

XXIX Congreso Anual AEDEM  
XXIX AEDEM Annual Meeting  
3, 4 y 5 de Junio de 2015

# ESTRATEGIA EMPRESARIAL ANTE UN ESCENARIO DE CRISIS

---

## BUSINESS STRATEGY TO A STAGE OF CRISIS

Coordinador:  
Dr. José María Beraza Garmendia  
Universidad del País Vasco / Euskal Herriko Unibertsitatea



**European Academy**  
of Management and Business Economics

eman ta zabal zazu  
  
Universidad del País Vasco / Euskal Herriko Unibertsitatea

NAZIOARTEKO  
BIKAINASUN  
CAMPUSA  
CAMPUS DE  
EXCELENCIA  
INTERNACIONAL

 **ESIC**  
BUSINESS & MARKETING SCHOOL

XXIX Congreso Anual AEDEM  
2015 AEDEM Annual Meeting  
3, 4 y 5 de Junio de 2015

## ESTRATEGIA EMPRESARIAL ANTE UN ESCENARIO DE CRISIS BUSINESS STRATEGY TO A STAGE OF CRISIS

Coordinador:

**Dr. José María Beraza Garmendia**

Universidad del País Vasco / Euskal Herriko Unibertsitatea



© Edición y texto: ESIC Editorial  
Avda. de Valdenigrales, s/n. 28223 Pozuelo de Alarcón (Madrid)  
Tel. 91 452 41 00 – [editorial@esic.edu](mailto:editorial@esic.edu)  
[www.esic.edu/editorial](http://www.esic.edu/editorial)

© Texto: AEDEM

ISBN: 978-84-15986-85-0

Fotocomposición: ESIC Editorial

Queda prohibida toda reproducción de la obra o partes de la misma por cualquier medio sin la preceptiva autorización previa.

# Índice

---

- Carta de la Presidenta
- Letter from the President
  
- Estrategia empresarial ante un escenario de crisis
- Business strategy to a stage of crisis
- Enpresa estrategia krisi egoera baten aurrean
  
- Sede Académica. Palacio de Miramar
- Universidad del País Vasco / Euskal Herriko Unibertsitatea UPV/EHU
- Escuela Universitaria de Estudios Empresariales de Donostia / San Sebastián
- Historia y Centenario de la Escuela Universitaria de Estudios Empresariales de Donostia / San Sebastián
- Donostia / San Sebastián
- Gipuzkoa / Guipúzcoa
  
- I. Consejo Científico
- II. Comité Evaluador
- III. Comité Organizador
- IV. Consejo de Redacción
- V. Proceso de evaluación de los trabajos de investigación
- VI. Premios y Distinciones
- VII. AEDEM Annual Meeting
- VIII. AEDEM International Conference
- IX. Patrocinadores y Colaboradores
- X. Trabajos agrupados por áreas temáticas

## Ponencias y comunicaciones agrupadas por áreas temáticas

---

1. Área de **bancos y otras entidades financieras**
2. Área de **contabilidad y auditoría**
3. Área de **creación de empresas e iniciativas empresariales**
4. Área de **empresa familiar**
5. Área de **finanzas**
6. Área de **gestión del conocimiento e innovación**
7. Área de **gestión turística**
8. Área de **innovación docente**
9. Área de **marketing**
10. Área de **negocios en la economía digital**
11. Área de **organización y dirección de empresas**
12. Área de **recursos humanos**
13. Área de **responsabilidad social empresarial**
14. Área de **transporte y movilidad**

## Carta de la Presidenta

---

Este año, Donostia / San Sebastián (Guipúzcoa) acoge la organización del XXIX Congreso Anual de la Academia Europea de Dirección y Economía de la Empresa (AEDEM), auspiciada por la Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea UPV/EHU y bajo el lema "Estrategia empresarial ante un escenario de crisis". Este encuentro académico universitario recoge los trabajos de investigación llevados a cabo por profesores universitarios y profesionales de distintas instituciones y países. Tras 29 ediciones, el AEDEM Annual Meeting se ha posicionado como un foro de intercambio de experiencias docentes e investigadoras en todas las disciplinas de la economía de la empresa, cuyos frutos son las ponencias y comunicaciones presentadas. Durante los días 3, 4 y 5 de junio, expertos en economía de la empresa expondrán sus investigaciones con el objetivo de aportar conocimiento sobre cómo las empresas pueden enfrentarse a situaciones económicas adversas como las actuales y cómo dotar de una formación actual y práctica a los alumnos universitarios.

Es necesario destacar que este XXIX Congreso Anual de la Academia no sería posible sin la dedicación, el esfuerzo y el sacrificio, de los profesores que integran el Comité Organizador, que junto al Comité Evaluador de los trabajos de investigación, forman la columna vertebral en que se apoya el Congreso. Agradecer al Consejo Científico de la Academia su importante labor en aras de asegurar los estándares científicos precisos, así como a las instituciones y empresas colaboradoras que se han volcado en la puesta en marcha del Congreso. Finalmente, agradecer a todos y cada uno de los académicos, profesores y profesionales que asisten a esta cita anual, que hacen que este XXIX Congreso Anual de AEDEM sea un gran éxito.

**Encarnación González Vázquez**  
Presidenta de AEDEM

## Letter from the President

---

This year, Donostia / San Sebastián (Gipuzkoa) welcomes the organisation of the XXIX Annual Conference of the European Academy of Management and Business Economics (AEDEM), hosted by the Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea UPV/EHU under the heading "Estrategia empresarial ante un escenario de crisis". This university academic meeting gathers the research works of university lecturers and professionals from different institutions and countries. After 29 editions, the AEDEM Annual Conference has showcased itself as a forum for exchanging teaching and research experiences in all the disciplines of business economics and its fruits are borne in its lectures and presentations. On the 3th, 4th, and 5th June, experts in business economics will present their research with the aim of contributing knowledge on how firms can face adverse economic situations such as the current ones and how to endow university students with up-to-date and practical training.

It should be stressed that this XXIX Annual Conference of the Academy would not be possible without the dedication, the effort and the sacrifice of the lecturers of its Organising Committee, who, along with the Evaluating Committee of the research works, are the backbone of the event. I wish to thank the Academy's Scientific Council for their important work in order to ensure the precise scientific standards, as well as the collaborating institutions and firms which have committed themselves in the implementing of the Conference. Finally, I wish to thank each and every one of the academicians, lecturers and professionals who attend this annual meeting and who will make this XXIX AEDEM Annual Conference a great success.

**Encarnación González Vázquez**  
President of AEDEM

## Estrategia empresarial ante un escenario de crisis

---

**E**stimados/as amigos/as y compañeros/as,

**E**l Comité Organizador del XXIX Congreso Anual de la Academia Europea de Dirección y Economía de la Empresa (AEDEM) os da la más cordial bienvenida a todos/as los/as participantes en este evento, que se celebrará en Donostia/San Sebastián, los días 3, 4 y 5 de junio de 2015.

**E**l Congreso se enmarca dentro de los XXXIV Cursos de Verano – XXVII Cursos Europeos de la Universidad del País Vasco UPV/EHU. Con la celebración de esta ya tradicional cita, queremos conmemorar el Centenario de la Escuela Universitaria de Estudios Empresariales de Donostia/San Sebastián. Desde sus inicios en 1915, como Escuela Pericial de Comercio, hemos formado a casi once mil profesionales en el campo de las ciencias empresariales, los cuales sin duda han enriquecido el tejido empresarial de Guipúzcoa.

**E**l Congreso tendrá lugar en un marco incomparable: el Palacio Miramar, enclave donde apreciaremos la inimitable belleza de la bahía de la Concha, que encandiló a la realeza de comienzos del siglo pasado, y sigue cautivando a todo aquél que contempla la misma. Y el atractivo no finaliza ahí. Además, la ciudad sirve de escenario a una gastronomía prestigiosa y versátil, con reconocimiento mundial; una amplia gama de festivales culturales; y un estilo de vida dinámico y saludable, siempre en contacto con los recursos naturales y su singular arquitectura.

**E**n 2015, el lema que alumbrará el encuentro versa sobre ESTRATEGIA EMPRESARIAL ANTE UN ESCENARIO DE CRISIS. Pretendemos crear un enriquecedor debate con base en los trabajos que, sobre esta temática, se están desarrollando en las distintas Universidades participantes. A lo largo de los tres días, se presentarán ponencias en sesiones paralelas que abordarán retos actuales como la globalización, los nuevos mercados, las estrategias empresariales, que sin duda ofrecerán la oportunidad de intervenir y compartir experiencias, puntos de vista e inquietudes entre participantes y ponentes.

**O**s animamos a compartir este tiempo y espacio de desarrollo profesional y personal con todos/as nosotros/as. Y nos hemos marcado la exigencia de lograr que vuestra estancia en San Sebastián resulte inolvidable.

**José María Beraza Garmendia**  
Presidente del Comité Organizador



## Business Strategy to a Stage of Crisis

---

Dear friends and colleagues,

The Organizing Committee of the XXIX Annual Congress of the European Academy of Management and Business Economics (AEDEM) welcomes all participants of this event that is going to take place in Donostia / San Sebastian the 3rd, 4th and 5th of June 2015.

This Congress is going to be part of the XXXIV Summer Courses - XXVII European Courses of the University of the Basque Country UPV/EHU. Along the celebration of this traditional event, we are going to commemorate the Centenary of the University College of Business Studies of Donostia / San Sebastián. Since its origin in 1915 as a Technical College of Commerce, we have trained nearly eleven thousand professionals in the field of business studies which have certainly enriched the industrial network and development of Gipuzkoa.

The Congress will be held in a unique setting: the Miramar Palace, the place where we can appreciate the inimitable beauty of the Bay of La Concha, which used to fascinate the royalty of the early last century and still enchants all the visitors. Not only are we going to be appealed by that splendour, but the city is also the scene of a prestigious and versatile cuisine with global recognition; a wide range of cultural festivals; and a dynamic and healthy life style, always in contact with the natural resources and its unique architecture.

In 2015, the slogan of the meeting is about BUSINESS STRATEGY TO A STAGE OF CRISIS. We aim to create a rich discussion based on the work that is being developed in different participating Universities. Throughout these three days, presentations in parallel sessions addressing current challenges such as globalization, new markets, business strategies, etc. will certainly provide the opportunity to speak and share experiences, views and concerns presented between participants and speakers.

We would like to encourage you to share this time and space for professional and personal development with all of us. And it is our commitment to make your stay in Donostia / San Sebastián unforgettable.

**Jose Maria Beraza Garmendia**  
Chairman of the Organizing Committee

## Enpresa Estrategia Krisi Egoera Baten Aurrean

---

**L**agun eta kide agurgarriak,

**E**mpresaren Zuzendaritza eta Ekonomiaren Europako Akademiaren (AEDEM) XXIX. Urteroko Biltzarraren Batzorde Antolatzaileak ongietorri beroa ematen dizue ekitaldian parte hartuko duzuen denei. Biltzarra Donostian izango da, 2015eko ekainaren 3an, 4an eta 5ean.

**B**iltzarra XXXIV. Udako Ikastaroen eta UPV/EHUren XXVII. Europar Ikastaroen barnean egingo da. Dagoeneko ohiko bihurtu den hitzordu honen bidez, Donostiako Enpresa Ikasketen Unibertsitate Eskolaren mendeurrena ospatu nahi dugu. 1915ean Merkataritzako Perituen Eskola gisa martxan jarri zenetik, enpresa zientzien arloko ia hamaika mila profesional prestatu ditugu eta horiek, zalantzarik gabe, Gipuzkoako enpresa sarea aberastu dute.

**B**iltzarra leku paregabe egingo da: Miramar jauregian. Bertatik, Kontxako badiaren edertasuna ikusi ahal izango dugu, aurreko mendean hainbat errege-erregina liluratu zituen eta, gaur egun, begiratzen dion edonor liluratzeko jarraitzen duena. Alabaina, ingurune honen edertasuna ez da hor amaitzen. Izan ere, hiriak elementu erakargarri ugari ditu: mundu mailako aintzatespena duen gastronomia ospetsu eta aldakorra; kultura jaialdi ugari; eta bizi estilo dinamiko eta osasungarria, baliabide naturalekin eta bertako arkitektura bereziarekin kontaktuan.

**2**015ean, hau izango da topaketaren gai nagusia: ENPRESA ESTRATEGIA KRISI EGOERA BATEN AURREAN. Helburua eztabaida aberasgarri bat sortzea da, parte hartzen duten unibertsitateak gai honen inguruan egiten ari diren lanak oinarri hartuta. Hiru egunetan zehar, hitzaldiak egingo dira hainbat saio paralelotan, egungo hainbat erronka ardatz hartuta: globalizazioa, merkatu berriak, enpresa estrategiak, etab. Horietan guztietan, parte hartzeko eta parte-hartzaileen eta hizlarien artean esperientziak, ikuspuntuak eta kezkek partekatzeko aukera egongo da.

**G**arapen profesionalerako eta pertsonalerako denbora eta espazio hau gurekin partekatzera animatu nahi zaituztegu. Gainera, Donostian igarotzen dituzuen egunak ahaztezinak bihurtzeko erronka jarri diogu geure buruari.

**José María Beraza Garmendia**  
Batzorde Antolatzaileko Presidentea

## Sede Académica Palacio de Miramar

---

**C**uando la reina regente María Cristina, madre de Alfonso XIII, comenzó a veranear en Donostia / San Sebastián, surgió la necesidad de construir una "Casa Real de Campo". El lugar elegido por la Reina fue la finca del Conde de Moriana, un pequeño montículo entre el centro de la ciudad y el Antiguo con estupendas vistas a la bahía de la Concha.

**S**iguendo el proyecto del arquitecto inglés Selden Wornum, el maestro José Goikoa construyó este edificio en estilo inglés, aunque le incluyó algunos elementos neogóticos. El complejo se completó con caballerizas, casa de oficios y cocheras. Asimismo, dispuso de un gran parque proyectado por Pierre Ducasse. En total, el Palacio Miramar y su parque abarcan una superficie de 34.136 m<sup>2</sup>.

**T**ras la muerte de la reina, la finca pasó a ser propiedad de Alfonso XIII. En la época de la II República fue expropiada y, años más tarde, devuelta a los Borbón. El Ayuntamiento compró parte de la propiedad (el palacio y los actuales jardines) en 1972.

**A**ctualmente, el acceso a los jardines es libre, mientras que el palacio se abre al público en contadas ocasiones. Aquí se celebran, por ejemplo, los Cursos de Verano - Cursos Europeos de la UPV/EHU, algunos conciertos de la Quincena Musical y es sede del Centro Superior de Música del País Vasco, Musikene. Además, está disponible para celebrar eventos.

**E**l Palacio ofrece diversas salas y todo el equipamiento técnico y humano necesario para la organización de seminarios, congresos, encuentros o cursos. En total cuenta con 6 pabellones, 5 salas de exposiciones, 1 sala con capacidad para albergar a 195 personas y 1 sala de prensa. Todas estas instalaciones están dotadas de megafonía, traducción simultánea, sistema Wi-Fi, videoconferencia, teléfono, etc.

## Universidad del País Vasco / Euskal Herriko Unibertsitatea UPV/EHU

---

La Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea UPV/EHU es la universidad pública de la Comunidad Autónoma Vasca, articulada en 3 campus (Vizcaya, Guipúzcoa y Araba/Álava). Heredera de la Universidad de Bilbao, compuesta inicialmente por la Facultad de Económicas de Sarriko (1955), Medicina (1968) y Ciencias (1968), se le unieron con la Ley General de Educación, la Escuela Náutica (1784), la Escuela Universitaria de Estudios Empresariales de Bilbao (1818), y así como las Escuelas Técnicas de Ingenieros, hasta llegar a la treintena de centros que la componen en la actualidad.

Su lema, en euskera, es Eman ta zabal zazu (Dalo y difúndelo), que es a su vez un verso del Gernikako Arbola, himno vasco del siglo XIX. Su emblema fue diseñado por el escultor Eduardo Chillida en la década de 1970, y se convirtió en símbolo reivindicativo en la Transición.

La UPV/EHU es una institución pública, integradora y abierta, caracterizada por su vocación investigadora y de liderazgo intelectual, así como su compromiso social.

La oferta académica de la UPV/EHU es generalista y comprende un amplio abanico de programas en todas las áreas de conocimiento; desde Enseñanzas Técnicas hasta Humanidades, pasando por Ciencias de la Salud, Economía, Arte o Arquitectura. En el catálogo docente aparecen más de 60 grados, un centenar de másteres (de los que más de 30 han sido distinguidos con la Mención de Excelencia del Ministerio de Educación lo que nos sitúa como la universidad española con un mayor número de Menciones) y más de 60 programas de doctorado.

La UPV/EHU es la universidad de una sociedad bilingüe. La lengua vasca ha identificado a nuestra región desde tiempo inmemorial; el euskara es la única lengua pre-indoeuropea que sobrevive en nuestro continente. La docencia se realiza en ambos idiomas, es el estudiante quien elige en cuál de ellos quiere seguir los cursos. Por otra parte, más de 100 materias, además de varios másteres y programas de doctorado son impartidos en inglés o francés, y este número seguirá aumentando en los próximos años.

La UPV/EHU es una universidad investigadora, que promueve la transferencia de conocimiento y la innovación. Trabajamos en estrecha colaboración con los centros tecnológicos y de investigación de nuestro entorno, lo que nos ha permitido definir y liderar Euskampus, un proyecto por el que hemos sido reconocidos como "Campus de Excelencia Internacional" por el Ministerio de Educación.

Tal y como se ha mencionado, la UPV/EHU está distribuido en 3 Campus: En concreto, en Donostia / San Sebastián los centros que estaban antes distribuidos por toda la ciudad han ido agrupándose en el barrio de Ibaeta donde forman el llamado Campus de Ibaeta, donde estudian aproximadamente el 25% de los estudiantes de toda la universidad en 10 Facultades y Escuelas Universitarias.

Hay quien piensa que pocos lugares del mundo ofrecen las cualidades del País Vasco para desarrollar un proyecto de vida y profesional: un sistema público de primer nivel, un entorno productivo competitivo, una naturaleza generosa, un clima templado, una cultura rica. Su universidad, la UPV/EHU, tiene el compromiso y la responsabilidad de ser reflejo del país.

## Escuela Universitaria de Estudios Empresariales de Donostia / San Sebastián

---

La Escuela Universitaria de Estudios Empresariales de Donostia / San Sebastián es un Centro integrado en la Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea UPV/EHU situado en el Campus de Guipúzcoa, Ibaeta (Plaza de Oñati, 1, 20018 Donostia / San Sebastián).

Con la entrada en vigor de las nuevas titulaciones de grado adaptadas al Espacio Europeo de Educación Superior, a partir del curso 2010/11 se imparte en la Escuela el Grado en Administración y Dirección de Empresas (GADE) de la UPV/EHU.

Asimismo, con la implantación paulatina de dicho Grado se ha procedido a extinguir de forma acompañada la titulación de Diplomado en Ciencias Empresariales que impartía la Escuela (desaparición completa de docencia en el curso 2012/13), así como el segundo ciclo de la titulación de Licenciatura en Administración y Dirección de Empresas (LADE) (desaparición completa de docencia en el curso 2013/14) que desde el curso 1995/96 viene impartiendo la Unidad Delegada de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales de la UPV/EHU en la Escuela.

En los últimos años la Escuela ha venido ofertando los siguientes títulos de postgrado:

- "Especialista Universitario en Dirección y Gestión de Centros Gerontológicos y Sociosanitarios", en colaboración con la Fundación Matía.
- "Especialista Universitario en Herri Erakundeen Kudeaketa (HEREKU)" impartido íntegramente en euskera.
- "Máster Universitario en Integración Política y Unión Económica de la Unión Europea", en colaboración con la Facultad de Derecho y el Consejo Vasco del Movimiento Europeo.

Asimismo, se imparte en el Centro otro título de postgrado:

- "Máster Universitario en Economía Social y Solidaria", organizado por GEZKI (Instituto Universitario de Derecho Económico y Economía Social).

En cuanto a programas de movilidad, en la actualidad existen acuerdos con más de 35 centros europeos de diversos países (Irlanda, Alemania, Francia, Suecia, Dinamarca, República Checa, Turquía, Finlandia, Holanda, etc.). Asimismo, existen programas de intercambio con universidades españolas dentro del programa SICUE - Seneca. Como ejemplo, en el curso 2013/14 76 estudiantes de la Escuela han participado en programas de intercambio y la Escuela ha recibido 38 estudiantes de otras universidades.

Desde el año 2001 la Escuela ofrece el servicio de la Oficina para las Relaciones con la Empresa, Bidelan, con objeto de dar una solución integral a nuestros estudiantes, centralizando todos los recursos y actividades orientadas a facilitar la realización de prácticas voluntarias por parte del alumnado. Así, los estudiantes tienen amplias posibilidades de realizar prácticas externas en numerosas empresas y otras instituciones del entorno. Fruto de esta labor, cada curso, en torno a 260 estudiantes realizan prácticas en empresas e instituciones.

La Escuela cuenta con un edificio y unas instalaciones modernas que dan cabida cómodamente al alumnado que cada año acuden a sus aulas, y posibilitan una formación adecuada a las nuevas exigencias del mercado de trabajo, tales como el conocimiento de lenguas extranjeras

o el adiestramiento en técnicas informáticas, programas de gestión, métodos de trabajos en equipo, etc.

**E**n cuanto a su personal, la Escuela cuenta con 69 profesores/as adscritos/as, aproximadamente el 70% de los cuales poseen el título de doctor, el 60% es bilingüe y el 30% está acreditado para impartir docencia en idiomas extranjeros. Por último, el personal de administración y servicios lo componen 12 personas.

## Historia y Centenario de la Escuela Universitaria de Estudios Empresariales de Donostia / San Sebastián

---

La vida de este centro ha tenido una importante evolución a lo largo del siglo XX y comienzos del XXI, adaptándose a los tiempos, para poder impartir una formación cada vez más exigente, acorde con la competitividad empresarial en una economía global.

A comienzos del siglo XX, la Diputación de Guipúzcoa y el Ayuntamiento donostiarra vieron muy clara la importancia (e, incluso, la necesidad) de establecer en nuestra ciudad un Centro docente dedicado, específicamente, al estudio de la moderna problemática empresarial. Dichas Corporaciones públicas realizaron las gestiones pertinentes ante el Ministerio de Instrucción Pública y Bellas Artes de Madrid, con objeto de que se creara, en San Sebastián, la Escuela Pericial de Comercio; ofreciendo, además, la oportuna colaboración económica con cargo a los fondos de la provincia y del municipio.

Gracias a las referidas gestiones y aportaciones económicas, se consiguió la creación, durante el año 1915, de nuestra Escuela Pericial de Comercio. Este hecho habría de suponer un acontecimiento de extraordinaria importancia para el desarrollo empresarial y el progreso económico de Guipúzcoa. Efectivamente, hoy día, después de 100 años, se puede comprobar la certera visión que tuvieron, tanto la Diputación como el Ayuntamiento, con el establecimiento del que es Centro pionero de los modernos estudios empresariales en Guipúzcoa.

En el año 1923, se elevó de rango a la Escuela, pasando a impartirse en ella la carrera de Profesor Mercantil, es decir, aquellos estudios "de carácter técnico necesarios para quienes han de ostentar un Grado Superior en el orden de la Contabilidad y Administración de Empresas" (conforme, más adelante, señalaba textualmente la Ley de 17 de Julio de 1953).

La Ley 14/1970, de 4 de agosto, General de Educación y Financiación de la Reforma Educativa, supuso una importante reordenación de las enseñanzas en el Estado Español. En base a esta norma, el Decreto 1378/1972, de 10 de Mayo, integró en la Universidad a las Escuelas de Comercio que impartían el Grado de Profesor Mercantil, transformando estos centros en Escuelas Universitarias de Estudios Empresariales.

Como consecuencia de lo expuesto, nuestro centro donostiarra quedó transformado en Escuela Universitaria de Estudios Empresariales, con sede en Donostia / San Sebastián, y perteneciente a la Universidad de Valladolid (toda vez que este distrito universitario se extendía a toda la provincia de Guipúzcoa). Con posterioridad, en el año 1977, la Escuela cambió de adscripción, pasando a integrarse en la Universidad de Bilbao; la cual, desde el 25 de Febrero de 1980, recibe la denominación general de Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea UPV/EHU.

Gracias a las buenas gestiones realizadas por la Dirección de la Escuela durante una serie de años, la UPV/EHU accedió en su momento a que, desde el curso 1995/96, el segundo ciclo de la Licenciatura en Dirección y Administración de Empresas pudiera impartirse en el campus de Guipúzcoa, compartiendo para ello el edificio de la propia Escuela Universitaria de Estudios Empresariales. Esta decisión dio respuesta a una de las más insistentes demandas de los estudiantes de Ciencias Empresariales guipuzcoanos, quienes, durante años, se habían visto en la obligación de trasladarse a Bilbao para poder completar sus estudios de Licenciatura en Empresariales.

**L**a Escuela Universitaria de Estudios Empresariales de Donostia / San Sebastián continuó ubicada, hasta comienzos del curso 1994/95, en el edificio sito en el Pº de Vizcaya nº 13; en el mismo edificio ocupado anteriormente por la Escuela de Comercio.

**T**ras varios años de gestiones, proyectos y trabajos, en otoño de 1994, quedó terminado el actual edificio de la Escuela Universitaria de Estudios Empresariales de Donostia / San Sebastián, situado en la Plaza de Oñati del Campus Universitario de Ibaeta. De esta forma fue posible que, desde el curso académico 1994/95, la actividad de la Escuela se desarrollase en las nuevas instalaciones.

**F**inalmente, con la profunda reforma que supuso la nueva estructuración de las enseñanzas y títulos universitarios oficiales concebida por la Ley Orgánica 4/2007, de 12 de abril, se produce la completa transformación de la oferta de enseñanzas, culminada en el curso académico 2010/11 con la implantación en la Escuela del Grado en Administración y Dirección de Empresas (GADE), con un plan de estudios de 4 años de duración, que sustituye a las antiguas titulaciones de Diplomado en Ciencias Empresariales y Licenciado en Administración y Dirección de Empresas.

**E**n este tiempo se ha pasado de los 269 alumnos/as matriculados/as en el curso 1923/24 a los 1.208 alumnos/as matriculados/as en el curso 2013/14, con un pico en el curso 1998/99 de 1.932 alumnos/as, de los que, ya desde el año 1989, acuden en número superior al de varones, las mujeres, situando a esta titulación en la segunda más demandada del Campus de la UPV/EHU en Guipúzcoa.

**A** lo largo de estos casi 100 años, la Escuela ha sido el centro público de educación superior del que han salido más de 10.700 profesionales, debidamente formados en el campo de las ciencias y técnicas empresariales, que han ayudado al desarrollo de las empresas y la economía del territorio.



## Donostia / San Sebastián

---

**D**onostia / San Sebastián es la capital administrativa de Guipúzcoa, uno de los tres territorios que conforman la Comunidad Autónoma Vasca. Está situada en el noreste de la Península Ibérica, a 30 kilómetros de la frontera con Francia. De hecho, el eje transfronterizo Donostia-Bayona conforma un importante polo de desarrollo social, económico y turístico del sureste de la Unión Europea (UE).

**E**l conjunto formado por las playas de Ondarreta y la Concha, con la Isla de Santa Clara que se levanta en el medio de la bahía, es una de las imágenes más identificables de la ciudad. La tercera playa de la ciudad, la Zurriola, situada junto al Palacio de Congresos, Kursaal, es conocida internacionalmente por las ventajas que ofrece para la práctica del surf.

**S**e disfruta de un clima templado, caracterizado por la suavidad de sus temperaturas, por una elevada humedad, nubosidad frecuente y lluvias abundantes repartidas de modo regular durante todo el año. El mes más frío es siempre el de enero, con temperaturas medias de 7,9 °C, mientras que el mes más cálido es el de agosto, con temperaturas medias de unos 20 °C.

**D**onostia / San Sebastián es una urbe de tamaño medio, con 185.000 habitantes. Es una ciudad terciaria, turística, eminentemente comercial, de servicios y de congresos. Durante los últimos años, Donostia / San Sebastián se ha situado a la vanguardia de las ciudades europeas que basan su desarrollo en un apoyo integral hacia la ciencia, la tecnología, el desarrollo sostenible y la cultura. Su nombramiento como Capital Europea de la Cultura en 2016 refrenda esta decidida apuesta de la ciudad.

**C**on una ordenada distribución urbana y cortas distancias, Donostia / San Sebastián es perfecta para recorrerla a pie, con amplios espacios peatonales, "bidegorris" (carriles bici) y paseos que se extienden por toda su línea de costa, de punta a punta.

**L**a ciudad tiene una importante tradición turística internacional que se remonta al siglo XIX. La belleza de la Bahía de la Concha, conocida como la Perla del Cantábrico, su brutal belleza como anfiteatro frente al mar, con mar y montaña a un solo paso, su calidad de vida, y la fama de su gastronomía la han convertido en los últimos dos siglos en destino turístico de primer nivel. En 2011 fue elegida como el mejor destino de calidad turística de España.

**D**onostia / San Sebastián es un destino gastronómico conocido en todo el mundo, ya que en su territorio aglutina más estrellas Michelin por metro cuadrado que ningún otro lugar de la tierra y ha sido cuna del renacer de la gastronomía vasca a través del movimiento "la nueva cocina vasca". La calidad de sus materias primas y sus mundialmente conocidos "pintxos" hacen las delicias de donostiarras y visitantes a lo largo de todo el año.

**E**n Donostia / San Sebastián se disfruta de una programación escénica y cultural puntera repleta de eventos y festivales. El Festival Internacional de Cine, el Jazzaldia –Festival de Jazz– y la Quincena Musical son las citas imprescindibles de su agenda anual, que programa a lo largo del año, festivales cinematográficos temáticos como el de surf –surfilmfestival– o el de Derechos Humanos, y eventos de las artes escénicas como el festival de teatro DFeria.

**P**or su gastronomía, su cultura, su belleza y su madurez como destino turístico, con una oferta de alojamientos y recursos turísticos de gran variedad y calidad, San Sebastián sigue siendo uno de los principales destinos turísticos de España, que recibe cada año más de 400.000 visitantes.

## GIPUZKOA/GIPÚZCOA

---

**G**uipúzcoa es el territorio histórico más pequeño en extensión de la Comunidad Autónoma Vasca y de todo el Estado. Ubicada en el Golfo de Vizcaya, en pleno eje Atlántico, sus 2.000 kilómetros cuadrados están vertebrados por el curso de seis ríos (Bidasoa, Oyarzun, Urumea, Oria, Urola y Deba), que nacen en las cercanas montañas. Su población asciende a 695.000 habitantes.

**D**onostia / San Sebastián es la capital y una de las citas ineludibles de toda visita a Guipúzcoa. Desde que la reina María Cristina se enamorase de la bahía de La Concha y trasladase aquí la Corte de verano, muchos han sucumbido a los encantos de esta ciudad hermosa, humana y equilibrada, que combina al borde del mar pequeños montes, suaves playas, señoriales edificios y largos paseos que cubrir a pie o en bicicleta. Su animada Parte Vieja, su incesante vida cultural y la huella que en ella han dejado creadores como Eduardo Chillida hacen de Donostia / San Sebastián un lugar al que regresar.

**S**in embargo, sólo una cuarta parte de los guipuzcoanos vive en la capital. En este territorio pequeño pero intenso, que cada vez se considera más como una gran ciudad dispersa que como una pequeña provincia, cada comarca tiene su personalidad y hay motivos sobrados para acercarse a muchas de sus localidades. Los 86 kilómetros de costa guipuzcoana alternan los acantilados originados por la erosión, limpias playas y puertos pesqueros de gran tradición. Los museos de Zumaya, los asadores de GUetaria, la gran playa de Zarautz o las calles medievales de Hondarribia son sólo algunos de los estimulantes atractivos del área que conocemos como Guipúzcoa Costa.

**D**el azul al intenso verde del interior. Los aficionados a la montaña o a un senderismo suave cuentan con un sinfín de recorridos entre caseríos, ermitas y medianas cumbres. Los parques naturales de Aizkorri y Aralar o el biotopo protegido de Leizaran son espacios recomendables dentro de la Guipúzcoa Verde, que ofrece el encanto de sus pequeños núcleos rurales, el interés histórico de villas como Tolosa, Oñati, Bergara, Segura u Ordizia, además de esa imprescindible Ruta de los Tres Templos que une los hitos de esta tierra ignaciana: la basílica de Loyola, la ermita de La Antigua y el santuario de Arantzazu.

**G**uipúzcoa es un territorio con tradición turística pero no de un turismo masivo sino del que sabe compartir con los visitantes los mismos placeres que apasionan a los propios guipuzcoanos. Ante todo, la gastronomía, en todas sus manifestaciones. Una alta calidad de vida, que reflejan desde sus comercios hasta sus instalaciones termales. Una intensa vida cultural, plasmada en espectaculares festivales pero también en una cuarentena de interesantes centros museísticos. El respeto por las tradiciones vascas, así como el euskara, lengua que habla un alto porcentaje de la población. Y unas contagiosas ganas de vivir.

**P**or último, cabe destacar la tradición industrial de este territorio, eje vertebrador del desarrollo económico de este territorio, a pesar de la pérdida de empleo y de su menor aportación al conjunto del PIB guipuzcoano en las últimas décadas. Junto a unas características que se mantienen desde el pasado, como son el predominio de la pequeña y mediana empresa y de las ramas del metal, aparecen otros rasgos más novedosos como la tecnificación y modernización de las empresas, la diversificación del tejido industrial o el proceso de internacionalización al que se han visto abocadas.

## Consejo Científico

---

**Dr. Jaime Gil Aluja**

*Real Academia de Ciencias Económicas y Financieras de España*

**Dra. Susan C. Aldridge**

*Drexel University. EEUU*

**Dr. Luis Tomás Díez de Castro**

*Universidad Rey Juan Carlos. España*

**Dr. Teodoro Rivera Neumann**

*Universidad Autónoma de Chile*

**Dr. Enrique Martín Armario**

*Fundación Camilo Prado para la Formación e Investigación en Economía de la Empresa*

**Dr. Balzas Ferkelt**

*Budapest Business School. Hungría*

**Dra. Matilde Fernández Blanco**

*Universidad de Valencia. España*

**Dr. Zoltán Veres**

*University of Pannonia. Hungría*

**Dr. Jose Alfredo Delgado Guzmán**

*Universidad Nacional Autónoma de México*

**Dr. Serge Miranda**

*Université de Nize Sophia-Antipolis. Francia*

**Dr. Arturo Rodríguez Castellanos**

*Universidad del País Vasco / Euskal Herriko Unibertsitatea UPV/EHU. España*

**Dr. Victor Krasnoproshin**

*Belarusian State University, Bielorrusia*

**Dra. Mercedes Vila Alonso**

*Universidad de Vigo. España*

**Dr. José María Cubillo Pinilla**

*ESIC Business & Marketing School. España*

**Dr. Klaus Rüdiger**

*Bielefeld University of Applied Sciences. Alemania*

**Dr. Hooshang M. Beheshty**

*Radford University. EEUU*

**Dr. Evaristo Galeana Figueroa**

*Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. México*

**Dr. Jean-Michel Sahut**

*IPAG Business School. Francia*

**Dr. Dag Bennett**

*London South Bank University. Inglaterra*

**Dra. Encarnación González Vázquez**

*European Academy of Management and Business Economics*

## Comité Evaluador

---

### Área de Organización y Dirección de Empresas

**Dra. Carmen Barroso**

*Universidad de Sevilla*

**Dr. Antonio Leal Millan**

*Universidad de Sevilla*

### Área de Finanzas

**Dr. Arturo Rodríguez Castellanos**

*Universidad del País Vasco / Euskal Herriko Unibertsitatea UPV/EHU*

### Área de Marketing

**Dr. Antonio Navarro García**

*Universidad de Sevilla*

### Área de Recursos Humanos

**Dr. Ramón Valle Cabrera**

*Universidad Pablo de Olavide*

### Área de Contabilidad y Auditoría

**Dr. Lázaro Rodríguez Ariza**

*Universidad de Granada*

### Área de Gestión del Conocimiento

**Dr. Arturo Rodríguez Castellanos**

*Universidad del País Vasco / Euskal Herriko Unibertsitatea UPV/EHU*

### Área de Creación de Empresas e Iniciativas Empresariales

**Dr. Andrés Araujo de la Mata**

*Universidad del País Vasco / Euskal Herriko Unibertsitatea UPV/EHU*

### Área de Responsabilidad Social Empresarial

**Dra. Pilar Laguna Sánchez**

*Universidad Rey Juan Carlos*

### Área de Empresa Familiar

**Dr. Juan Carlos Ayala Calvo**

*Universidad de La Rioja*

### Área de Gestión Turística

**Dra. Mar Rodríguez Domínguez**

*Universidad de Vigo / Universidade de Vigo*

### Área de Transporte y Movilidad

**Dr. José Ángel Rivero Menéndez**

*Universidad Rey Juan Carlos*

Área de Innovación Docente

**Dra. Marta Peris Ortiz**

*Universidad Politécnica de Valencia*

Área de Bancos y otras Entidades Financieras

**Dr. José Torres Pruñonosa**

*EAE Business School*

Área de Negocios en la Economía Internacional

**Dra. M<sup>a</sup> Ángeles Sandoval Pérez**

*Universidad de Vigo / Universidade de Vigo*

## Comité Organizador

---

**Presidente:**

**Dr. José María Beraza Garmendia**  
*Universidad del País Vasco UPV/EHU*

**Vocales:**

**Dr. Francisco Javier Villalba Merlo**  
*Universidad del País Vasco UPV/EHU*

**Dr. Koldo Mirena Zabalza Miera**  
*Universidad del País Vasco UPV/EHU*

**Dr. Eduardo San Miguel Osaba**  
*Universidad del País Vasco UPV/EHU*

**Dr. Jon Landeta Rodríguez**  
*Universidad del País Vasco UPV/EHU*

**Dra. María de los Ángeles Revilla Camacho**  
*Universidad de Sevilla*

**Dña. Ana Beraza Garmendia**  
*Universidad del País Vasco UPV/EHU*

**Dra. Lucía Sáez Vegas**  
*Universidad del País Vasco UPV/EHU*

**Dr. José Juan Beristain Oñederra**  
*Universidad del País Vasco UPV/EHU*

**Dña. Mirene Begiristain Zubillaga**  
*Universidad del País Vasco UPV/EHU*

**Dra. Lucía Mediano Serrano**  
*Universidad del País Vasco UPV/EHU*

**Dra. Aitziber Lertxundi Lertxundi**  
*Universidad del País Vasco UPV/EHU*

**Dña. Jone Mitxeo Grajirena**  
*Universidad del País Vasco UPV/EHU*

**Personal de Administración  
y Servicios**

**Dña. M<sup>a</sup> Jesús Otal Ventura**  
*Universidad del País Vasco UPV/EHU*

**Dña. Iruña Etxeberria Ugarte**  
*Universidad del País Vasco UPV/EHU*

**Dña. M<sup>a</sup> Concepción Sánchez Nieto**  
*Universidad del País Vasco UPV/EHU*

## Consejo de Redacción

---

**Coordinador:**

**Dr. Camilo Prado Román**  
*Universidad Rey Juan Carlos*

**Vocales:**

**Dr. Francisco Díez Martín**  
*Universidad Rey Juan Carlos*

**Dra. Alicia Blanco González**  
*Universidad Rey Juan Carlos*

**Dra. Paola Plaza Casado**  
*Universidad Rey Juan Carlos*

**Dr. Miguel Prado Román**  
*Universidad Rey Juan Carlos*

**Dra. Sandra Escamilla Solano**  
*Universidad Rey Juan Carlos*

**Dra. M<sup>a</sup> Luisa Medrano García**  
*Universidad Rey Juan Carlos*

**Dr. Alberto Prado Román**  
*Universidad Rey Juan Carlos*

**Dra. Diana Pérez-Bustamante Yábar**  
*Universidad Rey Juan Carlos*

**Dr. Raúl Gómez Martínez**  
*Universidad Rey Juan Carlos*

**Dra. Ana Cruz Suárez**  
*Universidad Rey Juan Carlos*

**Dr. Carmelo Mercado Idoeta**  
*Universidad Rey Juan Carlos*

**Dña. Iria Paz Gil**  
*Universidad Rey Juan Carlos*

## Proceso de evaluación de los trabajos de investigación

---

El Comité Evaluador está integrado por los responsables de cada una de las áreas del Congreso. Este Comité tiene las funciones de evaluación de trabajos, asignar a los especialistas para evaluarlos, y administrar el proceso de evaluación, tanto con los autores y evaluadores, como con la Secretaría General de la Academia. Los trabajos de investigación recibidos son evaluados siguiendo un proceso de revisión ciego y por pares.

La evaluación se ha desarrollado atendiendo a la singularidad científica, estando coordinadas las distintas áreas por los siguientes profesores doctores, especialistas en las distintas áreas temáticas

El proceso académico de selección de trabajos se ha estructurado por áreas temáticas, como se viene llevando a cabo en ediciones anteriores. Actualmente tenemos en la Academia catorce áreas temáticas, estas son:

1. Área de organización y dirección de empresas
2. Área de finanzas
3. Área de marketing
4. Área de recursos humanos
5. Área de contabilidad y auditoría
6. Área de gestión del conocimiento e innovación
7. Área de creación de empresas e iniciativas empresariales
8. Área de responsabilidad social empresarial
9. Área de empresa familiar
10. Área de gestión turística
11. Área de transporte y movilidad
12. Área de innovación docente
13. Área de bancos y otras entidades financieras
14. Área de negocios en la economía digital

En esta edición, como en otras anteriores, se ha realizado todo el proceso de revisión a través de la Web de AEDEM ([www.aedem-virtual.com](http://www.aedem-virtual.com)). Tanto los trabajos como las plantillas con las evaluaciones se han gestionado a través de la Web, garantizando en todo momento el anonimato de autores y evaluadores. El resultado final ha podido también consultarse de forma individualizada desde la propia Web.

Se han considerado dos tipos de trabajos: ponencias y comunicaciones.

De los 201 trabajos enviados, han sido aceptados finalmente, 160 trabajos, con una tasa de aceptación del 79,60%. De los trabajos aceptados para su defensa en el Congreso, un 70,00% corresponden a ponencias, 112 trabajos, y un 30,00% corresponden a comunicaciones, 48 trabajos.



## Premios y distinciones

---

La Academia Europea de Dirección y Economía de la Empresa (AEDEM) ha establecido cinco premios de investigación para el XXIX Congreso Anual de AEDEM, celebrado en Donostia/San Sebastián (Gipuzkoa) los días 3, 4 y 5 de Junio de 2015.

El Reglamento, el Jurado y los galardonados se encuentran en la Web de la Academia.

**Premio Fundación Camilo Prado** a la mejor investigación del Congreso Anual de AEDEM

**Premio FESIDE** a la mejor investigación en Finanzas

**Premio ESIC** a la mejor investigación en Marketing

**Premio ESIC** a la mejor investigación en Administración y Dirección de Empresas

**Premio AEDEM** en Innovación Educativa

**Premio Cátedra Reale / Fundación Área XXI** a la Investigación en gerencia de riesgos y seguros

**Premio BME** a la mejor investigación en Mercados Financieros

**Special Issue de la Revista Cuadernos de Gestión:** Special Issue de Cuadernos de Gestión con motivo de la celebración del Congreso Anual de AEDEM 2015.

## AEDEM Annual Meeting

---

2015	XXIX	Annual Meeting	San Sebastián / Donostia
2014	XXVIII	Annual Meeting	Trujillo (Cáceres)
2013	XXVII	Annual Meeting	Islantilla (Huelva)
2012	XXVI	Annual Meeting	Barcelona
2011	XXV	Annual Meeting	Valencia
2010	XXIV	Annual Meeting	Santiago de Compostela
2009	XXIII	Annual Meeting	Sevilla
2008	XXII	Annual Meeting	Salamanca
2007	XXI	Annual Meeting	Madrid
2006	XX	Annual Meeting	Palma de Mallorca
2005	XIX	Annual Meeting	Vitoria
2004	XVIII	Annual Meeting	Ourense
2003	XVII	Annual Meeting	Burdeos (Francia)
2002	XVI	Annual Meeting	Alicante
2001	XV	Annual Meeting	Las Palmas de Gran Canaria
2000	XIV	Annual Meeting	Jaén
1999	XIII	Annual Meeting	Logroño
1998	XII	Annual Meeting	Benalmádena (Málaga)
1997	XI	Annual Meeting	Lleida
1996	X	Annual Meeting	Granada
1995	IX	Annual Meeting	Toledo
1994	VIII	Annual Meeting	Cáceres
1993	VII	Annual Meeting	Córdoba
1992	VI	Annual Meeting	La Rábida (Huelva)
1991	V	Annual Meeting	Sada (A Coruña)
1990	IV	Annual Meeting	Reus (Tarragona)
1989	III	Annual Meeting	Las Palmas (Islas Canarias)
1988	II	Annual Meeting	Bilbao
1987	I	Annual Meeting	Ojén (Málaga)

## AEDEM International Conference

---

2015	XXIV	International Conference Londres (Gran Bretaña)
2014	XXIII	International Conference Paris (Francia)
2013	XXII	International Conference Aalen (Alemania)
2012	XXI	International Conference Budapest (Hungría)
2011	XX	International Conference Podgorica (Montenegro)
2010	XIX	International Conference Minsk (Bielorrusia) y San Petersburgo (Rusia)
2009	XVIII	International Conference Roma (Italia)
2008	XVII	International Conference Salvador de Bahía (Brasil)
2007	XVI	International Conference Cracovia (Polonia)
2006	XV	International Conference Buenos Aires (Argentina)
2005	XIV	International Conference Morelia (México)
2004	XIII	International Conference Cartagena de Indias (Colombia)
2003	XII	International Conference Santiago de los Caballeros (República Dominicana)
2002	XI	International Conference París (Francia)
2001	X	International Conference Reggio di Calabria (Italia)
2000	IX	International Conference Temuco (Chile)
1999	VIII	International Conference Sao Leopoldo (Brasil)
1998	VII	International Conference Estambul (Turquía)
1997	VI	International Conference Chania (Grecia)
1996	V	International Conference Praga (República Checa)
1995	IV	International Conference Sofía (Bulgaria)
1994	III	International Conference Bucarest (Rumania)
1993	II	International Conference Minsk (Bielorrusia)
1992	I	International Conference Burdeos (Francia)

## Patrocinadores y Colaboradores

### Patrocinadores



## Patrocinadores y Colaboradores

### Colaboradores



Gipuzkoako Foru Aldundia



Este libro recoge los trabajos de investigación llevados a cabo por profesores universitarios y profesionales de distintas instituciones y países en el **XXIX Congreso Anual AEDEM**

## Organizadores



## Patrocinadores



## Colaboradores



Esic Market



## **Ponencias y comunicaciones agrupadas por áreas temáticas**

---

1. Área de **bancos y otras entidades financieras**
2. Área de **contabilidad y auditoría**
3. Área de **creación de empresas e iniciativas empresariales**
4. Área de **empresa familiar**
5. Área de **finanzas**

## ÁREA DE BANCOS Y OTRAS ENTIDADES FINANCIERAS

### *Ponencias*

**Determinando la eficiencia en sociedades de garantía recíproca: aplicación del análisis envolvente de datos.** ARTURO HARO DE ROSARIO, LEONARDO CAZORLA PAPIS Y M<sup>ª</sup> CARMEN CABA PÉREZ

**Una comparativa de la cesión-alquiler de vivienda con la hipoteca pensión como cobertura para la dependencia.** M<sup>ª</sup> CRISTINA FERNÁNDEZ RAMOS, J. IÑAKI DE LA PEÑA ESTEBAN Y M<sup>ª</sup> YOLANDA FERNÁNDEZ RAMOS

### *Comunicaciones*

**El proceso de reordenación de las cajas de ahorros españolas y la eficiencia social: un Análisis Envolvente de Datos (DEA).** JOSE TORRES PRUÑONOSA, LEIRE SAN-JOSE Y JOSE LUIS RETOLAZA

**Una medida de la variación de las condiciones socio-laborales en un sector en transformación: el sector financiero en España 2008 – 2013.** MANUEL OCTAVIO DEL CAMPO VILLARES, FRANCISCO JESÚS FERREIRO SEOANE Y MARTA CAMINO SANTOS

## ÁREA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

### *Ponencias*

**Estudio de la valoración de los bienes alternativos de inversión en las empresas de seguros desde la perspectiva contable.** MIGUEL PRADO ROMÁN, ANA CRUZ SUÁREZ Y ALBERTO PRADO ROMÁN

**La Certificación Ecológica como variable discriminante en la evolución de indicadores financieros de empresas Vitivinícolas españolas.** CARMEN FULLANA BELDA, JAVIER MÁRQUEZ VIGIL, AURORA GARCÍA DOMONTE Y LAURA LAZCANO BENITO

### *Comunicaciones*

**Custo Operacional do Setor Sucreenergético Brasileiro.** SÉRGIO PAIVA. ALFONSO REDONDO CASTÁN Y GREGORIO ANTOLÍN GIRALDO

**Información medioambiental en los sectores de la energía y el petróleo: transición hacia el nuevo estado no financiero.** MARÍA ESPERANZA CALVO CENTENO Y ENRIQUE GRAGERA PIZARRO

**Time-Driven Activity-Based Costing (TDABC) Aplicado em Central Térmica Espanhola.** SÉRGIO PAIVA, ALFONSO REDONDO CASTÁN Y GREGORIO ANTOLÍN GIRALDO



## ÁREA DE CREACION DE EMPRESAS E INICIATIVAS EMPRESARIALES

### *Ponencias*

**Desarrollo de nuevos productos altamente innovadores: factores de éxito del front end.**

ALEXANDER VÉLEZ GARDOQUI, JOSE MARÍA BARRUTIA Y CARMEN ECHEBARRIA

**El efecto de la corrupción y las reformas en la tasa emprendedora de los países reformistas.**

**Análisis del periodo 2007-2012.** GEMMA FUENTES CALLE, JUAN CARLOS DÍAZ CASERO Y YAKIRA FERNÁNDEZ TORRES

**El efecto de la crisis en la financiación bancaria del emprendimiento en España. Un análisis desde el sector de las Sociedades de Garantía Recíproca.**

CONCEPCIÓN DE LA FUENTE CABRERO, PILAR LAGUNA SÁNCHEZ Y ROSA SANTERO SÁNCHEZ

**Empresa social: separación por género y desarrollo económico.**

ANTONIO ARAGÓN SÁNCHEZ, CATALINA NICOLÁS MARTÍNEZ Y ALICIA RUBIO BAÑÓN

**Hacia una educación en emprendimiento basada en competencias: el papel de la resiliencia en contextos de crisis.**

MARÍA JOSÉ GONZÁLEZ LÓPEZ, MARI CARMEN PÉREZ LÓPEZ Y LÁZARO RODRÍGUEZ

ARIZA

**La resiliencia del emprendedor. Influencia en el éxito de su empresa. Un análisis longitudinal.**

JUAN CARLOS AYALA CALVO Y GUADALUPE MANZANO GARCÍA

**Spanish new ventures' internationalization: explaining propensity to export and to become a born global.**

ANTONIA MERCEDES GARCÍA CABRERA, MARÍA GRACIA GARCÍA SOTO Y SONIA MARÍA SUÁREZ

ORTEGA

### *Comunicaciones*

**Business incubators as allied in reducing the transaction costs in mexican entrepreneurs.**

JOSÉ G. VARGAS HERNÁNDEZ Y ROSA DEL SAGRARIO GARCÍA MAGAÑA

**Emprendimientos empresariales alternativos: la economía del bien común en España.**

ANTONIA SAJARDO MORENO Y SALVADOR PÉREZ SEMPERE

**Estudio de la intención emprendedora entre los académicos en España: una aproximación descriptiva.**

CYNTHIA L. FRANCO RODRÍGUEZ, VIRGINIA FERNÁNDEZ PÉREZ, PATRICIA ESTHER ALONSO GALICIA

Y LÁZARO RODRÍGUEZ ARIZA

**IKNEXTIA: las microfinancieras sociales, como un instrumento para mitigar la pobreza.**

JORGE CARLOS LOZANO LAÍN, RICARDO HERNÁNDEZ MOGOLLÓN, CARLOS DÍAZ CASERO Y ANTONIO FERNÁNDEZ

PORTILLO

**Influencia del entorno familiar sobre la intención emprendedora de estudiantes en México.**

**El caso del Tec de Monterrey (Campus Guadalajara).** DELIA LIZETTE HUEZO PONCE, VIRGINIA

FERNÁNDEZ PÉREZ, PATRICIA ESTHER ALONSO GALICIA Y LÁZARO RODRÍGUEZ ARIZA

**Los microcréditos como estrategia para enfrentar las crisis en sectores vulnerables.**

MARIO LUIS PEROSSA ABELLA Y NÉSTOR HORACIO BURSESI IOZZOLINO

## ÁREA DE EMPRESA FAMILIAR

### *Ponencias*

**Family Ownership and Firm Performance during Times of Crisis: An Emerging Market Context.** KAREN WATKINS Y LÁZARO RODRÍGUEZ

**Social Capital in Family Firms: New Avenues and Literature Review.** VALERIANO SANCHEZ-FAMOSO Y AMAIA MASEDA

**Work life balance in Small & Medium Family Businesses.** COVADONGA ALDAMIZ-ECHEVARRÍA GLEZ. DE DURANA, IDOIA IDIGORAS GAMBOA Y MARÍA AZUCENA VICENTE MOLINA

## ÁREA DE FINANZAS

### *Ponencias*

**Determinantes de la estructura de capital de empresas de servicios en México: un estudio de datos de panel.** JUAN GAYTÁN CORTÉS, JOEL BONALES VALENCIA Y GABRIEL SALVADOR FREGOSO JASSO

**El comportamiento de los fondos de inversión en España: un análisis de los factores de supervivencia.** LAURA FABREGAT-AIBAR, ANTONIO TERCEÑO Y M. GLÒRIA BARBERÀ-MARINÈ

**Estudio del mercado de inversión: la rentabilidad de las inversiones alternativas.** MIGUEL PRADO ROMÁN, RAÚL GÓMEZ MARTÍNEZ Y LUIS TOMÁS DÍEZ DE CASTRO

**Aproximación a los códigos de buen gobierno: los avances en el nuevo código español.** M<sup>a</sup> DEL CARMEN DE LA ORDEN DE LA CRUZ Y ANTONIO CARLOS GARCÍA GONZÁLEZ

**Variables determinantes del Mutual Cash Holding: evidencias empíricas.** ANA BERAZA Y LEIRE SAN-JOSE

**A survivor metric for the management of the longevity risk in a Reverse Mortgage.** AMAIA JONE BETZUEN ÁLVAREZ Y AMANCIO BETZUEN ZALBIDEGOITIA

**Problemas de potencia en pruebas de raíces unitarias: estudio comparativo entre la economía real y los mercados financieros del área del Tlcan.** TERESA VARGAS VEGA, ZEUS HERNÁNDEZ VELEROS, INÉS MARTIN DE SANTOS Y SERGIO POLO JIMÉNEZ

**Propuesta de una herramienta de Flujo de Efectivo para las PYME en México.** MARÍA LUISA SAAVEDRA GARCÍA Y JAIME LOÉ URIBE

**Relación de los principales objetivos empresariales.** JULIO DAZA IZQUIERDO

## ***Comunicaciones***

**Método de estimación Bootstrapping para el cálculo de Provisiones Técnicas.** JÉSSICA PAULE VIÁNEZ, KRISTINA BREDIS Y ALMUDENA SERENO RAMÍREZ

**Modelo Automático de Valoración para Cadenas Hoteleras.** POL SANTANDREU GRÀCIA Y MONTSERRAT CASANOVAS I RAMON

**Valoración de opciones reales de ampliación mediante el modelo binomial multiplicativo.** ANA MARÍA SÁNCHEZ PÉREZ Y SALVADOR CRUZ RAMBAUD

**Viabilidade Econômico-Financeira em Central Térmica Espanhola.** SÉRGIO PAIVA, ALFONSO REDONDO CASTÁN Y GREGORIO ANTOLÍN GIRALDO

**¿Afecta la percepción de los stakeholders al valor de mercado de las empresas cotizadas?** JULIO DAZA IZQUIERDO

**Decisiones de estructura de capital. Lo que opinan los directores financieros españoles.** PABLO DE ANDRÉS ALONSO, GABRIEL DE LA FUENTE HERRERO Y PABLO SAN MARTIN MOSQUEIRA

**Valoración de activos: El impacto de la tasa de descuento en periodos de recesión y crisis económica.** ANA BLASCO RUIZ Y DAVID POSTIGUILLO GARCÍA

## *ÁREA DE BANCOS Y OTRAS ENTIDADES FINANCIERAS*

---

## Determinando la eficiencia en sociedades de garantía recíproca: aplicación del análisis envolvente de datos

---

Arturo Haro de Rosario  
[arturo.haro@ual.es](mailto:arturo.haro@ual.es)  
*Universidad de Almería*

Leonardo Cazorla Papis  
[lcazorla@ual.es](mailto:lcazorla@ual.es)  
*Universidad de Almería*

M<sup>a</sup> Carmen Caba Pérez  
[ccaba@ual.es](mailto:ccaba@ual.es)  
*Universidad de Almería*

### RESUMEN

Las sociedades de garantía recíproca surgen para reducir las dificultades financieras de la pequeña y mediana empresa. No obstante, a pesar de los beneficios que reportan este tipo de sociedades, se considera que las entidades financieras son uno de los principales responsables de la crisis económica actual, por lo que existe una creciente preocupación por conocer el nivel de eficiencia de las entidades que conforman el sistema financiero. Dado este contexto, presente trabajo tiene por objeto estudiar la eficiencia de las sociedades de garantía recíproca mediante un análisis envolvente de datos, así como analizar las variables que inciden en el logro de una mayor o menor eficiencia. Los resultados indican, por un lado, que las sociedades de garantía recíproca operan con una eficiencia media del 51,40%, y por otro, que el tamaño, la capacidad de generar recursos, la capitalización y el endeudamiento afectan al nivel de eficiencia alcanzado.

**PALABRAS CLAVE:** Rendimiento, Sistema de Garantía, Análisis Envolvente de Datos, Pequeña y Mediana Empresa.

### ABSTRACT

The mutual guarantee societies emerge to reduce the financial difficulties of small and medium enterprises. However, despite the benefits that accrue these societies, it is considered that financial institutions are one of the main causes of the current economic crisis, so there is a growing concern to know the level of efficiency of the entities that integrate the financial system. Given this context, this paper aims to study the efficiency of mutual guarantee by a data envelopment analysis and to analyze the variables that affect the achievement of greater or lesser efficiency. The results indicate, first, that the mutual guarantee societies operate with an average efficiency of 51.40%, and secondly, that the size, the ability to generate resources, capitalization and indebtedness affecting the level of efficiency achieved.

**KEY WORDS:** Performance, Guarantee System, Data Envelopment Analysis, Small and Medium Enterprises.

## INTRODUCCIÓN

A menudo, la Pequeña y Mediana Empresa (PYME) se encuentra con dificultades para financiar sus proyectos y crecer. Según Fazzari et al. (1998), las PYMES basan su crecimiento en la deuda a corto plazo (aparte de sus recursos iniciales y la autofinanciación que generan) hasta llegar a un máximo, no pudiendo acceder a la financiación a largo plazo, debido a que su reducido tamaño no se lo permite. Beck et al. (2005, 2006) apuntan que la PYME no solo se enfrenta a mayores obstáculos para obtener financiación, sino que los efectos de estas restricciones son más fuertes en comparación con las empresas de mayor tamaño. Estas restricciones son causadas por varios factores. En este sentido podemos mencionar, entre otros, las asimetrías en la información entre la PYME y el banco, que pueden ser tan pronunciadas que las oportunidades de inversión rentables finalmente no son financiadas (Petersen y Rajan, 1994; Berger y Udell, 2006). Además, no existe una relación proporcional entre los costes fijos y el monto del préstamo, lo cual beneficia a proyectos de gran envergadura (Binks et al., 1992). También cabe mencionar que la PYME, por su menor tamaño, posee una reducida capacidad de negociación en las operaciones financieras, y que la falta de garantías se postula como uno de los principales problemas a la hora de obtener un préstamo (Pombo y Herrero, 2001).

Para mitigar estas dificultades financieras de las PYMES, numerosos gobiernos decidieron apoyar la implantación de Sistemas de Garantía (SG), analizados profusamente por Pombo y Herrero (2001). Los SG son aquellos mecanismos encargados de otorgar garantías al crédito en beneficio de PYMES que, aun disfrutando de una situación económica saneada, no cuentan con los avales necesarios para que los bancos les concedan financiación. La tipología de los SG existentes en los distintos países es extensa, aunque se pueden identificar tres modelos generales: los Fondos de Garantía, los Programas de Garantía (que pueden ser de carácter público y estatal, mediante un organismo nacional, o de carácter internacional, mediante un organismo bilateral y/o multilateral) y los Sistemas de Sociedades de Garantías, que se dividen en mutualistas (el empresario avalado participa directamente en el capital de la sociedad) y corporativas (constituidas por entes o instituciones públicas, bancos o instituciones financieras y organizaciones asociativas empresariales).

En el caso concreto de Europa, los Programas de Garantía han sido adoptados, entre otros, por Croacia, Dinamarca, Eslovaquia, Holanda, Malta, Noruega, Polonia o Suecia. Estos sistemas se articulan y administran normalmente a través de una agencia de desarrollo estatal, del banco central o un banco público. Sus recursos pueden ser limitados y renovables, procedentes del Estado o de organismos de cooperación multilaterales y bilaterales.

Por otro lado, en países como Alemania, Austria, Eslovenia, España, Luxemburgo, Portugal, República Checa, Suiza o Turquía se implantaron los Sistemas de Sociedades de Garantías. Se trata de sociedades de ámbito provincial, regional o estatal y requieren una legislación específica, calificación como entidad financiera e integración en el marco de control y supervisión de la superintendencia de cada sistema financiero. Sus recursos son mixtos, con procedencia pública y privada. Bélgica, Finlandia, Francia, Grecia, Hungría, Irlanda, Italia, Lituania, Reino Unido o Ucrania cuentan con ambos sistemas, mientras que los Fondos de Garantía no han implantados en ningún país europeo. Como se ha podido comprobar, estos sistemas difieren en la procedencia de los recursos, pero también en su operativa. Los Programas de Garantía suelen avalar carteras de riesgo de las entidades

financieras, encargadas del recobro de fallidos. Los Sistemas de Sociedades de Garantías ofrecen garantías individuales a sus solicitantes, que pagan sus costes directamente a dichas sociedades.

Siendo las entidades financieras uno de los principales responsables de la situación económica actual, existe una creciente preocupación por conocer el nivel de eficiencia de los distintos intermediarios que forman parte del sistema financiero (Sathye, 2001; Berrío y Muñoz, 2005; Drake et al., 2009; Guzmán y Escobar, 2010; Hadad et al., 2011; Banco Mundial, 2012). En el ámbito de los SG y siguiendo a Machado (1996), el estudio de la eficiencia de estos sistemas tiene gran importancia porque utilizan recursos públicos y deberán estar condicionados por la eficiencia de los mismos, pues en caso contrario se corre el riesgo de estar subvencionando ineficiencias productivas en lugar de déficits justificados de explotación. Por otro lado, Levitsky (1993) considera que la eficiencia, medida a través de los niveles de adicionalidad financiera y adicionalidad económica, generalmente ejerce una fuerte influencia en el coste neto de cualquier SG y por lo tanto afecta a su sostenibilidad. Sánchez (2008) cree que el estudio de la eficiencia es útil para evaluar el comportamiento de las organizaciones que componen los SG e identificar diferencias entre ellas.

Por otro lado, autores como Díez et al. (2010, 2013) han analizado los SG desde el punto de vista de la Teoría de la Legitimidad y de la Teoría Institucional. De acuerdo con estas teorías existen una serie de factores económicos, organizativos, gubernamentales y sociales que afectan al desarrollo de la actividad que realizan las sociedades de garantía. Por tanto, de acuerdo con dichas teorías resulta interesante conocer qué factores inciden en el nivel de eficiencia de estas entidades.

Tomando como referencia la relevancia que tiene la medición de la eficiencia de los SG y la escasez de estudios comparativos existente en la literatura, el presente trabajo tiene como principales objetivos, en primer lugar, evaluar la eficiencia operativa de las entidades que componen los SG de Alemania, España y Portugal mediante la aplicación de un Análisis Envoltorio de Datos, y en segundo lugar, el estudio exploratorio de las variables que inciden en el nivel de eficiencia de estos intermediarios financieros a través de un modelo de regresión truncada.

El trabajo se estructura en seis apartados. Tras esta introducción, en el segundo punto se explica la estructura y el funcionamiento de los SG. En el tercer epígrafe se reflexiona sobre el concepto de la eficiencia y su vinculación con los SG. En el cuarto apartado se expone la metodología aplicada, las variables explicativas a analizar y la selección de la muestra objeto de estudio. En el quinto punto se analizan y discuten los resultados obtenidos, reservándose el último apartado a la exposición de las conclusiones más relevantes de la investigación.

## **ESTRUCTURA Y FUNCIONAMIENTO DE LOS SISTEMAS DE GARANTÍA**

Cada SG nacional presenta sus particularidades en cuanto a su estructura y funcionamiento. Por ello resulta interesante comentar brevemente qué organismos configuran los distintos tipos de SG que se han mencionado en la parte introductoria de este trabajo.

Los SG basados en Sistemas de Sociedades de Garantías, se construyen a partir de varias sociedades de ámbito provincial, regional o nacional, aunque en algunos casos su ámbito

puede referirse a un sector económico en concreto en vez de a un área geográfica específica. Se pueden distinguir dos tipos de sociedades: las mutualistas y las corporativas. Esta distinción es importante si consideramos la capitalización de las mismas. Las sociedades mutualistas tienen capital variable debido a que los empresarios avalados están obligados a participar en el capital de la sociedad durante el plazo de amortización del préstamo recibido, aportando un determinado porcentaje sobre el monto de dicho préstamo. En el caso español, estas sociedades mutualistas reciben el nombre de Sociedades de Garantía Recíproca (SGR) y las PYMES avaladas que aportan capital se denominan socios partícipes. Otra parte de su capital proviene de entidades financieras y de instituciones públicas, que en España reciben el nombre de socios protectores. Estas aportaciones se caracterizan por ser más consistentes y por no estar sujetas a la variabilidad que mencionábamos en el caso de los fondos aportados por los socios partícipes. Por otro lado, las sociedades corporativas no tienen capital variable y éste proviene principalmente del Sector Público, aunque también de entidades financieras. Por su parte, la PYME avalada participa corporativamente a través asociaciones empresariales o cámaras de comercio.

En este tipo de SG es habitual que se cuente con algún organismo de reafianzamiento nacional, encargado de garantizar parte del riesgo vivo asumido por las propias sociedades de garantías. En el SG español esta función la desempeña la Compañía Española de Reafianzamiento (CERSA) que puede garantizar hasta el 75% del valor de los avales concedidos por las SGR, según lo estipulado en sus estatutos.

Con respecto a la estructura del otro tipo de SG empleado en Europa, es decir, los Programas de Garantías, podemos decir que suelen gestionarse a través de las infraestructuras ofrecidas por las agencias de desarrollo estatal, del banco central o de un banco público. En su capitalización se emplean recursos procedentes del Estado o de organismos de cooperación multilaterales y bilaterales.

Aunque los Programas de Garantías no cuentan generalmente con un sistema de reafianzamiento nacional, es habitual que ambos tipos de SG cuenten con algún organismo de reafianzamiento supranacional. Dentro de la Unión Europea esta función la cumple el Fondo Europeo de Inversiones (FEI). Este fondo cubre parte del riesgo vivo asumido por los sistemas de reafianzamiento nacionales cuando se trata de SG basados en sociedades de garantías o directamente a las instituciones públicas que configuran los programas de garantías, cuando éste sea el caso.

Por su relevancia a nivel europeo, es necesario mencionar la existencia de la Asociación Europea de Caucción Mutua (AECM). Sus miembros son las instituciones públicas y las sociedades de garantías que configuran los distintos SG nacionales. Éstas últimas concretamente, suelen estar representadas a través de una confederación nacional, u otra forma asociativa, que agrupa distintas sociedades de garantía. En España esa función representativa la desempeña la Confederación Española de las Sociedades de Garantía Recíproca (CESGAR). Dentro de la misión de la AECM se incluyen tres objetivos clave: la representación de los intereses políticos de sus miembros ante instituciones europeas, tales como la Comisión Europea, el Parlamento Europeo y el Consejo; el intercambio de buenas prácticas; y la promoción de la garantía como instrumento potenciador de la economía. Según datos de la AECM, en 2012 las instituciones miembros que la componen disponían de un volumen total de garantías en cartera superior a los 79.000 millones de euros y concedieron nuevas garantías por un total de más de 26.000 millones de euros. Las organizaciones miembros de la AECM de Italia, Francia, Alemania, España y Portugal



representan, respectivamente, cerca del 45%, 20%, 7,4%, 7% y 4% del volumen total de garantías en cartera. De los cuarenta miembros que conforman la AECM, las organizaciones de los Estados mencionados son las que mayor peso tienen en cuanto a volumen de avales concedidos se refiere.

## **EFICIENCIA Y SISTEMAS DE GARANTÍA**

El Sector Público compromete una determinada cantidad de recursos mediante el apoyo a los SG. A modo aclaratorio y considerando los datos publicados por el Banco de España, el conjunto de las SGR españolas contaba en 2013 con más de 153 millones de euros de capital social desembolsado por el sector público. Esta cantidad supone más de un 53% del capital suscrito y desembolsado total que poseían a la fecha dichas entidades. Por otro lado, según el informe anual publicado por CERSA para el ejercicio 2013, la participación del sector público en el capital social de CERSA supera el 73%, lo que equivale a algo más de 103 millones de euros. El objetivo de esta aportación es la generación una serie de beneficios sociales que superen el coste neto que soporta el SG, a través de la potenciación de las PYMES para que éstas sean capaces de crecer y crear nuevas oportunidades de empleo. Por ello, numerosas líneas de investigación han tratado de explicar la eficiencia de los SG en términos de adicionalidad (National Economic Research Associates - NERA, 1990; Piedad, 1992; Bannock y Partners, 1997; KPMG, 1999). Estos estudios distinguen entre adicionalidad financiera y adicionalidad económica. La primera de ellas hace referencia a aquellas PYMES que obtienen un crédito que no obtendrían sin el respaldo de los SG. Por otro lado, la adicionalidad económica se basa en que los destinatarios de las garantías deberían utilizar los fondos recibidos para sus propias compañías y para generar externalidades positivas (Chittenden y Wildgust, 1999; Lerner, 2002).

Sin embargo, existen posiciones enfrentadas con respecto a la conveniencia de medir la eficiencia de los SG a través de la adicionalidad. Bradshaw (2002) sugiere que estos sistemas pueden constituir un beneficio directo para la sociedad a través la creación de puestos de trabajo y del incremento de la base imponible de los principales impuestos. Riding y Haines (2001) han encontrado evidencias en el mismo sentido. En el lado opuesto, Vogel y Adams (1997) sostienen que la inhabilidad para medir de forma precisa la adicionalidad imposibilita el cálculo de la eficiencia utilizando esta perspectiva. Ellos consideran que los problemas provienen de dos fuentes. En primer lugar, Vogel y Adams (1997) creen que es imposible saber que hubiera hecho el prestamista en ausencia del SG, por lo que es difícil atribuir a éste los beneficios generados. En segundo lugar, mencionan los problemas provenientes de la actuación de los propios prestamistas, que pueden tener motivos para realizar préstamos múltiples a empresas para que de esta manera encajen dentro de las cuantías límite de los programas de garantía o pueden redefinir el propósito de los préstamos existentes para adaptarse a dichos programas. También pueden intentar transformar préstamos dudosos en préstamos garantizados. En este sentido, Vogel y Adams (1997) consideran que los SG simplemente podrían propiciar que los prestamistas reduzcan su exposición a riesgos que posiblemente asumirían si dichos sistemas no existieran, por lo que en ese caso la adicionalidad producida queda entredicho. Riding et al. (2007) llegan a rechazar la hipótesis introducida en su modelo estadístico que supone la imposibilidad de medir la adicionalidad con un grado conocido de precisión, contradiciendo de esta manera a Vogel y Adams (1997).

Dado lo polémico de los resultados obtenidos sobre la eficiencia medida a través de la adicionalidad generada, debemos mencionar algunas investigaciones que siguieron una

metodología distinta. En este sentido, Machado (1996) realizó un estudio de la eficiencia económica de dieciséis SGR españolas entre 1987 y 1993, utilizando para ello un modelo paramétrico que se caracteriza por emplear una función de producción determinada a priori, en este caso la función de Cobb-Douglas. La eficiencia económica muestra si la SGR logra el máximo output técnicamente posible a partir de la combinación de inputs empleada y minimizando el coste de producción dado el precio de los factores. Los resultados arrojaron importantes diferencias en la eficiencia obtenida por las distintas SGR a pesar de no estar incluidas algunas sociedades que hubieran podido ampliar la horquilla de los valores resultantes.

Sin embargo, algunos autores resaltan que los modelos no paramétricos, es decir, aquellos capaces de estimar una frontera de eficiencia sin partir de una función de producción, cuentan con algunas ventajas sobre los paramétricos. Según Thanassoulis (2001), la gran ventaja de los modelos no paramétricos es su flexibilidad y capacidad de adaptación. Dentro de esta categoría podemos considerar el Análisis Envoltente de Datos (DEA) desarrollado por Farrell (1957). El DEA consiste principalmente en una técnica de programación lineal para obtener empíricamente una frontera de producción y evaluar la eficiencia de un conjunto de organizaciones o unidades de toma de decisiones (DMUs) similares. Por tanto, una DMU eficiente es aquella que minimiza los inputs dado un nivel de outputs (orientación input) o aquella que maximiza los outputs dado un nivel de inputs (orientación output). Con cualquiera de las dos orientaciones una organización sería técnicamente eficiente cuando obtiene un “1”.

Respecto a la evolución del DEA, Charnes et al., (1978) desarrollaron un modelo de rendimientos constantes de escala como extensión del trabajo de Farrell (1957). Posteriormente, Banker et al. (1984) propusieron un modelo capaz de asumir rendimientos a escala variables (modelo VRS). Adicionalmente, Simar y Wilson (1998, 2000) recomiendan el uso de técnicas de bootstrapping a fin de considerar el error aleatorio del modelo y corregir sesgos e inconsistencias en las estimaciones del DEA. De acuerdo con esto, los estudios actuales recomiendan el análisis de la eficiencia con VRS y técnicas de bootstrapping (Alexander et al., 2010).

La utilización del DEA como metodología para el cálculo de la eficiencia en entidades financieras queda suficientemente justificada si consideramos los trabajos realizados sobre todo en bancos (Berg et al., 1993; Favero y Papi, 1995; Jemric y Vujcic, 2002; Lin, 2005; Das y Ghosh, 2006; García-Tabuenca y Crespo-Espert, 2010; Hadad et al., 2011) y cooperativas de crédito (Belmonte y Plaza, 2008). En el caso concreto que nos ocupa, los SG, Sánchez (2008) realizó un estudio sobre la eficiencia de las SGR españolas entre 1999 y 2001, considerando los objetivos de varios agentes del SG, concretamente de las Administraciones Públicas y del resto de entidades que aportan capital, de las PYMES avaladas y de los gestores de la SGR. Esta variedad de intereses es traducida por Sánchez (2008) en cuatro modelos distintos que utilizan diferentes inputs y outputs acordes a la maximización de los beneficios buscados por cada grupo de interés mencionado.

Por otro lado, además de conocer la eficiencia con la que operan las sociedades de garantías, también puede resultar interesante analizar los factores que pueden afectar a la misma. En este sentido, los trabajos que han ido más allá del cálculo de la eficiencia en entidades de garantía son escasos, aunque tomando como referencia los citados estudios sobre entidades financieras, se pueden considerar los siguientes factores explicativos de la eficiencia de las sociedades de garantía: la experiencia, el tamaño, la capacidad de generar recursos, el endeudamiento y la capitalización.

En relación a la experiencia, cabe esperar que la acumulación de más años de actividad por parte de las entidades de garantía sea un síntoma de su gestión acertada, especialmente si consideramos el riesgo que asumen al avalar PYMES que no puedan ofrecer suficientes garantías. Entonces se puede asumir que cuanto mayor sea la experiencia de una entidad, más probable será que ésta la aplique en la formación de su cartera para obtener mejores resultados (Gompers and Lerner, 2001; Nahata, 2008). Por lo tanto, se espera que la experiencia esté relacionada positivamente con la eficiencia.

En cuanto al tamaño de la entidad, aunque la teoría económica y las investigaciones empíricas evidencian la existencia de una relación de dependencia entre tamaño empresarial y eficiencia, no existe una línea de argumentación concluyente que apoye la relación positiva o negativa entre ambas variables. Algunos estudios apoyan la hipótesis de que las empresas pequeñas asignan de forma más eficiente los recursos, en unos casos por emplear más trabajo intensivo en tecnologías y en otros casos como consecuencia de una posible mayor eficacia de los incentivos sobre la motivación y el rendimiento de los trabajadores (Young, 1991; Agell, 2004). La línea de argumentación opuesta considera la existencia de una relación positiva entre tamaño y eficiencia, que para algunos autores es consecuencia de las economías de escala que contribuyen a una mayor especialización de los recursos productivos (Williamson, 1970), mientras que para otros autores, como Jovanovic (1982), el proceso de crecimiento empresarial es el resultado de un proceso de selección en el que las empresas eficientes aumentan su tamaño y de esta manera logran mantenerse en la industria o en el sector.

Por lo que respecta a la capacidad de generar recursos, ésta puede incidir en la eficiencia de las sociedades de garantía en tanto puede afectar a la cantidad de inputs o recursos disponibles para llevar a cabo su actividad. Conforme aumenta la capacidad de generar recursos se elevan las posibilidades de autofinanciación (Myers, 1984; Menéndez-Alonso, 2003). Estos recursos financieros autogenerados pueden ser utilizados para formalizar nuevos avales, por lo que se espera una relación positiva entre esta variable y el nivel de eficiencia.

En referencia a la capitalización, autores como Naceur (2003), Goddard et al. (2004), Gull et al. (2011) y Javaid et al. (2011) señalan una importante influencia positiva del nivel de recursos propios en la eficiencia de empresas financieras.

Con respecto al endeudamiento, cabe esperar una relación positiva con el nivel de eficiencia. De acuerdo al enfoque de señales, aquellas entidades que recurren al endeudamiento transmiten una señal positiva al mercado de que la gestión desarrollada hasta ese momento, y de que la que se va a desarrollar en el futuro es eficiente (Ross, 1977; Heinkel, 1982; Ravid y Sarig, 1991). En este orden de ideas no debemos olvidar que la deuda constituye uno de los principales mecanismos de supervisión de la labor de los gestores. Además, el endeudamiento le permite a la sociedad contar con mayores recursos para emplear en su actividad.

## **METODOLOGÍA**

De acuerdo con los objetivos propuestos, la metodología se estructura en dos fases. En primer lugar se estima la eficiencia operativa de las sociedades de garantía, mediante la

aplicación del DEA. A continuación se analizan los factores que afectan a la eficiencia operativa, mediante un modelo de regresión truncada.

Para estimar la eficiencia se parte de que toda empresa es un sistema que requiere inputs y outputs, por lo que como se ha comentado en el apartado anterior, el DEA es la metodología más adecuada en este caso. Berger y Humphrey (1997) indican que la selección de los inputs y outputs que deberán integrarse en el modelo de eficiencia se presenta como una cuestión fundamental. Esta situación, si cabe, es aún más controvertida para el caso del sector financiero, por cuanto no existe acuerdo sobre la naturaleza de factor/producto de determinadas variables (Guzmán y Escobar, 2010).

En lo referente a las sociedades de garantía, los escasos estudios existentes sobre eficiencia operativa han optado por incluir como output el riesgo vivo, considerando que recogen mejor el término producción, típico de una empresa industrial (Sánchez, 2008) o el volumen de avales formalizados (Machado, 1996). Sánchez (2008) emplea además como outputs los ingresos totales y el riesgo vivo reafianzado. Ambos autores coinciden en que los costes de estas sociedades deben figurar como input. Así, Machado (1996) considera como inputs los costes de personal, los costes por insolvencias y los costes varios, mientras que Sánchez (2008) utiliza los gastos de explotación. En el presente trabajo nos hemos decantado por los gastos totales, para no incurrir en problemas derivados del nivel de armonización contable existente entre los estados analizados.

El beneficio neto no se ha empleado generalmente en este sector como un output, por tratarse de organizaciones cuyo principal objetivo no coincide con la maximización de beneficios empresariales. Sin embargo, las investigaciones antes mencionadas tienen en común la limitación de su ámbito de estudio al SG español. En nuestro caso, se ha observado previamente una importante dispersión entre los beneficios generados por las entidades de garantía de cada país analizado, por lo que, aunque no sea el objetivo principal de estas entidades, hemos creído conveniente incluir como output el beneficio neto. El segundo output utilizado son los ingresos de explotación, que se han preferido a los ingresos totales por guardar una relación más directa con los avales concedidos por las sociedades.

Por último, la consideración del beneficio neto como output nos obliga utilizar el riesgo vivo total, el riesgo reafianzado y el volumen de avales formalizados como inputs, ya que los avales concedidos generan una serie de ingresos vía comisiones cobradas por la entidad, aunque también generan costes. A mayores niveles de riesgo vivo y avales formalizados les corresponde un mayor volumen de ingresos, un coste superior de gestión y un mayor riesgo de insolvencia. Por su parte el reafianzamiento también genera gastos. En definitiva, estas variables expresan indirectamente un mayor o menor compromiso de recursos que pueden considerarse como inputs.

TABLA 1. *Relación de inputs y outputs*

INPUTS	OUTPUTS
I <sub>1</sub> : Gastos totales (explotación + financieros)	O <sub>1</sub> : Beneficio neto
I <sub>2</sub> : Riesgo vivo total	O <sub>2</sub> : Ingresos de explotación
I <sub>3</sub> : Riesgo vivo reafianzado	
I <sub>4</sub> : Volumen de avales formalizados en el año	

Con respecto a las características del modelo de DEA aplicado, la orientación es output, se asume un modelo VRS y se utilizan técnicas de bootstrapping, tal como se muestra en la

siguiente expresión (para su cálculo se ha utilizado el programa FEAR: Frontier Efficiency Analysis with R):

$$\begin{aligned} \partial_i &= \text{Max } \theta_i \\ \text{s.t: } Y\lambda - \theta_i &\geq 0 \\ x_i - X\lambda &\geq 0 \\ N1' \lambda &= 1 \\ \lambda &\geq 0 \end{aligned}$$

Donde:

Y: matriz de output m x n.

X: matriz de input k x n.

$\theta_i$ : vector de salida múltiple.

$\lambda$ : vector constante Nx1.

N: número de DMUs.

N1: vector unitario Nx1.

Respecto al segundo objetivo del trabajo, el estudio exploratorio de las variables que inciden en el nivel de eficiencia de las SG, en la tabla 2 se sintetizan los factores explicativos seleccionados en el apartado anterior, así como las unidades de medida utilizadas y las relaciones esperadas con el nivel de eficiencia.

TABLA 2. Factores explicativos y relaciones esperadas

FACTOR	MEDIDA	RELACIÓN ESPERADA CON EL NIVEL DE EFICIENCIA
Experiencia (EXP)	Nº de años desde su constitución	Positiva
Tamaño (TAM)	Nº de empleados	Positiva/Negativa
Capacidad de generar recursos (CGR)	Resultado de explotación + amortizaciones sobre activo total	Positiva
Capitalización (CAP)	L <sub>n</sub> Patrimonio neto	Positiva
Endeudamiento (ENDEU)	Pasivo corriente + no corriente sobre pasivo + patrimonio neto	Positiva

Una vez definidos los determinantes, de acuerdo con Pasiouras (2008) se analiza la correlación existente entre los mismos y el nivel de eficiencia operativa de las sociedades de garantía. A continuación, se valora su influencia sobre la eficiencia mediante un modelo de regresión truncada, ya que esta metodología se muestra adecuada para el análisis de datos que presentan una distribución entre 0 y 1 (Jacobs et al., 2006). En esta línea, los resultados de Simar y Wilson (2007) indican que la regresión truncada proporciona una mejor inferencia estadística que la regresión tobit. No obstante, esta regresión es inconsistente a menos que las estimaciones del DEA se corrijan mediante un procedimiento de bootstrapping.

Así, asumiendo que  $\theta_i$  tiene que ser distribuido sobre la base de un conjunto  $m \geq n$  de variables aleatorias distribuidas normalmente,  $\partial_i$ ,  $j=1, \dots, m$  y cada  $z_i$  corresponde a la eficiencia de cada DMU, la regresión truncada se calcula conforme a la siguiente expresión (para su cálculo se ha utilizado el programa Stata versión 11.1):

$$\partial_i = \bar{Z}_j \beta + \varepsilon_j$$

Donde  $\bar{Z}_j$  se refiere al vector de la variable independiente,  $\beta$  representa la variable independiente y  $\varepsilon_j$  el término de error distribuido normalmente. Sobre esta base,  $\theta_1, \dots, \theta_n$  se define como el conjunto truncado  $\partial_1, \dots, \partial_n$ , con  $\partial_j \leq 1$  y  $Z_i = \bar{Z}_j$  para  $\theta_i = \partial_j$ .

## Muestra

Para la selección de la población objeto de estudio se han considerado las sociedades de garantía de Alemania, España y Portugal. La razón principal de escoger estos países en concreto ha sido el hecho de que todos ellos utilizan el mismo tipo de SG, el basado en los Sistemas de Sociedades de Garantías, ya que numerosos países utilizan los Programas de Garantías o ambos sistemas a la vez. Sin embargo, existen más razones: el ámbito regional de actuación de las entidades de garantía, la existencia de un organismo asociativo nacional que reúne a todas las entidades de garantía del país y las representa en la AECM, y la utilización la misma unidad monetaria (el euro), entre otras. Además, de entre los países que cumplen estas características, Alemania, España y Portugal son los que más peso tienen en cuanto a recursos gestionados entre los distintos miembros de la AECM.

A efectos de análisis se han considerado únicamente aquellas sociedades de garantía de las que fue posible obtener sus estados contables completos para los años 2011 y 2012. Así, el número final de sociedades que constituyen la muestra objeto de estudio es de 35, lo que supone un 79,54% del total de la población, que se compone de 44 entidades. Por países, se han incluido 15 de las 17 sociedades existentes en Alemania (88,23%), 16 de las 23 que operan en España (69,57%) y las 4 organizaciones de Portugal (100%). Por tanto, la muestra se compone de un 45,71%, 42,85% y 11,43% de sociedades españolas, alemanas y portuguesas respectivamente.

## ANÁLISIS DE LA EFICIENCIA Y SUS FACTORES DETERMINANTES

### Análisis de la eficiencia

Comenzando con un análisis a nivel descriptivo, la tabla 3 recoge los estadísticos básicos de las variables del modelo de eficiencia propuesto (DEA) para las entidades de garantía que componen la muestra (4 inputs y 2 outputs). Tomando como referencia los valores medios, observamos que las sociedades de Portugal son las que más inputs gestionan, ya que presentan mayores cifras de gastos, riesgo vivo total, reafianzado y formalizado en el año. También son las que obtienen mayores ingresos de explotación como output, aunque se ven superadas por las entidades de Alemania en cuanto a beneficios netos obtenidos. Por su parte, las organizaciones españolas son las que menores cifras manejan para todas las variables consideradas. La explicación de las diferencias entre un país y otro podría ser la mayor concentración de recursos en unas pocas entidades, como es el caso de Portugal, o por el contrario, el reparto de éstos entre un relativamente elevado número de sociedades, tal y como ocurre en España. Precisamente, Alemania se queda en medio de los dos anteriores, tanto en cuanto al número de organizaciones como al volumen de recursos gestionados por éstas.

Por otro lado, se observa una mayor heterogeneidad entre las entidades de Portugal en cuanto a riesgo vivo total, riesgo vivo reafianzado, volumen de avales formalizados en el año e ingresos de explotación conseguidos, tal y como muestran sus respectivas desviaciones típicas. Lo mismo se puede decir de las sociedades que operan en Alemania, pero refiriéndonos a los gastos totales y al beneficio neto generado. Por su parte, las entidades de España presentan una mayor homogeneidad comparadas con las de los otros dos países.

Es necesario destacar el elevado valor que presenta la desviación típica total para el beneficio neto de las sociedades. Ello puede deberse a que las entidades españolas representan una parte importante de la muestra y reflejan en su mayoría beneficios nulos o negativos, mientras que en Portugal y Alemania se observa un elevado número de organizaciones con beneficios positivos.

TABLA 3. *Descriptivos de las variables del modelo DEA (miles de euros)*

VARIABLE (2011-2012)		ALEMANIA	ESPAÑA	PORTUGAL	TOTAL
Nº de sociedades		15	16	4	35
I <sub>1</sub> : Gastos totales	Media	8.973,22	5.942,77	12.127,01	7.919,67
	Des. Típica	7.099,84	5.528,55	6.194,27	6.548,52
	Mediana	7.041,30	4.214,15	13.406,50	6.458,60
	Valor Máx	30.690,30	21.945,00	19.722,10	30.690,30
	Valor Mín	1.325,90	515,23	2.708,70	515,23
I <sub>2</sub> : Riesgo vivo total	Media	365.415,73	284.367,97	775.612,50	370.321,61
	Des. Típica	343.025,63	265.828,40	434.410,98	350.200,03
	Mediana	296.678,00	220.667,00	784.704,50	268.621,00
	Valor Máx	1.540.281,00	1.168.716,00	1.379.638,00	1.540.281,00
	Valor Mín	42.526,00	44.163,00	181.009,00	42.374,00
I <sub>3</sub> : Riesgo vivo reafianzado	Media	242.389,73	135.244,53	636.974,25	235.757,77
	Des. Típica	237.944,35	155.695,25	357.259,97	266.750,86
	Mediana	212.164,50	104.600,50	640.416,00	180.569,00
	Valor Máx	1.052.108,00	706.511,00	1.140.850,00	1.140.850,00
	Valor Mín	30.723,00	1.525,00	153.760,00	1.525,00
I <sub>4</sub> : Volumen de avales formalizados en el año	Media	70.679,37	63.644,40	195.150,50	80.161,56
	Des. Típica	67.072,82	62.145,20	107.004,09	80.673,31
	Mediana	59.894,00	38.965,00	186.229,00	56.238,00
	Valor Máx	302.778,00	263.600,00	387.369,00	387.369,00
	Valor Mín	8.581,00	3.938,00	70.235,00	3.938,00
O <sub>1</sub> : Ingresos de explotación	Media	6.899,56	4.833,99	10.988,60	6.365,30
	Des. Típica	6.117,21	5.287,40	6.180,96	5.957,28
	Mediana	5.891,50	2.870,10	11.550,40	4.829,90
	Valor Máx	28.133,70	18.608,00	19.696,30	28.133,70
	Valor Mín	766,50	429,80	2.228,60	429,80
O <sub>2</sub> : Beneficio neto	Media	1.428,38	298,47	996,22	853,94
	Des. Típica	1.783,64	1.139,31	1.457,35	1.548,94
	Mediana	795,28	0,00	487,79	133,00
	Valor Máx	6.737,99	4.691,00	3.752,00	6.737,99
	Valor Mín	-299,00	-551,00	-420,02	-551,00

Respecto del análisis de eficiencia, en la tabla 4 se resumen los resultados obtenidos en el DEA. Dichos resultados no se pueden considerar satisfactorios para el periodo analizado (2011 y 2012) ya que, teniendo presente que una empresa se considera eficiente según DEA cuando alcanza el valor 1, solo 10 sociedades de las 35 entidades seleccionadas han resultado eficientes (28,57%), situándose la eficiencia operativa media en 0,5140.

El modelo propuesto analiza las 35 sociedades conjuntamente. Sin embargo, es posible identificar la eficiencia conseguida por cada sociedad de garantía, por lo que se pueden agrupar y comentarse los resultados obtenidos por países. Alemania es el país con más sociedades eficientes, concretamente 6 de 15 (40%), situándose su media de eficiencia operativa en 0,6509. Portugal cuenta con 1 sociedad eficiente de un total de 4 (25%), presentando una media de eficiencia de 0,5467. Por su parte, de las 16 sociedades españolas estudiadas sólo 3 son eficientes (18,75%) en el periodo estudiado y según el modelo considerado, siendo la media de eficiencia de 0,3775.

TABLA 4. Resumen de los resultados del modelo DEA

	ALEMANIA			ESPAÑA			PORTUGAL			TOTAL		
	2011	2012	Media	2011	2012	Media	2011	2012	Media	2011	2012	Media
<b>Nº sociedades eficientes</b>	6	6	6	3	3	3	1	1	1	10	10	10
<b>% sociedades eficientes</b>	40,00%	40,00%	40,00%	18,75%	18,75%	18,75%	25,00%	25,00%	25%	28,57%	28,57%	28,57%
<b>Media eficiencia</b>	0,6028	0,6990	0,6509	0,3289	0,4261	0,3775	0,5897	0,5037	0,5467	0,4761	0,5519	0,5140
<b>Des. Típica</b>	0,3775	0,2924	0,3350	0,3711	0,3318	0,3515	0,2743	0,5041	0,3892	0,3806	0,3514	0,3660
<b>Mediana</b>	0,6956	0,6674	0,6815	0,1033	0,2421	0,1727	0,4643	0,4856	0,4750	0,3478	0,4207	0,3843
<b>Valor Máx</b>	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
<b>Valor Mín</b>	0,0503	0,3125	0,1814	0,0870	0,1417	0,1143	0,4301	0,0435	0,2368	0,0503	0,0435	0,0469

### Análisis de los factores determinantes de la eficiencia

Para analizar los factores que inciden en el nivel de eficiencia de las sociedades de garantía, se ha comenzado estudiando las correlaciones entre dichos factores y el nivel de eficiencia. Así, la tabla 5 recoge la matriz de correlaciones, en la cual se observa que existen varias correlaciones significativas entre las variables independientes, siendo la más elevada la correspondiente a las variables tamaño y capitalización. No obstante, no comprometen la validez del modelo. Respecto a las correlaciones de la variable dependiente con las independientes, hay tres significativas y de grados comprendidos entre 0,25 y 0,5.

TABLA 5. Matriz de correlaciones de Pearson

	DEA	EXP	TAM	CGR	CAP	ENDEU
DEA	1,0000					
EXP	-0.0796	1,0000				
TAM	0.2453**	0.1426	1,0000			
CGR	0.2550**	0.0015	0.3308***	1,0000		
CAP	0.5008***	-0.0888	0.7682***	0.2498**	1,0000	
ENDEU	0.1258	0.4971***	-0.1488	-0.1388	-0.2127*	1,0000

\*. Correlación significativa al nivel 0,10. \*\*. Correlación significativa al nivel 0,05. \*\*\*. Correlación significativa al nivel 0,01.

Los resultados de la regresión truncada se muestran en la tabla 6. Como se observa, el modelo propuesto (chi-square = 49.11; df = 5; p<0,01) es estadísticamente significativo. En relación a la significatividad de las variables, a partir del análisis de la regresión truncada se obtiene que cuatro de las cinco variables consideradas son significativas: tamaño, endeudamiento, capacidad de generar recursos y capitalización.



Con respecto al tamaño se ha encontrado una relación negativa con el nivel de eficiencia. Ello significa que aquellas entidades de garantía que tengan en su plantilla menos empleados serán más eficientes. Estos resultados entran dentro de lo esperado, ya que a nivel teórico se había contemplado tanto una relación positiva como negativa. A todo ello hay que añadir que las organizaciones que conforman los SG suelen contar con un número reducido de empleados, por lo que cobra más fuerza la hipótesis de una influencia negativa de esta variable en la eficiencia.

En referencia a la capacidad de generar recursos, los resultados coinciden con la relación esperada dado que aquellas entidades que poseen una mayor capacidad de generar recursos son más eficientes. Por tanto, estos datos están en sintonía con aquellos trabajos que indican que la capacidad de generar recursos aumenta la capacidad de autofinanciación de las organizaciones. En el ámbito de los SG, estos fondos pueden utilizarse para formalizar un mayor número de avales, lo que parece afectar positivamente a la eficiencia de estas entidades.

Respecto al endeudamiento, los resultados confirman la relación esperada, ya que sostienen que las entidades más endeudadas son las más eficientes. Como ya se ha señalado, para muchas sociedades de garantías el contar con recursos financieros adicionales vía deuda les permite disponer de mayores recursos para incrementar su volumen de avales formalizados.

La capitalización (nivel de recursos propios) guarda una relación positiva con la eficiencia. Aquellas sociedades con más recursos propios resultan más eficientes. Este dato parece contradecir el anterior referido al endeudamiento, aunque analizados conjuntamente podrían indicar que este tipo de organizaciones necesitan de una estructura financiera equilibrada.

TABLA 6. Resultados de la regresión truncada

	SG	
	Coef.	z
<b>Wald chi2 (6)</b>	49,11***	
<b>EXP</b>	-0,0064272	-1,08
<b>TAM</b>	-0,0127674	-2,32**
<b>CGR</b>	4,796005	2,32**
<b>CAP</b>	0,9139945	5,21***
<b>ENDEU</b>	2,161327	3,01***

\*. Significativo al nivel 0,10. \*\*. Significativo al nivel 0,05. \*\*\*. Significativo al nivel 0,01.

## CONCLUSIONES

Los SG se han implantado en numerosos Estados como parte de la solución a un problema que afecta a una proporción importante del conjunto de las PYMES, con independencia de donde residan, las restricciones a las que se enfrentan a la hora de financiar sus proyectos. Estos sistemas pretenden reducir el distanciamiento existente entre PYME y entidad financiera, derivado de la falta de garantías de la PYME y del poco atractivo que, desde el punto de vista de la rentabilidad obtenida en relación al riesgo, presentan las operaciones firmadas con empresas de reducido tamaño para las entidades financieras.

El compromiso del Sector Público en el mantenimiento de los SG genera un coste para el contribuyente, por lo que resulta interesante conocer el grado de eficiencia con el que opera cada SG, con objeto de evitar que los subsidios se distribuyan entre organizaciones ineficientes, y poder maximizar el beneficio social generado por los SG. Los estudios sobre eficiencia operativa en SG son todavía escasos y se caracterizan por centrarse en las entidades de un país en concreto. En este contexto, las principales aportaciones del trabajo son el análisis de la eficiencia de SG que pertenecen a distintos países y analizar los posibles factores que pueden influir en los niveles de eficiencia alcanzados.

La aplicación del DEA en las sociedades de garantía se muestra especialmente útil para clasificar las distintas organizaciones que participan en el sector de acuerdo a un criterio objetivo, como es su nivel de eficiencia. Este indicador es útil tanto desde el punto de vista de las administraciones públicas y entidades financieras que aportan capital, como desde el de las propias entidades de garantía. En cuanto a los primeros, disponer de una medida aproximada de la eficiencia puede considerarse un indicador adecuado para decidir sobre la asignación de recursos públicos o para decidir como entidad financiera qué sociedad de garantía es aconsejable. Por otro lado, las propias sociedades de garantía pueden evaluar la evolución de su eficiencia en el tiempo, compararse con el resto de operadores y ver donde tienen posibilidades de incrementar su eficiencia.

En líneas generales, los niveles de eficiencia obtenidos por las entidades de garantía analizadas son bajos y el porcentaje de entidades eficientes según el DEA no supera el 30%. Nuestro estudio refleja que para los años 2011 y 2012 las sociedades más eficientes son las de Alemania, ocupando el segundo lugar Portugal y el tercero España.

En cuanto a los factores que inciden en el grado de eficiencia con el que operan estas entidades, los resultados indican que aquellas sociedades de garantía que emplean menos personal, cuentan con un mayor nivel de endeudamiento, con importantes recursos propios y con una mayor capacidad de generar recursos son las más eficientes.

Como conclusión final, este trabajo permite profundizar en el comportamiento de las entidades de garantía, las cuales desarrollan una actividad financiera de un carácter muy especializado. De cara a futuros trabajos de investigación resultaría interesante efectuar un análisis comparativo entre SG basadas en Sistemas de Sociedades de Garantías y Programas de Garantía, así como ampliar el horizonte temporal.

## REFERENCIAS

- Agell, J. (2004). Why are small firms different? Manager's views. *Scandinavian Journal of Economics*, 106(3): 437 -452.
- Alexander, W. R. J., Jaforullah, M., & Haug, A. A. (2010). A two-stage double-bootstrap data envelopment analysis of efficiency differences of New Zealand secondary schools. *Journal of Productivity Analysis*, 34 (2), 99-110.
- Banco Mundial (2012): *Doing Business 2013: Smarter Regulations for Small and Medium-Size Enterprises*. Washington, DC: World Bank Group. <http://www.doingbusiness.org/~media/GIAWB/Doing%20Business/Documents/Annual-Reports/English/DB13-full-report.pdf>.

- Banker, R.D., Charnes, A., & Cooper, W.W. (1984). Some Models for Estimating Technical and Scale Inefficiencies in Data Envelopment Analysis. *Management Science*, 30(9), 1078-1092.
- Bannock and Partners (1997). *Credit Guarantee Schemes for Small Business Lending: A Global Perspective*. London: Graham Bannock and Partners.
- Beck, T., Demirgüç, Kunt, A., Laeven, L., & Maksimovic, V. (2006). The determinants of financing obstacles. *Journal of International Money and Finance*, 25, 932–952.
- Beck, T., Demirgüç, Kunt, A., & Maksimovic, V. (2005). Financial and legal constraints to firm growth: does firm size matter? *Journal of Finance*, 60, 137–177.
- Belmonte Ureña, L.J., & Plaza Úbeda, J.A. (2008). Análisis de la eficiencia en las cooperativas de crédito en España. Una propuesta metodológica basada en el análisis envolvente de datos (DEA). CIRIEC-España, *Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa*, 63, 113-133.
- Berg, S.A., Forsund, FR., Hjalmarsson N. L., & Suominen, M. (1993). Banking efficiency in the Nordic countries, *Journal of Banking & Finance*, 17 (2-3), 371-388.
- Berger, A.N., & Humphrey, D.B. (1997). Efficiency of financial institutions: international survey and directions for future research. *European Journal of Operational Research*, 98, 175-212.
- Berger, A.N., & Udell, G.F. (2006). A more complete conceptual framework for SME finance. *Journal of Banking and Finance*, 30 (11), 2945–2966.
- Berrío, D., & Muñoz, A. (2005). Análisis de la eficiencia relativa del sistema bancario en Colombia en el período 1993-2003 y propuesta estratégica de fortalecimiento. *Pensamiento & Gestión*, 18, 1-36.
- Binks, M. R., Ennew, C. T., & Reed, G. V. (1992). Information Asymmetries and the Provision of Finance to Small Firms. *International Small Business Journal*, 11(1), 35-46.
- Bradshaw, T. (2002). The contribution of small business loan guarantees to economic development. *Economic Development Quarterly*, 16(4), 360–369.
- Charnes, A., Cooper, W.W., & Rhodes, E. (1978). Measuring the Efficiency of Decision-Making Units. *European Journal of Operational Research*, 2(6), 29-44.
- Chittenden, F., & Wildgust, S. (1999). *The Small Business Service: A Commentary*. Paper presented at ISBA Policy Forum, Leeds, 11 October.
- Das, A., & Ghosh, S. (2006). Financial Deregulation and Efficiency: An Empirical Analysis of Indian Banks During the Post Reform Period. *Review of Financial Economics*, 15, 193-221.
- Drake, L.M., Hall, M.J., & Simper, R. (2009). Bank Modelling Methodologies: A Comparative Non-Parametric Analysis of Efficiency in the Japanese Banking Sector. *Journal of International Financial Markets, Institutions & Money*, 19(1), 1-15, (doi: 10.1016/j.intfin.2007.05.002).
- Farrell, M.J. (1957). The Measurement of Productive Efficiency. *Journal of the Operational and Research Society*, A20, 253-281.
- Favero, C.A., & Papi, L. (1995). Technical efficiency and scale efficiency in the Italian banking sector - a nonparametric approach. *Applied Economics*, 27 (4), 385-395.
- Fazzari, S.M., Hubbard, R.G. & Petersen, B.C. (1998). Financial Constraints and Corporate Investment, *Brookings Papers on Economic Activity*, 27, 141-195.
- García-Tabuenca, A., & Crespo-Espert, J.L. (2010). Credit guarantees and SME efficiency. *Small Business Economics*, 35(1), 113-128.
- Goddard, J., Molyneux, P., & Wilson, J. O. S. (2004). The Profitability of European Banks: A Cross-Sectional and Dynamic Panel Analysis. *The Manchester School* 72(3), 363-381.
- Gompers, P., & Lerner J. (2001). The venture capital revolution. *The Journal of Economic Perspectives*, 15(2), 145-168.

- Gull, S., Irshad, F., & Zaman, K. (2011). Factors Affecting Bank Profitability in Pakistan. *The Romanian Economic Journal*, Year XIV, 39, 61-87.
- Guzmán, I., & Escobar, B. (2010). Evaluación del rendimiento de las cajas de ahorros españolas de reducida dimensión. *Revista Internacional de la Pequeña y Mediana Empresa*, 1(3), 86-102.
- Hadad, M.D., Hall, B., Kenjegalieva, K., Santoso, W., & Simper, R. (2011). Banking Efficiency and Stock Market Performance: An Analysis of Listed Indonesian Banks. *Review of Quantitative Finance and Accounting*, 37, 1-20, doi:10.1007/s11156-010-0192-1.
- Heinkel, R. (1982). A theory of capital structure relevance under imperfect information. *The Journal of Finance*, 37(5), 1141-1150.
- Jacobs, R., Smith P.C., & Street A., (2006). *Measuring efficiency in health care: analytic techniques and health policy*. Cambridge University Press, Cambridge.
- Jemric, I., & Vujcic, B (2002). Efficiency of Banks in Croatian National Bank. *Comparative Economic Studies*, 44, 169-193.
- Jovanovic, B. (1982). Selection and the evolution of industries. *Econometrica*, 50(3), 649 - 670.
- KPMG (1999). *An Evaluation of the Small Firms Loan Guarantee Scheme*. London: D'II.
- Lerner, J. (2002). When Bureaucrats meet Entrepreneurs: The Design of Effective "Public Venture Capital" Programmes. *Economic Journal*, 112(477), F73-84.
- Levitsky, J. (1993). Credit Guarantee Funds and Mutual Guarantee Systems. *Small Enterprise Development*, 4(2), 4-15.
- Levitsky, J. (1997). Credit Guarantee Schemes for SMEs: An International Review. *Small Enterprise Development*, 8(2), 4-17.
- Lin, P. (2005). An Empirical Analysis of Bank Mergers and Cost Efficiency in Taiwan. *Small Business Economics*, 25(2), 197-206.
- Machado, A. (1996). Estudio de la eficiencia de las Sociedades de Garantía Recíproca Españolas. *Economía Industrial*, 310, 67-78.
- Menéndez-Alonso, E. (2003). ¿Does Diversification strategy matter in explaining capital structure? Some evidence from Spain. *Applied Financial Economics*, 13, 427-430.
- Myers, S.C. (1984). The Capital Structure Puzzle. *The Journal of Finance*, 39(3), 575-92.
- Naceur, S. B. (2003). *The Determinants of the Tunisian Banking Industry Profitability: Panel Evidence*. Universite Libre de Tunis Working Papers.
- Nahata, R., (2008). Venture capital reputation and investment performance. *Journal of Financial Economics* 90(2), 127-151.
- National Economic Research Associates (NERA) (1990). *An Evaluation of the Loan Guarantee Scheme*. Research Paper No. 74. London: Department of Employment.
- Pasiouras, F. (2008). International evidence on the impact of regulations and supervision on banks' technical efficiency: An application of two-stage data.
- Petersen, M.A., & Rajan, R.G. (1994). The benefit of firm-creditor relationships: evidence from small business data. *Journal of Finance* 1, 3-37.
- Pieda (1992). *Evaluation of the Loan Guarantee Scheme*. London: Department of Employment.
- Pombo, P., & Herrero, A. (2001): *Los sistemas de garantía para la micro y la pyme en una economía globalizada*, DP Editorial, Sevilla.
- Ravid, S., & Sarig, O. (1991). Financial signalling by committing to cash outflows. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 26(2), 165-189.
- Riding, A., & Haines, G. (2001). Loan guarantees: Cost of Default and Benefits to Small Firms. *Journal of Business Venturing* 16(6), 565-612.
- Riding, A., Madill, J., & Haines Jr., G. (2007). Incrementality of SME Loan Guarantees. *Small Business Economic*, 29, 47-61, DOI 10.1007/s11187-005-4411-4.

- Ross, S. A. (1977). The Determination of Financial Structure: The Incentive Signalling Approach. *The Bell Journal of Economics*, 81(1), 21-40.
- Saira Javaid, S., Anwar, J., Zaman, K., & Gafoor, A. (2011). Determinants of Bank Profitability in Pakistan: Internal Factor Analysis. *Journal of Yasar University* 23(6), 3794-3804.
- Sánchez Martínez, L.C. (2008). Eficiencia de las sociedades de garantía recíproca españolas tras su reforma (1999-2001). *Contribuciones a la Economía*, <http://www.eumed.net/ce/2008a/>
- Sathye, M. (2001). X-efficiency in Australian banking: an empirical investigation. *Journal of Banking & Finance*, 25(3), 613-630.
- Simar, L., & Wilson, P. (1998). Sensitivity analysis of efficiency scores: how to bootstrap in non-parametric frontier models. *Management Science*. 44, 49-61.
- Simar, L., & Wilson, P. (2000). A general methodology for bootstrapping in nonparametric frontier models. *Journal of applied statistics*, 27 (6), 779-802.
- Simar, L., & Wilson, P. (2007). Estimation and inference in two-stage, semi-parametric models of production processes. *Journal of Econometrics*, 136(1), 31-64.
- Thanassoulis, E. (2001). *Introduction to the Theory and Application of Data Envelopment Analysis*, Ed. Kluwer Academic Publishers, Netherlands.
- Vogel, R., & Adams D. (1997). Costs and benefits of loan guarantee programs. *The Financier* 4(1&2), 22-29.
- Williamson, O. (1970). *Corporate Control and Business Behavior*. Prentice -Hall, Englewood Cliffs, NJ.
- Young, A. (1991). Learning by doing and the dynamic effects of international trade. *Quarterly Journal of Economics*, 56, 369 -405.

## Una comparativa de la cesión-alquiler de vivienda con la hipoteca pensión como cobertura para la dependencia

---

M<sup>a</sup> Cristina Fernández Ramos  
[mcrisferra@gmail.com](mailto:mcrisferra@gmail.com)

*Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibersitatea (UPV/EHU)*

J. Iñaki De la Peña Esteban  
[jinaki.delapena@ehu.es](mailto:jinaki.delapena@ehu.es)

*Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibersitatea (UPV/EHU)*

M<sup>a</sup> Yolanda Fernández Ramos  
[yolfer@uemc.es](mailto:yolfer@uemc.es)

*Universidad Europea Miguel de Cervantes (UEMC)*

### ABSTRACT

The economic crisis has caused multiple adjustments within the economy. In Spain social policies, in general, and the system of dependency benefits in particular, have been seriously affected. The situation of dependency carries to convert in cash the real state of the people. This is a formula that, it is possible to put in practice in anytime, even when a person becomes dependent. Nevertheless, the lack of information on such products, the absence of legal certainty to carry them out and means losing a heritage left in inheritance, are the motivations most relevant when it comes to highlight the lack of development of these products in Spain. The aim of this paper is to analyze two real estate conversion products that, as characteristic, it is not necessary to sell the property. We will obtain the advantages and disadvantages and we will establish which product is most appropriate according to the time of underwriting. The use of adjusted dependence probabilities must help to calibrate the flows needed to cover the care of long duration (CLD), and with them be most suitable to the needs of dependent products more efficiently.

**KEY WORDS:** Dependence, blending heritage, social benefits

### RESUMEN

La crisis económica ha provocado múltiples ajustes dentro de la economía. De hecho, en España se han visto muy afectadas las políticas sociales, en general, y las prestaciones del sistema de dependencia en particular. La situación de dependencia obliga a transformar las propiedades inmobiliarias en rentas para suplir la falta de protección. Esta es una fórmula que, al no ser de previsión se puede realizar cuando ya se está sufriendo la falta de autonomía. Sin embargo, la inexistencia de información sobre este tipo de productos, la ausencia de seguridad jurídica para llevarlos a cabo y el miedo a perder un patrimonio que dejar en herencia, son las motivaciones más relevantes a la hora de destacar la falta de desarrollo de estos productos en España. El objetivo del presente trabajo es realizar analizar dos productos de conversión inmobiliaria que no suponen la venta de la vivienda. Se obtendrán las ventajas e inconvenientes y se establecerá qué producto es más adecuado atendiendo al momento de su contratación. El empleo de probabilidades

ajustadas a la situación de dependencia debe ser determinante para calibrar los flujos necesarios para atender los cuidados de larga duración (CLD), y con ellas diseñar productos más adecuados a las necesidades de los dependientes.

**PALABRAS CLAVE:** Dependencia, licuación patrimonial, prestaciones sociales,

## INTRODUCCION

Estudios demográficos recientes constatan que las sociedades actuales en general y la española en particular, tienen necesidad de cubrir a los ciudadanos más vulnerables: los mayores dependientes. La proporción de crecimiento de este colectivo es considerable, y sus pensiones van a tener que ser complementadas, ya que no serán suficientes para poder afrontar el mantenimiento de una calidad de vida acorde con su edad y estado. La normativa española se ha ido adaptando también para garantizarles un mínimo, aunque las circunstancias económicas del país, han obligado a restringirlas. También se han adoptado ciertas medidas legales para favorecer la conversión de la inversión más importante que poseen los españoles (vivienda habitual), en efectivo, a través de la hipoteca inversa.

Para lograr crear productos adecuados, es imprescindible contar con unas bases técnicas adaptadas al fenómeno de la dependencia en España. A través de la EDAD 2008 y tomando en cuenta lo establecido en la Ley de Promoción de la Autonomía Personal y Atención a las personas en situación de Dependencia (Fernández et al, 2013), se ha logrado recoger la biométrica de este fenómeno, y con las que poder realizar un ajuste adecuado, a la hora de valorar y diseñar productos orientados a la cobertura de sus necesidades.

De entre las alternativas valoradas, que no implican previsión alguna se han considerado la cesión-alquiler, y la hipoteca inversa, ya que se evita la obligación de perder la propiedad de la vivienda para conseguir financiación.

En el presente trabajo, nos marcamos como objetivo analizar estos dos productos de licuación patrimonial como medida de cobertura complementaria individual ante la dependencia. Para ello, tras presentar brevemente el escenario demográfico y la percepción del grado de dependencia en la encuesta realizada ad hoc por el INE, se analizará si la vivienda puede ser un factor determinante para ayudar a la contingencia de incurrir en dependencia llegado el caso, incluso si la misma es sobrevenida y no derivada de un proceso de envejecimiento.

Realizaremos la valoración empleando las probabilidades de fallecimiento del colectivo general y las obtenidas para los dependientes severos. A través de su comparativa se llegarán a conclusiones sobre cuáles son las más adecuadas para realizar las valoraciones, así como las ventajas e inconvenientes encontradas.

## ESCENARIO DEMOGRÁFICO

El envejecimiento de la población es reflejo de avances médicos, mejoras en los métodos de prevención, el fomento de conductas saludables, y tasas de fecundidad bajas, entre otras. A nivel mundial, el número de personas mayores de 65 años se triplicó en la segunda mitad del siglo XX hasta llegar a los 417 millones y para el 2050 se espera alcance 1,5 billones. Representaría el 16% de toda la población mundial. Una de las razones más importantes de ello es la reducción de las tasas de fecundidad y de mortalidad que juegan un papel fundamental en el incremento de la población de edad avanzada tanto en países ricos como pobres (Martin, 2011: 34). En España este colectivo se ha septuplicado pasando de alrededor de 965 mil en el año 1900 a casi 7 millones en la actualidad (INE, 2013 b). Las previsiones para el año 2050 indican que contaremos con más de 14 millones de personas

de más de 65 años (INE, 2013 a). Este incremento tan rápido del número de mayores puede provocar problemas como la financiación de las pensiones (Polo y Viejo, 2011: 83-84) e incremento de costes por cuidados de larga duración (Alcañiz *et al*, 2011:117).

En cuanto a las proyecciones de la población en el futuro, la Comisión Europea indica las siguientes cuestiones respecto al conjunto de la Unión Europea (European Commission, 2012: 55):

- La población entre 0 y 19 años se mantendrá constante en torno al 20% de la población para toda la Unión Europea hasta el 2060.
- Aquellos de entre 20 a 64 sufrirán un considerable descenso, representando del 61% al 51 % de la población total.
- Los mayores de 65 años verán aumentada su proporción pasando del 17% al 30 % de la población. Los mayores de de 80 y más años aumentarán del 5% al 12 %.

Otro dato importante que se desprende de este informe es que para el año 2060 la proporción de niños superará aún a la población de mayores pero en un ligero margen.

Así pues, la primera hipótesis planteada quedaría confirmada y es que el fenómeno del envejecimiento existe, y es además una constante que se repite en los países que pertenecen a la UE-12, aunque como se ha podido comprobar, no es una cuestión de índole solo europea sino que es un fenómeno global.

Vivir muchos años no es en sí un inconveniente es más, es uno de los logros más significativos de nuestro tiempo (De-Juanas et al, 2013: 155) (Rubio, 2012: 23) y lo que la ciencia médica persigue desde siempre. La dificultad se produce cuando las personas mayores no tienen las capacidades funcionales adecuadas como para poderse mantener por sí mismos, pudiéndose vivir situaciones de desamparo si no se prevén los mecanismos suficientes para poderlo evitar.

En Europa se observa que la proporción de personas mayores de 80 años sobre el total de la población es creciente. En la TABLA 1 se observa que estos porcentajes oscilan desde el 6,1% de Italia en el 2012 hasta el 2,9% de Irlanda para ese mismo año. Lo más frecuente es que se sitúe en torno al 5%. España estaría dentro de los parámetros normales.

TABLA 1: *Proporción (%) de mayores de 80 años sobre el total de la población en los países de la UE-12*

GEO\TIME	2002	2004	2006	2008	2010	2012	GEO\TIME	2002	2004	2006	2008	2010	2012
Belgium	3,8	4,1	4,4	4,7	4,9	5,2	France	4,0	4,3	4,6	4,9	5,2	5,5
Denmark	4,0	4,0	4,1	4,1	4,1	4,1	Italy	4,4	4,8	5,1	5,5	5,8	6,1
Germany	3,9	4,2	4,5	4,8	5,1	5,4	Luxembourg	3,0	3,1	3,2	3,4	3,6	3,9
Ireland	2,6	2,6	2,6	2,7	2,8	2,9	Netherlands	3,3	3,4	3,6	3,8	3,9	4,1
Greece	3,1	3,3	3,6	4,1	4,6	5,2	Portugal	3,5	3,7	3,9	4,2	4,5	5,3
Spain	3,9	4,2	4,4	4,6	4,9	5,2	United Kingdom	4,2	4,3	4,4	4,5	4,6	4,7

Fuente: Eurostat, Population on 1 January: Structure indicators Last update: 26.06.13

El hecho de que la enfermedad, discapacidad y la Dependencia esté ligada inequívocamente a la edad y la fragilidad de los mayores (Montserrat, 2003: 194), hace suponer que el número de personas que necesiten ayuda para realizar las actividades básicas diarias vaya en aumento, a tenor de las perspectivas demográficas que estamos dibujando.

En la TABLA 2, se puede observar el porcentaje de personas mayores con limitaciones bien en movilidad (Mobility), en el desempeño de actividades básicas de la vida diaria (ADL)<sup>1</sup> y de carácter instrumental (iADL)<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Las principales ADL: Vestirse, levantarse y acostarse en la cama, bañarse, comer y usar el servicio.

<sup>2</sup> Las principales iADL son: leer un mapa, preparar comida caliente, administrar los medicamentos, hacer las tareas domésticas, usar el teléfono y manejar dinero



En promedio, dos tercios de los mayores tienen dificultades con algunas de las actividades, que van desde casi la mitad en Suiza a más del 80% en Polonia (Mot et al: 23). Se puede constatar que en algunos países, más de la cuarta parte de la población mayor tiene dificultades para desarrollar las actividades instrumentales de la vida diaria, únicamente Suiza, Suecia, Holanda y Alemania permanecen por debajo. Los porcentajes son algo menores en relación al desempeño de las actividades básicas de la vida diaria (ADL), en las cuales la mayoría de países se sitúan en torno al 15%, sin considerar el caso de Polonia, que como puede observarse, arroja en todas las categorías porcentajes más elevados que el resto.

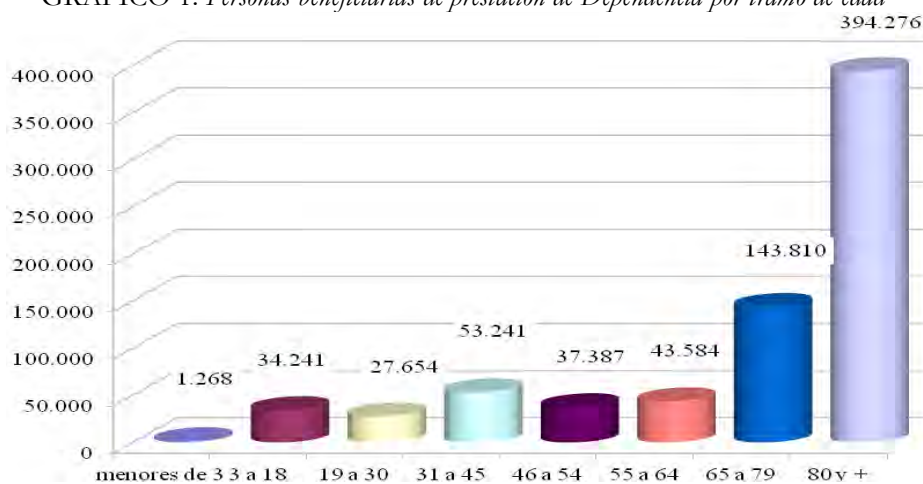
TABLA 2: Porcentaje de personas mayores con limitaciones por país (ponderado) y tamaño de la muestra. Periodo 2006-07

Country	Mobility (%)	iADL (%)	ADL (%)	Some limitation (%)	Sample size
Austria	63,7	29,3	15,3	64,4	726
Belgium	60,5	28,0	20,4	62,6	1.405
Czech Rep.	66,3	24,6	12,7	66,8	1.123
Denmark	52,1	24,3	14,7	54,2	1.067
France	62,7	29,9	19,4	63,7	1.305
Germany	64,5	23,3	18,6	65,1	1.225
Greece	74,9	34,0	12,4	76,9	1.387
Italy	70,5	31,5	18,6	71,6	1.479
Netherlands	51,1	23,4	13,6	53,6	1.055
Poland	82,6	45,0	35,1	83,5	1.019
Spain	64,1	29,4	18,9	65,1	1.178
Sweden	58,9	21,9	14,6	60,6	1.354
Switzerland	46,5	15,5	9,4	48,5	623

Fuente: Mot et al, 2012: 23

Se verifica la influencia predominante de los cambios demográficos sobre la discapacidad futura y que el aumento de la esperanza de la vida es la segunda fuerza más importante que impulsa el aumento de la discapacidad (Bonneux et al, 2012: 4-5). La principal conclusión que se extrae es que al poderse prever con gran fiabilidad el envejecimiento, se pueden planificar los recursos para el futuro y hacer frente a esta situación.

GRÁFICO 1: Personas beneficiarias de prestación de Dependencia por tramo de edad



Fuente: Imserso, 2013:8

Respecto a los dependientes en España, cabe decir que la mayoría son personas mayores. El porcentaje más elevado de los dictámenes realizados se enmarcan en el colectivo de 80 y más años, tal y como se puede apreciar en el GRÁFICO 1. En el cómputo global son las

personas en edad de jubilación las que mayor porcentaje del gasto destinado a esta prestación acumulan.

El GRÁFICO 1 muestra las personas que tienen reconocida la Dependencia y están cobrando prestación. Sin embargo, existen muchas otras que están pendientes del dictamen que les califique como dependiente. En España, la Encuesta sobre Discapacidades, Autonomía personal y situaciones de Dependencia 2008 (EDAD-2008) que elabora el INE muestra la percepción subjetiva de personas que tienen limitaciones para el desempeño de las actividades básicas e instrumentales diarias.

Dadas las dificultades para la financiación de la Dependencia (Real Decreto Ley 20/2012<sup>3</sup>) que se han dado y coincidiendo con una profunda reforma en el sistema de pensiones, es si cabe un momento adecuado para enmarcar el objetivo final de este trabajo: Complementar las ayudas con productos de licuación del patrimonio bien en forma de renta o bien en forma de prestación de servicios. Llegado este punto, vamos a analizar si la inversión más importante en el patrimonio de los españoles puede ser determinante para la cobertura de la dependencia.

## SITUACIÓN PATRIMONIAL DE LAS FAMILIAS ESPAÑOLAS

Se entiende por patrimonio el “conjunto de bienes pertenecientes a una persona natural o jurídica, o afectos a un fin, susceptibles de estimación económica.” En concreto, vamos a considerar la posesión de la vivienda principal, que puede destinarse, además de albergar la residencia habitual, a transformarse en efectivo para sufragar costes derivados de sufrir contingencias de diversa índole, y en este caso en concreto, de la dependencia.

Según la Encuesta Financiera de las Familias (EFF) (Banco de España, 2010: 41), las personas mayores (más de 65 años) son propietarios, en su mayoría, de la vivienda habitual. Desde el comienzo de la crisis, las preferencias del ahorro familiar han cambiado (INVERCO, 2011: 10). Hasta el año 2007, la tendencia era la disminución de la tasa de ahorro, provocada por la caída de los tipos de interés reales debida a la estabilidad macroeconómica y al denominado “efecto riqueza”. Sin embargo, a partir del 2008 y a consecuencia de la crisis económica, ha cambiado (sobre todo por motivo precaución) y se ha prolongado en alza hasta la actualidad. Esto se debe principalmente a las restricciones crediticias y al aumento de las tasas de desempleo, aunque también han tenido un papel esencial la depreciación de los activos tanto mobiliarios como inmobiliarios.

Actualmente, más del 70% del total de los activos de las familias españolas son no financieros, principalmente inmobiliarios (INVERCO, 2014: 10). Los países con una proporción superior de activos inmobiliarios (como el caso de España), han sufrido con la crisis, un deterioro mayor de su riqueza total, frente a aquellos que asignaban una mayor proporción de su renta a la adquisición de activos financieros (INVERCO, 2014: 10). Respecto al endeudamiento, está muy ligado a que la inversión más importante entre los españoles sea la adquisición de la vivienda, que implica incurrir en altos niveles de financiación ajena en el largo plazo (INVERCO, 2014: 10-11).

En cuanto a la distribución del ahorro de las familias españolas tienen un perfil eminentemente conservador. Según los datos de INVERCO (INVERCO, 2014: 15) en nuestro país existe una inversión muy inferior en fondos de pensiones y seguros que la media europea, concretamente un 12,8% frente al 37,5% a nivel europeo. Por otro lado, en nuestro país existe un porcentaje muy superior respecto a las inversiones en depósitos bancarios (47,8% frente al 33,1%). Finalmente existe un menor peso de los fondos de inversión y acciones cotizadas en España que la media europea (12,8% frente al 18%).

<sup>3</sup> Real Decreto 20/2012 de de 13 de julio, de medidas para garantizar la estabilidad presupuestaria y de fomento de la competitividad. Se analizará en profundidad en el Capítulo 2 de este trabajo.

Respecto a cuáles son los de ingresos de las personas mayores en España, más del 50% de los mayores de 65 años tienen como única fuente de financiación la pensión por jubilación o incapacidad (Costa et al, 2007, a: 8). En diciembre de 2014 la pensión media de jubilación fue de 876,53 €/mes (Seguridad Social, 2014). Este importe generalmente resulta insuficiente para abonar la estancia en un centro geriátrico o adaptar la vivienda a las nuevas necesidades derivadas de la edad. A modo de ejemplo, el coste medio anual de una persona con dependencia moderada que sólo precisa 3 horas de atención a domicilio al día, fue en el año 2001 de 9.132,30 €/año (Bolancé et al, 2006: 43), actualizando estos costes a precios de 2014 esta cifra ascendería a 12.282,94 € (34,5% de variación)<sup>4</sup>. Esto implica que con los ingresos percibidos al año no se cubrirían los costes anuales. Sin embargo, la tasa de propiedad inmobiliaria de las personas mayores es elevada, lo cual abre la posibilidad a transformar dicha vivienda en un instrumento de previsión a través, bien de la venta, de su alquiler, o bien de su hipoteca inversa, hipoteca pensión, etc., de forma que se pueda garantizar la obtención de una renta vitalicia. Estos productos resultan adecuados principalmente para personas con rentas bajas que han conseguido un patrimonio por el ahorro en su época activa, del que la vivienda habitual es su núcleo principal.

La utilización de la vivienda como complemento de renta para las pensiones de los jubilados ha sido bastante habitual en países como Estados Unidos, el Reino Unido, Canadá o Australia (Klyuev y Mills, 2006). En nuestro país, el primer instrumento que proporcionó liquidez a este activo fue la vivienda pensión, y últimamente determinadas entidades financieras han apostado por las hipotecas inversas, siendo los dos instrumentos más comunes para licuar el patrimonio inmobiliario. La diferencia fundamental, dejando de lado el carácter vitalicio o no del instrumento, se encuentra en que el primer caso el propietario pierde la propiedad de su vivienda y en el segundo caso no (Costa et al, 2007 b: 52)

La legislación española ha dispuesto normas destinadas para ayudar a la conversión de la vivienda habitual en efectivo, para sufragar las necesidades de los dependientes. Concretamente a través de la disposición adicional primera de la Ley 41/2007, de 7 de diciembre, por la que se flexibiliza el mercado hipotecario. Sin embargo, esto puede no resultar suficiente, cuando la situación del mercado inmobiliario no es favorable.

Frente a la vivienda como bien de uso, el pasado boom inmobiliario hizo que se percibiera como una alternativa de inversión para colocar el dinero de los hogares, compitiendo con los productos financieros. Existen dos modelos de mercado inmobiliario (Naredo, 2011: 99): el de la vivienda en propiedad y el de la vivienda en alquiler. Un análisis de los precios que se ofrecen en el mercado respecto al precio de la vivienda, señala su bajada (Naredo, 2011: 106), aunque en función de qué indicador<sup>5</sup> se tome dicho valor cae en mayor o menor intensidad. Este hecho ha hecho que se acuñe por algunos autores como Naredo el término “*efecto pobreza*” (Naredo, 2011: 100).

Así pues, aquellos que poseen una vivienda habitual, que quisieran transformarla en efectivo, se van a encontrar que, dependiendo del ciclo económico, se obtendrán por ellas cantidades diferentes de lo que en un principio se podía haber supuesto.

El estallido de la burbuja inmobiliaria provocó la búsqueda de alternativas para reactivar el sector. Algunas están relacionadas con la flexibilización del mercado de alquiler de vivienda y reducción de los impuestos que gravan las transmisiones patrimoniales (López, 2010).

No obstante, el mercado inmobiliario sigue siendo una fuente natural de obtención de riqueza efectiva para las familias. Lo que se debe primar es la información acerca de los productos que están disponibles para su contratación, así como tener claro cuáles son sus

<sup>4</sup> Calculado, con el programa de actualización de rentas que ofrece el Instituto Nacional de Estadística en el siguiente enlace: <http://www.ine.es/ss/Satellite?c=Page&p=1254735893337&pagename=ProductosYServicios%2FPYSLayout&cid=1254735905720&L=0>

<sup>5</sup> La estadística del precio de la vivienda que ofrece el Instituto Nacional de Estadística; la que ofrece el Ministerio de Vivienda y la que se puede hacer a través de la observación de los distintos portales inmobiliarios de Internet.

ventajas e inconvenientes en función de las necesidades que se pretenden cubrir. En nuestro caso, las de los mayores dependientes.

## **INSTRUMENTOS DE CONVERSIÓN: CESIÓN - ALQUILER**

### **Definición**

Es un producto por el cual, la vivienda habitual del afectado de dependencia se alquilaría, para poder pagar un nuevo alquiler en una casa adaptada o estancia en residencia y parte de los costes que supone al mes los cuidados que precise.

A partir de enero de 2011, se han eliminado los incentivos fiscales a la compra de vivienda con ello se pretende desincentivar la adquisición de la vivienda en propiedad y orientar la demanda hacia el mercado de alquiler. Sin embargo, es pronto para ver estos efectos que además deben acompañarse de modificaciones en la LAU (Ley de Arrendamientos Urbanos). Según Juan S. Mora Sanguinetti (Mora, 2011: 89), si se llevaran a cabo estas medidas, se lograría potenciar este mercado.

Además si se incentivara a través de alguna medida fiscal, el alquiler preferente de las viviendas para aquellas personas que se ven forzadas a abandonar sus domicilios habituales por su situación de dependiente, la alternativa de la cesión en alquiler sería más atractiva que la hipoteca inversa. La razón estriba en que simplemente se cedería la vivienda durante el tiempo que esa persona/as estuviera/n en esa situación, tras lo cual, pasaría a manos de sus herederos, o a quien correspondiera, según la últimas voluntades del propietario. En principio, no existirán gastos de notaría, ni pago de ITP (Impuesto de Transmisiones Patrimoniales), únicamente los gastos de gestionar el alquiler por parte de aquel ente privado que se haga responsable<sup>6</sup>.

### **Ventajas e inconvenientes**

Evidentemente, el alquiler de la vivienda se puede realizar estando o no en situación de dependencia. La diferencia significativa estaría en la rapidez en la que se arrienda, dándoles a los inquilinos facilidades. Lo ideal sería que los precios del alquiler fueran los del mercado, según la zona en donde se ubicara la residencia, y que se bonificara fiscalmente a aquellos que las arrendaran. Esta bonificación estaría sujeta a que la duración del contrato de alquiler fuera como mínimo la supervivencia del propietario obligado, por sus circunstancias, a trasladar su residencia. Se establecerían tramos de contratación, en función de las edades de los dependientes, siendo el máximo de 10 a 15 años, que es la vigencia normal de una hipoteca inversa (Costa et al, 2006: 4).

Respecto a las bonificaciones fiscales para el arrendador, únicamente la renta del alquiler que excediera al coste anual de los cuidados que pudiera precisar, sería gravada por el Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas (IRPF), quedando exento el importe destinado a los cuidados del dependiente. Evidentemente, habría que calibrar los efectos que este gasto podría suponer a las arcas del Estado para saber si es realmente viable.

Uno de los principales inconvenientes que se presentan, es el impago de los inquilinos. Esta contingencia, podría ser subsanada por un seguro por el cual se protegiera el que los dependientes siguieran cobrando la mensualidad acordada a pesar de que los inquilinos no puedan hacerle frente por sus circunstancias personales, como la de quedarse sin empleo. Sería un seguro de prima única que se haría efectivo, antes de entrar a vivir en la propiedad

---

<sup>6</sup> Aunque esta gestión podría quedar también en manos públicas. En este sentido, se abrió esta posibilidad en el año 2005 con la constitución de la Sociedad Pública de Alquiler (S.P.A.), que sin embargo fue cerrada en marzo de 2012 porque no era solvente. Con esta sociedad se pretendía garantizar la seguridad jurídica de los propietarios de los inmuebles. El objetivo de este trabajo no es determinar la mejor o peor gestión de esta entidad, por ello no se va a abordar.

que se pretende arrendar. Esta prima estaría en función de la solvencia económica de los demandantes de alquiler.

Sin embargo, la cesión alquiler también puede ser una solución práctica para la cobertura de la dependencia aunque no existieran ayudas estatales/fiscales; se podría llevar a cabo con las gestiones de la familia, y si el propietario no la tuviera, a través de una empresa que se dedicara estas funciones. Hay que tener en cuenta que, en el ámbito familiar, se puede llevar a cabo incurriendo en unos costes más bajos. No obstante, no se garantizaría: la corriente de ingresos del dependiente en el caso de impago de los inquilinos o el poder alquilerla en un corto período de tiempo o incluso que el alquiler sea suficiente. De cualquier modo, proporcionaría una renta que, si no sufraga todo el coste del dependiente, sí puede complementarlo.

## Modelo

El resultado de la cesión de la vivienda en alquiler es la obtención de un importe periódico proveniente del alquiler, que ayude al dependiente severo en los costes que sufre hasta el final de sus días.

El precio de alquiler óptimo con el que se harían frente al 100% de los costes de dependencia es aquél resultante de la ecuación de equilibrio entre la valoración actual financiero actuarial (VAFA) de los ingresos del dependiente (alquileres y pensiones que dispone) con el valor actual financiero actuarial de los costes (cuidados de larga duración y manutención). Hay que tener en cuenta que el Estado y las Comunidades Autónomas (CC.AA) garantizan un importe económico siempre y cuando los cuidados residenciales se contemplen en el PIA (Programa Individual de Atención) del dependiente, esta cuantía minorra los cuidados de larga duración que se prestan en la residencia<sup>7</sup>. Estos importes se establecen por ley y se actualizan según el IPREM (Indicador Público de Renta a Efectos Múltiples).

$$\begin{aligned}
 \text{ECUACIÓN I: Modelo de equilibrio de la cesión alquiler de la vivienda habitual} \\
 PM \cdot \sum_{i=1}^n (1+q)^{t-1} \cdot (1+i)^{-t} \cdot {}_t p_x + A \cdot \sum_{i=1}^n (1+z)^{t-1} \cdot (1+i)^{-t} \cdot {}_t p_x \cdot \\
 = CLD \sum_{i=1}^n (1+k)^{t-1} \cdot (1+i)^{-t} \cdot {}_t p_x + GMP \\
 \cdot \sum_{i=1}^n (1+r)^{t-1} \cdot (1+i)^{-t} \cdot {}_t p_x - (MER \\
 + MCA) \sum_{i=1}^n (1+\Delta IPREM)^{t-1} \cdot (1+i)^{-t} \cdot {}_t p_x
 \end{aligned}$$

Donde:

- $PM$  : Pensión media total en el Sistema de la Seguridad Social.
- $A$  : Alquiler anual de la vivienda habitual.
- $CLD$  : Cuidados de larga duración.
- $GMP$  : Gastos medios de consumo por persona.
- $MER$  : Mínimo estatal reconocido.
- $MCA$  : Mínimo de la comunidad autónoma reconocido.
- $q$  : Tasa de variación de las pensiones totales medias.
- $z$  : Tasa de variación de los alquileres.

<sup>7</sup> Estas cuantías no se perciben directamente por el dependiente, sino que son tramitadas por la entidad que se haga cargo del dependiente. La cuantía establecida para el Grado III es de 177,86 € para el 2014.

- $k$  : Tasa de variación de los cuidados de larga duración.  
 $r$  : Tasa de variación de los gastos medios de consumo por persona.  
 $i$  : Tipo de interés anual empleado para la valoración.  
 $\Delta IPREM$  : Tasa de variación del IPREM.

Los términos  $q$ ,  $\varkappa$ ,  $k$ ,  $r$  y  $\Delta IPREM$ , corresponden a las tasas de crecimiento de cada una de las variables en consideración. Ninguna tiene por qué crecer igual. De hecho, se ha podido comprobar cómo en el lapso de tiempo entre 1999 y 2008, los costes medios de larga duración estuvieron por encima de la inflación para ese periodo, (Alcañiz, 2011:117)<sup>8</sup>.

## Valoración

Tomando como punto de partida los datos del 2014 para todas las magnitudes, realizamos las siguientes hipótesis:

TABLA 3: *Hipótesis del modelo cesión alquiler de vivienda*

Hipótesis	Descripción	cuantías
Hipótesis económicas	Pensión media <sup>9</sup>	12.271,42 €/año
	Cuidados de larga duración <sup>10</sup>	18.765,73 €/año
	Ayudas Estatales <sup>11</sup>	4.268,64 €/año
	Gasto medio anual por persona <sup>12</sup>	10.227,55 €/año
	Tipo de interés	2,37% <sup>13</sup>
Hipótesis biométricas	Probabilidades de fallecimiento	Como autónomo
		Como dependiente

*Fuente:* Elaboración propia

Con esta igualdad - ECUACIÓN I - se evitaría el pago del IRPF, puesto que el alquiler estaría destinado completamente a los cuidados de larga duración, las pensiones quedarían para sufragar los gastos de manutención.

Los problemas que se pueden derivar, es que si los alquileres no crecen al mismo ritmo o por encima de lo que lo hacen los CLD, puede que el alquiler no sea suficiente para cubrirlos.

Bajo el supuesto, de que las tasas de crecimiento sean las mismas ( $q = \varkappa = r = k = \Delta IPREM$ ), se obtiene que la renta del alquiler que se precisaría sería de 20.990,50 €/año, lo que supondría al mes la cantidad de 1.749,21 € para cualquier edad y con independencia de si es hombre o mujer, y de qué probabilidades de fallecimiento<sup>14</sup> se utilicen. Sólo se atiende al grado de severidad (grandes dependientes). Sin embargo, este mismo análisis se puede realizar para cada nivel de dependencia.

<sup>8</sup> Además, las pensiones totales medias, tras la reforma que ha entrado en vigor en enero de 2014, aumentarán en los escenarios económicos más desfavorables al menos en el 0,25 %, en lugar de quedar congeladas como ha ocurrido en otras crisis en las que sólo se incrementaban las más bajas. Respecto los alquileres, la legislación establece que se pueden fijar libremente, pero que la actualización de estas rentas debe ser equiparable a la evolución del IPC. Respecto a la evolución del Indicador Público de Renta de Efectos Múltiples, éste sigue una evolución similar al IPC, aunque este indicador está sujeto a decisiones políticas. Los gastos de manutención dependerán de cada individuo, para ver su evolución se tomará en cuenta el IPC por grupos de gasto.

<sup>9</sup> Seguridad Social, 2014

<sup>10</sup> Se actualiza la cifra de 17.295,60 €/año dado en Alcañiz, 2011:6, actualizado a la evolución del IPC del periodo ( $\Delta$  8%)

<sup>11</sup> Convenidos vigentes de la Resolución de 15 de julio de 2010. Ayuda mínima estatal para el nivel III 177,86 €/mes

<sup>12</sup> Cifra calculada a través de la Encuesta de Presupuestos Familiares, base 2006, actualizado al 2014.

<sup>13</sup> Tipo de interés máximo para el seguro de vida

<sup>14</sup> Probabilidad de fallecer como dependiente, o las del colectivo general.

Es esta una cifra elevada si tenemos en cuenta que los alquileres medios en el mercado fueron en 2013 de 593,10 €/mes (588,95 €, para el 2014<sup>15</sup>), según las estadísticas de la Fotocasa, para viviendas de tamaño medio<sup>16</sup>. El resultado obtenido nos hace concluir que la cesión en alquiler de la vivienda habitual no llega a cubrir completamente la contingencia, aunque puede suponer un complemento importante.

Si realizamos la valoración suponiendo unas tasas de variación como las indicadas en la TABLA 4, (teniendo en cuenta datos reales), obtenemos los resultados en la TABLA 5.

TABLA 4: *Hipótesis sobre las tasas de variación del modelo de valoración de la cesión - alquiler*

Variable	Valor	Variable	Valor
q	0,25 %.	z	1,0 %.
k	2,00 %.	r	1,5 %
i	2,37%.	ΔIPREM	1,0 %

Fuente: Elaboración propia.

TABLA 5: *Primera anualidad y mensualidad de la cesión alquiler según edad y sexo en €, que se precisaría para la cobertura de la dependencia.*

Edad	Probabilidad supervivencia general				Probabilidad de supervivencia como dependiente			
	Primera anualidad		Primera mensualidad		Primera anualidad		Primera mensualidad	
	H	M	H	M	H	M	H	M
75	26.097,24	26.135,85	2.174,77	2.177,99	25.447,53	25.754,62	2.120,63	2.146,22
80	25.401,64	25.439,16	2.116,80	2.119,93	24.776,04	25.077,41	2.064,67	2.089,78
85	24.721,59	24.760,98	2.060,13	2.063,41	24.116,54	24.420,99	2.009,71	2.035,08
90	24.064,44	24.103,59	2.005,37	2.008,63	24.615,76	24.915,28	2.051,31	2.076,27
95	23.430,95	23.467,46	1.952,58	1.955,62	22.918,32	23.217,71	1.909,86	1.934,81

Fuente: Elaboración propia

Tras aplicar en la ECUACIÓN I, los datos económicos de un individuo medio, que padece dependencia severa o gran dependencia, podemos notar diferencias en cuanto a las probabilidades utilizadas en los cálculos. En la TABLA 5 se recogen los resultados, tanto para hombres como para mujeres, en términos anuales y mensuales. Si tomamos como ejemplo el caso de un hombre de 75 años, podemos comprobar cómo la necesidad de financiación por rentas del alquiler ascienden, si los cálculos se realizan con las probabilidades de supervivencia general a 26.097,24 €/año, mientras que si se calculan teniendo en cuenta las probabilidades de fallecer como dependiente<sup>17</sup>, dicha cuantía pasaría a ser: 25.447,53 €/año. Es decir, que si se calculan las necesidades de financiación con las probabilidades de supervivencia adaptadas a la situación de ser dependiente severo o gran dependiente, dicha cuantía es menor.

Si nos fijamos en la condición del género, son las mujeres, las que necesitan cantidades mayores para poder financiar los cuidados de larga duración que precisarían. Esto es lógico dada la mayor esperanza de vida que poseen, respecto de los hombres incluso habiendo incurrido en estado de dependencia severo o gran dependencia.

El inconveniente destacable es que se precisarían alquileres por encima de la media, con lo que si el alquiler fuera a los precios del mercado, no llegaría a financiar la totalidad de los gastos que pudiera sufrir a consecuencia de su estado de dependencia, por lo que tendrían que utilizar los ahorros que se pudieran disponer y que no se han tenido en cuenta a la hora de la realización del modelo.

<sup>15</sup> Según los datos de variación que se exponen en la Síntesis de Indicadores Económicos que publica el Ministerio de Economía y Hacienda de enero de 2014.

<sup>16</sup> Se consideran cuatro tipos de tamaños en las viviendas: con una superficie de hasta 60 m<sup>2</sup>, las de entre 60 y 100 m<sup>2</sup>, las de entre 100 y 150 m<sup>2</sup> y, finalmente, las de entre 150 y 300 m<sup>2</sup>. Para nuestro modelo se considera vivienda de tamaño medio la de 90 m<sup>2</sup>. El precio medio por m<sup>2</sup> de alquiler para las viviendas de tamaño entre 60 y 100 m<sup>2</sup> fue para el año 2013 de 6,59 €/m<sup>2</sup>, (Fotocasa.es, 2013)

<sup>17</sup> Calculadas en el Capítulo III de esta investigación.

Si a esta alternativa se le dotase de seguridad jurídica suficiente, podría ser un producto beneficioso para los afectados por dependencia tanto severa como moderada, ya que se disfrutaría de una fuente de financiación continuada y vitalicia, y sin comprometer la propiedad del inmueble, el cual se podría dejar en herencia a los familiares o a quien el dependiente dispusiera en sus últimas voluntades.

## **INSTRUMENTOS DE CONVERSIÓN: LA HIPOTECA INVERSA**

### **Definición**

La hipoteca inversa, queda regulada en el ordenamiento jurídico español en la Disposición Adicional Primera de la Ley 41/2007, de 7 de diciembre, por la que se flexibiliza el mercado hipotecario. Este producto se ha diseñado por iniciativa de las propias entidades bancarias (Sánchez et al, 2007: 55) como respuesta al crecimiento de la población de edad avanzada, inspirándose en las experiencias del ámbito anglosajón. Se basa en un préstamo garantizado por el que el constituyente recibe una cantidad única o periódica durante un tiempo limitado o vitalicio, surgiendo la obligación de restituirlo al tiempo del fallecimiento del deudor. En el caso de que el propietario desee obtener una renta de por vida deberá contratar con parte del capital obtenido, un seguro de rentas vitalicias. La peculiaridad de este crédito es que la entidad financiera que concede el préstamo no puede exigir la devolución de la deuda acumulada, ni ejecutar la garantía hasta que no fallezca el titular de la vivienda y el último de sus beneficiarios, si así se estipula en el contrato.

La ley establece una serie de mínimos para solicitar una hipoteca inversa sobre un bien inmueble que constituya la vivienda habitual (Clavijo, 2011: 228):

- El solicitante y los beneficiarios designados han de tener 65 o más años y deben estar afectados por dependencia severa o gran dependencia.
- El préstamo se ha de disponer en cantidades periódicas o en un capital único.
- La deuda sólo puede ser exigida por el acreedor, y la garantía ejecutable únicamente en el caso de fallecimiento del prestatario y en su caso del último de los beneficiarios designados.
- La vivienda hipotecada ha de haber sido tasada y asegurada contra daños en los términos y requisitos que establece la Ley de Regulación del Mercado Hipotecario.

Las exenciones previstas si se cumplen las anteriores exigencias son:

- La cuota gradual de documentos notariales,
- Impuesto sobre Transmisiones y Actos Jurídicos Documentados,
- Las escrituras que documenten las operaciones de constitución, subrogación, novación y cancelación.

El producto no es nuevo, pues este tipo de crédito ya se venía ofreciendo por entidades bancarias a mayores de 70 años (Martínez, 2008). Puede contratarse por todo tipo de cliente, aunque no reúna los requisitos indicados y respecto de cualquier otro inmueble distinto de la vivienda habitual del solicitante, si bien en este caso, no gozarán de las exenciones y beneficios en los gastos notariales y registrales y en los impuestos que, sólo se pueden aplicar en los términos de la Ley 41/2007.

Cuando el deudor hipotecario fallece sus herederos, si así lo estipula el contrato, podrán cancelar el préstamo en el plazo acordado, abonando la totalidad de los débitos vencidos y los intereses que correspondan, y si no quieren el inmueble, pueden solicitar al acreedor que ejecute la garantía por lo que obtendrán el sobrante entre lo obtenido tras la venta y el capital vivo del crédito hipotecario.



La ley prevé que cuando el deudor hipotecario transmita voluntariamente el bien que sustenta la hipoteca inversa, el acreedor puede declarar el vencimiento anticipado del préstamo garantizado, salvo que se sustituya suficientemente la garantía (Martínez, 2008).

Por regla general, este tipo de contratación se realiza con personas mayores, propietarias de una vivienda, para completar su pensión y suele durar entre 10 y 20 años, en el caso de prestación temporal a un interés fijo negociable, y estableciendo la vivienda habitual como garantía y con el consentimiento de los herederos como recomendación (Costa et al, 2006: 4; Costa et al, 2007 a: 22 y Costa et al, 2007 b: 54).

Hay que matizar que la legislación establece dos tipos de hipotecas inversas. Una que podríamos denominar **“de primer nivel”** (Martín, 2011: 29-30) en la que la garantía que se hipoteca es la vivienda habitual y se cumplen los requisitos ya mencionados y que por lo tanto tienen una serie de beneficios fiscales. Por otro lado, estaría la **“hipoteca de segundo nivel”** es decir, aquellas viviendas o inmuebles que no son la vivienda habitual<sup>18</sup>.

Existen abundantes lagunas en la regulación de la hipoteca inversa, que puede suponer en mayor o menor medida un escollo para su pleno desarrollo en nuestro país. Como ya se apuntó en el epígrafe anterior, en cuanto a la vivienda pensión, era la inseguridad jurídica lo que impedía, en buena medida, el desarrollo de ese producto. Respecto a la hipoteca inversa, aunque hay una regulación expresa sobre este producto, no es suficiente. En países como Estados Unidos, es el Estado el que realiza hipotecas inversas, a través de las denominadas HECM (Home Equity Conversion Mortgage). Estas hipotecas están administradas por la Federal Housing Administration (FHA), que es una sección del United States Department of Housing and Urban Development (HUD). En el año 2010 del total del mercado de hipotecas inversas un 90% son del tipo HECM (Nakajima y Telyukova, 2013: 5)

## Prestaciones

En este producto se pueden optar por dos modalidades:

- Renta temporal o limitada con una duración, de por ejemplo, de 10 ó 15 años.
- Renta vitalicia (seguro de rentas vitalicias). De este modo, al agotarse el crédito se activaría el seguro no deteniéndose la mensualidad para el dependiente.

La elección dependerá de la edad del dependiente. En general, a mayor edad es más conveniente elegir la primera de ellas (Herranz, 2006 a: 6; Herranz, 2006 b: 107). Sin embargo, tanto en una como en otra modalidad se deben tener en cuenta:

- La tasación del piso,
- La edad del solicitante o esperanza de vida del cliente<sup>19</sup>,
- Las preferencias en la forma de recibir la renta.

## Desarrollo del producto en España

---

<sup>18</sup> Una de las cuestiones principales de la normativa sobre la hipoteca inversa es que el objeto de garantía debe ser la vivienda habitual. Sin embargo, éste es un concepto que no está definido como tal, sino que es un dato de hechos, y todos ellos unidos dan una trascendencia jurídica. Efectivamente, esta cuestión carente de fundamento, fue muy debatida cuando se aprobó la ley (Martín, 2011: 27-28) y ha sido muy criticada por algunos autores. El motivo principal por el que se limita a la vivienda habitual es dotar a esta medida de un carácter social, ya que de lo contrario se podría desvirtuar y convertirse en una inversión inmobiliaria más. Otro motivo, es porque a las entidades financieras no les interesa ejecutar la garantía y es más probable conseguirlo si la vivienda es la habitual. Llegado el caso, es más fácil vender una vivienda con esta calificación, porque estará más cuidada, lo cual incrementará su valor de tasación. Además, esta es una operación muy costosa, tanto en intereses como en riesgos asumidos, por lo que si se poseen inmuebles diferentes a la vivienda habitual se optará por otras medidas como la venta directa o el alquiler.

<sup>19</sup> La edad mínima límite para acceder a este tipo de préstamo suele ser los 70 años. No obstante, los bancos y cajas de ahorro que ofertan este producto también lo disponen a los interesados que tengan entre 65 y 69 años, aunque les advierten de las bajas mensualidades que percibirán, dada su mayor esperanza de vida.

A lo largo de la experiencia española en el desarrollo de este producto han sido muchas las variaciones terminológicas que se han utilizado para referirse este tipo de operación<sup>20</sup>, (Sánchez et al, 2007: 56; Costa et al 2007 a: 28 y Costa et al, 2007 b: 57). Sin embargo, muchos otros no se ha lanzado a la creación de productos de análoga naturaleza por el temor a no llegar a una masa crítica suficiente durante un largo período de tiempo y tener que cargar en solitario con los costes de la innovación, que posteriormente aprovecharían los competidores (Costa et al, 2006: 9)

A pesar de que las hipotecas inversas representan un producto financiero útil para las personas mayores, al permitirles la transformación de su patrimonio en capital líquido, no se puede decir que esté teniendo un desarrollo importante en nuestro país. La explicación más obvia al respecto, es que las personas mayores desean transmitir sus posesiones en herencia (Sánchez et al, 2007: 74; Costa et al, 2006: 8; Costa et al, 2007 b: 59). Sin embargo, no es el único factor que ralentiza el desarrollo de este producto, sino que existen otros como: gastos iniciales elevados asociados a la contratación y formalización del producto; inseguridad de salud versus patrimonio; obstáculos psicológicos; miedo social, etc.

Del total de hipotecas contratadas por los particulares en España, únicamente el 0,05% corresponden a hipotecas inversas (Trucharte, 2010:45) y únicamente las cajas y las cooperativas comercializaron este producto, quizá por su marcado carácter social (Costa et al, 2006: 6; Costa et al, 2007 a: 28 y Costa et al, 2007 b: 57).

## Valoración

En el presente apartado, procedemos a valorar la hipoteca inversa de un dependiente severo o gran dependiente, a través de la cual recibirá una renta vitalicia<sup>21</sup>. Las características principales de la hipoteca inversa serían las siguientes<sup>22</sup>:

TABLA 6: *Hipótesis de valoración de la hipoteca inversa*

Hipótesis	Descripción	Datos de aplicación
Hipótesis económicas	Inflación:	1%
	Valor de la vivienda	165.200 €
	Gastos <sup>23</sup>	1,06% del VTV
Hipótesis biométricas <sup>24</sup>	Tablas de mortalidad	PER2000 (hombres y mujeres)
	Tablas mortalidad dependiente	Fernández et al, 2013
Hipótesis contractuales	La línea de crédito	70% del V.T.V <sup>25</sup> incluida la prima única del seguro de supervivencia.
	Tipo de interés técnico <sup>26</sup>	2,37%
	Obligatoria la contratación	Seguro de supervivencia y un multirriesgo hogar
	capitales anuales	Crecientes en progresión geométrica de razón la inflación
	Edad de contratación <sup>27</sup>	mayores de 70 años
	Duración de la operación	Esperanza de vida del beneficiario

<sup>20</sup> Pensión hipotecaria en Caixa Terrassa; Hipoteca inversa en “la Caixa”; Renta vivienda en Caixa Galicia; Vivienda pensión en Bancaja; Plan de vida en BBK; Hipoteca Renta en Caja Duero, etc.

<sup>21</sup> Para realizar el ejemplo numérico, nos basaremos en el modelo realizado por la Universidad de Valencia en colaboración con el ICO (Debón et al, 2009; Debón et al, 2013).

<sup>22</sup> En los estudios referenciados, calculan una renta mensual. En este trabajo, valoramos un caso similar pero para el caso de rentas anuales.

<sup>23</sup> Están regulados por ley: los gastos de notaría suponen un 0,30%; los gastos de registro: 0,25%; los gastos de gestoría: 0,18% y los gastos de apertura: 0,33%

<sup>24</sup> Realizaremos una comparativa entre las tablas PER2000 y las calculadas en el por Fernández et al 2013, para conocer la importancia de una correcta valoración.

<sup>25</sup> El Valor de Tasación de la vivienda se considera que es 165.200, al igual que en el modelo de Cesión-Alquiler y de Vivienda Pensión.

<sup>26</sup> Máximo para las operaciones de vida.

<sup>27</sup> Con residencia en España desde al menos los últimos 5 años y con una vivienda en propiedad que constituya su vivienda habitual

	final + 5 años
--	----------------

Fuente: Elaboración propia

Con base a lo anterior, se precede a determinar el cálculo de la Prima Única (PU) de la renta de intereses a favor del banco debida a la supervivencia del prestatario. Se establece mediante la siguiente ecuación, en función de la línea de crédito concedido basado en el Valor de Tasación de la Vivienda (VTV):

ECUACIÓN II: Prima única de intereses a favor del banco si sobrevive el prestatario

$$PU = 0,7 \cdot VTV \cdot i \cdot \sum_{t=n+1}^{\omega-x} (1+i)^{-t} \cdot {}_t p_x$$

Siendo

$i$  : Tipo de interés anual empleado para la valoración.

${}_t p_x$  : Probabilidad de que un dependiente de edad  $x$  viva dentro de  $t$  años.

La renta anual que percibirá el prestatario final se calculará a través de la equivalencia entre la suma actual actuarial de los capitales anuales crecientes anualmente en la inflación prevista, que percibirá el prestatario a lo largo de toda su vida y el 70% del valor actual de tasación.

Para calcular el Préstamo Real Concedido (PRC) se igualan al Valor Actual de la Vivienda (VAV)<sup>28</sup> descontados los gastos de la operación y la prima única (PU) del seguro de supervivencia.

ECUACIÓN III: Préstamo real concedido

$$PRC = VAV - G - PU = VTV \cdot \left[ 0,70 \cdot (1+i)^{-n} - 0,0106 - 0,7 \cdot i \cdot \sum_{t=n+1}^{\omega-x} (1+i)^{-t} \cdot {}_t p_x \right]$$

Mediante este procedimiento se obtendría el capital total que garantizaría al propietario de la vivienda una renta anual. Esta renta se actualiza según la inflación prevista (1%) durante el tiempo estipulado (la esperanza de vida del individuo más un margen de 5 años). Si excede de este periodo, se ejecutaría el seguro de rentas contratado, por tanto, el valor actual de estas rentas debe ser igual al montante de la PRC o capital único equivalente.

TABLA 7: Esperanza de vida teniendo en cuenta sexo y edad de inicio del contrato<sup>29</sup>

EDAD	E. de vida General				E. de vida como Dependiente			
	H	Red	M	Red	H	Red	M	Red
75	14,2	14	16,9	17	6,21	6	7,58	8
80	10,8	11	12,6	13	4,70	5	5,54	6
85	8,0	8	9,0	9	3,39	3	3,85	4
90	5,6	6	6,1	6	2,26	2	2,50	3
95	3,8	4	4,0	4	1,40	1	1,52	2

Fuente: Elaboración propia a partir de las tablas PER 2000.

En el caso de una persona de 75 años, su esperanza de vida media alcanza los 14,2 años, según las tablas PER 2000 de autónomo, sin embargo, si esta persona está aquejada de dependencia severa o gran dependencia, su esperanza de vida se reduce a 6,21 años. Para calcular la anualidad consideramos que ésta será variable, creciendo a partir del primer año a un tanto anual acumulativo del 1%, atendiendo a la previsión de incremento de la

<sup>28</sup> El VAV =  $VTV \cdot (1+i)^{-n}$ , siendo VTV el Valor de Tasación de la Vivienda.

<sup>29</sup> H= Hombre; M= Mujer; Red= Redondeo de la Esperanza de vida.

inflación prevista, durante un periodo equivalente a la esperanza de vida del individuo más 5 años de margen. En términos generales la expresión del valor actual de esta renta será:

ECUACIÓN IV: *Valor actual de la renta*

$$VAR = \sum_{t=1}^n c \cdot (1+q)^{(t-1)} \cdot (1+i)^{-t} \cdot {}_tP_x$$

Siendo

$c$  : Primera anualidad de la renta vitalicia del dependiente a percibir a la edad  $x$ .  
 $q$  : Porcentaje de variación anual acumulativa correspondiente a la renta a favor del dependiente.

Además hay que determinar la prima del seguro de rentas de supervivencia ( $P$ ), éste habría que calcularlo en función de " $i$ " que representa la primera cuantía de la renta de supervivencia pero valorada a partir del año " $n$ " -temporalidad de la renta (la esperanza de vida más el margen de 5 años).

ECUACIÓN V: *Prima única del seguro de supervivencia del dependiente*

$$P = \sum_{t=n+1}^{\omega-x} c \cdot (1+q)^{(t-1)} (1+i)^{-t} \cdot {}_tP_x$$

Este seguro estaría calculado a través del interés técnico establecido para el seguro de vida. Como se puede observar en la TABLA 8 los resultados difieren si se determinan con las probabilidades del colectivo general, que si se realizan con las de fallecer como dependiente severo o gran dependiente, como en los casos anteriores. Además para el caso de los hombres, reciben una cuantía mayor que las mujeres. Esto es debido a que la probabilidad de supervivencia de las mujeres es superior a la de los hombres, lo cual tiene implicaciones en el cálculo actuarial de la renta de capitales a percibir.

TABLA 8: *Primera anualidad y mensualidad de la hipoteca inversa según edad y sexo en €*

Edad	Probabilidad supervivencia general				Probabilidad de supervivencia como dependiente			
	Primera anualidad		Primera mensualidad		Primera anualidad		Primera mensualidad	
	H	M	H	M	H	M	H	M
75	1.532,76	1.359,78	127,73	113,31	3.330,39	2.455,18	277,53	204,60
80	2.149,84	1.955,05	179,15	162,92	4.506,66	3.393,69	375,56	282,81
85	3.117,79	2.911,26	259,82	242,60	6.598,16	4.882,80	549,85	406,90
90	4.593,48	4.408,33	382,79	367,36	10.007,19	7.182,68	833,93	598,56
95	7.231,43	6.907,80	602,62	575,65	11.012,49	11.449,13	917,71	954,09

*Fuente:* Elaboración propia

Al igual que los casos anteriores, cuanto mayor sea la edad en la que se contrate el producto, mayor será la cantidad destinada a sus cuidados.

Como ocurría en el caso de vivienda - pensión, no se tiene en consideración los ingresos por pensiones del beneficiario, ni las ayudas que le puedan corresponder por parte del Estado. La hipoteca inversa, sería un complemento a estas fuentes de financiación. En particular, estarían destinadas a la cobertura de los cuidados de larga duración, que como ya hemos aludido ascenderían por término medio a 18.765,73 €/año, por lo tanto, incluso en el caso de contratar el producto a edades muy avanzadas no se lograría su cobertura total.

## CONCLUSIONES

Los altos costes que pueden acarrear los dependientes, hace previsible que no se puedan sufragar íntegramente a través de programas públicos y que tengamos que acudir a la alternativa privada. A este respecto, existen fórmulas suficientes para este cometido. El principal inconveniente para su desarrollo podría ser el desconocimiento por parte del público en general, que impide que se realicen operaciones de este tipo en cantidad suficiente como para que se generen economías de escala.

La inversión más importante de los españoles suele ser su vivienda habitual, y como se ha podido comprobar, resulta un activo apropiado para la cobertura de dependencia a través, por ejemplo, de la hipoteca inversa que es el producto de licuación de patrimonio que mayor desarrollo normativo está teniendo, lo cual implica una mayor seguridad jurídica para las empresas que lo quieran contratar y ciertos beneficios fiscales, para aquellos que sufren dependencia. En contraposición, otras alternativas se desdibujan del panorama de elección por no disfrutar de este apoyo institucional.

Las tendencias actuales de la investigación en el mercado inmobiliario, ven la alternativa del alquiler de la vivienda como motor impulsor del sector. Este hecho puede potenciar el desarrollo normativo sobre el producto de cesión-alquiler de la vivienda como herramienta para cubrir situaciones de dependencia, sin implicar la pérdida de propiedad de la residencia si no se devuelve el préstamo hipotecario. Sería una fórmula con menores implicaciones en las relaciones contractuales, aunque evidentemente debe redefinirse la actual Ley de Arrendamientos Urbanos para dotar de mayores garantías a los propietarios y facilidades a los inquilinos.

Dadas las condiciones de seguridad jurídica que son requeridas, la cesión en alquiler sería un producto muy ventajoso para las personas dependientes. Sobre todo para aquéllas que sufren esta patología en su grado más severo en edades tempranas. En este sentido, este producto no sufre variaciones importantes en cuanto a la edad en la que se lleve a cabo la contratación.

La hipoteca inversa, es un producto híbrido entre operaciones actuariales y financieras, que no han tenido a penas repercusión en el mercado español. Consiste en realizar un crédito hipotecario, en el que la vivienda actúa como garantía, con dicho importe se contrata un renta vitalicia, con la que se deben hacer frente además, a los intereses del crédito. Al fallecer el interesado, los herederos se pueden subrogar a la hipoteca para no perder la titularidad o bien ejecutarla y quedarse con el remanente. Esta fórmula han quedado en un segundo plano dado que no tienen ventajas fiscales, y estos importes están sujetos a tributación por IRPF con lo cual su rentabilidad se ve afectada.

## BIBLIOGRAFÍA

- Alcañiz, M.; Alemany, R.; Bolancé, C.; Guillén, M. (2011): “*El coste de los cuidados de larga duración en la población española: análisis comparativo entre los años 1999 y 2008*”. Revista de métodos cuantitativos para la economía y la Empresa. Universidad Pablo de Olavide. Sevilla, pp: 111-131.
- Banco de España (2010): Encuesta Financiera de las Familias (EFF) 2008: Métodos, Resultados y Cambios desde 2005. *Boletín económico*. Diciembre.
- Bolancé, C. (directora); Abad, P.; Artis, M.; Ayuso, M.; Blay, D.; Bermúdez, L.; Guillen, M.; Mustafa, K.; Pérez, A. M.; Santolino, M.; Solé, A. (2006): Alternativas de cofinanciación de los costes de la dependencia en España. Proyecto Subvencionado I+D+i. Programa Nacional de Ciencias Sociales, Económicas y Jurídicas. Convocatoria 2005.

- Bonneux, L.; Van Der Gaag, N.; Bijwaard, G.; Mot, E.; Willemé, P. (2012): Demographic Epidemiologic Projections Of Long-Term Care Needs In Selected European Countries Germany, Spain, The Netherlands And Poland. ENEPRI. Policy Brief. February N°. 8.
- Clavijo, B. (2011): Estudio comparativo de la hipoteca inversa. Jornadas 2010 - Los mayores y la economía actual. Ayuntamiento de Madrid, Departamento de Programación, Evaluación y Desarrollo Dirección General de Mayores y Atención Social Área de Gobierno de Familia y Servicios Sociales Pp: 225-249.
- Costa J.; Gil, J.; Mascarilla, O. (2006): Preferencias de la población ante la financiación de la dependencia: La hipoteca inversa en España. *Estudios sobre la Economía Española*. EEE 230. FEDEA, diciembre.
- Costa J.; Gil, J.; Mascarilla, O. (2007, a): La vivienda pensión y la hipoteca inversa como fuente de financiación de los mayores en España. *Informes Portal Mayores* N°75.
- Costa J.; Gil, J.; Mascarilla, O. (2007, b): Capacidad de la Vivienda en Propiedad como Instrumento de Financiación de las Personas Mayores en España. Premio Edad & Vida 2005. Fundación Edad & Vida.
- De-Juanas, A.; Limón, M.R.; Navarro, E. (2013): Análisis del bienestar psicológico, estado de salud percibido, y calidad de vida de las personas mayores. *Pedagogía Social. Revista Interuniversitaria*, 22, pp. 153-168. DOI: 10.7179/PSRI\_2013.22.02.
- Debón, A. Montes, F.; Sala, R., (2009): Tablas de mortalidad dinámicas para España. Una aplicación a la hipoteca inversa. Valencia, Universitat Valencia.
- Debón, A. Montes, F. Sala, R., (2013): Pricing reverse mortgages in Spain. *European Actuarial Journal*, July. Volume 3, Issue 1, Pp: 23-43.
- European Commission, (2012): The 2012 Ageing Report. Economic and budgetary projections for the 27 EU Member States (2010-2060). *Economic and Financial Affairs*. European Economy 2|2012. doi: 10.2765/19991.
- EUROSTAT (2013): Population on 1 January by age and sex. Last update: 17-07-2013.
- Fernández, M.C.; Fernández, M.Y.; De la Peña, J.I. (2013): Probabilidades de dependencia en base a la encuesta de discapacidades 2008 del INE. *Anales de Economía Aplicada*. Núm: XXVII. Pp: 393.
- Fotocasa.es (2013): Informe de la vivienda en alquiler en España. Año 2013. Índicefotocasa.es inmobiliario.
- Herranz, R. (2006 a): Hipoteca inversa y figuras afines. Portal de Mayores. *Informes Portal de Mayores*. N° 49. Marzo. Madrid.
- Herranz, R. (2006 b): Las personas mayores y la conversión de inmuebles en renta. La hipoteca inversa y otras fórmulas contractuales. *Diez temas jurídicos de Portal de Mayores*. Colección Manuales y Guías. Serie personas mayores. Pp: 99 - 116.
- INE (2013, a): Proyecciones de población a largo plazo. 2012-2052. Población residente en España a 1 de enero por sexo, edad y año.
- INE (2013, b): Series históricas de población 1900-2001.
- INVERCO (2011): Ahorro financiero de las familias. Informe 2010 y perspectivas 2011. Instituciones de inversión colectiva y fondos de pensiones.
- INVERCO (2014): Ahorro financiero de las familias. Informe 2010 y perspectivas 2011. Instituciones de inversión colectiva y fondos de pensiones.
- Klyuev, V.; Mills, P. (2006): Is Housing Wealth an “ATM”? The Relationship Between Household Wealth, Home Equity Withdrawal, and Saving Rates. *Working Paper*, WP/06/162. International Monetary Fund (IMF).
- López, M. A. (2010): La propuesta de reforma estructural del mercado de vivienda de FEDEA: Una Evaluación. Observatorio. *Revista de Economía Aplicada*. Núm 52 (vol. XVIII), p-p: 153-175.
- Martin, L.G. (2011): Demography and aging. *Handbook of Aging and de Social Sciences*. Séptima edición. Páginas. 33 – 45.

- Martínez, M. (2008). Temas sobre validez y eficacia en la “Ley de hipoteca inversa”. Actualidad Legislativa. NUL (Estudios). Estudios sobre invalidez e ineficacia. Nulidad de los actos jurídicos.
- Martín, J. A. (2011). La hipoteca inversa: la vivienda como instrumento de protección económica de personas mayores o dependientes. (Especial referencia a la responsabilidad hipotecaria). *International Journal of Land Law & Agricultural Science* Num. 5. Pp: 26-33.
- Montserrat, J. (2003): El coste de la dependencia. *Revista Multidisciplinar de Gerontología*. Sociedad Catalano-balear de Geriatria y Gerontología; volumen 13 nº 3, pp. 194 a 200.
- Mora, J. S. (2011): Algunas consideraciones sobre el mercado de alquiler en España. *Boletín Económico*, noviembre Pp: 80 - 91.
- Mot, E.; Faber, R.; Geerts, J.; Willemé, P. (2012): Performance of long-term care systems in Europe. *ENEPRI Research Report. N° 117*.
- Naredo, J.M.; Carpintero, Ó. (2011) “Patrimonio inmobiliario y financiero de los hogares. Tendencias y convergencia española con los estándares europeos”. Papeles de la Fundación de Estudios Financieros n. 39. Pp: 99-115.
- Polo, C.; Viejo, A. (2011): Efectos de aumentar las pensiones no contributivas de jubilación y las pensiones con complemento a mínimo de jubilación y viudedad a las personas mayores en España. *Hacienda Pública Española. Revista de Economía Pública*, 196-(1/2011): 79-106.
- Resolución de 15 de julio de 2010, del Instituto de Mayores y Servicios Sociales, por la que se publica el Acuerdo de Consejo de Ministros de 9 de julio de 2010, por el que se aprueba el marco de cooperación interadministrativa y criterios de reparto de créditos de la Administración General del Estado para la financiación durante 2010-2013 del nivel acordado, previsto en la Ley 39/2006, de 14 de diciembre, de Promoción de la Autonomía Personal y Atención a las personas en situación de dependencia. Vigente.
- Rubio, I. (2012): El tiempo de ocio de los cuidadores familiares: Su relación con la salud y la percepción de carga. Tesis doctoral. Bilbao: Universidad de Deusto
- Sánchez, I.; López, S.; Quiroga, R. (2007): Diseño de hipotecas inversas en el mercado español. Instituto de Mayores y Servicios Sociales. Proyecto 205/05.
- Seguridad Social (2014): Evolución de pensiones en vigor por clases de pensión 2010 - 2014. Total sistema.
- Trucharte, C. (2010): Nuevos requerimientos de información sobre el mercado hipotecario: un análisis del loan to value. *Revista Estabilidad Financiera*. Banco de España N° 10 Pp: 37-52.

## El proceso de reordenación de las cajas de ahorros españolas y la eficiencia social: un Análisis Envolvente de Datos (DEA)

---

Jose Torres Pruñonosa  
[jose.torres@campus.eae.es](mailto:jose.torres@campus.eae.es)  
*EAE Business School*

Leire San-Jose  
[leire.sanjose@ehu.es](mailto:leire.sanjose@ehu.es)  
*Universidad del País Vasco UPV/EHU. University of Huddersfield*

Jose Luis Retolaza  
[joseluis.retolaza@deusto.es](mailto:joseluis.retolaza@deusto.es)  
*Deusto Business School*

### ABSTRACT

The reorganization of the Spanish saving banks sector is among the consequences of the crisis that began in 2007. This reorganization includes mergers of different sizes and kinds. Even though it has been written some literature that analyzes whether economic and financial criteria have been followed in the reorganization of the saving banks, it has not been analyzed if the synergies associated to their social work, which is the rationale of the saving banks, have been taken into account. This essay aims to approach this perspective and to that purpose a Data Envelopment Analysis (DEA) has been performed in order to compare not only the economic and overall efficiency, but also the social efficiency of the Spanish saving banks that have participated in different ways in this reorganization process.

**KEY WORDS:** Mergers, Saving Banks, Economic Efficiency, Social Efficiency, DEA analysis.

### RESUMEN

Una de las consecuencias de la crisis que se inició en el año 2007 ha sido el reordenamiento del sector de las cajas de ahorros españolas. Dicho reordenamiento ha incluido fusiones de diferente dimensión y tipo. Si bien existe literatura que ha analizado si se han seguido criterios económicos y financieros en este proceso de reordenamiento de las cajas de ahorro, no se ha analizado si se han buscado sinergias asociadas a su labor social, la cual no dejaba de ser la razón de ser de las cajas de ahorros. Este trabajo pretende abordar esta perspectiva y para ello se ha realizado un Análisis Envolvente de Datos (DEA) con objeto de comparar no tan solo la eficiencia económica y total, sino también la eficiencia social de las cajas de ahorros españolas las cuales han participado de diferente modo en este proceso de reordenación.

**PALABRAS CLAVE:** Fusiones, Cajas de Ahorros, Eficiencia Económica, Eficiencia Social, Análisis DEA.



## Una Medida De La Variación De Las Condiciones Socio-Laborales En Un Sector En Transformación: El Sector Financiero En España 2008 - 2013.

---

Manuel Octavio Del Campo Villares  
[moctadcv@udc.es](mailto:moctadcv@udc.es)  
*University of A Coruña*

Francisco Jesús Ferreiro Seoane  
[franciscojesus.ferreiro@usc.es](mailto:franciscojesus.ferreiro@usc.es)  
*University of Santiago de Compostela*

Marta Camino Santos  
[marta.camino@udc.es](mailto:marta.camino@udc.es)

### ABSTRACT

The Spanish financial system experimented in recent years a transformation that affected all fields: size, structure, consideration, valuation but especially their employees. They suffered all this process of change without even notice and with some risk of losing their jobs, which is even more serious. The financial Human Capital was modified regarding working conditions both quantitatively and qualitatively: salary, duties, residence, etc. This has conditioned its degree of motivation, making the maintenance of employment and the adaptability to lower working conditions be the main sources of motivation and also concern of the financial employee, leaving aside issues such as professional development and competitiveness, key issues in matters of human resources in this sector for many years.

**Keywords:** Human Capital, Employment, Motivation, Financial Sector, Overeducation.

### RESUMEN

El sistema financiero español experimentó en los últimos años una transformación que afectó a todos sus ámbitos: tamaño, estructura, consideración, valoración pero especialmente a sus empleados. Estos sufrieron todo ese proceso de cambio sin apenas dejarse notar y con el riesgo cierto de perder su empleo, lo cual todavía es más grave. El Capital Humano financiero vio modificadas sus condiciones de trabajo, tanto en un aspecto cuantitativo como cualitativo: salario, funciones, residencia, etc. Ello ha condicionado su grado de motivación, haciendo que el mantenimiento del empleo y la capacidad de adaptación a unas condiciones laborales inferiores sean la principal fuente de motivación y a la vez de preocupación del empleado financiero, dejando a un lado cuestiones como el desarrollo y competitividad profesional, cuestiones dominantes en materia de recursos humanos de este sector no hace muchos años.

**Palabras clave:** Capital Humano, Empleo, Motivación, Sector Financiero, Sobreeducación.

## INTRODUCCIÓN

Las condiciones en que una persona desempeña su actividad profesional son clave de su competitividad, productividad así como del resultado obtenido a través de su esfuerzo, sin embargo antes de todo ello se encuentra su bienestar, satisfacción o calidad de vida, es decir, el nivel de “felicidad” que trasciende a su entorno debido este a su actividad laboral. Dicho nivel actuará de impulsor en términos de motivación, factor básico en términos de dinamización social y necesario para el desempeño de cualquier actividad humana (incluida la económica), el motor que conduce a las personas a moverse para alcanzar una meta, y que cuando éstas se asocian (colaboran) con otras para realizar una tarea común, garantizará el logro de una meta colectiva u organizativa (resultado). Si ello se contextualiza en el ámbito de una actividad productiva, donde el objeto es obtener del producto/servicio a producir/prestar, es necesario que todos los intervinientes en aquella cuenten con un estado base e imprescindible de motivación. Lo que permitirá a la organización (empresa) obtener el mayor valor añadido posible y con ello las mayores ventajas competitivas del entorno y especialmente de su Capital Humano.

Así pues, el ámbito al cual se circunscribe nuestro trabajo es el de la variación en el estado motivacional del Capital Humano empleado a partir de la variación en sus condiciones de trabajo para una concreta y particular actividad, la “financiera”. La cual y de una forma muy concreta experimentó en España en los últimos años una transformación sin precedentes en toda su historia. Este proceso de cambio sufrido por el sector financiero, trajo consigo una modificación en sus estrategias de actuación, la comercialización de sus productos, la ordenación y ubicación de sus centros de trabajo, pero por encima de todo a quien afectó fue a sus empleados; quienes soportaron todo ello como paciente factor productivo.

Y es bajo ese escenario de transformación y reestructuración financiera, en el que se inserta el estudio acerca de cómo la variación en sus condiciones socio-laborales repercute en el nivel de motivación del empleo de su factor humano y con ello en el desarrollo de su tarea profesional. Y donde, trataremos de ver cómo esa variación marcó y modificó el sentido de esa motivación, viendo ésta reducida a una estrategia de supervivencia y sostenibilidad personal frente a la situación previa a la reestructuración de nuestro sistema financiero, donde la motivación se dirigía hacia el logro de una carrera profesional y estrategia de negocio que influía en la búsqueda de una superior capacitación y competitividad personal. Mientras que bajo la situación actual la formación laboral pasa a ser contemplada como una necesidad básica, que no suficiente para el empleado financiero si quiere mantenerse y/o no desplazarse por el mercado laboral financiero, siendo esta última su única motivación.

Para cumplir el objetivo propuesto hemos estructurado el trabajo en tres partes. En la primera se presenta la planificación del factor humano en la actividad financiera, unida a una muestra acerca del estado y evolución del sector financiero en España antes, durante y después de la crisis en términos de empleo, haciendo especial hincapié en tres variables de su mercado laboral: tamaño, distribución laboral oficinas vs servicios centrales (SSCC) y subempleo. En la segunda, y mediante el análisis de la variación interanual de las variables que delimitan la estructura del mercado de trabajo financiero, se cuantifica y desglosa en términos de ocupación la variación de las condiciones laborales sufrida por el empleado que continúa como asalariado en el sistema financiero a cierre del ejercicio 2013, centrándonos en dos aspectos: deslocalización y descualificación. En la última parte, y desde la caracterización y resultados obtenidos en las dos anteriores, se valora a modo de conclusión la capacidad y fuerza motivacional con la que cuenta el trabajador a raíz de la reestructuración de nuestro sistema financiero.

## LA PLANIFICACIÓN DE LOS RRHH EN LA ACTIVIDAD FINANCIERA

Cualquier organización debe mudar la forma en cómo se dirige, estructura y gestiona ante el cambio de tres factores: la globalización económica, es decir, el grado de aperturismo socioeconómico alcanzado, el desarrollo tecnológico y la modificación del objetivo empresarial (producto vs cliente) o línea de negocio seguida por la organización. Factores todos ellos que, actúan sobre la actividad socioeconómica con una virulencia creciente (Michie y Sheehan, 2005; Escala y Molina, 2009; Carbó *et al*, 2012; García-Montalvo, 2014; Vives, 2011).

Además, la fusión de los tres factores recogidos en el párrafo anterior trajo consigo un cambio en la división del trabajo, una creciente especialización profesional y una mega competencia en el mercado laboral en general y en particular en el financiero (Carbó *et al*, 2012; SEP, 2012; Canet, 2012, UGT-FES, 2014). Por ello, si las entidades financieras (EEFF) no se anticipan correctamente a los cambios derivados de la presencia de nuevos competidores, la adaptación a las nuevas tecnologías o el objetivo empresarial no se ajusta al marco organizativo, la entidad puede alcanzar un estado de incompetencia capaz de hacer peligrar su posición en el mercado.

Ahora bien, a pesar de la incertidumbre inducida por la interacción de los tres factores citados, también es cierto que nos encontramos ante un momento donde la capacidad y posibilidad para corregir cualquier desviación es grande. Siendo a tal efecto el sector financiero uno de los mejor dotados para abordar tal reconversión, dado el desarrollo tecnológico de sus procesos, la cualificación y experiencia de su personal y la diversidad de su negocio. Ello convierte en determinante responder a sí: ¿el sector financiero cuenta con la capacidad directiva y de gestión necesaria para descubrir y dirigir correctamente ese escenario de alto riesgo?; capacidad respecto a la cual, la práctica observada siembra dudas razonables a la hora de devolver al conjunto de la actividad financiera a la senda de las oportunidades y de un correcto y sano quehacer financiero (Argandoña, 2010; Mateache y García Ramos, 2012, UGT-FES, 2014).

La realidad muestra cómo la dirección financiera ha sido un intangible empresarial centrado en el ámbito funcional (hacer-operativa) más que en la dimensión y función del *organizational management* (dirección-organizativa), entendida ésta como el proceso de dirección y planificación de la entidad, incluyendo dentro del mismo todo lo referido al desarrollo de su Capital Humano y la asunción y extensión de la cultura empresarial a todos los miembros de la entidad (Hatch y Dyer, 2004; Liu *et al*, 2007; García Carbonell *et al*, 2014). Siendo el resultado alcanzado, deudor de la adaptación de la entidad a ese entorno mutable así como de los costes de coordinación interna soportados.

Por ello, la extensión de la cultura empresarial debe ser objeto de atención prioritaria por la Dirección-Ejecutiva, al convertirse en una necesidad vital el conocer y trasladar al conjunto de la entidad aquella cultura, incrementando la trascendencia de la política social en el seno de la actividad financiera (Hunt y Baruch, 2003). No en vano la probabilidad de maximizar el objetivo de eficiencia en toda organización, es deudora de su capacidad humana para asumir adecuadamente los nuevos procesos y sistemas, al afrontar los problemas derivados de un entorno cambiante y una interacción sin precedentes (Carbó *et al*, 2012; Martínez *et al*, 2012; SEP, 2012). Además, cuanto mejor se identifique el Capital Humano de la entidad con las normas y valores que impregnan la misma y estos sean los correctos cara a la consecución del objetivo empresarial, más fácil será corregir cualquier desviación.

Sin embargo, el análisis práctico acerca de la respuesta de la organización financiera en relación a su política social muestra cómo pocas han sido las ocasiones en que ésta ha sido

tenida en cuenta. Siendo frecuente que el sector financiero aplicase una política de adoctrinamiento y homogeneidad organizativa, bajo la cual aquella realidad empresarial plural y dinámica se vio sometida a un modelo de actuación respetuoso con un estándar de actuación impuesto pero muy lejano del contexto socioeconómico y la lógica del propio negocio financiero (Argandoña, 2010). Práctica contraria a la evolución de toda actividad en un entorno cambiante junto a un Capital Humano cada vez más preparado y no sólo en cuestiones técnicas sino también en habilidades, valores y por supuesto en expectativas.

## **LA POLÍTICA SOCIAL Y LA REORDENACIÓN DEL CAPITAL HUMANO EN LA ACTIVIDAD FINANCIERA**

La política social en el área de RRHH de toda actividad empresarial organizada se sostiene en cuatro pilares (Argandoña, 2010): el grado de intervención del empleado en la empresa, la planificación y desarrollo de ese Capital Humano, la organización interna del trabajo y la estructura de recompensas. Siendo la puesta en marcha de cada una de estas fases la que define la política socio-laboral de la empresa y que son función principal del *management* directivo. Quién a tal fin deberá emplear de forma adecuada y combinada tanto la técnica como la psicología empresarial y ello a partir de un correcto conocimiento del Capital Humano disponible, de las necesidades que al objeto presenta el sector, y teniendo como referencia el objetivo general de la entidad (IESE, 2002; Carbó *et al*, 2012). Cuestión esta última que plantea si esa entidad tiene adecuada y correctamente definido su objetivo.

La actual crisis trajo consigo el proceso definido como “*reestructuración ordenada del sistema financiero español*” y de cuyo nombre se deduce que hablamos de un cambio general de sus estructuras organizativas que afecta y condiciona a todos los partícipes del sistema financiero. Y dentro de estos a uno especialmente, su Capital Humano, el cual ha sido, es y será clave en el devenir de cualquier reestructuración. En esa línea, y como sujetos que crean, infieren y mantienen relaciones interpersonales, toda reestructuración que afecte básicamente al factor humano será más dolorosa que otras que afecten a cualquier otro factor productivo. Ello exige que, para analizar la reestructuración del Capital Humano debamos estudiar y valorar una serie de puntos que nos mostrarán si la ‘hoja de ruta’ iniciada, lleva la dirección adecuada, siendo éstos: El estado y distribución del factor humano empleado en la actividad financiera previo a la crisis. Las consecuencias laborales que la crisis provocó en el sistema financiero. Cuál sería la forma lógica de actuación y lo que realmente se hizo. Con qué personal quiere contar el sector tras la crisis. Cuál será el futuro de las EEFF con el Capital Humano mantenido. Y por último, qué futuro cabe esperar para el excedente humano financiero desempleado a raíz de la crisis. Cuestiones a las que trataremos de dar respuesta.

## **SECTOR FINANCIERO ANTES DE LA CRISIS**

Distintos estudios realizados por Organizaciones Financieras Internacionales (BCE, EBF, OCDE) alertaban del sobredimensión del sector financiero español en cuanto al número de entidades financieras (crédito/depósito) nacionales (no marcas comerciales), tabla 1; al número de oficinas abiertas al público a lo largo de nuestra geografía, tabla 2; así como de su exiguo tamaño (nº clientes) en muchos casos (Escala y Molina, 2009; Mateache y García-Ramos, 2012; Carbó *et al*, 2012). El ratio clientes/oficina era de los más bajos de la OCDE, situándonos muy lejos de la media de la UE en el ratio de clientes que atendía cada empleado del sector, basta una sencilla visión a los datos de la **tabla 2**.

TABLA 1. Evolución del nº de EEFF y sus SSCC en términos de localización y empleabilidad media 2008-2013

	2008 I <sup>o</sup> T	2008 IV <sup>o</sup> T	2009	2010	2011	2012	2013
$C_{fi}$	195	187	186	179	166	147	133
$P_{SC}C_{fi}$	135	125	124	122	113	96	85
$L_{SC}/C_{fi}$	530	503	431	402	459	475	663
$L_{SC}/P_{SC}C_{fi}$	766	753	647	590	674	728	1.037

Fuente: Eurosistema, Banco de España: consulta de registro de entidades.

$C_{fi}$  = Entidades Financieras independientes incluyendo como tales: bancos, cajas de ahorros, cajas rurales y cooperativas de crédito.

$P_{SC}C_{fi}$  = Poblaciones con identificación de Servicios Centrales y/o Territoriales de una  $C_{fi}$ .

$L_{SC}/C_{fi}$  = Empleo medio en Servicios Centrales por EEFF.  $L_{SC}/P_{SC}C_{fi}$  = empleo medio en SSCC según población.

En cuanto a los datos de la tabla 2 decir que, entre las causas de esa atomización del sector financiero más allá de la consabida dispersión geográfica, y de que un factor básico de captación de clientes ha sido y es la cercanía de la entidad al domicilio del ciudadano, surgió recién entrado el nuevo siglo y con inusitada fuerza un nuevo argumento, el “boom inmobiliario”. Y ello por dos motivos: 1º- era política habitual de las EEFF que al financiar una promoción de viviendas, la entidad se quedase con los locales de los bajos cuya salida inmediata era abrir una oficina de la entidad; y 2º- la expansión inmobiliaria trajo consigo la construcción de viviendas en los extrarradios de la gran ciudad, lo que implicó abrir oficinas con el único propósito de atender al comprador de esas viviendas, una más que reducida clientela.

Tabla 2 . Evolución por CCAA del número de Oficinas de Entidades de Depósito (O.E.D.) 1997-2013										
CC.AA.	O.E.D. 2013	O.E.D. 2008	O.E.D. 2003	O.E.D. 1997	Var. Abs. O.E.D. 2013-2008	Var. % interanual O.E.D. 13-08	Var. Abs. O.E.D. 2008-2003	Var. % interanual E.E.D. 08-03	Var. Abs. O.E.D. 2003-1997	Var. % interanual O.E.D. 03-97
Andalucía	5.920	6.911	5.612	5.155	-991	-2,9%	1299	4,6%	457	1,5%
Aragón	1.502	1.787	1.636	1.627	-285	-3,2%	151	1,8%	9	0,1%
Asturias	873	956	868	894	-83	-1,7%	88	2,0%	-26	-0,5%
Baleares	1.080	1.241	1.080	968	-161	-2,6%	161	3,0%	112	1,9%
Canarias	1.228	1.440	1.080	937	-212	-2,9%	360	6,7%	143	2,5%
Cantabria	472	495	449	500	-23	-0,9%	46	2,0%	-51	-1,7%
Castilla y León	2.693	3.143	2.827	2.889	-450	-2,9%	316	2,2%	-62	-0,4%
Castilla-Mancha	1.890	1.978	1.736	1.821	-88	-0,9%	242	2,8%	-85	-0,8%
Cataluña	6.181	8.103	7.189	7.090	-1922	-4,7%	914	2,5%	99	0,2%
Com. Valenciana	4.072	4.963	4.058	3.970	-891	-3,6%	905	4,5%	88	0,4%
Extremadura	1.124	1.193	1.142	1.050	-69	-1,2%	51	0,9%	92	1,5%
Galicia	2.005	2.507	2.337	2.469	-502	-4,0%	170	1,5%	-132	-0,9%
Madrid	4.912	5.886	4.749	4.153	-974	-3,3%	1137	4,8%	596	2,4%
Murcia	1.097	1.326	1.081	887	-229	-3,5%	245	4,5%	194	3,6%
Navarra	615	706	672	745	-91	-2,6%	34	1,0%	-73	-1,6%
Pais Vasco	1.786	1.923	1.700	1.662	-137	-1,4%	223	2,6%	38	0,4%
La Rioja	425	484	423	404	-59	-2,4%	61	2,9%	19	0,8%
Ceuta	22	25	20	20	-3	-2,4%	5	5,0%	0	0,0%
Melilla	19	21	17	15	-2	-1,9%	4	4,7%	2	2,2%
Totales	37.916	45.088	38.676	37.256	-7172	-3,2%	6412	3,3%	1420	0,6%

Fuente: Anuario Económico de España 2013, "La Caixa" y elaboración propia.

El primer motivo hizo que fuese habitual ver dos oficinas de la misma entidad en un espacio de exigua densidad demográfica, obligándolas a compartir clientes, por lo que cabe pensar que el equipo humano también estaría duplicado o dos oficinas de distintas entidades compitiendo por un minúsculo mercado de clientes (Carbó *et al*, 2012; García Montalvo, 2014). El segundo, contribuyó a la apertura de oficinas en lugares sin residentes, bien núcleos dormitorio donde el residente se dirige normalmente a la oficina más próxima

a su trabajo o más grave, no se terminó la construcción de las viviendas: quiebra del promotor, pisos terminados sin vender, y como a nadie se le escapa - menos al directivo financiero -, ningún negocio puede abrir sus puertas donde ni hay clientes, ni se les espera. La expectativa de negocio de estas oficinas se evaporó antes de su apertura, la salida el cierre. La muestra la tenemos en la tabla 2, donde el número de oficinas de crédito a 31/12/2013 era sólo de 660 más que 15 años atrás, “todas las oficinas abiertas con la expansión económica echaron el cierre”. Es un hecho que las decisiones adoptadas por las EEFF en cuanto a la expansión y extensión de su red comercial no fueron las debidas. Y lo peor, esos cierres condicionaron la reordenación de su empleo hacia reubicar la mano de obra sobrante (traslados) o, sin más, reducir la plantilla.

En la primera opción, la distancia de movilidad del empleo sobrante puede alcanzar un buen número de kilómetros, con desplazamientos desmotivadores que redundarán en una bajada de su productividad, y con ello de su eficiencia, salvo que se contrarrestasen con medidas incentivadoras: remuneración y promoción; o represivas: amenaza de despido (Canet, 2012; UGT-FES, 2014). En el segundo, la reducción de costes de oficina por cierre de éstas y el ahorro consiguiente, se destinó a las indemnizaciones por despidos asumidas al reducir la plantilla, lo que impide al corto plazo que las EEFF se beneficien de ese “ahorro”, al cierre del ejercicio 2013 ninguna EEFF había equilibrado este coste (Carbó *et al*, 2012).

Uniendo la sobredimensión en oficinas y empleo del sector a la equivocada estrategia de negocio, la consecuencia de la crisis no podía ser otra que la de una imperiosa necesidad de adelgazar el tamaño de nuestras EEFF. ¿Cómo afectó ello a su Capital Humano?; para responder a ello, comenzaremos por analizar el *Capital Humano financiero en la pre-crisis*:

Fuerte presencia de dos grupos: a) jóvenes con gran formación académica y unos puestos y responsabilidades crecientes en la entidad; y, b) veteranos con una edad próxima a la prejubilación con menos formación pero sí muchos años de experiencia y una responsabilidad muy variada. Y siendo el clima laboral que respira el sector y la cultura organizacional que este trasmite, el de un sentido desasosiego (insatisfacción) en ambos grupos (Carabaña, 2011; Martínez, 2011; SEP, 2012; MPI, 2013; Canet, 2012; Del Campo, 2014; UGT-FES, 2014). El veterano al ver como las nuevas generaciones con “vocación” comercial alcanzan puestos directivos a los que ellos sólo tuvieron acceso tras muchos años y si es que accedieron alguna vez; y el joven al tener que realizar un esfuerzo extra recayendo sobre él una responsabilidad creciente mientras que su remuneración en ocasiones es la mitad de lo que cobran un veterano sin la presión por cumplir objetivos.

Por otra parte, estamos ante un sector donde buena parte de la motivación del empleado se vincula a su remuneración a lo que se une que, la consecución de los objetivos le supondrá una remuneración variable creciente. Siendo además esta última para los más jóvenes muy necesaria dada su baja remuneración fija, mientras que al antiguo empleado no le compensa el sobreesfuerzo laboral ya que cuenta con una remuneración media interesante. Además, a ello se une el hecho de que, factores como la movilidad geográfica o la dedicación total, son clave para ‘hacer carrera profesional’, lo que con el tiempo hace mella en la persona, física y psicológicamente (Martínez, 2011; Carbó *et al*, 2012; García Montalvo, 2014).

Esto no fue comprendido por las direcciones de RRHH de las entidades que no supieron enfocar los sistemas de motivación: ascensos, premios, responsabilidad, a las características de su plantilla; y de ello una parte se explica por el hecho de que una práctica habitual de las EEFF fue la de situar en sus departamentos de RRHH un personal ajeno a estas tareas, a estas unidades era habitual la llegada de profesionales de amplia trayectoria en la entidad y que recalaban en ellas como mérito a una vida dedicada a la misma, o bien empleados fieles cuya misión era proteger la superestructura y norma de la entidad, algo que demostraron en

su paso por otros puestos de la organización. El interés por optimizar las necesidades de la plantilla y que ésta esté motivada no era la prioridad en materia de RRHH para las EEFF.

Dejando a un lado el aspecto cuantitativo (nº empleos), una característica recurrente del empleo financiero y especialmente en la etapa de bonanza económica, es que ésta ha sido y es una perfecta situación para emplear licenciados con la única exigencia de poseer unas buenas dotes comerciales y una iniciativa profesional sobre desarrollada, y ello además sin valorar la optimización de ese Capital Humano mega cualificado más allá del corto plazo (Del Campo, 2008; Canet, 2012). No había objetivo y estrategia más allá del beneficio inmediato a cualquier precio, aumentar el balance de la entidad a una fecha, sin considerar la composición de este o si la forma en que se alcanzase fuere la más adecuada, segura o lícita y ello auspiciado por un entorno (sociojurídico) expansivo desconocido hasta la fecha (Escala y Molina, 2009; Argandoña, 2010; Calvo y Martín, 2014; Del Campo, 2014).

Lo anterior deja sobre la mesa un hecho recurrente del sector financiero en materia de empleo, “contratar licenciados para trabajos donde ni de lejos se precisaba esa megaformación”, y cuya consecuencia es la sobrecualificación del mismo (Del Campo, 2008; SEP, 2012; Canet, 2012). De ahí que, una característica básica del sistema financiero español en materia de personal sea la de un gran *gap* entre formación exigida y necesidad formativa de buena parte de sus tareas, derivando ello en un estado general de desmotivación, donde las motivaciones individuales son anuladas, circunstancia sólo contrarrestada por la consideración social de que el sector “es” un sector prestigiado profesionalmente y con su salario superior a la media, algo que la reciente experiencia hace cada vez menos sostenible. La motivación individual se sitúa en la consecución de una capacidad de adaptación/resignación al momento y circunstancias.

## SECTOR FINANCIERO EN LA CRISIS

Como expusimos, la sobredimensión financiera a raíz del boom inmobiliario, con elevados costes salariales en ocasiones y una desorbitada red de oficinas, solo podía acabar de una forma, con la caída del empleo en el sector, una vez que la construcción iniciase su “segura” pérdida de actividad (Del Campo, 2008; García Montalvo, 2014). Muestra de ello son los datos de las tablas 1, 2, 3 y 4 donde respectivamente se recoge la evolución del número de EEFF (-47,3%), oficinas (-15,9%), asalariados del sector financiero privado (-10,15%) y ocupación total del sector (-13,32%) (privado, público, agentes financieros y órganos de regulación financiera) en el que podemos considerar como el período de mayor crisis de nuestra democracia, 2008 - 2013.

**Tabla 3. Evolución de los asalariados del sector privado financiero por rama de actividad 2008-2013**

Año/rama	Valor absoluto				Porcentaje			
	Total	64	65	66	K	64	65	66
2013TIV	414,5	261,6	121,4	31,5	3,8	2,4	1,1	0,3
2012TIV	382,1	254	102,3	25,8	3,5	2,3	0,9	0,2
2011TIV	396,7	273,1	103,5	20,1	3,4	2,3	0,9	0,2
2010TIV	408,7	273,2	112,7	22,8	3,4	2,2	0,9	0,2
2009TIV	437,5	287,1	121	29,4	3,5	2,3	1	0,2
2008TIV	436,5	297	112,7	26,8	3,3	2,2	0,8	0,2
2008TI	461,3	313,5	116,5	31,3	3,3	2,2	0,8	0,2

Fuente: Instituto Nacional de Estadística. En miles de personas y porcentajes.

- 64 – Servicios Financieros, excepto Seguros y Fondos de Pensión.
- 65 – Seguros, Reaseguros y Fondos de Pensión, no Seguridad Social.
- 66 – Actividades Auxiliares a los Servicios Financieros y de Seguros.

**Tabla 4. Evolución de los ocupados del sector financieros por rama de actividad 2008-2013**

Año/rama	Valor absoluto				Porcentaje			
	Total	64	65	66	K	64	65	66
2013TIV	449,1	266,9	133,8	48,4	2,7	1,6	0,8	0,3
2008TI	518,1	320,7	138,5	58,8	2,5	1,6	0,7	0,3

Fuente: Instituto Nacional de Estadística. En miles de personas y porcentajes.

- 64 – Servicios Financieros, excepto seguros y fondos de pensiones.
- 65 – Seguros, reaseguros y fondos de pensiones, no seguridad social.
- 66 – Actividades Auxiliares a los Servicios Financieros y de Seguros.

Esa reducción del empleo financiero durante la crisis tuvo lugar de dos formas (MPI, 2013; UGT-FES, 2014): 1ª prejubilaciones, 2ª EREs; distinguiendo dentro de esta última dos alternativas, con consecuencias muy distintas. Por una parte las llamadas bajas pactadas y los despidos por otra, siendo el personal más afectado por cada una de estas medidas: el veterano en el primer caso y el joven, último en llegar, por el segundo. Las primeras permitieron a las EEFF prescindir de empleados cuya productividad tendía a la baja al situarse en una edad donde su carrera profesional puede darse por finalizada, además de contar con alta remuneración por su antigüedad, y los segundos al llevar poco tiempo en la entidad permite que su indemnización sea más reducida y con ello más fácil de amortizar.

Las EEFF durante la crisis combinaron ambas alternativas a la hora de reducir su plantilla. Sin embargo, en base a la fórmula escogida, el Capital Humano afectado se encontrará ante una situación muy distinta: desde una prejubilación muy deseada aunque posiblemente en términos monetarios inferior a la esperada hasta un despido traumático con una experiencia laboral exclusiva en un sector cuya demanda laboral languidece y se deteriora además de ir ello frecuentemente acompañado de altas cargas personales. Las consecuencias para el Capital Humano expulsado de las EEFF dependen de la forma en la que fuere su salida.

Si a continuación, en vez de analizar el factor humano por edad y experiencia, nos centramos en su destino laboral: empleados situados en los servicios centrales (SSCC) y Territoriales respecto de aquellos empleados en la red de oficinas abiertas al público, nos encontramos ante un hecho difícil de explicar y más ante una crisis del sector tan profunda (Mateache y García-Ramos, 2012; Calvo y Martín, 2014). Nos referimos al hecho de que si desde el inicio de la crisis, el sector financiero en un sentido estricto (EEFF) destruyó 51.900 empleos, (tabla 3), cabe pensar visto lo anterior que esa pérdida sería equilibrada entre la red de oficinas y los SSCC de la entidad. Además, está el hecho de que una menor red comercial reduce las tareas del empleado en los SSCC y que, todo cierre de oficinas conlleva una pérdida de negocio y clientes (Ibañez, 1995; IESE, 2002). Siendo además el empleo/per-cápita de los SSCC más caro (directivos) y que la principal fuente de negocio reside en la atención directa al cliente (IESE, 2002; Berger, 2012; Mateache y García-Ramos, 2012). Sin embargo y pese a todo ello, no ocurrió así, la reducción laboral en la red comercial fue superior.



La oficina bancaria continúa siendo básica en el modelo comercial de Banca en España, es cierto que requiere adaptaciones a las nuevas necesidades de la clientela, a las nuevas tecnologías, a los nuevos modelos de relación comercial, pero su capacidad de mejora en términos de rentabilidad y productividad está por alcanzar su máximo. La oficina abierta al público dispone de una capacidad de venta y atracción de clientes superior a cualquier otro canal de distribución: internet, teléfono, comisionistas.

Sin embargo, el tamaño laboral de los SSCC financieros poco varió desde el comienzo de la crisis (tabla 5) si se relaciona con el número de EEFF (tabla 1) desaparecidas; y ello a pesar de que es en estos centros internos donde tuvieron lugar las mayores duplicidades y donde el aprovechamiento esperado de las economías de escala derivadas de las nuevas tecnologías sería mayor. Es una característica de nuestra “Banca” la de que frente a unos grandes y complejos SSCC, sus oficinas son de las más reducidas dentro del contexto de la zona euro, en base al ratio clientes/empleados de gestión en éstas.

**Tabla 5. Tamaño laboral financiero y distribución del empleo SSCC vs Red Oficinas, 2008-2013**

	NºOF <sub>EF</sub>	L <sub>Tot</sub> EF	L <sub>Med</sub> EF <sub>OF</sub>	L <sub>Med</sub> OF <sub>EF</sub>	L <sub>OF</sub> EF	L <sub>SC</sub> EF
2013(4ºT)	37.916	261.600	6,90	4,57	173.456	88.144
2012(4ºT)	39.857	254.000	6,37	4,62	184.139	69.861
2011(4ºT)	42.905	273.100	6,37	4,59	196.934	76.166
2010(4ºT)	44.121	273.200	6,19	4,56	201.192	72.008
2009(4ºT)	45.666	287.100	6,29	4,53	206.867	80.233
2008(4ºT)	45.088	297.000	6,59	4,50	202.896	94.104
2008(1ºT)	43.285	313.500	7,24	4,85	210.120	103.380
Var.	- 5.369	- 51.900	Δ 4,83%	Δ 6,18%	- 36.664 (70,6%)	-15.236 (29,4%)

Fuente: Instituto Nacional de Estadística, BCE, EBF, BBVA Research y elaboración propia.

OF<sub>EF</sub> = Oficinas de las EEFF. L<sub>Tot</sub>EF = Empleo Total de las EEFF. L<sub>Med</sub>EF<sub>OF</sub> = Empleos Totales medios por Oficina. L<sub>Med</sub>OF<sub>EF</sub> = Plantilla media por Oficina. L<sub>OF</sub>EF = Empleos en las Oficinas de las EEFF. L<sub>SC</sub>EF = Empleo en SSCC y Territoriales de las EEFF.

La tabla 5, muestra la evolución del empleo financiero privado, distinguiendo entre personal de oficinas y SSCC-Territoriales a lo largo del período de mayor reajuste sufrido por su Capital Humano en toda su historia “2008(I-T) - 2013(IV-T)”. Los resultados se obtuvieron a partir de datos del INE y Banco de España en cuanto a número de oficinas de crédito (tabla 2) y empleo asalariado de las mismas (tablas 3 y 4), aplicando sobre este último los ratios de número de empleados totales por oficina y de plantilla media por oficina facilitados por el BCE, EBF y BBVA Research. Considerando la diferencia entre ambos valores como los empleados adscritos a los SSCC-Territoriales de cada EEFF, 2,39 y 2,33 en los extremos del período estudiado 2008 vs 2013. El resultado como vemos es que la mayoría de despidos, bajas incentivadas y EREs, afectaron al empleo en oficinas, el

70,6% (-36.664 empleos) de la pérdida de empleo lo sufrió el personal de la red comercial, frente al 30% de sus SSCC-Territoriales (-15.236 empleos), siendo respectivamente la pérdida porcentual de empleo en ambos espacios del ▼17,45% y del ▼14,74%, la media para el sector de entidades de crédito fue del ▼16,55%.

Así pues, el ajuste laboral del sector se dirigió de forma principal hacia la supresión de oficinas duplicadas, con el consiguiente reajuste de su personal a quien se le daban tres opciones: un traslado generalmente poco beneficioso, una reasignación funcional generalmente nada favorable (empleo de la entidad absorbida) o la indemnización.

Pero lo más curioso es que lo anterior acontece en un marco donde: la remuneración media en oficinas es inferior a la media de la entidad por regla general (Ibañez, 1995, SEP, 2012, CEF, 2013), y el nivel de desarrollo tecnológico y la optimización de los procesos operativos permiten que con una menor plantilla en los SSCC financieros dar soporte al negocio de la entidad sin pérdida de eficiencia, de hecho varios estudios (Bermejo y Fernández, 2004; Sanchis y Camps, 2004; Escala y Molina, 2009; Mateache y García-Ramos, 2012) alertan de que según las características espaciales y de negocio de cada entidad es posible atender las necesidades de la red bancaria con una plantilla en SSCC entre el 15% y el 25%, cuando la media actual es del 34,8%.

Por ello, para mantener unos buenos ratios de eficacia comercial y eficiencia operativa; y como parece que el sector debe todavía llevar a cabo una reducción de su capacidad instalada entre el 15% y el 20%, lo que supondría la pérdida de otros 46.000 empleos financieros, y teniendo en cuenta los motivos comerciales y técnicos expuestos y que según distintos estudios el óptimo de la plantilla en SSCC no debe sobrepasar el 25%. La parte más importante de esa amortización de Capital Humano pendiente debería dirigirse al empleo en sus SSCC, aproximadamente en 37.000 unidades y el resto por cierre de oficinas procedentes del solape pendiente entre oficinas de la misma entidad.

## SECTOR FINANCIERO TRAS LA CRISIS

Tras lo visto hasta aquí, debemos preguntarnos si la reordenación bancaria en España ha ido por el mejor camino desde el punto de vista de su Capital Humano, no lo parece. La supresión de recién incorporados en la entidad y la prejubilación de miembros ya veteranos, hizo que muchas EEFF quedasen formadas por un empleado tipo mayoritariamente de mediana edad, con experiencia pero a la vez una carrera profesional limitada, lo que en la práctica no supone ni una regeneración del sistema financiero ni un hecho motivador. Si el objetivo perseguido ya sólo por un motivo de eficiencia productiva y creación de valor, era que los más talentosos (productivos) sean los que queden trabajando en las EEFF tras la crisis, ello no se consiguió. Y esto es así porque la mayoría de entidades han recurrido a criterios de rentabilidad cortoplacista para elegir de quien prescindir.

Si como antes de la crisis el empleado financiero accede a la entidad principalmente por su “valía comercial” (Del Campo, 2008; Canet, 2012; Carbó *et al*, 2012). En el caso de que este no ejerciese esa labor comercial de forma que repercutiese positivamente (según criterio de la entidad) en una mejora de la cifra de negocio de la entidad/oficina, la entidad dispondrá de un instrumento “útil” en la gestión de sus RRHH, capaz de justificar: ceses, despidos o traslados. Siendo además, un criterio más difícil de aplicar al *back office* de la entidad: administración, operaciones y sistemas, es decir, al empleado de SSCC, donde la mayor parte de las veces su remuneración no guarda relación directa con el beneficio (margen bruto) generado por la entidad.

En base a lo anterior, no parece que la reordenación de oficinas y especialmente del empleo se realice de la forma más óptima. La integración de dos EEFF con las mismas características debería facilitar el ahorro de al menos un tercio del coste total de una de ellas a la vez que aumentar su cobertura financiera (Bermejo y Fernández, 2004; Escala y Molina, 2009). Sin embargo la evidencia es que pese al esfuerzo de consolidación de muchas entidades, éstas carecían de la capacidad financiera y técnica para conseguir reducir sus costes operativos y especialmente el equilibrio de su plantilla SSCC vs oficinas. Equilibrio necesario para mantener un nivel aceptable de eficiencia operativa y una cuota de mercado capaz de rentabilizar el coste de los SSCC (Mateache y García-Ramos, 2012).

Y es que, si a través de la reestructuración financiera se quieren alcanzar los niveles de rentabilidad necesarios para garantizar la estabilidad y el futuro de la entidad a largo plazo, toda entidad debe cuestionar el valor añadido y uso dado a sus recursos, reduciendo actividades de bajo valor añadido y capacitando aquellas de mayor potencial de generación de negocio → más productivas. Todo esto requiere de un proceso cuyo horizonte temporal supera el tiempo en que de una manera desenfrenada y desorganizada ha tenido lugar el adelgazamiento de nuestro sistema financiero.

Toda reestructuración financiera exige: 1º analizar las funciones llevadas a cabo por los SSCC ligadas a tareas administrativo-operativas, orientándolas a las exigencias del mercado; 2º eliminar tareas administrativas carentes de valor añadido, alejándolas de lo comercial; 3º analizar las posibilidades de aumentar la eficiencia a través de la automatización de operaciones sin valor de negocio; 4º adecuar las funciones de las estructuras intermedias (Regionales, Territoriales) haciendo que éstas únicamente lleven a cabo labores que aporten valor añadido a la red comercial eliminándoles tareas de control; 5º ajustar la plantilla en oficinas a sus efectivas necesidades comerciales y operativas; y 6º reducir los gastos de explotación asociados al inmueble que ocupa la oficina bajo un programa de reducción general de gastos frente a terceros. Medidas todas ellas no inmediatas y que requieren de un desarrollo imposible, si lo que pretendemos es que en la siguiente Junta de Accionistas tras la fusión, el beneficio de esta se materialice, maximice y visualice.

Emplear criterios económicos de corto plazo no es la mejor forma de enfocar una reordenación o reestructuración. La eficiencia y adecuación del empleado al puesto de trabajo no es una cuestión de cantidad sino de cualidad, y es precisamente esta la que garantiza que el resultado obtenido por cada agente participe en el desarrollo de la actividad financiera sea el mayor posible y así el resultado de la entidad crezca de forma sostenible. Un empleado con más sueldo no tiene porqué ser menos rentable para la entidad, ello dependerá del margen que genere, y ello es algo que se extiende a cualquier reconocimiento en las condiciones laborales: carrera profesional, responsabilidad, complementos sociales.

Y es precisamente de esa adecuación laboral entre “trabajo desempeñado” vs “formación del empleado” de lo que vamos a hablar a continuación, tablas 5 y 6. Donde a partir del porcentaje de sujetos subempleados facilitados por el INE y BBVA Research en relación a la población financiera asalariada, calculamos el número de empleos por cuenta ajena sobreeducados en el período, tablas 6 y 7; viendo cómo la cifra se mueve entre los 60/70.000 y comprobando que es en el último año donde ese desajuste más creció, un 8%.

## COMPETENCIA FINANCIERA, EJEMPLO DE UN DESAJUSTE PROFESIONAL: SOBREENEDUCACIÓN

Para obtener las tasas de subempleo en el conjunto de la actividad financiera se utilizó como punto de partida la información acerca de la población ocupada subempleada en términos de situación profesional + actividad y su desglose y de situación profesional + ocupación. Obtenidas las tasas de subempleo de las distintas ramas de la actividad financiera: 64-servicios financieros (actividad de crédito); 65-seguros y similares; y 66-actividad financiera auxiliar, se agruparon de forma ponderada la tasa de subempleo de las actividades 65 y 66 en una única agrupación definida como “otros servicios financieros”. A continuación se desglosó el empleo de la actividad de crédito o bancaria, distinguiendo entre SSCC y Territoriales, para ello se utilizó la diferencia entre el número medio de empleados por oficina y el de la plantilla media por oficina, tal y como se hizo con la distribución del empleo financiero recogida en la tabla 5. Por último, se aplicó sobre la tasa de subempleo de cada rama de la actividad financiera: 1ª- “financiera en SSCC/territoriales”, 2ª- “financiera red de oficinas”, y 3ª- “otros servicios financieros”, la tasa de sub-empleabilidad facilitada por el INE a nivel profesional u ocupación ajustada, según las hipótesis recogidas a continuación (referencias también utilizadas en: Del Campo (2008), SEP (2012) y UGT-FES (2014).

H1: Los empleos del sector financiero identificados como “Técnicos y Profesionales Científicos e Intelectuales” se sitúan en su totalidad en los SSCC de la entidad.

H2: El único puesto considerado como “Directivo” en la red de oficinas es el de Director de oficina, coincidiendo por tanto con el número de oficinas, 37.916 a fecha 31/12/2013.

H3: Todo personal de la red de oficinas que no sea Director o Administrativo, será computado como “Técnicos y Profesionales de Apoyo”, incluyendo así todos los puestos identificados con una función concreta: interventor, gestor de riesgo, asesor financiero, etc.

En la tabla 6, y al objeto de afinar acerca del nivel de sobreeducación financiera se distingue entre SSCC-Territoriales y red de oficinas. De donde se infiere que, el nivel de cualificación empleado en los SSCC de las EEFF es muy superior al de sus oficinas así como que, la cualificación total supera con creces la necesaria. Mientras que la tabla 7 muestra la diferencia entre la tasa de sub-empleo de la actividad financiera total y la de los servicios financieros en sentido estricto (EEFF). El resultado es claro, la crisis acentuó el deterioro funcional del empleo en toda la actividad financiera, +2,60. Pero si atendemos al desglose entre el conjunto de la actividad financiera y la crediticia, la situación se agrava, situándose todos los años un punto por encima el subempleo crediticio. Corroborando la observación sobre la escasa optimización dada al uso de su personal por las EEFF. Éstas han utilizado la crisis en materia de RRHH como un medio de abaratar costes en vez de aprovechar una situación sin igual para adecuar su estructura laboral a la necesidad funcional.

**Tabla 6. Asalariados subempleados en el conjunto de la Actividad Financiera, 2008-2013**

Año	Asal. SF	Asal. RAF	T <sub>SE</sub> SF <sub>SC</sub>	T <sub>SE</sub> SF <sub>OF</sub>	T <sub>SE</sub> RAF	Sub-Empl. SF. SC	Sub-Empl. SF. RO	Sub-Empl. RAF	Total Sub-Empleos
2013	261.600	152.900	24,71	14,98	13,68	21.075	26.411	20.917	68.403
2012	254.000	128.100	24,79	15,54	13,59	17.319	28.615	17.409	63.343
2011	273.100	123.600	22,88	14,43	11,69	17.427	28.418	14.449	60.294
2010	273.200	135.500	23,08	14,94	11,06	16.619	30.058	14.986	61.663

2009	287.100	150.400	22,12	13,70	10,81	17.748	28.341	16.258	62.347
2008	297.000	139.500	21,48	13,38	10,74	20.214	27.147	14.982	62.343
2008(TT)	313.500	147.800	20,69	12,88	10,43	22.018	26.665	15.416	64.099

Fuente: Instituto Nacional de Estadística, Boletín Estadístico del Banco de España, BBVA Research y elaboración propia.

Asal.SF = asalariados Servicios Financieros. Asal.RAF = asalariados Resto Actividad Financiera.

$T_{SE} SF_{SC}$  = tasa de sub-empleabilidad de los Servicios Financieros empleados en los Servicios Centrales y Territoriales.

$T_{SE} SF_{OF}$  = tasa de sub-empleabilidad de los Servicios Financieros empleados en la Red de Oficinas.

$T_{SE} RAF$  = tasa de sub-empleabilidad del Resto de Actividades Financieras.

Pero es que además, la diferencia observada (última columna de la tabla 7), es más preocupante si tenemos en cuenta que todas las EEFF cuentan con un Departamento específico de RRHH, mientras que el resto de la actividad financiera se caracteriza por una inferior organización en materia de personal. Ello hace que de nuevo quede en entredicho el papel del gestor de personal de las EEFF, no parece que se dedicasen especialmente a optimizar su Capital Humano, tanto en el aspecto cuantitativo como cualitativo.

**Tabla 7. Tasas de Subempleo en la Actividad Financiera, 2008-2013**

	$T_{SE} SF$	$T_{SE} TAF$	Dif. $T_{SE} SF$ vs $T_{SE} RAF$
2013	18,15	16,50	+ 1,65 (10,0%)
2012	18,08	16,58	+ 1,50 (9,05%)
2011	16,79	15,20	+ 1,59 (10,46%)
2010	17,08	15,09	+ 1,99 (13,19%)
2009	16,05	14,25	+ 1,80 (12,63%)
2008	15,95	14,51	+ 1,44 (9,92%)
2008 (TT)	15,52	13,90	+1,62 (11,65%)

Fuente: Instituto Nacional de Estadística, BBVA Research y elaboración propia.

$T_{SE} SF$  = Tasa de Sub-Eempleabilidad en los Servicios Financieros específicos.

$T_{SE} TAF$  = Tasa de Sub-Eempleabilidad del conjunto de la Actividad Financiera (crédito+seguros+serv-auxiliares).

## **EVOLUCIÓN DE LAS CONDICIONES LABORALES FINANCIERAS CON LA CRISIS: DESLOCALIZACIÓN Y DESCUALIFICACIÓN**

Llegados hasta aquí y habiendo identificado: 1º - el número de EEFF ( $C_n$ ) que resistieron la reestructuración de nuestro sistema financiero; 2º - la evolución del empleo financiero estricto ( $E_{EF}$ ) y su distribución dentro de la entidad ( $LOF_{EF}$  y  $LSC_{EF}$ ); 3º - la evolución del nº de oficinas ( $OF_{EF}$ ) de crédito abiertas al público; 4º la evolución geográfica seguida por los SSCC de las EEFF ( $P_{SC} C_n$ ); y 5º - la tasa de subempleo ( $T_{SE} SF$ ) anualizada y diferenciada según se trate del empleo en los SSCC ( $T_{SE} SF_{SC}$ ) o en la red de oficinas

( $T_{SE}S_{OF}$ ); disponemos de la información base para identificar el “estado laboral” en que se encuentra el empleo financiero a raíz de la mega reestructuración sufrida por este desde 2008, y que concluyó en un adelgazamiento sin precedentes en la historia de nuestro sistema financiero. Y que con seguridad y por los movimientos acaecidos en 2014 no concluyó (absorción de dos entidades y pérdida de más de 7.000 empleos financieros).

A continuación, trataremos de medir la nueva realidad socio-profesional de un sector situado en un estado de máxima transformación, y dónde el principal damnificado ha sido y es su Capital Humano. Para ello, lo primero es identificar y definir qué factores básicos delimitan las condiciones de trabajo (ganancia/pérdida socio-laboral) del sector financiero, más allá de la pérdida de empleo (tablas 3 y 4) sufrida por el sector financiero estricto (51.900 empleos) y la reducción de su tasa salarial (cuantificable en términos de masa bruta salarial no así en términos per-cápita). Por ello, dos son los factores a evaluar:

- La **deslocalización** experimentada por el empleo financiero y que se traduce en un cambio de lugar y condición de trabajo o, lo que es lo mismo, un proceso de movilidad geográfica (cambio de residencia, desplazamiento continuo) o bien funcional-operativa, donde la tarea profesional habitual se vio modificada.
- La **descualificación** soportada por el empleado financiero debida al desarrollo de una serie de tareas para las cuales las competencias y/o requerimientos necesarios son notoriamente inferiores (menos puestos de responsabilidad tras la absorción/fusión de EEFF) a la cualificación de ese factor humano, medida por el nivel formativo alcanzado por el  $L_{E_f}$  así como la experiencia acumulada.

## FORMULACIÓN Y METODOLOGÍA

Para obtener una medida de la variación en las condiciones laborales del empleo financiero o, lo que es lo mismo, el precio pagado por este a consecuencia de esa “reestructuración ordenada del sistema financiero en España”, varios son los pasos seguidos y que a continuación se detallan: El primero fue mantener la distinción entre aquel empleo de las EEFF cuyo centro de trabajo radica en los SSCC-Territoriales ( $L_{SC_{EF}}$ ) respecto de aquel otro cuya tarea se desarrolla en la red de Oficinas ( $L_{OF_{EF}}$ ) abiertas al público (Bermejo y Fernández, 2004; Mateache y García-Ramos, 2012; Calvo y Martín, 2014), ya sean éstas receptoras de un público generalista o especializado. Para ello y atendiendo a esta distinción es necesario tener presente los tres siguientes parámetros identificativos de la distribución del empleo dentro de las EEFF (tabla 5):

- Plantilla media de las EEFF por Oficina de atención al público,  $L_{Med}EF_{OF}$
- Plantilla media por Oficina abierta de atención al público,  $L_{Med}OF_{EF}$
- Plantilla media destinada en los SSCC o Territoriales de las EEFF,  $L_{Med}SC_{EF}$

En este punto es necesaria una observación, la clasificación del personal de las EEFF entre oficinas vs unidades más/menos centralizadas no sigue un parámetro común, es más, podemos afirmar que este varía dentro de una misma entidad según el ejercicio tratado; siendo además varias las entidades donde se constató cómo mantenían personal adscrito a un Departamento Territorial el cual en un momento era definido como de SSCC y en otro como integrante de la red de oficinas, siendo ello función de la forma en que los resultados de la entidad fueran facilitados. Ello obligó a asumir los datos disponibles a partir de los Anuarios Estadísticos del Banco de España, EBF e INE eludiendo una investigación geofuncional al detalle.

En un segundo paso se fijaron las variables que delimitan el tamaño, distribución y localización del empleo financiero (IESE, 2002, UGT-FES, 2014): número de entidades ( $C_{fi}$ ), poblaciones con identificación expresa de un centro catalogado como de SSCC ( $P_{sc}C_{fi}$ ), (dato recogido en la tabla 1); y por supuesto el número de oficinas (tabla 2) abiertas al público ( $OF_{EF}$ ). Siendo la reducción del número de  $P_{sc}C_{fi}$  y de  $OF_{EF}$ , medida clave en términos de movilidad geográfica mientras que la variación de  $C_{fi}$ , además de condicionar el número de centros de trabajo existentes, introduce el problema de la duplicidad y solapamiento de los mismos (Ibañez, 1995; Mateache y García-Ramos, 2012; UGT-FES, 2014).

En tercer lugar, se recogieron las medidas representativas del subempleo o desequilibrio entre la cualificación del empleado financiero y los requerimientos que el trabajo desarrollado por este le exige  $T_{SE}SF$ . Datos recogidos en la tabla 6, atendiendo de forma especial a la particular distribución del empleo financiero: Servicios Centrales  $T_{SE}SF_{sc}$  vs oficinas  $T_{SE}SF_{OF}$ .

Decir que si bien la actual crisis del sector financiero en España, se puede calificar como algo sin precedentes, ello no es del todo cierto (crisis parciales o coyunturales no han sido ajenas al sector), sin embargo lo que sí es verdad es que la profundidad y las consecuencias humanas de las misma nunca habían alcanzado la duración y proporción actuales. Es por ello, que estudios al respecto de la utilización del factor humano financiero y sus condiciones laborales no son nuevos, existiendo una significativa literatura al respecto y en la cual nos hemos apoyado si bien su naturaleza parcial o de estudio del caso es su característica, entre esa literatura destacamos: IESE (2002), Hunt y Baruch (2003), Bermejo y Fernández, (2004), Sanchis y Camps (2004); y más recientes: Mateache y García-Ramos (2012), Abad y Gutierrez, (2014), Calvo y Martín (2014) o García Montalvo (2014).

Una vez introducidos los elementos necesarios para identificar el deterioro en términos de movilidad y cualificación sufrido por el empleo de las EEFF, que a 31/12/2013 conservaba su puesto de trabajo dentro del mismo sector, debemos hacer una aclaración trascendente, y esta no es otra que: “*los resultados obtenidos responden a la variación media de las condiciones laborales experimentada por el empleo financiero en sentido estricto (E EFF) al margen del salario*”. Es, pues, un estudio considerando los **valores medios** anuales lo que implica un tratamiento homogéneo del sector, algo que sin duda condiciona los resultados.

Si bien y pese a ello, los resultados muestran una panorámica social a tener en cuenta, ya no sólo para el caso que nos ocupa dónde el escenario descrito es más que preocupante; sino también de cara a otros sectores donde también el requerimiento en términos de conocimiento y disponibilidad (dedicación) personal es alto, y donde distintos procesos de reestructuración y reorientación laboral están teniendo lugar: educación, sanidad, seguros, servicios empresariales especializados o tecnológicos.

Los resultados obtenidos se desglosan y miden tanto por naturaleza de la pérdida laboral (deslocalización o descualificación) como centro de trabajo (oficinas y SSCC), estando los mismos recogidos de forma resumida en las tablas 8 y 9, detallándose a continuación el cálculo y objeto de cada estado de deterioro laboral ( $\nabla CL_{EF}$  = Pérdida de condiciones Laborales financieras = reducción en el grado de satisfacción socio-laboral en el sector).

### ***Pob. deslocalizada en la red comercial de Oficinas de las E EFF = 37.707 $\downarrow$ $C_{fi}$***

Situación debida a dos tipos de decisiones: el cierre de oficinas en poblaciones donde la rentabilidad de éstas era negativa o insuficiente bajo los criterios de la entidad; y porque el proceso de absorciones y fusiones seguido por nuestro sistema financiero propició una máxima duplicidad de oficinas en una misma localidad y sin apenas distancia entre ellas. A continuación figura la función de deslocalización laboral media debida a tales decisiones:

[1]  $\sum_i [(\Delta_i \text{OF}_{\text{EF}}) * (\text{L}_{\text{OF}_{\text{EF}}} * \text{L}_{\text{Med}} \text{OF}_{\text{EF}})] + [(\Delta_i \text{C}_{\text{fi}}) * ((\text{L}_{\text{Med}} \text{OF}_{\text{EF}} / \text{L}_{\text{Med}} \text{EF}_{\text{OF}}) * \text{L}_{\text{OF}_{\text{EF}}})]$ ;  
Donde,  $i = 1^{\circ}\text{T } 2008 \dots 4^{\circ}\text{T } 2013$  y  $\Delta_i \text{OF}_{\text{EF}}$  representa la variación interanual del número de oficinas de crédito abiertas al público; y  $\Delta_i \text{C}_{\text{fi}}$  la variación interanual del número de EEFF o de crédito en España.

***Pob. deslocalizada en los SSCC y Territoriales de las EEFF = 22.342 L€fi***

Circunstancia debida a dos factores: por una parte la eliminación de unidades centralizadas que pierden su razón de ser por la eliminación de la EEFF absorbida, reduciéndose las localidades domiciliarias de SSCC-Territoriales financieros, así como por el hecho de que el proceso de absorciones/fusiones financieras propició la duplicidad de SSCC-Territoriales en una misma localidad haciendo que aunque muchos empleados de estas unidades no cambien de localidad sí lo hacen de centro y/o función. A continuación se muestra la función que mide la deslocalización laboral media debida a los factores reseñados:

[2]  $\sum_i [(\Delta_i \text{P}_{\text{sc}} \text{C}_{\text{fi}}) * (\text{L}_{\text{SC}_{\text{EF}}} * \text{L}_{\text{Med}} \text{SC}_{\text{EF}})] + [(\Delta_i \text{C}_{\text{fi}}) * ((\text{L}_{\text{Med}} \text{SC}_{\text{EF}} / \text{L}_{\text{Med}} \text{EF}_{\text{OF}}) * \text{L}_{\text{SC}_{\text{EF}}})]$ ;  
Donde,  $i = 1^{\circ}\text{T } 2008 \dots 4^{\circ}\text{T } 2013$  y  $\Delta_i \text{P}_{\text{sc}} \text{C}_{\text{fi}}$  representa la variación interanual del número de poblaciones con centros de SSCC-Territoriales..

***Pob. descualificada en la red comercial de Oficinas de las EEFF = 27.039 L€fi***

El origen de esta población cuyas  $\text{CL}_{\text{EF}}$  empeoran obedece a la reducción de puestos directivos y técnicos en la red por el cierre del nº de  $\text{OF}_{\text{EF}}$ , unido al hecho de que esas personas sufren una reducción en su capacidad de gestión diaria al pasar a desempear tareas donde la independencia decisoria y operativa se perdió o redujo, este hecho es susceptible de extenderse a puestos de trabajo jerárquicamente inferiores de la oficina, administrativos y auxiliares. A continuación se detalla la función que mide la descualificación laboral media debida a los hechos expuestos:

[3]  $\text{Med} [\sum_i ((\text{L}_{\text{OF}_{\text{EF}}} * \text{T}_{\text{SE}} \text{SF}_{\text{OF}}) * (\Delta_i \text{OF}_{\text{EF}} * \text{L}_{\text{Med}} \text{OF}_{\text{EF}}))]$ ; Donde,  $i = 1^{\circ}\text{T } 2008 \dots 4^{\circ}\text{T } 2013$  y  $\text{T}_{\text{SE}} \text{SF}_{\text{OF}}$  representa la tasa de subempleo medio anual del empleado en oficinas de crédito abiertas al público.

***Pob. descualificada en los SSCC y Territoriales de las EEFF = 20.149 L€fi***

La merma en las  $\text{CL}_{\text{EF}}$  sufrida por este personal centralizado tiene su origen: por una parte en la duplicidad de unidades centrales, lo que hizo que muchos puestos de responsabilidad fuesen innecesarios, debiendo dirigir ese personal directivo con experiencia y práctica a unidades auxiliares o de menor competencia donde su conocimiento y experiencia no es necesario; y por otra, el funcionamiento técnico y operativo de una EEFF rara vez es el mismo, debiendo acomodarse a una forma de trabajo diferente: estructura, organigrama, procesos informáticos. A continuación vemos la función que mide esta descualificación:

[4]  $\text{Med} [\sum_i ((\text{L}_{\text{SC}_{\text{EF}}} * \text{T}_{\text{SE}} \text{SF}_{\text{SC}}) * (\Delta_i \text{P}_{\text{sc}} \text{C}_{\text{fi}} * \text{L}_{\text{Med}} \text{SC}_{\text{EF}}))]$ ; Donde,  $i = 1^{\circ}\text{T } 2008 \dots 4^{\circ}\text{T } 2013$  y  $\text{T}_{\text{SE}} \text{SF}_{\text{SC}}$  representa la tasa de subempleo medio anual del empleado en los servicios centrales de las EEFF.

Así se obtiene una considerable aproximación al número de empleados (a 31/12/2013) del sector financiero que vieron variar sus condiciones laborales en un sentido negativo (aunque han conservado su trabajo). Sin embargo, si queremos conocer de una forma más precisa el desglose de ese Capital Humano cuyas  $\text{CL}_{\text{EF}}$  aún podemos afinar y concretar algo más. Hasta aquí hemos identificado el personal empleado por las EEFF que soportó al menos uno de los dos tipos de recortes (deslocalización o descualificación) en sus condiciones laborales; pero nos resta conocer qué parte de esos 107.237 L€fi vieron  $\nabla \text{CL}_{\text{EF}}$  soportaron de forma conjunta ambos efectos negativos sobre sus condiciones de trabajo: desplazamiento + sobreeducación.



Para ello y también desglosando el estudio entre  $\mathbb{L}OF_{EF}$  y  $\mathbb{L}SC_{EF}$ , hemos medido esa población doblemente reducida en sus condiciones de trabajo. Para ello, lo primero fue tratar por separado cada uno de los cuatro colectivos recogidos en las ecuaciones [1], [2], [3] y [4]. En un segundo paso, y sobre los colectivos de empleados deslocalizados tanto en la red de oficinas como en los SSCC se aplicaron, las  $T_{SE}SF_{OF}$  y la  $T_{SE}SF_{SC}$  anualizadas y ponderadas, en el primer caso por la plantilla media anual en oficinas y en el segundo por la plantilla media anual en los SSCC. Mientras que en un tercer paso y sobre los sujetos descalificados, tanto los empleados en oficinas como en los SSCC-Territoriales se aplicó la tasa de deslocalización obtenida para el período objeto de estudio, (1T 2008-4T 2013) en cada espacio laboral, los resultados se recogen a continuación:

***Pob. deslocalizada+descualificada en la red de Oficinas de las EEFF = 5.833  $\mathbb{L}C_{fi}$***

$$[5] \sum_i [((\Delta_i OF_{EF}) * (\mathbb{L}OF_{EF} * \mathbb{L}_{Med} OF_{EF})) + [(\Delta_i C_{fi}) * (\mathbb{L}_{Med} OF_{EF} / \mathbb{L}_{Med} EF_{OF}) * \mathbb{L}OF_{EF}] * T_{SE}SF_{OF}]$$

La expresión [5] es la suma anualizada resultante de aplicar sobre [1] la tasa de subempleo anual para el empleo en las  $OF_{EF}$ .

***Pob. deslocalizada+descualificada en SSCC-Territoriales de las EEFF = 5.296  $\mathbb{L}C_{fi}$***

$$[6] \sum_i [((\Delta_i SC_{EF}) * (\mathbb{L}SC_{EF} * \mathbb{L}_{Med} SC_{EF})) + [(\Delta_i C_{fi}) * ((\mathbb{L}_{Med} SC_{EF} / \mathbb{L}_{Med} EF_{OF}) * \mathbb{L}SC_{EF})] * T_{SE}SF_{SC}]$$

La expresión [6] es la suma anualizada resultante de aplicar sobre [2] la tasa de subempleo anual para el empleo en los  $SC_{EF}$ .

***Pob. descualificada+deslocalizada en las Oficinas de las EEFF = 5.587  $\mathbb{L}C_{fi}$***

[7] Med  $[\sum_i ((\mathbb{L}OF_{EF} * T_{SE}SF_{OF}) * (\Delta_i OF_{EF} * \mathbb{L}_{Med} OF_{EF}))] * T_{MED}DL_{OF}$ ; Donde la expresión [7] es la media anual del sumatorio resultante de aplicar sobre [3] la tasa media de deslocalización en las  $OF_{EF}$  ( $T_{MED}DL_{OF}$ ).

***Pob. descualificada+deslocalizada en SSCC y Territoriales de las EEFF = 5.698  $\mathbb{L}C_{fi}$***

[8] Med  $[\sum_i ((\mathbb{L}SC_{EF} * T_{SE}SF_{SC}) * (\Delta_i SC_{EF} * \mathbb{L}_{Med} SC_{EF}))] * T_{MED}DL_{SC}$ ; Donde La expresión [8] es la media anual del sumatorio resultante de aplicar sobre [4] la tasa media de deslocalización en los  $SC_{EF}$  ( $T_{MED}DL_{SC}$ ).

**Tabla 8. Distribución del empleo de las EEFF cuyas Condiciones Laborales empeoraron en el período, 2008-2013**

	$\mathbb{L}DL_{EF}$	$\mathbb{L}DC_{EF}$	$\mathbb{L}DL_{EF} + \mathbb{L}DC_{EF}$	$\mathbb{L}C_{fi} \nabla CL_{EF}$	$\mathbb{L}C_{fi}$	$T \nabla CL_{EF}$
$\mathbb{L}OF_{EF}$	31.874	21.452	11.420	64.746	173.456	37,36
$\mathbb{L}SC_{EF}$	17.046	14.451	10.994	42.491	88.144	48,22
$\mathbb{L}C_{fi} \nabla CL_{EF}$	48.920	35,903	22.414	107.237	261.600	41,02

Fuente: Eurosistema, Banco de España: consulta de registro de entidades, Instituto Nacional de Estadística y elaboración propia.

Las cifras anteriores se resumen en las tablas 8 y 9, mostrando la extensión del personal damnificado en términos de cualidad que no de cantidad (desempleo) a consecuencia del proceso iniciado a mediados del 2008 y conocido como “reestructuración ordenada de nuestro sistema financiero”, y que en el fondo no es más que un proceso de

adelgazamiento, saneamiento y reconversión sectorial (y que en otros momentos pasó en sectores como: agricultura, metalurgia, naval). El cual si bien comenzó de una manera un tanto titubeante (2008-2010), desde 2011 tomó cuerpo y forma de gigante hasta desembocar en la petición de ayuda financiera a los socios europeos a consecuencia de la gran desconfianza de los inversores hacia el sector financiero español en ese momento.

**Tabla 9. Tasas de Reducción en las Condiciones Laborales del empleo financiero en el período 2008-2013**

	ŁOF <sub>EF</sub>	ŁSC <sub>EF</sub>	ŁC <sub>fi</sub>
TDL ŁC <sub>fi</sub>	21,77	25,36	22,98
TDC ŁC <sub>fi</sub>	15,59	22,86	18,04
T▼CL <sub>EF</sub> Sector Financiero	37,36	48,22	41,02
TDL+DC ŁC <sub>fi</sub>	3,36	6,01	4,25
TDC+DL ŁC <sub>fi</sub>	3,22	6,46	4,31
T▼CL <sub>EF</sub> Personal Financiero	30,78	35,75	32,46

Fuente: elaboración propia.

## VALORACIÓN MOTIVACIONAL DEL EMPLEO FINANCIERO DERIVADA DE LA REESTRUCTURACIÓN ORDENADA DEL SISTEMA FINANCIERO EN ESPAÑA

Con los resultados obtenidos y recogidos en las tablas 8 y 9, una conclusión queda clara, si bien las EEFF han superado los “test de estrés”, sus trabajadores están “super-estresados”. El precio pagado por el empleado financiero para que su entidad alcanzase esa nota positiva ha sido muy alto. El ajuste financiero recayó especialmente sobre su Capital Humano, donde cómo podemos ver más de sus 2/5 partes por término medio 107.237 (41%) han visto empeorar sus condiciones de trabajo y con ello su calidad de vida. Y es más, de éstos el 8,56%, más de 22.000 empleados a 31/12/2013, experimentan ambas mermas en sus condiciones laborales, plasmándose en una situación laboral geo-funcional muy inferior a la observada el 1/1/2008, la pregunta por tanto es la de si este nuevo escenario laboral modificó la motivación formativa del empleado.

En esta línea debemos considerar las principales conclusiones obtenidas a raíz de la encuesta realizada por UGT-FES en el primer semestre de 2014 sobre la “situación laboral de los trabajadores/as del Sector Financiero” (9.476 encuestas realizadas) y donde lo primero que se observa es el suspenso en términos de estrés hacia sus empleados, el 68% de los encuestados afirma estar sometido a un alto nivel de estrés, siendo además el porcentaje de encuestados que manifiestan una sensación de inseguridad laboral muy superior a la de antes de la crisis del 71,3%, y es más, el mantener el empleo se ha convertido en el principal factor de motivación general frente a un desánimo creciente en cuanto a perspectiva o carrera profesional. Estos resultados vinieron a reforzar parte de las conclusiones extraídas del Barómetro *PageGroup* acerca de la situación laboral del sector financiero (2013) especialmente en cuanto a la perspectiva de seguridad y estabilidad en el empleo así como en el caso de la posibilidad cierta de un desarrollo profesional.

A su vez debemos recordar que el trabajo se ha centrado en la variación de las condiciones socio-laborales bajo una perspectiva básicamente de cualidad, no incluyen en ningún caso la pérdida laboral debida a ese factor más tangible (medible) como es el “salario”. Donde y para el mismo período el gasto de personal cayó un 15,7%, reducción que hizo que el coste salarial pase del 60% al 56,4% en el total de gastos de las EEFF, y se mantuvo por encima del 50% porque en el período la mayoría de entidades soportaron gastos extraordinarios debidos a la propia reestructuración: indemnizaciones. Según el Informe (2013) de

Estabilidad Financiera del Banco de España en el período tratado se materializó el gasto de personal en que incurrieron muchas entidades a raíz del ajuste de su capacidad productiva, siendo de esperar que cuando estos desaparezcan, estas entidades recojan el resultado de ese extraordinario recorte en su integridad: 51.900 empleos y 7.172 oficinas, el 31% de la reducción de personal y el 35% de las oficinas cerradas en el conjunto de la zona euro.

Pero sin duda y lo más grave es que este proceso no manifiesta un estado de conclusión o estabilidad al corto plazo, sino todo lo contrario, 2014 fue un año donde los movimientos en el sector en el plano laboral crecieron con nuevos EREs cifrados en aproximadamente 7.000 puestos de trabajo financieros menos y al menos dos absorciones de nuevas EEEFF completadas. La voracidad del sistema financiero no podemos darla por satisfecha, haciendo que más que hablar de un estado de motivación laboral deberíamos hablar de un estado de incertidumbre y desesperanza que sin duda limita la competitividad de la entidad pero especialmente la calidad de vida del Capital Humano financiero, detrás de cualquier medida traumática lo que hay son personas.

## BIBLIOGRAFÍA

Abad González, J.; Gutiérrez López, C. (2014): “Evaluación de la solvencia bancaria: un modelo basado en las pruebas de Resistencia de la banca Española”. Estudios de Economía Aplicada, Vol. 32-2, pp. 593-616.

Argandoña, A. (2010): “La dimensión ética de la crisis financiera”, IESE Business School, Cátedra La Caixa de Responsabilidad Social de la Empresa y Gobierno Corporativo, Documento de Investigación, DI 872, julio 2010.

Bermejo, L.; Fernández Mariana, P. (2004): Análisis de Rentabilidad de una Oficina Bancaria. Guía Operativa. Washington, D.C. Departamento de Desarrollo Sostenible, Banco Interamericano de Desarrollo.

Berger, R. (2012): “Stress Testing Spanish Banks”. Madrid. En [http://www.bde.es/secciones/reestructuracionsectorfinanciero/informe\\_rolandberger.pdf](http://www.bde.es/secciones/reestructuracionsectorfinanciero/informe_rolandberger.pdf)

Calvo Bernardino, A.; Martín de Vidales Carrasco, I. (2014): “Crisis y cambios estructurales en el sector bancario español: una comparación con otros sistemas financieros”. Estudios de Economía Aplicada, Vol. 32-2, pp. 535-566.

Canet, V. (2012): “Las posibilidades laborales en banca se centran en perfiles especializados y con orientación a ventas”. En <http://blog.infojobs.net/candidatos/empleo-banca>.

Carbó Valverde, S.; Pedauga Sánchez, L.E.; Rodríguez Fernández, F. (2012): “La reordenación bancaria española: efectos sobre la estructura de mercado”. Papeles de Economía Española, N. 130 enero, pp. 217-229.

Del Campo Villares, M. O. (2008): La Inserción Socio-profesional del sujeto cualificado en Galicia: una aproximación al caso regional en clave de demanda. A Coruña: Facultad de Economía y Empresa de la Universidad de A Coruña. Tesis Doctoral.

Del Campo Villares, M. O.; Del Campo Villares, J. L. (2014): “Mercado Laboral, Formación y Tejido Empresarial en España: ¿hacia dónde vamos?”. Revista de Pensamiento Político y Social, Criterios. A Coruña: Foro de Estudios Políticos, abril 2014, pp. 120-145.

Escala, A.; Molina, F. (2009): Oportunidades y Retos para las Entidades Financieras Españolas. Madrid: Banca Española, IBM, Sector Servicios Financieros.

- García Montalvo, J. (2014): "Crisis financiera, reacción regulatoria y el futuro de la banca en España", *Estudios de Economía Aplicada*, vol. 32-2, pp. 497-528.
- Hatch, N.W.; Dyer, J.H. (2004): "Human Capital and learning as a source of sustainable competitive advantage", *Strategic Management Journal*, N. 25, pp. 1155-1178.
- Hunt, J.W.; Baruch, Y. (2003): "Developing top manager. The impact of interpersonal skills training. *Journal of Management Development*, N. 22, pp. 729-752.
- IESE Business School, Universidad de Navarra; CREADE, especialistas en personas (2002): *Las Mejores Prácticas en los procesos de reestructuración de plantillas*.
- Ibañez Caballero, N. (1995): *Rentabilidad de las empresas bancarias: problemática de su cálculo por oficina y por cliente*. Madrid: Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales de la Universidad Complutense. Tesis Doctoral.
- Liu, Y.; Combs, J.G.; Ketchen, D.J.; Irleand, R.D. (2007): "The value of human resource management for organizational performance". *Business Horizons*, vol.50, N.6, pp.503-511.
- Martínez, A.; Vela, M<sup>a</sup>.J.; Pérez, M; De Luis, P. (2011): "Innovación y flexibilidad de recursos humanos: el efecto moderador del dinamismo del entorno", *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa*, Vol. 20, N. 1, pp. 41-68.
- Mateache, P.; García-Ramos, M. (2012): *Las Oficinas Bancarias y el proceso de Reestructuración en marcha*. ATKearney, IESE Business School. En [www.iese.edu/research/pdfs/estudio-175.pdf](http://www.iese.edu/research/pdfs/estudio-175.pdf).
- Michael Page International - MPI (2013): "Barómetro PageGroup de la situación laboral del sector financiero", XI Foro de Recursos Humanos, Newsletter RRHH.
- Michie, J.; Sheehan, M. (2005): "Business Strategy, Humna Resources, Labour Market Flexibility and Competitive Advantage", *International Journal of Human Resource Management*, Vol. 16, N. 3, pp. 445-464.
- Principado de Asturias (PA). (2010): *Informe del Sector Seguro e Intermediación Financiera 2010*. Oviedo: Servicio Público de Empleo del Principado de Asturias.
- Secretaría de Educación Pública (SEP). (2012): *Competencias de personas y perfiles ocupaciones: sector financiero*. México D.F. Instituto Nacional de Estadística y Geografía.
- UGT - FES, Federación de Servicios. (2014): "Encuesta Sector Financiero: situación laboral del sector impacto de la crisis".
- Vives X. (2011): "El paradigma de la competencia en el sector bancario después de la crisis". *Papeles de Economía Española*, N. 130 enero, pp. 12-20.

## ÁREA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

---

## Estudio de la valoración de los bienes alternativos de inversión en las empresas de seguros desde la perspectiva contable

---

Miguel Prado-Román  
miguel.prado@urjc.es  
*Universidad Rey Juan Carlos*

Ana Cruz-Suárez  
ana.cruz@urjc.es  
*Universidad Rey Juan Carlos*

Alberto Prado-Román  
[alberto.prado@urjc.es](mailto:alberto.prado@urjc.es)  
*Universidad Rey Juan Carlos*

### RESUMEN

Aunque las entidades aseguradoras están reguladas tanto por el plan general de contabilidad como por la normativa contable especial para dichas entidades, es cierto que existe un cierto desconocimiento del tratamiento contable que hay que realizar para contabilizar las diferentes operaciones de seguros. Este hecho cobra una relevancia mayor si se tiene en cuenta el importante servicio que aporta este tipo de entidades dentro del mercado, ya que ofertan un gran número de servicios indispensables para los usuarios como son seguros de vida, de protección de bienes como automóviles o casas, de prestación por invalidez o jubilación, etc. Debido a la relevancia de estas entidades aseguradoras dentro del mercado, nuestro estudio se centrará en estudiar la problemática de valoración de una serie de bienes de inversión que se encuentran actualmente en un momento álgido como son los bienes alternativos. Para ello realizaremos un estudio del mercado de seguros en España y de la actual situación de los bienes alternativos dentro del mercado de inversión. Y posteriormente realizaremos un estudio de de la actual normativa contable para analizar el tratamiento contable que tienen las operaciones de seguros sobre estos bienes y los problemas que se plantean debido a las características especiales de los mismos.

**PALABRAS CLAVE:** Seguros, mercado, rentabilidad, valoración, inversión.

### ABSTRACT

Although insurance companies are regulated by the general accounting plan and the special accounting insurance rules, it is true that there is a certain lack of accounting treatment to be made to account for different insurance operations. This becomes more relevant if we consider the important service provided by this type of entities in the market, which offer a lot of essential services to users like life insurance, protection insurance on cars and houses, or providing insurance for disability or retirement, etc. Due to the relevance of these insurers in the market, our study will focus on studying the problem of assessment investment goods that are currently in a great moment. To achieve the objective we carry out a study of the insurance market in Spain and the current status of alternative assets in the investment market. And then we will make a study of the current accounting rules to

analyze the accounting treatment to have the insurance on these goods and the problems that arise due to the special characteristics thereof.

**KEY WORDS:** Insurance, market, profitability, assessment, investment.

## 1. INTRODUCCIÓN

Desde hace mucho tiempo las empresas de seguros tienen una gran relevancia dentro del mercado debido a la gran relevancia de los productos que ofertan: seguros por prestaciones en caso de fallecimiento, prestaciones en caso de jubilación, seguros para proteger bienes contra cualquier tipo de circunstancia dañina para los mismos, etc. Sin embargo la normativa contable que regula a estas compañías no es tan conocida por los usuarios. Lo que conlleva una gran dificultad para poder contabilizar operaciones especiales como son el caso de los bienes alternativos. En el caso de plantear un seguro de un bien de naturaleza general, se aseguraría por el valor del bien una vez tasado por un experto, sin embargo los bienes alternativos no son bienes singulares debido principalmente a sus características tan particulares. Por ello, el objetivo de nuestro trabajo es analizar la problemática que se deriva de su valoración y el efecto que tiene ésta sobre la normativa contable de las entidades aseguradoras, para de esta manera plantear un tratamiento contable acorde a la relevancia de estos bienes dentro del mercado de inversión.

Para entender mejor el objetivo de nuestro estudio procederemos a revisar la literatura existente desde dos ángulos diferentes: los seguros y los bienes alternativos. De esta manera demostraremos la necesidad de plantear un estudio que cubra dicho vacío normativo.

Desde la perspectiva de los seguros, estos han sido principalmente estudiados desde el ángulo del derecho mediante un análisis de la operatividad de los mismos. Se ha estudiado las características de los seguros analizando la legitimidad de los beneficiarios de un seguro de vida (Narváez, 2013), la responsabilidad civil que se deriva de los mismos (Signorino, 2013), las consecuencias jurídicas que se derivan de la muerte de un asegurado por un beneficiario de un determinado seguro (Zepeda, 2012), o las características de los contratos de reaseguro (Ruy, 2012). También se han estudiado los seguros desde una perspectiva de la actual normativa mediante un análisis de los intereses que se derivan de la cobertura de los mismos (Vargas, 2012), estudiándose la normativa que los rige (Muñoz, 2013; Tapia, 2013), analizando los principios que rigen estos contratos (Illescas, 2014), o analizando las implicaciones de un cambio normativo sobre la operatividad de los contratos de seguros (Tapia, 2014).

Si revisamos la literatura de los bienes alternativos, estos se han analizado desde diferentes perspectivas. Se han realizado estudios para analizar la rentabilidad de estos bienes, estudiándose la revalorización de estos durante diferentes momentos económicos (Mochón, 2003; 2005; Vico, 2010), comparando los resultados de los bienes alternativos frente a los resultados registrados en los mercados tradicionales (Stein, 1977; Coca y Torres, 2003; Lombra, 2003; 2004; Brown, 2005; Knaus, 2006), frente a los activos financieros americanos (Sharpe y Alexander, 1990), o analizando los resultados de estos durante épocas inflacionistas (Randall, 1981). También se han estudiado los principales bienes alternativos del mercado para determinar qué factores pueden afectar al valor de estos. Se han estudiado las variables económicas que afectan al valor de los bienes

filatélicos americanos (Cardell et al., 1995), los factores que influían en mayor medida durante épocas de inflación (Coca, 1998), y se planteó un modelo para clasificar dicho mercado (Gutián, 2001). En el caso de los bienes numismáticos, se estudiaron los factores que afectan al valor de las monedas históricas norteamericanas (Dickie et al., 1994), los factores que afectan a los activos numismáticos acuñados en oro (Prado, 2009; Prado et al., 2011), y estudió las razones del comportamiento de las carteras de inversión de los activos numismáticos acuñados en oro también (Prado et al., 2012). Finalmente, en el caso del arte, se estudió como afecta el factor de la edad del artista sobre el valor de la obra (Galenson, 1997), las decisiones de compra de los museos sobre el valor de las mismas (Pommerehne, 1997), y se realizó un estudio para entender el comportamiento del valor de las obras durante 20 años (Ekelund et al., 2001).

Como se ha podido comprobar, no existe una base en la literatura que estudie el tratamiento contable que deberían presentar las operaciones de seguros sobre los bienes alternativos acorde a su relevancia e impacto en el mercado. Por lo que ante esto, nuestro estudio se centrará en analizar la situación del mercado de seguros en España, y demostrar la relevancia de los bienes alternativos dentro del mercado de inversión. Planteado el marco teórico, procederemos a estructurar el diseño de la investigación, analizando posteriormente los resultados derivados de plantear una propuesta de tratamiento contable para las operaciones de seguros sobre los bienes alternativos para las entidades aseguradoras. Finalmente procederemos a plantear las principales reflexiones que se derivan de nuestro estudio, así como las limitaciones que se nos plantearon en el momento de realizar dicha investigación y las futuras líneas de investigación que se derivan de este estudio.

## **2. MARCO TEÓRICO**

Para comprender la actual situación del mercado de seguros en España es necesario analizar ésta desde dos puntos de vista: en función de la actividad aseguradora registrada en los últimos años en España y del volumen de las primas generadas por los principales tipos de seguros españoles.

En primer lugar procederemos a analizar la situación de las actividades aseguradoras en el mercado de seguros español para poder determinar la situación de dicho mercado. Para ello, nos basaremos en los datos aportados por la primera asociación de entidades de seguros en España como es el I.C.E.A. – Investigación Cooperativa entre Entidades Aseguradoras y Fondos de Pensiones –. La relevancia de esta asociación reside en que analiza los datos de las entidades inscritas en la misma, las cuales representan el 95% del mercado de seguros español, siendo estos los siguientes:



Tabla - 1: Evolución del mercado de seguros en España por comunidades autónomas

COMUNIDAD	2010-2011	2011-2012	2012-2013
ANDALUCÍA	0,62%	-6,25%	12,69%
ARAGON	16,04%	-14,47%	3,29%
ASTURIAS (PRINCIPADO DE)	6,30%	3,19%	1,82%
BALEARIS(ILLES)	5,23%	-4,03%	2,77%
CANARIAS	0,58%	1,93%	2,64%
CANTABRIA	9,27%	-4,04%	1,06%
CASTILLA-LA MANCHA	4,86%	2,76%	3,52%
CASTILLA Y LEON	6,31%	-1,19%	4,82%
CATALUÑA	9,88%	-7,13%	21,08%
COM. VALENCIANA	3,21%	-2,84%	9,53%
EXTREMADURA	3,61%	-0,19%	1,58%
GALICIA	5,76%	-16,15%	4,69%
MADRID (COMUNIDAD DE)	0,88%	-3,63%	20,41%
MURCIA (REGIÓN DE)	3,20%	-6,30%	2,25%
NAVARRA (COM. FORAL DE)	10,07%	-0,25%	1,83%
PAIS VASCO	10,46%	-2,70%	5,06%
RIOJA (LA)	5,30%	-7,47%	0,77%
CEUTA Y MELILLA	16,76%	0,48%	0,21%

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del ICEA

Como se puede observar en la tabla anterior, se analizan las variaciones del volumen de negocio de las entidades aseguradoras respecto del año anterior para cada una de las comunidades autónomas para un periodo de tiempo caracterizado por una fuerte inestabilidad económica (2010-2013). Si analizamos las variaciones presentadas entre el año 2010-2011, podemos observar como no sólo el mercado no se contrajo en el 2011, sino que en todas las comunidades se registraron incrementos del volumen de negocio, registrándose un crecimiento medio total para dicho periodo del 6,57%. Sin embargo, en el año 2012, año especialmente difícil desde la perspectiva económica, se produce un descenso del volumen de negocio, reducción que es especialmente destacable para la comunidad aragonesa y gallega las cuales presentan las variaciones negativas más elevadas del periodo, 14,57% y 16,15% respectivamente. Sin embargo, no todas las comunidades presentan una desaceleración de sus actividades aseguradoras, ya que en el caso de Asturias, Canarias, Castilla la Mancha y Ceuta y Melilla no sólo no se registra una variación negativa sino que es positiva. Esto permite, en cierta manera compensar las variaciones negativas y situar la reducción de dicho mercado en un -3,8% aproximadamente. A pesar de estos datos, en el 2013 el mercado de seguros se recuperó de manera significativa, ya que todas las comunidades presentaron un incremento de su actividad aseguradora. No sólo eso, sino que en algunos casos, estos presentan mejores variaciones que las registradas en el 2011 (Andalucía, Canarias, Cataluña, Comunidad Valenciana y la Comunidad de Madrid).

Analizado la actividad aseguradora en España, procederemos a analizar los resultados cosechados por las principales operaciones de seguros durante ese mismo periodo (2010-2013), donde la situación es similar:

Tabla - 2: Evolución de los principales seguros en España

<b>SEGUROS</b>	<b>2011-2012</b>	<b>2012-2013</b>	<b>2013-2014</b>
<b>Seguros directos</b>	<b>-5,27%</b>	<b>-2,81%</b>	<b>-0,73%</b>
<b>No Vida</b>	<b>-1,90%</b>	<b>-2,66%</b>	<b>0,86%</b>
Automóviles	-5,88%	-5,52%	-1,39%
Multirriesgos	0,72%	-1,36%	0,20%
Salud	3,18%	0,40%	3,52%
Total Resto No Vida	-2,72%	1,71%	2,06%
<b>Vida</b>	<b>-8,97%</b>	<b>-3,78%</b>	<b>-2,65%</b>
Riesgo	-2,74%	-2,98%	3,61%
Ahorro	-9,86%	-4,59%	-3,57%

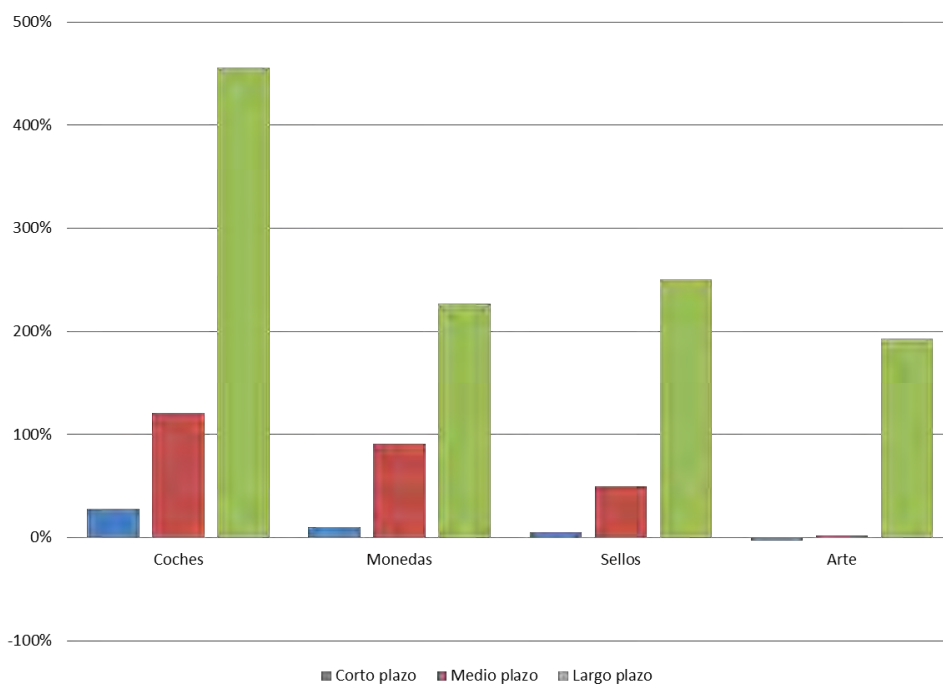
Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del ICEA

En la tabla anterior se presentan las variaciones de las primas que se derivan de los principales seguros realizados durante el periodo de tiempo 2010-2013. Si analizamos los tres grandes bloques de seguros (seguros directos, no vida y vida) se puede observar como en dos de los tres casos, presentan una tendencia negativa desde el 2010, ya que en los tres periodos analizados se registran variaciones negativas. El único momento donde se registra una variación positiva es en el caso de los seguros de no vida, los cuales en el año 2013 se recuperan ligeramente presentando unas primas mejores que el periodo anterior, un 0.90% aproximadamente mejor. Sin embargo si desglosamos los seguros de no vida y vida, se puede observar como la tendencia no es así. En el caso de los seguros de no vida, los seguros multirriesgos, salud y los restantes seguros que no sean de automóviles, presentan variaciones positivas en el 2013. En el caso de los seguros de vida, los seguros de riesgo se recuperan considerablemente en el 2013, ya que pasan de un -0,03% en el 2010 y de -2,98% en el 2011 a un 3,61% en el 2013. Además hay que señalar que a pesar de que en el 2013 se presenten variaciones negativas, éstas son mejores que las del periodo anterior, por lo que presentan una tendencia de recuperación a pesar de los datos negativos.

Una vez que hemos analizado en qué situación se encuentra el mercado español de seguros, es necesario demostrar la relevancia que presentan los bienes alternativos dentro del mercado de inversión, para de esta manera demostrar la necesidad de un marco contable para estos bienes dentro de las entidades de seguros.

Teniendo en cuenta la actual situación que atraviesan los mercados financieros, con constantes variaciones en sus valores, con noticias que afectan tan duramente a la recuperación de éstos como la decisión de Grecia de no pagar la deuda en caso de que no se refinanciase en febrero del 2015 (Expansión, 2015) los productos financieros están inmersos en un constante clima de incertidumbre que provoca que los inversores tengan sus reservas a la hora de escogerlos para poder invertir en ellos. En este marco económico, los bienes alternativos se han ido erigiendo como bienes sólidos capaces de aguantar las fluctuaciones del mercado e incluso mejorar su rentabilidad periodo tras periodo (Coca, 1998). Esto podría ser considerado sólo una teoría, sin embargo si se analiza la rentabilidad media que presentan los principales bienes desde el 2003 hasta el 2013 podremos comprobar esto:

Gráfica – 1: Rentabilidad media de los bienes alternativos para el periodo 2003-2013



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de Knight Frank

Como se puede observar, en el caso de los coches, estos son los bienes que mejor rentabilidad presentan tanto en el corto como en el medio y largo plazo, ya que su rentabilidad asciende al 28% en un periodo pequeño de inversión, de 121% si la inversión se mantiene durante 5 años, y se dispara hasta el 456% en caso de una duración de 10 años. En segundo lugar se encuentran las monedas, las cuales presentan una rentabilidad también muy interesante, aunque inferior que los anteriores bienes, para el corto y medio plazo, 10% y 91% respectivamente. En tercer lugar se encuentran los sellos, que aunque estos presentan revalorizaciones significativamente inferiores a las de las monedas (un 50% menor en el corto plazo, y un 55% aproximadamente para el medio plazo), presentan una rentabilidad superior en el largo plazo (un 10% mayor aproximadamente). Finalmente se encuentra el arte, cuya rentabilidad en el corto y medio plazo es muy baja, pero que es muy elevada en el largo plazo (193%), lo que lo convierte en un bien interesante para invertir en el largo plazo.

Analizado las rentabilidades anteriores, podemos comprobar como estos bienes se presentan como bienes muy sólidos donde invertir. Es más, si analizamos las tendencias de los tres bienes principales se presentan más sólidas que los principales índices financieros. En el caso de los coches de colección, su tendencia es tan sólida que para un periodo de 29 años (1980-2008) supera de manera muy significativa a la tendencia del índice financiero S&P 500 (H.A.G.I., 2015). Y en el caso de las monedas y los sellos, su tendencia durante un periodo de 20 años (1995-2014) no sólo supera al índice financiero británico FTSE 100, sino que también superan de manera muy significativa a la tendencia del producto de inversión no financiero por excelencia como es el oro (Stanley Gibbons, 2015).

Por todo esto, podemos señalar que debido a la relevancia del mercado de seguros en el mercado español, y la relevancia de los bienes alternativos desde el punto de vista de la inversión, es necesario plantear un marco contable específico para las operaciones de aseguramiento de dichos bienes por parte de las entidades aseguradoras.

### 3. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

Como se ha podido comprobar anteriormente, el mercado de los seguros es un mercado relevante, con unos grandes resultados, ya que presenta un valor añadido para la sociedad, ya que los servicios que prestan son muy relevantes y necesarios: seguro de vida, de fallecimiento, de protección de bienes, de prestaciones por incapacidad o jubilación, etc. Y por ello, las compañías aseguradoras tienen un plan contable propio que se adapta a sus necesidades. Sin embargo, ni en este plan ni en el plan general de contabilidad se hace mención especial a la problemática contable de los bienes alternativos (sellos, monedas, coches de colección, mueble de colección, etc) desde la perspectiva de su aseguramiento mediante un contrato formal de seguro por parte de dichas empresas.

De acuerdo a esto, si analizamos el marco contable actual, los bienes de colección son considerados como meros inmovilizados materiales, los cuales deben ser contabilizados en la partida contable de muebles. Sin embargo, estos bienes presentan dos claves que hacen que su problemática contable sea más compleja. En primer lugar se encuentra la determinación del valor de estos bienes se determina en función de una gran cantidad de variables no tangibles como la época a la que pertenece el bien, el tema, la antigüedad o el país de procedencia de la misma (Prado, 2009). Y la segunda clave reside en la característica de valor refugio de estos, lo que conlleva que se puedan revalorizar con el tiempo (Coca, 1998).

Ante esto, hay que preguntarse porque la normativa contable considera a los bienes alternativos lo suficientemente relevantes como para crear una normativa específica para estos. Sin embargo estos se han convertido en una alternativa de inversión muy sólida, ya que presentan grandes rentabilidades tanto en el corto plazo, permitiéndoles rivalizar con los tradicionales productos de inversión financieros, como en el medio y largo plazo como sería el caso de los coches de colección, los sellos, las monedas o el arte como hemos visto anteriormente (Knight Frank, 2014).

Hay que señalar que la fijación del valor de un contrato de seguros se fija en función de una serie de factores como la periodicidad del contrato, el fraccionamiento del pago de la prima, el valor del bien o el riesgo de que el bien pueda sufrir cualquier tipo de desperfecto. Debido a esto, la valoración contable de estos bienes debe ser tratada de manera especial, ya que independientemente de los otros factores, su valor puede aumentar a lo largo de los años, por lo que no es lo mismo fijar una determinada prima por un bien que se mantiene constante en el tiempo que por uno que tiene una gran capacidad de revalorización a lo largo del mismo. Es decir, que en principio no es lógico establecer un seguro para un determinado bien con una prima constante, y que su valor no se actualice en función de las variaciones, tanto positivas como negativas, que puedan presentar dichos bienes a lo largo del tiempo.

Otro problema que presentan estos bienes reside en que estos pueden ser adquiridos con la intención única de coleccionarlos o con el objetivo de mantenerlos como una inversión. En el primer caso su valor futuro se determina más por el interés que tiene el coleccionista en disfrutar de la posesión del mismo que por la revalorización que podría presentar éste en el futuro. Mientras que desde la perspectiva de inversión, el bien se ha adquirido con el objetivo que éste se revalorice en un determinado plano temporal para posteriormente enajenarlo. Por ello, su problemática contable se deberá plantear en función de si estos son

adquiridos como meros objetos de colección o como bienes de inversión. De esta manera se podrá determinar su problemática contable de manera más precisa.

Ante esto, este estudio pretende plantear un nuevo tratamiento contable que permita a las entidades aseguradoras, dentro del territorio español, poder actualizar su valor contable a lo largo del horizonte temporal para que de esta manera estos bienes puedan estar mejor protegidos desde la perspectiva de la entidad aseguradora. Para ello se realizará un estudio contable del tratamiento que reciben todos los bienes desde la perspectiva con el fin de poder plantear una consideración contable que permita contabilizar este tipo de operaciones de mejor manera. Como sería el caso de la problemática contable de los activos financieros a corto plazo los cuales presentan, con la actual normativa, una consideración contable a fecha de cierre diferente a la de los activos financieros a largo plazo.

#### **4. ANÁLISIS DEL IMPACTO DE LA VALORACIÓN DE LOS BIENES ALTERNATIVOS EN SU REGISTRO CONTABLE**

Planteado el marco teórico en el que se encuentran las empresas aseguradoras dentro del territorio nacional, procederemos a plantear la problemática de la valoración de los bienes alternativos desde la perspectiva de ser coleccionados o de ser mantenidos como inversiones, y su efecto en el tratamiento contable de los contratos de seguros de los mismos en las empresas aseguradoras

##### **4.1. SEGUROS DE LOS BIENES ALTERNATIVOS CON CARÁCTER DE SER COLECCIONADOS**

En el caso de que estos bienes sean asegurados con el fin de coleccionarlos, su problemática de valoración es relativamente sencilla. Como el objetivo de adquirir estos bienes es mantenerlos en poder del cliente, o incluso usarlos, el valor del mismo será determinado en el momento inicial mediante la valoración del bien por un tasador experto, calculando el riesgo de que el bien se vea afectado por condiciones ajenas a éste como serían las condiciones climatológicas. Fijado el valor del bien, se procederá a fijar la prima de seguro que deberá ser abonada por el cliente.

Hay que señalar que esta prima dependerá del tipo de bien que se quiera asegurar, ya que no todos los bienes alternativos se verán afectados por las mismas condiciones de mantenimiento. Si tenemos en cuenta los anteriores bienes (coches de colección, monedas, sellos y arte), los coches de colección presentan unas condiciones de mantenimiento más relevantes que la de los otros bienes. Una condición necesaria para que un coche sea considerado de colección es que funcione, por lo que será necesario inspecciones técnicas periódicas para asegurarse de su buen funcionamiento. Además no podrá estar sometido a temperaturas extremas, no deberá ser utilizado en situaciones que puedan provocar el siniestro del bien como una carrera, etc. Por lo que su prima de riesgo será elevado. En cambio, si los objetos del seguro son sellos, monedas o cuadros, los cuáles únicamente serán expuestos, su riesgo de daño es muy inferior, y por lo tanto su prima de riesgo será menor.

De acuerdo a esto, su problemática contable será la siguiente: en caso de la que empresa aseguradora establezca un contrato de seguros sobre un determinado bien alternativo como bien de colección, éste será contabilizado de acuerdo al valor determinado por un tasador experto de acuerdo a las condiciones anteriormente señaladas. Fijado su valor, la empresa

fijará un ingreso en la cuenta del subgrupo 70 porque en éste se registran los ingresos que se derivan de los contratos de seguros no vida como sería el caso de los bienes alternativos. Dentro de este subgrupo, los ingresos se contabilizarán en la cuenta “(7001) Primas emitidas” por la cantidad correspondiente a la prima de seguro fijada previamente al formalizar el contrato. Hay que señalar que dicha prima puede ser abonada en su totalidad al formalizar el contrato de seguro, o ser abonada parcialmente, en cuyo caso se registrará la cantidad pendiente en la cuenta “(431) Recibos de primas pendientes de cobro”, la cual se irá eliminando a medida que se vaya abonando la deuda pendiente. En caso de que la deuda se considere impagada y definitivamente pérdida, la entidad aseguradora deberá registrar dichas pérdidas en la cuenta “(676) Pérdidas de créditos por operaciones de tráfico”

Contabilizado inicialmente la operación de seguro, la empresa aseguradora tendrá que analizar las posibles amenazas sobre el bien asegurado. Amenazas que puedan provocar que se tenga que ejecutar el contrato de seguros mediante el pago de la indemnización correspondiente al cliente. En este caso, la empresa tendrá que contabilizar una provisión por la cantidad que se determine de analizar el impacto que tendría la posible amenaza sobre el bien asegurado. Sin embargo hay que señalar que en caso de que la prima de seguro del bien que se vea afectado por el deterioro de valor, se encuentre parcialmente abonada, dicho deterioro de valor será contabilizado en la proporción de la cantidad pendiente. Es decir, que si el bien presenta una prima abonada al 60%, por lo que el 40% queda pendiente de pago, y en la fecha de cierre se registra un deterioro de valor de supongamos 500 euros. La empresa aseguradora deberá registrar en sus libros un deterioro de valor únicamente por 200 euros, es decir de acuerdo a la proporción de la cantidad pendiente.

Hay que señalar, que en caso de que la entidad aseguradora comparta el riesgo de asegurar alguno de estos bienes con otra empresa del sector (coaseguro). Las partidas contables anteriores deberán reflejar la cantidad que le corresponda a cada entidad en la proporción del riesgo pactado. Es decir, que si la Entidad A ha aceptado el 60% del riesgo, y la Entidad B el 40%, y la prima de seguro asciende a 1.000 euros. La Entidad A deberá reflejar un ingreso en sus libros de 600 euros y la Entidad B de 400 euros. Y en caso de que el bien se vea afectado por una amenaza, dicha amenaza deberá ser contabilizada por cada empresa en la misma proporción que la prima de riesgo. Por lo que siguiendo el ejemplo anterior, si la amenaza se determina en 500%, la Entidad A registrará una provisión por valor de 300 euros, mientras que la Entidad B únicamente de 200 euros. Finalmente destacar que en caso de que el contrato de coaseguro se realice entre más de dos empresas, la prima se repartirá en el porcentaje que le corresponda a cada una de la empresa. A

#### **4.2. SEGUROS DE BIENES ALTERNATIVOS CON CARÁCTER DE INVERSIÓN**

En el caso de que los bienes alternativos sean adquiridos como bienes de inversión, la valoración de estos es diferente al caso anterior. En este caso los bienes no son adquiridos con la intención de mantenerlos para ser usados, como sería el caso de los relojes de colección, muebles antiguos o coches de colección, o para ser expuestos en un determinado recinto o inmueble particular para deleite del público asistente, como sería el caso de los cuadros. Sino que son adquiridos para conservarlos en las mejores condiciones posibles, y venderlos en un futuro obteniendo la máxima rentabilidad posible, ya sea en el corto, en el medio o en el largo plazo. Esto se debe a que en caso de que sufran un mínimo desperfecto, dichos bienes sufrirían una gran disminución de su valor.

De acuerdo a esto, el registro contable de la valoración inicial coincidirá con el caso anterior, siendo establecida mediante la valoración del bien por un experto tasador de dicho mercado, y fijándose el ingreso de la prima correspondiente en la cuenta “(7001) Primas emitidas” por la cantidad que se establezca en función de la valoración de dicho bien. Sin embargo la valoración final será diferente del punto anterior.

En la fecha de cierre del ejercicio, se comparará el valor actual de mercado del bien asegurado frente a su valor neto contable. Pudiéndose registrar un aumento de valor del bien, una disminución del mismo o simplemente nada en el caso de que ambos valores coincidan. La operatividad parece sencilla, sin embargo la clave del tratamiento contable de esta categoría depende de la valoración de los bienes. En este caso, dichos bienes son mantenidos por los clientes para poder venderlos en un futuro y rentabilizar al máximo dicha inversión. Por lo que sus valores deben ser actualizados a fecha de cierre mediante mecanismos oficiales del mercado como son los índices de valor de dichos bienes publicados por empresas y asociaciones de refutado prestigio dentro del mercado como sería el “Investment guide” para sellos y monedas especialmente que formula la empresa Stanley Gibbons, el “Classic Index Cars” que publica el Historic Automobile Group International o el “Standard Catalog of World Coins” el cual valora anualmente las monedas del mercado numismático. Debido a esto, los seguros correspondientes a esta categoría deberían ser actualizados en función de los cambios de valor de dichos bienes a fecha de cierre y de acuerdo a estos índices.

Como la normativa contable en el caso de los bienes alternativos, sólo señala que deben ser reflejadas las pérdidas de valor que se deriven de actualizar el valor neto contable respecto del valor de mercado a fecha de cierre, y en el caso de los seguros deben ser contabilizados las provisiones de valor en caso de que el bien asegurado esté sujeto a una amenaza que pueda provocar el pago de la correspondiente indemnización, parcial o totalmente, por parte de la empresa aseguradora al cliente, y teniendo en cuenta la problemática de la valoración de dichos bienes cuando son considerados inversiones, presentamos el siguiente tratamiento contable que deberían tener, a nuestro juicio, las operaciones de seguros de los bienes alternativos considerados como inversión en las empresas aseguradoras. Para ello proponemos el siguiente proceso:

1. A fecha de cierre, se determinará si la empresa aseguradora posee algún contrato de seguro sobre un bien alternativo que esté considerado como inversión por parte del cliente (notificación que será realizada por el cliente previa formalización de dicho contrato).
2. En caso de poseer uno o varios contratos, se determinará el tipo o los tipos de bienes alternativos que se encuentren asegurados.
3. Se procederá a determinar el valor de mercado de cada uno de los bienes de manera independiente, el cuál será determinado en función del índice de reconocido prestigio que corresponda (Classic Index Cars, Standard Catalog of World Coins, etc), comparando el valor de éste con el actual valor neto contable de dicho bien.
4. Realizada la comparación, se podrán dar tres resultados, siendo estos los siguientes:
  - El valor de mercado es superior al valor neto contable del bien. En este caso el valor del bien a fecha de cierre será superior al determinado

inicialmente, y por lo tanto la prima de seguro de dicho bien deberá aumentar en la misma proporción. Por lo que la empresa aseguradora, el día de renovación de la prima de seguro deberá contabilizar un ingreso por dicha prima, la cual será contabilizada en la cuenta “(7001) Primas emitidas”, cuyo valor será el resultado de incorporar dicho incremento a la cantidad fijada inicialmente.

- El valor neto contable del bien es superior a su valor de mercado. En este caso el valor del bien a fecha de cierre será inferior al fijado inicialmente y por lo tanto la prima de seguro de dicho bien deberá ser disminuida en la misma proporción. Por lo que la empresa aseguradora, el día de renovación de la prima de seguro deberá minorar el ingreso de la misma en la proporción calculada a fecha de cierre del ejercicio anterior a la renovación de ésta.
- El valor de mercado es igual que el valor neto contable. En este último caso, al ser los dos valores iguales, el valor del bien es idéntico al de su valoración inicial, por lo que la entidad aseguradora no tendrá que actualizar el seguro correspondiente.

Finalmente hay que señalar que esta categoría, la problemática de los deterioros de valor de los bienes asegurados, así como la formulación de los contratos de coaseguros se realizará de la misma manera que en la categoría anterior. Es decir, que en caso de que los bienes asegurados estén sometidos a una situación que pueda conllevar el abono de una indemnización por parte de la entidad aseguradora, esta amenaza sería contabilizada como una provisión. Y los bienes asegurados son objeto de un coaseguro, todas las operaciones que estén relacionados con estos (valoración a fecha de cierre, amenazas de valor...) deberán ser registradas por cada entidad en la proporción fijada en el contrato de coaseguro.

## 5. DISCUSIÓN Y REFLEXIONES FINALES

Tras realizar este estudio, la primera conclusión que se deriva de éste es que el mercado de seguros en España presenta una buena situación. Analizado los resultados registrados desde el año 2011 hasta el 2014, los principales grupos de seguros, de vida y no vida, presentan una clara mejoría en los últimos años. Es cierto, que en el caso de los seguros de vida estos presentan variaciones negativas en relación a las primas registradas durante dichos años, aunque también es cierto que estas variaciones van disminuyendo de manera progresiva situándose en el 2012 en -9% aproximadamente, a un cercano -3% en el 2014. En el caso de los seguros de no vida, las primas registradas presentan una tendencia mejor, ya que en el 2012 se registraron unas variaciones negativas de casi un 2%, a un 0,86% positivo en el año 2014. Además si analizamos la evolución del volumen de negocio de las entidades aseguradoras en España desde la perspectiva de las comunidades autónomas entre el año 2010 y el 2013, se determina que en el año 2011 dicho mercado presentaba un gran crecimiento. Sin embargo en el 2012 dicho mercado sufrió los efectos de la dura situación económica, aunque a pesar de ella, dicho mercado se recuperó en el 2013 de tal manera que en todas las comunidades autónomas se registró un aumento de los volúmenes de negocio de las entidades aseguradoras respecto al año anterior, e incluso en algunos casos mejor que en el año 2011.



En referente a la rentabilidad de los bienes alternativos, no sólo presentan una alta rentabilidad a largo plazo, sino que también es elevada en el corto y medio plazo, lo que los convierte en bienes muy atractivos desde el punto de vista de la inversión. Si se comparan las rentabilidades de los cuatro principales bienes alternativos (coches de colección, monedas, sellos y arte) se determina que los bienes más rentables son los coches con una rentabilidad del 28% en el corto plazo, un 121% en el medio plazo y un 456% en el largo plazo. En el siguiente lugar se encuentran las monedas con la rentabilidad más elevada, después del anterior bien, en el corto y medio plazo (105 y 91% respectivamente), mientras que los sellos presentan una rentabilidad mayor que las monedas a largo plazo (250% en sellos frente a los 227% de las monedas). Finalmente se encuentra el arte cuya rentabilidad es muy significativa a largo plazo (193%) pero muy baja en los otros tramos de inversión (-3% a corto plazo y 2% a medio plazo). Además hay que señalar que estos bienes presentan mejores tendencias que los mercados financieros en los últimos años.

En lo referente a la problemática de la valoración de los bienes alternativos y el impacto que tiene ésta sobre el tratamiento contable de las operaciones de seguros, y teniendo en cuenta la relevancia tanto de las operaciones de seguros en el mercado español, así como de los bienes alternativos en el mercado de inversión, planteamos la siguiente operatividad contable: en primer lugar hay que señalar que estos bienes deben ser divididos en función de la intención de compra de estos por parte de sus propietarios. Por ello, estos bienes deben ser clasificados en función de si son adquiridos para ser coleccionados o como inversión.

En el caso de que los bienes sean adquiridos para ser coleccionados, la entidad aseguradora deberá tasar dichos bienes para formalizar el contrato de seguro, registrándose los ingresos derivados de éste en la cuenta del grupo 7 “(7001) Primas emitidas”. Registrado este ingreso, la entidad procederá a registrar el cobro de la deuda. En caso de pago parcial, la entidad procederá a registrar la parte pendiente de abono en la cuenta “(431) Recibos de primas pendientes de cobro” y la eliminará en la medida en que sea ésta abonada. Sin embargo, en caso de que la prima esté parcialmente impagada y se registre una amenaza de valor sobre el bien asegurado, la pérdida de valor que deba registrarse como provisión será proporcional a la cantidad abonada.

En el caso de que los bienes alternativos que sean objeto del seguro fuesen adquiridos con carácter de inversión, estos bienes deben ser valorados de manera diferente a la categoría anterior. La valoración inicial será la misma que en el caso anterior, pero a fecha de cierre del ejercicio, la entidad aseguradora procederá a actualizar el valor del bien asegurado mediante una comparación del valor de mercado calculado en la correspondiente fecha de cierre frente a su valoración inicial anterior. Dicho valor de mercado será determinado por los principales índices de valor de los bienes alternativos. En caso de que su valor de mercado sea mayor que su valor en la fecha de cierre, la entidad procederá a ajustar el bien asegurado a su nuevo valor, lo que conllevará una actualización del contrato de seguro, y por lo tanto la siguiente prima de seguro deberá ser aumentada en la proporción correspondiente. En caso de que se produzca la situación contraria, la empresa deberá disminuir el valor del bien, por lo que el contrato de seguro deberá ser actualizado a la baja, lo que conllevará que el siguiente cobro de la prima del seguro por parte de la entidad aseguradora será menor que la prima anterior.

También hay que señalar que en caso de que la empresa realice una operación de coaseguro sobre el seguro de un bien alternativo, todos los derechos y las obligaciones que se deriven

del mismo se repartirán en la proporción que se haya pactado entre las empresas aseguradoras que participen en dicho contrato de coaseguro.

Finalmente vamos a señalar las limitaciones que se nos han presentado durante la elaboración de este estudio y las futuras líneas de investigación que se nos plantean. Nuestro estudio se ha basado en analizar la problemática de la valoración de los bienes alternativos dentro del mercado español, por lo que se ha analizado el impacto de la misma sobre la normativa contable que regula a las empresas aseguradoras. De acuerdo a esto, la siguiente línea de investigación que se nos plantea es la de analizar el impacto de dicha valoración pero sobre la normativa internacional de manera que se extienda nuestro análisis a todas las empresas aseguradoras, tanto las que operan en el mercado español como fuera de éste.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Brown, R. A. (2005): "Rare Coins: A distinct and attractive asset class", *Journal of Financial Planning*.
- Cardell, N.S.; Kling, J. L.; Petry, G. (1995): "Stamp returns and economic factors", *Southern Economic Journal*, 62 (2), 411-427.
- Coca Pérez, J. L. (1998), "Análisis del mercado financiero de bienes tangibles: El caso particular de la filatelia financiera". Tesis Doctoral, Universidad Complutense, Madrid.
- Coca Pérez, J.L; Torres Pruñonosa, J (2003): "La regulación del mercado filatélico", *Revista Internacional de Estudios Económicos y Empresariales*, Universidad de Extremadura, Plasencia (Cáceres), 15, 57-82.
- Dickie, M.; Delorme, Jr. C.D.; Humphreys, J.D. (1994): "Price Determination for a Collectible Good: The case of Rare U.S. Coins", *Southern Economic Journal*, 6 (1), 40-51.
- Ekelund, R. B. Jr.; Ressler, R. W.; Watson, J. K. (2001): "Estimates, Bias and "No sales" in Latin-American Art Auctions 1977-1996", *Journal of Cultural Economics*, 22, 32-42.
- Expansión (2015): "Grecia asegura que ha empezado a negociar el canje de deuda pero el FMI lo niega", [www.expansion.com](http://www.expansion.com), Febrero, 2015.
- Galenson, D. W. (1997): "The careers of modern artists: evidence from auctions of contemporary paintings", NBER, Working Papers, 6331.
- Gómez-Ferrer Rincón, J.; Martínez Ojea, A. (2012): "La contabilidad de los corredores de seguros y de los planes y fondos de pensiones". Fundación Mapfre, Instituto de ciencias del seguro, [www.fundacionmapfre.com/cienciadelseguro](http://www.fundacionmapfre.com/cienciadelseguro), 2012.
- Gutián R. (2001): "El concepto de activo nocional y su aplicación fuera de los mercados financieros". *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa*, 10 (4), 83-90.
- Historic Automobile Group International (2015): "HAGI Top Index vs. S&P 500, Backtest", H.A.G.I. Classic Index Cars, [www.historicautomobilegroup.com](http://www.historicautomobilegroup.com), 2015.
- Illescas Ortiz, R. (2014): "Principios fundamentales del contrato de seguro", *Revista Española de Seguros*, 157, 7-20.
- Investigación Cooperativa entre Entidades Aseguradoras y Fondos de Pensiones (2015): "Estudio del sector de seguros por ramos", [www.icea.es](http://www.icea.es), 2015.
- Investigación Cooperativa entre Entidades Aseguradoras y Fondos de Pensiones (2015): "Estudio del sector de seguros por autonomías", [www.icea.es](http://www.icea.es), 2015.
- Knaus, G. (2006): "Rare Coins. The new value investment?", Informe realizado para Numismatic Investments Corporation. <http://www.coinportfolios.com/index.html>, Octubre, 2006.
- Knight Frank (2015): "The wealth report 2014", Knight Frank Consultancy, [www.knightfrank.com](http://www.knightfrank.com), 2015.

- Lombra, R.E. (2003): "The investment Performance of Rare U.S. Coins", Penn State University, Pennsylvania, 2003.
- Lombra, R.E. (2004): "Managing Portfolio Risk: The Role of Rare Coins", Penn State University, U.S. Tangible Investment Corporation, Working Paper, United States.
- Mochón, A. (2003): "Análisis de la eficiencia de las subastas: Aplicación al sector filatélico y numismático", Tesis Doctoral, Universidad Nacional de Educación a Distancia, Madrid.
- Mochón, A. (2005): "Análisis de la eficiencia de las subastas; Aplicación al Sector Filatélico y Numismático". Fundación Albertino de Figueiredo para la Filatelia. Madrid.
- Muñoz Paredes, M. L. (2013): "El contrato de seguro en la propuesta de Código Mercantil", *Revista Española de Seguros*, 155, 337-382.
- Narváez Bonnet, J. E. (2013): "Legitimación de la viuda y de los herederos bajo el seguro de vida grupo deudores", *Revista Ibero-Latinoamericana de Seguros*, 39, 69-111.
- Plan de Contabilidad de las Entidades Aseguradoras (2008), Real Decreto 1317/2008, de 24 de julio, por el que se aprueba el Plan de Contabilidad de las Entidades Aseguradoras, (BOE número 220 de 11/09/2008), <http://www.boe.es/boe/dias/2008/09/11/pdfs/A36885-37072.pdf>
- Plan General de Contabilidad (2007), Real Decreto 1514/2007, de 16 de noviembre, por el que se aprueba el Plan General de Contabilidad, (BOE número 278 de 20/11/2007), [http://www.boe.es/aeboe/consultas/bases\\_datos/doc.php?id=BOE-A-2007-19884](http://www.boe.es/aeboe/consultas/bases_datos/doc.php?id=BOE-A-2007-19884)
- Pommerehne W.W. (1997): "The impact of Museum Purchase on the Auctions Prices", *Journal of Cultural Economics*, 21, 249-271.
- Prado Román, C. (2009): "Factores determinantes en la valoración de los activos numismáticos de oro". Tesis Doctoral, Universidad Rey Juan Carlos, Madrid.
- Prado Román, C.; Coca Pérez, J. L.; García Estévez, P. (2012): "Aplicación de la teoría de carteras con activos numismáticos y metales preciosos", *Revista Cuadernos de Gestión*, 12 (1), 123-143.
- Prado Román, C.; Coca Pérez, J.L.; Prado Román, M. (2011): "Gold Numismatic Assets Valuation: Bullion and Commemorative coin case" *BSU Journal. Series 3 / Vestnik BGU.*, 3 (2), 85-89. Belarus. ISSN: 0321-0359.
- Randall, M. R. (1981): "Investment planning in a inflationary environment", *Financial Analysts Journal*, 68-71.
- Ruy Barroso de Mello, S. (2012): "El contrato de reaseguro y sus principios fundamentales", *Revista Ibero-Latinoamericana de Seguros*, 36, 37-58.
- Sharpe, W. F. and Alexander, G. J. (1990): "Investments. Prentice-Hall International Editions", fourth edition, United States, 786-788. (First edition in 1978).
- Signorino Barbat, A. (2013): "Los seguros de responsabilidad civil de directores y gerentes", *Revista Ibero-Latinoamericana de Seguros*, 39, 13-26.
- Stanley Gibbons (2015): "Investment guide", Stanley Gibbons, [www.stanleygibbons.com](http://www.stanleygibbons.com)..
- Stein, J. P. (1977): "The monetary appreciation of paintings", *Journal of Political Economy*, 85 (5), 1021-1035.
- Tapia Hermida, A. J. (2013): "Condiciones generales, cláusulas limitativas y cláusulas abusivas ante la reforma de la ley de contrato de seguro", *Revista Española de Seguros*, 155, 7311-336.
- Tapia Hermida, A. J. (2014): "El proceso de reforma del regimen del seguro de responsabilidad civil desde la vigente Ley de Contrato de Seguro hasta el Anteproyecto de Ley de Código Mercantil. La delimitación objetiva de la cobertura ante la nueva regulación de las condiciones generales y las cláusulas limitativas", *Revista Española de Seguros*, 158, 143-160.
- Vargas Vasserot, C. (2012): "Los intereses concurrentes y su cobertura", *Revista Española de Seguros*, 149, 7-36.

- Vico Belmonte, A. (2010): “La rentabilidad de las obras de arte: estudio de los entornos y métodos propicios para la venta de bienes artísticos y de colección”. Tesis Doctoral, Universidad Rey Juan Carlos, Madrid.
- Zepeda Estrada, F. (2012): “Consecuencias jurídicas de la muerte del asegurado a causa del beneficiario en el seguro de vida”, *Revista Ibero-Latinoamericana de Seguros*, 36, 187-200.

# La Certificación Ecológica como variable discriminante en la evolución de indicadores financieros de empresas Vitivinícolas españolas

---

Carmen Fullana Belda

[c.fullana@icade.comillas.edu](mailto:c.fullana@icade.comillas.edu)

*Universidad Pontificia Comillas ICAI-ICADE*

Javier Márquez Vigil

[jmarquez@icade.comillas.edu](mailto:jmarquez@icade.comillas.edu)

*Universidad Pontificia Comillas ICAI-ICADE*

Aurora García Domonte

[agdomonte@icade.comillas.edu](mailto:agdomonte@icade.comillas.edu)

*Universidad Pontificia Comillas ICAI-ICADE*

Laura Lazcano Benito

[llazcano@icade.comillas.edu](mailto:llazcano@icade.comillas.edu)

*Universidad Pontificia Comillas ICAI-ICADE*

## ABSTRACT

The granting of organic certification to food companies has emerged as an advantageous strategy with both commercial and production benefits for the company. The aim of this paper is to evaluate if the evolution of determined financial indicators are positively affected by the organic status of the companies. In order to assess this, a descriptive analysis of data evolution of the wineries in Spain was carried out, studying whether obtaining this organic certification is a discriminatory variable. This paper studies both the national territory, and the Autonomous Communities of Spain. The data for the paper was obtained from the published annual accounts taken from the SABI database. This study compares the size of wine companies in terms of total assets, income and ROA, distinguishing companies with organic certification from non-certified companies by regions, and by reporting year: 2009-2013. The results show, with a few exceptions, that there is no significant difference.

**KEY WORDS:** Organic certification, wineries companies, assets growth, incomes growth.

## RESUMEN

La certificación ecológica de las empresas de alimentos se ha revelado como una estrategia ventajosa desde el punto de vista productivo y comercial. El objetivo de este trabajo es

analizar si dichas ventajas se obtienen también desde el punto de vista de favorecer su dimensión y crecimiento, así como como determinados indicadores financieros. Para ello, se realiza un análisis descriptivo de la evolución de datos contables de las empresas vinícolas en España, estudiando si la obtención del certificado ecológico es una variable discriminatoria, tanto en el conjunto del territorio nacional, como en las distintas Comunidades Autónomas. Los datos necesarios para realizar el presente estudio se han obtenido de las cuentas anuales publicadas a partir de la base de datos SABI. La metodología seguida ha consistido en comparar el tamaño de las empresas vitivinícolas en términos de activo total, de ingresos de explotación y ROA, distinguiendo las empresas con certificación ecológica de las no certificadas, por comunidades autónomas y por ejercicio analizado, desde 2009 a 2013. Los resultados ponen de manifiesto que la certificación ecológica no es una variable discriminatoria, salvo alguna excepción.

**PALABRAS CLAVE:** Certificado ecológico, empresas vitivinícolas, crecimiento de los activos, crecimiento de los ingresos.

## INTRODUCCIÓN

El objetivo del presente trabajo es realizar un análisis descriptivo de la evolución del tamaño de las empresas vinícolas en España y de su rentabilidad económica, estudiando si la obtención del certificado ecológico es una variable discriminatoria en cuanto a dicho tamaño, a su variación y a la rentabilidad obtenida por tales empresas, tanto en España como por Comunidades Autónomas (en adelante, CCAA). Para ello, se utilizan datos extraídos de sus cuentas anuales (balance de situación y cuenta de pérdidas y ganancias) en los últimos cinco ejercicios disponibles (2009-2013). La hipótesis que se plantea es que la certificación ecológica modifica la posición de estas empresas frente a las que siguen métodos convencionales traduciéndose dicha modificación en un mayor tamaño patrimonial, en unos mayores ingresos de explotación y en una mayor rentabilidad económica.

La certificación ecológica de las empresas productoras, elaboradoras y transformadoras de alimentos, conlleva la utilización de medios de producción específicos que confieren a sus productos la garantía de cumplimiento de unos estándares. Sus mercancías han de obtenerse de forma sostenible y respetuosa con los recursos naturales, libres de organismos modificados genéticamente, así como del uso de elementos químicos de síntesis (fertilizantes, pesticidas, antibióticos, etc.). Supone el sometimiento a inspecciones periódicas in situ de sus procesos por parte de organismos de control, públicos y privados, y ofrece como ventaja comercial el uso de la marca *ecológico*, cuya utilización se encuentra restringida legalmente a las empresas que cumplen los requisitos establecidos en la normativa (CE 2007; CE 2008; CE 2013) y superen los controles establecidos.

La posibilidad de mantener en el largo plazo la productividad de la tierra mediante técnicas de agricultura ecológica, se ha mostrado como una estrategia sostenible frente a empresas que siguen métodos de producción agrícola convencionales, lo cual garantiza no solo la renovación de los recursos naturales, sino también la pervivencia de las empresas (Lampkin 2003; El-Hage 2013).

Asimismo, el aumento de la conciencia ecológica por parte de los consumidores (GfKEmer 2011) y su sensibilidad hacia el impacto que producen en la salud y el medioambiente las

técnicas de producción agrícola y elaboración de alimentos, son un argumento para considerar que la elección ecológica puede resultar igualmente una estrategia comercial ventajosa que mejora la satisfacción percibida por el consumidor (GohEng y AbdWahid2006; Delmas y Grant 2014).

Los datos del sector ecológico muestran un importante crecimiento que avala la idea de que la producción y comercialización de productos ecológicos es una tendencia al alza. Así, según el presidente de la Federación Española de Empresas con Productos Ecológicos, la agricultura ecológica ha dejado de ser considerada un sector “alternativo” para erigirse como una actividad económica “fuerte, con negocio, con proyección de futuro y una rentabilidad” que hoy en día tienen pocos ámbitos y en la que España puede despuntar a nivel mundial (Robles 2015). El número de operadores en la producción ecológica, tanto productores, como elaboradores y comercializadores, ha crecido de forma exponencial en España. Según datos del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, si en el año 1991 esta cifra era de casi 400 empresas en el sector ecológico español, en 2013 supera las 33.700. En cuanto a la superficie de producción, el total de hectáreas dedicadas a la agricultura ecológica ha pasado de poco más de 4.000 hectáreas en 1991 a 1.610.000 en 2013. Y uno de los cultivos que mayor explosión ha experimentado en los últimos años ha sido el viñedo, cuya superficie ha pasado los 16.831 hectáreas de 2006 a las casi 84.000 hectáreas en 2013, con una creciente demanda tanto en el interior como en el exterior (MAGRAMA 2014a).

La agricultura ecológica se ha convertido en la actualidad en una alternativa a la agricultura convencional. El crecimiento experimentado por la misma es debido por un lado, al apoyo institucional recibido en el conjunto de la Unión Europea, así como a las subvenciones recibidas por el sector (González de Molina et al. 2007).

Este trabajo se inicia con una revisión de la literatura que muestra el estado de la cuestión respecto a la relación entre actuación medioambiental de las empresas y las mejoras en su posicionamiento, y por ello, si el sometimiento a los requisitos que permiten a las empresas la obtención de la certificación ecológica, es una estrategia ventajosa para las mismas. A continuación, se expone la metodología seguida, consistente en analizar si para la muestra seleccionada, empresas del sector vitivinícola español con y sin certificación ecológica, el valor de sus activos, de sus ingresos de explotación y su rentabilidad económica, varía de forma significativa a lo largo del periodo analizado (2009-2013) y si existen diferencias importantes entre las empresas dentro de las diferentes Comunidades Autónomas y del conjunto del territorio nacional. Con el fin de comprobar si la certificación ecológica es, efectivamente, una variable discriminante, después del análisis descriptivo de la muestra, se ha realizado un análisis de contraste de igualdad de medias, ANOVA, comparando, para toda España y para cada CCAA, empresas ecológicas con no ecológicas, tanto para el activo total, por ejercicio, como para la valoración media de los cinco años analizados. El mismo análisis se ha realizado para los ingresos de explotación totales y su variación y para la rentabilidad económica obtenida en dichos ejercicios. Finalmente, se exponen las principales conclusiones obtenidas en la investigación.

## **MARCO CONCEPTUAL**

La relación existente entre actuación medioambiental y ventajas empresariales, es un tema que ha sido tratado con interés desde principios del presente siglo y, como señalan algunos autores, no ha estado exento de debate (Vicente et al. 2012). La primera dificultad teórica

se encuentra en definir qué se entiende por actuación medioambiental. Con el fin de soslayar esta dificultad teórica de partida, en el presente trabajo delimitamos el anterior concepto al producto, en el sentido de que si una empresa opera bajo un aval de certificación ecológica oficial, ofrece la suficiente garantía de reducido impacto ambiental en sus actuaciones y uso de recursos. Entendemos que si un organismo público e independiente ha verificado su actuación medioambiental en la obtención de su producción, entonces cumple los estrictos criterios ecológicos definidos a nivel europeo.

Asimismo, para cuantificar las ventajas que una empresa puede obtener con su certificación ecológica, en el presente trabajo se van a considerar exclusivamente desde la perspectiva de los datos que suministran las cuentas anuales. Se elige esta opción porque, aunque existen en la literatura estudios que identifican la actuación ambiental a través de indicadores no financieros ligados a mejoras en competitividad, resulta difícil definir y cuantificar los factores que le afectan antes de que se manifiesten los resultados operativos que ofrecen las cuentas anuales (Wagner 2003), y por ello, este enfoque complementario será objeto de estudio en posteriores trabajos.

Paralelamente al crecimiento del sector ecológico, son muchas las investigaciones sobre este campo que han proliferado a lo largo de los últimos años. Existen estudios de todo tipo que relacionan la actuación medioambiental mediante producción ecológica con la salud (Miceli et al. 2003; González de Molina 2011), con la sostenibilidad de los ecosistemas (Stolze et al. 2000; Alonso y Guzmán 2004 y Aguilera et al. 2010) y con la obtención de beneficios económicos de las empresas (Fernández Sánchez et al. 2014; Miret-Pastor et al. 2014). En ellos se pone de manifiesto una relación positiva, aunque se revela que existe una carencia de sólida base teórica y metodológica para el desarrollo de estudios empíricos enfocados a la medición de la relación entre actuación medioambiental y resultado económico de la organización (Vicente et al. 2012).

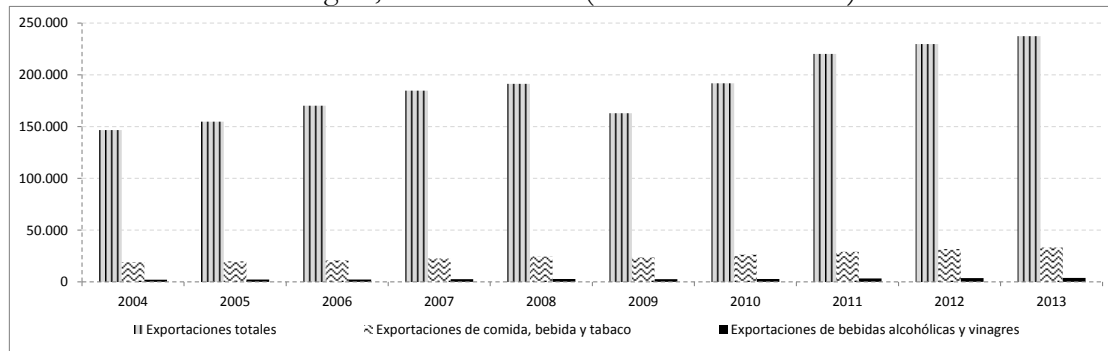
Lo que sí se pone de manifiesto de forma muy clara en la literatura es que la certificación ecológica, al permitir el ecoetiquetado de los productos obtenidos, constituye una poderosa herramienta de marketing para la diferenciación del producto y la segmentación de los clientes, lo que le confiere un valor añadido (Fernández Sánchez et al. 2014). Como demuestran estudios empíricos, el mercado otorga un sobre precio a los productos del vino con certificación ecológica, ya que los consumidores lo asocian con una mayor calidad (Delmas y Grant 2010).

En este trabajo se ha elegido analizar el sector del vino español porque, como indican los datos de exportaciones, superficie dedicada a cultivo y posicionamiento en el mercado, constituye una sección estratégica dentro de la industria agroalimentaria de nuestro país.

En lo que respecta a las exportaciones, al analizar la evolución de las exportaciones totales de España, se observa que presentan una evolución creciente en los últimos años, con un crecimiento del 61,7% entre los períodos de 2004 a 2013, alcanzado los 237.422 millones de euros en 2013 (ver figura n.1). Si se analiza de forma más concreta el crecimiento del sector de bebida, comida y tabaco, su crecimiento fue mayor, con más de un 72% en el mismo periodo 2004-2013, llegando a los 33.470 millones en 2013. Dentro de este sector, la categoría de bebidas alcohólicas y vinagres ha rondado los 4.000 millones en 2013, creciendo en los últimos diez años casi un 84% (Eurostat 2015).



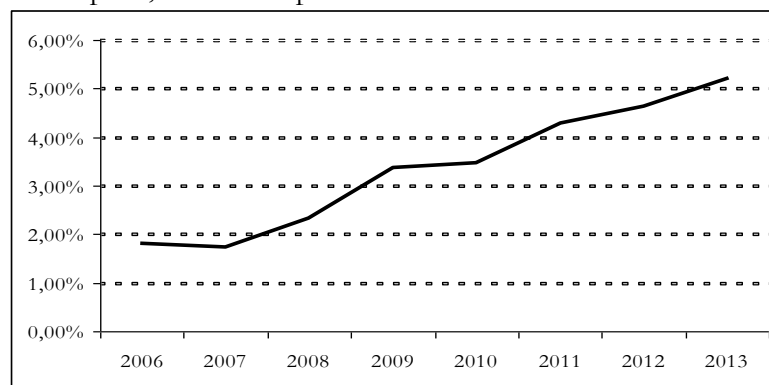
Figura n.1: Exportaciones totales, de comida, bebida y tabaco, y de bebidas alcohólicas y vinagres, de 2004 a 2013 (en millones de euros)



Fuente: Elaboración propia según datos de Eurostat (2015).

Por otro lado, y según González de Molina et al. (2007), el indicador que normalmente se utiliza para medir la importancia de la agricultura ecológica en un país lo constituye el porcentaje de la superficie de agricultura ecológica con respecto a la Superficie Agrícola Utilizada. En la figura n.2, se ofrece la evolución de dicho indicador para el sector vinícola en España, relacionando las hectáreas de viñedo ecológico con las hectáreas de viñedo total, y poniendo de manifiesto que dicho indicador ha crecido desde el año 2006 hasta el 2013 casi un 187%.

Figura n.2: Porcentaje que representa la superficie de viñedo ecológico en España, sobre la superficie total de viñedo de 2006 a 2013



Fuente: Elaboración propia según datos de MAGRAMA (2014a).

Además, es importante señalar que según los últimos datos publicados por el MAGRAMA (2012) en referencia a la caracterización de la presencia y posicionamiento de los productos ecológicos en los libre servicios de distribución organizada de más de 100 m<sup>2</sup>, la gama ecológica ha crecido en las categorías de alimentación seca (pan de molde) y vinos (Denominación de origen protegida, D.O.P), perdiendo peso, por otro lado, la alimentación infantil, los lácteos y derivados.

Así pues, los datos ponen de manifiesto que el sector de vinos ecológicos está en crecimiento y por tanto, es de interés analizar el efecto que la certificación ecológica tiene en el posicionamiento de estas empresas, en relación con aquellas que no la poseen. Si el efecto se muestra en este sector, podría ser extrapolable en estudios posteriores a la totalidad de la muestra de empresas españolas con certificación ecológica.

Si se confirma de forma reiterada que la producción ecológica es incluso más productiva que la convencional, como es el caso del reciente estudio del equipo del *Berkeley FoodInstitute*

(Ponisio et al. 2014) y, además, va acompañado del efecto sobre los consumidores de la certificación ecológica y el eco-etiquetado, resulta interesante observar si la estrategia de certificación ecológica tiene efectos que se pongan de manifiesto en el crecimiento de determinadas magnitudes que indican la dimensión de la empresa, y que aparecen en los informes contables y financieros. Como indica Vicente et al. (2012), la revisión de la literatura muestra una clara preferencia por esta metodología, y es la que se va a seguir en el presente trabajo.

## **METODOLOGÍA**

Como se ha explicado en la introducción, para el presente estudio se ha diferenciado entre empresas ecológicas y no ecológicas por un lado, y la CCAA donde tiene la empresa su domicilio social por otro. El análisis discriminatorio entre ambas categorías de empresas, parte de un análisis descriptivo de la muestra, haciendo especial hincapié en su evolución en los años analizados y en las diferentes CCAA, así como en el conjunto del territorio nacional. A partir del análisis descriptivo, se han analizado dos de las tres variables contables que tradicionalmente han estado asociadas con la medida de tamaño empresarial (activo total e ingresos de explotación) y se ha estudiado el comportamiento de la rentabilidad económica de estas empresas (ROA, por sus siglas en inglés). Finalmente, se realiza un análisis de contraste de igualdad de medias, ANOVA, para determinar la posible discriminación de la variable estudiada en los mencionados indicadores financieros.

### **Muestra**

Los datos sobre los que se ha realizado el presente estudio, se basan en la información económico-financiera obtenida de la base de datos SABI a fecha de diciembre de 2014 de las empresas cuya actividad económica es la elaboración de vinos (código CNAE 1102), de las cuales, se han seleccionado exclusivamente las que tienen la figura de entidad mercantil (S.A., S.L., y cooperativas) y se dispone de datos contables y financieros para el periodo de análisis de 2009 a 2013. Con estas condiciones, se han obtenido un total de 1.175 empresas, de las cuales, 197 (un 16,77 %) tienen la certificación de empresa ecológica, en base al listado REGOE de operadores de agricultura ecológica del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (MAGRAMA 2014b), y 978 empresas (un 83,23 %) no tienen dicho certificado, consideradas por tanto a efectos de este estudio, como no ecológicas.

### **Tratamiento y análisis de datos**

Así, se distingue la muestra en empresas ecológicas y no ecológicas y se analizan los diferentes datos por CCAA.

Respecto a la distribución por CCAA, es preciso indicar que los datos se han obtenido de la Base de datos SABI, de forma que la CCAA que indicamos es la del domicilio social de la empresa que aparece en SABI a efectos de información. Pero no tiene por qué ser, necesariamente, la Comunidad donde la empresa realiza su actividad vinícola.

Para determinar el tamaño de las empresas y su variación durante el periodo analizado, utilizaremos dos de las tres variables que se consideran habitualmente en el ámbito fiscal y mercantil para discriminar el tamaño de las empresas: total activo (en adelante AT) y cifra de negocios (en adelante CN). No obstante, respecto a la CN, se ha optado por analizar la

evolución del total de ingresos de explotación (en adelante IE), sumando a la cifra de negocios el epígrafe “otros ingresos de explotación”, para analizar el comportamiento de todos los ingresos recurrentes de las empresas.

En este estudio no se analizará la tercera variable, número de empleados contratados por cuenta ajena. En los datos contables de las empresas analizadas, este dato es, en muchos casos, “cero” o “N/A”, lo que reduciría en exceso la muestra analizada.

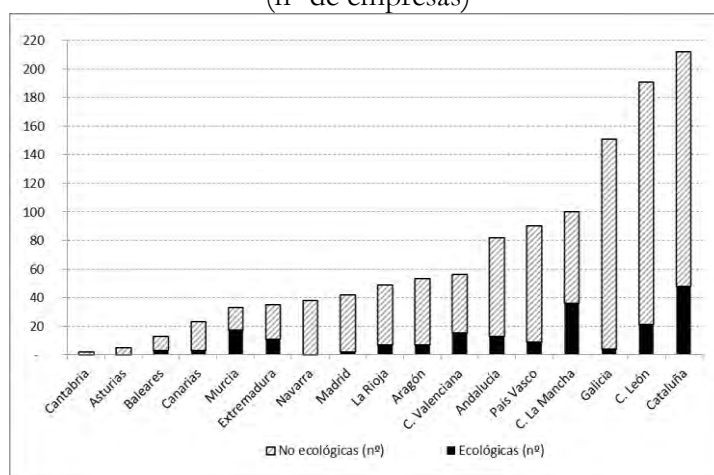
Para comparar la rentabilidad entre ambos grupos de empresas, se ha recurrido al estudio del ROA, ya que el ROE daba resultados poco congruentes. Teniendo en cuenta que en numerosos casos, las empresas han obtenido un resultado del ejercicio negativo, con un patrimonio neto también negativo, el ROE daba un resultado matemático positivo, fuera de toda lógica económica y financiera. Para el cálculo del ROA, se ha recurrido a la siguiente fórmula:  $ROA = [RE + I(1-t)]AT(s.m.)$ . Donde: RE: Resultado del ejercicio; I: intereses financieros obtenidos de la cuenta de pérdidas y ganancias; t: tipo impositivo efectivo de la empresa en ese año; AT(s.m.): saldo medio del AT (Activo Total) del ejercicio estudiado con respecto al anterior.

## RESULTADOS

Si se analiza la distribución de la muestra por Comunidades Autónomas, se obtienen los datos presentados a continuación.

Como se puede observar en la figura n.3, Cataluña es la Comunidad con el mayor número de empresas de elaboración de vino, tanto ecológicas como no ecológicas. Le sigue Castilla León como la segunda Comunidad en número total (la tercera en número de ecológicas), siendo Castilla la Mancha la segunda en número de ecológicas (la cuarta en número total). Las comunidades con menor número de operadores en el sector son Cantabria y Asturias, que, además, no cuentan con ninguna empresa ecológica.

Figura n.3: Distribución de las empresas ecológicas y no ecológicas por CCAA (nº de empresas)

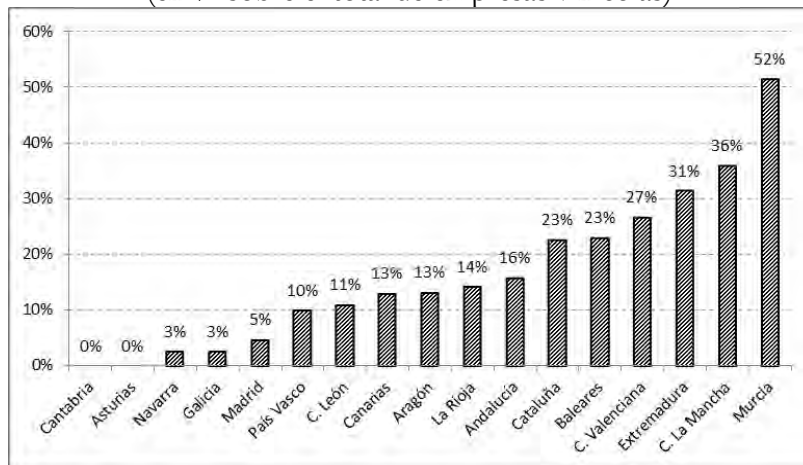


Fuente: Elaboración propia.

Sin embargo, si vemos el número de empresas ecológicas dentro de cada Comunidad, la Comunidad de Murcia, es la 13ª en total de empresas, pero la cuarta en número de ecológicas, lo que hace que el 51,52% del total de sus empresas sean ecológicas, siendo la

Comunidad que mayor peso presentan las empresas ecológicas sobre el total (ver figura n.4). De esta forma, Cataluña desciende hasta el 6º puesto, con un 22,64% de empresas ecológicas en dicha Comunidad.

Figura n.4: Distribución de empresas vinícolas ecológicas por CCAA (en % sobre el total de empresas vinícolas).



Fuente: Elaboración propia.

Analizada la distribución por número de agentes que intervienen, es preciso analizar el tamaño de las empresas que operan en este sector y su variación en el periodo analizado.

### 1. Análisis del Activo Total (AT) de las empresas vinícolas.

Respecto al AT de las empresas, la figura n.5 muestra los datos del sector, para las entidades analizadas. Como se puede observar, el AT de las empresas ecológicas, representa entre el 33 y el 35% del total de activos del sector durante los cinco años analizados. Este peso relativo presenta una tendencia creciente, pasando del 33% en 2009, a casi el 35% en 2013. Si lo relacionamos con el número de operadores, que no llega al 17%, se aprecia la importancia que tiene el patrimonio de las empresas ecológicas respecto al total del sector.

Figura n.5: Evolución del AT en las empresas vinícolas ecológicas y no ecológicas (en miles de euros y %).

(miles de euros)	2013	2012	2011	2010	2009	Variación (%)
No ecológicas	4.849.905	4.819.495	4.771.914	4.713.517	4.582.376	5,84%
Ecológicas	2.593.963	2.525.141	2.450.838	2.385.004	2.259.799	14,79%
Total Activo	7.443.868	7.344.636	7.222.752	7.098.520	6.842.175	8,79%
<b>Eco. s/total</b>	<b>34,85%</b>	<b>34,38%</b>	<b>33,93%</b>	<b>33,60%</b>	<b>33,03%</b>	

Fuente: Elaboración propia.

Además de lo anterior, también se observa claramente, que el sector de las ecológicas, ha incrementado sus activos en un porcentaje superior (14,79%) al de las no ecológicas (un 5,84%), siendo la variación del total de empresas del 8,79%.

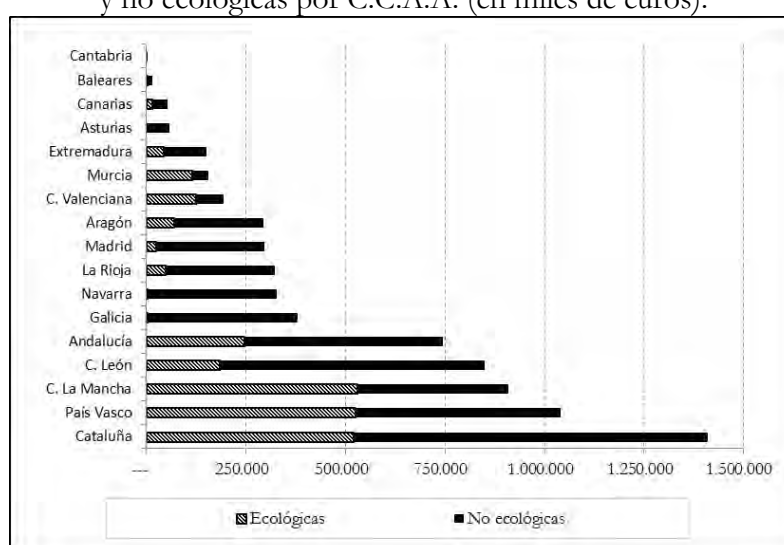
Figura n.6: Activos totales medios por operador y por año  
(en miles de euros).

	AT2013	AT2012	AT2011	AT2010	AT2009
Media	6.335	6.251	6.147	6.041	5.823
N	1.175	1.175	1.175	1.175	1.175
Desv. típ.	24.782	24.695	24.454	24.462	24.301

Fuente: Elaboración propia.

No obstante, se comprueba que hay una elevada dispersión en el conjunto total de empresas analizadas. Según se ve en la figura n.6 anterior, la media por operador se sitúa entre los 5,8 millones de euros de activos y 6,3 millones. Sin embargo, la desviación típica supera en todos los años los 24 millones de euros.

Figura n.7: Distribución del activo total medio\* en las empresas vinícolas ecológicas y no ecológicas por C.C.A.A. (en miles de euros).



\* Activo total medio: promedio del total activo de los cinco ejercicios analizados.

Fuente: Elaboración propia

Como se puede observar en la figura n.7, las cinco Comunidades Autónomas con más peso en la industria vinícola son, en este orden, Cataluña, País Vasco, Castilla La Mancha, Castilla León y Andalucía, que juntas, suman casi el 70% del total de activos medios en los cinco ejercicios analizados del sector. En el lado contrario, las comunidades cuyas empresas vinícolas presentan un menor patrimonio medio son Cantabria, Baleares, Canarias y Asturias, con activos medios inferiores a 60 millones de euros.

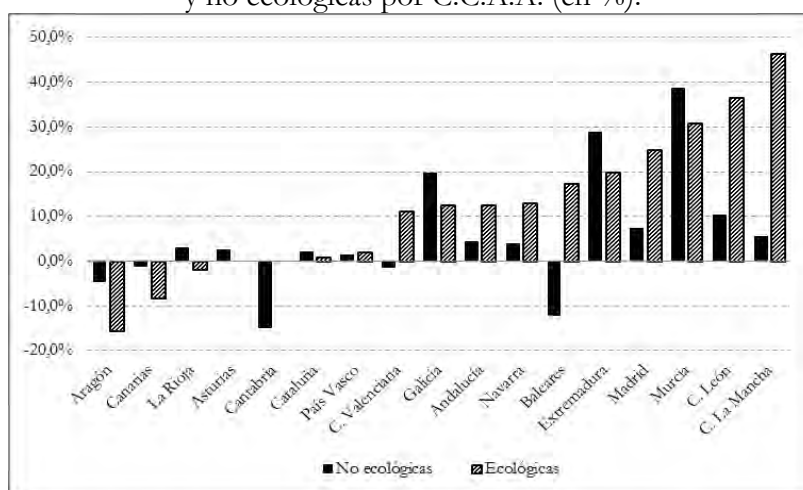
Realizando el mismo análisis para las ecológicas, se aprecia que las cinco compañías siguen siendo las más representativas, aunque Andalucía, representa un valor superior a Castilla León. En el lado contrario, además de las cuatro comunidades citadas en el párrafo anterior, destaca Madrid con un activo medio inferior a los 25 millones de euros en el conjunto de empresas ecológicas analizadas.

Si analizamos el peso relativo que tienen las ecológicas sobre no ecológicas en términos de activos, destacan claramente Murcia (con un peso relativo aproximado entre el 73 y el 76% de ecológicas sobre el total, dependiendo del año analizado 2009-2013), seguido de la Comunidad Valenciana (63-67%, según el año), Castilla La Mancha (52-61%) y País Vasco (49-51%). En el lado contrario, las comunidades con menor peso de activos de empresas

ecológicas se sitúan Asturias y Cantabria (ambas con un 0%), Galicia (0,5%) y Navarra (0,7-0,8%).

Por último, la figura n.8 presenta el crecimiento en términos de activos de las empresas ecológicas y no ecológicas, distribuidos por Comunidades autónomas, y ordenado de menor a mayor crecimiento de ecológicas:

Figura n.8: Distribución de la variación de AT en las empresas vinícolas ecológicas y no ecológicas por C.C.A.A. (en %).



Fuente: Elaboración propia

Como se puede observar, en Castilla La Mancha se ha producido la mayor variación de los activos de empresas ecológicas, con un incremento superior al 45%, siendo el crecimiento de las no ecológicas de tan sólo el 5,5% (el total de las empresas analizadas ha incrementado sus activos en esta Comunidad, cerca del 27%).

También han crecido más las empresas ecológicas que las no ecológicas en Castilla León (un 36,6% frente al 10,4%); en Madrid (24,8% frente al 7,5%); Baleares (17,4%, frente al -12,2%); Navarra (13% y 3,9%); Andalucía (12,5% y 4,4%); Comunidad Valenciana (11,1% y -1,4%); y País Vasco (1,9% y 1,6%). En total, en 8 Comunidades ha crecido más el tamaño de las empresas vinícolas ecológicas en términos de AT que las no ecológicas.

En el lado contrario, han crecido más en tamaño de AT las empresas no ecológicas en Murcia (un 38,7% de no ecológicas frente al 30,7% de ecológicas); Extremadura (28,9% frente a 19,7%); Galicia (19,8% y 12,4%); Cataluña (2,2% y 0,8%); La Rioja (3,1% y -2%); Canarias (-1,3% y -8,4%); y Aragón (-4,7% y 15,6%). En total, en 7 Comunidades han crecido más (o decrecido menos) las no ecológicas que las ecológicas. En Asturias y Cantabria, como ya se ha indicado anteriormente, no hay empresas ecológicas.

Para comprobar si la certificación ecológica es, efectivamente, una variable discriminante, se ha realizado un análisis de contraste de igualdad de medias, ANOVA, comparando, para el total del territorio nacional y para cada CCAA, empresas ecológicas con no ecológicas, tanto para el activo total por ejercicio, como para la valoración media de los cinco años analizados. De este análisis, sólo se han obtenido diferencias significativas (al 5%) en los casos que aparecen a continuación (ver figura n.9).

Figura n.9: Diferencias significativas (5% según ANOVA de un factor) en la variable AT y su variación entre empresas ecológicas y no ecológicas en España y por CCAA

AT 2013	AT 2012	AT 2011	AT 2010	AT 2009	Variación (2009-2013)
España(0,000)	España (0,000)	España (0,000)	España (0,000)	España (0,000)	
País Vasco (0,001)	País Vasco (0,001)	País Vasco (0,001)	País Vasco (0,001)	País Vasco (0,001)	
C. Valenciana(0,001)	C. Valenciana(0,001)	C. Valenciana(0,001)	C. Valenciana(0,001)	C. Valenciana(0,001)	
Castilla León (0,047)					Castilla León (0,006)
					Galicia (0,000)

Fuente: Elaboración propia

De estos datos, se desprende que en España, hay diferencias significativas en cuanto al activo total de las 197 empresas vinícolas ecológicas con respecto a las 978 no ecológicas, en todos los ejercicios analizados. Por otro lado, también surgen dichas diferencias significativas en todos los ejercicios en el caso del País Vasco, (9 empresas ecológicas frente a 81 no ecológicas), y en la C. Valenciana (15 ecológicas frente a 41 no ecológicas), si bien ninguna de estas dos comunidades presenta diferencias destacables en cuanto a la variación de activos totales en todo el periodo estudiado. Es importante recordar, que el País Vasco es la segunda CCAA en volumen de activos, tanto ecológicas como en total, mientras que la C. Valenciana, se encuentra en la mitad de la tabla, tanto en ecológicas como en total. Respecto a la variación de activos, sólo presentan diferencias significativas Castilla León (21 ecológicas frente a 170 no ecológicas) y Galicia (4 frente a 147).

## 2. Análisis de los Ingresos de Explotación (IE) en las empresas vinícolas.

Respecto al volumen de IE de las empresas, la figura n.10 muestra los datos del sector, para las entidades analizadas.

Figura n.10: Evolución de los IE en las empresas vinícolas ecológicas y no ecológicas (en miles de euros y %).

(miles de euros)	2013	2012	2011	2010	2009	Variación (%)
No ecológicas	2.341.286	2.238.665	2.145.793	1.977.184	1.933.088	21,12%
Ecológicas	1.177.822	1.137.312	1.004.127	887.728	781.975	50,62%
Total Ing Exp.	3.519.108	3.375.977	3.149.920	2.864.911	2.715.063	29,61%
Eco. s/total	33,47%	33,69%	31,88%	30,99%	28,80%	

Fuente: Elaboración propia

Como se puede observar, las empresas ecológicas obtienen unos ingresos de explotación entre el 28,8 y el 33,69% del total del sector, según el ejercicio analizado. Una vez más, si lo relacionamos con el número de operadores, que no llega al 17%, se aprecia la importancia que tienen los IE de las empresas ecológicas respecto al total del sector.

Además de lo anterior, también se observa claramente, que el sector de las ecológicas, ha incrementado sus ingresos en un porcentaje superior (más del 50%) al de las no ecológicas (un 21,12%), siendo la variación del total de empresas del 29,61%.

Igual que sucediera en el caso de los activos totales, existe una elevada dispersión en las empresas analizadas, de forma que, siendo los ingresos de explotación medios de las 1.175 empresas analizadas inferior a 3 millones de euros, la desviación típica está entre 11,5 millones y 13,8 millones, según el ejercicio (ver figura n.11).

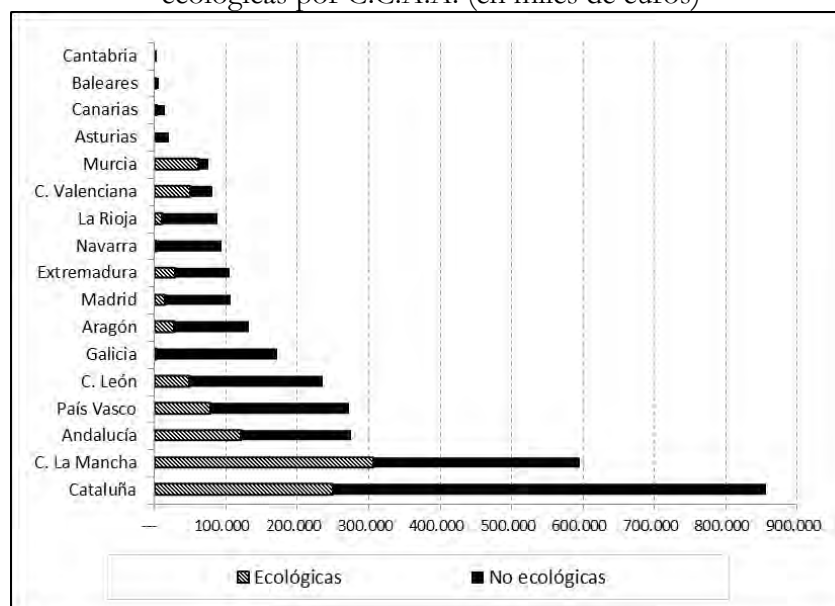
Figura n.11: Ingresos de explotación totales medios por operador y por año (en miles de euros)

	IngExp2013	IngExp2012	IngExp2011	IngExp2010	IngExp2009
Media	2.994,99	2.873,17	2.680,78	2.438,22	2.310,69
N	1.175	1.175	1.175	1.175	1.175
Desv. típ.	13.616,74	13.778,77	13.036,54	11.590,05	11.731,15

Fuente: Elaboración propia

Como se puede observar en la figura n.12, las cinco CCAA con mayores IE en la industria vinícola son, en este orden, Cataluña, Castilla La Mancha, Andalucía, País Vasco y Castilla León y, que juntas, suman casi el 72% del total de IE medios en los cinco ejercicios analizados. En el lado contrario, las comunidades cuyas empresas vinícolas presentan menores IE medios son Cantabria, Baleares, Canarias y Asturias, con IE medios inferiores a 20 millones de euros.

Figura n.12: Distribución de los IE medios\* en las empresas vinícolas ecológicas y no ecológicas por C.C.A.A. (en miles de euros)



\* IE medios: promedio del total IE de los cinco ejercicios analizados.

Fuente: Elaboración propia

Realizando el mismo análisis para las ecológicas, se aprecia que las cinco compañías siguen siendo las más representativas, aunque Andalucía, representa un valor superior a Castilla León. En el lado contrario, además de las cuatro comunidades citadas en el párrafo anterior, destaca Madrid con un activo medio inferior a los 25 millones de euros en el conjunto de empresas ecológicas analizadas.

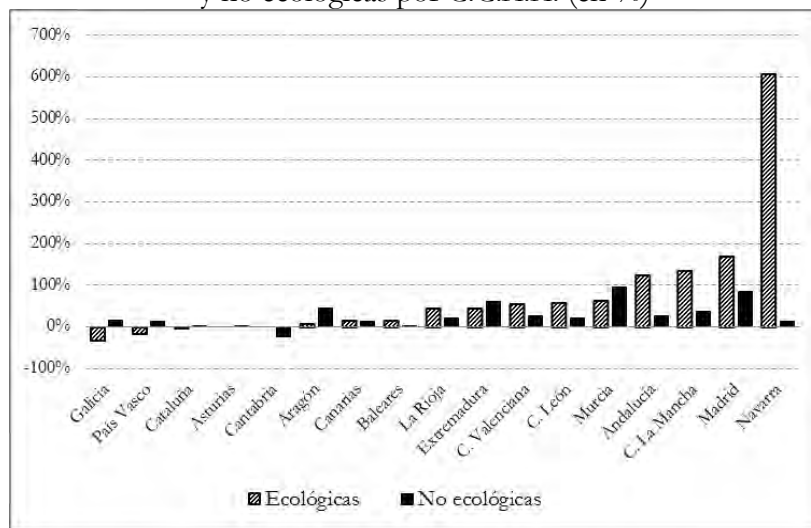
Si analizamos el peso relativo que tiene las ecológicas sobre no ecológicas en términos de IE, destacan claramente Murcia (con IE medios del 81% de ecológicas sobre el total),



seguido de la Comunidad Valenciana (61,52%), Castilla La Mancha (51,32%) y Andalucía (44%). En el lado contrario, las comunidades con menor peso de activos de empresas ecológicas se sitúan Asturias y Cantabria (ambas con un 0%), Navarra (0,23%) y Galicia (0,5%).

Por último, la figura n.13 presenta el crecimiento en términos de IE de las empresas ecológicas y no ecológicas, distribuidos por CCAA, y ordenado de menor a mayor crecimiento de ecológicas:

Figura n.13: Distribución de la variación de IE en las empresas vinícolas ecológicas y no ecológicas por C.C.A.A. (en %)



Fuente: Elaboración propia

Como se puede observar, Navarra es la Comunidad que más ha crecido en términos de IE, con un incremento superior al 600%, siendo el crecimiento de las no ecológicas, de tan sólo el 12,8% (el total de las empresas analizadas ha incrementado sus IE en esta Comunidad, en un 13,2%). Debemos recordar que, en este estudio, Navarra solo tiene una empresa vinícola con certificación ecológica, sobre un total de 38 empresas vinícolas.

También han crecido más las empresas ecológicas que las no ecológicas en Madrid (un 167,9% frente al 84,6%); Castilla La Mancha (134% frente al 37,6%); Andalucía (123%, frente al 25,8%); Castilla León (58,5% y 21,5%); Comunidad Valenciana (54,4% y 26,9%); La Rioja (43,4% y 20,6%) y Baleares (16,3% y 2,1%). En total, en 8 Comunidades ha crecido más el tamaño de las empresas vinícolas ecológicas en términos de IE que las no ecológicas.

En el lado contrario, han crecido más en tamaño de IE las empresas no ecológicas en Murcia (un 97% de no ecológicas frente al 63,3% de ecológicas); Extremadura (60,6% frente a 45,5%); Canarias (14,1% y 13,8%); Aragón (44,4% y 8%); Galicia (17% y -32,1%); Cataluña (2,8% y -3,3%); y País Vasco (14,8% y -15,9%). En total, en 7 comunidades han crecido más (o decrecido menos) las no ecológicas que las ecológicas. En Asturias y Cantabria, como ya se ha indicado anteriormente, no hay empresas ecológicas.

Realizando el mismo ANOVA para el caso de los ingresos de explotación, se desprende que sólo se han obtenido diferencias significativas (al 5%) en pocos casos (ver figura n.14).

Figura n.14: Diferencias significativas (5% según ANOVA de un factor) en la variable IE y su variación entre empresas ecológicas y no ecológicas en España y CCAA

IE 2013	IE 2012	IE 2011	IE 2010	IE 2009	Variación (2009-2013)
España(0,001)	España (0,001)	España (0,004)	España (0,006)	España (0,030)	
País Vasco (0,028)	País Vasco (0,025)	País Vasco (0,033)	País Vasco (0,023)	País Vasco (0,008)	
C. Valencia (0,015)	C. Valencia (0,022)	C. Valencia (0,027)	C. Valencia (0,016)	C. Valencia (0,035)	
Castilla León (0,013)					
					Navarra (0,000)

Fuente: Elaboración propia

De los datos anteriores, se desprende que se reproduce, para los IE, las mismas observaciones que se emitieron para el análisis de AT. Tanto en el caso del territorio nacional, como en el País Vasco y la C. Valenciana, el volumen del IE discrimina las empresas con certificación ecológica frente a las no ecológicas. El País Vasco ocupa la cuarta posición en volumen de IE, tanto en total, como en empresas ecológicas. Por su parte, la C. Valenciana ocupa el puesto 12 en el total, y el puesto sexto en ecológicas.

### 3. Análisis de la rentabilidad económica (ROA) en las empresas vinícolas.

Respecto al ROA, la figura 15 muestra el promedio del ROA en las empresas vinícolas, por año y por tipo de empresa: ecológica y no ecológica:

Figura n.15: Promedio del ROA en las empresas vinícolas en España (en %)

	2013	2012	2011	2010
Total empresas	-0,16%	0,09%	0,52%	0,19%
Ecológicas	0,25%	-0,06%	1,56%	0,13%
No ecológicas	-0,25%	0,12%	0,32%	0,20%

Fuente: Elaboración propia

Como se puede observar, los resultados han sido dispares durante el periodo estudiado. Mientras que en el conjunto de empresas y en las empresas no ecológicas, hay una reducción paulatina del ROA desde 2011, en las empresas ecológicas, se produce una disminución de dicha rentabilidad en 2012, pero un incremento en 2013. En todos los casos, 2011 se presenta como el ejercicio con mejores resultados, con un 1,56% de rentabilidad media en las empresas ecológicas y un 0,32% de las no ecológicas.

Como en casos anteriores, se ha procedido a realizar un ANOVA para ver si el hecho de obtener el certificado ecológico discrimina o no en el ROA obtenido por estas empresas. Los resultados se muestran en la Figura 16.

Figura n.16: Diferencias significativas (5% según ANOVA de un factor) en la variable ROA entre empresas ecológicas y no ecológicas en España y CCAA 2010-2013

ROA 2013	ROA 2012	ROA 2011	ROA 2010
		España (0,020)	
	País Vasco (0,030)		
		Galicia (0,000)	Galicia (0,000)

Fuente: Elaboración propia

En la tabla anterior se comprueba que las diferencias son menores incluso a las encontradas para el caso de los AT y los IE. En el conjunto de España, sólo hay diferencias significativas en el ejercicio 2011, con ese dato comentado anteriormente del 1,56% en ecológicas frente al 0,32% de no ecológicas. Al analizarlo por CCAA, sólo presentan diferencias significativas el País Vasco en el ejercicio 2012 y Galicia en 2010 y 2011. Sorprende, sin embargo, que no salgan diferencias significativas en Baleares, cuyas diferencias a simple vistas son muy notables. La figura 17 muestra la media del ROA en estas tres comunidades, recordando, además, el dato del número de empresas ecológicas frente a no ecológicas de cada CCAA:

Figura n.17: ROA en algunas comunidades (en %)

		2013	2012	2011	2010
<b>Baleares (3/13)</b>	<b>Ecológicas</b>	<b>3,99%</b>	<b>4,37%</b>	<b>4,94%</b>	<b>5,77%</b>
	<b>No ecológicas</b>	<b>-7,07%</b>	<b>-8,42%</b>	<b>-4,43%</b>	<b>-7,52%</b>
<b>Galicia (4/151)</b>	<b>Ecológicas</b>	<b>-2,81%</b>	<b>1,01%</b>	<b>14,22%</b>	<b>-35,65%</b>
	<b>No ecológicas</b>	<b>-0,12%</b>	<b>0,71%</b>	<b>1,30%</b>	<b>0,91%</b>
<b>País Vasco (9/90)</b>	<b>Ecológicas</b>	<b>-2,60%</b>	<b>-5,62%</b>	<b>2,33%</b>	<b>4,53%</b>
	<b>No ecológicas</b>	<b>0,79%</b>	<b>0,55%</b>	<b>0,44%</b>	<b>1,51%</b>

Fuente: Elaboración propia

Los datos anteriores muestran que en todos los ejercicios analizados, la media de las 3 ecológicas de Baleares obtuvieron un mejor ROA que las 13 no ecológicas. En Galicia, 2010 y 2013 fueron peores años para las 4 ecológicas que para las 151 no ecológicas, mientras que el País Vasco, en 2010 y 2011 se obtuvieron, de media, mejores resultados en las 9 ecológicas que en las 90 no ecológicas.

## CONCLUSIONES E IMPLICACIONES

En este trabajo, se ha analizado el comportamiento de las empresas vinícolas en términos de volumen de activos, de ingresos de explotación y en sus respectivas variaciones en los ejercicios 2009 a 2013, distinguiendo empresas con certificado ecológico de las que no lo tienen. De este estudio, se desprenden las siguientes conclusiones:

- 1- Si bien el sector vinícola presenta una mayor proporción de empresas no ecológicas, se observa una tendencia creciente de la importancia de las ecológicas, tanto en superficie cultivada, como en volumen total de activos y de ingresos de explotación.
- 2- Analizando los datos por CCAA, se observan importantes diferencias entre ellas, tanto en número de operadores, como tamaño de activos y de ingresos de explotación, por

lo que se puede afirmar que es un sector que carece de comportamiento uniforme en el conjunto del país.

- 3- Se ha encontrado que en el País Vasco y en la C. Valenciana, el hecho de poseer certificado ecológico es una variable discriminante en el total del activo y de ingresos de explotación, en los cinco ejercicios analizados. No obstante, las empresas ecológicas vascas y las valencianas, no varían porcentualmente en sus ingresos y activos de forma significativamente diferente a las empresas no ecológicas. En el País Vasco, se han encontrado 9 empresas ecológicas, de un total de 90, siendo la segunda CCAA en total de activos de las empresas ecológicas y la cuarta en ingresos de explotación. En la C. Valenciana, se han encontrado 15 empresas ecológicas, de un total de 56, siendo la sexta CCAA en total de activos de las empresas ecológicas y la sexta en ingresos de explotación.
- 4- Respecto al estudio del ROA, se han detectado pocas diferencias entre ambos tipos de empresas, tanto a nivel nacional como por CCAA, con la excepción del ejercicio 2011 en el conjunto del territorio y en el País Vasco y Galicia en algunos ejercicios puntuales. .

En definitiva, del estudio realizado, se ha detectado una alta dispersión en el sector del vino en España, no siendo el certificado ecológico una variable que en términos generales se puede considerar discriminante del tamaño de activos de ingresos de explotación y de rentabilidad económica.

## **BIBLIOGRAFIA**

AGUILERA-FERNÁNDEZ, L., LASSALETTA, L., GUZMÁN, G. y ALONSO, A. (2010). Balance de emisiones de gases de efecto invernadero en olivar de secano ecológico y convencional, IX Congreso de la Sociedad Española de Agricultura Ecológica. Lleida, Octubre 2010.

ALONSO, A.M. y GUZMÁN, G.I. (2004). Sostenibilidad y Agroecología: Oportunidades para el sector agrario andaluz, en Informe Anual del Sector Agrario en Andalucía, 2003-Málaga. Unicaza.

CE (2007). Reglamento (CE)nº834/2007 del Consejo, de 28 de junio de 2007 sobre producción y etiquetado de los productos ecológicos.

CE (2008). Reglamento (CE) nº889/2008 de la Comisión, de 5 de septiembre de 2008 por el que se establecen disposiciones de aplicación del Reglamento (CE) nº834/2007 del Consejo sobre producción y etiquetado de los productos ecológicos, con respecto a la producción ecológica, su etiquetado y su control.

CE (2013). Reglamento de ejecución (UE) nº392/2013 de la Comisión de 29 de abril de 2013 que modifica el Reglamento (CE) nº889/2008 en lo que respecta al régimen de control de la producción ecológica.

ROBLES, F. (2015) en V Jornada nacional sobre alimentos ecológicos, Madrid. Citado en CONSELLO REGULADOR DE AGRICULTURA ECOLÓXICA DE GALICIA.

Noticias. <http://www.craega.es/index.php/en/actualidad-en/noticias-en/79-agricultura-ecologica-un-negocio-de-futuro> (consultado el 23-02-2015).

DELMAS, M.A. y GRANT, L.E. (2010).Eco-labeling strategies and price-premium: the wine industry puzzle. *Business Society*. Vol.53 No.1, p. 6-44. doi:10.1177/0007650310362254.

EUROSTAT (2015).Statistical Information.International Trade Database.<http://ec.europa.eu/eurostat/data/database> (consultado el 06-02-2015)

EL-HAGE SCIALABBA, N. (2013).Organic agriculture's contribution to sustainability.FAO Online.Crop Management.doi:10.1094/CM-2013-0429-09-PS.

FERNÁNDEZ SÁNCHEZ, J.L., LUNA SOTORRÍO, L., FERNÁNDEZ POLANCO J.M. y LLORENTE GARCÍA, I. (2014). Implantación de ecoetiquetado en productos pesqueros y acuícolas en España y su efecto sobre el desempeño empresarial. *Revista Española de Estudios Agrosociales y Pesqueros*, No.238, p.13-26.

GFK EMER (2011). Estudio del perfil del Consumidor de Alimentos Ecológicos. Ministerio del Medio Ambiente y Medio Rural y Marino. Madrid: GFK España.

GOH ENG ANN, S.Z. y ABD WAHID, N. (2006).A study on the impact of environmental management system (EMS) certification towards firms' performance in Malaysia.Management of Environmental Quality.*An International Journal*.Vol.17, No.1, p. 73-93.

GONZÁLEZ DE MOLINA M, ALONSO A. M y GUZMÁN G.I.(2007). La agricultura ecológica en España desde una perspectiva agroecológica. *Revista Española de Estudios Agrosociales y Pesqueros*, No.214, p.47-73.

GONZÁLEZ DE MOLINA, M. (2011). La importancia de la agricultura ecológica para el medio ambiente y la salud. *Revista Ambienta*, No.95, p. 10-25.

LAMPKIN, N. (2003).OrganicFarming, 2nd ed. Old Pond Publishing Ltd., United Kingdom.

MICELI, A., NEGRO, C., TOMMASI, L, y DE LEO, P. (2003). Polyphenols, Resveratrol, antioxidant activity and Ochratoxin: A contamination in red table wines, Controlled Denomination of Origin (DOC) wines and wines obtained from organic farming. *Journal of wineresearch*, No.14, p. 115-120.

MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE, MAGRAMA (2012):*Caracterización de la presencia y posicionamiento de los productos ecológicos en los libre servicios de distribución organizada de más de 100 m<sup>2</sup>*.MAGRAMA. Madrid.

MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE,MAGRAMA (2014a). *Agricultura Ecológica. Estadísticas 2013*. MAGRAMA. Madrid.

MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE, MAGRAMA (2014b): Listado de operadores de la Agricultura Ecológica del Ministerio de

MIRET-PASTOR, L., PEIRÓ-SIGNES, A. y SEGARRA OÑA, M.V. (2014). Empirical analysis of sustainable fisheries and relation to economic performance enhancement: the case of the Spanish fishing industry. *Marine Policy*, No. 46, p. 105-110.

PONISIO, L.C., M'GONIGLE, L.K., MACE, K.C., PALOMINO, J., DE VALPINE, P. y KREMEN, C. (2014). Diversification practices reduce organic to conventional yield gap. *Proceedings of the Royal Society B*, 282:20141396. <http://dx.doi.org/10.1098/rspb.2014.1396>

STOLZE, M., PIORR, A., HÄRING, A. y DABBERT, S. (2000). Environmental Impacts of Organic Farming in Europe. *Economics and Policy* 6. University of Hohenheim, Stuttgart.

VICENTE MOLINA, M.A., TAMAYO ORBEGOZO, U. e IZAGUIRRE OLAIZOLA, J. (2012). Revisión de la metodología empleada y resultados alcanzados en la investigación sobre actuación medioambiental de la empresa y rendimiento económico (1972-2009), *Revista de Métodos Cuantitativos para la Economía y la Empresa*, No.14, p. 5-35.

WAGNER, M. (2003). How does it pay to be green? An analysis of the relationship between environmental and economic performance at the firm level and the influence of corporate environmental strategy choice. Marburg: Tectum Verlag.

## Custo Operacional do Setor Sucroenergético Brasileiro

---

Sérgio Paiva  
paiva@fatecriopreto.edu.br  
*Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza - São Paulo*

Alfonso Redondo Castán  
redondo@eii.uva.es  
*Universidad de Valladolid*

Gregorio Antolín Giraldo  
greant@eii.uva.es  
*Universidad de Valladolid*

### RESUMO

Este artigo demonstra o custo operacional do setor sucroenergético brasileiro. A metodologia utilizada neste trabalho foi adaptada de Kaplan e Anderson (2008). O objetivo deste artigo foi a aplicação de um custeio, com o propósito de identificar as atividades produtivas, a ociosidade do centro de custo e o custo operacional por hora. Os resultados apresentaram-se relevantes: a taxa do custo de capacidade foi de R\$ 1,93 por minuto, que gerou um custo operacional de R\$ 115,80 por hora. Além disso, identificou-se a atividade mais onerosa do processo produtivo: 'operar turbo gerador' que consumiu 66,02% da capacidade prática dos recursos fornecidos; assim, os dados quantitativos identificados de maior relevância estão na ociosidade do centro de custos, isto é, a diferença entre a capacidade de trabalho ofertada e a capacidade de trabalho fornecida representou R\$ 494.547,74, que corresponde a 48,53% da capacidade de trabalho analisada.

**KEY WORDS:** Custo, Time-Driven Activity-Based Costing e bioenergia.

### ABSTRACT

This paper demonstrates the cost operating in the sector energetic sugar Brazilian. The methodology used in this work was adapted from Kaplan and Anderson (2008). The purpose of this article was the implementation of a pilot model of cost management, with the purpose of identifying productive activities, the idleness of the cost center and operating cost per hour. The results were significant: the rate of capacity cost was R\$ 1.93 per minute, which generated an operating cost of R\$ 115.80 per hour. Furthermore, we identified the activity more costly production process 'operating turbo generator' which to 66.02% of practical capacity of the resources provided, so quantitative data identified the most relevant are in the idle cost center, that is, the difference between the working capacity and working capacity offered provided representing to 48.53% of working capacity offered analyzed.

**PALABRAS CLAVE:** Cost, Time-Driven Activity-Based Costing and Bioenergy.

## INTRODUÇÃO

O Brasil é tratado como um dos principais países do mundo na produção de etanol e açúcar, tendo uma área plantada de 8,1 milhões de hectares e uma produção de 664 milhões de toneladas de cana-de-açúcar. O cenário promissor do setor sucroalcooleiro proporciona às usinas a oportunidade de cogeração de energia elétrica, queimando, aproximadamente, 166 milhões de toneladas de bagaço em caldeiras (CANAL DO PRODUTOR, 2010). Assim, a energia cogorada, em parte, poderia ser usada para as necessidades próprias das unidades e, em parte, poderia ser exportada junto ao Sistema Integrado Nacional. Segundo Souza (2011), existem 438 usinas sucroenergéticas no País, porém, apenas 100 unidades estão interligadas ao Sistema Nacional, indicando um possível crescimento no setor.

A cogeração de energia elétrica foi inserida no setor sucroalcooleiro, sendo o terceiro principal produto, além do açúcar e do álcool e a partir de então foi criado o setor sucroenergético. Para tanto, as unidades estão em busca de financiamento de seus respectivos projetos, geralmente, por meio do Banco Nacional do Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) que é uma das principais instituições financeiras. Para Coelho (1999), cogeração de energias é a geração simultânea de energia térmica e mecânica a partir do mesmo combustível (bagaço da cana-de-açúcar, resíduos de madeira etc). Assim, as usinas sucroenergéticas utilizam dois tipos de turbinas: ciclo aberto e ciclo fechado. A primeira é denominada de turbina de contrapressão, que possui o vapor de escape, servindo para manter o vapor utilizado no processo produtivo (açúcar e álcool). A segunda é tratada como turbina de condensação, possuindo um ciclo fechado, condensando o vapor não utilizado na cogeração e dando início no ciclo novamente. As unidades sucroalcooleiras, que estão cogorando energia, geralmente, possuem as mesmas tecnologias das usinas termoelétricas, as quais são constituídas apenas com propósito de gerar energia elétrica, sobretudo no período de seca. As termoelétricas existem para, supostamente, sanar a diminuição de energia gerada no período de seca pelas hidrelétricas.

De acordo com Bovolato (2009), as usinas termoelétricas podem ser definidas como um conjunto de obras e equipamentos cuja finalidade é a geração de energia elétrica, por meio de um processo que consiste em três etapas, sendo que a primeira é a queima de um combustível, como carvão, óleo ou gás, transformando a água em vapor com o calor gerado na caldeira. Já, na segunda etapa utiliza-se esse vapor, em alta pressão, para girar a turbina, que por sua vez, aciona o gerador elétrico. Em seguida, na terceira etapa, o vapor é condensado, transferindo o resíduo de sua energia térmica para um circuito independente de refrigeração, retornando a água à caldeira e assim completando o ciclo.

A biomassa pode ser utilizada como combustível, sendo uma fonte energética tratada como natural, que produz espontaneamente, pela natureza, sem nenhuma intervenção humana. Essa fonte é encontrada nas localidades de altas densidades de vegetação nativas. Salgado (2009), afirma que os recursos gerados em podas naturais dos bosques constituem exemplos dessas biomassas. A utilização desses recursos exige uma gestão de logística, que se inicia na comercialização dessa biomassa, até o mecanismo de transporte que será utilizado para o aproveitamento desse recurso. Todo esse processo pode-se tornar oneroso, transformando-se em um negócio economicamente inviável.



Os resíduos secos gerados pelas atividades agrícolas, florestais, agroindustriais, entre outros, podem ser aproveitados como fonte energética, exigindo o desenvolvimento de novas tecnologias de processamento. Segundo Fernández (2009), os resíduos secos podem ser tratados de maneira distinta entre os resíduos florestais e os dejetos agrícolas.

O primeiro é uma relevante fonte de biomassa que, atualmente, está sendo pouco explorada. Nesse sentido, pode haver barreiras dessa exploração, sobretudo, na viabilidade econômico-financeira, por conta do custo de transporte dessa biomassa. Cita-se também, como agravantes dessa atividade, a possibilidade de acréscimo de risco de erosão, a probabilidade de perda de fertilizantes, em razão da extração de nutrientes causados pela exploração dessa fonte energética. O segundo é abordado estabelecendo-se percentuais de relevância, como, por exemplo, aproximadamente, 60% de resíduos de matos e de 20% a 40% por cento de dejetos de processos industriais. Esses dejetos são basicamente gerados por meio de cultivos de cereais e cultivos de plantas utilizadas nas indústrias têxteis e de óleo e azeites.

A biomassa florestal é abordada como uma das fontes energéticas mais eficientes para geração de energia elétrica por diversas nações. Segundo Yang (2009), a China está explorando esse segmento, pois, a sua indústria florestal compõe um dos maiores grupos da indústria madeireira na China (the Longjiang group), o grupo controla 40 gabinetes florestais, 624 explorações agrícolas de árvore. Nesse sentido, a área explorada é de 10.054.000 hectares, dentro de uma área de floresta 8293000 hectares. Essa floresta armazena até 605 milhões de metros cúbicos de biomassa florestal. Toda essa exploração exige uma taxa de cobertura florestal de 82,7%, isto é, uma área de preservação florestal 2.837.000 hectares. A legislação daquele país permite até 10% de exploração das áreas não florestais para fins energéticos. Segundo Consejo Económico y Social (2009), a biomassa florestal é composta por resíduos florestais, que poder ser utilizados para cozerar energia elétrica, por meio da queima ou da compostagem dos resíduos.

Na busca da descrição das diversas formas de biomassa, surge à biomassa residual úmida e biodegradável, sobretudo, dejetos residuais urbanos, dejetos industriais, resíduos agrícolas e pecuários. A título de exemplo, aborda-se a biomassa urbana, a qual é decorrente dos centros urbanos, que geram uma grande quantidade de biomassa de diversas formas, como, por exemplo, resíduos de alimentos, papéis, cartões, madeiras etc. Para Fernández (2009), o lixo urbano é tratado como um problema de difícil solução, por grande parte das nações, sobretudo, as menos abastadas; essa biomassa requer investimentos em novas tecnologias, bem como em pesquisas científicas, para que se converta em benefícios à humanidade. Os recursos advindos da matéria orgânica, proveniente do lixo urbano, são abordados de maneira vantajosa, a partir da implantação de dois processos: compostagens e anaeróbicos. O primeiro processo é tratado como um conjunto de técnicas aplicadas para controlar a decomposição de materiais orgânicos, com a finalidade de obter, em menor tempo possível, um material estável, com grande concentração de húmus e de nutrientes minerais. Já no caso do segundo processo, ocorre a ausência de oxigênio, em um ambiente isolado, juntamente com a ação dos fungos e das bactérias.

Ainda sobre a biomassa residual úmida, destacam-se os dejetos industriais, proveniente das indústrias de azeite de oliva, bem como as indústrias que utilizam madeiras como matéria prima, como, por exemplo, indústrias de corcho. Fernández (2009) descreve

também, que a biomassa úmida é gerada em grande quantidade pelos esterco de animais, como, por exemplo, granjas. Essa matéria orgânica pode ser aproveitada na geração de energia elétrica ou gás. Essa fonte energética possui amplo poder calorífico. Creús (2009) afirma que essa fonte (biomassa residual úmida) é derivada da natureza por meio de plantas terrestres e aquáticas e também por resíduos materiais ou animais etc. Todos esses materiais orgânicos armazenam energia solar, os quais estão compostos por hidratos e compostos de carbono, hidrogênio e oxigênio produzidos em determinadas áreas da superfície terrestre, por organismos específicos. Tudo isso, pode ser utilizado como combustível, tanto para obtenção de calor e eletricidade, quanto em combustíveis líquidos (carburantes). As energias renováveis são de origem solar, das energias oriundas de mares e geotérmica.

O rendimento calorífico desses compostos orgânicos é definido na proporção de cada kg de biomassa, que gera-se 3500 kcal, ao passo que a gasolina gera 10.000 kcal a cada litro. O conteúdo da biomassa pode ser medido em função do poder calórico do produto energético durante a combustão. Para realizar essa mensuração do poder calorífico da biomassa, utiliza-se uma bomba calorimétrica durante a combustão da matéria orgânica bruta ou produto acabado (CREÚS, 2009).

O objetivo deste artigo foi demonstrar o custo operacional por hora do setor sucroenergético brasileiro por meio de um custeio, denominado, Time-Driven Activity-Based Costing (TDABC), com o propósito de identificar as atividades produtivas mais onerosas, bem como a ociosidade do centro de custo.

## **ESTRUTURA CONCEITUAL**

Nesse contexto, a gestão de custos em bioenergia está sendo exigida cada vez mais neste cenário, tendo em vista que, as empresas estão aderindo ao conceito da sustentabilidade. Uma das ferramentas gerenciais que pode ser utilizada é o Custeio Baseado nas Atividades (ABC). Esse método surgiu na década de 1980, sob a autoria de Robin Cooper e Robert S. Kaplan. Posteriormente, na década de 1990, houve uma nova versão desse custeio, denominada, Time-Driven Activity-Based Costing (TDABC). Na verdade, surgiu um novo modo de custeamento, que trouxe inovações e vantagens com relação ao ABC tradicional, pelo fato de ser mais acessível, mais simples e mais eficiente (KAPLAN e ANDERSON, 2008).

No que concerne à otimização desse custeio, Cokins e Hicks (2007) afirma que os modos de custear existem para fomentar os bancos de dados das empresas. Com isso, os gestores possivelmente poderão tomar as decisões gerenciais, tendo como base os indicadores produzidos por esta ferramenta. Para tanto, Kaplan e Anderson (2004) afirmam que as limitações do ABC tradicional foram corrigidas pelo TDABC sem perder a eficiência da ferramenta gerencial. A característica mais importante desta técnica é a sua simplicidade, utilizando apenas dois tipos de parâmetros: o tempo das tarefas (minutos) consumidos pelas atividades relacionadas aos objetos de custo e o custo por unidade de tempo. Desse modo, o TDABC pode ser implementado nas empresas mais facilmente e menos onerosamente do que o ABC tradicional.

Os autores acima enfatizam que o modelo de custeio TDABC simplifica o processo de atribuição de custos aos produtos, em função da não necessidade da realização de novas entrevistas e pesquisas com os funcionários, para atribuir as atividades antes de rateá-las em objetos de custos, como, por exemplo, pedidos, produtos ou mercadorias e clientes. Essa nova versão do ABC, denominada TDABC atribui os recursos (custos) diretamente aos objetos de custos.

Nesse contexto, é necessário desenvolver um trabalho detalhado para calcular o tempo consumido pelas atividades. E que, deve-se calcular o custo de suprir a capacidade dos recursos como, por exemplo, em um departamento de gestão de clientes, calculam-se todos os recursos (mão-de-obra, equipamentos, tecnologia etc.) para suprir os respectivos processos produtivos. Em seguida, divide-se o somatório desses recursos necessários para a efetivação do processo em capacidade produtiva, isto é, o tempo disponível dos funcionários que realizam as atividades nesse departamento, com finalidade de obter um índice de custos, denominado custos de capacidade. Na sequência, utiliza-se o índice de capacidade de custos para atribuir os custos dos recursos do departamento (mão-de-obra, energia elétrica, matéria-prima etc.) aos objetos de custos (produtos, serviços, clientes etc.), calculando a demanda da capacidade de recursos (geralmente em tempo). Para efetivação do método, necessita-se de cada recurso dos respectivos departamentos, tais como, salários, impostos, depreciação, para a efetivação dos cálculos desse custeio (KAPLAN e ANDERSON, 2008).

Para Pernot et al (2007), as equações temporais podem otimizar a mensuração dos custos indiretos por meio do tempo, bem como gerar informações mais seguras para todos os níveis gerenciais. Desse modo, após a identificação das atividades que consomem maior tempo, estas devem ser analisadas com detalhamento, pois, são as tarefas que mais consomem recursos financeiros.

Segundo Taliani e Álvarez (1994), existe outra versão do Custeio Baseado nas Atividades (ABC), que é tratada pela literatura como Sistema de Gestión y Costes Basado en las Actividades (SIGECA). Essa versão aborda, em primeiro momento, o modo que os processos estão sendo executados, tendo como base de referência, não somente os recursos financeiros, mas também, as tarefas que são utilizadas para o desenvolvimento de estratégias. Com isso, define-se uma utilização racional dos recursos, porém, estabelece-se um ponto de partida, como objeto de análise por atividades. Dessa maneira, sugere-se que o emprego dos recursos financeiros em um processo produtivo seja pleno somente mediante a elaboração de um rol de atividades, sejam elas produtivas ou não produtivas.

Para Atkinson et al (2008) a SIGECA é tratada como Activity Based Management (ABC/ABM) que pode ser otimizada, desde que se tenha um projeto-piloto em implantação. As atividades poderão ser monitoradas, como por exemplo, emissão de cheques, correção de erros, impressão etc. Nesse sentido, é necessária uma equipe multifuncional tendo em vista um fluxograma esquemático das atividades operacionais, com propósito de entender as relações entre os recursos consumidos e as atividades desenvolvidas no processo produtivo. Ringelstein (2009); Paiva; Baccarin; Bueno (2010) sugerem que a metodologia do ABC poderia ser desenvolvida em uma planilha de Excel. Com isso a empresa certamente teria um projeto modelo-piloto de gestão menos oneroso.

De acordo com Armstrong (2002), o método de gerenciamento de custeio Activity-based Management (ABC/ABM), difere do custeio ABC tradicional, por não utilizar a última fase deste custeio, isto é, a aplicação do coeficiente ao objeto de custo (produto). No entanto esse método (ABC/ABM) pode ser mais eficiente, pois, tem como medidas de gestão: a) análise crítica das atividades que agregam valores, acrescentando na implicação de reestruturação das empresas; b) a Gestão estratégica que defende a produção, a definição de preços e a comercialização dos produtos. Além disso, trata a seleção de fornecedores e de clientes de modo privilegiado.

## METODOLOGIA

A pesquisa foi realizada em uma agroindústria do setor sucroenergético, cujo foco principal deste estudo foi exclusivamente a cogeração de energia elétrica a partir da biomassa da cana-de-açúcar. A investigação ocorreu no período de safra, de abril a dezembro de 2009. Nos demais meses de entressafra, ocorre a manutenção de todos os equipamentos da unidade.

O presente trabalho constitui-se em uma pesquisa exploratória – descritiva e delinea-se em três formas de investigação: bibliográfica, documental e estudo de caso (GIL, 1993). Por isso, após todo o levantamento bibliográfico e documental, a fase seguinte foi a análise documental, a elaboração de questionários programados e entrevistas estruturadas. Foram elencadas todas as atividades produtivas inerentes ao centro de custo *casa de força*. Além disso, este trabalho incluiu também observações diretas por meio de visitas ao local de pesquisa, com o objetivo de verificar acontecimentos normais da empresa, registrando os eventos de forma organizada.

Com relação à coleta de dados, foi realizada uma pesquisa científica no chão de fábrica da referida empresa, na qual foram identificadas as atividades de maior relevância, que foram responsáveis pelo consumo de recurso financeiro. Esta investigação tem como metodologia a aplicação de um custeio em Bionergia (TDABC), adaptada de Kaplan e Anderson (2008), subdividida em três etapas:

- a) **Preparação-análise:** O processo de preparação do custeio proposto teve como finalidade a demonstração das atividades responsáveis pela absorção do recurso financeiro, oferecendo aos gestores informações detalhadas e confiáveis, tendo em vista as tomadas de decisões, no âmbito financeiro, sobretudo no processo produtivo do setor sucroenergético, considerando a apuração de custo unitário do cogerado. A análise foi desenvolvida em função dos dados quantitativos, de maneira detalhada e confiável. Nesse contexto, essas análises foram realizadas por meio de planilhas de Excel, utilizando filtro para agrupar as atividades produtivas, assim como para calcular a capacidade de trabalho do centro de custo e o tempo de realização de cada atividade realizada.
- b) **Custeio Proposto:** Essa etapa teve como propósito acumular os dados quantitativos oriundos da pesquisa de campo, desenvolver as atividades inerentes ao processo produtivo, calcular a capacidade de trabalho fornecida pelo centro de custo, calcular o tempo (em minuto) das atividades elencadas e apurar o custo unitário com base TDABC.

**c) Demonstração:** Nesta fase, foi desenvolvida uma tabela composta por colunas, com intuito de demonstrar o custo operacional por hora baseando-se no custeio proposto.

#### Análise de dados

Na aplicação do custeio, consideraram-se somente os recursos financeiros consumidos no centro de custo *casa de força*, no período de safra. Esse centro de custo abriga todos os equipamentos necessários para a cogeração de energia elétrica, tais como, turbina, redutor, gerador etc. Parte do pressuposto, que os recursos financeiros são consumidos no processo de cogeração de energia elétrica a partir desse centro de custo. Assim, os dados quantitativos pesquisados demonstraram o consumo de recursos financeiro desta unidade de negócio.

No processo de preparação-análise ocorreu a demonstração das atividades que consumiram o recurso financeiro do referido centro de custo. A Tabela 1 descreve, mensalmente, o consumo de recurso financeiro, no período de safra, que se inicia em 14-04-2009 e termina em 14-12-2009, resultando em um total de 242 dias. A Tabela 1 expõe as contas que fazem parte da planta, bem como o período que as compõem.

**Tabela 1** - Relação dos Custos que Compõem o Período de Safra - 2009/2010.

Descrição	Valor (R\$)
Equipamentos da Casa de Força	11.972,03
Conjunto Turbo Gerador 04	793.092,55
Conjunto Turbo Gerador 02	95.999,49
Prédio e Instalações em Geral - Geração de Energia	12.456,75
Prédio e Instalações em Geral - Subestação de Energia	23.791,41
Demais Custos	81.684,97
Total Geral	1.018.997,20

Fonte: Resultados de pesquisa

Na Tabela 1, foram relacionadas as contas que mais consumiram recursos financeiros: conjunto turbo gerador, prédios e instalações (em geral) e equipamentos da casa de força, cabendo aos gestores financeiros o rastreamento desses recursos até os objetos de custos.

A Tabela 2 discriminou o consumo de recursos financeiros, convertendo-os em atividades e os respectivos tempos de execução, sobre as quais demonstram a trajetória dos recursos financeiros dentro do processo produtivo até agrupar-se ao objeto de custo.

**Tabela 2** - Relação das Atividades Produtivas do Período de Safra

Descrição	Tempo (em minutos)
Reparar Turbo Gerador	49.679
Reparar Prédios e Instalações	39.323
Reparar Sistema Adiabático	62.305
Operar Turbo Gerador	348.480
Demais Atividades	28.047
Total	527.834

Fonte: Resultados de pesquisa

Ao sintetizar as principais atividades produtivas, a Tabela 2 demonstrou que a atividade *operar turbo gerador*, que mereceu uma atenção especial pelos gestores de custos, sendo que consumiu 348.480 minutos ou 66,02% do total de 527.834 minutos tempo total consumido no processo produtivo.

O TDABC usa o tempo para direcionar os custos operacionais ao abjeto de custo (MWh), tais como: reparar sistema adiabático, reparar tubulações de Aço etc. Neste trabalho, o referido custeio não desenvolveu as equações temporais, pois, a própria empresa disponibilizou o tempo de realização de cada tarefa. Para tanto, o centro de custo solicitava ordem de serviço, a qual mensurava cada atividade realizada no setor em questão, por meio de planilha de Excel.

O cálculo foi desenvolvido da seguinte forma:

$$\text{Taxa do custo da capacidade} = \frac{\text{Custo da capacidade fornecida (custos operacionais)}}{\text{Capacidade prática dos recursos fornecidos (em minutos)}}$$

A taxa do custo da capacidade de trabalho representa a divisão do custo da capacidade fornecida (em unidades monetárias), dividido pela capacidade prática dos recursos fornecidos (em minutos). O resultado dessa equação demonstrou o custo operacional por minuto do referido centro de custo, isto é, a taxa do custo da capacidade de trabalho do segmento analisado.

O desenvolvimento do custeio foi tratado como uma das principais etapas da implantação do TDABC. Nessa fase, utilizaram-se ou as equações temporais, cedidas pela empresa, para direcionar os custos operacionais do centro de custo, transformando-os em atividades (tarefas) ao objeto de custo: custo operacional por hora.

Em primeiro momento, foi definido o custo da capacidade fornecida (custos operacionais), em unidades monetárias. Em seguida, definiu-se a capacidade prática dos recursos fornecidos (tempo das tarefas), em minutos. Finalmente, apurou-se a taxa do custo de capacidade, que foi utilizado para atribuir todos os custos operacionais ao objeto de custo: custo operacional por hora. A Tabela 3 demonstrou com foi encontrada a capacidade prática de recursos fornecidos, tendo em vista 24 horas diária, distribuídas em três turnos de 8 horas, acrescentando os tempos mensurados decorrentes das tarefas realizadas por meio das ordens de serviços requisitadas pelo centro de custo *casa de força*.

A taxa de custo de capacidade representou a capacidade real dos recursos que executaram o trabalho do referido centro de custo. Essa taxa é tratada pelo custeio proposto como uma das principais informações demonstradas neste custeio proposto,

em função da disponibilidade do centro de custo, isto é, o setor possui 3 funcionários, que trabalham 8 horas diária, no período de 242 dias, totalizando 5.808 horas, restando, 2.989 horas, proveniente da solicitação de ordens de serviços realizadas pelo setor em questão (casa de força). A requisição das ordens de serviços é repassada aos funcionários que executam tarefas em todos os centros de custos, como, por exemplo, moenda, caldeira e casa de força etc. No período de safra, existem 48 funcionários, distribuídos em três turnos de 8 horas, disponíveis para executar as tarefas de reparos e ajustes em toda a planta. Esse grupo é composto de 16 eletricitistas, 12 mecânicos, 8 instrumentistas e 12 caldeireiros.

A Tabela 3 demonstrou os dados quantitativos que estão mensurando o tempo de capacidade de trabalho do centro de custo estudado, descrevendo um total de 527.834 minutos (8.797,23 horas) de disponibilidade para produzir o produto em questão.

No projeto modelo de gestão, em primeiro momento, calculam-se os custos de fornecimento de capacidade de recursos, isto é, o total dos custos operacionais do período, tais como, conjunto de turbo gerador, conjunto de válvulas, equipamentos da “casa de força” etc, os quais são fornecidos pelo centro de custo analisado, no período de safra, conforme segue:

$$\text{Taxa do custo da capacidade (safra)} = \frac{\text{R\$ } 1.018.997,20}{527.834 \text{ m}} \Rightarrow \text{R\$ } 1,93 \text{ (por minuto)}$$

Após a aplicação da equação, apurou-se a taxa de custo da capacidade fornecida pelo referido centro de custo, em R\$ 1,93. Na sequência, a Tabela 3 demonstra o cálculo do tempo e do recurso financeiro consumido para a realização das atividades produtivas, tendo em vista a capacidade prática dos recursos fornecidos.

**Tabela 3 - Relação das Atividades Produtivas e a Taxa de Capacidade de Trabalho**

<b>Descrição</b>	<b>Tempo (em minutos)</b>	<b>Taxa de capacidade - minuto (R\$)</b>	<b>Valor (R\$)</b>
Reparar Turbo Gerador	49.679	1,93052589	95.906,59
Reparar Prédios e Instalações	39.323	1,93052589	75.914,07
Reparar Sistema Adiabático	62.305	1,93052589	120.281,42
Demais Atividades	28.047	1,93052589	54.145,46
Operar turbo gerador (via sistema)	348.480	1,93052589	672.749,66
<b>Total</b>	<b>527.834</b>	<b>1,93052589</b>	<b>1.018.997,20</b>

Fonte: Resultados de pesquisa

Nesse sentido, a Tabela 3 demonstrou o tempo consumido nas atividades produtivas, multiplicado pela taxa de custo de capacidade, igual, ao custo da capacidade fornecida de cada atividade. Assim, a taxa do custo de capacidade foi calculada na ordem de, R\$ 1,93 por minuto. Essa taxa foi multiplicada pelo tempo de execução de todas as atividades ligadas ao processo produtivo. Vale destacar que as atividades mais onerosas foram identificadas, como, por exemplo, “operar turbo gerador”, “reparar turbo gerador”, “reparar prédios e instalações”; e “reparar sistema adiabático”. Essas quatro atividades consumiram, aproximadamente, 94,69% do total da capacidade prática fornecida pelo centro de custo analisado. Enfatiza-se também, que o centro de custo

*casa de força* não apresentou ociosidade. Para tanto, parte do pressuposto que os três funcionários do setor trabalham 24 horas dia, distribuído em três turnos de 8 horas, totalizando 242 dias do período de safra.

Nessa etapa do trabalho, demonstra a tecnologia utilizada pela empresa, que dispõe de uma cogeração de 15 MWh para auto-consumo e de 9 MWh para exportação. O preço de venda por MWh é de R\$ 150,00, dando possibilidade à empresa de gerar uma receita de R\$ 1.350 por hora.

A Tabela 4 descreve a receita de venda gerada pelo período de safra.

**Tabela 4** - Receita de Venda na Cogeração de Energia Elétrica no Período de Safra

Descrição	Quantidade (MWh)	Quantidade (hora)	Valor R\$ 150,00 (MWh)	Valor Total (Receita)
Geração de energia elétrica (auto consumo)	15	5.808	2.250,00	196.020.000,00
Geração de energia elétrica (exportação)	9	5.808	1.350,00	70.567.200,00

Fonte: Resultados de pesquisa

Os dados quantitativos demonstrados na Tabela 4 apresentaram as receitas de vendas no período de safra. A receita gerada por conta da exportação de energia elétrica é na ordem de R\$ 70.567.200,00. Além disso, o volume de consumido na planta poderia gerar uma receita de R\$ 196.020.000,00, caso fosse exportado (vendido).

Para dar continuidade nas análises, a Tabela 5 apresenta o custo unitário do MWh , tendo como base o total de cogerado.

**Tabela 5** - Custo Operacional Unitário do Centro de Custo *Casa de Força*.

Descrição	Quantidade (MWh)	Quantidade de (hora)	Total (MWh)	Custo Unitário - R\$ - (MWh)	Total
Critério com base no Custeio proposto (TDABC)	01		24	4,82	1.018.997,20

Fonte: Resultados de pesquisa

O Modelo de Gestão calculou o custo unitário do cogerado, da seguinte forma: R\$ 1,93 por minuto, multiplicado por 60 minutos, obtém-se R\$ 115,80 por hora. O custo unitário de ambos os custeios apresentaram valores distintos. O método apresentou um custo unitário de R\$ 4,82. Esse Modelo de Gestão de Custos baseou-se no tempo das atividades executadas, da seguinte forma: a base de cálculo da quantidade de horas trabalhadas (5.808 horas), acrescentando-se as horas de prestação de serviço solicitadas pelo referido setor (2.989 horas), totalizando 8.797,23 horas ou 527.834 minutos.

## CONCLUSÕES

A aplicação do custeio proposto (TDABC) ocorreu em uma empresa do setor sucroenergético, no período de safra, que se iniciou em abril de 2009 e finalizou em dezembro de 2009, totalizando 242 dias. A metodologia utilizada deste trabalho foi adaptada de Kaplan e Anderson (2008), percorrendo três etapas: preparação-análise,



Custeio proposto e demonstração do resultado. Esse custeio restringiu-se somente no centro de custo *casa de força*, enfatizando-se as atividades produtivas mais onerosas, ociosidade da empresa e o custo operacional unitário por hora.

Os resultados apresentaram as atividades mais onerosas do processo produtivo, tais como, operar turbo gerador, reparar turbo gerador, reparar prédios e instalações, reparar sistema adiabático. Essas quatro atividades consumiram, aproximadamente, 94,69% do total da capacidade prática fornecida pelo centro de custo analisado. Enfatiza-se também, que o centro de custo *casa de força* não apresentou ociosidade. Para tanto, parte do pressuposto que os três funcionários do setor trabalham 24 horas dia, distribuído em três turnos de 8 horas, totalizando 242 dias do período de safra. O custo operacional por hora foi demonstrado, baseando-se no custeio proposto, resultando em um custo operacional de R\$ 115,80 por hora.

Conclui-se que a aplicação do método foi de grande relevância para o segmento, sobretudo no aspecto da ociosidade. Com a finalidade de avançar o método proposto, sugere-se que o aplique na cadeia produtiva completa (preparo, moenda, caldeira e casa de força) com o propósito de apurar o custo operacional do MWh.

## REFERÊNCIAS

ATKINSON, A. A. et al. **Contabilidade Gerencial**. 2.a ed.. São Paulo: Atlas, 2008.

ARMSTRONG, P. (2002). The Cost of Activity-Based Management. **Accounting, Organization and Society**. nº 27: 99-120.

**BARRET, R.** Time-Driven Costing: The Bottom Line on the new ABC. *Business Performance Management*, mar.2005.

BOVOLATO. L.F. Centrais Termoelétricas. *Disciplina: Geração, Transmissão de Energia Elétrica*. Departamento de Engenharia Elétrica. Faculdade de Engenharia de Ilha Solteira, 2009.

**Canal do Produtor**. Disponível em:

<<http://www.canaldoprodutor.com.br/comunicacao/noticias/cana-area-plantada-cresce-92-para-81-mi-de-hectares>>. Acessado em: mar.2012.

CONSEJO ECONÓMICO Y SOCIAL. **Expectativas Del sector de La Bionergia en Castilla y León**. Informe a Iniciativa Propia IIP 2/09. Disponível em: <[www.cescy.es/informes/iniciativapropia.php](http://www.cescy.es/informes/iniciativapropia.php)>. Acessado em: abr. 2011.

COELHO. S.T. **Mecanismo para implementação da cogeração de eletricidade a partir de biomassa**. Um modelo para o Estado de São Paulo. 1999. 278 f. (Doutorado em Agronomia/Energia na Agricultura). Escola Politécnica, Faculdade de Econômica e Administração, Universidade de São Paulo, 1999.

COKINS, G.; HICKS, D. **Where Does ABC Fit Amongst the Clutter of Managerial Accounting**. *Cost Management*, p. 21-28, march/april. 2007.

CREUS, A. S. **Energías Renovables**. 2.a Edición. Cano Pina, S.L. – Ediciones Ceysa, Madrid (Span), 2009.

- EVERAERT, P. et al. Cost modeling in logistics using time-driven ABC: Experiences from a wholesaler. **International Journal of Physical Distribution & Logistics Management**. V. 38, n. 3, p. 172-191, 2008.
- FERNÁNDEZ. José Maria Salgado. **Tecnología de Las Energías Renovables**. AMV Ediciones (Mundi-Prensa), Madrid (Span), 2009.
- GIL, A. C.. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. São Paulo: Atlas, 1994.
- KAPLAN, R. S.; ANDERSON, S. R. **Costes Basados En El Tiempo Invertido por Actividad. Una Ruta Hacia Mayores Beneficios**. Ediciones Deusto. Barcelona, 2008.
- \_\_\_\_\_. **Custeio Baseado em Atividade e Tempo**. O caminho Prático e Eficaz para aumentar a Lucratividade. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.
- \_\_\_\_\_. "Time-Driven Activity-Based costing," Harvard Business Review 82 (November 2004): 131-138.
- KAPLAN R., Atkinson A.. (1998). **Advanced Management Accounting**. Third edition, Prentice Hall. New jersey.
- MADRID. A. V. **Energías Renovables: Fundamentos, Tecnologías y Aplicaciones**. Primera Edición. AMV Ediciones (Mundi-Prensa), Madrid (Span), 2009.
- MORENO, B.P. et. al. **Contabilidad de Costes y de Gestión. Un Enfoque Práctico**. Pol. Ind. La Fuensanta. Móstoles. Madrid, 2006.
- NIPPO NO CAMPO**. Disponível em:  
<http://www.nippobrasil.com.br/campo/especiais/especial563.php>. Acessado em: mar. 2011.
- PAIVA, S.; BACCARIN, J. G.; BUENO, O. C. Gestão de Custos Baseado no Tempo Aplicado em Pequenas Empresas. **In: Encontro Nacional de Engenharia de Produção, XXX, 2010, São Carlos**. Maturidade e Desafios da Engenharia de Produção: Competitividade das empresas, condições de trabalho, meio ambiente. Rio de Janeiro: ABEPRO, 2010.1 CD-ROM.
- PERNOT, E.; ROODHOOFT, F.; ABBEELE, A. **Time-Driven Activity-Based Costing for Inter-Library Services: A Case Study in a University**. The Journal of Academic Librarianship, Belgium, v. 33. N. 5, p. 551-560, September, 2007.
- RINGELSTEIN, D. **An Activity-Based Costing Assessment Task: Using in Excel Spreadsheet. E-Journal of Business Education e Scholarship of Teaching**, Queensland, Australia, v. 3, n. 1, p. 25-35, 2009.
- SOUZA. Z. J.** Disponível em:  
<<http://www.unica.com.br/opinioao/show.asp?msgCode={C0434EF3-A31B-4D75-89AF-F46E2007BF49}>>>. Acessado em: abr. 2011.
- TALIANI, E.C.; ÁLVAREZ, J.L. **El Sistema de Gestión y de Costes Basado en las Actividades**. Gráficas Muriel. S.A., Buigas. Madrid, 1994.

**UDOP. União dos Produtores de Bioenergia.** Disponível em: <[www.udop.com.br](http://www.udop.com.br)>. Acesso em: fev.2011.

**UNICA.** Disponível em:  
<<http://www.unica.com.br/noticias/show.asp?nwsCode=%7B3FCCB84A-A408-434C-B54C-23A290564A37%7D>>. Acessado em: abr. 2011.

**UNIP.** Disponível em: <<http://m.araraquara.com/noticia/429120/moagem-de-cana-pode-crescer-1-2-nesta-safra>>. Acessado em: fev. 2011.

**INSTITUTO DE ECONOMIA AGRÍCOLA.** Disponível em:  
<<http://www.iea.sp.gov.br/out/index.php>>. Acessado em: fev. 2011.

YANG, J. Evaluation on Enterprise Performance of Developing Forest Biomass Resource. **International Conference on Management Science & Engineering**, Moscow, Russia, p. 14-16, september. 2009.

## Información Medioambiental en los Sectores de la Energía y el Petróleo: Transición hacia el nuevo Estado no Financiero

---

María Esperanza Calvo Centeno  
[esperanza.calvo@uem.es](mailto:esperanza.calvo@uem.es)  
*Universidad Europea*

Enrique Gragera Pizarro  
[enrique.gragera@uem.es](mailto:enrique.gragera@uem.es)  
*Universidad Europea*

### ABSTRACT

The mandatory financial information of business actions that have an impact on the environment is collected in the financial statements following the criteria established by the International Accounting Standards Board (IASB). The organizations voluntarily disclose information on environmental sustainability on the basis of Corporate Social Responsibility, following approaches based on international reference frameworks. The publication of the Directive 2014/95/EU of 22 October 2014 on the disclosure of non-financial information by companies establishes certain minimum legal requirements as regards the extent of the information on environmental matters that a non-financial statement should contain, which will be included, on a mandatory basis, in the consolidated management report from 2017 onwards. Based on the above, this communication seeks to evaluate the potential difficulties that the adaptation to the new European legislation could entail for companies from the energy and oil sectors.

**KEY WORDS:** Environmental Information, International Financial Reporting Standard, Provisions and Contingencies, Corporate Social Responsibility, Non-financial Statement.

### RESUMEN

La información financiera obligatoria de las actuaciones empresariales con incidencia en el medioambiente se recoge en los estados financieros siguiendo los criterios establecidos por el *International Accounting Standards Board* (IASB). La información sobre sostenibilidad ambiental se divulga por las organizaciones de forma voluntaria bajo el prisma de la Responsabilidad Social Empresarial, siguiendo planteamientos basados en marcos de referencia internacionales. La publicación de la Directiva 2014/95/UE de 22 de octubre de 2014 sobre divulgación de información no financiera por parte de las empresas, establece determinados requisitos legales mínimos acerca del alcance de la información relativa a cuestiones medioambientales que debe contener un estado no financiero que se incluirá en el informe de gestión consolidado, con carácter obligatorio, a partir de 2017. En base a todo lo anterior, con esta comunicación, se pretende conocer las posibles dificultades que puede presentar la adaptación a la nueva normativa comunitaria, en empresas de los sectores de la energía y del petróleo.

**PALABRAS CLAVE:** Información Medioambiental, Normas Internacionales de Información Financiera, Provisiones y Contingencias, Responsabilidad Social Empresarial, Estado no Financiero.

## INTRODUCCIÓN

En la conferencia de Estocolmo, de junio de 1972, se manifiesta por primera vez a nivel mundial, la preocupación por el agotamiento de los recursos naturales y empiezan a utilizarse conceptos como calidad de vida o entorno ambiental. En octubre del mismo año, al entrar en vigor el Acta Única Europea la protección del medio ambiente queda reconocido de modo explícito como un nuevo ámbito de acción de la Comunidad (Molina, 2004). El análisis de la información suministrada a los usuarios constituye un paso fundamental en la elaboración del marco para la medición de la sostenibilidad ambiental. Las formas de suministrar dicha información se canalizan a través de dos tipos: obligatoria y voluntaria. Respecto de la primera, tal como se define por Fernández Cuesta (2006, p.6) “*La información contable, pública y obligatoria es aquella que refleja los impactos directos de la entidad en el medio ambiente, a fin de conocer el efecto de los riesgos ambientales de la entidad sobre su situación financiera y sus resultados*”. Por lo tanto, las necesidades de los usuarios ha de ser, para los gerentes, un factor esencial a la hora de decidir la información a comunicar, de manera que algunas compañías exceden los requerimientos informativos obligatorios, a través de lo que se conoce como revelación voluntaria, (García Benau y Monterrey, 1993), la cual se ofrece conjuntamente con la que es de obligada inclusión.

En el documento nº 13 de contabilidad de gestión de la Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas (AECA, 1996) ya se señalaba la importancia e influencia significativa que iban a tener las cuestiones medioambientales en las distintas ramas de la contabilidad, expresando, a su vez, que la contabilidad financiera medio ambiental debería reflejar en el Balance, los bienes, derechos y obligaciones relacionados con la protección del medio ambiente, y en la Cuenta de Pérdidas y Ganancias, los gastos e ingresos derivados de la gestión medioambiental. A partir del 1 de enero de 2005 la información contable obligatoria relativa a las variables medioambientales se elabora en base a los criterios establecidos por el *International Accounting Standards Board* (IASB) en las Normas Internacionales de Información Financiera.

En relación con la información ambiental de carácter voluntario, en la década del año 1990, varios países empiezan a implementar su propia normativa medioambiental, de forma que se plantea la necesidad de tener un indicador universal de evaluación de la protección ambiental. En este contexto, la Organización Internacional para la Estandarización se compromete en la Cumbre de la Tierra, organizada por la Conferencia sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo de Río de Janeiro (1992) a crear normas ambientales internacionales, denominadas ISO 14000 y publicadas en 1996. En Europa, el Quinto Programa de Acción sobre el Medio Ambiente y el desarrollo sostenible 1993-2000, (Comisión Europea, 1992), adoptó una posición reformista incluyendo la institución de un mecanismo de contabilidad medioambiental y la información al público sobre cuestiones medioambientales en los informes de las empresas. En la década del año 2000, se comienza a considerar la sostenibilidad de las organizaciones bajo el prisma de la responsabilidad social empresarial. La Comisión Europea define la responsabilidad social de las empresas (RSE) como “la integración voluntaria, por parte de las empresas, de las preocupaciones sociales y medioambientales en sus operaciones comerciales y sus relaciones con sus interlocutores (stakeholder)” (Comisión Europea, 2002). La importancia que ha adquirido la RSE ha motivado que las organizaciones internacionales hayan desarrollado múltiples herramientas de gestión empresarial con la intención de facilitar el proceso de implantación, desempeño, comunicación y evaluación de las prácticas sostenibles (Vaz, Fernández-Feijóo & Ruiz, 2012). Las grandes empresas que buscan un planteamiento formal sobre la RSE,

pueden encontrar orientación en los principios y directrices reconocidos internacionalmente, en particular, en las cuestiones ambientales, las Líneas Directrices de la OCDE para las empresas multinacionales, los principios del Pacto Mundial de las Naciones Unidas y las normas ISO (Comisión Europea, 2011). Además, desde inicios de la década de 2000, el proceso de comunicación de la información medioambiental a nivel mundial se ha acogido de forma mayoritaria a las orientaciones de *Global Reporting Initiative (GRI)* (Quinche-Martín, 2014) cuyo fin es ofrecer, a través de sus Guías, marcos para la elaboración de memorias de sostenibilidad que sirvan para dar respuesta conjunta a la información de tipo medioambiental, económica y social de las organizaciones.

En noviembre de 2014 se ha publicado la Directiva 2014/95/UE sobre divulgación de información no financiera, que plantea la obligatoriedad para las empresas matrices de un gran grupo de presentar, a partir del año 2017, un estado no financiero consolidado que deberá contener información medioambiental en la medida en que esta información sea necesaria para comprender la evolución, los resultados y la situación del grupo y el impacto de su actividad. El estado no financiero se incluirá en el informe de gestión consolidado e incluirá referencias y explicaciones complementarias sobre los importes detallados en los estados financieros consolidados.

El objetivo de la presente comunicación es determinar las posibles dificultades que puede presentar para la gerencia, de empresas de sectores críticos en el impacto medioambiental, la presentación de información de las actuaciones empresariales con incidencia sobre el medio ambiente, siguiendo los criterios establecidos por el *International Accounting Standards Board (IASB)* en la Normas Internacionales de Contabilidad con incidencia en el medio ambiente y por la Directiva 2014/95/UE sobre divulgación de información no financiera. A nivel metodológico, se ha desarrollado en cuatro fases:

Fase I: Se estudian los criterios establecidos en la normativa contable para conocer la información a incluir en la memoria, en base a la normativa contable internacional, y se analizan los criterios de reconocimiento y valoración de las provisiones y contingencias medioambientales.

Fase II: Se revisa el estado actual de los informes no financieros divulgados por las empresas, así como la integración en los mismos de las preocupaciones medioambientales surgidas en las organizaciones en aras de promover la Responsabilidad Social Empresarial.

Fase III: Se consulta y analiza la información pública de las empresas objeto de estudio para identificar tanto los indicadores de resultados financieros como los no financieros, incluida la información sobre cuestiones relativas al medio ambiente.

Fase IV: Después del proceso de análisis, con los resultados obtenidos se elaboran las conclusiones.

La muestra del estudio está formada por empresas del sector petróleo y energía que cotizan en el índice IBEX 35 de la Bolsa de Madrid en enero de 2015. El ámbito temporal se centra en el año 2013, último ejercicio del que se dispone de información pública en la fecha de realización del trabajo. Para la elección de las empresas que conforman la muestra se ha tenido en cuenta que reúnan las siguientes características:

- a) Que tengan un impacto medioambiental significativo.

- b) Que lleven a cabo actividades de gestión medioambiental que queden reflejadas de forma significativa en la contabilidad.
- c) Que sus actividades estén diversificadas, lo que supone que la contabilidad cumple una función importante dada la necesidad de facilitar información financiera.

Atendiendo a la distinta naturaleza de los negocios de las empresas de la muestra se ha decidido realizar la agrupación sectorial en base al sector petróleo y energía de la Bolsa de Madrid, por tanto la muestra está compuesta por las siguientes empresas divididas en los dos sectores siguientes:

- I. Sector energía (electricidad y gas): Enagás, S.A., Endesa, S.A., Gas Natural Fenosa, Iberdrola, S.A. y Red Eléctrica Corporación, S.A.
- II. Sector petróleo: Repsol, S.A.

## **TRATAMIENTO CONTABLE DE LAS CUESTIONES AMBIENTALES**

El tratamiento de las variables medioambientales en la normativa española se retrotrae hasta el año 1998. En la Resolución de 25 de marzo de 2002 del Instituto de Contabilidad y Auditoría de Cuentas (ICAC), se aprueban normas para el reconocimiento, valoración e información de las provisiones y contingencias medioambientales, consecuencia del Real Decreto 437/1998 de adaptación del Plan General de Contabilidad al sector eléctrico. Adaptación sectorial que era aplicable a todos los sectores de actividad y que incorporaba información sobre la prevención, reducción y reparación de los impactos ambientales, aunque no aportaba criterios de reconocimientos y valoración de las cuestiones medioambientales (Larrinaga, Moneva, Llena, Carrasco & Correa, 2002). El proceso de globalización de los mercados financieros ha promovido una estrategia de armonización y comparabilidad de la normativa contable de los países de la Unión Europea, obligando a las empresas europeas cotizadas a preparar sus cuentas anuales consolidadas a partir del 1 de enero de 2005, según las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF). En la normativa contable internacional no existe una definición de medioambiente, que se ha definido por Fernández Cuesta (2006, p.4) *“desde un punto de vista económico y contable, como entorno vital, es decir, como un conjunto de factores físico-naturales, estéticos, culturales, sociales y económicos que interactúan con el individuo y la comunidad en que vive, implicándoles directa e íntimamente”*. Por otro lado, en la normativa contable internacional tampoco existe ninguna norma específica sobre contabilidad ambiental aunque, en la actualidad, varias normas hacen referencia de forma directa a la contabilidad medioambiental, en concreto en las normas internacionales NIC 1, NIC 16, NIC 20, NIC 36 y NIC 37.

En la Norma Internacional de Contabilidad nº 1 (NIC 1) Presentación de estados financieros se hace referencia a los informes medioambientales, señalando que muchas entidades los presentan, adicionalmente a sus estados financieros, particularmente en sectores industriales en los que los factores del medioambiente resultan significativos. Estos informes y estados, presentados adicionalmente a los estados financieros, quedan fuera del alcance de las NIIF. En el párrafo 11 de la Norma Internacional de Contabilidad nº16 (NIC16) Inmovilizado Material se señala que algunos elementos de inmovilizado material pueden ser adquiridos por razones de índole medioambiental, añadiendo que aunque la adquisición de ese tipo de inmovilizado material no incremente los beneficios económicos que proporcionan los elementos de inmovilizado material existentes, la inversión puede ser necesaria para que la entidad logre obtener los beneficios económicos derivados del resto

de los activos. En el caso de recibir una subvención para adquirir este tipo de activos se estaría a lo dispuesto en la Norma Internacional de Contabilidad nº 20 (NIC 20) Contabilidad de las subvenciones oficiales e información a revelar sobre ayudas públicas. El importe en libros resultante de tales activos y otros relacionados con ellos se revisará para comprobar la existencia de deterioro del valor, de acuerdo con la Norma Internacional de Contabilidad nº 36 (NIC 36) Deterioro del valor de los activos. En la Norma Internacional de Contabilidad nº 37 (NIC 37) Provisiones, pasivos contingentes y activos contingentes, se asientan las bases apropiadas para el reconocimiento y valoración de las provisiones, pasivos contingentes y activos contingentes y para la revelación de información en la memoria, de forma que permita a los usuarios comprender la naturaleza de las partidas anteriores. También puede repercutir en la información medioambiental, en función de las actividades realizadas por la empresa, el contenido de otras Normas Internacionales de Información Financiera como las relativas a existencias (NIC 2), activos intangibles (NIC 38) y activos no corrientes mantenidos para la venta y actividades interrumpidas (NIIF 5). Por otro lado, tal como se señala por Fernández Cuesta (2006) al elaborar las normas contables no se ha seguido un criterio basado en políticas de información ambiental pudiendo generar, su aplicación, cambios en los criterios contables recogidos en la Norma Internacional de Contabilidad nº 8 (NIC 8) Políticas contables, cambios en las estimaciones contables y errores.

Se realiza un análisis más pormenorizado de la Norma Internacional de Contabilidad nº 37, por entender que en los sectores empresariales analizados los aspectos ambientales pueden tener un impacto potencial sobre la sostenibilidad, cuestión que se encuadra dentro de la política de la Unión, que en el ámbito del medio ambiente se basa en los principios de cautela y de acción preventiva, en el principio de corrección de los atentados al medio ambiente y en el principio de quien contamina paga (TFUE, 2010). En el texto de la NIC 37 se manejan los términos provisión, pasivo contingente y activo contingente. La diferencia entre las provisiones y los pasivos contingentes, como se señala por Amat y Crespo (2004) radica en el diferente grado de incertidumbre, bien sobre su importe definitivo o bien sobre el momento exacto de su vencimiento. En el caso de las provisiones el grado de incertidumbre es bajo. *“En cambio, el término contingente se reserva exclusivamente para calificar a aquellos activos y pasivos que no han sido reconocidos en los estados financieros debido a su alto grado de incertidumbre”* (Amat y Crespo, 2004, p.242).

La incertidumbre del desenlace de las obligaciones originadas y no resueltas en el ejercicio está sujeta a una determinada probabilidad de ocurrencia (Labatut, 2004). De forma, que si estimamos el desenlace futuro de la operación puede ser:

- a) Probable: Si existe más probabilidad de ocurrencia que de lo contrario, estamos ante una provisión.
- b) Posible: Si existe menos probabilidad de ocurrencia que de lo contrario, estamos ante un pasivo contingente.
- c) Remota: La probabilidad de que ocurra el hecho es remota, por lo que la empresa no tendrá que hacer nada.

### **Reconocimiento de provisiones**

Una provisión se define en la normativa contable internacional como un pasivo. El Marco Conceptual para la Preparación y Presentación de los Estados Financieros define un pasivo como una deuda actual de la empresa, surgida a raíz de sucesos pasados, al vencimiento de la cual y para satisfacerla, se espera que la empresa se desprenda de recursos que incorporen beneficios económicos. Los pasivos identificados en la entidad deben cumplir



las condiciones de la definición y todas las obligaciones que la cumplan deben reflejarse como pasivos.

Como señalan Amat y Crespo (2004) en algunas ocasiones, no queda claro si existe o no una obligación en el momento actual, por lo que es conveniente analizar esa parte de la definición dada por el Marco Conceptual. Para que un suceso ocurrido en el pasado origine una obligación actual, por la cual la empresa no tenga otra alternativa más realista que atender el pago de la obligación creada, se han de cumplir uno de los requisitos siguientes:

- a) que el pago se derive de una obligación legal como un contrato, la legislación u otra causa de tipo legal,
- b) o, que se trate de una obligación implícita para la entidad, derivada de un suceso o una actuación de la empresa que ha creado una expectativa válida ante terceros de forma que no le quede otra alternativa más realista que satisfacer el importe correspondiente.

Por otro lado, un suceso que no haya dado lugar al nacimiento inmediato de una obligación puede hacerlo en una fecha posterior. Esto puede ser por dos motivos:

- a) por cambios legales consecuencia de la aparición de una nueva ley.
- b) por actuaciones de la empresa que puedan generar en el futuro obligaciones por compromisos asumidos, actualmente, ante terceros.

En relación con los criterios de reconocimiento de los pasivos previamente definidos, el Marco Conceptual sugiere que deben reconocerse cuando sea probable que la obligación implique a su vencimiento prescindir de recursos susceptibles de generar rendimientos futuros, y, además su valor pueda ser determinado con fiabilidad.

Según la NIC 37 una provisión es un pasivo en el que existe incertidumbre sobre la cuantía o el vencimiento, y que requiere utilizar un alto grado de estimación para poder ser cuantificado. En definitiva, las condiciones que han de cumplirse para el reconocimiento de una provisión, registrando un gasto y un pasivo a fecha de cierre del ejercicio, son las siguientes:

- a) la empresa tiene una obligación actual (ya sea legal o implícita), como consecuencia de un suceso pasado o hecho que ya ha acontecido antes del cierre del ejercicio.
- b) es probable que la empresa tenga que desprenderse de recursos para liquidar la deuda en el futuro.
- c) el importe de la obligación puede estimarse de forma razonable.

Tal como se señala en el párrafo 10 de la NIC 37 una obligación legal es aquella que se deriva de un contrato a partir de sus condiciones explícitas o implícitas; la legislación; u otra causa de tipo legal. Añadiendo que una obligación implícita es aquella que se deriva de las actuaciones de la propia entidad, en las que se haya puesto de manifiesto ante terceros que la entidad está dispuesta a aceptar cierto tipo de responsabilidades; y como consecuencia de lo anterior, la entidad haya creado una expectativa válida, ante aquellos terceros con los que debe cumplir sus compromisos o responsabilidades.

### **Pasivos contingentes**

Según la NIC 37 la empresa no debe proceder al reconocimiento de ningún pasivo contingente, por lo tanto, los pasivos contingentes no deben ser objeto de contabilización, sino tan sólo de información en notas a los Estados financieros. Si la empresa estima al

cierre del ejercicio que el desenlace futuro de la operación es posible se encuentra ante un pasivo contingente. También se encontraría ante un pasivo contingente en el caso de que existiendo una obligación actual como consecuencia de un suceso pasado con una salida de recursos probable no pueda hacer una estimación fiable.

### **Activos contingentes**

Según la NIC 37, la empresa debe abstenerse de reconocer cualquier activo de carácter contingente. Si la realización del cobro futuro es prácticamente cierta, el derecho de cobro no es de carácter contingente y se reconoce en el Balance como un activo y como un ingreso en la cuenta de resultados.

Ante un derecho al cierre del ejercicio por un acontecimiento pasado, pero cuyo desenlace futuro o cobro depende de ciertos hechos no controlados por la empresa, se valorará la probabilidad de ocurrencia futura de tales hechos, Labatut (2004), pudiéndonos encontrar en los siguientes casos:

- a) Si la realización del cobro futuro es cierta, se registrará el activo y el ingreso a fecha de cierre del ejercicio.
- b) Si la realización del cobro futuro es probable o posible, estamos ante un activo contingente.

### **Información a revelar en la memoria**

La información a revelar en la memoria, para cada tipo de provisión o su agregación por clases de provisiones de naturaleza similar, se recoge en los párrafos 84 y 85 de la NIC 37, y comprenderá los siguientes extremos:

- a) El importe al principio y al final del ejercicio.
- b) Las dotaciones efectuadas en el periodo, incluyendo los aumentos en las provisiones ya existentes.
- c) Los importes utilizados, aplicados o cargados contra la provisión, en el transcurso del ejercicio.
- d) Los importes no utilizados que han sido objeto de liquidación o reversión en el ejercicio.
- e) El aumento, durante el ejercicio, en los saldos objeto de descuento por causa del tiempo, así como el efecto que haya podido tener cualquier cambio en el tipo de descuento.
- f) Una indicación acerca de las incertidumbres relativas al importe o al calendario de las salidas de recursos que produciría la provisión. La información correspondiente a las principales hipótesis realizadas, cuando sea necesario para proporcionar una información adecuada
- g) El importe de cualquier eventual reembolso, informando además de la cuantía de los activos que hayan sido reconocidos para recoger los eventuales reembolsos esperados.

El detalle de la información a revelar sobre pasivos contingentes se encuentra recogida en el párrafo 86 de la NIC 37, apuntando que para cada pasivo contingente o su agregación por cada clase de similar naturaleza, la empresa debe informar sobre:

- a) Breve descripción de la naturaleza del pasivo contingente.
- b) Una estimación de los efectos financieros.
- c) Una indicación de las incertidumbres relacionadas con el importe o el calendario de las salidas de recursos correspondientes.
- d) La posibilidad de obtener eventuales reembolsos.

El párrafo 89 de la norma especifica la información que se deberá incluir en la memoria sobre activos contingentes:

- a) Breve descripción de la naturaleza de los activos contingentes existentes en la fecha del balance.
- b) Estimación de los efectos financieros, siempre que sea posible.

## **INFORMACIÓN NO FINANCIERA DE CARÁCTER MEDIOAMBIENTAL**

En la década del año 2000 en Europa se ha entendido la responsabilidad social como un comportamiento voluntario de las empresas que va a generar confianza en los inversores, redundando en el desarrollo sostenible y en los beneficios a largo plazo de las propias organizaciones (Garrigues Medio Ambiente, 2011). Los requisitos legales que debe contener el informe de sostenibilidad se regulan en el artículo 2.10.1 de la Directiva de Modernización 2003/51/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 18 de junio de 2003, sobre las cuentas anuales y consolidadas de determinadas formas de sociedades, bancos y otras entidades financieras y empresas de seguros, estableciendo que en el análisis de la evolución de los resultados y de la situación de las empresas comprendidas en la consolidación que contendrá el informe de gestión consolidado se incluirá tanto indicadores clave de resultados financieros como, cuando proceda, no financieros, que sean pertinentes respecto de la actividad empresarial, incluyendo información sobre cuestiones relativas al medio ambiente, y añadiendo que al proporcionar este análisis, el informe consolidado de gestión proporcionará, si procede, referencias y explicaciones complementarias sobre los importes detallados en las cuentas consolidadas.

La Comisión Europea, tal como se expone en la comunicación del año 2006 «Poner en práctica la asociación para el crecimiento y el empleo: hacer de Europa un polo de excelencia de la responsabilidad social de las empresas», ha impulsado el desarrollo de políticas públicas para promover la RSE a nivel mundial con el fin de optimizar la contribución de las empresas al logro de los objetivos de Desarrollo del Milenio de la ONU (UN, 2005), entre los que se encuentra el objetivo 7 “Garantizar la Sostenibilidad del Medioambiente”, comprometiéndose a promover el conocimiento y la aplicación de instrumentos de referencia e iniciativas internacionales para una conducta empresarial responsable como las Directrices de la OCDE para empresas multinacionales o el Pacto Mundial de las Naciones Unidas y a trabajar en conjunto con otros gobiernos y partes interesadas para mejorar su eficacia. En la Comunicación de la Comisión sobre la “estrategia renovada de la Unión Europea para 2011-2014 sobre responsabilidad social de las empresas” (Comisión Europea, 2011) incide en que la política Europea para promover la RSE debe ser coherente con el conjunto de principios y directrices reconocidos internacionalmente, añadiendo que según estos principios y directrices, en el ámbito ambiental, la RSE abarca, como mínimo cuestiones medioambientales como la biodiversidad, el cambio climático, el uso eficiente de los recursos, la evaluación del ciclo de vida y la prevención de la contaminación. En el artículo 26 de la directiva 2013/34/UE sobre los estados financieros anuales y los estados financieros consolidados, se reconoce la importancia del informe de gestión y del informe de gestión consolidado por constituir elementos importantes de la información financiera, añadiendo que la información no se limitará a los aspectos financieros de las operaciones de la empresa, debiendo analizarse los aspectos medioambientales y sociales de su actividad que resulten necesarios para comprender su evolución, resultados y situación.

El modelo normativo vigente en España es voluntario, tiene su base normativa en la Directiva de Modernización 2003/51/CE y se prima la transparencia voluntaria (Foro de Reputación Corporativa, 2010). Posteriormente, la Ley 2/2011, de 4 de marzo, de

Economía Sostenible, en el capítulo VI. Responsabilidad Social de las Empresas, artículo 39. Promoción de la responsabilidad social de las empresas, hace referencia al objetivo del Gobierno de incentivar a las organizaciones a incorporar o desarrollar políticas de responsabilidad social, para lo que pondrá a disposición un conjunto de características e indicadores que sirvan para su autoevaluación en materia de responsabilidad social, así como modelos o referencias de reporte, todo ello de acuerdo con los estándares internacionales en la materia. En el segundo apartado del artículo se hace referencia al conjunto de características, indicadores y modelos de referencia, señalados en el apartado anterior, que deberán atender a una serie de objetivos, que en el caso del informe no financiero de carácter medioambiental se centran en la transparencia en la gestión, el buen gobierno corporativo, el compromiso con el medioambiente y el consumo sostenible, todo ello de acuerdo con las recomendaciones que, en este sentido, haga el Consejo Estatal de la Responsabilidad Social Empresarial, constituido por el Real Decreto 221/2008, de 15 de febrero, por el que se regula el Consejo Estatal de Responsabilidad Social de las Empresas. Según la tercera parte del artículo las sociedades anónimas podrán hacer públicos con carácter anual sus políticas y resultados en materia de Responsabilidad Social Empresarial a través de un informe específico basado en los objetivos, características, indicadores y estándares internacionales mencionados anteriormente. En todo caso, en dicho informe específico deberá constar si ha sido verificado o no por terceras partes. En el caso de sociedades anónimas de más de 1.000 asalariados, este informe anual de Responsabilidad Social Empresarial será objeto de comunicación al Consejo Estatal de Responsabilidad Social Empresarial que permita efectuar un adecuado seguimiento sobre el grado de implantación de las políticas de Responsabilidad Social Empresarial en las grandes empresas españolas. En consecuencia, del contenido del artículo anterior se desprende que el informe no financiero se encuentra regulado en España, pero sin embargo, la norma no es obligatoria y en caso de incumplimiento carece de consecuencias jurídicas.

En cuanto a los estándares internacionales, las empresas en España, en el ámbito de la información medioambiental, actualmente están utilizando los marcos de referencia consolidados a nivel internacional y propuestos por la Comisión Europea en materia de responsabilidad social empresarial entre los que se pueden destacar la Guía para la elaboración de memorias de sostenibilidad del *Global Reporting Initiative* (GRI), los Principios del Pacto Mundial de Naciones Unidas (Global Compact), las Líneas Directrices de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) y la norma internacional AA1000 del *Institute for Social and Ethical AccountAbility*.

Recientemente, el 15 de noviembre de 2014, se ha publicado en el Diario Oficial de la Unión Europea, la directiva 2014/95/UE sobre divulgación de información no financiera que modifica la Directiva 2013/34/UE. La nueva directiva impone la obligación de presentar información no financiera a determinadas sociedades, entre las que se encuentran las grandes empresas que, en sus fechas de cierre del balance, superen el criterio de un número medio de empleados superior a 500 durante el ejercicio, que deberán incluir en el informe de gestión un estado no financiero consolidado que contenga información relativa a cuestiones medioambientales, incorporando, también, en su caso, explicaciones complementarias sobre los importes detallados en los estados financieros anuales. La empresa matriz también podrá presentar esta información en informe separado. En el artículo 4 de la norma comunitaria se percibe la voluntad de armonización al referirse a la coordinación de las disposiciones nacionales aplicables a la divulgación de información no financiera de las grandes empresas ya que es importante para los accionistas y los demás grupos de interés, al considerar que la mayoría de estas empresas opera en varios estados miembros. En el apartado 7 se detalla la información que debe incluir el estado no

financiero, en lo que atañe a cuestiones medioambientales, información detallada sobre los efectos actuales y previsibles de las actividades de la empresa en el medio ambiente, y, en su caso, la salud y la seguridad, el uso de energía renovable y/o no renovable, las emisiones de gases de efecto invernadero, el consumo de agua y la contaminación atmosférica. Para la divulgación de la información los Estados miembros dispondrán que las empresas puedan basarse en marcos normativos nacionales, de la Unión o internacionales. Los estados miembros velarán para que el auditor legal o la sociedad de auditoría comprueben si se ha facilitado el estado no financiero consolidado. La directiva comunitaria se deberá transponer a las respectivas legislaciones nacionales de forma que se apliquen en los estados miembros, las disposiciones contempladas, a partir del año 2017.

### **Estándares internacionales:**

#### **El Pacto Mundial de las Naciones Unidas**

El Pacto Mundial de las Naciones Unidas o *Global Compact*, pide a las empresas adoptar, apoyar y promulgar diez principios que reflejan valores fundamentales en las áreas de derechos humanos, normas laborales, anti-corrupción y medioambiente (Pacto Mundial España, 2013). El criterio relativo al medioambiente se compone de 3 principios (UN, 2015):

Principio 7: Las empresas deberán mantener un enfoque preventivo que favorezca el medio ambiente.

Principio 8: Las empresas deben fomentar las iniciativas que promuevan una mayor responsabilidad ambiental.

Principio 9: Las empresas deben favorecer el desarrollo y la difusión de las tecnologías respetuosas con el medio ambiente

Las organizaciones empresariales adheridas al Pacto Mundial adquieren el compromiso de trabajar para implementar los diez principios, cuya aplicación suele ser un proceso a largo plazo, no existiendo una fórmula única para su implementación dentro del modelo de gestión elegido por la empresa que servirá para la medición de los resultados y su posterior informe.

#### **La Guía del Global Reporting Initiative (GRI)**

El informe de sostenibilidad o la declaración medioambiental pueden recoger indicadores que faciliten la valoración del impacto ambiental, así como el grado de consecución de los objetivos alcanzados. Desde inicios de la década de 2000, el proceso de comunicación de la información medioambiental a nivel mundial se ha acogido de forma mayoritaria a las orientaciones de *Global Reporting Initiative* (GRI) (Quinche-Martín, 2014) cuyo fin es ofrecer, a través de sus guías, marcos para la elaboración de memorias de sostenibilidad que sirvan para dar respuesta conjunta a la información de tipo medioambiental, económica y social de las organizaciones. *Global Reporting Initiative* es una organización sin ánimo de lucro fundada por CERES (*Coalition for Environmentally Responsible Economies*), entidad que difundió los Principios Valdez con objeto de concienciar a las empresas para que sus actividades produjesen el mínimo impacto ambiental, y el Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) que ha desarrollado cuatro guías de directrices estándar, la última publicada en 2013, para elaborar y publicar memorias de sostenibilidad.

## La norma AA1000 de AccountAbility

La norma AA1000 ha sido elaborada por el *Institute for Social and Ethical AccountAbility*, organización global sin ánimo de lucro cuyo propósito consiste en promover las innovaciones de rendición de cuentas que permitan avanzar en el desarrollo sostenible, trabajando con organizaciones empresariales, gubernamentales y sociedad civil, y así lograr comportamientos responsables en las prácticas empresariales. La rendición de cuentas está basada en tres principios (Accountability, 2008). El primer principio es básico y se conoce como inclusividad o punto de partida para determinar el principio de materialidad que sirve para conocer las cuestiones más relevantes de una organización y para sus grupos de interés y, por último, el principio de capacidad de respuesta relativa a decisiones, acciones y logros relacionados con las cuestiones materiales. La innovación en la rendición de cuentas se incluye en su estándar AA1000.

## ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN PÚBLICA

En esta fase del trabajo se procede a analizar la información pública medioambiental divulgada por las seis empresas objeto de estudio, primero a través del apartado “Información sobre medio ambiente”, incluido en la Memoria Consolidada, y después revisando los estándares internacionales utilizados en el Informe de Sostenibilidad o en el Informe de Responsabilidad Social Corporativa. Para obtener pautas informativas al examinar la información financiera se ha tenido en cuenta que la información pública obligatoria suministrada a través de los estados financieros consolidados se presenta en España, siguiendo el modelo establecido para su presentación en el Registro Mercantil, según Orden JUS/1968/2011 y según los requerimientos establecidos en las Normas para la Formulación de Cuentas Anuales Consolidadas en el Real Decreto 1159/2010, de 17 de septiembre, que se encuentra en sintonía con lo establecido en la Ley 16/2007, de 4 de julio de reforma y adaptación de la legislación mercantil en materia contable para su armonización internacional con base en la normativa de la Unión Europea, que recoge, en la disposición adicional primera, relativa a los modelos de cuentas anuales consolidadas que las cuentas anuales consolidadas que se formulen de acuerdo con las normas internacionales de información financiera adoptadas por Reglamentos de la Unión Europea, deberán depositarse en el Registro Mercantil utilizando los modelos que se aprueben mediante Orden del Ministerio de Justicia. En base a todo lo anterior, siguiendo el modelo normalizado para la Memoria Consolidada, en el apartado 22 Información sobre medio ambiente, las empresas analizadas deberán facilitar información sobre:

- a) Descripción y características de los sistemas, equipos e instalaciones más significativos incorporados al inmovilizado material, cuyo fin sea la minimización del impacto medioambiental y la protección y mejora del medio ambiente.
- b) Gastos de carácter medioambiental.
- c) Provisiones incluyendo toda la información requerida por el IASB.
- d) Contingencias con indicación de la información requerida en la normativa internacional.
- e) Inversiones realizadas por razones medioambientales.
- f) Compensaciones a recibir de terceros.

En el presente trabajo, con el propósito de estudiar el contenido de la información medioambiental divulgada se ha empleado la metodología del análisis temático de contenido, ya que como se señala por Krippendorff (1997) es el tipo de análisis más

utilizado para este tipo de estudios. El análisis de contenido “*es una técnica de investigación para la descripción objetiva, sistemática y cuantitativa del contenido manifiesto de la comunicación*” (Berelson, 1952, p.18). Las etapas a seguir se han basado en las propuestas por Bardin (2002):

1. Fase de pre-análisis, realizándose los siguientes pasos:
  - a) Selección de los documentos: información financiera y no financiera divulgada por los seis grupos de sociedades en sus páginas web, en la pestaña denominada “Accionistas e Inversores”, a través de la cual se accede a las Cuentas Anuales Consolidadas de los seis grupos de sociedades a fecha de cierre del ejercicio 2013, así como al Informe de Sostenibilidad o al Informe de Responsabilidad Corporativa del mismo ejercicio económico.
  - b) Formulación de objetivos: revisión de la información ambiental contenida en los dos tipos de documentos seleccionados para de esta manera poder obtener pautas informativas.
  - c) Definición de ítems seleccionando sus categorías: Se han establecido dos categorías de ítems en función del tipo de información ambiental divulgada, tomando como referencia la información que debería contener la nota 22 sobre información medioambiental de la Memoria Consolidada.

Información Financiera
A. ¿Se ha facilitado la descripción, características, valor contable y correcciones de valor de los sistemas incorporados al inmovilizado material para la mejora del medioambiente?
B. ¿Se ha incurrido en el ejercicio en gastos cuyo fin sea la protección y mejora del medioambiente?
C. ¿Se ha informado de la existencia de riesgos cubiertos por las provisiones correspondientes a actuaciones medioambientales?
D. ¿Se ha informado de la existencia de contingencias relacionadas con la mejora y protección ambientales?
E. ¿Se han realizado durante el ejercicio inversiones de carácter ambiental?
F. ¿Se informa sobre la existencia de compensaciones a recibir de terceros?
Información no Financiera
G. ¿Se encuentra la entidad adherida a los Principios del Pacto Mundial?
H. ¿Se ha utiliza la Guía GRI para elaborar el informe de sostenibilidad?
I. ¿El informe de sostenibilidad se ha verificado según el estándar AA1000?

Fuente: Elaboración Propia

- d) Selección de las unidades de análisis: se determina como unidad de registro el grupo de palabras que conforman los anteriores ítems y como unidad de contexto las secciones del texto completo donde se encuentran los grupos de palabras de las dos categorías seleccionadas. Para la información financiera las palabras elegidas han sido: ambiente, medioambiental, provisiones, contingencias y compensaciones. Los grupos de palabras que se han relacionado con los ítems de la información no financiera han sido: Pacto Mundial, Guía GRI y AA1000.
- e) Selección del sistema de recuento: se utiliza una escala dicotómica con la numeración 1 si la respuesta a la pregunta formulada en el ítem es afirmativa y con el número 0 en caso contrario.
- Fase de exploración del material a revisar: se pone en práctica todo lo expuesto en la fase anterior.
  - Fase de obtención de resultados e interpretación de los mismos según se detalla en el cuadro siguiente:

EMPRESAS	ENG	ELE	GAS	IBE	REE	REP
ÍTEMS						
A	1	1	1	0	0	1
B	1	1	1	0	1	1
C	0	1	1	1	0	1
D	0	0	0	1	0	1
E	1	1	1	0	1	1
F	0	0	0	0	0	0
G	1	1	1	1	1	1
H	1	1	1	1	1	1
I	1	1	1	1	1	1

Fuente: Elaboración Propia

LISTA DE ACRÓNIMOS	
ENG	ENAGÁS
ELE	ENDESA
GAS	GAS NATURAL
IBE	IBERDROLA
REE	RED ELÉCTRICA
REP	REPSOL

Fuente: [www/invertia.com](http://www.invertia.com)

Después de realizada la interpretación de los resultados obtenidos, se ha observado que todas las empresas ofrecen información de acuerdo con los criterios establecidos en la normativa contable internacional. El análisis de la información medioambiental de carácter no financiero, tal como aparece en el Informe de Verificación Externa Independiente, ha revelado que todas las empresas objeto de estudio, para la elaboración de la información sobre sostenibilidad han utilizado la Guía GRI. También, tal y como se desprende del



Informe de Verificación, las seis entidades han implementado los tres principios de la norma AA 1000 de *AccountAbility*: inclusividad, relevancia y capacidad de respuesta. Los seis grupos de sociedades se encuentran adheridas a los principios del Pacto Mundial de Naciones Unidas.

## CONCLUSIONES

Con los resultados obtenidos del análisis de las cuentas anuales consolidadas de las seis entidades pertenecientes al sector de la energía y del petróleo se puede concluir que la incorporación del estado no financiero, con información medioambiental, al informe de gestión consolidado, no debe de presentar dificultades para la gerencia de las empresas objeto de estudio, entendiendo que el tratamiento dado, actualmente, en España, a la información relativa a las cuestiones medioambientales, se encuentra en sintonía con los criterios de la Directiva 2014/95/UE sobre divulgación de información no financiera.

El análisis de la información medioambiental obligatoria revela que, en aplicación de la característica cualitativa de prudencia, las entidades incluyen un cierto grado de precaución al realizar los juicios necesarios para hacer las estimaciones requeridas bajo condiciones de incertidumbre. Esto supone que una salida probable de recursos se trata como provisión o contingencia en función de la fiabilidad de la estimación, y una entrada de recursos ha de tener una realización de cobro prácticamente cierta para reconocerse como activo. La información presentada en la nota de la memoria sobre información medioambiental revela que, en ambos sectores, se ajusta a los criterios establecidos en las Normas Internacionales de Información Financiera y en particular a los requerimientos establecidos en la Norma Internacional de Contabilidad NIC 37.

En cuanto a la información no financiera sobre sostenibilidad ambiental, las empresas objeto de estudio han divulgado la información en un informe separado de las cuentas anuales y del informe de gestión consolidados, presentándose a través del informe de sostenibilidad o del informe sobre responsabilidad social corporativa. Esto también podría estar en sintonía con la nueva directiva comunitaria, ya que los Estados miembros podrán eximir a la empresa matriz de la obligación de elaborar el estado financiero no consolidado, con la condición de que incluya, en informe separado, los criterios requeridos para el informe consolidado y se publiquen, ambos, conjuntamente en el sitio web de la empresa matriz en un plazo no superior a seis meses desde la fecha de cierre del balance.

La información publicada, por las entidades analizadas, en el informe separado se ha basado en estándares internacionales encuadrados dentro de las buenas prácticas de la Responsabilidad Social Empresarial, a su vez, coincidentes con los marcos internacionales recomendados en la propia Directiva comunitaria, entre otros, el Pacto Mundial de las Naciones Unidas. En la misma línea, los indicadores clave de resultados no financieros aplicados por las seis entidades han sido los facilitados por *Global Reporting Initiative*, pudiendo corresponder dichos indicadores con parte de la información ambiental requerida para incluir en el estado no financiero consolidado.

En base a todo lo anterior, se puede deducir que la gerencia de estas entidades, encuadradas en sectores con significativos impactos ambientales, según nuestro criterio, no deben de tener dificultades para adaptar la información medioambiental a la nueva normativa comunitaria ya que no necesitan impartir formación a empleados y directivos que estén en contacto con la contabilidad y/o con materias de carácter ambiental, ni tampoco necesitan reforzar la comunicación entre los departamentos técnicos y económicos, con el objeto de que la información interna sea lo más fluida y precisa posible.

## BIBLIOGRAFÍA

- Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas (AECA) (1996): *Contabilidad de Gestión medioambiental. Documento número 13 de la serie Principios de Contabilidad de Gestión*. AECA. Madrid.
- Accountability (2008): *AA1000 AccountAbility Principles Standard 2008*. Disponible en <http://www.accountability.org/standards/aa1000aps.html> (consulta realizada el 27/01/2015).
- Amat, O. y Crespo, P. (2004): *Provisiones y Retribuciones a los empleados*. Monografía nº 13. Tomo IV. Monografías sobre las Normas Internacionales de Información Financiera. Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas. Madrid.
- Bardin, L. (2002): *El análisis de contenido*. Madrid, Akal Universitaria.
- Berelson, B. (1952): *Content analysis in communication research*. Nueva York: Free Press.
- CERES (Coalition for Environmentally Responsible Economies) (s.f.): Disponible en <http://www.ceres.org/> consulta realizada el 27/01/2015.
- Comisión Europea (1992): *Quinto Programa Comunitario de Actuación en materia de Medio Ambiente: Hacia un desarrollo Sostenible (1993-2000)*. Quinto Programa Comunitario de Política y Actuación en materia de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible. Disponible en <http://www.europa.eu> (consulta realizada el 28/01/2015).
- Comisión Europea (2002): *Comunicación de la Comisión relativa a la responsabilidad social de la empresa: una contribución empresarial al desarrollo sostenible*. COM (2002) 347 final. Bruselas.
- Comisión Europea (2003): Comentarios referentes a ciertos artículos del Reglamento (CE) nº 1606/2002 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 19 de julio de 2002, relativo a la aplicación de normas internacionales de contabilidad y de la cuarta Directiva 78/660/CEE DEL Consejo, de 25 de julio de 1978, y la séptima Directiva 83/349/CEE del Consejo, de 13 de junio de 1983 sobre contabilidad. Bruselas. Anexo 5. *Marco Conceptual para la Preparación y Presentación de los Estados Financieros* aprobado por el Consejo del IASC en abril de 1989, para su publicación en julio del mismo año.
- Comisión Europea (2006): Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo y al Comité Económico y Social Europeo, de 22 marzo de 2006, «Poner en práctica la asociación para el crecimiento y el empleo: hacer de Europa un polo de excelencia de la responsabilidad social de las empresas» COM (2006) final.
- Comisión Europea (2011): Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones. COM (2011) 681 final. Bruselas.
- Directiva 2003/51/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 18 de junio de 2003 por la que se modifican las Directivas 78/660/CEE, 83/349/CEE, 86/635/CEE y 91/674/CEE del Consejo sobre las cuentas anuales y consolidadas de determinadas formas de sociedades, bancos y otras entidades financieras y empresas de seguros.
- Directiva 2013/34/UE del Parlamento Europeo y del Consejo de 26 de junio de 2013 sobre los estados financieros anuales, los estados financieros consolidados y otros informes afines de ciertos tipos de empresas, por la que se modifica la Directiva 2006/43/CE del Parlamento Europeo y del Consejo y se derogan las Directivas 78/660/CEE y 83/349/CEE del Consejo.
- Directiva 2014/95/UE del Parlamento Europeo y del Consejo de 22 de octubre de 2014 por la que se modifica la Directiva 2013/34/UE en lo que respecta a la divulgación de información no financiera e información sobre diversidad por parte de determinadas grandes empresas y determinados grupos.
- Enagas, S.A. (2013): Informe Anual. Disponible en [http://www.enagas.es/webcorp-static/Informe\\_Anuar\\_2013/index.html](http://www.enagas.es/webcorp-static/Informe_Anuar_2013/index.html) (consulta realizada el 16/02/2015).

- Endesa, S.A. (2013): Informe Anual. Documentación legal. Disponible en <http://www.endesa.com/es/accionistas/home> (consulta realizada el 16/02/2015).
- Endesa, S.A. (2013): Informe de Sostenibilidad. Disponible en <http://www.endesa.com/es/accionistas/home> (consulta realizada el 16/02/2015).
- Fernández Cuesta, C. (2006): “La responsabilidad social y el medio ambiente: Nuevos rumbos para la contabilidad”, *Contabilidad y auditoría*, (24), 15-Págs.
- Foro de reputación corporativa (2010): *Guía de Normativa 2010; Informes de Sostenibilidad en la Unión Europea*. Foro de Reputación Corporativa. Disponible en <http://rscat.gencat.cat> (consulta realizada el 18/02/2015).
- García Benau, M.A. y Monterrey, J. (1993): “La Revelación voluntaria en las Compañías Españolas cotizadas en Bolsa”, *Revista Española de Financiación y Contabilidad*. Vol. 22, N° 74, enero-marzo, pp. 53-70.
- Garrigues Medio Ambiente (2011): *El reporting no financiero en Europa y España: Consecuencias de la Ley de Economía Sostenible para las empresas españolas*. Corporate Excellence – Centre for Reputation Leadership.
- Gas Natural Fenosa (2013): Informe Anual 2013 Consolidado. Disponible en <http://www.gasnaturalfenosa.com/es/accionistas+e+inversores> (consulta realizada el 20/02/2015).
- Gas Natural Fenosa (2013): Informe Responsabilidad Corporativa. Disponible en <http://www.gasnaturalfenosa.com/es/accionistas+e+inversores> (consulta realizada el 20/02/2015).
- Iberdrola, S.A. (2013): Informe integrado. Disponible en <https://www.iberdrola.es> (consulta realizada el 20/02/2015).
- Invertia (s.f.): Acciones IBEX 35. Resumen evolución IBEX 35. Resumen Disponible en <http://www.invertia.com/mercados/bolsa/indices/ibex-35/acciones-ib011ibex35> (consulta realizada el 21/02/2015)
- Krippendorff, K. (1997): *Metodología de análisis de contenido. Teoría y práctica*. Barcelona: Paidós Comunicación.
- Labatut, G. (2004): “Provisiones y contingencias”. *Introducción a la Contabilidad Financiera: un enfoque internacional*. Capítulo 11. Ariel, Barcelona.
- Larrinaga, C., Moneva, J.M., Llena, F., Carrasco, F. y Correa, C. (2002): *Regulación contable de la información medioambiental. Normativa española e internacional*. AECA. Madrid.
- Ley 16/2007, de 4 de julio, de reforma y adaptación de la legislación mercantil en materia contable para su armonización internacional con base en la normativa de la Unión Europea. Publicado en BOE núm. 160 de 05 de Julio de 2007.
- Ley 2/2011, de 4 de marzo, de Economía Sostenible, publicado en Boletín Oficial del Estado, núm. 55, de 05/03/2011.
- Molina del Pozo. C.F. (2004): *Manuales Básicos. Derecho Comunitario*. Cálamo, Producciones Editoriales, S.L., Barcelona.
- NIC 1 (Norma Internacional de Contabilidad nº 1) (2004): Presentación de estados financieros. Reglamento CE 2238/2004. DOCE 12.12.2004. Revisión junio 2013. Disponible en <http://www.icac.meh.es> (consulta realizada el 17/02/2015).
- NIC 2 (Norma Internacional de Contabilidad nº 2) (2004): Existencias. Reglamento CE 2238/2004. DOCE 12.12.2004. Revisión junio 2013. Disponible en <http://www.icac.meh.es> (consulta realizada el 17/02/2015).
- NIC 8 (Norma Internacional de Contabilidad nº 8) (2004): Políticas contables, cambios en las estimaciones contables y errores. Reglamento CE 2238/2004. DOCE 12.12.2004. Revisión junio 2013. Disponible en <http://www.icac.meh.es> (consulta realizada el 17/02/2015).

- NIC 16 (Norma Internacional de Contabilidad nº 16) (2004): Inmovilizado Material. Reglamento CE 2238/2004. DOCE 12.12.2004. Revisión enero 2015. Disponible en <http://www.icac.meh.es> (consulta realizada el 17/02/2015).
- NIC 20 (Norma Internacional de Contabilidad nº 20) (2003): Contabilidad de las subvenciones oficiales e información a revelar en la memoria. Reglamento CE 1725/2003. DOCE 29.9.2003. Revisión junio 2013. Disponible en <http://www.icac.meh.es> (consulta realizada el 17/02/2015).
- NIC 36 (Norma Internacional de Contabilidad nº 36) (2004): Deterioro del valor de los activos. Reglamento CE 2236/2004. DOCE 29.12.2004. Revisión mayo 2014. Disponible en <http://www.icac.meh.es> (consulta realizada el 17/02/2015).
- NIC 37 (Norma Internacional de Contabilidad nº 37) (2003): Provisiones, activos contingentes y pasivos contingentes. Reglamento CE 1725/2003. DOCE 29.09.2003. Revisión enero 2015. Disponible en <http://www.icac.meh.es> (consulta realizada el 17/02/2015).
- NIC 38 (Norma Internacional de Contabilidad nº 38) (2004): Activos intangibles. Reglamento CE 2236/2004. DOCE 29.12.2004. Revisión enero 2015. Disponible en <http://www.icac.meh.es> (consulta realizada el 17/02/2015).
- NIIF 5 (Norma Internacional de Información Financiera nº 5) (2004): Activos no corrientes mantenidos para la venta y actividades interrumpidas. Reglamento CE 2236/2004. DOCE 29.12.2004. Revisión enero 2015. Disponible en <http://www.icac.meh.es> (consulta realizada el 17/02/2015).
- OCDE (2013): *Líneas Directrices de la OCDE para Empresas Multinacionales*, OECD Publishing. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264202436-es> (consulta realizada el 17/02/2015).
- Orden JUS/1698/2011, de 13 de junio, por la que se aprueba el modelo para la presentación en el Registro Mercantil de las cuentas anuales consolidadas.
- Pacto Mundial España (s.f.): Los 10 principios. Disponible en <http://www.pactomundial.org/> (consulta realizada el 18/02/2015).
- Quinche-Martín, F. L. (2014): “Desresponsabilización mediante la ‘responsabilidad social’: una evaluación retórica a las ‘cartas de los presidentes presentes en tres informes de responsabilidad social empresarial en Colombia””, *Cuadernos de Contabilidad*, 15(37).
- Real Decreto 221/2008, de 15 de febrero, por el que se crea y regula el Consejo Estatal de Responsabilidad Social de las Empresas. Publicado en Boletín Oficial del Estado núm. 52, de 29/02/2008.
- Real Decreto 1159/2010, de 17 de septiembre, por el que se aprueban las Normas para la Formulación de Cuentas Anuales Consolidadas y se modifica el Plan General de Contabilidad aprobado por Real Decreto 1514/2007, de 16 de noviembre y el Plan General de Contabilidad de Pequeñas y Medianas Empresas aprobado por Real Decreto 1515/2007, de 16 de noviembre.
- Red Eléctrica Corporación, S.A. (2013): Informe de Cuentas 2013. Disponible en <http://www.ree.es/es/accionistas-e-inversores/informacion-financiera/cuentas-anuales>, (consulta realizada el 18/02/2015).
- Repsol, S.A. (2013): Cuentas anuales consolidadas. Disponible en [http://www.repsol.com/imagenes/es\\_es/informe\\_de\\_cuentas\\_consolidado](http://www.repsol.com/imagenes/es_es/informe_de_cuentas_consolidado) (consulta realizada el 18/02/2015).
- Repsol, S.A. (2013): Informe de Responsabilidad Corporativa. Disponible en <http://memorias.repsol.com/memoria2013/es/responsabilidadCorporativa.html> (consulta realizada el 18/02/2015).
- Resolución de 25 de marzo de 2002 del ICAC, del Instituto de Contabilidad y Auditoría de Cuentas, por la que se aprueban normas para el reconocimiento, valoración e

- información de los aspectos medioambientales en las cuentas anuales (BOE de 4 de abril de 2002).
- TFUE (Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea) (2010): Versión consolidada del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea, Bruselas, DOCE 30/03/2010.
- UN (United Nations) (2005): *Objetivos de Desarrollo del Milenio*. Informe de 2005. Naciones Unidas, New York.
- UN (United Nations) (s.f.): *The Global Compact. The ten principles*. Disponible en <http://www.unglobalcompact.org> (consulta realizada el 18/02/2015).
- Vaz Ogando, N., Fernández-Feijóo Souto, B. y Ruiz Blanco, S. (2012): “España en el GRI: Empresas que comunican y empresas que verifican”, *Revista del Instituto Internacional de Costas*, ISSN 1646-6896, Edición Especial XII Congreso, abril 2012.

## ***Time-Driven Activity-Based Costing (TDABC) Aplicado em Central Térmica Espanhola***

---

Sérgio Paiva

[paiva@fatecriopreto.edu.br](mailto:paiva@fatecriopreto.edu.br)

Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza – São Paulo  
Faculdade de Tecnologia de São José do Rio Preto

Alfonso Redondo Castán

[redondo@eii.uva.es](mailto:redondo@eii.uva.es)

Universidad de Valladolid

Gregorio Antolín Giraldo

[greant@eii.uva.es](mailto:greant@eii.uva.es)

Universidad de Valladolid

### **ABSTRACT**

This paper demonstrates TDABC costing applied to Spanish renewable energy industry. The methodology used in this work was adapted from Kaplan and Anderson (2008; 2007; 2004). The application of a cost management model had the purpose of identifying the productive activities, the cost center idleness and the unit operating cost per MWh. The results were significant: the rate of capacity cost was R\$ 6.1737 per minute, which generated an operating cost of R\$ 122.8363 per hour. Furthermore, we identified the more expensive production process activity: 'operating turbo generator', which consumed 15.00% of practical capacity of the resources provided. Thus, the most relevant quantitative data identified are related to the cost center idleness, that is, the difference between working capacity offered and working capacity provided represents R\$ 189.656,06, which corresponds to 25.00% of working capacity analyzed.

**KEY WORDS:** Cost, Time-Driven Activity-Based Costing and Bioenergy.

### **RESUMO**

Este artigo demonstra o custeio TDABC aplicado no setor de energias renováveis em Central Térmica Espanhola. A metodologia utilizada neste trabalho foi adaptada de Kaplan e Anderson (2008; 2007; 2004). A aplicação de um custeio teve o propósito de identificar as atividades produtivas, a ociosidade do centro de custos e o custo operacional unitário do MWh. Os resultados apresentaram-se relevantes: a taxa do custo de capacidade foi de R\$ 6,1737 por minuto, que gerou um custo operacional de R\$ 122,8363 por hora. Além disso, identificou-se a atividade mais onerosa do processo produtivo: "Receber Materiais (Biomassa)", que consumiu 15% da capacidade prática dos recursos fornecidos. Assim, os dados quantitativos de maior relevância identificados estão na ociosidade do centro de custos, isto é, a diferença entre a capacidade de trabalho ofertada e a capacidade de trabalho fornecida representa R\$ 189.656,06, que corresponde a 25,00% da capacidade de trabalho analisada.

**PALABRAS CLAVE:** Cost, Time-Driven Activity-Based Costing and Bioenergy.

## INTRODUÇÃO

A planta industrial analisada, neste estudo, denominado projeto modelo-piloto II (planta central térmica espanhola), está situada na Comunidade Autônoma de *Castilla y León*, uma das Comunidades que pertence à na região norte da Espanha, mais precisamente na Villa de *Cuellar* que faz parte da micro-região de *Segovia*. Essa região possui um clima Oceânico Continental com inverno muito rigoroso (até 16° C negativos) e verão muito quente (até 40° C positivos), com temperatura média anual de 13 ° C.

Essa Planta é composta por duas caldeiras de grelhas móveis, que geralmente são utilizadas separadamente, uma no inverno e outra no verão. A maior possui potência de 4.500.000 kcal/h, sendo utilizada unicamente no inverno para fornecer calefação aos usuários: condomínios (apartamentos), colégio e algumas dependências municipais da cidade de *Cuellar*. O processo no inverno é realizado por meio de aquecimento em uma piscina que é feito à noite por conta da Inércia Térmica da água utilizada na entrada de energia térmica solar para manter a piscina aquecida durante o dia (sistema hídrico de energias renováveis). Já a menor possui 600.000 kcal/h, que fornece serviços de ACS (água quente) durante o verão às mesmas dependências e condições citadas anteriormente, funcionando como auxiliar da primeira. O rendimento das duas caldeiras é de aproximadamente 60% do potencial instalado. A eficiência do sistema é realizada por meio da utilização do ar de combustão secundário (caldeira grande e pequena) e terciário (caldeira grande), ambos pré-aquecidos na saída de fumaça (respiro).

As caldeiras são alimentadas por biomassa florestal proveniente da limpeza dos pinheiros, que são queimados em formato de briquetes de  $\Phi = 3$  ou 4 cm de comprimento. A biomassa é transportada por uma esteira inclinada, na parte da frente da planta, por conta da gravidade e a descarga da cinza é feita na retaguarda da central térmica.

O sistema de água quente da planta é fechado, pois, a água é enviada às residências ou prédios a 90 ° C. Assim, a rede de distribuição é composta por um tubo duplo, que leva a água quente aos usuários e após o uso, retorno a água praticamente a uma temperatura entre 85 ° e 65° C (dependendo do momento do consumo energético do dia) natural à central de distribuição. Este circuito primário de distribuição de água quente está composto por um tubo pré-isolado, que está a um metro de profundidade ao longo das ruas da cidade. Assim, quando não há consumo de energia térmica ocorre uma perda máxima de 0,5° C ao longo do total da rede, que tem cerca de 3 km de dimensão.

A planta analisada é composta por 02 funcionários que trabalharam 08 horas diárias, de acordo com legislação do País em 2009 (DIEESE, 2012). Vale mencionar que o período de análise foi de 358 dias, de 21-11-2008 a 14-12-2009.

Em seguida, foi definido o custo da capacidade fornecida ou o total dos custos operacionais do período. Definiu-se, também, a capacidade prática dos recursos fornecidos (tempo das tarefas), em minutos. Finalmente, apurou-se a taxa do custo de capacidade, que foi utilizada para atribuir todos os custos operacionais ao objeto de custo (MWh). O raciocínio dos cálculos foi desenvolvido tendo em vista que a planta está substituindo um suposto combustível fóssil por um combustível limpo (biomassa). O MWh foi mensurado na mesma medida que foi consumido no período analisado. Ademais, foi feita uma equivalência entre MWh e o diesel, a fim de visualizar o CO<sup>2</sup> não lançado no meio ambiente.

A planta estudada foi constituída por meio de um projeto com investimento inicial de R\$ 3.654.731,86, equivalente a 1.465.116 € (euros), com período de recuperação do

investimento inicial máximo de 20 anos. Os custos operacionais foram mensurados somente dentro da central térmica, isto é, todo o recurso financeiro consumido no processo produtivo da energia térmica (água quente). Vale ressaltar que os custos inerentes ao processo de campo (moagem da biomassa, frete, combustível e lubrificante) não foram incluídos nos cálculos da apuração dos custos operacionais. Assim, neste estudo foram tratados como custos operacionais somente os custos de produção incorridos dentro da planta industrial central térmica de biomassa.

O objetivo deste artigo foi a aplicação de um custeio proposto no segmento de energias renováveis, denominado, *Time-Driven Activity-Based Costing* (TDABC), com o propósito de identificar as atividades produtivas mais onerosas, bem como a ociosidade do centro de custo. Teve como objetivo também, a identificação do custo operacional unitário do MWh baseado no custeio proposto.

## **ESTRUTURA CONCEITUAL**

Com o advento da mecanização industrial e a inserção de novas tecnologias no cenário empresarial, o mundo está cada vez mais dependente de energias, buscando fontes energéticas alternativas e limpas com a intenção de diminuir a dependência das fontes de energias fósseis (no caso o petróleo e seus derivados). Essas tendências se fortaleceram a partir do Protocolo de Kyoto (1996), uma vez que ficou estabelecido um acordo com o objetivo de reduzir em 5,2% as emissões dos gases poluentes, tendo como base os níveis de emissões de 1990 para o período de 2008-2012.

A discussão da inserção de energias renováveis e limpas no contexto mundial é tratada como complexa do ponto de vista de interesses particulares de cada país, sobretudo, dos Países Desenvolvidos e dos Países em Desenvolvimento, porque envolve o setor industrial, sendo este o principal responsável pela emissão de gases poluentes. Assim, uma proposta de redução na emissão de gases poluentes, muitas vezes, poderia refletir em decréscimo no setor produtivo desses países. Essa informação permite afirmar que esses países poderiam propor metas de reduções de gases poluentes mais satisfatórias, caso houvesse o desenvolvimento de novas tecnologias na geração de energias renováveis menos onerosas e, assim, mais competitivas com as energias provenientes de fontes fósseis (AGÊNCIA EUROPEIA DE MEIO AMBIENTE, 2009). Nesse sentido, alguns países vêm planejando o seu crescimento econômico juntamente com a preocupação ambiental, sobretudo, na exploração de fontes de energias renováveis, como Portugal que estabeleceu que em seus programas nacionais de política a produção de energia elétrica a partir de fontes renováveis pudessem atingir cerca de 45% do total fornecido até 2010, juntamente com a estratégia da União Europeia (VIANA et al, 2010).

No que concerne ao cenário espanhol de energias renováveis, especificamente, ao biocombustível, demonstra-se um panorama de quatro milhões de toneladas equivalentes ao petróleo (TEP) de biocombustível, distribuídas em 464.000 toneladas de etanol e 4.318.400 toneladas de biodiesel em diversas plantas industriais ao longo do território nacional. Contudo, esse segmento (biocombustível) vem atravessando entraves comerciais nos últimos anos, que contribuíram para uma produção aquém da capacidade instalada. Ademais, tanto o biocombustível, como o biogás contribui acentuadamente ao cenário de energias renováveis na Espanha, sobretudo, o biogás proveniente de aterros compostos por resíduos biodegradáveis de origem agrícola, produzido em digestores anaeróbicos com eficiência de aproximadamente 1,8 toneladas equivalente ao petróleo (TEP), destacando o biogás agroindustrial que representa 78% deste potencial.



É relevante acrescentar a biomassa no contexto de fontes de energias renováveis da Espanha, a qual corresponde, aproximadamente, a 3.655 TEP de consumo térmico, sendo de origem florestal, que representa 1,4% do total da geração de energia no País, embora, o processo produtivo de grande parte dessa produção foi considerado ineficiente, por conta do uso de equipamentos obsoletos. Desse modo, a fonte energética a partir da biomassa na Espanha, por um lado, existem equipamentos industriais que podem ser considerados obsoletos, como caldeiras, por outro lado, com o advento da mecanização no campo, vem se desenvolvendo equipamentos de tecnologia de ponta, utilizados na extração e preparação da biomassa para o processo de combustão em caldeiras. Ademais, a Espanha também está desenvolvendo tecnologias modernas para o uso de biomassa na produção de energia térmica específica para edifícios. Trata-se de gasificação em ciclos *ORC (Organic Rankine Cycle)* utilizados na implantação de cogeneradores em edifícios (IDAE, 2011). EurObserv'ER (2012) acrescenta afirmando que a biomassa sólida produzida na Espanha foi de 4,535 Mtep em 2010 e 4,813 Mtep em 2011. Dessa cifra foram consumidos 3,65 Mtep em 2010 e 3,77 Mtep em 2011.

Com relação ao potencial energético da Espanha, estima-se uma disponibilidade de 88 milhões de toneladas de biomassa primária verde, incluindo resíduos florestais e agrícolas. Além disso, podem-se acrescentar 12 milhões de toneladas de biomassa secundária seca obtida de resíduos de procedência agroflorestais, totalizando cerca de 100 milhões de toneladas de biomassa, que poderiam ser transformadas em energias renováveis e limpas.

Para compor ao cenário de energias renováveis espanholas, cita-se a energia proveniente do mar, que geralmente têm altos custos de geração e, portanto, não são comercializadas atualmente, tampouco, espera-se comercializar em médio prazo. Ao passo que, estima-se uma possível exploração dessa fonte, em longo prazo, na costa “Cantábrica” e no norte das ilhas Canárias, levando em consideração o surgimento de novas tecnologias que pudessem torná-la viável do ponto de vista econômico-financeiro (IDAE, 2011). Já o caso de energias renováveis provenientes do vento é, atualmente, uma das mais exploradas no País na ordem de 43.700 GWh, representando 16% do total consumo e podendo alcançar até 50% do total consumido em horas. Essa forte tendência na exploração dessa fonte energética direciona esse País rumo ao desenvolvimento de novas tecnologias, que exigirão novos investimentos, como o desenvolvendo de turbinas mais eficientes compostas por materiais resistentes, sobretudo, com menores custos associados à integração da rede de transmissão e distribuição até o consumidor final.

Para dar continuidade na contextualização das energias renováveis espanhola, menciona-se a energia geotérmica, que é tratada como uma das fontes mais importantes e menos conhecida, no cenário de energias renováveis e limpas, a qual poderia ser aproveitada em determinadas condições técnicas, econômicas e ambientais, para a produção de energias térmica e elétrica. Vale mencionar que, atualmente, a Espanha não está explorando esta fonte energética, no entanto, existem projetos que estão sendo desenvolvidos para uma suposta exploração dessa fonte em médio prazo.

Ainda com relação às energias renováveis na Espanha, vale citar as hidroelétricas. A Espanha está explorando essa fonte de maneira consistente e eficiente, consolidando-a juntamente com as demais fontes de energias renováveis do País. Cumpre esclarecer que há um grande potencial hidroelétrico a ser explorado nessa Nação, sendo uma opção segura tendo em vista o aumento da produção de energia em médio e longo prazo (IDAE, 2011). Trata-se de uma tecnologia já consolidada em todo o mundo e pode ser mais explorada,

também, na Espanha, produzindo energia com eficiência, segurança e sempre levando em conta a preocupação com o meio ambiente.

Outra fonte energética renovável é aquela explorada por meio dos resíduos biodegradáveis municipais. Estima-se que a Espanha tenha disponibilidade de 2,5 milhões de toneladas de resíduos orgânicos, equivalente a 10% do total de energia elétrica gerado no País. Desse total, relata-se que 58% são advindos do lixo doméstico, que representa cerca de quatro milhões de Toneladas Equivalentes ao Petróleo (IDAE, 2011). A tecnologia aplicada nessa fonte energética é considerada como consolidada por conta da prática ao longo dos séculos por meio de grelhas de forno, fornos de cimento e leito fluidizado entre outros, assim, não se espera que haja grandes desenvolvimentos tecnológicos aplicados nessa referida exploração de energias.

Acrescenta-se no cenário de energias renováveis a fonte energética solar fotovoltaica, que na Espanha está sendo desenvolvida e praticada em grande escala. Para tanto, em 2010, a capacidade instalada era de 3.787 MWh, sendo explorado por mais de 500 empresas. Para fortalecer a exploração dessa fonte, foram desenvolvidos estudos que demonstraram que há uma tendência de crescimento nesse segmento, por conta das pequenas centras que poderiam ser instaladas em edifícios. Essas instalações são, geralmente, de pequena potência, baseadas em um modelo anterior de instalações terrestres de grande porte. Trata-se de um recurso de alta disponibilidade e versatilidade, que permite sua instalação próxima dos grandes centros de consumo, possibilitando uma distribuição menos onerosa ao consumidor final.

Pode-se ainda mencionar a exploração na Espanha da fonte energética solar térmica, por mais de 100 empresas, produzindo 2.128 GWh, equivalente a 183 TEP (IDAE, 2011). Essa produção de energia térmica é consumida, mais precisamente, em alguns setores sociais, tais como, residenciais, prestação de serviços, industriais compostos por instalações de médio e grande porte. O uso dessa energia térmica é realizado por meio de aquecimento e arrefecimento, uma vez que as instalações são feitas em ambientes ensolarados, que são considerados adequados para esse tipo de tecnologia tendo em vista à exploração da fonte energética solar térmica.

Ainda é importante se afirmar que entre as energias renováveis espanholas, a fonte energética solar termoeletrica, em 2010, contribuiu com 632 MWh de potência instalada, produzindo 691 GWh. Para atingir essa produção de energia, as empresas espanholas se apresentaram como detentoras de uma das tecnologias mais avançadas em nível mundial. Além disso, espera-se que nos próximos anos ocorra uma redução significativa nos custos de instalações causados pela otimização dos processos de fabricação de componentes específicos, como o receptor central (IDAE, 2011).

Para concluir a exposição do cenário de energias renováveis na Espanha, demonstrou-se que a maior parte dessa energia está sendo explorada pelas fontes eólica e hidroelétrica, que representam 28,70% do total consumido no País. A fonte proveniente da biomassa representou 1,40% do total da geração de energia elétrica proveniente de energias renováveis no País, embora haja um potencial a ser explorado em torno de 88 milhões de toneladas de biomassa primária verde, incluindo resíduos florestais e agrícolas, mais 12 milhões de toneladas de biomassa secundária seca obtida de resíduos de procedência agroflorestais, que totalizam cerca de 100 milhões de toneladas.

Essas energias limpas enfrentam entraves provocados pela baixa tecnologia ou até mesmo por tecnologias obsoletas dos equipamentos industriais utilizados. Ao passo que, com relação ao manejo da biomassa no campo, o País apresentou-se como detentor de altas tecnologias em equipamentos específicos do campo, como, por exemplo, tratores utilizados na colheita e preparo da biomassa para o processo de combustão em caldeiras de plantas centrais térmicas espanholas.

Especificamente no contexto de energias renováveis, a gestão de custos em bioenergia está cada vez mais exigida no mercado, tendo em vista que, as empresas estão aderindo ao conceito da sustentabilidade. Uma das ferramentas gerenciais que pode ser utilizada é o *Activity Based Costing* (ABC). Esse método surgiu na década de 1980, sob a autoria de Robin Cooper e Robert S. Kaplan. O *Activity-Based Costing* (ABC) foi desenvolvido por Cooper e Kaplan no ano de 1988 com propósito de corrigir graves deficiências oriundas dos sistemas tradicionais, que, geralmente, utilizavam três categorias: mão-de-obra, matéria-prima e gastos gerais. Desse modo, as empresas de manufaturas consideram a mão-de-obra e a matéria-prima unitariamente, porém, os custos indiretos eram abordados de modo geral (KAPLAN; ANDERSON, 2008). Além disso, o custeio ABC divide a empresa em compartimentos, distribuindo os custos, inclusive os custos indiretos, às diversas atividades e conseguindo estabelecer a quantidade de recurso financeiro consumido em cada atividade pelos produtos ou serviços.

Posteriormente, na década de 1990, houve uma nova versão desse custeio, denominada, *Time-Driven Activity-Based Costing* (TDABC). Na verdade, surgiu um novo modo de custeamento, que trouxe inovações e vantagens com relação ao ABC tradicional, pelo fato de ser mais acessível, mais simples e mais eficiente (KAPLAN; ANDERSON, 2008).

Para Kaplan e Anderson, (2008) houve a necessidade da evolução do custeio ABC tradicional para o custeio TDABC porque o ABC gera algumas dificuldades durante o processo de implementação, tais como: i) o processo de entrevista e pesquisa exige muito tempo e esse fato pode tornar muito oneroso; ii) os dados para o modelo de ABC pode ser subjetivos e de difícil validação; iii) Torna-se muito caro o processo de dados e seus resultados; iv) a maioria dos modelos já implementados são locais e não oferecem uma visão integrada das oportunidades de rentabilidade geral da empresa; esse custeio (ABC) não poderia atualizar-se facilmente para inserir as atividades que houve mudanças na sua execução.

No que concerne à otimização desse custeio, Cokins e Hicks (2007) afirmam que os modos de custear existem para fomentar os bancos de dados das empresas. Com isso, os gestores possivelmente poderão tomar as decisões gerenciais, tendo como base os indicadores produzidos por esta ferramenta. Para tanto, Kaplan e Anderson (2004) afirmam que as limitações do ABC tradicional foram corrigidas pelo TDABC sem perder a eficiência da ferramenta gerencial. A característica mais importante desta técnica é a sua simplicidade, utilizando apenas dois tipos de parâmetros: o tempo das tarefas (minutos) consumido pelas atividades relacionadas aos objetos de custo e o custo por unidade de tempo. Desse modo, o TDABC pode ser implementado nas empresas mais facilmente e menos onerosamente do que o ABC tradicional.

Os autores acima enfatizam que o modelo de custeio TDABC simplifica o processo de atribuição de custos aos produtos, em função da não necessidade da realização de novas entrevistas e pesquisas com os funcionários, para atribuir as atividades antes de rateá-las em objetos de custos, como, por exemplo, pedidos, produtos ou mercadorias e clientes. Essa nova versão do ABC, denominada TDABC atribui os recursos (custos) diretamente aos

objetos de custos. Segundo Pernet et al. (2007), é relevante mencionar que essa nova versão de custeio (TDABC) tem como auxílio para mensurar as atividades, as equações temporais que são utilizadas para otimizar a mensuração dos custos indiretos por meio do tempo, bem como gerar informações mais seguras para todos os níveis gerenciais. Desse modo, após a identificação das atividades que consomem maior tempo, estas devem ser analisadas com detalhamento, pois, são as tarefas que mais consomem recursos financeiros.

Para o desenvolvimento do custeio TDABC é necessário desenvolver um trabalho detalhado para calcular o tempo consumido pelas atividades. E que, deve-se calcular o custo de suprir a capacidade dos recursos como, por exemplo, em um departamento de gestão de clientes, calculam-se todos os recursos (mão-de-obra, equipamentos, tecnologia entre outros.) para suprir os respectivos processos produtivos. Em seguida, divide-se o somatório desses recursos necessários para a efetivação do processo em capacidade produtiva, isto é, o tempo disponível dos funcionários que realizam as atividades nesse departamento, com finalidade de obter um índice de custos, denominado custos de capacidade. Na sequência, utiliza-se o índice de capacidade de custos para atribuir os custos dos recursos do departamento (mão-de-obra, energia elétrica, matéria-prima entre outros) aos objetos de custos (produtos, serviços, clientes entre outros), calculando a demanda da capacidade de recursos (geralmente em tempo). Para efetivação do método, necessita-se de cada recurso dos respectivos departamentos, tais como, salários, impostos, depreciação, para a efetivação dos cálculos desse custeio (KAPLAN; ANDERSON, 2008).

É relevante mencionar também que para desenvolver e aplicar o custeio TDABC devem-se seguir somente dois parâmetros: a taxa do custo da capacidade para o departamento e o uso da capacidade por cada transação processada em departamentos. Assim, ambos os parâmetros podem ser estimados com facilidade e objetividade por meio da fração ou fórmula abaixo (KAPLAN e ANDERSON, 2008):

$$\text{Taxa do Custo da Capacidade} = \frac{\text{Custo da Capacidade Fornecida}}{\text{Capacidade Prática dos Recursos Fornecidos}}$$

Segundo Taliani e Álvarez (1994), existe outra versão do Custeio Baseado nas Atividades (ABC), que é tratada pela literatura como Sistema de *Gestión y Costes Basados en las Actividades* (SIGECA). Esta versão aborda, em primeiro momento, o modo que os processos estão sendo executados, tendo como base de referência, não somente os recursos financeiros, mas também, as tarefas que são utilizadas para o desenvolvimento de estratégias. Com isso, define-se uma utilização racional dos recursos, porém, estabelece-se um ponto de partida, como objeto de análise por atividades. Dessa maneira, sugere-se que o emprego dos recursos financeiros em um processo produtivo seja pleno somente mediante a elaboração de um rol de atividades, sejam elas produtivas ou não produtivas.

Para Atkinson et al., (2008) a SIGECA é tratada como *Activity Based Management* (ABC/ABM) que pode ser otimizada, desde que se tenha um projeto-piloto em implantação. As atividades poderão ser monitoradas, como, por exemplo, emissão de cheques, correção de erros, impressão entre outros. Nesse sentido, é necessária uma equipe multifuncional tendo em vista um fluxograma esquemático das atividades operacionais, com propósito de entender as relações entre os recursos consumidos e as atividades desenvolvidas no processo produtivo. Ringelstein (2009) e Paiva et al, (2010) sugerem que a metodologia do ABC poderia ser desenvolvida em uma planilha de Excel. Com isso a empresa certamente teria um projeto modelo-piloto de gestão menos oneroso.

De acordo com Armstrong (2002), o método de gerenciamento de custeio *Activity-based Management* (ABC/ABM), difere do custeio ABC tradicional, por não utilizar a última fase deste custeio, isto é, a aplicação do coeficiente ao objeto de custo (produto). No entanto esse método (ABC/ABM) pode ser mais eficiente, pois, tem como medidas de gestão: Análise crítica das atividades que agregam valores, acrescentando na implicação de reestruturação das empresas.

O objetivo deste artigo foi a aplicação de um custeio proposto no segmento energias renováveis, denominado, *Time-Driven Activity-Based Costing* (TDABC), com o propósito de identificar as atividades produtivas mais onerosas, bem como a ociosidade do centro de custo. Teve como objetivo também, a identificação do custo operacional unitário do MWh baseado no custeio proposto e no volume coggerado (MWh).

## **METODOLOGIA**

### **Amostra**

A pesquisa foi realizada em uma Central Térmica Espanhola do setor de energias renováveis, tratado neste estudo, como projeto modelo-piloto II (planta central térmica espanhola), cujo foco principal deste estudo foi exclusivamente a cogeração de energia térmica convertido em energia elétrica a partir da biomassa. A pesquisa ocorreu no período 21-11-2008 a 14-12-2009, equivalente a 358 dias.

O presente trabalho constitui-se em uma pesquisa exploratória – descritiva e delinea-se em três formas de investigação: bibliográfica, documental e estudo de caso (GIL, 1994). Por isso, após todo o levantamento bibliográfico e documental, a fase seguinte foi a análise documental, a elaboração de questionários programados e entrevistas estruturadas. Foram elencadas todas as atividades produtivas inerentes ao centro de custo casa de força. Além disso, este trabalho incluiu também observações diretas por meio de visitas ao local de pesquisa, com o objetivo de verificar acontecimentos normais da empresa, registrando os eventos de forma organizada.

O processo metodológico de pesquisa delineado deste estudo foi o estudo de caso, tendo em vista que esta opção tem como embasamento teórico a descrição de Yin (2001). Esse autor afirma que o estudo de caso é mais apropriado para testar teorias bem fundamentadas, como, por exemplo, *Time-Driven Activity-Based Costing*. Desse modo, para confirmar, contestar, comparar ou estender a teoria, deveria existir dois casos, que satisfaçam todas as condições para aplicar teorias e fazer uma comparação, a qual significa uma relevante contribuição à base de conhecimento e à construção de teorias. Além disso, esse autor, afirma que o estudo de caso pode ser utilizado para determinar se as proposições de uma teoria são corretas ou se algum outro conjunto alternativo de explicações possa ser mais relevante. Tal estudo pode até mesmo ajudar a redirecionar pesquisas futuras em um determinado segmento.

### **Coleta de Dados**

Com relação à coleta de dados, foi realizada uma pesquisa (levantamento) no chão de fábrica da referida empresa (Central Térmica), na qual foram identificadas as atividades de maior relevância, que foram responsáveis pelo consumo de recurso financeiro.

Os dados quantitativos pesquisados na planta II (projeto modelo-piloto II) foram obtidos entre 21-11-2008 a 14-12-2009, totalizando 358 dias. No processo de registros dos dados foram utilizadas planilhas de Excel para registros dos dados, com finalidade de filtrar e agrupar os dois períodos, com intuito de demonstrar o total dos custos operacionais bem como os investimentos desse período.

A demonstração da planta foi realizada pelo vereador da cidade conforme segue: central de calefação, rede de distribuição, funcionamento, conexão dos usuários. Argumenta-se também que a planta está composta por diversos equipamentos, como caldeira de 4.500.000 kcal/h, caldeira de 600.000 kcal/h, silo de armazenagem de 100 m<sup>3</sup>, sistemas de esteiras para abastecimento, funil e sistema de descarga, bombas elétricas, multiciclone e purificador de fumaça, rede de distribuição e equipes auxiliares de controle.

### **Componentes e Análise de Dados**

A planta possui 02 caldeiras de grelhas móveis, que são responsáveis pela geração de energia térmica. A caldeira de 4.500.000 kcal/h produz energia térmica para o inverno no período de 11 outubro a 14 de maio. Ao passo que a caldeira de 600.000 kcal/h gera energia térmica para o verão no período de 15 de maio a 10 de outubro.

A biomassa florestal, proveniente da limpeza dos “pinheiros”, é queimada nas caldeiras em formato de chips de  $\Phi^1 = 3$  ou 4 cm de comprimento. A biomassa é transportada por uma esteira inclinada, na parte da frente da planta, por conta da gravidade e a descarga da cinza é realizada na retaguarda da central térmica.

O sistema funciona por meio de um conjunto de bombas, que possibilitam que se leve a água quente das caldeiras aos usuários (residencial ou comercial) por meio de dutos com três km de extensão. O abastecimento de água quente e calefação atende cerca de 250 famílias, aproximadamente 1.000 pessoas, que representam 10% da população da cidade, 600 alunos do colégio, repartições públicas e a piscina municipal, um ginásio poliesportivo e algumas dependências municipais.

O sistema de água quente da planta a 95° C é fechado e, após o seu uso, a água retorna praticamente a uma temperatura entre 85 e 65° C (depende da demanda em cada momento do dia) à central de distribuição. Este circuito primário de distribuição de água quente é composto por um tubo pré-isolado, a um metro de profundidade ao longo da rede de distribuição, fazendo com que a perda máxima de energia térmica seja de apenas 0,5° C.

Esta pesquisa teve como metodologia de análise utilizada na aplicação de um custeio em Bioenergia (TDABC), adaptada de Kaplan e Anderson (2008), subdividida em três etapas:

Preparação-análise: O processo de preparação do custeio proposto teve como finalidade a demonstração das atividades responsáveis pela absorção do recurso financeiro, oferecendo aos gestores informações detalhadas e confiáveis, tendo em vista as tomadas de decisões, no âmbito financeiro, sobretudo no processo produtivo do setor sucroenergético, considerando a apuração de custo unitário do MWh cogerado. A análise foi desenvolvida em função dos dados quantitativos, de maneira detalhada e confiável, com o uso de planilhas de Excel, utilizando filtro para agrupar as atividades produtivas, assim como para calcular a capacidade de trabalho do centro de custo e o tempo de realização de cada atividade realizada.

---

<sup>1</sup>Em Termologia, o  $\Phi$  (maiúscula) é usado para representar o fluxo de calor.

Custeio Proposto: Essa etapa teve como propósito acumular os dados quantitativos oriundos da pesquisa de campo, desenvolver as atividades inerentes ao processo produtivo, calcular a capacidade de trabalho fornecida pelo centro de custo, calcular o tempo (em minuto) das atividades elencadas e apurar o custo unitário com base TDABC e com base no volume.

Demonstração: Nesta fase, foi desenvolvida uma tabela composta por colunas, com intuito de demonstrar o custo operacional unitário apurado baseando-se no custeio proposto e no volume cogerado (MWh).

### Preparação-Análise

A Tabela 1 demonstra os custos operacionais da central térmica estudada (planta II) referente ao período de 21-11-2008 a 14-12-2009, equivalente a 358 dias.

Tabela 1 – Relação dos Custos Operacionais

Descrição	€/ano (2009)	R\$/ano (2009) <sup>2</sup>
Energia Elétrica Consumida na Planta	75.382,96	188.042,80
Salários e Vencimentos (Produção)	48.947,07	122.098,47
Empresa de Segurança Social (Produção)	16.201,48	40.414,60
Roupas Específicas (Funcionários)	118,75	296,21
Materiais Diversos (Produção)	614,99	1.534,09
Telefônica (Planta)	257,91	643,35
Seguro da Planta	1.563,61	3.900,41
Despesas Diversas (Produção)	374,33	933,77
Subtotal dos Custos Operacionais	143.461,10	357.863,70
Instituto Diversificação e Economia de Energia (IDAE) <sup>3</sup>	111.418,16	277.932,59
Valor da Central Térmica (Estimado)	1.465.116,00	3.654.731,86
Total Geral de Recurso Financeiro no Período Analisado	1.719.995,26	4.290.528,15

Fonte: Elaboração própria

Cumprе mencionar que a conta analítica denominada “energia elétrica consumida na planta, refere-se aos custos inerentes ao consumo de energia elétrica da planta II, que neste estudo foi tratado como uma equivalência entre a energia elétrica consumida nessa planta e a energia produzida na mesma planta”. Essa equivalência justifica-se pelo fator de estar produzindo energias sem o uso de combustível fóssil, isto é, por meio do uso da biomassa florestal, que foi tratada deste estudo como uma energia renovável e limpa.

Ainda na Tabela 1, tornaram-se visíveis todos os custos operacionais, sobretudo, os custos referentes à energia elétrica e salários, que foram os mais expressivos no período analisado, os quais representaram 86,66% do total dos custos operacionais apresentados.

Na Tabela 2, relacionam-se as receitas e demonstra sua origem dentro unidade de negócio no período analisado.

<sup>2</sup> <http://pt.exchange-rates.org/Rate/EUR/BRL/31-12-2009> (1 EUR = 2,4945 BRL em 31/12/2009).

<sup>3</sup> Amortização de financiamento realizado pelo IDAE (Investimento).

Tabela 2 – Relação das Receitas

Receitas	€/ano (2009)	R\$/ano (2009)
Cooperativas (Pessoas Jurídicas)	311.556,36	777.177,35
Pessoas Físicas (Consumidor)	40.405,19	100.790,74
Subvenções Públicas	39.106,84	97.552,01
Total	391.068,39	975.520,10

Fonte: Elaboração própria

A maior parte da receita foi de origem de cooperativas de prédios privados na ordem de R\$ 777.177,35, que representou 79,66% do total das receitas do período analisado.

A Tabela 3 torna-se visível o resultado operacional referente ao período analisado, confrontando as receitas operacionais com os custos operacionais.

Tabela 3 – Lucro Operacional

Descrição	€/ano (2009)	R\$/ano (2009)
Total das Receitas Operacionais do Período	391.068,39	975.520,10
Subtotal dos Custos Operacionais do Período	143.461,10	357.863,70
Lucro Bruto	247.607,29	617.656,40

Fonte: Elaboração própria

O lucro operacional foi identificado, na Tabela 3, na ordem de R\$ 617.656,40, confrontando as receitas operacionais com os custos operacionais no período de 21-11-2008 a 14-12-2009.

A Tabela 4 exhibe a quantidade de energia térmica equivalente ao consumo de energia elétrica e também a quantidade de litros de óleo diesel, caso a planta tivesse utilizado o diesel como combustível.

Tabela 4 – Produção de Energia Térmica Equivalente ao Diesel

Descrição	Quantidade
Produção (equivalente ao consumo) de Energia na Central (2009)	5.205,34 MWh
Litros de Diesel Equivalente (2009)	506.355,88 l

Fonte: Elaboração própria

A Tabela 4 apresentou a produção de energia térmica durante o período estudado na ordem de 5.205,34 MWh, que equivale a 506.355,88 l de diesel. Vale ressaltar que foram evitadas 1.499,99 toneladas de CO<sup>2</sup> em função da utilização do combustível renovável (biomassa florestal) em substituição ao combustível fóssil, como, por exemplo, o óleo diesel.

A produção de energia, que foi mensurada nos meses de novembro e dezembro de 2008 totalizou 1.149,10 MWh, sendo 275,20 MWh no mês de novembro de 2008 e 873,90 MWh no mês de dezembro 2008.

Em seguida, a Tabela 5, relaciona a produção de energia térmica ao longo do ano de 2009, detalhando-se mês a mês.



Tabela 5 – Produção de Energia Térmica em 2008 e 2009

Ano de 2009	
Mês	Produção MWh
Janeiro	903,30
Fevereiro	751,10
Março	627,40
Abril	585,60
Maio	278,80
Junho	161,90
Julho	121,20
Agosto	118,30
Setembro	134,20
Outubro	363,40
Novembro	627,50
Dezembro	354,10
Total	5.026,80

Fonte: Elaboração própria

A Tabela 5 demonstrou a produção de energia térmica equivalente ao diesel na central térmica analisada, identificando os meses de maior consumo, como, por exemplo, os meses de janeiro a abril de 2009, que representaram 57,04% do total do período estudado, justificando-se em função do período de inverno.

Em suma a Tabela 6 apresenta o somatório da produção de energia térmica referente ao período estudado (2008/2009).

Tabela 6 – Produção de Energia Térmica do Período Analisado (2008/2009)

Ano de 2008/2009	
Descrição	Produção MWh
Total Geral	6.175,90

Fonte: Elaboração própria

A produção de energia térmica foi analisada a partir de 21-11-2008 até 14-12-2009, totalizando 358 dias, representando 6.175,90 MWh de energia.

A potência da central térmica analisada é demonstrada no Quadro 1, discriminando as caldeiras e suas respectivas potências.

Quadro 1 – Potência e Energia Fornecida - Central Térmica

Potência da caldeira grande: $P = 4,5$ milhões kcal/h = 4,5 Gcal/h = $(4.500.000 \text{ kcal/h}) \times 0,001163 \text{ kW/kcal/h} = 5.233,50 \text{ kW} = 5.233,50 \text{ kJ/s}$	Energia fornecida - caldeira grande: 11 outubro a 14 de maio → 6 meses e 35 dias 214 dias $\times$ 24 h/dia = 5.160 h 5.160 h $\times$ 5.233,50 kW = 27.004.860 kWh
Potência da caldeira pequena: $P = 600.000 \text{ kcal/h} = 0,6 \text{ Gcal/h} = (600.000 \text{ kcal/h}) \times 0,001163 \text{ kW/kcal/h} = 697,80 \text{ kW} = 697,80 \text{ kJ/s}$	Energia fornecida - caldeira pequena: 15 de maio a 10 outubro → 4 meses e 25 dias 144 dias $\times$ 24 h/dia = 3.480 h 3.480 h $\times$ 697,80 kW = 2.428.344 kW h
Potência grande: $P = 5.233,50 \text{ kW}$ Potência pequena: $P = 697,80 \text{ kW}$	Energia grande: $E = 27.004.860 \text{ kW h}$ Energia pequena: $E = 2.428.344 \text{ kW h}$ Energia → 29.433.204 kW h Energia → 29.433,204 MW h = 29,43 GW h
Potência: → 5.931,30 kW Potência: → 5,9313 MW	

Fonte: Elaboração própria

No Quadro 1 foram identificadas e demonstradas as potências das duas caldeiras existências na central térmica analisada. Uma caldeira foi denominada caldeira grande e outra caldeira pequena, contendo, respectivamente, a potencia de 5.233,50 kW e 697,80 kW, que totalizam 5,9313 MW de potencia total dessa planta.

## RESULTADOS

### Custeio Proposto e Demonstração

Na sequência das análises, apresenta-se a Tabela 7, que se encarrega de expor o total dos custos operacionais e também o valor total dos recursos financeiros consumidos ao longo do período analisado.

Tabela 7 – Custos Operacionais

Descrição	Custos (€)	Custos (R\$)
Custos de Produção	143.461,10	357.863,70
Custo de Depreciação Acumulada do Período (estimado)	73.255,80	182.736,59
Custo de Oportunidade (estimado)	87.402,00	218.024,28
Total dos Custos Operacionais	304.118,90	758.624,57

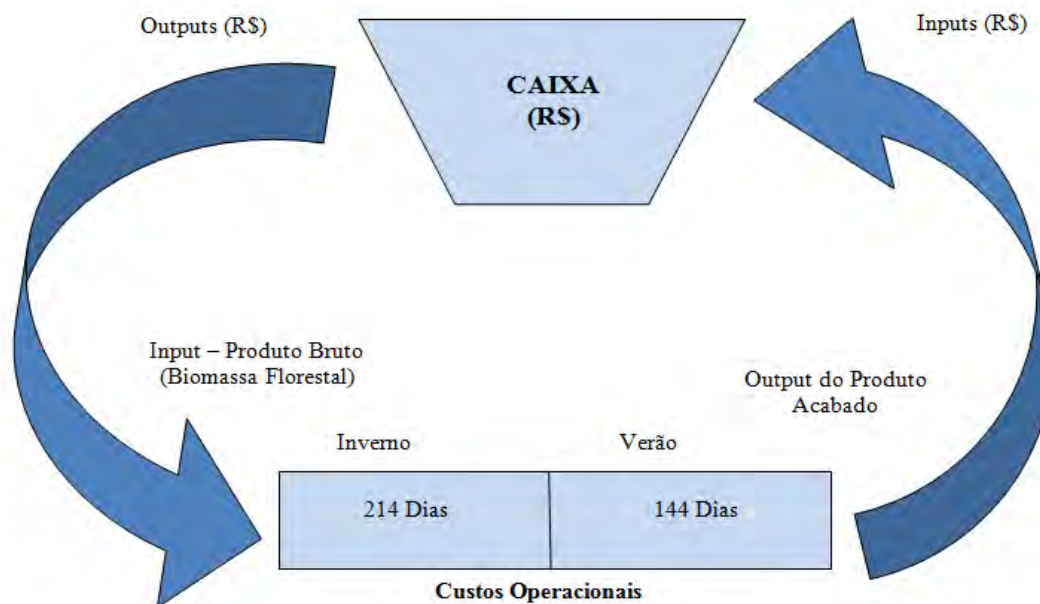
Fonte: Elaboração própria

O total dos custos operacionais foi exposto, na Tabela 7, na ordem de R\$ 758.624,57. Esse valor será denominado neste estudo como custo da capacidade fornecida, que foi utilizado para calcular a taxa de custo da capacidade, a qual custeou as atividades desenvolvidas ao longo do processo produtivo. Cumpre ressaltar que neste estudo foram utilizados somente os custos operacionais absorvidos no processo produtivo, isto é, o recurso financeiro necessário para produzir a energia térmica (calefação e água quente).

A Figura 9 exhibe o percurso do total dos custos operacionais, detalhando os gastos da seguinte forma: custo de produção, custo de depreciação e custo de oportunidade.

Na sequência, a Figura 10 mostra os períodos que formaram o ciclo operacional da planta “II”.

Figura 1 - Ciclo Operacional da Planta II



Fonte: Paiva (2013), p. 163.

A Figura 1 demonstrou o ciclo operacional da referida planta analisada, distribuído em dois períodos: inverno (214 dias) e verão (144 dias), totalizando 358 dias.

Para dar continuidade nos cálculos, apurou-se a taxa do custo da capacidade, sendo uma relevante informação gerada pelo projeto modelo-piloto-II.

$$\text{Taxa do Custo da Capacidade} = \frac{\text{R\$ } 758.624,57}{122.880 \text{ min}} \Rightarrow \text{R\$ } 6,1737 \text{ (por minuto)}$$

É significativo relatar que o custo da capacidade fornecida foi de R\$ 758.624,57, sendo o recurso financeiro consumido para pagar todos os custos operacionais do período estudado. Em seguida, identificou-se a capacidade prática dos recursos fornecidos em 122.880 minutos disponíveis ao processo produtivo durante 358 dias.

Com a apuração da taxa do custo da capacidade, a Tabela 8 demonstra sua aplicação às atividades pertinentes ao processo produtivo da planta II.

Tabela 8 – Relação das Atividades, Tempos e Valores Monetários

Descrição Atividades	Percentual (%)	Minutos	TCC <sup>4</sup> (R\$)	Custos/Atividades (R\$)
Receber Materiais (Biomassa) – AP1	15%	18.432,00	6,1737	113.793,63
Carregar Materiais (Biomassa) - AP2	12%	14.745,60	6,1737	91.031,20
Queimar Materiais (Biomassa) - AP3	9%	11.059,20	6,1737	68.276,18
Reparar Caldeiras - AP4	8%	9.830,40	6,1737	60.689,94
Reparar Sistemas de Abastecimento - AP5	7%	8.601,60	6,1737	53.103,69
Reparar Sistemas de Descargas - AP6	5%	6.144,00	6,1737	37.931,21
Reparar Sistema de Distribuição - AP7	5%	6.144,00	6,1737	37.931,21
Reparar Equip. Auxiliares de Controle - AP8	6%	7.372,80	6,1737	45.517,45
Reparar Bombas Elétricas - AP9	5%	6.144,00	6,1737	37.931,21
Filtrar Fumaça - AP10	3%	3.686,40	6,1737	22.758,72

<sup>4</sup> Taxa do Custo da Capacidade.

Capacidade Não-Utilizada – ANP	25%	30.720,00	6,1737	189.656,06
Total				R\$ 758.624,57

Fonte: Elaboração própria

A Tabela 8 tornou visível todas as atividades que foram desenvolvidas na central térmica analisada, elencadas em ordem crescente de grandeza monetária da maior para a menor. As atividades produtivas foram relacionadas e denominadas em “AP” e as Atividades não-produtivas foram descritas em “ANP”. Ademais, demonstrou-se também que das atividades “AP1” a “AP5” foi consumido 51% do total do recurso financeiro e das atividades relacionadas de “AP6” a “AP10” supostamente consumiram 24% do total dos recursos financeiros inerente ao período estudado. Na sequência, identificou-se que existiu atividades não-produtivas (ANP), que representaram 25% do total do custo da capacidade fornecida (total dos custos operacionais) da planta estudada. É muito relevante acrescentar que essa planta poderia captar mais 25% de usuários tendo em vista uma capacidade não-utilizada na mesma proporção (25%). Essa capacidade não-utilizada gerou um custo operacional de R\$ 189.656,06.

Os custos operacionais foram apurados na ordem de R\$ 122,8363, da seguinte forma: os funcionários dedicam-se 19,8967 minutos, que são equivalentes a 1 MWh consumido na planta, multiplicando-se pela taxa do custo de capacidade de R\$ 6,173703, apurou-se o custo unitário operacional da central térmica na ordem de R\$ 122,8363. Além disso, apurou-se, também, o custo total operacional na ordem de R\$ 758.624,57 (multiplicando R\$ 122,8363 por 6.175,90 MWh de energia).

## DISCUSSÃO, CONCLUSÃO E IMPLICAÇÕES

No que concerne ao projeto modelo-piloto II (planta central térmica espanhola), conclui-se que, a poda de árvores pode variar a produção dessa biomassa em função dos nutrientes do solo da área explorada e de outros fatores como a manutenção da área explorada (safra e entressafra).

Após analisar as seis etapas acima, conclui-se que, diante das informações geradas por meio desse método proposto, um dos entraves do setor analisado seria a utilização de tecnologias consideradas como ultrapassadas pelo setor, como caldeiras e turbinas com baixa eficiência para o contexto de cogeração de energias, corroborando, assim, com os estudos de Pellegrini (2009). Por um lado, o grande benefício do projeto modelo-piloto II desenvolvido e aplicado neste estudo não seria reduzir, imediatamente, as atividades mais onerosas, como, por exemplo, receber materiais-Biomassa (atividade produtiva). Por outro lado, teria a possibilidade de visualizar todas as atividades pertinentes ao mesmo processo produtivo a fim de gerar informações detalhadas com propósito de replanejá-las e redistribuí-las em longo prazo com vista à redução do custo da capacidade fornecida do setor de energias renováveis a partir da biomassa.

Outro benefício desse método foi identificar a capacidade utilizada e não-utilizada das plantas estudadas, as quais podem servir para os gestores planejar o nível de produção em quantidades produzidas, para mais ou para menos, sem necessidade de novos investimentos em ativos (equipamentos de produção).

Diante da aplicação desse método proposto, concluiu-se ainda que a redução do custo operacional seja um processo em longo prazo de gestão de custos a partir de um custeio eficiente. Essa informação permite afirmar que os gestores de custos poderiam elaborar

planejamentos a fim de reduzir os custos gradativamente em longo prazo, como, por exemplo, diminuir a capacidade não-utilizada. O método proposto permitiu também a visualização de “quanto custa” cada atividade que foi desenvolvida nas plantas analisadas, sendo que cada planta poderia eliminar as tarefas (atividades) que, possivelmente, não possuem valor agregado (atividades não-produtivas) e, em consequência, otimizar a execução das atividades produtivas na tentativa de reduzir os respectivos custos operacionais. Assim, parte da capacidade ociosa decorre da limitada flexibilidade das referidas plantas em adequar a capacidade do ativo a ser adquirido com a capacidade necessária dos ativos em utilização, os quais executam tarefas (atividades) ao longo do processo produtivo das plantas estudadas.

Argumenta-se, por fim, que os resultados gerados a partir do método proposto indicaram que a ociosidade (atividades não-produtivas), em primeiro momento, gerou um custo operacional. No entanto, essa ociosidade também poderia ser uma aliada dos gestores na questão do aumento de produtividade sem a necessidade de aquisição de novos equipamentos e de novas contratações de funcionários.

Ressalta-se que o projeto modelo-piloto II evitaram trabalhos dispendiosos, demorados e subjetivos, como os de pesquisar, novamente, as atividades que seriam necessárias ao custeio baseado em atividades convencional (ABC), caso houvesse uma alteração nos direcionadores das atividades. Para evitar esses trabalhos, o projeto modelo-piloto II usou o “*time*” que, de maneira direta e automática foram alocados os recursos (custos operacionais) aos objetos de custos (MWh). Essa alocação foi realizada com base em dois parâmetros: a taxa do custo da capacidade para o centro de custo e o uso da capacidade por cada transação processada no centro de custo. Ambos os parâmetros puderam ser estimados com facilidade e objetividade.

Para trabalhos futuros, sugere-se que elabore uma ferramenta de análise para testar a viabilidade econômico-financeira do setor de energias renováveis a partir da biomassa florestal em plantas termoelétricas de trigeração de energias [energia térmica (calor e frio) e energia elétrica].

## REFERÊNCIAS

- ATKINSON, A. A. et al. Contabilidade Gerencial. 2.a ed.. São Paulo: Atlas, 2008.
- ARMSTRONG, P. (2002). The Cost of Activity-Based Management. Accounting, Organization and Society. n° 27: 99-120.
- COKINS, G.; HICKS, D. Where Does ABC Fit Amongst the Clutter of Managerial Accounting. Cost Management, p. 21-28, march/april. 2007.
- Comisión Nacional del Medio- Protocolo de Kyoto. Disponível em: <Ambiente<http://www.vialidad.cl/areasdevialidad/medioambiente/Documents/Normativa/Tratados%20Internacionales/foarticle25995.pdf>>. Acesso em: 10 fev. 2015.
- DIEESE. Departamento Intersindical de Estadísticas e Estudos Socioeconômicos. Disponível em: <http://www.dieese.org.br/notatecnica/notatec91JornadaTrabalhoMundo.pdf>. Acesso em: 2 out. 2012.
- EurObserv'ER. Disponível em: < [http://www.eurobserv-er.org/pdf/press/year\\_2012/RES/English.pdf](http://www.eurobserv-er.org/pdf/press/year_2012/RES/English.pdf) >. Acesso em: 08 jan. 2013.
- GIL, A. C. Métodos e Técnicas de Pesquisa Social. São Paulo: Atlas, 1994.
- IDAE. Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía. Madrid: Plan de Energías Renovables (PER) 2011-2020, 2011. Disponível em:

- <[http://www.idae.es/index.php/mod.documentos\\_mem.descarga\\_file=\\_documentos\\_Resumen\\_PER\\_2011-2020\\_15f3dad6](http://www.idae.es/index.php/mod.documentos_mem.descarga_file=_documentos_Resumen_PER_2011-2020_15f3dad6)>. Acesso em: 10 abr. 2012.
- KAPLAN, R. S.; ANDERSON, S. R. Costes Basados En El Tiempo Invertido por Actividad. Una Ruta Hacia Mayores Beneficios. Ediciones Deusto. Barcelona, 2008.
- \_\_\_\_\_. Custeio Baseado em Atividade e Tempo. O caminho Prático e Eficaz para aumentar a Lucratividade. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.
- \_\_\_\_\_. "Time-Driven Activity-Based costing." Harvard Business Review 82 (November 2004): 131-138.
- KAPLAN, R.S.; COOPER, R. Measure Costs Right; Make The Right Decisions. Harvard Business Review, 66 (5), p. 96-103, 1988.
- PERNOT, E. ROODHOOFT, F. ABBEELE, A. Time-Driven Activity-Based Costing for Inter-Library Services: A Case Study in a University. The Journal of Academic Librarianship, Belgium, v. 33. n. 5, p. 551-560, Sept. 2007.
- PAIVA, S. Propuesta de Gestión Económica y Financiera Aplicada en Plantas Industriales de Energías renovables a partir de biomasa: una comparación de Gestión de revisión de costos entre Brasil y España. 2013. 231f. Tese de Doutorado (Doctorado en Ingeniería Industrial) – Universidad de Valladolid, Valladolid, Comunidad de Cati3n y León – España – Junho de 2013.
- PAIVA, S.; BACCARIN, J. G.; BUENO, O. C. Gest3o de Custos Baseado no Tempo Aplicado em Pequenas Empresas. In: Encontro Nacional de Engenharia de Produç3o, XXX, 2010, S3o Carlos. Maturidade e Desafios da Engenharia de Produç3o: Competitividade das empresas, condiç3es de trabalho, meio ambiente. Rio de Janeiro: ABEPRO, 2010.1 CD-ROM.
- RINGELSTEIN, D. An Activity-Based Costing Assessment Task: Using na Excel Spreadsheet. E-Journal of Business Education e Scholarship of Teaching, Queensland, Australia, v. 3, n. 1, p. 25-35, 2009.
- TALIANI, E.C. 3LVAREZ, J.L. El Sistema de Gest3n y de Costes Basado en las Actividades. Madrid: Gr3ficas Muriel-Buigas, 1994.
- VAQUERO, R. L. AEMA. AGENCIA EUROPEA DE MEDIO AMBINETE. ¿ Cu3nta Bioenerg3a puede producir Europa sin dañar el medio Ambiente? De La presente edici3n Ministerio de medio ambiente. Madrid: Centro de Publicaç3es-Minist3rio de Medio Ambiente, 2008.
- VIANA H.; COHEN W. B.; LOPES, D.; ARANHA, J. Assessment of forest biomass for use as energy. GIS-based analysis of geographical availability and locations of wood-fired power plants in Portugal. Applied Energy. Vila Real, Portugal, v.87, p. 2551-2560, 2010.
- YIN, R. K. Estudo de caso: Planejamento e M3todos. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.
- PELLEGRINI, Luis Felipe. An3lise e Otimizaç3o Termo-Econ3mico-Ambiental Aplicada 3 Produç3o Combinada de Açúcar, 3lcool e Eletricidade. 2009. 349 f. Tese (Doutorado em Engenharia Mec3nica)-Escola Polit3cnica, Universidade de S3o Paulo, S3o Paulo, 2009.

*ÁREA DE CREACIÓN DE EMPRESAS E INICIATIVAS  
EMPRESARIALES*

---

## Desarrollo de nuevos productos altamente innovadores: factores de éxito del front end

---

Alexander Vélez  
[avelez002@ikasle.ehu.eus](mailto:avelez002@ikasle.ehu.eus)  
*University of Basque Country (UPV/EHU)*

Jose M. Barrutia  
[josemaria.barrutia@ehu.es](mailto:josemaria.barrutia@ehu.es)  
*University of Basque Country (UPV/EHU)*  
Carmen Echebarria  
[carmen.etxebarria@ehu.es](mailto:carmen.etxebarria@ehu.es)  
*University of Basque Country (UPV/EHU)*

### ABSTRACT

The front end begins when a new product opportunity is considered worthy and ends when a firm decides to invest in the idea. The purpose of this article is to identify the success factors of the different phases of the front end in the development of new highly innovative products. Based on a literature review of front end and a qualitative study with innovation experts, we have developed our own conceptual model identifying ten success factors. The article concludes by emphasizing that given the usual scarcity of resources in the front end, companies should select the areas where devote greater effort.

**KEY WORDS:** Innovation, new product development, fuzzy front end, predevelopment, open innovation, regional innovation systems

### RESUMEN

El front end comienza cuando una nueva oportunidad de producto es identificada y finaliza con un concepto definido de la idea a desarrollar y un plan para su puesta en marcha. El propósito de este artículo, es identificar los factores de éxito de las distintas fases del front end en el desarrollo de nuevos productos altamente innovadores. Para ello, en base a una revisión detallada de la literatura “front end” y un estudio empírico cualitativo, hemos desarrollado un modelo conceptual propio, identificando diez factores de éxito. El artículo concluye enfatizando que dada la habitual escasez de recursos en el “front end”, las empresas deben priorizar los ámbitos donde dedicar un mayor esfuerzo.

**PALABRAS CLAVE:** innovación, desarrollo de un nuevo producto, “Fuzzy Front End”, predesarrollo, innovación abierta, sistemas regionales de innovación



## INTRODUCCIÓN

El “front end” comienza, cuando una nueva oportunidad de producto es identificada, y termina cuando una compañía decide invertir en la idea, comprometiendo recursos significativos para su desarrollo y para el lanzamiento del proyecto (Khurana y Rosenthal, 1997). Las actividades “front end” se materializan, según Khurana y Rosenthal (1998), en un concepto de producto (claro y alineado con las necesidades de los clientes), la definición del producto (explícita y estable) y el plan del proyecto (prioridades, planes de recursos y tiempos del proyecto).

De acuerdo con numerosos autores, el “front end” es la fase del proceso de innovación que genera mayores oportunidades para mejorar los resultados del proceso de innovación a un menor coste (Thomke y Fujimoto, 2000; Bacon et al., 1994; Dooley et al., 2002; Calantone et al., 1997; Shields y Young, 1991; Dutton, 1998). La importancia del “front end” se origina en las elecciones que se toman en el mismo (ej. selección de la idea a desarrollar entre varias opciones posibles) que repercuten de forma muy significativa en los resultados del proyecto de innovación. En este aspecto, diversos estudios estiman que aproximadamente un rango del 75-90% de los costes de producción de un nuevo producto se producen cuando el concepto ha sido ya formulado en el “front end” (Shields y Young, 1991); por el contrario, únicamente el 8% de los costes son incurridos en el “front end” (Dutton, 1998).

A pesar de la gran importancia que supone el proceso de innovación para obtener una diferenciación o ventaja en costes ante las crecientes presiones competitivas a las que se enfrentan las empresas, éstas no realizan de forma óptima dicho proceso (Khurana y Rosenthal, 1998). En este sentido, las mejores prácticas en el “front end” no están ampliamente adoptadas por las empresas (Dooley et al. 2002). Este hecho, puede estar motivado por las particulares características que definen al “front end”: informal, caótico, borroso, impredecible, pobremente estructurado, mal definido, con decisiones no generalizables a todos los proyectos y con tareas complejas (Koen et al., 2002).

Por otra parte, en el ámbito académico parece claro que existen oportunidades de investigación relevantes en distintos ámbitos del “front end” puesto que la literatura previa es muy reciente en comparación con la relativa al proceso de innovación. Como prueba de ello, Page et al. identificaban en una revisión de la literatura del proceso de innovación realizada en 2008 que únicamente el 5% de los artículos publicados en las principales revistas académicas de innovación trataban sobre creatividad y generación de ideas.

En consecuencia, nuestro trabajo intenta profundizar en este ámbito de investigación tratando de responder a la pregunta de si son distintas las estrategias de éxito que debe impulsar la empresa en cada una de las fases del proceso “front end”. En definitiva, esta investigación responde al llamamiento realizado por diversos autores como Markham (2013) que demandan el desarrollo de nuevas investigaciones en el área del “front end”, especialmente ante la falta de estudios empíricos tanto en el campo de las estrategias empresariales de éxito (Markham, 2013) como en el ámbito del impacto de las actividades “front end” en los resultados del proyecto de innovación (Chang et al., 2007).

Para llevar a cabo nuestra investigación, en primer lugar, presentamos el método de investigación utilizado para alcanzar los objetivos propuestos. En segundo lugar, realizamos una revisión de la literatura más relevante del área objeto de estudio., así como un estudio empírico cualitativo con expertos En tercer lugar, presentamos el modelo

conceptual propio desarrollado en base a la revisión de la literatura y a un estudio cualitativo con expertos. Por último, se exponen las principales conclusiones que se derivan de la investigación desarrollada.

## MÉTODO DE INVESTIGACIÓN

La contribución de este estudio está basada en una revisión detallada de la literatura front end y un estudio cualitativo empírico con expertos en innovación. La identificación de la literatura relevante se ha realizado a través búsquedas en las bases de datos electrónicas más representativas (Web Of Sciences, Scopus o Google Scholar) mediante la utilización de distintas palabras o frases clave como motores de búsqueda. Nos hemos centrado en los artículos pioneros y más citados y a través de ellos hemos localizado otras referencias. En este sentido, el artículo de Page et al. (2008) ha sido clave en esta investigación. Los artículos científicos considerados proceden de fuentes como: Academy of Management Journal, IEEE Transactions, Industrial Marketing Management, International Journal of Research in Marketing, Journal of Business Research, Journal of International Marketing, Journal of Marketing, Journal of Marketing Research, Journal of Product Innovation Management, Journal of the Academy of Marketing Science, Marketing Letters, Technovation y R&D Management.

Posteriormente, hemos procedido a realizar un estudio cualitativo con expertos para tratar de identificar los factores de éxito de las distintas fases del front end y comprobar en que medida estos coincidían con los identificados en la literatura. Entre los expertos entrevistados, se encuentran una persona representante de una Sociedad de Promoción Industrial (SPRI), una persona representante de una Agencia Pública de Promoción de la Innovación, una persona representante de una Ingeniería Especializada en el Desarrollo de Nuevos Productos y un investigador académico, especializado en el ámbito de la innovación. En las entrevistas utilizamos un cuestionario abierto, a modo de *check-list*, para no olvidar los aspectos más importantes. No obstante, las entrevistas se desarrollaron en un marco natural en el que dejamos que los entrevistados se expresasen a su manera y en el orden elegido por ellos. Las entrevistas duraron entre una y tres horas.

## MARCO CONCEPTUAL

Las estrategias empresariales del “front end” se pueden dividir en dos: elementos fundacionales de la empresa y en específicos del proyecto (Khurana y Rosenthal, 1998). Esta distinción es muy valiosa ya que cada uno de los dos elementos requiere capacidades y niveles de esfuerzo diferentes. Para el éxito del “front end”, es necesario entender e integrar las interrelaciones entre las actividades de ambos elementos (Khurana y Rosenthal, 1998).

Por otra parte, los factores de éxito del proceso de innovación no son constantes a lo largo del tiempo (Evanschitzky et al. 2012), por lo que las conclusiones obtenidas en estudios anteriores deben ser revisadas en nuevas investigaciones con el fin de chequear su validez. La tabla 1 recoge una selección de los principales estudios de factores de éxito que se han realizado en el front end:

Tabla 1: Principales estudios de factores de éxito en el front end

Autor	Metodología	Resultado
Griffiths-Hemans y Grover (2006)	Estudio empírico de 165 empresas tecnológicas con al menos 50MM\$ en ventas.	<p>Factores determinantes en la creatividad por orden de importancia:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estilo de pensamiento.</li> <li>• “Expertise”.</li> <li>• Motivación intrínseca.</li> <li>• Valor del fallo.</li> </ul> <p>Factores determinantes de la concretización (por orden de importancia).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Acceso a conocimiento relevante y diverso.</li> <li>• Cultura organizativa formal.</li> <li>• Acceso a recurso.</li> </ul> <p>Factores determinantes del compromiso (por orden de importancia):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consecuencias de la creación.</li> <li>• Cultura organizativa formal.</li> <li>• Credibilidad.</li> <li>• Visionario.</li> </ul>
Khurana y Rosenthal (1997)	Análisis cualitativo de 11 compañías de gran tamaño de EEUU y Japón (industria de productos y servicios).	<p>Importancia de una estrategia estructurada para gestionar el “front end”.</p> <p>Las principales causas del fracaso de muchos proyectos de desarrollo de nuevo producto (NPD) residen en los siguientes ámbitos del “front end”:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Incertidumbres técnicas no resueltas.</li> <li>• Evaluación inadecuada de las necesidades del cliente.</li> </ul>
Poskela y Martinsuo (2009)	Estudio empírico de 133 NPD de compañías grandes y medianas.	<p>Se demuestra la relación positiva entre input de control - renovación estratégica del “front end”.</p> <p>Se destaca la importancia de la motivación del equipo “front end”.</p> <p>Con incertidumbre tecnológica alta, la renovación estratégica se ve negativamente afectada por:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Uso de recompensas basadas en resultados</li> <li>• Formalización del “front end”.</li> </ul>
Koen et al. (2001)	Estudio de caso en 19 compañías de gran tamaño.	<p>Se confirma la alta correlación entre Liderazgo y Cultura y el nivel de innovación de la compañía.</p> <p>El estudio también verifica el trabajo de Khurana y Rosenthal (1998) que indica que las compañías</p>

Autor	Metodología	Resultado
		exitosas integran su negocio y su estrategia de negocio cuando identifican nuevas oportunidades en el “front end”.
Markham (2013)	Estudio empírico de 272 compañías	El éxito en el “front end” viene explicado, especialmente, por usar un proceso formal, localizar recursos e implicar a los champions.
Koen et al. (2014)	Estudio empírico en 197 grandes empresas en EEUU	<p>Los atributos organizativos explican el 53% de la varianza en el rendimiento del “front end”</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Implicación de la alta dirección: 15%.</li> <li>• Visión: 24% .</li> <li>• Estrategia: 21% .</li> <li>• Recursos: 17%.</li> <li>• Cultura: 23%.</li> </ul>

Hasta la fecha, la mayoría de los estudios en innovación no diferencian los resultados obtenidos en las diversas fases del proceso, a pesar de las diferentes características que poseen el “front end” y el resto de fases del proceso de innovación (Koen et al., 2002). No obstante, en los últimos años, algunos autores han empezado a señalar las diferencias en las características de las distintas fases del “front end” (De Brentani y Reid, 2012; Lempiälä, 2011), diferencias que dan lugar a que distintas fases posean factores de éxito diferentes (Griffiths-Hemans y Grover, 2006). En cualquier caso, la literatura previa ha investigado muy poco tanto sobre las estrategias a utilizar en cada fase del “front end” como sobre la relevancia de las distintas fases del “front end” (Chang et al., 2007).

En este sentido, tal y como destaca Lempiälä (2011), existen diferencias significativas entre las características existentes en la primera fase del “front end” a la que denomina “front stage” y la última fase, a la que llama “back stage”, debidas, fundamentalmente, al diferente nivel de incertidumbre existente en ambas partes del proceso:

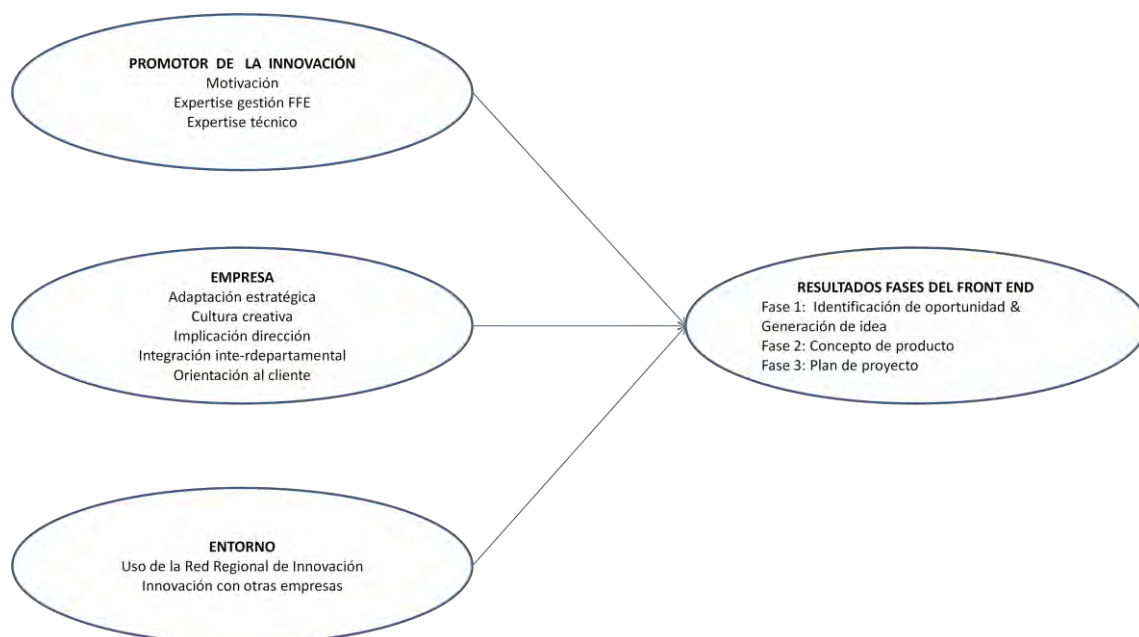
- **Proceso:** En el comienzo, la idea es probable, borrosa, flexible, cambiable, modificable, experimental, y, a menudo, caótica. Por ello, el “front stage” se caracteriza por la ciclicidad, prueba-error, subjetividad y la reacción espontánea a las oportunidades emergentes, siendo normal que se encuentren sorpresas e inconvenientes. En cambio, las características principales del “back stage” son la claridad, objetividad, predecibilidad y linealidad, ya que en esta fase se posee una idea más clara, específica, y detallada de la innovación a desarrollar.
- **Justificación:** En el “front stage” las ideas únicamente se pueden justificar de forma subjetiva, mientras en el back stage se pueden presentar a la organización de forma más objetiva.
- **Roles organizativos:** En el “front stage” los promotores de la idea valoran cuidadosamente el momento oportuno para presentar la misma a la organización, mostrándola gradualmente, tratando así de evitar ser considerados como generadores de problemas o ser ridiculizados. Por el contrario, en el “back stage” los promotores de la idea pueden demostrar incertidumbre, a pesar de ser apasionados de sus ideas, lo que permite el desarrollo colaborativo de la idea desde diferentes puntos de vista.

- Métricas: En el “front stage” la cantidad de ideas generadas es indicador de la capacidad innovadora de la organización, mientras que el objetivo del “back stage” es obtener ideas de calidad para su desarrollo de forma rentable.
- Características personales más importantes: Cada fase posee una situación propia distinta en el conflicto entre libertad creativa y eficiencia en el proceso. En este sentido, las habilidades y capacidades divergentes son más requeridas en las fases de generación y expansión de ideas del “front end”, mientras que los “skills” convergentes son más requeridos en la fase de selección de ideas (Akbar et al., 2013). El pensamiento divergente implica cambiar las perspectivas intentando buscar nuevas ideas y enfoques, mientras que el convergente confía en pasos lineales y lógicos tendiendo a ser más incremental.

## MODELO CONCEPTUAL

Como resultado de esta investigación, hemos desarrollado un modelo conceptual, identificando diez factores de éxito del “front end” clasificados en los tres distintos niveles en los que se realiza el proyecto: persona, empresa y entorno.

Para determinar las fases del “front end” hemos seleccionado uno de los modelos más relevantes de la literatura, concretamente el modelo de Khurana y Rosenthal (1997), el cual se compone de tres fases que poseen objetivos claramente diferenciados. La primera fase trata sobre la identificación preliminar de la oportunidad, la generación de ideas, el análisis del mercado y la tecnología con el objetivo de generar una idea lo más innovadora posible que sea potencialmente desarrollable por la empresa. En la segunda fase –definición del concepto– el objetivo es adecuar la idea al mercado, a los clientes y a las capacidades internas de la empresa. En la última fase del “front end”, el objetivo es la valoración y planificación del proyecto buscando la eficiencia en las siguientes fases del proceso de innovación: desarrollo y comercialización.



## ANÁLISIS

A continuación describimos cada uno de los factores de éxito identificados tras la revisión de la literatura y la realización del estudio empírico cualitativo.

### **Promotor de la innovación**

Estos individuos, denominados comúnmente como “Product Champions” defienden una nueva idea de forma activa y, a menudo, de forma heroica ya que pueden poner en riesgo su propia posición dentro de su organización. Para ello, empujan incansablemente sus ideas para que se lleven a cabo a pesar de la oposición organizativa interna superando casi todas las dificultades que se les presentan para hacer que su idea se desarrolle. Sin embargo, esta defensa activa de sus ideas no significa que favorezcan las ideas radicales sobre las incrementales (Markham y Griffin, 1998).

La investigación previa, ha destacado las actividades que realizan para impulsar sus ideas (Koch y Leitner, 2008; Khurana y Rosenthal, 1998; Markham et al., 2010):

- Crean un concepto de producto atractivo para la organización (Markham et al., 2010). Para ello, cultivan y crean redes personales y profesionales que les permiten obtener conocimientos, habilidades y experiencias gracias a lo cual amplían la comprensión de la compañía acerca de una nueva dirección estratégica, resaltando su importancia a la alta dirección, proveyendo mas ideas y de mayor calidad.
- Impulsan el entusiasmo hacia la idea en los roles/actores clave en la organización con el fin de que se involucren en la misma, dado que con ello poseen más posibilidades de que ésta avance. Para ello, los promotores expresan su confianza y entusiasmo acerca del éxito de su idea.
- Aseguran todos los recursos necesarios para el proyecto a pesar de que en el “front end” es más difícil conseguir recursos que en otras fases del proceso de innovación, dada la menor existencia de procesos formales (Markham et al., 2010). Por ello, los promotores usan tácticas de diversa índole para influenciar el proyecto, especialmente para conseguir la continua disposición de recursos.

Los promotores de la innovación juegan un papel crucial en la conversión de una idea en una innovación concreta, fundamentalmente por su rol en el “front end” (Koch y Leitner 2008; Khurana y Rosenthal, 1998). Sin embargo, su mayor reticencia a incluir cambios en la idea que promueven, puede conllevar efectos negativos en el “front end”. Existe mayor probabilidad de que una idea fracase cuando no existe una persona que tome la responsabilidad sobre la misma, especialmente en las primeras fases del proceso, con el fin de movilizar recursos e implicar al resto de la organización.

Las características más relevantes que debe tener el promotor de la innovación identificadas en el estudio empírico cualitativo serían la motivación y el “expertise” tanto en la gestión de proyectos “front end” como en los aspectos técnicos sobre el ámbito del proyecto.

## **Empresa**

En el estudio empírico cualitativo hemos detectado la importancia de cinco estrategias empresariales como factores clave en el “front end”: adaptación estratégica, cultura creativa, implicación de la dirección, integración inter-departamental y orientación al cliente.

### Adaptación estratégica

Esta característica se refiere a la asignación de prioridades a los distintos proyectos “front end” en función de su alineamiento con los objetivos de la organización, vinculando el modelo de negocio, la estrategia de producto y las decisiones específicas de cada proyecto (Khurana y Rosenthal, 1998) y, también, construyendo un portfolio balanceado entre los distintos tipos de innovaciones (De Brentani, 2001).

A la hora de definir su estrategia, las empresas pueden perseguir la explotación que busca cumplir con la necesidades de los clientes / mercados existentes (horizonte a corto plazo) y la exploración que busca la focalización en los mercados emergentes (visión a largo plazo). En el estudio cualitativo se ha identificado como un factor de éxito poseer una visión a largo plazo, es decir, tener una capacidad de adaptación estratégica con el fin de poder adaptarse a las circunstancias del entorno.

### Cultura creativa

Diversos autores han señalado la cultura creativa como un factor clave de éxito del “front end” (Koen et al., 2002; Gamlin et al. 2007). La cultura específica de innovación de la compañía influye en el modelo de estructuración del “front end” así como en las herramientas a utilizar en el mismo. De esta manera, la existencia de una cultura creativa en una organización queda reflejada por las siguientes dimensiones (Prather, 2000; Zien y Buckler, 1997):

- Un reto absorbente que permita a las personas estar comprometidas emocionalmente con los proyectos.
- Un entorno que permite tomar riesgos.
- Confianza y apertura que permita a las personas expresar sus pensamientos y ofrecer distintas opiniones.
- Suficiente tiempo para las personas para reflexionar sobre sus ideas antes de actuar.
- Disponibilidad de recursos para la financiación de nuevas ideas.

Los proyectos “front end” requieren distintos tipos de recursos financieros, humanos o físicos (Reid y de Brentani, 2004), que son difíciles de obtener en esta fase del proceso de innovación, puesto que estas actividades son por lo general informales y no estructuradas. Cuando las organizaciones proveen de suficientes recursos en el “front end” se incrementan las posibilidades de materializar ideas innovadoras, incluso para proyectos personales de los empleados (Collins y Porras, 1994). En estos casos, a pesar de que la organización usa sus recursos para proyectos personales de los individuos, este hecho no significa un compromiso o interés formal en el proyecto, sino mas bien la voluntad de la empresa en el aprendizaje y la experimentación sin interferir o evaluar los objetivos de los empleados (Reinertsen, 1994).

### Implicación de la dirección

Numerosos autores han destacado la implicación de la dirección como un factor clave para el éxito en el “front end”, ya sea mediante el compromiso o participación directa de la alta dirección, como de un “manager” que actúe como sponsor, o de comités ejecutivos que valoren y seleccionen ideas (Koch y Leitner, 2008; Khurana y Rosenthal, 1998; Koen et al. 2002). En esta línea, Cooper et al. (2002), apuntan que la no realización de esta estrategia lleva a la selección de demasiados proyectos en el “front end”.

En cualquier caso, parece claro que la implicación de la dirección puede ser beneficiosa para el “front end” puesto que incrementa la probabilidad de desarrollo de la idea considerada (Koen et al., 2002), la renovación estratégica (Poskela y Martinsuo, 2009), el rendimiento y la calidad de la propia idea considerada (Swink, 2000).

### Integración inter-departamental

La integración entre los distintos departamentos que toman parte en el “front end” en aspectos como la comunicación entre áreas funcionales o la realización de tareas clave conjuntas es un elemento clave en el “front end”, dados los beneficios que reporta (Koen et al., 2002; Bacon et al., 1994; Kohn, 2006; Swink y Song, 2007): mayor generación de ideas y de conocimiento así como mejora en la eficiencia (reducción de la incertidumbre y de conflictos, superar la resistencia al cambio o la mayor integración interdepartamental en las siguientes fases del proyecto).

Las áreas de I+D y marketing son las que mayores interdependencias poseen en el “front end” (Swink y Song, 2007), puesto que estas funciones, frecuentemente, comparten responsabilidades para el análisis y la definición del concepto (Kohn, 2006). Sin embargo, existen otras áreas que han sido menos enfatizadas por la literatura previa pero que tienen también un papel fundamental en el “front end”. En este sentido, podemos destacar como ejemplo el área financiera dado que éste área debe realizar complejos cálculos financieros y de riesgo de valoración de oportunidades de innovación (Nixon, 2002).

### Orientación al cliente

Este apartado se refiere a todas las actividades que se realizan para adquirir conocimiento acerca de los clientes y diseminar el mismo entre las distintas funciones del negocio. Con ello, se conseguirá un entendimiento completo de los clientes con el fin de crear valor para ellos de forma continua (Levitt, 1980).

Un medio relevante para conseguir ese objetivo es la interacción con los clientes, mediante la búsqueda de soluciones a posibles problemas, desarrollando planes de acción, prototipos, o mejorando ideas que ya han sido implementadas y comercializadas. La implicación del cliente en el “front end” contribuye fuertemente al éxito del proyecto de innovación (Zien y Buckler, 1997; Herstatt et al., 2006) ya que proporciona las siguientes ventajas (Hoyer et al., 2010; Alam 2006; Magnusson, 2009):

- Eficacia: Mayor adecuación de las necesidades del cliente y mejor construcción de la relación.
- Eficiencia: Costes del cliente reducidos, tiempo de ciclo de desarrollo más corto, mayor número de ideas o ahorro de fallos costosos de nuevos servicios.



## **Entorno**

En el estudio cualitativo se ha destacado la importancia de dos factores del entorno como factores clave del “front end”: uso de la Red Regional de Innovación e innovación con otras empresas.

### Uso de Red Regional de Innovación

Las empresas son cada vez más conscientes de la importancia de poseer un enfoque de innovación abierto, dadas las dificultades y limitaciones que posee el desarrollo interno de la innovación especialmente en el caso de las Pymes, así como las posibilidades que proporciona la innovación abierta (Chesbrough, 2003; Huizingh, 2011):

- Las empresas hoy en día, no cuentan por lo general con todos los recursos necesarios para competir con éxito en entornos cada vez más complejos.
- Las empresas no poseen la capacidad para desarrollar los proyectos por sí mismas
- Se ha producido un incremento significativo del capital humano altamente cualificado cuya mayor movilidad escapa, muchas veces, al control de las empresas.
- Además existe una creciente disponibilidad de capital riesgo privado, que financia la comercialización de ideas por parte de de empresas de nueva creación.
- Por último, el desarrollo de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) permite superar las barreras geográficas mediante la colaboración.

En definitiva, el uso de la Red Regional de Innovación se considera un factor clave de éxito. En este sentido, Malik (2012) destaca en el “front end” la figura de los intermediarios de conocimientos entre los que se incluirían personas con una gran variedad de perfiles profesionales como científicos post-graduados, tecnólogos, gestores de proyectos de negocio, analistas de investigación, etc. y habilidades (técnicas y comerciales).

### Innovación con otras empresas

Este factor hace referencia al uso por parte de las organizaciones de las entradas y salidas de conocimiento, con el objeto de acelerar la innovación interna evitando el síndrome del “no inventado aquí”, mediante el cual las empresas rechazan ideas externas al considerarlas por defecto inferiores a las internas (Chesbrough et al., 2006):

- Realizando proyectos colaborativos de investigación entre organizaciones, compartiendo conocimientos y otros recursos de carácter técnico, como instalaciones y laboratorios.
- Generando conceptos innovadores de forma conjunta con otras empresas a través de equipos virtuales o dinámicas de talleres.
- Integrando fuentes externas de conocimiento a través de dos formas: la contratación (de licencias, de nuevo personal, de nuevos equipos, etc.) o el establecimiento de acuerdos de cooperación tecnológica con otras organizaciones por medio de distintas estructuras (alianzas, “jointventures”, etc.).

## **CONCLUSIONES E IMPLICACIONES**

En este artículo hemos tratado de identificar los factores de éxito de las distintas fases del “front end” en el desarrollo de nuevos productos altamente innovadores. Para ello, en base a una revisión detallada de la literatura “front end” y un estudio empírico cualitativo,

hemos desarrollado un modelo conceptual propio, identificando diez factores de éxito: promotor de la innovación (motivación, “expertise” técnico y en gestión de proyectos “front end”), empresa (adaptación estratégica, implicación de la dirección, cultura creativa, orientación al cliente e integración interdepartamental), y entorno (cooperación con otros agentes y uso de la red regional de innovación)

En nuestra revisión de la literatura previa relativa al “front end” de la innovación no hemos identificado ningún otro modelo conceptual que contenga todas las dimensiones que incluye nuestro modelo teórico. Con este estudio, hemos tratado de contribuir a paliar la carencia de estudios hipotético-deductivos relativos a los factores de éxito de las distintas fases del “front end”.

Esta investigación, muestra a los gestores empresariales que las distintas fases del “front end” poseen unas características propias diferentes, lo que hace que difieran a su vez los factores de éxito en cada una de las fases. Por ello, es importante priorizar los esfuerzos en las estrategias a realizar en cada fase del “front end” debido a la escasez de recursos que poseen las empresas y organizaciones, especialmente en el caso de las Pymes.

Por último, a lo largo de la revisión de la literatura hemos detectado que hasta la fecha se han realizado escasos esfuerzos por desarrollar métricas en el “front end” a nivel microeconómico. Por ello, existen oportunidades de investigación relevantes en este ámbito, en concreto en desarrollar métricas de distintos aspectos del “front end” (De Brentani y Reid, 2012). Asimismo, hemos identificado que es necesario prestar más atención a las interrelaciones entre las distintas estrategias “front end”. El conocimiento de estas interrelaciones permitirá identificar el verdadero efecto en el rendimiento del “front end” de las distintas estrategias.

## AGRADECIMIENTOS

La investigación ha sido financiada por el Gobierno Vasco (GIC 12/57 – IT 601–13) y por la Universidad del País Vasco (UFI 11/51).

## REFERENCIAS

- Akbar, H., & Tzokas, N. (2013). An exploration of new product development's Front end knowledge conceptualization process in discontinuous innovations. *British Journal of Management*, 24(2), 245-263.
- Alam, I. (2006). Removing the fuzziness from the fuzzy front-end of service innovations through customer interactions. *Industrial Marketing Management*, 35(4), 468–480.
- Bacon, G., Beckman, S., Mowery, D., & Wilson, E. (1994). Managing product definition in High-technology industries: A pilot study. *California Management Review*, 36(3), 32-56.
- Calantone, R., Schmidt, J., & Benedetto, C. (1997). New product activities and performance: The moderating role of environmental hostility. *Journal of Product Innovation Management*, 14(3), 179-189.
- Chang, S., Chen, C., & Wey, S. (2007). Conceptualizing, assessing, and managing front end fuzziness in innovation/NPD projects. *R&D Management*, 37(5), 469–478.
- Chesbrough, H., & Vanhaverbeke, W. & West, J. (2006): *Open Innovation: Reaching a New Paradigm*. Oxford University Press, New York.
- Collins, J., & Porras, J. (1996). Building your company's vision. *Harvard Business Review*, September–October, 65-77.

- Cooper, R., Edgett, S., & Kleinschmidt, E. (2002). Optimizing the stage-gate process: What best-practice companies do--II. *Research Technology Management*, 45(6), 43-49.
- De Brentani, U. (2001). Innovative versus incremental new business services: Different keys for achieving success. *Journal of Product Innovation Management*, 18(3), 169-187.
- De Brentani, U., & Reid, S. (2012). The fuzzy front-end of discontinuous innovation: Insights for research and management. *Journal of Product Innovation Management*, 29(1), 70-87.
- Dooley, K., Subra, A., & Anderson, J. (2002). Adoption rates and patterns of best practices in new product development. *International Journal of Innovation Management*, 6(1), 85-103.
- Dutton, J. (1998). Target setting: Key to successful NPD outcomes. *PDMA Visions Magazine*, (April)
- Evanschitzky, H., Eisend, M., Calantone, R. J., & Yiang, Y. (2012). Success factors of product innovation: An updated Meta-Analysis. *Journal of Product Innovation Management*, 29(Supplement S1), 21-37.
- Gamlin, J., Yourd, G., & Patrick, V. (2007). Unlock creativity with "active" idea management. *Research Technology Management*, 50(1), 13-16.
- Griffiths-Hemans, J., & Grover, R. (2006). Setting the stage for creative new products: Investigating the idea fruition process. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 34(1), 27-39.
- Herstatt, C., Stockstrom, C., Verworn, B., & Nagahira, A. (2006). Fuzzy front end" practices in innovating japanese companies. *International Journal of Innovation and Technology Management*, 3(1)
- Hoyer, W., Chandy, R., Dorotic, M., Krafft, M., & Singh, S. (2010). Consumer cocreation in new product development. *Journal of Service Research*, 13(3), 283-296.
- Huizingh, E. (2011). Open innovation: state of the art and future perspectives. *Technovation*, 31 (1), 2-9.
- Khurana, A., & Rosenthal, S. (1997). Integrating the fuzzy front end of new product development. *Sloan Management Review*, 38(2), 103-120.
- Khurana, A., & Rosenthal, S. (1998). Towards holistic "front ends" in new product development. *Journal of Product Innovation Management*, 15(1), 57-74.
- Koch, R., & Leitner, K. (2008). The dynamics and functions of self-organization in the fuzzy front end: Empirical evidence from the austrian semiconductor industry. *Creativity and Innovation Management*, 17(3), 216-226.
- Koen, P., Ajamian, G., Boyce, S., Clamen, A., Fisher, E., Fountoulakis, S., . . . Seibert, R. (2002). Fuzzy front end: Effective methods, tools and techniques. In P. Belliveau, A. Griffen & S. Soremeyer (Eds.), *PDMA toolbox for new product development* (pp. 5-35). New York: John Wiley and Sons.
- Koen, P., Ajamian, G., Burkart, R., Clamen, A., Davidson, J., D'Amore, R., . . . Wagner, K. (2001). Providing clarity and a common language to the "fuzzy front end". *Research Technology Management*, 44(2), 46-55.
- Koen, P., Bertels, H, Kleinschmidt, E (2014) Research-on-Research: Managing the Front End of Innovation—Part I: Results From a Three-Year Study. ". *Research Technology Management*, 57(2), 34-43.
- Kohn, K. (2006). Managing the balance of perspectives in the early phase of NPD: A case study from the automotive industry. *European Journal of Innovation Management*, 9(1), 44 - 60.
- Lempiälä, T. (2011). Entering the back stage of innovation. Aalto University School of Economics.
- Levitt, T. (1980). Marketing success through differentiation-of anything. *Harvard Business Review*, 58(1), 83 - 91.

- Magnusson, P. (2009). Exploring the contributions of involving ordinary users in ideation of Technology Based services. *Journal of Product Innovation Management*, 26(5), 578–593.
- Malik, K. (2012). Use of knowledge brokering services in the innovation process. *Management of Innovation and Technology (ICMIT)*,
- Markham, S. (2013). The Impact of Front-End Innovation Activities on Product Performance. *Journal of Product Innovation Management*, 30(1), 77-92.
- Markham, S. & Griffin, A.(1998). The Breakfast of Champions: Associations Between Champions and Product Development Environments, Practices and Performance *Journal of Product Innovation Management*, 15(5), 436-454.
- Markham, S. & Ward, S & Aiman-Smith, L. & Kingon, A. (2010). The Valley of Death as Context for Role Theory in Product Innovation. *Journal of Product Innovation Management*, 27(3), 402-417.
- Nixon, B. (2002). Finance and design. In Prentice Hall (Ed.), *Design in business: Strategic innovation through design* (pp. 166-184) Prentice Hall.
- Page, A., & Schirr, G. (2008). Growth and development of a body of knowledge: 16 years of new product development research. *Journal of Product Innovation Management*, 25(3), 233-248.
- Poskela, J., & Martinsuo, M. (2009). Management control and strategic renewal in the front end of innovation. *Journal of Product Innovation Management*, 26(6), 671–684.
- Prather, C. (2000). Keeping innovation alive after the consultants leave. *Research-Technology Management*, 43(5), 17-22.
- Reid, S., & De Brentani, U. (2004). The fuzzy front end of new product development for discontinuous innovations: A theoretical model. *Journal of Product Innovation Management*, 21(3), 170–184.
- Reinertsen, D. (1994). Streamlining the fuzzy front-end. *World Class Design to Manufacture*, 1(5), 4-8.
- Shields, M., & Young, S. (1991). Product life cycle cost management. *Journal of Cost Management for the Manufacturing Industry*, 4, 39-52.
- Swink, M. (2000). Technological Innovativeness as a Moderator of New Product Design Integration and Top Management Support. *Journal of Product Innovation Management*, 17(3), 208–220.
- Swink, M., & Song, M. (2007). Effects of marketing-manufacturing integration on new product development time and competitive advantage. *Journal of Operations Management*, 25(1), 203–217.
- Thomke, S., & Fujimoto, T. (2000). The effect of “Front-loading” problem-solving on product development performance. *Journal of Product Innovation Management*, 17(2), 128–142.
- Zien, K., & Buckler, S. (1997). Dreams to market: Crafting a culture of innovation. *Journal of Product Innovation Management*, 14(4), 274-287.

## El efecto de la corrupción y las reformas en la tasa emprendedora de los países reformistas. Análisis del periodo 2007-2012

---

D<sup>a</sup>. Gemma Fuentes Calle  
[gemmafu@unex.es](mailto:gemmafu@unex.es)

Dr. D. Juan Carlos Díaz Casero  
[cdiaz@unex.es](mailto:cdiaz@unex.es)

D<sup>a</sup>. Yakira Fernández Torres  
[yakiraft@unex.es](mailto:yakiraft@unex.es)

### ABSTRACT

In this paper, we analyze the influence of corruption and the reforms made to the regulatory environment in entrepreneurial rate of 39 countries before and during the global economic crisis that began in 2008. Through an analysis of individual and time fixed effects, made with data provided by Global Entrepreneurship Monitor (GEM) and World Bank (WB). Our initial findings lead us to think that during the period studied, the economic crisis has negatively affected the rate of entrepreneurial countries. Furthermore we perceive that corruption is a drag on entrepreneurship, entrepreneurial hurting rate in those highly corrupt environments. On the other hand the reforms undertaken by countries in the regulation have not been sufficient, even helping to slightly reduce the influence of corruption not favoring the increase of entrepreneurial rate.

**KEYWORDS:** Entrepreneurship, regulation, bureaucratic corruption, red tape, entrepreneurial rate, simplification.

### RESUMEN

En este trabajo pretendemos estudiar la influencia de la corrupción y de las reformas efectuadas al entorno regulatorio en la tasa emprendedora de 39 países, antes y durante la crisis económica mundial que comenzó en 2008. A través de un análisis de efectos fijos individuales y temporales, realizado con los datos proporcionados por Global Entrepreneurship Monitor (GEM) y Banco Mundial (WB). Nuestras primeras conclusiones nos llevan a pensar que durante el periodo estudiado, la crisis económica ha influido negativamente en la tasa emprendedora de los países. Además percibimos que la corrupción supone un lastre para la creación de empresas, perjudicando la tasa emprendedora en aquellos entornos altamente corruptos. Por otro lado las reformas realizadas por los países en materia de regulación no han sido suficientes, aun ayudando a disminuir levemente la influencia de la corrupción no favoreciendo el incremento de la tasa emprendedora.

**Palabras clave:** creación de empresas, regulación, corrupción burocrática, trámites, tasa emprendedora, simplificación.

## 1. INTRODUCCIÓN

Si relacionamos el emprendimiento con el crecimiento económico es lógico que los gobiernos apuesten por políticas enfocadas a incentivar y facilitar la creación de empresas. La crisis económica que comenzó en el año 2008, afectando a los países desarrollados en mayor medida por su relación con los mercados financieros, ha causado estragos en el mundo empresarial, produciendo un descenso en las tasas de emprendimiento en todos o casi todos los países. Ante este problema la mayoría de las economías realizaron mejoras en sus normativas para incrementar la eficiencia del entorno regulatorio. Pero el problema con el que nos encontramos a la hora de emprender no es solo la carga oficial, la carga no oficial (corrupción) es considerada uno de los frenos al crecimiento económico. Está presente en todos los países, independientemente del nivel de desarrollo económico de los mismos, existiendo teorías enfrentadas sobre la corrupción y su efecto en el crecimiento económico, negativo o positivo. ¿Ayuda cierto nivel de corrupción a incrementar la tasa emprendedora? ¿Está ayudando el esfuerzo de los países por mejorar el entorno regulatorio a incrementar la tasa emprendedora?

Centramos nuestro estudio en los países incluidos en el informe Doing Business elaborado por el Banco Mundial, el informe Global Entrepreneurship Monitor (GEM) y su Tasa de Actividad Emprendedora (TEA), así como el nivel de percepción de la corrupción de los países elaborado por el Banco Mundial durante los años 2007-2012, además de introducir otras variables independientes como la “Distancia a la Frontera”<sup>1</sup>.

Trataremos de estudiar la influencia de la corrupción y la DF en la TEA de 39 países, distinguiéndolos según su fase de crecimiento económico marcada por el informe GEM. Para comprobar si la corrupción y la eficiencia del entorno regulatorio han ayudado a incrementar la tasa emprendedora. Nuestras primeras conclusiones nos llevan a pensar que las reformas llevadas a cabo por los países aunque han ayudado a incrementar la eficiencia en materia de regulación empresarial y acercar a algunos países a la frontera de la máxima eficiencia, no han ayudado a incrementar la tasa emprendedora. La variable que explica con mayor intensidad la tasa emprendedora ha resultado ser el nivel de desarrollo de los países, seguida de la corrupción. Esta última produce un efecto negativo en países altamente corruptos, disminuyendo la tasa emprendedora. Por lo que los países deben centrar sus esfuerzos en diseñar políticas dirigidas a controlar y disminuir la corrupción.

Si miramos a nuestro alrededor podemos observar la apuesta de los gobiernos por la creación de empresas para ayudar a los países a superar la actual crisis económica. El problema con el que se encuentran los emprendedores es el entorno regulatorio de la creación de empresas, el cual se puede ver afectado por la corrupción. En algunas ocasiones se ha considerado que cierto grado de corrupción puede ser beneficioso favoreciéndola eficiencia de la burocracia (Dreher and Gassebner, 2013) ayudando a engrasar el sistema para que todo funcione mejor (Dreher and Gassebner, 2013; Méon and Sekkat, 2005; Méon and Weill, 2010). Por lo que resulta atractivo analizar si las reformas llevadas a cabo por los países durante la crisis económica y financiera mundial, que comenzó en el año 2008, han ayudado a frenar la corrupción e incrementar la tasa emprendedora a nivel mundial.

---

<sup>1</sup> En el año 2012 el informe Doing Business introduce una nueva medida complementaria a la clasificación sobre la facilidad de hacer negocios, denominada “Distancia a la Frontera”. La Distancia a la Frontera mide la eficiencia en materia de regulación empresarial de los países, para comprobar la mejora del entorno regulatorio en términos absolutos y a través del tiempo.

Para poder concluir nuestro trabajo comenzamos exponiendo a continuación los fundamentos teóricos que relacionan la corrupción, desarrollo económico y la tasa emprendedora (apartado 2), continuando con el planteamiento de la metodología utilizada (apartado 3). Seguidamente hemos mostrado los resultados de nuestro estudio empírico (apartado 4), para llegar a nuestras conclusiones, limitaciones y futuras líneas de investigación (apartado 5).

## **2. MARCO TEÓRICO**

### **2.1. CORRUPCIÓN, REGULACIÓN Y DESARROLLO ECONÓMICO**

Para entender el efecto de la corrupción se hace imprescindible centrar su definición y entender cómo y por qué nace. Igualmente debemos entender que el mapa mundial nos presenta distintos niveles de crecimiento económico que influirán en la dinámica empresarial de los países. Mostrando distintos índices de corrupción relacionados con el nivel de desarrollo económico.

La corrupción, supuesta parte del contexto institucional de un país (Bowen and De Clercq, 2008), es considerada la desviación de la conducta de los funcionarios públicos de las normas establecidas para beneficio propio (Huntington and Oszlak, 1990).

La corrupción surge como consecuencia del intento de modernización de las sociedades y su fuerza depende del grado de esta. Esta situación la podemos observar en América, en el siglo XVIII y XX era menos corrupta que lo fue en el siglo XIX, coincidiendo con la revolución industrial, la aparición de clases sociales, nuevas fuentes de generación de riqueza y poder. La existencia de corrupción nos indica la falta de instituciones políticas fuertes y efectivas, además de mostrar el grado de atraso de una sociedad. Las leyes son una fuente potencial de corrupción, poniendo en desventaja a un grupo social frente a otro. Estas ejercen un efecto negativo sobre la normativa, complicándola, incrementando de esta forma el poder de la corrupción con la aparición de ciertas instituciones informales cuyo objetivo es facilitar la realización de los trámites, eliminando trabas administrativas impuestas por la reglamentación. Por lo que se considera peor una burocracia rígida, ultracentralizada y honesta que una burocracia rígida, ultracentralizada y deshonesta. Entendiendo que un cierto grado de corrupción puede ayudar al crecimiento económico de una sociedad y a su modernización (Huntington and Oszlak, 1990).

Esta pequeña dosis de corrupción se identifica con los sobornos, pudiendo ayudar a incrementar la eficiencia de los funcionarios públicos en la reducción del tiempo de realización de los trámites y superar las regulaciones engorrosas y complejas. Además de beneficiar el crecimiento económico donde no existe eficiencia burocrática, constituyendo esta ineficiencia un freno a la inversión y a la creación de empresas (Méon and Sekkat, 2005). Así pues deberíamos considerar que la corrupción no es perjudicial en países en desarrollo con un marco institucional deficiente (Méon and Weill, 2010).

Al relacionar el marco normativo y el nivel de la corrupción, Bowen and De Clercq (2008) consideraron que una regulación de la actividad empresarial compleja, refiriéndose a los trámites y formalidades administrativas que un empresario debe realizar para crear su empresa, supone un obstáculo para el emprendedor, reduciendo la posibilidad de iniciar un negocio, e influyendo no solo en la creación de empresas, sino también en la expansión y crecimiento de las ya existentes. Asimismo esta situación ayuda a desarrollar el sector informal desalentando a los empresarios, con expectativas de inversión en actividades de

alto crecimiento económico, debido a la inestabilidad existente, la incertidumbre que la corrupción genera y a la posibilidad de perder las inversiones realizadas.

Por este motivo los países deben dirigir sus esfuerzo a simplificar la normativa y facilitar la creación de empresas para ayudarlas a acceder al sector formal (Klapper et al., 2009). Un cambio hacia la mejora y simplificación de la regulación puede provocar un efecto contrario en la corrupción, por lo que podría ayudar a controlarla (North, 1993). Entendemos entonces que la combinación perfecta contra la corrupción debe ser una combinación entre la simplificación de las políticas de regulación con las reformas institucionales que limitan el comportamiento discrecional de los burócratas (Duvanova, 2014).

La relación del espíritu empresarial con el desarrollo económico está muy presente dentro de la literatura (Djankov et al., 2002; Klapper et al., 2010), considerando la creación de empresas la clave del éxito del desarrollo económico, creación de empleo, e innovación, además de fuente generadora de bienestar. Pero la iniciativa emprendedora no presenta un paisaje homogéneo siendo muy distinta entre países, debido al contexto institucional y el nivel de desarrollo (Acs et al., 2008b).

En cuanto al nivel de desarrollo se pueden distinguir tres etapas (Porter et al., 2002): (1) la etapa impulsada por los factores, (2) la etapa impulsada por la eficiencia y (3) la etapa impulsada por la innovación, además de dos etapas de transición entre estas. La primera etapa se caracteriza por tasas altas de emprendimiento por cuenta propia no agrícola, principalmente pequeñas empresas manufactureras y pertenecientes a sector servicios. La segunda etapa, los países impulsados por eficiencia en la producción, donde se fomenta la preparación de los trabajadores para poder pasar a la tercera fase. En esta etapa las empresas desarrollan economías de escala para poder competir en grandes mercados. Las empresas en esta etapa se dedican a la fabricación o a los servicios básicos. Se puede apreciar una disminución en el empleo por cuenta propia, aumentando el tamaño medio de las empresas, empleando más mano de obra. En este punto de la economía la relación entre el crecimiento económico y la actividad empresarial es negativa. Por lo que a mayor desarrollo económico menos actividad emprendedora (Acs et al., 2008a).

Por último, la etapa de innovación donde el sector servicios se ve favorecido con la entrada de nuevas empresas, ofreciendo mayor oportunidad de emprendimiento en esta fase del desarrollo económico, a diferencia de los otros sectores, donde el emprendimiento es entendido por necesidad y no por oportunidad. Podemos destacar en este caso a países como Estados Unidos, Alemania o Suecia. Asimismo un factor importante para este crecimiento de la actividad empresarial ha sido la utilización de nuevas tecnologías de la información y la comunicación. La aparición de internet, teléfonos móviles, fotocopias, etc ha supuesto un ahorro de tiempo que ha favorecido las relaciones entre personas distanciadas geográficamente (Acs et al., 2008a).

Ahora bien, entendemos los distintos niveles de desarrollo económico en el que se encuentran los distintos países, distinguiendo entre países pobres y ricos. Países ricos con bajos niveles de corrupción y países pobres con altos niveles de corrupción debido a las instituciones ineficientes, donde la corrupción supone una solución a los problemas institucional (Dreher and Gassebner, 2013; Leff, 1964; Méon and Weill, 2010).

Bajo estos antecedentes podemos concluir con la identificación de distintos niveles de países. Diferenciando entre países pobres y ricos. Países con niveles bajos de renta per cápita, caracterizados por un número elevado de pequeñas, impulsadas por la necesidad de ganarse la vida y altos niveles de corrupción. Y países ricos con altos niveles de renta per cápita y bajos niveles de corrupción. Ahora bien, aunque el emprendimiento se da en todas



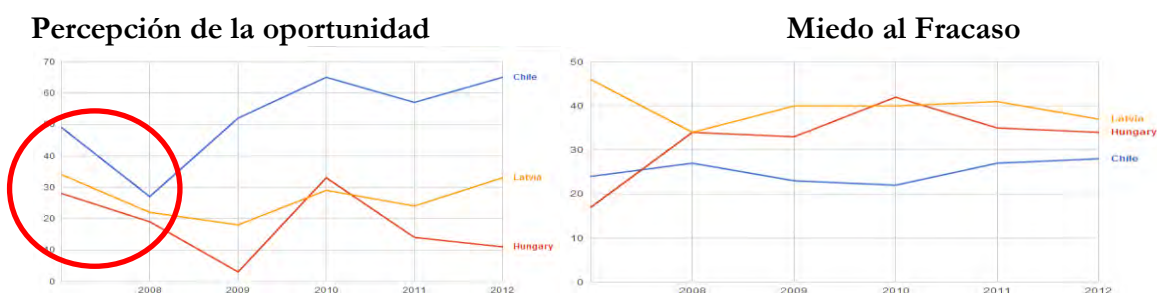
las economías, con distintas pinceladas, la regulación de entrada de empresas no es igual en todos los países, existiendo países que presentan trabas administrativas para emprender (Bosma et al., 2008).

## 2.2. TASA EMPRENDEDORA, DESARROLLO ECONÓMICO Y CRISIS FINANCIERA

La relación de la tasa emprendedora (TAE) y el desarrollo económico es muy distinta entre países, dependiendo de la fase de desarrollo en la que se encuentren. Pudiéndonos encontrar primero con alta tasas de TEA en países impulsados por factores, como por ejemplo países de América Latina y África. Segundo países impulsados por eficiencia, por ejemplo países de Europa del Este, con tasas más bajas. Y por último los países con menores TEA, economías impulsadas por innovación, como Alemania, Francia y Bélgica. Aunque en este caso también encontramos alguna excepción como Estados Unidos con una tasa de emprendimiento muy superior al resto de grupo (Bosma et al., 2008).

Intentamos encontrar la explicación a la disparidad de TEA entre países. Países con altas tasas donde la necesidad es la impulsora del emprendimiento y los individuos presentan una actitud positiva ante la idea de emprender, reconociendo tener habilidades para ello. Al mismo tiempo es visto como una salida a su situación de pobreza y donde la aversión al riesgo es inexistente, por ejemplo países situados en América Latina o África Subsahariana. Por otro lado países con tasas más bajas donde el individuo reconoce la oportunidad, pero con actitud negativa ante el emprendimiento, un ejemplo los países de Europa (Bosma et al., 2008). Esta falta de espíritu empresarial presente en las economías desarrolladas puede ocasionar un cuello de botella y actuar como freno a su objetivo de desarrollo económico (Acs et al., 2003).

El efecto de la crisis económica mundial que comenzó en 2008 se ha visto reflejado en países como Chile, Letonia y Hungría por el descenso en la percepción de oportunidades y el aumento del miedo al fracaso. Según avanza la crisis económica, en 2009 se detecta un incremento de la necesidad de emprender, en los países, aunque como siempre hay excepciones, Chile experimentó un ascenso en la percepción de oportunidad y un descenso del miedo al fracaso.



Fuente: Global Entrepreneurship Monitor

A pesar de que la dificultad para emprender aparece en todos los países en desarrollo, y debido al escaso contacto de estos países con los mercados financieros mundiales, se observó como el PIB de estos crecía en plena recesión económica, aunque se trataba de un crecimiento moderado (Bosma et al., 2008). La crisis económica puede ayudar a realizar un

cambio en las aspiraciones de los nuevos empresarios, influyendo en los emprendedores para llevar a cabo otras alternativas y realizar un cambio en el conjunto de actividades empresariales que se van a llevar a cabo (Baumol, 1990).

En 2009, en plena recesión económica, nos encontramos con opiniones muy contradictorias en cuanto a la creación de empresas y el crecimiento económico. Empresarios de países como Ecuador, Países Bajos, Noruega o Francia eran más positivos en cuanto al crecimiento de negocios que a la creación de nuevas empresas. Por otro lado también hay países con la opinión contraria, pesimistas del crecimiento económico como pueden ser España, Guatemala, Hungría, Letonia, Alemania, República de Corea o Italia (Bosma et al., 2009).

Como indicamos anteriormente, la percepción de oportunidad está presente en los países impulsados por innovación, sin embargo la crisis económica ha influido en las percepciones de los individuos y en sus actitudes de forma muy distinta entre países. En 2010 se detectó que países situados en el África Subsahariana y Latino América, presentaban altas tasas de percepciones de oportunidad, a la vez que se veían capacitados para llevarlas a cabo. Hasta este momento, esta franja de países, se caracterizaban por la baja percepción de oportunidad. Por el contrario en economías situadas en el Sur de Asia y Europa del Este se percibía todo lo contrario. Este doble panorama se daba en las economías de innovación, pudiéndonos encontrar dos polos opuestos. En las regiones nórdicas percepción alta y en el Sur de Europa índices bajos. Economías marcadas por la crisis económica y financiera, que mostraban pesimismo en torno a la percepción de oportunidades. Aunque la TEA del 2010 al 2012 experimentó cierto repunte, actualmente no encontramos niveles como en 2008 (Xavier et al., 2013).

### 2.3. REFORMAS LLEVADAS A CABO POR LOS PAÍSES

Doing Business fue creado para proporcionar información sobre las normas que regulan la actividad empresarial y su puesta en práctica. Este proyecto comenzó en 2003 y realiza comparaciones de las normas que regulan las actividades de las pequeñas y medianas empresas locales. Recopila y analiza datos cuantitativos para comparar en el tiempo el marco regulatorio de los distintos países. En 2012/2013 han sido analizadas 189 economías y ciudades a nivel mundial. Doing Business actúa como estimulador de la competencia entre las economías analizadas, en cuanto a los marcos regulares, por lo que se supone una herramienta útil a nivel académico, investigador y para todo aquel que esté interesado en observar el clima empresarial de cada país<sup>2</sup>.

*“Desde 2003, Doing Business ha recopilado más de 530 reformas regulatorias realizadas por los gobiernos. Muchas economías comparten ahora conocimientos sobre distintos procedimientos para reformar las regulaciones de las áreas analizadas en Doing Business” (World Bank, 2014, p. 29).*

Los gobiernos han tendido a reducir la complejidad de los trámites burocráticos, aportando estos cambios ventajas para los administrados y la administración. Los procesos son más baratos y más rápidos en casi todos los países. En 2012/2013 se han introducido 238 reformas regulatorias en 114 economías, un 18% más que el año anterior, suponiendo el segundo mayor número de reformas introducidas desde el comienzo de las crisis

<sup>2</sup> Información consultada en <http://espanol.doingbusiness.org/about-us> el día 21 de junio de 2014.

económica y financiera. *“Las economías en desarrollo redujeron su distancia frontera dos veces más que los países desarrollados”* (World Bank, 2014, p. 4)

Las administraciones se centraron en realizar reformas para simplificar y reducir el coste de los trámites burocráticos de creación de empresas y fortalecer el marco institucional. Aunque existen también economías donde no se han realizado reformas y se ve reflejado en un entorno político e institucional turbulento que impide a los gobiernos facilitar la simplificación reglamentaria al entorno empresarial (World Bank, 2014).

Como ya mencionamos anteriormente, en 2012 el Informe Doing Business incorporó una medida de carácter absoluto, denomina “Distancia a la Frontera”, contribuyendo a evaluar la mejora del entorno regulatorio en la creación de empresas y mostrar así la distancia de cada economía hasta la frontera de la máxima eficiencia regulatoria. Es una medida estandarizada que oscila entre 0 y 100, siendo 100 la frontera de la máxima eficiencia. Cuanto mayor es la puntuación de los países mejor es el entorno regulatorio.

### 3. METODOLOGÍA

Para elaborar los contenidos teóricos de nuestro trabajo hemos realizado una revisión bibliográfica de diversos estudios sobre la corrupción en el ámbito de la Administración Pública y los trámites de creación de empresas, a través de diversas bases de datos como Scopus y Web of Science (Wos), utilizando las palabras clave en inglés: “bureaucratic corruption”, “red tape”, “entrepreneurship”, “entrepreneurial rate” y “simplification”, enlazadas con el operador “and”. Y las palabras claves en español: “creación de empresas”, “regulación”, “corrupción burocrática”, “trámites”, “tasa emprendedora”, y “simplificación”, enlazadas con el operador “y”.

El Informe Doing Business elaborado por el Banco Mundial junto con los informes de Global Entrepreneurship Monitor es la base de nuestra investigación tanto a nivel teórico como empírico.

Para llevar a cabo nuestro estudio empírico hemos contrastado la variable dependiente y las independientes (Tabla 1) a través de un análisis de regresión. Podemos considerar en nuestro estudio que las variables utilizadas no serían las únicas que influyen en la tasa emprendedora, por lo que al no disponer de datos de todas las variables con influencia en la variable dependiente y al no poderse incluir en el análisis de regresión, los estimadores MCO de los coeficientes de regresión pueden presentar sesgo, por lo que debemos estudiar los cambios en la variable dependiente observada en el tiempo y así llevar a cabo la eliminación de los efectos de las variables omitidas, que son distintas para cada país, pero constantes en el tiempo (Stock and Watson, 2012).

Hemos elaborado un panel de datos con los valores de las variables incluidas en la ficha de la investigación:

**Tabla 1. Muestra y descripción de las variables.**

VARIABLES	FUENTE DE DATOS	Nº DE DATOS	AÑOS	VALORES PERDIDOS	VALOR
<b>DEPENDIENTE:</b> TASA EMPRENDEDORA INFORME GEM (TEA)	INFORME GLOBAL ENTREPRENEURSHIP MONITOR. Se han recogido datos desde el año 2007 hasta el 2012, disponibles en los informes anuales publicados en su web.	213	6	21 (8,9%)	Emprendedores nacientes y nuevos negocios entre la población de entre 18 y 64 años.
<b>INDEPENDIENTES:</b> CONTROL DE LA CORRUPCIÓN DE KAUFMANN (CC)	BANCO MUNDIAL: EL INDICE DE CONTROL DE LA CORRUPCIÓN <sup>1</sup>	234	6	0	-2,5 a 2,5
DISTANCIA A LA FRONTERA DEL INFORMA DOING BUSINESS (DF)	BANCO MUNDIAL: INFORME DOING BUSINESS <sup>2</sup>	234	6	0	0 a 100
VARIABLE DE CONTROL FASE DE CRECIMIENTO ECONÓMICO (FASE)	Porter et al (2002)	234	6	0	<b>1</b> (impulsada por factores) <b>2</b> (impulsadas por eficiencia) <b>3</b> (impulsadas por innovación)
<b>ANÁLISIS ESTADÍSTICO Y TRATAMIENTO INFORMÁTICO DE DATOS</b>	STATA/SE 11.1				

Fuente: Elaboración propia.

Podemos apreciar en la Tabla 1 los valores perdidos de variable dependiente TEA, por lo que nos encontramos con un panel desbalanceado. Al realizar la selección de países hemos tenido en cuenta aquellos que presentaban datos de como mínimo de 4 de los 6 años de las variables objeto de estudios, desechando aquellos países con menor número de variables. Con esta selección nos hemos visto obligados a eliminar del panel de datos los países que se encontraban en la primera etapa de desarrollo económico, la etapa impulsada por factores. Estos países nos ha parecido interesante analizarlos por separado, ya que su número era muy escaso y no presentaban datos de las variables como mínimo de 4 de los 6 años. Nuestro panel final queda formado por 39 países.

Para comprobar la validez del modelo hemos introducido la variable de control “fase de crecimiento económico” en la cual se encuentra cada país (Acs et al., 2008a; Porter et al., 2002).

### **Modelo empírico propuesto.**

#### **Efectos fijos individuales:**

Al disponer de un panel de datos de corte transversal durante seis años de los 39 países el modelo de análisis que vamos a utilizar es el de regresión de efectos fijos (el valor de las

1 Disponible en <http://www.worldbank.org/governance/gci/index.aspx>

2 Disponible en <http://espanol.doingbusiness.org/data/distance-to-frontier>

variables omitidas varían entre los países pero no en el tiempo). A partir de esto proponemos el siguiente modelo ( Stock and Watson, 2012):

$$Y_{it} = \beta_0 + X_{it}\beta_1 + Z_i\beta_2 + \mu_{it}$$

$Y_{it}$ : Variable dependiente

$X_{it}$ : Variable independiente

$\beta_1$ : Coeficiente de estimación de la variable independiente.

$\beta_2$ : Coeficiente de estimación de la variable omitida.

$\mu_{it}$ : Errores estándar.

Si consideramos que  $Z_i$  una variable no observable que es constante en el tiempo pero distinta para cada país, lo que queremos hacer es estimar el valor de  $\beta_1$  para comprobar el efecto de la variable independiente sobre la variable dependiente. Entonces podemos plantear que  $Z_i$  es constante en el tiempo, pero distinta para cada país, el modelo de regresión contiene  $n$  interceptos, uno para cada país analizado. Por lo que si consideramos  $\alpha_i = \beta_0 + \beta_2 Z_i$  nuestro modelo se transformaría:

$$Y_{it} = \alpha_i + X_{it}\beta_1 + \mu_{it}$$

$\alpha_i$ : Intercepto desconocidos a estimar para cada país.

El intercepto sería distinto para cada país aunque el estimador  $\beta_1$  es el mismo para todos.

Al intercepto  $\alpha_i$  se le considera el “efecto fijo individual” de cada país.

### Efectos fijos temporales:

Una vez hemos comprobado que el análisis de efectos fijos es el más adecuado para la resolución de nuestro problema y acercarnos a nuestro objetivo vamos a proponer un análisis de regresión de efectos fijos temporales que nos permitirán tener en cuenta variables constantes entre los distintos países pero que han ido evolucionando en el tiempo (Stock and Watson, 2012). Variables como la facilitación de la realización de los trámites de creación de empresas, por su reducción de costes y tiempo de realización. Sería admisible pensar que estas mejoras incrementan la tasa emprendedora. El modelo podría modificarse para constatar el efectos de estas variables mediante la introducción en la ecuación del término  $\beta_3$ :

$$Y_{it} = \beta_0 + X_{it}\beta_1 + Z_i\beta_2 + S_t\beta_3 + \mu_{it}$$

Donde  $S_t$  no es observable, cambia a lo largo del tiempo, siendo constante en todos los países. Si suponemos un intercepto para cada periodo de tiempo diferente,  $\lambda_t$ , nuestro modelo de regresión de efectos fijos temporales sería:

$$Y_{it} = X_{it}\beta_1 + \lambda_t + \mu_{it}$$

### Efectos Fijos individuales y temporales:

Las variables omitidas pueden influir en el valor de nuestra tasa emprendedora mediante los efectos fijos individuales y su evolución en el tiempo. Nuestro modelo de análisis pasaría a ser:

$$Y_{it} = X_{it}\beta_1 + \alpha_i + \lambda_t + \mu_{it}$$

El modelo de panel nos posibilita el análisis los efectos individuales específicos y los efectos temporales. Digamos que los efectos individuales específicos serían las distintas políticas, las instituciones, la eficiencia de cada uno de los países, etc. Los efectos temporales afectarían por igual a todos los países sin variar en el tiempo, por ejemplo las crisis económicas (Bolívar and Bujari, 2011).

Antes de llevar a cabo el análisis se procedió a comprobar si la aplicación del modelo de efectos fijos era el adecuado para llevar a cabo nuestro estudio (prueba de Hausman), una vez comprobado se llevó a cabo la prueba de la existencia de efectos fijos temporales.

Para comprobar si nuestro modelo presenta heterocedasticidad se realizó la prueba modificada de Wald proponiendo la hipótesis nula de no existencia de heterocedasticidad, es decir, que las varianzas de los errores son las mismas en todos los países.

Para concluir es necesario que comprobemos la inexistencia de autocorrelación por lo que realizamos la prueba de Wooldridge proponiendo la hipótesis nula de no autocorrelación de los datos.

#### 4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Para comenzar con nuestro análisis exponemos la tabla de datos y la matriz de correlación partiendo del modelo elemental de regresión agrupada.

**Tabla 1. Variables dependiente e independientes: resumen de estadísticos.**

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
tea	213	9.014554	5.494579	2.3	27.2
fases	234	2.538462	.4995872	2	3
cc	234	.7441026	1.015344	-1.09	2.53
df	234	77.51897	13.54932	47.81	94.86

**Tabla 2. Matriz de correlación de variables.**

	tea	fases	cc	df
tea	1.0000			
fases	-0.5348	1.0000		
cc	-0.3681	0.7429	1.0000	
df	-0.4570	0.4163	0.4569	1.0000

Fuente: Elaboración propia.

Realizamos los análisis de regresión entre la variable dependiente y las variables independientes exponiendo nuestros resultados en la tabla 2.

**Tabla 2. Análisis de regresión del efecto de la corrupción en la tasa emprendedora de los 39 países.**

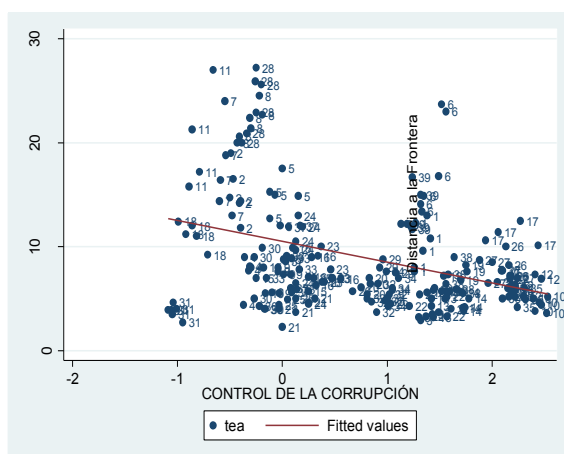
Variable dependiente: TEA						
Variabes independientes	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
<b>Corrupción</b>	-1,997208 (0,3472)	0,3533769 (0,4719)	0,9138593* (0,4606)	3,7903* (1,578)		3,65092* (1,516)
<b>Fases</b>		6,410008*** (0,956)	5,8188982*** (0,913)	10,20274* (1,298)	_____	_____
<b>DF</b>			0,1277246*** (0,025)	0,0023445 (0,034)	-0,0063 (0,0342)	-0,0873505* (0,036)
<b>Intercepto</b>	10,5077*** (0,436)	25,001*** (2,197)	32,97621*** (2,619)	32,482*** (5,118)	6,4252 (2,606)	12,04823*** (3,078)
<b>R<sup>2</sup> ajustada</b>	0,131	0,281	0,355	0,871	0,8675	0,1839
<b>n</b>	213	213	213	213	213	213

\*0,05 \*\*0,10 \*\*\*0,001

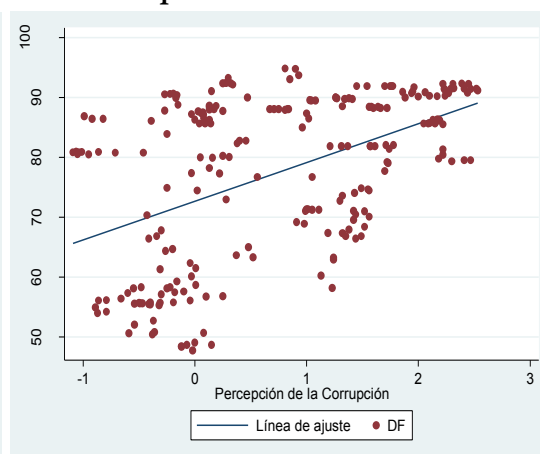
En nuestro primer análisis de regresión simple (1), incluimos únicamente la variable independiente corrupción, el estimador (-1,9972) nos indica que la corrupción aumenta la tasa emprendedora en países con niveles de corrupción negativos y disminuye en países con corrupción positiva. Es decir, a mayor corrupción mayor tasa emprendedora. Al habernos centrado únicamente en la relación de TEA-CC se están ignorando factores potenciales que podrían determinar los índices de TEA y CC, por ejemplo en nivel de desarrollo económico de los países, las distintas normativas, la eficiencia o ineficiencia burocrática, etc. Por lo que los estimadores podrían estar sesgados y no indicar el verdadero efecto de la corrupción sobre la tasa emprendedora. Además la R<sup>2</sup> ajustada se supone un 13,10%, por lo que no es confiable para hacer predicciones.

Podemos apreciar los resultados en el gráfico 1, indicándonos que países con menor índice de percepción de la corrupción (mayor corrupción) son los que presentan mayor TEA. En nuestro estudio países en desarrollo, o en fase de desarrollo impulsada por eficiencia. Como Chile (6), Colombia (8), Ecuador (11) y Perú (28) son los más destacados en la gráfica. Hemos decidido realizar la representación gráfica de correlación entre DF-CC, representada en el Gráfico 2. Estimamos que cuanto más se acercan los países a la máxima eficiencia en regulación de entrada, menor percepción de la corrupción existe. Existiendo países con índice de corrupción negativa y con relativa cercanía a la frontera de la máxima eficiencia, por encima del 80%, como Perú, Rumania, Rusia e Irán.

**Gráfico 1. Correlación de la TEA y CC de los 39 países.**



**Gráfico 2. Correlación entre la Distancia a la Frontera y el Índice de Percepción de la Corrupción.**



Fuente: Elaboración propia.

En nuestro segundo análisis de regresión (2) incluyendo la variable de control, nivel de desarrollo de los países, observamos el efecto que produce esta variable en el estimador de la corrupción, incrementa de -1,99 a 0,353, indicándonos un pequeño efecto de la corrupción en la tasa emprendedora, a menor corrupción mayor tasa emprendedora. Por el contrario el estimador que nos explicaría la tasa emprendedora en mayor proporción es la fase de desarrollo económico en la que se encuentran los países (-6,41) a un 1% de significación, a menor nivel de desarrollo mayor tasa emprendedora. El valor de  $R^2$  ajustada incrementa a 0,281, por lo que el modelo se ajusta más y es ligeramente más confiable.

En nuestro empeño por eliminar el sesgo de los estimadores hemos introducido nuevas variables a nuestro modelo (3). Distinguimos un incremento en los estimadores de corrupción (0,9138593), al 5% de significación y fase de desarrollo económico (-5,8188982), indicándonos que la tasa emprendedora mejora en entornos sin corrupción y países en desarrollo. En cuanto a la variable DF produce un cambio significativo al incluirla en el modelo, el estimador (-0,127), al 1% de significación, influiría levemente indicándonos que la distancia a la frontera disminuye la tasa emprendedora. La  $R^2$  ajustada incrementaría hasta un 0,355, el modelo se está ajustando. Aun así, este resultado no nos convence demasiado, por lo que decidimos realizar el análisis de efectos fijos individuales y temporales para observar el efecto de las variables omitidas.

El análisis de efecto fijos individuales (4) nos arroja un resultado muy significativo (3,7903), nos indica que la corrupción influye negativamente en la tasa emprendedora en países corruptos, a mayor corrupción menor tasa emprendedora y positivamente en países menos corruptos. El estimador del nivel de desarrollo económico incrementa considerablemente influyendo negativamente a la tasa emprendedora, por lo que los países con mayor nivel de desarrollo presentan menor tasa emprendedora. En cuanto a la DF (0,0023), este resultado no es significativo. Se estima que tiene un efecto pequeño sobre la tasa emprendedora pero positiva, por lo que los países deben poner sus esperanzas en mejorar la eficiencia burocrática para incrementar la tasa emprendedora.

Volvemos a replicar nuestro análisis de efectos fijos individuales pero esta vez con las variables TEA-DF. Todos los países han realizado reformas para intentar acercarse a la

TASA EMPRENDEDORA

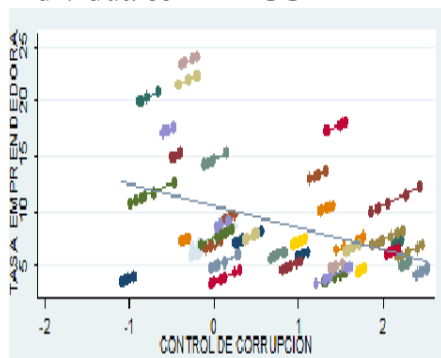


frontera de la máxima eficiencia, pero el estimador (-0.0063) nos indica que el efecto de estas reformas en la tasa emprendedora es casi inapreciables y negativo en el tiempo.

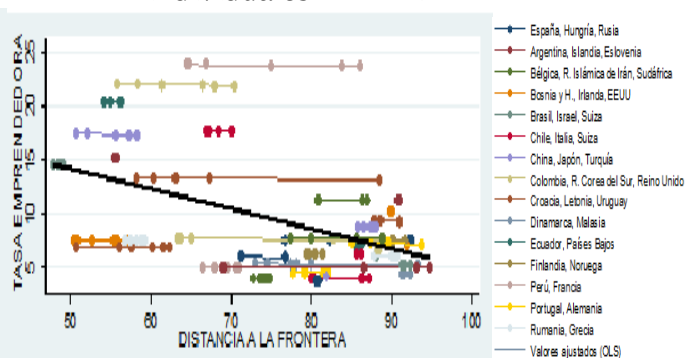
Al realizar el análisis de efectos fijos temporales (6) la corrupción presenta una ligera disminución (3,65092), sigue siendo significativa al 5%, indicándonos que un entorno sin corrupción ayuda a incrementar la tasa emprendedora. El nivel de desarrollo se suprime por no influir en nuestro análisis. La DF presenta una disminución (-0.0873), respecto al análisis de efectos fijos individuales, pero en este caso es significativa al 5%. Indicándonos que las mejoras de regulación en la creación de empresas no ayudan a la tasa emprendedora con las reformas realizadas en el tiempo.

Presentamos el Gráfico 3 con el resultado de nuestro análisis de efectos fijos individuales de TEA-CC. Otra vez vuelven a destacar en los niveles más altos los países con las mayores TEA y CC, como Perú, Ecuador, Colombia, China, seguidos muy de cerca por Argentina y Brasil. Si realizamos el análisis de efectos fijos individuales de TEA-DF representado en el Gráfico 4 aparecen países con alta tasa emprendedora que han experimentado a lo largo de los años estudiados fuertes recortes de la distancia a la frontera. Economías impulsadas por eficiencia como Perú, Colombia y Uruguay habiendo pasado del 64,41%, 55,78% y del 60% al 86,08%, 70,37% y 88,55% respectivamente. La tendencia de disminución de la TEA por países es menos acusada que si la analizamos en conjunto para todos los países. Por lo que podemos decir que las políticas de simplificación de la normativa reguladora de la creación de empresas han ayudado a acercar a los países a la frontera de la máxima eficiencia, no siendo pero causando un efecto insignificante en la tasa emprendedora.

**Gráfico 3. Análisis de efectos fijos individuales TEA-CC**



**Gráfico 4. Análisis de efectos fijos individuales TEA-DF**



Fuente: Elaboración propia.

## 5. CONCLUSIONES, LIMITACIONES Y FUTURAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Hemos intentado aproximar los resultados de nuestro análisis empírico a los conceptos teóricos para poder entender el comportamiento de la tasa emprendedora durante el periodo estudiado en función de la corrupción, la fase de desarrollo económico de los países y la simplificación de los trámites burocráticos.

De nuestra revisión de la literatura hemos observado la gran diferencia existente entre los países. Por un lado altas tasas de actividad emprendedora acompañados con altos índices de percepción de la corrupción, los países que presentan mayor corrupción son los más emprendedores, identificándoles como economías impulsadas por eficiencia, donde el

emprendimiento es entendido por necesidad y la aversión al miedo es muy baja. No siendo emprendimiento de calidad, ni con expectativas de crecimiento. Por otro lado países con menor corrupción presentan tasas relativamente bajas de emprendimiento, economías impulsadas por la innovación.

Aquí encontramos el nexo de la revisión de la literatura con nuestro estudio empírico, el nivel de desarrollo económico tiene un fuerte poder explicativo de la tasa emprendedora, las altas tasas de emprendimiento están asociadas a bajos niveles de desarrollo. En relación a la corrupción existen dos opiniones contradictorias en la literatura, los que opinan que la corrupción es un lastre para la sociedad impidiendo el crecimiento económico (Brunetti et al., 1998; Mauro, 1995; Méon and Sekkat, 2005) y los que opinan que ayuda a engrasar el sistema para que todo funcione mejor (Dreher and Gassebner, 2013; Huntington and Oszlak, 1990; Leff, 1964; Méon and Sekkat, 2005; Méon and Weill, 2010). De nuestro análisis empírico podemos deducir que la corrupción es un lastre para la creación de empresa y que en ambientes corruptos la tasa emprendedora se ve perjudicada. La corrupción afecta negativamente a la tasa emprendedora, un incremento de 1 punto de corrupción supone un descenso de 3,7903 puntos en la tasa emprendedora.

En cuanto a las reformas normativas llevadas a cabo por los países para facilitar la creación de empresas, a nivel de países nuestros resultados no son significativos. Pero al realizar el análisis de regresión de efectos fijos temporales encontramos que las reformas han ayudado levemente a disminuir el efecto de la corrupción, pero no ayudan a incrementar la tasa emprendedora, por lo que los países no han llevado a cabo las suficientes reformas en materia de regulación en el periodo estudiado.

Hemos podido observar la influencia negativa de la crisis en la tasa de actividad emprendedora, la mayoría de los países vieron disminuidas su TEA a partir del año 2009, existiendo excepciones (China, Chile, Ecuador, etc) que en plena recesión económica consiguieron incrementarla, aunque se experimentó un pequeño incremento entre 2010 y 2012, la mayoría de los países experimentaron otra caída en este último año.

Hemos intentado realizar una aproximación empírica para observar la evolución de la corrupción durante la crisis mundial del 2008, nuestro estudio se ve limitado en cuanto a la introducción de variables independientes. Correlacionamos la tasa de actividad emprendedora con la corrupción y la fase de desarrollo de los países, pero no analizamos el entorno institucional del país con la introducción de variables que midiesen otros índices de gobernanza como “estabilidad política y ausencia de violencia”, “efectividad gubernamental”, “calidad regulatoria”, “estado de derecho” para medir la gobernabilidad de los países, que nos ayuden a entender por qué existen países con altas tasas emprendedoras que apenas han introducido reformas regulatorias para incrementar su eficiencia burocrática en la creación de empresas.

Por otro lado hemos observado que existen economías que han introducido un elevado número de reformas que les ha ayudado en el acercamiento a la frontera de la máxima eficiencia, sería interesante analizar qué tipos de reformas han realizado estos países y si están relacionadas con la introducción de las nuevas tecnologías de la comunicación y la información.

## 6. BIBLIOGRAFÍA

- Acs, Z., Audretsch, D., Braunerhjelm, P., & Carlsson, B. (2003). The missing link: the knowledge filter and endogenous growth. *Center for Business and Policy Studies. Stockholm, Sweden.*
- Acs, Z. J., Desai, S., & Hessels, J. (2008). Entrepreneurship, economic development and institutions. *Small Business Economics*, 31(3), 219–234.
- Acs, Z. J., Desai, S., & Klapper, L. F. (2008). What does «entrepreneurship» data really show? *Small Business Economics*, 31(3), 265–281.
- Baumol, W. J. (1990). Entrepreneurship: Productive, unproductive, and destructive. *The Journal of Political Economy*, 98(5), 893-921.
- Bolívar, H. R., & Bujari, A. A. (2011). Crecimiento económico e innovación en américa latina. Un análisis de datos de panel desde el enfoque schumpeteriano. *Ecorfan Journal*, 2(1), 1.
- Bosma, N., Acs, Z. J., Autio, E., Coduras, A., & Levie, J. (2008). Global entrepreneurship monitor.
- Bosma, N., Acs, Z. J., Coduras, A., & Levie, J. (2009). Global Entrepreneurship Monitor.
- Bowen, H. P., & De Clercq, D. (2008). Institutional context and the allocation of entrepreneurial effort. *Journal of International Business Studies*, 39(4), 747-767.
- Brunetti, A., Kisunko, G., & Weder, B. (1998). Credibility of rules and economic growth: Evidence from a worldwide survey of the private sector. *The World Bank Economic Review*, 12(3), 353–384.
- Djankov, S., Porta, R. L., Lopez-de-Silanes, F., & Shleifer, A. (2002). The Regulation of Entry. *The Quarterly Journal of Economics*, 117(1), 1-37.
- Dreher, A., & Gassebner, M. (2013). Greasing the wheels? The impact of regulations and corruption on firm entry. *Public Choice*, 155(3-4), 413-432.
- Duvanova, D. (2014). Economic Regulations, Red Tape, and Bureaucratic Corruption in Post-Communist Economies. *World Development*, 59, 298-312.
- Huntington, S. P., & Oszlak, O. (1990). *El orden político en las sociedades en cambio*. Paidós.
- James H. Stock, & Mark M. Watson. (2012). *Introducción a la Econometría* (3ª ed.). Pearson Educación S.A.
- Klapper, L., Amit, R., & Guillén, M. F. (2010). Entrepreneurship and firm formation across countries. En *International differences in entrepreneurship* (pp. 129–158). University of Chicago Press.
- Klapper, L., Lewin, A., & Delgado, J. M. Q. (2009). The impact of the business environment on the business creation process.
- Leff, N. H. (1964). Economic development through bureaucratic corruption. *American behavioral scientist*, 8(3), 8–14.
- Mauro, P. (1995). Corruption and growth. *The quarterly journal of economics*, 110(3), 681–712.
- Méon, P.-G., & Sekkat, K. (2005). Does corruption grease or sand the wheels of growth? *Public choice*, 122(1-2), 69–97.
- Méon, P.-G., & Weill, L. (2010). Is corruption an efficient grease? *World development*, 38(3), 244–259.
- North, D. C. (1993). *Instituciones, cambio institucional y desempeño económico*.
- Porter, M. E., Sachs, J., & McArthur, J. (2002). Executive summary: Competitiveness and stages of economic development. *The global competitiveness report, 2002*, 16–25.
- World Bank. (2014). *Doing Business 2014: Entendiendo las regulaciones para las pequeñas y medianas empresas*.

Xavier, S. R., Kelley, D., Herrington, M., & Vorderwülbecke, A. (2013). The Global Entrepreneurship Monitor 2012.

## **El efecto de la crisis en la financiación bancaria del emprendimiento en España. Un análisis desde el sector de las Sociedades de Garantía Recíproca**

---

Concepción de la Fuente-Cabrero  
[concepcion.delafuente@urjc.es](mailto:concepcion.delafuente@urjc.es)  
Universidad Rey Juan Carlos

M<sup>a</sup> del Pilar Laguna Sánchez  
[pilar.laguna@urjc.es](mailto:pilar.laguna@urjc.es)  
Universidad Rey Juan Carlos

Rosa Santero Sánchez  
[rosa.santero@urjc.es](mailto:rosa.santero@urjc.es)  
Universidad Rey Juan Carlos

### **ABSTRACT**

Financing is a key to the implementation and maintenance of entrepreneurship, especially in times of crisis, where financial markets restriction hinders access to credit, especially to small and medium enterprises (SMEs). In this sense, the Mutual Guarantee Institution (MGI) is a tool that facilitates access the implementation of new business projects through guaranteed long term loans.

This paper aims, firstly, to analyze the characteristics of entrepreneurship financing in Spain in the segment of micro enterprises (less than 10 employees) from the contribution made by MGI and, secondly, to test whether there are significant differences in financing decisions of entrepreneurs between the expansion period (2003-2007) and recession (2008-2012), comparing if the characterization of funding has changed. To do this, it will be used as object of study, newly created SMEs which have been financed through MGI and have the re-Warranty CERSA. To conduct the study, a descriptive analysis focused on two groups of features related to financing: the product funded and the maturity; and business-related: age and size, measured by numbers of employees. The research concludes that the crisis has changed the type of financial product, increasing the weight of the instruments to cover cash needs and lengthening the maturity thereof. These effects are more intense when the company has smaller size and age.

**KEY WORDS:** Crisis, Entrepreneurship, Mutual Guarantee Institution, SMEs funding, Secured Loans, Re-Warranty

### **RESUMEN**

La financiación es un factor clave para la puesta en marcha y mantenimiento de la actividad emprendedora, especialmente en periodos de crisis, donde la restricción financiera de los mercados obstaculiza el acceso al crédito, sobre todo a las pequeñas y medianas empresas (PYME). En este sentido, las Sociedades de Garantía Recíproca (SGR) constituyen un instrumento que facilita el acceso al crédito y la puesta en marcha de nuevos proyectos empresariales a través de los préstamos avalados a largo.

El presente trabajo tiene como objetivo, en primer lugar, analizar la tipología de la financiación del emprendimiento en España en el segmento de las micro empresas (menos

de 10 trabajadores) a partir de la contribución que realizan las SGR a través de sus avales; y en segundo lugar, comparar la caracterización de la financiación entre el periodo de expansión (2003-2007) y el de recesión (2008-2012) para determinar si la crisis económica ha modificado las decisiones de financiación de los emprendedores. Para ello, se utiliza como fuente de datos, las PYME de nueva creación que se han financiado a través de SGR y han sido reavaladas por CERSA. Para llevar a cabo el estudio, se realiza un análisis descriptivo centrado en dos grupos de características, relacionadas con la financiación: el tipo de producto financiado y los plazos de vencimiento; y relacionadas con la empresa: años de antigüedad al formalizar la operación y su tamaño, medido por número de empleados. El análisis permite concluir que la crisis ha modificado el tipo de producto financiero, aumentando el peso de los instrumentos destinados a cubrir necesidades de tesorería y alargando el plazo de vencimiento de los mismos. Estos efectos son más intensos cuando la empresa tiene menor tamaño y antigüedad.

**PALABRAS CLAVE:** Crisis, Emprendimiento, Sociedad de Garantía Recíproca, Financiación de PYMES, Préstamos garantizados, Reaval.

## INTRODUCCION

La puesta en marcha y el desarrollo de nuevas empresas contribuyen decisivamente al aumento del empleo y el crecimiento regional, así como al impulso de la innovación y la mejora de la competitividad, lo cual permite en definitiva un mayor progreso económico (Acs et al. 2007; Audretsch, 2007; Baumol 2002; Bosma et al., 2009; Klepper, 1996; Reynolds, 1999). Sin embargo, las nuevas iniciativas empresariales encuentran grandes dificultades para acceder a los recursos financieros, especialmente en el momento de su puesta en marcha. De hecho, la financiación es una de las condiciones de entorno determinantes de la actividad emprendedora (Dunn y Holtz-Eakin, 2000; Johansson, 2000; Blanchflower y Oswald, 1998).

La financiación a través de capital es la mejor alternativa para financiar la puesta en marcha y los primeros años de funcionamiento de los nuevos proyectos empresariales, siendo las opciones tradicionales para la obtención de capital, además de los socios fundadores, su círculo más próximo, los denominados family, friends & fools. En España, esta alternativa, junto con la financiación bancaria son las más representativas, el 52,4% y el 34,8% respectivamente de los nuevos proyectos emprendedores en 2010 (Hoyos, J. en Hernández, 2014). No obstante lo anterior, la obtención de fondos de las entidades financieras no está exenta de dificultades, siendo la falta de garantías una de ellas. Las Sociedades de Garantía Recíproca (SGR, a partir de ahora) se muestran como una ayuda fundamental a través de los préstamos avalados ante las entidades financieras, contando además con un amplio potencial de desarrollo en nuestro país (De la Fuente-Cabrero, 2007).

La presente comunicación tiene un doble objetivo, en primer lugar, analizar la tipología de la financiación de los emprendedores en España en el segmento de las micro empresas (menos de 10 trabajadores) a partir de la contribución que realizan las SGR a través de los préstamos avalados a largo plazo; y en segundo lugar se pretende contrastar si en el periodo analizado 2003-2012 se encuentran diferencias entre el periodo de expansión y el de crisis económica, realizando un análisis descriptivo centrado en dos grupos de características relacionadas con la financiación, como el tipo de producto financiado y los plazos de vencimiento de las operaciones avaladas, y las relacionadas con la empresa, como su

antigüedad en el momento de formalización de la operación (primer, segundo o tercer año de funcionamiento) y su tamaño (se ha hecho una desagregación de aquellas con un solo trabajador, de entre dos y tres trabajadores, y de entre cuatro y nueve trabajadores).

El trabajo se estructura en cuatro partes. En la siguiente sección se incluye la revisión de la literatura que circunscribe la investigación en el ámbito del emprendimiento y su financiación a través del sistema financiero, y en especial, de aquellos instrumentos, que como es el caso de las SGR, facilitan el acceso al crédito bancario a través de los préstamos avalados. A continuación se describe la metodología y las hipótesis a contrastar y se continúa con la presentación de los resultados. Por último, se recogen las principales conclusiones del análisis.

## 1. REVISIÓN DE LA LITERATURA

Durante las últimas décadas diversos estudios han puesto de manifiesto como el entorno económico contribuye a la actividad emprendedora y ésta, a su vez, repercute de forma sistemática en mayores niveles de desarrollo, dado que permite incrementar el nivel de empleo, impulsa la innovación y mejora la competitividad (Acs et al., 2007; Audretsch y Fritsch, 2002; Wennekers et al., 2005). Según García et al. (2010: 31), diversas teorías sobre la evolución industrial vinculan la actividad emprendedora de los países con su grado de desarrollo económico (Jovanovic, 1994; Ericson y Pakes, 1995; Audretsch, 1995; Klepper, 1996); y estudios empíricos en diferentes países, como los de Hart y Hanvey (1995) en Reino Unido, Callejón y Segarra (1999) en España, Reynolds (1999) en Estados Unidos, Fölster (2000) en Suecia, y Audretsch y Fritsch (2002) en Alemania, confirman que cuanto mayor sea la tasa de creación de nuevas empresas de un país, mayor será su nivel de crecimiento económico. También en el marco del Proyecto Global Entrepreneurship Monitor (GEM), se examina la actividad emprendedora en más de setenta países (Reynolds et al., 2003), y se pone de manifiesto la existencia de una relación positiva entre el nivel de actividad emprendedora y el crecimiento económico del país.

Las diferentes intuiciones teóricas y empíricas derivadas de estos estudios académicos han contribuido a que la creación de empresas esté cada vez más identificada como elemento esencial para la futura prosperidad económica y, por tanto, se pongan en marcha actuaciones y políticas encaminadas a potenciar la actividad emprendedora. Así, en España, se aprobó recientemente la Ley 13/2013 de apoyo a los emprendedores y su internacionalización, cuyo objetivo es un cambio estructural para impulsar las iniciativas emprendedoras, y que trasciende el cambio normativo. En este sentido también apuntaba el *Libro Blanco de la Iniciativa emprendedora en España* (Alemany et al. 2011), en el cual se identifican los factores clave necesarios para potenciar la actividad emprendedora en España: cultura emprendedora y valores, educación y financiación. Emerge la financiación como un factor clave para favorecer el proceso emprendedor, sin embargo es ésta a su vez una de las limitaciones que habitualmente encuentran los emprendedores para llevar a cabo sus proyectos y así se pone de manifiesto en diversos estudios empíricos que apuntan a la falta de financiación como la causa del abandono o exclusión de nuevas iniciativas empresariales (Evans y Jovanovic, 1989; Blanchflower y Oswald, 1998). Así mismo, Van Gelderen et al. (2005) hicieron un seguimiento durante tres años a 517 emprendedores que estaban en proceso de poner en marcha una empresa. Después de este periodo 195 tuvieron éxito y crearon la empresa, mientras que 115 no lo consiguieron. Según este estudio, una de las variables que directa y negativamente afectó al éxito de la puesta en marcha de la empresa fue el capital inicial. Entre sus conclusiones destaca que resulta más

fácil empezar con poco dinero, y el capital inicial está relacionado obviamente con el tamaño de la empresa, por lo que es más fácil poner en marcha una empresa pequeña. En este sentido, también el proyecto GEM señala el acceso a los recursos financieros como una de las condiciones de entorno influyentes en el emprendimiento más citada por los expertos.

La literatura especializada señala a la financiación a través de capital como la mejor alternativa para financiar la puesta en marcha y los primeros años de funcionamiento de los nuevos proyectos empresariales (Cosh et al., 2009 y Gompers y Lerner, 2001). Las opciones tradicionales para la obtención del capital necesario (equity) para estas empresas son los socios fundadores y su círculo de familiares, amigos y colegas próximos (los denominados family, friends & fools), y otros tipos de financiación alternativa como los fondos de capital riesgo o los business angels. Estos últimos suelen tener experiencia empresarial, y en muchas ocasiones, no sólo aportan capital, sino también ideas y asesoramiento, y suelen estar ligados a proyectos innovadores y de rápido crecimiento. En España se han desarrollado en los últimos años varias redes siendo Cataluña y Valencia las regiones con mayor desarrollo, seguidas de Madrid, Galicia y País Vasco (Alemany et al., 2011). Respecto de los fondos de capital riesgo, señalar que en el caso de España, a diferencia de lo que ocurre en el mundo anglosajón y en otros países europeos, se han desarrollado de forma insuficiente, dirigiendo sus inversiones en general hacia empresas más maduras y no hacia las etapas más tempranas, el denominado capital semilla o de arranque.

Según datos del informe GEM para España, en el año 2010 "las 3 Fs" (family, friends & fools) fueron la fuente de financiación más utilizada por el tejido emprendedor español, con el 52,4%. El 34% de los proyectos, cifra también muy significativa, declararon haber financiado sus proyectos a través de préstamos y líneas de crédito (Hoyos, J. en Hernández, 2014). Este dato es concordante con el hecho de que la economía española está fuertemente bancarizada y el tejido empresarial es muy dependiente de las entidades de crédito para la obtención de los recursos financieros necesarios para el desarrollo de su actividad. Finalmente, mencionar también la importancia de las ayudas públicas, que recibieron el 18% de los proyectos y, con un peso mucho menos significativo, la aportación de los business angels (2,5%). Así mismo, en el *Libro Blanco de la Iniciativa emprendedora en España* (Alemany et al., 2011), se señala a los préstamos bancarios como una de las primeras fuentes que consideran los emprendedores españoles. Sin embargo, consideran que solo pueden acudir aquellos que pueden presentar avales, garantías personales o de cualquier otro tipo.

No obstante, la obtención de fondos de las entidades financieras no está exenta de dificultades, siendo la aportación de garantías una de ellas. Las PYME tienen, en general, mayores dificultades que las grandes compañías para conseguir préstamos y créditos bancarios, y que éstos sean adecuados en cuanto a sus condiciones de plazo y tipo de interés. El acceso de estas empresas al mercado crediticio, especialmente en operaciones a largo plazo, está limitado como consecuencia de la falta de garantías, el escaso poder de negociación con los intermediarios financieros, los problemas derivados de agencia y las asimetrías de información (Akerlof, 1970; Stiglitz y Weiss, 1981, Meza y Web, 1987; Denis, 2004 y Mahagaonkar, 2010). De hecho, las propias PYME españolas en general consideran la financiación como uno de los obstáculos más importantes para su desarrollo (Martínez et al. 2009).



Cuando se trata de proyectos de nueva creación, y con una crisis económica como la actual, estos problemas son mucho mayores, como consecuencia de la falta de historial previo y la mayor incertidumbre sobre la evolución futura del negocio, así como de las propias restricciones crediticias impuestas por las entidades financieras. En este sentido mencionar los interesantes resultados de un estudio realizado por Hoyos (2013) para una muestra de 874 proyectos de negocio en fase start-up, esto es con una antigüedad inferior a 3,5 años y medio de vida, información recabada del GEM para España del año 2010. En este trabajo se analiza si la restricción del crédito bancario a emprendedores está relacionada con las características de los proyectos y el perfil de sus socios promotores. Los resultados obtenidos ponen de manifiesto que el nivel de renta declarado por el emprendedor es el factor que más influye en la concesión o denegación del crédito por parte de los bancos y cajas de ahorro. En definitiva, se trata de la garantía o colateral que el emprendedor es capaz de aportar, de lo cual se deduce la importancia de este aspecto en los criterios de decisión de las entidades financieras. En esta misma dirección apunta un estudio realizado para empresas alemanas (Brown *et al.*, 2012) en el cual se concluye que son las garantías aportadas y los sistemas de registro de información externa los elementos que más influyen en la concesión de préstamos a las startup innovadoras por parte de las entidades financieras.

Las SGR, cuya actividad de apoyo a nuevas iniciativas empresariales se analizan en este trabajo, se muestran como una ayuda fundamental, y la garantía que aportan a las empresas con su aval, facilita la obtención de la financiación bancaria, proporcionando seguridad a las empresas y a las entidades de crédito que financian los proyectos. Las SGR son entidades financieras (Ley1/94, 1994) cuyo objeto social es aportar garantías a las PYME, fundamentalmente en operaciones de préstamo a largo plazo, entre los cuales se incluyen los destinados a la puesta en marcha de nuevos proyectos empresariales. Las PYME beneficiarias son socios de la SGR, participan en el capital y se relacionan directamente con ella en el momento de solicitar el aval. Son sociedades de capital variable, responsabilidad limitada y con personalidad jurídica propia. La SGR avala a la PYME ante la entidad financiera por la totalidad del préstamo, realiza el estudio y seguimiento de la operación, cobrando por ello una pequeña comisión. Cubre la gestión de la morosidad y del fallido en caso de impago de la empresa, su garantía frente a la entidad crediticia es líquida e inmediata, y por tanto, “mejor” en términos de liquidez que una hipoteca. A esta ventaja para las entidades financieras hay que añadir la calificación y ponderación del aval de la SGR dentro del sistema financiero español que se produjo en 2 fases, en 1997 con la liberación de provisiones a las entidades de crédito en los riesgos avalados por una SGR (Banco de España, 1997) y posteriormente con la inclusión los activos garantizados por las SGR entre los que ponderan al 20% a efectos del cálculo del coeficiente de solvencia de las entidades de crédito (Ministerio de Economía, 2000). Ambas cuestiones han quedado igualmente actualizadas y recogidas con posterioridad en la Circular 4/2004 y en la Circular 5/2008 del Banco de España.

Las SGR cuentan con el reaval automático y gratuito de la empresa pública Compañía Española de Reafianzamiento (CERSA) que cubre entre el 30% y el 75% del riesgo de la SGR, aunque con una limitación en función de la falencia, el denominado ratio Q de calidad. A su vez esta compañía libera de provisiones a las SGR en la parte que reafianza y también. En la actualidad, y desde el año 2000, CERSA dispone además de la cobertura del 35% de los riesgos asumidos del Fondo Europeo de Inversiones. Además en 2011 se puso en marcha el “Programa de avales para Emprendedores” para potenciar los créditos a empresas de nueva creación (CERSA, 2012). Se realizó una aportación de 15 millones de

euros al fondo de provisiones técnicas de CERSA por parte de la Dirección General de Industria y la Pequeña y Mediana Empresa para este tipo de operaciones, con una cobertura del 75% de reafianzamiento y la falencia no se incluye en el ratio Q. Esta cuestión es interesante para las SGR, dado que en la actualidad la morosidad y la falencia es muy elevada, al igual que en el sistema crediticio español en su conjunto (De la Fuente-Cabrero et al., 2013). Así mismo, en el año 2012 se puso en marcha, dentro de las líneas de mediación del Instituto de Crédito Oficial (ICO) para PYME, la línea “ICO Garantía SGR”.

Las SGR tienen todavía un amplio potencial de desarrollo en nuestro país dado que no es un instrumento habitual entre el tejido empresarial. En este sentido, señalar que en el contexto actual en España, con el incremento de las restricciones crediticias desde el inicio de la crisis económica y el aumento de la proporción de préstamos a PYME que cuentan con garantías, los cuales han pasado de estar en torno al 20% a acercarse al 30% en las ramas no vinculadas al sector inmobiliario (Ayuso 2013), el papel de las SGR adquiere mayor relevancia. Aunque en la actualidad se consideran ya de forma habitual como uno de los instrumentos de apoyo a la financiación de las PYME en España<sup>1</sup>, sin embargo hay pocos estudios e investigaciones todavía que se hayan ocupado de este sector. Este trabajo pretende contribuir al mayor conocimiento y difusión de la labor que desempeñan las SGR en la financiación del proceso emprendedor en España. Se considera necesario estudiar y difundir todos los instrumentos de financiación a emprendedores y PYME por un motivo fundamental: siendo los que más sufren la restricción del crédito bancario, son a su vez los que contribuyen en mayor medida al mantenimiento y la creación de empleo. Así, por ejemplo, entre los años 1996 y 2000, de despegue de la anterior crisis económica, las PYME fueron las responsables del 80% de los nuevos empleos creados en la industria y los servicios (Ministerio de Economía, 2002).

## 2. METODOLOGÍA

### 2.1. Base de datos

El objetivo de este estudio es profundizar en las características de la financiación del emprendimiento apoyado por las SGR en España y comprobar si el cambio de ciclo económico ha afectado a las empresas de nueva creación modificando dichas características y las de su financiación. En relación a la financiación, el interés de este trabajo es el papel que tienen las SGR como instrumento financiero de apoyo, y en concreto, se analizan todas aquellas empresas que han conseguido financiación utilizando como aval las SGR, y sus operaciones han sido reavaladas por CERSA.

Para ello, ha sido necesario crear una base de datos específica, a partir de la información general proporcionada por CERSA. Se ha definido como emprendimiento una empresa de nueva creación que lleve menos de 3 años de actividad en el momento de la formalización de la operación garantizada, siguiendo el criterio de la propia compañía<sup>2</sup>. Puesto que el interés de este trabajo es analizar al grupo de empresas que según la literatura es más sensible a los problemas de financiación, que son las empresas de menor tamaño (micro

---

<sup>1</sup> Las referencias a las SGR como uno de los instrumentos de apoyo a la financiación de las PYME se suelen recoger ya sistemáticamente en los manuales sobre el sistema financiero español, al igual que en artículos que describen las diferentes opciones o esquemas de apoyo a las PYME. Una muestra reciente es un artículo publicado en el Boletín Económico del Banco de España de junio de 2013 sobre “Esquemas de apoyo financiero a las PYME” (García-Vaquero, 2013).

<sup>2</sup> En otros estudios, como los que utilizan como fuente de datos el GEM, se considera como empresas de nueva creación hasta 42 meses.

empresas) y que suponen el 95,6% en esta base de datos, del total de 25.210 operaciones proporcionadas por CERSA se reducen a 20.490 (Tabla 1).

En cuanto al periodo temporal, se ha decidido analizar la década, 2003-2012, que permite comparar la actividad en un periodo expansivo, 2003-2007 y contractivo, 2008-2012.

Tabla 1. Número de operaciones formalizadas

Empresas con comienzo de actividad posterior al 2002	25.210
Operaciones de reafianzamiento de CERSA de Micro empresas (menos de 10 trabajadores) de nueva creación y con comienzo de actividad posterior al 2002	20.490
Operaciones de reafianzamiento de CERSA de Micro empresas (menos de 10 trabajadores) de nueva creación y con comienzo de actividad posterior al 2002 con personalidad jurídica de Autónomos y SL	18.080

Fuente: CERSA y elaboración propia

El total de operaciones formalizadas por las micro empresas en el periodo analizado fue de 20.490 con un total financiado de 1.259,4 millones de euros (Tabla 2). Teniendo en cuenta el número de operaciones y el importe total de las mismas, el 90% de esta actividad viene representada por dos formas jurídicas concretas: autónomos y Sociedades Limitadas (SL, a partir de ahora), que representan el 89,6% de las operaciones y el 90,6% del importe total formalizado. En el caso de los autónomos, el número de operaciones es mayor aunque el importe total formalizado es menor que en el caso de las SL. Este resultado muestra un mayor importe medio de las operaciones para el caso de las SL.

Tabla 2. Operaciones e importe formalizado micro empresas (2003-2012)

	Nº	%	Importe total (miles €)	%
Autónomos	10.588	51,7	512.451,83	40,7
Sociedades Limitadas	7.763	37,9	628.159,30	49,9
Otras empresas(*)	2.139	10,4	118.825,76	9,4
Total	20.490	100	1.259.436,90	100

Fuente: CERSA y elaboración propia.

Nota(\*) Incluye Sociedades Anónimas, Comunidades de bienes, Cooperativas y otras.

El peso de estas formas jurídicas en la actividad de las SGR durante el periodo analizado ha determinado el interés para centrar el análisis que se presenta en esta comunicación.

## 2.2. Hipótesis de trabajo

Como se ha visto en la revisión de la literatura, las empresas de menor tamaño y las de menos antigüedad tienen más restringido el acceso al crédito. En España en estos últimos años, y como consecuencia de la crisis, esto se ha acentuado, además, las PYME en general, han visto incrementada la necesidad de aportación de garantías a las entidades financieras.

Del análisis realizado en el presente trabajo se observa que el impacto de la crisis parece ser diferente en función de la personalidad jurídica del emprendimiento, tal y como se observa en la Tabla 3. Tanto el número de operaciones como los importes totales de las operaciones financiadas se han visto reducidas en más de un 20% si se compara el periodo de expansión (2003-2007) con el de crisis (2008-2012). Sin embargo, aunque la reducción

de operaciones entre los autónomos ha sido similar al conjunto de micro empresas, el importe de las operaciones financiadas se ha reducido sólo en un 7,1%, siendo este grupo al que menos ha afectado la crisis en relación a los importes globales financiados. En el caso de las SL, la crisis ha disminuido tanto las operaciones como sus importes totales por encima de la actividad del conjunto de micro empresas. En concreto, el número de operaciones se ha reducido un 27,6% y sus importes formalizados totales un 32,9%.

Tabla 3. Operaciones e importes formalizados por ciclo económico.

	Nº operaciones			Importes totales (miles de euros)		
	2003-07	2008-12	Variación (%)	2003-07	2008-12	Variación (%)
Autónomos	5.969	4.619	-22,6	265.724,80	246.727,04	-7,1
SL	4.502	3.261	-27,6	375.979,84	252.179,46	-32,9
Total micro empresas	11.620	8.870	-23,7	708.841,92	550.594,98	-22,3

Fuente: CERSA y elaboración propia

Estos primeros datos describen una realidad diferente en función de la personalidad jurídica de la empresa, por este motivo, el análisis descriptivo realizado se lleva a cabo de forma separada para autónomos y SL, de manera que se pueda profundizar en caracterizar el impacto de la crisis en la financiación a través de las SGR en ambos grupos.

El análisis descriptivo se centra en dos grupos de características:

- Relacionadas con la financiación:

- Tipo de producto financiado: la base de datos permite una clasificación bastante amplia de tipos de producto. Para este análisis se ha decidido trabajar con lo que se puede considerar "financiación bancaria" distinguiendo tres categorías:
  - Préstamos a inversión, incluyendo además operaciones de leasing.
  - Préstamos a circulante, incluyendo las operaciones de refinanciación.
  - Pólizas de crédito.
- Plazo de vencimiento: distinguiendo medio<sup>3</sup> plazo en las operaciones hasta 3 años, y largo plazo para operaciones financiadas a vencimientos superiores a los 3 años.

- Relacionadas con la empresa:

- Tamaño empresarial, aproximado por el número de trabajadores de la empresa, categorizado en tres grupos: con un único trabajador, de 2 a 3 trabajadores (podría asimilarse a empresas familiares) y de 4 a 9 trabajadores.
- Antigüedad de la empresa en el momento de la formalización de la operación: separado en primer, segundo o tercer año.

En función de estas características se han formulado las siguientes hipótesis:

*H1: En el periodo de crisis aumentan las operaciones de circulante y pólizas de créditos frente a las operaciones de inversión*

<sup>3</sup> Se han incluido en esta categoría las escasas operaciones de corto plazo que se han financiado, en concreto en pólizas de crédito (2 en autónomos y 17 en SL, en ambos casos para el periodo de crisis).

Esta hipótesis está formulada bajo el supuesto de que en periodos de crisis las empresas tienen necesidades de circulante relacionadas no solo con los desfases habituales entre entradas y salidas de caja derivadas de ingresos y gastos corrientes, sino también de aquellas que son consecuencia de disminuciones en la facturación y retrasos o impagos de clientes.

Si se acepta esta hipótesis y se ven diferencias relevantes entre los diferentes tipos de producto financieros, el análisis descriptivo que se utilice para contrastar las siguientes hipótesis mantendrá la categorización de la financiación.

*H2: En el periodo de crisis aumenta el plazo de vencimiento de las operaciones destinadas a financiar tesorería, necesidades de circulante o refinanciación de pasivo.*

Parece razonable suponer que durante la crisis, los plazos de vencimiento de las operaciones se alarguen en el tiempo, especialmente para aquellas operaciones de circulante y pólizas de créditos que en periodos de expansión se financian a un plazo menor.

*H3: En el periodo de crisis las empresas de más de un año de antigüedad aumentan las operaciones de circulante y pólizas de crédito.*

En cuanto a la antigüedad en el momento de formalización de la operación de financiación, es importante distinguir que se encuentre en su primer año de funcionamiento, que se podría considerar como la puesta en marcha de la actividad empresarial, de las empresas que están en su segundo o tercer año. Así, el supuesto de partida es que las empresas que estén iniciando su actividad solicitarán financiación fundamentalmente para la inversión ligada al proyecto empresarial. Sin embargo, pasado el primer año de actividad, es probable que tengan mayor relevancia las operaciones de financiación destinadas a cubrir necesidades de tesorería.

*H4: En el periodo de crisis las empresas con más trabajadores aumentan las operaciones de circulante y pólizas de crédito.*

En relación al número de trabajadores de la empresa, se podría pensar que aquellas microempresas con mayor número de trabajadores durante el periodo de crisis van a necesitar más disponibilidad financiera en relación al circulante, porque tienen un nivel de gastos fijos superior, mientras que las más pequeñas podrán ajustarse con mayor facilidad.

Para determinar si se aceptan o no las hipótesis formuladas, se realiza un análisis de contingencia de la distribución de las variables, y para determinar la existencia de diferencias estadísticamente significativas se utiliza el test Chi-cuadrado, que contrasta la hipótesis nula de independencia de las distribuciones, es decir, la no existencia de una relación de dependencia entre el periodo del ciclo económico y la característica analizada. En la sección de resultados, cuando se habla de diferencias estadísticamente significativas es que el nivel de probabilidad para aceptar la hipótesis nula ha sido del 100%. En el caso de que esta probabilidad sea menor, se incluye en el texto el valor del estadístico y el nivel de significatividad concreta.

### **3. RESULTADOS**

La financiación del emprendimiento en las microempresas es determinante, en primer

lugar, para la puesta en marcha de la actividad, y posteriormente para el mantenimiento y crecimiento de la empresa. El inicio de actividad suele estar ligado a préstamos de inversión, pero las empresas necesitan utilizar también otros tipos de financiación como los préstamos a circulante y las pólizas de crédito, más ligados a las necesidades de tesorería derivadas del desfase entre ingresos y gastos corrientes.

Durante el periodo de expansión, el número de operaciones de préstamos a inversión fue de 5.792 en el caso de autónomos y 4.088 en SL, representando el 97,1% y 92,4% respectivamente del total de financiación bancaria. Estas operaciones se han reducido durante el periodo de crisis pasando a representar el 86,2% (disminución de más de 10 puntos porcentuales) en los autónomos y el 74,7% (reducción de casi 18 puntos porcentuales) en SL (Tablas 4 y 5). Por su parte, las operaciones de préstamos a circulante y pólizas de crédito han aumentado en el periodo de crisis, especialmente para las SL, donde las pólizas de crédito formalizadas han aumentado hasta 400 operaciones, representando un 12,7% en este periodo. En ambos tipos de forma jurídica empresarial, las diferencias que se presentan en la distribución por tipo de financiación en los dos periodos, son estadísticamente significativas.

Tabla 4. Distribución por tipo de financiación y ciclo económico. Autónomos.

	Expansión (2003-2007)		Crisis (2008-2012)	
	Nº	%	Nº	%
Préstamos a inversión	5.792	97,1	3.907	86,2
Préstamos a circulante	128	2,1	394	8,7
Póliza de crédito	44	0,7	234	5,2
Total	5.964	100	4.535	100

Fuente: CERSA y elaboración propia

Tabla 5. Distribución por tipo de financiación y ciclo económico. SL.

	Expansión (2003-2007)		Crisis (2008-2012)	
	Nº	%	Nº	%
Préstamos a inversión	4.088	92,4	2.357	74,7
Préstamos a circulante	207	4,7	398	12,6
Póliza de crédito	130	2,9	401	12,7
Total	4.425	100	3.156	100

Fuente: CERSA y elaboración propia

Con estos datos, se **acepta la primera hipótesis** planteada, puesto que *"En el periodo de crisis aumentan las operaciones de circulante y pólizas de créditos frente a las operaciones de inversión"*, tanto para autónomos como para SL.

Respecto al plazo de vencimiento de las operaciones financiadas con el apoyo de las SGR es interesante comprobar que las operaciones con vencimiento a medio plazo han aumentado en el periodo de crisis tanto para autónomos como para SL y las operaciones a largo plazo han experimentado un decrecimiento en términos globales, aunque si se distingue por tipo de producto, como se observa en las Tablas 6 y 8, viene determinado por la caída en las operaciones de inversión, aunque los préstamos a circulante y las pólizas de crédito presentan tasas de crecimiento superiores al 100%.

Los préstamos destinados a financiar inversiones se formalizan mayoritariamente a largo plazo, el 99% y el 98% en expansión y crisis respectivamente con independencia del tipo de forma jurídica empresarial. Por ello, el análisis del efecto de la crisis se va a centrar en las categorías de préstamos para circulante y pólizas de crédito, donde sí se observan diferencias respecto al plazo de vencimiento y la forma jurídica de la empresa.

En concreto, para los autónomos, la distribución de las operaciones en función del tipo de producto y de su vencimiento, apenas varía con el ciclo económico. Los préstamos a circulante presentan la misma distribución en función del vencimiento y, en el caso de las pólizas de crédito, existen diferencias estadísticamente significativas (al 96% de probabilidad, con un valor Chi-cuadrado de 0,678). Para este tipo de producto se observa un aumento de operaciones financiadas a largo plazo, pasando de un 4,5% en expansión a un 8,1% en crisis (Tabla 7). Es interesante destacar este resultado, ya que el vencimiento de este producto es habitualmente corto (hasta 12 meses) y medio plazo y como se observa en la Tabla 6, pasan de 2 operaciones en el periodo expansivo del ciclo, a 19 en el de crisis.

Tabla 6. Operaciones por tipo de financiación, plazo y ciclo económico. Autónomos.

	Expansión (2003-2007)		Crisis (2008-2012)		Tasas de variación entre periodos (%)	
	Medio	Largo	Medio	Largo	Medio	Largo
Préstamos a inversión	58	5.734	68	3.839	17,2	-33,0
Préstamos a circulante	32	96	99	295	209,4	207,3
Póliza de crédito	42	2	215	19	411,9	850,0
Total	132	5.832	382	4.153	189,4	-28,8

Fuente: CERSA y elaboración propia

Tabla 7. Distribución porcentual de operaciones por tipo, plazo y ciclo. Autónomos.

	Expansión (2003-2007)		Crisis (2008-2012)	
	Medio	Largo	Medio	Largo
Préstamos a circulante	25,0	75,0	25,1	74,9
Póliza de crédito	95,5	4,5	91,9	8,1

Fuente: CERSA y elaboración propia

Para las SL, la distribución de operaciones por plazo presenta mayores diferencias que en los autónomos, especialmente en los préstamos a circulante. En el periodo expansivo, el 37,7% de este producto se financiaba a medio plazo, y en el periodo de crisis disminuye a un 21,1%, lo que representa un aumento importante en la financiación de préstamos a circulante en el largo plazo, pasando del 62,3% al 78,9% (Tabla 9). Las diferencias en la distribución son estadísticamente significativas.

Para estas empresas, la distribución de las pólizas de crédito por vencimiento es similar a la de los autónomos, pasando de un 3,8% financiadas a largo plazo durante el periodo expansivo a alcanzar un 8,2% durante la crisis. También en este caso, las diferencias en la distribución por vencimiento entre ambos periodos son estadísticamente significativas al 90% de probabilidad (Chi-cuadrado 2,84 con nivel de significatividad de 0,092). El número de pólizas de crédito a largo plazo financiadas en el periodo de crecimiento económico fue de 5 y supera las 30 operaciones en el periodo de recesión.

Tabla 8. Operaciones por tipo de financiación, plazo y ciclo económico. SL.

	Expansión (2003-2007)		Crisis (2008-2012)		Tasas de variación entre periodos (%)	
	Medio	Largo	Medio	Largo	Medio	Largo
Préstamos a inversión	86	4.002	58	2.299	-32,6	-42,6
Préstamos a circulante	78	129	84	314	7,7	143,4
Póliza de crédito	125	5	368	33	194,4	560,0
Total	289	4.136	510	2.646	76,5	-36,0

Fuente: CERSA y elaboración propia

Tabla 9. Distribución porcentual de operaciones por tipo, plazo y ciclo. SL.

	Expansión (2003-2007)		Crisis (2008-2012)	
	Medio	Largo	Medio	Largo
Préstamos a circulante	37,7	62,3	21,1	78,9
Póliza de crédito	96,2	3,8	91,8	8,2

Fuente: CERSA y elaboración propia

Los préstamos a circulante y las pólizas de crédito han aumentado con independencia del plazo de vencimiento, sin embargo, las tasas de variación entre ambos periodos muestran que el crecimiento ha sido superior para las operaciones con vencimiento a largo plazo. El efecto de la crisis sobre el vencimiento de estas operaciones, se concreta en un aumento del peso de las operaciones a largo plazo en el periodo de recesión en relación al periodo de crecimiento económico, aunque este efecto es significativamente mayor en los préstamos a circulante de las SL. Por tanto, **la hipótesis 2, "En el periodo de crisis aumenta el plazo de vencimiento de las operaciones destinadas a financiar tesorería, necesidades de circulante o refinanciación de pasivo" queda confirmada para las SL.** En el caso de los **autónomos**, las diferencias en la distribución **sólo** son estadísticamente significativas para las **pólizas de crédito**.

La antigüedad de la empresa en el momento de la formalización de la operación a financiar es muy relevante en cuanto que permite ampliar sus garantías con la propia actividad y recursos. Como se ha comentado anteriormente, cuando la empresa está en su primer año de funcionamiento tiene mayores dificultades para encontrar financiación. En el primer año, la práctica totalidad de los préstamos son de inversión, posiblemente ligados al proyecto de inicio de su actividad (98,2% en autónomos y 95,5% en SL, en el periodo expansivo) aunque en el periodo de crisis se han visto reducidos, ganando un mayor peso los préstamos a circulante y pólizas de crédito, especialmente en las SL (Tablas 11 y 13).

Cuando la empresa está en su segundo o tercer año de actividad, siguen demandando préstamos para inversión aunque va perdiendo peso este tipo de financiación a favor de los préstamos a circulante y pólizas de crédito, siendo más acusado este cambio en el periodo de crisis. En el caso de los autónomos, los préstamos a inversión representan más del 93% de la financiación bancaria durante el periodo de expansión, sin embargo, en el periodo de crisis, para las empresas que se encuentran en su primer año de funcionamiento alcanzan el 91,8%, en el segundo año de funcionamiento son el 79,4% y en el tercer año, el 60,2% (Tabla 11). Este resultado muestra como el impacto de la crisis sobre la financiación varía a medida que la empresa tiene mayor antigüedad: el peso de la financiación a la inversión disminuye y tiene mayor importancia los préstamos a circulante (26,1% para empresas en el tercer año, 11,8% en empresas en su segundo año y 5,1% en las de primer año de



funcionamiento) y las pólizas de crédito (13,7%, 8,8% y 3,1% respectivamente). Las diferencias en las distribuciones son estadísticamente significativas.

Tabla 10. Operaciones por tipo de financiación, años de antigüedad y ciclo. Autónomos.

	Expansión (2003-2007)			Crisis (2008-2012)		
	1	2	3	1	2	3
Préstamos a inversión	3.890	1.359	536	2.902	776	224
Préstamos a circulante	55	47	26	162	115	97
Póliza de crédito	18	16	10	97	86	51
Total	3.963	1.422	572	3.161	977	372

Fuente: CERSA y elaboración propia

Tabla 11. Distribución porcentual por operaciones, años de antigüedad y ciclo. Autónomos.

	Expansión (2003-2007)			Crisis (2008-2012)		
	1	2	3	1	2	3
Préstamos a inversión	98,2	95,6	93,7	91,8	79,4	60,2
Préstamos a circulante	1,4	3,3	4,5	5,1	11,8	26,1
Póliza de crédito	0,5	1,1	1,7	3,1	8,8	13,7
Total	100	100	100	100	100	100

Fuente: CERSA y elaboración propia.

En el caso de las SL se muestra un comportamiento similar. A medida que la empresa tiene más años de antigüedad, disminuyen ligeramente los préstamos a inversión, aunque de forma más acusada que en los autónomos. El dato más llamativo aparece durante el periodo de crisis, donde las SL que han obtenido préstamos a inversión en su tercer año de funcionamiento no alcanzan el 50% del total de la financiación bancaria en este grupo (Tabla 13). También para este grupo de empresas la distribución presenta diferencias estadísticamente significativas.

Tabla 12. Operaciones por tipo de financiación, años de antigüedad y ciclo. SL.

	Expansión (2003-2007)			Crisis (2008-2012)		
	1	2	3	1	2	3
Préstamos a inversión	1.878	1.555	645	1.071	963	298
Préstamos a circulante	46	81	78	79	142	163
Póliza de crédito	42	56	32	77	181	141
Total	1.966	1.692	755	1.227	1.286	602

Fuente: CERSA y elaboración propia

Tabla 13. Distribución porcentual de operaciones por tipo de financiación, años de antigüedad y ciclo. SL.

	Expansión (2003-2007)			Crisis (2008-2012)		
	1	2	3	1	2	3
Préstamos a inversión	95,5	91,9	85,4	87,3	74,9	49,5
Préstamos a circulante	2,3	4,8	10,3	6,4	11,0	27,1
Póliza de crédito	2,1	3,3	4,2	6,3	14,1	23,4
Total	100	100	100	100	100	100

Fuente: CERSA y elaboración propia.

Por lo tanto, los datos muestran que *"En el periodo de crisis las empresas de más de un año de antigüedad aumentan las operaciones de circulante y pólizas de crédito"*, **aceptándose la hipótesis 3.**

Como última característica a analizar en este trabajo, se encuentra el número de trabajadores contratados en la empresa que obtiene la financiación con el aval de la SGR. En este caso, hay diferencias más señaladas entre autónomos y SL. En este sentido, hay que tener en cuenta, que el peso que tienen los autónomos con un único trabajador frente a tener más de uno (alrededor del 70%) es muy superior al de las SL con un único trabajador (alrededor del 35%).

En el periodo expansivo, para los autónomos, la distribución porcentual de la financiación bancaria por tipo de financiación muestra que a medida que aumenta el número de trabajadores disminuyen el peso de los préstamos a la inversión y aumentan los de circulante y pólizas de crédito. Sin embargo, esta distribución varía ligeramente con la crisis. Durante el periodo de expansión los préstamos a la inversión representaban entre un 95%-98% y en la crisis, se sitúan alrededor de un 85%, con ligeras diferencias por tamaño empresarial (Tabla 15). Las diferencias en la distribución en ambos periodos son estadísticamente significativas.

Tabla 14. Operaciones por tipo de financiación, número de trabajadores en la empresa y ciclo. Autónomos.

	Expansión (2003-2007)			Crisis (2008-2012)		
	1	2-3	4-9	1	2-3	4-9
Préstamos a inversión	4.249	1.285	258	2.799	946	162
Préstamos a circulante	81	38	9	280	100	14
Póliza de crédito	24	15	5	161	58	15
Total	4.354	1.338	272	3.240	1.104	191

Fuente: CERSA y elaboración propia

Tabla 15. Distribución porcentual por tipo de financiación, número de trabajadores en la empresa y ciclo económico. Autónomos.

	Expansión (2003-2007)			Crisis (2008-2012)		
	1	2-3	4-9	1	2-3	4-9
Préstamos a inversión	97,6	96,0	94,9	86,4	85,7	84,8
Préstamos a circulante	1,9	2,8	3,3	8,6	9,1	7,3
Póliza de crédito	0,6	1,1	1,8	5,0	5,3	7,9
Total	100	100	100	100	100	100

Fuente: CERSA y elaboración propia.

En el caso de las SL, el peso de los préstamos a la inversión en el periodo de expansión estaba alrededor del 92% y se ha reducido casi 20 puntos porcentuales en el periodo de crisis. La distribución por tipo de financiación es muy similar en este grupo en función del número de trabajadores, sin embargo durante la crisis se observan mayores diferencias. El impacto de la crisis ha sido mayor en las empresas de un único trabajador, donde los préstamos a circulante y las pólizas de crédito han supuesto el 30% en el periodo de crisis frente al 7% en el periodo de expansión (Tabla 17). Con independencia del tamaño, las diferencias en la distribución en ambos periodos son estadísticamente significativas.

Tabla 16. Operaciones por tipo de financiación, número de trabajadores en la empresa y ciclo económico. SL.

	Expansión (2003-2007)			Crisis (2008-2012)		
	1	2-3	4-9	1	2-3	4-9
Préstamos a inversión	1.449	1.659	980	842	937	578
Préstamos a circulante	71	85	51	194	120	84
Póliza de crédito	42	48	40	162	150	89
Total	1.562	1.792	1.071	1.198	1.207	751

Fuente: CERSA y elaboración propia

Tabla 17. Distribución porcentual de operaciones por tipo de financiación, número de trabajadores en la empresa y ciclo económico. SL.

	Expansión (2003-2007)			Crisis (2008-2012)		
	1	2-3	4-9	1	2-3	4-9
Préstamos a inversión	92,8	92,6	91,5	70,3	77,6	77,0
Préstamos a circulante	4,5	4,7	4,8	16,2	9,9	11,2
Póliza de crédito	2,7	2,7	3,7	13,5	12,4	11,9
Total	100	100	100	100	100	100

Fuente: CERSA y elaboración propia.

Comparando los resultados en ambos grupos de empresas, los autónomos muestran como en el periodo de crisis ha crecido el peso de la financiación de circulante y pólizas de crédito sin apenas diferencias por el número de trabajadores de la empresa. Sin embargo, en el caso de las Sociedades Anónimas, la crisis ha afectado con más intensidad en las empresas de un único trabajador. Estos resultados **no permiten aceptar la hipótesis 4**, que formulaba que "*en el periodo de crisis las empresas con más trabajadores aumentan las operaciones de circulante y pólizas de crédito*".

#### 4. CONCLUSIONES

Una de las condiciones de entorno que habitualmente se señala como determinante para favorecer las nuevas iniciativas empresariales es la financiación. Acceder al capital necesario en los primeros años de funcionamiento de la empresa es fundamental para su desarrollo y supervivencia, resultando más fácil la puesta en marcha de empresas pequeñas en las cuales las necesidades de capital son menores. La literatura señala los recursos propios como la mejor alternativa para la financiación en esta etapa de desarrollo, sin embargo, en España los préstamos y créditos bancarios son una de las fuentes de financiación fundamentales para el emprendimiento.

La obtención de fondos de las entidades de crédito no está exenta de dificultades como consecuencia de la falta de historial previo y la mayor incertidumbre sobre la evolución futura del negocio, así como por las propias restricciones crediticias impuestas por estas entidades. Uno de los problemas tradicionales para acceder a esta financiación es la falta de garantías, por ello, resultan fundamentales instrumentos como las SGR que aportan los avales exigidos para acceder al crédito bancario.

El objetivo principal de este estudio ha sido profundizar en la tipología de la financiación bancaria de los emprendedores en España en el segmento de las micro empresas realizada con el apoyo de las SGR y contrastar si el cambio de ciclo económico ha modificado las características de esa financiación.

Utilizando la base de datos proporcionada por CERSA, se han considerado aquellas micro empresas que en el momento de formalizar una operación con una SGR estuviese en sus tres primeros años de actividad y sus operaciones estuvieran reavaladas por CESGAR. El periodo analizado ha sido la década 2003-2012, considerando el periodo de expansión, 2003-2007 y el de crisis, 2008-2012. El objetivo planteado se ha desarrollado a través de un análisis descriptivo en función del tipo de forma jurídica elegida para emprender, diferenciando entre autónomos y SL, que representan el 90% del grupo de interés. El análisis se complementa con contrastes de hipótesis de igualdad de distribución en ambos periodos para características de la financiación (tipo de producto y plazo de vencimiento) y de la propia empresa (antigüedad en el momento de la formalización de la operación y número de trabajadores).

El efecto de la crisis en la financiación del emprendimiento ha sido diferente en función de la personalidad jurídica. Aunque el número y el importe de las operaciones formalizadas se han visto reducidos en más de un 20% en el periodo de crisis respecto del de expansión, el importe global para los autónomos sólo se ha reducido 7,1%, frente al 32,9% de disminución en las SL.

En cuanto a la caracterización de la financiación y el efecto que la crisis ha supuesto en ambos tipos de empresas, a continuación se muestran las principales conclusiones:

1. Aunque principalmente la financiación avalada por la SGR se centra en préstamos para inversión, el efecto de la crisis sobre el tipo de producto financiado ha sido un aumento de las operaciones de financiación de circulante y las pólizas de créditos frente a las operaciones de inversión, tanto para autónomos como para SL, poniendo de manifiesto la importancia de estas operaciones para las empresas de menor tamaño en los momentos más restrictivos de actividad y de financiación.
2. Respecto al plazo de vencimiento de los productos de financiación bancaria (excluyendo los préstamos a inversión que son a largo plazo en un 99% de las operaciones), la crisis ha modificado el vencimiento de las operaciones destinadas a financiar tesorería, necesidades de circulante o refinanciación de pasivo. En concreto, ha aumentado el plazo para préstamos a circulante y pólizas de crédito para las SL, aunque en el caso de los autónomos, sólo ha aumentado el plazo para este último instrumento.
3. En el periodo de crisis, las empresas de más de un año de antigüedad han aumentado las operaciones de circulante y pólizas de crédito, especialmente en el tercer año de actividad. Así, por ejemplo, mientras que en el primer año de funcionamiento de las SL, el 95,5% de las operaciones financiadas eran préstamos para inversión en el periodo expansivo, este porcentaje se reduce al 87,3% en la crisis. Cuando se analizan las SL en su tercer año de vida, los porcentajes pasan de un 85,4% destinado a la inversión durante el periodo de crecimiento, a un 49,5% en recesión. Este efecto es similar en autónomos, aunque las diferencias entre periodos no son tan acusadas. Este resultado confirma que a medida que las empresas aumentan su antigüedad toman mayor relevancia las operaciones de financiación destinadas a cubrir necesidades de tesorería, especialmente en periodos de crisis.

4. Por último, en cuanto al tamaño empresarial, medido por el número de trabajadores, se pretendía contrastar si durante el periodo de crisis las empresas con más trabajadores aumentan las operaciones de circulante y pólizas de crédito. Esta hipótesis no ha sido aceptada, puesto que aunque la crisis sí hace aumentar las necesidades de financiación de circulante y pólizas de crédito, estas operaciones tienen un peso menor en las empresas con mayor número de trabajadores.

Este trabajo se ha centrado en la financiación de nuevas empresas a través de SGR, que es un instrumento limitado en su utilización, por lo que sería interesante, de cara a futuras investigaciones, poder analizar si las conclusiones que aquí se presentan se corroboran con otros instrumentos financieros diferentes. Si fuera así, como se extrae del análisis realizado, la crisis ha modificado características importantes de la financiación del emprendimiento, lo que plantea la necesidad de que las políticas de apoyo, tanto al emprendimiento como a la financiación, se diseñen en función de la coyuntura económica del país.

\*Las autoras agradecen la información proporcionada por la compañía CERSA. Cualquier error es responsabilidad de las autoras.

## BIBLIOGRAFÍA

- Acs, Z., Armington, C., Zhang, T. (2007). The determinants of new-firm survival across regional economies: The role of human capital stock and knowledge spillover. *Papers in Regional Science*, 86 (3): 367-391.
- Acs, Z., Arenius, P., Hay, M., y Minniti, M. (2005). 2004 Global entrepreneurship monitor—executive report. London: London Business School and Babson Park, MA: Babson College.
- Akerlof, G.A. (1970): “The market of lemons. Qualitative, uncertainty and the market mechanism” *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 84, No. 3, pp. 488-500.
- Aleman, L., Alvarez, C., Planellas, M. y Urbano, D. (2011): *Libro blanco de la Iniciativa Emprendedora en España*. Fundación Príncipe de Girona, Esade Entrepreneurship Institute.
- Audretsch, D. (1995). *Innovation and Industry Evolution*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Audretsch, D. (2007). *The entrepreneurial society*, Oxford University Press, Oxford.
- Growth regimes over time and space. *Regional Studies*, 36, 113-124.
- Ayuso, J. (2013). Un análisis de la situación del crédito en España. *Boletín Económico*, octubre, Banco de España, 81-99.
- Baumol, W.J. (2002). *Free Market Innovation Machine: Analysing the growth miracle of capitalism*. Princeton: NY: Princeton University Press.
- Bosma, N., Acs, Z.J., Audio, E., Cordura, A. y Levie, J. (2009): *Global Entrepreneurship Monitor 2008 Executive Report*. Babson Park, MA-Londres: Babson College-London Business School.
- Brown, M.; Degryse, H.; Hower, D. y Penas, M.F. (2012): How do banks screen innovative firms? Evidence from start-up panel data” *ZEW Centre for European Economic Research*, Discussion Paper No. 12-032.
- Callejón, M. y Segarra, A. (1999). Business Dynamics and Efficiency in Industries and Regions. The Case of Spain. *Small Business Economics*, 13(4), 253-271.
- CERSA (COMPAÑÍA ESPAÑOLA DE REAFIANZAMIENTO) (2012-2013). Cuentas anuales e informes de gestión 2011-2012, Madrid.
- Cosh, A.D., Cumming, D. y Hughes, A. (2009). Outside entrepreneurial capital. *Economic Journal*, 119 (540), 1494-1533.

- De la Fuente-Cabrero, C. (2007). *Claves del éxito de las Sociedades de Garantía Recíproca en el periodo 1994-2005*, Delta Publicaciones, Madrid.
- De la Fuente-Cabrero, C., Laguna, P. y Villacé, T. , (2013). SME, bad debt, solvency and access to credit during Spain's current economic crisis. *Esic Market*, Vol. 145, Issue 44, 191-209.
- De Meza, D.; Webb, D.C. (1987): "Too much investment. A problem of asymmetric information", *Quarter Journal of Economics*, Vol. 102, No. 2, pp. 281-292.
- Denis, D.J. (2004). Entrepreneurial finance: An overview of the issues and evidence *Journal of Corporate Finance*, 10(2), 301-326.
- Dunn, T. y Holtz-Eakin, D. (2000). Financial capital, human capital, and the transition to selfemployment: evidence from intergenerational links. *Journal of Labor Economics*, 18, 282-305. *Economics* 16, 26-60.
- Fölster, S. (2000). Do Entrepreneurs Create Jobs?. *Small Business Economics*, 14(2), 137-148.
- García-Vaquero, V. (2013): "Esquemas de apoyo financiero a las pymes en España". *Boletín Económico*, Junio, Banco de España, 51-60.
- Gompers, D.J. y Lerner, J. The venture capital revolution. *Journal of Economics Perspectives*, 15(2), 145-168.
- Hernández, R. (Dir.) (2014): Informe GEM España 2013. Cise/Fundación Xavier de Salas. Madrid, España. Disponible on line:  
<http://www.gem-spain.com/?q=presentacion-informe-2013>
- Hernández, R. (Dir.) (2013): Informe GEM España 2012. Cise/Fundación Xavier de Salas. Madrid, España. Disponible on line:  
<http://www.gem-spain.com/?q=presentacion-informe-2012>
- Hoyos, J. (2013): "Condicionantes de la restricción al crédito bancario en el segmento start-up". *XXVII AEDEM Annual Congress*. Huelva.
- Hoyos, J. y Blanco, A. (2014): *Financiación del proceso emprendedor*. Pirámide.
- Johansson, E. (2000). Self-employment and liquidity constraints: evidence from Finland. *Scandinavian Journal of Economics*, 102, 123-134.
- Jovanovic, B. (1994). Entrepreneurial Choice when People Differ in Their Management and Labor Skills. *Small Business Economics*, 6(3),185-192.
- Klepper, S. (1996). Entry, Exit, Growth, and Innovation Over the Product Life Cycle. *American Economic Review*, 86(3), 562-583.
- Ley 13/2013 de Apoyo a los emprendedores y su internacionalización.
- Mahagaonkar, P. (2010): *Money and ideas. Four studies on finance, innovation and the business life cycle*, Springer+Business Media.
- Martínez, M.I., Santero, R., Sánchez, L. y Marcos, M.A. (2009). Factores de competitividad de la Pyme española 2008. EOI Editorial.
- Ministerio de Economía (2002). Las PYME en España1996/2000.
- Reynolds, P.D. (1999). Creative Destruction: Source or Symptom of Economic Growth?. En Z.J. Acs, B.
- Reynolds, P.D, Bygrave, W.D. y Autio, E. (2003). *Global Entrepreneurship Monitor 2003. Executive Report*, GEM.
- Stiglitz, J.E.; Weiss, A. (1981): "Credit rationing in markets with imperfect information", *American Economic Review*, Vol. 71, No. 3. pp.393-410.
- Wennekers,S.; Van Stel, A. ; Thurik, R y Reynolds P. (2005) "Nascent entrepreneurship and the level of economic development". *Small business Economics* 24(3), pp. 293-309.

## Empresa social: separación por género y desarrollo económico<sup>1</sup>

---

Antonio Aragón Sánchez  
[aaragon@um.es](mailto:aaragon@um.es)  
*Universidad de Murcia*

Catalina Nicolás Martínez  
[catalina.nicolas@um.es](mailto:catalina.nicolas@um.es)  
*Universidad de Murcia*

Alicia Rubio Bañón  
[arubio@um.es](mailto:arubio@um.es)  
*Universidad de Murcia*

### ABSTRACT

Companies created by women represent a substantial part of entrepreneurship. While men outnumber women in entrepreneurship rates, the gender gap decreases in the case of social enterprises. This may be explained by the fact that roles and stereotypes that influence women behavior will lead to significantly identify with the values promulgated by social enterprises. This greater involvement in social activities leads women to become a necessary focus of attention for promoting such initiatives so needed given the impossibility for public institutions to address all social problems. Aware of this in this paper, first, we analyze the extent to which the relative importance of women compared to men varies in the case of social entrepreneurship. To this end, we study gender gap in the social and non-social entrepreneurship, distinguishing between baby, new, and consolidate enterprises. Second, and aware of the variability of data between countries, using a sample of 48 countries we confirm what has been said in the literature, the gender gap is reduced in the case of social entrepreneurship and also we show that women participation in social enterprise is also influenced by the level of development of the country. These results lead us to highlight the importance of variables such as culture or social norms when explaining female behavior.

**KEY WORDS:** entrepreneur, social entrepreneurship, development of the country, gender, gap in rates of entrepreneurship.

### RESUMEN

Las empresas creadas por mujeres representan una parte sustancial del emprendimiento. Si bien los hombres siguen superando a las mujeres en cuanto a niveles de creación de empresas, la distancia entre géneros disminuye en el caso de las empresas sociales. Esto puede explicarse por el hecho de que los roles y estereotipos que influyen en su conducta les llevan a identificarse significativamente con los valores promulgados por la empresa social. Esta mayor implicación de la mujer hacia las actividades sociales les lleva a convertirse en un foco de atención necesario a la hora de impulsar este tipo de iniciativas, cada vez más necesarias, dada la imposibilidad que tienen las instituciones públicas de atender todos los

---

<sup>1</sup> Este artículo forma parte de la participación de los autores en el Proyecto: “Mujer y Emprendimiento desde una Perspectiva Competencial” (CSO2013-43667-R), financiado por el Ministerio de Economía y Competitividad.

problemas sociales existentes. Conscientes de ello en este trabajo, en primer lugar, se analiza en qué medida varía la importancia relativa de las mujeres frente a los hombres en el caso del emprendimiento social. Para ello, se realiza un estudio de las distancias existentes entre ambos, en el emprendimiento social y no social, distinguiendo entre las empresas que acaban de nacer, las que operan más de tres meses y las que ya han conseguido consolidarse en el mercado. En segundo lugar, y conscientes de la variabilidad de los datos entre países, se realiza un estudio de los resultados utilizando una muestra de 48 países. Los resultados confirman lo apuntado en la literatura, la distancia se reduce en el caso del emprendimiento social viéndose el peso de la mujer influenciado por el nivel de desarrollo del país, esto lleva a resaltar la importancia de variables como la cultura o las normas sociales a la hora de explicar el comportamiento femenino.

**PALABRAS CLAVE:** Emprendimiento, emprendedor social, desarrollo del país, género, espacio de separación en tasas de emprendimiento.

## INTRODUCCIÓN

Las mujeres juegan un papel muy relevante en la creación de empresas en el mundo (Baughn *et al.*, 2006). En el año 2012, se estimó que unas 126 millones de mujeres habían decidido poner en marcha una empresa que, además de darles trabajo a ellas y a sus socios, empleaban a un considerable número de personas (Kelley *et al.*, 2013). Sin embargo, un análisis de las cifras de emprendimiento por género pone de manifiesto que la contribución de las mujeres a la tasa de emprendimiento nacional varía de un país a otro (Wilson *et al.*, 2007). De hecho, se pueden encontrar países como Pakistán, donde las mujeres emprendedoras tan sólo representan el 1% de la población, y países como Zambia, donde casi una de cada dos mujeres está involucrada en una actividad emprendedora (Kelley *et al.*, 2013).

Por otro lado, un análisis de los niveles de emprendimiento por género muestra que, a pesar de esta importante participación en la creación de empresas, la proporción de mujeres que deciden poner en marcha una empresa es inferior a la de los hombres (Minniti, 2010), acentuándose esta inferioridad a medida que aumenta el nivel de desarrollo del país (Coduras y Autio, 2013). Estas diferencias, tradicionalmente, han sido atribuidas a barreras institucionales (Baughn *et al.*, 2006; Shinnar *et al.*, 2012; Saporito *et al.*, 2013; Eddleston *et al.*, 2014), a factores sociodemográficos, como la edad, los ingresos o la educación, a factores cognitivos, como la tolerancia al riesgo, la percepción sobre las capacidades o las distintas percepciones de oportunidades (Langowitz y Minniti, 2007; Kickul *et al.*, 2008; Kobeissi, 2010; Bönnte y Piegeler, 2013), a los estereotipos creados (Gupta *et al.*, 2009) y al hecho de que las mujeres son más sensibles que los hombres a una variedad de factores no valorables en términos económicos (Minniti y Nardone, 2007; Eddleston y Powell, 2008). Asimismo, se afirma que, mientras que los hombres optan por la creación de empresas guiados por motivos económicos, las mujeres que deciden ser emprendedoras lo hacen buscando el valor social del emprendimiento (Wilson y Kickul, 2006; Urbano *et al.*, 2014).

Centrados en la generación de valor social, es posible afirmar que cada vez que se crea una empresa se genera un impacto social a través de la creación de trabajo, riqueza y bienestar (Santos, 2012). Sin embargo, la generación de valor social en el caso de las empresas comerciales no es un fin en sí mismo, sino una consecuencia indirecta de su actividad. En la empresa social, en cambio, la generación de valor social es algo intrínseco a su misión (Dees, 2001) un valor del que el emprendedor no quiere apropiarse e intencionadamente crea para los demás (Santos, 2012). Este hecho hace que la empresa social sea un lugar muy propicio para que la mujer logre alinear sus intereses con los roles que culturalmente le han



sido transmitidos muy ligados al altruismo, al cuidado y a la protección de los colectivos desfavorecidos (Diezt *et al.*, 2002; Mckya *et al.*, 2010; Urbano *et al.*, 2014). De esta reflexión surge nuestra primera pregunta de investigación: ¿se incrementa el peso de las mujeres frente al de los hombres en la creación de empresas sociales? Si bien la literatura da respuesta a esta pregunta para el caso de las empresas en general, el estudio de la empresa social en particular es casi inexistente. No obstante, en la literatura se encuentran trabajos que se aproximan a este tema al estudiar la contribución de la mujer a la solución de problemas sociales (Handy *et al.*, 2002) y la mayor propensión de las mujeres a emprender este tipo de empresas (Cowling, 2006), al poner de manifiesto la mayor dedicación que el colectivo femenino tiene en actividades de voluntariado (Hechevarria *et al.*, 2012) o la relación entre el altruismo femenino y la creación de empresas sociales (Urbano *et al.*, 2014).

Asimismo, el hecho de que las cifras de creación de empresas por género varíen considerablemente de un país a otro, incluso de un grupo económico a otro (Bosma y Levie, 2010) lleva a completar la investigación con una nueva cuestión: ¿cómo influye el nivel de desarrollo económico del país donde se crea la empresa social en el peso de la mujer frente al hombre? Nuevamente, son escasas las contribuciones científicas que desde el ámbito del emprendimiento social se han realizado en este sentido.

Responder a estas preguntas permitiría, en primer lugar, esclarecer cuál es la importancia real de la mujer en la creación de empresas sociales, lo que sin duda facilitaría la adopción de medidas específicas para este colectivo con el fin de no sólo promover la tan necesaria creación de empresas, sino también de lograr la legitimación de la mujer en la creación de empresas sociales como una vía de acceso al ámbito empresarial para el colectivo femenino.

Sin embargo, si bien el emprendimiento ha sido amplia y extensamente estudiado, desde los primeros orígenes de la ciencia económica con los trabajos de Cantillon (1755), Say (1803) o Schumpeter (1934), solo recientemente se ha comenzado a investigar la creación de empresas con fines sociales (Kistruck y Beamish, 2010). Un análisis de la literatura pone de manifiesto que no es hasta la década de los noventa cuando comienza el verdadero avance científico, con los primeros trabajos de Greg Dees (Bornstein y Davis, 2010). Este hecho le ha valido el calificativo de fenómeno poco explorado y necesitado de contribuciones científicas (Austin *et al.*, 2006). Una revisión de los principales trabajos muestra que la mayoría de trabajos en este ámbito se fundamentan en revisiones teóricas o estudios de casos, que tratan de delimitar el concepto (Seelos y Mair, 2007), buscar marcos teóricos (Meyskens *et al.*, 2010) o delimitar las formas jurídicas más adecuadas para este tipo de organizaciones (Kistruck y Beamish, 2010), sin llegar a lograr hasta el momento una delimitación clara de los conceptos ni tampoco una legitimación clara como ámbito de estudio.

Para conseguir estos objetivos, en primer lugar, se analiza la variable género del emprendedor, influyente en el proceso de creación de empresas, particularizando en el caso del emprendimiento social. De esta revisión se derivan dos hipótesis de investigación: (1) el espacio de separación por género es menor en el emprendimiento social que en el comercial y (2) existe una relación positiva entre el espacio de separación por género y el nivel de desarrollo económico en el emprendimiento social. A continuación, se contrastan dichas hipótesis a través del estudio del espacio de separación por género. La muestra utilizada para ello está compuesta por uno 14.931 emprendedores de 48 países agrupados en función de su nivel de desarrollo, de estos 2.693 son emprendedores sociales. El trabajo finaliza con la discusión de los resultados y con el análisis de las implicaciones que tienen para la investigación de esta área y las aplicaciones que pueden hacer las empresas a nivel práctico.

## EL GÉNERO EN EL EMPRENDIMIENTO SOCIAL

La literatura existente sobre género y emprendimiento es bastante extensa, encontrando un gran consenso en el hecho de que son los varones los que en mayor medida deciden crear empresas (Eagly, 1987; Langowitz y Minniti, 2007; Themudo, 2009; Mckya *et al.*, 2010).

Esta mayor propensión de los varones es explicada por la teoría del rol social o por su versión extendida teoría del rol de género, desarrollada por Eagly (1987), en la que se afirma que, aunque biológicamente nacemos con un sexo, no es la predisposición biológica sino la cultura la que define cuales son las conductas socialmente aceptadas para cada género. Mientras que el rol masculino se asocia al dominio o al logro, responsabilizándoles del sustento económico de la familia, las mujeres tradicionalmente suelen asociarse al trabajo dentro del ámbito doméstico, realizando las tareas del hogar y cuidando de los hijos y de otras personas dependientes. Estos roles y estereotipos son los que llevan a afirmar que el género ideal para crear y dirigir empresas es el masculino (Carter y Rosa, 1998).

Esta afirmación se sustenta también en lo que Connell (1990) denomina ‘masculinidad hegemónica’, donde el rechazo a la incorporación de la mujer al mercado de trabajo califica a las mujeres como mano de obra secundaria, estableciendo un orden jerárquico, por el cual los varones son vistos como el estándar y las mujeres como la excepción a la regla (Godwin *et al.*, 2006).

Si bien el emprendimiento femenino es todavía inferior al de los hombres (Langowitz y Minniti, 2007), las mujeres juegan un importante rol en el emprendimiento en todo el mundo (Wilson *et al.*, 2007; Van der Zwan *et al.*, 2012) y, por tanto, en el desarrollo económico de muchos países (Baughn *et al.*, 2006).

Sin embargo, el hecho de que las mujeres tengan preestablecidos estos roles de género y se vean sometidas en algunas ocasiones a los principios de la masculinidad hegemónica también propicia que presenten diferencias, tanto en la forma en que gestionan y dirigen sus negocios, como en los objetivos que guían sus decisiones (Langowitz y Minniti, 2007). Concretamente, estudios previos han demostrado que las mujeres que deciden convertirse en emprendedoras lo hacen guiadas más que por los objetivos económicos, motivación que guía primordialmente a los hombres, por los objetivos sociales (Urbano *et al.*, 2014).

Todo ello puede deberse a que a pesar de que las mujeres han superado los estereotipos que la sociedad lleva años imponiéndoles, cuando se comportan como los hombres, y deciden asumir riesgos y coger las riendas de la economía familiar, se vuelven a alinear con sus roles expresando más valores humanistas que los varones (Cloninger, 2003).

Este hecho es el que podría explicar que las mujeres sean no sólo el objetivo de muchas acciones sociales, sino también agentes clave en la creación de empresas sociales (Hechevarría *et al.*, 2012). Este tipo de empresas centran sus esfuerzos en satisfacer necesidades básicas que faciliten la supervivencia de poblaciones desfavorecidas, al asegurar la redistribución justa de recursos escasos, al desarrollar actividades sostenibles y respetuosas con el medioambiente o al adaptar las tecnologías a las necesidades e infraestructuras locales, entre otras muchas cuestiones (Murphy y Coombes, 2009). Estas misiones y objetos sociales tan alineados al altruismo, al cuidado y a la protección hacen que las mujeres encuentren un lugar más acorde con sus roles y objetivos emocionales y dejen de ser consideradas como un actor secundario en el emprendimiento (Diezt *et al.*, 2002; Mckya *et al.*, 2010; Urbano *et al.*, 2014). Más aún, la definición de emprendimiento social se aleja del objetivo económico centrándose explícitamente en la creación de soluciones sostenibles que generen valor social (Mair y Marti, 2006). Estos objetivos

vuelven a alinearse más con el rol femenino, tal y como demuestran los trabajos de Themudo (2009) y Hechevarría *et al.* (2012).

Esta perspectiva también se soporta en otros estudios que demuestran que las mujeres tienen una mayor orientación a realizar actividades relacionadas con la ayuda, a que son ellas las que con mayor probabilidad se embarcan en más actividades de voluntariado, dedicándole más tiempo a la semana que los hombres, incluso que la participación de las mujeres en el tercer sector es mayor que la de los hombres en países como Estados Unidos (Hechevarría *et al.*, 2012).

En esta línea, otras investigaciones realizadas sobre empresas del Reino Unido fundamentalmente analizan el denominado ‘espacio de separación por género’ (Harding y Cowling, 2006). Este concepto mide la diferencia entre el porcentaje de varones y de mujeres en la población adulta que se encuentran involucrados en la actividad empresarial. Sus resultados muestran que el peso de la mujer en la actividad emprendedora aumenta en el caso de las empresas sociales, disminuyendo esto la brecha que separa las cifras de creación de empresas entre hombres y mujeres en el caso del emprendimiento social.

A esta misma conclusión llegan Leahy y Villeneuve-Smith (2009). En su investigación, realizada con una muestra de individuos mayores de edad pertenecientes a empresas sociales británicas, concluyeron que el 41,1% del total de consejeros de las empresas sociales son mujeres, porcentaje muy superior que si se atiende a una muestra de empresas comerciales. Además, se observó que el 26% de los propietarios de las empresas sociales son mujeres, dato que contrasta fuertemente con el hecho de que tan solo el 14% de los propietarios de las empresas comerciales del Reino Unido son mujeres.

Estos argumentos permiten afirmar que:

**Hipótesis 1:** *El espacio de separación por género es menor en el emprendimiento social que en el comercial.*

## **EL GÉNERO EN EL EMPRENDIMIENTO SOCIAL Y EL DESARROLLO ECONÓMICO**

Cuando se analiza la brecha de género existente entre hombres y mujeres se observa que, en cada lugar, la variabilidad de las tasas de creación de empresas entre hombres y mujeres difiere considerablemente porque el entorno en el que se desarrolla el emprendimiento es una variable determinante (Verheul *et al.*, 2006).

Concretamente, cuando se analiza la participación de los hombres y mujeres en la creación de empresas, analizando muestras de distintos países agrupados en función su nivel de desarrollo, es posible afirmar que a medida que disminuye el nivel de desarrollo la brecha de género también disminuye (Minniti *et al.*, 2006).

Los frágiles sistemas económicos de estos países con altas cifras de desempleo, gran inseguridad laboral y los bajos salarios propician que las mujeres traten de escapar de la pobreza, recurriendo al autoempleo por necesidad (Minniti y Naude, 2010; Kobeissi, 2010; Van der Zwan *et al.*, 2010). Además, los bajos niveles de eficiencia disminuyen a su vez las barreras de entrada existentes, favoreciendo la creación de nuevas empresas (Baughn *et al.*, 2006). Por otro lado, también hay factores que influyen negativamente al emprendimiento en los países menos desarrollados, estos se relacionan con los peores accesos a la formación, la dificultad de tener relaciones de negocio con otras personas o las deficientes infraestructuras comerciales (Kobeissi, 2010).

En esta línea, la investigación realizada por Minniti *et al.* (2005) afirma que si bien es cierto que a medida que disminuye el nivel de desarrollo del país aumenta el número de emprendedoras, la relación entre ambas variables no es lineal. Concretamente, si los porcentajes más altos de emprendimiento femenino se encuentran en los países menos desarrollados y a medida que aumenta el desarrollo la presencia femenina disminuye, existe un punto de inflexión a partir del cual vuelve a aumentar en las economías que tienen estadios de desarrollo superiores (Acs *et al.*, 2005). Por lo tanto, es necesario matizar que es posible encontrar países con menores distancias entre hombres y mujeres, debido a que los altos niveles de desarrollo y el mayor número de oportunidades favorecen el emprendimiento femenino (Baughn *et al.*, 2006).

La mayoría de investigaciones que analizan la relación entre género y emprendimiento social se localiza en muestras de países en desarrollo, mostrando una disminución de la brecha de género en el caso del emprendimiento social (Leahy y Villeneuve-Smith, 2009; Harding y Cowling, 2006), no obstante, en este trabajo se parte del supuesto establecido para el emprendimiento en general y se afirma que:

**Hipótesis 2:** *Existe una relación positiva entre el espacio de separación por género y el nivel de desarrollo económico en el emprendimiento social.*

## METODOLOGÍA

### Muestra y obtención de datos

En el presente trabajo la unidad de análisis es el individuo y, para ello, se han utilizado los datos recopilados por el proyecto Global Entrepreneurship Monitor (GEM). Estos fueron recogidos en 2009, a través de entrevistas telefónicas o cara a cara, con un cuestionario estandarizado. Se utilizó una muestra de adultos representativa (18-64 años), dando como resultado un total de unas 160.000 personas entrevistadas de 48 países (tabla 1).

TABLA 1: *Características de la muestra*

Nivel de desarrollo	Países	Tamaño muestral
<b>Países subdesarrollados (etapa 1)</b>	Argelia, Guatemala, Libano, Jamaica, Marruecos, Arabia Saudita, Siria, Uganda, Venezuela y Cisjordania y la Franja de Gaza.	19.203
<b>Países en vías de desarrollo (etapa 2)</b>	Argentina, Bosnia y Herzegovina, Brasil, Chile, China, Colombia, Croacia, República Dominicana, Ecuador, Irán, Jordania, Letonia, Malasia, Panamá, Perú, Rumania, Rusia, Serbia, Sudáfrica y Uruguay.	48.405
<b>Países desarrollados (etapa 3)</b>	Bélgica, Finlandia, Francia, Alemania, Grecia, Islandia, Israel, Italia, República de Corea, Países Bajos, Noruega, Eslovenia, España, Suiza, Reino Unido, Emiratos Árabes Unidos y Estados Unidos.	89.747

*Fuente:* Elaboración propia a partir del GEM (2009)

Respecto a la clasificación de los países en función de su nivel de desarrollo se realizó, siguiendo la metodología del proyecto GEM (2009), a través de una variable categórica que divide los países en función de su nivel de desarrollo (tabla 1). En ese sentido, en los países de la etapa 3 se encuentran los que consideran la innovación como el principal elemento que puede mejorar la productividad y la competitividad. Se trata pues de países desarrollados. En la etapa 2 se enmarcan los países que están en transición entre la aplicación de la eficiencia (que es el criterio inmediatamente anterior al de innovación) y de la innovación para lograr este objetivo. Finalmente, los países de la etapa 1, los que

presentan un menor nivel de desarrollo, son aquellos que todavía consideran a los factores de producción (especialmente el capital humano) como los elementos capaces de mejorar la productividad y la competitividad. En este grupo también están incluidos países que se encuentran en periodo de transición entre el estadio más antiguo y el que considera la eficiencia como impulso para mejorar la productividad y la competitividad.

Asimismo, el GEM distingue entre iniciativas nacientes, aquellas empresas que tienen de 0 a 3 meses; nuevas, cuya antigüedad oscila entre 3 y 42 meses, y consolidadas, aquellas empresas que llevan más de 42 meses constituidas. Estrictamente, dentro de la tasa de actividad emprendedora (TEA) y de la tasa de actividad emprendedora social (SEA) se encuentran incluidas los dos primeros tipos de empresas, las nacientes y las nuevas. Por lo que, el estudio de los distintos tipos de empresas que contempla el GEM permite aportar información con la que poder ir más allá de lo analizado hasta el momento en la literatura.

## **Método**

Formalmente, se probarán las hipótesis mediante el estudio del espacio de separación por género. Este término, acuñado por Bosma y Levie (2010), indica la diferencia entre la proporción de hombres y mujeres emprendedores en un determinado territorio. Así, lo que se pretende mostrar es si existe una mayor o menor igualdad en función de género en el emprendimiento social frente al emprendimiento comercial en los distintos países analizados y si el desarrollo del país condiciona también dicha brecha. Para el análisis de las tasas de actividad emprendedora (TEA y SEA) se han realizado tablas de contingencia, aplicando el test de la  $\chi^2$ , con las variables TEA y SEA (y sus respectivos tipos nacientes, nuevas y consolidadas), género, agrupación de países o países de manera individual. Para ello, se ha utilizado el programa SPSS para Windows. Posteriormente, se han calculado las brechas en función del género, realizando tasas de variación con los resultados obtenidos anteriormente en las tablas de contingencia.

## **RESULTADOS**

Los resultados obtenidos para la comprobación de las dos hipótesis se presentan en ocho tablas. Las dos primeras (tabla 2 y 3) muestran los resultados para el caso de la agrupación de países, mientras que las seis restantes (de la tabla 4 a la 9) lo hacen para los distintos países de manera individual. En las mismas se encuentran diferencias significativas, aunque en menor medida para el emprendimiento social, acentuándose esta menor significatividad conforme disminuye el nivel de desarrollo.

La tabla 2 ofrece las tasas de ambos emprendimientos en función de género, así como la brecha existente entre ellos. En la misma se observa que los emprendedores, tanto comerciales como sociales, son mayoritariamente varones en todas las agrupaciones de países, así como que existe mayor igualdad en el emprendimiento social, ya que las brechas son menores. A su vez, los resultados indican que el nivel de desarrollo influye en la creación de empresas, al ser las brechas mayores en los países desarrollados e ir disminuyendo conforme se reduce el nivel de desarrollo del país.

TABLA 2: Brecha en función de la agrupación por nivel de desarrollo

	TEA	SEA	TEAm	TEAf	SEAM	SEAf	Brecha TEA	Brecha SEA
<b>Países desarrollados</b>	5,7***	1,6***	7,5***	3,9***	2***	1,2***	48,0	40,0
<b>Países en vías de desarrollo</b>	12,3***	2,1***	14,7***	9,9***	2,5***	1,7***	32,7	32,0
<b>Países subdesarrollados</b>	16,4***	1,5***	19,8***	13,1***	1,7***	1,3***	33,8	23,5

(\*) Diferencias estadísticamente significativas:  $p < 0,1$ ; (\*\*):  $p < 0,05$ ; (\*\*\*):  $p < 0,01$

Fuente: Elaboración propia

TABLA 3: Brecha en función del tipo de empresa y la agrupación por nivel de desarrollo

	TEA naciente		TEA nueva		TEA consolidada		SEA naciente		SEA nueva		SEA consolidada		Brecha TEAna	Brecha SEAna	Brecha TEAn	Brecha SEAn	Brecha TEAc	Brecha SEAc
	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer						
<b>Países desarrollados</b>	4,0***	2,0***	3,7***	2,0***	8,5***	4,0***	1,0***	0,6***	1,1***	0,6***	1,3***	0,9***	50,00	40,00	45,95	45,45	52,94	30,77
<b>Países en vías de desarrollo</b>	6,5***	4,6***	8,5***	5,5***	10,8***	5,7***	0,9**	0,7**	1,7***	1,0***	0,8***	0,6***	29,23	22,22	35,29	41,18	47,22	25,00
<b>Países subdesarrollados</b>	10,4***	6,7***	10,1***	6,9***	13,9***	6,6***	0,8	0,6	1,0***	0,7***	0,8***	0,4***	35,58	25,00	31,68	30,00	52,52	50,00

(\*) Diferencias estadísticamente significativas:  $p < 0,1$ ; (\*\*):  $p < 0,05$ ; (\*\*\*):  $p < 0,01$

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 3 se recogen los resultados de la brecha, pero atendiendo a las distintos tipos de iniciativas (nacientes, nuevas y consolidadas), resultados que confirman que son los hombres los que en mayor medida crean empresas. Además, también se comprueba que la brecha es menor en el emprendimiento social, a excepción de las empresas nuevas en los países en vías de desarrollo. Asimismo, las brechas de las empresas nacientes y de las empresas establecidas muestran que, a diferencia de la tabla 2, en los países subdesarrollados esta es mayor que en el resto de agrupaciones. Esto provocó la necesidad de profundizar en las distintas agrupaciones de países para conocer el por qué de estos resultados.

TABLA 4: Brecha en los países desarrollados

	TEAm	TEAf	SEAm	SEAf	Brecha TEA	Brecha SEA
España	6,3***	3,9***	0,7***	0,4***	38,10	42,86
Grecia	11,6***	6,0***	2,7**	1,2**	48,28	55,56
Bélgica	4,5***	2,5***	2,5***	1,1***	44,44	56,00
Finlandia	6,1**	4,1**	2,8	2,6	32,79	7,14
Francia	6,7***	2,0***	3,3***	1,3***	70,15	60,61
Alemania	4,5**	3,6**	1,0***	0,4***	20,00	60,00
Islandia	14,8***	7,9***	4,0	4,6	46,62	-15,00
Israel	8,0***	4,2***	2,0	2,5	47,50	-25,00
Italia	5,6***	1,8***	1,5	1,0	67,86	33,33
Corea	10,4***	3,5***	1,3**	0,3**	66,35	76,92
Países Bajos	8,4**	5,9**	1,4*	0,7*	29,76	50,00
Noruega	12,5***	4,5***	2,0	1,2	64,00	40,00
Eslovenia	8,0***	2,6***	2,7**	1,6**	67,50	40,74
Suiza	8,8*	6,6*	3,8**	2,0**	25,00	47,37
Reino Unido	7,8***	3,7***	2,6***	1,8***	52,56	30,77
Emiratos Árabes	15,7***	6,2***	5,8***	2,3***	60,51	60,34
Estados Unidos	10,1***	5,8***	4,2	4,1	42,57	2,38

(\*) Diferencias estadísticamente significativas:  $p < 0,1$ ; (\*\*):  $p < 0,05$ ; (\*\*\*):  $p < 0,01$

Fuente: Elaboración propia.

Por dicho motivo se han realizado las siguientes seis tablas en las que, de manera individual, se profundizan estos datos para todas las agrupaciones de países. Las tablas 4, 5 y 6 muestran los resultados obtenidos de la TEA y SEA y sus respectivas brechas por países, desarrollados, en vías de desarrollo y subdesarrollados, respectivamente. A simple vista, en estas tablas se observa que la tendencia tanto de la TEA como de la SEA es de ir aumentando a medida que disminuye el nivel de desarrollo.

En las tablas 4, 5 y 6 se han encontrado países en los que en mayor medida emprenden mujeres, Brasil para el caso comercial e Islandia, Israel, Argentina, Malasia, Rusia y Líbano para el social. Aun así, se ha observado que no en todos los países la brecha es menor en el caso social, pese a ello se debe destacar que sí es lo que ocurre en la mayoría de países estudiados.

TABLA 5: Brecha en los países en vías de desarrollo

	TEAm	TEAf	SEAm	SEAf	BrechaTEA	Brecha SEA
Argentina	18,0***	11,4***	4,3	4,4	36,67	-2,33
Bosnia y Herzegovina	5,9***	2,9***	1,5***	0,2***	50,85	86,67
Brasil	14,7	15,8	0,7***	0,0***	-7,48	100,00
Chile	17,0***	12,6***	3,0*	2,2*	25,88	26,67
China	21,1***	16,5***	3,0	2,8	21,80	6,67
Colombia	25,2***	19,4***	4,4**	3,2**	23,02	27,27
Croacia	8,4***	2,9***	3,9**	1,9**	65,48	51,28
República Dominicana	20,1***	14,9***	3,8***	1,3***	25,87	65,79
Ecuador	16,1	15,6	0,6	0,4	3,11	33,33
Irán	16,2***	6,4***	1,8**	0,9**	60,49	50,00
Jordania	15,8***	4,6***	1,0*	0,4*	70,89	60,00
Letonia	13,7***	7,5***	2,1	1,9	45,26	9,52
Malasia	5,1*	3,7*	0,1	0,3	27,45	-200,00
Panamá	10,9**	8,3**	1,7*	0,9*	23,85	47,06
Perú	23,6***	18,4***	4,5	3,4	22,03	24,44
Rumanía	6,9***	3,2***	2,1	1,5	53,62	28,57
Uruguay	16,9***	7,5***	3,6***	1,5***	55,62	58,33
Hungría	12***	6,4***	3,8	2,8	46,67	26,32
Rusia	4,6*	3,2*	0,6	1,0	30,43	-66,67
Serbia	7,0***	2,8***	1,4	0,9	60,00	35,71
Sudáfrica	7,1***	4,7***	2,8***	1,2***	33,80	57,14

(\*) Diferencias estadísticamente significativas: p<0,1; (\*\*): p<0,05; (\*\*\*): p<0,01

Fuente: Elaboración propia

Además, sobre los datos contemplados en estas tres tablas, se destaca que conforme disminuye el nivel de desarrollo las brechas toman cada vez valores más extremos. En concreto, en el caso de los países subdesarrollados (tabla 6) estas llegan a oscilar entre el 0% y el 100%, mientras que en los países desarrollados (tabla 4) los datos extremos se encuentran en torno al 6% y el 66% para el caso social. Este hecho se muestra también en las tasas de emprendimiento, ya que, existen países subdesarrollados con elevadas tasas de emprendimiento masculinas y femeninas (Guatemala, Venezuela, Líbano o Jamaica), mientras que en otros la tasa masculina es alta, pero el número de emprendedoras es muy escaso (Siria, Arabia Saudí o Cisjordania y la Franja de Gaza).

Finalmente, es destacar de estas tablas que existan países en vías de desarrollo con tasas de emprendimiento femeninas, tanto comercial como social, tan elevadas como las tasas más altas encontradas en los países subdesarrollados. Concretamente, este hecho se da en Colombia y Perú, países en vías de desarrollo que obtienen unas tasas muy similares a Jamaica, país subdesarrollado con las tasas femeninas más altas, después de Uganda.



TABLA 6: Brecha en los países subdesarrollados

	TEAm	TEAf	SEAm	SEAf	Brecha TEA	Brecha SEA
Argelia	19,9***	13,4***	2,1	1,4	32,66	33,33
Guatemala	20,6*	17,9*	0,7	0,3	13,11	57,14
Líbano	20,2***	10,2***	0,6	1,2	49,50	-100,0
Jamaica	26,2***	19,4***	3,7	3,4	25,95	8,11
Marruecos	19,9***	11,7***	0,8**	0,0**	41,21	100,0
Arabia Saudí	8,0***	0,7***	0,5**	0,0**	91,25	100,0
Siria	13,7***	3,1***	1,3*	0,6*	77,37	53,85
Uganda	37,8***	30***	3,0	2,4	20,63	20,0
Venezuela	19,6	17,8	4,5	3,7	9,18	17,78
Cisjordania y la Franja de Gaza	13,6***	3,3***	0,7**	0,1**	75,74	85,71

(\*) Diferencias estadísticamente significativas:  $p < 0,1$ ; (\*\*):  $p < 0,05$ ; (\*\*\*):  $p < 0,01$

Fuente: Elaboración propia

La información desagregada en tipos de empresas (naciente, nueva y consolidada) se encuentra en las tablas 7, 8 y 9, para los países desarrollados, en vías de desarrollo y subdesarrollados, respectivamente. En las mismas ya es posible encontrar mayor número de emprendedoras en más países que los que indicaban las tablas 4, 5 y 6. Concretamente, si se habla de empresas nacientes este hecho ocurre en Bosnia y Herzegovina, Brasil, Ecuador, Guatemala y Venezuela (destacar que no se da esta circunstancia en ningún país desarrollado) para las empresas comerciales y para las sociales el número de países aumenta a trece, encontrándose este hecho en todos los tipos de desarrollo económico (Islandia, Israel, Argentina, Chile, China, Letonia, Hungría, Rusia, Serbia, Líbano, Jamaica, Uganda y Venezuela). Respecto a las empresas nuevas el número de países en los que emprenden comercialmente las mujeres desciende a dos, Alemania y Brasil, mientras que en el emprendimiento social este hecho ocurre en Finlandia, Islandia, Israel, Malasia y Líbano.

Como se ha comentado, estos dos tipos de empresas son las que forman las distintas tasas de actividad emprendedora, por lo que los resultados de las empresas consolidadas van a ofrecer aún mayor información al respecto de nuestras cuestiones. Concretamente, los datos reflejados en las tablas 7, 8 y 9 indican que en todos los niveles de desarrollo son los hombres los que predominan en los tipos de empresas comerciales consolidadas. En cambio, sí es posible encontrar para el caso social países en los que existen más mujeres que hombres en este tipo de empresas, como son Chile, Ecuador, Letonia y Uruguay. Resulta llamativo el hecho de que todos estos son países en vías de desarrollo.

Asimismo, como se podía esperar, no existe ningún país, ni para las empresas sociales ni para las comerciales, en las que en los tres tipos de empresas se da la circunstancia de que emprendan en mayor medida las mujeres. Sin embargo, lo que sí se ha observado son países en todos los tipos de desarrollo en los que la brecha es menor para el caso social, como son Finlandia, Islandia, Israel, Italia, Eslovenia, Reino Unido, Argentina, China, Letonia, Malasia y Líbano. En cambio, también existen países en los que la brecha es mayor para el caso social, concretamente esto ocurre en Bosnia Herzegovina y Brasil, ambos países en vías de desarrollo.

TABLA 7: Brecha en función del tipo de empresas en los países desarrollados

	TEA naciente		TEA nueva		TEA consolidada		SEA naciente		SEA nueva		SEA consolidada		Brecha TEAna	Brecha SEAna	Brecha TEAn	Brecha SEAn	Brecha TEAc	Brecha SEAc
	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer						
España	3,5***	2,1***	2,8***	1,8***	8,4***	4,3***	0,2	0,2	0,5***	0,3***	0,5***	0,2***	40,0	0,0	35,71	40,0	48,8	60,0
Grecia	6,4***	3,0***	5,9***	3,0***	22,1***	8,1***	0,8	0,5	1,9**	0,7**	1,4**	0,4**	53,1	37,5	49,15	63,2	63,3	71,4
Bélgica	2,0**	1,2**	2,5**	1,4**	3,7***	1,3***	1,3***	0,3***	1,3*	0,8*	1,8***	0,7***	40,0	76,9	44,00	38,5	64,9	61,1
Finlandia	2,6	2,0	3,7**	2,1**	10,9***	6,1***	1,7	1,5	1,1	1,2	2,6	2,3	23,1	11,8	43,24	-9,1	44,0	11,5
Francia	2,2***	0,6***	4,8***	1,5***	3,7	2,7	1,5***	0,2***	2,2*	1,1*	0,5	0,1	72,7	86,7	68,75	50,0	27,0	80,0
Alemania	2,6***	1,5***	2,1	2,3	6,9***	3,3***	0,4	0,2	0,8***	0,2***	1,1*	0,7*	42,3	50,0	-9,52	75,0	52,2	36,4
Islandia	5,6***	2,9***	9,9***	5,1***	12,3***	5,5***	1,9	2,2	2,2	2,6	2,2	1,5	48,2	-15,8	48,48	-18,2	55,3	31,8
Israel	3,3*	2,2*	4,9***	2,0***	6,6***	1,9***	1,2	1,5	0,9	1,1	2,3	1,4	33,3	-25,0	59,18	-22,2	71,2	39,1
Italia	3,0***	0,8***	2,6***	1,1***	7,2***	4,4***	0,5	0,3	1,1	0,7	1,5	1,1	73,3	40,0	57,69	36,4	38,9	26,7
Corea	6,8***	1,8***	3,7***	1,6***	17,5***	5,9***	0,6	0,2	0,7**	0,1**	0,8	0,3	73,5	66,7	56,76	85,7	66,3	62,5
Países Bajos	4,7*	3,4*	3,7*	2,5*	11,3***	4,7***	0,7*	0,2*	0,6	0,6	0,7	0,4	27,7	71,4	32,43	0,0	58,4	42,9
Noruega	5,7***	2,0***	7,4***	2,6***	10,8***	5,8***	1,1	0,8	0,8	0,5	0,8	0,4	64,9	27,3	64,86	37,5	46,3	50,0
Eslovenia	3,3***	0,9***	4,7***	1,7***	8,0***	3,2***	1,0	0,7	1,8**	0,9**	1,7	1,1	72,7	30,0	63,83	50,0	60,0	35,3
Suiza	4,0	2,9	4,9	3,7	9,2	7,5	0,8*	0,1*	3,0*	1,8*	1,6	1,4	27,5	87,5	24,49	40,0	18,5	12,5
Reino Unido	4,4***	1,9***	3,6***	1,8***	8,6***	3,5***	1,7***	1,3***	1,0***	0,5***	2,3***	1,8***	56,8	23,5	50,00	50,0	59,3	21,7
Emiratos Árabes	8,8***	3,1***	7,7***	3,1***	7,2***	1,4***	3,3***	1,0***	2,9***	1,4***	1,8***	0,2***	64,8	69,7	59,74	51,7	80,6	88,9
Estados Unidos	4,0***	2,3***	6,3***	3,5***	6,9***	4,9***	1,9	1,5	3,0	2,8	1,0	0,7	42,5	21,1	44,44	6,7	29,0	30,0

(\*) Diferencias estadísticamente significativas:  $p < 0,1$ ; (\*\*):  $p < 0,05$ ; (\*\*\*):  $p < 0,01$

Fuente: Elaboración propia

TABLA 8: Brecha en función del tipo de empresa en los países en vías de desarrollo

	TEA naciente		TEA nueva		TEA consolidada		SEA naciente		SEA nueva		SEA consolidada		Brecha TEAn	Brecha SEAn	Brecha TEAn	Brecha SEAn	Brecha TEAc	Brecha SEAc
	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer						
Argentina	11,5***	7,0***	7,8***	4,4***	18,3***	8,8***	2,0	2,6	2,6	1,8	3,6	3,1	39,1	-30,0	43,59	30,8	51,9	13,9
Bosnia y Herzegovina	1,0	1,5	4,9***	1,4***	5,5***	2,2***	0,5**	0,0**	1,0**	0,2**	0,2	0,0	-50,0	100,0	71,43	80,0	60,0	100,0
Brasil	9,4	10,1	5,7	5,9	14,2***	9,6***	0,3	0,0	0,4*	0,0*	0,1	0,0	-7,4	100,0	-3,51	100,0	32,4	100,0
Chile	7,0***	4,4***	10,4**	8,6**	9,0***	4,7***	0,8	0,9	2,2**	1,3**	0,4	0,5	37,1	-12,5	17,31	40,9	47,8	-25,0
China	13,0**	10,5**	8,6***	6,1***	18,5**	15,7**	1,3	1,4	1,7	1,4	1,1	1,1	19,2	-7,7	29,07	17,6	15,1	0,0
Colombia	9,3***	5,7***	16,2*	14,4*	17,6***	8,7***	1,4	1,2	3,1**	2,1**	1,2	1,1	38,7	14,3	11,11	32,3	50,6	8,3
Croacia	3,4***	1,1***	5,2***	1,7***	6,8***	3,0***	2,1*	1,1*	1,8*	0,8*	2,4***	0,7***	67,6	47,6	67,31	55,6	55,9	70,8
República Dominicana	9,8	8,7	10,5***	7,0***	15,5***	7,0***	2,6***	1,0***	1,2**	0,3**	1,3*	0,6*	11,2	61,5	33,33	75,0	54,8	53,8
Ecuador	9,0	10,5	7,3**	5,4**	19,7***	12,6***	0,2	0,1	0,4	0,4	0,2	0,3	-16,7	50,0	26,03	0,0	36,0	-50,0
Irán	5,3***	2,5***	11,4***	4,0***	9,7***	2,1***	0,5*	0,1*	1,4**	0,7**	0,9***	0,1***	52,8	80,0	64,91	50,0	78,4	88,9
Jordania	7,5***	2,3***	9,2***	2,4***	9,1***	1,3***	0,4	0,4	0,7**	0,1**	0,3	0,1	69,3	0,0	73,91	85,7	85,7	66,7
Letonia	6,8***	4,2***	7,2***	3,5***	12,6***	5,7***	0,5	0,6	1,6	1,4	0,7	1,0	38,2	-20,0	51,39	12,5	54,8	-42,9
Malasia	2,7	2,7	2,4**	1,0**	5,1*	3,5*	0,0	0,0	0,1	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	58,33	-200,0	31,4	0,0
Panamá	4,1	3,0	7,1*	5,4*	6,7***	1,8***	0,5	0,4	1,2*	0,5*	0,5	0,2	26,8	20,0	23,94	58,3	73,1	60,0
Perú	6,3***	3,9***	17,5*	14,8*	9,4***	5,6***	0,8**	0,2**	3,7	3,2	0,2	0,0	38,1	75,0	15,43	13,5	40,4	100,0
Rumanía	2,5	2,1	4,5***	1,1***	3,4	3,4	0,5	0,2	1,6	1,2	1,0	0,6	16,0	60,0	75,56	25,0	0,0	40,0
Uruguay	5,6***	2,8***	11,6***	4,6***	8,6***	3,4***	0,9	0,6	2,9***	1,0***	0,6	0,7	50,0	33,3	60,34	65,5	60,5	-16,7
Hungría	4,9***	2,5***	7,0***	3,9***	10,8***	2,8***	1,2	1,3	2,7*	1,6*	1,0**	0,2**	49,0	-8,3	44,29	40,7	74,1	80,0
Rusia	2,5	2,2	2,2	1,4	2,5	2,2	0,2	0,7	0,4	0,3	0,5	0,3	12,0	-250,0	36,36	25,0	12,0	40,0
Serbia	3,9***	1,7***	3,2***	1,2***	13,5***	6,8***	0,7	0,8	0,7*	0,1*	0,8	0,5	56,4	-14,3	62,50	85,7	49,6	37,5
Sudáfrica	3,0**	1,9**	4,3**	2,8**	1,6	1,2	1,0*	0,5*	1,9***	0,7***	0,3	0,3	36,7	50,0	34,88	63,2	25,0	0,0

(\*) Diferencias estadísticamente significativas:  $p < 0,1$ ; (\*\*):  $p < 0,05$ ; (\*\*\*):  $p < 0,01$

Fuente: Elaboración propia

TABLA 9: Brecha en función del tipo de empresa en los países subdesarrollados

	TEA naciente		TEA nueva		TEA consolidada		SEA naciente		SEA nueva		SEA consolidada		Brecha TEAna	Brecha SEAna	Brecha TEAn	Brecha SEAn	Brecha TEAc	Brecha SEAc
	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer						
Argelia	7,4***	3,7***	12,8**	9,7**	6,4***	2,9***	0,8	0,3	1,4	1,1	0,2	0,0	50,0	62,5	24,22	21,4	54,7	100,0
Guatemala	8,3	8,8	13,9**	10,5**	4,7	3,9	0,6**	0,1**	0,2	0,2	0,1	0,1	-6,0	83,3	24,46	0,0	17,0	0,0
Libano	12,4***	5,5***	8,8***	4,8***	25,3***	7,5***	0,3	0,6	0,3	0,7	0,6	0,5	55,6	-100,0	45,45	-133,3	70,4	16,7
Jamaica	10,9	10,3	16,0***	10,1***	19,8***	12,9***	2,2	2,6	1,5*	0,7*	4,1**	2,4**	5,5	-18,2	36,88	53,3	34,8	41,5
Marruecos	13,1***	5,7***	7,8	6,0	24,0***	6,9***	0,5*	0,0*	0,5*	0,0*	0,5	0,3	56,5	100,0	23,08	100,0	71,3	40,0
Arabia Saudí	3,4***	0,1***	4,9***	0,6***	7,0***	0,5***	0,3	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	97,1	100,0	87,76	100,0	92,9	0
Siria	8,7***	1,4***	4,9***	1,8***	11,9***	1,3***	0,4	0,1	0,9	0,5	0,1	0,0	83,9	75,0	63,27	44,4	89,1	100,0
Uganda	25,2***	20,5***	13,9**	11,1**	24,6***	19,6***	1,9	2,0	1,2	0,7	1,9**	0,9**	18,7	-5,3	20,14	41,7	20,3	52,6
Venezuela	4,8	6,1	15,0**	11,8**	6,8	6,1	0,1	0,5	4,4	3,2	0,4	0,1	-27,1	-400,0	21,33	27,3	10,3	75,0
Cisjordania y la Franja de Gaza	9,4***	2,2***	4,7***	1,2***	11,1***	2,5***	0,3	0,1	0,4*	0,0*	0,2	0,0	76,6	66,7	74,47	100,0	77,5	100,0

(\*) Diferencias estadísticamente significativas:  $p < 0,1$ ; (\*\*):  $p < 0,05$ ; (\*\*\*):  $p < 0,01$

Fuente: Elaboración propia

Para finalizar con el estudio de estas tres tablas es destacable otra vez el caso colombiano. Concretamente, se ha observado que existen elevadas tasas de emprendimiento, masculinas y femeninas, en los distintos niveles de desarrollo y para todos los tipos de empresas estudiadas. Entre los países con estas tasas, Colombia (país en vías de desarrollo) es de incidir, al ser el único que tiene unas elevadas tasas de emprendimiento femenino, tanto social como comercial, en los tres tipos de empresas analizados.

## DISCUSIÓN, CONCLUSIONES E IMPLICACIONES

Esta investigación surgió al observar que las mujeres emprendían en menor medida que el hombre (Minniti, 2010). La literatura encontraba principalmente la justificación en el mayor carácter altruista de la mujer y en los roles que la sociedad patriarcal le atribuye, apartándolas del carácter más económico que puede tener una organización empresarial (Eagly, 1987; Carter y Rosa, 1998; Wilson y Kickul, 2006; Baughn *et al.*, 2006; Minniti y Nardone, 2007; Gupta *et al.*, 2009; Shinnar *et al.*, 2012; Eddlestone y Powell, 2012; Urbano *et al.*, 2014). A partir de esta idea se entendió la necesidad de profundizar en el género del emprendedor social, ya que este tipo de organización es más compatible con los roles y características atribuidos a las mujeres. Sin embargo, se encontraron investigaciones al respecto en las que esta hipótesis no había podido ser aceptada (Harding y Cowling, 2006; Leahy y Villeneuve-Smith, 2009).

Por ello, se abordó la cuestión desde la hipótesis que en la actualidad se está barajando. En concreto, se estudió el espacio de separación por género o brecha, que muestra la diferencia entre hombres y mujeres que emprenden en un determinado territorio (Harding y Cowling, 2006; Leahy y Villeneuve-Smith, 2009). Las investigaciones que existían sobre este tema indicaban que las brechas en el caso del emprendimiento social eran menores que en caso comercial, pero solamente se ha probado con una muestra de emprendedores ingleses (Leahy y Villeneuve-Smith, 2009). Asimismo, también fue posible encontrar investigaciones que afirmaban que el menor nivel de desarrollo favorecía que la brecha fuera menor en el emprendimiento comercial (Minniti *et al.*, 2005; Minniti *et al.*, 2006). Sin embargo, para el caso social no existen estudios al respecto.

Para avanzar en el conocimiento de este tipo de emprendimiento, en esta investigación, se plantearon dos cuestiones: ¿se incrementa el peso de las mujeres frente al de los hombres en la creación de empresas sociales? y ¿cómo influye el nivel de desarrollo económico del país donde se crea la empresa social en el peso de la mujer frente al hombre?

En este trabajo, dando respuesta a la primera cuestión, se ha encontrado que, como indicaba la literatura, principalmente son los hombres los que crean tanto empresas sociales como comerciales, pero se ha confirmado que existe una menor brecha en el emprendimiento social. Asimismo, se ha comprobado que el nivel de desarrollo de los países condiciona la puesta en marcha de empresas por parte de las mujeres, existiendo una relación positiva entre el menor nivel de desarrollo y el emprendimiento femenino (Minniti *et al.*, 2005; Minniti *et al.*, 2006; Leahy y Villeneuve-Smith, 2009), por lo que, también se ha podido resolver la segunda pregunta planteada en este estudio. Es por ello que esta investigación contribuye tanto a la literatura sobre emprendimiento como sobre emprendimiento social, al examinarse el género de ambos tipos de emprendedores y diferenciar este análisis en agrupaciones y países de manera individual en distintas fases de desarrollo, análisis no realizados hasta ahora.

Si bien es cierto que existe un gran número de investigaciones que han estudiado el género del emprendedor, la mayor parte de estas se han centrado en justificar por qué el hombre es el que crea el mayor número de empresas y el papel que ejerce el desarrollo económico en el mismo, analizando los países de manera grupal (Minniti *et al.*, 2005; Minniti *et al.*, 2006). En cambio, ha sido más complicado encontrar investigaciones sobre género y emprendimiento social y, si se atiende al nivel de desarrollo del país, lo cierto es que no se ha encontrado ninguna. Este trabajo va más allá de lo realizado hasta el momento, al intentar comprobar si la brecha en función del género disminuye cuando desciende el nivel de desarrollo del país, tanto de forma grupal como por países de manera individual, y si esta es menor en el caso del emprendimiento social. Para ello se ha analizado una muestra compuesta por unos 160.000 individuos pertenecientes a 48 países en distinta fase de desarrollo.

Por un lado, al estudiar las distintas agrupaciones de países, se pone de manifiesto que la brecha existente es menor en el caso del emprendimiento social y que el nivel de desarrollo condiciona a la mujer a la hora de crear empresas. Sin embargo, se debe puntualizar que, si se atiende a la desagregación por países, Brasil presenta un mayor número de emprendedoras comerciales que sociales, pero es la única excepción. Para el caso social existen seis países en los que las mujeres emprenden socialmente más que los hombres, como son Islandia, Israel, Argentina, Malasia, Rusia y Líbano lo que, junto con la menor brecha encontrada en este tipo de emprendimiento, mostraría una mayor inclinación de la mujer hacia el emprendimiento social (Wilson y Kickul, 2006; Baughn *et al.*, 2006; Minniti y Nardone, 2007; Gupta *et al.*, 2009; Shinnar *et al.*, 2012; Eddlestone y Powell, 2012; Urbano *et al.*, 2014).

Por otro lado, el análisis individual de los países muestra que la brecha es menor en el caso social en la mayoría de países, pero no en todos. Concretamente, en veintiséis de los cuarenta y ocho se da esta situación. Si se atiende a la proporción de países se observa que en los países desarrollados el 65% de ellos tienen una brecha menor en el caso social, mientras que ese porcentaje va disminuyendo hasta el 52% en el caso de los países en vías de desarrollo, pero es que para los países subdesarrollados este dato llega a descender al 40%. Este hecho se puede explicar tras el minucioso análisis de las brechas, del cual se observó que existía una gran disparidad en las tres agrupaciones en distinta fase de desarrollo y que esta iba aumentando conforme disminuía el nivel de desarrollo del país. Es decir, conforme se analizan los resultados se comprueba que en los países desarrollados la brecha es más homogénea entre países, mientras que en los subdesarrollados la brecha oscila entre el 0% y el 100%.

El análisis de los distintos tipos de empresas (nacientes, nuevas y establecidas), tanto para el caso social como para el comercial, ofrece información adicional de la que se debe resaltar que no todos los países seguían la misma tendencia de menor o mayor brecha, ni siquiera los del mismo nivel de desarrollo, con algunas excepciones. Lo que sí se puede afirmar es que en la mayoría de países la brecha es menor en el caso del emprendimiento social en los distintos tipos de empresas. Al respecto, el caso de los países subdesarrollados rompe esta tendencia, al existir más países en los que la brecha en las empresas comerciales es menor, pero solamente para las empresas nuevas y consolidadas.

Por lo tanto, sobre las hipótesis planteadas se debe decir que, a pesar de que los resultados por agrupaciones de países permitirían aceptarlas, al desagregar de manera individual los países, con los resultados obtenidos individualmente solo es posible aceptar parcialmente ambas hipótesis.

Este dato lo que muestra es la necesidad de profundizar en los distintos países de manera individual. Esto es así ya que en algunos países las emprendedoras sociales son muy escasas y es muy baja también la tasa de emprendimiento comercial femenina, caso de Arabia Saudí o Cisjordania y la Franja de Gaza, mientras que en otros países como Líbano, Uganda o Jamaica, las tasas de emprendimiento comercial y social entre hombres y mujeres no difieren apenas.

Estos resultados pueden explicarse con las argumentaciones encontradas en la literatura, las cuales apuntaban que los frágiles sistemas económicos de estos países, las altas cifras de desempleo, gran inseguridad laboral y los bajos salarios promueven el emprendimiento en las mujeres (Minniti y Naude, 2010; Kobeissi, 2010; Van der Zwan *et al.*, 2010). Además, la literatura también explica los casos de Marruecos, Arabia Saudí y Cisjordania y la Franja de Gaza, países en los que ni siquiera se han encontrado emprendedoras sociales, pero es que la tasa de emprendimiento comercial femenina también es muy baja. En estos territorios existe un fuerte componente cultural que limita fundamentalmente la participación de la mujer en diversas actividades. En concreto, se está hablando de la cultura árabo-musulmana, por la cual en algunos países se siguen reproduciendo tradiciones ancestrales machistas (Lamrabet, 2010) que provocan en la población de este tipo de países que la mujer no sea vista como emprendedora (Godwin *et al.*, 2006; Eddleston y Powell, 2008; Gupta *et al.*, 2009) y, por tanto, le sea más complicado emprender sin importar si es social o comercialmente.

Por lo tanto, en este trabajo se comprueba que el nivel de desarrollo influye en la mujer a la hora de poner en marcha empresas pero, además, los resultados obtenidos en esta investigación indican que existe otra variable que condiciona aún más que el nivel de desarrollo la puesta en marcha de empresas por parte de las mujeres en algunos territorios subdesarrollados, como es el caso de la cultura o normas del país en el que habitan. Este hecho coincide con resultados encontrados en la literatura, los cuales afirmaban que las normas sociales y culturales de un país existentes alienta o desalienta al individuo a la hora de iniciar una actividad empresarial (Bosma y Levie, 2010; Álvarez *et al.*, 2014). Asimismo, esto también es consecuente con el estudio de Verheul *et al.*, (2006). En concreto, estos autores analizan las cifras de emprendimiento por zonas geográficas, mostrando que existen grandes variaciones en los factores que facilitan o dificultan que los hombres y mujeres decidan emprender en función del territorio.

Para los investigadores existen una multitud de ricas líneas para futuros estudios sobre el emprendedor social. Para un análisis en profundidad de esta figura empresarial sería interesante profundizar en otras variables individuales como puede ser el nivel de estudios, la edad, la autoeficacia percibida, el miedo al fracaso, la percepción de oportunidades, los niveles de creatividad, de liderazgo o las relaciones sociales, entre otras. Además, al observarse la gran diversidad entre las tasas de emprendimiento de los distintos países, caso de Brasil, Colombia, Perú, Marruecos, Arabia Saudí, Cisjordania y la Franja de Gaza, entre otros, también sería necesario analizar los factores institucionales que condicionan la creación de empresas sociales en los distintos países.

Por último, resaltar que los hallazgos de este estudio contribuyen no solo a la literatura sobre emprendimiento, sino a la escasa literatura sobre emprendimiento social, mediante el análisis del emprendedor social a través de análisis empírico con el que es posible generalizar los resultados obtenidos. Por ello, se espera que esta investigación promueva el conocimiento sobre creación de empresas sociales tanto en el ámbito científico, estimulándose los trabajos sobre las cuestiones que condicionan el emprendimiento social,

como en el mundo empresarial, donde este tipo emprendimiento pueda ser visto como una salida laboral más para cualquier individuo, incluido el colectivo femenino que se encuentra menor representado en el fenómeno empresarial. Además, estos resultados tienen implicaciones potencialmente importantes para las políticas públicas, ya que con las pertinentes medidas, ya sean ayudas, formación, financiación, etc., el emprendimiento social puede ser considerado como la principal vía para que la mujer participe en mayor medida en el emprendimiento.

## REFERENCIAS

- Acs, Z., Arenius, P., Hay, M., & Minniti, M. (2005). *Global Entrepreneurship Monitor. Executive Report 2004*. Babson Collage y London Business School. Babson Park, MA. y Londres, UK.
- Álvarez, C., Amorós, J.E. y Urbano, D. (2014). Regulations and entrepreneurship: evidence from developed and developing countries. *Innovar*, vol. 24, Edición especial, pp. 81-89.
- Austin, J., Stevenson, H., & Wei-Skillern, J. (2006). Social and commercial entrepreneurship: same, different, or both?. *Entrepreneurship theory and practice*, 30(1), 1-22.
- Baughn, C. C., Chua, B. L., & Neupert, K. E. (2006). The normative context for women's participation in entrepreneurship: A multicountry study. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 30(5), 687-708.
- Bönte, W., & Piegeler, M. (2013). Gender gap in latent and nascent entrepreneurship: driven by competitiveness. *Small Business Economics*, 41(4), 961-987.
- Bornstein, D., & Davis, S. (2010). *Social entrepreneurship: What everyone needs to know*. Oxford University Press.
- Bosma, N. S., & Levie, J. (2010). *Global Entrepreneurship Monitor 2009 Executive Report*.
- Cantillon, R. (1755): *Essay on the Nature of Trade in General*, London: Henry Higgs, (edition and translation 1959).
- Carter, S. y Rosa, P. (1998). The financing of male-and female-owned businesses. *Entrepreneurship & Regional Development*, 10(3), 225-242.
- Cloninger, S. (2003): *Teorías de la personalidad*, Prentice Hall, México.
- Coduras, A., & Autio, E. (2013). Comparing subjective and objective indicators to describe the national entrepreneurial context: the Global Entrepreneurship Monitor and the Global Competitiveness Index contributions. *Investigaciones Regionales*, (26), 47-74.
- Connell, R.W. (1990): An iron man: The body and some contradictions of hegemonic masculinity, In M. Messner & D. Sabo (Eds.), *Sport, men and the gender order*. Champaign, IL: Human Kinetics Books.
- Cowling, C. (2006). *Matrices of opportunity: women of colour, gender and the ending of slavery in Rio de Janeiro and Havana, 1870-1888* (Doctoral dissertation, University of Nottingham).
- Dees, J. G. (2001): *The Meaning of social entrepreneurship*, disponible en: [http://www.fuqua.duke.edu/centers/case/documents/dees\\_SE.pdf](http://www.fuqua.duke.edu/centers/case/documents/dees_SE.pdf).
- Dietz, T., Kalof, L., & Stern, P. C. (2002). Gender, values, and environmentalism. *Social Science Quarterly*, 83(1), 353-364.
- Eagly, A. (1987): *Sex differences in social behavior: A social-role interpretation*, Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Eddleston, K. A., Ladge, J. J., Mitteness, C., & Balachandra, L. (2014). Do You See What I See? Signaling Effects of Gender and Firm Characteristics on Financing Entrepreneurial Ventures. *Entrepreneurship Theory and Practice*.



- Eddleston, K. A., & Powell, G. N. (2008). The role of gender identity in explaining sex differences in business owners' career satisfier preferences. *Journal of Business Venturing*, 23(2), 244-256.
- Godwin, L. N., Stevens, C. E., & Brenner, N. L. (2006). Forced to play by the rules? Theorizing how mixed-sex founding teams benefit women entrepreneurs in male-dominated contexts. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 30(5), 623-642.
- Gupta, V. K., Turban, D. B., Wasti, S. A., & Sikdar, A. (2009). The role of gender stereotypes in perceptions of entrepreneurs and intentions to become an entrepreneur. *Entrepreneurship theory and practice*, 33(2), 397-417.
- Handy, F., Kassam, M., & Renade, S. (2002). Factors influencing women entrepreneurs of NGOs in India. *Nonprofit Management and Leadership*, 13(2), 139-154.
- Harding, R., & Cowling, M. (2006). *Social entrepreneurship monitor*. London: Global Entrepreneurship Monitor.
- Hechevarría, D. M., Ingram, A., Justo, R., & Terjesen, S. (2012). Are women more likely to pursue social and environmental entrepreneurship. *Global women's entrepreneurship research: Diverse settings, questions and approaches*, 135-151.
- Kelley, D.J., Brush, C.G., Greene, P.G. & Litovsky (2013): *Global Entrepreneurship Monitor 2012 Women's Report*, Babson College: Center for Women Leadership.
- Kickul, J., Wilson, F., Marlino, D., & Barbosa, S. D. (2008). Are misalignments of perceptions and self-efficacy causing gender gaps in entrepreneurial intentions among our nation's teens?. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 15(2), 321-335.
- Kistruck, G. M., & Beamish, P. W. (2010). The interplay of form, structure, and embeddedness in social intrapreneurship. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 34(4), 735-761.
- Kobeissi, N. (2010). Gender factors and female entrepreneurship: International evidence and policy implications. *Journal of International Entrepreneurship*, 8(1), 1-35.
- Lamrabet, A. (2010): *La mujer en la cultura árabo-musulmana*, conferencia presentada en Santiago de Chile, disponible en: [http://www.mundoarabe.org/mujer\\_arabe2.htm](http://www.mundoarabe.org/mujer_arabe2.htm)
- Langowitz, N., & Minniti, M. (2007). The entrepreneurial propensity of women. *Entrepreneurship theory and practice*, 31(3), 341-364.
- Leahy, G., & Villeneuve-Smith, F. (2009). *State of social enterprise survey*. London: Social Enterprise Coalition.
- Mair, J., & Marti, I. (2006). Social entrepreneurship research: A source of explanation, prediction, and delight. *Journal of world business*, 41(1), 36-44.
- McKAY, S., Phillimore, J., & Teasdale, S. (2010). Exploring the 'Gendered' Nature of Social Entrepreneurship: Women's Leadership, Employment and Participation in the Third Sector. In 60th Political Studies Association annual conference, Edinburgh, March (Vol. 29).
- Meyskens, M., Robb-Post, C., Stamp, J. A., Carsrud, A. L., & Reynolds, P. D. (2010). Social ventures from a Resource-Based perspective: An exploratory study assessing global Ashoka fellows. *Entrepreneurship theory and practice*, 34(4), 661-680.
- Minniti, M. (2010). Female entrepreneurship and economic activity. *European Journal of Development Research*, 22(3), 294-312.
- Minniti, M., & Nardone, C. (2007). Being in someone else's shoes: the role of gender in nascent entrepreneurship. *Small Business Economics*, 28(2-3), 223-238.
- Minniti, M., & Naudé, W. (2010). What Do We Know About The Patterns and Determinants of Female Entrepreneurship Across Countries? *European Journal of Development Research*, 22(3), 277-293.

- Minniti, M. A., Arenius, P., & Langowitz, N. S. (2005). Global entrepreneurship monitor: 2004 report on women and entrepreneurship. Center for Women's Leadership at Babson College.
- Minniti, M., Allen, E., & Langowitz, N. (2006). The 2005 Global entrepreneurship monitor special topic report: Women in entrepreneurship. Babson College: Center for Women Leadership.
- Murphy, P. J., & Coombes, S. M. (2009). A model of social entrepreneurial discovery. *Journal of business ethics*, 87(3), 325-336.
- Santos, F. M. (2012). A positive theory of social entrepreneurship. *Journal of business ethics*, 111(3), 335-351.
- Saparito, P., Elam, A., & Brush, C. (2013). Bank–Firm Relationships: Do Perceptions Vary by Gender?. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 37(4), 837-858.
- Say, J.B. (1803): *Tratado de Política Económica*, Fondo de Cultura Económica, Méjico.
- Schumpeter, J. A. (1934). *The theory of economic development: An inquiry into profits, capital, credit, interest, and the business cycle* (Vol. 55). Transaction publishers.
- Seelos, C., & Mair, J. (2007). Profitable business models and market creation in the context of deep poverty: A strategic view. *The academy of management perspectives*, 21(4), 49-63.
- Shinnar, R. S., Giacomini, O., & Janssen, F. (2012). Entrepreneurial perceptions and intentions: The role of gender and culture. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 36(3), 465-493.
- Themudo, N.S. (2009): Gender and the Nonprofit sector. *Nonprofit and Voluntary Sector Quarterly*, 38(4), pp. 663-683.
- Urbano, D.; Ferri, E. & Noguera, M. (2014): Female social entrepreneurship and socio-cultural context: an international analysis. *Revista de estudios empresariales*. Segunda Época, nº 2, pp. 26-40.
- Van der Zwan, P., Verheul, I., & Thurik, A. R. (2012). The entrepreneurial ladder, gender, and regional development. *Small Business Economics*, 39(3), 627-643.
- Verheul, I., Stel, A. V., & Thurik, R. (2006). Explaining female and male entrepreneurship at the country level. *Entrepreneurship and regional development*, 18(2), 151-183.
- Wilson, F., & Kickul, J. (2006). For what, for whom? Examining the diverse motives of future female and male entrepreneurs. In *US Association for Small Business and Entrepreneurship 2006 Conference*, Tucson, AZ, January (pp. 12-16).
- Wilson, F., Kickul, J., & Marlino, D. (2007). Gender, entrepreneurial Self-Efficacy, and entrepreneurial career intentions: Implications for entrepreneurship Education. *Entrepreneurship theory and practice*, 31(3), 387-406.

## Hacia una Educación en Emprendimiento Basada en Competencias: El Papel de la Resiliencia en Contextos de Crisis

---

María José González López  
[mglopez@ugr.es](mailto:mglopez@ugr.es)  
*Universidad de Granada*

María Carmen Pérez López  
[marialo@ugr.es](mailto:marialo@ugr.es)  
*Universidad de Granada*

Lázaro Rodríguez Ariza  
[lazaror@ugr.es](mailto:lazaror@ugr.es)  
*Universidad de Granada*

### ABSTRACT

Promoting entrepreneurship is essential in crisis contexts. Researchers increasingly recognise that this process depends on a set of competencies that can be taught and learned, so that entrepreneurship training can play a key role in business creation and survival. One such entrepreneurial competence is that of resilience. This is defined as the individual's ability to cope with difficult situations and to adapt to adverse environments. In this study, using structural equation modelling, we examined a sample of 1,251 university students in business to empirically determine the direct relationship between resilience and entrepreneurial intention, and the mediating role played by the factors underlying entrepreneurial intention. We also analysed the relationship between resilience and one of its main protective factors: problem-solving skills. The results show positive and significant relationships among these variables. These findings may have important practical implications for entrepreneurship education. We propose some initiatives that might be taken in this respect.

**KEY WORDS:** Entrepreneurial Competencies, Resilience, Problem-solving Skills, Entrepreneurial Intention, Entrepreneurship Education.

### RESUMEN

Fomentar la actividad emprendedora resulta fundamental en contextos de crisis. En las últimas décadas, la teoría sobre el emprendimiento reconoce crecientemente que este proceso depende de un conjunto de competencias que pueden ser entrenadas, de modo que una adecuada educación en emprendimiento puede desempeñar un papel clave para la creación y supervivencia de las empresas. Entre las competencias emprendedoras se encuentra la resiliencia. Definida como la capacidad del individuo de hacer frente a situaciones difíciles y adaptarse exitosamente a entornos adversos, resulta una competencia básica para cualquier emprendedor por cuanto esta actividad implica en sí misma novedad e incertidumbre, máxime en un contexto económico debilitado por la crisis que ha afectado a la mayoría de los países desarrollados y, en particular, a España. En este estudio, utilizando una técnica de modelos de ecuaciones estructurales, se ha testado

empíricamente, en una muestra de 1.251 estudiantes universitarios de grado en la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, la relación directa entre resiliencia e intención emprendedora, y el papel mediador en esta relación de los factores antecedentes de la intención emprendedora de acuerdo con la teoría del comportamiento planeado: actitud, norma y autoeficacia. También se ha contrastado la relación entre resiliencia y uno de los factores protectores principales de la misma, la capacidad de resolución de problemas. Los resultados muestran relaciones positivas y significativas entre las variables. Estos hallazgos pueden tener notables implicaciones prácticas en el ámbito de la educación en emprendimiento, al constituir una base que permita diseñar eficaces programas de educación en emprendimiento. Algunas actuaciones docentes en esta línea son propuestas en el trabajo.

**PALABRAS CLAVE:** Competencias Emprendedoras, Resiliencia, Resolución de Problemas, Intención Emprendedora, Educación en Emprendimiento.

## INTRODUCCIÓN

Ha sido ampliamente justificado que el fomento de la iniciativa emprendedora es esencial para el desarrollo social y económico de cualquier país (Hall et al., 2010; Acs y Storey, 2004), centrándose el debate actual en los factores que pueden influir de forma significativa en el proceso emprendedor (Alemany et al., 2011). Esta necesidad se agudiza en situaciones y contextos adversos, como la reciente crisis económica, que ha ocasionado una severa destrucción de tejido empresarial y empleo, de modo que tanto las administraciones públicas como las iniciativas privadas sitúan al emprendimiento como tema prioritario en sus agendas y políticas de actuación (Comisión Europea, 2010).

Es precisamente en este contexto de debilidad económica e incertidumbre respecto de la evolución futura donde las dificultades percibidas por la población en el desempeño con éxito de una actividad empresarial se hacen más evidentes (Giacomin et al., 2011). Según el Global Entrepreneurship Monitor del 2013 para el caso de España (Peña Legazkue et al., 2014), la valoración media de las condiciones del entorno en este país sigue siendo poco favorable para emprender.

En estos escenarios de adversidad, la capacidad de las personas y organizaciones para superar las dificultades y adaptarse de forma exitosa resulta clave para el surgimiento de actividades empresariales (Bullough y Renko, 2013) y para su supervivencia (Lampel et al., 2014). El estudio de Smallbone et al. (2012) revela que en situaciones de recesión económica las pequeñas empresas muestran una resiliencia subyacente y un alto nivel de adaptabilidad y flexibilidad.

La resiliencia, definida por Masten et al. (1990) en un sentido amplio como el proceso, la capacidad o el resultado de una adaptación exitosa a pesar de circunstancias desafiantes o amenazantes, se revela como una competencia básica del emprendedor y de las organizaciones. En sí misma, la propia actividad emprendedora requiere de una mentalidad resiliente (Duening, 2010). Los equipos emprendedores, en su proceso de creación de empresas, han de enfrentar un alto grado de incertidumbre, ambigüedad y novedad para el que, en general, no disponen de patrones de comportamiento previos que sean apropiados (Blatt, 2009), siendo imperativo que las organizaciones desarrollen su capacidad de resiliencia (Horne y Orr, 1998). Recientes estudios encuentran que, en contextos

extremadamente desfavorables, la resiliencia juega un papel relevante en el emprendimiento social (Lewis, 2013), y está fuerte y positivamente relacionada con las decisiones emprendedoras (Bullough et al., 2014).

Como señala Doern (2014), para conseguir resiliencia, las empresas deberían entrenarse para incrementar el repertorio de respuestas frente a eventos inciertos y cambiar las respuestas y estrategias para estar en consonancia con las señales/cambios en el entorno. Para ello, se ha sugerido que las universidades cuentan con las plataformas adecuadas sobre las que la educación en emprendimiento puede tomar lugar (Peltier y Scovotti, 2010), a través del desarrollo de competencias (Klofsten, 2000). Lans et al. (2014) defienden que la educación superior en negocios puede jugar un papel fundamental para establecer la base de emprendedores sostenibles, resultando de interés el estudio de constructos más dinámicos y aprendibles como las capacidades y competencias sobre las que la educación en emprendimiento puede incidir, existiendo evidencias de que las habilidades emprendedoras percibidas son mejoradas a través de programas de emprendimiento (Karlsson y Moberg, 2013). En este sentido, Fayolle (2013) defiende que la investigación en educación en emprendimiento debería ser útil para comprender mejor los conceptos que soportan el aprendizaje emprendedor y el desarrollo de competencias emprendedoras.

En este contexto se sitúa nuestro trabajo con el propósito de contribuir, a través de un estudio empírico, a entender la relación entre la competencia de resiliencia y la intención emprendedora. Se estudia la relación directa entre estos constructos y también el efecto indirecto a través de la mediación de las variables antecesoras de la intención emprendedora: actitud, norma y autoeficacia. Asimismo, se analiza la relación de la resiliencia con la capacidad de resolución de problemas, considerada como una habilidad subyacente clave en la competencia conceptual emprendedora (Man et al., 2002). Los resultados de esta relación ayudarán a disponer de una base que permita, en la práctica, diseñar adecuados programas de educación en emprendimiento.

El resto del artículo se ha organizado del siguiente modo. En la sección segunda se procede a revisar la literatura, plantear las hipótesis y el modelo a contrastar empíricamente. En la siguiente sección se presentan los aspectos metodológicos del estudio. En los siguientes epígrafes se analizan los resultados obtenidos del análisis mediante ecuaciones estructurales y se discuten los mismos. Finalmente, se presentan las principales conclusiones extraídas del trabajo, sus implicaciones en el ámbito de la educación en emprendimiento, las limitaciones del trabajo y las futuras líneas de investigación.

## **REVISIÓN DE LA LITERATURA Y FORMULACIÓN DE HIPÓTESIS**

Entre los modelos desarrollados para identificar los antecedentes de la actividad emprendedora se encuentra la teoría del comportamiento planeado de Azjen (1991). Comprender cuáles son las intenciones que derivan en un comportamiento intencional es fundamental para poder comprender los antecedentes y consecuencias de ese comportamiento (Ajzen y Fishbein, 1980). En este sentido, Krueger sugiere (2003, p. 107) que “comprender la naturaleza del pensamiento emprendedor es fundamental para entender a los emprendedores y al emprendimiento”.

La intención emprendedora es considerada, comúnmente, como una proxy para entender y predecir el grado de actividad emprendedora (Swail et al., 2014). Puede definirse como la convicción reconocida por una persona de que tiene la intención de comenzar una nueva

empresa y planea conscientemente hacerlo en algún momento futuro (Thompson, 2009). Por ello, en la evaluación de esta intención se considera la percepción que tiene el individuo de su nivel de intención (Kolvereid e Isasken, 2006).

De acuerdo con la teoría de comportamiento planeado, la intención emprendedora se formaría a partir de tres factores motivacionales básicos: las actitudes del individuo hacia el comportamiento (de convertirse en emprendedores), las normas sociales percibidas sobre ese comportamiento y la percepción del sujeto sobre el control de llevar a cabo el comportamiento. Esta última variable es compatible con el concepto de autoeficacia percibida de Bandura (1992), haciendo referencia al grado en que una persona percibe su capacidad para hacer frente a una situación dada. Dado que este estudio se centra en alumnos de grado y, por tanto, se encontrarían en la primera fase del proceso de creación descrito por De Noble (1999), hemos considerado apropiado centrarnos sólo en la autoeficacia en el reconocimiento de oportunidades. Una alta percepción de oportunidades incrementará los esfuerzos del individuo para crear una nueva empresa (Karimi et al., 2014), constituyendo un aspecto fundamental en la investigación en emprendimiento (Shane y Venkataraman, 2000). Por su parte, Kolvereid e Isaksen (2006) destacan el reconocimiento de oportunidades como la medida más significativa de la relación entre autoeficacia e intención emprendedora.

Literatura previa ha evidenciado en diversos ámbitos la relación positiva entre los factores de actitud, norma social y autoeficacia y la intención emprendedora (Schlaegel y Koenig, 2014). En el ámbito de los estudiantes universitarios, hay estudios que, en general, soportan la contribución positiva de estos tres predictores sobre la intención emprendedora (Guerrero et al., 2008; Jakopcic et al., 2013; Karimi et al., 2014).

La importancia de cada uno de los tres predecesores de la intención emprendedora puede variar en función de las situaciones (Azjen, 1991). Además, en tiempos de crisis, la necesidad es una de las razones que impulsan la creación de empresas en determinados países europeos, entre ellos España (OCDE, 2014). Por consiguiente, al objeto de contrastar la relación entre la intención emprendedora y los tres factores antecesores de la misma, incluimos en este estudio las siguientes hipótesis:

H1: La actitud personal hacia el emprendimiento se relaciona positivamente con la intención emprendedora.

H2: La norma subjetiva se relaciona positivamente con la intención emprendedora.

H3: La autoeficacia para el reconocimiento de oportunidades se relaciona positivamente con la intención emprendedora.

### **La resiliencia como competencia emprendedora**

Distintos autores opinan que en los modelos de intención emprendedora debería tenerse en cuenta también el efecto de otras variables como los conocimientos, recursos y habilidades de los individuos (Kor et al., 2007; Rideout y Gray, 2013). Dentro de esta línea de investigación, existen distintos trabajos que testan las competencias necesarias para un emprendimiento de éxito y que se diferencian de la corriente tradicional de estudio de los rasgos de la personalidad. De acuerdo con Morris et al. (2013), las competencias representan conocimientos, comportamientos, actitudes y habilidades observables y medibles, que son instrumentales en el rendimiento de las tareas y pueden ser desarrollados. En este sentido, Bird (1995) establece como la competencia es

comportamental y observable y, puede cambiarse en el corto plazo, es aprendible. Esto es de particular interés para la educación en emprendimiento ya que implica que las competencias pueden razonablemente ser entrenadas.

Literatura previa trata de identificar cuáles son las competencias que conducen a un mejor desempeño en el proceso de creación y desarrollo de una empresa, con el objetivo de desarrollar programas de formación orientados a su potenciación (Mitchelmore y Rowley, 2010; Omar y Rejab, 2011). En este sentido, Man et al. (2002) establecen una categoría de seis áreas de competencias emprendedoras para las pequeñas empresas, a partir de la cual Lans et al. (2011) elaboran tres grandes factores: competencias de análisis, proactividad en la búsqueda de oportunidades de negocio y las prácticas de gestión, y creación y gestión de redes de trabajo. Tanto en una categorización como en la otra, tienen cabida competencias de carácter actitudinal centradas en la capacidad de salir adelante, entre las que podemos situar la de la resiliencia. De acuerdo con Hedner y Abouzeedan (2011), el comportamiento emprendedor requiere entender cómo los emprendedores perciben y hacen frente a las dificultades y fracasos. Igualmente, Morris et al. (2013), en un trabajo orientado a definir un marco conceptual para la educación de emprendimiento basada en competencias, identifica la resiliencia entre las principales competencias emprendedoras.

La resiliencia es concebida como un proceso que depende de la interacción del individuo con su entorno y que es modificable, no estático (Becoña, 2006), de modo que se enmarcaría dentro de la definición de competencia comportamental (De Vries y Shields, 2005). De acuerdo con Ayala y Manzano (2014), la resiliencia es un constructo multidimensional que resulta de la interacción entre emprendedores y su entorno; es un proceso dinámico y evolutivo a través del cual los emprendedores adquieren el conocimiento, las destrezas y habilidades que les ayudan a hacer frente a la incertidumbre futura con una actitud positiva, con creatividad y optimismo representando una verdadera estrategia de crecimiento para los emprendedores.

La investigación centrada en el proceso se orienta a comprender los mecanismos o procesos que actúan para modificar el impacto de una situación de riesgo y el proceso de desarrollo por el que las personas se adaptan exitosamente (Olsson et al., 2003). La comprensión del proceso de adaptación requiere la evaluación de los mecanismos de protección que actúan para mejorar su respuesta a la adversidad (que hacen más resiliente) (Rutter, 1987).

Estos rasgos caracterizan también la resiliencia de las organizaciones. La resiliencia organizacional debe tomar en consideración las características del sistema organizativo y su capacidad de interactuar con su entorno y la perspectiva de los actores internos y externos (Mamouni Limnios et al., 2014). Habría por tanto que considerar la interacción entre la resiliencia individual y organizativa, ya que las organizaciones se benefician de la resiliencia de sus miembros en tanto generan estilos de evaluación y adaptación (Rioli y Savicki, 2003). De este modo, la definición de organizaciones resilientes podría tomar como punto de partida útil la resiliencia de los individuos, por cuanto las acciones e interacciones entre ellos son la base del surgimiento de la capacidad resiliente colectiva de una empresa, y esta resiliencia organizacional puede desarrollarse a través de una gestión estratégica de los recursos humanos que cree competencias entre sus empleados clave (Lengnick-Hall et al., 2011; Aleksic et al., 2013). En situaciones de gestión de crisis, para el caso de las pequeñas empresas, es necesario mirar las actitudes y comportamientos de los individuos y comunidades (Doern, 2014).

Esto tiene dos implicaciones prácticas de interés para la investigación en esta área. En primer lugar, resulta relevante el estudio de la resiliencia a nivel individual, pues de ésta también dependerá la resiliencia de una empresa. En segundo lugar, pone de manifiesto la necesidad de formar en esta competencia. Como señalan Pal et al. (2014), la resiliencia se fomenta a través del desarrollo de conocimiento especializado de los individuos y colectivamente en las organizaciones para responder a situaciones inusuales o retantes. En el ámbito de la formación educativa, Morris et al. (2013) encuentran a una mejora significativa en la competencia de resiliencia tras un programa de educación en emprendimiento.

Diversos estudios sugieren que la resiliencia es un factor clave para explicar el éxito emprendedor (Ayala y Manzano, 2010; Markman et al., 2005) y el crecimiento de las empresas (Ayala y Manzano, 2014). Recientes trabajos empíricos muestran también una relación positiva entre la resiliencia y la intención emprendedora (Bullough y Renko, 2013; Bullough et al., 2014). En este sentido, hemos considerado de interés medir el efecto de la resiliencia en la intención emprendedora, para lo que se plantea la siguiente hipótesis:

H4: La resiliencia se relaciona positivamente con la intención emprendedora.

Por otra parte, también se han encontrado en la literatura relaciones positivas entre la resiliencia y los antecedentes de la intención emprendedora, básicamente la autoeficacia (Benight y Bandura, 2004; Linley y Joseph, 2004) y la actitud personal hacia el emprendimiento (Politis y Gabrielsson, 2009). Además, como defiende Cope (2011), la recuperación del fracaso estimula profundos cambios no sólo en los individuos sino también en los supuestos y prácticas sociales que guían la acción emprendedora, por lo que cabe esperar también una relación significativa entre resiliencia y norma subjetiva. De este modo, cabe la posibilidad de que la resiliencia incida en la intención emprendedora a través de las variables antecesoras de la intención emprendedora. En este último caso, la actitud, la norma y la autoeficacia estarían actuando como mediadoras de la relación entre la resiliencia y la intención emprendedora. Para contrastar este posible papel mediador de estas variables se ha planteado la siguiente hipótesis:

H5: Las variables predictoras de la intención emprendedora actúan como mediadoras de la relación entre la resiliencia y la intención emprendedora.

### **La capacidad de resolución de problemas y su relación con la resiliencia**

El concepto de resiliencia como proceso implica que puede fomentarse y entrenarse a través del desarrollo de una serie de competencias que permitan a los individuos una adaptación exitosa a la adversidad (Duening, 2010). En este sentido, Benard (1991) afirma como los individuos resilientes se caracterizan, entre otros atributos, por tener habilidades de resolución de problemas que incluyan la capacidad de pensar de forma abstracta, reflexiva y flexible y de ser capaces de intentar soluciones alternativas para problemas cognitivos y sociales. Según Lesh y Zawojewski (2007), la resolución de problemas de los individuos permite desarrollar el pensamiento básico y otras aproximaciones cognitivas generales para enfrentar los retos de la vida. A nivel social, se defiende igual necesidad. Como afirman Tainter y Taylor (2014), una sociedad resiliente debe tener capacidad de resolución de problemas, que le permita hacer frente a los problemas de gran escala a los que se enfrenta, de modo que sea capaz de movilizar los recursos necesarios para gestionar una crisis de manera oportuna.



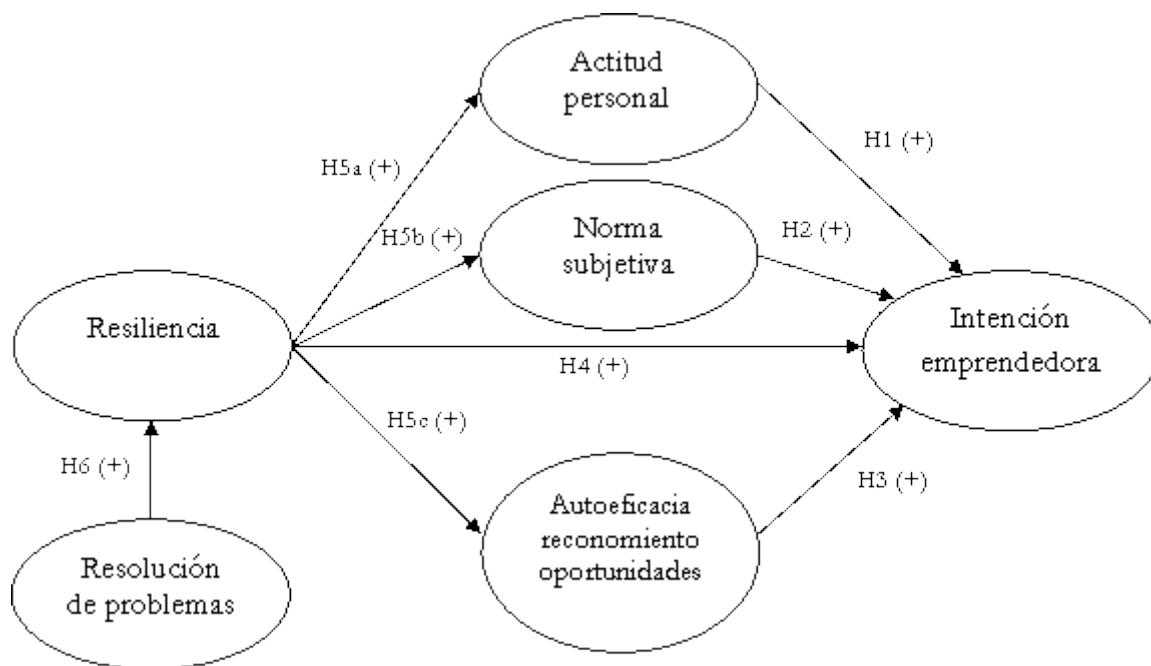
La capacidad de resolución de problemas es así citada habitualmente como uno de los factores básicos de protección de la resiliencia (Campbell-Sills, Cohan y Stein, 2006; Limonero et al., 2014; Fontaines y Urdanteta, 2009), y se considera clave en la gestión de recursos humanos de las organizaciones resilientes (Lengnick-Hall et al., 2011). Diversos trabajos empíricos testan esta relación tanto en el área sanitaria (véase por ejemplo Yuen et al. 2013), de entrenamiento militar (Skomorovsky y Stevens, 2013) o educativa. Respecto de esta última, en el ámbito de estudiantes de nivel universitario, los estudios de Terzy (2008) y Coşkun et al. (2014) encuentran una relación positiva y significativa entre resiliencia y la capacidad de resolución de problemas.

En consecuencia, se ha considerado relevante testar esta relación planteando la siguiente hipótesis:

H6: La capacidad de resolución de problemas se relaciona directa y positivamente con la resiliencia.

Para concluir esta sección en la figura 1 presentamos el modelo conceptual que reúne las hipótesis planteadas en nuestra investigación.

FIGURA 1. Modelo de investigación propuesto



## METODOLOGÍA

### Muestra

La investigación del fenómeno empresarial antes de que ocurra adquiere especial relevancia, en la medida que la disposición de un conjunto de intenciones y actitudes hacia el

emprendimiento en estudiantes universitarios de negocios podría revelar preferencias vocacionales cuando tengan que tomar decisiones profesionales importantes (Krueger et al., 2000; Shinnar et al., 2009). Desde un punto de vista emprendedor, resulta interesante desarrollar la habilidades en jóvenes adultos lo que permite tener la confianza necesaria para poner en práctica y desarrollar las ideas de negocios (Kim et al., 2006). El desarrollo de las habilidades adquiere especial relevancia en la medida que las personas que tienen las habilidades necesarias para iniciar un negocio presentan una mayor probabilidad de realizarlo (Swail et al., 2014).

Este aspecto adquiere especial relevancia en el caso de España, donde se dispone de una importante tasa de paro juvenil y donde una de las principales salidas profesionales de estos jóvenes graduados es el emprendimiento (Comisión Europea, 2007). Por todo ello, se ha considerado apropiado dirigir este trabajo a estudiantes de grado de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales en la Universidad de Granada (España).

Los datos necesarios para el trabajo se obtuvieron mediante un cuestionario que fue completado por los estudiantes, durante el horario de clase, en los meses de abril y mayo de 2014. Antes de su realización, el cuestionario fue testado con un grupo de estudiantes, investigadores y otros expertos, al objeto de recibir feedback y asesoramiento. De una población de 3.035 alumnos matriculados, se obtuvieron 1.251 cuestionarios válidos, lo que supone una tasa de respuesta del 41,22%.

Dado que todas las variables utilizadas en el estudio se obtienen del cuestionario se ha comprobado la posibilidad de sesgo común utilizando el test de Harman, y los resultados no ponen de manifiesto un problema en este sentido (Podsakoff et al., 2003).

## **Medidas**

Las variables utilizadas en el trabajo son constructos formados por varios ítems que han sido previamente testados en investigaciones empíricas para asegurar su validez y fiabilidad. Las preguntas de la encuesta han sido valoradas por los estudiantes usando una escala tipo Likert de 5 puntos donde 1 corresponde a “totalmente en desacuerdo” y 5 “totalmente de acuerdo”.

### **Intención emprendedora (IE)**

Para evaluar la intención de los estudiantes de grado de iniciar un negocio, se han empleado tres ítems desarrollados a partir de Ajzen (2002) y validados previamente por Mueller (2011). Aunque investigaciones previas han utilizado diferentes escalas para medir la intención emprendedora (Bae et al., 2014), hemos optado por emplear esta porque se adaptada mejor a la finalidad de este estudio, en la medida que se les pregunta a los estudiantes si han realizado algún paso para iniciar su propio negocio y si consideran iniciarlo, en un plazo de cinco años, tras finalizar sus estudios. Al preguntarles a los estudiantes sobre los pasos realizados (por ejemplo, escribir un plan de negocios), se pretende llevar a cabo una implementación de la intención, aspecto relevante en el área del emprendimiento, ya que, cuando se consigue que la intención emprendedora se implemente, hay una mayor correspondencia entre la intención y el comportamiento (Gollwitzer y Sheeran, 2006), haciéndola cronológicamente accesible (Ajzen et al., 2009).

#### Actitud personal hacia el comportamiento emprendedor (AP)

Para medir la actitud, en ocasiones se han utilizado escalas dirigidas a conocer las razones para tener tu propio negocio (Kolvereid, 1996). Sin embargo, para la finalidad de este trabajo, hemos considerado más conveniente utilizar una escala que pretende evaluar, desde un punto de vista actitudinal, los resultados de un comportamiento emprendedor. Se trata de tres ítems desarrollados de acuerdo con Ajzen (2002) y validados previamente por Mueller (2011) donde los estudiantes evalúan en qué medida ser un emprendedor en los cinco años siguientes a finalizar sus estudios le puede resultar útil, le puede permitir avanzar en su carrera y puede disfrutar de ello.

#### Norma subjetiva (NS)

Esta variable se ha medido con dos ítems desarrollados de acuerdo con Ajzen (2002) y validados por Mueller (2011) dirigidos a conocer la fuerza de las expectativas sociales y familiares percibidas (creencia normativa), es decir, en qué medida la familia del estudiante y las personas que son importantes para él piensan que debería convertirse en emprendedor.

#### Autoeficacia para el reconocimiento de oportunidades (ARO)

Investigaciones previas han puesto de manifiesto que es de interés estudiar las habilidades necesarias en cada una de las distintas etapas del proceso emprendedor (Kickul et al., 2008; McGee et al., 2009). De acuerdo con Drnovsek et al. (2010), la primera etapa de este proceso sería la búsqueda de oportunidades. Teniendo en cuenta que este trabajo se centra en estudiantes de grado, resulta conveniente centrar el análisis de la autoeficacia en el reconocimiento de oportunidades. Por ello, para evaluar esta variable se han utilizado tres ítems de la escala de la dimensión de evaluación y juicio de oportunidades de Tang et al. (2012), al objeto de evaluar si los estudiantes tienen visión de oportunidades potenciales y si son capaces de distinguir y seleccionar estas oportunidades.

#### Resiliencia (RES)

Para evaluar la capacidad de resiliencia de los estudiantes se han utilizado tres ítems de la escala breve de estrategias resilientes (Brief Resilient Coping Scale) validada por Sinclair y Wallston (2004). Esta escala se centra en capturar la tendencia a hacer frente al estrés de una manera altamente adaptable.

#### Capacidad para la resolución de problemas (RP)

Para medir la capacidad de los estudiantes para resolver problemas se ha seguido el inventario de resolución de problemas de Heppner y Petersen (1982), escala ampliamente usada para evaluar la capacidad percibida para resolver los problemas. De las tres dimensiones subyacentes de esta escala, teniendo en cuenta el objeto de este trabajo, se ha considerado conveniente incluir cuatro ítems de la dimensión denominada confianza en la resolución de problemas, al objeto de evaluar la capacidad que considera el estudiante poseer para resolver problemas.

## RESULTADOS

El análisis del modelo teórico propuesto y el contraste de las hipótesis planteadas en el trabajo ha sido llevado a cabo con una técnica de modelos de ecuaciones estructurales (SEM), concretamente, mínimos cuadrados parciales (PLS). Se ha usado el software SmartPLS 3.1.5. Entre otras ventajas, la técnica SEM permite estimar errores de medida y utilizar variables con múltiples indicadores (Koufteros et al., 2009). Dada la naturaleza exploratoria y predictiva de nuestro trabajo, PLS es más apropiado que otras técnicas SEM (Chin, 1998a, Götz et al., 2010; Hair et al., 2014). Para llevar a cabo la aproximación en SEM, de acuerdo con Hair et al. (2006), en primer lugar, se ha evaluado el modelo de medida y, posteriormente, se evalúa el modelo estructural para testar las relaciones propuestas en las hipótesis.

### Evaluación modelo de medida

En la tabla 1 se presentan los descriptivos de las variables consideradas en el trabajo y sus correlaciones.

TABLA 1. *Estadísticos descriptivos y matriz de correlaciones*

Variables	Media	DT	1	2	3	4	5	6
1. Intención emprendedora	2.446	1.067	1					
2. Actitud	3.620	0.985	0.600**	1				
3. Norma subjetiva	3.243	1.003	0.408**	0.501**	1			
4. Autoeficacia rec. de oportunidades	3.262	0.829	0.597**	0.428**	0.330**	1		
5. Resiliencia	3.570	0.820	0.566**	0.462**	0.289**	0.535**	1	
6. Capacidad res. problemas	3.525	0.639	0.239**	0.208**	0.162**	0.450**	0.453**	1

Nota: Nivel de significación: \*\*p < 0.01. N = 1.251.

Para evaluar si los datos sufren algún problema de multicolinealidad, se han analizado las correlaciones de las principales variables y examinado el factor de inflación de la varianza (FIV) de cada variable independiente (Petter et al., 2007). La matriz de correlaciones presentada en la tabla 1 no pone de manifiesto que haya variables excesivamente correlacionadas, los mayores valores aparecen entre las variables Intención emprendedora y Actitud ( $r = 0.600$ ,  $P < 0.01$ ). Valores del FIV inferiores a 10 son aceptables (Gujarati, 2004) y, en general, la literatura existente al respecto recomienda valores inferiores a 5 (Hair et al., 2006). En nuestra muestra todos ellos se sitúan entre 1.000 y 1.610. De este modo, no hay problemas de multicolinealidad en los datos utilizados en el trabajo.

A continuación, se ha contrastado la fiabilidad y validez convergente del modelo de medida, cuyos resultados se presentan en la tabla 2. Las variables consideradas muestran una adecuada consistencia interna, en la medida que los Alfas de Cronbach y la fiabilidad compuesta de cada una de ellas presentan valores superiores al 0,7 recomendado (Nunnally, 1978; Chin, 2010). Además, las cargas factoriales de los indicadores son significativas y los valores mínimos son superiores a 0,7, por tanto, el indicador explica más de la variable que el término de error (Chin, 2010). De este modo, estamos ante un modelo de medida fiable.

Por otra parte, todas las variables presentan valores de la varianza extraída media superiores a 0.5 (Chin, 2010; Hair et al., 2014), contrastándose la validez convergente de cada constructo. Por su parte, la Matriz de Fornell y Larcker (Fornell y Larcker, 1981) pone de

manifiesto que cada variable explica más varianza de sus indicadores que de los indicadores de los otros constructos, por lo que el modelo de medida presenta validez discriminante.

TABLA 2. *Evaluación del modelo de medida*

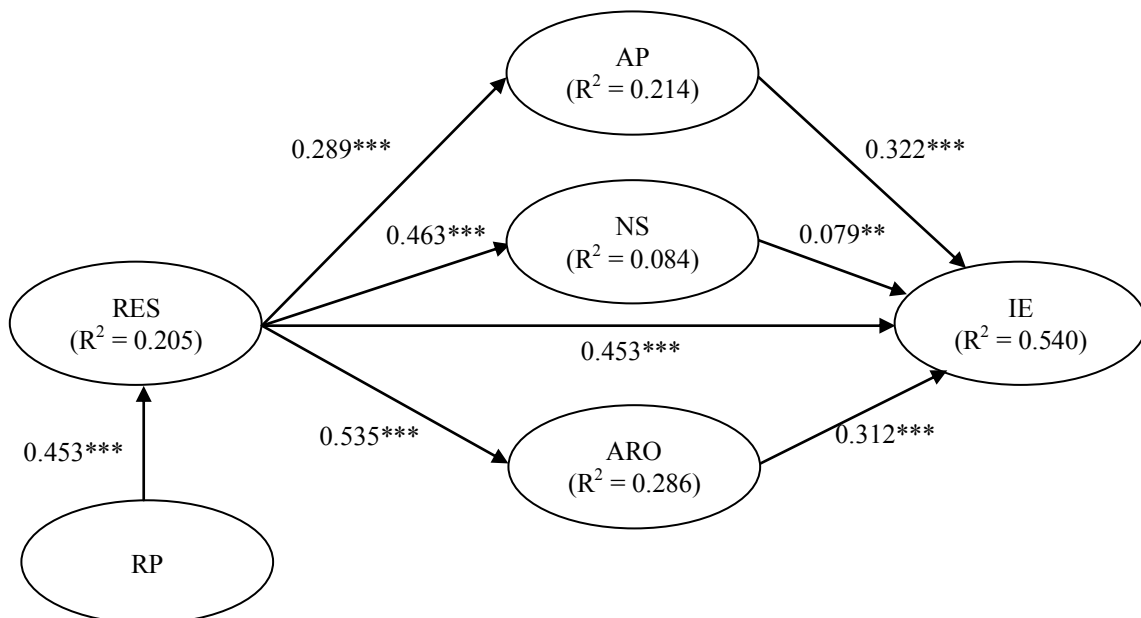
Variable	Alfa de Cronbach	Fiabilidad compuesta	Varianza extraída media	Cargas factoriales
Intención emprendedora	0.859	0.914	0.781	0.834*** - 0.912***
Actitud	0.839	0.903	0.757	0.833*** - 0.908***
Norma subjetiva	0.888	0.947	0.899	0.940*** - 0.957***
Autoeficacia en rec. oportunidades	0.734	0.849	0.652	0.772*** - 0.833***
Resiliencia	0.821	0.893	0.736	0.813*** - 0.914***
Resolución problemas	0.726	0.829	0.548	0.709*** - 0.767***

Nota: Nivel de significación: \*\*\*  $p < 0.001$ .

### Evaluación modelo estructural

Para contrastar las hipótesis del trabajo se ha estimado el modelo de investigación propuesto en la figura 1. El análisis bootstrap se ha realizado con 5.000 submuestras. Los resultados del análisis para este modelo de investigación se presentan en la figura 2.

FIGURA 2. *Resultados del análisis del modelo de investigación propuesto*



Nota: Nivel de significación: \*  $p < 0.05$ , \*\*  $p < 0.01$  y \*\*\*  $p < 0.001$

Todas las relaciones de las variables antecedentes de la intención emprendedora con la intención emprendedora son significativas aunque el tamaño de los coeficientes es distinto. La actitud personal hacia el emprendimiento es la que presenta un mayor impacto positivo sobre la intención emprendedora ( $\beta = 0.322$ ,  $p < 0.001$ ), soportándose la hipótesis 1 (H1). Después, se encuentra el efecto positivo de la autoeficacia en el reconocimiento de oportunidades sobre la intención emprendedora ( $\beta = 0.312$ ,  $p < 0.001$ ), contrastándose la hipótesis 3 (H3). Por último, la relación de la norma social con la intención emprendedora también se muestra positiva ( $\beta = 0.079$ ,  $p < 0.01$ ) soportándose la hipótesis 2 (H2). No obstante, cabe señalar que el tamaño del coeficiente en este último caso es notablemente más bajo que los presentados por las otras variables.

Por su parte, la resiliencia se relaciona de forma positiva y significativa con la intención emprendedora ( $\beta = 0.228$ ,  $p < 0.001$ ), contrastándose la hipótesis 4 (H4). Asimismo, la resiliencia también se relaciona de forma positiva y significativa con las tres variables antecedentes de la intención emprendedora, concretamente, con la norma subjetiva ( $\beta = 0.289$ ,  $p < 0.001$ ), con la actitud personal hacia el comportamiento ( $\beta = 0.463$ ,  $p < 0.001$ ) y con la autoeficacia en el reconocimiento de oportunidades ( $\beta = 0.535$ ,  $p < 0.001$ ). También, los resultados ponen de manifiesto una relación directa, positiva y significativa de la capacidad de resolución de problemas y la resiliencia ( $\beta = 0.453$ ,  $p < 0.001$ ), contrastándose la hipótesis 6 (H6).

Todas las relaciones presentadas en el modelo y el R cuadrado para cada variable han sido estadísticamente significativas. El modelo explica un 54% de la varianza de la intención emprendedora, un nivel de precisión predictiva bastante considerable, al situarse cercano al valor sustancial de 0.67 indicado por Chin (1998a).

El análisis del efecto  $f^2$  en nuestro modelo para evaluar la relevancia del cambio en  $R^2$ , es decir, si el impacto de una variable dependiente o independiente específica es sustantivo (Chin, 1998b), pone de manifiesto que el mayor impacto corresponde a la relación de la resiliencia con la autoeficacia para el reconocimiento de oportunidades ( $f^2 = 0.401$ ). Valores de la  $f^2$  de 0.02, 0.15 y 0.35 indican un efecto pequeño, mediano y grande, respectivamente (Hair et al., 2014). En nuestro modelo, las relaciones de la resiliencia con la actitud ( $f^2 = 0.272$ ) y la capacidad de resolución de problemas con la resiliencia ( $f^2 = 0.258$ ) también presentan un efecto bastante notable en el modelo. A continuación, las relaciones que se presentan con un efecto mediano son la actitud con la intención emprendedora ( $f^2 = 0.140$ ) y la autoeficacia para el reconocimiento de oportunidades con la intención emprendedora ( $f^2 = 0.139$ ). La relación que presenta un efecto más pequeño es la norma con la intención emprendedora ( $f^2 = 0.010$ ).

Además, se ha calculado el Test de Stone-Geisser para calcular el  $Q^2$ , medida propuesta para evaluar la capacidad predictiva del modelo estimado usando análisis PLS (Chin, 1998b). Es generalmente aceptado que un modelo tiene relevancia predictiva cuando el  $Q^2$  es mayor que cero para sus variables dependientes (Martín-Ruiz et al., 2010). Usando el procedimiento del blindfolding, se ha estimado el  $Q^2$  para todas las variables dependientes del modelo de investigación y se han obtenido en todos los casos valores mayores que cero (el mínimo es de 0.074 para la norma y el máximo de 0.419 para la intención emprendedora), por tanto, el modelo muestra un poder predictivo satisfactorio. De este modo, la evaluación realizada del modelo estructural presentado permite decir que se trata de un buen modelo estructural.

Por último, al objeto de contrastar la hipótesis 5 (H5) relacionada con la función mediadora que pueden desempeñar la actitud, la norma social y la autoeficacia en la relación de la resiliencia con la intención emprendedora, se ha llevado a cabo un análisis de mediación con la macro Process (Hayes, 2013). Al producirse simultáneamente la mediación por varias variables, tenemos un modelo de mediación múltiple, donde el efecto total es la suma del efecto directo e indirecto (Preacher y Hayes, 2008). En la tabla 3 se presentan los resultados de los efectos.

TABLA 3. *Estimación de efectos directos, indirectos y totales en la relación de la resiliencia sobre la intención emprendedora*

Efecto Directo	Efectos Indirectos			Efecto Total	
	Variable Mediadora	Efecto	BootLLCI		BootULCI
0.228***	Actitud	0.149	0.123	0.177	0.566***
	Norma subjetiva	0.023	0.009	0.038	
	Autoeficacia rec. oportunidades	0.167	0.140	0.198	
	Total	0.338	0.304	0.375	

Nota: Nivel de significación: \*\*\*  $p < 0.001$ .

Los resultados obtenidos ponen de manifiesto un efecto indirecto de la resiliencia en la intención emprendedora a través de las variables antecesoras de la intención emprendedora. El efecto de todas las variables es significativo porque el valor cero no se encuentra incluido entre el valor inferior del intervalo de confianza del bootstrap (BootLLCI) y el valor superior de este intervalo (BootULCI) (Hayes, 2013). Por tanto, la resiliencia se relaciona con la intención emprendedora a través de la actitud personal hacia el emprendimiento, de la norma social y de la autoeficacia para el reconocimiento de oportunidades, estas variables actúan como mediadoras, soportándose la hipótesis 5 (H5). El efecto indirecto de la resiliencia sobre la intención emprendedora ( $\beta = 0.338$ ) es mayor que su efecto directo ( $\beta = 0.228$ ) y, en su conjunto, supone que la resiliencia tenga un impacto notable, positivo y significativo sobre la intención emprendedora ( $\beta = 0.566$ ).

## DISCUSIÓN

Los hallazgos de nuestra investigación son consistentes con otras investigaciones previas. En primer lugar, se pone de manifiesto que la resiliencia, evaluada en nuestro trabajo como la capacidad de hacer frente a situaciones difíciles (Sinclair y Wallston, 2004), es una competencia clave en la predicción de la intención emprendedora, como se corrobora por el efecto directo positivo y muy significativo sobre la intención emprendedora. De hecho, la relación entre resiliencia e intención emprendedora es más robusta que la existente entre autoeficacia en el reconocimiento de oportunidades e intención emprendedora, en línea con los resultados obtenidos en el trabajo de Bullough, et al. (2014). Nuestro estudio complementa el de estos autores mostrando que también se produce un efecto similar para las otras dos variables antecedentes de la intención, esto es, existe mayor fuerza en la relación entre resiliencia e intención emprendedora que entre actitud hacia el emprendimiento o norma subjetiva con la intención. Además, este estudio, a diferencia de investigaciones anteriores, pone de manifiesto un efecto indirecto de la resiliencia en la

intención emprendedora, a través del papel mediador desempeñado por la actitud, la norma y la autoeficacia.

De igual forma, los resultados muestran relaciones también positivas de la resiliencia con los tres antecedentes de la intención, especialmente relevantes para los casos de la autoeficacia en el reconocimiento de oportunidades y la actitud personal hacia el emprendimiento. Esto es consistente con la Teoría Social Cognitiva. Como explican Wood y Bandura (1989, p. 364): “Para alcanzar un sentido resiliente de la eficacia, las personas deben tener experiencia en superar obstáculos mediante un esfuerzo perseverante”. La resiliencia puede constituir uno de los mecanismos para reforzar la concienciación de los alumnos y con ello reforzar la actitud emprendedora en los estudiantes, considerada como prioritaria en la formación de la intención emprendedora (Fretschner y Webber, 2013).

También se revalida empíricamente en nuestro análisis la asociación significativa entre capacidad de resolución de problemas y resiliencia, lo que es consistente con la literatura existente (Kumpfer, 1999; Werner, 1989). La visión de la teoría reciente de la resiliencia como constructo multidimensional, requiere la consideración de competencias específicas como la solución de problemas activa, que permite responder a la adversidad y promover la resiliencia (Campbell-Sills et al. 2006; Connor y Davidson, 2003). En el mismo sentido, de acuerdo con Werner (1989), una de las vías de intervención para que los individuos pasen de la vulnerabilidad a la resiliencia es el de incrementar sus factores protectores, como las competencias de resolución de problemas.

Finalmente, en lo que a la validez del modelo de la teoría del comportamiento planeado de Azjen respecta, se confirma en nuestro estudio el impacto positivo y significativo de la actitud personal hacia el emprendimiento, la autoeficacia percibida en el reconocimiento de oportunidades y la norma social percibida, lo que está en línea con los trabajos de Guerrero et al., (2008), Jakopec et al., (2013) o Karimi et al., (2014), si bien hemos de destacar que la relación entre la norma social percibida y la intención emprendedora es mucho más débil, tal y como se ha puesto de manifiesto en Autio et al. (2001), Liñán y Chen (2009) o Liñán et al. (2011).

## CONCLUSIONES E IMPLICACIONES

En este estudio, centrado en estudiantes de grado de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, se ha analizado la relación entre la competencia de resiliencia y la intención emprendedora, tanto de forma directa como indirecta, actuando los antecedentes de la intención emprendedora (actitud, norma y autoeficacia) como variables mediadoras de esa relación. De esta forma, se contribuye a profundizar en el estudio del papel que el desarrollo de competencias tiene sobre el desarrollo de la intención emprendedora. Como señalan Morris et al. (2013) existe poco consenso sobre la importancia relativa de competencias específicas en el contexto emprendedor. Investigaciones cuantitativas de la relación entre cada una de estas competencias y la intención emprendedora como la aquí realizada resultan de interés para corroborar empíricamente cuáles son las competencias más relevantes para fomentar la creación de empresas, dando respuesta a demandas como la expresada por Hedner y Abouzeedan (2011) quienes señalan que la investigación de las características basadas en el proceso, tales como la resiliencia, son valiosas para un mayor desarrollo del concepto de “el emprendedor”.



Dado que los hallazgos de este trabajo corroboran la existencia de una relación positiva relevante entre resiliencia e intención emprendedora, y entre capacidad de resolución de problemas y resiliencia, y puesto que, como se ha puesto de manifiesto, estas competencias se pueden aprender, la principal implicación práctica de este trabajo se sitúa en el ámbito de la educación en emprendimiento, por cuanto cabría esperar resultados positivos en la intención emprendedora de los estudiantes si se potencian estas competencias (Duening, 2010; Bullough et al., 2014). La educación se considera que contribuye a que los emprendedores dispongan de las cualidades requeridas para constituir nuevos negocios (Jayawarna, 2014; Mosey y Wright, 2007; Serneels, 2008; Shrader y Siegel, 2007), siendo un importante motor de la decisión de iniciar un negocio (Block et al., 2011). Se espera que la implantación de programas de formación en emprendimiento mejore los antecedentes de la intención emprendedora de los estudiantes (Liñán et al., 2011; Mueller, 2011; Sánchez, 2011 y 2013).

Al definirse la resiliencia como un proceso que resulta de la experiencia y la relación con el entorno, cabe también extraer algunas conclusiones prácticas sobre la orientación que habría que dar a las metodologías docentes empleadas. En línea con el consenso que parece existir a este respecto, éstas han de tener un carácter experiencial (Bandura, 1994; Rideout y Gray, 2013; Haase y Lautenschläger, 2011; Morris et al., 2013; Jakopec et al., 2013), de forma que los potenciales emprendedores se enfrenten a situaciones lo más próximas posible a la realidad de creación de una empresa (Kirby e Ibrahim, 2011). En este sentido, dado que la capacidad de resolver problemas se revela altamente asociada a la resiliencia, resultaría de interés el uso de aproximaciones basadas en la solución de problemas reales a los que han de hacer frente los emprendedores (Fayolle, 2013; Morris et al., 2013).

También sería relevante actuar sobre el aspecto emocional de los estudiantes (Souitaris et al., 2007) de forma que se reduzcan las reacciones negativas ante los fracasos. En este sentido, Duening (2010) apunta algunas técnicas docentes útiles. Asimismo sería beneficioso que los estudiantes compartiesen charlas con empresarios que contasen sus experiencias reales, tanto de éxito, como de fracaso (Fretschner y Webber, 2013), poniendo en este caso el foco en la forma de superación de dificultades. Como señala Cabanyes-Truffino (2010), la acumulación de experiencias y la presencia de modelos de rol son de gran importancia para construir la resiliencia. Por su parte, Doern (2014) apunta como la creación de más oportunidades para que los emprendedores hablen de experiencias post-crisis positivas es una forma de reforzar la resiliencia.

El estudio realizado presenta varias limitaciones que, a su vez, constituyen futuras líneas de investigación. En primer lugar, sería recomendable un estudio longitudinal que permita analizar los cambios que se producen a lo largo del tiempo en los estudiantes en las variables consideradas en el modelo, al objeto de analizar qué efecto tiene una educación en emprendimiento sobre el modelo planteado.

También resultará relevante estudiar a lo largo del tiempo cómo la intención emprendedora se materializa o no en la creación efectiva de una empresa, sobre todo, dada la importancia que tiene el emprendimiento en el contexto de crisis en el que se encuentra inmersa España.

Por último, el estudio presentado se ha centrado en estudiantes de grado de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales en la Universidad de Granada. Podría ser interesante ampliar este trabajo a estudiantes de otras ramas como: ciencias experimentales, ciencias de la salud, humanidades y artes, etc. Asimismo, podría resultar relevante comparar los

resultados obtenidos en Granada con estudiantes de otras áreas geográficas de España o incluso con estudiantes de otros países que estén afrontando situaciones similares de crisis.

## BIBLIOGRAFÍA

- Acs, Z.; Storey, D. (2004) Introduction: Entrepreneurship and economic development. *Regional Studies* 38(8): 871-877.
- Ajzen, I. (1991) The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes* 50(2): 179-211.
- Ajzen, I. (2002) *Constructing a Tpb Questionnaire: Conceptual and methodological consideration* (Revisado en enero de 2006). Disponible en: <http://people.umass.edu/aizen> (consultado el 27 de enero de 2014).
- Ajzen, I.; Fishbein, M. (1980) *Understanding attitudes and predicting social behavior*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Ajzen, I.; Czasch, C.; Flood, M. G. (2009) From intentions to behavior: Implementation intention, commitment, and conscientiousness. *Journal of Applied Social Psychology* 39(6): 1356-1372.
- Aleksić, A.; Stefanović, M.; Arsovski, S.; Tadić, D. (2013) An assessment of organizational resilience potential in SMEs of the process industry, a fuzzy approach. *Journal of Loss Prevention in the Process Industries* 26: 1238-1245.
- Aleman, L.; Alvarez, C.; Planellas, M.; Urbano, D. (2011) *Libro blanco de la iniciativa emprendedora en España*. Barcelona: Fundación Príncipe de Gerona.
- Autio, E.; Keeley, R.H.; Klofsten, M.; Parker, G.G.C.; Hay, M. (2001) Entrepreneurial intent among students in Scandinavia and in the USA. *Enterprise and Innovation Management Studies* 2(2): 145-160.
- Ayala, J. C.; Manzano, G. (2010) Established business owners' success: Influencing factors. *Journal of Developmental Entrepreneurship* 15(3): 263-286.
- Ayala, J. C.; Manzano, G. (2014) The resilience of the entrepreneur. Influence on the success of the business. A longitudinal analysis. *Journal of Economic Psychology* 42(June): 126-135.
- Bae, T. J.; Qian, S.; Miao, C.; Fiet, J.O. (2014) The relationship between entrepreneurship education and entrepreneurial intentions: A meta-analytic review. *Entrepreneurship Theory and Practice* 38(2): 217-254.
- Bandura, A. (1992) Self-efficacy mechanism in psychobiologic functioning. En Schwarzer R (ed.) *Self-efficacy: Thought control of action*. Washington, D.C.: Hemisphere, pp. 355-394.
- Bandura, A. (1994) Self-efficacy. En Ramachandran VS (ed.) *Encyclopedia of human behavior* (Vol. 4). New York: Academic Press, pp. 71-81 (Reprinted in H. Friedman [Ed.], *Encyclopedia of mental health*. San Diego: Academic Press, 1998).

- Becoña, E. (2006) Resiliencia: definición, características y utilidad del concepto. *Revista de Psicopatología y Psicología Clínica* 11 (3): 125-146.
- Benard, B. (1991) *Fostering resiliency in kids: Protective factors in the family, school, and community*. Portland: Northwest Regional Educational Laboratory.
- Benight, C. C.; Bandura, A. (2004) Social cognitive theory of posttraumatic recovery: The role of perceived self-efficacy. *Behaviour Research and Therapy*, 42(10), 1129-1148.
- Bird, B. (1995) Toward a theory of entrepreneurial competency. En Katz J (ed) *Advances in Entrepreneurship, Firm Emergence, and Growth* (vol. 2). New York: JAI Press, pp. 51-72.
- Blatt, R. (2009) Resilience in entrepreneurial teams: developing the capacity to pull through. *Frontiers of Entrepreneurship Research* 29(11): 1-14.
- Block, J. H.; Hoogerheide, L.; Thurik, R. (2011) Education and entrepreneurial choice: An instrumental variables analysis. *International Small Business Journal* 31(1): 23-33.
- Bullough, A.; Renko, M. (2013) Entrepreneurial resilience during challenging times. *Business Horizons* 56: 343-350.
- Bullough, A.; Renko, M.; Myatt, T. (2014) Danger zone entrepreneurs: the importance of resilience and self-efficacy for entrepreneurial intentions. *Entrepreneurship Theory and Practice* 38(3): 473-499.
- Cabanyes-Truffino, J. (2010) Resilience: An approach to the concept. *Revista de Psiquiatria y Salud Mental* 3(4): 145-151.
- Campbell-Sills, L.; Cohan, S. L.; Stein, M. B. (2006) Relationship of resilience to personality, coping, and psychiatric symptoms in young adults. *Behaviour Research and Therapy* 44(4): 585-599.
- Connor, K. M.; Davidson, J. R. T. (2003) Development of a new resilience scale: The Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC). *Depression and Anxiety* 18: 76-82.
- Cope, J. (2011) Entrepreneurial learning from failure: An interpretative phenomenological analysis. *Journal of Business Venturing* 26(6): 604-623.
- Coşkun, Y. D.; Garipağaoğlu, C.; Tosun, Ü. (2014) Analysis of the relationship between the resiliency level and problem solving skills of university students. *4th World Conference on Psychology, Counselling and Guidance WCPCG-2013, Procedia - Social and Behavioral Sciences* 114: 673-680.
- Chin, W. W. (1998a) Issues and opinion on structural equation modeling. *MIS Quarterly* 22(1): vii-xv.
- Chin, W. W. (1998b) The partial least squares approach to structural equation modeling. En Marcoulides G.A. (ed) *Modern Methods for Business Research*. Lawrence Earlbaum Associates, Mahwah, NJ, pp. 295-336.
- Chin, W. W. (2010) How to write up and report PLS analyses. En Vinzi VV, Chin WW, Henseler J and Wang H (eds) *Handbook of Partial Least Squares. Concepts, methods and application*. Berlin: Springer, pp. 655-690.

- DeNoble, A. F.; Jung, D.; Ehrlich, S. B. (1999) Entrepreneurial self-efficacy: The development of a measure and its relationship to entrepreneurial action. En Reynolds RD, Bygrave WD, Manigar S, Mason CM, Meyer GD, Sapienza HJ and Shaver KG (eds) *Frontiers of Entrepreneurship Research*. Waltham: P&R Publication, pp. 73-87.
- De Vries, H.; Shields, M. (2005) Entrepreneurial resilience: an analysis of the resilience factors in SME owner-managers. Disponible en: <http://sbaer.uca.edu/research/icsb/2005/paper201.pdf> (consultado el 22 de noviembre de 2014).
- Doern, R. (2014) Entrepreneurship and crisis management: The experiences of small businesses during the London 2011 riots. *International Small Business Journal*: 1-27. DOI: 10.1177/0266242614553863.
- Drnovsek, M.; Wincent, J.; Cardon, M. S. (2010) Entrepreneurial self-efficacy and business start-up: Developing a multi-dimensional definition. *International Journal of Entrepreneurial Behaviour & Research* 16(4): 329-348.
- Duening, T. N. (2010) Five minds for the entrepreneurial future: Cognitive skills as the intellectual foundation for next generation entrepreneurship curricula. *Journal of Entrepreneurship* 19(1): 1-22.
- European Commission (2007) Report of the Expert Group: Promoting entrepreneurship on TV and in other audio-visual media. Disponible en: [http://ec.europa.eu/enterprise/policies/sme/files/support\\_measures/av/media\\_report\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/enterprise/policies/sme/files/support_measures/av/media_report_en.pdf) (consultado el 5 de marzo de 2013).
- European Commission (2010): *Europa 2020. Una estrategia para un crecimiento inteligente, sostenible e integrador*. Bruselas.
- Fayolle, A. (2013) Personal views on the future of entrepreneurship education. *Entrepreneurship & Regional Development: An International Journal* 25(7-8): 692-701.
- Fontaines, T.; Urdanteta, G. (2009) Aptitud resiliente de los docentes en ambientes universitarios. *Revista de Artes y Humanidades UNICA* 10(1): 163-180.
- Fornell, C.; Larcker, D. F. (1981) Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research* 18(February): 39-50.
- Fretschner, M.; Weber, S. (2013) Measuring and understanding the effects of entrepreneurial awareness education. *Journal of Small Business Management* 51(3): 410-428.
- Giacomin, O.; Janssen, F.; Pruett, M.; Shinnar, R. S.; Llopis, F.; Toney, B. (2011) Entrepreneurial intentions, motivations and barriers: Differences among American, Asian and European students. *International Entrepreneurship Management Journal* 7(2): 219-238.
- Gollwitzer, P. M.; Sheeran, P. (2006) Implementation intentions and goal achievement: A meta-analysis of effects and processes. *Advances in Experimental Social Psychology* 38: 249-268.
- Götz, O.; Liehr-Gobbers, K.; Krafft, M. (2010) Evaluation of structural equation models using the Partial Least Squares (PLS) approach. En Vinzi VV, Chin WW, Henseler J

and Wang H (eds) *Handbook of Partial Least Squares. Concepts, methods and applications*. Berlin: Springer, pp. 691-711.

Guerrero, M.; Rialp, J.; Urbano, D. (2008) The impact of desirability and feasibility on entrepreneurial intentions: A structural equation model. *International Entrepreneurship Management Journal* 4: 35-50.

Gujarati, D. N. (2004) *Econometría*. Madrid: McGraw-Hill.

Haase, H.; Lautenschläger, A. (2011) The 'Teachability Dilemma' of entrepreneurship. *International Entrepreneurship Management Journal* 7(2): 145-162.

Hair, J. F.; Anderson, R. E.; Tatham, R. L.; Black, W. C. (2006) *Multivariate data analysis*, (6th ed). Upper Saddle River, NJ: Prentice-Hall International, Inc.

Hair, J. F.; Hult, G.; Ringle, C.; Sarstedt, M. (2014) *A primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM)*. California: Sage.

Hall, J. K.; Daneke, G.; Lenox, M. (2010) Sustainable development and entrepreneurship: Past contributions and future directions. *Journal of Business Venturing* 25(5): 439-448.

Hayes, A. F. (2013) *Introduction to mediation, moderation, and conditional process analysis*. New York, NY: The Guilford Press.

Hedner, T.; Abouzeedan, A.; Klofsten, M. (2011) Entrepreneurial resilience. *Annals of Innovation & Entrepreneurship* 2(1): 79-86.

Heppner, P. P.; Petersen, C. H. (1982) The development and implications of a personal problem-solving inventory. *Journal of Counseling Psychology* 29(1): 66-75.

Horne, J. F.; Orr, J. E. (1998) Assessing behaviors that create resilient organizations. *Employment Relations Today* 24: 29-39.

Jakopec, A.; Miljković Krečar, I.; Sušanj, Z. (2013) Predictors of entrepreneurial intentions of students of economics. *Studia Psychologica* 55(4): 289-297.

Jayawarna, D.; Oswald, J.; Macpherson, A. (2014) Entrepreneurial potential: The role of human and cultural capitals. *International Small Business Journal* 32(8): 918-943.

Karimi, S.; Biemans, J. A.; Lans, T.; Chizari, M.; Mulder, M. (2014) The impact of entrepreneurship education: A study of Iranian students' entrepreneurial intentions and opportunity identification. *Journal of Small Business Management*. DOI: 10.1111/jsbm.12137.

Karlsson, T.; Moberg, K. (2013) Improving perceived entrepreneurial abilities through education: Exploratory testing of an entrepreneurial self efficacy scale in a pre-post setting. *The International Journal of Management Education* 11(1): 1-11.

Kickul, J.; Wilson, F.; Marlino, D.; Barbosa, S. D. (2008) Are misalignments of perceptions and self-efficacy causing gender gaps in entrepreneurial intentions among our nation's teens?. *Journal of Small Business and Enterprise Development* 15(2): 321-335.

- Kim, P. H.; Aldrich, H. E.; Keister, L. A. (2006) Access (not) denied: The impact of financial, human, and cultural capital on entrepreneurial entry in the United States. *Small Business Economics* 27(1): 5–22.
- Kirby, S. A.; Ibrahim, N. (2011) Entrepreneurship education and the creation of an enterprise culture: provisional results from an experiment in Egypt. *International Entrepreneurship Management Journal* 7: 181-193.
- Klofsten, M. (2000) Training entrepreneurship at universities: A Swedish case". *Journal of European Industrial Training* 24(6): 337-344.
- Kolvereid, L. (1996) Prediction of employment status choice intentions. *Entrepreneurship Theory and Practice* 21(4): 45-57.
- Kolvereid, L.; Isaksen, E. (2006) New business start-up and subsequent entry into self-employment. *Journal of Business Venturing* 21(6): 866–885.
- Kor, Y. Y., Mahoney, J. T.; Michael, S. C. (2007) Resources, capabilities and entrepreneurial perceptions. *Journal of Management Studies* 44(7): 1187–1212.
- Koufteros, X.; Babbar, S.; Kaighobadi, M. (2009) A paradigm for examining second-order factor models employing structural equation modelling. *International Journal of Production Economics* 120(2): 633-652.
- Krueger, N. (2003) The cognitive psychology of entrepreneurship. En Acs Z and Audretsch D (eds) *Handbook of entrepreneurial research*. Oxford: Kluwer Academic Publishers, pp. 105-140.
- Krueger, N.; Reilly, M.; Carsrud, A. (2000) Competing models of entrepreneurial intentions. *Journal of Business Venturing* 15(2): 411-432.
- Kumpfer, K.L. (1999) Factors and processes contributing to resilience. The resilience framework. En Glantz M.D. and Johnson J.L. (eds) *Resilience and development: Positive life adaptations*. New York: Kluwer Academic/Plenum Publishers, pp. 179-224.
- Lampel, J.; Bhalla, A.; Jha, P. P. (2014) Does governance confer organisational resilience? Evidence from UK employee owned businesses. *European Management Journal* 32(1): 66-72.
- Lans, T.; Verstegen, J.; Mulder, M. (2011) Analysis, pursuing and networking: Towards a validated three-factor framework for entrepreneurial competence from a small firm perspective. *International Small Business Journal* 29(6): 695-713.
- Lans, T.; Blok, V.; Wesselink, R. (2014) Learning apart and together: Towards an integrated competence framework for sustainable entrepreneurship in higher education. *Journal of Cleaner Production* 62(1): 37-47.
- Lengnick-Hall, C. A.; Beck, T. E.; Lengnick-Hall, M. L. (2011) Developing a capacity for organizational resilience through strategic human resource management. *Human Resource Management Review* 21(3): 243-255.
- Lesh, R.; Zawojewski, J.S. (2007) Problem solving and modeling. En Lester F (ed) *The handbook of research on mathematics teaching and learning* (2nd ed.). Reston, VA: National

Council of Teachers of Mathematics; Charlotte, NC: Information Age Publishing, pp. 763–804.

Lewis, K.V. (2013) The power of interaction rituals: The student volunteer army and the christchurch earthquakes. *International Small Business Journal* 31(7): 811–831.

Limonero, J.T.; Tomás-Sábado, J.; Gómez-Romero, M.J.; Maté-Méndez, J.; Sinclair, V. G.; Wallston, K.A.; Gómez-Benito, J. (2014) Evidence for validity of the Brief Resilient Coping Scale in a young Spanish sample. *Spanish Journal of Psychology* 17: E34. DOI: 10.1017/sjp.2014.35.

Linley, P. A.; Joseph, S. (2004) Positive change following trauma and adversity: A review. *Journal of Traumatic Stress* 17(1): 11-21.

Liñán, F.; Chen, Y. W. (2009) Development and cross-cultural application of a specific instrument to measure entrepreneurial intentions. *Entrepreneurship Theory and Practice* 33(3): 593–617.

Liñán, F.; Rodríguez-Cohard, J. C.; Rueda-Cantuche, J. M. (2011) Factors affecting entrepreneurial intention levels: A role for education. *International Entrepreneurship Management Journal* 7: 195-218.

Mamouni-Limnios, E. A. M.; Mazzarol, T.; Ghadouani, A.; Schilizzi, S. G. M. (2014) The resilience architecture framework: Four organizational archetypes. *European Management Journal* 32(1): 104–116.

Man, T. W. Y.; Lau, T.; Chan, K. F. (2002) The competitiveness of small and medium enterprises. A conceptualization with focus on entrepreneurial competencies. *Journal of Business Venturing* 17(2): 123-142.

Markman, G. D.; Baron, R. A.; Balkin, D. B. (2005) Are perseverance and self-efficacy costless? Assessing entrepreneurs' regretful thinking. *Journal of Organizational Behavior* 26(1): 1–19.

Martín-Ruiz, D.; Gremler, D. D.; Washburn, J. H.; Cepeda-Carrión, G. (2010) Reframing customer value in a service-based paradigm: An evaluation of a formative measure in a multi-industry, cross-cultural context. En Vinzi VV, Chin WW, Henseler J and Wang H (eds) *Handbook of Partial Least Squares. Concepts, methods and applications*. Berlin: Springer, pp. 535-566.

Masten, A. S.; Best, K. M.; Garmezy, N. (1990) Resilience and development: Contributions from the study of children who overcome adversity. *Development and Psychopathology* 2(4): 425-444.

McGee, J. E.; Peterson, M.; Mueller, S. L.; Sequeira, J. M. (2009) Entrepreneurial self-efficacy: Refining the measure. *Entrepreneurship Theory and Practice* 33(4): 965-988.

Mitchelmore, S.; Rowley, J. (2010) Entrepreneurial competencies: A literature review and development agenda. *International Journal of Entrepreneurial Behaviour & Research* 16(2): 92 – 111.

- Morris, M. H.; Webb, J. W.; Fu, J.; Singhal, S. (2013) A competency-based perspective on entrepreneurship education: Conceptual and empirical insights. *Journal of Small Business Management* 51(3): 352-369.
- Mosey, S.; Wright, M. (2007) From human capital to social capital: A longitudinal study of technology based academic entrepreneurs. *Entrepreneurship Theory and Practice* 31: 909–935.
- Mueller, S. (2011) Increasing entrepreneurial intention: Effective entrepreneurship course characteristics. *International Journal of Entrepreneurship and Small Business* 13(1): 55–74.
- Nunnally, J. (1978) *Psychometric Theory*. 2<sup>a</sup> ed. New York: McGraw-Hill.
- OECD (2014) *Entrepreneurship at a Glance 2014*. OECD Publishing. DOI: 10.1787/entrepreneur\_aag-2014-en.
- Olsson, C. A.; Bond, L.; Burns, J. M.; Vella-Brodrick, D. A.; Sawyer, S. M. (2003) Adolescent resilience: A concept analysis. *Journal of Adolescence* 26: 1–11.
- Omar, R.; Rejab, I. (2011) Entrepreneurial orientation of small and medium enterprises (SMEs) in Malaysian information communication technology (ICT) sector. *African Journal of Business Management* 5(31): 12329-12340.
- Pal, R.; Torstensson, H.; Mattila, H. (2014) Antecedents of organizational resilience in economic crises—an empirical study of Swedish textile and clothing SMEs. *International Journal of Production Economics* 147: 410–428.
- Peltier, J. W.; Scovotti, C. (2010) Enhancing entrepreneurial marketing education: The student perspective. *Journal of Small Business and Enterprise Development* 17(4): 514-536.
- Peña-Legazkue, I.; Guerrero, M.; González-Pernía, J. L. (2014) *Global Entrepreneurship Monitor. Informe GEM España 2013*. España: Editorial de la Universidad de Cantabria, Red Española de Equipos Regionales GEM y CISE.
- Petter, S.; Straub, D.; Rai, A. (2007) Specifying formative constructs in information systems research. *MIS Quarterly* 31(4): 623–656.
- Podsakoff, P. M.; MacKenzie, S. B.; Lee, J. Y.; Podsakoff, N. P. (2003) Common method biases in behavioral research: A critical review of the literature and recommended remedies. *Journal of Applied Psychology* 88(5): 879-903.
- Politis, D.; Gabrielsson, J. (2009) Entrepreneurs' attitudes towards failure: An experiential learning approach. *International Journal of Entrepreneurial Behaviour & Research* 15(4): 364-383.
- Preacher, K. J.; Hayes, A. F. (2008) Asymptotic and resampling strategies for assessing and comparing indirect effects in multiple mediator models. *Behavior Research Methods* 40(3): 879-891.
- Rideout, E. C.; Gray, D. O. (2013) Does entrepreneurship education really work? A review and methodological critique of the empirical literature on the effects of university-based entrepreneurship education. *Journal of Small Business Management* 51(3): 329-351.



- Rioli, L.; Savicki, V. (2003) Information system organizational resilience. *Omega: International Journal of Management Science* 31(3): 227-233.
- Rutter, M. (1987) Psychosocial resilience and protective mechanisms. *American Journal of Orthopsychiatry* 57(3): 316-331.
- Sánchez, J. C. (2011) University training for entrepreneurial competencies: Its impact on intention of venture creation” *International Entrepreneurship Management Journal* 7(2): 239-254.
- Sánchez, J. C. (2013) The impact of an entrepreneurship education program on entrepreneurial competencies and intention. *Journal of Small Business Management* 51(3): 447-465.
- Schlaegel, C.; Koenig, M. (2014) Determinants of entrepreneurial intent: A meta-analytic test and integration of competing models. *Entrepreneurship Theory and Practice* 38(2): 291-332.
- Serneels, P. (2008) Human capital revisited: The role of experience and education when controlling for performance and cognitive skills. *Labour Economics* 15(6): 1143-1161.
- Shane, S.; Venkataraman, S. (2000) The promise of entrepreneurship as a field of research. *The Academy of Management Review* 25(1): 217-226.
- Shinnar, R.; Pruett, M.; Toney, B. (2009) Entrepreneurship education: Attitudes across campus. *Journal of Education for Business* 84(3): 151-158.
- Shrader, R.M; Siegel, D. S. (2007) Assessing the relationship between human capital and firm performance: Evidence from technology-based new ventures. *Entrepreneurship Theory and Practice* 31(6): 893-908.
- Sinclair, V. G.; Wallston, K. A. (2004) The development and psychometric evaluation of the Brief Resilient Coping Scale. *Assessment* 11(1): 94-101.
- Skomorovsky, A.; Stevens, S. (2013) Testing a resilience model among Canadian forces recruits. *Military Medicine* 178(8): 829-837.
- Smallbone, D.; Deakins, D.; Battisti, M.; Kitching, J. (2012) Small business responses to a major economic downturn: Empirical perspectives from New Zealand and the United Kingdom. *International Small Business Journal* 30(7): 754-777.
- Souitaris, V.; Zerbinati, S.; Al-Laham, A. (2007) Do entrepreneurship programmes raise entrepreneurial intention of science and engineering students? The effect of learning, inspiration and resources. *Journal of Business Venturing* 22(4): 566-591.
- Swail, J.; Down, S.; Kautonen, T. (2014) Examining the effect of ‘entre-tainment’ as a cultural influence on entrepreneurial intentions. *International Small Business Journal* 32(8): 859-875.
- Tainter, J. A.; Taylor, T. G. (2014) Complexity, problem-solving, sustainability and resilience. *Building Research & Information*, 42(2): 168-181. DOI: 10.1080/09613218.2014.850599

- Tang, J.; Kacmar, K. M.; Busenitz, L. (2012) Entrepreneurial alertness in the pursuit of new opportunities. *Journal of Business Venturing* 27(1): 77-94.
- Terzi, S. (2008) The relationships between resilience and internal protective factors in university students. *Hacettepe University Journal of Education* 35: 297-306.
- Thompson ER (2009) Individual entrepreneurial intent: Construct clarification and development of an internationally reliable metric. *Entrepreneurship Theory and Practice* 33(3): 669-694.
- Werner, E. E. (1989) High risk children in young adulthood: A longitudinal study from birth to 32 years. *American Journal of Orthopsychiatry* 59(1): 72-81.
- Wood, R.; Bandura, A. (1989) Social Cognitive Theory of organizational management. *Academy of Management Review* 14(3): 361-384.
- Yuen, W. W-Y.; Wong, WC.-W., Tang, C. S-K.; Horoyd, E.; Tiwari, AF.-Y.; Fong, DY.-T.; Chin, W. Y. (2013) Evaluating the effectiveness of personal resilience and enrichment programme (PREP) for HIV prevention among female sex workers: A randomised controlled trial. *BioMedCentral Public Health* 13(1): 683-692.

## La resiliencia del emprendedor. Influencia en el éxito de su empresa. Un análisis longitudinal\*

---

Juan-Carlos Ayala Calvo  
[juan-carlos.ayala@unirioja.es](mailto:juan-carlos.ayala@unirioja.es)  
*Universidad de La Rioja*

Guadalupe Manzano García  
[guadalupe.manzano@unirioja.es](mailto:guadalupe.manzano@unirioja.es)  
*Universidad de La Rioja*

### ABSTRACT

The literature regarding entrepreneurship suggests that the resilience of entrepreneur may help to explain entrepreneurial success. In this article, we test whether a connection exists between resilience dimensions and the success of established entrepreneurs in the Spanish tourism sector.. Resilience of subjects was measured 5 years before the follow-up data was collected. The results show that the three dimensions of resilience (hardiness, resourcefulness and optimism) help to predict entrepreneurial success. The key factor in predicting the success of the entrepreneur is resourcefulness.

**KEY WORDS:** Longitudinal; Entrepreneur; Resilience; Small business; Success.

### RESUMEN

La literatura previa ha sugerido que la resiliencia del emprendedor ayuda a explicar el éxito de sus empresas. En este trabajo, los autores investigan la relación que existe entre las dimensiones de la resiliencia y el éxito de emprendedores consolidados del sector turístico español. La resiliencia del emprendedor fue medida 5 años antes que el éxito alcanzado por su empresa. Los resultados muestran que las tres dimensiones de la resiliencia (personalidad resistente, ingenio y optimismo) ayudan a predecir el éxito de los emprendedores. El factor clave para predecir el éxito del emprendedor es el ingenio.

**PALABRAS CLAVE:** Longitudinal, emprendedor, resiliencia, pymes, éxito.

\* La mayor parte de este trabajo ha sido previamente publicado en inglés en la revista *Journal of Economic Psychology*, 42, 126-135.

### INTRODUCCIÓN

Los emprendedores poseen una especial capacidad para reconocer oportunidades y movilizar recursos externos, generalmente propiedad de otros, para explotar dichas oportunidades.

Las actividades que realiza el emprendedor se asocian a menudo con alta tensión, una multiplicidad de obstáculos, y un alto grado de incertidumbre respecto a los resultados. Por otra parte, la toma de decisiones en entornos empresariales a menudo conduce a diversos errores de juicio debido a que la información disponible es incompleta o ambigua. Para hacer frente a estas situaciones de alta incertidumbre, a menudo los emprendedores tienen que ajustar sus metas y estrategias.

Teniendo en cuenta que los emprendedores se encuentran con obstáculos y resultados inciertos, la resiliencia, o la capacidad de abordar la adversidad con optimismo y rapidez, podría ser una importante ventaja personal. Los emprendedores se enfrentan inevitablemente a acontecimientos inesperados. Cuando lo hacen, lo que necesitan es recuperarse y responder rápidamente. Los emprendedores que tienen la capacidad de recuperación pueden explorar y aprovechar las oportunidades, ya que, cuando se produce un evento inesperado, la resiliencia les permite lanzar un nuevo proyecto o modificarlo para aprovechar la nueva situación.

Como se sugiere en estudios anteriores (Ayala y Manzano, 2010), la resiliencia podría ser un factor clave en la explicación del éxito del emprendedor. Sin embargo, la investigación empírica anterior no ha sido concluyente. Tal vez una de las principales razones resida en la dificultad de definir el concepto de resiliencia que ha sido objeto de numerosas controversias para lograr una definición operativa.

Aunque se han utilizado varios instrumentos para medir la resiliencia, existen pocos que evalúen la resiliencia en adultos. En este estudio, utilizaremos la adaptación española de Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC). Este instrumento fue utilizado en una muestra de emprendedores presentando unas propiedades psicométricas adecuadas (Manzano y Ayala, 2013).

La resiliencia es un proceso dinámico en el que el individuo muestra habilidades adaptativas positivas a pesar de experimentar situaciones adversas y arriesgadas. Los activos y recursos de la persona en sí misma, su vida y su entorno facilitan esta capacidad de adaptación y recuperación en un entorno adverso. La resiliencia cambia con el tiempo pudiendo ser potenciada y entrenada. Por tanto, es razonable suponer que la resiliencia del emprendedor se verá alterada obligándole a reajustes continuos para hacer frente a diferentes tipos de situaciones con optimismo y coraje. La validez predictiva de la resiliencia podría entonces ser puesta en duda: ¿tiene la resiliencia alguna validez predictiva? La forma más operativa de saber si la resiliencia tiene alguna validez predictiva es a través de estudios longitudinales en los que las variables dependientes e independientes se midan en diferentes momentos del tiempo.

Este estudio trata de dar un paso más hacia una comprensión global de la influencia de la resiliencia del emprendedor/fundador en el éxito de su empresa. En este estudio dos aspectos marcan la diferencia en relación a estudios anteriores. En primer lugar, utiliza una medida de la resiliencia que ha sido testada en una muestra de emprendedores y ha demostrado poseer buenas propiedades psicométricas. En segundo lugar, se presenta un diseño longitudinal. La resiliencia fue medida 5 años antes de medir el éxito de la empresa.

## MARCO TEÓRICO E HIPÓTESIS

La resiliencia caracteriza a las personas que son capaces de superar con facilidad y rapidez contratiempos relacionados con sus aspiraciones de vida y carrera. Dicho concepto es un proceso dinámico en el que el individuo muestra habilidades adaptativas positivas a pesar de experimentar la adversidad; alude a la capacidad de afrontamiento ante situaciones estresantes.

La resiliencia es el resultado de la interacción entre el emprendedor y su entorno. Es un proceso dinámico y envolvente a través del cual el emprendedor adquiere conocimientos, habilidades y destrezas que le ayudan a hacer frente a la incertidumbre futura con actitud positiva, creatividad y optimismo, confiando en sus recursos. Los emprendedores resilientes hacen frente a las circunstancias adversas movilizando recursos que ni tan siquiera sospechan que poseen. Esto es, la resiliencia representa una estrategia real de crecimiento para el emprendedor. Las personas resilientes aceptan la realidad, tienen una extraordinaria capacidad para adaptarse a cambios significativos y profundos y creen que la vida tiene sentido. Dichas características les permiten seguir siempre con proyección de futuro. Esta capacidad de resurgir de la adversidad sintiéndose fortalecidos y con más recursos, es una cualidad importante para los emprendedores.

La resiliencia del emprendedor puede definirse como un conjunto de cualidades más que como una característica específica. Como tal, este concepto se debe de entender como la fusión de una serie de cualidades personales y conductuales que funcionan conjuntamente para dar a los emprendedores un bagaje de destrezas, conocimientos y habilidades para hacer frente a la incertidumbre y decidir qué estrategia tiene más probabilidades de éxito.

Según London (1993) y Cooper, Estes y Allen (2004) los emprendedores resilientes: muestran una gran tolerancia a la ambigüedad, demuestran adaptabilidad a las circunstancias cambiantes y, más que resistirse a los cambios; poseen una resistencia que se refleja en su disposición a trabajar duro para alcanzar sus metas y aspiraciones; demuestran determinación en su búsqueda del éxito particularmente cuando se enfrentan a un gran reto. Al hacerlo, a menudo responden a problemas con “fuerza” e inteligencia ; son optimistas, tienen una actitud positiva, y son capaces de aprender de sus errores y donde otros ven amenazas, ellos ven oportunidades.

Los emprendedores resilientes utilizan los éxitos del pasado para hacer frente a los retos actuales y emplean las emociones positivas para recuperarse de las experiencias emocionales negativas. La actitud positiva hacia la desviación de los resultados esperados y deseados puede, por ejemplo, mejorar la disposición a aprender de una situación de fracaso y ayudar al enriquecimiento de los conocimientos adquiridos, así como a desarrollar una mentalidad más abierta ante los errores cometidos.

Stoltz (2000), que estudió la resiliencia individual a través de lo que él llama, el Coeficiente de Adversidad (Adversity Quotient), demostró que la resiliencia es un factor importante para el éxito en los entornos empresariales. Los emprendedores exitosos tenían una puntuación significativamente más alta en AQ que los que tienen menos éxito. De hecho, la resiliencia es considerada como una medida adecuada del éxito empresarial en las

primeras etapas de una empresa, cuando los indicadores financieros no están disponibles o son poco fiables.

Baron y Markman (2003) y Envick (2005) sugieren que la capacidad de los emprendedores para manejar la adversidad determina su éxito. Su estudio proporciona evidencia adicional de que la resiliencia es un factor importante para el éxito subyacente en entornos empresariales. Otros autores han sugerido que el éxito y el rendimiento empresarial son una función de la motivación de logro, propensión a asumir riesgos, y la capacidad de adaptarse y tolerar a la ambigüedad. Por su parte, Markman y Baron (2003) llegaron a la conclusión de que las características de los emprendedores resilientes les aportan las herramientas, habilidades y destrezas que son la clave para el éxito de sus empresas. Hayward, Foster, Sarasvathy y Fredrickson (2010) argumentan que existe una relación positiva entre la resiliencia de los emprendedores y el éxito de sus negocios. Para estos autores, cuanto mayor sea la confianza mostrada por los emprendedores más fuertes y positivas serán sus emociones hacia sus proyectos y menos sentimientos de inseguridad experimentarán llevándoles a un mayor éxito en los negocios.

Si la resistencia es un factor crítico en la comprensión de la capacidad de los emprendedores para mantener el negocio, parece lógico suponer que los emprendedores que tienen más resiliencia también son los que tienen más éxito; parece lógico suponer que la resiliencia influye positivamente en el éxito empresarial. Para Envick (2005) y Cannon y Edmondson (2005) dicha relación se sustenta en el proceso de aprendizaje sufrido que supuestamente tiene lugar cuando se afrontan condiciones adversas.

Para Fisher (2011), la resiliencia predice el éxito empresarial. La resiliencia contribuye a la explicación de la capacidad del emprendedor para sostener la acción empresarial y/o lograr el éxito empresarial.

En base al marco teórico descrito anteriormente nuestra hipótesis de trabajo es:

**Hipótesis 1:** Los factores de resiliencia predicen el éxito empresarial.

## **METODOLOGÍA**

### **Muestra y recogida de datos**

Los participantes en el estudio fueron emprendedores que operaban en el sector turístico español en 2008, seleccionados al azar en la base de datos SABI (Sistema de Análisis de Balances Ibéricos -*Iberian Balance Sheet Analysis System*-). Esta base de datos contiene información económica-financiera de más de 1.250.000 compañías españolas fundadas desde 1996.

Elegimos el sector turístico por varias razones. En primer lugar, el turismo es la mayor industria de servicios en todo el mundo y España ocupa una posición de liderazgo en el turismo internacional. En la última década España se ha mantenido como el segundo país del mundo que más turistas extranjeros ha recibido por año. En 2012 recibió más de 57.7 millones de visitantes, lo que supuso unos ingresos de 43.521 millones de euros (Ministerio de Industria, Energía y Turismo, 2013). En segundo lugar, la industria del turismo es un

pilar de la economía española. En 2012 el turismo representó el 10.8% del producto interior bruto (PIB) y dio empleo a más de dos millones de personas (12.2% del empleo total).

Para formar parte de la muestra, los emprendedores debían cumplir dos requisitos: a) Ser fundador/propietario y gerente de una empresa consolidada que haya estado operando durante más de 42 meses (propietarios de negocios establecidos en la terminología del GEM -Global Entrepreneurship Monitor-); b) que la empresa tenga más de 10 empleados y menos de 50. Según los criterios de GEM un negocio que tiene un número de trabajadores menor de 50 y más de 10 es una pequeña empresa.

Estadísticamente, el tamaño de la muestra se calculó de modo que fuera representativa de la población con un error estándar del 5% y un nivel de confianza del 95%. El tamaño de la muestra necesario estimado para el análisis era de 373 sujetos.

Para medir la resiliencia utilizamos un cuestionario administrado telefónicamente. Cuatro entrevistadores que habían sido entrenados y que conocían el objetivo de este estudio llamaron a los potenciales encuestados y solicitaron entrevistas personales. Todas las llamadas telefónicas se hicieron al lugar de trabajo de los emprendedores. Los entrevistadores telefonaron a un total de 650 emprendedores. Se obtuvieron 534 cuestionarios válidos (tasa de respuesta global del 82%). Todas las entrevistas fueron realizadas en el primer trimestre de 2008.

El perfil de los encuestados puede observarse en la Tabla 1. La comparación de estos datos con los de Global Entrepreneurship Monitor de España muestra que las características de nuestra muestra son muy similares a las mostradas por los propietarios de negocios establecidos en España.

Los datos para el estudio longitudinal (crecimiento objetivo y crecimiento subjetivo) se recogieron 5 años después de medir la resiliencia. Del total de las empresas de la muestra original, 26 habían desaparecido y 13 habían cambiado de dueños en 2012. Esto supone una tasa media de abandono del 7,30%, ligeramente por encima de la tasa de desaparición de empresas pequeñas en el sector en el periodo considerado (-6,63%). Las empresas desaparecidas pueden haber quebrado o también haber cerrado por decisión de sus propietarios. Aunque es bastante improbable que los propietarios decidan cerrar una empresa que tiene éxito, nosotros adoptamos en nuestra investigación una aproximación conservadora. Partiendo de la idea de que el cierre de la empresa es un resultado digno de ser considerado en el estudio, incluimos las 26 empresas que cerraron durante el periodo de análisis. Supusimos que el crecimiento anual medio entre 2008 y 2012 para las empresas que cerraron fue del 0%. Las 13 empresas que cambiaron de dueños durante el periodo considerado fueron eliminadas del análisis.

**Tabla 1**  
Perfil de los encuestados

	Total muestra (N= 534 )			
		Hombre (n= 350)	Mujer (n= 184)	
<b>Sexo</b>				
Hombre	64,20%	65,50%		
Mujer	35,80%	34,50%		
<b>Edad</b>				
Rango	18-64 años	20-50 años	21-50 años	20-50 años
Media de edad	43,2 años	41,80 años	42,60 años	40,30 años
<b>Nivel educacional</b>				
Educación primaria	34,80%	33,90%	35,00%	31,70%
Educación secundaria	37,60%	36,60%	35,80%	38,20%
Educación universitaria	27,60%	29,50%	29,20%	30,10%
<b>Experiencia</b>				
% de emprendedores con experiencia	48,10%	49,00%	49%	49%

<sup>a</sup> Global Entrepreneurship Monitor

## Variables y medidas

### Resiliencia

La resiliencia fue medida con la versión española de Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC) que fue desarrollada utilizando una muestra de emprendedores (Manzano y Ayala, 2013). El instrumento utiliza 9 ítems para medir la personalidad resistente ("no me desanimo fácilmente ante el fracaso"); 7 ítems para medir el ingenio ("Soy capaz de adaptarse a los cambios") y 7 ítems para medir el optimismo ("veo el lado gracioso de las cosas"). El test consta de una escala tipo Likert de 5 puntos desde muy en desacuerdo (0) a muy de acuerdo (4). Cada una de las tres escalas mostró parámetros adecuados para la fiabilidad interna y la validez convergente. La fiabilidad compuesta fue de 0,88 y su validez convergente fue de 0,57. Para ingenio y optimismo la fiabilidad y la validez convergente fueron 0,87, 0,62 y 0,80, 0,54, respectivamente.

### Éxito empresarial

A pesar de que la explicación del éxito entre las diferentes empresas es un tema central en la investigación, no hay consenso en cuanto a cómo debe formularse el éxito en la investigación empírica.

De acuerdo con la teoría del capital humano los emprendedores se esfuerzan para recibir beneficios financieros de sus actividades arriesgadas. La mayoría de los estudios empíricos sobre el espíritu emprendedor que han relacionado capital humano con éxito recomienda la utilización de la rentabilidad, la tasa de crecimiento o ambas como medidas de éxito. Combs, Crook y Shook (2005) encontraron evidencias sobre la validez convergente y discriminante de tres dimensiones de éxito: la rentabilidad, el crecimiento, y su valor en bolsa. Sin embargo, debemos tener en cuenta que la rentabilidad y el crecimiento miden diferentes aspectos del éxito empresarial y a veces estas dimensiones son contradictorias. Por lo tanto, no sería apropiado combinar tasa de crecimiento y rentabilidad para crear una medida del éxito. El alto crecimiento tiende a ser considerado una consecuencia lógica de la conducta innovadora, proactiva y de la asunción de riesgos por parte de la empresa, características que suelen asociarse al emprendedor. Por otro lado, en nuestro análisis no podemos incluir la evolución de las acciones en el mercado de valores, ya que ninguna de



las empresas de la muestra cotiza en bolsa. Por lo tanto, utilizamos el crecimiento como un proxy para medir el éxito empresarial. El crecimiento de la empresa fue evaluado utilizando una medida objetiva y otra subjetiva, de acuerdo a la recomendación de Walker (2004) y Moreno y Casillas (2008). Para obtener la medida subjetiva de crecimiento se requirió a los entrevistados que indicaran el crecimiento acumulado de su empresa en los últimos cinco años (2008-2012) en comparación con las otras empresas del sector.

La medida objetiva de crecimiento ha sido construida utilizando información de las cuentas anuales de la empresa. El crecimiento de la empresa ha sido expresado frecuentemente utilizando una medida múltiple que incluye las ventas, los activos y el empleo. En nuestro caso, la correlación entre estas tres variables fue de 0,55 ( $p > .001$ ). Por este motivo, de acuerdo con Moreno y Casillas (2003) y Delmar, Davidson y Gartner (2003) usamos un único indicativo: las ventas. El crecimiento objetivo se construyó calculando el porcentaje de crecimiento de las ventas de cada empresa entre 2008-2012. A continuación se calculó la diferencia entre esta tasa de crecimiento y el crecimiento medio habido en el sector en el periodo considerado.

### **Variables de control**

Se controlaron las variables demográficas relacionadas con el individuo como la edad, la educación y la experiencia, ya que pueden estar vinculadas con la resiliencia o el crecimiento. Por ejemplo, se ha demostrado que las variables de capital humano, como la educación y la experiencia están positivamente relacionadas con el crecimiento (Ayala y Manzano, 2010; Lee y Tsang, 2001). Algunos autores han mostrado que la edad contribuye al desarrollo de la resiliencia, aunque los resultados de la investigación no son concluyentes (Burns y Anstey, 2010). Se pidió a los encuestados que indicasen su edad (medida como una variable continua), el nivel educativo (codificado por niveles siendo 1 = educación primaria; 2 = educación secundaria, y 3 = estudios universitarios) y el número de años de experiencia laboral (incluyendo la experiencia obtenida antes de establecer sus empresas). Esta variable se definió como continua.

Estudios anteriores han demostrado que las tasas de rendimiento de las empresas pueden variar dependiendo de la edad o del tamaño (Wiklund y Shepherd, 2005). Por lo tanto, también se controlaron estas variables. El año en que se fundó la compañía se obtuvo de la base de datos SABI (SABI, 2008) y fue utilizado para conocer la edad de la empresa. Todas las empresas de la muestra eran en 2008, de acuerdo con la terminología del GEM, pequeñas empresas ( $9 < \text{empleados} < 50$ ).

Los efectos del sector empresarial fueron controlados mediante el estudio de un solo sector.

### **Análisis de Datos**

Con el fin de determinar el papel que desempeñan los factores de la resiliencia en la comprensión del éxito empresarial se utilizó un análisis de regresión lineal jerárquica. En este análisis la variable dependiente fue el crecimiento objetivo de la empresa y el crecimiento subjetivo y las variables independientes fueron los tres factores de resiliencia. En primer lugar, añadimos las variables de control y luego las variables independientes. La validez de cada modelo se evaluó de acuerdo al valor de  $R^2$ ,  $R^2$  corregida y la prueba de significación estadística F.

## RESULTADOS

Las estadísticas descriptivas para las variables estudiadas se muestran en la Tabla 2.

**Tabla 2**  
Estadísticos descriptivos

Variable	Media total	Desviación típica	Media		Chi-cuadrado	p-valor
			Hombre	Mujer		
Personalidad resistente	21,8	5,4	21,3	22,75	5	0,01
Ingenio	23,12	4,98	23,4	22,6	0,7	0,2
Optimismo	15,73	3,86	17,21	12,92	3,12	0,04
Crecimiento objetivo	6,03%		6,23%	5,52%	0,17	0,34
Crecimiento subjetivo	5,21%		5,71%	4,25%	3,12	0,03

Para descartar cualquier problema de colinealidad entre las variables independientes del modelo de regresión se realiza un análisis de correlación. Como puede observarse en la tabla 3 las correlaciones estadísticamente significativas ( $p < 0.01$ ) son bajas ( $< 0.26$ ) lo que indica que no existe un problema de colinealidad entre estas variables (Hair, Anderson, Tathan y Black, 1998).

**Tabla 3**  
Intercorrelaciones

Variables	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1, Género											
2, Edad	0,07										
3,- Educación	0,12	-0,04									
4, Experiencia	-0,24**	0,08	0,13								
5, Edad de la empresa	0,18	0,12	0,09	0,02							
6, Personalidad resistente	0,12**	0,04	-0,07	0,20***	0,01						
7, Ingenio	0,2	0,19**	-0,08	0,14***	0,07	0,21***					
8, Optimismo	-0,22**	0,03	0,01	0,09	0,05	0,23***	0,25***				
9 Crecimiento subjetivo	-0,19**	0,09*	0,23**	0,30**	-0,17***	0,23***	0,39***	0,28***			
10, Crecimiento objetivos en ventas	-0,17	0,11	0,22***	0,31**	-0,14***	0,27***	0,42***	0,25**	0,83***		
11, Crecimiento objetivo de activos	-0,19	0,14	0,29**	0,33**	-0,15***	0,31***	0,34***	0,30***	0,59**	0,87***	
12, Crecimiento objetivo del empleo	-0,22*	0,17	0,33**	0,28***	-0,12**	0,29**	0,44***	0,28**	0,63***	0,90***	0,56***

\*\*\*  $p < 0.01$ ; \*\*  $p < 0.01$ ; \*  $p < 0.05$

Los coeficientes Beta de los análisis de regresión, así como sus errores estándar correspondientes se muestran en la Tabla 4. En todos los modelos, el estadístico Durbin-Watson muestra que la correlación serial de los residuos toma valores que están dentro del intervalo de aceptación (1,5 y 2,5). Esto significa que no hay problemas de auto-correlación en los datos. El Índice de Condición, en todos los modelos está dentro del rango de aceptación (15-20). En todos los casos, los valores del factor de Inflación de la Varianza (VIF) se mantuvo por debajo del valor máximo recomendado, que está en torno a 5 (Kleinbaum, Kupper y Muñller, 1998). Esto significa que no existe multi-colinealidad en los modelos de regresión utilizados para este estudio. Las variables control explican el 15% de la variación del Crecimiento Objetivo y el 17% de la variación del Crecimiento Subjetivo ( $P < 0,01$ ). El siguiente paso dentro del análisis trató de averiguar la influencia de la personalidad resistente, el ingenio y el optimismo en el crecimiento de la empresa. Estas tres variables capturan un adicional 26% de la varianza del crecimiento objetivo y el 21% de la variación en el crecimiento subjetivo.

Los resultados muestran que la personalidad resistente, el ingenio y el optimismo tienen una relación positiva y estadísticamente significativa con el crecimiento objetivo y

subjetivo; es decir, el mayor crecimiento objetivo y subjetivo de la empresa se asocia con una personalidad más resistente, y un mayor ingenio y optimismo del emprendedor. Estos resultados apoyan nuestra hipótesis de trabajo.

**Tabla 4**

Modelos de regresión lineal. Relaciones entre factores de resiliencia y crecimiento objetivo y subjetivo

	Crecimiento objetivo ( n= 534)				Crecimiento subjetivo (n= 534)			
	Variables control		Modelo resiliencia, variables control		Variables control		Modelo resiliencia, variables control	
	$\beta^a$	SE <sup>aa</sup>	$\beta$	SE	$\beta$	SE	$\beta$	SE
Edad	0,2	0,22	0,13	0,19	0,17*	0,09	0,18	0,17
Educación	0,21***	0,06	0,17**	0,07	0,25**	0,1	0,20**	0,08
Experiencia	0,23***	0,05	0,15***	0,03	0,22***	0,05	0,16***	0,05
Edad de la empresa	-0,12***	0,04	-0,10**	0,04	-0,15***	0,04	-0,11***	0,03
Personalidad resistente			0,25***	0,05			0,22***	0,06
Ingenio			0,40***	0,12			0,38***	0,07
Optimismo			0,23***	0,07			0,26***	0,04
R <sup>2</sup>	0,15***		0,41***		0,17***		0,38***	
R2 ajustado	0,14***		0,40***		0,17***		0,37***	
F	23,34***		52,22***		27,08***		46,06***	

<sup>a</sup> Coeficiente de regresión estandarizado; <sup>aa</sup> Error estándar; \*\*\* p<.001; \*\* p<.01; \* p<.05

## DISCUSIONES Y CONCLUSIONES GENERALES

Nuestra investigación ha demostrado que la resiliencia de los emprendedores tiene influencia positiva en la explicación del crecimiento de sus empresas, en línea con los hallazgos de estudios anteriores como los de Bhidé (2000), Envick (2005), o Hayward et al (2010).

De las tres dimensiones de la resiliencia consideradas para la explicación del crecimiento empresarial, la que ha mostrado el mayor poder explicativo es el ingenio. La personalidad resistente y el optimismo también son importantes y significativas, aunque presentan menores coeficientes  $\beta$ . Este resultado sugiere que el crecimiento empresarial depende en gran medida de las habilidades, conocimientos, destrezas e iniciativa que los emprendedores poseen. Esta característica de su personalidad les permite hacer frente a la incertidumbre y decidir sobre la mejor estrategia a seguir con el fin de aprovechar los cambios en el entorno. Este resultado no es del todo sorprendente. Las empresas incluidas en la presente muestra son pequeñas (9 < empleados < 50). Por lo tanto, todavía están en una etapa de desarrollo donde los fundadores toman la mayoría de las decisiones estratégicas. Su ingenio les permite controlar con éxito la gran variedad de situaciones adversas a las que se enfrentan. El considerable contacto directo con los empleados y la demostración de que su iniciativa, habilidades y conocimientos son útiles, junto con su personalidad resistente y optimismo contribuyen, por un lado, a la motivación de los empleados, y por otro, a una confianza plena en la toma de decisiones. Esto a su vez, contribuye al éxito de su empresa. Este resultado apoya los argumentos de Sasi y Sendil (2000) y de Nandamuri (2013) quienes defienden que el ingenio es la clave para convertirse en un emprendedor de éxito.

En resumen, los resultados de este estudio proporcionan un apoyo evidente de que en el marco de las pequeñas empresas, hay una asociación positiva entre la resiliencia de los emprendedores y el crecimiento de sus empresas.

Los resultados hallados tienen varias implicaciones interesantes para los investigadores y para las instituciones que fomentan el comportamiento emprendedor en los jóvenes y en los propios emprendedores.

Como estudios previos han sugerido, la resiliencia puede ser desarrollada en los emprendedores, a través de programas que les entrenan en la solución de problemas complejos en condiciones de incertidumbre, en la búsqueda de respuestas creativas para adaptarse a los cambios, en la comunicación asertiva, en técnicas de relajación, o en el logro de una mejor comprensión de sus puntos fuertes, pudiendo desarrollar habilidades para hacer frente a diferentes tipos de situaciones con optimismo y valentía; mejorando así el rendimiento de sus empresas.

La educación, cursos específicos para desarrollar las habilidades de los emprendedores para hacer frente a la frustración y el estrés relacionado con el trabajo, aprender a dar y recibir retroalimentación positiva, a desarrollar la paciencia, la tolerancia a eventos imprevistos y el optimismo podría ayudar a los emprendedores a aumentar su resiliencia y por lo tanto el rendimiento de sus empresas. Esto puede ser particularmente importante para los estudiantes.

Este estudio presenta varias limitaciones. En primer lugar, se basa en las respuestas de los emprendedores de un mismo país (España), que tiene sus propias características culturales, que son diferentes de las de otros países. Somos conscientes que el concepto “resiliencia” de los emprendedores puede verse influenciado por las características culturales. En segundo lugar, hemos investigado la relación entre la resiliencia y el éxito empresarial en empresas dirigidas por una sola persona que es a la vez fundador y propietario de la empresa. Esto significa que cada empresa se beneficia únicamente de la capacidad de resiliencia del fundador. Sin embargo, muchas empresas tienen más de un propietario-fundador y el éxito empresarial podría depender de la resiliencia del equipo.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ayala, J.C. y Manzano, G. (2010). Established business owners' success: Influencing factors. *Journal of Developmental Entrepreneurship*, Vol. 15, No 3, pp. 263-286.
- Baron, R.A. y Markman, G.D. (2003). Beyond social capital: The role of entrepreneurs' social competence in their financial success. *Journal of Business Venturing*, Vol. 1, pp.41-60.
- Bhidé, A.V. (2000). *The Origin and Evolution of New Business*. New York: Oxford University Press.
- Burns, R.A. y Anstey, K.J. (2010). The Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC): Testing the invariance of a uni-dimensional resilience measure that is independent of positive and negative affect. *Personality and Individual Differences*. Vol. 48, pp.527-531.
- Cannon, M.D. y Edmondson, A.C. (2005). Failing to learn and learning to fail (intelligently): How great organizations put failure to work to innovate and improve. *Long Range Planning*, Vol. 38, pp.299-319.

- Combs, J.G., Crook, T.R. y Shook, C.L. (2005). The dimensionality of organizational performance and its implications for strategic management research. In: Ketchen, D. J, & Bergh, D.D. (Eds.). *Research Methodology in Strategy Management*, Vol. 2 , pp. 259-286. San Diego CA: Elsevier.
- Cooper, N, Estes, C.A., Allen, L. (2004). Bouncing back. *Parks and Recreation*, Vol. 39, No. 4, pp. 28-35.
- Delmar, F., Davidson, P. & Gartner, W.V. (2003). Arriving at the high-growth. *Journal of Business Venturing*, 18, 189-216.
- Envick, B.R. (2005). Beyond human and social capital: the importance of positive psychological capital for entrepreneurial success. *The Entrepreneurial Executive*, Vol. 10, pp.41-52.
- Fisher, R. (2011). *Passion, resilience, obsession & sustained entrepreneurial action: The path to entrepreneurial success* (Doctoral dissertation, Swinburne University of Technology).
- Hair, J.F., Anderson, R.E., Tathan, R.L. y Black, W.C. (1998). *Multivariate Data Analysis*. New Jersey: Prentice Hall
- Hayward, M., Foster, W.R., Sarasvathy, S.D . y Fredrickson, S. (2010). Beyond hubris: how highly confident entrepreneurs rebound to venture again. *Journal of Business Venturing*, Vol.25, pp.569-578.
- Kleinbaum, D.G., Kupper, L.L. y Müller, K.E. (1998). *Applied regression analysis and other multivariate analysis methods*. Boston: PWS-Kent Publisher Company.
- Lee, D.Y. y Tsang, E.W.K. (2001). The effects of entrepreneurial personality background and network activities on venture growth. *Journal of Management Studies*, Vol. 38, No 4, pp. 583-602.
- Manzano, G.y Ayala, J.C. (2013). Psychometric properties of Connor-Davidson Resilience Scale in a Spanish sample of entrepreneurs. *Psicothema*, Vol. 25, No 2, pp. 245-251.
- Markman, G.D. y Baron, R.A. (2003). Person-entrepreneurship fit: why some people are more successful as entrepreneurs than others. *Human Resource Management Review*, Vol. 13, No. 2, pp.281-301.
- Ministerio de Industria, Energía y Turismo de España (2013). [www.minetur.gob.es/es-es/gabineteprensa/](http://www.minetur.gob.es/es-es/gabineteprensa/) (Consultado 15 de septiembre, 2013).
- Moreno. A.M. y Casillas, J.C. (2008). Entrepreneurial orientation and growth of SMEs: a casual model. *Entrepreneurship Theory and Practice*, Vol.32, No. 3, pp.507-528.
- Nandamuri, P.P. (2013). Entrepreneurial Resourcefulness - Is it a Function of Gender? *Business Frontiers*, Vol.3 ,No.1, pp.1-13.
- SABI (2008) Data file Retrieved from: <http://sabibudepcom> (Accessed April 3, 2009)
- SABI (2012) Data file Retrieved from: <http://sabibudepcom> (Accessed August 5, 2013)
- Sasi, M. y Sendil K. E, (2000). Resourcefulness: A proximal conceptualization of entrepreneurial behaviour. *Journal of Entrepreneurship*, Vol. 9, No. 2, pp.135-154.
- Stoltz, P.G. (2000). *Adversity Quotient @ Work: Make Everyday Challenges the Key to Your Success*. New York: HarperCollins Publishers.
- Walker, E. (2004). What successes are important to small business owners? *International Small Business Journal*, Vol. 22, No.6, pp.577-594.

Wiklund, J. y Shepherd, D. (2005). Entrepreneurial orientation and small business performance: a configurational approach. *Journal of Business Venturing*, Vol. 20, pp. 71-91.

## Spanish new ventures' internationalization: explaining propensity to export and to become a born global

---

Antonia M. García Cabrera

[antonia.garcia@ulpgc.es](mailto:antonia.garcia@ulpgc.es)

Universidad de Las Palmas de Gran Canaria

María Gracia García Soto

[gracia.garcia@ulpgc.es](mailto:gracia.garcia@ulpgc.es)

Universidad de Las Palmas de Gran Canaria

Sonia María Suárez Ortega

[sonia.suarez@ulpgc.es](mailto:sonia.suarez@ulpgc.es)

Universidad de Las Palmas de Gran Canaria

### ABSTRACT

After reviewing and comparing literature on knowledge-based determinants of internationalization, one could conclude that internal dynamic capabilities and external spillovers are sources of knowledge equally valid for leading firms to decide becoming exporters and becoming born globals. Since these decisions are conceptually different and so are those sources of knowledge, this paper assumes the opposite thesis. Results from 242 Spanish manufacturing young SMEs corroborate that knowledge spillovers rather than dynamic capabilities influence young SMEs' propensity to export, while dynamic capabilities rather than knowledge spillovers influence NVs' propensity to become born globals.

**KEY WORDS:** new venture, born global, export, spillovers, dynamic capabilities.

### RESUMEN

Tras revisar y comparar la literatura sobre determinantes de la internacionalización basados en el conocimiento, se podría concluir que las capacidades dinámicas internas y los *spillovers* externos son fuentes de conocimiento igualmente válidas para conducir a las empresas en su decisión de convertirse en exportadores y de ser *born globals*. En la medida en que estas decisiones son conceptualmente diferentes al igual que lo son las citadas fuentes de conocimiento, este trabajo asume la tesis opuesta. Los resultados alcanzados a partir de 242 Pymes manufactureras españolas jóvenes corroboran que los *spillovers* de conocimiento más que las capacidades dinámicas influyen en la propensión a exportar de las Pymes jóvenes, mientras que las capacidades dinámicas más que los *spillovers* de conocimiento influyen en la propensión de las nuevas empresas a ser *born globals*.

**PALABRAS CLAVE:** nuevas empresas, *born global*, exportación, *spillovers*, capacidades dinámicas.

## INTRODUCTION

Literature on the internationalization of small and medium-sized enterprises (SMEs) has been lately devoted to explain why some firms internationalize quickly after inception, the so-called 'born globals'. Born globals are a sub-set of international entrepreneurial SMEs with the distinct feature of the early and fast international expansion (Gabrielsson et al. 2008). Many of them are established and managed by an entrepreneur (Zahra et al. 2000), thus assuming the high risk associated with a fast and early market-seeking internationalization (Gabrielsson et al. 2008). These firms are frequently not integrated in a corporate group and they are not spin-off firms from large multinational enterprises, so not having parental resources and decision-making support (Spence and Crick 2006). Specifically, they usually approach their business activities without the parental knowledge support.

Yet knowledge resources are relevant both to entrepreneurial activity (e.g., Álvarez and Busenitz 2001; West III and Noel 2009) and to internationalization (e.g., Gassmann and Keupp 2007; Knight and Cavusgil 2004). From the entrepreneurship literature, a firm's ability to recognize promising opportunities and to exploit them depends on its capabilities to acquire, create, and utilize knowledge (Jantunen et al. 2008). From the traditional international business literature, knowledge is considered a critical determinant of international expansion. The lack of knowledge about foreign markets makes SMEs first establish a solid home market to acquire knowledge resources and, eventually, go abroad only in later stages of their life cycle (Johanson and Vahlne 1977), the so-called traditional internationalizing SMEs (Gabrielsson et al. 2008). However, in most of the sectors in a given territory domestic firms, traditional internationalizers, and born globals coexist. This fact suggests that the decision to become an exporter and the one related to the approach used to internationalize—i.e., to be a born global vs. a traditional internationalizer—could be explained based on different approaches to knowledge acquisition.

As extant literature suggests, knowledge resources could be acquired from internal and external sources (Fernhaber et al. 2009). First, firms undertake activities to acquire or internally create knowledge resources (Kogut and Zander 1993), being the internal abilities to do that commonly referred as *dynamic capabilities* (Teece 2003). Second, knowledge *spillovers*, as external sources of knowledge, offer public knowledge that different firms can use freely and simultaneously (Acs et al. 1994). Recent literature has focused on export spillovers stemming from well-established companies involved in international trade and investment—i.e., knowledge about foreign markets, export procedures and paperwork, etc.—(De Clercq et al. 2008; Kneller and Pisu 2007). In the present study we additionally introduce a new type of knowledge spillovers with a potential positive effect on new ventures' internationalization: those spillovers stemming from previous new ventures (NVs) funded by opportunity-driven entrepreneurs—i.e., knowledge about how to identify, assess, and exploit high-growth opportunities, etc.—. Thus, we could also find out whether or not this specific knowledge from previous entrepreneurs is more suitable for NVs than the knowledge from well-established companies with international business in the region.

Based on previous arguments, this study aims to analyze the role of dynamic capabilities and knowledge spillovers on the two strategic decisions of young SMEs' concerning internationalization: the decision to start market-seeking internationalization by exporting, and the decision to do it with a born-global approach. Thus, this paper goes beyond extant literature by suggesting that firms are conditioned by the sources of knowledge they have available when facing each decision, as a different bundle of sources of knowledge would



be used. Specifically, there exists scarce literature combining both, knowledge generated through internal dynamic capabilities and the one acquire through external spillovers as antecedents of either the export decision or the approach to internationalization (e.g., Fernhaber et al. 2009; Giovannetti et al. 2013; Yi and Wang 2012). Additionally, most research works are mainly focused on either internal or external sources of knowledge in isolation as antecedents of one out of the two decisions—i.e., export decision and approach to internationalization—(e.g., Villar et al. 2014; Fernhaber and Li 2013; Baum et al. 2011) and, exceptionally, of both decisions (e.g., Boehe 2013). Based on these extremely focused studies one could reach the conclusion that both sources of knowledge are equally valid as antecedents of both decisions. This is not the thesis of this paper.

Finally, the literature that has studied the influence of knowledge spillovers on NVs' internationalization has mainly approached the analysis from a cross-national perspective, assuming spatial homogeneity of the variables under study at a national level (e.g., De Clercq et al. 2008). However, sub-national differences exist and may be relevant. Actually, as younger ventures are more influenced by international exposure from geographically proximate firms (Fernhaber and Li 2013), for the purpose of this study, spillover effects will be more appropriately analyzed at a subnational level than at a national one. Thus, empirical work is focused on a single country, Spain. Spain is a decentralized country structured by regions called autonomous communities, each of them having a high level of autonomy in their decision making and an idiosyncratic socio-cultural and economic context; thus, allowing the analysis of external knowledge sources at the sub-national level. Besides, Spain is, like the US and UK, at a medium position in terms of percentage of born globals among young firms, 15 to 20 percent (Eurofound 2012).

## **KNOWLEDGE AND NEW VENTURES' INTERNATIONALIZATION**

International expansion is limited by the availability of resources, being knowledge resources specially relevant as they include any information the organization may apply in their international operations (Prashantham 2005), so likely influencing its success in international markets (Gassmann and Keupp 2007; Zahra et al. 2000). Actually, according to the *dynamic capability view* (Teece 2000), the firm is essentially a knowledge-processing entity, so its capabilities are knowledge-based. Specifically, "Dynamic capabilities are the routines through which the firm learns from different sources" (Weerawardena et al. 2007, 298), so a firm's learning can be understood as the capability to process knowledge, add new knowledge, and use this knowledge in strategic decision making (Bell et al. 2002).

From this knowledge perspective, Gabrielsson et al. (2008) agree to distinguish between two different types of ventures with respect to the way the knowledge is acquired to face their internationalization processes, leading to two approaches to market-seeking internationalization of young SMEs: traditional internationalizers and born globals.

*Traditional internationalizers* follow the model based on the offer of a range of products at inception aimed at, and adapted to, a local market to achieve business consolidation at home in order to undertake international expansion later on. These firms usually conceive foreign markets as places where they can exploit a knowledge base and a competitive advantage that was previously developed at home (Gabrielsson et al. 2008; Kuemmerle 2002). Later on, knowledge is gained by resolving problems in the international market place (Zhou 2007). This classic view of internationalization, depicted by Johanson and Vahlne (1977), is based on the accumulated experience which results in incremental and sequential learning. These firms usually start with occasional exports before committing

resources to any foreign market.

*Born globals* are entrepreneurial firms that internationalize shortly after start-up (McDougall and Oviatt 2000). These ventures are conceived from inception as projects with the capacity to offer products targeting international markets (Karra et al. 2008) due to their high commitment with such markets (Gabrielsson et al. 2008). For this sub-set of entrepreneurial SMEs, size and age are no longer prerequisites for doing international business (Gabrielsson et al. 2008) as they internationalize in a fashion not consistent with the gradualist approach (Rialp et al. 2005). According to Zhou (2007), born globals gain knowledge by exploring opportunities in the opportunity recognition stage, not just by solving problems generated in the opportunity exploitation stage, as traditional internationalizers do. In fact, born globals usually conceive foreign markets as places where they can explore and create new knowledge (Gabrielsson et al. 2008; Kuemmerle 2002). Thus, the pace of learning to adapt to its environment is often more important than prior acquired knowledge (Autio et al. 2000).

Irrespective of the approach to internationalization followed by the firm, previous research has highlighted that internationalization is facilitated by market knowledge (e.g., Moini 1995; Johanson and Vahlne 1977, 2009; Fletcher and Harris 2012; Villar et al. 2014) and technological knowledge (e.g., Lefebvre et al. 1998; Kylaheiko et al. 2011; Fletcher and Harris 2012). Market knowledge refers to information about institutional frameworks, rules and norms, local suppliers, competitors, and clients behavior. Technological knowledge is the one needed to design and/or adapt products to new markets. Both types of knowledge are relevant to develop a competitive advantage in international markets (Weerawardena et al. 2007). In the particular case of NVs aspiring to accelerated internationalization, dynamic capabilities to learn market and technological knowledge need to be achieved at or near inception (Knight and Cavusgil 2004; Weerawardena et al. 2007).

Market-related dynamic capabilities involve firms' abilities to understand foreign markets characteristics and to conceive a way to reach competitive positioning in different markets. Therefore, those are related to firms' abilities to either develop tailor made products, or identify homogeneous needs in different markets with the aim of positioning standard products on them (Weerawardena et al. 2007). Technology-related dynamic capabilities refer to the application of technological knowledge (Weerawardena et al. 2007) and its materialization to obtain new and unique products (Nonaka and Takeuchi 1995). Therefore, a firm's innovation has been considered a measure of those capabilities because it represents the application of acquired and generated knowledge and its materialization in new products (Díaz-Díaz et al. 2008).

Beside dynamic capabilities as key internal sources of knowledge, a NV can also acquire key knowledge for internationalization from external sources. These sources include spillovers, which refer to the transfer of knowledge across economic players (De Clercq et al. 2008) geographically proximate (Fernhaber and Li 2013) and without having to pay for it in a formal market transaction (Acs et al. 1994). Spillovers occur because of different channels including, among others, informal interactions, and demonstration and imitation effects (De Clercq et al. 2008; Fernhaber et al. 2009).

Extant literature on firms' internationalization has highlighted the free transfer of knowledge about foreign markets and operations, export spillovers (Kneller and Pisu 2007; Greenaway et al. 2004). These spillovers are relevant for small and NVs, which often lack internal export knowledge or experience (Acs et al. 1994), especially in the case of those

firms lacking the dynamic capability to develop that type of knowledge internally. Particularly, and according to Requena-Silvente and Castillo-Giménez (2007), young SMEs use interpersonal relationships as a channel to acquire information due to the spillover effect.

Additionally, the free transfer of knowledge on international opportunity recognition and exploitation from previously founded NVs—i.e., individuals who are starting their businesses—could be also relevant for NVs' internationalization; and this is what we call "opportunity entrepreneurship spillovers". Specifically, opportunity entrepreneurship implies pull motives to start up a NV such as high income and wealth. In particular, opportunity-driven entrepreneurs expect their ventures to reach higher income, which is usually positively related to their ambitions for growth. Therefore, opportunity-driven entrepreneurs may be more committed to international activities (Hessels et al. 2008; Karra et al. 2008). At a macro level, countries with a higher incidence of increase-wealth-driven entrepreneurs tend to have a higher prevalence of export-oriented entrepreneurs (Hessels et al. 2008). Exploring this new type of spillover is important not just because it provides additional knowledge in terms of content—e.g., how to assess high-growth opportunities—that can be relevant for internationalization, but because we can investigate whether those previous NVs may serve as a better role model than well-established firms for NVs, as they have more things in common.

### **The Role of Dynamic Capabilities and Knowledge Spillovers on NVs' Internationalization**

Extant literature has shown how dynamic capabilities and knowledge spillovers influence NVs' internationalization. Table 1 summarizes the main arguments used by authors to justify such influences split into two categories: explaining NV's propensity to export and those elucidating NV's propensity to become a born global. According to Table 1, dynamic capabilities and knowledge spillovers are relevant for young and independent SMEs when taking those two decisions. So, when analyzing these sources of knowledge in isolation, all the variables that explain why SMEs decide to become an exporter seem to be also valid to explain why SMEs decide to become a born global. This reasoning could also apply to the new source of spillovers introduced in this study, opportunity entrepreneurship spillovers. However, it is feasible that a study jointly considering both sources of knowledge could provide evidence about a different rationale behind the role that dynamic capabilities and knowledge spillovers play when SMEs face these two decisions.

TABLE 1. *External and Internal Sources of Knowledge and NV's Internationalization*

	<b>Propensity to Export</b>	<b>Propensity to become a Born Global</b>
<b><i>Internal sources: dynamic capabilities</i></b>		
Market capabilities	Firm's capability to develop tailor made products might be useful when operating in culturally different markets; but, since it is unlikely that a young SME has had time enough to learn about cultural peculiarities of different markets, and to develop the capability to adapt its products to each culture, it can be affirmed that NVs that design and manufacture homogeneous products are more capable to sell their products in foreign markets (Gassmann and Keupp 2007; Knight and Cavusgil 2004).	New SMEs lacking capabilities to recognize a homogeneous need of customers and to position its products in global markets would have no homogeneous products prepared to be sold to a uniform demand in a wide number of countries. So, if these companies still aspire to internationalize, they should analyze the peculiarities of target markets to tailor their products before operating there. As these tasks require time, those NVs will become traditional internationalizing SMEs. Conversely, NVs with those capabilities can become born-globals (Cavusgil and Zou 1994; Gabrielsson et al. 2008; Weerawardena et al. 2007).
Technological capabilities	Innovation permit the development of unique products that sustain a competitive advantage over competitors (Gabrielsson et al. 2008; Gassmann and Keupp 2007) and so is considered a key factor to deal with internationalization (Autio et al. 2000). Empirical results point to the importance of product over process innovation as a determinant of the decision to export (Becker and Egger 2013).	SMEs that have not developed innovation capabilities at or near inception and aspire to internationalize will tend to follow the traditional process, while developing those capabilities. They could internationalize near inception, but it is unlikely that they can find many foreign markets interested in their products. Also, not innovative firms are supposed to have less productivity, and therefore innovation will not help reducing the burden of export-related costs (Golovko and Valentini, 2011) needed for a fast export expansion.
<b><i>External sources: Spillovers</i></b>		
Export spillover	When NVs come in contact with exporters and importers, they may gain information about how to become a successful exporter (Burpitt and Rondinelli 2000), which reduces its uncertainty related to exporting (Hessels and Terjesen 2010). This spillover effect could be clearer from actors located in the same sub-national territory as potential entrepreneurs face the same institutional conditions. Sharing a cultural context would help NVs understand and apply the role model easier. De Clercq et al. (2008) state that spillover effects from imports relate to technology transfer between foreign suppliers and domestic producers. Finally, face-to-face contacts with colleagues with international experience are perceived as a reliable and inexpensive source of information (Requena-Silvente and Castillo-Giménez 2007), which diminishes new entrepreneurs' perception of uncertainty regarding internationalization.	Knowledge about foreign markets from exporting and importing firms in a particular territory could spillover, and facilitate an early internationalization of NVs in that territory. As NVs conceive foreign markets as places where they can explore and create new knowledge (Gabrielsson et al. 2008; Kuemmerle 2002), exporters and importers can provide reliable information about foreign markets useful for NVs to generate new knowledge in those markets easier and faster. When territories have low level of international trade and so low levels of key knowledge freely available, NVs aspiring to internationalize, especially those lacking the capability to generate the knowledge required to implement an early internationalization, will tend to proceed as traditional internationalizers. This approach allows them to acquire crucial knowledge for their internationalization based on the accumulated experience (Spence and Crick 2006).

	<b>Propensity to Export</b>	<b>Propensity to become a Born Global</b>
Opportunity entrepreneurship spillover	Nearby opportunity-driven entrepreneurs could have a positive influence on NVs' internationalization of due to different spillover channels. First, positive publicity on those who have obtained personal wealth through entrepreneurship is likely to influence entrepreneurial motivations (Levie and Autio 2008) and internationalization aspirations as firms imitate decisions previously used by highly visible and successful firms (Lu 2002). Second, when new entrepreneurs are exposed to stories of the discovery and exploitation of entrepreneurial opportunities, they get access to useful examples when encountering unsatisfied market needs or under-employed resources that can be allocated more efficiently (Levie and Autio 2008).	Opportunity-driven entrepreneurs may have a superior set of skills and knowledge needed for the recognition of an international opportunity and its exploitation following a born-global strategy (Zahra et al. 2005) and may create new knowledge in the opportunity recognition stage (Zhou 2007) as they conceive foreign markets as places where they can explore market opportunities (Gabrielsson et al. 2008; Kuemmerle 2002). So, when new entrepreneurs come in contact with existing opportunity-driven entrepreneurs, they can learn from them instrumental skills required to start up an international NV, and abilities to manage the complex process of international opportunity recognition and assessment. As born globals must devote active efforts on both proceses to expand globally, this entrepreneurial learning could be especially relevant (Gabrielsson et al. 2008).

On the one hand, concerning young SMEs' decision to become an exporter from a knowledge perspective, internationalizing small NVs would need market and technological knowledge that can be acquired through internal and external sources (Fletcher and Harris 2012). Even though a NV may be lacking certain knowledge, that knowledge could be brought into the firm by its founder and/or employees (Hitt, Keats, and DeMarie 1998). However, the value of this inherited knowledge decreases fast with time as the international environment is continuously changing (Anand et al. 2002). As it becomes outdated, it turns irrelevant or even impairs international performance (Fernhaber et al. 2009). Additionally, small, independent NVs will not always possess the dynamic capabilities needed to obtain the technological and market knowledge required to develop sustainable competitive products in foreign markets. Thus, external sources of knowledge are usually significant to overcome the liabilities of newness and foreignness (Fernhaber et al. 2009). In fact, NVs can reduce uncertainty and guarantee their success by observing the actions of other geographically proximate firms (Hessels and Terjesen 2010; Fernhaber and Li 2013). This way NVs can learn from their local environment and/or imitate local firms' behavior. Thus, the existence of export spillovers and opportunity entrepreneurship spillovers within a territory should be more influential on a NV's decision to internationalize than internal sources of knowledge.

On the other hand, focusing on the approach followed to internationalization, it is relevant to differentiate the specific ways of knowledge accumulation in born globals and traditional internationalizers (Zhou 2007), since each approach to internationalization could be conditioned by different prerequisites. Born globals usually conceive foreign markets as places where they can explore and create new knowledge (Gabrielsson et al. 2008; Kuemmerle 2002) and they gain knowledge especially by exploring opportunities in the opportunity recognition stage (Zhou 2007), and such knowledge is more important than knowledge that was acquired prior to going international. Thus, the pace of learning to adapt to its environment is often more important than prior acquired knowledge (Autio et al. 2000). Based on these arguments, we suggest that knowledge acquired through export or opportunity entrepreneurship spillovers, since it is someone else's past experience, are less influential on the choice of a born-global approach than dynamic capabilities that permit generating knowledge while the NV explores foreign markets. In this respect, market and technological knowledge-related capabilities that permit the development of innovative products valuable for most foreign markets could be the prerequisites of an early and fast internationalization.

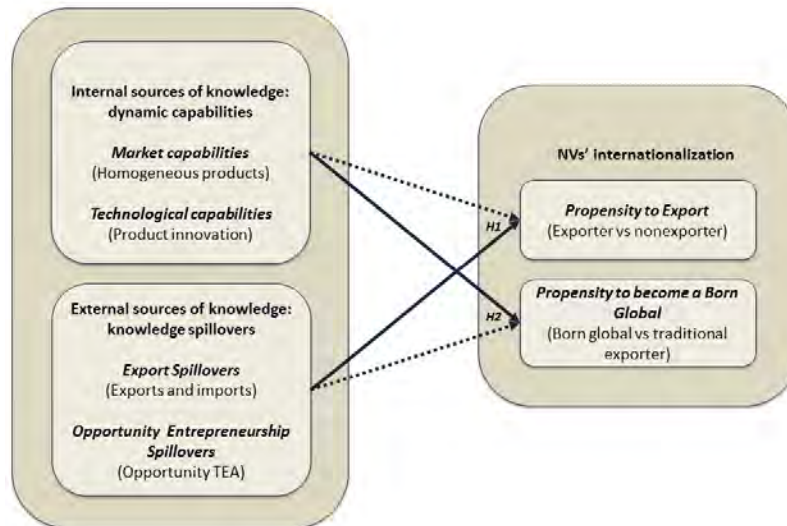
Moreover, young SMEs' technological dynamic capabilities needed for product innovation could be relevant to do export activities fast and early after the inception because NVs need unique products nurtured with competitive advantages to be successfully sold abroad. Although any firm could take advantage of these technological capabilities to export, in case of born globals these are a requirement. In the early phases when firms face the liability of newness (Fernhaber et al. 2009; Zahra et al. 2000), a NV's availability of innovative and/or unique products can be a necessary condition for a fast and extensive entry in multiple foreign markets. Also, firm's capability to offer homogeneous products can be also a prerequisite for the choice of a born-global approach. Specifically, NVs' capability to understand the characteristics of global market segments, and so to design, manufacture, and position homogeneous products in multiple markets is a key factor to spread operations over many countries soon after inception. That is so because NVs lack economic, financial, and knowledge resources to tailor products adapted to the specific needs of several countries. So this capability become a relevant prerequisite for a NV to internationalize early, fast and committed. All these arguments can be summarized in two

hypotheses and depicted in Figure 1.

*H1. Knowledge spillovers rather than dynamic capabilities will influence young SMEs' propensity to export.*

*H2. Dynamic capabilities rather than knowledge spillovers will influence a NV's propensity to become a born global.*

FIGURE 1. *A knowledge-based model of NVs' internationalization*



## METHODOLOGY

### Data and Sample

For hypotheses testing, we examine the case of young Spanish manufacturing SMEs combining firm-level data with territorial data at the autonomous community (AC) level. Firm-level data is obtained from the Survey on Business Strategies (SBS) conducted by *Fundación SEPI*. This is a yearly survey that covers the whole population of Spanish manufacturing firms with 200 or more employees and a representative sample of firms with 10 employees or more. It is an unbalanced panel of data that allows a longitudinal follow-up of firms.

Actually, we analyze the firms that responded to the SBS in 2006 (2,023 firms), but considering all available data of each firm down to 1996 and the follow up until 2009. Specifically we examined the subsample that met the following criteria in 2006: (1) *SMEs*, firms with less than 250 employees; (2) *young firms*, firms up to ten years of age, as firms with 12 years have survived the liability of newness (Zahra et al. 2000); and (3) *independent firms*, firms not integrated in a corporate group, with an equity on the firm by other Spanish companies lower than 50 percent, and with no equity on the firm by any foreign company. Thus, our final sample is 242 young, independent, Spanish, manufacturing SMEs. Concerning distribution of firms by AC, the 17 ACs of Spain are represented in our sample, being this distribution correlated with the size of the region. There are significant differences among ACs in terms of the population's level of education ( $F = 79.888, p < .0001$ ), import level ( $F = 210.333, p < .0001$ ), export level ( $F = 302.971, p < .0001$ ), and opportunity-driven entrepreneurial activity ( $F = 6.537E30, p < .0001$ ). Considering distribution by type of industry, only 16.5 percent of the firms were competing in high or

medium to high tech industries, while the majority was involved in more traditional industries.

## Measures

*Dependent variables.* *Propensity to export* was measured by a dummy coded “1” for exporters and “0” for nonexporters, and *propensity to become born global* as a dummy coded “1” for born globals and “0” for traditional exporters. Thus, all firms in the sample were classified in one out of three categories: nonexporters, traditional exporters, and born globals. These categories were carefully determined analyzing the history of each firm (1996-2005), its current situation (2006), and its following evolution (2007-2009), as Jantunen et al. (2008) recommended. Following these authors, nonexporters are those firms in the sample which have never exported and those which, having done so, didn’t export in their last three years. The rest of the firms are considered exporters. A born global is defined as an exporter that has started exporting in three years or less from inception, and its exports as a percentage of total sales is higher than 25 percent, this scale being reached within 3 years from inception. Following the above criteria, we obtained 153 nonexporters (63.2 percent), 68 traditional exporters (28.1 percent), and 21 born globals (8.7 percent)—i.e., 89 exporters (36.8 percent). Table 2 shows how these three categories are significantly different in terms of the three dimensions of internationalization suggested by Oviatt and McDougall (1994) and considered in literature (e.g., Kuivalainen et al. 2007): *speed*, *scale*, and *scope*.

TABLE 2. *Speed, Scale and Scope by Category of Firms*

Dimensions of internationalization	Category of firms	Mean	SD	Min.	Max.	F-Test
<i>Speed</i> (Years before exporting)	Nonexporter	--	--	--	--	
	Traditional exporter	2.76	2.46	.00	9.00	3.858†
	Born global	1.38	.96	.00	3.00	
<i>Scale</i> (Export sales to total sales)	Nonexporter	.01	.07	.00	.83	
	Traditional exporter	8.71	11.37	.00	49.77	431.640***
	Born global	63.56	24.53	28.00	98.99	
Percentage exports to UE	Nonexporter	.65	8.09	.00	100.00	
	Traditional exporter	76.72	36.54	.00	100.00	289.884***
	Born global	62.57	34.68	.00	100.00	
Percentage exports to rest of OECD	Nonexporter	.00	.00	.00	.00	
	Traditional exporter	1.91	6.30	.00	30.00	19.891***
	Born global	7.48	13.91	.00	50.00	
<i>Scope</i> Percentage exports to Latin America	Nonexporter	.00	.00	.00	.00	
	Traditional exporter	5.86	20.28	.00	100.00	8.195***
	Born global	6.81	12.90	.00	51.00	
Percentage exports to rest of the World	Nonexporter	.00	.00	.00	.00	
	Traditional exporter	12.80	26.88	.00	100.00	37.214***
	Born global	33.50	35.78	.00	89.00	

† $p < .1$ , \*\*\* $p < .001$ . Sheffee-tests: mean differences for each variable are significant between the three categories of firms, except for percentage exports to Latin America, with significant differences between Nonexporter and the rest.



*Independent variables.* Concerning dynamic capabilities (firm data), *homogeneous products* is the proxy for measure *market capabilities*. It is a dummy variable based on a question of the survey in which the firm must choose one out of two possibilities, “firm’s products are highly standardized, mostly the same for all buyers” and “firm’s products are mostly designed specifically for each client”. *Homogeneous products* is coded “1” in the first case and “0” if the second option is chosen. *Product innovation* is the proxy for measure *technological capabilities*, approached in terms of outputs flow, instead of the inputs flow perspective often used with R&D expenditure (Díaz-Díaz et al. 2008). It is a dummy variable coded “1” if the firm has obtained, in any of the years analyzed, any new or significantly improved product, and “0” otherwise. In case of exporters, either traditional or born-global, all firm-level variables were lagged one year from the first year of exports to identify causal relations.

Concerning knowledge spillovers (territorial data), on the one hand, *exports* and *imports* in the region are the proxies for measure *export spillovers*. *Exports (imports)* are measured as the percentage of the AC’s exports (imports) of goods and services relative to their gross domestic product (GDP). Exports (imports) data were obtained from DATACOMEX provided by the *Spanish Foreign Trade State Secretariat* and GDP data from the *National Statistics Institute* (INE). Because knowledge spillovers may take some time before they materialize and because *exports* and *imports* fluctuate heavily over time (De Clercq et al. 2008), we average the two variables over the 3 years that span the period  $t_{i-1}$  to  $t_{i-3}$ , being  $t_i$  the year of firm’s foundation. On the other hand, *Opportunity TEA* is the proxy to measure *Opportunity Entrepreneurship spillovers*. It is measured through, the relative prevalence of Opportunity Entrepreneurial Activity based on GEM’s Total Early-stage Entrepreneurial Activity (TEA) index (proportion of 18-64 population who are either a nascent entrepreneur or owner-manager of a business that is less than 42 months of age). Specifically, this measurement represents the percentage of those involved in early-stage entrepreneurial activity (as defined above) who (i) claim to be driven by opportunity as opposed to finding no other option for work; and (ii) who indicate that the main driver for getting involved in this opportunity is being independent or increasing their income. Each firm in our sample has the value for opportunity TEA of its AC in 2006 as no representative data are available for all ACs before that year. This should not be a problem since entrepreneurial motivation (i.e., opportunity versus necessity) in a territory does not change significantly from one year to the next.

*Control variables.* We have controlled *a priori* for key potential influencing factors on internationalization, like a firms’ independence (sample firms do not belong to a corporate group), and the years of experience (they are all less than ten years of age). Nevertheless, we controlled for firm’s size and industry as they have traditionally been considered as factors that may have an impact on internationalization (Pla-Barber and Escribá-Esteve 2006). *Previous size*, logged to adjust for non-normality, is measured using the total number of employees in the year before the firm’s first export sales. For nonexporters we assigned the total number of employees in 2006. Concerning industry effects, previous studies suggest that NVs in high-tech industries typically internationalize more rapidly than those operating in low-tech markets (Chorev and Anderson 2006; Spence and Crick 2006). *Industry* is a dummy coded “1” if the firm’s industry is a high-tech or a medium to high-tech industry and “0” otherwise, following OECD’s (1997) classification of industries based on technology. Finally, we also controlled for other possible territorial-level explanations, like the level of education of the population. *Education* reflects the percentage of population over 16 years old in each AC that has completed studies beyond compulsory education (data obtained from INE).

## Data Analysis

We tested our hypotheses using binominal logistic regression models, which estimate the probability of an event happening. We analyze two events: (a) select into exporters versus nonexporters—i.e., *propensity to export* of the 242 SMEs; and (b) select into born globals versus traditional exporters—i.e., *propensity to become a born global* of 89 exporters. For both dependent variables, we estimate a series of models with different sets of independent variables: dynamic capabilities in Models 1 and 4, knowledge spillover in Models 2 and 5, and both sets of variables in Models 3 and 6. Following Hilbe (2009), we assessed the goodness of fit of the models using the Model Chi-square test. The Model Chi-square is the difference between the -2LL (minus two times the log likelihood) of the fitted model and the -2LL of the null hypothesis model. In order to test whether the addition of the predictor variables led to a significant improvement of the model, we examined the Block Chi-square test. The Block Chi-square is the difference between the -2LL (minus two times the log likelihood) of the full model and the -2LL of the control model. We further report for each model the Nagelkerke pseudo R square, which indicates the variance explained by our models; sensitivity rate, percentage of exporters (Models 1-3) or born globals (Models 4-6) correctly classified; and, the overall rate of correct classification.

## RESULTS

Table 3 shows the basic statistics of the variables and the correlations between them. Regarding multicollinearity of the data, the general rule of thumb is that correlation should not exceed 0.75 (Tsui et al. 1995). In our sample, the highest correlation was between *Imports* and *Education* at .638. Multicollinearity was also dismissed as standard errors for the Beta coefficients were all lower than 2.0 (Table 4), as Naderi et al. (2009) recommend. Table 4 shows the logistic regression models for *propensity to export* (Models 1-3), and for *propensity to become a born global* (Models 4-6). Taking into account the statistics for goodness-of-fit of the 3 models for each dependent variable, we can affirm that the best models are, in both cases, the combined ones that includes both sets of predictors, dynamic capabilities and knowledge spillovers (Models 3 and 6).

TABLE 3. *Descriptive Statistics and Correlations*

	Pearson's r correlations									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. Propensity to export	--									
2. Propensity to born global	--	--								
3. Previous size (Log)	.247***	.095	--							
4. Industry	.191***	-.026	.016	--						
5. Education	-.057	.186†	-.133*	-.038	--					
6. Homogeneous products	.060	.301**	.120†	-.200**	-.131*	--				
7. Product innovation	.415***	.256*	.201**	.201**	-.048	.040	--			
8. Exports	.189**	.261*	-.120†	-.035	.367**	-.021	.185**	--		
9. Imports	.161*	.046	-.175**	.014	.638***	-.174**	.129*	.528***	--	
10. Opportunity TEA	.236***	-.059	-.068	.035	.235***	-.110†	.095	.112†	.613***	--
<b>Mean</b>	<b>.37</b>	<b>.09</b>	<b>3.11</b>	<b>.17</b>	<b>16.20</b>	<b>.50</b>	<b>.21</b>	<b>16.51</b>	<b>18.56</b>	<b>6.02</b>
<b>SD</b>	<b>.48</b>	<b>.43</b>	<b>.72</b>	<b>.37</b>	<b>4.28</b>	<b>.50</b>	<b>.41</b>	<b>7.92</b>	<b>7.34</b>	<b>1.19</b>

† $p < .1$ , \* $p < .05$ , \*\* $p < .01$ , \*\*\* $p < .001$ .

TABLE 4. *Logistic Regression Analyses*

	Propensity to Export						Propensity to Born Global					
	Model 1		Model 2		Model 3		Model 4		Model 5		Model 6	
	Coef. $\beta$	Wald	Coef. $\beta$	Wald	Coef. $\beta$	Wald	Coef. $\beta$	Wald	Coef. $\beta$	Wald	Coef. $\beta$	Wald
Constant	-3.201 ** (1.027)	9.724	-6.559 *** (1.457)	20.254	-6.692 *** (1.532)	19.079	-6.381 ** (2.096)	9.269	-5.158 † (2.853)	3.269	-6.960 * (2.926)	5.657
<b>Control variables</b>												
Previous size (Log)	.643 ** (.235)	7.493	1.002 *** (.239)	17.524	.836 ** (.253)	10.962	.219 (.354)	.384	.402 (.360)	1.245	.189 (.374)	.255
Industry (dummy, 1 high-tech)	.911 * (.416)	4.795	1.170 ** (.399)	8.589	1.023 * (.441)	5.387	.083 (.717)	.013	.006 (.649)	.000	.381 (.798)	.228
Education	-.005 (.036)	.017	-.113 * (.050)	5.143	-.092 (.053)	2.976	.160 * (.081)	3.885	.139 (.105)	1.760	.180 (.115)	2.448
<b>Dynamic capabilities (dummies)</b>												
Homogeneous products	.256 (.314)	.662			.415 (.337)	1.512	1.858 ** (.673)	7.632			1.779 * (.723)	6.047
Product innovation	1.905 *** (.374)	25.940			1.620 *** (.404)	16.052	1.290 * (.586)	4.840			1.405 * (.631)	4.957
<b>Export Spillovers</b>												
Exports			.076 ** (.026)	8.708	.059 * (.027)	4.901			.111 * (.048)	5.355	.113 * (.055)	4.165
Imports			.024 (.036)	.436	.016 (.038)	.177			-.052 (.059)	.757	-.076 (.068)	1.247
<b>Opportunity entrepreneurship Spillovers</b>												
Opportunity TEA			.455 * (.176)	6.713	.486 ** (.183)	7.036			-.112 (.321)	.122	-.054 (.348)	.024
<b>Nagelkerke Pseudo R<sup>2</sup></b>	.273		.291		.375		.293		.185		.364	
<b>Model Chi-square [d.f.]</b>	53.955***[5]		57.999***[6]		77.676***[8]		19.282** [5]		11.650† [6]		24.647** [8]	
<b>Block Chi-square [d.f.]</b>	30.022***[2]		34.066***[3]		53.743***[5]		14.452**[2]		6.820† [3]		19.844** [5]	
<b>Sensitivity</b>	44.9%		51.7%		57.3%		42.9%		23.8%		52.4%	
<b>Percentage correct predictions</b>	74.0%		74.0%		78.1%		83.1%		80.9%		86.5%	
<b>Number</b>	242		242		242		89		89		89	

† $p < .1$ , \* $p < .05$ , \*\* $p < .01$ , \*\*\* $p < .001$ . Standard Errors in brackets.

Concerning dynamic capabilities we can confirm the following influential effects (Models 1 and 4): (1) a firm's capability to offer *homogeneous products* has a significant and positive effect on the likelihood of selecting into born globals v. traditional exporters, but is not significantly related with selecting into exporters v. nonexporters; (2) a firm's capability for *product innovation* is significantly and positively related to both decisions.

Concerning knowledge spillovers, Models 2 and 5 confirm that *exports* in the firm's region has a significant and positive effect on a firm's likelihood of selecting into exporters, among all firms analyzed, and selecting into born globals, among exporters. However, *imports* has no significant influence on any of the analyzed decisions. Finally, these two models indicate that *Opportunity TEA* is significant and positively related to the selection into exporters, but not into born globals.

Getting into hypotheses testing, the combined model of *propensity to export*, Model 3, shows that two out of three variables that capture knowledge spillovers, *exports* and *Opportunity TEA*, are significant in a firm's self-selection into exporters, as so is *product innovation* that influence young SMEs' *propensity to export*. Besides, comparing partial Models 1 and 2 of *propensity to export*, we get a better model with knowledge spillover (Model 2) than with dynamic capabilities (Model 1) in terms of Pseudo R-square and sensitivity (percentage of exporting firms correctly classified by the model). Hence, H1 is supported.

With respect to the combined model of *propensity to become a born global*, Model 6 shows that only one out of three variables that capture knowledge spillovers, *exports*, is significant in a firm's self-selection into born globals, while both variables analyzed to capture dynamic capabilities, *homogeneous products* and *product innovation*, are significant in young SMEs selecting into born globals. Besides, as partial Model 4, based on dynamic capabilities, is appreciably better than Model 5, based on knowledge spillovers, in terms of Pseudo R-square and sensitivity (percentage of born globals correctly classified), we can also confirm that H2 is supported.

## DISCUSSION

Our study contributes to the literature on NV's internationalization by introducing in the same empirical study young SMEs' dynamic capabilities and knowledge spillovers in their home region as antecedents of two strategic decisions: becoming an exporter, and becoming a born global as opposed to following a traditional internationalization process. With regard to technological-related dynamic capabilities, our results support that firm's capability to innovate in products, clearly determines both decisions. These results are consistent with previous literature that highlights the positive influence that dynamic capabilities related to innovation have on the possibility that, eventually, an SME could get access to foreign markets (Autio et al. 2000) and, specially, in early phases of their development (Knight and Cavusgil 2004). Concerning market-related dynamic capabilities, our study indicates that firm's capability to offer homogeneous products determines the choice of a born-global approach, but not the choice to become an exporter. Hence, NVs' capabilities to understand the characteristics of global market segments increase firms' propensity to become born globals, this is the choice of the approach to internationalize, but not the internationalization decision itself. Thus, our study confirms the relevant influence that dynamic capabilities related to market and technological knowledge, focused on the generation of unique knowledge within the NV, have on the possibility that a young and independent SME become a born global.

Our results also indicate that export activity in the territory represents a great source of export spillovers, as a high level of exports by Spanish firms in their region increases the likelihood of young SMEs in that region of selecting into exporters vs. nonexporters and also to become a born global. This result may indicate that, as those exporters are born and developed in the same sub-national territory and face the same institutional conditions, they are a good and easily understandable role model and so, a good source of information for young SMEs, reducing their risk perception regarding the uncertainty associated to exporting. As a second source of export spillovers, imports turned out to be independent of SMEs' decision to internationalize and to become a born global. De Clercq et al. (2008) hypothesized that spillover effects from imports related to technology transfer between foreign suppliers and domestic producers may induce export activities. Nevertheless, they could not confirm this effect empirically. However, considering the mimetic effect suggested by Powell and DiMaggio (1991), it could be expected that knowledge from local importing firms could induce import activities by the transfer of relevant information related to import activities—e.g., import formalities. In our opinion, the absence of a significant relationship between imports and the SMEs' probability to internationalize could be due to the existence of a mixed effect of this particular type of knowledge spillover.

Finally, opportunity entrepreneurship spillovers increase the likelihood of a NV to select into exporters. This may be because in territories with high levels of opportunity-driven entrepreneurship, knowledge and the demonstration effect of previous entrepreneurs may positively influence the decision of will-be entrepreneurs who start up a NV to internationalize, as reaching foreign markets could be a good choice to get high growth objectives. Hence, our study corroborates that the nature of a NV's early-stage activity itself can be an important source of spillovers that help the internationalization activity in a particular region. Since only spillovers from export activity out of the three types analyzed has a positive influence on the decision of NVs to internationalize as born globals, our study suggests that knowledge spillovers mainly influence the decision to internationalize, but not the approach followed to do it.

In summary, concerning the role of dynamic capabilities and knowledge spillovers on internationalization, our study makes some interesting contributions to the literature. First, knowledge spillovers are necessary but not sufficient to guarantee the decision to internationalize. Our results confirm a second condition: young SMEs must develop dynamic capabilities that permit innovation in new products that are unique and distinctive in foreign markets. Second, the existence of dynamic capabilities that permit product innovation and the positioning of homogeneous products in international markets are not only necessary, but almost a sufficient condition for those firms that want to internationalize in a fast and committed manner (notice that there is also a significant and positive effect of spillovers from others exporters on born globals). So, it could be asserted that knowledge resources needed for an early internationalization are more likely generated through internal capabilities than through external sources of knowledge.

Knowledge spillovers play a relevant role in the traditional internationalization of SMEs. As knowledge spillovers involve an atmosphere favorable to internationalization—e.g. provide successful role models to boost NVs' motivation to internationalize, suitable information to better understand business in foreign markets and to overcome the fear of foreign operations, etc.—, these spillovers become the driving and triggering factor of SMEs' intention to reach international markets, albeit they may start exporting just to try their luck. As traditional internationalizers conceive foreign markets as places where they can

exploit a knowledge base and a competitive advantage that was previously developed at home, especially innovative and unique products, the “momentum effect” due to knowledge spillovers can be enough for SMEs with innovative products to make the decision to face the export challenge. Later on, SMEs’ international operations will gradually increase as they gain knowledge and experience in the international arena. On the contrary, it is dynamic capabilities that play a relevant role in triggering fast and early internationalization. Although knowledge spillovers provide the territory with an atmosphere favorable to internationalization, only when NVs enjoy market and technological dynamic capabilities they can internationalize early and fast after their inception. This is so because NVs must be able to successfully design unique, innovative and homogeneous products and also to position them in multiple foreign markets simultaneously. Therefore, mere will to entering foreign markets is not enough to successfully implement such a challenge right after inception. Thus, compare to NVs’ dynamic capabilities that generate the knowledge required to compete in multiple foreign markets, public knowledge from spillovers are less relevant to NV’s early internationalization.

### **Theoretical and Practical Implications**

In Zhou’s (2007) opinion, the driving mechanism of early internationalization, a phenomenon that challenges the dominant logic of time-based experience, remains an interesting puzzle. We have carried out this research work to contribute to unravel that puzzle analyzing the specific role of knowledge-related dynamic capabilities and knowledge spillovers on early and committed internationalization and differentiate this decision from the mere choice of becoming an exporter. We found several evidences. First, young SMEs’ dynamic capabilities are relevant since they allow the internal generation of market and technological knowledge. Second, a firm’s geographic location is also a key factor since it provides relevant information usually unavailable for start-ups; besides, it provides models of success that may serve as reference for NVs. Based on our results, we can affirm that knowledge spillovers are relevant explanatory factors specially for the decision to internationalize, while a firm’s dynamic capabilities are relevant in predicting the strategic choice for that internationalization in terms of pace and scope. So, knowledge resources needed for an early and fast internationalization are more likely generated through internal capabilities than through external sources of knowledge, like knowledge spillovers. This is so because born globals conceive foreign markets as places to explore and create new knowledge (Gabrielsson et al. 2008; Kuemmerle 2002); thus, the internal capacity to generate such new knowledge is more important than prior knowledge from spillovers and other external agents. These findings are in line with those of Hessels and Terjesen (2010). They found that, although export spillovers are important influential factors of an SME’s decision to start exporting, they have little relevance in explaining the choice for a specific internationalization model, in their study, direct versus indirect exporting.

Our findings can be useful for policymakers. As opportunity-driven entrepreneurship in a territory has a positive effect on the propensity to export of its firms, when a particular country desires to boost its growth by promoting exports, policymakers should focus on improving the quality of entrepreneurship, rather than seeking to increase the quantity of the entrepreneurial activity, as Hessels et al. (2008) and European Commission (2003) suggest. Besides, the existence in a territory of a high proportion of established companies doing business abroad, rather than importing firms, is what positively influences the establishment of NVs that internationalize soon after their inception. Thus, policymakers should be aware that trade promotion programs have a positive effect beyond the direct

effect on the supported SMEs, as their internationalization will eventually push other geographically proximate young SMEs to internationalize. Although dynamic capabilities are firm-specific, policy makers should try to increase SMEs' innovation by stimulating a culture of innovation and a vision of long-term future development (Schienstock, 2010).

Also, of interest for new entrepreneurs may be our findings on dynamic capabilities; as those denote that a firm's ability to sense and seize opportunities (Teece 2000) and to exploit them (Jantunen et al. 2008), represents a key entrepreneurial facet of management (Teece 2003). In fact, dynamic capabilities are developed consciously and systematically by the willful choices and actions of the firm's leaders (Grant 1996; Weerawardena et al. 2007) who are free to decide on the extent of such efforts, so entrepreneurial decisions result in distinct capabilities (Lefebvre et al. 1998). Our study provides a set of capabilities that young SMEs must develop to get a fast internationalization: product innovation and positioning homogenous products in global markets. Additionally, since geographical location matters, because of knowledge spillovers, entrepreneurs need to view the choice of the geographic location as a key strategic decision.

### Limitations and Future Research

All the firms in our sample have survived the start-up stage. Thus, firms that did not survive were not taken into account, so there may be a "survival bias" in our sample, as Kuivalainen et al. (2007) warn. Future research should include both successful firms and those firms that did not survive. Additionally, although strategy is fundamentally about making a difference in firm performance (Sapienza et al. 2006), we have refrained from theorizing on the relationship between internationalization and performance. Future research should aim at analyzing the consequences of the approach followed by SMEs to internationalize on their performance.

### REFERENCES

- Acs, Z. J.; Audretsch, D. B.; Feldman, M. (1994): "R&D Spillovers and Recipient Firm Size," *The Review of Economics and Statistics*. Vol. 76, No. 2, pp. 336–340.
- Alvarez, S. A.; Busenitz, L. W. (2001): "The Entrepreneurship of Resource-Based Theory," *Journal of Management*. Vol. 27, pp. 755–775.
- Anand, V., Glick, W. H., Manz, C. C. (2002): "Thriving on the Knowledge of Outsiders: Tapping Organizational Social Capital," *Academy of Management Executive*. Vol. 16, No. 1, pp. 87–101.
- Autio, E., Sapienza, H. J.; Almeida, J. G. (2000): "Effects of Age at Entry, Knowledge Intensity, and Imitability on International Growth," *The Academy of Management Journal*. Vol. 43, No. 5, pp. 909–924.
- Baum, M., Schwens, C., Kabst, R. (2011): "A Typology of International New Ventures: Empirical Evidence from High-Technology Industries," *Journal of Small Business Management*. Vol. 49, No. 3, pp. 305–330.
- Becker, S. O., Egger, P. H. (2013): "Endogenous product versus process innovation and a firm's propensity to export," *Empirical Economics*. Vol. 43, pp. 329–354.
- Bell, S.J., Whitwell, G.J., Lukas, B.A. (2002): "Schools of Thought in Organizational Learning," *Journal of the Academy of Marketing Science*. Vol. 30, No. 1, pp. 70–86.
- Boehe, D. (2013): "Collaborate at Home to Win Abroad: How Does Access to Local Network Resources Influence Export Behavior?," *Journal of Small Business Management*. Vol. 51, No. 2, pp. 167–182.
- Burpitt, W. J., Rondinelli, D. A. (2000): "Small Firm's Motivations for Exporting: To Earn

- and Learn?," *Journal of Small Business Management*. Vol. 38, pp. 1–14.
- Cavusgil, S. T., Zou, S. (1994): "Marketing Strategy Performance Relationship: An Investigation of the Empirical Link in Export Market Ventures," *Journal of Marketing*. Vol. 58, pp. 1–21.
- Chorev, S., Anderson A. R. (2006): "Success in Israeli High-Tech Start-Ups: Critical Factors and Process," *Technovation*. Vol. 26, pp. 162–174.
- De Clercq, D., Hessels, J., van Stel, A. (2008): "Knowledge Spillovers and NVs' Export Orientation," *Small Business Economics*. Vol. 31, pp. 283–303.
- Díaz-Díaz, N.L., Aguiar-Díaz, I., De Saá-Pérez, P. (2008): "The effect of technological knowledge assets on performance: The innovative choice in Spanish firms," *Research Policy*. Vol. 37, pp. 1515–1529.
- Eurofound (2012): *Born global: The potential of job creation in new international businesses*. Luxembourg, Publications Office of the European Union.
- Fernhaber, S. A., Li, D. (2013): "International Exposure through Network Relations: Implications for New Venture Internationalization," *Journal of Business Venturing*. Vol. 28, No. 2, pp. 316–334.
- Fernhaber, S. A., McDougall-Covin, P. P., Shepherd, D. A. (2009): "International Entrepreneurship: Leveraging Internal and External Knowledge Sources," *Strategic Entrepreneurship Journal*. Vol. 3, pp. 297–320.
- Fletcher, D., Harris, S. (2012): "Knowledge Acquisition for the Internationalization of the Smaller Firm: Content and Sources," *International Business Review*. Vol. 21, pp. 631–647.
- Gabrielsson, M., Kirpalani, V. H. M., Dimitratos, P., Solberg, C. A., Zucchella, A. (2008): "Born Globals: Propositions to Help Advance the Theory," *International Business Review*. Vol. 17, No. 4, pp. 385–401.
- Gassmann, O., Keupp, M. M. (2007): "The Competitive Advantage of Early and Rapidly Internationalizing in the Biotechnology Industry: A Knowledge-Based View," *Journal of World Business*. Vol. 42, pp. 350–366.
- Giovannetti, G., Ricchiuti, G., Velucchi, M. (2013): "Location, internationalization and performance of firms in Italy: a multilevel approach," *Applied Economics*. Vol. 45, No. 18, pp. 2665–2673.
- Goliovko, E., Valentini, G. (2011): Exploring the complementarity between innovation and export for SMEs' growth, *Journal of International Business Studies*. Vol. 42, No. 3, pp. 362–380.
- Grant, R. M. (1996): "Toward a Knowledge-Based Theory of the Firm," *Strategic Management Journal*. Vol. 17, pp. 109–122.
- Greenaway, D., Sousa, N., Wakelin, K. (2004): "Do Domestic Firms Learn to Export Form Multinationals?," *European Journal of Political Economy*. Vol. 20, No. 4, pp. 1027–1043.
- Hessels, J., Terjesen, S. (2010): "Resource Dependency and Institutional Theory Perspectives on Direct and Indirect Export Choices," *Small Business Economics*. Vol. 34, pp. 203–220.
- Hessels, J., van Gelderen, M. W., Thurik, A. R. (2008): "Drivers of Entrepreneurial Aspirations at the Country Level: The Role of Start-Up Motivations and Social Security," *International Entrepreneurship and Management Journal*. Vol. 4, No. 4, pp. 401–417.
- Hilbe, J. M. (2009): *Logistic Regression Models*. New York, Taylor & Francis Group.
- Hitt, M. A., Keats, B. W., DeMarie, S. M. (1998): "Navigating in the New Competitive Landscape: Building Strategic Flexibility and Competitive Advantage in the 21<sup>st</sup> Century," *Academy of Management Executive*. Vol. 12, No. 4, pp. 22–42.
- Jantunen, A., Nummela, N., Puumalainen, K., Saarenketo, S. (2008): "Strategic Orientation of Born Globals - Do They Really Matter?," *Journal of World Business*, Vol. 43, pp. 158–170.



- Johanson, J., Vahlne, J. E. (1977): "The Internationalization of the Firm - A Model of Knowledge Development and Increasing Foreign Market Commitments," *Journal of International Business Studies*. Vol. 8, No. 1, pp. 23-32.
- Johanson, J., Vahlne, J. E. (2009): "The Uppsala Internationalization Process Model Revisited: From liability of foreignness to liability of outsidership," *Journal of International Business Studies*. Vol. 40, No. 9, pp. 1411-1431.
- Karra, N., Phillips, N., Tracey, P. (2008): "Building the Born Global Firm. Developing Entrepreneurial Capabilities for International NV Success," *Long Range Planning*. Vol. 41, pp. 440-458.
- Kneller, R., Pisu, M. (2007): "Industrial Linkages and Export Spillovers from FDI," *The World Economy*. Vol. 30, No. 1, pp. 105-134.
- Knight, G. A., Cavusgil, S. T. (2004): "Innovation, Organizational Capabilities, and the Born-Global Firm," *Journal of International Business Studies*. Vol. 35, pp. 124-141.
- Kogut, B., Zander, U. (1993): "Knowledge of the Firm and the Evolutionary Theory of the Multinational Corporation," *Journal of International Business Studies*. Vol. 24, No. 4, pp. 625-645.
- Kuemmerle, W. (2002): "Home Base and Knowledge Management in International Ventures," *Journal of Business Venturing*. Vol. 17, pp. 99-122.
- Kuivalainen, O., Sundqvist, S., Servais, P. (2007): "Firm's Degree of Born-Globalness, International Entrepreneurial Orientation and Export Performance," *Journal of World Business*. Vol. 42, pp. 253-267.
- Kylaheiko, K., Jantunen, A., Puumalainen, K., Saarenketo, S., Tuppur, A. (2011): "Innovation and internationalization as growth strategies: the role of technological capabilities and appropriability," *International Business Review*. Vol. 20, No. 5, pp. 508-520.
- Lefebvre, E., Lefebvre, L. A., Bourgault, M. (1998): "R&D-Related Capabilities as Determinants of Export Performance," *Small Business Economics*. Vol. 10, pp. 365-377.
- Levie, J., Autio, E. (2008): "A Theoretical Grounding and Test of the GEM Model," *Small Business Economics*. Vol. 31, pp. 235-263.
- Lu, J. W. (2002): "Intra and Inter-Organizational Imitative Behaviour: Institutional Influences on Japanese Firms' Entry Mode Choice," *Journal of International Business Studies*. Vol. 33, No. 1, pp. 19-37.
- McDougall, P. P., Oviatt, B. M. (2000): "International Entrepreneurship: The Intersection of Two Research Paths," *The Academy of Management Journal*. Vol. 43, No. 5, pp. 902-906.
- Moini, A. H. (1995): "An Inquiry into Successful Exporting: An Empirical Investigation Using a Three-Stage Model," *Journal of Small Business Management*. Vol. 33, No. 3, pp. 9-25.
- Naderi, H., Abdullah, R., Aizan, H. T., Sharir, J., Kumar, V. (2009): "Self-Esteem, Gender and Academic Achievement of Undergraduate Students," *American Journal of Scientific Research*. Vol. 3, pp. 26-37.
- Nonaka, I., Takeuchi, H. (1995): *The Knowledge Creating Company: How Japanese Companies Create the Dynamics of Innovation*. New York, Oxford University Press.
- Oviatt, B., McDougall, P. (1994): "Toward a Theory of International NVs," *Journal of International Business Studies*. Vol. 25, No. 1, pp. 45-64.
- Pla-Barber, J., Escribá-Esteve, A. (2006): "Accelerated Internationalization: Evidence from a Late Investor Country," *International Marketing Review*. Vol. 23, No. 3, pp. 255-278.
- Powel, W. W., DiMaggio, P. J. (1991): *The New institutionalism in Organizational Analysis*. Chicago, University of Chicago Press.
- Prashantham, S. (2005): "Toward a Knowledge-Based Conceptualization of Internationalization," *Journal of International Entrepreneurship*. Vol. 3, pp. 37-52.
- Requena-Silvente, F., Castillo-Jiménez, J. (2007): "Information Spillovers and The Choice of Export Destination: A Multinational Logit Analysis of Spanish Young SMEs," *Small*

- Business Economics*. Vol. 28, pp. 69-86.
- Rialp, A., Rialp, J., Urbano, D., Vilant, Y. (2005): "The Born-Global Phenomenon: A Comparative Case Study Research," *Journal of International Entrepreneurship*. Vol. 3, pp. 133-171.
- Sapienza, H. J., Autio, E., George, G., Zahra, S. A. (2006): "A Capabilities Perspective on the Effects of Early Internationalization on Firm Survival and Growth," *Academy of Management Review*, Vol. 31, pp. 914-933.
- Schienstock, G. (2010): "Organizational capabilities and innovations: Some conceptual considerations," en M. Molddaschl, N. Stehr (Eds.) *Wissensökonomie und innovation. Beiträge zur Ökonomie der Wissensgesellschaft*. pp. 293-329. Marburg, Ed. Metropolis-Verlag.
- Spence, M., Crick, D. (2006): "A Comparative Investigation into the Internationalisation of Canadian and UK High-Tech SMEs," *International Marketing Review*. Vol. 23, No. 5, pp. 524-548.
- Teece, D. J. (2000): "Strategies for Managing Knowledge Assets: The Roles of Firm Structure and Industrial Context," *Long Range Planning*. Vol. 33, No. 1, pp. 35-54.
- Teece, D. J. (2003): "Expert Talent and the Design of (Professional Services) Enterprises," *Industrial and Corporate Change*. Vol. 12, No. 4, pp. 895-916.
- Tsui, A. S., Ashford, S. J., StClair, L., Xin, K. R. (1995): "Dealing with Discrepant Expectations: Response Strategies and Managerial Effectiveness," *Academy of Management Journal*. Vol. 38, pp. 1515-1543.
- Villar, C., Alegre, J., Pla-Barber, J. (2014): "Exploring the role of knowledge management practice on exports: A dynamic capabilities view," *International Business Review*. Vol. 23, pp. 38-44.
- Weerawardena, J., Mort, G. S., Liesch, P. W., Knight, G. (2007): "Conceptualizing Accelerated Internationalization in the Born Global Firm: A Dynamic Capabilities Perspective," *Journal of World Business*. Vol. 42, pp. 294-306.
- West III, G. P., Noel, T. W. (2009): "The Impact of Knowledge Resources on NV Performance," *Journal of Small Business Management*. Vol. 47, No. 1, pp. 1-22.
- Yi, J., Wang, C. (2012): "The decision to export: Firm heterogeneity, sunk costs, and spatial concentration", *International Business Review*. Vol. 21, No. 5, pp. 766-781.
- Zahra, S. A., Ireland, R. D., Hitt, M. A. (2000): "International Expansion by NVs Firms: International Diversity, Mode of Market Entry, Technological Learning, and Performance," *Academy of Management Journal*. Vol. 43, pp. 925-950.
- Zahra, S. A., Korri, J. S., Yu, J. (2005): "Cognition and International Entrepreneurship: Implications for Research on International Opportunity Recognition and Exploitation," *International Business Review*. Vol. 14, No. 2, pp. 129-146.
- Zhou, L. (2007): "The Effects of Entrepreneurial Proclivity and Foreign Market Knowledge on Early Internationalization," *Journal of World Business*. Vol. 42, pp. 281-293.

## **Business incubators as allied in reducing the transaction costs in mexican entrepreneurs**

---

José G. Vargas-Hernández  
[jvargas2006@gmail.com](mailto:jvargas2006@gmail.com)  
*Universidad de Guadalajara, México*

Rosa del Sagrario Garcia Magaña  
[jgvh0811@yahoo.com](mailto:jgvh0811@yahoo.com)  
*Universidad de Guadalajara, México*

### **ABSTRACT**

Strategic alliances are given by voluntary agreement between the parties, and have various forms, means and objectives which exist. In this text, the incubators as potential allies for entrepreneurs in the creation process of the company and as a cause of reduction of transaction costs in the process, where the relationship between the two sides have discussed them generates benefits of various natures. While it is not set as the union of both, if it looks like the relationship and close contact, as a network, which allows the incubator to survive and achieve its objective and entrepreneurial reduce the risk of birth as a company, in addition to build networks with other companies, organizations or institutions and ease of financing, and even the possibility of investors.

**Key words:** Strategic Alliance, transaction costs, entrepreneurship, business incubator

### **RESUMEN**

Las alianzas estratégicas se dan mediante acuerdo voluntario entre las partes, y tiene diversas formas, medio y objetivos por las cuales existen. En este texto, se analiza a las incubadoras de empresas como posibles aliadas para los emprendedores en el proceso de creación de la empresa y como una causa de reducción de los costos de transacción en dicho proceso, donde la relación entre ambas partes tienes les genera beneficios de diversas naturalezas. Si bien no se establece como la unión de ambas, si se ve como la relación y contacto cercano, a manera de red, que le permite al incubadora subsistir y alcanzar su objetivo y al emprendedor reducir el riesgo de su nacer como empresa, además de generar redes de colaboración con otras empresas, organizaciones o instituciones y la facilidad del financiamiento, e incluso, la posibilidad de obtener inversionistas.

**Palabras clave:** Alianza estratégica, costos de transacción, emprendimiento, incubadora de empresas.

## 1. INTRODUCTION

Businesses have a life cycle, just as humans are born, grow, develop and die. But there are companies that live longer than others, given various internal and / or external factors to the organization such as training of managers, experience, competence, product or service and even some innovative factors, lack of resources and regulation which are subject.

This document shows business incubators as allies of the entrepreneur, thanks to their services, experience and expertise to help the latter to reduce their transaction costs, thus reducing the uncertainty and risk of a possible early death of the company; this focused on Mexico since the emergence of incubators until their role towards entrepreneurship.

Thus, in the following pages will be possible to know the little known business incubators, which are organizations that support entrepreneurs from the business idea to the creation of the company even already being consolidated may accompany the company. Where incubation can be physical, the entrepreneur is in the incubator facilities, or virtual, that is not within the incubator. It also talks about the services they provide and as they are reducing transaction costs in the process.

## 2. Defining the problem

There are major efforts in Mexico to the creation and success of companies such example are the existence of institutions like National Finance providing credit and training is another example ProMéxico who also helps companies to reach international markets; the efforts of these organizations are important and useful, but not sufficient, at least not for entrepreneurs looking to set up their business.

Moreover, it finds the Secretary of Economy (SE), which supports entrepreneurs in the SME Fund (Fondo Pyme). The fact is that access to these resources for the entrepreneur may not be easy for them, and that requires the help of an incubator recognized by the Secretary of Economy (Secretaría de Economía), as part of the requirement to obtain the resource for the use or knowledge is limited or the SME are having trouble making a business plan or project that are required to access various resources of this nature. Moreover, entrepreneurs can find investors, loans with financial institutions or sources other than the range of funds that have government financing institutions; however, for most of these, with the exception of family and friends, requires a project, a business model or business plan that give formality, forms and funds to the entrepreneurship.

For these situations, the incubators to undertake value as important allies to start a new business, as they often have important contacts in both government institutions that facilitate government paperwork such as access to information; and also incubators have contacts with capital and investors interested in contributing to the projects arising under the shelter of a business incubator.

### **3. Background of the problem**

The first incubators of business emerged in Mexico in 1990. These were in Ensenada, Baja California and in Cuernavaca, Morelos, and the first with the Technology Based-Incubator (IEBT) and the second with The Business Centre of Technological Innovation (CEMIT). Two years after it was created the first incubator in Jalisco, hosted by the University of Guadalajara and under the direction of Dr. Juan Villalvazo Naranjo, called Technology – Based Incubator at the University of Guadalajara (IEBT-UdeG) that continues to date under the same name, and classified as intermediate technology incubator.

These incubators emerged with the aim of providing space and administrative services to entrepreneurs, besides advice on the different areas of business, including legal. Also the management of government funds and resources and technology transfer. All this to enable the new entrepreneur or existing processes are sometimes complicated by ignorance or issues of time and capital.

The National Council for Science and Technology (CONACYT) was an important promoter for creating incubators in Mexico. To do this with the National Business of Technology-Based Incubation Program (PIEBT), which was intended to accompany in creating companies and were a means of modernizing industries along with the dissemination and promotion of technology creation, whether applicable to company or developed by the same. The program lasted six years, from 1992 to 1998 included.

Subsequently, the Ministry of Economy (Secretaría de Economía) created the Fund for Small and Medium Enterprises, today SMEs FUND (Fondo PyME). In 2003, which granted temporary economic supports and develops projects for the creation and development of SMEs in Mexico? This being one of the main funds managed by incubators, as this secretariat evaluates and gives recognition, which serves to facilitate the acquisition of these resources. This fund still continues. According to the Ministry of Economy, with data of 2009 (Villalvazo Naranjo, and Becerril 2010) in Mexico there are 500 incubators, out of which 217 focuses on traditional companies, 262 are intermediate and 21 high-tech technology. In total, these incubators contributed to the creation of 24,394 jobs through 6,100 new companies during that year.

Finally, on January 11, 2013 came the National Institute of Entrepreneurship (INADEM), part of the Ministry of Economy and which come to give strength to incubators and actions aimed at entrepreneurs and SMEs, tending a goal that encompasses from policy implementation and coordination related to entrepreneurship to promoting innovation and competitiveness that affect the economic development and welfare of Mexican society.

### **4. Justification**

According to a study by RSM Bogarin Mexico, called Entrepreneurship Spirit, shows that between 2007 and 2011, Mexico has had a rate of entrepreneurship and creating new business of 6.6%, a high figure, much more than that recorded by developed nations such as U.S.,

Japan, Germany, United States, for which, according to this study was 0.8%. These results shows that Mexicans just do seek to undertake and do, which would be fine if the majority survived the first, as even fifth year; and further, grow and achieve consolidated over time.

Moreover, according to the INEGI (2012), in 2012 were created 1'135, 089 new companies nationwide, of which 20.4% belong to the manufacturing industry, 28.4% commercial and 30.7% to the sector of private non-financial services. From such business, 884.240 died, being 16.7% in manufacturing, 22.6% in the service sector and 22.9%, in commerce and trade the latter being the sector with the highest death, which adds the pitiful 62.2% of total . Thus, it is clear that entrepreneurship is given, but something is missing for success that any new employer expects. What Mexican entrepreneurs need to and their businesses?

It is for this that the present text focuses on to show business incubators as an important strategic partner for entrepreneurs who can facilitate them the way and help reduce the risk of death at an early time. This is because there are statements about these can help significantly to accompanying and guiding the entrepreneur. As Zapata (2011), supports the claim that between 80% and 93% of companies in Mexico die in 5 years, and that companies that were incubated reduce this death by 20%. Similar statement makes the Secretary of Economy (SE) saying that about 80% of incubated companies are successful.

## **5. Assumption**

Business incubators are allied strategies to engage and generate more successful companies in Mexico.

## **6. Conceptual theoretical framework**

To support the vision of a business incubator as an important ally for entrepreneurs, the analysis is done about the transaction costs that are generated when starting a business, and in which the support of the incubator will be reflected in greater visibility; being the direct impact to the nascent entrepreneur. Recalling that transaction costs are incurred in doing business, which includes seeking information from, buyers, sellers and prices to supply and carry out contract (Eggertsson, 1995).

Such essential costs sometimes performed to minimize uncertainty and risk of trading and, in this case, the starting a business. This in accordance with the arguments of North and Wallis (1986) cited by Eggertsson (1995). These costs are transaction that are not directly related to the final good, but are important for development. Examples are insurance, inspectors, office staff, and even monitor the merchandise or other exchange company.

For transaction costs, it is important to have an ally to provide information, training, tools and even spaces where several of these costs are reduced by making use of what it offers a business incubator. A business incubator reduces risk, uncertainty and time to start up;

having full knowledge of the process, regulations, plus expertise of its members in specific areas that lead to medium and long term in reducing costs.

It should highlight the importance of formal relations in the process of undertaking and start up new business. Contracts and agreements are essential for a clear specification of the relationship between the parties, and the secrecy and intellectual property. These are features very important in the relationship of the company with other companies such as, in this case, between the entrepreneur and the business incubator. The first step is precisely to reduce the risk of informal relationships where resources extracted are usually implemented in programs and government funding.

Further support to the accompaniment of an incubator gives Williamson (1991) when it includes the theory of transaction costs associated with the efficiency and performance of the organization in order to minimize these costs. This being the main benefits while the aforementioned objectives of incubators to provide training, advice and consultancy to entrepreneurs, which in many cases, it requires in order optimizing its resources.

Also, part of the important and essential for the entrepreneur and certainly will involve transaction costs is to generate reputation, which is important for being born and it will come to give permanence to the future. Also for the generation of reputation and cost reduction in this sense, the incubator under its wing and its own formal and consolidated image is the way to provide for the generation of entrepreneurial self; so does the inexperience and bounded rationality to the problems that are presented in the incubator process and it has experience and therefore information to help you better decision.

Finally, do not forget what notes Williamson (1981) as the generators of transaction costs, which are the behavior of economic agents participating in the process, bounded rationality and opportunism. Besides the problems belongs to the competitive markets which creates uncertainty, in this case, possibly inexperienced entrepreneur.

## **7. Contextual framework**

If it is assumed the costs of starting a business, according to an study conducted by Doing Business from World Bank, held in 189 countries among which is Mexico, the different sections evaluated are precisely what is of more interest, opening a business. The study mentions that to open a business in Mexico are required six days to perform six steps and generating a 19.7% cost per capita (U.S. \$ 9,740) income, being the country at position 41 of the study, below the average for Latin America and the Caribbean, and in some areas, it is also compared below to the average for OECD countries (Banco Mundial, 2014).

**Table 1: Starting a business**

<b>Table 1: Starting a business</b>			
<b>Indicator</b>	<b>México</b>	<b>Latin America and the Caribbean</b>	<b>OCDE</b>
Procedures (number)	6	9	5
Time (days)	6.0	36.1	11.1
Cost (% per capita income)	19.7	33.1	3.6
Requirements of minimum paid capital (% per capita income)	0.0	3.6	10.4
Source: Banco Mundial (2014). <i>Doing Business</i> .			

Based on the above data, although not directly, it can be observed if an incubator can influence the process for opening the business, it is known that part of its job is counseling, which is legal. It may help that the transaction cost decreases for the opening of a business, given the accompanying counseling and saving time as possible.

Sure, this is data analysis compared with the experience, contacts and staff that has available the incubator. However, also the legal counsel of the incubator can contribute to the realization of contracts and the protection of intellectual property of the entrepreneur with the Institute of Industrial Property (Instituto Mexicano de Propiedad Industrial IMPI). The consultation from these organizations are often focused to the needs of the entrepreneur, who sometimes does not know this type of actions to protect and formalize its relationships with customers, suppliers, government and at the same competition as in the case of intellectual property.

It has been found that some incubators, for a rent, make it easier for entrepreneurs from one physical space, services as clerk, allow the use of facilities such as meeting rooms and, in the case of specialized incubators some area, the use of equipment and laboratories. In addition, other costs are included in the rent, usually the safety, cleanliness and fixed costs such as electricity, internet and water. All these costs are reduced to a pre-established fee, which also provide the advisory and consulting fees, which are clearly savings to entrepreneurs in transaction costs.

That is to say, with the fact the entrepreneur pays a monthly, usually a fee to be established to initiate relations with the incubator and set out in the agreement they both signed to formalize, time and efforts are avoided and of course, having decrease the costs in starting up and undertaking their business, they would have to devote all transaction costs focused on the operation and provide certainty as mentioned above.

More in favor of a pro-entrepreneurial incubator relationship, is that the incubator has networks that makes use of everything already mentioned and besides to raise funds for entrepreneurs to start operations. In some cases, also incubators have networking with investors that typically invest in start-ups. Already in more special cases, there are also incubators for financing seed capital to entrepreneurs. This specific function is a core task that gives support to start up a new business. The person or people who are looking for starting up a new business also find difficult to obtain resources because it often involves the formulation of a project or a business plan. Some of the entrepreneurs have the knowledge necessary to create and for them also the incubator provides support in their activities.



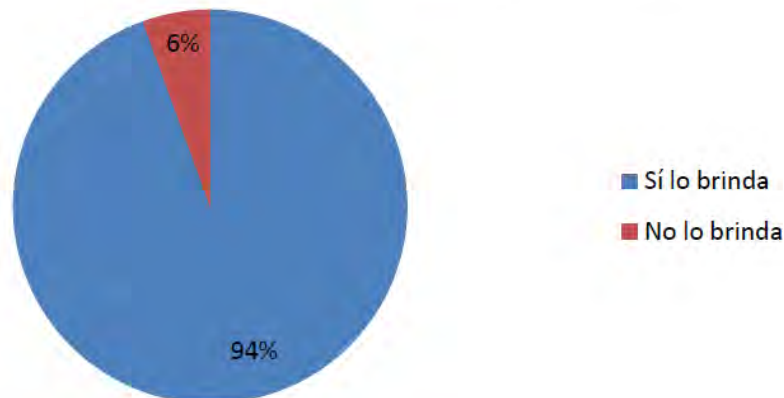


Figure 1: The incubator provides planning and entrepreneurship  
Source: Villalvazo Naranjo, J. and E. Becerril, M. (2010)

Using as an example the incubators of Jalisco, of the 43 existing in 2010, 94% of them provide services to facilitate the entrepreneurial start up a business as signaled by Villalvazo Naranjo, and Becerril (2010). Moreover, these researchers also note that these incubators also serves 94% of pre-incubation that virtually refers to the phase of landing the business idea and integrate the business plan. Another important aspect that helps to conclude that the incubators, even with all the services provided for a fee, although most often 89% of services are provided non-profit, as is well shown in their study by Villalvazo Naranjo and Becerril, (2010). Many of the incubators work using funds obtained from the Ministry of Economy (Secretaría de Economía) and SME Fund (Fondo PyMES).

## 8. Research method

The method used for this paper is based on the analyses of official documents of the institutions referred, some studies on entrepreneurship and startups, and finally available data on new firms and institutions as RedJal and INEGI. In addition, incubators and studies on such cases were also reviewed to learn about the experience, services and working methods of these. This focused on observing what happens in Mexico about.

## 9. Conclusion

Business incubators in Mexico use to be strategic partners for entrepreneurs that enable the latter to reduce their transaction costs to startup a new company. Business incubators are also important to reduce the risk of death of the company and reduce uncertainty in the process. Also, the services provided, experience and expertise by incubators are important for a growing business arises with the required formality and according to the law, of course protecting its intellectual property and creating an image that pays to create its own reputation.

Notably incubators are also sources of information, since they know the process of business creation and study what happens in the markets to better serve the entrepreneur. These activities aim to reduce the bounded rationality of the latter because they provide information that will facilitate decision-making and guide to using the most appropriate advice and consultancy. This, coupled with the low cost of housing, facilities for obtaining resources for the entrepreneur and the inclusion of various costs in one installment by incubation concluded that transaction costs are reduced by undertaking significantly.

Perhaps the above is the sample that holds to conclude that more than 80% of the incubated companies are successful. As incubators facilitate the process of creating new business and give them specialized and geared to the specific needs of each entrepreneur support. All this is good news for a country eager to grow with a high entrepreneurial spirit, and that only lacks the necessary guidance to achieve its goals, survive the first year, and why not, to grow over time.

## References

- Banco Mundial (2014), *Doing Business 2014, Entendiendo las regulaciones para la pequeña y mediana empresa*. Grupo del Banco Mundial.
- Eggertsson, T. (1995). *El comportamiento económico y las instituciones*. Madrid: Alianza Economía.
- INEGI (2012). *Análisis de la demografía de los establecimientos 2012*.
- NBIA, 2007. *Measuring your business Incubator's Economic Impact: A Toolkit*. Suggested Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OECD) y Secretaría de Economía (SE), facilidad y rapidez en la creación de empresas en México, portal tu empresa.gob.mx. Disponible en: <http://www.oecd.org/centrodemexico/medios/43843217.pdf>
- Ramírez, M. A. (2010) Costos de transacción y creación de empresas, *Revista Ciencias Estratégicas* Vol. 18 | No. 23 | Ene-Jun 2010 | pp. 43 - 58. Medellín, Colombia
- Villalvazo Naranjo, J. y E. Becerril, M. (2010) *Estudio para detonar inversión y desarrollo en base a la red estatal de incubadoras de empresas de Jalisco*. Secretaría de Promoción Económica y RedJal, México.
- Williamson, O. (1981). *The economics of organizations: The Transaction Cost Approach*. The American Journal of Sociology, 87 (3), 548-577.
- Williamson, O. (1991). *Mercados y Jerarquías: sus análisis y sus aplicaciones antitrust*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Zapata, F. T. (2011), *Análisis del proceso de soporte a la creación de empresas en México: El caso del modelo de incubación del Tecnológico de Monterrey*, Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey. Ponencia: XVI Congreso de Contaduría, Administración e Informática. 5- 7 de octubre de 2011, Ciudad Universitaria, México.

## Emprendimientos empresariales alternativos: la economía del bien común en España

---

Antonia Sajardo Moreno  
[antonia.sajardo@uv.es](mailto:antonia.sajardo@uv.es)

*Instituto Universitario Polibienestar, Valencia*

Salvador Pérez Sempere  
[voroperez@gmail.com](mailto:voroperez@gmail.com)

*Universitat de València*

### ABSTRACT

The current dominant economic system based on exclusive market rationality, maximizing is conceived outside the human being. Based on free enterprise and choice, huge, land contradictory economic and social inequalities, where the social added value becomes negative are determined. And against this scheme of economic performance, well into the last decade has been building an alternative economic model, Economics of the Common Good, whose centrality is the individual, and based on the principles of trust and cooperation. The co-determination, solidarity and action shared based business success not as absolute seeking financial benefit, otherwise known for his contribution to the common good.

This paper aims to explore the analytical foundations of Economics of the Common Good, and show real examples of good business practice. To do their respective balances of the common good is analyzed, within which will identify the matrices of the common good.

**KEY WORDS:** Economics of the Common Good, Common Matrix, alternative social Ventures.

### RESUMEN

El actual sistema económico dominante basado en la exclusiva racionalidad mercantil, maximizadora *per se*, se concibe ajeno al ser humano. Sobre la base de la libertad de empresa y de elección, se determinan enormes, lastrantes, y contradictorias desigualdades económicas y sociales, donde el valor añadido social se torna negativo. Y frente a este esquema de actuación económica, bien entrada la pasada década se ha venido edificando un modelo económico alternativo, la Economía del Bien Común, cuya centralidad es el individuo, y que basado en los principios de la confianza, la cooperación, el coaprecio, la co-determinación, la solidaridad y la acción de compartir, fundamenta el éxito empresarial no como la búsqueda absoluta de beneficio financiero, si no por su contribución al denominado *bien común*.

Este trabajo tiene por objeto explorar los fundamentos analíticos de la Economía del Bien Común, y evidenciar ejemplos reales de buenas prácticas empresariales. Para ello se analizarán sus respectivos balances del bien común, en cuyo seno serán identificadas las denominadas matrices del bien común.

**PALABRAS CLAVE:** Economía del Bien Común, Matriz del Común, Emprendimientos sociales alternativos.

## INTRODUCCIÓN

La actual crisis no debe concebirse si no como una abrupta manera de evidenciar que el sistema económico capitalista no conforma un modo adecuado de satisfacer las necesidades humanas. Un sistema basado en la exclusiva racionalidad mercantil, maximizadora *per se*, el más puro individualismo y un egoísmo económico medular, aséptico de valores, que, bajo el tapiz de la libertad de empresa y de elección, determina enormes, lastrantes, y contradictorias desigualdades económicas y sociales, donde el valor añadido social se torna negativo. Un modelo de actuación económica que se halla imbuído por los valores de la avidez, la envidia, la desconfianza, la irresponsabilidad, la desconsideración y el egoísmo. Un sistema que se concibe ajeno al ser humano, que diluye con premeditación su centralidad en el mismo, y que trata con el rigor de la indolencia su imbricación primigenia y finalidad última en el seno del proceso de desarrollo socioeconómico, alejándolo, cuando no excluyéndolo, y convirtiéndolo en un mero servidor del mismo.

No obstante, y progresivamente, se evidencian voces, que semejan discordantes, pluralidad de iniciativas, modelos alternativos, intervenciones innovadoras, mixtura de formas que ponen en clara evidencia que el ser humano, la sociedad late, siente, se reinventa y actúa, y donde las ideologías quedan, de facto, a un lado, apelando al sustrato final que les une: el ser humano. Una de sus más significativos exponentes lo conforma el modelo de la Economía del Bien Común

La *Economía del Bien Común* edificada por el profesor Christian Felber concibe un modelo de intervención económica que trata de sincronizar los valores de la economía real con los principios constitucionales bajo el postulado según el cual la actividad económica debe servir a los intereses generales y al bien común o público. Reposo sobre los valores que hacen emerger las relaciones interhumanas, y que las tornan realmente felices, a saber, confianza, cooperación, coaprecio, co-determinación, solidaridad y acción de compartir. En este contexto, se propone un giro en la orientación del marco legal desde la competencia y la maximización del lucro a la cooperación y la solidaridad, y donde el éxito empresarial se conciba no como la búsqueda absoluta de beneficio financiero, si no por su contribución al bien común.

El modelo del Bien Común, concibe como error de método fundamental las unidades de medida tradicionales, de exclusivo corte monetarista, a saber, en el seno de la macroeconomía el PIB, y para la microeconomía, el balance financiero de las empresas. En este sentido propone, a nivel macro, conocer anualmente, mediante encuestas y asambleas comunales, el nivel de bienestar de la población medido por una veintena de factores sobre la calidad de vida. A nivel microeconómico- empresarial el proyecto económico se formula “de abajo a arriba”, propugnando una auditoría, merced a la denominada matriz del Bien Común.

En la Economía del Bien Común se busca implantar otro tipo de balance económico, el del bien común, que indicaría como viven las empresas la dignidad humana, la solidaridad, la justicia social, la sostenibilidad ecológica, y la democracia con todos sus proveedores y clientes, ya que ésta queda construida sobre una cooperación sistémica, también con la

naturaleza. Asimismo, el dinero se concibe como un instrumento a un objetivo final que es el Bien Común.

Dos son los objetivos de este trabajo, de un lado explorar los fundamentos analíticos de la Economía del Bien Común, y de otro lado evidenciar ejemplos reales de buenas prácticas empresariales. Para ello se analizarán sus respectivos balances del bien común, en cuyo seno serán identificadas las matrices del bien común.

## FUNDAMENTOS ANALÍTICOS DE LA ECONOMÍA DEL BIEN COMÚN

*“La esencia del modelo del Bien Común es la resolución de la contradicción entre los valores que rigen los mercados, como el egoísmo, la avaricia y la irresponsabilidad, y los valores que permiten florecer nuestras relaciones humanas y ecológicas. Estos últimos valores son universales y forman parte de nuestras constituciones: dignidad, solidaridad, justicia, democracia. Los “valores” económicos, en cambio, no son valores constitucionales. La Economía del Bien Común (EBC) propone resolver esta contradicción cambiando las dos principales reglas legales que guían el comportamiento de los actores económicos – afán de lucro y competencia – por otras dos: contribución al bien común y cooperación.”*

*Ch. Felber (2011)*

La Economía del Bien Común se concibe como un sistema económico alternativo real al sistema económico capitalista dominante. Sus orígenes son muy recientes, empezándose a hablar de la idea en el 2008, cuando el profesor austriaco Felber firmó una declaración que apoyaba un recurso frente al poder económico de la iglesia protestante. Estas ideas pergeñaron la base teórica de la Economía del Bien Común. Sobre esta base en el año 2010 el profesor Felber junto a un grupo de empresarios iniciaron el desarrollo práctico del modelo.

Felber (2008) parte de la discusión a su juicio estéril, en base a la cual sólo existen dos sistemas económicos polares, antagónicos y mutuamente excluyentes, a saber, el sistema capitalista y el sistema planificado de las economías de ideología comunista. A través del modelo económico del Bien común Felber (2010) pretende ofrecer un camino concreto y viable para el futuro económico. Hasta finales del 2011 apoyaron la iniciativa más de 500 empresas de 13 países. 200 empresas pioneras aplicaron el corazón del modelo, el denominado Balance del Bien Común. Se trata de un movimiento económico que crece globalmente, tanto en número de países implicados, como en ámbitos o ramas de actuación, mediante los denominados “Campos de energía” o grupos de apoyo local, que se han fundado hasta la en numerosos países como Austria, Alemania, Italia, Suiza, Liechtenstein, España, Argentina o Honduras.

La economía del bien común se basa en valores que fudamentan positivamente las poliédricas relaciones humanas, es decir, en el ámbito social, económico, político, cultural, etc. Tales valores son la confianza, la cooperación, el aprecio, la democracia, solidaridad, valores que constituyen la base de la felicidad, la creatividad y la motivación de los seres humanos (Pink, 2012).

Sobre tales valores se edifica un modelo económico de aplicación práctica. Sus postulados se concretan seguidamente Felber (2008, 2010, 2011):

### 1. Cooperación y contribución al Bien Común.

En el modelo económico del Bien Común, el marco legal económico experimenta un giro radical. Así, las reglas de actuación económica dejan de ser el ánimo de lucro y la competencia para adoptar un funcionamiento de cooperación y de contribución al denominado bien común. Ello se concreta en que aquellas empresas que practiquen la cooperación serán recompensadas, mientras que el comportamiento competitivo conlleva desventajas

### 2. El éxito Económico

El éxito económico no es medido por indicadores monetarios como son el beneficio financiero o el PIB, sino a través del denominado *Balance del Bien Común* a nivel microeconómico o de empresas, y el producto del bien común, a nivel macroeconómico, o a nivel de sistema.

El *Balance del Bien Común* se configura como el balance fundamental o principal de todas las empresas que aplican el modelo. De manera que cuanto más social, ecológica, democrática y solidaria sea la actividad, mejores serán los resultados del balance alcanzados. En este contexto se postula que una mejora en los resultados del Balance del Bien Común de las empresas en una economía nacional, mejorará el producto del bien común, a nivel macroeconómico del país.

Las empresas con resultados exitosos en sus balances del bien común serán objeto de ventajas legales, tales como tasas impositivas reducidas, aranceles reducidos, créditos baratos, privilegios en compra pública y a la hora de reparto de programas de investigación, etc. De esta manera se pretende que en el mercado operen actores éticos y sus productos y servicios, viéndose relegados los que tengan comportamientos no-éticos, injustos, insolidarios o no ecológicos.

Debido a que en la Economía del Bien Común, el éxito empresarial posee un significado muy diferente al que actualmente tiene, se demandan otras competencias de gestión. Las empresas ya no buscan a los gerentes más duros y ejecutivos de la eficiencia cuantitativa, sino a los individuos más responsables y socialmente competentes, los más empáticos y sensibles que consideran la codeterminación como una oportunidad y un beneficio para todos

### 3. Nuevo fin empresarial: la aportación al bien común.

En el ámbito de la Economía del Bien Común, el balance financiero tendrá en las empresas un carácter secundario. De manera que el beneficio financiero pasa de ser fin a ser medio. Es decir, aquel sirve sólo para generar un el nuevo fin empresarial: la *aportación al bien común*. Los excedentes del balance financiero deberán utilizarse para realizar inversiones con plusvalía social y ecológica, devolución de créditos, depósitos en reservas limitadas, bonificación a los empleados de forma restringida, así como créditos sin intereses a empresas cooperadoras. Al contrario que en las firmas capitalistas las empresas del bien común no utilizarán los excedentes empresariales para bonificar a personas que no trabajan en la empresa, o para la adquisición hostil de otras empresas, la inversión en mercados

financieros (los cuales, y en este contexto dejarán de existir, puesto que pierden toda lógica de funcionamiento), o las aportaciones a partidos políticos. La contrapartida en este contexto estriba en que el impuesto sobre el beneficio empresarial será eliminado.

#### 4. El tamaño empresarial óptimo y la cooperación empresarial

Habida cuenta de que el beneficio financiero pasa a ser un medio, y deja de ser un fin, las empresas pueden esforzarse hacia su tamaño óptimo. No tienen que temer ser adquiridas, o sentirse obligadas a crecer para ser más grandes, más fuertes o con mayores beneficios. Ello posee el efecto secundario positivo, de que las empresas no se hallan impelidas por la necesidad de crecer bajo parámetros económica y socialmente irracionales, inequitativos y a veces, no óptimos.

Bajo la posibilidad de aspirar al tamaño óptimo, se generan muchas empresas pequeñas en todas las ramas y actividades económicas. Y dado que no tienen el objetivo y fin último del crecimiento, se propicia y facilita un más fácil cooperar y practicar la solidaridad. Se genera así una mutua y recíproca ayuda sobre conocimientos, tecnología, encargos, personal o créditos sin interés. Todo ello bajo la base de que la cooperación entre empresas será recompensada con resultados del balance del bien común positivos. Así, las empresas van formando una red de aprendizaje solidaria, que a la postre va edificando un sistema de economía basado en el win-win.

#### 5. Las desigualdades en renta y riqueza.

Las diferencias de ingresos y patrimonios son limitadas en el contexto de la Economía del Bien Común. Los parámetros establecidos a este nivel son los siguientes:

- Los ingresos máximos no pueden ser 20 veces superiores al salario mínimo.
- Las Propiedades que no excederán los 10 millones de euros.
- El derecho de cesión y herencia se limita a 500.000 euros por persona, y en empresas familiares a 10 millones de euros por hijo.

Cuando se generen excedentes sobre estos límites serán repartidos a través de un *Fondo de Generaciones* establecido como una especie de dote democrático a las siguientes generaciones. Todo ello basado en el principio de que la igualdad de capital inicial significa mayor igualdad de oportunidades. Los márgenes exactos deberán ser definidos democráticamente en una asamblea económica

#### 6. Los bienes democráticos

Los bienes democráticos se conciben como instituciones económicas públicas en campos de enseñanza, salud, acción social, movilidad, energía, o comunicación, o la infraestructura básica. Son considerados como una tercera categoría de propiedad junto a la mayoría de pequeños y medianos empresarios y grandes empresas de propiedad mixta.

A este nivel, en las grandes empresas a partir de un elevado número de empleados (más de 250) los derechos de decisión y propiedad pasan parcial y progresivamente a los empleados y ciudadanos. La población podrá ser así representada directamente a través de *parlamentos*

*económicos regionales*. El gobierno no posee derecho decisorio o de intervención en empresas públicas.

#### 7. El Banco Democrático

Se trata de un bien democrático importante, cuya finalidad estriba, al igual que todas las empresas, en servir al bien común. Y de igual forma, como todos ellos, se halla controlado por la ciudadanía soberana y no por el gobierno. Sus servicios consisten en depósitos de ahorro garantizados, cuentas corrientes gratuitas, créditos de interés reducido y créditos de riesgo con plusvalía social y ecológica. El Estado se financia primordialmente a través de créditos sin interés del Banco Central. El Banco Central obtiene el derecho exclusivo de la creación de dinero y efectúa las transacciones de capitales internacionales para impedir evasión fiscal. Los mercados financieros en la forma actual ya no existen.

#### 8. Cooperación monetaria global

Siguiendo la propuesta de Keynes (1944), se establece una cooperación monetaria global a base de una unidad de cálculo o moneda, que podría denominarse *globo* o *terra*, para el comercio internacional. A nivel local, monedas regionales pueden complementar la moneda nacional.

En este contexto, y con el objeto de evitar competencia injusta o desleal se postula que la UE cree una zona de comercio justo, que sería denominada *Zona del Bien Común*, con estándares armonizados o con tarifas aduaneras correlacionadas con el resultado del *Balance del Bien Común* de la empresa productora. A largo plazo, se establece como meta crear una *Zona del Bien Común* en la ONU.

#### 9. El valor de la naturaleza

A la naturaleza se le concede un valor propio por lo cual no puede transformarse en propiedad privada. Aquellos individuos que necesiten tierra para vivir, agricultura o comercio, se les cede una superficie limitada de forma gratuita o con una tasa de utilización.

El uso de la tierra está condicionado a criterios ecológicos y al uso concreto. A través de ello se prevé el final de la especulación inmobiliaria, el *landgrabbing* o la apropiación de grandes superficies por multinacionales u otros países) y el latifundismo. En contrapartida, se anula el impuesto sobre este factor productivo.

#### 10. El crecimiento económico

En el contexto de la Economía del Bien Común el crecimiento económico deja de ser un fin en sí mismo. A este nivel se establece un nuevo objetivo consistente en la reducción de la huella ecológica de personas privadas, empresas y naciones, hacia un nivel globalmente sostenible y justo.

El imperativo categórico de Kant (1747) será extendido a la dimensión ecológica, de manera que la libertad individual de elegir un estilo de vida determinado encuentra su fin cuando limita la libertad de otros de elegir el mismo estilo de vida o por lo menos llevar una vida en dignidad. Tanto los individuos como las empresas serán incentivadas para medir su huella ecológica y reducirla a un nivel globalmente sostenible y justo.



## 11. Las condiciones laborales

El horario de trabajo retribuido se verá reducido escalonadamente hacia la marca, deseada por mayoría de 30 a 33 horas semanales. De este modo queda tiempo libre para otros tres campos de trabajo de gran importancia: trabajo de relaciones y cuidados (niños, enfermos, ancianos), trabajo de crecimiento personal (desarrollo de la personalidad, arte, jardín, ocio), trabajo en la política y actividades públicas. Como consecuencia de este reparto más equilibrado entre las distintas actividades, el estilo de vida se hará más suficiente, menos consumidor, y más sostenible.

Asimismo, cada décimo año en la profesión será considerado como un año sabático que será financiado a través de un salario mínimo incondicional. Las personas pueden hacer en este tiempo lo que deseen. A través de esta medida se prevé un alivio en el mercado de trabajo al estimar una reducción en un 10% la tasa de desempleo en la Unión Europea.

## 12. El sistema político

La democracia representativa será completada por la democracia directa y la democracia participativa. La ciudadanía será soberana y deberá poder controlar y corregir su representación, decretar leyes por sí misma, modificar la constitución y poder controlar las infraestructuras de abastecimiento: ferrocarril, energía, agua, correos, bancos. En una democracia real son idénticos los intereses de los representantes y los de la ciudadanía soberana. Requisitos para ello son derechos constitucionales de co-legislar y de controlar por parte de la ciudadanía soberana.

Todos los puntos angulares deberán madurarse a través de discusiones intensas en un amplio proceso de bases, antes de que se conviertan en leyes elaboradas por una asamblea económica directamente elegida; su resultado se votará democráticamente por la ciudadanía soberana. Lo que sea aceptado, se introducirá en la constitución y sólo podrá volverse a cambiar con el respaldo de la ciudadanía soberana. Aparte de la asamblea económica del bien común puede haber otras convenciones con el objeto de profundizar en la democracia, tales como una asamblea para la educación, una asamblea para los medios de comunicación o una asamblea para el desarrollo de la democracia.

## 13. La educación en el bien común

Con el objeto de afianzar en los niños los valores de la economía del bien común y llevarlos a la práctica, el sistema de educación debería estar orientado igualmente hacia el bien común. Esto requiere otra forma de enseñanza y otros contenidos, como por ejemplo la emociología, ética, comunicación, educación democrática, experiencia de la naturaleza y sensibilización corporal.

## **El Balance del Bien Común**

El Balance del Bien Común constituye el núcleo de la Economía del Bien Común. A tenor del Manual Básico sobre el Balance del Bien Común (2012), El Balance sitúa a los seres humanos, y al éxito de las relaciones entre ellos, en el centro del sistema económico.

Transfiere los valores de la sociedad de relación y constitución-organización al mercado, fomentando que los actores económicos se comporten y organicen de forma humana, cooperativa, solidaria, ecológica y democrática. Es decir, el Balance del Bien Común convierte los valores de la sociedad en valores de la economía.

La función principal del Balance del Bien Común es medir el éxito del negocio con un nuevo significado. La economía ha de servir al bien común y a nivel de empresa se puede medir esto por medio del Balance del Bien Común (junto con el Informe del Balance del Bien Común). El beneficio financiero es demasiado débil para valorar los objetivos reales de la economía: creación de valores útiles, satisfacción de las necesidades,..., dar sentido, distribución justa, participación en decisiones, democracia de géneros, ecología sostenible, calidad de vida, etc.

El beneficio financiero de las empresas no se halla relacionado respecto a la acumulación del Bien Común, pudiéndose dar situaciones paradójicas tales como que éste puede ir en aumento mientras simultáneamente los precios a proveedores son ajustados a la baja, o mientras pese a las ganancias se despide a trabajadores, o las empresas no pagan sus impuestos, las mujeres son discriminadas o el medio ambiente es explotado. El beneficio financiero es medido únicamente en dinero y el dinero sólo puede medir valores de cambio, pero no valores útiles- cuya disponibilidad y distribución son realmente el objetivo de la economía. El beneficio financiero es en la Economía del Bien Común solamente un medio para el objetivo: el aumento del Bien Común. El beneficio financiero no se debe seguir maximizando y tampoco aumentar a cualquier precio. Este ha de servir al nuevo objetivo como medio. Con la Economía del Bien Común se medirá realmente lo que cuenta.

La Matriz del Bien Común interacciona los valores de la mayoría absoluta básicos y constitucionales – dignidad humana, solidaridad, sostenibilidad ecológica, justicia social y democracia – con los *Stakeholders* de la empresa, como son los empleados, proveedores, clientes, financiadores, soberanía, generaciones futuras, naturaleza. Se obtienen así 17 valores formulados merced a la mencionada intersección, los cuales deben posibilitar una calificación del comportamiento de la empresa, es decir su aporte al Bien Común. El objetivo es una valoración comprensible, plausible y consistente, de dónde se encuentra la empresa en el camino hacia el Bien Común. Con el actual Balance se pretende el desarrollo de un instrumento de medida, el cual se evaluará regularmente, para precisar y adaptar a los cambios de la situación.

Las herramientas que conforman el proceso de balance son tres: Informe del Bien Común, Balance y Testado. La matriz cumple con objetivos pedagógicos y no es componente del proceso real del balance. El Informe del Balance del Bien Común es un documento de una empresa de varias hojas, en el cual se documentan sus actividades relacionadas con cada indicador. Este proporciona una visión profunda de las actividades para el bien común de la empresa y forma junto con el Balance del Bien Común la base para la auditoría. La Matriz del Bien Común ofrece una vista de conjunto unilateral sobre los 17 Indicadores del Balance, así como los criterios negativos y sirve para el trabajo pedagógico, político y de relaciones públicas. El Balance del Bien Común es el instrumento derivado que utilizan las empresas. Se trata de una tabla de calculación, que con la ayuda de un programa de calculación facilita la elaboración y toma en cuenta automáticamente ponderaciones. El Testado será expedido al final del proceso de auditoría por los auditores externos y documenta con el diseño de la Matriz del Bien Común la otorgación de puntos de una vista.

Los puntos del Bien Común serán otorgados para 17 indicadores del Bien Común medibles, si bien deciden las empresas voluntariamente, qué criterios y en que medida los realizan. Esto significa, que los puntos sólo se otorgan para prestaciones voluntarias, las cuales se hallan situadas por encima los estándares mínimos legales, premiando a las empresas que los sobrepasen de forma notoria. Por ejemplo se pueden definir y distinguir con colores cinco niveles alcanzables de puntos, siendo, en función de ellos, recompensadas las empresas diferenciando cinco clases de impuestos sobre el valor añadido, tales como:

- 0 - 200 Puntos rojo 50% IVA
- 201 - 400 Puntos naranja 30% IVA
- 401 - 600 Puntos amarillo 20% IVA
- 601 - 800 Puntos verde claro 10% IVA
- 801 - 1000 Puntos verde 0% IVA

Todos los criterios suman como máximo 1000 puntos. Por criterio pueden ser alcanzados 90 puntos del bien común. El Balance del Bien Común ha sido desarrollado de manera que para las empresas de a) cualquier tamaño, b) cualquier sector y c) cualquier forma jurídica pueda ser utilizado- desde una autónoma y asociación sin ánimo de lucro, hasta empresas familiares medianas hasta multinacionales con cotización en bolsa o una universidad pública.

La valoración de un criterio general tiene lugar por medio de 4 niveles: Principiante /Beginner, Avanzado/Activ, Experimentado / Proactiv, Ejemplar/Leader. Con el objeto de que cada paso de mejora sea más premiado (10%, 30%, 60% y 100% de los puntos) y los puntos alcanzables sean fáciles de calcular, en cada criterio se otorgarán puntos del bien común en múltiplos de 10, concretamente desde 20 hasta 90 puntos por criterio. Cada diez puntos que alcance una 7 empresa, que emprende los “primeros pasos”, con ello alcanza un punto (10%), como empresa “avanzada” tres puntos (30%), una “experimentada” seis puntos (60%) y una empresa “ejemplar” diez puntos.

Los comportamientos empresariales destructivos y nocivos para el Bien Común (que son por el momento jurídicamente legales), son tenidos en cuenta en la matriz por medio de los denominados criterios negativos Como ejemplos pueden indicarse, que la empresa vulnere los derechos humanos o las normas internacionales de convenio del trabajo OIT (ILO), compra hostil, produzca electricidad nuclear, declare beneficios en paraísos fiscales y por ello minimice impuestos, manipule semillas genéticamente o construya centrales eléctricas grandes en regiones sensibles ecológicamente, recibe entre 100 y 200 puntos negativos.

La Matriz 4.0 se proporciona después de la Conferencia de Prensa del Balance del Bien Común del 5 de octubre del 2011 en base a todos los comentarios realizados. Es válida para todos los Balances, que se presenten a partir del 01.03.2012 para el año del Balance 2012. A partir del 2012 se adapta el Balance del Bien Común solamente una vez al año, a través de la denominada Matriz 5.0.

**Tabla 1. La Matriz del Bien Común 4.0**

Valor Grupo de Contacto	Dignidad Humana	Solidaridad	Sostenibilidad ecológica	Justicia Social	Participación democrática transparencia
----------------------------	--------------------	-------------	-----------------------------	--------------------	---

<b>A. Proveedores</b>	<b>A1.</b>	Gestión	ética	de la oferta	suministros
<b>B. Financiadores</b>	<b>B1.</b>	Gestión	ética	de finanzas	
<b>C. Empleados y Propietarios</b>	<b>C1.</b> Calidad del puesto de trabajo e igualdad <b>90</b>	<b>C2.</b> Reparto justo del volumen de trabajo <b>50</b>	<b>C3.</b> Promoción del comportamiento ecológico de personas empleadas <b>30</b>	<b>C4.</b> Reparto justo de la renta <b>60</b>	<b>C5.</b> Democracia interna y transparencia <b>90</b>
<b>D. Clientes/ Productos/ Servicios/ Otras empresas</b>	<b>D1.</b> Relaciones éticas con los clientes <b>50</b>	<b>D2.</b> Solidaridad con otras empresas <b>70</b>	<b>D3.</b> Concepción ecológica de productos y servicios <b>90</b>	<b>D4.</b> Concepción social de productos y servicios <b>30</b>	<b>D5.</b> Aumento de los estándares sociales y ecológicos sectoriales <b>30</b>
<b>E. Ámbito Social</b> región, soberanía, generaciones futuras, personas y naturaleza mundial	<b>E1.</b> Efecto Social/ significado del producto/ Servicio <b>90</b>	<b>E2.</b> Aportación a la comunidad <b>40</b>	<b>E3.</b> Reducción de efectos ecológicos <b>70</b>	<b>E4.</b> Orientación de los beneficios al bien común <b>60</b>	<b>E5.</b> Transparencia social y participación en la toma de decisiones <b>30</b>
<b>Criterios negativos</b>	Romper las normas del trabajo OIT <b>- 200</b>	Compra hostil <b>- 200</b>	Gran impacto ambiental a Ecosistemas <b>- 200</b>	Evasión de Impuestos <b>- 200</b>	No revelar de todas las participaciones <b>- 100</b>

Fuente:

[http://ebcvalencia.org/wp-content/uploads/2013/07/Matriz\\_Bien\\_Comun\\_4.0.pdf](http://ebcvalencia.org/wp-content/uploads/2013/07/Matriz_Bien_Comun_4.0.pdf)

[http://ebcvalencia.org/wp-content/uploads/2013/07/Matriz\\_Bien\\_Comun\\_4.0.pdf](http://ebcvalencia.org/wp-content/uploads/2013/07/Matriz_Bien_Comun_4.0.pdf)

Como se aprecia la matriz del bien común da lugar a una serie de criterios de medición y valoración del nivel de participación-implicación de una empresa en el Modelo del Bien Común. Ésta se conforma a través de la confluencia de una serie de valores que son aplicados a las distintas esferas de actuación de la empresa. Así, los valores de la dignidad humana, la solidaridad, la sostenibilidad ecológica, la justicia social y la participación democrática y transparencia, son verificados en todo el ámbito de la cadena productiva (desde los proveedores, a los clientes y consumidores, sin obviar a los trabajadores y empleados de la empresa) y de generación de valor, incluido el ámbito social. Las puntuaciones generadas son corregidas a la baja si se aprecian distorsiones en los valores merced a la acción empresarial.

## LA ECONOMIA DEL BIEN COMÚN EN ESPAÑA: ANÁLISIS DE CASOS

El objetivo de este apartado estriba en realizar una primera aproximación al estado de la aplicación práctica de la Economía del Bien Común en España. Así tras la presentación de los datos agregados, se incorporarán ejemplos de buenas prácticas de empresas que aplican el Modelo del Bien Común. La variable seleccionada para el estudio de los casos vendrá representado por la Matriz del Bien Común, nudo gordiano del Balance del Bien Común.

A tenor de los datos proporcionados por la Asociación Federal española para el fomento de la Economía del bien común (2014), los datos principales de la Economía del Bien Común a nivel internacional y en España se recogen en las siguientes tablas.

**Tabla 2. Economía del Bien Común en el Mundo: perfiles**

- Países en los que está presente el movimiento: + de 20
- Países con empresas auditadas: Austria, Alemania, Italia, España, Suiza y en proceso, varios países de Latinoamérica (Argentina, Chile, Uruguay, Perú, Paraguay, Ecuador, Colombia y México)
- Número total de empresas simpatizantes: 1.669
- Puntuación media de las empresas auditadas: 550/1000
- Simpatizantes políticos, instituciones públicas, bancos: 62
- Asociaciones solidarias con las prácticas de EBC: 215
- Grupos Locales en Latinoamérica: 15

Fuente: Elaboración propia en base a los datos de la Asociación Federal española

**Tabla 3. La Economía del Bien Común en España: principales magnitudes**

- 65 empresas que ya están aplicando la matriz del bien común.
- 215 personas asociadas
- 612 personas voluntarias
- 640 personas simpatizantes
- 25 campos de energía (o grupos locales)
- 1 asociación federal
- 4 Asociaciones regionales (Cataluña, Canarias, Euskadi y Valencia)
- 10 Municipios con compromiso firmado hacia el bien común (Orendain, Miranda de Azan, Muro de Alcoi...).
- Municipios dando los primeros pasos (Zaragoza, Rubí, Enguera, Alboraiá,...)

Fuente: Elaboración propia en base a los datos de la Asociación Federal española  
Tras este marco cuantitativo general las empresas seleccionadas para su análisis en el contexto de este trabajo han sido Oceanográfica, Action Park (Waterscapes S.L), y Marketeasing. Estas empresas han sido seleccionadas dado que conforman ejemplos

exitosos de la aplicación del Modelo del Bien Común en España, dado que presentan valoraciones elevadas (superiores a 600 puntos) derivadas de la Matriz del Bien Común. Amén de que ninguna de ellas adolece de la corrección en su matriz de los criterios negativos.

## 1. Oceanográfica

Fundada en enero de 2002 esta empresa nace de la unión de científicos y publicistas, Oceanográfica sirve de vehículo entre la Ciencia y la Sociedad. Ofrecen servicios a empresas y entidades cuya actividad tenga relación con temas medioambientales y/o tecnológicos. Ha sido una de las cuatro primeras empresas de España en ser auditadas en la matriz del bien común, con una puntuación de 787 puntos sobre 1000, lo cual la sitúa en la puntuación más alta de Europa, sobre un total de 150 empresas auditadas y 1.700 simpatizantes.

Imagen 2. Matriz del bien Común de Oceanográfica.

TESTADO : AUDITORIA					
BALANCE DEL BIEN COMÚN		para Oceanográfica: divulgación, educación y ciencia S. L.			
COMÚN 2012		Auditoría: Christian Loy, Bernhard Oberrauch, Ana Moreno			
VALOR	Dignidad humana	Solidaridad	Sostenibilidad ecológica	Justicia social	Participación democrática y transparencia
A) Proveedores	A1: Gestión ética de los suministros				66 %
B) Financiadores	B1: Gestión ética de finanzas				80 %
C) Empleados inclusive propietarios	C1: Calidad del puesto de trabajo e igualdad <b>74 %</b>	C2: Reparto justo del volumen de trabajo <b>60 %</b>	C3: Promoción del comportamiento ecológico de las personas empleadas <b>38 %</b>	C4: Reparto justo de la renta <b>98 %</b>	C5: Democracia interna y transparencia <b>66 %</b>
D) Clientes / productos / servicios / co-empresas	D1: Venta ética <b>79 %</b>	D2: Solidaridad con otras empresas <b>83 %</b>	D3: Concepción ecológica de productos y servicios <b>82 %</b>	D4: Concepción social de productos y servicios <b>83 %</b>	D5: Aumento de los estándares sociales y ecológicos sectoriales <b>78 %</b>
E) Ámbito social: región, soberanía, generaciones futuras, personas y naturaleza mundial	E1: Efecto social/ Significado del producto/ servicio <b>90 %</b>	E2: Aportación a la comunidad <b>96 %</b>	E3: Reducción de efectos ecológicos <b>83 %</b>	E4: Minimización del reparto de ganancias a externos <b>100 %</b>	E5: Transparencia social y participación en la toma de decisiones <b>74 %</b>
<b>Criterios Negativos</b>	Quebrantamiento de las normas de trabajo OIT, derechos humanos <b>0</b>	Compra hostil <b>0</b>	Gran impacto medioambiental a ecosistemas <b>0</b>	Remuneración desigual a mujeres y hombres <b>0</b>	No revelación de todas las participaciones y filiales <b>0</b>
	Productos sin dignidad humana, inhumanos, p.ej. armas, electricidad atómica, OGM (Organismos genéticamente modificados) <b>0</b>	Patente defensiva <b>0</b>	Incumplimiento grave de especificaciones medioambientales (p.ej. valores límite) <b>0</b>	Reducción de los puestos de trabajo o desplazamiento de la ubicación pese a ganancias <b>0</b>	Impedimento de cooptación de empresa <b>0</b>
	Suministro/cooperación con empresas que lastiman la dignidad humana <b>0</b>	Precio dumping <b>0</b>	Obsolescencia programada (vida del producto corta) <b>0</b>	Filiales en paraísos fiscales <b>0</b>	No publicación de los flujos de filiales e labores tentada en el reparto de lobbies de la UE <b>0</b>
				Interés de capital propio > 10% <b>0</b>	
					<b>SUMA DEL BALANCE 787 puntos de 1.000 (78,7%)</b>

Con este testado se confirma la audición del informe del Balance del Bien Común. El testado está basado en la Matriz del Bien Común y a más informaciones sobre la Matriz, sus indicadores y el sistema de auditoría se encuentran en [www.economia-del-bien-comun.org](http://www.economia-del-bien-comun.org)

Fuente: [www.oceanografica.com](http://www.oceanografica.com)

## 2. Action Park (Waterscapes S.L)

Se trata de una empresa dedicada al desarrollo integral (diseño, fabricación y puesta en marcha de espacios acuáticos de ocio y bienestar, sobre la base de soluciones sostenibles, integradas con el entorno y la máxima fiabilidad en términos de plazo y calidad a nivel internacional. Su matriz del bien común alcanza un total de 660 puntos sobre los 1000 propuestos.

Imagen 2. Matriz del Bien Común de Action Park

TESTADO : AUDITORIA		ECONOMÍA DEL BIEN COMÚN				
BALANCE DEL BIEN COMÚN		Un modelo de economía con futuro				
COMÚN		para Action Waterscapes, SL				
2013		Auditoría Evaluación Peer con Uwe Schneider				
GRUPO DE CONTACTO	VALOR	Dignidad humana	Solidaridad	Sostenibilidad ecológica	Justicia social	Participación democrática y transparencia
A) Proveedores	A1: Gestión ética de los suministros					82 %
B) Financiadores	B1: Gestión ética de finanzas					92 %
C) Empleados inclusive propietarios	C1: Calidad del puesto de trabajo e igualdad	87 %	C2: Reparto justo del volumen de trabajo	100 %	C3: Promoción del comportamiento ecológico de las personas empleadas	35 %
				C4: Reparto justo de la renta		96 %
D) Clientes / productos / servicios / co-empresas	D1: Venta ética	54 %	D2: Solidaridad con otras empresas	65 %	D3: Concepción ecológica de productos y servicios	30 %
				D4: Concepción social de productos y servicios		10 %
E) Ámbito social: región, soberanía, generaciones futuras, personas y naturaleza mundial	E1: Efecto social/ Significado del producto/ servicio	53 %	E2: Aportación a la comunidad	10 %	E3: Reducción de efectos ecológicos	33 %
				E4: Minimización del reparto de ganancias a externos		100 %
Criterios Negativos	Quebrantamiento de las Normas de trabajo OIT derechos humanos	0	Compra hostil	0	Gran impacto medioambiental a ecosistemas	0
	Productos sin dignidad humana/ Inhumanos, p.ej. armas, electricidad atómica, OGM (Organismos genéticamente modificados)	0	Patente defensiva	0	Incumplimiento grave de especificaciones medioambientales (p.ej. valores límite)	0
	Suministro/cooperación con empresas, que lastiman la dignidad humana	0	Precio dumping	0	Obsolescencia programada (vida del producto corta)	0
					Remuneración desigual a mujeres y hombres	0
				Reducción de los puestos de trabajo o desplazamiento de la ubicación pese a ganancias	0	No revelación de todas las participaciones y filiales
				Filiales en paraísos fiscales	0	Impedimento de comité de empresa
				Interés de capital propio >10%	0	No publicación de los flujos de filiales a lobbies (entrada en el registro de lobbies de la UE)

Con este testado se confirma la auditoría del Informe del Balance del Bien Común. El testado está basado en la Matriz del Bien Común 4.0. Más informaciones sobre la Matriz, sus indicadores y el sistema de auditoría se encuentran en [www.economia-del-bien-comun.org](http://www.economia-del-bien-comun.org)

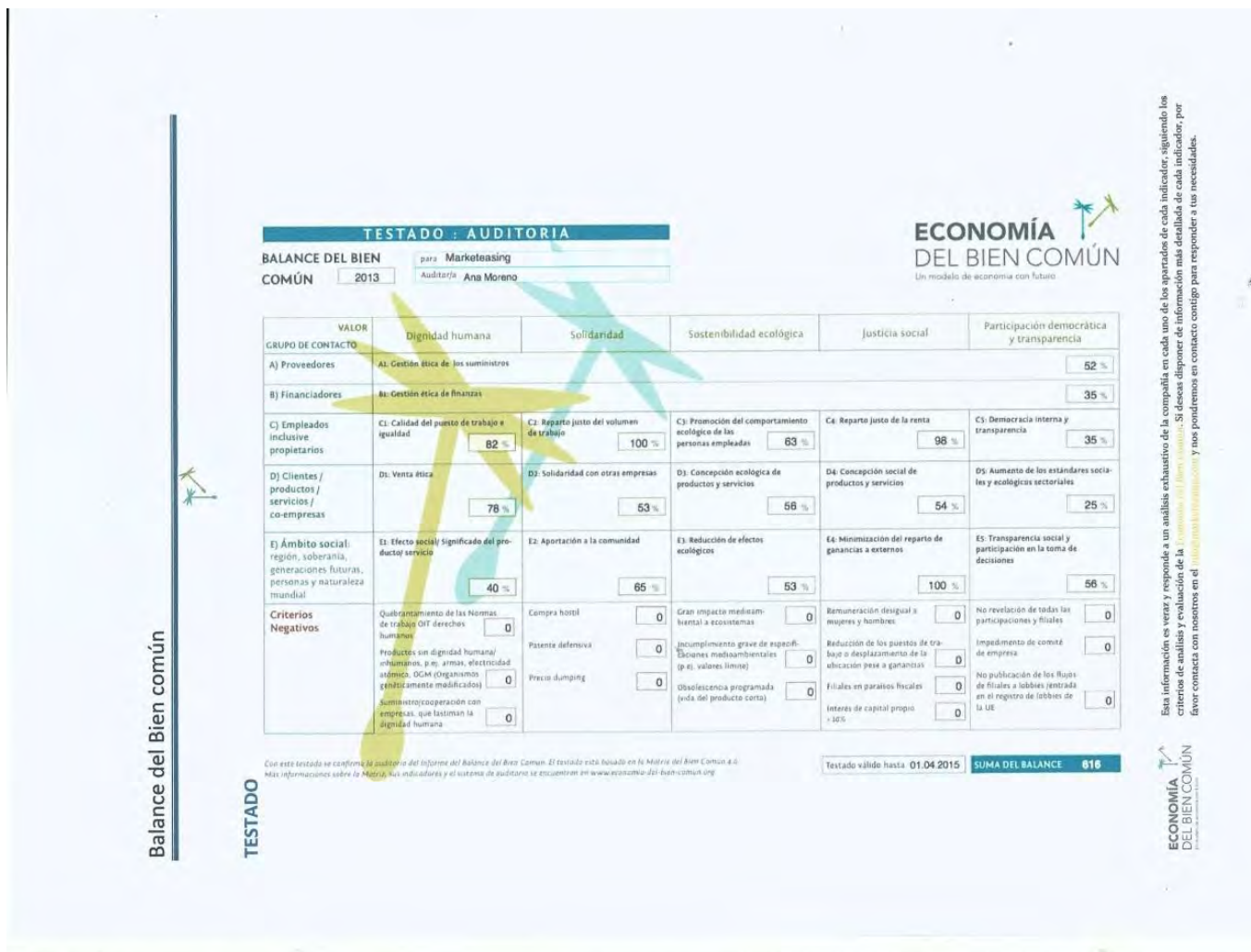
Testado válido hasta 10.03.2016 SUMA DEL BALANCE 660

Fuente: [www.actionpark.es](http://www.actionpark.es)

### 3. Marketeasing

Marketeasing es una empresa de consultoría con una amplia experiencia ofreciendo servicios de asesoramiento y herramientas de gestión para las áreas de marketing y comercial de las pequeñas y medianas empresas, así como el asesoramiento en la gestión de la empresa en los valores éticos de la Economía del Bien Común. Fundada en 2008 es una empresa comprometida que participa activamente en la Economía del Bien Común, con una valoración de 616 puntos en el Balance del Bien Común elaborado en 2013. Su matriz del bien común se plasma en la siguiente imagen.

Imagen 3: Matriz del Bien Común de Marketeasing.



Fuente: <http://www.marketeasing.com>



## CONCLUSIONES

El actual modelo económico dominante basado en la competencia y el factor capital, determina importantes contradicciones económicas y sociales, determinándose valores sociales negativos de la acción empresarial. Frente a este modo de intervención económica, aparece un modelo alternativo de organización económica y social, la Economía del Bien Común. Este se basa en los valores sociales y económicos que fundamentan la felicidad de los seres humanos, entes y destinatarios últimos del proceso económico. Los valores de la solidaridad, la justicia social, la dignidad humana, la sostenibilidad ecológica y la participación democrática transparente, fundamentan el modelo, que se estructura a través de una serie de pautas relativas al funcionamiento humano y empresarial, tanto a nivel microeconómico como macro.

Este trabajo ha analizado las bases analíticas del Modelo del Bien Común, en base al cual las empresas participantes elaboran el denominado Balance del Bien Común, donde junto a los criterios económicos, se adicionan los criterios sociales y ambientales de la acción empresarial. Y dentro de este Balance del Bien Común, el núcleo lo conforma la denominada Matriz del Bien Común.

La Matriz del Bien Común se conforma a través de la confluencia de una serie de valores que son aplicados a las distintas esferas de actuación de la empresa. Así, los valores de la dignidad humana, la solidaridad, la sostenibilidad ecológica, la justicia social y la participación democrática y transparencia, son verificados en todo el ámbito de la cadena productiva (desde los proveedores, a los clientes y consumidores, sin obviar a los trabajadores y empleados de la empresa) y de generación de valor, incluido el ámbito social. Las puntuaciones generadas son corregidas a la baja si se aprecian distorsiones en los valores merced a la acción empresarial. La puntuación máxima alcanza el nivel de 1.000

Pero la Economía del Bien Común no es un modelo exclusivamente teórico, si no que es de absoluta aplicación práctica, así a lo largo de la geografía terrestre más de 150 empresas confeccionan la Matriz del Bien Común, en Austria, Alemania, Italia, España, Suiza, sobre un total de casi 1.700 empresas simpatizantes. El modelo avanza progresivamente por Latinoamérica. En España en la actualidad 65 empresas que participan en el modelo confeccionan la citada matriz, existiendo un total de 25 campos de energía o grupos locales con 10 municipios que han firmado el compromiso de avanzar hacia el Modelo del Bien Común.

Tres son los ejemplos de empresas que practican el modelo del Bien Común que han sido seleccionados por tratarse de casos españoles de éxito. Los tres elaboran la Matriz del Bien Común con puntuaciones superiores a la media obtenida por las empresas a nivel internacional que sitúa la puntuación entorno a 550. Las tres empresas superan con creces este nivel situándose sobrepasando los 650 puntos. Una de ellas llega a alcanzar los 787 ubicándola en la primera posición sobre el conjunto de empresas participantes.

A través del análisis de la matriz de los casos seleccionados evidencia la realidad y aplicación práctica del Modelo del Bien Común.

## BIBLIOGRAFÍA

- Felber, Ch. (2008): Nuevos valores para la economía, Deuticke,  
Felber, Ch. (2010): La Economía del Bien Común: una alternativa ética al capitalismo, Olokuti  
Felber, Ch. (2012): La Economía del Bien Común, Deusto.  
Kant, E. (1747): *Pensamientos sobre la verdadera estimación de las fuerzas vivas*. Mimeo.  
Moreno, A. (2012): *Manual Básico sobre el Balance el Bien Común*, en [www.economia-del-bien-comun.es](http://www.economia-del-bien-comun.es)  
Pink, D. (2012): *Drive*. Ariel.  
Sajardo, A. (2014): “Economía y Desarrollo humano: ir más allá de lo establecido”, *Conferencias Escritores pro Derechos Humanos*, Ateneo Blasco Ibáñez, Valencia, págs. 323-341.  
Sajardo, A. (2015): *Luminarias sobre el viejo y desgastado tapiz económico: otras maneras de hacer economía*, I Seminario Otras Maneras de Hacer Economía, Valencia 30 de enero del 2015.  
VV.AA.(2012) *Manual Básico sobre el Balance el Bien Común*, en <http://ebcvalencia.org/documentos/>  
VV.AA. (2014): Asociación Federal para la Economía del Bien Común, en <http://economia-del-bien-comun.org/es/content/asociaci%C3%B3n>

## Estudio de la Intención Emprendedora entre los Académicos en España: Una Aproximación Descriptiva

---

Cynthia L. Franco Rodríguez

[c.franco@itesm.mx](mailto:c.franco@itesm.mx)

*Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey*

Virginia Fernández Pérez

[vfperez@ugr.es](mailto:vfperez@ugr.es)

*Universidad de Granada*

Patricia Esther Alonso Galicia

[patricia\\_alonsog@hotmail.com](mailto:patricia_alonsog@hotmail.com)

*Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey*

Lázaro Rodríguez Ariza

[lazaro@ugr.es](mailto:lazaro@ugr.es)

*Universidad de Granada*

### ABSTRACT

A scarce research was identified regarding the figure of the academic entrepreneur as a key agent of change and its relation within the process of academic entrepreneurship, as well as the dynamics of different factors in the decision to become an entrepreneur. The study of academics' entrepreneurial intention is of especial relevance due to their roles as teachers and researchers, and because of the importance of entrepreneurship in individuals that are part of innovation ecosystems, entrepreneurial universities, entrepreneurship and innovation itself. Accordingly, academic entrepreneurs have become the focus and strategic orientation of decision makers in the higher education system (Audretsch et al., 2014). Consequently, the purpose of this descriptive study is to contribute to the knowledge of the characteristics of academics in Spain and the way this characteristics influence the entrepreneurial intention. In this study, a sample of 630 scholars was obtained in 2011; they were responsible for research projects funded in competitive programs of the Ministry of Science and Innovation in 2005-08. The results show significant differences for entrepreneurial intention depending on gender, technology-based areas, number of requested patents and the number of entrepreneurship support mechanisms in the academics' institution. The most significant, technology-based areas.

**KEY WORDS:** Entrepreneurial University, Entrepreneurial intention, academics.

### RESUMEN

Se identifica una escasa investigación en relación a la figura del emprendedor académico como agente clave de cambio en el proceso de emprendimiento académico y la relación de afectación de distintos factores en la decisión de convertirse en emprendedor. La intención emprendedora de los académicos tiene especial relevancia en sus roles de formador e investigador, además por la trascendencia del espíritu emprendedor en los individuos que integran el ecosistema de innovación porque de esa manera se pueden conseguir

universidades emprendedoras, creación de empresas e innovación. De esta forma, el emprendimiento académico se ha convertido en el foco principal y orientación estratégica de los tomadores de decisiones en el sistema de educación superior (Audretsch et al., 2014). Por ello, el propósito de este estudio descriptivo es contribuir al conocimiento de las características de los académicos en España y como éstas influyen en la intención emprendedora. Para realizar el estudio se tomó una muestra de 630 académicos, obtenida en 2011, responsables de los proyectos de investigación subvencionados en los programas competitivos del Ministerio de Ciencia e Innovación en el período 2005-08. Los resultados muestran diferencias significativas para la intención emprendedora dependiendo del género, de que la investigación sea en áreas de base tecnológica o no, del número de patentes solicitadas y de los mecanismos de apoyo conocidos por el académico en su institución. La de mayor significancia es la investigación orientada a la base tecnológica.

**PALABRAS CLAVE:** Universidad emprendedora, Intención emprendedora, Académicos.

## INTRODUCCIÓN

Dada la creciente necesidad de fortalecer la creación de nuevas empresas, la universidad emprendedora es un factor crucial capaz de desempeñar un papel activo en el desarrollo económico y social (Etzkowitz y Klofsten, 2005), y en la cual los resultados de su investigación son examinados para encontrar su potencial comercial y científico (Etzkowitz, 2003). Por ello, una de las tres misiones de la universidad está centrada en promover la cultura del emprendimiento dentro de la institución.

En el área del Emprendimiento Académico, dentro del ámbito universitario, destacan dos corrientes principalmente: “creación de empresas” y “universidad emprendedora”, consideradas como posibles catalizadoras de mejora económica y social. Los estudios empíricos muestran la relación entre conocimiento y crecimiento económico, de forma tal que la transmisión del conocimiento afecta positivamente al cambio tecnológico y al crecimiento económico (Acs y Plummer, 2005; Acs y Varga, 2005; Audretsch y Keilbach, 2007; Varga y Schalk, 2004).

A pesar de que los estudios más recientes identifican determinantes institucionales y sociales de la actividad emprendedora entre los científicos (Fini et al., 2009; Kenney y Richard Goe, 2004; Nosella y Grimaldi, 2009), existe una limitada investigación en relación al análisis del científico o académico como un actor relevante en el proceso de emprendimiento académico en España. La importancia en las entradas (financiación de investigación básica y aplicada) y salidas (patentes e ingresos generados por las universidades por medio de licencias o spin-offs) ha predominado, con poca atención puesta sobre el papel del individuo y su interacción entre otros individuos, organizaciones, entornos, recursos y los procesos involucrados en la comercialización de una innovación.

Por lo tanto, la contribución de este estudio representa un avance en la comprensión del tema de intencionalidad entre los académicos en España en función de sus características generales (género, área de investigación, edad, institución de origen, experiencia previa, etc.), lo cual puede ser de gran utilidad para académicos y políticos responsables de la creación e implementación de los mecanismos y políticas que puedan fomentar la cultura emprendedora, así como fomentar el papel que tiene el académico en proyectos de transferencia de conocimiento.

## REVISIÓN DE LITERATURA

### Emprendimiento Académico y Universidad Emprendedora

El término “universidad emprendedora” se ha hecho vigente a partir de la tercera misión de la universidad en respuesta a una serie de demandas por parte de gobiernos, industria y la sociedad en general. En general, para la mayoría de las universidades se presenta un panorama con mayor número de limitaciones en cuanto a préstamos y recursos públicos con los que atender a sus necesidades, sosteniéndose que muchas universidades en todo el mundo deberían pasar por un proceso de transformación, adquiriendo capacidades que les permitan ser más flexibles; dicho cambio o modificación se aleja del paradigma tradicional hacia un nuevo carácter más “innovador”, “proactivo” e incluso “emprendedor” (Clark, 2004). La universidad emprendedora sigue priorizando la investigación científica, pero también de forma creciente produce tecnología e incluso innovación (Etzkowitz y Viale, 2010). Por lo tanto, una universidad emprendedora debería fomentar diversas técnicas de gestión, posiciones estratégicas y competitivas. Además, se ha sugerido que deberían estar involucradas en asociaciones, redes y otro tipo de relaciones con organizaciones públicas y privadas, que permitan la interacción, colaboración y cooperación con otros elementos centrales en los sistemas de innovación (Annamária, 2004).

La figura de la universidad emprendedora concibe a la Universidad como una institución con un carácter más proactivo, y lleva al modelo de la universidad clásica, orientada a la investigación, un paso más adelante al incorporar una nueva misión: la universidad como motor de desarrollo económico y social del contexto dónde se desenvuelve (Chrisman et al., 1995; Etzkowitz y Klofsten, 2005). Guerrero y Urbano (2014) definen una universidad emprendedora como: “una sobreviviente de entornos competitivos con una estrategia común orientada a ser la mejor en todas sus actividades (por ejemplo: finanzas sanas, seleccionar buenos estudiantes y profesores, producir investigación de alta calidad) intentando ser más productiva y creativa al establecer vínculos entre la educación y la investigación”.

Mientras que se otorga una mayor relevancia al fenómeno de las universidades emprendedoras en el mundo, la literatura al respecto también se expande rápidamente, primordialmente en Estados Unidos y en Europa. La investigación sobre la naturaleza, antecedentes y efectos de las actividades emprendedoras en el interior de las universidades ha experimentado un rápido crecimiento en las últimas dos décadas, debido a la edición de publicaciones especiales en diversas revistas especializadas como *Management Science*, *Journal of Technology Transfer*, *Research Policy* y *Journal of Business Venturing* (Rothaermel et al., 2007).

### Emprendimiento Académico en España

En general, las actividades emprendedoras en España no se caracterizan por un alto nivel debido, en parte, a la imagen negativa de la figura del empresario y a la carencia de espíritu emprendedor entre la población, que prefiere la seguridad del trabajo por cuenta ajena a asumir los riesgos inherentes a la creación de una empresa. Al igual que en Europa, cada vez son más las universidades españolas que se están preocupando por implantar programas de creación de empresas (Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, 2006), y que están desarrollando infraestructuras de apoyo a éstas, como parques científicos, incubadoras de empresas, oficinas de transferencia de tecnología (OTRI), etc. Incluso

algunas instituciones académicas están adoptando el papel de inversoras para el impulso de este tipo de empresas.

En este sentido, existen manifestaciones del interés que las spin-offs académicas están despertando en nuestra sociedad, por el papel y la contribución que realizan a su desarrollo (Gallurt Plá, 2010). Es muy importante conocer la configuración de las actividades que llevan los académicos y su percepción sobre la creación de empresas como resultados de sus investigaciones. El análisis de las características nos permitirá conocer más detalladamente el fenómeno emprendedor entre los académicos a través del siguiente estudio exploratorio. Las variables que se van a analizar son clasificación por área de investigación, género, universidades de origen, rangos laborales, edad, orientación de la investigación, patentes solicitadas, experiencia laboral previa y comportamiento previo emprendedor. El objetivo es analizar estas variables sociodemográficas para encontrar diferencias en las submuestras de estudio.

## METODOLOGÍA

### Recolección de datos y procedimientos

La población de la muestra consistió en los académicos universitarios, investigadores responsables (IP) de los proyectos financiados en convocatorias competitivas por el Ministerio de Ciencia e Innovación en el periodo 2005-2008. Se trata, por tanto, de los máximos representantes de los grupos de investigación que pueden considerarse competitivos dentro del panorama universitario español. Se realizó un muestreo estratificado entre los 8.489 IP de 52 universidades públicas españolas. El número de cuestionarios utilizados es de 630 para este estudio.

Una vez concluida la fase de recogida de datos, se efectuaron una serie de tareas con el propósito de prepararlos para el análisis. Para esto, se construyó una base de datos que integraba las encuestas, obtenidas en 2011, tanto por vía telefónica como por vía electrónica; posteriormente, se examinaron las respuestas obtenidas con el fin de determinar si todas habían sido completadas de acuerdo a los requerimientos. Una vez finalizada esta revisión, no surgieron mayores inconsistencias.

TABLA 1. *Ficha técnica de la investigación*

Sectores	Académicos en universidades que desarrollan su investigación en áreas de investigación aplicada
Ubicación geográfica	España
Metodología	Cuestionario estructurado
Procedimiento de muestreo	Muestreo estratificado con asignación proporcional
Población de estudio	8,489 académicos en 50 universidades públicas
Tamaño de la muestra	889 académicos – 630 respuestas válidas
Tasa de respuesta	10.5%
Error muestral	3.8%
Nivel de confianza	95 %, p-q=0.50; Z=1.96
Periodo de recogida de datos	Mayo a Julio de 2011

*Fuente:* Elaboración propia.

Con el fin de conocer las características generales de los académicos que han respondido al cuestionario, se presenta un análisis descriptivo de la muestra sobre la que se obtuvieron los siguientes datos. Tal descripción se estructura en función de los siguientes criterios: género, edad, áreas de investigación, rango académico, instituciones de origen, experiencia previa, experiencia laboral, entre otras.

El análisis de las diferentes áreas en las que desarrollan investigación los académicos encuestados, han sido tomadas de la clasificación de programas del Plan Nacional del Ministerio de Economía y Competitividad (antes Ciencia e Innovación). En la Tabla 2 se presentan las siglas correspondientes a cada área.

TABLA 2. Nomenclatura de áreas seleccionadas de investigación con base tecnológica

Siglas	Área
AGL	Recursos y tecnologías agroalimentarias
BIO	Biomedicina
BIO	Biotecnología
DPI	Diseño y producción industrial
MAT	Materiales
PPQ	Ciencias y tecnologías químicas, subprograma Investigación Química Orientada.
TEC	Tecnología electrónica y de comunicaciones
SAF	Investigación en alimentos funcionales
TIN	Tecnologías informáticas
TSI	Tecnologías de servicios de la sociedad de la información

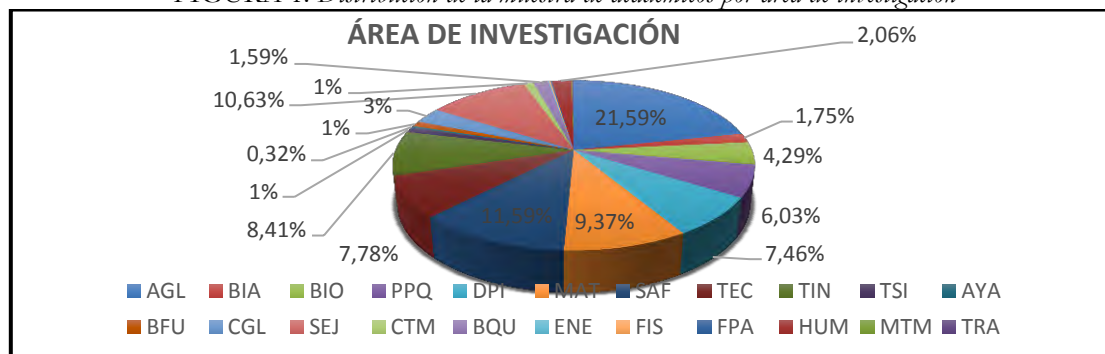
Fuente: Ministerio de Economía y Competitividad, 2005.

### Variables analizadas

#### Área de investigación

En primer lugar, se presenta la distribución de la muestra de académicos según la clasificación por área de investigación. En la Figura 1 se puede observar que de los 630 académicos que forman la muestra final, y atendiendo a orden de importancia, la mayor proporción de académicos en la muestra proviene de las áreas de Recursos y tecnologías agroalimentarias (AGL) con un 21.59%, seguido de Investigación en alimentos funcionales (SAF) con un 11.59%, Ciencias Sociales, Económicas y Jurídicas (SEJ) con un 10.63%, Materiales (MAT) con un 9.37%, Tecnologías informáticas (TIN) con 8.41% y Tecnología electrónica y de comunicaciones (TEC) con un 7.78%.

FIGURA 1. Distribución de la muestra de académicos por área de investigación



Fuente: Elaboración propia.

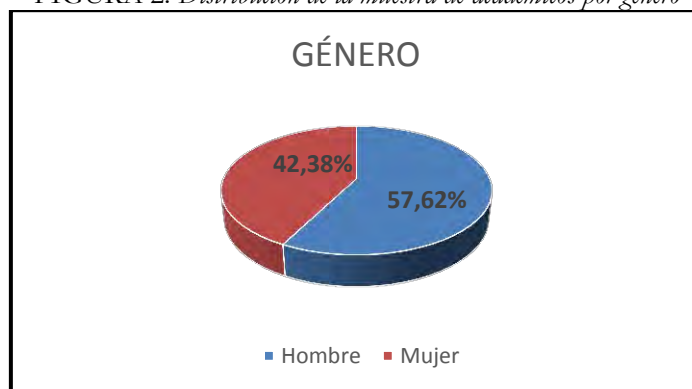
En el otro extremo, se puede observar que las áreas con una menor representación en la muestra son Energía (ENE), Física de Partículas (FPA) y Matemáticas (MTM) con un .2% respectivamente. Estos valores se tomaron respetando la proporción original de la población de estudio.

## Género

A continuación se analiza la composición de la muestra final de académicos en cuanto a género y área de investigación.

Como se puede observar en la Figura 2, respecto a la composición por género, la muestra obtenida está conformada por una proporción similar entre hombres y mujeres; no obstante, la proporción de hombres es mayor con un 57.6% con respecto de las mujeres académicas con un 42.4%.

FIGURA 2. Distribución de la muestra de académicos por género



Fuente: Elaboración propia.

## Área de investigación por género

Si se observa la distribución de área de investigación entre hombres y mujeres (Tabla 3), Recursos y tecnologías agroalimentarias (AGL) constituye el área con mayor representatividad con 18% y 26% respectivamente. Además en la sub-muestra de mujeres existe una considerable proporción de académicas en el área de Investigación en alimentos funcionales (14%), al contrario de la sub-muestra de académicos que presentan una proporción similar (10%) en las áreas de Diseño y producción industrial (DPI), Materiales (MAT), Investigación en alimentos funcionales (SAF) y Tecnologías de comunicaciones, electrónicas e informáticas (TEC y TIN).

## Universidades de origen

Como se ha descrito con anterioridad, la muestra de estudio ha incluido académicos pertenecientes a un considerable número de universidades en España, como se muestra en la Tabla 4. Aproximadamente el 60% de las respuestas obtenidas provienen de académicos pertenecientes a 12 universidades.

Entre estas universidades, la mayor incidencia de respuesta ha sido la Universidad de Granada, la Universidad Politécnica de Valencia, la Universidad Complutense y la Universidad de Barcelona.



TABLA 3. Distribución de la muestra por género y áreas seleccionadas de investigación

	Hombres		Mujeres		Total	
<b>Áreas de base tecnológica</b>						
AGL	66	18%	70	26%	136	22%
BIA	6	2%	5	2%	11	2%
BIO	13	4%	14	5%	27	4%
PPQ	20	6%	18	7%	38	6%
DPI	38	10%	9	3%	47	7%
MAT	35	10%	24	9%	59	9%
SAF	35	10%	38	14%	73	12%
TEC	37	10%	12	4%	49	8%
TIN	35	10%	18	7%	53	8%
TSI	4	1%	3	1%	7	1%
<b>Áreas de base no tecnológica</b>						
AYA	1	%	1	0%	2	%
BFU	4	1%	4	1%	8	1%
CGL	9	2%	8	3%	17	3%
SEJ	45	12%	22	8%	67	11%
CTM	3	1%	3	1%	6	1%
BQU	2	1%	8	3%	10	2%
ENE	1	0%	0	0%	1	%
FIS	1	0%	1	0%	2	%
FPA	1	0%	0	0%	1	%
HUM	6	2%	7	3%	13	2%
MTM	1	0%	0	0%	1	%
TRA	0	0%	2	1%	2	%
<b>Total</b>	<b>363</b>	<b>100%</b>	<b>267</b>		<b>630</b>	

Fuente: Elaboración propia.

TABLA 4. Distribución de la muestra de académicos por universidad de origen

	Respuestas	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Universidad de Granada	48	8%	8%
Universidad Politécnica de Valencia	44	7%	15%
Universidad Complutense de Madrid	39	6%	21%
Universidad de Barcelona	39	6%	27%
Universidad Autónoma de Barcelona	31	5%	32%
Universidad de Valencia	29	5%	37%
Universidad Politécnica de Cataluña	27	4%	41%
Universidad Autónoma de Madrid	25	4%	45%
Universidad Politécnica de Madrid	23	4%	48%
Universidad de Salamanca	21	3%	52%
Universidad de Zaragoza	20	3%	55%
Universidad de Málaga	17	3%	58%
Universidad de Murcia	15	2%	60%
Universidad de Oviedo	15	2%	62%
Universidad de Sevilla	15	2%	65%
Universidad del País Vasco	15	2%	67%
Universidad de Santiago de Compostela	13	2%	69%
Universidad de Alicante	11	2%	71%
Universidad de León	10	2%	73%
Universidad de Vigo	10	2%	74%
Universidad Jaume I	10	2%	76%
Universidad de Almería	9	1%	77%
Universidad de Girona	9	1%	79%
Universidad de la Coruña	8	1%	80%
Universidad Carlos III de Madrid	7	1%	81%
Universidad de Cantabria	7	1%	82%
Universidad de Castilla-La Mancha	7	1%	83%
Universidad de Las Palmas de Gran Canaria	7	1%	84%
Universidad Miguel Hernández de Elche	7	1%	85%
Universidad Pública de Navarra	7	1%	87%
Universidad Rovira i Virgili	7	1%	88%
Universidad de Alcalá	6	1%	89%
Universidad de Cádiz	6	1%	90%
Universidad de Extremadura	6	1%	90%
Universidad de La Laguna	6	1%	91%
Universidad Politécnica de Cartagena	6	1%	92%
Universidad de Córdoba	5	1%	93%
Universidad de La Rioja	5	1%	94%
Universidad de Lleida	5	1%	95%
Universidad Rey Juan Carlos	5	1%	96%

Universidad de Burgos	4	1%	96%
Universidad de Las Islas Baleares	4	1%	97%
Universidad de Jaén	3	0%	97%
Universidad de Valladolid	3	0%	98%
UNED	3	0%	98%
Universidad Ramón Llull	3	0%	99%
Universidad de Huelva	2	0%	99%
Universidad de Navarra	2	0%	99%
Universidad Pablo de Olavide	2	0%	100%
Universidad Pompeu Fabra	2	0%	100%
<b>Total</b>	<b>630</b>	<b>100.0%</b>	

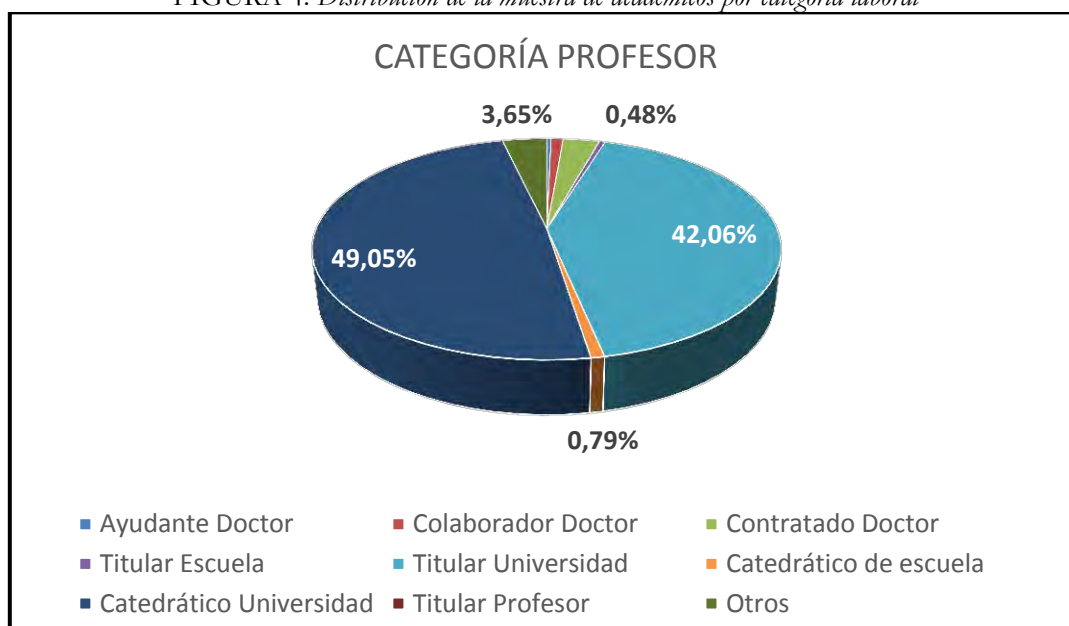
Fuente: Elaboración propia.

Otra de las características que destacan de la muestra obtenida es el rango de los académicos universitario. La clasificación del rango académico se realizó según los criterios de la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA)<sup>1</sup>, en donde las distintas categorías de profesores se dividen en dos grandes categorías, académicos que desempeñan sus funciones bajo un régimen laboral predominantemente temporal y profesores con titularidad bajo la figura de funcionarios públicos.

### Rangos laborales

A continuación, en la Figura 3, se muestra la composición de rangos laborales en la muestra de académicos. Como se puede observar, casi la totalidad de la muestra está integrada por académicos funcionarios docentes universitarios con titularidad, es decir, profesores titulares (42.1%) y catedráticos (49%). Cabe destacar que esta proporción resultante en la muestra no es sorprendente debido a las características que se espera en los investigadores reconocidos y con prestigio académico, como uno de los criterios de asignación de financiación en los proyectos de investigación del Plan Nacional.

FIGURA 4. Distribución de la muestra de académicos por categoría laboral



Fuente: Elaboración propia.

<sup>1</sup> Este organismo es una fundación estatal que tiene como objetivo: “contribuir a la mejora de la calidad del sistema de educación superior mediante la evaluación, certificación y acreditación de enseñanzas, profesorado e instituciones”. Entre sus funciones se encuentra el evaluar las actividades docentes e investigadoras, así como la formación académica de los solicitantes, para su acceso a las figuras de profesor universitario contratado y cuerpos de funcionarios docentes universitarios establecidos en la Ley Orgánica 4/2007 de 12 de Abril, Ley Orgánica de las Universidades (LOU). <http://www.aneca.es/ANECA-para/Profesores> consultado el día 25 de marzo de 2011.

Por último, la categoría “Otros” contiene diversos rangos académicos que no fue posible identificar entre la clasificación mencionada con anterioridad. Entre éstas se encuentran primordialmente figuras con carácter no permanente, como profesores agregados, personal en centros de investigación adjuntos a las universidades sin funciones de docencias y becarios Ramón y Cajal. Por último, en cuanto a la antigüedad de los académicos dentro de su institución de origen existe una media de 20 años con un rango que va de un mínimo de 2 años hasta un máximo de 50 años.

### Edad y orientación de la investigación.

En cuanto a la edad, la distribución de la muestra de académicos en general tiene una media de aproximadamente 49 años, con una edad mínima de 34 años y una máxima de 73 años. Por otra parte, la edad media de la sub-muestra de mujeres académicas es de 48 años, con un valor máximo de 66 y un mínimo de 34 años. En la sub-muestra de hombres académicos, la edad media es de 49 años con una edad mínima de 34 años y una edad máxima de 73 años.

Como se puede observar en la Tabla 5, una considerable parte de los académicos en la muestra obtenida se encuentra en un rango de edad de entre 46 a 55 años (46.7%), seguido por el rango de edad entre 36 a 45 años con un 34.6%.

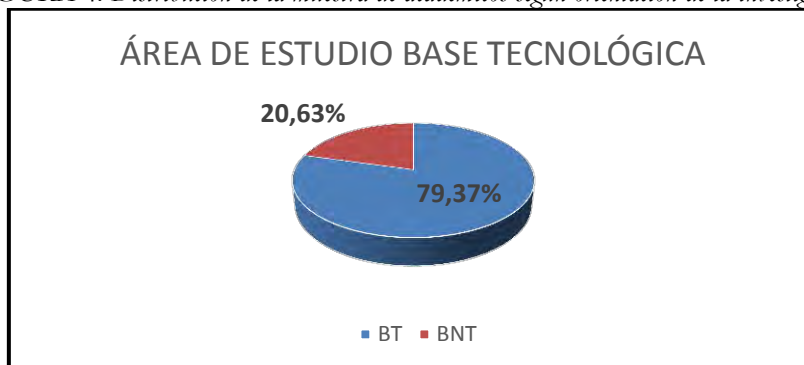
TABLA 5. *Distribución de la muestra de académicos por grupos de edad*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Hasta 35 años	7	1.1	1.1
De 36 a 45 años	218	34.6	35.7
De 46 a 55 años	294	46.7	82.4
De 56 a 65 años	94	14.9	97.3
Más de 65 años	17	2.7	100.0
<b>Total</b>	<b>630</b>	<b>100.0</b>	

*Fuente:* Elaboración propia.

Dentro del cuestionario aplicado se les pregunto a los académicos si la investigación que llevaban a cabo tenía una orientación aplicada o básica, es decir, con un énfasis en la generación de nuevos productos, procesos o servicios. En la Figura 4, se puede apreciar que la mayor parte de los académicos en la muestra desarrolla investigación con una orientación aplicada (79.4%).

FIGURA 4. *Distribución de la muestra de académicos según orientación de la investigación*

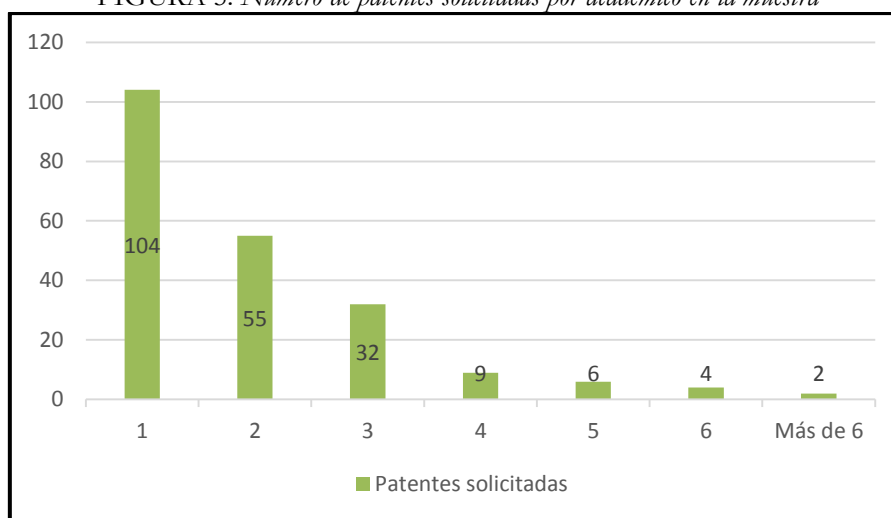


*Fuente:* Elaboración propia.

### Patentes solicitadas

Continuando con la descripción de la muestra obtenida, 212 académicos han solicitado de una a más patentes, es decir, un 34% de los académicos han solicitado patentes a partir de su investigación. En la Figura 5 se puede observar que del total de académicos el 49% de académicos han solicitado una patente seguido por el 26% con dos patentes.

FIGURA 5. Número de patentes solicitadas por académico en la muestra



Fuente: Elaboración propia.

### Experiencia laboral previa.

Como se puede observar en la Figura 6, de los académicos que conforman la muestra un 66.5% no cuentan con experiencia laboral previa, con una media aproximada de 5 años.

FIGURA 6. Distribución de la muestra de académicos según experiencia laboral



Fuente: Elaboración propia.

### Comportamiento previo emprendedor

Por último, dentro de la muestra de académicos obtenida, un total de 152 individuos (24.1%) han creado una empresa (Figura 7), en donde han participado como emprendedores por una media de aproximadamente 7 años.

FIGURA 7. Distribución de la muestra de académicos según emprendedor previo



Fuente: Elaboración propia.

En cuanto a las actividades que los académicos han llevado a cabo con el fin de establecer una empresa, en la Tabla 6 se presenta el número de académicos que ha respondido de forma positiva a cada cuestión, siendo el mayor número de respuestas afirmativas el desarrollo de un producto o servicio a partir de los resultados de investigación (20.5%).

TABLA 6. Distribución de actividades para el establecimiento de una empresa

	Número de académicos que ha contestado afirmativamente	Porcentaje con respecto a la muestra total (N=630)
¿Ha realizado gestiones legales para constituir una nueva empresa?	38	6.00%
¿Ha desarrollado un producto o servicio a partir de los resultados de su investigación?	129	20.50%
¿Ha reunido un equipo inicial de trabajo en una nueva empresa?	81	12.90%
¿Ha estado buscando instalaciones o equipo para una nueva empresa?	49	7.80%
¿Ha elaborado un plan de negocios?	54	8.60%
¿Ha asistido a cursos, seminarios o conferencias sobre cómo crear una empresa?	68	10.80%

Fuente: Elaboración propia.

## ANÁLISIS DE LOS DATOS

Dando continuidad al análisis, se encontraron algunas diferencias de medias de algunas variables estudiadas como parte del análisis del ANOVA en la intención de emprender. Como primer paso, se buscaron diferencias significativas en el grado de intención de emprender en la muestra total de académicos para las variables expuestas anteriormente. Cómo se puede apreciar en la Tabla 7, las variables que muestran diferencias significativas son: género, investigación en áreas de base tecnológica, número de patentes solicitadas y mecanismos de apoyo conocidos por el académico en su institución.

TABLA 7. Resultados relevantes del ANOVA en el grado de intención de emprender para las variables estudiadas en la muestra completa

		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F
Antigüedad en la institución	Inter-grupos	1734.887	24	72.287	.970
	Intra-grupos	45068.707	605	74.494	
	Total	46803.594	629		
Edad	Inter-grupos	1975.002	24	82.292	1.524
	Intra-grupos	32671.539	605	54.003	
	Total	34646.541	629		
Género	Inter-grupos	12.670	24	.528	2.262 **
	Intra-grupos	141.173	605	.233	
	Total	153.843	629		
Investigación en áreas de base tecnológica	Inter-grupos	14.648	24	.610	3.068 **
	Intra-grupos	120.374	605	.199	
	Total	135.022	629		
Número de patentes solicitadas	Inter-grupos	513.658	24	21.402	2.042 **
	Intra-grupos	6342.336	605	10.483	
	Total	6855.994	629		
Mecanismos de apoyo conocidos por el académico en su institución	Inter-grupos	246.480	24	10.270	2.039 **
	Intra-grupos	3046.613	605	5.036	
	Total	3293.094	629		

\*\*p < 0.05

Cabe resaltar que la variable de investigación de base tecnológica resultó ser la más significativa. La orientación de base tecnológica es la aplicación de la investigación para nuevos descubrimientos científicos o tecnológicos que derivan en la generación de nuevos productos, procesos o servicios. Esto indica que si un académico lleva a cabo su investigación en áreas de base tecnológica tiene un efecto significativo en el grado de intención de emprender. Otras de las variables que se analizaron fue el número de patentes solicitadas y el número de mecanismos de apoyo al emprendimiento que son conocidos por el académico en su institución, dando como resultado una significancia de .003 para ambos casos. Por último, se encontró que el grado de intención de emprender, varía significativamente entre hombres y mujeres académicos.

En un segundo paso, se buscaron diferencias significativas entre las submuestras de mujeres y hombres encuestados, es decir, el género. A continuación se presentan los resultados relevantes del ANOVA entre el grupo de mujeres académicas con respecto al grado de intención de emprender y demás variables (Tabla 8). Este análisis adicional se ha efectuado considerando que los resultados de diversos estudios anteriores han demostrado que el género influye significativamente en el desarrollo de intenciones emprendedoras (Manolova et al., 2012; Shinnar et al., 2012, Fernández-Pérez et al, 2014), y por lo tanto los hombres presentan una mayor propensión que las mujeres a involucrarse en el emprendimiento. Aún más, en el ámbito académico las mujeres enfrentan mayores retos que sus colegas masculinos al hacer frente a situaciones de aislamiento, el compaginar las decisiones con la familia y maternidad.

Entre la submuestra de hombres académicos se encontró que existen diferencias significativas en el grado de intención de emprender únicamente entre aquellos que tienen una orientación a la investigación de base tecnológica.

TABLA 8. Resultados relevantes del ANOVA en el grado de intención de emprender para las variables estudiadas en la muestra de hombres académicos

		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	
Antigüedad en la institución	Inter-grupos	2286.378	24	95.266	1.223	
	Intra-grupos	26322.306	338	77.877		
	Total	28608.683	362			
Edad	Inter-grupos	2374.387	24	98.933	1.639	
	Intra-grupos	20400.059	338	60.355		
	Total	22774.446	362			
Investigación en áreas de base tecnológica	Inter-grupos	9.820	24	.409	2.208	**
	Intra-grupos	62.632	338	.185		
	Total	72.452	362			
Número de patentes solicitadas	Inter-grupos	625.650	24	26.069	1.476	
	Intra-grupos	5970.306	338	17.664		
	Total	6595.956	362			
Mecanismos de apoyo conocidos por el académico en su institución	Inter-grupos	206.378	24	8.599	1.629	
	Intra-grupos	1783.892	338	5.278		
	Total	1990.270	362			

\*\*p < 0.05

A continuación se presentan los resultados de los análisis efectuados en el sub-grupo de mujeres académicas (Tabla 9).

TABLA 9. Resultados relevantes del ANOVA en el grado de intención de emprender para las variables estudiadas en la muestra de mujeres académicos.

		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	
Antigüedad en la institución	Inter-grupos	1190.726	24	49.614	.707	
	Intra-grupos	16984.982	242	70.186		
	Total	18175.708	266			
Edad	Inter-grupos	956.329	24	39.847	.897	
	Intra-grupos	10746.308	242	44.406		
	Total	11702.637	266			
Investigación en áreas de base tecnológica	Inter-grupos	7.226	24	.301	1.343	
	Intra-grupos	54.257	242	.224		
	Total	61.483	266			
Número de patentes solicitadas	Inter-grupos	31.945	24	1.331	1.787	
	Intra-grupos	180.220	242	.745		
	Total	212.165	266			
Mecanismos de apoyo conocidos por el académico en su institución	Inter-grupos	176.061	24	7.336	1.576	
	Intra-grupos	1126.756	242	4.656		
	Total	1302.816	266			

\*\*p < 0.05

Como se puede observar, no se encontró ninguna diferencia significativa entre el grupo de mujeres académicas en relación a las variables estudiadas y el grado de intención de emprender.

## CONCLUSIONES

Estudios previos sugieren que la actividad empresarial tiende a ser más alta en contextos donde la inversión en conocimientos nuevos es relativamente alta, por ejemplo universidades emprendedoras (Guerrero y Urbano 2014), tomando en cuenta la relevancia que tienen las aportaciones de las investigaciones científicas llevadas a cabo en las

universidades en el desarrollo de nuevos productos y procesos innovadores, así como las personas que forman parte de este proceso.

Con este trabajo hemos querido avanzar en la comprensión de la intención de emprender entre los académicos desde una aproximación descriptiva a partir de los resultados obtenidos de la encuesta realizada durante 2011 a los investigadores responsables de los proyectos de investigación financiados por el Ministerio de Ciencia y Competitividad en el período 2005-2008. Por tanto, el instrumento de medida está basado en percepciones subjetivas de los académicos encuestados, obedecen a un componente subjetivo y están sujetos a sesgos de deseabilidad social (Podsakoff y Organ, 1986). No obstante, al asegurar el anonimato de la información proporcionada por los académicos encuestados puede reducir tal sesgo aun cuando las respuestas se relacionen a temas sensibles (Konrad y Linnehan, 1995).

En el análisis descriptivo de la muestra por categorías de áreas de investigación, el 79% pertenece a un área de base tecnológica y un 21% a un área de base no tecnológica. Se encontraron diferencias significativas en la intención emprendedora en aquellos académicos que están llevando a cabo investigación de base tecnológica o aplicada, lo cual confirma que el tipo de investigación que se lleve a cabo condiciona la intención hacia el emprendimiento, ya que tienen una relación directa y muy significativa. Tienen más patentes otorgadas y son conscientes de crear una empresa.

El género también muestra diferencias con respecto a la intención emprendedora en las universidades españolas. Algunos estudios proporcionan evidencia que difiere la intención de emprender o la decisión de crear una empresa entre géneros. (Díaz-García y Jiménez-Moreno, 2010; Goethner et al., 2009; Shinnar et al., 2012).

No hay diferencias significativas en cuanto a la edad y la antigüedad de la institución. La edad tiene un efecto ambiguo aún controlado por la antigüedad. Algunos estudios encuentran una relación positiva (Boardman y Ponomariov, 2009; Haeussler y Colyvas, 2011; Link et al., 2007), mientras que otros encuentran una relación negativa (Bekkers y Bodas Freitas, 2008; D'Este y Patel, 2007; D'Este y Perkmann, 2011; Guiliani et al., 2010) o ninguna relación en absoluto (Boardman y Ponomariov, 2009; Gulbrandsen y Smeby, 2005; Renault, 2006). El impacto negativo de edad encontrado por algunos estudios puede reflejar un efecto de la capacitación: los individuos que se capacitaron cuando el compromiso con de las universidades con la industria era menor o incluso irrelevante, se puede unir a las normas que no son compatibles con la colaboración de empresas privadas (Bercovitz y Feldman, 2008).

Uno de los grandes retos en economía es convertir los resultados de investigación en éxitos comerciales e industriales. Consecuencia de esto hay un gran interés en las instituciones académicas por entender el rol de colaboración con la industria, así como el papel de la investigación, el desarrollo y la innovación en el bienestar económico y social de cualquier región (Jaffe et al., 1993) debido a que la explotación de la investigación generada en las universidades tiene el potencial de ser un conductor de crecimiento económico (Agarwal, R., y Shah, S. K. 2014; Audretsch y Keilbach, 2007; Etzkowitz y Viale, 2010). La comprensión de estos temas ofrece oportunidades para dar forma a las intervenciones del gobierno para ayudar a los empresarios académicos que deciden iniciar una nueva empresa, o los que ya están activos en este sentido (Fernández et al., 2014).



## BIBLIOGRAFÍA

- Acs, Z. J. y Plummer, L. A. (2005): "Penetrating the 'knowledge filter' in regional economies", *Annals of Regional Science*, Vol. 39 No. 3, pp. 439–456.
- Acs, Z. J. y Varga, A. (2005): "Entrepreneurship, agglomeration and technological change". *Small Business Economics*, Vol. 24 No. 3, pp. 323–334.
- Agarwal, R. y Shah, S. K. (2014): "Knowledge sources of entrepreneurship: Firm formation by academic, user and employee innovators", *Research Policy*, Vol. 43 No. 7, pp. 1109–1133.
- Annamária, I. (2004): "The evolution of university–industry–government relationships during transition", *Research Policy*, Vol. 33 No. 6–7, pp. 975–995.
- Audretsch, D. B. y Keilbach, M. (2004): "Does entrepreneurship capital matter?" *Entrepreneurship Theory and Practice*, Vol. 28 No. 5, pp. 419–429.
- Audretsch, D. B. y Keilbach, M. (2007): "The theory of knowledge spillover entrepreneurship", *Journal of Management Studies*, Vol. 44 No. 7, pp. 1242–1254.
- Audretsch, D. B., Lehmann, E. E., y Pleari, S. (2014): "Academic policy and entrepreneurship: a European perspective", *The Journal of Technology Transfer*, DOI: 10.1007/s10961-014-9359-6.
- Bekkers, R., y Bodas Freitas, I.M., (2008): "Analysing knowledge transfer channels between universities and industry: To what degree do sectors also matter?", *Research Policy*, Vol 37 No. 10, pp. 1837–1853.
- Bercovitz, J. y Feldman, M., (2008): "Academic entrepreneurs: organizational change at the individual level", *Organization Science*, Vol. 19 No. 1, pp. 69–89.
- Boardman, P.C. y Ponomariov, B.L., (2009): "University researchers working with private companies", *Technovation*, Vol. 29 No. 2, pp. 142–153.
- Chrisman, J.J., Hynes, T. y Fraser, S. (1995): "Faculty entrepreneurship and economic development: The case of the University of Calgary", *Journal of Business Venturing*, Vol. 10 No. 4, pp. 267–281.
- Clark, B.R. (2004): *Sustaining change in universities*. Maidenhead, England; New York: Society for Research into Higher Education & Open University Press.
- D'Este, P. y Patel, P., (2007): "University–industry linkages in the UK: what are the factors underlying the variety of interactions with industry?", *Research Policy*, Vol. 36 No. 9, pp. 1295–1313.
- D'Este, P., y Perkmann, M. (2011): "Why do academics engage with industry? The entrepreneurial university and individual motivations", *The Journal of Technology Transfer*, Vol. 36 No. 3, pp. 316–339.
- Díaz-García, M. y Jiménez-Moreno, J. (2010): "Entrepreneurial intention: the role of gender", *International Entrepreneurship and Management Journal*, Vol. 6, No. 3, pp. 261–283.
- Etzkowitz, H. (2003). "Innovation in innovation: The triple helix of university–industry–government relations", *Social Science Information*, Vol. 42 No. 3, pp. 293–337.
- Etzkowitz, H. y Viale, R. (2010): "Polyvalent knowledge and the entrepreneurial university: A third academic revolution?", *Critical Sociology*, Vol. 36 No. 4, pp. 595–609.
- Etzkowitz, H., y Klofsten, M. (2005): "The innovating region: toward a theory of knowledge-based regional development", *R & D Management*, Vol. 35 No. 3, pp. 243–255.
- Fernández-Pérez, V., Alonso-Galicia, P.E., Fuentes-Fuentes, M. de M. y Rodríguez-Ariza, L. (2014): "Business social networks and academics' entrepreneurial intentions", *Industrial Management & Data Systems*, Vol. 114 No. 2, pp. 292–320.
- Fini, R., Grimaldi, R. y Sobrero, M. (2009): "Factors fostering academics to start up new ventures: An assessment of Italian founders' incentives", *Journal of Technology Transfer*, Vol. 34 No. 4, pp. 380–402.

- Gallurt Plá, P. (2010): *Creación de Spin-Offs en las Universidades Españolas: Un modelo de Intenciones*, Tesis Doctoral, Universidad Pablo de Olavide, Sevilla: España.
- Giuliani, E., Morrison, A., Pietrobelli, C. y Rabbellotti, R., (2010): "Who are the researchers that are collaborating with industry? An analysis of the wine sectors in Chile, South Africa and Italy", *Research Policy* Vol. 39 No. 6, pp. 748–761.
- Goethner, M., Obschonka, M., Silbereisen, R.K. y Cantner, U. (2009): "Approaching the agora – determinants of scientists' intentions to pursue academic entrepreneurship", *Jena Economic Research Papers*, No. 2009 – 079, pp. 1-44. Disponible en: [http://zs.thulb.uni-jena.de/receive/jportal\\_jparticle\\_00157309](http://zs.thulb.uni-jena.de/receive/jportal_jparticle_00157309) (obtenido el 30 de enero 2015).
- Guerrero, M., y Urbano, D. (2014): "Academics' start-up intentions and knowledge filters: an individual perspective of the knowledge spillover theory of entrepreneurship", *Small Business Economics*, Vol. 43 No. 1, pp. 57-74.
- Gulbrandsen, M. y Smeby, J.C., (2005): "Industry funding and university professors' research performance", *Research Policy*, Vol. 34 No. 6, pp. 932–950.
- Haeussler, C. y Colyvas, J.A., (2011): "Breaking the ivory tower: Academic entrepreneurship in the life sciences in UK and Germany", *Research Policy* Vol. 40 No. 1, pp. 41–54.
- Jaffe, A.B., Trajtenberg, M. y Henderson, R. (1993): "Geographic localization of knowledge spillovers as evidence by patent citations", *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 108 No. 3, pp. 577-598.
- Kenney, M. y Richard Goe, W. (2004): "The role of social embeddedness in professorial entrepreneurship: A comparison of electrical engineering and computer science at UC Berkeley and Stanford", *Research Policy*, Vol. 33 No. 5, pp. 691-707.
- Konrad, A.M. y Linnehan, F. (1995): "Formalized HRM structures: coordinating equal employment opportunity or concealing organizational practices?", *Academy of Management Journal*, Vol. 38 No. 3, pp. 787-820.
- Link, A.N., Siegel, D.S. y Bozeman, B. (2007): "An empirical analysis of the propensity of academics to engage in informal university technology transfer", *Industrial and Corporate Change* Vol. 16 No. 4, 641–655.
- Manolova, T.S., Brush, C.G., Edelman, L.F. y Shaver, K.G. (2012): "One size does not fit all: entrepreneurial expectancies and growth intentions of US women and men nascent entrepreneurs", *Entrepreneurship & Regional Development*, Vol. 24 No. 1-2, pp. 7-27.
- Ministerio de Industria, Turismo y Comercio (2006): *Iniciativas Emprendedoras en la Universidad Española*. Madrid: Dirección General de Política Pública de la Pequeña u Mediana Empresa.
- Nosella, A. y Grimaldi, R. (2009): "University-level mechanisms supporting the creation of new companies: An analysis of Italian academic spin-offs", *Technology Analysis and Strategic Management*, Vol. 21 No. 6, pp. 679-698.
- Podsakoff, P.M. y Organ, D.W. (1986): "Self-reports in organizational research: Problems and prospects", *Journal of Management*, Vol. 12 No. 4, pp. 531-544.
- Renault, C. (2006): "Academic capitalism and university incentives for faculty entrepreneurship", *The Journal of Technology Transfer*, Vol. 31 No. 2, 227–239.
- Rothaermel, F.T., Agung, S.D. y Jiang, L. (2007): "University entrepreneurship: A taxonomy of the literature", *Industrial & Corporate Change*, Vol. 16 No. 4, pp. 691-791.
- Shinnar, R.S., Giacomini, O. y Janssen, F. (2012): "Entrepreneurial perceptions and intentions: The role of gender and culture", *Entrepreneurship, Theory and Practice*, Vol. 36 No. 3, pp. 465-493.
- Varga, A. y Schalk, H. (2004): "Knowledge spillovers, agglomeration and macroeconomic growth: An empirical approach", *Regional Studies*, Vol. 38 No. 8, pp. 977–989.

## **IKNEXTIA: las microfinancieras sociales, como un instrumento para mitigar la pobreza**

---

Jorge Carlos Lozano Laín

*Universidad Extremadura, España.*

Ricardo Hernández Mogollón

*Universidad Extremadura, España.*

Carlos Díaz Casero

*Universidad Extremadura, España.*

Antonio Fernández Portillo

*Universidad Extremadura, España.*

### **RESUMEN**

De acuerdo a la Literatura especializada sabemos que el Emprendedor Social es aquél que busca identificar oportunidades de mejora a problemas sociales y/o ambientales, es por ello que necesitamos desarrollar más emprendedores sociales y qué mejor que los estudiantes desde nuestras universidades, pongan en práctica esa tercera misión que es la de transferir conocimiento para beneficio de la comunidad.

Como sabemos las PyMes son más del 95% del entramado empresarial y también conocemos que para poder surgir necesitan acceder a fuentes de financiamiento, para poder incentivar el tejido productivo (emprendimiento, micro PyMes, cooperativas, etc.).

Las fuentes de financiamiento deberán ser alternativos ya que tanto la banca y las microfinancieras comerciales, no son opción por pedir muchas garantías, que estos emprendedores no las tienen o por cobrar grandes tasas de interés, que lejos de apoyar, terminan matando los sueños de emprendimiento.

Es por eso que las Microfinancieras Sociales como lo es IKNEXTIA podrían ser una solución para apoyar a los colectivos más desfavorecidos.

**Palabras Clave:** Emprendimiento Social, Emprendimiento Universitario, Microfinancieras Sociales, Liderazgo Estudiantil, Capital Social.

### **ABSTRACT**

According to the specialized literature we know that the Social Entrepreneur is one that seeks to identify opportunities for improvement to social problems and / or environmental, that is why we need to develop more social entrepreneurs and better than students from our universities, implement this third mission which is to transfer knowledge to benefit the community.

As we know the SMEs are more than 95% of the business world and we also know that to arise need access to financing, to enhance the enterprise rise (entrepreneurship, micro SMEs, cooperatives, etc.).

Financial sources must be alternative as both banking and commercial microfinance, are not an option for funding, because they asking many guarantees that these entrepreneurs do not have them or charge high rates of interest, far from supporting end up killing the dreams of entrepreneurship .

That is why Social Microfinance as is IKNEXTIA could be a solution to support the most disadvantaged groups.

**Keywords:** Social Entrepreneurship, University Entrepreneurship, Social Microfinance, Student Leadership, Social Capital.

## INTRODUCCIÓN

Analizando las problemáticas con las que se enfrentan día a día los colectivos más necesitados, como son la pobreza, la falta de oportunidades, la ignorancia y la desmotivación. En todos nosotros cae la responsabilidad de buscar alternativas para poder ayudar a desarrollar a esta población vulnerable, de lo contrario, seguiremos alimentando al crimen organizado con gente carente de educación, pero desesperada por no poder tener recursos para mantener a su familia.

“No sólo las Administraciones Públicas vienen estableciendo medidas de fomento de la actividad emprendedora, sino que también la Academia se ha interesado por la creación de empresas como campo de investigación científica (Bygrave y Hofer, 1991; Johannisson y Landström, 1997; Davidsson, 2003; Cuervo, 2005, etc.).

Es importante analizar que existe un cambio estructural en las universidades de sus misiones tradicionales: de la educación y la investigación a una tercera tarea, la comercialización de nuevos conocimientos para el desarrollo económico (Etzkowitz et al. 2000). Pero también la relevancia de la transferencia de conocimientos para el beneficio de la comunidad.

Ortega (1930) comentaba acerca de la tercera misión de la universidad la cual pide que la Universidad debe desarrollar y transferir conocimiento que beneficie a la comunidad. De la misma manera Etzkowitz (2000) también comenta la responsabilidad de la Universidad en la transferencia de conocimiento.

La Universidad juega un papel importantísimo porque actualmente se la considera como una de las fuentes principales de la innovación de un país o territorio (Veciana, 2007).

Los problemas sociales más acuciantes para la sociedad actual que se aportan como referencia son:

- Salud
- Educación
- Medioambiente
- Pobreza
- Exclusión social

(Morales, 2008; Phills et al., 2008; Mulgan, 2006; Christensen et al., 2006)



(Bornstein, 2004) define el Emprendimiento Social como un proceso mediante el cual los ciudadanos construyen o transforman las instituciones para avanzar en soluciones a los problemas sociales tales como la pobreza mundial, la enfermedad, el analfabetismo, la destrucción ambiental, violaciones de los derechos humanos y la corrupción en sí para mejorar la vida de muchos.

(Dees, 1998) ha propuesto una definición más amplia de Emprendimiento Social, jugando un rol de agente de cambio en el sector social mediante la adopción de una misión para crear un valor social sostenible, reconociendo y aplicando rigurosamente nuevas oportunidades para servir a esa misión, comprometiéndose en un proceso de innovación continua, adaptándose y aprendiendo, actuando con valentía, sin estar limitados por los recursos que están actualmente a la mano y finalmente, que presenta una mayor sensación de rendición de cuentas a los sectores que sirve y para los resultados creados.

Un grupo de investigadores se refiere al Emprendimiento Social con iniciativas sin fines de lucro en la búsqueda de estrategias alternativas de financiación, o los sistemas de gestión para crear valor social (Austin, Stevenson y Skiller, 2003; Boschee, 1998).

Un segundo grupo de investigadores lo entienden como la práctica de Responsabilidad Social de las empresas comerciales dedicadas a las alianzas intersectoriales (Sagawa y Segal, 2000; Waddock, 1988).

Y un tercer grupo de opiniones sobre Emprendimiento Social lo ven como un medio para aliviar los problemas sociales y catalizar la transformación social (Alvord et al., 2004).

El Emprendimiento Social señala la necesidad imperiosa de impulsar el cambio social y la potencial rentabilidad de un beneficio duradero que ayude a la transformación de la sociedad.

El interés académico en los Emprendimientos Sociales es cada vez mayor: el número de artículos académicos en revistas revisadas por pares se ha incrementado, así como las conferencias académicas internacionales sobre el Emprendimiento Social y finalmente, una serie de escuelas de negocios ha empezado a contratar académicos en el área de Emprendimiento Social; esto último está típicamente correlacionado con la creciente demanda de cursos por los estudiantes (Mair y Granly, 2008). Uno de los resultados de los Emprendimientos Sociales son las empresas sociales, como son: organizaciones sin fines de lucro con la adopción de estrategias comerciales, las cooperativas sociales y el Emprendimiento en la comunidad, estos son sólo algunos de los distintos fenómenos discutidos y analizados bajo la “sombra del constructo” de Emprendimiento Social. (Hirsh y Levin, 1999) introducen el término “sombra del constructo” para describir áreas emergentes de investigación sin definir claramente los límites conceptuales.

Una evaluación de los emprendimientos sociales revela que donde los Emprendedores Sociales operan afectan lo que hacen y cómo lo hacen.

El Emprendimiento Social actúa en un espacio de oportunidades de:

- (1) Persistencia de las necesidades humanas causadas por la falta de productos, servicios o instituciones proporcionada por los actores tradicionales, es decir, los gobiernos o los mercados.

- (2) Las nuevas necesidades creadas por los actores tradicionales, tanto a través de actividades legítimas, por ejemplo, las externalidades del mercado tales como la contaminación o el cambio climático, o acciones ilegítimas por ejemplo, el trabajo infantil.

El Emprendimiento Social como se ha visto se refiere a un proceso de restauración a nivel local de necesidades actuales básicas no contempladas en las organizaciones tradicionales. Dependiendo de la necesidad de abordar, el proceso consiste en la provisión de un bien o servicio y/o la creación de instituciones que faltan, o el cambio de las inadecuadas. Sin embargo, el objetivo principal es cambiar o modificar los acuerdos sociales y/o económicos (Mair y Granly, 2008).

El componente principal del Emprendimiento Social es por lo tanto una explícita o implícita teoría del cambio. Esta teoría del cambio se manifiesta en las estrategias, las tácticas y el modelo (de negocio).

#### Diferencias entre el Emprendimiento Tradicional y el Emprendimiento Social

La característica fundamental que diferencia a los Emprendimientos Sociales es que la atención del empresario es la "búsqueda de oportunidades para catalizar el cambio social y atender las necesidades sociales" (Mair y Martí, 2006). La principal motivación de los Emprendedores Sociales es la de catalizar el cambio social y la creación de valor social.

El objetivo principal de los Emprendedores Sociales, por otro lado, es la creación de valor social (Mair y Martí, 2006). Los Emprendedores Sociales crean beneficio empresarial para el beneficio de la sociedad.

#### EL EMPRENDIMIENTO SOCIAL A TRAVÉS DEL TIEMPO

Año	Autor	Definición
1980	Drayton	En términos de las personas por su compromiso con una forma innovadora de solucionar problemas sociales mediante una estructura de tipo empresarial.
1987	King y Roberts	En términos de innovación y liderazgo.
1997	Leadbeater	En término de las cualidades personales de quien comienza una nueva iniciativa
1997	Vyakaraman et al.	En términos de centrarse en las oportunidades y necesidades.
1998	Dees	En términos de creación de valor, la innovación y la oportunidad. (agente de cambio)
1998	Prabhu	En términos de un cambio social cuya misión es desarrollar a las personas.
2001	Thompson et al.	En términos de un proceso de añadir algo nuevo y diferente.
2002	Drayton	En términos de un cambio que va a resolver los problemas sociales de la sociedad.
2003	Boschee y McClurg	En términos de utilización de recursos para

		resolver los problemas sociales de la sociedad.
2003	Sullivan Mort et al.	En términos de creación de mejores valores sociales para la sociedad.
2003	Stanford Social Innovation Review	En términos de Innovación Social
2004	Bornstein	En términos de que los ciudadanos construyen o transforman las instituciones para avanzar en soluciones a los problemas sociales
2004	Alvord et al.	En términos de centrarse en las intenciones y logros en los resultados
2006	Hartigan	En términos de transformación social.
2006	Korosec y Berman	En términos de identificar y abordar importantes los temas sociales en la sociedad.
2006	Mair y Martí	En términos de organizaciones que participan en las actividades empresariales con un objetivo social.
2007	Fundación Ashoka (Drayton)	En términos de uso de soluciones innovadoras para resolver problemas sociales de la sociedad.
2008	Mair	En términos de cambiar o modificar los acuerdos sociales y/o económicos.
2008	Yunus y Weber	En términos de reducir la pobreza y mejorar el desarrollo social a gran escala
2009	Phills	En términos de las limitaciones del Emprendimiento Social
2009	Zahra et al.	En términos de reconocimiento de una aplicación que puede ser ampliable a resolver un problema.
2009	Galera	En términos de Empresa Social
2010	Smith y Stevens	En términos de búsqueda de legitimidad.

Emprendimiento Social. Fuente: Adaptación propia.

### Innovación Social

Dado lo escrito anteriormente acerca de los componentes del Emprendimiento Social, hablaremos de uno que aunque no es un concepto nuevo, sí ha tenido un gran impulso a últimas fechas, nos referimos a la Innovación Social.

La Innovación Social como el proceso o resultado de introducir un cambio para la mejora o el progreso de un conjunto de individuos que interactúan entre sí para conformar una comunidad (Pizarro, 2009). Otro significado de Innovación Social sería "cualquier solución novedosa y útil a una necesidad social o problema, que es mejor que los enfoques existentes (es decir, más eficaz, eficiente y sostenible) y para los cuales el valor creado (beneficios) se acumula principalmente a la sociedad en su conjunto y no a los particulares" (Phills et al., 2008).

### Elementos que definen la Innovación Social

- El origen exogeno o endogeno



- El caracter novedoso
- La naturaleza en tanto que producto o servicio
- La red como medio
- El caracter replicable  
(Morales, 2008)

#### Factores para el desarrollo de la Innovación Social

- Personas con capacidad de innovar
- Participación de los beneficiarios en el proceso de la innovación
- Un tejido de redes y alianzas entre los tres sectores, público, privado y social
- Ecosistemas de apoyo que aporten un marco legislativo y financiero que permita la financiación y el desarrollo de las innovaciones
- La referencia global – local para su posterior escala y replicabilidad  
(Domenech, 2009)

#### **PROPOSICIÓN**

Desarrollar una Iniciativa Social Estudiantil capaz de ayudar al empoderamiento, capacitación, plan de negocios y financiación de microempresas para ayudar a los colectivos mas necesitados.

#### **DESCRIPCION Y RESULTADOS.**

IKNEXTIA (conjunción de vocablos en náhuatl) “Crear con el viento que nutre”.

IKNEXTIA A.C. nace en Diciembre del 2010 en el Tecnológico de Monterrey a partir de una iniciativa estudiantil del grupo Dejando Huella que desarrolló un proyecto en conjunto con la incubadora social para prestar recursos a 2 microempresas, apoyando así al emprendimiento social. En el 2012 un conjunto de diferentes grupos estudiantiles entre ellos: SAIIS, SAIME, SAIBT, PLEI, CAM, CEF, AEBMAC y Dejando Huella que conforman el nuevo grupo IKNEXTIA.

IKNEXTIA quiere decir “crear con el viento que nutre” en Náhuatl y es precisamente lo que hace; ayuda a consolidar microempresas enriqueciendo los conocimientos y habilidades de emprendedores de escasos recursos. Este grupo está conformado por alumnos y directivos del ITESM que se han reunido desde Abril del 2011 para trabajar en la planeación, formación y desarrollo de IKNEXTIA. Este se convierte en un grupo que guía a los empresarios para lograr construir una microempresa fuerte. Es un grupo de gente con iniciativa que actúa para mejorar las oportunidades para la gente de escasos recursos, dispuesta a dedicar tiempo y esfuerzo para lograrlo. Se busca apoyar a los emprendedores con microempresas teniendo como base la confianza mutua entre IKNEXTIA y el (la) beneficiario(a).

IKNEXTIA ofrece una capacitación en contabilidad y finanzas, donde se le enseña al emprendedor a llevar un registro de sus ingresos y gastos, a hacer un costeo detallado y una proyección a futuro para que el microempresario pueda hacer de su negocio una empresa

rentable y así no sufra por la realidad social de México que juega en su contra. Todo esto se hace a través del proyecto de Servicio Social Ciudadano “Asesor IKNEXTIA”.

Por otro lado, IKNEXTIA se vincula con la Incubadora Tradicional de Microempresas del Tecnológico de Monterrey. Si el empresario lo requiere se le otorga una beca para que curse capacitaciones en Ventas, Mercadotecnia, Imagen, Organización y Producción con asesores profesionales.

Una vez que el empresario tiene todo en orden y está listo para dar el siguiente paso, este es candidato para recibir un crédito, si lo necesita, para generar o fortalecer su microempresa, aumentar su capacidad de producción, mejorar su calidad, etc. Dicho crédito tiene una tasa de interés del 10% anual y se ofrecen tres meses de gracia durante los cuales no generan intereses. Al ser un crédito tan blando se convierte en una oportunidad muy buena para que hagan crecer sus microempresas. Durante ese año en el cual el empresario tiene que financiar el crédito se le da seguimiento para que no tenga problemas para cumplir y al seguir creciendo como empresa. Estas aportaciones mensuales no se consideran como pagos sino como donativos para que más emprendedores puedan salir adelante con sus microempresas, empezando así una cadena de ayuda que crece exponencialmente.

**Misión:**

Impulsar, orientar y brindar el apoyo para el desarrollo social y económico de la región a través del microfinanciamiento basado en un modelo de participación estudiantil formando redes estratégicas y de confianza en la responsabilidad del emprendedor de apoyar a otras microempresas en reciprocidad.

**Visión:**

Ser la desarrolladora e impulsora de proyectos sociales de más trascendencia en la región enfocada a las comunidades marginadas donde se transforman las vidas tanto de los beneficiarios como de nuestros estudiantes con un modelo de participación estudiantil sustentable, con una metodología adaptable y replicable a otro tipo de comunidades y situaciones basados en la confianza.

**Objetivos:**

- Impulsar el emprendimiento social dentro de la zona de influencia de las incubadoras sociales del Tec a través de la educación.
- Asesorar y desarrollar las capacidades de los emprendedores para fortalecer sus microempresas.
- Establecer redes estratégicas y de confianza a largo plazo con los beneficiados.
- Promover que los empresarios generen su negocio en base a valores y principios.
- Generar un compromiso hacia la comunidad para que el emprendedor apoye en reciprocidad a otras microempresas por el beneficio recibido.
- Pasos para seleccionar a un beneficiario de crédito

## ETAPAS

1. Detección de personas que deseen salir adelante: personal del TEC, comunidad.

2. Empoderamiento a las personas: NAFIN
3. Capacitación: IDEIA (pre incubación)
4. Plan de Negocios: materialización del sueño (Incubación)
5. Asesor IKNEXTIA
6. Crédito: Implementación del sueño

Cuando un emprendedor pasa por las primeras cinco etapas y llega a Asesor IKNEXTIA, su capacitación se torna más personal y es en esta etapa cuando se crea el vínculo de confianza entre el beneficiario e IKNEXTIA. Durante un semestre un estudiante asesora a un beneficiario personalmente dos veces por semana. Al terminar este semestre, el beneficiario hace una presentación final en la que expone lo que aprendió, cómo mejoró y la proyección que tiene de su microempresa para el futuro. Representantes de la asociación civil asisten a dichas presentaciones finales y si consideran que es factible un crédito invitan al asesor del beneficiario a presentar ante el consejo el trabajo que se realizó con su empresario. El asesor, aparte de presentar los avances y logros del empresario, da un voto de confianza ante el consejo basándose en la actitud, el deseo de superación, el compromiso y la importancia hacia el proyecto que durante las asesorías percibe del beneficiario. Al finalizar esta segunda presentación, el consejo evalúa y decide si seguir capacitando al beneficiario en áreas de oportunidad no cubiertas o bien invitarlo para que presente personalmente su avance. La segunda presentación se da principalmente cuando existe una probabilidad de que se le otorgue el crédito pues en dicha presentación el consejo vota a favor o en contra de que se otorgue el crédito para posteriormente hacérselo saber al emprendedor.



## RESULTADOS

El 3 de octubre del 2012 IKNEXTIA se consolida como Asociación Civil y el día 17 del mismo mes se otorga el primer crédito, de \$11,149 pesos, a Lily Valle, quien se dedica a hacer vestidos de fiesta. El recurso se proporciona para adquirir una máquina de coser industrial.

En marzo del 2013 se otorga el segundo crédito, de \$8,897 pesos, a Blanca Montalvo quien tiene 4 trabajos, estudia enfermería, tiene 5 hijos y un negocio de venta de calzado. El crédito se utiliza para comprar inventario, dos mesas y un dispositivo de traslado de objetos (carretilla o diablito) que le permita moverse mejor en los mercados de la ciudad.

El 13 de abril del 2013 se lleva a cabo el Mercadito de las Oportunidades, un bazar en el que estudiantes, profesores, empleados del Tec y gente de la comunidad externa donan ropa, enseres domésticos, juguetes, entre otras cosas en buen estado que pudieran ser de utilidad a otras personas. Estas cosas se venden en el Campo de Softball del Tecnológico de Monterrey, Campus Monterrey, a precios muy bajos a operarios del Tec (aseo, jardinería, cafeterías, residencias, mantenimiento, seguridad, etc.) y a sus familias. Esto se hace para darles acceso a buenas cosas a precios muy bajos. Con este evento IKNEXTIA logra apoyar a 200 familias de trabajadores (1,000 personas aprox.) y recaudar \$50,000 pesos para otorgar 4 microcréditos a emprendedores de escasos recursos.

El 24 de abril del 2013 se otorga el tercer crédito, de \$28,400 pesos, a Aracely Ávila para equipar su restaurante de pizzas y hot dogs de salchicha polaca.

En mayo del 2013 se otorga el cuarto crédito, de \$10,000 pesos, a Norma Alfaro que se dedica a la elaboración y venta de productos ortopédicos, para terminar la construcción de su local.

El mismo mes se otorga un crédito, de \$2000 pesos, a Fermín Gonzalez para la adquisición de equipo de seguridad con la intención de proteger el equipo que tiene preparado para poner un cibercafé.

En total IKNEXTIA ha beneficiado a más de 1,000 personas: 76 a través de Vinculación con la incubadora social, 11 por Asesor IKNEXTIA, 5 con Microcréditos y 1,000 por medio del Mercadito de las Oportunidades.

Nombre Completo	Cultura Financiera	Asesor de Negocios (La Alianza)	IDEIA	Emprende con idea	Incubación	Post incubación	Nafin	Asesor IKNEXTIA	Credito
Liliana Janet Valle Lara					✓	✓G			✓
Blanca Montalvo			✓				✓	✓	✓
Norma Alfaro		✓				a		✓	✓
Aracely Ávila		✓				a2do		✓	✓
Rebecca Galdámez			✓				✓	✓	
Fermin	✓		✓					½	½
Juaní Bautista			✓				✓	✓	
Ricardo Estrada			✓				Tal vez	✓	
Sra. Cruz			✓				✓	✓	
Martin Gil			✓		a			✓	
Roberto Casas					✓	✓G		✓	

Beneficiario	Giro del Negocio	Préstamo	A pagar	Pagado al día
Norma Alfaro Villegas	Ortopédicos	\$10,000.00	\$11,000.00	\$7,500.00
Aracely Ávila Rodriguez	Pizzas/Hot Dogs	\$28,400.00	\$31,240.00	\$10,413.33
Blanca Montalvo	Zapatos	\$8,900.00	\$9,790.00	\$1,631.66
Ángel Martínez	Entrenador	\$30,000.00	\$33,000.00	\$31,600.00
Francisco Hernández	Libros	\$10,900.00	\$11,990.00	\$1,500.00
Graciela Duarte	Tostadas	\$18,000.00	\$19,800.00	\$-
María Gloria	Trenzas	\$12,715.00	\$13,986.50	\$-
Arturo Rubio	Calendarios MTY	\$15,000.00	\$16,500.00	\$-
	<b>Total</b>	\$133,915.00	\$147,306.50	\$52,645.00

## CONCLUSIONES

El desarrollo del emprendimiento social busca dar como resultado el beneficio en una comunidad, este beneficio no necesariamente debe ser económico, pero si de valor agregado al colectivo, ese beneficio se basa en desarrollo de Capital Social. Como sabemos el Capital Social esta basado en la generación de confianza entre el organismo de apoyo y el beneficiario y debe ser un apoyo reciproco para alcanzar los objetivos planteados.

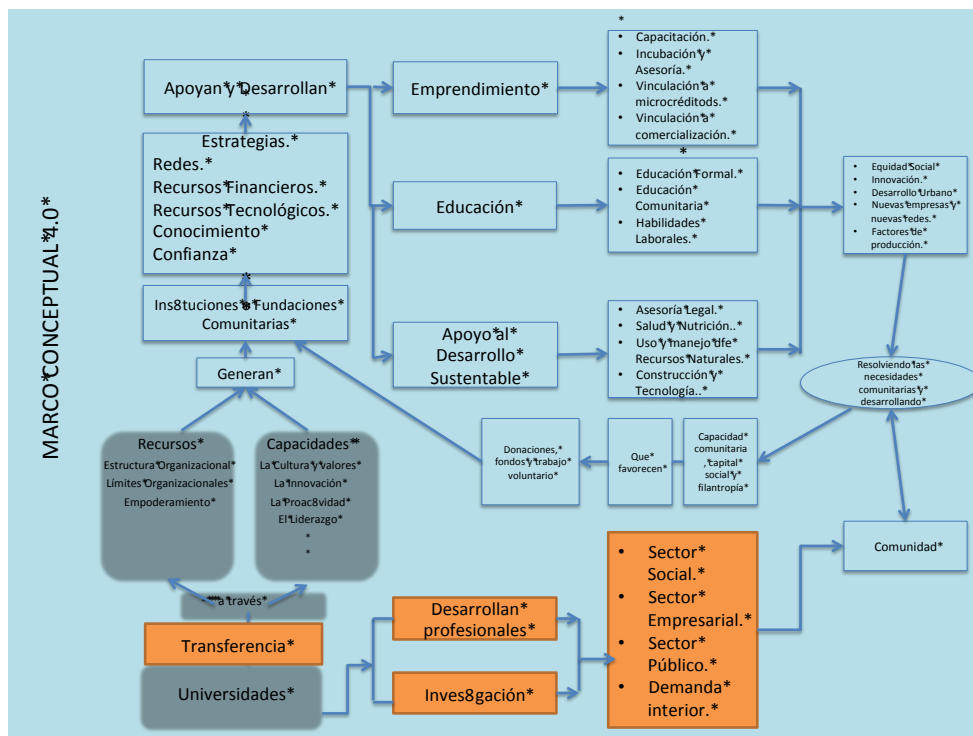
En el caso de IKNEXTIA se ha buscado ayudar a personas en polígonos de pobreza, colectivos desfavorecidos, carentes de oportunidades para salir adelante y al identificar a

personas que deseen aprovechar la oportunidad, empoderarlas, capacitarlas en: Contabilidad, Gestión, Mercadotecnia, Finanzas y elaboración de un plan de negocios, para por último convertirse en una microfinanciera para que puedan aperturar su empresa todo ello operado por alumnos y gestionado como fruto de un Intraemprendimiento desde la Universidad (Tec de Monterrey).

Al ver que los alumnos al interactuar con las personas con tantas necesidades y después de interactuar con ellos, logran que se conviertan en emprendedores proporcionando les esa oportunidad. Convierte a los alumnos en agentes de cambio.

Tal y como los describiera Gregory Dees “Son agentes de cambio que adoptan una misión para crear valor social” (Dees, 1998).

Es por ello que podemos afirmar que IKNEXTIA es un proyecto generado desde la universidad, liderado por estudiantes, que son capaces de empoderar, capacitar, desarrollar y financiar proyectos en las comunidades mas vulnerables para mejorar su calidad de vida y con ello generarles un bienestar, basado en el Capital Social.



Modelo de Intraemprendimiento Social desde las Universidades (Lozano, 2104).

## BIBLIOGRAFÍA

ALVORD, S.; D. BROWN, C. LETTIS. (2004): “Social entrepreneurship and societal transformation. Journal of Applied Behavioral Science” 40: 260–300.

AUSTIN, J.; STEVENSON, H.; WEI-SKILLERN, J. (2003): “Social entrepreneurship and commercial entrepreneurship: Same, different, or both?” (Working paper series no. 04-029). Harvard Business School.

BORNSTEIN, D. “How to Change the World. Social Entrepreneurs and the Power of New Ideas”. Oxford University Press: Oxford, UK, 2004.

BOSCHEE, J. (1995): "Social Entrepreneurship. Across the board, 32(3): 20-25.

BOSCHEE, J. (1998): "Merging Mission and Money: a Board Member's Guide to Social Entrepreneurship (1998).

BYGRAVE, W. D.; HOFER, C. W. (1991): "Theorizing about entrepreneurship". *Entrepreneurship Theory and Practice*, 16, 13-22.

CHRISTENSEN, C., BAUMANN, H., RUGGLES R., SADTLER, T. (2006): "Disruptive innovation for social change". *Harvard Business Review* December: 94-101.

CUERVO, A. (2005): "Individual and environmental determinants of entrepreneurship". *International Entrepreneurship and Management Journal* 1(3), pp. 293-311.

DAVIDSON, P. (2003). "The Domain of Entrepreneurship Research: Some suggestions" Katz, J. and S. Shepherd (eds). *Advances in Entrepreneurship, Firm Emergence and Growth*, Vol. 6, Greenwich, CT: JAI Press.

DEES, J.G. (1998): "The meaning of social entrepreneurship. Working paper, Kauffman Center for Entrepreneurial Leadership."

DOMENECH, E. (2009): "El futuro no lo escribirá un ingeniero, sino la respuesta de una necesidad". *Revista Barcelona Innova*.

DRAYTON, B. (2002): "The citizen sector: Emirbeyer, M., and J. Goodwin". 1994. Network analysis, culture, and the problem of agency. *American Journal of Sociology* 99: 1411-54.

ETZKOWITZ, H.; WEBSTER, A.; GEBHARDT, C.; TERRA, B. R. C. (2000): "The future of the university and the university of the future: evolution of ivory tower to entrepreneurial paradigm". *Research Policy*, 29(2), 313-330.

HIRSCH, P. M.; LEVIN, D. Z. (1999): "Umbrella Advocates Versus Validity Police: A Life-Cycle Model." *Organization Science*, 10(2), 199-212.

JOHANNISSON, B. y LANDSTRÖM, H. (1997): "Research in entrepreneurship and Small Business -state of the art- in Sweden. An ECSB survey (pp.276-295) Albershot. UK: Avebury.

LOZANO, J. (2014): "Modelo Integrador del Intraemprendimiento Social desde la Universidad: El caso de las Fundaciones Universidad-Sociedad. Un estudio de casos". Tesis Doctoral, Universidad de Cantabria.

MAIR, J. AND GANLY, K. (2008): "Social Entrepreneurship as Dynamic Innovation". *Innovations: Technology, Governance, Globalization*, Fall 2008, 3 (4): 79-84.

MAIR, J.; MARTI, I. (2006): "Social entrepreneurship research: A source of explanation, prediction, and delight". *Journal of World Business*, 41:1, 36-44.

MORALES, A. (2008): "Innovación social: un proceso emergente en las dinámicas de desarrollo". *Revista de Fomento Social*, nº 63, pp.411-444.

MULGAN, G. (2006): "The process of Social Innovation". *Innovations: Technology, Governance, Globalization*, Spring 2006: 145-162.

ORTEGA, GASSET J. (1930): "Misión de la Universidad, en Obras Completas". Tomo IV (1951) (Madrid, Revista de Occidente).

PHILLS, J.; DEIGLMEIER, K.; MILLER, D. (2008): “Rediscovering social innovation”. *Stanford Social Innovation Review*, 6 (4), 34-44.

PIZARRO, F. (2009): “Marco Teórico Social e Institucional para la Innovación Social y el Empoderamiento de la Ciudadanía” en Martín. M (Coord.) *Innovación para el Empoderamiento Ciudadano a través de las TIC Fundación Cibervoluntarios*, Madrid. Disponible en :

[Http://www.empodera.org/pdf/fcoPizarro.pdf](http://www.empodera.org/pdf/fcoPizarro.pdf)

SAGAWA, S.; SEGAL, E. (2000): “Common interest, common good: Creating value through business and social sector partnership”. *California Management Review*, 42(2): 105–122.

UNIVERSIA Guadalajara (2010): “II encuentro Internacional de Rectores”. 31 de Mayo y 1 de Junio 2010 Guadalajara, México.

VECIANA, J. M. (2007): “Entrepreneurship as a scientific research programme”. In A. Cuervo, D. Ribeiro & S. Roig (Eds.), *Entrepreneurship: Concepts. theory and perspective* (pp. 23-71). Heidelberg: Springer.

VERNIS, A. (2009): “Innovación Social a través del Mercado en las organizaciones de la sociedad civil en Iberoamérica”. XIV Jornada Argentina del Sector Social. Buenos Aires 2008.

WADDOCK, S. (1988): “Building successful partnerships”. *Sloan Management Review*.



## Influencia del entorno familiar sobre la intención emprendedora de estudiantes en México. El caso del Tec de Monterrey (Campus Guadalajara)

---

Delia Lizette Huevo Ponce  
[lhuevo@itesm.mx](mailto:lhuevo@itesm.mx)

*Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (Campus de Guadalajara. México)*

Virginia Fernández Pérez  
[yfperez@ugr.es](mailto:yfperez@ugr.es)  
Universidad de Granada

Patricia Esther Alonso Galicia  
[patricia\\_alonsog@hotmail.com](mailto:patricia_alonsog@hotmail.com)

*Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (Campus de Querétaro. México)*

Lázaro Rodríguez Ariza  
[lazaro@ugr.es](mailto:lazaro@ugr.es)  
Universidad de Granada

### RESUMEN

Son muy escasos los estudios que revelen la intención emprendedora en los estudiantes universitarios en el contexto latinoamericano y, especialmente, en México. Por ello, en este trabajo se realiza un estudio exploratorio entre los más de mil estudiantes de la generación entrante en 2014 al Tecnológico de Monterrey en el Campus Guadalajara. Esta institución ha sido reconocida por los esfuerzos que ha hecho en el área del emprendimiento. Utilizando como referencia el modelo de desarrollo de la carrera profesional de Sonnenfelt y Kotter (1982), en concreto en lo referente al espacio familiar, se exploran variables de género, carreras universitarias y antecedentes familiares, particularmente los estudios del padre y la ocupación del mismo. En estos primeros estudios descriptivos, y utilizando Análisis de Varianzas (ANOVAs), los resultados no son significativos con respecto al género, si bien se detecta que los padres de familia, en su mayoría, tienen una educación universitaria o mayor, además de que la principal actividad ocupacional de los padres es ser empresario, hecho que lleva a concluir que los alumnos que entran a esta universidad llegan con una predisposición de alta intención emprendedora, sin importar el género, y que la ocupación del padre como empresario tiene una influencia significativa para que se de esta situación.

**PALABRAS CLAVE:** Intención emprendedora, Género, Antecedentes familiares.

### ABSTRACT

There are very few studies that reveal the entrepreneurial intention among university students in the Latin American context, and especially in Mexico. Therefore, in this paper

an exploratory study is conducted among more than one thousand students of the class of 2018 at *Tecnológico de Monterrey* Campus Guadalajara. This organization has been recognized by the efforts made in the area of entrepreneurship. Using as a reference the model of development of professional career of Sonnenfelt and Kotter (1982), in particular with regard to family space, variables of gender are explored, as well as university careers and family background, and particularly the studies and occupation of the father. In these early descriptive studies, using Variance Analysis (ANOVA), the results are not significant with respect to gender, although it is detected that parents, mainly with college or higher education, and the main occupational activity of parents being entrepreneurial, a fact which leads to the conclusion that students who enter the university bring a predisposition of entrepreneurial high intention, regardless of gender, and that the father's occupation as an entrepreneur has a significant influence to be in this situation.

**KEY WORDS:** Entrepreneurial intentions, Gender, Father Background.

## INTRODUCCIÓN

Durante mucho tiempo en nuestro país y en Europa, en general, convertirse en empresario se ha considerado una opción arriesgada, no especialmente atractiva y menos gratificante desde el punto de vista social que otras profesiones tradicionales. En los últimos años las cosas han cambiado rápidamente y en Europa existe una conciencia creciente de que emprender es una capacidad básica que se ha de inculcar mediante el aprendizaje permanente (Comisión Europea, 2002b). Así, el Consejo Europeo de Lisboa del año 2000 y el Consejo de Educación, en su informe de febrero de 2001 sobre los objetivos futuros de los sistemas educativos, establecen entre las necesidades más destacadas el estrechamiento de los lazos entre las empresas y los sistemas educativos, y el desarrollo del espíritu emprendedor mediante los sistemas educativos y de formación. Por lo tanto, en este contexto se reconoce explícitamente la necesidad de superar los acercamientos puramente económicos o empresariales, y estudiar las variables psicológicas y sociales que impulsan el desarrollo de la conducta emprendedora.

Por otro lado, existen pocos estudios que se hayan elaborado en contextos latinoamericanos y, en particular, sobre México. Dentro de este país, existen regiones consideradas de alta capacidad emprendedora y, además, existen instituciones educativas que tienen en su declaratoria que el emprendimiento es un elemento fundamental en la visión de la institución, como es el caso del Tecnológico de Monterrey, institución reconocida en el país por su espíritu emprendedor y su innovación educativa. No obstante, tampoco existen estudios científicos que confirmen esta afirmación.

En esta línea, el presente trabajo trata de describir y analizar la influencia del entorno familiar y del género, que conforman parte del perfil emprendedor del estudiante universitario en la sede del Tecnológico de Monterrey (Tec) de Guadalajara, Jalisco. Este Campus es el segundo en cuanto a número de alumnos del sistema Tec y la misma ciudad de Guadalajara es reconocida como una de las más activas del país por su espíritu emprendedor, siendo la segunda ciudad mexicana por el número de habitantes. Es así que se decide desarrollar un estudio exploratorio entre los alumnos de nuevo ingreso en agosto de 2014, que es la última generación de alumnos que entra al Campus Guadalajara.

## MARCO TEÓRICO

El estudio de la conducta emprendedora se caracteriza por ser un campo de investigación plural y multidisciplinar, que estudia tanto las características personales como las actividades empresariales, los efectos económicos y sociales, o incluso los aspectos culturales. Desde la Psicología, la investigación se ha centrado principalmente en el análisis de las diferencias individuales entre emprendedores y no emprendedores, con el objetivo de elaborar un perfil descriptivo de la personalidad típica del emprendedor. Según este perfil, se podría detectar a aquellas personas con un potencial innato para convertirse en emprendedores de éxito. Sin embargo, esta línea de investigación no ha logrado grandes resultados y además ha recibido numerosas críticas, tanto metodológicas como teóricas, que han puesto de manifiesto la insuficiencia de los rasgos de personalidad para predecir la conducta emprendedora (Gartner, 1988; Robinson, Stimpson, Huefner y Hunt, 1991; Shaver y Scott, 1991; Shane y Venkataraman, 2000; Baron, 2002).

Esto ha llevado a muchos investigadores en esta área a centrarse en el estudio de variables más dinámicas y modelos que tuvieran en cuenta no sólo aspectos personales, sino también sociales, así como la interacción entre ambos para explicar y predecir la conducta emprendedora. Por lo que, la línea de investigación que está adquiriendo una mayor relevancia en esta área es el estudio de la intención emprendedora (Alexei y Kolvereid, 1999; Audet, 2002; Crant, 1996; Douglas y Shepherd, 2002; Krueger, Reilly y Carsrud, 2000). Este enfoque se basa principalmente en el análisis de la elección de la carrera ocupacional, es decir, por qué algunas personas pero no otras eligen desarrollar su carrera profesional a través del autoempleo. La intención emprendedora, vista como la variable dependiente, es considerada el más sencillo predictor del comportamiento (Ajzen, 1991; Liñán, Rodríguez-Cohard y Rueda-Cantuche, 2011). Al emprendimiento lo definiremos como el descubrimiento, evaluación y explotación de una oportunidad (Shane y Venkataraman, 2000). Estas contribuciones son especialmente consideradas dentro del modelo de la Teoría del Comportamiento Planeado (TPB) (Liñán et al., 2011).

Desde esta última perspectiva, el presente trabajo pretende ampliar el estudio del perfil del emprendedor utilizando variables que desde la Psicología Social pueden considerarse importantes para explicar y predecir la intención de desarrollar la carrera profesional a través del autoempleo de los estudiantes universitarios. Para ello, se utiliza el modelo de desarrollo de la carrera profesional de Sonnenfelt y Kotter (1982) que ha sido utilizado en el estudio de los emprendedores por Sánchez-Almagro (2003). Este modelo permite clasificar las variables psicosociales en tres espacios: familiar, sociolaboral y personal; si bien en este trabajo abordaremos únicamente el primero de ellos: el espacio familiar. Dentro de este espacio familiar se suelen incluir las características demográficas como son la edad y el género. Teniendo en cuenta que la muestra utilizada en este estudio se limita a estudiantes universitarios, los participantes son jóvenes y la variabilidad en la edad es muy baja. Por lo que no se puede analizar la influencia de esta variable sobre la intención de emprender un negocio.

Respecto a la variable género, el papel de la mujer juega un rol substancial en el emprendimiento a nivel mundial (Wilson, Kickul & Marlino, 2007) y se han encontrado datos que sugieren que existen grandes huecos que ocurren en las naciones con ingresos medios en donde los hombres son 75% más propensos que las mujeres a ser emprendedores activos, comparado con el 33% en países con altos ingresos y con 41% en países de bajos ingresos (Minnitti, Arenius y Langowitz, 2005; Wilson et al., 2007). Wang y Wong (2004) encontraron que el efecto del género en el interés emprendedor es

parcialmente mediado por la falta de conocimiento emprendedor (Yordanova et al., 2010). Además, investigaciones sobre el interés por la carrera en los adolescentes han revelado menor interés en las mujeres que entre los varones por la elección de carreras emprendedoras (Kourilsky y Walstad, 1998; Marlino y Wilson, 2003; Wilson et al., 2007).

La investigación en el campo de estudio de los emprendedores ha señalado repetidamente que los modelos sociales que proporciona el entorno familiar influyen positivamente en el desarrollo de la carrera profesional a través del autoempleo (Roberts y Wainer, 1968; Brockhaus, 1982; Shapero, 1982; Hisrich y Brush, 1986; Scherer, Adams y Wiebe, 1989; Katz, 1992; Andreu, 1998; Sánchez-Almagro, 2003). Provenir de un núcleo familiar con vinculación empresarial hace que la persona se introduzca poco a poco en el mundo empresarial. Efectivamente, el hijo de un profesional independiente, después de observar el ejemplo de su padre o de su madre, tiende a encontrar más atractiva una ocupación con un grado elevado de independencia y flexibilidad (Brockhaus, 1982; Hisrich y Brush, 1986). Se tiene evidencia que sugiere que, para un grupo importante, las intenciones emprendedoras son inherentes a disposiciones genéticas para el emprendimiento (Nicolaou y Shane, 2010). Mientras que existen otros estudios (Schmitt-Rodermund, 2004; Wang y Wong, 2004) que indican que el estatus emprendedor de los padres juega un rol importante en el desarrollo de intenciones emprendedoras en las generaciones más jóvenes, existiendo una correlación positiva entre los padres emprendedores y el deseo de sus hijos por convertirse en emprendedores en su vida futura (Laspita, Breugst, Heblich y Patzelt, 2012).

## **INTENCIÓN EMPRENDEDORA**

En la literatura encontramos una falta de acuerdo sobre las variables que determinan la decisión individual de empezar a emprender. Se ha dado mucha atención a lo que son las intenciones emprendedoras (Kolweired, 1996; Autio, Keeley, Klofsten, Parker y Hay, 2001; Liñán et al., 2011). Pero la capacidad de explicación de los rasgos de personalidad o las características demográficas aún se considera importantes (Mazzarol et al., 1999; Wagner y Sternberg, 2004; Rauch y Frese, 2007). Sigue existiendo la necesidad de poder clarificar qué elementos son los que juegan roles de mayor influencia para la toma de decisión con respecto al emprendimiento. (Liñán et al., 2011).

Las intenciones son los antecedentes del comportamiento actual (Armitage y Conner, 2001) y captura el grado en el cuál la gente demuestra los factores de motivación y deseo de hacer un esfuerzo para ejecutar un comportamiento (Ajzen, 1991). De acuerdo con Crant (1996), las intenciones emprendedoras se refieren al juicio que se tiene de cuanto se quiere ser dueño de una propia empresa, y esto incluye un plan general para que el individuo pueda convertirse en emprendedor. Lo que ha llevado a que las intenciones emprendedoras sean un poderoso predictor del emprendimiento que otras variables individuales, como son las actitudes, creencias, aspectos demográficos o rasgos de personalidad (Krueger, Reilly y Casrud, 2000).

Las intenciones están determinadas por tres constructos actitudinales independientes conceptualmente: la atractividad percibida del comportamiento (la actitud hacia el comportamiento), la norma subjetiva percibida acerca del comportamiento y el control del comportamiento percibido (Ajzen, 1991; Yordanova et al, 2010). La TPB provee de una guía general para el diseño de intervenciones que llevan al mejoramiento de las intenciones y el comportamiento (Yordanova et al., 2010; Liñán et al., 2011). Además, la TPB ha sido soportada por muchos estudios empíricos en diferentes contextos (Zhang, Wang y Owen, 2015).

## GÉNERO EN EL EMPRENDIMIENTO

Hoy en día, una inmensa mayoría de los propietarios o dirigentes de empresas de la UE continúan siendo varones (entre un 65 y un 75%). Una cifra muy similar se observa en el caso de España, donde el porcentaje de dirigentes de empresas privadas o de la administración pública es del 32,9% entre las mujeres (este dato apenas ha sufrido variaciones en los últimos años). Si nos centramos exclusivamente en la cifra de trabajadores por cuenta propia que además son empleadores, el porcentaje femenino desciende al 24,6%. Ante esta brecha, los poderes públicos continúan implementando políticas que favorezcan la incorporación de la mujer a esta modalidad de empleo, confiando en que, al igual que se ha experimentado un crecimiento progresivo de su presencia en el mercado laboral, el diferencial de género en el ámbito emprendedor se reducirá paulatinamente en el futuro.

En este contexto, cobra especial relevancia el análisis de la figura del emprendedor, concretamente su perfil y motivaciones. Y, superada en la literatura científica la visión *gender blind* o de independencia de estas características respecto al género, es necesario incidir en las diferencias existentes en la figura de la potencial emprendedora, sus rasgos psicosociales, los estímulos que encuentran las mujeres para iniciar una actividad empresarial y los principales obstáculos a la hora de poner en marcha su propio negocio.

Gran cantidad de estudios incluyen al género como una variable independiente, pero no fueron diseñados para investigar las diferencias en género en las intenciones emprendedoras. Estos estudios muestran hallazgos empíricos sin referencia a algún marco teórico particular que explique las diferencias en género. Algunos estudios examinan la relación entre género e intenciones emprendedoras sin ser controladas por otras variables que pudieran mediar su relación (Routamaa et al., 2004; Veciana et al., 2005). Routamaa et al. (2003) mencionan que los hombres muestran intenciones emprendedoras más altas y que hacen más esfuerzos para comenzar una empresa. Kourilsky y Walstad (1998) identifican que estudiantes femeninas de preparatoria son menos propensas a querer empezar su propio negocio y que tienen menos conocimiento acerca del emprendimiento que los estudiantes masculinos. Wilson, Marlino y Kickul (2004) comparan adolescentes mujeres y hombres en relación a su interés y motivos de convertirse en emprendedores. Sus resultados revelan el interés en el emprendimiento como una carrera menos propensa para mujeres que para hombres.

Otros estudios introducen otras variables de control y reportan que el efecto del género está totalmente mediado por las actitudes, las normas subjetivas y el control del comportamiento percibido (Kolvereid, 1996) y la disposición al riesgo (Raijman, 2001).

Un tercer grupo de estudios ha encontrado que las mujeres continúan mostrando un índice bajo de intenciones emprendedoras después de ser controladas por la educación, padres emprendedores y personalidad proactiva (Crant, 1996), antecedentes personales, actitudes, y estatus continuo de empleo (Davidsson, 1995), educación, experiencia, familia, estatus, motivación al trabajo, compensación, sector industrial, áreas funcionales e historia de carrera (Kolvereid y Moen, 1997).

## LA OCUPACIÓN DEL PADRE Y LA INTENCIÓN EMPRENDEDORA

La influencia de la familia es crucial para el desarrollo de las intenciones de ocupación o carrera de los jóvenes (Jodl, Michael, Malanchuk, Eccles y Sameroff, 2001). Los estudios sugieren que el estatus emprendedor de los padres lleva al desarrollo de intenciones emprendedoras en las generaciones más jóvenes (Matthews y Moser, 1996; Scherer et al., 1989; Laspita et al., 2012; Hoffmann, Junge y Malchow-Moller, 2015).

Existen pocos trabajos que encuentran un efecto de la educación de los padres sobre las opciones profesionales de los niños. Constant y Zimmermann (2003) encontraron que entre más educados sean los padres, los hijos tienden a sobresalir en matemáticas, y en la vida adulta, se refleja en ingresos más altos (Tsukahara, 2007). Los resultados de las estimaciones sugieren que los niños tienden a elegir la misma profesión que su padre. La educación de los padres no afecta la elección ocupacional de los niños directamente, pero parece tener un efecto indirecto sobre la misma elección de los niños a través de la educación que se les da (Tsukahara, 2007). Aldrich y Kim (2007) argumentan que existe una fuerte influencia de los padres en aspectos genéticos y prácticas durante la infancia. Se ha encontrado que los padres no tienen una influencia significativa si ellos son solo emprendedores durante la infancia de sus hijos, pero que sí tienen una influencia significativa si son emprendedores durante la etapa adolescente de sus hijos (Laspita et al., 2012).

En consistencia con investigaciones en emprendimiento, se proponen tres formas de cómo las intenciones emprendedoras son transmitidas intergeneracionalmente: Inherencia genética, provisión de recursos y educación/socialización. Primero, la tendencia a desarrollar intenciones emprendedoras puede ser influida por factores genéticos que son inherente a los hijos de padres emprendedores (Nicolaou y Shane, 2010). Además, la gente puede tener predisposición genética que hace que ellos puedan ser más sensibles a estímulos ambientales que representan oportunidades emprendedoras (Nicolaou y Shane, 2009). Segundo, existen diferentes tipos de recursos financieros y no financieras que los padres emprendedores pueden proveer a sus descendientes (Aldrich, Renzulli y Langton, 1998; Dunn y Hotz-Eakin, 2000; Laspita et al., 2012). Los descendientes con acceso a todos estos recursos pueden percibir que el emprendimiento es una tarea factible, lo que desencadena al desarrollo de sus intenciones emprendedoras. Tercero, los padres emprendedores pueden desencadenar las intenciones emprendedoras de sus hijos a través de la educación/socialización; es decir, a través de la transmisión consciente o inconsciente de valores empresariales, conocimientos y habilidades a través de generaciones (Spera y Matto, 2007). Las prácticas específicas de crianza y la exposición a modelos empresariales pueden influir en los valores emprendedores de los descendientes y crear actitudes en los hijos que hacen de emprender una carrera empresarial deseable (Kuratko y Hodgetts, 2001; Mauer, Neergaard y Linstad, 2009). Se tienen pruebas de que los padres (especialmente los papas), cuya ocupación requiere alta autosuficiencia y autonomía (como la iniciativa empresarial) prefieren prácticas de crianza que hacen hincapié en el autocontrol y la independencia (Turner, 1970; Aldrich et al., 1998). Los hijos, desde niños, pueden observar a sus padres empresarios en el negocio familiar (y tal vez los ayuden después de la escuela o durante las vacaciones), lo que lleva a interiorizar conductas laborales de sus padres como valores y normas para sus propios comportamientos (Menaghan y Parcel, 1995; Carr y Sequeira, 2007). Por lo tanto, la educación/socialización en emprendimiento de los miembros de las familias y los modelos pueden desencadenar la percepción de que el emprendimiento es una carrera factible y deseable (Krueger et al., 2000; Laspita et al., 2000).

## METODOLOGÍA

### Muestra

El Tecnológico de Monterrey (ITESM) fue fundado en 1943 en la ciudad de Monterrey, México, a partir de la iniciativa de un grupo de empresarios de la región. Así, fue creada con una visión empresarial y con procesos empresariales reflejados claramente en los procedimientos que vivió la institución en sus primeros años de fundación (Elizondo, 1993). En el año de 1978 inician los primeros programas de emprendimiento y en 1985 se estructura formalmente el programa emprendedor mediante su inserción en todos los campus del Tec de Monterrey (Esquivel, 2011). En diciembre del 2010, el Tec de Monterrey atendió a 55.083 estudiantes a nivel profesional.

El Campus Guadalajara, en el estado de Jalisco en México, es uno de los 31 campus que tiene esta institución siendo el segundo en importancia por el número de alumnos y carreras profesionales que ofrece (23 carreras universitarias). También es considerado punta de lanza en el modelo educativo del Tec de Monterrey. La sede de Guadalajara fue abierta en 1977 con sólo programas de postgrado. En 1991, se establece en la ciudad de Guadalajara la creación de la rectoría de la Zona del Pacífico y se hace la apertura de la institución en esta ciudad para atender a alumnos a nivel bachillerato y carreras profesionales (Elizondo, 1993). Anualmente recibe a 700 alumnos de todo el mundo e igualmente provenientes de todos los estados del país (página oficial del campus).

Bajo el argumento de Gartner (1985), el emprendimiento constituye un grupo heterogéneo de gente que confronta una definición común y predictores comunes. Así, un emprendedor promedio no existe. Por tanto, un promedio de perfil de personalidad de un emprendedor no puede ser determinado. Por ello se buscó tener una muestra importante y que tuviera representatividad de diferentes procedencias en un campus tan emblemático para el Tec de Monterrey, como es el de Guadalajara. Así, se decidió estudiar la generación completa del Campus Guadalajara del periodo iniciado en agosto de 2014. Estos alumnos entraron a las 23 carreras universitarias, que están agrupadas en 6 divisiones principales, y otros alumnos que toman los primeros semestres de otras carreras que después cambiarán de campus, puesto que lo que estudian se ofrece completo en otros campus. A estos alumnos se les llama "otras carreras". Las cinco divisiones son: Emprendimiento, Negocios, Humanidades, Medicina, Ingeniería, y Arquitectura y Diseño. La muestra total fue de 1025 alumnos. Estos alumnos provienen de diferentes partes del país y del extranjero.

El promedio de edad de los estudiantes es de 18 años. La edad mínima que se presenta son los 16 años y el máximo es de 24 años. La muestra está conformada por un 57% de hombres y un 43% de mujeres.

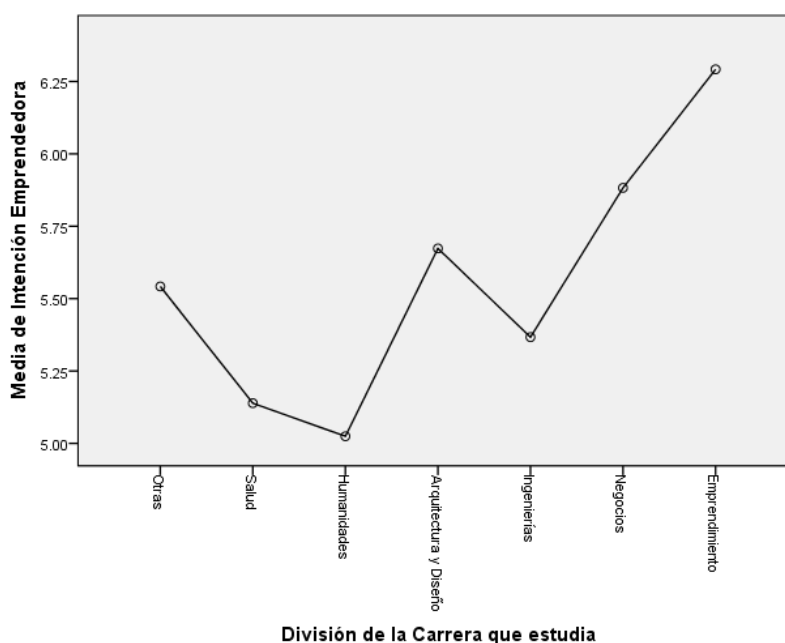
Muchas son las investigaciones en el campo del emprendimiento enfocadas explícitamente a la relación entre autoeficacia emprendedora y las preferencias por una carrera emprendedora. Los individuos con alta autoeficacia emprendedora tienen alta intención emprendedora (Chen, Greene y Crick, 1998; DeNoble et al., 1999; Krueger et al., 2000; Scott & Twomey, 1988; Segal, Borgia & Schoenfeld, 2002; Wang, Wong & Lu, 2002; Wilson et al., 2007). Los individuos con altos niveles de autoeficacia emprendedora en etapas tempranas en el desarrollo de sus carreras, van a tener altas intenciones emprendedoras es decir, estos individuos tienen alta probabilidad de estar involucrados en una actividad emprendedora en su vida futura (Wilson et al., 2007). De la muestra analizada (Tabla 1 y Gráfico 1) cabe desprender que el alumnado del Tec en Guadalajara muestra una

alta intención emprendedora, especialmente, como era de esperar, entre aquellos que han optado por las divisiones de negocios y, especialmente, la de emprendimiento.

**Tabla 1: “ANOVA de Intención Emprendedora y Divisiones de estudio en Tecnológico de Monterrey, Campus Guadalajara”**

ANOVA					
Intención Emprendedora					
	Suma de cuadrados	Gl	Media cuadrática	F	Sig.
Entre grupos	119.762	6	19.960	11.539	.000
Dentro de grupos	1712.561	990	1.730		
Total	1832.322	996			

**Gráfico 1: “ANOVA de Intención Emprendedora y Divisiones de estudio en Tecnológico de Monterrey, Campus Guadalajara”**



### Recolección de Datos

La recolección de datos se llevó a cabo en el mes de agosto de 2014. Se diseñó una encuesta, la cual está basada en el estudio hecho por Mueller, S. (2011), el cual se ha replicado en España y México. El instrumento se aplicó simultáneamente a 42 grupos conformados por máximo 25 alumnos. Cada uno de los grupos tenía un instructor que previamente se había capacitado para poder aplicar la encuesta. Se tuvo una conferencia masiva en la que se tenían a los alumnos para una actividad que iban a celebrar a lo largo del semestre, después se enviaron a los 42 grupos y la primera actividad a realizar fue contestar la encuesta diseñada para este estudio. Posteriormente, se estuvieron haciendo otras actividades relacionadas con el emprendimiento. Al finalizar el evento, todos los instructores de los 42 grupos entregaron sus encuestas en un centro de acopio. Cada paquete venía marcado con el grupo que se aplicó.



Estos grupos se diseñaron de manera heterogénea tanto en género como en la procedencia de la división de carrera que estudiaban. En un lapso de 5 horas se completaron todas las encuestas del 100% de los estudiantes de la generación entrante al Tecnológico de Monterrey, Campus Guadalajara.

## RESULTADOS

La prueba utilizó una escala Likert, en la que el valor de 7 es el más alto. Es decir, entre más acercado al 7 se tiene una más alta Intención Emprendedora (IE). En este caso, los dos géneros están en una media de 5.5722 (masculino) y 5.4762 (femenino), presentando una inclinación alta hacia el valor máximo de Intención Emprendedora.

Los resultados más relevantes se encuentran en las siguientes tablas:

**Tabla 2: “Análisis descriptivo de género e Intención Emprendedora”**

Descriptivos								
Intención Emprendedora								
	N	Media	Desviación estándar	Error estándar	95% del intervalo de confianza para la media		Mínimo	Máximo
					Límite inferior	Límite superior		
Masculino	571	<b>5.5722</b>	1.34592	.05632	5.4615	5.6828	1.00	7.00
Femenino	426	<b>5.4762</b>	1.36986	.06637	5.3457	5.6066	1.00	7.00
Total	997	5.5312	1.35635	.04296	5.4469	5.6155	1.00	7.00

Por tanto, al revisar la Tabla 2 de descriptivos, se encuentra que los alumnos de ambos géneros presentan una media con una diferencia de 0.10 decimales, por lo que se observa que son muy similares los resultados en ambos géneros. Como se puede apreciar en la Tabla 3, en la homogeneidad de varianzas el p-valor es de 0.377, mayor que 0.05, por lo que podemos aceptar la igualdad de varianzas entre los grupos.

**Tabla 3: “Prueba de Homogeneidad de varianzas”**

**Prueba de homogeneidad de varianzas**

Intención Emprendedora

Estadístico de Levene	df1	df2	Sig.
.781	1	995	.377

Igualmente, según se desprende de la Tabla 4, se observa que no se obtiene una ANOVA significativa, pero sí cumple con la prueba de homogeneidad. Esto es, los grupos no tienen diferencias significativas.

En la muestra también se recoge qué ocupación tiene el padre de estos estudiantes: el 55% de ellos son empresarios, el 23% son empleados del sector privado, el 11.2% son empleados del sector público, 2.4% son jubilados, el 1.1% desempleados y el 7.1% se dedican a otras actividades.

En cuanto al nivel de estudios de los padres, el 52.55% (536 personas) de los padres de los alumnos tiene un nivel de estudios universitario. El 28.14% (287 personas) tiene grado de

posgrado y el 12.65% (129 personas) solo tiene niveles de estudio de Preparatoria. Es así, que podemos ver que más del 80% de los papás de los alumnos tienen estudios universitarios o de postgrado.

**Tabla 4: “ANOVA de Género e Intención Emprendedora”**

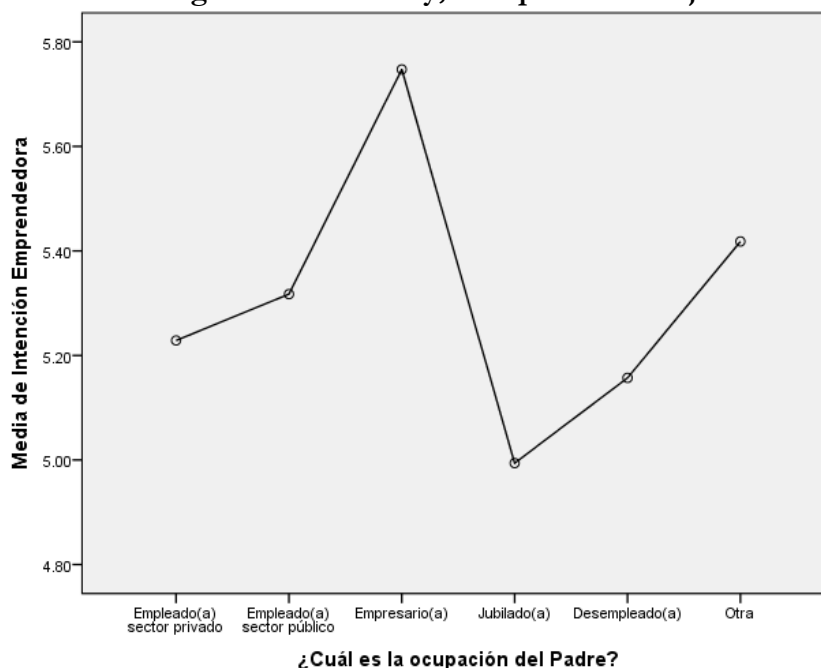
ANOVA					
Intención Emprendedora	Suma de cuadrados	Gl	Media cuadrática	F	Sig.
Entre grupos	2.248	1	2.248	1.222	.269
Dentro de grupos	1830.075	995	1.839		
Total	1832.322	996			

Dentro de los resultados observados (Gráficos 2 y 3 y Tabla 5), la media de la intención emprendedora es más alta cuando el padre es Empresario. En los resultados descriptivos, el 55% de todos los padres de familia de la muestra son empresarios, siendo la ocupación que tiene el primer lugar entre las de los padres de familia.

**Gráfico 2: “Análisis Descriptivo de nivel de estudios alcanzados por el padre en Tecnológico de Monterrey, Campus Guadalajara”**



**Gráfico 3: “ANOVA de Intención Emprendedora y Ocupación del Padre en Tecnológico de Monterrey, Campus Guadalajara”**



**Tabla 5: “ANOVA de Intención Emprendedora y Ocupación del Padre en Tecnológico de Monterrey, Campus Guadalajara”**

ANOVA					
Intención Emprendedora					
	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Entre grupos	60.329	5	12.066	6.679	.000
Dentro de grupos	1761.471	975	1.807		
Total	1821.800	980			

## DISCUSIONES, CONCLUSIONES E IMPLICACIONES

En este trabajo se ha efectuado una revisión bibliográfica sobre distintas variables psicosociales que se relacionan con la intención de emprender de los estudiantes universitarios. Siguiendo del modelo de Sonnenfelt y Kotter (1982), el estudio se ha centrado en las variables relacionadas con el espacio familiar y el género. Igualmente, se han utilizado los modelos de intención, que han demostrado su utilidad para comprender la formación de nuevas aventuras empresariales, ofrecen un coherente, altamente generalizable y robusto marco teórico que brinda una buena oportunidad para incrementar la capacidad de entender y predecir la actividad emprendedora desde una perspectiva interaccionista que tienen en cuenta tanto a la persona como el ambiente que la rodea (Krueger et al., 2000). Profesores, consultores, orientadores y emprendedores deberían beneficiarse del mejor conocimiento general de cómo se forman las intenciones, así como también de un conocimiento específico de cómo las actitudes, creencias y percepciones se unen dentro de la intención de comenzar un negocio.

La literatura previa ha puesto de relieve la falta de investigación de las variables que intervienen en la relación entre el género y las intenciones emprendedoras (Davidsson, 1995; Yordanova y Tarrazon, 2010). Por lo que profundizar en este tema permitirá dar

información sobre estas variables. Se sugiere que las expectativas de carrera en los adultos y sus intenciones empiezan a ser formadas en su etapa adolescente (Low, Yoon, Roberts, y Rounds, 2005; Wilson et al., 2007). Dentro de la literatura de psicología, en la identificación de la carrera se puede encontrar una cantidad substancial de evidencia de que el género es una variable significativa en el entendimiento de las diferencias en la autoeficacia en carreras (Lent y Hackett, 1987; Nevill y Schleckler, 1998; Wilson et al., 2007). Las mujeres son las más propensas en tener bajas expectativas, que los hombres para el éxito en un gran rango de ocupaciones (Eccles, 1994; Wilson et al., 2007). Dentro de los factores que han contribuido a la disparidad entre hombres y mujeres por el interés en la carrera emprendedora se encuentra la autoeficacia emprendedora o la autoconfianza que se tenga en la necesidad de habilidades para ser exitoso en la creación de empresas. Se ha demostrado que la autoconfianza juega un rol importante en la determinación del nivel de interés para buscar una carrera emprendedora (Wilson et al., 2007). Se han obtenido hallazgos que indican que las mujeres están más sujetas que los hombres a limitar sus opciones de carrera por su falta de confianza en sus aptitudes (Bandura, 1992) y que las mujeres en particular evitan acciones emprendedoras porque piensan que les faltan las habilidades requeridas (Chen et. al, 1998; Wilson et al., 2007). Varios autores comentan que la comunidad científica y la sociedad en general tienden a relacionar la actividad empresarial con el varón (Bird y Brush, 2002; Bruni et al., 2004; Bruin et al., 2006). Típicamente, las mujeres son vistas como menos capaces de ser empresarias de éxito que los hombres (Büttner y Rosen, 1988). Existe evidencia empírica que sugiere que las mujeres mantienen actitudes menos favorables hacia el espíritu emprendedor (Davidsson, 1995; Veciana et al., 2005; Yordanova & Tarrazon, 2010).

Sin embargo, en los resultados descriptivos y ANOVA de género para esta muestra, los resultados revelan una tendencia diferente a lo que la literatura en este ámbito ha investigado. Los resultados muestran no significancia en la diferencia de género y, en ambos casos, la intención emprendedora es mostrada con una actitud favorable a la intención emprendedora. Por lo que se puede concluir que los estudiantes de la generación 2014 tienen alta intención emprendedora y no importa el género; cualquier estudiante tiene una alta probabilidad de convertirse en un emprendedor en el futuro.

También es de destacarse que la ANOVA de ocupación del padre es significativa, por lo que esta variable explicativa de la intención emprendedora es importante y, en concordancia con la intención emprendedora de género, el 55% de los padres tiene una actividad emprendedora en la etapa adolescente y de juventud de los estudiantes. En concordancia con las conclusiones de Laspita et al (2012), los padres emprendedores sí tienen una influencia significativa en la etapa adolescente de sus hijos. Esta información resulta importante cuando existe poca evidencia empírica que muestre la importancia y naturaleza de los padres como modelos que influyen en la opción que lleve a los hijos al emprendimiento (Hoffmann, Junge y Malchow-Moller, 2015); concluyendo, por tanto, que, en el caso de estos estudiantes, la influencia de la familia es crucial para el desarrollo de las intenciones de ocupación o carrera de los jóvenes (Jodl et al., 2001). Este hallazgo es consistente con Dunn y Holtz-Eakin (2000), quienes encontraron que los hijos de padres empresarios son a los que más a menudo entran a autoempleos que los hijos de madres que trabajan en autoempleos. Además, Chlosta Patzelt, Klein y Dormann (2012) encontraron que los padres, pero no las madres, por el estatus empresarial explican la variación en la decisión de que los hijos se conviertan en empresarios (Laspita et al., 2012).

No obstante, como se puso de manifiesto en la revisión de la literatura, los grados de estudio del padre no tienen una significancia directa con la carrera u ocupación que los

hijos vayan a escoger. Sin embargo, en concordancia a los resultados -el 80.69% de los padres tienen estudios universitarios o más-, y lo que menciona Constant y Zimmermann (2003) -entre más educados sean los padres, los hijos en el futuro reflejarán ingresos más altos-, se podría concluir que, de manera indirecta, hay una correlación con los resultados, lo que podría validarse en estudios posteriores. Esto también nos permite afirmar que los años de escuela de los padres tienen un efecto positivo significativo en la elección de las ocupaciones profesionales (Tsukahara, 2007).

Un argumento importante encontrado en la literatura como conclusión final al fenómeno que se observa en los estudiantes del Tecnológico de Monterrey, campus Guadalajara, es que en muchos países, especialmente en las culturas masculinas menos desarrolladas y tradicionales, los estudiantes universitarios representan la élite educada (Mueller, 2004; Shinnar et al., 2012). Esto es, a los hombres y mujeres que estudian en esta institución se les considera de la élite educada y que, por tanto, en sus familias, especialmente con respecto a la relación con el padre, la intención emprendedora se vuelve una variable dependiente significativa con respecto a las variables independientes que se han estudiado en este artículo y que pueden llevarnos a conclusiones de que esto se ve reflejado en esta cúpula de la sociedad.

Evidentemente, estas conclusiones se ven limitadas en su alcance por diversas circunstancias. Así, por ejemplo, algunos investigadores critican la práctica del uso de estudiantes como muestra (Robinson et al., 1991). Sin embargo, el uso de este tipo de muestras es bastante común y conveniente en la investigación de iniciativas emprendedoras (Mueller y Thomas, 2001). Por otro lado, en la investigación sobre intenciones emprendedoras, los estudiantes no pueden ser sustitutos adecuados para la población en general, debido a la falta de experiencia laboral y la madurez (Yordanova y Tarrazon, 2010). Analizar comportamientos en estudiantes universitarios tiene aspectos positivos y negativos (Zhang et al., 2015): muchas grandes empresas comenzaron cuando los fundadores eran estudiantes universitarios (Ej. FedEx, Dell, Facebook); además, se ha fortalecido el tema de la educación en emprendimiento en los últimos años en las universidades; por otro lado, aún sigue existiendo una gran población de estudiantes universitarios que no son emprendedores, lo que puede considerarse un hecho preocupante.

Con este trabajo se han podido identificar relaciones potenciales entre variables. En posteriores estudios se crearán los constructos adecuados para dar respuesta a las preguntas de investigación que se dieron en esta exploración y que puedan explicar por qué este segmento de población de estudiantes en México tiene resultados tan altos en comparación a la perspectiva general del país que muestra el Global Entrepreneurship Monitor (GEM) 2013: México es uno de los que tiene los índices más bajos en intención emprendedora en Latinoamérica (16.9). De la misma forma, al escoger el emprendimiento como una alternativa de Carrera profesional, México está posicionado en el rango más bajo (57.8) con respecto a los demás países latinoamericanos.

## REFERENCIAS

- Ajzen, I (1991). Theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179–211.
- Alexei, T. & Kolvereid, L. (1999). Selfemployment intentions among Russian students. *Entrepreneurship and Regional Development*, 11(3), 269-271.
- Aldrich, H. E., & Kim, P. H. (2007). A life course perspective on occupational inheritance: self-employed parents and their children. *Research in the Sociology of Organizations*, 25, 33-82.

- Aldrich, H., Renzulli, L. A., & Langton, N. (1998). Passing on privilege: Resources provided by self-employed parents to their self-employed children. *Research in social stratification and mobility*, 16, 291-318.
- Amorós, J. E., & Bosma, N. (2014). "Global entrepreneurship monitor 2013 global report". Global Entrepreneurship Monitor (GEM). Recovered on January, 20, 2015.
- Andreu, J. C. (1998). La empresa joven ante el reto del 2000. Dificultades para crear riqueza y empleo. IV Congreso Nacional de Jóvenes Empresarios, mayo, Madrid.
- Armitage, C. & Conner, M. (2001). Efficacy of the theory of planned behaviour: a meta-analytic review. *British Journal of Social Psychology* 40 (4), 471-499.
- Audet, J. (2002). A Longitudinal Study of the Entrepreneurial Intentions of University Students. *Frontiers of Entrepreneurship Research*, Babson College, Wellesley.
- Autio, E., Keeley, R. H., Klofsten, M., Parker, G. G. C., & Hay, M. (2001). Entrepreneurial intent among students in Scandinavia and in the USA. *Enterprise and Innovation Management Studies*, 2(2), 145-160.
- Bandura, A. (1992). Exercise of personal agency through the self-efficacy mechanism. In *This chapter includes revised and expanded material presented as an invited address at the annual meeting of the British Psychological Society, St. Andrews, Scotland, Apr 1989*. Hemisphere Publishing Corp.
- Baron, R. A. (2002). OB and Entrepreneurship: the reciprocal benefits of closer conceptual links. En B. M. Staw & R. M. Kramer (Eds.), *Research in Organizational Behavior - An annual series of analytical essays and critical reviews* (Vol. 24, pp. 225-270). Oxford: Elsevier Science.
- Bird, B., & Brush, C. (2002). A gender perspective on organizational creation. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 26(3), 41.
- Brockhaus, R. H. (1982). The psychology of the entrepreneur. En C. A. Kent, D. L. Sexton y K. Vesper (Eds.), *Encyclopedia of entrepreneurship* (pp. 39-56). Englewood Cliffs: Prentice Hall.
- Bruin, A, C Brush and F Welter (2006). Introduction to the special issue: Towards building cumulative knowledge on women's entrepreneurship. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 30(5), 585-593.
- Bruni, A, S Gherardi and B Poggio (2004). Entrepreneur-mentality, gender and the study of women entrepreneurs. *Journal of Organizational Change Management*, 17(3), 256-269.
- Cámaras de Comercio y Fundación INCYDE. (2003). Factores para consolidar una empresa. Madrid: Fundación INCYDE.
- Carr, J. C., & Sequeira, J. M. (2007). Prior family business exposure as intergenerational influence and entrepreneurial intent: A theory of planned behavior approach. *Journal of Business Research*, 60(10), 1090-1098.
- Castro, J., Pistrui, J., Coduras, A., Cohen, B. y Justo, R. (2002). Global Entrepreneurship Monitor (GEM). Informe ejecutivo España 2001. Madrid: Instituto de Empresa.
- Chen, C.C., Greene, P.G. & Crick, A. (1998). Does entrepreneurial self-efficacy distinguish entrepreneurs from managers? *Journal of Business Venturing* 13 (4), 295-316.
- Chlosta, S., Patzelt, H., Klein, S. B., & Dormann, C. (2012). Parental role models and the decision to become self-employed: The moderating effect of personality. *Small Business Economics*, 38(1), 121-138.
- Coduras, A. y Justo, R. (2003). Global Entrepreneurship Monitor (GEM). Informe ejecutivo 2002. España. Madrid: Instituto de Empresa.
- Comisión de las Comunidades Europeas (2003). *Informe de síntesis*. El debate público suscitado por el Libro Verde sobre el espíritu empresarial en Europa. Bruselas.
- Comisión Europea (2002b). *Proyecto del "Procedimiento BEST" sobre educación y formación en el espíritu empresarial*. Informe final del grupo de expertos. Bélgica: D.G. Empresa.

- Comisión Europea. Comisión Europea (2002a). *Entrepreneurship*. Flash Eurobarometer 134. Bruselas: Directorate General Enterprises.
- Constant, A. & Zimmermann K. F. (2003) 'Occupational Choice across Generations', *Applied Economics Quarterly*, 49: 299–317.
- Crant, M (1996). The proactive personality scale as a predictor of entrepreneurial intentions. *Journal of Small Business Management*, 34(3), 42–49.
- Davidsson, P. (1995). Determinants of Entrepreneurial Intentions. RENT IX Conference. Piacenza, Italy.
- Douglas, E. J. & Shepherd, D. A. (2002). Self-Employment as a Career Choice: Attitudes, Entrepreneurial Intentions, and Utility Maximization. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 26(3), 81-90.
- Dunn, T. & Holtz-Eakin, D. (2000). Financial capital, human capital, and the transition to self-employment: evidence from intergenerational links. *Journal of Labor Economics* 18 (2), 282–305.
- Dyer, W. G. J. (1994). Toward a Theory of Entrepreneurial Careers. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 19(2), 7- 21.
- Eccles, J. (1994). Understanding women's educational and occupational choices. *Psychology of Women Quarterly*, 18, 585–609.
- Elizondo, R. E. (1993). El Tecnológico de Monterrey: relación de 50 años. México: Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores.
- Esquivel, F. (2011). El Sistema Tecnológico de Monterrey en el año 2011. México: Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey.
- Fischer, E, A Reuber and L Dyke (1993). A theoretical overview and extension of research on sex, gender and entrepreneurship. *Journal of Business Venturing*, 8(2), 151–168.
- Gartner, W. B. (1985). A conceptual framework for describing the phenomenon of new venture creation. *Academy of Management Review*, 10(4), 494–706.
- Gartner, W. B. (1988). "Who is an entrepreneur" is the wrong question. *American Journal of Small Business*, 13 (spring), 11-32.
- Hisrich, R. D. y Brush, C. G. (1986). *The Woman Entrepreneur: Starting, Financing and Managing a Successful New Business*. Lexington: Lexington Books.
- Hoffmann, A., Junge, M., & Malchow-Møller, N. (2015). Running in the family: parental role models in entrepreneurship. *Small Business Economics*, 44(1), 79-104.
- Jodl, K.M., Michael, A., Malanchuk, O., Eccles, J.S. & Sameroff, A. (2001). Parents' roles in shaping early adolescents' occupational aspirations. *Child Development* 72 (4), 1247–1265.
- Katz, J. (1992). A psychological cognitive model of employment status choice. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 17(1), 29-37.
- Kolvereid, L. & Moen, O. (1997). Entrepreneurship among business graduates: Does a major in entrepreneurship make a difference? *Journal of European Industrial Training*, 21(4), 154–160.
- Kolvereid, L. (1996). Prediction of employment status choice intentions. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 21(1), 47–57.
- Kourilsky, M. & Walstad, M. (1998). Entrepreneurship and female youth: Knowledge, attitudes, gender differences and educational practices. *Journal of Business Venturing*, 13(1), 77–88.
- Krueger, N. F., Reilly, M. D., & Carsrud, A. L. (2000). Competing models of entrepreneurial intentions. *Journal of Business Venturing*, 15(5), 411-432.
- Kuratko, D. F., & Hodgetts, R. M. (2001). *Entrepreneurship: A contemporary approach*. Fort Worth; Harcourt College Publishers.
- Laspita, S., Breugst, N., Heblich, S., & Patzelt, H. (2012). Intergenerational transmission of entrepreneurial intentions. *Journal of Business Venturing*, 27(4), 414-435.

- Lent, R. W., & Hackett, G. (1987). Career self-efficacy: Empirical status and future directions. *Journal of Vocational Behavior*, 30(3), 347-382.
- Liñán, F., & Fayolle, A. (2015). A systematic literature review on entrepreneurial intentions: citation, thematic analyses, and research agenda. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 1-27.
- Liñán, F., Rodríguez-Cohard, J. C., & Rueda-Cantuche, J. M. (2011). Factors affecting entrepreneurial intention levels: a role for education. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 7(2), 195-218.
- Low, K., Yoon, M., Roberts, B., & Rounds, J. (2005). The stability of vocational interests from early adolescence to middle adulthood: A quantitative review of longitudinal studies. *Psychological Bulletin*, 131(5), 713-737.
- Marlino, D. & Wilson, F. (2003). *Teen girls on business: Are they being empowered?* Boston and Chicago: Simmons School of Management and The Committee of 2003.
- Matthews, C.H. & Moser, S.B. (1996). A longitudinal investigation of the impact of family background and gender on interest in small firm ownership. *Journal of Small Business Management* 34 (2), 29-43.
- Mauer, R., Neergaard, H., & Linstad, A. K. (2009). Self-efficacy: Conditioning the entrepreneurial mindset. In *Understanding the entrepreneurial mind* (pp. 233-257). Springer New York.
- Mazzarol, T., Volery, T., Doss, N., & Thein, V. (1999). Factors influencing small business start-ups. A comparison with previous research. *International Journal of Entrepreneurial Behaviour & Research*, 5(2), 48-63
- Menaghan, E. G., & Parcel, T. L. (1995). Social sources of change in children's home environments: The effects of parental occupational experiences and family conditions. *Journal of Marriage and the Family*, 69-84.
- Minniti, M., Arenius, P., & Langowitz, N. (2005). 2004 Report on women and entrepreneurship. In *Global entrepreneurship monitor*. Wellesley, MA: The Center for Women's Leadership at Babson College.
- Mueller, S. (2011). Increasing entrepreneurial intention: effective entrepreneurship course characteristics. *International Journal of Entrepreneurship and Small Business*. 13(1), 55-74.
- Mueller, S.L. (2004). Gender gaps in potential for entrepreneurship across countries and cultures. *Journal of Developmental Entrepreneurship*, 9(3), 199-220.
- Mueller, S.L. & Thomas, A.S. (2001). Culture and entrepreneurial potential: A nine country study of locus of control and innovativeness. *Journal of Business Venturing*, 16(1), 51-75.
- Nevill, D. D., & Schlecker, D. I. (1988). The relation of self-efficacy and assertiveness to willingness to engage in traditional/nontraditional career activities. *Psychology of Women Quarterly*, 12(1), 91-98.
- Nicolaou, N., Shane, S. (2009). Can genetic factors influence the likelihood of engaging in entrepreneurial activity? *Journal of Business Venturing* 24 (1), 1-22.
- Nicolaou, N., Shane, S. (2010). Entrepreneurship and occupational choice: genetic and environmental influences. *Journal of Economic Behavior & Organization* 76 (1), 3-14.
- Raijman, R (2001). Determinants of entrepreneurial intentions: Mexican immigrants in Chicago. *Journal of Socio-Economics*, 30(5), 393-411.
- Rauch, A., & Frese, M. (2007). Let's put the person back into entrepreneurship research: a meta-analysis on the relationship between business owners' personality traits, business creation, and success. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 16(4), 353-385.
- Reynolds, P. D., Bygrave, W., Autio, E., & Hay, M. (2002). *Global entrepreneurship monitor. 2002 summary report*. Kansas City: Ewin Marion Kauffman Foundation.



- Reynolds, P. D., Hay, M., Bygrave, W. D., Camp, S. M. y Autio, E. (2000). Global Entrepreneurship Monitor. *2000 executive report*. Retrieved 23 de marzo, 2002, from <http://www.gemconsortium.org/>
- Roberts, E. B. y Wainer, H. A. (1968). New Enterprise on Route 128. *Science Journal*, 4(12), 78-83.
- Robinson, P. B., Stimpson, D. V., Huefner, J., & Hunt, H. K. (1991). An attitude approach to the prediction of entrepreneurship. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 15(4), 13-31.
- Routamaa, V, T Hautala & A Rissanen (2004). Hunting for female entrepreneurs: Entrepreneurial capacity and gender. *Proceedings from 2004 ICSB World Conference*.
- Routamaa, V., & Mäki-Tarkka, K. (2003). The case of Finland. Towards an Entrepreneurship Policy—A Nordic Perspective. *Nordic Innovation Centre*. FSF, 2.
- Sánchez-Almagro, M. L. (2003). Perfil Psicológico del Autoempleado. Tesis doctoral. Universidad Complutense de Madrid, Madrid, España.
- Scherer, R.F., Adams, J.S., Carley, S.S., Wiebe, F.A. (1989). Role model performance effects on development of entrepreneurial career preference. *Entrepreneurship Theory and Practice* 13 (3), 53-81.
- Schmitt-Rodermund, E. (2004). Pathways to successful entrepreneurship: parenting, personality, early entrepreneurial competence, and interests. *Journal of Vocational Behavior* 65 (3), 498-518.
- Scott, M. G., & Twomey, D. F. (1988). The long-term supply of entrepreneurs: students' career aspirations in relation to entrepreneurship. *Journal of Small Business Management*, 26(4), 5.
- Segal, G., Borgia, D., & Schoenfeld, J. (2002). Using social cognitive career theory to predict self-employment goals. *New England Journal of Entrepreneurship*, 5(2), 8.
- Shane, S., & Venkataraman, S. (2000). The promise of entrepreneurship as a field of research. *Academy of management review*, 25(1), 217-226.
- Shapero, A., & Sokol, L. (1982). Social dimensions of entrepreneurship. In C. A. Kent, D. L. Sexton, & K. H. Vesper (Eds.), *Encyclopedia of entrepreneurship* (pp. 72-90). Englewood Cliffs: Prentice Hall.
- Shaver, K. G. & Scott, L. R. (1991). Person, Process, Choice: The Psychology of New Venture Creation. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 16, 23-45.
- Shinnar, R. S., Giacomini, O., & Janssen, F. (2012). Entrepreneurial perceptions and intentions: the role of gender and culture. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 36(3), 465-493.
- Sonnenfeldt, J. & Kotter, J. P. (1982). The maturation of career theory. *Human Relations*, 35, 19-46.
- Spera, C., & Matto, H. C. (2007). A contextual-congruence model of socialization. Families in Society: *The Journal of Contemporary Social Services*, 88(4), 551-560.
- Tecnológico de Monterrey (2014). Campus Historia del Campus|Tecnológico de Monterrey [en línea]. Guadalajara: Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey.  
<http://www.itesm.mx/wps/wcm/connect/Campus/GDA/Guadalajara/Acerca+del+campus/Historia/> [consulta: 22-02-2015]
- Tsukahara, I. (2007). The effect of family background on occupational choice. *Labour*, 21(4-5), 871-890.
- Turner, J. H. (1970). Entrepreneurial environments and the emergence of achievement motivation in adolescent males. *Sociometry*, 147-165.
- Veciana, JM, M Aponte & D Urbano (2005). University students' attitudes towards entrepreneurship: A two countries comparison. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 1(2), 165-182.

- Wagner, J., & Sternberg, R. (2004). Start-up activities, individual characteristics, and the regional milieu: lessons for entrepreneurship support policies from German micro data. *Annals of Regional Science*, 38 (2), 219–240.
- Wang, C. & Wong, P. (2004). Entrepreneurial interest of university students in Singapore. *Technovation*, 24(2), 163–172.
- Wang, C., Wong, P., & Lu, Q. (2002). Tertiary education and entrepreneurial intentions. *Technological entrepreneurship*, 55-82.
- Wilson, F, D Marlino & J Kickul (2004). Our entrepreneurial future: Examining the diverse attitudes and motivations of teens across gender and ethnic identity. *Journal of Developmental Entrepreneurship*, 9(3), 177–198.
- Wilson, F., Kickul, J., & Marlino, D. (2007). “Gender, entrepreneurial Self-Efficacy, and entrepreneurial career intentions: Implications for entrepreneurship Education”. *Entrepreneurship theory and practice*, 31(3), 387-406.
- Yordanova, D. I., & Tarrazon, M.-A. (2010). Gender Differences in Entrepreneurial Intentions: Evidence from Bulgaria. *Journal of Developmental Entrepreneurship*, 15(03), 245–261.
- Zhang, P., Wang, D. D., & Owen, C. L. (2015). A Study of Entrepreneurial Intention of University Students. *Entrepreneurship Research Journal*, 5(1), 61-82.

## Los Microcréditos como Estrategia para Enfrentar las Crisis en Sectores Vulnerables

---

Mario Luis Perossa Abella  
[perossa.mario@maimondes.edu](mailto:perossa.mario@maimondes.edu)  
*Universidad Maimónides*

Néstor Horacio Bursesi Iozzolino  
[bursesi.nestor@maimondes.edu](mailto:bursesi.nestor@maimondes.edu)  
*Universidad Maimónides*

### RESUMEN

Las microfinanzas se presentan como una oportunidad para que sectores desplazados de la sociedad puedan tener una posibilidad de salir de la pobreza y mediante el esfuerzo fecundo devolver la cultura del trabajo y la movilidad social. En Latinoamérica las Instituciones Micro Financieras han sido las encargadas de apalancar mediante pequeños préstamos a millones de individuos para financiar el capital de trabajo y la inversión de pequeñas máquinas.

Hay principalmente dos modelos en pugna, denominados upgrading y downgrading, empleados por todos los países en distintas dimensiones. El objetivo del trabajo es mostrar los resultados que las microfinanzas arrojan en la mejoría de los indicadores de pobreza y el crecimiento de la economía.

**PALABRAS CLAVE:** Microfinanzas, Microcréditos, Instituciones Micro Financieras, Círculo Vicioso de la Pobreza, Ciclo Virtuoso.

### ABSTRACT

Microfinance is presented as an opportunity for displaced sectors of society to have a chance to escape poverty and through effort and faith effort to return the work culture and social mobility. In Latin America, Microfinance Institutions were in charge of leverage through small loans to millions of individuals to finance working capital and investment in small machines.

There are mainly two conflicting models, called upgrading and downgrading, used by all countries in different dimensions. The aim of the paper is to show the results that microfinance throw in improving the indicators of poverty and economic growth.

**KEY WORDS:** Microfinance, Microcredit, Microfinance Institutions, Vicious Cycle of Poverty, Virtuous Cycle.

### INTRODUCCIÓN

El tema de las microfinanzas ha suscitado crecientes debates entre la comunidad académica, el sector gubernamental y los agentes económicos, pues se constituye en pilar de desarrollo para países con altos niveles de atraso y desigualdad. Sin embargo se nota la ausencia de unas definiciones conceptuales claras que permita desarrollarlo a mayor profundidad. Según

Mansell Carsten, citado por Padilla y Ulloa (2008), el acceso de los segmentos pobres de la población a servicios financieros contribuye a su bienestar y al aprovechamiento de las oportunidades económicas disponibles en estos sectores. Este acceso importa, pero las microfinanzas no son el único camino para alcanzarlo. Bien conocida es la presencia habitual de agentes financieros informales (por ejemplo, prestamistas) o de mecanismos rotativos (por ejemplo, tandas) en estos estratos del mercado. En términos generales, se interpreta como microfinanzas la oferta de una o más prestación de toda una gama de servicios financieros proporcionados mediante la aplicación de tecnologías innovadoras de crédito y la prestación de otros servicios, en circunstancias en las que, con las tecnologías bancarias tradicionales, esta prestación no se podría hacer rentable o sosteniblemente; por lo tanto, las microfinanzas se definen como la prestación de servicios financieros a clientes de bajos ingresos incluyendo a los autoempleados.

Según el Banco Mundial (2000) la interpretación de la pobreza hasta finales de los noventa consistía en entenderla como la falta de activos de diferente índole (naturales, físicos, salud, financieros etc.) por esta razón las propuestas de política pública enfatizaban la necesidad de mejorar el acceso a educación, salud y empleo, y de políticas que aceleraran el crecimiento económico. Los resultados de la aplicación de estos lineamientos de política durante la década de los noventa demostraron que esto no era suficiente. Aunque el crédito por sí solo no es suficiente para impulsar el desarrollo económico, permite que los pobres adquieran su activo inicial y utilicen su capital humano y productivo de manera más rentable. Los pobres pueden además emplear los servicios de ahorro y seguro para planificar futuras necesidades de fondos y reducir el riesgo ante posibles variaciones en sus ingresos y gastos. En grados diferentes y en cada país hay personas que padecen de exclusión social y financiera.

El campo de la microfinanzas es de tan amplio espectro como las finanzas mismas. En él se insertan cuatro conceptos básicos que son los seguros o más conocidos últimamente como microseguros, el microcrédito, ahorro y las transferencias (Mena, 2005). Siguiendo a (Padilla y Ulloa (2008) se trata de mecanismos innovadores de crédito y facilidades de ahorro destinados a aquella porción de la población excluida del sector financiero formal. Entonces es posible pensar el microcrédito como un instrumento -no el único- de lucha contra la pobreza, susceptible de ser utilizado desde distintas perspectivas que conducirán, lógicamente, a distintos resultados según sea la perspectiva que se elija.

En opinión de Lacalle, existen cinco grupos de microcréditos que abarcan todos los ámbitos de actuación en los que los microcréditos se han desarrollado con mejor o peor fortuna, donde cada uno de ellos implica una metodología particular. Esto es, una estrategia operativa y de gestión propia para cada grupo (Lacalle et alri, 2010). Los cinco grupos son:

Microcréditos contra la pobreza extrema (personas que viven con menos de un dólar al día).

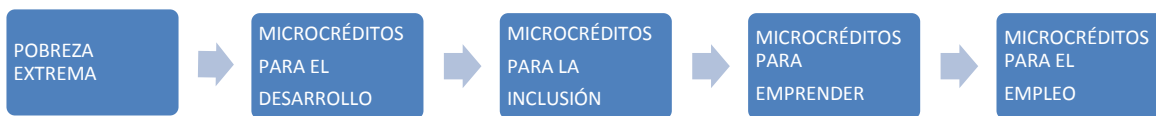
Microcréditos para el desarrollo (personas pobres pero con sus necesidades básicas cubiertas).

Microcréditos para la inclusión (personas excluidas y marginadas; no necesariamente pobres).

Microcréditos para emprender (personas con una idea de microactividad económica y que actualmente ya están recibiendo ingresos; o por trabajo o por subsidio).

Microcréditos para el empleo (personas muy emprendedoras que quieren poner en marcha un negocio formal con aspiración de crecer y generar empleo).

FIGURA 1. Escala de microcréditos.



Fuente: elaboración de los autores (2015) en base a Lacalle et alrri (2010). Para el presente trabajo los autores no consideran los microcréditos para la pobreza extrema, ya que se corresponde con carencias elementales que no significan inversión sino consumo. Generalmente estos créditos son no reembolsables o subsidios y son otorgados por el Estado u organizaciones caritativas.

La población antes mencionada, excluida de los servicios bancarios ofrecidos por las entidades comerciales habituales, cuenta con las características particulares que presenta el sector de la población de bajos ingresos: no pueden ofrecer garantías aceptables, presentan un alto riesgo crediticio y el monto de los créditos requeridos es demasiado pequeño para las instituciones que aspiran a ser rentables; por lo tanto es aquí donde se pone el énfasis en aquellas innovaciones tecnológicas que permiten recabar y usar información, introducir incentivos de cumplimiento en los contratos de préstamo y hallar las maneras de hacerlos más apropiados a las características de los usuarios meta y que permitan diseñar servicios financieros apropiados que responden adecuadamente a las legítimas necesidades de estos demandantes, generalmente alejados de la economía formal y los mercados de trabajo registrados.

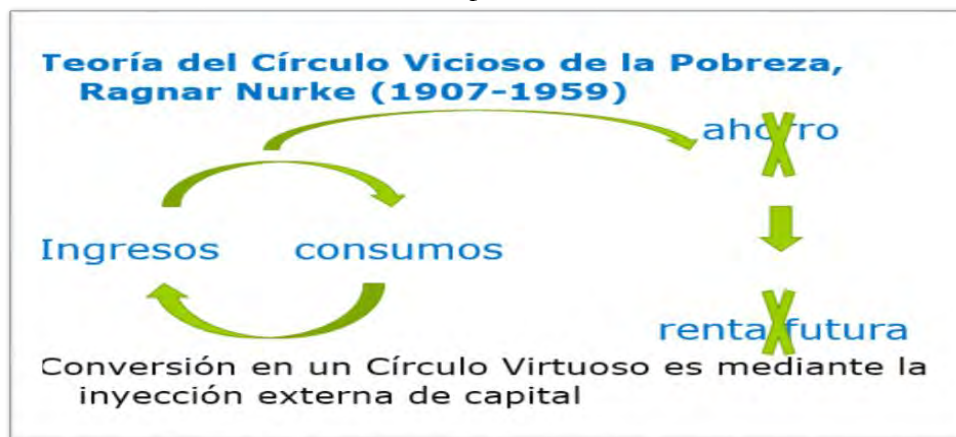
### MARCO CONCEPTUAL

Al respecto, es necesario precisar la relación entre las microfinanzas y el crecimiento o desarrollo económico. Este se puede remontar a los conceptos de Joseph Schumpeter en su libro *Teoría del Desarrollo Económico* (capítulo 2); donde plantea, entre otros, dos actores fundamentales para el desarrollo: el primero es el crédito y el segundo el empresario; donde es el microempresario el que genera el progreso a través de una transferencia temporal de poder adquisitivo (microcrédito). Continuando con la idea de Schumpeter, correspondería relacionar las microfinanzas con el tercer caso de desarrollo económico, el de la apertura de un mercado, referido en el caso del microcrédito a la profundización del mercado a través de la inclusión de nuevos agentes induciendo a un aumento del tamaño del mercado. Por lo tanto, el crédito y el microempresario están positivamente relacionados con el mejoramiento de la economía y el ingreso de nuevos agentes al ciclo productivo. De esta manera, el desarrollo económico se encuentra influenciado por este nuevo y veloz sector de la economía, constituyendo una sólida alternativa para lograr la superación de la pobreza y la exclusión social.

Los microcréditos surgen para sacar del círculo vicioso de la pobreza a millones de personas muy pobres. En línea con el pensamiento de Schumpeter, es posible distinguir la teoría del Círculo Vicioso de la Pobreza, enunciada por el economista Ragnar Nurke (1907-1959), viene a afirmar que las personas más pobres están sumidas en un camino sin salida –un círculo vicioso–, del cual no pueden escapar. En el gráfico N° 1 es posible observar esta teoría; Según Nurke, los pobres destinan sus pequeños ingresos enteramente al consumo, por lo que no tienen ninguna capacidad de ahorro ni de inversión, lo que a su vez limita las posibilidades de incrementar su renta futura. La única forma de romper este esquema de pobreza y

convertirlo en un Círculo Virtuoso es mediante la inyección externa de capital (Lacalle et altri, 2010).

FIGURA 2. – El círculo vicioso de la pobreza.



Fuente: elaboración de los autores (2015). El economista Ragnar Nurke enunció en su teoría sobre el círculo vicioso de la pobreza, que ésta no puede erradicarse sin inyección de fondos adicionales, ya que los pobres no tienen capacidad de ahorro y por lo tanto no pueden incrementar su renta futura, puese todos los ingresos deben volcarlos al consumo para manutención. La transformación del círculo vicioso en un círculo virtuoso, según Nurke, es a través de la inyección externa de capital de trabajo o inversión de pequeñas máquinas, que posibilitaría el apalancamiento por préstamos externos reembolsables.

Muchas regiones del planeta aún continúan en la trampa del círculo vicioso de la pobreza y el subdesarrollo, afirmado en las condiciones sociales, económicas y políticas impiden que impidan su expansión cultural y económica. Al analizar el funcionamiento del sistema es posible observar que en realidad existen tres círculos viciosos —cultural, demográfico y económico-financiero- que están interconectados y se realimentan mutuamente.

El círculo vicioso cultural: La falta de formación personal y la inadecuación de la cultura social impiden el desarrollo, y el subdesarrollo impide la diseminación de la cultura;

El círculo vicioso demográfico: La alta natalidad y sobrepoblación produce miseria y la miseria impide el control de la natalidad;

El círculo vicioso económico-financiero: Los bajos salarios determinan baja productividad laboral que impide el crecimiento de las rentas del trabajo.

De esta manera, pensando el problema de la exclusión desde una perspectiva distinta a la que la reduce a la pérdida de ingresos, es posible enriquecer el análisis del problema y, por consiguiente, las acciones necesarias para enfrentarlo. Así, se puede observar como los efectos de la exclusión -originada en los problemas en el mercado de trabajo- pueden llevar a un proceso de desafiliación en tanto ruptura de vínculos relacionales. O, en un sentido aún más amplio, se puede entender la exclusión como una desigualdad en muchas dimensiones (aunque la exclusión del mercado de trabajo suele tener un efecto múltiple sobre las otras esferas): económica, social, política y cultural, entre otras. De este modo, una óptima utilización de los microcréditos será aquella que permita enfrentar la exclusión sin reducirla en su complejidad (Arnaiz, 2010).

### Las Instituciones Micro Financieras (IMF)

Para Larraín (2009), un elemento que ha servido para diferenciar los distintos modelos de microfinanzas (instituciones micro financieras) en América Latina han sido los conceptos de upgrading y downscaling. El upgrading se refiere a la transformación de

organizaciones de microfinanzas no gubernamentales (ONG) en entidades formales supervisadas por las autoridades bancarias (Berger, Otero y Schor, 2006). A su vez, el downscaling es el proceso a través del cual las instituciones financieras formales, tradicionalmente fuera del ámbito de las microfinanzas, se involucran en este sector (Marulanda, 2006).

A nivel país, Larrain (2009) considera es posible contribuir al éxito de las IMF en la medida que reúna cuatro condiciones:

Que la cobertura y profundidad del mercado lo sitúe entre los países más desarrollados en este campo.

Que el entorno de negocios sea propicio para el desarrollo de este mercado.

Que las condiciones de acceso al crédito, medidas a través de las tasas de interés, sean competitivas.

Que exista una masa crítica de instituciones operando en el negocio de las microfinanzas, ya sean bancos, cooperativas, instituciones especializadas, etc.

El upgrading fue en las últimas dos décadas un factor fundamental para el desarrollo de las IMF's en América Latina. Si bien las motivaciones para el upgrading son variadas, Larrain (2009) opina que quizás la más importante ha sido la búsqueda de ampliar las fuentes de financiamiento para lograr a su vez un mayor volumen de préstamos. Ejemplos de esta categoría son Calpía en El Salvador), Banco ProCredit Los Andes en Bolivia, Chispa en Nicaragua, el Banco Sol de Bolivia, Finamerica de Colombia, Compartamos en México y MiBanco en Perú. El interés por el downgrading se manifiesta en la rentabilidad del nicho de negocio y la diversificación de productos de las entidades ante una creciente competencia del mercado en las áreas tradicionales de las finanzas. Los representantes más significativos del downscaling son el Banco Agrícola de El Salvador, el Banco Solidario y Credife ambos de Ecuador, el Banco Santander/Banefe de Chile, el Banco de Crédito de Perú, el Banco Caja Social de Colombia y también por entidades estatales que entraron al sector, siendo las más emblemáticas el Banco do Nordeste de Brasil y el Banco Estado de Chile.

Los bancos comerciales de Latinoamérica también están dirigiendo su mirada hacia las microfinanzas. En algunos casos puntuales, las microfinanzas son su principal actividad, como en el caso de MiBanco en Perú o Banco ProCredit en Ecuador, mientras que para otros, se trata de un producto nuevo como en el Banco Bancafé en Honduras, el Banco Pichincha en Ecuador o el Banco Santander en Chile. En cierto modo, los bancos comerciales hacen un downscaling para poder servir al típico cliente microfinanciero. En el otro extremo del espectro de la regulación, se encuentran las instituciones financieras no reguladas, las cuales parecen enfocarse cada vez más en las zonas menos urbanizadas (Navajas y Tejerina, 2007).

Las ONG continúan siendo las principales IMF no reguladas, aunque también existen compañías privadas (con una clara participación de accionistas) que están surgiendo en mercados como el de Argentina. También existe una tercera tendencia de negocios denominada down-market, este último modelo cuenta con varias instituciones financieras de créditos de consumo han sido pioneras en el otorgamiento de créditos a sectores de bajos recursos, lo que significa la entrada de entidades dedicadas a créditos para el consumo que se orientan a los segmentos de ingresos más bajos de la población. Un ejemplo del modelo down-market es el Banco Económico de Bolivia, el cual se dedicaba al consumo y luego incursionó en el sector microcrédito, aunque luego se retiró del segmento debido a una ola de sobreendeudamiento que afectó al sector. El down-market ha tenido éxito en el financiamiento de créditos de consumo a las personas pero ha presentado problemas en algunas entidades

cuando se aplica el crédito a la microempresa, debido a las fuertes diferencias entre los modelos.

Resulta importante para la continuidad de la actividad el concepto de sostenibilidad, en el ámbito de las microfinanzas este concepto implica una serie de condicionantes y requisitos determinados, al menos desde el punto de vista teórico, que deben asumir e implementar las IMF. A este respecto existe un cierto grado de consenso cuando se habla de sostenibilidades en relación a la actividad y a las instituciones microfinancieras, por lo cual es posible señalar algunas características (Cajamar, s/d):

- De subsidiación operativa de la actividad microfinanciera ordinaria;
- Profesionalización de los agentes y de las instituciones microfinancieras;
- Una dimensión adecuada que permita escalar la producción y obtener resultados positivos, permitiendo a su vez la continua capitalización de las entidades microfinancieras;
- Una activa gestión del riesgo para este tipo de productos financieros o para-financieros;
- Cierto grado de institucionalización;
- Regulación y existencia de un marco jurídico mínimo que permita garantizar el cumplimiento de los contratos;
- Equilibrio entre ahorro e inversión crediticia en el ámbito local;
- Asesoramiento financiero a los tomadores de crédito;
- Una importante cantidad de instrumentos microfinancieros que permita cubrir la mayor parte de las necesidades financieras de las comunidades locales.

En los últimos años, los bajos niveles de riesgo y morosidad que tradicionalmente han mostrado las instituciones de microfinanzas se ven afectados por el sobreendeudamiento, la menor actividad económica y en cierta medida por la crisis financiera internacional originada en la crisis subprime y que aún no ha terminado. En algunos casos se han registrado niveles inusuales en la morosidad, aunque transitorios, en otros el impacto ha sido leve, y en otros los niveles de mora se han más que duplicado (BID, 2009). Como corolario de esta situación, es que muchas instituciones han decidido tomar determinadas acciones a efectos de reforzar su análisis de riesgo. Entre las más frecuentes figuran las siguientes:

Reforzamiento de procesos de evaluación, seguimiento y recuperación de cartera. Se ha sacrificado tiempo de desembolso por un mayor tiempo en el análisis, lo cual ha reducido la presión por colocar.

- Reducción de montos y plazos, además del aumento en la frecuencia de pagos
- Refinanciación y reprogramación de deudas. Antes de castigar o enviar clientes a cobranza externa, algunas instituciones están buscando rescatarlos con medidas transitorias.
- Ampliación de la jornada laboral para gestiones de cobro
- Instituciones con un horario de trabajo ya establecido lo han ampliado para dedicarse exclusivamente a cobranzas.

## **METODOLOGÍA**

### **Muestra**

Para la realización del presente trabajo se recurrió a información pertinente a ciertos países de Latinoamérica. Particularmente se tomaron datos de Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Guatemala, México, Perú. Estos 7 países analizados representan el 24% sobre el total de países de América Latina y el Caribe (29 países), siendo relevante a la hora de reflejar información.



La elección de estos países no ha sido casual, sino que corresponde a un análisis de datos sobre la presencia de instituciones volcadas al microcrédito, junto con el acceso y existencia de información al respecto.

Principalmente la información recogida corresponde a la evolución, tanto cualitativa como cuantitativamente, de los microcréditos en Latinoamérica por un lado, y cuestiones estructurales de la economía y la sociedad por el otro. Siendo la relación e impacto una cuestión importante del análisis.

La información relevante de las Instituciones Micro Financieras fue tomada de los informes presentados en los años 2009/10/11/12/13 de Microfinanzas Américas – Las 100 mejores, presentados por el Fondo Multilateral de Inversiones (FONIM), miembro del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y el Microfinance Information Exchange, Inc. (MIX). Para ello se tomará la incidencia de los préstamos en relación con la variación de la tasa de pobreza.

CUADRO1. Crédito interno al sector privado (% del PIB)

PAÍS	2008		2009		2010		2011		2012	
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Bolivia	34.69262457		37.0182158		40.342284		40.81778196		44.21753457	
Brasil	53.09576376		48.8671179		54.38481799		61.34992585		68.53573537	
Chile	100.1401374		102.3722397		99.25708201		101.5474023		104.3533516	
Colombia	37.72136389		39.96437771		43.70300555		44.71854688		48.83490012	
Guatemala	27.31264063		25.34157923		23.83047287		23.57236902		31.6648137	
México	20.83671543		22.77074217		24.31518855		25.71075389		27.54590984	
Perú	25.74956071		25.36129468		25.19368831		27.32853686		28.22564967	

Fuente: elaboración de los autores (2015) en base a datos del banco Mundial, disponible en <http://www.bancomundial.org/>. El crédito interno al sector privado se refiere a los recursos financieros otorgados al sector privado, por ejemplo mediante préstamos, compra de valores que no constituyen una participación de capital y créditos comerciales y otras cuentas por cobrar, que crean un derecho de reembolso. En el caso de algunos países, estos derechos incluyen el crédito a empresas públicas

CUADRO 2. Nuevas empresas registradas (número)

PAÍS	2008		2009		2010		2011		2012	
	Empresas registradas	Empresas registradas	Empresas registradas	Empresas registradas	Empresas registradas	Empresas registradas	Empresas registradas	Empresas registradas	Empresas registradas	Empresas registradas
Bolivia	2448		2623		2737		3065		3541	
Brasil	56704		51717		66512		64476		53876	
Chile	36698		38870		44353		58407		68439	
Colombia	37810		38265		45273		56434		62993	
Guatemala	5476		5126		5222		5088		4306	
México	50392		60358		67648		65016		68666	
Perú	37079		38131		40694		70380		74145	

Fuente: elaboración de los autores (2015) en base a datos del banco Mundial, disponible en <http://www.bancomundial.org/>. El índice empresas registradas se refiere a la cantidad de nuevas corporaciones de responsabilidad limitada registradas en el año calendario

CUADRO 3. Ayuda Oficial al Desarrollo (ODA) neta recibida (% del INB)

PAÍS	2008	2009	2010	2011	2012
	Ayuda Oficial	Ayuda Oficial	Ayuda Oficial	Ayuda Oficial	Ayuda Oficial
Bolivia	3.890643518	4.351626004	3.944419272	3.167660271	2.592436237
Brasil	0.028516404	0.021215391	0.021541077	0.033559408	0.058197115
Chile	0.064608131	0.04884234	0.097360937	0.069106826	0.049266446
Colombia	0.414497874	0.469915839	0.326725992	0.3180907	0.215171168
Guatemala	1.403263627	1.025277523	0.98069342	0.843201144	0.609950865
México	0.013802631	0.020864325	0.045201134	0.084266372	0.035808228
Perú	0.410371605	0.391055262	-0.186371089	0.384728582	0.218510643

Fuente: elaboración de los autores (2015) en base a datos del banco Mundial, disponible en <http://www.bancomundial.org/>. La asistencia oficial neta para el desarrollo (AOD) comprende los desembolsos de préstamos en condiciones concesionarias (netos de reembolsos del principal) y las donaciones otorgadas por organismos oficiales de los miembros del Comité de Asistencia para el Desarrollo (CAD), por instituciones multilaterales y por países que no integran el CAD a fin de promover el desarrollo y el bienestar económico en los países y territorios que figuran en la lista del CAD de destinatarios de AOD. Incluye los préstamos que tienen un elemento de donación de al menos el 25% (calculado a una tasa de descuento del 10%)”.

CUADRO 4. Crecimiento y Cantidad de Pobreza

	2008			2009			2010			2011		
	Pobreza	Incidencia	Resultado	Pobreza	Incidencia	Resultado	Pobreza	Incidencia	Resultado	Pobreza	Incidencia	Resultado
Chile	-1.59%	6.40%	-0.10%	-1.61%	4.94%	0.08%	-1.64%	4.48%	-7.00%	-1.67%	4.42%	-0.07%
Colombia	-3.74%	31.68%	-1.19%	-7.50%	28.62%	-2.15%	-9.01%	28.72%	-2.59%	-6.27%	23.72%	-1.49%
Ecuador	10.62%	6.68%	0.73%	-10.00%	7.49%	-0.75%	-22.67%	3.85%	-0.87%	-7.47%	5.59%	-0.42%
Guatemala	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%				-12.86%		0.00%
México	6.62%	37.48%	2.48%	6.21%	40.34%	0.03%	0.22%	44.30%	0.10%	0.22%	48.26%	0.11%
Peru	-16.14%	17.56%	-2.83%	-6.10%	18.62%	-0.01%	-10.00%	18.65%	-1.87%	-7.78%	18.00%	-1.40%
SUMAS	0.00%	100.00%	-0.91%	0.00%	100.00%	-0.02%		100.00%	-5.30%		100.00%	-3.27%

Fuente: Perossa, M. y Marianaro, A. (2014) “Relación entre el auge de los microcréditos financieros y el alivio de la pobreza en el escenario latinoamericano”; Revista Global Finanzas. Se muestran los resultados de la tasa de incidencia de la pobreza, sobre la base de la línea de pobreza urbana, y el resultado del impacto del crecimiento de la cantidad de microcréditos otorgados. Fue elaborada a partir de los datos extraídos de los informes de Microfinanzas Américas-Las 100 mejores, de los años 2009 al 2013; para el año 2008 el estudio se denominaba “Liga de Campeones”, llevando a cabo los mismos estudios por el MIX.

CUADRO 5. Crecimiento y monto Total de préstamos.

PAÍS	2008			2009			2010			2011		
	Pobreza	Incidencia	Resultado	Pobreza	Incidencia	Resultado	Pobreza	Incidencia	Resultado	Pobreza	Incidencia	Resultado
Chile	-1,59%	22,53%	-0,36%	-1,61%	17,70%	-0,29%	-1,64%	21,72%	-0,36%	-1,67%	19,36%	-0,32%
Colombia	-3,74%	28,08%	-1,05%	-7,50%	27,47%	-2,06%	-9,01%	26,77%	-2,41%	-6,27%	17,47%	-1,10%
Ecuador	10,62%	11,93%	1,27%	-10,00%	13,18%	-1,32%	-22,67%	4,60%	-1,04%	-7,47%	9,75%	-0,73%
Guatemala	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	-12,86%	0,00%	0,00%
México	6,62%	15,23%	1,01%	6,21%	13,09%	0,81%	0,22%	13,50%	0,03%	0,22%	13,56%	0,03%
Peru	-16,14%	22,22%	-3,59%	-6,10%	28,56%	-1,74%	-10,00%	33,41%	-3,34%	-7,78%	39,87%	-3,10%
SUMAS		100,00%	-2,72%		100,00%	-4,59%		100,00%	-7,12%		100,00%	-5,22%

Fuente: Perossa, M. y Marianaro, A. (2014) “Relación entre el auge de los microcréditos financieros y el alivio de la pobreza en el escenario latinoamericano”; Revista Global Finanzas. Se muestran los resultados de la tasa de incidencia de la pobreza, sobre la base de la línea de pobreza urbana, y el resultado del impacto del crecimiento de la cantidad de microcréditos otorgados. Fue elaborada a partir de los datos extraídos de los informes de Microfinanzas Américas-Las 100 mejores, de los años 2009 al 2013; para el año 2008 el estudio se denominaba “Liga de Campeones”, llevando a cabo los mismos estudios por el MIX.

De acuerdo a los datos analizados, es muy importante el PBI de los países a la hora del análisis. Tanto el monto, como las cantidades de los créditos otorgados tendrán mucho que ver con el PBI ascendente de la región, por lo tanto influirá en la toma, la entrega y la disponibilidad de dinero para prestar, junto con un mercado en alza para explotar.

CUADRO 6. Comercio (% del PIB)

PAÍS	2008	2009	2010	2011	2012
	% del PIB	% del PIB	% del PIB	% del PIB	% del PIB
Bolivia	82.8670212	68.62707452	75.51162654	82.53030755	85.10394462
Brasil	27.13633384	22.11829707	22.77449978	24.5117143	26.62092387
Chile	81.04138041	66.76845041	69.81495546	72.8893252	68.42424529
Colombia	38.0520614	34.28000166	33.70084636	38.66886919	38.17723885
Guatemala	64.12502704	57.1057938	62.11508498	63.98391427	60.98251179
México	58.07108719	56.03479374	60.94653495	63.74599219	66.39214046
Perú	56.46560286	46.41854353	50.01229642	55.24166811	51.75004111

Fuente: elaboración de los autores (2015) en base a datos del banco Mundial, disponible en <http://www.bancomundial.org/>. El comercio es la suma de las exportaciones e importaciones de bienes y servicios, medidas como proporción del producto interno bruto.

CUADRO 7. Formación bruta de capital (% del PIB)

PAÍS	2008	2009	2010	2011	2012
	% del PIB	% del PIB	% del PIB	% del PIB	% del PIB
Bolivia	17.55274034	16.97126133	17.00701824	19.5618916	17.6692172
Brasil	20.69445196	17.8380344	20.23861531	19.72626215	17.52253026
Chile	25.95906991	20.28333789	22.38398784	23.71001708	25.09450026
Colombia	23.48720128	22.44004225	22.12620476	23.87634015	23.92037761
Guatemala	16.4020252	13.05302191	13.93754897	15.22915701	14.95453774
México	24.40717547	22.87648033	22.02662166	22.2589076	23.1986876
Perú	27.46828639	20.8565553	25.174742	25.73309576	26.71440337

Fuente: elaboración de los autores (2015) en base a datos del banco Mundial, disponible en <http://www.bancomundial.org/>. La formación bruta de capital comprende los desembolsos en concepto de activos fijos (mejoramientos de terrenos, las adquisiciones de planta, maquinaria y equipo, y la construcción de carreteras, ferrocarriles y obras afine, y los edificios comerciales e industriales) e inventarios (existencias de bienes que las empresas mantienen para hacer frente a fluctuaciones temporales o inesperadas de la producción o las ventas).

## RESULTADOS

Para el análisis de correlación se efectuaron dos mediciones diferentes, el índice que muestra la disminución de la pobreza para el grupo de países analizados corregido por la incidencia de cada país de acuerdo a la cartera de créditos concedidos, por un lado, y el mismo índice corregido por el volumen total de préstamos concedidos. De esta forma también es posible observar si el mayor beneficio se obtiene vía aumento de los montos otorgado y por el incremento de la cantidad de préstamos. Una decisión arbitraria que se tomó es la medir el aumento de un año dado con la disminución de la pobreza medida el año siguiente, utilizando el supuesto que dicha mejora no opera de forma inmediata sino que los negocios necesitan un ciclo de al menos un año.

CUADRO 8. IMF de mejor desempeño: Crecimiento del Monto del Préstamo en Dólares.

	Bolivia	Brasil	Chile	Colombia	Guatemala	México	Perú
Multiple R	0,99114	0,78644	0,94386	0,96616	0,95738	0,65636	0,97863
R Square	0,98236	0,61848	0,89088	0,93347	0,91658	0,43081	0,95772
Adjusted R Square	0,97648	0,49131	0,8545	0,91129	0,88878	0,24108	0,94363
Standard Error	349657231,7	1626045610	869626476,9	679032235,5	769334703,3	1986105949	541279487,7
Observations	5	5	5	5	5	5	5

CUADRO 9. IMF de mejor desempeño: Cantidad de Préstamos.

	Bolivia	Brasil	Chile	Colombia	Guatemala	México	Perú
Multiple R	0,8039	0,12207	0,98663	0,9763	0,82651	0,83031	0,94889
R Square	0,64626	0,0149	0,97344	0,95316	0,68312	0,68942	0,9004
Adjusted R Square	0,52834	-0,31347	0,96459	0,93755	0,57749	0,5859	0,8672
Standard Error	1286854,386	2147460,637	352586,3305	468264,2634	1217967,577	1205787,625	682,8421925
Observations	5	5	5	5	5	5	5

En el cuadro 8 se pueden apreciar los resultados finales obtenidos para el caso del índice de pobreza afectado por la cantidad de contratos de préstamos y el aumento de la cantidad de préstamos, logrando una correlación de 0,4853, con un  $R^2 = 0,055$ . Por otra parte, en la tabla 5 se observa el mismo indicador de pobreza pero en este caso incidido por el volumen total de préstamos concedidos, para esta alternativa el coeficiente de correlación es de 0,2363 y un  $R^2 = 0,2355$ .

CUADRO 10. Índices asociados de Pobreza y Microcréditos.

	2008	2009	2010	2011	Correlación	R2
Pobreza y cantidad de préstamos	-0,91%	-1,60%	-5,30%	-3,27%		
Cantidad de préstamos	36,36%	14,20%	17,87%	22,96%	0,4853	0,2355
Pobreza y montos otorgados	-2,72%	-4,59%	-7,12%	-5,22%		
Monto de los préstamos	30,16%	17,18%	26,03%	23,55%	0,2363	0,0558

Fuente: elaboración de los autores (2015) en base a datos obtenidos de Microfinanzas Américas – Las 100 mejores, presentados por el Fondo Multilateral de Inversiones (FONIM), miembro del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y el *Microfinance Information Exchange, Inc. (MIX)*. Los datos para los años analizados corresponden a los años 2008, 2009, 2010 y 2011 para los índices elaborados de Cantidad de préstamos otorgados y Monto de los préstamos; los indicadores Pobreza y cantidad de préstamos y Pobreza y montos otorgados se tomaron aquellos que corresponden a un año posterior (2009, 2010, 2011 y 2012), ya que arbitrariamente los autores adjudican un tiempo de un año para los microcréditos permitan aliviar la situación de los prestatarios.

El resultado positivo de la correlación entre las variables pobreza y profundización de las microfinanzas, en cualquiera de las dos dimensiones tratadas, indica el carácter beneficioso para las clases humildes del uso intenso y correcto de esta herramienta, el análisis no solo permite corroborar la hipótesis planteada originalmente sino también confirmar la teoría enunciada por Ragnar Nurkse, quien explica que el círculo vicioso de la pobreza es posible transformarlo en un círculo virtuoso mediante la inyección de capital externo. Una mayor correlación entre el índice de la pobreza y la cantidad de créditos otorgados, explica que es más beneficioso llegar a más personas que aumentar significativamente el monto unitario de los préstamos.

## DISCUSIÓN, CONCLUSIÓN, E IMPLICANCIAS

Para la definición de microfinanzas del presente trabajo, éstas fueron definidas como un conjunto de instrumentos y de políticas destinados a satisfacer las demandas financieras de ciertos grupos de interés que no poseen las características necesarias para el acceso al mercado comercial de crédito para satisfacer sus necesidades de capital de trabajo y la adquisición de pequeñas máquinas herramientas. Los autores opinan que los microcréditos en particular y las microfinanzas en general son la herramienta adecuada para brindar a los sectores marginados de la sociedad la posibilidad real de aumentar sus ingresos, lo cual asociado a una mejor nutrición, una mayor educación y experiencia y la posibilidad de realización, crean las condiciones necesarias para lograr la movilidad social y la plena integración de sus integrantes a la sociedad.

CUADRO 11. IMF de mejor desempeño: Crecimiento del Monto del Préstamo en Dólares.

<i>Regression Statistics</i>							
	Bolivia	Brasil	Chile	Colombia	Guatemala	Mexico	Perú
Multiple R	0,99114	0,78644	0,94386	0,96616	0,95738	0,65636	0,97863
R Square	0,98236	0,61848	0,89088	0,93347	0,91658	0,43081	0,95772
Adjusted R Square	0,97648	0,49131	0,85450	0,91129	0,88878	0,24108	0,94363
Standard Error	349657231,7	1626045610	869626476,9	679032235,5	760334703,3	1986105949	541279487,7
Observations	5	5	5	5	5	5	5

CUADRO 12. IMF de mejor desempeño: Cantidad de Préstamos.

<i>Regression Statistics</i>							
	Bolivia	Brasil	Chile	Colombia	Guatemala	Mexico	Perú
Multiple R	0,80390	0,12207	0,98663	0,97630	0,82651	0,83031	0,94889
R Square	0,64626	0,01490	0,97344	0,95316	0,68312	0,68942	0,90040
Adjusted R Square	0,52834	-0,31347	0,96459	0,93755	0,57749	0,58590	0,86720
Standard Error	1286854,386	2147460,637	352586,3305	468264,2634	1217967,577	1205787,625	682,8421925
Observations	5	5	5	5	5	5	5

### Análisis de los países implicados en el estudio:

Brasil: En el periodo analizado (2008-2012) se visualiza que las IMF de mayor desempeño un aumento tanto en dólares, como la cantidad de préstamos otorgados. En el país se ve una tendencia a aumentar el PBI en los años analizados. Cuando se lo regresa con los montos de las principales instituciones microfinancieras tiene una relación muy positiva, arroja un R2 del 0,9823, un número bastante alto y posiblemente explicativo de la situación de la mejora en las instituciones por el PBI. Por otro lado al analizar la tasa de pobreza junto con la variación en la cantidad de montos otorgados se observan que no se cuenta con los datos suficientes: si bien se puede establecer una relación entre los 2 primeros años, luego deja de haber datos, siendo sesgada la regresión y explicando el no tan buen R2 de 0,64625.

Con respecto al aumento del monto de los créditos otorgados, relacionándolos con la variación del PBI del país, se observa una tendencia al aumento de ambos importes, sin embargo la regresión presenta un R2 de 0,618481341, no pudiéndose establecer la explicación de una variable sobre la otra directamente. En cuanto a la cantidad de créditos y pobreza

considerada “Number of poor at \$5 a day (PPP) (millions)” del banco mundial reflejar se observa una relación entre la variación de la pobreza respecto y la cantidad de créditos que se otorgaron. Sucede algo similar al PBI. Si bien comparte una tendencia, que mientras más aumentan los créditos (también está aumentando el PBI), más cae la pobreza. Una variable no es explicativa de la otra, ya que presenta un R2 de 0,014900916

Chile: Realizando los mismos análisis anteriores, muestra resultados más convincentes. Tanto los montos de los préstamos como el PBI creció, y parecen ser explicativos (R2 0,8908); como también la tasa de pobreza y la cantidad de préstamos (R2 0,9734); cabe destacar que se cuentan con todos los datos, posiblemente por eso los R2 den más altos y sea más consistente el resultado

Colombia: Sucede de manera similar que en Chile, con todos los datos, existe una consistencia explicativa fuerte (0,9334 y 0,9531 respectivamente)

Guatemala: Con respecto a PBI y los montos, presenta una explicación bastante fuerte (R2 0,9165), sin embargo los datos sobre la pobreza recién se tienen a partir del 2011

México: Es un país destacable, en primer lugar se cuentan con todos los datos que se desean analizar, por lo que no habría un sesgo en cuanto a ello. Lo llamativo es que si bien existe la tendencia de crecimiento del PBI esta no es muy explicativa con respecto a los préstamos otorgado. También la tasa de pobreza presenta un dato destacable, no baja continuamente como todos los demás países, hay años que se incrementa. De esta manera, no acompaña ni explicativa los montos otorgados.

Perú: Sucede de manera muy similar a Colombia y Chile. Bajan las tasas de pobreza y aumenta el PBI. Los test presentan una explicación bastante importante (R2 0,9577 y 0,9003 respectivamente).

El rol de los microcréditos en la disminución de la pobreza tiene un peso importante, pero podría deducirse que principalmente se ve afectado por el dinamismo de la economía en general. En época de crecimiento en muchos de los países analizados, es importante el sostenimiento de la red de microempresas y de vital importancia para dar ese empujón o viento a favor, y de esta manera posibilitar que la economía en general cuente con la posibilidad de ampliar la producción e inversión no solo a los capitales ya existentes, sino ampliándose y generando un mercado más competitivo.

La atención a los más pobres no debe ser contradictoria con el enfoque de comercialización que caracteriza el desarrollo de las entidades en Latinoamérica. Sin embargo, sí es claro que el microcrédito solo puede ser ofrecido a aquellos segmentos que tengan una mínima capacidad de pago y no debe ser utilizado como sustituto de los instrumentos de política social, los cuales deben continuar siendo responsabilidad de los Gobiernos.

La evidencia disponible sugiere que las ONG logran focalizar mejor su atención en créditos de menor tamaño, seguidas por las microfinancieras y luego por bancos comerciales. Sin embargo, el crédito promedio no necesariamente es un buen indicador de la atención efectiva de los segmentos de menores ingresos, lo cual hace necesario realizar mayores esfuerzos en la investigación relacionada con ese tema. De las cifras e investigaciones de la pobreza realizadas en Latinoamérica, surge que la pobreza en términos de población se concentra en las zonas urbanas, pero es en las áreas rurales donde se concentra la mayor pobreza en términos cualitativos.

Por otra parte, en materia regulatoria y de supervisión es fundamental avanzar en el análisis y la reforma de las normas que dificultan, encarecen o impiden el suministro de los

demás servicios financieros (transferencias, depósitos, seguros) a los segmentos más pobres, informales y ubicados en lugares apartados, a efectos de no entorpecer el desarrollo del sector.

Una limitación para el presente estudio está dada por los escasos datos sobre los resultados de las políticas públicas de los países analizados y su incidencia en los indicadores, tanto de pobreza como de pbi, aunque en este último caso es probable que el mismo sea marginal. Esta misma limitación significa la posibilidad de abrir nuevas líneas de investigación para futuros trabajos sobre los resultados de las microfinanzas y su medición, separando el rol de los microcréditos como elemento dinamizador de la economía e impulsor de la movilidad social de los subsidios o préstamos para la subsistencia.

## REFERENCIAS

- Arce, C., Francisco, C. d., & Arce, I. (2010). Escalamiento multidimensional: concepto y aplicaciones. *Papeles del Psicólogo*, 46-56.
- Arce, J. (2006). El sector de las microfinanzas en Costa Rica: Evolución reciente y aporte al crecimiento y desarrollo económicos. San José: 23 págs. Disponible en: <http://www.estadonacion.or.cr/Info2006/Paginas/ponencias.htm>
- Arnaiz, Christian (2010) “El sector de las Microfinanzas en Argentina: Balance, situación actual y perspectivas”, Diplomatura en Desarrollo Local y Economía Local, FLACSO.
- Arnau, J. (1996). *Métodos y técnicas avanzadas de análisis de datos en ciencias del comportamiento*. Barcelona: Edicions de la Universitat de Barcelona.
- Avendaño, H. (2006) ¿Es demasiado costoso el microcrédito en Colombia? En: Carta Financiera. No. 133. (Abril – Mayo, 2006); págs. 57 – 64.
- Bercovich, N. (2004). *El microcrédito de un componente de una política de desarrollo local: el caso del centro de a la microempresa (CAM) en la ciudad de Buenos Aires*. Santiago de Chile: Naciones unidas.
- BID (2009) “Microfinanzas América: las 100 mejores” - *Microfinanzas Américas 100* es una publicación del Fondo Multilateral de Inversiones del Banco Interamericano de Desarrollo.
- Blackwell, R. (2001). *Comportamiento del consumidor*. México.
- Borden, N. (1965). *The concept of the marketing mix, in G, Science in Marketing*. Wiley, New York: Schwartz (ed).
- Boza Chirino, José (2012) “La riqueza de los pobres. Los Microahorros”, Atlantic Review of Economics – 1st Volume
- Cajamar (s/d) Las microfinanzas: Caracterización e instrumentos, Colección Finanzas Éticas.
- Carrió, Moira y Besil, Antonio (2005) “Microfinanzas. Orígenes, experiencia internacional, nacional y regional. Su importancia en el desarrollo social”. FCE-UNN.
- Chamberlin, E (1965), *The Theory of monopolistic competition*. Cambridge, MA; Harvard University Press.
- Conpes 3424 (2006) “La banca de las oportunidades” una política para promover el acceso al crédito y a los demás servicios financieros buscando equidad social”
- Cortés, F. (2008). *Las microfinanzas: Caracterización e instrumentos*. CAJAMAR.
- Cowell, D (1984) *The Marketing of services*: London, Heineman
- Cruz, et al, (2006). *Finanzas Corporativas, política de financiamiento y riesgo*. Thomson Bogotá. P. 320
- Delfiner Miguel, Gómez Anabela y Perón Silvana (2009) Las políticas públicas orientadas a las microfinanzas en Sudamérica, Junio de 2009, Primera Conferencia Europea de Investigación en Microfinanzas, que se realizó los días 2, 3 y 4 de junio de 2009 en Bruselas, Bélgica. Ese documento se encuentra disponible en el sitio de Internet del BCRA.

- Dickson, P.R. & Ginter, J. (1987) "Market Segmentation, Product Differentiation, and Marketing Strategy," *Journal of Marketing*, vol. 35 Abril p 1-10.
- Fasecolda 2012, consultado el 9 de julio de 2012 en: [http://www.fasecolda.com/fasecolda/BancoMedios/Documentos%20PDF/comunicado\\_de\\_prensa\\_microseguros.pdf](http://www.fasecolda.com/fasecolda/BancoMedios/Documentos%20PDF/comunicado_de_prensa_microseguros.pdf)
- Ferreira, L. S., Real, D. E., & Rial, B. A. (2011). Estudios y perspectivas en turismo. *Aplicación del escalamiento multidimensional al marketing turístico*, 21-33.
- Flores, G. S. (2008). Microcréditos. *Centro de Producción Editorial Revisión Emma Arriaga Valero*, 11- 14.
- Gómez, C. (2006). Microcréditos. En observatorio de deuda a la globalización. Disponible en : <http://www.odg.cat/documents/deutes/Microcreditos.pdf>
- González, C., & Villafani, M. (2004). *Las Microfinanzas en el Desarrollo del Sistema Financiero de Bolivia*. La Paz.
- Guire, J. c. (2009). *Los microcréditos en Venezuela*. Caracas.
- Gutiérrez Nieto, Begoña (2007) "Indicadores aparentes y subyacentes de la dependencia del subsidio de las entidades de microcrédito tribuna de economía", Enero-Febrero 2007, N ° 834.
- Gutiérrez, J. (2009). *Microfinanzas y desarrollo: situación actual, debates y perspectivas*.
- Gutiérrez, R y Etcheverry, R. (1992) "Mercadeo para Banqueros: Dirección estratégico en tarjetas de Crédito" Bogotá: Federación Latinoamericana de Bancos.
- Gutierrez, R., y Etcheverry, R. (1992). "Mercadeo para Banqueros: Dirección estratégico en tarjetas de Crédito" Bogotá: Federación Latinoamericana de Bancos.
- Hawkins, D. (2004). *Comportamiento del Consumidor. Construyendo estrategias de marketing*. México: Mc Graw Hill.
- Hernández, m. (2009). *Mercado de los microcréditos en Venezuela (caso mercantil banco universal)*. Caracas.
- Jiménez, L., Mulleady, A., Galiano, R., & Lesme, L. (2010). *Microfinanzas una contribución al desarrollo inclusivo*. Paraguay.
- Kotler, Keller & Lane (2006) Comunicaciones integradas de Mercadeo. *Dirección de Marketing 12° ed.* Edición. Méjico: Pearson Prentice Hall p 466- 569.
- Lacalle, M. C. (2001). *LOS MICROCRÉDITOS: UN NUEVO INSTRUMENTO DE FINANCIACIÓN PARA LUCHAR CONTRA LA POBREZA*. REVISTA ECONOMIA MUNDIAL 5.
- Lacalle, Maricruz et altri (2010) "Glosario Básico sobre Microfinanzas, redición ampliada, Foro Nantik Lum de Microfinanzas, Universidad Pontificia Comillas y Universidad Autónoma de Madrid, Cuaderno Monográfico N° 12.
- Lamb, Hair, Mc Daniel (1992) "Product Concepts" *Principles of Marketing*, Cincinnati: South-Western Publishing co, p 224-230
- Lancaster, K (1979) *Variety, Equity, and Efficiency*, New York: Columbia University Press.
- Larraín, Christian (2008) ¿Existe un modelo de microfinanzas en América latina?, CEPAL, Serie Financiamiento del desarrollo N° 220. Chile.
- Linares, G. (2001). Escalamiento multidimensional: conceptos y enfoques. *Revista de investigación operacional.*, 173-183.
- Littlefield, E., y Rosenberg, R. (2004). Las microfinanzas y los pobres: Hacia la integración entre las microfinanzas y el sector financiero formal. En: *Finanzas y Desarrollo*. Vol. 41. No. 2. (Junio, 2004); págs. 38 – 40.
- Malhotra, N. (2008). *Investigación de Mercados*. Méjico: Pearson Prentice Hall



- Mandrile, Matteo (2007) "La microfinanzas en Argentina", Voices of microfinances, IDLO Headquarters, Italy.
- Martínez, P (2006) "El Método de Estudio de caso, estrategia metodológica de Investigación Científica" Universidad del Norte. Pensamiento y Gestión N 20. p. 165-193
- Marulanda, Beatriz y Otero, María (2005) "Perfil de la Microfinanzas en Latinoamérica en 10 Años: Visión y Características". Acción Internacional.
- Matin, I.; Hulme, D.; Rutherford, S. (1999). "Financial services for the poor and poorest: deepening understanding to improve provision" [en línea] Working Paper Series, Paper N° 9, Finance and Development Research Programme, Institute for Development Policy and Management (IDPM), University of Manchester. Disponible en: [www.idpm.man.ac.uk](http://www.idpm.man.ac.uk).
- McCarthy, E (1960) Basic Marketing, A Managerial Approach. Homewood,IL:Richard D. Irwin
- McGoldrick, P. y Greenland, P. J. (1996). Comercialización de servicios financieros. EspañaMcGrawHill.
- Mena, Bárbara (2008). Microcréditos, un medio efectivo para el alivio de la pobreza consultado el 10 de julio de 2012 en: <http://www.microfinanzas.org/centro-de-informacion/documentos/microcreditos-un-medio-efectivo-para-el-alivio-de-la-pobreza/>
- Navajas, Sergio y Tejerina, Luis (2007) "Las microfinanzas en América Latina y el Caribe ¿Cuál es la magnitud del mercado?", Banco Interamericano de Desarrollo, Washington, D.C., Serie de informes de buenas prácticas del Departamento de Desarrollo Sostenible
- Osorio, R. (2003). *MICROFINANZAS EN LA REGIÓN INFORME FINAL*. Mendoza.
- Padilla y Ulloa (2008), "Investigación de gabinete sobre el estado de las microfinanzas a nivel local e internacional y su relación con el FOMMUR".
- Perossa, M.L. & Marinero, A. (2014) *Relación entre el auge de los microcréditos financieros y el alivio de la pobreza en el escenario Latinoamericano*, en Revista Global de Negocios vol. 2 N° 4, Pág. 15 a 24.
- Peter, J.P, Olson, J.C (2008) "The Wheel of consumer Analysis", Consumer Behavior & Marketing Strategy. New York: The McGraw-Hill Companies, Inc. p. 12-298
- Peter, P., & Olson, J. (2006). *Comportamiento del consumidor y estrategia de marketing*. México, D.F.: MCGRAW-HILL/INTERAMERICANA EDITORES, S.A.
- Portal de Microfinanzas (2012). Disponible en: Ver en: <http://www.portalmicrofinanzas.org>
- Porter, M (1976) Interbrand choice, Strategy and Bilateral Market Power, Cambridge, MA: Harvard
- Quaglino, M., & Giuliani, P. (2011). *Escalamiento multidimensional aplicado en publicidad*. Universidad Nacional de Rosario.
- Renaud, Juliette e Iglesias, María Florencia (2008) "El impacto social de las microfinanzas. El caso de AVANZAR, Documento de Trabajo N° 18, Centro de Estudios de la Estructura Económica (CENES), FCE-UBA.
- Rivera, J., Arellano, R., & Molero, V. (2009). *Conducta del consumidor: estrategias y políticas aplicadas al marketing*. Madrid: ESIC.
- Rodríguez, (2010). El microcrédito. Una mirada hacia el concepto y su desarrollo en Colombia. Consultado el 10 de julio de 2012 en: [http://www.bdigital.unal.edu.co/2133/1/Tesis\\_Maria\\_Demelza\\_Rodriguez.pdf](http://www.bdigital.unal.edu.co/2133/1/Tesis_Maria_Demelza_Rodriguez.pdf)
- Rosenberg, R. (2010) ¿El microcrédito ayuda realmente a los pobres? Enfoques N° 59 CGAP.
- Rozas, Manuel (2011) "Implementación de la Protección al Cliente en Microfinanzas", Centro para la Inclusión Financiera, Publicación N. ° 14.

- Saiz Álvarez, José (2010) “Microcréditos y Emprendedores. Reflexiones de un prestamista”, ICADE. Revista cuatrimestral de las Facultades de Derecho y Ciencias Económicas y Empresariales N° 80, mayo-agosto 2010, ISSN: 1889-7045, pp. 291/302.
- Samuelson, P (1976) Economics, New York: McGrawHill Book Company.
- Schumpeter, Joseph, (1978). Teoría del desenvolvimiento económico. Quinta Reimpresión, Fondo de Cultura Económica, México.
- Serrano J. (2004). Mercados Financieros: visión del sistema financiero colombiano y de los principales mercados financieros internacionales. Bogotá: Universidad de los andes, Facultad de Administración, Ediciones Uniandes: Planeta.
- Serrano Rodriguez, J. (2004). Mercados Financieros: visión del sistema financiero colombiano y de los principales mercados financieros internacionales. Bogotá: Universidad de los andes, Facultad de Administración, Ediciones Uniandes: PLaneta.
- Serrano, J., & Gutiérrez, M. (2009). *Microfinanzas e instituciones microfinancieras IMFs. la situación en Colombia*. Bogotá.
- Shaw, A (1912) “Some problems in Market Distribution”, Quarterly Journal of Economics, (Agosto) p.703-765
- Shaw, E (1994) The Utility of the Four utilities concept, In research in Marketing, Supplement 6. J Shethand R Fullerton eds. Reenwich, CT: JAI Press.
- Superfinanciera (2012). Resolución 0984 del 29 de junio de 2012, por medio de la cual se certifica el interés bancario corriente para el período 1 de julio y 30 de septiembre de 2012. Se puede consultar a través de [www.superfinanciera.gov.co](http://www.superfinanciera.gov.co) link indicadores/Anuales/Interés bancario corriente y Tasa de usura.
- Superintendencia financiera de Colombia (2010). “Informe de Tarjetas de Crédito,” Retirado en 20 marzo de 2010, del Website: [http:// www. Superfinanciera.gov.co](http://www.Superfinanciera.gov.co)
- University Press.Rosen, S (1974) “Hedonic Prices and Implicit Markets: Product Differentiation in Pure Competition”, Journal of Political Economy, 82 ( Enero/Febrero), 34-55.
- USAID (2012). Disponible en: <http://www.usaid.gov/espanol/>
- Vargo, S & Lush, R (2004) Evolving to a New Dominant Logic for Marketing “Journal of Marketing” Vol 68 p 1-17
- Vázquez Barquero, A. (1999): “Desarrollo, redes e innovación. Lecciones sobre desarrollo endógeno”. Pirámide, Madrid.
- Waterfield, C. (2003). “Evolution of standards in financial analysis for microfinance” [en línea] SEEP Annual Meeting. Disponible en: [www.seepnetwork.org](http://www.seepnetwork.org)
- Yunus Muhammad (2008), El banquero de los pobres; los microcréditos y la batalla contra la pobreza, Editorial Paidós
- Yunus, M. (2006). El banquero de los pobres. Los microcréditos y la batalla contra la pobreza en el mundo. Barcelona: Paidós. P. 263.
- Yunus, M. (1997). “Hacia un mundo sin pobreza”. Santiago de Chile: Ed. Andrés Bello, 1997. 333 p
- Zarruk, C. (2005). Microfinanzas en Colombia. En Debates de Coyuntura Social. No. 17 (Junio, 2005); págs. 34 – 39.
- Zorrilla, Pilar. (2002) Nuevas tendencias en merchandising Generar experiencias para conquistar emociones y fidelizar clientes. Revista Distribución y Consumo. P. 13-28. Universidad del País Vasco.

## *ÁREA DE EMPRESA FAMILIAR*

---

## Family Ownership and Firm Performance during Times of Crisis: An Emerging Market Context

---

Karen Watkins  
*University of Spain*

Lázaro Rodríguez  
*University of Spain*

### ABSTRACT

This paper analyses the effects of family ownership on firm performance during times of crisis, from an emerging market perspective. Research findings/insights: Data for 88 non-financial companies that quoted in the Mexican Stock Market during 2008-2009 is employed. Results show that family firms outperform non-family businesses, particularly when the companies are not directed by family members. Firm size, internationalization, and independent Board members promote investors' confidence and therefore are positively related with performance, while leverage has a negative effect on return on assets. This study provides evidence in favor of the stewardship theory, for family firms operating in an emerging market context. Business ethics and stakeholder relations are key elements in setting up good reputation and long term success; therefore, expropriation of minority shareholders and creditors is not the rule but rather the exception. This outcome is robust even during the crisis episode, when expropriation becomes more attractive according to the agency theory. In the middle run, ownership concentration together with additional efforts for stakeholders' protection may well evolve in more developed capital markets and greater corporates' outcomes. In order to advance with investor protection, proposals from both private and public arenas are required.

**KEY WORDS:** Corporate Governance, Emerging Markets, Ownership Concentration, Family Firms, Firm Performance.

### INTRODUCTION

In emerging markets it is quite common that companies' ownership is concentrated in family hands or business groups. After the most recent financial crisis, the debate has arisen regarding the convenience of this entrepreneurial environment. Mexico, being one of the most injured emerging market economies during this crisis episode, is a provocative case to study. According to the latest numbers, 78% of all companies listed in the Mexican Stock Market are family owned.

Authors such as Barca (1995) and La Porta, Lopez-de-Silanes, and Shleifer (1999) suggest that high ownership concentration restricts capital markets' development, which limits access to financial resources and investment. The latter implies greater costs of capital, more entrepreneurial risk, and lower corporate performance. The negative relationship between ownership concentration and companies' outcomes is studied also by Bennedsen

and Wolfenzon (2000); Baek, Kang, and Park (2004); and Maury (2006). In accordance with the agency theory, it is shown in these studies that executives or majority shareholders (particularly in family firms) expropriate minority shareholders and creditors, with actions that evolve in lower earnings. During times of crisis, due to the destruction of firm value, it becomes more attractive to expropriate stakeholders (Mitton, 2002); therefore, the negative effects on companies are greater. In emerging market economies where there is weak investor protection, lack of transparency and consequently more possibilities for expropriation, control becomes very valuable (Setia-Atmaja, 2009; Borhanuddin and Ching, 2011). As stated by La Porta, Lopez-de-Silanes, Shleifer, and Vishny (2000: 16): "In countries with poor protection, the insiders might treat outside investors well as long as future prospects are bright and they are interested in continued external financing. When future prospects deteriorate, however, the insiders step up expropriation, and the outside investors, whether shareholders or creditors, are unable to do anything about it".

On the contrary, Bunkanwanicha, Gupta, and Rokhim (2008); Boubakri, Cosset, and Guedhami (2005); and Kim (2006) conclude that high ownership concentration reduces agency costs and favors firm performance. Majority shareholders have greater incentives to monitor companies, in order to maximize profits; they might also hold an executive position. In addition, in emerging markets families' reputation might be needed in order to obtain external funding. High ownership concentration favors long-term relationships in the companies, which positively impacts investment and financial results - even during crisis times (Franks, Mayer, Volpin, and Wagner, 2008, 2012). Instead, due to the circumstances, shareholders from widely dispersed-owned firms walk away from the corporations, which further deteriorates companies' value (for instance, by selling shares with discount). In accordance with the stewardship theory, business ethics and stakeholder relations are key elements in setting up good reputation and long term success; therefore, it has been argued that during crisis periods, expropriation of minority shareholders and creditors is not the rule but rather the exception.

Some have found no relationship between ownership concentration and firm performance (Demsetz and Villalonga, 2001; Jahmani and Ansari, 2006). Many have shown that firm performance first grows with an increment in stock ownership, and then declines as concentration expands (about 30% proprietorship)-non-monotonic relationship (McConnell and Servaes, 1990; Hermalin and Weisbach, 1988).

In summary, ownership concentration in family hands can condition investment and result in lower firm performance. However, it can also favor companies' results, as longer termed relationships are established in the firms. There is no consensus on the convenience of this type of ownership concentration, particularly for crisis periods. Even though there are quite a few papers on the topic for developed markets, studies for emerging economies are scarce.

In this paper the relationship between ownership concentration in family hands and firm performance during times of crisis is considered, using as example 88 non-financial companies listed in the Mexican Stock Market during 2008 and 2009. Results for non-family owned versus family owned companies are obtained and compared, considering both the percentage of shares owned by the family (control) and its participation in the firms' operations (management).

The data shows that there are significant performance differences between family firms and non-family owned companies, considering return on assets (ROA) as the performance

variable. Family firms outperform non-family owned businesses, particularly when the companies are not directed by family members. Firm size, internationalization, and independent Board members are positively related with performance, while leverage has a negative effect on ROA.

The paper is organized in the following way: Section 2 deals with the literature review. In particular, two theories are discussed: Agency Theory and Stewardship Theory. Section 3 describes the data, variables, hypotheses, and methods; Section 4 presents the main results, based on panel least squares (PLS) regressions. Section 5 deals with robustness checks, in order to attend endogeneity concerns and model specification; Section 6 concludes.

## DATA, VARIABLES, METHODS, AND HYPOTHESES

### Sample

Data for 88 non-financial companies listed in the Mexican Stock Market during 2002-2012 (which includes the crisis period between 2008 and 2009) has been captured manually, from the firms' annual reports published at the Mexican Stock Market's webpage. Corporate Governance data includes the names of CEOs and Board members; their participation as shareholders, executives, and/or independent contributors; the names and percentage of shares held by the 10 main shareholders (controllers are found for all cases through company and internet search); exposure to international capital markets by issuing debt and/or equity; and number of years since the firm was established. Financial data includes companies' total assets, earnings before interest, taxes, depreciation, and amortization (EBITDA), total debt, and equity.

### Variables

Several Corporate Governance variables are constructed from the collected data:

1. *Family ownership.* Family firms are determined as those where a single person or family owns 30% or more of ordinary shares. If a control trust, private investment fund, or company limited by shares appears as the main shareholder, its controller is identified in order to verify if the company is family owned, according to the present definition. This classification is slightly stricter than the European Union definition (2009) which considers a family business when a family possesses at least 25% of voting rights.
2. *Ownership concentration.* Firms are classified through the maximum percentage of ordinary shares held by the same party (family or not).
3. *CEO family.* This classification is used for CEOs who are members of the families that control the companies.
4. *Board independency.* Board's independency is calculated through the ratio of number of independent Board members over total number of proprietary directors.
5. *Internationalization.* In order to measure companies' internationalization, a dummy variable is employed to capture exposure to international capital markets by issuing debt and/or equity.
6. *Company's age.* It refers to the number of years since the company has been established.

Financial data is employed in order to generate the following dependent and control variables:

1. *Return on assets (ROA)*. ROA serves as the performance variable (dependent variable). It is calculated as earnings before interest, taxes, depreciation, and amortization (EBITDA) over total assets, so it reflects book value.

2. *Firm size*. It is expressed as the natural logarithm of total assets.

3. *Leverage*. It refers to total debt over equity

## Methods

The general equation to be used, based on panel least squares (PLS) regressions, is:

$$\begin{aligned} \text{Return on Assets}_{it} &= \partial_0 + \partial_1 \text{Family Ownership}_{it} + \partial_2 \text{Ownership Concentration}_{it} \\ &+ \partial_3 \text{CEO Family}_{it} + \partial_4 \text{Board Independency}_{it} \\ &+ \partial_5 \text{Internationalization}_{it} + \partial_6 \text{Company's Age}_{it} + \partial_7 \text{Firm Size}_{it} \\ &+ \partial_8 \text{Leverage}_{it} + \mu_{it} \end{aligned}$$

## Hypotheses

where:

$\partial_0$  is the constant term;

$\partial_1 - \partial_8$  are parameters associated to each of the independent and control variables;

$\mu$  is the error term;

$i$  refers to the companies;

$t$  is time

For robustness checks, the general equation is run also through a panel cross-section random effects model (EGLS) and a probit model. In order to differentiate results,  $\alpha_1 - \alpha_8$  are the parameters linked to each of the independent and control variables for the EGLS model, and analogously,  $\beta_1 - \beta_8$  relate to the parameters for the probit model. For the probit model, ROA is constructed as a dichotomous variable, which takes the value of 0 for below average firm performance and 1 for above average company performance.

## RESULTS

### Descriptive Statistics

Table 1 shows average annual values for return on assets (ROA), from 2002 till 2012. These numbers fluctuate from minimum values of 10.62 and 10.81 per cent (2002

and 2009- crisis year) and maximum values of 12.77 and 13.65 per cent (2005 and 2006), being these differences statistically insignificant. The latter does not reflect the expected negative effect of the world financial crisis on Mexican firm performance-a result which possibly is limited to listed companies. Nevertheless, it does show relatively more ROA volatility (which indicates greater entrepreneurial risk) from 2007 till 2011, when economic disturbances take place in the US.

TABLE 1. Return on Assets

Table 1: Return on Assets			
Year	Number of Observations	ROA	
		Average	Standard Deviation
2002	21	0.106	0.070
2003	65	0.113	0.060
2004	69	0.126	0.058
2005	79	0.128	0.066
2006	78	0.137	0.077
2007	87	0.127	0.088
2008	86	0.121	0.087
2009	86	0.108	0.083
2010	84	0.117	0.079
2011	80	0.118	0.082
2012	70	0.121	0.069
<b>Total</b>	805	0.120	0.074
Average annual ROA values do not differ significantly, at 10% significance level.			

Table 2 shows average annual values for independent and control variables: ownership concentration, family ownership, CEO family, internationalization, firm size, leverage, Board independency, and company's age.

TABLE 2. Average Annual Values for Independent and Control Variables

Table 2: Average Annual Values for Independent and Control Variables								
Year	Ownership Concentration	Family Ownership	CEO Family	Internationalization	Firm Size	Leverage	Board Independency	Company's Age**
2002	56.54	0.83	0.41	0.25	22.78	1.00	0.43	24.99
2003	55.42	0.78	0.39	0.48	22.71**	1.11	0.42	25.99
2004	55.02	0.80	0.43	0.48	22.82	1.14	0.45	26.67
2005	55.39	0.81	0.43	0.43	22.82	1.06	0.45	27.36
2006	52.94	0.78	0.43	0.44	22.93	1.03	0.46	27.72
2007	53.83	0.79	0.44	0.39	22.98	1.13	0.46	28.72
2008	54.49	0.79	0.45	0.40	23.15	1.49	0.46	29.72
2009	54.58	0.78	0.44	0.39	23.21	1.40	0.47	30.72
2010	52.85	0.77	0.41	0.40	23.33	1.56*	0.47	31.72
2011	52.84	0.75	0.39	0.40	23.50**	1.41	0.47	32.72
2012	52.47	0.72	0.43	0.38	23.49**	1.39	0.47	33.72
<b>Total</b>	54.22	0.78	0.42	0.40	23.00	1.22	0.46	29.10
**, * Average annual values differ from the rest, at 5% and 10% significance levels, respectively.								

The companies under study display high ownership concentration, which is stable throughout time, even considering the crisis period (2008-2009). On average, 54% of shares belong to a single controller, usually a family; about 78% of companies are family owned. In addition, approximately 42% of family companies are managed by family members, percentage that does not vary significantly during the crisis episode.



Companies' ownership tends to re-structure during financial crises, although apparently this is not the case for Mexico. According to authors such as Bena and Li (2014), these events do not favor concentrated proprietorship, as firms' possibilities to obtain loans are limited. Often during these episodes mergers and acquisitions take place, which incite a reduction in ownership concentration.

Average values for all control variables do not diverge significantly between the crisis period and normal times. The highest leverage numbers correspond to 2010, just after the Mexican crisis. Possibly this relates to a debt strategy in order to face financial needs arising from the crisis episode. It can also be observed that relatively few companies are exposed to international capital markets by issuing debt and/or equity. In addition, the proportion of independent Board members clearly overtakes the 25% directive. As firms are mainly family-owned and many are directed by family members, Board independency plays a crucial role in order to enhance confidence among minority shareholders and creditors. In general the sample corresponds to mature corporates; during 2012 they had more than 33 years in the market. According to authors such as Evans (1987), a firm established for more than 7 years is already old. Undoubtedly age improves companies' access to financial markets. Finally, there is a tendency for companies to grow throughout the years of study.

### **Econometric Results**

Table 3 presents econometric results, based on panel least squares (PLS) regressions. White cross-section standard errors and covariance are employed, in order to deal with heteroskedasticity, which is common in this type of data. In addition, so as to reduce endogeneity problems and take into account the fact that ROA's reactions due to changes in independent and control variables might not be immediate, these variables are lagged one period. It is excluded from the sample as outliers 7 cases where a company reports more than 100 years in the market, and those firms with leverage ratios above 6 (7 observations as well).

Return on assets (ROA) is the dependent variable; independent and control variables are ownership concentration, family ownership, CEO family, internationalization, firm size, leverage, Board independency, and company's age. A non-linear approximation is used to introduce the percentage of independent Board members in the regressions. The function that best fits the data is  $Y_{it} = X_{it}^3 - 2X_{it} + 3$ , where X refers to the proportion of independent Board members and Y denotes ROA. As usual, i represents the companies and t symbolizes time.

The first specification includes the whole time horizon, without differentiating between the crisis episode and normal times. According to the results, family firms outperform non-family owned companies; in fact, average ROA for family firms is 12.5% versus 11.5% for non-family corporates. However, there is a negative effect on ROA when family firms are managed by CEOs who belong to the controlling families (average ROA is 11.9% versus 12.5% for family businesses run by non-family members). As external CEOs are less likely to expropriate minority shareholders and creditors, this strategy improves investors' confidence and therefore reduces financial costs and increases access to financial markets, which favors firm performance (Claessens, Djankov, and Xu, 2000; Villalonga and Amit, 2006; Hiller and McColgan, 2009; Santiago, 2009). Furthermore, family corporates managed by family CEOs tend to hire family members for key executive positions without seriously taking into account administrative skills and talents, which is not a healthy corporate practice (Galve, 2002).

With respect to the proportion of independent Board members, as it expands, so does return on assets. As Boards become more independent, stakeholders' rights (including those of minority stockholders and creditors) are better protected. Then, it is easier to attract investment, which positively impacts firm performance (Abdullah, 2006; Firth, Fung, and Rui, 2007; Borhanuddin and Ching, 2011; Setia-Atmaja, 2009). Reputation is essential in order to participate in the market for independent Board members. Therefore, there is an incentive for external Board members to search for profit maximizing strategies. For instance, these agents are more willing to fire CEOs when firms are not performing adequately (Coles, Daniel, and Naveen, 2008; Santiago, 2009).

Regarding leverage, it shows and is well documented that excessive debt levels (or during turbulent times such as financial crises) imply higher companies' risk exposure. According to authors such as Giroud, Mueller, Stomper, and Westerkamp, 2012; Antoniou, Guney, and Paudyal, 2008, it makes firms more vulnerable to financial disturbances, which deteriorates performance.

---

**Table 3: Panel Least Squares (PLS) Regressions**

---

Finally, there is a direct size effect on return on assets. There are several explanations for this result. First of all, large companies are able to take advantage of economies of scale. Second, big firms have better access to financial markets and lower financial costs. Lastly, large enterprises possess more resources to compete for the best CEOs (Harford and Li, 2007).

The second specification deals only with the Mexican financial crisis period (2008-2009). As in the prior regression, family ownership and firm size are positively associated with return on assets ( $\partial_1=.03, p .02$ ;  $\partial_7=.02, p .00$ ), while the presence of family CEOs and leverage show a negative correspondence with performance ( $\partial_3=-.01, p .05$ ;  $\partial_8=-.01, p .00$ ). Unlike the first specification, the proportion of independent Board members has no impact on ROA, which is an unusual finding. In addition, there is a direct relationship between ROA and exposure to international capital markets ( $\partial_5=.01, p .00$ ). Internationalization reduces companies' dependency on local economic conditions. Also, it increases transparency and disclosure of corporate information, which diminishes asymmetric information problems. The latter supports firms at credit and capital markets, even during turbulent times (Chong, Gullén, and López-de-Silanes, 2009; Leuz, Lins, and Warnock, 2008). Finally, there seems to be a negative relationship between ownership concentration and return on assets.

As Mexican firms' proprietorship is highly concentrated in family hands, and family ownership appears to positively impact ROA, there might be a contradiction with the latter finding. Or, it might reveal instead that acute levels of ownership concentration (family or not) reduce companies' outcomes due to factors such as extreme expropriation opportunities and decision centralism. In order to deal with this issue, the third regression in table 3 excludes 88 observations where ownership concentration exceeds 80%. As expected, results are analogous to the prior specification, except for the direction of the relationship between ownership concentration and return on assets, which is now positive and significant ( $\partial_2=.01, p .07$ ).

	First Regression <sup>1</sup>			Second Regression <sup>2</sup>			Third Regression <sup>2</sup>		
	Coefficient or Value	Standard Error	P- Value	Coefficient or Value	Standard Error	P- Value	Coefficient or Value	Standard Error	P- Value
<b>Constant</b>	-0.37***	0.04	0.00	-0.27***	0.09	0.00	-0.43***	0.14	0.00
<b>Ownership Concentration</b>	0.00	0.00	0.76	-0.01***	0.00	0.00	0.01*	0.00	0.07
<b>Family Ownership</b>	0.02***	0.01	0.00	0.03**	0.01	0.02	0.02***	0.00	0.00
<b>CEO Family</b>	-0.01***	0.00	0.01	-0.01**	0.01	0.05	-0.01	0.01	0.14
<b>Internationalization Firm</b>	0.00	0.00	0.91	0.01***	0.00	0.00	0.02***	0.00	0.00
<b>Size</b>	0.02***	0.00	0.00	0.02***	0.00	0.00	0.02***	0.00	0.00
<b>Leverage Board</b>	-0.01***	0.00	0.00	-0.01***	0.00	0.00	-0.01***	0.00	0.00
<b>Independency</b>	0.03***	0.01	0.00	0.00	0.02	0.97	0.05	0.05	0.32
<b>Company's Age</b>	0.00	0.00	0.41	0.00	0.00	0.51	0.00	0.00	0.66
<b>F-Statistic</b>	13.31			2.26			3.41		
<b>Prob ( F-Statistic)</b>	0.00			0.03			0.00		
<b>R<sup>2</sup></b>	0.15			0.11			0.18		
<b>Adjusted R<sup>2</sup></b>	0.14			0.06			0.13		
<b>*, **, *** Significant at 10%, 5% and 1% levels, respectively.</b> 1. Period 2002-2012 2. Period 2008-2009 Return on Assets is the dependent variable.									

## ROBUSTNESS CHECKS

### Endogeneity Concerns

Endogeneity basically refers to the difficulty to determine a cause and an effect. The inquiry is if firm performance is the cause and ownership concentration (in family hands) the effect, or vice versa. We are interested in ownership concentration being the cause, as family firms can positive impact performance. However, there is some evidence (see Villalonga and Amit, 2004; Maury, 2006) that families keep control only of well-performing firms (being performance the cause and family ownership concentration the effect). In addition, corporate performance can impact ownership concentration through mechanisms such as acquisitions taking place in the market for corporate control. The main concern with endogeneity is that one might under or over estimate the true effect of ownership concentration in family hands on firms' performance.

Before controlling for endogeneity, it is important to first study if control changes are a common practice for quoted firms in Mexico. Since these types of events typically take place after performance variations (the reverse causality issue), they are related many times to CEO turnovers (see Conyon and Florou, 2002; Fee and Hadlock, 2004). In the same direction, when a company is acquired by a different controller, very often a new CEO is hired. Table 1 shows the complete list of CEO turnovers for companies quoted in the Mexican Stock Market during 2002-2012. From the table we can conclude that in Mexico control changes are quite rare. In fact, from a total of 82 CEO turnovers, only 4 (5%) coincided with a change in ownership: BEVIDES 2002 (who was experiencing negative ROAs from 2001 till 2002, and from 2003 on this was no longer the case), GMARTI 2007

(ROA was positive during all quoted years; the firms' main shareholder Alejandro Marti and the Board of Directors accepted the tender offer by Alfredo Harp), HOGAR 2007 (ROA was negative from 2005 till 2011), and TMM 2009 (afterwards there was a positive performance effect). It is interesting to notice that there has never been a hostile takeover in the Mexican Stock Market, in part due to the high levels of ownership concentration.

The information provided in table 4 evidences that in Mexico firm performance is not the cause for control changes, as property is quite stable; therefore, ownership concentration (family proprietorship) is more likely to impact company performance than vice versa. Hence, no endogeneity procedures are strictly required.

<b>Table 4: CEO Turnovers in Mexico and Controllers</b>						
<b>Firm</b>	<b>Year</b>	<b>Previous Controller</b>			<b>New Controller</b>	
AHMSA	2004	Autrey and Ancira			Autrey and Ancira	
ALFA	2009	Garza			Garza	
ALSEA	2007	Torrado			Torrado	
ALSEA	2009	Torrado			Torrado	
ALSEA	2010	Torrado			Torrado	
ASUR	2002	None			None	
ASUR	2006	None			None	
ASUR	2011	None			None	
AUTLAN	2005	Rivero			Rivero	
AUTLAN	2012	Rivero			Rivero	
AZTECA	2004	Salinas			Salinas	
BACHOCO	2010	Robinson			Robinson	
<b>BEVIDES</b>	<b>2002</b>	<b>Banco</b>	<b>Regional</b>	<b>de</b>	<b>Saba</b>	
		<b>Monterrey</b>				
BEVIDES	2003	Saba			Saba	
BEVIDES	2007	Saba			Saba	
BEVIDES	2011	Saba			Saba	
CABLE	2002	Azcárraga			Azcárraga	
CABLE	2012	Azcárraga			Azcárraga	
CICSA	2007	Slim			Slim	
CIE	2008	None			None	
CMOCTEZ	2009	Buzzi and Molins			Buzzi and Molins	
CMR	2004	Vargas			Vargas	
CMR	2009	Vargas			Vargas	
CNCI	2005	Salinas and Hinojosa			Salinas and Hinojosa	
CONVER	2004	Salcedo			Salcedo	
CONVER	2007	Salcedo			Salcedo	
CONVER	2012	Salcedo			Salcedo	
CYDSASA	2004	Sada			Sada	
ELEKTRA	2007	Salinas			Salinas	
ELEKTRA	2012	Salinas			Salinas	
GAP	2007	None			None	
GAP	2010	None			None	
GEUPEC	2009	Gallardo			Gallardo	
GEUPEC	2010	Gallardo			Gallardo	
GEUPEC	2011	Gallardo			Gallardo	
GISSA	2006	López			López	
GISSA	2008	López			López	
<b>GMARTI</b>	<b>2007</b>	<b>Marti</b>			<b>Harp</b>	
GMD	2005	Ballesteros and Reyes			Ballesteros and Reyes	
GRUMA	2005	González			González	
GRUMA	2007	González			González	
GRUMA	2010	González			González	
GRUMA	2011	González			González	
GRUMA	2012	González			González	
HILASAL	2007	None			None	
HOGAR	2004	None			None	
HOGAR	2005	None			None	
<b>HOGAR</b>	<b>2007</b>	<b>None</b>			<b>Davis</b>	
HOGAR	2008	Davis			Davis	
HOGAR	2010	Davis			Davis	
ICA	2006	None			None	
ICA	2012	None			None	
ICH	2004	Vigil			Vigil	
ICH	2006	Vigil			Vigil	
IDEAL	2009	Slim			Slim	
KIMBER	2007	Kimberly-Clark	Holland	Kimberly-Clark	Holland	Holland

		Holdings	Holdings
MASECA	2005	González	González
MASECA	2006	González	González
MAXCOM	2008	Bank of America Corporation	Bank of America Corporation
MAXCOM	2009	Bank of America Corporation	Bank of America Corporation
MAXCOM	2011	Bank of America Corporation	Bank of America Corporation
MEDICA	2010	NEUCO	NEUCO
MEXCHEM	2010	Del Valle	Del Valle
MEXCHEM	2012	Del Valle	Del Valle
OMA	2009	ICA	ICA
OMA	2011	ICA	ICA
PASA	2010	Garza	Garza
PEÑOLES	2008	Bailleres	Bailleres
POCHTEC	2007	Del Valle	Del Valle
POSADAS	2006	Azcárraga	Azcárraga
POSADAS	2011	Azcárraga	Azcárraga
PYP	2009	Bernetche	Bernetche
SAB	2008	Saba	Saba
SARE	2006	None	None
SARE	2011	None	None
SARE	2012	None	None
TELMEX	2006	Slim	Slim
TMM	2007	None	None
<b>TMM</b>	<b>2009</b>	<b>None</b>	<b>Serrano</b>
VITRO	2008	None	None
WALMEX	2004	Intersalt (Walton)	Intersalt (Walton)
WALMEX	2009	Intersalt (Walton)	Intersalt (Walton)

This table refers to CEO turnovers. Prior and new controllers are identified, being in most cases families. Controllers possess 30% or more of voting rights.

## CONCLUSIONS

A panel cross-section random effects model and a probit model are employed for robustness checks. Regressions are run for the Mexican crisis period (2008-2009), using White cross-section standard errors and covariance and excluding as outliers the cases where a company reports more than 100 years in the market, and those firms with leverage ratios above 6.

As shown in the descriptive statistics section, most of the variables for this study are quite stable in time. In addition, as the sample of firms is heterogeneous (all industries, except for the financial sector, are included) it is probable that companies' differences impact ROA. Therefore, it is convenient to run a cross-section random effects model. The first column of table 5 displays its results, which are very similar to those attained before. In synthesis, during the crisis period (2008-2009) family firms outperform non-family owned businesses ( $\alpha_1 = .03, p .00$ ). Firm size and internationalization are positively related with performance ( $\alpha_7 = .02, p .00$ ;  $\alpha_5 = .01, p .00$ ), while leverage has a negative effect on ROA ( $\alpha_8 = -.01, p .06$ ).

<b>Table 5: Panel Cross-Section Random Effects (EGLS) and Probit Models</b>						
	<b>Panel EGLS<sup>1</sup></b>			<b>Probit<sup>1</sup></b>		
	Coefficient or Value	Standard Error	P- Value	Coefficient or Value	Standard Error	P- Value
<b>Constant</b>	-0.43**	0.14	0.00	-8.45**	2.33	0.00
<b>Ownership Concentration</b>	-0.00	0.00	0.20	-0.01	0.01	0.23
<b>Family Ownership</b>	0.03**	0.01	0.00	0.66*	0.39	0.09
<b>CEO Family</b>	-0.00	0.01	0.85	0.00	0.26	0.98
<b>Internationalization</b>	0.01**	0.00	0.00	0.22	0.25	0.39
<b>Firm Size</b>	0.02**	0.00	0.00	0.20**	0.08	0.01
<b>Leverage</b>	-0.01*	0.01	0.06	-0.15	0.10	0.14
<b>Board Independency</b>	0.05	0.07	0.50	1.72**	0.69	0.01
<b>Company's Age</b>	0.00	0.00	0.82	-0.00	0.01	0.90
<b>F-Statistic</b>	2.30					
<b>Prob ( F-Statistic)</b>	0.02					
<b>R<sup>2</sup></b>	0.12					
<b>Adjusted R<sup>2</sup></b>	0.07					
<b>LR Statistic</b>	20.48					
<b>Prob(LR Statistic)</b>	0.01					
<b>*,** Significant at 10% and 1% levels, respectively.</b>						
1. Period 2008-2009						
Return on Assets is the dependent variable.						

The second column of table 5 exhibits results for the probit model. ROA is constructed as a dichotomous variable, which takes the value of 0 for low firm performance (below average ROA of 12%) and 1 for high company performance (above 12% mean ROA). Hence, the estimation shows the probability to obtain above average ROA values. With this specification, marginal effects of the explanatory variables are calculated. It is determined that family firm structure increases by 26% the probability to report high company performance ( $\beta_1=0.66, p .09$ ). Furthermore, as the proportion of independent Board members grows, the probability to obtain above average ROA numbers augments 68% ( $\beta_4=1.72, p .01$ ). Finally, the size effect is visible as bigger companies raise by 8% the odds for high performance ( $\beta_7=0.20, p .01$ ).

## CONCLUSIONS

This study evidences high ownership concentration for quoted Mexican non-financial firms, which is characteristic in emerging markets. On average, 54% of shares are held by the same party, usually a family (78% of these enterprises are family owned). This proprietorship structure does not vary significantly considering crisis and normal periods of time; in fact, it is quite a stable variable.

Family firms outperform non-family companies, especially during the most recent financial crisis period. This intimate entrepreneurial environment benefits corporate results, as it promotes long-term relationships and responsible management. In emerging market economies, where external Corporate Governance mechanisms (such as the

implementation of laws and regulations) do not function as efficiently as in developed markets, firms rely more on such internal governance schemes for stakeholder protection and consequently investor confidence. The combination of family ownership and high proportion of external Board members is a strategy that excels corporate outcomes, as independent Boards of Directors search for profit maximizing actions while protecting stakeholders; this is crucial during crisis times, when asymmetric information and business risk increases.

Size enlarges companies' outcomes; nevertheless, this correspondence could be expanded if financial costs and entrepreneurial risk decline through the progress of local capital markets. When capital markets are incipient (compared to developed economies), even quoted companies rely mostly on leverage and internal financing in order to grow, invest, and operate. And, during the financial crisis episode, it has been confirmed that leverage indeed distressed Mexican firm performance.

Actions to further promote capital markets' development are needed. For this purpose, some basic pillars have to be addressed: a strong banking system, macroeconomic stability, good corporate governance, and an efficient supervisory and legal framework. As in many emerging markets, Mexico has been active in this respect, through accomplishments such as amendments in the Mexican Securities Market Law. However, in order to advance with this goal, supplementary proposals from both private and public arenas are required. From an entrepreneurial perspective, a proposition (which boosts company performance, especially during turbulent times) is to expose companies to global capital markets through instruments such as ADRs. Corporates that issue debt and/or equity in international markets rely less on local finance circumstances. In addition, they have to comply with greater demands regarding disclosure and transparency, which reduces asymmetric information (above all for international investors) and permits better conditions and access to financial markets (both local and international).

This study offers evidence in favor of a positive relationship between ownership concentration in family hands and firm performance. This result could be the reflection of an emerging market context. In the middle run, ownership concentration together with additional investors' trust enhancing mechanisms and compliance with other progress requirements (the four pillars for capital markets' development) may well evolve in more advanced capital markets and greater corporates' outcomes.

## REFERENCES

- Abdullah, S.N. 2006. Board structure and ownership in Malaysia: The case of distressed listed companies, *Corporate Governance*, 6 (5): 582-594.
- Antoniou, A., Guney, Y., and K. Paudyal. 2008. The determinants of capital structure: Capital market-oriented versus bank-oriented institutions, *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 43(1): 59-92.
- Baek, J.S., Kang, J.K., and K.S. Park. 2004. Corporate Governance and firm value: Evidence from the Korean financial crisis, *Journal of Financial Economics*, 71 (2): 265-313.
- Barca, F. 1995. On Corporate Governance in Italy: Issues, facts, and agency. Mimeo, Bank of Italy.
- Bena, J. and K. Li. 2014. Corporate innovations and mergers and acquisitions, *Journal of Finance*, 69 (5): 1923-1960.
- Bennedsen, M. and D. Wolfenzon. 2000. The balance of power in closely held corporations, *Journal of Financial Economics*, 58 (1,2): 113-139.



- Borhanuddin, R.I. and P.W. Ching. 2011. Cash holding, leverage, ownership concentration and Board independence: Evidence from Malaysia, *Malaysian Accounting Review*, 10 (1): 63-88.
- Boubakri, N., Cosset, J.C., and O. Guedhami. 2005. Postprivatization Corporate Governance: The role of ownership structure and investor protection, *Journal of Financial Economics*, 76 (2): 369-399.
- Bunkanwanicha, P., Gupta, J., and R. Rokhim. 2008. Debt and entrenchment: Evidence from Thailand and Indonesia, *European Journal of Operational Research*, 185 (3): 1578-1595.
- Chong, A., Gullén, J. and F. López-de-Silanes. 2009. Corporate Governance reform and firm value in Mexico: An empirical assessment, *Journal of Economic Policy Reform*, 12 (3): 163-188.
- Claessens, S., Djankov, S. and L.C. Xu. 2000. Corporate performance in the East Asian financial crisis, *The World Bank Research Observer*, 15 (1): 23-46.
- Coles, J.L., Daniel, N.D. and L. Naveen. 2008. Boards: Does one size fit all, *Journal of Financial Economics*, 87(2): 329-356.
- Demsetz, H. and B. Villalonga. 2001. Ownership structure and corporate performance, *Journal of Corporate Finance*, 7 (3): 209-233.
- Evans, D.S. 1987. The relationship between firm growth, size, and age: Estimates for 100 manufacturing industries, *The Journal of Industrial Economics*, 35 (4): 567-581.
- Firth, M., Fung, P. M., and O.M. Rui. 2007. Ownership, two-tier board structure, and the informativeness of earnings – Evidence from China, *Journal of Accounting and Public Policy*, 26 (4): 463-496.
- Franks, J., Mayer, C., Volpin, P., and H.F. Wagner. 2008. Evolution of family capitalism: A comparative study of France, Germany, Italy and the U.K. Working Paper London Business School, University of Oxford and Bocconi University.
- Franks, J., Mayer, C., Volpin, P., and H.F. Wagner. 2012. The life cycle of family ownership: International evidence, *The Review of Financial Studies*, 25 (6): 1675-1712.
- Galve, C. 2002. Propiedad y gobierno: La empresa familiar, *Ekonomiaz*, 50(2): 158-181.
- Giroud, X., Mueller, H.M., Stomper, A., and A. Westerkamp. 2012. Snow and leverage, *Review of Financial Studies*, 25(3): 680-710.
- Harford, J. and K. Li. 2007. Decoupling CEO wealth and firm performance: The case of acquiring CEOs, *The Journal of Finance*, 62(2): 917-949.
- Hermalin, B. and M. Weisbach. 1988. The determinants of Board composition, *RAND Journal of Economics*, 19(4): 589-606.
- Hillier, D. and P. McColgan. 2009. Firm performance and managerial succession in family managed firms, *Journal of Business Finance & Accounting*, 36 (3,4): 461-484.
- Jahmani, Y. and M. Ansari. 2006. Managerial ownership, risk, and corporate performance, *International Journal of Commerce and Management*, 16(2): 86-94.
- Kim, E. 2006. The impact of family ownership and capital structures on productivity performance of Korean manufacturing firms: Corporate Governance and the “Chaebol problem”, *Journal of the Japanese and International Economies*, 20 (2): 209-233.
- La Porta, R., Lopez-de-Silanes, F., and A. Shleifer. 1999. Corporate ownership around the world, *The Journal of Finance*, 54 (2): 471-517.
- La Porta, R., Lopez-de-Silanes, F., Shleifer, A., and R. Vishny. 2000. Investor protection and Corporate Governance, *Journal of Financial Economics*, 58 (1): 3-27.
- Leuz, C., Lins, K.V. and F.E. Warnock, 2008. Do foreigners invest less in poorly governed firms?, *Review of Financial Studies*, 23(3): 3245-3285.
- Maury, B. 2006. Family ownership and firm performance: Empirical evidence from Western European corporations, *Journal of Corporate Finance*, 12 (2): 321-341.

- McConnell, J.J. and H. Servaes. 1990. Additional evidence on equity ownership and corporate value, *Journal of Financial Economics*, 27(2): 595-612.
- Mitton, T. 2002. A cross-firm analysis of the impact of Corporate Governance on the East Asian financial crisis, *Journal of Financial Economics*, 64 (2): 215-241.
- Santiago, M. and C.J. Brown. 2009. An empirical analysis of Latin American Board of Directors and minority shareholders' rights, *Forum Empresarial*, 14(2): 1-18.
- Setia-Atmaja, L.Y. 2009. Governance mechanisms and firm value: The impact of ownership concentration and dividends, *Corporate Governance: An International Review*, 17 (6): 694-709.
- Shleifer, A. and R.W. Vishny. 1997. A survey of Corporate Governance, *Journal of Finance*, 52 (2): 737-783.
- Villalonga, B. and R. Amit. 2006. How do family ownership, control and management affect firm value?, *Journal of Financial Economics*, 80(2): 385-417.

# Social Capital in Family Firms: New Avenues and Literature Review

---

Valeriano Sanchez-Famoso  
[valeiano.sanchezfamoso@ehu.eus](mailto:valeiano.sanchezfamoso@ehu.eus)  
*University of the Basque Country UPV/EHU*

Amaia Maseda  
[amaia.maseda@ehu.eus](mailto:amaia.maseda@ehu.eus)  
*University of the Basque Country UPV/EHU*

## ABSTRACT

In recent years, increasing scholarly attention has been directed towards the field of family business and social capital research in which social capital refers to the resources derived from social relationships. However, concerns have been raised about the range of applications of the research, its diversity, and definitions of the social capital construct. Based on a sample of 383 publications, this article provides a review and assessment of internal social capital in family business research. The authors make two main contributions to family business literature. First, they comprehensively review 25 years of family business research to highlight how internal social capital has been empirically analysed. Second, based on the shortcomings and challenges revealed through the literature review, they identify and discuss avenues for future research.

**KEY WORDS:** Social Capital; Family Firm; Literature Review; Internal Social Capital

## RESUMEN

En recientes años está incrementando la atención a el campo de la empresa familiar y del social capital, definiendo el mismo como los recursos derivados de las relaciones sociales. Sin embargo hay una gran disparidad en cuanto a las definiciones del mismo y a la formación del propio constructo social capital. Este artículo da una revisión literaria del termino internal social capital basado en 383 publicaciones en el campo de la empresa familiar. Abarcando un periodo de 25 años de artículos publicados en revistas de prestigio.

**PALABRAS CLAVE:** Social Capital, Empresa Familiar, Revisión Literaria, Social Capital Interno

## INTRODUCTION

Intangible resources play a crucial role in creating and sustaining competitive advantage (Grant, 2008; Sirmon and Hitt, 2003). Because of the causal ambiguity which surrounds them, these resources are difficult for competitors to imitate, making their contributions more enduring (Coleman, 1988; Nahapiet and Ghoshal, 1998). One such vital intangible resource is social capital (SC), which plays major roles in building mutually beneficial relationships between people, and

enhancing value creation (Adler and Kwon, 2002; Liao and Welsch, 2005; Tsai and Ghoshal, 1998).

The advancement of the SC concept has been inhibited by multifaceted abstract definitions and differing theoretical perspectives, thus reinforcing the importance of researching SC. The origins of the SC concept lie at the beginning of the twentieth century, specifically with Hanifan's (1916) work; but the first widely recognised study was carried out by Bourdieu (1983), who differentiates between economic, cultural, and SC. Coleman (1990) defines SC as 'some aspect of social structure that facilitates certain actions of individuals within the structure' (p. 302). This adopts the bonding perspective, which focuses on the internal characteristics of collective actors, especially those features which provide cohesiveness, and facilitate the pursuit of collective goals (Wu, 2008). On the other hand, Burt (1992) defines SC as relationships with 'friends, colleagues, and more general contacts through whom you receive opportunities to use your financial and human capital' (p. 9). Such an approach adopts the bridging perspective. This focuses mainly on SC as a resource embedded in the social network which ties a focal actor to other actors, and which is located in the external linkages of the focal actor (Wu, 2008). According to Putnam (1993, p. 167), SC refers to '... features of social organisation such as networks, norms, and social trust that facilitate coordination and cooperation for mutual benefit'. Therefore, SC theory is founded on the premise that a network provides value to its members by allowing them access to the social resources embedded within it.

SC theory has been expanded to explain a variety of outcomes, including industry creation (Aldrich and Fiol, 1994), firm growth (Chuang et al., 2013; Habbershon et al., 2003; Ostgaard and Birley, 1994), career success (Seibert et al., 2001), group effectiveness (Oh et al., 2004; Oh et al., 2006), knowledge transfer (Weber and Weber, 2007), strategic choice (Houghton et al., 2009), and the capacity of employees to create, transfer, and leverage knowledge between themselves (e.g., Bontis, 1996; Hedlund, 1994; Nonaka, 1991; Stewart, 1997). In other words, the study of SC has entered almost every social science field. Consequently, we can say that SC is a powerful concept which offers enormous potential for better understanding management and organisational phenomena.

The application of SC theory in organisational settings was initially proposed by Nahapiet and Ghoshal (1998, p. 243), who define the theory as '... the sum of the actual and potential resources embedded within, available through, and derived from the network of relationships possessed by an individual or social unit'. With this definition, the authors highlight the importance of strong, cross-cutting personal relationship networks developed over time which provide the basis for trust. Nahapiet and Ghoshal's (1998) definition is widely recognised in international business research (Mäkelä and Suutari, 2009), and is commonly utilised (Gedajlovic et al., 2013). In a similar vein, Woolcock and Narayan (2000) see SC as the cumulative capacity of social groups to cooperate and work together for the common good. However, Adler and Kwon's (2002) review lists a total of 23 distinct definitions of SC within the management literature, although they do provide an all-encompassing review of the construct, defining it as 'the goodwill available to individuals or groups. Its source lies in the structure and content of the actor's social relations. Its effects flow from the information, influence, and solidarity it makes available to the actor' (p. 23).

In short, it is fair to say that SC has been defined in a variety of ways by numerous researchers in social and organisational sciences (Adler and Kwon, 2002; Borgatti and Foster, 2003; Lin, 2001; Zheng, 2010). All these definitions share at least two common elements: (1) SC arises from the structure of relations between and among actors in a network (Burt, 1992), and (2) an actor has the ability to access these networks or social-structural benefits (Coleman, 1988). The main idea is that SC acts as a glue for social relations, binding people together. It also acts as a lubricant for social relations, making social interaction easier (Anderson and Jack, 2002).

Although scholars have acknowledged the potential downside of SC (Kotinen and Ojala, 2012; Leana and Pil, 2006; Maurer and Ebers, 2006; Portes, 1998; Uzzi, 1997), there are also arguments

that SC is a double-edged sword (Westlund et al., 2010). Woolcock (1998) says that it can provide a range of valuable services for community members, but can also have negative effects on a firm such as contributing to poor performance, excluding outsiders, making excessive demands on group members, restricting individual freedom, and levelling norms downwards (Portes and Landolt, 1996). In general, SC is a resource which is tightly bound with an organisation; it cannot be traded on an open market or easily exchanged from one social system to another (Nahapiet and Ghoshal, 1998; Pennings and Lee, 1999).

Recently, the idea that SC is a key resource for the establishment and sustainability of family firms, creating cross-generational value within them, has begun to crystallise in the minds of scholars (e.g., Pearson et al., 2008; Salvato and Melin, 2008). In such a context, the purpose of this paper is to clarify the conceptualisation of SC in family firms in the for-profit sector. We focus on empirical research, with a quantitative approach to at least the internal group level. After this we discuss avenues for future research. This type of analysis examines SC as 'a resource reflecting the character of social relations within the organization, realized through members' levels of collective goal orientation and shared trust' (Leana and Van Buren, p. 540) in order to comprehensively and critically assess the current state of internal SC research on family firms.

By adopting this purpose, we contribute to the literature in several ways. First, by offering a review of the theoretical frameworks, we identify current trends in the prevailing and emerging schools of thought. Second, in contrast to prior literature reviews, this paper includes not only key business and management journals in general, but also those within the field of family firm research and those relating to business and management in Spain. In this way, we incorporate academic findings from an economy in which the importance of family firms plays a predominant role (Jaskiewicz et al., 2005). Third, by focusing attention on the specific topic of internal SC in family firms, we offer an assessment of how different frameworks have been considered within the emerging SC debate. Fourth, we identify research gaps, thereby helping to guide future initiatives.

This paper is structured as follows. In the second section the methodology used to detect the articles focused on internal SC is explained. The third section presents the results. The fourth section presents the discussion, the limitations of the paper and suggests directions for future research. The final section presents the research design.

## METHODOLOGY

As a starting point, we begin with Payne et al.'s (2011) work, which captures the state of SC research in the management and business domain by analysing relevant journal articles from 1989 to 2008. The authors cover all relevant peer-reviewed management and business journals, 14 in total, using 'social capital' as the key research word. These journals were selected because they had previously been used in similar management reviews. The authors highlight how SC has been empirically applied. Moreover, based on the shortcomings and challenges revealed through the literature review, the authors identify and discuss avenues for future research. In our research, we expand the period of study of such journals from 2009 to 2013 (5 years).

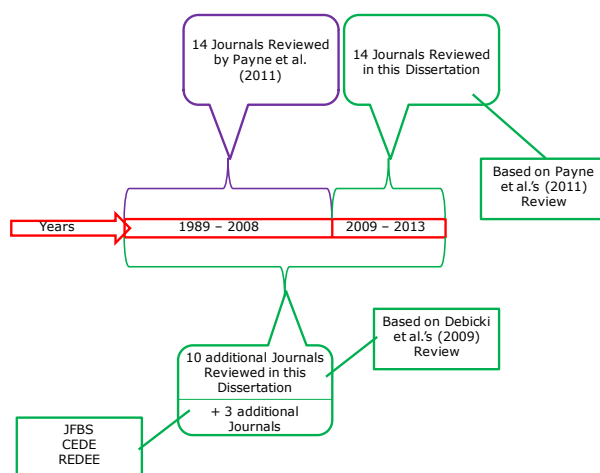
Because the focus of this dissertation is SC in family firms, our analysis extends to include key journals within the field of family firm research which are not among Payne et al.'s (2011) management journals. The basis of this extension is the list of journals used by Debicki et al. (2009) in their analysis of contributions in the family business research field. Consequently, we include 10 additional journals which feature two or more family business articles in the review period used by Debicki et al. (2009). In these journals we review the period from 1989 to 2013 (25 years). Moreover, we include the *Journal of Family Business Strategy*, a journal launched in 2010 with a specific focus on family business research, and two prestigious Spanish management journals, *Cuadernos de Economía y Dirección de la Empresa* and *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa*. In these journals we also review the period from 1989 to 2013 (25 years).

We have chosen these Spanish journals because according to estimates provided by the Spanish Family Enterprise Institute (2009), there are around 2.9 million family firms in Spain (out of a total of 3.4 million enterprises). These family enterprises generate 70% of total Spanish gross domestic product (GDP), and employ nearly 13.9 million people (representing around 75% of total private employment in the country). Such data show that Spain has more family enterprises than average. For example, the final report of the European expert group in the field of family enterprises (GEEF, 2009) states that in most nations and regions for which data were compiled (the US, Europe, Asia, and Australia), over 60% of all firms are classified as family firms. It is also worth stressing that in Spain there is a relatively large network of private and public institutions dealing with issues relevant to family firms, and that Spain is a country where people are more likely to rely on familial arrangements (Steier, 2009).

In sum, building on Payne et al.'s (2011) work, our review extends the time frame to include January 2009 to December 2013; we therefore analyse the period 1989 to 2013 (25 years) for the 14 journals originally examined by Payne et al. (2011). We also analyse a further 10 journals within the field of family firms. The latter journals have been selected after considering Debicki et al.'s (2009) work, and cover the period from January 1989 to December 2013 (25 years). We also analyse in the period from January 1989 to December 2013 (25 years) 3 more journals selected by their importance in the topic of our research (Spanish family firms).

Table 1 shows that we use a systematic approach process for this literature review, following Lee (2009), and Siebles and Knyphausen-Aufseß (2012). For better clarification, Figure 1 shows the periods of analysis for all 27 journals.

FIGURE 1: *Periods of analysis for the journals*



In the 14 journals they review from 1989 to 2008, Payne et al. (2011) identify a total of 106 articles in which 'social capital' appears as a core key phrase. We expand the period of these journals from 2009 to 2013, looking for 'social capital' as a key phrase in the title or abstract, and identify 92 articles. We also identify 185 articles from the key journals about family firms from 1989 to 2013. In total, we identify 383 articles.

Table 2 shows the journals containing the 383 articles in which 'social capital' appears as a key phrase in the title or abstract. The same table shows the 106 articles from 1989 to 2008 which Payne et al. (2011) review, the 92 articles which we found in the expanded period 2009-2013, and the 185 articles identified in the 13 key journals about family firms.

TABLE 1: *The overall process for the literature review*

Stage 1		The starting point is the 14 journals selected by Payne et al.'s (2011) review, 1989 - 2008
Stage 2	Selecting journals	Search key journals in the family firm research field, on the basis of the journals used by Debicki et al. (2009), for inclusion in the review
Stage 3		Inclusion of three more journals: <i>Journal of Family Business Strategy</i> , and two Spanish journals because of their influence in Spain: <i>Cuadernos de Economía y Dirección de la Empresa</i> and <i>Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa</i>
Stage 4	Searching for articles for the term 'social capital'	Search Payne et al.'s (2011) 14 selected journals from January 2009 to December 2013 (5 years) for use of the key phrase 'social capital' in the title or abstract
Stage 5		Search for articles in the 13 key journals from the family firm field, January 1989 to December 2013 (25 years)
Stage 6	Searching for articles which are relevant to our dissertation	Search for articles in which 'social capital' is a core construct rather than a phrase which is simply mentioned; that is, eliminate irrelevant articles by reading individual titles and scanning abstracts
Stage 7		Distinguish between conceptual and empirical articles, and choose the empirical ones
Stage 8		With the empirical articles, distinguish between individual and collective levels of analysis
Stage 9		With those empirical articles which have collective levels of analysis, distinguish between external and internal SC
Stage 10		With those empirical articles which have internal-collective levels of analysis, search for empirical-quantitative studies
Stage 11		With those empirical articles with internal-collective levels of analysis and which focus on empirical-quantitative analysis, search for articles in the context of private firms in the for-profit sector

Figure 2 illustrates the sustained rise of SC discovered by analysing the 27 business, management, and family business journals. The number of scholarly articles rose from 0 in 1989 to 30 in 2008 (the last year of Payne et al.'s (2011) review), and to 72 in 2013. In particular, Figure 2 shows the significant increase in articles in these journals during 2009-2013.

FIGURE 2: *Number of articles (383 in total)*

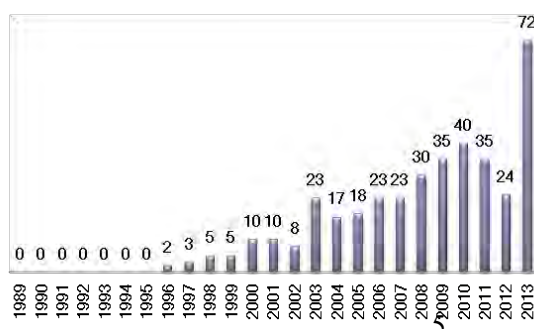
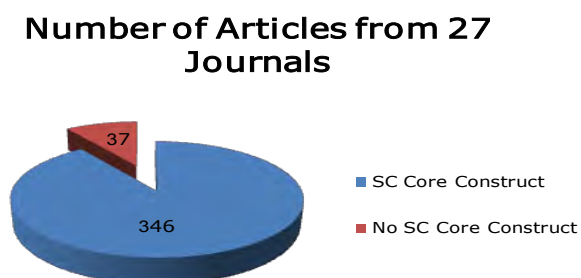


TABLE 2: *Social capital research in major management, business and family business journals 1989–2013*

Journals reviewed by Payne et al. (2011)	Articles		TOTAL per Journal	Articles in TOTAL	TOTAL
	1989-2008	2009-2013			
<i>Review Period</i>					
Academy of Management Journal	18	3	21	198	383
Academy of Management Review	11	2	13		
Administrative Science Quartely	6	1	7		
Entrepreneurship Theory & Practice	16	23	39		
Journal of Applied Psychology	4	3	7		
Journal of Business Venturing	4	12	16		
Journal of Management	2	5	7		
Journal of Management Studies	8	17	25		
Journal of Organizational Behavior	5	5	10		
Management Studies	4	2	6		
Organization Science	13	9	22		
Organizational Behavior & Human Decision Processes	0	1	1		
Personnel Psychology	0	0	0		
Strategic Management Journal	15	9	24		
<b>TOTAL</b>	<b>106</b>	<b>92</b>			
<b>Additional journals based on review by Debicki et al. (2009) plus three other journals</b>					
<i>Review Period</i>	1989-2013 TOTAL per Journal		Articles in TOTAL		
Corporate Governance	7		185		
Entrepreneurship and Regional Development	26				
Family Business Review	8				
Human Relations	15				
International Small Business Journal	17				
Journal of Business Ethics	39				
Journal of Business Research	18				
Journal of Small Business Management	16				
Organization Studies	5				
Small Business Economics	16				
Cuadernos de Economía y Dirección de la Empresa	12				
Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa	2				
Journal of Family Business Strategy	4				

We examined the 383 articles to determine if they were appropriate for inclusion in an in-depth review. Each article had to utilise SC as a key research construct, rather than simply mention the term. Consequently, we removed 37 of the 383 articles from the review, leaving a total of 346 (see Figure 3).

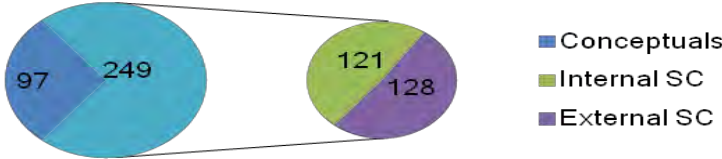
FIGURE 3: *Number of articles from 27 journals*





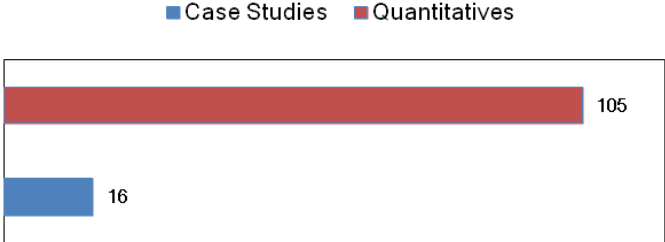
As aforementioned, our goal is to identify and analyse empirical-quantitative articles at a collective level, and focus on internal SC. Therefore, following Payne et al.'s (2011) work, we distinguish between conceptual and empirical articles, between internal and external focuses, and between individual and collective levels of analysis. By 'individual level of analysis', we mean articles which analyse assets and resources made available through social relationships and which an individual can use for personal rather than collective benefit. With the foregoing in mind, we classify the 346 articles into 'empirical' or 'conceptual'. With 'conceptual' we included review articles and introductions to special issue articles, and identify these in Table 3 with a '\*' notation. 97 articles were classified as conceptual, and 249 as empirical. Empirical articles were divided into those which focus only on external SC, and those which focus on internal SC, or internal and external SC at the same time. As a result, we have 128 articles which study SC from an external perspective only, and 121 which study SC from an internal perspective in full or part (see Figure 4).

FIGURE 4: Conceptual and empirical articles (internal and external SC)



We then differentiated the 121 articles between empirical-quantitative and empirical-qualitative. Figure 5 shows that 105 articles are empirical-quantitative, and only 16 are empirical-qualitative.

FIGURE 5: Empirical articles



The focus of this dissertation is on empirical research with a quantitative approach in the context of private firms in the for-profit sector, with analysis at internal group level (at least). Consequently, our last step was to identify articles which focus on for-profit companies, and those which study SC at a collective rather than individual level. By 'individual level of analysis',

we mean articles which analyse assets and resources made available through social relationships, and which an individual can use for personal instead of collective benefit. Figure 6 shows the 70 articles which passed the 11 selection steps. These 70 articles are carefully analysed, with authors, years, and journal names given in **bold**, in Table 3.

FIGURE 6: *Articles' classification*

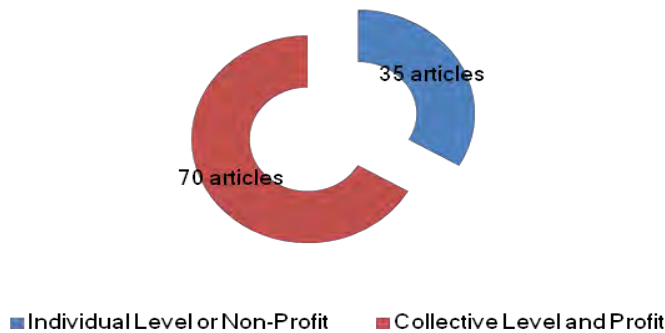


Table 4 shows the 70 articles and the journals in which they appear. As aforementioned, these 70 articles fulfil the focus of this study (empirical research with a quantitative approach, in a context of private firms in the for-profit sector, and with analysis at internal group level (at least)). The number of articles from the additional journal list (32) can be regarded as a signal that SC theory is relevant to family businesses, and small and medium-sized enterprises. A comparison of the totals in each column shows that 20% of all articles with SC as the core construct meet the specific criteria of quantitative research within private firms at internal group level in the for-profit sector. This reflects a growing interest in SC theory.

## RESULTS

Table 5 presents an analysis of the 70 articles which meet the purpose of this dissertation. The table shows the journals, authors, years of publication, key SC constructs, and key findings. In this way, the table synthesises the empirical findings on the relationships of SC with other constructs in an effort to verify, modify, and enrich theoretical proposals. The articles included in Table 5 also reflect the variety of ways in which SC can be measured. On the basis of internal-external SC (Adler and Kwon, 2002), we divide the articles into the following categories: those which focus solely on the internal dimension of SC (e.g., Bamford et al., 2006; Molina-Morales and Martinez-Perez, 2009), and those which feature a combination of internal and external focuses (e.g., Danes et al., 2009; Oh et al., 2004; Sorenson et al., 2009; Wu, 2008). The empirical research which has been carried out to date is based on constructs ranging from ethical norms, adjustment strategies, social reinforcement, and network memberships, to network positions and bridging ties. Although this variety makes it difficult to draw general conclusions, some tentative propositions can be made.

Table 5 shows that the concept of internal SC has undergone substantial discussion. The analysis of such discussion provides this dissertation with a rudimentary understanding of research on internal SC in family firms. The review shows that the concept of internal SC as multidimensional is commonly accepted; however, the concept is extremely difficult to measure, not only because of its complex and multidimensional nature, but also because of the recognised paucity of data. SC includes different types of relationship and engagement, which means that its components are varied and, in many instances, intangible. There is imprecision about how the internal SC construct is conceived and operationalized. Further, the way in which internal SC is actually operationalized and modelled in research varies greatly.

Moreover, despite the availability of various surveys, existing databases have been developed independently and often without informed theoretical frameworks. Consequently, most of the existing measures of SC are not strongly correlated with theoretical definitions. Further, because of its wide usage, the SC concept has been defined in a number of different ways (as Table 5 shows), and it is this inconsistency of definition which has to some extent caused measurement difficulties.

TABLE 4: Number of papers relevant to our dissertation methodology found in major business, management, and family business journals, 1989–2013

<b>Journals reviewed by Payne et al. (2011)</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>
Academy of Management Journal	5	1	6
Academy of Management Review	0	0	0
Administrative Science Quartely	1	1	2
Entrepreneurship Theory & Practice	0	5	5
Journal of Applied Psychology	0	0	0
Journal of Business Venturing	0	5	5
Journal of Management	0	1	1
Journal of Management Studies	3	3	6
Journal of Organizational Behavior	1	2	3
Management Studies	1	0	1
Organization Science	1	3	4
Organizational Behavior & Human Decision Processes	0	1	1
Personnel Psychology	0	0	0
Strategic Management Journal	2	2	4
<b>Additional journals based on review by Debicki et al. (2009)</b>			
Corporate Governance		0	0
Entrepreneurship and Regional Development		3	3
Family Business Review		2	2
Human Relations		2	2
International Small Business Journal		1	1
Journal of Business Ethics		3	3
Journal of Business Research		5	5
Journal of Small Business Management		5	5
Organization Studies		1	1
Small Business Economics		7	7
<b>Spanish management journals</b>			
Cuadernos de Economía y Dirección de la Empresa		1	1
Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa		1	1
<b>New family business journal launched in 2010</b>			
Journal of Family Business Strategy		1	1
<b>TOTAL NUMBER OF ARTICLES</b>	<b>14</b>	<b>56</b>	<b>70</b>

Total number of articles with SC as a core construct is 347

32 articles

**Notes:** Column A shows the number of articles from Payne et al.'s (2011) work which meet the purpose of this research. Column B also shows the number of articles which meet our purpose from additional journals based on Debicki et al.'s (2009) review from 1989 to 2013. Finally, column C shows the total number of articles for each journal from 1989 to 2013 which meet the purpose of this research

TABLE 5: *Social capital research in major business, management and family business journals during the period 1989-2013*

<i>Journal</i>	<i>Authors (year)</i>	<i>Sample</i>	<i>Key Constructs of Social Capital</i>	<i>Key Findings on Social Capital</i>
AMJ	Galunic et al. (2012)	2,200 bankers working in a global investment bank	Network density	Second-order social capital (spillover and impact on the focal actor to whom they were connected) does matter, when contacts are senior brokers.
AMJ	Oh et al. (2004)	Members of work groups in SMEs (Korea)	Group closure, intergroup horizontal bridging, and intergroup vertical bridging	A U-shaped curvilinear relationship is found between group closure and group effectiveness. Positive relations are found with intergroup vertical bridging but not with horizontal bridging.
AMJ	Pennings et al. (1998)	Accounting firms 1880–1990 (Netherlands)	Social capital proxy of professionals' ties to potential clients	Human and social capital strongly predict firm dissolution. Effects depend on specificity and non-appropriability.
AMJ	Shaw et al. (2005)	38 locations of a restaurant chain (USA)	Structural holes and network density	Turnover rates moderate social capital losses: Performance declines from network disruptions were more apparent when overall turnover was low.
AMJ	Stam and Elfring (2008)	Founding teams, ICT sector (Netherlands)	Network centrality and bridging ties	High network centrality and extensive bridging ties strengthen the link between entrepreneurial orientation and performance. Support is found for interactive effects between internal and external SC.
AMJ	Tsai and Ghoshal (1998)	15 business units in a multinational electronics company (USA)	Structural dimension, relational dimension, and cognitive dimension of social capital	Social interaction, a manifestation of the structural dimension of social capital, and trust, a manifestation of its relational dimension, were significantly related to the extent of inter-unit resource exchange, which in turn had a significant effect on product innovation.
ASQ	Kleinbaum (2012)	30,000 employees in a large information technology firm	Structural holes	Diverse experience across a variety of job sub-functions or offices is associated with more brokerage across structural holes, and no significant effect is found for business unit or job function on structural holes.
ASQ	Reagans et al. (2003)	Project teams of medium-sized firms	Network status: internal density and external range	Social network variables have positive effects on team performance. The use of these network criteria to build teams would improve their performance.
CEDE	Garcia-Villaverde et al. (2010)	224 footwear firms (Spain)	Structural dimension, relational dimension, and cognitive dimension	If firms are capable of taking advantage of linkages, confidence relationships, and shared goals for the development of complementary capabilities, they will tend towards a pioneer behaviour.
ERD	Huggins and Johnston (2010)	83 high-technology firms (UK)	The interactions continue if they are unable to source the knowledge they require.	SC investment is more prevalent among those firms frequently interacting with actors from within their environment.
ERD	Jayawarna et al. (2011)	211 nascent entrepreneurs (UK)	Networks accessed by entrepreneurs to gain relevant resources.	The entrepreneurs' strong ties (family and friends) were significantly related to joint-utilisation and owner-related methods. Weak ties (customers and suppliers) did not have a statistically significant relationship with two of the three bootstrapping methods, but were linked to payment-related approaches.
ERD	Tocher et al. (2012)	163 new venture firms (USA)	Network size and network strength	Political skill (able to communicate effectively in a manner which appears sincere and trustworthy) facilitates new venture performance by helping entrepreneurs better leverage their social capital. Entrepreneurs should be better able to develop high levels of relational (strength of ties) and cognitive (shared meaning between ties) social capital.

OBHDP	Zou and Ingram (2013)	335 managers attending an executive MBA programme (USA)	Structural position, relationships, network structure, ties, and familiarity	Networks rich in structural holes that cross the organisational boundary had a positive association with creativity and decision-making, whereas networks with few structural holes within the organisation had a positive association with task execution and teamwork.
OS	Maurer et al. (2011)	144 firms in machine engineering industry (Germany)	Intra-organisational SC: structural dimension (intra-organisational ties) and relational dimension (tie strength and trust)	No association is found between the structural dimension of social capital and intra-organisational knowledge transfer. There is a positive association for tie strength, while the relation between intra-organisational trust and intra-organisational knowledge transfer is insignificant.
OSC	Kirsch et al. (2010)	95 project teams enrolled in MBA programs	Structural dimension, relational dimension, and cognitive dimension	A project manager typically has a different level of organisational authority than team members. Team-based control is also dependent on the manager's knowledge of business processes and the application area, coupled with the extent to which he observes the behaviours of the project team.
OSC	Laursen et al. (2012)	2,413 manufacturing firms (Italy)	Structural SC: friendship and spare-time socialisation	Being located in an area characterised by a high degree of localised social capital is complementary to firms' investments in internal R&D.
OSC	Reagans and Zuckerman (2001)	224 corporate R&D teams in 29 corporations.	Network density and network heterogeneity	R&D teams that have more dense networks of interaction achieve a higher level of productivity than do those with sparse networks. However, teams that display greater levels of contact between individuals of the same organisational tenure are less productive than teams that are characterised by links between members who entered the organisation at different points. The interchange among individuals with a wide range of skills, information, and experiences is important for maximising a group's capacity for creativity and effective action.
OST	Batjargal (2003)	75 entrepreneurs (Russia)	Structural embeddedness (network size and network heterophily), relational embeddedness (weak ties and strong ties), and resource embeddedness (network resourcefulness and resource mobilisation)	Relational embeddedness and resource embeddedness have direct positive impacts on firm performance, whereas structural embeddedness has no direct impact on performance.
REDEE	Sanchez-Famoso et al. (2013)	172 family firms (Spain)	Structural dimension, relational dimension, and cognitive dimension in the family members' group and in the non-family members' group	Family group and non-family group in a family firm have distinct social capital. Besides, social capital is necessary for the life of an organisation. Social capital stimulates additional relationships between all of a family firm's members.

## DISCUSSION

Our research ambition was to clarify our conceptualisation of internal SC in family firms. To achieve this, we began with a review of the literature. The analysis of the current state of internal SC research on family firms sufficiently demonstrates its importance in family businesses. This highlights that the role of SC in a business enterprise is controversial. Most of the articles show that SC has a positive influence on dependent variables such as firm performance and innovation. However, the articles also show that the link between SC and firm performance or innovation differs. Some articles indicate a positive link (Sorenson et al., 2009; Uhlaner et al., 2007), while others show weak (Carr et al., 2011), or insignificant links (Danes et al., 2009). The suggested reason for these differences is that not all SC measures have the same relations with outcomes because the items used are often imprecise (e.g., De Clerck, 2013). There is also evidence that there is a U-shaped curvilinear relation with the performance variable (e.g., Molina-Morales and Martínez-Fernández, 2009; Oh et al., 2004). Further, SC can act as a moderator (e.g., Pérez-Luno et al., 2011), or a mediator (e.g., Berent-Braun and Uhlaner, 2012), and there is evidence that SC is only effective in combination with other variables such as knowledge sharing (Yli-Renko et al., 2001) and human capital (Pennings et al., 1998). Some scholars also argue that the critical role of SC is to enable the development of other forms of capital such as financial, emotional, and physical (Arregle et al., 2007; Davidsson and Honig, 2003; Steier, 2007).

The concept of SC and its long-term relationships is based on notions that it: engenders trust and goodwill between transaction partners, thereby decreasing opportunistic behaviour (Adler and Kwon, 2002; Bubolz, 2001; Nahapiet and Ghoshal, 1998; Uzzi, 1996); reduces transaction costs (Lazerson, 1995; Van Deth, 2003); solves coordination problems (Lazega and Pattison, 2001; Lin, 2001); makes collective work easier (Putnam, 1993); enhances access to markets, complementary resources, and technological knowledge (Hitt et al., 2001, 2002); enhances reputation, increases the understanding of rules, and gives privileged access to information and knowledge (Inkpen and Tsang, 2005); and facilitates information transfer (Larson, 1992; Uzzi, 1996).

Overall, there is evidence from the analysis of the existing literature of the potential positive effects of SC. However, more rigorous research is needed to develop a clear picture about the impact of internal SC in the context of family firms for several reasons. First, there are differences about the SC concept, and the sometimes contradictory treatments of it. It is therefore necessary to find an operational definition which identifies the key components of internal SC in order to understand how SC can be fostered in an organisation. Similarly, there is a need for further research to try to understand the factors which influence the motivations and abilities of relevant actors with regard to activating SC in the workplace. Second, although there is no question that non-family employees face a unique and challenging environment in family firms (Sharma, 2004), the subject of such employees has largely been neglected. Such a focus seems relevant, especially when there are more non-family than family members employed in most family firms (Distelberg, 2008). In fact, it is estimated that more than 80% of people employed in family businesses are non-family members (Mitchell et al., 2003). Fostering value-creating attitudes and behaviours among non-family employees is therefore a major factor in the success and health of family firms (Chrisman et al., 2003; Chua et al., 2003). Third, the influence of the family on the development of SC needs more attention. For instance: (a) in what specific roles do family members influence the development of SC; (b) how is family SC managed and deployed; and (c) what are the consequences of SC for the welfare of families as collectives?

The present study has limitations. First, we do not include articles from 'non-journal publications' (e.g., books and dissertations) in the paper. Second, in order to achieve exhaustive results, we apply only a few, broad SC constructs. Moreover, detailed searches

using the key phrase 'social capital' in the articles' text might have provided additional or different results. Consequently, we cannot rule out that some publications might have been omitted. However, we are confident that by including publications identified as key journals in the fields of business, management, and family firms, we were able to obtain a comprehensive sample which reflects the current state of research.

Review articles are an important source of summarised evidence. They demonstrate the need for more empirical research in the field of internal SC within the context of family firms, taking into account family and non-family member groups. SC describes overall patterns of relations among family firm employees, and is recognised as being an important mechanism for family firm performance and innovation.

Like all types of research, systematic reviews have both potential strengths and weaknesses, but it is our hope that this research stream will enhance the ability of family firms to use family and non-family employees to build SC, and ultimately to achieve long-term continuity.

## References

- Aarstad, J., Haugland, S.A. and Greve, A. (2010) 'Performance spillover effects in entrepreneurial networks: Assessing a dyadic theory of social capital', *Entrepreneurship Theory and Practice*, Vol. 34 No. 5, pp.1003-1020.
- Acquaah, M. (2007) 'Managerial social capital, strategic orientation, and organizational performance in an emerging economy', *Strategic Management Journal*, Vol. 28 No. 12, pp.1235-1255.
- Adler, P.S. and Kwon, S. (2002) 'Social capital: Prospects for a new concept', *Academy of Management Review*, Vol. 27 No. 1, pp.17-40.
- Ahearne, M., Lam, S.K. and Kraus, F. (2013) 'Performance impact of middle managers' adaptive strategy implementation: The role of social capital', *Strategic Management Journal*, doi: 10.1002/smj.2086.
- Aldrich, H.E. and Fiol, C.M. (1994) 'Fools rush in? The institutional context of industry creation', *Academy of Management Review*, Vol. 19 No. 4, pp.645-670.
- Anderson, A.R. and Jack, S.L. (2002) 'The articulation of social capital in entrepreneurial networks: A glue or a lubricant?', *Entrepreneurship & Regional Development: An International Journal*, Vol. 14 No. 3, pp.193-210.
- Arregle, J.L., Hitt, M.A., Sirmon, D.G. and Very, P. (2007) 'The development of organizational social capital: Attributes of family firms', *Journal of Management Studies*, Vol. 44 No. 1, pp.73-95.
- Astrachan, J.H. and Shanker, M.C. (2003) 'Family business' contribution to the US economy: A closer look', *Family Business Review*, Vol. 16 No. 3, pp.211-219.
- Balkundi, P., Kilduff, M., Barsness, Z.I. and Michael, J.H. (2007) 'Demographic antecedents and performance consequences of structural holes in work teams', *Journal of Organizational Behavior*, Vol. 28 No. 2, pp.241-260.
- Bamford, C.E., Bruton, G.D. and Hinson, Y.L. (2006) 'Founder/Chief executive officer exit: A social capital perspective of new ventures', *Journal of Small Business Management*, Vol. 44 No. 2, pp.207-220.
- Bartjargal, B. and Liu, M.M. (2004) 'Entrepreneurs' access to private equity in China: The role of social capital', *Organization Science*, Vol. 15 No. 2, pp.159-172.
- Bastié, F., Cieply, S. and Cussy, P. (2013) 'The entrepreneur's mode of entry: The effect of social and financial capital', *Small Business Economics*, Vol. 40 No. 4, pp.865-877.
- Berent-Braun, M.M. and Uhlaner, L.M. (2012) 'Family governance practices and teambuilding: paradox of the enterprising family', *Small Business Economics*, Vol. 38 No. 1, pp.103-109.
- Bontis, N. (1996) 'There's a price on your head: Managing intellectual capital strategically', *Business Quarterly*, Vol. 60 No. 4, pp.40-47.
- Boso, N., Story, V.M. and Cadogan, J.W. (2013) 'Entrepreneurial orientation, market orientation, network ties, and performance: Study of entrepreneurial firms in a developing economy', *Journal of Business Venturing*, <http://dx.doi.org/10.1016/j.jbusvent.2013.04.001>.
- Bourdieu, P. (1983) 'The field of cultural production, or: The economic world reversed', *Poetics*, Vol. 12 No. 4, pp.311-356.
- Bradley, S.W., McMullen, J.S., Artz, K. and Simiyu, E.M. (2012) 'Capital is not enough: Innovation in developing economies', *Journal of Management Studies*, Vol. 49 No. 4, pp.684-717.

- Brewton, K.E., Danes, S.M., Stafford, K. and Haynes, G.W. (2010) 'Determinants of rural and urban family firm resilience', *Journal of Family Business Strategy*, Vol. 1 No. 3, pp.155-166.
- Brüderl, J. and Preisendörfer, P. (1998) 'Network support and the success of newly founded businesses', *Small Business Economics*, Vol. 10 No. 3, pp.213-225.
- Bubolz, M.M. (2001) 'Family as source, user, and builder of social capital', *Journal of Socio-Economics*, Vol. 30 No. 2, pp.129-131.
- Burt, R.S. (1992) *Structural Holes: The Social Structure of Competition*, Harvard University Press, Cambridge.
- Cao, Q., Simsek, Z. and Jansen, J.J.P. (2012) 'CEO social capital and entrepreneurial orientation of the firm: Bonding and bridging effects', *Journal of Management*, doi: 10.1177/0149206312469666.
- Carr, J.C., Cole, M.S., Kirk-Ring, J. and Blettner, D.P. (2011) 'A measure of variations in internal social capital among family firms', *Entrepreneurship Theory and Practice*, Vol. 35 No. 6, pp.1207-1227.
- Chollet, B., Géraudel, M. and Mothe, C. (2013) 'Generating usiness referrals for SMEs: The contingent value of CEOs' social capital', *Journal of Small Business Management*, Vol. do: 10.1111/jsbm.12034.
- Chrisman, J.J., Chua, J.H. and Litz, R. (2003) 'A unified systems perspective of family firm performance: An extension and integration', *Journal of Business Venturing*, Vol. 18 No. 4, pp.467-472.
- Chua, J.H., Chrisman, J.J., Kellermanns, F.W. and Wu, Z. (2011) 'Family involvement and new venture debt financing', *Journal of Business Venturing*, Vol. 26 No. 4, pp.472-488.
- Chua, J.H., Chrisman, J.J. and Sharma, P. (2003) 'Succession and non succession concern of family firms and agency relationships with nonfamily managers', *Family Business Review*, Vol. 16 No. 2, pp.89-108.
- Chuang, C.H., Chen, S.J. and Chuang, C.W. (2013) 'Human resource management practices and organizational social capital: The role of industrial characteristics', *Journal of Business Research*, Vol. 66 No. 5, pp.678-687.
- Coleman, J.S. (1990) *Foundations of Social Theory*, Harvard University Press, Cambridge.
- Coleman, J.S. (1988) 'Social capital in the creation of human capital', *American Journal of Sociology*, Vol. 94 No. 5, pp.S95-S120.
- Danes, S.M., Stafford, K., Haynes, G. and Amarapurkar, S.S. (2009) 'Family capital of family firms: Bridging human, social, and financial capital', *Family Business Review*, Vol. 22 No. 3, pp.199-215.
- De Carolis, D.M., Litzky, B.E. and Eddleston, K.A. (2009) 'Why Networks enhance the progress of new venture creation: The influence of social capital and cognition', *Entrepreneurship Theory and Practice*, Vol. 33 No. 2, pp.527-545.
- De Clercq, D., Dimov, D. and Thongpapanl, N. (2013) 'Organizational social capital, formalization, and internal knowledge sharing in entrepreneurial orientation formation', *Entrepreneurship Theory and Practice*, Vol. 37 No. 3, pp.505-537.
- Debicki, B.J., Matherne III, C.F., Kellermanns, F.W. and Chrisman, J.J. (2009) 'Family business research in the new millennium. An overview of the who, the where, the what, and the why', *Family Business Review*, Vol. 22 No. 2, pp.151-166.
- Delmestri, G., Montanari, F. and Usai, A. (2005) 'Reputation and strength of ties in predicting commercial success and artistic merit of independents in the Italian feature film industry', *Journal of Management*, Vol. 42 No. 5, pp.975-1002.
- Distelberg, B.J. (2008) 'Nonfamily employees', *Family Business Alliance*, .
- Distelberg, B.J. and Blow, A. (2011) 'Variations in family system boundaries', *Family Business Review*, Vol. 24 No. 1, pp.28-46.
- Ellinger, A.E., Musgrove, C.F., Ellinger, A.D., Bachrach, D.G., Elmadag, A.B. and Wang, Y. (2013) 'Influences of organizational investments in social capital on service employee commitment and performance', *Journal of Business Research*, Vol. 66 No. 8, pp.1124-1133.
- Fitzgerald, M.A., Haynes, G.W., Schrank, H.L. and Danes, S.M. (2010) 'Socially responsible processes of small family business owners: Exploratory evidence from the national family business survey', *Journal of Small Business Management*, Vol. 48 No. 4, pp.524-551.
- Galunic, C., Ertug, G. and Gargiulo, M. (2012) 'The positive externalities of social capital: Benefiting from senior brokers', *Academy of Management Journal*, Vol. 55 No. 5, pp.1213-1231.
- García-Villaverde, P.M., Parra-Requena, G. and Ruiz-Ortega, M.J. (2010) 'Social capital and pioneer behaviour: The mediating role of technological and marketing capabilities', *Cuadernos de Economía y Dirección de la Empresa*, Vol. 13 No. 45, pp.09-42.
- Gooderham, P., Minbaeva, D.B. and Pedersen, T. (2011) 'Governance mechanisms for the promotion of social capital for knowledge transfer in multinational corporations', *Journal of Management Studies*, Vol. 48 No. 1, pp.123-150.



- Grant, R. (2008) *Contemporary Strategy Analysis*, 6 Blackwell Publishing, Malden.
- Grichnik, D., Brinckmann, J., Singh, L. and Manigart, S. (2013) 'Beyond environmental scarcity: Human and social capital as driving forces of bootstrapping activities', *Journal of Business Venturing*, <http://dx.doi.org/10.1016/j.jbusvent.2013.02.006>.
- Habbershon, T.G., Williams, M.L. and MacMillan, I.C. (2003) 'A unified systems perspective of family firm performance', *Journal of Business Venturing*, Vol. 18 No. 4, pp.451-465.
- Han, J., Han, J. and Brass, D.J. (2013) 'Human capital diversity in the creation of social capital for team creativity', *Journal of Organizational Behavior*, doi.; 10.1002/job.1853.
- Hanifan, L.J. (1916) 'The rural school community center', *Annals of American Academy of Political and Social Science*, Vol. 67 No. 1, pp.130-138.
- Hedlund, G. (1994) 'A model of knowledge management and the n-form corporation', *Strategic Management Journal*, Vol. 15 No. S2, pp.73-90.
- Hitt, M.A., Ireland, D., Camp, S.M. and Sexton, D.L. (2002) 'Strategic Entrepreneurship: Integrating Entrepreneurial and Strategic Management Perspectives.' in Hitt, M.A., Ireland, D., Camp, S.M. and Sexton, D.L.(Eds.), *Strategic Entrepreneurship: Creating a New Mindset*. Blackwell Publishers, Oxford, pp.1-16.
- Hitt, M.A., Ireland, D., Camp, S.M. and Sexton, D.L. (2001) 'Guest editors' The special issue strategic entrepreneurship: Entrepreneurial strategies for wealth creation.', *Strategic Management Journal*, Vol. 22, pp.479-491.
- Houghton, S.M., Smith, A.D. and Hood, J.N. (2009) 'The influence of social capital on strategic choice: An examination of effects of external and internal network relationships on strategic complexity', *Journal of Business Research*, Vol. 62 No. 12, pp.1255-1261.
- Huggins, R. and Johnston, A. (2010) 'Knowledge flow and inter-firm networks: The influence of network resources, spatial proximity and firm size', *Entrepreneurship & Regional Development: An International Journal*, Vol. 22 No. 5, pp.457-484.
- Inkpen, A. and Tsang, E.W. (2005) 'Social capital, networks, and knowledge transfer', *Academy of Management Review*, Vol. 30 No. 1, pp.146-165.
- Jaskiewicz, P., Gonzalez, V.M., Menendez, S. and Schiereck, D. (2005) 'Long-run IPO performance analysis of German and Spanish family-owned businesses', *Family Business Review*, Vol. 18 No. 3, pp.179-202.
- Jayawarna, D., Jones, O. and Macpherson, A. (2011) 'New business creation and regional development: Enhancing resource acquisition in areas of social deprivation', *Entrepreneurship & Regional Development: An International Journal*, Vol. 23 No. 9-10, pp.735-761.
- Kalnins, A. and Chung, W. (2006) 'Social capital, geography, and survival: Gujarati immigrant entrepreneur in the U.S. lodging industry', *Management Science*, Vol. 52 No. 2, pp.233-247.
- Khan, S.A., Tang, J. and Zhu, R. (2013) 'The impact of environmental, firm, and relational factors on entrepreneurs' ethically suspect behaviors', *Journal of Small Business Management*, doi: 10.1111/jsbn.12003.
- Kirsch, L.J., Ko, D. and Haney, M.H. (2010) 'Investigating the antecedents of team-based clan control: Adding social capital as a predictor', *Organization Science*, Vol. 21 No. 2, pp.469-489.
- Kleinbaum, A.M. (2012) 'Organizational misfits and the origins of brokerage in intrafirm networks', *Administrative Science Quarterly*, Vol. 57 No. 3, pp.407-452.
- Kontinen, T. and Ojala, A. (2012) 'Social capital in the international operations of family SMEs', *Journal of Small Business and Enterprise Development*, Vol. 19 No. 1, pp.39-55.
- Kwon, K. and Rupp, D.E. (2013) 'High-Performer turnover and firm performance: The moderating role of human capital investment and firm reputation', *Journal of Organizational Behavior*, Vol. 34 No. 1, pp.129-150.
- Larson, A. (1992) 'Network dyads in entrepreneurial settings: A study of the governance of exchange relationships', *Administrative Science Quarterly*, Vol. 37 No. 1, pp.76-104.
- Laursen, K., Masciarelli, F. and Prencipe, A. (2012) 'Regions matter: How localized social capital affects innovation and external knowledge acquisition', *Organization Science*, Vol. 23 No. 1, pp.177-193.
- Lazega, E. and Pattison, P.E. (2001) 'Social Capital as Social Mechanisms and Collective Assets: The Example of Status Auctions among Colleagues' in Lin, N., Cook, K. and Burt, R.S.(Eds.), *Social Capital: Theory and Research*, Aldine-de Gruyter, New York, pp.185-208.
- Lazerson, M. (1995) 'A new phoenix?: Modern putting-out in the modena knitwear industry.', *Administrative Science Quarterly*, Vol. 40, pp.34-59.
- Leana, C.R. and Pil, F.K. (2006) 'Social capital and organizational performance: Evidence from urban public schools', *Organization Science*, Vol. 17 No. 3, pp.353-366.
- Leana, C.R. and Van Buren, H.J. (1999) 'Organizational social capital and employment practices', *Academy of Management Review*, Vol. 24 No. 3, pp.538-555.

- Lee, R. (2009) 'Social capital and business and management: Setting a research agenda', *International Journal of Management Reviews*, Vol. 11 No. 3, pp.247-273.
- Li, Y., Wang, X., Huang, L. and Bai, X. (2013) 'How does entrepreneurs' social capital hinder new business development? A relational embeddedness perspective ', *Journal of Business Research*, <http://dx.doi.org/10.1016/j.jbusres.2013.05.029>.
- Lin, N. (2001) *Social Capital: A Theory of Social Structure and Action*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Mäkelä, K., Sumelius, J., Höglund, M. and Ahlvik, C. (2012) 'Determinants of strategic HR capabilities in MNC subsidiaries', *Journal of Management Studies*, Vol. 49 No. 8, pp.1459-1483.
- Mäkelä, K. and Suutari, V. (2009) 'Global careers: A social capital paradox', *International Journal of Human Resource Management*, Vol. 20 No. 5, pp.992-1008.
- Maman, D. (2000) 'Who acumulates directorships of big business firms in Israel? Organizational structure, social capital and human capital', *Human Relations*, Vol. 53 No. 5, pp.603-629.
- Maurer, I., Bartsch, V. and Ebers, M. (2011) 'The value of intra-organizational social capital: How it fosters knowledge transfer, innovation performance, and growth', *Organization Studies*, Vol. 32 No. 2, pp.157-185.
- Maurer, I. and Ebers, M. (2006) 'Dynamics of social capital and their performance implications: Lessons from biotechnology start-ups', *Administrative Science Quartely*, Vol. 51 No. 2, pp.262-292.
- Merlo, O., Bell, S.J., Mengüç, B. and Whitwell, G.J. (2006) 'Social capital, customer service orientation and creativity in retail stores', *Journal of Business Research*, Vol. 59 No. 12, pp.1214-1221.
- Miller, N.J., Besser, T. and Malshe, A. (2007) 'Strategic networking among small business in small US communities', *International Small Business Journal*, Vol. 25 No. 6, pp.631-665.
- Mitchell, R.K., Morse, E.A. and Sharma, P. (2003) 'The transacting cognitions of nonfamily employees in the family businesses setting', *Journal of Business Venturing*, Vol. 18 No. 4, pp.533-551.
- Molina-Morales, F.X. and Martínez-Fernandez, M.T. (2009) 'Too much love in the neighborhood can hurt: How an excess of intensity and trust in relationships may produce negative effects on firms', *Strategic Management Journal*, Vol. 30 No. 9, pp.1013-1023.
- Morck, R. and Yeung, B. (2004) 'Family control and the rent-seeking society', *Entrepreneurship Theory and Practice*, Vol. 28 No. 4, pp.391-409.
- Nahapiet, J. and Ghoshal, S. (1998) 'Social capital, intellectual capital, and the organizational advantage', *Academy of Management Review*, Vol. 23 No. 2, pp.242-266.
- Nonaka, I. (2007) 'The knowledge-creating company', *Harvard Business Review*, Vol. 69 No. 6, pp.96-104.
- Oh, H., Chung, M.H. and Labianca, G. (2004) 'Group social capital and group effectiveness: The role of informal socializing ties', *Academy of Management Journal*, Vol. 47 No. 5, pp.860-875.
- Oh, H., Labianca, G. and Chung, M.H. (2006) 'A multilevel model of group social capital', *Academy of Management Review*, Vol. 31 No. 3, pp.569-582.
- Ostgaard, T.A. and Birley, S. (1994) 'Personal networks and firm competitive strategy: A strategic or coincidental match?', *Journal of Business Venturing*, Vol. 9 No. 4, pp.281-305.
- Parzefall, M. and Kuppelwieser, V. (2012) 'Understanding the antecedents, the outcomes and the mediating role of social capital: An employee perspective', *Human Relations*, Vol. 65 No. 4, pp.447-472.
- Pastoriza, D. and Ariño, M.A. (2013) 'Does the ethical leadership of supervisors generate internal social capital?', *Journal of Business Ethics*, Vol. 118 No. 1, pp.1-12.
- Payne, G.T., Moore, C.B., Griffis, S.E. and Autry, C.W. (2011) 'Multilevel challenges and opportunities in social capital research', *Journal of Management*, Vol. 37 No. 2, pp.491-520.
- Pearson, A.W., Carr, J.C. and Shaw, J.C. (2008) 'Toward a theory of familiness: A social capital perspective', *Entrepreneurship Theory and Practice*, Vol. 32 No. 6, pp.949-969.
- Pennings, J., Lee, K. and Witteloostujin, A. (1998) 'Human capital, social capital, and firm dissolution', *Academy of Management Journal*, Vol. 41 No. 4, pp.425-440.
- Pennings, J.M. and Lee, K. (1999) 'Social Capital of Organization: Conceptualization, Level of Analysis, and Performance Implications' in Leenders, R. and Gabbay, S.(Eds.), *Corporate Social Capital and Liability*, Springer, USA, pp.43-67.
- Perez-Luño, A., Wiklund, J. and Cabrera, R.V. (2011) 'The dual nature of innovative activity: How entrepreneurial orientation influences innovation generation and adoption', *Journal of Business Venturing*, Vol. 26 No. 5, pp.555-571.
- Portes, A. (1998) 'Social Capital: Its origins and applications in modern sociology', *Annual Review of Sociology*, Vol. 24, pp.1-24.
- Portes, A. and Landolt, P. (1996) 'The downside of social capital', *American Prospect*, Vol. 7 No. 26, pp.18-22.

- Putnam, R.D. (1993) *Making Democracy Work: Civic Traditions in Modern Italy*, Princeton University Press, Princeton, NJ.
- Putnam, R.D. (1993) 'The prosperous community: Social capital and public life', *American Prospect*, Vol. 4 No. 13, pp.35-42.
- Reagans, R. and McEvily, B. (2003) 'Network structure and knowledge transfer: The effects of cohesion and range', *Administrative Science Quarterly*, Vol. 48 No. 2, pp.240-267.
- Reagans, R. and Zuckerman, E.W. (2001) 'Networks, diversity, and productivity: The social capital of corporate R&D teams', *Organization Science*, Vol. 12 No. 4, pp.502-517.
- Reed, K.K., Lubatkin, M. and Srinivasan, N. (2006) 'Proposing and testing an intellectual capital-based view of the firm', *Journal of Management Studies*, Vol. 43 No. 4, pp.867-893.
- Ruiz-Jimenez, M.C., Vallejo-Martos, M.C. and Martinez-Jimenez, R. (2013) 'Organisational harmony as a value in family businesses and its influence on performance', *Journal of Business Ethics*, doi: 10.1007/s10551-013-1941-6.
- Sabatini, F., Modena, F. and Tortia, E. (2013) 'Do cooperative enterprises create social trust?', *Small Business Economics*, doi 10.1007/s11187-013-9494-8.
- Salvato, C. and Melin, L. (2008) 'Creating value across generations in family-controlled businesses: The role of family social capital', *Family Business Review*, Vol. 21 No. 3, pp.259-276.
- Samuelsson, M. and Davidsson, P. (2009) 'Does venture opportunity variation matter? Investigating systematic process differences between innovative and imitative new ventures', *Small Business Economics*, Vol. 33 No. 2, pp.229-255.
- Sanchez-Famoso, V., Maseda, A. and Iturralde, T. (2013) 'Relationship between family and non-family social capital: The case of Spanish family firms', *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa*, Vol. 22 No. 4, pp.177-185.
- Santarelli, E. and Tran, H.T. (2013) 'The interplay of human and social capital in shaping entrepreneurial performance: The case of Vietnam', *Small Business Economics*, Vol. 40 No. 2, pp.435-458.
- Saparito, P.A. and Coombs, J.E. (2013) 'Bureaucratic systems' facilitating and hindering influence on social capital', *Entrepreneurship Theory and Practice*, Vol. 37 No. 3, pp.625-639.
- Sharma, P. (2004) 'An overview of the field of family business studies: Current status and directions for the future', *Family Business Review*, Vol. 17 No. 1, pp.1-36.
- Shaw, J.D., Duffy, M.K., Johnson, J.L. and Lockhart, D.E. (2005) 'Turnover, social capital losses, and performance', *Academy of Management Journal*, Vol. 48 No. 4, pp.594-606.
- Siebels, J. and Knyphausen-Aufse, D.Z. (2012) 'A review of theory in family business research: The implications for corporate governance', *International Journal of Management Reviews*, Vol. 14 No. 3, pp.280-304.
- Sirmon, D.G. and Hitt, M.A. (2003) 'Managing resources: Linking unique resources, management, and wealth creation in family firms', *Entrepreneurship Theory and Practice*, Vol. 27 No. 4, pp.339-358.
- Sorenson, R.L., Goodpaster, K.E., Hedberg, P.R. and Yu, A. (2009) 'The family point of view, family social capital, and firm performance: An exploratory test', *Family Business Review*, Vol. 22 No. 3, pp.239-253.
- Stam, W., Arzlaniyan, S. and Elfring, T. (2014) 'Social capital of entrepreneurs and small firm performance: A meta-analysis of contextual and methodological moderators', *Journal of Business Venturing*, Vol. 29 No. 1, pp.152-173.
- Steier, L.P. (2009) 'Where do new firms come from? Households, family capital, ethnicity, and the welfare mix', *Family Business Review*, Vol. 22 No. 3, pp.273-278.
- Steier, L.P. (2007) 'New venture creation and organization: A familial sub-narrative', *Journal of Business Research*, Vol. 60 No. 10, pp.1099-1107.
- Stewart, T.A. (1997) *Intellectual Capital: The New Wealth of Organizations*, Bantam Dell, .
- Tocher, N., Oswald, S.L., Shook, C.L. and Adams, G. (2012) 'Entrepreneur political skill and new venture performance: Extending the social competence perspective', *Entrepreneurship & Regional Development: An International Journal*, Vol. 24 No. 5-6, pp.283-305.
- Tsai, W. and Ghoshal, S. (1998) 'Social capital and value creation: The role of intrafirm networks', *Academy of Management Journal*, Vol. 41 No. 4, pp.464-476.
- Uhlaner, L.M., Floren, R.H. and Geerlings, J.R. (2007) 'Owner commitment and relational governance in the privately-held firm: An empirical study', *Small Business Economics*, Vol. 29 No. 3, pp.275-293.
- Uzzi, B. (1997) 'Social structure and competition in interfirm networks: The paradox of embeddedness', *Administrative Science Quarterly*, Vol. 42 No. 1, pp.35-67.
- Uzzi, B. (1996) 'Embeddedness and economic performance: The network effect', *American Sociological Review*, Vol. 61 No. 4, pp.674-698.

- Valentine, S. and Fleischman, G. (2003) 'The impact of self-esteem, machiavellianism, and social capital on attorneys' traditional gender outlook', *Journal of Business Ethics*, Vol. 43 No. 4, pp.323-335.
- Van Deth, J.W. (2003) 'Measuring social capital: orthodoxies and continuing controversies.', *International Journal of Social Research Methodology*, Vol. 6 No. 1, pp.79-92.
- Weber, B. and Weber, C. (2007) 'Corporate venture capital as a means of radical innovation: Relational fit, social capital, and knowledge transfer', *Journal of Engineering and Technology Management*, Vol. 24, pp.11-35.
- Werbel, J.D. and Danes, S.M. (2010) 'Work family conflict in new business ventures: The moderating effects of spousal commitment to the new business venture', *Journal of Small Business Management*, Vol. 48 No. 3, pp.421-440.
- Westlund, H., Rutten, R. and Boekema, F. (2010) 'Social capital, distance, borders and levels of space: Conclusions and further issues', *European Planning Studies*, Vol. 18 No. 6, pp.965-970.
- Woolcock, M. (1998) 'Social capital and economic development: Toward a theoretical synthesis and policy framework.', *Theory and Society*, Vol. 27, pp.151-208.
- Woolcock, M. and Narayan, D. (2000) 'Social capital: Implications for development theory, research, and policy.', *The World Bank Research Observer*., Vol. 15 No. 2, pp.225-249.
- Wu, W. (2008) 'Dimensions of social capital and firm competitiveness improvement: The mediating role of information sharing', *Journal of Management Studies*, Vol. 45 No. 1, pp.122-146.
- Yli-Renko, H., Autio, E. and Sapienza, H.J. (2001) 'Social capital, knowledge acquisition, and knowledge exploitation in young technology-based firms', *Strategic Management Journal*, Vol. 22 No. 6-7, pp.587-613.
- Youndt, M.A., Subramaniam, M. and Snell, S.A. (2004) 'Intellectual capital profiles: An examination of investments and returns', *Journal of Management Studies*, Vol. 41 No. 2, pp.335-361.
- Zahra, S.A. (2010) 'Harvesting family firms' organizational social capital: A relational perspective', *Journal of Management Studies*, Vol. 47 No. 2, pp.345-366.
- Zheng, W. (2010) 'A social capital perspective of innovation from individuals to nations: Where is empirical literature directing us?', *International Journal of Management Reviews*, Vol. 12 No. 2, pp.151-183.
- Zou, X. and Ingram, P. (2013) 'Bonds and boundaries: Network structure, organizational boundaries, and job performance', *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, Vol. 120 No. 1, pp.98-109.

## Work life balance in Small & Medium Family Businesses\*

---

Covadonga Aldamiz-echevarría Glez. de Durana  
[covadonga.aldamiz@ehu.es](mailto:covadonga.aldamiz@ehu.es)  
*Universidad del País Vasco UPV/EHU*

Idoia Idigoras Gamboa  
[idoia.idigoras@ehu.es](mailto:idoia.idigoras@ehu.es)  
*Universidad del País Vasco UPV/EHU*

María Azucena Vicente Molina  
[azucena.vicente@ehu.es](mailto:azucena.vicente@ehu.es)  
*Universidad del País Vasco UPV/EHU*

### ABSTRACT

This work focuses on issues that affect the work life balance in small and medium family businesses for employees as well as for family members. Moreover, we will analyze how work life balance may influence in the selection of the successor and in the willingness of the successor to join the family business. To achieve this aim the authors develop a research based on 15 cases through in-depth interviews with incumbents and successors who were acting as such or were about to become so. Results suggest that work life balance is easier for employees than for family managers.

**KEY WORDS:** Work life Balance, Succession Process, Family Business, SME.

### INTRODUCTION

Family firms have been and continue to be an increasingly vital player in the economy. Family businesses provide most of the jobs in developed countries and represent over 80% of businesses in countries, such as the USA (Vera & Dean, 2005), where the 5.5 million family firms generate 57% of the USA GDP, employ 63% of the workforce and generate 75% of all new jobs (Kinkade, 2011). The same applies to Spain, where this research was done. According to the Institute for Family Business (Instituto de la Empresa familiar, 2015), Spain has 2.8 million family businesses, which represents 85% of businesses and generates 70% of GNP, and over 10 million employees.

The definition used in this article for family business is that given by the European Commission (2009). It states that “a firm, of any size, is a family business, if: (1) The majority of decision-making rights is in the possession of the natural person(s) who established the firm, or in the possession of the natural person(s) who has/have acquired the share capital of the firm, or in the possession of their spouses, parents, child or children’s direct heirs. (2) The majority of decision-making rights are indirect or direct. (3)

---

#### \* Acknowledgments

Thank you to the following institutions who have contributed to this paper with financial support: Emilio Soldevilla Foundation for Research and Development in Business Economics (FESIDE) and UFI UFI11/51 of the University of the Basque Country UPV/EHU

At least one representative of the family or kin is formally involved in the governance of the firm”.

The purpose of this study is to increase knowledge about the succession process and the perception about whether work life balance affects the choice of the successor as well as the decision to become so. It furthers analyzing if family businesses apply measures to ease the work life balance and if these measures are the same for staff and family members.

This paper starts with a literature review of the topic analyzed followed by the description of the method used. Afterwards results and discussion of the empirical study are presented and finally, the conclusions and limitations of the research are shown.

## LITERATURE REVIEW

Once the family business is defined and its economic importance shown, we will analyze the succession process and how it affects the work life balance and is affected by the willingness of successors to spend part of their lives on their FB.

Comparing the succession process in family-owned businesses with non family businesses, Miller, Steier & Le Breton-Miller (2003) suggest that family businesses are more complex since they involve two complicated and often competing systems: the family system and the corporate system. In this sense, Poza (2004) describes succession as simultaneously passing the managerial baton, the torch of family leadership and the control of ownership. He explains the high failure rate of succession is owing to the extreme difficulty in achieving all three things. Another factor that highlights the difficulties of succession is that it is more a process than an event (Handler, 1994), and succession is more complex than a simple adjustment of roles and responsibilities from one generation to another within a reasonable period of time (Brun de Pontet, Wrosch & Gagne, 2007).

Some of the factors that influence this process are the attitude of the incumbent, the frequently opposite interests between family and business, the inherent difficulties in leadership transition, and the need for careful planning in order to increase the survival of family business. Nevertheless, owners often resist succession planning because they may wish to avoid preferential treatment of the children, or they feel threatened by the loss of control, or because a loss of identity and power in the firm may also result in a loss of status within the community (Lansberg, 1988).

It is not easy for an incumbent to choose one successor and decide not to choose another one. That is why the Family business succession process has been determined traditionally by primogeniture. According to the primogeniture system derived from the Middle Age, but still widely practiced (Barnes, 1988), the eldest son inherits the role of family leader. This criterion frees parents (frequently fathers) from the disagreeable task of comparing and choosing between their children (Cabrera Suárez, 1997).

A preference for male successors is made explicit in some of the family-business literature (Constantidinis et al., 2009; Dumas, 1992; Heinonen & Hytti, 2011; Miller et al., 2003; Stavrou, 1999). In fact, authors as Martin (2001) have found that even if the daughter was the first child born, she was not considered to run the family business and one of the reasons mentioned was that daughters' responsibility was to take care of family tasks assuming both managing family and firm was not possible.

In this sense, gender roles and stereotypes existing in society have contributed to the ongoing discrimination against women. Women have traditionally been responsible for domestic issues and taking care of family, so a professional career usually has taken second place. When they did join the company, they normally took on roles as assistants, informal advisers, or mediators between the members of the family who formally ran the company (Francis, 1999).

The woman is also the “nurturer of the next generation” because she transmits the values of both family and firm to the children (Dugan, Krone, LeCouvie, Pendergast Kenyon-Rouvinez & Schuman, 2011). In other words, mothers teach their children to love the company.

Finally, gender may influence all the factors that contribute to attitude. As the literature indicates, males may view themselves as potential successors, which can have an impact on their attitude towards working in the family business. On the contrary, females might not see themselves in this manner and, therefore, they may have negative or indifferent attitudes towards joining the family business as an executive. To change this attitude, Williams, Zorn, Crook and Combs (2013) encourage parents to prepare their daughters and sons to either stay in the family business or follow a different path. They consider this conversation should start when the children (potential heirs) are young so they can see the business in relation to other opportunities. To encourage incumbents to think on their daughters as potential heirs, they give examples of positive results when appointing women.

Despite the barriers some women have around joining the firm, developing an interest in the firm and/or in leadership is mainly as a consequence of one or more of the following factors: their brothers are not strong leaders, they have no family responsibilities (no husband, no children), their parents ask them to join the firm (Iannarelli, 1992), or all family members are invited to join with different levels of responsibility.

In this sense, Vera & Dean (2005) identified some disadvantages related to working in the family business: not having a personal life, long working hours, not private life away from family, work disagreements among family members continuing outside the workplace, difficulties when parent and daughter do not share the same idea, and being constantly compared with the previous leader’s management style. The difficulty in achieving work life balance is one of the disadvantages of working in the family business, but not all the literature considers it that way (Kirkwood, 2009).

Vera & Dean (2005) also make the point that women attend to both the well-being of the business and of the family and that adds difficulty to their position in the FB because often the interests of both are not the same and many women do not want to clash neither with FB’s interests, nor with their family.

That does not mean that women should stay out of the FB because, as Pyromalis et al. (2004) found, women seem to outperform men on the “satisfaction with the succession” dimension, while men seem to outperform women on the “effectiveness of the succession” dimension. For Pyromalis et al. (2004), therefore, these findings justify those who claim that men and women possess complementary competencies and skills.

Some successors see working in a FB as an opportunity to have more flexible schedules and increase job satisfaction, but also a source of pride when they help the family or fill a position nobody wants (Dumas, 1992; Salganicoff, 1990). Vera & Dean (2005) found the following advantages of working in family businesses: a desire to make their parents' business grow, pride in carrying on the family tradition, comfort of the workplace, shared family values, spend more time with family, and work schedule flexibility.

Being in childbearing age is a real obstacle in the processes of the selection of personnel in small and medium firms when the candidate is a woman and therefore, family businesses can be an option for family women when developing a professional career, although it can also be seen as an obstacle from the predecessor's point of view (Woodhams & Lupton, 2006).

The work life balance could be considered important for both men and women but, in fact, it is more relevant for women as various surveys show that even if 90% of women business owners work full time, they are still responsible for household tasks and bringing up children (Burke & Lee-Gosselin, 1990). It is normal for them to perform simultaneously the roles of mother and business manager.

As Francis (1999) points out some family women feel as though they cannot take advantage of family leave or child care, even though they are provided for within the company's written policies, with not all females, and very few males, accessing family leave (Francis, 1999). To sum up, daughters want their father's approval and to be given as much responsibility and as many opportunities in the business as their brothers, without sacrificing the flexibility to raise a family (Constantinidis et al., 2009; Otten-Pappas, 2013). And, as Kirkwood (2009) suggests, family businesses can provide daughters with more balance and job security to attend to child rearing, parental care or other personal needs.

## **METHOD**

### **Participants and procedure**

To analyze the information collected we used the multiple case study. The objective of using multiple cases is to abstract common constructs that can then be used to describe and compare generic process components across all the cases (Langley & Abdallah, 2011). It also increases confidence in findings (Carter & Justis, 2009).

Regarding the number of cases to be used, there is no ideal number but Eisenhardt (1989) recommends from 4 to 10 cases. Carter & Justis (2009) add that researchers should add cases until they reach a level of saturation in which respondents express recurring thoughts.

In-depth interviews with family business successors or about to become so were held. Seventeen people were interviewed to analyze the succession process in 15 family businesses in the Basque Country (Spain). The average time of each interview was over an hour.

Selection criteria for interview subjects included: small and medium family businesses, having between ten and 250 employees and with a recent succession process completed or about to be put in place in the near future. Respondents were required to belong to the family and work in the family business.



Semi-structured interviews were conducted face-to-face in the interviewee's company. To arrange the interviews, participants were contacted by phone, explained the objectives of the research and asked for an appointment.

The interview questions were designed to stimulate a discussion that helped participants to articulate their sense of the driving forces that led them to join the family firm, the challenges they faced, how they felt regarding the succession process, how it was affected and affected personal lives and why they saw it in that way.

With the participant's permission, answers were recorded and later transcribed to facilitate coding in an Excel file.

The respondents of the survey were either incumbents or actual or potential successors as in four cases, founders of the firm had not given the torch to the following generation but were in the process of doing so. As shown in table 1, although 15 FB were analyzed, there are 17 respondents as in two of the cases, two people were interviewed. The gender of the respondents was male in 9 cases and female, in the other 8. They belong to different economic sectors and all of them are small and medium businesses.

TABLE 1. *Characteristics of the sample*

Respondents	Gender		Economic sector		
• Actual or potential successor	14	Male	9	• Industrial sector	6
• Predecessor and Successor together	2			• Commerce	2
• Incumbent	1	Female	8	• Food industry & Bakery	2
				• Restaurant, catering and nursing home	3
				• Other services (transport, & leisure)	2
<b>Total</b>	<b>17</b>		<b>17</b>		<b>15</b>
<b>Geographic area:</b> Basque Country, Spain					
<b>Population studied:</b> SME family businesses					
<b>Number of cases studied:</b> 15					

### Research questions and variables

This study aims to increase knowledge about the perception of how work life balance affects the willingness to become successor and the decision of the incumbent to choose among the potential successors as well as if there are any differences between conciliation measures for family members and staff.

To accomplish these objectives, some of our primary questions focused on the following subjects: motivations for working in the family business; measures to reconcile family and professional life of family business' members and key factors in the choice of the successor.

To understand the different motives implied in the election of the successor, from the supply (successors) and the demand (incumbents) point of view, questions regarding the disposition to join or not join the family business were asked, such as the motives for not

working in the family business, the interest shown to join the firm, aspects related to work life balance for family members and the gender of successor or successors.

## RESULTS AND DISCUSSION

In 7 cases out of 15 there is only one successor. Frequently, this is because there is no place for more members of the family in the business, owing to the size of the firm. Additionally, it might also be related to the owner's fear that having several family branches in the business might generate problems in future successions (Idígoras, Vicente, & Aldamiz-echevarría, 2009). Results suggest that first born child is a very important factor in becoming a successor, as in 10 out of 15 firms analyzed one of the successors is the first born child. It is also interesting to observe that in 8 of these 10 cases, there is more than one member working in the firm and in some of those cases, the responsibility of the firm belongs to more than one person.

Gender does not seem to be a factor that affects the interest to work in the FB as both daughters and sons seemed to show the same interest (or disinterest) in the family business. Of course, that was not the case in all firms. In fact, in some firms daughters showed more interest than sons and vice versa. Our results show a higher presence of men as successors; the explanation for this may be that women added one more reason for not working in the family business to those of men: the desire to spend more time with their families. Unfortunately, because of the way the study was carried out, this answer was not given by the women who did not stay in the business but by their fathers, mothers, sisters or brothers, so there might be some other reasons not mentioned for their inferior presence.

Most of the interviewees answered that there were measures to balance work life beyond the strict compliance with the law. All of them reported that, despite not having written balance measures as such, they facilitated the balance for both type of members of the professional management team (not belonging to the family) and the rest of staff. In this sense, we reproduce some responses:

*A couple of years ago, we decided to change the working hours. We used to work from 9h to 13h and from 15h to 19h but nowadays, we work from 8h to 16h without any stops for lunch. Now, at 16:30 this is completely empty every day. In this way, we are all happier and work life balance is real... We have a vending machine with sandwiches and snacks just in case anyone is very hungry but most of them wait until they go home to have dinner – industry manufacturer, male & female successor.*

*If a worker needs time to do something, she/he can take it and recover it later... – food manufacturer, female successor.*

*It is not always possible to balance work life for all employees because we are open 24 hours a day, 365 days per year and everyone would like to work from 8 to 15h but there is certain freedom when possible – nursing home, male successor.*

Although family managers preferred their personnel to work full time, they allowed a reduction of working hours on a permanent basis (such as part time jobs) or a temporary basis if somebody asked for it. Thus, some of respondents stated:

*In the offices there is flexible working time but in the manufacturing department there is none. If anyone asks for part time job, they get it but we expect them to be here every day at the same working hour. In summer they don't stop for lunch so they can go home earlier and in Christmas, the company closes so we all have vacation – industry manufacturer, female successor.*

*In the shops, the opening times cannot be changed and that determines the working hours of our employees but the people in the office have changed their schedule according to their personal lives. They all work full time and if any of them needs time to take their children to school, go a school meeting, doctor... they have no problem at all – decoration commerce, female incumbent.*

Work life balance measures were also seen by family managers as a way to get staff's loyalty:

*We have adapted our timetable to the circumstances of our personnel. For example, one of the ladies that work in the cafeteria enters just after she takes her son to school and she ends when the boy gets out of school. That is convenient for her and for us because she has been working here for many years and we want her to continue – restaurant, male successor.*

*Yes, workers and managers have flexible schedules; if they come later, they leave a little later. But we go further, if they have to go to take care of their ill child, they go; if they need one week off, we arrange it so they can take it, and if Mary needs money to pay her divorce, we anticipate it. By doing this, we get a happy worker for life – food manufacturer, female successor.*

*A few months ago, we proposed a change in the production shifts and the final schedule was different to the one we had proposed but better for employees and for us because the final production is the same but they are happier – bakery, male successor.*

Nonetheless, even though managers offer different ways to balance work life to get staff's loyalty, sometimes employees decide to leave the company:

*One of my employees was pregnant and told me she was leaving. I encouraged her to take a year off and think about it; she did so but after a year came and told me she preferred to stop working and to take care of her baby and so she did. I was sorry she was not going to work here any longer but I understand it- industry manufacturer, female successor.*

Not all businesses can so easily make allowances to achieve work life balance. In companies with long public opening hours, such as shops, hotels and restaurants, it is not possible for everyone to work between 8.00 am and 3.00 pm, Monday to Friday, and, therefore, work life balance becomes more difficult. The same applies to a bakery in which there is flexibility for all departments except production (although they can ask for a leave or reduced working time):

*As the business is very familiar, we try to make schedules adapted to workers' preferences and when we can, we do it but it is not always possible: workers would want to be free on weekends but our business does not allow so – bakery, male successor.*

However, the work life balance measures offered to nonfamily members do not frequently apply to family members. In four cases, while being managers, family women gave birth but only one of them was able to take the maternity leave. This is consistent with Francis (1999) results who pointed out that some family women felt they could not take advantage of family leave or child care.

*It is not easy to find someone to do your job while you are going to be away for a short period of time but a very good friend of mine, substituted me while I was on my maternity leave and he was here the whole four months – industry sector, female successor.*

In the other cases of family women managers, although staff had the right to maternity leave provided by law, family members did not take leave.

As they mentioned:

*We can only balance work life when the workload is small – transport sector, female successor.*

*We hired somebody to replace my sister during her maternity leave but the new person didn't work and we had to ask my sister to come back two months after she had had her son; she was needed in the company – industry manufacturer, male & female successors.*

*I brought my two-month old baby to the office and had to take care of both the baby and the family firm before he could go into kinder garden – industry manufacturer- female successor.*

*I had to come to work 10 days after giving birth with a caesarean operation; during the first weeks I came just in the mornings but after two months my father told me I was well enough so I had to do full working hours. I wish I were as the rest of the personnel who have the legal time off. Thank God, there is a law for them but for me, there is not that law. I am not that lucky – commercial business, male & female successors.*

A female manager, member of the family firm referred:

*All my employees have fixed working hours but me; for me there are no vacations, no holidays, no Sundays, nothing, but I like it because it is my project - decoration commerce and office - female incumbent.*

The balancing of family life is not well seen by some incumbents. In this way, one of them was very upset about her daughter's preference for her family versus the FB:

*My daughter always does what she wants and I scold her for it. My son works here more hours than anybody else but my daughter set the family above the FB and therefore...*

Even though they tend to feel they do not have the same rights than employees to balance work life, most of successors and incumbents are very happy to be in the family business because they work in their own project, they contribute to the family's well being and history, they are their own bosses, they have freedom to enter the business, activity they want and, of course, they do not have to explain to anybody their decisions, their absences...

*You do what you like, you don't have to ask anybody for permission... – industry manufacturer - male successor.*

*If I need to have a day off, I take it. I usually explain where I am going as a way to lead by example but if one day I decide not to do it, I don't have to give any explanations to anybody – industry manufacturer - female successor.*

*I love to play golf and go sailing so I adjust my working agenda to do so it when I want. It is one of the benefits of being the boss! – services manager - male successor.*

The mostly repeated question not to be happy with the ownership of the business was related to the crisis

*In these moments of crisis I often think on how well I lived years ago when I had no worries and I lived perfectly well.... – industry manufacturer- female successor.*

*In the good years, it has been fantastic to work in your own business but now it is terrible, you have to fire people that are as your own siblings; you don't want to do it but you know that if you don't, the whole company will disappear; what should we do? This is terrible; you know you have to do it but, on the other hand, you don't want to do it and you have to sleep every night with the guilt... – industry manufacturer - male successor.*

.. or carrying home the problems of the business.

*When you work for someone else, sometimes you take home the problems of the job but when you are in your own business, it is even worse. At the end, your wealth (or poverty) depends on it... In your FB you can earn money or not but outside, you always have wages – industry manufacturer - male successor.*

## CONCLUSIONS AND LIMITATIONS

Although in the past, there was discrimination in the succession process of family businesses based on gender, in this research families' perception is that they gave the same opportunities to their offspring independently of their gender.

Predecessors mentioned as the most frequent reason not to choose daughters as successors, the willingness of their daughters to balance their work and life, even though none of them ever asked their daughters whether that was the case or not.

Work life balance is not as easy for owners than for employees. Discrimination can be found against family women who are unable to enjoy certain benefits, such as maternity leave, because they are considered essential in the firm by their fathers or brothers. However, within these same companies, women who do not belong to the family, even when in similar roles, take their maternity leaves without any problem. In this sense, all businesses analyzed had measures to balance work life for their staff but not for family members.

The main limitation of this research is that its results cannot be extrapolated to the rest of SME family businesses because a convenience sample, which is not necessarily representative of the population studied, has been used. Nevertheless, the objective of this research is mainly to explore the perceptions of managers of family businesses about the succession process and how it affects and is affected by the work life balance.

## REFERENCES

- Barnes, L. B. (1988). Incongruent hierarchies: Daughters and younger sons as company CEOs, *Family Business Review*, 1(1): 9-21.
- Brun de Pontet, S., Wrosch, C., & Gagne, M. (2007). An exploration of the generational differences in levels of control held among family businesses approaching succession, *Family Business Review*, 20(4): 337-354.
- Cabrera Suárez, K. (1997). *Factores determinantes del éxito y fracaso del proceso de sucesión en la empresa familiar*. Unpublished doctoral dissertation, Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, Spain.
- Carter, J. & Justis, R. (2009). The development of successors from followers to leaders in small family firms: An exploratory study. *Family Business Review*, 22(2): 109–124.
- Constantinidis, C. and Nelson, T. (2009). Integrating succession and gender issues from the perspective of the daughter of family enterprise: a cross-national investigation, *Management International/ International Management/ Gestion Internacional*, 14(1): 43-54.
- Dugan, A. M., Krone, S. P., LeCouvie, K., Pendergast, J. M., Kenyon-Rouvinez, D. H., & Schuman, A. M. (2011). *A woman's place: The crucial roles of women in family business*. Macmillan.
- Dumas, C. (1992). Integrating the daughter into family business management, *Entrepreneurship Theory and Practice*, 16(4): 41-55.
- Eisenhardt, K. M. (1989). Building theory from case study research. *Academy of Management Review*, 14(4), 532–550.
- European Commission, Enterprise and Industry Directorate-General (2009). *Final report of the expert group. Overview of family-business-relevant issues: Research, networks, policy measures and existing studies*. EC Directorate-General for Enterprise and Industry. Retrieved February 2015 from [http://ec.europa.eu/enterprise/policies/sme/promoting-entrepreneurship/family-business/family-business-expert-group-report\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/enterprise/policies/sme/promoting-entrepreneurship/family-business/family-business-expert-group-report_en.pdf)
- Francis, A. E. (1999). *The daughter also rises: How women overcome obstacles and advance in the family-owned business*. San Francisco: Ridi.
- Handler, W. (1994). Succession in family business: A review of the literature, *Family Business Review*, 7 (2): 133-157.
- Heinonen, J., & Hytti, U. (2011). Gender in family firms: a literature review. Retrieved February 2015 from <http://pyk2.aalto.fi/ncsb2012/Heinonen.pdf>
- Iannarelli, C. L. (1992). *The socialization of leaders in family business: an exploratory study of gender*. Unpublished Doctoral Dissertation. University of Pittsburg. PA.
- Idígoras, I., Vicente, M. A. & Aldamiz-echevarría, C. (2009). El proceso de sucesión en las PYMES familiares: algunas claves de su éxito. Administrando en entornos inciertos, Madrid: ESIC.
- Instituto de la Empresa familiar (2015). Retrieved February 2015 from [http://www.iefamiliar.com/web/es/cifras\\_familia.html](http://www.iefamiliar.com/web/es/cifras_familia.html)
- Kinkade, A. (2011). How mom and pop can save the economy, *The Hill*. Retrieved February 2015 from <http://thehill.com/blogs/congress-blog/economy-a-budget/166277-how-mom-and-pop-can-save-the-economy> .
- Kirkwood, J. (2009). Spousal roles on motivations for entrepreneurship: A qualitative study in New Zealand, *Journal of Family and Economic Issues*, 30(4): 372-385.
- Langley, A. & Abdallah, C. (2011). Templates and turns in qualitative studies of strategy and management. Building methodological bridges. *Research Methodology in Strategy and Management*, 6: 201–235.
- Lansberg, I. S. (1988). The succession conspiracy, *Family Business Review*, 1(2): 119-143.

- Lee-Gosselin, H., & Grisé, J. (1990). Are women owner-managers challenging our definitions of entrepreneurship? An in-depth survey, *Journal of Business Ethics*, 9(4-5): 423-433.
- Martin, L. (2001). More jobs for the boys? Succession planning in SMEs, *Women in Management Review*, 16(5): 222-231.
- Miller, D., Steier, L., & Le Breton-Miller, I. (2003). Lost in time: Intergenerational succession, change, and failure in family business, *Journal of Business Venturing*, 18(4): 513-531.
- Otten-Pappas, D. (2013). The female perspective on family business successor commitment, *Journal of Family Business Management*, 3(1): 8-23.
- Poza, E. J. (2004). *Family business*. Mason, OH: South Western Thomas Publishers.
- Pyromalis, T. A., Vozikis, V. D., Kalkanteras, M. E., Rogdaki, G. P., & Sigalas, G. S. (2004). *Proceedings of the Academy of Family Business*, 2(2), Allied Academy International Conference, Maoui, Hawaii.
- Stavrou, E. (1999). Succession in family businesses: Exploring the effects of demographic factors on off-spring intention to join and take over the business, *Journal of Small Business Management*, 37(3): 43-61.
- Vera, C.F., & Dean, M. A. (2005). An examination of the challenges daughters face in family business succession, *Family Business Review*, 18(4): 321-345.
- Williams, D. W., Zorn, M. L., Russell Crook, T., & Combs, J. G. (2013). Passing the torch: Factors influencing transgenerational intent in family firms, *Family Relations*, 62(3): 415-428.

## ÁREA DE FINANZAS

---



## Determinantes de la Estructura de Capital de Empresas de Servicios en México: Un Estudio de Datos de Panel

---

Juan Gaytán Cortés  
[jgaytan@cucea.udg.mx](mailto:jgaytan@cucea.udg.mx)  
Universidad de Guadalajara

Joel Bonales Valencia  
[jbionales@icloud.com](mailto:jbionales@icloud.com)  
Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo

Gabriel Salvador Fregoso Jasso  
[El\\_profe\\_gabriel@hotmail.com](mailto:El_profe_gabriel@hotmail.com)  
Universidad de Guadalajara

### RESUMEN

El objeto de estudio de esta investigación consistió en identificar y analizar los principales factores del país y de la empresa, así como determinar su relación matemática al incorporar deuda en la estructura de capital utilizada por las empresas del sector de servicios. En el análisis se utilizó información financiera de la Bolsa Mexicana de Valores del período 2000-2012.

La deuda a largo plazo fue la variable dependiente y mediante la técnica de *Datos de Panel*, se estimó la relación matemática que ejercen los factores independientes. El modelo matemático y los factores considerados en el estudio empírico fueron diseñados e identificados con anterioridad en investigaciones comentadas en el marco teórico.

**PALABRAS CLAVES:** Estructura de capital, Sector de servicios, Factores de la empresa, Factores del país.

### ABSTRACT

The purpose of this research study was to identify and analyze the main factors of the country and firms as well as to determine their mathematical relationship to incorporating debt in the capital structure used by companies in the service sector. In the analysis, financial information of the Mexican Stock Exchange for the period 2000-2012 was used.

The long-term debt was the dependent variable and using the technique of Panel Data the mathematical relationship exercising independent factors were estimated. The mathematical model and the factors considered in the empirical study were designed and identified previously in studies discussed in the theoretical framework.

**KEYWORDS:** Capital structure, Service sector, Factors of the business, Factors of the country.

## INTRODUCCIÓN

La investigación surge de la no constatación en el mundo real de la empresa de una norma, regla o modelo para formar su estructura de capital, poniendo en evidencia y planteando la necesidad de revisar las teorías, los estudios empíricos, las hipótesis existentes, así como los postulados que las fundamentan y que adoptan los diferentes enfoques en el estudio de los factores y su relación matemática al incorporar deuda en la estructura de capital.

El resultado de revisar las teorías y estudios empíricos le dieron fundamento sólido al problema, cuestionamientos y objetivos planteados. Los estudios de la estructura de capital en México son fundamentales, la falta de un modelo robusto que explique las decisiones de financiamiento en las organizaciones mexicanas y de manera particular de las empresas del sector de los servicios, justifican esta investigación.

Al inicio se presenta una reseña de la literatura publicada sobre las teorías de la estructura de capital y enseguida se analizan las investigaciones empíricas que han identificado y determinado la relación matemática de algunos de los principales factores que actúan como determinantes al incorporar deuda en la estructura de capital.

En seguida se estimó en forma conjunta la relación matemática de los principales factores del país y de la empresa, la técnica multivariante nos exigió una exploración previa de los datos a través del análisis univariante y bivariante. Los datos ordenados, graficados y analizados se utilizaron para alimentar el programa S-Tata versión 11, identificando así la relación positiva o negativa que ejercen los principales factores de la empresa y del país al incorporar deuda en la estructura de capital utilizada por las empresas del sector del servicio en México.

Finalmente los resultados fueron confrontados con las teorías y estudios empíricos revisados, con la finalidad de confirmar o descartar la aplicación de las mismas en nuestro entorno económico nacional y de manera particular en el sector del servicio, considerando el total de las empresas que cotizan en la Bolsa Mexicana de Valores, con la finalidad de mostrar un panorama general de los principales factores que influyen al incorporar deuda a largo plazo en su estructura de capital y a su vez, brindar mayores elementos en la toma de decisiones de las empresas del sector de servicios.

El sector de servicios o terciario, corresponde a todas aquellas actividades que no se dedican a la producción de bienes materiales, es decir, actividades que no pueden intercambiarse, mantenerse en existencias ni comercializarse por separado de su producción. Sobre la mayoría de estos, no se pueden establecer derechos de propiedad y en general, consisten en introducir cambios en las condiciones de las unidades que los consumen. Tiene como característica fundamental que sus productos son efímeros, ya que sólo duran el tiempo de la transacción; son intangibles o inmateriales, (OMC, 2008).

En el informe presentado por la Organización Mundial de Comercio (OMC, 2009), las exportaciones mundiales de servicios ascendieron a 3,8 billones de dólares para el año 2008, presentando un crecimiento del 12% respecto al año anterior, mientras que el crecimiento en el año 2007 fue del 19,7%.

En México, las actividades de servicio o terciarias representaron el 56% de la población ocupada económicamente activa de acuerdo al PEA (INEGI, 2001), lo que permite manifestar en este contexto, que el país se encuentra en un ámbito de desarrollo y lo alejan

de estereotipos del subdesarrollo caracterizados por el peso de las actividades agrarias y extractivas.

## MARCO TEÓRICO

La existencia o no de una de estructura de capital óptima para la empresa, así como la forma en que esta se debe de determinar, han sido uno de los temas más controvertidos en la literatura financiera desde que Modigliani y Miller (1958), publicaron su artículo y dieron a conocer sus proposiciones de la irrelevancia de la estructura de capital en el valor de la empresa. Han pasado 54 años de la publicación de este trabajo seminal que dio origen a las finanzas corporativas que conocemos en nuestros días y que a su vez provocó que el estudio de la estructura de capital de las empresas captara y recibiera mucha atención de las áreas de finanzas y economía. No obstante las extensas investigaciones realizadas sobre la teoría de la estructura de capital no se han proporcionado respuestas concluyentes.

Los modelos teóricos desarrollados durante los últimos años han pretendido validar y generalizar, unas veces, la tesis de la irrelevancia de Modigliani y Miller (1958), otros modelos han tratado de adecuar, la tesis de máximo endeudamiento de Modigliani y Miller (1963). De la convergencia de ambas líneas de investigación en la década de los años sesenta surgió una renovada teoría de la estructura de capital, que postula la existencia de una estructura óptima al problema planteado.

En la presente investigación se revisaron entre otras las siguientes teorías: Estructura de Capital Óptima, Teoría de la Base Impositiva, Teoría de la Información Asimétrica, Teoría de Jerarquía de Preferencias o *Pecking Order Theory* (POT), que fue formalmente propuesta por Myers (1984) y por Myers y Majluf (1984), esta teoría está cimentada en el trabajo preliminar de Donaldson (1961), también se revisó la Teoría de los Costos de Agencia y la Teoría de los Flujos Libres de Efectivo. De la misma forma se revisaron los estudios empíricos que soportan las teorías mencionadas, resaltando entre otros el estudio realizado por Rajan y Zingales (1995), y el estudio de Wald (1999), estos estudios ofrecieron evidencia empírica para los países G-7. En ellos se analizan algunos factores institucionales de la empresa, como lo son: el tamaño de la firma, la utilidad, la tasa de crecimiento, y el capital (riesgo).

En el estudio de las teorías financieras se constata que el conocimiento se ha incrementado y evolucionado, sin embargo no se ha logrado la construcción de un modelo que incluya todos los factores considerados como determinantes de la estructura de capital en las diversas investigaciones empíricas, mencionando entre otras las investigaciones realizadas por Filbeck, Raymon y Gorman (2000), Bradley, Chung (1993), Van el Der (1989), Kester (1986), Harrel y Kim (1984).

La evidencia empírica reciente sugiere que además de los factores específicos de la empresa, los factores macroeconómicos o institucionales de cada país también son determinantes importantes de la estructura de capital de acuerdo a los estudios empíricos realizados entre otros por: Booth L., Aivazian, V., Demircug-Kunt, A. y Maksimovic, V. (2001), Antoniou, Guney, y Paudyal (2008), Gaytán y Bonales (2009), Dias, Thosiro y Cruz, (2009) y Dias y Toshio (2009). Sin embargo, la mayor parte del debate teórico y empírico sobre el financiamiento empresarial ha quedado condicionado por mercados de capitales bien desarrollados y con una arquitectura financiera bien estructurada. Zingales (2000), Arias, Arias, Pelayo y Cobián, (2009), argumentan que es necesario realizar investigación

especializada sobre este tema en las empresas mexicanas con la finalidad de lograr un mayor entendimiento sobre sus decisiones de financiamiento, a efecto de diseñar instrumentos financieros adecuados a sus necesidades que le permitan y faciliten su crecimiento.

### **La estructura de capital y los factores macroeconómicos o institucionales del país.**

La evidencia empírica reciente sugiere que los factores específicos de cada país son determinantes importantes de la estructura de capital en los mercados emergentes de acuerdo con los estudios realizados por Booth, Aivazian, Demirguc-Kunt y Maksimovic, (2001); Antoniou, Guney y Paudyal, (2008); Gaytán y Bonales (2009); Dias, Toshiro y Cruz, (2009); Dias y Toshiro (2009). En los resultados de sus investigaciones sugieren que los factores específicos en las decisiones de endeudamiento de la empresa están relacionados con el ambiente económico y mecanismos institucionales propios de cada país, como la estructura del sector financiero, el sistema impositivo, la tradición del sistema jurídico y las prácticas contables generalmente aceptadas.

En los estudios de las características particulares de los países se ha demostrado que tienen un impacto significativo como factores determinantes en la estructura de capital de las empresas mexicanas, entre otros: *i) La Tasa Impositiva (ISR), ii) La Inflación, iii) La Tasa de Interés, y iv) La Paridad Cambiaria*. Razón por la que en esta investigación relacionada con las empresas del sector de servicios en México, se consideraron estos cuatro factores macroeconómicos o institucionales del país.

**Inflación.-** En estudios de empresas Latino Americanas que cotizan en bolsa (México, Brasil, Argentina, Chile y Perú) Dias *et al.* (2009) y Dias y Toshiro (2009) al considerar la tasa promedio de inflación anual como variable independiente, no encontraron evidencia significativa de esta variable con el endeudamiento a corto y largo plazo. Por su parte en los resultados del análisis de la relación de los factores macroeconómicos institucionales del país y de la empresa en la estructura de capital de 20 filiales de empresas multinacionales pertenecientes al sector de la electrónica establecidas en el estado de Jalisco, México, en el periodo 1995-2002. Se mostró que la tasa de inflación tiene una relación positiva con la estructura de capital, Gaytán y Bonales (2009).

**Tasa de interés libre de riesgo.-** En el estudio realizado por Barry *et al.* (2008), se encontró que las empresas emiten más deuda, cuando las tasas de interés son más bajas con relación a los niveles históricos.

**Tipo de cambio.-** El estudio realizado por Burgman (1996), incluyó y se analizaron 1,072 compañías (410 empresas domésticas y 662 corporaciones multinacionales) que cotizaron en la bolsa de Nueva York durante el periodo de 1987 a 1991, y concluyó que el apalancamiento de las corporaciones multinacionales está relacionado positivamente con el riesgo del tipo de cambio. Este resultado es consistente con el uso de la estructura de capital como herramienta para cubrir el riesgo económico del tipo de cambio.

### **Estructura de capital y los factores microeconómicos o específicos de la empresa.**

Se ha buscado de forma extensa el identificar los factores específicos de la empresa que podrían ser determinantes significativos al formar su estructura de capital, así como la validez de las teorías que les dan sustento. Entre los factores que pertenecen a la empresa y que pueden actuar como determinantes al formar su estructura de capital, en los estudios empíricos realizados por Dias, Toshiro y Cruz. (2009), Gaytán y Bonales (2009), y Dias y Toshiro (2009), se encontró evidencia significativa de que actúan como determinantes al

incorporar deuda en la estructura de capital de las empresas, los siguientes factores: *i) Activo Total, ii) Utilidad de Operación, iii) Capital, y iv) Ventas Netas*. Razón por la que en esta investigación relacionada con empresas del sector de servicios en México, también se consideraron los cuatro factores mencionados.

**Tamaño.-** El tamaño parece ser el factor más importante para el acceso al financiamiento, especialmente para endeudamiento a largo plazo (Vigrén, 2009). En este tema un artículo clásico a nivel internacional es el de Rajan y Zingales (1995), quienes investigaron los factores determinantes de la estructura de capital de la empresa para el grupo de los siete países industrializados (G-7), durante el período de 1987 a 1991, encontrando que el tamaño si es un factor determinante, por lo que argumentaron que compañías grandes tiende a tener un nivel más alto de endeudamiento. Otros investigadores como Frank y Goyal (2009), coinciden con lo argumentado por Rajan y Zingales. Sin embargo, autores como Titman y Wessels (1988), Chung (1993) y Ozkan (2001), han encontrado una relación negativa entre el tamaño de la empresa y su endeudamiento. Otros autores como Dias (2009), y Dias y Toshiro (2009), también obtuvieron evidencia de que el tamaño de las empresas Latino Americanas, incluyendo las mexicanas, está relacionado positivamente con el endeudamiento.

**Rentabilidad.-** Con respecto a la rentabilidad Rajan y Zingales (1995), en su investigación identificaron que la rentabilidad es un factor determinante de la estructura de capital y que empresas más rentables tienen un nivel de endeudamiento menor, por lo que la rentabilidad tendrá una relación negativa con el endeudamiento. Otros investigadores como Ozkan (2001), Frank y Goyal (2000, 2009), también han encontrado relación significativa entre la rentabilidad y el endeudamiento de la empresa, siendo esta negativa. Sin embargo, Teker *et al.* (2009), en su estudio con datos de panel a 42 empresas enlistadas en la bolsa de valores de Estambul Turquía en el periodo 2000-2007, encontraron una relación positiva y estadísticamente significativa entre la rentabilidad y el endeudamiento. En estudios recientes a empresas Latino Americanas (México, Brasil, Argentina, Chile y Perú) Dias *et al.* (2009), Dias y Toshiro (2009), encontraron una relación negativa entre el rendimiento de activos y el endeudamiento de la empresa.

**Riesgo.-** El riesgo de las utilidades, derivado de las inversiones y las actividades de operación de la empresa, es independiente de las decisiones de financiamiento de acuerdo con la teoría del equilibrio estático. Sin embargo con la volatilidad de las utilidades se puede medir el riesgo del negocio. El riesgo se manifiesta a través de la incertidumbre en los resultados por inversión de capital, razón por la que el capital contable registrado en el balance general, es considerado como un factor determinante al incorporar deuda en la estructura de capital de las empresas.

Vigrén (2009), argumenta que un mayor riesgo de negocio deteriora su capacidad de mantener los riesgos financieros y aumenta la probabilidad de la dificultad financiera. En consecuencia, las empresas con mayor riesgo de negocio tienen una menor razón de deuda en relación al capital contable.

**Crecimiento.-** Antoniou (2008), realizaron una investigación con 4,854 empresas, de ellas pertenecen al sector del comercio o de mercado (1,562 Ucranianas y 1,127 Estadounidenses); economías orientadas hacia los bancos (244 Francesas, 479 Alemanas y 1,442 Japonesas); determinaron su estructura de capital en el periodo 1987-2000 y usando datos de panel, encontraron que la razón de endeudamiento se relaciona negativamente con el incremento de las oportunidades de crecimiento expresadas como la razón de valor de

mercado a valor en libros. Coincidiendo con otros autores como Rajan y Zingales (1995) y Myers (1977).

Hall (2000), estudiaron a 3,500 pequeñas y medianas empresas (PYME) del Reino Unido que no cotizan en bolsa, y utilizando el porcentaje de aumento del volumen de ventas como variable indicadora del crecimiento, encontraron que el nivel de endeudamiento a corto plazo se relaciona positivamente con el crecimiento de la empresa.

En estudios recientes de empresas Latino Americanas que cotizan en bolsa (México, Brasil, Argentina, Chile y Perú) Dias (2009), Dias y Toshiro (2009), en sus investigaciones encontraron evidencia negativa del crecimiento de las empresas expresado como porcentaje de aumento del volumen en ventas, tanto con el endeudamiento a corto plazo a valor en libros como con el endeudamiento financiero oneroso a corto plazo.

El análisis de las teorías financieras concebidas para crear esquemas normativos y los estudios empíricos aplicados para identificar los factores y su relación al formar la estructura de capital, soportan el planteamiento del siguiente cuestionamiento:

¿Cuál es la relación matemática de la tasa de interés, la inflación, la paridad cambiaria y la tasa impositiva (ISR) como factores del país; así como el capital, el activo total, las ventas netas y la utilidad de operación como factores de la empresa; al incorporar deuda en la estructura de capital utilizada por las empresas del sector de servicios en México?

## **OBJETIVO**

Los estudios sobre la estructura de capital en México son fundamentales, la falta de un modelo robusto que explique las decisiones de financiamiento de las empresas mexicanas que pertenecen al sector de Servicios, este trabajo tuvo como objetivo identificar los principales factores institucionales del país, así como los factores institucionales de la empresa y su relación positiva o negativa al incorporar deuda, al formar la estructura de capital utilizada por las empresas del sector de servicios que cotizaron de forma constante en el periodo comprendido de 2000-2012 en la Bolsa Mexicana de Valores.

## **HIPÓTESIS**

La tasa de interés, la inflación, la utilidad de operación, la paridad cambiaria y el capital son factores que se relacionan de forma negativa; de manera inversa la tasa impositiva (ISR), el activo total y las ventas netas, son factores que se relacionan de forma positiva, al incorporar deuda en la estructura de capital utilizada por las empresas del sector de servicios en México.

## **METODOLOGÍA**

El modelo econométrico de *datos de panel* fue utilizado para calcular la relación matemática empleando la información de una muestra de cada uno de los factores considerados para un periodo de tiempo determinado, la técnica de este modelo combina datos de dimensión temporal y corte transversal. El modelo también es conocido como conjunto longitudinal,

datos agrupados, combinación de datos en series de tiempo y transversales, datos de micropanel, análisis de historia de sucesos y análisis de compañeros (Gujarati, 2003).

La técnica de datos de panel permite elaborar y probar modelos complejos, de acuerdo con Carrascal (2004), es aplicable en las áreas siguientes: a) Predicción de ventas, b) Estudios de costo, c) Análisis financiero, d) Predicción macroeconómica, e) Simulación, f) Análisis y evaluación de cualquier tipo de datos estadísticos. También permite observar las inferencias causales de los factores independientes sobre los factores dependientes, estas inferencias de causalidad serían muy difíciles de percibir si sólo se aplicara de manera aislada la técnica de “datos de corte transversal” o la técnica de “datos de serie temporal”. El análisis de datos de panel (o longitudinal) conjunta simultáneamente el estudio de corte transversal con el estudio de series de tiempo que permite capturar la heterogeneidad de los agentes económicos e incorpora el análisis dinámico. (Rivera, 2007), (Mayorga & Muñoz, 2000).

La especificación general del modelo de regresión con datos de panel es la siguiente, Pindik y Rubinfeld (2001):

$$Y_{it} = \alpha_{it} + X_{it} \beta + u_{it}$$

Con  $i = 1, \dots, N$ ;  $t = 1, \dots, T$ .

Donde :

$i$  = se refiere al individuo o a la unidad de estudio (corte transversal)

$t$  = a la dimensión en el tiempo

$\alpha$  = es un vector de interceptos de  $n$  parámetros

$\beta$  = es un vector de  $K$  parámetros

$X_{it}$  = es la  $i$ -ésima observación al momento  $t$  para las  $K$  variables explicativas

La muestra total de las observaciones en el modelo vendría dado por:  $N \times T$ .

La variable dependiente se representa por el pasivo a largo plazo que proporcionó cada una de las empresas de la muestra, así mismo, dentro de los regresores y como variables independientes están la integración de cada uno de los factores internos de la firma y los factores institucionales del país que podrían afectar la integración de deuda en la estructura del capital, los cuales se especifican dentro de un coeficiente común, de esta manera, El programa Stata versión 11 incluirá un coeficiente único para cada variable; para corregir el problema de heteroscedasticidad se incluyó el cálculo de las varianzas y errores estándar consistentes con heteroscedasticidad de White; para evitar el problema de multicolinealidad, se analizaron cada una de las variables de manera conjunta, ajustando mediante la técnica de la exclusión de factores; para verificar una posible autocorrelación, se usó el estadístico de Durbin-Watson.

El modelo a seguir fue el de efectos fijos, estableciendo un coeficiente de intercepción mediante variables dicótomas de intersección diferencial, con la opción de ponderación de cruce transversal, utilizando la siguiente ecuación:

$$Y_{it} = \alpha_1 + \alpha_2 D_{2i} + \alpha_3 D_{3i} + \dots + \alpha_n D_{ni} + \beta_1 + \beta_2 X_{2it} + \beta_3 X_{3it} + \dots + \beta_n X_{nit} + \mu_{it}$$

La característica fundamental que distingue a los datos de panel contra de las combinaciones de corte transversal, es el hecho de disponer y dar seguimiento a las mismas entidades o empresas a lo largo de un periodo continuo de tiempo (Wooldridge, 2001).

El análisis de datos de panel estudia el grupo de datos conjuntando la técnica de corte transversal con la técnica de series de tiempo. La información disponible se procesa y presenta, en dos dimensiones, generándose múltiples observaciones puntuales para cada unidad económica, enriqueciendo el análisis empírico con observaciones que no sería posible si solo se aplicaran los dos métodos mencionados de forma aislada, (Rivera, 2007), (Cobacho y Bosch, 2004) (Mayorga y Muñoz 2000), (Gujarati, 2003), (Mur y Angulo, 2006). (Rivera, 2007).

El modelo de datos de panel, reconoce dos efectos, por una parte los efectos individuales los cuales se refieren a aquellos que se afectan de manera desigual a cada uno de los agentes de estudio contenidos en la muestra y en segundo lugar a los efectos temporales los cuales afectan por igual a todas las unidades individuales del estudio que no varían con el tiempo. Esta característica permite estudiar los cambios en los beneficios de una sola empresa en un periodo de tiempo así como la variación en los beneficios de varias empresas en conjunto (Pindyck y Rubinfeld, 2001).

## FUENTE Y RECOLECCIÓN DE DATOS

Los datos de las variables específicas de las empresas se obtuvieron de los estados financieros publicados en los anuarios financieros de la Bolsa Mexicana de Valores, la fuente es muy confiable, de acuerdo a leyes específicas las empresas que cotizan en la Bolsa, tienen la obligación de generar reportes al cierre de cada trimestre. (Schneider, 2001). Los datos de las variables macroeconómicas se obtuvieron de bases de datos oficiales y de publicaciones realizadas por el Banco de México.

La muestra de estudio fue no probabilística, debido a que fueron consideradas todas las empresas del sector de servicios que cotizaron de forma constante en el periodo 2000-2012. Todas las empresas son clasificadas como grandes de acuerdo la estratificación del Diario Oficial de la Federación de junio de 2009.

En esta investigación se consideró como variable dependiente: El Pasivo a Largo Plazo, también conocida como deuda contratada o fuentes de financiamiento externas. Como variables independientes, se consideraron ocho variables; Divididas en cuatro variables específicas de la empresa: Activo Total, Ventas Netas, Utilidad de Operación y Capital; como variables macroeconómicas del país se consideraron: la Tasa Impositiva (ISR), Tasa de Interés, Paridad Cambiaria y la Inflación.

La muestra estuvo representada por 6 grupos corporativos que representan a 49 subgrupos con 368 empresas para ofrecer el servicio. Ver tabla No. 1.

**Tabla 1. Empresas del sector de servicios que cotizaron constantemente en la Bolsa Mexicana de Valores durante el periodo 2000-2012.**

No.	GRUPO	SUBGRUPOS	Empresas
1	Grupo Posadas S.A.B. de C.V.	Fiesta Americana Vacation Club	105
		Fiesta Americana Hotels & Resorts	
		Fiesta Americana Grand Hotels & Resorts	
		Fiesta Inn	
		Hoteles One	



		Live aqua Hotels & Resort	
		Otros	
2	Grupo Aeroportuario del Sureste S.A.B. de C.V.	Aeropuerto Internacional de Cancún	9
		Aeropuerto Internacional de Cozumel	
		Aeropuerto Internacional de Huatulco	
		Aeropuerto Internacional de Mérida	
		Aeropuerto Internacional de Minatitlán	
		Aeropuerto Internacional de Xoxocotlán (Oaxaca)	
		Aeropuerto Internacional de Tapachula	
		Aeropuerto internacional Heriberto Jara, Veracruz	
		Aeropuerto Internacional Villahermosa	
3	Grupo S.A.B de C.V.	El Cid Mega Resorts Mazatlán (4)	6
		El Cid la Ceiba (Cozumel)	
		El Cid Cancun (Riviera Maya)	
4	Corporación Mexicana de Restaurantes S.A.B. de C.V.	Wings	204
		Fonda Mexicana	
		Chilli's	
		Olive Garden	
		La Destilería	
		El Lago	
		Red Lobster	
		The Capital Grille	
		Meridiem	
		La Calle	
5	Grupo Medica Sur S.A.B de C.V.	Hospital Medica Sur Tlalpan	
		Hospital Medica Sur Lomas	
		Sucursales de Diagnostico Básico	
6	Grupo Aeroportuario del Centro Norte S.A.B. de C.V.	Aeropuerto Internacional de Acapulco	13
		Aeropuerto Internacional de Ciudad Juárez	
		Aeropuerto Internacional de Culiacán	
		Aeropuerto Internacional de Chihuahua	
		Aeropuerto Internacional de Durango	
		Aeropuerto Internacional de Mazatlán	
		Aeropuerto Internacional de Monterrey	
		Aeropuerto Internacional de Reynosa	
		Aeropuerto Internacional de San Luis Potosí	
		Aeropuerto Internacional de Tampico	
		Aeropuerto Internacional de Torreón	
		Aeropuerto Internacional de Zacatecas	

		Aeropuerto Internacional de Zihuatanejo	
TOTAL	6	49	368

**Fuente:** Elaboración propia con los listados anuales de emisoras publicados por la Bolsa Mexicana de Valores.

**VARIABLES INDEPENDIENTES.-** En esta investigación se consideraron como independientes, 4 variables específicas de la empresa y 4 variables macroeconómicas o institucionales del país, ver tablas Nos. 2 y 3.

**Tabla 2. Factores de la empresa**

Determinante	Relación esperada sobre el nivel de endeudamiento, de acuerdo a las teorías y estudios empíricos analizados
Activo Total (Tamaño)	Positiva
Utilidad de Operación (Rentabilidad)	Negativa
Capital (Riesgo)	Negativa
Ventas (Crecimiento)	Positiva

**Fuente:** Elaboración propia.

**Tabla 3. Factores macroeconómicos o institucionales del país**

Determinante	Relación esperada sobre el nivel de endeudamiento, de acuerdo a las teorías y estudios empíricos analizados
Tasa de inflación	Negativa
Tasa de interés libre de riesgo	Negativa
Paridad (Tipo de Cambio)	Negativa
ISR (Tasa Impositiva)	Negativa

**Fuente:** Elaboración propia.

**VARIABLE DEPENDIENTE.-** Tomando en consideración las teorías, estudios empíricos y las características particulares del sector de servicios, en este trabajo la variable dependiente fue: el pasivo a largo plazo

De acuerdo a Rivera (2007), en un modelo de datos de panel se considera tanto la dimensión temporal como la estructural (transversal), que permite capturar la heterogeneidad de los agentes económicos e incorpora el análisis dinámico. La característica fundamental que distingue a este modelo de las técnicas de corte transversal, es que se da seguimiento a las mismas empresas durante cierto periodo Wooldridge (2001). Se utilizó el *modelo de efectos fijos*. Este modelo tiene en cuenta las características únicas de cada unidad (empresa) de la sección transversal, causando que el intercepto varíe para cada unidad, sin embargo, considera que los coeficientes angulares son constantes entre las unidades. La estimación se realizó con el método de mínimos cuadrados generalizados (MCG) ya que es el que proporciona resultados más robustos para las características de nuestra muestra de estudio, así mismo se usó el contraste White para identificar la heterocedasticidad y ésta se corrigió con la ponderación de sección cruzada.

## ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

La aplicación de la técnica *multivariada de datos de panel*, tomando en consideración, la variable dependiente y todas las variables independientes, el resultado mostró la existencia de una alta correlación entre las variables independientes, provocando multicolinealidad. También, algunas variables independientes mostraron una significancia mayor al 5%, provocando que no fuera posible rechazar la hipótesis nula. La hipótesis nula para cada hipótesis complementaria se definió de la siguiente manera:  $H_{0i}: B_i = 0$  en donde  $i$  corresponde a la variable independiente al nivel de significancia de 5%.

**Alfa de Cronbach.-** Es el promedio de todos los coeficientes posibles de división por mitades que resultan de las diferentes maneras de dividir los reactivos de la escala. Este coeficiente varía entre 0 y 1, y un valor igual o menor a 0.6 por lo general indica una confiabilidad no satisfactoria de consistencia interna. Una propiedad importante del coeficiente alfa es que su valor tiende a aumentar con el incremento del número de reactivos de la escala. Por lo tanto, el coeficiente alfa puede resultar inflado artificialmente e inadecuadamente por la inclusión de varios reactivos redundantes en la escala. (Malhotra, 2008)

Se probó la confiabilidad de la base de datos elaborada con los resultados de la encuesta elaborada, a través del software Spss-Versión 20.0 se aplicó la prueba de alfa de cronbach para medir su confiabilidad, tomando en cuenta los promedios de los coeficientes, los resultados se presentan a continuación:

**Cuadro No.1**

Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
.721	9

Fuente: Datos de salida del programa Spss-Versión 20.0, utilizando datos de la encuesta.

El estadístico de alfa de cronbach se considera un coeficiente de correlación (Molina 2008), su utilidad radica en indicar si los distintos ítems de la escala están midiendo una realidad común, es decir, si las respuestas a estos ítems no tienen una elevada correlación entre sí, significaría que algunas de las declaraciones de la escala no son medidas fiables del constructo.

Se concluye que en la escala realizada con 9 ítems poseen una correlación excelente al obtener un valor de alfa de cronbach de .721. La fiabilidad de la escala es alta por lo que es posible continuar con el análisis.

**Método Stepwise.** La eliminación de la multicolinealidad exigió el redefinir el modelo. Se aplicó el método stepwise, eliminando las variables independientes que presentaron una  $R^2$  elevada. El método stepwise permitió identificar las variables que mejoran los niveles de ajuste y explicación del modelo (Tabla No.4).

**TABLA 4**

Datos de salida del programa Stata-11, al aplicar el Método Stepwise

stepwise, pr(.4):reg p_lp vent_n util_op act_t capital isr inf paridad t_int				
begin with full model				
p = 0.6372 >= 0.4000 <b>removing isr</b>				
p = 0.7837 >= 0.4000 <b>removing inf</b>				
p = 0.7408 >= 0.4000 <b>removing paridad</b>				
p = 0.5566 >= 0.4000 <b>removing t_int</b>				
Source	SS	df	MS	Number of obs = 78
				F( 4, 73) = .
Model	5.5932e+14	4	1.3983e+14	Prob > F = 0.0000
Residual	5.6382e+10	73	772350133	R-squared = 0.9999
				Adj R-squared = 0.9999
Total	5.5938e+14	77	7.2647e+12	Root MSE = 27791
p_lp	Coef.	Std. Err.	T	P>t [95% Conf. Interval]
<b>vent_n</b>	.008055	.0063310	1.27	0.207 -.0045627 .0206727
<b>util_op</b>	-.028688	.0159247	-1.80	0.076 -.0604262 .0030497
<b>act_t</b>	1.000111	.0037304	268.10	0.000 .9926766 1.007546
<b>capital</b>	-0.998908	.0038491	-259.52	0.000 -1.00658 -.9912375
<b>_cons</b>	-6459.117	5559.937	-1.16	0.249 -17540.05 4621.821

Fuente: Elaboración propia con datos financieros de la Bolsa Mexicana de Valores por el periodo de 2000-2012

**Prueba (VIF).** El factor de inflación de las varianzas de las regresoras (VIF), fue calculado con todas las variables independientes, resultando un factor de inflación de varianza del 15.58.

Se repitió una vez más la prueba de (VIF) después de aplicado el método stiepwise y redefinido el modelo. El resultado mostro una disminución de la media del factor de inflación de varianza al 3.89 (Tabla No.5).

**TABLA 5**  
 Prueba del factor de inflación de varianza (vif)

VIF		
Variable	VIF	1/VIF
util_op	5.79	0.172735
Capital	3.59	0.278919
vent_n	2.29	0.437061
<b>Mean VIF</b>	<b>3.89</b>	

Fuente: Elaboración propia con datos financieros de la Bolsa Mexicana de Valores por el periodo de 2000-2012

**Prueba Hausman.** Se corrió una regresión con datos de panel de efectos fijos, y otra regresión de datos de panel con efectos aleatorios con la finalidad de generar la información necesaria para aplicar la prueba de Hausman. El resultado de la prueba indicó que el modelo de efectos fijos es el adecuado en esta investigación.

**Técnica Multivariada de Datos de Panel.** Los resultados finales después de ajustar y aplicar el método econométrico a través de la técnica de datos de panel, se muestran en la tabla No.6:

**TABLA 6**  
 Resultados finales, después de aplicar la técnica de Datos de Panel  
 utilizando el programa Stata-11

. xtreg p_lp vent_n util_op act_t, fe						
Fixed-effects (within) regression		Number of obs		=	78	
Group variable: e		Number of groups		=	6	
R-sq: within	= 0.8924	Obs per group: min	=	13		
between	= 0.6670	avg	=	13.0		
overall	= 0.6840	max	=	13		
corr(u_i, Xb) = -0.1650		F(3,69)		=	190.78	
		Prob > F		=	0.0000	
p_lp	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
vent_n	.6176216	.0848983	7.27	<b>0.000</b>	.4482541	.7869890
util_op	-1.022352	.1731923	-5.90	<b>0.000</b>	-1.367861	-.6768425
act_t	.3334216	.0515982	6.46	<b>0.000</b>	.2304860	.4363571
_cons	-843144.1	182742.2	-4.61	<b>0.000</b>	-1207705	-478583.3
sigma_u	1649377					
sigma_e	262378.76					
rho	.97531892 (fraction of variance due to u_i)					
F test that all u_i=0:		F(5, 69) = 137.48		Prob > F = 0.0000		

Fuente: Elaboración propia con datos financieros de la Bolsa Mexicana de Valores por el periodo de 2000-2012

La regresión multivariada de datos de panel de efectos fijos, muestra que las ventas y el activo total tienen una correlación positiva y que la utilidad de operación tiene una correlación negativa al incorporar el pasivo a largo plazo, mostrando una capacidad explicativa del modelo del 0.8924.

**TABLA 7**

Factores que tienen relación matemática al incorporar deuda en la estructura de capital de las empresas del sector de servicios

CONCEPTO	Activo Total (+)	Ventas (+)	Utilidad de Operación (-)
<b>EMPRESAS DEL SECTOR DE SERVICIOS</b>	***	***	***

Fuente: Elaboración propia con los resultados de salida del programa STATA-11 (Ver tabla No.6)

**Activo Total.** En el sector de servicios, se obtuvo una relación matemática *positiva* del activo total al incorporar pasivo a largo plazo. El Activo Total parece ser el factor más importante para el acceso al financiamiento, especialmente para endeudamiento a largo plazo, (Vigrén, 2009). Este resultado coincide con los resultados mostrados en el artículo clásico en este tema a nivel internacional de Rajan y Zingales (1995), quienes investigaron los factores determinantes de la estructura de capital de la empresa para el grupo de los siete países industrializados (G-7), durante el período de 1987 a 1991, encontrando que el activo total es un factor determinante para incorporar deuda, por lo que argumentaron que las compañías grandes tiende a tener un nivel más alto de endeudamiento. Otros investigadores como Frank y Goyal (2009), Así como Dias, Toshiro y Cruz.(2009) y Dias y Toshiro (2009), quienes obtuvieron evidencia en empresas Latino Americanas, incluyendo las mexicanas, también coinciden con los resultados obtenidos en esta investigación.

**Ventas.** En las empresas del sector de los servicios en México, de acuerdo con esta investigación se identificó una relación matemática *positiva*, coincidiendo con los resultados que obtuvieron Hall, Hutchinson, y Michaelas (2000), quienes estudiaron a 3,500 pequeñas y medianas empresas (PYME) del Reino Unido que no cotizan en bolsa, y utilizando el porcentaje de aumento del volumen de ventas como variable indicadora del crecimiento, encontraron que el nivel de endeudamiento se relaciona *positivamente* con el crecimiento de las empresas de servicios en México. También se coincide con los resultados de otros autores como lo son Rajan y Zingales (1995) y Myers (1977).

**Utilidad de Operación.** En las empresas del sector de servicios en México, el resultado que se obtuvo, muestra que la utilidad de operación como factor determinante en la incorporación de deuda, al formar la estructura de capital tiene una relación *negativa*, este resultado coincide con los obtenidos por (Jordan, Lowe y Taylor, 1998), (Philosophov y Philosophov 1999), quienes también encontraron que la utilidad se relaciona de forma negativa al incorporar deuda o pasivo a largo plazo en las empresas.

## CONCLUSIONES

La investigación cumplió con su objeto de estudio que consistió en identificar la relación matemática positiva o negativa de los factores cuantitativos con la técnica estadística de “*datos de panel*”, al incorporar deuda en la estructura de capital de las empresas del sector de servicios que cotizaron de forma constante en la bolsa mexicana de valores en el periodo comprendido de 2000 al 2012.

El análisis bivariado mostró que todas las variables independientes tienen significancia positiva o negativa al contrastarlas con el Pasivo a Largo plazo considerado como la variable dependiente.

La colinealidad entre algunas de las variables independientes exigió un ajuste al modelo general. En el modelo ajustado se consideró como variable dependiente: El Pasivo a Largo Plazo y como variables independientes: Activo Total, las Ventas y la Utilidad de Operación.

Los resultados obtenidos son útiles para generar normatividad y directriz, facilitando la toma de decisiones al incorporar deuda en la estructura de capital de las empresas del sector de servicios en México. Los resultados minimizarán la incertidumbre y sustentarán las decisiones de inversión en los activos tangibles e intangibles de los proyectos de inversión realizados por las empresas de servicios.

## LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN

La presente investigación se centró de forma particular en su objeto de estudio que consistió en identificar algunos de los principales factores cuantitativos que se relacionan con la incorporación de deuda al formar la estructura de capital de las empresas de servicios en México, razón por la que los factores que emanan de las características cualitativas como lo son la cultura, el poder, el riesgo país, y los valores personales, son aspectos que pueden influir y modificar los resultados obtenidos, razón por la que sugerimos sean incluidos en futuras investigaciones.

## REFERENCIAS

- Antoniou, A., Guney, Y., y Paudyal, K. (2008). The Determinants of Capital Structure: Capital Market-Oriented versus Bank-Oriented Institutions. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 43(1), 59-92.
- Arias, M., Arias, L., Pelayo, M., Cobián, S. (2009). Factores Institucionales que Influyen en la Decisión de Estructura de Capital de las Empresas en México. *Expresión Económica*, (22), 49-63.
- Booth, L., Aivazian, V., Demircug-Kunt, A. y Maksimovic, V. (2001). Capital Structures in Developing Countries. *The Journal of Finance*, 56(1), 87-130.
- Bradley, M., Gregg, A., Jarrell, E., y Kim, E. H. (1984). On the Existence of an Optimal Capital Structure: Theory and Evidence. *The Journal of Finance*, 39(3), 887-878.
- Camb B. Chung, C. B. (1993). "Industrial Management & data Systems", *MCB University Press Limited*, 93 (9), 19-29
- Carrascal, U., González, Y. y Rodríguez, B. (2001), *Análisis Econométrico con Eviews*. Ed. Rama, Madrid.
- Censos Económicos (2009). Resultados Oportunos. *Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI)*. Recuperado de [www.inegi.org.mx](http://www.inegi.org.mx).
- Chung, K. B. (1993). Asset Characteristics and Corporate Debt Policy: An Empirical Test. *Journal of Business Finance & Accounting*, 20(1), 83-98.
- Cobacho, M. B. y Bosch, M. (2004). Métodos lineales de estimación con datos de panel: una aplicación al estudio de los efectos de la inversión pública federal en México. XII Jornadas de ASEPUMA

- Dias, D., Thosiro, W., Cruz, L. (2009). Determinants of Capital Structure of Publicly-Traded Companies in Latin America: the Role of Institutional and Macroeconomic Factors. *Journal of International Finance and Economics*, 9(3), 24-39.
- Dias, D. y Toshio, W. (2009). Determinantes da Estrutura de Capital das Companhias Abertas no Brasil, México e Chile no período 2001-2006. *Revista Contabilidade & Finanças*, 20(50), 75-94.
- Donaldson, G. (1961). Corporate Debt Capacity: a Study of Corporate Debt Policy and the Determination of Corporate Debt Capacity. *Division of Research*, Harvard University, Boston.
- Filbeck, G. Raymond F. Gorman, R. F. (2000). "Capital Structure and Asset Utilization: The Case of Resource Intensive Industries", *The Quarterly Review of Economics and Finance*, 26 (4), 211-228.
- Frank, M. y Goyal, V. (2000). Testing the Pecking Order Theory of Capital Structure. Mimeo, *Social Science Research Network (SSRN)*.
- Frank, M. y Goyal, V. (2009). Capital Structure Decisions: Which Factors Reliably Important?. *Financial Management, Spring*, 1-37.
- Gaytán, J. y Bonales, J. (2009). *La Estructura de Capital En Filiales de Empresas Multinacionales de la Electrónica en Jalisco, Bajo Condiciones de Incertidumbre*. México: Universidad de Guadalajara.
- Gujarati, D. N. (2003), *Basic Econometrics*, McGraw-Hill, 4ta. Edición.
- Hall, G., Hutchinson, P., y Michaelas, N. (2000). Industry Effects on the Determinants of Unquoted SMEs' Capital Structure. *International Journal of the Economics of Business*, 7(3), 297-312.
- Harris, M. y Raviv, A. (1991). The Theory of Capital Structure. *Journal of Finance*. 46(1), 297-355.
- Kester, W. C. (1986). "Capital and Ownership Structure: A Comparison of United States and Japanese Manufacturing Corporations", *Financial Management in Japan*, 5-16.
- Malhotra, N. K. (2008). *Investigación de Mercados* (5ta edición ed.). México: Pearson.
- Mayorga, M. y Muñoz, E. (2000). La técnica de datos de panel una guía para su uso e interpretación. Banco Central de Costa Rica. Departamento de investigaciones económicas
- Modigliani, F. y Miller, M. (1958). The Cost of Capital, Corporation Finance and the Theory of Investment. *The American Economic Review*, 68(3), 261-297.
- Mur, J. and Angulo A.M. (2006). The Spatial Durbin Model and the Common Factor Tests. *Spatial Economic Analysis*, 1(2), 207-226.
- Myers, S. (1977). Determinants of Corporate Borrowing. *Journal of Financial Economics*, 5, 147-175.
- Myers, S. (1984). The Capital Structure Puzzle. *Journal of Finance*, 39(3), 575-592.
- Myers, S. y Majluf, N. (1984). Corporate Financing and Investment Decisions when Firms Have Information that Investors Do not Have. *Journal of Financial Economics*, 13, 187-221.
- Organización Mundial de Comercio (OMC). (2009). Informe del comportamiento del sector de servicios en el mundo. Recuperado de <http://www.mincomercio.gov.co/econtent/newsdetail.asp?id=5393&idcompany=1>
- Ozkan, A. (2001). Determinants of Capital Structure and Adjustment to Long Run Target: Evidence from UK Company Panel Data. *Journal of Business Finance & Accounting*, 28(1/2), 175-198.
- PEA (INEGI, 2001), Comportamiento del sector de servicios en México. Recuperado de <http://www.inegi.org.mx/inegi/contenidos/espanol/prensa/comunicados/servbol.asp>
- Pindyck, R. y Rubinfeld, D. (2001). *Econometría: Modelos y Pronósticos*. México: MC-Graw Hill, 4ta edición.



- Rajan, R. y Zingales, L. (1995). What do we Know about Capital Structure? Some Evidence from International Data. *The Journal of Finance*, 50(5), 1421-1460.
- Rivera, J. (2007). Estructura Financiera y Factores Determinantes de la Estructura de Capital de las PYMES del Sector de Confecciones del Valle de Cuenca en el Período 2000-2004. *Cuadernos de Administración Bogotá (Colombia)*, 20(34), 191-219.
- Schneider, F. (2001). Determinantes del apalancamiento: los efectos del TLCAN sobre la estructura financiera de las empresas de la BMV. *Gaceta de Economía*, 6(11), 99-147
- Titman, S. y Wessels, R. (1988). The Determinants of Capital Structure Choice. *The Journal of Finance*, 43(1), 1-19.
- Van El Der, W. D. (1989). "Financial Structure in Small Business: Theory, test and application", *Lecture Notes in Economics and Mathematical Systems series*, (320), New York, London and Tokyo.
- Vigrén, A. (2009). *Capital Structure of Finnish SMEs and Financial Constraints*. Lappeenranta: Master's Thesis, School of Business.
- Wooldridge, J. (2001). *Introducción a la Econometría: un Enfoque Moderno*. México: Internacional Thomson Editores.
- Zingales, L. (2000). In Search of New Foundations. *The Journal of Finance*, 55(4), 1623-1653.

## El comportamiento de los fondos de inversión en España: Un análisis de los factores de supervivencia

---

Laura Fabregat-Aibar  
[laura.fabregat@urv.cat](mailto:laura.fabregat@urv.cat)  
*Universitat Rovira i Virgili*

Antonio Terceño  
[antonio.terceno@urv.cat](mailto:antonio.terceno@urv.cat)  
*Universitat Rovira i Virgili*

M. Glòria Barberà-Mariné  
[gloria.barbera@urv.cat](mailto:gloria.barbera@urv.cat)  
*Universitat Rovira i Virgili*

### RESUMEN

En el trabajo se analizan las diferentes formas de extinción que pueden tomar los fondos de inversión en España durante el período 2002-2012 y la incidencia de la tipología de la gestora (entidades financieras, grupos independientes y aseguradoras) en la capacidad de supervivencia o mortalidad de los mismos, incorporando el requisito legal de patrimonio mínimo. Los resultados del estudio indican que el principal mecanismo de extinción es la fusión dentro de la misma gestora, si bien es cierto que durante los últimos años toman relevancia las fusiones forzadas por la absorción o adquisición de la gestora, como consecuencia de la fuerte reestructuración financiera acontecida en España. Por otra parte, analizando el patrimonio, observamos que la liquidación y la absorción por otra gestora vienen motivadas, en la mayoría de los casos, por no superar el mínimo legal de patrimonio exigido en el Real Decreto 1082/2012. Finalmente, destacar que esta condición en el patrimonio también es un factor determinante en las carteras gestionadas por gestoras independientes, hecho que difiere de los fondos gestionados por las entidades financieras.

**PALABRAS CLAVE:** fondos de inversión, gestoras de fondos, liquidación de fondos, fusión de fondos, extinción de fondos.

### INTRODUCCIÓN

El presente trabajo es un estudio preliminar y parcial sobre las motivaciones y variables que inciden en la liquidación de los fondos de inversión en España. En el mismo presentamos la incidencia de una de las variables como es la tipología de la gestora, distinguiendo para ello entre gestoras pertenecientes a entidades financieras (bancos y cajas), grupos independientes y aseguradoras. El objetivo fundamental será analizar las diferentes formas de extinción de los fondos de inversión en España durante el período 2002-2012 y conocer cómo han incidido las distintas situaciones económicas a los fondos gestionados según cada tipología de gestora y, por consiguiente, sus principales diferencias.

Este estudio nos servirá como paso inicial para alcanzar un objetivo mayor, el de analizar la relación de la capacidad de supervivencia de los fondos de inversión con determinadas variables tales como su edad, tamaño, vocación inversora, rentabilidades, comisiones, etc. De este modo, una mayor información sobre los factores que inciden en la evolución y el cierre de los fondos de inversión, en primer lugar, dotará a los inversores de información adicional para la toma de decisiones y, en segundo lugar, permitirá a las gestoras conocer qué variables son más sensibles y tienen mayor incidencia en la supervivencia de fondos con el fin de gestionar mejor su patrimonio, sus resultados y disminuir la mortalidad no deseada.

En el primer apartado realizamos un análisis de la literatura sobre la extinción de los fondos de inversión, así como de las variables que inciden en su capacidad de supervivencia/mortalidad. En el segundo apartado describimos la evolución y mortalidad de los fondos de inversión en España. En el tercero se describe el tratamiento de los datos y la metodología que va a utilizarse para el análisis descrito en el siguiente capítulo. En el cuarto se analizan los datos empíricos para cada tipología de gestora. Y, finalmente, se redactan las principales conclusiones.

## 1. REVISIÓN DE LA LITERATURA

Zhao (2005) distingue tres formas de desaparición de los fondos de inversión: liquidación, fusión de un fondo dentro de la misma gestora (*within-family mergers*) o con distinta gestora (*across-family mergers*). Dado el periodo temporal analizado debemos realizar una matización en esta clasificación. Como consecuencia de la fuerte reestructuración del sector financiero español estos años se han producido múltiples absorciones/fusiones de entidades financieras que han implicado la posterior absorción/fusión de sus gestoras de fondos. Para reconocer esta situación hemos establecido una cuarta tipología que es la de absorción de gestoras.

Algunos estudios se han centrado en analizar los determinantes y las consecuencias de estos mecanismos de extinción (Elton et al, 1996; Jayaraman et al, 2002; Zhao, 2005; Ding, 2006; Khorana et al, 2007; Rohleder et al, 2011; Andreu y Sarto, 2013; Namvar y Philips, 2013; Boubakri et al, 2014). De manera generalizada, los estudios encuentran que la obtención de bajas rentabilidades es un factor determinante en las fusiones dentro de la misma gestora, siendo ésta una forma de obtener resultados negativos (Jayaraman et al, 2002; Zhao, 2005; Ding, 2006; Andreu y Sarto, 2013) mientras que, la fusión entre distintas gestoras se explica por razones estratégicas o por alianzas entre compañías.

Siguiendo esta misma línea, Zhao (2005) y Rohleder et al (2011) añaden que el tamaño también juega un papel importante en la forma de extinción. Estos autores encuentran que aquellas carteras más pequeñas serán más propensas a liquidarse y, en cambio, carteras más grandes tenderán a fusionarse, ya que una mala gestión de estos fondos podría suponer grandes pérdidas para la gestora.

En general, numerosos estudios señalan que no es habitual el proceso de liquidación (Ding, 2006) y que, por tanto, la fusión es la forma más habitual de desaparición de los fondos de inversión. Jayaraman et al (2002), Ding (2006) y, más recientemente, Andreu y Sarto (2013) añaden que la fusión es un mecanismo favorecedor para los inversores del fondo absorbido, ya que se produce una reducción de gastos con una posterior mejora del rendimiento y, todo ello, manteniendo el mismo valor de sus participaciones. Sin embargo, la posición del fondo adquiriente se ve perjudicada, durante los primeros años, al

incorporar aquellos activos de bajo rendimiento en su cartera (Jayaraman et al, 2002; Boubakri et al, 2014).

Los trabajos mencionados focalizan su análisis en determinar la relación entre variables y forma de extinción. Asimismo, existe otra vertiente de trabajos que se centran en determinar qué variables inciden en la capacidad de supervivencia/mortalidad de los fondos de inversión, independientemente de la forma de desaparición..

En este sentido, encontramos estudios que consideran que el tamaño es un factor clave , estableciendo una relación inversa entre el tamaño del fondo y la probabilidad de desaparición (Brown y Goetzmann, 1995; Elton et al, 1996; Carhart, 1997; Blake y Timmermann, 1999; Carhart et al, 2002; Jayaraman et al, 2002; Cameron y Hall, 2003; Zhao, 2005; Ding, 2006; Bris et al, 2007; Cambón, 2007; Rohleder et al, 2011; Andreu y Sarto, 2013; Filip, 2014; Boubakri et al, 2014).

Los trabajos que analizan los flujos de inversión concluyen que en periodos de inestabilidad económica existe una relación positiva entre la tasa de mortalidad y la salida de capital de los fondos (Jayaraman et al, 2002; Zhao, 2004; Ding, 2006; Bris et al, 2007; Andreu y Sarto, 2013; Filip, 2014). Ding (2006) añade que los fondos más antiguos tienen salidas de capital durante los tres años previos a la fusión, mientras que los fondos más jóvenes atraen capital hasta el último año, donde los inversores empiezan a retirar intensamente el capital debido a la bajada en el rendimiento.

Otros estudios encuentran que la probabilidad de desaparición está inversamente relacionada con la edad del fondo y, por tanto, aquellas carteras de mayor edad tienen menores probabilidades de desaparecer (Brown y Goetzmann, 1995; Lunde et al, 1999; Blake y Timmermann, 1998; Horst et al, 2001; Adkisson y Fraser, 2003; Cameron y Hall, 2003; Zhao, 2005; Ding, 2006; Heaney, 2008).

Otra variable que ha suscitado especial interés y ha sido un tema recurrente dentro de la literatura de fondos de inversión es la rentabilidad en los años previos. Numerosos estudios encuentran evidencia empírica que la obtención de malos resultados incrementa la probabilidad de desaparición e intensifica la salida de flujos de inversión (Brown y Goetzmann, 1995; Elton et al, 1996; Carhart, 1997; Lunde et al, 1999; Hendriks et al, 1997; Blake y Timmermann, 1998; Jayaraman et al, 2002; Carhart et al, 2002; Cameron y Hall, 2003; Zhao, 2005; Ding, 2006; Bris et al, 2007; Rohleder et al, 2011; Cogneau y Hübner, 2013; Andreu y Sarto, 2013; Filip, 2014; Boubakri et al, 2014).

Brown y Goetzmann (1995) encuentran que la desaparición de los fondos está relacionada negativamente con los resultados pasados de los 3 años anteriores. Asimismo, Carhart (1997) observa que los fondos que obtienen malos resultados tienen más probabilidad de seguir este comportamiento en el futuro y no sobreviven si presentan rendimiento negativos hasta 5 años antes a su desaparición.

En esta misma línea, Lunde et al (1999) comenta que las gestoras están incentivadas en cerrar aquellos fondos con bajos rendimientos, ya que reducen la rentabilidad media que ofrecen los otros fondos de la misma gestora

Otro factor clave que incide en la mortalidad serían los gastos del fondo, es decir, a mayores comisiones, mayor probabilidad de desaparición (Brown y Goetzmann, 1995; Elton et al, 1996; Carhart, 1997; Freixas et al, 1997; Lassala, 1998; Carhart et al, 2002;

Cameron y Hall, 2003; Ding, 2006; Bris et al, 2007; Cambón, 2007; Bu y Lacey, 2009; Rohleder et al, 2011).

Finalmente, las características propias de cada gestora también juegan un papel importante en la supervivencia o desaparición de los fondos (Elton et al, 1996; Lunde et al, 1999; Detzel y Welgand, 1998; Horst et al, 2001; Bu y Lacey, 2009; Filip, 2014). Aun así, se debe destacar que la vocación del fondo no es una variable que se tenga en cuenta en la literatura financiera, dado que la inmensa mayoría de estudios se centran en el mercado de fondos de renta variable, especialmente, en el mercado estadounidense.

## 2. CONTEXTUALIZACIÓN DE LOS FONDOS DE INVERSIÓN EN ESPAÑA

El gran auge de los fondos de inversión se produjo durante la década de los 90 gracias a cambios legislativos como, por ejemplo, la aprobación de la ley 31/1990 de 27 de diciembre que establecía una reducción del 13% a 1% en el tipo impositivo que grava a las IIC y un tratamiento más favorable a las plusvalías que obtenían los inversores. Pero no solamente hubo avances legislativos, además se produjo un desarrollo de los mercados financieros existentes para adaptarse a los nuevos tiempos y productos. Todo esto, sin dejar de lado un aspecto fundamental, el respaldo por parte de los bancos y cajas de ahorro a la comercialización de los fondos de inversión.

En la tabla 1 se recoge el número de fondos inscritos, vivos y el patrimonio de los mismos desde el inicio del mercado en España (1985) hasta 2012. Fue en 1996 cuando se produce la eclosión de los fondos de inversión en España, alcanzando un total de 970 fondos vivos en ese momento. A partir de este año, el crecimiento de los fondos vivos fue espectacular hasta 2000, ya que la economía española se vio reforzada por las expectativas de una importante caída del tipo de interés y por la entrada en un mercado con una moneda única que abría más los mercados y reducía los costes de transacción y el riesgo de tipo de cambio. En 1999 se produjo una reforma fiscal que empeoró notablemente las condiciones fiscales que disfrutaban los fondos de inversión, hecho que influyó en el descenso de patrimonio y que fue apuntillado por el estallido de la burbuja tecnológica en el 2000.

A partir de 2003, se produjo una revitalización de la actividad en los fondos de inversión correspondiendo al crecimiento estable que hubo entre 2003-2007. Este ascenso también fue reafirmado por la ley 46/2002 de 18 de diciembre que eliminaba la tasa impositiva a pagar por cambiar de fondo y se reducía la retención aplicable a las rentas obtenidas por el reembolso de participaciones hasta el 15%. Después del estallido de la crisis *subprime* de 2007, se produce un descenso acusado de fondos vivos y provoca que a cierre de 2012, el número de fondos fuera similar al que había en 1999, concretamente, de 2209 fondos, representando una caída del 25% respecto al 2007.

TABLA 1. *Fondos inscritos, fondos vivos y patrimonio gestionado*

<b>Año</b>	<b>Inscritos</b>	<b>Fondos vivos</b>	<b>Patrimonio (miles de euros)</b>
1985	5	5	-
1986	37	42	-
1987	61	103	-
1988	74	177	-
1989	35	212	5.285.757
1990	59	268	7.036.231
1991	107	373	22.287.871
1992	104	477	36.506.317
1993	96	571	58.917.382

1994	97	666	64.606.711
1995	91	757	70.535.708
1996	213	970	108.029.702
1997	513	1483	149.686.379
1998	401	1882	178.277.601
1999	290	2169	166.722.117
2000	312	2470	138.164.657
2001	241	2601	146.445.435
2002	115	2541	148.598.104
2003	239	2557	177.263.025
2004	206	2623	197.553.023
2005	263	2726	216.910.576
2006	242	2854	221.209.340
2007	217	2958	209.331.441
2008	147	2947	156.236.552
2009	90	2597	147.832.680
2010	119	2433	121.105.037
2011	119	2345	112.872.992
2012	115	2209	106.482.334

*Fuente:* Elaboración propia a partir de datos de la CNMV e INVERCO

(\*) Respecto al patrimonio solo disponemos de año a partir de 1989.

Por otro lado, para nuestro estudio debemos tener en cuenta una de las particularidades del mercado español, ya que en nuestro país predomina el modelo de banca universal y existe una elevada preferencia por parte de los inversores en concentrar sus operaciones financieras en entidades bancarias (Lassala, 1998). En el año 2012, el número de gestoras de IIC registradas en España era de 115 gestoras. El 78% pertenecen a entidades financieras, el 14% son fondos vinculados a sociedades financieras independientes y, en menor medida, un 8% pertenece a compañías aseguradoras. Por lo tanto, la industria de fondos de inversión es un sector muy concentrado, en el cual, la gestión está realizada mayoritariamente por entidades financieras.

### 3. DATOS Y METODOLOGÍA

El presente trabajo se ha realizado a partir de la base de datos proporcionada por la CNMV. La base de datos está formada por 4774 fondos creados en España desde noviembre de 1985 hasta el 31 de diciembre de 2012; de estos fondos 4539 son FIM y 235 FIAMM (en 2006 desapareció dicha nomenclatura). La base de datos inicial contiene ficheros de periodicidad trimestral y suministra información sobre el valor liquidativo, el número del fondo y de la gestora, el número de partícipes, el patrimonio y las comisiones que cobra el fondo.

Esta base de datos se ha adaptado para construir la muestra de fondos desaparecidos que asciende a un total de 2076 fondos cerrados durante un amplio horizonte temporal de 27 años.

Para realizar nuestro análisis y poder averiguar la forma de extinción de los fondos desaparecidos se utilizará un listado facilitado por la CNMV que incluye los fondos que han sido fusionados durante el periodo 2002-2012, detallando tanto la gestora absorbente como la gestora absorbida. Aquellos fondos que no se encuentran en el listado se considerarán liquidados. Debido a la falta de datos anteriores el estudio se centrará en este periodo temporal

Además, para estudiar de forma más detallada la relación entre el número de fondos de inversión que nacen y desaparecen, calculamos la tasa de mortalidad como el porcentaje de fondos desaparecidos respecto al total de fondos vivos al inicio del año.

Finalmente, siguiendo la línea de investigación de Cambón (2007) y Marco (2007), hemos agrupado las distintas gestoras según si pertenecen a entidades financieras, grupos independientes o bien, aseguradoras. En nuestro trabajo, hemos optado por agrupar los datos obtenidos de bancos y cajas de ahorro, ya que hasta un cierto año podíamos distinguir entre aquellos fondos pertenecientes a una tipología u otra, pero a partir de 2010 con la fuerte reestructuración bancaria acontecida en España, resultaba imposible mantener esta distinción.

#### 4. ESTUDIO EMPÍRICO

El principal mecanismo de extinción en el mercado español es la fusión entre fondos y, más concretamente, la fusión de fondos dentro de la misma gestora (anexo 1). Estas fusiones representan un 85'5% sobre el total de fondos desaparecidos durante el período 2002-2012. Además, se observa claramente como los dos períodos de crisis provocan el mayor punto de inflexión, en concreto en el año 2009 se realizaron 421 fusiones dentro de la misma gestora.

Referente a la fusión entre fondos de distinta gestora, observamos como no es un mecanismo habitual en nuestro mercado, ya que únicamente 27 carteras se han visto afectadas por este tipo de fusiones, representando un 1'4% sobre el total de fondos desaparecidos durante el período de estudio. Este hecho parece lógico, ya que una gestora intentará buscar una solución interna, dada la complejidad de que otra gestora quiera asumir la gestión de fondos ajenos.

Por otro lado, los datos muestran como las diferentes liquidaciones acaecidas en estos 10 años se producen, mayoritariamente, en épocas de crisis como las vividas en 2002-2003 y 2007-2010. El mayor punto de inflexión lo encontramos en 2003 con 16 fondos liquidados totalmente. Observamos cómo la liquidación de fondos no es un mecanismo común en nuestro mercado, probablemente porque supone elevadas pérdidas de reputación y prestigio para la propia gestora que, posteriormente, se pueden traducir en la salida de capital del resto de fondos gestionados.

Finalmente, nos encontramos con aquellos fondos que se han visto fusionados forzosamente porque la gestora ha sido absorbida o adquirida por otra entidad. No obstante, como era lógico esperar, estas fusiones se producen, mayoritariamente, durante los dos últimos años de estudio con 51 y 81 fondos fusionados, respectivamente, representando un 30%, aproximadamente, sobre el total de fondos desaparecidos (tabla2).

TABLA 2. *Proceso de integración de las gestoras españolas*

Gestora resultante	Año	Gestora absorbida
Allianz Popular AM	2011	Allianz Gestión
	2012	Popular Gestión
Banca Cívica Gestión de Activos	2010	Gesnavarra
Bankia Fondos	2010	GesLayetana
	2010	Gesmadrid

	2010	Bancaja Fondos
Banco Madrid Gestión de Activos	2013	Nordkapp
	2012	Previsión Sanitaria Nacional
	2013	Liberbank Gestión
Banca March	2013	Consulnor Gestión
BanSabadell Inversión	2006	Urquijo Gestión (*)
	2010	Guipuzcoano
	2011	Gestimed
	2013	Lloyds Investment España
	2013	BMN Gestión de Activos
BBVA	2012	Unnim Gesfons
	2014	CatalunyaCaixa Gestió
BMN Gestión de Activos	2010	Caixa Penedés
Caja España Fondos	2012	Gesduero
CatalunyaCaixa Gestió	2010	Caixacatalunya Gestió
	2010	Caixatarragona Gestió
	2010	Caixa Manresa Gestió
Espirito Santo	2011	Gespastor
Invercaixa	2010	Caixa Girona Gestió
	2012	Bankpyme
	2012	Banca Cívica Gestión de Activos
Kutxabank Gestión	2012	GIIC Fineco
	2012	Vitalgestión
	2012	Kutxagest
	2012	BBK Gestión
Liberbank Gestión	2011	Cajastur Gestión
	2011	Cantabria Fondos
Santander Asset Management	2013	Banesto
	2013	Banif
Unnim Gesfons	2010	Caixaterrassa Inversió

*Fuente:* Elaboración propia a partir de datos de la CNMV

Dado que el artículo 76 del Real Decreto 1082/2012 de IIC establece que los fondos deben tener un patrimonio mínimo de tres millones de euros, es lógico pensar que el incumplimiento de esta condición es una causa importante en la desaparición de fondos. En la tabla del anexo 1 se contempla del total de fondos desaparecidos cuantos lo son por este motivo. A pesar de esta limitación, la normativa indica que podrán constituirse con un patrimonio inferior a 300.000 euros, con la condición de que en el plazo máximo de seis meses alcancen el patrimonio mínimo establecido.

A rasgos generales, nos encontramos que de 1981 fondos desaparecidos durante el período 2002-2012, el 34'6% están por debajo del patrimonio mínimo exigido. Sin embargo, podemos apreciar como esta normativa influye de manera diferente según la forma de extinción.

En este sentido, nos encontramos que el 80'7% de los fondos liquidados están por debajo del mínimo de patrimonio exigido y, por tanto, estos resultados nos indican que el principal determinante que influye en esta tipología de desaparición es el imperativo exigido por la CNMV. Sin embargo, podemos observar como esta premisa no es un factor determinante en los otros mecanismos de extinción. En este sentido, dada la importancia de las fusiones



dentro de la misma gestora en el mercado español es destacable que existen 570 fondos por debajo del mínimo y, por consiguiente, hay un 66'4% de los fondos que desaparecen por motivos estratégicos ajenos a esta normativa y que serán objeto de estudio en trabajos posteriores. Destaca que en el caso de fusiones con diferentes gestoras también es un factor fundamental ya que representan el 44'5% de las desapariciones.

Adicionalmente, en la tabla del anexo 2, se observa como la media de patrimonio en los fondos liquidados está muy por debajo a la media del patrimonio del resto de tipologías de extinción. Por lo tanto, podemos considerar que aquellas gestoras que disponen de carteras de menor tamaño y con un patrimonio inferior a tres millones de euros son propensas a optar por la liquidación del fondo.

Si analizamos la evolución de los fondos pertenecientes a entidades financieras (tabla 3), podemos apreciar cómo en los años 2000-2003 y durante la crisis iniciada en 2007 se dio un proceso de adaptación y reducción de fondos, entre otras cosas motivado por la salida de patrimonio de los fondos de inversión.

TABLA 3. *Evolución de los fondos para gestoras pertenecientes a entidades financieras*

<b>Año</b>	<b>Inscritos</b>	<b>Desaparecidos</b>	<b>Fondos vivos</b>	<b>Tasa mortalidad</b>
1985	5	0	5	0%
1986	24	0	29	0%
1987	42	0	71	0%
1988	51	0	122	0%
1989	28	0	150	0%
1990	42	2	190	1,33%
1991	78	1	267	0,53%
1992	62	0	329	0%
1993	55	2	382	0,61%
1994	65	1	446	0,26%
1995	72	0	518	0%
1996	153	0	671	0%
1997	380	0	1051	0%
1998	300	0	1351	0%
1999	213	2	1562	0%
2000	239	0	1801	0%
2001	194	73	1922	4,05%
2002	90	104	1908	5,41%
2003	185	123	1970	6,45%
2004	145	93	2022	4,72%
2005	178	84	2116	4,15%
2006	179	75	2220	3,54%
2007	158	75	2303	3,38%
2008	117	115	2305	4,99%
2009	74	337	2042	14,62%
2010	97	231	1908	11,31%
2011	91	162	1837	8,49%
2012	90	202	1725	11,00%

*Fuente:* Elaboración propia a partir de datos de la CNMV

Durante el período 1985-2000, observamos como la tasa de mortalidad prácticamente es nula en todo el período, hecho bastante lógico ya que es una etapa caracterizada por la expansión y comercialización de los fondos de inversión.

En el año 2001, desaparecieron 73 fondos, de los cuales 56 pertenecen a una única gestora, BBVA, representando un 77% del total de fondos desaparecidos durante ese año. El patrimonio de dichos fondos se vio perjudicado, principalmente, por la cancelación de los planes promovidos por la Sociedad Estatal de Industriales (SEPI), provocando la inmediata retirada de fondos en instituciones.

Aun así, la crisis tecnológica supuso el primer punto de inflexión alcanzando una tasa de mortalidad del 6'45% durante el 2003. La mitad de los fondos desaparecidos durante ese año eran repartidos entre dos gestoras, Santander con un 43% y BBVA con un 11% (véase anexo 3).

En los años posteriores se produce una cierta recuperación hasta 2008 donde la crisis *subprime* empieza a tomar relevancia, llegando en el año 2009 a una tasa de mortalidad del 14'62%. La banca necesitaba por imperativo legal reforzar sus ratios de capital, derivando a una masiva captación de recursos a través de depósitos bancarios que provocó un fuerte trasvase de ahorro de fondos a depósitos. El número de fondos desaparecidos en 2009 asciende a 337 con gran actividad por parte de los grandes grupos financieros, entre los que destacan la gestora del Santander, Invercaixa, Gestora de Fondos del Mediterráneo y Bansabadell (véase anexo 3).

Si analizamos la forma de extinción de los fondos desaparecidos en el período 2002-2012 (anexo 4), nos encontramos que el mecanismo principal es la fusión dentro de la misma gestora, representando un 85% del total de fondos desaparecidos. No obstante, debemos destacar que estas fusiones se producen, principalmente, en las entidades financieras que gestionan un mayor patrimonio y que, además, disponen de una amplia gama de productos como, por ejemplo, Santander, Invercaixa, BBVA y Banco Sabadell.

En el período 2009-2012, la gestora más destacada por su volumen de operaciones en integrar y reducir su gama de fondos de inversión ha sido Invercaixa con 168 fondos fusionados dentro de la misma gestora. A esta tendencia, se unieron Santander, BBVA, Gesmadrid, Gestora de Fondos del Mediterráneo, CatalunyaCaixa y Bancaja Fondo con el objetivo de agrupar aquellos fondos con políticas de inversión similares.

Referente a los fondos fusionados con distintas gestora, se aprecia como el número de fondos desaparecidos es irrelevante y únicamente destaca el año 2004 con 5 fondos pertenecientes a HSBC Fund Management España que fueron absorbidos por Gesalcala.

Y, finalmente, respecto a los fondos que han sido fusionados a causa de la absorción de la gestora, podemos observar como toman una relevancia mayor en los años 2011 y 2012, ya que como hemos mencionado, la fuerte reestructuración financiera ha provocado la racionalización de gestoras de origen bancario y, en especial, de cajas de ahorro.

En este sentido, destacan las operaciones llevadas a cabo por Gesmadrid y Bancaja Fondos que protagonizan el 39% del total de fondos absorbidos. Hecho lógico, ya que estas dos gestoras junto con GesLayetana se integraron a Bankia, entidad matriz, tras la fusión que tuvo lugar durante 2010. Asimismo, también destaca Caixa Catalunya Gestió con el

traspaso de 37 fondos a las gestora resultante de la unión de cajas catalanas (Caixa Catalunya, Caixa Tarragona y Caixa Manresa), es decir, CatalunyaCaixa Inversió.

En el anexo 4 se muestra el número de fondos desaparecidos, gestionados por entidades financieras, según su forma de extinción, indicando cuántos de ellos no alcanzaban el patrimonio mínimo legal. Los resultados indican que existen dos formas de extinción que se ven afectadas con mayor intensidad por este requisito: los fondos liquidados, con el 74'5% y las fusiones con distinta gestora con un 62'5%. Respecto a las fusiones dentro de la misma gestora o las fusiones por absorción de la gestora, la incidencia de esta condición es menor y solo afecta al 27% y el 19,4% de los fondos desaparecidos, respectivamente.

Por otro lado, si analizamos la tendencia evolutiva de los fondos gestionados por grupos de gestoras independientes (tabla 4), podemos observar un análisis similar al realizado hasta el momento. La tasa de mortalidad es baja, con la excepción de los años 2002 y 2003 y el periodo comprendido entre el 2009 y 2012.

Podemos apreciar la evolución paulatina de las gestoras independientes intentando hacerse su espacio en el mundo de los fondos de inversión. Durante el período 1995-2001, la tasa de mortalidad prácticamente es nula hasta llegar al año 2002, donde presenciamos una tasa de mortalidad del 7'31%. En este año, de los 25 fondos desaparecidos, 16 pertenecen a una única gestora, Ahorro Corporación, hecho lógico si tenemos en cuenta que es una de las gestoras independientes de mayor tamaño (véase anexo 3).

El año con mayor tasa de mortalidad es el 2009 con un 17%, aproximadamente. En este año desaparecen 93 fondos, de los que el 81% corresponden a Ahorro Corporación. Como ya hemos visto durante toda la sección, la crisis *subprime* afecta profundamente a los mercados financieros, produciendo una oleada de fusiones que azotan al sector y Ahorro Corporación Gestión no fue la excepción. A partir de 2009, la gestora vio como la mayor parte de las cajas que gestionaba eran fusionadas, reduciendo así su patrimonio total y viéndose forzada a un proceso de integración.

TABLA 4. *Evolución de los fondos para gestoras pertenecientes a grupos independientes*

<b>Año</b>	<b>Inscritos</b>	<b>Desaparecidos</b>	<b>Fondos vivos</b>	<b>Tasa mortalidad</b>
1985	0	0	0	0%
1986	12	0	12	0%
1987	10	0	22	0%
1988	12	0	34	0%
1989	6	0	40	0%
1990	12	0	52	0%
1991	15	0	67	0%
1992	26	0	93	0%
1993	31	0	124	0%
1994	17	1	140	1%
1995	9	0	149	0%
1996	21	0	170	0%
1997	64	0	234	0%
1998	43	1	276	0%
1999	32	1	307	0%
2000	28	9	326	3%
2001	18	2	342	0,61%

<b>2002</b>	14	25	331	7,31%
<b>2003</b>	48	21	358	6,34%
<b>2004</b>	54	10	402	2,79%
<b>2005</b>	82	23	461	5,72%
<b>2006</b>	62	11	512	2,39%
<b>2007</b>	57	17	552	3,32%
<b>2008</b>	26	19	559	3,44%
<b>2009</b>	13	93	479	16,64%
<b>2010</b>	20	52	447	10,86%
<b>2011</b>	19	43	423	9,62%
<b>2012</b>	16	37	402	8,75%

*Fuente:* Elaboración propia a partir de datos de la CNMV

Si analizamos qué forma de extinción han tomado los fondos desaparecidos pertenecientes a grupos independientes (anexo 5), podemos apreciar que las fusiones dentro de la misma gestora representan un 85% sobre el total de fondos desaparecidos. Sin embargo, a diferencia de los resultados mostrados anteriormente, la liquidación parece ser un recurso más usual en esta tipología gestora, siendo un 77% sobre el total de fondos desaparecidos. Referente a las fusiones entre distintas gestoras, la primera entidad con mayores fusiones de este tipo es Ahorro Corporación, ya que debido al proceso de reestructuración, existe alguna entidad como, por ejemplo, Unnim que han optado por utilizar sus propias gestoras de IIC y, por consiguiente, retirar la gestión de los fondos que antes realizaba Ahorro Corporación.

Analizando el patrimonio de los fondos desaparecidos gestionados por gestoras independientes, el 66,4% están por debajo del mínimo legal. Por otro lado, observamos que el incumplimiento de esta condición es una causa importante en todas las formas de extinción, a excepción de las fusiones con distinta gestora. Destacar que en el caso de las liquidaciones, el 93% de los fondos desaparecidos no superan los tres millones de euros exigidos por la CNMV y en las fusiones dentro de la misma gestora representa un 66%.

Por lo tanto, podemos considerar que el patrimonio exigido es el principal factor de mortalidad de los fondos pertenecientes a gestoras independientes, hecho que difiere de las gestoras de entidades financieras.

Finalmente, si estudiamos los fondos de inversión pertenecientes a aseguradoras (tabla 5), observamos que el negocio gestionado es bastante nimio, sobre todo si tenemos en cuenta los datos de otras entidades. La evolución de fondos vivos se mantuvo de forma ascendente en la década de los 90, sin embargo, en la última década se ha mantenido estancado.

La tasa de mortalidad nos muestra como la crisis tecnológica pasa desapercibida para los fondos de las aseguradoras, hecho que podría ser debido a la juventud de este negocio en el sector asegurador.

En cambio, durante el período 2009-2012 se observan unas mayores tasas de mortalidad, incluso llegando a porcentajes del 13% durante el último año, marcando el período de crisis en el que nos encontrábamos y el que aún hoy continúa.

TABLA 5. *Evolución de los fondos para gestoras pertenecientes a aseguradoras*

Año	Inscritos	Desaparecidos	Fondos vivos	Tasa mortalidad
1985	0	0	0	0%
1986	0	0	0	0%
1987	5	0	5	0%
1988	2	0	7	0%
1989	0	0	7	0%
1990	4	0	11	0%
1991	0	0	11	0%
1992	2	0	13	0%
1993	4	0	17	0%
1994	2	0	19	0%
1995	2	0	21	0%
1996	4	0	25	0%
1997	7	0	32	0%
1998	9	0	41	0%
1999	10	0	51	0%
2000	16	0	67	0%
2001	10	0	77	0%
2002	2	0	79	0%
2003	0	0	79	0%
2004	4	1	82	1,27%
2005	0	7	75	8,54%
2006	0	1	74	1,33%
2007	1	0	75	0,00%
2008	4	1	78	1,33%
2009	3	6	75	7,69%
2010	2	0	77	0,00%
2011	9	2	84	2,60%
2012	9	11	82	13,10%

*Fuente:* Elaboración propia a partir de datos de la CNMV

Respecto a la forma de extinción, parece irrelevante el análisis dado que la muestra de fondos desaparecidos asciende a 29 fondos y, por tanto, los resultados que se pueden extraer no son suficientemente representativos. Aun así, destacar que la inmensa mayoría de estos fondos se han fusionado dentro de la misma gestora, el 89'6%, y que únicamente existen 4 fondos que se encuentran por debajo del mínimo legal.

## 5. CONCLUSIONES

El principal objetivo de este trabajo era analizar las diferentes formas de extinción de los fondos de inversión españoles durante el 2002-2012 y describir la influencia de la tipología de gestora en la capacidad de supervivencia/mortalidad de los fondos.

Los resultados obtenidos, nos muestran que el principal mecanismo de extinción de los fondos españoles es la fusión dentro de la misma gestora, representando el 85'5% del total de fondos desaparecidos. Los procesos de liquidación y fusión con distinta gestora no son mecanismos usuales en nuestro mercado, ya que el cierre definitivo del fondo podría perjudicar la imagen y el prestigio de la gestora. Por otra parte, las fusiones forzadas por la absorción o adquisición de la gestora toman relevancia durante estos últimos años, como consecuencia de la fuerte reestructuración financiera acontecida en España, provocando un proceso de integración, tanto de entidades como gestoras de IIC.

Paralelamente, analizando el patrimonio de los fondos desaparecidos, podemos confirmar que la liquidación de la cartera por parte de la gestora viene motivada, en un 80'7% de los casos, por no superar el mínimo legal de patrimonio exigido en el Real Decreto 1082/2012 de IIC. En el supuesto de absorción por otra gestora también es un motivo significativo, ya que explica el 44'4% de los casos. En las otras dos tipologías de extinción, no podemos considerar que sea un factor determinante, ya que la mayoría de supuestos vienen explicados por otras variables estratégicas que serán objeto de estudio en futuros trabajos. Sin embargo, el incumplimiento de dicha condición sí es una causa importante en la desaparición de fondos pertenecientes a gestoras independientes, ya que un 66% de las desapariciones no superan el mínimo legal.

Respecto a la capacidad de supervivencia de los fondos, no hemos observado grandes diferencias entre las distintas gestoras, ya que las tasas de mortalidad tienen un comportamiento similar durante los años de estudio.

En definitiva, el presente trabajo ha sido un estudio preliminar y parcial sobre los factores que inciden en la mortalidad de los fondos de inversión en España, centrándonos en una de las variables como es la tipología de la gestora e incorporando el requisito de mínimo de patrimonio. En futuros estudios, se pretende analizar el comportamiento del resto de variables que estudia la literatura financiera tales como su edad, tamaño, vocación inversora, rentabilidades, comisiones, etc. y ver la incidencia en la desaparición y la tipología de la misma. Este estudio se realizará sobre la muestra que no está afectada por el mínimo de patrimonio y con ello observaremos las decisiones estratégicas que toman las gestoras respecto a la liquidación o no de un fondo, dado que la mayoría de casos, como se ha comentado, se corresponde a fusiones en la misma gestora.

## AGRADECIMIENTOS

Los autores quieren agradecer a la Fundación del Banco Sabadell, la ayuda a la investigación concedida a la aspirante predoctoral, Laura Fabregat Aibar, durante el año 2014.

## REFERENCIAS

- Adkisson, J.; & Fraser, D. (2003). Reading the stars: Age bias in the Morningstar Ratings. *Financial Analysts Journal*, 59(5), 24-27.
- Andreu, L., & Sarto, J. L. (2013). Financial consequences of mutual fund mergers. *The European Journal of Finance*, (October 2014), 1-22.
- Blake, D., Blake, D., Timmermann, A., & Timmermann, A. (1998). Mutual Fund Performance: Evidence from the UK. *European Finance Review*, 2(1995), 57-77.
- Boubakri, N., Karoui, A., & Kooli, M. (2014). *Performance and Survival of Mutual Fund Mergers: Evidence from Frequent and Infrequent Acquirers* (pp. 1-44).
- Bris, A., Gulen, H., Kadiyala, P., & Raghavendra Rau, P. (2006). Good stewards, cheap talkers, or family men? The impact of mutual fund closures on fund managers, flows, fees and performance. *The Review of Financial Studies*, 20(3), 953-982.
- Brown, S.; Goetzmann, W. (1995). Performance persistence. *The Journal of Finance*, 50(2), 679-698.
- Brown, S.; Goetzmann, W. (1997). Mutual fund styles. *Journal of Financial Economics*, 43, 373-399.
- Bu, Q., & Lacey, N. (2009). On understanding mutual fund terminations. *Journal of Economics and Finance*, 33, 80-89.

- Cambón, M. I. (2007). *Estudio sobre la evolución y los determinantes de las comisiones de gestión y depósito de los fondos de inversión* (pp. 1–85).
- Cameron, a C., & Hall, A. D. (2003). A Survival Analysis of Australian Equity Mutual Funds. *Management*, 28(2), 209–226.
- Carhart, M. M. (1997). On Persistence in Mutual Fund Performance. *The Journal of Finance*, 52, 57–82.
- Carhart, M. M., Carpenter, J. N., Lynch, A. W., & Musto, D. K. (2002). Mutual Fund Survivorship. *The Review of Financial Studies*, 15(5), 1439–1463.
- Cogneau, P., & Hübner, G. (2013). *The Prediction of Fund Failure through Performance Diagnostics* (pp. 1–59).
- Detzel, F.; Welgand, R. (1998). Explaining persistence in mutual fund performance. *Financial Service Review*, 7(1), 45-55.
- Ding, B. (2006). *Mutual Fund Mergers: A Long-Term Analysis* (pp. 1–50).
- Elton, E. J., & Gruber, Martin J. (1996). Survivorship bias and mutual fund performance. *The Review of Financial Studies*, 9(4), 1097–1120.
- Filip, D. (2014). Survivorship Bias and Performance of Mutual Funds in Hungary. *Periodica Polytechnica Social and Management Sciences*, 22(1), 47–56.
- Freixas, X.; Marín, J.; Martínez, M.; Rubio, G. (1997). *La evaluación de los fondos de inversión en España*. Madrid: Civitas.
- Heaney, R. (2008). Australian equity mutual fund size effects. *Accounting and Finance*, 48(5), 807-827
- Jayaraman, N., Khorana, A., & Nelling, E. (2002). An Analysis of the Determinants and Shareholder Wealth Effects of Mutual Fund Mergers. *Journal of Finance*, 57, 1521.
- Khorana, A., Tufano, P., & Wedge, L. (2007). Board structure, mergers, and shareholder wealth: A study of the mutual fund industry. *Journal of Financial Economics*, 85, 571–598.
- Lassala, C. (1998). Evaluación de la gestión de los FIAMM y de los FIM de renta fija en España en el período 1993-1995(1). *Revista Española de Financiación y Contabilidad*, XXVII(94), 197-231.
- Lassala, C. (1998). Factores explicativos de las diferencias de rentabilidad financiera en los FIM de Renta Fija. *Revista Española de Financiación y Contabilidad*, 27(97), 1005-1031.
- Lunde, A., Timmermann, A., & Blake, D. (1999). The hazards of mutual fund underperformance: A Cox regression analysis. *Journal of Empirical Finance*, 6, 121–152.
- Marco Crespo, R. (2006). *Los Fondos de inversión a examen: un análisis empírico con datos de panel / Rocío Marco Crespo, Salvador Ortiz Serrano* (pp. 1–238). Madrid: Vision Net.
- Namvar, E., & Phillips, B. (2013). Commonalities in investment strategy and the determinants of performance in mutual fund mergers. *Journal of Banking and Finance*, 37(2), 625–635.
- Rohleder, M., Scholz, H., & Wilkens, M. (2011). Survivorship bias and mutual fund performance: Relevance, significance, and methodical differences. *Review of Finance*, 15(September 2010), 441–474.
- Ter Horst, J. R., Nijman, T. E., & Verbeek, M. (2001). Eliminating look-ahead bias in evaluating persistence in mutual fund performance. *Journal of Empirical Finance*, 8, 345–373.
- Tomás-monterde, C., Terceño, A., & Barberà, M. G. (2013). *Estudio de la supervivencia de los fondos de inversión en España: Un análisis de cohortes por edades* (pp. 1–17).
- Zhao, X. (2004). Why are some mutual funds closed to new investors? *Journal of Banking and Finance*, 28, 1867–1887.
- Zhao, X. (2005). Exit Decisions in the U.S. Mutual Fund Industry. *The Journal of Business*, 78(4), 1365–1402.

ANEXO 1. Fondos desaparecidos clasificados según su forma de extinción

Año	Desaparecidos			Liquidados			Fusión dentro de la misma gestora			Fusión con distinta gestora			Absorción de la gestora		
	Total	Patrimonio inferior al mínimo	Patrimonio superior al mínimo	Total	Patrimonio inferior al mínimo	Patrimonio superior al mínimo	Total	Patrimonio inferior al mínimo	Patrimonio superior al mínimo	Total	Patrimonio inferior al mínimo	Patrimonio superior al mínimo	Total	Patrimonio inferior al mínimo	Patrimonio superior al mínimo
2002	129	35	94	4	2	2	119	33	86	1	-	1	5	-	5
2003	144	70	74	16	14	2	119	51	68	4	2	2	5	3	2
2004	104	27	77	4	3	1	95	21	74	5	3	2	0	-	-
2005	114	26	88	1	1	-	100	23	77	1	1	0	12	1	11
2006	87	19	68	7	5	2	79	14	65	1	-	1	0	-	-
2007	92	25	67	11	10	1	71	14	57	1	1	-	9	-	9
2008	135	45	90	9	5	4	126	40	86	0	-	-	0	-	-
2009	436	210	226	10	10	-	421	197	224	3	1	2	2	2	-
2010	283	103	180	14	11	3	254	81	173	3	2	1	12	9	3
2011	207	60	147	3	3	-	153	50	103	0	-	-	51	7	44
2012	250	65	185	4	3	1	157	46	111	8	2	6	81	14	67
<b>Total</b>	<b>1981</b>	<b>685</b>	<b>1296</b>	<b>83</b>	<b>67</b>	<b>16</b>	<b>1694</b>	<b>570</b>	<b>1124</b>	<b>27</b>	<b>12</b>	<b>15</b>	<b>177</b>	<b>36</b>	<b>141</b>

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la CNMV

ANEXO 2. Media de patrimonio de los fondos desaparecidos clasificados según su forma de extinción

Año	Liquidados		Fusión dentro de la misma gestora		Fusión con distinta gestora		Absorción de la gestora	
	Patrimonio inferior al mínimo	Patrimonio superior al mínimo	Patrimonio inferior al mínimo	Patrimonio superior al mínimo	Patrimonio inferior al mínimo	Patrimonio superior al mínimo	Patrimonio inferior al mínimo	Patrimonio superior al mínimo
2002	14.000	4.191.000	1.064.030	101.295.302	-	4.048.000	-	35.999.400
2003	400.857	3.036.500	1.452.060	53.002.617	1.619.000	12.477.000	1.060.333	13.038.500
2004	148.667	4.756.000	1.890.143	29.344.649	1.043.666	3.812.500	-	-
2005	278.000	-	1.333.782	45.709.519	1.398.000	-	1.431.000	33.784.727
2006	910.000	155.195.000	1.034.000	69.682.784	-	5.321.000	-	-
2007	856.900	7.751.000	1.421.571	35.481.596	2.075.000	-	-	40.808.667
2008	319.400	12.279.000	1.522.050	40.594.790	-	-	-	-
2009	110.493	-	1.206.310	43.695.385	2.025.152	9.435.684	658.082	-
2010	959.501	6.056.279	1.264.805	44.577.800	1.881.613	3.379.522	1.991.953	41.792.464
2011	211.790	-	1.379.687	36.777.893	-	-	1.963.916	31.513.406
2012	881.584	5.285.504	1.099.736	40.192.610	2.137.370	11.893.569	1.841.291	24.011.784

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la CNMV



ANEXO 3. Fondos desaparecidos según tipología gestora

Gestoras de entidades financieras	90	91	93	94	99	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12
B.MADRID GESTION DE A.															4		1
B.Z. GESTION						3		2									
BANCA CIVICA GESTION DE A.						2											
BANCAJA FONDOS							11					1	2	13	1	6	18
BANIF GESTION						1	1					4					
BANKINTER GESTION																	20
BANKPYME			1					6				5	3	2	1		
BANSABADELL INVERSION								5		2	17	5	9	22	5	2	5
BARCLAYS WEALTH MANAGERS						7	3	3	6	5	4	1	6	12	6		
BBVA ASSET MANAGEMENT						56	19	13	25	14	16	4	11	9	20	21	20
BBVA GESTINOVA CAPITAL							1										
BBVA PATRIMONIOS GESTORA						1		2									
BNP PARIBAS AHORRO			1														
BNP PARIBAS G. INVERSIONES																5	4
BNP PARIBAS INVESTMENT P						1	1	12				2	1	1	2		
BPA GLOBAL FUNDS A.M.										1		2	1	3			
CAIXA CATALUNYA GESTIO						10			1	4	3	3	2	20	5	25	12
CAIXA GIRONA GESTIO															3	1	
CAIXA MANRESA INVERSIO									1				1				
CAIXA PENEDES GESTIO															2	2	2
CAIXA TARRAGONA GESTIO							1			1		2	4	1			
CAIXATERRASSA GESFONS															1	2	2
CAJA ESPAÑA FONDOS															1	2	3
CAJA INGENIEROS GESTION															1	1	2
CAJAMAR GESTION																	2
CAJASTUR GESTION						1	4		2			3					
CANTABRIA FONDOS															1		6
CHASE MANHATTAN AHORRO							5										
CREDIT AGRICOLE ASSET									1			4		2			
CREDIT AGRICOLE M.																1	3
CREDIT SUISSE GESTION															1	1	1
DWS INVESTMENTS.								7		3				10	3	2	4
ESPIRITO SANTO GESTION								1		12			9	4	1	6	1
FORTIS GESBETA						1	1	2	1			4		1	6		
G.I.I.C. FINECO									5				1				1
GES. FIBANC				1			2	1		1	1			2	5		1
GESALCALA								1		1	1						
GESATLANTICO												7					
GESCOOPERATIVO								4		5							3

Gestoras de entidades financieras	90	91	93	94	99	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12
GESCOOPERATIVO																	3
GESDUERO												2		1			5
GES-LAYETANA																3	4
GESMADRID															2		19
GESNAVARRA												1		1		2	2
GESPASTOR																1	5
GESTIFONSA																4	
GESTORA DE FONDOS DEL M																27	9
GUIPUZCOANO																2	1
HSBC FUND MANAGEMENT																3	3
IBERCAJA GESTION																1	6
INDOSUEZ FONDOS																3	
INVERCAIXA GESTION																1	1
INVERSAFEI																	2
INVERGIS GESTIÓN																1	1
JPMORGAN GESTION, SGIC																	1
KUTXAGEST																	3
LA CAIXA GESTIÓN DE ACTIVOS																	2
MARCH GESTION																	1
MORGAN STANLEY GESTION																	2
NORDKAPP GESTION																	4
POPULAR GESTION PRIVADA																	1
POPULAR GESTION																	1
PRIVAT BANK PATRIMONIO																	3
SANTANDER ASSET MANAG																	43
SOGECAPITAL																	5
UBS GESTION																	1
UNIGEST																	7
UNNIM GESFONS																	1
URQUIJO GESTION																	5
VITALGESTION																	2

XXIX AEDEM Annual Meeting  
San Sebastián / Donostia 2015

Gestoras independientes	94	98	99	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12
A&G FONDOS									1		1		2		6	1
ABF ESPAÑA GESTION DE FONDOS						3			2							
ADEPA						1									3	
AFINA GESTION											1	1				
AHORRO CORPORACION GESTION				4	1	16	10	9	6	2	5	8	76	38	27	22
AM TREA CAPITAL																1
AMUNDI IBERIA			1											1	1	1
ATL 12 CAPITAL GESTION																1
B.I. GESTION COLECTIVA								1	1							
BESTINVER GESTION											1					
CONSULNOR GESTION												1	1	2		
CREDIGES							1									
DUX INVERSORES														2		
EBN GESTION				1												
EDM GESTION							1									
EUROAGENTES GESTION							1							1		
GES-B.M						1										
GESCARTERA GESTION											1					
GESCONSOR							1									
GESCONSULT			1	2	1		1	1								
GESINDEX							4									
GVC GAESCO GESTIÓN													1	1	2	
HARCOURT INVESTMENTS											4					
HERMES GESTION										1						
INTERDIN													2			
INTERMONEY GESTION									1		1				2	
INVERSEGUROS GESTION				1		2	1		1	1	3	6	2	1	2	
MERCHBANC															1	
METAGESTION												1				
MIRABAUD GESTION													1		3	
NMAS1 SYZ GESTION													4		1	
RENTA 4 GESTORA				2				12	4	1	2	2	1	6	3	
RIVA Y GARCIA GESTION						1					1			3		
SIITNEDIF																1
SKANDIA MULTIGESTION						1										

Gestoras de aseguradoras	04	05	06	08	09	11	12
ALLIANZ GESTION			5				7
AVIVA GESTION							2
GESNORTE							2
MAPFRE INVERSION							5
MUTUACTIVOS			1		1		
PREVISION SANITARIA							2
SEGUROS BILBAO FONDOS		1		1		1	
SWISS LIFE GESTION			1				

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la CNMV

ANEXO 4. Fondos desaparecidos según su forma de extinción y para entidades financieras

Año	Desaparecidos			Liquidados			Fusión dentro de la misma			Fusión con distinta gestora			Absorción de la gestora		
	Total	Patrimonio inferior al mínimo	Patrimonio superior al mínimo	Total	Patrimonio inferior al mínimo	Patrimonio superior al mínimo	Total	Patrimonio inferior al mínimo	Patrimonio superior al mínimo	Total	Patrimonio inferior al mínimo	Patrimonio superior al mínimo	Total	Patrimonio inferior al mínimo	Patrimonio superior al mínimo
2002	104	21	83	2	1	1	97	20	77	-	-	-	5	-	5
2003	123	56	67	13	11	2	105	42	63	-	-	-	5	3	2
2004	93	25	68	4	3	1	84	19	65	5	3	2	-	-	-
2005	84	10	74	-	-	-	75	10	65	-	-	-	9	-	9
2006	75	11	64	4	2	2	71	9	62	-	-	-	-	-	-
2007	75	14	61	6	5	1	60	9	51	-	-	-	9	-	9
2008	115	37	78	7	3	4	108	34	74	-	-	-	-	-	-
2009	337	138	199	4	4	0	333	134	199	-	-	-	-	-	-
2010	231	57	174	11	8	3	208	40	168	-	-	-	12	9	3
2011	162	35	127	2	2	0	109	26	83	-	-	-	51	7	44
2012	202	44	158	2	2	0	118	26	92	3	2	1	79	14	65
<b>Total</b>	<b>1601</b>	<b>448</b>	<b>1153</b>	<b>55</b>	<b>41</b>	<b>14</b>	<b>1368</b>	<b>369</b>	<b>999</b>	<b>8</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>170</b>	<b>33</b>	<b>137</b>

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la CNMV

ANEXO 5. Fondos desaparecidos según su forma de extinción y para entidades independientes

Año	Desaparecidos			Liquidados			Fusión dentro de la misma			Fusión con distinta gestora			Absorción de la gestora		
	Total	Patrimonio inferior al mínimo	Patrimonio superior al mínimo	Total	Patrimonio inferior al mínimo	Patrimonio superior al mínimo	Total	Patrimonio inferior al mínimo	Patrimonio superior al mínimo	Total	Patrimonio inferior al mínimo	Patrimonio superior al mínimo	Total	Patrimonio inferior al mínimo	Patrimonio superior al mínimo
2002	25	14	11	2	1	1	22	13	9	1	-	1	-	-	-
2003	21	14	7	3	3	0	14	9	5	4	2	2	-	-	-
2004	10	2	8	-	-	-	10	2	8	-	-	-	-	-	-
2005	23	15	8	-	-	-	19	13	6	1	1	0	3	1	2
2006	11	8	3	3	3	0	7	5	2	1	-	1	-	-	-
2007	17	11	6	5	5	0	11	5	6	1	1	0	-	-	-
2008	19	8	11	2	2	0	17	6	11	-	-	-	-	-	-
2009	93	72	21	6	6	0	82	63	19	3	1	2	2	2	0
2010	52	46	6	3	3	0	46	41	5	3	2	1	-	-	-
2011	43	23	20	1	1	0	42	22	20	-	-	-	-	-	-
2012	37	20	17	2	1	1	30	19	11	5	-	5	-	-	-
<b>Total</b>	<b>351</b>	<b>233</b>	<b>118</b>	<b>27</b>	<b>25</b>	<b>2</b>	<b>300</b>	<b>198</b>	<b>102</b>	<b>19</b>	<b>7</b>	<b>12</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>2</b>

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la CNMV

## Estudio del mercado de inversión: la rentabilidad de las inversiones alternativas

---

Miguel Prado-Román  
miguel.prado@urjc.es  
*Universidad Rey Juan Carlos*

Raúl Gómez-Martínez  
raul.gomez.martinez@urjc.es  
*Universidad Rey Juan Carlos*

Luis Tomás Díez de Castro  
luis.diez@urjc.es  
*Universidad Rey Juan Carlos*

### RESUMEN

Durante muchos años los productos financieros han sido considerados como los productos de inversión más fiables del mercado. Sin embargo, debido a la situación financiera de los últimos años, dichos productos se han visto sometidos a continuas fluctuaciones de valor, lo que ha provocado que los inversores busquen nuevos mercados donde poder invertir sus capitales. Entre estos nuevos mercados, los bienes alternativos se han convertido en un mercado de gran relevancia debido a su gran capacidad de revalorización. Sin embargo uno de los problemas que plantean los inversores es su poca capacidad de generar rentabilidad a corto plazo. Mediante este estudio demostraremos que estos bienes no sólo presentan una gran revalorización a largo plazo sino también a corto plazo. Para ello realizaremos un estudio de los últimos cinco años del mercado de bienes alternativos, y analizaremos este mercado en función de los diferentes bienes para presentar a los inversores cuales son las mejores opciones para rentabilizar al máximo sus capitales invertidos.

**PALABRAS CLAVE:** Inversión, alternativas, rentabilidad, mercado, estabilidad

### ABSTRACT

For many years financial products have been considered as the most reliable products market investment. However, due to the financial situation in recent years, these products have been subjected to continuous fluctuations in value, which has caused investors to seek new markets in which to invest their capital. Among these new markets, alternative assets have become a market of great relevance because it present a great profitability. The problem of these goods according to investors is their poor ability to generate short-term profitability. Through this study we'll show that these goods have a high appreciation in long term and short term. To achieve the objective we'll do an analysis of the market for alternative assets during the last five years, and analyze the different sectors to give an important information to investors to decide the best options for maximizing their investments.

**KEY WORDS:** Investment, alternatives, profitability, market, stability.

## 1. INTRODUCCIÓN

La rentabilidad de los bienes viene sujeta por una serie de características que permiten al inversor poder recuperar el capital invertido más un porcentaje de beneficio. Este beneficio como bien es sabido será mayor cuanto más interesante sea el bien en el que se invierta. Debido a esto, un mayor beneficio siempre estará ligado a un mayor riesgo. Históricamente los inversores siempre han buscado opciones donde poder invertir su capital y rentabilizarlo en el menor tiempo posible con el máximo beneficio. Por ello han optado por los bienes financieros, ya que estos ofrecen una gran cantidad de alternativas desde las más seguras pero con baja rentabilidad como la compra de deuda del estado, a bienes más interesantes como la compra de acciones que pueden permitir recuperar la inversión cuando lo estime el inversor con la posibilidad de obtener grandes rentabilidades. Sin embargo, desde el 2007 este mercado se ha visto muy afectado por la crisis económica, lo que está conllevando que las inversiones antes seguras ahora ya no lo son tanto.

Debido a lo anterior, los inversores buscan otras alternativas de inversión que antes no consideraban, como es invertir en arte, invertir en sellos o invertir en monedas. Estos bienes no sólo han presentado altas revalorizaciones durante la historia (Mochón, 2003; 2005; Vico, 2010), sino que si se comparan con los mercados tradicionales, estos singulares bienes presentan revalorizaciones muy elevadas y seguras (Coca y Torres, 2003; Lombra, 2003; 2004; Brown, 2005; Knaus, 2006). A su vez, también se ha realizado un estudio comparativo de los bienes numismáticos frente a los activos financieros americanos para demostrar su comportamiento tan rentable (Sharpe y Alexander, 1990). Para demostrar la fiabilidad de estos bienes han sido analizados durante épocas inflacionistas para determinar la interesante rentabilidad que presentan los mismos (Randall, 1981), así como la rentabilidad que presentaban los mismos en obras de artistas fallecidos anteriormente a 1946 durante el periodo 1964 a 1968 en los principales mercados de habla inglesa, Estados Unidos e Inglaterra (Stein, 1977).

Como se puede observar anteriormente, la rentabilidad de los bienes de colección es un aspecto que ha sido estudiado y demostrado por diferentes autores. Sin embargo uno de los principales problemas que plantean estos bienes es el desconocimiento por parte de los inversores de este mercado. Debido a esto, si analizamos la oferta y demanda del mercado chino durante uno de los años de mayor inversión en estos bienes, se determina que únicamente el 20% del mismo corresponde a inversiones con fin de rentabilizar estas operaciones frente a un 80% cuyo objetivo principal es únicamente coleccionar el bien (Ruiz 2013). Por ello, se han realizado estudios para determinar qué factores afectan a la variabilidad de sus precios y así acercar más a los inversores. El problema es que este mercado tiene una gran cantidad de bienes y dentro de estos diferentes tipos por lo que se han realizado estudios para analizarlos de manera independiente. En el caso del mercado de arte se analizó la influencia que tiene la edad del artista en el momento de realizarla sobre su valor final (Galenson, 1997), se estudió además la influencia que tienen sobre el valor de las obras las decisiones de compra sobre las mismas que realizan los museos (Pommerehne, 1997), y se realizó un estudio para entender el comportamiento del valor de las obras subastadas en las principales casas de subastas del mundo en sus sedes de Nueva York entre 1977 y 1996 (Ekelund et al., 2001). Si nos centramos en el sector de las monedas, se han confeccionado diferentes clasificaciones de los activos numismáticos desde el punto de vista de los activos de inversión americanos (Berman y Shulman, 1993; Coca, 2001). También se han realizado estudios para determinar los factores que afectan a los precios de estos bienes pero desde tres enfoques diferentes: para determinar los factores que pueden afectar al valor de las monedas históricas norteamericanas (Dickie et al., 1994), en los

activos numismáticos acuñados en oro (Prado, 2009; Prado et al., 2011), y los factores que afectan a las carteras de inversión de los activos numismáticos acuñados en oro también (Prado et al., 2012). Finalmente, si nos centramos en el mercado filatélico, se estudió el mercado de los sellos americanos para determinar que variables económicas afectaban al valor de los mismos (Cardell et al., 1995), se analizó el mercado filatélico para determinar que una de las variables que mayor influencia tenían sobre el valor de estos bienes es la inflación (Coca, 1998), y se realizó una aproximación teórica de este mercado para poder modelizar el mismo (Gutián, 2001).

De acuerdo a todo lo anteriormente expuesto, los bienes alternativos se han convertido en una alternativa de inversión muy interesante para los inversores, sobre todo en el actual marco económico. Sin embargo, plantean un inconveniente a la hora de realizar una inversión: ¿en qué tipo de bien se debe invertir?. Esto se debe a que existen una gran cantidad de bienes como hemos podido comprobar anteriormente (coches de colección, sellos, monedas, arte, fotografías....) y dentro de estos bienes existen una gran cantidad de categorías (en función de la época, del país de origen, de la antigüedad....). Por ello, este trabajo se plantea como un estudio para analizar de manera más profunda este mercado y así poder aportar una información relevante a los inversores de manera que estos puedan realizar las inversiones en estos bienes de manera segura. Para alcanzar este objetivo, nuestro estudio se estructura de la siguiente manera: en primer lugar plantearé un marco teórico donde analizaremos el mercado de los bienes alternativos para poder enfocar dicha investigación. Realizado el marco teórico, procederemos a explicar el diseño de esta investigación donde se determinará la muestra que se ha seleccionado, la justificación de la misma y el análisis que se va a realizar para poder alcanzar el objetivo planteado anteriormente. Finalmente se procederá a analizar los resultados que se deriven del estudio, así como las principales conclusiones que se deriven de los mismos.

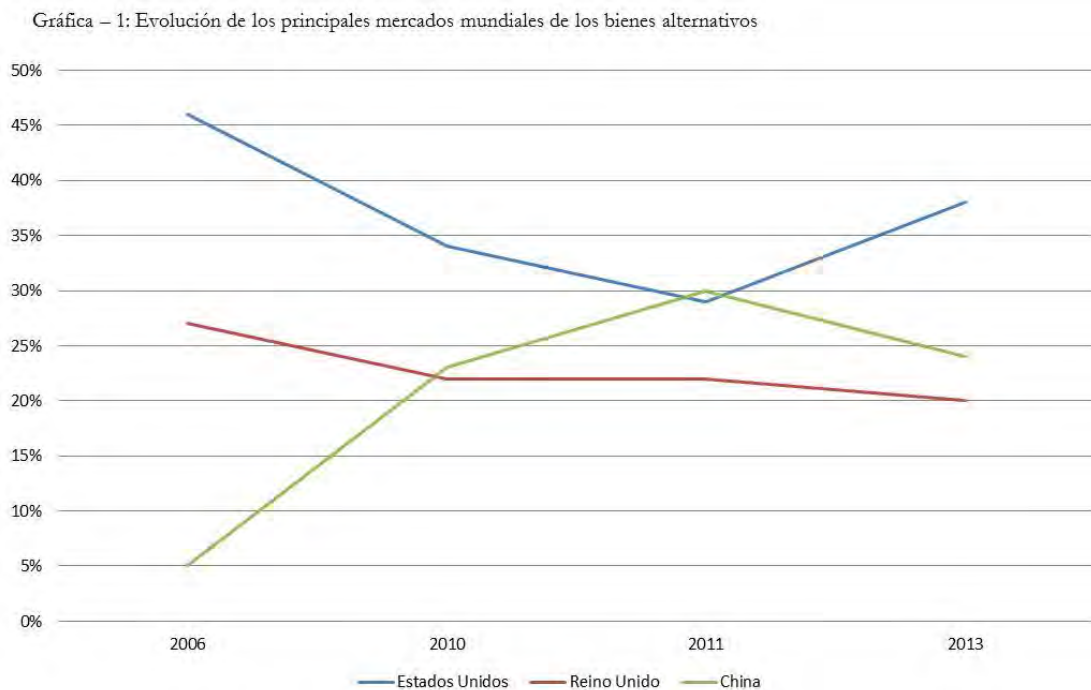
## 2. MARCO TEÓRICO

El mercado de los bienes alternativos siempre ha sido un mercado relevante a lo largo de los años. Esto es debido a que estos bienes recogen un porcentaje de la historia, unos retazos de una determinado época, lo que conlleva que despierten un gran interés cultural entre los coleccionistas, además las empresas del sector privado han descubierto que pueden utilizar la vía del coleccionismo como un medio para poder incrementar sus ventas (Blanco, 2009).

Si analizamos el mercado mundial de bienes alternativos, podemos observar como este mercado ha ido evolucionando desde el año 2006. Hasta ese año, este mercado era gobernado totalmente por los principales países de habla inglesa, es decir Estados Unidos y Reino Unido. El primero gobernaba dicho mercado con una cuota cercana al 50%, mientras que Reino Unido presentaba una cuota cercana al 30%. China en cambio presentaba una pequeñísima participación en dicho mercado, únicamente tenía el 5% del mercado (Mc Andrew, 2012). Sin embargo esta situación cambiaría drásticamente a partir del año 2007 con los problemas económicos que se fueron produciendo. Desde ese año, los dos principales mercados comenzaron a presentar dificultades económicas derivadas de los grandes acontecimientos de dicho año. Ante esto, los inversores comenzaron a notar la incertidumbre en el momento de invertir, lo que provocó que las inversiones de los dos principales mercados se viera reducida en un 26% en el caso de Estados Unidos y de un 18% en el caso de Reino Unido aproximadamente. Ante esto el gigante asiático, China, aprovechó la oportunidad para comenzar a realizar fuertes inversiones en este mercado, lo

que provocó un aumento del 360% en su cuota de mercado, convirtiéndose en el segundo mercado del mundo con un porcentaje del 23%, por delante de Reino Unido (Artprice, 2011). Debido a esto, el crecimiento de China continuó de manera exponencial, desbancando a Estados Unidos en el año 2011 como el principal mercado mundial de bienes alternativos del mundo, situándose ésta con una cuota del 30% y el mercado estadounidense con una cuota del 29%. Mientras el mercado británico se mantiene constante el tercer lugar con un 22% (Tefaf, 2012). Sin embargo el liderazgo del mercado no se mantendría durante mucho tiempo debido a la recuperación económica de Estados Unidos, recuperando ésta el primer lugar en el año 2013, incrementando su porcentaje en un 31% hasta situarse en el 38%, mientras que China perdería un 20% situándose con el 24% del mercado mundial de bienes alternativos (Mc Andrew, 2014).

Para poder ver de manera clara la evolución del mercado mundial de bienes alternativos presentamos la siguiente gráfica:



Fuente: Elaboración Propia

Desde la perspectiva de la rentabilidad, los bienes de colección siempre han sido criticados desde posiciones más conservadoras porque estos bienes presentan más incertidumbre que las alternativas financieras tradicionales respecto al funcionamiento interno de su mercado, incertidumbre que se pretende eliminar de forma parcial mediante este trabajo, y porque su gran rentabilidad está sujeta largo periodos de tiempo, por lo que los inversores necesitarían invertir su capital a largo plazo en estos bienes de manera que perderían la capacidad de recuperación a corto plazo de sus inversiones, circunstancia que no sucede en los bienes financieros como sería el caso de las acciones. Sin embargo, esto no es totalmente correcto. Es cierto, que los bienes alternativos son alternativas de inversión a largo plazo muy interesantes, ya que esto se debe a su característica de valor refugio, lo que conlleva que se mantengan al margen de las fluctuaciones del mercado financiero, por lo que cuanto más tiempo exista entre la fecha de compra y de venta de estos bienes mayores será la

rentabilidad obtenida (Coca, 1998). Sin embargo existen varios bienes alternativos que presentan una gran rentabilidad en el corto y medio plazo que les permiten rivalizar con los productos financieros tradicionales como los depósitos bancarios por ejemplo. Para entender mejor esto, presentamos la siguiente tabla donde se puede observar las rentabilidades de los principales bienes alternativos para tres horizontes temporales: 1 año, 5 años y 10 años.

Tabla - 1: Rentabilidad bienes alternativos para el periodo 2003-2013

<b>Bienes</b>	<b>1 año</b>	<b>5 años</b>	<b>10 años</b>
Muebles	-2%	-16%	-19%
Cerámica China	3%	45%	77%
Relojes	4%	32%	82%
Joyería	3%	49%	156%
Vino	3%	5%	176%
Arte	-3%	2%	193%
Monedas	10%	91%	227%
Sellos	5%	50%	250%
Coches	28%	121%	456%

Fuente: Knight Frank 2015

Como se puede observar en la tabla anterior, los bienes que presentan las rentabilidades más elevadas tanto a corto plazo (1 año) como a medio (5 años) y largo plazo (10 años) son en primer lugar los coches de colección y en segundo y tercer lugar (en función del periodo de la inversión) son las monedas y los sellos. Como se puede observar, estos bienes presentan una rentabilidad muy interesante a corto plazo, ya que los coches de colección presentan una rentabilidad del 28%, las monedas del 10% y los sellos del 5%. De acuerdo a esto, estos bienes se presentan como inversiones más rentables que otras más tradicionales como sería el caso de un depósito bancario para el mismo vencimiento, ya que estos suelen presentar unas rentabilidades no superiores al 2% para un periodo de un año como sería el caso de la super cuenta del Santander que oferta un 1,75% T.A.E<sup>1</sup>, o para periodos superiores a un año como es el caso del depósito online a 13 meses que oferta el BBVA el cual ofrece un 0,5% de T.I.N<sup>2</sup>. En el caso del resto de los bienes alternativos, todos presentan rentabilidad positivas aunque no muy elevadas para dicho periodo. Sin embargo hay dos bienes que no sólo no presentan rentabilidades positivas sino que serían negativas: los muebles de colección y el arte. En el caso del arte, es una inversión cuya rentabilidad está sujeta al largo plazo y nunca al corto plazo, mientras que en el caso de los muebles de colección, esto se puede interpretar como que estos bienes están más dirigidos al sector del coleccionismo que al de inversión, ya que su rentabilidad no sólo no se recupera a lo largo del tiempo sino que empeora.

Si analizamos a un plazo mayor de cinco años, todos los bienes presentan unas rentabilidades muy elevadas y más acordes con la singularidad de su mercado. Si analizamos las rentabilidades de manera más profunda, los principales bienes (coches, monedas y sellos) mantienen su tendencia natural, incrementándose su rentabilidad de manera exponencial situándose en un 121%, 91% y 50% en función de si se invierte en coches de colección, monedas o sellos. Los restantes bienes presentan rentabilidades muy elevadas y

<sup>1</sup> [www.bancosantander.es](http://www.bancosantander.es)

<sup>2</sup> [www.bbva.es](http://www.bbva.es)



cercanas a los sellos, como sería el caso de la joyería y la cerámica china, las cuáles se sitúan en el 49% y 45% respectivamente. Sin embargo hay dos bienes que destacan de manera significativa: muebles y arte. En el caso de los muebles, continúa presentando una tendencia negativa ya que su rentabilidad negativa se incrementa hasta situarse en el -16%. Hecho que es coherente como que estos bienes se enfoquen más a coleccionar que a especular. Sin embargo, el caso del arte es mejor, ya que en el corto plazo presentaba una rentabilidad negativa del 3%, mientras que en el medio plazo se recupera la rentabilidad de la misma situándose en un 2% ya positivo.

Finalmente si se analiza el largo plazo, las rentabilidades alcanzan tales cifras que los convierten en opciones de inversión realmente interesantes, ya que para este periodo, la gran mayoría de los bienes presentan rentabilidad por encima del 100%, siendo únicamente la cerámica china y los relojes (ya que el caso de los muebles de colección están, como dijimos anteriormente, más dirigidos al mercado del coleccionismo) como las únicas inversiones que se sitúan por debajo del 100%. Además hay que destacar que la rentabilidad del arte se recupera de tal manera, que pasa del 2% para un periodo de inversión de 5 años al 193% para 10 años. También hay que destacar que a pesar de que los sellos se mantenían como la tercera opción de inversión para el corto y medio plazo, en el largo plazo estos bienes registran una rentabilidad del 250%, lo que los convierte en la segunda opción de inversión por encima de las monedas que presentan una rentabilidad ligeramente inferior para ese mismo periodo (227%).

Además, si a lo anterior le añadimos que estos bienes presentan tendencias más sólidas que la de los índices financieros los convierten en opciones de inversión de primera categoría. Para demostrar estos analizaremos las tendencias de los tres principales bienes alternativos: monedas, sellos y coches. En el caso de las monedas y de los sellos, estos bienes no sólo presentan una tendencia mucho más estable con fluctuaciones más constantes que la del índice financiero inglés FTSE 100 desde el año 1995 hasta el 2014, sino que además presentan un crecimiento constante durante estos últimos 20 años (Stanley Gibbons, 2015). En el caso de los coches de colección la evolución es más significativa. Si analizamos índice que elabora la “Historic Automobile Group International” – en adelante H.A.G.I. – sobre las revalorizaciones de los coches de colección, y lo comparamos con el índice financiero estadounidense S&P 500 desde 1980 hasta el año 2008, se determina como los coches de colección presentan una tendencia más estable y alcista que el índice financiero. Hasta el año 2000 el índice financiero presenta una tendencia mejor que el de los coches, mientras que a partir de este año, los coches de colección no sólo se disparan hasta situarse en el año 2008 en una revalorización muy superior al índice financiero, sino que su tendencia es constante y alcista desde el año 2000 mientras que el S&P 500, desde ese mismo año, presenta constantes convulsiones en sus fluctuaciones hasta presentar una tendencia negativa en el 2008 (H.A.G.I., 2015).

De acuerdo a esto se puede comprobar que los bienes alternativos son una alternativa de inversión muy relevante dentro del mercado, ya que su fortaleza reside en que sus valores se mantienen al margen de las fluctuaciones del sector financiero y que presentan grandes rentabilidades no sólo en un horizonte temporal de largo plazo sino también en el corto y medio plazo.

### **3. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN**

Para lograr el objetivo planteado de analizar el mercado de los bienes alternativos, para de esta manera proporcionar información útil y relevante para los inversores de manera que

estos puedan eliminar las dudas que tengas sobre estos bienes planteamos una estructura basada en dos grandes bloques:

- Selección y justificación del bien seleccionado para realizar el estudio.
- Estudio del mercado de inversión de los bienes alternativos durante un periodo de inestabilidad económica.

En lo referente al primer punto, selección y justificación del bien seleccionado, hemos decidido realizar este análisis sobre las monedas de colección. Esto se debe, como hemos visto anteriormente, que las monedas son uno de los tres bienes que mayor rentabilidad proporcionan. La razón por la que no hemos seleccionado los coches de colección reside en que estos bienes son muy costosos de mantener ya que siempre deben de estar en condiciones de funcionamiento, por lo que requieren de constantes servicios de mantenimiento, mientras que en las monedas su conservación es mucho menos costosa ya que como no son bienes para ser usados, pueden ser depositados en lugares adecuados para conservarlos con lo que no se degradan por culpa de las condiciones climatológicas como en el caso de los coches. La razón por la que no hemos seleccionado los sellos reside en que aunque esos bienes presentan una mayor revalorización a largo plazo (sellos 250% y las monedas 227%), en el medio y corto plazo son las monedas las que presentan una rentabilidad muy superior (en el medio plazo 5% sellos y 10% monedas, y en el corto plazo 50% sellos y 91% monedas). Por lo que, de acuerdo a esto, las monedas son bienes más interesantes para los inversores en caso de que estos quieran realizar inversiones que les permitan poder disponer de su dinero sin perder mucha rentabilidad. Además, las monedas presentan una tendencia más firme, ascendente y con menos fluctuaciones que otras alternativas de inversión como sería el oro, las inversiones inmobiliarias o frente al comportamiento de uno de los índices de referencia financiero como es el FTSE 100 (Stanley Gibbons, 2015).

Realizada la justificación de la muestra, procederemos a explicar la muestra seleccionada, ya que esta clase de bienes presenta una gran variedad de posibilidades de inversión (monedas chinas, estadounidense, francesa, española, griegas...) Por lo que para este estudio hemos seleccionado cinco variedades que son muy relevantes en el mercado numismático debido a la antigüedad de las mismas, siendo estas: las monedas griegas, romanas, bizantinas, ibéricas y visigodas, cuyas fechas de circulación se sitúan desde el año 600 a. c. en caso de las monedas griegas hasta el año 400 d. c. en el caso de las monedas visigodas. La muestra que hemos analizado pertenece a las subastas realizadas durante el año 2010 hasta el año 2014 en la casa de subastas Aureo & Calicó, esto se debe a que esta casa de subastas es una de las relevantes dentro del mercado numismático español (Prado, 2009). La justificación del periodo seleccionado se debe a que durante este periodo de tiempo, el mercado financiero se ha visto constantemente convulsionado por la implantación de las diferentes medidas económicas tanto a nivel nacional como internacional, lo que conlleva una constante incertidumbre en el mercado de inversión. Los datos referentes a la muestra objeto de nuestro estudio son los siguientes:

Tabla - 2: Análisis de la muestra

Tipo	2010	2011	2012	2013	2014	Total
Griegas	72	165	56	190	124	607
Romanas	496	335	427	473	451	2182
Bizantinas	25	38	41	79	41	224
Ibéricas	220	209	181	231	320	1161
Visigodas	19	58	51	26	320	474
Total	832	805	756	999	1256	4648

Fuente: Elaboración propia

Como se puede observar en la tabla anterior y hemos comentado anteriormente, las monedas que van a formar parte de nuestro estudio son las monedas griegas, romanas, bizantinas, ibéricas y visigodas. Como se observa, el volumen de negocio asciende a más de 4.600 monedas durante el periodo del 2010 al 2014, siendo el año 2014 como el año que mayor volumen de negocio presenta con un total de 1.256 monedas ofertadas. Además hay que señalar que desde el año 2012 presentan una tendencia creciente, alcanzando en este último año un crecimiento del respecto del 2012. También hay que destacar que las monedas que mayor volumen de negocio presentan son las monedas romanas que representan aproximadamente el 47% del volumen total de la muestra, mientras que las ibéricas se sitúan en segundo lugar con aproximadamente un 25% del volumen total.

En lo referente al estudio del mercado de inversión de los bienes alternativos durante un periodo de inestabilidad económica procederemos a dividirlo en dos grandes apartados. En primer lugar procederemos a analizar los resultados registrados durante los años 2010 y 2014 de manera que podremos estudiar el comportamiento de este mercado durante dicho periodo, y así poder realizar una proyección de la tendencia que presentarán los mismos durante el año 2015. Y en segundo lugar analizaremos los resultados registrados de cada una de las monedas para dicho periodo para que de esta manera se pueda comprobar que monedas se comportan mejor en las subastas y por lo tanto presentarán los resultados más elevados. Realizado esto, procederemos a realizar una proyección de los resultados de éstas para el año 2015. Mediante la realización de estos apartados, se pretende que el inversor entienda mejor el comportamiento de este mercado y se le proporcione información relevante para que pueda tomar la decisión de inversión que más le interese.

Finalmente hay que señalar que para realizar las proyecciones utilizaremos el programa informático Cristal Ball.

#### **4. ANÁLISIS DE RESULTADOS**

Analizada la base teórica sobre la que se fundamenta nuestro estudio y explicada la muestra que se va a analizar, procederemos a analizar los resultados obtenidos. Para ello, realizaremos un análisis de resultados basado en dos apartados: estudio de los resultados del mercado y análisis de los resultados de los diferentes grupos de monedas.

##### **4.1 ESTUDIO DE LOS RESULTADOS DEL MERCADO**

En primer lugar analizaremos los resultados que han presentado estas monedas durante los años 2010 y 2014 y posteriormente realizaremos una proyección de los resultados para el año 2015 de manera que así se pueda determinar la tendencia de dicho mercado.

Para analizar la situación del mercado de las monedas de colección presentamos la siguiente tabla donde están registrados los resultados, para el periodo anteriormente comentado, de las monedas griegas, romanas, bizantinas, ibéricas y visigodas:

Tabla - 3: Resultados mercado de monedas

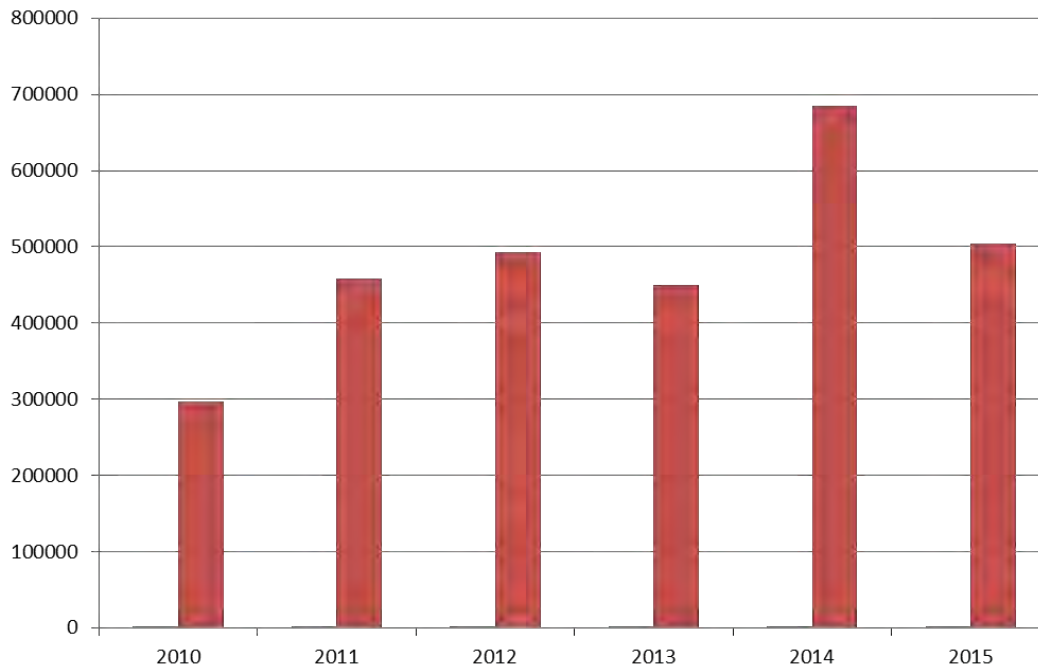
Año	Resultados
2010	297.574
2011	458.728
2012	492.905
2013	450.017
2014	684.662

Fuente: Elaboración propia

Como se puede observar el resultado menos elevado se registró en el año 2010, presentándose a partir de ahí un incremento del 54% en el año 2011 y del 65% en el 2012 respecto al 2010. Pero sería en el año 2013 cuando esta tendencia alcista se vería reducida, registrándose un descenso del 9% aproximadamente respecto del año anterior. Lo llamativo de este dato reside en que en ese año se ofertaron un mayor número de monedas que en los años anteriores. Sin embargo, las monedas que presentan los mayores resultados, las monedas romanas y visigodas como veremos más adelante, presentaron una oferta inferior a los años anteriores (véase epígrafe 3), lo que provocó una disminución de los resultados de este año. A pesar de esto, en el año 2014 se produjo, no sólo una recuperación de los resultados, sino que presenta los mejores resultados del periodo, siendo un 52% mayor que en el 2013 y un 130% respecto del 2010.

De acuerdo a estos datos, procedemos a realizar la proyección de los resultados para el año 2015 y determinar el comportamiento del mercado de las monedas de colección:

Gráfica – 2: Evolución del mercado de las monedas de colección para el periodo 2010-2015



Fuente: Elaboración Propia

Como se puede observar en la gráfica anterior, los resultados estimados para el año 2015 son inferiores a los del año anterior. Esto podría significar que la tendencia del mercado sería bajista, aunque si analizamos los datos del año 2014 se entiende la razón de porque los resultados del 2015 son inferiores. En el 2014, no sólo se alcanzaron los resultados más elevados del periodo analizado, sino que también fue el año en que más monedas fueron ofertadas. De acuerdo a los datos recogidos, en ese año se ofertaron 1.256 monedas, es decir alrededor de un 26% respecto del año 2013 y alrededor de un 51% respecto del año 2010 (véase epígrafe 3), lo que conlleva que al aumentar la oferta, aumenten los resultados. Por lo que de acuerdo a esto, a pesar de que la proyección del año 2015 sea inferior al año anterior, presenta resultados superiores a los restantes años, por lo que se puede determinar una buena tendencia para dicho mercado.

#### 4.2 ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS DE LOS DIFERENTES GRUPOS DE MONEDAS

Realizado el análisis de los resultados del mercado de las monedas de colección, procederemos a analizar los resultados que se derivan de cada una de las monedas, de manera que se pueda determinar que monedas presentaron los mejores resultados durante los últimos 5 años, y así estimar el comportamiento de éstas para el año 2015. Para alcanzar este objetivo presentamos la siguiente gráfica donde se pueden observar los resultados acumulados durante dichos años:

Tabla - 3: Resultados acumulados de las monedas del 2010-2014

Tipos	Resultados Acumulados
Griegas	214.692
Romanas	1.184.993
Bizantinas	88.335
Ibéricas	388.414
Visigodas	504.848

Fuente: Elaboración propia

Como se puede observar en la tabla anterior, las monedas que mayores resultados han acumulado durante el periodo del 2010 al 2013 son las monedas romanas, seguidas en el segundo lugar de las monedas visigodas y de las monedas ibéricas. Sin embargo, hay que destacar una circunstancia, y es que las monedas romanas han sido las más ofertadas durante dicho periodo. Éstas representan un 360% de volumen de negocio respecto de las monedas visigodas, y un 87% respecto de las monedas ibéricas. Por lo que si calculamos el ratio de resultados de las monedas en función de la oferta realizada durante el periodo 2010-2014, podremos determinar que monedas son más interesante desde la perspectiva de la inversión:

Tabla - 4: Resultados por cada moneda durante el periodo 2010-2014

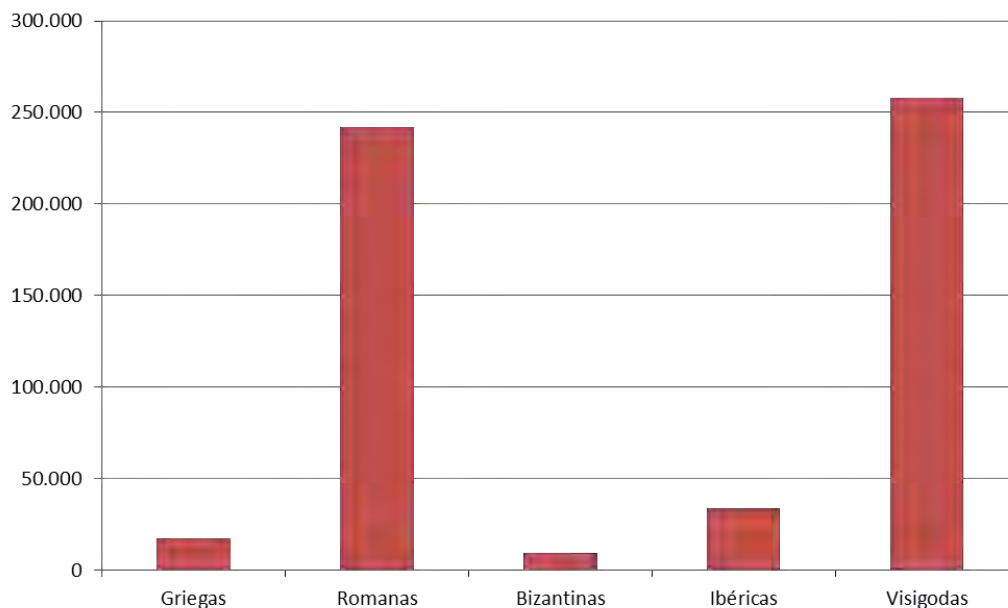
Tipos	Resultados	Monedas	Resultados por moneda (expresado en %)
Griegas	214.692	607	0,000016
Romanas	1.184.993	2182	0,000458
Bizantinas	88.335	224	0,004464
Ibéricas	388.414	1161	0,000861
Visigodas	504.848	474	0,002110

Fuente: Elaboración propia

Como se puede observar en la tabla anterior, los resultados calculados para una moneda en cada uno de cinco tipos generales son muy diferentes. En este caso se puede comprobar como a pesar de que las monedas romanas fueron las más ofertadas y las que presentaron los mayores resultados acumulados, no son las que mejores resultados presentan por unidad ya que únicamente presentan un 0,000458% por moneda. Si analizamos las siguientes monedas que presentaban los mejores resultados, las visigodas e ibéricas, podemos observar como el ratio se sitúa al 0,002110% en el caso de las visigodas y al 0,000861%, ambos superiores a las monedas romanas. Sin embargo no son estas tres monedas las que presentan el mejor ratio de resultados, sino que son las monedas bizantinas cuyo ratio asciende al 0,004464%, convirtiéndose en las monedas con mejores resultados en relación al número de monedas ofertadas de los cinco grupos analizados.

Analizado los resultados para cada una de las monedas desde el 2010 al 2014, procederemos a realizar una proyección de las mismas para el año 2015:

Gráfica – 3: Proyección de los resultados para el 2015 de los cinco tipos de monedas



Fuente: Elaboración Propia

Como se puede observar en la gráfica anterior, las monedas que presentarán los mejores resultados serán las monedas visigodas, pero muy seguidas por las monedas romanas, presentando ambas resultados cercanos a los 250.000 euros. En tercer lugar se encontrarían las monedas ibéricas pero muy alejadas, ya que éstas presentarán resultados por encima de los 30.000 euros, seguidas de las griegas y finalmente de las bizantinas. Por lo que, aunque las monedas bizantinas son las que mejor ratio de resultados presentan sobre el resto, en el año 2015 presentarán los resultados más bajos. Esto se debe tanto a que su oferta es muy limitada como que no despiertan un gran interés dentro del mercado numismático español.

## 5. DISCUSIÓN Y REFLEXIONES FINALES

Tras realizar este estudio, la principal conclusión que se deriva de éste es la buena tendencia que presenta este mercado en detrimento de la actual situación del mercado financiero. En primer lugar, hay que destacar las grandes variaciones que se han producido en el mercado mundial de los bienes alternativos. Desde el año 2006, los países que gobernaban dicho mercado eran los principales países de habla inglesa, Estados Unidos y Reino Unido (Mc Andrew, 2012). A partir de este año China realizó fuertes inversiones en dicho mercado lo que le permitieron convertirse en el 2010 como el segundo mercado más relevante, y en primer lugar en el año 2011 (Tefaf, 2012). Estas fuertes inversiones del gigante asiático provocaron una mejoría de dicho mercado, aunque esta situación no duraría mucho tiempo, ya que China comenzó a desacelerar en sus inversiones, lo que permitió que Estados Unidos recuperase otra vez el liderazgo del mercado mundial de bienes alternativos. Debido a esto, Estados Unidos representó en el 2013 el 38% del mercado mundial, China el 24%, y Reino Unido el 22%, lo que lo convierte en la tercera plaza mundial del mercado de bienes alternativos (Mc Andrew, 2014).

Hay que destacar que no sólo el mercado mundial de los bienes alternativos ha presentado grandes variaciones, sino que la tendencia de los principales bienes alternativos frente a la de los productos financieros no sólo es mejor, sino que ha crecido exponencialmente en los

últimos años. En el caso de los sellos y las monedas, estos no sólo presentan una tendencia más constante y alcista que el índice financiero inglés FTSE 100 para un periodo de 20 años (1995-2014), sino un crecimiento exponencial durante dicho periodo (Stanley Gibbons, 2015). En el caso del bien más rentable del mercado de bienes alternativos, los coches de colección, la revalorización de estos presentan una tendencia más alcista, constante y estable que la del índice financiero estadounidense S&P 500 para un periodo de tiempo de casi 30 años (H.A.G.I., 2015). De acuerdo a esto, no sólo el mercado mundial de bienes alternativos está en alza, sino que sus principales bienes presentan tendencias muy sólidas, lo que demuestra la gran salud económica de dichos bienes.

Otro factor a destacar de los bienes alternativos frente a los bienes financieros es que estos no sólo no generan una gran rentabilidad a largo plazo. Las rentabilidades para un periodo de inversión de 10 años se sitúan por encima del 70% en dos casos (cerámica china y relojes antiguos), por encima del 100% en el caso de tres bienes (joyería 156%, vino 176% y arte 193%), superiores al 200% en el caso de dos bienes (monedas 2275 y sellos 250%) y finalmente por encima del 400% en un caso (coches de colección 456%). Sin embargo sus rentabilidades son igual de atractivas en los periodos de inversión a corto (1 año) y medio plazo (5 años). En el corto plazo la rentabilidad media de los bienes es del 3%, salvo en el caso de las monedas y de los coches de colección cuyas revalorizaciones se sitúan en un 10% y 28% respectivamente. Sin embargo el arte presenta una rentabilidad negativa para ese periodo de inversión. En el medio plazo, las inversiones se rentabilizan de manera exponencial destacando desde los relojes, las cerámicas chinas y la joyería con un 32%, 45% y 49% respectivamente, hasta los sellos, las monedas y los coches de colección con una rentabilidad del 50%, 91% y 1215 respectivamente. Sin embargo, hay dos bienes que no presentan este crecimiento exponencial, ya que el vino únicamente crece un 2%, y el arte que crece un 5%. De esta manera estos bienes sólo presentan una rentabilidad del 5% y 2% respectivamente para un periodo de inversión de 5 años (Knight Frank, 2015). Aunque los bienes alternativos presentan una gran rentabilidad para diferentes periodos de inversión, existe un bien que independientemente del periodo de tiempo presenta una rentabilidad que no sólo es positiva sino que es negativa. Estos son los muebles de colección. La razón se debe a que aunque sea un bien alternativo, este bien está dirigido más al sector del coleccionismo que al de inversión. A pesar de este bien, como se puede comprobar, los bienes alternativos no sólo presentan rentabilidades muy elevadas, sino que las presentan durante periodos de gran inestabilidad económica, lo que los convierte en opciones de inversión más seguras que invertir en productos financieros.

En el caso del mercado numismático español, la tendencia de dicho mercado es muy buena. Al analizar los resultados cosechados para los últimos cinco años (2010-2014), se puede comprobar esta buena situación. En el año 2010 se registró unos resultados de aproximadamente de 300.000 euros. Pero al año siguiente se registró un incremento de aproximadamente del 54%, y en el 2012 de un 7,5%, lo que conlleva un incremento en el 2012 del 65% respecto del 2010. Sin embargo, en el año 2013 se produjo un ligero descenso de dicho mercado, registrándose una disminución de cerca de un 9% respecto al año anterior. A pesar de ello, en el año 2014 se registró un incremento del 52% respecto al 2013 y del 130% respecto del 2010. De acuerdo a esto, se realizó una proyección de los resultados que se registrarán en el año 2015, y estos ascienden a 503.654 euros. Aunque los resultados son inferiores a los registrados en el 2014, un 26% menor. Esto se debe a que en dicho año se ofertaron el mayor número de monedas respecto de los años anteriores. Debido a esto, si comparamos el resultado proyectado del 2015 con los restantes años, este resultado es superior al resto de años, ya que es un 69% mayor que en el 2010 y un 11%



respecto del 2013. Ante esto se demuestra la buena tendencia de dicho mercado, ya que presenta resultados ascendentes a pesar de la actual situación económica actual.

Determinados los resultados del mercado, analizamos los resultados de las diferentes monedas con el fin de determinar que cual de estos bienes es la mejor inversión. Durante los últimos cinco años, las monedas que mejores resultados acumulados son las monedas romanas cuyos resultados ascienden a casi 1.200.000 euros, debiéndose esto a que son las monedas más ofertadas durante dicho periodo de tiempo. Son, aproximadamente, un 88% superiores a las segundas más ofertadas, las monedas ibéricas, y un 874% superior a las menos ofertadas, las monedas bizantinas. Además sus resultados suponen un 135% más que las monedas visigodas que son las segundas monedas con mejores resultados, las cuales se sitúan en 500.000 euros aproximadamente. En tercer lugar se encuentran las monedas ibéricas las cuales se sitúan en 400.000 euros aproximadamente, lo que supone un 30% menor que las monedas visigodas pero un 81% más que las monedas griegas, las cuales alcanzaron durante los últimos años alrededor de 215.000 euros. Finalmente se encuentran las monedas bizantinas con un resultado cercano a 90.000 euros. Sin embargo, y aunque los resultados señalan que las monedas romanas son las más rentables, si analizamos los resultados cosechados por moneda, se demuestra que a pesar de que las monedas bizantinas son las que peores resultados presentan, éstas presentan el mejor resultado por moneda, incluso por encima de las monedas romanas las cuales se sitúan como las cuartas monedas más rentables. Las segundas y terceras monedas más rentables son las monedas visigodas y las ibéricas. Finalmente las monedas griegas se convierten en las monedas que menos rentabilidad presentan por rentabilidad. Ante esto se puede determinar que las monedas romanas son las monedas que mejores resultados cosechan durante un periodo de inestabilidad económica, pero si analizamos la rentabilidad de éstas en función de los resultados cosechados por unidad, son las monedas bizantinas las más rentables, situándose las romanas en la cuarta posición, por debajo de las visigodas y las ibéricas.

Finalmente vamos a señalar las limitaciones que se nos han presentado durante la elaboración de este estudio y las futuras líneas de investigación que se nos plantean. Nuestro estudio se basa en analizar la rentabilidad del sector de las monedas de colección dentro del mercado español, y dentro de éste nos hemos centrado en cinco tipos de monedas diferentes: griegas, romanas, bizantinas, ibéricas y visigodas. Además únicamente se han recogido las monedas de la casa de subastas Aureo & Calicó durante el periodo 2010-2014. Ante esto, nuestros futuros trabajos se basarán en elaborar un estudio de rentabilidad mediante el análisis del mercado numismático español recogiendo una muestra mayor formada por más casas de subastas, así como una ampliación de los tipos de monedas para realizar un análisis más completo. Además, plantearemos nuevos estudios para analizar la rentabilidad de los bienes alternativos en función de diferentes bienes y de diferentes mercados como el londinense, el cual es el mercado líder europeo, el estadounidense o el chino.

## **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

- Artprice (2011): “Art Market Trends 2011, tendencias del mercado”, artprice.com S.A., 2011.
- Aureo & Calicó, Subastas Numismáticas, catálogos de subastas en sala desde el año 2010 hasta el año 2014, www.aureo.com, 2015.
- BBVA (2015), depósito bancario registrado en febrero del 2015, www.bbva.es, 2015.

- Berman, N.S.; Schulman, H. M. F. (1986): "The investor's guide to United States Coins", The Coin & Currency Institute, Inc. New York.
- Blanco González, A. (2009): "Comportamiento de compra de bienes de colección. Un modelo basado en las actitudes y la heterogeneidad del mercado". Tesis Doctoral, Universidad Rey Juan Carlos, Madrid.
- Brown, R. A. (2005): "Rare Coins: A distinct and attractive asset class", *Journal of Financial Planning*.
- Cardell, N.S.; Kling, J. L.; Petry, G. (1995): "Stamp returns and economic factors", *Southern Economic Journal*, 62 (2), 411-427.
- Coca Pérez, J. L. (1998), "Análisis del mercado financiero de bienes tangibles: El caso particular de la filatelia financiera". Tesis Doctoral, Universidad Complutense, Madrid.
- Coca Pérez, J.L. (2001): "La inversión en bienes tangibles de colección. Cien preguntas clave y sus respuestas". Dykinson, S.L., Madrid.
- Coca Pérez, J.L; Torres Pruñonosa, J (2003): "La regulación del mercado filatélico", *Revista Internacional de Estudios Económicos y Empresariales*, Universidad de Extremadura, Plasencia (Cáceres), 15, 57-82.
- Dickie, M.; Delorme, Jr. C.D.; Humphreys, J.D. (1994): "Price Determination for a Collectible Good: The case of Rare U.S. Coins", *Southern Economic Journal*, 6 (1), 40-51.
- Ekelund, R. B. Jr.; Ressler, R. W.; Watson, J. K. (2001): "Estimates, Bias and "No sales" in Latin-American Art Auctions 1977-1996", *Journal of Cultural Economics*, 22, 32-42.
- Galenson, D. W. (1997): "The careers of modern artists: evidence from auctions of contemporary paintings", NBER, Working Papers, 6331.
- Gutián R. (2001): "El concepto de activo nocional y su aplicación fuera de los mercados financieros". *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa*, 10 (4), 83-90.
- Historic Automobile Group International (2015): "HAGI Top Index vs. S&P 500, Backtest", H.A.G.I. Classic Index Cars, [www.historicautomobilegroup.com](http://www.historicautomobilegroup.com), 2015
- Knaus, G. (2006): "Rare Coins. The new value investment?", Informe realizado para Numismatic Investments Corporation. <http://www.coinportfolios.com/index.html>, Octubre, 2006.
- Knight Frank (2015): "The wealth report 2014", Knight Frank Consultancy, [www.knightfrank.com](http://www.knightfrank.com), 2015.
- Lombra, R.E. (2003): "The investment Performance of Rare U.S. Coins", Penn State University, Pennsylvania, 2003.
- Lombra, R.E. (2004): "Managing Portfolio Risk: The Role of Rare Coins", Penn State University, U.S. Tangible Investment Corporation, Working Paper, United States.
- McAndrew, C. (2012): "The International Art Market in 2011: Observations on the Art Trade over 25 Years". TEFAF, Helvoirt, 2012.
- McAndrew, C. (2014): "The global art market, with a focus on the US and China", TEFAF, Maastricht, 2014.
- Mochón, A. (2003): "Análisis de la eficiencia de las subastas: Aplicación al sector filatélico y numismático", Tesis Doctoral, Universidad Nacional de Educación a Distancia, Madrid.
- Mochón, A. (2005): "Análisis de la eficiencia de las subastas; Aplicación al Sector Filatélico y Numismático". Fundación Albertino de Figueiredo para la Filatelia. Madrid.
- Pommerehne W.W. (1997): "The impact of Museum Purchase on the Auctions Prices", *Journal of Cultural Economics*, 21, 249-271.
- Prado Román, C. (2009): "Factores determinantes en la valoración de los activos numismáticos de oro". Tesis Doctoral, Universidad Rey Juan Carlos, Madrid.

- Prado Román, C.; Coca Pérez, J. L.; García Estévez, P. (2012): “Aplicación de la teoría de carteras con activos numismáticos y metales preciosos”, *Revista Cuadernos de Gestión*, 12 (1), 123-143.
- Prado Román, C.; Coca Pérez, J.L.; Prado Román, M. (2011): “Gold Numismatic Assets Valuation: Bullion and Commemorative coin case” *BSU Journal. Series 3 / Vestnik BGU.*, 3 (2), 85-89. Belarus. ISSN: 0321-0359.
- Randall, M. R. (1981): “Investment planning in a inflationary environment”, *Financial Analysts Journal*, 68-71.
- Ruiz García Bajo, J. (2013): “El mercado de obras de arte y colección en Hong Kong”. *Oficina Económica y Comercial del Consulado General de España en Hong Kong.*
- Santander (2015), depósitos bancarios registrados en febrero del 2015, [www.bancosantander.es](http://www.bancosantander.es).
- Sharpe, W. F. and Alexander, G. J. (1990): “Investments. Prentice-Hall International Editions”, fourth edition, United States, 786-788. (First edition in 1978).
- Stanley Gibbons (2015): “Investment guide”, Stanley Gibbons, [www.stanleygibbons.com](http://www.stanleygibbons.com).
- Stein, J. P. (1977): “The monetary appreciation of paintings”, *Journal of Political Economy*, 85 (5), 1021-1035.
- TEFAF (2012), “China overtakes the US to become the world’s largest art and antiques market”, Maastricht, marzo, 2012.
- Vico Belmonte, A. (2010): “La rentabilidad de las obras de arte: estudio de los entornos y métodos propicios para la venta de bienes artísticos y de colección”. Tesis Doctoral, Universidad Rey Juan Carlos, Madrid.

## Aproximación a los códigos de buen gobierno: los avances en el nuevo código español

---

M<sup>a</sup> del Carmen de la Orden de la Cruz  
[carmen.delaorden@urjc.es](mailto:carmen.delaorden@urjc.es)  
*Universidad Rey Juan Carlos*

Antonio Carlos García González  
[antonio.carlosgg@cunef.edu](mailto:antonio.carlosgg@cunef.edu)  
*CUNEF*

### ABSTRACT

The quality of the corporate governance is one of the pillars of the economic development of countries. The recent crisis and the financial scandals have revived the review of the codes of good governance in many countries, amongst them, Spain. The present work reviews the literature, approaches their characteristics and presents the key factors of the new Spanish code.

**KEY WORDS:** Corporate governance codes, corporate governance, investors confidence, corporate transparency

### RESUMEN

La calidad de la gobernanza de las empresas constituye uno de los pilares del desarrollo económico de los países. La reciente crisis y los escándalos financieros han reimpulsado la revisión de los códigos de buen gobierno en muchos países, entre ellos, España. El presente trabajo hace una revisión de la literatura sobre estos códigos, aborda sus características y presenta los aspectos novedosos del código recientemente aprobado en España.

**PALABRAS CLAVE:** Códigos de buen gobierno, gobierno corporativo, confianza inversores, ética, transparencia empresarial

## INTRODUCCIÓN

El interés por la ética en las organizaciones ha aumentado tras la reciente crisis económico-financiera en la que se produjo una quiebra de valores. Al igual que en anteriores crisis, la gobernanza de las sociedades se ha retomado con fuerza tanto por parte de las autoridades como por los profesionales y los académicos. Muestra de ello es el refuerzo del marco normativo y la actualización de los códigos de buen gobierno, los avances realizados por las empresas, especialmente en el ámbito de la responsabilidad social corporativa (RSC en adelante), y las numerosas publicaciones de los últimos años.

La reciente aprobación del nuevo código de buen gobierno en España pone de manifiesto la preocupación e interés de las autoridades españolas en este ámbito. Se cumplen diecisiete años desde el lanzamiento de primer código español, el de Olivencia en 1998, como respuesta en aquel entonces a la demanda de las empresas y los mercados financieros y a la necesidad que se derivaba del proceso de privatizaciones y venta de sociedades públicas que se estaba produciendo, tal y como se recoge en la redacción del código (CNMV, 1998). En 2003, se aprobó el código Aldama que actualizó el anterior con el objetivo de incrementar la transparencia informativa de las empresas, claramente insuficiente entonces a pesar de la existencia de un código y dar un impulso a la transformación del mercado de capitales español (CNMV, 2003). Un paso más se dio en 2006 con el código unificado o Conthe en el que se hizo un enfoque más amplio al considerar los *stakeholders*. Además de los códigos anteriores, se tuvo en cuenta las recomendaciones de la Comisión Europea y los principios de la OCDE (CNMV, 2006). En 2013, se actualizó y se publicó el código refundido como parte del Plan Nacional de Reformas 2013 que supuso una actualización parcial ya que adaptó o suprimió las recomendaciones que se vieron afectadas por la nueva legislación.

Finalmente, en febrero de 2015 ha sido lanzado el código de buen gobierno de las sociedades cotizadas con el que se cumple los objetivos, tal y como reza en el texto, de “velar por el adecuado funcionamiento de los órganos de gobierno y administración de las empresas españolas para conducir las a las máximas cotas de competitividad; de generar confianza y transparencia para los accionistas e inversores nacionales y extranjeros; de mejorar el control interno y la responsabilidad corporativa en las empresas españolas, y de asegurar la adecuada segregación de funciones, deberes y responsabilidades en las empresas, desde una perspectiva de máxima profesionalidad y rigor”. En su revisión, el comité de nuevo tomó en consideración los anteriores códigos y todas las recomendaciones a nivel internacional. Así, diferenció entre aquéllas que debían convertirse en norma en la nueva Ley de Sociedades de Capital (Ley 31/2014, de 3 de diciembre) y las que debían mantenerse como tales con seguimiento voluntario bajo el principio de “cumplir o explicar”, que son las que conforman el nuevo código (CNMV, 2015).

Esta última versión del código español ofrece la oportunidad de realizar una reflexión y evaluación sobre el mismo. Para ello, se hace necesario conocer cómo y en qué grado se han estudiado los códigos de buen gobierno a nivel internacional y en España. En segundo lugar, hacer una puesta en valor del importante papel de estos códigos para la gobernanza y su importancia en el mundo empresarial. Y, por último y de forma específica, resulta oportuno ver el alcance de las novedades que recoge el nuevo código español.

El presente trabajo se estructura del siguiente modo. Tras esta breve introducción, se pasa a realizar una revisión de la literatura relativa a los códigos de buen gobierno para continuar

con su caracterización e importancia adquirida en los últimos años. Seguidamente se exponen las principales novedades del código aprobado en España en 2015 y se finaliza con las conclusiones y reflexiones.

## REVISIÓN DE LA LITERATURA

Los primeros estudios sobre gobierno corporativo datan de comienzos del siglo XX con Berle y Means (1932), desarrollando posteriormente Jensen y Meckling (1976) la denominada teoría de la agencia. Pero fue a partir de finales de los 90 y como consecuencia de los escándalos financieros (Enron, WorldCom, Parmalat, etc.) cuando el gobierno corporativo se convierte en una rama de especialización de las áreas de economía y empresa. A partir de ese momento, los estudios realizados sobre la producción científica constatan el crecimiento exponencial de publicaciones, un hecho en consonancia por la preocupación institucional que se tradujo en una mayor regulación y el lanzamiento de los códigos de buen gobierno (Richart, Martínez y García, 2011 y Vivas, Martínez y García, 2012).

Durante este tiempo, Dennis y McConnell (2003, citado en Vivas et al., 2012) distinguen dos generaciones en la actividad investigadora. La primera, enfocada en análisis individuales sobre el gobierno corporativo en distintos países y la segunda, en la que ya se hace una evaluación comparativa por países del impacto de los sistemas legales en la estructura y el funcionamiento del gobierno corporativo. En el caso de la revisión bibliográfica realizada por Bebchuk y Weisbach (2010), diferencian siete grandes áreas de investigación en este campo como el estudio de los efectos del grado de activismo de los accionistas, el impacto de la estructura de propiedad de la sociedad y el poder de accionistas que poseen una pequeña parte del capital, las implicaciones de una mayor o menor independencia de los consejos de administración y de la dirección ejecutiva, el grado de importancia de la retribución de los ejecutivos, la comparativa a nivel internacional en diversos aspectos (a futuro, las diferencias a nivel empresa), las causas y las consecuencias de la migración de las compañías hacia sistemas de gobierno corporativo extranjeros y las consecuencias del tipo de conexiones o relaciones entre el gobierno corporativo de las empresas y los políticos. Asimismo, se han realizado estudios comparativos entre modelos de gobierno corporativo anglosajón, alemán, latino y japonés (Reaz y Hossain, 2007 y Taliento, 2007, citados en Agudo, Sanjuán y Fraile, 2010).

El carácter multidisciplinar con el que se puede estudiar el gobierno corporativo ha permitido realizar estudios desde el punto de vista financiero, económico, financiero, legal, ético, sociológico, etc. En este sentido, Richart et al. (2011) destacan el fuerte componente financiero con el que se investiga el gobierno corporativo pues más de la mitad de la producción se ha publicado en revistas de esta área de conocimiento.

En el caso de los códigos de gobierno, los estudios específicos sobre este tema no son tan amplios. A nivel internacional, la investigación se ha realizado en diversos aspectos como el análisis comparativo entre países y su grado de convergencia, y en qué medida las compañías cumplen los códigos.

La firma de abogados Weil, Gotshal & Manges (2002), por encargo de la Comisión Europea, realizó un amplio estudio comparativo sobre los códigos existentes en los distintos países de la Unión Europea y concluyó que no existía la necesidad de la existencia de un código común para la UE pues las diferencias entre ellos eran sobre aspectos muy

particulares de cada legislación. Sólo sería planteable definir uno con principios básicos por las constantes modificaciones de los diferentes marcos legales. En este sentido, apunta el código definido por la OCDE como referente. Actualmente, en su página web ([www.weil.com](http://www.weil.com)) actualiza periódicamente un recopilatorio con una síntesis de diez aspectos claves de los códigos de Estados Unidos, Reino Unido, Francia, Alemania, OCDE, Holanda, Noruega, Suiza, Australia, Brasil, China, Hong Kong, India, Rusia y Emiratos Árabes Unidos. En esta línea de trabajo se enmarca el estudio comparativo realizado por Agudo, Sanjuán y Fraile (2010) poniendo de nuevo de manifiesto que la mayoría de los códigos presentan muchas similitudes. Si bien, hay menos unanimidad en cuanto a la separación de los cargos de presidente y CEO y mayores diferencias en el caso de las remuneraciones.

En el ámbito de la convergencia de los códigos hay un debate abierto en el que se plantea hasta qué punto los códigos establecen mecanismos para facilitarla o, por el contrario, buscan diferenciarse con el resto para reforzar su carácter nacional. Tradicionalmente, la convergencia ha sido hacia el modelo anglosajón, considerado por la mayoría como el mejor (Hansmann y Kraakman, 2004), siendo los principales impulsores organismos internacionales como el Banco Mundial o la OCDE. Sin embargo, esto no siempre es así, especialmente en países emergentes (por su menor estadio de desarrollo) o singulares (como es el caso de Japón que adaptan su gobernanza a sus particulares circunstancias) (Aguilera y Cuervo-Cazurra, 2009).

Otros estudios se han centrado en países concretos analizando el grado de cumplimiento de códigos como por ejemplo en Reino Unido (Pass, 2006 y Mallin, 2003) y Estados Unidos (Canary y Jennings, 2008) o sus sistemas de gobierno corporativo como en Alemania (Von Rosen, 2007), China (McGunable, 2007), Japón (Aoki, Jackson y Miyajima, 2008), entre otros, e incluso por zonas geográficas como Asia (Claessens y Fan, 2002) o grado de desarrollo de las economías (Young, Peng, Ahlstrom, Bruton y Jiang, 2008).

En cuanto a España, la mayor parte de la literatura encontrada sobre este aspecto ha sido sobre el grado de cumplimiento de los códigos. Los estudios realizados sobre los primeros años de la existencia de un código en España (Olivencia y Aldama) coinciden en el bajo seguimiento de las recomendaciones, siendo las empresas privatizadas las que presentan un comportamiento relativamente mejor (Gómez y Fernández, 2003; Fernández, 2006). Además, se evidencia cierta discrecionalidad en la interpretación de los mismos, lo que lleva a una cierta relajación en el cumplimiento (García y Gill de Albornoz, 2004). El aspecto positivo que se destaca es la buena acogida por parte del mercado financiero ante los anuncios de adopción de las recomendaciones (Fernández y Gómez, 2002 y Fernández, 2006). Sin embargo, con el paso de los años, se confirma que el grado de cumplimiento ha ido en aumento, siendo las entidades financieras las que arrojan mejores resultados (Crespí y Pascual, 2009). Y se han encontrado evidencias que la mayor independencia del consejo y la presencia de mujeres conlleva un mayor grado de cumplimiento (Caravaca, Sánchez y García, 2012). En todo caso, estos avances parecen ser todavía insuficientes (Calabuig y Vieites, 2013) y se constata que hay ciertas debilidades en cuanto a la transparencia en la información en algunos aspectos (Gandía y Andrés, 2005), especialmente en el ámbito retributivo (Chivite y Rodríguez, 2010; Caravaca et al., 2012).

Otros estudios hacen un análisis comparativo con respecto a los propios códigos lanzados en España confirmando la incorporación de muchas recomendaciones de la Unión Europea y otros códigos extranjeros, y constatando los avances hacia una mayor especificación y desarrollo de aspectos concretos como las competencias de la junta de

accionistas, el tamaño, estructura y funcionamiento del consejo de administración, el creciente peso de los consejeros independientes, aspectos sobre las remuneraciones y las causas de su cese, así como las aportaciones relativas a la diversidad de género (Banegas, Manzanque, Simón y Tejedo, 2006 y Agudo, Sanjuán y Fraile, 2008). En cuanto al análisis a nivel europeo, hay grandes coincidencias en los aspectos básicos como la voluntariedad, la separación entre las funciones de supervisión y gestión de los órganos de gobierno, la importancia de la diversidad en su composición o la necesidad de la constitución de las comisiones de apoyo al consejo. Las mayores diferencias con respecto a otros códigos se producen en el ámbito de la separación de los cargos de presidente y director ejecutivo y los aspectos relativos a las remuneraciones (Agudo et al., 2010). En el caso concreto de la diversidad en comparación con los países europeos, en España se da la circunstancia que teóricamente es uno de los temas recogidos en el código unificado en línea con las recomendaciones más ambiciosas de los códigos nórdicos, pero no se lleva a la práctica (Gallego, 2007). De ahí se puede explicar la existencia de un objetivo explícito de una cuota femenina en el nuevo código de 2015.

Asimismo, otra herramienta de evaluación es la realizada por la propia CNMV a través de la encuesta de seguimiento anual que hace sobre las empresas admitidas a cotización oficial sobre las recomendaciones contenidas en los códigos. Del mismo modo, los resultados de las realizadas en los primeros años no resultaron del todo satisfactorios, pero con el tiempo las evaluaciones han ido siendo más positivas. Así, el último informe de 2013 arroja datos que avalan la progresiva mejora (CNMV, 2014). En promedio, el 93,7% de las empresas del Ibex35 siguen las recomendaciones, una cifra superior a la media en Europa. El ritmo de mejora se mantiene con respecto a la media de los cinco años anteriores (2 p.p.) y todas las sociedades cumplen más del 75% de las recomendaciones.

## **IMPORTANCIA Y ALCANCE DE LOS CÓDIGOS DE BUEN GOBIERNO CORPORATIVO**

Un código de buen gobierno se puede definir como el conjunto de principios no obligatorios, estándares o buenas prácticas definidas por uno o varios colectivos con el objetivo de mejorar el gobierno interno de las empresas (Mateu de Ross, 2004 y Ferrando Miguel, 2006 citados en López, 2012). La cuestión que se plantea es qué se entiende por “buen” gobierno y, por ende, cómo se define un “buen” código.

Como señala López (2012), los problemas del buen gobierno corporativo y los de la ética empresarial y responsabilidad social corporativa no son lo mismo, pero se suelen presentar de forma conjunta. El buen gobierno corporativo es una cuestión de las relaciones internas en las sociedades. En este caso busca resolver el problema de los conflictos de intereses entre los propietarios de la empresa y sus gestores, especialmente en las grandes sociedades por las particularidades que presentan como la existencia de una propiedad atomizada y unos grupos de accionistas con poder de control. Mientras que la RSC es una cuestión de relaciones externas de la empresa con terceros (los *stakeholders*) en la que se apela al compromiso ético para que haya una conciliación entre los intereses de la empresa y los de los *stakeholders*, la comunidad en su conjunto y el medio ambiente. En este sentido, cabe señalar que el nuevo código español de 2015 contempla la RSC como un elemento más del gobierno corporativo al incluir recomendaciones específicas en esta materia.

Atendiendo a esas relaciones internas, los aspectos que son abordados en los códigos son los relativos a la estructura de la propiedad y la junta de accionistas; la estructura, funciones



y responsabilidades del consejo de administración, algunos temas específicos del presidente y el secretario del consejo, el papel y composición de las comisiones consultivas e informativas, las remuneraciones de los consejeros y los temas referentes a la transparencia. Cada país tiene su propia cultura, personalidad y prioridades, al igual que cualquier empresa que es el resultado de normas, tradiciones y patrones de comportamiento desarrollados por un sistema legal y económico (Weil et al., 2002). Por ello, no hay un único ni acordado sistema de “buen” gobierno, sino que cada país lo ha diseñado en función de esas referencias. De hecho, en Europa cada país tiene su propio código a pesar de la existencia de la Unión Económica y Monetaria. Del mismo modo, cada país ha elegido como emisor del código un organismo específico. En algunos casos es la autoridad supervisora de los mercados (como es el caso español), en otras las bolsas de valores, la asociación que representa al sector empresarial o asociaciones de inversores. En este sentido, Aguilera y Cuervo-Cazurra (2009) denuncian el enfoque simplista de los estudios realizados hasta el momento al no tener en cuenta los diferentes objetivos de cada tipo de emisor y la distinta capacidad de penalizaciones por incumplimiento en función de su naturaleza.

El primer código se lanzó en Estados Unidos en 1978 y once años después, lo hizo Hong Kong, pero fue a partir del Informe de Cadbury en el Reino Unido en 1992 cuando empezó a generalizarse la publicación de códigos en muchos países. Aguilera y Cuervo-Cazurra (2004) evidenciaron que la velocidad del establecimiento de los códigos vino marcada positivamente por el nivel de inversión extranjera en el país. Y hay un gran consenso en que el factor de impulso ha sido sistemáticamente los continuos escándalos financieros como fueron los de Penn Central y Watergate en los años 70 del siglo XX, los de Enron, Arthur Andersen, Ahold, Worldcom, Parmalat y Tyco a comienzos del 2000 y los más recientes de Lehman Brothers, Madoff y AIG en 2008. Estos desafortunados casos de mala gestión empresarial han hecho que los códigos sean instrumentos vivos en la búsqueda de una mayor transparencia y protección al inversor. Una muestra de ello son numerosos los países que han actualizado sus códigos a raíz de la reciente crisis. Se han producido en Bélgica y Emiratos Árabes Unidos (2009), Finlandia y Brasil (2010), Hong Kong (2011); Austria, Noruega, Portugal, Polonia y Bulgaria (2012); Estados Unidos, Francia, España, Grecia y Canadá (2013); Reino Unido, Alemania, Italia, Dinamarca, Australia, Rusia e India (2014), y España y Japón (2015)<sup>1</sup>. En estos momentos, la revisión de los principios de gobierno corporativo de la OCDE está en proceso de consulta pública.

La definición de esos elementos según la cultura del país y las empresas determinan la calidad de un código, un aspecto que cumple una función muy importante en la eficacia del mismo y su capacidad para transformar la cultura organizacional (Travassos, 2014). Erwin (2011) señaló la importancia del contenido del código en la eficacia de la relación entre la calidad del código y el desempeño en el ámbito de la RSC. Esa calidad constituye el elemento clave para la confianza de los inversores. De este modo, el objetivo de los códigos es garantizar que la gobernanza de la sociedad sea adecuada y eficiente con el objetivo de ganarse la confianza de los inversores. En este sentido, la encuesta de opinión de los inversores de McKinsey indica que están dispuestos a pagar más por una compañía si está bien gobernada, el resto de indicadores (*performance*, rentabilidad financiera, posicionamiento, etc.) les da igual (Weil et al., 2002). Realmente esa calidad de la gobernanza determina los indicadores de la sociedad a posteriori.

Sin embargo, hay muchas dudas sobre la eficacia de los códigos. Salvo en aquéllos que son de obligado cumplimiento, el principio de “cumplir o explicar”, por el que se rigen muchos

---

<sup>1</sup> Disponible en European Corporate Governance Institute: [http://www.ecgi.org/codes/all\\_codes.php](http://www.ecgi.org/codes/all_codes.php)

otros, no funciona como se esperaba. Ello se evidencia por el escaso seguimiento que se hace del cumplimiento de los códigos y la inadecuada valoración que se hace por parte de los mercados financieros (en algunos casos, valorando positivamente el incumplimiento de los códigos por el objetivo de rentabilidad). De este modo, se plantea como mejor alternativa la obligatoriedad en su cumplimiento, especialmente en el caso de países con un marco institucional débil o sistemas de gobierno poco avanzados (Aguilera y Cuervo-Cazurra, 2009).

## **ASPECTOS NOVEDOSOS DEL CÓDIGO DE BUEN GOBIERNO DE 2015**

Tal y como se señaló anteriormente, en febrero de 2015 se ha publicado un nuevo código de buen gobierno en España con el que se ha pretendido que se disponga de una herramienta adecuada al entorno competitivo al que se enfrentan las empresas españolas. La revisión del código unificado se ha realizado con el enfoque de distinguir entre lo que debía ser norma y recomendación. Así, ha contribuido a la reforma del marco normativo del gobierno corporativo en la reciente reforma de la Ley de Sociedades de Capital, la Ley 31/2014, de 3 de diciembre. Contiene 64 recomendaciones resultado de la incorporación de 23 nuevas y de la eliminación de 12 al haberse incorporado a la Ley, y 21 se han modificado (Garriges, 2015).

Como norma básica, bajo el principio de “cumplir o explicar”, la Ley de Sociedades de Capital establece la voluntariedad del seguimiento de las recomendaciones del código de buen gobierno, pero obliga a dar explicaciones cuando no lo haga. Este principio ya fue establecido desde el primer código. Lo siguen la mayoría de los países europeos y está recogido expresamente en su normativa y en el Libro Verde de la UE sobre gobierno corporativo (CNMV, 2015). De este modo, no hay una exigencia en cuanto al cumplimiento, pero sí en lo relativo a transparencia al requerir la publicación de un informe anual y con un modelo predeterminado para facilitar la homogeneidad. En este sentido, España es más exigente pues esta uniformidad de la información no es requerida en todos los países europeos a pesar de las recomendaciones de ese tipo de informe de la Unión Europea (Agudo et al., 2010). Además de este principio fundamental, el nuevo código identifica por primera vez veinticinco principios generales que son la referencia para concretar las sesenta y cuatro recomendaciones.

Las empresas a las que van dirigidas el código en España se ha centrado en las sociedades cotizadas desde el Código de Olivencia. En el Aldama se señalaba como posibilidad que pudiera extenderse a las sociedades que acudieran al mercado primario de valores con independencia de que sus valores posteriormente no cotizaran en un mercado secundario. Finalmente, el código unificado y el actual de 2015 contemplan la totalidad de las sociedades cotizadas en el mercado secundario oficial de valores sin tener en cuenta el tamaño o nivel de capitalización. Cabe precisar que el nivel de exigencia puede suponer un excesivo coste para las PYMES. Por ello, si no cumplen, pueden acogerse al principio de explicar. En todo caso, sólo algunas recomendaciones van dirigidas expresamente a las de mayor capitalización (Garriges, 2015) y, por el contrario, algunas recomendaciones que han pasado a ser ley se ha ampliado su cumplimiento a sociedades no cotizadas (Cuatrecasas, Goncalves Pereira, 2015). La UE amplía el espectro a sociedades cotizadas en cualquier tipo de mercado y otros países europeos son más ambiciosos, siendo Alemania y Bélgica los que proponen que lo sigan también las sociedades no cotizadas. La OCDE, del mismo modo, anima a todas las compañías a seguirlas (Weil et al., 2014 y Agudo et al., 2011).

El nivel de detalle de los códigos de buen gobierno está en función del tipo de derecho por el que se rige el país. Por lo general, los códigos elaborados en los países de ley civil (continental) presentan un mayor número de medidas de buen gobierno que los de ley común (anglosajón) con el objetivo de cubrir la menor protección legal de los inversores (Iturriaga y Carmo, 2006). En el caso del código español, con el paso del tiempo las recomendaciones han ido convirtiéndose en normas legales, siendo doce en la última versión.

El nuevo código presenta un nuevo formato con el establecimiento de los veinticinco principios señalados anteriormente y los divide en tres apartados: aspectos generales, junta general de accionistas y consejo de administración. Según Cuatrecasas. Goncalves Pereira (2015), esta estructura parece haberse inspirado en la última actualización del código del Reino Unido en septiembre de 2014.

Los principios relativos a los aspectos generales se enfocan en evitar actuaciones que dificulten la libre competencia, el establecimiento de normas que protejan los intereses de todas las partes y la búsqueda de máxima transparencia. En este sentido, una de las novedades busca acotar aún más las actuaciones que pueden perjudicar a los accionistas con la recomendación del uso limitado de la facultad delegada de emitir acciones o valores convertibles con exclusión del derecho de suscripción preferente por un importe no superior al 20% del capital. Y, sobre transparencia, establece que el presidente del consejo informe verbalmente a los accionistas de los aspectos más relevantes del gobierno corporativo, y aconseja que las sociedades definan, promuevan y publiquen una política de comunicación y contactos con accionistas, inversores institucionales y asesores de voto, dando un trato semejante, y lo hagan público a través de su página web.

### **Junta general de accionistas y consejo de administración**

En cuanto a la junta general de accionistas, los principios generales reafirman la búsqueda de la máxima transparencia y facilitar el ejercicio de los derechos de los accionistas en las juntas. En referencia al primero, las recomendaciones nuevas son la publicación en la página web de los informes relativos a la independencia del auditor, funcionamiento de comisiones de auditoría y de nombramientos y retribuciones, de la comisión de auditoría sobre operaciones vinculadas y sobre la política de RSC; la retransmisión de las juntas generales en directo a través de la página web; y la publicación de los requisitos y procedimientos para el ejercicio de los derechos del accionista y que favorezcan su ejercicio. Y, por lo que se refiere al segundo, hay medidas preventivas y de protección a las minorías (Cuatrecasas, Goncalves Pereira, 2015). Se hacen recomendaciones que faciliten la asistencia y que la sociedad defina una política general estable sobre primas de asistencia con tiempo suficiente antes de implantarla. Con ello se pretende acotar actuaciones interesadas por parte del consejo en caso de intento de operaciones corporativas externas no deseadas. En el segundo aspecto, se aconseja que se consiga hacer valer el derecho del accionista a completar el orden del día o presentar nuevas propuestas por una minoría al mismo nivel que las realizadas por el consejo, con la pretensión de que se garanticen los derechos de los accionistas minoritarios.

En relación al consejo de administración, los principios tienen como denominador común garantizar la eficacia y el buen hacer. Las nuevas recomendaciones abordan mejoras respecto a las funciones, la estructura y composición, el funcionamiento, la organización, las remuneraciones y, en especial, la RSC.

La claridad de las funciones del consejo de administración es clave. Así, todos los códigos elaborados se han centrado en el control y supervisión de la dirección con un objetivo final. La evolución del objetivo ha pasado por un proceso de clarificación en los distintos códigos. Desde el inicial enfoque puramente económico centrado en la maximización del valor, se pasó al objetivo estratégico con la supervivencia a largo plazo y la combinación de ambos, maximización sostenida del valor económico. Finalmente, se ha llegado al enfoque global con la maximización sostenida del valor económico y búsqueda del interés social conciliando los intereses de los *stakeholders* y de la comunidad en su conjunto y el medio ambiente. Así, el nuevo código recoge por primera vez recomendaciones específicas relativas a la RSC.

También la estructura y composición del consejo plantea varias cuestiones. La primera es en relación al número de miembros que desde el primer código se concretó entre 5 y 15 miembros y se sigue manteniendo de forma específica, algo peculiar con respecto a otros códigos en los que se apunta de forma genérica los que sean suficientes o incluso no lo menciona (Agudo et al., 2010). Y la otra plantea una serie de pautas sobre la política de selección de consejeros, haciendo hincapié en la necesidad de la diversidad de conocimientos, experiencias y género; ya señalado en el unificado como preámbulo a las recomendaciones. En relación al género y como otro aspecto novedoso, no en cuanto al peso concreto de un tipo de consejeros sino como un objetivo como tal, se especifica conseguir una cuota del 30% de mujeres en 2020. Cuatrecasas, Goncaves Pereira (2015) plantea si será posible compatibilizarlo con la Ley de Igualdad (Ley Orgánica 3/2007) en la que en su artículo 75 estableció que en un plazo de ocho años las sociedades mercantiles obligadas a presentar cuenta de pérdida y ganancias no abreviada deberían procurar tener una presencia equilibrada de sexos en el sentido de que las personas de cada sexo no superaran el 60% ni fueran menos del 40%. En otros países, el código francés plantea también objetivos de cuota femenina de alcanzar y mantener como mínimo un 20% de mujeres durante un período de tres años y del 40% en seis años desde 2010 o su salida a bolsa (Weil et al., 2002 y 2014).

Por lo que se refiere a la composición del consejo, en el código de Olivencia y Conthe ya se establecieron los pesos señalando que el número de dominicales e independientes estuviera acorde con la estructura de capital y los ejecutivos quedaran en el mínimo imprescindible. Ahora, el nuevo código recomienda aumentar el peso de los independientes, al menos, hasta la mitad de los miembros (salvo sociedades de pequeña capitalización o cuente con uno o varios accionistas que controlen de forma acordada el 30% del capital, que pondrán mantener el tercio establecido anteriormente) y que junto con los dominicales constituyan una amplia mayoría. Asimismo, aconseja que el porcentaje de consejeros dominicales respecto al total de no ejecutivos no sea mayor que la proporción entre el capital representado por dichos consejeros y el resto del capital, y clarifica los supuestos en los que se puede atenuarse el criterio.

Las recomendaciones sobre separación, dimisión y dedicación de los consejeros se mantienen básicamente igual. Se hace alguna aclaración en relación a los consejeros independientes señalando la importancia de la estabilidad en el cargo y que no se vean sometidos a la voluntad de los ejecutivos o los accionistas. Se establece que sólo sean separados cuando medie una “justa causa”, contemplando la imposibilidad de dedicar tiempo necesario al cargo como tal. Y respecto a la dedicación, también se mantiene básicamente la valoración de cada consejero a discreción de cada sociedad, señalando como novedad que la comisión de nombramientos se asegure de la existencia de disponibilidad suficiente de los consejeros no ejecutivos (Cuatrecasas, Goncalves Pereira, 2015).

En lo relativo a la frecuencia de reuniones el nuevo código amplía el número hasta ocho al año como mínimo en las sociedades cotizadas, el doble del mínimo establecido en la reforma de la Ley de Sociedades de Capital.

Por otra parte, el nuevo código refuerza el derecho y deber de información de los consejeros recogida en la Ley 31/2014 (Cuatrecasas, Goncalves Pereira, 2015). Recomienda el establecimiento de los cauces para que los consejeros dispongan de los medios adecuados para que puedan obtener asesoramiento preciso para el cumplimiento de sus funciones, programas de actualización de conocimientos y un orden del día claro de los temas a tratar para que los consejeros puedan previamente estudiarlos. Si se incluye alguno con carácter de urgencia no recogido en el orden del día, se aconseja el consentimiento previo y expreso de la mayoría, dejando constancia en el acta. Asimismo, se recomienda que se mantenga informados a los consejeros de movimientos en el accionariado y las opiniones de accionistas significativos, inversores y agencias de calificación sobre la sociedad.

También se reformulan las recomendaciones sobre los cargos dentro del consejo, ya que una gran parte han sido trasladadas a la Ley de Sociedades de Capital (Garriges, 2015). Respecto a la presidente del consejo se recomienda atribuir otras funciones adicionales a las previstas en la Ley de Sociedades Cotizadas como: preparar y someter al consejo un programa de fechas y asuntos a tratar, organizar y coordinar la evaluación periódica del consejo y la del primer ejecutivo, ser responsable de la dirección y efectividad de funcionamiento del consejo, asegurarse de que dedica tiempo de discusión suficiente a los temas estratégicos, y acordar y revisar regularmente los programas de actualización de los consejeros. Y por lo que se refiere a la concentración de cargos de presidente y consejero, la Ley de Sociedades de Capital ya establece el nombramiento de un consejero coordinador cuando se dé esta situación actuando como contrapeso. Si bien, en el nuevo código se recogen una serie de competencias adicionales para este último como: presidir el consejo en ausencia del presidente y vicepresidentes (si existen), tener una comunicación fluida con los consejeros y los inversores para conocer sus opiniones y coordinar el plan de sucesión del presidente. Por otra parte, la recomendación en relación al papel del secretario queda redactada de forma más general con respecto al unificado en cuanto a velar para que el consejo de administración tenga presentes las recomendaciones del código.

Y en lo referente a la evaluación periódica del consejo, tras elevarse a la Ley de Sociedades Cotizadas el carácter anual recomendado en el código unificado, el nuevo define los puntos concretos a analizar y corregir y, si es necesario, establecer un plan de acción. Aconseja realizar una revisión cada tres años con un consultor externo. Los resultados deberán recogerse en el informe anual sobre gobierno corporativo.

### **Comisiones del consejo de administración**

Y, en relación a las comisiones del consejo de administración hay algunas novedades específicas en cada una de ellas. En la comisión ejecutiva se mantienen las recomendaciones del anterior código, siendo la comisión de auditoría la que sí presenta nuevos aspectos dada su importancia pues el consejo le delega la tarea de supervisión y control de la empresa. La Ley de Sociedades de Capital ya estableció como obligatoria su creación en las sociedades cotizadas y reguló su composición y competencias, y el Proyecto de Ley de Auditoría de Cuentas, que adapta la normativa europea, amplía esta exigencia a las entidades de interés público.

El nuevo código reafirma la importancia de esta comisión al ampliar las recomendaciones referentes a reforzar su especialización e independencia. Para ello, amplía sus competencias, establece criterios adicionales sobre su composición y propone la creación de una unidad de control y gestión de riesgos. En cuanto al primer aspecto, recomienda que la comisión de auditoría, u otra comisión especializada para el caso, supervise el cumplimiento de las reglas de gobierno corporativo, de los códigos internos de conducta y de la política de RSC. Asimismo, debe asegurarse que el auditor externo se reúna con el consejo en pleno para informarle de su trabajo y de la evolución contable y de riesgos. Además que elabore los informes de independencia del auditor, el de funcionamiento de la propia comisión, el de operaciones vinculadas o el de aplicación de la política de RSC y que se publiquen en la página web corporativa, estando disponibles cuando se haga la convocatoria de la junta general de accionistas ordinaria.

Por lo que se refiere a sus miembros, además de requerir conocimientos y experiencias en contabilidad, auditoría o gestión de riesgos, se aconseja que la mayoría sean independientes. Esto afianza la independencia de este comité con respecto a lo recogido en la Ley de Sociedades de Capital, aunque el Proyecto de Ley de Auditoría de Cuentas también lo recoge. Asimismo, dado que la aprobación de una política de control y gestión de riesgos se ha elevado a rango de ley, el nuevo código da un paso más allá al recomendar la creación de una unidad interna que realice esta función dependiendo del presidente no ejecutivo del consejo o de la comisión de auditoría. Y, por último, recomienda que la comisión de auditoría sea informada sobre posibles operaciones corporativas para su análisis e informe previo al consejo.

En la comisión de nombramientos y retribuciones se ha establecido por la Ley 31/2014 la necesidad de su creación, aunque de facto ya se estaba haciendo (Cuatrecasas, Gonçalves Pereira, 2015). Se mantiene la recomendación del código unificado que establecía que la mayoría de sus miembros fueran consejeros independientes. Las novedades en el código van dirigidas también a reforzar su independencia y especialización. Así, plantea completar sus funciones como revisar la política de remuneraciones de los consejeros y altos directivos, velar por que los eventuales conflictos de intereses no perjudiquen la independencia del asesoramiento externo y verificar la información sobre remuneraciones de los consejeros y altos directivos contenida en los documentos corporativos. Otro aspecto nuevo es la recomendación de que las sociedades de elevada capitalización tengan separada la comisión de nombramientos de la de remuneraciones.

Por último, se consideran por primera vez otro tipo de comisiones especializadas aconsejando que sigan las reglas y funcionamiento de las comisiones obligatorias. Aquí es donde tiene cabida la que se contempla la posibilidad de creación de una comisión específica para los temas de RSC. En relación a este último aspecto y como novedad más significativa, el nuevo código establece por primera vez el contenido mínimo de la política de RSC, que se incluirá junto con la reglas de gobierno corporativo y los códigos internos de conducta y recomienda que informe de la misma en un documento separado o en el informe de gestión, utilizando alguna de las metodologías aceptadas internacionalmente.

### **Aspectos retributivos**

Otro de los aspectos en los que ha habido novedades es en el ámbito de las retribuciones de los consejeros. Aparte de la gran reforma sufrida en este ámbito recogida en la Ley 31/2014, el nuevo código contempla muchas de las recomendaciones del anterior y establece otras nuevas en línea con las definidas por la Unión Europea por lo que se refiere a la estructura, la composición y la forma de remuneración. En concreto, se aborda el

diseño de retribuciones que incentiven a los más cualificados sin comprometer su independencia. Para la parte variable de la remuneración y con el objetivo de que la remuneración vaya ligada al rendimiento profesional, se sugiere definir un sistema de remuneración basado en variables medibles que promuevan la sostenibilidad de la sociedad incluyendo criterios no financieros y que no se deban a hechos ocasionales o extraordinarios.

En el caso de consejeros ejecutivos, aconseja que una parte importante de la retribución variable se realice con la entrega de acciones e instrumentos financieros ligados a su valor y se delimitan ciertas formas de remuneración para evitar conflictos de intereses. Salvo casos específicos, se recomienda la no transferencia de propiedad de número de acciones equivalentes a dos veces su remuneración fija anual ni el ejercicio de opciones o derechos hasta transcurridos al menos tres años. Otro aspecto importante y novedoso es la recomendación del diferimiento del pago de la remuneración variable para poder comprobar que se han cumplido los objetivos, e incluso se aconseja la introducción de cláusulas de reembolso de la misma si no está ajustada a las condiciones de rendimiento o se deban a datos inexactos. Por último, en cuanto a los pagos por resolución de contrato se aconseja que no supere el importe equivalente a dos años de la retribución total anual y que también se abone de forma diferida para poder comprobar el cumplimiento de objetivos.

## CONCLUSIONES

Los códigos de buen gobierno siguen afianzándose en el mundo corporativo. No hay un código universal y cada país ha desarrollado el suyo propio. Todos ellos coinciden en los fundamentos (voluntariedad, objetivos, funciones de cada agente, composición de los tipos de consejeros, ...), pero cada uno presenta peculiaridades propias del país y de la cultura empresarial. Esa flexibilidad facilita la búsqueda del “buen” gobierno adecuándose al cambiante entorno. Actualmente, según la base de datos del European Corporate Governance, unos 94 países que disponen de un código.

Esta herramienta está viva. La edad media de los códigos de los países de ley común es mayor, en torno a los 7 años, que la de los países de ley civil, en torno a los 5 años (Iturriaga y Carmo, 2006). En España, aproximadamente cada cinco años se ha ido actualizando. Tras la reciente crisis, más de una cuarta parte de los códigos han sido actualizados

Su grado de cumplimiento es un indicador para los inversores y ayuda a generar confianza, aunque existe un debate abierto sobre su efectividad, lo que hace necesario realizar estudios más amplios y profundos sobre su impacto. Lo que sí se evidencia es su configuración como herramienta de avanzada del marco normativo que permite que las empresas vayan aprendiendo y adaptándose a las futuras obligaciones, tal y como se ha ido evidenciando en el pasado.

La última reforma del código de buen gobierno en España refleja un mayor avance en los aspectos cualitativos frente a los funcionales, tales como la toma y el control de riesgos, la supervisión y la demanda de una mayor profesionalización. En cuanto a las diferentes áreas tratadas, los aspectos más destacables del nuevo código son los relativos al desarrollo de la RSC, el afianzamiento de la independencia y especialización de las comisiones, en especial

la de auditoría; la delimitación del régimen de retribuciones de los consejeros y la decidida apuesta por una mayor presencia femenina en los consejos.

## REFERENCIAS

- Agudo, L. F., Sanjuán, I. M., y Fraile, I. A. (2008): “Evolución temporal de los Códigos de buen gobierno en España”. *Boletín económico de ICE*, Información Comercial Española, (2948), pp. 19-28.
- Agudo, L. F., Sanjuán, I. M., y Fraile, I. A. (2010): “Códigos de buen gobierno: Un análisis comparativo. Especial incidencia en el caso español”. *Aposta: Revista de Ciencias Sociales*, (46), 1
- Aguilera, R. V. and Cuervo-Cazurra, A. (2004): “Codes of good governance worldwide: What’s the trigger?”, *Organization Studies*, 25, pp. 417–46.
- Aguilera, R.V. and Cuervo-Cazurra, A. (2009): “Codes of Good Governance”. *Corporate Governance: An International Review*, 17 (3). Special issue on “Review of Corporate Governance”.
- Aoki, M., Jackson, G., & Miyajima, H. (2008): *Corporate governance in Japan: Institutional change and organizational diversity*. Oxford: Oxford University Press.
- Banegas, R., Manzaneque, M., Simón, A. y Tejedó, F. (2006): “Análisis comparativo de las recomendaciones de los códigos de buen gobierno publicados en España”; *Lan Harremanak: Revista de Relaciones Laborales*; 14; pp. 57-76.
- Bedchuck, L.; Weisbach, M. (2010): “The State of Corporate Governance Research”. *Review of Financial Studies*, 23, 3, pp. 939-961.
- Berle, A., y Means, G. (1932): *The modern corporation and private property*. Nueva York: Macmillan.
- Briano, G. y Rodríguez, L. (2012): “Corporate Information Transparency on the Internet by Listed Companies in Spain (Ibex35) and Mexico (IPYC)”. *The International Journal of Digital Accounting Research*, v. 12, pp. 1-37.
- Calabuig, P. B., y Vieites, A. R. (2013): “El efecto de los códigos de buen gobierno españoles sobre el gobierno corporativo de las empresas del Ibex 35”. *Revista Icade. Revista de las Facultades de Derecho y Ciencias Económicas y Empresariales*, (70), pp. 57-90.
- Canary, H.E. y Jennings, M.M. (2008): “Principles and Influence in Codes of Ethics: A Centering Resonance Analysis Comparing Pre- and Post- Sarbanes-Oxley Codes of Ethics”; *Journal of Business Ethics*; Vol. 80; No.2; pp. 263-278.
- Chivite, S., y Rodríguez Monroy, C. (2010): “Análisis de los diez años de gobierno corporativo en España y cumplimiento del Código Unificado o Código Conthe”. *Dirección y Organización*, (37), pp. 14-21
- Claessens, S., and Fan, J. P. (2002): “Corporate governance in Asia: A survey”. *International Review of Finance*, 3(2), pp.71-103.
- Caravaca Sánchez, P, Sánchez Ballesta, J.P., y García Meca, E. (2012): Factores explicativos del buen gobierno en la empresa española. *Revista de Contabilidad*, 15(2), pp. 237-255.
- Comisión Nacional del Mercado de Valores (1998): El gobierno de las sociedades cotizadas. Código de Olivencia. Comisión Especial para el estudio de un Código Ético de los Consejos de Administración de las Sociedades. Febrero. Disponible en: <https://www.cnmv.es/DocPortal/Publicaciones/CodigoGov/govsocot.pdf>
- Comisión Nacional del Mercado de Valores (2003): Informe de la Comisión Especial para el fomento de la transparencia y seguridad en los mercados y en las sociedades cotizadas. Código Aldama. Enero. Disponible en: <https://www.cnmv.es/DocPortal/Publicaciones/CodigoGov/INFORMEFINAL.PDF>



- Comisión Nacional del Mercado de Valores (2006): Código unificado de buen gobierno. Código Conthe. Disponible en: <https://www.cnmv.es/Portal/~/verDoc.axd?t={5a199bec-6334-4d3d-88f2-601a7707571f}>
- Comisión Nacional del Mercado de Valores (2013): Código unificado de buen gobierno de las sociedades cotizadas. Junio. Disponible en: [https://www.cnmv.es/DocPortal/Publicaciones/CodigoGov/CUBGrefundido\\_JUNIO2013.pdf](https://www.cnmv.es/DocPortal/Publicaciones/CodigoGov/CUBGrefundido_JUNIO2013.pdf)
- Comisión Nacional del Mercado de Valores (2014): Informe anual de Gobierno Corporativo de las compañías del Ibex35. Ejercicio 2013. Disponible en: [https://www.cnmv.es/DocPortal/Publicaciones/Informes/IAGC\\_IBEX35\\_2013.pdf](https://www.cnmv.es/DocPortal/Publicaciones/Informes/IAGC_IBEX35_2013.pdf)
- Comisión Nacional del Mercado de Valores (2015): Código de buen gobierno de las sociedades cotizadas. Febrero. Disponible en: [https://www.cnmv.es/DocPortal/Publicaciones/CodigoGov/Codigo\\_buen\\_gobierno.pdf](https://www.cnmv.es/DocPortal/Publicaciones/CodigoGov/Codigo_buen_gobierno.pdf)
- Crespí Cladera, R. y Pascual Fuster, B. (2009): “Las prácticas de gobierno corporativo de las entidades bancarias cotizadas en España en 2004-2007. Análisis comparado con el mercado continuo”. *Estabilidad financiera*, No. 16, pp. 81-109.
- Cuatrecasas, Goncalves Pereira (2015): Nuevo código de gobierno corporativo de las sociedades cotizadas. Nota monográfica, Área Mercantil. 25 de febrero. Disponible en: [http://www.cuatrecasas.com/media\\_repository/docs/esp/flipbook/Nuevo%20codigo%20de%20gobierno%20corporativo%20de%20las%20sociedades%20cotizadas.html#1/z](http://www.cuatrecasas.com/media_repository/docs/esp/flipbook/Nuevo%20codigo%20de%20gobierno%20corporativo%20de%20las%20sociedades%20cotizadas.html#1/z)
- Erwin, P. (2011): Corporate Codes of Conduct. The Effects os Code Content and Quality on Ethical Performance. *Journal of Business Ethics*, Vol. 99, pp. 535-548.
- Fernández, E. (2006): “La adopción de prácticas de Buen Gobierno por las empresas españolas: determinantes y repercusiones”; Tesis Doctoral. Facultad de Ciencias Económicas y empresariales. Universidad de Oviedo. .
- Fernández, E. y Gómez, S. (2002): “Valoración de los inversores de la adopción de prácticas de Buen Gobierno por las empresas españolas cotizadas”; *Estudios Financieros. Revista de Contabilidad y Tributación*; 233-234; pp. 107-148.
- Gallego, A. C. (2007): “Clasificación de los países europeos: diversidad en los gobiernos corporativos e información financiera”. En *Empresa y Sociedad: respondiendo al cambio: comunicaciones presentadas*. Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas, AECA.
- Gandía Cabedo, J. L. y Andrés Pérez, T. (2005): “e-Gobierno Corporativo y transparencia informativa en las sociedades cotizadas españolas: un estudio empírico”. CNMV - Dirección de Estudios y Estadísticas - Monografías nº 8, Madrid.
- García Osma, B. y Gill de Albornoz Noguer, B. (2004): “El gobierno corporativo en las empresas españolas cotizadas: el cumplimiento de las recomendaciones del código Olivencia”, *Revista Valenciana de Economía y Hacienda*, 10, pp. 127-157.
- Garriges (2015): Código de Buen Gobierno de las Sociedades Cotizadas. Garriges Comentario. Gobierno Corporativo y Responsabilidad Corporativa. Febrero. Disponible en: <http://www.garriges.com/es/Publicaciones/Novedades/Documents/Comentario-Gobierno-Corporativo-1-2015.pdf>
- Gómez, S. y Fernández, E. (2003): “La experiencia del Código Olivencia”; *Análisis Financiero*; 90 (número extraordinario); pp. 63-71.
- Hansmann, H. y Kraakman, R. (2004): “The End of History for Corporate Law”. En Gordon, J.N. y Roe, M.J.(Eds.): *Convergence and persistence in corporate governance*. Cambridge: Cambridge University Press, pp. 33-68.

- Iturriaga, F. J. L., y do Carmo, M. L. P. (2006): “Análisis internacional de los códigos de buen gobierno”. *Universia Business Review*, 3(11), pp. 10-21.
- Jensen, M.C. y Meckling, W.H. (1976): “Theory of the firm: managerial behavior, agency costs and ownership structure”, *Journal of Financial Economics*, 3(4), pp.305-360.
- López Jiménez, D. (2012): “La autorregulación en el ámbito de las sociedades cotizadas: Notas en torno al buen gobierno Corporativo en España y Europa”. *Unife. Consensus*, 17 (1).
- Mcgunable, D.M. (2007): “Corporate Governance in China”; *The Business Review*, Cambridge; nº 8 (1); pp. 52-60.
- Mallin, Ch. (2003): “Los Códigos de Buen Gobierno: la experiencia británica”; *Análisis Financiero*; 90 (número extraordinario); pp. 73-80.
- Pass, Ch. (2006): “The revised Combined Code and corporate governance: An empirical survey of 50 large UK companies”; *Managerial Law*; 48 (5); pp. 467-478.
- Richart-Ramón, A., Martínez-Blasco, M., y García-Blandón, J. (2011): “Análisis de la producción científica sobre Gobierno Corporativo a través de ISI Web of Science”. *Revista Española de Documentación Científica*, 34(1), pp.79–101.
- Travassos Conde, M.F. (2014): Diseño de Índices de Divulgación de la Información de Responsabilidad Social Empresarial y Gobierno Corporativo: Un análisis en las mayores empresas de la Península Ibérica. Tesis Doctoral. Departamento de Economía Financiera y Contabilidad. Facultad de CC.EE. y EE. Universidad de Extremadura
- Vivas-Crisol, L., Martínez-Blasco, M., & García-Blandón, J. (2012): “20 años de investigación sobre Gobierno Corporativo Internacional”. *Revista general de información y documentación*, 22, pp. 267-278.
- Von Rosen, R. (2007): “Corporate Governance in Germany”; *Journal of Financial Regulation and Compliance*; 15 (1); pp. 30-41.
- Weil, Gothshal & Manges (2002): “Comparative Study Of Corporate Governance Codes Relevant to the European Union and its Members States”; Final Report (on behalf of the European Commission, International Market Directorate General). Final Report and Annexes. Disponible en: [http://ec.europa.eu/internal\\_market/company/docs/corpgov/corp-govcodes-rpt-part1\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/internal_market/company/docs/corpgov/corp-govcodes-rpt-part1_en.pdf)
- Weil, Gothshal & Manges (2014): “International Comparison of Selected Corporate Governance Guidelines and Codes of Best Practice”. June 2014. Disponible en: [http://www.weil.com/~media/files/pdfs/us\\_active\\_international%20matrix%20june%202014\\_44503343\\_2.pdf](http://www.weil.com/~media/files/pdfs/us_active_international%20matrix%20june%202014_44503343_2.pdf)
- Young, M. N., Peng, M. W., Ahlstrom, D., Bruton, G. D., & Jiang, Y. (2008): “Corporate governance in emerging economies: A review of the principal–principal perspective”. *Journal of Management Studies*, 45(1), pp.196-220.

## VARIABLES DETERMINANTES DEL MUTUAL CASH HOLDING : EVIDENCIAS EMPÍRICAS\*

---

Ana Beraza

[ana.beraza@ehu.es](mailto:ana.beraza@ehu.es)

*Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea (UPV/EHU)  
Grupo Investigación ECRI (Departamento Economía Financiera II)*

Leire San-Jose

[leire.sanjose@ehu.es](mailto:leire.sanjose@ehu.es)

*Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea (UPV/EHU)  
Grupo Investigación ECRI (Departamento Economía Financiera II)*

### ABSTRACT

The aim of this paper is to highlight the importance of the variables that make up a model of a form of collaborate in terms of management of cash, Mutual Cash Holding (MCH) it has been developed and tested, firstly with cases, and secondly through interviews with experts. This paper presents the empirical results; specifically, using a sample of highly professionalized Spanish companies has performed an analysis of the variables: expectations, trust, transparency, security, management and mutual benefit. All are variables of the same model that carry on companies to an efficient and collaborative management of the cash. Moreover, neither the industry nor the sizes are crucial to differentiate between business models, implying that there is a single global model for all professionalized companies in the area of finance. \*Jose Luis Retolaza es parte del grupo de trabajo.

**KEY WORDS:** cash holding; corporate financial innovation; trust; efficiency; common good; sustainability; transparency; collaboration.

### RESUMEN

El objetivo de este trabajo es poner de manifiesto la importancia de las variables que integran un modelo de gestión colaborativa de la tesorería denominado Mutual Cash Holding (MCH) desarrollado y contrastado, primero a partir de casos y segundo mediante entrevistas con expertos. En este trabajo se presentan los resultados empíricos; en concreto, utilizando una muestra de empresas muy profesionalizadas de España se ha realizado un análisis de las variables expectativas, confianza, transparencia, garantía, gestión y beneficio mutuo. Todas ellas son variables de un mismo modelo que permitirá gestionar de forma eficiente y colaborativa la gestión de la tesorería. Asimismo, ni el sector ni el tamaño son determinantes que diferenciarán el modelo entre las empresas, lo que implica que exista un único modelo global para el conjunto de empresas profesionalizadas en el área de las finanzas.

**PALABRAS CLAVE:** Cash holding, innovación corporativa financiera, confianza, eficiencia, bien común, sostenibilidad, transparencia, colaboración.

### INTRODUCCIÓN

Las entidades financieras han desarrollado un papel fundamental en el ámbito de las finanzas corporativas hasta el año 2008. Como consecuencia de la crisis financiera en Europa, en este momento las empresas de nuestro entorno se enfrentan a importantes problemas de tesorería motivados por la acción conjunta de dos factores: la falta de financiación bancaria y los problemas de financiación de las propias empresas proveedoras.

Este nuevo escenario afecta fundamentalmente a las pymes y emprendedores que se verán obligados a buscar nuevas fórmulas de financiación. El desarrollo de una nueva regulación financiera y el papel no tan financiero que se espera vayan a jugar las entidades financieras en el futuro, sugieren la necesidad de desarrollar innovaciones financieras corporativas sobre todo enfocadas a las pymes y empresas de nueva creación.

Este cambio del entorno lleva a la reflexión sobre nuevos modelos de financiación a corto y de gestión de tesorería. La solución pasa por adoptar no un cambio en la posición sino en la perspectiva, en concreto, pasar de una perspectiva “egocéntrica” en la gestión de tesorería, a una gestión “colaborativa” (San-Jose, 2009). La gestión de tesorería orientada desde una perspectiva egocéntrica implica una serie de costes significativos para la organización implicada. La perspectiva egocéntrica consiste fundamentalmente en la práctica del retraso de pagos y adelanto de ingresos (Brealey et al., 2006), incurriéndose en la asunción de riesgos que son finalmente soportados por terceros (riesgo moral). El riesgo moral consiste en aquella situación en la que un sujeto toma una decisión cuyo resultado, de ser positivo le beneficia a él, mientras que en caso negativo los costes son asumidos por terceros (Krugman, 2009). Este tipo de decisiones financieras, aunque son eficientes, reducen el valor de todo el conjunto (San-Jose & Retolaza, 2013).

La presente investigación pretende contribuir a la definición e implementación de un nuevo modelo de gestión cooperativa de tesorería. En un escenario de liquidez reducida este modelo será una alternativa o más probablemente un complemento necesario para otros modelos de tesorería, cuya finalidad última sea la de disminuir el coste e incrementar la disponibilidad de tesorería entre las empresas. Nuestro estudio, además de sintetizar investigaciones previas llevadas a cabo en este campo, contribuye a analizar y determinar los factores que hacen posible la innovación financiera corporativa en la cual la liquidez es gestionada de manera colaborativa.

Así, el objetivo principal de este trabajo es proponer el modelo financiero denominado Mutual Cash Holding (MCH) basado en el paradigma colaborativo como base en las relaciones de tesorería entre empresas. La idea central en el que se sustenta este modelo es que los resultados tanto económicos como sociales son mejores para todas las empresas que colaboran entre sí, si se realiza una gestión de tesorería basada en la confianza mutua y el bien común. En esta línea, nuestra propuesta se centra no solo en identificar cuáles son las condiciones necesarias para que se pudieran dar procesos colaborativos entre entidades en la gestión de tesorería, sino también en qué situaciones pudieran darse.

Una vez que se han identificado algunas experiencias de Mutual Cash Holding: Mondragón Corporación (San-Jose & Retolaza, 2013), Trocobuy y Crowdfunding (Beraza, 2014) las principales variables intervinientes en las diferentes experiencias son detalladas: expectativas de beneficio, confianza, transparencia, garantía, gestión y beneficio mutuo. Tomando este análisis como punto de partida y mediante el uso del método Delphi en combinación con la matriz de impactos cruzados se ha propuesto el modelo denominado Mutual Cash Holding. Este modelo plantea las condiciones de necesidad y relaciones causales entre las principales variables identificadas como determinantes para que se puedan presentar relaciones colaborativas entre empresas en la gestión de tesorería. A continuación se contrastó la coherencia y la conveniencia del modelo propuesto a través de entrevistas personales con directivos financieros de diversas empresas (director financiero de Idom, Borges, Lantegibatuak, BahíaGasBizkaia; entre otros).

En esta segunda fase en la que estamos, la fase confirmatoria, se ha llevado a cabo mediante un estudio empírico en el que han participado 343 responsables de tesorería (directores financieros o de tesorería) de empresas de España; siendo una muestra significativa de la población objeto de estudio (empresas con una actividad financiera profesionalizada) con un error de contraste del modelo de un 4%. El análisis estadístico

que hemos realizado nos permite contribuir a la literatura, primero en cuanto a la adecuación de este modelo, el MCH, en empresas con financieros profesionales de España, en segundo lugar en cuanto si existen diferencias significativas en cuanto a las variables que en este modelo se tienen en cuenta respecto a las variables sector y tamaño. Así, podremos determinar si según el tamaño y el sector las empresas deben tener modelos de MCH diferenciados.

Los resultados nos indican que las seis variables que componen el modelo son importantes, de ahí que se espera que todas ellas se vayan a introducir el modelo. Además, el sector y el tamaño, aunque a priori parecía que podrían ser determinantes para la construcción del modelo no lo son. Esto implica la existencia de un único modelo global, facilitando la interrelación y desarrollo del modelo a nivel global.

La estructura de este trabajo es la siguiente. En el siguiente apartado se realiza una revisión de la literatura en la cual se presenta el estado del arte sobre las investigaciones del cash holding y la teoría de los stakeholders. Posteriormente se expone el modelo con las seis variables que lo componen. La metodología que recoge la explicación de la muestra, la recogida de datos, la validez del cuestionario y los métodos estadísticos empleados. Una sección posterior recoge las hipótesis planteadas. Finalmente son expuestos los resultados a los que se ha llegado, para finalizar con las conclusiones y bibliografía utilizada.

## REVISIÓN DE LA LITERATURA

Siguiendo a Jensen (1986) y bajo la teoría de los stakeholders, se puede proponer que la creación de valor en la empresa se pueda alcanzar sustentando la misma sobre la gestión de la organización empresarial basada en la satisfacción de los intereses de los stakeholders. Tomando como punto de partida la posibilidad de gestionar la liquidez de las corporaciones mediante otras fórmulas innovadoras, en este trabajo se analiza cómo la perspectiva colaborativa podría ser más eficiente para todos los stakeholders.

Una vez detallado el argumento en el que se basa la importancia de este trabajo, es necesario aclarar y exponer el estado actual de las teorías en el ámbito de las relaciones financieras y la teoría en la que sustentamos todo el trabajo. En cuanto a las teorías financieras señalar que hasta el momento los esfuerzos de académicos y profesionales de las finanzas (Brealey et al., 2006; McLaney, 2009; Van Horne y Wachowicz, 2008, entre otros) se han centrado en el estudio y en el avance de técnicas e instrumentos de optimización de la tesorería, si bien y en primera instancia para obtener dicha optimización; al menos total, se debería modificar el pensamiento egocéntrico por un pensamiento conjunto en el que las técnicas desarrolladas promuevan una situación financiera óptima para el conjunto de stakeholders o de empresas vinculadas a las acciones financieras (San-Jose, 2009).

La segunda, se refiere a la descripción más detallada de la teoría en la que se sustenta el modelo que proponemos que mida la evolución de las relaciones financieras causales éticas; la teoría de los stakeholders (Freeman, 1984). La actual situación de crisis ha puesto de manifiesto que los riesgos los asumen otros muchos stakeholders aparte de los shareholders, como por ejemplo los ciudadanos sufriendo la falta de tesorería de las entidades financieras

La gestión de tesorería en sentido estricto o *cash holding* tiene como objeto principal el desarrollo de técnicas administrativas cuyo objetivo final consiste en establecer el nivel óptimo de tesorería o efectivo de la compañía con el fin de poder atender la corriente de cobros y pagos que genera la actividad de la empresa de manera que se puedan cubrir los posibles desfases entre los flujos de entrada y salida de caja y evitar así el déficit de tesorería (Opler et al., 1999).

El nivel óptimo de tesorería se determina en función de la consecución del equilibrio entre las ventajas (permite atender los pagos derivados de la actividad habitual

de la empresa, equilibra los desfases entre cobros y pagos, cubre las necesidades imprevistas de liquidez, facilita el aprovechamiento óptimo de las oportunidades de negocio, evita incurrir en costes derivados de la utilización de financiación ajena y situaciones no deseadas que conllevan un recorte de inversiones y reduce los costes derivadas de la liquidación de activos en condiciones desfavorables) e inconvenientes – fundamentalmente el coste de oportunidad derivado de su bajo rendimiento frente a otras alternativas de inversión- que se derivan del mantenimiento de cierta liquidez en la empresa.

Las razones que llevan a una empresa a mantener un determinado nivel de tesorería pueden clasificarse fundamentalmente en cuatro: razones transaccionales, razones preventivas, razones de agencia y razones impositivas. Del análisis de tales motivos se deducen cuáles son los factores determinantes del *cash holding* de una empresa, los cuales se clasifican en dos grupos: factores generales y factores estructurales (Opler et al., 1999; Ozkan y Ozkan, 2004; Harford et al., 2014; entre otros).

A continuación se exponen los tres modelos teóricos que ayudan a identificar cuáles son las principales características generales de la empresa que influyen en el proceso de toma de decisiones de tesorería. Del mismo modo, se plantean las predicciones que estas teorías realizan para la relación existente el nivel de cash holding de la empresa y las condiciones macroeconómicas. Estos tres modelos son los siguientes: modelo *trade-off* (Fama y French, 2002), teoría *pecking order* (Myers, 1977) y teoría *free cash flow* (Jensen, 1976).

**Tabla 1.** Resumen de las predicciones según el modelo

<b>Factor explicativo</b>	<b>Modelo Trade-off</b>	<b>Teoría Pecking order</b>	<b>Teoría Free Cash Flow</b>
<b>Tamaño empresa</b>	Negativo	Positivo	Positivo
<b>Apalancamiento</b>	Ambiguo	Negativo	Negativo
<b>Deuda bancaria</b>	Negativo	Negativo	Negativo
<b>Cash Flow</b>	Negativo	Positivo	
<b>Volatilidad Cash Flow</b>	Positivo		
<b>Activos líquidos sustitutos</b>	Negativo		
<b>Oportunidad Inversión/crecimiento</b>	Positivo	Positivo	Negativo
<b>Pago Dividendo</b>	Negativo (positivo o negativo)		
<b>Vencimiento de la deuda</b>	Ambiguo		

Fuente: elaboración propia

En la actualidad las técnicas de cash holding se están desarrollando desde las teorías financieras, *pecking order*, *trade off* y *free cash flow* (véase **Tabla 1**) las cuales son coherentes con el objetivo de maximización de los intereses de los accionistas.

Desde el punto de vista de la gestión de tesorería y tomando como punto de partida que todos los grupos de interés afectan y están afectados por las decisiones financieras de circulante y, por tanto, por los flujos de liquidez, la Teoría de los Stakeholders (Freeman, 1984) se presenta como una teoría más bien complementaria que opuesta a las teorías clásicas financieras y de *cash holding* y tiene como objetivo maximizar el valor obtenido por todos los grupos de interés o stakeholders.

Desde el punto de vista científico y académico, aunque existen diversos modelos de tesorería, como por ejemplo el *cash pooling*, ninguno de los estudios realizados en torno al cash holding se centra en una perspectiva colaborativa que optimice la eficiencia del

conjunto de los participantes basándose en la confianza y el bien común. Dadas estas lagunas en la literatura científica, consideramos justificado y oportuno profundizar desde un punto de vista científico en las cuestiones más estrechamente relacionadas con los factores que hacen posible la aplicación del modelo de Mutual Cash Holding.

### **MARCO CONCEPTUAL: EL MUTUAL CASH HOLDING COMO MODELO**

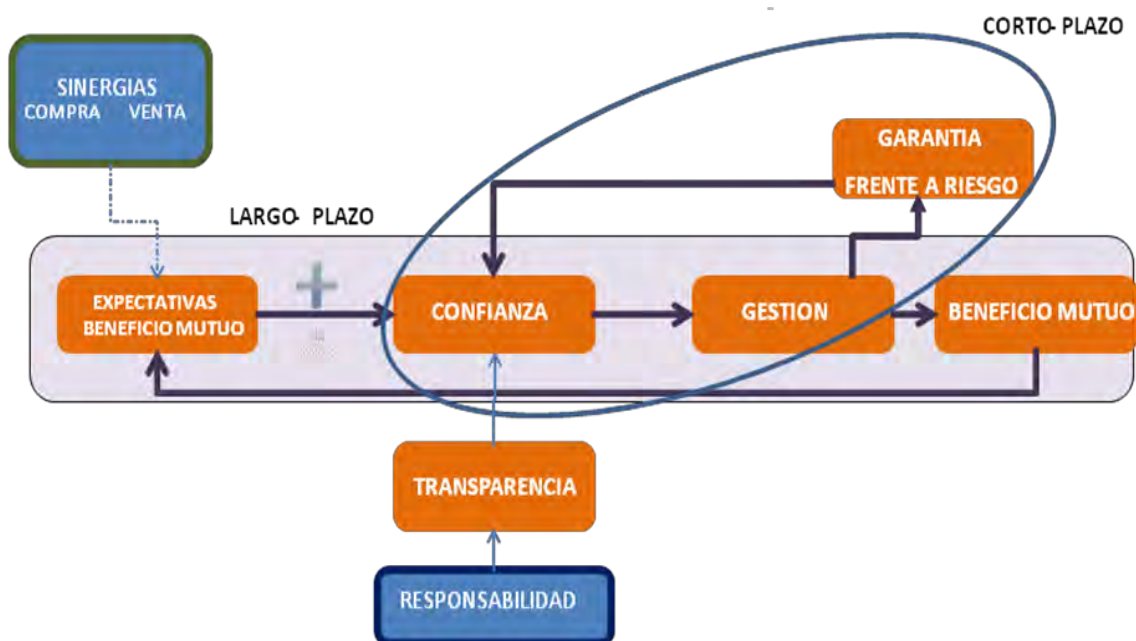
En este apartado se pretende exponer el modelo al que se ha llegado mediante el análisis exploratorio realizado hasta el momento. Como bien se ha expuesto en un apartado anterior, el MCH se ha desarrollado a partir del estudio de casos (Mondragon Corporation, Trocobuy y Crowlending; entre otros) (véase Beraza, 2014) y mediante la utilización del método Delphi combinado con matrices de impacto cruzado. En todos estos casos son seis los factores que posibilitan una gestión colaborativa en la gestión de tesorería.

Se exponen brevemente (véase **Figura 1**):

Como era de prever, la confianza resulta una de las variables claves del proceso, lo cual es consistente con la Mutual Trust Perspective (Dees & Cramton, 1991), que considera que una parte sólo incurrirá en un coste significativo para respetar los intereses o derechos morales de la otra parte, si esta tiene motivos suficientes para confiar en que los demás vayan a asumir el mismo riesgo o sacrificio en su beneficio. El modelo resultante resulta cíclico, lo que significa que las condiciones de posibilidad deben darse de forma continuada para que el modelo pueda funcionar. Posiblemente en un primer momento los riesgos que las empresas participantes están dispuestas a asumir son escasos, pero en la medida que el conjunto de participantes asumen riesgos conjuntos y que el sistema produce resultados positivos, la disposición a asumir riesgos se va incrementando progresivamente.

En relación con las condiciones de posibilidad, parece que por una parte serían necesarias la expectativa de un beneficio para todas las partes participantes, y de otra, el superar las barreras producidas por las asimetrías antes descritas (poder, información, conductas oportunistas y coste de oportunidad). En relación con la asimetría de poder, resulta conveniente, quizá podríamos decir imprescindible, que las entidades con mayor poder sean las que asuman los riesgos iniciales, ya que aparte del efecto ejemplificador, serán también las que menos puedan ser afectadas por conductas oportunistas de los miembros. En relación con la asimetría de información resultaría necesaria una transparencia total entre las entidades (precisamente esta es una de las potencialidades que los responsables financieros resaltan entre las empresas del grupo Mondragón (para más detalle consulte San-Jose & Retolaza, 2013), en Trocobuy y en los casos de Crowlending como Arboribus (véase San-Jose & Retolaza, 2015), ya que resulta clave a la disminución de riesgos y costes de transacción relacionados con la incertidumbre, y como consecuencia es clave para la creación de la confianza. Finalmente, deben generarse expectativas realistas de que los costes de oportunidad puntuales de las entidades se vean compensados por resultados futuros, bien de carácter directo (reducción de costes financieros) o indirecto (reducción de riesgos, reputación, mejora de las condiciones del ecosistema).

Figura 1. Modelo propuesto: Mutual Cash Holding



## METODOLOGÍA

A continuación se detallan la muestra, que garantizan la rigurosidad científica en lo que se refiere a la selección de la muestra, a la recogida de datos y a la validez del cuestionario.

### Muestra

La Asociación Española de Financieros de Empresa ASSET que integra a los Directores Financieros, Tesoreros y a todos aquellos profesionales del área de las finanzas pertenecientes tanto a empresas como entes públicos ha sido quien ha detallado nuestro marco de población. Así, mediante la colaboración de ASSET se ha enviado un cuestionario online a algo más de 3000 financieros españoles que conforman la base de datos que dispone esta asociación. El número de cuestionarios respondidos asciende a 343, es decir, el índice final de respuesta alcanzó el 11.43% y los encuestados respondían en su mayoría al perfil de directivos financieros y de tesorería de empresas españolas (directores financieros 38%, directores de tesorería 29,69%, gestores o administradores 16,91%, directores de contabilidad 3,02% y 12,38% otros). De ahí, la garantía de realizar la consulta y confirmar el posterior modelo basándonos en la opinión de expertos profesionales. La muestra así, es suficientemente representativa de la población objeto de estudio, permitiendo llevar a cabo el estudio en base a la misma y establecer las conclusiones finales trasladables a la población.

En la **Tabla 2** se resume la ficha técnica del estudio.



**Tabla 2. Ficha técnica del estudio**

<b>Universo</b>	3.126 directivos financieros españoles. Base de datos proporcionada por la Asociación española de directivos financieros de empresa ASSET ( <a href="http://www.asset.es/">http://www.asset.es/</a> )
<b>Ámbito Geográfico</b>	Estatal
<b>Tamaño de la Muestra</b>	343 cuestionarios validados
<b>Índice de Respuestas</b>	11,43%
<b>Muestreo</b>	Aleatorio simple y proporcional según tamaño y sector
<b>Técnica</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Tras la validación de encuesta online mediante un pre-test, se ha hecho uso de plataforma encuestafacil.com para recoger los datos.</li> <li>Se ha incrementado el número de respuestas mediante entrevistas telefónicas en base al mismo cuestionario.</li> </ol>
<b>Recogida de datos</b>	Trabajo de campo realizado por la asociación ASSET con el apoyo de una empresa de <i>telemarketing</i> subcontratada. Periodo Diciembre 2014-Febrero 2015.
<b>Error Muestral</b>	4%
<b>Margen de error</b>	Nivel de confianza del 95%, $p=q=0,5$

### Recogida de datos

El proceso de recopilación de datos se llevó a cabo en el periodo Diciembre 2014-Febrero 2015. Con el objeto de asegurar que el receptor del cuestionario entendía la información requerida, junto con el cuestionario se envió una carta de presentación en el que se resaltaba el propósito del estudio y la importancia de la investigación. Dado que en una primera fase del lanzamiento del cuestionario fue online el número de respuestas no alcanzaba el nivel de representatividad mínimo requerido para el estudio, el proceso se reforzó con la subcontratación de una empresa de telemarketing, la cual recopiló los datos restantes incrementando las respuestas a través de llamadas telefónicas.

### Validez del Cuestionario

El desarrollo del cuestionario se llevó a cabo con el objeto de asegurar la validez del contenido. En concreto, se ha diseñado el cuestionario para obtener información sobre la pertinencia de las seis variables propuestas y las relaciones entre ellas, a fin de confirmar la conveniencia y coherencia del modelo propuesto. Las variables objeto de estudio fueron detectadas en una fase previa de la investigación a partir del análisis de tres experiencias reales de tesorería colaborativa (se han resumido en un apartado anterior). Posteriormente, se propuso el modelo y se contrastó la conveniencia y coherencia del mismo mediante entrevistas personales en profundidad con directivos financieros de diversas empresas, a través de las cuales se identificaron 36 ítems. A continuación se diseñó un cuestionario piloto con los 36 ítems identificados a los cuales había que responder aplicando una escala de Likert de 1 a 5. Posteriormente se llevó a cabo la validez externa del cuestionario piloto con el fin de testar si los 36 ítems identificados servían para explicar, crear o construir los seis constructos detectados. El cuestionario piloto fue enviado por e-mail a un grupo de expertos adjuntando una carta de presentación del estudio a realizar. El cuestionario a testar fue respondido por 23 expertos durante mayo-junio 2014. En algunos casos, se realizaron entrevistas para testar el cuestionario piloto y comprender mejor cuáles eran las dudas y los problemas que el cuestionario podía ocasionar; se hizo mucho hincapié en esta parte ya que el cuestionario ha sido enviado online y no había opción a *feedback* entre

entrevistador-entrevistado. Tras calcular la media obtenida para cada ítem, se procedió a revisar el cuestionario siguiendo los siguientes criterios: a) ítems con ponderación inferior a 3, se procede a su eliminación (carecían de importancia para explicar el concepto al que se hacía referencia). b) ítems con ponderación media igual o inferior a cuatro, se modifica su revisión obligatoriamente. c) ítems con ponderación media superior a 4, se revisan y sólo se modifican si se estima conveniente. En general, se realizaron cambios en la redacción de gran parte de los ítems (28), y se cambiaron algunos términos financieros con el objeto de clarificar el significado de cada ítem. En concreto, se procedió a eliminar uno de los ítems y se incorporó uno nuevo en base a las observaciones y comentarios de los expertos. Finalmente, constatamos con el apoyo de los expertos que los ítems eran válidos para explicar los seis constructos. Cabe destacar el esfuerzo realizado por hacer entender que en esta etapa de validación externa los expertos sólo debían contrastar los constructos no el modelo en sí.

Tras la revisión y posterior validación, el cuestionario definitivo ha sido de 36 ítems que están agrupados en 6 bloques, uno por constructo (expectativas, confianza, transparencia, garantía, gestión y beneficio mutuo). Cada ítem es valorado según una escala Likert de 1 a 5. Se incluyeron algunas cuestiones generales (sector de actividad, número de empleados de la empresa, fecha de constitución y cargo desempeñado en la empresa y género del encuestado) con el objeto de poder describir el perfil de los encuestados y de las empresas en las que trabajan; así como poder utilizar estas variables como determinantes del comportamiento o predisposición a establecer el MCH en sus respectivas empresas.

### **Método Estadístico**

Con objeto de examinar cada uno de los ítems del modelo se han analizado tanto las medias como las desviaciones. Asimismo, se ha realizado una comparación de medias. Los análisis de pruebas de normalidad (Kolmogorov-Smirnov y Shapiro-Wilk) y homocedasticidad (prueba de Levene) para todos los ítems, nos llevan a concluir que las poblaciones originales de las que se extraen los datos no cumplen los supuestos de normalidad y homocedasticidad. Por lo tanto, se realiza el análisis no paramétrico, en concreto, la prueba H de Kruskal-Wallis para varias muestras independientes, la cual nos permitirá decidir si puede aceptarse la hipótesis de que varias muestras independientes proceden de la misma población o de poblaciones idénticas con la misma mediana, es decir, si las poblaciones son idénticas o alguna de ellas presenta promedio mayores que otra.

### **HIPÓTESIS**

Los estudios que tienen por objeto determinar el nivel de cash holding, utilizan las variables sector y tamaño como variables proxy, las cuales les permite establecer un control sobre las variables organizaciones y financieras que utilizan como determinantes del nivel de tesorería. Entre esos estudios es el de Opler et al. (1999) el pionero, pero muchos otros han seguido tratando de determinar otras variables que definan el nivel de tesorería. Así, se concluye en general que el nivel de efectivo se ve reducido con el tamaño; posiblemente porque son las grandes empresas las que tienen mayores oportunidades de crecimiento, el acceso a la deuda es mayor, y en general pueden hacer frente a imprevistos de tesorería (Opler et al., 1999; Ozkan y Ozkan, 2004; Martínez-Sola et al., 2013). Asimismo, en esta línea son los sectores con mayores crecimientos los que a priori necesitan de mayores niveles de tesorería, y son los sectores más estables los que mantienen su tesorería (entre otros, Martínez-Sola et al., 2013).

Así, la literatura relativa nos lleva a plantearnos las siguientes dos hipótesis:

Ho1: El sector no influye en el grado de importancia dado al mutual cash holding a través de los constructos que lo componen.

Ho2: El tamaño no influye en el grado de importancia dado al mutual cash holding a través de los constructos que lo componen.

## ANÁLISIS DE DATOS

### Análisis Univariante: descriptivos

A continuación realizamos un análisis descriptivo de los datos obtenidos. En primer lugar analizaremos el sector y el tamaño de las empresas que componen la muestra, con objeto de comprobar que las empresas españolas que están asociadas, que tienen una preocupación superior por la tesorería no son directamente proporcionales al tejido empresarial español. Así, si las empresas más pequeñas, que tienen menos de 10 trabajadores constituyen más del 80% del número de empresas, en esta muestra se ven reducidas a algo más del 10%; sin embargos son las grandes empresas que bien por su interés, por su alta profesionalización de las finanzas o por el acceso a recursos están representadas en la muestra con el 61%. En lo que se refiere al sector podemos comprobar que sí que como ocurre en el tejido empresarial la mayor parte de las empresas españolas son de los sectores industria y servicios.

En concreto:

*Sector.* La mayoría de las empresas que componen la muestra pertenecen al sector servicios (61%) y al sector industrial (32,8%), mientras que los sectores primarios y construcción apenas representan un 6% de la muestra.

*Tamaño.* El 61% son grandes empresas (más de 250 trabajadores), mientras que las medianas (entre 50 y 249 trabajadores) y pequeñas (entre 10 y 49 trabajadores) empresas representan el 19,8% y 14,9% del total, respectivamente. Por último, las microempresas (menos de 10 trabajadores) constituyen solamente el 10,8% de la muestra.

Una vez que hemos visualizado el perfil que tienen aquellas empresas con una preocupación por el área de las finanzas vamos a realizar un análisis de los 36 ítems que componen el modelo en su conjunto. En concreto, vamos a realizar el análisis de los valores medios adoptados por cada uno de los ítems y el valor medio de cada constructo. Para ello, agruparemos los ítems en seis bloques y nos apoyaremos en los datos presentados en la **tabla 3**.

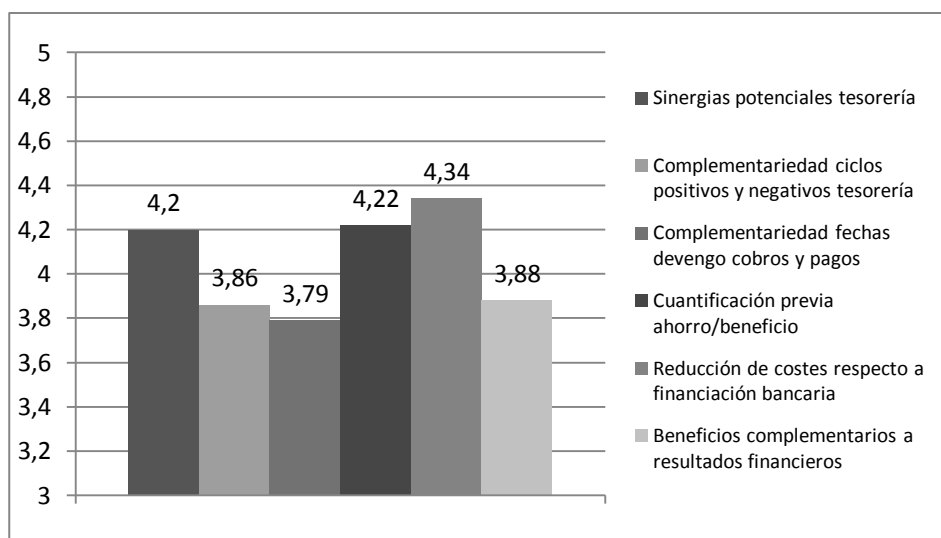
**Tabla 3. Estadísticos descriptivos para los ítems estudiados: media y desviación típica.**

	N	Media	Desviación estándar
<b>EXPECTATIVAS</b>	<b>323</b>	<b>4.05</b>	<b>0.532</b>
Sinergias potenciales tesorería	323	4,20	,791
Complementariedad ciclos positivos y negativos tesorería	323	3,86	,924
Complementariedad fechas devengo cobros y pagos	323	3,79	,896
Cuantificación previa ahorro/beneficio	323	4,22	,741
Reducción costes respecto financiación bancaria	323	4,34	,766
Beneficios complementarios a resultados financieros	323	3,88	,913
<b>CONFIANZA</b>	<b>323</b>	<b>4.25</b>	<b>0.514</b>
Buen sistema dirección y gestión	323	4,45	,635
Valoración positiva resto entidades	323	4,25	,725
Evitar conductas oportunistas	323	4,41	,744
Buena predisposición a la confianza en resto entidades	323	4,33	,659

Disposición posponer resultados actuales	323	3,57	,951
Equipo dirección competente e íntegro	323	4,48	,670
<b>TRANSPARENCIA</b>	<b>323</b>	<b>3.82</b>	<b>0.632</b>
Información valores y competencias directivos	323	3,65	1,032
Información tiempo real situación económico financiera	323	3,92	,936
Información inmediata riesgos incurridos	323	4,20	,834
Presentar públicamente memorias sostenibilidad	323	3,56	,870
Acceso a cuadro de indicadores gestión	323	3,52	1,055
Información cumplimiento plan de tesorería	323	4,07	,809
<b>GARANTÍA</b>	<b>323</b>	<b>4.05</b>	<b>0.521</b>
Sistema con suficiente liquidez frente imprevistos	323	4,21	,766
Existencia sistema garantías reales	323	4,10	,858
Porcentaje reducido de tesorería implicada	323	3,40	,990
Blindar frente conductas oportunistas miembros	323	4,39	,728
Normativa regulatoria de MCH	323	4,36	,739
Simetría de riesgo entre entidades	323	3,87	,949
<b>GESTIÓN</b>	<b>323</b>	<b>4.22</b>	<b>0.465</b>
Sistema gestión eficiente	323	4,33	,605
Baja relación coste gestión beneficio obtenido	323	4,04	,723
Coste Gestión sistema <coste gestión alternativas	323	4,15	,767
Simetría información sobre gestión	323	4,07	,681
Mecanismos de control para anticipar riesgos	323	4,39	,581
Plan de contingencia ante imprevistos	323	4,34	,597
<b>BENEFICIO MUTUO</b>	<b>323</b>	<b>3.97</b>	<b>0.487</b>
Beneficios no económicos	323	3,76	,961
Beneficio todos participantes	323	4,28	,728
Indicadores beneficio obtenido	323	4,25	,601
Previsión mantener B° futuro	323	4,04	,679
Visualización inmediata de algún beneficio	323	3,61	,947
Simetría beneficios obtenidos	323	3,87	,839
N válido (por lista)	<b>323</b>		

**Expectativas.** En la **Figura 2** se representan los valores medios de los ítems para el constructo Expectativas. El ítem que alcanza una mayor puntuación es la reducción de costes respecto a la financiación bancaria ( $\mu=4.34$ ,  $\sigma=0.766$ ), seguida por la cuantificación previa ahorro/beneficio ( $\mu =4.22$ ,  $\sigma=0.741$ ) y las sinergias potenciales de tesorería ( $\mu =4.20$ ,  $\sigma =0.791$ ). Los otros tres ítems presentan valores medios cercanos pero inferiores a cuatro: beneficios complementarios a resultados financieros ( $\mu=3.88$ ,  $\sigma=0.913$ ), complementariedad de ciclos positivos y negativos de tesorería ( $\mu =3.86$ ,  $\sigma =0.924$ ) y complementariedad entre fechas de devengo de cobros y pagos ( $\mu =3.79$ ,  $\sigma =0.896$ ).

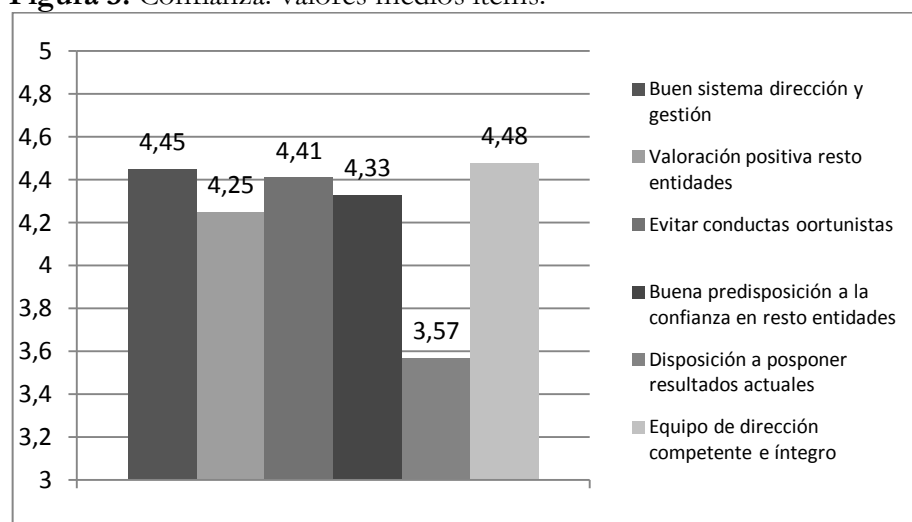
**Figura 2.** Expectativas: valores medios ítems.



Como se puede apreciar en la tabla 3, el constructo expectativas alcanza un valor medio de 4.05 ( $\sigma = 0.532$ ).

**Confianza.** Tal y como se puede apreciar en el **Figura 3**, los tres ítems que alcanzan una media más elevada son equipo de dirección competente e íntegro ( $\mu = 4.48$ ,  $\sigma = 0.670$ ), buen sistema de dirección y gestión ( $\mu = 4.45$ ,  $\sigma = 0.635$ ) y, evitar conductas oportunistas ( $\mu = 4.41$ ,  $\sigma = 0.744$ ). Con un valor medio más bajo pero también por encima de cuatro se presentan los ítems denominados buena predisposición a la confianza en el resto de entidades ( $\mu = 4.33$ ,  $\sigma = 0.659$ ) y valoración positiva del resto de entidades ( $\mu = 4.25$ ,  $\sigma = 0.725$ ). Por último, el ítem con peor valoración media y situado por debajo de cuatro es la disposición a posponer resultados actuales por beneficios futuros ( $\mu = 3.57$ ,  $\sigma = 0.951$ ).

**Figura 3.** Confianza: valores medios ítems.

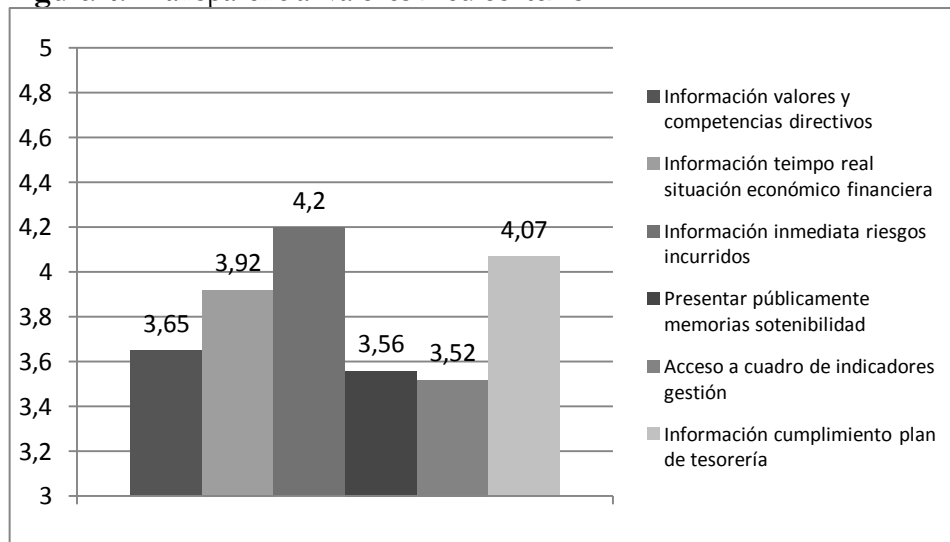


El valor medio alcanzado por la confianza es de 4.25 ( $\sigma = 0.514$ ), tal y como se puede apreciar en la tabla 3.

**Transparencia.** En este caso, sólo hay dos ítems que alcanzan valores medios por encima de cuatro: información inmediata de riesgos incurridos por las entidades ( $\mu = 4.48$ ,  $\sigma = 0.670$ ) e información sobre el nivel de cumplimiento del plan de tesorería ( $\mu = 4.07$ ,  $\sigma = 0.809$ ) (véase **Figura 4**). La obtención de información en tiempo real sobre la situación económico financiera del resto de entidades se sitúa con un valor medio que alcanza casi el cuatro ( $\mu = 3.92$ ,  $\sigma = 0.936$ ). El resto de los ítems alcanzan valores medios entorno a 3.5, en

concreto: información sobre valores y competencias de los directivos ( $\mu = 3.65$ ,  $\sigma = 1.032$ ), presentación pública de los informes de sostenibilidad ( $\mu = 3.56$ ,  $\sigma = 0.870$ ) y acceso al cuadro de indicadores de gestión ( $\mu = 3.52$ ,  $\sigma = 1.055$ ).

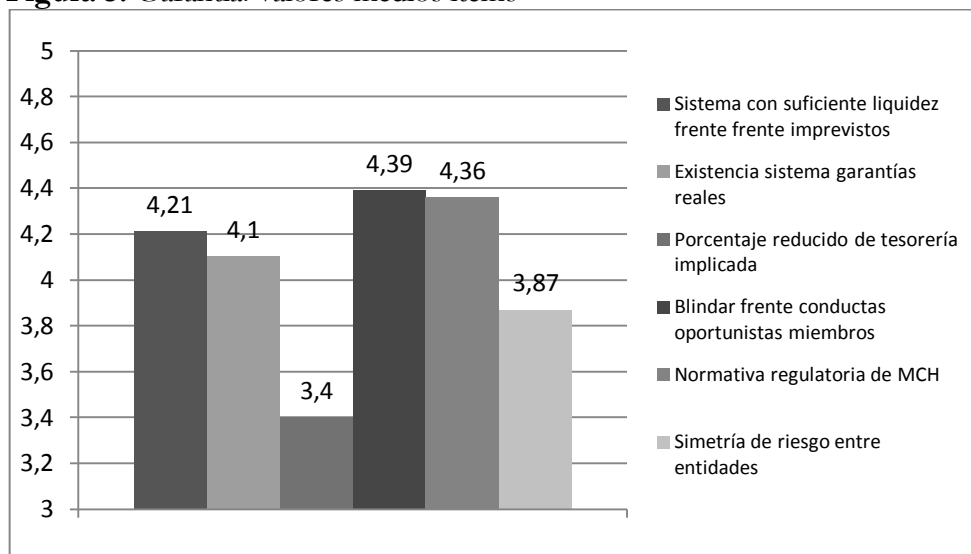
**Figura 4.** Transparencia: valores medios ítems.



Tal y como se puede apreciar en la tabla 3. La transparencia alcanza un valor medio de 3.82 ( $\sigma = 0.632$ ).

**Garantía.** La **Figura 5** muestra que los ítems con mejor valoración media entorno a la garantía son la posibilidad de blindaje frente a conductas oportunistas de los miembros del sistema ( $\mu = 4.39$ ,  $\sigma = 0.728$ ) y la existencia de una normativa regulatoria del MCH ( $\mu = 4.36$ ,  $\sigma = 0.739$ ). Los directivos financieros otorgan un valor medio de importancia inferior pero cercano a los anteriores al hecho de que el sistema provea de suficiente liquidez frente a imprevistos ( $\mu = 4.21$ ,  $\sigma = 0.766$ ) y a la existencia de un sistema de garantías reales ( $\mu = 4.10$ ,  $\sigma = 0.858$ ). Sin embargo, no conceden tanta importancia a la existencia de simetría de riesgo entre las entidades participantes ( $\mu = 3.87$ ,  $\sigma = 0.949$ ) ni a que el porcentaje de tesorería implicado en el sistema sea reducido ( $\mu = 3.40$ ,  $\sigma = 0.990$ ).

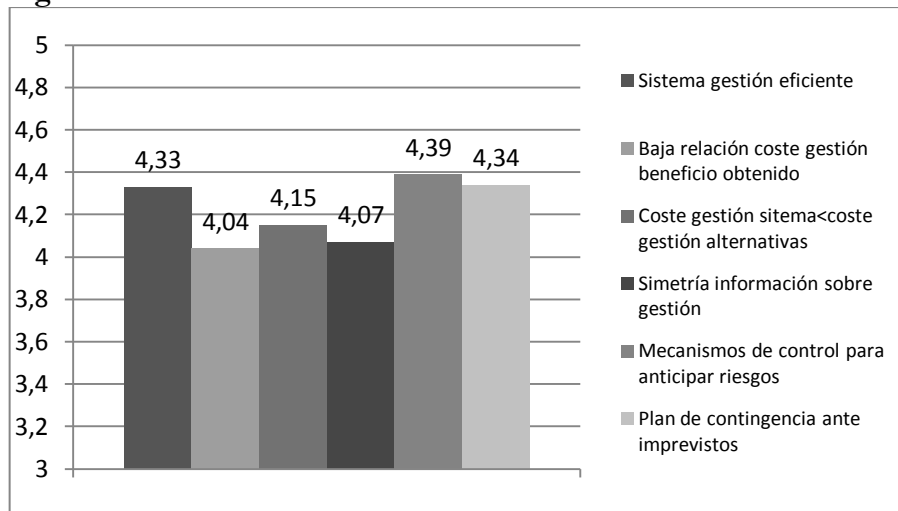
**Figura 5.** Garantía: valores medios ítems



De acuerdo con los datos mostrados por la tabla 3, los directivos financieros otorgan una importancia media de 4.05 ( $\sigma = 0.521$ ) a la garantía.

**Gestión.** En este caso, los directivos financieros consideran que todos los ítems entorno a la gestión tienen un grado de importancia medio superior a cuatro. Tres de ellos presentan una media cercana a 4.35: el establecimiento de mecanismos de control para anticipar riesgos ( $\mu=4.39$ ,  $\sigma=0.581$ ), el desarrollo de un plan de contingencia ante imprevistos ( $\mu =4.34$ ,  $\sigma=0.597$ ) y la existencia de un sistema eficiente de gestión ( $\mu =4.33$ ,  $\sigma=0.605$ ). El resto de los ítems (baja relación coste de la gestión/beneficio obtenido, coste de gestión del sistema inferior al coste de gestión de otras alternativas y simetría de información sobre gestión) tienen valoraciones medias entorno a 4.10.

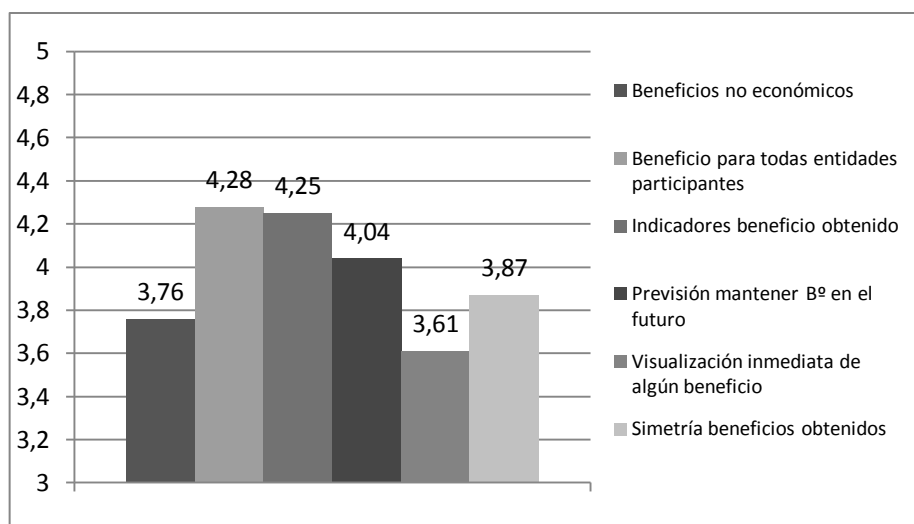
**Figura 6.** Gestión: valores medios ítems



La valoración media que los directivos financieros han concedido a los ítems que constituyen la variable gestión es de 4.22 ( $\sigma=0.465$ ).

**Beneficio mutuo.** Dentro de este bloque los ítems mejor valorados para que se obtenga un beneficio mutuo en el sistema son la obtención de beneficio por parte de todas las entidades participantes ( $\mu=4.28$ ,  $\sigma=0.728$ ) y la fijación de unos indicadores del beneficio obtenido ( $\mu=4.25$ ,  $\sigma=0.601$ ). Con una valoración aproximada al cuatro se presenta la previsión de mantener beneficios en el futuro ( $\mu=4.04$ ,  $\sigma=0.679$ ). Por último, los otros tres ítems presentan valoraciones medias por debajo de cuatro pero cercanas entre sí: simetría en los beneficios obtenidos ( $\mu=3.87$ ,  $\sigma=0.839$ ), obtención de beneficios no económicos ( $\mu=3.76$ ,  $\sigma=0.961$ ) y visualización inmediata de algún beneficio ( $\mu =3.61$ ,  $\sigma=0.947$ ).

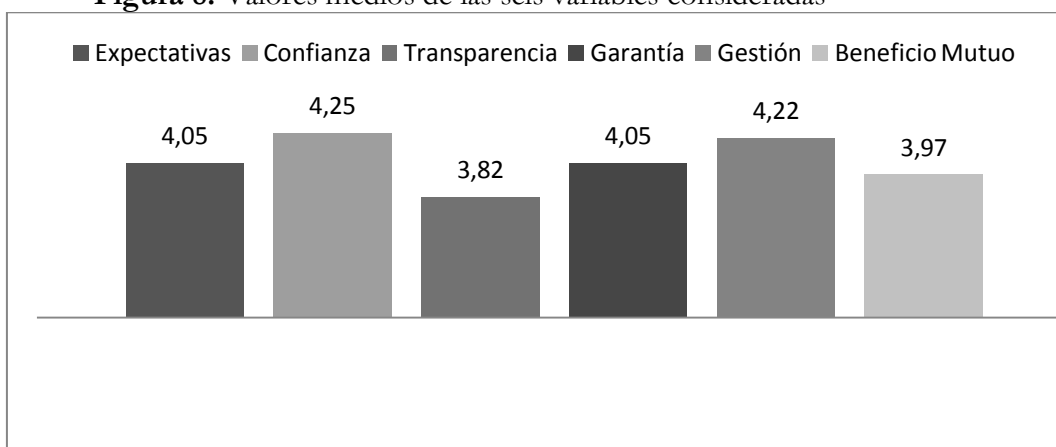
**Figura 7.** Beneficio mutuo: valores medios ítems



Por tanto, el grado de importancia medio que los directivos financieros han adjudicado a la variable beneficio mutuo en base al valor medio de los ítems correspondientes es de 3.97 ( $\sigma=0.487$ ).

Finalmente, en el siguiente gráfico se recogen los valores medios de las seis variables definidas a partir de los valores medios de los ítems correspondientes a cada una de ellas.

**Figura 8.** Valores medios de las seis variables consideradas



Como se puede apreciar gráficamente, la variable con mayor grado de importancia media otorgada por los directivos financieros en base a los ítems que los definen es la confianza ( $\mu=4.25$ ,  $\sigma=0.514$ ) junto con la variable gestión ( $\mu =4.22$ ,  $\sigma=0.465$ ). Seguidamente y con valores medios idénticos aproximados a cuatro se presentan las variables expectativas ( $\mu =4.05$ ,  $\sigma=0.532$ ) y garantía ( $\mu =4.05$ ,  $\sigma=0.521$ ). Por último, las variables a las cuales se les ha otorgado una menor valoración media, por debajo pero cercana a cuatro han sido el beneficio mutuo ( $\mu =3.97$ ,  $\sigma=0.487$ ) y la transparencia ( $\mu=3.82$ ,  $\sigma=0.637$ ).

#### Análisis Bivariantes: comparación de medias

En la siguiente **Tabla 4** se realiza la comparación de medias (estadístico no paramétrico Kruskal-Wallis) para las variables expectativas, confianza, transparencia, garantía, gestión y beneficio mutuo en función del sector y del tamaño, respectivamente.



**Comparación de medias por sector.** Tal y como se puede apreciar en la **tabla 4**, si comparamos las medias de las diferentes variables para el sector primario, se aprecia que la única variable que alcanza una ponderación media superior a cuatro es el beneficio mutuo ( $\mu = 4.17$ ,  $\sigma = 0.360$ ), mientras que la variable peor valorada es la transparencia ( $\mu = 3.43$ ,  $\sigma = 1.018$ ).

En el caso del sector industria, todas las variables alcanzan un valor medio superior a cuatro menos transparencia y beneficio mutuo. La variable que alcanza una mayor valoración de media es confianza ( $\mu = 3.97$ ,  $\sigma = 0.487$ ), seguida de gestión ( $\mu = 3.97$ ,  $\sigma = 0.487$ ). Solamente alcanzan valores medios inferiores a cuatro, las variables beneficio mutuo ( $\mu = 3.95$ ,  $\sigma = 0.433$ ) y transparencia ( $\mu = 3.76$ ,  $\sigma = 0.662$ ), siendo ésta última la peor valorada. Lo mismo ocurre para el sector construcción, donde las variables confianza ( $\mu = 4.31$ ,  $\sigma = 0.356$ ) y gestión ( $\mu = 4.23$ ,  $\sigma = 0.397$ ) presentan las mejores valoraciones medias, mientras que las variables transparencia ( $\mu = 3.82$ ,  $\sigma = 0.544$ ) y beneficio mutuo ( $\mu = 3.94$ ,  $\sigma = 0.2933$ ) son las que peor valoración media han obtenido. También para este sector la variable expectativa presenta un valor ligeramente inferior a cuatro. Asimismo, en el sector servicios también las variables con mejor puntuación media son gestión ( $\mu = 4.24$ ,  $\sigma = 0.460$ ) y confianza ( $\mu = 4.23$ ,  $\sigma = 0.518$ ) y, por el contrario, transparencia ( $\mu = 3.87$ ,  $\sigma = 0.617$ ) y beneficio mutuo ( $\mu = 3.98$ ,  $\sigma = 0.528$ ) son las variables peor valoradas.

En resumen, la variable confianza, junto con gestión, es la variable con mejor puntuación media para todos los sectores, excepto para el sector primario. Por otra parte, transparencia es la variable peor valorada, seguida de beneficio mutuo, para todos los sectores, excepto en el caso del sector primario, donde el beneficio mutuo es la variable con mejor media. Cabe destacar que los resultados para el sector primario difieren de los obtenidos en general para el resto de los sectores. El resto de las variables, expectativas y garantía, obtienen valoraciones aceptables ligeramente por encima de cuatro en todos los casos, excepto para el sector primario. En la comparación de medias concluimos que no se rechaza la hipótesis nula, por ello no podemos concluir que existan diferencias significativas en cuanto a lo que son los sectores (véase **Tabla 5**).

**Tabla 4.** Medias y desviaciones por Sector y Tamaño.

SECTOR	Expectativas	Confianza	Transparencia	Garantía	Gestión	Beneficio Mutuo
Primario	3,73(1,08)	3,67(1,49)	3,43(1,01)	3,57(1,47)	3,73(1,05)	4,17(,360)
Industria	4,03 (,590)	4,31 (,432)	3,76 (,662)	4,07 (,485)	4,21(,440)	3,95(,433)
Construcción	3,99(,425)	4,31(,356)	3,82(,544)	4,14(,367)	4,23(,397)	3,94(,293)
Servicios	4,07(,388)	4,23(,518)	3,87(,617)	4,05(,510)	4,24(,460)	3,98(,528)
TAMAÑO	Expectativas	Confianza	Transparencia	Garantía	Gestión	Beneficio Mutuo
Microempresa	4,08 (,425)	4,23 (,490)	3,96 (,533)	4,04 (,513)	4,26(,443)	4,03(,504)
Pequeña	4,14(,513)	4,25(,743)	3,96(,735)	4,12(,693)	4,30(,537)	4,11(,483)
Mediana	4,05(,618)	4,32 (,423)	3,97(,559)	4,14(,511)	4,28(,413)	3,98(,490)
Grande	4,02(,524)	4,23(,514)	3,70(,637)	4,01(,521)	4,17(,465)	3,92(,487)

**Comparación de medias por tamaño.** Al realizar la comparativa de medias por tamaño (véase **Tabla 4**), se observa que para todos los grupos o tamaños de empresa se obtienen resultados similares. Independientemente del tamaño de la empresa, las variables con mejor puntuación media son confianza y gestión, mientras que las peor valoradas son beneficio mutuo y transparencia, fundamentalmente ésta última que obtiene puntuaciones medias por debajo de cuatro para todos los grupos de tamaño. El resto de las variables, expectativas y garantía, obtienen valoraciones aceptables ligeramente por encima de cuatro en todos los casos.

Por tanto, se puede concluir que confianza y gestión son las variables con mejor valoración media, fundamentalmente la primera de ellas, tanto si comparamos las medias en función del sector (exceptuando el caso del sector primario) como del tamaño. Por el contrario, las variables peor valoradas son beneficio mutuo y transparencia, fundamentalmente ésta última para casi todos los casos al margen de su clasificación por sector o tamaño (excepción de beneficio mutuo que es la mejor valorada en sector primario).

Al realizar la prueba de Kruskal-Wallis para la categoría de tamaño (**Tabla 5**), se concluye que todas la distribución de todas las variables es la misma para las diferentes categorías de tamaño excepto en el caso de la variable transparencia, en cuyo caso se rechaza la hipótesis nula. Para esta variable la distribución varía en función del tamaño de la empresa.

**Tabla 5.** Comparación de medias. Kruskal-Wallis. Nivel de significatividad

	Expectativas	Confianza	Transpa- rencia	Garantía	Gestión	Beneficio Mutuo
<b>SECTOR</b>	.731	.661	.370	.938	.640	.741
<b>TAMAÑO</b>	.461	.346	.004	.135	.188	.231

## CONCLUSIONES

Utilizando una muestra de empresas españolas muy profesionalizadas se ha efectuado un análisis empírico en que se han medido los ítems y los factores que componen el denominado Mutual Cash Holding.

Se concluye con los análisis realizados que el MCH es un modelo global, lo que le da atractivo, porque independientemente de la tipología y del tamaño de la empresa puede ser aplicado. Las seis variables que integran el modelo (expectativas, confianza, transparencia, garantía, gestión y beneficio mutuo) son factores relevantes que definen el modelo de gestión de colaboración en la tesorería; por lo que el modelo deberá incluir las seis.

De esta forma, se ha logrado confirmar no solo que el modelo está compuesto por seis variables, sino que ni el tamaño ni el sector determinan diferencias en el mismo. Esto contrasta con la teoría de cash holding, pero podría ser debido a que en la teoría la visión es totalmente egocéntrica, además de que el fin último consiste en general en el logro de beneficios en las empresas.

Hemos desarrollado un modelo de interrelación, en el que las variables de forma independiente son importantes, ahora se debe analizar si en conjunto es relevante. De ahí, que las futuras líneas de investigación consisten en aplicar las ecuaciones estructurales al conjunto de empresas sin ser diferenciadas ni por tamaño ni por sector. Otras líneas de investigación consistirán en establecer las pautas para aplicarlo en empresas de tal forma que los resultados y mejoras alcanzados puedan ser valorados. Asimismo, una guía sobre aquellas condiciones coyunturales y estructurales que facilitan o dificultan las relaciones financieras éticas podrá ser de ayuda.

## AGRADECIMIENTOS

\*Este trabajo ha sido financiado por la Universidad del País Vasco / Euskal Herriko Unibertsitatea; Grupo ECRI (GIU12\_58) y la Fundación Emilio Soldevilla para la Investigación y Desarrollo en Economía de la Empresa (FESIDE). Este trabajo ha sido

elaborado junto con Jose Luis Retolaza, al que agradecemos en especial sus ideas y sugerencias.

## BILBIOGRAFÍA

- Almeida, H., Campello, M., & Weisbach, M. (2004). The cash flow sensitivity of cash. *The Journal of Finance*, *LIX*(4)
- Baskin, J. (1987). Corporate liquidity in games of monopoly power. *The Review of Economics and Statistics*, *69*(2), pp. 312-19.
- Bates, T., Kahle, K., & Stulz, R. (2009). Why do U.S. firms hold so much more cash than they used to? *Journal of Finance*, *64*(5), 1985-2021. doi:10.3386/w12534
- Baumol, W. J. (1952). The transactions demand for cash: An inventory theoretic approach. *The Quarterly Journal of Economics*, *66*(4), pp. 545-557.
- Beraza, A. (2014). *Mutual Cash Holding: un enfoque innovador de tesorería*. En San-Jose, L. & Retolaza, J.L. Nuevos Modelos de Financiación. Aurkilan ediciones: Bilbao.
- Boatright, J. R. (1999). *Ethics in finance* Blackwell.
- Boatright, J. R. (2010). Finance ethics: Critical issues in theory and practice.
- Brealey, R. A., & Myers, S. C. (1993). *Fundamentos de financiación empresarial*. Madrid: McGraw-Hill.
- Brealey, R., Myers, S., & Allen, F. (2006): *Principles of corporate finance* (8th ed.). New York: McGraw-Hill.
- Coase, R. H. (1937). The nature of the firm. *Economica*, *4*(16), 386-405. doi:10.1111/j.1468-0335.1937.tb00002.x
- Custodio, C., Ferreira, M. A., & Raposo, C. (Febrero, 2005). *Cash holdings and business conditions* London Business School IFA Working Paper Series. Retrieved from <http://ssrn.com/abstract=608664>Cash Holdings and Business ConditionsCash Holdings and Business Conditions
- Damodaran, A. (2005). *Dealing with cash, cross holdings and other non-operating assets: Approaches and implications (working paper)*. (New York, United States: New York University, Department of Finance. ed.)
- Dittmar, A., & Mahrt-Smith, J. (2007). Corporate governance and the value of cash holdings. *Journal of Financial Economics*, *83*(3), 599-634.
- Fama, E. F., & French, K. R. (2002). Testing trade-off and pecking order predictions about dividends and debt. *Review of Financial Studies*, *15*(1), 1-33.
- Faulkender, M. (2006). Cash holdings among small businesses. *The Journal of Finance*, *61*(4), pp. 1957-1990.
- Ferreira, M. A., & Vilela, A. S. (2004). Why do firms hold cash? evidence from EMU countries. *European Financial Management*, *10*(2), 295-319. doi:10.1111/j.1354-7798.2004.00251.x
- Freeman, E. (1984). *Strategic planning: A stakeholder approach*. Boston: Pitman.
- Fontrodona, J., & Sison, A. J. G. (2006). The nature of the firm, agency theory and shareholder theory: A critique from philosophical anthropology. *Journal of Business Ethics*, *66*(1), pp. 33-42. doi:10.1007/s10551-006-9052-2

- García-Teruel, P. J., & Martínez-Solano, P. (2008). On the determinants of SME cash holdings: Evidence from Spain. *Journal of Business Finance & Accounting*, 35(1-2), 127.
- Harford, J., Mansi, S. A., & Maxwell, W. F. (2008). Corporate governance and firm cash holdings in the US. *Journal of Financial Economics*, 87(3), 535-555.
- Harford, J., Klasa, S., & Maxwell, W. F. (2014). Refinancing risk and cash holdings. *The Journal of Finance*, 69(3), 975-1012.
- Hart, O., & Moore, J. (1990). Property rights and the nature of the firm. *Journal of Political Economy*, 98(6), pp. 1119-1158.
- Jensen, M. C., & Meckling, W. H. (1976). Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure. *Journal of Financial Economics*, 3(4), 305-360.
- Krugman, P. (2009). *The return of depression economics and the crisis of 2008*. New York: WW Norton & Company.
- Martínez-Carrascal, C., & von Landesberger, J. ((November 2, 2010)). Explaining the demand for money by non-financial corporations in the euro area: A macro and a micro view. *Banco De España Working Paper no. 1033*, doi:<http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1701633>
- Martínez-Sola, C., García-Teruel, P. J., & Martínez-Solano, P. (2013). Corporate cash holding and firm value. *Applied Economics*, 45(2), 161.
- McLaney, E. (2009): *Business Finance: Theory and Practice* (8th ed.). Harlow: Pearson Education Ltd.
- Myers, S. C. (1977). Determinants of corporate borrowing. *Journal of Financial Economics*, 5(2), 147-175.
- Opler, T., Pinkowitz, L., Stulz, R., & Williamson, R. (1999). The determinants and implications of corporate cash holdings. *Journal of Financial Economics*, 52(1), 3-46.
- Ozkan, A., & Ozkan, N. (2004). Corporate cash holdings: An empirical investigation of UK companies. *Journal of Banking & Finance*, 28(9), 2103-2134.
- Retolaza, J. L., & San-Jose, L. (2008). Joint cash holding: Perspectiva ética en la gestión de tesorería. *Estableciendo puentes en una economía global* (pp. 79) Asociación Europea de Dirección y Economía de Empresa. Congreso Nacional (22.2008. Salamanca).
- San-Jose, L. (2009). Ethical cash management? A possible solution. *Finance & Bien Commun*, 1(33), 58-67. doi:10.3917/fbc.033.0058
- San-Jose, L., & Retolaza, J. L. (2013). Under the cash pooling: Does the cooperation matter? *Business: Theory and Practice*, 14(3), 209-216.
- San-Jose, L., & Retolaza, J. L. (2003). Mutual cash holding: Una metodología de optimización de la tesorería. *ASSET Actualidad*, (66), 8-12.
- Van Horne, J., & Wachowicz, J. (2008). *Fundamentals of Financial Management* (13th ed.). New Jersey: Prentice-Hall, Inc.
- Williamson, O. E. (1975). *Markets and hierarchies: Analysis and antitrust implications : A study in the economics of internal organization* The Free Press.

## A survivor metric for the management of the longevity risk in a Reverse Mortgage

---

Amaia Jone Betzuen Álvarez  
[amaiajone.betzuen@ehu.es](mailto:amaiajone.betzuen@ehu.es)  
University of the Basque Country

Amancio Betzuen Zalbidegoitia  
[amancio.betzuen@ehu.es](mailto:amancio.betzuen@ehu.es)  
University of the Basque Country

### ABSTRACT

One of the biggest problems in developing the reverse mortgage, related to its acceptance, is the control and management of the longevity risk.

In recent decades there have been major changes in the extent of mortality, and therefore, the trend of survival of individuals, and especially the elderly people. Important issues such as the public pensions' budget, long-term care, healthcare, medicine, or leisure, are some of the issues that greatly concern to governments of different nations.

To remedy this situation, governments are focused on the preparation and encouragement of some measures to help nations to overcome this reality. For example, countries like China, Japan, or India, are driving the development of reverse mortgages through less rigid approach, with tax incentives and also with the intention of ensuring good advising practice in contracting these kind of financial product.

The aim in this paper is to provide some assurance and control lines for establishing a reference, like a *metric of survivor*, which would ease the management of the longevity risk. These measures would be useful not only for managers of reverse mortgages, but also to the managers of pension plans, managers in insurance companies to ensure survival rents, etc.

Our research, initially, will delve about how to create a *metric of survivor* and, how we must choice and debug information for its construction. Then, we will obtain the gross frequency of mortality. Once at this point, we will choose the model that best fits the construction of a *metric of survivor* and after that, we will develop the application of the model. Finally, we will show the results and offer the conclusions drawn about the study done.

**KEY WORDS:** Metric of survivor, Survival of people, Reverse Mortgage and Longevity risk of mortality.

### RESUMEN

Uno de los mayores problemas con los que se encuentra el desarrollo de la hipoteca inversa, en cuanto a su aceptación, es el control y la gestión del riesgo de longevidad.

En las últimas décadas se han producido grandes cambios en la medida de la mortalidad, y por consiguiente, en la tendencia de la supervivencia de las personas, y sobre todo, de las

personas mayores. Temas tan importantes como los presupuestos de las pensiones, los cuidados de larga duración, la asistencia sanitaria, los medicamentos, el ocio, son algunos de los temas que preocupan grandemente a los gobiernos de las diferentes naciones.

Para paliar esta situación los gobiernos están centrados en la preparación y estímulo de algunas medidas que ayuden a las naciones a superar esta situación. Así, por ejemplo, países como China, Japón, India, están motivando el desarrollo de las hipotecas inversas a través de planteamientos menos rígidos, con incentivos fiscales y también con ánimo de garantizar la buena práctica operacional de este tipo de instrumentos.

Nosotros pretendemos en este trabajo aportar algunas líneas de control y garantía para el establecimiento de una *métrica de supervivencia* que garantizaría la referencia a tener en cuenta para gestionar el riesgo de longevidad. Este conjunto de medidas sería útil no sólo para los gestores de hipotecas inversas, sino también para los gestores de los planes de pensiones, entidades de seguros que garanticen rentas de supervivencia, etc.

Abordaremos nuestro estudio investigando inicialmente a cerca de cómo crear una *métrica de supervivencia* y de la elección y depuración de la información para su construcción. Obtendremos seguidamente, las frecuencias brutas de mortalidad. Una vez llegados a este punto, elegiremos el modelo que mejor se ajuste a la construcción de la *métrica de supervivencia* y desarrollaremos la aplicación del modelo. Para finalizar, mostraremos los resultados obtenidos y ofreceremos las conclusiones obtenidas acerca del estudio realizado.

**PALABRAS CLAVE:** Métrica de supervivencia, supervivencia de las personas, Hipoteca Inversa y Riesgo de longevidad de la mortalidad.

## INTRODUCCIÓN

Muchas personas mayores, en los países desarrollados están viviendo con medios más bien escasos, provenientes de la prestación de la Seguridad Social y quizás de algún otro complemento, y sin embargo, son propietarios de una vivienda, la cual es difícil de transformarla en dinero líquido. En nuestro país, y ante el escenario de crisis existente, esta situación es incluso más acusada.

La hipoteca inversa es un producto mediante el cual es posible transformar el valor de una vivienda en un medio líquido como puede ser una renta financiera. Esta operación acarrea bastantes dificultades y no estaba exenta de riesgos. Estos fueron principalmente los motivos por los cuales este producto no prosperó en nuestro país. Sin embargo, en como Estados Unidos, Alemania, etc. sigue subsistiendo, y en otros como China, Japón, o India<sup>1</sup>, está siendo apoyado por ayudas o incentivos por parte del gobierno.

La realidad es que, ante el envejecimiento de las sociedades a nivel mundial, y teniendo en cuenta la realidad financiera de las familias, estos países son conscientes de las ventajas que para el conjunto de la sociedad conlleva este tipo de conversión. Para ello, es necesario acompañarlos por un conjunto de medidas como pueden ser, por su importancia, las fiscales.

---

<sup>1</sup> Citamos estos, por considerarlos menos propensos a este tipo de conversiones.

El aspecto fiscal es una materia en la que no entraremos, aunque no dudamos de su gran importancia, sin embargo, quedan otros aspectos que a nuestro entender, motivarían mucho más la potenciación del desarrollo de la hipoteca inversa. Nos referimos a las medidas de gestión y control de uno de los riesgos más importantes de la hipoteca inversa, como es el de la longevidad de las personas que las contratan, y que en su inmensa mayoría son personas de avanzada edad, e incluso personas con discapacidad o dependencia.

Para ello, investigamos en la búsqueda de un conjunto de medidas de control de los aspectos que originan ese riesgo de la longevidad. Estas medidas las incluiremos en un “paquete” que lo denominamos *métrica de supervivencia* y que consistirá en un seguimiento integral de todo aquello que sirva para garantizar el buen fin de una operación de hipoteca inversa.

En el mercado financiero y sobretodo, en el relacionado con los productos de supervivencia como es el caso de la hipoteca inversa, se tiene gran interés en disponer de un índice de supervivencia similar al que disponen los mercados financieros (como puede ser el tipo de cotización del precio de un título en condiciones del mercado). Un índice de este tipo sería de enorme interés, no sólo en el caso de la hipoteca inversa, sino también en mercados en los que se quisieran negociar transferencias de riesgos de supervivencia. En todos aquellos casos en los que se quisieran ofrecer bonos de supervivencia, titulizaciones, etc. sería muy importante disponer de un índice que sirviera de referencia para este tipo de emisiones. Qué duda cabe que para que esto prosperase, sería necesario disponer de unas normas o criterios de riguroso cumplimiento como los utilizados en la publicación de los índices Euribor, swaps, etc.

## LA CONSTRUCCIÓN DE UNA MÉTRICA DE LONGEVIDAD

A menudo, las entidades aseguradoras y financieras reclaman la existencia de una métrica para medir de forma clara, transparente, estandarizada y lo más objetivamente posible el riesgo de envejecimiento de las personas mayores. Una forma simplificada de contribuir a esta métrica es aportando un índice que puede ser general o particular.

Un índice general facilitaría el uso del mismo por un amplio espectro de entes, como pueden ser las entidades de seguro, entidades financieras, esponsores, reaseguradores, inversores, etc. Un índice particular, tendría la ventaja de que representaría más justamente a un colectivo concreto, para el que se requiere gestionar el riesgo de mortalidad o de supervivencia, pero tendría una utilidad muy reducida.

Para la construcción de este índice, es necesario establecer un marco de trabajo que abarcaría desde la recogida de información para la construcción de dicho índice, pasando por su análisis y tratamiento, su mejora, si fuera necesaria, así como la elaboración y obtención, de dicho índice a través de algún modelo matemático mediante su graduación y posterior extensión y proyección futura. Todo ello, con el objeto de obtener una métrica que se pudiese utilizar como una herramienta práctica, para llevar a cabo una buena medición y gestión del riesgo de la longevidad o de la mortalidad.

Esta herramienta, posibilitaría a su vez a los gobiernos, una importante referencia para poner en marcha un mercado en el que se transforme en líquido la negociación de activos ligados a la longevidad o a la mortalidad, de gran utilidad para los gestores/as de pensiones, seguros, gestores/as de hipotecas inversas, inversores, etc. Este tipo de métrica del riesgo

de supervivencia también sería especialmente útil en el mercado de hipotecas inversas, pues este tipo de producto carece de mercado para su negociación. Así mismo, aportaría confianza a las partes contratantes, dado que permitiría precisar mucho mejor el alcance del riesgo de supervivencia del deudor hipotecario.

Una buena métrica requiere que el proceso total se desarrolle en un ambiente de objetividad, transparencia, adecuación y exactitud. La objetividad a lo largo de todo el proceso debe mantenerse sin pérdida de intensidad y constituye una característica destacable de la métrica. Esta objetividad comienza en la recogida de la información de la mortalidad. Para una adecuada construcción del índice de mortalidad, el experto que elabora el índice debe analizar, estudiar y comprobar la idoneidad de los datos. Dicho de otra forma, el experto no debe limitarse a recibir los datos y proceder a una graduación directa desde la información.

Nosotros hemos observado que existe una amplia construcción de probabilidades de supervivencia en la literatura sin la requerida supervisión y análisis de los datos incluidos en el modelo. Existe una amplia información de frecuencias de fallecimiento o mejor, de información sobre el número de fallecimientos a cada edad simple y por cada año de calendario, y sobre el número de personas que superviven a una cierta edad y año de calendario. El cociente, de forma homogénea, entre ambos datos proporcionaría la frecuencia bruta.

Una buena elaboración de la métrica requiere que la frecuencia resultante de la relación entre el número de fallecidos y el número de supervivientes proporcione un número que este comprendido entre 0 y 1. Si esto no se produce, se debe requerir de la fuente de información la mejora de tal información que dé lugar a este resultado. También se requiere que los datos proporcionen una variación regular en las frecuencias colindantes, tanto en relación con las edades, como en relación con los años de calendario. Esto es, que la variación no suponga un salto cuantitativo importante.

Pero el análisis de la objetividad, en la elaboración de la métrica, no se debe reducir única y exclusivamente a la recogida de la información, sino a todo el conjunto de herramientas, métodos, algoritmos, medidas, etc. utilizada en la gestión del riesgo de mortalidad y longevidad. Incluso debemos ir más allá, y evaluar la efectividad de la métrica utilizada contrastando los resultados obtenidos, analizando el impacto real sobre casos tan reales como los planes de pensiones de prestación definida, las coberturas de seguros de rentas, los pagos de las hipotecas inversas, etc.

En definitiva, que con todo este conjunto de medios utilizados con la mayor objetividad posible, construimos un marco de actuación y de referencia para valorar y tomar decisiones en un entorno donde el riesgo de longevidad es evidente y cualquier mala previsión afectaría gravemente a la solvencia de la entidad. Casi siempre es mejorable la información obtenida en una primera instancia. En este punto, juega un papel muy importante la experiencia del experto o técnico encargado de la elaboración de la métrica.

## **ELABORACIÓN DE UNA BASE DE DATOS GARANTIZADA**

En nuestro caso en concreto, donde en un principio hemos tomado la información correspondiente a toda la población española, hemos comprobado que una amplitud como la del periodo de años de calendario desde 1960 y hasta nuestros días, y para el tramo de



edades desde la edad 0 y hasta los 110 años, los datos oficiales no ofrecen suficiente garantía en las edades altas. Es cierto que en la documentación oficial se informa sobre la inexactitud de los datos para las personas de muy avanzada edad, pero no se toman medidas suficientes para la mejora de esta información. Algunos estudiosos opinan que los resultados que se obtienen de la vida real no deben ser “retocados”. Nosotros no compartimos esta opinión, pues entre otras razones, se está dejando al margen la aportación y experiencia del experto-técnico.

Sobre este punto, hemos observado que el comportamiento de las frecuencias en determinadas edades, como por ejemplo, en la población española, entre los 20 y 35 años, ha cambiado de forma importante en los últimos 50 años. La inclusión o no de este tramo de edades en una graduación, influye grandemente en los resultados de una proyección futura de la longevidad, y por lo tanto, en la estimación futura de los costes a los que da origen la población mayor española, sean pensiones, cuidados de larga duración, asistencia sanitaria, medicamentos, ocio, etc.

La observación de este comportamiento conduce a una prudente y bien estudiada elección del modelo a utilizar para la graduación y estimación futura de la supervivencia. Por ejemplo, el modelo Lee-Carter, uno de los más utilizados para llevar a cabo una graduación de estas características, proporciona diferentes resultados en sus parámetros, según se tome la base de datos censal u otra información oficial del periodo de años de calendario 1960-2010 o del periodo 1980-2010. En este caso, se incluiría un menor número de alteraciones en el tramo de edades desde los 25 a los 35 años de edad. Eso es evidente, es decir, es contrastable, transparente<sup>2</sup> y objetivo, y por lo tanto, a considerar en la construcción de una métrica de supervivencia.

Por esta razón, no hemos utilizado todo el tramo de edades, desde los 0 años hasta los 104 años, por ejemplo<sup>3</sup>, dado que el comportamiento de las frecuencias de fallecimiento no sigue un comportamiento regular en base al deterioro normal de la resistencia a la mortalidad del organismo humano. Las células del cuerpo humano ofrecen una resistencia al deterioro que no experimenta un cambio brusco de una edad o de un año, al siguiente. En base a un criterio de decisión objetivo se ha hecho uso de un tramo de edades de las personas desde los 40 años hasta los 92 años. Principalmente, por dos razones:

- a) Para edades inferiores a los 40 años, la frecuencia de mortalidad no presentaba un comportamiento normal en cuanto a lo que supone un deterioro normal de la resistencia de las células del cuerpo humano y,
- b) La métrica de supervivencia que estamos construyendo no va a ser de utilidad para grupos de personas de edad inferior a los 40 años.

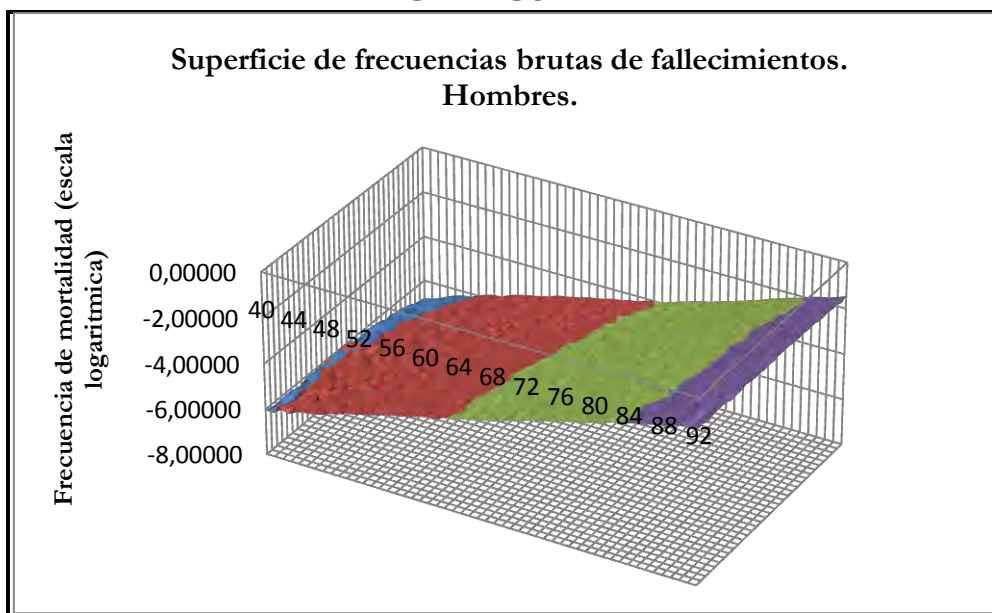
Esta es, creemos, una forma de construir una métrica de supervivencia robusta, transparente y lo más objetiva posible, y que a su vez, sirva de utilidad en el mercado de productos ligados a la supervivencia de las personas mayores.

Como consecuencia de esta cuidada elección de la información del número de fallecimientos a cada edad, desde los 40 años y hasta los 92 años, y desde el año de calendario 1980 hasta el año 2010, se obtuvo una base de datos que mostramos gráficamente a continuación en un espacio de tres dimensiones:

<sup>2</sup> Es transparente en el sentido de que la información utilizada es pública y está a disposición de comprobación de todo el mundo.

<sup>3</sup> Este tramo fue considerado en un trabajo nuestro anterior.

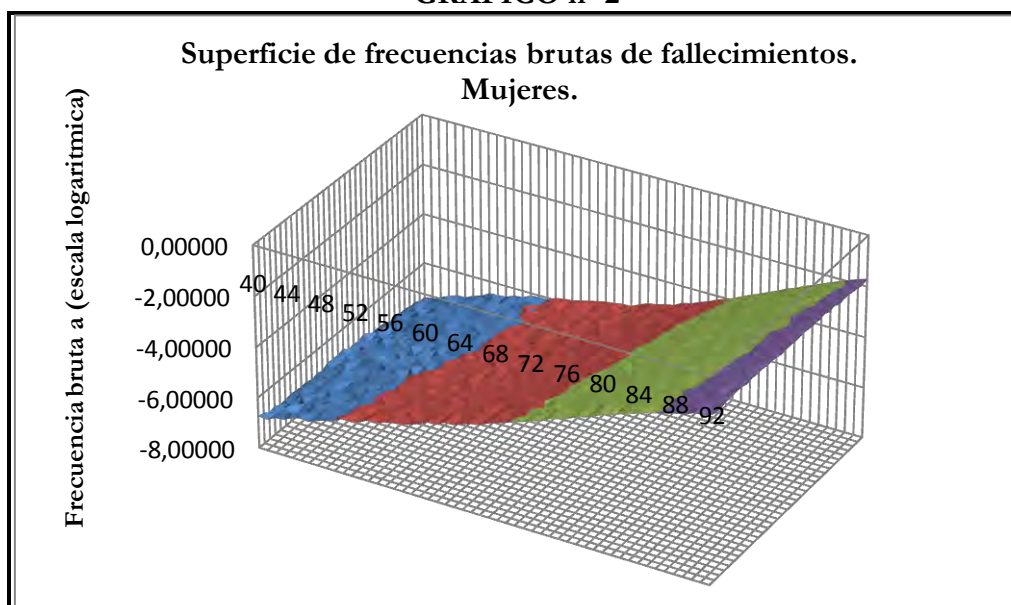
GRÁFICO n° 1



Se puede apreciar claramente un comportamiento regular de las frecuencias de fallecimiento para toda la superficie de frecuencias, lo que garantiza un tratamiento regular de la información, una característica básica para una buena estimación futura de la longevidad.

Si realizamos un análisis similar para el colectivo de mujeres obtenemos una base de datos de frecuencias brutas cuya representación gráfica es la siguiente:

GRÁFICO n° 2

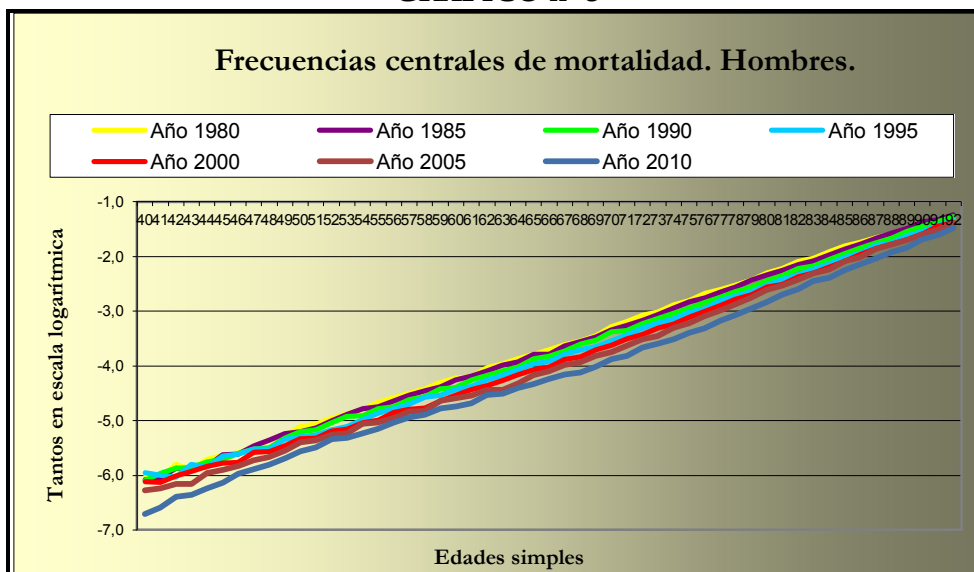


Esta elección constituye otro de los elementos a tener en cuenta en la construcción de esta métrica como es el de la simplicidad. Se puede compaginar la exactitud y precisión con la simplicidad. Existen en la literatura trabajos con modelos más o menos complicados con

los que no se obtiene una justificación clara de la mejora de la supervivencia. Sobre todo, cuando estas persiguen una estimación futura de la supervivencia. Además, estos modelos presentan un *handicap* importante como es el de la falta de interpretación de los parámetros cuando los modelos son paramétricos. En otros modelos se obtienen resultados en los que no se percibe el comportamiento de las variaciones de la mejora de la mortalidad, sino que los resultados son más o menos abstractos.

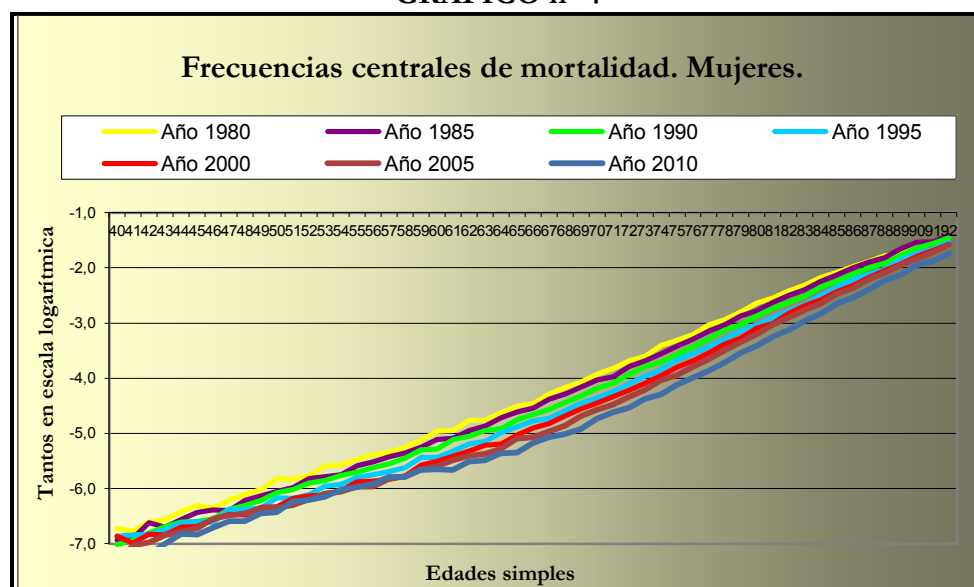
En el gráfico que adjuntamos a continuación, se muestran, por tramos de cinco años de calendario, la evolución de la mejora de la mortalidad de las personas mayores de 40 años.

GRÁFICO n° 3



Fuente: Elaboración propia

GRÁFICO n° 4



Fuente: Elaboración propia

Se observa de manera objetiva y clara, que la mejora es bastante racional y regular. No lo es totalmente, ya que corresponde a unos datos que son brutos y que por consiguiente, existen limitaciones en la recogida de información, errores, imprecisión en la encuesta, en la

respuesta, etc. que obedecen a las desviaciones estadísticamente razonables cuando se trata de una información de estas características. Es por ello, que esta base de datos requiere de un posterior tratamiento de suavizado, que a la vez de ser transparente, objetivo y consistente con el objetivo que perseguimos, cuenta con la participación de la experiencia del experto ó técnico en la materia.

De la misma manera, se ha seguido un criterio totalmente objetivo y transparente a la hora de seleccionar el colectivo. Hemos podido observar claramente el diferente comportamiento de los colectivos separados por género. En un análisis puramente objetivo, se aprecia una evolución de la frecuencia de mortalidad muy diferente tanto en comportamiento, como en magnitud entre géneros, y por lo tanto, en defensa de la objetividad y disponiendo de información estadística suficiente, hemos procedido a un análisis y tratamiento de la información separado por género.

La creación de una métrica de estas características permitiría también desarrollar un mercado de productos de cobertura del riesgo de mortalidad y de supervivencia tales como los mortality swaps, survivor bonds, etc. por su alta fiabilidad en base a los requisitos establecidos para la elaboración de la métrica de supervivencia.

El carácter general que queremos garantizar a la métrica, también goza de otra gran virtud y aplicabilidad, como es la de servir de *benchmark* para otro tipo de aplicaciones como pueden ser los planes de pensiones de empresas de prestación definida, en donde el riesgo de longevidad es especialmente importante, los seguros de rentas en cualquiera de sus modalidades, las hipotecas inversas, principalmente las que incluyen en su contrato la extensión del seguro diferido vitalicio, etc.

## ELECCIÓN DEL MODELO PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA MÉTRICA

Tres son los índices a los que les dedicaremos especial atención y que forman parte de la métrica de supervivencia. Estos son:

- El tanto central de mortalidad, representado por  $m_{x,t}$
- El tanto anual de mortalidad, representado por  $q_{x,t}$ , y
- La esperanza matemática de vida, representada por  $e_{x,t}$

Es suficiente con construir estos índices, dado que a partir de ellos, fácilmente se pasa al resto de los componentes de una tabla de mortalidad, herramienta básica de aplicación en el mercado de operaciones de seguros y previsión social.

Podemos afirmar que la construcción de un índice de estas características se acerca en su aplicación a los productos, índices, etc. que se utilizan desde hace mucho tiempo en el campo de las finanzas. Este campo goza de un gran mercado en el que se negocian operaciones de cobertura, arbitraje, especulación, etc. aprovechando los buenos indicadores de referencia de los que disponen estos mercados.

Entendemos que una métrica como la que nosotros construimos permitiría la generación de un tipo de mercado similar en el que se podrían negociar productos de cobertura, arbitraje, etc. frente al riesgo de la supervivencia y mortalidad, de forma similar a la que en el mercado de finanzas se utiliza, como es el riesgo del tipo de interés, en el que se disponen de índices de referencia para llevar a cabo una negociación. Por lo tanto, creemos

que si se dispusiera de un índice de referencia como el que aquí proponemos, sería posible operar en un mercado donde se intercambiarían bonos de cobertura para el riesgo de envejecimiento de una población.

Para capturar la información planteada en la recogida de datos en las condiciones del primer apartado, y habiendo sido tratada en la forma indicada en el apartado segundo, debe ser modulada de forma y manera que permita estimar los apartados de este epígrafe. Para ello, hemos hecho uso del modelo de Lee-Carter.

Una vez preparada de forma conveniente la base de datos, se hace necesaria la elección del tramo de edades y del periodo de años de calendario. Como ya se apuntó, la elección corresponde al estudio por género por edades individuales, iría desde los 20 hasta los 92 años y para el calendario desde el año 1980 hasta el año 2010, ambos inclusive. De esta manera, el índice de supervivencia serviría de referencia para todos aquellos colectivos cuyo riesgo de envejecimiento se centrara en el seguimiento de las personas mayores y hacia años futuros de calendario.

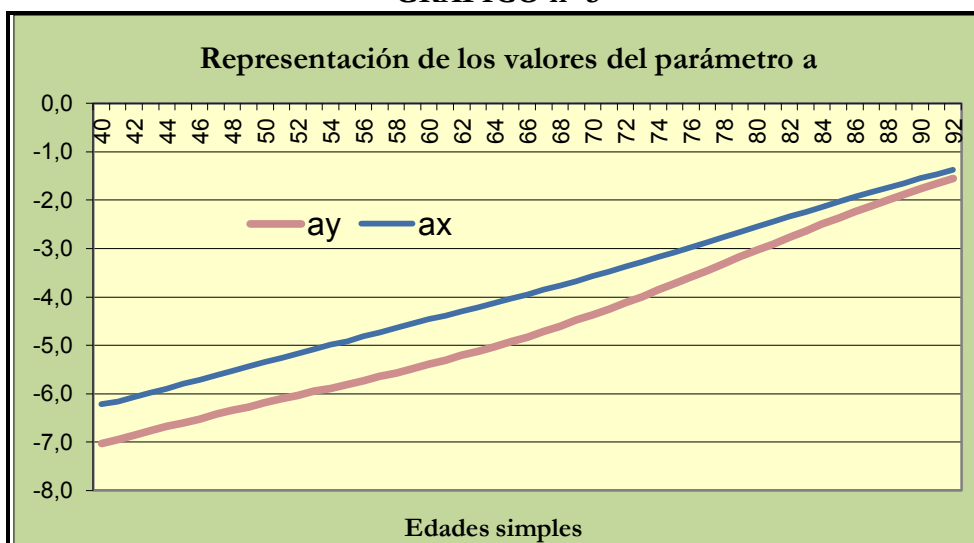
Nosotros elegimos el modelo de Lee-Carter por ser un modelo que captura simultáneamente las variaciones por mortalidad, en función de las diferentes edades de las personas y de los diferentes años de calendario. Además, se trata de un modelo que captura el ruido que se produce en la recopilación de los datos para la mortalidad bruta. En la representación gráfica de la matriz de datos de dos dimensiones para diferentes edades y diferentes años de calendario, el ruido se manifiesta en las protuberancias que aparecen en las representaciones gráficas número 1 y 2. Protuberancias que se producen para una edad y no para la siguiente y para un año de calendario, y no para el otro. Todo ello muestra la aleatoriedad de los errores en la obtención de las frecuencias brutas de mortalidad. Esta circunstancia (ruido) queda reflejado en la fórmula de Lee-Carter que se presenta en la siguiente forma:

$$m_{x,t} = \exp(a_x + b_x * k_t + \varepsilon_{x,t})$$

Por lo tanto, nosotros justificamos las razones del modelo de graduación elegido y la adecuación de la proyección futura una vez estimado el valor del parámetro  $k_t$ . Una vez justificada razonadamente la elección del modelo de graduación para obtener el índice de la métrica de supervivencia, podemos afirmar que éste se puede utilizar con máxima garantía para valorar y gestionar el riesgo de supervivencia. Esto es, nos encontramos en condiciones de alcanzar el “*best estimate*” de los tantos de mortalidad que se espera se produzcan hacia el futuro.

Del tratamiento matemático del modelo anterior se obtuvieron los valores que asume el parámetro  $a$ , ( $a_x$  para el género masculino y  $a_y$  para el género femenino). La estimación la presentamos en el siguiente gráfico:

GRÁFICO nº 5

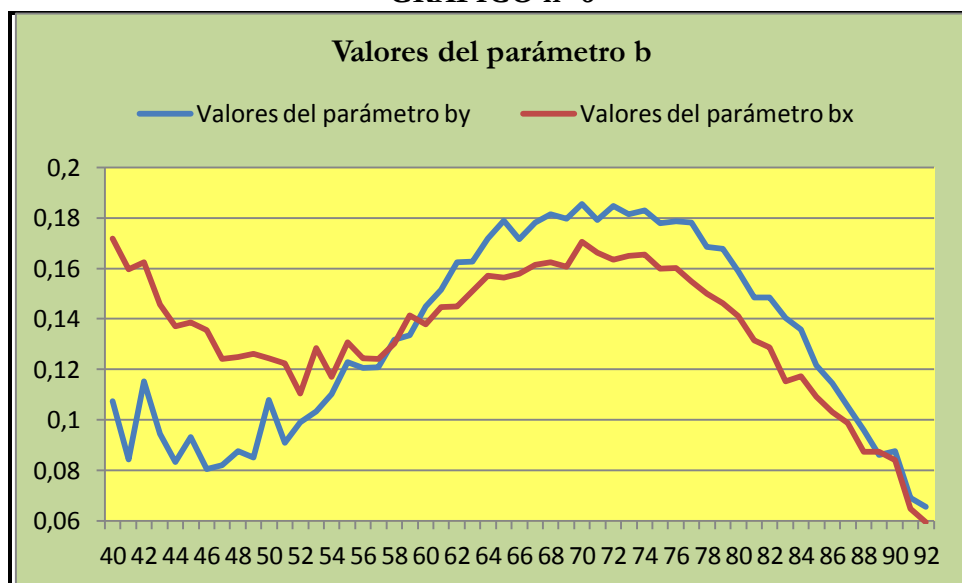


Fuente: Elaboración propia

Los valores estimados reflejan clara y objetivamente el comportamiento de la mortalidad, tanto para hombres como para mujeres, en correspondencia con los valores brutos recogidos en los gráficos números 1, 2, 3 y 4. En efecto, la intensidad de la mortalidad aumenta a medida que su edad aumenta en una secuencia más lineal logarítmicamente en el caso de los hombres que en el caso de las mujeres, pero muy regular en ambos géneros para el tramo de edades elegido, y para el periodo de tiempo de calendario elegido.

El modelo también recoge y proporciona el comportamiento de la mejora de la supervivencia. Esto lo manifiesta el parámetro  $b$  cuya estimación se manifiesta en el gráfico número 6 que se presenta a continuación, en donde el parámetro  $b_x$  corresponde al género masculino y el parámetro  $b_y$  al género femenino. Los valores representan la diferente intensidad de mejora en la frecuencia de la mortalidad.

GRÁFICO nº 6

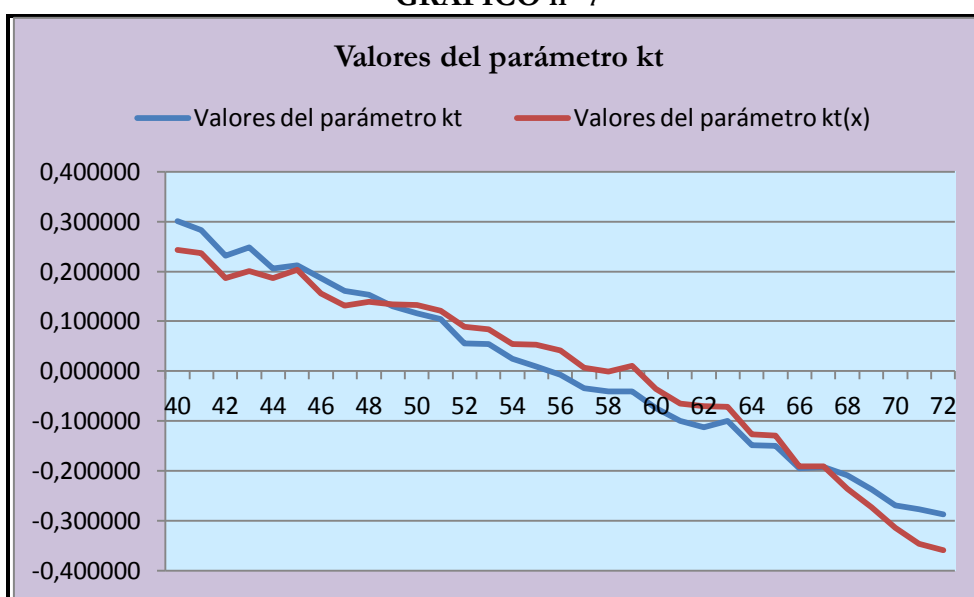


Fuente: Elaboración propia

Una primera conclusión corresponde al comportamiento de la mejora en la mortalidad y por lo tanto, en el aumento en el riesgo de la longevidad. Esta mejora no se produce de forma uniforme para todas las edades, ni para un género ni para el otro. Es muy interesante, sin embargo, contemplar que la mejora es más intensa entre las edades 68 y 77 aproximadamente. Este tramo es de suma importancia para el caso de las hipotecas inversas. También es interesante contemplar que la mejora es importante para los años 40 en el caso del colectivo de los hombres.

El modelo también facilita la tendencia recogida de la información proporcionada al modelo. La mejora a lo largo del tiempo de calendario lo captura el parámetro  $k_t$  (siendo  $k_t(x)$  el parámetro correspondiente al género masculino y  $k_t(y)$  para el género femenino) La representación gráfica de los valores estimados del parámetro se presenta en el gráfico n° 7.

GRÁFICO n° 7



Fuente: Elaboración propia

La conclusión que se obtiene es que la mejora a lo largo del tiempo de calendario es bastante uniforme en ambos géneros, siendo más lineal en el caso de las mujeres. En el caso del género masculino se podría pronosticar con una regresión polinómica su tendencia hacia el futuro. No obstante, como indicaremos más adelante, nos pareció más justificada la utilización de un camino aleatorio con “drift” para los años futuros. Dado que esta proyección ya está demostrada en la literatura al efecto.

Por consiguiente, dadas las características del modelo anterior y el criterio que utilizamos, para la tendencia de la mejora futura de la mortalidad la estimamos a través de la iteración:

$$k_t = k_{t-1} + \pi + \eta_t$$

en donde el “drift”,  $\pi$  captura la mejora de la mortalidad a cada edad de un año de calendario al siguiente.

El caso más simple corresponde a una interpretación uniforme de la mejora. Esta interpretación es muy razonable habida cuenta de la observación realizada sobre el gráfico número dos. Si bien es cierto que la mejora no es uniforme para todas las edades, si es

cierto que para edades superiores a los 40 años, esta mejora puede considerarse bastante uniforme.

Este razonamiento es defendible hasta edades superiores a los 92 años, a partir de los cuales, y debido a la deficiencia en la recogida de datos, los valores de las frecuencias sólo permiten confirmar que la mejora se mantiene de una manera regular. Nos gustaría subrayar que la escasez de datos de los fallecimientos y de los años de exposición al riesgo, tampoco ayuda a esta insistencia en la mejora en la obtención de los datos.

A este respecto, Cairns et al (2007), argumenta que con el objeto de mejora de la estimación de los tantos de mortalidad futura, para constituir un autentico índice de mortalidad, se ha de considerar un test de stress que nos indique la mejor ruta esperada de los tantos de mortalidad futura, estableciendo y marcando la robustez del modelo señalando la evolución más y menos favorable hacia el futuro.

### ESTIMACIÓN DE LA ESPERANZA MATEMÁTICA DE VIDA

La métrica del envejecimiento que proponemos, como ya hemos dicho anteriormente, incluye, además del tanto central de mortalidad o del tanto anual de mortalidad, la esperanza matemática de vida. Esta magnitud la obtenemos a partir de los valores ya estimados del tanto anual de mortalidad mediante la siguiente fórmula:

$$e_x = \sum_{j=1}^{w-x} j p_x \quad (3)$$

Tomando como edad inicial de  $x$  los 40 años, y como edad final la edad de 92 años.

Los valores estimados de los tantos de supervivencia se toman a partir de la fórmula:

$$j p_x = \prod_{i=0}^{j-1} (1 - q_{x+i})$$

Y los valores estimados correspondientes a los tantos anuales de fallecimientos, se obtienen de la relación:

$$q_{x,t} \cong \frac{m_{x,t}}{1 + \frac{1}{2} * m_{x,t}}$$

La formula (3) nos proporciona la edad media truncada para distinguirla de la edad media completa que se relaciona de la siguiente forma:

$$\dot{e}_x = e_x + \frac{1}{2}$$

Así, obtenemos los valores de la esperanza de vida, que nos sirve para completar la métrica de supervivencia, y que serviría a su vez para ser utilizada en el mercado de hipotecas inversas, con total garantía para las partes.



## CONCLUSIONES E IMPLICACIONES

En este trabajo hemos intentado mostrar la forma de construir una métrica para la medida, control y gestión del riesgo de supervivencia al que todos los gobiernos del mundo se ven expuestos como consecuencia del alargamiento de la supervivencia de las personas.

Es difícil construir una métrica con total solvencia por cuanto que la verificación de la misma, comienza ya en la misma recogida de la información. Esta métrica debe cumplir las condiciones de objetividad, claridad, consistencia, robustez y exactitud. Y todo ello, a lo largo de todo el proceso de construcción de la métrica. Esto es, desde la misma recogida de la información, pasando por el tratamiento de la base de datos, la elección de los índices que constituyen la métrica, la metodología de la graduación, el modelo matemático de graduación y la estimación de la proyección futura de los parámetros estimados.

A lo largo de este trabajo de investigación, hemos mostrado como el modelo captura fielmente el comportamiento del colectivo. A través de los parámetros estimados, el contraste de la bondad del ajuste, y las desviaciones, hemos probado que el modelo se encuentra dentro de los márgenes universalmente aceptados, como son los de cambios de signos, sumas de diferencias al cuadrado, etc.

Entendemos que esta métrica garantiza una estimación rigurosa y robusta para ser utilizada en los cálculos de las estimaciones de las rentas en productos como las hipotecas inversas tan necesitadas en nuestro país. Así mismo, sería de aplicación en materias tan importantes como los planes de pensiones, seguros de rentas vitalicias, etc.

Finalmente, nos gustaría apuntar que esta herramienta se podría utilizar igualmente para establecer las garantías suficientes para construir coberturas sobre los riesgos de mortalidad, en cuanto a la emisión de bonos de supervivencia o swaps de supervivencia, tan necesitados en el mercado español. Los mercados que operan con coberturas de riesgos de interés y de crédito, están muy desarrollados y gozan de índices de total confianza para la gestión de los riesgos de tipos de interés, pero no se dispone de mercados donde conste un índice de referencia del riesgo de supervivencia o de mortalidad. Esta métrica, creemos que contribuye a su creación y negociación.

## BIBLIOGRAFÍA

- Andreev, K.F. (2004) "A method for estimating size of population aged 90 and over with application to the 2000 USA census data". Demographic Research 11. pp 235-262.
- Betzuen, A. (2010). "Un análisis sobre las posibilidades de predicción de la mortalidad futura aplicando el modelo Lee-Carter". Anales Instituto Actuarios Españoles. Pp 111-138.
- Byrne, A. and Harrison, D. (2005). "Longevity risk weighs on trustees". Pension's management. Disponible en [www.pensions-management.co.uk](http://www.pensions-management.co.uk).
- Dowd, K. Blake, D. Cairns, A. and Blake, D. (2006) "Mortality Dependent financial risk measures". Insurance: Mathematics and Economics, 38. PP. 427-440,
- Gavilov, L. (2005). "Center on Aging". IDL, the International Database on Longevity, Chicago University.
- Lee, R. and Carter, L.R. (1992). "Modeling and Forecasting US mortality". Journal of the American Statistical Association, 87, pp. 659-671.

Wang, S.S. (2002) "A universal framework for pricing financial and insurance risk". Asian Bulletin 32 , pp 213-234.

## **Problemas de potencia en pruebas de raíces unitarias: estudio comparativo entre la economía real y los mercados financieros del área del Tlcan.**

---

Teresa Vargas Vega.

[tvargasv@hotmail.com](mailto:tvargasv@hotmail.com)

*Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo*

Zeus Hernández Veleros.

[zshveleros@yahoo.com](mailto:zshveleros@yahoo.com)

*Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo*

Inés Martín de Santos

[ines.martin@uem.es](mailto:ines.martin@uem.es)

*Universidad Europea de Madrid*

Sergio Polo Jiménez.

[sjimenez221266@yahoo.com.mx](mailto:sjimenez221266@yahoo.com.mx)

*Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo*

### **RESUMEN**

En este trabajo se analiza la consistencia sobre la presencia de raíces unitarias en variables reales y financieras de las economías del área del TLCAN cuando se incluyen rompimientos estructurales en el periodo de 1970 a 2011. El análisis muestra que las conclusiones que se han obtenido mediante la utilización de pruebas estándares se ven modificadas cuando se incorpora el efecto de cambios estructurales y al determinar los elementos determinísticos de esos procesos generadores de datos.

**PALABRAS CLAVE:** Raíces unitarias, rompimientos estructurales.

### **INTRODUCCIÓN**

Conforme empezamos a utilizar series de datos económicos y financieros para desarrollar modelos, es necesario conocer si el proceso estocástico subyacente generador de dichas series (PGD) es invariable con respecto al tiempo. Por definición un proceso estacionario suele conceptualizarse como uno cuya distribución conjunta y distribución condicional son invariables con respecto al desplazamiento en el tiempo. Si el PGD está fijo, podemos decir que es estacionario y procedemos a modelar dicho proceso (Pindyck, 2001). Siguiendo la metodología de Box-Jenkins (1973) para eliminar la tendencia de tipo estocástica de la serie temporal se deben realizar transformaciones previas, a través de la diferenciación sucesiva de los datos originales hasta lograr que el correlograma converja rápidamente hacia cero (máximo en el quinto rezago) obteniendo un proceso de caminata aleatoria resultante estacionario. Otro método para confirmar la variabilidad a lo largo del tiempo y saber el orden adecuado de diferenciación de las series económicas y financieras

son los contrastes de raíces unitarias, popularizándose rápidamente las pruebas introducidas por David Dickey y Wayne Fuller en 1976.

Los contrastes de Dickey-Fuller (DF) y el Dickey Fuller Aumentado (ADF) que buscan confirmar que las variables siguen caminatas aleatorias o se comportan como caminatas aleatorias; apoyándose en una regresión de mínimos cuadrados ordinarios (MCO) derivaron la distribución para el estimador  $\hat{\rho}$  que se cumple cuando  $\rho=1$  y generaron estadísticos para una prueba F simple. Un problema de estas pruebas es que los valores del estadístico F son mucho mayores que los de la tabla F estándar, por ello son considerados de baja potencia, conduciéndonos a rechazar con facilidad la hipótesis nula de una raíz unitaria, es decir la conclusión de que no hay caminata aleatoria; asimismo, estos contrastes sesgan los resultados hacia la aceptación de existencia de raíces unitarias cuando la serie presenta ruptura estructural (Pena et al., 1999).

Es posible que muy pocas de las series de tiempo utilizadas en la práctica sean estacionarias, habitualmente suelen tener una tendencia. El estudio de Charles Nelson y Charles Plosser (1982) revela evidencia contundente acerca del comportamiento del PIB y otras series de tiempo macroeconómicas como caminatas aleatorias y, si se realizan regresiones entre ellas, las distribuciones estándar de los estadísticos de contraste de los mínimos cuadrados ordinarios (MCO) no producirán estimadores consistentes conduciéndonos a resultados falsos y conclusiones erróneas.

De ahí surge la necesidad de desarrollar estadísticos de contraste más robustos que permitieran la presencia de rupturas estructurales en los PGD. Trabajos como el de Perron (1989), Zivot y Andrews (1992), Clemente, Montañés y Reyes (1998) y recientemente los de Lanne, Lutkenpohl y Saikkonen (2001) y Carrion, Barrios y López-Bazo (2005) han manifestado la importancia que tiene la correcta inclusión de las perturbaciones que pudieron haber provocado una ruptura o cambio estructural en las técnicas sobre raíces unitarias y determinar si el PGD es estacionario o integrado.

La finalidad perseguida en este trabajo es analizar la consistencia sobre la presencia de raíces unitarias en variables reales y financieras de las economías del área del TLCAN cuando se incluyen rompimientos estructurales en el periodo de 1970 a 2011. Utilizando pruebas individuales de estacionaridad, como las ADF, ZA, CM, LL&S y CBL (2005) permitirán caracterizar las variables y las propiedades de las perturbaciones.

Este trabajo se estructura de la siguiente forma. La primera sección presenta una revisión de la literatura existente sobre las técnicas de raíces unitarias. En la segunda sección se analiza el orden de integración para las diversas variables reales y financieras de las economías del área del TLCAN que han sido consideradas. A continuación, se resumen las principales conclusiones obtenidas en este trabajo.

## MODELOS Y ESTADÍSTICOS DE CONTRASTE.

En primer término debemos asegurarnos de que las series de tiempo son estacionarias en media y varianza, es decir verificar el orden de integración de las series, generalmente aplicando una prueba de raíces unitarias como las propuestas por Dickey y Fuller (1979) o la de Phillips y Perron (1989). Partiendo del proceso estocástico de raíz unitaria  $Y_t = \rho Y_{t-1} + u_t$  donde  $u_t$  es el término de error de ruido blanco, se resta  $Y_{t-1}$  de ambos lados de la ecuación para obtener  $\Delta Y_t = \delta Y_{t-1} + u_t$  donde  $\delta = (\rho - 1)$ .

Al analizar la naturaleza del proceso de raíz unitaria, Dickey y Fuller (1979) observaron que dicho proceso tal vez no incluía deriva, o probablemente la incluía, o posiblemente mostraba tendencia determinista y estocástica, entonces la prueba se estima en tres formas, probando tres hipótesis nulas:

Cuando  $Y_t$  es una caminata aleatoria:  $\Delta Y_t = \delta Y_{t-1} + u_t$

Cuando  $Y_t$  es una caminata aleatoria con deriva:  $\Delta Y_t = \beta_1 + \delta Y_{t-1} + u_t$

Y cuando  $Y_t$  es una caminata aleatoria con deriva alrededor de una tendencia determinista:  
 $\Delta Y_t = \beta_1 + \beta_2 t + \delta Y_{t-1} + u_t$

Bajo esta prueba el término error  $u_t$  no está correlacionado. Con el fin de considerar ese supuesto Dickey y Fuller (1981) desarrollaron la prueba Dickey-Fuller Aumentada, que implica adicionar de manera empírica los valores rezagados de la variable  $\Delta Y_t$  y estimar la regresión

$$\Delta Y_t = \beta_1 + \beta_2 t + \delta Y_{t-1} + \sum_{i=1}^m \alpha_i \Delta Y_{t-i} + \varepsilon_t$$

Donde  $\varepsilon_t$  es el término de error de ruido blanco y  $\Delta Y_t = (Y_{t-1} - Y_{t-2})$ ,  $\Delta Y_{t-2} = (Y_{t-2} - Y_{t-3})$ , etc.

Sin embargo, muchos estudios<sup>1</sup> han evidenciado ya la baja potencia de estas pruebas para rechazar la hipótesis de raíz unitaria cuando existen cambios estructurales en las series; la mayoría de las series económicas han presenciado, a lo largo de diversos periodos, fluctuaciones en los ciclos económicos marcadas por periodos de recesión o de expansión que reflejan rupturas en la economía y que las pruebas estándar anteriormente desarrolladas no recogen y dejan de ser confiables.

Perron (1989) sostiene que las pruebas de hipótesis de raíz unitaria pueden no ser confiables en presencia de rompimientos en la series y, propone una prueba en la cual incorpora los efectos exógenos dependiendo de la influencia de estos. Pudiendo ser un efecto que repercute solo en el momento del shock, el cual denomina Additive Outlier (AO) o bien, un efecto que perdure a lo largo de varios periodos el cual identifica como Innovative Outlier (IO). La desventaja de esta prueba es que Perron (1989) considera que los cambios ocurren en un periodo previamente conocido, lo que en la práctica es casi imposible determinar en las series económicas y financieras.

Otra característica importante de estos contrastes consiste en seleccionar adecuadamente los componentes que deben incluirse, por exigencia del PGD y así evitar interpretaciones erróneas de los resultados. Esto es, decidir si se debe incluir el termino independiente ( $\alpha_0$ ) y/o la tendencia determinista en la ecuación auxiliar. Para ello nos apoyamos en el procedimiento propuesto de Dolado et al. (1990) verificando la presencia de raíces unitarias, cuando el PGD se desconoce, realizando contrastes para determinar tanto la presencia de tendencia como la de la deriva (intercepto).

Es así que Zivot y Andrews (1992), retomando las pruebas de Perron (1989), examinan la sensibilidad de los resultados obtenidos por éste bajo el supuesto de endogeneidad, es decir cuestionando la exogeneidad de los rompimientos estructurales dados en un tiempo conocido como lo propuso Perron (1989) en sus tres modelos, esto es sin remover el efecto de la Gran Crisis y el efecto del precio del petróleo en 1973. Su hipótesis nula

$$y_t = \mu + y_{t-1} + e_t$$

considera que la serie  $y_t$  se integra sin un cambio estructural exógeno, reflexionan que la selección del punto de rompimiento  $\lambda$ , para las variables ficticias en las regresiones de Perron (1989), como el resultado de un procedimiento de estimación diseñado para adaptar  $y_t$  a una cierta representación de tendencia estacionaria; es decir, asumen la hipótesis

<sup>1</sup> Por ejemplo podemos citar a Perron (1990, 1995), Banerjee et al. (1992), Christiano (1992), Vogelsang y Perron, (1995), entre otros.

alternativa en la que  $y_t$  puede ser representada como un proceso estacionario en tendencia con un rompimiento en la misma ocurriendo en un punto desconocido en el tiempo. Así, con la hipótesis nula definida y siguiendo la estrategia de Perron (1989), definieron las siguientes ecuaciones de las regresiones para probar la existencia de raíces unitarias:

$$y_t = \hat{\mu}^A + \hat{\Theta}^A DU_t(\hat{\lambda}) + \hat{\beta}^A t + \alpha^A y_{t-1} + \sum_{j=1}^k \hat{c}_j \Delta y_{t-1} + \hat{e}_t$$

$$y_t = \hat{\mu}^B + \hat{\beta}^B t + \hat{\gamma}^B DT_t^*(\hat{\lambda}) + \alpha^B y_{t-1} + \sum_{j=1}^k \hat{c}_j \Delta y_{t-1} + \hat{e}_t$$

y

$$y_t = \hat{\mu}^C + \hat{\Theta}^C DU_t(\hat{\lambda}) + \hat{\beta}^C t + \hat{\gamma}^C DT_t^*(\hat{\lambda}) + \alpha^C y_{t-1} + \sum_{j=1}^k \hat{c}_j \Delta y_{t-1} + \hat{e}_t$$

Donde  $DU_t(\hat{\lambda}) = 1$  si  $t > T\hat{\lambda}$ , cero en caso contrario;  $DT_t^*(\hat{\lambda}) = 1 - T\hat{\lambda}$  si  $t > T\hat{\lambda}$ , cero en caso contrario. Sus principales resultados mostraron evidencia de haber desarrollado una prueba más potente, tratando el punto de rompimiento como endógeno desconocido, revocando la conclusión de rechazo de la hipótesis de raíz unitaria en 5 de las 11 series utilizadas por Nelson y Plosser (1982).

Por su parte, Clemente et al. (1998) basándose en estudios previamente desarrollados en el contexto de rompimientos en las variables económicas como los de Perron (1989), (1990), Banerjee et al. (1992), Christiano (1992), Zivot y Andrews (1992), Perron (1995) y Vogelsang y Perron (1995); consideraron que algunas de esas variables pueden presentar más de un rompimiento, de hecho podrían mostrar múltiples rompimientos. Así continuando en esa línea de investigación, extendieron el trabajo de Vogelsang y Perron (1995), asumiendo la presencia de doble cambio en la media de la variable, proponiendo un nuevo estadístico para las pruebas de raíces unitarias. Las evidencias empíricas obtenidas al estudiar las tasas reales de largo plazo de Estados Unidos y el Reino Unido, mostraron la importancia de determinar correctamente el número de rompimientos cuando se caracterizan las propiedades de las series de tiempo y no aceptar una hipótesis de raíz unitaria cuando esta no existe, contrariamente a lo anteriormente expuesto por diversos autores.

Para Lanne et al. (2002) el momento del rompimiento es conocido pero la forma del cambio en la función de tendencia es la desconocida, para lo cual desarrollan pruebas preliminares apoyados en funciones de cambio generales y flexibles, modelos en los que se considera el desplazamiento como parte del componente determinista del proceso generador de datos. Estimando en una primera etapa la parte determinista por un procedimiento de MCO, para luego ajustar la serie original en una segunda etapa, restando la parte determinista estimada y poder realizar una prueba de raíz unitaria tipo ADF.

Considerando el modelo general para series de tiempo con una posible raíz unitaria y un cambio en la tendencia propuesto por Saikkonen y Lütkepohl (2001)  $y_t = \mu_0 + \mu_1 t + f_t(\Theta)' \gamma + x_t$   $t = 1, 2, \dots$  donde los escalares  $\mu_0$  y  $\mu_1$ , el vector  $\Theta$  ( $m \times 1$ ) y el vector  $\gamma$  ( $k \times 1$ ) son los parámetros desconocidos y  $f_t(\Theta)$  es el vector ( $k \times 1$ ) de secuencias deterministas dependiente de  $\Theta$ . La forma funcional de  $f_t(\Theta)$  la asumen conocida y, si la secuencia representa un cambio de nivel, el periodo del cambio también lo asumen conocido. Lanne et al. (2002) incorporan en la regresión auxiliar de los residuos la

matriz de covarianza del término error para obtener la prueba de raíz unitaria. Sus resultados muestran una prueba robusta que explícitamente permite un cambio de nivel de una forma muy general, posiblemente no lineal en un punto conocido en el tiempo.

Hasta este momento, los diversos estudios se habían centrado solo en reconocer en la serie de tiempo individual los rompimientos estructurales, por lo que los trabajos de Carrion i Silvestre et al. (2005) en los que proponen una prueba tipo panel permitiendo la presencia de múltiples rompimientos en diferentes fechas desconocidas y la especificación de un número diferente de rompimientos para cada serie individual, proveen evidencia adicional sobre las propiedades estocásticas de las series de tiempo económicas ampliamente utilizadas. Diseñaron una prueba para la hipótesis nula de estacionariedad que toma en cuenta múltiples rompimientos estructurales. El procedimiento se basa en la versión de datos panel de la prueba KPSS univariado desarrollado en Hadri (2000) y generaliza las propuestas existentes en este campo.

Kim y Perron (2009) proponen un procedimiento que permite un rompimiento bajo las dos hipótesis nula y alternativa y, cuando un rompimiento está presente, la distribución límite de la prueba es la misma que para el caso cuando la fecha del rompimiento es conocido, permitiendo así una mayor potencia, además del tamaño correcto. Sus experimentos de simulación confirman que el procedimiento ofrece una mejora sobre los métodos utilizados comúnmente en muestras pequeñas.

En el trabajo de Pascalaua (2010) se reconsidera la naturaleza de las tendencias (es decir, deterministas o estocásticas) en series de tiempo macroeconómicas. Para este propósito, emplea dos nuevas pruebas de raíces unitarias que muestran robustez ante cambios estructurales de formas desconocidas, independientemente de la fecha y / o la ubicación de los rompimientos. Estas pruebas aproximan cambios estructurales como procesos suaves a través de transformaciones flexibles de Fourier. Las pruebas proporcionan una fuerte evidencia a favor de una tendencia determinista no lineal las variables reales, parece que son estacionarias, mientras los nominales tienen una raíz unitaria.

Midiendo la potencia de las diversas pruebas raíz unitaria en micropaneles, sugeridas en la literatura existente hasta ese momento, Madsen (2010) investiga y compara el rendimiento de algunas de esas pruebas. Utilizando un modelo de datos panel autorregresivo de primer orden que permite la heterogeneidad en el intercepto, pero no en el parámetro autorregresivo, encuentra evidencia indicando extrema importancia al supuesto acerca de los valores iniciales. Sus resultados ponen de manifiesto cómo la potencia de las pruebas se ve afectada por los parámetros de perturbación del proceso de generación de datos (PGD). Westerlund (2012), propone dos nuevas pruebas de raíz unitaria apropiadas en la presencia de un número desconocido de cambios estructurales. Una considera una sola serie de tiempo y la otra un panel de múltiples series. Para la estimación del número de rompimientos y su ubicación, propone un procedimiento sencillo basado en la detección de outliers. Los resultados sugieren que las propiedades asintóticas de las pruebas se confirman en pequeñas muestras y junto con el tratamiento endógeno de los rompimientos proveen una nueva metodología para confirmar estacionariedad.

Asimismo, Demetrescu y Kruse (2013), extendieron el análisis acerca de la potencia de las pruebas de raíces unitarias en un sentido no lineal, en particular se centraron en la comparación de la prueba propuesta de Kapetanios y la prueba lineal de Dickey-Fuller. Con este fin, consideraron diferentes esquemas de ajuste de los términos deterministas. Los resultados teóricos de este trabajo explican conclusiones, obtenidas por simulación, en la literatura previa. Además, sus resultados de la simulación indican que el esquema de ajuste especificado por el usuario para los componentes deterministas (por ejemplo MCO, MCG o de ajuste recursivo) tiene un impacto mucho mayor en la potencia de las pruebas de raíz unitaria.

Por su parte, Kyung et. al. (2014), utilizando la metodología aumentada de los mínimos cuadrados de los residuales (RALS, por sus siglas en inglés), proponen nuevas pruebas de raíz unitaria más potentes cuando el término de error sigue una distribución no normal. Sus resultados ponen de manifiesto la potencia de las pruebas significativamente mejoradas mediante la utilización de las condiciones incorporados en errores no lineales.

En la vasta literatura revisada, nos encontramos con una situación recurrente, los trabajos no realizan un análisis preliminar de los elementos determinísticos del PGD que deben contemplarse al momento de realizar las pruebas de raíces unitarias, conduciendo con ello a distorsionar los resultados. Para ello, en este trabajo se utilizarán tres metodologías distintas, Dolado et. al., F de Snedecor y Sims et. al., para corroborar los elementos determinísticos a incorporar para cada una de las quince series de tiempo.

El procedimiento de Dolado, Jenkinson y Sosvilla-Rivero (1990), se utiliza cuando se desconoce que el PGD contiene término independiente y/o tendencia determinista en la ecuación auxiliar. El contraste comprueba la existencia de diversos estadios en los que se contrasta, en primer lugar, la existencia de una raíz unitaria en el modelo más general para, en segundo lugar, cuestionarse si la selección del modelo fue correcta. El contraste se detiene en el momento en el que se rechaza la hipótesis nula de raíz unitaria o bien los estadísticos de significatividad individual de los parámetros determinísticos incluidos en la especificación del modelo indican la correcta selección del modelo estimado.

## **METODOLOGIA**

### **Muestra y Obtención de datos.**

En el presente trabajo se utilizan series de tiempo desestacionalizadas trimestrales del PIB denotada con LOGGDP, M2 denotada con LOGM2, M3 denotada con LOGM3, Tasa de interés a corto plazo denotada con LOGIR y los índices de las bolsas de valores de Canadá (TSX), Estados Unidos (S&P500) y México (IPC) denotadas con LOGSECAN, LOGSEUS y LOGSEMEX respectivamente, para el periodo 1970 a 2011. El conjunto de series económicas y financieras se obtuvieron de la base de datos International Financial Statistics (IFS) del Fondo Monetario Internacional. Las series canadiense y estadounidense comprenden un total de 168 observaciones cada una de ellas, para el caso de México la muestra se acorta por la disponibilidad de la información; están transformadas en logaritmos neperianos. Se utilizaron como herramientas estadísticas los programas de Eviews 7.0, Stata 11, J-Multi y Gauss.

### **Análisis de raíces unitarias**

Se retoma la metodología propuesta por Dolado et al. (1990) para definir la inclusión del término independiente (intercepto) y/o la tendencia determinista en la ecuación auxiliar, algo que muy frecuentemente no se hace en trabajos financieros y económicos y, solo se aplican las pruebas directamente. Adicionalmente, utilizando un contraste similar a la F de Snedecor, se compararon los modelos de las ecuaciones auxiliares para ver si se aceptan o no las restricciones, verificando así la inclusión de componentes. Los resultados de ambos procedimientos para determinar los componentes a



incluirse en las ecuaciones auxiliares se muestran en la tabla 1.1 y son coincidentes entre ambos procedimientos<sup>2</sup>.

Variables	Proced. Dolado	Prueba F
LOGGDPCAN	Ninguno	Ninguno
LOGGDPMEX	Tendencia	Tendencia
LOGGDPUS	Ninguno	Ninguno
LOGM2CAN	Ninguno	Ninguno
LOGM2MEX	Tendencia	Tendencia
LOGM2US	Ninguno	Ninguno
LOGM3CAN	Ninguno	Ninguno
LOGM3MEX	Tendencia	Tendencia
LOGM3US	Ninguno	Ninguno
LOGIRCAN	Ninguno	Ninguno
LOGIRMEX	Tendencia	Tendencia
LOGIRUS	Ninguno	Ninguno
LOGSECAN	Tendencia	Tendencia
LOGSEMEX	Intercepto	Intercepto
LOGSEUS	Ninguno	Ninguno

Tabla 1.1. Resultados de los contrastes para determinar presencia de tendencia y deriva en los PGD.

FUENTE: Elaboración propia a partir de datos obtenidos del IFS.

La exploración preliminar de las series se centra en el análisis de la estacionariedad y trata de determinar el orden de integración de las mismas. Para tal efecto se ha aplicado la prueba Dickey-Fuller Aumentada (1981) denotada como ADF, el uso de este estadístico permite realizar un análisis desde el punto de vista paramétrico. La evidencia empírica señala que siete de las quince variables consideradas son I (1) (Figura 6). Estos resultados deben tomarse con cautela, como se ha mencionado anteriormente, existe una extensa literatura en esta materia la cual ha comprobado ya la baja potencia de esta prueba puesto que no considera los cambios estructurales en las series.

## RESULTADOS

La evidencia en la potencia de la prueba ADF nos obliga a centrarnos en pruebas cuya hipótesis de la presencia de una raíz unitaria permite además la posibilidad de uno o dos cambios estructurales sin fijar a priori su posición. (Véanse Zivot Andrews (1992) denotada como ZA; Clemente, Montañés y Reyes (1988) denotada como CMR y, Lanne, Lutkepohl y Saikkonen (2002) denotada como LLS. De acuerdo con los resultados obtenidos de la prueba ZA, cuya hipótesis nula consiste en que la serie es raíz unitaria sin rompimiento; cabe mencionar que esta prueba tiene la tendencia a indicar estacionariedad con rompimiento; doce de las quince variables siguen siendo I (1). De los resultados mostrados resalta la diferencia existente con los resultados previos arrojados por la prueba ADF: el PIB de Canadá, el PIB de Estados Unidos, M2 de México, M3 de Canadá, el

<sup>2</sup> Los resultados que se derivan de estos estadísticos, teniendo en cuenta las limitaciones de espacio, han sido omitidos del presente trabajo. Dichos resultados pueden ser solicitados a la autora.

índice de la bolsa de Canadá y el índice de la bolsa de Estados Unidos, que en la prueba ADF se habían considerado como  $I(0)$ , bajo la prueba ZA ven debilitada la hipótesis de estacionariedad, dado que los contrastes con cambio estructural conducen hacia un diferente orden de integración,  $I(1)$  en este caso. Para el caso particular de la tasa de interés de Estados Unidos, el análisis indica que la hipótesis nula de raíz unitaria y cambio estructural es rechazada.

En cuanto a los resultados arrojados por la prueba de CMR (con dos outliers aditivos y con uno aditivo; así como con dos outliers innovativos y luego con un único innovativo), una prueba con la hipótesis nula es de raíz unitaria con un rompimiento o con dos (innovativos o aditivos) y la alternativa es estacionaria con rompimiento(s); indican de manera similar, que doce de las quince variables son no estacionarias de orden  $I(1)$ . En lo que se refiere al PIB de los tres países, los contrastes efectuados apuntan hacia la no estacionariedad. Una situación similar se da para los agregados monetarios M2 y M3, situando el cambio estructural al final de la década de los ochenta.

Relativo a la tasa de interés, para Canadá y Estados Unidos, la inclusión de dos cambios estructurales modifica el sentido de las conclusiones extraídas del análisis, así, los estadísticos conllevan al rechazo de la hipótesis de raíz unitaria.

En lo que se refiere al índice de las bolsas, en el caso de la bolsa canadiense y norteamericana no es posible rechazar la hipótesis de  $I(1)$ . Para el caso de la bolsa mexicana, los datos conducen al rechazo de la hipótesis de raíz unitaria.

Los resultados del contraste de la hipótesis de raíz unitaria apoyados en la metodología de la prueba de LLS, una prueba cuya hipótesis nula es raíz unitaria con rompimiento estructural, ya sea con una dummy de impulso o con una de desplazamiento; podemos decir que coinciden en obtener doce variables no estacionarias. Para el caso del PIB, únicamente se rechaza la hipótesis de raíz unitaria para México. Por el contrario, las series de los otros dos países continúan siendo  $I(1)$ .

Otro resultado que llama la atención, es el obtenido en la serie del agregado monetario M2, donde nuevamente la serie mexicana conduce al rechazo de la hipótesis de raíz unitaria, coincidiendo con el resultado previamente arrojado por ADF.

Las series del agregado monetario M3 y la de las tasas de interés, son variables en las que la introducción de variables ficticias para reconocer los cambios estructurales conduce a no rechazar la hipótesis de raíz unitaria; pero las fechas detectadas de los rompimientos difieren de las descubiertas por las pruebas anteriores.

Por último, en el caso de los índices de las bolsas, la serie mexicana es la variable sensible a la introducción de los cambios estructurales en la componente determinista, conduciendo al rechazo de la hipótesis de raíz unitaria. En la tabla 1.2 se ofrece un resumen de las conclusiones que se han obtenido a lo largo del análisis. Nótese que para las variables LOGM2CAN, LOGM2US, LOGM3US y LORIRMEX, los resultados del conjunto de estadísticos que han sido aplicados a lo largo de esta sección bajo las cuatro pruebas utilizadas son consistentes entre ellos, permitiendo confirmar la presencia de raíz unitaria incluyendo o no la presencia de cambios estructurales.

Para el caso de las variables LOGGDPCAN, LOGGDPUS, LOGM3CAN, LOGSECAN y LOGSEUS, los resultados encontrados bajo la hipótesis nula de la prueba ADF son debilitados cuando incluimos el efecto de cambios estructurales y los elementos determinísticos en el PGD. Las estimaciones de los modelos de ZA, CMR y LLS permiten confirmar la hipótesis nula de raíz unitaria con uno o con dos rompimientos. Cabe mencionar que la prueba ZA tiene la tendencia a indicar estacionariedad con rompimiento; por lo cual, es menos recomendada que las otras dos; aun así, los resultados obtenidos bajo estas pruebas son coincidentes entre ellos, las variables antes listadas son  $I(1)$ .

## DISCUSSION, CONCLUSION, AND IMPLICATIONS

Utilizando resultados previos en los cuales se identificaron las direcciones de la causalidad entre las variables objeto de estudio, evaluamos en el presente trabajo, la existencia de relaciones de largo plazo entre la economía real y el mercado financiero de cada país de América del Norte. Empleando la metodología ARDL, en el caso de la dinámica individual de los países miembros del bloque comercial, podemos resumir nuestros resultados en dos partes: primero, no se encuentra evidencia sobre la existencia de relaciones de largo plazo entre el sector financiero y el crecimiento económico de los tres países de América del Norte, medidos de manera conjunta. Los resultados de la causalidad de Granger entre las variables del IPC, M2, M3, y SE, revelaron la nula existencia de alguna relación entre estas variables de los tres países, razón por la cual no se prosiguieron las pruebas de cointegración. Solo se retomaron las variables económicas, que de acuerdo a dichas pruebas, causaban en sentido de Granger a los mercados financieros locales.

Segundo, para el caso de la dinámica individual de los países miembros del bloque comercial, podemos resaltar que en el caso de la economía canadiense, con base en nuestras pruebas, para el periodo de estudio, se puede afirmar que no encontramos alguna relación de largo plazo entre la economía y el mercado accionario de éste país.

En tanto que para México, encontramos evidencia débil de que la economía de ese país (representada por M3), cointegra en el largo plazo con el mercado accionario. Sin embargo, cuando medimos dicha relación con la variable GDP, la evidencia arrojada indica que no está cointegrada con el sector financiero

Como ya hemos señalado, el impacto de la globalización sobre el sector financiero ha sido profundo. La liberalización de los flujos de capital ha traído consecuencias que no han sido uniformemente permeadas en los mercados internacionales. Unos países se han visto más beneficiados que otros y la volatilidad de los mercados de capitales ha sufrido una sensibilidad extraordinaria. En tanto que los estudiosos de las finanzas no realicen investigaciones que ayuden a los gobiernos a concientizarse sobre la relación existente entre la economía y el desarrollo financiero, éstos seguirán ajenos a la realidad presente en el mercado financiero global y continuaran diseñando políticas públicas alejadas de esta realidad.

Asimismo, podemos comentar que derivado de un análisis más detallado de las causas de no cointegración, reportan la existencia de varios rompimientos estructurales en las series objeto de estudio que bien pudieran estar afectando los resultados.

Por ello, como conclusión global de este trabajo, en el que intentamos hallar relaciones de largo plazo entre variables del sector real y financiero; teniendo como evidencia nuestros resultados para pensar que el crecimiento económico tiene una débil relación con el desarrollo de los mercados financieros, se hace necesario considerar variables macroeconómicas adicionales en investigaciones futuras para poder contar con resultados concluyentes robustos.

## REFERENCES

- ANCHUELO, A. (1993). Series Integradas y Cointegradas: Una Introducción. *Revista de Economía Aplicada*. 1, I, 151-164.
- BANERJEE, A. Y HENDRY, D.F. (1992). Testing Integration and Cointegration: An Overview. *Oxford Bulletin Of Economics And Statistics*, 54, 3. 225-255.
- BOURASSA, P. Y LAWSON, J. (Mayo, 2007). How can Canada survive in a globally-driven market? *Bioscience World*. 10, 5.

- BUSH, G.W. Hoja de Datos: "Relaciones entre Estados Unidos y México". *Oficina de la Secretaría de Prensa. The White House*. 4 de septiembre de 2001. Recuperado el 9 de junio de 2014 de: <http://www.whitehouse.gov/news/releases/2001/09/20010904-9.es.html>
- CANARELLA, G., MILLER, S. M. Y POLLARD, S. K., (2008). Dynamic Stock Market Interactions between the Canadian, Mexican and the United States Markets: The NAFTA Experience. *Economics Working Papers*. Paper 200849. Recuperado el 9 de junio de 2014 de: [http://digitalcommons.uconn.edu/econ\\_wpapers/200849](http://digitalcommons.uconn.edu/econ_wpapers/200849)
- CASTILLO, R.A. Y RAMÍREZ, R.J. (2008). Economic Integration In North América. *Applied Econometrics and International Development*. 8, 2, 111-122.
- CARRION-I-SILVESTRE, J., DEL BARRIO-CASTRO L., T. y LOPEZ-BAZO E. (2005). Breaking the panels: An application to the GDP per capita. *Econometrics Journal*, 8, 159–175.
- CHUKWUOGOR-NDU, C. y KASIBHATLA, K. (2007). Post NAFTA Integration of North American Stock Markets: Implications for Financial Decision Making. *North American Journal of Finance and Banking Research*, 1, 37-53.
- BANCO DE MEXICO. Informe Anual 2000.
- DAVIDSON, J. E. H., HENDRY, D. F., SRBA, F. y YEO, S. (1978). Econometric Modelling of the Aggregate Time-series Relationship between Consumers Expenditure and Income in the United Kingdom. *Economic Journal*, 88, 661-92.
- EMBAJADA DE ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA EN OTTAWA (Sep. 2007). Relaciones Canadá – US.
- ENGLE. R. F. y GRANGER. C. W. J. (1987). Co-Integration and Error Correction: Representation, Estimation, and Testing. *Econometría*, 55, 251 -76.
- ESPINOSA, C. y RAMOS, E. (2009). Relación de Largo Plazo Entre el Mercado Accionario Mexicano y Estadounidense. *Panorama Socioeconómico*. Año 27, 39, 124 – 136.
- GILES, D. (2013a, 31 de Octubre). ARDL Models - Part I. Mensaje dirigido a Econometrics Beat: Dave Giles' Blog en <http://davegiles.blogspot.ca/>
- GILES, D. (2013b, 19 de Junio) ARDL Models - Part II - Bounds Tests Mensaje dirigido a Econometrics Beat: Dave Giles' Blog en <http://davegiles.blogspot.ca/>
- GRANGER, C.W.J. y NEWBOLD, P. (1974). Spurious Regressions In Econometrics. *Journal of Econometrics*, 2. 111-120
- GUISAN, M.C.(2002) Causalidad y cointegración en modelos econométricos: Aplicaciones a los países de la OCDE y limitaciones de los tests de cointegración. Universidad de Santiago de Compostela. *Working Paper Series Economic Development*. No. 61. Recuperado el 9 de junio de 2014 de: [http://www.usc.es/economet/aeadepdf/aeade61.pdf?origin=publication\\_detail](http://www.usc.es/economet/aeadepdf/aeade61.pdf?origin=publication_detail)
- GUJARATI, D.N. y PORTER, D.C. (2010). *Econometría*. Quinta Edición. Mexico: McGraw Hill. 762.
- HENDRY, D. F. y MIZON, G. E. (1978). Serial Correlation as a Convenient Simplification, Not a Nuisance: A Comment on a Study of the Demand for Money by the Bank of England. *Economic Journal*, 88, 549-63.
- JOHANSEN, S. (1988). Statistical Analysis of Cointegration Vectors. *Journal of Economic Dynamics and Control*, 12, 231 -254.
- \_\_\_\_\_ (1991). Cointegration in Partial Systems and the Efficiency of Single Equation Analysis. *Journal of Econometrics*, 52, 389-402.
- JOHANSEN, S. y JUSELIUS, K. (1990). Maximum Likelihood Estimation and Inference on Cointegration—With Applications to the Demand for Money, *Bulletin*, 52, 169-210.
- JOHANSEN, S., MOSCONI, R. y NIELSEN, B. (2000), Cointegration analysis in the presence of structural breaks in the deterministic trend. *The Econometrics Journal*, 3. 216–249.

- JOHNSTON, J. y DINARDO, J. (1997). Métodos de Econometría. Primera edición en castellano. Barcelona: *Ediciones Vicens Vives, S.A.*
- LEVINE, R. (2004). Finance and Growth: Theory and Evidence. *Working Paper*. National Bureau of Economic Research.
- LIN, J.L. (2008). Notes on Testing Causality. *National Chengchi University*. Recuperado el 9 de junio de 2014 de: <http://faculty.ndhu.edu.tw/~jlin/files/causality.pdf>
- LÓPEZ, F. ORTIZ, E. y CABELLO, A. (2009). Las interrelaciones de volatilidad y rendimientos entre los mercados de valores del TLCAN. *Investigación económica*, 68, 267, 83-114.
- LÓPEZ, F. y ORTIZ, E. (2010). Cointegration Trends among the Nafta Equity Markets. *Revista de Economía Mundial*, 26, 155-176.
- LÓPEZ, F. y VENEGAS, F. (2012). Integración Financiera México-Estados Unidos: Mercados Accionarios y de Derivados Accionarios. *Economía: Teoría y Práctica. Nueva Época*, 36, 179 – 196.
- MALLORY, M. y LENCE, S. H. (2012). Testing for Cointegration in the Presence of Moving Average Errors. *Journal of Time Series Econometrics*, De Gruyter, 4, 2, 1-68.
- MINISTERIO DE COMERCIO INTERNACIONAL, (2006). Opening doors to the World: Canadá's International Market Access. *Foreign Affairs and International Trade Canada*. Gobierno de Canadá. Priorities 2006.
- ORTIZ, E., LÓPEZ F. y CABELLO, A. (2007). Las bolsas de valores en el área del TLCAN: un análisis a largo plazo. *Problemas del Desarrollo. Revista Latinoamericana de Economía*. 38, 151, 37-61.
- OSTERWALD-LENUM, M. (1992). A Note with Quantiles of the Asymptotic Distribution of the Maximum Likelihood Cointegration Rank Test Statistics. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 54, 3, 461-472.
- PERRON, P. (1989). The Great Crash, the Oil Price Shock, and the Unit Root Hypothesis. *Econometrica, Econometric Society*, 57, 6, 1361-1401.
- PESARAN, M. H. y Y. SHIN, (1999). An autoregressive distributed lag modelling approach to cointegration analysis. Capítulo 11 en S. Strom (ed.), *Econometrics and Economic Theory in the 20th Century: The Ragnar Frisch Centennial Symposium*. Cambridge University Press, Cambridge. (Discussion Paper)
- PESARAN, M. H., SHIN, Y. y SMITH, R. J., (2001). Bounds testing approaches to the analysis of level relationships. *Journal of Applied Econometrics*, 16, 289–326.
- SAIKKONEN, P. (1992). Estimation and Testing of Cointegrated Systems by an Autoregressive Approximation. *Econometric Theory, Cambridge University Press*, 8, 1, 1-27.
- TODA, H.Y. y YAMAMOTO, T. (1995). Statistical Inference in Possibly Integrated/Cointegrated Vector Autoregressions: Application to Testing for Structural Changes. *Journal of Econometrics* 66, 1-2, 225-250.
- TSX. Group History at a Glance. Recuperado el 9 de junio de 2013 de: <http://www.tmx.com/en/index.html>
- WARNOCK, F.E. y WARNOCK, V. (2005). “International Capital Flows and U.S. Interest Rates”, Board of Governors of the Federal Reserve System. *International Finance Discussion Papers*, 840.
- ZÚÑIGA, N. (1992). Cointegración y corrección de errores en el análisis de tasas de interés durante el periodo de liberalización financiera. *Financial Services Project. Occasional Paper* 17.

## **Propuesta de una herramienta de Flujo de Efectivo para las PYME en México**

---

María Luisa Saavedra García  
maluisasaavedra@yahoo.com  
*Universidad Nacional Autónoma de México*

Jaime Loé Uribe  
jrloeuribe@hotmail.com  
*Universidad Nacional Autónoma de México*

### **ABSTRACT**

The objective of this work was to propose a tool that micro and small entrepreneurs in the automotive and information technology sectors could use, with cash keep track of their companies and thus avoid the risk of running out of cash. The multiple case method was used for this purpose. The main findings of this study determined that the proposed tool proves to be a strategic tool used to support decision making in the management of cash conversion cycle of SMEs.

**Key words:** SMEs, Cash Flows, Cash conversion cycle.

### **RESUMEN**

El objetivo de este trabajo consistió en proponer una herramienta que los micro y pequeños empresarios de los sectores automotriz y tecnologías de información pudieran utilizar, con de llevar un control del efectivo de sus empresas y de este modo evitar el riesgo de quedarse sin liquidez. Para este fin se utilizó el método de caso múltiple. Los principales hallazgos de este trabajo determinan que la herramienta propuesta resulta ser una herramienta estratégica que sirve de apoyo para la toma de decisiones en la administración del ciclo de conversión de efectivo de las PYME.

**Palabras clave:** PYME, Flujo de Efectivo, Ciclo de conversión de efectivo.

### **INTRODUCCIÓN**

Entre las dificultades más importantes que enfrentan las PYME en Latinoamérica, se encuentra la falta de acceso a fuentes de financiamiento, problema que va de la mano con la falta de liquidez que enfrenta el empresario de este sector, los que al contar con recursos escasos muestran un bajo poder de negociación frente a acreedores y bancos al momento de solicitar crédito, ya sea en especie o en efectivo, lo que le deja poco margen de maniobra para contar con una liquidez que le permita solventar sus operaciones diarias, siendo corroborado este con lo encontrado por Ahmad y Raza (2012) encontraron una correlación negativa entre el ciclo de conversión de efectivo y el tamaño de

la empresa medido en términos del total de activos. De allí la importancia de realizar esta investigación que culmina con una propuesta metodológica para que el empresario cuente con una herramienta de control y planeación del flujo de efectivo, misma que ha sido diseñada mediante una intervención en las empresas, con el fin de conocer sus necesidades reales y proponer una herramienta acorde a sus necesidades específicas.

Para tal efecto se formula la pregunta de investigación ¿Cuál es la metodología de flujo de efectivo que las empresas PYME de México de los sectores automotriz y tecnologías de información (TI) deben usar para desarrollar su estrategia de planeación de crecimiento e inversión, que les permita conocer sus necesidades de dinero a corto y mediano plazo?

El objetivo de este trabajo consiste en desarrollar una metodología de flujo de efectivo sencilla que permita a las empresas PYME mexicanas de los sectores automotriz y de tecnologías de información (TI) conocer sus necesidades de efectivo mensual, con el fin de tomar decisiones estratégicas a corto y mediano plazo.

La investigación es un estudio de caso múltiple y será descriptiva, ya que pretende examinar el tema de flujo de efectivo en PYME de dos sectores automotriz y Tecnologías de Información y Comunicación (TIC's) , tratando de generar datos sobre PYMES de estos sectores. Se pretende tener una descripción de la situación de las empresas PYME en lo relacionado con el flujo de efectivo. Con el fin de identificar la necesidad de información respecto del flujo de efectivo en empresas de estas características, esto con la finalidad de generar una propuesta de metodología de análisis estratégicos de flujo de efectivo que quede como una herramienta especializada de análisis para empresas Mexicanas.

## I. MARCO TEÓRICO

### 1.1 La PYME en México

La importancia de la PYME en México radica en que representan el 99.80% de todo el tejido empresarial, generan el 70% del empleo y aportan el 50% del producto interno bruto. De acuerdo con la última clasificación publicada en el Diario Oficial de la Federación el 30 de junio de 2009, se clasifican como sigue:

**Cuadro 1. Clasificación empresarial, México**

Tamaño	Sector	Rango de número de trabajadores	Rango de monto de ventas anuales (mdp)	Tope máximo combinado *
Micro Pequeña	Todas	Hasta 10	Hasta \$4	4.6
	Comercio	Desde 11 hasta 30	Desde \$4.01 hasta \$100	93
Mediana	Industria y servicios	Desde 11 hasta 50	Desde \$4.01 hasta \$100	95
	Comercio	Desde 31 hasta 100	Desde \$100.01 hasta \$250	235
	Industria	Desde 51 hasta 250	Desde \$100.01 hasta \$250	250

Fuente: DOF, 2009.

El efecto combinado de trabajadores y ventas anuales se utiliza con el fin de que las empresas de este sector empresarial no queden rezagadas al participar en los fondos y programas de fomento, frente a las empresas de mayor tamaño.

### **1.2 Las PYME del sector automotriz**

Uno de los sectores más importantes en el desarrollo industrial de México, es el sector automotriz. México se ubica entre los 10 principales productores de automóviles, camiones, partes y componentes del mundo. En 2008 la producción nacional rebasó los 2 millones de unidades, con un crecimiento de 4 por ciento respecto a 2007. Para 2010 se produjeron 2.27 millones de unidades, mostrando aún más crecimiento en 2011 donde alcanzó 2.55 millones de unidades, en 2012 alcanzó 2.88 millones de unidades y en 2013 avanzó a 2.97 millones de unidades. En el año 2013, este sector representó el 2.6% del Producto interno bruto nacional y 15% del producto interno bruto manufacturero (Pro México, 2015).

En México se han establecido las principales empresas filiales de armadoras y de autopartes de Norteamérica, Europa y Asia con la finalidad de garantizar entregas “justo a tiempo” y facilitar la flexibilidad de producción requerida por las armadoras. Entre las empresas establecidas destacan: Ford, General Motors, Chrysler, Nissan, Honda, Toyota, Volkswagen, BMW, Mercedes Benz, Robert Bosch, Denso, Delphi, Magna, Visteon, Eaton, entre otros.

### **1.3 La PYME de TICs**

El sector de Tecnologías de Información y comunicaciones (TICs), de acuerdo a datos de la Secretaría de Economía las TICs son capaces de elevar el PIB hasta en 5 por ciento., dado que es un sector en donde los cambios y evolución no se detienen; prueba de esto es el dato que señala que el 90% de los dispositivos cuentan con sistemas integrados, para 2020 se esperan 40 mil millones de chips con software embebido a nivel mundial. El mercado de videojuegos para 2013 alcanzará 73 billones de dólares.

En México existen 115 millones de dispositivos, sin embargo no es un país desarrollador de contenidos y tecnología. Las redes sociales y dispositivos móviles son los mercados de mayor crecimiento anual con 10.6% y 13.8% respectivamente. El valor total de la industria de medios en México asciende a 54 mil millones de pesos, con un crecimiento anual de 8%. Sin embargo, los indicadores básicos de penetración –banda ancha (10% en 2011), telefonía móvil (82%), telefonía fija (17%), computadoras (18%)– son inferiores a países con grados similares de desarrollo (Palacios, Flores y García, 2013).

La importancia de este sector radica en que las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), han transformado la manera de trabajar y de gestionar recursos de las empresas, funcionando como elemento clave para que el trabajo desarrollado sea más productivo, agilizando las comunicaciones, sustentando el trabajo en equipo, realizando análisis financieros y promocionando productos en el mercado.

### **1.4 La administración del efectivo en la PYME**



El flujo de efectivo, puede hacer que sobreviva o quiebre una empresa por eso el error más grande que un pequeño empresario puede cometer es no controlar el saldo de caja y los flujos de efectivo. Cuando surgen las crisis de efectivo, muchos empresarios recurren a fondos personales, demora en el pago de proveedores o nómina, o intentan cobrar a los clientes más rápido. Para evitar estos problemas las empresas PYMES necesitarán establecer objetivos claros y concretos, no trabajar con una sola entidad financiera, adelantarse y prever necesidades, operaciones transparentes, etc. (Saavedra, 2010, Opiela, 2006).

El Flujo de Efectivo está diseñado para mostrar que tan bien la empresa está administrando su dinero, calculando su liquidez, restándole a los ingresos las salidas de dinero erogado por la empresa. Las pequeñas empresas deben realizar proyecciones de flujo de efectivo a 3 años, la forma en que se debe elaborar es la siguiente (Bangs, 1978):

- a) Resumen de 3 años pasados.
- b) Proyección del primer año por mes. Si el negocio no alcanzó el punto de equilibrio en el primer año se debe continuar haciendo la proyección mensual hasta que se llegue al punto de equilibrio.
- c) Los años dos y tres se proyectan por cuartos (Méndez, 1978): Las futuras necesidades de efectivo y las posibles fuentes de que haya de ser obtenido.

Es necesario analizar cada concepto para determinar el importe de origen y aplicación de efectivo en cada caso (Méndez, 1978):

**Efectivo en caja y bancos:** indica el aumento ó la disminución netos de efectivo al final del periodo en estudio.

**Cuentas por cobrar:** debe analizarse considerando su relación con ventas y con entradas de efectivo, ya que, un aumento de las cuentas por cobrar a clientes se deriva de ingresos por ventas y una disminución de estas cuentas por cobrar indica, por lo general, que se cobraron.

**Deudores diversos:** debe analizarse considerando su relación con los conceptos que originan estas cuentas por cobrar. Por ejemplo: préstamos a funcionarios o empleados y/o faltantes en caja.

**Inventario de mercancía:** debe analizarse considerando su relación con cuentas por pagar a proveedores y con costo de ventas, ya que, los aumentos de la inversión en mercancías provocaron salidas de efectivo si se pagaron ó aumentos de pasivo si no se han pagado, y las disminuciones de inversión de mercancías corresponden, generalmente, a mercancías entregadas en venta.

**Inventario de materias primas:** debe analizarse considerando su relación con cuentas por pagar a proveedores y con el inventario de producción en proceso, ya que, los aumentos de la inversión de materias primas se derivan de salidas de efectivo si se pagaron o de aumentos de pasivo si no se han pagado, y las disminuciones corresponden a traspasos a procesos de producción.

**Inventario de producción en proceso:** constituye una acumulación de los elementos del costo de producción, es decir, materiales directos, mano de obra directa y materiales y servicios indirectos de producción, de manera que, el cambio neto que se determine en este concepto

debe analizarse considerando su relación con el inventario de materias primas, con cuentas por pagar por sueldos y por otros conceptos, con depreciaciones, con amortizaciones y con inventario de artículos terminados, ya que, los aumentos de inventario de producción en proceso se derivan de disminuciones del inventario de materias primas, de aumentos de pasivos, de depreciaciones y de amortizaciones, y las disminuciones corresponden a traspasos al inventario de artículos terminados.

Inventario de artículos terminados: es igual que el inventario de producción en proceso, está integrado por los elementos del costo de producción, de manera que habiendo analizado y, en su caso, ajustado el inventario de materias primas y el inventario de producción en proceso, el inventario de artículos terminados, de hecho, se encuentra ya ajustado, pues los ajustes que pueden requerir el inventario de materias primas y el inventario de producción en proceso, implican el ajuste del inventario de artículos terminados.

Inmuebles, maquinaria y equipos: debe analizarse su relación con entradas y salidas de efectivo y con cuentas por cobrar y cuentas por pagar, ya que, un aumento de la inversión en estos conceptos pudo haber provocado salidas de efectivo si se adquirieron al contado o aumentos de pasivo si se adquirieron a crédito, y una disminución de estos conceptos pudo haber generado entradas de efectivo si se vendieron al contado ó aumentos de cuentas por cobrar, si se vendieron a crédito.

Depreciación acumulada de inmuebles, maquinaria y equipos: se denomina depreciación a la estimación técnicamente calculada, de la medida en que disminuye el valor de los activos fijos tangibles como consecuencia de su uso, el trascurso del tiempo y la obsolescencia. La depreciación constituye un traslado de valores de los activos fijos tangibles a los activos circulantes y/o a los egresos pero no implica ni origen ni aplicación de efectivo.

Proveedores: debe analizarse considerando su relación con el inventario de mercancías, con el inventario de materias primas y con salidas de efectivo, ya que, un aumento de pasivos en proveedores corresponde, generalmente, a compras de mercancías o de materias primas, y una disminución, indica, generalmente, salidas de efectivo, es decir, pago de estos pasivos.

Acreedores diversos: debe analizarse considerando las mismas circunstancias que se describieron en relación con documentos por pagar, ya que la única diferencia entre estos dos conceptos consiste en si se subscribieron o no letras de cambio o pagarés.

Capital social: debe analizarse considerando su relación con aumentos y disminuciones de activo, con aumentos y disminuciones de pasivo y con disminuciones de utilidades retenidas, ya que, un aumento de Capital Social indica, generalmente, que se emitieron y se colocaron acciones de la empresa recibiendo a cambio efectivo u otros activos, capitalizando pasivos o capitalizando utilidades retenidas, y una disminución de Capital Social indica, generalmente, que se recuperaron acciones de la empresa, entregando a cambio efectivo u otros activos, o aumentando el pasivo si la entrega de efectivo se efectuará posteriormente.

Ingresos por venta: constituyen el principal concepto de origen de efectivo, pero, el importe de ingresos por ventas del periodo en estudio, de analizarse considerando su relación con cuentas por cobrar a clientes, ya que, las ventas al contado generan entradas de efectivo en el mismo momento y por el mismo importe que el ingreso realizado en cada venta, pero, las ventas a crédito primero generan cuentas por cobrar, y hasta que estas son cobradas, generan entradas de efectivo.

Costo de venta: constituyen el principal concepto de aplicaciones de efectivo, pero, el importe del costo de venta del periodo de estudio, debe analizarse considerando su relación con el inventario de mercancías o de artículos terminados y con proveedores, ya que, si se entregaron en venta mercancías de las que ya se disponía al iniciarse el periodo en estudio o mercancías adquiridas a crédito aún no pagadas, el importe de salida de efectivo provocadas por el costo de ventas en realidad fue menor.

Gastos de operación: indican aplicaciones de efectivo, pero, el importe de los gastos de operación del periodo en estudio, deben analizarse considerando su relación con disminuciones de activo no monetario y/o aumentos de pasivo, ya que, si durante el periodo se consumieron bienes de los que ya se disponía al iniciarse el periodo o se percibieron servicios que se pagaron antes de iniciarse este periodo, e igualmente, si se consumieron bienes o se percibieron servicios adquiridos a crédito aún no pagados, el importe de salidas de efectivo provocadas por los gastos de operación en realidad fue menor que el importe del egreso por este concepto.

Gastos financieros: indican aplicaciones de efectivo, pero, el importe de gastos financieros del periodo deben analizarse considerando su relación con intereses pagados por anticipado y con intereses por pagar.

Un punto clave para las empresas es saber que a pesar del hecho de que existe una venta de buena fe, de que se han remitido las mercancías, de que se han reconocido ganancias o pérdidas con fines contables, de que se han enviado las facturas, etc., no se ha producido absolutamente ningún efecto en el flujo de efectivo de la compañía mientras no se reciba pago correspondiente (Loscalzo, 1994).

### **1.5 La liquidez, la rentabilidad, de la empresa y el ciclo de conversión de efectivo**

Lyroudi y McCarty (1993) encontraron que el ciclo de conversión de efectivo en las PYME, se encuentra relacionado negativamente con el ratio de liquidez, adicionalmente los resultados de sus estudios indican que existen diferencias entre el ciclo de conversión de efectivo de empresas industriales, comerciales y servicios, coincidiendo en esto último con Konuk y Zeren (2014) quienes afirman que cada sector cuentan un ciclo diferente de conversión de efectivo.

Muscettola (2014) a través de un estudio empírico determinó que el ciclo de conversión de efectivo de las PYME manufactureras en Italia, se encuentra relacionado con la rentabilidad de la empresa así también, los resultados mostraron que el periodo promedio de cobranza se encuentra relacionado positivamente con la rentabilidad, echando abajo la idea de que hay que minimizar el ciclo de conversión de efectivo para aumentar la rentabilidad. Lo anterior, sugiere que el crédito puede ser utilizado como una estrategia para mejorar la rentabilidad de las empresas; por su parte Konuk y Zeren (2014) también señalan que el ciclo de conversión de efectivo tiene impacto en la rentabilidad

Yasir, Majid, Yosuf (2014) encontraron que el periodo de cobro a clientes se utiliza como indicador de eficiencia, es decir que se mide la capacidad de convertir las cuentas por cobrar en efectivo, el hallazgo empírico de su estudio fue que el periodo de cobro a clientes tiene una relación negativa con el rendimiento a activos, al igual que el periodo de conversión de inventarios, esto sugiere que la rentabilidad puede crecer si se reduce el tiempo concedido a los clientes y el tiempo del inventario (es decir optimizar el proceso productivo), siendo coincidente este hallazgo con lo encontrado por,

Kroes y Manikas (2014) encontraron que las cuentas por cobrar (medidas en días de ventas) y las reducciones de inventario se relaciona positivamente con el desempeño de la empresa.

Ebben y Jonhson (2011) analizaron la relación entre el ciclo de conversión de efectivo, las inversiones de capital y la liquidez y desempeño de las pequeñas empresas durante un periodo de tres años, en empresas industriales y comerciales, los resultados revelaron que el ciclo de conversión de efectivo es un factor significativo en el desempeño de las pequeñas empresas siendo coincidente con los hallazgos de Bolek, Kacprzyk y Wolski (2015), sin embargo los propietarios de estas empresas no son proactivos en la administración de ciclo de efectivo. Este estudio pone de relieve la importancia de ciclo de conversión de efectivo como herramienta de gestión proactiva de los pequeños propietarios de empresas

Manoori y Muhammad (2012) encontraron que las empresas con un ciclo de conversión de efectivo más largo son las que tienen mayor rentabilidad, por el contrario Ahmad y Raza (2012) encontraron una relación negativa entre el ciclo de conversión de efectivo y la rentabilidad medida en términos del rendimiento de activos totales.

Dakros y Kallandranis (2007) encontraron que el impacto de los gastos de inversión en el flujo de efectivo se exagera durante periodos de pesimismo, lo que implica que las decisiones de inversión depende de las expectativas del entorno.

Faris y Nassem (2013) presentan una investigación de empresas del sector industrial en Jordania, donde encontraron que existe una relación significativa y positiva entre el ciclo de conversión de efectivo y la deuda, el mercado, la productividad, la liquidez y los dividendos.

Por último, Owolabi y Obida (2012) realizaron un estudio que muestra que la administración de la liquidez medida en términos de políticas de crédito de la empresa, administración del flujo de efectivo y el ciclo de conversión de efectivo tienen un impacto significativo en la rentabilidad de las empresas y concluye que los administradores pueden incrementar la rentabilidad aplicando buenas políticas de crédito, ciclos de conversión de efectivo cortos y procedimientos eficientes de administración del flujo de efectivo.

## **II. MODELO PROPUESTO DE FLUJO DE EFECTIVO**

El empresario en muchas ocasiones está muy embebido en la operación de la empresa y no hace reflexiones sobre el dinero que tiene y pocas veces, los empresarios, hacen proyecciones para analizar la situación futuro de las empresas.

Esta herramienta puede ser usada para vincularlos con algún inversionista o banco, ya teniendo certeza si la empresa puede acceder a un préstamo bancario o a un requerimiento financiero o por el otro lado también es una herramienta valiosa para el consultor para ayudar a las empresas a bien morir, es decir, cuando las empresas ven que en sus proyecciones lo que se ve son números rojos y no existe una estrategia clara de cómo evitar la situación, entonces el mismo empresario se da cuenta que no es conveniente seguir operando de la forma en que lo está haciendo al momento.

Después de las interacciones con los empresarios y el análisis de sus necesidades, se buscó desarrollar la metodología enfocada a empresas Mexicana PYMES de los sectores de Tecnologías de Información y Automotriz.

### **a) Selección de rubros necesarios para la elaboración de la metodología flujo de efectivo para PYMES**

Un punto fundamental para el desarrollo de la Metodología fue entender cuáles son los rubros de mayor importancia para empresas Mexicanas de los sectores seleccionados e identificar que rubros sería clave para un análisis de mayor valor para las empresas.

Con el conocimiento de las necesidades de las empresas y con base en la bibliografía consultada se decidió dividir el flujo de efectivo

#### 1. Ingresos

- Efectivo disponible (inicio del mes)
- Ventas en efectivo cliente 1
- Cuentas por cobrar cliente 1
- Ventas en efectivo cliente 2
- Cuentas por cobrar cliente 2
- Ventas en efectivo cliente 3
- Cuentas por cobrar cliente 3
- Otros clientes
- Préstamos
- Aportaciones del dueño
- Otra entrada de efectivo

#### 2. Egresos

Costos variables:

- Compras de materia prima en efectivo/anticipos
- Compras de materia prima a crédito
- Pago de honorarios (variables)
- Comisiones sobre venta
- Materiales indirectos y suministros
- Renta de maquinaria y equipo (temporal)
- Reparación de maquinaria y equipo (ocasional)
- Fletes

Costos fijos:

- *Gastos de personal*
- Nómina
- Impuestos sobre nómina
- IVA, ISR, IETU
- Salario del dueño o accionistas
- Pago de seguros y gastos médicos

- *Gastos de operación*
- Renta de edificio
- Teléfono
- Internet
- Energía eléctrica
- Combustibles
- Consumibles de oficina
- Publicidad
- *Gastos de viajes*
- Seguros de maquinaria y equipo
- Renta de maquinaria y equipo (fijo)
- Reparación y mantenimiento de edificio y maquinaria
- *Otros*
- Licencias
- Otros fijos

Otros gastos:

- Pago de préstamo
- Intereses del préstamo
- Compra de maquinaria
- Reservas
- Otros

#### **b) Elaboración de formato en Excel con fórmulas para la determinación automática de los valores**

Una vez que se tuvieron los rubros determinados, se llevaron a una hoja en Excel con la finalidad de darle estructura al flujo de efectivo. En este punto fue indispensable el buscar que la imagen de la herramienta fuese amigable, ya que el Excel es relacionado con complejidad, difícil de entender y normalmente los empresarios dejan de tener interés cuando se les obliga a poner información en este programa.

También, una parte fundamental de la herramienta era lograr que fuese clara y muy sencilla para los empresarios. Para esto se hizo un vaciado de todos los conceptos necesarios para el análisis, se estructuraron por grupos y se le dio un sentido descendente, es decir, empezamos con los clientes y las ventas, posteriormente por todas las entradas de efectivo. Posterior todas las salidas de dinero, empezando con los gastos variables y por último los fijos; dando al final un renglón que señale el flujo de efectivo del mes.

Una vez que se tuvo una primera versión lo que siguió fue aplicarla a un grupo de empresas que forman parte de los programas de FUMEC<sup>1</sup>, esto para que se pudiera obtener información financiera a detalle y generar recomendaciones puntuales. Para esto se firmó un acuerdo de confidencialidad con las empresas para obtener sus datos financieros.

---

<sup>1</sup> Fundación México Estados Unidos para la Ciencia e Innovación

### **CASO 1: Automotriz, Nuevo León:**

Esta es una empresa industrial que se dedica a la fabricación de partes automotrices, cuenta con 12 empleados.

Los hallazgos en esta empresa fueron:

- ⊕ Cliente 1: en todas las cotizaciones tienen que aplicar un porcentaje 4% abajo.
- ⊕ Con NAFIN<sup>2</sup>: el factoraje les puede costar hasta 12%. (Es un costo financiero).
- ⊕ Tiene dos de febrero una de mayo, por alguna razón no les dan el IR para liberar el proyecto. Sumando un total de 50,000 pesos.
- ⊕ Cliente 2: Facturan sin IVA, es parte de un grupo y ahora van a entrar con otro cliente más grande, con ellos son 40% de anticipo 40% al final 20% al liberar el producto.
- ⊕ Crédito: les intenta cobrar de contado, sino una semana, luego quince días, sino un mes.
- ⊕ Préstamos: recurren a préstamos familiares, llevan \$250,000 en cuatro años.

Nota: es importante mencionar que el flujo que se hizo es el ideal porque se toma en enero: las facturas correspondientes a ese mes que se cobraron o están por cobrar como entrada (lo cual suma el total de lo facturado menos el factoraje en caso de ocurrir); incluir los montos que efectivamente entraron en el mes (aunque hayan sido facturas de meses anteriores, o los anticipos que entraron en ese mes).

A la empresa se le hicieron una serie de recomendaciones:

- ⊕ El siguiente paso es que la empresa vacíe la información real y detallada del negocio en el flujo de efectivo para su análisis. La idea es que este ejercicio se realice de manera periódica como parte de la planeación y control de la empresa, de tal manera que el comportamiento y las nuevas iniciativas del negocio se pueda trasladar en entradas y salidas de dinero y de esta manera ver cómo se va comportar “el medidor de gasolina”.
- ⊕ La recomendación es que el flujo de efectivo *se extienda a un horizonte de 1 año* con detalle mensual y los siguientes 1 – 2 años, por cuatrimestres. La utilidad de la herramienta estriba en que se actualice y utilice de manera cotidiana, de tal manera que las decisiones de negocio que se tomen estén basadas en cifras reales y que a partir del análisis de desviaciones entre lo proyectado inicialmente y lo real, se puedan identificar áreas de oportunidad y mejora.
- ⊕ Se debe recordar al empresario que la herramienta debe reflejar exactamente como entra el dinero, *no lo facturado*, en enero poner lo que se cobró en enero y poner en cuentas por cobrar lo que queda pendiente. Actualmente ya se tiene un acumulado grande de cuentas por cobrar por lo que la sugerencia es que coloque de enero a julio todo lo que realmente le entro a la empresa *por cliente* y que coloque todas las cuentas por cobrar al igual por cliente en el mes que se estime que se puedan cobrar. *Esto con la finalidad de generar objetivos de cobro e indicadores.*
- ⊕ Es gravísimo que no tengan un control de gastos, todo lo lleva el contador. Se sugiere llevar el control de aquí en adelante. Se le comentó al empresario la importancia de tener un control interno de sus gastos dado que el crecimiento de la empresa será importante en los próximos meses y el no tener un control de sus gastos puede llevar a que no se tenga flujo de efectivo para cubrir con sus obligaciones, sin saber las causas, no se podrá hacer eficiencias en gastos, ni indicadores de medición.
- ⊕ No tiene un sueldo el dueño, el manejo del efectivo no es claro si mezclan dinero del empresario con el de la empresa, usan prestamos familiares. El dueño tiene un salario

---

<sup>2</sup> Nacional Financiera (Banca de fomento).

simbólico. El empresario debe evaluar su flujo de efectivo y establecer un salario. Es muy importante evitar que se mezcle el dinero del empresario con el de la empresa.

- ⊕ Se detectaron cuentas por cobrar por \$61,350 dólares aprox. tienen facturas desde enero. Es necesario tener un control específico de las cuentas por cobrar, estableciendo procesos de seguimiento e identificando los problemas por lo que no se está cobrando.
- ⊕ Es muy importante que se pida al contador un desglose de gastos históricos de la empresa, y que se lleve un seguimiento tanto dentro de la empresa como con el contador. Es decir, la herramienta de flujo de efectivo puede ser usada tanto por el contador como por la empresa, pero se debe tener un control dentro de la empresa de todos los ingresos y de los egresos.
- ⊕ La herramienta de flujo de efectivo puede apoyar a la empresa a tomar las decisiones en cuanto a compra de maquinaria y equipo, si se lleva a precisión la herramienta se puede saber con cuánto dinero se cuenta y con cuánto dinero se contará, lo cual es factor para tomar decisiones.
- ⊕ La compra de maquinaria, de acuerdo al flujo que se obtuvo (recordar que no es flujo real), representa el 49.7% de las ventas de la empresa. Lo cual indica que la empresa está muy apalancada (tiene muchas deudas). Es indispensable que se tome en cuenta esto ya que si se sigue adquiriendo activos fijos, *sin cobrar lo que se ha vendido*, llegará un punto en donde la empresa tenga que pedir demasiados préstamos que disminuirán considerablemente su utilidad.
- ⊕ En caso de presentarse un excedente al final del año se pueden ir explorando alternativas para su uso: iniciar un fondo de I&D para el desarrollo de nuevos productos o servicios o tener un fondo de reserva para hacer frente a posibles contratiempos de flujo; también se puede explorar la posibilidad de invertir en instrumentos financieros de corto plazo los excedentes de flujo, considerando rendimientos e impuestos.
- ⊕ Se recomienda *desglosar los ingresos por cliente* para poder hacer un mejor análisis de los mismos y con esta información hacer una mejor proyección para los próximos meses y diseñar una estrategia de comercialización por cliente.
- ⊕ Se recomienda elaborar el flujo de efectivo del año pasado para hacer un comparativo y ver si va a haber un crecimiento en este año y habría que analizar la relación de ese crecimiento contra los márgenes de utilidad.

El flujo de la empresa se ve de esta manera (Sólo se muestran 3 meses por motivo de espacio):



<b>Proyección de Flujo de Efectivo mensual</b>			
<b>INGRESOS</b>	Ene	Feb	Mar
<b>EFFECTIVO DISPONIBLE (Inicio del mes)</b>	\$0	\$67,459	\$82,437
Ventas en efectivo Bosch	\$ 240,536	\$ 113,906	\$ 164,416
Cuentas por cobrar Bosch	\$ -	\$ -	\$ -
Bosch Toluca		\$ 54,492	
Cuentas X Cobrar Bosch Toluca			
Ventas en efectivo ATS	\$ 33,670		
Cuentas por cobrar ATS	\$ -	\$ -	\$ -
Ventas en efectivo FILPE		\$ 2,645	
Cuentas por cobrar FILPE			
DEMAC			\$ 8,294
Cuentas por cobrar DEMAC			
Denso			\$ 8,355
Cuentas por cobrar Denso			
Plascolite			
Cuentas por cobrar			
Serfunsa			
Cuentas por cobrar serfunsa			
National Starch			
Cuentas por cobrar national			
Switch Bach			
Cuentas por cobrar Switch			
Cyrsa			
Cuentas por cobrar Cysa			
Jhonsons Controls			
Cuentas por cobrar Jhonsons			
ITESM			
Cuentas por cobrar ITESM			
Fapcop			
Cuentas por cobrar Fapcop			
HERSMEX			
Cuentas por cobrar HERSMEX			
Otros cliente	\$ -	\$ -	\$ -
Prestamos	\$ 7,000		\$ 51,600
Aportación del dueño	\$ -	\$ -	\$ -
Bonificación del banco			
Otra entrada de efectivo	\$ -	\$ -	\$ 17,139
<b>TOTAL DE EFECTIVO RECIBIDO</b>	<b>\$ 281,206</b>	<b>\$ 171,043</b>	<b>\$ 249,804</b>
<b>TOTAL DE EFECTIVO DISPONIBLE</b>	<b>\$281,206</b>	<b>\$238,502</b>	<b>\$332,241</b>

<b>EGRESOS</b>			
Maquinados	\$ 113,816	\$ 41,157	\$ 19,966
Otros gastos de maquinados			
Materia prima	\$ 18,345	\$ 10,177	\$ 15,719
Partes comerciales	\$ 3,555	\$ 6,445	\$ -
Tratamientos termicos	\$ 1,452	\$ 2,260	\$ -
Acabados	\$ 495	\$ 1,035	\$ 230
Fletes	\$ -	\$ -	\$ -
Herramientas	\$ 5,474	\$ 5,254	\$ 3,329
Empaques	\$ 1,540	\$ 445	\$ 1,086
Ferretería	\$ 2,000	\$ 3,205	\$ 1,000
Vendedor por comisión			\$ 700
Otros costos	\$ 1,110	\$ 1,887	\$ -
<b>Costos Variables</b>	<b>\$ 147,787</b>	<b>\$ 71,865</b>	<b>\$ 42,030</b>
<b>Gastos de personal</b>	<b>\$ 32,400</b>	<b>\$ 40,060</b>	<b>\$ 43,039</b>
Nomina	\$ 32,400	\$ 21,609	\$ 37,459
IMSS	\$ -	\$ 2,093	\$ -
2% sobre nomina			
IVA ISR IETU		\$ 5,358	
Contador		\$ 5,000	
Notario		\$ 6,000	
Salario del dueño o accionistas			
Seguro de vida			
Prestamos a personal			\$ 2,000
Horas extra			
Gastos médicos mayores		\$ -	\$ 3,580
<b>Gastos de operación</b>	<b>\$ 33,232</b>	<b>\$ 43,812</b>	<b>\$ 18,852</b>
Renta de edificio	\$ 12,000	\$ 12,000	\$ 12,000
Alarma			
TELMEX	\$ -	\$ -	\$ -
TELUM	\$ 2,103	\$ 5,452	\$ 1,978
Internet	\$ -	\$ -	\$ -
CFE	\$ -	\$ 3,142	\$ -
Agua	\$ -	\$ 389	\$ -
Gasolina	\$ 7,000	\$ 2,350	\$ 1,000
Consumibles de oficina	\$ 2,918	\$ 5,370	\$ 2,000
Equipo de oficina		\$ 2,205	\$ -
Viaticos	\$ 8,000	\$ 9,469	\$ -
Mantenimiento de camioneta y multas			
Construcción de oficinas		\$ -	
Publicidad	\$ 1,145	\$ 3,000	\$ 1,874
Paqueteria y aduana	\$ 66	\$ 435	\$ -
<b>Otros</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ -</b>
Licencias	\$ -	\$ -	\$ -
Otros			
<b>Costos Fijos</b>	<b>\$ 65,632</b>	<b>\$ 83,872</b>	<b>\$ 61,891</b>
Total Gastos de Operación	\$ 213,419	\$ 155,737	\$ 103,921
<b>Otros gastos</b>	<b>\$ 328</b>	<b>\$ 328</b>	<b>\$ 328</b>
Pago de prestamo	\$ -	\$ -	\$ -
Intereses del prestamo	\$ -	\$ -	\$ -
Comisiones bancarias	\$ 328	\$ 328	\$ 328
Comisiones de cheques			
Reservas	\$ -	\$ -	\$ -
Maquinaria y equipo			
Otros	\$ -	\$ -	\$ -
<b>TOTAL DE EFECTIVO PAGADO</b>	<b>\$ 213,747</b>	<b>\$ 156,065</b>	<b>\$ 104,249</b>
<b>EFECTIVO AL FINAL DEL MES</b>	<b>\$67,459</b>	<b>\$82,437</b>	<b>\$227,992</b>

### **CASO: Tecnologías de Información, Nuevo León:**

Esta empresa se dedica a brindar servicios de Tecnologías de información y comunicación a las empresas PYME.

Los hallazgos que se encontraron en la empresa fueron:

- ⊕ Cliente 1: es un organismo intermedio<sup>3</sup>, la empresa vendió en punto de venta a 100 tienditas. Tiene un problema con retraso de pago, dado que el cliente final no le ha pagado (los abarroteros). Esto representa el 75% de los ingresos de la empresa.
- ⊕ Cliente 2: tiene un proyecto grande propuesto, donde cobrarán 1,700 USD mensuales.
- ⊕ Cliente 3: tiene un aliado estratégico para el desarrollo de un proyecto. Con esto va a crecer hasta llegar a 30,000.
- ⊕ Proveedores: tiene proveedores que pagan de contado, otros a 15 días, a 20 días a 30 días.
- ⊕ Tiene pagos fijos, lo que le permite tener ingresos fijos; como es el caso del Cliente 3 y pago a la entrega en el caso del Cliente 2.
- ⊕ Generalmente cobran anticipos del 50%, lo otro lo prorratean, la idea es que termine el desarrollo al momento que lo termina de cobrar.
- ⊕ Tiene una estrategia diferente a las empresas antes analizadas “trata de jugar con el dinero del cliente”, porque trata cobrar a menos días que los que paga.

A la empresa se le hicieron una serie de recomendaciones:

- ⊕ Se hizo un flujo de efectivo forzado en un principio, muy interesante ya en su desarrollo, sin embargo, es importante recordar que dentro del flujo existen rojos en meses pasados lo cual no corresponden a la realidad, de algún lado tuvo que salir dinero para cubrir sus deudas, es importante que si el empresario quiere que la herramienta le funcione adecuadamente tiene que usar los números reales.
- ⊕ Se debe tener cuidado porque su mayor cliente es el que peor paga. Una de las líneas posibles de acción es la búsqueda de clientes o el establecimiento de políticas de cobro más estrictas.
- ⊕ El empresario se le hizo muy interesante el tema de los porcentajes, en el ejercicio que se realizó se tuvo un costo de personal del 12.88%, comentó el empresario que debería estar en 5%. Si lo que se busca es un control exhaustivo de los gastos el flujo debe tener los datos reales para que sirva para la proyección de sus egresos.
- ⊕ Es una empresa que a finales de año será extremadamente rentable, se prevén muchas entradas de dinero, no se proyectaron los gastos adecuadamente pero tal cual como se vio pasarían de cobrar \$300,000 mensuales a \$1,200,000 mensuales (400% más). Ante esto lo que se debe hacer es establecer indicadores u objetivos para que esto se dé y estimar los gastos para observar el escenario de cuánto dinero voy a necesitar para cubrir gastos mínimos. Esto es muy importante porque está teniendo problemas de cobranza y si uno de estos proyectos no se cobra como se estima puede provocar que la empresa no tenga el flujo para cubrir esos gastos y se tenga que recurrir a préstamos.
- ⊕ Importante establecer correctamente cuando se estarán realizando las inversiones que se estimaron en la reunión ya que son inversiones fuertes que pueden ser marginales siempre y cuando se cobre lo que se vende.

El flujo de la empresa, quedo de esta manera (Sólo se presentan tres meses por motivos de espacio):

---

<sup>3</sup> Son entes autorizados por el Gobierno Federal, para brindar asesoría a las PYME, pueden ser instituciones financieras y educativas, organismos empresariales, Banca de desarrollo, gobiernos estatales, entre otros.

<b>Proyección de Flujo de Efectivo mensual</b>			
	<b>Mes</b>	<b>Mes</b>	<b>Mes</b>
<b>INGRESOS</b>	Ene	Feb	Mar
<b>EFFECTIVO DISPONIBLE (Inicio del mes)</b>	\$0	\$1,674,260	\$1,411,820
Ventas en efectivo San Nicolas (11%)	\$ -	\$ -	\$ 174,570
Cuentas por cobrar san Nicolas	\$ -	\$ -	\$ -
Ventas en efectivo Bustamante (10%)	\$ 158,700		
Cuentas por cobrar Bustamante	\$ -	\$ -	\$ -
Ventas en efectivo Canacope (75%)	\$ 1,587,000	\$ 200,000	\$ 200,000
Cuentas por cobrar canacope			
Nielsen			
Mi tiendita			
HC			
Otros cliente			\$ -
Prestamos	\$ 400,000		\$ -
Aportación del dueño	\$ -	\$ -	\$ -
Otra entrada de efectivo		\$ -	\$ -
<b>TOTAL DE EFECTIVO RECIBIDO</b>	\$ 2,145,700	\$ 200,000	\$ 374,570
<b>TOTAL DE EFECTIVO DISPONIBLE</b>	<b>\$2,145,700</b>	<b>\$1,874,260</b>	<b>\$1,786,390</b>
<b>EGRESOS</b>			
Compra de equipo hardware	\$ 150,000	\$ 150,000	\$ 960,135
Compras materia prima a crédito	\$ -	\$ -	\$ -
Materiales Indirectos y suministros	\$ -	\$ -	\$ -
Pago de honorarios (variables)	\$ -	\$ -	\$ -
Renta de maquinaria y equipo (temporal)	\$ -	\$ -	\$ -
Reparación de maquinaria y equipo (ocasional)			
Fletes			
<b>Costos Variables</b>	<b>\$ 150,000</b>	<b>\$ 150,000</b>	<b>\$ 960,135</b>
<b>Gastos de personal</b>	<b>\$ 275,000</b>	<b>\$ 275,000</b>	<b>\$ 275,000</b>
Nomina	\$ 200,000	\$ 200,000	\$ 200,000
Impuestos sobre nomina	\$ 50,000	\$ 50,000	\$ 50,000
IETU ISR IVA	\$ 15,000	\$ 15,000	\$ 15,000
Contador	\$ 10,000	\$ 10,000	\$ 10,000
Salario del dueño o accionistas			
Pago de seguros y gastos médicos		\$ -	\$ -
<b>Gastos de operación</b>	<b>\$ 46,440</b>	<b>\$ 37,440</b>	<b>\$ 46,440</b>
Renta de edificio	\$ 9,890	\$ 9,890	\$ 9,890
Teléfono internet y axtel	\$ 6,000	\$ 6,000	\$ 6,000
Energía eléctrica	\$ 9,000		\$ 9,000
Combustibles	\$ 5,000	\$ 5,000	\$ 5,000
Consumibles de oficina	\$ 3,000	\$ 3,000	\$ 3,000
Publicidad	\$ 1,000	\$ 1,000	\$ 1,000
Gastos de viajes	\$ 10,000	\$ 10,000	\$ 10,000
Seguros en maquinaria y equipo	\$ 550	\$ 550	\$ 550
Renta de maquinaria y equipo (fijo)		\$ -	
Mantenimiento de Autos	\$ 2,000	\$ 2,000	\$ 2,000
<b>Otros</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ -</b>
<b>Costos Fijos</b>	<b>\$ 321,440</b>	<b>\$ 312,440</b>	<b>\$ 321,440</b>
Total Gastos de Operación	\$ 471,440	\$ 462,440	\$ 1,281,575
<b>Otros gastos</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ -</b>
Pago de prestamo	\$ -	\$ -	\$ -
Intereses del prestamo	\$ -	\$ -	\$ -
Compra de maquinaria	\$ -	\$ -	\$ -
Hosting			
Reservas	\$ -	\$ -	\$ -
Otros	\$ -	\$ -	\$ -
<b>TOTAL DE EFECTIVO PAGADO</b>	<b>\$ 471,440</b>	<b>\$ 462,440</b>	<b>\$ 1,281,575</b>
<b>EFFECTIVO AL FINAL DEL MES</b>	<b>\$1,674,260</b>	<b>\$1,411,820</b>	<b>\$504,815</b>

Durante el desarrollo de la metodología se tuvieron las siguientes reacciones de parte del empresario:

- ⊕ Costó trabajo empezar, al final se soltaron.
- ⊕ “Se armó muy bien el ejercicio” “está muy alto el porcentaje de la nómina, no debería pasar de 5%”.
- ⊕ “Esto es muy útil (refiriéndose a la parte de los porcentajes, que se incluyeron en la última columna, donde se calcularon los gastos como porcentaje de las ventas), “muy bien, excelente”.

La herramienta está compuesta por 3 partes fundamentales:

## 1. INGRESOS

Todo tipo de entrada de dinero real percibido por la empresa en los diferentes meses del año.

- a. Efectivo disponible al inicio del mes: dinero con lo que la empresa iniciará sus actividades del mes. Esta cantidad es el resultado de la diferencia entre los ingresos y egresos del mes anterior.
- b. Ventas en efectivo c1: se refiere a lo que le ingresa de dinero a la empresa, es importante que se diferencie entre lo que se factura y lo que realmente entra a la empresa, en este caso se registra la entrada real de dinero.
- c. Cuentas por cobrar c1: se anotan todos los ingresos de dinero que quedan pendientes por cobrar por parte de la empresa.
- d. Ventas en efectivo c2 y c3: son ingresos de diferentes clientes de la empresa.
- e. Otros clientes: en este rubro se deben colocar todos aquellos ingresos de los clientes que no fueron contemplados en las rubros anteriores.
- f. Préstamos: son los ingresos percibidos por la empresa vía préstamos bancarios.
- g. Aportaciones del dueño: ingresos que percibe la empresa por concepto de la inyección de efectivo vía dueños o accionistas.
- h. Otra entrada de efectivo: son los ingresos que entran a la empresa por cualquier otro concepto que no ha sido tomado en cuenta.

Es importante señalar que estos rubros son sólo ejemplos a utilizar durante el desarrollo del ejercicio, el empresario podrá utilizar cualquier otro concepto que considere conveniente durante las 2 horas en las que dura el ejercicio.

Esta metodología no pretende obtener el número exacto que tiene la empresa en su cuenta de cheques, el objetivo es tener una muy buena aproximación a la realidad y que el empresario entienda como usar la herramienta.

## 2. EGRESOS

Todo tipo de salidas de dinero que tenga la empresa durante un año.

Los egresos se encuentran divididos en 3 rubros:

- i. Costos variables: todos los egresos de la empresa dados cada mes que se presentan dependiendo de las circunstancias de la empresa, es decir, que no se presentan de manera común en cada uno de los meses. Dentro de los costos variables tenemos los rubros:
  - a. Compras de materia prima en efectivo: salida de efectivo por parte de la empresa por concepto de adquisiciones de materia prima para la elaboración de su producto final, pagada al contado.
  - b. Compras de materia prima a crédito: egresos de la empresa para la adquisición de materia prima pero que no se efectúan de contado, sino que se adquieren vía crédito y se coloca en el mes en donde se pretende realizar el pago de dichas compras.
  - c. Materiales indirectos y suministros: egresos por concepto de suministros o materiales que no van directamente relacionados con el producto final.
  - d. Pago de honorarios variables: pago a personas que no forman parte de la nómina y que son contratadas solo en ocasiones específicas para el desarrollo de proyectos específicos.
  - e. Renta de maquinaria y equipo temporal: egresos como consecuencia de renta de equipo que solo ocurre en ocasiones específicas.
  - f. Reparación de maquinaria y equipo: salidas de dinero efectuadas por la empresa por concepto de reparaciones de su equipo y maquinaria que no es contemplada como periódica, sino que se presenta ocasionalmente.
  - g. Fletes: egresos mensuales de la empresa efectuados por concepto de fletes que van en función de los productos que vende la empresa.
- ii. Costos Fijos: todo los egresos efectuados por la empresa que son realizados irremediamente mes con mes dadas por la operación de la empresa.

*Gastos de personal*

- a. Nómina: egresos que realiza la empresa mensualmente como concepto de pago a sus trabajadores.
- b. Impuestos sobre nómina: salidas de dinero como consecuencia de los impuestos relacionados con la nómina.
- c. Salario del dueño o accionistas: egresos de la empresa emitidos por concepto del pago del salario del dueño o de los accionistas de la institución.
- d. Pago de seguros y gastos médicos: dinero que la empresa gasta por concepto de seguros de todo tipo o gastos médicos.

#### Gastos de operación

Egresos relacionados con la operación de la empresa, en este rubro entran conceptos como: renta, teléfono, internet, energía eléctrica, combustibles, consumibles de oficina, publicidad, gastos de viaje, seguros en maquinaria y equipo, renta de maquinaria y equipo, reparación y mantenimiento de edificios y maquinaria.

Al igual que en las demás secciones se pueden agregar celdas basado en la necesidad de cada una de las empresas, ya que los rubros puede que no los use la empresa. Por lo tanto se anotarán los conceptos usados por la empresa.

#### Otros fijos

En este campo se concentran los gastos de la empresa que no son mencionados con anterioridad y que son recurrentes en cada mes.

- iii. Otros gastos: son todos los egresos de parte de la empresa que no tienen una relación directa con la operación de la institución.

Se separa de todos los demás gastos justamente para denotar la diferencia entre los gastos de operación y los gastos que no lo son. Entre estos gastos se sugieren: pago de préstamos ya sean bancarios o de otra índole, intereses del préstamo, compra de maquinaria, reservas y otras.

## CONCLUSIONES

El flujo de efectivo es solo un elemento básico, pero crítico, dentro de las empresas PYME mexicanas; por ello el hacer análisis profundo de sus problemáticas, restricciones, proyecciones y estrategias; permitirán a los directores de las empresas tomar decisiones mucho más claras para el desarrollo de su empresa y con ello del tejido empresarial que está a su alrededor.

Durante el desarrollo de este trabajo se encontró lo siguiente:

- La proyección del flujo de efectivo debe extenderse a un horizonte de 1 año con detalle mensual y los siguientes 1 – 2 años, por cuatrimestres.
- La utilidad de la herramienta no está en función del consultor que la aplica, si no, en la empresa que la utiliza como suya y detalla los números para un análisis más detallado.
- Dentro de las aplicaciones se notó que otra de las problemáticas a analizar, e inclusive, sería muy oportuno el diseñar otra herramienta sencilla para generar indicadores de cobro. La cobranza es otro de los grande problemas de las empresas PYME; pero como se ha mencionado no es solo el hecho de no saber cobrar, sino el no tener una estrategia definida y un mecanismo que permita al empresario tomar decisiones claras, teniendo un estatus actualizado. Y Aunque como señala Muscettola (2014) el crédito puede ser utilizado como una estrategia para mejorar la rentabilidad, un ciclo muy largo de cobranza impacta directamente al ciclo de conversión de efectivo y este tiene un efecto negativo en la rentabilidad de acuerdo con Konuk y Zeren (2014).
- Un tema más que se considera importante, es que muchos de los empresarios MIPYMES no tiene un sueldo definido o asignado, esto es un indicador claro de la madurez de la empresa; dado que el reflejo de no cobrar un salario, implica que al frente se encuentra un emprendedor y no un empresario. El empresario debe entender que la organización que creó o en la que está participando es un negocio y que es importante que tenga una remuneración clara por el trabajado que está desempeñando. En muchos casos el empresario mezcla su dinero con lo que genera la empresa, sin tener un control, esto nos lleva a tener un

empresario rico con empresa pobre. Con esto el empresario debe evaluar su flujo de efectivo y establecer un salario. Es muy importante evitar que se mezcle el dinero del empresario con el de la empresa.

- Otro de los puntos clave es el excedente de flujo de efectivo y el no saber qué hacer con ello. En los casos en donde las empresas contaban con un flujo de efectivo sano y sin problemas en corto plazo, la problemática se centraba en el futuro. El empresario mexicano le cuesta mucho la planeación y el generar escenarios a mediano y largo plazo. Esta metodología permitió que los empresarios “jugaran” con posibilidades en la toma de decisiones, con esto tomar iniciativas como invertir en áreas de innovación, investigación y desarrollo son claves para las empresas PYME mexicanas. Lo peor que puede hacer un empresario es tener efectivo y no saber qué decisión tomar con él.
- Un punto más a destacar es que el empresario mexicano, cuando la empresa está naciendo, cuando es pequeña o micro, es un todólogo, conocido como “hombre orquesta”, que va desde tener que vender, generar el producto o servicio y tener que cobrar y atender problemáticas en el proceso. Esto es un mal común que encontramos en las empresas analizadas; esta metodología pretende que los empresarios también creen conciencia de que necesitan delegar actividades, dado que son claves para la continuidad de las operaciones de la empresa.
- La metodología sirve muy bien para mostrar las fallas que la empresa tiene y que por estar al día, no ve con claridad. Se tuvo casos donde facturas de varios meses se tenían conciencia que existían, pero no de que implicaba el cobro de esa y de toda su cartera vencida. Esta herramienta ayuda perfectamente a que el empresario entienda como esta su ciclo de venta y cobro. Muchos empresarios se quedan en el vender bien, pero cuando tienen que pagar no entienden por qué no cuentan con el recurso necesario para cubrir con sus obligaciones. Esto normalmente se ve claramente expresado en la falta de cobro.
- Es muy común que los empresarios usen el crédito bancario como una solución de emergencia a corto plazo, sin embargo, no se dan cuenta que a largo plazo representan un problema serio en el flujo ya que no se pueden pagar con facilidad los montos solicitados y en el peor de los casos se tiene que recurrir a otro tipo de financiamientos para cubrir los pagos del primero, volviéndose así un círculo en el cual la empresa no se puede salir tan fácil.

Como se ha mencionado la intención de este trabajo es generar una herramienta estratégica, más no contable, es decir el valor de esta metodología está en la estrategia, en el análisis detallado de las oportunidades internas y externas y en la generación de cultura ante el empresario y ante sus subordinados.

## REFERENCIAS

- Ahmad, M y Raza, K. (2012). The optimal relationship of cash conversion cycle with firm size and profitability. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 2 (4) 189-203.
- Bangs, David (1998) “*The business planning guide*”. Upstart publishing company, United States of America.
- Bolek, M., Kacprzyk, M. y Wolski, R. (2015). The relationship between value economic added and cash conversion cycle in companies listed in the WSE. *Financial internet Quarterly efinance*, 8 (2) 1-10.



- Dakros, K, y Kallandranis, C. (2007). Investment and Cash Flow: Evidence for asymmetries in European for manufacturing. *Applied financial economics*, 17, 1191-1200.
- Diario Oficial de la Federación (2009). Estratificación empresarial, 30 de junio.
- Ebben, J. & y Jonhson, A. (2011). Cash Conversion Cycle Management in Small Firms: Relationships with Liquidity, Invested Capital, and Firm Performance”, *Journal of Small Business & Entrepreneurship*, 24, 3, pp. 381-396.
- Faris, A. & Nassem, A. (2013). The relationship between cash conversion cycle and financial characteristics of industrial sectors: an empirical study. *Investment Management and Financial Innovations*, 10 (4) 95-102.
- Konuk, F. y Zeren, F. (2014). Is cash conversion cycles optimun in Turkish listed food beverages firms. *Theoretical and apllied economics*, 21 (12) 153-164.
- Kroes, J. & Manikas, A. (2014). Cash Flow Management Manufacturing Firm Financial Perfomance: A Longitudinal perspective. Boise State University, Scholar Works.
- Lyroudi, K. y McCarty, D. (1993). An Empirical Investigation of the Cash Conversion Cycle of Small Business Firms. *The Journal of Entrepreneurial Finance*, 2 (2) 139-161.
- Loscalzo, W. (1994). Presupuesto de flujo de efectivo. México: Limusa.
- Manoori, E. & Muhammad, D. (2012). Determinants of working capital management: Caso of Signapore firms, *Research Journal of Finance of Accountig*, 3 (2011) 15-23.
- Méndez, Antonio V (1978) Estado de cambios en la situación financiera y estado de flujo de efectivo, México DF, pp.72-74.
- Muscettola, M. (2014). Cash Conversion Cycle and Firm’s Profitability: An Empirical Analysis on a Sample of 4,226 Manufacturing SMEs of Italy. *International Journal of Business and Management*; 9, No. (5) 25-35.
- Owolabi, S. & Obida, S. (2012). Liquidity Management and Corporate Profitability: Case Study of Selected Manufacturing Companies Listed on the Nigerian Stock Exchange. *Business Management Dynamics*, 2 (2) 10-25.
- Opiela, N. (2006). Keeping Small-Business Cash Flow on Track, *Journal of financial planning*, July, 26-32.
- Palacios, J., Flores, E. y García, A. (2013). Diagnóstico del Sector TIC en México. México: Banco Interamericano de desarrollo, BID.
- Pro México (2015). Sector automotriz, recuperado de: [http://mim.promexico.gob.mx/wb/mim/auto\\_perfil\\_del\\_sector](http://mim.promexico.gob.mx/wb/mim/auto_perfil_del_sector), consultado el 15 de febrero de 2015.
- Saavedra, M. (2010). Herramientas de planeación financiera en las PYME. México: Gasca Sicco.
- Yasis, M., Majid, A., Yosuaif, Z. (2014). Cash Conversion Cycle and its impact upon Firm Perfomance: Evidence fron Cement Industry of Pakistan. *Global Business and Management Research : An international Journal*, 6 (2) 139-149.

## Relación de los principales objetivos empresariales

---

Julio Daza Izquierdo  
[juliodaza@unex.es](mailto:juliodaza@unex.es)  
*University of Extremadura*

### ABSTRACT

In recent years, the firms work in the developed countries have difficulty to obtain their main objectives because these countries have not had economic growth. However, emerging countries' growth rates are beating those from developed ones, being at the top positions worldwide. These countries, and especially Brazil, are showing great business opportunities, offering high profit and growth rates that developed countries do not offer. In this context, the aim of this study is to analyze the main business objective, profitability-growth relationship for the industrial sector in Brazil during the period 2002-2013. To that end, we consider a set of linear and no-linear panel data models which are estimated employing the most relevant approaches in each case to obtain efficient and robust estimators. Furthermore, we analyze profitability and growth persistence. Our results reveal the effect between growth and profitability is found positive, and this relationship is no-linear to foreign-controlled firms.

**PALABRAS CLAVE:** Firm's objective, profitability, growth, dynamic model, GMM.

### RESUMEN

En los últimos años, las empresas que ejercen su actividad en los países más desarrollados tienen dificultades para alcanzar sus principales objetivos empresariales, sus objetivos de crecimiento y de rentabilidad. En cambio, los países emergentes están obteniendo tasas muy superiores a la de los países desarrollados, ocupando los primeros puestos a nivel mundial. Estos países, y en particular Brasil, están presentando grandes oportunidades de negocio, ofreciendo altas tasas de rentabilidad y crecimiento empresarial que los países desarrollados no ofrecen. En este contexto, el objetivo del presente estudio consiste en analizar la relación de los principales objetivos empresariales de las empresas del sector industrial en Brasil durante el periodo 2002-2013. Para ello se proponen un conjunto de modelos dinámicos lineales y no lineales de datos de panel estimados mediante los métodos más adecuados en cada caso para obtener estimadores eficientes y robustos. Además, se analiza el comportamiento de la persistencia del crecimiento y de la rentabilidad. Los resultados obtenidos nos indican que existe una bidireccionalidad positiva, encontrándose un efecto cuadrático de la rentabilidad sobre el crecimiento en las empresas de control extranjero.

**KEY WORDS:** Objetivos empresariales, rentabilidad, crecimiento, modelos dinámicos, GMM.

## 1. INTRODUCCIÓN

Una de las consecuencias del actual contexto económico se traduce en las dificultades que encuentran las empresas para alcanzar los objetivos empresariales de crecimiento y rentabilidad. Esta situación está provocando que tanto empresarios como inversores busquen mantener la rentabilidad de sus negocios e inversiones aprovechando las oportunidades que ofrecen otros países. En este contexto, tienen un papel relevante los países emergentes, ya que actualmente tienen tasas de crecimiento y producción muy superiores a la de los países más desarrollados. Entre dichos países emergentes destaca el caso de Brasil por su riqueza en recursos naturales, su elevado número de habitantes y el reciente incremento de la demanda interna del país, debido a la aparición de una incipiente clase media.

El objetivo del presente estudio consiste en conocer el comportamiento del crecimiento empresarial y analizar la interrelación crecimiento-rentabilidad en Brasil entre los años 2002 a 2013 y sus factores explicativos, usando una base de datos de 450 empresas industriales. Además, debido a la implantación de numerosas empresas extranjeras en Brasil, consideramos relevante clasificarlas según su control, en brasileñas y extranjeras, analizando de este modo la influencia del control extranjero en los resultados.

En cuanto al estudio de la relación crecimiento-rentabilidad, surgen diferentes posturas que defienden la existencia de relación entre ambos conceptos. La mayoría de estas posturas o teorías surgen de la separación entre propiedad y control dentro de la empresa. Entre ellas destacan algunas de las principales líneas de la teoría financiera como la Teoría de la Agencia y el *Pecking Order*, así como la Teoría Gerencial del crecimiento. Esto ocasiona, que en épocas de crisis, los directivos persigan objetivos de crecimiento, para buscar sus propios intereses de incentivos y supervivencia, en detrimento de rentabilidad para los accionistas. Por consiguiente, teniendo en cuenta la separación entre propiedad y control extranjero, se presenta en este trabajo la relación crecimiento-rentabilidad desde un aspecto dinámico.

En cuanto a la metodología utilizada en el presente estudio, ha sido utilizada la metodología de datos de panel porque posee buenas propiedades para especificar y testar los modelos que se proponen aportando una mayor cantidad de información. Además, dicha metodología nos permite tener en cuenta la heterogeneidad inobservable y el problema de endogeneidad. Además proponemos modelos lineales dinámicos de datos de panel, estimados mediante el Método Generalizado de los Momentos (GMM) y modelos cuadráticos.

El presente trabajo se estructura de la siguiente manera. En el segundo apartado se presenta el marco teórico del crecimiento y la rentabilidad empresarial, así como la revisión de la literatura previa que analiza la relación crecimiento-rentabilidad y se detallan la influencia del control extranjero. En el tercer apartado se presenta la metodología utilizada, los modelos propuestos y los métodos de estimación utilizados. En el cuarto apartado se describe la base de datos empleada. En el quinto apartado se presentan los resultados empíricos obtenidos. Por último, se presenta las conclusiones derivadas del conjunto del trabajo.

## 2. RELACIÓN ENTRE LOS OBJETIVOS EMPRESARIALES

El crecimiento y la rentabilidad son considerados los principales objetivos empresariales. Por esta razón, son muchos los estudios que han analizado el comportamiento empresarial del crecimiento y de la rentabilidad de manera individual. Pero son escasos los estudios que analizan los objetivos empresariales de manera conjunta, teniendo en cuenta la relación entre ellos (Cowling, 2004; Goddard *et al.*, 2004; Coad, 2007, 2010; Coad *et al.*, 2011; Jang y Park, 2011; Lee, 2014).

Según los resultados encontrados en la evidencia empírica previa se presenta en la Tabla 1 las posibles relaciones existentes entre crecimiento y rentabilidad. En ella, se recogen las diversas teorías que explican cada una de las hipótesis alternativas, y son clasificadas en función de si el signo de la relación es positivo, negativo o nulo. Además se contempla la posibilidad de relación cuadrática entre ellos. A continuación, explicaremos las diferentes teorías que explican cada una de las hipótesis alternativas.

En primer lugar, atendiendo a los trabajos empíricos que analizan la influencia de la rentabilidad sobre el crecimiento empresarial, es importante destacar que la mayoría de trabajos empíricos están basados en el contraste de la ley del efecto proporcional (LEP) o ley de Gibrat. Esta ley considera que el crecimiento de la empresa es el resultado de un proceso aleatorio, que es independiente de cualquier magnitud como el tamaño empresarial, el crecimiento del periodo anterior o la rentabilidad. Por lo tanto, el cumplimiento de la ley de Gibrat explica la hipótesis de ausencia de relación contemplado en la Tabla 1.

Los trabajos que analizan la influencia de la rentabilidad sobre el crecimiento, y que rechazan la ley de Gibrat, pueden ser explicados en función del signo encontrado. La influencia positiva o directa de la rentabilidad se ampara en la Teoría de “Utilización Jerárquica” o “*Pecking Order*” (Myers y Majluf, 1984; Brealy y Myers, 1991) y en la Teoría del Aprendizaje.

La primera de ellas defiende que las empresas más rentables tienen mayor capacidad para aprovechar oportunidades de crecimiento, ya que las empresas optan por la autofinanciación por ser más cómoda para los directivos, tal y como señalan Gómez-Bezares y Santibáñez (2011). Por otro lado, la Teoría del Aprendizaje, encabezada por Alchian (1950) y Jovanovic (1982), destaca que las empresas más eficientes y rentables tienden a crecer, optando por estrategias de diversificación para reducir riesgos asegurando así la supervivencia empresarial.

Siguiendo la influencia positiva, a priori, de la rentabilidad sobre el crecimiento se encuentra la Teoría Clásica. Los economistas clásicos como Viner (1931), Jorgenson (1963) y Tobin (1969) defiende que el proceso de crecimiento empresarial es un proceso colateral en la búsqueda de un tamaño óptimo que le permita ser más rentables. Asimismo, la existencia de un tamaño óptimo empresarial implica que una vez superado, la influencia del crecimiento sobre la rentabilidad se vuelve negativa, dando lugar a una relación cuadrática en forma de U invertida. Esta relación es además en ambos sentidos, porque un exceso de rentabilidad provoca la entrada de competencia en mercados competitivos. Esto provoca que la cuota de mercado disminuya entre de las empresas existentes y, por lo tanto, la rentabilidad tienda a converger a largo plazo como indica Mueller (1986).

**Tabla 1. Hipótesis alternativas de la relación entre crecimiento y rentabilidad**

	Rentabilidad-Crecimiento	Crecimiento-Rentabilidad
Relación Positiva	Teoría de “Utilización Jerárquica” o “ <i>Pecking Order</i> ” Teoría de Aprendizaje	Teoría Clásica Teoría Financiera Financiación
Relación Negativa	Teorías Gerenciales	Problemas de Agencia Criterio de selección de proyectos

Sin embargo, la postura clásica del crecimiento ha sido cuestionada por las Teorías Gerenciales de Marris (1964), que reafirma la existencia de relación entre crecimiento-rentabilidad de distinto signo. Así, los directivos tienen la difícil misión de compatibilizar los objetivos de crecimiento con los objetivos de rentabilidad exigidos por los accionistas. Las Teorías Gerenciales del crecimiento surgen de la separación entre propiedad y control, al igual que la Teoría de la Agencia propuesta por Jensen y Mecking (1976).

Desde el punto de vista de la inversión, el criterio de selección de proyectos también defiende la existencia de una interrelación de distinto signo entre crecimiento y rentabilidad. Según Steffens *et al.* (2009), las empresas primero acometen los proyectos más rentables y luego continúan su expansión con proyectos menos rentables, disminuyendo de este modo la rentabilidad debido al crecimiento. Y de otra forma, cuanto más rentabilidad se quiera obtener, menos proyectos se deben realizar.

Atendiendo a la evidencia empírica previa, en la Tabla 2 se muestra un resumen de estos trabajos, detallando los aspectos principales de cada estudio. Como se indica en dicha tabla, el trabajo de Cowling (2004) emplea las ventas y los beneficios empresariales como variables de crecimiento y rentabilidad respectivamente, y estima las regresiones mediante Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO) y MCO en dos etapas, obteniendo una interrelación positiva entre crecimiento y rentabilidad. Goddard *et al.* (2004), en cambio, recogen una muestra de bancos europeos de los que utiliza el incremento de los activos totales y la rentabilidad de los recursos propios como medida de crecimiento y rentabilidad respectivamente, proponiendo además, modelos dinámicos estimados por el Método Generalizado de los Momentos (GMM).

El trabajo de Goddard *et al.* (2004) concluye que existía una relación positiva de la rentabilidad sobre el crecimiento, no obteniendo influencia significativa del crecimiento sobre la rentabilidad. Posteriormente, Jang y Park (2011) utilizan la misma metodología que Goddard *et al.* (2004) para analizar una muestra de restaurantes estadounidenses, obteniendo también una relación positiva de la rentabilidad sobre el crecimiento, pero una influencia negativa del crecimiento sobre la rentabilidad.

Los trabajos de Coad (2007, 2010) utilizan datos similares pertenecientes a empresas francesas del sector industrial. Sin embargo, la metodología utilizada en estos estudios es diferente. Si bien en el primero de ellos utiliza MCO y GMM coincidiendo con Goddard *et al.* (2004) en el segundo utiliza la metodología de Mínimas Desviaciones Absolutas (*Least Absolute Deviations*, LAD) basada en una distribución del tamaño no-normal, adecuada para muestras fuertemente asimétricas. Estos mismos resultados son encontrados por Coad *et al.* (2011) para una muestra de empresas italianas y por Lee (2014) para una muestra de empresas de Corea del Sur.

Para concluir debemos destacar que los resultados encontrados en los trabajos empíricos previos son lineales y mixtos. Los estudios realizados sobre países europeos y para el sector de las manufacturas muestran evidencia de una relación positiva y significativa del crecimiento sobre la rentabilidad. La razón de obtener resultados mixtos puede deberse a un posible efecto industria, efecto país o al uso de diferentes métodos de estimación utilizados. Los trabajos analizados no tienen en cuenta el efecto del control extranjero. Con el objetivo de tener en cuenta estas circunstancias, en este trabajo se hace uso de diversos métodos econométricos, se analiza un país emergente como Brasil y además se distingue entre empresas de control brasileño o extranjero.

El proceso de incorporación de empresas extranjeras favorece tanto a empresas como a los países de destino. Según señalan Park y Jang (2010) existen tres motivos que impulsan a las empresas realizar este proceso: i) el deseo de crecer y aumentar sus cifras de ventas; ii) minimizar los riesgos del negocio; iii) la persecución de la rentabilidad. Estos objetivos se persiguen ya que la internacionalización favorece el aprovechamiento de las economías de escala, ofrece la oportunidad de incrementar las ventas y la capacidad de obtener beneficios.

En concordancia con lo mencionado anteriormente, Beck *et al.* (2005) destaca que la internacionalización tiene un efecto positivo sobre el crecimiento empresarial. Del mismo modo, Bellak (2004) y Park y Jang (2010) coinciden con Beck *et al.* (2005), pero a su vez añaden que la internacionalización tiene un efecto positivo sobre el crecimiento de las grandes empresas cuando se producen cambios en los mercados. Por el contrario, otros autores como Lu y Beamish (2006) encuentran que el efecto de la internacionalización se convierte en negativo cuando se trata de empresas pequeñas, bien sean empresas extranjeras o nacionales.

La rentabilidad es otro de los aspectos que marca las diferencias de comportamiento entre empresas extranjeras y nacionales. Bellak (2004) justifica las diferencias positivas o negativas en base a dos actuaciones de las empresas extranjeras: i) las empresas extranjeras intentan reducir su carga tributaria, de manera que reducen de este modo sus tasas de rentabilidad respecto a otras empresas; ii) por el contrario, en base a su productividad, provoca que al utilizar una mayor intensidad de capital, experimenten unas mayores tasas de retorno.

Además, Bellak (2004) en su revisión encuentra evidencia de un efecto positivo de las empresas extranjeras sobre la rentabilidad. También identifica a la cuota de mercado como el principal factor de la rentabilidad, ya que le permite aprovecharse de las ventajas de empresas de mayor tamaño como economías de escala y poder de negociación.

De otro modo, Blonigen y Tomlin (2001) argumentan que las empresas extranjeras pueden tener un crecimiento inferior en el momento de entrada en nuevos mercados. De otro modo, esta menor tasa de crecimiento se debe a la menor intensidad de capital invertido debido al conservadurismo empresarial, es decir, al pequeño tamaño de las primeras plantas instaladas.

Por último, este proceso de internacionalización se ha intensificado en los últimos años debido a la crisis financiera internacional. Las empresas e inversores han intensificado sus posiciones en mercados emergentes con el objeto de mantener las tasas de crecimiento y rentabilidad esperadas.

**Tabla 2. Estudios recientes de la relación crecimiento-rentabilidad**

Autores	Muestra		Variables		Método	Resultados		
	País	Periodo	Sector	Crecimiento		Rentabilidad	RentCrec	CrecRent
Cowling (2004)	Reino Unido	1991-1993	Educación	Ventas	Beneficio	MCO MCO 2 etapas	+	+
Goddard <i>et al.</i> (2004)	Europa	1992-1998	Banca	Activos	ROE	MCO GMM	+	0
Coad (2007)	Francia	1996-2004	Manufacturas	Ventas Trabajadores	Valor añadido Excedente de explotación	MCO GMM	0	+
Coad (2010)	Francia	1996-2004	Manufacturas	Ventas Trabajadores	Excedente de explotación	LAD	0	+
Coad <i>et al.</i> (2011)	Italia	1989-1997	Manufacturas	Ventas Trabajadores	Valor añadido Excedente de explotación	LAD	0	+
Jang y Park (2011)	EEUU	1978-2007	Restaurantes	Ventas	Excedente de explotación	GMM	+	-
Lee (2014)	Corea del Sur	1999-2008	Manufacturas	Ventas Trabajadores	Rentabilidad por ventas	GMM LAD	-	+

La Tabla resume los trabajos empíricos previos de interrelación entre crecimiento y rentabilidad. Rent, se refiere a la rentabilidad y Crec, al crecimiento. +, -, 0, se refiere a la relación positiva, negativa o nula respectivamente. Mínimos Cuadrados Ordinario (MCO), Método Generalizado de los Momentos (GMM), Mínimas Desviaciones Absolutas (LAD), Rentabilidad de los recursos propios.

### 3. METODOLOGÍA Y MODELOS PROPUESTOS

El análisis de la relación entre crecimiento y rentabilidad es llevado a cabo mediante la metodología de datos de panel. Este análisis se realiza mediante los modelos lineales y no lineales propuestos a continuación.

#### 3.1. Análisis lineal de la relación crecimiento-rentabilidad

El análisis principal de este trabajo es examinar la relación entre crecimiento y rentabilidad usando modelos dinámicos sobre datos de panel tanto para el crecimiento como para la rentabilidad empresarial. Se presentan los modelos dinámicos para examinar la relación crecimiento-rentabilidad teniendo en cuenta la posible persistencia del crecimiento y de la rentabilidad en periodos consecutivos, expresados del siguiente modo:

$$\begin{aligned}Crec_{i,t} &= \alpha + \beta_0 Crec_{i,t-1} + \beta_1 Rent_{i,t-1} + \beta_2 Tam_{i,t-1} + \beta_3 End_{i,t-1} + \mu_{i,t} \\Rent_{i,t} &= \alpha + \beta_0 Rent_{i,t-1} + \beta_1 Crec_{i,t-1} + \beta_2 Tam_{i,t-1} + \beta_3 End_{i,t-1} + \mu_{i,t}\end{aligned}$$

donde  $Crec_{i,t}$  y  $Rent_{i,t}$  representan el crecimiento y la rentabilidad empresarial de la empresa  $i$  en el año  $t$ , respectivamente;  $Tam_{i,t}$  y  $End_{i,t}$  son las variables de control consideradas, el tamaño empresarial y el endeudamiento a largo plazo de la empresa  $i$  en el año  $t-1$ ;  $\alpha$  y  $\beta$  representan los parámetros a estimar por los modelos y  $\mu_{i,t}$  el término de error.

Esta metodología permite modelizar la heterogeneidad inobservable que existe entre las distintas empresas mediante la descomposición del término de error en tres componentes: efectos empresa, efecto temporal y un factor aleatorio, permitiendo además aumentar el número de observaciones, los grados de libertad de los modelos y por tanto la consistencia de los resultados (García-Ramos y García-Olalla, 2011).

Según la literatura previa se asume que existe causalidad entre el crecimiento y la rentabilidad. De este modo, las variables explicativas son introducidas retardadas en los modelos propuestos enunciados anteriormente con el objeto de evitar un posible problema de endogeneidad. La selección de los retardos se ha realizado usando el criterio de Schwarz, siendo uno el número de retardos seleccionados, ya que un mayor número de retardos no proporciona más información al modelo.

En caso de estimar los modelos dinámicos mediante MCO tanto con efectos fijos como aleatorios proporcionaría resultados sesgados, por lo que se propone la utilización de variables instrumentales. El método elegido para obtener estimaciones robustas y eficientes es el GMM de diferencias (Arellano y Bond, 1991) que se trata de un método particular de variables instrumentales. En el caso de que la variable dependiente sea persistente se utiliza el estimador de sistemas del GMM propuesto por Blundel y Bond (1998).

Los instrumentos utilizados para solucionar el problema de endogeneidad deberán tener la capacidad de aportar la información sobre la variable explicativa. Coincidiendo con Coad (2007) y Lee (2014) se ha elegido la variable dependiente retardada solo dos periodos para usarla como instrumentos para la estimación del modelo, debido a que el uso de un mayor número de retardos no proporciona información económica relevante.

Para comprobar la significación global del modelo se realiza el test F de Wald. Además se realiza el test de Wald para comprobar por separado la significación conjunta de



los coeficientes de las variables explicativas y del conjunto de coeficientes de las variables dicotómicas temporales. Para comprobar la validez de los instrumentos se usa el test de Sargan de sobreidentificación de los instrumentos. Por último, se realiza el test estadístico de Arellano y Bond (1991) para comprobar la ausencia de autocorrelación de orden dos.

### 3.2. Análisis no-lineal de la relación crecimiento-rentabilidad

La relación crecimiento-rentabilidad teóricamente existe debido a la comunión de ambas magnitudes como principales objetivos empresariales. En la literatura previa se han encontrado evidencias empíricas de relación positiva y negativa, pudiéndose encontrar ambos casos en una sola muestra. Esto es posible cuando la relación es cuadrática. Las teorías gerenciales ya evidenciaban que una posible relación positiva del crecimiento sobre la rentabilidad podría volverse negativa si el crecimiento fuese tan elevado que provocase dificultades en la organización empresarial, invirtiéndose el sentido de la relación.

Sin embargo, no sólo existe una forma de modelizar la relación cuadrática. Concretamente, siguiendo el trabajo de Lee (2014), en este apartado se examina la relación no-lineal entre el crecimiento y rentabilidad proponiendo un modelo de relación cuadrática.

De acuerdo con los modelos propuestos por Lee (2014), se examina la relación no lineal mediante regresiones cuadráticas expresadas del siguiente modo:

$$\begin{aligned}Crec_{i,t} &= \alpha + \beta_0 Crec_{i,t-1} + \beta_1 Rent_{i,t-1} + \beta_2 Rent_{i,t-1}^2 + \beta_3 VC_{i,t-1} + \mu_{i,t} \\Rent_{i,t} &= \alpha + \beta_0 Rent_{i,t-1} + \beta_1 Crec_{i,t-1} + \beta_2 Crec_{i,t-1}^2 + \beta_3 VC_{i,t-1} + \mu_{i,t}\end{aligned}$$

donde  $Crec^2$  y  $Rent^2$  son las variables cuadráticas de crecimiento y rentabilidad respectivamente y VC representa a las variables de control de tamaño y endeudamiento utilizadas anteriormente, a las que se añaden las variables dicotómicas temporales.

Por otro lado, los factores que vamos a incorporar al análisis tradicional de la relación crecimiento-rentabilidad son el efecto del control extranjero. El control de la empresa es uno de los factores explicativos del comportamiento empresarial, que condiciona la estrategia para determinar los objetivos empresariales (Bellak, 2004). De este modo, se pretende analizar la relación crecimiento-rentabilidad diferenciando el comportamiento de las empresas de control nacional y aquellas de control extranjero.

## 4. BASE DE DATOS

En este trabajo se analiza la relación crecimiento-rentabilidad de las 450 mayores empresas del sector industrial de Brasil durante el periodo 2002-2013<sup>1</sup>. En la Tabla 3 se presenta una descripción de la muestra en función de los subsectores que forman el conjunto de la muestra indicándose el número de empresas de cada subsector, el peso relativo respecto a la muestra total y el tamaño medio de las mismas. Como podemos observar, la muestra se divide en 11 subsectores, siendo la industria Agropecuaria la que mayor número de empresas aporta, 105, con un peso relativo sobre la muestra del 23,33%. Esta industria junto con la industria Química y Petroquímica posee un tamaño medio por empresa inferior al resto de subsectores. Siendo la industria del automóvil el subsector que posee un tamaño medio más elevado.

<sup>1</sup> La base de datos utilizada para realizar este análisis pertenece a la revista Exame, que ha sido habitualmente utilizada en la literatura económica de dicho país. Ver Colares *et al.* (2003) y Scarpin *et al.* (2014), entre otros.

La presencia de las empresas de control extranjero tienen fuerte presencia en el sector industrial de Brasil, aunque existen diferencias en función de un área industrial a otro. De este modo, las industrias del automóvil, la industria digital, la industria electro-electrónica y la industria farmacéutica son las que presentan un mayor porcentaje de empresas extranjeras. Por el contrario, la industria agropecuaria tiene escasa presencia extranjera. Esta información coincide con la literatura previa (Buckley y Casson, 1976; Wilmore, 1986; Bellak, 2004; Javorcik, 2004; Park y Jang, 2010; Xia y Walker, 2014), en la que se defiende la presencia de empresas extranjeras en sectores de alto nivel añadido.

**Tabla 3. Descripción de la muestra por Sector**

Subsectores	Número de empresas	Peso relativo en la muestra	Tamaño	% empresas extranjeras
Ind. Agropecuaria	105	23,33	5,77	6,67
Ind. Automovilística	60	13,33	7,18	63,33
Ind. Digital	31	6,89	6,43	51,02
Ind. Electro-electrónica	33	7,33	6,66	63,63
Ind. Farmacéutica	21	4,67	6,47	52,38
Ind. Minería	19	4,22	6,84	31,58
Ind. Papel y Celulosa	26	5,78	6,19	30,77
Ind. Química y Petroquímica	73	6,00	6,57	42,47
Ind. Siderurgia y Metalurgia	55	16,22	6,82	32,72
Otras	27	12,22	5,23	18,52
Total	450	100,00	6,48	

La Tabla recoge la descripción de la muestra total desglosada por subsectores, indicando el número de empresas, peso relativo de cada subsector en la muestra total y el tamaño medio de las empresas de cada sector. El tamaño de las empresas está expresado en miles de dólares, y el los datos que se presentan en la Tabla es la media por sector suavizada por el logaritmo natural.

Siguiendo a Coad *et al.* (2011), el crecimiento empresarial ha sido calculado tomando la diferencia de logaritmos del tamaño empresarial entre dos periodos consecutivos. Por otro lado, siguiendo el influyente trabajo de Goddard *et al.* (2004) la medida de rentabilidad utilizada es la rentabilidad de los recursos.

Teniendo en cuenta los argumentos anteriores, el trabajo utiliza las medidas de crecimiento y rentabilidad ajustadas al sector, calculando para ello el nivel de crecimiento y rentabilidad respecto a la mediana del sector para cada empresa en cada año. Por lo tanto, las variables consideradas son normalizadas respecto a la mediana anual del sector, las variables de crecimiento y rentabilidad utilizadas son el resultado de la diferencia respecto las medianas.

El endeudamiento se ha incorporado como variable de control, siguiendo los trabajos presentados por Oliveira y Fortunato (2006) y Jang y Park (2011). Concretamente, siguiendo a Jang y Park (2011), el endeudamiento a largo plazo se calcula por la relación entre las deudas a largo plazo y el total de activos. Billett *et al.* (2007) empíricamente

evidenciaron una relación negativa entre la tasa de crecimiento y aquellas empresas más endeudadas, por ello, se defiende que la influencia del apalancamiento en el crecimiento puede ser negativa.

De este modo, en la Tabla 4 presentamos una descripción de la muestra por años de estudio, mostrando la evolución del tamaño, crecimiento y rentabilidad empresarial, ya que son las principales variables objeto de estudio y por tanto es interesante conocer de antemano su evolución en los años 2002-2013.

Con respecto al tamaño empresarial se observa que existe una evolución alcista de 2003 a 2007, invirtiéndose la tendencia a partir de 2008. A partir de este año se alternan periodos de crecimiento y decrecimiento, siendo el tamaño medio de 2013 inferior al de 2008. Es también en 2008 cuando la tasa rentabilidad media de las empresas sufre un fuerte descenso.

**Tabla 4. Descripción de la muestra por años**

Años	Tamaño	Crecimiento	Rentabilidad
2002	7,13	-	3,34
2003	7,11	0,02	14,11
2004	7,20	0,14	18,29
2005	7,25	0,02	12,64
2006	7,28	0,03	11,14
2007	7,32	0,10	13,17
2008	6,34	0,01	4,39
2009	6,23	-0,11	10,52
2010	6,12	0,08	8,89
2011	6,15	-0,15	8,00
2012	6,18	0,00	6,51
2013	6,12	-0,04	8,65
Total	6,48	-0,01	9,08

En la tabla se recoge la evolución del tamaño, crecimiento y rentabilidad media para cada año del periodo analizado. Los datos correspondientes al crecimiento de 2002 no son incluidos, ya que para cálculo del crecimiento del año 2002 serían necesarios los datos del año anterior.

Asimismo, las causas de la evolución del crecimiento y rentabilidad observada en la Tabla 4, es consecuencia de la crisis financiera internacional, que tuvo su origen en la crisis de las hipotecas *subprime* en Estados Unidos y que afectó en primer lugar a los países más desarrollados. Esta grave crisis también ha tenido su reflejo en los países emergentes como Brasil que han visto disminuir su actividad productiva debido al descenso tanto de la demanda interna como externa.

**Tabla 5. Estadísticos descriptivos y matriz de correlaciones**

Panel A: Estadísticos Descriptivos				
	Crecimiento	Rentabilidad	Tamaño	Endeudamiento
Media	0,007	-1,084	6,475	21,797
Mediana	0,000	0,000	6,413	18,950

Máximo	2,421	88,650	10,496	100,00
Mínimo	-2,494	-134,000	4,060	0,000
Desv. Típica	0,269	19,569	1,139	15,960
ADF	1441,42***	1080,06***	978,034***	930,928***
PP	1757,67***	1215,39***	1155,09***	1141,64***

Panel B. Matriz de correlaciones

	Crecimiento	Rentabilidad	Tamaño	Endeudamiento
Crecimiento	1,00			
Rentabilidad	0,172	1,00		
Tamaño	0,202	0,031	1,00	
Endeudamiento	0,011	-0,078	0,124	1,00

La Tabla presenta los estadísticos descriptivos y la matriz de correlaciones de las variables crecimiento, rentabilidad, tamaño según cifra de ventas y endeudamiento. En el contraste aumentado de Dickey-Fuller el número de retardos óptimo está determinado siguiendo el criterio de Akaike mientras que para los contrastes PP se sigue el procedimiento de Newey y West. En todos los casos los contrastes responden a la utilización de una ecuación auto regresiva que solo incluye el término constante.

Por último, los estadísticos descriptivos y la matriz de correlaciones de las variables objeto de estudio y las variables de control se detallan en la Tabla 5. Los estadísticos descriptivos que se muestran en el Panel A son la media, mediana, máximos y mínimos, desviación típica, así como los test de Dickey-Fuller Aumentado (ADF) y Philips Perron (PP) para comprobar la estacionariedad de las variables.

Por último, en el Panel B de la Tabla 5 se muestra la matriz de correlaciones. Sin embargo, todo esto son análisis preliminares de la muestra que dan paso al análisis econométrico que presentamos en el siguiente apartado.

## 5. Resultados

### 5.1. Relación crecimiento-rentabilidad

En este apartado se presentan los resultados de los modelos que relacionan el crecimiento y la rentabilidad propuestos en la metodología. En primer lugar se presentan los resultados obtenidos los modelos dinámicos. En segundo lugar se presentan los modelos que relacionan de forma no-lineal el crecimiento y la rentabilidad.

Los resultados obtenidos de la estimación de los modelos dinámicos se muestran en la Tabla 6. Es preciso indicar que la estimación de los modelos dinámicos de crecimiento y rentabilidad ha sido estimada por GMM. Los resultados obtenidos muestra la existencia de bidireccionalidad positiva y de una relación positiva y significativa entre la rentabilidad de dos periodos consecutivos. De este modo, se afirma que existe persistencia de la rentabilidad.

Tabla 6. Análisis dinámico de la relación crecimiento-rentabilidad

	Crecimiento		Rentabilidad
Crec (-1)	0,035 (0,84)	Rent (-1)	0,298*** (4,58)
Rent (-1)	0,001**	Crec (-1)	4,666***

	(2,49)		(2,92)
Tam (-1)	-0,815***	Tam (-1)	-2,138**
	(-8,05)		(-2,50)
End (-1)	0,002	End (-1)	-0,021
	(1,14)		(-0,28)
F	37,20***	F	8,36***
m <sub>2</sub>	1,24	m <sub>2</sub>	-0,90
Sargan	141,97***	Sargan	368,76***

En la tabla se recogen los resultados de la estimación de los dinámicos de crecimiento y rentabilidad estimados mediante GMM. Crec (-1) Crecimiento, Rent (-1) Rentabilidad, Tam (-1) Tamaño, End (-1) Endeudamiento, todos ellos del periodo t-1. En los modelos estimados mediante GMM se incorpora las variables dependientes retardadas, y los test de buen ajuste del modelo mediante el test F, el test de Arellano y Bond (1991) de no existencia de autocorrelación de segundo orden, expresado en m<sub>2</sub>, y el test de validez de los instrumentos mediante el test de Sargan.

\*\*\* y \* supone el rechazo de la hipótesis nula al 1%, 5% y 10% respectivamente del nivel de significatividad.

Los resultados de las regresiones cuadráticas sobre el total de la muestra, recogidos en la Tabla 7, presentan una relación cuadrática significativa en forma de U invertida de la rentabilidad sobre el crecimiento. Además, hay evidencias de una relación cuadrática entre crecimiento y rentabilidad en forma de U invertida, pero no significativa.

**Tabla 7. Modelo cuadrático de la relación crecimiento-rentabilidad**

	Crecimiento		Rentabilidad
Crec(-1)	0,021	Rent (-1)	0,130
	(0,51)		(1,61)
Rent (-1)	0,002***	Crec (-1)	5,208***
	(3,32)		(2,75)
Rent 2	-0,000**	Crec 2	-6,841
	(-2,34)		(-1,44)
Tam (-1)	-0,750**	Tam (-1)	-11,089**
	(-2,34)		(-2,59)
End (-1)	-0,002	End (-1)	0,171
	(-0,12)		(1,254)
F	34,74***	F	4,87***
m <sub>2</sub>	0,81	m <sub>2</sub>	-1,27
Sargan	146,29***	Sargan	205,89***

En la tabla se recogen los resultados de la estimación de los modelos cuadráticos de crecimiento y rentabilidad estimados mediante GMM. Crec (-1) Crecimiento, Crec2 el crecimiento al cuadrado, Rent (-1) Rentabilidad, Rent2 es la rentabilidad al cuadrado, Tam (-1) Tamaño, End (-1) Endeudamiento, todos ellos del periodo t-1. En los modelos estimados mediante GMM se incorpora las variables dependientes retardadas, y los test de buen ajuste del modelo mediante el test F, el test de Arellano y Bond (1991) de no existencia de autocorrelación de segundo orden, expresado en m<sub>2</sub>, y el test de validez de los instrumentos mediante el test de Sargan.

\*\*\* y \* supone el rechazo de la hipótesis nula al 1%, 5% y 10% respectivamente del nivel de significatividad.

Estos resultados señalan que un exceso de rentabilidad provoca que disminuya el crecimiento, ya que alcanzar tasas elevadas de crecimiento afecta también negativamente a la rentabilidad.

## 5.2. Efecto de la propiedad y el control extranjero

En este apartado se amplía el análisis realizado presentando como aspectos condicionantes del comportamiento empresarial la propiedad y el control extranjero en el periodo de

análisis. Debido a la presencia de empresas extranjeras en Brasil, se propone desglosar la muestra en función de si el control de las empresas es brasileño o extranjero examinando el comportamiento de cada una de ellas. De este modo, se realiza a cada una de las muestras un análisis lineal y cuadrático a los modelos dinámicos propuestos.

**Tabla 8. Análisis dinámico de la relación crecimiento-rentabilidad.  
Control brasileño**

	Crecimiento		Rentabilidad
Crec (-1)	0,042 (0,93)	Rent (-1)	0,194*** (2,76)
Rent (-1)	0,001* (1,89)	Crec (-1)	6,323*** (2,66)
Tam (-1)	-0,829*** (-7,73)	Tam (-1)	-2,158** (-2,23)
End (-1)	0,000 (0,15)	End (-1)	-0,028 (-0,28)
F	29,76***	F	7,46***
m <sub>2</sub>	-0,13	m <sub>2</sub>	-0,43
Sargan	153,34***	Sargan	364,25***

En la tabla se recogen los resultados de la estimación de los modelos dinámicos de crecimiento y rentabilidad estimados mediante GMM. Crec (-1) Crecimiento, Rent (-1) Rentabilidad, Tam (-1) Tamaño, End (-1) Endeudamiento, todos ellos del periodo t-1. En los modelos estimados mediante GMM se incorpora las variables dependientes retardadas, y los test de buen ajuste del modelo mediante el test F, el test de Arellano y Bond (1991) de no existencia de autocorrelación de segundo orden, expresado en m<sub>2</sub>, y el test de validez de los instrumentos mediante el test de Sargan.

\*\*\* \*\* y \* supone el rechazo de la hipótesis nula al 1%, 5% y 10% respectivamente del nivel de significatividad.

Los resultados obtenidos del análisis dinámico sobre las empresas de control brasileño, Tabla 8, muestran la bidireccionalidad positiva y significativa entre crecimiento y rentabilidad y la influencia negativa y significativa del tamaño sobre crecimiento y rentabilidad. Además se observa la existencia de persistencia positiva y significativa de rentabilidad.

Los resultados del análisis cuadrático de la relación crecimiento-rentabilidad en las empresas de control brasileño se representan en la Tabla 9. El crecimiento de las empresas brasileñas influye positiva y significativamente sobre la rentabilidad, manteniendo el resultado del modelo lineal, aunque presenta una relación cuadrática negativa pero no significativa al 90%, que lo diferencia respecto al conjunto de la muestra. Por otro lado, es interesante indicar que se mantiene la significatividad positiva en la persistencia de rentabilidad.

**Tabla 9. Modelo cuadrático de la relación crecimiento-rentabilidad.  
Control brasileño**

	Crecimiento		Rentabilidad
Crec (-1)	0,058 (1,10)	Rent (-1)	0,199*** (2,79)
Rent (-1)	0,001** (1,99)	Crec (-1)	7,065*** (2,66)
Rent 2	-0,000 (-1,32)	Crec 2	-2,067 (-1,18)
Tam (-1)	-0,848*** (-8,19)	Tam (-1)	-2,213** (-2,04)

End (-1)	-0,002 (-1,02)	End (-1)	-0,054 (-0,54)
F	25,63***	F	7,01***
m <sub>2</sub>	-0,47	m <sub>2</sub>	-0,43
Sargan	175,43	Sargan	372,47***

En la tabla se recogen los resultados de la estimación de los modelos cuadráticos de crecimiento y rentabilidad estimados mediante Efecto Fijos. Crec (-1) Crecimiento, Crec2 el crecimiento al cuadrado, Rent (-1) Rentabilidad, Rent2 es la rentabilidad al cuadrado, Tam (-1) Tamaño, End (-1) Endeudamiento, todos ellos del periodo t-1. La estimación de Efectos Fijos o Aleatorios se incorpora la bondad del ajuste expresado en R<sup>2</sup>, la significación conjunta de los coeficientes es expresada mediante el test de Wald, y se muestra el test de Hausman para testar la existencia o no de Efectos Fijos.

\*\*\* y \* supone el rechazo de la hipótesis nula al 1%, 5% y 10% respectivamente del nivel de significatividad.

Los resultados del análisis dinámico realizado sobre las empresas de control extranjero se representan en la Tabla 10. Los resultados obtenidos confirman la influencia positiva y significativa de la rentabilidad sobre el crecimiento. No se encuentra relación significativa del crecimiento sobre la rentabilidad pero si de una influencia negativa y significativa del tamaño empresarial sobre el crecimiento. Además, los resultados obtenidos identifican la influencia positiva y significativa de la rentabilidad entre dos años consecutivos.

**Tabla 10. Análisis dinámico de la relación crecimiento-rentabilidad.  
Control extranjero**

	Crecimiento		Rentabilidad
Crec (-1)	-0,034 (-0,59)	Rent (-1)	0,398*** (5,44)
Rent (-1)	0,003*** (3,93)	Crec (-1)	-1,859 (-0,52)
Tam (-1)	-0,701*** (-6,24)	Tam (-1)	3,308 (1,24)
End (-1)	-0,000 (-0,15)	End (-1)	0,009 (0,09)
F	36,71***	F	6,55***
m <sub>2</sub>	1,18	m <sub>2</sub>	-1,11
Sargan	51,67***	Sargan	191,90***

En la tabla se recogen los resultados de la estimación de los modelos dinámicos de crecimiento y rentabilidad estimados mediante GMM. Crec (-1) Crecimiento, Rent (-1) Rentabilidad, Tam (-1) Tamaño, End (-1) Endeudamiento, todos ellos del periodo t-1. En los modelos estimados mediante GMM se incorpora las variables dependientes retardadas, y el test de buen ajuste del modelo mediante el test F, el test de Arellano y Bond (1991) de no existencia de autocorrelación de segundo orden, expresado en m<sub>2</sub>, y el test de validez de los instrumentos mediante el test de Sargan.

\*\*\* y \* supone el rechazo de la hipótesis nula al 1%, 5% y 10% respectivamente del nivel de significatividad.

De otro modo, en la Tabla 11 se presentan los resultados del análisis cuadrático en las empresas de control extranjero, destacando que permanece la persistencia de la rentabilidad, y en la que se observa una influencia cuadrática en forma de U invertida de la rentabilidad sobre el crecimiento empresarial. Asimismo, se mantiene que el tamaño de las empresas extranjeras presenta una influencia negativa y significativa sobre el crecimiento.

**Tabla 11. Modelo cuadrático de la relación crecimiento-rentabilidad.  
Control extranjero**

	Crecimiento		Rentabilidad
Crec (-1)	-0,017	Rent (-1)	0,417***

	(-0,26)		(6,28)
Rent (-1)	0,002***	Crec (-1)	-0,345
	(2,68)		(-0,10)
Rent 2	-0,000**	Crec 2	0,840
	(-2,03)		(1,09)
Tam (-1)	-0,785	Tam (-1)	1,278
	(-6,77)		(0,47)
End (-1)	-0,001	End (-1)	-0,128
	(-0,35)		(-1,37)
F	26,58***	F	9,76***
m <sub>2</sub>	1,16	m <sub>2</sub>	-0,99
Sargan	79,77***	Sargan	206,20***

En la tabla se recogen los resultados de la estimación de los modelos cuadráticos de crecimiento y rentabilidad estimados mediante Efecto Fijos. Crec (-1) Crecimiento, Crec2 el crecimiento al cuadrado, Rent (-1) Rentabilidad, Rent2 es la rentabilidad al cuadrado, Tam (-1) Tamaño, End (-1) Endeudamiento, todos ellos del periodo t-1. La estimación de Efectos Fijos o Aleatorios se incorpora la bondad del ajuste expresado en R<sup>2</sup>, la significación conjunta de los coeficientes es expresada mediante el test de Wald, y se muestra el test de Hausman para testar la existencia o no de Efectos Fijos.

\*\*\* y \* supone el rechazo de la hipótesis nula al 1%, 5% y 10% respectivamente del nivel de significatividad.

De este modo, en la Tabla 12 se puede concluir que en función del tipo de control brasileño o extranjero de las empresas se deben adoptar diferentes estrategias. De este modo, se hace evidente que la presencia de empresas extranjeras en el sector industrial brasileño influye en la explicación del crecimiento, encontrándose una relación cuadrática en forma de U invertida para explicar el crecimiento en el conjunto de la muestra. Aunque la rentabilidad de las empresas extranjeras no viene explicada por el crecimiento de manera significativa.

**Tabla 12. Signo y significatividad de la relación crecimiento-rentabilidad**

	Rentabilidad-Crecimiento	Crecimiento-Rentabilidad
<i>Muestra total</i>		
A. Lineal dinámico	+	+
A. Cuadrático	∩	+
<i>Empresas control brasileño</i>		
A. Lineal dinámico	+	+
A. Cuadrático	+	+
<i>Empresas control extranjero</i>		
A. Lineal dinámico	+	0
A. Cuadrático	∩	0

La relación entre las variables crecimiento y rentabilidad se representa por los siguientes signos: +, si la relación es significativa y positiva; -, si la relación es negativa y significativa; 0, en caso de que la relación encontrada no sea significativa al menos en un 90%; ∩, expresa la existencia de relación cuadrática, en un primer momento positiva y después negativa ante un exceso de crecimiento; ∪, expresa la existencia de relación, en un primer momento positiva y después negativa ante un exceso de crecimiento.



## 6. Conclusiones

El objetivo principal del trabajo es el análisis de la relación de los principales objetivos empresariales, crecimiento y rentabilidad, para el cual se han examinado las relaciones lineales y no lineales usando la metodología de datos de panel. Para analizar estas relaciones se han propuesto un modelo dinámico estimado por GMM, examinando además, la persistencia del crecimiento y de la rentabilidad. De esta forma, se aporta más consistencia a los resultados obtenidos, teniendo en cuenta la heterogeneidad inobservable y controlando la endogeneidad.

Los resultados extraídos del conjunto del trabajo concluyen que existe relación crecimiento-rentabilidad, tal y como se defiende en la literatura previa, tal como indicaba Marris (1964). Los resultados encontrados para el conjunto de la muestra destaca la existencia de bidireccionalidad positiva entre crecimiento y rentabilidad.

En este sentido, se puede añadir a la evidencia empírica previa la existencia de una relación cuadrática en forma de U invertida de la rentabilidad sobre el crecimiento. Esta relación cuadrática de la rentabilidad sobre el crecimiento viene explicada por el comportamiento de las empresas extranjeras. Pero un exceso de rentabilidad provoca que se empiecen a financiar proyectos aquellos proyectos más arriesgados que incluso no se lleguen a desarrollarse y afecte negativamente, aunque de forma no significativa como se aprecia en los resultados, a la rentabilidad y al crecimiento de la empresa extranjera. Según Blonigen y Tomlin (2001) esta menor tasa de crecimiento se debe al conservadurismo empresarial y al menor tamaño de las primeras plantas instaladas.

Además del análisis crecimiento-rentabilidad, también se contrasta la LEP examinando la relación tamaño-crecimiento y la existencia de persistencia del crecimiento y de la rentabilidad. De este modo, se puede rechazar dicha ley, ya que, las empresas de menor tamaño son las que crecen en mayor proporción, independientemente de los factores condicionantes de control.

Este trabajo muestra evidencia empírica clara sobre la relación crecimiento-rentabilidad empresarial en un país emergente, pudiendo adaptarse el estudio a otros países que, al igual que Brasil, también son objeto de la implantación de empresas extranjeras.

## REFERENCES

- Alchian A. (1950). "Uncertainty, evolution, and economics theory." *Journal of Political Economy*, Vol. 58, (3), pp. 211-221.
- Arellano M. y Bond S. (1991). "Some tests of specification for panel data: Monte Carlo evidence and an application to employment equations". *The Review of Economic Studies* Vol. 58 (2), pp. 277-297.
- Beck T., Demircug-Kunt A. y Maksimovic V. (2005). "Financial and legal constraints to growth: Does firm size matter?" *Journal of Finance*, Vol. 60 (1), pp. 137-177.
- Bellak C. (2004). "How domestic and foreign firms differ and why does it matter?" *Journal of Economic Survey*, Vol 18 (4), pp. 483-514.
- Billett M., King, T. y Mauer, D. (2007). "Growth opportunities and the choice of leverage, debt maturity, and covenants". *The Journal of Finance* Vol. 62, pp. 533-575.
- Blundell R. y Bond S. (1998). "Initial conditions and moment restrictions in dynamic panel data models". *Journal of Econometrics* Vol. 87, pp. 115-143.

- Blonigen B.A y Tomlin K. (2001). "Size and growth of Japanese plants in the United States." *International Journal of Industrial Organization*, Vol. 19, pp. 931–952.
- Breitung J. y Meyer W. (1994). "Testing for unit roots in panel data. Are wages on different bargaining levels cointegrated?" *Applied Economics* Vol. 26, pp. 353–361.
- Buckley P.J. y Casson M. (1976). *The Future of the Multinational Enterprise*. Basingstoke: MacMillan.
- Coad, A. (2007). "Testing the principle of 'growth of the fitter': the relationship between profits and firm growth". *Structural Change and Economic Dynamics*, Vol. 18 (3), pp. 370–386.
- Coad A. (2010). "Exploring the processes of firm growth: evidence from a vector autoregression". *Industrial and Corporate Change*, Vol. 19 (6), pp. 1677–1703.
- Coad A., Rao R. y Tamagni F. (2011). "Growth processes of Italian manufacturing firms". *Structural Change and Economic Dynamics*, Vol. 22 (1), pp. 54–70.
- Colares M. y Pontes V. y Rodrigues M. (2003). "A Prática da Evidenciação de Informações Avançadas e não Obrigatórias nas Demonstrações Contábeis das Empresas Brasileiras". ENANPAD.
- Cowling M., (2004). "The growth-profit Nexus". *Small Business Economics*, Vol. 22(1), pp. 1–9.
- García-Ramos R. y García-Olalla M. (2011). "Estructura del consejo de administración en la empresa familiar vs no familiar: evidencia empírica en España". *Revista Española de Financiación y Contabilidad*, Vol. 149, pp. 35-64.
- Goddard J., Molyneux P. y Wilson J. (2004). "Dynamics of growth and profitability in banking". *Journal of Money, Credit & Banking*, Vol. 36 (6), pp. 1069–1090.
- Gómez-Bezares F. y Santibáñez J. (2011). "Perspectiva histórica de la financiación empresarial". *Revista de Contabilidad y Dirección*, Vol. 12, pp. 115-143.
- Jang S., y Park K. (2011). "Inter-relationship between firm growth and profitability". *International Journal of Hospitality Management*, Vol. 30 (4), pp. 1027–1035.
- Javorcik B. (2004). "Does foreign direct investment increase the productivity of domestic firms? In search of spillovers through backward linkages". *American Economic Review*, Vol. 94, pp. 605–627.
- Jensen M. y Meckling W. (1976), "Theory of the firm: managerial behaviour, agency costs and capital structure". *Journal of Financial Economics*, Vol. 3, pp. 305-360.
- Jorgenson D.W. (1963). "Capital Theory and Investment Behavior". *American Economic Review*, Vol. 53, pp. 247-259.
- Jovanovic B. (1982). "Selection and Evolution of Industry", *Econometrica*, Vol. 50 (5), pp. 649-670.
- Keller W. (2000) "Do trade patterns and technology flows affect productivity growth?" *World Bank Economic Review*, Vol. 14, pp. 17–47.
- Laplane M. y Sarti F. (1997). "Investimento direto estrangeiro e a retomada do crescimento sustentado nos anos noventa". *Economia e Sociedade*, Vol. 8.
- Lee S. (2014). "The relationship between growth and profit: evidence from firm-level panel data". *Structural Change and Economic Dynamics*, Vol. 28, pp. 1-11.
- Lu J.W. y Beamish P.W. (2006). "SME internationalization and performance: growth vs. Profitability". *Journal of International Entrepreneurship*, Vol. 4 (1), pp. 27–48.
- Marris R. (1964). *The Economic Theory of Managerial Capitalism*. MacMillan, London, UK.
- Mueller D.C. (1986). *Profits in The Long Run*. Cambridge University Press, Cambridge.
- Myers S.C. y Majluf N.S. (1984). "Corporate financing and investment decisions when firms have information that investors do not have". *Journal of Financial Economics* Vol. 13 (2), pp. 187–221.

- Oliveira B. y Fortunato A. (2006): “Testing Gibrat’s Law: empirical evidence from a panel of Portuguese manufacturing firms”. *International Journal of the Economics of Business*, Vol. 13 (1), pp. 65-81.
- Park K. y Jang S.C.S. (2010). “Firm growth patterns: Examining the associations with firm size and internationalization”. *Internal Journal of Hospitality Mangement*, Vol. (29), pp. 368-377.
- Steffens P., Davidsson P. y Fitzsimmons J. (2009). “Performance configurations over time: implications for growth- and profit-oriented strategies”. *Entrepreneurship Theory and Practice* Vol. 33 (1), pp. 125–148.
- Tobin J. (1969). “A general equilibrium approach to monetary theory”. *Journal of Money, Credit and Banking*, Vol. 1 (1), pp. 15-29.
- Viner J. (1931). “Cost Curves and Supply Curves”, *Zeitschrift für Nationalökonomie*, Vol. 3, pp. 23-46.
- Xia F y Walker G. (2014). “How much does owner tupe matter for firm performance? Manufacturing firms in China 1998-2007.” *Strategic Management Journal*. (In press).
- Willmore L. (1986). “The comparative performance of foreign and domestic firms in Brazil”. *World Development*, Vol. 14, pp. 489–502.

## Método de estimación Bootstrapping para el cálculo de Provisiones Técnicas.

---

Jéssica Paule Viánez  
[Jessica\\_PV\\_1991@hotmail.com](mailto:Jessica_PV_1991@hotmail.com)  
Universidad de Extremadura, España

Kristina Bredis  
[Cristinabredis@hotmail.com](mailto:Cristinabredis@hotmail.com)  
Universidad de Extremadura, España

Almudena Sereno-Ramírez  
[aserenor@alumnos.unex.es](mailto:aserenor@alumnos.unex.es)  
Universidad de Extremadura, España

### RESUMEN

La adecuada gestión del riesgo, es el objetivo fundamental en las compañías aseguradoras, la buena valoración de la incertidumbre es una de las claves de éxito en este sector empresarial, por ello abarca el objeto de nuestro estudio. La clave para gestionar la incertidumbre, es poder prever los posibles siniestros y así estimar las provisiones técnicas a constituir por la empresa para el pago de estos. La Directiva Europea Solvencia II, que entra en vigor en 2016, modifica sustancialmente la metodología a emplear para la estimación de las provisiones técnicas utilizada con anterioridad. Esta normativa establece una mejor valoración del riesgo para poder afrontar los pagos por siniestros sin tener problemas de insolvencia o escasa liquidez. Adaptándonos a dicha normativa, procedemos a estimar las provisiones técnicas mediante el método Chain Ladder, aplicado mediante el formato triangulo, este método tiene en cuenta el margen de riesgo establecido por dicha normativa, además de la obtención de la mejor estimación. Para reducir el error en nuestras estimaciones, utilizamos el método Bootstrap con el que determinaremos la fiabilidad de los datos. Mediante los datos obtenidos de una compañía aseguradora en su ramo de autos, realizamos hipótesis para determinar la fiabilidad del método de estimación Chain Ladder.

**Palabras Clave:** Provisión Técnica, riesgo, Solvencia II, Chain Ladder y Bootstrap

### ABSTRACT

The proper management of the risk, is the fundamental objective of insurance companies, a good valuation of uncertainty is one of the keys to success in this business sector, and therefore this is the object of our study. The key to managing uncertainty is to be able to anticipate potential claims and thus estimate the technical provisions needed for the payment of these. The European Directive Solvency II, which came into force in 2016, substantially alters the methodology to be used for the estimation of the technical provisions previously used. This legislation establishes a better risk assessment in order to meet the claims without having insolvency or liquidity problems. Adapting to this legislation, we proceed to estimate the technical provisions through the Chain Ladder method, implemented by the triangle format, this method takes into account the risk margin established by the legislation, in addition to obtaining the best estimate.

To reduce the error in our estimates, we use the Bootstrap method with which we will determine the reliability of the data. Using the data obtained from a health insurance

company in its area of cars, we make hypothesis to determine the reliability of the Chain Ladder estimation method.

**Keywords:** Technical provision, risk, Solvency II, Chain Ladder and Bootstrap.

## INTRODUCCIÓN

La importancia de este estudio, radica en lo imprescindible que resulta a las compañías aseguradoras la adecuada cuantificación de los riesgos, los sistemas de cuantificación de riesgos deben configurarse de forma que efectivamente generen un valor añadido para la entidad, facilitando la ejecución de los planes de negocio y anticipando los posibles escenarios adversos (UNESPA, 2007). La cuantificación de los riesgos se refleja en las provisiones técnicas de la empresa, éstas definidas en el Real Decreto 2486 de 20 de noviembre de 1998: *las provisiones técnicas deberán reflejar en el balance de las entidades aseguradoras el importe de las obligaciones asumidas que se derivan de los contratos de seguros y reaseguros. Se deberán constituir por un importe suficiente para garantizar, atendiendo a criterios prudentes y razonables, todas las obligaciones derivadas de los referidos contratos, así como para mantener la necesaria estabilidad de la entidad aseguradora frente a oscilaciones aleatorias o cíclicas de la siniestralidad o frente a posibles riesgos especiales.* Estas obligaciones, que forman parte del pasivo de la entidad, se dividen en provisiones de obligaciones por primas y provisiones de obligaciones por siniestros, estas últimas son las provisiones objeto del estudio que corresponden con las provisiones por las prestaciones realizadas por siniestros.

La provisión por obligaciones por siniestros es extremadamente subjetiva y suele ser una de las causas de insolvencia de las compañías de seguros no vida (González-Quevedo, 2002), de ahí la gran importancia de conseguir la mejor estimación para disminuir este riesgo en las compañías aseguradoras. Esta mejor estimación, más conocida como Best Estimate, es mencionada en la Directiva Solvencia II, en la que nos basamos para realizar el estudio, *el valor de las provisiones técnicas será igual a la suma de la mejor estimación y de un margen de riesgo*, además establece como obtenerlas, *la mejor estimación se corresponderá con la media de los flujos de caja futuros ponderada por su probabilidad, teniendo en cuenta el valor temporal del dinero mediante la aplicación de la pertinente estructura temporal de tipos de interés sin riesgo.*

La estimación de las provisiones técnicas, tradicionalmente se ha llevado a cabo bajo el principio de prudencia incorporando márgenes técnicos y financieros linealmente estipulados (Garayeta, Iturricastillo, De la Peña, 2012), pero el estrechamiento en los márgenes de intermediación de los últimos años, lleva a incorporar la valoración estas garantías de forma explícita (Biffis & Millosovich, 2006), por ello, entre otros motivos surge la Directiva Solvencia II.

Solvencia II es la normativa europea que regulará a partir de 2016 la actividad aseguradora a nivel europeo y que pretende, entre otras cuestiones, una mejor y más unificada estimación de las provisiones en los seguros no vida.

Es importante tener en cuenta un margen de riesgo para posibles oscilaciones de las estimaciones que puedan causar un problema de insolvencia en estas entidades, para ello se le aplica un 6% adicional a las provisiones, que es el factor de costo de capital (López, 2011).

Para conseguir la estimación de las provisiones técnicas a constituir, uno de los primeros métodos fue el método Chain-Ladder (Van Eeghen, 1981), perfeccionado posteriormente y que se adecua a las exigencias de Solvencia II, en la medida en que permite obtener el Best Estimate. Con el método Chain Ladder podemos obtener la mejor estimación aplicando factores de inflación y de descuento a los valores con los que trabajamos.

Para estimar la variabilidad de las reservas se aplicarían técnicas estocásticas mediante la aplicación de la metodología Bootstrap (Efron, 1979), que consiste en obtener la variabilidad de las reservas realizando numerosas simulaciones aleatorias a partir de la información histórica (UNESPA, 2007). El proceso de Bootstrapping supone la regeneración de la muestra, con reemplazamiento, a partir de los residuos (Albarrán, Alonso, 2010), así conseguimos estudiar la precisión asociada a los determinados estadísticos que nos sirvan para una mayor fiabilidad de las estimaciones.

La utilización del Chain Ladder y el Bootstrap está justificada porque, por un lado, el método Chain Ladder tiene en consideración la variación que presenta la siniestralidad en los periodos futuros considerados debido a los cambios en la información o mayores siniestros, y el método Bootstrap una de las ventajas que presenta, es que permite aproximar la distribución de alguna estadística de los datos de una forma fácil y rápida sin necesidad de realizar una estimación paramétrica, ni supuestos acerca de la distribución de los datos (Athié, 2010), con los datos obtenidos obtenemos el error estándar por regeneración.

Estos métodos los aplicamos sobre el formato triángulo o triángulo de desarrollo (Taylor, Ashe, 1983), este formato, además de ser el más útil para la aplicación del Chain Ladder y el Bootstrap, permite una clara visión de la siniestralidad tanto por pagos por siniestros ocurridos en un año, los pagos por siniestros en cada año de desarrollo, como por los pagos por siniestros por año contable.

El supuesto a analizar corresponde a la rama de autos de una entidad aseguradora, los datos con los que realizamos el estudio corresponden al periodo 2003-2011. El objetivo del estudio consiste en la estimación de los IBNR, siniestros ocurridos pero no notificados, con los que obtendremos las provisiones técnicas a constituir por la compañía.

La estructura seguida en este trabajo es: Introducción (expuesta con anterioridad), Planteamiento, Prueba Empírica, Análisis de los datos y Conclusiones.

En primer lugar, la justificación de la metodología, en la que exponemos las razones por las que nos decantamos por estos métodos de estimación.

En segundo lugar, planteamiento, exponemos el planteamiento por el cual nos guiaremos para establecer las provisiones a constituir.

En tercer lugar, la prueba empírica, aplicamos la metodología propuesta a los datos de una compañía aseguradora con sus consiguientes explicaciones.

En cuarto lugar, análisis de los datos, analizaremos los datos obtenidos comparándolos con los datos reales.

Por último, desarrollamos las conclusiones expuestas en base a los resultados obtenidos.

## **JUSTIFICACIÓN DE LA METODOLOGÍA**

El estudio del riesgo en el sector asegurador ha sido objeto de diversos estudios, y concretamente la cuantificación de dicho riesgo ha tenido un especial auge debido a la publicación de la Directiva Europea Solvencia II que entrará en vigor en 2016 (Directiva 2009/138/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 25 de noviembre de 2009, sobre el seguro de vida, el acceso a la actividad de seguro y de reaseguro y su ejercicio). En una publicación de Munich Re en 2008, define el riesgo de reserva como “el riesgo de que las provisiones técnicas para reclamos existentes tengan que ser incrementadas en un periodo de doce meses”.

El método elegido en este trabajo para realizar la estimación de las provisiones técnicas ha sido el método Chain Ladder (Van Eeghen, 1981), este método ha sido propuesto como método de cuantificación de las estimaciones por siniestros por diversos autores, José Manuel Athié Natividad (2010) menciona en su artículo “Cálculo del RSC del riesgo de reserva para seguros no vida bajo Solvencia II”, respecto al Chain Ladder, que “la variabilidad de la reserva incluye posibles variaciones en cada uno de los periodos futuros considerados en la estimación de la reserva, porque cada una de las estimaciones futuras influye en el cálculo de dicha reserva”. England y Verral (1999), afirmaron que el método Chain Ladder en sí, aunque obtenía resultados similares a los métodos estocásticos, no aportaba información sobre los parámetros por lo que propone la introducción de la metodología Bootstrapping para el estudio de estos, además de la obtención del error de muestreo estándar. Álvarez-Jareño y Coll-Serrano (2012), se reafirman en la idea de la necesidad de completar los resultados obtenidos con el Chain Ladder con el método Bootstrap para obtener los intervalos de confianza de las reservas y el error de muestreo. El método Bootstrap presenta la forma más directa y cuya aplicación es más sencilla (Athié, 2010). La técnica Bootstrap proporciona estimaciones del error estadístico, imponiendo escasas restricciones sobre las variables aleatorias analizadas y estableciéndose como un procedimiento de carácter general, independientemente del estadístico considerado (Solanas y Sierra, 1992). En base a esto nos hemos decantado por esta metodología en vez de por los métodos estocásticos, por qué, entre otros aspectos permite obtener las provisiones cuando existen reservas negativas, muy común en la realidad (Athié, 2010), sin necesidad de aplicar metodología más compleja.

El Bootstrapping lo aplicamos sobre los residuales de Pearson, debido a que estos tienen la propiedad de distribuirse asintóticamente como una Normal con media 0 y desviación 1 (Álvarez-Jareño y Coll-Serrano, 2012), por lo que permite la compensación de valores.

El método Bootstrapping se utiliza para obtener el error de estimación y se realiza una simulación para obtener el error de proceso (England, 2002).

Para aplicar el Bootstrap vamos a utilizar el programa estadístico R, un programa cada vez más utilizado en el área actuarial como se puede observar en el artículo de la Revista Electrónica de Comunicaciones y Trabajos de ASEPUMA, “Sistemas informáticos aplicados a la matemática actuarial no vida. Una propuesta con R” (Claramunt, Boj, Costa y

Mármol, 2012). El programa R es uno de los más flexibles, potentes y profesionales del mercado y además cuenta en su librería con un paquete específico del Chain Ladder.

El desarrollo en R está expuesto en el artículo “Claims reserving with R: ChainLadder - 0.1.9 Package Vignette DRAFT” (Gesmann, Murphy and Zhang, 2014).

En nuestro artículo el principal aporte realizado, es una comprobación empírica de los resultados en base a los resultados reales obtenidos en los años posteriores a los años de estudio, debido a que en anteriores investigaciones se ha analizado la viabilidad de los diversos métodos planteados mediante investigaciones cuantitativas analizando los resultados obtenidos sin realizar una comprobación con los resultados reales obtenidos en una compañía.

## PLANTEAMIENTO

Para llevar a cabo el estudio del método Chain Ladder con el método de remuestreo Bootstrap vamos a plantear varias hipótesis para la estimación de las provisiones a constituir.

Nuestro trabajo trata de una prueba empírica basada en los datos obtenidos de pagos por siniestros en años anteriores, en base a estos con el método Chain Ladder realizaremos las estimaciones para las provisiones técnicas que debe constituir la entidad aseguradora. Para reflejar el error muestral aplicaremos el método Bootstrap, con él, obtendremos los valores de las provisiones en base a una distribución Gamma. La distribución Gamma es una de las más importantes, desde el punto de vista actuarial como distribución de la cuantía de los siniestros, por ser una de las que mejor se ajustan, en múltiples casos, a la distribución empírica de la cuantía de los siniestros (Cid, 2000). Una vez obtenidas las estimaciones con el método Bootstrap procedemos a determinar las provisiones técnicas a constituir.

En base a los resultados obtenidos sacaremos las conclusiones sobre la adaptación de la metodología Chain Ladder con Bootstrap para la estimación de provisiones técnicas siguiendo la normativa Solvencia II.

Para realizar la comparación incluiremos la actualización de capitales, y tendremos en cuenta el margen de riesgo.

La primera hipótesis a plantear es que las provisiones técnicas a constituir se sitúan en torno a la mediana.

*H1: Las provisiones técnicas para el año 2012 se sitúan en torno a la mediana incluyendo el margen de riesgo.*

Con la utilización de la mediana como parámetro para la estimación de las provisiones técnicas, aceptamos un riesgo moderado. Con *H1* asumiríamos que el valor más ajustado para determinar las provisiones técnicas sea menor o igual al 50% de los valores muestreados, por lo que el percentil 50 sería el valor central entre todas las muestras estimadas. Podríamos determinar que la utilización del Chain Ladder con el Bootstrap nos aporte unas estimaciones fiables para el cálculo de provisiones técnicas, incluyendo el margen de riesgo impuesto por Solvencia II.



Sería conveniente realizar una comparativa también con el percentil 99,5% asumiendo un riesgo menor. Por ello, la 2ª hipótesis a plantear sería de:

*H2: Las provisiones técnicas para el año 2012 se sitúan en torno al percentil 99,5 incluyendo el margen de riesgo.*

Por último, analizaremos la media cómo medio para la obtención de estas provisiones, determinando que el valor de estas se sitúen en torno al promedio de las estimaciones.

Por tanto la última hipótesis a plantear sería:

*H3: Las provisiones técnicas para el año 2012 se sitúan en torno a la media incluyendo el margen de riesgo.*

En base a estas hipótesis determinaremos si este método es fiable para la estimación de provisiones técnicas en seguros no vida y cuál es la medida más adecuada para determinar dicha provisión.

## PRUEBA EMPÍRICA

Los datos con los que realizaremos la prueba empírica corresponden a los pagos por siniestros realizados desde el año contable 2003 hasta el 2011, los tenemos clasificados por los pagos por siniestros por año de ocurrencia y año de desarrollo, es decir, los pagos correspondientes en cada año contable a siniestros ocurridos en los diferentes años analizados. Estos datos están clasificados en el triángulo de pagos acumulado.

Tabla 1: Triángulo de pagos acumulados por siniestros ocurridos en el periodo 2003-2011.

Años de ocurrencia	Años de desarrollo									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Ult.
2003	3.934.279	4.865.345	4.861.395	4.854.594	4.826.829	4.834.178	4.834.178	4.829.462	4.829.462	
2004	3.377.348	4.142.598	4.155.625	4.169.031	4.173.352	4.173.152	4.173.152	4.173.152		
2005	3.111.955	3.960.024	3.966.881	3.947.549	3.947.908	3.947.908	3.947.908			
2006	2.647.798	3.206.271	3.214.028	3.227.286	3.227.112	3.227.112				
2007	2.684.410	3.488.121	3.508.174	3.491.077	3.477.720					
2008	3.471.853	4.423.311	4.420.303	4.440.496						
2009	3.491.999	4.463.209	4.570.811							
2010	3.215.107	4.012.069								
2011	3.197.535									

Fuente I: Elaboración propia a partir de los datos disponibles de una aseguradora.

En base a este triángulo realizaremos todas las operaciones de estimación de las provisiones técnicas a constituir por la empresa.

Podemos observar como en algunos años se produce un incremento negativo, es decir, la compañía percibe dinero de sus asegurados, este es uno de los principales motivos por los que nos hemos decantado por el método Chain Ladder.

Para desarrollar el método Chain Ladder comenzamos a obtener las tasas de variación. Estas tasas de variación, son la variación media producida de un año de desarrollo a otro, la fórmula es la siguiente:

$$R_{ij} = \frac{C_{i,j+1}}{C_{ij}}$$

Aplicada la fórmula obtenemos las siguientes tasas de variación:

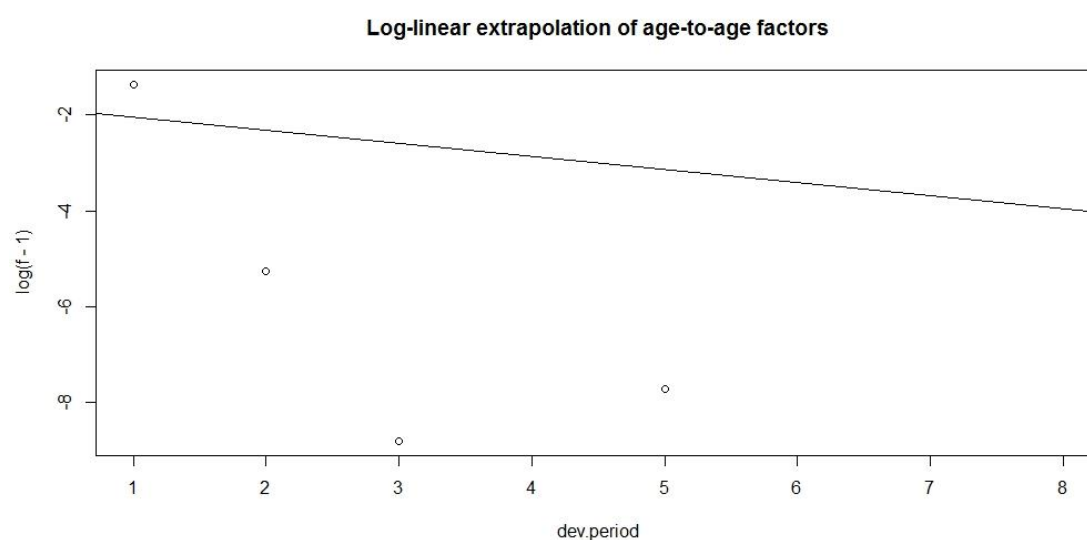
Tabla 2: Tasas de variación en el periodo 2003-2011.

	1	2	3	4	5	6	7	8
R <sub>ij</sub>	1,255495	1,0051959	1,0001503	0,9981403	1,000442	1	0,9994764	1

Fuente II: Elaboración propia con los datos obtenidos con el programa R.

Estas tasas las utilizamos para realizar las estimaciones para los años de desarrollo futuros. Se observa cómo la tendencia es a reducirse el incremento con los años, es decir, tiende a un límite, para poder estimar ese límite, necesitamos obtener la tasa de variación entre el último año de desarrollo estimado al límite, para ello utilizamos la extrapolación log-lineal, es decir, ajustamos al logaritmo neperiano de la muestra, de esta manera conseguimos mayor exactitud en el modelo (García, 2007).

Gráfica 1: Extrapolación Log-lineal.



Fuente III: Elaboración propia con R.

Obteniendo el límite de la tendencia de los logaritmos neperianos de las tasas de variación menos 1, obtenemos la tasa de variación para obtener la totalidad de pagos, la tasa de variación última: **1.04667**.

Hay que tener en cuenta que aplicando la log-lineal, hay muchos valores perdidos debido a la obtención de valores negativos, aún con ellos hemos aceptado el factor obtenido debido a la aproximación de este al valor de la experiencia (1,05).

Una vez obtenida esta tasa, ya podemos obtener los pagos por siniestralidad a pagar por los siniestros ocurridos durante los años 2003-2011.

Tabla 3: Triángulo de pagos acumulados con las estimaciones futuras para siniestros ocurridos en el periodo 2003-2011.

Años de ocurrencia	Años de desarrollo									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Ult.
2003	3.934.279	4.865.345	4.861.395	4.854.594	4.826.829	4.834.178	4.834.178	4.834.178	4.829.462	5.054.851
2004	3.377.348	4.142.598	4.155.625	4.169.031	4.173.352	4.173.152	4.173.152	4.173.152	4.173.152	4.367.911
2005	3.111.955	3.960.024	3.966.881	3.947.549	3.947.908	3.947.908	3.947.908	3.945.841	3.945.841	4.129.992
2006	2.647.798	3.206.271	3.214.028	3.227.286	3.227.112	3.227.112	3.227.112	3.225.422	3.225.422	3.375.951
2007	2.684.410	3.488.121	3.508.174	3.491.077	3.477.720	3.479.257	3.479.257	3.477.435	3.477.435	3.639.726
2008	3.471.853	4.423.311	4.420.303	4.440.496	4.432.238	4.434.197	4.434.197	4.431.875	4.431.875	4.638.709
2009	3.491.999	4.463.209	4.570.811	4.571.498	4.562.997	4.565.013	4.565.013	4.562.623	4.562.623	4.775.559
2010	3.215.107	4.012.069	4.032.915	4.033.522	4.026.021	4.027.800	4.027.800	4.025.691	4.025.691	4.213.568
2011	3.197.535	4.014.489	4.035.348	4.035.955	4.028.449	4.030.230	4.030.230	4.028.120	4.028.120	4.216.110

Fuente IV: Elaboración propia con los datos obtenidos con R.

Según los datos obtenidos las estimaciones de pagos por siniestros totales para siniestros ocurridos en el período 2003-2011 son de 38.412.376 euros. Por tanto teniendo en cuenta las provisiones ya pagadas, las estimaciones de pagos por siniestros ocurridos durante este periodo, según el método Chain Ladder, serían de 2.536.112 euros.

Teniendo en cuenta que se actualizan los datos año a año (impuesto por Solvencia II), para trabajar utilizaremos las provisiones hasta el noveno año de desarrollo, que en este caso serían: 823.357,4 euros.

Según el método Chain Ladder el Best Estimate sería este valor aplicándole el tipo de interés libre de riesgo incluida la inflación correspondiente para el año 2011.

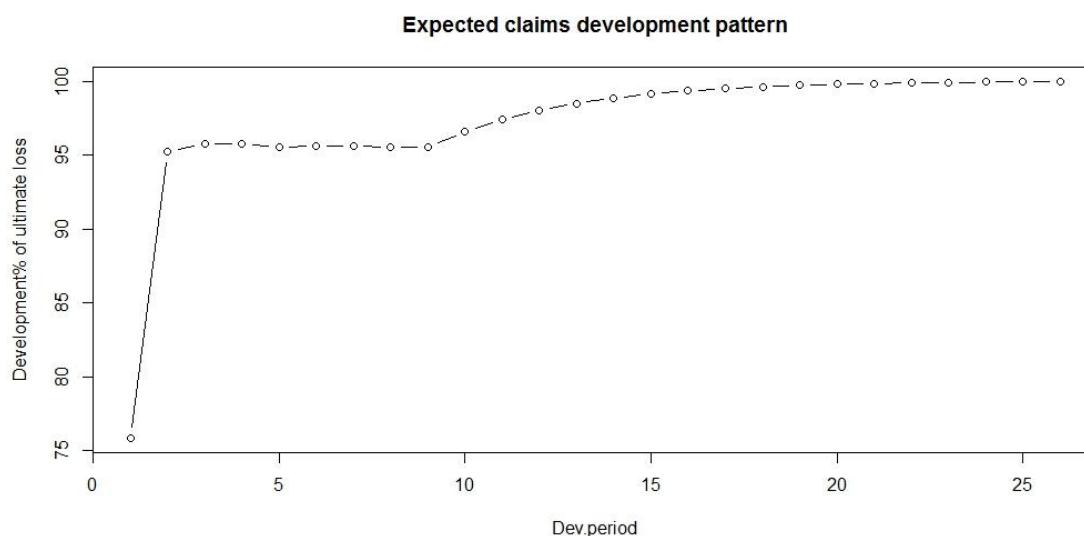
Tabla 4: Triángulo de pagos acumulados con las estimaciones futuras para siniestros ocurridos en el periodo 2003-2011 aplicada la tasa de interés libre de riesgo.

Años de ocurrencia	Años de desarrollo								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
2003	3.934.279	4.865.345	4.861.395	4.854.594	4.826.829	4.834.178	4.834.178	4.829.462	4.829.462
2004	3.377.348	4.142.598	4.155.625	4.169.031	4.173.352	4.173.152	4.173.152	4.173.152	4.173.152
2005	3.111.955	3.960.024	3.966.881	3.947.549	3.947.908	3.947.908	3.947.908	3.945.870	3.945.870
2006	2.647.798	3.206.271	3.214.028	3.227.286	3.227.112	3.227.112	3.227.112	3.225.466	3.225.466
2007	2.684.410	3.488.121	3.508.174	3.491.077	3.477.720	3.479.236	3.479.236	3.477.486	3.477.486
2008	3.471.853	4.423.311	4.420.303	4.440.496	4.432.354	4.434.262	4.434.262	4.432.078	4.432.078
2009	3.491.999	4.463.209	4.570.811	4.571.488	4.563.206	4.565.143	4.565.143	4.562.948	4.562.948
2010	3.215.107	4.012.069	4.032.624	4.033.215	4.026.011	4.027.685	4.027.685	4.025.802	4.025.802
2011	3.197.535	4.003.093	4.023.415	4.023.997	4.016.936	4.018.570	4.018.570	4.016.742	4.016.742

Fuente V: Elaboración propia con los datos obtenidos con R actualizados.

Por tanto el Best Estimate según el Chain Ladder sería de 812.741 euros para las provisiones técnicas.

Gráfica 2: Patrón de pagos.



Fuente VI: Elaboración propia con R.

Si observamos la evolución de la siniestralidad, podemos observar cómo sobre el 95% de los pagos por siniestros ocurridos durante el periodo estudiado se produce durante los dos primeros años de desarrollo, concretamente el 95,72%, y cómo a partir de este momento se estabiliza, e incluso tiene bajadas, y partir del noveno año de desarrollo vuelve a incrementarse. Las bajadas que se producen, puede ser debido a recobros o por estimaciones erróneas que han sido posteriormente declaradas por importes inferiores.

Para obtener el error de muestreo procedemos a aplicar la técnica Bootstrap, que nos permite una mayor fiabilidad de las estimaciones.

Comenzamos obteniendo los residuales de Pearson, estos los obtenemos en primer lugar, construyendo un nuevo triángulo inicial partiendo de las tasas de variación obtenidas con el Chain Ladder, aplicándolas desde el último monto hacia atrás. Una vez obtenido el nuevo triángulo acumulado, al que se denominará triángulo acumulado ajustado, procedemos a obtener el triángulo incremental ajustado, de manera que los residuales se corresponden con la diferencia entre los datos del triángulo incremental original y el triángulo incremental ajustado, partido por la raíz cuadrada de este:

$$rp = \frac{C_i - m_i}{\sqrt{m_i}}$$

A este le aplicamos un ajuste para los grados de libertad (England and Verrall, 1999).

$$rp^* = rp \sqrt{\frac{n}{n-p}}$$

Siendo  $n = t*(t+1)/2$  y  $p = 2t-1$ , siendo t los años estudiados.

Por tanto nuestro triángulo de residuales de Pearson sería el siguiente:

Tabla 5: Triángulo de residuales de Pearson.

Años de ocurrencia	Años de desarrollo								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
2003	84	-80	-298	-454	-322	184	0	-71	0
2004	58	-143	-95	829	223	-77	0	76	
2005	-19	87	-155	-1330	146	-68	0		
2006	89	-192	-113	943	122	-61			
2007	-74	191	25	-1253	-139				
2008	-40	90	-279	1230					
2009	-111	78	889						
2010	18	-35							
2011	0								

Fuente VII: Elaboración propia.

En base a los residuales de Pearson, podemos determinar que existe una variabilidad de los datos moderada, por lo que el error en las estimaciones también será moderado.

Con estos residuales obtenemos los muestreos aplicando el programa R. Para obtener una buena fiabilidad en las conclusiones y no trabajar con una dispersión de valores muy alta, aplicamos la técnica Bootstrap utilizando un remuestreo de 1000.

La técnica Bootstrap construye intervalos de confianza utilizando los residuales para la obtención de un número preestablecido de muestras, estas con reemplazamiento, creando una distribución empírica de las estimaciones. En este caso la distribución a estimar corresponderá a una distribución Gamma.

Una vez aplicado el Bootstrap con el programa R obtenemos los siguientes datos:

Tabla 6: Tabla de datos obtenidos con la técnica Bootstrap.

Años de ocurrencia	Latest	Mean Ultimate	Mean IBNR	SD IBNR	IBNR 50%	IBNR 75%	IBNR 95%	IBNR 99%	IBNR 99,5%
2003	4.829.462	4.829.462	0	0	0	0	0	0	0
2004	4.173.142	4.173.152	0	0	0	0	0	0	0
2005	3.947.908	3.944.551	-3.357	31.307	-4,31E-15	4,00E-41	3.545	43.088,25	91.492,07
2006	3.227.112	3.225.283	-1.829	27.782	-8,01E-17	3,00E-37	2.851	43.284,81	104.452,53
2007	3.477.720	3.479.936	2.216	39.255	-7,36E-33	38,9	39.507	124.821,54	176.865,68
2008	4.440.496	4.431.075	-9.421	56.746	-35,34817	87,4	42.995	142.297,70	163.446
2009	4.570.811	4.563.203	-7.608	61.053	-54,69316	1.230	74.637	203.277,43	235.639,13
2010	4.012.069	4.026.493	14.425	78.487	863,4407	29.800	148.298	281.138,58	400.574,26
2011	3.197.535	4.054.945	857.410	386.365	808.804,60	1.080.000	1.607.529	1.883.288,03	2.018.969,58

Fuente VIII: Elaboración propia con los datos obtenidos con R.

En este cuadro podemos ver en la primera columna las provisiones acumuladas de cada año de ocurrencia hasta el año 2011, a continuación, se observa la estimación de las provisiones acumuladas medias para el noveno año de desarrollo obtenida con el Bootstrapping.

La tercera columna refleja la media de los IBNR (siniestros ocurridos en los respectivos años de ocurrencia que aún no han sido notificados o registrados).

La cuarta columna recoge la desviación típica de los IBNR.

La quinta y sucesivas columnas representan, respectivamente, los percentiles 50, 75, 95, 99, 99,5 de los IBNR.

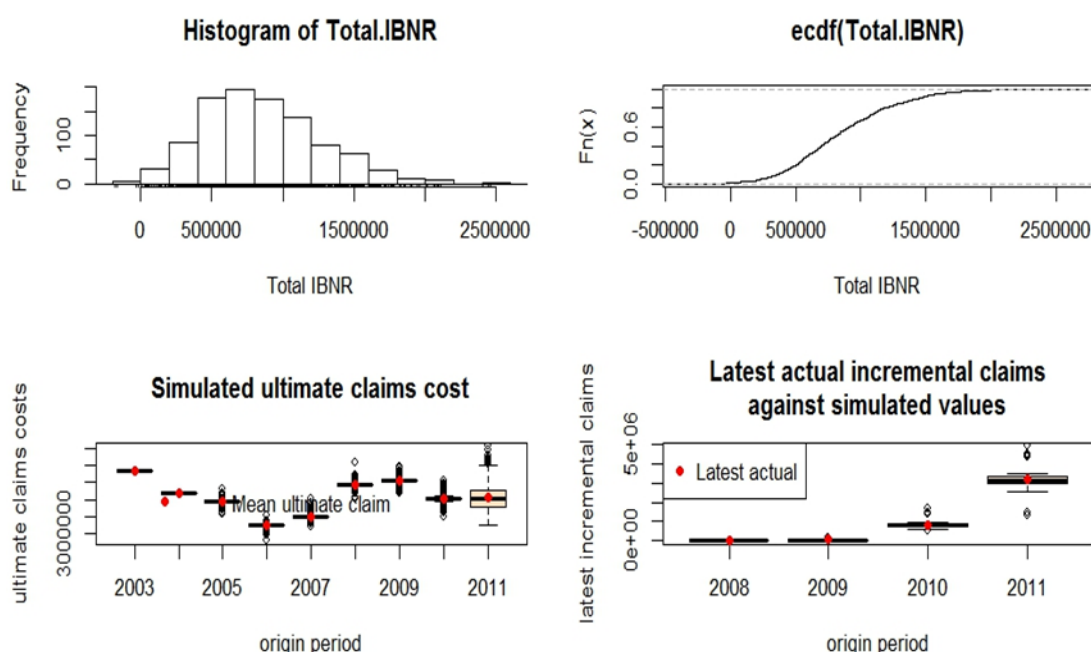
Podemos observar como la media del IBNR va aumentando progresivamente, esto es debido a la incertidumbre en los datos.

Analizando la desviación del IBNR podemos determinar que es elevada, por lo que existe bastante dispersión en las muestras, lo que podemos comprobar con los valores obtenidos por los diferentes percentiles, presentando diferencias significativas entre ellos.

En base a esto podemos determinar que el periodo de pagos por cada siniestro ocurrido es bastante elevado.

Podemos observar estos datos gráficamente:

Gráfica 3: Representación datos obtenidos con la técnica Bootstrap.



Fuente IX: Elaboración propia con R.

En el histograma de los IBNR, podemos observar que los datos están bastante concentrados en los valores centrales pero con una gran dispersión en los laterales.

En la gráfica de la función de distribución de los IBNR llama la atención la posibilidad de que se produzcan valores negativos para la totalidad de pagos de los IBNR, es decir, contempla la posibilidad de que la empresa perciba mayor cantidad por los recobros que por los pagos, claro que con una probabilidad mínima.

El tercer gráfico muestra la estimación media de pagos por siniestros para cada año de ocurrencia y sus desviaciones, incrementándose estas con los años.

El último gráfico representa la media de los IBNR por año de ocurrencia, observándose el gran incremento que se produce año a año y cómo la desviación aumenta considerablemente también debido al mayor número de estimaciones realizadas en años posteriores.

Tabla 7: Totales de los datos obtenidos con la técnica Bootstrap.

	Totals
Latest	35.876.265
Mean Ultimate	36.728.099
Mean IBNR	851.834
SD IBNR	418.269
Total IBNR 50%	802.475,10
Total IBNR 75%	1.104.920
Total IBNR 95%	1.599.649
Total IBNR 99%	1.964.022,20
Total IBNR 99,5%	2.084.156,30

Fuente X: Elaboración propia con los datos obtenidos con R.

En la tabla de los totales podemos elegir la medida en la cual basarnos para constituir las provisiones técnicas.

Para incluir la actualización de capitales para estas medidas, lo realizaremos en base a la tasa de variación de las estimaciones obtenidas con el Chain Ladder aplicada la actualización de capitales y sin esta, con lo que obtenemos una tasa de: **0,987106443499**.

Tabla 8: Totales de los datos obtenidos con la técnica Bootstrap aplicada la tasa de interés libre de riesgo.

	Totals
Mean IBNR	840.850,83
Total IBNR 50%	792.128,34
Total IBNR 75%	1.090.673,65
Total IBNR 95%	1.579.023,84
Total IBNR 99%	1.938.698,97
Total IBNR 99,5%	2.057.284,11

Fuente XI: Elaboración propia con los datos obtenidos con R actualizados.

De este modo, obtenemos utilizando la técnica Bootstrap, los estimadores a estudiar.

Utilizando las tasas de variación obtenidas con el Chain Ladder, procedemos a estimar los pagos por siniestros en el año 2012:

Tabla 9: Triángulo de estimaciones de pagos para años futuros.

Años contables	Años de desarrollo									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Ult.
2012		816.954	20846	687	-8258	1537	0	-2067	0	
2013			20859	607	-8501	1959	0	-1690	0	
2014				607	-7501	2016	0	-1822	0	
2015					-7506	1779	0	-2322	0	
2016						1781	0	-2390	0	
2017							0	-2109	0	
2018								-2110	0	
2019									0	

Fuente XII: Elaboración propia.

Sobre este triángulo presentamos los pagos por siniestros por año contable.

Presentamos los pagos correspondientes a los diferentes años de desarrollo de forma incremental, de manera que con las tasas obtenidas con el método Chain Ladder estimaremos los pagos por siniestros en los futuros años.

Utilizando los primeros valores, estimaremos los pagos iniciales despejando la siguiente fórmula:

$$C'_{ij} - C'_{i-1,j} = C_{ij}$$

Siendo  $C'_i$  los pagos acumulados en el año  $i$  de desarrollo,  $C'_{i-1,j}$  los pagos acumulados en el año  $i-1$  de desarrollo y  $C_{ij}$  el pago incremental en el año  $i$ .

De esta forma, sabiendo que  $C'_{ij} = C'_{i-1,j} * R_{ij}$ :

$$C_{ij} = C'_{i-1,j} * R_{ij} - C'_{i-1,j}$$

Por lo que  $C'_{i-1,j}$  sería igual a:

$$C'_{i-1,j} = C_{ij} / (R_{ij} - 1)$$

La imposibilidad de esta formulación, es que, en el caso de obtener valores iguales a 0, nos impide realizar la estimación del valor anterior, además de los valores negativos.

En este caso estimamos los pagos por siniestros para el año 2012, el cuál cumple los requisitos anteriormente mencionados.

Estimamos los pagos por siniestros ocurridos en 2012 en su primer año de desarrollo:

$$C'_{i-1,j} = 816.954 / (1,2554950 - 1)$$

$$C'_{i-1,j} = 3.197.534,2$$

Con este valor junto a los obtenidos anteriormente, obtenemos el pago por siniestros en el año 2012 procedente de pagos por siniestros en el periodo 2004-2012, de manera que si queremos estimar el total, debemos aplicar el factor obtenido con la log-lineal sobre el valor del último año acumulado, obteniendo los siguientes datos:

Tabla 10: Estimación de pagos acumulados por siniestros en el año 2012.

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año Ult.
2012	3.197.534	4.014.488	4.035.334	4.036.021	4.027.763	4.029.300	4.029.300	4.027.233	4.027.233	4.215.184

Fuente XIII: Elaboración propia.

Por tanto, añadiendo la tasa de interés libre de riesgo:

Tabla 11: Estimación de pagos por siniestros en el año 2012 aplicada la tasa de interés libre riesgo

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año Ult.
2012	3.152.930	3.958.487	3.979.042	3.979.720	3.971.577	3.973.093	3.973.093	3.971.054	3.971.054	4.156.384

Fuente XIV: Elaboración propia.



En base a estas estimaciones, según la metodología Chain Ladder las estimaciones de pagos para el año 2012 serían de: 4.156.384 euros.

## ANÁLISIS DE LOS DATOS

Una vez desarrollado el método Chain Ladder y la técnica Bootstrap procederemos a desarrollar las hipótesis planteadas para comprobar la viabilidad de esta metodología.

Para determinar la medida a utilizar para el establecimiento de las provisiones técnicas de la empresa, nos basaremos en los resultados obtenidos en la empresa en los años 2012 y 2013 realizando una comparación con las estimaciones obtenidas con la metodología empleada. Los datos reales de los pagos por siniestros en el año 2012 son:

Tabla 12: Pagos reales por siniestros acumulados en el año 2012.

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año Ult.
2012	2.480.729,02	2.818.646,36	2.868.055,24	2.872.507,97	2.873.875,10	2.874.667,43	2.874.667,43	2.874.764,03		

Fuente XV: Elaboración propia con los datos de la aseguradora.

Si comparamos los datos reales de 2012 con los estimados siguiendo la metodología Chain Ladder (Tabla 10), podemos determinar que la diferencia entre la estimación y el valor real es muy elevada, marcada principalmente por la estimación realizada para el primer año de desarrollo, por lo que podemos concluir que la estimación de pagos por siniestros para años posteriores siguiendo la metodología Chain Ladder no es muy fiable, debido a la aleatoriedad de los pagos por siniestros durante el primer año de desarrollo, siendo esta metodología más adecuada para la estimación de los pagos una vez conocidos los realizados durante el primer año y construyendo una secuencia relacionada con el primero de ellos, es decir, la metodología Chain Ladder resulta útil para la estimación de la evolución de los pagos para cada año de ocurrencia conociendo los primeros.

Para poder determinar la elección de la medida entre las hipótesis planteadas compararemos las estimaciones realizadas de pagos por siniestros para los siniestros ocurridos en 2011 con los datos reales. Debido a que los datos reales que poseemos son hasta el año 2013, determinaremos la similitud teniendo en cuenta el patrón de pagos. Siguiendo el patrón de pagos, en el tercer año de desarrollo aproximadamente se produce la totalidad de pagos por siniestros, debido a que el 100,175% de estos se producen en este año, este valor es debido a los recobros por lo podríamos determinar que el total de pagos por siniestros se realizan hasta el tercer año de desarrollo, debido a que los años posteriores se producen recobros y pequeños pagos.

Los datos reales que tenemos de los pagos por siniestros ocurridos en el año 2011 hasta el año 2013 son de: 395.608,27 euros.

Siguiendo las estimaciones obtenidas con el Chain Ladder, estas estimaciones en el tercer año de desarrollo para los siniestros ocurridos en 2011, son de: 837.813 euros.

Resalta la gran diferencia entre la estimación y el dato real, claramente no sigue la secuencia anterior, debido a que los pagos realizados en el tercer año de desarrollo por siniestros ocurridos en años anteriores a 2011 son los siguientes:

Tabla 13: Pagos por siniestros acumulados por año de ocurrencia hasta el 3º año de desarrollo.

Años de ocurrencia	Año desarrollo 3
2003	927.116,00
2004	778.277,00
2005	785.895,46
2006	566.229,89
2007	823.763,44
2008	948.449,95
2009	1.078.812,02
2010	847.029,00

Fuente XVI: Elaboración propia con los datos de la compañía.

Esto es debido a que los pagos por siniestros ocurridos en el año 2013 en su primer año de desarrollo son de: 1.628.872,21.

Se puede apreciar la gran reducción de los pagos por siniestros en sus primeros años a partir del año 2012, lo que explica también la diferencia de la estimación de pagos totales este año con la estimación real.

Esto podría ser debido a una reducción en el número de asegurados por lo que sería conveniente para poder realizar la estimación más fiel posible, incluir la estimación de asegurados para los años futuros.

Una vez analizados los resultados podemos plantear la medida correcta para la estimación de las provisiones técnicas.

*H1: Las provisiones técnicas para el año 2012 se sitúan en torno a la mediana incluyendo el margen de riesgo.*

Las provisiones técnicas obtenidas aplicando el Bootstrap para la mediana son de: 802.475,10 euros, que descontados con la tasa de interés libre de riesgo serían: 792.128,34 euros.

Si tenemos en cuenta que prácticamente la totalidad de las estimaciones de provisiones técnicas proceden del último año de ocurrencia, observando el cuadro obtenido con Bootstrap los años anteriores producen más recobros que pagos, y basándonos en que en el tercer año de desarrollo se produce aproximadamente la totalidad de los pagos, podemos concluir que las provisiones técnicas no se distanciarán mucho de los 395.608,27 euros producidos en el tercer año de desarrollo de los siniestros ocurridos en el año 2011.

Por tanto, en principio, esta estimación se distancia en gran cantidad al alza, aunque si tenemos en cuenta la gran reducción de pagos por siniestros y la incertidumbre en el alza de estos, esta medida parece adecuada incluyéndole el margen de riesgo.

*H2: Las provisiones técnicas para el año 2012 se sitúan en torno al percentil 99,5 incluyendo el margen de riesgo.*

Las provisiones obtenidas con la metodología Bootstrap son: 2.084.156,30 euros sin el descuento, y aplicado este: 2.057.284,11 euros.

Con este valor, el riesgo de insolvencia es prácticamente nulo, aunque en base a los análisis anteriores parece excederse demasiado por lo que no se aprovecharían bien los recursos.

*H3: Las provisiones técnicas para el año 2012 se sitúan en torno a la media incluyendo el margen de riesgo.*

En base a la media, la estimación obtenida aplicada la técnica Bootstrap es de 851.834 euros, y actualizándolo obtenemos una estimación de: 840.850,83 euros.

Este resultado se aproxima mucho a la mediana por lo que en principio la estimación con la mediana y con la media, incluyéndoles el margen de riesgo, parecen las medidas más adecuadas para la estimación.

## **CONCLUSIONES**

Una vez comparados los datos reales con los datos estimados, a pesar de la diferencia existente entre las estimaciones realizadas y los datos reales, debemos determinar que las medidas que se adecuan a la estimación de provisiones técnicas impuesta por la Directiva Solvencia II, basándonos en los resultados, serían los resultados obtenidos en el percentil 50% y la media.

Nos decantamos en primer momento por estas dos medidas debido a que, de no haberse producido tal descenso en los pagos por siniestros en los años posteriores la estimación no se habría alejado tanto de la realidad.

Debemos tener en cuenta, que al igual que se ha producido un descenso en el pago por siniestros, podría haberse realizado un ascenso en la misma proporción por lo que, de no incluirse un margen de riesgo, podría haber llegado a la imposibilidad de pago de sus obligaciones, de ello que incluyamos el margen de riesgo.

A pesar de que con estas dos medidas siempre corremos riesgo, el riesgo es reducido con el margen de riesgo.

Comparando la media y la mediana como métodos de estimación, la mediana resulta en principio la mejor medida debido a que ante una gran heterogeneidad de datos nos situaríamos en el valor central, es decir no se ve tan afectada por los valores de las colas. Por lo que podríamos determinar que la utilización del Chain Ladder con el Bootstrap nos aporta unas estimaciones fiables para el cálculo de provisiones técnicas, incrementando el valor a constituir hasta el percentil 75 (Wyatt, IAE, 2005) con lo que incluiríamos el margen de riesgo impuesto por Solvencia II.

## **BIBLIOGRAFÍA**

- Albarrán Lozano, I. & Alonso González, P. (2010): "Métodos estocásticos de estimación de las provisiones técnicas en el marco de Solvencia II". Fundación Mapfre. [http://www.mapfre.com/documentacion/publico/i18n/catalogo\\_imagenes/grupo.cmd?path=1062009](http://www.mapfre.com/documentacion/publico/i18n/catalogo_imagenes/grupo.cmd?path=1062009)
- Álvarez-Jareño, J.A. & Coll-Serrano, V. (2012): "Estimación de reservas en una compañía aseguradora. Una aplicación en Excel del método Chain-Ladder y Bootstrap". Revista de métodos cuantitativos para la economía y la empresa (14). Páginas 124-136. ISSN: 1886-516X. D.L.: SE-2927-06.

- Athié Natividad, J.M. (2010): “Cálculo del RCS del riesgo de reserva para seguros de no vida bajo Solvencia II”. *Actuarios Trabajando: Revista Mexicana de Investigación Actuarial Aplicada*. Año 3, Num.5, páginas 5-36.
- Bermejo, G. & Rodríguez Monroy, C. (2009): “How to measure customer value and its relationship with shareholder value in a business-to-business market”. *Intangible Capital*, 2010- 6 (2):142-161 – ISSN: 1697-9818. doi:10.3926/ic.2010.v6n2.Páginas. 142-161.
- Biffis E. & Millosovich P. (2006): “The fair value of guaranteed annuity options”. *Scandinavian Actuarial Journal*, Vol.: 2006, Pages: 23-41, ISSN: 0346-1238.
- Boj del Val, E., Costa Cor, T. & Espejo Fernández, J. (2014): “Provisiones Técnicas por años de calendario mediante el Modelo Lineal Generalizado. Una aplicación con RExcel”. *Anales del Instituto de Actuarios Españoles*, 3ª época, 20, 2014/83-116.
- Cid Cid, A.I. & Delgado Manríquez C.A. (2000): Tesis Doctoral, “Siniestralidad en Seguros no vida: Provisión para prestaciones. Un nuevo método”. Universidad Complutense de Madrid, Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales. Departamento de Estadística e Investigación Operativa II. (Métodos de Decisión). <http://biblioteca.ucm.es/tesis/19972000/S/2/S2021701.pdf>
- Claramunt Bielsa, M.M., Boj del Val, E., Costa Cor, T. & Mármol Jiménez, M.T.: “Sistemas Informáticos aplicados a la Matemática Actuarial no vida. Una propuesta con R.” *Revista Electrónica de Comunicaciones y Trabajos de ASEPUMA*. Rect @. Volumen 13. Páginas 1 a 26.
- De Andrés Sánchez, J. (2004): “Cálculo de las provisiones para siniestros pendientes de declaración con regresión Borrosa”. *Cuadernos del CIMBAGE N°8* (2006) 1-36.
- Download R-3.1.0 for Windows. The R Project for Statistical Computing. <http://cran.r-project.org/bin/windows/base/old/3.1.0/>
- El Parlamento Europeo y el Consejo de la Unión Europea (2009). Directiva 2009/138/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 25 de noviembre de 2009, sobre el seguro de vida, el acceso a la actividad de seguro y de reaseguro y su ejercicio (Solvencia II) (versión refundida). *Diario Oficial de la Unión Europea*, L 335: 1-155. <http://www.dgsfp.mineco.es/sector/documentos/Normativa%20comunitaria/SOLVE%20NCIA%2020%20%28vigor%20a%20partir%20de%201-1-2016%29/2009%20138%20SOLVENCIA%20II.pdf>
- England, P. & Verrall, R. (1998): “Analytic and bootstrap estimates of prediction errors in claims reserving”. *Insurance Mathematics and Economics* 25 (1999) páginas 281-293.
- Garayeta Bajo, A., Iturricastillo Plazaola, I. & De La Peña Esteban, J.I. (2012): “Evolución del Capital de Solvencia requerido en las aseguradoras españolas hasta Solvencia II”. *Anales del Instituto de Actuarios Españoles*, 3ª época, 18, 2012/111-150.
- German, M., Murphy, D. and Zhang W. (2014): “Claims reserving with R: ChainLadder-0.1.9 Package Vignette DRAFT”. Package on CRAN. <http://cran.r-project.org/web/packages/ChainLadder/vignettes/ChainLadder.pdf>
- González-Quevedo García, F. (2001): “La provisión de gastos internos y el Reglamento de Ordenación y Supervisión de los Seguros Privados”. *Anales del Instituto de Actuarios Españoles: Colegio Profesional.-Madrid: Instituto de Actuarios Españoles*, 1943.-Número 73ª Época-2001, páginas 33-58.
- González-Quevedo García, F. (2002): “Método global de cálculo de la Provisión de Siniestros Pendientes, a partir de la utilización de la información histórica de que se dispone, completa e incompleta”. *Anales del Instituto de Actuarios Españoles*, ISSN 0534-3232, N°8, 2002, páginas 87-110.
- Guzmán González, P.A. (2011): “Evaluación del Bootstrap para la estimación de percentiles extremos. Aplicación en intervalos de referencia”. <http://www.bdigital.unal.edu.co/4610/1/94331882.2011.pdf>

- Kaas, R., Goovaerts, M., Dhaene, J & Denuit, M. (2008): “Modern Actuarial Risk Theory Using R. Second Edition”. Springer- Verlag Berlín Heidelberg. ISBN: 978-3-540-70992-3.
- Kikuchi, M. & Guillén, K. (2010): “Método Bootstrap de factores estratificados”. Actuarios Trabajando: Revista Mexicana de Investigación Actuarial Aplicada. Año 3, Num.5, páginas 37-50.
- López, S. (2011): “Solvencia II-El camino recorrido. Conceptos y desarrollos previos Solvencia II”. Presentación para el III Simposio Internacional de Actuaría. [http://www.actuarios.org/FUND/Bogota/santiago\\_lopez.pdf](http://www.actuarios.org/FUND/Bogota/santiago_lopez.pdf)
- Mack, T. (1993): “Measuring the Variability of Chain Ladder Reserve Estimates”. Munich Re. <https://www.casact.org/pubs/forum/94spforum/94spf101.pdf>
- Miguel Álvarez, J.A. & Olave Rubio, P. (2000): “Metodología Bootstrap en series heterocedásticas. Una aplicación al IBEX-35. Anales de Economía Aplicada. XIV Reunión ASEPELT-España. Oviedo, 22 y 23 Junio de 2000”. ISBN: 84-699-2357-9.
- Ministerio de Economía y Competitividad. Reglamento de Ordenación y Supervisión de los Seguros Privados (1998). Real Decreto 2486/1998, de 20 de noviembre de 1998. Boletín Oficial del Estado, de 25 de noviembre de 1998. [http://www.boe.es/diario\\_boe/txt.php?id=BOE-A-1998-27047](http://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-1998-27047)
- Rodríguez Sánchez, J.M. (2012): “Cálculo de Provisiones Técnicas”. Sesiones Informativas Solvencia II, Dirección General de Seguros y Fondos de Pensiones. <http://www.dgsfp.mineco.es/sector/Documentos/18%20de%20junio/Provisiones%20T%C3%A9cnicas.JMRodr%C3%ADguez.pdf>
- Solanas, A. & Sierra, V. (1992): “Bootstrap: fundamentos e introducción a sus aplicaciones”. Anuario de Psicología, ISSN 0066-5126, N° .55, 1992, páginas 143-154.
- Vegas Asensio, J. (1995): “Análisis metodológico de los métodos estadísticos en el cálculo de las reservas o provisiones técnicas de los seguros no vida”. Anales del Instituto de Actuarios Españoles, ISSN 0534-3232, N°1, páginas 163-199.
- Watson Wyatt Worldwide, Inc. (2005): “Principales hitos en Solvencia II”. IAE Noviembre 2005. <http://www.actuarios.org/Privado/solvencia/jornada%2024-11-2005/Principales%20hitos%20en%20solvencia%20II.ppt>
- UNESPA (2007): “El modelo español de Solvencia paso a paso”. MES v.1. Noviembre 2007. Madrid. [http://www.unespa.es/adjuntos/fichero\\_2590\\_20080227.pdf](http://www.unespa.es/adjuntos/fichero_2590_20080227.pdf)
- Watson Wyatt Worldwide, Inc. (2005): “Principales hitos en Solvencia II”. IAE Noviembre 2005. <http://www.actuarios.org/Privado/solvencia/jornada%2024-11-2005/Principales%20hitos%20en%20solvencia%20II.ppt>

## Modelo Automático de Valoración para Cadenas Hoteleras

---

Pol Santandreu i Gràcia  
pol@santandreuconsultors.com  
*EAE Business School*

Montserrat Casanovas i Ramon  
mcasanovas@ub.edu  
*Universitat de Barcelona*

### ABSTRACT

The aim of this work is the determination of the relevant variables for shareholder investor in hotel chains and to define to which extend their variation affect the value of trading change of the chain shares. The results serve as a base to build-up an Automatic Valuation Model (AVM).

The methodology consists in analyzing a sample of 16 hotel chains whose shares are traded in several regulated markets, for which the relationship between the dependent variable "Value of Equity" with 17 potential independent variables analyzed, observed for 6 fiscal years, between 2006 and 2011. Multivariate models are used.

The model represents a simple formula to assess the future trend of the market price of one share of a chain from the expected value of a series of variables, such as sales or EBITDA among others. Thus, investors may get a functional and quickly indicator taking purchase or sale decisions, without requiring complicated economic and financial knowledge.

**KEY WORDS:** Hotels; EBIT; cash-flow; Assessment, Appraisal, Multiple, AVM

### RESUMEN

El objetivo del trabajo es la determinación de las variables relevantes para el accionista inversor en una cadena hotelera y en qué medida la variación de éstas afecta la variación del valor de cotización de las participaciones de las cadenas hoteleras. A partir de los resultados, se confecciona un Modelo Automático de Valoración (AVM).

La metodología del trabajo consiste en analizar una muestra de 16 cadenas hoteleras cuyas acciones cotizan en distintos mercados organizados, para las cuáles se analizan las relaciones entre la variable dependiente "Valor de los Fondos Propios" con 17 posibles variables independientes, observadas durante 6 ejercicios económicos, comprendidos entre 2006 y 2011. La metodología estadística aplicada son modelos bivariados y multivariantes.

El modelo supone una sencilla fórmula para valorar la tendencia futura de la cotización de una acción de una cadena hotelera a partir de los valores esperados de una serie de variables, como son las ventas o el EBITDA entre otras. De este modo, los inversores pueden obtener un indicador para la toma de decisiones de compra o venta de

acciones de una manera funcional y rápida, sin precisar de complicados conocimientos económicos y financieros.

**PALABRAS CLAVE:** Hoteles; EBIT; cash-flow; valoración; múltiples, AVM.

## INTRODUCCION

La valoración de empresas es una disciplina dentro del ámbito de las finanzas corporativas que se ha desarrollado y ha tomado relevancia en los últimos años. Las primeras referencias bibliográficas más allá de los métodos propiamente contables datan de los años treinta en los Estados Unidos de América, con los denominados métodos de valoración intrínsecos explorados por Guild (1931), donde más allá de las valoraciones a partir del patrimonio contable de la sociedad y de los valores de mercado derivados de las cotizaciones bursátiles, se hablaba de las perspectivas de generación de valor futuros y del descuento de estos flujos para establecer el valor de una empresa o negocio.

Durante los años sesenta se empiezan a publicar estudios en Europa sobre la valoración de negocios y es sobretodo a partir de los años ochenta, cuando el interés por este tema, tanto a nivel de investigación como práctico, se extienden y el número de publicaciones alrededor del mundo experimenta un crecimiento significativo. No obstante, y salvo algunos sectores como el de la denominada nueva economía, son muchos los sectores de actividad empresarial que no aplican estos sistemas de valoración y existen muy pocas adaptaciones metodológicas de los mismos a las particularidades de los sectores y sus modelos de negocio. Uno de estos sectores es el hotelero.

Durante las dos últimas décadas se han venido desarrollando sistemas AVM (Automated Value Model), con el objetivo de complementar las metodologías de valoración de empresas (KRAUSE, KUMMEROW, 2009), sobretodo en sectores como el inmobiliario (O'NEILL, 2004).

El objetivo de este trabajo es determinar cuáles son los inductores de valor que los inversores en cadenas hoteleras utilizan, esto es, qué variables utilizan para valorar la empresa, y con ellas determinar una metodología de valoración AVM específica para el sector hotelero.

## METODOLOGÍAS PARA LA VALORACIÓN DE EMPRESAS

Los métodos de valoración de empresas se pueden clasificar en seis grupos de acuerdo a las metodologías y la procedencia de los datos usados (FERNANDEZ, 2001):

- Valores basados en el balance
- Múltiples
- Sistemas mixtos
- Descuento de flujos
- Basados en la creación de valor
- Opciones reales

Dentro de cada uno de estos grupos, podemos encontrar diferentes metodologías para valorar una empresa, tal y como se muestra en el cuadro 1.

Tabla 1: Métodos de valoración de empresas

Balance	Múltiples	Mixtos	Descuento de flujos	Creación de valor	Opciones reales
Valor contable	PER	Unión Expertos Contables Europeos	<i>Free cash-flow</i> <sup>1</sup>	EVA <sup>2</sup>	
Valor contable corregido					
Valor de liquidación	EBITDA	Clásico	<i>Cash-flow</i> accionista	Beneficio Económico	
Valor substancial	Vendes	Método alemán	<i>Capital cash-flow</i>	<i>Cash Value Added</i>	
Capital permanente necesario	Otros múltiples	Método anglosajón	Dividendos	CFROI	

Fuente: elaboración propia

## LA VALORACIÓN DE HOTELES

Para entender los modelos de valoración que se aplican tradicionalmente en el sector hotelero, es imprescindible determinar en primer lugar cual es la parte del negocio que se quiere valorar para, posteriormente, aplicar diferentes técnicas de cuantificación del valor.

Rushmore y Arasi<sup>3</sup> diferencian tres aspectos de valorar un establecimiento hotelero: el valor de la empresa, el del negocio en funcionamiento y el de la propiedad<sup>4</sup>. Cada uno de estos valores se deben calcular y determinar por separado a través de diferentes técnicas. Definen el valor del negocio en funcionamiento como el del capital circulante más el *goodwill*.

Rushmore defiende su modelo de valoración frente a los más genéricos utilizados para valorar empresas en general, proponiendo una división de diferentes componentes característicos del negocio hotelero: el terreno, las mejoras, el activo propio del negocio y el negocio en funcionamiento<sup>5</sup>. El negocio en funcionamiento contempla tanto la parte tangible como aquello que no lo es pero es imprescindible para el funcionamiento y para la creación de valor.

<sup>1</sup> Flujo de caja libre en castellano.

<sup>2</sup> *Economic Value Added* es una medida financiera de desempeño.

<sup>3</sup> Adjusting comparable Sales for Hotel Assessment appeals. The Appraisal Journal. Vol 54, no 3 (July 1986). 356-366

<sup>4</sup> Personal Property en el inglés de la bibliografía utilizada.

<sup>5</sup> Rushmore, S. *Why the Rushmore Approach is a Better Method for Valuing the Real Property Component of a Hotel*. Journal of Property Tax Assessment and Administration. Volume 1 Issue 4, p 15-28.



Por otro lado, Demond y Kelley<sup>6</sup> definen el concepto de empresa en funcionamiento como el valor que incluye todos los elementos operativos de una empresa, como el valor de mercado del terreno, edificios, equipamiento, intangibles y *goodwill*. Como inversiones intangibles los autores citan que se suele utilizar el concepto para la parte del negocio tal como las patentes, propiedad intelectual, que probablemente no conforman la parte más operativa de la empresa.

El valor del negocio en funcionamiento, provendrá de las ventas del establecimiento, del cual después de deducir el valor del mobiliario, enseres y equipos y el valor del negocio, se obtiene el valor del inmueble (POPP, 2001)

Nelson y Messer<sup>7</sup> diferencian dos partes para valorar moteles y hoteles: Por un lado el terreno, la construcción y el FF&E (Furniture, Fixture and Equipment). De otro lado distintos elementos del negocio como licencias de venta de licores, inventarios, *goodwill*, fondo de maniobra y el concepto de empresa en funcionamiento.

El *goodwill* es valorable (DESMOND y KELLEY) y su valor está incluido dentro de la empresa en funcionamiento (MILES) (Appraisal of Real State<sup>8</sup>).

Reynolds<sup>9</sup> define cinco categorías valorables en un negocio hotelero: El terreno, las mejoras, el FF&E el capital circulante y el fondo de comercio. A su vez, se pueden englobar estos componentes en tres categorías: El terreno y las mejoras conforman la parte real, el FF&E y el capital circulante el tangible y el fondo de comercio la parte intangible.

Reichardt y Lennhoff<sup>10</sup> también clasifican tres componentes para valorar los establecimientos hoteleros: el valor del edificio, el valor tangible y el intangible. Contemplados en el valor de las inversiones tangibles figuran los inventarios y el capital circulante, mientras que en las inversiones intangibles se disponen:

- Contratos, licencias y patentes
- Costos iniciales del negocio
- Nombre marca y enseña
- Afiliación a un sistema de reserva.

A partir de las anteriores definiciones desarrolladas por distintos autores, podríamos establecer que el valor de un hotel obedece a la suma de diferentes partes:

$$\begin{array}{ccccccc} \text{VALOR EMPRESA EN} & = & \text{VALOR} & + & \text{VALOR} & + & \text{VALOR} \\ \text{FUNCIONAMIENTO} & & \text{INMUEBLE} & & \text{ACTIVOS} & & \text{INTANGIBLES} \\ & & & & \text{TANGIBLES} & & \\ & & & & \text{NEGOCIO} & & \end{array}$$

<sup>6</sup> Reynolds, A. *Attributing hotel Income to Real Estate and to Personality*. The Appraisal Journal. October 1986. P 615

<sup>7</sup> Nelson, R.; Messer, Jay L.; Allen, Laurence G., Hotel Enterprise Valuation, Appraisal Journal, 1988, Vol. 56 Issue 2, p163.

<sup>8</sup> <http://www.appraisalinstitute.org>

<sup>9</sup> Reynolds, A. *Attributing hotel Income to Real Estate and to Personality*. The Appraisal Journal. October 1986. P 615

<sup>10</sup> Lennhoff, D; Reichardt, H. Hotel Asset Allocation: Separating the Tangible Personality. Assessment Journal. Winter 2003, Vol 10 Issue 1, p 25, 7 p.

Donde:

$$\text{VALOR INMUEBLE} = \text{VALOR TERRENO} + \text{VALOR EDIFICIO} + \text{VALOR MEJORAS}$$

$$\text{VALOR TANGIBLES NEGOCIO} = \text{FF \& E} + \text{CAPITAL CIRCULANTE}$$

$$\text{VALOR INTANGIBLES} = \text{C, L y P} + \text{Capital intelectual} + \text{Costos iniciales} + \text{Calidad management} + \text{Marca} + \text{Afilación}$$

## EMPRESA O NEGOCIO EN FUNCIONAMIENTO

El valor de la empresa en funcionamiento, según Rushmore, se calcula capitalizando el NOI (Net Operating Income) después de extraer el *professional fee* (honorarios profesionales), es decir, los pagos por la gestión, y sumar la inversión tangible en el negocio<sup>11</sup>. De este modo, el valor del total de la empresa contempla el valor de los intangibles, considerados a partir de la actualización de flujos del beneficio y el de los tangibles.

La corte suprema de los Estados Unidos de América define el valor de una empresa como el valor de una planta que está en funcionamiento, haciendo negocio y ganando dinero por encima del derecho que tocaría al propietario de manera razonable si alquilara la misma<sup>12</sup>.

El valor de la empresa en funcionamiento, dice Rushmore, se calcula capitalizando el NOI (Net Operating Income) después de extraer el *professional fee* (honorarios profesionales), es decir, los pagos por la gestión del negocio y sumar la inversión tangible del negocio.

Por tanto, el valor total de la empresa se calcularía a partir de la actualización de flujos, para la parte de los intangibles, más la suma de la inversión en activos tangibles.

El valor de la empresa en funcionamiento contiene los siguientes aspectos: La planta física, la gestión y los empleados, la unión de intangibles identificables como son la franquicia o licencias, desarrollos de procedimientos, métodos y sistemas, marketing, publicidad y promoción, gastos de puesta en funcionamiento, relaciones financieras establecidas, recursos de proveedores e inventarios. Es la valoración total de la propiedad. Esto implica incorporar las inversiones tangibles e intangibles.

Otros autores, sin embargo, consideran que el valor del negocio se obtiene a partir de los cash flows descontados, sin considerar el valor del inmueble.

Otro factor determinante para la determinación del cálculo del valor de la empresa en funcionamiento es la consideración de los pagos efectuados para retribuir la gestión del negocio.

Según Rushmore y Rubin la capitalización del *management fee* pagado por el propietario de una institución hotelera al manager o compañía de *management* o franquicia, podría

<sup>11</sup> Baum, E.; Rushmore, S. *Hotels and Motels. Valuations and Market Studies. Appraisal Institute. Illinois. U.S.A. 2001*

<sup>12</sup> Corte Suprema de EUA 1933.

determinar el valor de la empresa en funcionamiento. En la misma línea Nelson comenta que el valor del negocio se ha de tratar como el flujo capitalizado del *management fee*.

De opinión contraria es Hennessey, que comenta que los ingresos atribuibles al valor del negocio no son claramente equivalentes al monto de los *management fees*, motivo por el cual no se pueden identificar como el valor del negocio. El coste del management es, por tanto un coste y nada tiene que ver con el valor del negocio (DERANGO y MATONIS).

La subcontratación del *management* tiene como objetivo añadir valor al negocio. Si el coste del *management* es igual al valor añadido por éste, entonces no se produce incremento de valor. Por ese motivo no se puede considerar que el valor de la empresa sea igual al de los *management fees*.

Para cuantificar el valor de la afiliación también se utiliza un modelo recientemente desarrollado consistente en la comparativa del valor del RevPAR. La diferencia del valor de este parámetro observado en la competencia, dará el valor generado por los intangibles asociado al nombre, reputación y afiliación a alguna cadena.

The Appraisal Institute's Course States afirma que numerosos estudios han demostrado claramente que el reconocimiento de nombre y buena reputación del servicio de alta calidad –lo que se puede denominar reconocimiento de marca- más el valor de la afiliación supone aproximadamente un valor sobre el total de entre el 20% y el 25% .

## MODELOS ESPECÍFICOS DE VALORACIÓN DE EMPRESAS HOTELERAS

Como en cualquier negocio, en el sector hotelero existen distintos modelos de valoración para las diferentes partes del negocio.

El valor de mercado es aquel que el mercado está dispuesto a pagar por una empresa o compañía. En los casos donde la organización a valorar cotice en algún mercado organizado, el valor de cotización multiplicado por el número de acciones determinará el valor de mercado de la empresa.

*The Appraisal of Real Estate*, 9th Edition, define el valor de mercado como el más probable, en una fecha concreta, por el cual los derechos de propiedad podrían ponerse a la venta en un mercado competitivo bajo las condiciones de una venta real, donde tanto comprador como vendedor actúan de un modo prudente, con conocimiento de causa y por interés propio y asumiendo que nada es infinitamente durable.

Implícitamente a esta definición se establecen unos condicionantes a tener en cuenta: Comprador y vendedor están motivados por el propio interés, ambos disponen de buena información y actúan con prudencia, la propiedad está o ha sido expuesta por un tiempo en un mercado abierto, el pago se realizará en efectivo o en términos equivalentes y para valorar se contempla la financiación.

Sin embargo cuando una empresa no cotiza en un mercado, se utilizan distintas técnicas para llegar a determinar el valor de la misma o parte de ella.

Es evidente que un accionista no pagará lo mismo por dos instalaciones hoteleras ubicadas en la misma ciudad, una delante de la otra, con el mismo número de habitaciones, de igual

categoría, un servicio igualmente exquisito y similar decoración, si uno de ellos hace diez años que está funcionando y forma parte de una cadena, mientras que el otro hace sólo dos meses que abrió sus puertas y no está afiliado ni tan siquiera a una central de reservas (NELSON, MESSER y ALLEN). Sin embargo si que hay partes del negocio que podrían tener valores similares. Por ejemplo, ¿qué diferencia hay entre el valor de los edificios? Seguramente muy poca. La valoración de establecimientos implica una tarea de división de los diferentes componentes generadores de valor, ya que la diferencia del valor total vendrá determinada por los aspectos menos tangibles como la clientela, reputación en el mercado o poder de marca.

La FIRREA (*Financial Institutions Reform, Recovery and Enforcement*) recomienda la separación entre los elementos tangibles e intangibles en el proceso de valoración.

Una vez se tienen diferenciadas las partes del negocio, se pueden aplicar distintos métodos para valorarlas. Estos modelos de valoración van desde los más lógicos y basados en la comparación con valores de mercado para las partes más tangibles, a otros basados en el descuento de flujos futuros, pasando por modelos basados en estudios estadísticos.

Se puede hacer la siguiente clasificación de modelos de valoración para los establecimientos hoteleros:

1. Modelos de valoración basados en la aproximación de costes
2. Modelos de valoración basados en la comparación de las ventas
3. Modelos basados en la actualización de flujos
4. Modelos basados en múltiplos
5. Modelos basados en estudios estadísticos

## LOS MODELOS MÁS ACEPTADOS

Los modelos basados en múltiplos han sido y son muy utilizados en el sector hotelero. Los más utilizados son los que multiplican el número de habitaciones por el beneficio y por un determinado número de años.

También han venido siendo estudiados y aplicados modelos basados en estadísticos, fundamentados a partir del estudio de muestras de compra ventas realizadas a las cuales se buscan relaciones de parámetros con el valor.

A modo de ejemplo, John O'Neill, en un estudio realizado el año 2004, busca un modelo de valoración de hoteles mediante un análisis de la regresión lineal múltiple. Selecciona datos de 327 establecimientos vendidos entre los años 1990 al 2002.

Las variables que considera para el desarrollo del estudio son: Ocupación, ADR, número de habitaciones, NOI por habitación, región, localización en área metropolitana grande, tipo de hotel, apertura durante el año y venta anual.

Las conclusiones del análisis estadístico son que cuatro variables explican el 90% del modelo. El mejor predictor del precio pagado en transacciones de compra venta hoteleras es el NOI.

Mediante los modelos de valoración por descuento de flujos de caja se puede valorar cualquier componente del negocio.

Este es el modelo más utilizado por los compradores con conocimientos y experiencia (LESSER i RUBIN). En la valoración de negocios hoteleros es el que tiene un mayor peso específico en la determinación del valor final.

El análisis mediante el descuento de flujos para la determinación del valor, ha sido muy utilizado durante los años ochenta, pero la dificultad en la predicción de los flujos hace más fácil utilizar un solo flujo como el NOI (*Net Operational Income*), en lugar de los generados en diferentes períodos.

Otro modelo utilizado, es el basado en el principio que el valor de la propiedad viene determinado por el retorno neto. Éste se determina a partir del valor presente de los beneficios futuros previstos (RUSHMORE y de ROOS). El beneficio se calcula a partir de un presupuesto de ingresos y gastos. Mediante el proceso de capitalización, en el descuento de *cash flows* estos beneficios se convierten en un indicador del valor.

Para una correcta aplicación del modelo de descuento de flujos para la valoración de establecimientos del sector hotelero, hace falta tener en cuenta distintos aspectos:

- Qué parte o partes de la empresa es factible valorar con este modelo.
- Aspectos más técnicos, pero no por ello menos importantes, como la utilización del tipo de flujos, la tasa de actualización, el horizonte temporal o el valor residual entre otros.

Los modelos tradicionales de valoración tienen en cuenta un valor residual de los elementos intangibles, que se justifica cuando el RevPAR es más elevado que la media de hoteles. Sin embargo, algunos autores como Rushmore, no tienen en cuenta este valor.

## MODELOS AUTOMÁTICOS DE VALORACIÓN (AVM<sup>13</sup>)

Los sistemas automáticos de valoración (AVM) se empezaron a desarrollar, en sus aspectos más teóricos, en la década de los años 1960. Sin embargo su implantación práctica se ha extendido en los últimos diez o quince años, sobretodo en valoraciones de carácter inmobiliario (Moore, 2009).

Un AVM trata de valorar un activo en función de diversas variables, utilizando modelizaciones matemáticas a partir de bases de datos de operaciones realizadas en el pasado.

Un buen ejemplo de aplicación de estos modelos es la aplicación empresarial Zillow.com, una organización que ofrece valoraciones inmobiliarias estimadas de forma gratuita, *on line* para particulares. Creada en el año 2006, cuanta con más de 93 millones de inmuebles valorables y es una de las webs más visitadas del sector inmobiliario.

La mayoría de los modelos automáticos de valoración, se establecen a partir de entre cuatro y nueve variables explicativas, cuya relación con la variable valor presenta significaciones consideradas relevantes.

---

<sup>13</sup> Automated Valuation Model

El modelo AVM para establecimientos hoteleros, desarrollado por John W. O'Neill en el año 2004, valora un establecimiento hotelero a partir de cuatro variables explicativas: En beneficio operativo neto, el ADR<sup>14</sup>, la ocupación y el número de habitaciones. Otras variables estudiadas en la confección del modelo –región donde se ubica el establecimiento y si se trata de área metropolitana o no, fecha de construcción del establecimiento y fecha de la venta- no fueron seleccionadas finalmente por no presentar relaciones significativas con el valor.

El objetivo de los modelos automáticos de valoración no es substituir a otros más aceptados y probablemente más rigurosos, expuestos en puntos anteriores de este trabajo, sino utilizarlos como una estimación *low cost* del valor (O'Neill, 2004).

## METODOLOGÍA

De acuerdo con la práctica habitual en valoración de empresa, desde la perspectiva tanto práctica como académica, el sistema más comúnmente aceptado y calificado como más riguroso, es el basado en el descuento de flujos, siempre y cuando las praxis y los usos de las diferentes variables y magnitudes que se utilicen en su aplicación, sean los idóneos de acuerdo al valor que se cuantifica. Es decir, que el inductor del valor para los accionistas debería ser, de acuerdo con la anterior afirmación, una medida del *cash-flow*. Este será el planteamiento que realizamos en este estudio. Así pues, para comprobar su validez, analizaremos las relaciones que existen entre el valor de una empresa y diferentes variables.

La selección de la muestra para la realización de la investigación se ha realizado a partir de los siguientes criterios:

- 1) Selección de cadenas de hoteles de alcance y actuación multinacional
- 2) Marcas conocidas tanto dentro del sector como por la mayoría de los clientes
- 3) Valor de capitalización por encima de 500 millones de euros
- 4) Que las acciones representativas de su capital coticen en mercados secundarios organizados
- 5) La muestra contempla diferentes mercados europeos, asiáticos y americanos

Meliá Hotels Int	MEL	Mercado Continuo	España
Morgans	MHGC	Nasdaq	Estados Unidos de América
NH Hoteles, SA	NHH	Mercado Continuo	España
Orient-Express Hotels	OEH	London Stock Exchange	Reino Unido
Pan Pacific Hotels Group LTD	SGX:H49	Singapore	Singapur
Starwood Hotels & Resorts Worldwide Inc	HOT	NYSE	Estados Unidos de América
Sunstone Hotel Investors Inc	SHO	NYSE	Estados Unidos de América
Wyndham Worldwide Corp HOTELS	WYN 2006.HK	NYSE HKSE	Estados Unidos de América China
Marriott	MAR	NYSE	Estados Unidos de América

<sup>14</sup> Average Daily Rate, como medida estadística del ingreso medio por habitación ocupada. Es uno de los parámetros de control de la gestión más utilizados en el sector hotelero.

Tabla 2. Empresas que componen la muestra. Elaboración propia

Para elaborar la muestra, se toman los valores de cotización de cada una de estas acciones, observada en cada uno de los mercados en los que cotizan, durante un periodo de seis años –desde febrero 2006 a enero de 2012- en observaciones de intervalos mensuales. A continuación, se han calculado las medias aritméticas de los doce valores anuales para cada cadena hotelera, obteniendo de este modo la cotización media anual. Este valor medio anual, multiplicado por el número de acciones de la empresa al final del ejercicio económico correspondiente, configurará el valor de la variable denominada “Valor de los Fondos Propios”. De este modo se dispone del valor medio de cotización para cada cadena hotelera y para cada uno de los años de estudio (desde el 2006 al 2011). Ésta será la variable dependiente, para la cual se analizarán las relaciones de dependencia con las siguientes variables independientes, aceptadas como base de cálculo en las diferentes metodologías de valoración expuestas en este documento:

- Inversión
- Financiación ajena
- Endeudamiento
- Ventas
- EBITDA
- EBIT
- Beneficio Neto
- Cash-flow del accionista
- RevPAR
- Establecimientos de cada cadena
- Número de habitaciones
- Propiedad de los establecimientos
- Gestión de los establecimientos
- Alquiler de los establecimientos
- Establecimientos franquiciados
- Número de empleados
- Marcas gestionadas por cada cadena

El valor de las variables independientes es el que se observa en las cuentas anuales presentadas por cada una de las empresas que conforman el estudio, durante los periodos de referencia, obtenidas de las memorias de los ejercicios 2006 a 2011, ambos incluidos.

## RESULTADOS

En el análisis bivariado se analizan las relaciones de variabilidad entre cada una de las variables independientes definidas y la variable dependiente Valor de los FFPP.

Después de la realización del análisis, se han desestimado las variables siguientes por no tener una muestra homogénea de los valores para cada una de las cadenas analizadas:

- Gestión de los establecimientos
- Alquiler de los establecimientos
- Establecimientos franquiciados
- Número de empleados

- Marcas gestionadas por cada cadena

El resultado de las restantes variables independientes y su relación con la variable Valor de los FFPP se expresa en la tabla 3, siendo el valor que se expresa en ellas, el aumento porcentual de valor de la variable Valor de los FFPP por cada incremento del 1% del valor de cada variable independiente. Excepción a esta lectura es la relación de la variable Incremento RevPAR, expresando la tabla el incremento porcentual del valor de los Fondos Propios por cada aumento de una unidad monetaria de RevPAR.

<b>Variable Independiente</b>	<b>Relación aumento FFPP en relación incremento variable independiente</b>
Inversión	0,338
Financiación ajena	No relación
Endeudamiento	No relación
Ventas	0,325
EBITDA	0,14
EBIT	No relación
Beneficio Neto	No relación
Cash-flow del accionista	No relación
RevPAR	0,64
Establecimientos de cada cadena	0,275
Número de habitaciones	0,33
Propiedad de los establecimientos	0,28

Tabla 3. Relación entre cada una de las variable independientes por cada aumento de un 1%, aumento del porcentaje indicado en la tabla para la variable independiente FFPP. Excepto con la variable RevPAR, donde el aumento de una unidad implica el aumento de un 0,64% del valor de los FFPP.

Se ha realizado un análisis factorial exploratorio entre las variables independientes con el fin de analizar posibles correlaciones entre las variables explicativas del modelo resultante. El resultado es la correlación existente entre dos grupos de variables independientes. El primero, denominado a partir de este apartado Factor 1, presenta un índice de correlación significativo entre las variables EBITDA, Inversiones y Ventas. El segundo, Factor 2, presenta correlaciones significativas entre las variables Número de Habitaciones, Número de Establecimientos y Número de Hoteles en Propiedad.



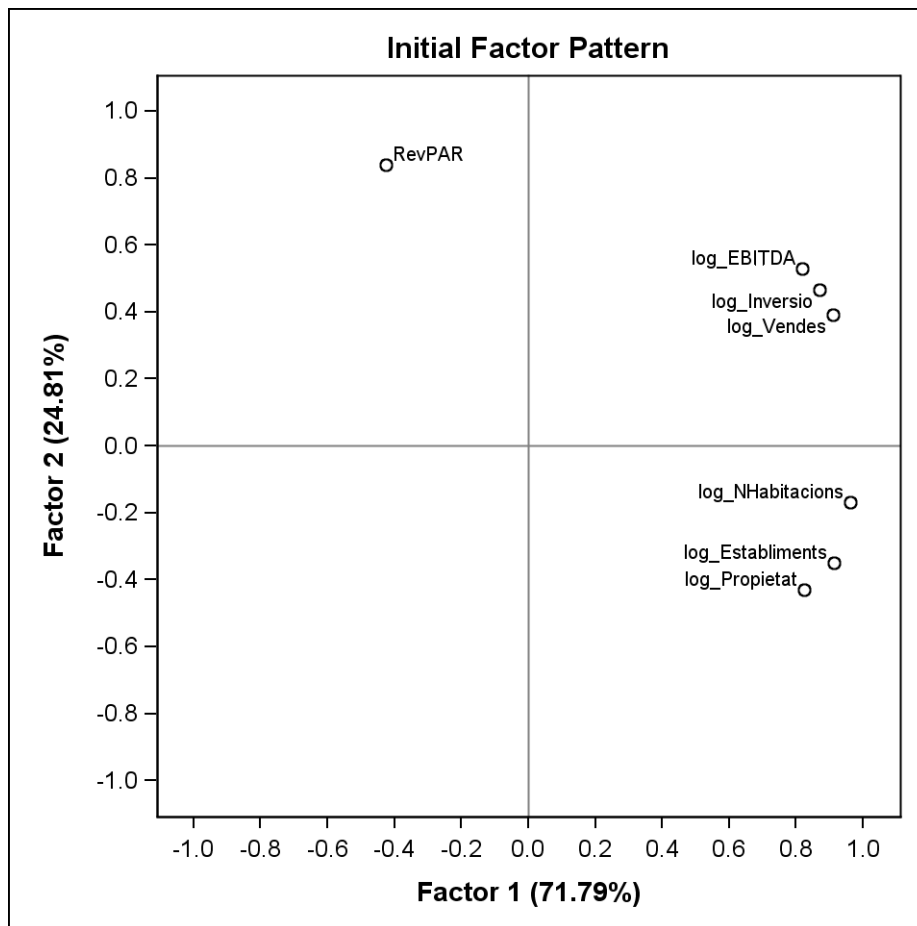


Tabla 4. Gráfico de colinealidad entre las variables.

Por este motivo, se ha realizado el análisis multivariable a partir de estos Factores y la variable independiente RevPar, resultando siguiente recta de regresión explicativa del modelo:

$$\text{Log FFPP} = 7,36 + 0,35 \cdot \text{Factor 1} + 0,42 \cdot \text{Factor 2} + 0,006 \cdot \text{RevPAR} + e$$

Solution for Fixed Effects						
Effect	Any	Estimate	Standard Error	D F	t Value	Pr >  t
Intercept		4.4026	1.3714	11	3.21	0.0083
log_EBITDA		0.1442	0.05046	44	2.86	0.0065
log_NHabitacions		0.2067	0.1107	44	1.87	0.0686
RevPAR		0.004773	0.003169	44	1.51	0.1391

## CONCLUSIONES

El valor de las acciones de las cadenas hoteleras depende y evoluciona con una significativa correlación con la inversión realizada por la cadena, la cifra de ventas, el EBITDA (Beneficio Operativo), el RevPar (Ventas por habitación), el número de habitaciones, los establecimientos gestionados y los establecimientos en propiedad de la cadena en cuestión.

Asimismo, estas relaciones se pueden simplificar, ya que la cifra de Ventas, el EBITDA y la Inversión están correlacionados entre sí. A su vez, el número de habitaciones, establecimientos gestionados y los establecimientos en propiedad también presentan relaciones de colinealidad.

Por este motivo, se puede predecir el crecimiento del valor de los Fondos Propios de una cadena en función de tres factores. El factor 1 relacionado con las variables económicas y financieras (Ventas, EBITDA e Inversión), el factor 2 relacionado con la infraestructura (Número de habitaciones, Número de hoteles y Hoteles en propiedad) y por último con la variable RevPar.

Las limitaciones al modelo pueden surgir cuando se analicen cadenas hoteleras u hoteles con un volumen gestionado diferente a las cadenas analizadas en este estudio. En cadenas pequeñas el modelo puede presentar deficiencias.

El modelo de negocio de la cadena hotelera también puede distorsionar la interpretación de los resultados. Modelos basados en la gestión de forma exclusiva o en franquicias, comportan cantidades de inversión mucho menores y márgenes diferentes a los modelos basados en la propiedad. Este hecho puede provocar resultados interpretativos erróneos.

En futuras líneas de investigación se abordarán estas limitaciones, tratando de dar solución a los problemas planteados.

## REFERENCES

- Adner, R.; Levitnthal, D. (2004): *What is not a real option: considering boundaries for the application of real options to business strategy*, Academy of Management Review, Vol. 29, Issue 1, p.74.
- Alford, A. (1992): *The Effect of the Set of comparable Firms on the Accuracy of the Price-earnings Valuation Method*, Journal of Accounting Research, Vol. 30, No. 1, Spring, p. 94.
- Badenes, C.; Santos, J.M. (1999): *Introducción a la valoración de empresas por el método de los múltiplos de compañías comparables*, IESE.
- Brealey, R.; Myers, S. (1991): *Principles of Corporate Finance*, New York, McGraw Hill.
- Busby, J.S.; Pitts C. (1997): *Real options in practice: an exploratory survey of how finance officers deal with flexibility in capital appraisal*, Management Accounting Research, Vol. 8, Issue 2, p. 169.
- Casanovas, M. (2003): *Opciones financieras*, Barcelona, Pirámide.
- Casanovas, M; Bachs, J. (1997): *Management y Finanzas de las empresas promotoras-constructoras*, DEUSTO, Bilbao.
- Copeland, T.; Keenan, P. (1998): *Making real options real*, McKinsey Quarterly, Issue 3, p. 128.
- Copeland, T.; Tufano, P. (2004): *A Real-World Way to Manage Real Options*, Harvard Business Review, vol. 82, Issue 3, p. 90
- Copeland, T; Koller, T.; Murrin, J. (1990): *Valuation: Measuring and Managing the Value Companies*, New York, Wiley.
- Dallal, G. (2001): *The Little Handbook of Statistical Practice*.
- Demirakos, E.G.; Strong, N.C.; Walker, M. (2004): *What Valuation Models Do Analysts Use?*, Accounting Horizons, vol. 18, No. 4, December, pp. 221-240.
- Dittman, I.; Maug, E.; Kemper, J. (2004): *How fundamental are Fundamental Values? Valuation Methods and their Impact on the Performance of German Venture Capitalists*, European Financial Management, vol. 10, No. 4, pp. 609-638.
- Etxcheberria, J. (1999): *Regresión Múltiple*, La Muralla, Madrid.
- Fernández, P. (2001): *Valoración de empresas*, Barcelona, Gestión 2000.
- Gilson, S.; Hotchkiss, E.; Ruback, R. (2000): *Valuation of bankrupt firms*, in: The Review of Financial Studies, vol. 13, pp. 43–74.
- Gordon, M.J. (1959): *Dividends Earnings and Stock Prices*, Review of Economics and Statistics, The MIT Press.
- Guild, S.E. (1931): *Stock Growth and discount tables*, Boston Financial Publishing co.
- Jaffe, J.; Ross, S.; Westerfield, R. (2009): *Corporate Finance*, 9<sup>th</sup> edition, McGraw Hill.
- Kaplan, S.; Ruback, R. (1995): *The Valuation of Cash Flow Forecasts: An Empirical Analysis*, Journal of Finance, vol. 50, No. 4 (september), pp. 1059-93.
- Kim, M.; Ritter, J.R. (1999): *Valuing IPOs*, Journal of Financial Economics, 53, 409.
- Krause, A.; Kummerow, M. (2009) *An Iterative Approach to Minimizing Valuation Errors. Using an Automated Comparable Sales Model*, Journal of Property Tax Assessment & Administration. Volume 8, Issue 2. Pag 39-52. American Real Estate Society. 25th Annual Meeting.

Lie, E.; Lie, H (2002): *Multiplies Used to Estimate Corporate Value*, Analysts Journal, vol. 58, Issue 2, p. 44.

Mascareñas, J.; Prosper, L.; López Lubián, F.; Luna, de W. (2003): *Opciones reales y valoración de activos*, Prentice Hall.

Mason, S.; Merton, R. (1991): *Aplicaciones de la teoría de las opciones para las finanzas de la empresa*, Análisis Financiero, vol. 54, p.38.

Miller, L.; Park, C. (2002): *Decision making under uncertainty - real options to the rescue?*, Engineering Economist, vol. 47, Issue 2, p.105.

Miller, M.; Modigliani, F. (1961): *Dividend Policy, Growth and the Valuation of Shares*, Journal Of Business, 34, p. 411.

Morales, P. (2007): *Estadística Aplicada a las Ciencias Sociales*, Universidad Pontificia Comillas, Madrid.

O'Neill, John W. (2004): *An Automated Valuation Model for Hotels*, Cornell Hospitality Quarterly, Volume 45, Issue pag 260-268.

Penman, S. (2001): *On Comparing Cash Flow and Accrual Accounting Models for Use in Equity Valuation: A Response to Lundholm and O'Keefe*, Contemporary Accounting Research, vol. 18, No. 4, Winter, p. 681.

Santandreu, E.; Santandreu, P. (2000): *Manual de finanzas*, Barcelona, Gestión 2000.

Santandreu, E.; Santandreu, P. (1998): *Valoración, Venta y Adquisición de empresas*, Barcelona, Gestión 2000.

Santandreu, P; Casanovas, M. (2009) *Metodologías para la Valoración de Empresas Hoteleras*. Revista Monografica Valoración de Empresas. ACCID. p.153-172

Santandreu, P; Casanovas, M. (2011) *Guia Práctica de Valoración de Empresas*. ACCID

Trigeorgis, L. (1993): *Real options and interactions with financial flexibility*, Financial management, vol. 22 Issue 5, p. 89

Trigeorgis, L. (1995): *Real options in Capital Investments*, Praeger, Westport.

Weaver, W.; Michelson, S. (2003): *A practical Tool to Assist in Analyzing Risk Associated with Income Capitalization Approach Valuation or Investment Analysis*, Appraisal Journal, Oct., vol. 71, Issue 4, pp. 335-344.

Wörner, S.; Racheva-Iotova, B.; Stoyanov, S. (2002): *Calibration of a basket option model applied to company valuation*. Mathematical Methods of Operations Research, vol. 55, Issue 2, p. 247.

## Valoración de opciones reales de ampliación mediante el modelo binomial multiplicativo

---

Ana María Sánchez Pérez  
[amsanchez@ual.es](mailto:amsanchez@ual.es)  
*Universidad de Almería*

Salvador Cruz Rambaud  
[scruz@ual.es](mailto:scruz@ual.es)  
*Universidad de Almería*

### ABSTRACT

Traditional methods of investment projects valuation are not able to take into account the value of their operational flexibility. Thus, in this paper real options, and more specifically the option to expand, are studied as a complement to traditional assessment procedures, in which both methodologies have to be used sequentially. Starting from the conceptual analogy with financial options, the value of the option to expand is obtained by using the multiplicative binomial method. In this way, estimating the value of the class of option is a tool that facilitates the control of the uncertainty around a project.

**KEY WORDS:** Real options, Option to expand, Multiplicative binomial method, Investment projects assessment.

### RESUMEN

Los métodos tradicionales de valoración de proyectos de inversión tienen como limitación la incapacidad de plasmar el valor de la flexibilidad operativa que un proyecto posee. Así, en este trabajo se estudian las opciones reales, concretamente la opción de ampliación, como un complemento a los procedimientos tradicionales de valoración, donde ambas metodologías deben utilizarse secuencialmente. A partir de la analogía conceptual con las opciones financieras, se obtiene, mediante el método binomial multiplicativo, la expresión del valor de la opción de ampliación. En este sentido, la acotación del valor de la opción de ampliación en un proyecto constituye una herramienta que facilita el control de la incertidumbre que rodea al mismo.

**PALABRAS CLAVE:** Opciones reales, Opción de ampliación, Método binomial multiplicativo, Valoración de proyectos de inversión.

## INTRODUCCIÓN

En la valoración de proyectos de inversión, tradicionalmente se ha utilizado la fórmula del Valor Actual Neto (VAN):

$$VAN = -A_0 + \sum_{k=1}^n CF_k \prod_{j=1}^k (1 + i_j)^{-1} + VR_n \prod_{k=1}^n (1 + i_k)^{-1},$$

siendo:

- $A_0$  el valor del desembolso inicial en el momento actual.
- $CF_k$  el flujo de caja correspondiente al período  $k$ , donde  $k = 1, 2, \dots, n$ .
- $i_k$  el tipo de interés correspondiente al período  $k$ .
- $i_j$  el tipo de interés correspondiente al período  $j$ , donde  $j \leq k$ .
- $VR_n$  el valor residual del proyecto en el momento  $n$ .

No obstante y a pesar de sus limitaciones, este modelo sigue siendo universalmente utilizado. Entre estas limitaciones, podemos citar las siguientes:

- a) La aleatoriedad de los flujos de caja.
- b) La aleatoriedad de los tipos de interés.
- c) La incertidumbre en la evolución del valor residual.
- d) La indeterminación de la duración del proyecto.
- e) Etcétera.

La modelización de la evolución de cualquiera de las magnitudes anteriores conlleva una complicación que se va incrementado a medida que nos alejamos del origen del proyecto.

No obstante, algunos proyectos de inversión incorporan cierta flexibilidad que posibilita que su valor se incremente debido precisamente a las opciones que pueden incluir. Estas opciones, que pueden afectar a ciertas magnitudes del proyecto y que pueden aparecer en cualquier momento del mismo, se llaman *opciones reales* (Myers, 1977). En la siguiente tabla se muestra cómo cada opción real afecta a la aleatoriedad de una magnitud:

Magnitud	Opción real
Cash-flow	Ampliar/reducir
Valor residual	Abandonar
Duración	Diferir

TABLA 1. Relación entre las opciones reales y la magnitud del proyecto a la que afectan

En las opciones reales, la incertidumbre del contexto que rodea a un proyecto de inversión se trata como un mayor valor del mismo, siempre que se sepa localizar y aprovechar la flexibilidad que éste ofrece para responder al desarrollo de los acontecimientos. Dadas las condiciones actuales en las que se desarrolla una inversión, caracterizadas por un alto nivel de riesgo, se comprende el interés por el estudio de las opciones reales. A partir de la analogía conceptual existente con las opciones financieras, las opciones reales constituyen

una herramienta que facilita la gestión dinámica de los proyectos de inversión capaz de tratar conceptos hasta entonces abstractos (Kester, 1984; Gallardo y Andalaft, 2008).

El empleo de opciones reales permite la incorporación de aspectos de índole estratégica en la valoración de proyectos de inversión (Lamothe y Pérez, 2003), ya que el valor de las mismas representa la capacidad que tienen los sujetos decisores a la hora de responder ante escenarios cambiantes.

El VAN, tal y como lo hemos definido al principio de este epígrafe, constituye una metodología estática de valoración que supone que las condiciones básicas del proyecto no pueden modificarse (Calle y Tamayo, 2009). El empleo de esta metodología conduce a que, en aquellos proyectos de inversión que posean un alto grado de incertidumbre, las tasas de descuento utilizadas sean mayores, lo que repercute en un menor valor del proyecto. En efecto, con el empleo de las metodologías tradicionales de valoración, se infravaloran aquellos proyectos que poseen diferentes alternativas y escenarios cambiantes (Myers, 1977).

La variación fundamental que experimenta la evaluación de proyectos de inversión mediante opciones reales con respecto a la realizada mediante los métodos tradicionales, es la incorporación de la incertidumbre como un elemento que añade valor al proyecto (Dixit y Pindyck, 1995). De este modo, la incorporación de las opciones reales en la valoración constituye un complemento a la metodología estática del VAN, ya que su empleo permite ampliar el enfoque de valoración con objeto de capturar numéricamente el valor de la estrategia (Luehrman, 1998). Para llevar a cabo esta metodología, es precisa la previa identificación de las opciones que se presentan en el proyecto así como determinar el valor de las mismas.

En este trabajo se analiza la opción de ampliación de un proyecto, dado que constituye una de las opciones reales más empleadas en la práctica empresarial junto con las opciones de diferimiento y abandono. Una opción de ampliación otorga el derecho, pero no la obligación, de incrementar la escala del proyecto. Este tipo de opciones tienen un alto valor estratégico ya que su posesión otorga al inversor cierta flexibilidad, permitiéndole acometer un proyecto de forma secuencial. En efecto, en el caso de un proyecto multietapa, se reduce el riesgo de la compañía, ya que antes de aumentar la inversión en el mismo pueden juzgarse las condiciones tanto de los resultados del proyecto original como del mercado (Mascareñas, 2012).

Tras definir el concepto general de opción real y concretamente el de opción de ampliación, se presenta la metodología utilizada en el desarrollo de la expresión que permita obtener el valor de una opción de ampliación aplicando el método binomial multiplicativo. Dicha expresión será presentada para uno, dos y  $n$  períodos en las siguientes secciones.

## **METODOLOGÍA**

El objetivo final de esta ponencia es la obtención de la expresión del precio de la opción de ampliación desde un punto de vista teórico, para lo que se van a seguir los siguientes pasos:

- En primer lugar, se estudia el valor del proyecto de inversión, incluyendo en éste la flexibilidad que conlleva la posesión de la opción de ampliación.

- Posteriormente, se demuestra matemáticamente que dicho valor es superior al que tendría el proyecto si no se tuviera en cuenta el valor de la dicha opción.
- Finalmente, se obtiene el valor de la opción de ampliación mediante la diferencia de los valores del proyecto, incluyendo y no incluyendo dicha opción en el mismo.

En la literatura sobre la valoración de opciones reales, se han desarrollado varios enfoques: discretos o continuos, dependiendo del grado de complejidad y de la naturaleza de la opción en cuestión (Black y Scholes, 1973; Merton, 1973; Rubinstein, 1994; Cox *et al.* 1979). Concretamente, dada la mayor manejabilidad de los modelos discretos (Brandao, 2005; Smith, 2005 y Smith y Nau, 1995), en este trabajo utilizaremos el método discreto conocido como binomial multiplicativo, primero para un período, a continuación, para dos períodos y finalmente para  $n$  períodos (Damodaran, 2002). Este método, empleado en el ámbito de la valoración de opciones financieras, es aplicable al caso de las opciones reales y presenta una matemática sencilla e intuitiva (Mascareñas, 2011).

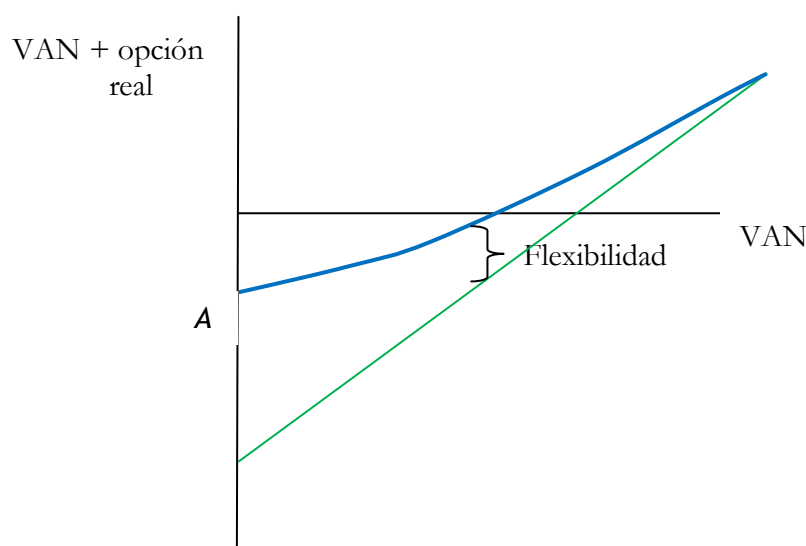


FIGURA 1.  $VAN + opción real$  en función del  $VAN$ .

El valor representado en la curva (línea azul) puede dividirse en dos componentes: el VAN estático (línea verde) y el valor de la opción real, tratado gráficamente como la flexibilidad del proyecto (Smith y Trigeorgis, 2004). Las opciones reales son ideales cuando el VAN básico del proyecto está cercano a cero, el riesgo es alto y las opciones implícitas en el proyecto se poseen en exclusiva: es entonces cuando la flexibilidad aporta su mayor valor al conjunto del proyecto de inversión (Garrido y Andalaft, 2003). De este modo, el análisis del valor del proyecto empleando opciones reales permite integrar la teoría financiera tradicional con el análisis y planificación estratégica, permitiendo una valoración más apropiada de aquellos proyectos con un alto nivel de incertidumbre (Gallardo y Andalaft, 2008).

Consiguientemente, el ejercicio de la opción de ampliación sólo podrá justificarse cuando el valor actual del proyecto junto con la opción ( $V(A)_0$ ) sea mayor que el valor actual de los flujos de caja ( $V(A)_0$ ) menos el desembolso inicialmente realizado para llevar al cabo el proyecto ( $A_0$ ):



$$V(A)_0 > VA_0 - A_0.$$

Asimismo, hemos de tener en cuenta que la evolución que sigue el valor del proyecto, empleando el modelo binomial multiplicativo, depende del desembolso inicial, así como de la tendencia que siga el valor actual de los flujos de caja que genere el proyecto, el cual fluctuará del siguiente modo:

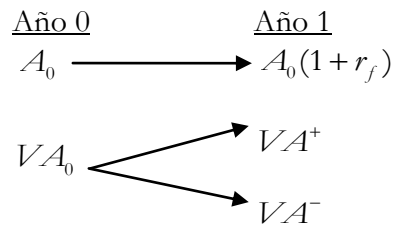


FIGURA 2. Evolución del valor del proyecto en un período.

siendo  $r_f$  el tipo de interés libre de riesgo. Una vez conocidas las posibles evoluciones, habría de tenerse en cuenta la probabilidad de que ocurra cada una de ellas:

- $p$  para  $VA^+$ , y
- $q = (1 - p)$  para  $VA^-$ .

## OPCIÓN DE AMPLIACIÓN EN UN PERÍODO

El valor de un proyecto que contenga la opción de ampliación estará en función de la evolución de sus flujos de caja futuros. De este modo, utilizando procesos estocásticos continuos, la expresión del valor del proyecto con la opción de ampliación dentro de un período ( $V(A)_0^{(1)}$ ) en un porcentaje  $x$ , incurriendo en un desembolso adicional  $A_E$  en el período 1 es:

$$V(A)_0^{(1)} = \frac{1}{1+r_f} \int_{-\infty}^{\infty} \max\{VA_1(1+x) - A_E, VA_1\} f(VA_1) dVA_1,$$

siendo  $VA_1$  la variable aleatoria que describe el valor actual de los flujos de caja del proyecto en el instante 1 y  $f(VA_1)$  la función de densidad de probabilidad. En este estudio, para determinar el valor del proyecto, empleamos la distribución binomial multiplicativa, que constituye una metodología discreta donde se tiene en cuenta tanto la posibilidad de que aumenten los flujos de caja ( $VA^+$ ), como de que descendan ( $VA^-$ ), de la siguiente forma:

$$VA^+ = \max\{uVA_0(1+x) - A_E, uVA_0\} = uVA_0 + \max\{uxVA_0 - A_E, 0\} \text{ y}$$

$$VA^- = \max\{dVA_0(1+x) - A_E, dVA_0\} = dVA_0 + \max\{dxVA_0 - A_E, 0\},$$

así como sus respectivas probabilidades de ocurrencia,  $p$  y  $q = 1 - p$ .

De este modo, el valor total del proyecto viene dado por la siguiente expresión:

$$V(A)_0^{(1)} = \frac{pVA^+ + qVA^-}{1+r_f} - A_0. \quad (1)$$

En este sentido, el valor de la opción de ampliación sería positivo cuando los beneficios adicionales esperados a los que daría lugar dicha inversión (al menos en el mejor de los casos,  $uxVA_0$ ) sean superiores al desembolso adicional realizado para llevar a cabo dicha ampliación. De esta manera, el valor del proyecto estará en función de si se cumple o no dicha condición, resultando:

$$V(A)_0^{(1)} = \begin{cases} VA_0(1+x) - \frac{A_E}{1+r_f} - A_0, & \text{si } A_E < dxVA_0 \\ \frac{p[uVA_0(1+x) - A_E] + qdVA_0}{1+r_f} - A_0, & \text{si } dxVA_0 \leq A_E < uxVA_0 \\ VA_0 - A_0, & \text{si } uxVA_0 \leq A_E \end{cases} \quad (2)$$

Como paso previo al cálculo del valor de la opción de ampliación, vamos a demostrar que el valor del proyecto incluyendo la opción es mayor que el valor de dicho proyecto sin la inclusión de la misma.

**Proposición 1.** El valor actual de un proyecto de inversión con la opción de ampliación dentro de un período es siempre mayor o igual que  $VA_0 - A_0$ .

*Demostración.*

1. Si  $A_E < dxVA_0$ , el valor actual del proyecto de inversión con la opción de ampliación incluida, es  $VA_0(1+x) - \frac{A_E}{1+r_f} - A_0$ . Ahora bien, teniendo en cuenta

que  $\frac{A_E}{1+r_f} < A_E < dxVA_0 < xVA_0$ , se verifica que

$$VA_0(1+x) - \frac{A_E}{1+r_f} - A_0 > VA_0 + xVA_0 - \frac{A_E}{1+r_f} - A_0 > VA_0 - A_0.$$

2. Obsérvese que, si  $dxVA_0 \leq A_E < uxVA_0$ , en un principio se tiene que  $V(A)_0^{(1)}$  es:

$$\frac{p[uVA_0(1+x) - A_E] + qdVA_0}{1+r_f} - A_0.$$

Ahora bien, teniendo en cuenta que:

$$p = \frac{(1+r_f) - d}{u - d},$$

podemos deducir que:

$$\frac{qd}{1+r_f} = 1 - \frac{pu}{1+r_f}, \quad (3)$$

por lo que, procediendo a su sustitución en la expresión de  $V(A)_0^{(1)}$ , nos queda:

$$VA_0 + \frac{p(uxVA_0 - A_E)}{1+r_f} - A_0.$$

Ahora bien, como  $A_E < uxVA_0$ , se verifica que:

$$VA_0 + \frac{p(uxVA_0 - A_E)}{1+r_f} - A_0 > VA_0 - A_0.$$

3. Por último, si  $uxVA_0 \leq A_E$ , el valor de proyecto de inversión junto con la opción de ampliación dentro de un período es:

$$V(A)_0^{(1)} = VA_0 - A_0,$$

confirmándose, de este modo, la igualdad/desigualdad requerida.  $\square$

De este modo, en la expresión del valor del proyecto con la opción de ampliación dentro de un período, se pueden dar las siguientes tres posibles situaciones:

- En el primero de los casos expuestos, cuando  $A_E < dxVA_0$ , se llevaría a cabo la ampliación del proyecto ya que los flujos de caja esperados procedentes de la misma serían superiores al desembolso inicial en todos los casos. En este caso, el valor de la opción sería positivo.
- Por otro lado, si  $dxVA_0 \leq A_E < uxVA_0$ , la inversión podría llegar a ser rentable, al ser el porcentaje de beneficios que reportaría la ampliación, considerando la situación más favorable, superior al desembolso que dicha ampliación requiere. En este caso, el valor de la opción de ampliación sería positivo.
- Por último, cuando  $uxVA_0 \leq A_E$ , el proyecto de ampliación no es aconsejable. En este caso, no se acometería la inversión adicional como consecuencia de que el desembolso incremental es superior a los flujos de caja que éste generaría, incluso dándose la situación más favorable. Consiguientemente, el valor de la opción de ampliación sería 0.

Desde ahora en adelante vamos a representar gráficamente el valor actual del proyecto y el valor de la opción para cada una de los períodos de la opción de ampliación que vayamos estudiando. Para ello, expondremos el caso de un proyecto de inversión de una compañía petrolera (Mascareñas, 2007) que presenta la siguiente información, la cual viene dada en millones de euros:

- Desembolso inicial necesario para llevar a cabo la inversión en el momento actual,  $A_0 = 104$ .
- Valor actual esperado de los flujos de caja,  $VA_0 = 100$ .

- Tipo de interés libre de riesgo,  $r_f = 5\%$ .
- Coeficientes de ascenso y de descenso:  $u = 1,8$  y  $d = 0,56$ , respectivamente.
- Probabilidades de ocurrencia  $p = 39,5\%$  y  $q = 1 - p = 60,5\%$ .
- Opción de ampliar dentro de un período en un 50% su capacidad productiva ( $x = 0,50$ ).

A partir de esta información, sabiendo que el valor del proyecto junto con la opción de ampliación en un período,  $V(A)_0^{(1)}$ , está en función del desembolso inicial necesario para acometer dicha ampliación (véase la ecuación (2)), tenemos que:

$$V(A)_0^{(1)} = \begin{cases} 46 - \frac{A_E}{1,05}, & \text{si } A_E \leq 28 \\ 29,83 - 0,3762A_E, & \text{si } 28 < A_E \leq 90 \\ -4, & \text{si } 90 < A_E \end{cases}$$

cuya representación gráfica es la siguiente:

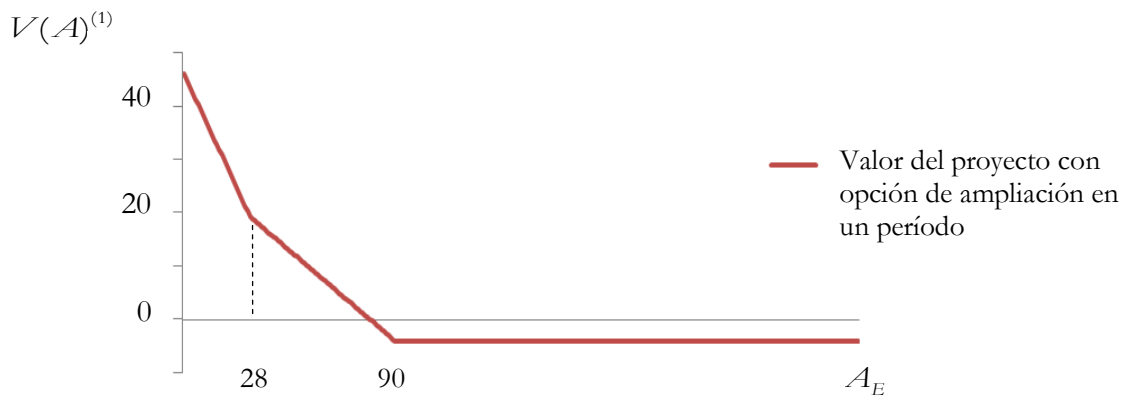


FIGURA 3. Valor del proyecto con opción de ampliación en un período.

En este gráfico comprobamos cómo el valor del proyecto disminuye a medida que aumenta el valor del desembolso adicional necesario para llevar a cabo la ampliación del mismo.

Una vez tratado el procedimiento necesario para hallar el valor del proyecto con la opción real, podemos obtener el valor de la opción de ampliación en un período.

**Corolario 1.** El valor de la opción de ampliación dentro de un período ( $O_A^{(1)}$ ) es igual a:

$$O_A^{(1)} = \begin{cases} xVA_0 - \frac{A_E}{1+r_f}, & \text{si } A_E < dxVA_0 \\ \frac{p(uxVA_0 - A_E)}{1+r_f}, & \text{si } dxVA_0 \leq A_E < uxVA_0 \\ 0, & \text{si } uxVA_0 \leq A_E \end{cases}$$

*Demostración.* La demostración es evidente en el tercer caso (véase el apartado 3 de la demostración de la proposición 1), por lo que, a continuación, desarrollaremos la correspondiente al primer y segundo caso, en este orden:

- Cuando  $A_E < dxVA_0$ :

$$\begin{aligned} O_A^{(1)} &= V(A)_0^{(1)} - (VA_0 - A_0) = \\ &VA_0(1+x) - \frac{A_E}{1+r_f} - A_0 - VA_0 + A_0 = \\ &xVA_0 - \frac{A_E}{1+r_f}. \end{aligned}$$

- Cuando  $dxVA_0 \leq A_E < uxVA_0$ , evidentemente se tiene que (véase el apartado 2 de la demostración de la proposición 1):

$$\begin{aligned} O_A^{(1)} &= V(A)_0^{(1)} - (VA_0 - A_0) = \\ &VA_0 + \frac{p(uxVA_0 - A_E)}{1+r_f} - A_0 - VA_0 + A_0 = \\ &\frac{p(uxVA_0 - A_E)}{1+r_f}. \end{aligned}$$

□

De este modo, continuando con el ejemplo anterior, el valor de la opción de ampliación en un 50% de la capacidad productiva de la compañía en estudio, al cabo de un período, es:

$$O_A^{(1)} = \begin{cases} 50 - \frac{A_E}{1,05}, & \text{si } A_E \leq 28 \\ 33,83 - 0,3762A_E, & \text{si } 28 < A_E \leq 90 \\ 0, & \text{si } 90 < A_E \end{cases}$$

Lo que gráficamente se representa del siguiente modo:

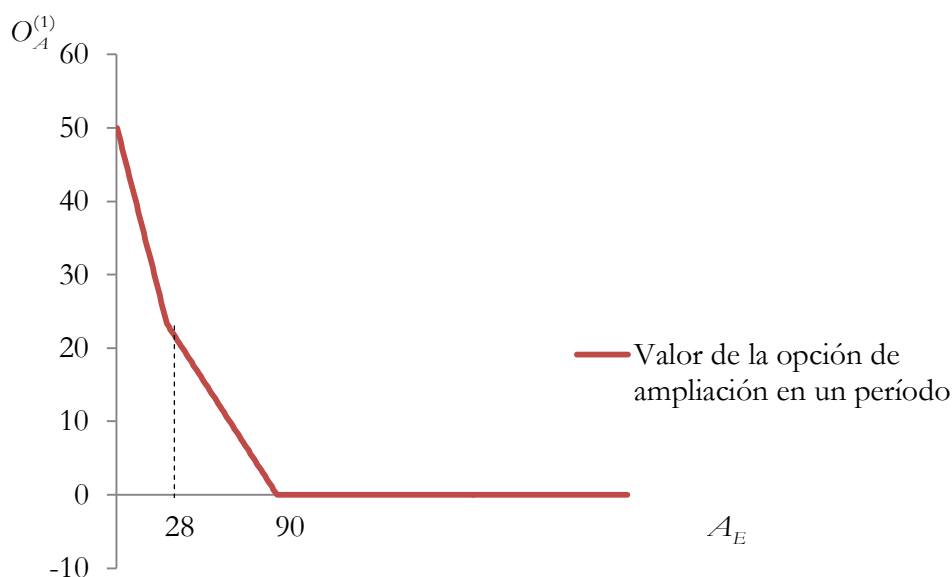


FIGURA 4. *Valor de la opción de ampliación en un período.*

Gráficamente podemos comprobar que el valor de la opción de ampliación de la capacidad productiva de una compañía está inversamente relacionado con el desembolso necesario para llevar a cabo la misma.

### OPCIÓN DE AMPLIACIÓN PARA EL CASO DE DOS PERÍDOS

El valor de la opción de ampliación una vez que han transcurrido dos períodos desde su inicio ( $O_A^{(2)}$ ) puede calcularse como la diferencia entre el valor del proyecto con dicha opción ( $V(A)_0^{(2)}$ ) y el valor del proyecto sin tener en cuenta la misma:

$$O_A^{(2)} = V(A)_0^{(2)} - (VA_0 - A_0).$$

Para su cálculo es preciso tener en cuenta nuevamente la posible evolución de los flujos de caja del proyecto en los dos períodos iniciales. En este sentido, tenemos que los posibles valores vendrían dados por:

$$VA^{++} = \max\{u^2VA_0(1+x) - A_E^{(2)}, u^2VA_0\} = u^2VA_0 + \max\{u^2xVA_0 - A_E^{(2)}, 0\},$$

$$VA^{+-} = \max\{udVA_0(1+x) - A_E^{(2)}, duVA_0\} = udVA_0 + \max\{udxVA_0 - A_E^{(2)}, 0\}$$

y

$$VA^{-} = \max\{d^2VA_0(1+x) - A_E^{(2)}, d^2VA_0\} = d^2VA_0 + \max\{d^2xVA_0 - A_E^{(2)}, 0\}$$

siendo sus probabilidades de ocurrencia  $p^2$ ,  $2pq$  y  $q^2$ , respectivamente. Donde  $A_E^{(2)}$  representa el desembolso necesario para llevar a cabo la ampliación del proyecto en el período 2.

Para visualizar la posible evolución del desembolso adicional necesario para llevar a cabo la ampliación en el segundo período,  $A_E^{(2)}$ , véase la Figura 5.

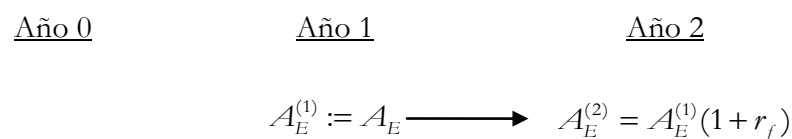


FIGURA 5. Evolución del valor del desembolso incremental en un año.

En el caso de la opción de ampliación dentro de dos períodos, la ecuación que da lugar a su valor actual es la siguiente:

$$V(A)_0^{(2)} = \frac{p^2VA^{++} + 2pqVA^{+-} + q^2VA^{-}}{(1+r_f)^2} - A_0. \quad (4)$$

De este modo, el valor del proyecto de inversión junto con la opción de ampliación teniendo en cuenta la evolución del valor de los flujos de caja es la siguiente:

$$V(A)_0^{(2)} = \begin{cases} VA_0(1+x) - \frac{A_E^{(2)}}{(1+r_f)^2} - A_0, & \text{si } A_E^{(2)} < d^2xVA_0 \\ \frac{p^2[u^2VA_0(1+x) - A_E^{(2)}] + 2pq[udVA_0(1+x) - A_E^{(2)}] + q^2d^2VA_0}{(1+r_f)^2} - A_0, & \text{si } d^2xVA_0 \leq A_E^{(2)} < udxVA_0 \\ \frac{p^2[u^2VA_0(1+x) - A_E^{(2)}] + 2pqquVA_0 + q^2d^2VA_0}{(1+r_f)^2} - A_0, & \text{si } udxVA_0 \leq A_E^{(2)} < u^2xVA_0 \\ VA_0 - A_0, & \text{si } u^2xVA_0 \leq A_E^{(2)} \end{cases}$$

A continuación, vamos a demostrar que el valor del proyecto de inversión con la opción de ampliación transcurridos dos períodos es mayor que el valor del proyecto sin dicha opción y que el valor del proyecto con la opción de ampliación transcurrido un período. Posteriormente, nuestro objetivo será obtener el valor de la opción de ampliar el proyecto.

**Proposición 2.** El valor actual del proyecto de inversión con la opción de ampliarlo dentro de dos períodos es siempre mayor o igual que  $VA_0 - A_0$ , así como mayor o igual que el valor correspondiente cuando existe la opción de ampliarlo dentro de un período.

*Demostración.* Para facilitar la comprensión y la demostración de esta proposición, partiremos del árbol binomial multiplicativo para dos períodos, y procedemos con la construcción del siguiente cuadro:

$A_E^{(1)} < dxVA_0$ ( $I_{11}$ )	$dxVA_0 \leq A_E^{(1)} < uxVA_0$ ( $I_{12}$ )		$uxVA_0 \leq A_E^{(1)}$ ( $I_{13}$ )
$A_E^{(2)} < d^2xVA_0$ ( $I_{21}$ )	$d^2xVA_0 \leq A_E^{(2)} < xVA_0$ ( $I_{22}$ )	$xVA_0 \leq A_E^{(2)} < u^2xVA_0$ ( $I_{23}$ )	$u^2xVA_0 \leq A_E^{(2)}$ ( $I_{24}$ )

TABLA 2. Intervalos de pertenencia de  $A_E^{(1)}$  y  $A_E^{(2)}$ .

Donde se señalan los posibles intervalos de pertenencia de  $A_E^{(2)}$ , en el período 2 (color verde), en función de a qué intervalo pertenezca  $A_E^{(1)}$ , en el período 1 (color amarillo). El criterio adoptado es que la situación recogida en una celda del período 2 implica la previa ocurrencia de las celdas adyacentes superiores correspondientes al período 1. En efecto,

1. Si  $A_E^{(2)} < d^2xVA_0$ , se verifica que  $A_E^{(1)} < \frac{d^2xVA_0}{1+r_f} < dxVA_0$ , ya que  $d < 1+r_f$ .

Por tanto,  $I_{21}$  implica  $I_{11}$ .

2. Si  $d^2xVA_0 \leq A_E^{(2)} < xVA_0$ , se verifica que  $\frac{d^2xVA_0}{1+r_f} \leq A_E^{(1)} < \frac{udxVA_0}{1+r_f}$ , por lo que  $A_E^{(1)} \leq xVA_0$ , ya que  $1+r_f > 1$ . Por tanto,  $I_{22}$  implica  $I_{11} \cup I_{12}$ .

3. Si  $xVA_0 \leq A_E^{(2)} < u^2xVA_0$ , se verifica que  $\frac{udxVA_0}{1+r_f} \leq A_E^{(1)} < \frac{u^2xVA_0}{1+r_f}$ , por lo que  $A_E^{(1)} \geq dxVA_0$ , ya que  $u > 1+r_f$ . Por tanto,  $I_{23}$  implica  $I_{12} \cup I_{13}$ .

4. Finalmente, cuando  $u^2 xVA_0 \leq A_E^{(2)}$ , se verifica que  $\frac{u^2 xVA_0}{1+r_f} \leq A_E^{(1)}$ , por lo que  $A_E^{(1)} \geq uxVA_0$ , ya que  $u > 1+r_f$ . Por tanto,  $I_{24}$  implica  $I_{13}$ .

A continuación, procedemos a la demostración de los distintos apartados de la proposición 1.

1. Cuando  $A_E^{(2)} < d^2 xVA_0$ , el valor del proyecto es:

$$VA_0 + xVA_0 - \frac{A_E^{(2)}}{(1+r_f)^2} - A_0.$$

Dado que  $\frac{A_E^{(2)}}{(1+r_f)^2} < A_E^{(2)} < d^2 xVA_0 < xVA_0$ , tenemos que:

$$VA_0 + xVA_0 - \frac{A_E^{(2)}}{(1+r_f)^2} - A_0 > VA_0 - A_0.$$

En este caso, el valor incremental del proyecto es superior al valor del desembolso requerido para llevar a cabo la ampliación del mismo. De este modo, tenemos que la expresión que da lugar al valor del proyecto en su totalidad verifica la desigualdad/igualdad requerida.

2. Cuando  $d^2 xVA_0 \leq A_E^{(2)} < udxVA_0$ , el valor actual del proyecto de inversión con la opción de ampliación dentro de dos períodos es:

$$V(A)_0^{(2)} = VA_0 + \frac{p^2(u^2 xVA_0 - A_E^{(2)}) + 2pq(udxVA_0 - A_E^{(2)})}{(1+r_f)^2} - A_0.$$

Como  $A_E^{(2)} < udxVA_0 < u^2 xVA_0$ , podemos confirmar que, en este caso, el valor del proyecto es mayor que  $VA_0 - A_0$ .

A continuación, vamos a demostrar que, en este caso, el valor del proyecto con la opción de ampliación dentro de dos períodos también es superior al valor del mismo cuando la opción de ampliación es en un período:

- Cuando  $A_E^{(1)} < dxVA_0$ , el valor actual del proyecto con la opción de ampliación dentro un período es:

$$VA_0(1+x) - \frac{A_E^{(1)}}{1+r_f} - A_0.$$

Asimismo, en este caso, se verifica que:



$$V(A)_0^{(2)} = VA_0 + \frac{(pu + qd)^2 xVA_0}{(1+r_f)^2} - \frac{q^2 d^2 xVA_0}{(1+r_f)^2} - \frac{(p+q)^2 A_E^{(2)}}{(1+r_f)^2} + \frac{q^2 A_E^{(2)}}{(1+r_f)^2} - A_0 >$$

$$> VA_0(1+x) - \frac{A_E^{(1)}}{1+r_f} - A_0,$$

ya que  $d^2 xVA_0 \leq A_E^{(2)} < udxVA_0$ .

- Si  $dxVA_0 \leq A_E^{(1)} < uxVA_0$ , el valor actual del proyecto de inversión con la opción de ampliación dentro de un período es (véase la 2ª demostración de la proposición 1):

$$VA_0 + \frac{p(uxVA_0 - A_E)}{1+r_f} - A_0.$$

Por otra parte, utilizando la igualdad (3), podemos desarrollar la expresión del valor actual del proyecto de inversión con la opción de ampliación dentro de dos períodos:

$$V(A)_0^{(2)} = VA_0 + \frac{puxVA_0}{1+r_f} + \frac{pqudxVA_0 - p^2 A_E^{(2)} - 2pqA_E^{(2)}}{(1+r_f)^2} - A_0 \geq$$

$$VA_0 + \frac{puxVA_0}{1+r_f} + \frac{pqA_E^{(2)} - p^2 A_E^{(2)} - 2pqA_E^{(2)}}{(1+r_f)^2} - A_0 =$$

$$VA_0 + \frac{p(uxVA_0 - A_E)}{1+r_f} - A_0.$$

Obsérvese que, con la demostración de los dos ítems anteriores se podría haber omitido la primera demostración de este segundo apartado ( $V(A)_0^{(2)} = VA_0 - A_0$ ), teniendo en cuenta la proposición 1.

3. Cuando  $duxVA_0 \leq A_E^{(2)} < u^2 xVA_0$ , el valor actual del proyecto de inversión con la opción de ampliación dentro de dos períodos es:

$$V(A)_0^{(2)} = \frac{p^2 [u^2 VA_0(1+x) - A_E^{(2)}] + 2pqudVA_0 + q^2 d^2 VA_0}{(1+r_f)^2} - A_0.$$

Haciendo operaciones de manera análoga al caso anterior, esta expresión puede escribirse como:

$$VA_0 + \frac{p^2 (u^2 xVA_0 - A_E^{(2)})}{(1+r_f)^2} - A_0.$$

Ahora bien, como  $A_E^{(2)} < u^2 xVA_0$ , se verifica que:

$$VA_0 + \frac{p^2 u^2 VA_0 - p^2 A_E^{(2)}}{(1+r_f)^2} - A_0 > VA_0 - A_0.$$

De este modo, se cumple la desigualdad/igualdad inicialmente planteada en la proposición 2, en cuanto:

- al mayor valor del proyecto como consecuencia de la inclusión de la opción de ampliación, así como
- a que el valor de opción de ampliar un proyecto dentro de dos períodos es superior al valor la opción de ampliarlo dentro de uno, cuando  $uxVA_0 < A_E^{(1)}$ .

A continuación, vamos a comprobar si dicha igualdad/desigualdad se cumple cuando  $dxVA_0 \leq A_E^{(1)} < uxVA_0$ , es decir, cuando el valor del proyecto con la opción de ampliación dentro de dos períodos es igual a:

$$VA_0 + \frac{p^2 (u^2 x VA_0 - A_E^{(2)})}{(1+r_f)^2} - A_0.$$

Nuevamente, por la igualdad (3), la expresión anterior podría escribirse como:

$$\begin{aligned} VA_0 + \frac{puxVA_0}{1+r_f} - \frac{pqudxVA_0 - p^2 A_E^{(2)}}{(1+r_f)^2} - A_0 &> VA_0 + \frac{puxVA_0 - pqA_E - p^2 A_E}{1+r_f} - A_0 = \\ &= VA_0 + \frac{p(uxVA_0 - A_E)}{1+r_f} - A_0. \end{aligned}$$

Con lo que la desigualdad  $V(A)_0^{(2)} \geq V(A)_0^{(1)}$  queda demostrada.

4. En el último caso, cuando  $u^2 x VA_0 \leq A_E^{(2)}$ , el valor del proyecto más la opción de ampliarlo, tanto dentro de dos períodos como de uno, es:

$$V(A)_0^{(1)} = V(A)_0^{(2)} = VA_0 - A_0,$$

por lo que se verifica la desigualdad/igualdad requerida. □

A continuación, aplicamos el desarrollo teórico sobre la opción de ampliación dentro de dos períodos, al ejemplo de la compañía petrolera empleado en este trabajo. En este caso, suponemos que la compañía tiene la opción de ampliar su capacidad productiva en un 50% dentro de dos años. Para llevar a cabo el cálculo del valor del proyecto junto a esta opción introducimos los datos del ejemplo en la ecuación (4), obteniéndose la siguiente función a trozos:

$$V(A)_0^{(2)} = \begin{cases} 46 - \frac{A_E^{(2)}}{1,1025}, & \text{si } A_E^{(2)} \leq 15,68 \\ 40,74 - 0,575A_E^{(2)}, & \text{si } 15,68 < A_E^{(2)} \leq 50,4 \\ 18,88 - 0,1415A_E^{(2)}, & \text{si } 50,4 < A_E^{(2)} \leq 162 \\ -4, & \text{si } 162 < A_E^{(2)} \end{cases}$$

Gráficamente, tenemos que:

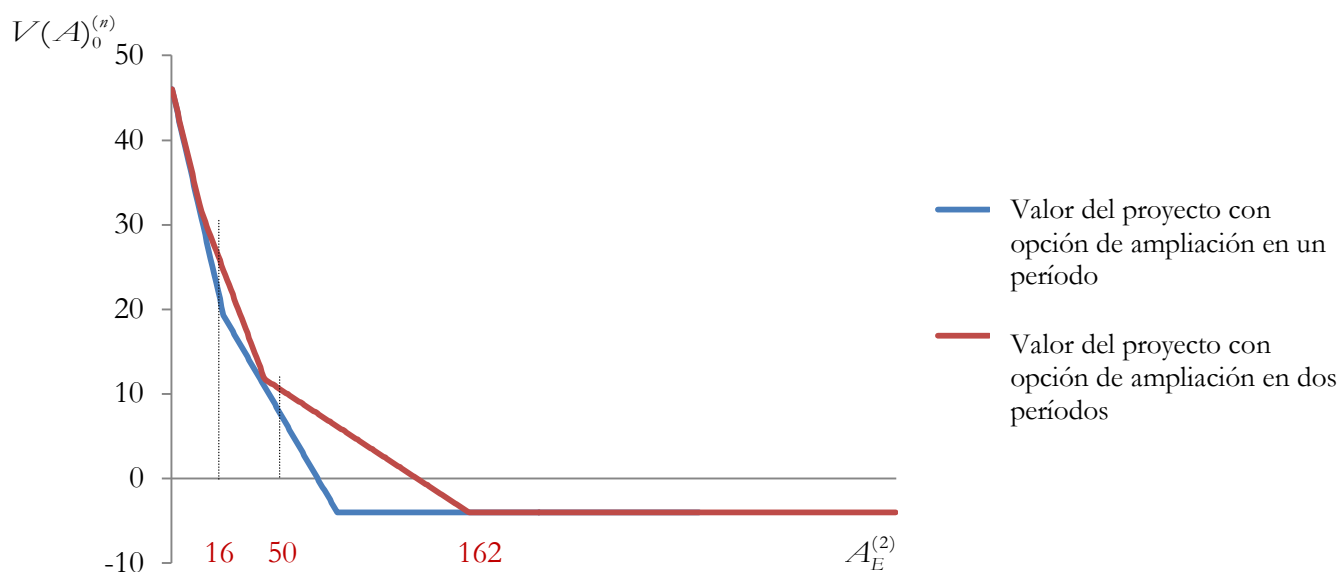


FIGURA 6. Valor del proyecto con la opción de ampliación en uno y dos períodos.

En la Figura 6, comprobamos cómo el valor del proyecto con la opción de ampliación en dos períodos (línea roja) es mayor o igual, en todos los casos, que el valor del proyecto con la opción de ampliación en uno (línea azul), tal y como se ha verificado en la proposición 2.

**Corolario 2.** El valor de la opción de ampliar el proyecto transcurridos dos períodos ( $O_A^{(2)}$ ) es:

$$O_A^{(2)} = \begin{cases} xVA_0 - \frac{A_E^{(2)}}{(1+r_f)^2}, & \text{si } A_E^{(2)} < d^2xVA_0 \\ \frac{xVA_0(p^2u^2 + 2pqud) - A_E^{(2)}(p^2 + 2pq)}{(1+r_f)^2}, & \text{si } d^2xVA_0 \leq A_E^{(2)} < udxVA_0 \\ \frac{p^2u^2xVA_0 - p^2A_E^{(2)}}{(1+r_f)^2}, & \text{si } udxVA_0 \leq A_E^{(2)} < u^2xVA_0 \\ 0, & \text{si } u^2xVA_0 \leq A_E^{(2)} \end{cases}$$

*Demostración.* La demostración es evidente para cada uno de los casos, siendo únicamente preciso efectuar la diferencia entre el valor del proyecto con la opción ( $V(A)_0^{(2)}$ ) y el valor del proyecto sin dicha opción ( $VA_0 - A_0$ ) (véase la demostración de la proposición 2):

$$O_A^{(2)} = V(A)_0^{(2)} - (VA_0 - A_0). \quad \square$$

De este modo, continuando con el ejemplo numérico empleado en este trabajo, el valor de la opción de ampliación dentro de dos períodos vendría dado por:

$$O_A^{(2)} = \begin{cases} 50 - \frac{A_E^{(2)}}{1,1025}, & \text{si } A_E^{(2)} \leq 15,68 \\ 44,74 - 0,575A_E^{(2)}, & \text{si } 15,68 < A_E^{(2)} \leq 50,4 \\ 22,88 - 0,1415A_E^{(2)}, & \text{si } 50,4 < A_E^{(2)} \leq 162 \\ 0, & \text{si } 162 < A_E^{(2)} \end{cases}$$

Cuya representación gráfica es la siguiente:

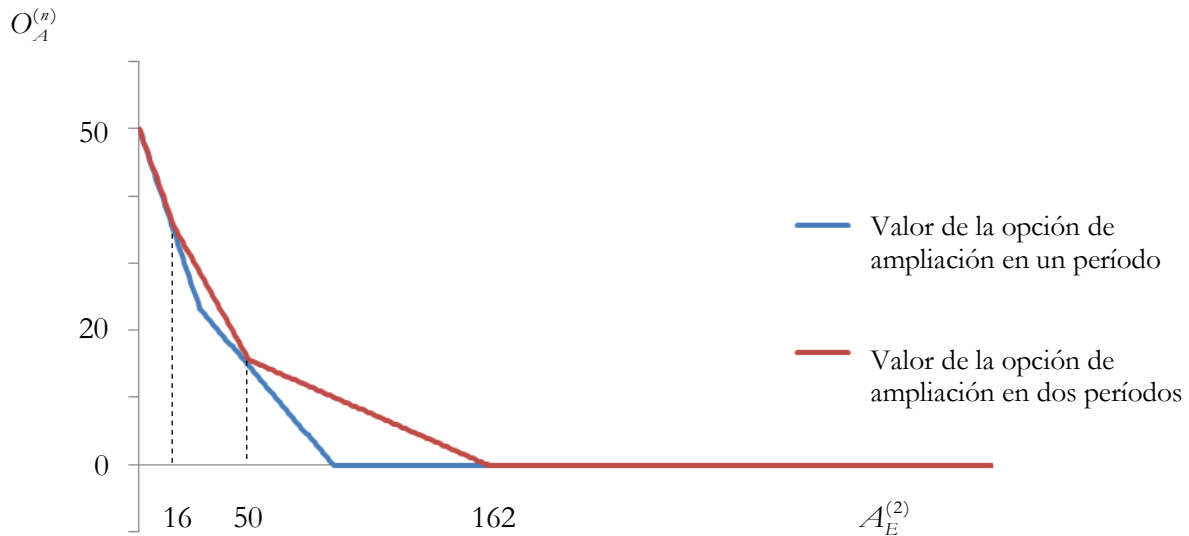


FIGURA 7. Valor de la opción de ampliación en uno y dos períodos.

En la Figura 7 comprobamos cómo el valor de una opción real está positivamente relacionado con el vencimiento del derecho que otorga la misma.

### OPCIÓN DE AMPLIACIÓN PARA $n$ PERÍODOS

En primer lugar, el valor actual del proyecto de inversión que posee la opción de ampliar el mismo al cabo de  $n$  períodos ( $V(A)_0^{(n)}$ ) es ( $A_E^{(n)} := A_0(1+r_f)^n$ ):

$$V(A)_0^{(n)} = \begin{cases} VA_0(1+x) - \frac{A_E^{(n)}}{(1+r_f)^n} - A_0, & \text{si } A_E^{(n)} \leq d^n VA_0 \\ \vdots & \vdots \\ \sum_{k=0}^s \binom{n}{k} \frac{p^k q^{n-k}}{(1+r_f)^n} [u^k d^{n-k} VA_0(1+x) - A_E^{(n)}] + & \text{si } d^{n-s+1} u^{s-1} VA_0 < A_E^{(n)} \leq d^{n-s} u^s VA_0 \\ \sum_{k=s+1}^n \binom{n}{k} \frac{p^k q^{n-k}}{(1+r_f)^n} VA_0 - A_0, & \vdots \\ \vdots & \vdots \\ VA_0 - A_0, & \text{si } u^n VA_0 < A_E^{(n)} \end{cases}$$

Por otra parte, el valor de la opción de ampliación correspondiente ( $O_A^{(n)}$ ) es:

$$O_A^{(n)} = \begin{cases} xVA_0 - \frac{A_E^{(n)}}{(1+r_f)^n}, & \text{si } A_E^{(n)} \leq d^n VA_0 \\ \vdots & \vdots \\ \left( \sum_{k=s}^n \binom{n}{k} \frac{p^k u^k q^{n-k} d^{n-k}}{(1+r_f)^n} \right) xVA_0 - & \text{si } d^{n-s+1} u^{s-1} VA_0 < A_E^{(n)} \leq d^{n-s} u^s VA_0 \\ \sum_{k=s}^n \binom{n}{k} \frac{p^k q^{n-k}}{(1+r_f)^n} A_E^{(n)} & \vdots \\ \vdots & \vdots \\ 0, & \text{si } u^n VA_0 < A_E^{(n)} \end{cases}$$

## CONCLUSIONES

Las opciones reales incluidas en un proyecto ofrecen la posibilidad de aprovechamiento y adaptación a los cambios que se presenten, lo cual se traduce en un mayor valor del proyecto. En este trabajo se ha realizado un análisis del valor de la opción de ampliación basado en la utilización del método binomial multiplicativo, donde el objetivo ha sido desarrollar una metodología general que permita introducir el valor de una opción de ampliación en el valor del proyecto.

El procedimiento seguido para aplicar esta metodología consiste en la elaboración de una expresión en función de la posición relativa del desembolso inicial necesario para llevar a cabo la ampliación del proyecto, basada en la reconstrucción detallada de cada uno de los posibles escenarios futuros, así como sus respectivas probabilidades de ocurrencia.

Este análisis ha sido realizado inicialmente para opciones reales de ampliación cuya vigencia es de un período; del mismo modo, a continuación, se ha construido la expresión equivalente para aquellas opciones cuyo vencimiento se produce dentro de dos períodos y, finalmente, se ha desarrollado dicha expresión para opciones que vencen dentro de  $n$  períodos. En todos los casos, se ha verificado que el valor de la opción de ampliación es mayor o igual que cero, así como que, a medida que aumenta el plazo de vencimiento de una opción real, aumenta el valor de la misma, al igual que ocurre con las opciones financieras *put* y *call*.

La expresión desarrollada permite la obtención del valor del proyecto junto con la opción real que lleve aparejada, así como el desarrollo de la expresión que da lugar al valor de la opción real de forma individualizada. El análisis del valor del proyecto junto con la valoración se ha completado con la representación gráfica, tanto del valor del proyecto como de la opción, utilizando para ello un ejemplo numérico.

En este sentido, dado que las opciones de ampliación constituyen unas de las opciones reales más utilizadas en la práctica empresarial, este trabajo aporta un análisis cuantitativo del valor de la opción de ampliación, ya que la acotación del mismo nos permite, en cierto modo, el aumento del control sobre la incertidumbre que rodea a un proyecto, lo que se traduce en menores riesgos para las empresas que lo empleen.

## BIBLIOGRAFÍA

- Brandao, L., Dyer, J. y Hahn, W. (2005): "Using binomial decision trees to solve real options valuations problems". *Journal of Decision Analysis*, Vol. 2, N° 2, pp. 69-88.
- Calle Fernández, A. M. y Tamayo Bustamante, V. M. (2009): "Decisiones de inversión a través de opciones reales". *Estudios Gerenciales Universidad ICESEI*, Vol. 25, N° 111, pp. 107-126.
- Cox, J.; Ross, S. y Rubinstein, M. (1979): "Option pricing: a simplified approach". *Journal of Financial Economics*, Vol. 7, pp. 229-263.
- Damodaran, A. (2002): *Investment valuation: Tools and techniques for determining the value of any asset* (2nd ed.). New York: Ed. Wiley Finance Publishers.
- Dixit, A. K. y Pindyck, R. S. (1995): "The options approach to capital investment". *Harvard Business Review*, N° 73, pp. 105-115.
- Gallardo, M. y Andalaft, A. (2008): "Análisis de la incorporación de flexibilidad en la evaluación de proyectos de inversión utilizando opciones reales y descuento de flujos dinámico". *Horizontes empresariales*, Vol. 7, N° 1, pp. 41-56.
- Garrido, I y Andalaft, A. (2003): "Evaluación económica de proyectos de inversión basada en la teoría de opciones reales". *Revista Ingeniería Industrial*, Año 2, N° 1, pp. 83-89.
- Kester, W. C. (1984): "Today's options for tomorrow's growth". *Harvard Business Review*, N° 62, pp. 153-160.
- Lamothe Fernández, P. y Pérez Somalo, M. (2003): *Opciones financieras y productos estructurados* (2ª ed.). Madrid: Ed. McGraw-Hill.
- Luehrman, T. (1998): "Investment opportunities as real options: get started with the numbers". *Harvard Business Review*, Vol. 4, pp. 51-67.
- Mascareñas J. (2007): "Opciones reales en la valoración de proyectos de inversión". Documento de trabajo. Universidad Complutense de Madrid.
- Mascareñas J. (2011): "Opciones reales: valoración por el método binomial". Documento de trabajo. Universidad Complutense de Madrid.
- Mascareñas, J. (2012): "Opciones reales de ampliar y reducir un proyecto de inversión". Documento de trabajo. Universidad Complutense de Madrid
- Merton, R. (1973): "The theory of rational options pricing". *Bell Journal of Economics and Management Science*, Vol. 1, N° 4, pp. 141-183.
- Myers, S. C. (1977): "Determinants of corporate borrowing". *Journal of Financial Economics*, Vol. 5, N° 2, pp. 147-175.
- Rubinstein, M. (1994): "Implied binomial trees". *Journal of Finance*, Vol. 3, pp. 771-818.
- Smith, H. y Trigeorgis, L. (2004): *Strategic investment: real options and games* (1ª ed.). New Jersey: Ed. Princeton University Press.
- Smith, J. y Nau, R. (1995): "Valuing risky projects: option pricing theory and decision analysis". *Management Science*, Vol. 5, pp. 795-816.
- Smith, J. (2005): "Alternative approach for solving real options problems". *Decision Analysis*, N° 2, pp. 89-102.

## ***Viabilidade Econômico-Financeira em Central Térmica Espanhola***

---

Sérgio Paiva  
[paiva@fatecriopreto.edu.br](mailto:paiva@fatecriopreto.edu.br)  
*Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza – São Paulo*  
*Faculdade de Tecnologia de São José do Rio Preto*

Alfonso Redondo Castán  
[redondo@eii.uva.es](mailto:redondo@eii.uva.es)  
*Universidad de Valladolid*

Gregorio Antolín Giraldo  
[greant@eii.uva.es](mailto:greant@eii.uva.es)  
*Universidad de Valladolid*

### **ABSTRACT**

This article tracked, identified and demonstrated the economic viability of the renewable energy sector from biomass in a Power Plant Spanish. The methodology utilized left of Theoretical postulates (Gitman (2004); VAN HORNE (1993) called, Technical Preparation of capital budgets (Economic and Financial Analysis) called, payback, net present value and internal rate of return). The results demonstrated the economic and financial viability was in two stages: the first identified that the plant is viable according to the payback. The second traces the economic viability from the thermal energy production hypothesis equivalent to electricity in order to 7699.08 MWh, which resulted in the following indicators: payback of seven years and three months, NPV of R \$ 369,064, 98 and the IRR of 12.46%. Therefore, managers would have to make a user raising campaign on the order of 24.66%, taking into account an unused capacity of 25%.

**KEY WORDS:** Economic and Financial Viability, Renewable Energy, Biomass.

### **RESUMO**

Este artigo rastreou, identificou e demonstrou a viabilidade econômico-financeira do setor de energias renováveis a partir da biomassa em uma Central Térmica Espanhola. A metodologia utilizada partiu dos Postulados Teóricos de (GITMAN (2004); VAN HORNE (1993) denominadas, Técnicas de Elaboração de orçamentos de capitais (Análise Econômico-Financeira) denominadas, payback, Valor Presente Líquido e Taxa Interna de retorno). Os resultados demonstrados de viabilidade econômico-financeira foram em dois momentos: o primeiro identificou que a planta é viável de acordo com o payback. Já o segundo rastreou a viabilidade econômico-financeira a partir da hipótese de produção de energia térmica equivalente a energia elétrica na ordem de 7.699,08 MWh, que resultou nos seguintes indicadores: payback de 7 anos e três meses, VPL de R\$ 369.064,98 e a TIR de 12,46%. Para tanto, os gestores teriam que fazer uma campanha de captação de usuários na ordem de 24,66%, levando em consideração uma capacidade não-utilizada de 25%.

**PALAVRAS CHAVES:** Viabilidade Econômico-financeira, Energias Renováveis, Biomassa.

## INTRODUÇÃO

Este artigo analisa a viabilidade econômico-financeira de energias renováveis a partir da biomassa em uma planta industrial, denominada “planta industrial central térmica” (também chamada de planta II), localizada na Comunidade Autónoma de Castilla y León, na região norte da Espanha, produz somente energia térmica, representada neste estudo por MWh de energia elétrica. Essa planta II produz energias a partir de resíduos florestais provenientes de podas de árvores (pinheiro<sup>1</sup>).

Essa Planta é composta por duas caldeiras de grelhas móveis, que geralmente são utilizadas separadamente, uma no inverno e outra no verão. A maior possui potência de 4.500.000 kcal/h, sendo utilizada unicamente no inverno para fornecer calefação aos usuários: condomínios (apartamentos), colégio e algumas dependências municipais da cidade de *Cuellar*. O processo no inverno é realizado por meio de aquecimento em uma piscina que é feito à noite por conta da Inércia Térmica da água utilizada na entrada de energia térmica solar para manter a piscina aquecida durante o dia (sistema hídrico de energias renováveis). Já a menor possui 600.000 kcal/h, que fornece serviços de ACS (água quente) durante o verão às mesmas dependências e condições citadas anteriormente, funcionando como auxiliar da primeira. O rendimento das duas caldeiras é de aproximadamente 60% do potencial instalado. A eficiência do sistema é realizada por meio da utilização do ar de combustão secundário (caldeira grande e pequena) e terciário (caldeira grande), ambos pré-aquecidos na saída de fumaça (respiro).

O sistema de água quente da planta é fechado, pois, a água é enviada às residências ou prédios a 90 ° C. Assim, a rede de distribuição é composta por um tubo duplo, que leva a água quente aos usuários e após o uso, retorna a água praticamente a uma temperatura entre 85 ° e 65° C (dependendo do momento do consumo energético do dia) natural à central de distribuição. Este circuito primário de distribuição de água quente está composto por um tubo pré-isolado, que está a um metro de profundidade ao longo das ruas da cidade. Assim, quando não há consumo de energia térmica ocorre uma perda máxima de 0,5° C ao longo do total da rede, que tem cerca de 3 km de dimensão.

A planta analisada é composta por 02 funcionários que trabalharam 08 horas diárias, de acordo com legislação do País em 2009 (DIEESE, 2012). Vale mencionar que o período de análise foi de 358 dias, de 21-11-2008 a 14-12-2009.

A planta estudada foi constituída por meio de um projeto com investimento inicial de R\$ 3.654.731,86, equivalente a 1.465.116 € (euros), com período de recuperação do investimento inicial máximo de 20 anos. Os custos operacionais foram mensurados somente dentro da central térmica, isto é, todo o recurso financeiro consumido no processo produtivo da energia térmica (água quente). Vale ressaltar que os custos inerentes ao processo de campo (moagem da biomassa, frete, combustível e lubrificante) não foram incluídos nos cálculos da apuração dos custos operacionais. Assim, neste estudo foram tratados como custos operacionais somente os custos de produção incorridos dentro da planta central térmica de biomassa.

Os objetivos deste artigo foram rastrear, identificar, analisar e demonstrar a viabilidade econômico-financeira do setor de energias renováveis a partir da biomassa em uma Central

---

<sup>1</sup> Na língua espanhola, usa-se o termo “piñares”. O autor deste estudo traduz para a língua portuguesa o nome dessa árvore como “pinheiro”.



Térmica Espanhola por meio das Técnicas de Elaboração de orçamentos de capitais (Análise Econômico-Financeira) denominadas, payback, Valor Presente Líquido e Taxa Interna de retorno (GITMAN (2004); VAN HORNE (1993)).

## **ESTRUTURA CONCEITUAL**

De um ponto de vista de gestão econômica, a empresa constitui uma unidade básica de produção de bens e serviços, representando um conjunto de elementos humanos e materiais destinados ao mesmo fim: a realização de um benefício tipicamente econômico (produção). Segundo a filosofia econômica, em um contexto de economia de mercado, a empresa busca uma prática geral, entendida como compra e venda de produtos e serviços em todos os países do mundo (ÁLVAREZ, 1992). Assim, a gestão econômica é abordada com extrema relevância no cenário empresarial contemporâneo, sobretudo, para fins de tomada de decisão. Reforçando esse conceito de Gestão, Ruíz Martinez (2001) afirma que, em linhas gerais, a gestão financeira organiza e orienta as transações financeiras de acordo com os objetivos da empresa, os quais, geralmente, estão associados à atividade fim da unidade de negócio, promovendo uma discussão com distintos pontos de vista entre maximização de lucro e valor da empresa.

Diante desse contexto de Gestão, segundo Van Horne (1993), para tomar decisões racionais de acordo com os objetivos da empresa, o administrador necessita de certas hierarquias analíticas, tais como a eficiência em administrar os ativos, as informações contábeis (como a depreciação). A eficiência em administrar ativos pode estar associada à eficiência em identificá-los e controlá-los. Para Martins (2003), os ativos são identificados como objetos físicos e lógicos que têm algum valor para o processo de negócio da empresa. Entre os objetos físicos estão aqueles como hardware, prédios e outros; ao passo que, com relação aos objetos lógicos, estão incluídos objetos, como, por exemplo, os softwares, o banco de dados, entre outros.

De um ponto de vista contábil, a empresa pode ser tratada também como uma organização composta tanto de bens e direitos, como de obrigações. Essa composição empresarial contábil exige uma gestão eficiente e segura para convalidar o segundo princípio da contabilidade, denominado Princípio da Continuidade, que tem como propósito estabelecer a continuidade do negócio. Para tanto, as organizações elaboram planejamentos que possam garantir a continuidade e o crescimento das empresas de modo igual (como mínimo) ao crescimento do país de origem da organização. Assim, as unidades de negócio abordam a área financeira como um dos ambientes de maior sensibilidade no cenário empresarial, elaborando planejamentos financeiros por meio das análises de fluxos de caixa de empresas em geral, que poderiam ser utilizados para planejar as tendências dos diversos investimentos, tais como período de recuperação do investimento inicial, valor do investimento inicial etc. (VAN HORNE, 1993).

Vale acrescentar que o ambiente financeiro de empresas pode ser determinado da seguinte forma: onde está a empresa, em que posição ela se encontra no momento atual e para onde ela vai. Isso se refere tanto no âmbito dos acontecimentos positivos mais prováveis, como no dos fatos negativos de ponto de vista econômico-financeiro em busca da maximização do lucro (VAN HORNE, 1993).

A teoria financeira aborda três áreas importantes, segundo Emery e Finnerty (2000): a administração financeira corporativa, as inversões financeiras (investimentos) e os mercados de capitais. A primeira área está voltada para as estratégias de como criar e

manter valor em seus papéis (ações). Já a segunda área (inversões financeiras) aborda os investimentos (inversões financeiras) após examinar todos os projetos de investimentos, optando-se pelos investimentos que, possivelmente, possam atrair novos investidores no respectivo ambiente de negócio. Por último, a terceira área refere-se à teoria financeira que discute os mercados de capitais, denominados mercados financeiros, por meio de compra e venda dos instrumentos financeiros, como ações, títulos, entre outros.

Na visão de Emery e Finnerty (2000), a maximização de lucros de empresas pode ser o principal objetivo e único do gerente-proprietário. Nesse sentido, pode-se afirmar que a teoria econômica atribui que o uso do planejamento tático promove o benefício econômico (valor da empresa), o qual poderia ser alcançado por meio da eficácia da empresa e também por meio da identificação da participação do empresário ou do gerente-proprietário, que poderia buscar a maximização de lucro.

Essa discussão sobre planejamento financeiro pode refletir no patrimônio da unidade de negócio. Nessa mesma linha expressam-se Johnson e Melicher (1989) e Ramírez Rojo (2011). Johnson e Melicher (1989) afirmam que os recursos financeiros deveriam ser invertidos (consumidos) em ativos fixos provenientes de projetos que obtenham rendimentos, no mínimo, igual ao custo de capital dos recursos financeiros captados e absorvidos em um suposto projeto em avaliação econômico-financeira. Além disso, a gestão econômico-financeira contemporânea sugere-se que as decisões poderiam ser tomadas como base em indicadores financeiros, como o percentual do ativo circulante em um determinado período. Essa gestão têm como suporte as técnicas de orçamentos de capitais. Ramírez Rojo (2011) menciona que a análise tradicional de dados econômico-financeiros de empresas vem sendo realizada baseando-se em rateios, ou seja, a relação por coeficiente entre duas magnitudes simples ou compostas, como, por exemplo, payback.

Nesse sentido, os projetos empresariais poderiam ser avaliados pelas técnicas de orçamento de capital após a elaboração dos respectivos fluxos de caixas. Gitman (2004) contribui afirmando que as três técnicas de orçamento de capitais mais utilizadas no cenário empresarial são: i) payback; ii) valor presente líquido (VPL); e iii) taxa interna de retorno (TIR).

A primeira técnica (payback) trata do tempo necessário para que a empresa possa recuperar o investimento inicial de um determinado investimento (projeto) e pode ser utilizada em avaliações de projetos de investimentos. O payback é obtido a partir da divisão do investimento inicial pelo somatório das entradas operacionais (lucro operacional), estabelecendo como critério de decisão o tempo. Assim, se o período de payback for menor que o período máximo aceitável de recuperação que foi definido pelo gestor financeiro de empresas, o projeto do ponto de vista teórico poderia ser rejeitado, isto é não seria aceito; ao passo que se o período payback for maior que o período máximo aceitável, o projeto poderia ser aceito (GITMAN, 2004).

O payback é tratado como método que identifica o prazo de recuperação do investimento inicial por meio do somatório dos fluxos de caixas operacionais, isto é, as entradas operacionais menos as saídas oriundas do respectivo projeto. O resultado desse método é obtido através da divisão do investimento inicial pelos resultados operacionais inerentes aos fluxos de caixas de projetos.

O payback, por um lado, apresenta-se como um método muito útil nas situações de investimentos em elevada incerteza ou não que há conhecimento do tempo exato do início

da exploração do investimento. Assim esse método proporciona informações sobre o tempo mínimo necessário para recuperar o investimento inicial. Por outro lado, esse método não proporciona nenhum tipo de medida de rentabilidade e não leva em consideração o tempo dos distintos fluxos de caixas gerados pelos projetos. Além disso, não levam em consideração os fluxos de caixa positivos que possivelmente poderia produzir após o período de recuperação inicial.

A fórmula do cálculo do payback é demonstrada da seguinte forma (REDONDO e PAJARES 1999):

$$P \& B = \frac{\sum A}{\sum Q}$$

Legenda:

$\sum A$  = Soma do investimento inicial mais os possíveis fluxos de caixas negativos

$\sum Q$  = Soma de todos os fluxos de caixas positivos gerados pelo projeto.

O payback dispõe de critérios para eleger os projetos tratados como mais relevantes a partir dos investimentos com menor prazo de recuperação (REDONDO e PAJARES 1999):

A segunda técnica de orçamento de capital (valor presente líquido) é obtida por meio da subtração do investimento inicial pelo somatório das entradas operacionais (lucro operacional), descontadas ao custo de capital do período analisado de um determinado projeto (GITMAN, 2004). Essa técnica considera efetivamente o valor do dinheiro no tempo tendo em vista a taxa de juros estipulada pela empresa, a qual pode ser denominada de distintas formas, levando em conta a situação do projeto: taxa de desconto, retorno exigido, custo de capital, custo de oportunidade entre outros. Um custo de capital igual à TIR permite o retorno mínimo que deverá ser obtido em um projeto para que o valor de mercado da empresa (ações) mantenha-se estável. Abaixo segue a fórmula do Valor Presente Líquido-VPL (GITMAN, 2004):

Quadro 1 – Fórmula do Valor Presente Líquido (VPL)

$$VPL = \sum_{t=0}^n \frac{FC_t}{(1+i)^t} - FC_0$$

Fonte: Gitman (2004)

Legenda:

$$\sum_{t=1}^n$$

= Somatório dos períodos onde  $t = 1$ ;

VPL = Valor presente líquido;

$FC_t$  = Entrada operacional ou lucro operacional em um determinado período;

$(1+i)^t$  = um mais (1+) custo de capital elevado ao período;

$FC_0$  = Investimento inicial ou investimento atual.

Essa fórmula é calculada por meio do valor presente das entradas de caixa menos investimento inicial. A partir desses dados quantitativos, o VPL é avaliado da seguinte forma: se ele for maior que zero, sugere-se que o projeto poderia ser aceito; ao passo que se o VPL for menor que zero, sugere-se que o projeto deveria ser rejeitado.

Seguindo a mesma linha de Gitman (2004), Emery e Finnerty (2000) afirmam que os projetos poderiam ser avaliados pelo critério do valor presente neto<sup>2</sup> (VPN), que calcula o valor presente de todos os fluxos líquidos, estando relacionados com o suposto projeto em avaliação. Para tanto, utiliza-se o resultado operacional ou lucro operacional (diferença entre receitas operacionais menos custos operacionais). O projeto poderia ser implementado caso o resultado do VPN fosse positivo (as receitas operacionais teriam que ser maiores que os custos operacionais). A partir do resultado do lucro operacional desconta-se o custo de capital estipulado em um projeto em avaliação.

Para Redondo e Pajares (1999), o objetivo do valor presente líquido é avaliar a viabilidade de projetos de investimentos por meio do cálculo do valor presente do somatório dos fluxos de caixas (esse indicador é muito utilizado em estudos de análises de viabilidade). Valor atual é entendido como o valor presente de um determinado montante (valor futuro). Os investimentos somente poderão gerar fluxos de caixas no futuro, os quais são necessários atualizar a valor presente para compara-los com o investimento inicial. No caso do valor do investimento inicial seja inferior ao valor atual dos fluxos de caixas, o VPL é positivo e representa que o projeto é viável do ponto de vista financeiro.

Para atualizar os fluxos de caixa futuros utiliza-se uma taxa que é chamada de taxa de desconto ou taxa de juros sem risco, acrescentada de um prêmio de risco intituido para o projeto em questão. A terceira técnica (taxa interna de retorno - TIR) é entendida por Gitman (2004) como a técnica de orçamento de capital mais sofisticada. Trata-se de uma taxa de desconto que iguala o VPL de uma oportunidade de investimento igual a zero, isto é, o momento em que o somatório do valor presente das entradas operacionais seja igual ao investimento inicial. O critério de decisão da TIR é realizado diante da sua comparação com o custo de capital ou retorno exigido pelos fornecedores de capital. Assim, o projeto poderia ser aceito se a TIR for maior que o custo de capital ou rejeitado se a TIR for menor que o custo de capital. Para o autor, a TIR pode ser obtida a partir da fórmula abaixo (GITMAN, 2004):

$$0 = \sum_{t=1}^n \frac{FCt}{(1 + TIR^t)} - FC_0$$

Legenda:

$\sum_{t=1}^n$  = Somatório dos períodos onde t = 1;

$FCt$  = Entrada operacional ou lucro operacional em um determinado período;

$(1 + TIR^t)$  = um mais (1+) a taxa interna de retorno representada pelo custo de capital elevado ao período;

$FC_0$  = Investimento Inicial ou investimento atual;

---

<sup>2</sup> Essa denominação de Emery e Finnerty (2000) é equivalente ao “Valor Presente Líquido” de Gitman (2004).

Emery e Finnerty (2000) mencionam que os projetos também poderiam ser avaliados pela taxa interna de retorno (TIR). Para isso, o critério de decisão é baseado no resultado da TIR e do custo de capital. Assim o projeto poderia ser implementado caso a TIR calculada fosse maior que o custo de capital estipulado pelo projeto. Na sequência, calcular-se a última das técnicas de orçamento de capital, esta é denominada taxa interna de retorno (TIR), que iguala o VPL de um determinado projeto a zero, isto é, o valor presente das entradas de caixa se iguala ao investimento inicial. Trata-se da taxa composta do retorno anual que a empresa obterá se implantasse um suposto projeto.

Demonstrando uma visão complementar de Gitman (2004), Van Horne (1993) acrescenta a taxa de rendimento médio na avaliação de projetos e mantém os demais critérios de análise semelhantes a Gitman (2004). O Autor (1993) usa o termo “período de recuperação” como equivalente a payback de Gitman (2004). Segundo Van Horne (1993) os critérios de avaliação de projetos são apresentados como: i) taxa de rendimento médio; ii) período de recuperação; iii) taxa interna de retorno (TIR) e; iv) valor presente líquido (VPL).

A Taxa de Rendimento Médio representa a razão das utilidades anuais médias depois de calcular o imposto de renda. Veja-se um exemplo: a aquisição de um novo equipamento no valor de R\$ 20.000,00, com um rendimento anual médio, depois de deduzir o imposto de renda, na ordem de R\$ 3.000,00. Para se calcular a referida taxa, pede-se para dividir o rendimento anual médio (R\$ 3.000,00) por R\$ 20.000,00 (investimento inicial), obtendo-se 15% de taxa de rentabilidade do projeto. Já o período de recuperação de um projeto busca o número de anos necessários para recuperar o investimento inicial. Observa-se um exemplo: investimento inicial de R\$ 20.000,00, dividido pelo somatório das entradas operacionais de R\$ 5.000,00, logo, obtém-se 4 anos. Isso significa que a empresa necessitaria de até 4 anos para recuperar o investimento inicial.

Esses dois primeiros critérios de avaliação de projetos mostraram-se limitados com relação aos resultados apresentados, pois não levam em consideração o valor do dinheiro no tempo. Em seguida, surge o critério de avaliação por meio da Taxa Interna de Retorno (TIR), cuja taxa iguala o valor presente líquido a zero. Esse critério de aceitação da TIR pode ser baseado na comparação do custo de capital do projeto com o resultado da TIR. Assim, quando a TIR se apresentar maior com relação do custo de capital, sugere-se que o projeto seja aceito; caso contrário, que seja rejeitado. O último critério de avaliação de investimento indicado por Van Horne (1993), denominado como Valor Presente Líquido (VPL), traz todas as entradas operacionais ao período zero, descontado ao custo de capital de um projeto em avaliação. Redondo e Pajares (1999) acrescenta que a TIR utiliza de critérios gerais para saber se é viável a implementação de um determinado projeto, conforme segue:

Se a  $TIR \geq$  que o custo de capital sugere-se que o projeto seja aceito. Isso se justifica pelo fato do projeto ser mais rentável que a rentabilidade mínima exigida pela empresa;

Se a TIR for  $\leq$  que o custo de capital supostamente o projeto é rejeitado. A razão da rejeição é que o projeto gera uma rentabilidade menor que a mínima exigida pela empresa. É importante mencionar que, para Gitman (2004), pode haver conflitos entre os critérios de decisão da TIR e do VPL. Por um lado, do ponto de vista teórico, o VPL é o melhor enfoque de decisão ao Orçamento de Capital, devido à possibilidade de reinvestimento das Entradas Intermediárias de Caixa ao Custo de Capital da empresa; ao passo que a TIR pode ter um agravante diante da avaliação do Fluxo de Caixa não Convencional. Nesse caso, a

aplicação dessa Taxa poderia apresentar em duas TIR (dois resultados distintos na mesma equação) ou uma equação sem solução, isto é, nem uma TIR. Por outro lado, do ponto de vista empírico, os gestores financeiros pode apresentar uma determinada preferência pelo uso da TIR com relação ao VPL. Isso se deve à predisposição geral dos executivos às taxas de retornos, e não aos retornos monetários. Desse modo, as taxas de juros, as taxas de rentabilidade e outras formas de mensurar o retorno são mais utilizadas para expressar as taxas anuais de retorno. Nesse caso, o uso da TIR faria mais sentido para os tomadores de decisões financeiras. Eles preferem o VPL porque é menos intuitivo e, supostamente, não mede benefícios em relação ao montante aplicado (GITMAN, 2004).

Para elaborar um projeto de investimento, além das entradas operacionais e das saídas operacionais, deve-se informar o custo de capital por meio da taxa de desconto ou retorno exigido pelos proprietários. Cumpre ressaltar que o custo de capital das empresas pode ser denominado como custo de capital próprio ou de capital de terceiro, dependendo do ambiente empresarial.

Com relação ao custo de capital próprio, Ross et al (2009) afirmam que a taxa de desconto de um projeto deve ser o retorno esperado do um equipamento financiado de risco semelhante. Na visão de Gitman (2004), o custo de capital próprio é a taxa de retorno que uma empresa deve gerar em projetos que estão sendo executados para manter o valor de mercado de suas ações. Esse conceito também pode ser considerado do ponto de vista dos fornecedores de capital, que exigem uma taxa de retorno em suas adesões aos investimentos.

No que concerne ao cenário espanhol de energias renováveis, especificamente, por meio da biomassa, a qual corresponde, aproximadamente, a 3.655 TEP de consumo térmico, sendo de origem florestal, que representa 1,4% do total da geração de energia no País, embora, o processo produtivo de grande parte dessa produção foi considerado ineficiente, por conta do uso de equipamentos obsoletos. Desse modo, a fonte energética a partir da biomassa na Espanha, por um lado, existem equipamentos industriais que podem ser considerados obsoletos, como caldeiras, por outro lado, com o advento da mecanização no campo, vem se desenvolvendo equipamentos de tecnologia de ponta, utilizados na extração e preparação da biomassa para o processo de combustão em caldeiras. Ademais, a Espanha também está desenvolvendo tecnologias modernas para o uso de biomassa na produção de energia térmica específica para edifícios. Trata-se de gasificação em ciclos ORC (Organic Rankine Cycle) utilizados na implantação de cogeneradores em edifícios (IDAE, 2011). EurObserv'ER (2012) acrescenta afirmando que a biomassa sólida produzida na Espanha foi de 4,535 Mtep em 2010 e 4,813 Mtep em 2011. Dessa cifra foram consumidos 3,65 Mtep em 2010 e 3,77 Mtep em 2011.

Com relação ao potencial energético da Espanha, estima-se uma disponibilidade de 88 milhões de toneladas de biomassa primária verde, incluindo resíduos florestais e agrícolas. Além disso, podem-se acrescentar 12 milhões de toneladas de biomassa secundária seca obtida de resíduos de procedência agroflorestais, totalizando cerca de 100 milhões de toneladas de biomassa, que poderiam ser transformadas em energias renováveis e limpas. Para compor ao cenário de energias renováveis espanholas, cita-se a energia proveniente do mar, que geralmente têm altos custos de geração e, portanto, não são comercializadas atualmente, tampouco, espera-se comercializar em médio prazo. Ao passo que, estima-se uma possível exploração dessa fonte, em longo prazo, na costa "Cantábrica" e no norte das ilhas Canárias, levando em consideração o surgimento de novas tecnologias que pudessem torná-la viável do ponto de vista econômico-financeiro (IDAE, 2011).

Para concluir a exposição do cenário de energias renováveis na Espanha, demonstrou-se que a fonte proveniente da biomassa representou 1,40% do total da geração de energia elétrica proveniente de energias renováveis no País, embora haja um potencial a ser explorado em torno de 88 milhões de toneladas de biomassa primária verde, incluindo resíduos florestais e agrícolas, mais 12 milhões de toneladas de biomassa secundária seca obtida de resíduos de procedência agroflorestais, que totalizam cerca de 100 milhões de toneladas.

Essas energias limpas enfrentam entraves provocados pela baixa tecnologia ou até mesmo por tecnologias obsoletas dos equipamentos industriais utilizados. Ao passo que, com relação ao manejo da biomassa no campo, o País apresentou-se como detentor de altas tecnologias em equipamentos específicos do campo, como, por exemplo, tratores utilizados na colheita e preparo da biomassa para o processo de combustão em caldeiras de plantas centrais térmicas espanholas.

## **METODOLOGIA**

### **Amostra**

A pesquisa foi realizada em uma Central Térmica Espanhola do setor de energias renováveis, tratado neste estudo, como projeto modelo-piloto II (planta central térmica espanhola), cujo foco principal deste estudo foi exclusivamente a cogeração de energia térmica convertido em energia elétrica a partir da biomassa. A pesquisa ocorreu no período 21-11-2008 a 14-12-2009, equivalente a 358 dias.

O presente trabalho constitui-se em uma pesquisa exploratória – descritiva e delinea-se em três formas de investigação: bibliográfica, documental e estudo de caso (GIL, 1994). Por isso, após todo o levantamento bibliográfico e documental, a fase seguinte foi a análise documental, a elaboração de questionários programados e entrevistas estruturadas. Foram elencadas todas as atividades produtivas inerentes ao centro de custo casa de força. Além disso, este trabalho incluiu também observações diretas por meio de visitas ao local de pesquisa, com o objetivo de verificar acontecimentos normais da empresa, registrando os eventos de forma organizada.

O processo metodológico de pesquisa delineado deste estudo foi o estudo de caso, tendo em vista que esta opção tem como embasamento teórico a descrição de Yin (2001). Esse autor afirma que o estudo de caso é mais apropriado para testar teorias bem fundamentadas, como, por exemplo, as técnicas de elaboração de orçamento de capitais (Taxa média de retorno, período de recuperação, valor presente líquido e taxa interna de retorno) Gitman (2004); Van Horne (1993). Desse modo, para confirmar, contestar, comparar ou estender a teoria, deveria existir um caso, que satisfaça todas as condições para aplicar a teoria e fazer uma análise, a qual significa uma relevante contribuição à base de conhecimento e à construção de teorias. Além disso, esse autor, afirma que o estudo de caso pode ser utilizado para determinar se as proposições de uma teoria são corretas ou se algum outro conjunto alternativo de explicações possa ser mais relevante. Tal estudo pode até mesmo ajudar a redirecionar pesquisas futuras em um determinado segmento.

Ainda com relação à metodologia, desenvolveu-se um fluxo da caixa para orçamento de capital, tendo como base os custos obtidos pelos projetos modelos piloto II, os quais foram utilizados para a elaboração de entradas operacionais. Vale ressaltar que a depreciação foi tratada como uma variável que recompensou os ônus do imposto de renda,

isto é, a depreciação não foi restituída para a formação do fluxo de caixa (entradas operacionais) com a finalidade de recompensa do ônus sobre o imposto de renda devido no período calculado. Com isso, cria-se um método sintetizado e prático para elaboração das entradas operacionais de qualquer projeto.

O valor de investimento inicial foi baseado no valor real em euros do projeto, convertido em moeda real Brasileiro na data de 31-12-2009. A depreciação foi calculada também com base no método linear. De acordo com Yin (2001), a coleta de dados direcionada ao estudo de caso, pode ser realizada por meio de seis fontes distintas: documentos, registros em arquivo, entrevistas, observação direta, observação participante e artefatos físicos. Além disso, o pesquisador pode: a) utilizar das fontes de evidências que convergem em relação ao mesmo conjunto de fatos ou descobertas; b) elaborar um banco de dados para armazenar todas as informações pertinentes ao estudo proposto; c) desenvolver ligações explícitas entre as questões feitas, dados coletados e as conclusões estabelecidas. Com isso, o estudo de caso, possivelmente, fica substancialmente com mais qualidade. Desse modo, a coleta de dados deste estudo foi realizada por meio de questionários, entrevistas, relatórios cedidos pela empresa, observação direta e artefatos físicos, como mensurar o tempo das atividades produtivas.

### **Coleta de Dados**

Com relação à coleta de dados, foi realizada uma pesquisa (levantamento) no chão de fábrica da referida empresa (Central Térmica), na qual foram identificadas as atividades de maior relevância, que foram responsáveis pelo consumo de recurso financeiro.

Os dados quantitativos pesquisados na planta II foram obtidos entre 21-11-2008 a 14-12-2009, totalizando 358 dias. No processo de registros dos dados foram utilizadas planilhas de Excel para registros dos dados, com finalidade de filtrar e agrupar os dois períodos, com intuito de demonstrar o total dos custos operacionais bem como os investimentos desse período.

A demonstração da planta foi realizada pelo vereador da cidade conforme segue: central de calefação, rede de distribuição, funcionamento, conexão dos usuários. Argumenta-se também que a planta está composta por diversos equipamentos, como caldeira de 4.500.000 kcal/h, caldeira de 600.000 kcal/h, silo de armazenagem de 100 m<sup>3</sup>, sistemas de esteiras para abastecimento, funil e sistema de descarga, bombas elétricas, multiciclone e purificador de fumaça, rede de distribuição e equipes auxiliares de controle.

### **Componentes e Análise de Dados**

O sistema da planta analisada funciona por meio de um conjunto de bombas, que possibilitam que se leve a água quente das caldeiras aos usuários (residencial ou comercial) por meio de dutos com três km de extensão. O abastecimento de água quente e calefação atende cerca de 250 famílias, aproximadamente 1.000 pessoas, que representam 10% da população da cidade, 600 alunos do colégio, repartições públicas e a piscina municipal, um ginásio poliesportivo e algumas dependências municipais.

O sistema de água quente da planta a 95° C é fechado e, após o seu uso, a água retorna praticamente a uma temperatura entre 85 e 65° C (depende da demanda em cada momento do dia) à central de distribuição. Este circuito primário de distribuição de água quente é



composto por um tubo pré-isolado, a um metro de profundidade ao longo da rede de distribuição, fazendo com que a perda máxima de energia térmica seja de apenas 0,5° C.

Na Tabela 1, relacionam-se as receitas e demonstra sua origem dentro unidade de negócio no período analisado.

Tabela 1 – Relação das Receitas

Receitas	€/ano (2009)	R\$/ano (2009)
Cooperativas (Pessoas Jurídicas)	311.556,36	777.177,35
Pessoas Físicas (Consumidor)	40.405,19	100.790,74
Subvenções Públicas	39.106,84	97.552,01
Total	391.068,39	975.520,10

Fonte: Elaboração própria

A maior parte da receita foi de origem de cooperativas de prédios privados na ordem de R\$ 777.177,35, que representou 79,66% do total das receitas do período analisado.

A Tabela 2 demonstra os custos operacionais da central térmica estudada (planta II) referente ao período de 21-11-2008 a 14-12-2009, equivalente a 358 dias.

Tabela 2 – Relação dos Custos Operacionais

Descrição	€ /ano (2009)	R\$/ano (2009) <sup>3</sup>
Energia Elétrica Consumida na Planta	75.382,96	188.042,80
Salários e Vencimentos (Produção)	48.947,07	122.098,47
Empresa de Segurança Social (Produção)	16.201,48	40.414,60
Roupas Específicas (Funcionários)	118,75	296,21
Materiais Diversos (Produção)	614,99	1.534,09
Telefônica (Planta)	257,91	643,35
Seguro da Planta	1.563,61	3.900,41
Despesas Diversas (Produção)	374,33	933,77
Subtotal dos Custos Operacionais	143.461,10	357.863,70
Instituto Diversificação e Economia de Energia (IDAE) <sup>4</sup>	111.418,16	277.932,59
Valor da Central Térmica (Estimado)	1.465.116,00	3.654.731,86
Total Geral de Recurso Financeiro no Período Analisado	1.719.995,26	4.290.528,15

Fonte: Elaboração própria

Cumprir mencionar que a conta analítica denominada “energia elétrica consumida na planta, refere-se aos custos inerentes ao consumo de energia elétrica da planta II, que neste estudo foi tratado como uma equivalência entre a energia elétrica consumida nessa planta e a energia produzida na mesma planta”. Essa equivalência justifica-se pelo fator de estar produzindo energias sem o uso de combustível fóssil, isto é, por meio do uso da biomassa florestal, que foi tratada deste estudo como uma energia renovável e limpa.

Ainda na Tabela 2, tornaram-se visíveis todos os custos operacionais, sobretudo, os custos referentes à energia elétrica e salários, que foram os mais expressivos no período analisado, os quais representaram 86,66% do total dos custos operacionais apresentados.

<sup>3</sup> <http://pt.exchange-rates.org/Rate/EUR/BRL/31-12-2009> (1 EUR = 2,4945 BRL em 31/12/2009).

<sup>4</sup> Amortização de financiamento realizado pelo IDAE (Investimento).

A produção de energia, que foi mensurada nos meses de novembro e dezembro de 2008 totalizou 1.149, 10 MWh, sendo 275,20 MWh no mês de novembro de 2008 e 873,90 MWh no mês de dezembro 2008.

Em suma a Tabela 3 apresenta o somatório da produção de energia térmica referente ao período estudado (2008/2009).

Tabela 3 – Produção de Energia Térmica do Período Analisado (2008/2009)

Ano de 2008/2009	
Descrição	Produção MWh
Total Geral	6.175,90

Fonte: Elaboração própria

A produção de energia térmica foi analisada a partir de 21-11-2008 até 14-12-2009, totalizando 358 dias, representando 6.175,90 MWh de energia.

Na sequência das análises, apresenta-se a Tabela 4, que se encarrega de expor o total dos custos operacionais e também o valor total dos recursos financeiros consumidos ao longo do período analisado.

Tabela 4 – Custos Operacionais, Investimentos e Melhorias.

Descrição	Custos (€)	Custos (R\$)
Custos de Produção	143.461,10	357.863,70
Custo de Depreciação Ac. do Período (estimado)	73.255,80	182.736,59
Custo de Oportunidade (estimado)	87.402,00	218.024,28
<b>Total dos Custos Operacionais</b>	<b>304.118,90</b>	<b>758.624,57</b>
Investimentos e Melhorias	32.456,37	80.962,41
Valor Total da Planta (estimado)	1.465.116,00	3.654.731,86
<b>Valor Total dos Recursos Financeiros do Período</b>	<b>1.801.691,27</b>	<b>4.494.318,84</b>

Fonte: Elaboração própria

O total dos custos operacionais foi exposto, na Tabela 4, na ordem de R\$ 758.624,57. Esse valor será denominado neste estudo como custo da capacidade fornecida, que foi utilizado para calcular a taxa de custo da capacidade, a qual custeou as atividades desenvolvidas ao longo do processo produtivo.

## RESULTADOS

O projeto modelo-piloto II analisou a planta industrial que é composta por 02 funcionários que trabalharam 08 horas diárias, de acordo com legislação do País em 2009 (DIEESE, 2012). Vale mencionar que o período de análise foi de 358 dias, de 21-11-2008 a 14-12-2009.

A tabela 5 demonstra o lucro operacional da planta analisada, isto é, o confronto das receitas e das despesas da empresa.

Tabela 5 – Lucro Operacional

Descrição	€/ano (2009)	R\$/ano (2009)
Total das Receitas Operacionais do Período	391.068,39	975.520,10
Subtotal dos Custos Operacionais do Período	143.461,10	357.863,70
<b>Lucro Bruto</b>	<b>247.607,29</b>	<b>617.656,40</b>

Fonte: Elaboração própria

O lucro operacional foi identificado, na Tabela 5, na ordem de R\$ 617.656,40, confrontando as receitas operacionais com os custos operacionais no período de 21-11-2008 a 14-12-2009.

A produção de energia, que foi mensurada nos meses de novembro e dezembro de 2008 totalizou 1.149, 10 MWh, sendo 275,20 MWh no mês de novembro de 2008 e 873,90 MWh no mês de dezembro 2008.

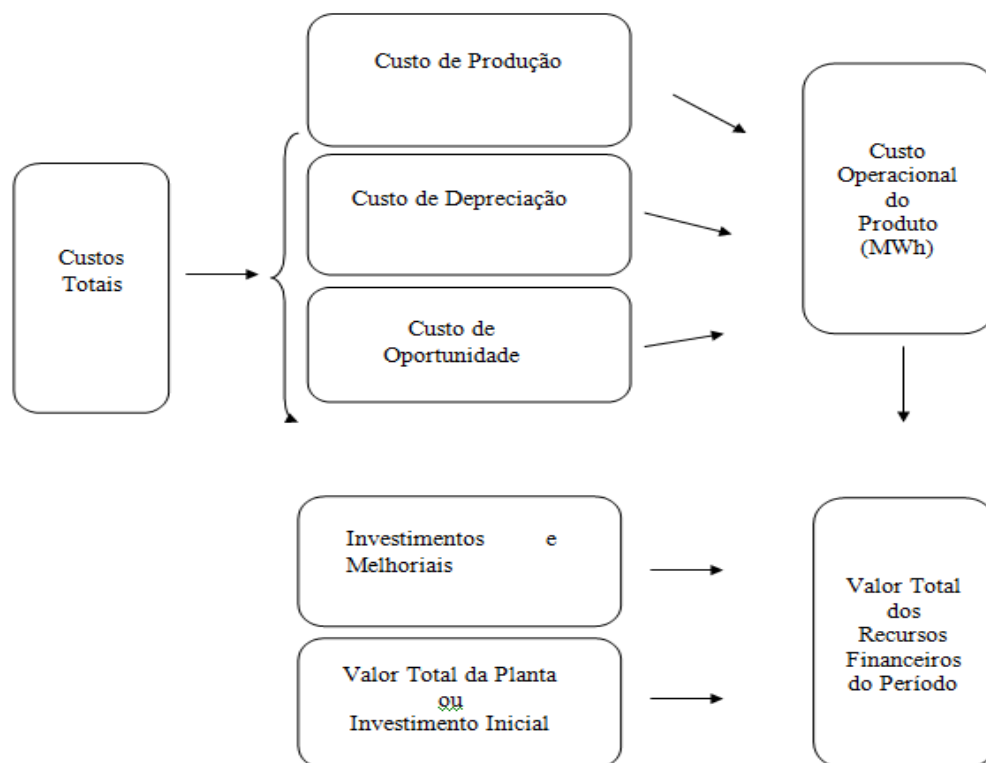
Cumprе ressaltar que neste estudo foram utilizados somente os custos operacionais absorvidos no processo produtivo, isto é, o recurso financeiro necessário para produzir a energia térmica (calefação e água quente).

Os investimentos e as melhorias não fazem parte do contexto dos custos operacionais, pois, estes fazem parte de outro grupo temático tratado pela contabilidade, que são denominados de investimentos, os quais consomem recursos financeiros com intuito de atribuir melhorias em longo prazo, isto é, nos anos seguintes.

O cálculo de crédito de carbono foi realizado em função da produção de energia térmica de 6.175,90 MWh no período analisado, multiplicado por 0,3, totalizando-se em 1.852,77 tonelada de crédito de carbono, que foi comercializado, na época, pelo preço médio de R\$ 20,00 por tonelada, gerando uma receita bruta de R\$ 37.055,40.

A Figura 1 exibe o percurso do total dos custos operacionais, detalhando os gastos da seguinte forma: custo de produção, custo de depreciação e custo de oportunidade.

Figura 1 - Custo Total do Setor Sucroenergético (Planta II)



Fonte: Elaboração própria a partir de Ribaya Mallada (1999)

A Figura 1 tornou visível o trajeto dos recursos financeiros até o objeto de custos (MWh), acrescentando-se os recursos consumidos no ativo permanente (ativo não-circulante), que foram tratados como investimentos e melhorias e valor total da planta ou investimento inicial do projeto modelo-piloto II.

A Tabela 6 demonstra a relação receitas/custos operacionais representada pelos dados quantitativos do período analisado.

Tabela 6 - Receitas/Custos Operacionais

Descrição	Quantidade (MWh)	Receita (R\$)	Custo Operacional (R\$)
Produção de Energias	6.175,90	975.520,10	
Receitas Operacionais			
Receitas (Créditos de Carbono) <sup>5</sup>		37.055,40	
Custos Operacionais			758.624,57
Total da Relação Receita\Custo Operacional		1.012.575,50	758.624,57
<b>Lucro Operacional</b>		<b>253.950,93</b>	

Fonte: Elaboração própria

<sup>5</sup> O cálculo do Crédito de Carbono foi realizado diante da seguinte fórmula: 6.175,90 MWh gerado, multiplicado por 0,30, igual a 1.852,77 tonelada de Crédito de Carbono, com preço médio de venda na ordem de R\$ 20,00 no período analisado.

A Tabela 6 apresentou a relação receitas/custos operacionais do projeto modelo-piloto II, que foram distribuídos da seguinte forma: produção de energia térmica na ordem de 6.175,90 MWh, gerando uma receita bruta de R\$ 975.520,10, que representa R\$ 157,95 por MWh gerado.

Diante das informações descritas, pode-se afirmar que cada MWh poderia ser comercializado por R\$ 157,95 no período analisado. Além do mais, o crédito de carbono poderia gerar receitas, demonstrando que cada MWh de energia gerado poderia angariar receitas na ordem de R\$ 6,00 (R\$ 37.055,40 dividido por 6.175,90 MWh). Assim, a Tabela 35 totalizou, também, as receitas operacionais brutas na ordem de R\$ 1.012.575,50 e custos operacionais na ordem de R\$ 758.624,57, apurando um lucro operacional de R\$ 253.950,93 ao longo do período analisado (358 dias).

Os custos operacionais foram apurados na ordem de R\$ 122,8363, da seguinte forma: os funcionários dedicam-se 19,8967 minutos, que são equivalentes a 1 MWh consumido na planta, multiplicando-se pela taxa do custo de capacidade de R\$ 6,173703, apurou-se o custo unitário operacional da central térmica na ordem de R\$ 122,8363. Além disso, apurou-se, também, o custo total operacional na ordem de R\$ 758.624,57 (multiplicando R\$ 122,8363 por 6.175,90 MWh de energia).

A Tabela 7 visualiza os cálculos desenvolvidos para apurar o custo de depreciação, custo de oportunidade e custo de capital.

Tabela 7 - Custo de Capital Referente ao Período Analisado

<b>Valor Contábil - Início do Período Analisado</b>	<b>(1) Custo de Depreciação (5%)</b>	<b>(2) Custo de Oportunidade, (5,9573%)</b>	<b>(1+2) Custo de Capital do Período (10,9573%)</b>
R\$ 3.654.731,86	R\$ 182.736,59	R\$ 218.024,28	R\$ 400.760,87

Fonte: Elaboração própria

Do ponto de vista econômico-financeiro, os dados quantitativos apresentaram-se da seguinte forma: investimento inicial de R\$ 3.654.731,86, entradas operacionais de R\$ 253.950,93, com período de recuperação de 20 anos e custo de capital de 10,95%.

A depreciação foi tratada conforme o período de recuperação do projeto (20 anos), calculada por meio do método de depreciação linear, que considera a perda do valor como frações iguais de 5% ao longo do período de recuperação estimado (20 anos). Nesse sentido, o custo de oportunidade foi apurado a partir da teoria de Kaplan e Anderson, (2008), onde poderia tratar a biomassa florestal como um produto que, possivelmente, poderia ser comercializado pelo valor monetário médio de R\$ 20,00 por tonelada no período estudado. Isso permitiu estimar que a planta, possivelmente, consumiu (queimou) 2.182,05 toneladas de biomassa florestal, que poderia ser vendida por R\$ 99,78, equivalente a 40 € (euros), que representaria um valor de R\$ 218.024,28 no período estudado. Vale acrescentar que no caso espanhol o custo de oportunidade seria suficiente para suprir a inflação gerada no período analisado (0,794%<sup>6</sup>).

<sup>6</sup> <http://es.global-rates.com/estadisticas-economicas/inflacion/2009.aspx>

Para apurar o custo de oportunidade neste estudo, estimou-se um respectivo valor monetário de R\$ 218.024,28, dividido por R\$ 3.654.731,86 (valor contábil da planta analisada), representando um custo de oportunidade de 5,95%.

Em seguida, apurou-se o custo de capital, que foi identificado após o somatório dos custos de depreciação e custo de oportunidade (R\$ 182.736,59 + R\$ 218.024,28), totalizando R\$ 400.461,53, o qual foi dividido pelo valor contábil da planta analisada (R\$ 3.654.731,86), gerando um custo de capital de 10,95%.

O payback encontrado neste projeto (central térmica de biomassa) foi de 14,39 anos. Desse modo, o projeto modelo-piloto II seria viável do ponto de vista econômico-financeiro, pois, o período de recuperação do projeto está aquém do seu período de depreciação do projeto.

Cumprir ressaltar que, os gestores de projetos, geralmente, estipulam um determinado período de recuperação do investimento inicial menor do que o período de depreciação (20 anos). Nesse caso, poderia-se estipular um período máximo de recuperação do investimento inicial no décimo quinto ano (15 anos). Essa informação contribuiu para afirmar que o referido projeto em análise seria viável de acordo com o resultado do payback (14,39 anos), isto é, as entradas operacionais seriam suficientes para recuperar o investimento inicial a custo de capital zero.

Na sequência da análise projeto em questão, utilizou-se a segunda técnica de elaboração de orçamento de capital, denominada valor presente líquido (VPL), a qual identificou um VPL de (R\$ 1.625.86,86). Esse resultado indica que o projeto analisado seria não viável com base no método do VPL. Em última instância, na questão das técnicas de orçamento de capital, aplicou-se a taxa interna de retorno (TIR), que apurou um percentual de 3,36, indicante que a taxa mínima de atratividade seria inferior a taxa exigida pela empresa (custo de capital) e assim o projeto seria não viável como base no método da TIR.

O projeto modelo-piloto II rastreou a viabilidade econômico-financeira na planta estudada a partir da hipótese de geração de energia térmica equivalente a 7.699,08 MWh que poderia gerar uma receita operacional de R\$ 1.262.264,16 e, conseqüentemente, entradas operacionais de R\$ 503.639,59 ao longo de 20 anos. Do ponto de vista econômico-financeira, segundo as técnicas de orçamentos de capitais, resultaria: payback de 7 anos e três meses, VPL de R\$ 369.064,98 e a TIR de 12,46%. Para tanto, os gestores teriam que fazer uma campanha de captação de usuários na ordem de 24,66%, isto é, na mesma proporção da capacidade não-utilizada (25%).

## **DISCUSSÃO, CONCLUSÃO E IMPLICAÇÕES**

Diante dos resultados demonstrados deste artigo é relevante mencionar que o projeto modelo-piloto II rastreou a viabilidade econômico-financeira na planta industrial analisada (planta central térmica espanhola) nas seguintes hipóteses:

A viabilidade econômico-financeira foi identificada a partir da hipótese de produção de energia térmica equivalente a 7.699,08 MWh, que resultou nos seguintes indicadores: payback de 7 anos e três meses, VPL de R\$ 369.064,98 e a TIR de 12,46%. Para tanto, os gestores teriam que fazer uma campanha de captação de usuários na ordem de 24,66%, levando em consideração uma capacidade não-utilizada de 25%. Esse cenário somente seria alcançado por meio dos seguintes dados financeiros: investimento inicial de R\$

3.654.731,86, receita operacional de R\$ 1.262.264,16, entradas operacionais de R\$ 503.639,59 e custo de capital de 10,95% ao longo de 20 anos.

Vale mencionar que o projeto modelo-piloto II analisou também os indicadores de viabilidade econômico-financeira de acordo com o funcionamento normal da planta estudada no período de 21-11-2008 a 14-12-2009, da seguinte maneira:

O payback calculado foi de 14,39 anos, o qual seria viável do ponto de vista econômico-financeiro. Cumpre ressaltar que, os gestores de projetos, geralmente, estipulam um determinado período de recuperação do investimento inicial menor do que o período de depreciação (20 anos). Nesse caso, poderia-se estipular um período máximo de recuperação do investimento inicial no décimo quinto ano (15 anos). Essa informação contribuiu para afirmar que o referido projeto em análise seria viável de acordo com o resultado do payback (14,39 anos), isto é, as entradas operacionais seriam suficientes para recuperar o investimento inicial a custo de capital zero.

Na sequência das análises, utilizou-se a segunda técnica de elaboração de orçamento de capital, denominada valor presente líquido (VPL), a qual identificou um VPL de (R\$ 1.625.86,86). Esse resultado indica que o projeto analisado seria não viável com base no método do VPL. Em última instância, na questão das técnicas de orçamento de capital, aplicou-se a taxa interna de retorno (TIR), que apurou um percentual de 3,36, indicante que a taxa mínima de atratividade seria inferior a taxa exigida pela empresa (custo de capital) e assim o projeto seria não viável como base no método da TIR.

Conclui-se que o projeto modelo piloto II (planta central térmica espanhola) pode necessitar de ajustes do ponto de vista gerencial, sobretudo, na questão econômico-financeira, para que possa ser mais eficiente e eficaz na sua gestão, tendo em vista a perpetuidade da empresa sem a necessidade de novas inserções de subsídios financeiros, seja de capital próprio ou de capital de terceiros.

## REFERÊNCIAS

- ÁLVAREZ, Lizcano, Jesús. Contabilidad Financiera. Madrid, España: Editorial Everest, S.A., 1992.
- DIEESE. Departamento Intersindical de Estadísticas e Estudos Socioeconômicos. Disponível em: <http://www.dieese.org.br/notatecnica/notatec91JornadaTrabalhoMundo.pdf>. Acesso em: 2 out. 2012.
- EMERY, DOUGLAS; FINNERTY, D. JOHN. Administración Financiera Corporativa. 1. ed. México: Pearson Educación, 2000.
- EurObserv'ER. Disponível em: < [http://www.eurobserver.org/pdf/press/year\\_2012/RES/English.pdf](http://www.eurobserver.org/pdf/press/year_2012/RES/English.pdf) >. Acesso em: 08 jan. 2013.
- GIL, A. C. Métodos e Técnicas de Pesquisa Social. São Paulo: Atlas, 1994.
- GITMAN, J. Lawrence. Princípios de Administração Financeira. 10. ed. São Paulo: Editora Pearson, 2004.
- IDAE. Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía. Madrid: Plan de Energías Renovables (PER) 2011-2020, 2011. Disponível em: <[http://www.idae.es/index.php\\_mod.documentos\\_mem.descarga\\_file=\\_documentos\\_Resumen\\_PER\\_2011-2020\\_15f3dad6](http://www.idae.es/index.php_mod.documentos_mem.descarga_file=_documentos_Resumen_PER_2011-2020_15f3dad6)>. Acesso em: 10 abr. 2012.
- JOHNSON, Robert, W; MELICHER, Ronald, W. Administración Financiera. 4. ed. México: Editorial Continental, 1989.

- KAPLAN, R. S.; ANDERSON, S.R. Costes Basados En El Tiempo Invertido por Actividad. Una Ruta Hacia Mayores Beneficios. Barcelona: Ediciones Deusto, 2008.
- KAPLAN, R. S.; ANDERSON, S.R. Custeio Baseado em Atividade e Tempo. O caminho Prático e Eficaz para aumentar a Lucratividade. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.
- KAPLAN, R.S. y ANDERSON, S. Time-Driven Activity-Based Costing. Harvard Business Review, 82 (11), p. 131-138, 2004.
- MARTINS, E. Contabilidade de Custos: inclui o ABC. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2003.
- RUÍZ MARTINEZ, Ramon J.; Gil Corral, Antonio M . La Planificación Financiera de la Empresa. Madrid: Instituto Superior de Técnicas y Prácticas Bancarias, 2001.
- RAMÍREZ ROJO, Alfonso, A. Análisis Económico financiero de la Empresa. Un Análisis desde los datos Contables. Madrid: Ibergarceta Publicaciones, 2011.
- REDONDO, A.; Pajares, J. (1999). "Las nuevas medidas de creación de valor: panorama e interrogantes". Revista Boletín AECA, N° 50: 39-41, 1999. ISSN: 1136-1069.
- ROSS, Stephen A.; Randolph W. Westerfield; Jeffrey F. Jaffe. Administração Financeira. 2.a ed. 9. Reimpr. São Paulo: Atlas, 2009.
- VAN HORNE, James C. Administración Financiera. 2. ed. México: Prentice Hall Hispanoamericano, México, 1993.
- YIN, R. K. Estudio de caso: Planejamento e Métodos. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.



## ¿AFECTA LA PERCEPCIÓN DE LOS STAKEHOLDER AL VALOR DE MERCADO DE LAS EMPRESAS COTIZADAS?

---

Julio Daza Izquierdo  
[juliodaza@unex.es](mailto:juliodaza@unex.es)  
University of Extremadura

### Resumen

En los últimos años, se encuentran posturas teóricas y evidencia empírica previa tanto a favor como en contra acerca de si las empresas deberían incorporar los aspectos sociales en las estrategias de gestión de las empresas cotizadas, para satisfacer a los stakeholders. Este estudio aporta evidencia empírica de cómo la reputación corporativa, aproximada por las empresas incluidas en el ranking Merco, afecta al valor de mercado de los recursos propios. Además se analiza el posible efecto del tamaño y la rentabilidad en dicha relación. Para ello, se usa metodología de datos de panel sobre las empresas cotizadas en el mercado bursátil español durante el periodo 2000-2012. Los resultados obtenidos nos indican que existe un efecto positivo del tamaño y de la rentabilidad entre la reputación corporativa y el valor de mercado. Estos resultados tienen importantes implicaciones para la gestión ya que legitiman la integración de prácticas de responsabilidad social corporativa en las empresas españolas cotizadas en bolsa.

**Palabras clave:** Reputación corporativa, grupos de interés, accionistas, *market value*, datos de panel.

### Abstract

In recent years, it presents conflicting theoretical positions as well as mixed empirical results about of whether companies should incorporate social considerations into their management studies, to meet the expectations of their stakeholders,. This study provides empirical evidence on how corporate reputation, as proxy by membership of the ranking Merco, affects the market value of equity. In addition, the posible effect of size and profitability is analyzed in this relationship. To do this, panel data methodology used on listed firms quoted on the Spanish stock market over the 2000-2012 periods. Our main results show the existence of positive effect of size and profitability in the relationship between corporate reputation and market value. Our findings have relevant implications because they legitimate managers for adopting socially responsible practices in Spanish quoted firms.

**Keywords:** Corporate reputation, stakeholders, shareholders, *market value*, panel data.

## 1. INTRODUCCIÓN

La reputación corporativa se suele identificar con la imagen pública o de marca de una compañía. Sin embargo, éste es un concepto mucho más amplio que implica no sólo la imagen externa sino también la imagen interna que tienen los distintos grupos de interés sobre la misma. Concretamente, la reputación es el resultado de un amplio proceso que se inicia con el comportamiento de la compañía con sus distintos participantes. Posteriormente intervienen intermediarios especializados, que analizan la información dispersa y le dan difusión. Finalmente, son los propios agentes económicos los que evalúan a la compañía y generan percepciones a partir de su relación con ella y de la información que reciben de los intermediarios especializados.

En este sentido, podemos definir la reputación corporativa como la percepción generalizada que se tiene sobre la capacidad de una compañía de satisfacer las expectativas de sus distintos *stakeholders*, tanto en términos de comportamiento como de transparencia informativa. Se trata, por tanto, de un activo intangible de gran relevancia que, en los últimos años, ha suscitado el interés no sólo de los académicos sino también de los profesionales, tanto gestores como analistas e inversores. Además la reputación corporativa es fuente de ventajas competitivas porque cumple las cualidades de ser un recurso estratégico y una capacidad dinámica que proporciona valor al utilizarse de forma estratégica (Martínez y Olmedo, 2010)

Desde el punto de vista académico existe un encendido debate tanto teórico como empírico acerca de la necesidad de incorporar la relación con los *stakeholders* en las estrategias de gestión. Por otro lado, desde un punto de vista profesional, los directivos de las empresas están interesados en conocer las implicaciones de incorporar los principios de responsabilidad social en sus compañías con el fin de mejorar las relaciones estratégicas con sus grupos de interés. También los inversores institucionales y gestores de carteras están cada vez más interesados por el impacto bursátil de estas medidas y por saber si este tipo de gestión puede aumentar el valor de mercado de la compañía.

Sin embargo, la evidencia empírica previa que analiza la naturaleza de la relación entre reputación corporativa y creación de valor económico patrimonial no presenta resultados concluyentes. Esto es debido a una serie de limitaciones como son la falta de fundamentos teóricos, el uso de variables inapropiadas para medir reputación o valor, la especificación de modelos simplistas que proporcionan estimaciones no robustas que pueden dar lugar a falsos resultados y el empleo de bases de datos que muestran una mínima variabilidad en cuanto a las características subyacentes de las compañías. En este contexto, el objetivo del presente estudio consiste en aportar evidencia empírica adicional que supere las limitaciones indicadas anteriormente y que proporcione resultados robustos con respecto a la naturaleza de la relación entre reputación corporativa y creación de valor económico patrimonial en el mercado bursátil español durante los años 2000 a 2012.

Una de las contribuciones del presente trabajo consiste en el análisis de un amplio periodo temporal que supera los diez años de estudio en los que se incluye unos primeros años de expansión así como años caracterizados por una fuerte crisis financiera internacional. Con el objeto de controlar dichos efectos macroeconómicos así como los efectos específicos de cada empresa, se ha optado por realizar un análisis con datos de panel aplicando diversos métodos como los tradicionalmente empleados mínimos cuadrados ordinarios y efectos fijos o aleatorios, así como el método generalizado de los momentos. Todo ello nos

permite proporcionar resultados concluyentes acerca de la relación entre las dos variables objeto de estudio.

Concretamente, los resultados obtenidos nos indican que la reputación influye positivamente en la creación de valor económico patrimonial y que al mismo tiempo un mayor valor empresarial repercute en una mayor reputación corporativa, dando muestras de una relación bidireccional que retroalimenta las dos variables objeto de estudio. Estos resultados tienen importantes implicaciones para la gestión ya que legitiman la integración de prácticas de responsabilidad social en las grandes empresas españolas como pasamos a comentar a lo largo del texto.

El resto del trabajo se estructura del siguiente modo. En el apartado dos se describen las posturas teóricas a favor y en contra de la incorporación de aspectos sociales en las estrategias de gestión y se describen las hipótesis objeto de estudio acerca de la naturaleza de la relación entre estrategia social y valor económico patrimonial. En el tercer apartado se presenta la metodología utilizada y los modelos propuestos. En el apartado cuatro se presenta el conjunto de empresas españolas con mayor reputación durante el periodo 2000-2012. En quinto apartado se presenta la descripción de la muestra. En el sexto apartado presentamos los resultados obtenidos del análisis de la relación entre reputación y creación de valor. Por último, en el apartado séptimo se describen las conclusiones e implicaciones para la gestión que derivan del conjunto del trabajo.

## **2. LA TEORÍA DE LOS *STAKEHOLDERS* Y SU INFLUENCIA SOBRE EL VALOR DE LA EMPRESA**

La cuestión de si las compañías deben incorporar aspectos sociales en sus estrategias de gestión conducentes a satisfacer las expectativas de sus distintos *stakeholders* presenta posturas teóricas a favor y en contra. Por un lado, encontramos la postura neoclásica, defendida por Friedman (1970), que sostiene que la responsabilidad de la empresa es usar sus recursos en actividades encaminadas a maximizar sus beneficios, actuando conforme a las reglas básicas de la sociedad incorporadas en la ley y a las costumbres éticas. Por tanto, la función social de la empresa se debe limitar a que el valor de los resultados obtenidos no sea inferior al de los recursos empleados. Esto se consigue cuando las empresas maximizan sus beneficios o cuando maximizan el valor del capital de los propietarios o accionistas. De ahí la conclusión de que las empresas deben maximizar dicho valor. Cuando esto se consigue, se estará optimizando la aportación de la empresa a la sociedad según Friedman (1970). Lo que implica que cualquier otra actividad que le impida a la empresa maximizar el valor económico patrimonial se considerará inaceptable, ya que se estará incurriendo en una mala asignación de recursos.

La postura neoclásica, por tanto, mantiene que la gestión de la empresa debe girar sólo y exclusivamente en el interés de sus propietarios o accionistas. En contraposición a dicha postura se encuentra la denominada teoría de los *stakeholders*, desarrollada por Freeman (1984), que considera que la empresa no es cosa de uno (propietario o accionista) sino que debe ser entendida desde la pluralidad de agentes que intervienen en ella y, por tanto, la hacen posible. En este sentido, el objetivo de la empresa no debe ser la maximización del valor de mercado sino que la empresa debe crear valor para todos los *stakeholders* incluyendo empleados, consumidores, comunidades locales, recursos naturales o medioambientales, etc.

Siguiendo esta teoría, algunos autores como Post, Preston y Sachs (2002), sostienen que las empresas deben aplicar aquellos aspectos sociales que sean necesarios independientemente de los costes en los que se incurran así como de los ingresos que produzcan. En cambio, otros autores como Jensen (2002), apoya que el objetivo de la empresa tiene que seguir siendo la maximización del valor económico patrimonial, siendo posible al mismo tiempo implementar medidas de carácter social en la gestión que deben ser planteadas en términos de creación de valor. Conviene, por tanto saber responder a la pregunta de si estas medidas son rentables para la empresa, en el sentido de que permitan maximizar el valor para los accionistas, lo que Jensen (2002) denomina “la creación de valor inteligente”.

En este contexto, el objetivo del presente estudio consiste en analizar si las políticas de estrategia social adoptadas en las grandes empresas españolas, medidas a través de su reputación corporativa, pueden crear, destruir o no afectar de manera importante al valor de mercado de la empresa y, por tanto, de sus accionistas contribuyendo o no a la generación del denominado “valor inteligente” en la empresa.

Antes de realizar el análisis empírico, es necesario exponer las diferentes alternativas que podrían existir en cuanto a la influencia de la reputación sobre el valor de mercado de la empresa, así como las hipótesis sobre las que se sustentan dichos posibles vínculos. Para ello recurrimos al marco conceptual desarrollado por Preston y O’Bannon (1997) y posteriormente ampliado por Gómez (2008) para resumir los fundamentos teóricos de la relación entre performance social y financiera que recogemos en la Tabla 1 en el que se exponen las distintas alternativas de estudio así como los posibles resultados que podrían proporcionar y el nombre de las hipótesis a la que están asociados dichos resultados.

**Tabla 1. Hipótesis alternativas de la influencia de la *performance* social sobre el valor de mercado de la empresa**

	Signo de la relación		
	Positiva	Neutral	Negativa
Social → Financiera	Hipótesis del impacto social	Hipótesis de las variables moderadoras	Hipótesis del <i>Trade-off</i>

Fuente: Preston y O’Bannon (1997) y Gómez (2008).

Siguiendo a Preston y O’Bannon (1997), y concretamente, cuando la creación de valor es la variable dependiente y el objetivo del estudio es la influencia de la reputación como resultado de las políticas de responsabilidad social, existen dos hipótesis alternativas para explicar los posibles resultados. Por un lado, un resultado positivo vendría explicado por la *Hipótesis de Impacto Social* que sostiene que cuando la empresa sea capaz de gestionar de forma eficaz las relaciones con sus grupos de interés, obtendrá una ventaja competitiva que le permitirá generar valor para la empresa a largo plazo (Freeman, 1984 y Agnihotri, 2014).

Por otro lado, un resultado negativo vendría explicado por la *Hipótesis del Trade-off*, la cual sostiene que los altos costes de las acciones de responsabilidad social suponen una disminución importante de los beneficios de las empresas y las sitúa en una situación de desventaja frente a otras que les impedirá generar valor económico patrimonial (Friedman, 1970).

De este modo, la evidencia empírica previa tradicionalmente ha encontrado una relación de carácter positivo entre ambas variables (Brown, 1997; McMillan y Joshi, 1997; Srivastava *et al.*, 1997; Brown, 1998; Vergin and Qoronfleh, 1998; Black *et al.*, 2000; Jiao, 2010) cuando las muestras analizadas correspondían a empresas norteamericanas. Mientras que el análisis efectuado en otros países como Dinamarca (Rose y Thomsen, 2004), Alemania (Eberl y Schwaiger, 2005) o Australia (Inglis *et al.*, 2006) muestra la existencia de una relación neutra. En este sentido, debemos destacar el trabajo de Gómez (2008) que añade la *Hipótesis de las Variables Moderadoras* a las ya recogidas por Preston y O'Bannon (1997) para explicar la neutralidad o la falta de significatividad encontrada en la relación entre ambas variables sobre la base de otras variables explicativas que podrían estar moderando dicha relación.

Por ello, Gómez (2008) considera que el análisis multivariante es el marco más adecuado para discernir entre las hipótesis anteriormente mencionadas. En el contexto de la literatura que acabamos de mencionar, nuestro objetivo es analizar qué tipo de relación existe entre reputación y creación de valor económico patrimonial también para el caso de las compañías cotizadas en la bolsa española.

### 3. METODOLOGÍA Y MODELOS UTILIZADOS

En el presente apartado se proponen diversos modelos para estimar la influencia que recibe el valor de mercado de la empresa de diferentes aspectos contables, así como de la reputación corporativa. En el presente trabajo se utiliza la metodología de datos de panel.

A diferencia del análisis de sección cruzada, este tipo de análisis nos permite modelizar la heterogeneidad inobservable que existe entre distintas empresas. Esto se consigue mediante la descomposición del término de error en tres componentes: un primer componente representativo de cada empresa que recoge aquellos efectos no observables que le afectan solo a ella (heterogeneidad inobservable); un segundo componente representativo de los *shocks* acaecidos en cada año de estudio y que afectan a todas las empresas por igual (efectos macroeconómicos); y un tercer componente que es una variable aleatoria. Además, conseguimos alargar la muestra, lo que significa un aumento sustancial de las observaciones, de los grados de libertad del modelo y, por tanto de la consistencia de los resultados.

De este modo, y con el objeto de presentar resultados robustos, el análisis con datos de panel ha sido realizado empleando el estimador de sistema del Método Generalizado de los Momentos (*System GMM*) que emplea variables instrumentales para estimar el modelo de forma consistente (Arellano y Bond, 1991) evitando, con ello, el problema de endogeneidad en las variables.<sup>1</sup>

Atendiendo a los modelos propuestos, se sigue la evidencia empírica previa (Lourenco *et al.*, 2012; Berthelot *et al.*, 2012; Lopatta y Kaspereit, 2015) y utilizamos el modelo base de Ohlson (1995) para estimar el valor de mercado de los recursos propios mediante una función lineal de la suma de las variables: valor en libros de los recursos propios y los beneficios obtenidos. Expresado del siguiente modo:

$$MV_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 BV_{i,t} + \alpha_2 EARN_{i,t} + \mu_{i,t}$$

donde,

$MV_{i,t}$  = valor de mercado de los recursos propios al cierre del año fiscal

$BV_{i,t}$  = valor en libro de los recursos propios

$EARN_{i,t}$  = beneficios netos antes de extraordinarios

En segundo lugar, considerando que el periodo analizado 2002-2012 contiene periodos de expansión y crisis económica, pretendemos analizar el impacto de los resultados negativos sobre la valoración de las empresas, utilizando como base el modelo de Ohlson (1995), similar al usado por Xu *et al.* (2007) y al de Al Jifri y Cintra (2009). De este modo, siguiendo a Berthelot *et al.* (2012) se propone el siguiente modo:

$$MV_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 BV_{i,t} + \alpha_2 EARN_{i,t} + \alpha_3 EARN_{i,t} * NEG_{i,t} + \mu_{i,t}$$

donde,

$NEG_{i,t}$  = es una variable *dummy* que toma el valor 1 cuando los beneficios son negativos y 0 en otros casos.

---

<sup>1</sup> Correlación con el término de error.

En tercer lugar, y como principal objetivo del trabajo se analiza la influencia de la reputación corporativa sobre el valor de mercado de los recursos propios de la empresa. De este modo, se propone un primer modelo en el cual se incluye la variable *RP* en el modelo base de Ohlson (1995). La variable *RP*, utilizada en este trabajo, es una *dummy* opuesta a la utilizada en el trabajo de Lourenco *et al.* (2012), en donde se utilizaba una *dummy* de no pertenencia al índice DJSI. El modelo es expresado del siguiente modo:

$$MV_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 BV_{i,t} + \alpha_2 EARN_{i,t} + \alpha_3 RP_{i,t} + \mu_{i,t}$$

donde,

*RP*<sub>*i,t*</sub> = una variable *dummy* que toma el valor 1 cuando la empresa está incluida en el ranking Merco, y 0 en otros casos.

En cuarto lugar, se analiza el efecto del tamaño en la influencia de la reputación corporativa sobre el valor de mercado de los recursos propios. De este modo, y siguiendo el trabajo de Lourenco *et al.* (2012) se diferencia dentro de las empresas que pertenecen al ranking Merco aquellas que su tamaño es superior o inferior a la mediana. Siendo el modelo propuesto el siguiente:

$$MV_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 BV_{i,t} + \alpha_2 EARN_{i,t} + \alpha_3 RP \text{ Big}_{i,t} + \alpha_4 RP \text{ Small}_{i,t} + \mu_{i,t}$$

donde,

*RP Big*<sub>*i,t*</sub> = *dummy* de valor 1, si empresa pertenece Merco, y tamaño superior a mediana.

*RP Small*<sub>*i,t*</sub> = *dummy* de valor 1, si empresa pertenece Merco, y tamaño inferior a mediana.

En quinto lugar, se analiza el efecto tamaño y el efecto rentabilidad en la influencia de la reputación corporativa sobre el valor de mercado de los recursos propios. Así, complementando el modelo anterior se desglosan las empresas reputadas, grandes o pequeñas en función de si su rentabilidad es superior o inferior a la mediana. De este modo, el modelo que se presenta es el siguiente:

$$MV_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 BV_{i,t} + \alpha_2 EARN_{i,t} + \alpha_3 RP \text{ BigProfit}_{i,t} + \alpha_3 RP \text{ BigLoss}_{i,t} + \alpha_4 RP \text{ SmallProfit}_{i,t} + \alpha_4 RP \text{ SmallLoss}_{i,t} + \mu_{i,t}$$

donde,

*RP BigProfit*<sub>*i,t*</sub> = valor 1, si Merco, tamaño superior a mediana, y ROE positivo.

*RP BigLoss*<sub>*i,t*</sub> = valor 1, si Merco, tamaño superior a mediana, y ROE negativo.

*RP SmallProfit*<sub>*i,t*</sub> = valor 1, si Merco, tamaño inferior a mediana, y ROE positivo.

*RP SmallLoss*<sub>*i,t*</sub> = valor 1, si Merco, tamaño inferior a mediana, y ROE negativo.

Una vez propuestos los modelos anteriores, en el siguiente apartado se describirán las empresas reputadas y el ranking Merco, así como su metodología, utilizado para considerar a aquellas empresas que tienen en cuenta las expectativas de los *stakeholders* en sus políticas de gestión.

#### 4. LAS EMPRESAS ESPAÑOLAS CON MAYOR REPUTACIÓN

Para contrastar las hipótesis propuestas en el apartado anterior, necesitamos conocer las empresas españolas cotizadas en bolsa con mayor reputación corporativa. La información sobre reputación corporativa ha sido obtenida del ranking *merco*. Este índice proporciona una puntuación de las 100 compañías en España con la mayor reputación corporativa desde el año 2001 hasta la actualidad.<sup>2</sup>

Este ranking es similar al proporcionado por *Fortune*, y ampliamente seguido por la evidencia empírica previa en nuestro país (Fernández y Luna, 2007; Delgado *et al.*, 2010 y 2013; y Baraibar y Luna, 2012). Las variables consideradas por *merco* para la elaboración de su ranking anual son seis: resultados económico-financieros, calidad de la oferta comercial, reputación interna, ética y responsabilidad corporativa, dimensión internacional de la empresa e innovación. Estas, a su vez, son desagregadas en tres subapartados, como indicamos en la Tabla 2.

**Tabla 2. Variables consideradas para la elaboración del ranking *merco***

Resultados económico financieros	Beneficios contables Rentabilidad Calidad de la información económica
Calidad de la oferta comercial	Valores de producto Valores de marca Servicio y atención al cliente
Reputación interna	Calidad laboral Valores éticos y profesionales Identificación con el proyecto empresarial
Ética y responsabilidad corporativa	Comportamiento corporativo ético Compromiso con la comunidad Responsabilidad social y medioambiental
Dimensión internacional de la empresa	Número de países en los que opera Cifra de negocio en el extranjero Alianzas estratégicas internacionales
Innovación	Inversiones en I+D Nuevos productos y servicios Nuevos canales

Fuente: Monitor español de reputación corporativa.

La metodología empleada para la elaboración de dicho ranking consiste, en primer lugar, en la realización de una encuesta a los miembros de los comités de dirección de todas las empresas que facturan anualmente en España más de 50 millones de euros. En segundo lugar, se realiza una evaluación de expertos: a) miembros del Instituto de Analistas Financieros, que evalúan los resultados económico-financieros y la calidad de la información económica; b) las asociaciones de consumidores,<sup>3</sup> que evalúan la calidad de producto y servicio y el respeto a los derechos del consumidor; c) personas vinculadas a

<sup>2</sup> Aunque el primer informe se hizo público en el primer trimestre de 2001, éste hacía referencia al ejercicio económico 2000, año en el que iniciamos nuestro estudio.

<sup>3</sup> Confederación Española de Organizaciones de Amas de Casa, Consumidores y Usuarios (Ceaccu), la Confederación Española de Cooperativas Consumidores y Usuarios (Hispancoop), la Asociación de Usuarios de la Comunicación (AUC), la Confederación de Consumidores y Usuarios (CECU).



entidades no lucrativas,<sup>4</sup> que evalúan el compromiso con la comunidad y la responsabilidad social y medioambiental; d) los sindicatos, que evalúan la reputación interna y la calidad laboral; e) líderes de opinión, que evalúan el ranking provisional de líderes. Por último, se incorporan los resultados de tracking-merco con el análisis de la perspectiva del consumidor. En cuarto lugar, se incorporan los resultados de merco-personas con el análisis de la perspectiva de los trabajadores. Por último, los técnicos del instituto responsable, Análisis e Investigación, verifican mediante un “cuestionario de méritos” la reputación de cada una de las empresas que figuran en el ranking provisional de reputación corporativa.<sup>5</sup>

**Tabla 3. Empresas con mayor reputación corporativa**

Industria	Sector	Nombre
Bienes de consumo	Alimentación	Campofrio, Ebro Puleva
	Tabaco	Altadis
Financiero	Bancos	Banco Popular, Banco Sabadell, Banco Santander, Banesto, Bankia, Bankinter, BBVA, Caixabank
	Seguros	Catalana Occidente, Mapfre
	Inversiones y Servicios Inmobiliarios	Inmobiliaria Colonial, Fadesa, Urbis, Metrovacesa
Industria	Construcción	Abengoa, Acciona, ACS, Dragados, Ferrovial, FCC, OHL, Portland, Sacyr Vallehermoso
	Transporte	Abertis, EADS
	Servicios de seguridad	Prosegur
Petróleo y Gas	Energías alternativas	Gamesa
	Productores de petróleo y gas	Petróleos (Cepsa), Repsol YPF
Salud	Farmacia y Biotecnología	Grifols, Zeltia
Servicios de consumo	Confección	Adolfo Domínguez, Carrefour, Cortefiel, Inditex
	Medios de comunicación	Antena 3, Prisa, Vocento
	Viajes y ocio	Iberia, NH Hoteles, Sol Meliá, Vueling
Tecnología	Software y servicios informáticos	Indra
Telecomunicaciones	Telecomunicaciones de línea fija	Telefónica
	Telecomunicaciones móviles	Telefónica Móviles
Utilities	Gas y Agua	Enagas, Gas Natural
	Electricidad	Endesa, Iberdrola, Unión Fenosa, Red Eléctrica Corporación

Fuente: Base de datos DataStream.

<sup>4</sup> Fundación Ecología y Desarrollo, Ayuda en Acción, Asociación Española de Fundaciones, CERMI, Confederación Iberoamericana de Fundaciones, Cruz Roja, Fundación + familia, Profesionales por la Ética, *Save The Children*, Sociedad Española de Ornitología, Solidarios para el Desarrollo, *Transparency International* (dos entidades no lucrativas prefieren mantener su anonimato).

<sup>5</sup> Los resultados de dichos informes anuales pueden ser consultados en [www.merco.info/es](http://www.merco.info/es).

Esta laboriosa metodología empleada por el monitor español nos permite disponer de una medida agregada de la percepción de los distintos *stakeholders* sobre las compañías analizadas. No obstante, debemos señalar que no todas las compañías con mayor reputación cotizan en la bolsa española. Uno de los motivos es debido a que se trata de multinacionales que cotizan en sus mercados de origen y no en el mercado español (un ejemplo de ello son: Coca-cola, IBM, Siemens, etc.). Otro motivo lo encontramos en la decisión de no cotizar en bolsa de grandes compañías españolas como El Corte Inglés o Mercadona, habituales en el ranking. Salvo estas excepciones, en la Tabla 3 presentamos las empresas cotizadas españolas incluidas por el ranking mercado entre los años de estudio clasificadas en función del sector industrial al que pertenecen. Como podemos observar, los sectores más ampliamente representados son el financiero, el industrial, el de servicios de consumo y el de *utilities*. A dichos sectores también pertenecen las compañías incluidas en el ranking en todos los años objeto de estudio, éstas son: ACS, Banco Popular, Banco Santander, Bankinter, BBVA, Endesa, Ferrovial, Gamesa, Gas Natural, Iberdrola, Mapfre, Repsol YPF, Sol Meliá y Telefónica. Información, esta última, que nos muestra la persistencia de esta cualidad en las grandes empresas españolas.

## 5. DESCRIPCIÓN DE LA MUESTRA

Una vez conocidas las empresas españolas cotizadas con mayor reputación, cabe señalar que se han observado 176 empresas cotizadas en la Bolsa española durante el periodo 2000-2012, obteniendo un total de 2289 observaciones. El principal objetivo del trabajo es evaluar la influencia de la reputación sobre el valor de mercado de estas empresas.

Para ello, y siguiendo el trabajo de Lopatta y Kaspereit (2015), empleamos como variable dependiente del valor de mercado de los recursos propios el *market value*, *MV*, la cual es definida como el producto de acciones ordinarias por su precio de cotización, siendo tomado el valor de cotización al cierre del año fiscal. Por el contrario, otros autores utilizan el valor de mercado de los recursos propios varios meses después del cierre del año fiscal, de este modo Berthelot et al. (2012) recogen el dato cuatro meses después, y otros como Lourenco et al. (2012) con un retraso de tres meses. En el presente trabajo, este aspecto no varía los resultados obtenidos.

Por otro lado, siguiendo la evidencia empírica previa como el trabajo de Lourenco *et al.* (2012), como variables exógenas del modelo se han utilizado las variables contables de valor en libro de los recursos propios (*Equity book to value*, *BV*), y los beneficios netos resultantes de la actividad operativa antes de impuestos (expresados como *EARN*). Las variables utilizadas han sido estandarizadas por el número de acciones de cada empresa, siguiendo el trabajo de Lourenco *et al.* (2012).

Los estadísticos descriptivos se presentan en la Tabla 4 y la matriz de correlaciones en la Tabla 5. La muestra y los estadísticos descriptivos se dividen en dos muestras, aquellas empresas que son reputadas y están incluidas en el ranking Merco y las que no. De este modo, se presenta los estadísticos descriptivos de la Tabla 4 en tres fases, en primer lugar para la muestra total, después para las empresas incluidas en Merco y luego las que no están incluidas. De este modo, se observa que las empresas reputadas poseen un mayor tamaño de mercado, en libros y son más rentables que las no reputadas.

**Tabla 4. Estadísticos descriptivos**

	Media	Mediana	Desv.	Min.	Max.	Skewness	Kurtosis
Muestra total (n=2288 obs.)							
MV	14,84	7,01	31,21	0,01	467	7,63	81,45
BV	8,86	3,90	21,38	-5,26	315,74	7,40	73,95
EARN	1,39	0,39	11,31	-226,66	208,83	3,28	218,16
Empresas incluidas en Merco (n=412 obs.)							
MV	16,08	10,94	19,87	0,58	216,85	4,43	34,16
BV	7,70	4,86	11,55	0,15	93,68	5,11	33,15
EARN	3,26	0,63	16,95	-1,14	208,83	8,76	87,85
Empresas no incluidas en Merco (n=1876 obs.)							
MV	14,44	6,02	34,06	0,013	467	7,50	74,96
BV	9,23	3,48	23,68	-5,26	272,87	6,98	63,94
EARN	0,79	0,32	8,69	-226	96,59	-11,87	400,19

De otro modo, observando la matriz de correlaciones, en la Tabla 5, se observa que el valor en libros de los recursos propios y los beneficios mantienen una correlación positiva y significativa respecto al valor de mercado de los recursos propios.

**Tabla5 Matriz de correlaciones**

	MV	BV	EARN
MV	<b>1.00</b>		
BV	0.7669*	<b>1.00</b>	
EARN	0.2115*	0.1180*	<b>1.00</b>

## 6. RESULTADOS

Los resultados obtenidos tras estimar las tres primeras regresiones se representan en la Tabla 4. De este modo, en la segunda columna de la Tabla 4, contrastando el modelo básico de Ohlson (1995) se presentan los resultados de analizar la influencia de los aspectos contables sobre el valor de mercado de los recursos propios. Estos resultados desprenden que el valor en libros de los recursos propios y los beneficios influyen de forma positiva y significativa sobre el valor de mercado.

De otro modo, en la tercera columna de la Tabla 6 se observan los resultados de añadir al modelo básico el efecto de las empresas que poseen beneficios negativos sobre el valor de mercado. Así pues, se observa que se mantienen el efecto positivo del valor en libros y de los beneficios, y se observa una influencia negativa y significativa si estos beneficios son negativos.

**Tabla 6. Variables explicativas del Market Value**

	Modelo Básico	Efecto Crisis	Efecto Reputación
<i>Book to Value</i>	1,090*** (3,58)	1,083*** (3,62)	1,086*** (3,58)
<i>Earning</i>	0,337*** (2,18)	0,455* (1,84)	0,331** (2,13)
<i>Earning*Neg</i>		-0,000* (-1,78)	
RP			1,119 (0,36)
constante	2,409 (1,02)	2,178 (0,94)	2,14 (0,95)
Test de Wald	15,55***	15,22***	16,47***
m <sub>1</sub>	-1,46	-1,48	-1,46
m <sub>2</sub>	-0,96	-0,74	-0,96
z <sub>1</sub>	7,99***	6,94***	6,19***
z <sub>2</sub>	10,32***	10,16**	10,06***
Test de Sargan	2978,84***	3161,46***	3150,01***

Nota: Esta tabla presenta los resultados empleando el método Generalizado de los Momentos (GMM) por sistemas. Los resultados que se muestran de cada una de las variables son el valor de sus coeficientes acompañado por un indicativo si son significativos estadísticamente.

Por último, para la estimación por GMM se proporcionan los contrastes m<sub>1</sub> y m<sub>2</sub> de ausencia de correlación serial de primer y segundo orden respectivamente de los residuos del modelo en primeras diferencias, el test z<sub>1</sub> de significatividad conjunta de los coeficientes de las variables explicativas del modelo, el test z<sub>2</sub> de significatividad conjunta de las dummies de año incluidas en el modelo y el test de Sargan por el que se contrasta la sobre identificación de los instrumentos utilizados.

\*\*\*, \*\*, \* representan significatividad a un nivel del 1%, 5% y 10% respectivamente

Fuente: Elaboración propia.

En cuanto al análisis de la influencia de la reputación corporativa sobre el valor de la empresa, y objetivo principal del trabajo, se observan los resultados en la cuarta columna de la Tabla 6. Estos resultados muestran que no existe relación significativa sobre el valor de mercado para las empresas analizadas por el hecho de ser reputadas.

**Tabla 7. Efecto tamaño y rentabilidad en la influencia de la Reputación corporativa sobre el Valor de mercado**

	Efecto tamaño		Efecto tamaño y rentabilidad	
<i>Book to Value</i>	1,085*** (3,58)	<i>Book to Value</i>	1,087*** (3,58)	
<i>Earning</i>	0,327** (2,08)	<i>Earning</i>	0,322** (2,09)	
RP <i>Big</i>	2,718 (0,80)	RP <i>Big Profit</i>	3,066 (1,61)	
RP <i>Small</i>	4,544* (1,81)	RP <i>Big Loss</i>	-2,822 (-1,42)	
		RP <i>Small Profit</i>	8,951*** (3,33)	
		RP <i>Small Loss</i>	5,565 (0,77)	
constante	1,696 (0,77)	constante	2,419 (1,04)	
Test de Wald	16,35***	Test de Wald	19,38***	
m <sub>1</sub>	-1,46	m <sub>1</sub>	-1,48	
m <sub>2</sub>	-0,96	m <sub>2</sub>	-0,94	
z <sub>1</sub>	5,93***	z <sub>1</sub>	6,65***	
z <sub>2</sub>	9,97***	z <sub>2</sub>	10,18***	
Test de Sargan	3304,23***	Test de Sargan	3504,72***	

Nota: Esta tabla presenta los resultados empleando el método Generalizado de los Momentos (GMM) por sistemas. Los resultados que se muestran de cada una de las variables son el valor de sus coeficientes acompañado por un indicativo si son significativos estadísticamente.

Por último, para la estimación por GMM se proporcionan los contrastes m<sub>1</sub> y m<sub>2</sub> de ausencia de correlación serial de primer y segundo orden respectivamente de los residuos del modelo en primeras diferencias, el test z<sub>1</sub> de significatividad conjunta de los coeficientes de las variables explicativas del modelo, el test z<sub>2</sub> de significatividad conjunta de las dummies de año incluidas en el modelo y el test de Sargan por el que se contrasta la sobre identificación de los instrumentos utilizados.

\*\*\*, \*\*, \* representan significatividad a un nivel del 1%, 5% y 10% respectivamente

Fuente: Elaboración propia.

No obstante, en la Tabla 7 se observa que el efecto tamaño es significativo en la influencia de la reputación sobre la creación de valor. Esto es, que las empresas reputadas y con

tamaño menor a la mediana influyen significativa y positivamente en la valoración de mercado de sus recursos propios.

Adicionalmente, en la Tabla 7 se observa que los resultados obtenidos de analizar el efecto conjunto del tamaño y la rentabilidad muestran que sólo las empresas reputadas, pequeñas y de beneficios positivos obtienen una influencia significativa, y positiva, sobre el valor de mercado de los recursos propios.

Siguiendo la evidencia empírica previa, las estimaciones han sido realizadas empleando GMM por sistemas, la correcta especificación ha sido contrastada empleando en primer lugar el estadístico de Sargan de restricciones de sobre-identificación con el fin de contrastar la ausencia de correlación entre los instrumentos y el término de error, y confirmamos que los instrumentos empleados son válidos. En segundo lugar, empleamos el estadístico desarrollado por Arellano y Bond (1991) para contrastar la ausencia de correlación serial de segundo orden en los residuos en primeras diferencias y observamos que no existen problemas de correlación serial de segundo orden en nuestros modelos. Por último, hemos obtenido unos resultados adecuados en los contrastes de significatividad conjunta de los coeficientes de las variables explicativas y de las variables dicotómicas temporales.

## 7. CONCLUSIONES E IMPLICACIONES PARA LA GESTIÓN

La evidencia obtenida en el presente estudio es de vital importancia para la gestión empresarial, ya que elimina dudas sobre el debate existente entre la relevancia de incluir o no medidas sociales en las estrategias de gestión y suponen un argumento de legitimación interno para las empresas en lo que se refiere a la integración de estas prácticas de responsabilidad social en su gestión estratégica. Así, se observa la influencia positiva del las empresas de menor tamaño y rentables sobre el valor de cotización. Concretamente, nuestro estudio ofrece una imagen clara de la influencia de la satisfacción de los *stakeholders* en el valor de mercado de los recursos propios para la empresa. Estos resultados, por tanto, ponen de manifiesto que el éxito en la gestión se conseguirá sabiendo equilibrar dos conceptos básicos: la relación con los grupos de interés y la creación de riqueza.

También es preciso indicar las implicaciones de este estudio para los inversores. Concretamente, cuando los agentes económicos toman sus decisiones de inversión en bolsa tratan de colocar el capital en las empresas con mejores perspectivas de futuro. En este sentido, la reputación corporativa puede ser entendida como un indicador de la capacidad que va a tener la empresa de acceder a recursos de calidad superiores en condiciones favorables y, por tanto, como un anticipo de la generación de valor para la empresa y sus accionistas. Estos resultados además motivarán a otros inversores a elegir las compañías más reputadas, de menor tamaño que la mediana y rentables para sus futuras inversiones ya que se demuestra en este estudio que una mayor atención a los distintos *stakeholders* supone mayor valor.

Una vez obtenidos estos resultados, investigaciones futuras deberían ir encaminadas al análisis de la influencia desagregada de la satisfacción de cada grupo de interés en la creación de valor de la empresa así como de la influencia de la creación de valor en cada uno de estos grupos de interés. Este tipo de análisis nos permitirá profundizar en el conocimiento del proceso de generación de valor para los accionistas y encontrar

argumentos específicos para los gestores que contribuyan a satisfacer al resto de agentes integrantes en la empresa.



## REFERENCIAS

- Agnihotri, A. (2014). "Mass-media-based Corporate Reputation and firms's market valuation. Evidence from emerging markets". *Corporate Reputation Review*, 17, 206-218.
- Al Jifri K y D.Citron (2009). "The value-relevance of financial statement recognition versus note disclosure: Evidence from Goodwill Accounting". *The European Accounting Review*, Vol. 18 (1), pp. 123-140. DOI: 10.1080/09638180802324351.
- Arellano, M. & Bond, S. (1991). Some tests of specification for panel data: Monte Carlo evidence and application to employment equations. *Review of Economic Studies*, 58, 277-297.
- Baraibar, E.; Luna, L. (2012) "Transparencia social e hipótesis del impacto social. Análisis en el IBEX35" *Universia Business Review*, 36, 108-123.
- Berthelot S., Coulmont M. y V. Serret (2012). "Do investors value sustainability reports? A Canadian study." *Corporate social responsibility and environmental management*, Vol. 19, pp. 355-363.
- Black ,E.L., Carnes, T.A. & Richardson, V.J. (2000). The market valuation of corporate reputation. *Corporate Reputation Review*, 3(1), 31-42.
- Brown, B. (1997). Stock market valuation of reputation for corporate social performance. *Corporate Reputation Review*, 1(1), 76-80.
- Brown, B. (1998). Do stock market investors reward companies with reputations for social performance? *Corporate Reputation Review*, 1 (3), 271-280.
- Delgado, J.B., Quevedo, E. de & Fuente, J.M. de la (2010). The impact of ownership structure on corporate reputation. Evidence from Spain. *Corporate Governance: An International Review*, 18(6), 540-556.
- Delgado, J.B., Quevedo, E. de & Díez, J.M. (2013). The impact of corporate reputation on firm risk: A panel data análisis of Spanish quoted firms. *British Journal of Management*, 24, 1-20.
- Easton PD. y GA. Sommers (2003). "Scale and scale effect in market-based accounting research". *Journal of Business Finance & Accounting*, Vol. 30 (1), pp. 25-55. DOI: 10.1111/1468-5957.00482.
- Eberl, M. & Schwaiger, M. (2005). Corporate reputation: Disentangling the effects on financial performance. *European Journal of Marketing*, 39(7-8), 838-854.
- Fernández, J.L. & Luna, L. (2007). The creation of value through corporate reputation. *Journal of Business Ethics*, 76, 335-346.
- Freeman, R.E. (1984). *Strategic management: A stakeholder approach*. Pitman, Boston.
- Friedman, M. (1970). A Friedman doctrine: The social responsibility of business is to increase its profits. *The New York Times Magazine*, 13, 32-33.
- Gómez, F. (2008). Responsabilidad social corporativa y performance financiero: treinta y cinco años de investigación empírica en busca de un consenso. *Principios: Estudios de Economía Política*, 11, 5-24.
- Inglis, R., Morley, C. & Sammut, P. (2006). Corporate reputation and organisational performance: an Australian study. *Management Auditing Journal*, 21(9), 934-947.
- Jensen, M.C. (2002). Value maximization, stakeholders theory, and the corporate objective function. *Business Ethics Quarterly*, 12(2), 235-256.
- Jiao, Y. (2010). Stakeholder welfare and firm value. *Journal of Banking and Finance*, 34, 2549-2561.
- Lopatta K. y Kaspereit T. (2014). "The world capital markets' perception of sustainability and the impact of the financial crisis" *Journal Business of Ethics*, Vol. 122, pp. 475-500.

- Lourencço I.C., Branco M.C., Curto, J.D. y Eugenio T. (2012). “How does the market value corporate sustainability performance?”. *Journal Business of Ethics*, Vol. 108, pp. 417-428.
- Lourencço I.C., Lawrence C. J., Castelo B. M. y Curto, J.D. (2014). “The value relevance of reputation for sustainability leadership”. *Journal Business of Ethics*, Vol. 119, pp. 17-28.
- Martínez, I.; Olmedo, I. (2010) “Revisión teórica de la reputación en el entorno empresarial”, *Cuadernos de Economía y Dirección de la Empresa*, 44, 59-78.
- McMillan, G.S. & Joshi, M.P. (1997). Sustainable competitive advantage and firm performance: The role of intangible resources. *Corporate Reputation Review*, 1(1), 81-85.
- Ohlson JA. (1995). “Earnings book values, and dividends in equity valuation”. *Contemporary Accounting Research*, Vol. 1, pp. 661–687.
- Oliveira L., Lima R. L. y Craig R. (2010). “Intangible asset and value relevance: Evidence from the Portuguese stock Exchange”. *The British Accounting Review*, Vol. 42, pp. 241-252.
- Post, J., Preston, L. & Sachs, S. (2002). *Redefining the corporation: Stakeholder Management and Organizational Wealth*, Stanford University Press, Stanford, CA.
- Preston, L.E. & O’Bannon, D.P. (1997). The Corporate Social-Financial Performance Relationship: A Typology and Analysis. *Business and Society*, 36, 419-429.
- Rose, C. & Thomsen, S. (2004). The impact of corporate reputation on performance: Some Danish evidence. *European Management Journal*, 22(2), 201-210.
- Srivastava, R.K., McInish, T.H., Wood, R.A. & Capraro, A.J. (1997). The value of corporate reputation: Evidence from the equity markets. *Corporate Reputation Review*, 1(1), 62-68.
- Vergin, R.C. & Qoronfleh, M.W. (1998). Corporate reputation and the stock market. *Business Horizons*, 41(1), 19-26.
- Waddock, S.A. & Graves, S.B. (1997). Corporate Social Performance-Financial Performance Link. *Strategic Management Journal*, 18(4), 303-319.
- Williamson, O.E. (1985). *The Economic Institutions of Capitalism*. New York, Free Press.
- Xu B, Magnan ML y PE.André (2007). “The stock market valuation of R&D information in biotech firms”. *Contemporary Accounting Research*, Vol. 24 (4), pp. 1291–318.

## Decisiones de Estructura de Capital. Lo que opinan los Directores Financieros Españoles

---

Pablo de Andrés Alonso

[p.andres@uam.es](mailto:p.andres@uam.es)

*Universidad Autónoma de Madrid, España*

Gabriel de la Fuente Herrero

[gfuente@ueco.uva.es](mailto:gfuente@ueco.uva.es)

*Universidad de Valladolid, España*

Pablo San Martín Mosqueira

[psanmartin@ucsc.cl](mailto:psanmartin@ucsc.cl)

*Universidad Católica de la Santísima Concepción, Chile*

### RESUMEN

La forma en que se ajusta la práctica empresarial a los modelos propuestos por la teoría financiera ha recibido constante atención en el mundo académico. En este trabajo contribuimos a esa línea de investigación presentando las percepciones que los directores financieros de las empresas españolas tienen acerca de las decisiones de estructura de capital. La aproximación empírica se aborda a partir de la información recogida a través de una encuesta enviada a 2000 directores financieros de empresas españolas durante 2011. Nuestros resultados muestran que los directivos otorgan relevancia al establecimiento y seguimiento de un ratio de endeudamiento objetivo y a mantener una capacidad de endeudamiento adicional que les permita disponer de flexibilidad financiera. Además, coherente con lo anterior, los directores financieros prefieren la financiación interna a la externa, empleando la deuda cuando los fondos internos no permiten financiar las actividades. Considerada de manera conjunta, los resultados de nuestra investigación destacan que las dos teorías relevantes (*trade-off* y *pecking order*) no son visiones alternativas a un mismo problema, sino que representan imágenes complementarias de la forma en que las empresas definen sus estructuras de capital.

**PALABRAS CLAVE:** Estructura de capital, *Trade-off*, *Pecking order*, Encuesta.

### ABSTRACT

The way business practice to the models proposed by financial theory has received constant attention in academia is set. In this paper we contribute to this line of research showing the perceptions that CFOs of Spanish companies have about capital structure decisions. The empirical approach is approached from information gathered through a survey sent to 2,000 CFOs of Spanish companies during 2011. Our results show that managers give importance to establishing and tracking a target debt ratio and maintain capacity additional indebtedness to bring them financial flexibility. In addition, consistent with the above, CFOs prefer internal financing to external using debt when internal funds do not allow financing activities. Considered together, the results of our research highlights that the two relevant theories (*trade-off* and *pecking order*) are not alternative views on the same problem, but represent complementary images of how companies define their capital structures.

**KEY WORDS:** Capital Structure, *Trade-off*, *Pecking order*, Survey.

## INTRODUCCIÓN

Una cuestión recurrente en finanzas corporativas es la forma en que las empresas adoptan sus decisiones de financiación. Aunque para Brealey, Myers y Allen (2011) esto haya pasado del pasivo al activo en finanzas (lo que ya sabemos), y aún a pesar de los muchos años de investigación desde Modigliani y Miller (1958), éste sigue siendo un debate abierto. Parece que el desafío planteado por Myers (1984), en su trabajo *The Capital Structure Puzzle* sigue a la espera de una respuesta<sup>1</sup>. También Brennan (1995) apunta en la misma dirección, “el profesor de finanzas tiene mucho más que decir de la decisión de financiación que de la de inversión”.

Aunque académicos y directivos comparten el interés por hallar nuevos modelos con los que poder tomar mejores decisiones, los “mejores” modelos teóricos no son siempre los más utilizados por los directivos (Bancel y Mittoo, 2004; Graham y Harvey, 2001) y las teorías financieras a duras penas consiguen explicar las decisiones financieras adoptadas en las empresas (Graham y Leary, 2011). Este divorcio ha sido ampliamente estudiado en la literatura financiera (Beattie, Goodacre y Thomson, 2006; Brounen, de Jong y Koedijk, 2006; Fan y So, 2004; Graham y Harvey, 2001; Lee, Oh y Park, 2014; Lindblom, Sandahl y Sjogren, 2011; Maquieira, Preve y Sarria-Allende, 2012; Stonehill et al., 1975).

En un exhaustivo análisis de las decisiones financieras adoptadas en la práctica por los directivos de las empresas norteamericanas, Graham y Harvey (2001) caracterizan su estudio acerca de las prácticas de las finanzas corporativas de “tranquilizador y, a la vez, desconcertante”. Tranquilizador por el hecho de que los encuestados hacen uso del CAPM o porque el VAN es la principal herramienta de selección de inversiones. Desconcertante, por otra parte, porque precisamente los directivos son mucho menos propensos a seguir los preceptos de las teorías de la estructura de capital. Brounen et al. (2004; 2006) expanden el trabajo seminal de Graham y Harvey a cuatro países europeos (Alemania, Francia, Holanda y Reino Unido) y obtienen resultados que no son demasiado distintos a los evidenciados previamente por Graham y Harvey respecto de las teorías de estructura de capital. Aunque estas teorías suelen presentarse como explicaciones que compiten entre sí a la hora de explicar la forma en que las empresas realizan sus decisiones de estructura de capital (Lindblom et al., 2011), algunos trabajos recientes destacan la complementariedad de algunos de sus argumentos (Beattie et al., 2006; Graham y Leary, 2011).

El estudio del distanciamiento entre la teoría y la práctica de la Dirección Financiera es una de esas cuestiones difíciles de resolver a través de la contrastación econométrica con datos secundarios. No existen bases de datos sobre los criterios empleados por los responsables de la empresa para la adopción de las decisiones financieras y menos aún sobre las motivaciones y preferencias de los directivos. Aunque la técnica del cuestionario no sea el enfoque académico estándar en finanzas y “siga siendo menospreciado en algunos círculos académicos por poco científico” presenta, no obstante, el particular atractivo de “su capacidad para proporcionar un puente entre la teoría y la práctica, entre el mundo académico y los directores de empresas” (Graham, 2004). A este respecto Norton (1990, 1991) propone el uso de encuestas con el propósito de observar el “interior” del proceso de decisión financiera y examinar las motivaciones, comportamientos y creencias que guían las decisiones de estructura de capital.

<sup>1</sup> En el citado trabajo, el profesor Stewart Myers plantea la pregunta “¿cómo eligen las empresas su estructura de capital?” e inmediatamente responde: “no lo sabemos”.

Con este objetivo de investigación, durante la primera mitad de 2011 enviamos un cuestionario a los directores financieros de las 2000 mayores empresas no financieras españolas. Con la encuesta pretendíamos obtener información de primera mano acerca de cuáles son las prácticas que siguen los directores financieros con relación a las decisiones de estructura de capital. Esto alimentaba nuestro propósito de conocer la potencial existencia de un “*trade-off*” entre lo que se predica desde la tribuna de la teoría y lo que se practica en la arena de la empresa.

Los resultados obtenidos se presentan y analizan a la luz de los resultados de otros trabajos relevantes de similares características: Graham y Harvey (2001) para Estados Unidos; Beattie et al. (2006) para Reino Unido y Brounen et al. (2006) para cuatro países de Europa. Tras analizar los resultados de los cuestionarios encontramos respaldo parcial a favor de la teoría del *trade off*, los directivos otorgan gran relevancia al establecimiento y seguimiento de un ratio de endeudamiento objetivo pero muestran menos indicios de interés por la maximización de la diferencia entre beneficios y costes del endeudamiento. Y, con carácter más general, encontramos un respaldo amplio a las prescripciones del *pecking order*, los directivos se preocupan especialmente por mantener una capacidad de endeudamiento adicional que dote a la empresa de flexibilidad financiera y prefieren la financiación interna a la externa.

En la sección 2 presentamos de manera resumida las principales teorías de estructura de capital que sirven de base para la verificación del *gap* teoría-práctica. En la sección 3 presentamos el diseño de la encuesta así como una caracterización de la muestra. En la sección 4 exponemos las principales prácticas relacionadas con la estructura de capital de las empresas españolas. En el último apartado, sección 5, se destacan los principales hallazgos y consecuencias de nuestra investigación.

## TEORÍAS DE ESTRUCTURA DE CAPITAL

Las explicaciones teóricas a la decisión de financiación empresarial surgen desde diferentes vertientes<sup>2</sup>. La primera de ellas, teoría estática del *trade-off*, defiende la existencia de un ratio de endeudamiento óptimo resultado de maximizar la diferencia entre los beneficios del endeudamiento (básicamente el ahorro de impuestos derivado de la deducibilidad de los gastos financieros) y sus costes (como consecuencia del aumento de la probabilidad de insolvencia y el consiguiente valor actual de los costes de quiebra). Esta teoría, acuñada por Myers (1984), defiende la relevancia de la decisión de financiación, su efecto sobre el valor de la empresa, y anima a los managers a tomar decisiones con la vista puesta en encontrar aquella combinación óptima de recursos propios y ajenos

Una mirada alternativa de la decisión de financiación establece que, debido a los problemas derivados de las asimetrías de información, los directivos establecen un orden de preferencia en la forma de financiarse que se inicia con el recurso a los fondos generados internamente (beneficios retenidos), continua con las fuentes de financiación externa, empezando por los capitales ajenos, pasando por fórmulas híbridas de endeudamiento, y termina con la emisión de nuevas acciones. Esta teoría, universalmente conocida como *pecking order* (Myers, 1984), defiende que no existen recomendaciones o políticas óptimas, y que por tanto no existe una estructura de capital óptima, siendo el nivel de endeudamiento

<sup>2</sup> Para una revisión en profundidad acerca de las teorías de estructura de capital ver Harris y Raviv (1991), Graham y Leary (2011), por ejemplo.

observado en las empresas una consecuencia del cúmulo de decisiones adoptadas por los directivos a lo largo del tiempo.

Una visión adicional de las decisiones financieras de las empresas viene de la mano de Jensen y Meckling (1976), quienes demandan abrir la caja negra de la empresa desde la óptica de los contratos o, si se prefiere, de los diversos grupos de individuos que cooperan y compiten en la empresa, en un contexto de información imperfecta. En el ámbito de la estructura de capital, Jensen y Meckling ponen el acento en las relaciones de agencia entre directivos y accionistas, por un lado, y entre los accionistas y acreedores, por otro.

La existencia de estas relaciones de agencia puede conducir a, básicamente pero no únicamente, tres tipos de problemas. El primero, conocido como problema de subinversión (Myers, 1977), puede ocurrir en empresas con buenas perspectivas de crecimiento y un alto nivel de endeudamiento. En este tipo de empresas, proyectos valiosos pueden no llevarse a cabo si los accionistas/propietarios perciben que los acreedores financieros serán quienes obtendrán el mayor beneficio del ejercicio de esas opciones de inversión. Myers sostiene que este problema de subinversión se aliviaría disminuyendo el nivel de deuda o utilizando deuda de corto plazo.

El segundo problema, conocido como problema de sobreinversión (Jensen, 1986), es aquel que prevalece en empresas maduras, con elevado cash flow libre, alta discrecionalidad directiva y escasas oportunidades de inversión valiosas. En este contexto, ante el peligro de que los directivos acometan proyectos de inversión con VAN negativo que benefician únicamente a sus intereses la deuda podría ser un instrumento disciplinario de su conducta y permitiría dar salida a parte de ese free cash flow. Por último, el problema de sustitución de activos (Jensen y Meckling, 1976) se produce en empresas endeudadas, en las que sus accionistas podrían estar dispuestos a emprender proyectos altamente arriesgados dado que el éxito les beneficiaría de forma contundente mientras que el fracaso estaría limitado. En este caso, el endeudamiento contribuiría a destruir valor.

Finalmente, la última teoría considerada surge de la reacción directiva ante la existencia de “ventanas de oportunidad” (Graham y Harvey, 2001), que generan beneficios al aprovechar los desequilibrios temporales de mercado. Baker y Wurgler (2002) formalizan las bases de este modelo según el cual las empresas emiten acciones cuando su precio es elevado y las recompran cuando se encuentran infravaloradas.

## **MÉTODO Y CARACTERIZACIÓN DE LA MUESTRA**

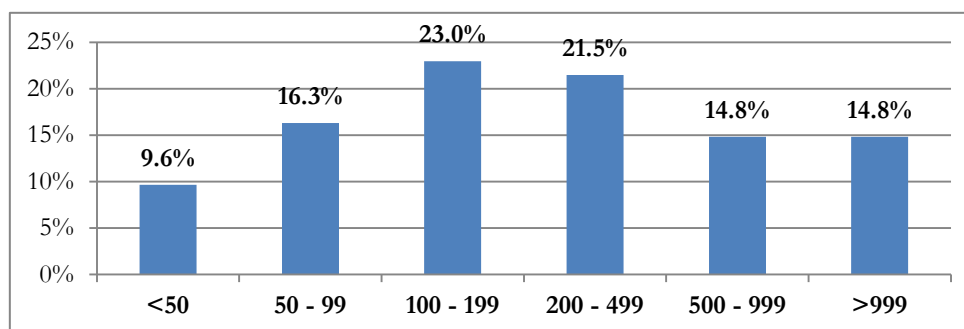
Para obtener información sobre las prácticas de estructura de capital diseñamos un cuestionario con preguntas específicas. El cuestionario fue sometido a la crítica de profesores de universidad -expertos en la investigación a través de cuestionarios-, de tres directores financieros de empresas de diferente tamaño y de un directivo de una consultora de estrategia. El cuestionario conjuga preguntas de respuesta abierta y cerrada, recabando tanto datos objetivos de las empresas como opiniones de sus directores financieros. Muchas de las preguntas tienen un formato de respuesta similar, con cinco respuestas entre “nada importante” y “muy importante” cuando se pregunta sobre la relevancia de cuestiones específicas de la estructura de capital y entre “muy desacuerdo” y “muy de acuerdo” cuando se le pide evaluar determinadas afirmaciones.

La versión final del cuestionario<sup>3</sup> fue enviada en la primera mitad de 2011 a los directores financieros de las 2.000 mayores empresas españolas, de acuerdo a la versión 2010 del directorio “Las 5.000 mayores empresas españolas”, publicado por la revista *Actualidad Económica*<sup>4</sup>. Tras un periodo de espera y de recordatorio a las empresas, se obtuvieron 140 encuestas convenientemente cumplimentadas, lo que supone una tasa de respuesta del 7% que, aunque reducida, es similar a la obtenida en este tipo de trabajos.

Las encuestas recibidas representan a una amplia variedad de empresas<sup>5</sup>, desde pequeñas (10% de las empresas con facturación menor que 50 millones de euros) a muy grandes (3% tiene una facturación de 5 mil millones de euros o más). Algo más de un tercio de las empresas pertenecen al sector Industria (37%) y las empresas restantes se distribuyen en otros sectores (Energía 9%; Bienes de consumo 15%; Servicios de consumo 32%; Servicios inmobiliarios 6% y Tecnología y telecomunicaciones 1%). Adicionalmente, un 77,2% son sociedades anónimas y un 53,1% de la muestra realiza inversiones en el extranjero. El endeudamiento (calculado a partir del cociente de deuda total entre total activo) promedio de las empresas de la muestra es del 46%. Las empresas ubicadas en el primer cuartil de endeudamiento tienen una deuda promedio de 24,5%. Por el contrario, las empresas pertenecientes al cuartil superior tienen una deuda promedio del 66,5%. La figura 1 proporciona estos datos.

### Figura 1. Caracterización de las empresas de la muestra

Panel 1A: Tamaño. Distribución de empresas según volumen de ventas (en millones de euros)



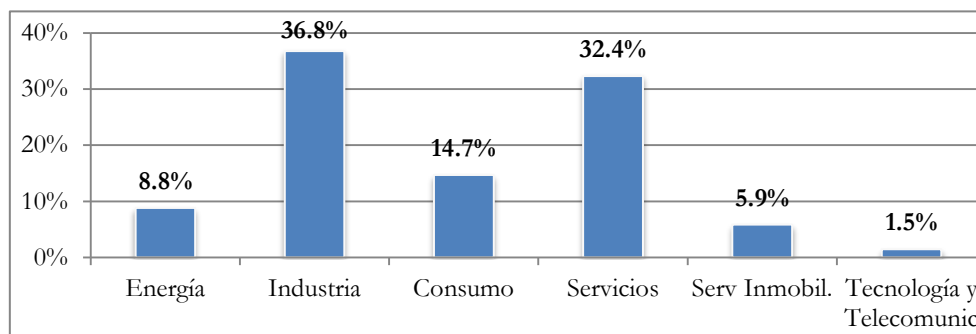
<sup>3</sup> Disponible a petición del lector interesado.

<sup>4</sup> La encuesta se envió a las 2.000 mayores empresas no financieras de la versión 2010 del directorio, según nivel de facturación a diciembre de 2009.

<sup>5</sup> Se comprobó la ausencia de indicios de sesgos de representatividad o respuesta mediante los test habituales en este tipo de estudios, basados en la comparación del tamaño de las empresas que responden y no responden y también entre las de respuesta temprana y tardía.

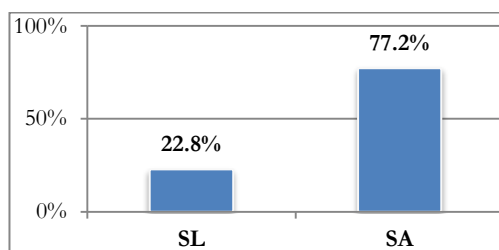
### Panel 1B: Sector

Distribución de empresas según el sector de actividad de su negocio principal



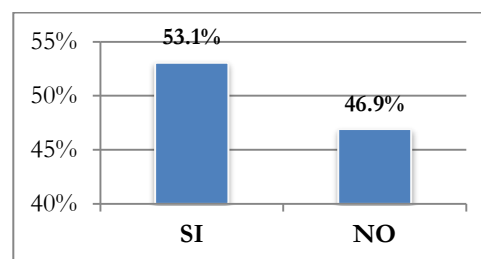
### Panel 1C: Personalidad jurídica

Porcentaje de sociedades limitadas (SL) y sociedades anónimas (SA)



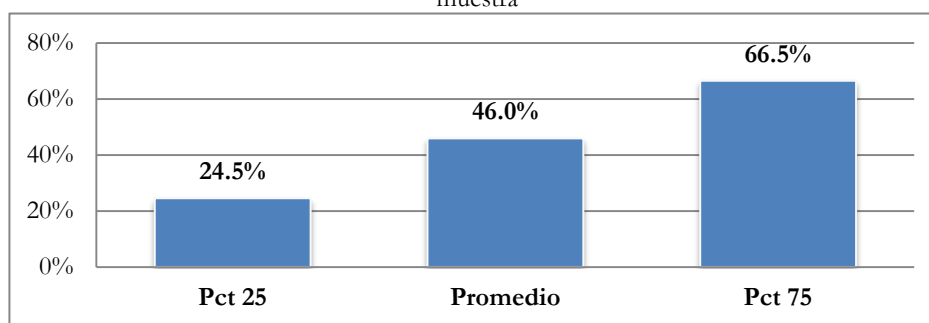
### Panel 1D: Inversión exterior

Porcentaje de empresas que invierten en el exterior



### Panel 1E: Niveles de endeudamiento

Referencias al promedio, percentil 25 y percentil 75 del nivel de endeudamiento de las empresas de la muestra



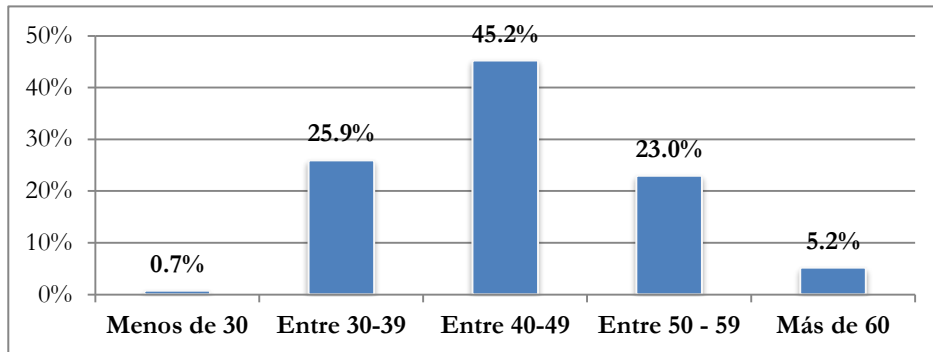
De igual manera, con los datos recabados en la encuesta caracterizamos al director financiero (Figura 2). Así, casi la mitad de los directores financieros de las empresas tenían entre 40 y 49 años de edad y los otros dos cuartos se distribuyen entre mayores de 50 años y menores de 39 años. Por otra parte, su experiencia profesional es bastante amplia (20,6 años en promedio) y menor el tiempo que llevan en la empresa concreta o en el cargo específico (12,9 y 9,5 años, respectivamente). Una casi totalidad ha obtenido una licenciatura universitaria y un 47% han completado su formación con un MBA o un máster en finanzas. Por último, sólo un 11% de los directores financieros participan en la propiedad de las empresas en las que trabajan y menos del 30% forman parte del consejo de administración.



**Figura 2. Caracterización de los directores financieros**

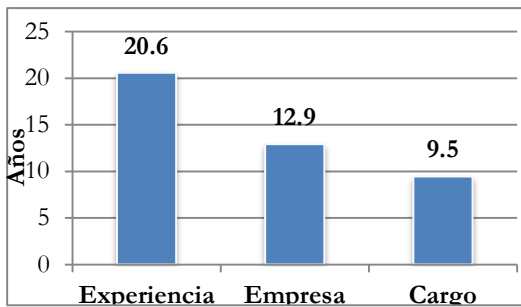
**Panel 2A: Edad**

Distribución de los directores financieros según edad



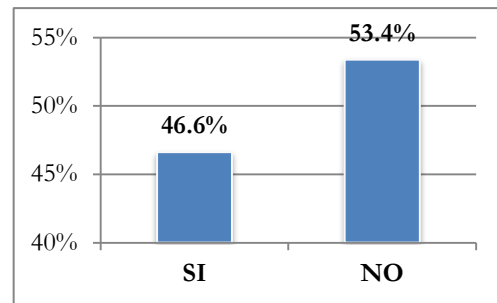
**Panel 2B: Experiencia**

Número medio de años de experiencia, en la empresa y en el cargo



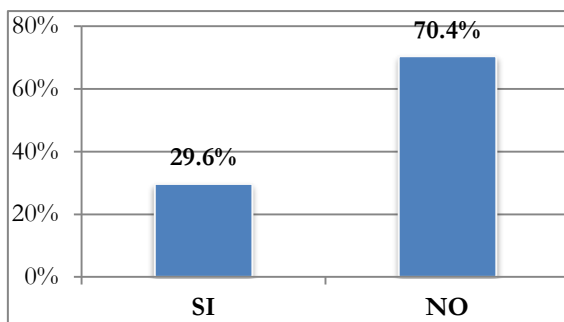
**Panel 2C: Formación**

Porcentaje de directores financieros con MBA o Máster en finanzas



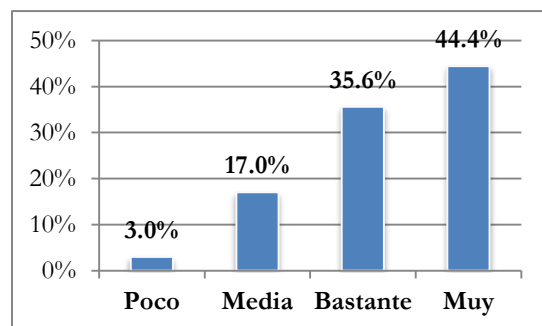
**Panel 2D: Participan del consejo de administración**

Porcentaje de directores financieros que forman parte del consejo de administración



**Panel 2E: Implicación en las decisiones de inversión**

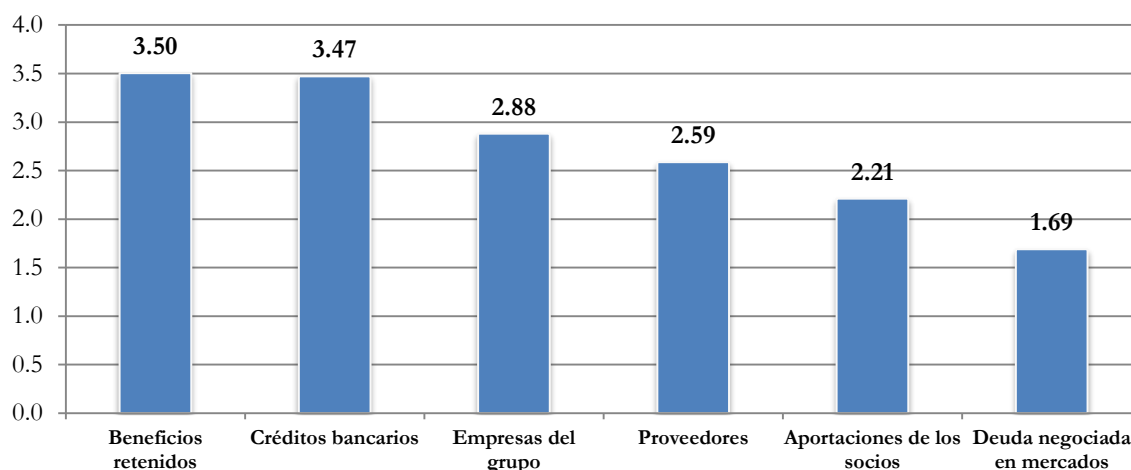
Distribución de los directores financieros según implicación percibida en las decisiones de inversión



## DECISIONES DE ESTRUCTURA DE CAPITAL

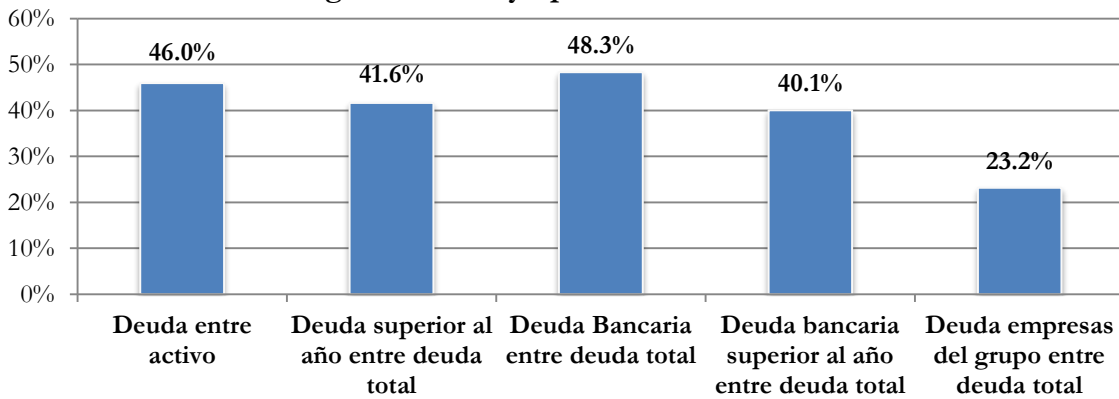
La figura 3 refleja el peso promedio de las distintas fuentes de financiación a partir de los valores elegidos en una escala de 1 a 5, donde 1 indica “Nada importante” y 5 “Muy importante”. Las respuestas reflejan que los directivos prefieren la financiación interna (beneficios retenidos con un peso medio de 3,50) a la externa y que la fuente externa con mayor peso es la deuda bancaria (3,47). Este orden de preferencia, en línea con lo indicado por la teoría del *pecking order*, refleja un patrón de comportamiento similar al de sus pares de Estados Unidos y de Europa (Bancel y Mittoo, 2004; Brounen et al., 2006; Graham y Harvey, 2001; Hernádi y Ormos, 2012; Lindblom et al., 2011). Esto es el caso también de los trabajos de Fan and So (2004), Colombage (2007) para mercados emergentes asiáticos (Sri Lanka y Hong Kong, respectivamente), Maqueira et al. (2012) para empresas latinoamericanas (Argentina, Chile, Colombia, Ecuador, Perú, Uruguay and Venezuela, etc.). En todos ellos se pone de manifiesto que los directores financieros de las empresas encuestadas tienen una clara preferencia por la jerarquía de financiación propuesta por la teoría del *pecking order*.

**Figura 3: Relevancia media de las fuentes de financiación**



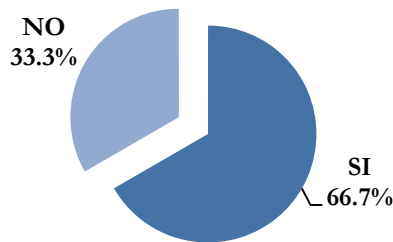
La figura 4 permite cuantificar la naturaleza del endeudamiento de las empresas de la muestra. En términos medios, la deuda total representa el 46% del activo. De esta deuda, el 41,6% está formalizado mediante contratos a largo plazo (más de un año) y el 58,4% del endeudamiento de a corto plazo. Ahora bien, el 48,3% de la deuda total proviene de instituciones bancarias (con un 40,1% a largo plazo) y el 23% proviene de financiación de empresas del grupo.

Figura 4: Nivel y tipo de endeudamiento

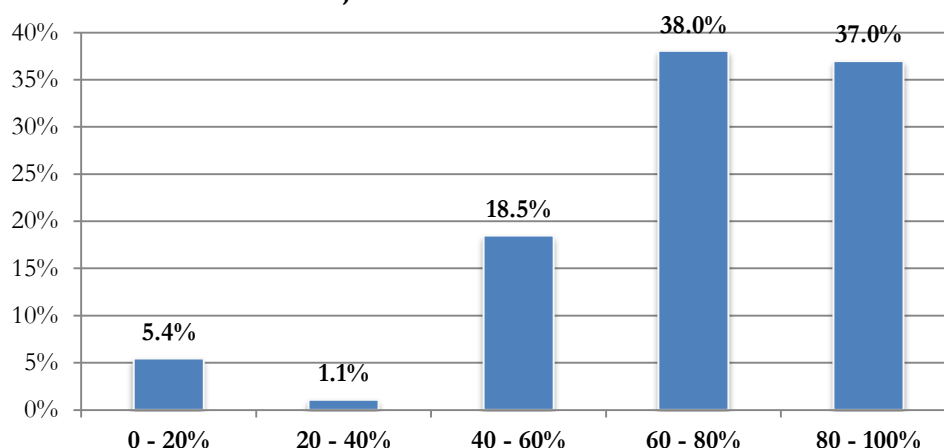


A la pregunta de si la empresa acomoda su política de financiación a un nivel de endeudamiento objetivo, dos tercios de los directores financieros respondieron afirmativamente (figura 5). Esta preferencia da cuenta de un comportamiento que es acorde con la teoría del *trade-off*, pues los encuestados al responder implícitamente reconocen la existencia de un ratio de deuda óptimo, tal como lo describe la teoría. De manera complementaria, la figura 6 ilustra la frecuencia con la que se consigue alcanzar el nivel de endeudamiento deseado. El 37% de las empresas alcanza el objetivo con una frecuencia superior al 80% y el 75% de los directores financieros declara conseguir mantenerse en dicho objetivo el 60% del tiempo. La diversidad observada en las respuestas podría, sin embargo, dar cuenta de la rigurosidad que se otorga al ajuste con el nivel deseado de deuda. Menores porcentajes de permanencia en el nivel deseado podrían asociarse a tasas más flexibles, atribuidas a una menor importancia relativa a este objetivo.

Figura 5: Porcentaje de empresas que persiguen un nivel de endeudamiento objetivo



**Figura 6: Distribución de las empresas según el grado de cumplimiento del nivel objetivo de endeudamiento**

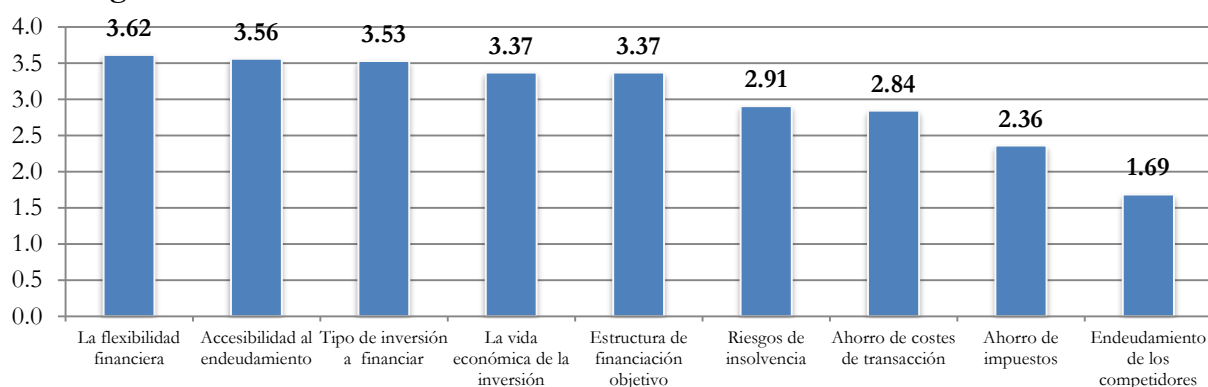


Las figuras 7 y 8 muestran la importancia de distintos factores en el nivel de endeudamiento de la empresa. La figura 7 refleja la influencia media atribuida por los directores financieros a determinados factores a partir de una escala de cinco niveles, de menor a mayor importancia (de 1 a 5). De manera complementaria, la figura 8 muestra el porcentaje de empresas en las que cada uno de los factores resulta “importante” o “muy importante” en su influencia sobre el nivel de endeudamiento.

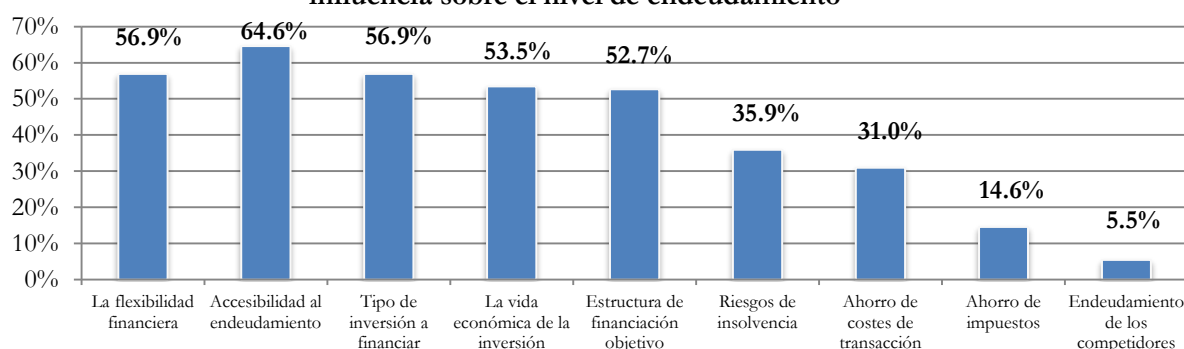
Los dos factores a los que los directores financieros dan más importancia son la flexibilidad financiera y la facilidad de acceso al endeudamiento (en ambas gráficas), seguidos por la naturaleza y la vida económica de la inversión a financiar (con medias de 3,53 y 3,37, respectivamente). Por otra parte, la existencia de una estructura financiera objetivo ocupa un lugar intermedio entre los factores de influencia (3,37 de media e importante o muy importante para un 52,7% de los encuestados).

El hecho de que la flexibilidad financiera se encuentre entre los factores más importantes en la determinación del nivel de endeudamiento de la empresa no es demasiado sorprendente, pues gran parte de la evidencia encontrada por medio de cuestionarios así lo revela (Bancel y Mittoo, 2004; Brounen et al., 2006; Graham y Harvey, 2001; Lindblom et al., 2011; Maquieira et al., 2012; Pinegar y Wilbricht, 1989). La propia definición de flexibilidad financiera lleva a asociar este concepto con la teoría del *pecking order*. Sin embargo, las motivaciones detrás de este factor, tal cual ha sido verificado por Graham y Harvey (2001) y Brounen et al. (2006), también podrían indicar que se debe a razones distintas a las esgrimidas por esta teoría.

**Figura 7: Influencia de diversos factores sobre el nivel de endeudamiento**



**Figura 8: Porcentaje de empresas que responden “importante” o “muy importante” a la influencia sobre el nivel de endeudamiento**



Profundizando en los factores que influyen en la decisión de endeudamiento, la figura 9 resume las respuestas de los directores financieros a una serie de elementos variados en alguna medida considerados por la teoría financiera. En términos generales, las respuestas de los directores financieros indican que estos factores son de segundo orden con respecto a los anteriores excepto uno: el carácter secundario de la deuda frente a la financiación interna. Así, la mayor puntuación media es la otorgada a la contratación de deuda frente a otras fuentes de financiación, una vez consumidas las reservas de fondos internos (con un valor medio de 3,4)<sup>6</sup>. Esta percepción directiva, también verificada en Graham y Harvey (2001), se corresponde con los postulados de la teoría del *pecking order* (Myers y Majluf, 1984).

La teoría financiera indica que los directivos aprovechan las “ventanas de oportunidad”<sup>7</sup> para realizar sus operaciones financieras y así sacar ventaja de estas variaciones de mercado. Sin embargo, no parece que los directores financieros recurran al endeudamiento cuando el precio de las acciones disminuye. Esta aparente contradicción con la teoría del *market-timing* tiene una sencilla explicación en que la casi totalidad de empresas analizadas no cotizan en los mercados de capitales organizados y el valor de sus acciones, por tanto, no es inmediatamente conocido ni fluctúa al son de la oferta y la demanda.

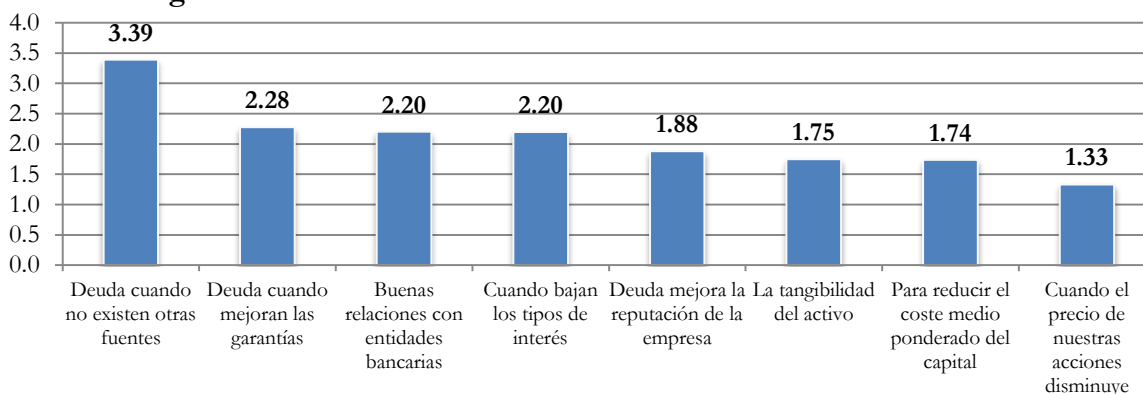
Las demás respuestas de los encuestados indican que los demás elementos considerados apenas influyen en sus decisiones de financiación. Algunos de ellos son la mejora de las

<sup>6</sup> Jog y Srivastava (1994) resaltan que entre sus principales hallazgos se encuentran que la falta de fondos internamente generados es el principal impedimento para acometer proyectos de inversión (y no la falta de oportunidades de inversión en sí mismo) y que los directores financieros perciben una gran diferencia en el coste de la financiación interna versus la externa.

<sup>7</sup> Ver Graham y Harvey (2001), Lindblom *et al.* (2011).

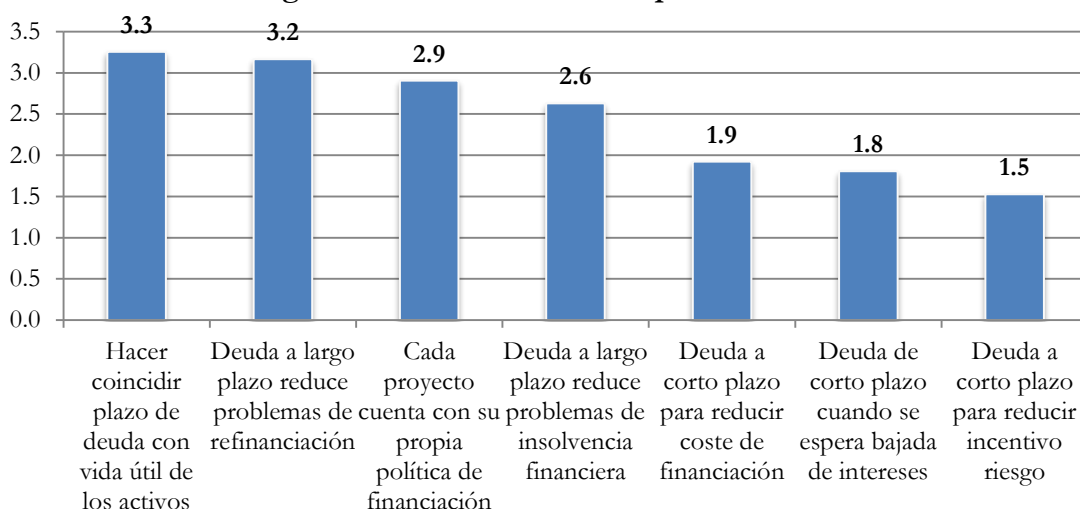
garantías de la empresa, la bajada de los tipos de interés y las buenas relaciones con las entidades bancarias, con valores medios superiores a 2. Le siguen luego, la preferencia de la deuda bancaria a la deuda de mercado (2,0), la utilización de la deuda para mejorar la reputación de la empresa (1,9), la tangibilidad de los activos de la empresa (1,8) y la utilización del endeudamiento para reducir el coste de capital medio ponderado (1,7).

**Figura 9: Influencia media sobre la decisión de endeudamiento**



En lo que respecta al plazo del endeudamiento, la figura 10 muestra el grado de acuerdo de los directores financieros con respecto a los posibles motivos de la elección entre deuda a corto y largo plazo. Los resultados indican (en escala de 1 a 5, de menor a mayor) que, sin ser totalmente determinantes, el elemento de mayor influencia es el ajuste de la vida del activo y del pasivo de la empresa (con un peso medio de 3,3), seguido por los problemas de refinanciación (3,2) y el ajuste de la financiación a cada proyecto financiado (2,9). Menor influencia en el plazo de la deuda parece ejercer los problemas de insolvencia financiera, como muestra su nivel de importancia media de 2,6. Otros factores, como la bajada de los tipos de interés (1,8), la reducción de los costes de financiación (1,9) o el empleo de la deuda a corto como mecanismo disciplinario para reducir el incentivo riesgo (1,5) apenas influyen en la decisión del plazo de la deuda.

**Figura 10: Influencia sobre el plazo de la deuda**

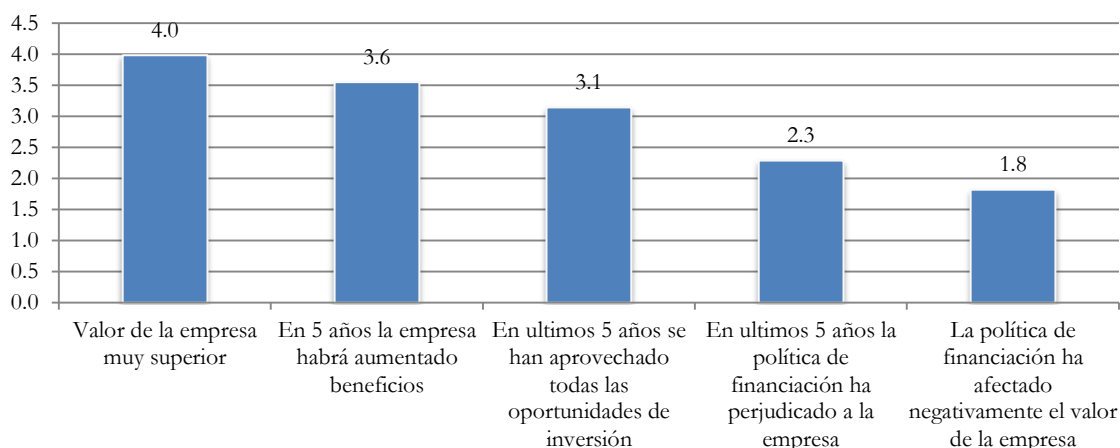


Graham y Harvey (2001) señalan que la estructura de capital sirve para gestionar el riesgo de la empresa, por lo que las empresas, entre otras cosas, intentan hacer coincidir el plazo de la deuda con la vida útil de los activos. Como ya fue mencionado, nuestros resultados indican que el factor más importante en la determinación de la elección entre deuda de

corto y largo plazo es el ajuste de la vida del activo y del pasivo, tal y como también reflejan los trabajos de Bancel y Mittoo (2004) y Brounen et al., (2006).

La figura 11 muestra el grado de acuerdo de los directores financieros con respecto a cinco afirmaciones sobre la situación actual y perspectivas futuras de la empresa y la relación entre sus decisiones de inversión y de financiación. Con un valor medio de 4 en una escala creciente de 1 a 5, los directivos financieros se mostraron bastante de acuerdo con el hecho de que el valor de la empresa es muy superior a su valor en libros. El nivel de acuerdo es moderadamente positivo en relación con las perspectivas de futuro, como indica el valor medio de 3,6 con relación a la afirmación de que dentro de cinco años la empresa habrá aumentado mucho sus beneficios.

**Figura 11: Perspectivas de futuro y relación entre inversión y financiación**



Mayor indefinición se refleja con respecto al aprovechamiento de las oportunidades de inversión de los últimos cinco años, como indica el nivel medio de acuerdo de valor 3,1. En el ámbito de la interdependencia entre inversión y financiación, los encuestados se muestran, por término medio, bastante disconformes con el hecho de que la política de financiación haya perjudicado el aprovechamiento de sus oportunidades de inversión (2,3) o haya influido negativamente sobre el valor de la empresa (1,8).

La tabla 1 presenta la relación entre las variables representativas de las teorías de estructura de capital. Todas estas variables (de tipo categórica de cinco niveles) reflejan la importancia atribuida por los encuestados a cada una de estas cuestiones. Referida a la teoría del trade-off, *DEUDAOBJ* representa la búsqueda de estructura de financiación objetivo y *REDWACC* se refiere a la contratación de deuda para reducir el coste medio ponderado del capital. En cuanto a la teoría del Pecking order, *FLEXIFIN* aproxima la flexibilidad financiera. Respecto de la teoría de agencia, *SUBINVERS* hace referencia a la contratación de deuda de corto plazo para reducir el coste de financiación y así aumentar la rentabilidad de los accionistas (problema de subinversión) y *SUSTITUCION* indica la contratación de deuda de corto plazo para reducir el incentivo a invertir en proyectos de riesgo elevado (problema de sustitución de activos). Con relación a la Teoría del Market Timing, *TIMING* indica la contratación de deuda de corto plazo a la espera de bajos tipos de interés.

La alta correlación entre deuda objetivo y flexibilidad financiera da cuenta de la disyuntiva inicialmente indicada. Primero, puede que las teorías de estructura de capital no compitan entre sí, sino que sean respuestas complementarias a una misma pregunta. Segundo, la alta importancia atribuida a la flexibilidad financiera puede deberse a razones distintas a las que

establece el *pecking order*. De manera adicional, la correlación más alta se da entre las variables que ponen de manifiesto los problemas de agencia de subinversión y sustitución de activos.

**Tabla 1: Relación entre variables del patrón de financiación**

	Deudaobj	RedWacc	Flexifin	Subinver	Sustitución	Timing
<b>Deudaobj</b>	1,0000					
<b>RedWacc</b>	0,2026 **	1,0000				
<b>Flexifin</b>	0,3426 ***	-0,0234	1,0000			
<b>Subinver</b>	0,1231	0,2047 **	0,1217	1,0000		
<b>Sustitución</b>	0,0404	0,3279 ***	0,1691 *	0,5941 ***	1,0000	
<b>Timing</b>	0,1011	0,1886 **	0,0912	0,3633 ***	0,3805 ***	1,0000

La tabla muestra los coeficientes de correlación de las variables categóricas según importancia atribuida, representativas del patrón de financiación, siendo: DEUDAOBJ= Búsqueda de estructura de financiación objetivo; REDWACC=Contratar deuda para reducir coste medio ponderado del capital; FLEXIFIN= Flexibilidad financiera; SUBINVER= Contratar deuda de corto plazo para reducir coste de financiación y así aumentar rentabilidad accionistas; SUSTITUCIÓN=Contratar deuda de corto plazo para reducir incentivo a invertir en proyectos de riesgo elevado; TIMING=Contratar deuda de corto plazo a la espera de bajos tipos de interés.

\*\*\*, \*\*, \* indica significativa al 1%, 5% y 10%, respectivamente.

El principal razonamiento de la teoría del trade-off se articula en torno a las bondades y desventajas del endeudamiento, así como a la posibilidad de reducir el coste medio ponderado del capital. Según la Tabla 2, este argumento es más importante (con diferencias estadística significativas) para empresas de mayor tamaño (1,95) que para las pequeñas (1,55) y para empresas que no desarrollan su actividad en el sector económico industria (1,90 versus 1,53).

Una cuestión relevante en la teoría del pecking order es la capacidad de la empresa para ir adaptando su nivel de deuda, su flexibilidad financiera. A este respecto, y como era de esperar, son las empresas con mayores oportunidades de crecimiento las que mayor importancia le atribuyen a este factor. La capacidad financiera para acometer proyectos valiosos de inversión es más importante para aquellas empresas que gozan de mayores oportunidades de inversión.



**Tabla 2: Patrón de financiación y características de las empresas de la muestra**

Test de diferencias de medias realizado entre las variables representativas de los distintos patrones de financiación considerados y variables de control relevantes.

Patrón de financiación	Media	Tamaño		Industria		DF Propiedad		Nuevas OC		Ciclo de vida	
		Peq.	Gran	No	Si	No	Si	Pocas	Muchas	Madura	Crecim.
<b>Deudaobj</b>	3,37	3,29	3,51	3,42	3,34	3,40	3,40	3,25	3,55	3,26	3,46
<b>RedWacc</b>	1,75	<b>1,55</b>	<b>1,95***</b>	<b>1,90</b>	<b>1,53**</b>	1,72	2,00	1,62	1,92	1,59	1,88
<b>Flexifin</b>	3,62	3,69	3,61	3,63	3,64	3,60	3,86	<b>3,46</b>	<b>3,82*</b>	3,51	3,74
<b>Subinver</b>	1,92	1,89	1,97	1,87	2,04	1,86	2,29	1,81	2,04	<b>1,71</b>	<b>2,10**</b>
<b>Sustitución</b>	1,53	1,56	1,50	1,47	1,64	<b>1,47</b>	<b>1,93**</b>	<b>1,33</b>	<b>1,78***</b>	<b>1,41</b>	<b>1,66*</b>
<b>Timing</b>	2,20	2,15	2,27	2,21	2,21	<b>2,15</b>	<b>2,69*</b>	2,15	2,23	2,18	2,21

Las variables que hacen referencia al Patrón de financiación son variables categóricas (según importancia atribuida), donde DEUDAOBJ= Búsqueda de estructura de financiación objetivo; REDWACC=Contratar deuda para reducir coste medio ponderado del capital; FLEXIFIN= Flexibilidad financiera; SUBINVER= Contratar deuda de corto plazo para reducir coste de financiación y así aumentar rentabilidad accionistas; SUSTITUCIÓN=Contratar deuda de corto plazo para reducir incentivo a invertir en proyectos de riesgo elevado; TIMING=Contratar deuda de corto plazo a la espera de bajos tipos de interés. Por su parte las características de la empresa hacen referencia al **Tamaño** (medido como el logaritmo neperiano de las ventas registradas por la empresa y dividido según esto en empresas pequeñas y grandes); **Industria** (dummy que toma el valor 1 si la empresa participa del sector económico industria y 0 en caso contrario); **DF Propiedad** (dummy que refleja si el director financiero participa de la propiedad de la empresa, en cuyo caso asume valor 1, y 0 en caso contrario); **Nuevas OC** (variable categórica que refleja la relevancia de las oportunidades de crecimiento y se aproxima a partir de las respuestas sobre la frecuencia con la que las inversiones pasadas abren nuevas oportunidades, según esto se dividen en empresas con pocas y muchas nuevas oportunidades de crecimiento); **ciclo de vida** (construida como el cociente entre las variables asociadas a la importancia de la rentabilidad futura y la importancia de la rentabilidad pasada en el proceso de creación de valor de la empresa).

\*\*\*, \*\*, \* indica significativa al 1%, 5% y 10%, respectivamente.

Con relación al problema de agencia de subinversión, y tal como era de esperar, frenar el desarrollo dejando pasar proyectos de VAN positivo se revela más importante para los directores financieros de empresas cuyo ciclo de desarrollo está al alza. Con respecto al problema de agencia de sustitución de activos, este parece encontrar mayor relevancia (estadísticamente significativa) en aquellas empresas cuyos directores financieros participan de la propiedad de la misma, con nuevas oportunidades de crecimiento, y que de acuerdo con su ciclo de vida se encuentren en fase de crecimiento.

## CONCLUSIONES

La evidencia aportada por los surveys corrobora la existencia de un gap entre la teoría y la práctica de las decisiones de estructura de capital. Los resultados de los primeros trabajos no difieren apenas de la evidencia encontrada en los más recientes, lo que sirve de prueba de la consistencia y vigencia de esta separación. Las teorías de la estructura de capital explican tan sólo parcialmente las decisiones adoptadas en la práctica por los directivos. Las razones de esta separación entre teoría y práctica y la complementariedad de los distintos enfoques emergen como problemas relevantes que debe abordar la investigación de las finanzas corporativas.

En el ámbito de las decisiones de estructura de capital, la investigación por medio de encuestas ofrece una visión complementaria a la habitual. Las respuestas de los directores financieros sobre las cuestiones consideradas en sus decisiones de financiación ayudan a interpretar la evidencia relativa a los niveles de deuda observados y las variables explicativas propuestas por las principales teorías de la estructura de capital.

El análisis de los resultados permite concluir que los directivos otorgan gran relevancia al establecimiento y seguimiento de un ratio de endeudamiento objetivo acorde con la teoría del trade-off, pero muestran menos interés por la maximización de la diferencia entre

beneficios y costes del endeudamiento. Igualmente importante se revela el interés por el mantenimiento de capacidad de endeudamiento adicional, que tradicionalmente se asocia con los postulados del *pecking order*. De hecho, la flexibilidad financiera se revela como principal factor en la determinación del nivel de endeudamiento para la mayoría de los encuestados, resultados que se encuentran en consonancia con la literatura previa (Beattie et al., 2006; Brounen et al., 2006; Graham y Harvey, 2001; Lee et al., 2014; Lindblom et al., 2011). Además, las empresas de la muestra prefieren la financiación interna a la externa, y la financiación externa más importante es la deuda bancaria. Este comportamiento viene reforzado por el hecho de que el principal factor determinante de la política financiera de la empresa viene dado por la utilización de deuda cuando los fondos internos no permiten financiar las actividades.

Considerados de manera conjunta, nuestros resultados parecen indicar que estas dos teorías (trade-off y pecking order) no son visiones alternativas a un mismo problema, sino que representan imágenes complementarias de la forma en que las empresas definen sus estructuras de capital, tal cual ha sido sugerido por la literatura previa (Beattie et al., 2006; Graham y Harvey, 2002; Lindblom et al., 2011; Myers, 2001).

A pesar del desarrollo y refinamiento conseguido por las teorías de estructura de capital, ninguna de ellas parece ofrecer una explicación global a la pregunta de cómo los directores financieros adoptan las decisiones de financiación. Los beneficios y los costes asociados a las distintas fuentes de financiación difieren entre las empresas, al igual que la importancia relativa atribuida a cada una de ellas. Este proceso de decisión es complejo, multidimensional y, al parecer, determinado por la situación. Baker et al. (2010) concluyen que el resultado más consistente a través de décadas de investigación por medio de encuestas, es que la mayoría de las empresas utilizan reglas heurísticas (rules of thumb). En esta línea Miller (1977) plantea en su discurso presidencial a la American Finance Association que “la configuración del mundo real es compleja, por lo que los procesos de toma de decisión (de estructura de capital) son inevitablemente heurísticos, a juicio del que toma la decisión, de imitación y de tanteo”. Los usos y costumbres en la aplicación de reglas heurísticas, consolidados por resultados de éxito en el tiempo, podrían ser la clave para entender las limitaciones explicativas de las teorías de la estructura de capital.

## **AGRADECIMIENTOS**

Los autores agradecen los comentarios recibidos de Valentín Azofra, Juan Carlos Rebollo, Igor Renedo, Ignacio Magro y Oscar Sarmiento en el diseño del cuestionario. La realización de esta investigación no hubiese sido posible sin la colaboración de los directos financieros que de manera desinteresada han respondido al cuestionario.

## **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

- Baker, H. K., Singleton, J. C., y Veit, E. T. (2010). *Survey Research in Corporate Finance: Bridging the Gap between Theory and Practice*. New York, Estados Unidos: Oxford University Press.
- Baker, M., y Wurgler, J. (2002). Market Timing and Capital Structure. *The Journal of Finance*, 57(1), 1 - 32.
- Bancel, F., y Mittoo, U. R. (2004). Cross-Country Determinants of Capital Structure Choice: A Survey of European Firms. *Financial Management*, 33(4), 103 - 132.

- Beattie, V., Goodacre, A., y Thomson, S. J. (2006). Corporate Financing Decisions: UK Survey Evidence. *Journal of Business Finance & Accounting*, 33(9-10), 1402-1434. doi: 10.1111/j.1468-5957.2006.00640.x
- Brealey, R., Myers, S., y Allen, F. (2011). *Principles of Corporate Finance* (11 edition ed.). New York: McGraw-Hill/Irwin.
- Brennan, M. J. (1995). Corporate Finance over the Past 25 Years. *Financial Management*, 24(2), 9 - 22.
- Brounen, D., de Jong, A., y Koedijk, K. (2004). Corporate Finance in Europe: Confronting Theory with Practice. *Financial Management*, 33(4), 71 - 101.
- Brounen, D., de Jong, A., y Koedijk, K. (2006). Capital Structure in Europe: Survey evidence. *Journal of Banking & Finance*, 30, 1409 - 1442.
- Colombage, S. R. N. (2007). Consistency and controversy in corporate financing practices. *Studies in Economics and Finance*, 24(1), 51-71. doi: doi:10.1108/10867370710737382
- Fan, D. K. K., y So, R. W. (2004). What managers think of capital structure: the evidence from Hong Kong. [doi: 10.1016/j.asieco.2004.05.020]. *Journal of Asian Economics*, 15(4), 817-830.
- Graham, J. (2004). Roundtable on Corporate Disclosure. *Journal of Applied Corporate Finance*, 16(4), 36-62. doi: 10.1111/j.1745-6622.2004.00006.x
- Graham, J., y Harvey, C. (2001). The Theory and Practice of Corporate Finance: Evidence from the field. *Journal of Financial Economics*, 60, 187-243.
- Graham, J. R., y Harvey, C. R. (2002). How do CFOs make capital budgeting and capital structure decisions? *Journal of Applied Corporate Finance*, 15(1), 8-23. doi: 10.1111/j.1745-6622.2002.tb00337.x
- Graham, J. R., y Leary, M. T. (2011). A Review of Empirical Capital Structure Research and Directions for the Future. *Annual Review of Financial Economics*, 3(1), 309 - 345. doi: doi:10.1146/annurev-financial-102710-144821
- Harris, M., y Raviv, A. (1991). The Theory of Capital Structure. *The Journal of Finance*, 46(1), 297 - 355.
- Hernádi, P., y Ormos, M. (2012). What managers think of capital structure and how they act: Evidence from Central and Eastern Europe. *Baltic Journal of Economics*, 12(2), 47-71. doi: 10.1080/1406099x.2012.10840517
- Jensen, M., y Meckling, W. (1976). Theory of the firm: managerial behaviour, agency cost and ownership structure. *Journal of Financial Economics*, 3(4), 305-360.
- Jensen, M. C. (1986). Agency Costs of Free Cash Flow, Corporate Finance, and Takeovers. *American Economic Review*, 76(2), 323 - 329.
- Jog, V. M., y Srivastava, A. K. (1994). Corporate Financial Decision-Making in Canada. [Article]. *Revue Canadienne Des Sciences De L Administration-Canadian Journal of Administrative Sciences*, 11(2), 156-176.
- Lee, H., Oh, S., y Park, K. (2014). How Do Capital Structure Policies of Emerging Markets Differ from Those of Developed Economies? Survey Evidence from Korea. *Emerging Markets Finance and Trade*, 50(2), 34-72. doi: 10.2753/ree1540-496x500203
- Lindblom, T., Sandahl, G., y Sjogren, S. (2011). Capital Structure Choices. *International Journal of Banking, Accounting and Finance*, 3(1), 4 - 30.
- Maquieira, C. P., Preve, L. A., y Sarria-Allende, V. (2012). Theory and practice of corporate finance: Evidence and distinctive features in Latin America. [doi: 10.1016/j.ememar.2011.11.001]. *Emerging Markets Review*, 13(2), 118-148.
- Miller, M. (1977). Debt and Taxes. *The Journal of Finance*, 32(2), 261-275.
- Modigliani, F., y Miller, M. H. (1958). The Cost of Capital, Corporate Finance and the Theory of Investment. *American Economic Review*, 48(3), 261 - 297.
- Myers, S. C. (1977). Determinants of Corporate Borrowing. *Journal of Financial Economics*, 5, 147 - 175.

- Myers, S. C. (1984). The Capital Structure Puzzle. *The Journal of Finance*, 39(3), 575 - 592.
- Myers, S. C. (2001). Capital Structure. *Journal of Economics Perspectives*, 15(2), 81 - 102.
- Myers, S. C., y Majluf, N. S. (1984). Corporate Financing and Investment Decisions when Firms have Information that Investors do not have. *Journal of Financial Economics*, 13, 187 - 221.
- Norton, E. (1990). Similarities and differences in small and large corporation beliefs about capital structure policy. *Small Business Economics*, 2(3), 229-245. doi: 10.1007/bf00389531
- Norton, E. (1991). Capital structure and small public firms. [doi: 10.1016/0883-9026(91)90020-E]. *Journal of Business Venturing*, 6(4), 287-303.
- Pinegar, J. M., y Wilbricht, L. (1989). What Managers Think Of Capital Structure Theory: A Survey. *Financial Management*, 18(4), 82 - 91.
- Stonehill, A., T. Beekhuisen, R. Wright, L. Remmers, N. Toy, A. Pares, A. C. Shapiro, D. Egan y T. Bates (1975). "Financial Goals and Debt Ratio Determinants: A Survey of Practice in five Countries". *Financial Management*, Vol. 4, 3, pág. 27 - 41.

**Valoración de activos:**  
**El impacto de la tasa de descuento en periodos de recesión y crisis**  
**económica**

---

Ana Blasco Ruiz  
[ablascor@upvnet.upv.es](mailto:ablascor@upvnet.upv.es)  
*Universitat Politècnica de València*

David Postiguillo García  
[daposgar@ade.upv.es](mailto:daposgar@ade.upv.es)  
*Universitat Politècnica de València*

## ABSTRACT

Cash flow discount, as recognized methodology for business valuation, employs a parameter that is usually debated by professionals due to its importance and implication in the obtaining of the final result, that is to say, the value. This parameter is known as discount rate (reflected by the weighted average cost of capital or WACC). In processes of economic correction, such as the occurred in Spain between 2008 and 2015, the different components involved in the calculation of it, show oscillations that lead to a pattern which tends to the obtaining of a lower discount rate. Assuming stability in the cash flows projected by the companies, in the application of a lower discount rate the final effect is a higher value. The evolution of the Spanish risk prime is analyzed, as well as the composition of the financial structure of the economic food sector, changes in taxation, cost of the debt for the Spanish SMEs and modification of betas. The combination of all these factors leads to a discount rate that has evolved in a descending way, what therefore is causing a possible increase of value for the companies. To obtain the cost of own resources having into account that the business cycle in which the spread between the market return and the risk free rate provides a very small margin, is explained by the context of crisis and economic recession. In the same way, to establish the cost of own resources through the application of methodology based on financial profitability of the sector leads to a reduced market prime. This happens because, with financial returns in continuous decline and an increasing free risk rate, the result evolves with a progressive decrement. It results in a decreasing discount rate, in an economic context characterized by uncertainty and risk for business projects.

**KEYWORDS:** discount rate, WACC, beta, risk prime, cash flows discount, food SMEs sector, debt cost, inactivity, CAPM, crisis, recession [...].

## RESUMEN

El descuento de flujos de caja, como metodología de reconocida aplicación para la valoración de empresas, emplea un parámetro que es objeto de debate entre los

profesionales por su importancia e implicación en la obtención del resultado final, es decir, del valor. Dicho parámetro es conocido como tasa de actualización (reflejada a través del coste medio ponderado de capital o WACC). En procesos de corrección económica, como la acontecida en España durante el periodo 2008-2015, los diferentes componentes que intervienen en el cálculo de la misma presentan oscilaciones que conllevan una pauta tendente a la obtención de una tasa de actualización menor. Asumiendo estabilidad en los flujos de caja proyectados por las compañías, al aplicar una tasa de actualización más reducida el efecto final se corresponde con un aumento de valor. Se analiza la evolución de la prima de riesgo española, la composición de la estructura financiera del sector económico de la alimentación, cambios en la fiscalidad, coste del endeudamiento para las pymes españolas y modificación de las betas. La combinación de todos estos factores deriva en una tasa de actualización que ha evolucionado de forma descendente, repercutiendo por lo tanto en un posible incremento de valor para las empresas. Obtener el coste de los recursos propios teniendo en consideración que el ciclo económico en el que el diferencial entre la rentabilidad del mercado y la tasa libre de riesgo ofrece un margen muy reducido, se corresponde con el contexto de crisis y recesión económica. De igual modo, establecer el coste de los recursos propios mediante la aplicación de la metodología basada en rentabilidades financieras del sector conlleva hacia una prima de mercado reducida, y es que ante unas rentabilidades financieras en continuo descenso y una tasa libre de riesgo en aumento, el resultado evoluciona con un decremento progresivo. Todo esto redundaría en una tasa de actualización que disminuye en medio de un entorno económico con incertidumbre y riesgo para los proyectos empresariales.

**PALABRAS CLAVE:** tasa actualización, WACC, beta, prima de riesgo, descuento flujos de caja, sector pyme alimentario español, coste deuda, apalancamiento, CAPM, crisis, recesión [...].

## INTRODUCCIÓN

Existe una creencia generalizada de que ante una situación económica desfavorable los resultados que se deben obtener tras aplicar un modelo de valoración se presentan menores o más reducidos si los comparamos con los obtenidos en otros periodos, como pueden ser épocas de crecimiento o bonanza económica. Sin embargo, en el caso de una empresa madura y consolidada en el mercado, la aplicación práctica de los modelos de descuento de flujos de caja más comunes puede repercutir de forma inversa. Adicionalmente la tasa de actualización puede ser menor debido a una bajada de los tipos de interés. Todo esto repercutiría en un valor calculado mayor (Jennergren, 2008).

La metodología de descuento de flujos de caja se basa en descontar o actualizar unos flujos de caja, proyectados para la unidad de negocio objeto de tasación (Kruschwitz & Loeffler, 2006). La tasa de actualización a utilizar es objeto de debate, ya que su obtención está sujeta al cálculo de diferentes parámetros, por lo que hay que asumir hipótesis y cálculos por parte del valorador que no dejan de tener un componente subjetivo, criticado por la corriente más escéptica de este modelo (Labatut, 2012).

El objetivo de este trabajo consiste en mostrar empíricamente cómo en épocas de crisis, una menor generación de flujos de caja y una bajada de los tipos de interés conducen hacia una reducción de la rentabilidad exigida por los inversores, lo cual en empresas o sectores maduros puede traducirse con unos resultados de valoración más elevados.

Este trabajo contribuye a la teoría y a la práctica profesional poniendo de manifiesto: a) que el modelo de valoración mediante descuento de flujos de caja (Fernández, 2005) está fuertemente condicionado por la tasa de actualización a emplear y b) que dependiendo de la metodología usada en el cálculo del coste de los recursos propios (Copeland, Koller & Murrin, 2004), los resultados pueden llegar a ser considerablemente diferentes, mostrando la evolución de la tasa de actualización para un sector económico determinado en el periodo de análisis 1998-2013.

El trabajo se estructura del siguiente modo: se aborda en el epígrafe de marco conceptual la cuestión capital que suscita la elección entre el método del Capital Asset Pricing Model (CAPM) y rentabilidades financieras del sector para determinar la rentabilidad exigida por el inversor o coste de los recursos propios. El tercer apartado, metodología, desagrega las diferentes hipótesis que se toman para determinar el valor de los diversos parámetros que intervienen en el cálculo del coste medio ponderado de capital (tasa de actualización). El apartado cuarto, de resultados, reflejará las oscilaciones durante el periodo estudiado y las disparidades existentes entre el coste de capital obtenido mediante el uso del CAPM para determinar la prima de riesgo, o a través de rentabilidades financieras. Por último, en el epígrafe quinto se presentarán las conclusiones más sobresalientes extraídas del caso práctico: análisis de la tasa de actualización.

## MARCO CONCEPTUAL

En un proceso de valoración mediante la metodología de descuento de flujos de caja, existen dos componentes principales para obtener el valor: los flujos de caja y la tasa de actualización. El tipo de descuento aplicado al flujo de caja libre debe reflejar el coste de oportunidad para todos los proveedores de capital, ponderado por su aportación relativa al capital total de la empresa; así como el coste de oportunidad para un grupo de inversores, el cual será como mínimo el tipo de rentabilidad que los inversores esperan ganar colocando su dinero en otras inversiones de riesgo equivalente (Rojo, 2008). El coste para la empresa es igual al coste de los inversores menos todas las ventajas fiscales recibidas por la empresa.

$$k = \frac{E \cdot k_e + D \cdot k_d \cdot (1-t)}{E+D} \quad [1]$$

La tasa de descuento adecuada es el denominado coste medio ponderado del capital o WACC = Weighted Average Cost of Capital =  $k$ , que se compone del coste de los recursos propios de la empresa  $k_e$  y el coste de los recursos ajenos,  $k_d$  (endeudamiento). Ponderando la estructura financiera, E (fondos propios), D (endeudamiento), y considerando el efecto fiscal ( $t$ ).

El coste de los recursos ajenos ( $k_d$ ) vendrá dado por los gastos financieros a los que tenga que hacer frente la empresa. En los casos más simples, financiación mediante préstamos o líneas de crédito, el coste será la TAE de dicha operación de financiación si coexisten varias fuentes de financiación ajenas será el coste efectivo ponderado.

La estructura financiera de las PYMES en España presenta una composición en la que predominan los recursos propios, el crédito bancario a corto plazo y el crédito de provisión. Los factores que la condicionan se justifican en las asimetrías informativas respecto de las entidades financieras, que limitan el endeudamiento de las PYMES y elevan

su prima de riesgo. Tales factores financieros influyen sobre las decisiones de inversión de las PYMES y condicionan su crecimiento, lo que a su vez realimenta las carencias de su estructura financiera (Maroto, 1996).

En España existen varios estudios, entre los que se pueden destacar López-Gracia y Aybar-Arias (2000 y 2003), Menéndez (2001), Melle (2001), Segura y Toledo (2003), Acedo *et al.* (2005) que aportan diversas evidencias sobre la relación entre el endeudamiento, el tamaño y el sector.

La financiación mediante deuda genera el pago de intereses, que tiene un efecto fiscal positivo para la empresa, al tener consideración de gastos fiscalmente deducibles. Este efecto positivo de la deuda se conoce como escudo fiscal, que viene recogido en la fórmula por el término  $(1-t)$  (Fernández, 2008).

El coste de los recursos propios ( $k_c$ ) o rentabilidad exigida por los propietarios se define como la suma de una tasa libre de riesgo ( $r_f$ ) más una prima de riesgo ( $\pi$ ).

$$k_c = \text{Tasa libre de riesgo } (r_f) + \text{Prima de riesgo } (\pi) \quad [2]$$

El cálculo del coste de los recursos propios ( $k_c$ ) se puede realizar, entre otras, mediante dos metodologías alternativas, aunque en este trabajo se aplicará (Caballer, 1998):

- El Capital Asset Pricing Model (CAPM).
- El cálculo mediante las rentabilidades financieras del sector.

### Modelo CAPM

Una de las hipótesis en la que se fundamenta el CAPM, y la mayoría de los modelos financieros, es la de las expectativas homogéneas (Fernández y Carabias, 2006): todos los inversores tienen las mismas expectativas de rentabilidad y riesgo para todos los activos. En ese caso, todos los inversores tendrían carteras compuestas por deuda sin riesgo y una cartera de acciones con la misma composición porcentual que el mercado (la Bolsa). Pero es obvio que los inversores no tienen las mismas expectativas, que no todos los inversores tienen carteras de acciones de composición idéntica y que no todos los inversores tienen una cartera compuesta por todas las acciones del mercado.

En el caso de empresas no cotizadas, no existe un mercado desarrollado que proporcione adecuada liquidez a la inversión (Damodaran, 2002).

El CAPM ha recibido importantes críticas, en particular la que se refiere a la dificultad para captar el riesgo individual de un título, o el hecho de mirar hacia el pasado para determinar el coste de capital futuro (Gebhart *et al.*, 1999) y (Fernández y Carabias, 2007).

La expresión de cálculo es la siguiente:

$$E(r_i) = k_c = r_f + E(r_m - r_f) \cdot \beta_i \quad [3]$$

Siendo:



- $E(r)$ : rentabilidad esperada del activo, en este caso la rentabilidad exigida a los recursos propios.
- $r_f$ : tasa libre de riesgo.
- $\beta_i$ : riesgo sistemático  $\beta_i = \frac{cov(R_i, R_m)}{\sigma_m^2}$  donde  $\sigma_m^2$ : varianza de la rentabilidad del mercado.
- $E(r_m - r_f)$ : es la prima de riesgo del mercado. La prima de riesgo del mercado es la diferencia entre la tasa de rentabilidad esperada del mercado y la tasa de interés sin riesgo. Lo habitual es trabajar con datos históricos de varios años.

El concepto de tasa libre de riesgo hace referencia a la rentabilidad que es posible obtener en la economía sin incurrir en el riesgo de perder la inversión o los intereses derivados de la misma.

El cálculo de la prima de riesgo puede realizarse mediante un modelo financiero de amplia utilización como el CAPM. El CAPM es un modelo de equilibrio que especifica la relación entre riesgo y tasas de rentabilidad requeridas para activos pertenecientes a carteras bien diversificadas. Afirma que el riesgo relevante de un activo individual es su contribución al riesgo de una cartera bien diversificada.

El coste de los recursos propios  $k_e$  aumenta de forma lineal en función del riesgo no diversificable. El riesgo no diversificable se mide mediante el coeficiente  $\beta$  (beta). El coeficiente  $\beta$  para el conjunto del mercado es igual a la unidad.

$\beta$  mide la sensibilidad del rendimiento de un título ante las variaciones del mercado. Los títulos más sensibles a los movimientos del mercado son de mayor riesgo, por lo tanto su  $\beta$  es mayor a 1, lo que indica que son títulos agresivos, y si es menor que 1 es que son títulos defensivos.

Los coeficientes Beta publicados tienen en cuenta el grado de apalancamiento financiero (endeudamiento) de las empresas. Por dicho motivo, es preciso desapalancar estos coeficientes (empleando la estructura financiera de cada empresa) antes de emplearlos para el cálculo de la rentabilidad exigida de los recursos propios.

Seguindo a Copeland *et al.* (2004), el cálculo se realiza:

$$\beta_L = \left[ 1 + (1-t) \cdot \frac{D}{E} \right] \beta_U \Rightarrow \beta_U = \frac{\beta_L}{\left[ 1 + (1-t) \cdot \frac{D}{E} \right]} \quad [4]$$

Siendo:

- $\beta_L$ : Coeficiente Beta apalancado
- $\beta_U$ : Coeficiente Beta desapalancado
- $E$ : Recursos propios
- $D$ : Endeudamiento
- $t$ : tipo impositivo marginal de la empresa

Cabe destacar que algunos autores como Damodaran (2001) reconocen que las betas de las empresas oscilan mucho, pero afirman que las betas sectoriales (beta de la cartera compuesta por las empresas de un mismo sector) oscilan muy poco. Para activos incluidos

en unidades de negocio o para empresas que no coticen en Bolsa se utiliza la beta media del sector.

*Expresión de la tasa en términos nominales o en términos reales.*

La tasa de descuento es posible expresarla en términos nominales (incluyendo inflación) o en términos reales (sin incluir inflación) (Merton, 2003).

### **Prima de riesgo mediante las Rentabilidades financieras del sector.**

Existen varias formas de estimar la prima de riesgo a emplear para el cálculo del coste de los recursos propios.

La más sencilla se basa en una asimilación de la misma a la rentabilidad financiera de la empresa, que por definición es la rentabilidad de los propietarios (Barajas, 2008). Si bien, es preferible optar por una media de las rentabilidades financieras del sector para varios años.

Se establece una media móvil a cinco años, y se obtiene una rentabilidad financiera del sector ponderada y corregida de los efectos que pueda representar un ejercicio económico concreto en la rentabilidad financiera global del sector.

De igual manera se procede a calcular la media móvil correspondiente a los últimos ejercicios de la tasa libre de riesgo (Obligaciones del Estado español a 10 años).

La diferencia existente entre la rentabilidad financiera del sector y la tasa libre de riesgo, ofrece como resultado la prima de riesgo del mercado. Se cuantifica de este modo el riesgo que asume un inversor en un sector económico determinado, por encima del riesgo base que puede suponer un producto financiero como la deuda pública.

De este modo el coste de los recursos propios queda definido como:

$$k_e = \pi_h + TLR_n \quad [5]$$

Donde:

$k_e$  = coste de los recursos propios

$\pi_h$  = prima de riesgo histórica, obtenida como:

$$\frac{\sum_{i=0}^5 (\text{Rentabilidad financiera}_i - TLR_i)}{5} \quad [6]$$

$TLR_n$  = tasa libre de riesgo del momento “n” (obligaciones del Estado, bonos del tesoro, etc.)

A partir del grupo de comparación de empresas pertenecientes a un sector económico determinado, es posible disponer de datos sobre la rentabilidad financiera anual de dicho sector. Estableciendo la prima de riesgo histórica aceptada por los inversores y considerando la tasa libre de riesgo del momento de la valoración se puede disponer del coste de los recursos propios.

## METODOLOGÍA

La crisis económica ha cambiado la forma en la que se deben interpretar las oscilaciones de los parámetros que afectan en la determinación de la tasa de descuento. La revisión a la baja de los principales indicadores macroeconómicos exige una actualización más frecuente de los cálculos necesarios para su obtención.

Dicha tasa se calcula tomando como referencia el sector específico compuesto por pymes españolas dedicadas a la industria alimentaria, con estados contables disponibles entre 1998 y 2013. Se extrae información de un total de 1.268 compañías a través de la base de datos denominada Sistema de Análisis de Balances Ibéricos. Estas empresas facturan entre 2 y 50 millones de euros, están en actividad, ubicadas en España y dedicadas a la actividad económica según la Clasificación Nacional de Actividades Económicas (CNAE) 10- Industria de la alimentación y 11-Fabricación de bebidas.

Con el fin de estimar la tasa de actualización para estas empresas en el periodo considerado se procede a analizar la tendencia experimentada por cada uno de los factores que integran su cálculo: **a)** la tasa libre de riesgo, expresada por el tipo de interés de las Obligaciones del Estado español a un horizonte de 10 años, **b)** la rentabilidad del mercado, se obtiene como la evolución registrada en el Índice General de la Bolsa de Madrid, **c)** las ponderaciones a utilizar en la determinación de la estructura financiera, se estudian marcando como referencia el sector económico presentado, **d)** para obtener la prima de riesgo del mercado se aplica, entre otras, la metodología del CAPM, y por lo tanto se recurre al estudio de la fluctuación de las Betas y el impacto que tiene sobre el resultado de los cálculos, **e)** el coste de la deuda, se extrae de la cifra publicada por el Banco de España, correspondiente al coste derivado de operaciones de financiación para sociedades no financieras (Tasa Anual Equivalente) y **f)** en cuanto al impacto fiscal, se realiza una breve reseña histórica sobre las diferentes modificaciones habidas en la cuantificación del porcentaje a aplicar para el cálculo del impuesto de sociedades.

Profesionales, investigadores y docentes suelen recurrir, como ya se ha mencionado anteriormente, al modelo CAPM para obtener el coste de capital de los recursos propios ( $k_e$ ). Otra alternativa estudiada corresponde al método de «rentabilidades financieras del sector». No obstante la metodología basada en el CAPM es la más ampliamente usada en el sector de la valoración (Sharpe, 1964), (Lintner, 1965) & (Mossin, 1966).

Para llevar a cabo la aplicación del modelo CAPM, tal y como se ha expuesto en el apartado anterior, los parámetros para su cálculo se han obtenido de la siguiente forma:

- Tipo impositivo (impuesto sociedades),  $t$ , a través de revisión bibliográfica/legal, se obtiene el porcentaje histórico aplicado para determinar el importe correspondiente al impuesto sobre sociedades. De 1998 a 2006 (35%), en 2007 (32,5%), y desde 2008 hasta el 01 de enero de 2015 (30%). Aplicación del Real Decreto Legislativo 4/2004, de 5 de marzo, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley del Impuesto sobre Sociedades.
- Estructura financiera (Patrimonio neto/Activo y Pasivo/Activo) = estructuras financieras ponderadas para el sector económico analizado.

Mediante el análisis de la estructura financiera agregada para el sector de estudio seleccionado se obtienen los datos presentados en la tabla 1.

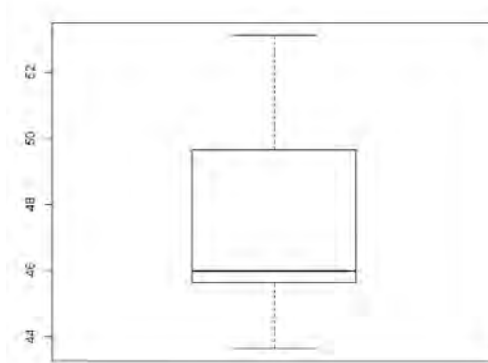
TABLA 1. *Estructura financiera sector pyme española alimentaria. Periodo: 1998-2013*

En millones de euros

Ejercicio	$\Sigma$ Activo	$\Sigma$ Patrimonio neto	$\Sigma$ Pasivo
2013	17.261,14	9.168,73	8.092,41
2012	17.438,05	9.112,49	8.325,56
2011	16.825,97	8.667,77	8.158,20
2010	16.756,09	8.468,11	8.287,97
2009	15.707,47	7.662,72	8.044,75
2008	15.914,59	7.331,43	8.583,16
2007	15.894,48	7.209,82	8.684,66
2006	14.881,25	6.839,66	8.041,58
2005	13.885,70	6.386,36	7.499,34
2004	12.706,95	5.544,59	7.162,36
2003	11.304,76	5.170,74	6.134,02
2002	10.641,12	4.845,40	5.795,71
2001	8.683,25	4.043,49	4.639,76
2000	8.157,34	3.685,18	4.472,16
1999	7.459,65	3.410,53	4.049,12
1998	6.945,81	3.194,38	3.751,43

A fin de determinar si se trata de un sector tendente hacia la capitalización de sus empresas o hacia el endeudamiento, se calcula el ratio de fondos propios sobre el total del pasivo. Estadísticamente se presenta su distribución en la figura 1:

FIGURA 1. *Diagrama box-plot Ratio Fondos propios*



En el periodo analizado (1998-2013), el ratio fondos propios / total pasivo ha oscilado entre el 43,63% y el 53,12%. La serie presenta concentración en sus datos. El cuartil 50% (o mediana) se aproxima a la media, (45,99% frente al 47,37%). De este modo se puede concluir que se trata de un sector que refleja bastante equilibrio entre sus fondos propios y los recursos ajenos, si bien la tendencia de los últimos años (a partir de 2010), ha experimentado un cambio favorable hacia el incremento del peso de los capitales propios (Acedo *et al*, 2005).

- $k_d = \text{coste de la deuda}$ . Se obtiene a través de los tipos de interés de referencia del mercado hipotecario (no oficiales) y otros tipos de interés: índices preferenciales de bancos y cajas de ahorro, publicadas por el Banco de España. A partir de 2012 se dejaron de emitir dichos tipos de interés. De este modo desde 2012 la  $k_d$  está referida a los tipos de interés (Tasa anual equivalente “TAE” y Tipo efectivo definición restringida, que equivale a la TAE sin incluir comisiones “TEDR”) de nuevas operaciones. Préstamos y créditos a las sociedades no financieras. Entidades de crédito y EFC.

TABLA 2. *Coste de la deuda. Tipos de interés de referencia del mercado hipotecario (no oficiales) y otros tipos de interés. Periodo: 1998-2012*

<b>Año</b>	<b>Bancos</b>
2012	5,28%
2011	5,27%
2010	5,11%
2009	5,13%
2008	5,53%
2007	5,46%
2006	5,21%
2005	5,03%
2004	4,98%
2003	5,07%
2002	5,29%
2001	5,54%
2000	5,68%
1999	5,09%
1998	5,99%

*Fuente: Banco de España*

TABLA 3. *Coste de la deuda. Tipos de interés (TAE y TEDR) de nuevas operaciones. Préstamos y créditos a las sociedades no financieras. Periodo: 2013*

<b>Año</b>	<b>TAE</b>
2013	5,18%

*Fuente: Banco de España*

- $k_e = \text{coste de los recursos propios}$ . Para obtener este coste existen diferentes alternativas. En este trabajo se exponen las siguientes: Capital Asset Pricing Model (CAPM), y rentabilidades financieras del sector.

**Prima de riesgo mediante el CAPM.**

- $R_f = \text{rendimiento de un activo libre de riesgo}$ . Al ser el Estado su emisor goza de máxima solvencia o calificación crediticia, buena liquidez y rentabilidad carente de riesgo. En este estudio, la tasa libre de riesgo se asocia a las Obligaciones del Estado a un horizonte fijado de 10 años. El horizonte temporal escogido está basado en la experiencia del sector y en la práctica habitual ejercida en las labores de valoración.

TABLA 4. *Tasa libre de riesgo. Obligaciones del Estado a 10 años. Periodo: 1998 – 2013*

<b>Ejercicio</b>	<b>TLR (Obligaciones del Estado a 10 años). Tipo ponderado</b>
2013	4,7397%
2012	5,6677%
2011	5,5148%
2010	4,4925%
2009	3,9783%
2008	4,4604%
2007	4,2400%
2006	3,7802%
2005	3,4346%
2004	4,0178%
2003	4,1067%
2002	4,9763%
2001	5,1180%
2000	5,5590%
1999	4,7509%
1998	4,9313%

*Fuente: Banco de España*

- $R_m$  = rendimiento del mercado. La Bolsa de Madrid es el principal mercado de valores de España. Su indicador de referencia es el Índice General de la Bolsa de Madrid (IGBM).

TABLA 5. *Evolución rentabilidad del mercado. Indicador IGBM. Periodo: 1998 – 2013*

<b>Ejercicio</b>	<b>IGBM</b>	<b>Variación IGBM</b>
2013	1.011,98	22,71%
2012	824,70	-3,84%
2011	857,65	-14,55%
2010	1.003,73	-19,17%
2009	1.241,72	27,23%
2008	975,97	-40,56%
2007	1.642,01	5,60%
2006	1.554,93	34,49%
2005	1.156,21	20,56%
2004	959,06	18,70%
2003	807,98	27,44%
2002	633,99	-23,10%
2001	824,40	-6,39%
2000	880,71	-12,68%
1999	1.008,57	16,22%
1998	867,80	37,19%

*Fuente: Banco de España*

- $\beta$  = en este caso, mide la sensibilidad del rendimiento de un sector ante las variaciones del mercado global.

Se analizan las betas sectoriales de los grupos de actividad “Food processing”, “Beverage” & “Beverage (Alcoholic)”, del mercado americano, ante la falta de información para mercados europeos. La evolución de la beta sectorial se presenta en la tabla 7. Se trabaja con betas desapalancadas, con la intención de adaptar posteriormente dicha beta con la estructura financiera del sector analizado.

Definidos todos los parámetros, se procede con el cálculo del coste de los recursos propios a través del modelo CAPM.

TABLA 6. *Coste de los recursos propios mediante CAPM. Periodo: 1998 – 2013*

Años	$k_e$ (CAPM)	Beta desapal	E (Rm - TLR)	Beta apal	Prima
2013	12,54%	0,9572	5,04%	1,55	7,80%
2012	11,62%	0,8031	4,52%	1,32	5,95%
2011	12,02%	0,7678	5,11%	1,27	6,50%
2010	12,94%	0,8087	6,20%	1,36	8,45%
2009	14,83%	0,8276	7,56%	1,44	10,85%
2008	13,79%	0,7527	6,81%	1,37	9,33%
2007	17,16%	0,7579	9,40%	1,37	12,92%
2006	14,48%	0,6173	9,83%	1,09	10,70%
2005	11,27%	0,5128	8,67%	0,90	7,84%
2004	11,01%	0,4653	8,17%	0,86	6,99%
2003	11,40%	0,5303	7,76%	0,94	7,29%
2002	11,43%	0,5400	6,72%	0,96	6,45%
2001	13,76%	0,5376	9,21%	0,94	8,64%
2000	16,76%	0,5796	10,80%	1,04	11,20%
1999	20,58%	0,6758	13,22%	1,20	15,83%
1998	23,17%	0,7729	13,38%	1,36	18,24%

El efecto que tiene la estructura financiera sobre el cálculo de la beta apalancada se analiza en la tabla 7.

TABLA 7. *Variación beta desapalancada y beta apalancada. Periodo: 1998 – 2013*

Años	Beta desapal	Variación $\beta_d$	Beta apal	Variación $\beta_a$
2013	0,9572	19,18%	1,55	17,60%
2012	0,8031	4,60%	1,32	3,38%
2011	0,7678	-5,05%	1,27	-6,53%
2010	0,8087	-2,28%	1,36	-5,09%
2009	0,8276	9,95%	1,44	4,84%
2008	0,7527	-0,70%	1,37	-0,34%
2007	0,7579	22,78%	1,37	26,18%
2006	0,6173	20,39%	1,09	20,45%
2005	0,5128	10,19%	0,90	5,62%
2004	0,4653	-12,25%	0,86	-8,85%
2003	0,5303	-1,80%	0,94	-2,15%

Años	Beta desapal	Variación $\beta_d$	Beta apal	Variación $\beta_a$
2002	0,5400	0,45%	0,96	2,27%
2001	0,5376	-7,24%	0,94	-9,47%
2000	0,5796	-14,24%	1,04	-13,42%
1999	0,6758	-12,56%	1,20	-12,15%
1998	0,7729		1,36	

Fuente: <http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/>

La ponderación del Endeudamiento/Fondos propios tiene una implicación directa en el proceso de apalancamiento del parámetro de la beta. Por ejemplo, para el ejercicio 2004 la variación de la beta desapalancada supuso un descenso del 12,25%, en cambio la beta apalancada disminuyó en un 8,85%. La variación que hubo en la estructura financiera en ese mismo periodo fue tendente a incrementar el peso del endeudamiento, situándose el ratio (E/D) en el 129,18%. Esto provocó un efecto disuasorio en el descenso de la beta apalancada.

De igual modo, para el año 2013, la beta desapalancada sufrió un incremento del 19,18%, mientras que la beta apalancada experimentó un aumento del 17,60%. Como se observa hay un efecto de barrera en la variación de la beta apalancada, fundamentalmente originada en el hecho de que la estructura financiera para el ejercicio 2013 tendía a una capitalización, otorgando menos importancia a la ponderación del endeudamiento.

Además, se debe considerar que la reducción del tipo impositivo a lo largo del periodo analizado repercute también en un aumento de la beta apalancada (al reducirse la barrera fiscal creada por el factor  $(1-t)$ ).

En segundo lugar se analiza la obtención del coste de los recursos propios mediante la metodología de cálculo de **rentabilidades financieras históricas**:

Mediante el grupo de comparación extraído de SABI para determinar las ponderaciones de la estructura financiera histórica del sector, se procede a extraer la rentabilidad financiera media del mismo para cada año objeto de estudio (1998-2013).

Las fórmulas [5] y [6], presentan una estructura más sencilla que la practicada por el modelo del CAPM. Su aplicación se basa en un enfoque de análisis contable sobre la capacidad que tienen las empresas del sector en generar beneficios con una atribución de fondos propios determinada.

Quizás este enfoque contable es la principal limitación de la metodología, ya que no contempla la existencia de otros parámetros (como la sensibilidad del activo ante las fluctuaciones del mercado). No obstante, su ejecución práctica puede aproximar cuál es la prima de riesgo del sector, como la diferencia entre la rentabilidad financiera exigida por los propietarios, y el tipo de interés libre de riesgo del mercado.

A modo de ejemplo, para obtener la  $k_e$  de 2013, realizaríamos el sumatorio de la TLR del año 2013 y la prima de riesgo (obtenida como la diferencia entre las rentabilidades financieras y la tasa libre de riesgo promediada del periodo 2009-2013).



TABLA 8. *Rentabilidades financieras del sector. Periodo: 1998 – 2013*

Agregado en millones de euros			
Ejercicio	$\Sigma$ Fondos propios	$\Sigma$ Beneficio neto	Rentabilidad financiera ( $\Sigma$ Beneficio neto/ $\Sigma$ Fondos propios)
2013	9.168,73	419,35	4,57%
2012	9.112,49	369,06	4,05%
2011	8.667,77	510,11	5,89%
2010	8.468,11	650,40	7,68%
2009	7.662,72	670,38	8,75%
2008	7.331,43	322,60	4,40%
2007	7.209,82	496,38	6,88%
2006	6.839,66	512,61	7,49%
2005	6.386,36	445,25	6,97%
2004	5.544,59	449,92	8,11%
2003	5.170,74	386,43	7,47%
2002	4.845,40	-50,94	0,00%
2001	4.043,49	307,64	7,61%
2000	3.685,18	329,26	8,93%
1999	3.410,53	362,87	10,64%
1998	3.194,38	327,99	10,27%

Definidos todos los parámetros, se procede con el cálculo del coste de los recursos propios a través del modelo de rentabilidades financieras del sector.

TABLA 9. *Coste de los recursos propios mediante rentabilidades financieras del sector. Periodo: 1998 – 2013*

Ejercicios	$k_e$ (rentabilidades financieras)	Prima (rentabilidades financieras)	Tasa libre de riesgo (Obligaciones del Estado a 10 años)
2013	6,05%	1,31%	4,74%
2012	7,00%	1,33%	5,67%
2011	7,69%	2,18%	5,51%
2010	7,34%	2,85%	4,49%
2009	6,90%	2,92%	3,98%
2008	7,25%	2,79%	4,46%
2007	7,71%	3,47%	4,24%
2006	5,73%	1,95%	3,78%
2005	5,13%	1,70%	3,43%
2004	5,69%	1,67%	4,02%
2003	6,14%	2,03%	4,11%
2002	7,40%	2,42%	4,98%
2001	9,39%	4,27%	5,12%

Ejercicios	$k_e$ (rentabilidades financieras)	Prima (rentabilidades financieras)	Tasa libre de riesgo (Obligaciones del Estado a 10 años)
2000	10,43%	4,87%	5,56%
1999	10,36%	5,61%	4,75%
1998	10,27%	5,34%	4,93%

Una vez aplicadas las dos metodologías, se pueden extraer las siguientes conclusiones:

- Para todos los años del estudio, la  $k_e$  calculada mediante el modelo CAPM es superior a la obtenida mediante rentabilidades financieras del sector. Esta diferencia se cuantifica en que el coste de los recursos propios mediante CAPM mantiene un diferencial, en promedio, un 6,77% mayor que el coste de los recursos propios mediante rentabilidades financieras del sector.
- La tendencia seguida por el coste de los recursos propios obtenido mediante CAPM es similar a la reflejada por el método de las rentabilidades financieras del sector. Cabe destacar que tanto en el periodo 2010-2011 como en el 2012-2013, las metodologías divergen en la evolución registrada por la  $k_e$ .
- El coste de los recursos propios mediante rentabilidades financieras presenta una evolución más estable en el tiempo. No se detectan puntos extremos. Parte de un valor mínimo en la serie del 5,13% (en 2005) y un valor máximo de 10,43% (en 2000). La media se sitúa en el 7,53% y la mediana en el 7,29%.
- Por su parte, la  $k_e$  calculada con la aplicación del modelo CAPM sí que presenta más volatilidad. Se observa un punto mínimo de 11,01% (en el año 2004), y un valor máximo de 23,17% (en el año 1998). La media se establece en el 14,30% y la mediana en el 13,35%.

## RESULTADOS

Tras aplicar las metodologías descritas en el epígrafe anterior, se presenta en la tabla 10 el resultado alcanzado.

TABLA 10. Tasa actualización. Sector pyme alimentaria española. Periodo: 1998 – 2013

Periodo	Tasa actualización		
	1	2	3
2013	8,36%	4,91%	6,64%
2012	7,84%	5,42%	6,63%
2011	7,98%	5,75%	6,87%
2010	8,31%	5,48%	6,90%
2009	9,07%	5,21%	7,14%
2008	8,44%	5,43%	6,93%
2007	9,80%	5,51%	7,66%
2006	8,49%	4,46%	6,47%
2005	6,95%	4,13%	5,54%
2004	6,63%	4,31%	5,47%
2003	7,00%	4,59%	5,80%

Periodo	Tasa actualización		
	1	2	3
2002	7,08%	5,24%	6,16%
2001	8,33%	6,30%	7,31%
2000	9,59%	6,73%	8,16%
1999	11,21%	6,53%	8,87%
1998	12,76%	6,83%	9,79% <sup>1</sup>

Durante el periodo 1998-2001, asociado a un momento económico de crecimiento y expansión, las tasas de actualización calculadas reflejan los valores más altos de toda la serie (entre el 7,31% y el 9,79%). Sin embargo, durante los años comprendidos entre 2002-2006 la tasa de actualización desciende. La valoración de las empresas, en este caso, alcanzan importes más elevados situándose, por el contrario, en un proceso de crisis y recesión económica.

Para comparar esta evolución con la situación económica de España se procede a analizar la tendencia experimentada por indicadores macroeconómicos:

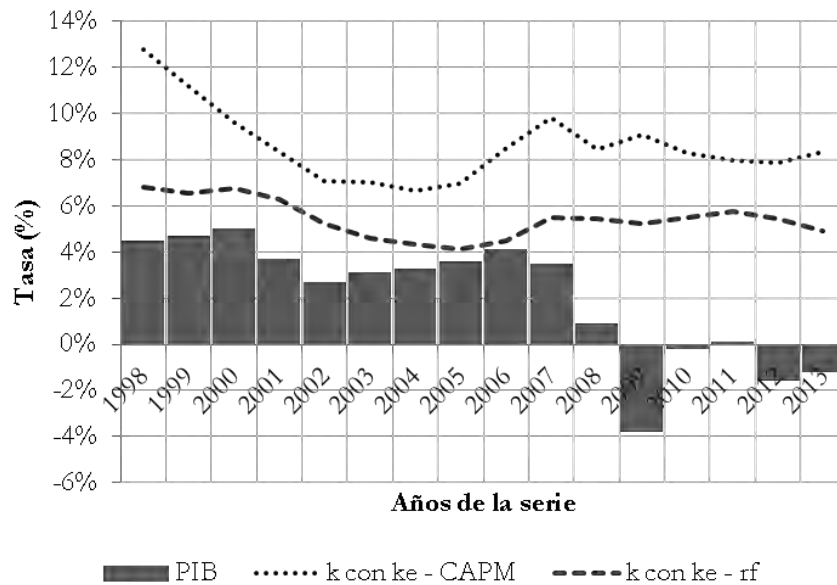
- Ante un descenso en el indicador del PIB, las tasas de actualización se reducen. Esto es incongruente, ya que ante una contracción de la actividad productiva existe un mayor riesgo económico y las tasas deberían permanecer más elevadas. El motivo de este descenso reside en la obtención de la prima de mercado. Las rentabilidades financieras de los activos disminuyen, y las tasas libre de riesgo se incrementan.
- Como se puede observar en la Figura 2, en el ejercicio 2009 el PIB de España registra valores negativos (hay decrecimiento económico). Sin embargo, las tasas en lugar de repuntar a niveles del año 1998 permanecen inalteradas, en torno al 8% (si se opta por la metodología del CAPM para el cálculo de la  $k_e$ ) u oscilando en el 5,5% (si se calcula el coste de los recursos propios mediante las rentabilidades financieras del sector).
- La tasa de actualización obtenida mediante una  $k_e$  calculada por CAPM, evoluciona del 12,76% en 1998 al 8,36% en 2013. Esto supone un descenso del 34,45%. En cambio, la obtenida mediante rentabilidades financieras del sector, oscila del 6,83% de 1998 al 4,91% de 2013, es decir, disminuye un 28%.
- Finalmente, el PIB de España disminuye del 4,50%, del año 1998, al -1,20% en el ejercicio 2013, lo que equivale a un descenso del 73,3%.

<sup>1</sup> Tasa de actualización asumiendo una  $k_e$  obtenida mediante aplicación del CAPM

<sup>2</sup> Tasa de actualización asumiendo una  $k_e$  obtenida mediante rentabilidades financieras del sector

<sup>3</sup> Tasa de actualización asumiendo una  $k_e$  promedio

FIGURA 2. Evolución gráfica tasa de actualización y PIB de España. Periodo: 1998-2013



En rasgos generales se puede concluir que ante un descenso de la economía nacional las tasas de actualización disminuyen. En concreto, se observa como en el periodo 2002 – 2006 el PIB crece de forma progresiva, mientras que la tasa de descuento se mantiene estable e inicia una etapa de crecimiento. A partir de 2007 el PIB inicia una tendencia de descenso abrupto llegando a valores negativos, estando en este caso las tasas de actualización sometidas a pocas alteraciones. Se detecta cierta evolución de descenso general (de nuevo una oscilación que no iría acorde al momento económico, ya que ante una destrucción de la actividad económica de un país las tasas de descuento deberían incrementarse, asignándose más riesgo a los proyectos).

## CONCLUSIÓN E IMPLICACIONES

La tasa de actualización es un compendio que refleja la realidad económico-financiera que experimenta una sociedad. En periodos de recesión económica los bancos centrales impulsan el crecimiento mediante una política tendente a la reducción del coste de la deuda. Este factor influye directamente reduciendo la tasa de actualización. No obstante, para el sector de pymes españolas alimentarias, este hecho no tiene un impacto excesivamente importante, ya que su estructura financiera tiende hacia una capitalización, restando importancia a la ponderación de la  $k_d$ .

Por otro lado, el coste de los recursos propios ( $k_e$ ) presenta, entre otras, dos alternativas para su cálculo. Si se basa en la obtención de la prima de riesgo mediante rentabilidades financieras, cabe destacar que estas rentabilidades están sujetas a la evolución contable de las mercantiles. Las empresas operan dentro del mercado, reflejándose todos los factores macroeconómicos en las políticas de inversión y financiación tomadas por la Dirección. Ante una tendencia de disminución progresiva en la rentabilidad financiera, y una situación económica de crisis, donde el riesgo país (y por consecuencia los tipos de interés de la deuda del Estado) se incrementa, el resultado del cálculo de la prima de riesgo ofrece cada vez un diferencial más reducido.

Asumiendo una prima de riesgo en descenso, el coste de los recursos propios disminuye, y por lo tanto la tasa de actualización también. Esto provoca un incremento de la valoración de los activos, si se asume unos flujos de caja inalterados o constantes.

Recurrir al modelo del CAPM para determinar el coste de los recursos propios también presenta ciertas limitaciones. En España no existe un mercado secundario representativo para la mayoría del tejido empresarial (formado por micropymes y pymes). Para analizar la sensibilidad en las variaciones del activo objeto de valoración y el mercado, es necesario disponer del parámetro de la beta. Si esta beta procede de mercados extranjeros, puede no representar la realidad aplicada en materia de política fiscal, económica y monetaria de las empresas que componen el sector objeto de estudio.

Es importante resaltar que ambas metodologías convergen en la evolución presentada por la tasa de actualización. Si bien el modelo CAPM ofrece siempre una tasa de actualización más elevada en todos los periodos.

El componente de la prima del mercado definido por la diferencia entre la rentabilidad del mercado y la tasa libre de riesgo " $(R_m - TLR)$ ", en el caso del método CAPM, y el componente de la prima de mercado definido como la diferencia entre las rentabilidades financieras del sector y la tasa libre de riesgo " $(R_f - TLR)$ ", para el cálculo del coste de los recursos propios mediante el método de rentabilidades financieras del sector, son los principales causantes de la obtención de una  $k_c$  menor en épocas de crisis y recesión económica. Estos diferenciales tienden a disminuir (e incluso alcanzar valores negativos) en momentos de crisis, siendo ello origen de un debate sobre el cálculo de la prima de mercado.

En una segunda fase de este estudio, se analizará la evolución económico-financiera y la valoración de las empresas del sector, observando la oscilación del valor en función de las fluctuaciones de los flujos de caja agregados para el sector y las variaciones de la tasa expuestas en este estudio.

## BIBLIOGRAFÍA

- Adserà, X.; Viñolas, P. (2003): "Principios de valoración de empresas", *Deusto S.A. Ediciones*. ISBN: 978-84-234-20278.
- Alonso, J., Rojo, A. (2011): "The Discount Rate in Valuing Privately Held Companies". *Business Valuation Review*, Volume 30, N° 2, *American Society of Appraisers*.
- Antonios, S., Ioannis, S., Panagiotis, A. (2012): "Equity Valuation with the Use of Multiples". *Department of Applied Informatics, University of Macedonia. American Journal of Applied Sciences* 9 (1): 60-65. ISSN: 1546 - 9239
- Blasco, A., Ribal, J. (2011): "Application of the continuing value model to small and medium-sized Spanish enterprises". *Departamento de Economía y Ciencias Sociales, Universidad Politécnica de Valencia*.
- Blasco, A., Ribal, J., Segura, B. (2010): "Estimation of valuation multiples of Spanish unlisted food companies". *Departamento de Economía y Ciencias Sociales, Universidad Politécnica de Valencia. Spanish Journal of Agricultural Research*, 2010 8 (3), 547 – 558 ISSN: 1695 – 971 – X
- Caballer, V.; Moya, I. (1997): "Valoración de las Empresas Españolas", *Editorial Pirámide*. ISBN: 978-84-368-10998.

- Caballer, V. (1998): “Métodos de valoración de empresas”, *Editorial Pirámide*. ISBN: 978-84-368-11650.
- Copeland, T.; Koller, T. Y Murrin, J. (2004): “Valoración de empresas. Medición y gestión del valor”, *Deusto S.A. Ediciones*. ISBN: 84-234-2488X.
- Dalmau Porta, J. I.; Hervás Oliver, J. L. (2003): “Estrategia y política de empresa, una introducción”, *1ª edición. Valencia: Editorial de la Universidad Politécnica de Valencia*. ISBN: 97-8849-705-462-1.
- Damodaran, A. (2001): “The dark side of valuation”, *Prentice Hall International Edition*. ISBN: 978-01-304-06521.
- Declerck, F (2003): “Valuation of Target Firms Acquired in the Food Sector during the 1996-2001 Wave”, *International Food and Agribusiness Management Review*, No 5, p 4.
- Díaz-Bonilla, E.; RECA, L. (2000): “Trade and agroindustrialization in developing countries: trends and policy impacts”. *Agricultural Economics*. Vol.23 (2), pp. 219-229.
- Fernández, P.; Carabias, J.M. (2007): “El Peligro de Utilizar Betas Calculadas”, *IESE Business School*.
- Fernández, P. (2008): “Los 120 Errores más Comunes en Valoración de Empresas (II)”, No 248, pp 15-27.
- Fundación de Estudios Bursátiles Financieros. (2009): “El arte de valorar empresas” *Civitas-Thomson Reuters*. ISBN: 978-84-470-33362.
- García, R.; Jiménez, F.; Pérez, C. (2005): “La Valoración de Pequeñas y Medianas Empresas”, *Técnica Contable*, No 679, pp 13-21.
- Garicano, T. (2004): “El Descuento de Flujos de Caja y la Valoración por Múltiplos”, *Harvard-Deusto Finanzas & Contabilidad*, 59 (bimensual), pp 12-21.
- Guadalajara Olmeda, N.; Bartual Sanfeliu, I.; Blasco Ruiz, A. (2005): “La inversión y financiación en la empresa”, *Valencia: Editorial Universidad Politécnica de Valencia*. Ref.: 2006.291.
- Johnson, G. y Scholes, K. (2000): “Dirección Estratégica”, *5ª edición. Madrid. Editorial Prentice Hall*. ISBN: 84-2052-984-2.
- Mariño, T (2010): “¿Cómo afecta la crisis al método de valoración del descuento de flujos de caja?”. *Ediciones Deusto*. N° 3371
- Martínez, I.; García, E. (2005): “Valoración de Empresas Cotizadas”. *Madrid: AECA Monografías*. ISBN: 978-84-899-59880.
- Melle, M. (2001): “Características Diferenciales de la Financiación entre PYMES y las Grandes Empresas Españolas”, *Papeles de Economía Española*, No 89-90 pp 140-141.
- Rojo, A (2008): “Valoración de empresas y gestión basada en Valor”. *Thomson Editores Spain 1ª Edición. 2ª impresión*. ISBN: 978 – 84 – 9732 – 571 – 4
- Rojo, A (2013): “Valoración de la empresa por descuento de flujos de efectivo: la importancia del tipo de inversor”. *Análisis Financiero*, n° 121 pp 6-16
- Rojo, A., Alonso, J. (2010): “La valoración de la empresa familiar: aspectos clave a considerar”. *Estrategia Financiera*. N° 276
- Rojo, A., Gálvez, M., Alonso, J. (2010): “La valoración por las Sociedades de Capital Riesgo en la práctica”. *Revista Española de Capital Riesgo*, n° 3
- Romera, M. (2004): “Modelos de Valoración de Empresas no Cotizadas”, *Estrategia Financiera*, No 208 (12) pp 12-19.
- Sanjurjo, M.; Reinoso, M. (2003): “Guía de valoración de empresas”. *2ª edición. Pearson Educacion*. ISBN: 978-84-205-40108.
- Termes, R. (1998): “Inversiones y Coste de Capital. Manual de Finanzas”. *Editorial MacGraw – Hill*.

## **Ponencias y comunicaciones agrupadas por áreas temáticas**

---

6. Área de **gestión del conocimiento e innovación**
7. Área de **gestión turística**
8. Área de **innovación docente**
9. Área de **marketing**
10. Área de **negocios en la economía digital**

## ÁREA DE GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO E INNOVACIÓN

### *Ponencias*

**¿Son las variables clave del efecto experiencia complementarias? Explorando los determinantes de la productividad de las empresas.** MANUEL GUIADO GONZÁLEZ

**El aprendizaje social y la gestión comunitaria como garantía del desarrollo sostenible de las comunidades de pescadores.** SIMÓN HERNÁNDEZ AGUADO, IGNACIO SEGADO SEGADO Y MARÍA EUGENIA SÁNCHEZ VIDAL

**Explorando la influencia de la estrategia de diferenciación en los acuerdos de cooperación en I+D.** MANUEL GUIADO GONZÁLEZ

**Influencia de la confianza y de la formalización de contratos sobre la capacidad innovadora de las empresas industriales.** JON CHARTERINA ABANDO, JON LANDETA RODRÍGUEZ Y IMANOL BASTERRETXEIA MARKAIDA

**Rentabilidad y fuentes de conocimiento en los distritos turísticos españoles.** BARTOLOMÉ MARCO LAJARA, PATROCINIO DEL CARMEN ZARAGOZA SÁEZ, ENRIQUE CLAVER CORTÉS Y MERCEDES ÚBEDA GARCÍA

**Sistemas sectoriales de innovación en España: una tipología a partir de la encuesta sobre innovación en las empresas.** ELÍAS HUMBERTO PERAZA CASTANEDA Y GUILLERMO ALEIXANDRE MENDIZÁBAL

### *Comunicaciones*

**¿Qué comportamientos directivos de los chefs convierten a la alta cocina española en un paradigma de innovación?** JOSÉ MARÍA DE LA VARGA SALTO Y FUENSANTA C. GALINDO REYES

**¿Qué es la Neuroeconomía? Breve presentación teórica.** IRIA PAZ GIL

**Estrategias empresariales en servicios intensivos de conocimiento: hacia una gestión sostenible de la arqueología comercial en España tras los efectos de la crisis económica.** IRMA ASÓN VIDAL Y MARÍA DEL MAR MARÍN SÁNCHEZ

**Innovación y crisis global en empresas multilatinas mexicanas.** SERGIO JAVIER JASSO VILLAZUL Y ARTURO TORRES VARGAS

**Innovation performance and exploration-exploitation capabilities.** CÉSAR CAMISÓN ZORNOZA, MONTSERRAT BORONAT NAVARRO, BEATRIZ FORÉS JULIÁN Y ALBA PUIG DENIA



## ÁREA DE GESTIÓN TURÍSTICA

### ***Ponencias***

**Estrategias de distribución en el sector hotelero: El caso de las cadenas hoteleras españolas.** M<sup>ª</sup> DOLORES FLECHA BARRIO, PILAR TALÓN BALLESTERO, CRISTINA FIGUEROA DOMEQ Y PILAR ABAD ROMERO

**Factores de éxito en la implantación de sistemas CRM en establecimientos hoteleros: Aplicando el modelo de la UTAUT.** OLGA BROTO RUIZ, BEATRIZ FORÉS JULIÁN, RAFAEL LAPIEDRA ALCAMÍ Y ALBA PUIG DENIA

**Factores determinantes del grado de implantación del RM en los hoteles de Madrid.** PILAR TALÓN BALLESTERO, PILAR ABAD ROMERO, LYDIA GONZÁLEZ SERRANO Y CRISTINA FIGUEROA DOMEQ

**Implicações do Sistema All Inclusive na Fidelização de Clientes: Caso de Estudo em Hotéis do Concelho de Albufeira.** CARIMO HASSAM RASSAL Y FRANCISCO MANUEL DIONÍSIO SERRA

**Producción científica sobre enoturismo indexada en WoS y Scopus.** AMADOR DURÁN SÁNCHEZ, MARÍA DE LA CRUZ DEL RÍO RAMA Y JOSÉ ÁLVAREZ GARCÍA

### ***Comunicaciones***

**Expectativas, planificación del viaje y perfil de los turistas MICE antes de un evento. Estudio de caso de las XXV Jornadas Hispanolusas de Gestión Científica (Ourense, 2015).** NOELIA ARAÚJO VILA, JOSÉ ANTONIO FRAIZ BREA Y PABLO DE CARLOS VILLAMARÍN

**La investigación académica asiática en turismo con impacto internacional. Un análisis bibliométrico de las principales contribuciones académicas.** ONOFRE MARTORELL CUNILL, JOSEP MARIA MERIGÓ LINDAHL, PEDRO SAGRERA MAIMO Y LUIS ALBERTO OTERO GONZÁLEZ

**Un enfoque industria-territorio para la competitividad de los destinos turísticos: el caso de Lituania.** JUSTINA RUDMINAITE, FRANCISCA ROSA ÁLAMO-VERA Y YASMINA GLORIA ARAUJO-CABRERA

**Towards a common European Hotel Classification System in Europe: the current situation in Spain.** TERESA AGUIAR QUINTANA Y YASMINA ARAUJO CABRERA

## ÁREA DE INNOVACIÓN DOCENTE

**¿Favorecen el emprendimiento los planes de estudio universitarios?** CRISTINA MESQUITA, RUI PEDRO LOPES Y CRISTINA BREDIS

**A Disciplina de Empreendedorismo e sua relação com o Desenvolvimento de Inovação Tecnológica no Brazil.** CARLOS H. B. CUNHA, BARBARA COUTINHO PIRES DOS SANTOS Y ALMUDENA SERENO-RAMIREZ

**Acciones de las universidades para el fomento del emprendimiento. Estudio de casos.** ALBERTO VAQUERO GARCÍA, MARÍA DE LA CRUZ DEL RÍO RAMA Y JOSÉ ÁLVAREZ GARCÍA

**Atributos individuales determinantes de la evaluación de las presentaciones orales de los estudiantes universitarios.** MARGARITA FERNÁNDEZ-MONROY, INMACULADA GALVÁN-SÁNCHEZ Y SARA M. GONZÁLEZ-BETANCOR

**Cómo educar para el emprendimiento: aplicación a la asignatura de marketing en empresas de servicios.** SOFÍA ESTELLES-MIGUEL, MARTA ELENA PALMER GATO, JOSÉ MIGUEL ALBARRACÍN GUILLEM Y CARLOS RUEDA ARMENGOT

**Debate universitario en el aula: una experiencia de innovación educativa en el grado de Relaciones Laborales y Recursos Humanos de la UPV/EHU.** ROSA M AHUMADA CARAZO, ION BARATAS IGLESIAS Y DAVID MÉRIDA SANZ

**Del equipo emprendedor y las competencias de trabajo en equipo en la enseñanza en iniciativa emprendedora y creación de empresas: una comparativa entre los entornos de formación virtual y presencial.** ROSA M BATISTA CANINO, M. DEL PINO MEDINA BRITO, SILVIA SOSA CABRERA Y ALICIA BOLÍVAR CRUZ

**Dimensiones críticas para el emprendimiento de los estudiantes del Grado en Turismo.** MARÍA DE LA CRUZ DEL RÍO RAMA, MARTA PERIS ORTIZ Y JOSÉ ÁLVAREZ GARCÍA

**Doing an individual Doctorate in Europe: A comparative analysis of German, English and Spanish doctoral training by practical examples.** KLAUS RÜDIGER, MICHAEL PREIKSCHAS Y MARÍA JOSÉ GARCÍA RODRÍGUEZ

**El emprendimiento universitario en España desde una perspectiva comparada.** ALBERTO VAQUERO GARCÍA, FRANCISCO JESÚS FERREIRO SEOANE Y JOSÉ ÁLVAREZ GARCÍA

**El uso de experimentos como herramienta pedagógica para entender la toma de decisiones en los ámbitos económico y empresarial.** JAVIER PEROTE, JOSÉ DAVID VICENTE-LORENTE Y JOSÉ ÁNGEL ZÚÑIGA-VICENTE

**La confianza para hablar en público entre los estudiantes universitarios.** DOMINGO VERANO-TACORONTE Y ALICIA, BOLÍVAR-CRUZ

**La internacionalización de empresas en países en desarrollo. Vinculación academia-empresa como medio de acceso al conocimiento científico.** MARIA GUADALUPE CALDERÓN MARTÍNEZ, SERGIO JAVIER JASSO VILLAZUL Y ARTURO TORRES VARGAS

**Propuesta de un modelo integral de accountability para la Educación Superior en Chile.** GUILLERMO M. RIQUELME-SILVA, ALBERTO A. LÓPEZ-TORO Y ANTONIO M. CIRUELA-LORENZO

**Revisión bibliográfica de la educación emprendedora en la universidad (1983-2014).** MÓNICA VILLANUEVA-VILLAR, ALBERTO VAQUERO-GARCÍA Y ELENA RIVO-LÓPEZ

**Una experiencia de innovación docente basada en el aprendizaje colaborativo a través de la técnica del puzle de Aronson.** EUGENIA BABILONI, ESTER GUIJARRO Y MANUEL CARDÓS

### *Comunicaciones*

**Dimensiones del éxito del aprendizaje cooperativo en el contexto del EEES desde la perspectiva del estudiante.** MARGARITA FERNÁNDEZ-MONROY Y LUCÍA MELIÁN-ALZOLA

## ÁREA DE MARKETING

### *Ponencias*

**Análise das determinantes à receptividade ao bluetooth marketing pelo consumidor português? um estudo empírico.** INÊS SÁ, PAULO GONÇALVES, MADALENA VILAS-BOAS Y BRUNO SOUSA

**Análisis teórico del comportamiento del consumidor en el ámbito deportivo.** ALBERTO PRADO ROMÁN, ALICIA BLANCO GONZÁLEZ Y CARMELO MERCADO IDOETA

**Antecedentes de la comunicación boca-oído electrónica en redes sociales.** ZAIRA CAMOIRAS RODRÍGUEZ Y CONCEPCIÓN VARELA NEIRA

**Antecedentes de la lealtad al establecimiento minorista online.** SEBASTIÁN MOLINILLO JIMÉNEZ, JAVIER PÉREZ-ARANDA, BEATRIZ GÓMEZ ORTIZ Y ANTONIO NAVARRO-GARCÍA

**Coherencia en la selección de patrocinadores para indumentarias deportivas. Un caso práctico.** JAIME GIL LAFUENTE Y FRANCISCO JAVIER ARROYO CAÑADA

**Eficacia comparada de los formatos publicitarios televisivos.** JOSEFA D. MARTÍN SANTANA, CRISTINA OLARTE PASCUAL, PEDRO REINARES LARA Y EVA REINARES LARA

**Factores determinantes de la repetición de la compra de ropa a través de dispositivos móviles.** PAULA RODRÍGUEZ-TORRICO

**Medición de la satisfacción de los franquiciados que operan en España mediante el análisis de importancia-valoración.** JOSÉ MANUEL RAMÍREZ HURTADO Y RAMÓN BARRERA BARRERA

**The impact of corporate reputation on customer based brand equity: the moderating role of CSR perceptions.** MARIA DA GRAÇA CASIMIRO ALMEIDA Y ARNALDO F. MATOS COELHO

**The Influence of Personal Values on Export Entrepreneurship of SMEs.** JORGE ARENAS-GAITÁN, FCO. JAVIER RONDÁN CATALUÑA Y ANTONIO NAVARRO-GARCÍA

**The Influence of the Electronic Service Encounter as a Determinant of the Relationships Between Perceived Benefits-Risks and Service Quality-Satisfaction-Loyalty Intentions.** RAMÓN BARRERA BARRERA, ANTONIO NAVARRO GARCÍA Y JOSÉ MANUEL RAMÍREZ HURTADO

### *Comunicaciones*

**El uso de un plan estratégico de mercadotecnia como un factor de competitividad en las pequeñas empresas del ramo oftálmico en el municipio de Pachuca, Hidalgo, México.** ALEJANDRA CORICHI, TIRSO J. HERNÁNDEZ, DOLORES M. NAVARRETE Y M<sup>a</sup> DEL ROSARIO GARCÍA

**Ethnocentricity in Purchase Behavior and Ethnocentric Attitudes Among Spanish Youth.** MARIA ELENA ARAMENDIA-MUNETÁ

**Factores motivacionales de los consumidores para la interacción con marcas en redes sociales online: Un ejemplo de China.** VANESSA APAOLAZA IBÁÑEZ, PATRICK HARTMANN, CRISTINA LÓPEZ CARO Y JOSÉ MARÍA BARRUTIA

**Generación de amor por la marca en el contexto digital: Estimación de una escala de medición.** KARLA BARAJAS-PORTAS

**Implicaciones de marketing de los motivos y factores de elección de universidad y titulación: evidencias en el Sistema Universitario Público Valenciano.** JOAN ENRIC UBEDA GARCÍA

**La ciudad como ecosistema de servicio: un nuevo modelo conceptual para el City Marketing.** AINHIZE ELETXIGERRA, JOSE M. BARRUTIA Y CARMEN ECHEBARRIA

**La comercialización de productos agrícolas ecológicos: propuesta de un sistema de indicadores de sostenibilidad para la toma de decisiones en la política de distribución.** MIRENE BEGIRISTAIN ZUBILLAGA, LUCIA MEDIANO SERRANO Y LUCIA SÁEZ VEGAS

**La logística como vector en la satisfacción del cliente.** JUAN CARLOS CASTRO ANALUIZA Y ENRIQUE PÉREZ DEL CAMPO

**La medición de la dimensión transmedia de un contenido comunicativo.** JOAN ENRIC UBEDA GARCÍA

**Marketing as innovation strategy in Non Profit Sector in China: the network of influence “guanxi”.** ANTONIA SAJARDO MORENO Y MARTA GIL IBÁÑEZ

**Modelización del nivel de inteligencia de la cadena de suministro.** ROCÍO SAMINO GARCÍA, LOURDES RIVERO GUTIÉRREZ, JAIME MANERA BASSA Y CARMELO MERCADO IDOETA Y ANTONIO DE JESÚS VIZCAINO

**Subversive Marketing: La creación de resistencia al consumismo y a la publicidad de las marcas.** JUAN ANTONIO VARGAS BARRAZA, LUIS URIEL HERNÁNDEZ RAMÍREZ

## ÁREA DE NEGOCIOS EN LA ECONOMÍA DIGITAL

### *Ponencias*

**Comercio electrónico (e-commerce): aproximación bibliométrica.** ANTONIO FERNÁNDEZ PORTILLO, MARI CRUZ SÁNCHEZ ESCOBEDO Y RICARDO HERNÁNDEZ MOGOLLÓN

**Nuevos modelos de negocio audiovisual: análisis de la oferta IPTV y OTT en el marco del nuevo ecosistema digital español.** JOAN ENRIC UBEDA GARCÍA

## *ÁREA DE GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO E INNOVACIÓN*

---

## ¿Son las variables clave del efecto experiencia complementarias? Explorando los determinantes de la productividad de las empresas

---

Manuel Guisado González  
Universidad de Extremadura  
*manuelguisado@unex.es*

### Resumen

Este estudio analiza, desde los fundamentos de la curva de experiencia, la influencia de la tecnología y el incremento de la capacidad productiva sobre la productividad de las empresas. Asimismo, también contrastamos si ambas variables son complementarias. Los datos utilizados proceden del Business Environment and Enterprise Performance Survey (BEEPS) 2005, referidos a la economía española. Nuestros hallazgos nos revelan que las actividades innovadoras radicales y el incremento de la capacidad productiva tienen una influencia positiva y significativa sobre la productividad de las empresas. Las innovaciones incrementales no tienen influencia significativa, mientras que la incorporación de tecnología mediante la compra de maquinaria y equipos tiene una influencia negativa y significativa. Finalmente, señalar que los test realizados nos revelan que las diferentes clases de tecnologías analizadas y el incremento de la capacidad productiva no son variables complementarias.

**Keywords:** Curva de experiencia, innovación, capacidad productiva, complementariedad

### Abstract

Using the experience curve as a basis, this study analyses the influence of technology and increases to productive capacity on business productivity. In addition, we contrast if both variables are complementary. The data used comes from the Business Environment and Enterprise Performance Survey (BEEPS) (2005), which refers to the Spanish economy. Our findings reveal that radical innovation activities and increases in productive capacity have a significant positive impact on business productivity. Incremental innovations do not have a significant influence, while the incorporation of technology through the purchase of machinery and equipment has a negative and significant influence. Finally, the conducted tests reveal that the different kinds of technologies analysed and increases in productive capacity are not complementary variables.

**Keywords:** Experience curve, innovation, productive capacity, complementarity

## INTRODUCCIÓN

El análisis de los determinantes de la productividad -ya sea a nivel nacional, sectorial o empresarial- resulta habitual realizarlo mediante la utilización de la clásica función Cobb-Douglas, en la que se consideran como inputs el capital físico y el trabajo.

Asimismo, también han sido ampliamente utilizadas versiones ampliadas de la función Cobb-Douglas, incorporando nuevas variables como la innovación como un inputs más de la correspondiente función. Sobre este aspecto, la mayor parte de los estudios empíricos que se han realizado han encontrado evidencias de que existe una

relación positiva y significativa entre innovación y productividad empresarial (Griliches, 1979, 1986; Mairesse and Sassenou, 1991; Harhoff, 1998; Lotti and Santarelli, 2001; Parisi et al., 2006; Jaumandreu, 2009; Casiman et al., 2010).

Por otra parte, a partir de la mitad de los años 60 del pasado siglo, la Bostong Consulting Group realizó múltiples estimaciones empíricas que evidenciaban que los costes unitarios de diferentes productos homogéneos descendían a medida que se incrementaba la producción acumulada de los mismos (Boston Consulting Group, 1972; Henderson, 1978). Posteriormente, los estudios de Stobough and Townsend (1975) y Lieberman (1981) reafirmaron las evidencias de que el volumen de producción acumulado (experiencia) tiene una influencia estadísticamente significativa sobre la reducción de los costes unitarios (productividad). Además, Lieberman (1988) señala que, en determinadas circunstancias, tanto el liderazgo tecnológico como el de mercado (poseer una elevada cuota de mercado) puede deparar a las empresas importantes ventajas competitivas y ayudarlas a construir importantes barreras de entrada frente a potenciales competidores. Esto abre a las empresas la factibilidad de utilizar la curva de experiencia como una herramienta estratégica, capaz de coadyuvar a toma de decisiones conducentes a controlar la tasa de crecimiento de los rivales o a financiar el incremento de la correspondiente distancia tecnológica<sup>1</sup>. Por consiguiente, a partir de la curva de experiencia es posible comprender el impacto que la innovación tecnológica y el crecimiento de las ventas tienen sobre la productividad de las empresas, así como la interacción entre tecnología y crecimiento en la generación de productividad.

En realidad, la función representativa de la curva de experiencia no es más que una variante de la clásica función de producción Cobb-Douglas, además de también ser lineal en su versión logarítmica (Day and Montgomery, 1983).

El objetivo de este trabajo es analizar, desde los fundamentos de la curva de experiencia, si la innovación tecnológica y la tasa de crecimiento de las ventas físicas son variables que contribuyen a la mejora de la productividad de las empresas españolas, y en qué medida la innovación y la tasa de crecimiento de las ventas físicas son variables complementarias, sustitutivas o independientes. Además, nuestro estudio no se centra únicamente en las empresas manufactureras, tal como ocurre habitualmente en la mayor parte de los estudios, sino que también incorpora empresas de servicios. Finalmente, señalar que la práctica totalidad de estudios sobre innovación en España utilizan los datos del Panel de Innovación Tecnológica (PITEC) o la Encuesta sobre Estrategias Empresariales (EEE). Sin embargo, nosotros aportamos como novedad la utilización de datos procedentes de la *Business Environment and enterprise Performance Survey* del European Bank for Reconstruction and Development (EBRD) and the World Bank Group.

### **Curva de experiencia. Tecnología, producción acumulada y productividad**

El antecedente inmediato de la denominada curva de experiencia es la curva de aprendizaje. La factibilidad de profundizar en la mejora de la productividad mediante la

---

<sup>1</sup> El liderazgo en costes puede ser utilizado para emprender una reducción de precios para ganar mayor cuota de mercado, provocando con ello, según pronostica la curva de experiencia, que unos rivales entren en pérdidas y otros reduzcan sus beneficios. También puede ser utilizado para, con idéntica política de precios que los rivales, obtener mayores beneficios y, por tanto, estar en condiciones de realizar nuevas inversiones tecnológicas.



utilización del efecto aprendizaje ha sido propuesta por primera vez en la década de los años veinte del pasado siglo, al detectarse que el número de horas-hombre necesarias para la construcción de un avión disminuía a medida que se incrementaba el número de unidades construidas. Posteriormente, la Boston Consulting Group (1972) señaló que la reducción de costes a medida que la producción acumulada (experiencia) aumentaba afectaba, en mayor o menor medida, a todos los componentes del valor añadido del producto. Esta nueva concepción ha dado lugar a la curva de experiencia. La forma usual de la curva de experiencia es la siguiente:

$$C_n = C_1 n^{-\lambda} \quad (1)$$

Donde,  $C_n$  = Coste de la unidad enésima

$C_1$  = Coste de la primera unidad

$n$  = Número de unidades producidas acumuladas

$\lambda$  = Elasticidad de los costes unitarios en relación al volumen de producción acumulado

Para determinar una ecuación representativa de la productividad relacionada con la innovación tecnológica y el crecimiento de la experiencia asumamos un período en el que se han fabricado  $q$  unidades de un producto. Consideremos que su coste unitario al inicio del período es  $C_n$  y  $C_{n+q}$  al final del período. Asimismo, asumamos que los pronósticos de la curva de experiencia se cumplen, por lo que  $C_{n+q} < C_n$ . En estas condiciones, la tasa de crecimiento de la producción acumulada ( $\rho$ ) y la tasa de reducción de los costes unitarios ( $\mu$ ) serán las siguientes:

$$\rho = \frac{(n+q) - n}{n} = \frac{q}{n} \quad (2)$$

$$\mu = \frac{C_n - C_{n+q}}{C_n} \quad (3)$$

Combinando las expresiones (1), (2) y (3), obtenemos:

$$\mu = 1 - (1 + \rho)^{-\lambda} \quad (4)$$

La ecuación (4) nos revela que son dos las fuentes clave de incremento de la productividad: por un lado, la tasa de crecimiento de la experiencia ( $\rho$ ), dependiente, obviamente, del incremento de la cuota de mercado de la empresa; por otro, el nivel de innovación tecnológica, representado por el coeficiente  $\lambda$ . Este coeficiente está relacionado con el nivel de eficiencia de la tecnología empleada en el proceso productivo. Cuando la tecnología es más eficiente, la pendiente de la correspondiente curva de experiencia ( $\lambda$ ) es mayor, por lo que mayor será la reducción de los costes unitarios ante un determinado incremento de la producción acumulada. Luego, cada tecnología dará lugar a una curva de experiencia específica.

Ahora bien, dado que tecnología y producción acumulada constituyen dos grandes impulsores de la productividad de las empresas, cabe preguntarse: ¿en la mejora de la productividad actúan estas dos variables de modo independiente, sustitutivo o complementario? Para responder a esta cuestión es necesario acercarse previamente al concepto de complementariedad y a la factibilidad de su evaluación empírica.

### **Sobre el enfoque de la complementariedad**

La palabra complementariedad ha sido utilizada con cierta profusión en muchas disciplinas científicas, aunque casi siempre con escaso rigor conceptual. La palabra complementariedad suele ser utilizada de una manera “sobrentendida”, insinuando de una manera implícita que dos actividades son complementarias cuando la intervención simultánea de las dos completa o perfecciona algo. Por consiguiente, la determinación de la complementariedad siempre es expost.

En el ámbito económico, Edgeworth (1881, 1925) ha sido el primer economista que ha introducido una función de utilidad en el análisis del equilibrio económico en el contexto de bienes complementarios, perfeccionando de este modo las primeras contribuciones sobre bienes complementarios de Cournot (1838) y Bertrand (1883).

En el ámbito de la estrategia y del análisis organizacional el término complementariedad comienza a ser utilizado de modo ocasional y puntual a lo largo de las décadas de los 60 y 70 del pasado siglo XX (e.g. Rothwell et al., 1974; Rothwell, 1975), aunque las referencias sobre el particular son en general vagas e imprecisas.

Sin embargo, en la década de los años 80 el término complementariedad es utilizado con mayor reiteración en el ámbito de la literatura del diseño organizacional (Miller and Friesen, 1984; Miller, 1986). En este caso, la palabra complementariedad se utiliza como sinónima de ajuste (fit) o congruencia entre estrategia, estructura organizativa y diversos factores contextuales, señalando que cuando tiene lugar dicha congruencia las empresas pueden conseguir cierta ventaja sobre aquellas otras empresas que carecen de ella.

Asimismo, a partir de la denominada Visión Basada en los Recursos, se destaca que la construcción de ventajas competitivas depende fundamentalmente de la combinación de recursos heterogéneos de una manera única (Wernerfelt, 1984; Barney, 1991; Conner, 1991; Peteraf, 1993). Este nuevo enfoque ha estimulado el interés de los investigadores por el análisis de los denominados activos complementarios (e.g. Powell and Dent-Micallef, 1997; Somaya, Williamson and Zhang, 2007; Adegbesan, 2009), a fin de tratar de desentrañar las claves de la generación de las ventajas competitivas de las empresas.

Por otra parte, en el ámbito específico de las estrategias de innovación las aportaciones de Rosenberg (1990), Freeman (1991) y Cohen y Levinthal (1989, 1990)

apuntan hacia la existencia de claros indicios de complementariedad entre la estrategia de generación interna de conocimientos y la estrategia de su correspondiente adquisición externa.

Ahora bien, aunque hasta la década de los noventa del pasado siglo son muchos los autores que han intuido la existencia de complementariedades entre distintas actividades económicas, ninguno sin embargo las había directamente medido empíricamente, ya que aunque se intuía su existencia, nadie probablemente se había percatado del modelo matemático creado por Topkis (1978) que fijaba las condiciones que permitían su evaluación empírica.

En economía es usual recurrir a la utilización de funciones convexas y cóncavas, continuas y por tanto diferenciables, para analizar de modo preciso los efectos que tienen lugar cuando se asumen cambios en los parámetros objeto de estudio. Sin embargo, existen fenómenos económicos que no pueden ser representados de modo preciso con esta clase de funciones. En estos casos, el análisis de máximos y mínimos, y la comparación de sucesos resulta muy problemática, siendo necesario introducir supuestos muy restrictivos y de exigua aplicabilidad práctica.

Sin embargo, Topkis (1978) a partir de las denominadas relaciones de orden ( $\geq$ ), y sin utilizar ninguna propiedad topológica (compacidad, continuidad, etc.), ha desarrollado la denominada Teoría reticular, en cuyo seno se definen las denominadas funciones supermodulares. Esta clase de funciones permiten formalizar de un modo preciso las condiciones de complementariedad entre grupos de variables.

Posteriormente, Vives (1990) y Milgrom y Roberts (1990) introducen la aplicación de la Teoría reticular en el análisis económico. El primero, en el análisis de la denominada economía general, considerando el equilibrio de Nash en el contexto de complementariedades de naturaleza estratégica. Los segundos, introduciendo funciones supermodulares en la toma de decisiones estratégicas, en el contexto de una empresa multiproducto con proceso de fabricación flexible.

Está fuera del alcance de este estudio presentar la formalización matemática de las funciones supermodulares. Sin embargo, siguiendo a Milgrom y Roberts y a Cassiman y Veugelers (2006), podemos presentar su corolario más importante en relación a la evaluación de la complementariedad de dos políticas empresariales ( $P_1$  y  $P_2$ ). Asumamos que cada política puede ser ejecutada por la empresa ( $P_i = 1$ ) o no ejecutada ( $P_i = 0$ ) e  $i \in \{1, 2\}$ . La función  $F(P_1, P_2)$  es supermodular y  $P_1$  y  $P_2$  son políticas complementarias solamente si:

$$F(1,1) - F(0,1) \geq F(1,0) - F(0,0) \quad (5)$$

La desigualdad (5) nos indica que la aplicación de una política mientras la otra política esta siendo ejecutada tiene un mayor impacto incremental sobre el desempeño de la función ( $F$ ) que ejecutar esta política de modo aislado. Es decir, el valor añadido procedente de la combinación de dos políticas complementarias es superior al valor que se generaría de la aplicación aislada de estas dos políticas (Ennen and Richter, 2010).

Por consiguiente, nosotros estamos interesados en testar, en el contexto de la economía española, si tecnología y experiencia son variables complementarias, es decir, si

su actuación simultánea genera mayor productividad que la que se deriva de la suma de la implementación de cada una de estas dos políticas de modo independiente.

### **Variables contextuales y complementariedad**

En el ámbito de la ciencia química existen sustancias o condiciones cuya presencia estimula y hace posible que otros elementos químicos reaccionen entre sí, dando lugar a la formación de nuevos compuestos químicos. De no estar presentes estas sustancias o condiciones la reacción química no tendría lugar. A las sustancias que facilitan, aceleran y estimulan los procesos de reacción química entre diferentes elementos químicos se les denomina catalizadores.

En cierto sentido, con la realización simultánea de dos o más actividades o políticas en el seno de las empresas también ocurre algo similar, ya que la implementación de políticas o actividades en el seno de las empresas no tiene lugar en una atmósfera neutra ni totalmente controlada, ya que simultáneamente también están siendo aplicadas otras políticas. La presencia de estas otras políticas puede influir en que las nuevas políticas que se implementen sean o no complementarias. Se trata, por tanto, de analizar la complementariedad de las variables no de forma aislada, sino teniendo en cuenta la existencia de variables contextuales relevantes.

Como en este paper estamos interesados en analizar la existencia de complementariedad entre innovación tecnológica y la tasa de crecimiento de la producción acumulada, utilizando como indicador del desempeño la productividad de las empresas, nos parece oportuno emplear como variables contextuales la atmósfera competitiva en el que se desempeñan las empresas y la capacidad de las mismas para explotar economías de escala, habida cuenta de la importancia que estas dos variables tienen en la evolución de las denominadas economías de experiencia.

Las empresas que se mueven en atmósferas competitivas y sobreviven tienen mejores oportunidades para alcanzar mayores cuotas de mercado, cuestión que les permitirá aumentar su producción acumulada y, consecuentemente, incrementar sus niveles de productividad, de acuerdo con los pronósticos de la curva de experiencia. En este caso, utilizaremos como variables proxies de la atmósfera competitiva el tamaño potencial del mercado en el que se mueve la empresa, considerando al efecto el mercado nacional y el internacional de modo no exclusivo. Por consiguiente, asumimos que las empresas que solo se desempeñan en mercados locales se encuentran sujetas a menos tensiones competitivas y poseen, por definición, una menor cuota de mercado. Obviamente, nosotros esperamos que las empresas que se desempeñan en grandes mercados tengan una mayor y significativa influencia sobre la productividad (Bernard y Jensen, 1999; Sissoko, 2013).

Por otro lado, son las empresas de mayor tamaño las que tienen mayores oportunidades de explotar economías de escala, y por tanto una mayor capacidad para transformar los incrementos de producción en reducciones de los correspondientes costes unitarios, ya que en general utilizan tecnologías más eficientes (curva de experiencia con mayor pendiente) e incrementan su experiencia a un mayor ritmo como consecuencia de su mayor cuota de mercado (Dixit, 1980; Schoeffler et al. 1974; Jovanovic, 1982). Por consiguiente, en nuestro análisis empírico nosotros utilizamos el tamaño de las empresas como una variable proxy de las economías de escala, y, por tanto, esperamos que las empresas de mayor tamaño tengan una productividad mayor que las de menor tamaño.

### **Datos, variables y metodología**

Los datos que utilizamos proceden del Business Environment and enterprise Performance Survey (BEEPS) del European Bank for Reconstruction and Development (EBRD) and the World Bank Group. La encuesta ha sido realizada de junio a septiembre de 2005. La muestra incluye empresas pertenecientes al sector manufacturero y al sector servicios, y excluye a las empresas que operan en sectores sujetos a supervisión o regulación gubernamental, tales como empresas bancarias, eléctricas, transportes de ferrocarril, etc. En relación a España, la muestra consta inicialmente de 606 empresas. Después de depurar la muestra, como consecuencia de valores perdidos en las variables de interés, trabajamos con una muestra final de 519 empresas.

La medida de productividad empresarial que empleamos es la de la fuerza laboral, es decir, ventas anuales por trabajador (productividad laboral). En nuestro estudio, utilizamos el logaritmo natural de la productividad laboral (LOGPROD) como variable dependiente.

En relación a la innovación tecnológica utilizamos tres variables dicotómicas diferentes (0, no; 1, sí). Las empresas fueron preguntadas si en últimos 36 meses desarrollaron exitosamente nuevos productos o servicios (RADINN) y si mejoraron productos o servicios existentes (INCRINN). Las respuestas a estas dos preguntas permiten relacionar el output de las actividades de innovación (innovación radical e innovación incremental) con la productividad. De este modo pretendemos analizar el impacto que estas dos clases de innovación tienen sobre la productividad de las empresas<sup>2</sup>.

Asimismo, las empresas fueron preguntadas si en los últimos 36 meses habían adquirido nueva tecnología de producción incorporada en maquinaria y equipos (ADQTECN). Esta variable nos permitirá relacionar la adquisición de conocimiento incorporado en maquinarias y equipos con la productividad de las empresas. Al respecto, sorprende que una gran parte de la literatura empírica sobre innovación apenas haya prestado atención a esta forma de adquisición de conocimiento tecnológico, teniendo en cuenta que esta es la forma que más utilizan las empresas de los sectores tradicionales pertenecientes a países relativamente alejados de la correspondiente frontera tecnológica, cual es el caso de España. Además, también Pavitt (1984) señaló que la principal fuente de innovación de muchos sectores manufactureros tradicionales los constituían los proveedores de maquinarias y equipos.

De acuerdo con los fundamentos de la curva de experiencia, la tasa de crecimiento de la producción acumulada ( $g$ ) influye en la productividad de las empresas. Sin embargo, las bases de datos disponibles con información tecnológica no recogen esta variable. Una variable proxy es la tasa de crecimiento de la cuota de mercado, ya que una mayor cuota de mercado garantiza una mayor producción. No obstante, tampoco esta variable suele estar disponible en bases de datos de contenido tecnológico y de acceso libre. Sin embargo en la

---

<sup>2</sup> La mayor parte de los estudios que analizan la relación innovación-productividad a nivel de empresa lo hacen a través de los gastos en I+D como variable proxy de la innovación. Son muchos menos los estudios que utilizan como variable proxy una medida del output de la innovación (patentes, innovación de producto, innovación de proceso, etc.). Hall (2011) suministra una muestra de estudios sobre productividad e innovación y llega a la conclusión de que las innovaciones de producto tienen un claro impacto sobre la productividad mientras que el rol que desempeñan las innovaciones de proceso es ambiguo.

BEEPS se pregunta a las empresas, ¿cuál era la utilización de la capacidad productiva hace 36 meses, y cuál es la capacidad de utilización actualmente? Estas preguntas nos permiten conocer si las empresas han disminuido, aumentado o mantenido intacta su correspondiente capacidad productiva, y por tanto saber con aproximación qué empresas incrementan a un mayor ritmo la producción acumulada. Por tanto, existe una relación evidente entre utilización de la capacidad de producción y la productividad (Mohnen and Hall, 2013). Esto nos permite construir tres variables ficticias: las empresas que incrementan su capacidad productiva (CAPPOSIT), las que la disminuyen (CAPNEG) y las que mantienen la misma capacidad (EQUCAP), que será utilizada como variable de referencia. Nosotros esperamos que CAPPOSIT tenga una influencia positiva sobre la productividad y que CAPNEG tenga una influencia negativa. Utilizamos variables dicotómicas porque esta clase de variables resultan necesarias para realizar los test de complementariedad.

Anteriormente, ya hemos señalado que estamos interesados en realizar los test de complementariedad con la presencia de otras variables que incorporen la atmósfera competitiva y la capacidad de las empresas para explotar economías de escala.

Muchos estudios señalan que cuanto mayor y más diversa sea la demanda a la que se enfrentan las empresas mayor será la presión competitiva que tendrán que soportar (Foster et al., 2008), por lo que existe una relación entre exportaciones y productividad (Cassiman et al., 2010). Por tanto, nosotros utilizaremos en este estudio como variables contextuales si la empresa compite en la totalidad del mercado nacional (0, no; 1, sí) (DOMMARK), y el porcentaje de las exportaciones en la cifra de negocios de las empresas (EXPORT).

En relación a la capacidad de explotar economías de escala utilizamos el tamaño de las empresas como variable proxy. No obstante, la variable tamaño (SIZE) que nosotros empleamos no es absoluta, sino relativa; es decir, el punto de corte entre empresas de mayor tamaño (1) y las de menor tamaño (0) es la media de trabajadores que prevalece en cada sector, ya que el potencial de explotar economías de escala es diferente para cada sector de la economía.

Finalmente, con el objeto de comparar la contribución a la productividad laboral del sector industrial y el sector servicios, definimos la variable dicotómica SECTOR (0, 1), en la que las empresas industriales toman el valor 0 y las de servicios el valor 1.

En la parte empírica de este paper utilizaremos cuatro modelos diferentes. En todos ellos utilizaremos como técnica econométrica la regresión lineal, en la que la variable dependiente será el logaritmo natural de la productividad laboral (LOGPROD). En el modelo 1 utilizaremos como independientes todas las restantes variables anteriormente referenciadas. La significatividad de los coeficientes de estas variables nos permitirán conocer si las diferentes modalidades tecnológicas consideradas (RADINN, INCRINN, ADQTECN) y la capacidad productiva (CAPPOSIT, CAPNEG) tienen o no alguna clase de influencia sobre la productividad laboral. Asimismo, nos permitirá obtener información sobre la influencia de las variables contextuales (DOMMARK, EXPORT, SIZE) y la variable SECTOR.

Con los restantes modelos (2, 3 y 4) evaluaremos la complementariedad entre los siguientes pares de variables: (CAPPOSIT, RADINN), (CAPPOSIT, INCRINN) y (CAPPOSIT, ADQTEC).

El test de complementariedad exige la utilización de una función de producción en la que la variable dependiente debe reflejar una medida del desempeño de la empresa (en nuestro caso, LOGPROD). Las variables independientes serán las mismas que hemos empleado en el modelo 1 pero, de acuerdo con la metodología del test de complementariedad, cada par de variables cuya complementariedad se pretende analizar debe descomponerse en cuatro variables ficticias exclusivas, de modo idéntico a la desigualdad (5). Obviamente, a fin de evitar la colinealidad perfecta, los modelos 2, 3 y 4 no tendrán constante.

Como el análisis de la complementariedad está relacionado con la ejecución de un test de una cola, la estrategia econométrica que seguiremos será la siguiente:

1) En primer lugar, contrastaremos la expresión (5) empleando solamente la igualdad entre ambas partes de la expresión. Es decir, ejecutaremos un test de dos colas. Si la hipótesis no es rechazada no habrá que realizar nuevos contrastes y concluiremos señalando que las dos variables analizadas no son complementarias. Las dos variables son independientes.

2) Por el contrario, si en el test anterior la hipótesis es rechazada, habrá que realizar un test de una cola, a fin de comprobar si las variables son complementarias (el test de hipótesis es aceptado utilizando la desigualdad el símbolo  $>$ ), o sustitutivas (el test de hipótesis es aceptado utilizando la desigualdad el símbolo  $<$ ).

Utilizaremos idéntica estrategia econométrica (primero testar la igualdad, y si después fuere necesario, la desigualdad) siempre que realicemos un test de una cola.

### Resultados y discusión

A partir del valor medio del variable LOGPROD podemos clasificar las empresas de la muestra en dos grandes categorías: las que tienen una productividad menor que la media y las que la tienen una productividad mayor que la media. En la tabla 1 se muestran la media y la desviación estándar de cada una de las variables independientes para cada una de las dos categorías de la productividad laboral.

**Tabla 1: Estadísticos descriptivos por niveles de productividad**

Variables	BAJA PRODUCTIVIDAD (288 empresas)		ALTA PRODUCTIVIDAD (231 empresas)	
	Media	Desviación estándar	Media	Desviación estándar
RADINN	0,2153	0,4117	0,3636	0,4821
INCRINN	0,2431	0,4297	0,4026	0,4915
ADQTECN	0,2986	0,4585	0,2121	0,4097
CAPPOSIT	0,1076	0,3105	0,2468	0,4321
CAPNEG	0,1042	0,3060	0,0693	0,2545
EQUCAP	0,7882	0,4093	0,6840	0,4659
DOMMARK	0,5347	0,4997	0,7143	0,4527
EXPORT	0,0198	0,0916	0,0912	0,2098
SIZE	0,0938	0,2920	0,3030	0,4606
SECTOR	0,6424	0,4801	0,5887	0,4931

En la tabla 1 constatamos que, salvo excepciones, la submuestra de Alta productividad exhibe unos mayores valores medios de las distintas variables que la submuestra de Baja productividad. Por ejemplo, en la submuestra de Alta productividad el 36,36% de las empresas llevan a cabo innovaciones radicales frente al 21,53% en la submuestra de Baja productividad. Otro tanto de lo mismo ocurre con la innovación incremental (40,26% versus 24,31%). Sin embargo, con la adquisición de conocimiento incorporado en maquinaria y equipos ocurre exactamente lo contrario: el 29,86% de las empresas que son clasificadas como de Baja productividad utiliza esta modalidad de conocimiento, mientras que en las clasificadas como de Alta productividad solo el 21,21% recurren a esta clase de innovación tecnológica. A expensas de que las estimaciones econométricas nos lo corroboren, todo parece indicar que la innovación radical y la innovación incremental contribuyen a incrementar la productividad de las empresas, mientras que la compra de maquinaria y equipo parece tener una influencia negativa.

En relación a los valores medios de las variables relacionadas con la utilización de la capacidad productiva, los valores obtenidos son los esperados: los incrementos de la capacidad productiva parecen tener una influencia positiva sobre la productividad de las empresas, ya que en la submuestra de Alta productividad el 24,68% de las empresas incrementan su capacidad productiva, mientras que en la submuestra de Baja productividad tan solo incrementan la capacidad productiva el 10,76% de las empresas. La relación se invierte cuando las empresas disminuyen o mantienen intacta su capacidad productiva, siendo en estos casos mayores los valores medios en la submuestra de Baja productividad. Estas cifras constituyen indicios de que las variaciones en la utilización de la capacidad productiva pueden tener influencia sobre la productividad laboral de las empresas.

Los valores medios de las variables relacionadas con la atmósfera competitiva (DOMMARK and EXPORT) y la capacidad de explotar economías de escala (SIZE) también son los esperados: estos valores medios son mayores en la submuestra Alta productividad, muy especialmente en lo que concierne a la variable SIZE.

Finalmente, señalar que las empresas de servicios son más abundantes en la submuestra de Baja productividad (64,24%) que en la de Alta productividad (58,87%).

**Tabla 2. Ouputs de las regresiones**

	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3	Modelo 4
RADINN	0.0821** (0.0389)	-	0.0813** (0.0390)	0.0843** (0.0391)
INCRINN	0.0151 (0.0387)	0.0152 (0.0387)	-	0.0151 (0.0387)
ADQTECN	-0.1212*** (0.0363)	-0.1208*** (0.0364)	-0.1207*** (0.0363)	-
CAPPOSIT	0.0810* (0.0434)	-	-	-
CAPNEG	-0.0759 (0.0557)	-0.0765 (0.0558)	-0.0738 (0.0558)	-0.0766 (0.0557)
DOMMARK	0.1063*** (0.0346)	0.1061*** (0.0346)	0.1062*** (0.0346)	0.1053*** (0.0346)
EXPORT	0.1789* (0.1041)	0.1795* (0.1042)	0.1771* (0.1042)	0.1772* (0.1042)
SIZE	0.1633***	0.1626***	0.1673***	0.1622***



	(0.0432)	(0.0433)	(0.0435)	(0.0432)
SECTOR	0.0355 (0.0323)	0.0360 (0.0324)	0.0352 (0.0324)	0.0355 (0.0324)
CAPPOSIT*RADINN (1 1)	-	1,9874*** (0.0659)	-	-
CAPPOSIT*RADINN (0 1)	-	1,9172*** (0.0525)	-	-
CAPPOSIT*RADINN (1 0)	-	1,9199*** (0.0578)	-	-
CAPPOSIT*RADINN (0 0)	-	1,8308*** (0.0364)	-	-
CAPPOSIT*INCRINN (1 1)	-	-	1.9544*** (0.0671)	-
CAPPOSIT*INCRINN (0 1)	-	-	1.8363*** (0.0548)	-
CAPPOSIT*INCRINN (1 0)	-	-	1.8861*** (0.0592)	-
CAPPOSIT*INCRINN (0 0)	-	-	1.8354*** (0.0363)	-
CAPPOSIT*ADQTEC (1 1)	-	-	-	1.7553*** (0.0875)
CAPPOSIT*ADQTEC (0 1)	-	-	-	1.7174*** (0.0483)
CAPPOSIT*ADQTEC (1 0)	-	-	-	1.9237*** (0.0522)
CAPPOSIT*ADQTEC (0 0)	-	-	-	1.8302*** (0.0362)
CONSTANT	1.8319*** (0.0360)	-	-	-

Test de complementariedad: F(11)-F(01) = F(10)-F(0,0)		F(1,508)=0.05 p-value=0.824	F(1,508)=0.63 p-value=0,426	F(1,508)=0,32 p-value=0.571
Modelo	F(9,509) = 8.01***	F(11,508)= 1483.00***	F(11,508)= 1484,76***	F(11,508)= 1483.82***

Significación estadística de los coeficientes al 1% \*\*\*, 5%\*\* and 10% \*

De acuerdo con los resultados del modelo 1 de la tabla 2, la innovación radical influye positiva y significativamente en la productividad laboral de las empresas, mientras que la innovación incremental no tiene influencia significativa. Ambos resultados concuerdan con los hallazgos que diferentes estudios empíricos han encontrado en relación a la innovación de producto e innovación de proceso en las economías de otros países (Hall, 2011). Por otro lado, la adquisición de tecnología incorporada en maquinaria y equipos tiene una influencia muy significativa sobre la productividad laboral, pero de signo negativo. Resulta revelador constatar que esta forma de incorporación de conocimiento tecnológico es la más utilizada por las empresas españolas (29,86%), a pesar de que su influencia resulta negativa. Un estudio de Guisado-González et al. (2013), en el contexto del sector hostelero español, ya había encontrado evidencias similares utilizando la base de datos Community Innovation Survey 2000 (CIS 2000). Los resultados del modelo 1 nos revelan que la estrategia de innovación radical es la que tiene un mayor impacto sobre la productividad, y que las empresas españolas deben recurrir menos a la compra de maquinaria y equipo como fuente principal de innovación.

En lo que respecta a la capacidad productiva de las empresas, constatamos que el incremento de dicha capacidad tiene una influencia positiva y significativa sobre la productividad de las empresas españolas, mientras que la disminución de dicha capacidad tiene una influencia negativa, aunque no estadísticamente significativa. Las influencias encontradas corroboran los pronósticos de la curva de experiencia.

En relación a las variables contextuales, constatamos que la atmósfera competitiva, tanto a nivel nacional como internacional, influye positiva y significativamente sobre la productividad de las empresas, y que el tamaño, como indicador de la capacidad de las empresas para explotar economías de escala, también tiene una influencia positiva y significativa.

Finalmente, los resultados nos revelan que no existen diferencias significativas entre empresas industriales y empresas de servicios en lo que a la influencia sobre la productividad de las empresas se refiere.

El output de los modelos 2, 3 y 4 los utilizamos para evaluar la complementariedad de los pares de variables (CAPPOSIT, RADINN), (CAPPOSIT, INCRINN) y (CAPPOSIT, ADQTEC), respectivamente. Al respecto, mediante los respectivos test de dos colas comprobamos que las variables que componen cada uno de los pares son independientes entre sí, ya que los respectivos p-value de los test de complementariedad nos indican que no deben ser rechazadas las correspondientes hipótesis nulas. Constatamos, pues, que en el contexto de la economía española de la época analizada la innovación tecnológica y el incremento de la capacidad productiva no son variables complementarias. Por tanto, aunque en términos individuales o de actuación conjunta su influencia sobre la productividad puede, en determinados casos, ser positiva, su interacción no es complementaria, es decir su acción simultánea no produce efectos sinérgicos sobre la productividad de las empresas españolas.

Finalmente, aunque innovación y capacidad productiva no son complementarias, estamos interesados en analizar cuál es el signo y la significatividad de su acción conjunta sobre la productividad. (Tabla 3). Al respecto, constatamos que la acción conjunta de la innovación radical y el incremento de la capacidad productiva tiene una influencia positiva y significativa sobre la productividad de las empresas, ya que tanto el test de dos colas como el test de una cola son rechazados. En este caso, la significatividad alcanza un nivel estadístico del 1%. La acción conjunta de la innovación incremental y el incremento de la capacidad productiva también tiene una influencia positiva, aunque el nivel de significación es más débil (5%). En este caso, resulta evidente que la influencia estadística deriva fundamentalmente del incremento de la capacidad productiva, ya que en el modelo 1 habíamos comprobado que la influencia individual de la innovación incremental no era estadísticamente significativa. Finalmente, la acción conjunta de la compra de maquinaria y equipos y el incremento de la capacidad productiva no tiene influencia significativa sobre la productividad, ya que la hipótesis nula del test de dos colas no es rechazada.

**Tabla 3: Test de hipótesis de combinaciones lineales de coeficientes del modelo 1**

Test de hipótesis	Valores del test	Interpretación
$CAPPOSIT + RADINN = 0$	$F(1, 509) = 9.35$ p-value = 0.0023	Se rechaza la hipótesis nula al nivel significativo del 1%
$CAPPOSIT + RADINN \leq 0$	$F(1, 509) = 9.35$	Se rechaza la hipótesis nula al

	p-value = 0.0011	nivel significativo del 1%
CAPPOSIT + INCRINN = 0	F(1, 509) = 3.19 p-value = 0.0749	Se rechaza la hipótesis nula al nivel significativo del 10%
CAPPOSIT + INCRINN ≤ 0	F(1, 509) = 3.19 p-value = 0.0374	Se rechaza la hipótesis nula al nivel significativo del 5%
CAPPOSIT + ADQTEC = 0	F(1, 509) = 0.47 p-value = 0.4950	No se rechaza la hipótesis nula

A modo de resumen, podemos señalar que los pares de variables analizados no son complementarios, es decir, la influencia sobre la productividad de las empresas que se deriva de su implementación simultánea no es superior a la que se obtiene de la suma de sus implementaciones independientes. Sin embargo, la acción conjunta de la innovación radical y el incremento de la capacidad productiva, por un lado, y la innovación incremental y el incremento de la capacidad productiva, por otro, tienen una influencia positiva y significativa sobre la productividad de las empresas. No ocurre lo mismo con la adquisición de maquinaria y equipo y el incremento de la capacidad productiva, ya que su acción conjunta no es significativa. Una vez más encontramos que la adquisición de maquinaria y equipos conduce a resultados no deseados, pues su implementación llega a anular la influencia positiva de una de las principales fuentes de productividad de las empresas españolas, cual es el incremento de la capacidad productiva.

En definitiva, genéricamente consideradas, la innovación y el incremento de la capacidad productiva influyen positiva y significativamente sobre la productividad de las empresas, tal como pronostican los fundamentos de la curva de experiencia. En el contexto de la economía española, la influencia tecnológica más notable es la innovación radical, desempeñando el mercado nacional y el tamaño de las empresas una influencia muy notable y significativa.

### Conclusiones

Los datos utilizados en la realización de este estudio empírico están relacionados, para algunas variables como la innovación y la variación de la capacidad productiva, con el período 2002-2005, etapa en el que la mayor parte de las empresas de la economía española experimentaban un fuerte proceso de crecimiento. Al respecto, los resultados del estudio nos revelan que es la economía doméstica una variable con fuerte poder de explicación sobre el incremento de la productividad de las empresas. Las exportaciones, tienen un papel mucho menos relevante, lo que constituye un claro indicio de la debilidad competitiva internacional de una gran parte de las empresas españolas, extremadamente dependientes de la evolución de su economía interna.

Por otra parte, es conocido que la economía española se caracteriza, en términos generales, por tener un grado de innovación tecnológica medio, fuertemente dependiente de la compra de maquinaria y equipos que incorporan tecnología tradicional, cuestión adicional que nos ayuda a comprender la débil competitividad internacional de las empresas españolas, fuertemente dependiente de la existencia de unos niveles de salarios bajos. Al respecto, el output del estudio nos revela que ni la innovación incremental ni la compra de maquinaria y equipos tienen una influencia positiva y significativa sobre la productividad de las empresas españolas. Es más, la compra de maquinaria y equipos que incorporan

innovaciones tecnológicas tiene una influencia negativa y fuertemente significativa sobre esta productividad. Por tanto, todo parece indicar que los incrementos de productividad del período analizado han dependido fundamentalmente de la fase expansiva de la economía española y también, en cierto grado, de las empresas que han acometido innovaciones de naturaleza radical.

Por consiguiente, cabe colegir que una vez que el ciclo expansivo de la economía española se ha agotado, resulta necesario modificar sus correspondientes patrones productivos, implicándose en la realización de actividades innovadoras de naturaleza radical e incremental y abandonando parcialmente la dependencia del aparato productivo español por la compra de maquinaria y equipos que incorporan tecnología tradicional.

Precisamente, este estudio empírico nos revela que la acción conjunta del ciclo expansivo y la tecnología no ha dado lugar a la generación de sinergias o complementariedades. La razón posiblemente resida en que la tecnología tradicional no es capaz de aprovechar todas las potencialidades que un ciclo expansivo conlleva, tal como nos revela la última de las hipótesis que hemos contrastado en la tabla 3. Por tanto, cara a comprobar si tecnología y ciclo expansivo producen efectos complementarios sobre la productividad de las empresas, sería conveniente realizar un estudio similar en el contexto de la economía de otros países tecnológicamente más avanzados.

A modo de resumen, concluimos señalando que, en general, este estudio empírico refrenda los postulados de la curva de experiencia, ya que tanto la tecnología como el incremento de la capacidad productiva influyen positiva y significativamente sobre la productividad de las empresas. Sin embargo, en el contexto de la economía española, no se ha podido comprobar que ambas variables sean complementarias.

## References

- Adegbesan, J. (2009): On the origins of competitive advantage: Strategic factor markets and heterogeneous resource complementarity. *Academy of Management Review*, 34, 463-475.
- Barney, J.B. (1991): Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of Management*, 17(1), 99-120.
- Bernard, A. B. y Jensen, B. J., 'Exceptional Exporter Performance: Cause, Effect, or Both?', 1999, *Journal of International Economics*, vol. 47, no. 1, pp. 1-25.
- Bertrand, J. (1883): Review of 'Théorie mathématique de la richesse Sociale' and 'Recherche sur les principes mathématiques de la théorie des richesses'. *Journal de Savants*, 48, 499-508.
- Boston Consulting Group (1972), *Perspectives on Experience*, Boston, MA.
- Cassiman, B., y Veugelers, R. (2006): In search of complementarity in innovation strategy: Internal R&D and external knowledge acquisition. *Management Science*, 52(1), 68-82.
- Cassiman, B., Golovko, E. and Martínez-Ros, E. (2010) Innovation, exports and productivity, *International Journal of Industrial Organization*, 28, 372-376.
- Cohen, W.M. y Levinthal, D.A. (1989): Innovation and learning: the two faces of R&D. *Economic Journal*, 99, 569-596.

Cohen, W. M. y Levinthal, D. A. (1990): Absorptive capacity: a new perspective on learning and innovation. *Administrative Science Quarterly*, 35(1), 128-152.

Conner, K. (1991): A historical comparison of resource-based theory and five schools of thought within industrial organization economics: Do we have a new theory of the firm. *Journal of Management*, 17(1), 121-154.

Cournot, A. (1838): *Recherches sur les principes mathématiques de la théorie des richesses*. Chez L. Hachette, Libraire de l'Université Royale de France, Paris.

Day, George S. and Montgomery, David B. (1983) Diagnosing the experience curve, *Journal of Marketing*, vol. 47, pp. 44-58.

Dixit, A. (1980): "The Role of Investment in Entry Deterrence", *Economic Journal*, 90: 95-106.

Edgeworth, F. (1881): *Mathematical Psychics: An essay on the application of Mathematics to the moral Sciences*. Reprints of Economic Classic, Augustus M. Kelley Publishers, New York.

Edgeworth, F. (1925): The pure theory of Monopoly. En F. Edgeworth (1925): *Papers relating to political Economy*, Mcmillan, Londres, Volumen 1, 111-142.

Ennen, E. and Richter, A. (2010). The whole is more the sum of its parts- Or is it? A review of the empirical literature on complementarities in organizations. *Journal of Management*, 36(1), 207-233.

Foster, L., Haltiwanger, J., Syverson, C., 2008. Reallocation, firm turnover, and efficiency: selection on productivity or profitability? *American Economic Review* 98 (1), 394-425.

Freeman, C. (1991): Networks of innovators: A synthesis of research issues. *Research Policy*, 20(5), 499-514.

Griliches, Z. (1979) Issues in assessing the contribution of research and development to productivity growth, *Bell Journal of Economics*, 10, 92-116.

Griliches, Z. (1986) Productivity , R&D, and basic research at the firm level in the 1970's, *American Economic Association*, 76, 141-154.

Hall, B.H., 2011. Innovation and productivity. *Nordic Economic Policy Review*, 2, pp.167-204.

Harhoff, D. (1998) R&D and productivity in German manufacturing firms, *Economics of Innovation and New Technology*, 6, 29-50.

Henderson, B. D., 1978. *Cross-Sectional Experience*, Boston, MA. - Boston Consulting Group (Perspectives No. 208).

Jaumandreu, J. (2009) What explains the evolution of productivity and competitiveness? The innovation link, Working Paper No 804, IESE Business School, University of Navarra.

Jovanovic, B. (1982): "Selection and the Evolution of Industry", *Econometrica*, 50 (3): 649-670.

Lieberman, Marvin B., "The Experience Curve, Pricing and Market Structure in the Chemical Processing Industries," Unpublished working paper, Harvard University (December 15, 1981).

- Lieberman, Marvin B. and Montgomery, David D. (1988) First Mover Advantages, *Strategic Management Journal*, 9, Issue Special, 41-58.
- Lotti, F. and Santarelli, E. (2001) Linking knowledge to productivity: a Germany-Italy comparison using the CIS database, *Empirica*, **28**, 293-317.
- Mairesse, J. and Sassenou, M. (1991) R&D and productivity: a survey of econometric studies at the firm level, Working Paper No 3666, NBER, Cambridge, MA.
- Milgrom, P., y Roberts, J. (1990): The economics of modern manufacturing: Technology, strategy, and organization. *American Economic Review*, 80, 511-528.
- Miller, D. y Friesen, P. H. (1984): A longitudinal study of the corporate life cycle. *Management Science*, 30, 1161-1183.
- Miller, D. (1986): Configurations of strategy and structure: Towards a synthesis. *Strategic Management Journal*, 7, 233-249.
- Mohnen, P. and Hall, B. H. (2013). Innovation and productivity: an update. *Eurasian Business Review*, 3(1), 2013, 47-65.
- Parisi, M. L., Schiantarelli, F. and Sembenelli, A. (2006) Productivity , innovation and R&D: micro evidence for Italy, *European Economic Review*, **50**, 2037-2061.
- Pavitt, K. (1984), Sectoral patterns of technical change, *Research Policy* 13, 343-373
- Peteraf, M. A. (1993): The cornerstones of competitive advantage: A resource-based view. *Strategic Management Journal*, 14, 170-181.
- Powell, T. C. y Dent-Micallef, A. (1997): Information technology as competitive advantage: The role of human, business, and technology resources. *Strategic Management Journal*, 18, 375-405.
- Rosenberg, N. (1990): Why do firms do basic research (with their own money)? *Research Policy*, 19, 165-174.
- Rothwell, R., Freeman, C., Horsley, A., Jervis, V.T.P., Robertson, A.B. y Townsend, J. (1974): Sappho updated: Project Sappho: Phase II. *Research Policy*, 3(3), 258-291.
- Rothwell, R. (1975): Innovation and firm size: A case for dynamic complementarity; or, is small really so beautiful? *Journal of General Management*, 2, 5-25.
- Schoeffler, S., Buzzell, R. D. and Heany, D. F. (1974). Impact of Strategic Planning on Profit Performance. *Harvard Business Review*, March-April, pp. 137-145.
- Sissoko, A., 'R&D Subsidies and Firm-Level Productivity: Evidence from France', 2013, Discussion Paper 2011-2, Institut de Recherches Économiques et Sociales de l'Université Catholique de Louvain, Belgium.
- Somaya, D., Williamson, I. O. y Zhang, X. (2007): Combining patent law expertise with R&D for patenting performance. *Organization Science*, 18, 922-937.
- Stobaugh, Robert B., and Philip L. Townsend, "Price Forecasting and Strategic Planning: The Case of Petro Chemicals," *Journal of Marketing Research*, 12 (February 1975), 19—29.
- Topkis, D. L. (1978): Minimizing a submodular function on a lattice. *Operations Research*, 26, 305-321.

Vives, X. (1990): Nash Equilibrium with strategic complementarities. *Journal of Mathematical Economics*, 19(3), 305-321.

Wernerfelt, B. (1984): A resource-based view of the firm. *Strategic Management Journal*, 5(2), 171-180.

## El aprendizaje social y la gestión comunitaria como garantía del desarrollo sostenible de las comunidades de pescadores

---

Simón Hernández Aguado  
simon.hernandez@upct.es  
*Universidad Politécnica de Cartagena*  
Ignacio Segado Segado  
ignacio.segado@upct.es  
*Universidad Politécnica de Cartagena*  
María Eugenia Sánchez Vidal  
meugenia.sanchez@upct.es  
*Universidad Politécnica de Cartagena*

### RESUMEN

Las necesidades sociales y económicas de las comunidades de pescadores requieren de una actividad pesquera justa, no solo desde la perspectiva ambiental sino también desde la social, y responsable más allá de las acciones desarrolladas hasta el momento. Para conseguir el ansiado desarrollo sostenible es esencial estudiar este concepto desde seis perspectivas diferentes pero relacionadas entre sí: Ambiental, económica, tecnológica, ética, institucional y social. Dichas dimensiones deben ser analizadas desde una perspectiva multidisciplinar (Metodología MCA) donde participen los diferentes agentes de interés y con un marco localmente aceptado. Al mismo tiempo, se debe crear un nuevo modelo de gestión de la actividad pesquera, con una estructura comunitaria, que garantice cubrir las necesidades que la pesca reclama a través de la participación de las Cofradías de Pescadores y el aprendizaje social. Este trabajo diseña un nuevo modelo de gestión basado en un estudio empírico realizado en la ciudad de Cartagena.

**PALABRAS CLAVE:** Comunidades de Pescadores; Cogestión Adaptativa; Aprendizaje Social; Análisis Multicriterio; Desarrollo Sostenible

### INTRODUCCIÓN

Los diferentes agentes humanos (Pescadores, Administración, Comerciales, ONGs, Científicos, Consumidores y la sociedad en general) que intervienen en el sector y otros factores esenciales para la actividad pesquera (embarcaciones, artes de pesca, infraestructuras y otros medios de vida) forman un conjunto de relaciones complejas, esenciales en el desarrollo socioeconómico de las comunidades de pescadores (García Allut et al., 2003).

Estos factores, que intervienen en la tarea diaria sector pesquero, hacen de la pesca una actividad impredecible y dinámica (Berkes, 2009) cuyos cambios constantes tienen resultado significativos en el desarrollo de la vida de los pescadores.

La complejidad e incertidumbre a la que se enfrenta el sector pesquero, requiere de políticas que generen confianza y capital social, a través de procesos colectivos, con el



objetivo de que todos sus agentes de interés actúen de una forma ética y responsable que asegure el futuro de la pesca (Lam et al., 2012).

Sin embargo, a nivel global y durante décadas, la pesca ha sido gestionada bajo el control total de la Administración, sin alcanzar el objetivo de sostenibilidad marcado por las políticas pesqueras globales (Dietz y Ostrom, 2003). Dicho modelo de gestión, conocido como gestión centralizada, ha basado su estrategia en la conservación de las poblaciones de peces, tomando como referencia únicamente los conocimientos científicos-biológicos disponibles sobre los ecosistemas marinos. Estos conocimientos han demostrado no ser suficientes para responder a la complejidad del sector pesquero (Moto y Wilson, 2006).

El monopolio del conocimiento científico y la escasa participación de las comunidades pescadores en la toma de decisiones, han acelerado el agotamiento de los recursos pesqueros, poniendo en peligro no sólo la salud de nuestros ecosistemas marinos, sino también los medios de vida de los que disponen las comunidades (Lam y Pitcher, 2012).

Asimismo, la crisis de sostenibilidad que atraviesa el sector pesquero se ha visto agudizada por el deterioro de la justicia social y los derechos humanos básicos de los trabajadores de la pesca (Lam y Pauly, 2010). Esta falta de ética y responsabilidad por parte de las políticas desarrolladas por la Administraciones, han causado un incremento de la vulnerabilidad y pobreza entre los pescadores de todo el mundo (Allison et al., 2011), poniendo en peligro la seguridad alimentaria de millones de personas y las opciones de vida de las generaciones futuras de (Pitcher et al., 2009).

El objetivo de este artículo es ofrecer un modelo de gestión alternativo al actual, que proteja los recursos pesqueros al mismo tiempo que responde a las necesidades sociales y económicas de los pescadores. Con el fin de alcanzar dicho propósito, se ha realizado un estudio empírico en el que se analiza la sostenibilidad de la comunidad de pescadores a través del estudio de distintos indicadores, utilizando para ello información obtenida de diferentes agentes de interés expertos en la gestión del sector pesquero de Cartagena (España). Con ello, se diseñará una hoja de ruta/modelo de gestión que pretende mejorar o paliar las deficiencias de un modelo de gestión centralizada en la Administración y en el conocimiento científico-biológico.

Para avanzar en el conocimiento de un modelo de gestión alternativo de los recursos pesqueros, basado en la comunidad, se va a estructurar en tres bloques el presente trabajo. En primer lugar, se va a realizar una revisión literaria, donde se propone una alternativa de gestión que responda a las necesidades reales de los pescadores a través de la participación de dichos agentes en la gestión. A continuación, se evaluará desde un enfoque participativo el estado actual de la sostenibilidad del sector pesquero de Cartagena y, para finalizar, se propone un modelo de gestión alternativo al actual, basado en la comunidad y descentralizando la toma de decisiones sobre la actividad pesquera de la Administración

## **EL DESARROLLO SOSTENIBLE DE LAS COMUNIDADES DE PESCADORES**

El concepto de sostenibilidad ha sido sometido a un intenso debate económico, social y ambiental desde que la Comisión Brundtland lo definiera como “el desarrollo que satisface las necesidades actuales sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones” (1987).

Desde entonces han sido muchas las definiciones de desarrollo sostenible dadas, sin llegar a un consenso sobre cuál debe ser la definición empleada para definir a dicho concepto pero aceptando la triple dimensión de la sostenibilidad: Social, económica y ambiental.

Dos autores han sido imprescindibles a la hora de entender el desarrollo sostenible de la pesca y sus componentes, destacando la importancia de las capturas pero extendiendo el concepto de sostenibilidad a toda la comunidad de pescadores. Siguiendo la definición dada por la Comisión Brundtland, Charles (1994) y Pitcher (2001; 2012) han desarrollado los componentes esenciales que debe de tener el desarrollo sostenible de la actividad pesquera.

- **Sostenibilidad ambiental.** Tiene como objetivo garantizar que las capturas sean sostenibles, evitando el agotamiento de las poblaciones de peces y asegurando que éstas se encuentran a niveles óptimos para que las futuras generaciones puedan seguir practicando la actividad.

- **Sostenibilidad económica.** Se centra en la preocupación por el individuo (pescador) para garantizar el bienestar económico a largo plazo de la comunidad. Para cumplir este fin, basa su actividad en la generación de beneficios sostenibles y en el reparto equitativo de dichos beneficios con el objetivo de alcanzar la viabilidad de la actividad a nivel local y global.

- **Sostenibilidad social.** Insiste en mantener y mejorar el bienestar social de las comunidades de pescadores, entendiendo a la comunidad como algo más que una simple suma de individuos. Dicho bienestar pasa por asegurar la cohesión social de estas comunidades en el largo plazo.

- **Sostenibilidad institucional.** Garantiza la estructura administrativa, financiera y organizativa capaz de alcanzar las tres dimensiones anteriores de la sostenibilidad por medio de políticas y normas de gestión.

- **Sostenibilidad tecnológica.** Estimula el uso adecuado de la tecnología con el fin de que se reduzcan al mínimo los riesgos para el desarrollo sostenible de la pesca. El uso inadecuado de los avances tecnológicos y sus efectos contrarios al desarrollo de la actividad pesquera hacen necesaria esta dimensión.

- **Sostenibilidad ética.** Protege el cumplimiento del principio de justicia en la actividad pesquera. La necesidad de desarrollar una pesca justa con el ecosistema y la sociedad, basada en la equidad y en la reparación de los daños ocasionados a las poblaciones de peces a través del desarrollo económico de las comunidades de pescadores, ha dado lugar a dicha dimensión de la sostenibilidad (Pitcher y Lam, 2012; Power, 2006).

Estas seis dimensiones confirman el desarrollo sostenible de la pesca. Las dimensiones estudiadas deben ser analizadas de forma constante si se quiere alcanzar el desarrollo sostenible deseado. Para evaluar dichas dimensiones, los indicadores más utilizados por los trabajos científicos de mayor relevancia son los 46 indicadores de sostenibilidad propuestos por el experto en gestión del sector pesquero A. Charles (1994; 2006) y los 43 indicadores que forman el análisis de sostenibilidad rápido (Análisis Rapfish) desarrollados por T.J. Pitcher (2002; 2012).

FIGURA 1. Dimensiones de la sostenibilidad de las comunidades de pescadores



Fuente: Elaboración propia a partir de Pitcher (2001; 2012) y Charles (1994).

Sin embargo, las poblaciones de peces se mueven de un lugar a otro, dependen de circunstancias difíciles de controlar y su explotación está condicionada por los recursos que cada comunidad de pescadores disponga. Por esta razón, las políticas nacionales y autonómicas no son igual de válidas para cada comunidad de pescadores. La necesidad de ajustar la gestión de la actividad a la idiosincrasia de cada comunidad, nos lleva a buscar nuevas alternativas de gestión basadas en las características locales del sector pesquero (Ostrom, 2005).

### **LA COGESTIÓN COMO MEDIO PARA ALCANZAR LA SOSTENIBILIDAD DEL SECTOR PESQUERO: UN ENFOQUE BASADO EN EL APRENDIZAJE SOCIAL**

La cogestión del sector pesquero se caracteriza por su naturaleza comunitaria, relacionando a los usuarios de los recursos pesqueros con otras entidades y con el fin de conferir cierto grado de responsabilidad y autoridad a las partes que intervienen en la gestión (Evans et al., 2011). Este modelo de gestión ha despertado el interés de la comunidad científica como solución a la crisis que atraviesa la pesca mundial desde el año 1980 (FAO; 2012).

Los acuerdos de colaboración y los aspectos jurídicos, que marcan las primeras definiciones del concepto, han sido reemplazados por una definición basada en el proceso y en el aprendizaje (Carlsson y Berkes, 2005). Es decir, la cogestión se presenta como un proceso que trata de dar solución a los problemas que surgen en sistemas dinámicos y complejos, como consecuencia de las diferentes relaciones sociales, económicas y ambientales que se dan en dichos sistemas.

Berkes (2009) define a la cogestión como “un mecanismo para compartir el poder sobre los recursos, creando una institución que nos permita mejorar la confianza y la creación de capital social, con el objetivo de resolver los problemas existentes a través del intercambio de conocimiento y el aprendizaje social”. Esta definición es la más utilizada por la comunidad investigadora, sin embargo, existen en la literatura diferentes aspectos que matizan el concepto estudiado.

El reparto de poder se ha utilizado tradicionalmente como criterio para evaluar el éxito de la cogestión (Kruse et al., 1998). Sin embargo, el reparto de poder conduce, a menudo, a relaciones problemáticas entre los diferentes agentes que participan en el sector pesquero.

Frecuentemente, los agentes menos poderosos participan de forma menos activa en la toma de decisiones y en el control de la actividad pesquera (Nadasdy, 2003). Por lo general, los pescadores son el colectivo más perjudicado por los desequilibrios de poder y las barreras sociales (formación, edad, condiciones laborales) que deterioran las relaciones de dicho colectivo con el resto de agentes relevantes del sector pesquero.

Las instituciones locales de pesca y el gobierno comparten una visión diferente sobre la gestión del sector pesquero, hecho que ha llevado a la política pesquera a no responder a las necesidades de las comunidades de pescadores (Schellenberg, 2014). Autores como Armitage (2007) defienden interacción entre la política del gobierno y las instituciones locales es más importante que el desarrollo de nuevas instituciones inapropiadas para dar respuesta a los obstáculos de la sostenibilidad. Un factor determinante para el éxito de la cogestión es la confianza. La participación activa de los agentes que actúan en el sector y la eficacia de la gestión, son el resultado directo de la creación de confianza entre los usuarios de los recursos y el capital social que genera la relación activa entre la comunidad científica y los pescadores (Plummer y FitzGibbon, 2007).

Las comunidades de pescadores necesitan un marco y estructura que permitan el dialogo efectivo y la democracia participativa de todos los actores sociales relevantes (Borrini-Feyerabend et al., 2004). Para ello es esencial crear redes donde la política del gobierno y las instituciones locales puedan intercambiar el conocimiento sobre los recursos pesqueros, aprovechando las fortalezas de las instituciones locales ya existentes (Ostrom, 2005).

Sin embargo, estas características de la cogestión rara vez son alcanzadas por aquellas comunidades de pescadores que implantan dicho modelo (Vidal y Muiño, 2014). La participación de diferentes Administraciones y los múltiples intereses de los agentes que intervienen en la actividad, han llevado a dichas comunidades a una gestión y control sin la participación real del pescador. Para paliar estas deficiencias del modelo, la cogestión debe ser entendida como un proceso de análisis y resolución de los problemas a los que se enfrenta el sector pesquero. Por lo tanto, es esencial una evolución de la cogestión tradicional a la cogestión adaptativa con el tiempo pues esta última proporciona soluciones que satisfacen las necesidades de los usuarios de los recursos (Armitage et al., 2007).

De acuerdo con Folke et al. (2002), la cogestión adaptativa es un proceso por el que el conocimiento es puesto en práctica y está en continua revisión, generando un nuevo conocimiento a través de la experiencia. El principio que marca dicho proceso es “aprender-haciendo” pues este enfoque da un valor añadido a la gestión, planificando, observando y aprendiendo de la ejecución de los planes de gestión.

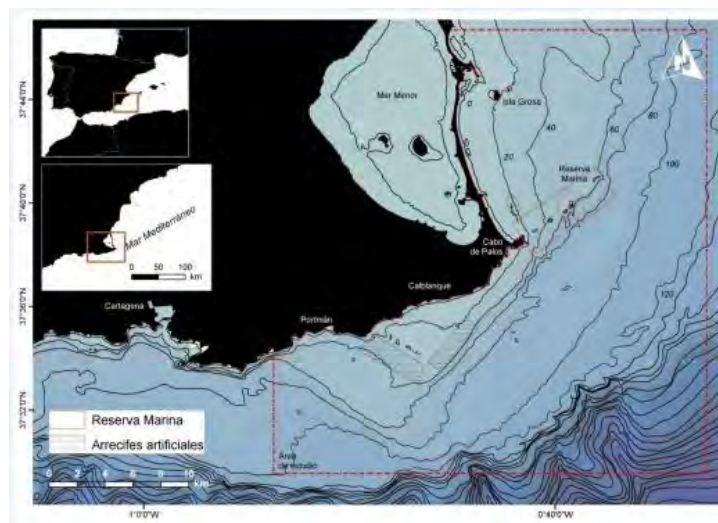
Para lograr la gestión adaptativa es esencial emprender un proceso de aprendizaje social. El aprendizaje social y la participación nos van a permitir crear mecanismos por los cuales la experiencia y el conocimiento individual pueden ser compartidos por otros agentes de interés (Diduck, 2004; Sims y Sinclair, 2008). El diferente conocimiento que poseen los miembros del sector pesquero puede convertirse en una ventaja competitiva de la actividad si se gestiona de manera eficiente. La eficiencia del aprendizaje social depende del desarrollo de un proceso interactivo que permita trabajar juntos a los usuarios de los recursos pesqueros (Jentoft, 2007) y adaptar las instituciones locales para que sean organizaciones inclusivas y defensoras de la responsabilidad social (Mikalsen et al, 2007).

## METODOLOGÍA

Para que la actividad se desarrolle de manera ética y sostenible, la gestión debe ser desarrollada de forma conjunta por la comunidad de pescadores, la Administración y la comunidad científica, aprovechando el conocimiento que ambos agentes poseen sobre los recursos pesqueros. En España las comunidades de pescadores son representadas por las Cofradías de Pescadores. Estas entidades de economía social, se encuentran en continuo contacto con la Administración y con la comunidad científica. No obstante, su función dentro de la gestión pesquera se limita a ser usuarios de las directrices marcadas por la Administración.

Las Cofradías de Pescadores, como entidades que representan y defienden los intereses de los pescadores, poseen un conocimiento esencial para elaborar medidas que respondan a las necesidades reales del sector pesquero. Este conocimiento, basado en la dimensión local de la pesca, debe ser la guía para adaptar y elaborar políticas nacionales y autonómicas que respondan, de forma eficiente, a la problemática que atraviesa el sector. Para poner de manifiesto toda la revisión literaria realizada hasta ahora y aplicar dicha literatura a un caso real, se va a analizar de forma participativa la sostenibilidad de la comunidad de pescadores de Cartagena (Figura 2).

FIGURA 2. Localización del caso de estudio



Fuente: Esparza (2010).

La comunidad de pescadores de Cartagena resulta idónea para realizar nuestro estudio por diversos motivos. En primer lugar, su gestión se encuentra bajo el modelo tradicional, cuyos efectos negativos para la sostenibilidad de la comunidad han ido creciendo en la última década. En el periodo 2003-13, el sector pesquero de la ciudad ha sufrido un descenso del 30% del empleo y la reducción del 10% de sus embarcaciones, según el Centro Regional de Estadística de Murcia (2014). Asimismo, los diferentes estudios realizados con los pescadores de la ciudad, nos dan una amplia visión sobre la situación social, económica y ambiental que facilitan el análisis de las múltiples y complejas relaciones entre los diferentes agentes de interés.

En este estudio se utilizó el análisis de criterios múltiples (MCA) como metodología para evaluar de forma participativa y colectiva la sostenibilidad del sector pesquero. Dicho

estudio consiste en el análisis multidisciplinar del estado actual de las comunidades de pescadores, utilizando el completo conocimiento que los usuarios de los recursos pesqueros poseen. De acuerdo con Mendoza y Prabhu (2002), MCA es una metodología idónea para analizar los problemas complejos, e implican múltiples factores, que se desarrollan en medio de un sistema complejo y dinámico como la pesca.

Dichos autores señalan tres ventajas esenciales de este método sobre otros. En primer lugar, permite tratar grupos mixtos de datos (cuantitativos y/o cualitativos) incluyendo la opinión de las diferentes partes interesadas (Tabla 1).

TABLA 1. *Agentes entrevistados en la gestión del sector pesquero en Cartagena*

Agentes	Definición	Nº de miembros
Comunidad de Pescadores	Han sido entrevistados miembros del Cabildo de Pescadores que representan a dicho colectivo y cuyos conocimientos sobre la gestión del sector pesquero son amplios.	7
Administración	Para conocer la sostenibilidad del sector pesquero desde la óptica de la Administración, es decir, quién toma las decisiones sobre el sector pesquero, se ha contado con la participación del Jefe de Servicio de Pesca y Acuicultura de la Dirección General de Ganadería y Pesca de la Región de Murcia y con la colaboración de la Jefa de sección de Ordenación y Estructuras Pesqueras.	2
Científicos	Con el objeto de obtener la perspectiva científica respecto a la sostenibilidad del sector pesquero se han entrevistado a los tres expertos existentes en la gestión de recursos pesqueros en el área de Cartagena.	3

*Fuente:* Elaboración propia.

La metodología MCA nos ha permitido recoger diferentes tipos de información que, de otra manera, puede estar incompleta debido a la complejidad y diversidad de la pesca. Para realizar nuestro análisis, han sido abordadas todas las partes que guardan relación con la gestión del sector pesquero de Cartagena, extrayendo de las entrevistas realizadas información tanto cualitativa como cuantitativa respecto al estado actual de la comunidad de pescadores.

En segundo lugar, nos va a permitir establecer medidas de planificación colaborativa y toma de decisiones conjuntas que estimulen la sostenibilidad del sector pesquero. Como consecuencia de la participación e intervención de las partes interesadas que intervienen en la pesca, se desarrolla un modelo de evaluación donde participan los diferentes agentes interesados en la gestión de la pesca y permite desarrollar medidas que respondan a las necesidades reales del sector. Finalmente, el MCA es una metodología sencilla, transparente e intuitiva que nos va a permitir estudiar las diferentes relaciones entre los indicadores de sostenibilidad.

El enfoque MCA se utilizó con dos objetivos claros. El primero generar un conjunto de indicadores de sostenibilidad de la pesca. En segundo lugar, con el fin de obtener una información completa sobre la sostenibilidad presente de la pesca en Cartagena, analizar y evaluar el grado de importancia y la condición de cada uno de los indicadores, de acuerdo a la situación óptima para garantizar una pesca ética y responsable

### **Desarrollo de un grupo de indicadores que evalúen la sostenibilidad del sector pesquero**

Tradicionalmente la identificación de los indicadores de sostenibilidad se ha realizado siguiendo un enfoque Top-down (de arriba abajo), mediante la participación de un grupo

de biólogos expertos. En este trabajo, siguiendo el estudio realizado por Adrianto et al. (2004), se ha utilizado el enfoque mixto propuesto por Parkins et al. (2001). Este enfoque permite a un grupo de expertos detectar una serie de indicadores de sostenibilidad de la pesca. Para la elaboración de dichos indicadores se utilizaron los estudios de Charles (1994) y Pitcher (2001; 2012). Después de elaborar una primera propuesta, dichos indicadores fueron revisados por el propio Doctor en Ciencias de la Pesca, de la Universidad de la Columbia Británica, T.J. Pitcher y el Doctor en Antropología Social y Presidente de la Fundación Lonxanet para la Pesca Sostenible (FLPS) Antonio García-Allut.

A continuación, 12 expertos locales de la comunidad de pescadores de Cartagena analizaron la idoneidad de dichos indicadores para evaluar la sostenibilidad de la comunidad de pescadores de Cartagena (Tabla 1). Estos expertos locales evaluaron la importancia y el estado de los indicadores de sostenibilidad a través de entrevista personales y online cuya duración aproximada fue de 40 minutos. Los datos fueron recogidos durante los meses de marzo, abril y mayo del 2014.

### **Análisis de la importancia y la desviación típica de los indicadores de sostenibilidad**

Los indicadores de sostenibilidad, en términos de su importancia, fueron evaluados con una escala del 1 (mínima importancia) al 7 (máxima importancia), según las recomendaciones realizadas por Vreeker et al. (2002) y Adrianto et al. (2004). En base a estos valores, la importancia de cada indicador, dentro de la dimensión de la sostenibilidad a la que pertenecen (peso relativo), puede ser estimada usando la siguiente fórmula (Mendoza y Prabhu, 2002):

$$w_j = \frac{a_j}{\sum a_j}$$

siendo  $a_j$  el peso promedio del indicador  $j$  y  $w_j$  el peso relativo del indicador  $j$ .

### **Cálculo de los indicadores de sostenibilidad (SIC)**

Para medir el estado de los indicadores se ha utilizado la misma escala que en el análisis de la importancia, donde el valor 1 indica un rendimiento extremadamente débil del indicador y 7 un rendimiento extremadamente favorable, entendiéndose que dicho rendimiento está muy por encima de los índices normales de la comunidad (Mendoza et al., 2000). El valor del indicador de la sostenibilidad (SIC), se calcula utilizando la siguiente fórmula:

$$SIC = \sum s_j w_j$$

donde SIC es el índice de sostenibilidad,  $s_j$  es la puntuación del indicador  $j$  y  $w_j$  es el peso relativo del indicador respecto a su dimensión.

### **Análisis del vínculo ente los indicadores de sostenibilidad**

En los apartados anteriores, se ha descrito la metodología para evaluar la importancia y el estado de cada indicador, de acuerdo a la percepción de las partes interesadas en la gestión. Asimismo, los indicadores que forman las comunidades de pescadores están estrechamente vinculados entre ellos. Esta vinculación hace que los hechos que afecten a un indicador también se multipliquen su efecto, directa o indirectamente, por otros indicadores.

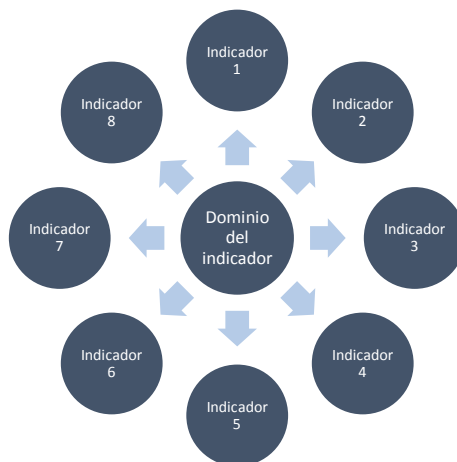
De acuerdo con Mendoza y Prabhu (2002), la relación entre indicadores pueden ser analizada con información cuantitativa, si la información es suficiente, o cualitativa. Esta segunda información sería más adecuada a la hora de estudiar las relaciones que se suceden en el sector pesquero, debido a la complejidad y la incertidumbre fruto del dinamismo de los recursos pesqueros (Brightman et al., 2003).

La representación gráfica más adecuada de esta información cualitativa, sobre la relación entre indicadores, debe desarrollarse a través de los llamados Mapas Cognitivos. Esta metodología descriptiva representa los elementos de un sistema complejo, como la pesca, y los estructura y organiza utilizando un diagrama de flechas para representar dichas relaciones (Brightman et al., 2003).

En este estudio, de acuerdo a las recomendaciones de Adrianto et al. (2004), hemos definido dos variables esenciales para describir de forma cuantitativa las relaciones del mapa: la centralidad y el dominio. Ambas variables son el resultado de las relaciones entre indicadores representadas en el Mapa Cognitivo.

El dominio (Figura 3) de cada indicador hace referencia a la densidad que muestra el número de relaciones directas de cada indicador. La centralidad es definida por los autores como el valor estratégico que indica el número de conexiones globales de dicho indicador.

FIGURA 3. Concepto de dominio de los indicadores en el mapa cognitivo



Fuente: Mendoza y Prabhu (2002).

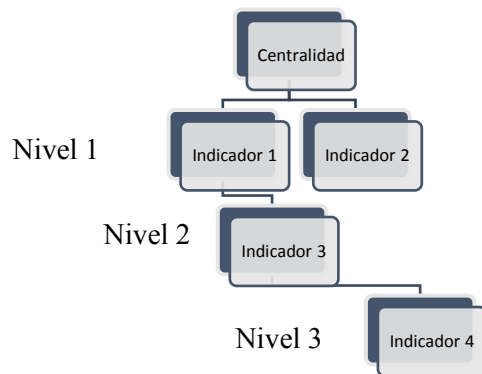
La centralidad considera tanto relaciones directas como indirectas de un indicador con otros a diferentes niveles. El nivel 1 indica las relaciones directas, el nivel 2 las conexiones indirectas inmediatamente posteriores, el nivel 3 las conexiones indirectas inmediatamente posteriores al nivel dos y así sucesivamente (Figura 4). La centralidad se puede estudiar como la importancia estratégica del indicador, ya que representa el impacto acumulativo de los indicadores más allá del impacto directo (Mendoza y Prabhu, 2002). La centralidad es un indicador que se calcula siguiendo la siguiente fórmula:

$$Ci = \frac{Sj}{j} + \dots + \frac{Sn}{n}$$



donde  $S_j$  es el número de indicadores en el nivel  $j$  y  $j$  es el nivel en el que se encuentran dichos indicadores. Para calcular el dominio y la centralidad se ha utilizado el software informático Decision Explorer 3.3.

FIGURA 4. *Concepto de centralidad de los indicadores in el mapa cognitivo para tres niveles*



*Fuente:* Mendoza y Prabhu (2002).

## RESULTADOS

### Indicadores de sostenibilidad

El primer objetivo del análisis es evaluar, en términos de su importancia, los diferentes indicadores, según el criterio de un grupo de expertos. En este estudio se ha utilizado un conjunto de indicadores de sostenibilidad que responde a la definición de sostenibilidad dada por los investigadores Charles (1994; 2005) y Pitcher (2001; 2012).

De acuerdo con los autores, la sostenibilidad está formada por seis dimensiones que corresponde a las dimensiones estudiadas en el apartado 4: dimensión tecnológica (3 indicadores), dimensión económica (4 indicadores), dimensión institucional (3 indicadores), dimensión social (3 indicadores), dimensión ética (2 indicadores) y dimensión ecológica (4 indicadores) (Tabla 2).

Un grupo de expertos, representantes de tres tipos de agentes de interés, fueron los encargados de evaluar los diferentes indicadores de sostenibilidad. Entre dicho grupo se encontraban miembros de la comunidad de pescadores (7 expertos), miembros de la Administración que toman decisiones relacionadas con la gestión (2 expertos) y miembros de la comunidad científica (3 expertos). Al utilizar la metodología de análisis participativo, se discutieron los indicadores establecidos y se solicitó a los expertos la evaluación de la importancia y estado de cada indicador.

Una vez terminado el proceso de definición de cada uno de los indicadores que forman la sostenibilidad de la comunidad de pescadores de Cartagena, revisado por los expertos internacionales de la Universidad de la Columbia Británica y la Universidad de Santiago de Compostela, los expertos locales han evaluado la importancia (Tabla 3) y el estado (Tabla 4) de los indicadores que aparecen en la Tabla 3.

TABLA 2. *Lista de indicadores de sostenibilidad para el sector pesquero en la comunidad de pescadores de Cartagena*

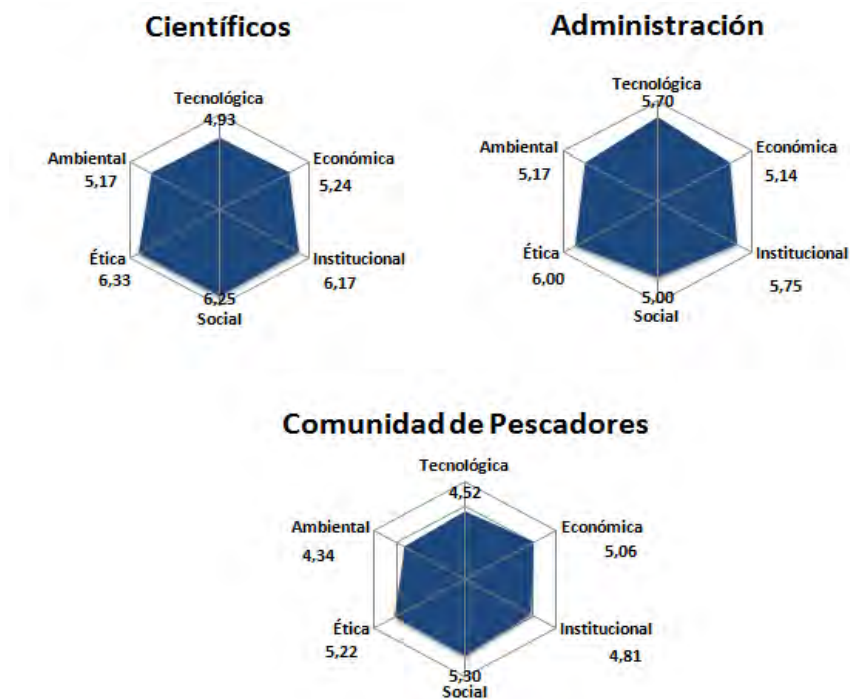
Dimensión	Indicador	Definición
Tecnológica	A1. La potencia de la flota pesquera	Potencia de las embarcaciones en relación con los últimos 10 años
	A2. La sobrecapacidad de la flota	Número de embarcaciones respecto al volumen de las poblaciones de peces existentes en la zona
	A3. La evolución de la eslora y el arqueo de la flota pesquera	Longitud y capacidad de las embarcaciones en relación con los últimos 10 años
Económica	B1. Volumen de las capturas	Volumen de la producción en comparación con el patrón histórico
	B2. El valor de las capturas	Valor de la producción en relación con el patrón histórico
	B3. El ingreso de la pesca	Los ingresos netos de la actividad pesquera
	B4. Contribución de la pesca	Contribución de la pesca a la economía local
Institucional	C1. Presencia y apoyo de la política	Apoyo de las diferentes Administraciones al desarrollo sostenible de la pesca
	C2. Subvenciones y política fiscal	Presencia de subvenciones con el fin de estimular las actividades pesqueras locales en la zona de estudio
	C3. Integración de los interesados en la gestión	Participación de los diferentes agentes de interés en la gestión del sector pesquero
Social	D1. Aportación del conocimiento de los pescadores	Aportación del conocimiento ecológico, social y económico de los pescadores a la toma de decisiones sobre el sector pesquero
	D2. Presencia de pescadores en la toma de decisiones	Presencia de los pescadores en la toma de decisiones que afecten a su comunidad
	D3. El comportamiento de los consumidores	Nivel de consumo de productos identificados con la etiqueta de origen local
Ética	E1. Evolución de la destrucción del ecosistema marino	Perdida de la biodiversidad de los ecosistemas marinos en relación con el patrón histórico
	E2. Justicia en la gobernanza del sector pesquero	Distribución equitativa de los beneficios y daños de la actividad pesquera
Ecológica	F1. Tasa de explotación	Cantidad de esfuerzo pesquero (presión sobre los recursos marinos) en relación con el patrón histórico
	F2. Área explotada	Porcentaje de área protegida de la actividad pesquera
	F3. Estructura de las capturas	Tamaño de los peces en relación con la media histórica
	F4. Actividad Humana	Impacto de las actividades humanas en perjuicio de la diversidad de los ecosistemas marinos

*Fuente:* Elaboración propia.

### **Análisis de la importancia y la desviación típica de los indicadores**

Con el fin de poder analizar el grado de acuerdo entre las opiniones de los diferentes agentes de interés, se ha calculado la desviación típica que juzga el grado de consenso entre las diferentes valoraciones dadas. En la Figura 5, se pueden observar los diferentes valores de importancia clasificados de acuerdo a los diferentes grupos de expertos que han participado en este estudio.

FIGURA 5. *Importancia de las dimensiones del desarrollo sostenible en base a los agentes de interés*



Fuente: Elaboración propia.

En la Tabla 3, se puede observar como la dimensión tecnológica de la sostenibilidad es la que presenta una desviación típica más elevada (1,89). Es decir, de acuerdo con la evaluación de los agentes de interés, los indicadores que forman la dimensión tecnológica presentan una mayor divergencia de opiniones que el resto de las dimensiones de la sostenibilidad.

La dimensión ecológica, por el contrario, presenta el menor valor de desviación típica (1,18). Para los indicadores de dicha dimensión la divergencia de opiniones, a la hora de evaluar la importancia, es inferior al de resto de indicadores. Dentro de los indicadores la “Tasa de explotación” es el indicador que menos diversidad de opiniones genera, con una desviación típica de 0,70.

Asimismo, el indicador “Aportación del conocimiento de los pescadores” presenta el mayor desacuerdo entre los agentes de interés, a la hora de medir la importancia que dicho indicador tiene para el desarrollo sostenible de la comunidad de pescadores de Cartagena. De acuerdo con Mendoza y Prabhu (2002), lo deseable sería tener el menor desacuerdo entre las partes, con el fin de desarrollar medidas, basadas en el consenso de los agentes de interés, que permitan la sostenibilidad de sector pesquero.

TABLA 3. Valores de la importancia para los indicadores de sostenibilidad de la comunidad de pescadores de Cartagena

Dimensión	Indicador	Media	Desviación típica	Importancia Relativa
Tecnológica	A1. La potencia de la flota pesquera	5,08	1,88	35,26%
	A2. La sobrecapacidad de la flota	5,08	1,93	35,26%
	A3. La evolución de la eslora y el arqueado de la flota pesquera	4,25	1,86	29,48%
	<b>MEDIA</b>	<b>4,81</b>	<b>1,89</b>	<b>33,33%</b>
Económica	B1. Volumen de las capturas	5,33	1,07	25,40%
	B2. El valor de las capturas	5,33	1,56	25,40%
	B3. El ingreso de la pesca	5,00	1,54	23,81%
	B4. Contribución de la pesca	5,33	0,98	25,40%
	<b>MEDIA</b>	<b>5,25</b>	<b>1,29</b>	<b>25,00%</b>
Institucional	C1. Presencia y apoyo de la política	5,75	1,22	37,87%
	C2. Subvenciones y política fiscal	4,25	1,96	27,99%
	C3. Integración de los interesados en la gestión	5,18	1,78	34,13%
	<b>MEDIA</b>	<b>5,06</b>	<b>1,65</b>	<b>33,33%</b>
Social	D1. Aportación del conocimiento de los pescadores	4,92	2,11	29,68%
	D2. Presencia de pescadores en la toma de decisiones	5,83	1,59	35,21%
	D3. El comportamiento de los consumidores	5,82	1,25	35,12%
	<b>MEDIA</b>	<b>5,52</b>	<b>1,65</b>	<b>33,33%</b>
Ética	E1. Evolución de la destrucción del ecosistema marino	5,50	1,68	49,25%
	E2. Justicia en la gobernanza del sector pesquero	5,67	1,37	50,75%
	<b>MEDIA</b>	<b>5,58</b>	<b>1,52</b>	<b>50,00%</b>
Ecológica	F1. Tasa de explotación	5,09	0,70	26,94%
	F2. Área explotada	4,42	1,00	23,37%
	F3. Estructura de las capturas	4,75	1,54	25,14%
	F4. Actividad Humana	4,64	1,49	24,55%
	<b>MEDIA</b>	<b>4,72</b>	<b>1,18</b>	<b>25,00%</b>

Fuente: Elaboración propia.

### Análisis del estado de sostenibilidad (SIC)

Después de evaluar la importancia de cada dimensión, los expertos han evaluado el estado de sostenibilidad de cada indicador (SIC). Los resultados se presentan en la Tabla 4, donde podemos ver que el índice de sostenibilidad de los indicadores tecnológicos es el más elevado entre las otras dimensiones de la sostenibilidad (SIC= 4,06). Es seguido por los indicadores ambientales (SIC= 4,02) y los indicadores económicos (SIC= 3,41). El SIC de cada dimensión de la sostenibilidad, como se puede observar en la siguiente tabla, es la suma del valor obtenido por los diferentes indicadores.

Como se puede observar en la tabla anterior, bajo un sistema de gestión centralizada de la pesca, los indicadores con peores valores de sostenibilidad son: indicadores éticos (SIC= 2,63), indicadores institucionales (SIC= 2,79) e indicadores sociales (SIC= 3,28). Estas dimensiones son esenciales para asegurar una estructura de gestión capaz de responder a las

necesidades de los agentes de interés de la pesca, aprovechando todo el conocimiento que dichos agentes poseen sobre los recursos.

TABLA 4. Valor de los indicadores del índice de sostenibilidad del sector pesquero (SIC)

Dimensión	Indicador	Importancia relativa	Valor Medio	Valor de los indicadores de Sostenibilidad
Tecnológica	A1. La potencia de la flota pesquera	35,26%	3,92	1,38
	A2. La sobrecapacidad de la flota	35,26%	4,33	1,53
	A3. La evolución de la eslora y el arqueado de la flota pesquera	29,48%	3,92	1,15
	<b>SIC</b>			<b>4,06</b>
Económica	B1. Volumen de las capturas	25,40%	4,33	1,10
	B2. El valor de las capturas	25,40%	3,17	0,80
	B3. El ingreso de la pesca	23,81%	2,55	0,61
	B4. Contribución de la pesca	25,40%	3,55	0,90
	<b>SIC</b>			<b>3,41</b>
Institucional	C1. Presencia y apoyo de la política	37,87%	2,33	0,88
	C2. Subvenciones y política fiscal	27,99%	2,92	0,82
	C3. Integración de los interesados en la gestión	34,13%	3,18	1,09
	<b>SIC</b>			<b>2,79</b>
Social	D1. Aportación del conocimiento de los pescadores	29,68%	4,45	1,32
	D2. Presencia de pescadores en la toma de decisiones	35,21%	1,92	0,67
	D3. El comportamiento de los consumidores	35,12%	3,67	1,29
	<b>SIC</b>			<b>3,28</b>
Ética	E1. Evolución de la destrucción del ecosistema marino	49,25%	2,58	1,27
	E2. Justicia en la gobernanza del sector pesquero	50,75%	2,67	1,35
	<b>SIC</b>			<b>2,63</b>
Ecológica	F1. Tasa de explotación	26,94%	3,75	1,01
	F2. Área explotada	23,37%	4,08	0,95
	F3. Estructura de las capturas	25,14%	4,25	1,07
	F4. Actividad Humana	24,55%	4,03	0,99
	<b>SIC</b>			<b>4,02</b>

Fuente: Elaboración propia.

### Relación entre indicadores

Como se ha mencionado en apartados anteriores, los indicadores de sostenibilidad se encuentran relacionados entre sí. En consecuencia, debemos realizar un análisis global con el fin de conocer las relaciones existentes entre dichos indicadores y aprovechando el conocimiento de la comunidad de pescadores y de la comunidad científica. Para poder expresar gráficamente dicho conocimiento, hemos utilizado la técnica de mapeo cognitivo en base a los indicadores evaluados anteriormente y representados en la Figura 6.

FIGURA 6. Mapa Cognitivo de las relaciones de los indicadores de sostenibilidad

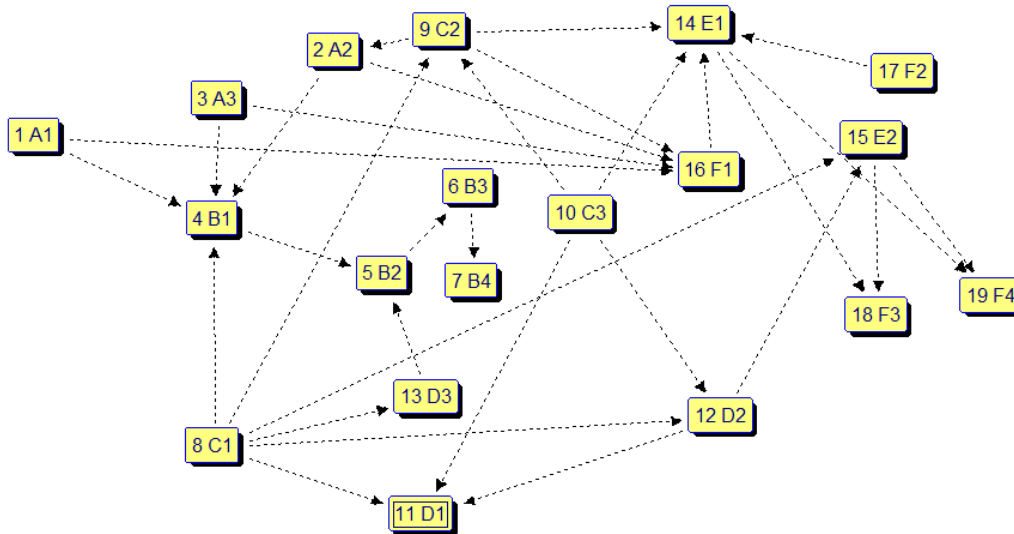


TABLA 5. Análisis de la relación entre indicadores: Valores del dominio y la centralidad

Dimensión	Indicador	Dominio	Puntuaciones centrales (3 niveles)	Relación con indicadores (directa o indirecta)
Tecnológica	A1. La potencia de la flota pesquera	2	8	17
	A2. La sobrecapacidad de la flota	3	8	17
	A3. La evolución de la eslora y el arqueado de la flota pesquera	2	8	17
Económica	B1. Volumen de las capturas	5	9	17
	B2. El valor de las capturas	3	6	13
	B3. El ingreso de la pesca	2	4	8
	B4. Contribución de la pesca	1	1	4
Institucional	C1. Presencia y apoyo de la política	6	10	17
	C2. Subvenciones y política fiscal	5	10	16
	C3. Integración de los interesados en la gestión	4	8	15
Social	D1. Aportación del conocimiento de los pescadores	3	7	16
	D2. Presencia de pescadores en la toma de decisiones	4	9	16
	D3. El comportamiento de los consumidores	2	8	17
Ética	E1. Evolución de la destrucción del ecosistema marino	6	9	15
	E2. Justicia en la gobernanza del sector pesquero	4	9	16
Ecológica	F1. Tasa de explotación	5	9	16
	F2. Área explotada	1	5	13
	F3. Estructura de las capturas	2	7	15
	F4. Actividad Humana	2	7	15

Fuente: Elaboración propia.

El mapa cognitivo muestra las relaciones que han dado lugar al dominio y la centralidad de cada uno de los indicadores (Tabla 5). En términos de dominio, los resultados muestran que solo 5 indicadores, de un total de 19, presentan una densidad de al menos 5 indicadores directamente relacionados. Dichos indicadores se distribuyen en la dimensión económica, 1 indicador (B1), dimensión institucional, 2 indicadores (C1 y C2), dimensión ética, 1 indicador (E1) y la dimensión ecológica, 1 indicador (F1).

En la Tabla 5, también podemos observar la centralidad de los indicadores. El valor más alto lo alcanzan los indicadores C1 (Presencia y apoyo de la política) y C2 (Subvenciones y política fiscal). Dichos indicadores pertenecen a la dimensión institucional, la cual es esencial que evolucione de un modelo centralizado a uno comunitario, que recoja el conocimiento y el capital social de todos los agentes de interés, con el objetivo de garantizar una pesca sostenible desde el acuerdo de las diferentes partes.

## **GESTIÓN SOSTENIBLE DE LA COMUNIDAD DE PESCADORES DE CARTAGENA**

Los datos analizados indican que bajo un sistema centralizado de pesca los valores de sostenibilidad son deficientes. La cogestión no es únicamente una transferencia de ideas desde un modelo centralizado a uno comunitario sino que engloba una serie de dificultades que, a menudo, dificultan el acuerdo entre la Administración y las Cofradías de Pescadores. Por esta razón, a continuación, se van a presentar los pasos a seguir para su correcta implementación en la ciudad de Cartagena. Para ello se va a seguir el estudio realizado por Chuenpagdee y Jentoft (2007) sobre los pasos previos a la cogestión. Siguiendo a estos autores se van a desarrollar siete pasos para llevar a cabo el modelo de cogestión en el sector pesquero de Cartagena.

**Condiciones y agentes de interés.** En primer lugar, tenemos que localizar la condición del sector pesquero que nos lleva a emprender la cogestión frente al modelo centralizado, es decir, cuáles son las causas de la crisis de la pesca. Se debe de definir qué se entiende por cogestión, qué problemas resuelve y estimular su percepción entre los agentes de interés.

**Origen y definición.** Los pescadores, Administración, biólogos y otros grupos deben cooperar de forma activa en el desarrollo de la planificación de la cogestión. El favor y el acuerdo de las partes que participan en la actividad pesquera es esencial para no repetir el fracaso de otros modelos de cogestión, consecuencia de la oposición de alguna de las partes a la idea de compartir la gestión de la actividad pesquera.

**Inicio y comunicación.** La idea de la cogestión puede nacer desde diversas fuentes. Por esta razón es esencial conocer el conflicto y la crisis que hace plantearnos dicho modelo y el enfoque social, político y cultural de la comunidad de pescadores de Cartagena.

**Participación y preparación.** Antes de implementar este modelo, se debe preparar de forma adecuada tanto a la Administración como a los pescadores para que la implantación del modelo sea realizada de forma eficiente.

**Reflexión y adaptación.** Pescadores, técnicos de pesca (Administración) y biólogos deben reflexionar sobre lo aprendido en los cuatro pasos anteriores, pues se debe recordar que la insostenibilidad del sector es causada por diversos motivos pero solo el consenso sobre su

percepción y el compromiso de los agentes llevarán al desarrollo sostenible de la pesca en Cartagena..

**Implementación.** Se han de implementar las medidas consensuadas por los agentes de interés y que garanticen el desarrollo sostenible de la pesca en Cartagena.

**Consolidación.** Los pescadores cada vez tienen que intervenir de manera más dinámica y fluida en la toma de decisiones. El éxito de dicha participación se basa en delegar responsabilidades en éstos y hacerlos partícipes del control, seguimiento y vigilancia de la actividad.

Seguir estos pasos son el principio para garantizar el desarrollo sostenible del sector pesquero, a través de una cogestión llevada a cabo por la Administración y los pescadores, aprovechando la riqueza del conocimiento biológico y estableciendo un marco idóneo de gobernanza.

## CONCLUSIONES

En este artículo hemos podido analizar las alternativas de gestión al modelo tradicional que, centralizado en la Administración, ha quedado obsoleto para responder a las necesidades de las comunidades de pescadores. Es decir, el modelo centralizado en la Administración y su toma de decisiones bajo el monopolio del conocimiento biológico, no ha sido capaz de garantizar el futuro de la pesca. Para llegar a dicha conclusión, hemos realizado un análisis de sostenibilidad donde se han evaluado un grupo de indicadores cuyo resultado refleja el estado actual de la seis dimensiones del desarrollo sostenible de las comunidades de pescadores (Tecnológica, Económica, Social, Institucional, Ética y Ecológica).

Es esencial iniciar un modelo de gestión en el que las medidas desarrolladas se adapten a las necesidades de la comunidad y donde los pescadores participen de forma activa en la gestión del sector pesquero. No se puede gestionar la actividad a través de medidas nacionales o autonómicas cuando cada comunidad de pescadores cuenta con unos recursos diferentes. Se necesita de una gestión de la pesca compartida entre la Administración y las comunidades de pescadores, con el fin de gestionar la pesca como un bien común y no como un derecho económico. Las Cofradías de Pescadores, como representantes de dichas comunidades de una determinada zona, recogen un amplio conocimiento sobre los recursos y características de la comunidad que representan. Esto, junto a sus principios de gestión, hace idóneas a las Cofradías para adaptar las medidas de gestión a las circunstancias locales de la pesca.

Antes de desarrollar el modelo de cogestión en una comunidad de pescadores, se debe someter a dicha comunidad a un proceso de análisis. La metodología utilizada, que nos ha permitido recoger el conocimiento de un grupo de expertos, ha sido el Análisis Multicriterio. A través de esta experiencia, los expertos en la gestión pesquera de la ciudad de Cartagena han examinado el estado actual de la comunidad de pescadores de dicha ciudad y estudiar las relaciones que existen entre los diferentes indicadores que forman el desarrollo sostenible de su actividad pesquera. Por medio de este estudio, hemos podido compartir con miembros de la Administración, comunidad científica y pescadores la idea de la cogestión y sus beneficios para el sector pesquero, con el propósito de implantar, en



estudios posteriores, los siete pasos desarrollados en la comunidad de pescadores de Cartagena.

## BIBLIOGRAFÍA

- Adrianto, L., Matsuda, Y., Sakuma, Y. (2005): Assessing local sustainability of fisheries system: a multi-criteria participatory approach with the case of Yoron Island, Kagoshima prefecture, Japan. *Marine Policy*, Vol. 29, No.1, pp. 9-23.
- Armitage, D. R., Plummer, R., Berkes, F., Arthur, R. I., Charles, A. T., Davidson-Hunt, I. J., Wollenberg, E. K. (2008): Adaptive co-management for social-ecological complexity. *Frontiers in Ecology and the Environment*, Vol. 7, No. 2, pp. 95-102.
- Armitage, D., Berkes, F., Dale, A., Kocho-Schellenberg, E., Patton, E. (2011): Co-management and the co-production of knowledge: Learning to adapt in Canada's Arctic. *Global Environmental Change*, Vol. 21, No. 3, pp. 995-1004.
- Berkes, F. (2009): Evolution of co-management: Role of knowledge generation, bridging organizations and social learning. *Journal of environmental management*, Vol. 90, No. 5, pp. 1692-1702.
- Boyd, H., Charles, A. (2006): Creating community-based indicators to monitor sustainability of local fisheries. *Ocean and Coastal Management*, Vol. 49, No. 5, pp. 237-258.
- Centro Regional de Estadísticas de Murcia, E. (2013): *Municipios en cifras. Datos de Cartagena sobre agricultura, ganadería y pesca*. CREM, Región de Murcia (España).
- Charles, A. T. (1994): Towards sustainability: the fishery experience. *Ecological economics*, Vol. 11, No. 3, pp. 201-211.
- Chuenpagdee, R., Jentoft, S. (2007): Step zero for fisheries co-management: What precedes implementation? *Marine Policy*, Vol. 31, No. 6, pp. 657-668.
- Evans, L., Cherrett, N., Pems, D. (2011): Assessing the impact of fisheries co-management interventions in developing countries: A meta-analysis. *Journal of environmental management*, Vol. 92, No.8, pp. 1938-1949.
- Fernández-Vidal, D., Muiño, R. (2014): Fact or fiction? Assessing governance and co-management of Marine Reserves of Fishing Interest in Cedeira and Lira (NW Spain). *Marine Policy*, Vol. 47, pp. 15-22.
- Freire, J., Garcia-Allut, A. (2000): Socioeconomic and biological causes of management failures in European artisanal fisheries: the case of Galicia (NW Spain). *Marine Policy*, Vol. 24, No. 5, pp. 375-384.
- Lam, M. E., Pitcher, T. J. (2012): The ethical dimensions of fisheries. *Current Opinion in Environmental Sustainability*, Vol. 4, No. 3, pp. 364-373.
- Leys, A. J., Vanclay, J. K. (2011): Social learning: A knowledge and capacity building approach for adaptive co-management of contested landscapes. *Land use policy*, Vol. 28, No. (3), pp. 574-584.

- Mendoza, G. A., Prabhu, R. (2003). Qualitative multi-criteria approaches to assessing indicators of sustainable forest resource management. *Forest Ecology and Management*, Vol. 174, No. 1, pp. 329-343.
- Pitcher, T. J., Cheung, W. W. (2013): Fisheries: Hope or despair? *Marine pollution bulletin*, Vol 74, No. 2, pp. 506-516.
- Pitcher, T. J., Lam, M. E., Ainsworth, C., Martindale, A., Nakamura, K., Perry, R. I., Ward, T. (2013): Improvements to Rapfish: a rapid evaluation technique for fisheries integrating ecological and human dimensionsa. *Journal of fish biology*, Vol. 83, No. 4, pp. 865-889.
- Trimble, M., Johnson, D. 2013. Artisanal fishing as an undesirable way of life? The implications for governance of fishers' wellbeing aspirations in coastal Uruguay and southeastern Brazil. *Marine Policy*, 37, 37-44.

## Explorando la influencia de la estrategia de diferenciación en los acuerdos de cooperación en i+d

---

Manuel Guisado González

[manuelguisado@unex.es](mailto:manuelguisado@unex.es)

*Universidad de Extremadura*

### RESUMEN

Este estudio explora los determinantes de la cooperación en I+D de las empresas innovadoras del sector manufacturero español. En nuestro modelo, incorporamos como determinante novedoso la estrategia de diferenciación, analizando su impacto desde la perspectiva de los spillovers. Asimismo, incorporamos la cooperación como una variable continua, y no binaria como hacen la práctica totalidad de los estudios que abordan la problemática de la cooperación en I+D. A priori, consideramos como potencialmente endógenas un total de cinco variables, y realizamos los correspondientes test de endogeneidad. Resolvemos nuestro modelo mediante la regresión mínimo cuadrática en dos etapas, utilizando variables instrumentales. Nuestros hallazgos señalan que los subsidios públicos a la innovación tienen un fuerte impacto positivo sobre la cooperación en I+D, mientras que la estrategia de diferenciación tiene un impacto negativo. Ambos hallazgos están de acuerdo con nuestras hipótesis de partida.

**Palabras clave:** Cooperación I+D, Subsidios I+D, Estrategia diferenciación, Capacidad absorción, Spillovers

### ABSTRACT

This paper explores the R&D cooperation determinants of the innovative companies belonging to the Spanish manufacturing sector. In our model, we incorporate the differentiation strategy as a novel determinant, analysing its impact from the perspective of spillovers. Likewise, we incorporate cooperation as a continuous variable rather than a binary one, as do almost all of the studies that address the issue of cooperation in R&D. A priori, we consider five variables as potentially endogenous and we perform the test for endogeneity. We solve the regression of our model using the 2SLS technique, through instrumental variables. Our findings suggest that public subsidies for innovation have a strong positive impact on R&D cooperation, while the differentiation strategy has a negative impact. Both findings are consistent with our hypotheses.

**Key Words:** R&D cooperation, R&D subsidy, Differentiation strategy, Absorptive capacity, Spillovers

### INTRODUCCIÓN

Las empresas disponen de distintas opciones estratégicas para conseguir los conocimientos tecnológicos que precisan para el desarrollo de sus procesos de innovación. Por un lado, pueden optar por generar ellas mismas el conocimiento que necesitan a partir de los recursos y capacidades internas que poseen; por otro, pueden tratar de adquirir dicho conocimiento en el mercado, mediante subcontratación, compra de licencias o compra de bienes o activos que incorporan conocimiento tecnológico. Asimismo, existe una tercera alternativa de acceso a nuevos conocimientos tecnológicos, consistente en el establecimiento de acuerdos de cooperación entre empresas o entre éstas y diferentes organismos públicos de investigación. Una diferencia fundamental entre la compra de tecnología en el mercado y su incorporación mediante acuerdos de cooperación es que en la primera opción se intercambia dinero por conocimiento mientras que en la cooperación solo se intercambia conocimiento (Croisier, 1998). El hecho de que el dinero no desempeña en los acuerdos de cooperación un rol tan preponderante ha propiciado una creciente utilización de esta clase de acuerdos. A ello, también ha contribuido el hecho de que las potenciales fuentes de conocimiento son cada vez más complejas, tienen una procedencia muy heterogénea y, con frecuencia, no se encuentran disponibles en el mercado, cuestiones que dan lugar a que un gran número de empresas no puedan acceder con su propia I+D interna a la totalidad de conocimientos tecnológicos que precisan (Coombs et al., 2003; Park et al., 2004). Así, antes de la década de los ochenta la mayor parte de los acuerdos de cooperación en I+D se concentraban en los sectores de intensidad tecnológica media (Hagedoorn, 2002), mientras que en la actualidad se concentran en los sectores de elevada intensidad tecnológica (Moskalev and Swensen, 2006).

Ahora bien, partiendo del hecho de que las actividades de I+D resultan claves para el crecimiento y la competitividad de las empresas (Hult et al., 2003; McAdam and Keogh, 2004), cabe preguntarse por qué entonces las empresas de mayor complejidad tecnológica propenden a cooperar en I+D, cuando a priori resulta esperable que manifiesten una profunda aversión a compartir conocimientos avanzados y complejos que resultan claves para la construcción de sus respectivas ventajas competitivas (Caloghirou et al., 2003).

La respuesta al anterior interrogante radica en el hecho de que los acuerdos de cooperación en I+D permiten manejar de un modo razonable y eficaz una serie de problemas que normalmente conllevan las actividades de I+D (Sena, 2004): existencia de spillovers, alta incertidumbre y elevados costes y riesgos. Sobre el particular, la literatura sobre Organización Industrial ha aportado contribuciones notables sobre estos aspectos.

Así, Katz (1986) ha sido uno de los primeros autores que intuyó la existencia de una relación entre spillovers y acuerdos de cooperación en I+D. Posteriormente, D'Aspremont and Jacquemin (1988) y Kamien et al. (1992) han subrayado de modo expreso que los acuerdos de cooperación facilitan la internalización de los spillovers mediante la coordinación de las actividades de I+D entre las partes, limitan la duplicación de esfuerzos y restauran los incentivos de cada socio a invertir en I+D, por lo que cuanto mayores sean los spillovers de las actividades de I+D mayor será la propensión a establecer acuerdos de cooperación en I+D. En el ámbito empírico, la literatura ha puesto especial atención sobre este hecho. Así, Belderbos (2004), Cassiman y Veugelers (2002), Kaiser (2002) y López (2008) encontraron en sus estudios que los spillovers entrantes tienen una importante influencia sobre la probabilidad de cooperar en I+D. Por otra parte, cabe resaltar que a nivel teórico Katsoulacos y Ulph (1998) señalaron de modo explícito la naturaleza endógena de los spillovers en relación a los acuerdos de cooperación. Sobre este aspecto,

diferentes trabajos empíricos han obtenido resultados que prueban la existencia de esta endogeneidad (Cassiman y Veugelers, 2002; López, 2008).

Por otro lado, resulta evidente que las actividades en I+D comportan una elevada incertidumbre sobre sus resultados finales. Por ello, existen autores (Hagedoorn, 1993; Letterie et al., 2008; Tyler y Steensma, 1995) que señalan que los acuerdos de cooperación constituyen un instrumento adecuado para compartir información y contribuir de este modo a la reducción de la incertidumbre que toda actividad de I+D conlleva. Pero para que la acción de compartir información sea fructífera, la información compartida debe ser complementaria, es decir, la información no debe ser totalmente redundante (Anbarci et al., 2002). Al respecto, existen evidencias empíricas de que la presencia de un cierto grado de complementariedad entre las empresas que cooperan en I+D incrementa la propensión de las empresas a establecer acuerdos de cooperación (Cowan y Jonard, 2008). Para detectar la existencia de conocimiento complementario es necesario que la empresa posea elevados conocimientos tecnológicos. Consecuentemente, asumimos que un mayor conocimiento tecnológico a nivel interno favorece la probabilidad de cooperación en I+D.

Por otra parte, los acuerdos de cooperación permiten compartir los costes y los riesgos que toda actividad de I+D comporta (Hite y Hesterly, 2001), lo que facilita que las empresas implicadas inviertan menos recursos y asuman menos riesgos que si emprenden las actividades de I+D de un modo independiente (Das y Ten, 2000). Esta menor inversión individual está relacionada con el nivel de spillovers existente y propicia la obtención de superiores tasas de rentabilidad (Kamien et al., 1992; Sakakibara, 1997). Por consiguiente, cuantos mayores sean los costes de inversión en I+D y mayores sean los riesgos percibidos, mayor será la probabilidad de establecer acuerdos de cooperación en I+D.

La literatura resalta que las empresas incrementan la eficacia de los spillovers entrantes sobre sus respectivos procesos de innovación si ellas han previamente invertido en crear una elevada capacidad de absorción (Belderbos et al., 2004; Caloghirou et al., 2004). Asimismo, Cohen y Levinthal (1989) señalan que la capacidad de absorción de las empresas procede de sus propios esfuerzos en I+D. Consecuentemente, suele señalarse que una elevada I+D interna (elevada capacidad de absorción) incrementa la habilidad de las empresas para reconocer y beneficiarse de las externalidades que generan los spillovers (Schoenmakers and Duysters, 2006; Tsai, 2009). En consecuencia, un gran número de autores han relacionado la capacidad de absorción con alguna de las medidas de la intensidad en I+D de las empresas (p.e. Fritsch y Lukas, 2001; Miotti y Sachwald, 2003). En este trabajo, empleamos la ratio “Gastos en I+D/Ventas” como medida de la capacidad de absorción, igual que han hecho anteriormente Cohen y Levinthal (1989, 1990), Griffith et al. (2003, 2004) y López (2008). Asumimos que una mayor capacidad de absorción incrementa la probabilidad de cooperar en I+D.

Nuestro estudio, al igual que hacen Cassiman y Veugelers (2002) y López (2008), también incluye como variable la media de la cooperación a nivel de industria, asumiendo que esta variable recoge aquellos atributos específicos de cada industria no observables que influyen sobre la probabilidad de cooperar de las empresas (Cassiman y Veugelers, 2002; López, 2008). Al igual que Cassiman y Veugelers (2002) y López (2008), asumimos que su influencia sobre la cooperación en I+D es a priori indeterminada. Asimismo, también incorporamos a nivel de industria la media de los métodos de protección legal, pues como señala Cassiman y Veugelers (2002) y López (2008), la influencia sobre la cooperación en I+D de los métodos de protección legal que las empresas emplean para proteger la rentabilidad de sus innovaciones es una variable característica de cada industria. No

obstante, nosotros incorporamos adicionalmente una variable específica de cada empresa, ya que dentro de cada industria puede haber comportamientos empresariales muy diferentes. Al igual que Cassiman y Veugelers (2002) y López (2008) asumimos que la influencia de los métodos legales de protección sobre la probabilidad de cooperar es ambigua. Por un lado, una menores barreras de protección empujan a las empresas a cooperar, a fin de internalizar los correspondientes spillovers; por otro, una menor protección facilita la parasitación sobre las inversiones en I+D que realizan otras empresas, cuestión que disminuye la propensión a cooperar.

Este estudio utiliza el modelo introducido por Cassiman y Veugelers (2002) para explicar los determinantes de los acuerdos de cooperación. El modelo de ambos autores analiza pormenorizadamente la relación entre spillovers y cooperación en I+D y trata el problema de la endogeneidad de diferentes variables explicativas. Asimismo, nos basamos en el trabajo de López (2008), que aplica el modelo de Cassiman y Veugelers al sector manufacturero español, aportando como novedad técnicas de regresión que permiten testar la endogeneidad de las variables explicativas que en otros estudios son asumidas previamente como endógenas. Nuestro trabajo contribuye a la literatura empírica sobre cooperación en I+D en tres frentes diferentes:

1. Respecto de los estudios de Cassiman y Veugelers (2002) y López (2008) introducimos en nuestro modelo la variable estrategia de diferenciación, que hasta donde nuestro conocimiento alcanza nunca anteriormente había sido considerada de modo explícito dentro de la literatura empírica como determinante de la cooperación en I+D. Asimismo, también introducimos los subsidios públicos a la innovación, variable pocas veces considerada en esta clases de estudios y que los dos modelos que nos sirven de base no han considerado. En nuestro modelo, consideramos a priori como endógenas ambas variables, junto con el resto de las variables endógenas de los dos modelos que nos sirven de base. Asimismo, también realizamos test de endogeneidad con el objeto de descubrir la naturaleza exógena/endógena de las variables consideradas como potencialmente endógenas, a fin de estar entonces en condiciones de obtener estimadores eficientes. En la próxima sección presentamos los fundamentos teóricos sobre la incorporación de estas dos variables.

2. Cassiman y Veugelers (2002) y López (2008) capturan la capacidad de absorción a través de las variables Intensidad en I+D y tamaño. Asimismo, evalúan la posible naturaleza no lineal de la capacidad de absorción a través del análisis de la variable tamaño al cuadrado. En nuestro estudio, la naturaleza cóncava o convexa de la capacidad de absorción es evaluada mediante el cuadrado de ambas variables (R&D intensity y tamaño). Ello nos permitirá evaluar la existencia de posibles discrepancias en la naturaleza no lineal de la variable capacidad de absorción, o por el contrario la confirmación de que ambas variables capturan de modo coherente y homogéneo la influencia de la capacidad de absorción sobre la cooperación en I+D.

3. La mayor parte de los estudios sobre cooperación en I+D utilizan una medida binaria para definir algunas de las variables clave que incorporan en sus modelos. Por ejemplo, Cassiman y Veugelers (2002) y López (2008) definen la cooperación en I+D como una variable binaria. Muchas veces esta clase de definición es obligada, ya que las bases de datos utilizadas no proporcionan mayor información. Sin embargo, en otras ocasiones esas bases de datos tienen información suficiente para construir una variable continua. La utilización de medidas continuas permite introducir en los modelos empíricos variables con un mayor grado de sensibilidad, y por consiguiente la posibilidad de conseguir estimadores más

ajustados. En nuestro estudio incorporamos la variable Cooperación en I+D con una gama de 21 valores diferentes, la variable Protección legal a nivel de industria con una gama de 34 valores diferentes y la variable Subsidios I+D con una gama de 5 valores diferentes, todas ellas reescaladas entre 0 y 1.

El resto del estudio está organizado del siguiente modo. En la siguiente sección presentamos el marco teórico de las nuevas variables introducidas en el modelo. La sección 3 describe la metodología para la realización del estudio empírico. Los resultados son presentados y discutidos en la sección 4. Mientras que en la sección 5 se presentan las conclusiones.

## MARCO TEÓRICO

Basados en la revisión de la literatura llevada a cabo en la introducción, el objetivo de este trabajo es constatar si la probabilidad de cooperar en I+D es dependiente de los spillovers y de un conjunto de variables que tradicionalmente se han asociado con la cooperación en I+D (capacidad de absorción, complementariedades, cost-risk sharing, etc.). En relación a los spillovers incluimos en nuestro modelo tres variables. Por un lado, una medida de los spillovers entrantes, y por otra, dos medidas asociadas a los métodos de protección legal de las innovaciones. Una medida, está construida a nivel de industria; la otra, mide el número total de patentes que cada empresa ha solicitado. Asimismo, introducimos en nuestro modelo dos nuevas variables no consideradas en los respectivos modelos de Cassiman y Veugelers (2002) y López (2008). Se trata de los subsidios públicos a la innovación y la estrategia de diferenciación.

En la introducción ya hemos subrayado que el mercado no siempre realiza una asignación eficiente de recursos, y que la investigación en I+D exhibe una serie de fallos de mercado. En la existencia de dichos fallos encuentran las empresas importantes razones para cooperar en I+D. Así, en general, hemos subrayado que las empresas cooperan porque esta modalidad de adquisición de conocimiento tecnológico permite internalizar las externalidades que los spillovers de I+D generan, contribuyen a disminuir la incertidumbre que subyace en toda actividad de I+D y les impulsa a buscar el conocimiento complementario que existe más allá de los muros de cada empresa.

Sin embargo, aunque las empresas han encontrado por sí mismas motivos suficientes para establecer acuerdos de cooperación en I+D, es evidente que cada vez en mayor medida diferentes agencias públicas buscan promover la cooperación en I+D (Acosta y Modrego, 2001; Abramovsky et al., 2009). Una parte considerable de fondos públicos de la UE (programas Marco, Programa SPRIT y programa EUREKA), USA (Semantech Consortium) y Japón (Very Large Scale Integration Programme) destinados a la promoción de la innovación han tenido como objetivo estimular acuerdos de cooperación entre empresas y entre éstas y diferentes organismos públicos dedicados a la investigación en I+D. Entonces, cabe preguntarse ¿qué motivos impulsan a las administraciones públicas a fomentar los acuerdos de cooperación en I+D?

La literatura económica señala que el coste social de la difusión del conocimiento tecnológico es en equilibrio muy superior al socialmente óptimo, que en líneas generales tiene un valor muy reducido. Esta disparidad tiene lugar porque las empresas innovadoras tratan de proteger sus innovaciones mediante métodos legales y estratégicos de protección, lo que les permite fijar un precio para sus innovaciones muy superior al coste de

transmisión del conocimiento. Por consiguiente, existe un trade-off entre los incentivos de las administraciones públicas a la producción de nuevos conocimientos (que tratan de compensar las disminuciones de rentabilidad que se derivan de la apropiabilidad imperfecta) y la difusión eficiente de los mismos. De este modo, las concesiones de subsidios a la innovación bajo la obligación de establecer acuerdos de cooperación con otras empresas persiguen la consecución de dos objetivos simultáneamente: asegurar un nivel razonable y mínimo de rentabilidad para que muchas empresas sigan generando innovaciones y asegurarse, aunque sea parcialmente, que el conocimiento generado se difunde.

Ahora bien, llegados a este punto aún cabe seguir preguntándose porqué las administraciones públicas están interesadas en promover la innovación y su difusión. Al respecto, la literatura señala que los países más competitivos y que disfrutan de mayor bienestar (empresas con elevados beneficios y consumidores con acceso a productos de mayor calidad y más baratos) son los que poseen un mayor número de empresas innovadoras. En definitiva, productividad y crecimiento de las empresas son extremadamente dependientes de sus respectivas capacidades de innovación (McKelvie and Wiklund, 2010). Por tanto, contribuir a incrementar la capacidad tecnológica del tejido productivo de una determinada área geográfica (región, país o bloque económico) contribuye a la mejora de la política del bienestar. Por eso, las respectivas administraciones públicas fomentan, mediante subsidios, la innovación y la cooperación en I+D.

Aunque desde la perspectiva teórica existe un elevado grado de conformidad respecto a la conveniencia de la concesión de subsidios públicos a la innovación supeditados a la obligación de cooperar, la literatura empírica no ha conseguido resultados tan unánimes. Así, Leahy y Neary (1997) llegan a la conclusión de que la rentabilidad de las empresas asociadas es independiente de los subsidios públicos recibidos, mientras que Yi and Shin (2000) llegan a la conclusión de que los subsidios públicos y la cooperación mejoran el bienestar social siempre que se forme una gran coalición de empresas. En cualquier caso, estos autores señalan que estas coaliciones no siempre son estables, por lo que su efecto sobre la mejora del bienestar puede ser limitado. Por otra parte, Goyal y Moraga (2001) encuentran que la mejora de la política de bienestar también tiene lugar en coaliciones pequeñas.

En todo caso, en este estudio estamos interesados en explorar si en el contexto del sector manufacturero español los acuerdos de cooperación en I+D son dependientes de la consecución de subsidios públicos. Al respecto, Belderbos et al. (2004) sugieren que el impacto positivo y significativo de los subsidios públicos sobre la cooperación en I+D no es de naturaleza genérica, sino que procede del hecho de que los subsidios han sido concedidos bajo la condicionalidad de la cooperación. Por tanto, a priori cabe intuir que recibir subsidios públicos y cooperar son hechos que ocurren simultáneamente, por lo que ambas variables pueden ser endógenas. Nosotros exploraremos si existe o no endogeneidad, y a la luz de las aproximaciones teóricas y empíricas anteriormente señaladas esperamos que la relación entre ambas variables sea positiva y significativa.

En este trabajo también estamos interesados en explorar si la estrategia de diferenciación tiene alguna clase de influencia sobre la decisión de cooperar en I+D. Ahora bien, dado que en la base de datos que utilizamos no existe ninguna pregunta concreta sobre las estrategias competitivas que siguen las empresas, hemos creado un constructo de la estrategia de diferenciación a partir de la puntuación de los objetivos que persiguen las empresas y que están relacionados con las características que debe cumplir una estrategia de diferenciación. Según Porter (1980, 1985, Rivard et al., 2005; Pertusa-Ortega et al., 2009) la



implementación de una estrategia de diferenciación exige la oferta de una amplia gama de productos de calidad destinados a nichos específicos del mercado, así como una elevada flexibilidad de producción que capacite a la empresa para responder rápidamente a unas condiciones cambiantes de mercado. En la elaboración del constructo estrategia de diferenciación hemos incorporado las puntuaciones que las empresas han dado a la persecución de objetivos relacionados con las características descritas. Una definición detallada de todas las variables empleadas en este trabajo puede encontrarse en el apéndice A.

La existencia de spillovers de conocimiento provoca que la empresa innovadora sea incapaz de apropiarse de la totalidad de los beneficios que generan sus innovaciones. Un elevado grado de spillovers procedentes de los esfuerzos de investigación tendentes a la adopción de tecnologías de bajo coste favorece la reducción de costes de las empresas rivales y con ello la reducción de costes del correspondiente sector industrial (Spence, 1984). Por consiguiente, los incentivos de las empresas para invertir en su I+D interna disminuyen, ya que muchas empresas pueden reducir sus costes sin realizar inversiones propias en I+D (Sena, 2004). En situaciones de esta naturaleza la literatura sobre Organización Industrial señala que cuando los spillovers son bastantes elevados los acuerdos de cooperación en I+D permiten la internalización de las externalidades que generan los spillovers, aliviando de esta forma el problema de la inhabilidad para apropiarse de los beneficios que la innovación genera (Kamien et al., 1992). En las citadas condiciones, la cooperación en I+D conduce a un incremento de las inversiones en I+D, elimina la duplicación de esfuerzos y, por tanto, contribuye al incremento del bienestar general.

Ahora bien, la habilidad de una empresa para apropiarse de los esfuerzos en I+D que realizan sus rivales depende en gran medida del grado de diferenciación de su oferta de productos. Cuando los productos que compiten en el mercado son homogéneos, las empresas que compiten utilizan idéntica o similar tecnología, por lo que es esperable la existencia de una elevada tasa de spillovers, ya que todas las empresas tendrán una elevada capacidad para apropiarse de los esfuerzos en I+D de sus rivales. En estas condiciones es esperable un incremento de acuerdos de cooperación.

Por el contrario, las empresas que compiten con una estrategia de diferenciación ofertarán productos con un bajo grado de sustituibilidad en relación a los productos que ofrecen las restantes empresas. La empresa que ofrece un producto diferenciado utilizará una tecnología que probablemente las demás empresas no poseen. En estas condiciones las restantes empresas tendrán grandes dificultades para aprovecharse de los esfuerzos en I+D de la empresa que sigue una estrategia de diferenciación. La empresa diferenciada generará un nivel de spillovers bajo porque la capacidad de absorción de las empresas rivales es baja o no adecuada a los potenciales spillovers entrantes. Por consiguiente, las empresas que siguen una estrategia de diferenciación no tendrán demasiado interés en aprovecharse de las informaciones tecnológicas que producen las demás empresas ni tampoco tendrán demasiados temores a que las demás empresas puedan beneficiarse de las informaciones tecnológicas que ellas mismas generan. Por consiguiente, las empresas posicionadas en estrategias de diferenciación no tendrán incentivos para establecer acuerdos de cooperación en I+D, por lo que esperamos una relación negativa y significativa entre las variables estrategia de diferenciación y cooperación en I+D.

Fundamentados en la revisión de la literatura llevada a cabo, en la tabla 1 resumimos las hipótesis teóricas implícitamente planteadas y los correspondientes resultados empíricos.

**Tabla 1. Hipótesis y resultados empíricos**

Variable	Efecto esperado sobre la probabilidad de R&D cooperation	Hallazgo
Spillovers entrantes	Spillovers elevados incrementan los incentivos para cooperar. Esperamos un efecto positivo	Si
Coste-riesgo	Costes and riesgos elevados incrementan los incentivos para cooperar. Esperamos un efecto positivo	No
Intensidad I+D	Variable proxy de capacidad de absorción. Esperamos un efecto positivo	Si, parc.
Subsidios I+D	Esperamos un efecto positivo	Si
Estrategia diferenciación	Esperamos un efecto negativo	Si
Complementariedades	A mayor conocimiento tecnológico dentro de la empresa mayor será la probabilidad de cooperar en I+D. Esperamos un efecto positivo	No Sig.
Tamaño	Variable proxy de capacidad de absorción. Esperamos un efecto positivo	Si, parc.
Protección legal a nivel de industria	Efecto indeterminado	No Sig.
Número patentes	Efecto indeterminado	Posit.
Cooperación en I+D a nivel de industria	Efecto indeterminado	Posit.

## METODOLOGÍA

### Datos

Los datos empleados en este paper proceden de los microdatos del Panel de Innovación Tecnológica 2010 (PITEC 2010). Esta base de datos está elaborada por el Instituto Nacional de Estadística de España (INE) siguiendo las directrices establecidas en el Manual de Oslo (OECD and Eurostat, 1997). Los microdatos de PITEC proceden del Community Innovation Survey (CIS). PITEC 2010 recoge datos de 12821 empresas. El sector manufacturero consta de 5221 empresas. La submuestra de interés está formada por las empresas manufactureras innovadoras, que totalizan un total de 4311 empresas.

### Endogeneidad

En la regresión mínimo cuadrática ordinaria se asume que todas las variables explicativas del modelo no están correlacionadas con el correspondiente término error. Sin embargo, no siempre es así. A veces, existen variables explicativas que están correlacionadas con el término error. Se denominan variables endógenas.

La existencia de endogeneidad tiene dos orígenes, fundamentalmente. Por un lado, la existencia de variables explicativas que no pueden ser incluidas en el modelo (variables omitidas) y que, sin embargo, están sistemáticamente correlacionadas con algunas de las variables explicativas que sí están incluidas. Obviamente, al no estar incluidas en el modelo, su influencia sobre la variable dependiente estará recogida en el término error. Por otro, la existencia de problemas de simultaneidad en la toma de decisiones, cuestión que determina que entre la variable dependiente y la independiente simultánea existan relaciones de mutua dependencia.

López (2008) considera a priori como variables endógenas los Spillovers entrantes, Intensidad en I+D y Coste-riesgo. Nosotros, de acuerdo con los fundamentos desplegados en el anterior epígrafe, añadimos como variables potencialmente endógenas Subsidios I+D y Estrategia de diferenciación.

Nuestra estrategia econométrica consistirá en realizar en primer lugar los test de endogeneidad, a fin de distinguir que variables son endógenas y cuales exógenas. De acuerdo con los resultados obtenidos, reespecificaremos el modelo y estimaremos los correspondientes coeficientes.

### Configuración del modelo

Cuando existen variables endógenas, los estimadores mínimo cuadráticos ordinarios son inconsistentes. Por consiguiente, es necesario utilizar otras técnicas econométricas para obtener estimadores consistentes. Al respecto, la regresión en mínimo cuadrática en dos etapas (2SLS), con utilización de variables instrumentales, permite obtener estimadores consistentes.

El modelo 2SLS utiliza dos ecuaciones diferentes. Por un lado, la denominada “ecuación estructural”, que constituye la ecuación de interés:

$$y_{1i} = y_{2i}'\beta_1 + x_{1i}'\beta_2 + u_i, \quad i = 1, \dots, N$$

Donde  $y_1$ , es la variable dependiente (Cooperación I+D),  $y_2'$ , el vector de variables endógenas (Spillovers entrantes, Intensidad I+D, Coste-riesgo, Subsidios I+D y Estrategia diferenciación),  $x_1'$ , el vector de variables exógenas (incluyendo la constante del modelo) y  $u$ , el término error.

Por otro, la “ecuación de primera etapa” (también denominada ecuación en forma reducida):

$$y_{2ji} = x_{1i}'\Pi_{1j} + x_{2i}'\Pi_{2j} + v_{ji}, \quad j = 1, \dots, m$$

En nuestro modelo, las variables exógenas ( $x_1'$ ) son Complementariedades, Tamaño, Tamaño cuadrado, Protección legal a nivel de industria and Número de patentes<sup>1</sup>.

La ecuación de primera etapa utiliza  $x_2'$ , vector de variables instrumentales. Estas variables, junto con las variables exógenas, se utilizan para estimar los valores de las variables endógenas. Posteriormente, estos valores estimados sustituyen a los correspondientes valores observados en la ecuación estructural.

Las variables instrumentales deben estar correlacionadas con las variables endógenas, de modo que nos suministren alguna información sobre las variables que están siendo instrumentadas, pero no deben influir en la probabilidad de cooperación. Asimismo, se asume que los errores  $u_i$  no están correlacionados con  $x_1'$  pero que si están correlacionados con las variables endógenas.

---

<sup>1</sup>Si en el test de endogeneidad comprobamos que alguna de las variables potencialmente endógenas no lo es, entonces pasará a ser en nuestro modelo una variable exógena. Si comprobamos que la variable Intensidad I+D es exógena, entonces también incluiremos como variable exógena Intensidad I+D cuadrada.

Cassiman y Veugeleers (2002) y López (2008) utilizaron como variables instrumentales de las potenciales variables endógenas: Intensidad exportadora, Básico de I+D y diferentes valores a nivel de industria (en 2 dígitos NACE). En nuestro modelo empleamos las mismas variables instrumentales.

## RESULTADOS Y SU DISCUSIÓN

En la tabla 2 presentamos los estadísticos descriptivos de las variables que forman parte de la ecuación estructural. De un total de 4311 empresas manufactureras innovadoras, 1421 empresas (33%) tienen acuerdos de cooperación en I+D, mientras que 2890 empresas (67%) no cooperan. Los valores medios de todas las variables son superiores para las empresas que cooperan en I+D frente a las que no cooperan. No obstante, para algunas variables las diferencias son muy importantes. Así, constatamos que si bien los valores medios de las medidas de protección legal a nivel de industria son casi idénticos para ambas clases de empresas, las diferencias para la variable que mide el número de patentes es muy elevada. Por tanto, la decisión que hemos tomado de utilizar no sólo medidas a nivel de industria, tal como hacen los estudios de Cassiman y Veugelers (2002) y López (2008), sino también a nivel de empresa parece razonable. También exhiben notables diferencias las variables Subsidios I+D, Cooperación a nivel de industria, Intensidad I+D, Spillovers entrantes, y, en menor medida, Estrategia de diferenciación.

**Tabl2 2. Estadísticos descriptivos**

	EMPRESAS COOPERAN (1421 – 33%)		EMPRESAS NO COOPERAN (2890 – 67%)	
	Mean	Standard deviation	Mean	Standard deviation
<b>Spillovers entrantes</b>	0.45144265	0.28352602	0.30645905	0.29685057
<b>Coste-riesgo</b>	0.64258347	0.27561350	0.63598616	0.31327311
<b>Intensidad I+D</b>	0.04955032	0.17843279	0.02332202	0.08820636
<b>Subsidios I+D</b>	0.23047150	0.23194764	0.07223183	0.14454319
<b>Estrategia diferenciación</b>	0.71622097	0.21577688	0.58592849	0.29248532
<b>Complementariedades</b>	0.43396669	0.26939404	0.40726644	0.28667487
<b>Tamaño</b>	1,9353842	0,62798365	1,67187156	0,56755915
<b>Protección legal a nivel de industria</b>	0.11288582	0.03006717	0.11041151	0.02621804
<b>Número de patentes</b>	0.00413786	0.03488029	0.00099379	0.00541566
<b>Cooperación a nivel de industria</b>	0.03048285	0.01116469	0.02726951	0.01055765

Por otra parte, en la tabla 3 se exponen los resultados de las diferentes regresiones realizadas y los correspondientes test de endogeneidad. En la regresión (1) incorporamos al modelo las cinco variables potencialmente endógenas. Los test de endogeneidad de Wu-Hausman nos indican que las variables Coste-riesgo y Estrategia de diferenciación no son endógenas. Asimismo, nos señalan que la variable Intensidad I+D exhibe una endogeneidad débil. Por consiguiente, en la regresión (2) consideramos como potencialmente endógenas las variables Spillovers entrantes, Subsidios I+D e Intensidad I+D. En este caso, los test de endogeneidad nos indican que la Intensidad I+D no es una variable endógena. Finalmente, en la regresión (3) solo consideramos endógenas las variables Spillovers entrantes y Subsidios I+D. Los test de endogeneidad vuelven a confirmar la naturaleza endógena de estas dos variables. Por consiguiente, el análisis y

discusión de los resultados los realizaremos sobre los coeficientes de la regresión (3). Los resultados intermedios de la ecuación de primera etapa se muestran en el apéndice B.

**Tabla 3. Coeficientes de la Ecuación estructural**

	(1)	(2)	(3)
<b>Spillovers entrants</b>	0.1027881*** (0.0199618)	0.0925191*** (0.015578)	0.0910425*** (0.0152008)
<b>Coste-riesgo</b>	0.0377831 (0.0459508)	-0.0051197 (0.0031969)	-0.005267* (0.0031135)
<b>Subsidio I+D</b>	0.1778309*** (0.040651)	0.1740663*** (0.0282991)	0.1641002*** (0.0256348)
<b>Estrategia diferenciación</b>	-0.0544735 (0.038141)	-0.0264612*** (0.0064307)	-0.0270602*** (0.0062314)
<b>Intensidad I+D</b>	-0.0983005* (0.0580728)	-0.0810622 (0.0546373)	-0.0338299* (0.0202378)
<b>Intensidad I+D cuadrada</b>			0.0136518* (0.0074197)
<b>Complementariedades</b>	-0.017852 (0.0176192)	-0.0038522 (0.0034407)	-0.0032538 (0.0032538)
<b>Tamaño</b>	-0.0380492*** (0.0091595)	-0.0430167*** (0.0074671)	-0.0377768*** (0.0059838)
<b>Tamaño cuadrado</b>	0.014251*** (0.0018726)	0.0143615*** (0.0017617)	0.0135955*** (0.0016427)
<b>Protección legal a nivel de industria</b>	-0.0018168 (0.0425917)	-0.0142838 (0.0374679)	-0.0165915 (0.0365155)
<b>Número patentes</b>	0.1799247*** (0.0475378)	0.1760592*** (0.0435235)	0.1776843*** (0.0423846)
<b>Cooperación a nivel industria</b>	0.3684702** (0.1088789)	0.3433229** (0.1002237)	0.2816416** (0.0865858)
<b>Constante</b>	-0.0023987 (0.0313586)	0.0155557** (0.0079488)	0.0112313 (0.0070214)
<b>Wald chi2</b>	1093,66***	1227,73***	1319,52***
<b>Wu-Hausman<sub>spillovers entrants</sub></b>	17.5384***	25.3856***	26.8347***
<b>Wu-Hausman<sub>coste-riesgo</sub></b>	0.846181		
<b>Wu-Hausman<sub>subsidio I+D</sub></b>	6.88792**	13.4212**	12.7727**
<b>Wu-Hausman<sub>Estrategia diferenciación</sub></b>	0.41177		
<b>Wu-Hausman<sub>Intensidad I+D</sub></b>	3.07146*	2.2352	

Nota: Los errores estándar están en paréntesis.

\* Significativo al 10%; \*\* Significativo al 5%; \*\*\*Significativo al 1%.

Como habíamos señalado en la introducción, los resultados avalan que los Spillovers entrantes son un determinante clave de los acuerdos de cooperación en I+D, de modo que cuanto mayores sean las externalidades de los spillovers mayor será la probabilidad de que las empresas traten de internalizar dichos spillovers buscando establecer acuerdos de cooperación en I+D. Asimismo, la regresión (3) nos revela que en el contexto de las empresas manufactureras innovadoras españolas la disponibilidad de conocimientos tecnológicos dentro de las empresas (Complementariedades) no tiene influencia significativa sobre la probabilidad de cooperar en I+D. En este caso no se cumple la hipótesis que habíamos planteado. La justificación de la no significatividad probablemente proceda del hecho de que la intensidad en I+D de las empresas manufactureras españolas es baja en relación a los estándares europeos (Doraszelski and JaUmandreu, 2013), por lo que los conocimientos tecnológicos complejos disponibles en el seno de estas empresas

también es bajo, y por tanto con escasa influencia como impulsores de la probabilidad de cooperar en I+D.

En relación a las medidas de protección legal a nivel de industria también encontramos que las mismas no tienen influencia significativa sobre la probabilidad de cooperar. Sin embargo, cuando consideramos el número de patentes de las empresas su influencia resulta determinante. También resulta positiva y estadísticamente significativa la variable Cooperación a nivel de industria.

Por otra parte, señalar que la influencia de los obstáculos a la innovación de procedencia económica y financiera, representados por la variable coste-riesgo, es contraria a la esperada, aunque su influencia es muy escasa y su significatividad débil.

Los resultados también indican que Subsidios I+D es una variable endógena, significativa y con una fuerte influencia positiva sobre la cooperación en I+D. Parece evidente que el establecimiento de muchos acuerdos de cooperación en I+D en el contexto del sector manufacturero español se producen como consecuencia de los estímulos que muchas empresas reciben desde la administración pública (regional, nacional y europea). Al respecto, en España, la participación de fondos públicos en el desarrollo de actividades privadas de I+D alcanza la cuota del 40% (OCDE, 2001; Santamaría et al., 2010).

Algunos autores han utilizado las variables tamaño y/o Intensidad en I+D como variables proxy de la capacidad de absorción de las empresas. Asimismo, también han analizado si la relación entre estas variables y la cooperación en I+D es de naturaleza cuadrática. Por ejemplo, Cassiman and Veugelers (2002) y López (2008), analizaron la relación entre tamaño y Cooperación I+D, mientras que Belderbos et al. (2004) analizaron la relación entre Intensidad I+D y Cooperación I+D. En general, estos estudios han encontrado que la relación entre la capacidad de absorción (medida a través del tamaño o la intensidad en I+D de las empresas) y la cooperación en I+D tiene el término lineal positivo and el cuadrático negativo. En nuestro estudio analizamos la naturaleza cuadrática de las dos variables simultáneamente (Tamaño e Intensidad I+D) y encontramos que el término cuadrático es positivo y significativo y el término lineal es negativo y también significativo en ambas variables. Por consiguiente, los resultados nos señalan que, en el contexto manufacturero español, la relación entre capacidad de absorción y Cooperación I+D es convexa, de lo que se infiere que para niveles bajos de capacidad de absorción (normalmente empresas pequeñas y con niveles bajos de I+D interna) incrementos de inversión en I+D propia disminuyen ligeramente<sup>2</sup> la probabilidad de establecer acuerdos de cooperación en I+D. Sin embargo, cuando la I+D interna alcanza una determinada masa crítica, ocurre todo lo contrario: incrementos adicionales de I+D tienen como consecuencia un aumento de la probabilidad de cooperación de las empresas.

Este comportamiento parece razonable en el contexto del sector manufacturero español, ya que una gran parte de sus empresas son de reducido tamaño, pertenecen a sectores de baja o media intensidad tecnológica y, por consiguiente, no disponen de una I+D interna suficientemente desarrollada. Por consiguiente, parece lógico que las empresas se concentren primero en tratar de mejorar su fortaleza interna a nivel de I+D, cuestión que les hace rehuir o abandonar el establecimiento de acuerdos de cooperación en I+D, en la medida en que su baja complejidad tecnológica interna no les permite aprovechar

---

<sup>2</sup> Los valores negativos de las variables Intensidad I+D, Tamaño and Cooperación I+D no tienen interpretación económica. Por tanto, las relaciones entre estas variables solo pueden ser analizadas dentro del primer cuadrante del plano cartesiano.

adecuadamente los conocimientos tecnológicos de los potenciales socios. Cuando a través de las inversiones en I+D las empresas logran construir departamentos de I+D con capacidad para aprovechar los beneficios que los acuerdos de cooperación entrañan, entonces, nuevas inversiones en I+D tienen como consecuencia el incremento de la probabilidad de cooperar.

En relación a la variable Estrategia de diferenciación se cumple la hipótesis que habíamos planteado. La variable tiene una influencia negativa y significativa sobre la cooperación en I+D. Así pues, todo parece indicar que las empresas que compiten en base a una estrategia de diferenciación no tienen necesidad de internalizar los spillovers que pudieran generarse en el ámbito de los conocimientos tecnológicos, ya que estos spillovers no resultan adecuados al nivel de complejidad tecnológica que las empresas posicionadas en la estrategia de diferenciación desarrollan. Por consiguiente, cuanto mayor sea la diferenciación que estas empresas desarrollan menor será la probabilidad de que las mismas desarrollen acuerdos de cooperación en I+D.

## CONCLUSIONES

En este estudio hemos analizado los principales determinantes de la cooperación en I+D, utilizando como piedra angular las consecuencias que se derivan de la existencia de spillovers en el contexto de las empresas innovadoras del sector manufacturero español. Siguiendo a Cassiman y Veugelers (2002) y López (2008) hemos explorado la influencia de un conjunto de variables que resultan usuales en análisis de esta naturaleza (Spillovers entrantes, Coste-riesgo, Intensidad I+D, Complementariedades, Tamaño, Protección legal a nivel de industria y Cooperación a nivel de industria). Además, respecto de los dos autores señalados, hemos incorporado como determinante la variable Subsidios en I+D, y explorado, simultáneamente, la naturaleza no lineal de dos indicadores de la capacidad de absorción de las empresas (Intensidad I+D and Tamaño). Asimismo, hemos introducido en nuestro modelo como determinante de la Cooperación I+D la variable Estrategia de diferenciación, a fin de explorar la influencia que tienen sobre los acuerdos de cooperación las empresas que se mueven en las fronteras del conocimiento tecnológico. Hasta donde nuestro conocimiento alcanza creemos que nunca anteriormente se había explorado de modo explícito la influencia de la estrategia de diferenciación sobre la cooperación en I+D.

En las variables comunes con los estudios de Cassiman and Veugelers (2002) y López (2008) hemos encontrado influencias sobre Cooperación I+D similares (por ejemplo, Spillovers entrantes) y también diferentes (por ejemplo, Coste-riesgo y Complementariedades). Creemos que las divergencias pueden proceder de que mientras los dos autores citados miden la cooperación en I+D como una variable binaria, la medida que nosotros empleamos tiene una mayor sensibilidad (presenta una gama de 21 valores diferentes).

En lo que respecta a la capacidad de absorción (evaluada simultáneamente a través de la consideración no lineal de las variables Tamaño e Intensidad I+D) hemos descubierto que su relación con la Cooperación I+D es de naturaleza convexa. Este comportamiento no coincide con el que han encontrado otros autores en otros países. Sin embargo, cabe resaltar que resulta coherente con las características del sector manufacturero español, integrado mayoritariamente por empresas de pequeño tamaño y de intensidad tecnológica media-baja. Con estas características resulta lógico que en tanto en cuanto la I+D interna no alcancen una determinada masa crítica, las inversiones en I+D no incrementen la probabilidad de cooperar en I+D, ya que en las citadas condiciones los conocimientos

tecnológicos internos resultan demasiado pobres para estar en condiciones de aprovechar los flujos de información que los acuerdos de cooperación generan. Cuando la I+D interna llega a un umbral mínimo, entonces nuevas inversiones en I+D sí dan lugar a incrementos de la probabilidad de cooperar en I+D.

En relación a los subsidios públicos a la innovación, hemos descubierto que esta variable tiene una elevada y positiva influencia sobre la probabilidad de cooperar en I+D. Ello constituye un claro indicio de que las ayudas públicas a la innovación están con frecuencia condicionadas por la obligatoriedad de que las empresas deben cooperar en I+D (Broekel and Graf, 2012). Con frecuencia, las probabilidades de conseguir subsidios a la innovación en el seno de la Unión Europea (EU) aumentan cuando las empresas cooperan en I+D (Scherngell and Barber, 2011). Ahora bien, la política de subsidios a la innovación de la EU también suele influir en las correspondientes políticas que llevan a cabo los gobiernos nacionales y regionales de los estados miembros. Sin embargo, los resultados que hemos obtenido en la evaluación de la capacidad de absorción nos sugieren que el establecimiento de una política común y homogénea a nivel de toda la EU en la concesión de ayudas públicas a la innovación no parece eficiente ni conveniente. Al respecto, en el contexto del sector manufacturero español no parece adecuado forzar a una gran mayoría de empresas a cooperar, ya que la debilidad de sus respectivas I+D internas no les permite aprovechar todo el caudal de beneficios que los acuerdos de cooperación pudieran reportarles. Una política de asignación de subsidios públicos a la innovación discriminatoria parece más coherente en el seno del sector manufacturero español. Así, creemos que en los sectores de baja intensidad tecnológica las políticas públicas de ayuda a la innovación deben promover, antes de forzar a las empresas a cooperar, el reforzamiento de las respectivas I+D internas y el aumento medio de los respectivos tamaños de las empresas<sup>3</sup>.

Finalmente, hemos constatado que, de acuerdo con la hipótesis planteada, las empresas posicionadas en la estrategia de diferenciación tienen una menor probabilidad de establecer acuerdos de cooperación en I+D. Por consiguiente, este hallazgo nos alerta de la necesidad de tomar con cautela la creencia generalizada de que los sectores de alta intensidad tecnológica son los más propensos al establecimiento de acuerdos de cooperación en I+D. A tal efecto, convendría diferenciar dentro de estos sectores las empresas centradas en la estrategia de liderazgo en costes de las posicionadas en la estrategia de diferenciación.

## References

- Abramovsky, L., Kremp, E., López, A. Schmidt, T. and H. Simpson, H. (2009) Understanding Cooperative R&D Innovative Activity: Evidence from Four European Countries, *Economics of Innovation and New Technology*, 18(3): 243-265.
- Acosta, J. and Modrego, A. (2001) Public financing of cooperative R&D projects in Spain: the concerted projects under the national R&D plan, *Research Policy*, 30(4): 625-641.

---

<sup>3</sup> Una debilidad del sector manufacturero español en relación al de otros países occidentales es que el tamaño medio de sus empresas es muy inferior. Este menor tamaño medio dificulta el acceso a recursos y alternativas de financiación que resultan necesarios para incrementar la innovación y la competitividad.



- Anbarci, N., Lemke, R. and Roy, S. (2002) Inter-firm complementarities in R&D: A re-examination of the relative performance of joint ventures, *International Journal of Industrial Organization*, 20 (2): 191-213.
- Belderbos, R., Carree, M., Diederer, B., Lokshin, B. and Veugelers, R. (2004) Heterogeneity in R&D cooperation strategies, *International Journal of Industrial Organization*, 22(8-9): 1237-1263.
- Broekel, T. and Graf, H. (2012) Public research intensity and the structure of German R&D networks: A comparison of ten technologies, *Economics of Innovation and New Technology*, 21(4): 345-372.
- Caloghirou, Y., Ioannides, S. and Vonortas, N. S. (2003) Research joint ventures, *Journal of Economic Surveys*, 17(4): 541-570.
- Caloghirou, Y., Kastelli, I. and Tsakanikas, A. (2004) Internal capability and external knowledge sources: complements or substitutes for innovative performance?, *Technovation*, 24(1): 29-39.
- Cassiman, B. and Veugelers, R. (2002) R&D cooperation and spillovers: Some empirical evidence from Belgium, *The American Economic Review*, 92(4): 1169-118.
- Cohen, W.M. and Levinthal, D.A. (1989) Innovation and learning: the two faces of R&D, *Economic Journal*, 99: 569-596.
- Cohen, W.M. and Levinthal, D.A. (1990) Absorptive capacity: A new perspective on learning and innovation, *Administrative Science Quarterly*, 35(1): 128-152.
- Coombs, R., Harvey, M. and Tether, B.S. (2003) Analysing distributed processes of provision and innovation, *Industrial and Corporate Change*, 12(6): 1125-1155.
- Cowan, R. and Jonard, N. (2008) *If the Alliance Fits . . . : Innovation and Network Dynamics*, UNU-Merit, Working Paper Series, No. 2008-022, Maastricht, The Netherlands.
- Croisier, B. (1998) The governance of external research: Empirical testing of some transaction-cost related factors, *R&D Management*, 28: 289-298.
- Das, T. K. and Teng, B.S. (2000) A resource-based theory of strategic alliances, *Journal of Management*, 26 (1): 31-61.
- D'Aspremont, C. and Jacquemin, A. (1988) Cooperative and noncooperative R&D in duopoly with spillovers, *The American Economic Review*, 78(5): 1133-1137.
- Doraszelski, U. and Jaumandreu, J. (2013) R&D and productivity: estimating endogenous productivity, *Review of Economic Studies*, 0: 1-46
- Fritsch, M. and Lukas, R. (2001) Who cooperates on R&D?, *Research Policy*, 30(2): 297-312.
- Goyal, S. and Moraga-Gonzales, J. (2001) R&D networks, *Rand Journal of Economics*, 32(4): 686-707.
- Griffith, R., Redding, S. and Van Reenen, J. (2003) R&D and absorptive capacity: from theory to data, *Scandinavian Journal of Economics*, 105 (1): 99-118.
- Griffith, R., Redding, S. and Van Reenen, J. (2004) Mapping the two faces of R&D: productivity growth in a panel of OECD industries, *Review of Economics and Statistics*, 86 (4): 883-895.

Hagedoorn, J. (1993) Understanding the rationale of strategic technology partnering: Interorganizational modes of cooperation and sectoral differences, *Strategic Management Journal*, 14(5): 371–385.

Hagedoorn, J. (2002) Inter-firm R&D partnerships: an overview of major trends and patterns since 1960, *Research Policy*, 31(4): 477-492.

Hite, J. M. and Hesterly, W. S. (2001) The evolution of firm networks: From emergence to early growth of the firm, *Strategic Management Journal*, 22(3): 275-286.

Hult, G.T., Snow, C.C. and Kandemir, D. (2003) The role of entrepreneurship in building cultural competitiveness in different organizational types, *Journal of Management* 29(3): 401–426.

Kaiser, U. (2002) An empirical test of models explaining research expenditures and research cooperation: evidence for the German service sector, *International Journal of Industrial Organization*, 20: 747-774.

Kamien, M. I., Muller, E. and Zang, I. (1992) Research joint ventures and R&D cartels, *The American Economic Review*, 82(5): 1293-1306.

Katsoulacos, Y. and Ulph, D. (1998) Endogenous spillovers and the performance of research joint ventures, *The Journal of Industrial Economics*, 46(3): 333-357.

Katz, M. (1986) An Analysis of Cooperative R&D Development, *The RAND Journal of Economics*, 17(4): 527-543.

Leahy, D. and Neary, P. (1997) Public policies towards R&D in oligopolistic industries, *The American Economic Review*, 87(4): 642-662.

Letterie, W., Hagedoorn, J., Van Kranenburg, H. and Palm, F. (2008) Information gathering through alliances, *Journal of Economic Behavior & Organization*, 66(2): 176-194.

López, A. (2008) Determinants of R&D cooperation: Evidence from Spanish manufacturing firms, *International Journal of Industrial Organization*, 26: 113-136.

McAdam, R. and Keogh, K. (2004) Transitioning towards creativity and innovation measurement in SMEs, *Creativity and Innovation Management*, 13(2): 126-141.

McKelvie, A. and Wiklund, J. (2010) Advancing Firm Growth Research: A Focus on Growth Mode Instead of Growth Rate, *Entrepreneurship: Theory & Practice*, 34(2): 261-288.

Miotti, L. and Sachwald, F. (2003) Cooperative R&D: Why and with whom? An integrated framework of analysis, *Research Policy*, 32(8): 1481-1499.

Moskalev, S. A. and Swensen, R. B. (2006) Joint ventures around the globe from 1990-2000: Forms, types, industries, countries and ownership patterns, *Review of Financial Economics*, 16(1): 29-67.

OECD and Eurostat (1997) *Oslo Manual: Proposed Guidelines for Collecting and Interpreting Technological Innovation data*, Paris.

OECD (2001) *OECD Science, technology and industry scoreboard. Towards a knowledge based economy*, Paris.

Park, N.K., Mezas, J.M. and Song, J. (2004) A resource-based view of strategic alliances and firm value in the electronic marketplace, *Journal of Management*, 30(1): 7-27.

Pertusa-Ortega, E.M., Molina-Azorin, J.F. and Claver-Cortés, E. (2009) Competitive Strategies and firm performance: A comparative analysis of pure, hybrid and 'stuck-in-the-middle' strategies in Spanish firms, *British Journal of Management*, 20(4): 508-523.

Porter, M.E. (1980) *Competitive strategy: Techniques for analyzing industries and competitors*, Free Press, New York.

Porter, M.E. (1985) *Competitive advantage: Creating and sustaining superior advantage*, Simon & Schuster, New York.

Rivard, S., Raymond, L. and Verreault, D. (2005) Resource-based view and competitive strategy: An integrated model of the contribution of information technology to firm performance, *Journal of Strategic Information Systems*, 15: 29-50.

Sakakibara, M. (1997) Heterogeneity of firm capabilities and cooperative research and development: An empirical examination of motives, *Strategic Management Journal*, 18(S1): 143-164.

Santamaría, LL., Barge-Gil, A. and Modrego, A. (2010) Public selection and financing of R&D cooperative projects: Credit versus subsidy funding, *Research Policy*, 39(4): 549-563.

Scherngell, T. and Barber, M. J. (2011) Distinct spatial characteristics of industrial and public research collaborations: evidence from the fifth EU framework programme, *Annals of Regional Science*, 46: 247-266.

Schoenmakers, W. and Duysters, G. (2006) Learning in strategic technology alliances, *Technology Analysis & Strategic Management*, 18(2): 245-264

Sena, V. (2004) The return of the Prince of Denmark: A survey on recent developments in the economics of innovation, *Economic Journal*, 114: F312-F332.

Spence, M. (1984) Cost reduction, competition, and industry performance, *Econometrica*, 52: 368-402.

Tsai, K-H. (2009) Collaborative networks and product innovation performance: toward a contingency perspective, *Research Policy*, 38(5): 765-778

Tyler, B. B. and Steensma, H. K. (1995) Evaluating technological collaborative opportunities: A cognitive modelling perspective, *Strategic Management Journal*, 16: 43-70 (Special issue).

Yi S. and Shin H. (2000) Endogenous formation of research coalitions with spillovers, *International Journal of Industrial Organization*, 18 (2): 229-256.

## APÉNDICE A. DEFINICIÓN DE VARIABLES

### 1. Variable dependiente

*Cooperación I+D*: Las empresas fueron preguntadas si realizan (1) o no (0) cooperación en I+D con 8 tipos diferentes de socios en cinco áreas geográficas diferentes. Si una empresa tiene acuerdos de cooperación con todos los posibles socios y en todas las áreas geográficas la suma de todas las puntuaciones es 40. Si no tiene ningún acuerdo de cooperación, la suma será 0. Reescalada entre 0 (no utilizada) y 1 (alta).

### 2. Variables potencialmente endógenas

*Spillovers entrantes*: Suma de la puntuación dada a la importancia de las siguientes fuentes de información para el proceso de innovación (numeradas entre 1 (alta) y 4 (no utilizada)): Conferencias profesionales, ferias y exposiciones, revistas. Reescalada entre 0 (no utilizada) y 1 (alta).

*Coste-riesgo*: Suma de la puntuación dada a la importancia de los siguientes obstáculos al proceso de innovación (numeradas entre 1 (alta) y 4 (no relevante)): Escasez de fondos dentro de la empresa o grupo; falta de financiación externa; Elevados costes de innovación. Reescalada entre 0 (no relevante) y 1 (alta).

*Subsidios I+D*: Las empresas fueron preguntadas si reciben (1) o no (0) subsidios de apoyo a la innovación desde 4 fuentes posibles (regional, nacional, europea y séptimo Programa Marco). Si una empresa recibe subsidios públicos de todas las fuentes la suma de todas las puntuaciones será 4. Si no tiene subsidios públicos, la suma será 0. Reescalada entre 0 (no utilizada) and 1 (alta).

*Estrategia diferenciación*: Suma de la puntuación dada a la importancia de los siguientes objetivos que las empresas persiguen con la innovación (numeradas entre 1 (alta) y 4 (no relevante)): Gama más amplia de bienes; Sustitución de productos anticuados; Mayor calidad de los bienes; Mayor flexibilidad en la producción. Reescalada entre 0 (no relevante) and 1 (alta).

*Intensidad I+D*: Ratio entre Gastos internos de I+D y ventas.

### 3. Variables instrumentales

*Básico de I+D*: Suma de la puntuación dada a la importancia de las siguientes fuentes de información para el proceso de innovación (numeradas entre 1 (alta) y 4 (no utilizada)): Universidades; Institutos públicos de investigación; Centros tecnológicos. Reescalada entre 0 (no utilizada) y 1 (alta).

*Intensidad exportadora*: Ratio entre exportaciones y ventas.

*Spillovers entrants a nivel de industria*: Media de los spillovers entrants a nivel de industria. La industria es definida en 2 dígitos NACE.

*Coste-riesgo a nivel de industria*: Media de Coste-riesgo a nivel de industria. La industria es definida en 2 dígitos NACE.

*Subsidios I+D a nivel de industria*: Media de Subsidios I+D a nivel de industria. La industria es definida en 2 dígitos NACE.

*Estrategia de diferenciación a nivel de industria*: Media de Estrategia diferenciación a nivel de industria. La industria es definida en 2 dígitos NACE.

*Intensidad I+D a nivel de industria*: Media de Intensidad I+D a nivel de industria. La industria es definida en 2 dígitos NACE.

### 4. Variables exógenas

*Complementariedades*: Importancia de la falta de información tecnológica como un obstáculo de innovación (numerada entre 1 (alta) y 4 (no relevante)). Reescalada entre 0 (alta) y 1 (no relevante).

*Tamaño*: Logaritmo decimal del número de empleados.

*Protección legal a nivel de industria:* Media de la protección legal a nivel de industria. Protección legal es la suma de las puntuaciones otorgadas a los siguientes métodos de protección de innovaciones (1 (utilizada) y 0 (no utilizada)): Patentes; Registro patrones de diseño; Marcas; Derechos de autor. Reescaladas entre 0 (no utilizada) y 1 (alta). La industria es definida en 2 dígitos NACE.

*Número de patentes:* Número de patentes solicitadas. Reescalada entre 0 (not utilizada) y 1 (alta).

*Cooperación a nivel de industria:* Media de la cooperación a nivel de industria. La industria es definida en 2 dígitos NACE.

## APÉNDICE B. RESULTADOS DE LA ECUACIÓN DE LA PRIMERA ETAPA

	Spillovers entrantes	Subsidios I+D
<b>Coste-riesgo</b>	0.0291801** (0.0135442)	0.0176783* (0.0094024)
<b>Estrategia diferenciación</b>	0.3736301*** (0.014558)	0.0365796*** (0.0101062)
<b>Intensidad I+D</b>	0.1240347* (0.0645879)	0.5415461*** (0.0448369)
<b>Intensidad I+D cuadrada</b>	-0.0327593 (0.0261433)	-0.1696391*** (0.0181487)
<b>Complementariedades</b>	-0.0005529 (0.0143473)	0.0142234 (0.0099599)
<b>Tamaño</b>	0.0687298** (0.0262114)	0.0356295** (0.018196)
<b>Tamaño cuadrado</b>	-0.0174495** (0.0070252)	0.005369 (0.0048769)
<b>Protección legal a nivel de industria</b>	-0.1625964 (0.171054)	-0.1037788 (0.1187457)
<b>Número patentes</b>	0.1969072 (0.1835329)	0.2809054** (0.1274085)
<b>Cooperación a nivel de industria</b>	-1.368674** (0.6189463)	-1.612925** (0.4296726)
<b>Básico de I+D</b>	0.37265*** (0.0147344)	0.2153563*** (0.0102286)
<b>Intensidad exportadora</b>	0.000804 (0.0122154)	0.041998*** (0.0084799)
<b>Spillovers entrantes a nivel de industria</b>	0.7727699*** (0.1015411)	-0.0414757 (0.0704898)
<b>Subsidios I+D a nivel de industria</b>	-0.0523259 (0.1798774)	0.9605775*** (0.1248709)
<b>Constante</b>	-0.2645417*** (0.0402814)	-0.1245006*** (0.0279633)

Nota: Los errores estándar están en paréntesis.

\* Significativo al 10%; \*\* Significativo al 5%; \*\*\*Significativo al 1%.

# Influencia de la confianza y de la formalización de contratos sobre la capacidad innovadora de las empresas industriales

---

Jon Charterina Abando

[jon.charterina@ehu.es](mailto:jon.charterina@ehu.es)

*Universidad del País Vasco (EHU/UPV)*

Jon Landeta Rodríguez

[jon.landeta@ehu.es](mailto:jon.landeta@ehu.es)

*Universidad del País Vasco (EHU/UPV)*

Imanol Basterretxea Markaida

[imanol.basterretxea@ehu.es](mailto:imanol.basterretxea@ehu.es)

*Universidad del País Vasco (EHU/UPV)*

## ABSTRACT

This paper analyzes the nature of mediation that trust and contracts have on the relationship between knowledge-sharing and product-innovation capability based on buyer-supplier interaction. From a survey of over 200 European companies of machine tools, acting as buyers and sellers, we have developed a structural equation model which confirms that companies that exhibit higher levels of confidence in their customer-supplier relationship also used more intensively contracts and are also reinforced its capacity for innovation in product from the exchange of knowledge between them. Moreover, the results also show that the contracts themselves do not provide a stimulus to product innovation. Mutual trust, however, does seem able to have this positive effect, even when given in the absence of contract.

These effects maintain both from the perspective of suppliers and from that of the sellers.

**KEYWORDS:** Contracts, Trust, Innovation, Knowledge-sharing, Supply chain; Machine tool industry

## RESUMEN

Este trabajo analiza el carácter de mediación que los contratos y la confianza ejercen en la relación entre el intercambio de conocimientos entre clientes y proveedores y la mejora en la capacidad innovadora de las organizaciones. A partir de una encuesta realizada a más de 200 empresas europeas de máquina-herramienta, que actuaban como compradoras y vendedoras, se ha elaborado un modelo de ecuaciones estructurales que confirma que las empresas que exhiben mayores niveles de confianza en su relación cliente-proveedor también emplean con más intensidad los contratos y ven, además, reforzada su capacidad de innovación en producto a partir del intercambio de conocimientos entre ellas. Por otra parte, los resultados también muestran que los contratos por sí mismos no sirven de estímulo para la innovación de productos. La confianza mutua, en cambio, sí parece capaz de tener ese efecto positivo, aun cuando se dé en ausencia de contrato.

Todos estos resultados se mantienen tanto desde la perspectiva de las empresas proveedoras como desde la de las compradoras.

**PALABRAS CLAVE:** Contratos, Confianza, Innovación; Intercambio de conocimiento, Cadena de suministro; Industria de máquinas herramienta

## INTRODUCCIÓN

Hoy en día, la idea de que la innovación es vital para el crecimiento y la supervivencia de las organizaciones se ha convertido en una obviedad. La innovación consiste en la aplicación de nuevas tecnologías importantes para el descubrimiento de nuevas oportunidades de mercado (Tushman y Nadler, 1986) y en la entrega de nuevas soluciones a los problemas existentes o a nuevos problemas.

Además de los problemas o necesidades identificadas, el conocimiento es un factor necesario para la innovación. Los clientes de una empresa y los proveedores son fuentes importantes para la identificación de los retos estratégicos y de los conocimientos necesarios para cumplir con ellos: en otras palabras, para innovar. Esto es particularmente cierto en las relaciones entre los miembros de la cadena de suministro, entre los proveedores y clientes en el canal de suministro, cuando una empresa vendedora habitualmente ofrece productos y servicios que están estrechamente adaptados a las necesidades y circunstancias de la empresa cliente (Anon 2010, 2013). Las relaciones con los proveedores, en particular, pueden tener una importante influencia positiva en la capacidad innovadora del comprador y en su capacidad para ofrecer alta calidad y productos de valor añadido en la cadena de suministro (Dyer y Nobeoka 2000, Bessant 2004, Wagner 2006). Las relaciones de colaboración con las empresas clientes también pueden ser una fuente de creatividad y nuevas ideas, así como una forma eficaz de asegurar la lealtad al vendedor. En este sentido, existe la necesidad de configurar y mantener relaciones a largo plazo (Anderson y Narus 1990; Bidault y Castello 2009; Gila 2009; Grönroos 1983; Jap y Ganesan 2000; Noordevier et al., 1990) y de encontrar mecanismos efectivos para la difusión de las necesidades y conocimientos entre los clientes y los proveedores.

Diversos estudios han puesto de manifiesto la relación positiva entre el intercambio de conocimientos y la innovación para los miembros de la cadena de suministro (Anon 2010; 2013; Li et al. 2009; Lin et al. 2012; Tsai 2009), lo que lleva a la conclusión de que las empresas que tienden a compartir más conocimiento tienden a beneficiarse de las innovaciones más valiosas. El intercambio de información también puede traer riesgos, sin embargo, en la medida en que puede conducir a una pérdida de conocimiento exclusivo que es fundamental para la empresa. Especialmente importante, por lo tanto, son los medios de que disponen las organizaciones para garantizar que el intercambio de conocimientos les ayude a obtener una ventaja competitiva, sin propiciar las acciones oportunistas de la competencia. La existencia de contratos formales y la presencia de la confianza son dos instrumentos bien reconocidos de garantía y control para este fin (Williamson 1985, Dyer y Singh 1998).

Sin embargo, en la investigación actual en el campo no se ha llegado a un consenso, ya sea con respecto a si la confianza o un contrato formal es más útil para el propósito de generar innovación en el ámbito de cliente-proveedor, o con respecto a la forma de empleo de la confianza o los contratos como instrumentos de gobierno de las relaciones. De este dilema surgen varias preguntas: si el aumento de la práctica de formalizar contratos que delimiten el compromiso y alcance de las empresas con la innovación tendrá un efecto significativo en los resultados de innovación; si un aumento en la confianza mutua tendría un efecto comparable; si esos dos factores serán mutuamente excluyentes con respecto a la mejora de los resultados de la innovación, o de refuerzo; y cómo, en combinación o por separado, contratos y confianza median en el efecto que el intercambio de información y conocimientos entre

cliente y proveedor tiene sobre la capacidad de innovación. El estudio presentado en este artículo tiene como objetivo responder a estas preguntas, en el contexto de las innovaciones derivadas de las relaciones cliente-proveedor entre los fabricantes de máquina-herramienta europeos.

Los datos para el análisis fueron recogidos de 202 empresas europeas en el sector de la máquina-herramienta, que se caracteriza por que los clientes y los proveedores son los principales impulsores de la innovación (Carlsson 1995; Chuma 2001; Lissoni 2001; Lissoni y Pagani 2003; Chen 2006; Otero 2010). Esos mismos compradores y proveedores son también un conducto de riesgo de difusión del conocimiento hacia los competidores (Chen 2006; Chuma 2001; Lissoni y Pagani 2003; Otero 2010; Wengel y Shapira 2004). Esta industria es, pues, un entorno de especial interés para el estudio de los mecanismos de gobierno del intercambio.

Nuestro trabajo está organizado de la siguiente manera. A esta introducción le sigue una revisión de la literatura relativa a la confianza y contratos, y su impacto en el intercambio de conocimientos y en la innovación, que constituye la base para el planteamiento y evaluación de las hipótesis en la prueba empírica. En la tercera sección se explica la metodología de nuestro estudio, y se describen los principales resultados. En la cuarta sección se presentan las conclusiones y, a continuación, se examinan las implicaciones teóricas y prácticas del estudio. Finalmente identificamos y discutimos las limitaciones de la investigación y las vías que permanecen abiertas para futuras investigaciones.

## **MARCO CONCEPTUAL Y HIPÓTESIS DE INVESTIGACIÓN**

### **Rutinas de intercambio de conocimientos e innovación**

Dyer y Singh (1998) definen las rutinas de intercambio de conocimientos entre las empresas como los patrones regulares de las relaciones inter-empresariales que permiten la transferencia, la recombinación y la creación de conocimiento especializado. Con respecto a las relaciones cliente-proveedor, en la compra o venta de bienes o servicios complejos, ambas empresas tienden a desarrollar las capacidades para absorber el conocimiento mutuo. En esta forma de aprendizaje inter-organizacional, una empresa adquiere la capacidad de reconocer y asimilar el conocimiento que sea relevante para sus propios intereses de su relación con la otra (Dyer y Singh 1998).

Cuando la información que se comparte entre dos empresas es particularmente valiosa, ambas partes pueden obtener una ventaja competitiva mediante la mejora de su capacidad cognitiva y de su capacidad de procesamiento de información, que les permita superar las condiciones de racionalidad limitada en las que operan (Gulati y Sytch, 2007; Uzzi, 1997). Dado que la innovación es un proceso incierto que adolece de falta de información fiable sobre las necesidades latentes, los proveedores pueden beneficiarse de los conocimientos acerca de las necesidades de innovación del cliente para generar nuevas ideas al comienzo de ese proceso (Bonner y Walker 2004; Noordhoff et al 2011). La información intensa y el intercambio de conocimientos entre compradores y proveedores aumentan la probabilidad de descubrir nuevas formas de mejorar el rendimiento (Dyer 1997) y también pueden ser un factor clave para la innovación en los procesos de producción (Lin 2007; MacDuffie y Helper 1997). Por tanto, podemos inferir que el hecho de compartir y explotar el conocimiento está vinculado a las condiciones necesarias para su transferencia, y a realizar esfuerzos y dedicar recursos para ello. Estas condiciones y recursos podrían ser, por ejemplo: comunicación fácil y habitual; designación de responsables para solicitar o proporcionar información; el acceso a



información técnica, que es disponible para la transferencia de los empleados de una empresa a los de la otra; o recursos tecnológicos de comunicación que son compatibles con la otra parte. La siguiente hipótesis propone que el resultado de estos esfuerzos para compartir información y adquirir conocimientos conlleva un rendimiento superior en la innovación de productos:

H1. Un alto grado de esfuerzo en el intercambio de conocimientos en la relación cliente-proveedor se relaciona positivamente con un rendimiento superior en innovación en producto.

### **Confianza, intercambio de conocimientos y resultados en innovación de productos**

La literatura de relaciones de empresa a empresa analiza numerosas formas en las que la confianza incide positivamente en las relaciones de intercambio entre compradores y proveedores. Dado el objetivo de nuestro estudio de investigación, esta sub-sección se centra en la literatura que relaciona la confianza, el intercambio de conocimientos y la innovación de productos.

La confianza entre el comprador y el proveedor se puede definir como la expectativa de que la otra parte vaya a cumplir con sus obligaciones, se comporte como es previsible, y actúe y negocie lealmente, incluso cuando el comportamiento oportunista sea posible (Zaheer, McEvily y Perrone 1998), o cuando su funcionamiento no pueda ser vigilado ni controlado por la otra parte (Mayer et al 1995; Joshi y Stump 1999)

Cuando los compradores y los proveedores tienen confianza mutua están más dispuestos a participar en una comunicación abierta y a compartir información (Jap 1999; Morgan y Caza 1994; Villena et al 2011; Zaheer et al 1998). El aprendizaje efectivo entre los socios, de este modo, se facilita (Gulati 1995; Lane et al 2001; Selnes y Sallis 2003) y los resultados de innovación mejoran (Wang et al 2011).

La confianza influye no sólo la cantidad de conocimiento que se comparte entre las partes, sino también el tipo de conocimiento que se transfiere. Cuando los compradores y proveedores creen que no serán perjudicados o puestos en riesgo por las acciones de la otra parte son más propensos a compartir el conocimiento tácito que es específico y valioso (Dyer y Singh 1998; Uzzi, 1997) e incluso información específica, privada y sensible de la organización (Uzzi 1997; Zaheer et al 1998; Carey et al 2011; Selnes y Sallis 2003). La confianza también puede ayudar a evaluar y entender mejor el intercambio de conocimientos entre los compradores y los proveedores (Lane et al. 2001), donde "la relación social impregna la información con veracidad y significado más allá de su valor nominal" (Uzzi 1997, p. 46).

En las relaciones a largo plazo, tales como las que existen entre los compradores y proveedores en nuestra muestra de investigación, los niveles de incertidumbre y riesgo en términos de recursos comprometidos y los resultados finales son altos. La confianza desempeña una función crítica en el desarrollo de este tipo de relaciones a largo plazo, que cubre las expectativas acerca de lo que la otra parte hará en circunstancias que son muy difíciles de especificar en un contrato escrito (Blomqvist et al. 2005). Además, los desacuerdos pueden ocurrir en diferentes momentos en las relaciones a largo plazo. Los altos niveles de confianza permitirán a ambas partes encontrar conjuntamente soluciones para resolver problemas, resolver problemas "sobre la marcha" (Uzzi, 1997), y tener libertad para estar en desacuerdo, para encontrar soluciones productivas a los desacuerdos y para generar nuevos conocimientos a partir de las ideas compartidas (Moorman et al 1992; Morgan y Caza 1994).

Los investigadores han encontrado una fuerte relación positiva entre la confianza entre organizaciones, el rendimiento empresarial y la innovación (Wang et al. 2011, Zaheer et al., 1998), lo que sugiere que tal confianza suaviza el curso de las negociaciones entre empresas mediante la reducción de los costos de transacción (Zaheer et al. 1998) y el aumento de la innovación (Molina-Morales et al. 2011). Si la incertidumbre del entorno es alta, la confianza mutua, en lugar de los contratos formales, es el mecanismo más eficaz para gestionar la cadena de suministro (Wang et al. 2011). Cuando el alto nivel de incertidumbre tiene que ver con el comportamiento potencial de las empresas asociadas, se ha observado que el efecto de la confianza en el rendimiento es particularmente positivo (Krishnan et al. 2006).

Aunque el papel de la confianza, ya sea como antecedente o como mediador en el intercambio de conocimientos, ha sido ampliamente discutido en la literatura de las relaciones empresa a empresa, son escasos los estudios de investigación previos que se han centrado en su efecto mediador en el intercambio de conocimientos para la innovación. La confianza ha sido estudiada con mayor frecuencia por los investigadores del consumidor como un factor consecuente, por ejemplo en el contexto de la comunicación boca-a-boca en el comercio electrónico, lo que Hajli et al. denominan "comercio social" (2013), en la gestión organizacional y de recursos humanos (Van Zolingen et al., 2006), o en el trabajo en equipo en tecnologías de la información (TI) y en I + D (Wang et al., 2006).

La confianza se puede desarrollar a partir del conocimiento mutuo adquirido en la relación, ejercida por medio de lo que Ballantyne (2004) ha llamado "ciclos iterativos de diálogo". En la relación proveedor-fabricante, el establecimiento de vínculos fuertes permite la creación de mecanismos de coordinación informales con los consiguientes elementos de confianza, compromiso o solución conjunta de problemas (Huang y Chang 2008).

En las relaciones a largo plazo entre compradores y vendedores que se caracterizan por un alto nivel de servicio, es plausible esperar una relación en la que la confianza no sólo potencia el intercambio de conocimientos, sino que a su vez también actúa positivamente en la capacidad de innovación en producto. A partir de la literatura que recoge que la confianza es una variable que está asociada positivamente con el intercambio de conocimientos y con el rendimiento en la innovación de producto, proponemos las siguientes hipótesis:

H2a. En una relación cliente-proveedor, una mayor presencia de rutinas de intercambio de conocimientos se asocia positivamente con un mayor grado de confianza.

H2b. En una relación cliente-proveedor, una mayor presencia de confianza se asocia con un mayor grado de rendimiento en innovación de producto.

La unión de estas dos sub-hipótesis nos permite explicar el efecto de mediación (Baron y Kenny 1986; Cheung 2007; Hayes 2013) de la confianza en la relación entre el intercambio de conocimientos y el rendimiento en innovación en producto. Por lo tanto, la hipotetizamos de la siguiente forma:

H2c. El efecto de las rutinas de intercambio de conocimientos sobre el rendimiento en innovación en producto está mediado positivamente por la confianza.

### **Contratos, intercambio de conocimientos y rendimiento en innovación en producto**

La evidencia empírica con respecto a la relación entre contratos, intercambio de

conocimientos e innovación en productos no ha sido concluyente. Por un lado, los contratos pueden delinear los derechos y obligaciones de compradores y proveedores y reducir así el riesgo de oportunismo. En concreto, hay evidencia empírica de que consiguen: mejorar la coordinación y el compromiso de los socios (Jap y Ganesan 2000); mejorar el nivel de cooperación (Sivadas y Dwyer, 2000); fomentar la discusión y articulación de supuestos tácitos (Cannon et al., 2000); dar transparencia al intercambio de información (Noordhoff et al. 2011.); aclarar las expectativas y obligaciones relativas a los resultados de innovación, mejorando así los resultados de innovación las empresas compradoras y el control de los costos (Carey et al. 2011.); y, como una consecuencia general, facilitar la transferencia de conocimientos y mejorar el rendimiento en innovación en producto (Wang et al. 2011).

Según Noordhoff et al. (2011), los contratos entre empresas suelen prever y establecer actividades de comunicación futuras que deben ser llevadas a cabo sobre los puntos clave futuros en el proceso de innovación. Esto significa que información valiosa que podría haber sido pasada por alto en una relación menos formal es incluida y es compartida de una manera más estructurada y refinada. Por otra parte, consigue también reducir los flujos informales triviales y repetitivos de información, que no aportan más que elementos redundantes a las partes. Los contratos, además, proporcionan una forma de solucionar los conflictos que pudieran surgir durante la transferencia de conocimiento. Por lo tanto, los riesgos asociados con efectos colaterales del intercambio de conocimientos y de la innovación colaborativa a través de la cadena de suministro son más bajos, y los costos de transacción correspondientes son reducidos (Wang et al. 2011).

Por otra parte, los contratos entre compradores y proveedores que son demasiado detallados y complejos puede ser tan perjudiciales para el proceso de transferencia de conocimiento como los que contienen muy pocos detalles (Wang et al., 2011). Los primeros pueden proporcionar poca flexibilidad para ambas partes (Jap y Ganesan 2000), obstaculizar el intercambio entre un fabricante y sus proveedores en un área limitada, debido a la clara especificación contractual de lo que está y no está permitido (Wang et al. 2011), y limitar el intercambio de conocimiento informal (Noordhoff et al. 2011). Además, dado que los contratos demasiado explícitos pueden indicar a un proveedor una falta de confianza por parte del comprador, es probable que resulte en niveles más bajos de compromiso (Jap y Ganesan 2000) y en el hecho de compartir menos conocimiento tácito valioso (Wang et al. 2011). El uso excesivo de contratos en una relación fabricante-proveedor puede, por tanto, obstaculizar la transferencia de conocimiento y la innovación colaborativa.

Los estudios de investigación analizados en este apartado han dado cuenta de los efectos del uso de contratos formales en el intercambio de conocimientos. Aunque la cronología de los factores y efectos podría implicar causalidad, esta no es clara en el caso de relaciones duraderas y reiterativas o en aquellas que supongan la venta de un producto complejo exigiendo la revisión continua de las cláusulas de un contrato. Dados los efectos positivos y negativos citados en la literatura, presentamos las hipótesis sobre las relaciones entre los contratos y el intercambio de conocimientos de la siguiente manera:

H3a. Un nivel más intensivo de intercambio de conocimientos está vinculado a un mayor uso de los contratos que establecen los términos de la relación entre compradores y proveedores.

H3b. Un nivel más intensivo de intercambio de conocimientos está vinculado a un menor uso de los contratos que establecen los términos de la relación entre compradores y proveedores.

H3c. La intensidad en el uso de los contratos está vinculada a un mayor nivel de rendimiento en innovación de producto.

H3d. La intensidad en el uso de los contratos está vinculada a un menor nivel de rendimiento en innovación de producto.

Por último, por el mismo razonamiento que vincula H2c a H2a y H2b, se puede proponer la función mediadora de los contratos formales en la relación entre el conocimiento y el rendimiento en innovación de producto. Por lo tanto, presentamos las siguientes hipótesis:

H3e. El efecto de las rutinas de intercambio de conocimientos sobre el rendimiento en innovación de producto está mediado positivamente por los contratos.

H3f. El efecto de las rutinas de intercambio de conocimientos sobre el rendimiento en innovación de producto está mediado negativamente por los contratos.

### **¿Son los contratos y la confianza sustitutivos o complementarios entre sí?**

La literatura ha considerado la relación entre confianza y contratos como sustitutiva, en unos casos, y como complementaria, en otros. La perspectiva que avala el carácter sustitutivo de la relación argumenta que la confianza reduce la necesidad de contratos formales (Gulati 1995; Ghoshal y Moran 1996; Dyer y Singh 1998; Uzzi 1997; Zaheer et al 1998; Adler 2001; Wuyts y Geyskens 2005; Yang et al 2011). Los defensores del argumento sustitutivo afirman que las empresas no deben tratar de crear confianza y construir contratos formales de forma simultánea, ya que ambas estrategias son costosas en términos de tiempo y esfuerzo (Wuyts y Geyskens 2005), y que las dos estrategias tienen el mismo objetivo de reducir comportamiento oportunista, por lo que una puede llegar a ser redundante (Dyer y Singh 1998). Por lo tanto, cuando hay altos niveles de confianza entre compradores y proveedores, no es necesario especificar o controlar las cláusulas contractuales (Dyer y Singh 1998) y es posible reducir los costos de transacción "reemplazando contratos por apretones de manos" (Adler 2001). También se ha argumentado que los socios del intercambio suelen esperar de la otra parte que se puedan hacer las adaptaciones necesarias (Heide y John, 1992) a sus obligaciones contractuales en respuesta a cambios en sus entornos operativos, en lugar de adherirse inflexiblemente a los términos originales de un contrato.

Algunos investigadores han sugerido, además, que los contratos y la confianza no sólo son redundantes, si no que de hecho pueden llegar a contrarrestar sus efectos respectivos. Tratar de reducir el comportamiento oportunista mediante la redacción de contratos detallados que contienen términos, cláusulas coercitivas y sanciones, puede ser interpretado como una señal de desconfianza (Jap y Ganesan 2000). Esa desconfianza a su vez puede engendrar más desconfianza, y la relación entre las partes controladoras y controladas puede degenerar en una "espiral de relación patológica" (Ghoshal y Moran 1996). Paradójicamente, altos niveles de confianza y cooperación entre compradores y proveedores en la práctica pueden llegar a reducir la eficacia de los contratos explícitos, debido a la renuencia a obedecer detalles contractuales forzados en demasía (Antia y Frazier 2001).

La alternativa del carácter complementario de la relación ha sido propuesta por Ring y Van de Ven (1994), Cannon et al. (2000), Poppo y Zenger (2002), Luo (2002), Reuer y Ariño (2007), Liu et al. (2009), y Carey et al. (2011). Dado que los contratos especifican un compromiso a largo plazo para el intercambio de conocimientos, reducen el riesgo de comportamiento

oportunista, y contribuyen a sostener la expectativa de que la otra parte se comportará de manera cooperativa, contribuyendo de esta manera al desarrollo de la confianza, mientras que, en una relación complementaria inversa, la confianza facilita el refinamiento de contratos (Poppo y Zenger 2002). También se ha encontrado que la coexistencia de confianza y contratos tiene un efecto complementario: cuanto mayores sean los niveles de confianza y colaboración anterior, más fácil será adaptar un contrato a los cambios imprevistos de las circunstancias y completarlo con nuevas cláusulas y condiciones, consolidando así la cooperación continua (Luo 2002). Cuando tanto el contratos como la confianza están presentes, el "rendimiento de la relación" mejora de manera más significativa y el oportunismo se restringe de forma más efectiva que cuando sólo una de esas variables está presente (Liu 2009). Existe evidencia empírica de que, además, gracias a la clarificación de las obligaciones y de las expectativas de las partes, los acuerdos contractuales ayudan a asegurar la continuidad del intercambio cuando los compradores y proveedores comparten "normas relacionales" (Cannon et al. 2000). Por último, se ha observado que la concreción de los términos de un contrato ayuda a facilitar a los compradores intercambios con nuevos vendedores, lo que reduce los riesgos de iniciar nuevos intercambios, especialmente en situaciones de alta incertidumbre para la búsqueda de socios óptimos (Lazzarini et al. 2008)

La existencia de estudios empíricos contradictorios que apoyan explicaciones opuestas del efecto recíproco de los contratos y la confianza se explica, en gran medida, por el hecho de que esos dos factores desempeñan funciones diferentes, y no son igualmente eficaces, en la regulación de las relaciones de negocios en todos los sectores y regiones en los que se han realizado las investigaciones. Por ejemplo, Yang et al. (2011) advierten que no podían generalizar los resultados de su estudio que apoyaban la posición de sustitución, dado que aquellos fueron influenciados por la cultura china y el sistema legal, bastante ineficaz a su juicio, de China. Dado que los contextos económico, cultural, político, jurídico y de negocios en el que compradores y proveedores están insertos influencia la efectividad de confianza y contratos como mecanismos de gobernanza, nosotros proponemos que la investigación para verificar si la relación entre confianza y contratos es de complementariedad o de sustitución debe centrarse en los sectores clave de la industria en una variedad de países y regiones, como base para la futura generalización de los hallazgos.

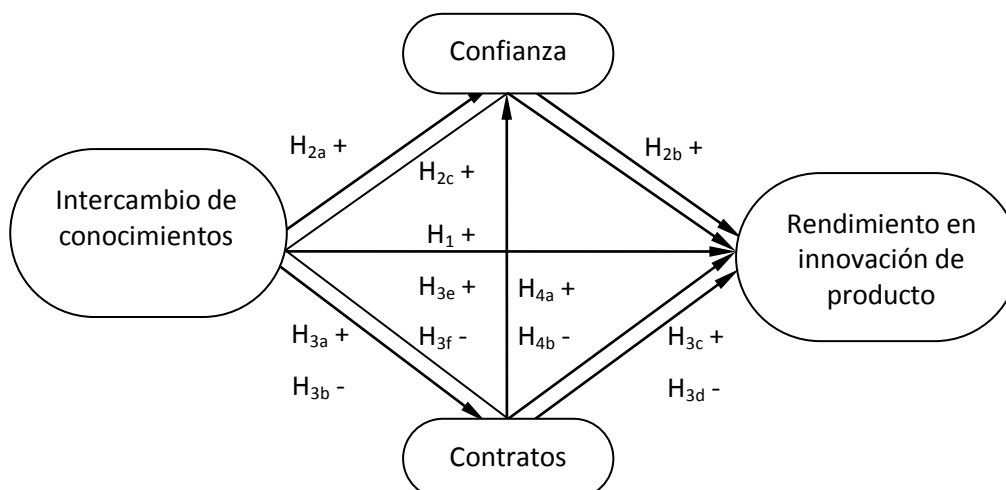
En resumen, parece que hay diferentes, pero igualmente lógicos, argumentos para interpretar las contradicciones que se han encontrado en relación con los efectos mutuos de los contratos y la confianza, a saber, la complejidad de las disposiciones contractuales y los factores relacionados con la localización y la industria. Por lo tanto, nuestras hipótesis finales buscan comprobar cuál de los dos puntos de vista opuestos predomina en la práctica:

H4a. El nivel de uso de los contratos está significativamente relacionado con un mayor nivel de confianza.

H4b. El nivel de uso de los contratos está significativamente relacionado con un menor nivel de confianza.

La figura 1 refiere esquemáticamente las hipótesis de investigación dentro de un marco conceptual general para el estudio.

### **Figura 1. Marco conceptual**



Además de las hipótesis de investigación formales, la figura representa los efectos indirectos asociados de la confianza y del uso de contratos como mediadores en la relación entre el intercambio de conocimientos y el rendimiento en innovación en producto, y de la confianza como mediador en la relación, no hipotetizada, entre los contratos y el rendimiento en innovación en producto.

## ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN

### Selección de la muestra

Los datos de este estudio empírico fueron obtenidos de una muestra de empresas europeas en las Divisiones 28.4 y 28.9 de la NACE Rev. 2 Nomenclatura estadística de actividades económicas de la Comunidad Europea, que son, respectivamente, 'Fabricación de máquinas-herramienta para trabajar el metal y otras máquinas herramienta' y 'Fabricación de otra maquinaria para usos específicos' (Eurostat 2008). Se realizaron entrevistas telefónicas con 202 directores de ventas, producción y generales, entre mayo y julio de 2010 por una organización de la entrevista profesional encargado especialmente. Las empresas que conforman el marco de la muestra fueron seleccionados de las listas de la NACE a partir de la base de datos AMADEUS de información de empresa y la inteligencia que recoge 14 millones de empresas en 43 países europeos (Bureau van Dijk 2014). La muestra se construyó con afijación proporcional en base de la participación relativa de la industria de cada país de la Unión Europea en la industria total de máquina-herramienta de la UE, más Suiza, debido al peso de este país en el sector analizado.

Con el fin de alcanzar el mejor nivel posible de robustez en el modelo y para reducir al mínimo la variación en las medidas y en los resultados entre los canales de suministro y de distribución, la muestra total se dividió en dos submuestras, que contenían las empresas que compran ( $n = 105$ ) y venden ( $n = 97$ ) las máquinas herramienta y las máquinas especificadas. El criterio para la selección de los encuestados fue que debían ser: en el caso de las empresas compradoras, el ejecutivo de producción de mayor rango o, en su defecto, el gerente de la planta o el director general; en el caso de las empresas vendedoras, preferiblemente un director de ventas o, en su defecto, el director general. Se pedía que se centraran en una relación particular con sus homólogos en una empresa vendedora o compradora, preferentemente durante una reciente compra u operación de venta. La relación debía de haber sido de venta o

compra de maquinaria, piezas de maquinaria o instalaciones completas, que derivara en una innovación de algún tipo que tuviera su origen, al menos en parte, en la relación con ese cliente o proveedor en particular. La Tabla 1 resume el perfil de la muestra.

**Tabla 1. Perfil de la muestra**

<b>Variable</b>		<b>N o %</b>
<b>Rol de la empresa</b>	Vendedor	97
	Comprador	105
<b>Duración de la relación</b>	Desde 2008	5.0%
	Desde 2006-2007	4.5%
	Desde 2003-2005	11.3%
	Desde 2000-2002	17.3%
	Antes de 2000	61.9%
<b>Industrias representadas</b>	Equipamiento industrial y máquina industrial en general	35.3%
	Motores y partes de motores	11.3%
	Troqueles y moldes	6.0%
	Industria alimentaria	5.3%
	Industria textil	4.0%
	Construcción aeroespacial	2.3%
	Madera	2.3%
	Plásticos	1.3%
	Otras	32.2%
<b>País</b>	Alemania	73
	Italia	38
	Portugal	22
	España	16
	Suiza	14
	Francia	15
	Reino Unido	7
	Austria	5
	Finlandia	4
<b>Número de empleados</b>	Menos que 100 = pequeña empresa	95
	100 o más = empresa grande	107

## Diseño del cuestionario

Para recoger los datos que miden el rendimiento de la innovación en producto hemos construido una escala basada en las investigaciones de Gemünden et al. (1996), Ritter y Gemünden (2004) y Salomó et al. (2007). La escala utilizada para las respuestas relativas a las rutinas de intercambio de conocimientos se basó en las ideas originales de Dyer y Singh (1998) y Dyer y Nobeoka (2000), dos fuentes básicas que no proponían por sí mismas escalas de medición. Sobre esta base, con la colaboración de personal docente y 26 estudiantes de doctorado en una universidad española y en una alemana, elaboramos una relación inicial de ítems. Esta lista fue a su vez sometida a la valoración y propuestas de mejora por parte de otros dos equipos de investigación de nuestro propio Departamento universitario, que conocían el objeto de estudio, lo que nos permitió finalmente a refinar la lista a cinco elementos.

Para medir el factor confianza, los encuestados respondieron sobre la escala de creencias en la confianza interpersonal, desarrollada por Jap (1999). Para la medición del factor contratos, la escala se deriva de los trabajos de Cannon et al. (2000).

Las escalas de medición se desarrollaron para poder ser interpretadas en función de si la empresa contactada era compradora o vendedora en una transacción de venta de máquina-herramienta. Las estimaciones individuales se centraban, además, en las funciones de venta o de compra en la propia firma del respondiente y en la relación comprador-vendedor en su conjunto.

## Prueba del modelo de medición

La Tabla 2 presenta los ítems que los encuestados debían valorar en relación con los cinco elementos finalmente incorporados en el modelo de medición, con la fiabilidad correspondiente en cada caso. Las cargas factoriales, el Alfa de Cronbach, la varianza media extraída (AVE) y las medidas de fiabilidad del constructo muestran valores que van de adecuados a buenos, dependiendo del factor medido. En el caso del factor de intercambio de conocimientos, el valor no alcanzó el mínimo recomendado de 0,70 para el alfa de Cronbach (Nunnally y Bernstein, 1994) o de 0,50 para el AVE (Fornell y Larcker 1981). Sin embargo, las medidas de fiabilidad compuesta están entre 0.6 y 0.7 y se pueden considerar aceptables si las estimaciones de la validez del modelo son buenas (Malhotra et al. 2012, p.876). En particular, el resultado de la prueba de chi-cuadrado (Anderson y Gerbing 1988) confirmó la validez discriminante entre los factores, como los resultados de convergencia generales obtenidos de configurar la correlación más alta a 1 produjo un resultado ajustado inferior a la de la correlación obtenida.

**Tabla 2. Fiabilidad**

	Standardized loadings	Cronbach's alpha	AVE	Composite reliability
<b>Innovation performance</b>				
<b>INP1:</b> Thanks to the incorporated innovations, the product sold to this customer (or purchaser from this supplier) allows us to attain exceptional quality or competitive advantage in the sector.	0.723			
<b>INP2:</b> Thanks to incorporated innovations, the machine sold (or purchased) provides us with a	0.852	0.763	0.624	0.768



significant competitive edge.				
<b>Knowledge-sharing routines</b>				
<b>KSR1:</b> Our technical experts provided our customer (or supplier) with a lot of information and specific knowledge, which was a very useful input to the development of our product.	0.632			
<b>KSR2:</b> We believe that good innovative ideas have derived from the suggestions or demands that we make or have made on our customer (or supplier).	0.579			
<b>KSR3:</b> We have or have had frequent discussions with this customer (or supplier) at which we put forward worthwhile information for improvement of the machine we sold (or purchased).	0.673	0.663	0.396	0.662
<b>Contracts</b>				
<b>CO1:</b> We have or have had written agreements detailing the obligations of both parties.	0.963			
<b>CO2:</b> We have detailed written agreements with this customer (or supplier).	0.960			
<b>CO3:</b> We have or have had a detailed contract with this customer (or supplier), specifying the innovation that the product is or was to feature	0.757	0.919	0.807	0.854
<b>Trust</b>				
<b>TR1:</b> Both the customer (or supplier) and our company try to help each other mutually.	0.643			
<b>TR2:</b> Both companies trust each other.	0.766	0.677	0.500	0.665

*Notas:*

Base: 202 respuestas

MAXIMUM LIKELIHOOD MEASURES:  $\chi^2 = 46.097$ ;  $p = 0.02295$ ; 29 d.f. ; Standardized Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) = 0.056; 90% Confidence Interval of RMSEA (0.021, 0.086); Standardized Root Mean Square Residual (SRMR) = 0.043 ; Comparative Fit Index (CFI) = 0.981

ROBUST MEASURES: Satorra Bentler  $\chi^2 = 37.099$ ;  $p = 0.14372$ ; 29 d.f.; Bentler-Bonett Normed Fit Index = 0.955; Bentler-Bonett Non-Normed Fit Index = 0.984; CFI = 0.989; Bollen's Incremental Fit Index = 0.990; RMSEA = 0.039; 90% Confidence Interval of RMSEA (0.000, 0.072).

La Tabla 3 muestra, además, que la prueba de intervalo de confianza de Anderson y Gerbing (1988) para las correlaciones de factores bivariados no incluye el valor de 1 en ningún intervalo de confianza. Por último, las raíces cuadradas de todos los valores del AVE obtenidos son más altos que cualquier correlación en su correspondiente fila o columna. Por lo tanto, se demuestra la validez convergente y discriminante entre los cuatro factores.

**Tabla 3. Validez discriminante**

	Rendimiento innovador	Rutinas de intercambio de conocimientos	Contratos	Confianza
<b>Rendimiento innovador</b>	<b>0.790</b>	0.622 <sup>***</sup>	0.312 <sup>***</sup>	0.690 <sup>***</sup>
<b>Rutinas de intercambio de conocimientos</b>	(0.446; 0.818)	<b>0.629</b>	0.383 <sup>***</sup>	0.624 <sup>***</sup>
<b>Contratos</b>	(0.145; 0.479)	(0.193; 0.573)	<b>0.899</b>	0.620 <sup>***</sup>
<b>Confianza</b>	(0.535; 0.845)	(0.434; 0.814)	(0.491; 0.749)	<b>0.707</b>

*Notas:*

\*p, 0.05; \*\*p, 0.01; \*\*\*p, 0.001. Diagonal values represent the square root of the AVE. Those above the diagonal are factor correlations; those below are the confidence intervals of factor correlations.

Para evaluar el grado en el que el modelo resultado de nuestro estudio es robusto y de aplicación general, lo aplicamos tanto desde la perspectiva de una empresa compradora respecto a sus relaciones con sus proveedores y desde la perspectiva de una empresa proveedora frente a sus relaciones con sus proveedores. Si una escala de medición es utilizada en diferentes subconjuntos del universo de la muestra, como en este caso, las variables o escalas observadas deben ser invariantes en toda la población investigada, (Mellenbergh 1989; Meredith 1993) en uno de los tres niveles etiquetados por Meredith como "débil", "fuerte" o "estricto".

La invariancia de medición resulta ser débil si la igualdad de cargas de los factores se da por lo menos en dos ítems por factor (Byrne 1989; Byrne 2006, p.241-246; Hair et al 2006, p.823; Muthén y Christofferson 1981). La tabla 4 muestra que, en el caso de las escalas utilizadas en nuestro estudio, los valores de chi-cuadrado incrementales obtenidos demuestran la no significatividad del valor para el ajuste general, debido a la restricción de cargas iguales de factores entre empresas del vendedor y del comprador. Por lo tanto, la invariancia de medición entre las submuestras de compradores y vendedores resultó ser débil.

**Tabla 4. Invarianza de medición**

	$\chi^2$ †	$\chi^2_{S-B}$ ††	df	$\Delta\chi^2$	$\Delta df$	$\rho$	$\Delta\chi^2_{S-B}$	$\rho_{S-B}$	RMSEA (90% CI)	SRMR	CFI	TLI (NNFI)
Single groups:												
Buyers (n=95)	45.937	33.265	29						0.081 (0.030, 0.123)	0.067	0.967	0.948
( $\rho$ )	(0.024)	(0.267)										
Sellers (n=97)	50.944	37.281	29						0.093 (0.048, 0.134)	0.059	0.943	0.912
( $\rho$ )	(0.007)	(0.139)										
Measurement invariance:												
Equal form	96.882	70.529	58						0.087 (0.055, 0.116)	0.063	0.957	0.933
( $\rho$ )	(0.001)	(0.125)								0.067	0.960	0.944
Equal factor loadings	99.896	74.105	64	3.014	6	0.807	2.739	0.841	0.080 (0.047, 0.108)			
( $\rho$ )	(0.003)	(0.182)										

Notes:

Base: 202 responses

90%CI = 90% confidence interval for RMSEA (Root Mean Square Error of Approximation); SRMR = standardized root mean square residual; CFI = comparative fit index; TLI (NNFI) = Tucker-Lewis Index (Bentler-Bonett non-normed fit index)

† Maximum-Likelihood adjusted chi-square values

†† Satorra-Bentler adjusted chi-square values

## Resultados

Se utilizó un modelo de ecuaciones estructurales para poner a prueba las doce hipótesis que componen el modelo propuesto del impacto de la confianza y contratos en el intercambio de conocimientos entre comprador y proveedor y su efecto en la innovación en producto, como se expone esquemáticamente en la Figura 1. Los resultados obtenidos se muestran en la Tabla 5.

Las hipótesis H1, H2a, H2b, H3a, H3b, H3c, H3d, H4a y H4b se evaluaron por medio de la descomposición de los efectos totales en los efectos directos de su respectivo antecedente sobre el consecuente. Las filas de la tabla relativas a H2c, H3e y H3f, y los subtítulos (1), (2) y (3) contienen todos los posibles efectos indirectos existentes entre los factores en el modelo. Sin embargo, una limitación importante de este procedimiento es la posibilidad de no poder constatar la existencia de efectos no lineales entre los factores (Wang et al. 2011), como por ejemplo el caso de una relación en forma de U invertida entre el uso de los contratos y los

resultados de la innovación, en la que a la vez contratos en los que los términos contractuales están demasiado poco detallados o demasiado detallados corresponden a bajos niveles de rendimiento de la innovación. Lo mismo podría aplicarse al nivel de utilización de los contratos en relación con el intercambio de conocimientos. Nosotros examinamos cualquier posible efecto cuadrático del factor contratos, o una relación no lineal de éstos con el intercambio de conocimientos o con la confianza, no encontrando efectos significativos. Estos resultados no se muestran en este texto en aras de brevedad.

**Tabla 5. Coeficientes de regresión, valores t e Información simplificada del modelo**

	Total	Total sample		Multi-sample model ‡•					
		Std Coef	t	Buyers		Sellers		Δ Std Coeff	Two-tailed t
	Direct and indirect effects			Std Coeff	t	Std Coeff	t		
H <sub>1</sub>	KS→IP	0.31	2.379*	0.487	3.493***	0.460	3.493***	0.027	0.983
H <sub>2a</sub>	KS→T	0.58	4.397*	0.557	3.837***	0.393	3.411***	0.055	0.965
H <sub>2b</sub>	T→PIP	0.61	3.149*	0.510	2.045*	0.345	2.149*	0.165	0.896
H <sub>2c</sub>	KS→T→PIP	0.26	2.546*	0.229	1.762	0.136	2.546*	0.093	0.941
H <sub>3a</sub>   H <sub>3b</sub>	KS→C	0.31	2.996*	0.182	1.907	0.212	1.907	-0.030	0.981
H <sub>3c</sub>   H <sub>3d</sub>	C→PIP	-0.17	-1.591	-0.041	-0.217	-0.048	-0.358	0.007	0.996
H <sub>3e</sub>   H <sub>3f</sub>	KS→C→PIP	-0.05	-1.348	-0.008	-0.196	-0.010	-0.318	0.003	0.998
H <sub>4a</sub>   H <sub>4b</sub>	C→T	0.48	4.558*	0.595	4.453***	0.479	3.411***	0.116	0.926
(1)	C→T→PIP	0.29	3.031*	0.304	1.914	0.165	1.805	0.139	0.912
(2)	KS→C→T	0.15	2.335*	0.108	1.680	0.101	1.531	0.007	0.996
(3)	KS→T→C→PIP	0.09	2.063*	0.055	1.330	0.035	1.317	0.020	0.987

Notes:

KS = knowledge sharing; PIP = product-innovation performance; T = trust; C = contracts

‡  $\chi^2_{S-B}$  (df=29) = 37.099 ( $p = 0.144$ ); RMSEA= 0.039 (0.000, 0.072); CFI = 0.989; TLI = 0.984

‡•  $\chi^2_{S-B}$  (df=67) = 75.885 ( $p = 0.214$ ); RMSEA= 0.039 (0.000, 0.076); CFI = 0.990; TLI = 0.987

\*  $p < 0.05$ ; \*\*  $p < 0.01$ ; \*\*\*  $p < 0.001$

En general, los coeficientes de regresión relativos a las hipótesis no varían de la muestra total a las submuestras “comprador” y “vendedor”. Los detalles de los resultados muestran en primer lugar que existe una relación directa positiva y significativa entre el intercambio de conocimientos y la innovación en producto, apoyando la hipótesis H1. Una relación positiva significativa también se encontró entre el intercambio de conocimientos y la confianza mutua y entre la confianza y el rendimiento de la innovación en producto, significando que las hipótesis H2a y H2b están suficientemente soportadas.

El modelo propuesto también muestra la magnitud de los efectos de mediación, tanto de la confianza como del uso de contratos en la relación entre el intercambio de conocimientos y el rendimiento en innovación en producto. Una interpretación interesante de estas relaciones se desprende del análisis del papel mediador de confianza, formalizada en hipótesis H2c. En los casos de la muestra total y en la submuestra de empresas vendedoras, este efecto mediador es significativamente positivo, lo que significa que la confianza entre empresas media, al menos parcialmente, en la relación positiva que existe entre el intercambio de conocimientos y el rendimiento en innovación en producto. Este signo positivo en el efecto de mediación también se encontró en la submuestra de empresas compradoras, pero sólo a un nivel de significación débil del 8,1%.

En contra de las proposiciones de las hipótesis H3c y H3d, el uso de contratos no parece

tener ningún efecto significativo, ni positivo ni negativo, sobre el rendimiento en innovación en producto en ninguna de las submuestras. Por lo tanto, se rechazan ambas hipótesis. Por el contrario, un nivel más intenso de intercambio de conocimientos parece estar relacionado positivamente con un mayor uso de los contratos, como se postula en la hipótesis H3a. Este resultado se mantiene sólo en el caso de toda la muestra, aunque es casi estadísticamente significativo al 5% en los casos de las submuestras de empresas compradoras y vendedoras.

Una visión más completa de esta relación se puede observar en el efecto de mediación de los contratos entre el intercambio de conocimientos y confianza, como se muestra en la fila (2) de la Tabla 4. Una vez más, la pendiente de la regresión de este efecto indirecto es significativamente positiva en el caso de la muestra total, lo que quiere decir que una parte significativa de los efectos positivos de intercambio de conocimientos en la confianza se debe a la utilización de los contratos. Sin embargo, su efecto mediador en la relación entre el intercambio de conocimientos y el rendimiento de innovación en producto es negativo, aunque no significativo. Los resultados de las pruebas de las hipótesis H3c y H3d, en combinación con los resultados relativos a la relación de los contratos con la confianza, parecen señalar que el uso de los contratos tiene una doble función: una relación positiva con la confianza y el intercambio de conocimientos por una parte, y un efecto negativo no significativo sobre el rendimiento en innovación en producto, por la otra.

## DISCUSIÓN

Los resultados de nuestro estudio no parecen apoyar la idea de que los contratos y la confianza son mecanismos alternativos de gobernabilidad en la transacción entre cliente y proveedor. Por el contrario, son consistentes con la literatura que une esos fenómenos en una relación complementaria (Ring y Van de Ven, 1994; Cannon et al 2000; Poppo y Zenger 2002; Luo 2002; Reuer y Ariño 2007; Liu et al., 2009; Carey et al., 2011). Cada uno realiza una función diferente dentro del objetivo general de alcanzar el nivel requerido de gobernabilidad dentro de la relación. Sobre la base de nuestros resultados es plausible, por una parte, afirmar que los contratos son un ingrediente necesario para el desarrollo de la confianza. Por otro lado, es sólo la confianza la que ejerce una influencia positiva sobre el rendimiento de la innovación en producto. La especificación de las obligaciones mutuas en la relación, en virtud de un contrato, favorece la confianza mutua y se relaciona positivamente con el intercambio de conocimientos entre las partes. Sin embargo, los contratos, por su cuenta, no actúan como un factor antecedente que contribuya de manera directa a los resultados de innovación. Para que se produzca esa relación de causa y efecto, la confianza mutua debe ser reforzada en la relación.

Por otra parte, podría haberse considerado que el alto nivel de correlación entre la confianza y contratos nos podría haber llevado a postular, en lugar de una serie de efectos de mediación, un efecto de interacción (Baron y Kenny, 1986; Hayes 2013): en concreto, una interacción positiva entre confianza y contratos actuando en combinación sobre el rendimiento en innovación en producto. Hemos de decir que esa posibilidad fue empíricamente comprobada y descartada, aunque esos resultados no se presentan aquí, en aras de la brevedad.

## CONCLUSIONES

Hasta ahora, el estudio de las funciones de confianza y estos mecanismos de aplicación de terceros como los contratos en el gobierno de las relaciones cliente-proveedor ha ofrecido una variedad de diferentes interpretaciones. El análisis empírico presentado en este trabajo aporta más claridad a la naturaleza de la interacción mutua entre la confianza y contratos y sus efectos

de mediación individuales y compartidas en el vínculo causal entre el intercambio de conocimientos para el desempeño del producto-innovación. Una conclusión clara de estos resultados es que las empresas deben hacer hincapié en los roles de los contratos formales y la confianza mutua en la relación, y rechazar la idea de que unos pueden socavar la otra.

Se confirma que existe una relación significativa y positiva entre estas dos variables. La confianza en la relación media en la relación positiva entre el intercambio de conocimientos y el desempeño innovador en producto de una manera significativamente positiva. Esto significa que una relación basada en la confianza, más que necesario, resulta de hecho esencial para que el intercambio de información y conocimiento relevante tenga lugar de manera efectiva.

El mismo argumento no se aplica al uso de contratos formales. A pesar de que puedan parecer evidente que los contratos actúan en la relación entre el intercambio de conocimientos, y muy especialmente como un antecedente de la confianza, nuestros resultados muestran que, paradójicamente, los contratos por sí mismos no sirven de estímulo para la innovación de productos. Más bien, la confianza mutua parece ser el único factor que ejerce un efecto positivo.

Por tanto, la conclusión es que las empresas que deseen mejorar sus capacidades de innovación trabajando en la calidad de la relación tendrán que, en primer lugar, hacer uso de contratos formales con el objetivo de facilitar las condiciones previas para el desarrollo de la confianza y, en segundo lugar, cultivar la confianza en la relación con el fin de favorecer el efecto positivo que el intercambio de información y conocimientos valiosos puede ejercer sobre los resultados de innovación.

Por último, nuestras conclusiones se derivan de la evidencia de la equivalencia en los casos tanto de las empresas que compran con respecto a sus vendedores, como de las empresas que venden con respecto a sus compradores. La investigación anterior se ha llevado a cabo desde ambas perspectivas. No conocemos ningún otro estudio empírico descrito en la literatura que haya confirmado las relaciones hipotéticas establecidas entre los factores investigados en este trabajo, mediante la recopilación de datos de forma simultánea desde submuestras de empresas compradoras y vendedoras.

## **LIMITACIONES Y CONSECUENCIAS PARA LA INVESTIGACIÓN**

Una limitación metodológica de nuestro estudio, que afecta a sus posibilidades de generalización, es que la muestra de la que se recogieron los datos para el análisis se ha elaborado a partir de un marco que contiene sólo empresas de la máquina-herramienta y de industrias relacionadas. Este sector se caracteriza por la existencia de relaciones duraderas cliente-proveedor, que abarcan la totalidad de la vida útil del producto o instalación, por el intercambio de productos hechos a medida, muy complejos, para los que el servicio se convierte en un elemento vital. Este contexto constituye una red de relaciones, en forma de "lazos débiles" (Granovetter 1973), hacia abajo en el proceso de valor agregado, hacia arriba a lo largo de la cadena de suministro, y horizontalmente con otras empresas vecinas (Marshall 1890). En este contexto, no sólo la confianza, sino también otros elementos que contribuyen a la gobernabilidad de la relación, como la reputación o el boca-oreja, llegan a ser muy relevantes. Investigaciones futuras deberán incorporar y comparar estos efectos entre los distintos sectores industriales.

Otra limitación derivada del proceso de validación de las escalas de medición es que la condición de débil invariancia de medición a través de las dos poblaciones analizadas nos

obligaba a descartar una serie de ítems (Mellenbergh 1989; Meredith 1993), resultando un mínimo de dos en el caso de los constructos de rendimiento en innovación y de confianza (véase la Tabla 2).

Por último, hay que reconocer que las interrelaciones entre los factores analizados aquí, y entre otros que fueron desechados, por lo general tienden a seguir una interacción dinámica a lo largo de los años. Un estudio transversal como el nuestro sólo puede mostrar algunas de estas relaciones de una manera muy limitada y estática. La dirección de la causalidad en algunos factores del modelo es un aspecto importante que creemos que es difícil de determinar plenamente a través de un análisis empírico de tipo transversal de relaciones comprador-vendedor que se prolongan de manera continuada en el tiempo. En nuestro estudio, en particular, se aprecia que, después de un largo período de tiempo, se vuelve difícil distinguir la dirección de causalidad entre el intercambio de conocimientos y el uso de los contratos, o entre estos últimos y la confianza. Un análisis empírico longitudinal podría arrojar más luz sobre la verdadera naturaleza de las interrelaciones entre estos factores

## BIBLIOGRAFÍA

- Adler, P. S. 2001. Market, hierarchy, and trust: the knowledge economy and the future of capitalism. *Organization Science*, 12(2), 215-234.
- Anderson, J.C., Narus, J.A., 1990. A model of distributor firm and manufacturer firm working partnerships, *Journal of Marketing*, 54(1), 42-58.
- Anderson, J.C., Gerbing, D.W. 1988. Structural equation modeling in practice: a review and recommended two-step approach. *Psychological Bulletin*, 103(3), 411-423.
- Antia, K. D., Frazier, G. L. 2001. The severity of contract enforcement in interfirm channel relationships. *Journal of Marketing*, 65(4), 67-81.
- Ballantyne, D. 2004. Dialogue and its role in the development of relationship specific knowledge. *Journal of Business and Industrial Marketing*, 19(2), 114-123.
- Baron, R., Kenny, D.A. 1986. The moderator-mediator variable distinction in social psychological research: conceptual, strategic, and statistical considerations, *Journal of Personality and Social Psychology*, 51(6), 1173-1182.
- Bessant, J., 2004. Supply chain learning, In: New, S., Westbrook, R., (Eds.). *Understanding supply chains: concepts, critiques and futures*. Oxford: Oxford University Press, 165-190.
- Bidault, F., Castello, A. 2009. Trust and creativity. *Understanding the role of trust in creativity-oriented joint developments*. *R&D Management*, 39(3), 260-270.
- Blomqvist, K., Hurmelinna, P., Seppänen, R. (2005). Playing the collaboration game right – balancing trust and contracting. *Technovation*, 25(5), 497-504.
- Bonner, J. M., Walker, O. C., 2004. Selecting influential business-to-business customers in new product development: relational embeddedness and knowledge heterogeneity considerations. *Journal of Product Innovation Management*, 21(3), 155-69.
- Bruin, J. (2006). Newtest: Command to compute new test. UCLA: Statistical Consulting Group. <http://www.ats.ucla.edu/stat/stata/ado/analysis/>
- Bureau van Dijk, 2014. AMADEUS: A database of comparable financial information for public and private companies across Europe, Amsterdam, Netherlands: Bureau van Dijk.
- Byrne, B., 1989. *A primer of LISREL: basic applications and programming for confirmatory factor analytic models*. New York: Springer-Verlag.
- Byrne, B., 2006. *Structural equation Modeling with EQS: basic concepts, applications, and programming*, 2nd ed. Mahwah, NJ: Psychology Press.
- Cannon, J. P., Achrol, R. S., Gundlach, G. T. 2000. Contracts, norms, and plural form governance. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 28(2), 180-194.
- Carey, S., Lawson, B., Krause, D. R. 2011. Social capital configuration, legal bonds and performance in buyer-supplier relationships. *Journal of Operations Management*, 29(4), 277-288.
- Carlsson, B. (Ed.), 1995. *Technological Systems and Economic Performance: the case of Factory Automation*. Boston, MA, Kluwer Academic.

- Chen, L.C., 2009. Learning through informal local and global linkages: the case of Taiwan's machine tool industry. *Research Policy*, 38(3), 527-535.
- Cheung, M. W-L. 2007. Comparison of approaches to constructing confidence intervals for mediating effects using structural equation models. *Structural Equation Modeling*, 14(2), 227-246.
- Chuma, H., 2001. Sources of machine-tool industry leadership in the 1990s: Overlooked intrafirm factors. Discussion Paper no. 837. New Haven, CT, Yale University Economic Growth Center
- Dyer, J.H. 1997. Effective interfirm collaboration: how firms minimize transaction costs and maximize transaction value. *Strategic Management Journal*, 18(7), 535-556.
- Dyer, J.H., Singh, H., 1998. The relational view: cooperative strategy and sources of interorganizational competitive advantage. *Academy of Management Review*, 23(4), 660-679.
- Dyer, J.H., Nobeoka, K., 2000. Creating and managing a high-performance knowledge-sharing network: the Toyota case. *Strategic Management Journal*, 21(3), 345-67.
- Eurostat, 2008. NACE Rev.2: Statistical classification of economic activities in the European Community. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities.
- Fornell, C., Larcker, D.F. 1981. Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, XVIII(1), 39-50.
- Gemünden, H.G., Ritter, T., Heydebreck, P. 1996. Network configuration and innovation success: an empirical analysis in German high-tech industries. *International Journal of Research in Marketing*, 13(5), 449-462.
- Ghoshal, S., Moran, P. 1996. Bad for practice: a critique of the transaction cost theory. *Academy of Management Review*, 21(1), 13-47.
- Gila, N., 2009. Developing cooperative project client-supplier relationships: how much to expect from relational contracts? *California Management Review*, Vol. 51, pp. 144-69.
- Granovetter, M.S. 1973. The strength of weak ties. *American Journal of Sociology*, 78(6), 1360-1380
- Grönroos, C., 1983. *Strategic management and marketing in the service sector*, Cambridge, MA: Marketing Science Institute.
- Gulati, R. 1995. Does familiarity breed trust? The implications of repeated ties for contractual choice in alliances. *Academy of Management Journal*, 38(1), 85-112.
- Gulati, R., Sytch, M. 2007. Dependence asymmetry and joint dependence in interorganizational relationships: effects of embeddedness on exchange performance. *Administrative Science Quarterly*, 52, 32-69.
- Hair, J. F. Jr., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E., Tatham, R. L. 2006. *Multivariate Data Analysis*, 6th ed. Upper Saddle River, NJ: Prentice-Hall.
- Hajli, M.A., Hajli, M.B., Khani, F.C. 2013. Establishing trust in social commerce through social word of mouth. *International Journal of Information Science and Management*, 11 (Special Issue), 39-53.
- Hayes, A. 2013. *Introduction to mediation, moderation, and conditional process analysis: a regression-based approach*. New York: Guilford Press.
- Heide, J., John, G. 1992. Do norms matter in marketing relationships? *Journal of Marketing*, 56(1), 32-44.
- Huang, H-C., Chang, C-W. 2008. Embedded ties and the acquisition of competitive advantage. *Journal of Intellectual Capital*, 9(1), 105-121.
- Jap, S.D. 1999. Pie-expansion efforts: collaboration processes in buyer-supplier relationships. *Journal of Marketing Research*, 36(4), 461-475.
- Jap, S. D., Ganesan, S., 2000. Control mechanisms and the relationship life cycle: implications for safeguarding specific investments and developing commitment. *Journal of Marketing Research*, 37(2), 227-245.
- Joshi, A. W., Stump, R. L. 1999. The contingent effect of specific asset investments on joint action in manufacturer-supplier relationships: an empirical test of the moderating role of reciprocal asset investments, uncertainty, and trust. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 27(3), 291-305.
- Krishnan, R., Martín, X., Noorderhaven, N.G. 2006. When does trust matter to alliance performance? *Academy of Management Journal*, 49(5), 894-917.
- Lane, P. J., Salk, J. E., Lyles, M. A. 2001. Absorptive capacity, learning, and performance in international joint ventures. *Strategic Management Journal*, 22(12), 1139-1161.

- Lazzarini, S.G., Miller, G.J., Zenger, T.R. 2008. Dealing with the paradox of embeddedness: the role of contracts and trust in facilitating movement out of committed relationships. *Organization Science*, 19(5), 709-728.
- Li, Y., Liu, X., Wang, L. Li, M., Guo, H., 2009. How entrepreneurial orientation moderates the effects of knowledge management on innovation. *Systems Research and Behavioral Science*, 26(6), 645-660.
- Lin, H.F. 2007. Knowledge sharing and firm innovation capability: an empirical study. *International Journal of Manpower*, 28(3-4), 315-332.
- Lin, R-J., Che, R-H., Ting, C-Y., 2012. Turning knowledge management into innovation in the high-tech industry. *Industrial Management & Data Systems*, 112(1), 42-63.
- Lissoni, F., 2001. Knowledge codification and the geography of innovation: The case of Brescia mechanical cluster. *Research Policy*, 30(9), 1479-1500.
- Lissoni, F., Pagani M., 2003. How many networks in a local cluster? Textile machine production and innovation in Brescia. In: Forndahl, D., Brenner, T. (Eds.) *Cooperation, networks and institutions in regional innovation systems*. Cheltenham, UK, Edward Elgar, 220-246.
- Liu, Y., Luo, Y., Liu, T. 2009. Governing buyer-supplier relationships through transactional and relational mechanisms: evidence from China. *Journal of Operations Management*, 27(4), 294-309.
- Luo, Y. 2002. Contract, cooperation, and performance in international joint ventures. *Strategic Management Journal*, 23(10), 903-919.
- MacDuffie, J. P., Helper, S., 1997. Creating lean suppliers: diffusing lean production through the supply chain. *California Management Review*, 39 (4), 118-151.
- Malhotra, N.K., Birks, D.F., Wills, P. 2012. *Marketing Research. An Applied Approach*. 4th ed. Harlow, UK: Pearson.
- Marshall, A. 1890. *Principles of Economics. An Introductory Volume*, 8th ed., London: Macmillan.
- Mayer, R. C., Davis, J. H., Schoorman, F. D. 1995. An integrative model of organizational trust. *Academy of Management Review*, 20(3), 709-734.
- Mellenbergh, G. J. 1989. Item bias and Item Response Theory. *International Journal of Educational Research*, 13(2), 127-143.
- Meredith, W. 1993. Measurement invariance, factor analysis and factorial invariance, *Psychometrika*, 58 (4), 525-543.
- Molina-Morales, F.X.; Martínez-Fernández, M.T., Torló, V.J. 2011. The dark side of trust: the benefits, costs and optimal levels of trust for innovation performance, *Long Range Planning*, 44(2), 118-133.
- Moorman, C., Zaltman, G., Deshpandé, R. 1992. Relationships between providers and users of market research: the dynamics of trust. *Journal of Marketing Research*, 29(3), 314-328.
- Morgan, R. M., Hunt, S. D. 1994. The commitment-trust theory of relationship marketing. *Journal of Marketing*, 58(3), 20-38.
- Muthén, B., Christoffersson, A. 1981. Simultaneous factor analysis of dichotomous variables in several groups, *Psychometrika*, 46(4), 407-419.
- Noordevier, T.G., John, G., Nevin, J.R., 1990. "Performance outcomes of purchasing arrangements in industrial buyer-vendor relationships", *Journal of Marketing*, 54(4), 80-93.
- Noordhoff, C. S., Kyriakopoulos, K., Moorman, C., Pauwels, P., Dellaert, B. G. 2011. The bright side and dark side of embedded ties in business-to-business innovation. *Journal of Marketing*, 75(5), 34-52.
- Nunnally, J.C., Bernstein, I.H. 1994. *Psychometric Theory* (3rd ed.). New York: McGraw-Hill.
- Otero, B., 2010. *Made in Euskadi: Innovando en el Sector de la Máquina-Herramienta de la CAPV (Made in the Basque Country: innovation in the Basque machine tool sector)*. Doctoral Dissertation, University of the Basque Country (UPV/EHU), Spain.
- Poppo, L., Zenger, T. 2002. Do formal contracts and relational governance function as substitutes or complements? *Strategic Management Journal*, 23(8), 707-725.
- Reuer, J. J., Ariño, A. 2007. Strategic alliance contracts: dimensions and determinants of contractual complexity. *Strategic Management Journal*, 28(3), 313-330.
- Ring P, Van de Ven, A. 1994. Developmental processes of cooperative interorganizational relationships. *Academy of Management Review*, 19(1), 90-118.



- Ritter, T., Gemünden, H.G. 2004. The impact of a company's business strategy on its technological competence, network competence and innovation success. *Journal of Business Research*, 57(5), 548-556.
- Salomo, S., Weise, J., Gemünden, H.G. 2007. NPD planning activities and innovation performance: the mediating role of process management and the moderating effect of product innovativeness. *The Journal of Product Innovation Management*, 24(4), 285-302.
- Selnes, F., Sallis, J. 2003. Promoting relationship learning. *Journal of Marketing*, 67(3), 80-95.
- Sivadas, E., Dwyer, F. R. 2000. An examination of organizational factors influencing new product success in internal and alliance-based processes. *Journal of Marketing*, 64(1), 31-49.
- Spender, J.C., Grant, R.M. 1996. Knowledge and the Firm: Overview. *Strategic Management Journal* 17:5-9 (Winter Special Issue).
- Tsai, K-H., 2009. Collaborative networks and product innovation performance: toward a contingency perspective. *Research Policy*, 38(5), 765-778.
- Tushman, M., Nadler, D., 1986. Organization for innovation. *California Management Review*, 28(3), 74-92.
- Uzzi, B., 1997. Social structure and competition in inter-firm networks: the paradox of embeddedness. *Administrative Science Quarterly*, 42(1), 35-67.
- Van Zolingen, S.J., Streumer, J.N., Stoker, M. 2006. Changing organisations: knowledge management and human resource management. In: Streumer, J.M. (Ed.) *Work-related learning*, Rotterdam: Elsevier, 217-242.
- Villena, V. H., Revilla, E., Choi, T. Y. 2011. The dark side of buyer-supplier relationships: a social capital perspective. *Journal of Operations Management*, 29(6), 561-576.
- Wagner, S.M., 2006. A firm's responses to deficient suppliers and competitive advantage. *Journal of Business Research*, 59(6), 686-695.
- Wang, L., Yeung, J. H. Y., Zhang, M. 2011. The impact of trust and contract on innovation performance: the moderating role of environmental uncertainty. *International Journal of Production Economics*, 134(1), 114-122.
- Wang, J-K., Ashleigh, M., Meyer, E. 2006. Knowledge sharing and team trustworthiness: it's all about social ties! *Knowledge Management Research and Practice*, 4(3), 175-186.
- Wengel, J., Shapira, P., 2004. Machine tools: the remaking of a traditional sectoral innovation system. In: Malerba, F., (Ed.). *Sectoral systems of innovation: concepts, issues and analyses of six major sectors in Europe*. Cambridge: Cambridge University Press, pp. 243-286.
- Williamson, O., 1985. *The economic institutions of capitalism*. New York: The Free Press.
- Wuyts, S., Geyskens, I. 2005. The formation of buyer-supplier relationships: detailed contract drafting and close partner selection. *Journal of Marketing*, 64(4), 103-117.
- Yang, Z., Zhou, C., Jiang, L. (2011). When do formal control and trust matter? A context-based analysis of the effects on marketing channel relationships in China. *Industrial Marketing Management*, 40(1), 86-96.
- Zaheer, A., McEvily, B., Perrone, V. (1998). Does trust matter? Exploring the effects of interorganizational and interpersonal trust on performance. *Organization Science*, 9(2), 141-159.

## Rentabilidad y Fuentes de Conocimiento en los Distritos Turísticos Españoles

---

Bartolomé Marco Lajara  
[bartolome.marco@ua.es](mailto:bartolome.marco@ua.es)  
*Universidad de Alicante*

Patrocinio del Carmen Zaragoza Sáez  
[patrocinio.zaragoza@ua.es](mailto:patrocinio.zaragoza@ua.es)  
*Universidad de Alicante*

Enrique Claver Cortés  
[enrique.claver@ua.es](mailto:enrique.claver@ua.es)  
*Universidad de Alicante*

Mercedes Úbeda García  
[mercedes.ubeda@ua.es](mailto:mercedes.ubeda@ua.es)  
*Universidad de Alicante*

### ABSTRACT

The present paper brings together two of the lines of research that have proved most relevant in the field of strategic management during the last few years: the importance of knowledge as a source of competitive advantage; and the ease of access to that resource within clusters and/or industrial districts. More specifically, our work focuses on the tourism sector, analyzing the extent to which the profitability of Spanish vacation hotels that are located along the Mediterranean coastline, depends on internal and external knowledge, that is, the knowledge resources that are generated at each destination. In the empirical analysis a multiple linear regression is designed. The evidence supports the hypothesis that external knowledge generated at each destination is statistically significant, although the internal knowledge is more relevant for profitability of hotels.

**KEY WORDS:** Performance, tourist districts, internal knowledge, external knowledge, hotel industry.

### RESUMEN

En este trabajo se vinculan dos áreas científicas de gran interés en la actualidad, como son la visión de la empresa basada en el conocimiento y la teoría de los distritos industriales, poniendo de manifiesto la importancia de la localización de la empresa en el desarrollo de los conocimientos necesarios para aumentar su competitividad. Concretamente, el trabajo se centra en el sector turístico y tiene como objetivo analizar el grado en el que la rentabilidad de los hoteles vacacionales españoles situados en la costa mediterránea peninsular y balear se ve afectada tanto por las fuentes internas de conocimiento empresarial, como por las fuentes externas, es decir, aquellas propias del destino turístico en el que se localiza cada hotel. Para ello se plantea una regresión lineal jerárquica entre dichas variables. La evidencia empírica muestra que los conocimientos

obtenidos del entorno en el que la empresa desarrolla su actividad son significativos, aunque los conocimientos generados internamente tienen un mayor protagonismo en la rentabilidad hotelera.

**PALABRAS CLAVE:** Rentabilidad, distritos turísticos, conocimiento interno, conocimiento externo, sector hotelero.

## INTRODUCCIÓN

La rentabilidad de la empresa depende de varios factores. Muchos estudios han resaltado a los recursos propios de la empresa (humanos, productivos, tecnológicos, etc.) como los principales factores generadores de beneficios (Short *et al.*, 2007; Rumelt, 1991). Además de los factores internos, merece la pena tener presente las contribuciones realizadas por la economía industrial, según la cual los beneficios también se ven afectados por recursos externos a la propia empresa, ya sean recursos característicos de los sectores industriales (Porter, 1980), de los países o regiones (Porter, 1990) o de los distritos industriales (Becattini, 1990; Marshall, 1890).

En las últimas décadas, los recursos intangibles han ido adquiriendo una gran importancia debido a su valor estratégico (Barney, 1991; Grant, 1991), y han llegado a constituirse como factores muy relevantes en la creación de valor para las empresas (Lev y Daum, 2004). Dentro de estos intangibles encontramos al conocimiento, el cual se erige como uno de los principales factores de producción, siendo posible distinguir entre fuentes internas y externas de conocimiento. El presente trabajo pretende profundizar en esta línea, ya que su principal objetivo es el de analizar en qué medida las fuentes internas y externas de conocimiento influyen en la rentabilidad empresarial.

De una manera más concreta, nuestro principal objetivo es el de analizar el grado en el que la rentabilidad de los hoteles vacacionales españoles situados en la costa mediterránea, peninsular y balear, se ve afectada tanto por las fuentes internas de conocimiento, como por aquellas propias del destino turístico en el que se localiza cada establecimiento. Para delimitar cada destino turístico nos hemos basado en el concepto de ‘distrito industrial’, que al aplicarlo al sector turístico recibe la denominación de ‘distrito turístico’.

Varias son las razones que nos llevan a proponer dicho objetivo. En primer lugar, el área geográfica para efectuar el análisis es la propia de un distrito industrial porque es en este ámbito donde en mayor medida pueden generarse externalidades positivas para la rentabilidad de las empresas, derivadas de la especialización productiva o concentración de empresas relacionadas con la misma actividad económica en el distrito. En segundo lugar, nuestro interés se centra no sólo en el estudio de cómo influyen en la rentabilidad las externalidades de conocimiento asociadas a un territorio, sino también de cómo influye el conocimiento generado internamente por la empresa. Finalmente, el hecho de centrarnos en el sector hotelero viene justificado porque en la literatura se establece que el sector turístico y, dentro de éste, el sector hotelero, se erigen como industrias prominentes dentro del sector servicios debido a la mano de obra que requieren y al desarrollo que se produce en las zonas en las que se localizan (Holjevac, 2003; Chung y Kalnins, 2001; Baum y Haveman, 1997).

Con el fin de alcanzar el objetivo planteado, este trabajo se divide en varias secciones. Tras la primera de ellas y que corresponde a la introducción, se realiza una revisión de la

literatura en la que se destaca la importancia que tiene el conocimiento en los distritos turísticos, así como las fuentes de conocimiento alternativas que pueden influir en la rentabilidad de los hoteles en ellos situados, formulando las hipótesis de trabajo; posteriormente, se describe la población objeto de estudio, se operacionalizan las variables y se expone la técnica estadística a emplear; seguidamente, se ofrecen los resultados obtenidos del estudio empírico así como la discusión correspondiente a cada una de las hipótesis planteadas; por último, se exponen las principales conclusiones, limitaciones y futuras líneas de trabajo que se derivan del estudio.

## REVISIÓN DE LA LITERATURA Y FORMULACIÓN DE HIPÓTESIS

### *Districtos turísticos*

Como se ha expuesto anteriormente, el presente trabajo está basado en el concepto de distrito turístico. La razón de ello se debe a que, de acuerdo a la literatura, el conocimiento tiene un rol esencial en la generación de rentas superiores en las empresas que se encuentran localizadas en distritos turísticos.

La teoría de los distritos industriales tiene sus orígenes en la obra de Marshall (1890), quien determina que las externalidades generadas por la concentración de empresas en una determinada área geográfica proceden principalmente de tres fuentes: (1) el aprovechamiento de los recursos e infraestructuras comunes desarrollados en el área geográfica, así como de una mayor accesibilidad a los proveedores y distribuidores en ella situados; (2) la creación de un gran mercado de trabajo, con mano de obra especializada y eficiente; (3) la transferencia de conocimiento que tiene lugar entre los agentes localizados en dicho territorio (*knowledge spillovers*), pues forman parte de las redes locales y pertenecen al mismo entorno cultural.

Becattini (1979) tomó el testigo de Marshall (1890) para sentar las bases de la Teoría de los Distritos Industriales. Según este enfoque, las pequeñas y medianas empresas localizadas en un distrito industrial obtienen mejores resultados que las localizadas fuera del distrito, debido a la aparición de ciertas externalidades vinculadas a la concentración geográfica ('efecto distrito'). Este autor define el 'distrito industrial' como "una entidad socioterritorial caracterizada por la presencia activa tanto de una comunidad de personas como de un grupo de empresas en un área natural e históricamente delimitada" (Becattini, 1990). De acuerdo con esta definición, tres son los requisitos que han de cumplirse para que pueda hablarse de distrito industrial: que se trate de PYMES relacionadas con un mismo sector de actividad, que dicho sector de actividad sea predominante en el área geográfica, y que exista una identificación entre la población residente en el área y la actividad desarrollada por las empresas.

La aplicación de la teoría de los distritos industriales al sector turístico es bastante reciente y por tanto, la investigación sobre distritos turísticos se encuentra en una fase emergente. Aunque en la literatura encontramos trabajos que vinculan al distrito turístico con el destino o con aquellos lugares capaces de atraer a los turistas por los recursos que poseen (Pearce, 1998), es preciso decir que para que un destino sea considerado un distrito turístico se requiere que las compañías turísticas constituyan la principal actividad económica y que la población residente del área geográfica forme parte integral de esta actividad (Marco *et al.*, 2014).

El análisis de las externalidades que se generan en un distrito turístico determina que éstas pueden afectar tanto a los ingresos –aumentándolos- como a los costes –reduciéndolos-. Así, desde el punto de vista de los ingresos, los turistas viajan a los destinos que son relativamente atractivos porque ofrecen una gran cantidad de servicios complementarios (Papatheodorou, 2001), siendo poco probable que viajen a destinos con una baja concentración de empresas turísticas y de servicios complementarios. En cuanto a los costes, éstos pueden verse reducidos porque el intercambio de conocimiento entre las empresas de la zona podría ayudar a los hoteles a mejorar su gestión y ser más eficientes. Ahora bien, estas últimas externalidades no se generan con bajos grados de aglomeración, debido a que es difícil tener intercambio de conocimiento entre dos compañías rivales cuando son los únicos competidores en un destino; tal intercambio sería más probable que ocurriese en áreas con una mayor concentración de empresas (Boix y Galletto, 2009).

### ***Fuentes internas y externas de conocimiento empresarial en un distrito turístico***

La Sociedad del Conocimiento se caracteriza por la aparición de un nuevo entorno empresarial en el que el aumento de la intensidad competitiva produce, de forma generalizada, una progresiva disminución del tiempo de duración de las ventajas competitivas. Ante el dinamismo de este entorno, la visión de la empresa basada en los recursos expone que los factores endógenos de la empresa son una base más sólida para el mantenimiento de sus ventajas competitivas y, por ende, de su rentabilidad (Amit y Shoemaker, 1993; Peteraf, 1993; Barney, 1991; Grant, 1991; Wernerfelt, 1984).

Aportaciones posteriores a esta teoría permitieron vislumbrar dos extensiones de la misma. En primer lugar, la teoría de las capacidades dinámicas, según la cual las empresas deben alterar su base de recursos y capacidades para ser competitivas, generar nuevas estrategias que creen valor (Wang y Ahmed, 2007; Helfat *et al.*, 2007) y transformarlos en nuevos procesos, productos y servicios (Tidd, 2006). En segundo lugar, la visión de la empresa basada en el conocimiento, la cual considera al conocimiento como el factor básico de producción y el principal recurso estratégico (Zack, 1999; Spender, 1996; Grant, 1996; Drucker, 1993).

De acuerdo a lo anterior, las empresas necesitan generar nuevos conocimientos continuamente para mantenerse competitivas. Sin embargo, debido a las dificultades que éstas encuentran para generar internamente todo el conocimiento que necesitan, es crucial que se localicen en aquellos lugares en los que puedan beneficiarse de los conocimientos procedentes de las relaciones con los agentes de su entorno. De esta forma, puede decirse que la adquisición y transferencia de conocimiento son dos capacidades dinámicas que las empresas han de utilizar para adquirir y transferir nuevos activos que les permitan ser competitivas a largo plazo (Wang y Ahmed, 2007; Eisenhart y Martin, 2000; Teece, Pisano y Shuen, 1997).

El conocimiento que la empresa necesita puede generarlo internamente o adquirirlo de su entorno. El *conocimiento interno* representa el valor del conocimiento existente y que la misma posee, constituyendo su base de conocimiento principal. Este conocimiento está formado por el conocimiento de sus empleados, así como por sus valores, bases de datos, procedimientos, rutinas organizativas y esfuerzo en el desarrollo tecnológico, materializado este último en patentes y marcas registradas.

Una forma de obtener conocimiento que la empresa no posee es mediante la contratación de expertos procedentes de otras empresas o instituciones (*learning-by-hiring*) (Song, Almeida y

Wu, 2003). Esta movilidad de empleados de unas organizaciones a otras se considera uno de los principales conductores de externalidades de conocimiento dentro de regiones geográficas (Almeida, 2003; Almeida y Kogut, 1999; Malecki 1997). El capital humano es un activo muy valioso para la creación y la adquisición de conocimiento por las empresas (Chen *et al.*, 2009). Por ello, éstas deben de crear el contexto adecuado para que los individuos no sólo se sientan motivados y comprometidos para articular y compartir el conocimiento que han adquirido, sino también para que estén dispuestos a aplicarlo en la creación de nuevos productos, servicios y procesos (Díaz-Díaz y De Saá-Pérez, 2014). Un comportamiento colaborativo entre todos los miembros de la empresa ofrece oportunidades para el desarrollo mutuo de conocimiento y su compartición.

Otra forma de obtener nuevos conocimientos es mediante la inversión en I+D, la cual se materializa en inmovilizado inmaterial. Es frecuente que, en el sector servicios y más concretamente en el sector hotelero, esta inversión no sólo se destine a la creación de nuevos procesos de trabajo, sino también a la creación de marcas registradas que persigan la diferenciación de los establecimientos. No obstante, es preciso recordar que, en términos generales, las pequeñas y medianas empresas disponen de menos recursos financieros, materiales y humanos para acometer actividades de I+D y por ello, estas empresas pueden ver como una gran oportunidad los beneficios de conocimiento que pueden obtener por localizarse en un determinado lugar. Aparentemente, las grandes empresas son más partidarias de explotar el conocimiento creado en sus propios laboratorios, mientras que las más pequeñas tienden a obtener ventajas de explotar los conocimientos procedentes de laboratorios universitarios. Los gastos en investigación realizados por universidades sirven como input especialmente clave para generar actividad innovadora en pequeñas empresas (Rodríguez-Pose y Refolo, 2003; Acs, Audretsch y Feldman, 1994).

Las pequeñas empresas y sobre todo, aquellas con poco tiempo de vida a diferencia de las grandes, tienden a ser más activas como consecuencia de varios factores (financieros, regulaciones gubernamentales, motivos y metas de los emprendedores, etc.), buscando explorar nuevo conocimiento más que explotar el que ya poseen. Esto hace que su grado de apertura hacia el conocimiento exterior sea mayor.

Por ese motivo, las inversiones en capital humano así como en desarrollo, investigación e innovación, constituyen los mayores inputs para la obtención de rentabilidades superiores a partir de la generación interna de conocimientos (Foss y Pedersen, 2002; Lane y Lubatkin, 1998; Dyer y Singh, 1998; Cohen y Levinthal, 1990).

Teniendo en cuenta estas últimas ideas, se puede formular la primera hipótesis a contrastar en el presente estudio, la cual a su vez, puede subdividirse en varias sub-hipótesis:

***H1: El conocimiento interno del hotel, influye positivamente en su rentabilidad.***

*H1a: El conocimiento de los empleados del hotel, influye positivamente en su rentabilidad.*

*H1b: El conocimiento procedente de las inversiones en I+D realizado por el hotel, influye positivamente en su rentabilidad.*

*H1c: El conocimiento procedente de las marcas registradas del hotel, influye positivamente en su rentabilidad.*

El *conocimiento externo* es aquel que procede de las relaciones que la empresa mantiene con su entorno el cual, a su vez, ayuda a potenciar su conocimiento interno (Chatterji, 1996). Los factores analizados por Porter (1990) e integrados en su modelo del Diamante Nacional, tienen consecuencias directas e indirectas en la forma en la que las empresas generan y

adquieren su conocimiento. Constituyen un mecanismo que reduce la distancia cognitiva entre las empresas a la vez que mantienen la especialización requerida para la innovación dentro de cada una de ellas (Maskell, 2001). Para Nonaka y Takeuchi (1995) el conocimiento acumulado y procedente del exterior de la empresa, es ampliamente compartido dentro de la organización, almacenado como parte de su base de conocimiento y utilizado por todos aquellos comprometidos en el desarrollo de nuevos productos y servicios. Es precisamente esta actividad dual interna y externa la que favorece la innovación continua, la diferenciación y la obtención de rentas superiores a la competencia.

En los distritos turísticos, la literatura establece que las empresas tienen muchas más facilidades para crear y acumular conocimiento debido a la constante interacción que mantienen con otras empresas similares, con centros de formación e investigación y al intercambio de conocimiento que tiene lugar entre ellos (Jaffe y Trajtenberg, 2002; Feldman y Audretsch, 1999; Audretsch y Feldman, 1996). La razón de ello se encuentra tanto en la proximidad geográfica como en la proximidad cultural que facilitan el aprendizaje interactivo y el hecho de que las empresas concentradas en una zona son más propicias a compartir conocimiento y establecer relaciones de colaboración con otros agentes locales porque las normas comunes y los valores compartidos le previenen de comportamientos oportunistas (Boschma y Ter Wal, 2007). El conocimiento estratégico incorporado en las rutinas y capacidades de un territorio se caracteriza por estar enraizado en dicho lugar (*sticky knowledge*), por su historia, su naturaleza social y tácita, por lo que sólo podrá ser adquirido y compartido a través de una atmósfera de relaciones entre empresas que les permita adquirir, integrar y usar este conocimiento tácito (Iammarino y McCann, 2006; Frost y Zhou, 2005; Schmid y Schurig, 2003; Malmberg y Maskell, 2002; Foss y Pedersen, 2002; Nonaka, 1994). Dicho conocimiento provee inteligencia y contactos útiles que pueden incrementar el nivel de conocimiento y experiencia dentro de las empresas localizadas en un distrito (Hayer y Ibeh, 2006), al permitir el desarrollo de relaciones cercanas entre individuos y empresas. Esto nos lleva a considerar a un distrito turístico como un ente vivo, un punto de encuentro de empresas, personas e instituciones que comparten una misma actividad y en donde son cruciales las interacciones entre todos ellos con el fin de beneficiarse de aquellas externalidades que les permitan incrementar su rentabilidad. En este sentido, en la literatura sobre economías de aglomeración es habitual encontrar trabajos que demuestran la existencia de una relación positiva entre el grado de concentración y la rentabilidad empresarial debido a las externalidades generadas en el territorio (Canina *et al.*, 2005; Chung y Kalnins, 2001).

El entorno de las empresas de un distrito no solamente está constituido por aquellos agentes externos que interactúan con la empresa en sus operaciones diarias y que forman parte de su cadena de suministro, como proveedores, clientes, distribuidores o competidores (Schmid y Schurig, 2003; Frost, Birkinshaw y Ensign, 2002; Mascarenhas, Baveja y Jamil, 1998; Ghoshal y Nohria, 1994), sino también por instituciones como universidades, centros de formación profesional y organismos tecnológicos localizados en el mismo territorio (Todling, Lehner y Kaufmann, 2009; Knudsen, 2007; Sanna-Randaccio y Veugelers, 2007; Malmberg y Power, 2005; Kaufmann, McAndrews y Wang, 2000). El establecimiento de alianzas estratégicas también contribuye a suministrar nuevos conocimientos. Estas relaciones informales enfatizan en un modo de cooperación más voluntario, personal e intensivo, promoviendo la confianza necesaria para la adquisición y transferencia del conocimiento más tácito.

Considerando todo lo expuesto anteriormente, a continuación se formula la segunda hipótesis, la cual también es dividida en varias sub-hipótesis:

**H2: El conocimiento externo del hotel, influye positivamente en su rentabilidad.**

H2a: El conocimiento procedente de las empresas situadas en la misma localización, influye positivamente en la rentabilidad del hotel.

H2b: El conocimiento procedente de universidades, centros de formación y centros de investigación especializados en turismo, influye positivamente en la rentabilidad del hotel.

H2c: El conocimiento procedente de la pertenencia a una cadena hotelera, influye positivamente en la rentabilidad del hotel.

H2d: El conocimiento procedente del establecimiento de alianzas de capital, influye positivamente en la rentabilidad del hotel.

## METODOLOGÍA

### Método de análisis

Para contrastar las hipótesis planteadas utilizamos una regresión no-lineal múltiple, en la que la variable dependiente o rentabilidad de los hoteles es explicada por variables independientes que miden tanto las fuentes de conocimiento interno propias de cada hotel, como las fuentes de conocimiento externo a que los mismos tienen acceso. Respecto a las primeras, se han utilizado variables que miden el conocimiento procedente de los empleados, el conocimiento generado por la I+D interna y el conocimiento registrado en forma de patentes y marcas. En cuanto a las segundas, las variables empleadas hacen referencia al conocimiento generado por otras empresas situadas en el distrito turístico, al conocimiento procedente de instituciones académicas y de investigación, al conocimiento que se puede obtener por el hecho de que un hotel esté afiliado a una cadena, y, finalmente, al conocimiento que pueden aportar otras empresas con las que se tienen alianzas de capital.

Ahora bien, existen otros factores que también pueden ser determinantes para la rentabilidad hotelera y que van a ser utilizados como variables de control en el modelo: el tamaño empresarial y la categoría del establecimiento. Respecto a las variables de control, el impacto que cualquiera de ellas pueda tener sobre la rentabilidad empresarial es bastante incierto, ya que pueden ser tanto fuente de ventajas como de inconvenientes. Así, por ejemplo, las empresas de mayor tamaño pueden alcanzar con mayor facilidad economías de escala, pero por otro lado estas organizaciones también se enfrentan a elevados costes burocráticos; algo similar ocurre con la segunda variable, ya que los hoteles de mayor categoría gozan de cierta reputación que les permite ofrecer sus servicios a un precio más elevado, aunque por otro lado sus costes también son más abultados, por lo que el resultado final puede ser muy variable.

De una manera más concreta, para comprobar si las hipótesis planteadas se verifican empíricamente ha de utilizarse una regresión de la forma  $Y = \beta_0 + \beta_1 * X$ , donde Y es la rentabilidad hotelera y X los recursos de conocimiento. Considerando todas las variables utilizadas, incluyendo a la variable de control, el modelo puede ser expresado con la siguiente ecuación:

$$\begin{aligned} \text{RENTABILIDAD} = & \\ & + \beta_0 + \beta_1 * \text{TAMAÑO} + \beta_2 * \text{CATEGORÍA} \\ & + \beta_3 * \text{CON-EMPLEADOS} + \beta_4 * \text{CON-I+D} + \beta_5 * \text{CON-PATENTES-MARCAS} \end{aligned}$$



$$+ \beta_6 \cdot \text{CON-EMPRESAS} + \beta_7 \cdot \text{CON-INSTITUCIONES} + \beta_8 \cdot \text{CON-CADENA} + \beta_9 \cdot \text{CON-ALIANZAS} + \varepsilon$$

Donde  $\beta_0 \dots \beta_9$  son el término independiente y los coeficientes de las variables explicativas o independientes, y  $\varepsilon$  es el término de error.

Como paquete estadístico, utilizamos SPSS versión 20. Se plantearon tres modelos de regresión, el primero solamente con las variables de control, el segundo en el que se introdujeron las variables relativas al conocimiento generado internamente por cada establecimiento hotelero, y finalmente, el tercero donde se añadieron las variables que miden los recursos de conocimiento externo. De esta forma, puede comprobarse fácilmente el incremento de la varianza explicada con cada uno de los modelos.

## Obtención de datos y medida de las variables

### VARIABLES DEPENDIENTES

**RENTABILIDAD.**- Existen muchas formas de medir la rentabilidad de un hotel (Sainaghi, 2010), tales como el RevPar (revenue per available room), el GopPar (gross operating profit per available room), la ocupación media... Posiblemente una de las más utilizadas es el RevPar o ingresos por habitación disponible, aunque realmente la rentabilidad de un hotel no se mide solamente por la parte de sus ingresos, sino que también hay que considerar sus costes. De hecho en nuestro estudio podría ser posible que además de aumentar los ingresos de los hoteles localizados en un distrito turístico con un elevado grado de aglomeración, también disminuyeran los costes, lo cual implicaría un margen de beneficio elevado. Por ello cada vez son más los estudios que trabajan con el GopPar.

El GopPar es estimado directamente por los establecimientos hoteleros y sería necesario contar con su opinión para conocerlo. Por ello se optó por utilizar el resultado de explotación por habitación como medida aproximativa del GopPar, ya que dicha información se puede obtener directamente de la base de datos SABI (Sistema de Análisis de Balances Ibéricos). Ello ha permitido contar con una base de empresas a analizar mucho mayor, ya que sin necesidad de hacer un muestreo puede contarse con el dato correspondiente a todas las empresas que obligatoriamente tienen que depositar sus cuentas anuales en el registro mercantil.

El criterio de búsqueda utilizado consistió en identificar todas las empresas pertenecientes a los epígrafes 5510 (hoteles y alojamientos similares) y 5520 (alojamientos turísticos y otros alojamientos de corta estancia) de la Clasificación Nacional de Actividades Económicas-CNAE2009, localizadas en los 231 municipios costeros del mediterráneo español. Tuvieron que utilizarse ambos epígrafes porque muchos establecimientos no están clasificados dentro de la categoría correcta, pero es necesario indicar que en el trabajo solamente fueron considerados los hoteles. El dato que se ha tenido en cuenta es la media de los últimos 5 años disponibles, desde 2007 hasta 2011, ambos inclusive. Ello se debe a que tanto los ingresos como los resultados de un año cualquiera en particular pueden haberse visto afectados por muchos factores externos.

El problema de SABI es que no suministra información del número de habitaciones. Ello obligó a utilizar la red de internet para buscar dicho dato de la página web de los mismos hoteles, en el caso de la que tuvieran, o de algunos mayoristas online (booking.com, rumbo.es,...). En el caso de que fuera imposible obtenerlo, esos hoteles identificados en la

base SABI eran desechados. En algunas situaciones la tarea fue bastante compleja de realizar, ya que había que asociar el nombre comercial del hotel que aparece en internet con el de la empresa explotadora que recoge SABI.

Una vez que disponíamos los valores de esta variable, tuvimos que transformarla para que su distribución se aproximara a la curva normal. Con frecuencia es suficiente hacer una transformación logarítmica de la variable original, pero en nuestro caso fue imposible al ser negativo el resultado de explotación de muchos de los hoteles presentes en la muestra. Por ello, finalmente, se decidió utilizar como variables dependientes los ingresos de explotación por habitación y los costes de explotación por habitación, descartando en consecuencia los resultados de explotación. En cualquier caso se trata de una decisión con mucha lógica, ya que las variables utilizadas están relacionadas directamente con la performance o rentabilidad hotelera.

Una vez estimadas de forma directa las regresiones para las variables dependientes ingresos y costes de explotación por habitación, se pueden obtener los coeficientes para una variable de beneficios que relacione ingresos y costes a partir de un sistema de ecuaciones simultáneas en dos etapas. De esta forma se pueden contrastar empíricamente todas las hipótesis planteadas. Si dicha variable es el ratio coste-beneficio, el sistema de ecuaciones puede expresarse de la siguiente manera:

$$\text{Ln (Ingresos de explotación)} = \alpha + \beta X$$

$$\text{Ln (Costes de explotación)} = \gamma + \delta X$$

$$\text{Ratio coste-beneficio} = \text{Ingresos de explotación} / \text{Costes de explotación}$$

donde X son las variables independientes. Despejando los ingresos de explotación y los costes de explotación en las dos primeras ecuaciones y sustituyendo en la tercera, tenemos que:

$$\text{Ingresos de explotación} = e^{\alpha + \beta X}$$

$$\text{Costes de explotación} = e^{\gamma + \delta X}$$

$$\text{Ratio coste-beneficio} = e^{\alpha + \beta X} / e^{\gamma + \delta X} = e^{\alpha} e^{\beta X} / e^{\gamma} e^{\delta X} = e^{\alpha - \gamma} e^{(\beta - \delta) X}$$

Tomando otra vez logaritmos, se obtiene la siguiente expresión que nos permite estimar la función logarítmica de los resultados:

$$\text{Ln (Ratio coste-beneficio)} = \alpha - \gamma + (\beta - \delta) X$$

### **Variables independientes**

**CONOCIMIENTO PROCEDENTE DE LOS EMPLEADOS.-** Tenemos dos medidas alternativas para valorar este conocimiento, el número de empleados por habitación y los gastos de personal por habitación. En ambos casos, la información necesaria se ha obtenido directamente de SABI, tomando siempre el valor correspondiente a la media de los últimos 5 años disponibles. Análisis posteriores muestran que estas dos variables presentan una correlación muy elevada, por lo que al final se decidió utilizar solamente una de ellas, el número de empleados por habitación.

**CONOCIMIENTO GENERADO POR LA I+D.-** Se ha estimado con el valor medio de los 5 últimos años disponibles del inmovilizado inmaterial por habitación, obtenido también de SABI.

CONOCIMIENTO REGISTRADO EN PATENTES Y MARCAS.- Al ser empresas de servicios, es muy difícil que los establecimientos hoteleros patenten su tecnología, por lo que el conocimiento se ha estimado solamente con las marcas registradas, información que puede obtenerse directamente de SABI. Para ello se ha utilizado una variable *dummy* cuyo valor es 1 si el hotel tiene marcas registradas y 0 en el caso contrario.

CONOCIMIENTO PROCEDENTE DE OTRAS EMPRESAS.- En este caso se ha calculado el grado de aglomeración de empresas turísticas en un punto o destino turístico. Como ya se explicó en la revisión teórica, nos apoyamos en la teoría de los distritos turísticos y se ha seguido la metodología desarrollada en Italia por el *Instituto Nazionale di Statistica* (ISTAT, 1996 y 1997), que consiste básicamente en identificar los sistemas locales de trabajo (SLT) existentes en la zona costera española y en contrastar cuáles de ellos constituyen un distrito turístico al presentar una concentración de empleo en pequeñas y medianas empresas turísticas superior a la media española. Para ello tiene que cumplirse que el resultado de la ecuación siguiente sea superior a 1:

$$Z = \frac{\text{Empleo turístico destino } i}{\text{Empleo total destino } i} \div \frac{\text{Empleo turístico España}}{\text{Empleo total España}} > 1$$

Pero además, como el distrito ha de estar formado mayoritariamente por pymes, el resultado de la ecuación también ha de ser superior a 1 cuando solamente se consideran las empresas con menos de 250 trabajadores.

Los SLT en España ya fueron identificados por Boix y Galletto (2005), y podemos basarnos en ellos para realizar nuestro estudio. Por lo tanto, nuestra tarea se limitó a comprobar a qué SLT pertenecía cada uno de los municipios turísticos que, de acuerdo con el Ministerio de Agricultura y Medio Ambiente, existen en la costa mediterránea española. De esta forma llegamos a identificar 231 municipios turísticos pertenecientes a 113 SLT, aunque al final decidimos eliminar 2 municipios costeros, Barcelona y Valencia, ya que el turismo de estas dos grandes ciudades no puede considerarse estrictamente vacacional de sol y playa.

Los datos para estimar la ecuación correspondiente a cada SLT se obtuvieron de la base de empresas de las Cámaras de Comercio de España (Camerdata), actualizada a enero de 2011. Buscamos las empresas turísticas con menos de 250 empleados pertenecientes a los códigos 5510, 5610 y 5630 de la CNAE2009, que son los hoteles, restaurantes y cafeterías (todos ellos conforman la sigla HORECA), tal y como hacen muchos otros trabajos. Como ésta no incorpora directamente el número de trabajadores de cada empresa, sino el tramo de trabajadores en que la misma se encuentra, utilizamos el punto medio de cada tramo.

Los resultados (tabla 1) muestran que prácticamente la totalidad de los SLT constituyen un distrito turístico, lo cual era de esperar, ya que estamos trabajando con los municipios costeros españoles donde hay una mayor concentración hotelera. Solamente hay 18 municipios que no constituyen un distrito turístico, debido a que en el SLT al que pertenecen existe una gran ciudad industrial que difumina el efecto turístico. Sin duda, ello es una consecuencia de haber utilizado los LLS como unidad de análisis territorial para identificar los distritos turísticos, criterio que sin embargo nos parece apropiado ya que es de esta forma como podemos considerar que la población de un área geográfica determinada está identificada con su tejido empresarial. Además, estos 18 LLS no pueden ser descartados ya que en los mismos están integrados tanto municipios industriales como turísticos o costeros, y los hoteles situados en estos últimos no pueden ser eliminados del análisis.

TABLA 1. Grado de aglomeración (valor de Z) de los SLT identificados en la costa mediterránea española

SLT Y DESTINOS (MUNICIPIOS COSTEROS)		Z	SLT Y DESTINOS (MUNICIPIOS COSTEROS)		Z	
CATALUÑA	Castell-Plataja D'Aro, Sant Feliu de Guíxols, Santa Cristina D'Aro	1.45	COMUNIDAD VALENCIANA	Alcalá de Xivert, Torreblanca	1.96	
	<u>Figueras</u> , Portbou, Castell d'Empúries, Còlera, Llançà, El Port de la Selva	1.17		Vinarós	1.06	
	L'Escala, Sant Pere Pescador	1.98		Benicarló	0.90	
	Lloret de Mar, Blanes	1.94		<u>Vila-Real</u> , Burriana	0.65	
	Palamós, Begur, Calonge, Mont-Ras, Palafrugell	1.44		Cabanes	1.26	
	Roses, Cadaqués	2.18		Castellón de la Plana, Almazora, Benicàssim	0.94	
	Torroella de Montgrí, Pals	1.51		Xilxes, Almenara, La Llosa	0.82	
	Tossa de Mar	3.95		Nules, Moncófar	0.71	
	Barcelona, Badalona, Castelldefells, Gavà, El Masnou, Montgat, El Prat de Llobregat, Sant Adrià del Besòs, Viladecans	0.88		Gandía, Bellreguard, Daimús, Guardamar de la Safor, Xeraco, Miramar, Tavernes de la Valligna	1.12	
	Calella de Mar, Canet de Mar, Malgrat de Mar, Pineda de Mar, Sant Pol de Mar, Santa Susanna	1.67		Peñíscola	3.45	
	Mataró, Arenys de Mar, Cabrera de Mar, Caldes D'Estrac, Premià de Mar, Sant Andreu de Llavaneres, Vilassar de Mar, Sant Vicenç de Montalt	0.69		Valencia, Alboraya, Massalfassar, Massamagrell, Meliana, La Pobl de Farnals, Puig	0.69	
	<u>Vilafranca del Penedés</u> , Vilanova i la Geltrú	0.69		Oropesa del Mar	1.83	
	Alcanar, Sant Carles de la Ràpita	1.38		<u>Alzira</u> , Cullera, Sueca	0.89	
	Amposta, Delltebre, Sant Jaume d'Envetja	1.00		Oliva, Piles	1.10	
	Vandellós i l'Hospitalet de l'Infant, Mont-Roig del Camp	1.74		Sagunto, Canet d'En Berenguer, Puçol	0.97	
	L'Ametlla de Mar, El Perelló	1.39		Alicante, El Campello	1.06	
	<u>L'Aldea</u> , L'Ampolla	1.11		Benidorm, Alfaz del Pi, Altea, Finestrat, Villajoyosa	2.54	
	Tarragona, Altafulla, Torredembarra	1.06		Calpe, Benissa	1.79	
	El Vendrell, Cubelles, Calafell, Creixell, Cunit, Rodà de Barà	1.16		Denia, Jávea, Els Poblets	1.41	
	<u>Reus</u> , Salou, Cambrils, Vila-Seca	1.37		Elche	0.74	
ANDALUCÍA	Adra	0.75	Guardamar del Segura	1.88		
	Almería, Enix	0.91	Orihuela	1.11		
	Carboneras	1.30	Pilar de la Horadada	1.31		
	Cuevas de Almanzora	1.08	Santa Pola	1.92		
	El Ejido, Berja	0.79	Teulada, Benitachell	1.49		
	Mojácar, Garrucha	2.18	Torrevieja	1.88		
	Níjar	1.84	MURCIA	Águilas	1.42	
	Pulpí	0.80		Cartagena	1.00	
	Roquetas de Mar	1.30		Lorca	0.74	
	Vera	1.80		<u>Torre Pacheco</u> , Los Alcázares	1.00	
	Albuñol, Polopos, Sorvilán	1.43		Mazarrón	1.39	
	Almuñécar	1.89		San Javier, San Pedro del Pinatar	1.41	
	Motril, Gualchos-Castell de Ferro, Lújar, Rubite, Salobreña	1.10		BALEARES	Alaior	1.44
	Benalmádena	2.57			Alcudia	2.69
	Estepona	1.88			Andratx	1.77
	Fuengirola, Mijas	1.75			Artà	1.66
	Málaga, Rincón de la Victoria, Torremolinos	1.07	Calvià		2.98	
	Manilva, Casares	1.83	Campos		1.01	
	Marbella	1.62	Capdepera		3.22	
	Nerja, Torrox	2.37	Ciudadella de Menorca		1.76	
	Vélez Málaga, Algarrobo	1.78	Es Mercadal, Es Migjorn Gran		2.55	
	Cádiz, Puerto Real, San Fernando	1.28	Felanitx		1.78	
	Chiclana de la Frontera	1.11	Ferrerías		1.54	
	Chipiona	1.92	Ibiza, Formentera, Sant Antoni de Portmany, Sant Josep de Sa Talaia, Santa Eulalia del Río		2.20	
	Conil de la Frontera	1.87	Mahón, Sant Lluís, Es Castell		1.67	
	El Puerto de Santa María	1.73	Manacor		1.20	
	Rota	2.07	Muro		2.24	
	San Roque, Algeciras, Los Barrios, La Línea de la Concepción, Tarifa	1.32	Palma de Mallorca, Lluçmajor, Banyalbufar, Estellencs, Valldemossa	1.47		
	Sanlúcar de Barrameda	1.25	Pollença	2.24		
	Vejer de la Frontera, Barbate	2.15	Sant Joan de Labritja	2.38		
	Almonte	1.96	Sant Llorenç des Cardassar	3.52		
	Ayamonte	1.48	Santa Margalida	3.70		
Cartaya	1.31	Santanyí	2.64			
Huelva, Moguer, Palos de la Frontera	0.93	Ses Salines	2.63			
Isla Cristina	1.87	Sóller, Deià, Escorca	2.41			
Lepe	1.63	Son Servera	3.95			
Punta Umbría	2.54					

Nota. El primer municipio de cada grupo es el que da nombre al SLT. Cuando el nombre del primer municipio está subrayado, es porque no se trata de un destino de costa.

**CONOCIMIENTO GENERADO POR LAS INSTITUCIONES.-** Los recursos de conocimiento que se han valorado hacen referencia a la formación universitaria y de formación profesional en materia de turismo, así como a los centros de investigación en turismo, existentes en el área geográfica de influencia a la que pertenece el distrito turístico. Dicha información se ha obtenido directamente de internet, donde puede encontrarse con facilidad. De una manera más concreta, estos recursos se han medido de la siguiente manera:

**UNIVERSIDADES:** número de universidades que ofrecen titulaciones de turismo a nivel provincial, relativizado por el número de habitantes de la provincia.

**FP SUPERIOR:** número de centros de formación profesional de nivel superior con titulaciones en turismo existentes a nivel comarcal, relativizado por el número de habitantes de la comarca.

**FP MEDIA:** número de centros de formación profesional de nivel medio con titulaciones en turismo existentes a nivel comarcal, relativizado por el número de habitantes de la comarca.

**CENTROS DE INVESTIGACIÓN TECNOLÓGICA:** número de institutos tecnológicos públicos y/o privados existentes, incluyendo los institutos universitarios centrados en la investigación en turismo así como los observatorios turísticos, a nivel regional o de comunidad autónoma.

**CONOCIMIENTO QUE SE OBTIENE DE UNA CADENA.-** La afiliación a una cadena hotelera se ha estimado con una variable *dummy* que toma el valor 0 cuando el hotel no pertenece a ninguna cadena y 1 en el caso contrario. Se han considerado como cadenas aquellas con 3 o más establecimientos afiliados con distinto domicilio, ya sea en régimen de propiedad, gestión, arrendamiento o franquicia. En ningún caso dimos tal consideración a las asociaciones y/o federaciones de empresas hoteleras.

**CONOCIMIENTO APORTADO POR ALIANZAS DE CAPITAL.-** Finalmente, el conocimiento obtenido a partir de las alianzas en las que participan los hoteles se ha estimado con una variable cuantitativa que mide el número de empresas que pertenecen al mismo grupo. Dicho valor es aportado también por SABI.

### **Variables de control**

**TAMAÑO.-** El tamaño del hotel se ha determinado por el número de empleados, el cual también pudimos obtener fácilmente de la misma base de datos SABI.

**CATEGORÍA DEL ESTABLECIMIENTO.-** Se trata de una variable categórica cuyo valor puede oscilar entre 1 y 5, según el número de estrellas con que cuenta el hotel. El valor de esta variable, al igual que ocurrió con el número de habitaciones y también con la pertenencia a una cadena hotelera o no, se ha tenido que buscar en internet (de la página web del hotel o de mayoristas online).

### **Muestra**

Como se indicó anteriormente, la población objeto de estudio está formada por todos los hoteles españoles situados en los municipios de la costa mediterránea, peninsular o balear.

Como en principio partimos de la posibilidad de obtener la información de las fuentes de datos publicadas, en ningún momento nos planteamos trabajar con una muestra determinada, sino con todos los hoteles relacionados en SABI, que son la gran mayoría de los existentes en la costa española. Ahora bien, el hecho de que posteriormente fuera imposible obtener información para algunos hoteles del número de habitaciones, la categoría o la pertenencia a una cadena, nos dejó reducida la muestra de estudio a un total de 2003 establecimientos.

La figura 1 muestra un mapa con las comunidades autónomas donde se localizan los hoteles estudiados, junto a la distribución de casos entre las cinco regiones.

Figura 1. Distribución de hoteles (número y porcentaje) en las regiones de la costa mediterránea española



Ahora bien, los datos de todas las variables independientes que se han utilizado en el modelo no van referidos de manera individual a cada establecimiento hotelero. Esto es lo que ocurre, concretamente, con el conocimiento procedente de otras empresas y con el conocimiento generado por las instituciones. En el primer caso se ha trabajado con el grado de aglomeración correspondiente a los 113 distritos turísticos españoles situados en la costa mediterránea, peninsular o balear. En el segundo, los conocimientos generados por universidades, centros de formación profesional e institutos tecnológicos, van referidos al ámbito provincial, comarcal y regional, respectivamente, existiendo un total de 13 provincias, 49 comarcas y 5 comunidades autónomas.

## RESULTADOS

La tabla 2 resume los resultados de los diferentes modelos de regresión planteados para las dos variables dependientes. Como se observa, el modelo 3, que es el más completo de los

tres, presenta un  $R^2$  de 0.574 para la variable dependiente “ingresos de explotación/nº de habitaciones” y de 0.566 para la variable dependiente “costes de explotación/nº de habitaciones”, es decir, que explica un 57.4% y un 56.6% de la varianza de la variable dependiente, respectivamente. El modelo en su conjunto es significativo, y también la práctica totalidad de los coeficientes de las variables independientes, lo que viene a corroborar las hipótesis inicialmente planteadas.

Si se comparan los modelos, se observa que el segundo, donde solamente se incluyen los recursos de conocimiento internos de cada empresa, es el que más porcentaje de la varianza explica, un 39.8% y un 39.9%, lo que viene a decirnos que los recursos internos de las propias empresas son más importantes para su competitividad que los recursos externos que caracterizan el destino donde se situó el hotel. Estos recursos de conocimiento externo son valorados en el tercer modelo y explican un 0.9% y un 0.7% de la varianza. En cuanto a las variables de control, sus efectos son pronosticados en el modelo 1, explicando un 16.7% y un 16% de la varianza de la variable dependiente, respectivamente.

Para comprobar si las hipótesis pronosticadas se verifican empíricamente, solamente tenemos que fijarnos en el signo y en la significación estadística de los coeficientes que acompañan a las variables independientes. Como la tabla 2 muestra los resultados de forma separada para las variables dependientes ingresos y costes, es mejor estimar los coeficientes para la variable dependiente “ratio coste-beneficio” con el fin de interpretar de una manera correcta los resultados obtenidos. Estimamos dichos coeficientes para el modelo 3, basándonos para ello en el sistema de ecuaciones simultáneas previamente planteado:

$$\text{Ln (ratio coste-beneficio)} = \alpha - \gamma + (\beta - \delta) X$$

$$\begin{aligned} \text{Ln (ratio coste-beneficio)} = & - \underline{0.004 * \text{TAMAÑO}} + \underline{0.008 * \text{CATEGORÍA}} \\ & + \underline{0.006 * \text{CON-EMPLEADOS}} - 0.025 \text{ CON-I+D} + \underline{0.009 * \text{CON-PATENTES-MARCAS}} \\ & + \underline{0.006 * \text{CON-EMPRESAS}} \\ & + \underline{0.081 * \text{CON-UNIVERSIDADES}} - 0.016 * \text{CON-FPSUPERIOR} + 0.024 * \text{CON-FPMEDIA} \\ & + \underline{0.027 * \text{CON-CENTROSINVESTIGACIÓN}} \\ & + \underline{0.014 * \text{CON-CADENA}} - \underline{0.003 * \text{CON-ALIANZAS}} \end{aligned}$$

En la ecuación se han subrayado las variables que son estadísticamente significativas. Empezando por las variables de control, para los cuales no pronosticamos ninguna hipótesis de investigación, los resultados muestran que la categoría del establecimiento afecta positivamente a los beneficios empresariales. Revisando la tabla 2, se observa que la categoría del establecimiento aumenta tanto los ingresos como los costes, pero los primeros lo hacen siempre en una mayor cuantía, por lo que finalmente el beneficio del hotel es positivo. En cuanto al tamaño empresarial, éste también afecta positivamente a los ingresos y a los costes; ahora bien, en el modelo 3 y también en el modelo 2, los costes aumentan en mayor medida, por lo que el beneficio suele ser menor para los hoteles más grandes.

TABLA 2. *Resumen de los modelos de regresión*

Variables	Coeficientes estandarizados para la variable dependiente 'Ingresos operativos/Habitación'			Coeficientes estandarizados para la variable dependiente 'Costes operativos/Habitación'		
	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3
Tamaño	0.230***	0.066***	0.052***	0.227***	0.067***	0.056***
Categoría del establecimiento	0.280***	0.252***	0.239***	0.274***	0.241***	0.231***
Con. Empleados		0.631***	0.640***		0.630***	0.634***
Con. I+D		0.022	0.019		0.047***	0.044***
Con. Patentes y Marcas		0.054***	0.053***		0.045***	0.044***
Con. Empresas			-0.031*			-0.037**
Con. Universidades			0.302**			0.221*
Con. FP. Superior			0.007			0.023
Con. FP. Media			0.026*			0.002
Con. Centros Investigación			0.061***			0.034*
Con. Afiliación a una cadena			0.050**			0.036**
Con. Alianzas			0.022*			0.025*
<i>F</i>	186,724***	362,926***	132,747***	178,011***	353,434***	128,182***
<i>R</i> <sup>2</sup>	0.167	0.565	0.574	0.160	0.559	0.566
$\Delta R^2$		0.398	0.009		0.399	0.007

\*\*\*  $p \leq 0.01$ ; \*\*  $p \leq 0.05$ ; \*  $p \leq 0.1$



Con relación a los recursos de conocimiento internos de los hoteles, cuyos efectos son pronosticados por las hipótesis H1a, H1b y H1c, podemos proceder de la misma forma, es decir, observando los resultados de la ecuación estimada y revisando por otro lado los coeficientes de la tabla 2. La conclusión que se obtiene es que los conocimientos de los empleados y los de las patentes y marcas registradas influyen positivamente en los beneficios hoteleros, obteniendo así evidencia empírica para las hipótesis H1a y H1c. Sin embargo no se ha podido demostrar la hipótesis H1b, por lo que no puede afirmarse que el conocimiento procedente de la propia I+D que realizan los hoteles afecta positivamente a sus beneficios. En realidad los resultados de la tabla 2 muestran que los costes operativos de los hoteles crecen con los gastos de I+D, lo cual es evidente, pero no se obtiene ningún efecto estadísticamente significativo sobre los ingresos.

Finalmente, respecto a los conocimientos externos que caracterizan a los destinos donde se localizan los hoteles, se observa que el conocimiento procedente de otras empresas afecta positivamente al beneficio, por lo que se obtiene evidencia empírica la hipótesis H2a. También se soporta empíricamente la hipótesis H2b, aunque solamente de manera parcial. En efecto, esta hipótesis recoge los efectos sobre la rentabilidad del conocimiento procedente de instituciones académicas e investigadoras, pero solamente se cumple para el conocimiento procedente de universidades y centros de investigación tecnológica. Por otra parte, el conocimiento al que puede acceder un hotel por el hecho de estar afiliado a una cadena, también afecta de manera positiva a sus resultados, cumpliéndose así la hipótesis H2c. Y en último lugar, el conocimiento procedente de alianzas, en contra de lo pronosticado por la hipótesis H2d, influye negativamente en los beneficios hoteleros.

### **Bondad de ajuste del modelo de regresión**

Con la intención de verificar si se cumplen los supuestos de la regresión lineal, se estudiaron los términos de error resultantes del modelo estimado. El diagnóstico por caso nos ayudó a identificar algunos casos atípicos con residuos muy elevados y que tuvimos que eliminar. Posteriormente, se aplicaron tres tests (Durbin-Watson, Kolmogorow-Smirnow y Levene) sobre los residuos estandarizados. El primero de ellos verificó el supuesto de independencia, el segundo la normalidad y, el tercero, la homocedasticidad o varianza constante de los términos de error.

## **DISCUSIÓN, CONCLUSIONES E IMPLICACIONES**

En el presente trabajo se ha analizado el grado en el que la rentabilidad de los hoteles vacacionales españoles situados en la costa mediterránea peninsular y balear puede verse afectada tanto por las fuentes internas de conocimiento empresarial, como por las fuentes de conocimiento propias del destino turístico en el que éstos se localizan.

Como se expuso anteriormente, el conocimiento es una de las principales fuentes de ventaja competitiva que hoy en día puede tener una empresa, de ahí que las hipótesis del trabajo estuviesen enfocadas al contraste de las fuentes de conocimiento usadas por los hoteles estudiados y su relación con la rentabilidad.

Se observa que aspectos como el tamaño y la categoría del establecimiento, aumentan tanto los ingresos como los costes, siendo la diferencia entre éstos lo que determina el efecto final sobre la rentabilidad. Así, en el primer caso, los hoteles de mayor tamaño suelen ser menos rentables, ya que sus costes aumentan en mayor medida que lo hacen sus ingresos;

en cuanto a la categoría del establecimiento, ocurre justamente lo contrario, ya que los ingresos suelen aumentar en mayor cuantía que los costes para los establecimientos de categoría más elevada, por lo que dicha característica influye positivamente en la rentabilidad.

Los resultados también confirman la mayoría de las hipótesis planteadas. Así, muestran que las fuentes de conocimiento interno explican la mayor parte de la rentabilidad de dichos hoteles, predominando el conocimiento procedente de los trabajadores de la empresa y el valor de las marcas registradas frente a las inversiones realizadas en I+D. Es de esperar que la movilidad de expertos entre las empresas pertenecientes a un distrito turístico reporte beneficios a las mismas, debido a la especialización de mano de obra y al conocimiento tácito adquirido a lo largo de los años, incluso a través de la relación con sus antepasados. Las marcas registradas por los hoteles también constituyen intangibles de gran valor para sus beneficios puesto que constituyen su principal carta de presentación para que los turistas acudan al establecimiento, asociando dicha marca con otro intangible valioso como es la reputación. El hecho de que las inversiones en I+D realizadas por los establecimientos hoteleros estudiados no haya resultado significativa, puede deberse a que los hoteles estudiados se caracterizan por su escaso tamaño, siendo esto un condicionante que merma considerablemente los gastos dedicados a esta partida.

Por otra parte, aunque las fuentes externas de conocimiento utilizadas por los hoteles estudiados también contribuyen a explicar parte de su rentabilidad, se observa que son menos utilizadas de lo esperado. Se confirman las hipótesis de las externalidades de conocimiento generadas por localizarse en aquellos destinos en los que pueden adquirir conocimiento de otras empresas que se dedican a la misma actividad, así como de la obtención de conocimientos procedentes de centros universitarios y de investigación tecnológica. De esta forma, se cumple la premisa fundamental de los distritos turísticos. Así mismo, se confirma la hipótesis relativa a que la pertenencia de un hotel a una cadena influye en su rentabilidad, derivado principalmente del conocimiento obtenido a partir de la experiencia de los otros hoteles participantes y la transferencia entre ellos de las mejores prácticas puestas en marcha.

Sin embargo, no se confirman las que vinculan a la rentabilidad con el conocimiento procedente de alianzas, ni con el procedente de centros de formación profesional media y superior. Entre los argumentos que podrían explicar los resultados obtenidos, encontramos, en primer lugar, el relativo a la capacidad de absorción de las empresas estudiadas. En este sentido, Boschma y Ter Wal (2007) afirman que la locación 'per se' no implica que se produzcan externalidades de conocimiento, siendo una de las razones fundamentales para ello el carácter heterogéneo de las empresas que forman parte del distrito (Barney, 1991; Wernertfelt, 1984; Penrose, 1959). Cohen y Levinthal (1990) apuntan la existencia de una relación directa entre capacidad de absorción y stock de conocimiento inicialmente poseído, de tal forma que a mayor base de conocimiento, cabría esperar una mayor capacidad de absorción. Puede suceder que los hoteles analizados no posean una base de conocimiento suficiente para comprender y asimilar el conocimiento procedente de las empresas con las que han establecido alianzas de capital. Un segundo argumento que puede ayudarnos a entender por qué no es significativo el conocimiento procedente de centros de formación profesional media y superior, tiene que ver con la fase del ciclo de vida en el que se encuentra el distrito analizado. El turismo vacacional situado en las zonas de la costa mediterránea y balear se caracteriza por ser un sector maduro y congestionado, caracterizado por una atomización hotelera, lo cual puede derivar a que en esa fase del ciclo de vida dichos hoteles encuentren poco interesante o

redundante el conocimiento procedente de tales instituciones de formación (Malmberg y Power, 2005; Audretsch y Feldman, 1996). Finalmente, en tercer lugar, el hecho de que los hoteles estudiados se muestren reticentes a absorber ciertos conocimientos externos también podría deberse a factores como la ‘miopía del aprendizaje’ y el ‘síndrome no inventado aquí’. Con el primero, la ‘miopía del aprendizaje’ (Levinthal y March, 1993), las empresas se nutren, principalmente, del conocimiento interno que les proporciona su propia experiencia, centrándose más en el conocimiento cercano (lo que sabe hacer) que en aquel valioso pero que reside fuera de la misma. Con el “síndrome no inventado aquí” (Gupta y Govindarajan, 2000) la empresa se muestra reticente a adquirir conocimiento de otros entes, actuando como una gran barrera para la comunicación entre la empresa y los grupos externos. Un posible condicionante de este síndrome puede ser la existencia de un mecanismo de ego-defensa que conduce a algunos directivos a bloquear cualquier información que podría sugerir que los otros son más competentes que ellos (Sherif y Cantril, 1947; Allport, 1937).

El trabajo tiene importantes implicaciones tanto teóricas como empíricas. Desde un punto de vista teórico, se vinculan dos áreas científicas de gran interés en la actualidad como son la visión de la empresa basada en el conocimiento y la teoría de los distritos industriales, poniendo de manifiesto la importancia de la localización de la empresa en el desarrollo de los conocimientos necesarios para aumentar su competitividad. Desde un punto de vista empírico, el trabajo se centra en el sector hotelero puesto que en la literatura se establece que el sector turístico y, dentro de éste, el sector hotelero, se erigen como industrias prominentes dentro del sector servicios debido a la mano de obra que requieren y al desarrollo que se produce en las zonas en las que se localizan (Holjevac, 2003; Chung y Kalnins, 2001; Baum y Haveman, 1997). Además, se ofrecen resultados y argumentos que pueden ayudar a los directivos a sacar el máximo partido de las fuentes de conocimiento de las que disponen, tanto internas, prestando especial atención a las habilidades, experiencia y capacidades de sus trabajadores, a la importancia que tienen las marcas registradas en el sector hotelero, así como a aprovechar las externalidades positivas producidas por la localización de su establecimiento.

El presente trabajo tiene una limitación principal, la cual se deriva del uso de datos secundarios para obtener el GopPar. No obstante, para su cálculo se optó por utilizar el resultado de explotación por habitación como medida aproximativa del GopPar, lo cual permitió obtener un buen indicador de la rentabilidad hotelera.

Con este trabajo se ha realizado un primer estudio de la relación entre la rentabilidad de los hoteles situados en distritos turísticos y sus principales fuentes para obtener conocimiento. Sin embargo, seguimos trabajando en el mismo terreno, indagando y tratando de obtener más información sobre las fuentes de conocimiento que más contribuyen a aumentar la competitividad de los hoteles así como intentando averiguar cuáles son las razones que, en ocasiones, conducen a la empresa a despreciar un conocimiento valioso pero que reside fuera de la misma.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acs, Z.J., Audretsch, D.B.; Feldman, M.P. (1994): “R&D spillovers and recipient firm size”, *Review of Economics and Statistics*, Vol. 76, No. 2, pp. 336-340.
- Allport, G.W. (1937) *Personality: A psychological interpretation*. New York, Holt.
- Almeida, P. (2003): “Knowledge creation and flows across countries: the role of individuals, regional clusters and multinacional enterprises”, *7<sup>th</sup> Plenary Session Foro Intellectus*, julio, Madrid.

- Almeida, P.; Kogut, B. (1999): "Localization of knowledge and the mobility of engineers in regional networks", *Management Science*, Vol. 45, No. 7, pp. 905-917.
- Amit, R.; Schoemaker, P.J. (1993): "Strategic assets and organizational rent", *Strategic Management Journal*, Vol. 14, No. 1, pp. 33-46.
- Audretsch, D.B.; Feldman, M. (1996): "R&D spillovers and the geography of innovation and production", *American Economic Review*, Vol. 86, No. 4, pp. 253-273.
- Barney, J. (1991): "Firm resources and sustained competitive advantage", *Journal of Management*, Vol. 17, No. 1, pp.99-120.
- Baum, J.A.C.; Haveman, H.A. (1997): "Love Thy Neighbor? Differentiation and Agglomeration in the Manhattan Hotel Industry, 1898-1990", *Administrative Science Quarterly*, Vol. 42, No. 2, pp. 304-338.
- Becattini, G. (1979): "Dal settore industriale al distretto industriale. Alcune considerazioni sull'unità di indagine in economia industriale", *Revista di Economia e Politica Industriale*, No. 1, pp. 7-14.
- Becattini, G. (1990): "The Marshallian industrial district as a socio-economic notion", en Pyke, F., Becattini, G., Sengenberger, W., Loweman, G.; Piore, M.J. (Eds), *Industrial Districts and Inter-Firm Co-operation in Italy*, ILO, Geneva, pp. 187-219.
- Boix, R.; Galletto, V. (2005): "Sistemas Locales de Trabajo y Distritos Industriales Marshallianos en España". *Working Paper 05.14*, Departament d'Economia Aplicada, Universitat Autònoma de Barcelona, España.
- Boix, R.; Galletto, V. (2009): "Innovation and industrial districts: A first approach to the measurement and determinants of the I-district effect", *Regional Studies*, Vol. 43, No. 9, pp. 1117-1133.
- Boschma, R.A.; Ter Wal, A. (2007): "Knowledge networks and innovative performance in an industrial district: The case of a footwear district in the south Italy", *Industry and Innovation*, Vol. 14, No. 2, pp. 177-199.
- Canina, L.; Enz, C.A.; Harrison, J.S. (2005): "Agglomeration effects and strategic orientations: evidence from the U.S. lodging industry", *Academy of Management Journal*, Vol. 48, No. 4, pp. 565-581.
- Chatterji, D. (1996): "Accessing external sources of technology", *Research Technology Management*, Vol. 39, No. 2, pp. 48-56.
- Chen, C-J; Shih, H-A; Yang, S-Y (2009): "The role of intellectual capital in knowledge transfer", *IEEE Transactions on Engineering Management*, Vol. 56, No. 3, pp. 402-411.
- Chung, W.; Kalnins, A. (2001): "Agglomeration effects and performance: A test of the Texas lodging industry". *Strategic Management Journal*, Vol. 22, No. 10, pp. 969-988.
- Cohen, W.; Levinthal, D. (1990): "Absorptive capacity: A new perspective on learning and innovation", *Administrative Science Quarterly*, Vol. 35, pp. 128-152.
- Díaz-Díaz, N.; De Saá-Pérez, P. (2014): "The interaction between external and internal knowledge sources: an open innovation view", *Journal of Knowledge Management*, Vol. 18, No. 2, pp. 430-446.
- Drucker, P. (1993): *Post-capitalist society*. New York, HarperCollins.
- Dyer, J.; Singh, H. (1998): "The relational view: Cooperative strategy and sources of interorganizational competitive advantage", *Academy of Management Review*, Vol. 23, No. 4, pp. 660-679.
- Eisenhardt, K.; Martin, J. (2000): "Dynamic Capabilities: What Are They?", *Strategic Management Journal*, Vol. 21, special issue, pp. 1105-1121.
- Feldman, M.P.; Audretsch, D. (1999): "Innovation in cities: science-based diversity, specialization and localized competition", *European Economic Review*, Vol. 43, pp. 409-429.
- Foss, N.; Pedersen, T. (2002): "Transferring Knowledge in MNCs: The Role of Sources of Subsidiary Knowledge and Organizational Context", *Journal of International Management*, Vol. 8, No. 1, pp. 49-67.

- Frost, T.; Zhou, C. (2005): "R&D Co-practice and 'Reverse' Knowledge Integration in Multinational Firms", *Journal of International Business Studies*, Vol. 36, No. 6, pp. 676-687.
- Frost, T., Birkinshaw, J.; Ensign, P. (2002): "Centers of Excellence in Multinational Corporations", *Strategic Management Journal*, Vol. 23, No. 11, pp. 997-1018.
- Ghoshal, S.; Nohria, N. (1994): "Differentiated Fit and Shared Values: Alternatives for Managing Headquarters-Subsidiary Relations", *Strategic Management Journal*, Vol. 15, No. 5, pp. 491-502.
- Grant, R. (1991): "The Resource-Based Theory of Competitive Advantage: Implications for Strategy Formulation", *California Management Review*, Vol. 33, No. 3, pp. 114-135.
- Grant, R. (1996): "Toward a knowledge-based theory of the firm", *Strategic Management Journal*, Vol. 17(special issue), pp. 109-122.
- Gupta, A.; Govindarajan, V. (2000): "Knowledge flows within multinational corporations", *Strategic Management Journal*, Vol. 21, No. 4, pp. 473-496.
- Hayer, J.S.; Ibeh, K. (2006): "Ethnic Networks and Small Firm Internationalisation: A Study of UK-Based Indian Enterprises", *International Journal of Entrepreneurship and Innovation Management*, Vol. 6, No. 6, pp. 508-525.
- Helfat, CE.; Finkelstein, S.; Mitchell, W.; Peteraf, MA.; Singh, H.; Teece, DJ.; Winter, SG. (2007) *Dynamic capabilities: Understanding strategic change in organizations*, Malden, MA, Blackwell.
- Holjevac, I.A. (2003): "A vision of tourism and the hotel industry in the 21<sup>st</sup> century", *International Journal of Hospitality Management*, Vol. 22, No. 2, pp. 129-134.
- Iammarino, S.; McCann, P. (2006): "The structure and evolution of industrial clusters: Transactions, technology and knowledge spillovers", *Research Policy*, Vol. 35, pp. 1018-1036.
- ISTAT (1996): *Rapporto annuale. La situazione del Paese nel 1995*, Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato, Roma.
- ISTAT (1997): *I sistema local del lavoro 1991*, Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato, Roma.
- Jaffe, A.B.; Trajtenberg, M. (2002): *Patent, citations, and innovations: a window on the knowledge economy*, MIT Press, Cambridge, MA.
- Kaufmann, R.J., McAndrews, J.; Wang, Y. (2000): "Opening the "Black Box" of Networks Externalities in Network Adoption", *Information Systems Research*, Vol. 11, No. 1, pp. 61-82.
- Knudsen, M.P. (2007): "The Relative Importance of Interfirm Relationships and Knowledge Transfer for New Product Development Success", *Journal of Product Innovation Management*, Vol. 24, No. 2, pp. 117-138.
- Lane, P.; Lubatkin, M. (1998): "Relative absorptive capacity and interorganizational learning", *Strategic Management Journal*, Vol. 19, No. 5, pp. 461-477.
- Lev, B.; Daum, J. (2004): "The Dominance of Intangible Assets: Consequences for Enterprise Management and Corporate Reporting", *Measuring Business Excellence*, Vol. 8, No. 1, pp. 6-17.
- Levinthal, D.; March, J. (1993): "The myopia of learning", *Strategic Management Journal*, Vol. 14, winter special issue, pp. 95-112.
- Malecki, E. (1997): *Technology and economic development: The dynamics of local, regional and national competitiveness*, second ed. Addison-Wesley, Longman, London.
- Malmberg, A.; Maskell, P. (2002): "The elusive concept of localization economies: towards a knowledge-based theory of spatial clustering", *Environment and Planning A*, Vol. 34, pp. 429-449.
- Malmberg, A.; Power, D. (2005): "(How) do (Firms in) clusters create knowledge?", *Industry and Innovation*, Vol. 12, No. 4, pp. 409-431.
- Marco-Lajara, B.; Claver-Cortés, E.; Úbeda-García, M.; Zaragoza-Sáez, P.C. (2014): "Hotel Performance and Agglomeration of Tourist Districts", *Regional Studies*, DOI 10.1080/00343404.2014.954535.
- Marshall, A. (1890/1920): *Principles of Economics*, MacMillan, Londres.

- Mascarenhas, B., Baveja, A.; Jamil, M. (1998): "Dynamic of Core Competencies in Leading Multinational Companies", *California Management Review*, Vol. 40, special issue, pp. 117-132.
- Maskell, P. (2001): "Knowledge creation and diffusion in geographic clusters", *International Journal of Innovation Management*, Vol. 5, No. 2, pp. 213-237.
- Nonaka, I. (1994): "A Dynamic Theory of Organizational Knowledge Creation", *Organization Science*, Vol. 5, No. 1, pp. 14-37.
- Nonaka, I.; Takeuchi, H. (1995): *The knowledge-creating company*. New York, Oxford University Press.
- Papatheodorou A. (2001): "Why people travel to different places", *Annals of Tourism Research*, Vol. 28, pp. 164-179.
- Pearce, D. G. (1998): "Tourist districts in Paris: structure and functions", *Tourism Management*, Vol. 19, pp. 49 -65.
- Penrose, E.T. (1959): *The theory of the growth of the firm*, New York, John Willey.
- Peteraf ,M. (1993): "The cornerstones of competitive advantage: a resource-based view", *Strategic Management Journal*, Vol. 14, No. 3, pp. 179-191.
- Porter, M.E. (1980) *Competitive strategy*, New York, The Free Press.
- Porter, M.E. (1990) *The Competitive Advantage of Nations*, New York, The Free Press.
- Rodríguez-Pose, A.; Refolo, M.C. (2003): "The link between local production systems and public and university research in Italy", *Environment and Planning*, Vol. 35, No. 8, pp. 1477-1492.
- Rumelt, R. (1991): "How much does industry matter?", *Strategic Management Journal*, Vol. 12, No. 3, pp. 167-185.
- Sainaghi, R. (2010): "Hotel performance: state of the art", *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, Vol. 22 No. 7, pp. 920-952.
- Sanna-Randaccio, F.; Veugelers, R. (2007): "Multinational Knowledge Spillovers with Decentralised R&D: A Game-Theoretic Approach", *Journal of International Business Studies*, Vol. 38, No. 1, pp. 47-63.
- Schmid, S.; Schurig, A. (2003): "The Development of Critical Capabilities in Foreign Subsidiaries: Disentangling the Role of the Subsidiary's Business Network", *International Business Review*, Vol. 12, No. 6, pp. 755-782.
- Sherif, M.; Cantril, H. (1947): *The psychology of ego involvements, social attitudes and identifications*. Wiley, New York.
- Short, J.C.; Ketchen, D.J.; Palmer, T.B.; Hult, T.M. (2007): "Firm, strategic group, and industry influences on performance", *Strategic Management Journal*, Vol. 28, No. 2, pp. 147-167.
- Song, J., Almeida, P.; Wu, G. (2003): "Learnig-by-hiring: when is mobility more likely to facilitate interfirm knowledge transfer?", *Management Science*, Vol. 49, No. 4, pp. 351-365.
- Spender, J.C. (1996): "Making knowledge the basis of a dynamic theory of the firm", *Strategic Management Journal*, Vol. 17(special issue), pp. 45-62.
- Teece, D., Pisano, G.; Shuen, A. (1997): "Dynamic Capabilities and Strategic Management", *Strategic Management Journal*, Vol. 18, No. 7, pp. 509-533.
- Tidd, J. (2006): "The competence cycle: Translating knowledge into new processes, products and services", en Tidd, J. (Ed.) *From knowledge management to strategic competence: Measuring technological, market and organizational innovation*. London, Imperial College Press, pp. 5-25.
- Tödling, F., Lehner, P.; Kaufmann, A. (2009): "Do Different Types of Innovation Rely on Specific Kinds of Knowledge Interactions?", *Technovation*, Vol. 29, No. 1, pp. 59-71.
- Wang, CL.; Ahmed, PK. (2007): "Dynamic capabilities: A review and research agenda", *International Journal of Management Review*, Vol. 9, No. 1, pp. 31-51.
- Wernerfelt, B. (1984): "A resource-based view of the firm", *Strategic Management Journal*, Vol. 5, pp. 171-180.
- Zack, M. (1999): "Developing a knowledge strategy", *California Management Review*, Vol. 41, No. 3, pp. 125-145.

# Sistemas sectoriales de innovación en España: una tipología a partir de la encuesta sobre innovación en las empresas

---

Elías Humberto Peraza Castaneda  
eliashumberto.peraza@alumnos.uva.es  
*Universidad de Valladolid*

Guillermo Aleixandre Mendizábal  
galeixam@eco.uva.es  
*Universidad de Valladolid*

## ABSTRACT

Among the strategic goals of any country in the XXI century is ensuring sustainable social and economic development, the most effective and efficient strategy to achieve it is the consolidation of a Knowledge-based Economy by strengthening their innovation systems. In this context, the national focus of such systems could be supplemented from a sectoral perspective to guide business strategies and public policies about development and management of R + D + i. For analyzing the Spanish case, it's effected an analysis of a set of variables from the Survey of Innovation at companies 2013; these variables are related with theoretical approach of sectoral innovation systems for a total of 33 sectors. First, it's realized a factor analysis which identifies four factors that describe the sectoral performance and, secondly, it's performed a cluster analysis that generated four clusters according to the sectoral characteristics in terms of relations between actors and innovative effort. From these results, it could propose actions by managers of innovation in businesses and by public actors who are responsible for innovation policies in terms of innovative activities to make or about the development of company links with other actors from its sectoral innovation system.

**KEY WORDS:** Sectoral System of Innovation, Spain, Systemic Innovation, Technological Cooperation, Innovation Survey companies.

## RESUMEN

Entre los objetivos estratégicos de cualquier país en el siglo XXI está el asegurar un desarrollo social y económico sostenible, siendo la estrategia más efectiva y eficiente para alcanzarlo, la consolidación de una Economía basada en el Conocimiento mediante el fortalecimiento de sus sistemas de innovación. En este contexto, el enfoque nacional de dichos sistemas puede complementarse desde una perspectiva sectorial para orientar las estrategias empresariales y políticas públicas de fomento y gestión de la I+D+i. Para analizar el caso español, se efectúa un análisis de un conjunto de variables de la Encuesta de Innovación de las Empresas 2013 relacionadas con el enfoque teórico de los sistemas sectoriales de innovación para un total de 33 sectores. En primer lugar, se realiza un análisis factorial que identifica cuatro factores que describen el comportamiento sectorial y, en segundo lugar, se lleva a cabo un análisis de conglomerados que genera 4 clústeres según las características sectoriales en términos de relaciones entre actores y esfuerzo innovador. A partir de los resultados, puede plantearse actuaciones por parte de los gestores de innovación en las empresas como de los actores públicos responsables de políticas de innovación en términos de actividades innovadoras a realizar o de desarrollo de vínculos de la empresa con otros actores de su sistema sectorial de innovación.

**PALABRAS CLAVE:** Sistema Sectorial de Innovación, España, Innovación Sistémica, Cooperación Tecnológica, Encuesta de Innovación a las empresas.

## 1. El carácter sistémico de la innovación

Entre los objetivos estratégicos de cualquier país en el siglo XXI está el asegurar un desarrollo social y económico sostenible y equilibrado, basado en la productividad y la competitividad internacional (Labrador, 2012). En el panorama económico actual, el conocimiento se ha posicionado como un factor de competitividad clave para la prosperidad de las sociedades; de ahí que en muchos países desarrollados, la estrategia más efectiva y eficiente de garantizar su desarrollo sostenible pasa por consolidar una Economía basada en el Conocimiento. Es ampliamente aceptado que el actor central en los procesos de innovación es la empresa y el principal juez de la efectividad de dicha actividad es el mercado (Fagerberg, 2005). Esta afirmación no significa que se trate de una actividad en solitario, todo lo contrario, para que las empresas y una nación en su conjunto sean exitosas en términos de innovación deben producirse un conjunto de interacciones dentro del conglomerado empresarial y con otro tipo de organizaciones públicas y privadas. El viaje a la innovación es un logro colectivo que requiere roles clave de numerosos emprendedores tanto del sector público como del privado; definiendo dentro de dicha concepción ese logro colectivo como un “sistema social para el desarrollo de la innovación” (Van de Ven, 1999).

El abordaje sistémico de la innovación tiene su origen a finales de la década de 1980, cuando se publicaron los trabajos pioneros de Freeman (1987), Lundvall (1992) y Nelson (1993), en los cuales se cimentaron la definición y caracterización del Sistema Nacional de Innovación. Desde ese momento el uso del concepto se ha generalizado entre investigadores dedicados al cambio tecnológico y ha pasado a ser un campo de estudio con gran dinamismo. Así, el concepto de Sistema Nacional de Innovación se utiliza desde dos perspectivas complementarias (Jiménez, 2011): por un lado, su marco conceptual y analítico proporciona una noción de sistema que ha evolucionado en busca de un armazón metodológico que le confiriese la robustez teórica y empírica necesaria para ofrecer una alternativa a los planteamientos neoclásicos del desarrollo económico (Parga-Dans, 2012). Mientras por otro lado, brinda un planteamiento teórico alternativo a la forma tradicional de concebir las relaciones entre los agentes y los acuerdos que estos establecen entre sí, así como su expresión macroeconómica en la estructura institucional que sustenta esas relaciones.

Dentro del primer enfoque, el concepto de sistema de innovación viene a ser uno de los mecanismos de desarrollo económico asociados a un planteamiento estructuralista-evolucionista de la doctrina económica (Lipsey, 2005). Bajo la segunda visión, es un planteamiento marcadamente aplicado dentro de un marco teórico alternativo, que recoge un aparato instrumental coherente que permite implementar políticas públicas concretas y, en definitiva, proporcionar soluciones a aquellos problemas para los cuales el instrumental tradicional no ofrece respuestas satisfactorias.

Esta perspectiva sistémica de la innovación conlleva una serie de implicaciones. La primera es el propio concepto de sistema como un conjunto de actores que están interrelacionados (*networking*) y este se vincula naturalmente para enfatizar el trabajo de los enlaces de dicho sistema como en una red (Porter, 1990). Estos enlaces tendrán un carácter duradero y así, la estructura de un sistema facilitará ciertos patrones de interacción y resultados.

La segunda, es el dinamismo del sistema con una fuerte retroalimentación, la cual puede servir para reforzar la estructura del sistema en sí mismo, conduciendo a detener su proceso entrópico, es decir, su desorganización (Bertalanffy, 1950; Fagerberg, 2005). De lo anterior se deriva que los sistemas y las empresas que los componen puedan ser conducidos a patrones específicos de desarrollo que favorezcan la participación activa de todos los actores del sistema con la consecuente generación de externalidades positivas para todos ellos, propiciando una relación de ganar-ganar. Este último punto es importante pues de no



propiciar dicho tipo de relaciones, las empresas en los sistemas tienden a ignorar al resto de actores, lo cual repercute en que no se generan beneficios para todos los actores del sistema lo cual puede generar situaciones de exclusión (Dutrénit, 2014). Para propiciar las externalidades positivas de estos sistemas de innovación los *policy makers* deben favorecer la participación de todos los agentes del sistema.

La tercera es la fuerte complementariedad que debe existir entre los componentes del sistema; pues si en un sistema dinámico, el fallo de un actor provoca una falla general que puede detener o bloquear el crecimiento del sistema entero. Esa complementariedad es a menudo la causa por la cual se dificulta que una invención realizada por algún actor responsable de la I+D en un país, se transforme en una innovación mediante la intervención de otro actor de carácter netamente emprendedor, por ejemplo, una empresa tradicional o spin off específica. De manera que la fortaleza de un sistema de innovación reside en que si un actor falla, otro pueda efectuar su rol en función de los objetivos globales del sistema.

Cuando se aborda la innovación desde una perspectiva sistémica se internaliza que se está aplicando este enfoque a toda la tipología de innovaciones, esto es, de producto, proceso, organizacional y de mercado (Edquist, 2001). En forma sencilla, Freeman (1987) definió un sistema de innovación como “*la red de instituciones en los sectores público y privado cuyas actividades e interacciones inician, importan y difunden nuevas tecnologías*” mientras Lundvall (1992) lo conceptualiza como “*el conjunto de elementos y relaciones que interactúan en la producción, difusión y uso de conocimiento nuevo y económicamente útil*”. Y es a partir de ambas definiciones de los pioneros del abordaje sistémico, que distinguimos dos elementos cruciales para este enfoque que son la distinción de los componentes y relaciones del sistema de innovación, o si se prefiere, sus organizaciones e instituciones.

En el enfoque de sistemas de innovación, las organizaciones se definen como “estructuras formales que son conscientemente creadas y tienen un propósito explícito” (Edquist, 2000); dentro de ellos destacan universidades, empresas, organizaciones de capital mixto, parques tecnológicos, agencias promotoras de innovación y competitividad ya sean estas públicas o privadas, organismos reguladores de patentes, etc. Mientras que las instituciones se definen como “conjuntos de hábitos comunes, normas, rutinas, prácticas establecidas, reglas o leyes que regulan las relaciones e interacciones entre individuos, grupos y organizaciones” (Edquist, 2000), en otras palabras, son las reglas del juego. Entre estas últimas destacan las leyes de protección de propiedad intelectual y la regulación de los acuerdos universidad-empresa.

En cuanto a las funciones de los sistemas de innovación, siguiendo a Johnson (1998) destacan las siguientes:

- La primera es proveer incentivos para que las empresas se empeñen en tareas innovadoras; es decir, las compañías tienen que sentir que ellas obtendrán retornos razonables de sus inversiones en I+D (Porter, 1990; Nelson, 1993; Bijker, 1995; Edquist, 2000).
- La segunda función concierne al rol que deben desempeñar estos sistemas en proveer recursos a sus diferentes actores tanto públicos como privados para realizar los procesos de innovación, siendo los principales indudablemente la financiación y los referentes a establecer una ventaja competitiva (Porter, 1990; Lundvall, 1992; Carlsson, 1995).
- La tercera función es guiar la dirección en la cual los actores despliegan sus recursos, destacando que en su actor empresarial toma relevancia una elevada vinculación entre las unidades encargadas del I+D con las de marketing. Lundvall (1992), Porter (1990) y Bijker (1995) destacan que esta función la orientan primariamente en un sentido técnico como la elección de un diseño de producto pero dejan abierta la posibilidad a

estudios conjuntos de penetración a nuevos mercados o adecuación de estructuras organizativas.

- La cuarta función consiste en reconocer el potencial para el crecimiento de la innovación, el cual es primordial para atraer recursos de los mercados. Esta función se refiere tanto en términos de identificar posibilidades tecnológicas (Carlsson, 1995), viabilidad comercial (Eliasson, 1997) y recursos complementarios (Lundgren, 1993; Dahmén, 1988); por tanto guarda estrecha relación con las primeras dos funciones.
- La quinta función es facilitar el intercambio de información y conocimiento (Carlsson, 1995; Edquist, 1997; Nelson, 1993; Lundgren, 1993); siendo útil tanto para proveer retroalimentación entre desempeño del sistema y metas (Hughes, 1990) como para la difusión de tecnologías y producto en el mercado (Johnson, 1998).
- La sexta función pasa por estimular o inclusive crear mercados, dado que estos no se desarrollan necesariamente de forma espontánea (Porter, 1990; Dahmén, 1988). Por eso esta función se vincula fuertemente con la anterior ya que la difusión de la innovación está conectada *per se* a las facilidades para el intercambio de información y conocimiento.
- En séptima función es reducir la incertidumbre social, entendida esta como el dilema sobre el actuar de ciertos agentes del sistema y el reaccionar del resto (Edquist, 2000; Hughes, 1990), siendo esta disyuntiva inherente a todo comportamiento humano (Danzinger, 1976). Cuando esta función se aplica en los niveles micro de las decisiones de los agentes es cuando se percibe su relevancia ya que permite un efectivo y eficiente manejo de conflictos (Carlsson, 1995; Bijker, 1995) al facilitar el entendimiento hacia la contraparte, esto es, fomenta empatía. Sobre la vía que utilizan los sistemas de innovación para realizar esta función, Edquist (2000) señala que es a través de proveer información acerca del comportamiento previo de la contraparte en situaciones similares o mediante la reducción de información necesaria para establecer el acuerdo inicial. Por su parte Carlsson (1995) se decanta más por la segunda alternativa, afirmando que es responsabilidad del sistema el establecimiento de patrones estables de transacciones que reduzcan la información detallada para las negociaciones.
- La última función asignada es contrarrestar la resistencia al cambio que pueda suscitarse en una sociedad cuando una innovación es introducida, esto es, provee legitimidad a los diferentes tipos de innovaciones al mundo externo al agente que la implementa (Lundgren, 1993). Entre las vías que utilizan los sistemas de innovación para cumplir esta función destacan estimular el entusiasmo por la nueva tecnología (Hughes, 1990), común en sociedades con poca desigualdad; y establecer políticas y leyes en favor de las nuevas tecnologías (Hughes, 1990; Eliasson, 1997), necesaria en sociedades desiguales. Sobre el requisito de igualdad para la elección de la vía más adecuada, su justificación radica en que para sociedades desiguales, el proceso de la destrucción creativa descrito por Schumpeter (1943) no conlleva naturalmente a las masas a mejores estándares de vida de vida sino que es necesario acompañarlo de un proceso de democratización del conocimiento (Arocena, 2002; Dutrénit, 2014).

Otro aspecto clave de la perspectiva sistémica de la Innovación es que permite entender claramente los tres tipos de aprendizajes clásicos que se dan en las economías (Fagerberg, 2005). El primero es el aprendizaje organizacional, que se refiere al proceso para la creación de capital estructural y tiene lugar principalmente desde las empresas hacia los otros agentes, siendo los enlaces que permiten un desempeño óptimo de las innovaciones de producto y proceso en el mercado. El segundo es el aprendizaje en materia de investigación y desarrollo que se produce dentro de los sistemas de innovación, principalmente en las universidades y centros de investigación aunque los departamentos de I+D de las empresas puede ser relevantes, sobre todo en economías desarrolladas. Este aprendizaje incrementa el stock de conocimiento que puede ser rentabilizado por los emprendedores. El último

tipo de aprendizaje es la construcción de capacidades, entendida como la creación de capital humano capaz de incrementar y aplicar el stock de conocimiento producido por el segundo tipo de aprendizaje y de dinamizar su desempeño en el mercado mediante la red creada por el capital estructural.

## 2. El enfoque sectorial dentro de los sistemas de innovación

A partir de los principios teóricos generales que se han planteado sobre los Sistemas de Innovación, los estudios realizados han puesto de manifiesto la elevada heterogeneidad de situaciones existentes en la realidad, que mantienen algunos aspectos comunes pero plantean especificidades de interés. Esta heterogeneidad ha permitido la puesta en marcha de análisis comparado y dinámicas de aprendizaje (Nelson, 1993; Crespi, 2010; Correa, 1998; Chudnovsky, 2000). Parte de esas comparaciones, se han fundamentado en clasificar los sistemas de innovación en función de distintos criterios que van más allá de la concepción original de sistema nacional de innovación; por ejemplo, el tamaño del sistema (Edquist, 2008), el grado de desarrollo económico (Dutrénit, 2014; Lundvall, 2009) o la zona geopolítica del mundo (Edquist, 2008; Peter Swann, 2006).

Este desarrollo de alternativas complementarias al planteamiento inicial de sistema nacional de innovación, ha provocado una evolución del concepto hacia formas más “específicas”, capaces de proporcionar un marco apto para abordar situaciones concretas en las cuales el concepto de sistema nacional de innovación no ofrece respuesta clara a los procesos de desarrollo económico experimentados en los diferentes territorios o sectores económicos específicos que por su nivel de especialización requerían un abordaje más concreto. Dentro de esas evoluciones o adaptaciones nacen los conceptos de sistema regional de innovación y sistema sectorial de innovación (LListerri, 2011). En los sistemas regionales de innovación se mantiene la noción original de los sistemas nacionales pero, *“por motivos conceptuales y metodológicos referidos a problemas de escala y complejidad, es conveniente complementar este enfoque con otro de carácter subnacional”* (Cooke, 1997). Dentro de estos sistemas puede distinguirse dos planteamientos (Braczyk, 1998): por un lado, el de la ciencia regional, considerada por algunos autores como una nueva perspectiva dentro de la geografía económica (Henderson, 2004). Por otro lado, basándose en el planteamiento de la economía evolucionista, que se centra en el análisis del proceso de innovación interactivo y no lineal. Este último enfoque remarca la noción de aprendizaje (institucional) dentro de un marco sistémico de análisis de la innovación (Jiménez, 2011). Así, estas dos corrientes teóricas confluyen para ofrecer una definición de región, en términos de política económica, como aquel territorio que posee una cierta capacidad de autogobierno y cohesión cultural, condiciones que propician la vinculación entre la gobernanza y el sistema económico, la cual abre las puertas a la utilización del concepto para el diseño de políticas públicas (Bilbao-Osorio, 2009).

En cuanto a los sistemas sectoriales de innovación, que constituyen el marco de referencia del presente estudio, Malerba (2002) señala que han existido dos corrientes bien marcadas interesadas en los enfoques sectoriales: la primera ha estudiado la estructura de los sectores en términos de concentración, integración vertical, diversificación; y dinámica sectorial según su técnica, su progreso, la entrada y crecimiento de las empresas; esto es, la interacción entre las empresas en términos de comportamiento estratégico. La segunda corriente se orienta a la realización de estudios de casos, es empíricamente más rica en abordar características y funcionamiento de los sectores pero suele enfocarse en una sola dimensión.

La confluencia de estas dos corrientes plantea la necesidad de integrar esos abordajes sectoriales y se propone el término “sistema sectorial de innovación y producción” (Malerba, 2002), como una visión multidimensional, integrada y dinámica; cuyas principales ventajas son que permiten una mejor comprensión de: la estructura y límites de un sector;

los agentes y sus interacciones; el aprendizaje, los procesos de innovación y producción; la transformación de los sectores y de los factores en la base del diferencial desempeño de las empresas y países en un sector específico. De forma precisa, Malerba (2002) define un sistema sectorial de innovación como: “conjunto de productos nuevos y establecidos para usos específicos y el conjunto de agentes llevando a cabo interacciones de mercado y de no mercado para la creación, producción y venta de estos productos”.

### 3. La innovación en España desde una perspectiva sectorial

El comportamiento innovador de las empresas presenta diferencias sectoriales vinculadas con la relación existente entre la dinámica de innovación y el régimen tecnológico sectorial (Malerba, 1997), siendo el punto de partida para esta línea de trabajos la taxonomía de Pavitt (1984), en el cual se explica las diferencias entre sectores económicos según el origen, naturaleza e impacto de las innovaciones así como capacidad de aprendizaje que muestran dichos sectores.

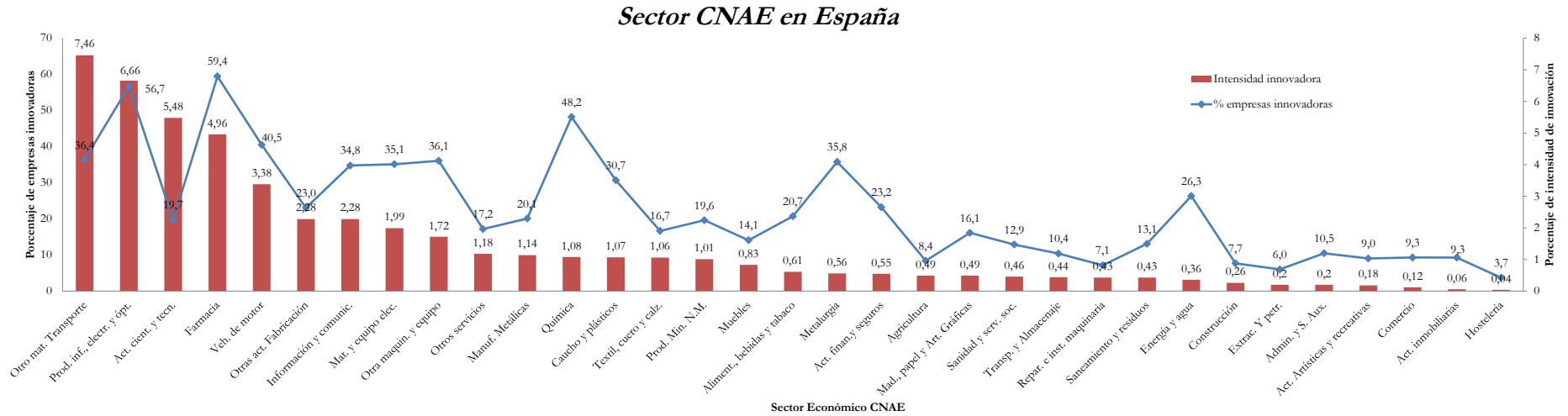
Para esta investigación, los datos sobre el comportamiento innovador se toman de la Encuesta sobre Innovación en las Empresas 2013 elaborada por el Instituto Nacional de Estadística para empresas españolas con 10 o más trabajadores. Los datos están desagregados a nivel de 33 sectores, incluyendo agricultura y el sector servicios y recoge datos de recursos y resultados de la actividad innovadora y, también, indicadores de algunos elementos caracterizadores de procesos innovador, por ejemplo la cooperación entre actores, las fuentes de información relevantes para la empresa, el uso de la propiedad intelectual y los beneficios fiscales, o los objetivos perseguidos.

Una medida del diferente esfuerzo innovador realizado por los distintos sectores económicos es la intensidad en innovación, que cuantifica los gastos en actividades innovadoras entre la cifra de negocio. El gráfico 1 muestra que los cuatro sectores más intensivos en innovación son: material de transporte, productos informáticos, electrónicos y ópticos, las actividades profesionales, científicas y técnicas, y farmacia, todos ellos con valores superiores al 4,96%. No en todos estos sectores existe simultáneamente un alto número de empresas innovadoras, posiblemente por la heterogeneidad de las empresas que componen el sector de otro material de transporte y de actividades profesionales. Por otro lado existen sectores como química y metalurgia que presentan una alta proporción de empresas innovadoras aunque la intensidad de dicha innovación es claramente menor.

Cuando se analiza la relación entre la intensidad innovadora y los gastos en I+D que realizan las empresas puede apreciarse como los sectores que son más intensivos en innovación destinan una mayor parte de sus recursos de innovación a actividades de I+D (Gráfico 2). Así, los cuatro sectores más innovadores están entre los siete que más gasto en I+D realizan. También se observan sectores que se alejan de esta asociación, por un lado, sectores con una baja proporción de gasto en I+D y una intensidad innovadora elevada, como es el caso de vehículos a motor, posiblemente por su orientación hacia gastos de innovación en maquinaria o software.

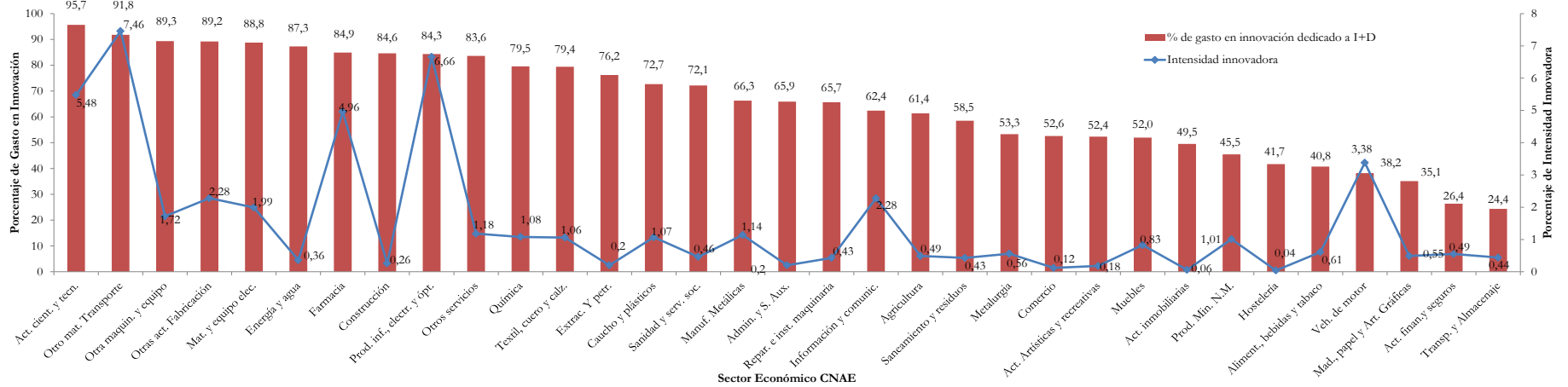
Una cuestión de especial interés es la relativa a las vinculaciones que establecen las empresas a la hora de innovar. Como se refleja en la Tabla 1, el actor con el que se coopera con más frecuencia son los proveedores, siendo citados como interlocutor para innovar más frecuente por la mitad de los sectores considerados, la mayoría de ellos con una baja intensidad tecnológica. A los proveedores les siguen los centros de investigación públicos como actor relevante en las interacciones que establecen las empresas españolas a la hora de innovar, siendo el cooperador más frecuente en una cuarta parte de los sectores considerados.

**Gráfico 1. Porcentaje de Empresas Innovadoras e intensidad de innovación pos**



Fuente: elaboración propia a partir de datos de INEBASE.

**Gráfico 2. Porcentaje de Distribución de Gastos en Innovación e intensidad innovadora por Sector CNAE en España**



Fuente: elaboración propia a partir de datos de INEBASE.

**Tabla 1. Porcentaje de empresas que cooperan para innovar por sector y tipo de actor 2013**

Sector	Grupo	Proveedores	Cliente público	Cliente privado	Emp. del sector	Laboratorio	Educ. superior	Centros invest. pública
Agricultura	23	28	14	6	31	23	39	37
Ind. extractivas y petróleo	42	47	32	11	37	37	53	63
Aliment., bebidas y tabaco	30	50	19	4	26	36	38	47
Textil, cuero y calzado	13	46	29	4	13	24	12	45
Mad., papel y art. gráficas	18	51	22	4	8	25	23	34
Química	34	29	31	5	17	28	36	48
Farmacia	52	39	14	11	27	40	53	52
Caucho y plásticos	36	52	27	3	14	18	14	42
Prod. miner. no metálicos	25	32	18	6	28	17	39	44
Metalurgia	44	45	26	5	17	22	23	52
Manuf. metálicas	27	49	27	4	14	17	25	43
Prod. inf., electr. y óptico	38	46	60	16	20	33	47	50
Mat. y equipo eléctrico	48	48	48	15	17	32	31	46
Otra maquin. y equipo	31	41	38	7	16	19	30	49
Vehículos de motor	67	55	33	8	19	19	23	34
Otro mat. transporte	35	47	32	18	31	25	49	59
Muebles	35	43	5	3	16	16	16	41
Otras act. fabricación	20	43	26	15	4	17	57	54
Repar. e inst. maquinaria	30	33	27	18	18	15	30	45
Energía y agua	58	70	30	23	46	43	70	57
Saneamiento y residuos	28	46	33	8	10	33	49	51
Construcción	23	35	27	12	46	21	34	30
Comercio	20	53	24	9	24	32	23	23
Transp. y almacenamiento	41	56	17	9	21	28	27	14
Hostelería	16	83	5	2	3	13	8	11
Información y comunicac.	30	34	40	18	40	22	47	34
Act. finan.y seguros	57	52	12	7	20	37	22	8
Act. inmobiliarias	33	33	33	17	0	17	17	0
Act. prof. cient. y tecnolo.	28	42	44	24	35	28	55	51
Admin. y serv. auxiliares	22	72	49	34	43	40	47	43
Sanidad y serv. sociales	11	56	18	12	14	25	21	23
Act. artísticas y recreativas	10	49	2	2	26	17	16	9
Otros servicios	31	37	31	16	20	24	33	33

Fuente: Elaborado a partir de INEBASE. Encuesta de innovación de las empresas 2013.

Para los sectores con alta intensidad innovadora la cooperación se lleva en mayor medida con la universidad seguida de cerca por centros de investigación públicos, salvo para el sector de vehículos a motor, productos informáticos, electrónicos y ópticos y otro material de transporte, donde aparecen como más frecuencia en los procesos de cooperación con empresas del grupo, clientes públicos y centros públicos de investigación, respectivamente. En el caso de los vehículos a motor, el grupo y los proveedores son sus principales cooperantes. La citada vinculación universidad-empresas, que desencadena procesos de aprendizaje que repercuten en beneficios tanto para la empresa como para la Universidad, es una de las grandes fortalezas en los países líderes en todo tipo de innovación (Fagerberg, 2005), siendo su réplica una apuesta frecuente para la consolidación del desarrollo económico (Brisolla, 2005).

El sector de la construcción presente un perfil específico siendo el único sector que tiene como actor colaborar a las empresas del propio sector, situación que puede estar justificada en frecuencia en que llevan a cabo uniones temporales de empresas. La escasa cooperación

dentro del sector pone de manifiesto, la dificultad de las alianzas interempresariales tan necesarias para el desarrollo de nuevos productos y procesos en ciertas industrias españolas con fuerte orientación exportadora (Fossas, 2011).

Otro aspecto relevante para comprender las dinámicas innovadoras es detectar el origen de la información que permite a las empresas poner en marcha innovaciones. En la Tabla 2 se muestra que la principal fuente de información y conocimiento de las empresas españolas es interna a ellas mismas. Este hecho se cumple para las empresas con mayor intensidad innovadora y para la mayoría del resto de las empresas. Destacan los altos valores para esta fuente interna en los sectores con elevada proporción de gasto en innovación dedicado a actividades de I+D internas, el 56% y el 40% de las empresas consideran que sus fuentes internas fueron sumamente importantes para innovar en el sector Farmacia y en el sector Productos informáticos, electrónicos y ópticos, respectivamente.

**Tabla 2. Porcentaje de Empresas que dan gran importancia a fuentes de información a la hora de innovar 2013**

nombre del sector	Internas	De mercado	Institucionales	Otras
Agricultura	3,7	6,1	1,0	1,6
Ind. extractivas y petróleo	6,1	5,5	2,2	1,9
Alimentación, bebidas y tabaco	12,7	11,2	3,6	3,4
Textil, cuero y calzado	8,1	9,6	2,1	2,5
Madera, papel y art. gráficas	9,2	8,4	1,4	1,9
Química	37,3	30,9	8,5	9,9
Farmacia	55,9	34,5	18,8	18,5
Caucho y plásticos	17,4	18,1	4,2	3,1
Prod. minerales no metálicos	11,4	8,7	3,5	2,7
Metalurgia	23,6	19,1	8,1	3,3
Manufacturas metálicas	11,0	11,7	2,6	2,1
Prod. inf., electr. y óptico	40,9	33,2	9,3	11,6
Mat. y equipo eléctrico	25,9	21,0	6,1	4,6
Otra maquin. y equipo	24,9	21,6	4,9	4,8
Vehículos de motor	27,6	23,0	5,1	2,4
Otro mat. transporte	30,4	24,4	11,8	7,2
Muebles	9,0	6,1	1,5	2,9
Otras act. fabricación	14,1	12,5	3,5	6,4
Repar. e inst. maquinaria	4,4	3,3	1,4	0,7
Energía y agua	17,0	11,0	6,4	6,5
Saneamiento y residuos	7,7	5,4	2,6	1,5
Construcción	3,9	3,9	0,6	0,4
Comercio	4,6	4,9	0,6	1,0
Transp. y almacenamiento	5,1	5,8	0,3	0,9
Hostelería	1,6	2,1	0,0	0,3
Información y comunicac.	28,2	19,7	4,9	5,6
Act. finan.y seguros	18,1	12,9	0,9	2,6
Act. inmobiliarias	6,4	2,0	0,1	0,2
Act. prof. cient. y tecnolo.	16,0	12,1	5,3	5,2
Admin. y serv. auxiliares	3,7	3,6	0,3	0,3
Sanidad y serv. sociales	6,4	6,2	2,0	2,5
Act. artísticas y recreativas	5,3	4,3	0,9	0,8
Otros servicios	14,4	10,8	3,2	4,1

Fuente: elaboración propia a partir de datos de INEBASE.

El mercado es la principal fuente de información para 7 de los 33 sectores considerados, sobresaliendo su relevancia en términos relativos para la Hostelería o Agricultura, donde el porcentaje a la siguiente fuente de información relevante es claramente mayor. En general,

los sectores con una baja intensidad innovadora utilizan poco fuentes institucionales (Universidades y Organismos Públicos de I+D o centros tecnológicos).

El porcentaje de empresas que identifican como fuentes de las que se extrajo información para sus proyectos innovadores a instituciones (Universidades y Organismos Públicos de investigación y centros tecnológicos) es reducido, pero destacan Farmacia, Otro material de transporte y Productos informáticos, electrónicos y ópticos.

La mayor importancia de fuentes internas y de mercado frente a fuentes institucionales, junto a la mayor importancia que tiene los proveedores a la hora de cooperar en cuestiones tecnológicas frente a otros actores, plantea la cercanía de muchos de los sectores de actividad de la economía españolas a un sistema de innovación tipo DUI (*Doing, Using and Interacting*), que se caracterizan por elevados resultados en innovaciones incrementales pero bajo desempeño radical, lo cual se traduce en menores beneficios socioeconómicos para las sociedades (Asheim, 2009). Esta realidad pone de manifiesto la necesidad de acompañar a estos sistemas de impulsos al subsistema científico a través de la implementación de una política que facilite la generación de innovaciones basadas en la ciencia.

#### 4. Tipología de sectores a la hora de innovar

Para establecer una tipología de sectores a la hora de innovar a partir de variables e indicadores sectoriales se puede buscar patrones de comportamiento comunes de dichas variables. Las variables elegidas deben estar relacionadas con el comportamiento innovador de los agentes y con las características del sistema sectorial de innovación en el que operan. Desde la perspectiva de los sistemas sectoriales de innovación los tres grandes componentes que describen un sistema son según Malerba (2009):

- **La empresa y sus interacciones con el resto de agentes del sistema.** Las empresas son los actores clave de cualquier sistema de innovación ya sea este nacional, regional o sectorial, caracterizándose principalmente por sus capacidades, procesos de aprendizaje específicos y estructuras organizacionales (Nelson, 1982; Dosi, 2000). En cualquier caso, la empresa innovadora para llevar a cabo su actividad económica no actúa de manera aislada sino que se relaciona con otras empresas, fundamentalmente proveedores de distintos recursos y clientes, y con otros tipos de instituciones, como pueden ser universidades y centros de investigación, agencias de gobierno, asociaciones empresariales, infraestructuras de apoyo a la innovación. Estas interacciones que desarrollan las empresas pueden agruparse en relaciones de mercado y de no mercado (Malerba, 2009). Estas vinculaciones difieren entre sectores como una consecuencia de los rasgos de su base de conocimiento, su proceso de aprendizaje, tecnologías bases y complementariedad dinámica (Malerba, 2004).
- **Instituciones.** Se entiende como las acciones e interacciones que efectúan los agentes, las cuales incluyen normas, rutinas, hábitos comunes, prácticas establecidas, reglas, leyes y estándares. Este aspecto es especialmente importante dado que algunos sistemas sectoriales de innovación llegan a ser tan preponderantes en un país porque sus instituciones proveen un ambiente más confortable para algunos sectores económicos frente a otros (Dosi, 1996).
- **Base de Conocimiento.** Un sector puede ser caracterizado por el conocimiento en el cual se basa su actividad central, puesto que este juega un rol clave en el tipo de aprendizaje e innovaciones que realizan las empresas de un sector específico. La literatura evolucionista sostiene que en base a esta variable se diferencian los sectores, pues establece los límites científico –técnicos de estos (Dosi, 1988; Nelson, 1993). Esta base de conocimiento se apoya en los esfuerzo realizados en el desarrollo de actividades de I+D (Lee, 2009) .

Para el caso de la actividad innovadora empresarial española se dispone de información estadística detallada a nivel sectorial a través de los datos de la Encuesta sobre Innovación



en las empresas. La información para la edición de 2013, que caracteriza las decisiones empresariales del año 2013 o del periodo 2011-2013 según el ítem, se restringe a empresas de 10 o más trabajadores y está desagregada a 33 sectores. Del conjunto de variables disponibles se han seleccionado aquellas que sirven para describir alguno de los tres aspectos que recoge el enfoque descriptivo del sistema sectorial de innovación, tomando un total de 14 variables (Tabla 3).

**Tabla 3. Dimensiones y variables de sistemas sectoriales de innovación**

Dimensión	Variables	Codificación
Empresa y sus interacciones con el resto de agentes del sistema	Intensidad de innovación <sup>1</sup>	int_innov
	% empresas EIN <sup>2</sup> que cooperan con:	
	Otras empresas de su mismo grupo	EIN_coop_grupo
	Proveedores equipos, material, comp. y software	EIN_coop_prov
	Clientes del sector privado	EIN_coop_cli_pu
	Clientes del sector público	EIN_coop_cli_priv
	Competidores u otras empresas de su sector	EIN_coop_emp_sect
	Consultores o laboratorios comerciales	EIN_coop_con_la
	Universidades u otros centros de ens. superior	EIN_coop_ed_sup
Centros de investigación públicos o privados	EIN_coop_cent_inv	
Instituciones	% empresas EIN solicitan patentes en 2011-2013	EIN_patentes
Base de Conocimiento	Gastos en I+D internos y externos	g_in_i+d
	% empresas que consideran de gran importancia:	
	Fuentes de información internas	e_fuen_inter
	Fuentes del mercado	e_fuen_mer
	Fuentes institucionales	e_fuen_inst

<sup>1</sup> La intensidad en innovación es el cociente entre gastos en innovación y la cifra de negocio.

<sup>2</sup> Las empresas EIN son las empresas que han llevado a cabo innovación de producto o proceso a un grupo reducido de empresas que mantienen actividades de innovación tecnológica en curso o abandonadas en el periodo considerado 2011-2013.

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de INEBASE.

En los siguientes dos sub-apartados se explica la metodología aplicada para realizar el análisis sectorial y los resultados que se generan. La tipología sectorial se basa en el uso de métodos cuantitativos ampliamente contrastados, y que han servido para llevar a cabo tipologías de carácter regional (Aleixandre, 2002; Buesa, 2002), y consiste en realizar un análisis clúster sobre los datos resultantes de llevar a cabo un análisis factorial a los datos sectoriales originales. El segundo de los pasos se realiza para obtener un número reducido de variables, denominadas factores, a partir de un conjunto numeroso de variables. Estos factores condensan prácticamente toda la información del conjunto original. El análisis clúster agrupa los sectores a partir de su similitud medida como distancia entre las variables consideradas.

#### 4.1. Componentes características de la innovación sectorial

Con la base de datos creada según las dimensiones y variables ya señaladas, se procedió a efectuar un análisis factorial para determinar cuáles son los factores que subyacen tras los indicadores seleccionados relativos a la innovación de 33 sectores de actividad de la economía española.

Para la realización del análisis se eligió el método de componentes principales, a su vez como criterio de selección de número de factores principales, se aplicó el criterio de autovalores mayores que 1 y se utilizó la rotación Varimax, para mejorar la interpretación de los efectos. El resultado del análisis factorial fueron cuatro componentes principales con

un test de Káiser-Mayer-Olkin de 0,661, que puede considerarse como aceptable. Estos cuatros factores representan el 74,94% de la variabilidad inicial.

A partir de la información proporcionada por la matriz de componentes rotados, pueden interpretarse el contenido de los cuatro factores considerados a partir de su relación con las variables originales. La tabla 4 recoge dicha relación destacando las variables originalmente consideradas que aparecen con más intensidad para cada una de las componentes principales.

**Tabla 4. Factores de los sistemas sectoriales de innovación**

Factor 1: Intensidad Innovadora y Cooperación dentro del Grupo	Factor 2: Cooperación en innovación y con otros actores privados
Fuentes internas (0,956)	Cooperación con universidades (0,832)
Fuentes de mercado (0,941)	Cooperación con empresas del sector (0,802)
Fuentes institucionales (0,893)	Coop. con consultores o laboratorios (0,720)
Intensidad de innovación (0,683)	Cooperación con clientes privados (0,632)
Cooperación dentro de su grupo (0,674)	Coop. Centros de investiga. púb. y priv. (0,512)
Factor 3: Esfuerzo en I+D y orientación al sector público	Factor 4: Cooperación con proveedores
Coop. con clientes públicos (0,722)	Cooperación con proveedores (0,821)
Solicitantes de patentes (0,711)	
Gastos en I+D (0,614)	

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de INEBASE.

Cada uno de los cuatro factores considerados tiene elementos característicos específicos desde el punto de vistas de su comportamiento innovador que se identifican con elementos esenciales en la teoría de sistemas de innovación:

- **Factor 1: intensidad innovadora y cooperación dentro del grupo.** Este eje factorial, recoge una variabilidad del 28,089%, contiene variables relacionadas con los recursos para la innovación de la empresa en sentido ampliado, considerando a empresas del grupo, y todas fuentes de información que se relacionan con la base del conocimiento que utilizan los diversos sectores. Los sectores con mejor desempeño en este factor son Farmacia, y Productos informáticos, electrónicos y ópticos.
- **Factor 2: cooperación en innovación y con otros actores privados.** Es el segundo eje factorial que mayor variabilidad recoge, un 20,629%; y recoge diversas variables de cooperación de la empresa para generación de innovaciones apoyándose en actores del sistema científico y en empresas del mismo sector como con clientes privados. Bajo este factor, los sectores más significativos en España son el de Energía y agua, el de Actividades administrativas y servicios auxiliares y el de Industrias extractivas y petróleo.
- **Factor 3: esfuerzo en I+D y orientación al cliente.** El tercer factor recoge el 16,089% de la variabilidad de los datos. Se compone de las variables relacionadas con el esfuerzo que realizan las empresas dedicando recursos financieros a actividades de I+D y, también, al uso del proceso de protección legal de estas actividades, incluso en el sector servicios (Vence, 2002). Además, en este factor se encuadra la cooperación que realizan las empresas con el sector público cuando este último juega un rol de cliente. Para este factor tienen puntuaciones elevadas sectores como las Actividades profesionales, científicas y técnicas, Productos informáticos, electrónicos y ópticos y Otra maquinaria y equipo.
- **Factor 4: cooperación con proveedores.** La vinculación de las empresas españolas con sus proveedores es muy relevante dentro de su dinámica innovadora. Dicha variable generó por sí misma este cuarto factor que acumula el 10,137% de la variabilidad de los datos. En España, los sectores con valores para ese factor son

Actividades administrativas y servicios auxiliares, Actividades financieras y de seguros u Hostelería

#### 4.2. Agrupaciones de sectores por su comportamiento innovador

Una vez definidos los factores subyacentes del estudio, se realiza el análisis de conglomerados que aglutina sectores económicos de la economía española en función de su grado de semejanza y, por tanto, permite describirlos en función de las variables que caracterizan los distintos sistemas sectoriales de innovación.

El análisis clúster se lleva a cabo utilizando como medida de la similitud la distancia euclídea al cuadrado, corrigiendo los datos a través de la tipificación de las variables mediante el método de puntuaciones Z, para evitar la sensibilidad a las unidades utilizadas. La formación de clústeres se llevó a cabo mediante el método de Ward, en el cual los conglomerados se constituyen de manera que la pérdida de información resultante de la fusión de los elementos sea mínima, esto es, la cantidad de información se cuantifica como la adición de distancias al cuadrado de cada elemento respecto al centroide del conglomerado al que pertenece (Pérez, 2014). El resultado de la clasificación permite identificar 4 conglomerados para los 33 sectores estudiados (Tabla 5).

**Tabla 5. Conglomerados de los Sistemas Sectoriales de Innovación en España**

Conglomerado 1	Conglomerado 2
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Agricultura</li> <li>▪ Industrias extractivas. y petróleo</li> <li>▪ Alimentación, bebidas y tabaco</li> <li>▪ Productos minerales no metálicos diversos</li> <li>▪ Muebles</li> <li>▪ Saneamiento, gestión de residuos y descontaminación.</li> <li>▪ Construcción</li> <li>▪ Act. artísticas, recreativas y de entretenimiento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Textil, confección, cuero y calzado</li> <li>▪ Química</li> <li>▪ Farmacia</li> <li>▪ Caucho y plásticos</li> <li>▪ Metalurgia</li> <li>▪ Manufacturas metálicas</li> <li>▪ Prod. informáticos, electrónicos y ópticos</li> <li>▪ Material y equipo eléctrico</li> <li>▪ Otra maquinaria y equipo</li> <li>▪ Otro material de transporte</li> <li>▪ Otras actividades de fabricación</li> <li>▪ Reparación e instalación maquinaria y equipo</li> <li>▪ Información y comunicaciones</li> <li>▪ Act. profesionales, científicas y técnicas</li> <li>▪ Otros servicios</li> </ul>
Conglomerado 3	Conglomerado 4
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Madera, papel y artes gráficas</li> <li>▪ Vehículos de motor</li> <li>▪ Comercio</li> <li>▪ Transportes y almacenamiento</li> <li>▪ Hostelería</li> <li>▪ Act. financieras y de seguros</li> <li>▪ Act. inmobiliarias</li> <li>▪ Act. sanitarias y de servicios sociales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Energía y agua</li> <li>▪ Act. administrativas y servicios auxiliares</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia

Para las cuatro agrupaciones se contrasta si las medias de los valores de las componentes principales difieren significativamente para cada uno de las agrupaciones a través de un análisis ANOVA. La hipótesis nula, de igualdad de medias en los grupos establecidos, se ha rechazado con niveles de significación del 1% para tres de los factores: cooperación en innovación y con otros actores privados, esfuerzo en I+D y orientación al sector público, cooperación con proveedores; y con una significación del 5% para el factor que representa

intensidad innovadora y cooperación dentro del grupo (Tabla 6). Por lo tanto, puede afirmarse que los tipos de los grupos de sectores que se han detectado registran un comportamiento diferenciado para los factores considerados.

**Tabla 6. Análisis de la Varianza (ANOVA)**

		Suma de cuadrados	Grados de Libertad	Media cuadrática	Estadís- tico F	Signifi- cación
Factor 1: intensidad innovadora y coop. dentro del grupo.	Inter-grupos	8,309	3	2,770	3,391	0,031
	Intra-grupos	23,691	29	0,817		
	Total	32,000	32			
Factor 2: coop. en I+D y con otros actores privados.	Inter-grupos	18,821	3	6,274	13,806	0,000
	Intra-grupos	13,179	29	0,454		
	Total	32,000	32			
Factor 3: esfuerzo en I+D y orienta. al sector público.	Inter-grupos	10,618	3	3,539	4,801	0,008
	Intra-grupos	21,382	29	0,737		
	Total	32,000	32			
Factor 4: coop. con proveedores.	Inter-grupos	21,710	3	7,237	20,395	0,000
	Intra-grupos	10,290	29	0,355		
	Total	32,000	32			

Fuente: Elaboración propia.

A partir de lo anterior, las cuatro agrupaciones consideradas tienen las siguientes características:

- **Conglomerado 1 (debilidad en actividades de I+D+i y fortaleza en vinculación científico-tecnológica).** Este clúster está constituido por ocho sectores y se caracteriza por puntuar negativamente en tres de los cuatro factores que se utilizan clasificar los sectores, siendo la excepción la cooperación en innovación y con otros actores privados. La interpretación de esos datos es que en estos sectores, entre los que se encuentra Agricultura, Construcción, o Alimentación, bebidas y tabaco, el gasto en innovación en general es reducido y se utiliza poco la propiedad industrial. Además, la cooperación con otros actores es reducida, salvo en algunos tipos de actores, destacando positivamente los vínculos con empresas del propio sector y centros de investigación.
- **Conglomerado 2 (fortaleza en actividades I+D+i y sus vinculaciones asociadas).** Esta agrupación es la más numerosa de todas con 15 sectores. Estos sectores son los que van a mostrar una mayor intensidad innovadora y un mayor esfuerzo tecnológico., de hecho en este grupo se encuentran los sectores de alta y alta-media tecnología, como pueden ser Farmacia, Información y comunicaciones, Productos informáticos y Actividades profesionales, científicas y tecnológicas. En consecuencia son sectores con una mayor utilización de la regulación para proteger sus resultados innovadores y van a valorar de manera significativa las distintas fuentes de información disponibles para llevar a cabo sus innovaciones. En este mismo sentido, cooperan con intensidad con centros de investigación, y en menor medida con universidades.
- **Conglomerado 3 (cooperación con proveedores).** Este clúster está constituido por ocho sectores y se caracteriza por puntuar positivamente únicamente en el factor cooperación con proveedores, elemento que caracteriza a sectores de servicios de poco contenido tecnológico, como puede ser Hostelería, Comercio o Transporte, pero también a empresas industriales con mayor intensidad innovadora pero que trabajan con densas redes de proveedores como ocurre en el sector de los Vehículos de motor.
- **Conglomerado 4 (fortaleza en vinculaciones a la hora de innovar).** Este conglomerado aglutina a dos sectores: Energía y agua, y Actividades administrativas y servicios

auxiliares. El elemento común de estos sectores es el elevado grado de cooperación a la hora de innovar con los distintos agentes del sistema de innovación, incluidos los proveedores.

## 5. Conclusiones

Actualmente se concede creciente atención al desarrollo de alternativas a la noción original de sistema nacional de innovación para abordar la realidad de la innovación empresarial de forma complementaria. En ese ámbito, el enfoque de los sistemas sectoriales de innovación se plantea como un instrumento útil para analizar la complejidad del proceso innovador y para facilitar la planificación y gestión de políticas de ciencia, tecnología e innovación o políticas de industriales.

La presente investigación muestra que pueden distinguirse diferentes agrupaciones de sectores económicos en función de las variables utilizadas en la literatura sobre sistemas sectoriales de innovación. Los valores de dichas variables difieren entre sectores, lo que permite establecer una tipología sectorial que muestra la heterogeneidad de la dinámica innovadora de los sectores económicos en España, distinguiéndose cuatro agrupaciones:

- Un grupo que aglutina 8 sectores más tradicionales con unos menores gastos en innovación acudiendo a vinculación con otros actores para innovar (Conglomerado 1, debilidad en actividades de I+D+i y fortaleza en vinculación científico-tecnológica).
- Un grupo numeroso (15 sectores) que se apoyan en el desarrollo de actividades I+D+i y vinculaciones con instituciones generadoras de conocimiento (Conglomerado 2, fortaleza en actividades I+D+i y sus vinculaciones asociadas).
- Un tercer grupo compuesto por 8 sectores donde la innovación se va a apoyar de manera significativa en la cooperación con los proveedores (Conglomerado 3, cooperación con proveedores).
- Un cuarto grupo, de tamaño reducido (2 sectores), que destaca por un uso intenso de la cooperación con el conjunto de actores del sistema de innovación, incluidos los proveedores (Conglomerado 4, fortaleza en vinculaciones a la hora de innovar).

Por tanto, ante la tipología identificada para las distintas ramas de actividad de la economía española, se proponen líneas de acción para los responsables de innovación en las empresas así como para actores públicos. Los primeros pueden revisar, en función de la dinámica innovadora del conglomerado en el que se encuentren, la relevancia de las actividades de innovación, y en particular de I+D, que son realizadas por ellos mismos y las que son realizadas en cooperación con otros actores del sistema sectorial de innovación. Lo que puede poner en marcha dinámicas de innovación abierta.

Los actores públicos, por un lado, deben seguir fomentando por parte de las políticas públicas la vinculación de las empresas de los sectores asociados a los conglomerados 2, sobre todo, las que se extienden más allá del sistema científico, por ejemplo, con otros clientes y otras empresas del sector para incrementar la cohesión del sistema de innovación sectorial. El fortalecimiento de las empresas de estos y el resto de actores participantes refuerza dichos sistemas de innovación y permite, además, generar desarrollo inclusivo basada en la democratización del conocimiento. De igual manera, se podría promover realización de actividades de I+D+i en los sectores económicos de los conglomerados 1, 3 y 4, para incrementar su competitividad. Este tipo de actuación es clave para sectores que persiguen avanzar en la cadena de valor global de sus productos, ubicándose más cerca del consumidor final y obteniendo por ello mayores rendimientos.

## 6. Bibliografía

ALEIXANDRE, G. G., J. Y MOLPECERES, M. 2002. Disparidades Interregionales en el Desarrollo Tecnológico: Una Caracterización para las Regiones Españolas. *Anales de Estudios Económicos y Empresariales*, 15, 169-87.

- AROCENA, R., Y SUTZ, J. 2002. Sistemas de innovación y países en desarrollo. *SUDESCA Research Papers* 30.
- ASHEIM, B. T. 2009. Next Generation Regional Innovation Policy: How to Combine Science and User Driven Approaches in Regional Innovation Systems. *Ekonomiaz*, 70, 86-105.
- BERTALANFFY, L. V. 1950. An outline of general system theory. *British Journal for the Philosophy of Science*, 1, 134-65.
- BIJKER, W. E. 1995. *Of Bicycles, Bakelites, and Bulbs: Toward a Theory of Sociotechnical Change.*, Cambridge, Massachusetts, The MIT Press.
- BILBAO-OSORIO, B. 2009. The Basque Innovation System. A Policy Review. *The Basque Innovation System. A Policy Review*. Bilbao: Publicaciones de la Universidad de Deusto.
- BRACZYK, H. J. C., P. Y HEIDENREICH M. 1998. *Regional Innovation Systems. The Role of Governances in a Globalised World.*, Londres, University College London Press.
- BRISOLLA, S. 2005. La inserción social de la Universidad Estadual de Campinas. *CTS: Revista iberoamericana de ciencia, tecnología y sociedad*, 2, 97-123.
- BUESA, M. M., M.; HEIJS, J. Y BAUMERT, T. 2002. Los Sistemas Regionales de Innovación en España. Una Tipología Basada en Indicadore Económicos e Institucionales. *Economía Industrial*, 347, 15-32.
- CARLSSON, B. 1995. *Technological Systems and Economic Performance: The Case of Factory Automation*, Dordrecht, Kluwer.
- COOKE, P. G., M.; ETXEBARRÍA G. 1997. Regional Innovation Systems: Institutional and Organizational Dimensions. *Research Policy*, 26, 475-491.
- CORREA, C. M. 1998. Liberalización económica e innovación: El caso argentino. En: AGOSÍN, M. Y SAAVEDRA, N. (ed.) *Sistemas nacionales de innovación. ¿Qué puede aprender América Latina de Japón?* Santiago de Chile: Dolmen Ediciones.
- CRESPI, G. Y. Z., P. 2010. *Innovation and Productivity: Evidence from Six Latin American Countries.*, Washington, D.C., Banco Interamericano de Desarrollo, BID.
- CHUDNOVSKY, D. N., J. Y BERCOVICH, N. 2000. Sistemas nacionales de innovación, procesos de aprendizaje y política tecnológica: una comparación de Canadá y la Argentina. *Desarrollo Económico*, 40, 213-52.
- DAHMÉN, E. 1988. Developmetn blocks` in industrial economics. *Scandinavian Economic History Review*, 36, 3-14.
- DANZINGER, K. 1976. *Interpersonal Communication*, Oxford, Pergamon Press Inc.
- DOSI, G. F., C.; NELSON, R.; SILVERBERG, G. Y SOETE, L.G. 1988. *Technical Change and Economic Theory*, London: Pinter.
- DOSI, G. N., R.; Y WINTER, S. 2000. *The Nature and Dynamics of Organizational Capabilities*, New York, Oxford University Press.
- DOSI, G. Y. M., F. 1996. *Organization and Strategy in the Evolution of the Enterprise*, London, Macmillan
- DUTRÉNIT, G. Y. S., J. 2014. *National Innovation Systems, Social Inclusion And Development*, Northampton, Massachusetts, Edward Elgar.
- EDQUIST, C. 1997. *Systems of Innovation: Technologies, Institutions and Organizations*, London, Pinter.
- EDQUIST, C., Y HOMMEN, L. 2008. *Small Country Innovation Systems: Globalisation, Change and Policy in Asia and Europe*, Cheltenham, Edward Elgar.
- EDQUIST, C. Y. M., M 2000. *Systems of Innovation: Growth Competitiveness and Employment*, Cheltenham, Edward Elgar.
- EDQUIST, C. H., L. Y MCKELVEY, M. 2001. *Innovation and Employment: Process versus Product Innovation*, Cheltenham: Elgar.
- ELIASSON, G. 1997. *Competence Blocs and Industrial Policy in the Knowledge Based Economy*, Stockholm, Department of Industrial Economics and Management.
- FAGERBERG, J. M., D. Y NELSON, R. 2005. *The Oxford Handbook of Innovation*, Oxford, United Kingdom, Oxford University Press.
- FOSSAS, M. L., J.; Y MINGUELA, B. 2011. La relación cliente-proveedor en las empresas industriales españolas y su capacidad exportadora. *Economía Industrial*, 380, 87-92.

- FREEMAN, C. 1987. *Technology Policy and Economic Performance: Lessons from Japan*, London: Pinter.
- HENDERSON, V., Y THISSE, J.F. 2004. *Handbook of Regional and Urban Economics*, North Holland, Elsevier.
- HUGHES, T. P. 1990. The Evolution of Large Technological Systems. En: BIJKER, W. E.; HUGHES, T.P. Y PINCH, T.J. (ed.) *The Social construction of Technological Systems: New Directions in the Sociology and History of Technology*. Cambridge, Massachusetts: The MIT Press.
- JIMÉNEZ, F. F. D. L., I. Y MENÉNDEZ, A. 2011. Los Sistemas Regionales de Innovación: revisión conceptual e implicaciones en América Latina. En: LLISTERRI, J.J.; PIETROBELLI, C. Y LARSSON, M. (ed.) *Los Sistemas Regionales de Innovación en América Latina*. Washington, D.C.: Banco Interamericano de Desarrollo.
- JOHNSON, A. 1998. "Functions in Innovation System Approaches", Göteborg, Sweden, Department of Industrial Dynamics, Chalmers University of Technology.
- LABRADOR, L. L., A. Y TEJERO, A. 2012. *Sistema Nacional de Innovación: el caso de Finlandia*, Madrid, Universidad Autónoma de Madrid.
- LEE, T.-L. 2009. From nuts and bolts to bits and bytes: the evolution of Taiwan ICT in a global knowledge-based economy. En: MALERBA, F. Y MANI, S. (ed.) *Sectoral Systems of Innovation and Production in Developing Countries. Actors, Structure and Evolution*. Cheltenham: Edward Elgar.
- LIPSEY, R. C., K. Y BEKAR, C. 2005. *Economic Transformations: General Purpose Technologies and Long Term Economic Growth*, Oxford, Oxford University Press.
- LUNDGREN, A. 1993. Technological innovation and the emergence and evolution of industrial networks: the case of digital image technology in Sweden. *Advances in International Marketing*, 5, 145-70.
- LUNDVALL, B. Å. 1992. *National Systems of Innovation: Towards a Theory of Innovation and Interactive Learning*, London: Pinter.
- LUNDVALL, B. Å. 2009. *Handbook of Innovation Systems in Developing Countries*, Cheltenham, Edward Elgar.
- LLISTERRI, J. J. P., C. Y LARSSON, M. 2011. *Los Sistemas Regionales de Innovación: revisión conceptual e implicaciones en América Latina*, Washington, D.C., Banco Interamericano de Desarrollo.
- MALERBA, F. 2002. Sectoral Systems of Innovation and Production. *Research Policy*, 31, 247-64.
- MALERBA, F. 2004. *Sectoral Systems of Innovation: Concepts, Issues and analyses of Six Major Sectors in Europe*, Cambridge, Cambridge University Press.
- MALERBA, F. Y M., S. 2009. *Sectoral Systems of Innovation and Production in Developing Countries*, Cheltenham, Edward Elgar.
- MALERBA, F. Y O., L. 1997. Technological Regimes and Sectoral Patterns of Innovative Activities. *Industrial and Corporate Change*, 6, 83-117.
- NELSON, R. R. 1993. *National Systems of Innovation: A Comparative Study*, Oxford, Oxford University Press.
- NELSON, R. R. Y W., S.G. 1982. *An Evolutionary Theory of Economic change*, Cambridge, Massachusetts, Harvard University Press.
- PARGA-DANS, E. C.-M., E. Y FERNÁNDEZ DE LUCIO, I. 2012. La arqueología comercial en España: ¿un sistema sectorial de innovación? *Cuadernos de Gestión* 12, 139-56.
- PAVITT, K. 1984. Sectoral Patterns of Technical Change: Towards a Taxonomy and a Theory. *Research Policy*, 13, 343-73.
- PÉREZ, C. 2014. *Técnicas Estadísticas Predictivas con IBM SPSS. Modelos*, Madrid, España, Garceta. Grupo Editorial.
- PETER SWANN, G. M. 2006. Place is what we think with: Or spatial history, intellectual capital and competitive distinction. En: VERTOVA, G. (ed.) *The Changing Economic Geography of Globalization: Reinventing Space*. London: Routledge Taylor & Francis Group.

- PORTER, M. E. 1990. The Competitive Advantage of Nations. *Harvard Business Review*, 68, 73-93.
- SCHUMPETER, J. 1943. *Capitalism, Socialism and Democracy*, New York, Harper.
- VAN DE VEN, A. P., D.E.; GARUD, R. Y VENKATARAMAN, S. 1999. *The Innovation Journey*, New York, Oxford University Press.
- VENCE, X. Y. G., M. 2002. Los servicios y la innovación. La nueva frontera regional en Europa. *Economía industrial*, 347, 41-66.



## ¿Qué comportamientos directivos de los chefs convierten a la alta cocina española en un paradigma de innovación?

---

José María De la Varga Salto  
[jmdelavarga@uma.es](mailto:jmdelavarga@uma.es)  
*Universidad de Málaga*

Fuensanta C. Galindo Reyes  
[fcgr@uma.es](mailto:fcgr@uma.es)  
*Universidad de Málaga*

### ABSTRACT

This research has as main objective to propose a managerial attitudinal profile that facilitates the ability to innovate in the organization and to compare this profile with the behaviors that managers effectively perform to generate capacity to innovate in their teams. To achieve these objectives, the chosen framework has been the haute cuisine and, more specifically, Spanish restaurants awarded with Michelin stars. The data collection was carried out by a web questionnaire sent to their chefs as managers of their teams. The results confirm that the degree of adjustment with the proposed profile is excellent. Also, they offer information about which behaviors are more valued by the chefs of Spanish cuisine, outstanding as the most relevant, learning, detail, punctuality, autonomy or consistency.

**KEY WORDS:** Spanish haute cuisine, chefs, managerial behavior, ability to innovate.

### RESUMEN

La presente investigación tiene como objetivo principal proponer un perfil directivo actitudinal facilitador de la capacidad para innovar de la organización y comparar dicho perfil con los comportamientos que efectivamente realizan los directivos para generar capacidad para innovar en sus equipos de trabajo. Para cumplir estos objetivos, el marco elegido ha sido la alta cocina y, más concretamente, los restaurantes españoles galardonados con estrellas Michelin. La recopilación de información se ha llevado a cabo mediante el envío de un cuestionario web enviado a sus chefs como directivos de sus equipos. Los resultados obtenidos confirman que el grado de ajuste con el perfil propuesto es excelente. Además, arrojan información acerca de cuáles son los comportamientos más valorados por los chefs de la alta cocina española, destacando, entre otros, el aprendizaje, el detalle, la puntualidad, la autonomía y la constancia.

**PALABRAS CLAVE:** Alta cocina española, chefs, comportamientos directivos capacidad para innovar.

## INTRODUCCIÓN

La innovación en la organización, en general, y en el ámbito de la cocina, en particular, proporciona numerosos beneficios a la hora de conseguir o de mantener la competitividad en el mercado (Ottenbacher y Gnoth, 2005). Los restaurantes operan en entornos altamente competitivos, en los que los factores que influyen en los productos y servicios son polifacéticos y desafiantes, dado que los gustos de los consumidores y las tendencias cambian continuamente. Por tanto, ante contextos de tales características los chefs deben adaptarse y evolucionar si quieren tener éxito a corto y largo plazo, lo que les exige diferenciarse de sus competidores e innovar de forma sistemática (Svejenova *et al.*, 2007).

Aunque los restaurantes reconocen la importancia de la innovación, aún son escasas las investigaciones sobre el tema, pues tan solo durante la última década se ha mostrado un mayor interés por la innovación en la alta cocina. Asimismo, la profesión de chef se presenta como una de las más desafiantes en el contexto de la alta cocina (Zopiatis, 2010), dado que actúan como líderes para el cambio y son quienes imprimen estilo y guían la innovación en sus empresas (Harrington y Ottenbacher, 2013); a pesar de ello, la investigación acerca de las competencias requeridas para tener éxito en esta actividad se encuentra prácticamente inexplorada. En cuanto al análisis concreto de las competencias directivas, parece existir inconsistencia en cuanto al grado de importancia de los distintos tipos de competencias; ya sean las competencias conceptuales, técnicas o actitudinales, quedando aún un considerable camino por recorrer en esta línea de investigación (Chung-Herrera *et al.*, 2003).

La conjunción de las ideas expuestas sirve de base sobre la que se sustentan los objetivos del presente trabajo: (1) realizar una propuesta del perfil directivo actitudinal facilitador de la capacidad para innovar de la organización y (2) comparar el perfil propuesto con los comportamientos que efectivamente realizan los directivos para generar capacidad para innovar en sus equipos de trabajo. Para cumplir los citados objetivos, el marco elegido ha sido la alta cocina y, más concretamente, los restaurantes españoles galardonados con estrellas Michelin, dado que: (1) la alta cocina es un paradigma de innovación; (2) la alta cocina española se sitúa a la vanguardia internacional; (3) la Guía Michelin sobresale por su reconocimiento y reputación; y (4) las investigaciones centradas en las competencias de los chefs como directivos son aún escasas.

Para el alcance de los citados objetivos, se estructura el trabajo en las siguientes secciones. El segundo apartado recoge el marco conceptual de la investigación. En la sección tercera se presenta el contexto de la investigación: la alta cocina española, así como la metodología seguida para la recolección de información. La sección cuarta se destina a exponer los resultados obtenidos. Por último, en los apartados quinto y sexto, se destacan, respectivamente, las principales conclusiones obtenidas, así como las limitaciones derivadas del estudio y las futuras líneas de investigación.

## MARCO CONCEPTUAL

El marco conceptual se centra en la elaboración de una propuesta de actitudes directivas facilitadoras de la capacidad para innovar de la organización, la cual se encuentra estructurada en tres grandes grupos correspondientes a la actitud directiva para facilitar la proactividad, la creatividad y la modelización de la organización, entendiendo por capacidad para innovar, la “capacidad para generar o adoptar ideas diferentes y mejores de manera sostenible” (Hurley y Hult, 1998; Lawson y Samson, 2001).

*Actitud directiva facilitadora de la proactividad de la organización.* La proactividad implica una actitud directiva relacionada con tres aspectos esenciales:

Visión de negocio compartida. Innovar exige de un enfoque estratégico que se ocupe de la razón de ser de las organizaciones y del fin que persiguen (Ennew y Wright, 1990; Yukl y Falbe, 1990; Burningham y West, 1995; Drew, 1995; Bateman y Crant, 1999; Amabile y Khaire, 2009). En consecuencia, el directivo debe fijar el rumbo en una dirección intencionada y materializar la visión en unos objetivos, cuyo significado sea comprendido por toda la organización (Tesluk *et al.*, 1997). Ello implica grandes dosis de comunicación (Pelz y Andrews, 1966; Parker, 1998) y transparencia y un alto grado de implicación y de compromiso (Amabile, 1997), que favorezca la creación de una identidad y responsabilidad de grupo que trabaje conjuntamente hacia la consecución de unas metas compartidas.

Búsqueda de la excelencia. Implica lograr que la organización se replantee de manera continua sus actuaciones para seguir mejorando, aún cuando se muestre satisfecha con los resultados alcanzados. En definitiva, es labor del directivo fomentar un espíritu de superación que conduzca a la ambición y al dinamismo de las personas que conforman sus equipos (Sprecher, 1959; Ostroff y Kozlowski, 1992; Ashford y Black, 1996; Bateman y Crant, 1999; Wanberg y Kammeyer-Mueller, 2000), con objeto de ser líderes y excelentes.

Compromiso con el cambio. La innovación requiere que las organizaciones sean capaces de crear cambio (Bateman y Crant, 1999), no solo adaptarse a él, de ahí que el directivo haya de crear espacios revolucionarios y estimulantes desde el interior, que inciten a las personas a romper el *status quo* (Crant, 2000; Amabile y Khaire, 2009), a abandonar lo conocido y, consecuentemente, a forjar paradigmas nuevos (Grant y Ashford, 2008), a abrir entornos inexplorados y a plantearse los problemas desde distintas perspectivas (Amabile, 1997).

*Actitud directiva facilitadora de la creatividad de la organización.* En este caso, las actitudes directivas deben focalizarse hacia las siguientes cuestiones:

Generación de ambientes propicios. Las organizaciones han de crear atmósferas que faciliten el flujo de ideas con el fin de compartirlas (Triandis *et al.*, 1963; Burningham y West, 1995; Cornella y Flores, 2007). El directivo ejerce un papel esencial a la hora de desplegar medidas favorecedoras de tales contextos, al liderar emociones positivas e inspirar sentimientos de confianza que propicien que las personas estén dispuestas a escuchar cosas nuevas, a dialogar abiertamente y a disfrutar con su trabajo (Ekvall y Tangeberg-Anderson, 1986; Mumford y Gustafson, 1988; Miles *et al.*, 2000).

Valoración de la diversidad. La heterogeneidad y la diversidad emergen como elementos clave para innovar (Thornburg, 1991; West y Anderson, 1996; Joshi y Jackson, 2003; Johansson, 2004; Fleming, 2007; Cubeiro, 2008; Shin *et al.*, 2012; Guillaume *et al.*, 2013; Van Dijk y Van Engen, 2013). El directivo debe proveer a la organización de una visión del conocimiento multidisciplinar y transversal, que contribuya al mestizaje y a la generación de ideas, fomentando un núcleo de valores centrados en el respeto, la generosidad, la solidaridad y la confianza como ejes fundamentales para reconocer la diversidad y estar dispuestos a cooperar para ponerla en valor. Además, el directivo puede enriquecer estos escenarios, otorgando libertad a las personas para trabajar en aquellas áreas en las que experimentan una mayor motivación, o bien, promoviendo la rotación estratégica, lo que les permite disponer de diferentes perspectivas (Tesluk *et al.*, 1997; Amabile y Khaire, 2009) y, tanto en un caso como en otro, contribuir en mayor medida al flujo de ideas y al aprendizaje.

Fomento de la autonomía. Las organizaciones innovadoras cuentan con directivos que les confieren la autonomía y la flexibilidad necesarias (Andrews y Gordon, 1970; Andrews, 1975; Tushman y Anderson, 1986; Amabile y Grysckiewicz, 1987; Ekvall, 1993; Spreitzer, 1995; Amabile *et al.*, 1996; Frese *et al.*, 1996; Basu y Green, 1997; Le Pine y Van Dyne, 1998; Parker *et al.*, 2001) para despertar en las personas la curiosidad (Amabile y Grysckiewicz, 1989) y la posibilidad de experimentar con nuevas ideas (Csikszentmihalyi y Getzels, 1970; Keller y Holland, 1978). Estos ambientes implican la disposición favorable y la aceptación por parte del directivo de que es necesario asumir ciertos riesgos (Amabile, 1983; Amabile, 1997; Tesluk *et al.*, 1997; Amabile y Khairé, 2009). La creatividad deriva así, de espacios de soporte y tolerancia, en los que los directivos incentivan a sus equipos a encontrar soluciones sorprendentes, premian la toma de decisiones participativa y no penalizan los errores cometidos (Bateman y Crant, 1999).

*Actitud directiva facilitadora de la modelización de la organización.* La actitud del directivo, en este caso, debe concretarse en tres aspectos fundamentales:

Implementación de las ideas. Las acciones encaminadas a implementar las ideas llevan a los directivos a diseñar y poner en marcha procesos de innovación que apoyen y sean capaces de modelizar, sistematizar, explicitar y socializar las ideas hacia propuestas susceptibles de generación de valor. Los directivos deben trabajar espacios que contribuyan a dialogar y a debatir abiertamente, a apreciar y a celebrar el éxito, y a asumir razonadamente el fracaso, que exijan del rigor y de la disciplina, de la perseverancia y del esfuerzo, indispensables para la implementación de las ideas, y de la gestión del tiempo, como requisito vital para reconocer el momento acertado para aplicar las ideas generadas (Amabile, 1983; Amabile, 1997; Bateman y Crant, 1999; Amabile y Khairé, 2009).

Generación de valor. Las ideas implementadas resultan competitivas en el momento en que aportan valor efectivo para quienes van dirigidas (Drucker, 1986), de ahí que los directivos hayan de inculcar la medición de la utilidad de las ideas, lo que les va a permitir comprobar la consecución de los objetivos y gestionar el progreso.

Aprendizaje. El directivo ha de poner énfasis en el aprendizaje derivado de los éxitos alcanzados y de los fracasos acontecidos durante el proceso, con lo cual ha de mantener una actitud que promueva testar y desafiar las propuestas realizadas, impulsar el seguimiento regular de las mismas, y promover una cultura de aprendizaje y experimentación continua (Andrews y Gordon, 1970; Ekvall, 1993; Amabile *et al.*, 1996; Amabile, 1997; Tesluk *et al.*, 1997; Amabile y Khairé, 2009).

## **METODOLOGÍA**

### **La alta cocina española: contexto de la investigación**

El marco elegido como contexto de esta investigación es el sector de la alta cocina y, más concretamente, los restaurantes españoles galardonados con estrellas Michelin. La justificación de su elección se debe a cuatro razones fundamentales: (1) la alta cocina es un paradigma de innovación, al jugar un papel clave en el establecimiento de tendencias, en la construcción de imagen y en la determinación de estándares de calidad para los servicios culinarios de la industria en su conjunto; (2) la alta cocina española supone un referente mundial, situando a nuestro país como polo de atracción de los más prestigiosos reconocimientos nacionales e internacionales (Aguirre *et al.*, 2011); (3) la Guía Michelin sobresale como institución en la industria de la alta cocina, con una consistente reputación

a nivel internacional y con un sistema de clasificación de restaurantes por estrellas ampliamente aceptado (Bouty *et al.*, 2013); y (4) las investigaciones centradas en las competencias de los chefs como directivos son aún escasas, abriéndose, en consecuencia, una interesante oportunidad para seguir indagando en este campo (Johnson *et al.*, 2005).

### **Población objeto de estudio**

La población objeto de la investigación está integrada por los 146 restaurantes galardonados con estrellas en la Guía Michelin en 2013. Los datos concernientes al total de restaurantes distribuidos por número de estrellas son los siguientes: 7 restaurantes con tres estrellas (4,8% de la población); 17 restaurantes con dos estrellas (11,6% de la población) y 122 restaurantes con 1 estrella (83,6% de la población).

Tras la elección y análisis de la población objeto de estudio, se eligieron a los chefs como informantes clave, teniendo en cuenta que son quienes desempeñan el rol directivo en la alta cocina. En cuanto a la elección de la herramienta para la investigación, se utilizó el cuestionario web, ya que a las principales ventajas vinculadas al cuestionario, se le añaden las propias del uso de una herramienta vía web: (1) facilita una rápida distribución del cuestionario y un ágil procesamiento de los datos; (2) ofrece a los encuestados la oportunidad de participar en el momento que estimen conveniente, incrementando los porcentajes de respuesta y el número de ítems contemplados; (3) permite la introducción de videos, imágenes o audios. A todo ello se le une el hecho de que resulta apropiada en poblaciones que utilizan con frecuencia la tecnología web, circunstancia que acontece en el caso de la alta cocina.

### **Ítems de medida**

En este apartado, se expone la lista de ítems utilizados con objeto de elaborar la propuesta planteada en esta investigación, para cuya elaboración se consultaron determinados trabajos (Siegel y Kaemmerer, 1978; Etlie y O'Keefe, 1982; Tymon, 1988; Amabile y Gryskiewicz, 1989; Jackson *et al.*, 1993; Cummings y Oldham, 1997; Bateman y Crant, 1999; Tierney *et al.*, 1999; Zhou y George, 2001) que desarrollaban algún tipo de medida o la testaban empíricamente. No obstante, ante la ausencia de estudios que aglutinasen la totalidad de información que se perseguía estudiar, se procedió a la construcción de un conjunto de ítems de medida fundamentado en una profunda revisión bibliográfica, el cual quedó compuesto en un primer momento por un total de 92 ítems.

### **Diseño del cuestionario**

El diseño del cuestionario se realizó en base al conjunto de ítems comentado anteriormente, dando lugar a una primera versión del cuestionario. A partir de aquí, dichos ítems se sometieron un grupo de expertos tanto académicos como empresariales. Se contó asimismo con aportaciones de profesionales del ámbito de la alta cocina, entre ellos, Ferran Adrià, considerado durante varios años el mejor chef del mundo, Karlos Arguiñano, cocinero, presentador de televisión y empresario, y José M<sup>a</sup> Aziega, Director del Basque Culinary Center, actuando como jueces. En particular, siguiendo las aportaciones de Shi *et al.* (2009), les ofrecimos una definición de cada variable propuesta y les solicitamos que los puntuaran a partir de una escala de 1 a 3 (1 = claramente representativo; 2 = algo representativo; 3 = no representativo en absoluto), manteniéndose tan solo los ítems valorados con 1 y 2.

Si bien el grado de acuerdo inicial entre los jueces fue elevado, el grado de desacuerdo restante llevó a realizar una segunda petición de valoraciones, tras las cuáles se cerró el número de ítems definitivos. Así, si en un principio, la matriz inicial contaba con un total de 92 ítems, la nueva matriz quedó compuesta por 60 ítems, distribuidos de la siguiente manera: 18 correspondientes a actitudes directivas facilitadoras de la proactividad; 25 correspondientes a actitudes directivas facilitadoras de la creatividad; y 17 correspondientes a actitudes directivas facilitadoras de la modelización (tablas 3, 4 y 5). En general, los comentarios efectuados permitieron mejorar la estructura y la calidad metodológica del cuestionario, el orden de los ítems y el lenguaje utilizado. En este último caso, se modificó la redacción de algunos ítems, persiguiendo siempre que el vocabulario fuese entendible y la comprensión clara.

Una vez finalizada la consulta por parte del grupo de expertos, se realizó un pretest con el 10% de la población, en nuestro caso 15 restaurantes, distribuidos proporcionalmente en función del número de estrellas. Las observaciones realizadas permitieron corregir determinados aspectos técnicos y replantear la redacción de los enunciados que habían generado ciertos problemas de comprensión. Una vez concluido el pretest, se procedió a la elaboración de la versión definitiva del cuestionario. Por lo que respecta a la escala de medida utilizada, se empleó una escala Likert 1 a 7 (1= totalmente en desacuerdo y 7=totalmente de acuerdo).

### **Recogida de información y muestra**

La recogida de información se realizó durante los meses de marzo y abril de 2013, mediante el envío de un cuestionario web personalizado a los chefs, previa confirmación de los mismos de su participación en el estudio. Finalmente, y tras efectuar en determinados restaurantes llamadas telefónicas con fines recordatorios, se obtuvieron 128 cuestionarios completos, por lo que la tasa de respuesta ascendió a un 87,7% de la población, siendo los porcentajes de participación por segmentos del 85,7% en los restaurantes de tres estrellas, del 100% en los de dos y del 86,1% en los de una. El error muestral ascendió a un 3,1%, considerando  $p=q=0,5$  y con un nivel de confianza del 95%.

## **RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN**

### **Perfil actitudinal directivo facilitador de la capacidad para innovar de la organización**

En el cuestionario se solicita a los chefs que manifiesten su grado de acuerdo con una serie de comportamientos relacionados con las dimensiones planteadas. Para analizar los resultados alcanzados, éstos se presentan en primer lugar, de forma agregada, con objeto de disponer así de una visión más global para, posteriormente, ir desagregándolos hasta analizar cada uno de los ítems considerados, tratando de esta manera de determinar el nivel de ajuste de la propuesta realizada con los comportamientos que los chefs desarrollan habitualmente en su actividad.

### **Perfil actitudinal directivo agregado**

La tabla 1 muestra que la media de todos los ítems relacionados con los comportamientos directivos para la capacidad para innovar de la organización ofrece un elevado nivel de acuerdo de los chefs, alcanzando un 5,97 en una escala con un máximo de 7.

TABLA 1. *Valoración media de la muestra y por categorías del perfil actitudinal directivo agregado*

	✿✿✿	✿✿	✿	Total
<b>Perfil agregado</b>	6,56	6,06	5,92	5,97

*Fuente:* Elaboración propia.

### **Perfil desagregado por dimensión: proactividad, creatividad y modelización**

Tras analizar los datos agregados se procede al estudio desagregado de los comportamientos directivos en base a las tres dimensiones consideradas: la proactividad, la creatividad y la modelización. Si bien se puede observar que la media de la muestra presenta resultados muy elevados, es destacable la puntuación obtenida por los comportamientos modelizadores (6,10), situándose en segundo lugar los comportamientos proactivos (5,92) y en tercero los comportamientos creativos (5,89). Por lo que respecta al análisis por número de estrellas, se observan diferencias entre las categorías. Así, mientras que para los de mayor número de estrellas, los comportamientos que más se ajustan son los proactivos (6,67), para los de dos y una estrella son los modelizadores (6,11 y 6,07, respectivamente). Si bien los restaurantes de una estrella representan la categoría con puntuaciones menores (5,85), en comportamientos proactivos y creativos, se puede afirmar que el grado de acuerdo con el perfil propuesto, desagregado a nivel de dimensión, sigue mostrando un alto nivel de ajuste en todas ellas (tabla 2).

TABLA 2. *Valoración media del total de la muestra y por categorías del perfil actitudinal directivo desagregado por dimensión*

<b>Comportamientos</b>	✿✿✿	✿✿	✿	Total
<b>Proactivos</b>	6,67	6,06	5,85	5,92
<b>Creativos</b>	6,42	6,00	5,85	5,89
<b>Modelizadores</b>	6,61	6,11	6,07	6,10

*Fuente:* Elaboración propia.

### **Perfil desagregado por ítems de las actitudes directivas facilitadoras de la proactividad**

El nivel de desagregación máximo del perfil de comportamientos conlleva a un análisis pormenorizado de los ítems propuestos. Respecto a la dimensión relacionada con la actitud directiva facilitadora de la proactividad de la organización, los resultados medios obtenidos del total de la muestra (tabla 3) resaltan que, en dieciséis de los dieciocho ítems, existe un nivel de acuerdo superior a 5,5, lo que permite afirmar que analizando los ítems individualmente el nivel de correspondencia entre el perfil planteado y los comportamientos observables y habituales que llevan a cabo los chefs para potenciar la proactividad del equipo es muy ajustado.

El comportamiento respecto al cual los chefs han mostrado un mayor acuerdo es el que se refiere a la necesidad de hacer entender al equipo el sentido de su trabajo, independientemente del puesto que ocupe (pr1). El análisis diferenciado por categorías de este comportamiento muestra que esta máxima valoración es otorgada, tanto por los chefs con tres estrellas como por los de una estrella, lo que permite afirmar que los directivos consideran esencial que las personas que integran sus equipos conozcan y hagan suya la misión de la organización, para que de esta manera se sientan involucrados con ella y

avancen en una misma dirección. Concretamente, más del 90% de los chefs han valorado este comportamiento con las dos máximas puntuaciones, 6 ó 7, lo que pone de manifiesto la importancia que le otorgan al mismo.

El segundo comportamiento con el que los chefs han mostrado un mayor grado de acuerdo es el referido a alentar y valorar la curiosidad de los miembros del equipo (pr17). La valoración de 6,46 representa la importancia que tiene inculcar el deseo de indagar en nuevos procedimientos, aprender nuevas formas de hacer las cosas y con ello abrir la posibilidad de obtener resultados diferentes. La valoración de este ítem en las tres categorías ha sido superior a 6,4, lo que denota la suma importancia otorgada a este comportamiento, independientemente del escalafón en que se ubique el restaurante.

El tercer comportamiento que en términos globales ha presentado un mayor grado de acuerdo guarda relación con el inconformismo y la búsqueda de la excelencia, dado que se refiere a que, aun considerando el trabajo realizado como objetivamente bien hecho, los chefs piden a los miembros de su equipo que lo mejoren (pr9). En los tres segmentos la valoración de este comportamiento ha sido superior a 6, si bien cabe subrayar que ha sido el más valorado por los chefs de dos estrellas. Paralelamente y como reflejo de la necesidad de que los miembros de su equipo aporten ideas de mejora, aún cuando los resultados son muy satisfactorios, lo que denota el deseo de inculcar la ambición y la necesidad de autosuperación constante. Esta última afirmación se ve reforzada si se considera que el diálogo abierto entre el directivo y su equipo con el objetivo de mejorar internamente es valorado con el máximo nivel de acuerdo por más del 60% de los chefs, siendo más del 80% los que lo valoran con un 6 o con un 7.

Otro aspecto destacable es la importancia que, sobre todo los directivos de la máxima categoría, otorgan a la realización de un diagnóstico interno de su organización con objeto de conocer sus verdaderas debilidades para, de esta forma, poder hacer frente a ellas (pr12). Esta consideración se ve reforzada si se observa que también otorgan una alta valoración al análisis que junto a su equipo realizan de las mejores prácticas que se desarrollan fuera de su empresa (pr7). Ello supone una búsqueda constante de formas de mejora y a la vez denota la importancia que, aún siendo los que se sitúan en el nivel más elevado, conceden a los trabajos y formas de hacer de los demás, lo cual refleja la humildad para saber valorar lo que otros están haciendo. Por último, observando los resultados obtenidos en cada categoría, para cada uno de los dieciocho comportamientos directivos que tienen como objetivo facilitar la proactividad de los equipos, sobresale el alto grado de acuerdo mostrado por todas ellas, destacando de manera muy significativa el nivel de ajuste con el perfil de comportamientos de los chefs de tres estrellas, obteniéndose en todos los ítems una puntuación superior a 6,3.

TABLA 3. *Valoración media del total de la muestra del perfil actitudinal directivo desagregado por ítems relacionados con la proactividad*

<b>Código</b>	<b>Ítems</b> (Para que mi empresa tenga capacidad para innovar...)	<b>Media</b>	<b>Desviación Típica</b>
pr1	explico a mi equipo el sentido de nuestro trabajo	6,62	0,665
pr2	defino de manera clara y concisa el objetivo principal que, como empresa, queremos alcanzar	6,32	0,996
pr3	defino junto a mi equipo los objetivos concretos para alcanzar nuestro objetivo principal	6,11	1,029



pr4	me cercioro (compruebo fehacientemente) si los miembros de mi equipo tienen claros los objetivos de la empresa	6,05	1,103
pr5	impongo metas desafiantes a mi equipo (ambiciosas, alcanzables con esfuerzo)	5,75	1,547
pr6	analizo con mi equipo las mejores prácticas de nuestro sector	5,52	1,500
pr7	analizo con mi equipo las mejores prácticas de otros sectores	4,46	1,809
pr8	pregunto a mi equipo si lo que hacemos es lo mejor, aún cuando las cosas nos van bien	5,46	1,697
pr9	aunque objetivamente las cosas estén bien hechas, pido que las mejoren	6,43	1,048
pr10	defino junto a mi equipo las acciones concretas a desarrollar para conseguir nuestros objetivos	5,79	1,440
pr11	incentivo a los miembros de mi equipo (personal o conjuntamente) por su deseo de autosuperarse	5,93	1,398
pr12	realizamos análisis interno de la empresa para enfrentarnos a nuestras verdaderas debilidades	5,55	1,500
pr13	dialogo abiertamente con mi equipo, de forma habitual, sobre aspectos que podemos mejorar internamente	6,34	1,104
pr14	pongo en cuestión los usos y maneras de hacer las cosas en la empresa, necesito que mi equipo piense y doy tiempo para ello (¿y si...?)	5,66	1,307
pr15	incito a mi equipo a que experimenten y lo hago con ellos	5,89	1,275
pr16	pido a los miembros de mi equipo que me enseñen cosas nuevas, aún cuando las cosas nos van bien	6,01	1,349
pr17	aliento y valoro la curiosidad en mi equipo	6,46	0,904
pr18	exijo aun cuando objetivamente las cosas funcionan	6,17	1,230

*Fuente:* Elaboración propia.

### **Perfil desagregado por ítems de las actitudes directivas facilitadoras de la creatividad**

El significativo grado de acuerdo manifestado por el total de la muestra con respecto al perfil de comportamientos directivos facilitadores de la creatividad de sus equipos (tabla 4), resulta muy similar al referido a los comportamientos directivos relacionados con la proactividad. De hecho, de los veinticinco ítems considerados para la creatividad, en veinte de ellos el grado de acuerdo es superior a 5,5, lo que permite, una vez más aseverar que el nivel de ajuste entre los comportamientos propuestos y los efectivamente desarrollados por los chefs resulta muy elevado.

El análisis pormenorizado de cada uno de los comportamientos muestra que lo que más valoran los chefs es la autonomía de los miembros de su equipo, dotándoles de un alto grado de libertad y concediéndoles una gran confianza, facilitando con ello la generación o adopción de ideas (ct13). Unido a este comportamiento, con una puntuación muy similar, destaca la importancia que confieren a la tolerancia del error al asumirlo como algo que puede acontecer cuando hay un mayor grado de autonomía, lo que refuerza, la libertad y

confianza otorgada los componentes del equipo (ct12). Este alto grado de acuerdo tiene lugar indistintamente del nivel del restaurante que dirijan los chefs ya que las puntuaciones en las tres categorías ha sido superior al 6,5, llegando a superar el 6,8 en los restaurantes de dos y tres estrellas.

La colaboración entre los miembros del equipo ha sido el segundo comportamiento que mayor grado de ajuste ha mostrado, lo que deja entrever el valor que conceden a la generosidad y al apoyo entre ellos (ct24). Para los chefs la cohesión del equipo resulta esencial para la generación de ideas que nacen de la colaboración y de la comunicación.

Las aportaciones del equipo que sorprenden al directivo (ct15) obtiene la tercera mejor puntuación, lo que sugiere que aún cuando se hallan en los niveles más altos de reconocimiento de su labor, la capacidad para sorprenderse sigue siendo uno de los aspectos más relevantes para encontrar estímulos y, con ello, valorar lo diferente, lo nuevo.

La mínima valoración en esta dimensión y en todo el perfil propuesto, tanto a nivel global como diferenciado por categorías, es la referida a hacer saber al personal, por parte del chef, su mal estado de ánimo (ct7). Si bien esta afirmación se propuso con el objetivo de reflejar la confianza y la transparencia entre el chef y su equipo, las observaciones realizadas por determinados chefs permitieron constatar que la baja valoración se debía a que habían entendido este ítem en el sentido de hacer llegar los problemas personales al trabajo, respecto a lo cual coincidían al opinar que los estados de ánimo personales negativos no deben trasladarse al ámbito laboral.

Por último al analizar las respuestas obtenidas en función del número de estrellas se subraya de nuevo el elevado ajuste entre el perfil propuesto para esta dimensión y los comportamientos habituales de los chefs, con mayor énfasis en el caso de los directivos de los restaurantes de categoría superior, que otorgan una puntuación superior a 6 en 21 ítems.

TABLA 4. *Valoración media del total de la muestra del perfil actitudinal directivo desagregado por ítems relacionados con la creatividad*

<b>Código</b>	<b>Ítems (Para que mi empresa tenga capacidad para innovar...)</b>	<b>Media</b>	<b>Desviación Típica</b>
ct1	colaboro activamente, y hago que los miembros de mi equipo también lo hagan, con terceros	5,59	1,575
ct2	converso y hago que mi equipo converse con el cliente para conocer sus sensaciones	5,72	1,572
ct3	compongo mi equipo de trabajo dándole importancia a la diversidad (otras culturas, distintas generaciones, otras disciplinas, formas de ser...)	5,40	1,811
ct4	cambio a los componentes de mi equipo de tareas para que vean otras perspectivas (y romper la rutina)	5,41	1,590
ct5	les hago ver la importancia de su trabajo más que la tarea en sí	6,39	1,300
ct6	transmito mi buen estado de ánimo a mi equipo	6,27	1,195
ct7	transmito mi mal estado de ánimo a mi equipo	3,70	1,901
ct8	me intereso, sinceramente, sobre cómo se sienten cada uno de los miembros de mi equipo (necesito que haya naturalidad)	6,09	1,150
ct9	busco tener experiencias nuevas (otros negocios, viajar,	6,12	1,265

impartir conferencias...)

ct10	bromeo con los miembros de mi equipo	5,81	1,673
ct11	converso con mi equipo sobre aspectos realmente importantes para el presente de nuestra empresa	6,13	1,171
ct12	tolero el error como algo natural	6,40	1,219
ct13	valoro la autonomía de los miembros de mi equipo	6,56	1,010
ct14	comento abiertamente con mi equipo mis dudas	5,88	1,514
ct15	valoro que me sorprendan los miembros de mi equipo con sus ideas	6,46	0,850
ct16	valoro la capacidad para sorprenderse de los miembros de mi equipo	6,28	1,115
ct17	valoro explícitamente las ideas aportadas por mi equipo	5,41	1,672
ct18	explico las razones por las que algunas de sus ideas no son adoptadas	6,01	1,366
ct19	rectifico cuando me dicen algo mejor que lo que yo propongo	6,40	1,225
ct20	disfrutamos con nuestro trabajo	6,04	1,503
ct21	genero cierto grado de tensión para no relajarnos	5,66	1,648
ct22	respondo frecuentemente las preguntas de los miembros de mi equipo con preguntas	4,84	1,816
ct23	me recupero con ánimo de los reveses profesionales y personales	6,19	1,309
ct24	valoro la colaboración entre los miembros de mi equipo	6,49	0,869
ct25	promuevo que los miembros de mi equipo se enseñen unos a otros	6,12	1,062

*Fuente:* Elaboración propia.

### **Perfil desagregado por ítems de las actitudes directivas facilitadoras de la modelización**

La tabla 5 representa los resultados obtenidos de los comportamientos directivos que facilitan la modelización del equipo, mostrando, al igual que en los dos casos anteriores, un elevado nivel de ajuste en términos totales ya que quince, de los diecisiete comportamientos considerados en esta dimensión, tienen un grado de acuerdo superior a 5,5, llegando doce de ellos a superar el 6.

Si consideramos el perfil completo, en este grupo se encuentran los dos comportamientos que ofrecen un mayor grado de ajuste. Más concretamente, el comportamiento que se sitúa en primer lugar, referido a analizar junto al equipo las causas de la consecución o no de los objetivos, obtuvo una puntuación de 6,69 (md9). Con ello se reafirma la importancia otorgada por los chefs al aprendizaje conjunto, derivado tanto de los éxitos como de los fracasos. Supone, por tanto, un grado de esfuerzo colectivo en la medida que obliga al chef y a su equipo a revisar los procedimientos que les han llevado a un resultado negativo, con objeto de no repetirlos, o bien a un resultado positivo, con ánimo de volver a alcanzarlo y en la medida de lo posible a mejorarlo. En la misma medida permite a la organización conocer si los objetivos estaban o no bien planteados. La valoración de este ítem por categorías refleja la relevancia otorgada al mismo por cada una de ellas, habiéndose

obtenido una valoración superior al 6,5, alcanzando inclusive el 7 en el caso de los restaurantes de máxima categoría.

El segundo comportamiento más valorado hace referencia al nivel de exigencia que el chef impone en las formas y en los tiempos a la hora de llevar a cabo la actividad diaria. La puntualidad y el cuidado por el detalle son aspectos sobre los cuales los directivos han mostrado un elevado nivel de acuerdo, siendo valorado este ítem en 6,64 (md16), obteniendo en el segmento de tres estrellas la máxima puntuación, en el de dos estrellas una valoración de 6,71, siendo de 6,61 en los restaurantes de una estrella. El alto nivel de exigencia en la implementación de las ideas y la importancia de la que se dota a la valoración de dicha implementación se convierte en una característica primordial a la hora de innovar en este tipo de organizaciones.

Los comportamientos directivos que ponderan la constancia en el trabajo ocupan un tercer lugar en el ajuste del perfil propuesto (md14). La perseverancia y el tesón constituyen para los chefs valores fundamentales en el día a día de sus organizaciones, concediéndoles incluso mayor relevancia que a los comportamientos más creativos, a los cuáles tradicionalmente se han considerado más directamente relacionados con la innovación. Los tres segmentos analizados muestran un grado de acuerdo en este comportamiento superior a 6,5, destacando entre ellos el 6,83 otorgado por los de tres estrellas.

En general, en este apartado el acuerdo de los encuestados con el perfil propuesto es excelente, obteniendo una valoración superior a 6, en doce ítems para las categorías de dos y una estrella, y en dieciséis ítems para los de tres estrellas. Cabe subrayar que en este último caso se llegó a superar la puntuación de 6,5, en 11 de los comportamientos considerados.

TABLA 5. *Valoración media del total de la muestra del perfil actitudinal directivo desagregado por ítems relacionados con la modelización*

<b>Código</b>	<b>Ítems (Para que mi empresa tenga capacidad para innovar...)</b>	<b>Media</b>	<b>Desviación Típica</b>
md1	comparto mis ideas con los miembros de mi equipo	6,34	0,984
md2	arriesgo en la aplicación de ideas nuevas aún no estando totalmente convencido	5,07	1,717
md3	exijo a los miembros de mi equipo que comuniquen los resultados obtenidos	5,77	1,165
md4	no me desanimo ante las dificultades	6,23	1,112
md5	corrijo los errores y aprendemos de aquello en lo que nos hemos equivocado cuando fracasamos	6,24	1,332
md6	evaluamos cada idea que ponemos en marcha	6,11	1,052
md7	divulgamos las experiencias obtenidas en la aplicación de ideas a los miembros del equipo	6,31	1,018
md8	exijo cuidado en la realización de tareas	6,28	1,034
md9	analizo junto con mi equipo las causas de la consecución o no de los objetivos	6,69	1,085

md10	comunico la consecución o no de los objetivos (totales o parciales) logrados a los miembros de mi equipo	6,17	,906
md11	desarrollamos de nuevo los procesos para rectificar los errores o perfeccionar los aciertos	5,31	1,724
md12	celebramos abiertamente entre los miembros del equipo los éxitos conseguidos	6,30	1,084
md13	divulgamos al exterior los conocimientos obtenidos con la implementación de la idea (conferencias, publicaciones...)	5,66	1,772
md14	valoro la constancia en el trabajo	6,52	0,753
md15	acelero la implementación de las ideas cuando intuyo que son buenas	6,14	0,994
md16	exijo cuidar el detalle y puntualidad en todo lo que hacemos	6,64	0,894
md17	estructuro junto con mi equipo la implementación de las ideas	5,89	1,287

*Fuente:* Elaboración propia.

### **Perfil desagregado por ítems de las actitudes directivas facilitadoras de la capacidad para innovar de la organización**

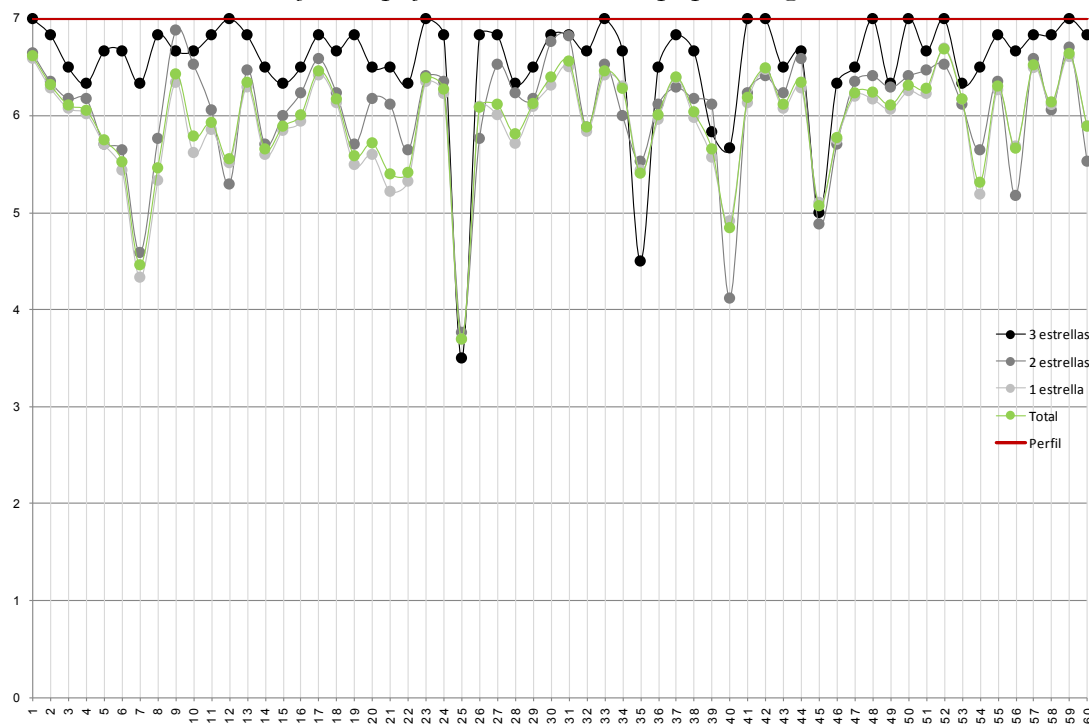
El ajuste entre el perfil de comportamientos directivos proclives a potenciar la capacidad para innovar del equipo y los comportamientos observables y habituales que efectivamente desarrollan los chefs para que sus equipos tengan capacidad para innovar presenta un nivel excelente, tal y como se desprende de los resultados expuestos en el gráfico 1, ya que de los sesenta ítems propuestos, cincuenta y siete alcanzan un grado de acuerdo superior a 6, sobre un máximo de 7, superando treinta y seis de ellos la puntuación de 6.

Este resultado se confirma para el análisis realizado por categorías, destacando las puntuaciones concedidas por los chefs con tres estrellas, cuyo nivel de acuerdo con el perfil propuesto se encuentra situado por encima de 6 en cincuenta y cinco comportamientos, llegando a alcanzar una valoración de 6,5 en más de la mitad de ellos. Por lo que respecta a los restaurantes de dos estrellas, sus chefs mostraron igualmente un nivel de ajuste muy elevado, siendo cincuenta y seis los ítems valorados por encima de 6, cuarenta de los cuales con puntuaciones superiores a 6. En cuanto a los resultados obtenidos por parte de los restaurantes de una estrella, si bien también han sido muy elevados, valorando cincuenta y siete ítems por encima de 5, treinta y tres de los cuáles con valores superiores a 6, son los que presentan, no obstante, un menor grado de ajuste con el perfil propuesto. A pesar de ello, con carácter general el ajuste del perfil, diferenciado según el número de estrellas, muestra un nivel de desviación mínimo, siendo los de mayor categoría los que ofrecen una mayor conformidad con los comportamientos formulados en el modelo.

El análisis conjunto de los sesenta comportamientos refleja que los dos comportamientos situados en las primeras posiciones están referidos a actuaciones relacionadas con la modelización (md9 y md16), lo cual refleja la importancia otorgada por los chefs a esta dimensión dentro del proceso de innovación. En concreto, el ítem más valorado se corresponde con comportamientos referidos al aprendizaje conjunto de las experiencias derivadas del recorrido realizado, ya sean negativas o positivas, con objeto de rectificar o de mejorar para no acomodarse al éxito. El segundo ítem más valorado, es el esfuerzo que se exige en relación al cuidado del detalle y a la puntualidad en la realización de los trabajos.

En tercer lugar, los chefs conceden una gran relevancia a hacer sentir a todo el personal que forman parte del equipo (pr1), haciéndoles partícipes, involucrándoles y comprometiéndoles con la misión de la empresa con objeto de que todos remen en igual dirección y con la misma intensidad.

GRÁFICO 1. *Ajuste al perfil actitudinal directivo propuesto según número de estrellas*



Fuente: Elaboración propia.

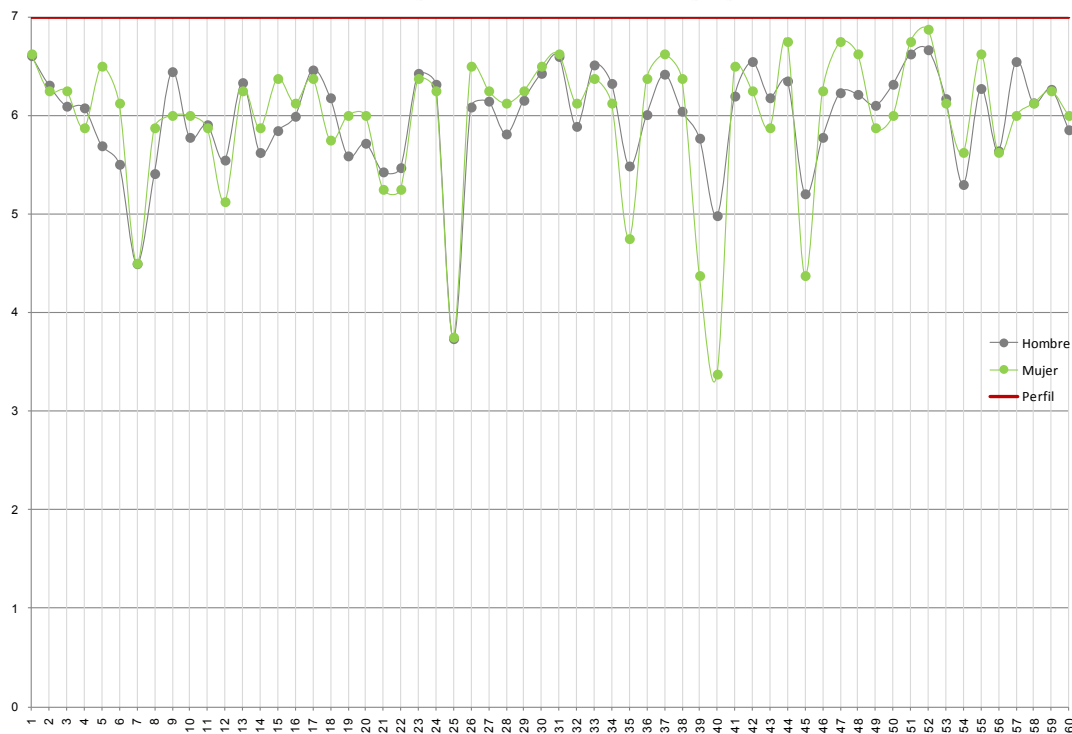
La autonomía de los componentes del equipo en equilibrio con la colaboración entre ellos son otros dos comportamientos muy valorados por los chefs (ct13 y ct24), lo que sugiere la necesidad de valores básicos como la confianza y la generosidad en el día a día de sus organizaciones. Entre los cinco primeros puestos de los comportamientos se sitúan también el tesón y la constancia que desea fomentar el directivo en su equipo como actitud esencial facilitadora de la capacidad para innovar (md14). La curiosidad (pr17), que incita a la búsqueda de ideas, junto con la sorpresa (ct15), que genera el estímulo necesario para percibir que existen posibilidades diferentes, representan asimismo actitudes esenciales para los chefs entrevistados, ocupando la tolerancia al error (ct12) y el inconformismo (pr9) el noveno y décimo lugar, respectivamente. Por último, señalar que todos los ítems comentados alcanzaron una valoración por encima del 6,4 sobre 7.

En definitiva, los directivos encuestados desarrollan habitualmente comportamientos facilitadores de la capacidad para innovar de sus equipos, existiendo gran acuerdo con los comportamientos propuestos en las tres dimensiones. No obstante, se puede afirmar que, las actitudes facilitadoras de la modelización se sitúan relativamente por encima de las otras dos, siendo la creatividad la que presenta menor grado de acuerdo.

A raíz del estudio del perfil completo según el sexo del chef se detectan algunas diferencias significativas. Por ejemplo, las mujeres conceden una mayor valoración a: analizar junto a su equipo las mejores prácticas de su sector; establecer metas desafiantes a los miembros de su equipo, e incitarles a que experimenten; afectándoles en menor grado que a los chefs masculinos las dificultades acontecidas. Por su parte, los hombres valoran con una mayor puntuación que las mujeres los comportamientos relacionados con: generar un cierto grado

de tensión en sus equipos; responder con preguntas a las cuestiones planteadas por el personal, con objeto de que encuentren sus propias soluciones; arriesgar aún no estando plenamente convencidos; y valorar la constancia en el trabajo. Sin embargo, a pesar de las sutiles diferencias detectadas entre ambos segmentos la media total y los ajustes en valoraciones son prácticamente idénticos (gráfico 2).

GRÁFICO 2. *Ajuste al perfil actitudinal directivo propuesto según sexo del chef*



Fuente: Elaboración propia.

## CONCLUSIONES

En el trabajo presentado se propone un perfil directivo actitudinal facilitador de la capacidad para innovar de la organización estructurado en tres grandes grupos: la actitud directiva facilitadora de la proactividad de la organización, la actitud directiva facilitadora de la creatividad de la organización y la actitud directiva facilitadora de la modelización de la organización.

Con carácter general, la investigación realizada permite comprobar que el nivel de ajuste entre el perfil propuesto respecto a los comportamientos efectivamente desarrollados para facilitar la capacidad para innovar es excelente, ya que de los 60 ítems propuestos, 57 alcanzan un grado de acuerdo superior a 5, sobre un máximo de 7, destacando las puntuaciones concedidas por los chefs de tres estrellas, llegando a alcanzar el 6,5 en más de la mitad de ellos. Por lo que respecta al nivel de ajuste respecto al perfil desagregado por dimensión: proactividad, creatividad y modelización, se constatan igualmente unos resultados muy elevados. Es destacable la puntuación obtenida por los comportamientos modelizadores (6,10), seguidos por los proactivos (5,92) y los creativos (5,89). Se debe resaltar asimismo que en los chefs de tres estrellas los comportamientos que más se ajustan al perfil propuesto son los relacionados con las actitudes potenciadoras de la proactividad.

Ahora bien, considerando el perfil actitudinal directivo completo, los diez comportamientos más valorados son: (1) *analizo junto con mi equipo las causas de la consecución o*

*no de los objetivos* (md9), lo que denota la gran importancia otorgada por los chefs al aprendizaje conjunto, derivado tanto de los éxitos conseguidos como de los fracasos acontecidos. Supone un grado de esfuerzo colectivo en la medida que obliga al chef y a su equipo a revisar los procedimientos que les han llevado a un resultado negativo, con objeto de no repetirlos, o a un resultado positivo, con ánimo de volver a alcanzarlo y, en la medida de lo posible, incluso a mejorarlo; (2) *exijo cuidar el detalle y puntualidad en todo lo que hacemos* (md16), comportamiento que pone de manifiesto el nivel de exigencia que el chef impone en las formas y en los tiempos en la actividad diaria; (3) *explico a mi equipo el sentido de nuestro trabajo* (pr1), manifestando así la gran relevancia que otorgan los chefs a hacer sentir a todo el personal que forman parte del equipo, haciéndoles partícipes, involucrándoles y comprometiéndoles con la misión de la organización, con objeto de que todos remen en igual dirección y con la misma intensidad; (4) y (5) *valoro la autonomía de los miembros de mi equipo* (ct13) y *valoro la colaboración entre los miembros de mi equipo* (ct24), sugieren la necesidad de transmitir valores básicos como la confianza y la generosidad en el día a día de sus organizaciones; (6) *valoro la constancia en el trabajo* (md14), de donde se desprende que el tesón y la perseverancia constituyen actitudes esenciales facilitadoras de la capacidad para innovar; (7) *aliento y valoro la curiosidad en mi equipo* y (8) *valoro explícitamente las ideas aportadas por mi equipo* (ct15), reflejan que la curiosidad que incita a la búsqueda de ideas representan actitudes esenciales para los chefs entrevistados; (9) *tolero el error como algo natural* (ct12), lo que denota que la necesaria libertad requerida para fomentar la autonomía obliga a eliminar los miedos ante posibles fracasos en los desarrollos individuales, resultando por ello que el error sea admitido como una variable más en la dinámica de entornos innovadores; y (10) *aunque objetivamente las cosas están bien hechas pido que las mejoren* (pr9), de manera que el inconformismo representado por medio de este ítem alude a que para que haya organizaciones innovadoras hacer las cosas bien, o incluso muy bien, no es suficiente.

Ahora bien, *trasladar su mal estado de ánimo al equipo*, representado por el ítem ct7, es el comportamiento que para los chefs obtiene, con diferencia, la mínima valoración tanto a nivel global como diferenciado por número de estrellas. Las observaciones realizadas coinciden al opinar en que los estados de ánimo personales negativos no deben trasladarse al ámbito laboral.

## LIMITACIONES Y FUTURAS LÍNEAS

En el desarrollo de trabajos de esta naturaleza frecuentemente se tropieza con problemas o dificultades, las cuales de algún modo hay que salvar para procurar con la línea fundamental de la investigación, pudiéndose destacar al respecto las limitaciones más significativas: (1) es una investigación de corte transversal, lo que podría ofrecer una visión incompleta de las circunstancias en las que se encuentran los restaurantes participantes; (2) el cuestionario empleado para la recogida de datos, podría limitar cierta información a nivel cualitativo; (3) se han utilizado medidas de carácter subjetivo, basadas en las valoraciones personales de los chefs; (4) el número medio de empleados de las empresas analizadas es reducido; (5) se centra específicamente en el sector de la alta cocina, concretamente en los restaurantes españoles galardonados con estrellas Michelin. No obstante, a pesar de las limitaciones planteadas, el presente trabajo constituye tan solo un paso en nuestra labor investigadora, dado que, a raíz de este estudio son varias las líneas de investigación en las que se tiene proyectado continuar trabajando, como son: (1) desarrollar estudios basados en datos longitudinales; (2) utilizar metodología cualitativa que permita enriquecer los resultados obtenidos a partir de la aplicación del cuestionario; (3) emplear medidas objetivas; (4) diseñar estudios empíricos que recojan las valoraciones procedentes de otros agentes implicados en el desarrollo de la capacidad para innovar en la alta cocina, como pueden ser;



clientes, empleados, directivos u otros elementos externos; (5) plantear un modelo de investigación que permita contrastar determinadas hipótesis en relación a las variables consideradas; (6) aplicar el estudio en organizaciones constituidas por equipos más numerosos; (7) considerar otros sectores de actividad, o bien, mantener el sector de la alta cocina, ya sea en España, en base a otras guías, o bien, en otros países, tomando como referente la Guía Michelin u otras instituciones reconocidas en esta industria.

## REFERENCIAS

- Aguirre, M.S., Aldamiz-Echevarría, C., Aparicio, G. (2011): *Claves de éxito de una historia de cooperación entre competidores: el caso de 7 grandes cocineros vascos*. Innovasque: Bizkaia.
- Amabile, T.M. (1983): "The social psychology of creativity: A consensual assessment technique". *Journal of Personality and Social Psychology*, vol. 43, nº 5, pp. 997-1013.
- Amabile, T.M. (1997): "Entrepreneurial creativity through motivational synergy". *The Journal of Creative Behavior*, vol. 31, nº 1, pp. 18-26.
- Amabile, T.M., Conti, R., Coon, H., Lazenby, J., Herron, M. (1996): "Assesing the work environment for creativity". *Academy of Management Journal*, vol. 39, nº 5, pp. 1154-1184.
- Amabile, T.M., Grysiewicz, S.S. (1987): "Creativity in the R&D laboratory". Greensboro, Center for creative leadership. Amabile, T.M., Grysiewicz, S.S., 1989. "The creative environment scale: The work environment inventory". *Creative Research Journal* 39(5), 1154-1184.
- Amabile, T.M., Khaire, M. (2009): "Creativity and the role of the leader". *Harvard Business Review*, vol. 86, nº 10, pp. 100-109.
- Andrews, F.M. (1975): "Social and psychological factors which influence the creative process", en Taylor, I.A., Getzels, J.W. (eds.), *Perspectives in Creativity*. Aldine, Chicago, pp. 117-145.
- Andrews, F.M., Gordon, G. (1970): "Social and organizational factors affecting innovation in research". *Proceedings of the 78<sup>th</sup> Annual Convention of the American Psychological Association*, Washington.
- Ashford, S.J., Black, J.S. (1996): "Proactivity during organizational entry: The role of desire for control". *Journal of Applied Psychology*, vol. 81, pp. 199-214.
- Basu, S., Green, G. (1997): "Leader-member exchange and transformational leadership: An empirical examination of innovative behaviors in leader-member dyads". *Journal of Applied Social Psychology*, vol. 27, nº 6, pp. 477-499.
- Bateman, T., Crant, J.M., 1999. "Proactive behavior; Meaning, impact, recommendations". *Business Horizons* 42(3), 63-70.
- Bouty, I., Gomez, M.L., Drucker-Godard, C. (2013): "Maintaining an Institution: The institutional work of Michelin in haute cuisine around the world". Research Center, ESSE Working Paper 1302.
- Burningham, C., West, M. (1995): "Individual climate and group interaction processes as predictors of work team innovation2. *Small Group Research*, nº 26, pp. 106-117.
- Cornella, A., Flores, A. (2007): *La alquimia de la innovación*. Ed. Deusto, Barcelona.
- Crant, J.M. (2000): "Proactive behavior in organizations". *Journal of Management*, vol. 26, nº 3, pp. 435-462.
- Csikszentmihalyi, M., Getzels, M. (1970): "Concern for discovery: An attitudinal component of creative production". *The Journal of Personality*, vol. 38, nº 1, pp. 91-105.
- Cubeiro, J.C. (2008): *Clase creativa: El poder del talento para la innovación*. Ed. Planeta Empresa, Barcelona.

- Cummings, A., Oldham, G.R., 1997. "Enhancing creativity: Managing work contexts for the high potential employee". California Doctoral. Universidad de Sao Paulo.
- Drew, S.A. (1995): "Accelerating innovation in financial services". Long Range Planning, vol. 28, nº 4, pp. 11-21.
- Drucker, P. (1986): La innovación y el empresario innovador. La práctica y los principios. Ed. Edhasa, Barcelona.
- Ekvall, G. (1993): "Creativity in Project work". Creativity and Innovation Management, vol. 2, nº 1, pp. 17-26.
- Ennew, C.T., Wright, M. (1990): "Building societies in transition: Strategy in a new market environment". Managerial Finance, vol. 16, nº 5, pp. 14-24.
- Etlie, J.E., O'Keefe, R.D., 1982. "Innovative attitudes, values and intentions in organizations". Journal of Management Studies, 19(2), 163-182.
- Fleming, L. (2007): "Las claves de la invención en la empresa: La larga cola de la innovación". Harvard Deusto Business Review, nº 163, pp. 54-62.
- Frese, M., Kring, W., Soose, A., Zempel, J. (1996): "Personal initiative at work: Differences between East and West Germany". Academy of Management Journal, vol. 39, nº 1, pp. 37-63.
- Grant, A.M., Ashford, S.J. (2008): "The dynamics of proactivity at work". Research in Organizational Behavior, vol. 28, pp. 3-34.
- Guillaume, Y., Dawson, J., Woods, S., Sacramento, C., West, M. (2013): "Getting diversity at work to work: What we know and what we still don't know". Journal of Occupational and Organizational Psychology, vol. 86, nº 2, pp. 123-141.
- Harrington, R.J., Ottenbacher, M.C. (2013): "Managing the culinary process: The case of new product development". *Journal of Culinary Science and Technology*, vol. 11, nº 1, pp. 4-18.
- Hurley, R., Hult, T. (1998): "Innovation market orientation and organizational learning: An integration and empirical examination". Journal of Marketing, vol. 62, julio, pp. 45-54.
- Jackson, P.R., Wall, T.D., Martin, R., Davis, K., 1993. "New measures of job control, cognitive demand and production responsibility". Journal of Applied Psychology 79, 753-762.
- Johansson, F. (2004): El efecto Medici. Ed. Deusto, Barcelona.
- Johnson, C., Surlemont, B., Nicod, P., Revaz, F. (2005): "Behind the stars: A concise typology of Michelin Restaurants in Europe", *Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly*, Vol. 46, Nº 2, pp. 170-187.
- Joshi, A., Jackson, S. (2003): "Managing workforce diversity to enhance cooperation in organizations", en West, M.A., Tjosvold, D., Smith, K.G. (Eds.), *International of Organizational Teamwork and Cooperative Working*. John Wiley & Sons, Ltd., pp. 277-296.
- Keller, R.T., Holland, W.E. (1978): "Individual characteristics of innovativeness and communication in research and development organizations". Journal of Applied Psychology, vol. 63, nº 5, pp. 759-762.
- Lawson, B., Samson, D. (2001): "Developing innovation capability in organisations: A dynamic capabilities approach". International Journal of Innovation Management, vol. 5, nº 3, pp. 377-400.
- Le Pine y Van Dyne (1998): "Predicting voice behavior in work groups". Journal of Applied Psychology, vol. 83, nº 6, pp. 853-868.
- Ostroff, Ch., Kozlowski, S.W. (1992): "Organizational socialization as a learning process: The role of information acquisition". Personnel Psychology, vol. 45, nº 4, pp. 849-887.
- Ottenbacher, M.C., Gnoth, J. (2005): "How to develop successful hospitality innovation". *Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly*, vol. 46, nº 2, pp. 205-222.

- Parker, S.K. (1998): "Enhancing role breath self-efficacy: The roles of job enrichment and other organizational interventions". *Journal of Applied Psychology*, vol. 83, n° 6, pp. 835-852.
- Parker, S.K., Atwell, C.M., Turner, N. (2001): "Designing a safer work place: Important of job autonomy, communication quality and supportive supervisors". *Journal of Occupational Health Psychology*, vol. 6, n° 3, pp. 211-228.
- Pelz, D.C., Andrews, F.M. (1966): "Autonom, co-ordination and stimulation in relation to scientific achievement". *Behavioral Science*, vol. 11, n° 2, pp. 89-97.
- Shin, S.J., Jeong, I., Bae, J. (2012): "The high-commitment human resource management systems, intrinsic motivation and individual creativity: A cross-level approach". Presented at the 72<sup>nd</sup> Annual Meeting of the Academy of Management. Boston.
- Siegel, S., Kaemmerer, W., 1978, "Measuring the perceived support for innovation in organizations". *Journal of Applied Psychology* 63, 553-562.
- Sprecher, T.B. (1959): "A study of engineer's criteria for creativity". *Journal of Applied Psychology*, vol. 43, n° 2, pp. 141-148.
- Spreitzer, G.M. (1995): "Individual empowerment in the workplace: Dimensions, measurement, validation". *Academy of Management Journal*, vol. 38, n° 5, pp. 1442-1465.
- Svejenova, S., Mazza, C., Planella, M. (2007): "Cooking up change in haute cuisine: Ferran Adrià as an institutional entrepreneur". *Journal of Organizational Behavior*, vol. 28, n° 5, pp. 539-561.
- Tesluk, P.E., Farr, J.L., Klein, S.R. (1997): "Influences of organizational culture and climate on individual creativity". *Journal of Creative Behavior*, vol. 31, n° 1, pp. 27-41.
- Thornburg, T. (1991): "Group size and member diversity influence on creative performance". *The Journal of Creative Behavior*, vol. 25, n° 4, pp. 324-333.
- Tierney, P., Farmer, S.M., Graen, G.B., 1999. "An examination of leadership and employee creativity: The relevance of traits and relationships". *Personnel Psychology* 52, pp. 591-620.
- Triandis, H., Bass, A., Ewen, R., Hall, E. (1963): "Team creativity as function of the creativity of the members". *Journal of Applied Psychology*, vol. 47, n° 2, pp. 104-110.
- Tushman, M.L., Anderson, N. (1986): "Technological discontinuities and organization environments". *Administrative Science Quarterly*, vol. 31, n° 3, pp. 439-465.
- Tymon, W.G., 1988. "An empirical investigation of a cognitive model of empowerment. Temple University, Philadelphia.
- Wanberg, C.R., Kammeyer-Mueller, J.D. (2000): "Predictors and outcomes of proactivity in the socialization process". *Journal of Applied Psychology*, vol. 85, pp. 373-385.
- West, M.A., Anderson, N.R. (1996): "Innovation in top management teams". *Journal of Applied Psychology*, vol. 81, n° 6, pp. 680-693.
- Yukl, G., Falbe, C.M. (1990): "Influence tactics in upward, downward and lateral influence attempts". *Journal of Applied Psychology*, vol. 75, n° 2, pp. 132-140.
- Zhou, J., George, J.M., 2001. "When job dissatisfaction leads to creativity: Encouraging the expression of voice". *Academy of Management Journal* 44(4), 682-697.
- Zopiatis, A. (2010): "Is it art or science? Chef's competencies for success". *International Journal of Hospitality Management*, vol. 29, n° 3, pp. 459-467.



## ¿Qué es la Neuroeconomía? Breve presentación teórica.

---

Iria Paz Gil  
[iria.paz@urjc.es](mailto:iria.paz@urjc.es)  
Universidad Rey Juan Carlos, Madrid

### ABSTRACT

The traditional economic model of *Homo economicus* postulates that humans' decision-making process is based on the optimization of the utility function, prioritizing rational processes and selfish goals. However, certain recurring errors in predicting behavior from this model have shown some predictive limitations, which has led to progressive modifications. So today it is accepted that, in the decision-making process, emotion plays a fundamental role and even premium on rational processes. Since the 90s, the study of brain processes has experienced increasing growth, to shift from basic to applied research. In this context, Economic Sciences, on the one hand and Neuroscience, on the other, have been mutually benefited of working together, giving rise to the new field of study called *Neuroeconomics*. This area of knowledge draws from three main sources: Economics, Psychology and Neuroscience, whose common goal is the study of behavior. The junction of this three fields, ie, the area of self development of the *Neuroeconomics*, is in the study of economic behavior. This new view on classic problems of the economy, but also of psychology - whose confluence results in the field of Behavioral Economics and Economic Psychology - in which knowledge developed by neuroscience is taken, has led to what is known as *Homo Neurobiologicus*, a model that explains economic behavior, particularly decision-making, from a neurological point of view. In this paper a review of this new field of study is developed.

**KEY WORDS:** Neuroeconomics, Neurosciences, Behavioral Economics, Decision making, Emotion.

### RESUMEN

El modelo económico tradicional del *homo economicus* plantea que el ser humano, en su proceso de toma de decisiones, se basa en la optimización de la función de utilidad, primando objetivos y procesos egoístas y racionales. Sin embargo, ciertos errores recurrentes a la hora de predecir el comportamiento desde este modelo han puesto en evidencia ciertas limitaciones predictivas, lo que ha dado lugar a modificaciones progresivas. Así, hoy en día se admite que, en el proceso de toma de decisiones, la emoción desempeña un papel fundamental y que incluso prima sobre los procesos racionales. Desde los años 90, el estudio de los procesos cerebrales ha experimentado un crecimiento cada vez mayor, hasta pasar de la investigación básica a la aplicada. En este contexto, las ciencias económicas, de un lado y las neurociencias, del otro, han resultado mutuamente beneficiadas del trabajo conjunto, dando lugar al nuevo campo de estudio denominado *Neuroeconomía*. Esta área del conocimiento se nutre de tres fuentes principales: la Economía, la Psicología y las Neurociencias, cuyo objetivo común es el estudio del comportamiento. El punto de unión, es decir, el área de desarrollo propio de la *Neuroeconomía*, se encuentra en el estudio del comportamiento económico. Este nuevo punto de vista sobre problemas

clásicos de la economía, pero también de la psicología – cuya confluencia deriva en el campo de la Economía Conductual o Psicología Económica – en el que se toman conocimientos desarrollados por las Neurociencias, ha dado lugar a lo que se conoce como modelo del *Homo neurobiologicus*, que explica el comportamiento económico, en especial, la toma de decisiones, desde un punto de vista biologicista neurológico. En el presente trabajo se desarrolla una revisión de este nuevo campo de estudio.

**PALABRAS CLAVE:** Neuroeconomía, Neurociencias, Economía Conductual, Toma de decisiones, Emociones.

## INTRODUCCIÓN

La Economía se desarrolla, desde sus orígenes como una disciplina que trata de comprender el comportamiento electivo, de actores individuales o colectivos, públicos o privados, en particular en lo referente a la actividad de mercado. Tiene, así, claras influencias de la psicología en su foco de interés, es decir, el comportamiento humano en la toma de decisiones de carácter económico, especialmente a partir del desarrollo de la Economía Neoclásica, como ilustran las teorías keynensianas sobre el comportamiento del consumidor o del inversor, que, junto con otras aproximaciones al comportamiento electivo, tenían como propósito predecir la conducta resultante del proceso de toma de decisiones. (Glimcher *et al.*, 2009).

Dos grandes grupos de teorías tratarían de describir y predecir el comportamiento de toma de decisiones en este período: Las teorías “matemáticas”, centradas en las preferencias y las elecciones eficientes (el qué) y las teorías “psicológicas”, centradas en los procesos de decisión y el funcionamiento de los mercados (el cómo).

Entre los años 30 y los años 50 surgieron otros modelos que trataban de arrojar luz sobre los procesos decisorios, basados en las preferencias, según los cuales las elecciones binarias revelan las preferencias del decisor (Axioma débil de la preferencia revelada, Samuelson, 1938) y, consecuentemente, cadenas mayores de elecciones binarias permitirían inferir qué decisiones tomaría el decisor, incluso en situaciones a las que no se ha enfrentado aún (Axioma generalizado de la preferencia revelada, Houthakker, 1950). Los axiomas implican que bajo los comportamientos directamente observables (las elecciones) subyacen una serie de variables moduladoras (utilidad, creencias), de modo que las teorías de las preferencias reveladas tan solo predicen la elección o el resultado (Glimcher *et al.*, 2009). De este modo, la fundamental aportación de estas teorías consistió en que se pudo sortear el escollo de basar la predicción de la conducta en algo inobservable (las preferencias), basándola sin embargo en algo subsecuente a ello, pero observable (las elecciones). Posteriormente estas teorías se vieron ampliadas al considerar la incertidumbre sobre los resultados, en función de su probabilidad (Teoría de la utilidad esperada, von Neumann y Morgenstern, 1944) o de su subjetividad (Teoría de la utilidad esperada subjetiva, Savage). Las aportaciones de von Neumann y Morgenstern sentarían las bases de la teoría de juegos, introduciendo así el impacto sobre los resultados derivado de las elecciones con múltiples decisores (jugadores). Es en este período cuando se asienta la dominancia de la elección racional o la explicación de la toma de decisiones como un proceso esencialmente racional o teorías racionales del proceso de toma de decisiones.

A partir de aquí, y ya en los años 70 y 80, se hace necesario incorporar las explicaciones del comportamiento proporcionadas por la psicología y la ciencia cognitiva a los modelos de

toma de decisiones, al evidenciarse fallos en las predicciones basadas en estos modelos, surgiendo de este modo las teorías de la racionalidad limitada. Simon (1955), primero, y Kahneman y Tversky (1979), luego, pusieron de manifiesto las limitaciones de las teorías clásicas de la utilidad esperada. Nace de este modo la economía del comportamiento o psicología económica, desarrollada por psicólogos y economistas interesados en la toma de decisiones. Surgen, así, las teorías sobre las elecciones arriesgadas, los heurísticos (Gigerenzer *et al.*, 2000) y la preferencia social, basadas tanto en datos de campo como experimentales. La economía experimental, por su parte, y en contraposición también a las propuestas neoclásicas, defiende que los principios económicos debieran ser aplicados en cualquier contexto, a pesar de que su separación de la economía conductual es menor (Glimcher *et al.*, 2009).

Los déficits en los procesos de toma de decisiones derivados de daño cerebral fueron ampliamente estudiados a partir de los años 90 por Damasio, Bechara y otros, que introdujeron además la influencia de las emociones en la toma de decisiones, aunque una mejor comprensión de la relación entre la función neural y mental no se pudo empezar a alcanzar hasta el desarrollo de las técnicas no invasivas de imagen cerebral (Glimcher *et al.*, 2009).

### **Neuroeconomía**

La neuroeconomía surge de la economía conductual y de la economía experimental, como evolución natural derivada del interés en el procesamiento de la información implícito en los procesos de toma de decisiones, en términos de actividad neurológica y basada en la medición de dicha actividad neural. La aplicación de los conocimientos y métodos neurocientíficos al estudio de los procesos de toma de decisiones contribuyó, también, al nacimiento de la neuroeconomía y a su aceptación como campo de estudio por parte de la comunidad académica, gracias a la incorporación de la teoría de detección de señales (Green y Swets, 1966), que explica los procesos implicados en la percepción, para relacionar la actividad neural con el comportamiento. Newsome *et al.* (1989) llevaron a cabo un experimento clave, al demostrar claramente la relación entre actividad neural y elección estocástica, que supuso además la primera predicción exitosa de una decisión a partir de la actividad de una única neurona (Glimcher *et al.*, 2009). No obstante, el debate sobre qué teorías son más apropiadas para estudiar la toma de decisiones sigue abierto.

La neuroeconomía trata de esclarecer las bases neurobiológicas del comportamiento de elección. Para ello, aborda el estudio de los procesos de toma de decisiones, considerando tanto los sustratos neurales del comportamiento, como los procesos de socialización humana, empleando teorías o marcos conceptuales propios de la economía, aunque también de la psicología (la base económica más inmediata de la neuroeconomía se encuentra en la economía conductual, que surge de la intersección de los intereses en el comportamiento económico, área desarrollada tanto por economistas como por psicólogos), así como modelos de comportamiento animal, propios de las ciencias evolutivas (psicología, economía y neurobiología comparadas).

La neuroeconomía nace de la confluencia de tres disciplinas:

- Economía. El fallo como predictor de la conducta decisoria en determinadas circunstancias de los modelos clásicos y neoclásicos de toma de decisiones hace que sea necesario buscar otras explicaciones a las conductas que quedan fuera de estos marcos, más allá incluso de los modelos de la racionalidad limitada. La economía conductual trata de dar respuesta a estas anomalías en el comportamiento.

- Psicología. Estudios clásicos de psicología cognitiva (toma de decisiones en simios) y psicología social (emoción e inteligencia emocional) abren las puertas al estudio de la toma de decisiones humana, tanto individual como en contextos sociales.
- Neurociencias. El auge de la investigación neurocientífica y el desarrollo de técnicas de estudio no invasivas permiten analizar el funcionamiento del cerebro humano vivo en tiempo real. Por otro lado, el paso de la investigación básica a la investigación aplicada pone de manifiesto la necesidad de un amplio marco conceptual que permita integrar la ingente cantidad de hallazgos obtenidos, en este caso y en particular, en lo referente a los procesos de toma de decisiones.

### **Del *Homo Economicus* al *Homo Neurobiologicus***

El modelo económico tradicional del *Homo economicus* propone que el comportamiento humano será completamente racional ante estímulos económicos, capaz de procesar adecuadamente la información que conoce y actuar en consecuencia. Este modelo ya se mostró incompleto e incapaz de predecir el comportamiento, dando lugar a los modelos de racionalidad limitada de toma de decisiones (Simon, 1955; Kahneman y Tversky, 1979; Kahneman, 2003) (Glimcher *et al.*, 2009).

La realidad, no obstante, tampoco responde a este modelo de racionalidad limitada. El mercado es producto de complejas acciones reflejo que son inestables e irracionales (Peyrolón, 2004); además, los comportamientos resultan de las interacciones entre individuos y medios (Thierry, 2008), de forma que el contexto (ambiente, resultados previos, actores involucrados) influirá enormemente en el comportamiento efectivo del individuo.

Los avances en neurociencias, especialmente los relacionados con el desarrollo de técnicas de neuroimagen, capaces de mostrar el funcionamiento del cerebro humano vivo, y su aplicación a las disciplinas psico-económicas interesadas en comprender el proceso de toma de decisiones, ha dado lugar a lo que se empieza a conocer como modelo del *Homo neurobiologicus* (Hubert *et al.*, 2009; Westerhoff, 2009). Así, el auge de la neuroeconomía está asociado al rápido desarrollo de las técnicas no invasivas de neuroimagen para la investigación con humanos y los registros de células únicas en la investigación con primates no humanos (Glimcher *et al.*, 2009), debido también a la escasa fiabilidad de los autoinformes de los sujetos de investigación (Zak, 2004); las técnicas de neuroimagen permitían observar el verdadero funcionamiento de las áreas cerebrales subyacentes al comportamiento.

Por otro lado, hoy se sabe que entre el 85 y el 95% del comportamiento, incluidos los procesos mentales y, por tanto, la toma de decisiones, se produce en un nivel no consciente. El uso generalizado de las técnicas de neuroimagen permiten trascender los reportes conscientes de los sujetos experimentales y mirar allí donde se está originando el comportamiento: En las estructuras nerviosas.

### **¿Por qué ahora?**

El desarrollo de las neurociencias, disparado exponencialmente en la década de los 90 (“la década del cerebro”), permitió analizar, estudiar y conocer cada vez con mayor amplitud tanto la estructura como la función del sistema nervioso humano. Esta investigación básica ampliamente desarrollada se vio complementada con la aportación de diversas disciplinas de cuestiones o ítems de estudio. Las neurociencias adolecen, sin embargo, de una



herramienta teórica que permita integrar sus hallazgos. La economía, en este caso, puede proporcionar ese marco de referencia, por ejemplo a través del marco de trabajo neoclásico de la preferencia revelada (Glimcher *et al.*, 2009).

Esta nueva aproximación al estudio de los procesos de toma de decisiones tiene, no obstante, detractores entre las mismas disciplinas que la han visto nacer. Muchos neurocientíficos cuestionan el valor que los complejos modelos normativos económicos pueden tener para comprender el comportamiento real animal y humano, mientras que los economistas dudan de la contribución a la predicción electiva de los estudios a nivel algorítmico (Glimcher *et al.*, 2009).

Pero... ¿Podemos hablar realmente de nueva disciplina científica? Siguiendo a Wundt (1832-1920), padre de la psicología experimental, para considerar un área de estudio como disciplina científica, se tienen que dar 3 criterios: Un laboratorio, una revista y un libro de texto (Gregory, 1995). Pues bien, la Neuroeconomía, en la actualidad, cuenta con todo ello, además de un nutrido cuerpo de investigadores, centros universitarios y programas de doctorado. No obstante, en otros foros se ha criticado que la Neuroeconomía no es una disciplina en sí misma, sino un área de estudio abarcada por otras disciplinas como la Psicología y la Economía (Quintanilla).

## **MARCO CONCEPTUAL**

### **Economía conductual y Economía experimental**

La economía conductual es un campo relativamente nuevo que se basa en elementos tanto de la psicología como de la economía y que proporciona un marco para entender tanto el comportamiento como los procesos de toma de decisiones que subyacen al mismo (Ariely, 2008). Esta confluencia entre elementos teóricos y experimentales económicos y psicológicos explica que este campo de estudio reciba también el nombre de psicología económica. Trata de modificar los supuestos de la economía estándar, en la medida en que ésta no es capaz de describir adecuadamente los procesos de toma de decisiones, a menudo fuera de la razón y la lógica, para lo que se sirve de experimentos. De ahí que en algunos círculos sea conocida también como economía experimental; a pesar de no ser completamente equivalentes, ambas áreas están muy próximas entre sí.

La economía experimental se sirve de experimentos controlados, tanto de laboratorio como de campo, para estudiar los tres órdenes de la decisión interactiva humana (orden interno de la mente, orden externo del intercambio socio-económico – reciprocidad y normas de reparto características de la socialización humana – y orden de cooperación – mediante instituciones de mercado y tecnología –). La neuroeconomía añade a esto el uso de técnicas de neuroimagen y de registro de emociones para profundizar en estos estudios (Vernon, 2009).

La economía conductual propone modelos de los límites en el cálculo racional, fuerza de voluntad y egoísmo (individualismo) y trata de codificar formalmente estos límites y explorar sus implicaciones empíricas, usando teoría matemática, datos experimentales y análisis de datos de campo. La economía conductual presume que incorporar principios psicológicos mejorará el análisis económico, mientras que la economía experimental presume que incorporar los métodos psicológicos (experimentos altamente controlados) mejorará las pruebas o demostraciones de la teoría económica (Glimcher *et al.*, 2009).

Siguiendo a Vernon (2009), determinados mecanismos cerebrales, como la experiencia, la memoria, la percepción, el conocimiento tácito o las habilidades operativas están involucrados tanto en la toma de decisiones como en la socialización humana, pero, sin embargo, a pesar de tratarse de adquisiciones cross-culturales, no están exentas de la influencia de la cultura local. Es decir, que la toma de decisiones está circunscrita al contexto cultural dado (leyes explícitas y normas implícitas).

### **Teoría de juegos**

La teoría de juegos, perteneciente al área de las matemáticas aplicadas, se ha utilizado desde sus orígenes (von Neumann y Morgenstern, 1944) para estudiar la naturaleza de fenómenos sociales como la cooperación, el egoísmo o el altruismo, en su calidad de procesos decisionales. Estudia las decisiones tomadas en entornos en los que se interacciona.

Uno de los juegos es el *juego del ultimátum*. En éste, un jugador (1) propone a otro (2) cómo dividir una determinada suma de dinero. Si el jugador 2 acepta la oferta, cada uno se lleva su parte, pero si la rechaza, ninguno obtiene nada. Según los modelos racionales, el jugador 2 siempre debería aceptar el reparto propuesto por el jugador 1. Sin embargo, los resultados muestran consistentemente que esto no es así, por lo que cabe suponer la existencia de otros factores no racionales determinantes de la elección de aceptar o no la oferta. Sanfey *et al.* (2003) establecieron (fMRI) que las ofertas injustas elicitan actividad en áreas relativas tanto a la emoción (ínsula anterior) como a la cognición (cortex prefrontal dorsolateral); además, una activación significativamente mayor para ofertas injustas rechazadas sugiere un importante papel de las emociones en la toma de decisiones.

Los datos fMRI confirman que el circuito para detectar intenciones está activado en los juegos de confianza (McCabe *et al.*, 2001); saber que has hecho algo costoso por mí puede incrementar mi motivación inconsciente por responder recíprocamente, por reconocer implícitamente una relación, como en la socialización diaria (Vernon, 2009).

### **Neurociencias y Neurociencia cognitiva**

Las neurociencias son un campo de estudio interdisciplinario (medicina, biología, psicología, química, física y matemáticas) que combina los enfoques de estas disciplinas para participar en la investigación científica del sistema nervioso (Bear *et al.*, 1998).

El sistema nervioso se divide en sistema nervioso central (SNC) y sistema nervioso periférico (SNP, fibras compuestas por los axones neuronales). El sistema nervioso central, a su vez, se divide en (Kandel *et al.*, 1997):

- Médula espinal: Recibe y procesa información sensorial de piel, articulaciones y músculos de extremidades y tronco y controla el movimiento de extremidades y tronco. Se une al tronco cerebral.
- Tronco cerebral: Conduce información en los dos sentidos entre la médula y el encéfalo y regula los niveles de alerta y conciencia (formación reticular). Compuesto, a su vez, de varias estructuras:
  - o Bulbo raquídeo: Contiene centros responsables de funciones autónomas vitales (digestión, respiración, frecuencia cardíaca).
  - o Protuberancia: Información sobre el movimiento desde los hemisferios hasta el cerebelo.

- Cerebro medio o mesencéfalo: Controla muchas funciones sensoriales y motoras, incluidos los movimientos oculares y la coordinación de los reflejos visuales y auditivos.
- Cerebelo: Conectado con el tronco cerebral por los pedúnculos cerebelosos. Modula la fuerza y disposición del movimiento y está implicado en el aprendizaje de habilidades motoras.
- Diencefalo: Contiene, a su vez, dos estructuras:
  - Tálamo: Procesa la mayor parte de la información que llega al córtex cerebral desde el resto del SNC (“centro de relevo”).
  - Hipotálamo: Regula las funciones autónomas, endocrinas y viscerales.
- Hemisferios cerebrales: Formados por el córtex cerebral y tres estructuras profundas:
  - Ganglios basales: Regulación de la conducta motora.
  - Hipocampo: Procesos de almacenamiento de la información (memoria).
  - Núcleo amigdalino: Coordina las respuestas autónomas y endocrinas con los estados emocionales.
  - Córtex cerebral: Responsable de las funciones mentales superiores. Capa densamente plegada que recubre ambos hemisferios; se divide, a su vez, en cuatro lóbulos:
    - Lóbulo frontal.
    - Lóbulo parietal.
    - Lóbulo temporal.
    - Lóbulo occipital.

La célula nerviosa recibe el nombre de neurona. Está dividida en dos partes: cuerpo o soma (que contiene el núcleo celular) y axón. La comunicación entre neuronas se produce mediante el proceso de la sinapsis, en el que dos neuronas entran en contacto (eléctrico o químico) y se produce la transmisión del mensaje (potencial excitador) o bien, la finalización de la transmisión del mensaje (potencial inhibitorio). En el proceso de comunicación neuronal (sinapsis) química juegan un papel fundamental los neurotransmisores y las hormonas. Conjuntos de neuronas conectadas entre sí constituyen vías neuronales y son responsables de la transmisión de informaciones específicas; estos patrones de comunicación están modulados tanto por los neurotransmisores y hormonas implicados, como por la experiencia y el daño cerebral. Los circuitos neuronales son los responsables de la conducta. Cada región del sistema nervioso es responsable de unas tareas determinadas, pero el éxito en su ejecución depende del trabajo conjunto de todo el sistema. Así, si una región o circuito fallan, otros podrán hacerse cargo de forma relativamente eficaz de las funciones afectadas (fenómeno conocido como plasticidad neuronal). Los cuerpos neuronales forman lo que se conoce como sustancia gris, mientras que los haces axonales dan nombre a la sustancia blanca. Los hemisferios cerebrales están comunicados entre sí por una estructura denominada cuerpo calloso, que es un enorme conjunto de haces neuronales (axones).

La aproximación neurológica a la conducta estudia el comportamiento de sujetos experimentales (animales o humanos) con lesiones cerebrales, correlacionando los déficits comportamentales con el daño cerebral, fundamentalmente en los sistemas sensoriales o en los sistemas de control motor – cuyos *inputs* y *outputs* son fácilmente observables y medibles, en contraposición con el “estado mental” –, para inferir la función de las zonas afectadas. El enfoque fisiológico, por su parte, analiza las correlaciones entre las medidas del estado biológico del cerebro (potenciales de acción, flujo sanguíneo, neurotransmisores) con eventos del exterior, explicando la función nerviosa, pero no así los estados mentales

complejos, debido a la elevada invasividad de sus técnicas y las limitaciones de las condiciones experimentales. Sin embargo, los grandes avances desarrollados durante las décadas 60-80 permitieron superar estas limitaciones, así como unir ambas ramas para entender, desde la neurología, la relación entre cerebro y conducta modelizada desde la psicología, abriendo las puertas al estudio del estado mental con el desarrollo de modelos de procesos mentales, que correlacionaban las variables intermedias o moduladoras tanto con medidas fisiológicas como con déficits por lesiones cerebrales (Glimcher *et al.*, 2009).

Siguiendo a Vernon (2009), las neurociencias han ampliado nuestras perspectivas sobre la motivación y la teoría de la elección.

En cuanto al papel de la recompensa en la conducta, estudios con monos (Tremblay y Schultz, 1999) permitieron establecer el papel de la activación de neuronas del cortex orbital frontal en la discriminación de recompensas según su preferencia relativa por parte del animal. Por otro lado, a nivel cerebral, el dinero actúa como una recompensa, directamente sobre el sistema de recompensa cerebral, probablemente por haber sido tomado por el cerebro como un ítem recompensante (Vernon, 2009), por su cualidad de mecanismo de intercambio, y procesado por los receptores de dicho circuito (Thut *et al.*, 1997; Schultz *et al.*, 2000, 2002).

### **Técnicas de neuroimagen**

Las técnicas de neuroimagen se aplican de modo generalizado en medicina clínica desde la década de 1980. La elección de técnicas de neuroimagen por parte de los neuroeconomistas surge como una cuestión metodológica, ya que permiten estudiar las funciones cerebrales en tiempo real.

El enorme desarrollo posterior de la investigación utilizando estas técnicas, especialmente la resonancia magnética funcional, trascendió el campo de la neurología, al permitir la medición de la actividad cerebral humana durante la toma de decisiones. Sin embargo, no existe todavía una herramienta teórica suficiente para organizar la enorme cantidad de información extraída con estas investigaciones (Glimcher *et al.*, 2009).

#### *Imágenes por resonancia magnética funcional (iRMF, fMRI)*

Permite visualizar la actividad cerebral mientras la persona realiza tareas cognitivas. Mide el flujo sanguíneo del cerebro, lo que permite identificar las regiones que están consumiendo cantidades significativas de oxígeno, un parámetro de la actividad nerviosa.

#### *Tomografía funcional de resonancia magnética (TRMf)*

Capta en qué zona del cerebro domina cuánta actividad y cómo se modifica ésta. Proporciona imágenes en color de las actividades metabólicas del cerebro.

#### *Tomografía por emisión de positrones (TEP)*

Requiere marcadores radioactivos.

### **Emoción y cerebro social**

El cerebro social ha desarrollado mecanismos involucrados en los procesos de toma de decisiones, en los que son fundamentales el orden interno de la mente, el orden externo del intercambio socio-económico y el orden de la cooperación a través de los mercados y la

tecnología, en los que están involucradas la experiencia, la memoria, la percepción y el conocimiento tácito (Vernon, 2009).

La implicación de las emociones en la toma de decisiones radica en el empleo de recursos cognitivos. No obstante, los problemas decisionales no son sólo problemas cognitivos, sino también sociales (i.e., pensamiento grupal), por lo que autores como Manis y Mann (1977) defienden la necesidad de desplegar procesos de decisión complejos, para protegernos del pensamiento colectivo. Sin embargo, las decisiones complejas sobrepasan nuestras facultades cognitivas, mientras que la toma de decisiones instintiva no requiere recursos cognitivos, de modo que, aunque una reflexión consciente favorece las decisiones sencillas, en decisiones más complejas sucede lo contrario (Dijksterhuis *et al.*, 2006; Gigerenzer, 2008).

El procesamiento emocional ocurre más rápido que el cognitivo, por lo que, evolutivamente, tiene un papel central en la supervivencia. La poderosa influencia de las emociones en la razón obedece a que de la amígdala parten muchas más vías de comunicación hacia la corteza que en sentido contrario (LeDoux, 1996). Damasio *et al.*, por su parte, han aportado evidencias de la inseparabilidad entre emoción y razonamiento.

Fehr *et al.* demostraron la influencia de la oxitocina sobre el comportamiento, manipulando experimentalmente los niveles de esta hormona en los sujetos, con el resultado de un incremento en la confianza. Además, los receptores de oxitocina en el cerebro están localizados preferentemente en áreas asociadas con emociones y comportamientos sociales (amígdala, hipotálamo, cíngulo anterior) (Zak, 2008).

El efecto de la pérdida dura más que el efecto de la ganancia (Kahneman y Tversky, 1979) (ya apuntado por Adam Smith, 1759; en Vernon, 2009). La respuesta emocional al resultado de una apuesta depende del valor percibido y de la probabilidad del resultado, pero también del resultado previo (Mellers *et al.*, 1999); las comparaciones del coste de oportunidad están basadas en nuestro circuito emocional, a menudo bajo el umbral de la consciencia (en Vernon, 2009).

Otros autores han desarrollado una aproximación social a las funciones mentales, centrándose en comprender la naturaleza de la interacción social y la toma de decisiones humana, identificando asimismo los mecanismos neurales subyacentes (Singer, 2009), emociones (Phelps, 2009), empatía (Singer, 2009), preferencias sociales (Fehr, 2009; Silk, 2009), altruismo (Silk, 2009; Mayr *et al.*, 2009), inequidad (Brosnan, 2009; Fehr and Schmidt, 1999), razonamiento moral (Raine and Yang, 2006) o confianza (Kosfeld *et al.*, 2005).

## DISCUSIÓN, CONCLUSIONES E IMPLICACIONES

De acuerdo con Glimcher *et al.* (2009), las técnicas no invasivas de estimulación cerebral, junto con las técnicas de neuroimagen, podrán, en experimentos controlados, proporcionar conocimiento causal sobre las redes de decisión aisladas que están causalmente implicadas en la generación de elecciones.

A pesar de sus avances y de su exponencial crecimiento e interés por parte de la comunidad científica, la neuroeconomía, de apenas una década desde su nacimiento, todavía tiene que demostrar un papel crítico en neurociencias, psicología o economía (Glimcher *et al.*, 2009).

Aún es pronto para dilucidar cuál y cuán importante será su contribución a la creación de nuevos senderos de comprensión (Vernon, 2009).

Es notable la advertencia lanzada por algunos autores (Gigerenzer, 2008; Walter, 2008) sobre el uso de técnicas de neuroimagen. La crítica fundamental plantea que no podemos ver en el cerebro procesos mentales concretos, sino tan solo cambios en el grado de actividad (i.e., consumo de glucosa) en unas zonas determinadas, siendo el resto interpretación si se carece de una base teórica sólida. Otros autores, como Zaltman, exponen que existe un malentendido generalizado en cuanto a que se pueden identificar áreas cerebrales específicas que reaccionan de forma unívoca y exclusiva a estímulos determinados.

Los mapas de actividad que resultan de una tomografía computerizada no reproducen los sucesos reales que acontecen en el cerebro. Estos mapas son elaboraciones estadísticas, y como tales su fuerza expresiva depende del nivel de significación elegido (Walter, 2008). En el mismo sentido, Glimcher *et al.* (2009) señalan que las técnicas de neuroimagen producen medidas correlativas de la actividad cerebral, dificultando el examen del rol causal de activaciones cerebrales específicas en el comportamiento de elección.

No obstante, las técnicas de neuroimagen permiten hacer patentes los mecanismos operativos entre estímulos y reacciones (objetivización) y aventajan a otros en este sentido, ya que eliminan el factor subjetivo del análisis de los resultados.

De las críticas anteriores, los neuroeconomistas se defienden argumentando que la principal aportación de este campo de estudio consiste en proporcionar a las neurociencias unos modelos teóricos que permitan explicar los resultados de sus investigaciones. La crítica advierte de que hay que ser cauteloso con las interpretaciones que se hacen de los datos: Los estados mentales no son directamente observables; en esencia, tenemos tan solo áreas cerebrales de mayor o menor activación ante la presentación de estímulos. Cómo resolvamos el dilema localizacionismo-propiedades emergentes (Kandell, 1997) contribuirá también a despejar esta crítica. Es imprescindible tener una base teórica sólida para interpretar correctamente los datos: Hay que saber qué y dónde buscar, y las técnicas de neuroimagen, a pesar de su atractivo, tan solo proporcionan en cómo.

En resumen, en la actualidad la tendencia dominante a considerar el comportamiento humano como algo fundamentalmente racional está viéndose cuestionada por la aparición de numerosas y persistentes evidencias de que esto no siempre es así. En este contexto, la neuroeconomía actual cuenta con sólidas bases, fruto de la investigación aplicada y de la interrelación disciplinaria. Así, hipótesis sobre la predominancia de la emoción sobre la razón en la toma de decisiones o la importancia de los procesos cerebrales y de cómo éstos son influidos o causados por factores ambientales, sociales, individuales o biológicos están en la base misma de la investigación neuroeconómica. Comprender las relaciones entre ellos facilitará la comprensión y posible predicción de las tendencias económicas, las decisiones de los consumidores o incluso decisiones de tipo político e internacional.

## REFERENCIAS

- Ariely D. (2008): *Las trampas del deseo*. Barcelona: Ariel.  
Bear M. F., Connors B. W., Paradiso M. A. (1998): *Neurociencia. Explorando el cerebro*. Barcelona: Masson – Williams & Wilkins.

- Bechara A., Damasio H., Tranel D., Damasio A. (1994): "Deciding advantageously before knowing the advantageous strategy", *Science*, 28, 1293-1295.
- Brosnan S.F. (2009): "Responses to inequity in non-human primates", en Glimcher, Camerer, Fehr, Poldrack (Ed.). *Neuroeconomics: Decision Making and the Brain*. pp. 285-301. Academic Press, Elsevier.
- Dijksterhuis A., Bos M. W., Nordgren L. F., van Baaren R. B. (2006): "On making the right choice: The deliberation-without-attention effect", *Science*, Vol. 311, no. 5763, pp. 1005-1007.
- Fehr E. (2009): "Social preferences and the brain", en Glimcher, Camerer, Fehr, Poldrack (Ed.). *Neuroeconomics: Decision Making and the Brain*. pp. 215-232. Academic Press, Elsevier.
- Fehr E., Schmidt K.M. (1999): "A theory of fairness, competition and cooperation", *Quarterly Journal of Economics*, 114, pp. 817-868.
- Gigerenzer G., Todd P. M. and the ABC Research Group (2000): *Simple heuristics that make us smart*. New York: Oxford University Press.
- Gigerenzer G. (2008): *Decisiones instintivas. La inteligencia del inconsciente*. Barcelona: Ariel.
- Glimcher P. W., Camerer C. F., Fehr E., Poldrack R. A. (2009): "A Brief History of Neuroeconomics", en Glimcher, Camerer, Fehr, Poldrack (Ed.). *Neuroeconomics: Decision Making and the Brain*. pp. 1-12. Academic Press, Elsevier.
- Green D. M., Swets J. A. (1966): *Signal detection theory and Psychophysics*. New York: Wiley.
- Gregory R. L. (Ed.) (1995): *Diccionario Oxford de la Mente*. Madrid: Alianza.
- Houthakker H. S. (1950): "Revealed preference and the utility function", *Economics*, 17, pp. 159-174.
- Hubert M., Kenning P. (2009): "En la mente del consumidor", *Mente y Cerebro*, 38, pp. 50-55.
- Kahneman D., Tversky A. (1979): "Prospect theory: An analysis of decision under risk", *Econometrica*, 47, pp. 263-291.
- Kahneman D. (2003): "Maps of bounded rationality: Psychology for behavioral economics", *The American Economic Review*, 93(5), pp. 1449-1475.
- Kandel E. R., Schwartz J. H., Jessell T. M. (1997): *Neurociencia y Conducta*. Madrid: Prentice-Hall.
- Kosfeld M., Heinrichs M., Zak P.J., Fischbacher U., Fehr E. (2005): "Oxytocin increases trust in humans", *Nature*, Vol. 435/2, June.
- LeDoux J. (1996): *El cerebro emocional*. Barcelona: Planeta.
- Manis I., Mann L. (1977): *Decision Making*. Free Press.
- Mayr U., Harbaugh W.T., Tankersley D. (2009): "Neuroeconomics of charitable giving and philanthropy", en Glimcher, Camerer, Fehr, Poldrack (Ed.). *Neuroeconomics: Decision Making and the Brain*. pp. 303-320. Academic Press, Elsevier.
- McCabe K., Houser D., Ryan L. et al. (2001): "A functional imaging study of cooperation in two-personal reciprocal exchange", *Proc. Natl. Acad. Sci. USA*, 98, 11832-11835.
- Mellers B., Schwartz A., Ritor I. (1999): "Emotion-based choice", *J. Exp. Psycho. Gen.*, 128, 1-14.
- Newsome W. T., Britten K. H., Movshon J. A. (1989): "Neuronal correlates of a perceptual decision", *Nature*, 341, pp. 52-54.
- Peyrolón P. (2004): *Neuroeconomía. Breve introducción a una novísima ciencia*. Barcelona: Granica.
- Phelps E.A. (2009): "The study of emotion in neuroeconomics", en Glimcher, Camerer, Fehr, Poldrack (Ed.). *Neuroeconomics: Decision Making and the Brain*. pp. 233-250. Academic Press, Elsevier.
- Raine A., Yang Y. (2006): "Neural foundations to moral reasoning and antisocial behavior", *SCAN* 1, 203-213.

- Samuelson P. A. (1938): "A note on the pure theory of consumer behaviour", *Economia*, 1, pp. 61-71.
- Sanfey A. G., Rilling J. K., Aronson J. A., Nystrom L. E., Cohen J. D. (2003): "The neural basis of economic decision-making in the Ultimatum Game", *Science*, Vol. 300, no. 5626, pp. 1755-1758.
- Schultz W. (2000): "Multiple reward signals in the brain", *Nature Rev. Neurosci.*, 1, pp. 199-207.
- Schultz W. (2002): "Getting formal with dopamine and reward", *Neuron*, 36, pp. 241-263.
- Silk J.B. (2009): "Social preferences in primates", en Glimcher, Camerer, Fehr, Poldrack (Ed.). *Neuroeconomics: Decision Making and the Brain*. pp. 269-284. Academic Press, Elsevier.
- Simon H.A. (1955): "A behavioural model of rational choice", *The Quarterly Journal of Economics*, 69, 1, pp. 99-118.
- Singer T. (2009): "Understanding others: Brain mechanisms of theory of mind and empathy", en Glimcher, Camerer, Fehr, Poldrack (Ed.). *Neuroeconomics: Decision Making and the Brain*. pp. 251-268. Academic Press, Elsevier.
- Thierry B. (2008): "La razón de los simios", *Mente y Cerebro*, 31, pp. 72-79.
- Thut G., Schultz W., Roelcke U. *et al.* (1997): "Activation of the human brain by monetary reward", *NeuroReport*, 8, pp. 1225-1228.
- Tremblay L., Schultz W. (1999): "Relative reward preference in primate orbitofrontal cortex", *Nature*, 389, pp. 704-708.
- Vernon S. (2009): "Experimental Economics and Neuroeconomics", en Glimcher, Camerer, Fehr, Poldrack (Ed.). *Neuroeconomics: Decision Making and the Brain*. pp. 15-19. Academic Press, Elsevier.
- von Neumann J., Morgenstern O. (1944): *Theory of Games and Economic Behavior*. Princeton: Princeton University Press.
- Walter H. (2008): "Libres como el pensamiento", *Mente y Cerebro*, 28, pp. 45-46.
- Westerhoff N. (2009): "Homo oeconomicus", *Mente y Cerebro*, 38, pp. 56-61.
- Zak P. (2004): "Neuroeconomics", *Phil. Trans. R. Soc. Lond. B*, 359, pp. 1737-1748.
- Zak P. (2008): "The neurobiology of trust", *Scientific American*, June, pp. 88-95.



## **Estrategias empresariales en servicios intensivos en conocimiento: hacia una gestión sostenible de la arqueología comercial en España tras los efectos de la crisis económica.**

---

Irma Asón Vidal  
*University of Spain*  
María del Mar marín Sánchez  
*University of Spain*

### **Resumen**

En el presente trabajo, a partir de una revisión sistemática de la literatura, se analizan los efectos de la crisis sobre la arqueología comercial, un Servicio Intensivo en Conocimiento surgido en torno al auge del sector de la construcción civil y, que al igual que éste, se ha visto afectado por la crisis económica actual en España. Así mismo, se presentan las estrategias adoptadas por este tipo de empresas ante el hundimiento del sector

Se considera también, el valor del conocimiento, un activo intangible, generado por las empresas dedicadas a la arqueología preventiva, como subproducto o producto conjunto generado por las empresas de arqueología. Con ello, se pone de manifiesto la necesidad de crear líneas de investigación que ayuden a proponer nuevas estrategias empresariales para la creación de un modelo de gestión sostenible de esta actividad y resaltar la importancia del Emprendimiento Social como un importante paso para conseguir la implicación de todos los agentes en la protección del patrimonio arqueológico un bien no renovable de alto valor social.

### **1. INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS: EL SURGIMIENTO DE LA ARQUEOLOGÍA COMERCIAL EN ESPAÑA.**

A partir de los años 80, tiene lugar en España un fenómeno de expansión urbanística descontrolada que supuso la destrucción de una gran cantidad de patrimonio arqueológico en las ciudades. Con el objeto de proteger, preservar y gestionar el Patrimonio del país, se redacta, en 1985, la *Ley de Patrimonio Histórico Español*, siguiendo las directrices europeas marcadas por el *Convenio Europeo para la Protección del Patrimonio Arqueológico*, firmado en 1969, y ratificado en 1975 por España, adoptándose como norma a través de la legislación interna del Estado Español (Querol, Martínez, 1996).

Con la instauración del modelo democrático en España, tiene lugar un proceso descentralizador, surgiendo así el Estado de las Autonomías por el que se comparten y delegan competencias en materia de gestión patrimonial a las comunidades autónomas. Bajo un marco legal común, la Constitución de 1978, la Ley de Patrimonio Histórico Español de 1985 y el Estatuto de Autonomía correspondiente, cada Comunidad Autónoma irá produciendo diferentes modelos de gestión, y publicando normativas que hacen que el tratamiento legislativo sobre patrimonio arqueológico varíe en cada Comunidad Autónoma.

Como resultado de este cambio normativo, se crea una nueva demanda asociada a cambios de uso del territorio en torno a los sectores de la obra civil, y de la edificación, promovidos por diferentes sectores: público, privado o mixto, que conllevan, en aplicación de las

legislaciones de Impacto Medio Ambiental y de Patrimonio Histórico/Cultural, la realización de intervenciones arqueológicas, generándose una nueva actividad económica.

Ante la imposibilidad de las Administraciones Públicas de financiar esta nueva demanda de liberalización de suelo de su *carga arqueológica*, se traslada la actividad arqueológica al ámbito empresarial. Surgiendo, como consecuencia de este nuevo panorama, toda una serie de profesionales liberales y de empresas que realizan intervenciones arqueológicas de urgencia: prospecciones, sondeos, excavaciones extensivas y seguimientos de obra, que transformaron a la arqueología, una actividad que se ceñía estrictamente al ámbito académico y público (universidades, museos, servicios arqueológicos de diputaciones y municipios u otras instituciones públicas), en una actividad comercial.

Por tanto, el surgimiento de la **arqueología comercial** no responde a un planeamiento institucional sino a una respuesta improvisada a la adopción ideológica del modelo neoliberal anglosajón, en el que resulta prioritaria la privatización de servicios, por parte de los responsables políticos siguiendo la corriente en boga en la Europa de finales de los 90.

Durante los años del crecimiento urbanístico en España y, sobre todo, con el *boom* inmobiliario acaecido en este país entre 1998-2007, y como consecuencia del mismo, se produjo un importante aumento del número de profesionales autónomos y empresas dedicadas a la gestión del Patrimonio Arqueológico, y a la ejecución directa de las intervenciones arqueológicas de salvamento, también llamada arqueología preventiva, sobretodo en la literatura francesa.

La transformación de una disciplina como la arqueología, surgida en el seno de la academia, en una actividad de carácter empresarial se realizó sin ninguna planificación, y con escasa o nula preparación de los nuevos profesionales de la arqueología y de los técnicos de la Administración en materia de gestión empresarial.

El gran auge de la creación de empresas de arqueología tiene lugar en las principales ciudades españolas en el periodo 2000-2005, contabilizándose en el año 2008, la existencia de 273 empresas, número recogido en la primera base de datos realizada a nivel nacional sobre empresas de arqueología en territorio español (Parga-Dans, 2010).

En la actualidad, como consecuencia de la crisis económica que asola el Estado español y con especial incidencia en el sector de la construcción, el número de empresas de arqueología se ha reducido en un 42 %, según los resultados preliminares de la segunda encuesta nacional sobre empresas de arqueología presentado por la Dra Eva Parga Dans en el 19º congreso Anual de la Asociación Europea de Arqueólogos celebrada en el año 2013 (Parga-Dans, 2013).

De este modo, una actividad comercial emergente generadora de conocimiento, como es la arqueología comercial, donde uno de sus mayores diferenciales está en la generación de conocimiento y la creación de empleo de alta cualificación, se ha visto arrasada drásticamente por la crisis económica.

El estancamiento que el modelo de negocio de la arqueología comercial está sufriendo con la crisis económica, causando un hundimiento de un sector emergente, plantea la necesidad de pivotar la visión que se tiene sobre el problema a resolver, y la forma en que debe hacerse.

La coyuntura y circunstancias del periodo del *boom* inmobiliario proporcionaron un marco propicio para replantear el modelo de gestión del Patrimonio Arqueológico; tanto en lo que se refiere a la adecuación del sistema de gestión de la Administración Pública como en lo que se refiere a la gestión empresarial de la actividad arqueológica por parte del colectivo profesional y societario. Pero esta circunstancia no se dio, por lo que esta actividad que emergió de forma rápida se está hundiendo del mismo modo, a pesar de las variadas estrategias que han adoptado para sobrellevar la crisis (Parga- Dans, 2013).

El objetivo de nuestra investigación es determinar las estrategias empresariales que pueden ser adoptadas en los Servicios Intensivos en Conocimiento (Knowledge Intensive Business Services, KIBS) que lleven a una gestión sostenible de las empresas que trabajan en la protección del patrimonio arqueológico en España para ello se analiza el valor del producto generado por las intervenciones arqueológicas y analizar el Emprendimiento Social como un importante paso, para conseguir la implicación de todos los agentes en la protección del patrimonio arqueológico, y plantear nuevas vías de investigación que propicien abrir camino hacia la sostenibilidad de este sector empresarial elemento clave en el actual modelo de gestión y protección del patrimonio arqueológico español.

## **2. METODOLOGÍA: REVISIÓN SISTEMÁTICA DE LA BIBLIOGRAFÍA.**

En el presente estudio hemos realizado una revisión sistemática cualitativa u *overview*. Las revisiones sistemáticas proveen una síntesis racional de la investigación básica. Supera las limitaciones de las revisiones narrativas al aplicar estándares rigurosos a la investigación secundaria (donde la unidad del estudio son otros estudios de investigación) como si fueran aplicados a estudios de investigación primaria (estudios originales) (Beltrán, Oscar, 2005).

Para esta revisión sistemática de la literatura, se realizó la búsqueda bibliométrica en diferentes bases de datos nacionales e internacionales siguiendo las pautas marcadas en el Manual Cochrane para revisiones sistemáticas de intervenciones (Centro Cochrane Iberoamericano, 2001).

### **2.1. La Arqueología Comercial: un sector empresarial desconocido.**

Para poder efectuar el estudio se procede mediante la revisión sistemática de la literatura a recoger los estudios existentes sobre este sector empresarial emergente, y compararlos con los estudios existentes sobre Servicios Intensivos en Conocimiento, y de este modo establecer la incidencia de la investigación sobre la actividad empresarial sobre patrimonio arqueológico en la bibliografía especializada.

### **2.2. La bibliografía entorno a la Arqueología Comercial.**

Para realizar esta revisión sistemática de la literatura se efectuó la búsqueda bibliométrica en diferentes bases de datos de *Web of Knowledge*, y en *Persée* (programa de publicación en línea de revistas científicas especializadas en ciencias humanas y sociales en Francia).

Los resultados de la mencionada búsqueda nos muestran un sector emergente y escasamente analizado, desde un punto de vista científico, dentro del campo de la gestión empresarial ya que de los 12 artículos encontrados sólo 1 se encuentra en revistas relacionadas con el mundo empresarial y de la economía. Analizando los datos que nos

ofrecen las dos bases de datos consultadas se observa que es en España donde surge un interés por el estudio de este sector fuera del ámbito de la arqueología *sensu stricto*.

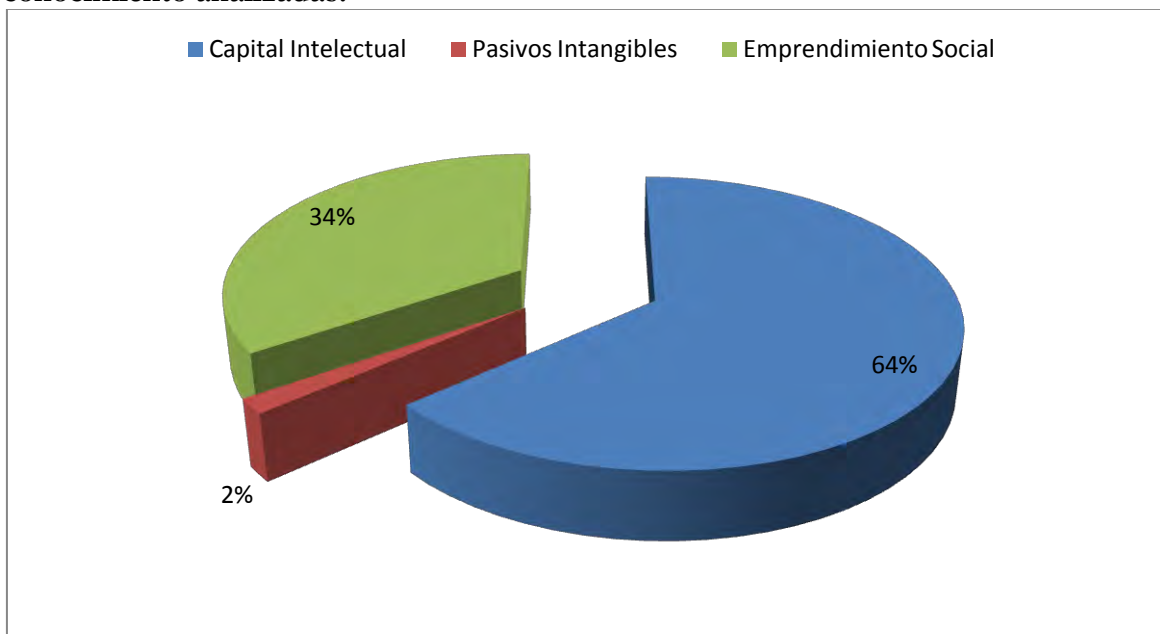
**Grafico 2. Distribución de porcentajes de publicación de artículos sobre arqueología comercial en revista de arqueología y revistas de gestión empresarial.**



*Fuente: elaboración propia*

A la vista de los datos aportados por la revisión sistemática se pone en evidencia la existencia de una escasez de trabajos empíricos sobre este sector en Europa, siendo en Francia y en España donde hay mayor número de artículos publicados en este sentido. Por tanto, existe un vacío teórico para la investigación del área de gestión en cuestión. Resulta imprescindible analizar esta actividad empresarial mediante el estudio de otros ámbitos, como son la innovación, la gestión del conocimiento, la valoración de intangibles, y el Capital Intelectual, subproducto y producto conjunto cuya influencia en el análisis de la arqueología comercial es muy importante como veremos en el desarrollo del trabajo.

**Gráfico 3. Comparación porcentual de trabajos publicados en las áreas de conocimiento analizadas.**



*Fuente: elaboración propia a partir de los datos obtenidos en la base de Datos de la Biblioteca de la la Universitat Politècnica de València, y de la base de datos Web of Science.*

A la vista de los resultados de la búsqueda bibliográfica en los campos: **Capital Intelectual, Pasivos Intangibles y Emprendimiento Social** se observa que tanto **Pasivos Intangibles** como **Emprendimiento Social** son temas que presentan una menor cantidad de estudios en las bases de datos consultadas, pues se trata de temas emergentes dentro de la investigación científica en el campo de la gestión empresarial. La línea de investigación escogida puede suponer una contribución teórica para estas áreas de conocimiento.

### **3. ESTRATEGIAS EMPRESARIALES EN LOS SERVICIOS INTENSIVOS EN CONOCIMIENTO.**

El objetivo de la estrategia en las empresas es el de asegurar su supervivencia y su prosperidad económica en el futuro. Para ello, la empresa necesita obtener rentabilidades superiores a su coste de capital, lo que no es nada sencillo en un entorno empresarial muy competitivo como el actual. La estrategia tiene dos vertientes que deben combinarse, la estrategia empresarial y la estrategia corporativa.

La emergencia de lo que se ha dado en llamar economía basada en el conocimiento no es algo asociado exclusivamente a la aparición de las TIC, sino que es un largo proceso en el cual el papel del conocimiento en todos los procesos de producción ha ido en aumento, de forma directa mediante el empleo de personal más formado o mediante la utilización de inputs o bienes de equipo que llevan incorporado dosis crecientes de conocimiento. Todo esto se refleja en la importancia creciente de actividades como la educación superior, la investigación, los servicios avanzados, la creación, procesamiento y difusión de información, etcétera, dentro de todo el abanico de actividades económicas. A medida que avanza la división social del trabajo todo ello se plasma en la expansión de las actividades de servicios intensivos en conocimiento (Venze, Gonzalez, 2005).

Los modelos para ayudar a las empresas a formular estrategias que consideran explícitamente el conocimiento como un componente central aún son insuficientes. En particular, existe la necesidad vincular estrategia de conocimiento de la empresa con su estrategia corporativa o de negocios "general". Esto es cierto para todas las empresas, pero especialmente para aquellos cuyas actividades son, por naturaleza, el conocimiento intensivo (Scarso, Bolisani, 2008).

Dado que la actividad de los KIBS se basa principalmente en la capacidad de gestionar los flujos de conocimiento entre diversos y diferentes actores, la formulación de sus estrategias de negocio requiere nuevos enfoques que se centren directamente en los procesos cognitivos que realizan. Por lo tanto, la presente falta de modelos para la formulación de estrategias de negocio que incluye explícitamente el conocimiento como recurso clave es particularmente crítico para los KIBS (Scarso et Bolisani, 2008).

#### **3.1. Arqueología comercial: prestación de Servicios Intensivos en Conocimiento.**

Definidos como ciertos servicios industriales con un alto contenido tecnológico y altamente innovadores, los Servicios Intensivos en Conocimiento se caracterizan por: depender en gran medida de los conocimientos profesionales, o bien son fuentes primarias

de la información y el conocimiento (informes, consultorías...), o utilizar sus conocimientos para producir servicios de intermediación para los procesos de producción de los clientes y tienen una elevada importancia en términos de competitividad al suministrar conocimiento a las empresas otorgándoles un diferencial en su sector de actuación (Miles et al., 1995).

Atendiendo a la definición anterior, puede considerarse que los servicios prestados por las empresas dedicadas a la arqueología comercial se encuadran perfectamente en los Servicios Intensivos en Conocimiento (*Knowledge Intensive Business Services, KIBS*, en inglés).

Los KIBS son empresas que dependen del conocimiento o experiencia profesional sobre una disciplina específica (técnica) y que proveen productos y servicios intermedios a menudo basados en el conocimiento (Escauriza et al., 2001).

Estos servicios facilitan la innovación en otras empresas, ayudan a difundir los conceptos e ideas innovadoras y son una fuente importante de innovación y de capital intangible. Son servicios muy especializados, grandes usuarios de todas las tecnologías de la información (los servicios arqueológicos son, además, grandes consumidoras de tecnología industrial) y que contribuyen a la difusión de las innovaciones, mejorando así el rendimiento económico del sistema. Los KIBS son servicios que tienen una importancia estratégica y son vitales para todos los sectores de la economía (Escauriza, Tintoré y Torres, 2001).

#### **4. LAS EMPRESAS DE ARQUEOLOGÍA EN ESPAÑA.**

##### **4.1. Situación del sector económico de la Arqueología Comercial antes de la crisis.**

En noviembre de 2009 finalizó la I Encuesta dirigida a empresas de arqueología en España, desarrollada por el Laboratorio de Patrimonio (LaPa-CSIC, hoy transformado en el Instituto de Ciencias del Patrimonio, Incipit)) en colaboración con el Instituto de Estudios Sociales Avanzados (IESA-CSIC). A través de estos resultados se desarrolla una caracterización socio-económica de esta actividad comercial que permite sistematizar información sobre su situación pre y post inicio de la crisis económica.

Para describir la situación de las empresas de arqueología en los periodos anteriores a la crisis y de inicio de crisis, resulta necesario remitirse al único trabajo analítico-descriptivo realizado hasta el momento entorno a las empresas de arqueología en España.

A raíz de datos obtenidos a partir de la primera encuesta sobre empresas de arqueología realizada en España, la doctora Parga-Dans realiza un análisis económico y financiero de las empresas de arqueología a través de los datos de facturación del periodo comprendido entre los años 2006 a 2009, obteniendo los resultados que se comentan a continuación.

Debemos resaltar, como limitaciones de este estudio que no se tiene en cuenta el trabajo en régimen de autónomo como empresa unipersonal por lo que los datos no reflejan la totalidad del ecosistema empresarial de la gestión patrimonial pero resultan útiles para una aproximación al estado actual de esta actividad económica.

En cuanto al volumen de actividad, según el estudio realizado por la doctora Parga-Dans, la facturación total de estas empresas para el año 2008 superó los 32.000.000 €. La mayor parte de las empresas (alrededor del 30%) facturaban anualmente entre 10.000 € y 75.000 €, mientras que tan sólo un reducido número de empresas (en torno al 10%) facturaban al

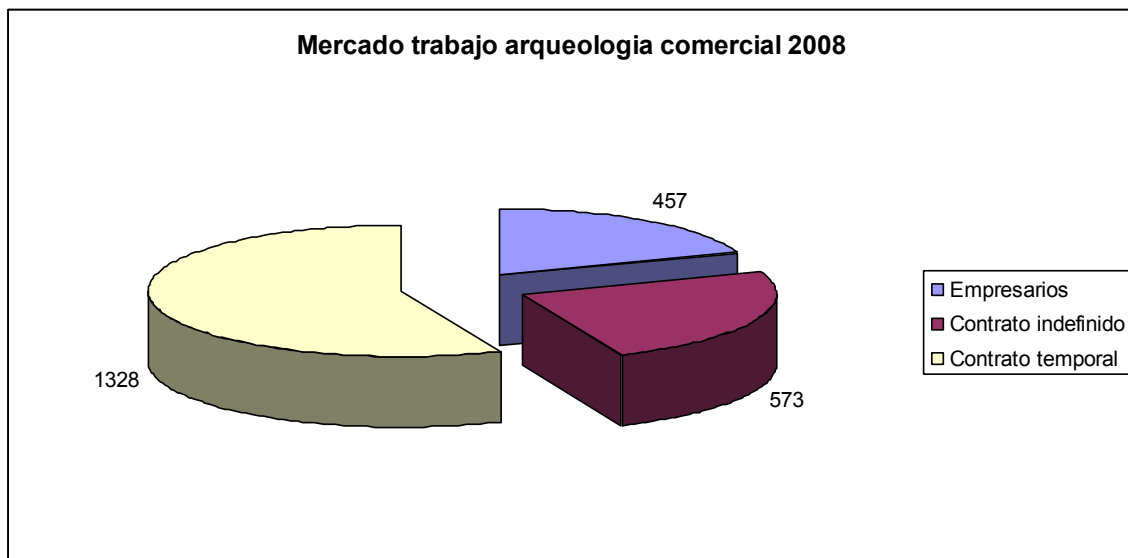
año más de 500.000 €. Estos datos indican que existía un mercado de trabajo y volumen de recursos vinculados al sector arqueológico (Parga Dans, 2009).

La mayoría de las empresas dedicadas a la arqueología comercial suelen ser de tipo PYME formadas por uno o dos socios y entre 0 y 2 empleados con contrato indefinido y teniendo la mayoría de los trabajadores un contrato temporal. El personal vinculado a esta actividad empresarial se caracteriza por tener una elevada cualificación, teniendo estudios superiores, como mínimo, y de tercer ciclo.

A través de la encuesta realizada entre 2007 y 2009, fue posible estimar el tamaño del mercado laboral surgido de esta nueva actividad. Alrededor de un 31% de estas empresas no tienen empleados indefinidos, un 14% emplean a una persona de manera indefinida, un 11% a dos personas y un 4% emplea a 3 personas. Esta tendencia se vuelve creciente a partir de los 6 empleados; un 6% de las empresas emplean entre 6 y 10 personas y un 8% emplean a más de 10 personas (Parga Dans, 2009).

Tomando como ejemplo el año 2008, han trabajado en las empresas encuestadas alrededor de 2.358 personas. Esta cifra global estaría compuesta por unos 457 empresarios, que emplean de manera indefinida alrededor de 573 trabajadores y 1.328 empleados a través de contratos temporales (Gráfico 1). A través de estos datos se deduce que el mercado de trabajo se caracteriza por un importante volumen de empleo eventual, lo cual se constata al ponerlo en relación con el volumen de facturación (Parga Dans y Varela-Sousa, 2011).

**Gráfico 4: Número y tipos de contratos en las empresas de Arqueología Comercial en el año 2008.**



*Fuente: elaboración propia a partir de Parga-Dans y Varela-Sousa, 2011*

Además del empleo directo debe tenerse en cuenta también la externalización de ciertas actividades auxiliares de las propias intervenciones arqueológicas. Un 74,1% de las empresas encuestadas ha realizado algún tipo de subcontratación o externalización de servicios, personal o equipamiento. De éstas, un 87,9% externalizan servicios de carácter técnico no estrictamente arqueológicos, como actividades de topografía o restauración, asesoría legal y fiscal o prevención de riesgos laborales. Además, el 60,5% subcontrata, en concreto, la ejecución de analíticas especializadas. Para poder ejecutar determinadas



actividades, un 26,1% tiene que subcontratar equipamiento (estación total, escáneres 3D, etc.) y un 45,2% se ve en la necesidad de subcontratar personal (bien para completar puntualmente su propia plantilla, bien porque la actividad requiere especialistas). Por otro lado, un 26,8% de las empresas subcontratan a otras empresas aquellos proyectos arqueológicos que, por distintos factores (falta de disponibilidad, envergadura del proyecto...), no pueden llevar a cabo ellos mismos (Parga-Dans, Varela-Sousa, 2011).

#### **4.2. Estrategias empresariales adoptadas por las empresas de Arqueología Comercial por los efectos de la crisis.**

La crisis económica ha conllevado la caída y estancamiento de la actividad empresarial, sobretodo del sector de la construcción y de la inversión estatal en infraestructuras, y consecuentemente ha producido un gran descenso en el número de intervenciones arqueológicas asociadas a este tipo de actividad, provocando un hundimiento del sector de la arqueología comercial en España. A partir del año 2007, según los datos aportados por la encuesta realizada por la Dra Parga-Dans, se detecta un descenso sobretodo en la contratación del personal eventual.

En la actualidad, la dinámica de la actividad no ha variado en gran medida surgiendo la mayor parte de la carga de trabajo de los mismos nichos de mercado que antes del derrumbe del sector, pero empieza a observarse una cierta diversificación de los servicios ofrecidos por las empresas de arqueología. Prueba de ello es que en relación con los resultados del 2009, en la última encuesta de 2013 "*cobra importancia el público general para un 21% de las empresas de arqueología, lo que presupone un ligero cambio en el modelo de negocio*". (Parga-Dans et al., 2013)

De los resultados de la encuesta realizada a las empresas del sector es posible inferir tres modelos de negocio que se relacionan a su vez con una diferente intensidad innovadora (Parga-Dans et al., 2013).

- Un primer grupo lo constituyen las empresas con alta intensidad innovadora que apuestan por ofertar una diversidad de servicios de puesta en valor de la arqueología, consultoría y difusión del patrimonio, a los que se pueden incorporar otros servicios no exclusivamente arqueológicos tales como restauración, topografía, medio ambiente, o arquitectura. Según los datos de este estudio, un 10% de las empresas analizadas pertenecen a esta categoría. Los autores del estudio las han denominado empresas con enfoque o estrategia hacia el gran público. En estas empresas las innovaciones puestas en marcha constituyen verdaderas transformaciones tanto del modelo de negocio, como del diseño organizativo y la inversión en capacitación del capital humano.
- Las empresas de baja intensidad en innovación concentran su actividad en las actividades tradicionales del sector. Las denominamos empresas con estrategia o enfoque hacia la construcción y caracterizan a un 70% de la muestra. Las empresas pertenecientes a esta categoría concentran su actividad en servicios tradicionales tales como las excavaciones, control y seguimiento de obras, o prospecciones.
- Un tercer grupo denominado empresas estrategia de especialización, se centran en actividades muy especializadas y de alto contenido tecnológico. En la mayor parte de los casos, la especialización y el desarrollo de mejoras de la provisión de servicios innovadores trae consigo la redefinición del modelo de negocio y la estructura organizativa manteniendo

la base de la empresa existente, lo cual se ve facilitado por el elevado nivel de cualificación del personal. En este grupo estarían incluidas el 20% de empresas restantes.

Según los autores del estudio, estos tres modelos de negocio están a su vez estrechamente vinculados con la puesta en marcha de diversas iniciativas de mejora de la gestión organizativa a fin de proveer los medios necesarios con los que adaptar los negocios.

En parte como resultado de los avances en el modelo de negocio de aquellas empresas más innovadoras, particularmente en aquellas orientadas hacia el gran público (10%) se ponen en marcha iniciativas de innovación organizativa relacionadas con el desarrollo de nuevos modelos de organización del trabajo, de inversión en capital humano y la búsqueda de socios para el establecimiento de relaciones estratégicas, las cuales juegan un papel esencial en la dinamización y supervivencia de las empresas. Concretamente:

- Nuevos métodos de organización del trabajo. El 9% de las empresas introducen *know-how* en la organización para facilitar el reparto y administración de funciones. Además, el 8% de la muestra desarrolla equipos multidisciplinares cuyo nexa es el objeto de trabajo, el patrimonio, y no se limita el área de actividad a la arqueología y a los arqueólogos. Y un 8% de las empresas encuestadas invierte en la contratación de personal especializado que aporte conocimiento, métodos y técnicas con el fin de generar un impacto en la mejora del producto/servicio final y/o en la mejora de las fases intermedias del proceso productivo, generando así un impacto en el éxito y la competitividad de la empresa.
- Nuevas fórmulas de gestión de personas en las que un 8% de las empresas realizan una mayor inversión en la formación continua de los empleados y un 6% introducen modelos retributivos y de carrera acordes al tipo de organización flexible que adoptan.
- El 10% establece relaciones de cooperación con otros agentes del entorno institucional, otras empresas, organizaciones públicas y el público usuario/consumidor final que, a través de alianzas, asociaciones, externalización y subcontratación (formales e informales), se involucran en el proceso productivo.

## **5. NUEVAS PERSPECTIVAS DE ANÁLISIS PARA LA CREACIÓN DE ESTRATEGIAS EMPRESARIALES ORIENTADAS A LA GESTIÓN SOSTENIBLE DE LA ARQUEOLOGÍA COMERCIAL.**

A día de hoy, y dado el escaso lapso temporal transcurrido desde la puesta en marcha de las nuevas estrategias empresariales descritas en el estudio del INCIPIT adoptadas por las empresas de arqueología, desconocemos la efectividad real de cualquiera de las opciones empresariales en sus balances.

Debe señalarse que la adopción de estas estrategias orientadas, como hemos visto, a otro tipo de servicios profesionales diferentes a los clásicos en este sector empresarial (intervención arqueológica, prospección y vigilancia arqueológica de obra), si bien tienen interés a nivel de la innovación organizativa dentro de estos servicios intensivos en conocimiento no impulsa la generación de conocimiento ni mejora la salvaguarda del patrimonio arqueológico aún por conocer, puesto que se trabaja sobre el patrimonio arqueológico ya rescatado. Cambia el sentido de la empresa de arqueología al no generarse investigación.

En nuestro análisis proponemos, por tanto, nuevas líneas de análisis para determinar las estrategias empresariales orientadas a conseguir un modelo de gestión sostenible para las empresas de arqueología: la valoración del conocimiento generado, la valoración de los activos y pasivos intangibles de las empresas de arqueología, y el emprendimiento social derivado de la protección del patrimonio arqueológico.

### 5.1. Generación del conocimiento: ¿Subproducto o Producto conjunto de las empresas de arqueología?

Se puede afirmar que, en las últimas dos décadas, la lógica de los negocios ha cambiado desde los sistemas de producción en masa hacia sistemas de producción intensivos en conocimiento. Se destacan la relevancia de los recursos intangibles, en particular los relacionados con el conocimiento, para la generación de ventajas competitivas y la creación de valor en las empresas. Por ello, este tipo de recursos ha despertado un enorme interés tanto en la comunidad científica como en profesionales, consultores y autoridades legislativas (García- Merino et al. 2008).

La actividad de las empresas relacionadas con la arqueología comercial genera un conocimiento que puede ser considerado en sí como producto o subproducto de su desempeño.

El término subproducto tiene diferentes acepciones, que en mayor o menor medida, suelen tener connotaciones negativas asociadas al concepto residuo, o en el mejor de los casos atribuyéndole un valor menor que el del producto principal.

En este caso, preferimos la definición de **subproducto** o (*by-product* en la terminología anglosajona) recogida en la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados, “una sustancia u objeto, resultante de un proceso de producción, cuya finalidad primaria no sea la producción de esa sustancia u objeto, puede ser considerada como subproducto y no como residuo [...], cuando cumpla las siguientes condiciones: (i) que se tenga la seguridad de que la sustancia u objeto va a ser utilizado posteriormente, (ii) que la sustancia u objeto se pueda utilizar directamente sin tener que someterse a una transformación ulterior distinta de la práctica industrial habitual, (iii) que la sustancia u objeto se produzca como parte integrante de un proceso de producción, y (iv) que el uso ulterior cumpla con todos los requisitos pertinentes relativos a los productos así como a la protección de la salud humana y del medio ambiente, sin que produzca impactos generales adversos para la salud humana o el medio ambiente”. BOE de 29 de julio de 2011 (número 181).

En el caso de la arqueología comercial, el producto principal de la actividad sería el informe vinculante favorable de la administración competente en materia de cultura en el modelo español de gestión del patrimonio arqueológico. Dicho informe se obtiene una vez realizadas las pertinentes intervenciones arqueológicas autorizadas por la mencionada administración, y evaluada la Memoria Científica redactada por los directores técnicos responsables de los diferentes trabajos realizados por la empresa de arqueología. Las empresas dedicadas a la arqueología comercial han centrado sus esfuerzos en la creación de valor para el nicho de mercado que consideraban esencial, el sector de la construcción, que únicamente precisa de ellas para la obtención de autorizaciones administrativas como producto, y para poder iniciar su actividad.

Los nuevos datos obtenidos tanto de las prospecciones, y las excavaciones arqueológicas como los seguimientos de obra quedan registrados tras su procesamiento en una Memoria

Científica que es el documento donde se plasma el conocimiento generado en el transcurso de las actuaciones arqueológicas, que podría considerarse un subproducto del proceso productivo de la arqueología comercial. El cliente de la arqueología comercial no suele dar importancia, salvo escasas excepciones, a la generación de conocimiento surgida como subproducto de esta actividad económica, al considerar que no genera valor para su empresa. Sin embargo, el conocimiento creado tras una intervención arqueológica se constituye como la generación de un valor intangible cuyo beneficiario es el conjunto de la sociedad.

Por otro lado, si consideramos el concepto **productos conjuntos** que hace referencia a productos individuales, cada uno con valores de ventas significativo, que se generan de manera simultánea a partir de la misma materia prima y/o proceso de manufactura cuyas características básicas son:

1. Tienen una relación física que requiere un procesamiento común simultáneo. El proceso de estos productos resulta en el procesamiento de todos los otros productos al mismo tiempo.
2. La manufactura siempre tiene un punto de separación en que surge productos separados que se venderán como tales o se someterán a proceso adicional.
3. Ninguno de los productos conjuntos es significativamente mayor en valor que los demás productos conjuntos.

En el caso de la arqueología comercial, y teniendo en cuenta las características descritas más arriba, podría plantearse la generación de conocimiento como producto conjunto, y no como subproducto del proceso productivo.

Las conclusiones científicas generadas tras una intervención arqueológica en forma de informe técnico, que puede tener diferentes denominaciones según la administración ante la que se presente la documentación (Informe Preliminar, Memoria Preliminar, Memoria Científica), es un producto poco valorado por el potencial cliente de la arqueología comercial y, sin embargo, supone una parte esencial de la actividad. La generación de conocimiento, como parte del proceso productivo de la arqueología comercial, supone un retorno al conjunto de la sociedad, que compensa en parte la “pérdida” de una porción de su acervo cultural común en beneficio de un promotor individual. Al desaparecer, en el transcurso de este procedimiento, los restos físicos de la actividad antrópica del pasado, como consecuencia natural de las metodologías arqueológicas empleadas, al ser por definición de naturaleza “destructiva”. El Patrimonio Arqueológico es un bien finito, frágil e irre recuperable por lo que resulta de vital importancia una buena gestión de este recurso.

## **5.2. El estudio de los activos intangibles de las empresas de arqueología comercial para la adopción de nuevas estrategias empresariales.**

La riqueza y el crecimiento en la economía de hoy en día vienen determinados principalmente por los recursos intangibles. Se reconoce la importancia del conocimiento, elemento constitutivo común de la mayoría de los intangibles, como un importante recurso y un poderoso factor de producción. Activos intangibles son aquellos activos no monetarios y sin apariencia física que se poseen para ser utilizados en la producción o suministro de bienes y servicios. (Simó et al., 2008).

Para el presente trabajo nos apoyamos en la definición realizada por Steward sobre el Capital Intelectual como material intelectual, conocimiento, información, propiedad intelectual, experiencia, que puede utilizarse para crear valor. (Steward, 1997)

La valoración financiera de los activos intangibles basados en el conocimiento, generados por la arqueología comercial para una empresa que requiera sus servicios resulta muy complicada. En primer lugar, tendría que cuantificarse el beneficio económico generado para el promotor de las actuaciones como resultado de la actividad arqueológica (recalificaciones o cambios de uso de suelos, liberación de espacios para la realización de actividades inmobiliarias o empresariales por la liberalización de suelo,...). Así mismo, el cliente potencial de una empresa de servicios arqueológicos, debería aprovechar el conocimiento como bien social creado a raíz de una intervención arqueológica y usarla como un valor intangible añadido para su empresa, generando un valor de marca asociado al emprendimiento social.

Con la actual crisis económica, en la que los recortes en materia de investigación son patentes en las universidades, nos encontramos con que la arqueología de rescate se torna una forma de financiación para la obtención de datos muy valiosos para la investigación arqueológica que de otra forma sería muy difícil conseguir.

Podría suponer una ventaja competitiva, por ejemplo, para empresas que realicen actividades que generan impacto ambiental y cultural el hecho de crear una estrategia de marketing alrededor de la conservación del patrimonio arqueológico al igual que ocurre con el patrimonio natural.

Para las organizaciones que desean generar beneficios sociales y ambientales, una forma particularmente poderosa de ilustrar esos beneficios es medir el valor de los impactos sociales y ambientales que se están creando. El análisis del valor económico creado por los beneficios sociales y ambientales puede ser particularmente importante para la justificación en la inversión en actividades que no generan un retorno económico directo. Esto es tan cierto para la prestación de servicios públicos como para las empresas privadas. La cuantificación económica del valor intangible de los beneficios sociales generados potenciaría la inversión en el desarrollo de las actividades asociadas a la producción de este tipo de beneficios. (Aeron-Thomas et al., 2004)

Sin olvidar, por supuesto, la cuestión de la valoración financiera que la generación de conocimiento, *producto conjunto*, del proceso productivo de la actividad arqueológica comercial. Encontrar el modo de cuantificar económicamente el beneficio del conocimiento generado para una empresa a partir de las intervenciones arqueológicas realizadas debe ser una prioridad para dar un nuevo empuje a este tipo de empresas de gestión patrimonial. De esta forma la necesidad de contratación de una empresa de arqueología podría pasar a ser una ventaja en vez de un hándicap tal y como ocurre actualmente.

En la valoración de los activos intangibles generados por las empresas de arqueología para sus clientes, se debe tener en cuenta de igual manera los pasivos intangibles que puede generar la mala gestión de la sinergia entre el cliente y su empresa proveedora de servicios arqueológicos.

Existen elementos que representan fuentes de destrucción de riqueza futura que se pueden denominar "*pasivos intangibles*". Un ejemplo claro son las contingencias que no son no

reflejadas en el Balance de Situación, aunque la normativa contable española sí que establece (Norma de Valoración nº 15 del Plan General de Contabilidad de 2008) la obligatoriedad de informar de las posibles contingencias en la Memoria de las Cuentas Anuales, sin exigir una valoración efectiva de las mismas. En algunas empresas se han generado contingencias como consecuencia de su impacto medioambiental o por un clima laboral enrarecido o conflictivo como consecuencia de la insatisfacción justificada o no del personal. Sin embargo y curiosamente, la mayoría de los investigadores de capital intangible han analizado con detenimiento los activos intangibles, humanos, estructurales y relacionales, pero raramente se ha profundizado en la propia naturaleza de los pasivos intangibles, obligaciones intangibles, dado que se ha escrito poco sobre el particular. La aproximación más extendida al concepto de pasivo intangible ha tenido como punto de partida considerar el valor de una mala idea (Caddy, 2000) o “¿qué sucede cuando las decisiones humanas son continuamente desacertadas, cuando la inteligencia es mal utilizada o el trabajo se realiza mal? La respuesta es obvia: se destruye la riqueza y se auguran pérdidas futuras” (García-Parra et al., 2004).

En el caso del cliente de la empresa de arqueología comercial, generador de un impacto patrimonial, tenemos como un ejemplo claro de contingencia que representan fuentes de destrucción de riqueza futura cuando una empresa que ha contratado los servicios arqueológicos no se coordina con este servicio generando después un mayor problema que puede llevar a una pérdida económica considerable si se tiene en cuenta la posibilidad de la intervención de la Administración Pública en clave sancionadora.

### **5.3. El emprendimiento Social derivado del impacto patrimonial**

En tal sentido, la arqueología comercial posee características propias del emprendimiento social; ya que la actividad desarrollada actúa sobre un ámbito, el Patrimonio Arqueológico, cuyo deterioro o pérdida supone una sinergia negativa para la sociedad, y cuya recuperación aporta valor social, al rescatar para el conjunto de los ciudadanos una parte importante de su riqueza cultural.

El mayor porcentaje de los clientes de las empresas de arqueología comercial responden a un perfil empresarial típico; cuya finalidad es maximizar el beneficio en su actividad bajo una organización capitalista.

La actividad constructora, ya sea en su vertiente de Obra Civil o en la de Edificación, supone siempre una transformación importante del territorio sobre el que se implanta, con el consiguiente impacto medio ambiental sobre el mismo. Esta idea está ampliamente arraigada en la sociedad civil generando múltiples iniciativas de emprendimiento social asociado al patrimonio ambiental.

Del mismo modo esa transformación del territorio supone cambios de uso de suelo que generan un impacto patrimonial, provocando en ocasiones la destrucción de patrimonio arqueológico en aquellas zonas no catalogadas en las que puedan existir hallazgos arqueológicos casuales.

Durante el boom inmobiliario en España, la mayor parte de los clientes que se vieron obligados a contratar servicios arqueológicos a empresas de arqueología comercial eran lo que Santos define como *emprendimiento destructivo* (Santos et al., 2013), es decir, actividades meramente especulativas que no generan valor añadido alguno porque solo persiguen satisfacer el afán de lucro del emprendedor en el corto plazo.

Para tratar de cambiar este panorama, se plantea la posibilidad de que aquellas empresas que necesiten servicios arqueológicos establezcan programas de Responsabilidad Social Empresarial (RSE) por lo que no serían emprendedores sociales *sensu stricto* pero sí *emprendedores de mercado con compromiso social* según la expresión dada por Francisco Javier Santos (Santos et al., 2013).

En estos programas podría incluirse por ejemplo, la edición de una publicación de los restos arqueológicos documentados, su difusión (conferencias), y la puesta en valor de los mismos modificando los proyectos constructivos para englobar el espacio arqueológico y constructivo.

El espacio arqueológico entendido como un ámbito urbano no excluyente, debe aunar el producto cultural generado por la investigación con una divulgación en diversos registros, con una funcionalidad social de uso y disfrute del espacio (jardín, parque o edificio). Consideramos que la sociedad debe exorcizar el elemento elitista del espacio arqueológico y humanizar las ruinas para convertirlas en un espacio urbano mas, aceptado como tal por la ciudadanía.

Cabe señalar, además, que las empresas dedicadas a la arqueología comercial poseen características intrínsecas que las encuadran dentro del emprendimiento social.

Una empresa de arqueología tiene como responsabilidad principal la correcta documentación del patrimonio cultural arqueológico, que va a ser destruido en el trascurso de las obras de implantación de algún tipo de infraestructura, y no el lucro en sí.

La arqueología comercial es una iniciativa empresarial generadora de valor para el bien común, que responde a una necesidad social como es la protección del patrimonio arqueológico como elemento de identidad cultural de una sociedad. Las sinergias establecidas entre las empresas de arqueología y sus clientes generan un contrapunto frente al *emprendimiento destructivo* meramente especulativo.

Dentro del ámbito del emprendimiento social derivado del impacto patrimonial, las empresas dedicadas a la arqueología comercial pueden adoptar nuevas estrategias empresariales como por ejemplo, la búsqueda del "no cliente". En este sentido, cualquier empresa que quisiera tener una relación positiva con su entorno, podría querer llevar a cabo labores de rescate de patrimonio arqueológico. Esta inversión podría generar beneficios económicos, quizá en forma de beneficios fiscales.

Existe una creciente tendencia de investigación en los países en desarrollo que sugiere que cuando el gobierno no asume su papel en la creación y fortalecimiento de las instituciones sociales necesarias para que los mercados funcionen correctamente, los grupos empresariales deben intervenir en esta cuestión (Mair y Martí, 2006). En España, en lo que se refiere al rescate arqueológico, esta afirmación se torna válida. Aunque para revitalizar el sector de la arqueología comercial, resultaría primordial la generación de nuevas políticas de protección de patrimonio que garanticen el cumplimiento de la ley en todos y cada uno de los municipios españoles. Se trata de una estrategia organizativa en gestión patrimonial mucho más difícil pero que garantiza la generación de conocimiento.

## 6. CONCLUSIONES Y PERSPECTIVAS

A partir del trabajo desarrollado podemos distinguir una serie de aportaciones al conocimiento que generan a su vez nuevas líneas de investigación que expondremos a continuación.

En España, el cambio normativo ocurrido a partir de los años 80, en el que se derivó parte de la protección del Patrimonio Arqueológico a la gestión con recursos privados, asumiendo los promotores de obras el coste de las intervenciones arqueológicas, favorece el surgimiento de una nueva actividad económica: la arqueología comercial. Esta actividad tuvo una época de gran auge provocada por el *boom* inmobiliario ocurrido en este país en los últimos 20 años siendo capaz de generar un elevado número de empleos tanto directos como indirectos para trabajadores con alta cualificación. Sin embargo, la actual coyuntura de crisis económica evidenciada a partir del año 2007 y la explosión de la burbuja inmobiliaria ha puesto de manifiesto las debilidades de esta actividad comercial vinculada a la arqueología a juzgar por los datos obtenidos en las dos encuestas nacionales sobre empresas de arqueología realizadas entre 2007/2009 y 2010/2013.

Podemos concluir, que el reparto de competencias en materia patrimonial surgida del Estado de Autonomías, con la dificultad que éstas encuentran para la financiación de intervenciones arqueológicas de urgencia, crea un modelo de gestión del patrimonio arqueológico de corte neoliberal pero sometido al control administrativo que dificulta/encorseta la gestión empresarial de este tipo de actividad.

Asimismo, en el presente trabajo, se ha realizado una revisión sistemática de la literatura empleando numerosos tópicos partiendo del campo de la arqueología comercial y su gestión. De los resultados obtenidos se deduce que éste es un sector económico muy desconocido y por lo tanto poco estudiado con problemas añadidos a los normales de cualquier actividad empresarial por el tipo de regulación administrativa a la que se ve sometida y por la especial naturaleza de la materia prima con la que trata. Esta materia prima, que son las evidencias arqueológicas de culturas pretéritas que forman parte de la identidad cultural de una sociedad, es un bien **no renovable** de **altísimo valor social**.

En la actualidad, cabe tener presente adicionalmente, que a diferencia de otros sectores del conocimiento, el modelo de gestión del Patrimonio Arqueológico en España supone una forma de financiar la obtención de datos para la investigación científica desde el ámbito privado. Por tanto se contribuye a la generación y preservación del conocimiento. Por tanto, la evaluación de los modelos organizativos más adecuados para el sector de la arqueología comercial, teniendo en cuenta el altísimo valor social y cultural de su producción final, se configura como una **línea de investigación**.

Cabe precisar, como se ha aportado a través del trabajo que la arqueología comercial se encuadra perfectamente dentro de la definición de Servicios Intensivos en Conocimiento ya que dependen en gran medida de los conocimientos profesionales, o bien son fuentes primarias de la información y el conocimiento (informes, consultorías, etc.), o utilizan sus conocimientos para producir servicios de intermediación para los procesos de producción de los clientes. El conocimiento dentro de una empresa dedicada a la arqueología abarca tanto el conocimiento científico como el tecnológico así como se ve obligado a generar nuevas estrategias en la organización del trabajo por el encorsetamiento al que son sometidas las empresas de arqueología por parte de las administraciones públicas competentes en materia de cultura.



Es muy importante resaltar el valor del producto que genera la arqueología comercial, así como valorar el conocimiento generado por las empresas de arqueología como activo intangible más allá de la utilidad que una empresa de arqueología pueda tener para sus clientes con la obtención del informe vinculante favorable de la administración competente en materia de cultura, estamos ante una actividad que cumple una labor de recuperación y puesta en valor del patrimonio arqueológico que de otro modo sería destruido sin tener constancia de su existencia. Por esta razón, resultará de gran utilidad la cuantificación del valor contable de las memorias científicas generadas tras una intervención arqueológica de urgencia así como cuantificar los pasivos intangibles derivados de una gestión incorrecta de la actividad arqueológica. Estas cuantificaciones podrán contribuir a dar visibilidad a la arqueología, ya no sólo como una disciplina estrictamente académica sino como una actividad económica generadora de empleo y riqueza.

Dentro de este planteamiento resultará prioritaria, en un futuro, la creación de una metodología de valoración de los activos intangibles de este tipo de empresas dado que la importancia del producto generado a raíz del servicio realizado no está siendo considerada por el cliente potencial al que se ha enfocado la arqueología comercial, ni por las administraciones competentes en materia de Patrimonio Arqueológico.

El análisis y la valoración de los activos y pasivos intangibles generados en este sector de la actividad se configura como **una segunda línea de investigación futura**.

De los resultados obtenidos en el trabajo, al profundizar en la naturaleza del producto final de este sector de la actividad, se pone de manifiesto la importancia del Emprendimiento Social como un importante paso para conseguir la implicación de todos los agentes en la protección del patrimonio arqueológico. Se plantea la posibilidad de que aquellas empresas que necesiten servicios arqueológicos establezcan programas de Responsabilidad Social Empresarial. Se debe tener en cuenta, además, que las empresas dedicadas a la arqueología comercial poseen características intrínsecas que las encuadran dentro del emprendimiento social ya que una empresa de arqueología tiene como responsabilidad principal la correcta documentación del patrimonio cultural arqueológico que va a ser destruido en el transcurso de las obras de implantación de algún tipo de infraestructura generando, de esta forma, valor para el bien común. Se abre, por tanto **otro campo de trabajo futuro**.

Por todo ello, es importante la revitalización de la arqueología comercial, y para ello es necesario que se realicen cambios estructurales y establecer nuevas estrategias organizativas y empresariales que logren fortalecer este sector empresarial que se ha visto devastado por los efectos de la crisis poniendo en peligro la salvaguarda del Patrimonio Arqueológico en España.

Como se ha puesto de manifiesto y en resumen varias son las líneas de investigación que se desprenden tras esta aproximación al sector de la arqueología comercial. Por un lado el estudio de los modelos organizativos en servicios intensivos en conocimiento, la perspectiva histórica en la gestión de protección del patrimonio, la valoración de los activos y pasivos intangibles, el análisis de este sector en la actualidad y por último el emprendimiento social en aquellas empresas que contratan servicios arqueológicos.

## 7. BIBLIOGRAFÍA

AERON-THOMAS,D., NICHOLLS,J., FOSTER, S., WESTALL, A. (2004): Social Return on Investment. Valuing what matters. The New Economist Foundation. London

BELTRÁN, G.; OSCAR, A. (2005): Revisiones sistemáticas de la literatura. Revista Colombiana de Gastroenterología, Vol. 20, nº 1. pp.20, 60-69.

CADDY, I. (2000): Intellectual Capital: recognizing both assets and liabilities. Journal of Intellectual Capital, Vol. 2, No. 1. pp.129 - 146.

CENTRO COCHRANE IBEROAMERICANO. “Manual de revisores” (versión española de “Cochrane Reviewer’s Handbook”)[actualización de junio 2000]. Barcelona: Centro Cochrane Iberoamericano, 2001. Disponible en: <http://www.cochrane.es> [mayo 2014]

ESCAURIZA, M.; TINTORÉ, J.; TORRES, X. (2001): “Innovación en Servicios”. Informe del proyecto “Innovación en el sector turístico balear. Análisis prospectivo de tecnologías” Proyecto financiado por la Fundación COTEC para la Innovación Tecnológica. Disponible en: [http://www.ceamer.edu.mx/lecturas/desarrollo/7/desacomer/L\\_11\\_02\\_innovacion.pdf](http://www.ceamer.edu.mx/lecturas/desarrollo/7/desacomer/L_11_02_innovacion.pdf) [mayo 2014]

GARCÍA-MERINO J. D., G. ARREGUI, A. RODRÍGUEZ, A.; VALLEJO, B. (2010) motivos "externos" e "internos" para la valoración financiera de los intangibles: antecedentes y consecuentes. Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa, vol. 16, núm. 3. Academia Europea de Dirección y Economía de la Empresa España.pp. 145-171.

GARCIA-PARRA, M.; SIMO, P.; MUNDET, J.; GUZMAN, J. (2004). Intangibles: activos y pasivos. Management & Empresa. No.37. pp.32-41.

GARCIA-PARRA, M.; SIMO, P. y SALLAN, J. M. (2006): La evolución del Capital Intelectual y las nuevas corrientes. Intangible Capital, nº 3 pp 277-307.

MAIR, J., & MARTI, I. (2006). Entrepreneurship in and around institutional voids: A case study from Bangladesh. Journal of World Business, 41 pp.419-435.

MILES, I. KASTRINOS, N.; FLANAGAN,K.; BILDERBEEK, R.;HERTOGWITH, P.;HUNTIK, W.;BOUMAN, M. . (1995). “Knowledge-Intensive Business Services: Users, Carriers and Sources of Innovation”. European Innovation Monitoring System. *EIMS Publication, nº 15*, Luxemburgo.

PARGA-DANS, E. (2009): “El Mercado del Patrimonio: nacimiento, estructura y desarrollo de las empresas que gestionan el patrimonio arqueológico”. CAPA Cadernos de Arqueologia e Patrimoni. nº 21. , pp.5-44

PARGA-DANS, E. (2010) Informe de resultados: I Encuesta nacional dirigida a empresas de arqueología. *Digital CSIC*.  
[http://digital.csic.es/bitstream/10261/26192/1/2010\\_Informe%20encuesta%20empresas%20arqueolog%20C3%ADa.pdf](http://digital.csic.es/bitstream/10261/26192/1/2010_Informe%20encuesta%20empresas%20arqueolog%20C3%ADa.pdf) [mayo 2014]

PARGA-DANS, E.; VARELA-POUSA, R. (2011): “Caracterización socioeconómica de la Arqueología Comercial española. Resultados de la primera encuesta nacional dirigida a empresas del sector”. Revista Complutum, Vol. 22. pp. 9-25

PARGA-DANS, E. (2013): “Determinants of the spanish archaeological activity: evolution and effects of economic slowdown”. En 19<sup>th</sup> EAA Annual Meeting. European Association of Archaeologists, Czech Republic.

PARGA-DANS, E. MARTIN RIOS, CRIADO -BOADO(2013) La Innovación Organizativa y de Gestión como Motor de Dinamización Empresarial. Journal of technology, Management and innovation. Vol. 8 issue, 2. pp 132-143.

QUEROL, M. A.; MARTÍNEZ, B. (1996): La gestión del Patrimonio Arqueológico en España. Editorial Alianza Universidad Textos. 161. Madrid.

SANTOS, F.; BARROSO, M.; GUZMÁN, C.; (2013) La economía global y los emprendimientos sociales. Revista de Economía Mundial. Vol. 35, pp. 177-196

SCARSO, E.;BOLSANI, E.: (2010) Knowledge-Based Strategies for Knowledge Intensive Business Services: a Multiple Case-study of Computer Service Companies. Electronic Journal of Knowledge Management. Volume 8, Issue 1, pp151 - 160.  
Disponible en <http://www.ejkm.com/issue/download.html?idArticle=228>

STEWART, T.(2003): The Wealth of Knowledge: Intellectual Capital and the Twenty-first Century organizations. Crown Pub Inc.

VENZE, J.; GONZÁLEZ, M. (2005). Los servicios intensivos en conocimiento, especialización y crecimiento en Europa. Competitividad e Internacionalización de los Servicios en los países europeos. Revistas ICE Julio-Agosto 2005. N.º 824, pp 117-137.

## Innovación y crisis global en empresas multilatinas mexicanas

---

Sergio Javier Jasso Villazul  
*cursoenlinea72@gmail.com*  
*National Autonomous University of México*  
Arturo Torres Vargas  
*atvargas@hotmail.com*  
*Metropolitan Autonomous University, Xochimilco*

### ABSTRACT

In a context characterized by a growing international competition, and the transit from an industrial to a service economy, based on intensive knowledge, innovation permeates economic growth and development.

Based on a framework of analysis in which the innovation is at the center, this paper discusses the behaviour of global enterprises during the most recent economic crisis. In particular we argue that the use of the notion of techno-economic paradigm (Pérez, 2002), may help us to understand the nature of the behaviour of those companies in the context of fluctuations in long-term economic cycles. This work proposes that the technological nature of global companies (new paradigm companies, based on communication and information technologies; or firms based on the old Fordist paradigm), determines its growth, and how they have been able to respond to the economic crisis. On a first level, it explores the behavior of a group of nine of the most important global companies in the world, to then focus on two Mexican global firms, which are part of the so-called multilatinas. Their performance is analyzed in a period embracing before and after the crisis, based on variables such as net income, profitability and debt levels to identify the path of the companies.

The main result is that although all are affected by the crisis, there is a heterogeneous performance among the selected companies, which is explained by the characteristics of the Fordist techno-economic paradigm or new paradigm, to which they are linked. This allows us to understand how and to what extent the crisis has impacted and has been generated by that condition, and by the logic of the performance of each regional company, associated with the technological characteristics of each paradigm.

**KEY WORDS:** Global crisis, innovation, techno-economic paradigm, Fordism paradigm, multilatin corporation.

### RESUMEN

En un contexto caracterizado por una creciente competencia internacional, y el tránsito de una economía industrial hacia una economía de servicios e intensiva en conocimientos, la innovación permea el crecimiento y desarrollo económico.

Partiendo de un marco de análisis en el que la innovación está en el centro, se analiza el comportamiento de las empresas globales durante la más reciente crisis económica mundial. En particular se utiliza la noción de paradigma tecno-económico (Perez, 2002), lo cual puede ayudar a comprender la naturaleza del comportamiento de estas empresas en el contexto de las fluctuaciones de larga duración de los ciclos económicos. El trabajo argumenta que la naturaleza tecnológica de las empresas globales (empresas del nuevo paradigma basada en las tecnologías de la información y la comunicación, o del viejo paradigma fordista), condiciona su crecimiento, y el cómo han podido responder ante la crisis económica. En un primer nivel, se explora el comportamiento de un grupo de nueve de las empresas globales más importantes en el mundo, para después focalizarnos en dos firmas globales mexicanas, que forman parte de las llamadas empresas multilaterales. Se analiza su desempeño antes y después de la crisis a partir de variables como los ingresos netos, rentabilidad y sus niveles de endeudamiento para identificar la trayectoria de las empresas.

El principal resultado es que si bien todas son afectadas por la crisis, existe un desempeño no homogéneo entre las empresas seleccionadas, el cual se enmarca en las características del paradigma tecnoeconómico fordista o del nuevo paradigma al que vinculan. Esto permite entender cómo y en qué medida la crisis ha impactado y es generada por las condiciones propias y por la lógica del desempeño de cada empresa multilateral, asociado con las características tecnológicas de cada paradigma.

**PALABRAS CLAVE:** Crisis global, innovación, paradigma tecnoeconómico fordista, empresa multilateral.

## INTRODUCCIÓN

En un mundo en el que las economías son más abiertas e interdependientes, el crecimiento económico de los diversos países depende cada vez más de las dinámicas generadas por la competencia internacional, así como de las oportunidades que ofrecen los mercados de productos y factores. El proceso de globalización se alimenta asimismo del incremento de la productividad basado en la aparición de nuevas tecnologías y de la aceleración del cambio en las existentes, factores que han modificado significativamente las formas de organizar la producción en las empresas, los sectores productivos y en la economía global. La creación y uso productivo del conocimiento se ha ido convirtiendo así en base de la competitividad internacional de largo plazo y en factor fundamental en las estrategias de las empresas más globalizadas. El proceso de globalización brinda oportunidades desconocidas, pero a la vez genera incertidumbre y efectos negativos en la vida económica, cuya manifestación más radical se ha manifestado en la ocurrencia de la crisis reciente.

La crisis económica tuvo un ritmo de difusión mucho más rápido de lo esperado, dada la etapa actual de globalización de la economía caracterizada por la liberalización del comercio, la flexibilización de los mercados financieros internacionales, la expansión de la inversión extranjera, y la difusión de las tecnologías de la información y de las comunicaciones (Jasso y Torres, 2010). Las secuelas de la crisis hipotecaria y el debilitamiento de la economía norteamericana se han manifestado en dos vías de transmisión: el sector productivo, y el sector / mercado financiero. En la primera se destaca el riesgo relacionado con los cambios de precios en bienes primarios en el mercado

internacional. En la segunda, destaca la fragilidad del sistema financiero, con una intensa actividad especulativa poco relacionada con el sector y mercado productivo.

Desde la perspectiva Shumpetereana, las fluctuaciones en el crecimiento económico de largo plazo, se explican por las sucesivas revoluciones tecnológicas y el proceso de absorción de sus efectos. De acuerdo con este planteamiento, el crecimiento económico es un fenómeno que se presenta en ondas largas de 20-30 años de fuerte crecimiento, seguido de un periodo similar de inestabilidad, lentitud recesión y depresión, atribuibles a las revoluciones tecnológicas.

La innovación tecnológica, que está en el foco de esta perspectiva, es resultado de los avances del conocimiento y de su aplicación en actividades productivas. Se expresa en la constante introducción de cambios o mejoras en productos y en procesos o de modificaciones profundas en las técnicas de producción o, más aún, en la creación de nuevas actividades y ramas económicas. La innovación tecnológica es la transformación de una idea, ya sea en un producto nuevo o sea mejorado que se introduce en el mercado (innovación de producto), o bien en un proceso operacional que se adopta en la industria y en el comercio (innovación de proceso) (Jasso, 2004). Los procesos de innovación están ligados a procesos de aprendizaje, tanto en el mundo desarrollado como en los países de menor desarrollo relativo (Torres, 2006, Jasso, 2004).

El concepto de paradigma tecno-económico sostiene que las revoluciones tecnológicas abren un nuevo potencial de crecimiento al ofrecer tecnologías genéricas que pueden ayudar a dar un salto cuántico en la productividad de las actividades económicas existentes, a más de generar nuevas actividades económicas.

La dinámica de este proceso es liderada por los grandes conglomerados y empresas globales, imponiendo ritmos y nuevas trayectorias productivas y tecnológicas. Partiendo de este marco de análisis, se analiza el comportamiento de las empresas globales durante la más reciente crisis económica mundial. Se incorpora la noción de paradigma tecno-económico (Perez, 2002), para entender la naturaleza del comportamiento de estas empresas.

La explicación se orienta desde una perspectiva de la innovación en la que las empresas y sectores crean, readaptan o reconstruyen sus estrategias y capacidades productivas y tecnológicas ante cambios en el entorno, y las condiciones del tipo de paradigma en el que compiten, ya sea porque están en: a) viejo paradigma (fordista) o b) nuevo paradigma.

El documento se ha organizado en tres apartados. En el primero, se discute cómo la innovación es un tema asociado a la dinámica productiva caracterizada por períodos de crecimiento y crisis económicas. En el apartado dos, se analiza el impacto de la crisis en la aparición y desaparición de empresas por países y se muestra los niveles de concentración de empresas globales por países. En el apartado, tres a partir de dos empresas multilatinas Cemex y América Movil, se caracterizan ambos paradigmas. Finalmente en el último apartado se presentan las conclusiones y algunas líneas de investigación a seguir.

## **INNOVACION, CRECIMIENTO Y CRISIS**

En la relación entre innovación, crecimiento y crisis económica, la perspectiva neoschumpeteriana ha destacado la correspondencia entre el sistema tecno-económico y las

características socio-institucionales en la generación de los ciclos económicos. El crecimiento económico es en esencia, resultado de la generación y uso productivo del conocimiento en las diversas fases en la evolución de la sociedad, de las regiones y países. El conocimiento es fundamental para la generación de riqueza en un país enmarcado en un conjunto de instituciones que impulsan la generación de mayores niveles de ingresos. La ciencia y la creatividad han sido mecanismos impulsores de ideas que en muchos casos se han transformado en innovaciones generadoras de riqueza. El crecimiento y el desarrollo económico son activados por la innovación, aunque esto último no es un proceso automático<sup>1</sup>.

Las crisis obedecen a los ciclos marcados por ajustes y desajustes, en los que el desarrollo del conocimiento científico y las nuevas tecnologías, tienen un papel fundamental. La crisis es el período en que hay una reducción drástica en los niveles de producción e ingreso y que al impactar las condiciones imperantes en un sistema, empuja a las empresas y sectores a la muerte o su reinención. Las crisis económicas son resultados de múltiples factores que actúan a varios niveles. Lo que se manifiesta como desajuste profundo en los mercados, también es resultado de fallas en las políticas de los gobiernos. La crisis también tiene su raíz en profundas fallas institucionales, esto es, en las reglas y sistemas que estructuran la interacción social.

Schumpeter (1942) cuestiona la idea de que existan mercados caracterizados por un gran número de competidores, y de que cada uno de ellos aspire a maximizar sus beneficios de corto plazo tomando la tecnología como dada. No es aceptando la restricción tecnológica, sino rompiéndola como las empresas hacen la competencia, siendo el proceso competitivo un proceso de “destrucción creadora”, es decir, un proceso que activa el desarrollo económico destruyendo continuamente lo viejo mediante la creación de lo nuevo. Los ciclos abarcan periodos largos que reflejan el agrupamiento de las innovaciones e inventos en un período de tiempo (Jasso, 2005). Los nuevos inventos o innovaciones conllevan a la emergencia de nuevos sectores económicos que a su vez sustituyen o convergen con los sectores tradicionales. Es decir hay un proceso de creación y de destrucción de sectores y empresas, que marcan la pauta de los ciclos de expansión o recesión.

La innovación tecnológica es así la fuerza motora del cambio, y las crisis no son sino resultado del desajuste entre el sistema tecno-económico y el socio-institucional. De acuerdo con Pérez (2002), pueden identificarse cinco paradigmas tecno-económicos desde la primera revolución industrial hasta nuestra era, siendo los dos últimos el paradigma basado en el petróleo y la producción en masa (fordista) y el más reciente el paradigma basado en las TICs. La emergencia de cada nuevo paradigma hace referencia a una transformación del patrón existente, tanto tecnológico como organizativo, a nivel global, lo que cambia el sentido común en relación a las prácticas más eficientes, tanto en la producción como en las demás actividades asociadas (Pérez, 2000). En cada paradigma, las innovaciones radicales que los explican constituyen tecnologías genéricas o transversales que al ser introducidas en otros sectores de actividad económica, dan lugar a la reducción en los costos de producción e incrementos de la productividad de la estructura económica en su conjunto.

El proceso de difusión de las tecnologías genéricas del nuevo paradigma no es automático ni homogéneo. La incorporación de las nuevas tecnologías depende de un amplio conjunto de factores que hacen que el proceso de difusión sea altamente heterogéneo entre firmas,

---

<sup>1</sup> El desarrollo abarca aspectos relacionados los niveles de riqueza, crecimiento, productividad y competitividad y también con otros menos atendidos como los de libertad, igualdad y respeto.

sectores y países (Pérez, 2002; Malerba y Orsenigo, 1997). Desde los 1970 se atestigua el poder y el potencial de las tecnologías de la información, y el crecimiento explosivo de las industrias y empresas de la microelectrónica, las computadoras y las telecomunicaciones. Empresas y países montados en la ola del nuevo paradigma crecen a ritmos acelerados en los nuevos sectores, e introduciendo transversalmente productos y procesos de esta tecnología a otros sectores. Los cambios exigen dejar atrás las viejas prácticas, pero no es fácil reconocer la obsolescencia de las viejas rutinas; el nuevo paradigma se tiene que abrir paso en un mundo moldeado por el antiguo paradigma. Estos coexisten subsisten por un largo tiempo. La crisis se manifiesta de manera distinta en las empresas vinculadas a uno u otro paradigma.

## **EL MARCO ANALÍTICO: LA PERSPECTIVA DE LOS PARADIGMAS Y LOS SECTORES**

La crisis global reciente es un fenómeno en el que puede identificarse que la lógica de impulso de la actividad económica es primordialmente financiera, superando en algunos casos a actividades productivas. Surgen elementos que propiciaron el ascenso del capital financiero. En primer lugar, el deterioro de la rentabilidad obtenida en la actividad productiva estimula la búsqueda de negocios alternativos, que impulsa la expansión del ámbito financiero. La rentabilidad de las empresas financieras se incrementa de forma creciente desde los primeros años ochenta, ensanchando su diferencial con respecto a la rentabilidad obtenida por las empresas no financieras (Medialdea y Sanabria, 2013).

Esta crisis desde una perspectiva de la innovación y los paradigmas implica una trayectoria de auge y depresión (crisis). Sin embargo los comportamientos generalizados en la crisis no son homogéneos para las empresas y desde nuestra perspectiva se explica por la naturaleza del paradigma en el que se ubican las empresas: a) Viejo paradigma (fordista), b) Nuevo paradigma. El paradigma es definido como “aquellas tecnologías o innovaciones que, durante cierto tiempo, son un modelo rector para solucionar problemas sobre una base de principios derivados del avance en el conocimiento científico y tecnológico” (Jasso 2005 con base en Khun, 1966, Dosi, 1982 y Pérez 2002).

En el *Viejo paradigma* están las empresas del modelo fordista que realizan actividades tradicionales o productos tipo *commodities* en donde la innovación se ubica en sectores productiva y tecnológicamente maduros, por lo que los cambios o mejoras en productos y procesos son menores y no generan cambios disruptivos. Se trata de sectores en donde predomina una escala alta para lograr márgenes de ganancia y la innovación proviene generalmente de los proveedores.

El *nuevo paradigma* por el contrario, es aquel en donde las innovaciones son disruptivas y son utilizadas por otros sectores. Muchas de las innovaciones tienen una base científica, en redes y por ende son intensivas en conocimiento y cada vez más se combinan con innovaciones organizaciones, en donde los intangibles y servicios tienen una base relevante (Bueno 2012, Corona y Jasso 2005, Castells, 1999). En este paradigma hay una nueva organización internacional de la producción, en las que intervienen un gran número de empresas y países al fragmentarse los procesos productivos en unidades de producción ubicadas en distintas regiones (Jasso y Marquina, 2013).

Una primera aproximación a la explicación de la crisis global es la de explorar desempeño de las principales empresas globales que son los agentes clave en la dinámica mundial y que



lideran el proceso de financiarización<sup>2</sup>. Para caracterizar estos paradigmas hemos seleccionado a las 9 empresas globales más importantes reportadas en Fortune y dos empresas multilatinas mexicanas, que figuran entre las primeras veinte empresas de acuerdo al promedio de ventas en el período 2005 a 2013. Las 20 principales empresas globales entre las 500 reportadas en Fortune, en el período 2005-2013, representaron la quinta parte en ventas (20%) y un poco menos en utilidades (16%).

Las empresas globales seleccionadas abarcan los sectores del petróleo y la energía en el viejo paradigma, a los sectores de electrónica, comercio y servicios postales en el nuevo paradigma. Las empresas multilatinas Cemex y América Móvil se seleccionaron por ser líderes en el sector al que pertenecen en el paradigma viejo y nuevo respectivamente en el período 1992 a 2014.

Cemex se dedica a la producción, distribución y venta de cemento y concreto. Con alrededor de 60 millones de toneladas de capacidad de producción y operación en diversos países Cemex es actualmente la empresa más grande productora de cemento en el Continente Americano. Es una de las cuatro principales empresas productoras de cemento en el mundo junto con Holcim, Lafarge y CRH, llegando a ser antes de la crisis global la empresa líder. Cemex es la única empresa multilatina que compite a nivel mundial

La empresa América Móvil a diciembre 2014 está en el sector de telecomunicaciones móviles. Es la cuarta más grande del mundo en términos de suscriptores proporcionales. América Móvil opera en 18 países del continente Americano y 7 países de Europa, cubriendo una población de 800 millones de personas. Ofrece servicios a más de 289 millones de clientes celulares. Cuenta con más de 34 millones de líneas fijas, 22.5 millones de accesos de banda ancha, más de 21 millones de suscriptores de televisión y atiende a una población de más de 892 millones de personas. Entre sus empresas subsidiarias y afiliadas están *Telcel / Telmex* (México) *Trafone* (EUA), *Claro* (Guatemala, El Salvador, Nicaragua, Honduras, Panamá, Costa Rica, Puerto Rico, República Dominicana, Colombia, Ecuador, Perú, Chile, Argentina, Paraguay, Uruguay y Brasil, Austria y Europa del Este; *Embratel y Net* (Brasil).

## INNOVACION Y CRISIS EN LAS EMPRESAS MULTILATINAS

La economía de los países desarrollados, especialmente la norteamericana, se deteriora a un ritmo mucho más rápido de lo esperado como efecto de la crisis que ha tenido un impacto global y acelerado, debido a la flexibilidad de los mercados financieros internacionales, la liberalización del comercio, la expansión de la inversión extranjera, y la difusión de las tecnologías de la información y de las comunicaciones (Jasso y Torres, 2010).

Las secuelas de la crisis hipotecaria y el debilitamiento de la economía norteamericana se han manifestado en los mercados productivo y financiero y por lo tanto en las condiciones de los propios paradigmas tecnoeconómicos. Estas características subyacen a la crisis global iniciada en 2008. Se trata de un proceso caracterizado por periodos de auge y crisis que son el reflejo de la dinámica innovadora liderada por los grandes conglomerados y empresas globales que con nuevas transacciones financieras están imponiendo ritmos y rumbos en

---

<sup>2</sup> Para efectos de este trabajo, definimos como *empresa* a la unidad económica de producción que tratándose de las más dinámicas y grandes a nivel internacional incluyen a otras empresas que integran en muchos casos conglomerados multinacionales y que para efectos de información integran sus estados financieros de manera consolidada, es decir, incluyen los datos de las filiales y afiliadas a dicho conglomerado multinacional.

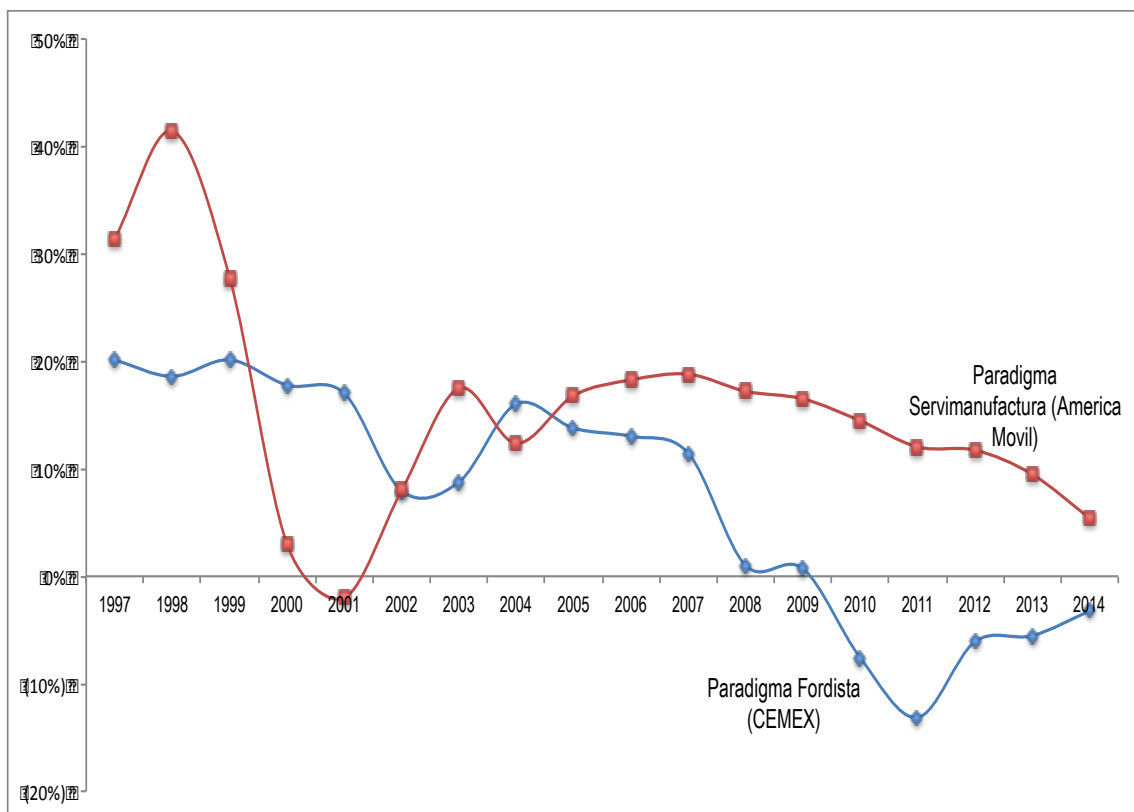
los mercados financieros y de productos (Epstein, 2005, Toporowsky, 2012, Jasso y Torres, 2013, Cepal, 2009).

Estos ritmos se reflejan al analizar la rentabilidad de las principales empresas globales. Las empresas globales del viejo y el nuevo paradigma, son las que tienen las tasas más altas de ventas y utilidades y mantiene un ritmo más estable que el sector financiero. Estas empresas tuvieron utilidades de 1,400 mil millones de dólares y rentabilidad del 6.6% en 2011 (UNCTAD, 2012). De las 500 empresas globales más importantes, en el período 2005 a 2013, el 73% en promedio se concentró en sólo 6 países: EUA, China, Japón, Alemania, Francia y Gran Bretaña. EUA y China son los países con más empresas en 2013. En estos segmentos están las empresas del nuevo paradigma como Wal Mart, General Electric y Japan Post Holding y las del viejo paradigma Exxon Mobil, Chevron y Total que son las de mayor monto en ventas (Jasso y Torres, 2013).

Las empresas ubicadas en el viejo paradigma siguen permeando de manera importante el comportamiento de la economía y de las empresas mundiales. En las empresas del viejo paradigma ubicadas en el sector de refinación de petróleo muestran una caída significativa en el período inmediato postcrisis (2009-2010), lo que también evidencia una recuperación más rápida y estable que las firmas financieras.

Este comportamiento es similar al ocurrido con las dos empresas multilatinas Cemex y América Móvil. Los impactos de la crisis son generalizados aunque con un mayor alcance en la empresa multilatina del viejo paradigma fordista (Cemex). En ambos paradigmas hay una evidente volatilidad asociada con la incertidumbre propia de la financiarización, aunque más visible en Cemex debido a la vulnerabilidad y ralentización asociada a su menor productividad relacionada con una menor dinámica innovadora. La empresa del nuevo paradigma (América Móvil) es la que presenta una mayor estabilidad y menor volatilidad y vulnerabilidad, lo que da sustento al planteamiento schumpetiano discutido antes (Gráficas 1 y 2).

GRÁFICA 1. *Ingreso neto de las empresas multilatinas por paradigma, 1997 a 2014*  
(Porcentajes)



*Fuente:* estimaciones propias con base en Informes de las empresas (varios años).

Es sintomático apreciar que la recuperación de la crisis es más rápida en las empresas del nuevo paradigma que en las del viejo paradigma, lo que constata el impacto diferenciado de la crisis y las apreciaciones señaladas en la literatura en la que advierten acerca del riesgo e incertidumbre propios de cada paradigma.

Esto confirma nuestro argumento que señala que la empresa multilatinas del nuevo paradigma tiene un comportamiento más estable y seguro que la otra empresa cementera del viejo paradigma.

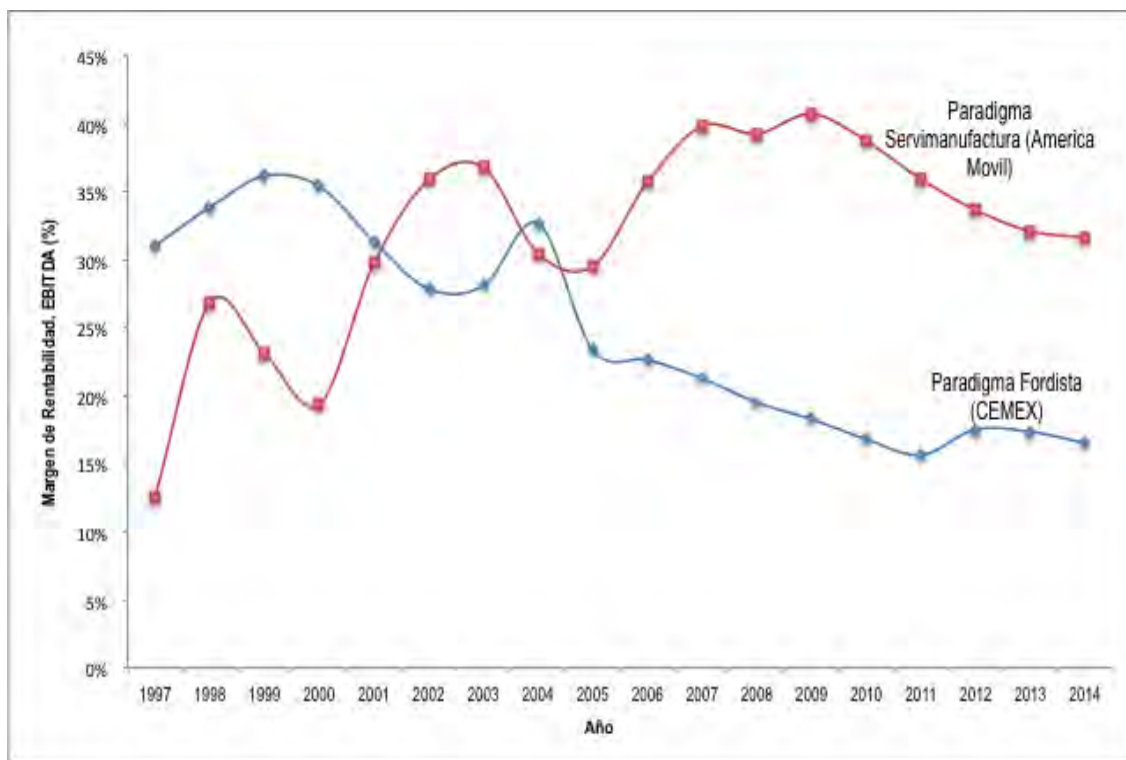
En la empresa del viejo paradigma, ubicada en la industria del cemento se caracteriza por ser tecnológicamente madura. Es decir, el sector no experimenta cambios rápidos en el aspecto productivo-tecnológico. Siendo un sector intensivo en escala, asociado también a un cambio técnico proveniente de los grandes proveedores de maquinaria, los cambios que repercuten en una mayor competitividad de las empresas, se dan sobre todo en el desarrollo de capacidades complementarias enmarcadas dentro de una estrategia de crecimiento integral. Se trata de un sector oligopólico en que cinco empresas controlan más del 50 % del mercado mundial (Jasso y Torres, 2012).

Este comportamiento evidencia la pertinencia de la base productiva como mecanismo de recuperación en las crisis y un más rápido ajuste financiero en la economía real, tal como lo argumentan (Orhangazi 2008, Toporowsky 2012, Cepal 2009).

La empresa Cemex del viejo paradigma y América Móvil del nuevo paradigma, usan el conocimiento y lo reflejan en sus actividades económicas, lo cual les da un margen de maniobra mayor que el de las empresas financieras que están más expuestas a la

incertidumbre característica de los mercados financieros internacionales poco regulados (véanse Gráfica 1 y 2).

GRÁFICA 2. Rentabilidad de las empresas multilatinas por paradigma, 1997 a 2014  
(Porcentajes)



Nota: EBITDA – Earnings Before Interests, Taxes, Depreciation and Amortization (flujo líquido de operación). La utilidad generada antes del pago de impuestos, intereses, depreciación y amortización.

Fuente: estimaciones propias con base en Informes de las empresas (varios años).

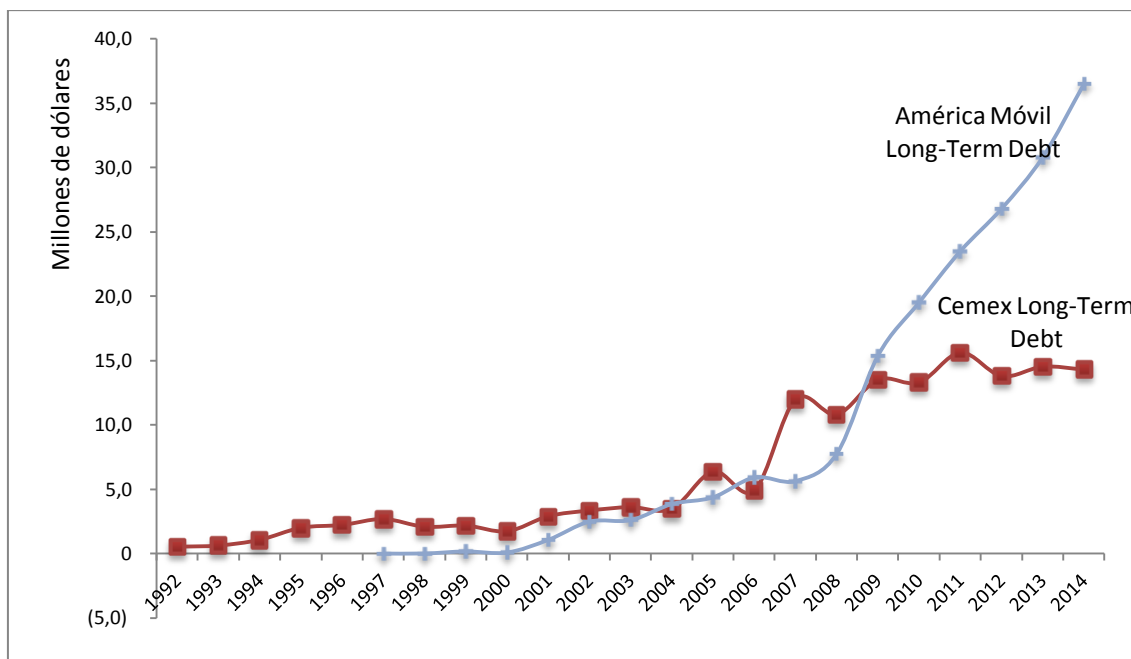
Para la empresa del viejo paradigma (Cemex, empresa número 2 a nivel mundial productora de cemento) su trayectoria está atada a condiciones previas de acumulación y agotamiento del modelo fordista, que conlleva a la ralentización en su productividad (Gráfica 3).

En contraste la empresa del nuevo paradigma (America Móvil, empresa líder en servicios de tecnologías de información y negocios digitales, la crisis significó un impacto negativo aunque con márgenes de rentabilidad mayores a los del viejo paradigma, lo que le permitió un mayor margen de maniobra. Para Cemex el impacto fue tal que estuvo a punto de quebrar debido a una reducción de sus ingresos y utilidades por la creciente deuda contraída con los acreedores y la disminución de sus ingresos por la menor demanda de cemento a nivel mundial.

Otro de los indicadores de impacto de la crisis es la forma como las empresas elaboran sus estrategias de capitalización y apalancamiento financiero, que muestra sus acciones estratégicas y por ende el uso de sus recursos y capacidades internas y las oportunidades y

acciones de los competidores. Al analizar el nivel de endeudamiento se aprecia que los niveles de deuda tienen una tendencia diferenciada en ambos paradigmas, sobre todo cuando se aprecia un cambio en la tendencia en la estructura de la deuda total. En empresas del nuevo paradigma, la crisis impacta en un mayor endeudamiento tanto de corto como de largo plazo, lo que permite a su vez mantener el ritmo de la tasa de rentabilidad. En cambio en el del viejo paradigma es tal el nivel de endeudamiento, que las exigencias de los acreedores imponen medidas drásticas para su pago, lo que se refleja en la fuerte reducción de la deuda a corto plazo., y un ligero aumento en la de largo plazo, como efecto de la propia reestructuración de la deuda (Gráficas 3 y 4).

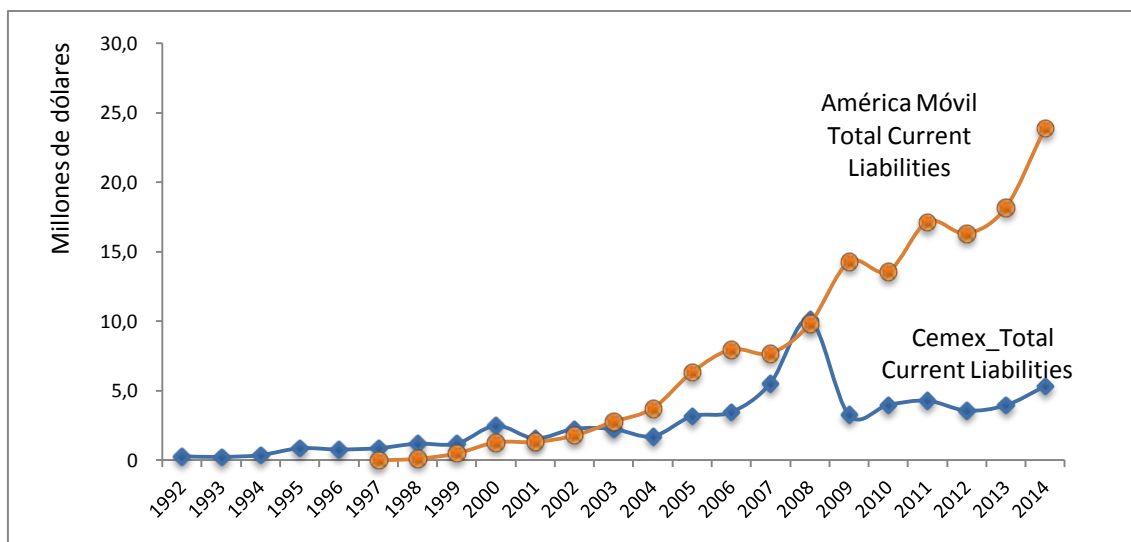
GRÁFICA 3. *Deuda de largo plazo en empresas multilaterales mexicanas, 1992-2014*



Fuente: estimaciones propias con base en Informes de las empresas (varios años).

Es decir, en la empresa del nuevo paradigma, los mayores márgenes de rentabilidad le permiten sortear de mejor manera la crisis, a diferencia de las del viejo paradigma en donde el poco margen de maniobra dada la competencia por precios impone una mayor vulnerabilidad para afrontar la crisis global. Este margen de rentabilidad como lo hemos expuesto antes denota una de las características propias de la innovación envuelta en cada uno de los paradigmas.

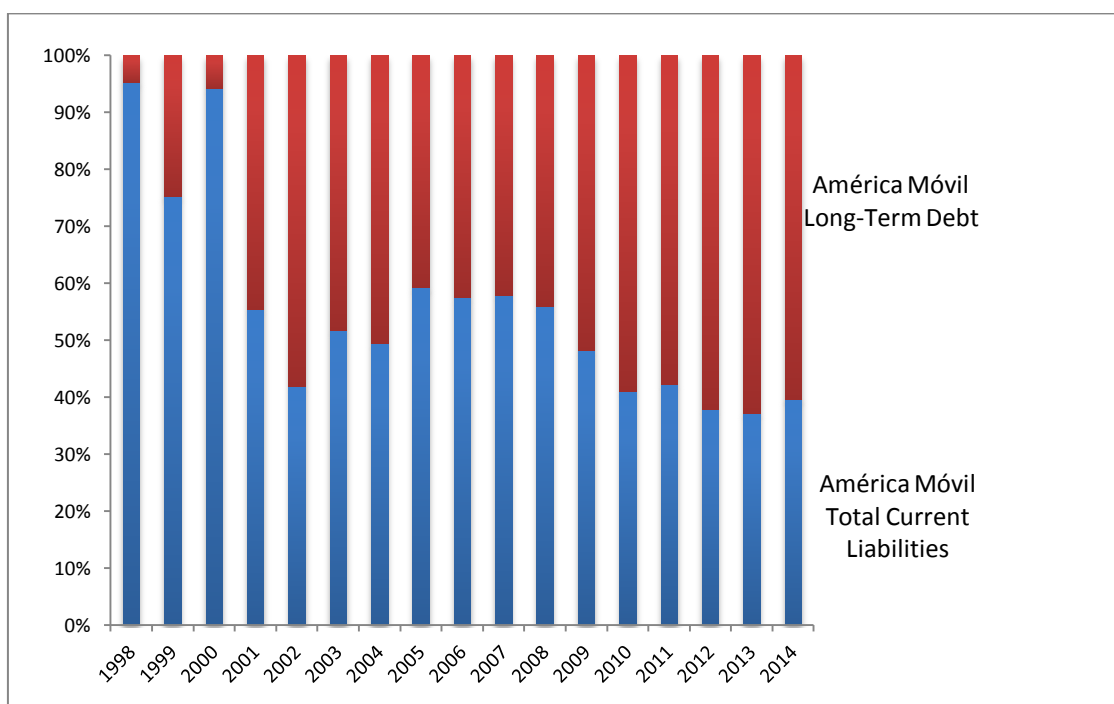
GRÁFICA 4. *Deudas de corto plazo en empresas multilaterales mexicanas, 1992-2014*



Fuente: estimaciones propias con base en Informes de las empresas (varios años).

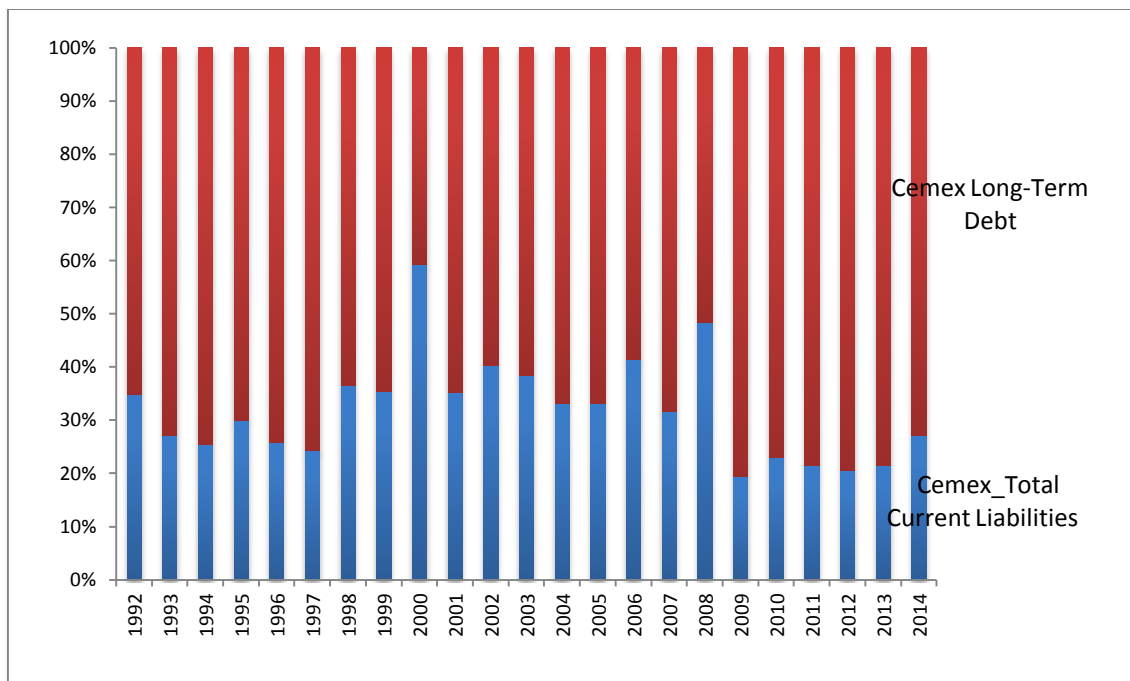
Este hecho refleja las características propias en que se compite en cada uno de los paradigmas, uno basado en la innovación (el nuevo) y el otro basado fundamentalmente en precios. También muestra que esta competencia en el viejo paradigma es el reflejo del acceso a los mercados internacionales vía la adquisición de empresas extranjeras que en el caso de Cemex impacta desfavorablemente en la estructura de su deuda y rentabilidad (véanse gráficas 2 y 6). Por el contrario en el caso de América Móvil, se mantiene una estructura de la deuda creciente y relativamente homogénea (a largo plazo vs corto plazo) lo que contrasta con una pequeña reducción en su rentabilidad (véanse gráficas 2 y 5).

GRÁFICA 5. Composición de la deuda en el Grupo América Móvil, 1998-2014



Fuente: estimaciones propias con base en Informes de las empresas (varios años).

GRÁFICA 6. *Composición de la deuda en el Grupo Cemex 1998-2014*



*Fuente:* estimaciones propias con base en Informes de las empresas (varios años).

Las capacidades financieras en ambas empresas se construyeron en un escenario de relativa estabilidad de precios que tenían impactos a nivel local hasta antes de la crisis global. Por ende la reducción los márgenes en algunos de los mercados regionales se compensaba con aumentos en las utilidades en los otros mercados, lo que equilibraba la rentabilidad total del grupo.

Para la empresa del viejo paradigma a pesar de su exitoso proceso de aprendizaje para comprar e integrar capacidades de las empresas adquiridas, con la crisis, esta empresa y en particular las características del viejo paradigma en el sector del cemento no permiten prever y sobre todo afrontar la contingencia ocurrida con la aparición de la crisis global. En este caso, la propia naturaleza del conocimiento en el negocio cementero también posibilita que dicha especialización permita mejorar procesos colaterales al mero proceso productivo, como es la distribución, logística y posible diferenciación a otros mercados o negocios. Además la propia especialización le ha permitido mejorar los procesos de distribución e identificación de mercados y competidores, por lo que la propia adquisición le permite saber las posibles empresas que irán de salida o son factibles de ser adquiridas e ir consolidando su presencia global, aumentando su participación en el mercado internacional y nacional (Torres y Jasso, 2005, Jasso y Torres, 2012).

El caso de América Móvil, la dinámica productiva y de mercado se relaciona con las características del nuevo paradigma, en el que la innovación tecnológica debe proveer continuamente de nuevas y rápidas respuestas, en mercados en los que se compete mediante la variedad y diferenciación en los productos, y la calidad y cobertura en los servicios que se ofrecen.

TABLA 1. *Innovación y crisis. Impactos por cada paradigma tecnoeconómico*

<b>Características</b>	<b>El Viejo Paradigma Tecnoeconómico</b>	<b>El Nuevo Paradigma Tecnoeconómico</b>
Tipo de sector	Industria. Producción en masa de bienes tangibles	Servicios. Bienes intangibles
Naturaleza del sector	Intensivos en escala y basado en precios	Intensivo en conocimientos y en innovación
Edad	Un siglo. Antigua	Dos-tres décadas. Joven
Ingresos	Menos estables. Los precios se establecen por los volúmenes de escala	Más estables. El oferente puede incidir en los precios debidos a la innovación de productos y control del marco regulatorio
Rentabilidad	Menor	Mayor
Endeudamiento	Mayor riesgo, por el dominio de los acreedores y el mercado	Menor riesgo por contar con un mayor margen de rentabilidad y estar integrado a un grupo con empresas financieras

Las crisis reflejan los reajustes entre las empresas del viejo y nuevo paradigmas y el sector financiero que por naturaleza siguen trayectorias diferentes, y la brecha entre ambas refleja las burbujas que en algún momento estallan con las crisis. En este caso, los impactos y resultados muestran esta tendencia del sistema económico mundial.

El análisis de los casos de dos empresas multilatinas ubicadas en distinto paradigma sugiere que la crisis global tuvo una mayor impacto en las empresas del viejo paradigma, en donde a pesar de ser oligopólicas, por el tipo de producto y dinámica menos innovadora, ha implicado una menor tasa de rentabilidad, comparada con la empresa del nuevo paradigma (América Movil). Evidentemente la crisis tiene un efecto generalizado, pero la financiarización es mayor y con mayor riesgo sobre todo en la empresa del viejo paradigma que enfrenta un mayor grado de incertidumbre, proveniente de la inestabilidad y falta de regulación efectiva de los mercados financieros y del mercado para imponer precios con mayores márgenes de rentabilidad (véase Tabla 1).

## CONCLUSIONES Y REFLEXIONES FINALES

La innovación es una actividad que ha repercutido en el desarrollo de las empresas y de los países a lo largo del tiempo. Sin embargo, desde hace por lo menos tres décadas atestiguamos a un cambio de paradigma, el cual trae aparejados fenómenos sin precedentes. Un paradigma tecno-económico en el que la capacidad de generación de conocimiento y de



innovación tecnológica se conjuga con la globalización económica, determinando la dinámica de crecimiento y desarrollo económico a nivel global, de países, sectores y empresas. Esta dinámica de la innovación determina o conforma trayectorias nuevas, debido a las nacientes invenciones e innovaciones que sustituyen o coevolucionan con las tecnologías existentes. Se trata de un proceso de *destrucción creativa* en el cual se manifiesta la dinámica las crisis económicas, como un reflejo y efecto de dicho proceso innovador. El viejo paradigma fordista deja el paso al nuevo paradigma no sin problemas, desajustes, y resistencias.

Desde esta perspectiva, la crisis evidencia un comportamiento diferenciado en los países, empresas, y sectores en los que participan dichas firmas. En general se aprecian reacomodos o reposicionamientos entre empresas y sectores que reflejan en gran medida las estrategias y características de las trayectorias de las innovaciones y el conocimiento en cada paradigma.

Si bien la crisis reciente implica un impacto a nivel general en los agentes, en algunos casos, la misma crisis ha generado beneficios para algunos de ellos y por lo tanto una oportunidad aprovechada, respecto a sectores y empresas perdedoras. Los casos analizados ilustran que las empresas en los sectores del nuevo paradigma, son las que mantienen una mayor estabilidad respecto a las empresas del viejo paradigma fordista basado en *commodities*, y un mayor liderazgo. Las empresas que están en el nuevo paradigma tienen una mayor rentabilidad, ya que están en mercados con mayor estabilidad y certidumbre y regulación, y sectores con mayor capacidad de respuesta dada la dinámica tecnológica que está detrás de ellas. En el viejo paradigma el poco margen de maniobra dada la competencia por precios, impone una mayor vulnerabilidad para afrontar la crisis global. Por otra parte, la brecha entre los paradigmas productivos y el sector financiero refleja las burbujas financieras que provocan mayores fluctuaciones en los ciclos económicos.

En la crisis global del siglo XXI ocurre un fenómeno asociado con el uso intensivo del conocimiento en el que las tecnologías de la información y de la comunicación incide en la difusión sin precedentes de la información y en muchos casos de la generación y difusión de conocimiento; el reto de empresas y países es identificarlo y absorberlo.

## Agradecimientos

Este artículo forma parte del proyecto *Innovación, ciencia y tecnología: temas, teorías y casos de estudio* apoyado por el Programa de Apoyo a Proyectos para la Innovación y Mejoramiento de la Enseñanza UNAM, PE302215 y del Macroproyecto *Innovación, competitividad y estrategias de empresas y de política pública* de la Facultad de Contaduría y Administración, UNAM.

## BIBLIOGRAFÍA

America Movil, (varios años), Informes anuales, <http://www.americamovil.com/amx/es/cm/investor/repY.html?p=2&s=14>. Fecha de consulta, 26 de febrero, 2015.

Bueno E. (2012). “Conocimiento e innovación. Hacia un modelo económico evolutivo-sostenible”, en Micheli J., Medellín E., Jasso J. y Hidalgo A. (2012) *Innovación y Crisis. Trayectorias y respuestas de empresas y sectores*, M.A. Porrúa, UAM, México.

- Castells Manuel. (1999), *La Era de la Información. La sociedad red*, Vol. I, Siglo XXI editores, México.
- Cemex, (varios años), *Informes anuales*, <http://www.cemexmexico.com/index.aspx>. Fecha de consulta, 16 de febrero, 2015.
- CEPAL (2009) *La actual crisis financiera internacional y sus efectos en América Latina y el Caribe*, CEPAL, Santiago de Chile.
- Corona Leonel y Javier Jasso (2005) “Enfoques y características de la sociedad del conocimiento. Evolución y perspectivas para México,” en Sánchez G. (coordinador) *Innovación en la Sociedad del Conocimiento*, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, Universidad Autónoma Metropolitana, UNAM.
- Epstein, Gerald, (2005) *Financialization and The World Economy*, Reino Unido, Edgard Elgar Publishing Limited.
- Fortune. (varios años). *500 Global*. Fortune .
- Jasso Javier (2005) “La Dimensión Evolutiva de la Innovación: un rumbo necesario de la política científica, tecnológica y de innovación”, *Revista Economía y Sociedad*, Universidad Michoacana de San Nicolás, Núm.15, enero-junio, pp. 99-120.
- Jasso, Javier (2004). “Relevancia de la innovación y las redes institucionales” en *Aportes*, Número 25, BUAP, enero-abril.
- Jasso, Javier, y Arturo Torres (2010). “Crisis económicas y derechos humanos: una perspectiva desde la innovación” en Muller, S. (coord), *V Jornadas: Crisis y Derechos Humanos* [En línea]. México, Instituto de Investigaciones Jurídicas UNAM, disponible en: <http://biblio.juridicas.unam.mx/libros/6/2897/2.pdf>México.
- Jasso, Javier, y Arturo Torres (2012) “Innovación y crisis en empresas globales en países en desarrollo”, en Micheli J., Medellín E., Jasso J. y Hidalgo A. (coordinadores), *Innovación y crisis. Trayectorias y respuestas de empresas y sectores*. Editorial Miguel Ángel Porrúa, pp. 247-266 (ISBN: 978-607-401-543-0).
- Jasso Javier y Arturo Torres (2013) *Innovación y crisis: las empresas globales y el proceso de financiarización*, en *XIII Seminario de Economía Fiscal y Financiera. Circuitos monetarios, fragilidad financiera y cambio estructural*, 12, 13 y 14 de marzo, UNAM, México.
- Malerba Franco y Luigi Orsenigo, (1997), *Technological regimes and sectoral patterns of innovative activities*, *Industrial and Corporate Change*, v.6, p.83-117
- Medialdea B. y M. Sanabria (2013) “La financiarización de la economía mundial: hacia una caracterización”, *Revista de Economía Mundial*, núm. 33, Sociedad de Economía Mundial, Huelva, España, pp. 195-227.
- Nelson Richard y Sidney Winter (1982), *An Evolutionary Theory of Economic Change*, HUP.
- OECD, (varios años), *Entrepreneurship at a Glance*. Paris, OECD.
- Orhangazi, Ö. (2008), *Financialization and the US Economy*, MA, USA, Edward and Elgar.

Pérez, C. (2002), *Technological Revolutions and Financial Capital. The dynamics of bubble and golden ages*. Gran Bretaña, Edward Elgar Publishing.

Schumpeter Joseph (1942) *Capitalismo, Socialismo y Democracia*. México, Ediciones Aguilar, 1963.

Toporowski, J. (2012), “Neologism as Theoretical Innovation in Economics: The case of Financialisation”, SOAS Department of Economics Working Paper Series, No. 171, The School of Oriental and African Studies.

Torres, Arturo (2006) “Aprendizaje y Construcción de Capacidades Tecnológicas” en *Journal of Technology, Management & Innovation*. Volumen 1, número 5.

Torres Arturo y Javier Jasso (2005) “Cross Border Acquisitions and Mergers: The Learning of the Mexican Corporative Groups”, *Innovation: management, policy & practice*, Australia, Vol. 7 No. 2-3, pp. 240-255. Disponible en: <http://pubs.e-contentmanagement.com/doi/abs/10.5172/impp.2005.7.2-3.240>

UNCTAD (2012), *World Investment Report 2012*, Nueva York, Naciones Unidas.

## Innovation performance and exploration-exploitation capabilities

---

César Camisón Zornoza  
[Cesar.Camisón@uv.es](mailto:Cesar.Camisón@uv.es)  
*Universitat de València*

Montserrat Boronat Navarro  
[mboronat@uji.es](mailto:mboronat@uji.es)  
*Universitat Jaume I*

Beatriz Forés Julián  
[bfores@uji.es](mailto:bfores@uji.es)  
*Universitat Jaume I*

Alba Puig Denia  
[Alba.Puig@uji.es](mailto:Alba.Puig@uji.es)  
*Universitat Jaume I*

### ABSTRACT

In this study we analyze theoretically how exploration and exploitation and radical and incremental innovation refer to different dimensions in the process of knowledge creation. Whereas exploration and exploitation refer to different processes in organizational knowledge development, innovation is a result of the process of knowledge development. It is necessary to complete the entire process of knowledge development, which includes exploration and exploitation, to develop radical and incremental innovations. Innovation is the result of this process, and radical and incremental innovations are distinguished by define the degree of newness in the innovation. Other studies have assimilated exploration and exploitation with different types of innovation by specifically connecting radical innovation with exploration processes, and incremental innovation with exploitation processes. We depart from this point of view since we consider both processes as necessary to the development of both kinds of innovations.

**KEY WORDS:** Exploration, Exploitation, Incremental innovation, Radical innovation, Knowledge development.

### RESUMEN

En este trabajo analizamos de manera teórica cómo los conceptos de exploración-explotación y la innovación de tipo radical e incremental, se refieren a diferentes dimensiones del proceso de creación de conocimiento. Mientras que exploración y explotación hacen referencia a procesos en el desarrollo del conocimiento organizativo, la innovación es el resultado del proceso. Es necesario completar este proceso, que incluye tanto la exploración como la explotación, para desarrollar innovaciones de tipo radical o incremental. La innovación es el resultado del proceso, mientras que los tipos de innovación se distinguen en función del grado de novedad en la innovación. Otros trabajos

asimilan la exploración y la explotación con diferentes tipos de innovación, específicamente considerando la exploración como innovación radical y la explotación como innovación incremental. En este trabajo consideramos otro punto de vista, ya que ambos procesos, exploración y explotación, son necesarios para el desarrollo de ambos tipos de innovación.

**PALABRAS CLAVE:** Exploración, Explotación, Innovación incremental, Innovación radical, Desarrollo de conocimiento.

## INTRODUCTION

Innovation is one of the visible results of the capability to create knowledge (Un and Cuervo-Cazurra, 2004), since the knowledge that is created must be justified by introducing innovations (Nonaka, von Krogh and Voelpel, 2006). Schumpeter (1934) already claimed that new combinations of knowledge and of learning were transferred to the creation of innovations in the enterprise. An innovative context is going to require the combination of different knowledge bases, as well as the creation of new knowledge. Thompson (1965) defined innovation as the generation, acceptance and implementation of new ideas, processes, products or services, while the definition put forward by Zaltman, Duncan and Holbeck (1973) states that innovation is an idea, practice or material artefact perceived to be new by the relevant unit of adoption.

There are different types of innovation. We focus on the differences between radical and incremental innovations. Following definitions put forward by Dewar and Dutton (1986), Ettlie, Bridges and O'Keefe (1984) and Gopalakrishnan and Damanpour (1997), we consider radical innovation as that producing fundamental changes in the activities of an organisation and incremental innovation as that which produces minimal changes. Radical and incremental outcomes are thus considered as two dimensions. Consequently, we understand that innovation outcomes must include radical and incremental innovations (Damanpour, 1991; Gopalakrishnan and Damanpour, 1997). Knowledge created by an organisation may be reflected in the whole range of these outcomes.

Furthermore, organizational learning and knowledge development process in organizations requires exploration and exploitation activities. Initially, the concepts of exploration and exploitation were proposed from the literature on Organizational Learning. More specifically, March (1991) defines exploration as those activities related with searching and experimenting, whereas exploitation is the expansion of existing competencies, technologies and paradigms. Both activities are necessary for the continuous development of learning (Bontis, Crossan and Hulland, 2002; March, 1991) and therefore for the development of organizational knowledge.

Nevertheless, some authors conceptualize exploration and exploitation as outcomes and not as capabilities, and they specifically associate exploration with radical and exploitation with incremental innovation. The framework that we propose here departs from those studies and suggests that the degree of novelty is not the aspect that differentiates exploration and exploitation activities. Our approach considers exploration and exploitation as two types of capabilities that are both necessary for successful knowledge development, and therefore for the development of innovations. Thus, the main objective of this proposal is to analyze how innovation is one of the outcomes of the process of creating organizational knowledge and, as such, it is affected by all the phases of this process.

The rest of the paper is organized as follows. First, we introduce the concepts of exploration and exploitation and explain possible conflicts in their understanding. Second, we link both concepts with different phases in the process of knowledge generation. In doing so, we briefly explain some features of the model of knowledge development proposed by Nonaka (1994). Third, innovation is presented as an outcome of this process. Finally, we conclude with the idea that phases of knowledge development and types of innovation are different and therefore those concepts must be treated in the appropriate context.

## **EXPLORATION AND EXPLOITATION**

Following the proposal of March (1991), the concepts of exploration and exploitation have been widely used, but the question as to what they really mean remains ambiguous (Almahendra and Ambos, 2015; Gupta, Smith and Shalley, 2006). Although exploration is typically used by authors in the sense of activities in pursuit of new knowledge, there is no consensus on whether the concept of exploitation implies knowledge and learning or just the application of what has been already learned. Raisch and Birkinshaw (2008) reflect in his wide review and synthesis of organizational ambidexterity research how some authors associate all the activities related with new learning with exploration and the reuse of existing knowledge with exploitation. We follow conclusions argued by Gupta, Smith and Shalley (2006) by considering that both concepts imply learning. March (1991) explains exploitation as the refinement and extension of existing competencies, technologies and paradigms. Even by replicating past actions, an organization accumulates new learning (Gupta, Smith and Shalley, 2006), an idea that is stronger if we take the entire organization as the unit of analysis because of variation in knowledge across individuals. Although in a lesser extent, the transformation of knowledge resources is still taking place in exploitation (Yalcinkaya et al., 2007). Therefore, the difference between both concepts is not in the presence or absence of learning (e.g. Gupta et al., 2006; He and Wong, 2004).

Since organizational learning includes exploration and exploitation (Bontis, Crossan and Hulland, 2002), both concepts entail learning and thus the development of knowledge. This idea follows also the main arguments of March (1991) when he explains how exploration and exploitation are two sides in organizational learning that are inseparable. Jointly, the activities and processes of exploration and exploitation complete the process of knowledge development. Zollo and Winter (2002) share this idea when they define the evolution of dynamic capabilities as a process in which exploration and exploitation follow each other. Other studies that analyze the necessity to obtain organizational ambidexterity (simultaneous achievement of exploration and exploitation) share also the idea that both concepts are needed to the development of learning and new knowledge in organizations (e.g. He and Wong, 2004; Gibson and Birkinshaw, 2004; Lubatkin et al., 2006; Mom, Van den Bosch and Volberda, 2007). Exploration and exploitation are not mutually exclusive at the firm level; indeed, we suppose that both are necessary to achieve innovations in an organization.

## **PROCESS OF KNOWLEDGE GENERATION**

To describe processes included in exploration and exploitation, we link the definition of both concepts with the model of organizational knowledge evolution proposed by Nonaka

(1994). Organizational knowledge creation entails conversion of knowledge across different levels (individual, group, and organizational) in a spiral in which four modes follow each other in a dynamic process. According to Lubatkin *et al.* (2006), we consider that exploration mainly entails the use of tacit knowledge bases, and exploitation involves the use of explicit bases in an organization. The modes of knowledge conversion named socialization and externalization (Nonaka, 1994) are then related to exploration, whereas combination and internalization (Nonaka, 1994) are involved in exploitation processes.

On the one hand, socializing and externalizing tacit knowledge bases will increase individual tacit knowledge within an organization, which may in turn provide new concepts. To achieve this, dialog and sharing of experiences between organizational members are necessary, as well as an organizational culture that facilitates such exchanges. Knowledge diversity and enablers of inter-unit or cross-functional communication are characteristics that make possible exploration of new concepts (Coradi *et al.*, 2015; Zelaya-Zamora and Senoo, 2013). On the other hand, by internalizing and by combining existing knowledge, refinements are achieved (Laureiro-Martínez *et al.*, 2015; Nonaka, 1994), and new concepts generated can be adapted and integrated within the organization. The new concepts are then crystallized into a concrete system or product. Learning by individuals and internalization of new concepts into their own functions in the organization facilitate the consolidation of the ideas generated, their exploitation. Documentation and articulation of knowledge will also benefit this consolidation and application through easier combination of explicit knowledge held by individuals, because it helps to institutionalize the more reliable processes into routines (Laureiro-Martínez *et al.*, 2015).

Therefore, our conceptual proposal combines exploration and exploitation as two processes in knowledge conversion that allow the creation of new organizational knowledge. Exploration includes the organizational processes and abilities that allow socialization and externalization and therefore trigger the generation of new ideas. Exploitation includes organizational activities related to combination and internalization that activate the crystallization of new ideas by incorporating them into real applications. The combination of both facilitates constant evolution in the organization and the generation of innovations. According to this framework, our proposal is similar to the phases in the process of innovation proposed from the related literature of innovation. Although our explanation is made with a knowledge-based perspective, innovation is also described as a result of a multi-stage process related first with the idea generation and then the implementation phase, or the initiation and implementation stages in the case of adoption of innovations (Damanpour, 1991; Duncan, 1976; Zaltman *et al.*, 1973). As proposed in our conceptual framework, exploration is related to the generation of new ideas, i.e., to conceptualization, whereas exploitation refers to the processes to apply and incorporate new knowledge into an organization via crystallization. Therefore, our first proposition should reflect the two stage model of knowledge generation.

*Proposition 1. Exploration processes are positively associated with exploitation processes.*

## **INNOVATION AND KNOWLEDGE DEVELOPMENT**

Innovations result from the continuous process of developing knowledge in organization. Schumpeter (1934) defines innovation as the first introduction of a product, process, method or system that is new to the context of analysis, but the author also relates

explicitly innovation with knowledge when he argues that new combinations of the existing knowledge and learning result in innovations in organizations.

The closer output to the activities of knowledge creation is innovation, and therefore innovation is a visible result of exploration and exploitation. As stated by Nonaka, von Krogh and Voelpel (2006), the knowledge created must be justified by the introduction of innovations.

Innovation outcomes must include radical and incremental innovations (Damanpour, 1991; Gopalakrishnan and Damanpour, 1997). Degree of *radicalness* in innovations must be differentiated in terms of the degree of departure from existing practices and products in an organization (Damanpour and Gopalakrishnan, 1998; Damanpour, 1991). The difference is therefore in the extent of newness between the innovation introduced and products or processes it improves or substitutes (Dewar and Dutton, 1986). Following definitions proposed by other authors (Dewar and Dutton, 1986; Ettlie et al., 1984), Damanpour and Gopalakrishnan (1998: 8) define radical innovations as those that “produce fundamental changes in the activities of the organization and represent clear departure from existing practices, whereas incremental innovations result in a lesser degree of departure”.

Knowledge created by an organization may be reflected in the whole range of these outcomes. Some authors associate exploration with radical innovations and exploitation with incremental innovations (e.g. Benner and Tushman, 2002; He and Wong, 2004; Lubatkin *et al.*, 2006; Rosenkopf and Nerkar, 2001), but the degree of novelty is not the feature that differentiates exploration and exploitation concepts. Our approach considers exploration and exploitation as two types of processes that are both necessary for successful knowledge development. Therefore, innovation requires activities included in both. Moreover, it is assumed that organizational knowledge is created only at the end of the knowledge development process, when it is applied to a concrete application. Therefore, exploration acts in conjunction with exploitation to have a positive influence on innovation. Thus, we propose that exploitation processes are those directly related to innovation, whereas exploration processes are indirectly related to innovation through exploitation because they represent the first phase in the process. These ideas are reflected in the following proposition:

*Proposition 2. Exploration and exploitation have jointly a positive influence on radical and incremental innovations.*

## CONCLUSION

We propose that innovation must be seen as an output in the process of knowledge generation in organizations. This process is completed by activities included in exploration as well as in exploitation. Therefore exploration and exploitation are concepts linked with processes, and radical and incremental innovations could be the output of such processes. This means that it is possible to differentiate between types of innovation by their degree of newness in terms of radical or incremental innovation, but that it could not be differentiate in terms of exploratory and exploitative adjectives, because both concepts are linked with different processes in knowledge generation, and both are necessary to the generation of all types of innovation. Extensions of how to integrate concepts from Organizational Learning perspective and from Knowledge Based-View are needed to



improve the paper. Also is necessary to understand which organizational facilitators should enhance the process.

## REFERENCES

- Almahendra, R., and Ambos, B. (2015). Exploration and exploitation: a 20-year review of evolution and reconceptualisation. *International Journal of Innovation Management*, 19(1) DOI: 10.1142/S1363919615500085.
- Benner, M.J. and Tushman, M. (2002). Process Management and Technological Innovation: A Longitudinal Study of the Photography and Paint Industries. *Administrative Science Quarterly*, 47, 676-706.
- Bontis, N., Crossan, M.M., and Hulland, J. (2002). Managing an Organizational Learning System by Aligning Stocks and Flows. *Journal of Management Studies*, 39, 437-469.
- Coradi, A., Heinzen, M., and Boutellier, R. (2015). A longitudinal study of workspace design for knowledge exploration and exploitation in the Research and Development process. *Creativity and Innovation Management*, 24(1), 55-71.
- Damanpour, F. (1991). Organizational innovation: a meta-analysis of effects of determinants and moderators. *Academy of Management Journal*, 34, 555-590.
- Damanpour, Fariborz and Shanthi Gopalakrishnan, 1998, "Theories of organizational structure and innovation adoption: the role of environmental change". *Journal of Engineering and Technology Management*, 15: 1-24.
- Dewar, R.D., and Dutton, J.E. (1986). The adoption of radical and incremental innovations: An empirical analysis. *Management Science*, 32(11), 1422-1433.
- Duncan, Robert B., 1976, "The ambidextrous organization: designing dual structures for innovation". In R.H, Kilmann, L.R. Pondy, y D. Slevin (eds.): *The management or organization*. New York: North-Holland, pp. 167-188.
- Ettlie, J.E., Bridges, W.P., and O'Keefe, R.D. (1984). Organization strategy and structural differences for radical versus incremental innovation. *Management Science*, 30, 682-695.
- Gibson; C.B., and Birkinshaw, J. (2004). The antecedents, consequences, and mediating role of organizational ambidexterity. *Academy of Management Journal*, 47(2), 209-226.
- Gopalakrishnan, S., and Damanpour, F. (1997). A review of innovation research in economics, sociology and technology management. *Omega* 25, 15.
- Gupta, A.K., Smith, K.G., and Shalley, C.E. (2006). The interplay between exploration and exploitation. *Academy of Management Journal*, 49(4), 693-706.
- He, Z.L., and Wong, P.K. (2004). Exploration vs. exploitation: an empirical test of the ambidexterity hypothesis. *Organization Science*, 15(4), 481-494.
- Laureiro-Martínez, D., Brusoni, S., Canessa, N., and Zollo, M. (2015). Understanding the exploration-exploitation dilemma: an fMRI study of attention control and decision-making performance. *Strategic Management Journal*, 36, 319-338.
- Lubatkin, M.H., Simsek, Z., Ling, Y. and Veiga, J.F.. (2006). Ambidexterity and Performance in Small- to Medium-Sized Firms: The Pivotal Role of Top Management Team Behavioral Integration. *Journal of Management*, 32, 646-672.
- March, J.G. (1991). Exploration and exploitation in organizational learning. *Organization Science*, 2(1), 71-87.
- Mom, Tom J.M., Frans A.J. Van den Bosch and Henk W. Volberda, 2007, "Investigating managers' exploration and exploitation activities: The influence of top-down, bottom-up, and horizontal knowledge inflows". *Journal of Management Studies*, 44 (6): 910-931.

- Nonaka, I. (1994). A dynamic theory of organizational knowledge creation. *Organization Science*, 5(1), 14-37.
- Nonaka, I., von Krogh, G., and Voelpel, S. (2006). Organizational knowledge creation theory: evolutionary paths and future advances. *Organization Studies*, 27, 1179-1208.
- Raisch, Sebastian and Julian Birkinshaw, 2008, "Organizational ambidexterity: Antecedents, Outcomes, and Moderators". *Journal of Management*, 34 (3): 375-409.
- Rosenkopf, L., and Nerkar, A. (2001). Beyond Local Search: Boundary-Spanning, Exploration, and Impact in the Optical Disc Industry, *Strategic Management Journal*, 22, 287.
- Schumpeter J.A. (1934). *The theory of economic development*. Cambridge, MA: Harvard Business Press.
- Thompson, V.A. (1965). Bureaucracy and innovation. *Administrative Science Quarterly*, 5(June), 1-20.
- Un, C.A., and Cuervo-Cazurra, A. (2004). Strategies for knowledge creation in firms. *British Journal of Management*, 15(Supplement 1), 27-41.
- Yalcinkaya, G., Calantone, R.J., and Griffith, D.A. (2007). An examination of exploration and exploitation capabilities: implications for product innovation and market performance. *Journal of International Marketing*, 15(4), 63-93.
- Zaltman, G., Duncan, R., and Holbek, J. (1973). *Innovations and organizations*. New York: Wiley.
- Zelaya-Zamora, J., and Senoo, D. (2013). Synthesizing seeming incompatibilities to foster knowledge creation and innovation. *Journal of Knowledge Management*, 17(1), 106-122.
- Zollo, M., and Winter, S.G. (2002). Deliberate learning and the evolution of dynamic capabilities. *Organization Science*, 13(3), 339-351.

## *ÁREA DE GESTIÓN TURÍSTICA*

---

## Estrategias de distribución en el sector hotelero: El caso de las cadenas hoteleras españolas

---

M<sup>a</sup> Dolores Flecha Barrio  
[mariadolores.flecha@udima.es](mailto:mariadolores.flecha@udima.es)  
*Universidad a Distancia de Madrid*

Pilar Talón Ballesteros  
[pilar.talon@urjc.es](mailto:pilar.talon@urjc.es)  
*Universidad Rey Juan Carlos*

Cristina Figueroa Domecq  
[cristina.figueroa@urjc.es](mailto:cristina.figueroa@urjc.es)  
*Universidad Rey Juan Carlos*

Pilar Abad Romero  
[pilar.abad@urjc.es](mailto:pilar.abad@urjc.es)  
*Universidad Rey Juan Carlos*

### ABSTRACT

The correct selection of hotel distribution channels is a fundamental pillar in a company's marketing strategies. Distribution channels have a direct impact on the achievement of competitive advantages in both profitability and long-run success. The hotel industry has invested heavily in the development of strategies to increase the volume of direct bookings. Despite these efforts, a high volume of sales is currently coming through intermediaries, mainly online channels. Considering the high commissions that hotels support in indirect channels and adding the reduction of Average Daily Rate (ADR), hotels face a difficult situation that does not seem to improve in the future. In this paper distribution channels used by Spanish hotel chains are identified as well as the weight online channels have in their distribution process and the Information Technology and Communication (ICT) that are being used in the distribution process. Consequently, innovations adding value to hotel management are identified.

**KEY WORDS:** Hotel Distribution Management, Hospitality Marketing, Direct channel booking, Online intermediaries, ICT, Online Distribution.

### RESUMEN

La correcta selección de los canales de distribución hoteleros es un pilar fundamental dentro de la estrategia de marketing de las empresas. El canal de distribución influye en la consecución de ventajas competitivas, en la rentabilidad y por tanto en el éxito en el largo plazo. La industria hotelera ha realizado grandes inversiones en el desarrollo de estrategias para incrementar el volumen de las reservas directas. A pesar de dichos esfuerzos, un alto volumen de ventas se realizan, en la actualidad, a través de canales intermediados, principalmente en el entorno online. Como consecuencia las empresas hoteleras soportan un alto coste de comisiones, lo que sumado al erosionado precio medio

de la habitación o Average Daily Rate (ADR) pone en peligro su rentabilidad. En el presente trabajo se identifican los canales de distribución utilizados por las cadenas hoteleras españolas, el peso que los canales online tienen su proceso de distribución, así como las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) que utilizan en el proceso de distribución y las innovaciones tecnológicas que aportan valor añadido al producto hotelero.

**PALABRAS CLAVE:** Distribución hotelera, Marketing Hotelero, Distribución Directa, Intermediación Turística, TIC, Distribución *online*.

## INTRODUCCIÓN

Uno de los sectores de mayor impacto para la economía española es el sector turístico. Según datos de La Cuenta Satélite del Turismo durante el año 2012 la actividad turística ha aportado aproximadamente el 11% del Producto Interior Bruto (PIB) a la economía española y generado una parte importante de sus puestos de trabajo (11,9% del empleo total) (INE, 2013). Por otra parte el sector hotelero es uno de los principales elementos que conforma el producto turístico y contribuye a generar importantes ingresos en otros sectores. Es por ello, que aunque el peso de los hoteles en la economía española no es muy grande (0,9%) (Figuerola, Rubio, Gallego, Navarro y Pérez, 2012), se considera un sector estratégico.

Las ventajas competitivas para el desarrollo del sector hotelero residen, no sólo en el diseño de un producto de calidad, sino también en su distribución. El mercado turístico es cada vez más complejo, inestable y competitivo. El elevado número de intermediarios existentes junto con la aparición constante de nuevos agentes y la necesidad de inversión en tecnología hacen de la distribución uno de los elementos críticos que ha ido ganando importancia ayudando a las empresas a obtener una ventaja competitiva, rentabilidad y el éxito en el largo plazo (Stern, El-Ansary, Coughlan y Cruz, 1999; Pearce, 2009; O'Connor, 2008).

La mayor parte de los trabajos publicados sobre distribución turística se centran en la estructura de canales, sus funciones, relaciones, y el impacto de las nuevas tecnologías (Buhalis y Laws, 2001; Alcázar Martínez, 2002). Sin embargo, Pearce (2009) considera que el diseño del canal de distribución en turismo ha sido prácticamente ignorado (Kotler, Bowen, Makens, Rufin y Reina, 2004; Estis, 2004), debido, en parte, a que el sector turístico está formado principalmente por pequeñas y medianas empresas (pymes). Este tipo de empresa dedica poco tiempo y recursos al análisis y diseño de los canales de distribución, en contraste con otros sectores industriales y de servicios, en los que siempre ha sido reconocida la importancia del diseño del canal.

Asimismo el desarrollo tecnológico provoca la necesidad de adaptar e innovar continuamente en la distribución turística para adaptarse a las necesidades del mercado, incrementando de ese modo la complejidad de la comercialización y favoreciendo la aparición de nuevos canales e intermediarios, así como nuevos modelos de negocio (Figuerola, Sáez y Pulido, 2009; Talón, González y Segovia, 2011).

Pero Internet no solo ha revolucionado la forma en la que se venden los productos turísticos, sino también la forma en la que los consumidores planifican y reservan sus viajes. El consumidor actual utiliza todos los avances tecnológicos disponibles tanto para

consumir turismo como para compartir su conocimiento sobre dichos productos. Igualmente posee un perfil crítico, exigente e informado. Realiza cada vez más reservas *online*, demanda un contacto permanente con su proveedor a través de una relación multidispositivo y comparte su experiencia con amigos, familiares e incluso desconocidos, en un entorno social al que da gran importancia en la toma de decisiones.

Esta necesidad constante de innovación hace que la inversión en tecnología cobre cada vez más importancia en el sector hotelero. Las grandes cadenas hoteleras, gracias a las sinergias de costes producidas al gestionar varios establecimientos hoteleros, pueden destinar mayores recursos a la adquisición, integración e incluso desarrollo de sus propias TIC implicadas en el proceso de distribución (Vila, Enz y Costa, 2012). El análisis de la rentabilidad de esta tecnología y la elección de un modelo de distribución adecuado, con respecto al grado de autonomía e independencia de cada establecimiento hotelero, son factores claves para su competitividad. Sin embargo, las empresas hoteleras no pueden permitirse una renovación o adaptación constante de las TIC, por ello es imprescindible conocerlas e identificar cuales son necesarias para poder gestionar los canales de manera más eficiente y, de ese modo, elegir una estrategia de distribución más rentable (Figueroa et al., 2009).

La falta de estudios especializados y la necesidad de innovación constante hacen oportuno y necesario la realización de este estudio sobre los canales de distribución hotelera, máxime cuando los resultados de un reciente informe realizado por Deloitte (2014), entre los principales agentes españoles del sector, destacan que la gestión de los canales de distribución es un factor clave para la industria turística. Sin embargo, los datos del informe de Deloitte (2014) evidencian que el sector todavía tiene mucho trabajo por delante. El 48% de los encuestados, casi la mitad, consideran que su organización no cuenta con unos objetivos definidos en relación a los canales con los que trabajar, más del 60% de las ventas se producen ya a través de intermediarios, siendo estos *online* para una parte importante y el coste de estas ventas intermediadas se sitúa, para el 53% de los encuestados, entre un 15% y un 25% de importe total.

Es necesario que las cadenas hoteleras analicen y comprendan la dinámica de cada canal con el fin de crear una estrategia de distribución diferenciada que genere beneficios sostenibles en el futuro. Por ello, los objetivos de la presente investigación son:

- **Objetivo 1.** Determinar los canales de distribución y estrategias utilizadas por las cadenas hoteleras españolas.
- **Objetivo 2.** Determinar el peso que los canales *online* poseen actualmente frente a los canales *offline*.
- **Objetivo 3.** Identificar las TIC utilizadas en el proceso de distribución.

## REVISIÓN DE LA LITERATURA

La distribución es un proceso que está continuamente en evolución, utilizando distintos canales y estrategias para conseguir adaptarse a las necesidades de los clientes (Stern et al., 1999). Ostenta un papel crítico tanto en la formulación del coste, como en el diseño de las estrategias de diferenciación, y afecta a la rentabilidad de todos los miembros de la cadena de valor del turismo (Huang, Chen y Wu, 2009), constituyendo un elemento clave en la gestión del marketing de la empresa turística. Además, el establecimiento de canales de distribución efectivos supone uno de los factores clave para la competitividad de la

empresa (Buhalis, 2003), particularmente importante en el caso de un sector tan extremadamente competitivo como es el hotelero. Dicho nivel de competitividad se observa, tanto por el exceso de oferta, sobre todo en el caso español, como por el proceso de globalización que ha incrementado el número de hoteles en numerosos mercados. Este sector también se distingue por ser intensivo en capital, puesto que la inversión necesaria para construir o adquirir un hotel crea fuertes barreras de entrada (Go y Pine, 1995), además de por las características intrínsecas de su producto, altamente perecedero (Vialle, 1995). Al mismo tiempo existe una fuerte dependencia de la estacionalidad (Muñoz, 1997; Alcazar, 2002), lo que unido a sus elevados costes fijos provoca grandes problemas de gestión de la capacidad. En definitiva, estas peculiaridades, que pueden darse en otros tipos de industrias, se manifiestan con mucha más intensidad en el caso del sector hotelero y condicionan de manera determinante su distribución.

Los canales de distribución del sector turístico están formados por un gran volumen de intermediarios, así como por empresas que o bien ofrecen servicios complementarios o proporcionan la tecnología necesaria para las actividades de e-commerce. Esta gran dimensión es la causa del poder de la intermediación en la cadena de valor de la industria turística, y por consiguiente en la distribución del producto hotelero, teniendo más autoridad para influir en la demanda que en otras industrias, lo que les permite intervenir en la política de precios, productos y actividades de promoción de los proveedores.

La distribución puede ser, en términos generales, directa e indirecta. El canal directo es aquel en el que no existen intermediarios, el propio hotel es el que realiza las funciones de distribución. Las reservas de este canal son las que se realizan directamente con la propiedad del hotel o cadena hotelera, bien sean *walk-ins* (clientes de paso), grupos, reuniones, corporativo y cualquier otro tipo de negocio gestionado directamente por la propiedad.

La distribución directa parece, a priori, la forma más rentable de distribución y durante los últimos años la industria hotelera ha realizado grandes inversiones en el desarrollo de este canal, tanto en tecnología como en herramientas de marketing, estas inversiones han permitido a los hoteles capturar un gran volumen de negocio directo. Sin embargo, la intangibilidad del producto hotelero une el producto a su localidad, lo que dificulta la atracción del cliente, apremiando al hotelero a realizar todo lo posible para que los clientes, que deben buscar de forma activa el hotel, lo encuentren y lo reserven (O'Connor, 2008; Nothofer y Remy, 2010). El desafío de la distribución hotelera no consiste, por tanto, en cómo llevar el producto al minorista sino en cómo conseguir clientes para el hotel, lo que provoca que el sector hotelero tenga una alta dependencia de los intermediarios para poder alcanzar a determinados segmentos del mercado. Los canales de distribución indirectos son aquellos en los que las empresas hoteleras utilizan uno o varios intermediarios para poder entregar su producto al cliente final. Los intermediarios tradicionales, que son los que existían en el mercado antes de la llegada de Internet han perdido cuota de mercado y facturación a favor de las OTA y otros cibermediarios (intermediarios surgidos en el entorno *online*), por lo se han visto obligados a utilizar estrategias de especialización, sobre todo en el segmento corporativo y en grupos, o de diversificación para poder mantenerse. Dentro de los cibermediarios existen empresas con modelos de negocio innovadores cuya mediación puede ser comercial como es el caso de las empresas de venta flash y *daily deals*, aplicaciones *last minute* y reserva por horas o puede ser una mediación que mejora la información del usuario y aporta gran valor en la toma de decisiones como es el caso de los metabuscadores y las redes de afiliados.

Las OTA han sido las grandes beneficiadas de la revolución digital, revisten tres tipos diferentes de modelos de negocio con sofisticadas estrategias de precios y segmentación: *merchant*, *retail* y opaco. El modelo *merchant* es más lucrativo para las OTA que el *retail* tanto en términos de margen como por la posibilidad de disponer del dinero del hotelero hasta que se produzca la pernoctación, sin embargo, obliga al hotelero a establecer cláusulas de control sobre la distribución a terceros para conseguir la paridad de precios y no perder su control (O'Connor y Piccoli, 2003; Talón et al., 2011). El modelo *merchant* es el que prevalece en el mercado norteamericano mientras que el *retail* domina el europeo. Con relación al modelo opaco, dirigido a consumidores más sensibles al precio, se puede considerar una variedad del modelo *merchant*, dado que se vende utilizando tarifas netas, con la diferencia de que el margen de la OTA es mayor (Lee y Jang, 2013)

El canal directo es el que concentra las prioridades estratégicas del sector hotelero, según una encuesta realizada por IDISO (2012) entre empresarios y directivos de la hotelería española, el 89% de los encuestados cree que el canal directo es el que tiene el mayor potencial de crecimiento en los próximos tres años. En los Estados Unidos más de la mitad de las reservas (51,5%) llegó por este canal durante el año 2010 y las expectativas de todos los encuestados eran la de duplicar, incluso triplicar la cuota de volumen de negocio generado por el canal directo en ese mismo plazo. Consecuentemente el personal propio controla más de la mitad de los ingresos de las reservas, de ahí la importancia de invertir tiempo y esfuerzo en mejorar los procesos de reservas. Aún así, según dicho estudio y el realizado por Estis y Lomanno (2012) un 21% de los hoteleros considera la gestión estratégica y tecnológica de los canales propios como algo desbordante y complejo.

De todos los canales directos la página web se ha convertido en uno de los principales canales de marketing y de comercialización, desempeña un papel primordial al suponer en muchos casos el primer contacto directo del cliente con el hotel, convenciendo a los clientes para que realicen la reserva, incluso aunque dicha reserva se acabe realizando por otro canal o viceversa como se ha demostrado con *El Efecto Billboard* (Anderson, 2009). Las claves fundamentales para su correcta gestión son: el diseño, las tarifas, la configuración del proceso de reserva, la forma de pago, así como la generación de tráfico a la web del hotel, proceso en el que el marketing de buscadores juega un papel primordial al ser éstos la principal fuente de tráfico *online* hacia las marcas, destinos y empresas turísticas (Google, 2012; Llantada y Pons, 2013). En consecuencia la gestión de las fuentes del tráfico es un tema de máxima prioridad para los hoteleros, siendo las fuentes más importantes las generadas con capacidades propias como lo son el *Search Engine Optimization* (SEO), las acciones de fidelización, el *Customer Relationship Management* (CRM) y las redes sociales, le siguen el *Search Engine Marketing* (SEM), los afiliados y los metabuscadores o comparadores, sin olvidar los nuevos servicios de localización y el auge de los dispositivos móviles (Castellano, 2012).

En la actualidad es el canal móvil es el que está captando todo el crecimiento de las reservas *online*, gracias a la alta penetración en el mercado de los dispositivos móviles, y más concretamente de los *smartphones* y las tabletas. Los usuarios de estos dispositivos tienen diferentes patrones de conducta (Starkov y Mechoso, 2013), lo que implica diferentes experiencias de usuario y de entrega de contenidos puesto que los dispositivos tienen una dinámica diferente de navegación y utilidad. Por tanto es necesario que los hoteles cuenten con un sitio web móvil habilitado con contenidos especializados y con su propio motor de reservas (IDISO, 2012), asignatura pendiente a pesar de que los datos avalan la importancia de este canal de distribución.



Si bien la mayoría de las empresas hoteleras prefieren distribuir por su canal directo, en la práctica es casi imposible el uso de un único canal de distribución, por lo que es necesario establecer contratos de cooperación con intermediarios. El éxito de esa cooperación se basa en que ésta sea beneficiosa para ambos, es decir que por un lado se incremente la tasa de ocupación hotelera y por otro lado, el intermediario pueda obtener ingresos en su labor de intermediación.

Como ya se ha comentado anteriormente, las OTA utilizan modelos de gestión diversos. La creación del modelo *merchant* cambió las reglas de la distribución hotelera, como consecuencia la reserva directa en la web ha disminuido a favor de las OTA con el consecuente deterioro de las relaciones entre ambos. Desde el punto de vista del consumidor son evidentes las ventajas de comprar a través de una OTA, ofrecen una experiencia integral de viaje con una gran variedad de marcas y de otros servicios relacionados utilizando métodos operativos innovadores. Han logrado crear imagen de marca como el sitio web adecuado para la reserva de productos turísticos y, para ello, invierten millones de dólares en publicidad. En gran medida han logrado convencer a los consumidores de que los mejores precios y el mejor servicio se puede tener en su sitios. Este inmenso gasto de las principales OTA en *Google* afecta también a los hoteleros porque encarecen de sobremanera el coste de *keywords* asociados al producto, dificultando campañas SEM a favor del canal directo. Resulta paradójico que sean los propios hoteleros con sus comisiones los que financien una gran parte de esos presupuestos de marketing de las OTA; las reservas de hotel constituyen un 30% del volumen de reservas de las OTA, pero generan más del 60% de los ingresos frente a los billetes de avión y alquiler de coches que comprenden el 51% del volumen de la reserva, generando solo un 12% de los ingresos (Starkov, 2010).

Los hoteleros reaccionaron, aunque tarde, a esta amenaza e intentaron consolidar su canal directo (O'Connor y Piccoli, 2003). Sin embargo, la crisis económica del año 2008 hizo que muchos hoteles reforzaran su cooperación con las OTA, para compensar la pérdida de negocio, poniendo de nuevo en peligro su canal directo y arruinando los esfuerzos realizados en los años anteriores (Pilepić, Šimunić y Car, 2013). La aparición de los sitios de ventas flash con sus altos descuentos también colaboró a que la sensibilidad al precio de los consumidores alcanzara su punto más alto (Thakran y Verma, 2013) y como consecuencia los márgenes de beneficio de los proveedores disminuyeron significativamente.

Expertos como O'Connor (2008) o Starkov (2010) recomiendan a los hoteleros la implantación de un nuevo modelo de retribución, como puede ser un modelo de compensación de pago por rendimiento o de comisión por rangos, con el fin de evitar la excesiva dependencia de las OTA. Además sería recomendable no considerar a las OTA como sustitutas del canal directo y utilizarlas en momentos de necesidad como los fines de semanas, las cancelaciones de grupos, temporada baja, etc (Starkov, 2011; Starkov y De George, 2012; IDISO, 2012).

En la actualidad la comunicación, el marketing y la distribución *online* del producto hotelero gira en torno al SoLoMo (*Social, Local y Mobile*) tres conceptos que combinados tienen el potencial de generar nuevos modelos de negocio y nuevas fórmulas de acceso a clientes y al producto (Giner, 2012). La presencia en móvil y redes sociales es crucial para cualquier marca, no por la eficiencia de costes que representan o por la gran cantidad de información que aportan sobre los clientes sino, sobre todo, porque es el canal donde los usuarios quieren interactuar (EyeForTravel, 2013). Más de mil millones de personas tienen cuentas de *Facebook*, se publican más de 200 millones de *tweets* por día en *Twitter* (Harteveldt, 2012),

*Apple* vendió 10.000.000 de *smartphones iPhone 6* en los tres primeros días de venta. La mayor accesibilidad a la tecnología requerida por estos servicios y el aumento en la disposición de las empresas por desarrollar acciones en este entorno hace pensar que esta tendencia se consolidará en un futuro próximo.

El comienzo de la era SoLoMo se ha caracterizado por el crecimiento y la popularidad de las redes sociales y comunidades de viajeros como *TripAdvisor*, *Facebook* y *MySpace*. En la actualidad nos encontramos en un entorno social, que afecta a la marca, a la producción, a la venta y reputación de los servicios (Llantada y Pons, 2012). Las redes sociales han modificado la forma en la que los consumidores buscan y planifican sus viajes constituyendo además un grupo de enfoque de millones de personas que proporcionan la información sin que se le pida. La satisfacción del usuario es un factor importante para la evaluación de una empresa y, mediante el análisis de los contenidos creados por los consumidores, los hoteles pueden entender a sus clientes y emprender acciones correctivas para mejorar su oferta (McCarthy, Stock y Verma, 2010). A pesar de ello el propio sector hotelero no las considera como un canal de distribución, en parte por la existencia de una falta de compromiso de las empresas hoteleras a la hora de utilizarlas como herramientas de marketing y por el desconocimiento de las funcionalidades que podrían utilizar para mejorar su competitividad (Albacete y Herrera, 2012; Tudori y Haynes, 2012). Sin embargo, un estudio de Anderson (2012) publicado por la *Cornell University School of Hotel Administration* analizando los establecimientos de EEUU ha demostrado un vínculo directo entre las puntuaciones de revisión *online* y el retorno de la inversión afectando a todos los canales de distribución, tanto *online* como *offline*. Por lo tanto, las empresas hoteleras deben estar presentes en estos canales sociales y asegurarse que mantienen una fuerte reputación *online*.

Los dispositivos móviles al estar dotados de *Global Positioning System* (GPS), conexión a Internet, cámara de fotos/video, etc. permiten desarrollar estrategias de marketing localizado en base a la ubicación del usuario, gracias a los servicios basados en la localización o *Location Based Service* (LBS) que proporcionan un servicio personalizado al usuario basándose en su situación geográfica, enriqueciendo de este modo su experiencia de compra y por supuesto, favoreciendo las ventas de productos y servicios. Verma, Stock y McCarthy (2012) señalan que las innovaciones para dispositivos móviles preferidas por los clientes son las relacionadas con la información local y las aplicaciones basadas en la localización. La posibilidad de ofrecer a un cliente potencial el producto más cercano a su situación e indicarle cómo llegar hasta él, incrementa indiscutiblemente los ratios de conversión (Kayak, 2013b).

Para Thakran y Verma (2013) hemos entrado en una era donde los clientes dependen cada vez más de la búsqueda *online*, utilizando múltiples pantallas en diferentes momentos del día, visitando de promedio casi dos docenas de sitios web antes de tomar la decisión final de compra. Actualmente hay más de 2000 aplicaciones móviles relacionadas con los viajes (Vinod, 2011) y para Longhi (2008) el m-turismo será el futuro del e-turismo.

Los hoteleros deben aprovechar las oportunidades que ofrece la tecnología para invertir en el canal directo tratando de ofrecer una experiencia de alta calidad y personalizada al cliente. Las innovaciones digitales permiten la cobertura de todas las fases de la cadena de valor del viaje: inspiración, planificación, compra, estancia en el hotel y el compartir la experiencia. Si se logra añadir valor real mejorarán tanto los procesos de captación como los de retención de los clientes. El *big data*, las herramientas de *business intelligence* (BI), el

almacenamiento *cloud computing* o la tecnología de identificación por radiofrecuencia (RFID) tendrán un papel fundamental en el sector hotelero en los próximos años.

Gracias al *big data* y las herramientas de BI se puede realizar una mejor segmentación de la demanda y ofrecer productos adaptados a las preferencias de los consumidores con la finalidad de aumentar su conversión y conseguir la entrega de una experiencia personalizada que sirve el producto adecuado al consumidor correcto en el momento adecuado es decir, la personalización del proceso de compra. Cuanto más se acerque el contenido a lo que busca el comprador, es más probable que este realice una compra o una reserva, por tanto es fundamental seleccionar adecuadamente la información que se proporciona al consumidor para facilitarle la compra, sobre todo con los dispositivos móviles donde la plataforma está limitada por la velocidad de conexión y el tamaño de la pantalla.

La aparición de nuevas formas de agregación de contenidos para añadir valor a los productos turísticos, proceso en el que la corriente principal es el mercado *peer to peer*, desafían el paradigma de la distribución original de viaje. Una de las tecnologías que permiten este nuevo modelo de agregación y distribución es la computación en la nube o *cloud computing* que permiten a los usuarios acceder a la información en cualquier lugar, en cualquier momento y en cualquier dispositivo o el Internet de las cosas que puede proporcionar información relevante y muy localizada sobre los factores que pueden influir en un viaje, como el tráfico, la contaminación o las condiciones climáticas. El *cloud computing* reduce costes y mejora el tiempo de comercialización y permite, además, el desarrollo de nuevos servicios en la nube mediante la combinación de diferentes fuentes de contenido (PhoCusWright, 2013). Los hoteleros deben estar atentos porque la competencia puede surgir en nuevos modelos de negocio y métodos de distribución como es el caso de *Airbnb* o *Knok* dedicada al intercambio de casas, ambas plataformas de alojamiento entre particulares surgidas bajo la corriente *peer to peer*.

La tecnología RFID, no afecta directamente al proceso de distribución, pero ayuda con el BI al aportar datos sobre el comportamiento de los clientes durante la estancia en el hotel, ayudando a las empresas hoteleras de gran capacidad en la toma de decisiones tácticas y estratégicas sobre la base de los patrones de tráfico y de compra y otros parámetros observables (por ejemplo, las preferencias de los adultos con familias frente a los que no tienen).

A modo de conclusión, se puede afirmar que la competencia se está alejando de la batalla de las guerras de canal entre los proveedores y los distribuidores y centrándose en proporcionar la mejor experiencia al cliente y competir por su lealtad. El objetivo de una estrategia de distribución debe tener un enfoque multidimensional y no centrarse únicamente en un punto de vista económico o mercantilista. El futuro modificará de nuevo los modelos de negocio y obligará a replantearse de nuevo los modelos de distribución existentes.

## **METODOLOGÍA**

Con el objetivo de analizar y evaluar las estrategias y acciones realizadas en la distribución por parte de las cadenas hoteleras españolas se utilizó una metodología cuantitativa cuyo punto de partida fue la realización de una encuesta electrónica a todas las cadenas hoteleras españolas. Dicha encuesta estuvo disponible para su cumplimentación entre el 17 de diciembre de 2013 al 14 de julio de 2014.

El link para la realización de la encuesta y los datos pertinentes sobre la misma (objetivo de la investigación, confidencialidad, etc) se distribuyó por mail a todas las cadenas hoteleras incluidas dentro del ámbito de estudio. Con el fin de aumentar la tasa de respuesta se realizaron varios recordatorios a lo largo del periodo en que estuvo abierta la aplicación de la encuesta. Adicionalmente se contacto telefónicamente con los responsables del departamento de distribución, revenue o e-commerce de las cadenas, animándoles a participar e involucrándoles en la investigación a través de la explicación del interés de la misma para el sector. Se contó también con la colaboración de la Asociación de Cadenas Hoteleras Españolas (ACHE) que la distribuyeron entre sus asociados.

La recolección de los datos se realizó a través de un cuestionario estructurado cerrado en el que sólo se incluyeron tres preguntas abiertas para recoger alternativas de OTA, empresas de Ventas *Flash* y de *Last Minute* que pudieran no estar recogidas en el listado que se facilitaba en cada una de las tres preguntas.

El diseño del cuestionario ha requerido una revisión de la literatura. Sobre la base de las investigaciones de diversos autores (O'Connor y Frew, 2002; O'Connor y Piccoli, 2003; Buhalis y Law, 2008; O'Connor, 2008; Tudori y Haynes, 2012; Estis y Lomanno, 2012; Talón et al., 2011; Thakran y Verma, 2013), se han identificado aquellos factores que componen las estrategias de comercialización de las cadenas hoteleras. A partir de ahí se han identificado aspectos específicos, en forma de variables y preguntas, y las posibles opciones de respuestas que han permitido configurar el actual cuestionario. Una vez disponible un cuestionario inicial se realizó un pretest del cuestionario a tres directivos de marketing y revenue management de tres tipos diferentes de cadenas hoteleras: una gran cadena nacional con hoteles tanto en territorio nacional como internacional, una cadena pequeña nacional, con todos los hoteles en territorio español y una gran cadena internacional con hoteles en España. Se consensuaron sus propuestas y se llevaron a cabo las modificaciones oportunas.

El universo de la investigación está compuesto por un total de 645.034 plazas hoteleras. La investigación se circunscribe no a los hoteles, sino a las cadenas hoteleras españolas, éstas tienen una gestión más profesional e innovadora que la hotelería independiente, asimismo pueden destinar más recursos tanto a sus estrategias de marketing como al desarrollo y adquisición de TIC, teniendo también un mayor poder de negociación con los distribuidores, como consecuencia sus decisiones de distribución marcarán las pautas para las decisiones que tome posteriormente el resto del sector. Estas características determinan su selección y tratamiento independiente a otro tipo de hoteles.

El tamaño de la población de cadenas hoteleras de la que se parte es muy pequeño (268 elementos de población), menor de los 500 elementos, por lo que se toma la decisión de utilizar el universo total, es decir, encuestar a todas las cadenas hoteleras, tal y como aconsejan diferentes autores (Hair et al., 2004; Cea d'Ancona, 1996; Mayntz et al., 1969). El marco muestral se establece a partir del ranking de cadenas hoteleras españolas en el año 2012 realizado por Hosteltur.

En términos del número de plazas hoteleras, la muestra final obtenida incluye un total de 274.582 plazas, lo que representa el 42.6% del universo e implica un porcentaje de respuesta alto .

El tamaño de la muestra final (n) nos permite calcular el error muestral, a partir de los universos referentes y para el nivel de representatividad previsto, a partir de la siguiente fórmula:

$$n = \frac{\sigma^2 \cdot N \cdot p \cdot q}{E^2(N-1) + \sigma^2 \cdot p \cdot q}$$

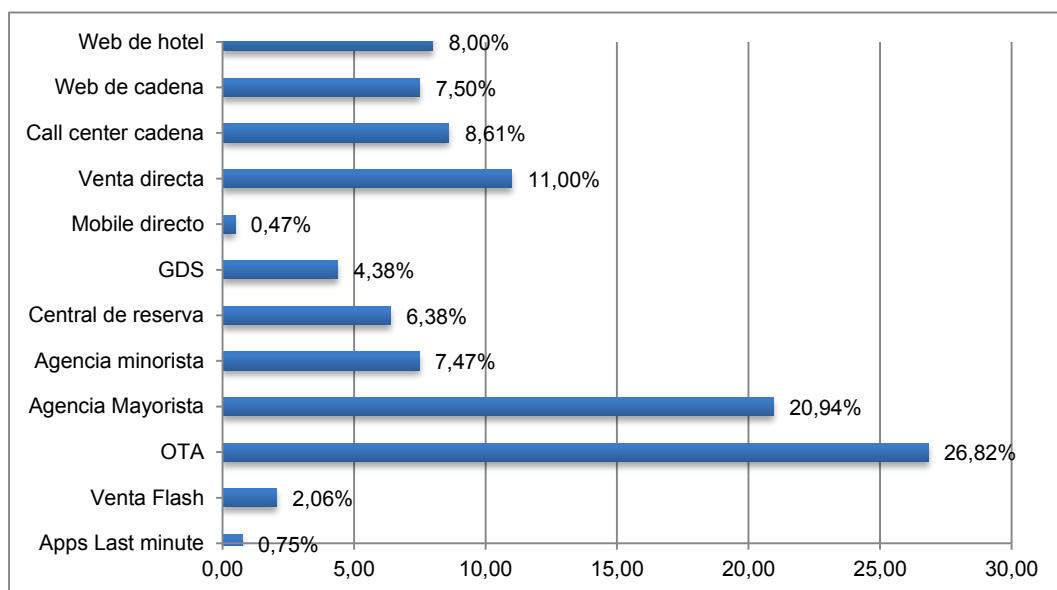
donde  $\sigma = 1.96$  (para un nivel de confianza del 95%),  $p=q=0.5$ , N y n son el tamaño de la población y la muestra respectivamente, y E es el error muestral o margen de error.

Ficha Técnica	
POBLACIÓN	278 cadenas hoteleras (645034 plazas hoteleras)
MUESTRA	43 cadenas hoteleras (274582 plazas hoteleras)
NIVEL DE CONFIANZA	Nivel de confianza del 95% (dos sigmas) y en el caso más desfavorable ( $p = q = 50\%$ )
MARGEN DE ERROR	$\pm 0.137$ para el conjunto de la muestra, en el supuesto de muestreo aleatorio simple
MUESTREO	Muestreo censal
TRABAJO DE CAMPO	Diciembre 2013 – julio 2014
TIPO DE ENCUESTA	Encuesta <i>online</i>

## RESULTADOS

Los resultados obtenidos nos muestran que el canal de distribución más utilizado por las cadenas hoteleras españolas es la OTA, con un 26,82% de la muestra, seguida por la agencia mayorista o turoperador con un 20,94% mientras que el resto de canales están a una larga distancia (véase gráfico 1). Por el contrario, los canales menos utilizados son los canales móviles tanto directo (0,47%) como a través de apps de último minuto (0,75%), la venta flash (2,06%), GDS (4,38%) y centrales de reservas (6,38%).

GRÁFICO 1. *Canales utilizados en el proceso de distribución de las cadenas hoteleras*



*Fuente:* Elaboración propia

Son varias las razones para estos resultados. En primer lugar, la tipología principal de las cadenas españolas es la vacacional y la contratación tradicional de su producto ha sido siempre a través de la turoperación. Por otro lado, el bajo porcentaje de reservas a través de los canales directos puede ser debido a que la mayoría de las cadenas españolas son de pequeñas dimensiones (menos de 16 hoteles) con pocos recursos destinados al marketing *online* (posicionamiento web, rediseño de página, etc) lo que provoca la necesidad de acudir a terceros para tener visibilidad en la web y así poder comercializar su producto. Por último, los bajos resultados con respecto a las reservas provenientes de móvil directo se deben lo novedoso de este canal, que claramente no está muy extendido entre las cadenas hoteleras españolas. Así, el 5º Barómetro viajes *online* realizado por *Kayak* (2013) indica como desafío del sector la mejora de los ratios de venta directa en móvil, muy afectados por la pobre experiencia de usuario. Por tanto se constata la ausencia de tecnología móvil en las cadenas hoteleras confirmando el bajo grado de utilización de los dispositivos móviles como canal de distribución por parte de las cadenas, a pesar de que representan una gran oportunidad para el sector.

Si se compara este estudio con otros realizados en el territorio nacional como el de Nuere (2009) en el que los canales de distribución más utilizados son la propia web del hotel (86%), las agencias de viajes (75%) y las OTA (62%), se observa que la venta a través de las OTA se ha incrementado en detrimento de la venta directa. En esta misma línea, según Canalis (2013) la facturación de las agencias *online* creció en Europa un 13% en 2012, mientras que la de las webs de los proveedores mostraron un aumento inferior al 8%. Esto puede ser debido al contexto de crisis económica en el cual se reforzó la venta a través de OTA para compensar la pérdida de negocio. El poder que han ido ganando las OTA en el posicionamiento web que hace ahora muy difícil, sobre todo para las pequeñas cadenas, la venta directa a través de la web. Otro motivo puede ser que las OTA son las que tienden a acumular el mayor tráfico procedente de la metabúsqueda. El incremento experimentado por las ventas a través de las OTA confirma el hecho de que las cadenas hoteleras siguen negociando con las OTA en lugar de buscar nuevas oportunidades de negocio.

Al analizar los datos según el tipo de distribución realizada, directa o indirecta y *online* u *offline*, vemos que de media las cadenas hoteleras realizan un porcentaje mayor de venta intermediada (64,45%) frente a la venta directa (32,29), (véase Gráfico 2). A esta misma conclusión llegan también desde IDISO (2012) “*el actual ecosistema de la distribución hotelera continua básicamente en manos de terceros*”. Asimismo es mayor la venta realizada *offline* (53,38%) que *online* (38,37%) y dentro de la *online* los canales indirectos tienen mayor protagonismo.

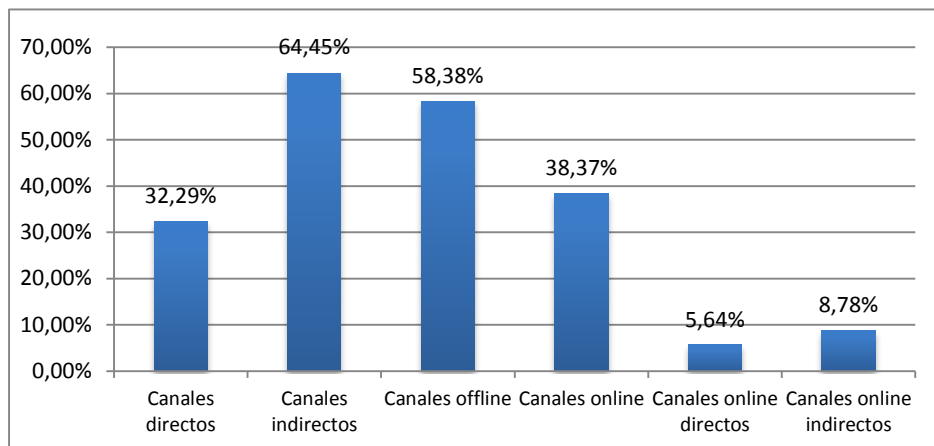


GRÁFICO 2. *Canales utilizados según la longitud del canal y la tecnología de compra y venta*

Fuente: Elaboración propia

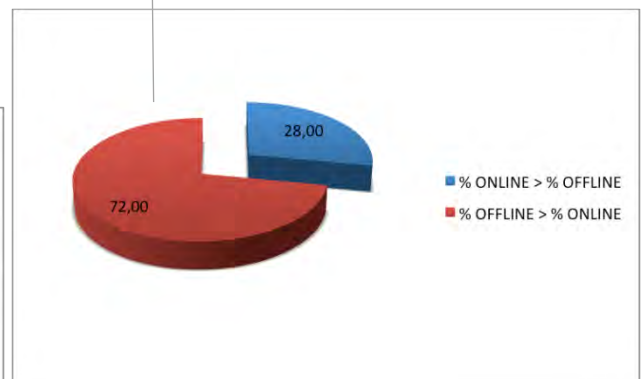
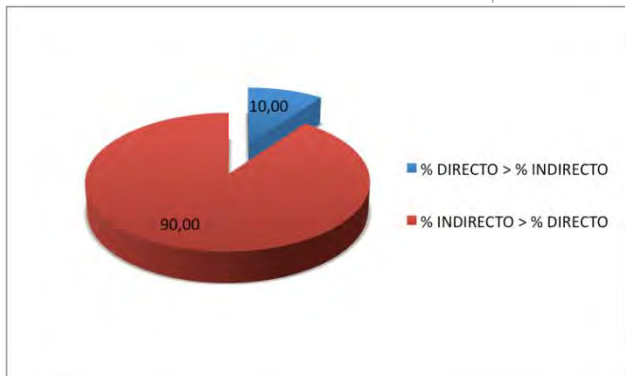
A modo de resumen podemos más los canales directos que los *online* que los *offline* (véase Gráfico

establecer que solo indirectos y que el 3).

el 10% de la muestra utiliza 28% utiliza más los canales

GRÁFICO 3. *Tipos de distribución de las*  
Fuente: Elaboración propia.

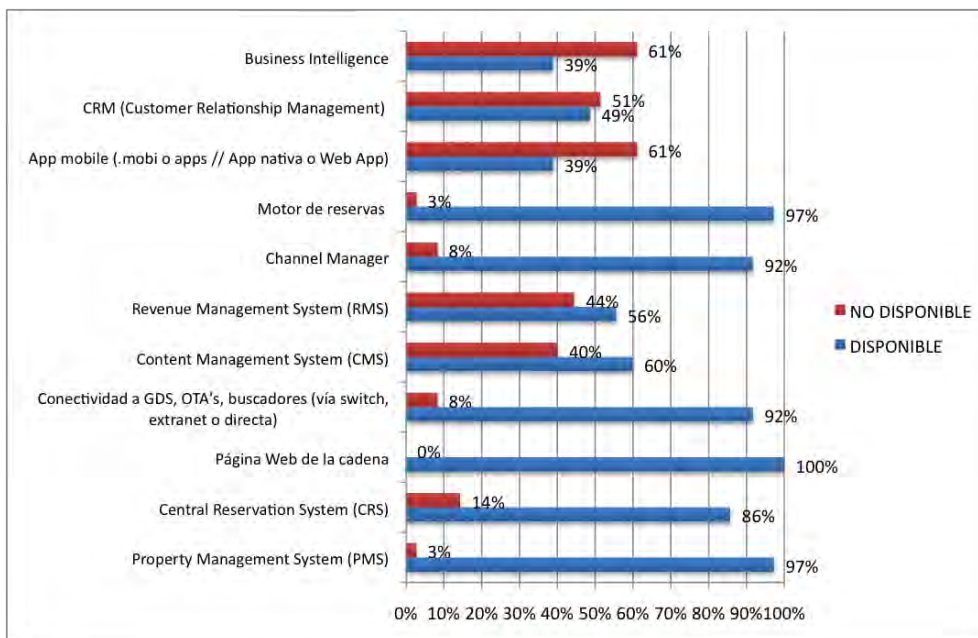
*cadena hotelera*



Con relación a la utilización de TIC por parte de las cadenas su nivel de conectividad y el grado de independencia que tienen los hoteles pertenecientes a las diferentes cadenas a la hora de gestionar esas TIC podemos observar en el gráfico 4 como todas las cadenas de la muestra tienen página web y la gran mayoría motor de reservas (97%), PMS (97%), *channel manager* (92%) y conectividad con GDS, OTA y buscadores (92%). Destaca que más del 50% no utilicen la tecnología de BI, aplicaciones móviles y CRM. Se ha constatado en el marco teórico la importancia de la utilización de estas herramientas tecnológicas, por un lado el crecimiento de los viajes digitales viene del canal móvil por ser los canales que prefieren ahora los consumidores para realizar su proceso de compra, su impacto en el tasa de retorno (ROI) ha crecido lo que ha provocado que los proveedores aumente la inversión en estos dispositivos (EyeforTravel, 2013). Las herramientas de BI aplicadas a los canales permiten conocer su desempeño para realizar las mejoras oportunas, además de permitir una mejor segmentación de la demanda y la posibilidad de ofrecer productos adaptados a las preferencias de los consumidores (PhoCusWright, 2013). Y por último el CRM se ha convertido en un elemento crucial de la estrategia comercial del hotel, ayudando a los hoteleros a la construcción de una relación duradera y rentable con sus clientes. Esto

demuestra que las cadenas hoteleras están más centradas en distribuir a través del canal de distribución más económico que en desarrollar una estrategia coherente de distribución a largo plazo.

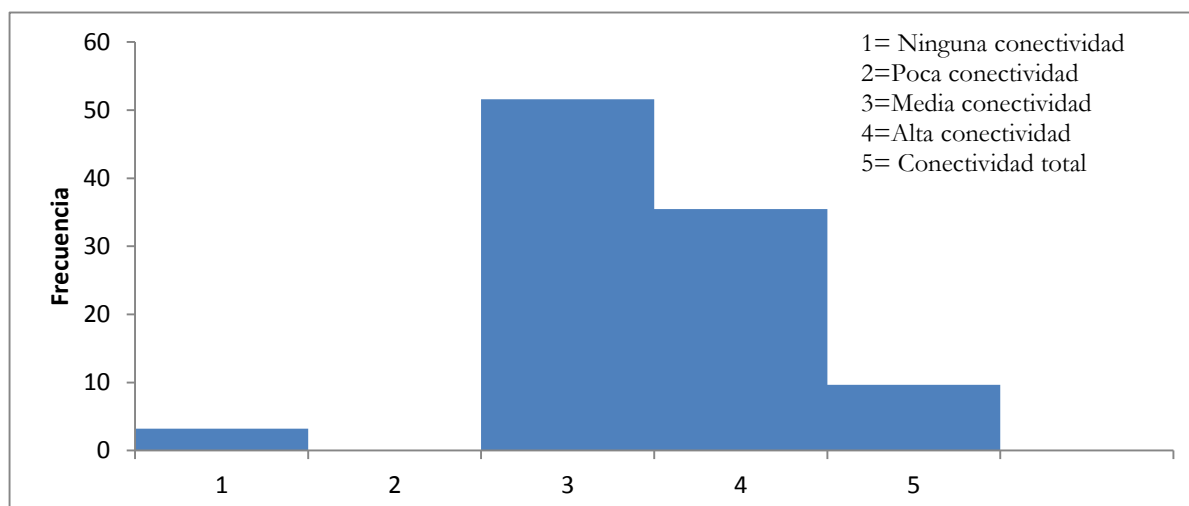
GRÁFICO 4. Disponibilidad de TIC utilizadas en el proceso de distribución hotelera



Fuente: Elaboración propia.

En cuanto al nivel de conectividad o la facilidad para compartir o transmitir de datos entre las TIC citadas anteriormente, se puede apreciar en el Gráfico 5 que la mayoría de las cadenas hoteleras tienen conectividad media o alta, no obstante, cabe señalar que existen todavía cadenas sin conectividad entre sus TIC, lo que dificulta su proceso de distribución. La conectividad ayuda también a ofrecer una experiencia de marca consistente a través de diversos dispositivos (Thakran y Verma, 2013). Aunque pueda ser costoso y complejo para los hoteles este será un proceso continuo ya que según evolucionen las tecnologías irán apareciendo nuevos dispositivos en el mercado. Estos resultados demuestran que las TIC están fuertemente implantadas en el proceso de distribución aunque todavía no existe una verdadera integración.

GRÁFICO 5. Nivel de conectividad de las TIC relacionadas con el proceso de distribución

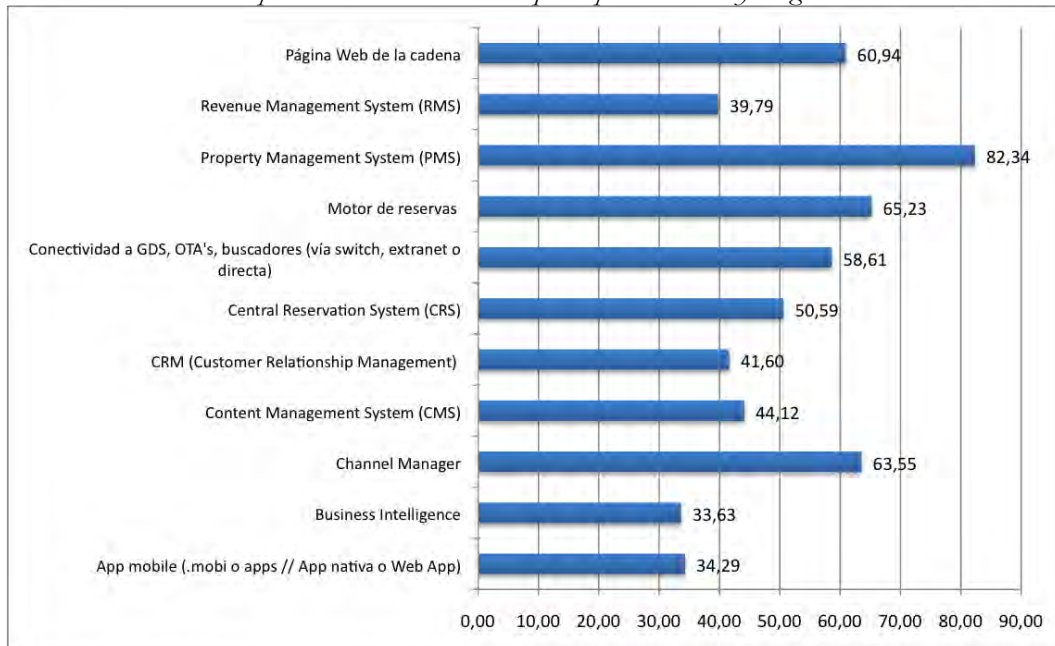




Fuente: Elaboración propia

En el gráfico 6 se observa el porcentaje (%) aproximado de hoteles de la cadena que dispone y gestiona directamente las TIC citadas anteriormente. Destaca que la mayor parte de las TIC no están gestionadas directamente por los hoteles, exceptuando al *Property Management System* (PMS), que es la herramienta tecnológica administrada de forma más habitual por los hoteles (82,34% de la muestra).

GRÁFICO 6. Hoteles pertenecientes a las cadenas que disponen de TIC y las gestionan directamente



Fuente: Elaboración propia.

Se debe a que el PMS es un sistema de gestión hotelera individual utilizándose en la gestión diaria de los hoteles. En el otro extremo, están las relacionadas con BI (33,63%), las aplicaciones móviles (34,29%) y las herramientas de *revenue management* (39,79%). En el caso del BI y el *revenue management* se debe a que son herramientas costosas y se utilizan para la toma de decisiones estratégicas que afectan a todos los hoteles de la cadena. En el caso de las aplicaciones móviles la novedad puede ser la causa de que se gestionen directamente por la cadena puesto que todavía son limitadas las cadenas que están en posesión de estas herramientas. Según el informe “10 Hospitality Technology Trends you need to know about” realizado por *SmartBrief Media Service/ The Wall Street Journal* solo el 54% de los hoteles estadounidenses dispone de una aplicación móvil con la cual interactúan con sus clientes, el 24% la gestiona desde el hotel y el 30% desde la cadena.

## CONCLUSIONES

Los resultados del estudio empírico realizado de las cadenas hoteleras españolas muestran que el proceso de distribución de dichas cadenas hoteleras continúa en manos de terceros. Los canales intermediados, tanto en el entorno *online* como en el *offline*, se utilizan más que

los directos, siendo las OTA y las agencias mayoristas o turoperación los canales con un mayor uso. Las OTA superan en volumen de reservas al resto de canales en proporciones tan elevadas como un 70% respecto a los canales web propios (tanto del hotel como de la cadena) o un 140% respecto a la venta directa. Solo el 10% de la muestra utiliza más los canales directos que los indirectos, lo que confirma que en España existe una excesiva dependencia del intermediario en la distribución turística debido a las características del producto turístico vacacional. Un volumen tan elevado de reservas intermediadas por las OTA indica que los hoteleros siguen negociando contratos con ellas en lugar de buscar nuevas oportunidades de mercado.

Pese a que en el mercado internacional la competencia y el crecimiento se producen en el entorno *online* son los canales *offline* los que han captado un mayor volumen de reservas. Solo el 28% de las cadenas hoteleras utiliza más los canales *online* que los *offline*.

La utilización de la tecnología en los procesos de distribución está muy extendida entre los hoteles que pertenecen a las cadenas, sobre todo la tecnología que permite realizar la distribución *online* a través de terceros. Además, cabe destacar, que se ha demostrado en este estudio que la utilización de las TIC aporta un mayor número de reservas recibidas desde los canales indirectos. Sin embargo, la tecnología que se utiliza para generar conocimiento del cliente, para fidelizar o para ayudar en la toma de decisiones, es decir la tecnología capaz de proporcionar a las cadenas un valor añadido para poder diferenciarse, es menos habitual y se encuentra centralizada a nivel de cadena hotelera.

Por lo que respecta a la conectividad, es preciso destacar que aunque todavía existe alguna cadena sin conectividad entre sus sistemas, la mayor parte tienen un alto grado de conexión. Lo que nos permite afirmar que TIC están fuertemente implantadas con una verdadera integración en el proceso de distribución de las cadenas hoteleras españolas.

A pesar de los resultados alcanzados existen limitaciones en esta investigación, que deben considerarse en el análisis de los resultados y conclusiones propuestas.

Una importante limitación de este estudio es la falta de estudios e investigaciones sobre la distribución hotelera en España y en Europa. La mayor parte de los estudios se han realizado en el mercado estadounidense que posee unas características diferentes, basta comparar el gran tamaño de sus cadenas hoteleras, que dominan el mercado mundial, con el de las españolas. Asimismo el trabajo de campo se ha enfrentado con las dificultades que presenta el sector tanto por su reticencia a la hora de participar en estudios como por su opacidad para facilitar determinados datos, así como para identificar a la figura clave que realiza las labores de distribución dentro de la cadena hotelera y que, por tanto, debía responder a este cuestionario. Son diversos los puestos que en las diferentes cadenas realizan la labor de distribución (*ecommerce*, *revenue manager*, director de marketing incluso dirección) y en ocasiones ha sido complicado localizarlo. Por último, la situación de crisis actual ha influido en las estrategias de distribución provocado que las cadenas hoteleras abusen de la intermediación. Quizás algunos resultados negativos no están producidos por una mala gestión de los canales, sino que son decisiones cortoplacistas para solucionar problemas de liquidez o para alargar la supervivencia del negocio.

## REFERENCES

- Albacete, C. A. y Herrera, M. (2012). Utilidad percibida por la empresas hoteleras sobre las redes sociales. IX Congreso Nacional “Turismo y Tecnologías de la Información y las Comunicaciones”, TURITEC 2012.
- Alcazar, B. (2002). Los canales de distribución en el sector turístico. Madrid: ESIC.
- Anderson, C. (2009). The Billboard Effect: Online travel Agent Impacto on Non-OTA Reservation Volume. Cornell Hospitality Report. Vol. 9 N°16. Cornell University School of Hotel Administration.
- Anderson, C. (2012). The impact of Social Media on Lodging Performance. Cornell Hospitality Report. Vol.12 N° 15, Noviembre 2012. Cornell University School of Hotel Administration.
- Buhalis, D. (2003). Etourism. Information technology for strategic tourism management. UK: Pearson Education Limited.
- Buhalis, D. y Law, R. (2008). Progress in information technology and tourism management: 20 years on and 10 years after the Internet-the state of eTourism research. *Tourism Management*, 29(4), 609-623.
- Buhalis, D. y Laws, E. (2001). *Tourism Distribution Channels: Practices, issues and transformation*. London: Continuum.
- Canalis, X. (2013). El turismo del s. XXI: del idealismo 2.0 a la guerra *online*. *Hosteltur* [en línea]. 2013, N° 224. [fecha de consulta: 26 febrero 2013]. Disponible en : <[http://static.hosteltur.com/web/uploads/2013/01/Hosteltur\\_224\\_Internet\\_y\\_turismo.pdf](http://static.hosteltur.com/web/uploads/2013/01/Hosteltur_224_Internet_y_turismo.pdf)>
- Castellano, A. (2012). El coste de adquisición del cliente en la distribución hotelera: la intermediación continúa jugando un papel fundamental. *Tecnohotel: revista profesional para la hostelería y restauración*, ISSN 1137-4640, N°. 453, 2012, 42-45.
- Cea d'Ancona, M. A. (1996). *Metodología cuantitativa. Estrategias y técnicas de investigación social*. Madrid: Síntesis
- Deloitte. (2014). Informe ‘Expectativas 2014 Nuevos horizontes’ elaborado por Deloitte [en línea]. [fecha de consulta: 03 junio 2014]. Disponible en: <<[http://www.deloitte.com/assets/Dcom-Spain/Local%20Assets/Documents/Estudios/es\\_turismo\\_Expectativas2013.pdf](http://www.deloitte.com/assets/Dcom-Spain/Local%20Assets/Documents/Estudios/es_turismo_Expectativas2013.pdf)>>
- Estis, C. (2004). *De-Mystifying Distribution*. HSMIAI Foundation.
- Estis, C. y Lomanno, V. (2012). *Distribution Channel Analysis: a guide for hotels*. HSMIAI Foundation [en línea] 18 julio 2012. [fecha de consulta: 12 octubre 2012]. Disponible en: <[http://clients.theygsgroup.com/hsmia-uploads/DCAbook\\_Compressed.pdf](http://clients.theygsgroup.com/hsmia-uploads/DCAbook_Compressed.pdf)>
- EyeforTravel. (2013). Tips and trends for where social and mobile is heading in 2013. [en línea]. 23 julio 2013. [fecha de consulta: 23 julio 2013]. Disponible en: <<http://www.eyefortravel.com/mobile-and-technology/tips-and-trends-where-social-and-mobile-heading-2013>>
- Figueroa, C., Sáez, A. y Pulido, J. I. (2009). Impacto de la innovación y el cambio tecnológico en el sector hotelero en destinos urbanos emergentes. El caso de la Comunidad de Madrid. Madrid: Editorial Ramón Areces.
- Figuerola, M., Rubio, J. M., Gallego, E., Navarro, J. y Pérez, L. (2012). Los sectores de la hostelería en 2011. Fundación Hostelería de España.
- Giner, D. (2012). Tecnologías que transforman el negocio hotelero: ojo, no pierdan el paso. *Blog NH Hoteles* [en línea]. 16 octubre 2012. [fecha de consulta: 18 diciembre 2013]. Disponible en: <<http://blog.nh-hoteles.es/tourism-trends/tecnologias-que-transforman-el-negocio-hotelero-ojo-no-pierdan-el-paso/>>
- Go, F. y Pine, R. (1995). *Globalization Strategy in the Hotel Industry*. Routledge. London.
- Google Travel Spain. (2013). *Lookinside Travel. Estudio sobre el viajero español 2012*. Google Travel Spain.

- Hair, J. F., Anderson, R. E., Tatham, R. L. y Black, W.C. (2004). Análisis multivariante. Madrid: Prentice Hall.
- Harteveldt, H. H. (2012). The Future Of Airline Distribution - A Look Ahead To 2017. Atmosphere Research Group, LLC. A Special Report Commissioned by IATA.
- Hosteltur. (2012). Ranking HOSTELTUR de cadenas 2012 (I Parte). Hosteltur [en línea]. 2012, N° 219. [fecha de consulta: 14 septiembre 2012]. Disponible en: <[http://static.hosteltur.com/web/uploads/2012/09/2\\_Ranking\\_HOSTELTUR\\_de\\_cadenas\\_2012\\_I\\_Parte.pdf](http://static.hosteltur.com/web/uploads/2012/09/2_Ranking_HOSTELTUR_de_cadenas_2012_I_Parte.pdf)>
- Hosteltur. (2012). Ranking HOSTELTUR de cadenas 2012 (III Parte). Hosteltur [en línea]. 2012, N° 221. [fecha de consulta: 24 noviembre 2012]. Disponible en: <[http://static.hosteltur.com/web/uploads/2012/11/3\\_Ranking\\_HOSTELTUR\\_de\\_cadenas\\_hoteleras\\_2011\\_III\\_Parte.pdf](http://static.hosteltur.com/web/uploads/2012/11/3_Ranking_HOSTELTUR_de_cadenas_hoteleras_2011_III_Parte.pdf)>
- Huang, L., Chen, K., y Wu, Y. (2009). What kind of marketing distribution mix can maximize revenues: The wholesaler travel agencies' perspective? *Tourism Management*, 30(5), 733-739.
- IDISO (2012). 10 tendencias en el sector hotelero. IDISO [en línea]. [fecha de consulta: 2 enero 2013]. <http://www.idiso.com/es/10-tendencias-del-sector-hoteler.html>
- Kayak y SEGITTUR. (2013). 5° barómetro Kayak de los viajes *online*. App móviles. El concepto *low cost* en el universo de las apps en turismo. El blog de Kayak [en línea]. 28 noviembre 2013 [fecha de consulta: 14 diciembre 2013]. Disponible en: <[http://issuu.com/kayak\\_es/docs/5to\\_barometro\\_kayak\\_de\\_viajes\\_online](http://issuu.com/kayak_es/docs/5to_barometro_kayak_de_viajes_online)>
- Kotler, P., Bowen, J., Makens, J., Rufin, R. y Reina, M. D. (2004). Marketing para turismo (Tercera ed.). Madrid: Pearson Educación.
- Llantada, J. y Pons, J. (2013). Claves para entender las tendencias consolidadas y futuras en el marketing turístico en 2013". Hosteltur [en línea]. 2013, [fecha de consulta: 28 enero 2014]. Disponible en: <<http://www.hosteltur.com/web/uploads/2013/02/claves-para-entender-tendencias-marketing-turistico-2013.pdf>>
- Longui, C. (2008). Usages of the Internet and e- Tourism. Towards a New Economy of Tourism. [en línea]. [fecha de consulta: 28 julio 2013]. Disponible en: <[http://hal.archives-ouvertes.fr/docs/00/27/77/67/PDF/New\\_Economy\\_of\\_Tourism.pdf](http://hal.archives-ouvertes.fr/docs/00/27/77/67/PDF/New_Economy_of_Tourism.pdf)>
- McCarthy, L., Stock, D. y Verma, R. (2010). How Travelers Use *Online* and Social Media Channels to Make Hotel-Choice Decisions. *Cornell Hospitality Report*, 10 (18), 1-18.
- Muñoz, F. (1997). Marketing Turístico. Madrid: Centro de Estudios Ramón Areces.
- Nothofer, K. y Remy, D. (2010). The role of Multi-channel management in the hospitality industry, THRIC conference Shannon, Ireland, June 15/16th 2010.
- O'Connor, P. (2008). Electronic distribution. En: Jones, P. (ed.). *Handbook of Hospitality Operations and IT*. UK: Butterworth Heinemann, Pages 139-166, (Edited by Peter Jones, Associate Dean (International) and ITCA Chair of Production and Operations Management, Faculty of Management & Law, University of Surrey, UK.
- O'Connor, P. y Frew, A. J. (2002). The future of hotel electronic distribution: Expert and industry perspectives. *Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly*, 43(3), 33-45.
- O'Connor, P. y Piccoli, G. (2003). "Marketing hotels using global distribution systems" revisited. *Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly*, 44(5-6), 105-114.
- Pearce, D. G. (2009). Channel design for effective tourism distribution strategies. *Journal of Travel and Tourism Marketing*, 26(5-6), 507-521
- PhoCusWright & ITH. (2013). Travel Distribution 2018: A Look Ahead. By Bob Offutt and the PhoCusWright Analyst Team. [en línea]. [fecha de consulta: 8 enero 2014]. Disponible en: <<http://www.ithoteler.com/proyectos/phocuswright-ith-travel-distribution-2018-a-look-ahead/>>

- Pilepić, L., Šimunić, M. y Car, T. (2013). *Online* hotel's sales strategies with emphases on web booking. AABRI International Conference – New Orleans 2013, 1-12.
- SmartBrief Media Services. (2013). 10 Hospitality Technology Trends you need to know about. Sponsored by The Wall Street Journal [en línea]. [fecha de consulta: 3 agosto 2014]. Disponible en: <[http://www2.smartbrief.com/hosted/ad2187/Hospitality\\_Trends\\_2013.pdf](http://www2.smartbrief.com/hosted/ad2187/Hospitality_Trends_2013.pdf)>
- Starkov, M. (2010). End of the OTA *merchant* model – this time is for real. 2012. HeBS digital [en línea]. 1 diciembre 2010 [fecha de consulta: 26 octubre 2013]. Disponible en: <<http://www.hebsdigital.com/blog/the-end-of-the-ota-merchant-model-this-time-for-real/>>
- Starkov, M. (2011). Special Report: Distribution. April 2011 [www.hotelsmag.com](http://www.hotelsmag.com). [en línea]. Abril 2011 [fecha de consulta: 6 marzo 2012]. Disponible en: <[http://cdn.hebsdigital.com/cms/pressroom/11\\_hotelsmag\\_controllingdistributioncostsinhospitality\\_articlehotelsmagazine\\_april2011.pdf](http://cdn.hebsdigital.com/cms/pressroom/11_hotelsmag_controllingdistributioncostsinhospitality_articlehotelsmagazine_april2011.pdf)>
- Starkov, M. y De George, L. (2012). The 2012 Do's & Don'ts of Hotel Distribution. HeBS digital [en línea]. 05 marzo 2012. [fecha de consulta: 24 julio 2012]. Disponible en: <<http://www.hebsdigital.com/blog/the-2012-dos-donts-of-hotel-distribution/>>
- Starkov, M. y Mechoso, M. (2013). The Smart Hotelier's 2013 Top Ten Digital Marketing Resolutions. HeBS digital. [en línea]. 02 enero 2013 [fecha de consulta: 26 enero 2013]. Disponible en: <[http://cdn.hebsdigital.com/cms/pressroom/13\\_smart\\_hoteliers\\_2013\\_top\\_ten\\_digital\\_marketing\\_resolutions\\_2.pdf](http://cdn.hebsdigital.com/cms/pressroom/13_smart_hoteliers_2013_top_ten_digital_marketing_resolutions_2.pdf)>
- Stern, L., El-Ansary, A., Coughlan, A. y Cruz, I. (1999). Canales de comercialización. (5 ed.). Madrid: Pearson Educación.
- Talón, P., González, L. y Segovia, M. (2011). Yield Revenue Management en el sector hotelero: estrategias e implantación. Madrid: Delta Publicaciones.
- Thakran, K. y Verma, R. (2013). The emergence of hybrid *online* distribution channels in travel, tourism and hospitality. *Cornell Hospitality Quarterly*, 54(3), 240-247.
- Tudori, H. y Haynes, R. C. (2012). The Distribution Challenge. Managing a wider distribution mix and optimising channel management. EHL (Ecole hôtelière de Lausanne) and Rate Tiger. Disponible en: <[http://www.erevmax.com/ratetiger-whitepaper/TheDistributionChallenge2010-2012\\_EHL-RT.pdf](http://www.erevmax.com/ratetiger-whitepaper/TheDistributionChallenge2010-2012_EHL-RT.pdf)>
- Verma, R., Stock, D. y McCarthy, L. (2012). Customer preferences for *online*, social media, and mobile innovations in the hospitality industry [Electronic version]. *Cornell Hospitality Quarterly*, 53(3), 183-186.
- Vialle, O. (1995). Los sistemas mundiales de distribución en la industria turística. Organización Mundial del Turismo. Madrid
- Vila, M., Enz, C. y Costa, G. (2012). Innovative practices in the Spanish hotel industry. *Cornell Hospitality Quarterly*, 53(1), 75-85.
- Vinod, B. (2011). The future of *online* travel. *Journal of Revenue and Pricing Management*, 10(1), 56-61.

## Factores de éxito en la implantación de sistemas CRM en establecimientos hoteleros Aplicando el modelo de la UTAUT

---

Olga Broto Ruiz  
olga.broto@ie.edu  
*IE Business School*

Beatriz Forés Julián  
bfores@uji.es  
*Universitat Jaume I*

Rafael Lapiedra Alcamí  
lapiedra@uji.es  
*Universitat Jaume I*

Alba Puig Denia  
puiga@uji.es  
*Universitat Jaume I*

### ABSTRACT

The present study analyzes the determinant factors of behavioural intention to use Customer Relationship Management Systems (CRM) in a random sample of 195 Spanish hotels. Specifically, this research adopts the Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT) and extends the conceptual model proposed by Venkatesh et al. (2003) to analyse the impact of performance expectancy, effort expectancy, social influence, computer self-efficacy and computer anxiety on the intention to use CRM systems, whereas the construct facilitating conditions has been excluded from the analysis as for its high correlation with the rest of the dimensions considered. Computer anxiety has reported the greater impact on behavioural intention to use the system, followed by the effort expectancy (considered as system usability), performance expectancy and social influence dimensions. Nevertheless, the effects of the attitude towards using technology and computer self-efficacy on this behavioural intention are not statistically significant. The study also makes several recommendations for future research.

**KEY WORDS:** behavioural intention; Customer Relationship Management; hospitality; UTAUT

### RESUMEN

El presente estudio analiza los factores que influyen en la intención de uso de las tecnologías de gestión de las relaciones con el cliente (CRM) en una muestra aleatoria de 195 establecimientos hoteleros españoles. Concretamente, este estudio adopta la Teoría Unificada de la Aceptación y el Uso de la Tecnología (*Unified Theory of Acceptance and Use of Technology*, UTAUT) y extiende el modelo planteado por Venkatesh *et al.* (2003) con el fin de analizar el efecto de la expectativa de resultados, expectativa de esfuerzo, actitud hacia el uso de la tecnología, influencia social, la autoeficacia y la inquietud o ansiedad de utilizar los sistemas CRM, mientras que el constructo condiciones facilitadoras ha sido excluido del análisis por su elevada correlación con el resto de dimensiones consideradas. La ansiedad aparece como el principal factor explicativo, seguido de la expectativa de esfuerzo

(abordada como facilidad de uso). También se demuestran significativos los efectos de la expectativa de resultados y la influencia social. Sin embargo, la actitud hacia el uso de la tecnología y la autoeficacia no reportan impacto significativo sobre la intención de uso. El estudio también plantea varias recomendaciones para la investigación future.

**PALABRAS CLAVE: intención uso, CRM, hoteles, UTAUT**

## INTRODUCCIÓN

Más de un 40% de los desarrollos en tecnologías de la información, en múltiples sectores, han fracasado o han sido abandonados (Kijssayanotin *et al.*, 2009). En el caso de los denominados sistemas de información relacionados con la gestión del cliente (CRM) esto no es una excepción (Verhoef y Langerak, 2002; Zablah *et al.*, 2004). Incluso en aquellos casos en los que se llega a la implantación de este tipo de sistemas, los resultados quedan por debajo de las expectativas (Raman *et al.*, 2006; Foss *et al.*, 2008) o producen, el absurdo efecto, de deteriorar las relaciones con los clientes (Colgate y Danaher, 2000). Kringsman (2009) nos aporta un resumen completo de los ratios de fracaso del CRM y nos muestra que, incluso con las diferencias metodológicas de los estudios considerados, el fracaso en los proyectos de CRM se mantiene en torno al 50%.

Las distintas investigaciones están de acuerdo en resaltar que, el éxito o el fracaso del CRM, no puede atribuirse a un solo factor (Grabner-Kreuter *et al.*, 2007). Aludiéndose a cuestiones estratégicas (p.e. Boulding *et al.*, 2005), de procesos (p.e. Payne y Frow, 2005) o relativas a los datos (p.e. Abbot *et al.*, 2001), entre otras. También las personas han sido consideradas clave para su éxito, tanto como individuos como tomadas en su conjunto, como organización (p.e. Oldroyd, 2005), incluso, yendo más allá de la empresa, considerando el papel de los clientes entre los sujetos participantes (p.e. Kim *et al.* 2012) dado que su importancia real crece día a día y más aún en el ámbito de los servicios y en entornos como el turístico.

Los recursos que se destinan a este tipo de sistemas crecen considerablemente y, en el caso de España, de acuerdo con los datos de Eurostat, incluso por encima de la media de la Unión Europea. Esta situación, se da igualmente en el sector hotelero, donde se han incrementado las inversiones en tecnologías de la información en las últimas décadas (Ham *et al.*, 2005; Piccoli, 2008) y donde el uso del CRM, en el caso español, se sitúa, incluso, por encima del de los ERPs, alcanzado el 39,9% en el caso de pymes y grandes empresas. Si bien, en el caso de las microempresas sólo alcanza el 11,1% (Fundetec y ONTSI, a partir de datos INE, 2013).

Pese a ello, no existen muchos estudios sobre los resultados de las tecnologías y los sistemas de información en el sector hotelero (Tsai *et al.*, 2009) aunque algunos autores las han considerado como un factor de ventaja competitiva (p.e. Camisón, 2000; Luque-Martínez *et al.*, 2007; Polo y Frías, 2010). Asimismo, se ha destacado que este tipo de inversiones se ha hecho, a menudo, para mejorar los resultados (Tsai *et al.*, 2009) y la productividad (Ham *et al.*, 2005) y que juegan un papel crítico a la hora de gestionar los hoteles estratégicamente, ofreciendo oportunidades en la mejora de servicios a los cliente, mejorando el control de costes, desarrollando estrategias de marketing más efectivas y expandiendo sus oportunidades (Piccoli, 2008).

El presente estudio, parte del análisis de la consideración de la variable personal como factor clave para el éxito en la implantación de sistemas CRM en el sector hotelero (Broto y

Lapiedra, 2013) considerando como factores principales a las personas y, más concretamente, a los clientes, la organización empresarial y los proveedores del servicio (empleados). Poniendo su foco en estos últimos, analiza los factores que influyen en la intención de uso de las tecnologías CRM en los establecimientos hoteleros tomando como base los planteamientos del modelo planteado por Venkatesh *et al.* (2003) denominado Teoría Unificada de la Aceptación y el Uso de la Tecnología (más conocida por sus siglas en inglés, UTAUT) y las hipótesis recogidas en el mismo. El estudio empírico se desarrolla a partir de una muestra aleatoria de 195 hoteles españoles.

## MARCO TEÓRICO E HIPÓTESIS

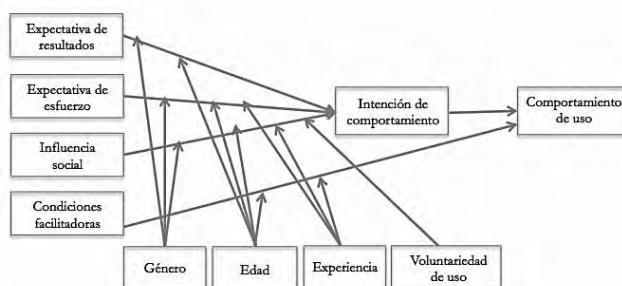
La investigación desarrollada en este estudio toma como base el modelo planteado por Venkatesh *et al.* (2003), conocido como UTAUT. Desde su publicación, ha sido utilizado en múltiples trabajos y en distintos entornos (p.e. Chiu y Wang, 2008; Shin, 2009). El modelo de la UTAUT también ha sido aplicado a las tecnologías CRM (p.ej. Sun *et al.*, 2010; Pai y Tu, 2011), al propio sector turístico (p.e. Escobar y Carvajal, 2014) e, incluso, a los establecimientos hoteleros (p.ej. Mäntymäki y Salo, 2013). Además, dada la importancia que el papel de los clientes está cobrando, la teoría ha llegado a ser extendida por Venkatesh *et al.* (2012) a la aceptación de la tecnología por parte de éstos.

La UTAUT sintetiza los planteamientos de 8 modelos teóricos anteriores: la Teoría de la Acción Razonada, el Modelo de la Aceptación de la Tecnología, el Modelo Motivacional, la Teoría del Comportamiento Planeado, la Combinación del Modelo de Aceptación de la Tecnología y la Teoría del Comportamiento Planeado, el Modelo de la Utilización del PC, la Teoría de la Difusión de la Innovación y la Teoría Cognitiva Social (en adelante, en sus siglas en inglés TRA, TAM, MM, TPB, C-TAM-TPB, MPCU, IDT, SCT).

Los autores de la UTAUT analizan los 32 constructos que se encuentran en los distintos modelos considerados y los unifican en 7 que consideran determinantes directos de la intención de uso: la expectativa de resultados, la expectativa de esfuerzo, la influencia social, las condiciones facilitadoras, la autoeficacia, la ansiedad y la actitud hacia el uso de la tecnología. Si bien, de todos ellos, Venkatesh *et al.* (2003) consideran que únicamente cuatro juegan un papel significativo como determinantes directos de la intención del comportamiento y del comportamiento de uso de la tecnología en sí mismo, excluyendo a los tres últimos.

Por otra parte, los autores utilizan para su modelo la intención de comportamiento como variable mediadora entre los constructos señalados y el comportamiento de uso, tal y como se muestra en su modelo conceptual recogido en la figura 1.

FIGURA 1. Modelo de la Teoría Unificada de la Aceptación del Uso de la Tecnología (UTAUT)



Fuente: Venkatesh *et al.*, 2003



Sin embargo, la UTAUT ha recibido críticas y, por este motivo, el modelo de éxito en la implantación de sistemas CRM en establecimientos hoteleros planteado en esta investigación tendrá en cuenta algunas cuestiones que modificarán su planteamiento. Así, tal y como proponen algunos autores, los factores que afectan a la aceptación de la tecnología pueden variar a lo largo del tiempo (Davis y Morris, 2007; Liao *et al.*, 2009). De hecho, diversas investigaciones (p.e. Karahanna *et al.*, 1999; Bhattacharjee *et al.*, 2004) han demostrado que, entre otros, factores como la influencia de la utilidad percibida (en el modelo de la UTAUT expectativa de resultados) o la facilidad de uso percibida (en el modelo de la UTAUT expectativa de esfuerzo) son incluso diferentes en función de que la investigación realizada se desarrolle en momentos de pre-implementación (cuando la tecnología aún no ha sido utilizada) o de post-implementación (cuando los usuarios han utilizado y experimentado con la tecnología).

Planteamientos similares podrían derivarse de otras consideraciones específicas en relación con el CRM, puesto que en este caso, la dificultad se plantea ya desde la falta de claridad en relación con lo que éste abarca (Payne y Frow, 2006). Dada la amplitud y la constante evolución de estos sistemas, su contenido dependerá de los distintos sectores y usuarios e, incluso, de sus prioridades y de las cantidades disponibles para financiar la inversión (Foss *et al.*, 2008).

Por su parte, Bagozzi, (2007) señala que, pese a su exposición inicial bien fundamentada, la UTAUT acaba considerando 41 variables independientes para predecir la intención de uso y, al menos, 8 variables independientes para el comportamiento y que, sin embargo, importantes variables independientes se han quedado fuera.

Atendiendo a estas críticas, el modelo planteado en este estudio para la determinación del éxito de la implantación de sistemas CRM en el sector hotelero no desechará los factores relativos a la autoeficacia, la ansiedad y la actitud hacia el uso de la tecnología, retomando su análisis como parte de la teoría que unifica a las anteriores y que Venkatesh *et al.* (2003) toman en consideración inicialmente.

Además, tal y como señalaban sus propios autores, el modelo se enfrenta desde su origen a algunas limitaciones como las relacionadas con las escalas utilizadas para la medición de los constructos. Venkatesh *et al.* (2003) utilizan los ítems de mayor carga factorial de cada una de las escalas en la construcción de cada constructo, lo que puede llevar a que algunos de éstos sean eliminados poniendo en peligro su validez.

En el caso de las condiciones facilitadoras, definidas como el grado en el que un individuo cree que existe una infraestructura técnica y organizativa para soportar el uso de sistema, Venkatesh *et al.* (2003) exponen que los ítems relacionados con su concepto central, que en la UTAUT son los ítems relacionados con la infraestructura de soporte, quedan ampliamente recogidos bajo la expectativa de esfuerzo, aprovechando la facilidad con la que esta herramienta puede ser aplicada (Venkatesh, 2000).

Las condiciones facilitadoras capturan conceptos recogidos por tres diferentes constructos: el control del comportamiento percibido (TPB/DTPB, C-TAM-TPB), las condiciones facilitadoras (MPCU) y la compatibilidad (IDT). Evidentemente, en aquellos casos en los que la expectativa de esfuerzo no estaba presente en el modelo (como en el caso de la TPB/DTPB) podía preverse que las condiciones facilitadoras sí producirían efectos directos en la intención de uso, mientras que el impacto de este constructo no sería significativo a la hora de predecir la intención de comportamiento en modelos que incluyen

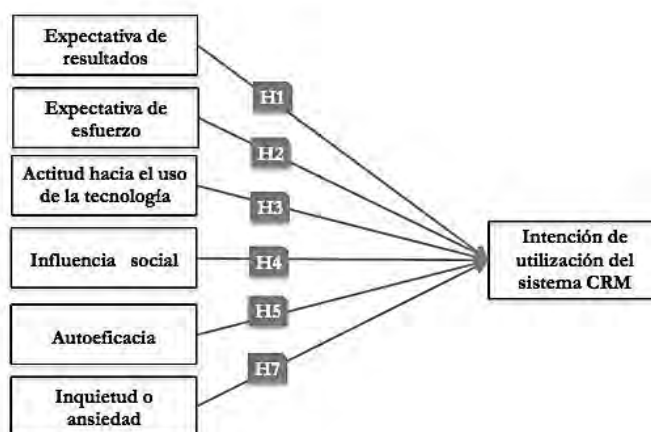
ambos constructos (como la MPCU y la IDT). Considerando la estrecha correlación denotada en la literatura entre estos constructos, y habiéndose comprobado mediante un análisis factorial confirmatorio la elevada correlación entre los indicadores de ambas dimensiones, este estudio no incluirá las condiciones facilitadoras entre los factores que afectan a la intención de uso de CRM en los establecimientos hoteleros.

Por otro lado, son muchos los investigadores que señalan que plantear la intención de comportamiento como único determinante directo de la utilización de los sistemas de información se fundamenta tanto en razones teóricas como empíricas. Desde el punto de vista teórico, la formación de una intención de llevar a cabo un comportamiento es el necesario precursor de dicho comportamiento (Fishbein y Ajzen, 1975). Este planteamiento ha quedado bien asentado en diversas teorías, tanto en el ámbito de los sistemas de información, como en el social o psicológico, señalándose la intención de comportamiento como principal determinante del comportamiento, mediando, pues, sobre la relación entre diversas creencias y variables externas (por ejemplo, características individuales, características del sistema, etc.) y el propio comportamiento (Davis et al., 1989; Sheeran, 2002). Desde el punto de vista empírico cabe aducir a la elevada correlación entre ambas variables apuntada por la literatura. Concretamente, Taylor y Todd (1995) encontraron una correlación del 0,54 entre estas variables, similar a la de Sheppard et al. (1988) de un 0,53, aunque algo superior a la reportada por Davis et al (1989) que alcanzaba el 0,34. La intención de comportamiento se erige además como variable fundamental ante su demostrado nivel predictivo en los modelos TAM o la TRA

Por todo ello, algunas investigaciones relativas a sistemas de información y/o tecnologías utilizan la intención de comportamiento como variable dependiente de sus análisis, en relación a cuestiones muy diversas: las tecnologías de la información de protección (p.e. Dinev y Hu, 2007; la gestión del conocimiento móvil (p.e. Tang y Chiang, 2009); o la implantación de un ERP (p.e. Amoako-Gyampah y Salam, 2004). Del mismo modo, el modelo planteado en este análisis para la determinación del éxito de la implantación de sistemas CRM en el sector hotelero utilizará la intención de utilización del sistema CRM como variable dependiente que refleja el éxito de su implantación.

La figura 2 recoge el modelo conceptual desarrollado en esta investigación, que tratará de sentar las bases de los principales antecedentes de la intención de uso del sistema CRM en el sector hotelero.

FIGURA 2. Modelo de implantación de los sistemas CRM en establecimientos hoteleros



Fuente: Elaboración propia

La **expectativa de resultados** es un elemento bien establecido en la literatura relativa a la aceptación y adopción de la tecnología. La UTAUT la define como el grado en que los individuos creen que el uso del sistema les puede ayudar a obtener beneficios en los resultados de su trabajo. Este constructo recoge hasta cinco de las dimensiones reflejadas en los modelos y teorías unificados: utilidad percibida (TAM/TAM2 y C-TAM\_TPB), motivación extrínseca (MM), ajuste al trabajo (MPCU), ventaja relativa (IDT) y expectativa de resultados (SCT). Venkatesh *et al.* (2003) consideran la expectativa de resultados como el principal determinante de la intención de uso de la tecnología, antes de la aplicación de posibles variables moderadoras, lo que es congruente con estudios previos (p.e. Venkatesh y Davis, 2000).

La expectativa de resultados también se incluye en algunos de los estudios realizados sobre implantación de sistemas CRM bajo distintos enfoques teóricos y empíricos Tanto en aquellos que pretenden el desarrollo de un modelo explicativo completo, incluyendo diversos factores (p.e. Finnegan y Currie, 2010; Meadows y Dibb, 2012), como en el de aquellos que ponen foco en el elemento personal como determinante del éxito de este tipo de sistemas (p.e. Pai y Tu, 2011). Por tanto, nuestra primera hipótesis es:

**Hipótesis 1. La expectativa de resultados influirá positivamente en la intención de uso del CRM en los establecimientos hoteleros.**

Por otro lado, la UTAUT define la **expectativa de esfuerzo** como el grado de facilidad asociado al uso del sistema. Tres de los constructos de los modelos incluidos en esta teoría hacen referencia a éste: la facilidad de uso percibida (TAM/TAM2), la complejidad (MPCU) y la facilidad de uso (IDT), existiendo similitudes sustanciales, no sólo entre las definiciones de dichos constructos, sino también entre sus escalas de medida (Davis *et al.*, 1989; Moore y Benbasat, 1991; Plouffe *et al.*, 2001).

Son numerosos los estudios que han demostrado que la expectativa de esfuerzo tiene una influencia significativa en los comportamientos de uso (p.e. Moore y Benbasat, 1991; Agarwal y Prasad, 2000) en el ámbito de las tecnologías de la información (p.e. Park *et al.*, 2007; Chiu y Wang, 2008), señalándose que en aquellos casos en los que los usuarios necesitan menos tiempo o atención para el aprendizaje de un sistema su intención y comportamiento de uso es mayor. Además, este constructo se incluye en algunos de los estudios realizados sobre implantación de sistemas CRM (p.e. Daghfous y Barkhi, 2009; Pai y Tu, 2011). Considerando los anteriores argumentos, nuestra segunda hipótesis es:

**Hipótesis 2. La expectativa de esfuerzo influirá positivamente en la intención de uso del CRM en los establecimientos hoteleros.**

La **actitud hacia el uso de la tecnología** se recoge bajo cuatro constructos distintos en los modelos unificados bajo la UTAUT: la actitud hacia el comportamiento (en el caso de la TRA, TPB/DTPB, C-TAM-TPB) la motivación intrínseca (en el MM), el afecto hacia el uso (MPCU) y el afecto (SCT). Pese a ello, Venkatesh *et al.* (2003) no la recogen en su modelo, ya que consideran que los constructos actitudinales sólo son significativos cuando no se incluyen en el modelo constructos relacionados con la expectativa de esfuerzo y de resultados. Los autores de la UTAUT se apoyan en algunos trabajos anteriores (p.e. Venkatesh, 2000) e indican que las reacciones afectivas pueden operar a través de la expectativa de esfuerzo y puede perderse su significatividad en presencia de otros constructos (Taylor y Todd, 1995).

Los constructos unificados bajo la actitud hacia el uso de la tecnología están relacionados con el gusto individual, el disfrute, el entretenimiento o el placer asociado con el uso de la tecnología, y existen investigaciones que aluden a la suma de sentimientos y actitudes hacia una variedad de características de los sistemas de información (Bailey y Person, 1983) relacionándolos con la satisfacción en su utilización. Existen, pues, estudios que consideran esta variable como determinante del éxito o el fracaso de estos sistemas de información (p.e. Bailey y Pearson, 1983; Raymond, 1987). En otros casos, la relación entre la satisfacción del usuario y el uso del sistema se ha conceptualizado como recíproca (p.e. Seddon y Kiew, 1994). Incluso algunos han encontrado una relación empírica positiva entre la satisfacción del usuario final y el grado de utilización del sistema (p.e. Al-Gahtani y King, 1999).

En el marco de estudio de los CRM, investigaciones previas han considerado constructos que hacen referencia en mayor o menor medida a la actitud hacia el uso de la tecnología (p.e. Sundaram *et al.*, 2007). Concretamente, Schillevaert *et al.* (2005) aluden a la personalidad innovadora, definiéndola como la predisposición o actitud que tiene el usuario en su aprendizaje, los sentimientos y las tendencias a determinadas acciones al adoptar una nueva tecnología de la información relacionada con los sistemas de automatización de la fuerza de ventas, pieza esencial de los CRM, en el negocio empresa a empresa. Por tanto, nuestra hipótesis tres es:

**Hipótesis 3. La actitud hacia el uso de la tecnología influirá positivamente en la intención de uso del CRM en los establecimientos hoteleros.**

Algunos estudios plantean la debilidad de los modelos sobre adopción de la tecnología en los que no están suficientemente representados el grupo, la cultura y los aspectos sociales de su utilización en entornos organizativos (Bagozzi, 2007). No es el caso de la UTAUT, que incluye entre sus elementos la **influencia social**, definiéndola como el grado en que los individuos perciben la importancia de las creencias de otros sobre su uso del sistema. La influencia social está representada en las teorías anteriores como norma subjetiva (TRA, TAM2, TPB/DTPB y C-TAM-TPB), factores sociales (MPCU) o imagen (IDT).

Definida como la presión social percibida para realizar o no realizar un comportamiento (Ajzen, 1991) su conceptualización se ha ampliado debido a fenómenos como las redes sociales (Schmitz y Fulk, 1991; Fulk, 1993). Ha sido recogida en diversas investigaciones relacionadas con los sistemas y tecnologías de la información (p.e. Lewis *et al.*, 2003; Hsu y Lin, 2008)

De nuevo, además de Pai y Tu (2001) que aplican el modelo de la UTAUT a la implantación de sistemas CRM, hay otros autores que consideran los aspectos recogidos en este constructo al aludir a la cultura de la organización (p.e. Shang y Lin, 2010) o a la importancia de las modas (p.e. Finnegan y Currie, 2010; Meadows y Dibb, 2012). Por todo ello, nuestra cuarta hipótesis es:

**Hipótesis 4. La influencia social influirá positivamente en la intención de uso del CRM en los establecimientos hoteleros.**

La autoeficacia y la ansiedad aparecen como determinantes directos significativos de la intención de uso en la Teoría Cognitiva Social, pero la UTAUT no los incluye, puesto que, aunque estudios previos habían puesto de manifiesto que estos constructos eran distintos a

la expectativa de esfuerzo (o planteado en sentido inverso, facilidad de uso percibida), a ambos los considera totalmente mediados por ésta.

La **autoeficacia** hace referencia a las percepciones del individuo en relación con su habilidad en el uso de un ordenador (Compeau y Higgins, 1995). Es un constructo relativamente reciente acuñado por Bandura (1977) y que se ha reflejado en múltiples disciplinas, incluyendo las relacionadas con la tecnología, tanto en aspectos como la adquisición de habilidades relacionadas con el ordenador (p.e. Gist *et al.*, 1989) como en lo relativo a la aceptación de su uso (p.e. Venkatesh, 2000; Hu *et al.*, 2003). También en el caso de los sistemas CRM se ha incluido como factor relevante para su éxito (p.e. Speier y Venkatesh, 2002; Avlonitis y Panagopoulos, 2005).

La **inquietud o ansiedad** ha sido definida como aquello que se produce cuando los individuos perciben algo como una amenaza en la que tienen algún control sobre sus consecuencias (Bagozzi, 1992). La literatura sobre comportamiento organizativo indica que la ansiedad lleva a los individuos a distanciarse de sus trabajos (Hackett y Bycio, 1996). También existen investigaciones que muestran la relación negativa existente entre la ansiedad y el uso de las tecnología (p.e. Todman y Monaghan, 1994; Compeau y Higgins, 1995). Dadas las consideraciones señaladas anteriormente, nuestras hipótesis quinta y sexta quedarán planteadas tal y como se reflejan a continuación:

**Hipótesis 5. La autoeficacia influirá positivamente en la intención de uso del CRM en los establecimientos hoteleros.**

**Hipótesis 6. La inquietud o ansiedad influirá negativamente en la intención de uso del CRM en los establecimientos hoteleros.**

Puesto que el estudio se plantea en relación con los establecimientos hoteleros se considerarán como **variables de control**, además de la edad, el sexo y el nivel de formación de los sujetos considerados, el tamaño del hotel (sobre la base de su número de habitaciones) y la antigüedad de éste, según su año de apertura.

## **METODOLOGÍA**

### **Muestra y recopilación de datos**

La investigación empírica parte de una base de datos de hoteles españoles confeccionada a partir de un estudio primario. El trabajo de campo se desarrolló a través de entrevistas personales concertadas telefónicamente con antelación mediante la técnica del cuestionario. Se consideró que los directivos generales del hotel, o en su defecto los responsables de marketing, y los responsables de la relación con el cliente que, en el caso de los establecimientos hoteleros se localizan habitualmente en los responsables de recepción, eran las personas idóneas para responder al cuestionario. Se emplearon un conjunto de procedimientos aconsejados para la investigación mediante encuestas, que suponen una versión modificada del “método de diseño total” de Dillman (1978). El trabajo de campo se realizó entre enero y mayo de 2014.

La muestra final consta de 195 hoteles, cuya distribución por número de habitaciones (Camisón, 2000) guarda la siguiente estructura: un 53,85% son empresas de menos de 100 habitaciones, un 17,95% de 101-150 habitaciones, un 20,51% de 151-300 habitaciones y el

7,69% restante es para empresas de más de 300 habitaciones. De estos 195 hoteles, 106 afirmaron estar llevando a cabo alguna iniciativa CRM (el 54,40% de los hoteles encuestados). Comparando estos resultados con los reflejados en la Encuesta de uso TIC y Comercio Electrónico en las empresas (INE, 2014) podemos observar como el grado de implementación del CRM es mayor en nuestra muestra (54,40% frente a un 37.1%). Esto puede deberse a que nuestro estudio se ha centrado en hoteles de 3 a 5 estrellas, que a priori se encuentran más avanzados a nivel estratégico y tecnológico, mientras que el INE (2014) incluyó en su estudio establecimientos de categoría inferior.

Se ha chequeado la posible existencia de sesgos por las no respuestas con el “time trend extrapolation test” sugerido por Armstrong y Overton (1977), basado en la comparación de los primeros y últimos respondientes a la encuesta. Este test supone que los últimos que respondieron (aquellos encuestados que sólo accedieron a la entrevista personal tras un segundo contacto telefónico) reflejan bien a los no respondieron, pues ellos mismos lo hubiesen sido si no hubieran recibido la segunda invitación. Los resultados de los t-tests enseñan que no se aprecian diferencias significativas en ninguna variable explicativa o dependiente.

### Metodología

Este estudio utiliza el análisis de regresión lineal múltiple con el programa SPSS 21.0 para Windows. Esta técnica permite estimar el peso del efecto de las diferentes variables explicativas anteriormente comentadas sobre la posición competitiva de la empresa. Los resultados estimados son estadísticamente robustos, habiéndose comprobado el cumplimiento de los supuestos básicos para la realización del análisis de regresión lineal (linealidad, independencia, homocedasticidad, normalidad y no-colinealidad) mediante el análisis de los residuos y de otros gráficos y estadísticos que provee el programa.

### Instrumentos de medición

Para el desarrollo del modelo de medida se llevó a cabo un Análisis Factorial Exploratorio, utilizando componentes principales como método de extracción de los factores y VARIMAX como método de rotación de los mismos. Los resultados presentados en la tabla 1, refuerzan la concepción propuesta de los factores. Cabe apuntar que como se ha planteado, se introdujeron las siete dimensiones planteadas en nuestro modelo teórico junto con ‘Condiciones facilitadoras’. Los resultados del análisis exploratorio demostraron que los ítems de este factor estaban altamente correlacionados con los ítems del factor ‘Expectativa de esfuerzo’, tal y como se esperaba, por lo que se decidió omitir esta dimensión del estudio.

TABLA 1. *Análisis exploratorio de las variables del modelo*

	Componente						
	1	2	3	4	5	6	7
Q1_1							,780
Q1_2							,825
Q1_3							,800
Q2_1	,806						
Q2_2	,800						

Q2_3	,778					
Q2_4	,839					
Q3_2					,809	
Q3_3					,875	
Q3_4					,813	
Q4_1			,911			
Q4_2			,868			
Q4_3			,757			
Q4_4			,705			
Q5_1		,729				
Q5_2		,844				
Q5_3		,846				
Q5_4		,711				
Q6_2					,806	
Q6_3					,842	
Q6_4					,873	
Q7_1				,828		
Q7_2				,866		
Q7_3				,841		

*Método de extracción:* Análisis de componentes principales.

*Método de rotación:* Normalización Varimax con Kaiser.

La rotación ha convergido en 7 iteraciones.

La tabla 2 muestra las principales características de las variables incluidas en el modelo. Aunque la mayoría de las escalas utilizadas han sido ya validadas en anteriores investigaciones (Venkatesh *et al.*, 2003), en este trabajo se ha creído conveniente depurarlas a través de un análisis de fiabilidad, para asegurar la consistencia interna de las mismas. Todas ellas superan el valor mínimo comúnmente reconocido de 0,70 para el coeficiente alfa de Cronbach.

Las variables de control que se han introducido en el modelo capturan tanto aspectos del entrevistado como de la propia organización. Los datos relativos a la persona entrevistada son: la edad de la persona que contestó el cuestionario; el nivel de formación de quien respondió el cuestionario (a través de una escala en la que 1=Sin formación; 2=Formación básica; 3=Formación secundaria; 4=Formación universitaria; 5=Doctorado/postgrado) y el sexo de la persona que contestó el cuestionario a través de una variable dicotómica, en la que 1=Hombre y 2=Mujer.

Por otro lado, las características organizativas que se controlaron en el estudio aducen al tamaño del hotel, capturado a través del número de habitaciones, y su antigüedad, a través del año de apertura.

Finalmente, hemos evaluado la validez discriminante de nuestras escalas de medida a través del análisis de la matriz de correlaciones entre cada una de las dimensiones incluidas en el modelo. Las correlaciones entre los diferentes factores en todos los casos son inferiores a 0,60 (Churchill, 1979), confirmando la validez discriminante de nuestro modelo. La tabla 3 presenta los estadísticos descriptivos y las correlaciones de las variables de estudio.





TABLA 3. Estadísticos descriptivos y correlaciones de las variables del estudio

	Media	Desviación típica	EE	SX	NF	NH	AA	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7
<b>EE. Edad encuestado</b>	37,77	9,53	1	-,272**	-,251**	-0,008	-,233**	-0,151	-0,016	,276**	0,125	,214*	0,106	0,093
<b>SX. Sexo</b>	1,52	0,50	-,272**	1	0,13	-,205**	,206**	,211*	-0,031	0,099	-0,004	0,017	-0,029	0,028
<b>NF. Nivel formación</b>	3,84	0,60	-,251**	0,13	1	-0,054	,195**	-0,022	0,021	-0,044	-0,073	-0,002	0,049	0,031
<b>NH. Número de habitaciones</b>	128,71	110,85	-0,008	-,205**	-0,054	1	-0,088	-0,134	-0,059	-0,172	-0,087	0,017	-0,171	0,083
<b>AA. Año apertura</b>	48,32	55,46	-,233**	,206**	,195**	-0,088	1	-0,082	-0,147	-0,151	-0,076	0,033	0,082	-,219*
<b>Q1. Expectativa de resultados</b>	1989,59	19,74	-0,151	,211*	-0,022	-0,134	-0,082	1	,527**	,263**	,190*	-0,097	-,288**	,438**
<b>Q2. Expectativa de esfuerzo</b>	0,70	0,46	-0,016	-0,031	0,021	-0,059	-0,147	,527**	1	,236*	,284**	-0,18	-,453**	,578**
<b>Q3. Actitud hacia el uso de tecnología</b>	3,89	0,63	,276**	0,099	-0,044	-0,172	-0,151	,263**	,236*	1	,456**	,459**	0,001	,255**
<b>Q4. Influencia social</b>	6,13	0,90	0,125	-0,004	-0,073	-0,087	-0,076	,190*	,284**	,456**	1	,193*	-0,036	,275**
<b>Q5. Autoeficacia</b>	6,06	0,94	,214*	0,017	-0,002	0,017	0,033	-0,097	-0,18	,459**	,193*	1	,370**	-0,069
<b>Q6. Inquietud o ansiedad</b>	4,84	1,35	0,106	-0,029	0,049	-0,171	0,082	-,288**	-,453**	0,001	-0,036	,370**	1	-,518**
<b>Q7. Intención de utilización del sistema</b>	5,23	1,12	0,093	0,028	0,031	0,083	-,219*	,438**	,578**	,255**	,275**	-0,069	-,518**	1

\*\* La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral)

\* La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral)

Para testar las hipótesis se han elaborado dos modelos diferentes. En el primer modelo se incluyen únicamente las variables de control, mientras que el segundo modelo aglutina las variables de control más las variables explicativas.

TABLA 2. *Medidas de las variables del modelo*

Variable	Alfa de Cronbach	Número de ítems	Principales atributos
<b>Q1.</b> Expectativa de resultados	0,834	3	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Me gustaría que el sistema fuera útil para mi trabajo</li> <li>2. Utilizar el sistema me permite realizar mis tareas más rápidamente</li> <li>3. Utilizar el sistema incrementa mi productividad</li> </ol>
<b>Q2.</b> Expectativa de esfuerzo	0,924	4	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La forma de interactuar con el sistema está clara y es comprensible</li> <li>2. Es fácil para mí desarrollar las habilidades necesarias para utilizar el sistema</li> <li>3. Espero que el sistema sea fácil de utilizar</li> <li>4. Aprender a operar con el sistema es fácil para mí</li> </ol>
<b>Q3.</b> Actitud hacia el uso de la tecnología	0,892	3	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El sistema hace mi trabajo más interesante</li> <li>2. Trabajar con el sistema es divertido</li> <li>3. Me gusta trabajar con el sistema</li> </ol>
<b>Q4.</b> Influencia social	0,877	4	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La gente que influye en mi comportamiento piensa que debo utilizar el sistema</li> <li>2. La gente que es importante para mí piensa que debo utilizar el sistema</li> <li>3. La alta dirección de la empresa ha sido de gran ayuda en la utilización del sistema</li> <li>4. En general, la organización ha apoyado la utilización del sistema</li> </ol>
<b>Q5.</b> Autoeficacia	0,877	4	<p>Podría completar un trabajo utilizando el sistema...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ... aunque no hubiera nadie a mi alrededor: sé qué hacer y cuándo voy a hacerlo</li> <li>2. ... si pudiera llamar a alguien para pedir ayuda si estuviera atascado</li> <li>3. ... si tuviera mucho tiempo para completarlo</li> <li>4. ... si tuviera incorporada una herramienta de ayuda para casos de necesidad</li> </ol>
<b>Q6.</b> Inquietud o ansiedad	0,843	3	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Me asusta pensar que, apretando una tecla por error, podría perder información</li> <li>2. Dudo a la hora de utilizarlo, por miedo a cometer errores que no pueda corregir</li> <li>3. Considero que el sistema me intimida</li> </ol>
<b>Q7.</b> Intención de utilización del sistema	0,957	3	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tengo la intención de seguir utilizando el sistema</li> <li>2. Estoy seguro de que utilizaré el sistema</li> <li>3. Tengo planificado utilizar el sistema</li> </ol>

## Resultados

La tabla 4 presenta los resultados que se han obtenido tras testar el modelo con todas las relaciones propuestas. La significatividad del estadístico F es adecuada para todos los modelos estimados. Es posible apreciar el incremento de la capacidad explicativa del modelo con la introducción, de las variables explicativas. En este último caso el R<sup>2</sup> ajustado señala una capacidad explicativa de la intención de comportamiento del 45,8%.

La tabla 4 muestra también los resultados obtenidos en relación a los factores determinantes de la intención de utilización de un sistema CRM, así como la bondad del ajuste de los modelos planteados. Con respecto al ajuste de los modelos, se puede determinar que la introducción en el modelo de las variables explicativas incrementa de forma significativa el valor del R<sup>2</sup> y, por tanto, la capacidad explicativa del modelo, por lo que su inclusión es adecuada. Asimismo, el valor del R<sup>2</sup> ajustado en el modelo 2 es bastante elevado (0,458), demostrando una buena bondad del ajuste del modelo.

TABLA 4. Resultados de la regresión de los factores determinantes del éxito en la implantación de sistemas CRM en empresas hoteleras

	Modelo I		Modelo II	
	(1)	(2)	(1)	(2)
<b>Constante</b>		125,035		168,654
<i>Variables de control</i>				
1 EE. Edad encuestado	,064	,836	,098	1,641
2 SX. Sexo	,077	1,011	,037	,645
3 NF. Nivel formación	,066	,891	,082	1,476
4 NH. Número habitaciones	,063	,861	,057	1,017
5 AA. Año apertura	-,175**	-2,334	-,089	-1,576
<i>Variables explicativas</i>				
6 Q1. Expectativa de resultados			,155**	2,396
7 Q2. Expectativa de esfuerzo			,305***	4,339
8 Q3. Actitud hacia el uso de tecnología			,031	,434
9 Q4. Influencia social			,111*	1,818
10 Q5. Autoeficacia			,083	1,236
11 Q6. Inquietud o ansiedad			-,361***	-5,612
F	1,582		15,933***	
R <sup>2</sup>	0,40		0,489	
R <sup>2</sup> ajustado	0,15		0,458	
Δ R <sup>2</sup> ajustado	--		0,449***	

(1) Coeficientes de regresión estandarizados

(2) t-values

\* p < 0,1

\*\* p < 0,05

\*\*\* p < 0,01

Por su parte, los resultados confirman el importante papel que juegan la mayoría de los factores planteados en las hipótesis en la intención de uso de los CRM. De esta forma, se comprueba que la expectativa de resultado ejerce una influencia positiva y significativa en la voluntad de utilización de los CRM, pudiendo aceptarse la hipótesis 1 (H1: 0,155, p<0,05). En cuanto a la expectativa de esfuerzo, la facilidad de uso del sistema ejerce, efectivamente, una influencia positiva y muy significativa en la intención de uso de los CRM. Por tanto, puede aceptarse nuestra segunda hipótesis planteada (H2: 0,305, p<0,001). Igualmente, la influencia social favorecerá la propensión a la utilización de los CRM, aceptándose de esta forma la hipótesis 4 (H4: 0,111, p<0,1), Por el contrario y tal y como se desprendía de nuestra hipótesis 6, la inquietud o ansiedad sufrida por los usuarios del sistema tiene un

efecto negativo y fuertemente significativo en la intención de uso de los CRM (H6: 0,361,  $p < 0,01$ ).

Con respecto a las variables relacionadas con la actitud hacia el uso de tecnología y la autoeficacia, en ambos casos se muestra un efecto no significativo directo de éstas sobre la voluntad de uso de los CRM en el sector hotelero, rechazándose por tanto las hipótesis 3 y 5.

En cuanto a las variables de control, la única que ejerce un efecto significativo es el año de apertura, demostrando un efecto negativo que indica que cuanto más joven sea la empresa más reacia es a considerar la implementación de sistemas CRM en el negocio. Sin embargo, este efecto significativo sólo se muestra en el modelo 1; cuando se incluyen las variables explicativas en el modelo 2, este efecto desaparece. Tal y como se reconoce por la literatura, la edad de las empresas produce un importante impacto en la organización de sus recursos y en sus resultados (Aldrich y Auster, 1986; Venkataraman y Low, 1994). Generalmente, las iniciativas más jóvenes no cuentan con recursos suficientes, por lo que tienen sistemas internos menos desarrollados y esto también se refleja en sus relaciones externas, con clientes y proveedores (Stinchcombe, 1965) dado que sus limitaciones les obligan a poner el foco en aquellos aspectos básicos y esenciales para el desarrollo del negocio.

## CONCLUSIONES, LIMITACIONES Y FUTURAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

El presente estudio analiza los factores que influyen en la intención de uso de las tecnologías CRM en 195 establecimientos hoteleros españoles, tomando como base la UTAUT y extendiendo el modelo planteado por Venkatesh *et al.* (2003) al incluir la totalidad de las dimensiones de las teorías anteriores unificadas. Concretamente, se ha testado el impacto sobre la intención de uso de la inquietud o ansiedad y la autoeficacia y se ha excluido el de las condiciones facilitadoras, al estar los ítems aglutinados bajo esta dimensión fuertemente correlacionados, con otras escalas de medida incluidas en este modelo. Esta correlación ha sido contrastada en nuestro modelo empírico, que evidencia la relación de los indicadores de este constructo con los de la expectativa de esfuerzo.

La inquietud o ansiedad aparece como el principal factor, seguido de la expectativa de esfuerzo (abordada como facilidad de uso). También se demuestran significativos los efectos de la expectativa de resultados y la influencia social. Sin embargo, la actitud hacia el uso de la tecnología y la autoeficacia no reportan impacto significativo sobre la intención de uso. Posiblemente, la significatividad de todos estos constructos pueda verse condicionada por el papel moderador que pueden ejercer ciertas variables de control incluidas en el modelo, que van más allá de las consideradas por Venkatesh *et al.* (2003) al capturar también aspectos organizativos y no sólo del encuestado. Esta será, pues, una de las principales futuras líneas de estudio que se desprende de este análisis exploratorio.

Este estudio está sujeto a una serie de **limitaciones** que pueden derivar en nuevas oportunidades para la investigación futura. En primer lugar, hemos utilizado una encuesta en la que las respuestas están sujetas a interpretación por parte de los encuestados. Aunque se han utilizado y testado escalas de medida validadas previamente en la literatura, la información basada en la auto-evaluación por parte de un individuo puede estar sesgada. No obstante, la inexistencia de una basa de datos alternativa que capture de las características organizativas de las empresas hoteleras españolas, las dificultades de

desarrollar encuestas con múltiples respondientes, y el valor del conocimiento de los directivos del hotel acerca del comportamiento organizativo en la adopción de un sistema CRM, avalan y garantizan la fiabilidad y validez de nuestros datos.

Por otro lado, la muestra queda limitada a hoteles españoles. Aunque no tenemos una razón específica para pensar que la nacionalidad introduzca un sesgo en los resultados, sería aconsejable replicar el modelo a otros países con el fin de confirmar nuestros resultados. Además, los datos utilizados en este estudio son de corte transversal, lo que no nos permite capturar la conducta de la organización y sus miembros a lo largo del tiempo.

Otras limitaciones que sugieren futuras líneas de investigación, son las planteadas por los propios autores de la UTAUT en relación con el desarrollo y validación de escalas apropiadas para cada constructo. Es el caso de las condiciones facilitadoras que en nuestra investigación empírica se demuestran altamente correlacionadas con la expectativa de esfuerzo. Por ello, creemos que esta escala debería desarrollarse con nuevos ítems no tan relacionados con aspectos vinculados con el propio individuo, sino más bien con la organización, atendiendo a factores como la compatibilidad con otros sistemas de información, único ítem que se demuestra independiente.

Finalmente, y aunque se ha determinado que la intención de comportamiento es un determinante importante de múltiples comportamientos, incluido el uso de los sistemas de información, algunos autores plantean diversas limitaciones (Venkatesh *et al.*, 2008) señalando que puede ser más importante centrarse en el comportamiento de forma directa que en las intenciones o decisiones (Ortiz de Guinea y Markus, 2009).

## REFERENCIAS

- Abbott, J., Stone, M. y Buttle, F. (2001): "Customer relationship management in practice - a qualitative study", *Journal of Database Management*. Vol. 9 No 1, pp. 24-34.
- Agarwal, R. y Karahanna, E. (2000): "Time flies when you're having fun: cognitive absorption and beliefs about information technology usage", *MIS Quarterly*. Vol. 24, pp. 665-694.
- Agarwal, R. y Prasad, J. (2000): "A field study of the adoption of software process innovations by information systems professionals", *IEEE Transactions on Engineering Management*. Vol. 47, No 3, pp. 295-308.
- Ajzen, I. (1991): "The Theory of Planned Behavior", *Organizational Behavior and Human Decision Processes*. Vol. 50 No 2, pp. 179-211.
- Al-Gahtani, S. S. y King, M. (1999): "Attitudes, satisfaction and usage: Factors contributing to each in the acceptance of information technology", *Behavior and Information Technology*. Vol. 18, pp. 277-297.
- Aldrich, H. y Auster E.R. (1986): "Even dwarfs started small: Liabilities of age and size and their strategic implications", *Research in Organizational Behavior*, Vol. 8., San Francisco: JAI Press, In L. Cummings and B. Staw, eds., pp. 165-198.
- Amoako-Gyampah, K. y Salam, A.F. (2004): "An extension of the technology acceptance model in an ERP implementation environment", *Information & Management*. Vol. 41, pp. 731-745.
- Armstrong, J.S. y Overton, T.S. (1977): "Estimating non-response bias in mail surveys", *Journal of Marketing Research*, Vol. 14 No. August, pp. 396-402.
- Avlonitis, G.J. y Panagopoulos, N.G. (2005): "Antecedents and consequences of CRM technology acceptance in the sales force", *Industrial Marketing Management*. Vol. 34, pp. 355-368.
- Bagozzi, R. P. (1992): "The Self-Regulation of Attitudes, Intentions, and Behaviors", *Social Psychology Quarterly*. Vol. 55 No 2, pp. 178-204.
- Bagozzi, R. P. (2007): "The Legacy of the Technology Acceptance Model and a Proposal for a Paradigm Shift", *Journal of the Association for Information Systems*, Vol. 8, No 4, pp. 244-254.
- Bailey, J. E. y Pearson, S. W. (1983): "Development of a tool for measuring and analyzing computer user satisfaction", *Management Science*. Vol. 29, pp. 530-545.

- Bandura, A. (1977): "Self-efficacy; Toward a unifying theory of behavioral change", *Psychological Review*. Vol. 84, pp. 191-215.
- Bhattacharjee, A. y Premkumar, G. (2004): "Understanding changes in belief and attitude toward information technology usage: a theoretical model and longitudinal test", *MIS Quarterly*. Vol. 28, pp. 229-254.
- Boulding, W., Staelin, R., Ehret, M., y Johnston, W. J. (2005): "A customer relationship management roadmap: What is known, potential pitfalls, and where to go", *Journal of Marketing*. Vol. 69 No 4, pp. 155-167.
- Bouwhuis, D.G.; Meesters, L.M.J. y Sponselee, A.A.M. (2012): "Models for the acceptance of tele-care solutions: intention vs behaviour", *Gerontechnology*. Vol. 11, pp. 45-55.
- Broto, O. y Lapedra, R. (2013): "Implantación de Sistemas de Información para la gestión de clientes en el sector hotelero español", *XXIII Congreso Nacional de ACEDE*, Málaga.
- Camison, C. (2000): "Strategic and information technologies in the hospitality business; an empirical analysis", *International Journal of Hospitality Management*. Vol. 19 No 2, pp. 125-143.
- Chiu, C.-M. y Wang, E. T. G. (2008): "Understanding Web-based learning continuance intention: The role of subjective task value", *Information & Management*. Vol. 45, No 3, pp. 194- 201.
- Churchill, G.A. (1979), "A paradigm for developing better measures of marketing constructs", *Journal of Marketing Research*, Vol. 16 No. 1, pp. 64-73.
- Colgate, M.R. y Danaher, P.J. (2000): "Implementing a customer relationship strategy: the asymmetric impact of poor versus excellent execution", *Journal of the Academy of Marketing Science*. Vol. 25, No 3, pp. 375-387.
- Compeau, D. R. y Higgins, C. A. (1995): "Computer self-efficacy: Development of a measure and initial test", *MIS Quarterly*. Vol. 19 No 2, pp. 189 - 211.
- Daghfous, A y Barkhi, R (2009): "The strategic management of information technology in UAE hotels: An exploratory study of TQM, SCM and CRM implementations", *Technovation*. Vol. 29, pp. 588-595.
- Davis, F. D., Bagozzi, R. P. y Warshaw. P. R. (1989): "User Acceptance of Computer Technology: A Comparison of Two Theoretical Models", *Management Science*. Vol. 35 No 8, pp. 982-1002.
- Davis, F.D. y Morris, M.G. (2007): "Dead or alive? The development, trajectory and future of technology adoption research", *Journal of the Association for Information Systems*. Vol. 8, No 4, pp. 267-286.
- Dinev, T. y Hu, Q. (2007): "The Centrality of Awareness in the Formation of User Behavioral Intention toward Protective Information Technologies", *Journal of the Association for Information Systems*. Vol. 8 No 7, pp. 386-408.
- Dillman, D.A. (1978): *Mail and Telephone Surveys: The Total Design Method*. John Wiley & Sons, Nueva York.
- Escobar-Rodríguez, T. y Carvajal-Trujillo, E. (2014): "Online purchasing tickets for low cost carriers: An application of the unified theory of acceptance and use of technology (UTAUT) model", *Tourism Management*. Vol. 43, pp. 70-88.
- Finnegan, D.J. y Currie, W.L. (2010): "A multi-layered approach to CRM implementation: An integration perspective", *European Management Journal*. Vol. 28, pp. 153 - 167.
- Fishbein, M. y Ajzen, I. (1975): *Belief, Attitude, Intention and Behavior. An Introduction to Theory and Research*. Addison-Wesley, Reading, MA, 1975.
- Foss, B., Stone, M. y Ekinci, Y. (2008): "What makes for CRM system success – or failure?", *Journal of Database Marketing and Customer Strategy Management*. Vol. 15, pp. 68-78.
- Fulk, J. (1993): "Social Construction of Communication Technology", *Academy of Management Journal*. Vol. 36 No 5, pp. 921-950.
- Fundetec y ONTSI (2013): "Informe ePyme 2013. Análisis de implantación de las TIC en la pyme española".
- Gist, M.E., Schwoerer, C. y Rosen, B. (1989): "Effects of alternative training methods on self-efficacy and performance in computer software training", *Journal of Applied Psychology*. Vol. 74, pp. 884-891.
- Grabner-Kraeuter, S., Moedritscher, G., Waiguny, M. y Mussnig, W. (2007): "Performance monitoring of CRM initiatives", *40th Annual Hawaii International Conference on System Sciences*. Hawaii.

- Hackett, R. D. y Bycio, P. (1996): "An Evaluation of Employee Absenteeism as a Coping Mechanism among Hospital Nurses", *Journal of Occupational and Organizational Psychology*. Vol. 69, pp. 327-338.
- Ham, S., Gon Kim, W. y Jeong, S. (2005): "Effect on information technology on performance in upscale hotels", *International Journal of Hospitality Management*. Vol. 24, No 2, pp. 281-294.
- Hu, P. J. H., Clark, T. H. K. y Ma, W. W. (2003): "Examining technology acceptance by school teachers: A longitudinal study", *Information&Management*. Vol. 41 No 2, 227-241.
- Hsu, C.-L. y Lin, J.-C. (2008): "Acceptance of blog usage: The roles of technology acceptance, social influence and knowledge sharing motivation", *Information&Management*. Vol. 45, pp. 65-74
- Karahanna, E.; Straub, D.W. y Chervany, N.L. (1999): "Information technology adoption across time: a cross-sectional comparison of pre-adoption and post-adoption beliefs", *MIS Quarterly*. Vol. 23, pp. 183-213.
- INE, Instituto Nacional de Estadística (2014): *Encuesta de uso de TIC y Comercio Electrónico (CE) en las empresas 2013-2014*. <http://www.ine.es/>
- Karahanna, E.; Straub, D.W. y Chervany, N.L. (1999): "Information technology adoption across time: a cross-sectional comparison of pre-adoption and post-adoption beliefs", *MIS Quarterly*. Vol. 23, pp. 183-213.
- Kijssayanotin, B.; Pannarunothai, S. y Speedie, S.M. (2009): "Factors influencing health information technology adoption in Thailand's community health centers: Applying the UTAUT model", *International Journal of Medical Informatics*. Vol. 78, No 6, pp. 404-416.
- Kim, H. S. y Kim, Y. G. (2009): "A CRM performance measurement framework: Its development process and application", *Industrial Marketing Management*. Vol. 38, pp. 477-489.
- Kim, M., Park, J.E., Dubinsky, A. J. y Chaib, S. (2012): "Frequency of CRM implementation activities: a customer-centric view", *Journal of Services Marketing*. Vol. 26 No 2, pp. 83-93.
- Kringsman, M. (2009): "CRM failure rates: 2001-2009", disponible en <http://www.zdnet.com/blog/projectfailures/crm-failure-rates-2001-2009/4967?tag=search-results-rivers;item17>, último acceso 23 de mayo de 2012.
- Lewis, W.; Agarwal, R. y Sambamurthy, V. (2003): "Sources of Influence on Beliefs about Information Technology Use: An Empirical Study of Knowledge Workers", *MIS Quarterly*. Vol. 27 No 4, pp- 657-678.
- Liao, C.; Palvia, P.; Chen, J.L. (2009): "Information technology adoption behavior life cycle: toward a Technology Continuance Theory (TCT)", *International Journal of Information Management*. Vol. 29, No 4, pp. 309-320.
- Luque-Martínez, T., Castañeda-García, A., Frías Jamilena, D.M. Muñoz Leiva, F. y Rodríguez Molina, M.A. (2007): "Determinants of the use of the Internet as a tourist information source", *The Service Industries Journal*. Vol. 27 No 7, pp. 881-891.
- Mäntymäki, M. y Salo, J. (2013): "Purchasing behavior in social virtual worlds: An examination of Habbo Hotel", *International Journal of Information Management*. Vol. 33, pp. 282-290.
- Meadows, M. y Dibb, S. (2012): "Progress in customer relationship management adoption: a cross-sector study", *Journal of Strategic Marketing*. Vol. 20 No 4, pp. 323-344.
- Moore, G. C. y Benbasat, I (1991): "Development of an Instrument to Measure the Perceptions of Adopting an Information Technology Innovation", *Information Systems Research*. Vol. 2 No 3, pp. 192-222.
- Oldroyd, R.G.J.B. (2005): "The quest for customer focus", *Harvard Business Review*. Vol. 83 No 4, pp. 92.
- Ortiz de Guinea, A. y Markus, M.L. (2009): "Why Break the Habit of a Lifetime) Rethinking the Roles of Intention, Habit and Emotion in Continuing Information Technology Use", *MIS Quarterly*. Vol. 33 No 3, pp. 433-444.
- Pai, J.-C. y Tu, F.-M. (2011): "The acceptance and use of customer relationship management (CRM) systems: An empirical study of distribution service industry in Taiwan", *Expert Systems with Applications*. Vol. 38, pp. 579-584.
- Park, J. K.; Yang, S. J. y Lehto, X. (2007); "Adoption mobile technology for Chinese Consumers", *Journal of Electronic Commerce Research*. Vol. 8, No 3, pp. 196-206.
- Payne, A. y Frow, P. (2005): "A strategic framework for customer relationship management", *Journal of Marketing*. Vol. 69, octubre, pp. 167-176.

- Payne, A. y Frow, P. (2006): "Customer relationship management: from strategy to implementation", *Journal of Marketing Management*. Vol. 22 No 1-2, pp. 135-168.
- Piccoli, G. (2008): "Information technology in hotel management: a framework for evaluating the sustainability of IT-dependent competitive advantage", *Cornell Hospitality Quarterly*. Vol. 49, No 3, pp. 282-296.
- Piccoli, G. (2008): "Information technology in hotel management: a framework for evaluating the sustainability of IT-dependent competitive advantage", *Cornell Hospitality Quarterly*. Vol. 49, No 3, pp. 282-296.
- Plouffe, C. R., Hulland, J. S. y Vandenbosch, M. (2001): "Research Report: Richness Versus Parsimony in Modeling Technology Adoption Decisions—Understanding Merchant Adoption of a Smart Card-Based Payment System", *Information Systems Research*. Vol. 12 No 2, pp. 208-222.
- Polo Peña, A.I. y Frías Jamilena, D.M. (2010): "The Relationship between Business Characteristics and ICT Deployment in the Rural Tourism Sector. The Case of Spain", *International Journal of Tourism Research*. Vol. 12, pp. 34-48.
- Raman, P., Wittmann, C. y Rauseo, N. (2006): "Leveraging CRM for sales: the role of organizational capabilities in successful CRM implementation", *Journal of Personal Selling & Sales Management*. Vol. 26, No 1, pp. 39-53.
- Raymond, L. (1987): "The presence of end-user computing in small business: An exploratory investigation of its distinguishing organizational and information systems context", *Information Systems and Operational Research*. Vol. 25 No 3, pp. 198–213.
- Schillewaert, N., Ahearne, M.J., Frambach, R. T. y Moenaert, R. K. (2005): "The adoption of information technology in the sales force", *Industrial Marketing Management*. Vol. 34, pp. 323-336.
- Schmitz, J. y Fulk, J. (1991): "Organizational Colleagues, Media Richness, and Electronic Mail: A Test of the Social Influence Model of Technology Use", *Communication Research*. Vol. 18 No 4, pp. 487-523.
- Seddon, P. B. y Kiew, M. Y. (1994): "A partial test and development of the DeLone and McLean model of IS success", *Proceedings of the International Conference on Information Systems*. pp. 99–110.
- Shang, S.S.C. y Lin, S.F. (2010): "People-driven processes in customer relationship management", *The Service Industries Journal*. Vol. 30 No 14, pp. 2441-2456.
- Sheeran, P. (2002): "Intention-Behavior Relations: A Conceptual and Empirical Review", in *European Review of Social Psychology*. Vol. 2, W. Stroebe and M. Hewstone (eds.), New York: John Wiley & Sons, Ltd., pp. 1-36.
- Sheppard, B. H., Hartwick, J., y Warshaw, P. R. (1988): "The Theory of Reasoned Action: A Meta-Analysis of Past Research with Recommendations for Modifications and Future Research", *Journal of Consumer Research*. Vol. 15 No 3, pp. 325-343.
- Shin, D.H. (2009): "Towards an understanding of the consumer acceptance of mobile wallet", *Computers in Human Behavior*. Vol. 25, No 6, pp. 1343-1354.
- Speier, C., y Venkatesh, V. (2002): "The hidden minefields in the adoption of sales force automation technologies", *Journal of Marketing*. Vol. 66 No 3, pp. 98 – 111.
- Stinchcombe, A.L. (1965): Social structures and organizations, *Handbook of Organizations*. In J.G. March, ed., Chicago: Rand McNally, pp. 142–193.
- Sun, X.J.; Han, X; Wang, X.Y. y Han, X. (2010): "Research and Exploration on CRM System Innovation Acceptance Based on UTAUT Model", *Proceedings of 2010 International Conference on Information Technology and Industrial Engineering*, Vol. I y II, pp. 1021-1024.
- Sundaram, S., Schwarz, A. y Jones, E. (2007): "Technology use on the front line: how information technology enhances individual performance", *Journal of the Academy of Marketing Science*. Vol. 35 No 1, pp. 101-112.
- Tang, J.-T. E. y Chiang, C. (2009): "Towards an understanding of the behavioral intention to use mobile knowledge management", *Information Science and Applications*. Vol. 6, No 9, pp. 1601-1613.
- Taylor, S. y Todd, P. A. (1995): "Assessing IT Usage: The Role of Prior Experience", *MIS Quarterly*. Vol. 19 No 2, pp. 561-570.
- Todman, J. y Monaghan, E. (1994): "Qualitative Differences in Computer Experience, Computer Anxiety, and Students' Use of Computers: A Path Model", *Computers in Human Behavior*. Vol. 10 No 4, pp. 529-539.
- Tsai, H., Song, H.Y y Wong, K.K. F. (2009): "Tourism and Hotel Competitiveness Research", *Journal of Travel and Tourism Marketing*. Vol. 26, No 5/6, pp. 522-546.



- Venkataraman, S. y Low, M.B. (1994): "The effects of liabilities of age and size on autonomous sub-units of established firms in the steel distribution industry", *Journal of Business Venturing*, Vol. 9 No 3, pp. 189-204.
- Venkatesh, V. (2000): "Determinants of Perceived Ease of Use: Integrating Control, Intrinsic Motivation, and Emotion into the Technology Acceptance Model", *Information Systems Research*. Vol. 11 No 4, pp. 342-365.
- Venkatesh, V. y Davis, F. D. (2000): "A Theoretical Extension of the Technology Acceptance Model: Four Longitudinal Field Studies", *Management Science*. Vol. 45 No 2, pp. 186-204
- Venkatesh, V.; Brown, S.A.; Maruping, L.M. y Bala, H. (2008): "Predicting Different Conceptualizations of System Use: The Competing Roles of Behavioral Intention, Facilitating Conditions and Behavioral Expectation", *MIS Quarterly*. Vol. 32 No 3, pp. 483-502.
- Venkatesh, V., Morris, M.G., Davis, G.B. y Davis, F.D. (2003): "User Acceptance of Information Technology: Toward a Unified View", *MIS Quarterly*. Vol. 27 No 3, pp. 425-478.
- Venkatesh, V., Thong, J.Y.L. y Xu, X (2012): "Consumer Acceptance and Use of Information Technology: Extending the Unified Theory of Acceptance and Use of Technology", *MIS Quarterly*. Vol. 36 No 1, pp. 157-178.
- Verhoef, P.C. y Langerak, F. (2002): "Eleven misconceptions about customer relationship management", *Business Strategy Review*. Vol. 13, No 4, pp. 70-76.
- Zablah, A.R.; Bellenger, D.N. y Johnston, W.J. (2004): "Customer relationship management implementation gaps", *Journal of personal Selling & Sales Management*. Vol. 24, No 4, pp. 279-295.

## Factores determinantes del grado de implantación del RM en los hoteles de Madrid

---

Pilar Talón Bellestero. Universidad Rey Juan Carlos. [pilar.talon@urjc.es](mailto:pilar.talon@urjc.es)

Pilar Abad Romero. Universidad Rey Juan Carlos. [pilar.abad@urjc.es](mailto:pilar.abad@urjc.es)

Lydia González Serrano. Universidad Rey Juan Carlos. [lydia.gonzalez@urjc.es](mailto:lydia.gonzalez@urjc.es)

Cristina Figueroa Domecq. Universidad Rey Juan Carlos. [cristina.figueroa@urjc.es](mailto:cristina.figueroa@urjc.es)

### Resumen:

El modelo “Model for Evaluating Revenue Management Implementation” (MERMI) propuesto por Talón, González y Figueroa (2014) evalúa el grado de implantación del Yield Revenue Management (RM) en los hoteles de 3, 4 y 5 estrellas de Madrid capital (España), pero deja abierta una cuestión primordial: ¿cuáles son los factores que determinan una mejor implantación de esta filosofía de gestión que se ha revelado como fundamental en el sector no sólo español sino mundial? La respuesta adecuada a esta pregunta puede ser un referente tanto para los investigadores como para todos los responsables de la gestión de hoteles y Cadenas. Los objetivos, por tanto, de este estudio son: (a) señalar los factores que determinan un mayor grado de implantación del RM en los hoteles analizados; (b) proponer áreas de mejora en la aplicación del RM en el sector.

La pérdida de competitividad y liderazgo que se está produciendo en este sector en España y la importancia del sector hotelero en el turismo y, por ende, en la economía, así como la escasez de trabajos sobre este tema en Europa, hacen que el estudio resulte especialmente interesante y novedoso.

**Palabras clave:** revenue management; sector hotelero; yield management, fijación de precios, segmentación del mercado

### Abstract

The model "Model for Evaluating Revenue Management Implementation" (MERMI) proposed by Talón, Gonzalez and Figueroa (2014) assesses the degree of implementation of Yield Revenue Management (RM) in 3, 4 and 5 star hotels in Madrid (Spain), but leaves open a fundamental question: what are the factors that determine a better implementation of this management philosophy that has proved to be essential not only in Spanish but global sector? The proper answer to this question can be a reference for both researchers and all managers of hotels and chains. The objectives, therefore, of this study are: (a) to identify the factors that determine a higher degree of implementation of RM in analyzed hotels; (b) to suggest areas for improvement in the application of RM in this sector.

The loss of competitiveness and leadership that is occurring in this sector in Spain and the importance of the hotel sector in tourism and thus, the economy and the lack of studies on this topic in Europe, make this study especially interesting and novel.

**Keywords:** revenue management; hotel industry; yield management; pricing; market segmentation

## 1. Introducción

Aunque el RM viene aplicándose en Estados Unidos y en otros países europeos desde hace más de 20 años, el retraso de casi una década en los procesos de cambio en la hotelería española (Gómez *et al.*, 2006) ha producido que su introducción en nuestro país sea un fenómeno reciente<sup>1</sup>.

De hecho, las primeras referencias bibliográficas en castellano de las que se tienen constancia son de Aranda (1994), que hace una breve mención en su manual sobre la gestión técnico-económica de los hoteles y en un artículo de González y Sulé (1994) sobre las expectativas del *Yield Management* en las empresas turísticas de Castilla y León. A partir del año 2000, algunos investigadores españoles comienzan a profundizar en esta materia (p.ej. González y Talón, 2002; Chávez y Ruiz, 2002; Figueroa, González y Talón, 2004; Guadix, Larra, Onieva e Ibáñez, 2004; Guadix, Cortés, Muñuzuri e Ibáñez, 2008; Chávez y Ruíz, 2005; Gómez, Durán y Sánchez, 2006; Figueroa, Talón y Vacas, 2008; Talón, 2009, etc.) aunque aún estamos lejos de contar con un marco científico consolidado en este área.

Sin embargo, el RM ha cobrado especial relevancia estos últimos años debido al nuevo entorno tecnológico que ha supuesto una revolución en la comercialización del sector hotelero. La aparición de nuevos canales de distribución, la velocidad de las transacciones y el aumento de información sobre los consumidores y sus preferencias, ha provocado que la ventaja competitiva se traslade a la correcta y eficaz gestión de la información y esto constituye la esencia del RM.

Si bien el objetivo de esta filosofía es la maximización del beneficio y la satisfacción del cliente a través de la optimización del precio y la capacidad, se debe destacar que estos objetivos no difieren tanto de los de la gestión tradicional. Lo que hace al RM diferente es el alcance y la frecuencia del procedimiento de toma de decisiones por un lado y, por otro,

---

<sup>1</sup> Como sucedió en el sector hotelero americano fueron las compañías aéreas, en el caso de España Iberia, las introductoras de esta filosofía en nuestro país. En los años 90 comenzó RENFE a adaptar el RM a la gestión de sus reservas.

que el objetivo de maximización de la rentabilidad no se ciña exclusivamente a la obtención de una máxima ocupación. Por tanto, la introducción del RM en los hoteles españoles implica un cambio de mentalidad y de método con respecto a la gestión tradicional: (1) la rentabilidad y satisfacción del cliente versus la capacidad, (2) la importancia del análisis de la información versus la intuición, (3) la diferenciación de precios versus el precio único y (4) el análisis de los segmentos de mercado y su contribución al beneficio, entre otros.

Por otro lado, la naturaleza compleja y multidimensional de la implementación del RM ha sido ya discutida en numerosos estudios (Okumus, 2004). Esto se debe a la multitud de factores que deben ser considerados y controlados simultáneamente cuando se aplica el RM: los segmentos de mercado, los costes de producción y de venta, los ciclos de la demanda, los patrones de previsión, el conocimiento de los precios y la competencia, la relación entre el hotel y el cliente, la formación y motivación de directivos y empleados, etc. (Griffin, 1995; Kimes, 2000; Lieberman, 1993; McMahon-Beattie and Donaghy, 2000; Schwartz, 1998; Upchurch *et al.*, 2002).

Sin embargo, no existe un modelo único de implantación del RM comúnmente aceptado por el sector y los investigadores por lo que las bases de su implementación no suelen ser muy precisas y no existen procedimientos generalmente adoptados (Griffin, 1996; Jarvis *et al.*, 1997). Por ello, se hacía imprescindible la propuesta de un modelo que, además, permitiera realizar un contraste empírico que posibilitara valorar el grado de implantación y desarrollo de la gestión del RM en los hoteles.

## **2. Medida del grado de implantación del RM en los hoteles de Madrid.**

En la literatura pueden encontrarse diversos modelos (secuenciales o lineales y sistémicos) que tratan de establecer la correcta implementación del RM. Entre los más relevantes se puede señalar: Jones y Hamilton (1992), Donaghy y McMahon (1995), Jones y Kevin (1997), Yeoman y Watson (1997) y Emeksiz *et al.* (2006). El modelo MERMI (*Model*

*for Evaluating Revenue Management Implementation*) propuesto por Talón, González y Figueroa (2014) nace a partir de las aportaciones de estos modelos previos y de la información obtenida de profesionales y expertos en la materia a través de la metodología Delphi. Dicho modelo quedó estructurado en nueve bloques o categorías generales: Cultura, Previsión, Presupuestación, Análisis de la Competencia, Segmentación, Fijación de precios o pricing, Análisis de los Canales de Distribución, Actualización de los límites de reservas y venta y Evaluación. Estos bloques se desarrollaron, a su vez, a través de diferentes ítems o actividades.

A partir del Modelo propuesto, los expertos valoraron, por un lado, la importancia de la inclusión de cada categoría general en el arquetipo ideal de desarrollo de RM y de otro, estimaron la inserción de las cuestiones en cada categoría general, es decir, decidieron la conveniencia de su planteamiento y si, esa cuestión, servía para medir y evaluar la categoría superior a la que pertenece.

Una vez determinado esto, los panelistas ordenaron jerárquicamente cada categoría general según su trascendencia en el patrón ideal de desarrollo, implantación y aplicación del RM de los hoteles, es decir, decidieron el orden interno de las categorías generales según su grado de relevancia en el desarrollo del RM en un hotel. Los 50 ítems se agruparon en las siguientes categorías: cultura, previsión, análisis de la competencia, segmentación, presupuestación, pricing, distribución, actualización y evaluación. Cabe destacar, la incorporación de una variable más que fue el análisis de los canales de distribución.

El modelo MERMI fue testado en 142 hoteles de 3, 4 y 5 estrellas de la capital de Madrid (79% del universo) con el fin de valorar el grado de implantación del RM y elaborar un ranking de hoteles a partir del mayor cumplimiento en la aplicación de las variables recogidas en el modelo. Arrojó una conclusión destacable: aunque la mayoría de los hoteles afirmaron aplicar RM (96%), según el modelo propuesto el 40% no lo desarrollaba de una

forma correcta. Ello parece apuntar que no existe una cultura arraigada de RM y, aunque los hoteleros poseen un mayor conocimiento del RM, realizan algunas actividades en este sentido y creen aplicarlo, todavía muchos no tienen claras sus estrategias.

Esta circunstancia puso de relieve la importancia de tratar de establecer qué categorías del MERMI son más relevantes para conseguir un mayor grado de implantación del RM en el hotel y qué factores ostentan mayor influencia en este hecho. De este modo, se puede ofrecer un marco que oriente a los profesionales a la hora de implantar y gestionar correctamente el RM en sus establecimientos.

### 3. Factores determinantes del grado de implantación del RM

Dado que en el proceso de cálculo del grado de implantación se han computado los niveles alcanzados por cada hotel en cada una de las categorías generales que se incluyeron como básicas en el arquetipo ideal de desarrollo de RM, hemos calculado la correlación del grado de implantación del RM respecto de cada una de dichas categorías generales (Tabla 1). Así, podemos valorar qué categorías tienen una mayor relación lineal con dicho grado de implantación.

**Tabla 1. Correlación de las categorías generales con el grado de implantación del RM**

Actualización	0.515
Análisis de la competencia	0.618
Cultura	0.534
Canales de distribución	0.320
Evaluación	0.573
Presupuestación	0.509
Previsión de la demanda	0.891
Fijación de precios	0.662
Segmentación	0.520

*Fuente: elaboración propia*

Hay algunas interesantes conclusiones que se desprenden de la Tabla 1. En primer lugar, todas las categorías tienen una relación lineal positiva con el grado de implantación

del RM. Este resultado se debe a que el grado de implantación se construye agregando los niveles de dichas categorías. En segundo lugar, la previsión de la demanda es la categoría más correlacionada con el grado de implantación del RM. Esto nos indica que aquellos hoteles que tienen un mayor nivel de implantación del RM son los que tienen un mayor nivel de previsión de la demanda. Una correcta previsión es crucial en el proceso de RM pues se trata de un elemento fundamental para realizar una gestión eficiente del precio y de la capacidad. Además, es esencial también en la estrategia de ventas (Talón et al 2012; Schwartz and Cohen, 2004; Weatherford et al, 2001). Según Lee (1990) un 10% de aumento en la exactitud de una previsión en las compañías aéreas incrementa el ingreso entre el 5 y el 3% cuando la demanda es alta. Las previsiones son el *input* más valioso de los sistemas de RM ya que, sin la exactitud de las mismas, las tarifas y recomendaciones facilitadas por los sistemas resultarían erróneas.

En tercer lugar, la categoría de análisis de los canales de distribución está poco correlacionada con el grado de implantación. Esto nos indica que aquellos hoteles que tienen un elevado grado de implantación del RM no tienen siempre un alto grado en dicha categoría. Consideramos que la estrategia de distribución intensiva y multicanal seguida por la mayoría de los hoteles no favorece el análisis riguroso de los mismos (Talón et al, 2012).

Finalmente, la correlación de las restantes 7 categorías generales varía de 0.51 a 0.66, indicando que la relación de las mismas con el grado de implantación del RM es muy similar.

Si comparamos estos resultados relativos a la implantación del RM en los hoteles de Madrid con respecto al ranking del grupo de expertos que participaron en la encuesta Delphi cualitativa (ver Figura 2 en Talón, González y Figueroa, 2014), observamos que una de las categorías generales más valoradas por los expertos<sup>2</sup>, la previsión de la demanda, es la

---

<sup>2</sup> El ranking de los expertos comenzaba con la máxima valoración para cultura, seguido de previsión de la demanda y segmentación.

más correlacionada con el grado de implantación. Además, una de las categorías intermedias del ranking (análisis del canal de distribución que fue incluida a petición de los expertos consultados) es, como se ha mencionado, la menos correlacionada con el grado de implantación. Probablemente, nos indica que aunque los expertos consideran que esta categoría es importante, los hoteles con mayor grado de implantación del RM no han centrado sus esfuerzos en el análisis de los canales de distribución. Por este motivo, sería conveniente que la política de selección de canales se integre en la estrategia global de la empresa, basándose en la segmentación, seleccionando los canales más rentables y ofreciendo distintos productos para cada uno de ellos.

Para determinar si las características del hotel y del responsable de RM son factores explicativos del grado de implantación de RM, se estimó por mínimos cuadrados ordinarios un modelo de regresión lineal múltiple. La variable dependiente es el grado de implantación del RM en los hoteles de 3 o más estrellas de Madrid capital. Las variables explicativas recogen información sobre el tipo de hotel: la categoría del hotel según el número de estrellas, el tamaño del hotel medido como el número de habitaciones, la forma en que se gestiona el hotel (propiedad, arrendamiento, franquicia, *management*) y si pertenece a una cadena. Las variables relativas a cómo se realiza el RM son: quién es la persona encargada de realizar el RM (distinguiendo, en el caso de ser un trabajador el responsable de RM, si éste tiene dedicación exclusiva)<sup>3</sup> y si dispone el hotel de un software o aplicación informática específica de RM.

A continuación, se presenta un breve análisis estadístico sobre el grado de implantación de RM y las características del hotel y del responsable del RM. En la muestra no aleatoria final, el grado medio de implantación fue de 1384.5, con una mediana de 1422.1. La puntuación más alta registrada entre los 142 hoteles fue de 1610.3 puntos (o un

---

<sup>3</sup> Se considera de esta manera a las personas que dedican todo su tiempo a tareas de RM y se encuentran incluidos los *revenues* de las Cadenas hoteleras que, generalmente, se dedican exclusivamente a la gestión del RM de varios hoteles.



99% de conformidad con el modelo propuesto por estos autores), mientras que la puntuación más baja fue 983.1 (61% de la conformidad). El nivel de dispersión es relativamente reducido (desviación típica de 162.5). A partir de estos datos se confeccionó una nueva variable de intervalo que establece los niveles de implantación del YM encontrados y que, como resultado de la investigación, ofrece un barómetro real del desarrollo del RM en los hoteles de 3, 4 y 5 estrellas de Madrid Capital. Los grados de implantación quedan establecidos por cinco niveles: “*Excelente*” (99% de realización de todas de las actividades señaladas como óptimas en un ideal); “*Muy Alto*”; “*Alto*”; “*Medio*” y “*Bajo*” (61% de las mismas). Teniendo en cuenta este baremo para el medir el grado de implantación del RM, según los resultados obtenidos en la encuesta, sólo 7 hoteles (5,1% de los casos) de los 142 encuestados tienen un grado de implantación “Excelente” con respecto a nuestro Modelo ideal y el 56% presenta un nivel “Muy Alto-Alto”. No obstante, es destacable que aunque la mayoría de los hoteles afirman aplicar RM (96%), según el modelo propuesto, el 40% no lo desarrolla de una forma correcta, pues presentan un nivel “Medio-Bajo” (véase tabla 2) teniendo en cuenta, además, que únicamente se han incluido en el modelo final las variables más importantes determinadas por los expertos en el estudio Delphi.

**Tabla 2. Grado de aplicación del Modelo Propuesto.**

Grado de Aplicación del Modelo Propuesto YM/RM		Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Excelente	7	5,1	5,1
	Muy Alto	29	21,2	26,3
	Alto	47	34,3	60,6
	Medio	20	14,6	75,2
	Bajo	34	24,8	100,0
<b>Total</b>		<b>137</b>	<b>100,0</b>	

*Fuente: elaboración propia*

Respecto a las características de los hoteles de la muestra, el 34.3% son de 3 estrellas, el 58.4% de 4 estrellas y únicamente un 7.3% de 5 estrellas. El tamaño medio de los 137 hoteles es 148 habitaciones, aunque la dispersión es elevada. Así, el hotel más pequeño tiene solo 13 habitaciones, mientras que el más grande dispone de 916. Respecto al modelo de gestión del hotel, en la muestra no aleatoria la mayoría de los hoteles están arrendados (49.6%) o en propiedad (40.9%), mientras que los hoteles franquiciados (0.7%) y los gestionados (8.8%) son escasos. Finalmente, el 85.4% de los hoteles pertenecen a una cadena hotelera y solo un 14.6% son independientes.

El análisis de la persona que gestiona el RM indica que habitualmente esta actividad es desarrollada por un responsable de RM (76.5%). El director del hotel asume estas funciones en un 8.1% de los hoteles y otro trabajador del hotel (director de alojamiento, director comercial, jefe de recepción, jefe de reservas, recepcionista, reservista, etc.) en el 15.5%. Es destacable el alto porcentaje de hoteles en los que el RM es gestionado por los revenue managers, no obstante, como se analizará a más adelante, en gran parte de los casos este puesto no tiene exclusividad y, cuando existe el revenue manager, generalmente gestiona varios hoteles.

Otra variable que también nos informa sobre cómo se aplica el RM es si el hotel dispone de un software o aplicación informática específica de RM. En la muestra no aleatoria analizada un bajo porcentaje de hoteles (25.6%) dispone de un software especializado.

La Tabla 3 muestra los resultados de la estimación del modelo explicativo del grado de implantación del RM en los hoteles de Madrid. El modelo ha sido estimado por mínimos cuadrados ordinarios. Se presentan los coeficientes estimados junto con sus p-valores, calculados con la matriz de varianzas y covarianzas de White robusta a la presencia de heterocedasticidad. Por una parte, el estadístico del test de White para contrastar la existencia de heterocedasticidad rechaza la hipótesis nula de homocedasticidad. Por otra

parte, los estadísticos del Test de Breusch-Godfrey para el contraste de la existencia de autocorrelación de orden 1, 2 y 3 no rechazan en ninguno de los tres casos la hipótesis de no autocorrelación. El ajuste del modelo es elevado y el estadístico de significación global indica que todas las variables son globalmente significativas.

**Tabla 3. Modelo de determinación del grado de implantación del RM**

	Coefficiente	p-valor
Constante	1247.26	(0.000)
4 estrellas	-23.05	(0.318)
5 estrellas	152.95	(0.004)
Propiedad	-78.13	(0.082)
Arrendamiento	70.24	(0.173)
Franquicia	-212	(0.024)
Independiente	-16.38	(0.705)
Habitaciones	0.25	(0.045)
Director	94.96	(0.095)
Responsable en exclusiva	127.77	(0.005)
Software	32.28	(0.267)
R-cuadrado	0.47	
F Estadístico	10.93	(0.000)
T. White	2.43	(0.000)
T. B-G (1)	0	(0.974)
T. B-G (2)	0.73	(0.483)
T. B-G (3)	0.32	(0.808)

Nota: 4 (5) estrellas es una variable dummy que toma valor 1 cuando la categoría del hotel es 4 (5) estrellas y 0 en caso contrario. Propiedad (Arrendamiento/Management) es una variable dummy que toma valor 1 cuando el modelo de gestión del hotel es propiedad (arrendamiento/management) y 0 en caso contrario. Independiente es una variable dummy que toma valor 1 cuando el hotel no pertenece a una cadena hotelera y 0 en caso contrario. Habitaciones es el número de habitaciones del hotel. Director es una variable dummy que toma valor 1 cuando el responsable de aplicación del RM es el director del hotel y 0 en caso contrario. Responsable en exclusiva es una variable dummy que toma valor 1 cuando el hotel tiene un responsable de RM en exclusiva y 0 en caso contrario. Software es una variable dummy que toma valor 1 cuando el hotel dispone de un software o aplicación informática específica de RM y 0 en caso contrario.

*Fuente: elaboración propia*

Respecto a la significación individual de los factores considerados, se observa que el tamaño del hotel es una variable relevante para explicar el grado de implantación del RM. Así, cuando el tamaño del hotel se incrementa en una habitación, ceteris páribus, el grado de implantación medio se incrementa en 0.25 puntos. En otras investigaciones (Chávez y

Ruiz, 2005; Figueroa, 2008; McMahon y Donaghy, 2000) se observa una relación significativa entre la dimensión del establecimiento y la aplicación del RM.

En relación a la categoría del hotel, los hoteles de 5 estrellas tienen un grado de implantación medio superior en 153 puntos que los hoteles de 3 estrellas, mientras que el coeficiente asociado a la variable 4 estrellas no es significativo indicando que el grado de implantación de los hoteles de 4 estrellas es el mismo que los de 3 estrellas. El grado de implantación superior en los hoteles de cinco estrellas puede deberse a que en la mayoría de estos hoteles, la gestión del RM la realiza el revenue manager del hotel (no el corporativo o cadena) y con dedicación exclusiva.

Respecto a la gestión del hotel, los hoteles en propiedad (y los franquiciados) tienen un grado de implantación del RM menor en 78 (212) puntos que los hoteles en *management*. Por el contrario, los hoteles en arrendamiento tienen un grado de implantación del RM estadísticamente similar a los hoteles en *management*. Desde nuestro punto de vista, esto puede deberse a que la mayoría de los hoteles independientes son en propiedad o están franquiciados y aunque, el coeficiente asociado a la variable dummy no pertenecer a una cadena hotelera no es estadísticamente significativo, indicando que la pertenencia a una cadena hotelera o no pertenencia no afecta al grado de implantación del RM, sí pensamos que es relevante.

Respecto a la persona encargada de aplicar el RM, se observa que cuando el hotel cuenta con personal específico formado para esta tarea y tiene dedicación exclusiva el grado de implantación medio del RM en el hotel es superior en 128 puntos. También cuando el encargado del RM es el director del hotel, el grado es superior que cuando es otro personal del hotel. En este caso, el grado de implantación es superior en 95 puntos. Suele ser el revenue manager la persona responsable del RM en el hotel aunque, cabe destacar, que el 30% de los revenues simultanean otras funciones ajenas a su puesto y no es habitual que

exista un revenue manager en cada hotel. Además, la validación del modelo propuesto por parte de los expertos considera muy importante el apoyo de la dirección o propiedad para la correcta implantación del RM.

Finalmente, que el hotel disponga de un software o aplicación informática específica de RM no afecta al grado de implantación del RM. Bien es cierto que son pocos los hoteles que disponen de software específico debido a su alto coste. La tecnología es fundamental en tanto en cuanto facilite el acceso a una mayor y mejor información. No obstante, en muchos casos no serán necesarios complejos sistemas informáticos, por lo que la tenencia de un sistema de RM dependerá principalmente de la complejidad del hotel y el volumen de información.

#### **4. Conclusiones**

El modelo definitivo propuesto para evaluar el grado de implantación del RM en los hoteles está compuesto por nueve bloques o categorías generales: Cultura de RM; Previsión de la Demanda; Análisis de la Competencia; Segmentación; Presupuestación; Fijación de precios; Cálculo y Actualización de los Límites de Reserva; Venta y Evaluación. El estudio desarrollado demuestra que todas ellas tienen una relación lineal positiva con el grado de implantación del RM. La previsión de la demanda es la categoría más correlacionada con el grado de implantación del RM, ya que, como se ha mencionado, la información es el input más valioso del RM a partir de cual se toman las decisiones relacionadas con el precio y la capacidad. La previsión, por tanto, se considera el punto de partida del RM.

Por el contrario, la categoría de análisis de los canales de distribución está poco correlacionada con el grado de implantación y nos indica que aunque, los expertos

consideran que esta categoría es importante, los hoteles con mayor grado de implantación del RM no han centrado sus esfuerzos en el análisis de los canales de distribución. Desde nuestro punto de vista, esto puede ser debido a la política de distribución intensiva y multicanal llevada a cabo por los hoteles que hace difícil ese análisis. Por este motivo, sería conveniente proponer políticas de distribución más selectivas e integradas en la estrategia global de la empresa, basadas en la segmentación y que permitan seleccionar los canales más rentables y ofrecer distintos productos en los mismos.

Aunque la mayoría de los hoteles afirman aplicar RM (96%), según el modelo propuesto el 40% no lo desarrolla de una forma correcta. Ello parece corroborar que el RM se encuentra en una fase inicial de desarrollo, no existe una cultura arraigada de RM y, aunque los hoteleros poseen un mayor conocimiento del RM, realizan algunas actividades en este sentido y creen aplicarlo, todavía muchos no tienen claras sus estrategias.

El estudio revela que el tamaño del hotel (grandes), la categoría (cinco estrellas), el tipo de gestión (*management* y arrendamiento) y contar con personal específico y con dedicación exclusiva son determinantes para explicar el grado de implantación del RM. Realmente todos estos factores están relacionados, ya que la mayoría de los hoteles de cinco estrellas son los que presentan mayor tamaño de la muestra (más de 251 habitaciones) y, por esta razón, se hace imprescindible la figura del *revenue manager* con dedicación exclusiva para gestionarlos. Además, cuanto mayor es el tamaño, mayor es la posibilidad de segmentar y diferenciar precios, cuestiones clave en el proceso de implantación del RM.

Desde el punto de vista de la gestión, creemos que el motivo del mayor grado de implantación del RM en los hoteles en *management* y arrendamiento puede deberse a que son fórmulas adoptadas en cadenas hoteleras que, como se ha demostrado en otros estudios (Chavéz y Ruiz 2005 y Figueroa et al., 2008) están más adelantadas en los procesos

de gestión que la hotelería independiente (Talón et al. 2012; Chavez y Ruiz, 2005), a pesar de que en esta investigación no ha podido corroborarse esta relación, debido posiblemente a que en muchas cadenas hoteleras la figura del revenue manager ocupa un nivel corporativo y gestiona varios hoteles.

Finalmente, se puede señalar que la gestión hotelera ha evolucionado de forma importante estos últimos años en Madrid. Muchos hoteles, sobre todo los gestionados por *revenue managers* con dedicación exclusiva, han dejado atrás la gestión tradicional operativa centrada en el volumen y han implantado una gestión estratégica y analítica orientada por la rentabilidad. El presente estudio ha demostrado que este factor resulta clave para una correcta implantación del RM en el sector.

## 5. Bibliografía

- ARANDA, A. (1994). *Gestión técnico económica de hoteles*. Madrid: Centro de Estudios Ramón Areces.
- CHÁVEZ, M. E. y RUIZ A. (2002). *Yield Management: tratamiento en los manuales de dirección y operaciones en empresas de servicio*. AEDEM XVIII Congreso Nacional. XIII Congreso Hispano-Francés, Burdeos.
- CHÁVEZ, M. E. y RUIZ, A. (2005). *Yield Management en la Hotelería. Estudio de su Aplicación en Sevilla*. Sevilla: Ayuntamiento de Sevilla. Consorcio de Turismo de Sevilla.
- DONAGHY, K.; MCMAHON, U. (1995). Managing yield: a marketing perspective. *Journal of Vacation Marketing*, **2 (1)**, 55-62.
- EMEKSIZ, M.; GURSOY, D. e ICOZ, O. (2006). A yield management model for five-star hotels: Computerized and non-computerized implementation. *International Journal of Hospitality Management*, **25**, 536-551.
- FIGUEROA, C.; GONZÁLEZ, L. y TALÓN, P. (2004). La optimización de la gestión en los servicios turísticos a través del Yield Management. V Congreso Nacional del Turismo Tecnológico de la Universidad de Málaga, 18-20 de octubre.
- FIGUEROA, C.; TALÓN, P. y VACAS, C. (2008). Estrategias de implantación del yield management: el caso de la hotelería madrileña. XXII Congreso Anual de la Academia. 18, 19 y 20 de junio. Salamanca.
- GÓMEZ, T.; DURÁN, A. y SÁNCHEZ, T. (2006). Descripción de las especificaciones funcionales en la gestión hotelera y proyección hacia un sistema de ayuda en la toma de decisiones. X Congreso de Ingeniería de Organización. Valencia 7 y 8 de septiembre de 2006.

- GÓNZALEZ, A. M. y SULÉ, A. (1994). Expectativas de la utilización del “Yield Management” en las empresas turísticas. *Revista del Instituto de Estudios Turísticos*, **123**, 47-70.
- GONZÁLEZ, L. y TALÓN, P. (2002). *Dirección de hoteles: Operaciones y procesos*. Madrid: Síntesis.
- GRIFFIN, R. K. (1995). A categorization scheme for critical success factors of lodging yield management systems. *Int. J. Hospitality Management*, **14(314)**, 325-338.
- GRIFFIN, R. K. (1996). Factors of successful lodging yield management systems. *Hospitality Reserarch Journal*, **19(4)**, 17-27.
- GUADIX, J.; LARRA, J.; ONIEVA, L. e IBÁÑEZ, J. N. (2004). Métodos de previsión de clientes en yield management de hoteles” XXVIII Congreso Nacional de Estadística y Investigación Operativa SEIO’04. Cádiz.
- GUADIX, J.; ONIEVA, L. y CORTES, P.; MUÑUZURI, J. y IBÁÑEZ, V. (2008). Yield Management aplicado al sector hotelero: un enfoque desde el modelado matemático. *Cuad. Adm.*, **21(35)**, 189-203.
- JARVIS, N.; LINDH, A. y JONES, P. (1997). An investigation of the key criteria affecting the adoption of yield management in UK hotels. *Progress in Tourism and Hospitality Research*, **4(3)**, 207-216.
- JONES, P. y HAMILTON, D. (1992). Yield management: putting people in the big picture. *Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly*, **33(1)**, 89-95.
- JONES, P., KEVIN, E. (1997). *Yield management in UK hotels: principles and practice*. Paper presentado en 2<sup>nd</sup> International Yield Management Conference. . University of Bath, 9-11 September, England.
- KIMES, S. E. (2000). Revenue management on the links: applying yield management to the golf-course industry. *Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly*, **41(1)**, 127.
- Lee, A.O. (1990): Airline reservations forecasting: probabilistic and statistical models of the booking process. Flight Transportation Laboratory Report R90-5. Cambridge: Massachusetts Institute of Technology.
- LIEBERMAN, W. H. (1993). Debunking the myths of yield management. *Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly*, **34(1)**, 34-41.
- MCMAHON-BEATTIE, U. y DONAGHY, K. (2000). Yield management practices. En Ingold, A.; McMahon-Beattie, U. y Yeoman, I. (eds). *Yield Management: strategies for the service industries*, 2<sup>a</sup> ed. London: Continuum, 179-198.
- OKUMUS, F. (2004). Implementation of yield management practices in service organisations: empirical findings from a major hotel group, *Service Industries Journal*, **24(6)**, 65-89.
- SCHWARTZ, Z. (1998). The Confusing side of yield management: myths, error, and misconceptions. *Journal of Hospitality and Tourism Research*, **22(4)**.
- SCHWARTZ, Z. y Cohen, E. (2004): Hotel Revenue Management Forecasting. *Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly*, 45(1), 85-98.
- Schwartz, Z. and Cohen, E. (2004). Hotel Revenue Management Forecasting-Evidence of Expert-judgment Bias. Cornell University.
- TALÓN, P. (2009). El Yield Management como filosofía de gestión empresarial. Situación actual en el sector hotelero de la Comunidad de Madrid. *Revista del Instituto de Estudios Económicos*, **1**, 207-228.
- Talón, P., González, L. and Segovia, M. (2012). *El Yield-Revenue Management en el sector hotelero: Estrategias e Implantación*. Madrid: Delta Publicaciones.
- Talón, P, González, L. and Figueroa, C (2014). A model for evaluating revenue management implementation (MERMI) in the hotel industry. *Journal of Revenue and Pricing Management*, **13** (4), 309-321.



- UPCHURCH, R. S.; ELLIS, T. y SEO, J. (2002). Revenue management underpinning: an exploratory review. *International Journal of Hospitality Management*, **21(1)**.
- Weatherford, L. R. y Kimes, S. E. (2001). Forecasting for Hotel Revenue Management. Testing aggregation against disaggregation. *Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly*, **42(4)**, 53-64.
- Weatherford, L, Kimes, S.E. and Scott D. A. (2001). Forecasting for Hotel Revenue Management. Cornell University.
- YEOMAN, I. y WATSON, S. (1997). Yield management: a human activity system. *International Journal of Contemporary Hospitality*. **9(2)**, 80.

## Implicações do Sistema All Inclusive na Fidelização de Clientes : Caso de Estudo em Hotéis do Concelho de Albufeira

---

Carimo Rassal  
[chrassal@icloud.com](mailto:chrassal@icloud.com)  
University of Algarve

Francisco Serra  
[fserra@ualg.pt](mailto:fserra@ualg.pt)  
University of Algarve

### ABSTRACT

In this study we approach the customer loyalty within the 4 four-star hotels, with all-inclusive regime, in the municipality of Albufeira. The main objective of this research was to identify the attributes and the deterministic relation between them, in order to specify a conceptual model of inter-variable relationship. The conceptual model is based on the European Customer Satisfaction Index, adjusted to the AI system reality.

The technique selected for data collection was the questionnaire. The sample of this survey was based on 100 participants. For data analysis, we used the techniques of statistical inference, in order to clarify the relationship and the magnitude of the connection of the variables in the proposed model of customer satisfaction. The operationalization of the variables was performed by using the Statistical Package for Social Sciences - SPSS 21.

Empirical research has found that the AI regime is an effective customer loyalty system. There is a strong relationship between tourist expectations (initial and achieved) and the overall performance of the sections of the hotel. Overall satisfaction with the hotel is an important predictor for customer loyalty, but less decisive when compared with the performance of the operating sections of the hotel, which showed a higher statistically significant in the investigated population. The need for a careful evaluation of the structural conditions and operation of all sections of the hotels that wish to implement the all inclusive system, it is essential to understand the sustainability of implementation, in order to enhance the levels of customer satisfaction projected and achieve coveted loyalty shares.

The results allowed characterizing the tourist, consumer of the AI system in the municipality of Albufeira, from pre-purchase to consumption stage, thus contributing to more focused approaches by the hotels target customer, at their source.

**KEY WORDS:** satisfaction, loyalty, hospitality, tourism, all-inclusive.

### RESUMO

No presente estudo discute-se a temática da fidelização de clientes no âmbito dos hotéis de 4 estrelas com regime AI do concelho de Albufeira. O principal objetivo desta investigação foi, identificar os atributos e a relação determinística entre eles, por forma a especificar um modelo concetual de relação interváriável derivado do *European Customer Satisfaction Index* (ECSI) ajustado à realidade all inclusive (AI).

A técnica selecionada para a recolha de dados foi o questionário. A amostra é constituída por um universo de 100 participantes. Para análise dos dados, recorreu-se a técnicas de inferência estatística, por forma a explicitar a relação e a magnitude das

variáveis do modelo de satisfação de clientes proposto. A operacionalização das variáveis foi efetuada através do uso do *Statistical Package for Social Science* - SPSS 21.

A investigação empírica concluiu que o sistema AI é uma forma eficaz de fidelização de clientes. Existe uma relação forte entre as expectativas do turista (iniciais e concretizadas) e a performance global das secções do hotel. A satisfação global com o hotel é um indicador relevante para a fidelização de clientes, mas menos determinante quando comparado com a performance operacional das secções do hotel, que evidenciou uma relevância estatística maior na população investigada. A necessidade de uma cuidada avaliação das condições estruturais e do funcionamento dos hotéis que pretendam implementar o sistema AI, é essencial para entender a sustentabilidade da implementação, por forma a potenciar os níveis de satisfação dos clientes projetados e concretizar as quotas de fidelização ambicionadas.

Os resultados obtidos permitiram caracterizar, o turista, consumidor do sistema AI do concelho de Albufeira, desde a fase de pré compra até à fase de consumo, contribuindo assim para abordagens mais focadas por parte dos hotéis ao cliente alvo, na sua origem.

**PALAVRAS CHAVE:** satisfação, fidelização, hotelaria, turismo, tudo incluído.

## INTRODUÇÃO

A indústria hoteleira é um dos componentes mais relevantes do Turismo, dado que complementa e dá estrutura à indústria turística. Em Portugal, é responsável por um contributo direto de 5,8% do produto interno bruto (PIB), 7,2% do emprego direto e uma receita total na ordem dos 9,624,4 mil milhões de euros (Turismo de Portugal, 2015). No Algarve o Turismo foi responsável em 2014 (até Novembro de 2014) por 36% do total de dormidas no País, registando 16008,1 milhões de dormidas, mais 1,617 milhões dormidas face ao primeiro semestre de 2013, suportadas não só pelo mercado externo que obteve um crescimento de 11,2% em comparação com o período homólogo, como também através da recuperação das dormidas de residentes, que cresceram 19,3% (Turismo de Portugal, 2015).

Neste contexto surge a motivação para a investigação do tema, “Implicações do sistema *all inclusive* na fidelização de clientes: caso de estudo em hotéis do concelho de Albufeira”, que pretende centrar-se na identificação dos principais fatores que determinam por parte dos hóspedes a escolha desta tipologia “férias”, através da seguinte pergunta de partida “O sistema *all inclusive* é uma forma eficaz de fidelização de clientes?”. A crescente procura dos operadores por este tipo de produto no Algarve, dado que é um produto desenhado para consumo ilimitado a um preço pré estabelecido e liquidado no ponto de partida, predominantemente em destinos de Sol e Mar, ideal na perspetiva destes para períodos de forte contração económica, reenquadra os hotéis da região numa nova dinâmica conferindo uma atualidade relevante à investigação, dado que as taxas de ocupação mais elevadas ao longo do ano não significa necessariamente mais receitas. No decurso da investigação, pretendemos averiguar quais os atributos do regime AI que mais relevância têm na satisfação dos clientes, a direção dessa relação de dependência (positiva, neutra ou negativa) e a sua intensidade intervável, adotando para esse objetivo o modelo concetual ECSI (European Customer Satisfaction Index). McDougall e Lévesque (2000) referem a qualidade de serviço e o valor percebido como sendo ambos indicadores da satisfação de clientes, consequentemente a satisfação dos mesmos tem uma relação com as intenções de (re)compra o que sugere uma relação direta entre satisfação e fidelização de clientes.

## REVISÃO DA LITERATURA

## O conceito all inclusive (AI)

O conceito AI pode ser descrito como a aplicação dinâmica dos conceitos de Marketing e política de preços onde todos os serviços no hotel como pequeno almoço, almoço, jantar, serviço de quartos, serviço de bar com bebidas nacionais e importadas, atividades desportivas, animação e o serviço de *baby sitting* estão incluídas no pacote (Ciftci et al., 2007), assim como as viagens, transferes e excursões com guia turístico com um preço pré-pago na origem (Sheldon & Mak, 1987; Heung & Chu, 2000). O conceito surge como uma inovação do produto no contexto do Turismo Internacional em alternativa aos sistemas preços existentes na hotelaria, como sejam Regime de Pequeno Almoço, Meia Pensão e Pensão Completa (Poon, 1998). É geralmente aceite que este conceito coaduna com a ideia de estar protegido dentro de um *resort* daí a sua aplicação estar mais associada a destinos de Sol e Mar, predominantemente nas Caraíbas (Corcoran et al., 1996; Falzon, 2003; Issa & Jayawardena, 2003; Rayna & Striukova, 2009).

## Enquadramento histórico

De forma a compreender o sistema de funcionamento do regime AI tal como o conhecemos, torna-se pertinente um enquadramento histórico. O primeiro pacote foi organizado pela empresa Thomas Cook para Inglaterra em 1841, sendo este operador o primeiro a organizar as férias neste formato (Ozyurt et al., 2012). No entanto, os primeiros exemplos com expressão surgem nos anos 30 em alguns campos de férias localizados na zona balnear de Inglaterra e EUA (Rayna & Striukova, 2009). Nos anos 50 surge o Clube Méditerranée (Club Med), cuja capacidade de implementar o conceito em larga escala em destinos de Sol e Praia, de forma consistente, com uma qualidade aceitável e a um preço acessível tornou-o um exemplo a seguir. O objetivo era simples, eliminar os custos extras decorrentes dos modelos de férias já existentes de forma a maximizar o usufruto das mesmas sem qualquer tipo de preocupação económica e com o mínimo manuseamento de dinheiro possível (Clark, 2000), filosofia apelativa na época, dado que se vivia num período de pós 2ª guerra mundial. Assim, expandia-se o conceito de férias a um público cujos rendimentos não eram muito elevados. A meio da década de 60, o Club Med já era líder na categoria de Clubes de Férias, dado que o seu alvo e enquadramento eram as férias para jovens solteiros com um espírito de aventura e diversão constantes. Naturalmente a competição ao longo dos anos forçou a um reenquadramento do público alvo do Clube Med, passando assim a posicionar o seu produto para o segmento Famílias. Deste modo a diversificação do produto, bem como a sua inovação e consistência, ditaram a sustentabilidade empresarial do conceito, aliada à percepção de que, a partir dos anos 90, para os turistas, os destinos Sol e Praia já não eram suficientes, forçando intrinsecamente ao foco na inovação das atividades disponibilizadas (Chon & Singh, 1995). Desde o seu aparecimento o conceito de férias Club Med foi implementado na Europa, Ásia, África e Caraíbas (Issa & Jayawardena, 2003). Ao contrário do verificado noutros sistemas de preços como a meia pensão ou a pensão completa, cuja conceção é global e estandardizada, o conceito AI difere de país para país, de região para região e até de hotel para hotel, dado que a parametrização e composição dos produtos e serviços incluídos não segue regras ou leis. Assim, diferentes níveis de luxo originam diferentes classificações dentro do posicionamento *All Inclusive*, Ultra, Mega, Imperial, Primeira Classe (Rayna & Striukova 2009).

Um dos concorrentes mais relevantes para a oferta hoteleira AI, são os cruzeiros, uma vez que oferecem um produto muito similar à oferta AI. Contudo, uma das suas fraquezas, reside no facto de alguns serviços serem pagos à parte, tais como as bebidas alcoólicas a

bordo. De acordo com a investigação desenvolvida por Clark (2000), o foco desta foi analisar os três maiores *Resorts* AI e as três maiores companhias de cruzeiros com escala nas Caraíbas, concluindo que:

Os resorts em terra geralmente ofereciam mais *amenities* no preço base, mas custavam 12% a 200% mais que os cruzeiros;

O preço dos cruzeiros é mais volátil que o dos *Resorts* em terra, o que se revela particularmente vantajoso para os turistas que usufruem de alguma flexibilidade nas datas, uma vez que podem vir a usufruir de descontos muito significativos;

A bordo de um navio de cruzeiro, extras como bebidas alcoólicas, excursões em terra, gratificação obrigatória e por vezes em navios novos, os restaurantes de assinatura e as atividades exclusivas podem significar um desvio no orçamento do turista na ordem das centenas de dólares.

### **As razões para a adoção do regime AI nos hotéis**

As companhias hoteleiras começaram a usar o regime AI de forma a aumentar substancialmente as taxas de ocupação, e, a venderem com mais facilidade os seus produtos e serviços. O regime AI é geralmente aceite e solicitado como ferramenta de marketing por turistas cujo objetivo é ter tudo preparado, acessível através da tecnologia valorizando por norma métodos de reserva e composição da oferta o mais simples possível. De acordo com Corbaci (2004) explicitam-se em seguida as principais razões que levam algumas companhias a optar por este regime:

- Marketing mais simples e focado;
- Aumento das vendas por forma a atingir o máximo potencial de rentabilidade operacional;
- *Yields* mais competitivos face à sua concorrência;
- Apresenta aos clientes uma oferta diferenciada;
- Custos operacionais substancialmente mais baixos, devido à mitigação do fator de imprevisibilidade da procura, dado que as taxas de ocupação são confirmadas com mais antecedência;
- Foco na publicidade da estrutura do hotel;
- Controlo mais eficiente dos custos de Pessoal, Produtos e Serviços;
- Maiores taxas de ocupação reforçam a imagem da Companhia;
- Produto de composição mais simples, consequentemente mais simples de vender às agências e tour operadores;
- A compra em massa reflete-se no preço de venda final;
- O pré pagamento dos pacotes AI resulta em planos de investimento, financeiros, económicos e operacionais mais sólidos.

As desvantagens para o turista, são o desencorajamento para explorar o meio envolvente, dado que o abandono do hotel pressupõe um acréscimo de custo por parte do turista (Issa & Jayawardena, 2003). Este fator combinado com o facto de o sistema poder sofrer oscilações na oferta de hotel para hotel, pode potencialmente conduzir à insatisfação do turista.

### **MOTIVAÇÕES E INFLUÊNCIAS RELACIONADAS COM A ESCOLHA DE PACOTES AI**

Ainda que exista algum volume de literatura sobre a motivação dos turistas em geral, existe ainda um caminho a percorrer relativamente ao que os move, no que concerne à escolha de um formato de viagem em detrimento de outras alternativas. Apesar de vários trabalhos descritivos sobre os diferentes tipos de viagens, nomeadamente, Becken e Gnoth (2004),

existe ainda uma lacuna relativamente ao tipo de viagem AI. Neste contexto propõe-se uma revisão das teorias de motivação geral relacionadas com o comportamento no turismo, como base teórica para as motivações relacionadas com a escolha do modo AI de viajar. A literatura mais aproximada para o enquadramento teórico dos pacotes de viagens AI é neste momento a literatura sobre os pacotes de viagens em geral, cuja importância para identificar o tipo de visitante e os seus atributos são muito relevantes.

### **Base teórica para a motivação do regime AI**

Muitos autores consideram a motivação como fator fundamental e explicativo para o comportamento do turista (Mansfield, 1992; Gnoth, 1997), entre outros. No século XXI, autores como Sirakaya et al., (2003), Pearce e Lee (2005), também consideram a motivação como o ponto de partida para compreender o comportamento do turista, como sendo fator nuclear para determinar as decisões relativamente ao tipo e forma de viagem. Como sugere Gnoth (1997), a motivação pode ser definida como a força condutora de natureza cognitiva, observável e objetivamente mensurável, o que indicia uma preferência específica por determinado objeto, ou por Pearce e Lee (2005), para quem a motivação é uma rede global integrada em forças biológicas e culturais que proporcionam valor e direção às escolhas das viagens, comportamento e experiência.

Existem diversas teorias que explicam as motivações dos turistas. As mais citadas incluem, viajar para explorar o mundo (Mansfield, 1992), *Push and Pull* (Jamrozky & Uysal, 1994), a Hierarquia das Necessidades (Ryan, 1998), *Travel Career Ladder* (TLC) (Pearce & Lee, 2005), Dicotomias (Mayo & Jarvis, 1981; Hyde & Lawson, 2003) e a Perspetiva do "velho e novo turista" (Corcoran et al., 1996). No entanto, as primeiras duas teorias concentram-se na motivação intrínseca dos turistas para viajarem e as características do destino que satisfazem uma necessidade. Consequentemente o seu foco não é inteiramente o turista e as suas motivações para escolher certo tipo de viagens, logo não poderão ser tidas em conta para entender a motivação específica dos turistas AI.

A TLC, cujo modelo foi emprestado pela Hierarquia das Necessidades de Maslow, contribui para um avanço. Assim, a TLC enfatiza o leque de motivações que contribuem para a procura de experiências de férias que consistem em 5 níveis de necessidades: descontração, segurança pessoal e do meio envolvente, relacionamentos e auto-estima, desenvolvimento, atualização e realização pessoal. Como demonstram os estudos de Quiroga (1990), Wickens (2002) e Wong e Kwong (2004), a segurança pessoal e do meio envolvente é uma das razões pelas quais os turistas escolhem pacotes de viagens AI. Neste contexto a teoria TLC assume utilidade e relevância para compreender as motivações de escolha dos pacotes AI.

O entendimento do modo como os turistas escolhem o seu estilo de viagem, também foi explicada pela teoria da Dicotomia, na qual, as escolhas individuais podem resultar da busca do equilíbrio entre duas forças motivacionais, mas não necessariamente antagónicas. Mayo e Jarvis (1981) descrevem duas forças, necessidade de complexidade e consistência e o desejo pela novidade/descoberta e rotina / familiaridade. A escolha dos pacotes AI poderá estar relacionada com a perspetiva de consistência, na qual os turistas preferem minimizar a sua exposição ao meio pouco familiar, dado que pela natureza do pacote AI está tudo planeado, definido e pago no ponto de origem, restando, por isso permanecer no *resort* e usufruir do período de férias.

### **Motivação para a escolha dos pacotes AI**

Os turistas têm diferentes motivações para escolherem pacotes de viagens e diversos estudos explicitam-nas com base no perfil dos turistas e nas características do mercado. De acordo com o relatório do Tourism Intelligence Internacional (2000), as principais motivações para os turistas ingleses que viajariam no ano 2005 em pacotes AI seriam: 57% *Value for Money*, 42% saber premeditadamente quanto iriam gastar, 39% ser apropriado para famílias e por fim 37% pelas instalações, equipamentos e entretenimento.

Enoch (1996) sugere que os PT são uma forma segura e eficaz de viajar para países com culturas muito diferentes das do país de origem onde os transportes são pouco confiáveis e os padrões de higiene duvidosos. Com o objetivo de evitar preocupações acrescidas com os diferentes aspetos que compõe as férias, minorar imprevistos relativamente a problemas de saúde e assegurar os cuidados apropriados em caso de ocorrerem situações imprevisíveis, os turistas procuram a orientação humana fornecida no destino para se sentirem seguros (Shuchat, 1983; Quiroga, 1990; Buhalis, 2000; Wickens, 2002; Wong & Kwong, 2004). Wickens (2002) conclui que toda a experiência da viagem ocorre na fronteira entre a segurança pessoal e a segurança do meio envolvente.

No que diz respeito às relações e interações Quiroga (1990) e Wong e Kwong (2004) advogam que os *package tourist's* beneficiam da facilidade de conhecer outras pessoas através daquilo que classificam ser o contacto social. A segurança que é constatada pelos pais, relativamente a toda a organização dentro de um resort AI, faz com que exista mais latitude na supervisão das crianças, promovendo assim o contacto social com os seus pares. O apoio encontrado no grupo para enfrentar as diferenças culturais, prevenindo assim conflitos ou incompatibilidades.

No contexto AI os fatores tempo e dinheiro assim como economia de recursos, são considerados como determinantes. É consensual afirmar-se que, geralmente, as viagens compradas num pacote são mais económicas em termos de tempo, dinheiro e recursos que se adquiridas com todas as componentes de forma independente, relevando assim a economia de escala conseguida com uma escolha, através de um único interlocutor para todo um objetivo, as férias (Sheldon & Mak, 1987; Enoch, 1996; Buhalis, 2000; Wickens, 2002; Wong & Kwong, 2004).

### **Os atributos do turista e da viagem, associados aos pacotes de viagens**

As teorias motivacionais ajudam-nos a compreender a dimensão básica do processo de decisão do turista, quando tais decisões são formadas por atributos particulares, uma vez que estes conferem a dimensão e as razões necessárias para escolher um produto turístico em detrimento de outras opções. A escolha dos pacotes AI tem estado associada a diversos fatores, incluindo por um lado os atributos do turista, como sejam, idade, género, nível de escolaridade, ocupação, rendimento anual, nacionalidade, estado civil, entre outros, e os atributos da viagem, por exemplo, dias de estadia, número de pessoas a viajar, experiências passadas, objetivo da viagem.

Um dos mais importantes atributos do turista é o fator idade, dado que este fator é determinante para a definição da motivação para escolher o modo independente ou o modo estruturado e definido dos PT. Como relata Anderson e Langmeyer (1982), os turistas com idade superior a 50 anos, preferiam os PT devido a razões de segurança. Foster (1986), demonstra que turistas com idade superior a 50 preferem os PT por considerar que estes lhes libertam da preocupação envolvida na organização de toda a viagem devido à multiplicidade de entidades envolvidas na mesma, quer seja ao nível da viagem, bagagem ou na estadia, bem como na articulação entre elas em caso de

emergência, (Sheldon & Mak, 1987). Já no século XXI Horneman et al., (2002) mencionam que o turista sénior prefere um pacote de viagem fiável por forma a minorar os fatores imprevisíveis decorrentes da natureza de uma viagem, e assim reforçar o sentimento de segurança, e potenciar a sua experiência de férias.

As mulheres apresentam um interesse cada vez mais relevante nas viagens organizadas. Sheldon e Mak (1987) e também Wickens (2002), referem que as mulheres solteiras preferem viajar neste formato para reforçarem o seu sentimento de segurança. Enoch (1996) refere que muitos dos consumidores do PT são os turistas estreantes, motivados essencialmente pelo não domínio do idioma do país de destino. O mesmo autor refere ainda que o enquadramento sócio-económico que prevalece é a classe média alta, uma vez que se encontram muito ocupados com a sua vida profissional e não têm tempo para seleccionar a multiplicidade dos atores integrantes numa viagem preferindo assim uma solução integrada, com apenas um interlocutor, para potenciar a economia de tempo e recursos (Shuchat, 1983).

Sheldon e Mak (1987), avançam os atributos que influenciam o modo de férias que se escolhe, como o número de dias e destinos que se pretende visitar durante a viagem. Os turistas estreantes num determinado destino geralmente precisam de mais informação acerca do mesmo que os turistas repetentes, conseqüentemente explica-se a anterior preferência destes turistas por este tipo de pacote de férias. Wickens (2002), também constatou que turistas estreantes no destino são mais recetivos aos PT, que os turistas repetentes.

## **A SATISFAÇÃO DE CLIENTES**

Sendo a satisfação um tema central na literatura do Turismo (Girish, 2008), e dado que a escolha de potenciais clientes de um determinado destino depende em muito deste indicador (Huh, Uysal & McCleary, 2006), existe uma relação direta entre a performance económico financeira do destino e o nível global de satisfação dos seus visitantes (Korzay & Alvarez, 2005). Globalmente, pode afirmar-se que a satisfação é o resultado que pelo menos iguala ou excede as expetativas (Engel et al., 1995). No entanto, Chi e Qu (2008), definem a satisfação como simplesmente o resultado da perceção do cliente relativamente à qualidade percebida. Meng (2008) conclui que existem nove teorias relativamente à Satisfação de Clientes: a expetativa e desconfirmação, assimilação ou dissonância cognitiva, contraste, assimilação contraste, igualdade, atribuição, nível de comparação, negatividade generalizada e perceção de valor. Na literatura do Turismo existem duas abordagens que são mais consensuais no que se refere à medição da satisfação do turista, a teoria da expetativa e desconfirmação e a teoria da perceção de valor com base na performance dos atributos (Fallon & Schofield, 2003; Wang & Qu, 2006). A primeira requer a comparação entre a expetativa inicial e a performance percebida de cada atributo, assim, a satisfação verificar-se-á se a performance do atributo for superior às expetativas iniciais em relação ao mesmo. Porém, o processo de comparação faz com que a teoria da expetativa e desconfirmação se torne complexa no contexto da medida da satisfação do cliente. A teoria da perceção do valor com base na performance dos atributos, consiste no somatório das avaliações de cada atributo (Kozak, 2003), assim quanto maior for a satisfação com os atributos, maior será a satisfação geral com o produto. Em suma, de um ponto de vista prático, esta última teoria abordada confere menos complexidade do que a teoria da expetativa e desconfirmação, podendo ser melhor indicador da satisfação global do cliente (Wang & Qu, 2006; Fallon & Schofield, 2003). Em conformidade com esta premissa alguns estudos têm tentado identificar os atributos do destino que satisfazem ou não os turistas durante as suas férias em destinos de Sol e Praia, como é o caso do destino desta



investigação, o concelho de Albufeira. A aplicação de um instrumento de medida, com base nos atributos da satisfação de clientes com o destino foi avançado por Kozak et al. (2004), que incluía a quantidade e a qualidade dos quartos, a informação turística, os restaurantes, o grau de limpeza das praias, o estado das estradas, a existência de passeios ou não à beira mar bem como o seu estado, a qualidade da água potável, o tráfego automóvel e o estacionamento. Já Kau e Lim (2005), empregaram um instrumento de medida com base nos atributos do Destino que compreendia 52 itens, agrupados em 9 fatores, como sejam, atrações e atividade, atitudes/qualidade de serviço/hospitalidade, comida e acomodação, nível de preços, compras, a comunicação em idioma estrangeiro, o ambiente, o aeroporto e a rede de transportes locais. Mais recentemente Chi e Qu (2008), enquadraram a (in)satisfação dos clientes com o destino em 7 domínios da atividade turística: acomodação, refeições, compras, atrações, atividades e eventos, ambiente e acessibilidade

## **A FIDELIZAÇÃO DE CLIENTES**

A importância da fidelização contínua de clientes como fim estratégico de sustentabilidade das empresas em geral e dos hotéis em particular, apresenta uma importância nuclear que merece o enquadramento e o foco adequado. Assim, Kozak & Beaman, (2006) advogam que a satisfação do turista com o destino é um indicador de fidelização em relação ao mesmo. No entanto, será o mesmo argumento válido para a fidelização para com um determinado hotel com sistema AI. A multidimensionalidade da definição do conceito fidelização evidencia a sua explicitação, assim, e, de acordo com Kozak, Huan e Beaman (2002), os autores referem que existem diferentes tipos de fidelização de clientes no contexto do Turismo, como sejam, a fidelização ao Operador, à Agência de Viagens, ao Hotel e ao Destino, assumindo este último uma importância crucial na sustentabilidade do Destino, dada a concorrência global presente na indústria.

A compra recorrente de determinado produto representa em si uma forma de fidelização, referem Lee, Grafe e Burns (2007), existindo assim o compromisso das empresas em considerar as necessidades dos consumidores e em as produzir, enquadrando assim o seu posicionamento na fidelização do serviço (Kandampully & Suhartunto, 2000). De acordo com investigações anteriores, a fidelização é aferida por variáveis, como: número de compras do produto, a intenção de continuar a comprar o mesmo produto, a vontade de recomendar positivamente a outros, considerar como primeira escolha no futuro e aumentar o volume de negócios com a empresa no futuro (Kozak, 2002; Kandampully & Suhartunto, 2000).

De acordo com a concetualização de Day (1996), a Fidelização assume duas dimensões, a fidelização da atitude que se traduz através do compromisso com a marca, e a fidelização do comportamento, revelada pela consistência do comportamento no uso da marca. Similarmente, no âmbito do Turismo, Backman e Crompton (1991) identificaram duas dimensões de fidelização, a ligação psicológica e a consistência do comportamento. Nesta tipologia, a dimensão psicológica refere-se a uma resposta afetiva e atitude geral em relação à marca, e a consistência comportamental à intenção e frequência de recompra (Li, Petrick & Zhou, 2008). Esta tipologia de aferição da Fidelização tem sido adotada por diversos investigadores, tais como) Kozak et al. (2002), Niininen e Riley (2003). Nestes estudos a Fidelização da Atitude foi interpretada por meio da constatação de positividade do turista em relação ao destino, enquanto que a dimensão comportamental foi explicitada através da intenção de recompra e recomendação do destino.

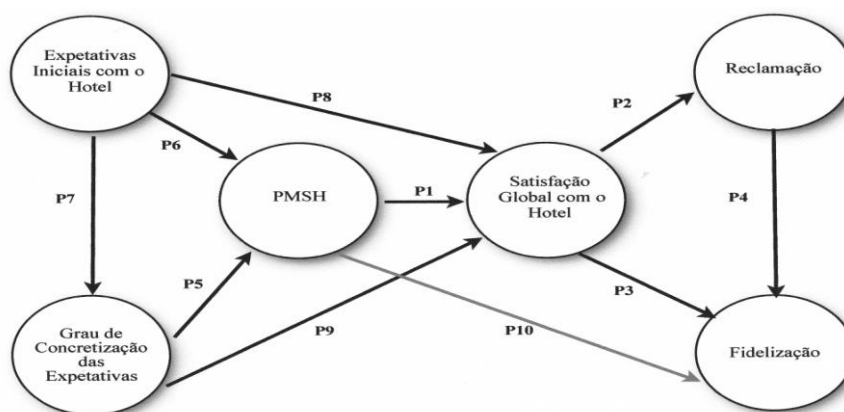
Na literatura do Turismo é amplamente aceite que a satisfação de clientes, tem um efeito direto na sua fidelização com um determinado destino turístico (Kozak, 2003; Chen &

Tsai, 2007), por exemplo, diversos apontam para a tendência da satisfação influenciar positivamente a recomendação passa palavra (Chi & Qu, 2008). No entanto Kozak (2002), demonstra que a satisfação com o destino não é por si só, garantia do regresso dos turistas ao mesmo. Apesar da literatura evidenciar diversas relações entre a satisfação com o destino e a fidelização ao destino, o mesmo não se verifica com a fidelização com o sistema AI praticado por alguns hotéis, cujas vantagens competitivas (atributos) carecem de uma clarificação, para se aferir se constituem ou não um sistema de fidelização sustentável, independentemente da satisfação global com o destino Albufeira.

## O MODELO PAISI ( PORTUGAL ALL INCLUSIVE CUSTOMER SATISFACTION INDEX).

Com o objetivo de aferir o grau de associação, magnitude e a direção de associação, entre os diversos atributos que influenciam o nível de satisfação dos clientes e posteriormente determinam a sua fidelização no regime AI dos hotéis de 4 estrelas do concelho de Albufeira, foi elaborado após a revisão da literatura e com base no modelo concetual de satisfação de clientes ECSI, a seguinte representação modelar:

FIGURA 1. Modelo de Satisfação de Clientes PAICSI com Hipóteses



Fonte: Os autores, com base no modelo ECSI ,adaptado de Juhl et al. (2002).

O modelo concetual ECSI constitui a base de conceção do modelo proposto, no entanto, procedemos a uma reclassificação dos atributos do modelo original por forma a aproximar a análise concetual da realidade AI. Assim, o atributo *Perceived Quality* foi reclassificado em Grau de Concretização das Expetativas, *Perceived Value* no atributo Performance Média das Secções do Hotel (PMSH) e *Customer Satisfaction* em Satisfação Global com o Hotel. Introduzimos uma nova correlação para investigação do atributo PMSH com a Fidelização de clientes, por forma a clarificar a relação ou não do contributo da performance das secções do hotel na fidelização de clientes.

## METODOLOGIA

O método, na investigação científica, propõe o estabelecimento de uma estratégia de ação ajustada ao objeto de estudo, por forma a orientar o objetivo proposto (Pardal & Correia, 1995). Neste contexto optamos pelo inquérito por questionário, que se caracteriza por ser um instrumento de observação que permite medir o que um ou mais indivíduos, sabem, gostam, pensam (Quivy & Champenhoudt, 2003). A medição permitida pela aplicação do

inquérito por questionário é essencial, uma vez que permite elaborar estimativas, descrever a população e verificar as relações interváveis de entre os atributos identificados no modelo concetual proposto.

### A recolha de dados

Depois de analisada a bibliografia existente sobre o tema, procedemos à formulação dos quesitos orientadores da investigação. Sendo o problema a averiguar a eficácia do sistema AI como um sistema de organização da oferta hoteleira no que concerne a fidelização de clientes.

O questionário está estruturado em grupos. O primeiro grupo é sobre o enquadramento sociodemográfico do hóspede (pergunta 1 a 9.3), o segundo grupo pretende aferir as expetativas iniciais com o hotel, os motivos da escolha do hotel e do regime AI, o comportamento de consumo no destino (10 a 20); o terceiro grupo de questões foca a performance aferida em diversos parâmetros das secções do hotel e a satisfação global com o hotel (21 a 22), o quarto grupo diz respeito à dimensão reclamação, (23 a 24), o quinto e último grupo refere-se à fidelização e às expetativas finais dos inquiridos ( 25 a 27). A escala de *Likert* 5 pontos (1 discordo totalmente a 5 concordo totalmente) foi utilizada para medir o nível de concordância/discordância dos inquiridos relativamente às afirmações constantes na pergunta 21 do questionário, por forma a determinar a performance média das secções do hotel.

A aplicação do questionário decorreu entre o dia 19/8/2013 e 24/8/2013. A escolha para considerar estadias de 5 dias ou mais, prende-se com o facto de entendermos que uma percepção mais ponderada acerca da experiência AI decorrerá, após uma experiência enquadrada com a dinâmica do regime AI, permitindo assim derivar uma observação crítica sobre as experiências do sistema.

### População e Amostra

A população é o conjunto de todas as unidades de análise em estudo e a amostra o subconjunto da população (Pardal & Correia, 1995). A determinação população para a realização do estudo empírico obedeceu aos seguintes princípios:

- Categoria do alojamento em concordância com objeto de estudo-
- Sistema AI em exclusivo na unidade hoteleira implementado há 5 ou mais anos,
- Localização na freguesia Albufeira e Olhos de Água-
- Taxa de ocupação média anual quarto-

Em conformidade com os critérios acima enunciados, determinamos a forma de calculo da população a considerar através da seguinte fórmula:

FORMULA 1. *Calculo da População*

$$N = AB \left[ \frac{O}{N^{\circ} UHO} \right] \left[ \frac{\sum_{i(i)=1}^6 x_i + \sum_{i(i)=7}^{12} x_i}{12} \right] = 839.0,681.2 \left[ \frac{(2,844 + 3,577)}{12} \right] = 611$$

Fonte: Elaborado pelos autores

A interpretação da mesma, deve ser acompanhada da seguinte legendagem: N representa a população; A o numero total de quartos dos hotéis AI selecionados; B a taxa de ocupação média efetiva, para estadias mínimas de 5 dias, no período de administração do questionário; O traduz a ocupação em quantidade ; N°UHO espelha o numero de unidades de habitação ocupadas; i é o mês de referencia; n representa o ano civil e o X simboliza a taxa de ocupação média mensal.

Determinada a população procedemos aos cálculo da amostra representativa da mesma com recurso à fórmula de variável qualitativa (nominal ou ordinal) e população finita:

FORMULA 2. *Calculo da Amostra*

$$n = \frac{Z^2 \cdot \hat{p} \cdot \hat{q} \cdot N}{d^2(N-1) + Z^2 \cdot \hat{p} \cdot \hat{q}} = \frac{1,96^2 \cdot 0,5 \cdot 0,5 \cdot 611}{0,09^2 \cdot (611-1) + 1,96^2 \cdot 0,5 \cdot 0,5}$$

= 100 aprox.

Fonte: Pocinho, 2009

No guia interpretativo da formula 2., Z espelha a abcissa da normal padrão; N o tamanho da população; p a estimativa da proporção; q é igual a 1 menos a estimativa da proporção e o d é o erro amostral.

Na análise dos dados, deverá ser assumido um nível de significância alfa de 5%, um intervalo de confiança de 95% e um erro amostral de 9%.

## APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DE RESULTADOS

### Caracterização sóciodemográfica dos inquiridos

De um total de 100 inquiridos selecionados dos hotéis de 4 estrelas com o regime AI do concelho de Albufeira constatou-se que, as mulheres representam 65% e os homens 35% respetivamente. Mais de 50% dos inquiridos são casados, seguindo-se os solteiros com 15%, os divorciados e os viúvos com 12% cada e os inquiridos em união de facto que perfazem 9%.

No que respeita ao grau académico, tem-se 35% dos inquiridos com o grau de Licenciatura, seguidos de 32% com o Ensino Secundário, Pós-graduação e Mestrado representam 16% e 13% respetivamente, por fim os inquiridos com o Doutoramento representam 4%.

Relativamente à variável idade conclui-se que 72% dos inquiridos tem idade igual ou superior a 46 anos, as mulheres representam 48%, o dobro da representatividade dos homens para esta faixa etária. Quanto à ocupação profissional dos inquiridos esta é destacada pelos trabalhadores por conta de outrem com 26%, seguida por funcionários públicos e empresários com 24% cada, desempregados com 8% e apenas 2% são estudantes.

Quanto aos rendimentos anuais dos agregados familiares constatou-se que 33% dos inquiridos obtêm no mínimo 40.001 euros por ano, seguidos de 29% que o auferem entre 20.001 e 40.000 euros e 24% totalizam mais de 60.000 euros por ano, perfazendo 86% do total dos inquiridos.

Na amostra constatou-se que o número de viagens com o objetivo de fazer férias se situa em três ou mais viagens por ano em 51% dos inquiridos, acompanhados (80%), maioritariamente pelos amigos (58,8%) e em grupos de pelo menos 5 pessoas (65%).

No que se refere à variável Nacionalidade, verifica-se que 28% dos hóspedes são Britânicos seguidos de 20% de hóspedes Portugueses, 36% repartidos equitativamente entre as nacionalidades Alemã, Holandesa e Irlandesa, 8% de nacionalidade Espanhola, 4% de nacionalidade Francesa e 4% de nacionalidade Brasileira. Constata-se que para 44% dos inquiridos esta não foi a primeira viagem ao concelho de Albufeira, verificando-se em 72.8% (34) dos casos que já haviam estado pelo menos duas vezes.

A organização da viagem é predominantemente assegurada pelas agências de viagens (72%), com uma antecedência até 30 dias antes da chegada em 68% dos casos.

### Performance Média das Secções do Hotel

TABELA 1. Performance Média das Secções do Hotel (PMSH); n=100

Secções	Média	Moda	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo
Cozinha	4,0800	4,57	0,54647	3,00	5,00
Restaurante	4,3250	4,50	0,47937	3,25	4,88
Bar	3,2314	3,00	0,32091	2,71	3,86
Entretenimento	4,5371	4,57	0,22530	4,00	4,86
Andares	4,5314	4,71	0,29985	4,00	4,86
Receção	4,5914	4,83	0,23399	4,14	5,00
Geral	4,4267	4,33	0,36416	3,83	5,00
PMSH	4,2461	4,36	0,14911	3,95	4,55

Fonte: Elaborado pelos autores

A interpretação dos resultados das medidas de tendência central constantes na Tabela 1. deve ter conta a seguinte escala de desempenho:

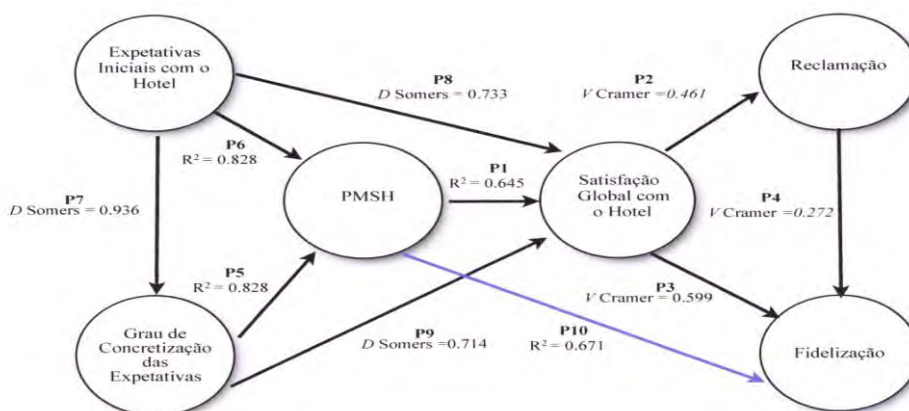
- [1-2 [ - Totalmente insatisfatório;
- [ 2-3 [ - Insatisfatório;
- [ 3-4 [ - Satisfatório;
- [ 4-5] - Muito Satisfatório.

Tendo em conta a Tabela nº1 e a escala de desempenho correspondente, verificamos que as 3 secções que mais se destacam em termos de índice de desempenho médio são: Receção(4,5914), Entretenimento (4,5371) e Andares (4,5314), traduzindo-se num desempenho muito Satisfatório. Num contexto mais amplo, verifica-se que todas as secções do hotel atingem índices acima de 4, com exceção da secção bar que alcança o índice 3,2314, o mais baixo de todos, que se traduz num desempenho satisfatório, afere-se também que esta secção regista o índice Mínimo de 2,71, o mais baixo entre todas as secções (desempenho insatisfatório), e o índice Máximo igualmente mais baixo 3,86 (desempenho Satisfatório), o que se reflete na Moda da secção que encerra um índice 3

(desempenho satisfatório). O indicador PMSH obtém um índice médio de 4,2461, enquadrando o hotel num desempenho global muito Satisfatório.

### Verificação Sistematizada do modelo PAICSI

FIGURA 2. Modelo de Satisfação de Clientes PAICSI verificado



Fonte: Elaborado pelos autores

A figura nº2 resume os resultados das correlações de forma sistematizada. Podemos constatar que o modelo proposto é adequado, como base de reflexão, acerca dos atributos mais relevantes, para determinar e potenciar a fidelização de clientes consumidores do sistema AI, dado que demonstra a magnitude e a direção de associação entre as variáveis no contexto AI da população investigada

### CONCLUSÃO

Conclui-se que, o produto turístico AI no concelho de Albufeira é um sistema de fidelização eficaz, uma vez que para a população considerada neste estudo expressou um elevado índice de Satisfação Global com o Hotel (72%).

Apresenta-se como uma alternativa às ofertas hoteleiras tradicionais, alavancada por uma disponibilidade de consumo quase ilimitado (20 horas por dia) de gastronomia, entretenimento, entre outras ofertas sem um acréscimo de custo para o consumidor e com um desempenho operacional percecionado pelo hóspede como muito satisfatório (92%).

Para responder aos objetivos do estudo, definiu-se uma estratégia assente na realização de inquéritos *in situ* por forma a eliminar tanto quanto possível, opiniões e preconceitos de players alheios à experiência AI. Em conformidade, foi realizado um estudo sobre o grau de satisfação do cliente AI. A importância do estudo da satisfação é evidenciada pela revisão da literatura e pelo modelo concetual adotado nesta investigação, tendo em conta o papel central que desempenha na prossecução da fidelização dos clientes.

O estudo da satisfação do cliente é relevante na medida em que tem uma relação direta com as intenções de recompra do produto AI, o que contribui para o sucesso da organização através da consistência da sua quota de mercado por via da fidelização de clientes (Lumsden et al., 2008).

Neste contexto, quanto aos atributos concetuais mais relevantes que determinam a

satisfação dos clientes, concluí-se que as Expetativas Iniciais o Hotel, o Grau de Concretização das Expetativas e a PMSH assumem um lugar de destaque, dado que a determinação do Grau da Satisfação com o Hotel é explicado de forma relevante (mínimo 71%) por estes atributos.

A maioria dos hóspedes (51%) visita o concelho de Albufeira pela primeira vez, com o objetivo de fazer férias em 88% dos casos. As nacionalidades inglesa e portuguesa representam 48% dos hóspedes. A faixa etária predominante é a de mais de 46 anos de idade em 72% dos hóspedes, sendo 65% são do sexo feminino. As ocupações profissionais mais caracterizadoras são: trabalho por conta de outrem (26%), funcionários públicos (24%) e empresários (24%). O rendimento anual do agregado familiar situa-se no mínimo em 40.001 euros em 57% dos hóspedes e o número médio de viagens por ano com o objetivo de fazer férias é de 3 ou mais em 51% dos casos. O modo de organização preferencial da viagem é através da agência de viagens com uma antecedência mínima de 15 dias, para 52% dos hóspedes.

Quanto às expetativas iniciais apenas 28% dos hóspedes classificam como altas ou muito altas. Caracterizam como determinantes para a escolha do hotel as experiências positivas em regime AI noutros destinos, a relação preço/qualidade, a reputação online e a curiosidade. As determinantes para a escolha do regime AI são o preço competitivo, a transparência da composição do pacote AI, a qualidade dos quartos e a qualidade e variedade do programa de entretenimento do hotel.

No que se refere à interação do hóspede AI com o destino, verifica-se que apenas 12% de hóspedes nunca saírem do hotel com o objetivo de descobrirem o concelho de Albufeira. Despendem no mínimo 76 euros por pessoa em 72% dos casos, nas categorias lembranças, serviços de spa, compras e excursões.

No que diz respeito às secções do hotel, 92% dos hóspedes classificam como muito satisfatório o seu desempenho. Apenas 16% dos inquiridos reclamaram durante a sua estadia. A taxa de hóspedes que consideram repetir a experiência AI no mesmo hotel é de 52%, o preço do pacote AI e a qualidade dos produtos e serviços, são os fatores que mais motivam a mudança e/ou de regime. O grau de concretização de expetativas com o regime AI, situa-se nos 44%.

As interrogações sintetizadas no modelo PAICSI proposto, conduziram à averiguação da sua (des)confirmação, através do métodos de inferência estatística adequados à natureza de cada atributo. A relação direta entre a satisfação com os atributos e a satisfação global do cliente não é nova, os estudos de Hsu (2003), Chi e Qu (2008) e Ozdemir et al., (2012), demonstraram-na.

Constatamos que os resultados acerca da relação forte e positiva entre o atributo PMSH e a Satisfação Global com o Hotel, seguem o mesmo enquadramento dos resultados verificados por Smith (2011), onde algumas determinantes da performance operacional do hotel, como por exemplo: variedade da comida e o pacote de entretenimento são preditores fiáveis da Satisfação Global com Hotel. Outra convergência desta investigação com o estudo de Smith (2011) é a fraca relevância da secção Bar na determinação do valor percebido. No entanto, isto não significa que a performance da secção Bar deva ser desconsiderada, uma vez que Smith (2007), encontrou uma elevada relevância da performance desta secção na satisfação global dos clientes AI na Jamaica. Mais Lockyer (2004), sugere que a qualidade da comida e das bebidas é determinante de uma taxa de ocupação alta nos hotéis. A qualidade dos quartos demonstrou relevância nesta

investigação como atributo aceite para determinar a variável PMSH, tal como no estudo de Ozdemir et al., (2012), onde agregada aos padrões de limpeza e higiene, qualidade e variedade das comidas e bebidas e a atitude dos colaboradores, constituíram-se como os atributos mais determinantes na análise da satisfação do turista AI com o destino.

Aferimos que, a conceptualização de Kozak e Beaman, (2006), faz sentido quando aplicada, na averiguação do grau fidelização do cliente AI tendo em conta a sua satisfação, dado que, constatamos uma relação forte e positiva entre a Satisfação Global com o Hotel e a intenção de voltar ao mesmo (P3).

A verificação de relação forte e positiva entre, as Expetativas Iniciais com o Hotel e o Grau de Concretização das Expetativas, consubstanciada na Performance Média das Secções do Hotel, sugere uma triangulação de associações muito fortes, onde a performance média das secções do hotel, desempenha um papel determinante no reforço de expetativas iniciais positivas em índices de qualidade percebida relevantes, ou, a correção de expetativas iniciais muito baixas numa experiência marcante. O KCSM (*Kish Customer Satisfaction Model*) de Miremadi (2012), também verificou a triangulação entre expetativas (iniciais e concretizadas) e a performance operacional do hotel, dado que obteve no estudo empírico dirigido aos visitantes da ilha Kish no Irão, resultados de associação similares.

Com base nestes resultados, os hotéis que pretendam implementar o regime AI, devem focar-se não só numa análise linear custo/benefício, mas também na avaliação ponderada das fraquezas/limitações e da potenciação das oportunidades e mais valias das suas unidades, uma vez que o desempenho operacional do hotel assume um papel fundamental tanto na satisfação do cliente, como na sua fidelização.

Uma das limitações do estudo, é o facto deste não permitir fazer generalizações para outros locais, embora os seus resultados sejam valiosos para estudos comparados. A época de realização do estudo (Agosto 2013) constituiu uma limitação dada a sazonalidade do concelho de Albufeira.

A principal valia deste estudo é o seu contributo para a caracterização específica do cliente AI para a freguesia de Albufeira e Olhos de Água, das suas expetativas em relação ao hotel e ao regime AI, bem como a forma como interage com o concelho de Albufeira e, por fim, como avalia a sua experiência.

Com base neste estudo, é possível projetar estratégias de marketing mais focadas para captar potenciais consumidores deste produto, interpretar os resultados de performance operacional do hotel e analisar os seus impactos efetivos na satisfação do cliente e na sua posterior fidelização. Contribui ainda para a definição de planos de atuação preventivos, dinâmicos e coerentes no âmbito da gestão de reclamações.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Anderson, B.; Langmeyer, L. (1982): "The under 50 and over 50 travellers: a profile of similarities and differences", *Annals of Tourism Research*. Vol.22, No. 4, pp. 338-348.
- Backman, S. J.; Crompton, J. L. (1991): "The usefulness of selected variables for predicting activity loyalty", *Leisure Sciences*, No. 13, pp. 205-220.



- Becken, S.; Gnoth, J. (2004): "Tourist consumption systems among overseas visitors: reporting on American, German and Australian visitors to New Zealand", *Tourism Management*, Vol. 25, No. 3, pp. 375-385.
- Buhalis, D. (2000): "Marketing the competitive destination of the future", *Tourism Management*, No. 21, pp. 97-116.
- Chen, C.; Tsai, D. (2007): "How destination image and evaluative factors affect behavioral intentions", *Tourism Management*, No. 28, pp. 1115-1122.
- Chi, C.; Qu, H. (2008): "Examining the Structural relationships of destination image, tourist satisfaction and destination loyalty: An integrated approach", *Tourism Management*, No. 29, pp. 624-636.
- Chon, K.S.; Singh, A. (1995): "Marketing resorts to 2000: review of trends in the USA", *Tourism Management*, Vol. 16, No. 6, pp. 463-469.
- Çiftçi, H.; Duzakin, E.; Onal, Y. B. (2007): "All Inclusive System and Its Effects on The Turkish Tourism Sector", *Problems and Perspectives in Management*, Vol. 5, No. 3, pp. 269-285.
- Clark, J. (2000): "The art of all inclusive vacation deals: a Carribbean comparison of resorts versus cruises", *USA Today*, 7 de Janeiro.
- Corcoran, M.; Gilmore, D.; Killen, J. (1996): "An analysis of summer sun tourists- outbound package holidays from Dublin Airport", *Irish Geography*, Vol. 29, No. 2, pp. 106-115.
- Corbaci, A.K. (2004): "All Inclusive System positive and negative effects of destinations", *Economic and Technical Journal Standard*, Vol. 43, pp. 51-52.
- Day, G. S. (1996): "A two dimensional concept of brand loyalty", *Journal of Advertising Research*, Vol. 9, pp. 29-35.
- Engel, J.F.; Blackwell, R. D.; Minard, P. W. (1995): *Customer behavior*. 8<sup>a</sup> ed. Forth Worth, TX: The Dryden Press.
- Enoch, Y. (1996): "Contents of tour packages: A cross cultural comparison", *Annals of Tourism Research*, Vol. 23, No. 3, pp. 599-616.
- Fallon, P.; Schofield, P. (2003): "Just trying to keep the customer satisfied: A comparison of models used in the measurement of tourist satisfaction", *Journal of Quality Assurance in Hospitality and Tourism*, Vol. 4, No. 3, pp. 77-96.
- Falzon, J. (2003): *The competitive position of Mediterranean countries in Tourism: Evidence from the Thomson brochure*, Department of Banking and Finance University of Malta, July, pp. 1-13.
- Foster, G. (1986): "South Seas cruise: a case study of a short-lived society", *Annals of Tourism Research*, Vol. 13, No. 2, pp. 215-238.
- Girish, P. (2008): "Image, satisfaction and loyalty - the case of Cape Town", *Anatolia: An International Journal of Tourism and Hospitality Research*, No. 19, pp. 24-28.
- Gnoth, J. (1997): "Tourism motivation and expectation formation", *Annals of Tourism Research*, Vol. 24, No. 2, pp. 283-304.
- Heung, V. C. S.; Chu, R (2000): "Important Factors Affecting Hong Kong Consumer s Choice of a Travel Agency for All-Inclusive Package Tours", *Journal of the Travel Research*, Vol. 39, No. 1, pp. 52-59.
- Horneman, L.; Carter, R., Wei, S.; Ruys, H. (2002): "Profiling the senior traveller: an Australian perspective", *Journal of Travel Research*, Vol. 41, No. 1, pp. 23-27.
- Hsu, C. H (2003): "Mature motor coach travelers satisfaction: A preliminary step toward measurement development", *Journal of Hospitality and Tourism Research*, Vol. 20, No. 10, pp. 1-19.
- Huh, J.; Uysal, M.; McCleary, K. (2006): "Cultural /Heritage destinations: Tourist satisfaction and market segmentation", *Journal of Hospitality and leisure Marketing*, Vol. 14, No. 3, pp. 81-99.

- Hyde, K.; Lawson, R. (2003): "The nature of independent travel", *Journal of Travel Research*, Vol. 42, No. 1, pp. 13-23.
- Issa, J.; Jayawardena, C. (2003): "The all inclusive concept in the Caribbean", *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, Vol. 15, No. 3, pp. 167-171.
- Jamrozy, U.; Uysal, M. (1994): "Travel Motivation Variations of Overseas German Visitors", *Global Tourist Behavior*, pp. 135-160.
- Juhl, H. J.; Kristensen, K.; Oestergssd, P. (2002): "Customer satisfaction in European food retailing", *Journal of Retailing and Consumer Services*, Vol. 9, No. 6, pp. 327-334.
- Kandampully, J.; Suhartunto, D. (2000): "Customer loyalty in the hotel industry: the role of customer satisfaction and image", *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, Vol. 12, No. 6, pp. 346-351.
- Kau, E.; Lim, P. S. (2005): "Clustering of Chinese tourists to Singapore: An analysis of their motivations, values and satisfaction", *International Journal of Tourism Research*, Vol. 7, pp. 231-248.
- Korzay, M. & Alvaez, M. D. (2005) Satisfaction and dissatisfaction of Japanese tourists in Turkey, *International Journal of Tourism and Hospitality Research*, 16, 176-193.
- Kozak M. & Beaman, J. (2006) Relationship between satisfaction and future behavior, *Tourism Analysis*, 11, 397-409.
- Kozak, M. (2002): "Comparative analysis of tourist motivations by nationality and destinations", *Tourism Management*, Vol. 23, No. 3, pp. 221-232.
- Kozak, M. (2003): "Measuring tourist satisfaction with multiple destination attributes", *Tourism analysis*, No. 7, pp. 229-240
- Kozak, M.; Bigne, E.; Andreu, L. (2004): "Satisfaction and destination loyalty", *Assurance in Hospitality and Tourism*, Vol. 5, No. 1, pp. 43-59.
- Kozak, M.; Huan, T.; Beaman, J. (2002): "A systematic approach to non repeat and repeat travel: With measurement and destination loyalty concept implication", *Journal of Travel & Tourism Marketing*, Vol. 12, No. 4, pp. 19-38.
- Lee, J.; Grafe, A. R.; Burns, R. C. (2007): "Examining the antecedents of destination loyalty in a forest setting", *Leisure Sciences*, No. 29, pp. 463-481.
- Li, X. R.; Petrick, J. F.; Zhou, Y. N. (2008): "Towards a conceptual framework of tourist s destination knowledge and loyalty", *Journal of Quality Assurance in Hospitality & Tourism*, Vol. 8, No. 3, pp. 79-96.
- Lockyer, T. (2004): "The perceived importance of prices as one hotel selection dimension, *Tourism Management*", No. 26, pp. 529-537.
- Lumsden, S.; Beldona, S.; Morrisson, A.M. (2008): "Customer value in an all-inclusive travel vacation club: An application of the RFM framework", *Journal of the Hospitality & Leisure Marketing*, Vol. 16, No. 3, pp. 270-285.
- Mansfield, Y. (1992): "From motivation to actual travel", *Annals of Tourism Research*, Vol. 19, No. 3, pp. 339-419.
- Mayo, E.; Jarvis, P. (1981): "The Psychology of Leisure Travel", *CBI Publishing*, Boston, Massachussetts.
- Mcdougall, G.H.G.; Lévesque, T (2000): "Customer satisfaction with services: putting perceived value into the equation", *Journal of Services Marketing*, Vol. 5, No. 14, pp. 392-410.
- Meng, F.; Tepanon, Y.; Uysal, M. (2008): "Measuring tourist satisfaction by attribute and motivation", *Journal of Vacation Marketing*, Vol. 14, No. 1, pp. 41-55.
- Miremadi, A. (2012): "Customer Satisfaction Modeling in Hotel Industry: A case study of Kish Island in Iran", *International Journal of Marketing Studies*, Vol. 4, No. 3, pp. 134-152.
- Niininen, O.; Riley, M. (2003): "Towards the conceptualization of tourism destination loyalty", *Tourism Analysis*, No. 8, pp. 243-246.

- Ozdemir, B.; Çizel, B.; Cizel, R. (2012): "Satisfaction with all inclusive tourism resorts: The effects of Satisfaction with Destination and Destination Loyalty", *International Journal of Hospitality & Tourism Administration*, Vol. 13, No. 2, pp. 109-130.
- Ozyurt, P.; Oku, O.; Aktas, A. (2012): "Evaluation of All Inclusive System with respect to sustainable tourism principles", Symposium on Sustainable Development, Sarajevo.
- Pardal L.; E. Correia (1995): "Métodos e Técnicas de Investigação Social", Coleção Formação Contínua, *Areal Editores*, Porto.
- Pearce, P.; Lee, U. (2005): "Developing the travel career approach to tourist motivation", *Journal of Travel Research*, No. 40, pp. 226-237.
- Poon, A. (1998): "All-inclusive Resorts", Economic Intelligence Unit, *Travel & Tourism Analyst*, No. 6, November.
- Quiroga, L. (1990): "Characteristics of the package tours in Europe", *Annals of Tourism Research*, No. 17, pp. 185-207.
- Quivy, R.; L. Campenhoudt (2003): *Manual de Investigação em Ciências Sociais*. 3ª ed. Lisboa, Gradiva.
- Rayna, T.; Striukova, L. (2009): "Luxury without guilt: service innovation in the all inclusive hotel industry", *Springer-Verlag*, pp. 360-372.
- Ryan, C. (1998): "The travel Career Ladder: An appraisal", *Annals of Tourism Research*, Vol. 25, No. 4, pp. 936-957.
- Sheldon, P. J.; Mak, J. (1987): "The demand for package tours: A mode choice model, *Journal of Travel Research*", Vol. 25, No. 3, pp. 13-17.
- Sheskin, D. (2007): "Handbook of parametric and nonparametric statistical procedures", New York, *Chapman & Hall/CRC*.
- Shuchat, M. (1983): "Comforts of group tours", *Annals of Tourism Research*, Vol. 10, No. 4, pp. 465-477.
- Sirakaya, E.; Uysal, M.; Yoshioka, C. (2003): "Segmenting the Japanese tour market to Turkey", *Journal of Travel Research*, No. 41, pp. 293-304.
- Smith, T (2007): "Destination choice and levels of satisfaction with Jamaican all- inclusive hotels", *Ideaz*, No. 6, pp. 42-62.
- Smith, T. (2011): "Predictors of Value for Money in Jamaican All-Inclusive Hotels", *International Journal of Humanities and Social Science*, pp. 93-102.
- Turismo de Portugal. (2015): "O Turismo em números", Acedido a 1 de Fevereiro de 2015, em: [http://www.turismodeportugal.pt/Português/ProTurismo/estat%C3%ADsticas/quadrosestatisticos/Documents/O%20Turismo%20em%20Números/turismo%20em%20números%20nov\\_14VF.pdf](http://www.turismodeportugal.pt/Português/ProTurismo/estat%C3%ADsticas/quadrosestatisticos/Documents/O%20Turismo%20em%20Números/turismo%20em%20números%20nov_14VF.pdf).
- Tourism Intelligence International (2000): "How British Will Travel 2005", *Tourism Intelligence International*, Bielefeld.
- Wang, S.; Qu, H. (2006): "A study of tourist s satisfaction determinants in the context of the pearl river delta sub-regional destinations", *Journal of Hospitality and Leisure Marketing*, Vol. 14, No. 3, pp. 49-63.
- Wickens, E. (2002): "The sacred and the profane", *Annals of Tourism Research*, Vol. 29, No. 3, pp. 834-851.
- Wong, C. S.; Kwong, W. Y. (2004): "Outbound tourist s selection criteria for choosing all inclusive package tours", *Tourism Management*, Vol. 25, No. 5, pp. 581-592.

## **Producción Científica sobre Enoturismo Indexada en WoS y Scopus**

---

Amador Durán Sánchez  
[ads\\_1975@hotmail.com](mailto:ads_1975@hotmail.com)  
*University of Extremadura, Spain*

María de la Cruz del Río Rama  
[delrio@uvigo.es](mailto:delrio@uvigo.es)  
*University of Vigo, Spain*

José Álvarez García  
[pepealvarez@uvigo.es](mailto:pepealvarez@uvigo.es)  
*University of Extremadura, Spain*

### **ABSTRACT.**

The release of Scopus by the Elsevier editorial in November 2004 ended with the supremacy exercised by the Web of Science (Thomson Reuters) in the international market databases until then. The aim of this study was to show the current state of scientific research regarding to wine tourism by comparing both platforms of scientific information and the application of quantitative methods. For this purpose, a bibliometric study of the indexed publications in WoS and Scopus was made analyzing the correlation between increases, coverage, overlap, dispersion and concentration of documents. During the search process a set of 238 items and 122 different journals were obtained. Although the first article dates from 1984, it was not until the end of the first decade of the XXI century when studies on wine tourism experience real growth in academic literature. Starting from the results of the comparative study, we conclude that WoS and Scopus databases differ in scope, data volume and coverage policies with a high degree of unique fonts and items, resulting both of them complementary and not mutually exclusive. Scopus is who covers the area of wine tourism better including a greater number of magazines, papers and signatures.

**Keywords:** Wine tourism, Bibliometric study, overlap, WoS, Scopus.

### **RESUMEN.**

El lanzamiento por parte de la editorial Elsevier de Scopus en Noviembre de 2004 acabó con la supremacía ejercida hasta ese momento por la Web of Science (Thomson Reuters) en el mercado internacional de bases de datos. El propósito de este estudio ha sido presentar el estado actual de la investigación científica referida al turismo del vino mediante la comparación de ambas plataformas de información científica y la aplicación de métodos cuantitativos. Con este propósito, se ha realizado un estudio bibliométrico de las publicaciones indexadas en WoS y Scopus analizando la correlación entre crecimientos, cobertura, solapamiento, dispersión y concentración de documentos. Del proceso de búsqueda se obtuvieron un conjunto de 238 artículos y 122 revistas diferentes. A pesar de que el primer artículo data de 1984, no será hasta finales de la primera década del siglo XXI cuando los estudios sobre enoturismo experimenten un verdadero crecimiento dentro de la literatura académica. Partiendo de los resultados del estudio comparativo se concluye, que las bases de datos WoS y Scopus difieren en cuanto a su alcance, volumen de datos y políticas de cobertura con un alto grado de fuentes y artículos únicos, resultando complementarias y no excluyentes. Es Scopus quién cubre mejor el área del turismo del vino recogiendo un mayor número de revistas, trabajos y firmas.

**Palabras Clave:** Turismo del vino, Enoturismo, Estudio bibliométrico, Solapamiento, WoS, Scopus.

## 1. INTRODUCCIÓN.

En los últimos 50 años, el turismo ha experimentado una expansión y diversificación continuada que le ha llevado a convertirse en uno de los sectores económicos con mayor peso y crecimiento del mundo. Así, nos encontramos con un mercado al que se han incorporado viajeros con motivaciones diferentes que realizan viajes más cortos y con mayor frecuencia, lo que implica, además de la visita a los destinos tradicionales de sol y playa, la búsqueda de nuevos lugares y experiencias. Para dar respuesta a este cambio de preferencias la oferta turística ha incorporado nuevos productos.

Una de estas nuevas tendencias es el interés mostrado por conocer todo lo que tiene relación con la gastronomía y el vino de la región visitada. De este modo, la gastronomía y el vino se convierten en ocasiones en el principal motivo para visitar una determinada área y dejan de ser una mera actividad complementaria del viaje (López-Guzmán *et al.*, 2012:97).

Dada su creciente relevancia se hace necesario analizar y compilar la literatura existente sobre el sector en los últimos años. Así, el propósito fundamental de este trabajo es presentar una radiografía sobre el enoturismo a través de su estudio bibliométrico, es decir, mediante la aplicación de métodos matemáticos y estadísticos analizar el curso de lo publicado sobre nuestra disciplina (Spinak, 1996:34), y determinar las características de la producción científica, cuánto, quién, qué, dónde y cómo se ha investigado.

Al llevar a cabo el análisis bibliométrico de un campo de investigación un primer paso es evaluar las bases de datos disponibles, su idoneidad y las consecuencias de utilizar una u otra. Definidas por Luque (1995:44) como “conjunto de datos organizados según una secuencia lógica que permita un acceso de forma sencilla, de manera que la información que contiene pueda ser: actualizada, utilizada en cualquier momento por cualquier programa del ordenador al que se esté conectado y explotada en todo momento según distintos criterios”, desempeñan un papel fundamental en la investigación bibliométrica, ya que permiten analizar la actividad científica realizada por investigadores, centros, regiones y países e identificar las tendencias en la investigación. La validez de un trabajo dependerá de la adecuada selección de la base, pues debe cubrir suficientemente el área objeto del estudio (Granda, 2013:2).

Durante más de 40 años las bases de datos Web of Science de Thomson Reuters (en adelante WoS) fue la única que permitía este tipo de exámenes bibliométricos. Su carácter multidisciplinar y la disponibilidad de las referencias bibliográficas, entre otras muchas características, la mantuvieron a la vanguardia durante décadas. Sin embargo, en noviembre de 2004 la empresa Elsevier Science lanzó al mercado *Scopus* que rápidamente se convertiría en su gran competidora por el control del mercado internacional de bases de datos de carácter científico.

Recientemente, han surgido estudios comparativos entre WoS y Scopus que concluyen que gracias a esta competencia ambas bases de datos están mejorando de forma permanente (Bakkalbasi, 2006:7) y no encuentran a un claro ganador. Por ello, algunos investigadores proponen la realización de un análisis específico por aérea y periodo de tiempo para determinar cual de las dos es la más adecuada (Neuhaus & Daniel, 2008:208).

Es aquí donde entra en juego los estudios de solapamiento entre bases de datos como metodología consistente en calcular el grado de semejanza que puede presentar un conjunto de bases. De este modo, como segundo objetivo se pretende observar la distribución de fuentes y/o documentos (dispersión) y la cobertura (solapamiento) de WoS y Scopus en el área del enoturismo.

Para alcanzar los objetivos se ha realizado una búsqueda avanzada de términos relacionados con el enoturismo dentro de ambas bases de datos con el propósito de localizar los artículos publicados en revistas indexadas en dichas bases. De este modo, se seleccionó hasta el año 2014 un conjunto de 118 referencias en el caso de WoS y 191 en el de Scopus

que constituyen el pilar del estudio empírico y que fueron tratadas a través del gestor bibliográfico Refworks.

El presente artículo se estructura en cuatro apartados principales. En primer lugar, y tras esta introducción, se presenta una revisión de la literatura científica y de la bibliometría en el campo del turismo del vino. Un segundo punto, describe las bases de datos, la metodología de los cálculos y la estrategia de rastreo empleados para la obtención de las referencias. Posteriormente, en la tercera parte se detallan los principales resultados obtenidos en la revisión de los indicadores bibliométricos básicos así como en el análisis de solapamiento y singularidad de WoS y Scopus en su cobertura del enoturismo. Por último, en el cuarto apartado se presentan las conclusiones finales y las limitaciones asociadas a la investigación.

## 2. MARCO TEÓRICO.

La Ciencia es acumulativo, cada nueva investigación se fundamenta en trabajos realizados con anterioridad y amplía el conocimiento en un campo concreto. La revisión de la literatura consiste en “*detectar, obtener y consultar la bibliografía y otros materiales que sean útiles para los propósitos de nuestro estudio*” (Hernández et al. 2007:23-24).

El crecimiento de la producción científica en las últimas décadas, así como su recopilación en bases de datos bibliográficas, ha provocado el uso de la “Bibliometría” como herramienta útil para medir la actividad científica basándose en el análisis estadístico de los datos cuantitativos suministrados por la literatura científica (Sancho, 1990:842-843). Unos de los primeros autores en definir el término bibliometría fue Alan Pritchard; “*aplicación de los métodos estadísticos y matemáticos dispuestos para definir los procesos de la comunicación escrita y la naturaleza y el desarrollo de las disciplinas científicas mediante técnicas de recuento y análisis de dicha comunicación*” (Pritchard 1969:348).

Esta técnica es aplicable a todas las áreas del conocimiento, por lo que todas las disciplinas son susceptibles de ser analizadas con esta herramienta. Citando a Albacete et al. (2013:18), “*si bien en otras disciplinas los estudios bibliométricos vienen realizándose desde hace mucho tiempo, su aplicación al campo del turismo y la hospitalidad tiene su primer resultado en el año 1989 con el trabajo de Weaver y McCleary (1989)*”. Este estudio marcará el punto de partida de la bibliometría en turismo que abordará aspectos diversos como: la evaluación institucional (Page, 2003); el análisis de autoría: (Ryan, 2005); rankings de publicaciones (Jamal et al., 2008); el análisis del contenido de las revistas (Cheng et al., 2011) o el estudio de las redes de investigadores (Racherla and Hu 2010).

El inicio de las investigaciones sobre Enoturismo, definido por Hall (1996:4) como “*visitas a viñedos, bodegas, festivales y espectáculos del vino en los que la cata de vinos y/o la experiencia de los atributos de las regiones productoras de vino son los principales factores de motivación para los visitantes*”, tiene su origen en años ochenta con la publicación de artículos como “*Wine tourism on the Moselle*” (Becker 1984), aunque no será hasta principios de la década siguiente cuando aparezcan de forma significativa (Gilbert 1992; Hall et al. 1997). Los primeros trabajos, procedentes principalmente de Australia y Nueva Zelanda, se centran en el análisis de su impacto socioeconómico en las zonas rurales y en el comportamiento de los turistas (Hall 1996; Getz 2000). Es importante mencionar en cuanto a la bibliografía esencial sobre el turismo del vino los libros citados, entre otros, por López-Guzmán et al. (2014:63); *Explore Wine Tourism* (Getz 2000); *Wine Tourism Around the World* (Hall et al. 2000) y *Global Wine Tourism* (Carlsen and Charters 2006).

En la actualidad, al continente australiano se han sumado países de la costa mediterránea (Francia, España e Italia) y los países productores de vino del denominado Nuevo Mundo (Estados Unidos, Canadá, Suramérica y Sudáfrica) con importantes grupos de investigación que toman para el estudio empírico zonas cercanas a su lugar de trabajo, lo que explica la repetida aparición en la literatura académica de determinadas regiones (Vachiano and

Cardona 2013:65). Siguiendo a Mitchell y Hall (2006), las actuales líneas de investigación en torno al turismo se clasifican en siete grupos: Producto enoturístico; Enoturismo y desarrollo regional; Cuantificación de la demanda; Segmentación del enoturista; Comportamiento de los visitantes; Naturaleza de la visita a las bodegas; Seguridad alimentaria y turismo del vino, que de forma genérica pueden agruparse en estudios de demanda (Bruwer *et al.* 2002; Roberts and Sparks 2006), estudios de oferta (Carmichael 2005; Vargas et al. 2008) o revisión global del sector en una determinada región donde se abordarán aspectos tanto de oferta como de demanda (Sparks, 2007)

Las bases de datos, de las cuales la bibliometría se nutre como fuente de documentación, han sido objeto de análisis y comparación en estudios recientes. Para llevar a cabo esta comparación suele utilizarse el índice relativo de singularidad o Índice de Meyer (Meyer et al., 1983:34), que permite comparar la cobertura sobre un tema determinado de varias bases de datos, y el Solapamiento tradicional y relativo, medidas usadas originalmente por Bearman y Kumberger (1977) y definida por Gluck (1990:45), que proporcionan un cálculo del solapamiento de una base en otra, teniendo en cuenta el peso de los documentos compartidos respecto a los únicos en cada una ellas (Pulgarín y Escalona, 2007:339).

El inicio de las investigaciones sobre solapamiento de revistas y/o de fuentes secundarias data de los años 60 (Martyn y Slater, 1964; Martyn, 1967), pero muchas de sus conclusiones fueron invalidadas (Bost, 1968). Posteriores estudios diferenciaron entre solapamiento de fuentes primarias (Bourne *et al.*, 1969), solapamiento de fuentes secundarias (Berman y Kunberger, 1977) y solapamiento múltiple (Poyer, 1984). En 1990 se publicaría la primera revisión sobre solapamiento realizada por Gluck (Gluck, 1990)

Hasta la aparición en Noviembre de 2004 de la base de datos Sciverse Scopus de la editorial Elsevier, la Web of Science (WoS) de la editorial Thomson Reuters Institute of Scientific Information (ISI) produjo las únicas bases de datos bibliográficas capaces de compilar datos a gran escala y producir estadísticas basadas en indicadores bibliométricos siendo, de este modo, las principales fuentes de datos bibliométricos (Archambault *et al.*, 2009:1320)

Con el nacimiento de *Scopus* aparecen los primeros trabajos centrados en identificar cual de los dos productos respondía mejor a las necesidades de los investigadores. Entre los estudios que comparan WoS y Scopus destacan el realizado por Goodman y Deis (2005) y su posterior revisión (Goodman y Deis, 2007). En ellos, los autores comparan aspectos tan diversos como los precios, los productos que ofrecen ambas bases, la cobertura respecto al contenido y al tiempo, actualización, tipos de documentos que vacía, facilidades de búsquedas, distribución de documentos, acceso, etc. y concluyen que mientras que Scopus ofrece una mayor selección de revistas, WoS ofrece una mayor cobertura en años y, por tanto, ambas serían complementarios (Escalona et al., 2010:160). Por su parte, Fingerman (2006) consideró como una ventaja de *Scopus* sobre *WoS* incluir, además de los artículos, otros tipos documentales como libros o actas de congresos. Unos años más tarde y como respuesta, en una versión posterior de WoS se incluiría dos nuevas bases de datos referenciales de actas de congresos.

Muchos autores recomiendan aplicar este tipo de análisis por separado a cada uno de los áreas de estudio con el objetivo de determinar cual de las bases de datos funcionan mejor en cada caso concreto, ya que sostienen que ello dependerá de la disciplina y el periodo de tiempo analizados (Bakkalbasi et al, 2006:7; Neuhaus y Daniel, 2008:208).

Estudios recientes como el de Mingers y Lipitakis (2010:624) concluyen que la cobertura de *WoS* es peor en el área de administración y gestión de empresas. Del mismo modo, Santa y Herrero-Solana (2010:25) analizando la producción científica de los principales países de América Latina y el Caribe, determinaron que *Scopus* poseía una mayor cobertura en cuanto a revistas.

Más allá de las diferencias en el ámbito, volumen de datos y políticas de cobertura causadas por diferentes criterio de selección de fuentes (más amplia y menos estricta por parte de Scopus (López Illescas et al., 2009:253; Ball y Tunger, 2006:300)), los estudios generalmente encuentran una buena correlación entre WoS y Scopus debido a la gran cantidad de revistas (54% en el caso de Scopus y el 84% de WoS) indexadas por ambas bases de datos (Gavel y Iselid, 2008:15).

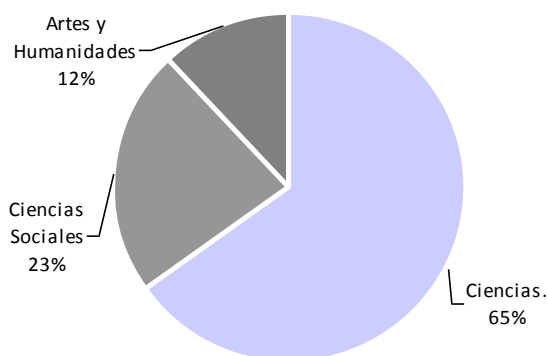
Pero no sólo se han realizado análisis comparativos exclusivamente entre WoS y Scopus. Autores como Jacso (2005) y Bar-Illan (2010) incluyeron en el análisis a Google Scholar.

### 3. METODOLOGÍA.

#### 3.1 Bases de Datos.

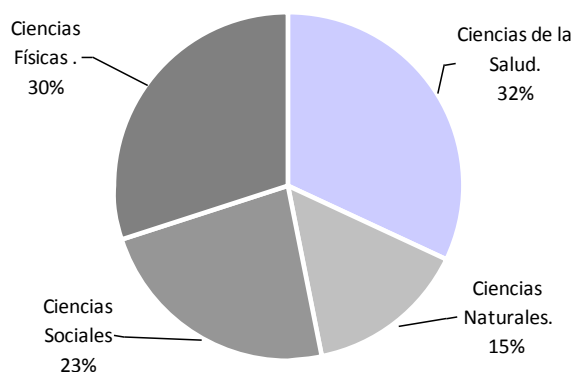
En este apartado se recoge el proceso seguido para la elaboración del estudio bibliométrico de la producción científica sobre enoturismo recogida en las bases de datos multidisciplinares WoS y Scopus, de acceso a través de la Biblioteca Universitaria de la Universidad de Extremadura. No se pretende realizar una valoración de la calidad del contenido de los trabajos incluidos en dichas bases, sino un análisis descriptivo-cuantitativo de la presencia del concepto *turismo del vino* desde su aparición hasta nuestros días. La elección de dichas bases de datos como objeto de nuestro estudio se debe a la importancia que para los investigadores tienen dichas herramientas como fuente de documentación para fundamentar sus trabajos.

FIGURA 1: Cobertura Revistas de Scopus por áreas.



Fuente: [www.accesowok.fecyt.es/?page\\_id=21](http://www.accesowok.fecyt.es/?page_id=21)

FIGURA 2: Cobertura Revistas de Scopus por áreas.



Fuente: [www.elsevier.com/online-tools/scopus/content-overview](http://www.elsevier.com/online-tools/scopus/content-overview)

La **Web of Science** es una plataforma basada en tecnología Web creada en 1960 y propiedad de la empresa Thomson Reuters. Recoge una amplia colección de bases de datos bibliográficas, citas y referencias de publicaciones científicas de cualquier disciplina del conocimiento, tanto científico, como tecnológico, humanístico y sociológico, desde 1945. Consta de más de 12.000 revistas vivas, 23 millones de patentes, 148.000 actas de congresos, mas de 40 millones de fuentes y 760 millones de referencias citadas.

**Scopus**, es la base de datos bibliográfica de literatura científica, multidisciplinar e internacional creada por la editorial Elsevier en Noviembre de 2004 que realiza análisis de citas desde 1996 y proporciona una visión completa de la producción mundial investigadora. Contiene más de 53 millones de referencias (21 millones de registros anteriores a 1.996 que se remontan hasta 1.823) publicados en más de 21.000 revistas científicas (2.600 títulos en acceso directo). Incluye además 390 publicaciones comerciales, 370 series de libros, 5,5 millones de ponencias, 25,5 millones de patentes ó 376 millones de páginas webs.



### 3.2 Metodología de los cálculos

Para ejecutar los cálculos sobre solapamiento podemos elegir entre realizarlos basándonos en las fuentes primarias que cubren las fuentes secundarias, o bien en función de los documentos (artículos en nuestro caso) que dichas fuentes contenga sobre un tema determinado.

El primer procedimiento presenta la dificultad de las diferencias existentes en la política de indización de documentos que sigue cada base de datos; mientras unas vuelcan todas las fuentes, otras lo hacen de forma selectiva (Pao, 1993:99). El segundo requiere de mayor esfuerzo para comparar las bases de datos.

#### Índice de Meyer.

Evalúa el seguimiento que una base de datos realiza sobre un tema determinado. El resultado se interpreta como el grado en que una base de datos cubre una especialidad o temática determinada (Pulgarín y Escalona, 2007:338)

Las fuentes primarias o documentos únicos, contenidos en una sola base de datos, son las que tienen un mayor peso o valor, que se irá reduciendo progresivamente para los duplicados (peso=0,5), triplicados (peso=0,3), etc. dependiendo del número de bases a comparar. A mayor índice, mayor es la singularidad de la base de datos, es decir, que ésta recoge un mayor número de documentos únicos (Costas et al., 2008:332).

$$\text{Índice de Meyer} = \frac{\sum \text{Fuentes} * \text{Peso}}{\text{Total fuentes}}$$

#### Solapamiento Tradicional (TO)

Para medir el % de solapamiento entre dos bases de datos suele utilizarse el solapamiento tradicional (TO) definido por Gluck (1990).

$$\% \text{ TO} = 100 * \left( \frac{|A \cap B|}{|A \cup B|} \right)$$

El resultado se interpreta como el nivel de semejanza que existe entre ambas bases de datos, a mayor TO mayor semejanza. Es decir, un coeficiente de 0,4 indica una semejanza del 40 % o una diferencia del 60 %, lo que significaría que al buscar en una sola de las dos bases de datos nos encontraríamos con un 60 % de fuentes únicas.

#### Solapamiento Relativo.

Utilizado para medir el solapamiento o % de cobertura de una base de datos, A, respecto a otra, B, fue usada originalmente por Bearman y Kunberger (1977).

$$\% \text{ Solapamiento en A} = 100 * \left( \frac{|A \cap B|}{|A|} \right),$$

$$\% \text{ Solapamiento en B} = 100 * \left( \frac{|A \cap B|}{|B|} \right)$$

El resultado se interpreta como el porcentaje que la base A cubre de la base B.

### 3.3 Metodología de rastreo.

Siguiendo el esquema de otros estudios similares, para realizar esta aproximación científica sobre el turismo del vino, el análisis sólo reúne artículos que utilizan revistas científicas como vehículo de transmisión, resultando una muestra suficientemente representativa de la actividad científica de ámbito internacional (Benavides et al. 2011:79), ya que como recoge Martín-Vega (1995:50), el artículo es actualmente el pilar fundamental de cualquier estudio

de investigación. Así pues, no se incluyen comentarios, informes de conferencias, artículos de prensa, editoriales, notas, cartas o erratas contenidas en WoS o Scopus.

Se optó por una estrategia de rastreo de artículos basada en la búsqueda de términos ya que esta metodología posee la ventaja de permitir alcanzar revistas más allá del área del turismo y, por tanto, de ser más exhaustiva (Corral y Cánoves 2013:59). Por otro lado, se ha considerado que los artículos publicados en revistas incluidas dentro de la categoría temática “*Tourism, leisure an hospitality Management*” son artículos turísticos.

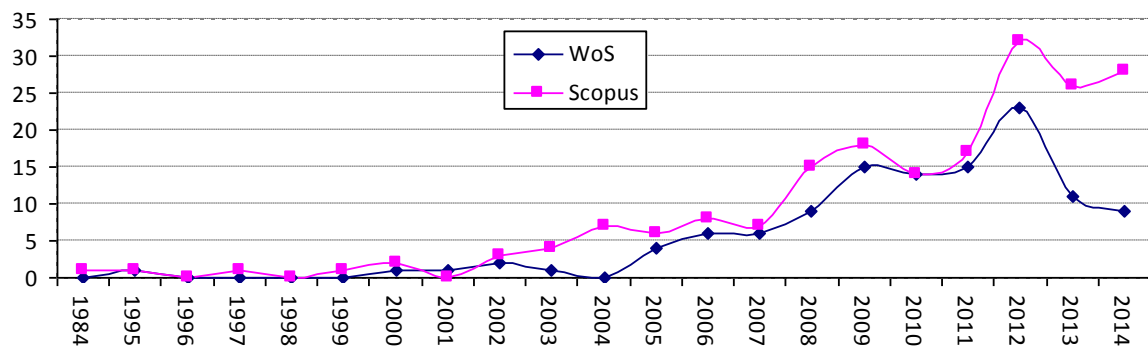
Para poder llegar a la selección final de los artículos que conforman la base del estudio ha sido necesaria cierta manipulación de los resultados para, de este modo, eliminar las inconsistencias que presentan ambas bases de datos. Por ejemplo, un problema común es que el nombres de los autores incluyan arbitrariamente uno o dos iniciales (es el caso de Alonso, A.D y Duarte Alonso, A).

El resultado final fueron 118 artículos recogidos en 63 revistas y escritos por 226 autores para WoS y 191 artículos, 100 revistas y 336 autores para Scopus.

#### 4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN.

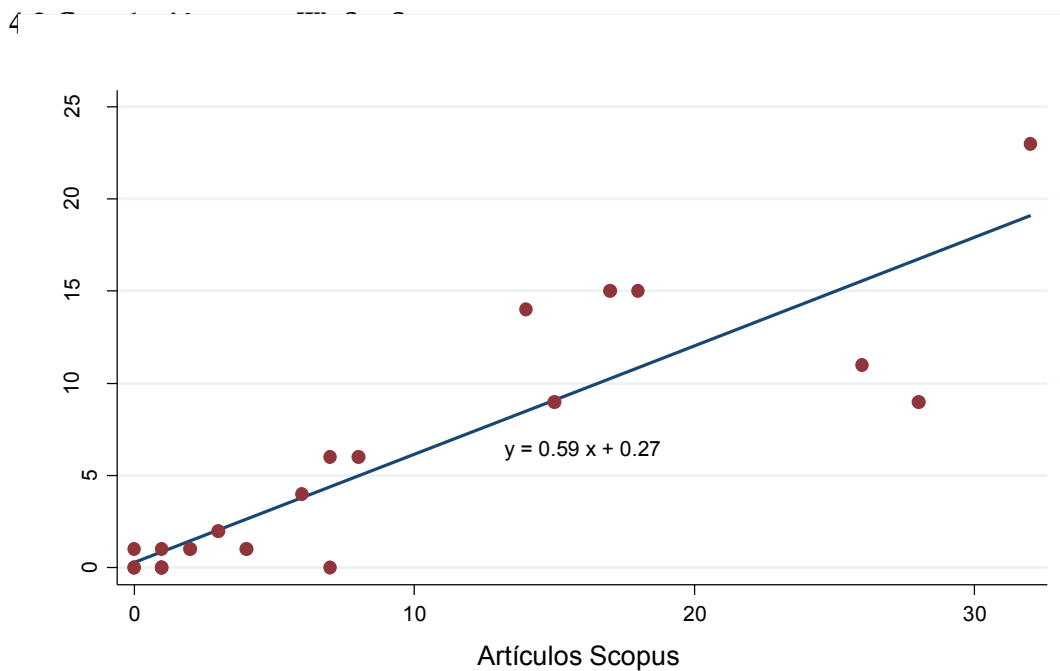
##### 4.1 Documentos.

En ambas bases de datos la forma más utilizada para comunicar es el artículo científico. Tras la búsqueda de trabajos relacionados con el turismo del vino, constituyen los datos de partida para el estudio bibliométrico comparativo 118 artículos seleccionados en WoS y 191 en Scopus.



Fuente: Elaboración propia.

La base de datos Scopus es la primera que incorpora el concepto de enoturismo en 1984 y la que más registros contiene. El crecimiento desigual a favor de Scopus, manifestado sobre todo en los últimos años, se debe a que posee un mayor número de revistas indexadas. En la figura 3 vemos como en los últimos 5 años (2010-2014) se han publicado más del 60% de los trabajos sobre enoturismo recogidos en WoS y Scopus, 72 y 117 artículos respectivamente.



Fuente: Elaboración propia.

Al disponer la distribución anual del número de artículos incorporados a WoS frente al de Scopus, comprobamos la existencia de una fuerte correlación entre ambas bases de datos. La Figura 4 muestra la representación de estos datos y su ajuste a una recta con un coeficiente de correlación igual a 0,88 ( $R^2 = 0,78$ ).

### 4.3 Solapamiento.

En WoS se identificaron 63 revistas y 118 artículos, frente a las 100 y 191 respectivamente de Scopus. Las dos bases de datos analizadas proporcionaron 238 artículos diferentes publicados en 122 revistas. Del total, 167 (70%) son documentos únicos, recogidos en una sola de las bases de datos, y 71 (30%) están solapados o compartidos por ambas.

El % de solapamiento tradicional (TO) de fuentes entre WoS y Scopus (Gluck, 1990:45), fue del 34%:

$$\%TO_{\text{Fuentes}} = 100 * \left( \frac{|WoS \cap Scopus|}{|WoS \cup Scopus|} \right) \Rightarrow \%TO_{\text{Fuentes}} = 100 * \frac{41}{63 + 100 - 41} \Rightarrow \%TO_{\text{fuentes}} = 34\%$$

Este resultado podemos interpretarle como que entre WoS y Scopus hay un 34% de semejanza, o un 66% de separación en relación a fuentes primarias sobre enoturismo.

En los artículos, encontramos un % TO similar al de las fuentes,  $\% TO_{\text{artículos}} = 30\%$

Para medir el porcentaje de cobertura de WoS respecto a Scopus y viceversa, utilizamos el solapamiento relativo (Bearman y Kunberger, 1977):

El solapamiento de las fuentes lo calculamos:

$$\%TO_{\text{Fuentes WoS}} = 100 * \left( \frac{|WoS \cap Scopus|}{|WoS|} \right) \Rightarrow \%TO_{\text{Fuentes WoS}} = 100 * \frac{41}{63} = 65\%.$$

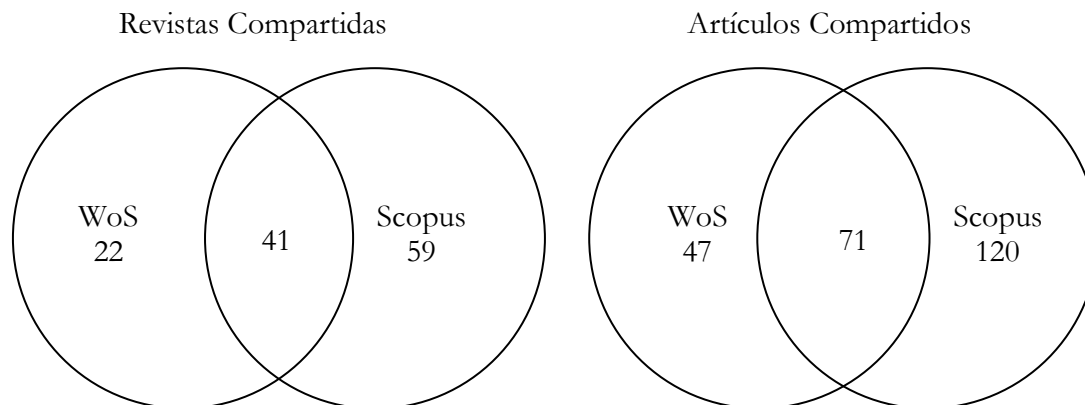
Lo que quiere decir que Scopus cubre el 65% de las fuentes de WoS sobre turismo del vino.  $\%TO_{\text{Fuentes Scopus}} = 41\%$ ,

Con respecto a los artículos:

$$\% TO_{\text{Artículos WoS}} = 100 * \frac{71}{118} = 60\%; \quad \%TO_{\text{Fuentes Scopus}} = 100 * \frac{71}{191} = 37\%$$

Las diferencias existentes entre el solapamiento de fuentes y artículos pueden explicarse por las distintas políticas de indexación seguidas por las bases de datos. A pesar de que algunas revistas estén incluidas en las dos bases de datos, puede que no todos sus documentos estén duplicados (Costas *et al.*, 2008:333)

FIGURA 5: Datos de Solapamiento entre WoS y Scopus.



Fuente: Elaboración propia.

#### 4.4 Singularidad de las bases de datos

El análisis de la singularidad de las bases de datos se realizó por medio del porcentaje de documentos únicos en cada base de datos y a través del índice de Meyer, que además incluye el grado de solapamiento entre las bases. Los resultados (Tabla 1) muestran una mayor singularidad de Scopus.

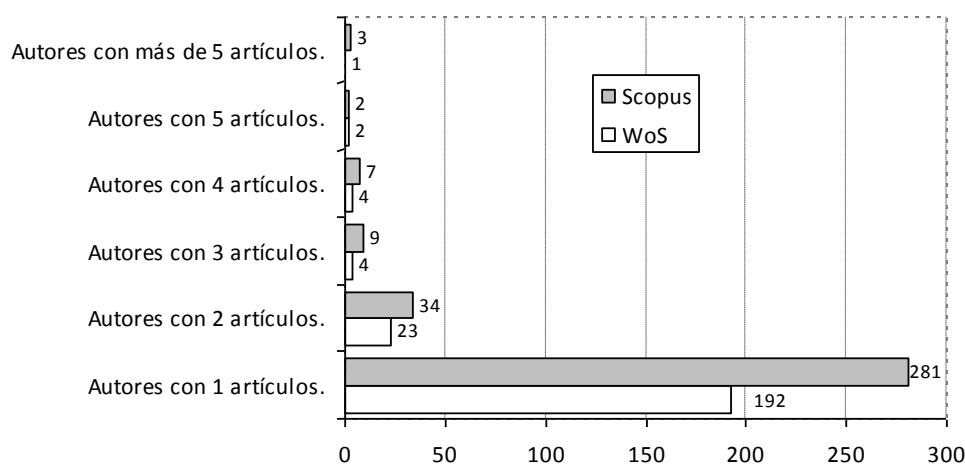
TABLA 1: Singularidad de WoS y Scopus.

Bases de Datos	% Documentos únicos		Índice de Meyer	
	Revistas	Artículos	Revistas	Artículos
WoS	35%	40%	0,67	0,70
Scopus	59%	63%	0,80	0,81

Fuente: Elaboración propia.

#### 4.5 Autores.

FIGURA 6: Productividad.

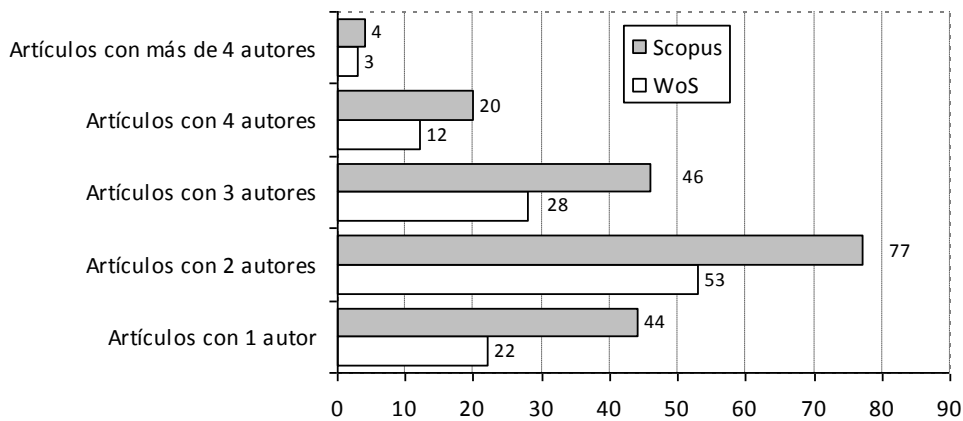


Fuente: Elaboración propia.

El 84% de los autores de ambas bases de datos únicamente han escrito un artículo (Figura 6). La productividad media en WoS es de 1,27 artículos por autor mientras que en Scopus

se sitúa en 1,34. El autor más prolífero es Alonso, A.D. con 10 y 21 artículos respectivamente.

FIGURA 7: *Autores por artículo.*



Fuente: Elaboración propia.

Como muestra la figura 7, un porcentaje muy elevado de los artículos encontrados sobre turismo del vino están escritas por más de un autor, un 81% de WoS y un 77% de Scopus, siendo la tendencia habitual estar firmados por 2 ó 3 autores (69% y 64% respectivamente). Así, el índice de coautorías (total de firmas entre el conjunto de los artículos) fue de 2,42 para WoS y 2,36 para Scopus.

TABLA 2: *Ranking de los 10 Autores más productivos.*

Nombre	Scopus	WoS
Alonso, A .D.	21	10
Barber, N.	4	2
Brown, G. P.	5	3
Bruwer, J.	9	2
Charters, S.	4	4
Dodd, T. H.	5	3
Getz, D.	6	3
Liu, Y.	4	4
Marzo-Navarro, M.	4	5
Pedraja-Iglesias, M.	4	5

Fuente: Elaboración propia.

#### 4.6 Afiliación.

TABLA 3: Centros, autorías y autores por su país de afiliación.

WoS				Scopus			
País	N. Centros	Autorías	Autores	País	N. Centros	Autorías	Autores
Argentina	1	1	1	Albania	1	4	4
Australia	14	47	28	Argentina	2	5	5
Bosnia	1	2	2	Australia	23	97	48
Brasil	5	7	7	Austria	1	1	1
Canada	6	11	8	Brazil	1	2	2
Chile	3	11	10	Canada	17	26	23
China	3	6	6	Chile	3	6	5
Croatia	2	3	3	China	3	3	3
Cyprus	1	2	2	Croatia	2	6	4
France	5	11	8	Cyprus	1	2	2
Germany	2	3	2	Czech Republic	2	3	3
Ghana	2	2	2	Denmark	1	1	1
Greece	5	10	10	France	9	15	11
Italy	10	17	17	Germany	6	6	6
Japan	1	1	1	Ghana	2	2	2
Korea*	1	43	36	Greece	7	19	15
Malaysia	1	1	1	Hong Kong	1	3	3
New Zealand	5	10	8	Israel	1	1	1
Portugal	3	5	5	Italy	14	32	30
Romania	2	4	4	Malaysia	1	1	1
South Africa	1	7	6	New Zealand	4	12	7
Spain	11	44	26	Poland	1	1	1
Sweden	2	2	2	Portugal	4	8	8
Taiwan	6	6	6	Serbia	2	3	3
United Kingdom	6	7	7	Slovenia	3	5	4
United States	10	23	18	South Africa	11	24	15
				Spain	16	56	44
				Sweden	1	1	1
				Taiwan	6	6	6
				Thiland	1	1	1
				United Kingdom	10	18	17
				United States	35	80	59
<b>Total</b>	<b>109</b>	<b>286</b>	<b>226</b>	<b>Total</b>	<b>192</b>	<b>450</b>	<b>336</b>

\* WoS contiene un gran número de artículos procedentes de Korea pero no identifica el centro de afiliación de los autores.

Fuente: Elaboración propia.

En el análisis de afiliación ambas bases de datos coinciden en que los países con mayor presencia de trabajos sobre enoturismo son Australia y Estados Unidos, seguidos por

España y Canadá. Aproximadamente el 88% de las instituciones a las que están afiliados los autores son centros de estudios (Universidades). Destacan Edith Cowan University (Australia) y Texas Tech University of Lubbock (USA)

#### 4.7 Revistas.

TABLA 4: Clasificación de los artículos por áreas temáticas.

WoS			Scopus		
Áreas Temáticas	Art.	%	Áreas Temáticas	Art.	%
Social Sciences	74	62,71%	Business, Management and Accounting	113	59,16%
Business & Economics	32	27,12%	Social Sciences	91	47,64%
Environmental Sciences & Ecology	18	15,25%	Agricultural and Biological Sciences	32	16,75%
Agriculture	7	5,93%	Economics, Econometrics and Finance	16	8,38%
Geography	7	5,93%	Environmental Science	15	7,85%
Food Science & Technology	6	5,08%	Earth and Planetary Sciences	11	5,76%
Sociology	6	5,08%	Arts and Humanities	5	2,62%
Public Administration	4	3,39%	Psychology	4	2,09%
Arts & Humanities	2	1,69%	Computer Science	1	0,52%
Urban Studies	2	1,69%	Engineering	1	0,52%
Engineering	1	0,85%	Health Professions	1	0,52%
Geochemistry & Geophysics	1	0,85%	Mathematics	1	0,52%
History	1	0,85%	Medicine	1	0,52%
Information & Library Science	1	0,85%	Nursing	1	0,52%
Mathematics	1	0,85%	Veterinary	1	0,52%
Nutrition & Dietetics	1	0,85%			
Psychology	1	0,85%			
Science & Tecnología	1	0,85%			

Fuente: Elaboración propia.

Existe un claro paralelismo entre las clasificaciones de los artículos por áreas temáticas de WoS y Scopus. En la Tabla 4 se observa el carácter multidisciplinar de las revistas que recogen estudios relacionados con el turismo del vino. La mayoría de los trabajos se incluyen dentro de las áreas de Ciencias Sociales (48% y 59%) y Empresa y Economía (27% y 59%). Mencionar otras áreas relevantes como son la Agricultura y el Medioambiente.

TABLA 5: *Ranking de las revistas más productivas.*

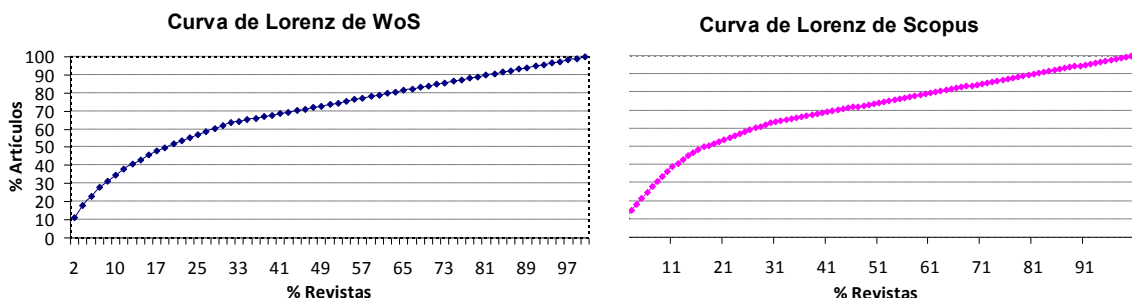
Revista WoS	Art	%	Revista Scopus	Art	%
Tourism Management	13	11,02%	Tourism Management	12	6,28%
Journal of Travel & Tourism Marketing	8	6,78%	Journal of Travel & Tourism Marketing	8	4,19%
British Food Journal.	6	5,08%	Journal of Wine Research	8	4,19%
Estudios y perspectivas en turismo	6	5,08%	Journal of Vacation Marketing	7	3,66%
International Journal of Contemporary Hospitality Management	4	3,39%	Current Issues in Tourism	6	3,14%
International Journal Tourism Research	4	3,39%	International Journal Tourism Research	6	3,14%
Journal of Business Research	4	3,39%	Tourism Analysis	6	3,14%
Annals of Tourism Research	3	2,54%	Tourism Planning and Development	6	3,14%
Current Issues in Tourism	3	2,54%	British Food Journal	5	2,62%
Journal of Foodservice Management	3	2,54%	International Journal of Contemporary Hospitality Management	5	2,62%
Journal of travel Research	3	2,54%	Journal of Travel Research	5	2,62%
			International Journal Wine Business Research	4	2,09%
			Journal of Business Research	4	2,09%
			Wine Economics and Policy	4	2,09%
			Annals of Tourism Research	3	1,57%
			Cuadernos De Turismo	3	1,57%
			Tourism Economics	3	1,57%
9 Revistas con 2 artículos	18	15,25%	13 Revistas con 2 artículos	26	13,61%
43 Revistas con un solo artículo	43	36,44%	70 Revistas con un solo artículo	70	36,65%

Fuente: Elaboración propia.

Según la Ley de Bradford (1934), un reducido número de revistas concentran la mayoría de los artículos sobre un tema determinado lo cual nos permite identificar las revistas más utilizadas por los autores para dar a conocer sus trabajos.

La concentración de los artículos en ambos bases de datos resultó alta. En el caso de WoS, el 17% de las revistas recogen el 48% de los artículos, mientras que en Scopus el 17% de las revistas publicaron el 50% de los artículos (Figura 8)

FIGURA 8: *Curvas de Lorenz.*



Fuente: Elaboración propia.

Con respecto a la dispersión de los artículos, en WoS los 118 artículos fueron publicados en 63 revistas (1.87 artículos/revista) y en el caso de Scopus los 191 artículos fueron recogidos en 100 revistas (1.91 artículos/revista).



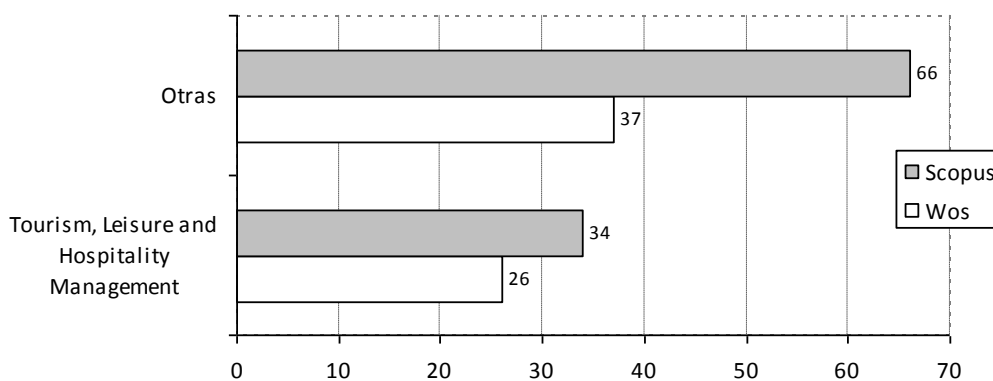
En la Tabla 6 se muestran aquellas revistas más relevantes pertenecientes a la categoría *Tourism, Leisure and Hospitality Management* que podemos encontrar tanto en WoS como en Scopus. Se observa que en general las revistas de Scopus están mejor clasificadas dentro de esta categoría.

TABLA 6: *Revistas turísticas compartidas por WoS y Scopus más destacadas.*

Revistas	WoS		Scopus	
	Art.	Q-JCR	Art.	Q-SJR
Tourism Management	13	Q1	12	Q1
Journal of Travel & Tourism Marketing	8	Q3	8	Q2
Current Issues in Tourism	3	Q3	6	Q1
International Journal of Tourism Research	4	Q3	6	Q1
International Journal of Contemporary Hospitality Management	4	Q1	5	Q1
Annals of Tourism Research	3	Q1	3	Q1

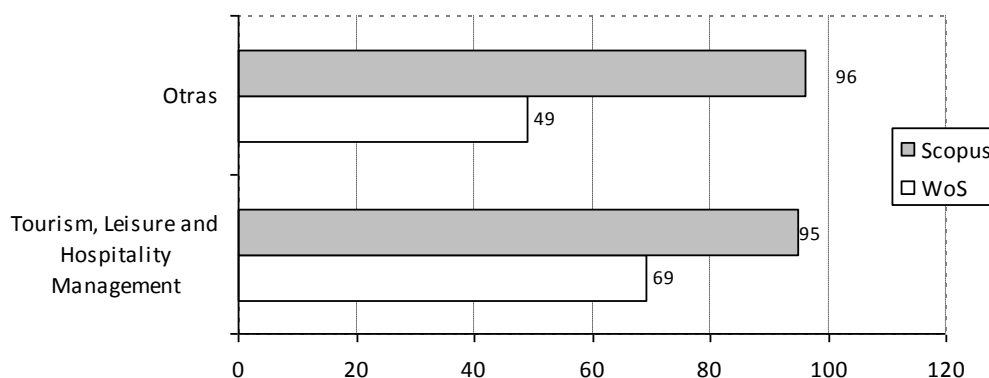
Fuente: Elaboración propia.

FIGURA 9: *Clasificación de las revistas en turísticas y no turísticas*



Fuente: Elaboración propia.

FIGURA 10: *Clasificación de los artículos en turísticos y no turísticos*



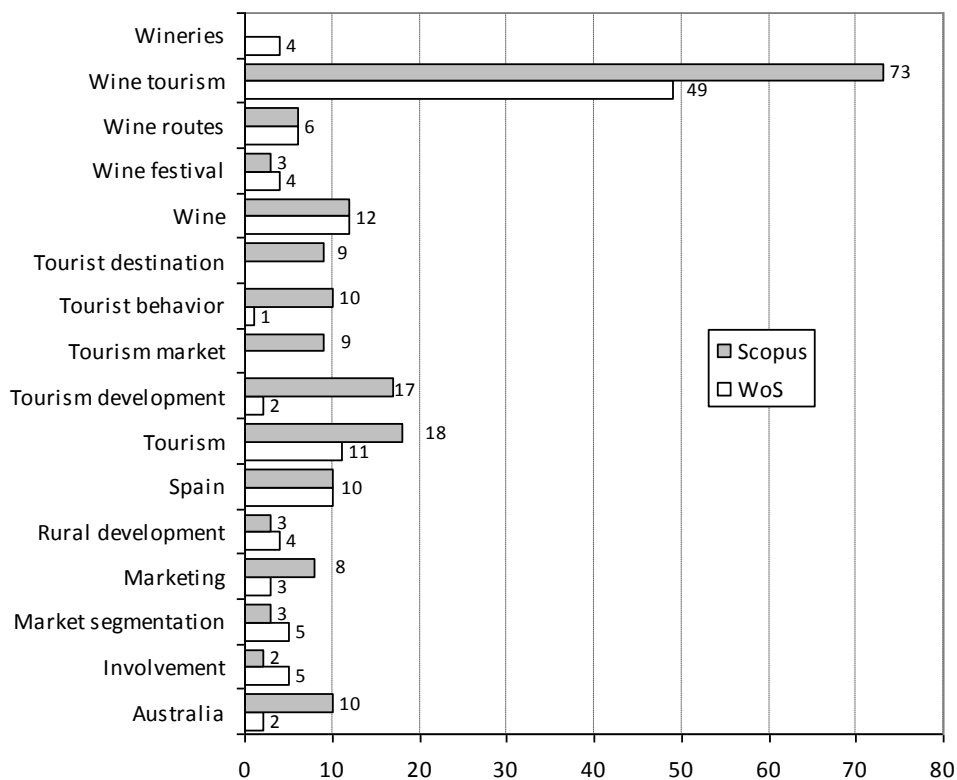
Fuente: Elaboración propia.

37 revistas de la base de datos WoS (59%) están clasificadas en categorías distintas a la de *Tourism, Leisure and Hospitality Management* y agrupan al 42% de los artículos, es decir, el 41% de las revistas clasificadas como turísticas recogen el 58% del total de artículos. Por su parte, en Scopus el 44% de las revistas son clasificadas como turísticas y contienen el 50% de los trabajos (Figuras 9 y 10).

#### 4.8 Palabras claves.

Una información muy útil a la hora de realizar una búsqueda de documentos en cualquier base de datos son las palabras clave utilizadas para identificar trabajos previos sobre nuestra área de estudio. En este sentido, *Wine Tourism* es el término más usado en ambas bases de datos, un 42% de los casos en WoS (49 artículos) y 38 % en Scopus (73 artículos). Le siguen de lejos; *tourism, tourism development y wine*. (Figura 11)

FIGURA 11: Palabras clave más frecuentes en WoS y Scopus sobre enoturismo.



Fuente: Elaboración propia.

#### 5. CONCLUSIONES.

Hasta 2004, WOS era la principal fuente de documentación de carácter multidisciplinar e internacional disponible. Con la aparición de Scopus surge la necesidad de identificar cual de los dos productos responde mejor a las necesidades de los investigadores en cada área del conocimiento. El objetivo principal de este trabajo ha sido realizar un análisis bibliométrico de la literatura científica publicada sobre turismo del vino comparando la cobertura que, sobre este tema, hacen ambas bases de datos con la finalidad de identificar cuál de ellas da mejor respuesta a cuánto, quién, qué, dónde y cómo se investiga en enoturismo. A la vista de los resultados, y de la extensa bibliografía consultada, nos encontramos en disposición de presentar nuestras principales conclusiones:

- a) El artículo publicado en revistas científicas es el tipo de documento más utilizado por los autores para presentar el resultado de sus investigaciones. Aunque la aparición del primer artículo se produce en Scopus en 1984, será en los últimos 5 años cuando se publiquen más del 60% de los trabajos presentes en ambas bases de datos. La distribución anual del número de artículos incorporados revela una fuerte correlación entre ambas bases de datos, pero es Scopus la que posee un crecimiento más rápido y un mayor número de documentos.
- b) Es Scopus la que mayor grado de singularidad presenta, es decir, recoge un mayor número de documentos únicos, lo cual tiene especial interés a la hora de realizar una adecuada selección de fuentes de información para estudios futuros. Cubre en casi dos

tercios las fuentes y artículos de WoS aún cuando existen también en ésta un importante número de fuentes exclusivas. Esta información será muy útil a la hora de determinar que cantidad de información se pierde si se consulta una única base documental.

c) Una inmensa mayoría de los autores sólo ha escrito un único artículo siendo la productividad media en ambas bases baja. El análisis de co-autorías revela que los artículos están firmados principalmente por 2 ó 3 autores situándose el índice de coautorías próximo a 2,4.

d) Casi el 90% de los centros a los que están afiliados los autores son universidades pertenecientes, en gran medida, a países anglosajones destacando Estados Unidos y Australia. Para Vachiano y Cardona (2013:69) este hecho se debe “a la idiosincrasia de la investigación académica y no tanto a la importancia mundial del sector vitivinícola de estas regiones”. Como centros más relevantes encontramos a Edith Cowan University (Australia) y Texas Tech University of Lubbock (USA).

e) Existe un claro paralelismo entre WoS y Scopus a la hora de clasificar los artículos por áreas temáticas. En ambas la mayoría de los trabajos se incluyen dentro de las áreas de Ciencias Sociales y Empresa y Economía. La presencia de otras categorías relevantes como la Agricultura y el Medioambiente demostraría el carácter multidisciplinar de la investigación en enoturismo.

f) Los resultados cumplen con la Ley de Bradford (1934), según la cual un reducido número de revistas publican la mayoría de los artículos sobre una temática determinada, lo que nos ha permitido identificar a *Tourism Management* y *Journal of Travel and Tourism Marketing* como las revistas más utilizadas por los autores para dar a conocer sus trabajos. Así, la concentración de artículos en ambas bases resultó ser alta pues un 17% de las revistas publicaron casi la mitad de los mismos. El resto de artículos se encuentran muy dispersos entre el conjunto de revistas.

g) Aunque las revistas clasificadas dentro de la categoría *Tourism, Leisure and Hospitality Management* son minoría tanto en WoS como en Scopus, en ambas bases recogen más de la mitad de los artículos publicados. Por regla general, dentro de esta categoría las revistas indexadas en Scopus están mejor clasificadas.

h) Las palabras clave que más nos ayudarán a la hora de localizar trabajos previos existentes en nuestra área de investigación tanto en WoS como en Scopus son *Wine Tourism*. Le siguen, pero de lejos; *tourism*, *tourism development* y *wine*.

En resumen, y como demuestra el aumento del número de artículos recogidos en las revistas indexadas en las bases de datos WoS y Scopus, se ha incrementado en la última década y por todo el planeta el interés por la investigación en enoturismo, en especial en países del Nuevo mundo como Estados Unidos y Australia. En general, las bases de datos WoS y Scopus difieren en cuanto a su alcance, volumen de datos y políticas de cobertura con alto grado de fuentes y artículos únicos. Es Scopus, comparada con WoS, quién cubre mejor el tema del turismo del vino, recogiendo un mayor número de revistas, trabajos y firmas.

Hay que tener en cuenta la limitación que supone centrarse en una determinada área de investigación, en nuestro caso el turismo del vino y, por tanto, los resultados hay que contextualizarlos dentro de éste categoría. No se ha pretendido realizar un análisis de la calidad del contenido de los documentos, que podría ser objeto de una investigación posterior, sino un análisis descriptivo-cuantitativo de la presencia del concepto *turismo del vino* en las bases de datos seleccionadas. Como forma de ampliar la investigación sería interesante añadir al estudio comparativo otras bases y realizar un análisis de citas como los realizados en otras áreas.

## REFERENCIAS.

- Albacete-Sáez, C.A.; Fuentes, M.M.; Haro-Domínguez, M.C. (2013). “La investigación española en turismo con impacto internacional (1997-2011). Una perspectiva desde la economía y la dirección de la empresa”. *Cuadernos de Economía y Dirección de la Empresa*, Vol. 16, No. 1, pp. 17-28.
- Archambault, E.; Campbell, D.; Gingras, Y.; Larivière, V. (2009). “Comparing bibliometric statistics obtained from the Web of Science and Scopus”. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, Vol. 60, No. 7, pp. 1320-1326.
- Bakkalbasi, N.; Bauer, K.; Glover, J.; Wang, L. (2006). “Three options for citation tracking: Google Scholar, Scopus and Web of Science”. *BMC Biomedical Digital Libraries*, Vol. 3, No. 7, pp. 1-8. <http://www.bio-diglib.com/content/pdf/1742-5581-3-1.pdf>
- Ball, R.; Tunger, D. (2006). “Science indicators revisited – Science Citation Index versus Scopus: a bibliometric comparison of both citation databases”. *Information Services and Use*, Vol. 26, No. 4, pp. 293-301
- Bar-Ilan, J. (2010). “Citations to the ‘Introduction to infometrics’ indexed by WoS, Scopus and Google Scholar”. *Scientometrics*, Vol. 82, No. 3, pp. 495-506.
- Becker, C. (1984). “Wine tourism on the Moselle”. *Berichte zur Deutschen Landeskunde*, Vol. 58, No. 2, pp. 381-407.
- Bearman, T.C.; Kunberger, W.A. (1977). *A study of coverage overlap among fourteen major science and technology abstracting and indexing services*. Philadelphia: National Federation of Abstracting and Indexing Services.
- Benavides-Velasco, C.A.; Guzmán-Parra, V.; Quintana-García, C. (2011). “Evolución de la literatura sobre empresa familiar como disciplina científica”. *Cuadernos de Economía y Dirección de la Empresa*, Vol. 14, No. 2, pp. 78-90.
- Bost, W.E. (1968). “Test of abstracts journals”. *Journal of Documentation*, Vol. 24, No. 1, p. 61
- Bourne, C.P.; Kasson, M.S.; North, J.B. (1969). *Overlapping coverage of bibliography of agricultura by fifteen other secondary sources*. U.S. Government Research and Development Report.
- Bradford, S.C. (1934). “Sources of information on specific subjects”. *Engineering*, No. 137, pp. 85-86.
- Bruwer, J.; Li, E.; Reid, M. (2002). “Segmentation of the Australian wine market using a wine- lifestyle approach”. *Journal of Wine Research*, Vol. 13, No. 3, pp. 217-242.
- Carlsen, J.; Charters, S. (2006). *Global wine tourism*. Wallingford: CABI Publishing.
- Carmichael, B. (2005). “Understanding the wine tourism experience for winery visitors in the Niagara region, Ontario, Canada”. *Tourism Geographies*, Vol. 7, No. 2, pp. 185-204.
- Cheng, C-K.; Li, X.; Petrick, J.F.; O’Leary, J.T. (2011). “An examination of tourism Journal development”. *Tourism Management*, Vol. 32, No. 1, pp. 53-61.
- Corral, J.A.; Cànoves, G. (2013). “La investigación turística publicada en revistas turísticas y no turísticas: análisis bibliométrico de la producción de las universidades catalanas”. *Cuadernos de Turismo*, Vol. 31, No. 1, pp. 55-81.
- Costas, R.; Moreno, L.; Bordons, M. (2008). “Solapamiento y singularidad de MEDLINE, WoS e IME para el análisis de la actividad científica en una región en Ciencias de la Salud”. *Revista española de documentación científica*, Vol. 31, No. 3, pp. 327-343.
- Escalona, M.I.; Lagar, P.; Pulgarín, A. (2010). “Web of Science vs. Scopus: un estudio cuantitativo en Ingeniería Química”. *Anales de Documentación*, Vol. 13, pp. 159-175.
- Fingerman, S. (2006). “Web of Science and Scopus: current features and capabilities”. *Issues in Science and Technology Librarianship*, 48. <http://www.istl.org/06-fall/electronic2.html>
- Gavel, Y.; Iselid, L. (2008). “Web of Science and Scopus: a journal title overlap study”. *Online Information Review*, Vol. 32, No. 1, pp. 8-21.
- Getz, D. (2000). *Explore Wine Tourism, Management, Development and Destinations*. New York: Cognizant Communication Corporation.

- Gilbert, D.C. (1992). "Touristic development of a viticultural region of Spain". *International Journal of Wine Marketing*, Vol. 4, No. 2, pp. 25-32.
- Gluck, M. (1990). "A Review of Journal Coverage Overlap with an Extension to the Definition of Overlap". *Journal of the American Society for Information Science*, Vol. 41, No. 1, pp. 43-60.
- Goodman, D.; Deis, L. (2005). "Web of Science (2004 version) and Scopus". *The Charleston Advisor*, Vol. 6, No. 3, pp. 5-21.
- Goodman, D.; Deis, L. (2007). "Update on Scopus and Web of Science". *The Charleston Advisor*, Vol. 7, No. 3, pp. 15-18.
- Granda-Orive, J.I.; Alonso-Arroyo, A.; García-Río, F.; Solano-Reina, S.; Jiménez-Ruiz, C. A.; Aleixandre-Benavent, R. (2013). "Ciertas ventajas de Scopus sobre Web of Science en un análisis bibliométrico sobre tabaquismo". *Revista Española de Documentación Científica*, Vol. 36, No. 2. pp. 1-9. <http://dx.doi.org/10.3989/redc.2013.2.941>
- Hall, C.M. (1996). Wine tourism in New Zealand, en Higham, J. (Ed.), *Proceedings of tourism down under II: A research conference*, pp. 109-119. Nueva Zelanda: University of Otago.
- Hall, C.M.; Cambourne, B.; Macionis, N.; Johnson, G. (1997). "Wine tourism and network development in Australia and New Zealand: Review, establishment and prospects". *International Journal of Wine Marketing*, Vol. 9, No. 2/3, pp. 5-31.
- Hall, C.M.; Sharples, L.; Cambourne, B.; Macionis, N. (2000). *Wine tourism around the world: Development, management and markets*. London: Elsevier.
- Hernández, R.; Fernández, C.; Baptista, P. (2007). *Fundamentos de metodología de la investigación*. Madrid: McGraw Hill.
- Jasco, P. (2005). "As we may search-Comparison of major features of Web of Science, Scopus, and Google Scholar citation-based and citation-enhanced databases". *Current Science*, Vol. 89, No. 9, pp. 1537-1547
- Jamal, T.; Smith, B.; Watson, E. (2008). "Ranking, rating and scoring of tourism journals: Interdisciplinary challenges and innovations". *Tourism Management*, Vol. 29, No. 1, pp.66-78.
- López-Guzmán, T.; Rodríguez-García, J.; Vieira-Rodríguez, A. (2012). "Análisis diferenciado del perfil y de la motivación del turista nacional y extranjero en la ruta del vino del Marco de Jerez". *Gran Tour: Revista de Investigación Turística*, Vol. 6, pp. 83-100.
- López-Guzmán, T.; Vieira-Rodríguez, A.; Rodríguez-García, J. (2014). "Profile and motivations of European tourists on the Sherry wine route of Spain". *Tourism Management Perspectives*, Vol. 11, No. 1, pp. 63-68.
- López, C.; Moyá, F.; Moed, H.F. (2009). "Comparing bibliometric country-by-country rankings derived from the Web of Science and Scopus: the effect of poorly cited journal in oncology". *Journal of Information Science*, Vol. 35, No. 2, pp. 244-256.
- Luque, T. (1995). "Líneas de investigación y bases de datos para la investigación". *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa*, Vol. 1, No. 2, pp. 35-50.
- Martín-Vega, A. (1995). *Fuentes de información general*. Gijón (España): Ediciones Trea.
- Martyn, J. (1967). "Tests on abstracts journals: coverage overlap and indexing". *Journal of Documentation*, Vol. 23, No. 1, pp. 45-70.
- Martyn, J.; Slater, M. (1964). "Tests on abstracts journals". *Journal of Documentation*, Vol. 20, No. 4, pp. 212-235.
- Meyer, D.E.; Mehlman, D.W.; Reeves, E.S.; Origoni, R.B.; Evans, D.; Sellers, D.W. (1983). "Comparison study of overlap among 21 scientific databases in searching pesticide information". *Online Review*, Vol. 7, No. 1, pp. 33-43.
- Mingers, J.; Lipitakis, E. (2010), "Counting the citations; a comparison of *Web of Science* and *Google Scholar* in the field of business and management", *Scientometrics*, Vol. 85, No. 2, pp. 613-625.

- Mitchell, R.; Hall, C.M. (2006). "Wine tourism research: the state of play". *Tourism Review International*, Vol. 9, No. 4, pp. 307-332.
- Neuhaus, C.; Daniel, H.D. (2008). "Data sources for performing citation analysis: An overview". *Journal of Documentation*, Vol. 64, No. 2, pp. 193-210.
- Page, S.J. (2003). "Evaluating research performance in tourism: the U.K. experience". *Tourism Management*, Vol. 24, No. 6, pp. 607-622.
- Pao, M.L. (1993). "Term and citation retrieval: A field study". *Information Processing and Management*, Vol. 29, No. 1, pp. 95-112.
- Poyer, R.K. (1984). "Journal article overlap among Index Medicus, Science Citation Index, Biological Abstracts, and Chemical Abstracts". *Bulletin of the Medical Library Association*, Vol. 72, No. 4, pp. 353-357.
- Pritchard, A. (1969). "Statistical bibliography or bibliometrics?" *Journal of Documentation*, Vol. 25, No. 4, pp.348-349.
- Pulgarín, A.; Escalona, M.A. (2007). "Medida del solapamiento en tres bases de datos con información sobre Ingeniería". *Anales de Documentación*, Vol. 10, pp. 335-344.
- Racherla, P.; Hu, C. (2010). "A social network perspective of tourism research collaborations". *Annals of Tourism Research*, Vol. 37, No. 4, pp. 1012-1034.
- Roberts, L.; Sparks, B. (2006). Enhancing the wine tourism experience: the customers' viewpoint, en J. Carlsen & S. Charters (Eds.), *Global Wine Tourism: Research Management and Marketing*, pp.46-66. Wallingford, London: CABI Publishing.
- Ryan, C. (2005). "The ranking and rating of academics and journals in tourism research". *Tourism Management*, Vol. 26, No. 5, pp. 657-662.
- Sancho, R. (1990). "Indicadores bibliométricos utilizados en la evaluación de la ciencia y la tecnología. Revisión bibliográfica". *Revista Española de Documentación Científica*, Vol. 13, No. 3-4, pp. 842-863.
- Santa, S.; Herrero-Solana, V. (2010). "Cobertura de la ciencia de América Latina y el Caribe en Scopus vs. Web of Science". *Investigación Bibliotecológica*, Vol. 24, No. 52, pp. 13-27.
- Sparks, B. (2007). "Planning a wine tourism vacation? Factors that help to predict tourist behavioral intentions". *Tourism Management*, Vol. 28, No. 5, pp. 1180-1192.
- Spinak, E. 1996. *Diccionario Enciclopédico de Bibliometría, Cienciometría e Informetría*. Venezuela: UNESCO
- Vachiano, M.; Cardona, J.R. (2013). "Turismo y vino en la literatura académica: breve revisión bibliográfica". *Redmarka: revista académica de marketing aplicado*, Vol. 2, No. 6, pp. 55-82.
- Vargas, A., Porrás, N., Plaza, M.A. y Riquel, F. (2008). "Turismo enológico: Comportamiento del turista y percepción de la población residente". *Papers de Turisme*, No. 43-44, pp. 97-111.
- Weaver, P.A.; McCleary, K.W. (1989). "Academic contributors: an analysis of academic contributors to four major hospitality journals". *Ohio Hospitality Journal*, Vol. 2, No. 1, pp. 6-11.

## **Expectativas, planificación del viaje y perfil de los turistas MICE antes de un evento. Estudio de caso de las XXV Jornadas Hispanolusas de Gestión Científica (Ourense, 2015)**

---

Noelia Araújo Vila  
[naraujo@uvigo.es](mailto:naraujo@uvigo.es)  
*Universidad de Vigo*

José Antonio Fraiz Brea  
[jafraiz@uvigo.es](mailto:jafraiz@uvigo.es)  
*Universidad de Vigo*

Pablo de Carlos Villamarín  
[pdecarlo@uvigo.es](mailto:pdecarlo@uvigo.es)  
*Universidad de Vigo*

### **ABSTRACT**

Business tourism or MICE is an interesting alternative for urban destinations, since a positive impact on the local economy and contributes to the seasonality of tourism. Spain has positioned itself worldwide as a MICE destination, increasing in recent years congresses and conferences. It is therefore interesting to obtain and analyze all the information possible about the type of tourists who come to these events, as well as how the same is reported as adequate promotion is essential to capture events and then attendees. As a preliminary study is considered a MICE event held in February 2015 in the city of Ourense (Galicia), which have moved more than 250 attendees: the XXV Jornadas Hispanolusas de Gestión Científica. In particular, the results of a survey conducted before the conclusion of the event to registered speakers, allowing shed light on some interesting aspects are presented: i) planning of movement and residence in Ourense, including knowledge and assessment the city as a tourist destination; ii) the communication campaign and other relevant aspects of the conference, as well as professional benefits that respondents expected to obtain; iii) the sociodemographic profile of the speakers.

**KEY WORDS:** MICE tourism, Jornadas Hispanolusas de Gestión Científica, Expectations of tourists, Case Study, Survey, Ourense.

### **RESUMEN**

El turismo de reuniones o MICE constituye una interesante alternativa para los destinos urbanos, ya que repercute positivamente en la economía local y contribuye a la desestacionalización de la actividad turística. España ha conseguido posicionarse mundialmente como destino MICE, incrementándose durante los últimos años la celebración de congresos y jornadas. Por ello, es interesante obtener y analizar toda la información posible sobre el tipo de turista que acude a estos eventos, así como sobre el modo en que se informa a los mismos, ya que una correcta promoción es imprescindible para captar eventos y, posteriormente, asistentes. A modo de estudio preliminar se considera un evento MICE celebrado en febrero de 2015 en la ciudad de Ourense (Galicia), al que se han desplazado más de 250 asistentes: las XXV Jornadas Hispanolusas de Gestión

Científica. En concreto, se presentan los resultados de una encuesta realizada antes de la celebración del evento a los ponentes inscritos, que permiten arrojar luz sobre algunos interesantes aspectos relacionados con: i) la planificación del desplazamiento y la estancia en Ourense, incluido el conocimiento y valoración de la ciudad como destino turístico; ii) la campaña de comunicación y otros aspectos relevantes de las Jornadas, así como los beneficios profesionales que los encuestados esperaban obtener; iii) el perfil sociodemográfico de los ponentes.

**PALABRAS CLAVE:** Turismo MICE, Jornadas Hispanolusas de Gestión Científica, Expectativas de los turistas, Estudio de caso, Encuesta, Ourense.

## INTRODUCCIÓN. EL TURISMO DE REUNIONES EN ESPAÑA

El turismo de reuniones es un sector en crecimiento dentro de la industria turística, llegando a ser uno de los más lucrativos, ya que puede tener lugar en cualquier época del año (Khong y Ananzeh, 2012). Además, es probable que genere un importante impacto económico en los negocios locales y regionales (Kumar, Hussain y Ali, 2014), promoviendo el desarrollo económico (Zhang y Dong, 2013), lo que lo hace todavía más atractivo.

Según el Glosario de términos turísticos de la Organización Mundial de Turismo (OMT),<sup>1</sup> el turismo de reuniones (*meeting tourism*) engloba aquellos viajes cuya motivación principal es profesional, ya sea asistencia a reuniones, conferencias, congresos, ferias y/o exposiciones. Esta modalidad es también conocida por las siglas MICE (*meetings, incentives, congresses, exhibitions*), “incluyendo todas las actividades basadas en la organización, promoción, venta y distribución de reuniones y eventos; productos y servicios que incluyen reuniones gubernamentales, de empresas y de asociaciones; viajes de incentivos de empresas, seminarios, congresos, conferencias, convenciones, exposiciones y ferias” (Herrero, 2000). Esta clasificación en función de la actividad, se puede subdividir a su vez en función de otras variables como su naturaleza, la generación del evento, las entidades que lo convocan, sus objetivos o el tamaño o número de delegados (Maure, 2007). Así, por ejemplo, en función del tamaño se habla de mega-eventos, si su número supera los 2.000 individuos o de mini-eventos, en el caso de menor tamaño (entre 35 y 49 individuos); o en función de los objetivos, se pueden clasificar en promocionales, informativos, formativos-didácticos o de refuerzo de relaciones sociales, entre otros (Tabla 1).

TABLA 1: Clasificación de los eventos

Según su carácter o tipología	Por su naturaleza	A partir de su generación	Según las entidades que los convoquen
Congresos, conferencias, simposio, seminario, debate, convención, reunión, informal, panel o debate de experto, mesa redonda, taller, asamblea, exposiciones y ferias, festivales, coloquio, jornada, eventos multidestinos, eventos	Eventos internacionales Eventos nacionales con participación extranjera Eventos nacionales	Diseño propio Sede Captada	Gubernamentales No gubernamentales Corporativos

<sup>1</sup> <https://s3-eu-west-1.amazonaws.com/staticunwto/Statistics/Glossary+of+terms.pdf> [8/1/2015].



itinerantes, eventos virtuales,  
 viaje de incentivos.

Según el sector generador	Según el tamaño o número de delegados	Según sus objetivos
Científico -Técnicos Médicos Ciencias sociales y económicos Agricultura y medio ambiente Culturales Deportivos y náuticos. Leyes Educación Comerciales	Mini eventos (entre 35 y 49 delegados)	Eventos promocionales
	Pequeños (50 hasta 249 delegados)	Eventos informativos
	Medianos (250 hasta 499 delegados)	Eventos formativos-didácticos
	Grandes (entre los 500 hasta 2.000 participantes)	Eventos de refuerzo de relaciones sociales
	Mega eventos (más de 2.000)	Eventos de relaciones internas Eventos de relaciones externas

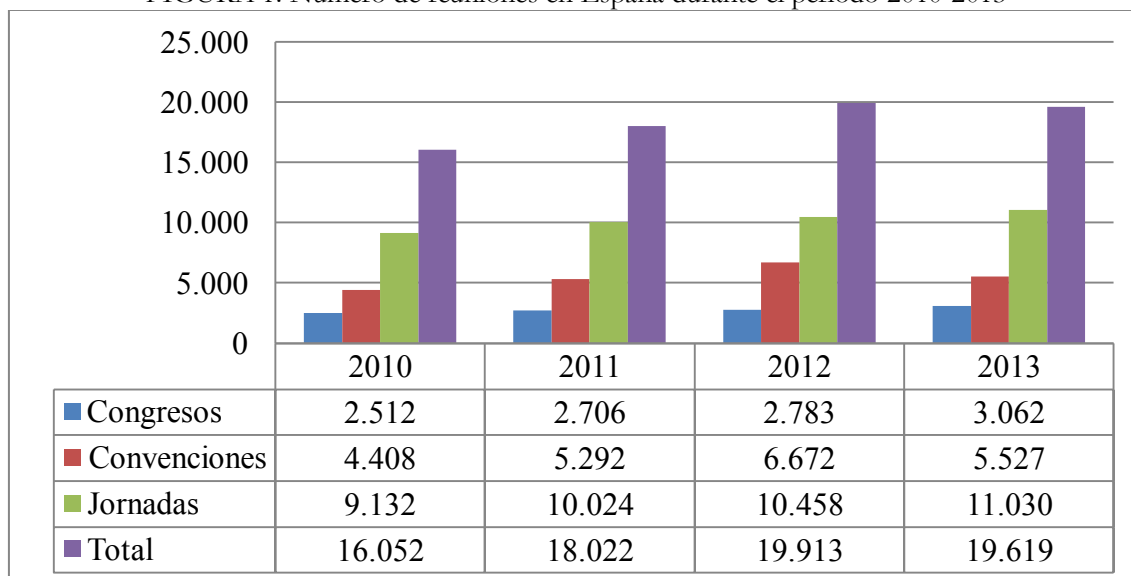
Fuente: Maure (2007).

A pesar de la actual crisis económica que está sufriendo España, el número de reuniones celebradas en el año 2013 estuvo próximo a 20.000 (19.619 exactamente), lo que tan sólo supuso un 1,9% menos que en 2012. Además, como dato positivo, se produjo un incremento de asistentes, pasando de los 3.024.866 de 2012 a los 3.431.479 de 2013, es decir, un 13,4% más (Spain Convention Bureau, 2014), cifra que respalda el interés por parte de la demanda en este tipo de actividades.

En lo que respecta a la distribución de actividades, prácticamente la mitad de las celebradas se corresponden con jornadas (56,2%), seguidas de convenciones (28,2%) y congresos (15,2%). Asimismo, aunque la cifra total de 2013 ha supuesto un pequeño descenso respecto a 2012, los congresos y jornadas no han dejado de aumentar desde el año 2010: durante este período, la cifra de congresos se incrementó en un 21,9% y la de jornadas en un 20,8% (Figura 1). En cuanto a la diferencia entre los conceptos mencionados, según la Real Academia Española,<sup>2</sup> se entiende por jornada una “reunión o congreso, normalmente monográfico y de corta duración”; por congreso, una “conferencia generalmente periódica en que los miembros de una asociación, cuerpo, organismo, profesión, etc., se reúnen para debatir cuestiones previamente fijadas”; y por convención, una “reunión general de un partido político o de una agrupación de otro carácter, para fijar programas, elegir candidatos o resolver otros asuntos”.

<sup>2</sup> <http://www.rae.es/> [27/1/2015].

FIGURA 1. Número de reuniones en España durante el período 2010-2013



Fuente: elaboración propia a partir de los datos proporcionados por Madison Market Research<sup>3</sup>.

A estos datos, que respaldan la fortaleza de este sector en España, se suma el posicionamiento del país como destino MICE a nivel mundial. Según la ICCA (International Congress & Convention Association), en España se celebraron 550 congresos y convenciones en 2012, un 18,8% más que en 2011. La cifra es inferior a la anteriormente recogida, pero se debe matizar que la ICCA recoge todos los encuentros profesionales de más de 50 asistentes que se celebran regularmente de manera rotatoria como mínimo en tres países.<sup>4</sup> Esto coloca a España en la tercera posición de dicho *ranking*, tan sólo por detrás de Estados Unidos y Alemania. Y a las ciudades de Madrid y Barcelona en el cuarto y quinto puesto del *ranking* de ciudades (Tabla 2).

TABLA 2: Ranking ICCA 2012<sup>5</sup>

Puesto	País	Nº encuentros	Puesto	Ciudad	Nº encuentros
1	Estados Unidos	833	1	Viena	195
2	Alemania	649	2	París	181
3	España	550	3	Berlín	172
4	Reino Unido	477	4	Madrid	164
5	Francia	469	5	Barcelona	154
6	Italia	390	6	Londres	150
7	Brasil	360		Singapur	150
8	Japón	341	8	Copenhague	137
9	Países Bajos	315	9	Estambul	128
10	China	311	10	Amsterdam	122
11	Austria	278	11	Praga	112
12	Canadá	273	12	Estocolmo	110
13	Australia	253	13	Beijing	109
14	Suecia	241	14	Bruselas	107

<sup>3</sup> <http://www.madisonmk.com/market-research> [18/2/2015].

<sup>4</sup> [http://www.hosteltur.com/151120\\_espana-mantiene-tercera-posicion-ranking-mundial-destinos-mice.html](http://www.hosteltur.com/151120_espana-mantiene-tercera-posicion-ranking-mundial-destinos-mice.html) [21/1/2015].

<sup>5</sup> <http://www.iccaworld.com/> [17/2/2015].

15	Suiza	233	15	Lisboa	106
16	República de Corea	229	16	Bangkok	105
17	Portugal	213	17	Helsinki	100
18	Argentina	202		Seúl	100
19	Bélgica	194	19	Buenos Aires	99
20	Dinamarca	185	20	Budapest	98
				Roma	98

Fuente: elaboración propia a partir de Hosteltur (2013)

Por lo que respecta al impacto económico, a modo de ejemplo, sólo en Pamplona (ciudad con cerca de 200.000 habitantes), el turismo MICE generó 12,4 millones de euros y 126 puestos de trabajo, a través de los 123 eventos celebrados en 2014.<sup>6</sup> Cifras a nivel España, reflejan más de 3.800 millones de impacto a través del gasto de los participantes, a los que se suman más de 385 millones de euros en gasto realizado por los acompañantes, en definitiva, más de 4.185 millones de euros en el año 2013 (Spain Convention Bureau, 2014).

Se está, por tanto, ante un tipo de turismo relevante para la economía, con turistas que realizan un gasto medio de 451 euros por evento (Spain Convention Bureau, 2014). En palabras de Miguel Mirones,<sup>7</sup> esta modalidad tiene “capacidad para reducir la estacionalidad y atraer a profesionales de cualquier punto del planeta que si no fuese por motivos profesionales no se desplazarían a ciertos destinos turísticos”. De ahí que sea necesario buscar las mejores herramientas de promoción para que un destino consiga atraer a este tipo de eventos y participantes (Ruzic *et al.*, 2003). El uso de la promoción se hace indispensable para gestionar la imagen emitida fuera (Bojanic, 1991), de ahí que los materiales impresos como revistas o folletos y las herramientas *online* como internet o correos electrónicos, deban ser usadas también en este tipo de eventos (Bhatt y Badan, 2005).

Es por ello que la presente comunicación se centra en este sector, y dentro de él, en el segmento de congresos y jornadas, eventos cuya cantidad anual no ha dejado de crecer en España durante los últimos años. De hecho, la celebración en la ciudad de Ourense de las XXV Jornadas Hispanolusas de Gestión Científica durante los días 5 y 6 de febrero de 2015, proporcionó una oportunidad única para realizar un estudio de caso mediante el que poder analizar los flujos turísticos asociados a este tipo de evento. No en vano, estudios previos, mencionan ya al turismo de congresos como desestacionalizador y diversificador de la oferta turística gallega (Besteiro, 2003), por lo que parece bastante conveniente profundizar en el conocimiento del turismo MICE en Galicia a través de un ejemplo reciente.

## LAS XXV JORNADAS HISPANOLUSAS DE GESTIÓN CIENTÍFICA

A través de entrevistas hechas a los organizadores de distintas ediciones se ha obtenido información de este evento de carácter internacional, que ha puesto de manifiesto su relevancia. La del año 2015 es la vigésimo quinta edición de unas Jornadas que se celebraron por primera vez en la Universidad de Verano de Santa María de la Rábida

<sup>6</sup> [http://www.navarra.es/home\\_es/Actualidad/Sala+de+prensa/Noticias/2015/02/27/turismo+de+reuniones+Navarra.htm](http://www.navarra.es/home_es/Actualidad/Sala+de+prensa/Noticias/2015/02/27/turismo+de+reuniones+Navarra.htm) [27/2/2015].

<sup>7</sup> Presidente de la junta directiva de miembros afiliados de la OMT, en la presentación del Informe global sobre la industria de reuniones.

(Huelva) en el mes de marzo de 1984. Cada edición de estas destacadas jornadas en el ámbito de la Gestión empresarial tiene lugar alternativamente en España y Portugal.

En esta última edición se ha ampliado la procedencia geográfica de las comunicaciones, con numerosas aportaciones procedentes de Latinoamérica, en particular de Brasil. De hecho, para estimular la participación de investigadores de todo el mundo, se ha ofrecido por primera vez la posibilidad de defender los trabajos por videoconferencia. Las áreas científicas incluidas en el programa han ido desde las más tradicionales dentro de la Gestión empresarial (Finanzas, Dirección estratégica,...), hasta las de más reciente incorporación, como el Turismo o la Gestión deportiva. En total han sido 14 áreas, lo que ha facilitado la participación de investigadores especializados en diferentes campos y disciplinas. A ello se ha añadido la colaboración de 13 revistas científicas, entre ellas algunas de alto impacto como la RAE- Revista de Administração de Empresas.<sup>8</sup>

Cabe resaltar son muy pocos los eventos en el ámbito universitario de la Gestión de empresas en España que gocen de tanta continuidad, es decir, que sean anteriores al nacimiento de estas Jornadas y que todavía existan en la actualidad. Entre los congresos de mayor reputación hoy en día destacan: el de AEDEM (Academia Europea de Dirección y Economía de la Empresa), cuya primera edición data de 1987; los Encuentros de Profesores Universitarios de Marketing que se desarrollan desde 1989; y el de ACEDE (Asociación Científica de Economía y Dirección de la Empresa), cuya primera edición se celebró en 1991. Únicamente el congreso organizado por AECA (Asociación Española de Contabilidad), que inició su andadura en el año 1979, es anterior a las Jornadas Hispanolusas. Por tanto, estas pueden ser calificadas de pioneras en el ámbito de la Gestión empresarial en España, así como en Portugal. En este sentido, puede decirse que han servido de inspiración y ejemplo para alguno de los congresos mencionados anteriormente.

Volviendo a la XXV edición, según datos del Comité Organizador de las Jornadas, 256 ha sido el número de trabajos aceptados sobre más de 280 recibidos, 656 los autores y 52 las sesiones paralelas que se han celebrado para su defensa. El número aproximado de asistentes ha sido de 250 personas. Respecto al país de procedencia de las comunicaciones, España copa más de la mitad, seguida de Portugal (35,16%) y Brasil, aunque este último en bastante menor medida (6,25%) (Tabla 3).

TABLA 3: País de procedencia de las comunicaciones presentadas a las XXV Jornadas Hispanolusas de Gestión Científica

Número comunicaciones	%	País de procedencia
145	56,64%	ESPAÑA
90	35,16%	PORTUGAL
16	6,25%	BRASIL
3	1,17%	MÉXICO
1	0,39%	REINO UNIDO
1	0,39%	CUBA
256	100%	TOTAL

*Fuente:* Comité Organizador de las Jornadas.

Las sesiones científicas de las Jornadas se han concentrado en dos días, 5 y 6 de febrero, a los que se ha añadido una pre-jornada el día 4 de febrero por la tarde (presentación de una serie de proyectos innovadores para la provincia de Ourense y acto de bienvenida) y una post-jornada lúdica el día 7 de febrero (visita a una zona de gran atractivo turístico como es

<sup>8</sup> [www.xxvjornadashispanolusasourense2015.com](http://www.xxvjornadashispanolusasourense2015.com) [10/2/2015].

A Ribeira Sacra). Los asistentes fueron invitados con antelación a estas actividades complementarias añadidas al programa científico.

Haciendo mención a la clasificación de eventos propuesta por Maure (2007), se trataría, por tanto, de unas jornadas de carácter internacional (por su naturaleza), de ciencias sociales y económicas y educación (según el sector generado), de tamaño mediano y con un objetivo doble: formativo-didáctico y de relaciones externas.

## **MUESTRA Y METODOLOGÍA**

La celebración de las Jornadas se ha aprovechado para intentar analizar diversos aspectos destacados, como el perfil de los turistas MICE, las expectativas que generan unas jornadas de este tipo, las herramientas de comunicación más efectivas o la valoración de la ciudad que acoge el evento, en este caso Ourense, como destino turístico. Para ello, se ha optado por la recogida de datos cuantitativos a través de la técnica de la encuesta. Esta se ha enviado de modo *online* la semana previa a la celebración de las Jornadas (26-30 de marzo de 2015) al total de inscritos en las mismas, excluyendo de la población a los investigadores y profesores de la propia Universidad de Vigo, por no considerarse turistas al residir en el destino de celebración del evento. En total se ha hecho llegar a 383 individuos, de los cuales respondieron 167, lo que supone un porcentaje de respuesta del 43,60%.

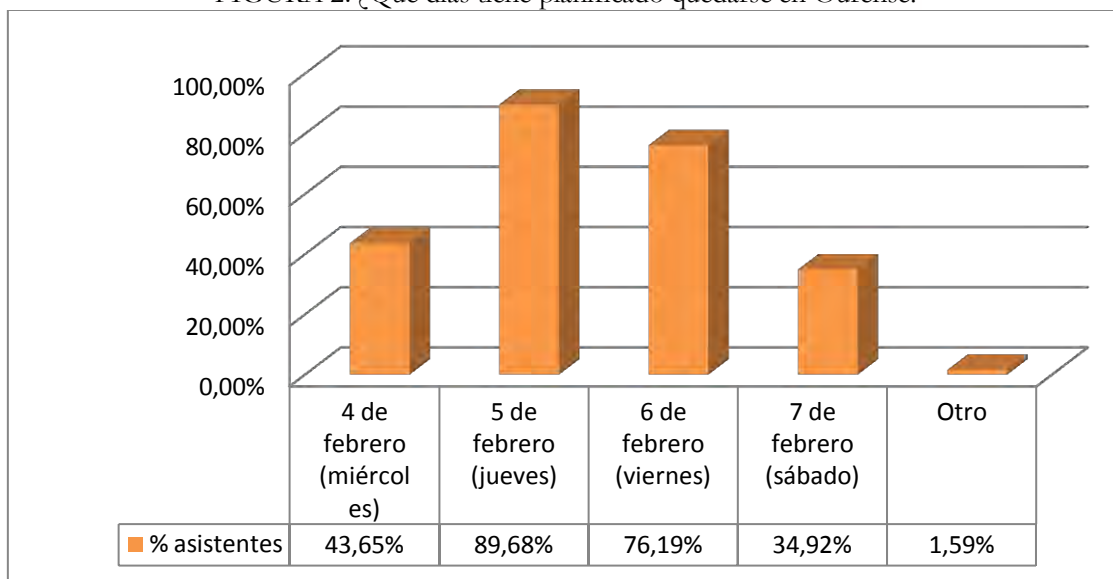
La encuesta se ha estructurado en tres bloques:

- Bloque I (preguntas 1-12): Desplazamiento a Ourense, conocimiento y valoración de la ciudad, alojamiento, gasto, compañía y asistencia a congresos.
- Bloque II (preguntas 13-17): Seguimiento y valoración de las Jornadas.
- Bloque III (preguntas 18-23): Perfil sociodemográfico.

## **RESULTADOS**

En lo que respecta al primer bloque, que incluye preguntas vinculadas con la ciudad y los congresos, destaca el índice de intención de asistencia, ya que el 76,97% de los encuestados tenía pensado acudir al evento. Se trata de un dato positivo para la ciudad, sobre todo si se tiene en cuenta que es habitual que no todos los firmantes de un trabajo asistan a los congresos, sino que uno acuda en representación de los demás. En cuanto a la pernoctación, con la inclusión de la pre-jornada y la post-jornada se consiguió alargar las reservas en la zona, ya que algo más del 60% de los que manifestaron su intención de asistir planeaba quedarse el día 4 y/o el día 7. Como era de esperar, el mayor porcentaje de asistencia prevista se concentra durante los dos días en los que están programadas las sesiones científicas (Figura 2).

FIGURA 2. ¿Qué días tiene planificado quedarse en Ourense?



El medio de transporte que un mayor porcentaje de asistentes planearon utilizar para llegar a Ourense es, sin duda, el vehículo propio (59,52%), seguido, a partes casi iguales, por el tren (17,46%) y el avión (16,67%) (Figura 3). Por otro lado, la mayor parte manifiestan su intención de asistir a las Jornadas junto a compañeros de trabajo (45,67%) o en solitario (37,01%), resultado que cabía esperar al tratarse de un evento de carácter profesional (Figura 4). En lo que respecta a la cifra prevista de acompañantes, la media es de 2,5, siendo el valor más repetido 1 y el valor más alto 20.

FIGURA 3. ¿Qué tipo de transporte planea utilizar desde su residencia habitual hasta Ourense?

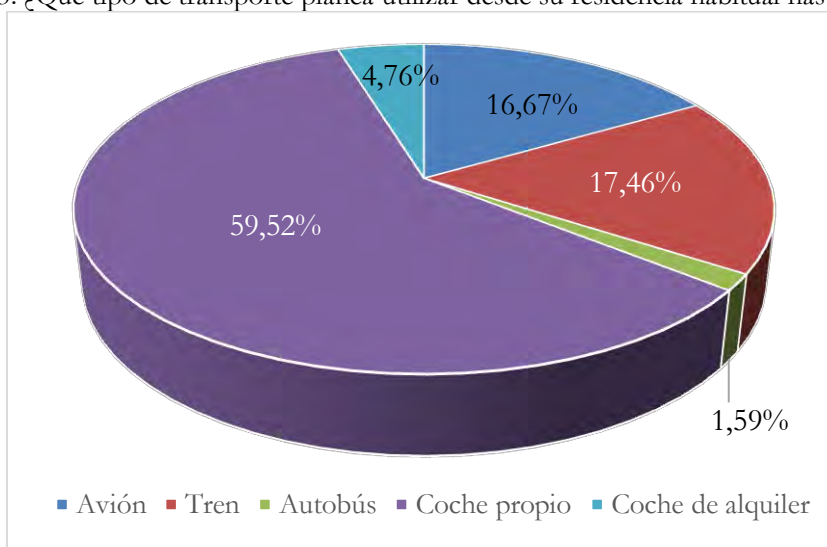
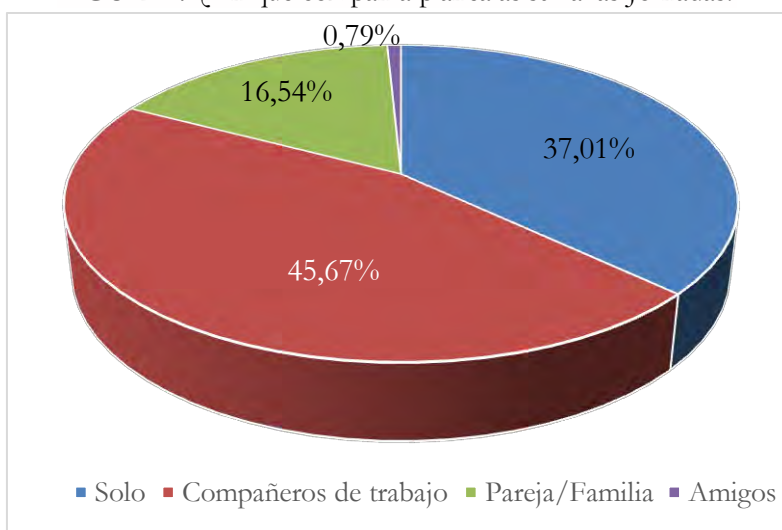


FIGURA 4. ¿En qué compañía planea asistir a las Jornadas?

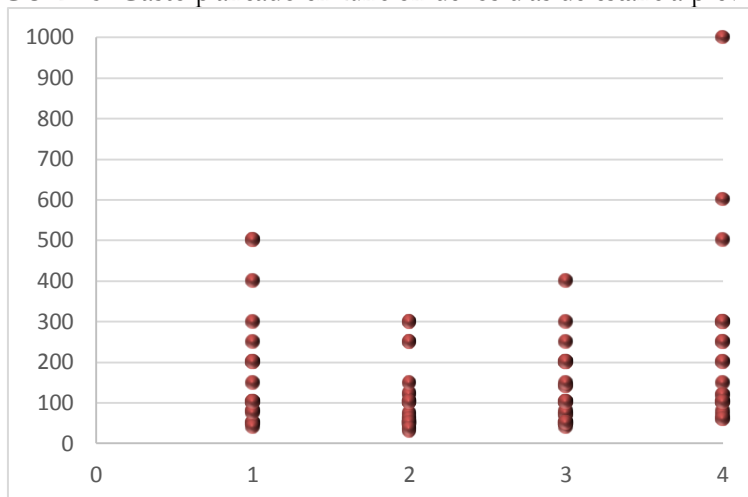


Por lo que respecta al alojamiento, dos son los ítems sobre los que se ha preguntado: lugar de alojamiento y tipo de establecimiento. La propia ciudad de Ourense es la localidad en la que la mayoría de los que contestaron a esta pregunta (96,61%) tenía previsto alojarse; mientras que, por lo que se refiere al tipo de alojamiento previsto, destacan los hoteles de 4 (53,39%) y 3 estrellas (23,73%), demostrándose así el alto-medio poder adquisitivo de estos turistas (se debe matizar aquí que en Ourense ciudad no existen hoteles de 5 estrellas, aunque 5 de los encuestados manifestaron su intención de alojarse en un hotel de esta categoría). En caso de no alojarse en Ourense ciudad, los destinos previstos están, uno en la propia provincia (Allariz), y los tres restantes fuera de ella (A Estrada (Pontevedra), Bueu (Pontevedra) y Portugal).

En cuanto a las actividades complementarias que los asistentes pensaban realizar durante su estancia, pasear es la señalada por un mayor porcentaje de los que responden a la pregunta (76,92%), seguido de visitar patrimonio artístico/cultural (71,79%), comer y/o cenar en restaurantes (52,99%), salir de noche (33,33%) y realizar compras (30,77%).

Estos individuos estimaron que el gasto medio por persona en el que iban a incurrir en destino ascendería a 152,86 euros, incluyendo en dicha cifra el alojamiento, las comidas, las compras,...; los valores más repetidos son 50 y 100 euros, el máximo asciende a 1.000 euros, mientras que el mínimo se sitúa en 30 euros. Al respecto, resulta destacable que quienes pensaban quedarse únicamente 1 día preveían hacer un mayor gasto por persona (176,25 euros) que los que pensaban quedarse 2 (99,17 euros) y 3 días (128,60 euros). En cualquier caso, la mayor cifra de gasto promedio previsto (236,19 euros) corresponde a los asistentes que tenían previsto quedarse 4 días en Ourense, aunque el promedio diario (59,05 euros) se sitúa muy por debajo de los 176,25 euros que planeaban gastar quienes iban a quedarse 1 único día. En la Figura 5, se recoge esta relación entre el gasto planeado y la duración prevista de la estancia.

FIGURA 5. Gasto planeado en función de los días de estancia previstos



El grado de conocimiento de la oferta turística de Ourense es bajo (19,39%) o muy bajo (38,18%), recibiendo una puntuación promedio de 2,33, en una escala de 1 (muy bajo) a 5 (muy alto) (Tabla 4). Como es lógico, dichos porcentajes, sobre todo el de quienes consideran que el grado de conocimiento es muy bajo, disminuyen entre aquellos que ya habían visitado la ciudad con anterioridad (quienes representan el 37,58% de los encuestados). Además, el porcentaje de quienes afirman tener un conocimiento alto y muy alto de la oferta turística ourensana pasa del 22,43% para el total de encuestados al 37,10% para quienes ya habían visitado la ciudad con anterioridad, de tal manera que la puntuación promedio de este grupo aumenta hasta 2,95.

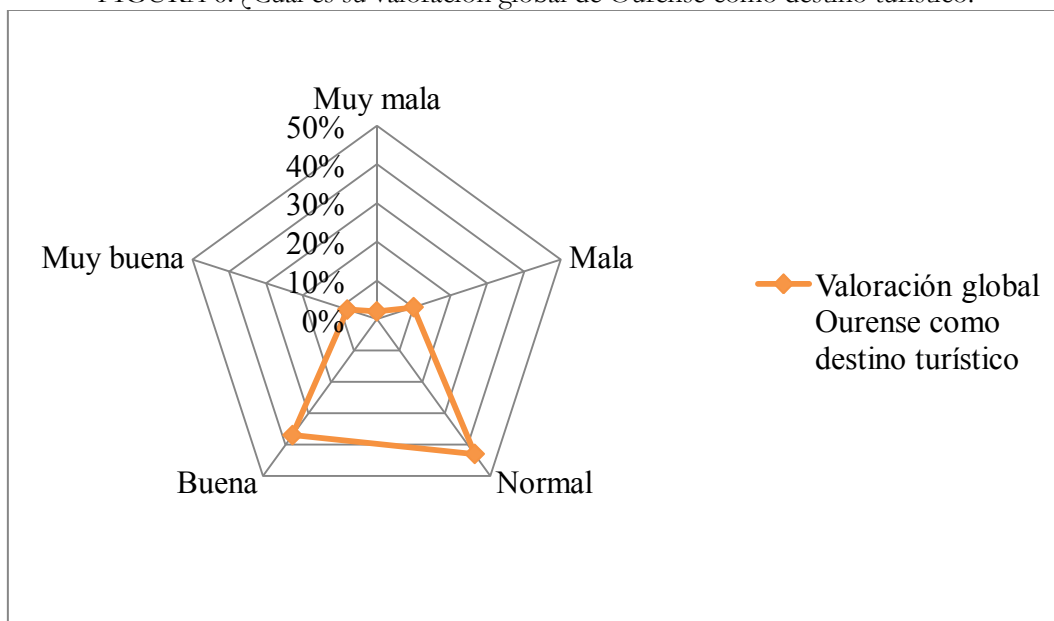
TABLA 4. ¿Cuál es su grado de conocimiento de la oferta turística de Ourense?

	¿Ha estado anteriormente en Ourense?		Total
	Sí	No	
<b>Muy alto</b>	14.52%	1.94%	6.67%
<b>Alto</b>	22.58%	11.65%	15.76%
<b>Normal</b>	25.81%	16.50%	20.00%
<b>Bajo</b>	17.74%	20.39%	19.39%
<b>Muy bajo</b>	19.35%	49.51%	38.18%
	100.00%	100.00%	100.00%
<b>Promedio</b>	2.95	1.96	2.33

Aun así, la valoración global de Ourense como destino turístico se mueve entre normal y buena (Figura 6).



FIGURA 6. ¿Cuál es su valoración global de Ourense como destino turístico?



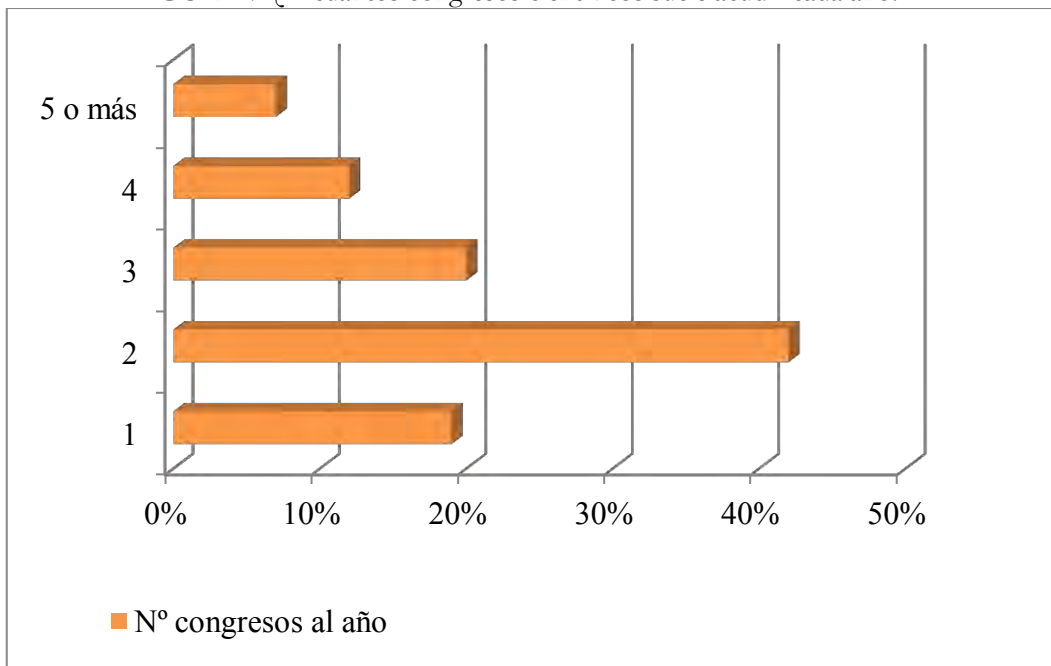
Tal como sucede con el grado de conocimiento de la oferta turística, la valoración global, que alcanza una puntuación promedio de 3,39, en una escala de 1 (muy mala) a 5 (muy buena), también es diferente según los encuestados hayan visitado o no la ciudad con anterioridad (Tabla 5). Así, el porcentaje de encuestados a los cuales Ourense les merece una valoración mala o muy mala como destino turístico disminuye desde el 12,12%, si se considera a todos los encuestados, hasta el 6,45% entre aquellos que ya habían visitado anteriormente Ourense. Además, el porcentaje de quienes realizan una valoración buena o muy buena pasa del 44,24% si se consideran todos los encuestados al 53,23% si únicamente se consideran quienes ya habían visitado la ciudad. De este modo, la puntuación promedio de este grupo aumenta hasta 3,63.

TABLA 5. ¿Cuál es su valoración global de Ourense como destino turístico?

	¿Ha estado anteriormente en Ourense?		Total
	Sí	No	
<b>Muy buena</b>	16.13%	3.88%	8.48%
<b>Buena</b>	37.10%	34.95%	35.76%
<b>Normal</b>	40.32%	45.63%	43.64%
<b>Mala</b>	6.45%	12.62%	10.30%
<b>Muy mala</b>	0.00%	2.91%	1.82%
	100.00%	100.00%	100.00%
<b>Promedio</b>	3.63	3.24	3.39

Por otro lado, el 61,82% de los encuestados acuden a 1 o 2 congresos al año, el 31,52% a 3 o 4, mientras que el 6,67% acuden cada año a 5 o más de estos eventos (Figura 7). Asimismo, en promedio, el 46,18% de estos congresos se celebran fuera del país de residencia del encuestado.

FIGURA 7. ¿A cuántos congresos científicos suele acudir cada año?



Entrando ya en el bloque II, por lo que se refiere a la campaña de comunicación de las Jornadas, la mayoría de los asistentes ha sabido de su existencia a través del correo electrónico (42,42%) y la propia página web (33,94%), convirtiéndose esta última en una herramienta fundamental para la promoción de este tipo de eventos (Figura 8). Además, el seguimiento de todas las novedades de las Jornadas se ha hecho mayoritariamente a través de esta vía (79,39%) (Figura 9).

FIGURA 8. ¿A través de qué medios ha sabido de la existencia de las Jornadas?

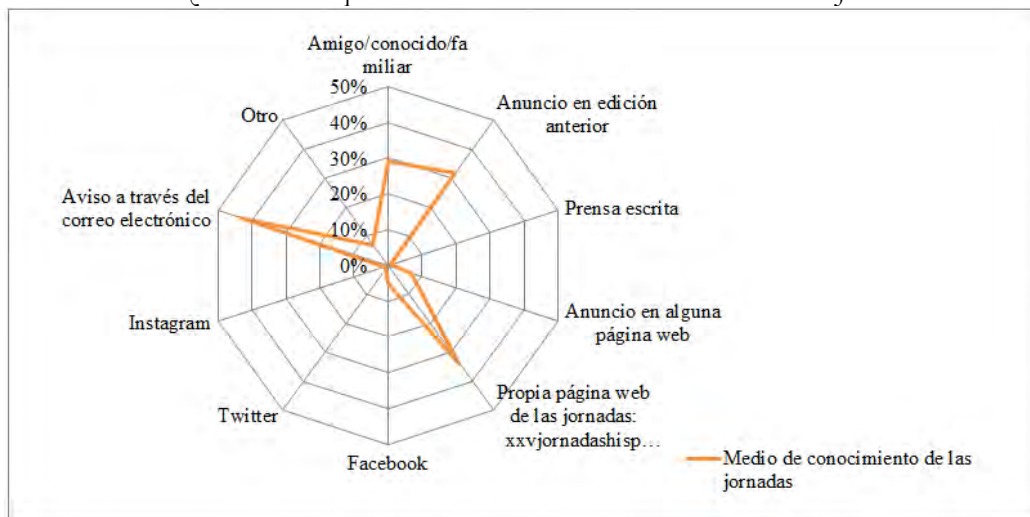
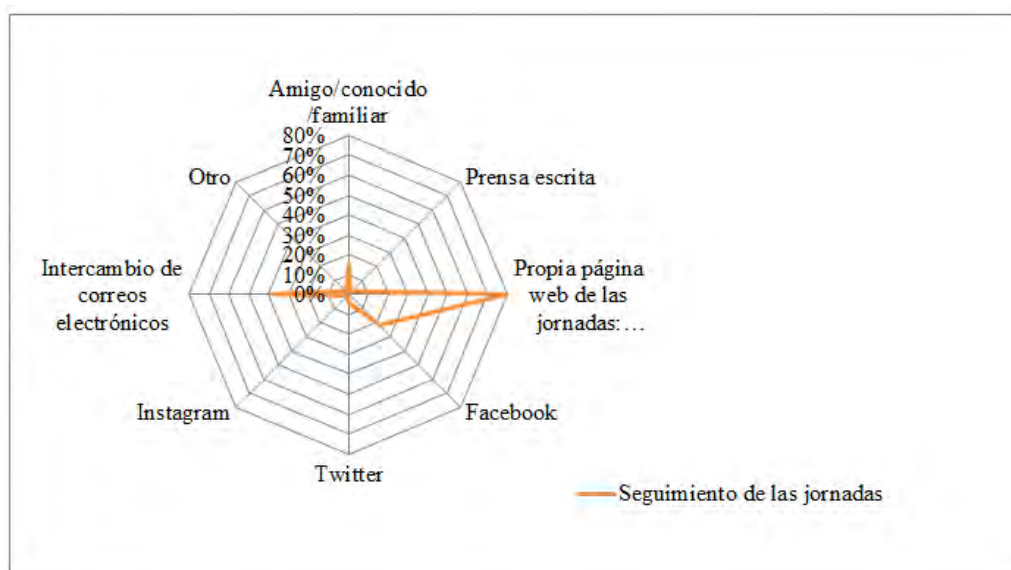


FIGURA 9. ¿A través de qué medios ha seguido las novedades e información de las Jornadas antes de la celebración de las mismas?



Como parte final del bloque II, los encuestados valoran una serie de aspectos relevantes del evento, así como los beneficios profesionales que esperan obtener; además, realizan una valoración global de las Jornadas. Así, en una escala de 1 (muy malo) a 5 (muy bueno), los aspectos más apreciados son la posibilidad de realizar una defensa virtual de las ponencias (4,29) y la atención y trato por parte del Comité Organizador (4,28), aunque el lugar elegido para la celebración de las Jornadas también merece una puntuación por encima de 4 (Tabla 6). El ítem peor valorado, aunque con una puntuación claramente positiva (3,88), es la campaña de comunicación. En cuanto a los potenciales beneficios de las Jornadas para la carrera profesional de los encuestados, los mejor valorados son la posibilidad de profundizar y actualizar el conocimiento sobre el estado de la investigación en el área y en áreas afines (4,12) y de entablar relaciones con expertos en el área y en áreas afines procedentes de distintos países (4,08) (Tabla 7). Unas expectativas más modestas, aunque en absoluto despreciables, merecen a los encuestados la posibilidad de añadir un nuevo mérito curricular (3,82) y la posibilidad de conocer cómo se organizan eventos científicos en otros países (3,40), aunque esta puntuación aumenta hasta 3,91 si excluimos, como parece lógico, a los encuestados españoles. Finalmente, la valoración global de las Jornadas es buena o muy buena para el 79,39% de los encuestados, con una puntuación promedio de 4,10, lo que puede considerarse muy satisfactorio.

TABLA 6. Valoración de algunos aspectos relevantes de las Jornadas			TABLA 7. Expectativa acerca de los beneficios potenciales de las Jornadas para su carrera profesional		
Ítem (puntuación promedio)	Valoración n	% encuestados	Ítem (puntuación promedio)	Valoración n	% encuestados
Campaña de comunicación n (3,88)	Muy mala	0.61%	Supondrá un nuevo mérito en mi Curriculum	Muy mala	1.21%
	Mala	6.67%		Mala	7.88%
	Normal	20.61%		Normal	26.67%
	Buena	47.88%		Buena	35.76%
	Muy buena	24.24%			

Lugar elegido para la celebración de las Jornadas: Ourense (4,04)	Muy mala	1.82%	Vítas (3,82)	Muy buena	28.48%	
	Mala	2.42%		Me permitirá conocer y entablar relaciones con expertos en mi área y en áreas afines procedentes de distintos países (4,08)	Muy mala	0.00%
	Normal	20.61%			Mala	3.03%
	Buena	40.61%			Normal	16.97%
	Muy buena	34.55%			Buena	48.48%
Muy mala	0.61%	Muy buena	31.52%			
Atención y trato por parte del Comité Organizador (4,28)	Mala	3.64%	Me permitirá conocer cómo se organizan eventos científicos en otros países (3,40)	Muy mala	8.48%	
	Normal	13.33%		Mala	14.55%	
	Buena	32.12%		Normal	29.09%	
	Muy buena	50.30%		Buena	24.24%	
	Muy mala	1.21%		Muy buena	23.64%	
Posibilidad de presentar las ponencias de forma virtual (4,29)	Mala	4.85%	Me permitirá profundizar y actualizar mi conocimiento sobre el estado de la investigación en mi área y en áreas afines (4,12)	Muy mala	0.00%	
	Normal	10.91%		Mala	3.03%	
	Buena	29.70%		Normal	16.36%	
	Muy buena	53,33%		Buena	46.67%	
				Muy buena	33.94%	

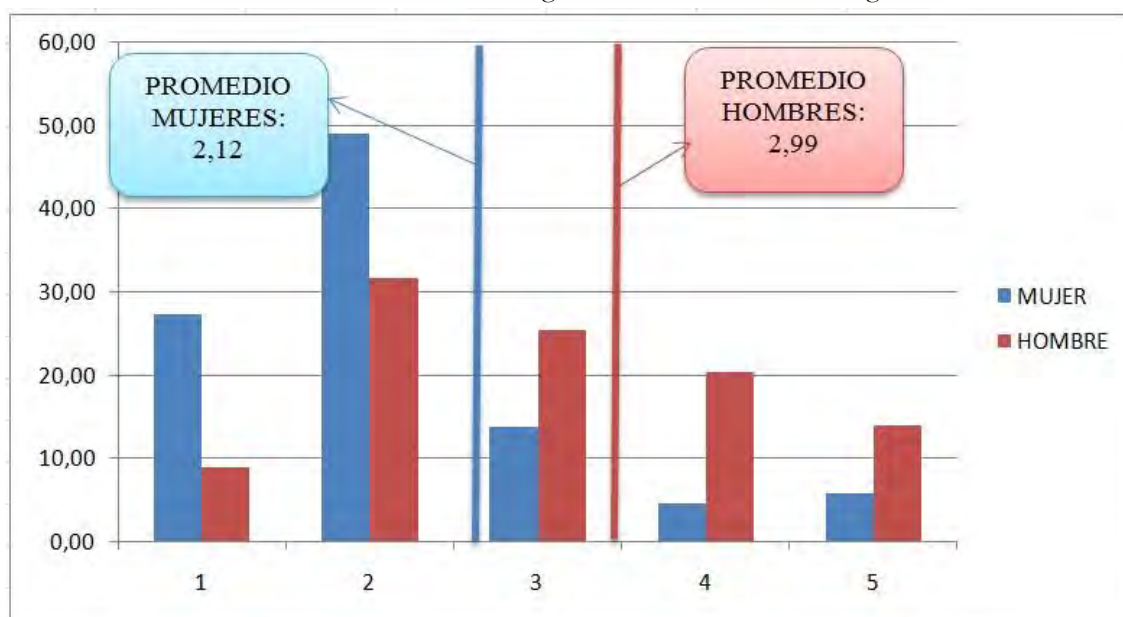
Por último, en el bloque III se analiza el perfil sociodemográfico de los asistentes a las Jornadas, entre los que predominan ligeramente (53,33%) las mujeres. Por lo que se refiere a la edad, el 32,12% de los encuestados se sitúa en el intervalo entre 35 y 44 años, mientras que al 30,30% le corresponde el intervalo entre 45 y 54 años y otro 30,30% tiene menos de 35 años. En cuanto a la ocupación, entre quienes están vinculados a la universidad (el 95% de los encuestados), predominan claramente los profesores (77,56%) frente a aquellos que se declaran sólo investigadores (8,97%) y los estudiantes (13,46%); entre quienes no están vinculados a la universidad (apenas el 5,5% de los encuestados), más de la mitad son trabajadores por cuenta ajena (Tabla 8).

TABLA 8. Ocupación

Vinculada a la universidad (94,5% de los encuestados)	Profesor	77,56%
	Investigador	8,97%
	Estudiante	13,46%
No vinculada a la universidad (5,5% de los encuestados)	Trabajador por cuenta ajena	57,14%
	Trabajador por cuenta propia	28,57%
	Desempleado	14,29%

Aunque los encuestados se reparten casi por igual entre hombres y mujeres, con un ligero predominio de las segundas, siendo un evento muy equilibrado en este sentido, sí que varía el número de congresos al que se asiste cada año en función del género. Si el promedio anual para el total de encuestados es de 2,56 congresos, en el caso de los hombres dicha cifra aumenta hasta 2,99. Así, los hombres asisten a 3, 4 y 5 congresos al año con mayor frecuencia que las mujeres, mientras que lo habitual en el género femenino es asistir a 1 o 2 congresos en el mismo período (Figura 10).

FIGURA 10: Asistencia a congresos al año en función del género



Por último, casi ocho de cada diez encuestados proceden de dos países: España (48,48%) y la vecina Portugal (40,61%). Por su parte, Brasil aporta el 9,09% de los encuestados, mientras que otros países que aportan algún congresista son Ecuador, Italia y Colombia. Entre quienes proceden de España, destaca la presencia de asistentes originarios de las provincias de Málaga, Sevilla, A Coruña, Las Palmas y La Rioja (Figura 11).

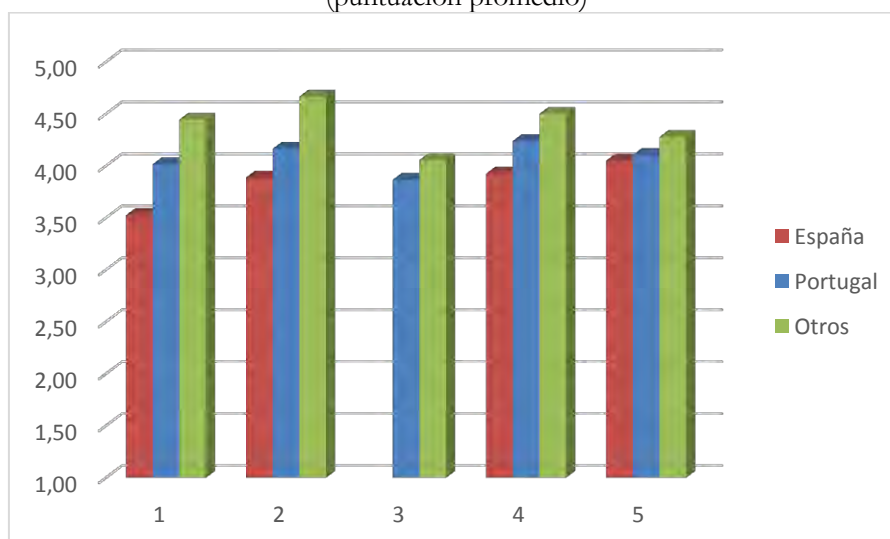
FIGURA 11. Provincia de procedencia (solo España)



Fuente: elaboración propia con <http://www.jasondavies.com/>

Por último, se puede comprobar que la existencia de pequeñas diferencias en las expectativas de los encuestados acerca de los beneficios potenciales de las Jornadas para su carrera profesional y en la valoración global del evento en función del país de procedencia de los encuestados (Figura 12). En concreto, las expectativas de aquellos procedentes de fuera de la península ibérica (N = 18) son mejores que las de los portugueses (N = 67) que, a su vez, son mejores que las de los españoles (N = 80). Lo mismo sucede con la valoración global previa a la celebración del evento.

FIGURA 12. Expectativa acerca de los beneficios potenciales de las Jornadas para la carrera profesional de los encuestados y valoración global del evento en función de su nacionalidad (puntuación promedio)



Clave:

1. Supondrá un nuevo mérito en mi Curriculum Vitae.
2. Me permitirá conocer y entablar relaciones con expertos en mi área y en áreas afines procedentes de distintos países.
3. Me permitirá conocer cómo se organizan eventos científicos en otros países. Se excluyen las respuestas de los españoles.
4. Me permitirá profundizar y actualizar mi conocimiento sobre el estado de la investigación en mi área y en áreas afines.
5. Valoración global.

## CONCLUSIONES

A través de los datos secundarios recopilados para la presente investigación se demuestra que el conocido como turismo de reuniones o MICE es un segmento que, en el caso de España, parece haber resistido bastante bien la crisis económica. De hecho, la cantidad de congresos y jornadas celebrados en territorio español, lejos de disminuir, ha aumentado durante los últimos años.

Dicha evidencia puede considerarse muy positiva, especialmente al tratarse de una modalidad turística muy atractiva, con un perfil de turista que realiza un gasto medio bastante elevado, y que consume servicios complementarios allí donde se celebra el evento. España se encuentra en una buena posición como destino de este tipo de turismo, destacando las grandes ciudades como Madrid y Barcelona. No obstante, son muchos más las localidades españolas con potencialidad para fomentar este tipo de turismo, para lo que es esencial proyectar una buena imagen de destino y crear una estrategia promocional que ayude a captar eventos y participantes.

La celebración en Ourense de las XXV Jornadas Hispanolusas de Gestión Científica en febrero de 2015, proporcionó un caso de estudio mediante el que ampliar el conocimiento de distintos aspectos relacionados con el turismo MICE. Así, tras analizar los datos obtenidos mediante una encuesta enviada antes de la celebración de las Jornadas a los ponentes inscritos, se corrobora que el perfil de este turista es el de un profesional, hombre o mujer, vinculado a la Universidad, sobre todo como profesor, que suele acudir anualmente a entre poco más de 2 (mujeres) y casi 3 (hombres) congresos.

Los encuestados que iban a asistir al evento manifestaron su intención de alojarse en la propia ciudad sede del mismo, en los establecimientos hoteleros de mayor categoría (hoteles de 4 estrellas en el caso de una ciudad que carece de hoteles de 5 estrellas). Estos individuos, procedentes de distintos puntos de la península ibérica, planeaban desplazarse fundamentalmente en coche propio, ya sea en solitario o con compañeros de trabajo. Un dato relevante es la propuesta del propio Comité Organizador de incrementar en dos días la programación de las Jornadas originales, a través de una pre-jornada científica y una post-jornada lúdica, consiguiendo así que el 60% de los encuestados planificasen alargar su estancia al día previo y/o al día posterior, con el consiguiente potencial impacto positivo sobre las pernoctaciones en los establecimientos hoteleros de la ciudad.

De hecho, el gasto medio planeado asciende a algo más de 150 euros por persona, considerable para una ciudad de poco más de 100.000 habitantes y un nivel de precios muy inferior a urbes como Madrid o Barcelona. Llama la atención que aquellos que tenían previsto quedarse un único día contaban con gastar más dinero que aquellos que pensaban pernoctar 2 o 3 días. Entre las actividades complementarias que pensaban realizar en destino, una mayoría de turistas se inclinaron por pasear o conocer patrimonio

artístico/cultural, aunque un buen porcentaje también preveía realizar actividades de interés para la economía local, como comer y cenar en restaurantes, ir de compras o salir de noche.

El grado de conocimiento de la oferta turística ourensana es más bajo que la valoración global de Ourense como destino turístico, aunque esta última también aumenta en el caso de los encuestados que ya habían visitado la ciudad con anterioridad. En lo que respecta a las herramientas promocionales, la página web del evento y el contacto vía correo electrónico son los medios a través de los que la mayoría de encuestados han seguido toda la información antes de las Jornadas. De esta manera, parece aconsejable que futuros eventos inviertan en su web, buscando un diseño atractivo y, sobre todo, accesibilidad y funcionalidad, ya que probablemente será la herramienta más usada por los asistentes al evento.

Por último, los encuestados valoran de forma muy positiva distintos aspectos relevantes de las Jornadas, sobre todo la posibilidad de presentar de forma virtual las ponencias y la atención y trato por parte del Comité Organizador. Muy positiva es también la valoración global de las Jornadas, así como las expectativas relativas a algunos beneficios que las Jornadas pueden aportar a los encuestados en el ámbito profesional, fundamentalmente la posibilidad de profundizar y actualizar el conocimiento sobre el estado de la investigación, así como de entablar relaciones con expertos en el área y en áreas afines procedentes de distintos países. Además, estas valoraciones son mayores en el caso de los encuestados extranjeros. Parece por tanto, que la distancia geográfica aumenta las expectativas profesionales y la valoración previa de un evento al que se va a acudir próximamente.

## REFERENCIAS

- Besteiro, B. (2003): “El turismo de congresos y reuniones en la Comunidad Autónoma Gallega”, *Papers de turisme*, 33, pp. 128-147.
- Bhatt, H.; Badan. B.S. (2005): *Encyclopaedia of Tourism in the New Millennium.Tourism: Marketing and Operations*. (Vol. 3). Grenville: Crescent Publishing Corporation.
- Bojanic, D. (1991): “The use of advertising in managing destination image”, *Tourism Management*, 12(4), pp. 352–355.
- Herrero, P., (2000): *Gestión y Organización de Congresos*. Editorial Síntesis: Madrid.
- Khong, L.; Ananzeh, O. (2012): “Evaluating the relationship between the role of promotional tools in MICE Tourism and the formation of the touristic image of Jordan”, *AcadémicaTurística*, 1, pp. 59-73.
- Kumar, J.; Hussain, K.; Ali, F. (2014): “A Review of Cogent Reflection on the Economic Impact Assessment of Conferences–MICE Tourism”. In *SHS Web of Conferences* (Vol. 12, p. 01006). EDP Sciences.
- Maure Agüero, G. (2007): “Definiciones y tendencias del turismo de eventos”, *Contribuciones a la Economía*, 82.
- Ruzic, Turkalj, D., Z.; Racic, N. (2003): “Marketing Aspects of the Development of Congress and Incentives Activities in Croatia”, paper presented at the *fifth international conference on “Enterprise in transition”*, pp. 1605–1617.
- Spain Convention Bureau (2014): *Informeannual 2013*, disponible en <http://www.scb.es/NOTICIAS/tabid/64/language/es-ES/Default.aspx> [17/2/2015]
- Zhang, Q.; Dong, M. (2013, September): “The Study on Development of MICE Tourism in Qionghai”. In *Proceedings of the 2013 International Conference on Business Computing and Global Informatization* (pp. 1190-1193).IEEE Computer Society.



## La investigación académica asiática en turismo con impacto internacional. Un análisis bibliométrico de las principales contribuciones académicas.

---

Onofre Martorell Cunill  
[onofre.martorell@uib.es](mailto:onofre.martorell@uib.es)  
*University of the Balearic Islands*

José M. Merigó Lindahl  
[jmerigo@fen.uchile.cl](mailto:jmerigo@fen.uchile.cl)  
*University of Chile*

Pedro Sagraera Maimó  
[pedrosagraera@economistas.org](mailto:pedrosagraera@economistas.org)  
*University of the Balearic Islands*

Luis Otero González  
[luis.otero@usc.es](mailto:luis.otero@usc.es)  
*University of Santiago de Compostela*

### RESUMEN

La investigación académica asiática en turismo es un campo de investigación muy reciente, que durante esta última década se ha venido desarrollando de manera notable debido a la fuerte expansión del sector turístico a nivel mundial, y también gracias a la fuerte evolución de los motores de búsqueda a través de internet. Este artículo analiza las principales contribuciones en la investigación académica asiática en turismo durante estos últimos años, por medio de indicadores bibliométricos. Los resultados obtenidos se basan en la información que contiene la base de datos Web of Science. Dichos resultados se centran en explicar tres cuestiones fundamentales. En primer lugar, se estudia la estructura de publicación de artículos asiáticos en turismo durante las últimas décadas, así como las citas que han recibido estos artículos. En segundo lugar, se presenta un ranking de las revistas de turismo más importantes en Asia, mediante el uso de una serie de indicadores como son, el número de publicaciones en dichas revistas, el número de citas o el h-index. Finalmente, se presenta una lista de los 50 artículos asiáticos en turismo más citados (y por lo tanto, considérese más influyentes) de todos los tiempos. Los resultados demuestran cómo, a nivel asiático, las revistas más influyentes en este campo, son la Tourism Management (TM), la Annals of Tourism Research (ATR) y la International Journal of Hospitality Management (IJHM).

**PALABRAS CLAVE:** Bibliometría; Turismo; Asia; Web of Science, H-Index

### ABSTRACT

Asian academic research in tourism is a very recent field of research, which has significantly developed over the last decade due to the strong expansion of the tourism industry worldwide, and also owing to the strong evolution of search engines via the Internet. This article analyses the main contributions to Asian academic research in tourism

over recent years using bibliometric indicators. The results obtained are based on the information contained in the Web of Science database. These results focus on explaining three fundamental questions. Firstly, we study the publication structure of Asian articles in tourism over recent decades, as well as the citations these articles have received. Secondly, we present a ranking of the most important tourism journals in Asia through the use of a series of indicators such as the number of publications in said journals, the number of citations, and the h-index. Finally, we present a list of the 50 most cited Asian articles in tourism (and hence the ones that can be considered the most influential) of all times. The results show how, in Asian terms, the most influential journals in this field are Tourism Management (TM), the Annals of Tourism Research (ATR) and the International Journal of Hospitality Management (IJHM).

**KEY WORDS:** Bibliometrics; Tourism; Asia; Web of Science, H-Index

## 1. INTRODUCCIÓN

Durante las últimas décadas, gracias a la globalización y al desarrollo de la tecnología, entre otras cosas, ha aumentado considerablemente el mercado turístico y el flujo de turistas que viajan a cualquier parte del mundo. Otro factor que puede explicar esta expansión del turismo, es el desarrollo económico de muchos países que anteriormente se encontraban en condiciones más precarias. Ante esto, cada vez se ha dado más importancia al estudio del turismo y de las diferentes técnicas que permiten sacar más partido a este boom turístico. Debido a esto, últimamente han empezado a publicarse muchos estudios y contribuciones importantes que han permitido mejorar el conocimiento del turismo y han enriquecido la investigación en este campo.

Una forma de analizar el estado de la investigación en turismo es, entre otras alternativas, llevando a cabo un estudio bibliométrico. La bibliometría es un enfoque que mediante el uso de ciertas técnicas y herramientas permite estudiar un área de investigación, analizando, entre otros indicadores, el número de publicaciones de artículos en esta área y el número de citas que reciben dichos artículos. En turismo, durante la última década, han ido apareciendo estudios bibliométricos que analizan esta área en cuestión. Sin embargo, a pesar de que hay un estudio bibliométrico que analiza el turismo de China (Tsang y Hsu, 2011), aún no hay ninguno que se refiera al turismo asiático en general.

El objetivo de este artículo, es presentar un análisis bibliométrico de la investigación académica asiática en turismo, analizando las principales contribuciones académicas de esta área. Para llevar a cabo este estudio, la información se ha recogido de Web of Science (Wos), ya que se considera la base de datos más influyente para la investigación científica. Con dicha información se elabora una serie de rankings, que a continuación vamos a comentar, que incluyen un conjunto de variables (número de citas, número de publicaciones, h-index, etc.), ya que dependiendo de la variable utilizada, varía el orden del ranking. De este modo, al incluir más variables, tenemos capacidad para realizar un análisis más amplio.

En primer lugar, se analiza el número de publicaciones de artículos asiáticos en turismo durante las últimas tres décadas. De este modo, es posible analizar la evolución del volumen de investigación que se ha llevado a cabo recientemente en esta área. Si observamos dicha evolución, se aprecia un gran incremento en el número de publicaciones

asiáticas en turismo, principalmente debido a la mejora de las tecnologías de la información durante esta última década y al desarrollo de la economía asiática, lo que ha permitido la existencia de un mayor número de universidades asiáticas, así como de un mayor número de investigadores.

Posteriormente, también se lleva a cabo un análisis del número de citas que reciben los artículos publicados en este campo, distinguiendo los artículos según su año de publicación. Se puede observar como el nivel de citas es bastante bajo en comparación con otras áreas de investigación, como podría ser la economía e incluso la contabilidad o las finanzas. El principal motivo de ello, es que a pesar de que hay pocas revistas que recogen publicaciones de turismo, gran parte de éstas llevan poco tiempo indexadas en la Web of Science (WoS), por lo que no hay muchas publicaciones en este ámbito (y aún menos si solo consideramos las asiáticas), y además la mayoría de ellas se han llevado a cabo muy recientemente, y en consecuencia aún no ha pasado el suficiente tiempo para recibir un número de citas considerable.

En tercer lugar, se hace un ranking de las revistas más relevantes en turismo, analizando las revistas fuertemente orientadas a la investigación turística que están indexadas en la WoS. Hay que tener en cuenta que la WoS solo incluye aquellas revistas que cumplen altos estándares de calidad, de modo que las revistas incluidas en este estudio (son únicamente 20, ya que como hemos dicho antes, no hay muchas revistas especializadas en turismo) son las más relevantes en la investigación turística. Con el fin de analizar la influencia y relevancia de estas revistas, se utilizan varios indicadores, como son el número de artículos publicados en dichas revistas, el número de citas que reciben dichos artículos, el h-index y el Impact Factor proporcionado por la Journal Citation Reports (JCR). Los resultados demuestran cómo, a nivel asiático, las revistas más influyentes en este campo, son la *Tourism Management* (TM), la *Annals of Tourism Research* (ATR) y la *International Journal of Hospitality Management* (IJHM).

Finalmente, se presenta un ranking de los artículos asiáticos más influyentes en la investigación en turismo, de acuerdo con los resultados encontrados en la WoS. Para elaborar este ranking, la variable que se toma en consideración es el número de citas recibido por cada artículo. De este modo, se analizan los 50 artículos asiáticos más citados en las revistas de turismo, con el objetivo de identificar las aportaciones más influyentes en este campo.

El resto del artículo se organiza de la siguiente manera. En el próximo apartado se hace un breve análisis de la revisión literaria de los artículos bibliométricos en general y especialmente de los relacionados con el turismo. El apartado 3 hace referencia a la metodología que se ha utilizado para llevar a cabo este estudio. En el apartado 4 se analizan los principales resultados, los cuales hacen referencia a la estructura de publicación y citación durante las últimas décadas, a las revistas de turismo más influyentes en Asia según el número de publicaciones y a las publicaciones asiáticas en este campo que han recibido un mayor número de citas. Finalmente, en el apartado 5 se resumen los principales resultados y se escriben las conclusiones del artículo.

## 2. REVISIÓN LITERARIA

Recientemente, se ha vuelto muy popular utilizar herramientas y técnicas bibliométricas para evaluar cuantitativamente el material bibliográfico de una disciplina científica

(Broadus, 1987). De este modo, los estudios bibliométricos ahora son muy comunes, ya que debido al fuerte desarrollo de los ordenadores y de internet, la información es fácilmente disponible para cualquier institución científica o investigador. Concretamente un estudio bibliométrico te permite obtener una visión general acerca del estado de un área de investigación. Recientemente, varios estudios han intentado ampliar la definición que Broadus en 1987 dio a la bibliometría, integrando dicha metodología en una disciplina más amplia que también abarca la cienciometría y la informetría (Bar-Ilan, 2008).

En las últimas décadas, en la literatura se han presentado muchos estudios que proporcionan una visión muy amplia de una área de investigación, analizando cuales han sido las publicaciones, revistas, autores, instituciones y países más productivos e influyentes en esta área en cuestión. Entre las principales contribuciones bibliométricas en diferentes áreas, destaca el artículo publicado por Podsakoff et al. (2008), que proporcionó una visión completa del campo de la gestión, mediante el análisis de los autores e instituciones más influyentes en este campo. En el campo de la gestión de las operaciones, Pilkington y Meredith (2009) analizaron los trabajos más influyentes utilizando un enfoque de análisis de citas. Por otra parte, en la disciplina de la iniciativa empresarial, destaca la publicación de Landström et al. (2012), que recientemente ha proporcionado una visión completa de esta disciplina.

En economía, muchos han sido los autores que han publicado artículos bibliométricos, uno de los más influyentes ha sido el trabajo de Stern (2013), que analiza cuales son las revistas más relevantes en la investigación económica. En temas específicos de la economía, destacan las publicaciones de Hoepner et al. (2012) que se centró en la economía ecológica, Baltagi (2007) que estudió los autores, instituciones y países más productivos en econometría, y Wagstaff y Culyer (2012), que desarrollaron un análisis bibliométrico en el campo de la economía de la salud.

En la investigación financiera también se han publicado muchos artículos bibliométricos. El más representativo, es el publicado por Alexander y Mabry (1994), que presenta una visión muy amplia de este campo de investigación, proporcionando rankings de las revistas, autores e instituciones más influyentes y de los artículos más citados hasta el momento. Mientras que en contabilidad, algunas de las principales contribuciones bibliométricas han sido las de Brown y Gardner (1985) y Brown (1996), que analizaron los artículos, instituciones y autores más influyentes en este campo, mediante el uso de un análisis de citas.

Por lo que respecta al turismo, que es el área de investigación en la que nos vamos a centrar en este trabajo, también se han publicado una serie de estudios bibliométricos. Algunos de ellos se han centrado en analizar los principales autores de esta área de investigación, como por ejemplo McKercher (2008), que identificó cuales eran los autores que se dedicaban a publicar en revistas de turismo más citados durante dos periodos de tiempo (1970-2007 y 1998-2007). Por otra parte, Zhao y Brent Ritchie (2007) en su trabajo identificaron los 57 autores más influyentes que habían realizado publicaciones en revistas de turismo en el periodo comprendido entre 1985 y 2004. Otros estudios, como Jogaratnam et al. (2005) y Law et al. (2010), se dedicaron a analizar cuáles eran las instituciones y países más influyentes en la comunidad de la investigación turística.

Mientras tanto, otros autores se han centrado en desarrollar un análisis bibliométrico basándose en las principales revistas de turismo, por ejemplo, Svensson et al. (2009) en su trabajo describió cuales eran las características empíricas de las revistas especializadas en el

turismo y la hostelería, mientras que McKercher et al. (2006) y Hall (2011) se dedicaron a elaborar rankings de las revistas más influyentes en turismo. Aparte de esta aportación, McKercher (2012) también propuso una medida para evaluar la influencia relativa de las revistas de turismo en su campo de investigación, que consistía en calcular el porcentaje de citas que recibe una revista teniendo en cuenta el total de citas que reciben todas las revistas de ese campo. Por su parte, Cheng et al. (2011), después de revisar un conjunto de revistas relacionadas con el turismo y la hostelería, identificó las principales tendencias de las mismas.

Finalmente, al igual que en otras disciplinas, en turismo también se han desarrollado estudios bibliométricos donde se analiza un país o región en concreto. Como ya se ha adelantado antes, Tsang y Hsu (2011) desarrollaron un análisis regional del turismo en China y Albacete-Sáez et al. (2013) hicieron lo propio para España.

### 3. METODOLOGÍA

Como ya se ha adelantado, toda la información utilizada para efectuar el análisis realizado en el presente estudio, es recogida de la base de datos Web of Science (WoS). Gracias al desarrollo de la informática y de internet, se está convirtiendo en una herramienta muy práctica en la búsqueda de información de la investigación, ya que la información disponible en ella es accesible a cualquier investigador. A pesar de que existen otras bases de datos importantes que también permiten recoger información de este tipo, como son SCOPUS, Google Scholar y EconLit, se ha elegido trabajar con la WoS debido a que generalmente es considerada como la base de datos más influyente en investigación científica, ya que todas las publicaciones que se incluyen en ella, son consideradas de alta calidad. Actualmente, la WoS incluye más de 15.000 revistas y 50 millones de papers. La investigación se clasifica en 251 categorías y 151 áreas de investigación. Para realizar este trabajo, se ha seleccionado la categoría “Hostelería, Ocio, Deporte y Turismo”, y de este modo se han seleccionado 20 revistas (que se pueden observar en la tabla 1) que se centran en groso modo en la investigación del turismo y áreas relacionadas.

**Table 1.** List of journals included in the analysis

Acronym	Journal Title
ATR	Annals of Tourism Research
APJTR	Asia Pacific Journal of Tourism Research
CHQ	Cornell Hospitality Quarterly
CIT	Current Issues in Tourism
IJCHM	Int. J. Contemporary Hospitality Management
IJHM	Int. J. Hospitality Management
IJTR	Int. J. Tourism Research
JHLST	J. Hospitality, Leisure, Sport & Tourism Education
JHTR	J. Hospitality & Tourism Research
JLR	J. Leisure Research
JST	J. Sustainable Tourism
JTCC	J. Tourism and Cultural Change
JTR	J. Travel Research
JTTM	J. Travel & Tourism Marketing
LS	Leisure Sciences
LSt	Leisure Studies
SJHT	Scandinavian J. Hospitality and Tourism
TE	Tourism Economics
TG	Tourism Geographies
TM	Tourism Management

Algunas de las revistas se centran claramente en la investigación en turismo, aunque algunas otras abarcan también otros temas de investigación, pero igualmente tienen una conexión muy fuerte con el turismo. Este segundo tipo de revistas principalmente hacen referencia al ocio y a temas relacionados con el travel, de modo que están relacionadas con la investigación en turismo. Debido a que la WoS no tiene indexadas muchas revistas sobre temas de turismo, ambos tipos de revistas se han incluido en el estudio.

A partir de los artículos publicados en dichas revistas, hemos aplicado otro filtro, con el fin de obtener únicamente los artículos asiáticos, que será sobre los cuales se fundamentará todo el análisis bibliométrico de dicho trabajo.

No hay una única mecánica aceptada para realizar un estudio bibliométrico. De hecho, muchos estudios bibliométricos analizan la información a través de variables totalmente dispares. Para efectuar este análisis y tener una visión lo más completa posible de un conjunto de publicaciones, se han seleccionado los principales indicadores, que son el número de publicaciones y el número de citas, y además también se utilizará el h-index (Hirsch, 2005). El número de publicaciones es un indicador de la productividad de la revista, mientras que el número de citas es un indicador de la influencia de la misma. Mientras tanto, el h-index es un indicador que permite medir el valor de un conjunto de artículos, teniendo en cuenta al mismo tiempo, el número de publicaciones y el número de citas. Por ejemplo, si una revista tiene un h-index de 35, significa que de todos los artículos que engloba esta revista, hay 35 artículos con al menos 35 citas cada uno.

Sin embargo, los tres indicadores presentan una serie de críticas y limitaciones. Por una parte, se critica basar un estudio bibliométrico en el número de publicaciones, ya que no es lo mismo que un autor publique un artículo en la revista más influyente en turismo, que lo publique en otra de las revistas de menor rango, y la WoS no distingue entre las revistas de alta calidad y de menor calidad a la hora de hacer un recuento del número de publicaciones. Por otra parte, el número de citas es un indicador que se critica por el hecho de que ciertos temas pueden recibir un número mayor de citas que los demás, por el hecho de publicarse en revistas de mayor prestigio o bien debido a la naturaleza del campo en cuestión, que puede ser más atractivo que otros campos donde se publican artículos de igual o mayor calidad, pero reciben un menor número de citas. Por lo que respecta al h-index, su principal limitación es que a veces puede distorsionar la percepción de la información, de modo que si en una revista hay publicados más de 200 artículos y 5 de ellos reciben más de 1.000 citaciones, pero el resto reciben menos de 5 citas, el h-index de esta revista será 5, a pesar de que el valor de esta revista es mucho mayor.

Para tratar de paliar estas limitaciones, y en especial la de que la WoS a la hora de hacer un recuento de las publicaciones no distingue entre el “nivel de calidad” de la revista, una alternativa sería asignar un valor a cada revista. De este modo, si a una revista de máxima calidad se le asigna una puntuación de 3 y a una revista de calidad media se le asigna un valor de uno, una publicación en la revista de mayor calidad sería tres veces más importante que una publicación en la revista menos buena. Sin embargo, es muy difícil asignar un valor a cada revista, ya que estos valores se tendrían que determinar en base a muchos criterios. Actualmente, la alternativa que más se acerca a solucionar este problema, es tomar en consideración el Impact Factor de cada revista.

El Impact Factor es una medida que es muy conocida en la comunidad científica y se utiliza como uno de los principales indicadores para identificar el valor de una revista. El Impact Factor es proporcionado por WoK a través de la JCR, y se calcula de la siguiente manera:

$$IF = \frac{citations_{n-1} + citations_{n-2}}{papers_{n-1} + papers_{n-2}}$$

Haciendo esta ecuación se calcula el número de citas que durante el año  $n$  han recibido los artículos publicados en el año  $n-1$  y  $n-2$  en dicha revista, respecto el número de artículos que esta revista publicó en el año  $n-1$  y  $n-2$ . Este es el Impact Factor a 2 años (IF). Mientras que el Impact Factor a 5 años (IF5), es exactamente lo mismo, pero en lugar de considerarse solo 2 años, se cogen los últimos 5 años. Últimamente ha habido muchas críticas al Impact Factor a 2 años, ya que este se puede manipular fácilmente mediante el uso de autocitas y otras técnicas relacionadas, y en consecuencia, en ocasiones no da una imagen real de la influencia de las revistas. Ante esto, cada vez se le da más importancia al Impact Factor a 5 años, ya que al considerar un periodo de tiempo más largo, es más difícil de manipular.

#### 4. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

En esta sección se presentan los principales resultados que hemos obtenido del análisis de la información recopilada en la WoS. Dichos resultados, se dividen en tres partes. En primer lugar, se hace referencia a la estructura del número de publicaciones y citas de los artículos asiáticos en turismo. En segundo lugar, se elabora un listado de las revistas más influyentes sobre turismo en Asia, en base a una serie de indicadores. Y finalmente, se elabora un ranking de los artículos asiáticos más citados en la investigación turística.

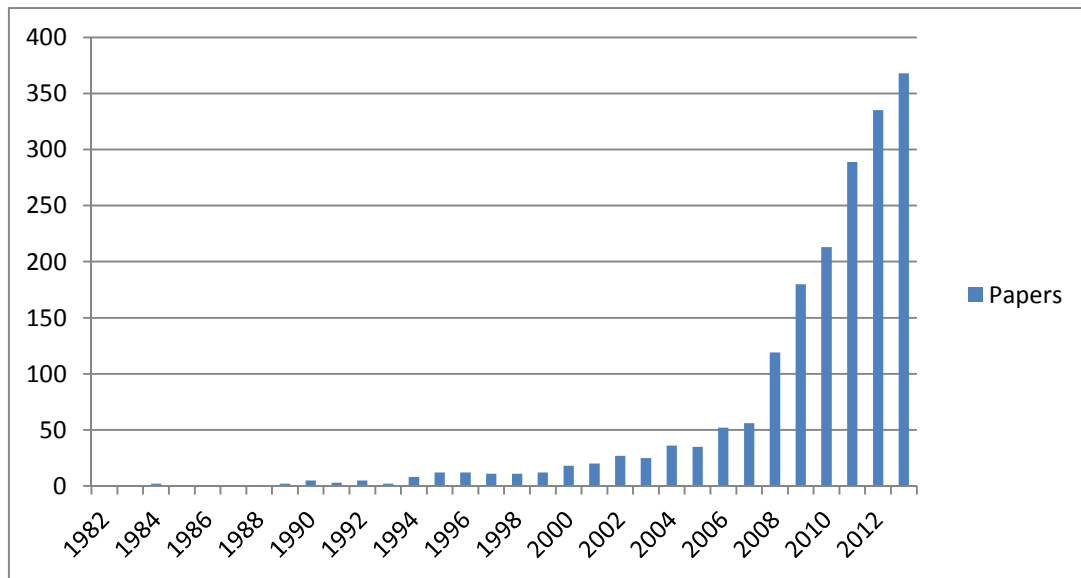
##### 4.1. Estructura del número de publicaciones y citas de los artículos asiáticos en turismo

El turismo es un campo de investigación que actualmente no goza de una posición significativa en la Web of Science (WoS), ya que apenas hay indexadas 20 revistas relacionadas con el turismo. Sin embargo, durante el último lustro, se ha experimentado un aumento considerable del número de artículos asiáticos en investigación turística indexados en la WoS. Una de las principales razones de ello, es la expansión regional que ha llevado a cabo la WoS durante los últimos años, lo que ha permitido la entrada de muchas revistas nuevas o ya existentes.

Concretamente, en Agosto de 2014, entre las 20 revistas turísticas que se han seleccionado para efectuar el análisis, la WoS englobaba 2.079 artículos asiáticos en investigación turística. Sin embargo, cabe mencionar que muchos artículos sobre temas de turismo, no se publican en revistas estrictamente dedicadas a la investigación turística, y por lo tanto no se incluyen en dicho análisis. Estos 2.079 artículos, son los que se han considerado como base para efectuar el análisis bibliométrico.

En la Figura 1 se puede observar el número de artículos asiáticos publicados en turismo cada año, desde 1982.

FIGURE 1. *Asian papers in tourism during the last 31 years (1982 – 2013)*



Como se puede apreciar en la figura anterior, hasta mediados de los años 90, prácticamente no se publicaba ningún artículo asiático en turismo, debido a que apenas había revistas de turismo indexadas en la WoS. Desde 1995, ha habido un ligero y continuo aumento en el volumen de publicaciones de artículos asiáticos, hasta que en 2006 y 2007 se llegaban a publicar alrededor de 50 artículos por año. Sin embargo, a partir del año 2008 dicho incremento en el volumen de publicaciones ha sido exponencial. De hecho, en 2013 se publicaron el doble de artículos asiáticos en turismo que en 2009, situándose en una cifra cercana a los 370 artículos por año, y parece que el número de publicaciones por año va a seguir aumentando en el futuro.

En cuanto al número de citas recibidas por estos 2.079 artículos asiáticos en investigación turística, remarcar que en comparación con otras disciplinas, como las finanzas o la economía, el número de revistas y de artículos publicados en este campo es relativamente bajo, como también lo es el número de citas recibidas.

Con el propósito de analizar la estructura de citación de los artículos asiáticos en turismo, se han utilizado unos umbrales mínimos de citación, que permiten detectar el número de artículos (de un determinado año) que han recibido un número de citas por encima de dicho umbral. De este modo, es posible detectar en qué periodo se encuentran los artículos que han recibido un mayor número de citas. La tabla 2 ilustra la estructura de citación de los artículos asiáticos en turismo, considerando varios umbrales de citación y desarrolla un análisis anual desde 1995.

TABLE 2. *General citation structure in Asia in tourism research according to WoS*

	≥ 100	≥ 50	≥ 20	≥ 10	≥ 5	≥ 1	Total
Pre 1995	2	3	7	10	14	18	31
1995	0	0	1	3	6	7	12
1996	0	1	7	7	9	11	12



1997	0	1	4	7	8	11	11
1998	0	1	3	7	9	10	11
1999	1	6	6	8	9	10	14
2000	0	3	9	9	13	16	18
2001	0	0	4	6	10	17	20
2002	1	3	14	18	19	23	27
2003	1	3	10	17	22	23	25
2004	0	4	16	27	29	35	36
2005	1	5	17	25	30	33	35
2006	0	6	19	37	42	48	52
2007	1	7	20	36	43	50	56
2008	2	4	21	49	83	110	119
2009	0	1	23	45	94	159	180
2010	0	1	18	50	90	187	213
2011	0	1	4	25	97	231	289
2012	0	0	0	5	35	224	335
2013	0	0	0	0	3	102	368
Total	9	50	203	391	665	1325	1864
Percent.	0.48%	2.68%	10.89%	20.98%	35.68%	71.08%	100%

Abbreviations:  $\geq 100$ ,  $\geq 50$ ,  $\geq 20$ ,  $\geq 10$ ,  $\geq 5$ ,  $\geq 1$  = number of papers with more than 100, 50, 20, 10, 5 and 1 citations; Percent. = Percentage of papers.

De los resultados plasmados en la tabla anterior, se puede concluir que en el campo de la investigación turística en Asia, un artículo altamente citado es aquel que recibe al menos 50 citas, ya que solo un 2.68% de todos los artículos asiáticos en turismo ha superado dicho umbral de citación. En referencia al umbral de 100 citas, únicamente lo han superado un 0.48% (concretamente 9 artículos) de todos los artículos de este campo. La mayoría de los artículos asiáticos en turismo (un 79% de ellos), actualmente reciben menos de 10 citas.

La mayoría de los artículos más citados en este campo han sido publicados entre 2002 y 2009. Mientras que los artículos publicados durante el último lustro, no han recibido un número muy elevado de citas. La principal razón por la cual los artículos publicados recientemente reciben un menor número de citas, es porque para recibir un número más o menos consolidado de citas (en este campo podríamos considerar que sería entre 30 y 50 citas), un artículo necesita varios años de madurez antes de que sea conocido por la comunidad científica. Por este motivo, a pesar de que en los últimos años ha sido cuando se han publicado un mayor volumen de artículos asiáticos en turismo, estos artículos aún no han recibido un número considerable de citas porque les falta un par de años para llegar a la madurez. Sin embargo, se espera que la mayoría de estos artículos más recientes reciban muchas citas, ya que un gran porcentaje de ellos ya han recibido al menos entre una y cinco citas.

De hecho, es interesante mencionar que un porcentaje muy representativo de todos los artículos asiáticos de turismo publicados a lo largo de la historia han recibido al menos 1 cita, concretamente estamos hablando de un 71% de todos ellos.

Por otra parte, también mencionar que los artículos muy antiguos, en ocasiones no están fácilmente disponibles en internet, y debido a esto, tampoco suelen recibir un número muy elevado de citas.

#### 4.2. Análisis de las revistas más influyentes en investigación turística en Asia

En este apartado se ha realizado un ranking de las revistas más influyentes en investigación turística en Asia, de acuerdo con los datos disponibles en la WoS. Para elaborar el ranking, se ha partido de las 20 revistas que aparecen en la Tabla 1, y el indicador que se ha tenido en cuenta ha sido el número de publicaciones. De este modo, la primera revista del ranking es aquella que ha publicado un mayor número de artículos. Sin embargo, con el fin de obtener una imagen completa de la calidad e influencia de la revista, muchos otros indicadores se han tomado en consideración. Estos otros indicadores son:

- El número de citas
- El h-index
- El cociente entre número de citas / número de publicaciones (C/P), que representa el número de citas que de media recibe cada artículo publicado en esa revista.
- El Impact Factor a 2 y a 5 años. (Hay algunas revistas de las que aún no se dispone de datos suficientes para calcular el IF5, ya que se han incluido hace menos de 6 años en WoS).

Aparte de estos indicadores, para cada revista se ha calculado el %TP y %TC, donde %TP representa en porcentaje de artículos asiáticos en turismo que ha publicado esta revista en relación al número total de artículos que esta revista ha publicado a nivel mundial. Mientras que %TC representa el número de citas que han recibido los artículos asiáticos en turismo publicados en esta revista respecto el número total de citas que han recibido todos los artículos a nivel mundial publicados en dicha revista.

Tenga en cuenta, que en el caso de que dos revistas empaten en el número de publicaciones, se selecciona en primer lugar la revista con un mayor número de citas. En la tabla 3 se presenta el ranking de las 20 revistas incluidas en el análisis.

TABLE 3. *Most influential tourism journals in Asia according to WoS*

R	Name	TP	TC	H	TC/TP	%TP	%TC	>100	>50	>20	IF	IF5	T50
1	TM	495	7648	43	15,45	19.27%	25.75%	6	36	130	2.377	3.382	35
2	IJHM	319	1370	18	4,29	42.99%	42.13%	0	3	13	1.837	2.466	3
3	ATR	202	2450	26	12,13	7.20%	6.86%	2	10	36	2.795	3.216	10
4	APJTR	161	128	4	0,80	67.65%	59.81%	0	0	0	0.566	-	0
5	JTTM	152	328	9	2,16	41.19%	37.19%	0	0	0	0.695	0.966	0
6	TE	104	113	5	1,09	23.01%	13.36%	0	0	0	0.573	0.901	0
7	IJTR	92	211	7	2,29	29.30%	21.12%	0	0	0	1.024	1.498	0
8	IJCHM	90	264	9	2,93	25.35%	30.99%	0	0	1	1.623	-	0
9	JST	63	258	9	4,10	14.62%	11.12%	0	0	3	2.392	3.134	0
10	JTR	57	395	12	6,93	17.54%	21.76%	1	1	5	1.884	2.487	2
11	CHQ	57	236	8	4,14	15.88%	21.75%	0	0	2	1.165	1.694	0
12	JHTR	51	196	8	3,84	32.08%	35.25%	0	0	1	1.125	1.602	0
13	CIT	41	45	4	1,10	13.90%	6.68%	0	0	0	0.958	1.241	0
14	JHLST	41	44	3	1,07	21.47%	15.83%	0	0	0	0.062	0.325	0
15	TG	28	74	4	2,64	11.86%	12.11%	0	0	1	1.327	1.302	0
16	LS	26	172	9	6,62	3.66%	2.13%	0	0	2	1.109	1.862	0
17	JLR	20	213	9	10,65	1.23%	1.11%	0	0	4	0.592	1.382	0
18	JTCC	16	10	2	0,63	10.39%	11.49%	0	0	0	0.238	-	0
19	LSt	7	5	2	0,71	2.41%	1.05%	0	0	0	1.096	1.237	0
20	SJHT	5	38	1	7,60	2.59%	6.34%	0	0	1	0.882	1.087	0

Abbreviations: R = Rank; H = h-index; TC and TP = Total citations and papers; %TP = Percentage of Asian papers to total papers published in the journal; %TC= Percentage of citations to Asian papers to total citations to papers published in the journal; >100, >50, >20 = number of papers with more than 100,

50 and 20 citations; IF = Impact Factor 2013; IF5 = 5-Year Impact Factor 2013; T50 = Number of papers in the Top 50 list shown in Table 4; Journal abbreviations: Are available in Table 1

Como se puede observar, en función del número de publicaciones, indiscutiblemente la TM, la IJHM y la ATR son las revistas más productivas en este campo, ya que son las que engloban un mayor número de publicaciones de artículos asiáticos en turismo. Sin embargo, analizando el ranking en función de la variable TC/TP, se observa que con mucha diferencia, las revistas más influyentes en este campo son la TM y la ATR, mientras que la IJHM aparece bastante por debajo. La principal razón de ello, es que los asiáticos publican mucho en la IJHM (un 42.99% de los artículos publicados en esta revista, son asiáticos), y debido a ello, en el ranking basado en el número de publicaciones aparece antes que la ATR. Una de las razones por la cuales la TM y la ATR dominan tan claramente este ranking, es debido a que éstas son revistas que ya están muy consolidadas, mientras que muchas de las otras revistas llevan poco tiempo indexadas en la Web of Science (WoS).

Analizando el resto de revistas más influyentes en el turismo asiático según el cociente entre TC/TP, observamos como en un segundo bloque, se sitúan otras dos revistas con fuertes conexiones con la investigación en turismo, como son la JLR y la LS, mientras que la JTR también es bastante influyente.

Analizando el h-Index, llegamos a las mismas conclusiones que acabamos de comentar, observando que las revistas que con una mejor puntuación, son la TM y la ATR con bastante diferencia, seguidas de la JTR. Mientras que entre las revistas más relacionadas con el ocio, las que están mejor situadas son la JLR y la LS.

Por lo que respecta al Impact Factor, como se ha comentado al principio del artículo, se considera más representativo el Impact Factor a 5 años que el Impact Factor a 2 años, ya que evita ser manipulado tan fácilmente. Por esta razón, para hacer el análisis se ha tomado en consideración el IF5. Los resultados obtenidos, están en consonancia con los del resto de indicadores, donde aquellas revistas que obtienen una mayor puntuación son la TM y la ATR, muy bien secundadas por la IJHM, la JTR y la JST.

Un aspecto interesante, es observar qué revistas son en las que los asiáticos tienen más peso. Analizando la columna de %TP, podemos observar como en turismo, la presencia del mercado asiático es muy importante, por ejemplo, en la TM (que es la revista más influyente en turismo), alrededor de un 20% de los artículos publicados en ella son asiáticos. Sin embargo, las revistas en las que los asiáticos tienen más peso, son la APJTR (hay que tener en cuenta que la APJTR es una revista asiática), la IJHM y la JTTM. Como se ha comentado anteriormente, esta es la principal razón por la cual estas tres revistas están bien situadas en el ranking asiático, ya que en el ranking mundial aparecerían en posiciones más atrasadas. Por otra parte, vemos como la participación de los asiáticos en la ATR, la JLR y la LS es muy escasa.

Con el fin de examinar los documentos más influyentes publicados en estas revistas, se han incluido tres columnas de umbrales de citación, que indican el número de artículos asiáticos en turismo con más de 100, 50 y 20 citas publicados en estas revistas. Volviendo a las mismas conclusiones que acabamos de comentar, vemos como la TM y la ATR son las únicas revistas en las que se ha publicado artículos asiáticos en investigación turística que han recibido más de 100 citaciones, mientras que con más de 50 citaciones, aparte de estas dos revistas, solo aparece la IJHM que ha publicado 2 artículos. Por lo que hace referencia

a los artículos que han superado el umbral de las 20 citaciones, prácticamente están también todos incluidos en estas tres revistas.

Finalmente, como se puede observar en la última columna de la Tabla 3, del ranking de los 50 artículos asiáticos más influyentes en turismo que aparece en la Tabla 4, todos ellos, excepto 2, han sido publicados por la TM, la ATR o la IJHM, siendo la TM, habiendo publicado 35, la que con mucha diferencia ha publicado la mayor parte de estos 50 artículos más influyentes.

#### 4.3. Los artículos más influyentes en investigación turística en Asia.

En este apartado, se identifican los artículos más influyentes, mediante el análisis bibliométrico de los 50 artículos asiáticos más citados de todos los tiempos, publicados en las revistas de turismo especificadas en la Tabla 1, según la WoS. El número de citas recibidas por un artículo, permite identificar los artículos más influyentes, que normalmente serán aquellos que han aportado una contribución más significativa en la investigación turística.

Sin embargo, este ranking puede presentar varias limitaciones, ya que no ocurre siempre que el artículo más citado sea el más relevante, sino que puede haber alguna excepción. Un ejemplo de ello, es que un artículo muy importante pero que no es muy atractivo para la comunidad científica por ser muy específico, puede recibir un número mucho menor de citas, que otro artículo que es menos importante pero mucho más atractivo de cara a la comunidad científica.

Un aspecto a destacar, es que mediante la búsqueda automática de la WoS, no es posible encontrar información directamente de los artículos que se publicaron en una revista que en esos momentos aún no estaba indexada. Para tratar de paliar este problema, se ha llevado a cabo un proceso de búsqueda manual, mediante la herramienta “Cited Referenced Search”, con el fin de identificar aquellos artículos que no están indexados en la WoS, pero que han recibido un número de citas que les permite entrar en el ranking de los 50 artículos asiáticos más citados de todos los tiempos, publicados en revistas de turismo. Este ranking, aparece en la tabla 4.

TABLE 4. *The 50 most cited Asian papers in tourism according to WoS*

R	J	TC	Title	Author/s	Year	C/Y
1	ATR	292	Rethinking authenticity in tourism experience	N Wang	1999	19
2	TM	234	An examination of the effects of motivation and satisfaction on destination loyalty: a structural model	Y Yoon, M Uysal	2005	26
3	TM	227	The evaluation of airline service quality by fuzzy MCDM	SH Tsaur, TY Chang, CH Yen	2002	19
4	ATR	199	Attitude determinants in tourism destination choice	S Um, JL Crompton	1990	8
5	TM	184	Progress in information technology and tourism management: 20 years on and 10 years after the internet – the state of eTourism research	D Buhails, R Law	2008	31
6	TM	165	Tourism demand modelling and forecasting – A review of recent research	H Song, Gang Li	2008	28

7	TM	130	How destination image and evaluative factors affect behavioural intentions?	CF Chen, DC Tsai	2007	19
8	TM	130	Using data envelopment analysis to measure hotel managerial efficiency change in Taiwan	SN Hwang, TY Chang	2003	12
9	JTR	119	Measuring destination attractiveness: a contextual approach	YZ Hu, JRB Ritchie	1999	8
10	TM	99	Tourism destination competitiveness: a quantitative approach	MJ Enright, J Newton	2004	10
11	TM	92	Tourism expansion and economic development: The case of Taiwan	HJ Kim, MH Chen, SS Jang	2006	12
12	ATR	84	Korea's destination image formed by the 2002 World Cup	CK Lee, YK Lee, BK Lee	2005	9
13	TM	83	Predicting behavioral intention of choosing a travel destination	T Lam, CHC Hsu	2006	10
14	TM	82	A neural network model to forecast Japanese demand for travel to Hong Kong	R Law, N Au	1999	5
15	ATR	82	Evaluating tourist risks from fuzzy perspectives	SH Tsaur, GH Txeng, KC Wang	1997	5
16	TM	81	Segmentation of festival motivation by nationality and satisfaction	CK Lee, YK Lee, BE Wicks	2004	8
17	TM	80	Application of importance-performance model in tour guide's performance: evidence from mainland Chinese outbound visitors in Hong Kong	HQ Zhang, I Chow	2004	8
18	TM	75	Back-propagation learning in improving the accuracy of neural network-based tourism demand forecasting	R Law	2000	5
19	TM	74	A structural equation model of residents' attitudes for tourism development	DW Ko, WP Steward	2002	6
20	ATR	71	A DEA evaluation of Taipei hotels	WE Chiang	2004	7
21	TM	70	Tourism development and economic growth: A closer look at panels	CC Lee, CP Chang	2008	12
22	ATR	70	Measuring novelty seeking in tourism	TH Lee, J Crompton	1992	3
23	TM	69	An importance-performance analysis of hotel selection factors in the Hong Kong hotel industry: a comparison of business and leisure travellers	RKS Chu, T Choi	2000	5
24	TM	68	Modelling and forecasting tourism demand for arrivals with stochastic nonstationary seasonality and intervention	C Goh, R Law	2002	6
25	TM	66	Rating tourism and hospitality journals	B McKercher, R Law, T Lam	2006	8
26	ATR	66	Heritage and postmodern tourism	W Nuryanti	1996	4
27	TM	63	A chaos approach to tourism	B McKercher	1999	4
28	IJHM	63	Service quality, customer satisfaction, and customer value: a holistic perspective	Oh HaeMoon	1999	4
29	TM	63	Tourism destination image modification process: marketing implications	KS Chon	1991	3
30	TM	62	Support vector regression with genetic algorithms in forecasting tourism demand	KY Chen, CH Wang	2007	9
31	ATR	61	Tourism development and cultural policies in China	THB Sofield, FMS Li	1998	4
32	TM	57	Investigating the relationships among perceived value, satisfaction, and recommendations: the case of the Korean DMZ	CK Lee, YS Yoon, SK Lee	2007	8
33	TM	56	Experience quality, perceived value,	CF Chen, FS Chen	2010	14

			satisfaction and behavioral intentions for heritage tourists			
34	ATR	56	Touristic quest for existential authenticity	H Kim, T Jamal	2007	8
35	TM	56	Critical reflections on the economic impact assessment of a mega-event: the case of 2002 FIFA World Cup	CK Lee, T Taylor	2005	6
36	TM	56	A comparison of three different approaches to tourist arrival forecasting	V Cho	2003	5
37	TM	55	Applying the stochastic frontier approach to measure hotel managerial efficiency in Taiwan	CF Chen	2007	8
38	IJHM	54	The impact of online user reviews on hotel room sales	Q Ye, R Law, B Gu	2009	11
39	TM	54	Motivations for ISO 14001 in the hotel industry	ESW Chan, SCK Wong	2006	7
40	TM	54	The relationship between brand equity and firms' performance in luxury hotels and chain restaurants	HM Kim, WG Kim	2005	6
41	TM	53	The establishment of a rapid natural disaster risk assessment model for the tourism industry	CH Tsai, CW Chen	2011	18
42	IJHM	53	The impact of the website quality on customer satisfaction and purchase intentions: Evidence from Chinese online visitors	B Bai, R Law, I Wen	2008	9
43	JTR	53	International student's imagine of rural Pennsylvania as a travel destination	Po Ju Chen, DL Kerstetter	1999	4
44	TM	52	The development of an e-travel service quality scale	CI Ho, YL Lee	2007	7
45	TM	52	The impact of the 2002 World Cup on South Korea: comparisons of pre- and post-games	HJ Kim, D Gursoy, SB Lee	2006	7
46	TM	51	Tourists' satisfaction, recommendation and revisiting Singapore	TK Hui, D Wan, A Ho	2007	7
47	ATR	51	Antecedents of revisit intention	S UM, K Chon, YH Ro	2006	6
48	TM	51	The relationship among tourist's involvement, place attachment and interpretation satisfaction in Taiwan's national parks	SN Hwang, C Lee, HJ Chen	2005	6
49	TM	51	Critical service features in group package tour: An exploratory research	KC Wang, AT Hsiesh, TC Huan	2000	4
50	TM	50	Passenger expectations and airline services: A Hong Kong based study	D Gilbert, RKC Wong	2003	5

Abbreviations are available in Table 1 and 3 except for: J = Journal name; C/Y = Citations per year.

Del top 10, la mayoría de ellos han sido publicados por la TM, excepto dos que han sido publicados por ATR y uno por JTR.

Analizando la columna C/Y, podemos identificar los artículos que reciben más citas por año. Observamos que el artículo de Law y Buhalis, publicado en 2008, que aparece en la quinta posición del ranking, es el que recibe más citas por año, concretamente 31. Otro artículo también publicado en 2008 que ha recibido un número elevado de citas por año, es el que aparece en la sexta posición del ranking publicado por Song y Li, que recibe 28 citas por año. En tercer lugar, el artículo publicado por Yoon y Uysal en 2005, que aparece en segunda posición del ranking, recibe aproximadamente 26 citas por año.

Los artículos más recientes que aparecen en el ranking, fueron publicados en 2009, 2010 y 2011, recibiendo respectivamente 11, 14 y 18 citas por año. No aparece ninguno publicado con posterioridad al 2011, ya que hay que tener en cuenta que aún no llevan publicados suficientemente tiempo para ser altamente citados y aparecer en el top 50 de los artículos asiáticos más citados de todos los tiempos en revistas de turismo.

## 5. CONCLUSIONES

En este trabajo se presenta una visión general de la investigación académica en turismo en Asia durante las últimas décadas, mediante el uso de diferentes indicadores bibliométricos. En particular, se han analizado los resultados fundamentales respecto a la estructura de publicación y citación de artículos asiáticos en investigación turística, las revistas de turismo que en Asia son más productivas y los artículos asiáticos más influyentes en la investigación en turismo. Toda la información ha sido recopilada a través de la Web of Science (WoS), que es considerada como la principal base de datos en investigación académica.

Por lo que respecta al estudio de la estructura de publicación en esta disciplina, se concluye que en Asia, la investigación académica en turismo es un área relativamente pequeña en comparación con otros campos, como podría ser la economía o las finanzas. En los años ochenta y noventa, la publicación de artículos asiáticos en esta área era prácticamente nula, hasta que a finales de los 90 empezó a publicarse un poco más, llegando a una media de unos 50 artículos por año en 2007. Sin embargo, en el último lustro han aumentado mucho las publicaciones en esta área, llegándose a publicar casi 370 artículos en 2013. Aun así, estas cifras son totalmente irrelevantes respecto a otras áreas, como podría ser la economía.

Hay que destacar que el número de revistas de turismo indexadas en la WoS es muy bajo en comparación con otras áreas, y por ello, en este estudio solo se han incluido 20 revistas. Además, la mayoría de estas revistas se han indexado en la WoS durante los últimos 6 años a través de la expansión regional que ha llevado a cabo la WoS. Esta es otra de las razones que explican el bajo número de publicaciones asiáticas en este campo, al igual que también afecta en el número de citas recibidas por estos artículos, ya que al ser incluidos recientemente, dichos artículos aún no son lo suficientemente maduros por ser conocidos por toda la comunidad científica.

En cuanto a la estructura de citación, comentar que únicamente 9 artículos (un 0.48% del total de artículos asiáticos publicados en revistas de turismo) han recibido más de 100 citas, mientras que solo un 2.68% de ellos han recibido más de 50 citas. Por lo tanto, se ve claramente como al igual que pasa con el número de publicaciones, el nivel de citación de dichos artículos, es muy bajo comparándolo con el de otros campos de investigación. Sin embargo, vale la pena mencionar que más del 70% de todos los artículos asiáticos de turismo publicados a lo largo de la historia han recibido al menos una cita.

En referencia al análisis de las revistas más productivas en turismo indexadas en la WoS, no cabe ninguna duda de que la revista más influyente en este campo, donde se publican la mayoría de los artículos asiáticos más citados, es la TM. A nivel asiático, en segundo lugar se encuentra la IJHM y en tercer lugar la ATR.

Dado que es difícil establecer un ranking de revistas en base a un único indicador (en este caso el número de publicaciones), se han incluido otros indicadores para conseguir una

visión más global acerca de la calidad de cada revista. Entre otros indicadores, se ha incluido el número total de citas, el promedio de citas por artículo publicado en la revista (TC/TP), el h-index, el Impact factor y ciertos umbrales de citación. En base a algunos de estos otros indicadores, queda claro que a pesar de que la IJHM ocupa una posición muy alta en el ranking, la TM y la ATR son con bastante diferencia las revistas más influyentes, siendo las que reciben un mayor número de citas por artículo publicado. En un segundo bloque, se sitúan la JLR y la LS, mientras que la JTR también es bastante influyente. El Impact Factor a 5 años, no hace nada más que confirmar lo dicho hasta ahora, reflejando el liderazgo de la TM y la ATR, muy bien secundadas por la IJHM y la JTR.

Otro aspecto a destacar respecto el análisis de las revistas, es que en aquellas revistas dónde se publica más en Asia, son la APJTR, la IJHM y la JT<sup>TM</sup>, en las cuales de todos los artículos publicados en estas revistas, respectivamente un 67.65%, un 42.99% y un 41.19% son asiáticos.

En cuanto al análisis de los artículos asiáticos más citados en la investigación turística, el ranking de los 50 artículos asiáticos más citados en turismo ha permitido identificar las principales contribuciones más importantes y populares en este campo. El artículo más citado se titula “Rethinking authenticity in tourism experience”, que fue publicado en la ATR, en 1999 por N. Wang y actualmente cuenta con 292 citas. Otros dos artículos más han recibido más de 200 citas, y ocho artículos más han recibido más de 100 citas.

Vale la pena remarcar que cuatro revistas han monopolizado la publicación de los 50 artículos asiáticos más influyentes en turismo, de las cuales dos destacan mucho por encima de las otras. De estos 50 artículos más influyentes, 35 de ellos han sido publicados por la TM, 10 por la ATR, 3 por la IJHM y 2 por la JTR. Además, destacar que si algún autor tiene bastante influencia en este ranking, este es R. Law, que ha publicado 7 de los 50 artículos asiáticos más influyentes en turismo.

A pesar de que este ranking se clasifica de acuerdo al número de citas, se ha incluido también como variable, el número promedio de citas que cada artículo recibe por año. Este indicador permite analizar la importancia del artículo, teniendo en cuenta el tiempo transcurrido desde que se ha publicado. En base a este indicador, destaca el artículo de Law y Buhalis, publicado en 2008, que aparece en la quinta posición del ranking y recibe 31 citas por año. En segundo lugar, recibiendo 28 citas por año, aparece el artículo publicado por Song y Li, que ocupa la sexta posición del ranking.

Las principales conclusiones extraídas de este estudio son útiles para plasmar una visión general del estado de la investigación turística en Asia, de acuerdo con la información bibliométrica que incluye la WoS. Sin embargo, este trabajo presenta una serie de limitaciones que cabe tener en cuenta. En primer lugar, los resultados obtenidos hacen referencia a la información obtenida de la WoS, y como bien se ha comentado en apartados anteriores, dicha base de datos y especialmente algunos de sus indicadores, tienen una serie de limitaciones que deben tenerse en cuenta. En segundo lugar, también hay que tener en cuenta que muchas revistas o artículos que en los rankings que se han presentado ocupan posiciones bajas, utilizando un indicador diferente al que se ha utilizado para elaborar el ranking, podrían ocupar una posición mucho más alta en el mismo, o viceversa. Por este motivo, este trabajo no pretende proporcionar rankings oficiales, sino que pretende ser meramente informativo, a través de la proporción de una amplia gama de indicadores. La razón por la cual la información es presentada a través de rankings, es porque esta es una forma en la que se puede analizar la información muy fácilmente.



A pesar de dichas limitaciones, en general, este trabajo ha proporcionado una visión general que puede ser útil para comprender las principales tendencias de la investigación académica en turismo, con respecto a las revistas y artículos más influyentes en Asia.

## REFERENCES

- Albacete-Saéz, C. A., Fuentes-Fuentes, M. M., and Haro-Domínguez, M. C. (2013). "Spanish research into tourism with an international impact (1997–2011). A perspective from the economy and company management". *Cuadernos de Economía y Dirección de Empresa*, 16: 17–28.
- Alexander Jr, J. C., Mabry, R. H. (1994). "Relative significance of journals, authors, and articles cited in financial research". *Journal of Finance*, 49, 697–712.
- Baltagi, B. H. (2007). "Worldwide econometrics rankings: 1989-2005". *Econometric Theory*, 23, 952–1012.
- Bar-Ilan, J. (2008). "Informetrics at the beginning of the 21st century – A review". *Journal of Informetrics*, 2, 1–52.
- Broadus, R. N. (1987). "Toward a definition of "Bibliometrics"". *Scientometrics*, 12, 373–379.
- Brown, L. D. (1996). "Influential accounting articles, individuals, PhD granting institutions and faculties: A citational analysis". *Accounting, Organizations and Society*, 21, 723–754.
- Brown, L. D., Gardner, J. C. (1985). "Applying citation analysis to evaluate the research contributions of accounting faculty and doctoral programs". *The Accounting Review*, 60, 262–277.
- Cheng, C. K., Li, X., Petrick, J. F., and O'Leary, J. T. (2011). "An examination of tourism journal development". *Tourism Management*, 32: 53–61.
- Hall, C. M. (2011). "Publish and perish? Bibliometric analysis, journal ranking and the assessment of research quality in tourism". *Tourism Management*, 32: 16–27.
- Hirsch, J. E. (2005). "An index to quantify an individual's scientific research output". *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 102, 16569–16572.
- Hoepner, A.G.F., Kant, B., Scholtens, B., & Yu, P.S. (2012). "Environmental and ecological economics in the 21st century: An age adjusted citation analysis of the influential articles, journals, authors and institutions". *Ecological Economics*, 77, 193–206.
- Jogarathnam, G., Chon, K., McCleary, K., Mena, M., and Yoo, J. (2005). "An analysis of institutional contributors to three major academic tourism journals: 1992–2001." *Tourism Management*, 26: 641–648.
- Landström, H., Harirchi, G., & Aström, F. (2012). "Entrepreneurship: Exploring the knowledge base." *Research Policy*, 41, 1154–1181.
- Law, R., Leung, R., and Buhalis, D. (2010). "An analysis of academic leadership in hospitality and tourism journals." *Journal of Hospitality & Tourism Research*, 34: 455–477.
- McKercher, B. (2008). "A citation analysis of tourism scholars." *Tourism Management*, 29: 1226–1232.
- McKercher, B. (2012). "Influence ratio: An alternate means to assess the relative influence of hospitality and tourism journals on research." *International Journal of Hospitality Management*, 31: 962–971.
- McKercher, B., Law, R., and Lam, T. (2006). "Rating tourism and hospitality journals." *Tourism Management*, 27: 1235–1252.
- Pilkington, A., & Meredith, J. (2009). "The evolution of the intellectual structure of operations management – 1980–2006: A citation/co-citation analysis". *Journal of Operations Management*, 27, 185–202.

- Podsakoff, P. M., MacKenzie, S. B., Podsakoff, N. P., & Bachrach, D. G. (2008). "Scholarly influence in the field of management: A bibliometric analysis of the determinants of university and author impact in the management literature in the past quarter century". *Journal of Management*, 34, 641–720.
- Stern, D. I. (2013). "Uncertainty measures for economics journal impact factors" *Journal of Economic Literature*, 51, 173–189.
- Svensson, G., Svaeri, S., and Einarsen, K. (2009). "Empirical characteristics of scholarly journals in hospitality and tourism research: An assessment". *International Journal of Hospitality Management*, 28: 479–483.
- Tsang, N. K. F., and Hsu, C. H. C. 2011. "Thirty years of research on tourism and hospitality management in China: A review and analysis of journal publications". *International Journal of Hospitality Management*, 30: 886–896.
- Wagstaff, A., Culyer, A. J. (2012). "Four decades of health economics through a bibliometric lens". *Journal of Health Economics*, 31, 406–439.
- Zhao, W., and Brent Ritchie, J. R. (2007). "An investigation of academic leadership in tourism research: 1985–2004". *Tourism Management*, 28: 476–490.

## Un Enfoque Industria-Territorio para la Competitividad de los Destinos Turísticos: El Caso de Lituania

---

Justina Rudminaitė  
[rudminaitė.j@gmail.com](mailto:rudminaitė.j@gmail.com)

*State Department of Tourism - Ministry of Economy of Lithuania*

Francisca Rosa Álamo Vera  
[francisca.alamo@ulpgc.es](mailto:francisca.alamo@ulpgc.es)

*Universidad de Las Palmas de Gran Canaria*

Yasmina Gloria Araujo Cabrera  
[yazminagloria.araujo@ulpgc.es](mailto:yazminagloria.araujo@ulpgc.es)

*Universidad de Las Palmas de Gran Canaria*

### ABSTRACT

Studies on destination competitiveness are usually based on models that have been specifically developed for tourism industry, but they have been adapted from other more generic frameworks. Because of this specialization, results from these competitiveness studies in an individual destination can only be compared to other destination, but not to other industries that can also be relevant to the socio-economic performance of the territory. In this sense, Porter's national diamond is proposed in this paper, complemented with other strategic management tools, in order to overcome the aforementioned limitation. The holistic framework is then empirically applied to the case of Lithuania, as it is a relatively new touristic destination that has continually grown in number of foreign tourists during the last years. However, studies about tourism of Lithuania are scarce, and therefore there is a lack of knowledge about this destination. This study includes a wide set of different variables that enable the understanding of the bases of competitiveness of Lithuania as a touristic destination, the influences from the external environment and the key strategies to improve its competitiveness in relation to rival destinations. Primary and secondary information sources were used to carry out the study. As the main conclusion, the need for effective and coordinated participation of public and private stakeholders in the projection of the destination can be highlighted. Also, the destination should effectively and sustainably manage the inherited or created resources there located.

**KEY WORDS:** Destination competitiveness, Lithuania, National diamond, Territory-industry competitiveness, Tourism strategy.

### RESUMEN

Los estudios sobre competitividad de destinos se fundamentan comúnmente en modelos que han sido desarrollados específicamente para la industria turística, pero que

han sido adaptados de otros marcos conceptuales más genéricos. Debido a esta especialización, los resultados de los estudios sobre competitividad para un destino en particular solo pueden ser comparados con otro destino, y no con otros sectores que pueden ser relevantes para los resultados socioeconómicos del territorio. En este sentido, en este trabajo se propone utilizar el diamante nacional de Porter, complementado con otras herramientas de dirección estratégica, con el fin de superar la limitación antes señalada. Este marco holístico se aplica empíricamente al caso de Lituania, que es un destino turístico relativamente joven y con un continuo crecimiento de turistas extranjeros durante los últimos años, aunque los estudios sobre su sector turístico no abundan, lo que propicia un escaso conocimiento del destino. El trabajo que aquí se presenta incluye un amplio conjunto de variables de diferente naturaleza que permiten comprender las bases de competitividad del destino, las influencias del entorno y la formulación de las estrategias clave para la mejora de su competitividad frente a destinos rivales. En este estudio se han utilizado fuentes primarias y secundarias, obteniéndose como principal conclusión la necesaria implicación efectiva y coordinada de los agentes públicos y privados en la proyección del destino, a fin de gestionar de modo eficaz y sostenible los importantes recursos heredados y creados de los que dispone para competir.

**PALABRAS CLAVE:** Competitividad territorio-sector, Competitividad de destinos, Diamante nacional, Estrategia turística, Lituania.

## INTRODUCCIÓN

El turismo es un sector que cada vez crea más beneficios económicos y sociales a los países que basan su economía, total o parcialmente, en esta industria. De este modo, nace una competencia internacional entre destinos turísticos que buscan atraer un mayor número de visitantes, de diferentes mercados emisores y para productos turísticos de distinta naturaleza (sol y playa, rural, golf, negocios...). Por lo tanto, la posición competitiva en el mercado turístico mundial es un factor clave para que un país pueda beneficiarse del sector del turismo, siendo la competitividad especialmente importante cuando se pugna por aumentar la cuota de mercado (Gomezelj y Mihalič, 2008). Y con todo ello la competitividad de destinos turísticos se ha convertido en un área de estudio de creciente interés entre los investigadores del campo del turismo (*e.g.*, Enright y Newton, 2004).

Para la Organización Mundial del Turismo (UNWTO, 2007, p. 1), “Un destino turístico local es un espacio físico en el que un turista pasa al menos una noche. Incluye productos turísticos como servicios de apoyo y atracciones y recursos turísticos en un viaje de ida y vuelta de un día. [...] Los destinos pueden ser de cualquier escala, desde un país [...] a una región [...] o isla [...], un pueblo, ciudad, o un centro delimitado (*e.g.* Center Parc o Disneyland)”. Con esta definición se pone de manifiesto la connotación territorial del concepto de destino turístico, motivo por el cual en este trabajo se abordará el estudio del destino desde un enfoque de competitividad internacional de los territorios para sectores económicos específicos. La aplicabilidad de la estrategia como campo de estudio no queda

restringida, pues, al análisis de la ventaja competitiva del negocio, sino que podría ser usada para el estudio de otras unidades económicas, como puede ser el caso de los países, regiones y ciudades, en definitiva, para investigar la competitividad territorial (*e.g.*, Rolínek y Řehoř, 2008), enmarcándose el presente trabajo en el análisis de las bases de competitividad de un binomio industria-territorio, en nuestro caso el sector turístico en su faceta de destino.

Desde las nociones de competitividad de los países sustentadas en las teorías del comercio internacional se han planteado diferentes enfoques para abordar el concepto de competitividad territorial. A principios de la década de los noventa, el concepto encuentra un sólido aval en el libro de Michael Porter (1990), *The Competitive Advantage of Nations*, donde afirmó que la competitividad de una nación depende, en gran medida, de su capacidad para innovar -en sectores industriales clave- con el fin de alcanzar una posición ventajosa frente a otras naciones. Ello realza la importancia del papel de los territorios, ya que indica que la ventaja competitiva se crea y mantiene a través de un proceso localizado. En el contexto de los destinos turísticos, Gomezelj y Mihalič (2008:294) sostienen que “En un mercado cada vez más saturado, la tarea fundamental de la dirección del destino es comprender cómo se puede mejorar y sostener la competitividad de un destino turístico. Por tanto, existe una fuerte necesidad de identificar y explorar las (des)ventajas competitivas y analizar la posición competitiva real”.

Paralelamente, la medida de la competitividad territorial -y de los factores que la determinan- asume una importancia clave en los círculos gubernamentales, con el objetivo de elaborar políticas que promuevan las fuentes que impulsen el desarrollo socioeconómico de los territorios. En consecuencia, se han propuesto algunos modelos que permiten medir la competitividad en distintos ámbitos territoriales, siendo un elemento común de todos ellos que la abordan como un concepto complejo que es necesario descomponer en varios elementos más manejables (*e.g.*, Deas y Giordano, 2001; Farrell, Thirion y Soto, 1999; Huggins, 2003; Martin, 2003; Porter, 1990).

Con estos antecedentes, en este trabajo se plantea como objetivo estudiar las bases de competitividad de Lituania como destino turístico. En definitiva, conocer si: *¿Tiene Lituania factores sobre los que competir como destino turístico?* El país fue elegido por diferentes razones:

- El turismo es un sector relativamente joven en Lituania, aunque en continua expansión.
- Las instituciones oficiales y el sector privado carecen de suficiente experiencia para formar una política propia de desarrollo del turismo.
- La situación actual de la competitividad del destino a nivel mundial y a nivel de sus empresas turísticas es positiva. Según el informe anual del Foro Económico Mundial de la Competitividad en los Viajes y Turismo, Lituania ocupó el puesto 49 entre los 140 países que participaron en el año 2013. Es destacable que el destino turístico ha mejorado su posicionamiento en 6 puestos en comparación con el año 2011.
- Lituania tiene una amplia base de recursos y capacidades sobre los que sustentar ventajas competitivas como destino turístico.

- No es un destino muy conocido ni preferido por los turistas; en realidad, la mayoría de los extranjeros lo único que sabe es que el país era miembro de la Unión Soviética. Por lo tanto, existe un amplio mercado potencial al que optar. En cualquier caso, cada año vienen más turistas desde otros mercados emisores al destino que buscan experiencias no solamente en las ciudades principales, sino también en el resto del territorio.

Y para dar cumplimiento a este objetivo general, además de esta sección de Introducción, el presente trabajo de investigación se estructura en los siguientes apartados: estudio del concepto de competitividad territorial y explicación de los orígenes y fundamentos del modelo del diamante de competitividad, que constituye la base metodológica del desarrollo empírico de este estudio; se presenta una metodología integradora para el análisis y formulación de estrategias, y se describen los detalles metodológicos del estudio; se explican las principales fortalezas y debilidades derivadas de la aplicación del modelo del diamante de competitividad a Lituania como destino turístico, conjuntamente con las principales oportunidades y amenazas del macroentorno que le pueden influir favorable o desfavorablemente; se plantea una formulación estratégica orientada al desarrollo competitivo del sector frente a destinos rivales; y, finalmente, se extraen las conclusiones más relevantes del estudio.

## **LA COMPETITIVIDAD DE DESTINOS TURÍSTICOS: UN ENFOQUE INDUSTRIA-TERRITORIO**

Desde el siglo XVI se trataba de explicar por qué unos países eran más ricos y tenían más éxito económico que otros, dando lugar a las teorías del comercio internacional, que se aproximan por primera vez a la idea de competitividad territorial asumiéndola como la capacidad de un país para exportar. Estas se iniciaron con los postulados de Adam Smith sobre la noción de ventajas absolutas, se fortalecieron con las ideas de Ricardo sobre las ventajas comparativas y se ampliaron con el modelo de Heckscher-Ohlin (Heckscher, 1949; Ohlin, 1933).

Sobre estos fundamentos, se va generando un vasto cuerpo de literatura, en ocasiones controvertido, que apunta a que los territorios son una importante fuente de ventaja competitiva (*e.g.*, Asheim, 1996; Becattini, Bellandi, Ottati y Sforzi, 2003; Cainelli, Iacobucci y Morganti, 2006; Camagni, 1991; Chung y Kalnins, 2001; Cooke, 2001; Schmitz, 1999), y donde se destaca la importancia de las externalidades propias del territorio para la ventaja competitiva de las empresas. Sin embargo, si bien en el ámbito macroeconómico existe un acuerdo razonable respecto a la comprensión y definición del concepto de competitividad de un país, no ocurre lo mismo cuando la competitividad se centra en una industria específica radicada un territorio. Aquí el debate en torno al concepto de competitividad territorial y las variables para su estudio sigue estando abierto, presentándose como un interesante tema de estudio desde el punto de vista teórico y conceptual (*e.g.*, Flores Ruiz, 2010; Martin, 2003).

La complejidad del concepto de competitividad territorial, que conduce a una falta de consenso sobre su definición y medida, está enraizada en la diversidad de perspectivas desde las cuales se puede abordar su estudio (*e.g.*, Porter, 1990). Scott y Lodge (1985) relacionan la naturaleza abstracta de este concepto no solo con su naturaleza multidimensional, sino también con su carácter relativo, pues no se puede afrontar la evaluación de la competitividad si no es en comparación con “algo” superior. Así, en el caso de una nación, los modelos existentes se centran en reducir la competitividad a un índice (*e.g.*, la productividad aproximada a través del PIB), como lo hacen anualmente el World Economic Forum o el Institute for Management Development. Existen críticas a estos planteamientos comparativos entre países (y regiones) a través de índices generalizados y de naturaleza predominantemente económica.

En síntesis, en la literatura más reciente pueden distinguirse al menos dos enfoques conceptuales básicos para la competitividad territorial. El primero de ellos, auspiciado por Krugman (1990), relaciona el concepto con la ventaja comparativa entre territorios planteado por Ricardo utilizando como indicador básico la productividad agregada de las empresas, por lo que es esta la que principalmente determina el crecimiento en los niveles de vida de la población, frente a las dotaciones de recursos naturales como factor del intercambio comercial. Y el segundo enfoque se sustenta en la premisa de que las teorías del comercio internacional no explican suficientemente la competitividad de las naciones, y es este el que centra el debate de la competitividad territorial tal y como actualmente lo entendemos. El autor más representativo de este enfoque es Porter (1990), que adapta su concepto de ventaja competitiva de la empresa al análisis de la posición competitiva de los países, y afirma que el nuevo paradigma de la ventaja competitiva sustituye a la teoría ricardiana de las ventajas comparativas en comercio.

Porter (1990) sostiene que la prosperidad de un territorio depende del nivel de productividad y competitividad de sus empresas, centrandó su estudio en identificar las raíces de la competitividad internacional de una industria específica localizada en un determinado país. De acuerdo con este autor, en un mundo globalizado las ventajas comparativas en una industria pueden ser fácilmente copiadas y mejoradas por los países competidores; por ello, la ventaja competitiva se determina por la habilidad de las empresas (*cluster*) para innovar y mejorar continuamente sus productos y servicios, siendo más relevantes las condiciones dinámicas de la ventaja competitiva (recursos creados) que influyen en la innovación y mejora que las condiciones estáticas de la ventaja comparativa (recursos heredados). En esta línea, Gallardo *et al.* (2011) sostienen que el territorio *per se* es un activo estratégico clave para lograr la competitividad, y añaden que es necesario crear capacidades para explotar los recursos que ofrece el territorio. Por su parte, Colletis-Wahl y Pecqueur (2001) consideran que no solo los recursos activos son importantes, sino también los latentes, puesto que estos podrían revelar nuevos nichos de actividad productiva endógena en el territorio que fortalezca su proceso de innovación.

En su estudio de horizonte plurianual, Porter (1990) intenta responder por qué determinados sectores de ciertos países son capaces de innovar de modo coherente, buscan

continuamente la mejora y la innovación -perfeccionando así las fuentes de su ventaja competitiva internacional-, y son capaces de superar las barreras naturales al cambio. La respuesta a estos interrogantes se hallan en cuatro atributos de un territorio que influyen sobre las ventajas competitivas de las empresas en sectores internacionalizados y configuran lo que se conoce como el modelo del *diamante nacional*: condiciones de los factores, condiciones de la demanda interior, sectores afines y auxiliares, y estrategia, estructura y rivalidad de las empresas del sector. Además de estos cuatro vértices del diamante, Porter señala otros dos factores con influencia indirecta en la competitividad del territorio: casualidad y papel del gobierno. Estos seis elementos del diamante de competitividad se refuerzan entre sí y evolucionan con el paso del tiempo para fomentar la ventaja competitiva en un sector. El diamante es, por lo tanto, un sistema que se refuerza mutuamente, de forma que el efecto de un determinante es dependiente del estado de otros y no siempre es necesario que las ventajas se produzcan en todo el diamante para tener éxito. En conjunto, los principales elementos tractores de este sistema son dos factores, que están relacionados con la noción de *cluster*: la competencia interna, que promueve la innovación constante en los diferentes elementos; y la concentración o proximidad geográfica, que mejora y acelera la interacción de los cuatro elementos del diamante.

### **Competitividad de destinos turísticos: concepto y modelos**

El concepto de competitividad territorial para un sector puede ser aplicado a un destino turístico, en la medida en que este responde tanto a la circunscripción a un territorio (el destino) y a una industria concreta (el turismo). La OMT (2001) concibe la competitividad de un destino como su capacidad para competir con éxito frente a sus principales rivales a nivel mundial, generar un nivel de riqueza superior a la media y mantener esa situación a lo largo del tiempo con el mínimo coste social y ambiental, lo que se ha convertido en un reto cada vez más importante para los destinos turísticos. Este concepto de competitividad aparece vinculado a los de productividad y sostenibilidad, y depende de un amplio conjunto de factores radicados tanto en los niveles micro como macroeconómicos (Flores Ruiz, 2008).

Esta contextualización del turismo en un marco conceptual de competitividad territorial induce a afirmar que los destinos no solo deben competir a través de recursos naturales y con estrategias basadas en el precio -i.e., ventaja comparativa-, sino incorporando otros elementos de la ventaja competitiva en diferenciación en la respuesta a las necesidades y preferencias de los clientes, como son la calidad de los servicios, la hospitalidad, la imagen, el respeto al medio ambiente, el desarrollo social de la población residente, la gestión responsable, la innovación y el aprendizaje continuo, la capacidad de obtener beneficios y mantenerlos en circunstancias cambiantes y otros factores no basados en el precio (e.g., Fayos-Solá, 1991; Gomezelj y Mihalič, 2008). Para Enright y Newton (2004, p. 778) “[...] un destino es competitivo si puede atraer y satisfacer a turistas potenciales y si esta competitividad está determinada tanto por factores específicos del turismo como por un conjunto más amplio de factores que influyen en los proveedores de servicios turísticos”.



En la literatura existen muchos modelos planteados con objetivos diversos relacionados con el análisis y la medida de la competitividad de destinos turísticos, siendo los dos referentes clave el modelo de competitividad y sostenibilidad de destinos turísticos de Ritchie y Crouch (2003) y el modelo integrado de Dwyer y Kim (2003), contextualizados en el destino como binomio industria-territorio a estudiar a través de un conjunto de dimensiones y variables relacionadas mediante causas y efectos. Destacamos, por una parte, el hecho de que ambos modelos están inspirados en el diamante nacional de Porter (1990), lo que podría ser un hándicap con respecto al diamante de competitividad, al no ser modelos útiles para la comparación de diferentes sectores de una misma zona geográfica. Y por otro lado, tal y como sostienen Mazanec, Wöber y Zins (2007), “[...] los modelos [...] parecen ser sistemas de relaciones de definiciones más que de causas-efectos”, no quedando claras estas últimas.

Crouch y Ritchie (1999) desarrollan inicialmente el conocido como *modelo de Calgary*, un marco conceptual de competitividad turística para un destino partiendo de la noción previa de atractivo del destino (*e.g.*, Echtner y Ritchie, 1993; Gallarza, Saura y García, 2002; Hu y Ritchie, 1993; Kim, 1998), que está fundamentado en la percepción del turista acerca de los recursos culturales, etnográficos, naturales, etc. de la zona. Más recientemente, Cracolici y Nijkamp (2008) también resaltan, en su estudio de la competitividad de destinos en regiones del sur de Italia, la importancia de medir las percepciones de los visitantes vacacionales en el análisis del atractivo relativo de destinos turísticos competidores. Siguiendo los supuestos del diamante de Porter (1990), Crouch y Ritchie (1999) afirman que la competitividad de un destino debe basarse no solo en los recursos de que dispone para determinar su participación en el mercado turístico, sino en cómo estos recursos son gestionados e integrados con diversas competencias y habilidades para crear ventajas competitivas.

En 2003 estos autores revisan y amplían su modelo para incorporar la sostenibilidad del destino -además de nuevas dimensiones-, acuñando el *modelo de competitividad y sostenibilidad de destinos* (Ritchie y Crouch, 2003)<sup>1</sup>. En este incorporan los conceptos de ventaja comparativa y competitiva a través de cinco determinantes clave que conducen a la competitividad y sostenibilidad del destino turístico: factores y recursos de apoyo; recursos y atractores clave; gestión del destino; política, planificación y desarrollo del destino; y determinantes de cualificación y amplificación. Además, identifica dos niveles de entorno diferentes que influyen en estos cinco factores determinantes. Esta incorporación explícita del entorno constituye un elemento diferenciador en el estudio de la competitividad de destinos turísticos. Estos dos niveles de entorno del destino son: (a) el microentorno, que se relaciona con los aspectos propios del entorno específico del destino turístico -agentes del negocio turístico, mercados turísticos, destinos competidores, y el público o grupos de interés del destino-; y (b) el macroentorno, que recoge variables externas al microentorno

---

<sup>1</sup> Algunos trabajos de investigación previos ya incluían la sostenibilidad como un factor ineludible en la competitividad de un destino (*e.g.*, Hassan, 2000).

que pueden ejercer influencia sobre el mismo -económicas, tecnológicas, ecológicas, político-legales, socioculturales y demográficas.

Algunas de las variables incorporadas por Ritchie y Crouch también se encuentran en el *modelo integrado* desarrollado por Dwyer y Kim (2003). En este planteamiento, nuevamente se enfatiza que la competitividad ha de ser considerada como la capacidad de un destino para identificar las expectativas y el perfil de los turistas con el fin de presentar sus ventajas y los mejores servicios, en relación a los otros destinos turísticos, con el objetivo de satisfacer lo que los clientes (turistas) aprecian. Del modelo de Dwyer y Kim (2003) merece especial mención el desarrollo de un sistema de indicadores para las diferentes dimensiones interconectadas de la competitividad del destino: recursos, condiciones situacionales, demanda y gestión del destino. En otras palabras, existe una conexión cercana entre competitividad del destino y su capacidad de suministrar mejores productos y servicios que los ofrecidos por sus competidores, generalmente en los aspectos de la experiencia turística estimados por el cliente, y todo ello en un modelo que guarda más similitudes que diferencias con el diamante de competitividad de Porter (1990), aunque aquí también destacamos la presencia de las condiciones situacionales, que son las influencias externas al destino que influyen en su competitividad -es decir, el macroentorno del destino turístico.

## METODOLOGÍA

De los modelos expuestos en la sección anterior para el estudio de la competitividad territorial y de la competitividad de destinos turísticos, en la presente investigación se ha aplicado el **diamante de Porter** como marco metodológico por varias razones: (a) De Holan y Phillips (1997, p. 781) recomiendan la utilización del modelo de Porter en el estudio del turismo en países en desarrollo, situación a la que responde Lituania, país en el que se centra el desarrollo empírico de esta investigación, al menos en lo que a la actividad turística se refiere; (b) la realidad dispersa en lo que a modelos para la competitividad de destinos turísticos se refiere, con ciertas debilidades señaladas (*e.g.*, Enright y Newton, 2004; Gomezelj y Mihalič, 2008), sugiere la utilización de un planteamiento más generalmente aceptado para el estudio de las bases de competitividad de un binomio industria-territorio; (c) existen referentes en la literatura sobre competitividad de destinos que han utilizado el diamante de Porter y han generado resultados concluyentes (*e.g.*, Cizmar y Lisjak, 2007; Flores Ruiz, 2008, 2010); y (d) el diamante es susceptible de ser utilizado en cualquier sector, permitiendo establecer comparaciones entre los factores del territorio que constituyen fortalezas o debilidades para la ventaja competitiva de esa industria, así como reflexionar sobre las potenciales sinergias en la explotación de dichos recursos.

En el análisis de la competitividad del destino turístico, además, es condición necesaria adoptar un planteamiento relativo, es decir, asumir que un destino es competitivo cuando se muestra superior a otro destino competidor que es importante identificar (*e.g.*, Kozak y Rimmington, 1999), aunque no se realizan muchos esfuerzos en este sentido (*e.g.*, Enright y Newton, 2004; Flores Ruiz, 2008; Medina Muñoz *et al.*, 2013). En consecuencia, no se

puede reflexionar sobre las fortalezas y debilidades del destino sin hacerlo frente a otro al que se considere competidor, rival o referente.

El modelo del diamante de Porter profundiza en las variables que, agrupadas en condiciones de los factores, condiciones de la demanda, sectores afines y auxiliares, y estrategia, estructura y rivalidad de las empresas, más el papel del gobierno y la casualidad o azar, permiten estudiar las bases de competitividad de un sector localizado en un entorno geográfico específico, bajo la premisa de existencia de un *cluster*. Sin embargo, no se incluyen las condiciones situacionales del macroentorno, existentes, por ejemplo, en los modelos más utilizados en el contexto turístico: Ritchie y Crouch (2003) y Dwyer y Kim (2003). A fin de organizar el estudio del macroentorno que influye sobre las decisiones y acciones tomadas por los agentes socioeconómicos con capacidad para determinar el futuro competitivo del destino turístico, proponemos en este trabajo complementar la elaboración del diamante de competitividad con la realización de un **análisis PEST** que abarque la identificación y valoración de aquellas variables externas de naturaleza político-legal, económica, sociocultural y tecnológica que no tienen cabida en ninguno de los elementos del diamante.

La conjunción de la información del destino turístico abordada a través del diamante de Porter y del análisis PEST permite la elaboración de un **resumen DAFO** donde se sintetizan las principales fortalezas y debilidades del destino turístico, extraídas del diamante de competitividad, y de las oportunidades y amenazas que emanan del macroentorno. Para Armstrong *et al.* (2012, p. 182), la realización de un DAFO permite adoptar un enfoque holístico, al incluir un conjunto lo más amplio posible de determinantes de la realidad estudiada (la competitividad del destino en este caso). En este sentido, Dwyer, Forsyth y Rao (2000, p. 10) también comparten que “[...] es útil para el sector y para el gobierno comprender dónde es más débil y más fuerte la posición competitiva de un país”, y sobre la base de esta información entender los cambios en la competitividad del destino y poder formular, en consecuencia, estrategias orientadas a sostenerla o mejorarla.

En relación con esto último, en el presente trabajo también se incorpora un primer nivel de **formulación estratégica** para el desarrollo competitivo de Lituania como destino turístico. El estudio de la competitividad de cualquier sector-territorio quedaría incompleto si no se realiza una propuesta estratégica de mejora. Para Gandara, Chim-Miki, Domareski Ruiz y Biz (2013, p. 110), “[...] los destinos tienen que enfrentar el desafío de planificar y organizar sus recursos escasos de forma eficiente, para garantizar y superar experiencias de otros destinos competidores”. El trabajo de Buhalis (2000) es un referente en estrategia turística, específicamente en el marketing de destinos. Cizmar y Lisjak (2007), en su estudio sobre el desarrollo de la actividad turística en los países del Sureste de Europa, establecen dos factores clave de éxito en la competitividad internacional de los destinos: (a) un papel activo del gobierno en la reestructuración de una estrategia estatal para el turismo, y (b) la elaboración de planes maestros de desarrollo turístico que sean implementados a nivel local en el país, lo que es especialmente necesario en países que se están incorporando al mercado turístico o que se hallan en etapas de cambios socioeconómicos importantes que

puedan afectar a este sector. Ligeikienė y Vosyliūtė (2013) también sostienen que la planificación y el establecimiento de políticas en el desarrollo del turismo han de abarcar tanto el nivel nacional como el local, aunque en este trabajo se presentará la propuesta a nivel estatal, que habrá de ser desarrollada para las distintas localidades o microdestinos diferenciados dentro de Lituania.

### **Recogida de información**

El trabajo empírico se ha realizado mediante una combinación de técnicas de investigación entre el 27 de marzo y el 29 de mayo de 2014. Así, se han utilizado principalmente fuentes secundarias de información en idioma lituano de las instituciones oficiales del país como, por ejemplo, la página web oficial del destino turístico “www.lithuania.travel”, el Departamento de Estadística, el Departamento Estatal de Turismo, páginas web oficiales de los aeropuertos, del banco nacional, del Ministerio de Medio Ambiente, etc. También se revisaron otros informes y documentos públicos y privados, así como una extensa revisión de la literatura sobre los modelos teóricos en los que se sustenta la metodología propuesta y aplicada empíricamente. Como el turismo es un sector muy dinámico, además de reciente en Lituania, no se utilizan datos estadísticos de mucha antigüedad, con lo cual se obtiene una imagen clara de la situación actual.

Posteriormente, y puesto que el trabajo empírico ha sido realizado desde España, con el fin de cubrir los vacíos de información sobre el destino se enviaron cuestionarios personalizados a dos especialistas del sector turístico: una especialista superior en el Departamento de Administración de Proyectos en el Departamento Estatal de Turismo de Lituania, y una operadora de viajes en la empresa Delta Tours. Estas dos informantes clave fueron seleccionadas atendiendo a su amplia experiencia tanto con el sector turístico lituano como con el segmento español, que no se corresponde con los turistas tradicionales del país.

### **Contexto de la investigación**

Lituania es un país de Europa Central que tiene 3 millones de habitantes y una superficie de 65.300 km<sup>2</sup>. Los vecinos son Letonia por el Norte (588 km), Bielorrusia en el Este y Sureste (679 km), Polonia en el Sur (104 km), Rusia en el Suroeste (204 km<sup>2</sup>) y la costa del mar Báltico (99 km). La capital de Lituania, Vilnius<sup>3</sup>, está a unos 300 km de la costa y es la ciudad más grande de todo el país con 540 mil habitantes, siendo su ciudad antigua parte del patrimonio de la UNESCO. Además, acoge a todas las instituciones oficiales del país, como los edificios del Parlamento, el gobierno o el palacio presidencial. Lituania es un país democrático y el poder se distribuye entre el parlamento y la institución presidencial.

La mayoría de los habitantes de Lituania son lituanos (84,2%), pero también vive en el país un 6,6% de polacos y un 5,8% de rusos, contando en total con más de 150 nacionalidades. El idioma oficial es el lituano, que es una de las lenguas más antiguas que existen en Europa

<sup>2</sup> Kaliningrado es un territorio ruso absolutamente aislado del resto de Rusia.

<sup>3</sup> La traducción al español es Vilna.

y ha experimentado muy pocos cambios en siglos. La mayoría de los habitantes son católicos romanos, pero no hay ninguna religión oficial y cualquiera está permitida. El país recupera su independencia de Rusia en 1991, y a pesar de que es miembro de la Unión Europea y la OTAN desde el año 2004, hasta el 1 de enero de 2015 no incorpora el euro como moneda oficial<sup>4</sup>.

En lo que a la industria turística se refiere, la independencia trajo consigo la transformación política y económica, siendo el turismo uno de los sectores a los que se dedicó en los noventa más recursos públicos y privados, con el fin de alcanzar los estándares de la UE (Clotey y Lennon, 2003). Este decidido apoyo al destino turístico lituano ha ido fructificando con el paso de los años, como muestra el estudio de Krivka (2014) sobre el impacto económico de la crisis sobre la economía lituana, donde se concluye que, de las 68 industrias identificadas, una comparación de los rankings posteriores a la crisis (año 2011) frente a los años de crisis más severa (2008-2009) arroja que la recuperación más rápida se registra en el subsector de “servicios de alimentos y bebidas”, mientras que los mejor posicionados son los “servicios de reservas en agencias de viajes y touroperadores y actividades relacionadas” y el “alojamiento” no experimenta cambios significativos entre 2006 y 2011, aunque en 2008 y 2010 registró importantes descensos interanuales.

## RESULTADOS

### El diamante de competitividad del sector turístico lituano

Mediante la aplicación del diamante de competitividad, se ha recopilado, organizado y sintetizado la información más relevante para explicar las bases internas del país que contribuyen bien a sustentar, bien a mermar, la capacidad de la industria turística para competir con destinos rivales extranjeros. Se ha realizado un exhaustivo análisis de información sobre Lituania de la cual se extrae el siguiente resumen de variables agrupadas en los cuatro vértices y los dos elementos de influencia indirecta del diamante. En la selección de las variables a incluir en este estudio se ha reflexionado considerando que el principal competidor o referente turístico relativo de Lituania es Letonia, por ser un destino también perteneciente a los Países Bálticos capaz de atraer turismo con atractivos similares a los de Lituania, hasta el punto de que, en muchos casos, ambos países comparten paquetes turísticos. De este modo se extraen *a posteriori* las principales fortalezas y debilidades que subyacen a la competitividad de Lituania como destino turístico.

#### Condiciones de los factores

- Lituania tiene gran cantidad y variedad de recursos naturales: la costa y sus playas de arena fina, ríos, lagos, bosques y un clima en el que se diferencian las cuatro estaciones de manera que en cada una se puede disfrutar de un país “distinto”.
- El destino mantiene sus celebraciones y fiestas tradicionales. A ellas se unen fiestas religiosas (católico-romanas).

---

<sup>4</sup> Hasta entonces, el cambio fijado desde 2002 era de 1 euro=3,4528 litas.

- Su gastronomía satisface a los amantes de la cocina sabrosa y abundante: patatas, carne de cerdo, pescado ahumado, pan negro (de centeno), varias sopas, etc. También es respetada por la amplia oferta de productos lácteos, y un variado uso de las frutas del bosque y las setas.
- Hay muchísimas iglesias y otros lugares de culto. Casi cada pueblo tiene su propia iglesia.
- En el destino se puede identificar perfectamente el periodo soviético de Lituania, que se manifiesta en la arquitectura de muchos edificios de esa época. En el parque Grutas existen más de cien esculturas de los principales políticos de la Unión Soviética que, antes de ser desmanteladas, estaban en los sitios clave en todo el país. Y también se cuenta con un museo de la KGB en Vilnius.
- Algunos recursos culturales como, por ejemplo, el castillo de Trakai que es el único castillo en toda la Europa del Este<sup>5</sup> construido en una isla y cuenta la historia medieval del destino, hace este país distinto de sus competidores cercanos.
- Por estar situado en el centro de Europa, el destino se ha beneficiado de un alto volumen y calidad de las infraestructuras. Últimamente hay varios proyectos dotados por la Unión Europea para su mejora. Las infraestructuras a destacar para la competitividad del turismo son:
  - *Aeropuertos internacionales.* Existen tres aeropuertos internacionales civiles. El principal y más grande es el aeropuerto de Vilnius (VNO), con la variedad de vuelos más amplia y frecuente. Durante este verano de 2014 se podrá llegar desde 26 países y 63 destinos, volando con 23 compañías aéreas diferentes.
  - *Carreteras.* La red de carreteras de nivel estatal está muy bien organizada en todo el territorio y permite acceder a todos los lugares de interés (especialmente, turísticos), bien en coche o en autobús.
  - *El puerto.* Hay varios puertos abiertos al tráfico de pasajeros, pero hay uno, que es el puerto de Klaipėda, que cuenta también con atraque para cruceros.
  - *Trenes.* La vía de tren del país es de diferente anchura que en la mayoría de los países europeos. Por esta misma razón, casi todos los pasajeros de la compañía ferroviaria estatal, Lietuvos Geležinkeliai, proceden de países de la Comunidad de Estados Independientes (CEI), que también utilizan el mismo tipo de vía.
  - *Telecomunicaciones móviles.* Todas las compañías de telecomunicaciones del país ofrecen un servicio de muy alto nivel. Casi no hay ni un punto en el territorio donde no haya conexión.
  - *Internet.* La calidad del servicio de internet también es alta; especialmente bien desarrolladas están las comunicaciones por fibra óptica. La red Wi-Fi en el destino es muy amplia. De hecho, casi todos los hoteles y otros tipos de alojamiento, así como muchos restaurantes y cafeterías, ofrecen este servicio gratis en sus instalaciones.
- Hoy en día hay 23 universidades públicas y privadas en el destino, pero solo algunas ofrecen estudios de Turismo.
- Actualmente, el Departamento Estatal de Turismo es la institución que hace casi todos los trabajos relacionados con este sector. Trabaja estrechamente con el Departamento de Estadística y los centros de la información turística.

---

<sup>5</sup> Geográficamente Lituania está en Europa Central, pero en su historia se hace referencia a la Europa del Este.

### **Condiciones de la demanda**

- Cada año a Lituania llega un mayor número de visitantes de diferente procedencia. Comparando con el año anterior, en 2012 el destino tuvo un crecimiento del 7% en el número de viajes anuales.
- Sus principales mercados son los países cercanos.
- Por sexo y edad, en 2012 el 67,6% de los turistas eran hombres, mientras que la edad media se situó entre los 25 y los 44 años.
- En el año 2012 el gasto medio de un turista extranjero fue de 1.272 litas/368,5€ por viaje, lo que equivale a 289,4 litas/83,8€ al día. Esto supone un incremento del 2% sobre el año 2011. Sus gastos principales son compras (32%). En total, todos los turistas gastaron 2,4 millardos de litas/695.249.131 millones de euros en el año 2012.
- En 2012 la mayoría (71%) de los turistas extranjeros viajaron a Lituania por razones personales. El 59% de los turistas vinieron al destino por carretera, mientras que un 34% usó el transporte aéreo.
- La estancia media del turista no ha cambiado en los últimos años y sigue siendo en 2012 de 4,4 noches. Un 50% de los visitantes se alojó en casas de familiares y conocidos y un 25% eligió hoteles u hostales.
- Casi todos los turistas (96%) valoraron Lituania bien o muy bien.
- El destino cuida mucho que sus turistas se sientan seguros. Ofrece seguridad con estándares europeos.
- Hay censadas cincuenta empresas que se dedican al turismo receptivo en el destino.

### **Estrategia, estructura y rivalidad de las empresas turísticas de Lituania**

- Lituania, como muchos otros países, ha elegido la estrategia corporativa basada en la colaboración y las alianzas para el crecimiento.
- Otra característica reseñable es la búsqueda de nuevos segmentos de turistas de otros países.
- El programa del nuevo *Plan de Desarrollo Turístico de Lituania para 2014-2020* nos demuestra que Lituania ha elegido diferenciarse. Aquí no hay ni una sola alusión a la reducción de precios.
- Un análisis de los hoteles de tres y cuatro estrellas aclara que Lituania como destino turístico ofrece en 2014 unos precios muy competitivos porque el país aún no está integrado dentro de la Zona Euro.
- La cadena más común en el destino es Radisson y los hoteles que pertenecen a grupos internacionales se localizan generalmente en Vilnius.

### **Sectores afines y auxiliares**

- *Seguridad.* Hay varios cuerpos de seguridad que, trabajando conjuntamente, garantizan un turismo seguro. “Los que ya han visitado [el país] generalmente perciben que Lituania es un destino turístico seguro y deseable” (Clotey y Lennon, 2003, p. 302).

- *Transporte*. Como ya comentamos en el epígrafe “Infraestructuras”, Lituania ofrece varias alternativas de transporte dentro del destino así como con el exterior. Hay una amplia variedad de horarios del transporte público y alquiler de coches.
- *Empresas dedicadas al turismo receptivo*. Según “imones.lt”, actualmente hay censadas cincuenta empresas que se dedican a este turismo en el destino.
- *Restauración*. Casi no hay ni una ciudad o pueblo importante donde no haya empresas dedicadas a los servicios de restauración. La mayoría de ellos ofrecen comida lituana y europea (platos a gusto de todos). Así mismo, en algunas localidades (como en Vilnius) se ofrece también cocina asiática (china, japonesa), italiana, francesa, alemana, mexicana, rusa, vegetariana, etc.
- *Zonas comerciales*. Lituania es un destino europeo donde se puede encontrar muchas marcas de moda internacionales. Todos los centros comerciales del destino están abiertos los siete días de la semana. Suelen venir de compras, en busca de prendas exclusivas, clientes de Rusia y Bielorrusia, pues en Lituania hallan una amplia oferta.
- *Supermercados*. En el destino encontramos una amplia red de supermercados.
- *Mercados*. En sus mercados locales se puede comprar alimentos más baratos y ecológicos. En los mercados más grandes, se vende no solamente productos de alimentación sino también ropa, calzado, electrodomésticos, muebles, libros, música, mascotas, neumáticos, etc.

### **Casualidad o azar**

- Por la cercanía a su casa y por la amplia variedad de productos y servicios europeos en Lituania, muchos rusos y bielorrusos prefieren venir al destino para realizar sus compras.

### **Papel del gobierno**

- Las instituciones públicas más importantes para el turismo del destino son: Valstybinis Turizmo Departamentas/Departamento Estatal de Turismo (el Departamento), tiene competencias sobre la formulación e implantación de políticas y decisiones relacionadas con el turismo de Lituania a nivel estatal, y Lietuvos Vyriausybė/Gobierno de Lituania, que dota de recursos al sector.
- La página oficial de turismo de Lituania actualiza anualmente la información sobre el país y sus actividades en nuevos idiomas extranjeros.
- A nivel local, las ciudades de Lituania buscan nuevos socios-ciudades y mantienen con ellos relaciones cercanas, estimulando la comunicación y los intercambios entre sus habitantes.
- Últimamente el Departamento se ocupa mucho de la coordinación de varios proyectos de marketing para publicitar el destino. Pero hay solo un proyecto, denominado “Estimulación del Turismo Receptivo de los Mercados Prioritarios”, con dotaciones finalistas para mercados emisores específicos. Sus actuaciones concretas son: trabajo con mayoristas de empresas turísticas; marketing electrónico; trabajo con medios; trabajo con las embajadas de Lituania; representación del turismo en exposiciones y eventos; proyectos de publicidad; edición y distribución de noticias; y análisis del mercado turístico.



- El *Programa de Desarrollo del Turismo de Lituania para 2014-2020*, que es realmente un plan estratégico del turismo lituano, tiene como objetivo principal, según el punto 9, aumentar la competitividad del sector turístico de Lituania.

### **Macroentorno del destino**

La información que describe la realidad actual de Lituania como destino turístico es complementada, según se explicó en la sección de Metodología, con un análisis PEST (dimensiones político-legal, económico, sociocultural y tecnológico) dirigido a identificar las variables externas, ajenas al control de los agentes socioeconómicos del destino que tienen capacidad de decisión sobre el mismo, pero que pueden ejercer una influencia favorable o desfavorable sobre su desarrollo, es decir, que pueden representar oportunidades o amenazas para su competitividad futura.

### **Dimensión político-legal**

- Realmente, el gobierno coordina y representa las estrategias reales de este destino y crea las condiciones relacionadas con el ambiente de negocio, como la fiscalidad, innovaciones, internacionalización de Lituania, etc.
- Apenas existen exenciones de impuestos a la actividad turística, lo que podría reflejar que realmente el turismo no es un sector muy prioritario a nivel estatal, a pesar de que oficialmente lo determinan como tal. El tipo general del impuesto sobre el valor añadido (IVA) se ha fijado en los últimos años en un 21%. Antes, las empresas de servicio hotelero y extrahotelero pagaban solo un 5% de IVA, pero desde 2012 ya no existen tipos reducidos para este sector. Sin embargo, ya existe una decisión oficial de que a partir del año 2015 el sector del alojamiento se gravará con un IVA del 9%.
- Existe una distribución algo confusa de las funciones y competencias turísticas entre los distintos tipos de autoridades relacionadas con el turismo.
- Actualmente Lituania solo cuenta con una ley dedicada directamente al turismo: la Ley del Turismo (núm. VIII-667), integrada por veinte artículos. El propósito de la Ley (art. 1) se establece en los siguientes términos: determina los principios de la organización/planificación del negocio turístico; requisitos para los servicios turísticos y de defensa de los derechos de los turistas; las competencias del país, así como de las administraciones locales en el sector turístico.
- Lituania sigue adaptando sus leyes al marco legal de la Unión Europea. “El turismo [en Lituania] está convirtiéndose en una parte importante de la economía y se están destinando importantes recursos públicos y privados para satisfacer los estándares turísticos de la UE” (Clotey y Lennon, 2003, p. 297).
- Las actuales políticas de la Unión Europea han propiciado la existencia de varios programas para financiar las empresas y proyectos públicos del destino, como por ejemplo Lyderis LT/Lider LT, E-verslas/E-negocio, etc. En general, al margen de los cambios en los partidos políticos en el gobierno, Lituania sigue unas directrices continuadas en política turística.

### **Dimensión económica**

- Según los datos del Departamento de Estadísticas de Lituania, el PIB per cápita está creciendo en Lituania en los últimos años (un 6% entre 2012 y 2013), y en 2013 el PIB per cápita ascendió a 11.697 euros.
- La crisis económica provocó una disminución de la oferta y algunas empresas cerraron, ocasionando desempleo, como podemos observar en la tabla 1. No obstante, a partir de 2011 el paro está descendiendo.

**Tabla 1. Desempleo en Lituania 2009-2013**

Año	2009	2010	2011	2012	2013
Desempleo (%)	13,8	17,8	15,4	13,4	11,8

Fuente: Departamento de Estadísticas de Lituania

- La inflación en el país en el año 2013 se situó solo en el 1%. En comparación con el año 2008, que fue del 10,9%, es un aspecto muy positivo para su economía al incidir en unos precios internos más atractivos.
- El nivel de vida real es bajo porque el salario mínimo en comparación con otros países europeos es muy inferior (salario bruto de 1.000 litas/290 euros) y los precios de sus servicios y productos son solo un poco más bajos que en los países del Oeste de Europa.
- El déficit del país en el año 2012 era del -3,2% del PIB. La deuda también era baja en comparación con otros países europeos (40,7% del PIB).
- La agencia internacional de *ratings* “Standard&Poors” otorgó a Lituania este año (2014) el ranking A-. Lituania directamente ha subido dos posiciones (desde BBB) porque el pronóstico de la situación económica del país a nivel internacional es muy positivo según los análisis de esta agencia.

### **Dimensión sociocultural**

- En el país residen 3 millones de habitantes. La densidad a nivel nacional es baja: solo 45,5 personas por kilómetro cuadrado en 2013. Las zonas urbanas representan el 67% del total. Los pueblos siguen “muriendo” porque mucha gente emigra a las ciudades o al extranjero. Desde la entrada en la Unión Europea en el año 2004, han emigrado cientos de miles de personas.
- En Lituania durante las últimas décadas se nota una tendencia decreciente en la población por saldo negativo entre muertes y nacimientos. Así, en el año 2012 la tasa de mortalidad fue de 13,7 muertes por cada mil habitantes, mientras que la tasa de natalidad fue de 10,2 personas por cada mil habitantes.
- Lituania es un país que tiene muchos titulados superiores. En 2013 había solo un 6,3% de población en edades comprendidas entre los 18 y los 24 años que no terminaron la educación secundaria. Los jóvenes suelen continuar sus estudios al acabar la secundaria y casi todos hablan al menos inglés y/o ruso, porque en los colegios es obligatorio estudiar como mínimo dos idiomas extranjeros.

- Por su localización casi nórdica, su gente puede parecer seria y cerrada a turistas de los países más soleados. Sin embargo, los lituanos valoran mucho la amistad cercana y suelen pasar mucho tiempo con amigos y familiares.

### Dimensión tecnológica

- Las nuevas tecnologías han facilitado la comunicación con los turistas. Ahora se puede interaccionar sin ningún problema por internet, teléfono o fax instantáneamente.
- El desarrollo tecnológico ha bajado los precios de los servicios de comunicación. Eso aumenta el número de usuarios, lo que supone un mercado potencial más amplio.

Con los análisis anteriores se ha elaborado un resumen DAFO que se presenta en la tabla 2, donde se sintetiza la información interna (diamante) y externa (PEST). Esta información sistemáticamente organizada servirá de base para la posterior formulación estratégica de un plan de mejora de la competitividad de Lituania como destino turístico.

**Tabla 2. Resumen DAFO de Lituania como destino turístico**

<b>ANÁLISIS INTERNO</b>
<b>Fortalezas del destino</b>
<p>F1. La presencia de amplios recursos naturales, como los parques naturales, las playas de arena blanca.</p> <p>F2. La presencia en el patrimonio de UNESCO.</p> <p>F3. La diversidad cultural.</p> <p>F4. Patrimonio soviético.</p> <p>F5. La existencia de varias celebraciones tradicionales y muy particulares solo en el destino.</p> <p>F6. Seguridad a nivel europeo.</p> <p>F7. La presencia de gastronomía propia.</p> <p>F8. Alto volumen y calidad de infraestructuras, especialmente, de carreteras.</p> <p>F9. Las telecomunicaciones de la mejor calidad.</p> <p>F10. La presencia de instituciones que ofrecen formación en turismo.</p> <p>F11. Muchos ciudadanos hablan por lo menos inglés y/o ruso.</p> <p>F12. El Programa de Desarrollo del Turismo de Lituania para 2014-2020.</p> <p>F13. La existencia del Departamento de Estadísticas, que facilita analizar la situación del turismo.</p> <p>F14. Amplia oferta de actividades turísticas.</p> <p>F15. Amplia oferta de zonas comerciales con marcas reconocidas a nivel mundial.</p> <p>F16. Amplia oferta de los servicios de alojamiento de diferentes tipos y categorías.</p> <p>F17. Zonas gratuitas de Wi-Fi, como, por ejemplo, en hoteles, restaurantes.</p> <p>F18. Amplia red de oficinas de información turística.</p> <p>F19. Destino turístico relativamente joven, por lo que para atraer a los turistas ofrecen servicios de alta calidad.</p> <p>F20. Es un destino turístico con alto crecimiento potencial.</p> <p>F21. En comparación con los países de Europa del oeste, ofrece precios generalmente más bajos.</p> <p>F22. El paisaje de pueblos está urbanizado muy poco y ha conservado su autenticidad.</p> <p>F23. Los centros comerciales y supermercados están abiertos siete días a la semana.</p>

- F24. El aumento del número de turistas en el destino impulsa a las empresas a mejorar la calidad de sus servicios y ampliar la oferta local.
- F25. Gran variedad de aguas internas como lagos y ríos.
- F26. Las zonas protegidas.
- F27. La gran cantidad de lugares de culto.
- F28. La existencia de ciudadanos que tienen familiares en el extranjero (principalmente en Rusia, Bielorrusia y Polonia) y vienen a Lituania para verse.
- F29. Los proyectos de marketing coordinados por el Departamento Estatal de Turismo para estimular el conocimiento del destino.
- F30. La cultura de los lituanos de cuidar la limpieza en las zonas públicas.
- F31. La creación de modernos centros de visitantes en los parques nacionales.

#### **Debilidades del destino**

- D1. El conocimiento internacional del destino no es alto.
- D2. No hay gran variedad de vuelos en comparación con otros países desarrollados de la Unión Europea.
- D3. No hay infraestructuras bien desarrolladas para el transporte de aguas internas.
- D4. A pesar de que el turismo es un sector con preferencia, no hay suficiente atención al mismo de parte de gobierno.
- D5. No hay suficientes trabajos de investigación de turismo en Lituania a nivel científico.
- D6. El ambiente legal no estimula el desarrollo de turismo.
- D7. No se utilizan de manera eficaz los recursos naturales del destino. Su potencial es enorme, pero no hay suficientes inversiones, lo que resulta en falta de rutas y su publicidad.
- D8. El puerto de cruceros está a unos 300 kilómetros de la capital, por eso, los cruceros suelen elegir más los puertos cercanos de Tallin (Estonia) o Riga (Letonia).
- D9. Muchas veces el destino y sus empresas no asimilan bien la financiación europea.
- D10. El paisaje es monótono porque la superficie es muy plana.
- D11. Hay solo un proyecto de marketing para mercados emisores no tradicionales dirigido por el Departamento Estatal de Turismo.
- D12. Los pueblos del destino siguen “muriendo”.

#### **ANÁLISIS EXTERNO**

#### **Oportunidades para el destino**

- O1. Posición geográfica muy cómoda porque está situado en el centro de Europa.
- O2. Cuatro estaciones del año que permiten cada vez encontrar un paisaje diferente.
- O3. La posibilidad de conseguir la financiación de los fondos de la Unión Europea para varios proyectos turísticos.
- O4. Por ser nuevo miembro de la Unión Europea han aparecido más posibilidades para el desarrollo de las relaciones internacionales y para la mejora del conocimiento del destino.
- O4. La entrada a la zona Schengen ha generado el aumento en número de turistas europeos.
- O5. La disminución del atractivo turístico de algunos destinos europeos y asiáticos aumenta la demanda de los destinos jóvenes como Lituania.
- O6. La cercanía de Rusia y Bielorrusia y la amplia oferta de marcas internacionales producen una gran afluencia de turistas que vienen al destino por compras.
- O7. El desarrollo de las nuevas tecnologías (TICs) facilita a los turistas conocer mejor el destino.
- O7. Los proyectos internacionales, como Rail Báltica, mejora las conexiones con otros países.

- O8. Las aerolíneas *low cost* cada año abren más conexiones directas.
- O9. Las leyes estatales y europeas de protección del medio ambiente permiten conservar intacta la belleza de la naturaleza.
- O10. La entrada de hoteles prestigiosos de cadenas internacionales en el destino.
- O11. Está situado en el mar Báltico.
- O12. Es un país de tránsito, lo que garantiza ingresos continuos al presupuesto estatal.
- O13. La existencia de repetidores del destino.
- O14. Cada vez hay un mayor reconocimiento del destino porque hay un alto nivel de emigración de lituanos que suelen hablar de las bondades de su país natal.
- O15. Análisis externos sobre turismo realizados por la OMT y la European Travel Commission facilitan el desarrollo del destino.
- O16. La inflación en el país ha sido muy baja en los últimos años.
- O17. Alto número de ciudadanos con educación superior.
- O18. Los precios competitivos de telecomunicaciones móviles e internet para turistas de la Unión Europea.

#### **Amenazas para el destino**

- A1. Otros países Bálticos y Polonia ofrecen los servicios a precios muy competitivos, lo que dificulta el desarrollo del turismo en Lituania.
- A2. Crisis económica que ocasiona reducción de gastos en el destino, reducción en precios de servicios y complica el desarrollo de los servicios en el territorio.
- A3. El aumento en el precio del combustible aumenta el precio del transporte.
- A4. El alto nivel de emigración de los jóvenes minimiza la mano de obra bien cualificada.
- A5. Por no tener suficiente demanda, los precios de algunos vuelos son relativamente altos.
- A6. Condiciones meteorológicas no siempre predecibles, por eso a menudo hay que tener ropa para cualquier cambio del tiempo.
- A7. Las temperaturas durante el día y la noche suelen fluctuar notablemente.
- A8. Casi no hay tipos reducidos de IVA para el sector turístico en Lituania.
- A9. La imagen de los lituanos como personas serias y cerradas.
- A10. Por ser un país que restableció su independencia relativamente hace poco, el conocimiento general del país es bajo.

#### **Estrategias de mejora de la competitividad del destino**

Según los resultados del análisis DAFO, Lituania es un destino que tiene grandes fortalezas y al que se le brindan importantes oportunidades. Sin embargo, teniendo en cuenta sus debilidades y amenazas, se han planteado los dos ejes estratégicos siguientes para el periodo 2015-2019, que están orientados a aumentar, en una primera etapa, la cuota de mercado de Lituania en el mercado turístico, así como a reforzar su ventaja competitiva, siempre dentro de las ineludibles fronteras de la sostenibilidad del destino:

- I. Actuación coordinada público-privada para la promoción de Lituania como destino turístico.
- II. Actuación coordinada público-privada para la diferenciación de sus competidores cercanos como destino turístico especial.

Estos dos ejes estratégicos se desarrollarán en estrategias más específicas. Así mismo, representa las dos grandes estrategias turísticas que se recomiendan para el ámbito estatal,

pudiendo posteriormente ser desagregadas en el contexto local, tal y como se sugiere en la literatura (*e.g.*, Cizmar y Lisjak, 2007; Ligeikienė y Vosyliūtė, 2013). A este respecto, se sugiere tomar en consideración el reciente trabajo de Brauers y Ginevičius (2014), quienes proponen desarrollar más el turismo en todo el territorio de Lituania -excepto en Vilnius- en beneficio de su economía y con ello conseguir la redistribución de los ingresos en las regiones de Lituania desde las de mayor bienestar hacia las más pobres -dentro de ciertos límites-, y más específicamente desde Vilnius, Klaipėda y Kaunas hacia Tauragė y Šiauliai.

Tras la implementación de este primer plan de competitividad de Lituania como destino turístico, el país habrá conseguido posicionar su marca en los mercados emisores. En la continuación del plan después del horizonte 2020, los esfuerzos públicos y privados deberían ir orientados a consolidar la marca en el mercado, sosteniendo o mejorando los atributos bien valorados por los turistas en su percepción de satisfacción con el destino. La razón de esta propuesta estriba en orientar las estrategias a aumentar la capacidad de Lituania para atraer y retener turistas, conjuntamente con la mejora del bienestar de los residentes (Medina Muñoz *et al.*, 2013), es decir, hacia los factores que definen que el destino es ciertamente competitivo.

## CONCLUSIONES

El objetivo general de este trabajo ha consistido en realizar una evaluación de la competitividad de Lituania como destino turístico, apoyándose básicamente en fuentes de información lituanas. Como principal contribución del trabajo destaca el haber profundizado en la realidad sectorial del turismo en Lituania a través de un riguroso proceso de búsqueda, organización y análisis sistemático de datos e información fiable y oportuna, mediante la combinación ineludible de dos modelos teóricos preexistentes: (a) el diamante nacional (Porter, 1990) y (b) el análisis PEST para complementar el primero con variables del macroentorno del destino. Adicionalmente, la discusión de los modelos de competitividad de destinos turísticos (*e.g.*, Crouch y Ritchie, 2003; Dwyer y Kim, 2003), partiendo de un enfoque de competitividad territorial aplicado al turismo (*e.g.*, Krugman, 1990; Porter, 1990), constituye una contribución del estudio a la literatura sobre modelos de evaluación de la competitividad en el sector turístico. De este modo, tal y como se sugiere en la literatura (*e.g.*, Dwyer y Kim, 2003; Gomezelj y Mihalič, 2008; Medina Muñoz *et al.*, 2013; Ritchie y Crouch, 2003), un amplio conjunto de determinantes de la competitividad del destino han sido considerados, tanto de naturaleza interna -recursos heredados y creados localizados en el país- como externa -influencias del entorno.

En general, la aplicación del modelo del diamante de competitividad internacional de Porter a la industria turística de Lituania permite concluir que aún quedan esfuerzos importantes que realizar para considerar que el destino ha alcanzado unos niveles de competitividad satisfactorios entre los Países Bálticos -donde identificamos a Letonia como su principal competidor- en el mercado turístico mundial. Concretamente, las conclusiones clave acerca de la situación presente del destino son:

- Lituania tiene muchas más fortalezas y oportunidades que debilidades y amenazas, pero de momento le falta experiencia en la gestión del destino.
- Lituania es un destino europeo y, como tal, tiene los siguientes rasgos: es seguro, ofrece servicios confortables y precios competitivos en comparación con los países de Europa del Oeste, y es un destino joven, con lo cual todavía puede impresionar a muchos turistas que buscan nuevas experiencias.
- Como Lituania tiene muchos competidores cercanos que ofrecen unos servicios y precios muy competitivos (*i.e.*, Letonia), el destino necesita buscar nichos de mercado para diferenciarse de otros y “tener su propia cara” en Europa Central.
- Más del 70% de todos los turistas extranjeros proceden de los países cercanos y esta tendencia parece no cambiar.

Sobre la base de estos resultados, se apuntan las siguientes recomendaciones estratégicas fundamentales para mejorar la competitividad internacional del destino turístico lituano:

- Puesto que sus agentes socioeconómicos no explotan de manera eficaz muchos recursos competitivos que tienen a su alcance y no siempre saben adaptarlos y “venderlos” para el turista, estos *stakeholders* públicos y privados han de desarrollar una visión y una imagen conjunta del destino que les permita comercializarlo eficazmente (*e.g.*, Gomezelj y Mihalič, 2008), y el gobierno ha de desempeñar un rol clave de apoyo con una política

turística eficiente para añadir valor a sus productos turísticos (*e.g.*, Crouch y Ritchie, 1999) y propiciar el desarrollo sostenible del sector con la mejora del bienestar de sus habitantes (*e.g.*, Cizmar y Lisjak, 2007).

- En el plazo más inmediato, es necesario buscar nuevas alternativas para promover el destino en el mundo, porque uno de sus problemas principales es el bajo conocimiento del territorio. De este modo, el análisis de las bases de competitividad de Lituania realizado no ha de quedar en un mero diagnóstico, sino que el proceso metodológico ha de culminar con la formulación de un plan estratégico para el destino, tal y como se ha propuesto dentro del marco metodológico. En el presente estudio se han identificado dos ejes estratégicos dirigidos a reforzar la coordinación de los agentes implicados y al posicionamiento diferenciado del destino.
- Además, el plan que se despliegue a partir de esos ejes estratégicos ha de abarcar tanto el nivel estatal en una primera etapa, como el nivel local en un posterior desarrollo, orientando todo ello a una implementación plausible y con estructuras organizativas públicas de apoyo que sean adecuadamente financiadas (*e.g.*, Cizmar y Lisjak, 2007; Ligeikienė y Vosyliūtė, 2013). Así mismo, se ha de orientar las estrategias a aumentar la capacidad de Lituania para atraer y retener turistas, conjuntamente con la mejora del bienestar de los residentes (Medina Muñoz *et al.*, 2013), es decir, hacia los factores que definen que el destino es ciertamente competitivo.

Finalmente, hay que destacar que este estudio se ha enfocado en el sector turístico lituano, por lo que adolece de algunas limitaciones. Para poder tener una visión más completa del destino, también es necesario conocer el comportamiento de otras industrias, así como las sinergias que podrían explotarse conjuntamente con ellas. Además, hay que tener en cuenta que todos los elementos y aspectos que han sido presentados son susceptibles de ser ampliados, completados e interpretados desde puntos de vista alternativos.

Para investigaciones futuras, sería deseable que el trabajo empírico aquí desarrollado fuese replicado, a fin de realizar un seguimiento continuo a las bases de la ventaja competitiva de Lituania como destino turístico. Y además, el modelo del diamante nacional aplicado al sector turístico, dentro del marco del análisis PEST para el macroentorno del destino que se ha propuesto teóricamente, podría ser perfeccionado mediante la selección de un conjunto de variables clave y los indicadores para su medición, de modo que se estandarice su utilización en esta actividad económica y se permita una comparación efectiva de la competitividad de destinos turísticos, respetando la necesaria relatividad del concepto que continuamente es defendida por los investigadores en esta materia (*e.g.*, Enright y Newton, 2004; Kozak y Rimmington, 1999; Medina Muñoz *et al.*, 2013). Así mismo, anticipamos que se enriquecerían los resultados y la fiabilidad de los resultados si se contase con un mayor número de expertos del sector como fuentes de información primaria.

## REFERENCIAS

- Armstrong, H.W., Giordano, B., Kizos, T., Macleod, C., Olsen, L.S., y Spilanis, I. (2012). The European Regional Development Fund and island regions: An evaluation of the 2000-06 and 2007-13 programs. *Island Studies Journal*, 7(2), 177-198.



- Asheim, B.T. (1996). Industrial districts as 'learning regions': A condition for prosperity. *European Planning Studies*, 4, 379-400.
- Beccattini, G., Bellandi, M., Ottati, G., y Sforzi, F. (2003). *From Industrial Districts to Local Development: An Itinerary of Research*. Cheltenham: Edward Elgar Publishing.
- Brauers, W.K.M., y Ginevičius, R. (2014). Robustness in regional development studies. The case of Lithuania. *Journal of Business Economics and Management*, 10(2), 121-140.
- Buhalis, D. (2000). Marketing the competitive destination of the future. *Tourism Management*, 21, 97-116.
- Cainelli, G., Iacobucci, D., y Morganti, E. (2006). Spatial agglomeration and business groups: New evidence from Italian industrial districts. *Regional Studies*, 40(5), 507-518.
- Camagni, R. (1991). *Innovation Networks. Spatial Perspectives*. Londres: Belhaven Press.
- Chung, W., y Kalnins, A. (2001). Agglomeration effects and performance: A test of the Texas lodging industry. *Strategic Management Journal*, 22, 969-988.
- Cizmar, S., y Lisjak, S. (2007). Tourism master plans: An effective tourism destination management tool in SEE. *SEE Journal*, 2(1), 48-57.
- Clottey, B., y Lennon, R. (2003). Transitional economy tourism: German travel consumers' perceptions of Lithuania. *International Journal of Tourism Research*, 5(4), 295-303.
- Colletis-Wahl, K., y Pecqueur, B. (2001). Territories, development and specific resources: What analytical framework? *Regional Studies*, 35, 449-459.
- Cooke, P. (2001). Regional innovation systems, clusters, and the knowledge economy. *Industrial and Corporate Change*, 10, 945-974.
- Cracolici, M.F., y Nijkamp, P. (2008). The attractiveness and competitiveness of tourist destinations: A study of Southern Italian regions. *Tourism Management*, 30, 336-344.
- Crouch, G.I., y Ritchie, J.R.B. (1999). Tourism, competitiveness, and societal prosperity. *Journal of Business Research*, 44, 137-152.
- De Holan, P.M., y Phillips, N. (1997). Sun, sand, and hard currency tourism in Cuba. *Annals of Tourism Research*, 24(4), 777-795.
- Deas, I., y Giordano, B. (2001). Conceptualising and measuring urban competitiveness in major English cities: An exploratory approach. *Environment and Planning A*, 33(8), 1.411-1.429.
- Dwyer, L., y C. Kim (2003). Destination competitiveness: Determinants and indicators. *Current Issues in Tourism*, 6(5), 369-414.
- Dwyer, L., Forsyth, P., y Rao, P. (2000). The price competitiveness of travel and tourism: A comparison of 19 destinations. *Tourism Management*, 21, 9-22.
- Echtner, C.M., y Ritchie, J.R.B. (1993). The measurement of destination image: An empirical assessment. *Journal of Travel Research*, 31(4), 3-13.
- Enright, M.J., y Newton, J. (2004). Tourism destination competitiveness: A quantitative approach. *Tourism Management*, 25, 777-788.
- Farrell, G., Thirion, S., y Soto, P. (1999). La competitividad territorial: Construir una estrategia de desarrollo territorial con base en la experiencia de Leader. *Innovación en el Medio Rural*, 6(1). Observatorio Europeo Leader, Bruselas.
- Fayos-Solá, E. (1991). Un planteamiento estratégico de la política turística: El Libro Blanco del Turismo de la Comunidad Valenciana. *Economistas*, 9(48), 34-38.
- Flores Ruiz, D. (2008). *Competitividad sostenible de los espacios naturales protegidos como destinos turísticos. Un análisis comparativo de los parques naturales Sierra de Aracena y Picos de Aroche y Sierras de Cazorla, Segura y Las Villas*, Tesis doctoral de la Universidad de Huelva. Edición electrónica gratuita. En línea: [www.eumed.net/tesis/2008/dfr/](http://www.eumed.net/tesis/2008/dfr/) [Fecha de consulta: enero de 2014].
- Flores Ruiz, D. (2010). Factores de desarrollo turístico actual y futuro de los Parques Naturales Andaluces de Montaña. *Revista de Estudios Regionales*, 87: 157-185.

- Gallardo-Cobos, R., Garrido-García, D., Haro-Giménez, T., Pedraza-Jiménez, V., Ramos-Real, E., Ramos-Real, F., y Sánchez-Zamora, P. (2011). *Desarrollo rural territorial. Metodología y aplicación para el estudio de casos*. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino.
- Gallarza, M.G., Saura, I.G., y García, H.C. (2002). Destination image: Towards a conceptual framework. *Annals of Tourism Research*, 29(1), 56-72.
- Gandara, J.M., Chim-Miki, A.F., Domareski Ruiz, T.C., y Biz, A.A. (2013). La competitividad turística de Foz Do Iguaçu según los determinantes del “Integrative Model” de Dwyer & Kim: Analizando la estrategia de construcción del futuro. *Cuadernos de Turismo*, 31, 105-128.
- Gomezelj, D.O., y Mihalič, T. (2008). Destination competitiveness – Applying different models, the case of Slovenia. *Tourism Management*, 29, 294-307.
- Hassan, S.S. (2000). Determinants of market competitiveness in an environmentally sustainable tourism industry. *Journal of Travel Research*, 38(3), 239-245.
- Heckscher, E. (1949). The effect of foreign trade on distribution of income. *Readings in the Theory of International Trade*, 4, 58-73.
- Hu, Y.Z., y Ritchie, J.R.B. (1993). Measuring destination attractiveness: A contextual approach. *Journal of Travel Research*, 32(2), 25-35.
- Huggins, R. (2003). Creating a U.K. competitiveness index: Regional and local benchmarking. *Regional Studies*, 37(1), 89-96.
- Kim, H.B. (1998). Perceived attractiveness of Korean destinations. *Annals of Tourism Research*, 25(2), 340-361.
- Kozak, M., y Rimmington, M. (1999). Measuring tourist destination competitiveness: Conceptual considerations and empirical findings. *International Journal of Hospitality Management*, 18(3), 273-284.
- Krivka, A. (2014). Complex evaluation of the economic crisis impact on Lithuanian industries. *Journal of Business Economics and Management*, 15(2), 299-315.
- Krugman, P. (1990). *The Age of Diminished Expectations*. Cambridge: The MIT Press.
- Ligeikienė, R.A., y Vosyliūtė, A. (2013). Preconditions and obstacles for the development of sustainable tourism in the Lithuanian context. *Ekonomika ir Vadyba: Aktualijos ir Perspektyvos*, 4(32): 96-103.
- Martin, R. (2003). *A Study on the Factors of Regional Competitiveness: A Draft Final Report for The European Commission Directorate-General Regional Policy*, en línea, [http://ec.europa.eu/regional\\_policy/sources/docgener/studies/pdf/3cr/competitiveness.pdf](http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/studies/pdf/3cr/competitiveness.pdf) [Fecha de consulta: marzo 2014].
- Mazanec, J.A., Wöber, K., y Zins, A.H. (2007). Tourism destination competitiveness: From definition to explanation. *Journal of Travel Research*, 46: 86-95.
- Medina-Muñoz, D.R., y Medina-Muñoz, R.D. (2013). The attractiveness of wellness destinations: An importance-performance-satisfaction approach. *International Journal of Tourism Research*, doi: 10.1002/jtr.1944.
- Ohlin, B. (1933). *Interregional and International Trade*. Cambridge: Harvard University Press.
- Organización Mundial del Turismo (2001). *Cooperación entre los Sectores Público y Privado: Por una Mayor Competitividad del Turismo*. En línea: <http://www.e-unwto.org/content/w00n58/?p=a0fc46e2351046de91a09a9ba57e8e48&pi=2> [Fecha de consulta: noviembre de 2013].
- UNWTO (2007). *A Practical Guide to Tourism Destination Management*. Madrid: UNWTO.
- Porter, M.E. (1990). *The Competitive Advantage of Nations*. Nueva York: The Free Press.
- Ritchie, J.R.B., y G.I. Crouch (2003). *The Competitive Destination: A Sustainable Tourism Perspective*, Wallingford, UK: CABI Publishing.

- Rolínek, L. y Řehoř, P. (2008). Strategic management and measurement of competitiveness of regions on example of countries EU. *Journal of Central European Agriculture*, 9(1), 17-22.
- Schmitz, H. (1999). Global competition and local cooperation: Success and failure in the Sinos Valley, Brazil. *World Development*, 27(9), 1.627-1.650.
- Scott, B. y Lodge, G. (Eds.) (1985). *US Competitiveness and the World Economy*. Boston: Harvard Business School Press.

## Towards a common European Hotel Classification System in Europe: The current situation in Spain

---

Teresa Aguiar Quintana (corresponding author)

[taguiar@dede.ulpgc.es](mailto:taguiar@dede.ulpgc.es)

*University of Las Palmas de Gran Canaria (Canary Islands)*

Yasmina Araujo Cabrera

[yazminagloria.araujo@ulpgc.es](mailto:yazminagloria.araujo@ulpgc.es)

*University of Las Palmas de Gran Canaria (Canary Islands)*

### ABSTRACT

Europe is the leading tourist region in the world according to the WTO (2013), receiving 535 million international tourists in 2012. Moreover, the importance of tourism in Spain is unquestionable, with a GDP that largely depends on the tourism sector and a hotel industry that is fundamental to the Spanish economy. However, Spain still uses a hotel classification that addresses various technical requirements, without taking into account issues such as service and human quality, variables that are highly valued by tourists. Considering that in Europe major efforts are currently being made to achieve a common hotel classification, our main objectives in this work are: (1) to review the literature on hotel classifications at the main tourist destinations; (2) to analyse the background and current status of the legislation on the hotel star rating system in Spain through a review of the literature on this topic; and finally, (3) to describe the efforts made by the European Union (EU) in the past decade to achieve a European Hotel Classification System. This research is particularly interesting for professional managers and academic management researchers working in a European tourist environment and present the latest thinking about the advisability of following the “Hotelstars Union” (HSU) system as a common hotel classification system for Europe. A European classification reinforces the position of European establishments compared to non-European competitors. Consumers/tourists appreciate and demand transparent information and want to know what they are buying. They feel secure if they know exactly what product to expect during their stay, and if they can compare it with the hotel classification of their own countries. In fact, the emitting markets will give greater recognition to the product if they can evaluate the quality and services beforehand according to the chosen category.

**Keywords:** standardization, hotel classification system, European Union, tourism

## 1. INTRODUCTION

According to the World Tourism Organization (WTO), Europe is the leading tourist region in the world, receiving 535 million international tourists in 2012, of which more than a third chose Southern/Mediterranean Europe as their destination (World Tourism Organization, WTO, 2013).

Moreover, according to the WTO, the importance of tourism in Spain is unquestionable; nearly 56.7 million international tourists visited Spain in the year 2011, generating 59.9 billion dollars in income from tourism (OMT, 2012). Spain, along with France and Italy, is one of the countries whose GNP greatly depends on the tourism sector.<sup>1</sup> Therefore, with Spain's significant and increasing popularity as a tourist destination, its hotel industry has become the most competitive industry in the Spanish tourism market (INE, 2010). Likewise, the Spanish hotel sector faces a mature market characterized basically by stiff competition (Becerrá, Santaló & Silva, 2013) and more supply than demand (Cuenllas, 2013).

In light of the aforementioned data, it is clear that the hotel industry plays a fundamental role in the Spanish economy. For this reason, we think it is surprising that Spain still uses a fairly obsolete hotel classification that takes into account certain architectural structures and various technical requirements, without considering aspects such as service and human quality, variables that are appreciated by tourists. Considering that great efforts are being made in Europe to reach a common European hotel classification, our main objectives in this study are: (1) to review the literature on hotel classifications in the main tourist destinations in America, Asia and Europe; (2) to analyse the background and current situation of the legislation on hotel classification by stars in Spain through a review of the existing literature on this topic; and finally, (3) to describe the current efforts made by the European Union (EU) towards a common hotel classification system.

In carrying out this study, we analyse the evolution of the hotel classification legislation in Europe in general, and particularly, the case study of Spain, up to the present day. We consider that the initiatives being adopted by various member countries of the European Union to create common norms and a common European hotel classification provide an opportunity for Europe to position itself as a solid competitive destination with uniform standards of comfort and quality.

## 2. REVIEW OF THE LITERATURE ON HOTEL CLASSIFICATIONS IN TOURIST DESTINATIONS: THE CASE OF SPAIN

First, we carry out a review of existing studies on current hotel classification systems in the main tourist destinations in the world, comparing the cases of Europe, American and Asia. Then, within Europe, we focus on the evolution of Spain's hotel classification from the 19<sup>th</sup> century to the present day, mentioning the most important norms and decrees related to this topic.

### 2.1. The hotel classification systems in America, Asia and Europe.

---

<sup>1</sup> Horizon Spanish Tourism Plan 2020 (2007).

According to the World Tourism Organization (WTO) and the International Association of Hotels and Restaurants (IHRA), hotel classification systems are defined as: “accommodation establishments of the same type (e.g., hotels, motels, inns, etc.) that have been conventionally broken down into classes, categories or grades according to their common physical and service characteristics and established at government, industry or other private levels” (UNWTO and IHRA, 2004, p.9). One of the pioneer investigators in hotel classification systems is Callan (1993, 1995), who examines them according to basic standards of register, grade or category. Thus, the basic registration standards refer to technical physical standards or tangible elements that hotels need to have, while the degree or category standards refer to qualitative aspects related to the service hotels need to provide, in addition to the requirements for technical standards.

Among the different countries, the hotel classification systems are not limited to the star symbol (e.g., in addition to Spain, China established a hotel classification system using stars in 1990 (Liu Zhan-Quing & Liu, 1993), as other symbols are also utilized, such as diamonds (e.g., the American Automobile Association-AAA), crowns (e.g., the tourism offices in England), and suns (Narangajavana & Hu, 2008). According to Su and Sun (2007), the English classification system rates installations and services separately. In the United States, the AAA system is used (American Automobile Association), but web pages like Trip Advisor or Expedia, which provide ratings/evaluations from the client’s perspective, are also used. According to these authors, China and Taiwan have systems controlled by the National Tourism Administration and the Tourism Office, respectively. Moreover, they state that, unlike in western countries, Chinese and Taiwanese authorities inform hotels about the classification inspections before their visits.

Therefore, there is clearly no common worldwide hotel classification system. Different organizations, local or central governments, independent organizations, hotel associations, national travel associations, travel guides, travel web pages, and volunteer organizations use their own criteria to assign a star category to hotels. This means that the same hotel can be evaluated with a different number of stars by different organizations; therefore, there is no “one-size-fits-all measurement for scoring the value, the amenities, and the hotel’s potential to satisfy the client” (Pascarella, 2005, p.1). This situation may confuse the clients, who are looking for the best price/quality relationship for their hotel stays and travels. Thus, it is important for the client to know what the different hotel classifications mean.

It is increasingly difficult to maintain consistent classifications as the channels for tourist distribution continue to grow. In the study carried out by Denizci Guillet and Rob Law in 2010, their conclusions highlight the existence of inconsistent classifications in different online distribution channels that belong to the same mother company, which is the case of Expedia-Hotels.com-TripAdvisor, RatesToGo-CheapTickets-Orbitz, Travelocity-Zuji. Therefore, even though the hotel classification system on each website is designed to serve as a guide for clients, the star rating conflict can cause confusion, and clients are not likely to review and evaluate the different hotel category definitions before making a decision. According to Starkov and Price (2007), experienced clients trust the star classifications of their favourite portals or web pages more than the classifications made by different official authorities like AAA.

Given that the basic objective of our study is to advance toward a common European hotel classification system, in the next section we examine existing scientific studies on the normalization of the hotel classification systems in Europe. Within Europe, we then

describe the origins of hotel classifications in Spain and their evolution until reaching the current situation.

## **2.2. Scientific research on the normalization of the hotel classification systems in Europe**

Recently, the research carried out by Jiménez García (2013), titled: “Normalization of the Hotel Classification System in the European Union: The Opinion of Spanish Tourism Actors”<sup>2</sup>, provided information about the opinions of three groups of agents (tourists, travel agents and experts in the sector). This empirical study is based on results obtained from a tourist survey process and a series of interviews with a group of travel agencies and a group of experts. The reason for choosing these three types of groups, according to the author, is the important role they play in the tourism sector (from the point of view of both demand and supply) and their knowledge about and understanding of this sector. In the case of the experts, the sample selected includes a wide variety of fields of knowledge in tourism from a broad range of perspectives (both at a national and international level), with a total of 43 experts. In the case of the travel agencies, the sample selected includes 20 Spanish travel agents who represent the different types of ownership or organizational structures adopted (franchises, owners, associates), including those belonging to the main Spanish tourism groups based on their billing volume.

In the case of the group of tourists, sampling was done by quotas, based on the resident population in Spain between 16 and 64 years old who had visited at least 2 of the following countries: Spain, Italy, France and Greece. In all, the sample was made up of 317 people. The results of this study are quite relevant because the opinions of these three groups represent real needs, rather than being based on intuition, personal (professional) experience or the influence of other people’s comments.

Moreover, this type of study involves research using diverse tourism agents, with results leading to the following conclusions. First, 80% of the experts agree that the multiple classification systems in the EU negatively impact different tourism variables by: (1) producing a negative image of the reliability and transparency of the sector from the point of view of consumers; (2) producing feelings of deception or frustration in the tourist, even leading to feelings of insecurity and defencelessness; (3) producing confusion and bewilderment in the demand about the perception of the quality of the supply; (4) creating communication difficulties for producers of tourism packages; (5) creating problems of transparency about the supply in the eyes of the demand; and finally, (6) creating problems for intermediaries in tourism distribution.

Meanwhile, 13% of the experts interviewed express indifference about whether the criteria should be standardized or not, as they point out that the tourist is guided by other classification systems, such as the comments and opinions of other tourists or tour guidebooks.

Regarding the group of travel agencies, 94% of the people interviewed coincide on the existence of differences in hotel classifications between countries (number of stars-price-quality relationship) and their negative effect on tourism, as hotels with the same number of stars can show many differences in service from one European country to another. However, if this is not explained to the clients before traveling to certain destinations, it

---

<sup>2</sup> Jiménez García, M. (2013): Normalization of the Hotel Classification System in the European Union: The Opinion of Spanish Tourism Actors. *Revista de Análisis Turístico*, nº 15, 1º semestre 2013 (71-86).

can cause dissatisfaction with the trip, a poor choice of hotels due to lack of information, and later complaints or claims about services received that did not meet or surpass their expectations.

Finally, in the case of the group of tourists, 69% think there are differences in the classification systems and that it would be better to homogenize the tourism normative for European hotel establishments. Summarizing, the study finds that in all the groups analysed (experts, travel agencies and tourists), more than half of the members of the sample feel that normalizing the hotel classification system within the EU framework would be a positive development. It would promote the EU's image as a global tourist destination and provide many advantages for the sector, facilitating its transparency, communication between intermediaries, and the adequate choice of lodging by the tourist, based on some common quality/price criteria. However, according to this study, other opinions did not favour homogenizing the hotel criteria, due to a loss of diversity and cultural richness, and to territorial idiosyncrasies.

Another scientific investigation that deals with the topic of hotel classification in Spain was carried out by Fernández and Bedia in 2004. Both authors conclude that a higher classification is not necessarily a good indicator of the quality of the hotel, but rather quality in the hotel industry context refers to the capacity to meet the client's expectations through the services provided. Furthermore, they refer to the need to consider aspects like the quality of the installations, comfort, professionalism and services when determining a hotel's category. The Fernández and Bedia (2004) study concludes that, given that clients of upscale hotels have a higher level of expectations due to the price they pay, one-star hotels are those most highly rated by the clients (as they have lower expectations), which confirms the hypothesis that quality is more associated with the client's service expectations than with the category of the establishment. In this sense, these authors conclude that a certain category of hotels, specifically hotels with more stars, especially three-stars, have a less favourable image in terms of the quality perceived by the clients.

### **2.3. The case of Spain: the background of the hotel classification norms and their evolution until the present**

In Spain, there were lodging norms from 1857 to 1892, but the first true Spanish hotel classification system was established by the Order of April 8<sup>th</sup> 1939. In addition, there were lesser norms like the November 5<sup>th</sup> 1940 Order that established the use of the word tourism for hostels, state-run hotels and other similar types of lodging. Later, the Decree of April 4<sup>th</sup> 1952 differentiated between hostels and state-run hotels. All of them were tacitly repealed over time.

In the second half of the 20<sup>th</sup> century, the Hotel Industry Regulation stems from the Order of June 14<sup>th</sup> 1957. This Order was repealed by the Statute on Planning Tourism Companies and Activities (Decree 231/1965 of January 14<sup>th</sup>).

The first hotel classification in Spain to incorporate the one- to five-star range dates from the Order of June 19<sup>th</sup> 1968, which dictates a hotel classification system based on mostly architectonic criteria. This classification is the third oldest in Europe, after France (1942) and Portugal (1954).<sup>3</sup> According to Ramón Estatella (2006): "At that time we were unknown, and

---

<sup>3</sup> Arcarons I S., R., Gotilla Serra, V. & González Aznar, N. (2008). The hotel classification in the European Union: a not very common market. *En papers de turismo 2008* (49 -67).



somehow we had to explain to the emitting markets what our lodging consisted of”<sup>4</sup>. However, over time various decrees and orders modified this first classification system. For example, a new disposition came into force, Royal Decree 3093/1982 of October 15<sup>th</sup>, but lasted for only six months. Next, a Royal Decree that dealt with planning hotel establishments would be in force until 2010 (Royal Decree 1634/1983 of June 15<sup>th</sup>). This 1983 Royal Decree, to be applied nationally, was actually only applied in the Autonomous Communities that did not have their own norms. It was considered an additional law in the rest of the Autonomous Communities. The pioneer in creating its own classification norm was the Madrid Community in 1985. In 1986 it was followed by the Canary Islands, Castilla-León, Extremadura and Andalusia. In 1987, Asturias, Catalonia and Murcia followed suit, as did Baleares in 1988. One year later, La Rioja, Cantabria, Castilla-La Mancha, and the Valencian Community also established their own hotel categories. Aragon began its categories in 1990, Navarra in 1994, and Galicia in 1999, while the Basque Country did not do so until 2001. Therefore, only Ceuta and Melilla did not create their own hotel classifications and were completely ruled by Royal Decree 1634/1983.

Recently, **Royal Decree 39/2010** of January 15<sup>th</sup>, 2010 came into force, repealing various state norms and ministerial orders about access to tourist activities and their practice. Some of them stand out, such as the repeal of Royal Decree 1634/1983 of June 15<sup>th</sup>, which was valid until that time and dealt with planning hotel establishments, and repeals of other ministerial orders prior to decree 39/2010. These repeals were necessary “so that, in exercising their competencies, the Autonomous Communities themselves would adapt the corresponding planning norms to *Directive 2006/123/CE*”<sup>5</sup>.

In other words, from the year 2010, there was no national classification for hotels in Spain. Instead, competence in matters of tourism was transferred to each Autonomous Government. Consequently, each Autonomous Community has its own legislation, although in practice the differences between them are minimal. In addition, it was made obligatory to request a hotel establishment classification, and it will be maintained as long as the requirements for each Autonomous Community are met. On the other hand, there is a series of general technical requirements for the fire protection system and sound-proofing of all the installations. The maximum cost for services must be posted in a visible place in the reception area, and it is obligatory to provide a list of prices for extra services in the room. Moreover, the hotel must exhibit a standard plaque with its category in the main entrance.

In the case of the Canary Islands Autonomous Community, Decree 142/2010 of October 4<sup>th</sup> is currently in force, which passes the Regulation on the Tourist Accommodation Activity and modifies Decree 10/2001 of January 22<sup>nd</sup> regulating tourism standards. The following table shows a summary of this decree.


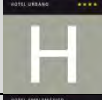
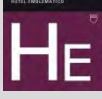


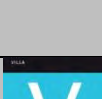
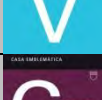
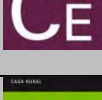
**Table 2.1.**  
**Summary of Decree 142/2010, of October 4th, Canary Islands**

Modalities	Typologies	Distinguishing plaque	Categories
------------	------------	-----------------------	------------

<sup>4</sup> Ramón Estalella (2006). Spanish hotels polish their stars. Interview with the secretary general of the Spanish Confederation of Hotels and Tourist Lodgings (CEHAT), published in the journal SAVIA, 2006.

<sup>5</sup> Called the Services Directive, also known as the Bolkestein Directive (Directive 2006/123/CE of the European Parliament and the Council, from December 12<sup>th</sup>, 2006, related to services in the interior market).

<sup>6</sup> Citation from the Royal Decree 39/2010, of January 15<sup>th</sup>, which repeals various state norms on access to tourism activities and their practice.

<b>Hotel</b> Tourist accommodations that offer services of lodging and food.	<b>Hotel</b> 	1,2,3,4,5 stars 5 great luxury (GL)
	<b>Urban Hotel</b> Located on consolidated, non-touristic urban land. 	1,2,3,4,5 stars 5 GL
	<b>Emblematic Hotel</b> Located on consolidated, non-touristic urban land, a building that is part of historical patrimony. 	One category
	<b>Rural Hotel</b> Located on rural land, a building that is part of historical patrimony. 	One category
<b>Extra-hotel</b> Tourist accommodations that offer lodging accompanied or not by other services.	<b>Apartment</b> Has the necessary equipment and installations for the conservation, manipulation and consumption of food 	3,4,5 stars 5 GL
	<b>Villa</b> Has an independent building typology. 	One category
	<b>Emblematic House</b> Located on urban, consolidated, non-touristic land, a building that is part of historical patrimony. 	One category
	<b>Rural House</b> Situated on rustic land, a building that is part of historical patrimony. 	One category

Source: Own elaboration (2013)

### 3. TOWARD A COMMON EUROPEAN HOTEL CLASSIFICATION SYSTEM

After reviewing various publications on the European hotel classification system, we have shown that Spain has gone from a national legislation for this hotel classification system in the year 2010 to 19 different norms corresponding to the 17 autonomous communities and two autonomous cities. Consequently, the following question arises: What is the current European panorama like regarding this issue?

#### 3.1. Current situation in Europe

To examine the situation at the European level, we studied the different European legislations to find the baseline for moving toward a common European classification system. Considering all the data obtained about the period up to 2009, we can state that in the majority of the EU countries, the hotel classification systems are based on cultural and geographical values. For this reason, in the different countries we find classifications that are sometimes similar and sometimes quite different. We see voluntary and obligatory classifications, and some based only on structural elements, while others value elements of

quality. Some are controlled by the government, while others are controlled by independent entities. However, the majority of the European countries have a hotel classification system, although Norway, Poland, Lithuania and Finland do not. The systems are usually national, except in Italy and Spain, where they are regional. The system in Austria is generically considered national, but as it is voluntary, the different districts add their own criteria. However, the majority of the European countries have had obligatory classifications since 2009, although Germany, France, Estonia, Sweden, the Czech Republic and Ireland still had voluntary systems in that year. Below, Figure 3.1 presents a summary of the situation in Europe in 2009.

**Figure 3.1.**  
**Hotel classification in the EU in 2009**

COUNTRY	OFFICIAL	AREA	YEAR	SYSTEM	STARS	ISSUING AGENT	CONTROLS	FINANCE
Austria	Yes	National	1990	Voluntary	1-5	Associations	3-4 years	Associations
Belgium	Yes	National	1986	Obligatory	0-5	State/Assoc.	2 years	Hotels
Czech Republic	Yes	National	-	Voluntary	1-5	Associations	Random	Associations
Denmark	Yes	National	-	Obligatory	0-5	State/Assoc.	Annual	Associations
Estonia	Yes	National	1993	Voluntary	1-5	State	2 years	State
Finland	No	-	-	-	-	-	-	-
France	Yes	National	1942	Voluntary	0-4	State	Random	State
Germany	Yes	National	1986	Voluntary	1-5	State	3 years	Hotels
Greece	Yes	National	1990	Obligatory	1-5	State	5 years	State/Hotels
Hungary	Yes	National	1998	Obligatory	1-5	State/Assoc.	Random	State
Ireland	Yes	National	-	Voluntary	-	Associations	-	Hotels
Italy	Yes	Regional	-	Obligatory	1-5	Regions	5 years	State
Lithuania	No	-	-	-	-	-	-	-
Malta	Yes	National	-	Obligatory	2-5	State	Regular	Hotels
Netherlands	Yes	National	2004	Obligatory	1-5	Associations	2 years	Hotels
Norway	No	-	-	-	-	-	-	-
Poland	No	-	-	-	-	-	-	-
Portugal	Yes	National	1954	Obligatory	1-5	State	Annual	State
Spain	Yes	Regional	-	Obligatory	1-5	Regions	Annual	State
Sweden	Yes	National	2003	Voluntary	1-5	Associations	Annual	Hotels
Switzerland	Yes	National	-	Obligatory	0-5	Associations	5 years	Associations

Source: HOTREC (2009)

Hotel classification reflects the variety of norms and the diversity that still personify the European Union, whose origin dates back to when Germany, Belgium, France, Italy, Luxemburg and the Netherlands joined to form the European Community of Coal and Steel (Ceca).<sup>7</sup> The tourism planning of the different member states of the EU is affected not only by their respective national laws<sup>8</sup>, but also by WTO and EU tourism planning. However, at the European level, neither the weight nor the economic importance of tourism is reflected in the administrative and political structure of this sector in communitary institutions<sup>9</sup>.

Clearly, this panorama was and is not satisfactory for consumers, who demand exact information about the characteristics of the hotel they are going to stay in, regardless of what European Union country they visit. This situation justifies the need for a unified European hotel classification. Thus, a first step in this direction is the aforementioned European Services Directive 2006/123/CE, commonly known as the Bolkestein Directive, as it specifically requests greater transparency in relation to hotel classification. This Directive simplifies the procedures and paperwork for accessing and performing a services activity in other European

<sup>7</sup> Blanco, Y. (2009). Europe, a hotel puzzle that is indecipherable for the tourist. *Expansión*, 2 de marzo de 2009.

<sup>8</sup> Pérez, R. & Ceballos, M.M. (2000). "Administrative intervention in the classification of hotel establishments". Granada: Editorial Comares.

<sup>9</sup> Valdés del Fresno, E. (2002). The Spanish presidency of the European Union in matters of tourism. *Estudios Turísticos*, vol. n° 152, pp. 3-21.

Union countries, and it establishes a system of administrative cooperation among the competent authorities of the member States.

However, the European hotel industry is aware that it must catch up with events and work quickly on a proposal for a single European hotel classification. The consumer demands a transparent and unified classification, and the hotel industry cannot wait until the necessary legislative changes are passed. Faced with this situation, the European Association of Hotels, Restaurants and Cafes (HOTREC) began to take steps to homogenize hotel classification in Europe. This Confederation of European Hotel Industry Associations has been functioning since October 25<sup>th</sup> 1919, with its headquarters in Brussels. It is currently made up of 40 national Hospitality Associations from 25 European countries, and represents nearly 1.7 million companies, the majority of them small and medium-sized companies, employing 9.5 million workers, which is 4% of the total employment in Europe.



**Figure 3.2. Member Countries of HOTREC**

Source: [www.hotrec.eu](http://www.hotrec.eu) (June 2013)

In November 2009 the HOTREC General Assembly passed 21 principles for the creation and/or revision of national/regional hotel classification systems in Europe. These principles established changes in the Spanish classification system, such as the introduction of elements of quality management, periodic controls of hotels, or the industry's participation in managing and controlling the classification system. Furthermore, these 21 principles are considered a step forward in terms of European hotel industry unification. But this was just a beginning. One of the problems lies in the fact that the increasingly extensive use of Internet opinion pages seriously devalues official classifications, as these portals use their own classifications. European consumers and the specific mention by the European Services Directive ([2006/123/CE](#)) of the need for a more transparent European hotel classification fostered the birth of the “**Hotelstars Union**”, which makes a definitive step in harmonizing the different European classification systems and achieving, in the near future, one unified European classification<sup>10</sup>. The national hotel associations of Austria, Germany, Switzerland, the Czech Republic, Hungary, Holland and Sweden formed the “Hotelstars Union” (HSU) on December 14<sup>th</sup> 2009. This innovative union wrote and passed a common hotel classification system for Europe.

In addition to the 21 principles, the catalogue contains 270 classificatory criteria and indicates the minimum criteria to be met and a series of optional criteria. All of these criteria are equivalent to a certain number of points, and the establishment earns the category (that is, its stars) according to the points obtained. The classificatory criteria of the “Hotelstars Union”

<sup>10</sup> García Carreté, D. (2013). A star was born: the Hotelstars Union. Artículo Cehat. June 9<sup>th</sup>, 2013 “Ha nacido una estrella: la Hotelstars Union”

especially value areas such as quality management, wellness and rest. However, its main purpose is to incorporate a series of criteria leading to a uniform European hotel classification, without altering the national or regional laws of the different countries, thus providing a classification scheme of common hotel categories for any emitting market<sup>11</sup>. These criteria are divided into six divisions or sections: building/rooms; installations/equipment; services; leisure/offer; meeting/event services. These sections are in turn divided into different areas listed in the following table:

Thus, certain criteria correspond to each area of the hotel (e.g. cleaning, maintenance, reception, rooms, etc.). Some of them are obligatory for achieving a certain category of stars, and others are not mandatory but add points if applied. However, from some of the criteria, only one could be chosen (e.g., Independent functioning area, a table or secretary or the size of the rooms with the bathroom included in square metres).

Therefore, after the creation of the Hotelstars Union at the end of 2009 by the hotel associations of Germany, Austria, the Czech Republic, Hungary, the Netherlands, Sweden and Switzerland, the following countries joined the family of stars: Estonia (2011), Latvia (2011), Lithuania (2011), Luxemburg (2011), Malta (2012), Belgium (2013), and quite recently, Denmark (2013) and Greece (2013). In all, 15 European countries have a common hotel classification in Europe. The HSU is especially proud of the fact that these two latter countries have joined, drawing an axis from northern to southern Europe. The new members clearly indicate that the catalogue of criteria is apt for both countries with a Nordic culture and those with traditions more typical of Southern Europe. At this time, Italy, France, Norway and Spain<sup>12</sup> are showing interest in joining the HSU, and they are making the necessary preparations for their possible future membership ([www.hotelstars.eu](http://www.hotelstars.eu), “Dänemark und Griechenland treten Hotelstars Union bei”, Berlin/Bern, June 3<sup>rd</sup> 2013).

Below, Figure 3.3 shows a map of the members of the Hotelstars Union as of June 2013. One of the actions of the Hotelstars Union members is that they make a commitment to update the catalogue or criteria every five years. In fact, in January 2013 they began to review the current criteria in order to present and apply the new catalogue in 2015. For this updating process, they invented a pioneering tool in the world, from which optimal results are expected. Thus, in March 2012 at the ITB Berlin, they presented the first online survey for hotel guests all over the world.

### **Figure 3.3. Map of the members of the Hotelstars Union**

---

<sup>11</sup> García, M. *www.preferente.com*, junio 2012. “The ITH plan for a common hotel classification in Spain”

<sup>12</sup> Some Autonomous Communities already achieved adhesion to the HSU system, others are interested, and some express no opinion.



Source: [www.hotelstars.eu](http://www.hotelstars.eu) (2013)

### 3.2. Online worldwide survey for hotel clients

This interesting market research project on the behaviour and needs of guests forms the basis for the HSU classification system. Thus, the results of the research will greatly influence the revision of the current catalogue dating from 2010. The main idea was to adapt these criteria in a five-year rhythm to the market's tendencies and hotel clients' needs. It is the first time in history that such a survey has been carried out with hotel clients from all over the world, regardless of whether they travel for leisure or business, in the most remote countries in the world, and with no connection to tour operators, hotel chains or any other conditioning factor. Moreover, it is a very ambitious project that will add knowledge to the catalogue of criteria, based on tourists' real opinions and desires, rather than on decisions made in an office. The scientific direction is performed by the Superior Hospitality School in Lausana<sup>13</sup> and St. Gallen University in Switzerland. The technical part is the responsibility of the German company Customer Alliance. In addition, the survey is found on the web page [www.hotelstars.eu](http://www.hotelstars.eu). Regarding the survey, Klaus Ennemoser, president of the hotel owners association in Austria states: "The results obtained until now have provided very interesting input, and I hope many hotels encourage their clients to participate"<sup>14</sup>. This survey is divided into five sections that analyse: (1) The survey respondent's general travel habits through generic questions about travel habits and decisions; (2) The latest stay in a hotel, preferably less than a year ago; (3) The level of satisfaction with the different offers during the latest hotel stay. They should only evaluate those services that were available and that they used; (4) The expectations about a hotel and the opinion about certain aspects of a hotel in choosing one for future stays; (5) The respondent's personal data.

The purpose of this survey is the adaptation and updating in 2015 of the HSU catalogue of criteria for a common European hotel classification. It is a very broad survey that deals with numerous aspects. In addition, the survey contains questions about the importance of environmental certifications, which leads us to believe that in the next catalogue there will be a

<sup>13</sup> EHL: Ecole hôtelière de Lausanne

<sup>14</sup> Koch, M. (2013). [www.wko.at](http://www.wko.at) "Ihre Meinung zählt: Weltweite Gästebefragung der Hotelstars-Union". 24 de abril de 2013.

criterion about environmental protection. In this sense, the current catalogue lacks aspects related to the development of social, economic and environmental sustainability.

Therefore, the importance of the survey is made evident by its amplitude and complexity. As we can see, it contains all the necessary items necessary for hotel classification. However, there are no open questions to investigate whether there are other unmentioned aspects that may be of interest to hotel clients.

### **3.3. Other actions by Hotelstars Union (HSU)**

A tool to find out how many stars an establishment could have if it used the classification was designed for hotel owners who do not yet participate in the HSU hotel classification. On the Hotelstars Union web page, they can participate free of charge and voluntarily in the trial classification. To do so, the hotel owner introduces all of the establishment's characteristics; based on these data, the tool communicates what category (number of stars) the hotel would have. Furthermore, it indicates what criteria the hotel would have to meet in order to opt for the next category. This trial classification makes the system seem more transparent and reduces hotel owners' possible refusal to join a common classification. After receiving the result, the hotel owner decides whether he/she wants to officially join this common classification or not.

Recently, at the beginning of July 2013, in addition to the online worldwide survey, the students at the hospitality school in Lausanne (EHL) carried out two global projects: one on the expectations and critical factors of clients' satisfaction based on comments on the web; and the other on hotel classification systems around the world.

This project on worldwide hotel classification systems won the prize for the best business project in the 2013 EHL in the Consultancy category. The HSU is especially proud of the quality of this project, whose goal was to strengthen the HSU classification system and receive recommendations about how to improve accessibility to this system. These recommendations are based on comparing the HSU system with three selected hotel classification systems (systems in the United Kingdom, the Arab Emirates and Australia)<sup>15</sup>.

Another interesting contribution of this project consisted of the innovative ideas provided by the students about current technological tendencies, such as mobile applications for *smartphones* and aspects of sustainability. Among the latter, some ideas stand out, such as controlling room lighting through a Tablet. Finally, the member countries of the HSU are responsible for working with the results of this project during the process of revising the catalogue of criteria for the HSU hotel classification.

## **4. Current situation of the Autonomous Communities in Spain regarding the Hotelstars Union**

As mentioned above, Spain is a member of HOTREC, but does not actively participate in HSU's efforts toward a common European classification. Therefore, in the HSU, it only plays an observer role. As we know, in Spain competencies in matters of hotel classification have been transferred to the different Autonomous Communities, which makes it difficult, as each of these Autonomous Communities must decide whether it wants to play an active role in the HSU or not. In other words, the decision to become an active member of the HSU is not made by Spain as a country, but rather each Autonomous Community decides separately.

---

<sup>15</sup> Menzel G. (July 4<sup>th</sup>, 2013). "Two great and modern student business projects with Ecole Hôtelière Lausanne (EHL)". Hotelstars. EU Blog

Following the line of our study, we are interested in knowing what Spain's position is and what the different Autonomous Communities think about the common hotel classification. After analysing various articles on this topic, presented in Appendix 2, we find some contradictions. Thus, for example, some digital news articles state that Mallorca, Madrid, La Rioja and Galicia have joined the HSU system<sup>16</sup>, while others refer to Balears, La Rioja and Castilla-León<sup>17</sup>.

In sum, each Autonomous Community makes its own decisions, and there is no entity that manages to merge all the information in this regard. At the moment, several Autonomous Communities have adapted the Hotelstars Union philosophy to their hotel classification norm, and approved and included it in their respective autonomic tourism laws: Catalonia, the Balearic Islands and La Rioja. Other Autonomous Communities have elaborated the model of criteria and are waiting for its approval and inclusion in their tourism laws: Madrid, Galicia, Valencia, Extremadura and Castilla-León (although the *economista.com* has already affirmed the adhesion of Castilla-León to the HSU system). Finally, Aragon and Murcia are also very interested in joining the system.

## 5. Conclusions

The results of our study show that the lack of a common European hotel classification has disadvantages for the tourism sector. Some studies support that the three tourism agents (tourists, travel agents and experts in the sector) agree that a common classification would improve Europe's common image.

At the moment, Spain is not an active member of the HSU. The question is why Spain, as a receiving destination par excellence, has not joined the initiatives of the Hotelstars Union from its first stages. It is obvious that having 17 different laws makes adapting to a European norm difficult, but it is possible. For example, Austria is subdivided into 9 federated states, and each has its own legislation, which is also voluntary, but this did not keep Austria from becoming one of the first countries to adopt the HSU classification. Some states were opposed to the idea at first, but the government was able to convince their leaders of the importance of a European classification. It is paradoxical that while Europe tries to achieve a common classification, Spain continues to maintain different legislations in the area of hotel classification.

A European classification reinforces the position of European establishments compared to non-European competitors. Consumers/tourists appreciate and demand transparent information and want to know what they are buying. They feel secure if they know exactly what product to expect during their stay, and if they can compare it with the hotel classification of their own countries. In fact, the emitting markets will give greater recognition to the product if they can evaluate the quality and services beforehand according to the chosen category. It is also an advantage for hotel chains if they only have to follow one type of legislation (European), unlike in Spain where they have to meet different requirements depending on the Autonomous Community where they plan to set up business. That is, if Spain (or all of the Autonomous Communities) joined the HSU, it would facilitate the development and investment of a large number of hotel groups, which would promote their implantation in Spain. For the different Autonomous Communities in Spain to continue to be

---

<sup>16</sup> [www.bloghoteleshalconviajes.com](http://www.bloghoteleshalconviajes.com) (November 24<sup>th</sup>, 2012) "What is the HOTELSTARS UNION" Jorge Álvarez Source: Europa Press.

<sup>17</sup> [www.hosteltur.com](http://www.hosteltur.com) (June 14<sup>th</sup>, 2012) "Cost reduction reaches room service".



competitive in the tourism sector, it would undoubtedly be a great advantage to facilitate the installation of hotel chains or interested investors.

Some argue that having unified criteria would not be good for Spain, due to the fear of losing the idiosyncrasies of each Autonomous Community. It is obviously true that the different Autonomous Communities have their peculiar characteristics, but the HSU criteria are easily adaptable to the legislation of each Autonomous Community, and there should be no loss of charm. On the contrary, the HSU criteria would be combined with the value added of the region, which can be found in the gastronomy, culture or climate, among other things.

During March and April 2010, respectively, HOTREC presented the Hotelstars Union to John Dalli, Commissioner of Health and Consumer Policies of the European Commission (who resigned October 16<sup>th</sup> 2012) and the World Tourism Organization in Madrid. This presentation was a very useful strategic measure. It can be foreseen that at some point these large organizations will want to provide a solution for Europe's disorganization and impose a common European legislation. Thus, they can be expected to take advantage of the work done by the HSU. But before this occurs, Spain should not miss the opportunity to become an active member of the HSU, as only in this way it can participate in making future decisions about the European hotel classification. The Spanish hotel industry is, without doubt, one of the most important in Europe, as far as the number of rooms and establishments is concerned<sup>18</sup>. Moreover, in the tourism sector, Spain has proven strengths and latent weaknesses<sup>19</sup> and should take advantage of its knowledge and experience in this sector by actively working on the process of European normalization. If it does not do so, in the long run it will have to accept a legislation in which it has not participated and that has been imposed by other countries which, logically, will have used their own criteria and methodologies.

Today, the European hotel classification is already a reality, and the European hotel industry (HOTREC) was able to foresee that the European organisms are going to opt for a common classification sooner or later. They did what was necessary and anticipated events by preparing the concept of the HSU classification with a catalogue of criteria that is apt for and adaptable to all the European countries that wish to follow it. Some of Spain's Autonomous Communities have realized that they should support this effort, and they have already taken the necessary steps to join the HSU system. However, it is surprising that many Autonomous Communities do not seem to be aware of the existence of the common European classification system. An example is the Canary Islands (receiver Autonomous Community per excellence), which has not moved in this direction.

For all of these reasons, we think the responsible authorities in the Canary Islands should be aware that joining this classification would mean offering a greater added value for the European market. Precisely in times of crisis like the present, it is advisable to use any competitive advantage within reach. Furthermore, our tourists from Northern Europe could be sure of encountering a hotel classification that is familiar to them (as it is probably being applied in their own country), which would provide a competitive advantage, as this classification will be imposed by European organisms sooner or later anyway.

This study attempts to clarify the current situation of the stars in Europe, specifically examining the position of Spain. Where are we coming from and where are we going? To

---

<sup>18</sup> Horizon Spanish Tourism Plan 2020 (2007)

<sup>19</sup> Arcarons I S., R., Gotilla Serra, V. & González Aznar, N. (2008). Hotel classification in the European Union: a not very common market. *Papers de turismo* 2008 (49 -67).

reach this objective, we analysed the development of the legislation up to the present day, and we can state that the member countries of the Hotelstars Union view the creation of common norms as a competitive advantage in positioning themselves as solid destinations with guaranteed standards of quality and comfort.

The greatest inconvenience or limitation in elaborating this study was that the majority of the references, both books and news articles, dealing with the hotel classification in Europe and Spain are obsolete. In the case of the Spanish legislation, there is a lot of information about Royal Decree 1634/83 (national), but even modern publications ignore the fact that this Decree was repealed in the year 2010. In the case of the legislation in Europe, either the publications date from before 2009 (creation of the Hotelstars Union) or they are later than 2009 but do not take into account the changes introduced by the adaptations to the HSU system. Moreover, many articles that deal with advances in the HSU are not written in Spanish. The majority of the information about the HSU had to be taken from the Hotelstars Union web page itself. The page offers the possibility of choosing the Spanish language, but in reality the majority of the news items can only be read in their original version in English or German. That is, as Spain is not a member of the HSU, the news releases are not edited in Spanish, and the Spanish search engines (in Spanish) do not offer a variety of information about the HSU concept. The above-mentioned trial classification is an example of this. On the Spanish HSU web page, there is a link to participate in it, but the test itself is only offered in English or German. Likewise, HSU news is offered on the Spanish web page, but it is not published in Spanish.

Finally, and coinciding with authors like Simón, Gotilla Serra, and González Aznar (2008), in their paper titled: “The hotel classification in the European Union: a not very common market”, we consider that currently in Europe, the stars (hotels) are difficult to see due to the growing pollution (disparate norms). This circumstance makes it necessary to apply general clean-up policies (unifying classification systems), so that the stars can shine again. From the current point of view, six years after this article was written, we can say that this “general clean-up” is occurring in many parts of Europe, but at the moment it seems that Spain prefers to continue to create its own light and hardly participates in this process. We think it is important for Spain to wake up with the intention of polishing its stars in order to avoid being in Europe’s shadow at some point in the near future.

## 6. REFERENCES

- Allemann, Th. (2013):** “Dänemark und Griechenland treten Hotelstars Union bei”.  
[http://www.hotelstars.eu/index.php?id=43&L=1&tx\\_ttnews%5Btt\\_news%5D=38&cHash=51242d4d8ead09027f0758ec9c99c7a5](http://www.hotelstars.eu/index.php?id=43&L=1&tx_ttnews%5Btt_news%5D=38&cHash=51242d4d8ead09027f0758ec9c99c7a5). 3 de junio de 2013.
- Arcarons I Simon, R., Gotilla Serra, V. y González Aznar, N. (2008).** La clasificación hotelera en la Unión Europea: un mercado poco común. En *papers de turismo* 2008 (49 -67).
- Becerra, M. Santaló J., & Silva, R. (2013).** “Being better vs. being different: Differentiation, competition, and pricing strategies in the Spanish hotel industry”. *Tourism Management*, Vol. 34, pp. 71-79.
- Blanco, Y. (2009).** Europa, un puzzle hotelero indescifrable para el turista. En *Expansión*, 2 de marzo de 2009.
- Callan, R.J. (1993).** “An appraisal of UK hotel quality grading schemes”. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, Vol.5 No.5, pp. 10-18.

- Callan, R.J. (1995).** “Hotel Classification and grading schemes, a paradigm of utilization and user characteristics”. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, Vol.14 No 3/4, pp. 271-83.
- Cuenllas, A. (2013).** “Hospitality market situation in Spain: why is more difficult to compete in a situation of hyper-competition?” *Hotel Innovador* Retrieved from <http://hotel-innovador.com/3013/01/11/hospitality-market-situation-in-spain-why-is-more-difficult-to-compete-in-a-situation-of-hyper-competition/>.
- El Economista (2012):** Castilla y León aprueba un nuevo sistema de clasificación hotelera por estrellas. 20 noviembre del 2012.  
<http://www.economista.es/interstitial/volver/securitasjun13/turismo-viajes/noticias/4411058/11/12/Castilla-y-Leon-aprueba-un-nuevo-sistema-de-clasificacion-hotelera-por-estrellas.html>
- Estalella, R. (2006).** Secretario general de la Confederación Española de Hoteles y Alojamientos Turísticos (CEHAT). Entrevista publicada en la revista SAVIA, 2006: “Los hoteles españoles sacan brillo a sus estrellas”.
- Expedia (2009).** “Hotel Ratings (Hotel Class)”, available at [http://www.expedia.com/pub/agent.dll?qscr=hgen&hfnm=H\\_VHW\\_detail.htx&fram=&rhtx=HTX\\_CMBHOINF\\_OVER#class](http://www.expedia.com/pub/agent.dll?qscr=hgen&hfnm=H_VHW_detail.htx&fram=&rhtx=HTX_CMBHOINF_OVER#class) (accessed May 18, 2009).
- Fernández, L. and Bedia, S. (2004).** “Is the hotel classification system a good indicator of hotel quality? An application in Spain”. *Tourism Management*, Vol. 25, No. 6, pp. 771-5.
- García, D. (2013).** Ha nacido una estrella: la Hotelstars Union. Artículo de la Confederación Española de Hoteles y Alojamientos turísticos (CEHAT 09 de junio de 2013).
- García, M. (2012).** El plan del ITH para una clasificación hotelera única en toda España. <http://www.preferente.com/noticias-de-hoteles/el-plan-para-una-clasificacion-hotelera-unica-para-toda-espana-231724.html> (23 de junio de 2012).
- Guillet, B.D. y Law, R. (2010).** “Analyzing hotel star ratings on third-party distribution websites”. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, Vol.22 No.6, pp. 797-813.
- INE (2010).** Instituto Nacional de Estadística. Encuesta de ocupación hotelera (EOH), Spain.
- Jimenez Garcia, M. (2013).** Normalización del Sistema de Clasificación Hotelera en la Unión Europea: La Opinión de Actores Turísticos Españoles. Revista de *Análisis Turístico* nº 15, pp.71-86.
- Koch, M. (2013).** “ Ihre Meinung zählt: Weltweite Gästebefragung der Hotelstars-Union“. [http://portal.wko.at/wk/format\\_detail.wk?angid=1&stid=728980&dstdid=316](http://portal.wko.at/wk/format_detail.wk?angid=1&stid=728980&dstdid=316) “ Ihre Meinung zählt: Weltweite Gästebefragung der Hotelstars-Union “. 24 abril 2013.
- Liu Zhan-Quing y Liu C. (1993).** “Assessment of the hotel rating system in China“. *Tourism Management*, Vol 14 (6), pp.440-452.
- Menzel G. (2013).** “Two great and modern student business projects with Ecole Hôtelière Lausanne (EHL)”. Hotelstars. EU Blog. <http://blog.hotelstars.eu/>
- Narangajavana, Y. and Hu, B. (2008).** “The relationship between the hotel rating system, service quality improvement, and hotel performance changes: a canonical analysis of hotels in Thailand”. *Journal of Quality Assurance in Hospitality and Tourism*, Vol.9, No.1, pp.34-56.
- Organización Mundial del Turismo (OMT) (2012).** Panorama OMT del turismo internacional. Edición 2012. Madrid.

**Organización Mundial del Turismo (OMT) (2013).** *World Tourism Barometer*. Volume 11. January 2013. <http://www.e-unwto.org/content/w2pg7133x731/>

**Pascarella, S. (2005).** “Deciphering hotel star-rating confusion”. *USA Today*, available at: [www.usatoday.com/travel/deals/inside/2005-01-19-column\\_x.htm](http://www.usatoday.com/travel/deals/inside/2005-01-19-column_x.htm) (accessed July 2, 2009).

**Pérez, R. y Ceballos, M.M. (2000).** La intervención administrativa en la clasificación de los establecimientos hoteleros. Granada: Editorial Comares.

**Plan de Turismo Español Horizonte 2020 (2007).** [http://www.tourspain.es/es-es/VDE/Documentos%20Vision%20Destino%20Espaa/Plan\\_Turismo\\_Espa%C3%B1ol\\_Horizonte\\_2020.pdf](http://www.tourspain.es/es-es/VDE/Documentos%20Vision%20Destino%20Espaa/Plan_Turismo_Espa%C3%B1ol_Horizonte_2020.pdf)

**Su, C. and Sun, L. (2007).** “Taiwan’s hotel rating system: a service quality perspective”, *Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly*, Vol.48 No. 4, pp. 392-401.

**Valdés del Fresno, E. (2002).** La presidencia española de la Unión Europea en materia de turismo. *Estudios Turísticos*, nº 152, pp. 3-21.

**World Tourism Organization and International Hotel and Restaurant Association (2004).** “The joint WTO and IH&RA study on hotel classification”, available at: [www.ih- ra.com/marketplace/WTO\\_IHRA\\_Hotel\\_classification\\_study.pdf](http://www.ih- ra.com/marketplace/WTO_IHRA_Hotel_classification_study.pdf) (accessed August 18, 2009).

**www.bloghoteleshalconviajes.com** (24 de noviembre de 2012): Que es la HOTELSTARS UNION”. Autor: Jorge Álvarez  
<http://www.bloghoteleshalconviajes.com/2012/11/nuevo-sistema-de-calificacion-de-hoteles-en-castilla-leon/>  
Fuente: Europa Press

**www.hosteltur.com** (14 de junio de 2012):La reducción de costes llega al servicio de habitaciones.  
[http://www.hosteltur.com/157920\\_reduccion-costes-llega-al-servicio-habitaciones.html](http://www.hosteltur.com/157920_reduccion-costes-llega-al-servicio-habitaciones.html)

## *ÁREA DE INNOVACIÓN DOCENTE*

---

## ¿Favorecen el Emprendimiento los Planes de Estudio Universitarios?

---

Cristina Mesquita

[cmmgp@ipb.pt](mailto:cmmgp@ipb.pt)

Politechnic Institute of Bragança, Portugal

Rui Pedro Lopes

[rlopes@ipb.pt](mailto:rlopes@ipb.pt)

Politechnic Institute of Bragança, Portugal

Kristina Bredis

[cristinabredis@hotmail.com](mailto:cristinabredis@hotmail.com)

Universidad de Extremadura, España

### RESUMEN

Recientemente, el uso de la iniciativa empresarial social a largo plazo también ha ido ganando popularidad, para describir las actividades empresariales con el objetivo de crear valor social (Abu-Saifan, 2012; Shane y Venkataraman, 2000). La actividad empresarial, en su amplia definición, está asociada a varios factores, tanto externos, tales como la economía, la empleabilidad, las oportunidades de mercado, e internos, como las características de la personalidad de los individuos (Zhao, Seibert, y Lumpkin, 2010). De hecho, los rasgos específicos, como el liderazgo, el optimismo, la perseverancia, la pasión, la resiliencia, la creatividad, la empatía y otros, se encuentran más fácilmente en las personas emprendedoras. Aunque no suele ser considerado como competencias explícitas en el plan de estudios de las titulaciones de educación superior, estos rasgos de personalidad pueden ser fortalecidos, y las habilidades se pueden aprender de forma directa o mediante la especificación de las competencias horizontales en los programas de educación superior. La intencionalidad de la formación de las instituciones de educación superior se describe en las distintas unidades curriculares, que constituyen el plan de estudios de los programas educativos actuales. Estos son rigurosamente enfocados en competencias verticales, asociadas al área científica del programa, y también incluyen competencias transversales, que contribuyen a potenciar en los estudiantes un conjunto más amplio de conocimientos y habilidades. Las metodologías de enseñanza y aprendizaje, el contenido de las unidades curriculares y los resultados de aprendizaje, todos ellos describen el proceso de formación, que pueden ser analizados para tener una idea general de la intencionalidad de la formación empresarial en los grados educativos actuales.

**PALABRAS CLAVE:** Competencias, Emprendimiento, Grados, Planes de estudios, Unidades Curriculares

### BIBLIOGRAFIA

- Abu-Saifan, S. (2012). Social Entrepreneurship: Definition and Boundaries. *Technology Innovation Management Review*, (February 2012: Technology Entrepreneurship), 22–27. Retrieved from <http://timreview.ca/article/523>
- Shane, S., & Venkataraman, S. (2000). The promise of entrepreneurship as a field of research. *The Academy of Management Review*, 25(1), 217–226. Retrieved from <http://amr.aom.org/content/25/1/217.short>
- Zhao, H., Seibert, S. E., & Lumpkin, G. T. (2010). The relationship of personality to entrepreneurial intentions and performance: A meta-analytic review. *Journal of Management*, 36(2), 381–404. Retrieved from <http://jom.sagepub.com/content/36/2/381.short>

## **A Disciplina de Empreendedorismo e sua relação com o Desenvolvimento de Inovação Tecnológica no Brazil**

---

Carlos H. B. Cunha  
[chbcunha@gmail.com](mailto:chbcunha@gmail.com)  
*Rural Federal University of Rio de Janeiro, Brazil*

Barbara Coutinho Pires dos Santos  
[bacps@terra.com.br](mailto:bacps@terra.com.br)  
*University of Évora, Portugal*

Almudena Sereno-Ramirez  
[aserenor@alumnos.unex.es](mailto:aserenor@alumnos.unex.es)  
*University of Extremadura, Spain*

### **ABSTRACT**

The theoretical and practical capacitation on entrepreneurship is a technical and scientific process of technical and scientific development that aims at developing the abilities and competences to businessmen, future entrepreneurs or potential businessmen, to promote social and economic development, generation of jobs and income, professional efficiency and business strategies.

This technological development can be pointed as a propeller of the dynamic factors of development in Brazil. While Brazil moves towards development, the universities have a role of promoting agents, providing theoretical-practical support for the entrepreneurship and innovation.

This work has as an aim to identify, explain and evaluate how the subject Entrepreneurship has an impact on the students of Business Administration, Engineering and Computer Science (IT) developing technological innovations generated in incubated companies that have a technological basis and graduated (companies that have finished their process in the incubators).

The research has been done with incubated entrepreneurs and graduates that had followed the subject of entrepreneurship and others that had not done it. It is an exploratory practice study on a sample of 30 businesspeople, selected among incubated companies of technological basis, with less than 2 years of foundation, and graduated with less than 4 years.

The result has allowed us to observe a significant percentual increase in the group that has taken the discipline. This fact shows that, for the group that has taken the subject of entrepreneurship, there is a direct relationship with the development of the technological innovation.

A conclusion can be reached that the obtained result shows the importance of the subject of entrepreneurship for the democratization of the entrepreneur culture, expansion of the professional teaching and the technological development.

The interest lies in relating the Public Policy of Technological Development, later than the promulgation of the Law of Technological Innovation (2004) with the obtained results and to debate the strategies and practices of work in both interviewed groups, so that we can confirm that the creation of technology is really significant.

The choice of the case was the result of the innovative profile of the specific legislation for the promotion of technological innovation, opening space to a new guideline in public policies.

**KEYWORDS:** Entrepreneurship; Technological innovation; Law of Technological innovation; Development; Theory and Practice Learning.



## Acciones de las Universidades para el fomento del Emprendimiento. Estudio de casos

---

Alberto Vaquero García  
[vaquero@uvigo.es](mailto:vaquero@uvigo.es)  
*Universidade de Vigo, España*

María de la Cruz del Río Rama  
[delrio@uvigo.es](mailto:delrio@uvigo.es)  
*Universidade de Vigo, España*

José Álvarez García  
[pepealvarez@unex.es](mailto:pepealvarez@unex.es)  
*Universidad de Extremadura, España*

### RESUMEN

Las universidades tienen la responsabilidad de promover el desarrollo económico y social a través de la generación de conocimiento, que es aplicable a los procesos de producción, siendo susceptibles de comercialización y explotación por parte de empresas e instituciones. Todo esto permitirá a las universidades desempeñar un papel estratégico como una ventaja competitiva para mejorar el conocimiento. Una de las acciones que se pueden poner en práctica es la promoción de la iniciativa emprendedora. La metodología aplicada, basada en estudios de casos, nos permitirá conocer el desarrollo de las actividades de emprendimiento de la Universidad e identificar las herramientas más adecuadas para mejorar la capacidad emprendedora en las aulas. Este artículo tiene por objeto definir las acciones que se están llevando a cabo en las universidades y sus potenciales beneficios para la iniciativa emprendedora. Las implicaciones son de interés, tanto desde una perspectiva teórica y práctica, ya que los resultados son ampliamente utilizados en la realidad del emprendimiento universitario.

**PALABRAS CLAVE:** buenas prácticas, capacidad emprendedora, espíritu emprendedor, iniciativa emprendedora, transferencia de conocimiento

### AGRADECIMIENTOS

Este trabajo ha sido realizado en el marco del proyecto PIME A009 financiado por la Universitat Politècnica de València

## Atributos individuales determinantes de la evaluación de las presentaciones orales de los estudiantes universitarios

---

Margarita Fernández-Monroy

[margarita.fernandez@ulpgc.es](mailto:margarita.fernandez@ulpgc.es)

*Universidad de Las Palmas de Gran Canaria*

Inmaculada Galván-Sánchez

[inmaculada.galvan@ulpgc.es](mailto:inmaculada.galvan@ulpgc.es)

*Universidad de Las Palmas de Gran Canaria*

Sara M. González-Betancor

[sara.gonzalez@ulpgc.es](mailto:sara.gonzalez@ulpgc.es)

*Universidad de Las Palmas de Gran Canaria*

### RESUMEN

En el Espacio Europeo de Educación Superior la comunicación oral es una competencia básica susceptible de ser evaluada, con el objetivo de garantizar su adquisición. En este sentido, el principal objetivo del presente trabajo se centra en la identificación de los atributos individuales del estudiante que influyen en la valoración por parte de los profesores de las presentaciones orales en el aula. Para ello, se ha llevado a cabo una experiencia de innovación educativa en el contexto universitario basada en la realización de exposiciones orales, en la que, a través de una rúbrica, se evalúan los atributos individuales de presentación oral del estudiante. Los resultados evidencian la importancia de la capacidad de comunicación oral y de organización del trabajo de los estudiantes como factores determinantes de la calificación global alcanzada, independientemente del valorador.

### PALABRAS CLAVE:

Competencias, comunicación oral, evaluación, rúbrica.

### ABSTRACT

In the European Higher Education Area oral communication is a core skill to assess. In this sense, the main objective of this work focuses on the identification of student's individual attributes that influence the assessment of oral presentations by teachers. To achieve this objective, we have conducted an experience of educational innovation in the university context based on oral presentations. Through a rubric, student's individual attributes for oral presentation are assessed. Results show the importance of oral communication skills and work organization of students as determinants of the overall performance assessment, regardless of the rater.

## **KEY WORDS:**

Skills, oral communication, assessment, rubric.

## **INTRODUCCIÓN**

La inclusión del enfoque de competencias en la enseñanza universitaria está motivada no sólo por lograr la coherencia de todo el sistema educativo, sino también por reorientar el papel actual de la educación superior y fortalecer su vínculo con el mundo laboral, potenciando el desarrollo interdisciplinar del estudiante (Nassif *et al.*, 2010; López, 2011). Así pues, este nuevo papel atribuido a las instituciones de educación superior supone un punto de inflexión en los procesos de enseñanza-aprendizaje tradicionales, con el que se pretende facilitar la empleabilidad de los estudiantes mediante su inserción profesional a largo plazo.

De este modo, los nuevos planes de estudio de los títulos universitarios han de potenciar las competencias que desarrollen la capacidad de los estudiantes de integrarse en el mercado de trabajo y permanecer en él a lo largo del tiempo, e incluso poder volver a él si lo abandonan temporalmente (Robertson, 2009). Este nuevo enfoque supone un cambio de cultura del profesorado, que ha de pasar de un rol de instructor a un rol de facilitador del aprendizaje, lo que a su vez exige identificar las experiencias metodológicas más coherentes y las actividades más adecuadas para una evaluación por competencias (Ion y Cano, 2012). Asimismo, el estudiante debe asumir un papel más activo en el proceso de evaluación, dado el contexto de aprendizaje a largo plazo en el que está envuelto, que supone también preparar a los estudiantes para emitir juicios complejos y tomar decisiones en situaciones impredecibles y de gran incertidumbre, lo que implica la coevaluación (Boud y Falchikov, 2006).

A partir de aquí, el presente trabajo tiene como principal objetivo evaluar la influencia de los atributos individuales del estudiante sobre su desempeño final en la realización de una presentación oral. De este modo, se intentará determinar cuáles son los aspectos individuales, relacionados con sus habilidades de expresión, tono de voz, coherencia del discurso, dominio del espacio y el tiempo, entre otras, que tienen mayor peso a la hora de ser evaluado en una exposición oral, independientemente del evaluador. Para ello, el trabajo se estructura como sigue: tras la introducción, se presenta una revisión teórica de los principales aspectos relacionados con la comunicación oral y la coevaluación; a continuación, se describe la metodología de la investigación y se muestran los análisis y los resultados obtenidos, y, finalmente, se plantean las principales conclusiones del estudio.

## **LA COMPETENCIA DE LA COMUNICACIÓN ORAL**

Siguiendo las ideas defendidas por Marcelo (2013) hay que tener en cuenta que dentro del nuevo contexto universitario del siglo XXI, se le está exigiendo a la universidad que sea la promotora de la generación de ciudadanos preparados y educados para las exigencias de acuerdo con su siglo. Esta exigencia consiste en el aprendizaje de ciertas competencias profesionales, incluyendo las competencias transversales. Éstas deben de capacitar a los estudiantes de tal forma que se puedan enfrentar adecuadamente a los retos de su actividad

profesional. Según Halfhill y Nielsen (2007) dichas competencias, se denominan “habilidades blandas” y están presentes en diferentes actividades profesionales, tales como el trabajo en equipo, la búsqueda de información, la capacidad de resolución de problemas, las habilidades comunicativas, etc.

Varios trabajos han destacado la importancia de la comunicación oral dentro del ámbito empresarial (*e.g.*, Reinsch y Shelby, 1997; Maes, Weldy y Icenogle, 1997. Ramos-Álvarez y Luque, 2010). En este sentido, los directivos empresariales destacan las situaciones en las que han tenido que comunicarse oralmente como los momentos de comunicación dónde se les ha exigido un mayor esfuerzo en su trabajo (Reinsch y Shelby, 1997). Además, para facilitar la entrada a las empresas, las habilidades para la presentación oral se encuentran entre las habilidades de comunicación oral más demandadas por los contratantes (Maes, Weldy y Icenogle, 1997). Ramos-Álvarez y Luque (2010) indican que la presentación de información práctica o teórica delante de una audiencia es una competencia profesional que la mayoría de los estudiantes necesitarán aplicar en sus carreras futuras. A pesar de esta demanda del mundo empresarial y profesional, es difícil ver aún la evaluación de las competencias orales en gran parte de los títulos universitarios, mientras que se sigue ofreciendo una retroalimentación objetiva de las pruebas escritas (Campbell, Mothersbaugh, Brammer y Taylor, 2001).

Todas estas consideraciones nos llevan a pensar que debemos de dirigir más nuestra atención a las presentaciones orales como instrumento de desarrollo de las tan necesarias competencias de comunicación. En este contexto, se identifican múltiples aspectos a tratar, con diferentes enfoques de evaluación. Se pueden evaluar aspectos de los contenidos de la presentación (*e.g.*, número de referencias bibliográficas consultadas, adecuación de los contenidos expuestos a la materia de la asignatura, esfuerzo dedicado a la realización de la presentación) y aspectos formales (*e.g.*, calidad y corrección de los medios visuales de apoyo, dominio del espacio físico, elocuencia) (Morreale, Moore, Surges-Tatum y Webster, 2007). Además, la adecuada gestión del tiempo en la presentación es uno de los aspectos que también resultan importantes para los estudiantes y para las organizaciones que los emplearán en el futuro. Saber cómo utilizar el tiempo de presentación y ajustarse a él mejora las habilidades de selección de contenidos, además, la utilidad de las fuentes de información consultadas son, por tanto, habilidades clave para convertirse en un orador competente. El control del tiempo de exposición, por consiguiente, se considera un elemento fundamental a tener en cuenta a la hora de evaluar la competencia, y son varios los trabajos en los que se incluye este indicador entre las condiciones generales de la tarea a desarrollar (*e.g.*, Martos, Callejas, Ramírez y Estrella, 2010).

Por tanto, y como hemos tratado de explicar, la variedad de criterios de evaluación posibles en esta materia, y los diferentes matices que cada uno de estos criterios posee, hacen que la necesidad de unificar criterios y apreciaciones cobre una gran importancia. Es por ello por lo que resulta de gran interés la elaboración y utilización de las rúbricas como herramientas de evaluación que objetive dichos criterios.

## **LA RÚBRICA COMO HERRAMIENTA OBJETIVA DE EVALUACIÓN**

Las rúbricas permiten, entre otras cosas, (a) promover un aprendizaje de mayor calidad, al centrar la atención en los comportamientos que permiten mejorar la realización de las actividades académicas; (b) mejorar la autoevaluación de los estudiantes sobre su propio trabajo; (c) facilitar a los profesores la emisión de juicios más válidos y centrados en la tarea; (d) proporcionar mejor retroalimentación a los estudiantes, y (e) mejorar la

consistencia entre las valoraciones de los evaluadores, sean quienes sean, lo que facilita al profesorado la evaluación del nivel de rendimiento académico de los estudiantes al analizar competencias complejas (Jonsson y Svingby, 2007; Morreale, Moore, Surges-Tatum y Webster, 2007).

Sin embargo, son varios los impedimentos que se citan para el rápido desarrollo de las rúbricas en la enseñanza superior. Así, Reddy y Andrade (2010) destacan (a) la relativamente escasa formación que los profesores universitarios presentan en habilidades y metodologías docentes, así como en la evaluación de las enseñanzas, y (b) las dudas sobre la fiabilidad y la validez de las rúbricas para valorar el rendimiento académico de los estudiantes. Asimismo, según Andrade y Du (2005), también pueden generar reticencias entre los estudiantes, ya que podrían no utilizar los mismos factores o variables de evaluación que sus profesores, o podrían resistirse a evaluar con estas rúbricas a sus compañeros.

No sólo hay que buscar la aportación de valor al proceso educativo utilizando formas alternativas y novedosas de evaluación, sino que hay que lograr la manera de que sean consistentes y precisas (Andrade, 2005; García-Ros, 2011; Reddy y Andrade, 2010). En este sentido, es importante cuestionarse si las puntuaciones dadas a cada criterio de rendimiento coincidirían en el caso de que varios profesores tuvieran que evaluar en el mismo momento las presentaciones orales de los estudiantes. Si no se asegura la utilidad de la rúbrica para demostrar el grado de competencia adquirido por el estudiante, su validez como herramienta de evaluación quedará en entredicho. Es decir, una rúbrica bien diseñada reduciría las inconsistencias en el proceso de valoración, minimizando los errores debidos a la formación de los valoradores y la claridad de las descripciones de los criterios.

## **METODOLOGÍA**

Con el fin de valorar la utilidad de la validez de la coevaluación de los profesores teniendo en cuenta una rúbrica diseñada para evaluar la competencia de comunicación oral, se decidió llevar a cabo una experiencia en el marco de la titulación del Grado de Relaciones Laborales y Recursos Humanos, en la asignatura de Organización del Trabajo en la Empresa, asignatura obligatoria de 6 créditos, correspondiente al segundo curso de la titulación con la participación de 78 estudiantes.

Como primer paso, la rúbrica diseñada a partir de la literatura, fue sometida a revisión por parte de profesores del área de Organización de Empresas con experiencia previa en la evaluación de competencias orales. Esta revisión puso de manifiesto la necesidad de matizar algunos aspectos concernientes a la redacción, de cara a mejorar su comprensión, configurando la rúbrica que finalmente se aplicó.

El procedimiento seguido para la aplicación de la rúbrica es el que a continuación se detalla:

1. La profesora responsable formó equipos de dos estudiantes a los que se les asignó un trabajo sobre una temática preestablecida encuadrada dentro del proyecto docente de la asignatura. A los estudiantes se les indicó que tenían que presentar oralmente el trabajo previamente elaborado, siguiendo las directrices establecidas por la profesora. De cara a preparar la presentación oral, los estudiantes tuvieron acceso a la rúbrica, que así mismo les fue explicada convenientemente en el aula, resolviéndose y aclarándose cuantas dudas se plantearon al respecto. Con el objetivo de conseguir una

mayor implicación de los estudiantes, se vinculó la calificación obtenida en la presentación oral a la calificación final de la asignatura.

2. Dado que la valoración de cada presentación por un único profesor no parecía resultar una medida fiable, como se apunta en el trabajo de Magin y Helmore (2001), se decidió que las presentaciones de los estudiantes fuesen valoradas por un equipo de 3 profesores. De esta forma introducimos el concepto de coevaluación con el objetivo de eliminar el sesgo que puede aparecer cuando es un único profesor el que realiza la evaluación.
3. Con el fin de mejorar los resultados de la aplicación de la rúbrica, Smith (1986) recomienda aplicar de forma combinada las siguientes estrategias de formación de valoradores: familiarizarlos con las dimensiones y escalas de valoración de la rúbrica, mostrarles ejemplos de errores típicos que se pueden producir en la evaluación y facilitarles un marco de referencia para identificar los distintos niveles de ejecución. Por ello, previamente a la aplicación de la rúbrica, se presentó la misma a los profesores evaluadores. Posteriormente, se mantuvo una reunión con todos ellos para aclarar dudas y proponer ejemplos adicionales a los que se incluyen en la propia rúbrica, que les permitieran una mayor claridad y comprensión de la misma a la hora de evaluar.
4. Los días previstos para las exposiciones los estudiantes realizaron su presentación oral a la vez que los profesores asistentes llevaban a cabo la evaluación según la rúbrica diseñada, cada uno de forma independiente.
5. Tras finalizar las exposiciones, se mantuvo otra reunión con todos los valoradores con el fin de obtener su impresión sobre la rúbrica y su aplicación, así como posibles necesidades de mejora.

A partir de la información recogida a través de la rúbrica, se generó una base de datos que recoge la valoración de los diversos atributos utilizados para evaluar la presentación oral de cada uno de los estudiantes. Una vez depurada la base de datos, se analizó el perfil de los estudiantes que participaron en el estudio, que se presenta en la tabla 1. Como se puede observar, en la experiencia participó un 77,22% de los estudiantes matriculados en la asignatura, que coincide con el porcentaje de estudiantes que siguieron la evaluación continua.

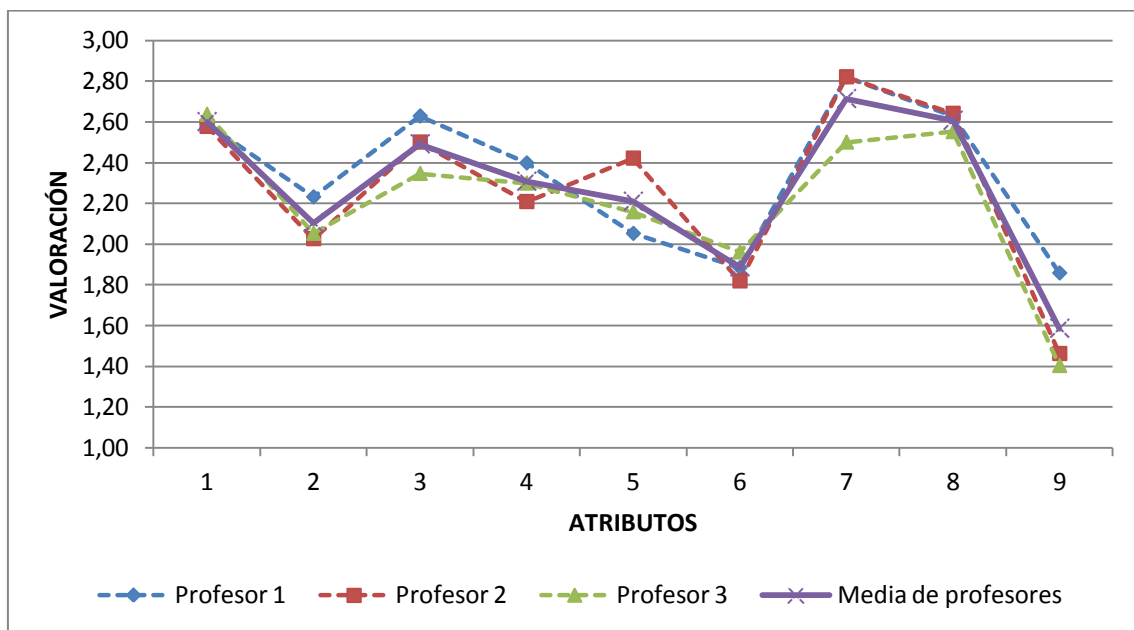
TABLA 1. Perfil de la muestra

<b>CARACTERÍSTICAS</b>	<b>NÚMERO</b>	<b>%</b>	
Matriculados	101		
Participantes	78	77,22	
Género	Hombre	24	30,76
	Mujer	54	69,23

## ANÁLISIS Y RESULTADOS

A fin de analizar la experiencia desarrollada, se procedió a valorar la presentación oral realizada por los estudiantes atendiendo a las evaluaciones de cada profesor. En este sentido, en primer lugar, se analizó si los distintos profesores que valoraron las presentaciones se caracterizan por el mismo patrón de comportamiento al asignar una puntuación a cada atributo. Concretamente, en el gráfico 1 se recogen las puntuaciones medias dadas por cada uno de los profesores a los estudiantes, considerando 9 atributos individuales de los estudiantes en la presentación oral. A su vez, en dicho gráfico se muestra la tendencia media del conjunto de los tres profesores en la valoración de dichos ítems. Como se puede observar, la representación de las valoraciones medias dadas por los profesores tiene el mismo comportamiento que la tendencia media, lo que puede considerarse como un dato indicativo de la validez del uso de las puntuaciones medias entre los tres profesores como datos para los análisis posteriores. Efectivamente, como se puede comprobar, se aproxima tanto para cada variable las puntuaciones medias que conceden los diferentes profesores como la tendencia o perfil en la evaluación de cada profesor para las distintas variables para el conjunto de estudiantes.

GRÁFICO 1. Valoración media de los atributos según cada profesor



A continuación, se procedió a realizar un análisis factorial exploratorio a partir de las puntuaciones medias del conjunto de profesores para cada una de las variables. La idea del análisis factorial es identificar las dimensiones que subyacen a los atributos o variables analizados. Una vez identificada la estructura factorial subyacente, se trataría de analizar la validez predictiva de la escala obtenida respecto a la variable dependiente, en este caso la puntuación o calificación media que el conjunto de profesores asigna al grupo de exposición al que pertenece el estudiante. Si el coeficiente de regresión obtenido es bajo, ello puede indicar dos posibles circunstancias: que faltan dimensiones por identificar o que faltan atributos explicativos de alguna de las dimensiones identificadas.

Considerando lo anterior, en primer lugar se procedió a examinar la dimensionalidad de las escalas de medida utilizadas a través del análisis de componentes principales con rotación *varimax*. Como paso previo, se evaluó la idoneidad estadística utilizando para ello la prueba de esfericidad de Bartlett y la medida de Kaiser-Meyer-Olkin (o índice KMO). Además, se utiliza el alfa de Cronbach para evaluar la fiabilidad de la escala de medida. En la tabla 2 se recogen los resultados de estos análisis para la escala de medida de la evaluación de la presentación del estudiante. Tal y como se puede apreciar, el índice KMO y el de esfericidad de Bartlett aconsejan la utilización de este tipo de análisis para reducir la dimensionalidad de la escala. Los resultados muestran que la evaluación de la presentación del estudiante es una escala de naturaleza bidimensional, dado que se desprende la existencia de dos dimensiones claramente diferenciadas: una que se podría etiquetar como “capacidad de comunicación oral” (factor 1), formada finalmente por 5 ítems, que recoge atributos de carácter individual referidos a la capacidad de oratoria del estudiante, y la otra como “capacidad de organización” (factor 2), formada por 3 ítems, que recoge atributos relativos a la gestión del estudiante de los recursos de apoyo a la presentación, tanto los materiales escritos como el tiempo.

TABLA 2. Análisis factorial exploratorio de la evaluación de la presentación del estudiante

ÍTEMS	COM.	FAC1	FAC2	ALFA DE CRONBACH
Tonalidad y modulación de la voz	0,508	0,713		
Lenguaje y vocabulario	0,466	0,636		
Contacto visual	0,732	0,622		0,824
Expresión corporal	0,713	0,811		0,837
Dominio del espacio	0,636	0,788		
Relación del discurso con diapositivas	0,674		0,593	
Apoyo en el material escrito	0,640		0,634	0,595
Manejo del tiempo	0,678		0,818	
Autovalor del factor		3,147	1,900	
Porcentaje parcial de la varianza explicada:		39,34	23,75	
Porcentaje de la varianza explicada:		63,09		
Pruebas de idoneidad:				
Índice KMO			0,808	
Prueba de esfericidad de Bartlett			259,413	
(significación)			(0,000)	

Asimismo, como muestra la tabla 2, se puede observar que (1) los resultados del análisis factorial podrían considerarse como satisfactorios, dado que explican el 63,09% de la varianza total; (2) las correlaciones existentes entre los factores y los diferentes ítems expresadas a través de las cargas factoriales son muy significativas, en cuanto que todas ellas presentan unos niveles superiores al 0,5 (Hair *et al.*, 1999), concretamente, valores superiores a 0,59, y (3) las proporciones de varianza explicada de cada uno de los ítems, expresadas a través de las comunalidades, son elevadas, dado que en la mayoría de los casos se explica más de la mitad de la variabilidad de las puntuaciones observadas. Respecto a la consistencia interna, contrastada mediante el alfa de Cronbach, se observa un valor



satisfactorio ( $\geq 0,7$ ) (Hair *et al.*, 1999) para la escala global de la evaluación de la presentación del estudiante, al obtenerse un valor de 0.837.

En segundo lugar, se procedió a aplicar el análisis de regresión para examinar el efecto que ejerce la evaluación de la presentación del estudiante sobre la calificación final que el profesor ha asignado al grupo de exposición al que pertenece el estudiante. Los resultados de este análisis se recogen en la tabla 3. Como se puede observar, el coeficiente de determinación es satisfactorio, lo que avala la validez predictiva de la escala. A su vez, los resultados indican que la puntuación global que asignan los profesores a la presentación del estudiante está influida directamente por la valoración que realizan en términos de la capacidad de comunicación oral del estudiante ( $\beta=0,552$ ;  $p<0,000$ ), así como por la capacidad de organización y gestión adecuada de los recursos para la presentación ( $\beta=0,575$ ;  $p<0,000$ ).

TABLA 3. Análisis de regresión para explicar la evaluación de la presentación del estudiante

<b>VARIABLES INDEPENDIENTES</b>	<b>Coefficientes estandarizados (<math>\beta</math>)</b>	<b>t</b>	<b>Significación</b>
Capacidad de comunicación oral	0,552	7,906	0,000
Capacidad de organización	0,575	8,245	0,000
<b>F (significación)</b>		65,246 (0,000)	
<b>R<sup>2</sup></b>		0,635	

## CONCLUSIONES

La principal cuestión de investigación que se ha abordado en este trabajo se refiere a la evaluación de la presentación oral de los estudiantes a partir del uso de una rúbrica. Por una parte, y como se ha constatado, la comunicación oral es una de las competencias básicas a desarrollar por los estudiantes en el contexto universitario, que además será fundamental para favorecer la inmersión del egresado en el mundo laboral. Por otra parte, la aplicación de rúbricas favorece la consistencia en la evaluación de las competencias de los estudiantes, independientemente del evaluador; a su vez, mejora el nivel de desempeño y la calidad de las actividades que los estudiantes desarrollan, al identificar niveles de rendimiento.

A partir de la experiencia desarrollada para analizar esta cuestión de investigación, se ha obtenido una escala de medida de la evaluación individual de la presentación oral de los estudiantes. En dicha escala se evidencian dos dimensiones claramente diferenciadas, que se refieren a la capacidad de comunicación oral del estudiante y a la capacidad de organización del trabajo. Respecto a la primera dimensión, se incluyen atributos relativos a la tonalidad y modulación de la voz, el lenguaje y vocabulario utilizados, el contacto visual, la expresión corporal y el dominio del espacio. En cuanto a la segunda dimensión, la capacidad de organización del trabajo recoge atributos relativos a la relación del discurso con las diapositivas o presentación utilizada, el apoyo en un guión o material escrito y el manejo del tiempo de exposición. En otras palabras, se refiere a la capacidad del estudiante para gestionar los recursos necesarios para realizar la presentación oral, considerando tanto los recursos materiales como el tiempo.

Además, atendiendo a los resultados obtenidos, es evidente la importancia de estos atributos en la valoración de la presentación oral de los estudiantes por parte de los profesores. Efectivamente, las dos grandes dimensiones identificadas para evaluar la competencia de presentación oral (capacidad de comunicación oral y de organización) tienen un efecto directo sobre la puntuación global que los distintos profesores han asignado al estudiante. Es más, se puede decir que esta calificación es consistente independientemente del profesor o valorador, dado el patrón de comportamiento observado. Ahora bien, es obvio, como se observa en los resultados del análisis de regresión, que la calificación o puntuación del estudiante también estará determinada por otros factores no contemplados en este trabajo. Así, por ejemplo, no se ha considerado la influencia de atributos de carácter grupal que pueden afectar a la capacidad de presentación oral del estudiante. ¿En qué medida ha existido coordinación entre los miembros del grupo de exposición y han logrado gestionar el trabajo en equipo? Por otra parte, habría que analizar si otras variables del entorno podrían estar ejerciendo alguna influencia en el nivel de desempeño del estudiante. ¿Se han dado las condiciones ambientales adecuadas para desarrollar la presentación oral?

En resumen, se ha tratado de analizar un aspecto concreto de la evaluación de la presentación oral de los estudiantes y se han identificado las dimensiones que, a nivel individual, ejercen una cierta influencia en el éxito de la actividad. En este sentido, en futuros estudios, sería interesante analizar los atributos que caracterizan al grupo de trabajo y evaluar en qué medida afectan a la valoración de la competencia de presentación oral del estudiante. A su vez, sería recomendable desarrollar esta experiencia en otras asignaturas en el contexto universitario, a fin de contrastar los resultados obtenidos e, incluso, realizar estudios comparativos.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Andrade, H. G. (2005). "Teaching with rubrics: the good, the bad and the ugly." *College Teaching* 53 (1): 27-30. DOI: 10.3200/CTCH.53.1.27-31.
- Andrade, H. G., and Du, Y. (2005). "Student perspectives on rubric-referenced assessment." *Practical Assessment, Research and Evaluation* 10 (3): 1-11. <http://www.pareonline.net/pdf/v10n3.pdf>.
- Boud, D. y Falchikov, N. (2006). "Aligning assessment with long-term learning." *Assessment and Evaluation in Higher Education* 31 (4): 399-413. DOI: 10.1080/02602930600679050.
- Campbell, K. S.; Mothersbaugh, D. L.; Brammer, C. y Taylor, T. (2001). "Peer versus self assessment of oral business presentation performance." *Business Communication Quarterly* 64 (3): 23-40.
- García-Ros, R. (2011). "Análisis y validación de una rúbrica para evaluar habilidades de presentación oral en contextos universitarios." *Electronic Journal of Research in Educational Psychology* 9 (25): 1043-1062. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=293122852004>.
- Hair, J. Jr.; Anderson, R.; Tatham, R., y Black, W. (1999). *Análisis Multivariante*. Editorial Prentice Hall.
- Halfhill, T. R. y Nielsen, T. M. (2007). "Quantifying the "softer side" of management education: an example using teamwork competencies." *Journal of Management Education* 31 (1): 64-80.
- Ion, G. y Cano, E. (2012). "La formación del profesorado universitario para la implementación de la evaluación de competencias." *Educación XXI* 15 (2): 249-270.

- Jonsson, A. y Svingby, G. (2007). "The use of scoring rubrics: reliability, validity and educational consequences." *Educational Research Review* 2 (2): 130-144. DOI:10.1016/j.edurev.2007.05.002
- López-Ruiz, J. I. (2011). "Un giro copernicano en la enseñanza universitaria: formación por competencias." *Revista de Educación* 356: 279-301.
- Maes, J. D.; Weldy, T. G. y Icenogle, M. L. (1997). "A managerial perspective: oral communication competency is most important for business students in the workplace." *Journal of Business Communication* 34 (1): 67-80.
- Magin, D. y Helmore, P. (2001). "Peer and teacher assessments of oral presentation skills: how reliable are they?" *Studies in Higher Education* 26 (3): 287-298.
- Marcelo, C. (2013). "Las tecnologías para la innovación y la práctica docente." *Revista Brasileira de Educação*, 15 (52). Disponible en: <<http://www.scielo.br/pdf/rbedu/v18n52/03.pdf>>. Acceso en: 20 octubre. 2013.
- Martos-Montes, R.; Callejas-Aguilera, J.E.; Ramírez-Fernández, E., y Estrella-Cañada, R. (2010). "Entrenamiento y evaluación de la expresión oral." *Iniciación a la investigación* e4 (c7).
- Morreale, S.; Surges-Tatum, D; Moore, M., y Webster, L. (2007). *The Competent Speaker: Speech Evaluation Form*. National Communication Association. Second Edition
- Nassif, V.M.J.; Hanashiro, D.M.M., y Torres, R.R. (2010). "Fatores que influenciam na percepção das competências para o exercício da docência." *Revista Brasileira de Educação*, 15 (44). Disponible en: <<http://www.scielo.br/pdf/rbedu/v15n44/v15n44a12.pdf>>. Acceso en: 23 oct. 2013.
- Ramos-Álvarez M.M. y Luque, G. (2010). "A competence-based constructivist tool for evaluation." *Cultura y Educación*, 22 (3), 329-344
- Reddy, M. Y. y Andrade, H. G. (2010). "A review of rubric use in higher education." *Assessment and Evaluation in Higher Education* 35 (4): 435-448. DOI: 10.1080/02602930902862859.
- Reinsch, N. L. JR. y Shelby, A. N. (1997). "What communication abilities do practitioners need? Evidence from MBA students." *Business Communication Quarterly* 60 (4): 7-29.
- Robertson, S. L. (2009). "O processo de Bolonha da Europa torna-se global: modelo, mercado, mobilidade, força intelectual ou estratégia para construção do Estado?" *Revista Brasileira de Educação*, 14 (42). Disponible en: <<http://www.scielo.br/pdf/rbedu/v14n42/v14n42a02.pdf>>. Acceso: 22 de octubre de 2013.
- Smith, D. E. (1986). "Training programs for performance appraisal: a review." *Academy of Management Review* 11: 22-40.

## Cómo Educar para el Emprendimiento: Aplicación a la Asignatura de Marketing en Empresas de Servicios

---

Sofía Estelles-Miguel  
[soesmi@omp.upv.es](mailto:soesmi@omp.upv.es)  
*Universitat Politècnica de València*

Marta Elena Palmer Gato  
[marpalga@upvnet.upv.es](mailto:marpalga@upvnet.upv.es)  
*Universitat Politècnica de València*

José Miguel Albarracín Guillem  
[jmalbarr@omp.upv.es](mailto:jmalbarr@omp.upv.es)  
*Universitat Politècnica de València*

Carlos Rueda-Armengot  
[crueda@doe.upv.es](mailto:crueda@doe.upv.es)  
*Universitat Politècnica de València*

### ABSTRACT

In the Spanish economy current context, where the crisis has revealed the weaknesses of the Spanish economic and production model (reduced weight of industry, excessive dependence on the construction sector, low competitiveness of SMEs, the high rate of unemployment and high private debt). All this means that a new generation of entrepreneurs able to create and develop new businesses that solve all these problems are needed, companies with well-trained human capital, operating in sectors with high added value, which using new technologies properly to innovate and develop sustainable competitive advantages. Spain lacks an entrepreneurial culture, and neither the training and funding are helping to change this behavior. The authors of this paper have tried to change this behavior in their students through the use of several tools that encourage entrepreneurship in Marketing Business Services subject.

**KEY WORDS:** Entrepreneurship, Entrepreneurial Culture, Marketing.

### RESUMEN

En el contexto actual de la economía española, donde la crisis ha puesto de manifiesto las debilidades del modelo económico y productivo español (reducido peso de la industria, la excesiva dependencia del sector de la construcción, la baja competitividad de las PYMES, la elevada tasa de desempleo y el elevado endeudamiento privado) se hace necesario cada vez más un cambio de modelo. Uno de los posibles modelos es el de emprendimiento. Esto hace que sea necesario una nueva generación de emprendedores capaz de crear y desarrollar nuevas empresas que solucionen todos estos problemas, empresas que cuenten con capital humano bien preparado, que operen en sectores de alto valor añadido, que utilicen adecuadamente las nuevas tecnologías para innovar y desarrollar ventajas competitivas sostenibles. En España falta una cultura emprendedora, además ni la

formación ni la financiación ayudan a modificar este comportamiento. Los autores del presente trabajo han intentado modificar este comportamiento en sus alumnos a través de la utilización de distintas herramientas que incitan al emprendimiento en la asignatura de Marketing en Empresas de Servicios.

**PALABRAS CLAVE:** Emprendimiento, Cultura Emprendedora, Marketing.

## INTRODUCCIÓN

La entrada en el Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) ha llevado a una reformulación de las metodologías de enseñanza. Con la publicación en el año 2011 del Libro Blanco de la Iniciativa Emprendedora en España (Alemany et al., 2011), los profesores reevalúan no sólo los métodos sino también los objetivos de dicha enseñanza.

En España y en el actual contexto es importante fomentar entre los estudiantes la cultura emprendedora. Tras años de crecimiento económico, la crisis ha sacado a la luz las debilidades de nuestro modelo económico y productivo. Por ello, es necesario un cambio. Pero la mentalidad española dificulta el emprendimiento, por lo que hay que promoverlo desde las aulas. Para ello se propone un nuevo planteamiento en la asignatura de Marketing en Empresas de Servicios, dotando a los alumnos de herramientas y mentalidad para el emprendimiento. El principal objetivo del presente trabajo es mejorar la visión que los alumnos tienen del emprendedor desde las aulas. Un segundo objetivo sería proporcionar herramientas para el emprendimiento a los alumnos.

El presente trabajo se estructura de la siguiente forma, una introducción al tema, a continuación un marco teórico del mismo, un tercer apartado con la aplicación práctica del modelo de enseñanza en emprendimiento a una asignatura en concreto. Un cuarto apartado que recoge los resultados de una pequeña encuesta y sus resultados sobre el emprendimiento realizada en las aulas. Finalmente se presentan las conclusiones.

## MARCO CONCEPTUAL

En lugar de educar en una serie de habilidades definidas de manera concreta, esta nueva sociedad, requiere unas competencias más complejas, que cubren el conocimiento, las habilidades, las actitudes y los valores (Marina, 2010). Esta idea mueve la formación en competencias. A partir de este concepto vamos a realizar una revisión de literatura.

Parte de la literatura sobre el espíritu emprendedor ha identificado las características individuales o sociales que caracterizan al empresario, incluyendo el deseo de realización personal, la necesidad de poder y riqueza, el deseo de independencia y autonomía, y la mejora de la situación cultural y social de la familia (Rüdinger et al., 2014). Pero las características individuales más importantes que colocan el comportamiento emprendedor dentro del espíritu empresarial se relacionan con la tendencia natural del emprendedor a permanecer abierto a lo que le rodea y a los desafíos externos, su voluntad de asumir riesgos, sus habilidades cognitivas y su creatividad (Baum y Bird 2010, Cuervo 2005 y Rüdinger et al., 2014). Estas características unidas a la habilidad para descubrir nuevas oportunidades son aspectos esenciales del emprendedor. Otros autores (Shane y Venkataraman, 2000) dicen que lo que caracteriza el espíritu emprendedor es el estudio de las fuentes de oportunidades, los procesos de descubrimiento, la evaluación y explotación

de oportunidades y el conjunto de individuos que descubren, evalúan y explotan los mismos.

En el documento “Working Party on SMEs and Entrepreneurship<sup>1</sup>” (OECD, 2009) pone de manifiesto la importancia de la vinculación entre educación y fomento de la iniciativa emprendedora. Dicho documento recoge diversos programas estableciendo criterios para evaluar los mismos. También habla sobre las competencias en la educación.

Debemos a David Mc. Clelland la introducción con éxito de las mismas en el campo laboral. (Alemany et al, 2013). Aprender a hacer a fin de adquirir no sólo una calificación profesional sino una competencia que capacite al individuo para hacer frente a gran número de situaciones y a trabajar en equipo (Delors, 1996). Se define competencia como la capacidad de responder a demandas complejas movilizandorecursos psicológicos y sociales en un entorno concreto (OCDE, 2005). Competencia también es la combinación de conocimientos, capacidades y actitudes adecuadas al contexto. Las competencias clave son aquellas que las personas necesitan para su desarrollo personal, así como para la ciudadanía activa, la inclusión social y el empleo (Comisión Europea, 2006). La aplicación de competencias básicas se da en un proceso de operaciones mentales complejas, cuyos esquemas de pensamiento permiten determinar y realizar acciones adaptadas a la situación (Perrenoud, 2004). La preocupación acerca de la formación según las necesidades del mundo laboral ha propiciado la reflexión de muchos sectores de la sociedad. La entrada en el EEES ha llevado a centrarse en los procesos de enseñanza y aprendizaje basados en competencias que combinados con la adquisición de conocimientos y el desarrollo personal harán personas mejor formadas (Barbera-Ribera et al, 2015). Según el proyecto Tuning (Tuning, 2008), el término habilidad representa una combinación dinámica de atributos que describen el nivel de competencia que es capaz de obtener una persona. Este proyecto define las competencias como “conocer y comprender”, “saber cómo actuar” y “saber ser”. A la vez distingue las competencias en específicas y genéricas.

## **APLICACIÓN A LA ASIGNATURA**

La habilidad de la persona para transformar las ideas en actos, se conoce como competencia de espíritu de empresa (Comisión Europea, 2006). La competencia de actuar de manera autónoma es la capacidad de los individuos para controlar su vida de forma responsable y con sentido, ejerciendo un grado de control sobre sus condiciones de vida y de trabajo (Proyecto DeSeCo, 2005). También se habla de espíritu emprendedor como la capacidad para provocar uno mismo cambios y habilidad para aceptar y apoyar cambios producidos por factores externos (Comisión Europea, 2004).

La competencia de aprender a aprender es la gran novedad de la propuesta competencial. Las metodologías interactivas estimulan a los participantes a generar sus propias soluciones, aplicando conceptos y teorías a diversas situaciones. El alumno aprende a partir de lo que conoce, con tareas reales, que garantizan un aprendizaje duradero en el tiempo. El profesor deja paso al alumno que va logrando autonomía e independencia en su aprendizaje.

La asignatura que nos ocupa Marketing en Empresas de Servicios, es eminentemente práctica. Se encuentra en 5º curso de la Licenciatura de Administración de Empresas. Es obligatoria dentro de la especialidad de Servicios. El curso 2013/2014 tenía matriculados 72 alumnos (40 en el grupo mañana y 32 en el de tarde). En anteriores cursos, el profesor

---

<sup>1</sup> Grupo de Trabajo sobre las PYMEs y el Espíritu Empresarial.

impartía clases teóricas de las que posteriormente evaluaba a los alumnos por medio de un examen. Además los alumnos debían elaborar por grupos un Plan de Marketing, que el profesor corregía y evaluaba. En este curso, al comienzo se definieron tres categorías de competencias clave:

- Categoría 1: Competencias que permiten dominar los instrumentos socioculturales necesarios para interactuar con el conocimiento.
- Categoría 2: Competencias que permiten interactuar en grupos heterogéneos
- Categoría 3: Competencias que permiten actuar autónomamente.

Para cada una de estas competencias claves decidimos utilizar distintas herramientas a la hora de desarrollarlas. A continuación se explican algunas de las mismas:

#### **Actividad 1: Presentación de los alumnos.**

Cada alumno debe realizar una presentación de sí mismo de un máximo de 3 minutos, se les deja 15 minutos para preparar la misma. Es una actividad de marketing en sí misma y a la vez ayuda al alumno a realizar un análisis interno. Sus compañeros pueden ayudarlo a mejorar su presentación. Finalmente cada alumno se presenta a toda la clase. Esta actividad ayudaría a desarrollar las competencias de las categorías 2 y 3.

#### **Actividad 2: Idear una Empresa**

Cada alumno debe pensar una nueva empresa, definiendo un producto/servicio, el mercado al que se va a dirigir, el tamaño de la misma, el emplazamiento de la misma, etc. Los alumnos exponen en un panel sus ideas. Todas las ideas similares formarán un grupo, y son los propios alumnos los que deben decidir como agrupar las ideas. Tamaño máximo 5 personas. Esta actividad ayuda a desarrollar las competencias de las categorías 2 y 3.

#### **Actividad 3: Puzzle de Aronson**

Para el desarrollo de las partes teóricas de algunos temas utilizamos el Puzzle de Aronson (Aronson y Osherow, 1980). Los materiales deben ser preparados previamente por el profesor, dado que el tema teórico se divide en varias partes como si de un puzzle se tratase (Mayorga y Madrid Vivar, 2012). Esta actividad ayudaría a desarrollar las competencias de las categorías 1, 2 y 3.

#### **Actividad 4: Juego Serio de LEGO®**

Se explicaron las reglas del juego serio de LEGO®, que cada persona debe construir sus ideas con las piezas de LEGO® y explicárselas a los demás participantes, que nadie puede criticar las ideas de nadie. A continuación se utilizó dicha herramienta para la elaboración de un DAFO por grupos, de hecho sólo se analizaron Fortalezas y Debilidades de algo que todos conocían muy bien, la Facultad donde estudian. Esta actividad ayudaría a desarrollar las competencias de las categorías 2 y 3.

#### **Actividad 5: Elaboración de un Plan de Marketing por grupos**

Cada grupo de 5 alumnos (de los grupos formados en la actividad 2) debía elaborar un Plan de Marketing para una empresa de servicios, que ellos mismos debían definir. Se les dió una

guía para la elaboración del mismo. Los pasos a seguir básicos son: Análisis y diagnóstico de la situación, Decisiones estratégicas y Decisiones Operativas:

Durante la elaboración del plan de marketing los grupos realizaron 3 presentaciones parciales, en las que los demás alumnos les podían sugerir ideas de mejora. En la última presentación se realizó una evaluación por pares, previamente se había elaborado una rúbrica en la que todos los alumnos participaron y a la que se llegó por consenso de las partes. Esta actividad ayudaría a desarrollar las competencias de las categorías 1, 2 y 3.

Al finalizar el curso se realizó una encuesta sobre emprendimiento. En el siguiente apartado se presentan algunos de los resultados sobre la misma.

## **RESULTADOS**

Al finalizar el curso se realizó una encuesta entre los alumnos que habían realizado el curso, 72 alumnos, algunas preguntas fueron para enmarcar a los alumnos, otras sobre su concepto de emprendimiento y otras relacionadas con si estarían dispuestos a invertir en el proyecto de un compañero de clase.

A la pregunta de si existía algún negocio en el entorno familiar sólo un tercio contestaron afirmativamente. A la pregunta de que creían en la afirmación “Un emprendedor recibe un alto estatus social” sólo el 42% contestaron afirmativamente. A la pregunta de si se habían planteado la posibilidad de desarrollar un proyecto emprendedor, sólo el 33% contestaron afirmativamente. A la pregunta de si conocían a alguien que hubiese empezado un negocio en los dos últimos años el 50% contestó que sí. A la pregunta de si estaban realizando ya o tenían intención en el corto plazo (2 años) de arrancar un nuevo negocio sólo un 6% contestó afirmativamente. Sin embargo a la pregunta de si veían en su entorno alguna necesidad o posibilidad de arrancar un nuevo negocio la contestación afirmativa subió hasta un 25%. A la pregunta de si estarían dispuestos a invertir en el proyecto de un compañero de clase que vieran viable el 75% contestaron afirmativamente.

## **AGRADECIMIENTOS**

Este trabajo ha sido realizado en el marco del proyecto PIME A009 “Percepción y motivación del alumnado en el desarrollo y evaluación de las dimensiones competenciales UPV” financiado por la Universitat Politècnica de València.

## **CONCLUSIONES**

En España la situación actual puede motivar a más personas hacia el emprendimiento. Pero desde las instituciones educativas se debe empezar a incentivar el emprendimiento por medio de habilidades que ayuden a la autonomía personal, el liderazgo, la innovación y otras habilidades empresariales. Si ayudamos a nuestros jóvenes dotándolos de las herramientas necesarias para el emprendimiento, y comenzamos a cambiar la imagen de los emprendedores desde dentro, esto dará lugar a una cultura emprendedora que a su vez dará lugar a mucho más emprendimiento. Educar para el emprendimiento es dar a la sociedad un estímulo a la creatividad y respeto por las ideas de los demás. Esta es la única manera en la que podemos cambiar el punto de vista hacia el emprendimiento.

Con los resultados de la encuesta realizada se puede ver que todavía es escaso el núcleo de emprendedores desde las aulas, es incipiente.



## REFERENCIAS

- Alemany, L., Alvarez, C., Planellas, M. Y Urbano, D. (2011): "Libro Blanco de la Iniciativa Emprendedora en España", *Fundación Príncipe de Girona*. Aula Planeta.
- Alemany, L., Marina, J.A. y Pérez Díaz-Pericles, J.M. (2013): "Aprender a Emprender. Cómo Educar el Talento Emprendedor", *Fundación Príncipe de Girona*. Aula Planeta.
- Aronson, E. Y Osherow, N. (1980): "Cooperation, Prosocial Behaviour and Academic Performance". *Appl. Soc. Psychol. Ann.* Vol. 1, pp. 163-196.
- Barbera-Ribera, T., Estelles-Miguel, S. y Dema-Perez, C.M. (2015): "Student Opinion on the Application of Active Methodologies" en Peris-Ortiz, M. y Merigó Lindahl, J.M. (eds) "Sustainable Learning in Higher Education. Developing Competencies for the Global Marketplace". Springer.
- Baum, J.R. y Bird B.J. (2010): "The Successful Intelligence of High-Growth Entrepreneurs. Links to New Venture Growth". *Organ Sci.* Vol. 21, N° 2, pp. 397-412.
- Comisión Europea (2004): "Competencias Clave para un Aprendizaje a lo Largo de la Vida. Un Marco de Referencia Europeo. Programa de Trabajo Educación y Formación 2010". *Dirección General de Educación y Cultura*.
- Comisión Europea (2006): "Recomendación 2006/962/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 18 de diciembre de 2006, sobre las Competencias Clave para el Aprendizaje Permanente". *Diario Oficial L. 394 de 30/12/2006*. [http://europa.eu/legislation\\_summaries/education\\_training\\_youth/lifelong\\_learning/c\\_11090\\_es.htm](http://europa.eu/legislation_summaries/education_training_youth/lifelong_learning/c_11090_es.htm) (2/2/2015).
- Cuervo, A. (2005): "Individual and Environmental Determinants of Entrepreneurship". *Int. Entrep. Manag. J.* Vol. 1, pp. 293-311.
- Delors, J. (1996). "La Educación Encierra un Tesoro. Informe a la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la Educación para el siglo XXI". Santillana/Ediciones UNESCO. Madrid.
- Marina, J.A. (2010). "La Competencia de Emprender". *Revista de Educación*, 351, enero-abril 2010, pp. 49-71.
- Mayorga, M.J. y Madrid Vivar, D. (2012). "La Técnica del Puzzle como Estrategia de Aprendizaje Cooperativo para la Mejora del Rendimiento Académico". *Publicaciones*, Vol. 42. [http://www.revistaeducacion.mec.es/re339/re339\\_04.pdf](http://www.revistaeducacion.mec.es/re339/re339_04.pdf) (26/01/2015).
- OCDE (2005): "The Definition and Selection of Key Competences. Executive Summary. Paris, OCDE.
- OCDE (2009): "Report by the OECD Working Party on SMEs and Entrepreneurship.. Paris, OCDE.
- Perrenoud, P. (2004): "La Clave de los Campos Sociales: Competencias del Autor Autónomo". En *Rychen, D.S. y Salganik L.H. (Eds.), "Definir y Seleccionar las Competencias Fundamentales para la vida"*, pp. 216-261. M
- Proyecto DeSeCo (2005): "La Definición y Selección de Competencias Clave. Resumen Ejecutivo". [www.deseco.admin.ch](http://www.deseco.admin.ch) (16/02/2015).
- Rüdinger, K., Peris-Ortiz, M. And Blanco-González, Alicia (2014). "Entrepreneurship, Innovation and Economic Crisis. Lessons for Research, Policy and Practice". Springer.
- Shane, S.A. y Venkataraman, S. (2000): "The Promise of Entrepreneurship as a Field of Research". En March, J.G. (ed) "Handbook of Organizations".
- Tuning (2008): "Tuning Educational Structures in Europe. Universities' Contribution to the Bologna Process. An Introduction (2<sup>nd</sup>. Edn). <http://tuning.unideusto.org/tuningeu/>. (26/11/2014).

## **Debate universitario” en el aula: una experiencia de innovación educativa en el grado de relaciones laborales y recursos humanos de la UPV/EHU**

---

Rosa M<sup>a</sup> Ahumada Carazo  
*UPV/EHU*

Ion Baratas Iglesias  
*UPV/EHU.*

David Merida Sanz  
*UPV/EHU*

### **RESUMEN**

En el presente trabajo se presenta el “Debate Universitario” como herramienta docente relacionándolo con el desarrollo de las competencias transversales. Se expone la experiencia de Debate Universitario y los resultados de la misma que se ha desarrollado en la asignatura “Gestión de Empresas II: Métodos y Organización de Trabajo” que se imparte en el tercer curso del Grado de Relaciones Laborales en la UPV/EHU. Durante este trabajo se pone de manifiesto la potencialidad del “Debate Universitario” como herramienta docente en los estudios universitarios en general y en el Grado de Relaciones Laborales en particular.

**PALABRAS CLAVE:** Debate Universitario, competencias genéricas, competencias transversales, innovación educativa, caso práctico.

### **ABSTRACT**

In this paper we present the "University Debate" as a teaching implement relating it to the development of generic competences. This experience has been implemented in the course "Gestión de Empresas II: Métodos y Organización de Trabajo" in third level of the degree "Relaciones Laborales y Recursos Humanos" at the UPV / EHU university. Beside the previous one the obtained statistical results are shown. During this work it is tested the potential of the "University Debate" as a teaching implement in university studies in general and in the the "Relaciones Laborales y Recursos Humanos" degree in particular.

## **1.- INTRODUCCIÓN.**

El mundo del trabajo está estrechamente ligado a la realidad social y económica de un mundo en el que la tecnología, los procesos de globalización y apertura de fronteras para personas y conocimientos marcan el ritmo. Las exigencias de este nuevo panorama hacen que las habilidades y competencias recibidas en los estudios superiores, si bien pueden ser adecuadas desde un punto de vista teórico, a menudo resultan insuficientes en la práctica. Los trabajadores y trabajadoras de la actualidad se encuentran con que el mercado laboral exige perfiles profesionales que amplían considerablemente el campo de las competencias que se supone deben manejar (Sennett. 2000). La educación a comienzos del siglo XXI se caracteriza por cambiar el esquema de enseñanza-aprendizaje de forma que el alumnado es protagonista durante este proceso. En este contexto nacen las categorías de las denominadas competencias genéricas, también conocidas como transversales (UNESCO. 1996) . Con estas se identifica, define y resume aquellas destrezas y habilidades que son comunes para todos los alumnos y alumnas de distintas disciplinas. Las competencias genéricas abarcan distintas categorías de habilidades que están directamente ligadas a las necesidades del mercado de trabajo (UNESCO. 1996) .

El desarrollo de estas competencias transversales en el aula se suele encontrar con la falta de preparación específica del profesorado y con la falta de tiempo dentro de la materia programada para el desarrollo de estas competencias de forma específica. Es precisamente dentro de este contexto surge la necesidad de aplicar nuevas herramientas e instrumentos docentes.

El Debate Académico en Universidades o “Debate Universitario” es una herramienta de mejora personal muy extendida en universidades de todo el mundo como actividad complementaria a la formación académica (Sánchez, 2007). En las universidades españolas, sin embargo, la presencia de esta disciplina es muy limitada y siempre circunscrita a un contexto de competiciones. Con lo que se hace necesario una puesta en marcha de esta potencial herramienta docente y del desarrollo de mecanismos claros de implementación en las aulas y de evaluación de los resultados obtenidos por la misma.

Este trabajo tratará de mostrar la potencialidad del “Debate Universitario” como herramienta docente. Primeramente se definen las características de la “Debate Universitario” y se relaciona con las competencias transversales de los Grados Universitarios. Seguidamente se muestra la experiencia de esta dinámica docente aplicada al aula en la UPV/EHU en la asignatura “Gestión de Empresas II: Métodos y Organización de Trabajo”. Posteriormente se exponen los resultados de la encuesta de opinión del alumnado que se realizó al alumnado con la interpretación de las mismas. Finalmente se recogen las conclusiones a las que se llega en este trabajo.

## **2.- EL “DEBATE UNIVERSITARIO”.**

El “Debate Universitario” nace en el mundo anglosajón rescatando las ideas griegas que luego serían reflejadas en la filosofía Hegeliana a través de la tríada dialéctica: TESIS, ANTÍTESIS y SÍNTESIS. De este modo, las dinámicas de “Debate Universitario” tratan

de enfrentar a dos equipos en una competición dialéctica en la que se presentan dos visiones antagónicas e irreconciliables ante una cuestión planteada. Esta cuestión deberá ser planteada en forma de pregunta que solo pueda ser respondida mediante una afirmación o una negación (también serviría el esquema parlamentario clásico: propuesta--->oposición). Ejemplo: ¿Es el actual sistema sanitario español universal y de calidad?; ¿Es la teoría de la Selección Natural de Darwin aplicable a la sociedad?; ¿Existen diferencias biológicas determinantes entre hombres y mujeres?; ¿Es el actual ritmo de desarrollo humano sostenible a largo plazo?; ¿Existen mecanismos de regeneración democrática realistas?; ¿Es el aborto un derecho?. En la medida de lo posible, se tratará de que el alumnado participante trabaje en torno a preguntas que responden a temáticas de las asignaturas a las que pertenecen, garantizando así la asunción de sus competencias, pero permitiendo un acercamiento interdisciplinar.

El formato de “Debate Universitario” se basa en el debate parlamentario. Las posturas son defendidas por equipos de entre 3 y 5 personas. Estos equipos previamente preparan la pregunta del debate en sus dos posturas (a favor y en contra). Típicamente minutos antes del inicio del debate, se sortea la postura que cada uno defenderá. Posteriormente, el debate se desarrolla por turnos y tendrá una duración aproximada de unos 35 minutos. Aunque la duración de los turnos es variable dependiendo de la modalidad del debate y es una cualidad flexible que se puede adaptar a las circunstancias. Típicamente se hacen turnos más cortos para debatientes noveles y más largos para debatientes experimentados. A continuación se muestra un ejemplo de duración de turnos. Estos turnos habitualmente son:

- Turno de introducción (discurso inicial, 4 minutos y un turno por postura). Consiste en la presentación inicial de la postura que defenderá cada equipo. Su objetivo es captar la atención del jurado y ofrecer una visión general de lo que luego se desarrollará en tono más técnico. Este turno también debe presentar a los miembros del equipo y realizar una síntesis de los argumentos que defenderá su equipo.
- Turno de refutación (5 minutos y 2 turnos por postura). En este turno se plantea la línea argumental del equipo, se desarrollan los argumentos según un esquema de: Afirmación + Razonamiento + Evidencias. Los equipos aquí aportan toda la documentación que han recopilado mediante la investigación previa de la pregunta planteada. En este turno el equipo rival también puede realizar interpelaciones y preguntas.
- Turno de conclusión (3 minutos y un turno por postura). Es el resumen del debate. Se centra en la detección de los fallos argumentales del rival y en la defensa de los argumentos presentados por el propio equipo. En este turno no se aportan datos nuevos sino que se enfatizan los momentos más relevantes del debate.

Un jurado decidirá cuál de los equipos lo ha hecho mejor en base a ciertos ítems. Estos ítems recogen aspectos como: la calidad argumental y de las evidencias aportadas, la capacidad de razonamiento, el trabajo en equipo, las habilidades oratorias y de comunicación no verbal, la impresión general, etc. Estos ítems se suelen adaptar a los objetivos concretos que se persiguen con el debate.

El “Debate Universitario” es una herramienta que exige gran cantidad de autonomía. Los fundamentos básicos de la herramienta son fácilmente explicables mediante un sistema clásico de enseñanza magistral. El desarrollo óptimo de la herramienta por su parte,

depende de la práctica y de las habilidades adquiridas mediante el uso constante de las técnicas aprendidas. En el Grupo de Debate de la UPV/EHU se ha podido comprobar que la curva de aprendizaje en el “Debate Universitario” es muy pronunciada durante los primeros pasos. Los alumnos y alumnas que han participado alguna vez en debates de competición reconocen haber experimentado grandes mejorías en sus habilidades comunicativas y en su capacidad para entender las posturas contrarias. Parte de este rápido avance se lo atribuimos a un proceso de aprendizaje basado en dos elementos: la autonomía y la cooperación. Recordemos que el debate es una herramienta que se desarrolla en equipo en la que la conexión adecuada entre las diferentes partes del trabajo resulta fundamental. Un debate se gana o se pierde en equipo; no se hace una valoración individual respecto al peso que haya podido tener una intervención u otra, algo que obliga siempre a los equipos a buscar el consenso y a tratar de ofrecer soluciones coordinadas a los problemas que se presentan cuando se trata de exponer argumentos en público.

### **3.- “DEBATE UNIVERSITARIO” Y COMPETENCIAS TRANSVERSALES.**

Reconocer y enumerar las habilidades adquiridas en la universidad siempre es uno de los retos a los que se enfrenta el alumnado cuando termina sus estudios y se ve a sí mismo de frente al mercado laboral. El mundo del trabajo ha ido evolucionando progresivamente sobre una vía paralela al desarrollo de la educación superior. De ésta última, el ámbito laboral ha demandado siempre, y de forma cada vez más amplia, una serie de conocimientos y destrezas propios de la disciplina a la que correspondan. La educación superior ha tomado esa responsabilidad y ha sabido adaptarse a las nuevas demandas y necesidades dentro de un marco, en el que se encuentra España, de integración en la Unión Europea. De esa manera, los problemas de estandarización de contenidos y de calidad de la enseñanza han sabido encontrar, de una manera u otra, una vía para generar un espacio de diálogo y elaboración de propuestas. Sin embargo, el mundo del trabajo ha discurrido por otro camino alejado del debate académico sobre la educación. Este camino ha sido el de la realidad social y económica de un mundo en el que la tecnología, los procesos de globalización y apertura de fronteras para personas y conocimientos marca un nuevo ritmo para todo. Las exigencias de este nuevo panorama hacen que las habilidades y competencias recibidas en los grados, si bien pueden ser adecuadas desde un punto de vista teórico, resultan insuficientes desde una perspectiva práctica. Los trabajadores y trabajadoras de la actualidad se encuentran con que el mercado laboral exige perfiles profesionales que amplía considerablemente el campo de las competencias que se supone deben manejar. Asimismo, la democratización del acceso a la educación que ha tenido lugar en el mundo desarrollado desde la segunda mitad del siglo XX ha permitido alcanzar índices de alfabetización nunca vistos en la historia reciente y amenazan con dejar obsoletos los sistemas educativos contruidos a partir de la idea decimonónica de extensión del conocimiento a una sociedad de masas.

El siglo XXI se caracteriza por modificar el esquema enseñanza-aprendizaje para transformarlo en un círculo en el que el alumnado es protagonista durante todo el proceso. No se trata de algo extraordinario sino que además refleja la realidad del mercado laboral. Como se ha señalado anteriormente, la introducción de nuevas disciplinas y de formas de trabajo hace que la “gama” deseada de habilidades de los nuevos empleados sea amplia y diversa. Los empleos del siglo XXI destacan por ser empleos que al mismo tiempo

requieren de un específico y amplio conocimiento de ciertas materias, así como de una constante capacidad de adaptación al entorno (Sennett. 2000). Esto último a su vez posee dos dimensiones: la individual referida a la disposición para aprender nuevas habilidades (y desaprender las antiguas); y la colectiva que hace referencia a la interconexión entre personas y grupos en la que se desarrollan los empleos en la actualidad. En resumen, el trabajador del siglo XXI tiene que ser capaz de enfrentarse a los desafíos (técnicos y prácticos) que su empleo le exija en todo momento y ha de hacerlo siempre en estrecha relación con otros individuos (individuales o colectivos).

La educación universitaria, no puede dotar al alumnado de todos los conocimientos que va a necesitar a lo largo de su carrera profesional, y en buena medida, tampoco puede ofrecerle una simulación completa de aquellos entornos de trabajo colectivo en los que va a poderse encontrar en un futuro. El *gap* entre el mundo del trabajo y la universidad en este tema ha sido considerable y objeto de muchos estudios en los últimos años. El primero ha sabido casi de forma automática y específica lo que demanda mientras que la universidad se ha encontrado con numerosas barreras a la hora de abordar esta problemática.

Desde el área de las ciencias de la educación se ha propuesto llevar a cabo un proceso de transformación de la educación superior tratando de buscar cómo dotar a ésta de las herramientas necesarias para que pueda responder a los requerimientos del presente y del futuro (UNESCO. 1996). En ese intento por crear vasos comunicantes entre la empresa y la universidad es cuando nacen las categorías de las denominadas competencias genéricas. También conocidas como transversales, estas competencias son el resultado de varios años de trabajo conjunto entre múltiples disciplinas. Su finalidad es tratar de identificar, definir y resumir aquellas destrezas y habilidades que sean comunes para todos los alumnos y alumnas que se presenten a sus nuevos puestos de trabajo. Las competencias genéricas abarcan distintas categorías de habilidades que están directamente ligadas a las necesidades del mercado de trabajo que hemos mencionado con anterioridad. En este contexto se surge el proyecto Tuning que se plantea como una propuesta de organización de las competencias. En el presente trabajo se escoge éste como referencia por la proyección a nivel europeo que ha tenido. El proyecto Tuning dentro de la Unión Europea fue, entre otras cosas, un intento para estandarizar estas competencias genéricas en los estudios de grado y posgrado. El resultado fueron 30 competencias que podrían incluirse dentro de los planes de estudio de cualquier grado o posgrado que fuese a hacerse tras la implantación del plan Bolonia. Entre ellas, podemos encontrar competencias referidas las habilidades comunicativas así como aquellas relacionadas con la orientación ética y la responsabilidad social.

<b>Competencias Instrumentales</b>	
1.	Capacidad de análisis y síntesis (X)
2.	Capacidad de organizar y planificar (X)
3.	Conocimientos generales básicos
4.	Conocimientos básicos de la profesión
5.	Comunicación oral y escrita (X)
6.	Conocimiento de una segunda lengua
7.	Habilidades básicas de manejo del ordenador y de las TICs (X)
8.	Habilidad de gestión de la información (X)
9.	Resolución de problemas (X)
10.	Toma de decisiones (X)

<b>Competencias Interpersonales</b>	
11.	Capacidad de crítica y de autocrítica (X)
12.	Trabajo en equipo (X)
13.	Habilidades interpersonales (X)
14.	Capacidad de trabajo en equipo interdisciplinar
15.	Capacidad de comunicarse con expertos de otras áreas (X)
16.	Apreciación de la diversidad y multiculturalidad (X)
17.	Habilidad de trabajar en un contexto internacional
18.	Compromiso ético (X)

<b>Competencias sistémicas</b>	
19.	Capacidad para aplicar los conocimientos en la práctica (X)
20.	Habilidades de investigación (X)
21.	Capacidad de aprender (X)
22.	Capacidad de adaptación a nuevas situaciones (X)
23.	Capacidad de generar ideas nuevas (creatividad) (X)
24.	Liderazgo (X)
25.	Conocimiento de otras culturas y costumbres
26.	Habilidad de trabajo autónomo (X)
27.	Diseño y gestión de proyectos
28.	Iniciativa y espíritu emprendedor (X)
29.	Preocupación por la calidad (X)
30.	Motivación de logro (X)

**Tabla 1:** Competencias Genéricas definidas en el Proyecto Tuning. (Proyecto Tuning, 2015). Aquellas susceptibles de ser trabajadas con el “Debate Universitario” han sido marcadas con una “X”.

El “Debate Universitario” se postula como una herramienta de apoyo para el trabajo de estas competencias en el aula. El desarrollo de las competencias transversales a menudo encuentra dos barreras importantes: por un lado, la falta de preparación específica del profesorado para el trabajo de dichas competencias; y la falta de tiempo dentro de la materia programada para la asignatura que impide dedicar tiempo extraordinario para la inclusión de actividades para el trabajo de estas habilidades. Del mismo modo, en algunas ocasiones, la universidad tampoco dispone de espacios para la dedicación extracurricular y el alumnado cada vez dispone de menos tiempo en su agenda académica. Es aquí donde observamos que el “Debate Universitario” puede ser una herramienta y una metodología que ayude en parte, a superar esas dos barreras fundamentales. En primer lugar, la puesta en marcha de dinámicas de debate en el aula trata siempre de ser asequible para cualquier tipo de docente. El formato estandarizado de estas dinámicas hace posible que la formación necesaria por parte del profesorado sea relativamente breve. En segundo lugar, el “Debate Universitario” no precisa dedicar ningún tiempo adicional al horario establecido porque puede perfectamente hacer uso de los materiales teórico-formativos que se empleen

en cada asignatura. Esto significa que los temas sobre los que traten los debates podrán estar directamente relacionados con los conceptos teóricos que se trabajen en el aula. La única condición será, ciertamente, que el tema escogido pueda dar lugar a cierta controversia, dado que los temas sobre los que existe consenso generalizado obstaculizan *a priori* cualquier tipo de debate. Cabe destacar en ese sentido, que en realidad muy pocos son los temas que no permiten hacer debate.

Junto a lo expuesto, también es importante hacer mención a la participación del alumnado. Como se ha dicho, el tiempo disponible para los alumnos y alumnas en la actualidad es cada vez más reducido. Y no se prevé que vaya a ser de otra manera en un futuro próximo. El “Debate Universitario” en el aula es una dinámica altamente inclusiva que requiere de la participación activa y cooperativa del alumnado. En consecuencia, los altos grados de implicación suelen dar como resultado un mejor rendimiento individual y grupal en la asignatura.

Según el proyecto Tuning, anteriormente mencionado, las competencias señaladas serían las que son susceptibles de mejora o de trabajo mediante la herramienta del debate, pues no todas se presentan igualmente a ser trabajadas.

- *Capacidad de análisis y síntesis (1)*. El tiempo limitado y que está preestablecido en el reglamento de cualquier dinámica de “Debate Universitario” hace que, necesariamente, el tratamiento del tema de debate sea lo más sintético posible, esto indudablemente requiere hacer uso del pensamiento abstracto para analizar las ideas que vayan a transmitirse de una forma más accesible y comprensible dadas las limitaciones de tiempo.
- *Capacidad para aplicar los conocimientos en la práctica (19)*. Una pregunta de debate puede ser planteada de modo que se dé el clásico esquema de tesis antítesis o lo que sería lo mismo: propuesta-contrapropuesta, gobierno-oposición, defensa-acusación, etc. En cualquier caso, el planteamiento puede asemejarse al aprendizaje basado en casos en los que se estudia la conveniencia o inconveniencia de una decisión tomada, una propuesta realizada, un enfoque teórico u otra situación que necesariamente exija de una puesta en práctica del conocimiento teórico impartido en el aula.
- *Capacidad de organizar y planificar (2)*. Una competencia habitual del mundo laboral es la gestión individual del tiempo. Las agendas del trabajo están cada vez más saturadas y la programación del trabajo se hace según limitaciones temporales muy precisas, haciendo necesario a menudo la conjunción entre varios husos horarios. El debate, como se ha visto arriba, es una forma de trabajo que no permite excesos de tiempo. Como consecuencia de este planteamiento, habitualmente el alumnado ve que el tiempo dedicado o la distribución de las tareas llevadas a cabo no ha sido satisfactoria y desarrolla una inclinación hacia la perfección en este sentido.
- *Comunicación oral y escrita (5)*. Es con toda probabilidad uno de los puntos fuertes de esta herramienta. La transmisión de ideas complejas requiere que se repare en la comunicación de una forma integral: observando los procesos y subprocesos que tienen lugar en la misma para identificar las fuentes de ruido y errores de transmisión que dan como resultado una falta de entendimiento. En cualquier debate es básico preguntarse “¿cómo se ha entendido esta idea?” para lo cual, es también necesario dar un paso atrás para preguntarse cómo esa idea va a ser entendida, y de esa manera tratar de interpretar, según sea posible, cuáles son los



elementos obstaculizadores presentes. El perfil profesional medio en la actualidad es un trabajador expuesto constantemente a la posibilidad de tener que defender proyectos e ideas frente a grupos de multitud de tipos, así como la creciente demanda de profesionales directamente comunicados con los clientes. Esta competencia es, por tanto, una de las más exigidas y para la que la educación superior tradicional no dispone habitualmente de medios suficientes.

- *Habilidades básicas del manejo del ordenador y de las TICs (7)*. El grado de tecnologización de un debate puede variar de una dinámica a otra. Cualquier presentación en público puede estar bien sostenida con un formato de apoyo que bien puede ser digital. En la actualidad existen multitud de tecnologías disponibles que el alumnado debe conocer porque las encontrará en el mundo laboral.
- *Habilidades de investigación (20)*. La capacidad de investigación separa generalmente al alumnado de grado y al de estudios de nivel inferior. Sin embargo, una vez concluidos los estudios universitarios, las necesidades de investigación no desaparecen en el entorno laboral. Hoy día, cualquier puesto de trabajo está orientado a la innovación que viene como resultado de procesos de investigación y análisis previos. El “Debate Universitario” formulado como competición (en la que no necesariamente debe existir una categorización de vencedores o vencidos) estimula el afán de investigación del alumnado. Los argumentos sólidos que son fruto de la profunda investigación son los que más convencen y el alumnado es consciente de ello cuando lo experimenta en persona.
- *Habilidades de gestión de la información (8)*. En estrecha relación con la competencia anterior, la investigación requiere del manejo de información variada. Una dinámica de debate puede tener como punto de partida las fuentes de información. Si, por ejemplo, se plantea una pregunta relacionada con un concepto teórico manejado en el aula sobre el que existe una falta de consenso, el docente puede ofrecer las fuentes de información previamente y puede, de ese modo, centrar toda la atención en cómo el alumnado dispone de dichas fuentes y cómo trabajándolas elabora argumentos a favor o en contra según una posible previsión.
- *Capacidad de crítica y de autocrítica (11)*. Cualquier sesión de debate completa viene seguida de un *feedback* o proceso de análisis crítico. En este punto pueden plantearse listas de objetivos o logros que se hayan tratado de conseguir mediante el debate. El trabajo colectivo de este proceso es fundamental para aprender a proyectar las mismas valoraciones a nivel personal.
- *Capacidad de adaptación a nuevas situaciones y capacidad de aprender (21 y 22)*. El debate puede ser planteado de forma cerrada, sin preguntas; o abierta, con preguntas. En el segundo de los casos, el objetivo del equipo contrario será siempre buscar y atacar los puntos débiles de la argumentación del equipo contrario. El equipo que plantee la pregunta, sin embargo, deberá formular preguntas pertinentes (que conecten con lo que se está diciendo) y eficaces (que consigan el efecto deseado), para lo que la improvisación y la capacidad de respuesta serán esenciales. Del mismo modo actuará el equipo encargado de responder a la pregunta.
- *Capacidad de generar ideas nuevas (creatividad) (23)*. Como se ha visto en la competencia anterior, la capacidad de respuesta puede asociarse a la creatividad. Sin embargo, esta visión no abarcaría todas las posibilidades creativas que ofrece el debate como herramienta. A menudo, los temas que generan debate y controversia en la sociedad suelen tener como elementos comunes la existencia de prejuicios al respecto y la existencia también de esquemas cognitivos prefijados que dificultan la comunicación (Lakoff, 2007). La creatividad en el debate aparece cuando se precisa

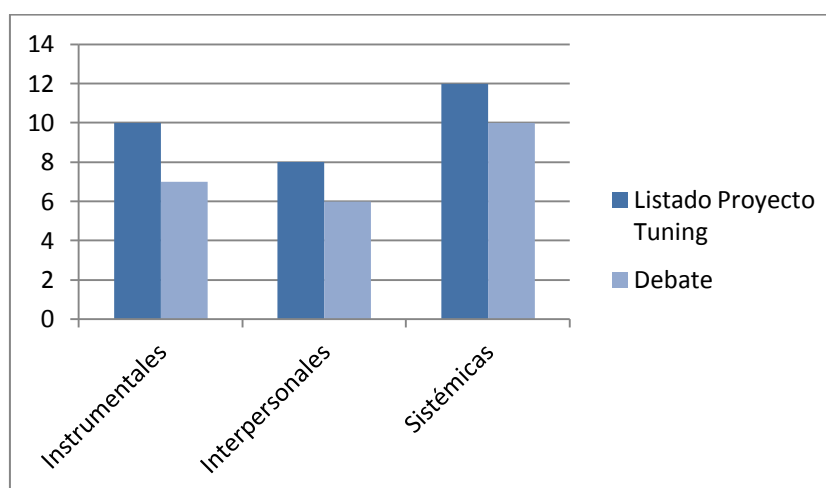
saltarse estos límites pues nunca existe una única forma de hacerlo. Del mismo modo, el uso de materiales externos así como la conjunción de diferentes elementos de forma creativa pueden suponer una vía eficaz para la buena comunicación y lograr la mayor convicción. Exactamente igual, en la empresa, los empleados y empleadas hacen uso de la creatividad para convencer a sus superiores de los proyectos desarrollados o de las ideas generadas.

- *Habilidades interpersonales, resolución de problemas y toma de decisiones (9, 10 y 13)*. El “Debate Universitario” no es una actividad individual. Toda decisión y toda puesta en escena de lo que hagan los equipos ha debido ser razonada y consensuada en algún momento. Los equipos que muestran tensiones internas no resueltas y aquellos que no llegan a consensos o que realmente han cargado el trabajo sobre una o dos personas suelen mostrar esa debilidad con cierta claridad. Una vez superado además el procedimiento grupal, todo argumento o idea que vaya a defenderse tendrá que ser razonada siguiendo una metodología basada en el esquema: Afirmación, Razonamiento, Evidencia (ARE). El proceso dialógico que tiene lugar en el seno de los equipos posee una función igualmente pedagógica en el que emerge la figura del alumnado protagonista que ya se ha mencionado. Este cambio de paradigma está cada vez más presente en la planificación y diseño de la educación actual como forma de creación de conocimiento y sentido basado en el diálogo (Habermas. 1987).
- *Trabajo en equipo (12)*. Se ha visto dentro del debate competitivo que esta actividad simula con mucha precisión la presión a la que se ven sometidos los grupos de trabajo en las empresas. Si los individuos fracasan, el grupo también. Si los individuos triunfan, el grupo también. Esas dos ideas generalmente suelen generar cierto calado en los miembros de los grupos de debate que aprenden a desarrollar una visión de conjunto sobre su trabajo en la que, además, existe la convicción de que todos y cada uno va a pasar por el “mal trago” de tener que someterse al juicio del jurado. El énfasis en la inteligencia emocional en este proceso resulta vital.
- *Habilidad de trabajo autónomo (26)*. El trabajo en equipo, a pesar de ser una forma de trabajo fundamental, tiene como punto de partida el trabajo individual. Cualquier proyecto acometido en sus fases previas parte de una búsqueda de información, de un planteamiento y de un análisis individualizado. Esta realidad del mundo laboral es consistente también con la forma en la que se trabaja el “Debate Universitario”. El trabajo en equipo, que adquiere su total expansión a lo largo de todo el proceso preparativo, viene precedido por un trabajo en solitario.
- *Liderazgo (24)*. En sintonía con las dos competencias anteriores se puede afirmar que el “Debate Universitario” fomenta las capacidades de liderazgo. Es habitual que dentro de los equipos surjan las personalidades líderes que motivan al resto y que funcionan como puentes entre posturas contrarias dentro de un mismo grupo.
- *Capacidad de comunicarse con expertos de otras áreas o con no expertos (15)*. Cuando una empresa, una institución o un grupo de profesionales han de enfrentarse a la opinión pública o a una audiencia no formada, tiende a subestimarse la barrera del lenguaje profesional o técnico. Es típico que los profesionales de una determinada área estén ampliamente familiarizados con el lenguaje propio de su campo de conocimiento. No ocurre así cuando la comunicación es dirigida a una audiencia mayor y menos formada. El debate enseña a comprender que lo que al grupo le convence y piensa que se encuentra ante razonamientos irrefutables, a veces no consigue lo mismo ante un público. Si una dinámica de debate es valorada por personas ajenas a la materia impartida en ese aula, se podrá comprobar la validez de

esta tesis. Dentro del ámbito laboral es una competencia demandada por cualquier disciplina: médico-paciente, abogado-cliente, ingeniero-cliente, científico-alumno, etc.

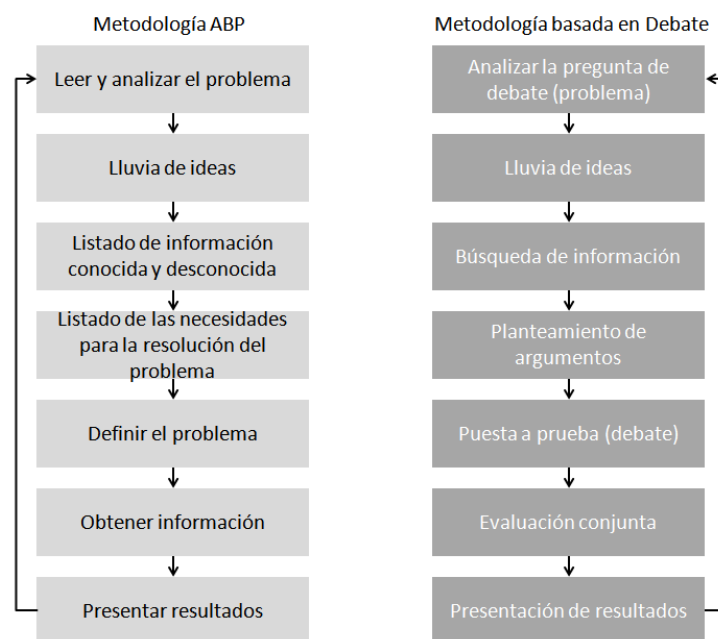
- *Iniciativa y espíritu emprendedor, preocupación por la calidad y espíritu de logro (28, 29 y 30)*. Cuando se presenta una de estas metodologías en el aula, por norma general, el alumnado tiende a reaccionar con cierto desinterés. Es habitual que en una sociedad como la española, donde la comunicación en público no se trabaja más que de forma superficial, los alumnos y alumnas tengan cierto rechazo a la exposición pública. Sin embargo, el “Debate Universitario” fomenta la competitividad (entendida como una orientación hacia el éxito y la calidad) y a la creación de un espacio de confianza de gran utilidad como primera línea para desarrollar la afición a hablar en público y a debatir con profesionalidad.
- *Compromiso ético (18)*. Cuando se plantea por primera vez ante un grupo de personas una dinámica de “Debate Universitario”, una de las primeras preguntas que se suelen hacer es cómo consigue superponerse los objetivos del debate (defender una postura de forma rigurosa) a los valores personales. Un debate formulado mediante un “a favor” y “en contra” no supone una defensa a ultranza de valores antiéticos o contrarios a los principios morales. Por el contrario, lo que supone es un ejercicio de defensa racional y científica de las dos caras de una misma moneda. El objetivo final es abandonar el pensamiento dogmático en un ejercicio de razonamiento para encontrar los puntos fuertes y débiles de cada postura. Generalmente, este objetivo ayuda a que el alumnado comprenda y supere la disonancia que pueda producirse en un momento dado. De ese mismo modo, el debate puede ser también utilizado para proponer modelos éticos de trabajo en determinados temas.
- *Apreciación de la diversidad y la multiculturalidad (16)*. Un debate es una plataforma que no entiende diferencias. El espacio abierto de diálogo mediado por un reglamento basado en el respeto y la conversación pacífica es el idóneo para servir como fuente de trabajo que supera las barreras de género, clase social, raza, etc.

En conjunto, observamos que el “Debate Universitario” representa una metodología de trabajo que desarrolla un buen número de las denominadas competencias genéricas que sirve, además, para hacerlo en un entorno participativo y activo.



**Gráfico 1:** Comparación entre las competencias genéricas contenidas en el Proyecto Tuning y las competencias genéricas que se trabajan mediante la metodología de “Debate Universitario”.

Puede ser interesante, también, llegados a este punto, mencionar que el método utilizado en el “Debate Universitario”, es en este sentido, similar al que se plantea en el formato ABP (Aprendizaje Basado en Problemas). En este caso, el problema planteado es la respuesta a una pregunta de debate formulada a partir de los conocimientos propios de la asignatura en la que se va a poner en práctica. Según Barrows (Barrows. 1986), el ABP requiere de la puesta en práctica de conocimientos y la adquisición de otros nuevos para encontrar la solución al problema. Asimismo, como refuerzo de esta idea, puede observarse que la metodología ABP guarda numerosas coincidencias en sus fases de planteamiento con la metodología del “Debate Universitario”.



**Esquema 1:** Comparativa entre las fases de la metodología ABP (Morales y Landa. 2004) y la metodología del “Debate Universitario”.

#### 4.- CASO PRÁCTICO.

A lo largo de este apartado se presentará la experiencia de esta dinámica docente en el Grupo 01 de la asignatura Gestión de Empresas II: Métodos y Organización de Trabajo (Código 27656), en adelante, GE II<sup>i</sup>. Esta asignatura se imparte en el tercer curso del Grado en Relaciones Laborales en la UPV/EHU durante el primer cuatrimestre y cuenta con 6 créditos ECTS, lo cual se plasma semanalmente en 2,5 horas magistrales, 1 hora de prácticas de aula y 0,5 horas de prácticas de ordenador. Finalmente se analizará la opinión del alumnado en relación a la organización de la actividad y los resultados alcanzados. Esta información se tendrá en cuenta para la puesta en marcha de mejoras que serán incorporadas en la dinámica de la asignatura en el curso 2015/2016, las cuales se citan a modo de conclusión del trabajo.

La actividad docente “Debate Universitario” surgió como resultado de la participación de la profesora de la asignatura en un curso sobre esta práctica organizado por el Servicio de Asesoramiento Educativo de la UPV/EHU<sup>ii</sup> en julio del 2014. En el curso se explicó la

finalidad del “Debate Universitario” y las capacidades que se desarrollan con esta práctica. Dos fueron los factores que animaron a la profesora a la puesta en marcha de esta dinámica en el grupo. Tal y como se recoge en el apartado anterior, la primera fue que el “Debate Universitario” es una actividad multidisciplinar que ayuda a la mejora de diferentes habilidades, como por ejemplo, la oratoria, la comunicación en público, la improvisación, la argumentación, la capacidad de respuesta, el trabajo en equipo, el razonamiento lógico, las habilidades de investigación y de inmersión en las cuestiones más complejas y la creatividad, entre otras. La segunda fue que la propia dinámica conllevaba el estudio profundizado sobre el tema tratado, la comprensión real del tema estudiado y el conocimiento de diferentes puntos de vista del tema de debate. De esta forma, por lo tanto, también se “aprendían” los conceptos.

A la vista de la finalidad y las habilidades que se trabajan en el “Debate Universitario”, se pensó que esta práctica sería interesante desarrollarla concretamente en la asignatura GE II. En esta asignatura, el alumnado realiza tareas basadas en unas metodologías activas, en las cuales es partícipe activo del aprendizaje. Además, se tuvieron en cuenta las competencias de la asignatura así como los resultados de aprendizaje que buscamos y se observó un gran paralelismo con lo que se trabaja en el “Debate Universitario”.

Las competencias de la asignatura (CA) se encuentran recogidas en la Guía del Estudiante de la Asignatura y son las siguientes:

- (CA1) Comunicar, transmitir y relacionarse adecuadamente de forma escrita en el lenguaje técnico referente al ámbito de la Organización y los Métodos de trabajo empresariales.
- (CA2) Comunicar, transmitir y relacionarse adecuadamente (eficazmente) de forma oral en el lenguaje técnico el ámbito de la Organización y los Métodos de trabajo empresariales.
- (CA3) Aplicar y utilizar con habilidad las TICs disponibles en cada momento para la obtención y tratamiento de la información relacionada con los contenidos referentes a la Organización y los Métodos de trabajo empresariales.
- (CA4) Resolver eficazmente los problemas planteados en el ámbito de la Organización y los Métodos de trabajo empresariales, utilizando las capacidades y habilidades adquiridas para identificar y valorar las posibles alternativas.
- (CA5) Identificar, asumir, encauzar y, en su caso, resolver los conflictos derivados de los intereses contrapuestos en el contexto de la Organización y los Métodos de trabajo empresariales.
- (CA6) Recabar, seleccionar y analizar correctamente la información relevante del mundo de la Organización y los Métodos de trabajo empresariales en base al lenguaje técnico adquirido.

Adicionalmente, la asignatura busca alcanzar los siguientes resultados de aprendizaje (RA), también recogidas en la Guía Docente del Estudiante de la Asignatura.

- (RA1) Resulta convincente mediante la comunicación escrita, demostrando un estilo propio en la organización y expresión del contenido de escritos largos y complejos.
- (RA2) Consigue con facilidad la persuasión y adhesión de sus audiencias, adaptando su mensaje y los medios empleados a las características de la situación de la audiencia
- (RA3) Utiliza el correo electrónico, bases de datos, herramientas de Internet y programas de edición de textos y de presentaciones con un nivel medio-avanzado.
- (RA4) Propone y construye individualmente y en equipo soluciones fundamentadas a problemas globales.
- (RA5) Argumenta la pertinencia de los juicios que se emiten y analiza la coherencia de la propia conducta, fundamentándolos en los principios y valores que los sostienen de una forma planificada y reflexionada.
- (RA6) Afronta sin dificultad las situaciones de conflicto entre personas y grupos con actitudes positivas y constructivas, reflexionando sobre las situaciones, defendiendo con habilidad y estrategia sus posiciones y conciliando puntos de vista discrepantes en un contexto de nivel avanzado.
- (RA7) Determina claramente las necesidades de información y usa estrategias más apropiadas para localizarla, procesarla y producirla de forma autónoma.
- (RA8) Actúa con eficacia alcanzando los objetivos de nivel avanzado que se ha marcado en situaciones de presión de tiempo, desacuerdo y dificultades.
- (RA9) Identifica, reconoce y aplica sin dificultad los valores éticos a la marginación y exclusión social haciendo uso de un punto de vista maduro y teniendo en cuenta un contexto de nivel avanzado.

Esta actividad se planteó de forma experimental en el grupo, no siendo obligatoria. Igualmente no se incorporó dentro del sistema de evaluación, si bien estaba recogida dentro del cronograma de la asignatura. A pesar de ello, se les animó a que tomaran parte de la práctica y de sus beneficios para la asignatura así como la para elaboración y defensa del Trabajo de Fin de Grado. Finalmente el 89% decidió participar<sup>iii</sup>.

Los grandes rasgos de la actividad se presentaron el primer día de la asignatura, junto con la presentación de la guía de la asignatura, guía del alumnado, cronograma, etc. El alumnado lo vio positivamente por lo que finalmente adecuó el cronograma inicial para poder desarrollar el debate. Éste se recoge en el Anexo I.

El 3 de octubre varios ponentes del Grupo de Debate de la UPV/EHU, vinieron al aula de docencia de GE II y abordaron durante algo más de dos horas el “Debate Universitario”. La experiencia fue muy positiva si se tiene en cuenta que el alumnado que valoró con un 8,5 sobre 10 la jornada.

El 20 de octubre se visionó en clase parte de la Final de la Liga de Debate Universitario de la UPV/EHU 2014 que se celebró en Vitoria<sup>iv</sup>. La idea de ello era utilizarlo a modo de ejemplo para definir los ítems para valorar el debate. De cara a poder valorar la participación de cada grupo, el alumnado consensuó 10 ítems y su valoración. Ello se recoge en el Anexo II: Tabla Valoración Debate. Adicionalmente se decidieron las normas del debate, las cuales se recogen en la Tabla 2.

a) TURNOS	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• PRESENTACIÓN GRUPO 1: 4 MINUTOS</li> <li>• PRESENTACIÓN GRUPO 2: 4 MINUTOS</li> <li>• 1ER TURNO REFUTACIÓN GRUPO 1: 5 MINUTOS</li> <li>• 1ER TURNO REFUTACIÓN GRUPO 2: 5 MINUTOS</li> <li>• 2º TURNO REFUTACIÓN GRUPO 1: 5 MINUTOS</li> <li>• 2º TURNO REFUTACIÓN GRUPO 2: 5 MINUTOS</li> <li>• CONCLUSIONES GRUPO 1: 3 MINUTOS</li> <li>• CONCLUSIONES GRUPO 2: 3 MINUTOS</li> </ul>	
b) PENALIZACIONES A REALIZAR POR CADA JUEZ	
PASARSE ENTRE 0-30 SEGUNDOS	-0,1
PASARSE ENTRE 30 Y 60 SEGUNDOS	-0,25
AL MINUTO SE LE CORTA	--
HABLAR MIENTRAS EL OTRO GRUPO INTERVIENE	-0,25
c) OTRAS NORMAS	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dos grupos son los que debaten y el resto hacen de jurado, salvo una persona, que revisará el cumplimiento de tiempos.</li> <li>• No está permitido hablar durante los turnos de intervención.</li> <li>• No se puede preguntar durante el turno de refutaciones.</li> <li>• Se sacará una cartulina amarilla cuando falte 1 minuto.</li> <li>• Se sacará una cartulina roja cuando falten 15 segundos.</li> </ul>	

**Tabla 2:** Normas del debate acordadas en el aula.

De cara a organizar los debates propiamente dichos, se formaron grupos de cuatro personas. Resultaron ocho grupos. Una vez formados, cada grupo se identificó con un nombre, definieron unas normas de funcionamiento, fechas para las reuniones fuera del horario de clase, etc. y propusieron tres preguntas, las cuales tenían que versar sobre la

materia de la asignatura GE II. Las preguntas fueron revisadas por miembros del Grupo de Debate Universitario de la UPV/EHU.

El 7 de noviembre el alumnado puntuó las 24 preguntas de la lista lo cual permitió ordenarlas. Las cuatro más populares fueron las siguientes:

- PREGUNTA 4: ¿Es imprescindible la existencia de un líder en una organización para llevar a cabo los objetivos de una empresa?
- PREGUNTA 5: ¿Usar la reingeniería de procesos para mejoraría la educación y todos los problemas que arrastra desde hace décadas?
- PREGUNTA 8: ¿El avance de la tecnología favorece positivamente a los trabajadores?
- PREGUNTA 9: ¿Es la organización formal más importante que la organización informal en la empresa?

Estas cuatro preguntas se sortearon entre los ocho grupos formados. Para ello, se prepararon 8 boletos, con dos boletos para la misma pregunta. Cada grupo eligió un boleto y se eligieron automáticamente los dos grupos de cada debate. Una vez conocida la pregunta, cada grupo se puso a buscar tres argumentos a favor y tres argumentos en contra. Con ello se pretendía que el grupo reflexionara de forma amplia sobre la pregunta.

El 21 de noviembre se sorteó la postura de cada equipo. De esa forma, a partir de ese momento, cada grupo preparó los argumentos vinculados con su posición.

El 12, 15 y 19 se realizaron los debates universitarios. Todo ello está grabado gracias al apoyo de miembros del Grupo de Debate Universitario de la UPV/EHU, los cuales revisaron con el grupo los resultados alcanzados, aspectos positivos y a mejorar. Tan sólo señalar que un grupo se descolgó a última hora lo que justificó que un grupo no tuviera contrincante, si bien presentaron ante el plenario sus argumentos.

Las puntuaciones obtenidas por cada grupo en el debate han sido subidas a EGELA<sup>v</sup>. Cada alumno/a tiene a su disposición la grabación realizada.

Finalmente, y de cara a conocer de primera mano la opinión del alumnado y los resultados obtenidos se les realizó una encuesta<sup>vi</sup>. Esta encuesta cuenta con 21 ítems organizados en tres bloques.

En el primer bloque se recogen dos preguntas de carácter general, sexo y edad. En el segundo los siete ítems indagan sobre la metodología utilizada para la puesta en marcha del debate así como la gestión de los tiempos. El tercer bloque, en cambio indaga a través de cinco preguntas sobre los resultados de aprendizaje alcanzados. En el siguiente se les pregunta sobre el valor añadido que ha generado la práctica en el grado de dominio de sus habilidades comunicativas. Finalmente, se les pedía una valoración global de la dinámica y, en su opinión, la pertinencia de incorporarla en la dinámica de la docencia universitaria.

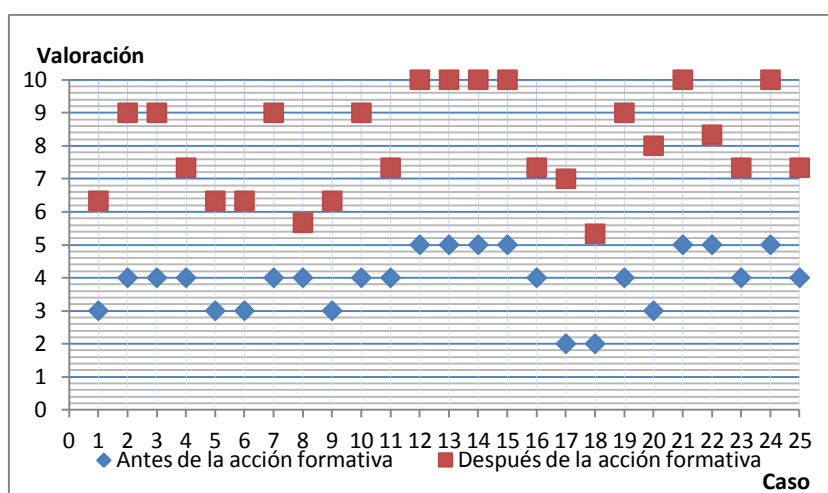
En la encuesta participaron 25 alumnos/as. El análisis de los resultados del bloque de ítems dedicados a la metodología muestra el elevado grado de satisfacción del alumnado, con una nota de 3,86/5 de media. Entre los ítems más positivamente valorados, un 4,2/5, está el



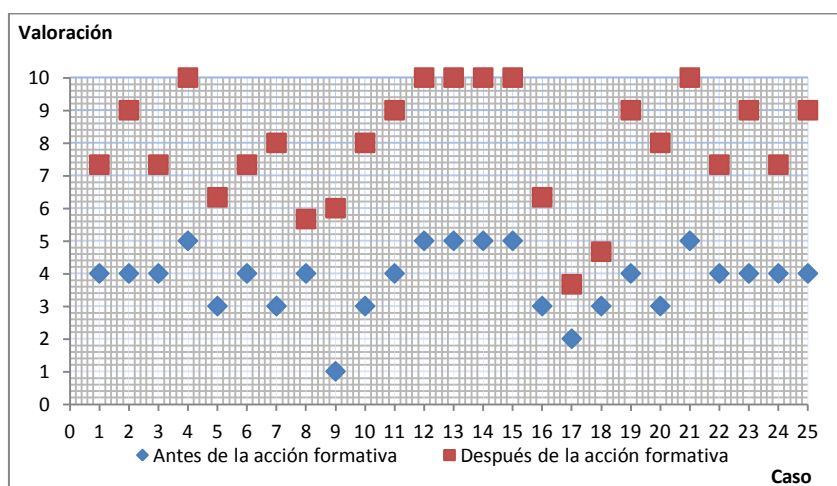
concerniente al hecho de haber definido el grupo conjuntamente las reglas, turnos, tiempos y preguntas. En el otro extremo está el ítem sobre el tiempo dedicado en el aula a la preparación de la actividad, un 3,16/5.

En el bloque relativo a los resultados alcanzados el resultado global fue notable, con un 4,14/5. Destaca el ítem relativo a la pertinencia y razonamiento de los las ideas desarrolladas en el debate, con un 4,36/5. La valoración media más baja de este apartado se recogió en la eficacia de la comunicación, con un 3,92/5.

El valor añadido del “Debate Universitario” desde el punto de vista de los participantes se planteó a través de 7 ítems. En los siguientes gráficos se recoge la valoración que cada participante realizó de cada una de las competencias antes y después formar parte de la dinámica del “Debate Universitario”. Los gráficos son reveladores del resultado alcanzado.



**Gráfico 2:** Resultados del ítem “Expresión de ideas con claridad”.



**Gráfico 3:** Resultados del ítem “Transmisión de confianza en mí mismo/a y en mis ideas”.

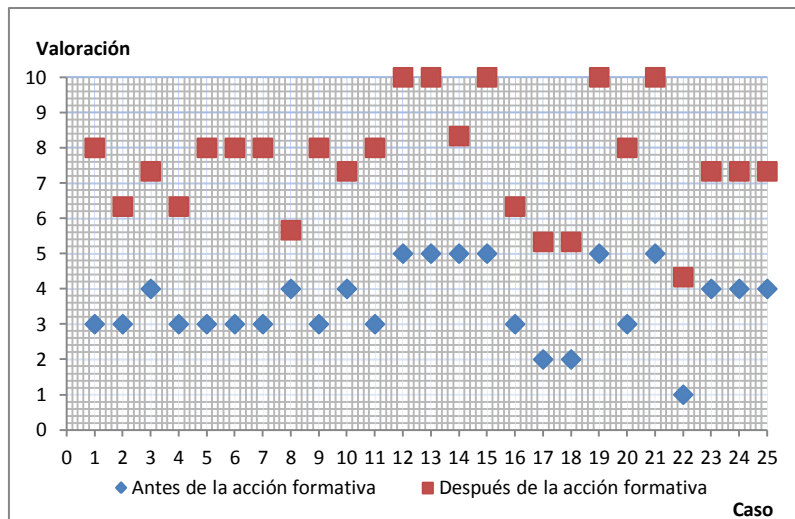


Gráfico 4: Resultados del ítem “Conexión duradera con la audiencia”.

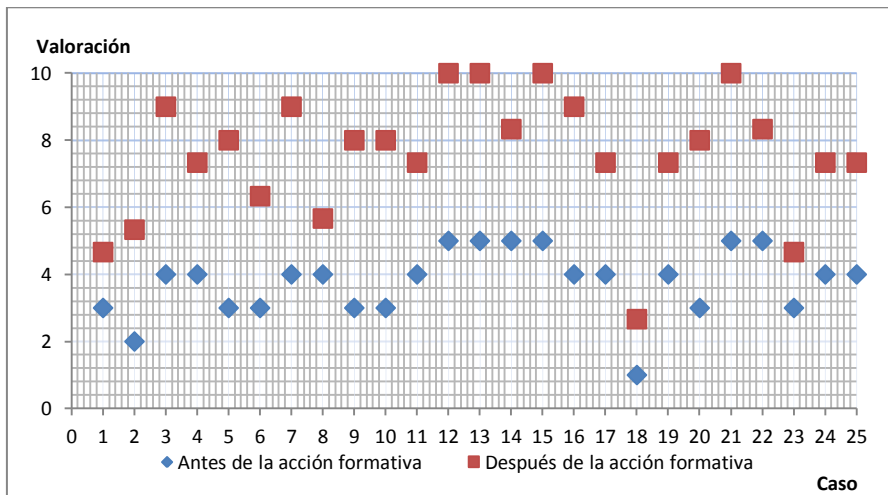


Gráfico 5: Resultados del ítem “Dominio del espacio”.

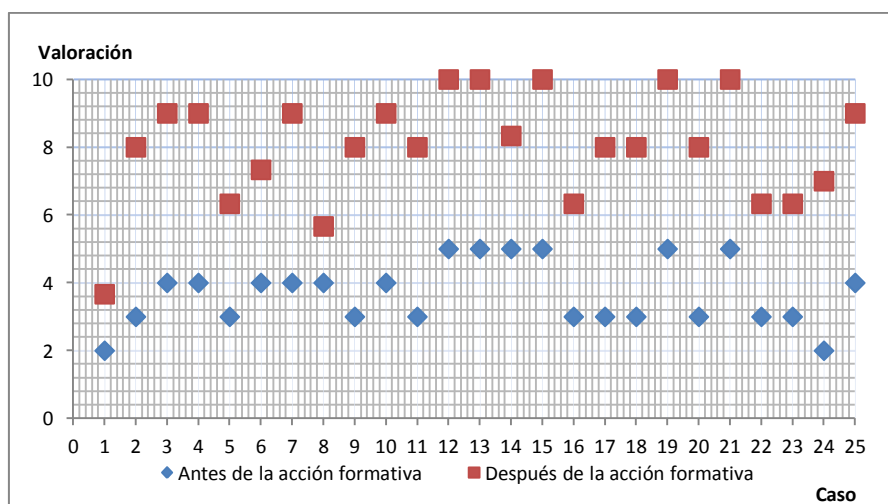


Gráfico 6: Resultados del ítem “Dominio del tiempo”.

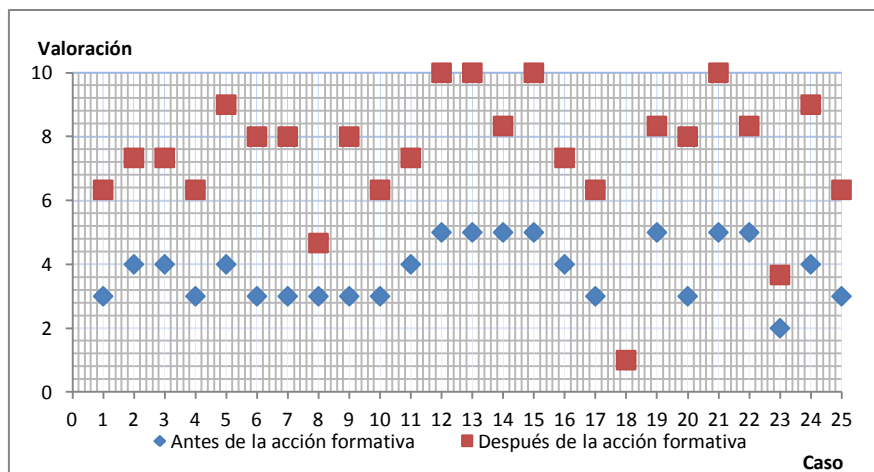


Gráfico 7: Resultados del ítem “Dominio de la comunicación no verbal”.

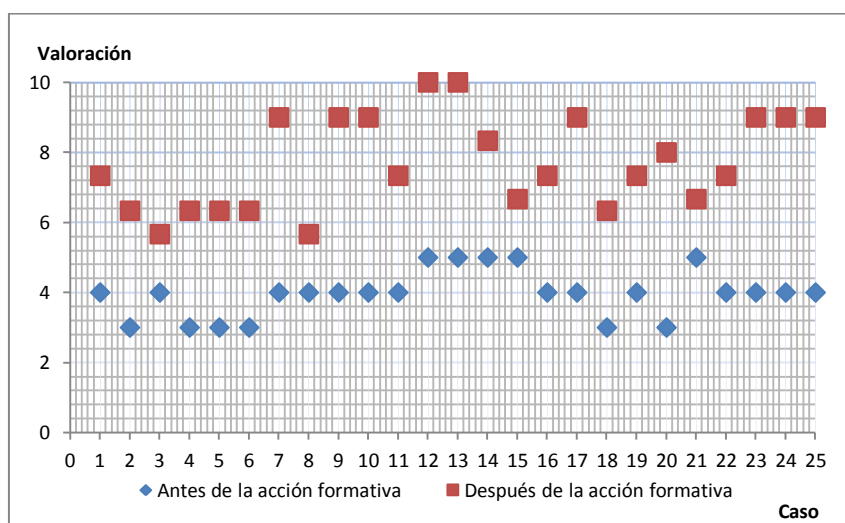


Gráfico 8: Resultados del ítem “Dominio de los elementos externos (material de apoyo)”.

En la siguiente tabla se recoge de forma conjunta los resultados obtenidos.

ITEM	Valor medio añadido	Desviación
• Expresión de ideas con claridad	4,13	0,98
• Transmisión de confianza en mí mismo/a y en mis ideas	4,13	1,19
• Conexión duradera con la audiencia	4,07	0,97
• Dominio del espacio	3,80	1,23
• Dominio del tiempo	4,33	1,08
• Dominio de la comunicación no verbal	3,73	1,30
• Dominio de los elementos externos (material de apoyo)	3,73	1,21

### **Tabla 3:** Resultados obtenidos.

El análisis de los gráficos y la tabla de resultados evidencia el valor añadido de la dinámica. En todos los casos se registra un avance mayor a 3,5/5. Es especialmente notoria la mejora experimentada en el ámbito de la gestión del tiempo, la ayuda que ha supuesto en la comunicación las ideas con mayor claridad, así como el incremento de la confianza que les ha generado a la hora de transmitir las ideas. Destaca también la mejora en la conexión con la audiencia del alumno/a. Teniendo en cuenta los resultados de aprendizaje que se trabajan en la asignatura GE II, la dinámica ha contribuido directamente a los resultados RA1, 2, 5, 7 y 8.

Finalmente destaca la valoración global positiva que realiza el alumnado de la dinámica, con un 8,32/10, animando a la incorporación de ésta dinámica en el aula, 8,6/10.

## **5.- CONCLUSIONES.**

El “Debate Universitario” surgió como una actividad competitiva entre universidades. Desde un punto de vista teórico, esta práctica es un elemento facilitador de ciertas competencias, entre ellas, búsqueda de información, trabajo en equipo, expresión oral y escrita, síntesis y capacidad de respuesta.

Por su lado, el Proyecto Tunning enumera las competencias genéricas o transversales comunes para las titulaciones universitarias a nivel europeo. Este es el caso de por ejemplo, capacidad de análisis y síntesis, de comunicación oral y escrita, de adaptación a nuevas situaciones, habilidad de trabajo autónomo y trabajo en equipo.

Teniendo en cuenta que las competencias trabajadas en el “Debate Universitario” coinciden en parte con las del citado Proyecto, parece adecuada su implementación como herramienta docente, además de ser una vía alternativa en la adquisición de conocimiento de las materias. De cara a contrastarlo se ilustran los resultados alcanzados en la asignatura Gestión de Empresas II.

La práctica del “Debate Universitario” en el curso 2014/2015 en la asignatura Gestión de Empresas II ha sido positiva. La participación del alumnado en el diseño de la actividad ha sido clave en su motivación, compromiso y resultados obtenidos. El alumnado ha mejorado sus competencias de comunicación verbal y no verbal, en un ambiente relajado y positivo, expresando sus ideas con mayor claridad, con mayor confianza, dominando el uso de los tiempos y utilizando material de apoyo en su comunicación. Además la práctica les ha permitido indagar sobre los pros/contras en una parte del temario visto en la asignatura. Ello les ha facilitado la asimilación de conocimientos.

No obstante, en opinión del alumnado esta dinámica debería haber contado con alguna hora en el aula para la preparación de los argumentos. De cara al curso que viene se destinará a ello dos horas y se analizará el resultado en éste ámbito en la encuesta de opinión. Además se plantea la necesidad de implementar mejoras en el cuestionario de evaluación, por ejemplo en lo relativo a la evaluación específica de cada una de las competencias genéricas del Proyecto Tunning que se trabajan en el “Debate Universitario”.

Todo ello en el contexto de la estandarización del formato del “Debate Universitario”, la evaluación de la actividad y su futura legitimación como herramienta docente.

## 6.- BIBLIOGRAFÍA Y WEBGRAFÍA.

- AAVV, (2006), Una introducción a Tuning Educational Structures in Europe. La contribución de las universidades al proceso de Bolonia, disponible en - [http://www.unideusto.org/tuningeu/images/stories/documents/General\\_Brochure\\_Spanish\\_version.pdf](http://www.unideusto.org/tuningeu/images/stories/documents/General_Brochure_Spanish_version.pdf)
- BARROWS, Howard S (1986). “A taxonomy of problem-based learning methods”. *Medical education*. 20/6, 481–486.
- HABERMAS, Jürgen (1999). *Teoría de la acción comunicativa: racionalidad de la acción (Vol 1)*. Madrid. Taurus.
- LAKOFF, George (2007). *No pienses en un elefante*. Madrid. Editorial Complutense.
- MORALES, Patricia; LANDA, Victoria (2004). “Aprendizaje basado en problemas”. *Theoria*. Vol. 13. 145-157.
- Sanchez , Guillermo (2007) “*Educación En La Palabra: Manual De Técnicas De Debate, Oratoria Y Argumentación*” Madrid. Fund. Universitaria Española
- SENNETT, Richard (2000). *La corrosión del carácter*. Madrid. Anagrama.
- UNESCO (1996). *La educación encierra un tesoro*. Francia. UNESCO.

# Anexo I

## CRONOGRAMA DE LA ASIGNATURA GESTIÓN DE EMPRESAS II: MÉTODOS Y ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO



### CRONOGRAMA ESTIMADO

#### GESTION DE EMPRESAS II: METODOS Y ORGANIZACIÓN DE TRABAJO

CURSO 2014/2015

GRUPO 01

Profesora: Rosa M<sup>a</sup> Ahumada

FECHA	CONTENIDO ORIENTATIVO
08/09	Presentación de la asignatura
12/09	Formación de grupos y reparto de temas
15/09	TEMA 1
19/09	TEMA 1
22/09	TEMA 1 y autoevaluación TEMA 1
26/09	CASO TEMA 1
29/09	CASO TEMA 1
03/10	PRÁCTICA: “DEBATE UNIVERSITARIO”
06/10	TEMA 2
10/10	VALORACION TEMA 2/autoevaluación Tema 2/ CASO 2
13/10	CASO 2
17/10	CASO 2
20/10	PRÁCTICA: “DEBATE UNIVERSITARIO”
24/10	TEMA 3
27/10	VALORACIÓN TEMA 3/Autoevaluación TEMA 3/CASO 3
32/10	CASO 3
03/11	EXAMEN TEMAS 1, 2, Y 3
07/11	PRÁCTICA: “DEBATE UNIVERSITARIO”
10/11	TEMA 4
14/11	VALORACIÓN TEMA 4/Autoevaluación TEMA 4/CASO 4
17/11	CASO 4
21/11	PRÁCTICA: “DEBATE UNIVERSITARIO”
24/11	TEMA 5
28/11	VALORACIÓN TEMA 5/Autoevaluación TEMA 5/CASO 5
01/12	CASO 5
05/12	EXAMEN TEMAS 4 Y 5
12/12	PRÁCTICA: “DEBATE UNIVERSITARIO”
15/12	PRÁCTICA: “DEBATE UNIVERSITARIO”
19/12	PRÁCTICA: “DEBATE UNIVERSITARIO”

## Anexo II

### VALORACIÓN DEBATE 1

	PUNTOS	GRUPO SI	GRUPO NO
<b><u>PUESTA EN ESCENA</u></b>	<b>55</b>		
• TONO Y ENTONACION	11		
• PERSUASIÓN	10		
• ATENCIÓN DEMANDA	8		
• LA COMUNICACIÓN NO VERBAL	9		
• LENGUAJE CIENTIFICO	9		
• LENGUAJE COLOQUIAL	8		
<b><u>TOTAL PUESTA EN ESCENA</u></b>			
<b><u>CONTENIDO</u></b>	<b>45</b>		
• LÓGICA DEL HILO ARGUMENTAL	9		
• COHERENCIA	11		
• ARGUMENTOS VARIOS Y BIEN ESTRUCTURADOS	10		
• SOLIDEZ DE LAS FUENTES	8		
• NOVEDAD DE LOS APOYOS UTILIZADOS	7		
<b><u>TOTAL CONTENIDO</u></b>			
<b><u>TOTAL DEBATE</u></b>			

---

<sup>i</sup> La documentación de la asignatura está disponible en <http://ocw.ehu.es/course/view.php?id=324>.

<sup>ii</sup> <https://www.ehu.es/ehusfera/helaz/>

<sup>iii</sup> En el sistema de evaluación participaron 35 alumnos de los 39 en listas. En la práctica participaron finalmente 34 alumnos, el 89% de los asistentes regulares a clase.

<sup>iv</sup> <https://www.youtube.com/watch?v=EeO3LVpT8Gk>

<sup>v</sup> Plataforma educativa que se utiliza en la UPV/EHU.

<sup>vi</sup> El link de acceso a la encuesta es <https://docs.google.com/forms/d/1rKjmNNGjiwSASVFx3-o3qQJcVNoFX2FCgt5DbuBpTh8/viewform>.



## **Del equipo emprendedor y las competencias de trabajo en equipo en la enseñanza en iniciativa emprendedora y creación de empresas: una comparativa entre los entornos de formación virtual y presencial**

---

Rosa M. Batista Canino  
rosa.batistacanino@ulpgc.es  
*Universidad de Las Palmas de Gran Canaria*

Pino Medina Brito  
pino.medina@ulpgc.es  
*Universidad de Las Palmas de Gran Canaria*

Silvia Sosa Cabrera  
silvia.sosa@ulpgc.es  
*Universidad de Las Palmas de Gran Canaria*

Alicia Bolívar Cruz  
alicia.bolivar@ulpgc.es  
*Universidad de Las Palmas de Gran Canaria*

### **RESUMEN**

La importancia creciente de la competencia en Iniciativa Emprendedora y Espíritu Empresarial (IEEE) en la formación no solo universitaria sino en otros niveles formativos, unido a la manifiesta necesidad de profundizar en la enseñanza por competencias, ha promovido el desarrollo del presente trabajo que trata de comparar los entornos virtual y presencial en la formación en creación de empresas. La innovación docente que se presenta está relacionada con el desarrollo de la competencia de trabajo en equipo en la materia de creación de empresas. Esta competencia general apoya y contribuye a desarrollar la competencia en IEEEE, de ahí el interés por indagar particularmente en cómo contribuir mejor a su desarrollo. Estas competencias están presentes no solo en la materia de creación de empresas, sino en la práctica totalidad de asignaturas de los currículos de formación superior dado su carácter nuclear, sin embargo poco o nada se ha avanzado en los entornos de colaboración virtual. El trabajo analiza 51 dinámicas de grupo -20 en entorno virtual y 31 en entorno presencial de enseñanza- ofreciendo interesantes conclusiones para reducir el conflicto y monitorizar el rendimiento individual y colectivo del grupo, facilitando con ello la cohesión y los resultados del trabajo colaborativo. Las conclusiones que ofrece son útiles tanto para el trabajo docente, como para el desarrollo de los equipos emprendedores involucrados en el desarrollo de nuevas empresas o proyectos emprendedores complejos por tratarse de proyectos en colaboración remota, especialmente útil para los proyectos emprendedores que involucran equipos que deben trabajar con ubicación descentralizada y multinacional.

**PALABRAS CLAVE:** creación de empresas, trabajo en equipo, equipo emprendedor, enseñanza virtual.

## Dimensiones críticas para el emprendimiento de los estudiantes de Grado en turismo

---

María de la Cruz del Río-Rama  
[delrio@uvigo.es](mailto:delrio@uvigo.es)  
Universidade de Vigo, España

Marta Peris Ortiz  
[mperis@doc.upv.es](mailto:mperis@doc.upv.es)  
Universitat Politècnica de València, España

José Álvarez-García  
[pepealvarez@unex.es](mailto:pepealvarez@unex.es)  
Universidad de Extremadura, España

### RESUMEN

En este artículo se analiza la actitud emprendedora y las motivaciones que llevan a los estudiantes universitarios del Grado en Turismo hacia la creación de una empresa propia. La metodología se basa en la realización de un estudio empírico utilizando un cuestionario, adaptado del modelo de Veciana y Urbano (2004), incluyendo los conceptos de deseabilidad y viabilidad. La encuesta fue cubierta por 160 estudiantes de una población objetivo de 243 alumnos matriculados en el Grado en Turismo del Instituto Superior de Contabilidad y Administración de Porto. La investigación revela que los estudiantes universitarios tienen una percepción muy positiva en lo que respecta al deseo de crear una empresa propia; el 90% muestra deseabilidad y el 83,5% intención. Además, el 57,5% frente al 42,5% opinan que en el contexto actual de crisis existe una mayor dificultad para crear empresas. Esta investigación permite obtener una radiografía del estudiante universitario del grado en turismo, permitiendo un mejor conocimiento sobre las actitudes emprendedoras de los jóvenes lo que puede significar un primer paso para despertar y estimular el interés de los estudiantes por la puesta en marcha de sus propios negocios.

**PALABRAS CLAVE:** Actitud emprendedora, Estudiantes Universitarios, Grado en Turismo, Espíritu emprendedor.

### AGRADECIMIENTOS

Este trabajo ha sido realizado en el marco del proyecto PIME A009 financiado por la Universitat Politècnica de València

### BIBLIOGRAFIA

Veciana, J.M., & Urbano, D. (2004). Actitudes de los estudiantes universitarios hacia la creación de empresas: un estudio empírico comparativo entre Catalunya y Puerto

Rico. El emprendedor innovador y la creación de empresas de I+D+I, Universidad de Valencia, 35-58.

## Doing an individual Doctorate in Europe: A comparative analysis of German, English and Spanish doctoral training by practical examples.

---

Klaus Rüdiger  
klaus.ruediger@fh-bielefeld.de  
*Bielefeld University of Applied Sciences*

Michael Preikschas  
michael.preikschas@htw-aalen.de  
*Aalen University of Applied Sciences*

María José García Rodríguez  
mjgarcia@uvigo.es  
*University of Vigo*

### ABSTRACT

Since the Berlin communiqué of 2003, doctoral studies have been explicitly considered as part of the Bologna Process. As a result, doctoral education became the connecting element between the European Higher Education Area and the European Research Area and, consequently, it plays an important role for the creation of the European Knowledge Society. But on the way to a more comparable and coherent high quality doctoral education within in Europe, the focus of the European institutions lies mainly on structured doctoral training in graduate schools, neglecting the individual doctorate. This comparative analysis gives an in depth insight into the process of doing an individual doctorate outside of doctoral programmes at three mayor European universities in Germany, England, and Spain. Although the research output in the form of the written work seems to be similar in all countries, this analysis reveals significant differences both in the process of admission, supervision and quality assurance as well as in the status which doctoral candidates have within the research community. The German system has a very low level of regulation and control, with doctoral candidates being considered as independent researchers. By contrast, the English and Spanish systems exhibit a high level of regulation, with the separation of the figure of the supervisor and the examiner and a status of doctoral candidates similar to that of Bachelor and Master students.

**KEY WORDS:** Bologna Process, doctoral thesis, English university system, European Higher Education Area, European Research Area, German university system, Ruhr University Bochum, Spanish university system, Teesside University, University of Vigo

### INTRODUCTION

The aim of the European dimension of higher education and research is the creation of a “Europe of Knowledge”. This means that Europe should become a thriving – if possible leading – knowledge society where research, education, training and innovation play an important role to meet economic, social and environmental ambitions of the European Union and the expectations of its citizens (European Commission, 1999; European Commission, 2007). The two major pillars for the creation of the European knowledge society are the European Higher Education Area (EHEA) and the European Research

Area (ERA) (European Union, 2008; European Commission, 2105; European Higher Education Area, 2015). The connecting element between these two areas is Doctoral Education, as the following citation emphasises: "... education and training of doctoral candidates has a particular role in bridging the EHEA and the European Research Area (ERA)." (EHEA Ministerial Conference, 2012).

The basis for reforms of the Doctoral Education in Europe and its further development are the seven "Principles for Innovative Doctoral Training (IDTP)" along with the Salzburg I and Salzburg II Recommendations which inspired the IDTP (ERA Steering Group Human Resources and Mobility, 2014; European Commission (2011); European University Association, 2010). The Bucharest Ministerial Communiqué of the 48 Bologna signatory states in 2012 makes explicit reference to the Salzburg II Recommendations and the IDTP as important contributions for the further discussion of Doctoral Education in the third cycle (EHEA Ministerial Conference, 2012; ERA Steering Group Human Resources and Mobility, 2014). Among the key challenges of Doctoral Education, formulated in the seven principles and the recommendations, are clearly defined, coherent and comparable procedures for recruitment, admission and supervision of doctoral candidates as well as quality assurance of doctoral training. While at the same time the diversity of Doctoral Education in Europe should be maintained and seen as Europe's strength in competition with other regions of the world (European University Association, 2010).

However, it should also be noted that the main focus of the European Commission is on doctoral schools (also called research schools or graduate schools) and not on individual doctorates, where a doctoral candidate is doing his doctorate on his/her own outside of a specific institutional embedding together with other candidates (ERA Steering Group Human Resources and Mobility, 2014; European Commission, 2011; European University Association, 2010). Based on three practical examples from the Ruhr University Bochum, the Teesside University and the University of Vigo, this paper compares the standard procedures of individual doctoral education in Germany, the United Kingdom and Spain. This comparative study affords an in-depth insight into three quite distinct doctoral education systems and contributes to the European exchange of experience on doctoral Education (ERA Steering Group Human Resources and Mobility, 2014). The focus of the analysis is on the admission, supervision and examination procedures, the final outcome, the thesis as well as on quality assurance, as these are the major considerations from a scientific point of view and from the perspective of potential doctoral candidates.

## **DOCTORAL STUDIES IN GERMANY: THE PROCEDURE IN THE FACULTY OF ECONOMICS AT THE RUHR UNIVERSITY BOCHUM**

The Ruhr University Bochum is located in the middle of the metropolitan area of the Ruhr. It is one of the largest universities in Germany with 20 faculties, 5,600 employees and over 42,000 students from 130 countries. The 20 faculties comprise Humanities, Engineering Sciences, Natural Sciences and Medicine. In 2014 the university was ranked in 60th position of the Times Higher Education 100 Under 50-Ranking; in 2012 it even attained the 26th position (TES Global Ltd., 2015; TES Global Ltd.; 2012).

The Faculty of Economics is one of the largest faculties with over 3000 students. Research and teaching are carried out by more than 20 Chairs (e.g. the Chair of Marketing, Chair of Accounting, etc.). The holder of the Chair (in German: Lehrstuhl) is a professor (Ruhr-Universität Bochum, 2015d). Each professor leads a team of academic staff (mainly research associates), administrative staff, technical staff and student assistants. As in all faculties in Germany, the common and traditional way of doing a doctorate is to do the so-

called “classic individual doctorate” which is carried out at a Chair. The majority of the doctoral candidates who do an individual doctorate are employed at a Chair as a research associate.<sup>1</sup> This means they have a full-time or part-time contract for a maximum of six years. During this period they work on their theses, support the professor in doing research (e.g. joint publications) and teaching (e.g. preparing lectures, correcting exams or Bachelor and Master theses); and they also work independently on other projects (e.g. organisation and management of scientific conferences or cooperation with industrial partners) (TU9, 2014).

### **Enquiry & Admission**

Responsibility for admission and also supervision of the candidate is held solely by the holder of the Chair – the professor. There exist several ways for potential doctoral candidates to be admitted at a chair. Usually the professor offers those of his master’s students who achieved excellent marks in their exams the opportunity of employment as a research associate, which always includes the option to do a doctorate. In many cases these students have already worked for the professor as a student assistant and thus the candidate is already known to the professor. Often the professor will already have a research topic in mind for the candidate which is related to the major research areas of the chair.

In other cases students may apply for employment as a research associate, either in response to an official job offer published by the Chair in a newspaper or on its website, or as an unsolicited application directly to the chair where he wants to do his doctorate. Thus students must inform themselves about the research areas of the Chairs they are interested in and make up their own mind which professor they would like to supervise their doctorate. If they decide to apply, the next step is a personal interview with the respective professor. If the professor decides in favour of the applicant, the latter is required to sign an Agreement on Supervision. The Agreement on Supervision is a supplement to the Doctoral Degree Regulations of the Faculty of Economics (Ruhr-Universität Bochum, 2006a). After that the doctoral candidate is required to send the application form for admission to the doctoral programme to the Dean of the Faculty of Economics. It is a simple one-page form in which the candidate must fill in his address, the name of the professor and – for statistical reasons – his nationality (Ruhr-Universität Bochum, 2015b). No additional steps are required for admission (Ruhr-Universität Bochum, 2014). Both the official admission application and the signing of the Agreement on Supervision can be done at any time prior to the candidate finishing his/her written work (Ruhr-Universität Bochum, 2006b).

### **Writing Process**

No written regulations exist regarding the writing process such as specific milestones, time restrictions, etc. The only requirement during the writing process is that doctoral candidates must be enrolled for two terms in the Doctoral Course of the Faculty of Economics prior to examination. Enrolment in the Doctoral Course offers the doctoral candidate the right to attend all Bachelor and Master lectures offered by the university free-of-charge; however with no obligation to attend any lecture. Currently the university does not offer special lectures specifically for doctoral candidates. However the university does

---

<sup>1</sup> It is also possible to do a doctorate at a chair as an “external” candidate (which means the candidate is not employed at the chair). In this case the doctoral process is the same. The only difference is that for an external doctorate it is more difficult to get access to the professor who is his supervisor.

offer programmes for academic staff on research methods and skills training, participation in which is voluntary and free-of-charge for doctoral candidates.

### **Supervision Process**

As previously explained, the supervisor is always the professor who admitted the doctoral candidate. In the Doctoral Degree Regulations, including the Agreement on Supervision of the Faculty of Economics of the Ruhr University Bochum, there are only two guidelines concerning the tasks of the supervisor (Ruhr-Universität Bochum, 2014; Ruhr-Universität Bochum, 2006b):

- 1) Supervisor and candidate should stay in regular contact (if possible they should meet once each term). They should discuss preparation, progress and execution of the research project.
- 2) The supervisor is obligated to control interim results and the scheduled progress of work. At the meetings, the supervisor is obligated to give written or oral feedback about the submitted documents and to ensure the time schedule is adhered to.

### **Submission and Examination**

Candidates who have finished their written work can apply for examination (opening the examination process). This must be done using the application form provided by the faculty. On the application form, the doctoral candidate must specify the title of the thesis and the members of the examination team (Ruhr-Universität Bochum, 2015a). At the same time, the written work must be submitted on paper and in digital form together with a list of all previous scientific publications (Ruhr-Universität Bochum, 2014). Furthermore the candidate must also fill in the data collection sheet which is only required, however, for statistical purposes (Ruhr-Universität Bochum, 2015c). As the outcome of the research process, in the past most candidates submitted a written work consisting of a complete text in the form of a book. The doctoral degree regulations do not include any guidelines regarding the length of the text or its format. Typically a doctoral thesis in the Faculty of Economics is between 200 to 300 pages. For some years now, the doctoral degree can also be awarded by completed work, which is becoming increasingly common.

The examination team consists of three examiners. The First Examiner is the Supervisor (the professor of the chair). The Second Examiner is a professor from the Faculty, experienced in research in the general area of the candidate's thesis. The Third Examiner is another professor from the university but not necessarily from the same faculty. He, too, should be experienced in the general area of the candidate's research. Normally the Supervisor proposes the second and third examiners in consultation with the candidate. According to the Doctoral Degree Regulations, it is possible that the first examiner is not the supervisor – it only specifies “as a general rule” – but in most cases the first examiner is the supervisor (Ruhr-Universität Bochum, 2006b).

Examinations take place in two steps. The first step is the evaluation of the written work. This is done by the first and second examiners. Each of them is required to write an evaluation and give a mark.<sup>2</sup> The second step is the oral examination, the so-called “Disputation”, at which the third examiner participates as well. The doctoral candidate must present the results of his work and afterwards defend his/her findings in the ensuing

---

<sup>2</sup> Marks between 1 and 4 mean that the candidate has passed the written examination. 1.0 is the best mark, 4.0 the worst. The mark 5.0 means that the candidate has not passed the written examination.

discussion with the examiners. The duration of the oral examination is between 60 and 90 minutes.<sup>3</sup> A mark is also given for the oral examination. The final mark is the mean of both marks.

### **Publication of the Thesis**

If the candidate successfully passes the examination process, the title of Dr. rer. oec. is awarded. However, the candidate is only allowed to use the title in public (e.g. on his/her business card) provided he publishes his thesis within one year after examination. According to the Doctoral Degree Regulations the requirement of publication can be fulfilled in different ways. Probably the most common option is: six copies must be provided to the university, and 150 copies must be published in book form with an ISBN-number by a publishing company. However, the candidate can apply to publish his thesis as an online publication instead of in print. In this case, the thesis must be submitted in PDF format to the library of the university (Ruhr-Universität Bochum, 2006b).

## **DOCTORAL STUDIES IN GREAT BRITAIN: THE PROCEDURE AT TEESIDE UNIVERSITY BUSINESS SCHOOL**

Teesside University is similar in size to the Ruhr University Bochum and one of the largest universities in England with nearly 20,000 full-time and part-time students and 2,319 employees. The University is situated in Middlesbrough (Tees Valley) in the North East of England. Research and teaching is carried out by five Schools (Health & Social Care; Computing; Social Sciences, Business & Law; Science & Engineering; Arts & Media) and five Institutes (Digital Futures Institute; Institute of Design, Culture and the Arts; Health and Social Care Institute; Social Futures Institute; Technology Futures Institute). The Business School has 3,800 students (Teesside University, 2014).

In contrast to Germany, a candidate who would like to do an individual doctorate at Teesside University does not work at the university as a research associate. Doctoral students have a similar status to Bachelor and Master students and also have to pay for their doctoral education. The doctoral process as a whole – and consequently also the supervisory process as a part of it – is much more regulated than in Germany. For this reason the doctoral process in Teesside cannot be described in detail in this chapter.<sup>4</sup>

### **Enquiry & Admission**

The first step for prospective students (doctoral candidates) is to address their initial enquiries to the University's Graduate School (GRS). This must be done using the Research Enquiry form, available on the university's website. A short description of the proposed research topic (between 150-200 words) is already required at this stage. The University's Graduate School forwards the enquiry to the Research Secretary of the appropriate academic School (in this case the Business School) where the research is likely to be supervised and informs the Postgraduate Tutor of the School about the enquiry (Teesside University, 2010; Teesside University, 2015).

The Business School then sends out the application form (URTD APP) to those students whom it wishes to consider further (Ludlow, 2010a; Teesside University, 2010). At this

---

<sup>3</sup>The oral examination is public, but only the candidate and the examiners have the right to speak. The candidate can ask for a non-public examination. If the written work was submitted in English, the oral examination can be done in English as well (Ruhr-Universität Bochum, 2006b).

<sup>4</sup>Teesside University awards different research degrees. Here only the degree of Doctor of Philosophy (PhD) is considered.



stage the candidate must provide a project outline, a Supervisory Team must be designated and the School needs to undertake a “training needs” analysis. Once these steps have been completed, the student has to fill in an application form for registration (URTD REG) (Teesside University, 2010). The Supervisory Team consists of two or three supervisors. The First Supervisor, the so-called Director of Studies, comes from the School in which the student will be enrolled (in this case the Business School). The Second and Third Supervisors may be from within the university or outside, depending on the expertise available. At least one member of the Supervisory Team must have completed and passed the Research Supervisor Training Module and must have successful supervisory experience at PhD level (Teesside University, 2009; Teesside University, 2010).

### **Enrolment and Registration**

Candidates who have successfully got through the application process receive an offer proposal letter signed by the Postgraduate Tutor. The offer letter must include the Enrolment Date (starting date), Induction Date, target Registration Date (six weeks from the date of enrolment for full-time students and nine weeks for part-time students), conditions of acceptance, mode of study (part-time or full-time), the names of all members of the Supervisory Team, Training Needs, target Progression Date, Student Regulations, Student Protocol, and other material relevant to the individual case.

With the Enrolment, the student gains access to university facilities and the confirmation of the general appropriateness of his designated field of study for postgraduate research within the School. In addition, Enrolment can be considered as the starting date of Supervision (Ludlow, 2010a). However, enrolment does not confer acceptance of a specific programme of work for a specific degree; this is done at the subsequent Registration stage, which lasts six weeks for full-time students and nine weeks for part-time students (Teesside University, 2010).

During the Registration stage, the student must complete the registration form in consultation and in agreement with his or her Director of Studies and the other members of the Supervisory Team. The form is submitted to the appropriate School Research Degrees Committee (SRDC). The student – accompanied by his/her Director of Studies – must present his proposal at the relevant SRDC meeting.<sup>5</sup> The SRDC will consider the registration application and recommend (if the evaluation is positive) unconditional acceptance to the final approving authority, the University Research Degrees Committee (URDSC). Thus registration can be seen as the first major milestone for the PhD candidate on his way to the degree. It is the formal approval of the detailed research programme (including approval of the Supervisory Team). The registration period for a full-time PhD varies from min. 36 months to max. 60 months; for a part-time PhD student from min. 48 months to max. 72 months (Kitching, 2010; Ludlow, 2010b; Teesside University, 2010).

### **Writing Process**

The writing process is much more structured than in Germany and comprises several milestones which require interaction with the members of the Supervisory Team. The major steps are described in the following sections.

#### (1) Annual Monitoring Review

---

<sup>5</sup> If possible the student should also attend during the registration period the Induction Course for Research Degree Candidates (Teesside University, 2010d).

Annual monitoring is a key milestone in the PhD process (Kitching, 2010; Ludlow, 2010b; Teesside University, 2010). The major objective is to ascertain that the student is continuing to make progress and sticking to the timetable. Furthermore, potential problems or hurdles need to be spotted as early as possible and any need for additional training identified. In the annual monitoring process – which takes place every year prior to 31 July – the Supervisory Team and the Postgraduate Tutor are involved. The student must submit an Annual Report in which he describes his progress to date and outlines a timetable to completion. The Log Book for the year must be submitted to the Postgraduate Tutor. The Director of Studies carries out an assessment of the student's progress (based on the student's report and submitted work) and passes his assessment on to the second supervisor, then to the Postgraduate Tutor and finally to the University's Graduate School (GRS). In the event of a positive assessment from both the Director of Studies and the Second Supervisor, the Postgraduate Tutor informs the student that he can proceed to the next year of study. The student is entitled to see all comments and can raise any sensitive issues directly with the Postgraduate Tutor.

## (2) Progression

Progression is another firm milestone in the PhD process which also has strong implications for the supervision process (Kitching, 2010; Ludlow, 2010b; Teesside University, 2009). In contrast to the Annual Monitoring Review, Progression only takes place once during the PhD process (for full-time students after one year, for part-time students after two years). The aim of Progression is nearly the same as that of the Annual Monitoring Process: to monitor the student's progress. Furthermore, Ethical Clearance must be obtained, and it is noted whether the student has attended the Research Induction and the Research Methods and Skills Training programmes. The attendance is mandatory for the approval of a candidate's progress by the Progression Board.

The major difference to the Annual Monitoring Review is that for Progression the requirements are more comprehensive: (a) the student shall provide supporting material in addition to the application form<sup>6</sup>, and (b) two independent experts participate in the evaluation by submitting a report. One of the experts must be external to the university.

The decision as to whether the student can progress is made by the Progression Board. The Board consists of the Postgraduate Tutor, as Chair, the Supervisory Team, the internal Assessor (the added assistance of an external Assessor is desirable but not mandatory) and the candidate. The outcome of the Board will be recorded, and the Postgraduate Tutor provides formal written feedback to the candidate and the Supervisory Team. The recommendation of the Board will be communicated to the candidate and forwarded to the School Research Degrees Committee (SRDC) for consideration.

## (3) Log Book

The Log Book was introduced to ensure (and record) regular interaction between the student and the supervisors (Supervisory meetings). In addition to the completion of the Annual Monitoring process each year, a minimum of three structured interactions between the student and the supervisor must be recorded. (This can be done digitally, e.g. by e-mail, or on paper.) (Teesside University, 2010).

## Supervision Process

---

<sup>6</sup> A Progress report must be prepared (< 30 pages or at least 2,500 and not more than 5,000 words). For details see Teesside University, 2009.

The Code of Practice for Postgraduate Research at Teesside University contains a detailed list of responsibilities of Supervisors (Directors of Studies) (Teesside University, 2010):

- 1) “establishing a clear understanding of the mutual expectations between himself/herself and the student, including frequency of contact,
- 2) giving general guidance to the student about the nature of research and the standard expected,
- 3) familiarising him/herself with the regulations for enrolment and registration, and giving specific guidance to the student regarding School and University procedures,
- 4) ensuring that applications for initial registration, for transfer from MPhil to PhD, or M.Prof to D.Prof (old structure, if appropriate), and Progression (revised structure)
- 5) nominating the Examination Team for approval within the appropriate timescale, but taking no part in the organisation of the viva or exchange of Examiners’ Reports,
- 6) liaising with the School’s Post Graduate Tutor,
- 7) giving specific guidance to the student about the planning of the research programme, literature and sources, attendance at taught classes (which are normally covered by the student’s enrolment fee), about requisite techniques (including arranging for instruction, where necessary), about ethical issues, appropriate referencing, and about academic misconduct and the problems of cheating and plagiarism,
- 8) making known to Researchers any concerns that a Researcher may be dyslexic, so that the Researcher may obtain official assessment of the suspected condition and obtain appropriate assistance,
- 9) maintaining regular contact with the student through tutorial and seminar meetings, as appropriate,
- 10) countersigning the Log Book and ensuring the copies are lodged with the Postgraduate Tutor and Supervisors not present,
- 11) being accessible to the student at other appropriate times when he/she may reasonably need advice,
- 12) giving detailed advice to the student on the necessary completion dates of successive stages of the work,
- 13) requesting written work, as appropriate, and returning such work to the student with constructive criticism and within a reasonable period,
- 14) arranging, as appropriate, for the student to talk about his/her work to staff or graduate seminars, and to have practice in oral examinations,
- 15) ensuring that the student is fully aware of regulations which affect his/her conduct and/or work,
- 16) ensuring that the Supervisory Team as a whole is working together and that each member is aware of his/her responsibilities,
- 17) ensuring that the Guidelines for Personal Safety in Fieldwork are made available to all students about to engage in fieldwork,
- 18) agreeing holiday absences for full-time students,
- 19) providing guidance to students required to make amendments or revisions to their submitted and examined theses.”

How the responsibilities are shared among the members of the Supervisory Team is to be worked out in consultation with the Director of Studies and the student.

### **Submission and Examination**

As in Germany, the examination takes place in two stages through submission and preliminary assessment of the thesis and then defending the thesis at an oral examination (the ‘viva voce’) (Teesside University, 2009). The thesis must be submitted for examination

in a temporary but fixed binding according to the British Standards Institution Specification BS 4821 (1990). In the Arts, Social Sciences and Education, the text normally should not exceed 80,000 words. The degree can be awarded for a text in the form of a book, which is the most common form, or by completed work.

In contrast to Germany, in the UK the Supervisory Team is not involved in the final assessment – they cannot examine. Nevertheless supervisors do play a role in the examination process. The Director of Studies must organise the Examination Arrangements in consultation with the Dean of the School. This includes the nomination of the examination team and an independent chairperson to conduct the meeting. Additionally, the candidate may bring one observer who is generally a supervisor. Thus one supervisor can attend the oral examination (with the consent of the candidate) but not the subsequent deliberations of the examiners, which will determine the outcome of the examination.

The Examination Team is composed of two or three examiners, at least one of whom must be an External Examiner. One Internal Examiner shall be either a member of staff of the University or a member of staff of the candidate's Collaborating Establishment. The External Examiner shall be independent both of the University and of the Collaborating Establishment. The candidate shall have no formal contact with the External Examiner(s) between the appointment of the examiners and the oral examination. All examiners shall be experienced in research in the general area of the candidate's thesis and at least one External Examiner shall have substantial experience (i.e. normally experience of participating in two or more previous examinations) of examining research degree candidates.

Prior to the examination, each examiner must read and examine the written work and submit an independent preliminary report. After the oral examination, the examiners shall submit a joint report and recommendation relating to the award of the degree. The outcome of the examination could be, that

- (a) the candidate be awarded the degree,
- (b) the candidate be awarded the degree subject to amendments being made to the thesis,
- (c) the candidate be permitted to re-submit his work for the degree and be re-examined, with or without an oral examination,
- (d) the candidate be not awarded the degree and be not permitted to be re-examined.

The usual outcome of the examination is that the degree is awarded subject to amendments. Amendments may be minor textual corrections, the reordering of material or the integration of additional paragraphs for further clarification of the research. After submitting the amendments within a specified time limit (max. four months) the degree is then awarded without a further examination.

### **Publication of the Thesis**

Final copies of the thesis must be made available to the Secretary for lodging with the Library of the University and onward supply to the British Library EthOS. However there is no requirement to make the thesis available in book form with an ISBN number, as in Germany (Teesside University, 2009).

## **DOCTORAL STUDIES IN SPAIN: THE PROCEDURE IN THE FACULTY OF ECONOMICS AT THE UNIVERSITY OF VIGO**

The University of Vigo along with the University of Coruña was created in 1990 following separation from the University of Santiago, which up to then was the only university in the north-west Spanish region of Galicia. The University of Vigo is comprised of three campuses located in the three most important cities in the south of Galicia: Ourense, Pontevedra and Vigo. With 22,800 students and 1,415 professors, the University of Vigo is comparable in size to Teesside University. Research and teaching is carried in 28 faculties and schools in four main areas: Natural Sciences, Technology, Social and Legal Sciences, and Humanities. The Faculty of Economics has 2,395 students (University of Vigo, 2013; University of Vigo, 2015a).

Although the University of Vigo is a relatively young university it belongs to the twenty most important research centres in Spain in terms of scientific output and was ranked in 76th position of the Times Higher Education 100 Under 50-Ranking in 2014 (TES Global Ltd., 2014).

Just as in England, a candidate who would like to do an individual doctorate at the University of Vigo does not work at the university as a research associate. Doctoral students have a similar status to Bachelor and Master students and also have to pay for their doctoral education. Consequently, as in England, doctorate studies in Spain are strongly regulated and cannot be described in detail in this chapter.

The three Galician universities (Coruna, Santiago and Vigo) developed common doctoral degree regulations which are based on the legal decree (real decreto) 99/2011 (Ministry of Education, 2015; University of Vigo, 2012; University of Vigo, 2010). This legal decree establishes the regulatory framework for Spanish universities according to European Higher Education Area (EHEA). At the University of Vigo the Graduate School is the central institution for the planning, supervision and management of all doctoral studies. Each doctoral study project must be carried out as part of a specific doctoral programme. Currently there are 65 doctoral programmes in which a total of 1,444 doctoral candidates are involved. Doctoral programmes bundle all research activities of a certain research area, e.g. statistics, and they are controlled by an Academic Commission which is comprised of a president and six other university professors.<sup>7</sup> The Academic Commission is responsible for the design, introduction, regular updating, organization and quality control of the programme.

## **Enquiry & Admission**

Enquiry and Admission takes place via the university's website. On the website prospective students find a list with all current doctoral programmes, the number of vacant places in each programme, and the dates for preinscription (= enquiry), announcement of acceptance, and enrolment (University of Vigo, 2015b). Normally, preinscription is only possible once a year in September during a fixed period of one week (University of Vigo, 2015c).<sup>8</sup> For this, doctoral candidates must fill in a website form, which must already contain a description of the proposed research topic. The Academic Commission examines the enquiries and publishes a preliminary list ten days later with all admitted doctoral students. Rejected candidates have the possibility to submit an official complaint within a period of one week. Then the definitive list of admitted candidates is published by the Academic Commission and the candidates must enrol in the selected programme via the website within a week. The complete process takes about one month and ends with the publication of the list of enrolled doctoral students by the University's Admissions Office (University of Vigo (2015c).

---

<sup>7</sup> The members of the Academic Commission are appointed by the rector and they must fulfil certain requirements like a full-time position at the university. For details see University of Vigo, 2012.

<sup>8</sup> At the request of a faculty department enquiry and admission of doctoral candidates may take place additionally in March.

Once these steps have been completed the Academic Commission must assign for each doctoral candidate a Tutor and within a period of three month also a Director of the Thesis, who holds the primary responsibility for the doctoral student. The key tasks of the Tutor are providing an orientation for the doctoral student, making sure that the research activities are in accordance with the programme and supporting the student in the interaction with the Commission and the Director of the Thesis. The Tutor can act simultaneously as Director of the Thesis if he is an experienced researcher, author or co-author of three publications included in the Journal Citation Report and has acted as a tutor at least once before.<sup>9</sup>

In addition the Academic Commission carries out for each doctoral student a training needs analysis. If the Commission comes to the conclusion that the student needs additional training, the student will be obliged to attend complementary courses up to a maximum of 15 credits (one credit is equivalent to 25 hours).

### **Writing Process**

As in England, the writing process comprises several milestones which require interaction with the supervisor(s). Within a period of six months the doctoral candidate must elaborate a first research concept including methodology, aims, feasibility and a time schedule. The student has the obligation to refine the concept regularly during the writing process. The graduate's school provides a form for the documentation of the research plan (University of Vigo, 2015f). Besides this, the doctoral student must regularly record all his research activities – such as publications or the participation in scientific congresses – in a “document of activities” (University of Vigo, 2015e). The documents are reviewed regularly by the Tutor and the Director of Studies. Once a year the Tutor and the Director of Studies must prepare a report for the Academic Commission. Based on the report, the student's research concept, and his plan of activities, the Academic Commission carries out an evaluation once a year. If an evaluation is negative the doctoral candidate must present a new research concept within six months. In case of a second negative evaluation, the candidate is not allowed to continue his PhD studies (University of Vigo (2015d).

The only requirement for the written work is that each thesis shall contain a summary, introduction, aims, methodology, results, conclusions and bibliography. The doctoral degree regulations do not include any guidelines regarding the length of the text or its format. The University's Graduate School is currently planning to introduce a Code of Practice and Style Guide for the doctoral students. As in Germany and England, the thesis can either be submitted in form of a book or by completed work.

From the date of enrolment, full-time students must submit their thesis within three years and part-time students within five years. Students may also apply for an extension of one or two years respectively. The thesis can be submitted in Galician, Spanish (Castellano), English or Portuguese. The Graduate School may grant – in accordance with the respective Academic Commission – permission for another language to be used provided the Examination Team can conduct the examination in this language.

### **Supervision Process**

The supervision of doctoral students is regulated by the Declaration of Commitment of Supervision (University of Vigo, 2015d). The central task of supervision consists in the regular review and evaluation of the student's research concept and document of activities, as described above. Beyond this, it is the task of the Director of Study to monitor

---

<sup>9</sup> For the detailed requirements see University of Vigo, 2012.

continuously the research activities of the doctoral student and to support and guide him. The Director of Studies shall encourage the student to fulfil his research activities independently and he shall make sure that the student writes a good quality thesis. The role of the Tutor, as explained above, is to give additional orientation and guidance and to ensure a smooth interaction between the student and the Academic Commission. The Academic Commission is responsible for any conflict resolution which may be necessary between the student, the Director of the Thesis and/or the Tutor. If the conflict cannot be resolved by the Commission then the University's Graduate School will assign a competent authority to resolve the conflict.

### **Submission and Examination**

As in Germany and England, the examination takes place in two stages through submission and preliminary assessment of the thesis and then defending the thesis at an oral examination. When the doctoral student has finished his thesis, as a first step he must obtain a positive evaluation from his Director of Studies and the Academic Commission. If this is the case, the Academic Commission will give its authorisation for the defence of the thesis. The Commission submits the thesis, the evaluations, the document of activities and a proposal of six candidates for the Examination Team to the Graduate School. If the documentation is complete and correct, the thesis is then made available to the public for ten days. Once the time period has expired, the Examination Team will be approved by the Graduate School. The Team is composed of five university doctors (three titular members and two deputy members), most of whom must be external.<sup>10</sup> Neither the titular members nor the deputy members may all be of the same gender. As in England, the supervisors are not allowed to be members of the Examination Team. The examiners have 20 working days to assess the thesis. In case of a positive judgement, the Examination Team authorises the defence (= oral examination) of the thesis, which must take place within three months. The oral examination is open to the public. First each examiner must express his opinion about the thesis, then the doctoral candidate must answer their questions and objections. After the oral examination the Examination Team shall submit a joint report and publish the final outcome, which may be either "satisfied" or "not satisfied".

### **Publication of the thesis**

The thesis will be archived in digital format in the central document repository of the university and is accessible to the public. A copy of the written work and all the documentation is provided to the relevant ministry. As in England there is no requirement to make the thesis available in book form with an ISBN number.

## **COMPARISON OF THE DOCTORATE PROGRAMMES**

### **Outcome: the doctoral thesis**

The present comparative analysis of the doctoral programmes at the Ruhr University Bochum, Germany, the Teesside University, UK, and the University of Vigo, Spain clearly shows considerable differences between the three systems. However, focusing the analysis only on the outcome of the doctoral process, it appears that the research results, in the form of a written work, at German, English and Spanish universities are quite similar.

---

<sup>10</sup> For further requirements which the members of the Examination Team must fulfil, see University of Vigo, 2012.

Thus, as an initial finding, it may be concluded that the three systems lead in practice to equivalent research outcomes in the form of a written work.

### **Process: the doctoral programme**

However, the primary goal of a doctoral thesis is not only the discovery of new scientific knowledge but also the identification of potential candidates and the doctoral training of these potential researchers – the so-called third cycle education within the Bologna Process. This means it is necessary to take a closer look at the doctoral process and to analyse whether the key challenges for a coherent high quality doctoral education system in Europe are fulfilled: i.e. a defined process for admission and supervision of doctoral candidates and quality assurance of doctoral programmes.

#### (1) Process definition

Starting with the process definition, it is evident that the amount of regulation of the overall doctoral process – including admission and supervision as a part of the process – are quite different. Whilst on the one hand the German doctoral process has only a limited regulatory framework and nearly no guidelines for admission and supervision, on the other hand the English and Spanish doctoral processes have a comprehensive regulatory framework which include more detailed guidelines concerning supervision. Especially in England supervision is regulated in detail. Whereas the regulatory framework of the Ruhr University Bochum including the necessary forms comprises less than 15 pages, the framework of the University of Vigo comprises more 70 pages. With several hundred pages the framework of Teesside University is even more comprehensive than the Spanish. Along the two major guidelines, the “Code of Practice for Postgraduate Research”, and the “Framework and Regulations for the award of higher degrees by research, and Regulations on cheating & Plagiarism in research degrees” have 203 pages. Even the cases of posthumous awards, dyslexia and response times of staff depending on the number of public holidays per month are regulated by Teesside University. As the following shows, these differences can be seen as resulting both from the research and institutional environment and from the different cultures in each country.

#### (2) Admission

Admission in Germany is exclusively in the hands of the professor as chair holder. He or she has a specific number of posts available for research associates and it is entirely up to him/her how these positions are filled. Depending on the financial resources of the chair and the ability to raise third-party funding, a professor at the Faculty of Economics at the Ruhr University Bochum may have between two and ten doctoral candidates working for him. Large university chairs in Germany may have as many as 30 or 40 doctoral students. Consequently admission of a doctoral candidate in Germany is organised in a similar way to the recruitment of staff by a head of department, or of an assistant to the executive board, as at German universities the holder of a chair is absolutely independent in his decision making and has no direct superior. From the professor’s point of view, it is understandable that he is more likely to employ a person (student) whom he already knows. In contrast to the German system, admission in the UK is a very formal, comprehensive, multi-stage procedure which is organised by central university institutions, the university’s Graduate Research School and the Research Secretary of the appropriate academic School. This can be explained by the fact that, at Teesside, doctoral candidates are neither employed by the university nor necessarily work closely with a particular professor beyond the supervision of the thesis. As previously mentioned, doctoral candidates have a similar status as Bachelor and Master students, thus necessitating a structured admission process.



One reason why this admission process is so comprehensive could be that many of the doctoral candidates who are admitted have not done their bachelor and/or master degrees at Teesside University; and a significant number have not even studied in Britain. Because of the unique position of English as a world language, British universities are facing a growing demand by potential doctoral students from all over the world, particularly from Asia. This requires, on the one hand, much more comprehensive information and explanation for the potential candidates and, on the other hand, a greater in-depth assessment of prospective doctoral candidates in order to ensure they satisfy the prerequisites to finish their doctoral studies successfully.

In Spain doctoral candidates have, as in England, a similar status to Bachelor and Master students and they are not employed by the university. As at Teesside University, the admission process involves the central university institution, but overall the process is leaner. One reason for this could be that Spanish students, in contrast to German and English ones, show little interest in doing a doctorate and furthermore there is relatively little demand from foreign students. Consequently, doctoral candidates tend to have a closer relationship to their Tutor and/or the Director of the Thesis. The low demand for doctoral studies is a result of the poor job opportunities for postdocs both in- and outside academia and of the language barrier. Demand from foreign countries comes, if at all, nearly entirely from South America.<sup>11</sup>

### (3) Supervision

Taking into account the sparse guidelines for supervision laid down in the Doctoral Degree Regulations at the Ruhr University Bochum and the fact that, as outlined above, a German professor has complete independence and is hardly subject to any external control, it is apparent that there are currently hardly any constraints on the supervisor in Germany. Furthermore the German supervisor receives no training at all. If the supervisor neglects his supervision tasks, the candidate has virtually no recourse to complain, as the supervisor is also his examiner at the same time. For this reason the candidate depends heavily on his supervisor. Nonetheless it is very much in the interest of the supervisor that the candidate makes good progress with his thesis and finishes it because the professor, too, benefits from the research results. (It is common practice in Germany, for example, that the holder of the chair is also listed as a co-author when one of his doctoral candidates publishes research results) and the larger the number of supervised theses, the more his reputation will be enhanced. In conclusion it can be said that a professor in Germany can fulfil his task as a supervisor in whatever way he sees fit.

Without doubt the guidelines at Teesside University are much more detailed. The responsibilities of supervisors are defined in detail, thus ensuring regular contact between candidate and supervisor. In addition the training of supervisors is mandatory. It would appear that a candidate is significantly less dependent on his supervisor in the UK than in Germany. But it also seems that the comprehensive regulatory framework means that supervisors and other members of staff involved in the process have to spend a lot of time on administrative work, simply to satisfy all the conditions of the regulatory framework, where they might otherwise be supporting the candidate in research and the writing process. Moreover the incentives for the supervisor to help a doctoral candidate finish his doctoral thesis are probably lower than in Germany, as there is no direct benefit to the supervisor and the relationship between supervisor and doctoral candidate probably is not as close as in Germany.

The Spanish regulations on supervision adopt a middle course between the German and the English ones. As in Germany the responsibilities of the supervisors are kept relatively

---

<sup>11</sup> It is very difficult in Spain to find supervisors and an examination team which is willing to supervise and examine in English.

general, the supervisors receive no training, and it is usual that the Director of Study and the doctoral candidate will publish together some of the research results. However, as in England, the candidate seems to be less dependent on his supervisors and regular contact between the candidate and the supervisors and its documentation is assured.

In conclusion, the British and the Spanish systems guarantee a minimum level of supervision which is not assured by the German system. However, whether one system results in better supervision in practice, better research results and a greater number of completed PhDs is difficult to say without further research.

### **Quality assurance**

It is evident that in Germany there is hardly any quality assurance as far as the doctoral process is concerned. Responsibility for the progress of the doctoral candidate and the final results is largely down to the professor, who is both supervisor and examiner in one. In the final examination two additional professors participate as second and third examiners, but they, too, are nominated by the supervising professor. They know each other, work for the same university and usually act reciprocally as second or third examiners for each other. This creates a close bond and a kind of mutual dependency. The recent problems of plagiarism at German universities may have arisen, *inter alia*, because of these cosy institutional arrangements. Despite this, there are two valid reasons why adequate supervision is generally assured in Germany and good research results achieved. Firstly, the supervising professor benefits directly from the research results of his doctoral candidate. Thus the supervising professor has a vested interest in his or her candidates making good progress. Secondly, as all doctoral theses are published, the reputation of the professor could be jeopardised if the research results are substandard.

In Britain and in Spain the comprehensive regulatory framework ensures a certain level of quality assurance for the doctoral process. Major strengths compared to the German system would seem to be the separation of supervision and examination, the definition of precise milestones and the participation of other people and institutions (in addition to the supervisor and examiner) such as the Postgraduate Tutor and the University's Graduate School in England and the Academic Commission and the Graduate School in Spain. A major weakness in England would seem to lie in the apparent over-regulation: the tying up of valuable resources (both in terms of time and money) restricting the ability of supervisors and the Postgraduate tutor to actively support their doctoral candidates. To a lesser extent this seems to be the case in Spain as well.<sup>12</sup>

### **Final conclusions and outlook**

The authors have presented three doctoral programmes which could hardly be more different. On the one hand, the German system, largely unregulated, where doctoral candidates are employed at universities. On the other hand, the British and the Spanish systems which are highly regulated and where doctoral candidates are in a similar position to that of Bachelor and Master degree students. The differences are not only the product of different research and institutional environments but also of different cultures. In Britain and Spain doing a doctorate is clearly understood as a third cycle of tertiary education, where, as far as the university is concerned, doctoral candidates are PhD "students". In Germany, doctoral programmes are not seen as educational programmes but rather as a first stage as a researcher and employee (Lübke, 2015). This is made clear in the declaration

---

<sup>12</sup> In Spain not only the extent and complexity of the regulations made it difficult for the authors to describe the doctoral process, but also the frequent changes of the regulations. Currently three different doctoral regulations based on three different legal decrees are in use simultaneously. See University of Vigo, 2015b.

of the nine major technical universities in Germany, the so-called TU9: “TU9 explicitly states that the doctorate is not a third cycle of academic education but the initial phase of independent research activities, preparing for the profession.” (TU9, 2006). It is evident that it will represent a major challenge to the participants of the EHEA to establish on the one hand clearly defined procedures for admission, supervision and quality assurance of doctoral programmes and on the other hand to maintain the diversity of doctoral programmes in the participating countries. Further research should extend the present comparative analysis to additional countries and to additional aspects of doctoral education, for example the employability both in research institutions and outside academia or the influence of the academic culture on the doctoral education (ERA Steering Group Human Resources and Mobility, 2014).

## REFERENCES

- EHEA Ministerial Conference (2012): “Making the Most of Our Potential: Consolidating the European Higher Education Area. Bucharest Communiqué”, [http://www.ehea.info/Uploads/\(1\)/Bucharest%20Communique%202012\(2\).pdf](http://www.ehea.info/Uploads/(1)/Bucharest%20Communique%202012(2).pdf), accessed 20 February 2015.
- ERA Steering Group Human Resources and Mobility (2014): “Using the Principles for Innovative Doctoral Training as a Tool for Guiding Reforms of Doctoral Education in Europe”, [http://ec.europa.eu/euraxess/pdf/research\\_policies/SGHRM-Report-IDTP.pdf](http://ec.europa.eu/euraxess/pdf/research_policies/SGHRM-Report-IDTP.pdf), accessed 14 February 2015.
- European Commission (1999): “The Bologna Declaration of 19 June 1999”, Joint Declaration of the European Ministers of Education, [http://www.ond.vlaanderen.be/hogeronderwijs/bologna/documents/MDC/BOLOGNA\\_DECLARATION1.pdf](http://www.ond.vlaanderen.be/hogeronderwijs/bologna/documents/MDC/BOLOGNA_DECLARATION1.pdf), accessed 20 February 2015.
- European Commission (2007): “The European Research Area: New Perspectives”, Green Paper, Brussels, 4.4.2007, <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52007DC0161&from=EN>, accessed 13 February 2015.
- European Commission (2011): “Report of Mapping Exercise on Doctoral Training in Europe "Towards a common approach"”, 27 June 2011, [http://ec.europa.eu/euraxess/pdf/research\\_policies/Report\\_of\\_Mapping\\_Exercise\\_on\\_Doctoral\\_Training\\_FINAL.pdf](http://ec.europa.eu/euraxess/pdf/research_policies/Report_of_Mapping_Exercise_on_Doctoral_Training_FINAL.pdf), accessed 20 February 2015.
- European Commission (2015): The European Research Area, [http://ec.europa.eu/research/era/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/research/era/index_en.htm), accessed 13 February 2015.
- European Higher Education Area (2015): “Bologna Process - European Higher Education Area”, <http://www.ehea.info>, accessed 13 February 2015.
- European Union (2008): “The European Research Area (ERA): new perspectives”, [http://europa.eu/legislation\\_summaries/employment\\_and\\_social\\_policy/eu2020/growth\\_and\\_jobs/i23037\\_en.htm#](http://europa.eu/legislation_summaries/employment_and_social_policy/eu2020/growth_and_jobs/i23037_en.htm#), accessed 13 February 2015.
- European University Association (2010): “Salzburg II Recommendations. European Universities’ Achievements since 2005 in implementing the Salzburg Principles”, [http://www.eua.be/Libraries/Publications\\_homepage\\_list/Salzburg\\_II\\_Recommendations.sflb.ashx](http://www.eua.be/Libraries/Publications_homepage_list/Salzburg_II_Recommendations.sflb.ashx) accessed 13 February 2015.
- European Commission (2011): “Principles for Innovative Doctoral Training”, [http://ec.europa.eu/euraxess/pdf/research\\_policies/Principles\\_for\\_Innovative\\_Doctoral\\_Training.pdf](http://ec.europa.eu/euraxess/pdf/research_policies/Principles_for_Innovative_Doctoral_Training.pdf), accessed 27 January 2015.
- Kitching, Carolyn (2010): “Registration, Progression & Monitoring – Working within the Framework and Regulations”. *Presentation at the University Research Degrees Induction*, Teesside University, 17 February 2010.

- Ludlow, Kathy (2010a): "Research Degrees – Using the Regulatory Framework (Managing Critical Milestones), Part 1: Admission & Selection", *Presentation at the Research Supervisor Training*, Teesside University, 24 - 27 May 2010.
- Ludlow, Kathy (2010b): "Research Degrees – Using the Regulatory Framework (Managing Critical Milestones), Part 2: Enrolment to Progression", *Presentation at the Research Supervisor Training*, Teesside University, 24 - 27 May 2010.
- Lübke, Friederike (2015): „Wie viel Hilfe braucht eine Promotion“, *Die Zeit*, Nr. 5, 29 January 2015, p. 66.
- Ministry of Education (2015): "BOE" núm. 35, de 10 de febrero de 2011. Real Decreto 99/2011 por el que se regulan las enseñanzas oficiales de doctorado. (Texto consolidado. Última modificación 3/2/2015), [http://www.uvigo.es/opencms/export/sites/uvigo/uvigo\\_gl/DOCUMENTOS/alumnado/RD\\_99\\_2011-consolidado\\_3\\_2\\_2015.pdf](http://www.uvigo.es/opencms/export/sites/uvigo/uvigo_gl/DOCUMENTOS/alumnado/RD_99_2011-consolidado_3_2_2015.pdf), accessed 28 January 2015.
- Ruhr-Universität Bochum (2006a): "Betreuungsvereinbarung für Doktorandinnen und Doktoranden (Anlage 1 zur Promotionsordnung der Fakultät für Wirtschaftswissenschaft)", <http://www.ruhr-uni-bochum.de/wiwi-dekanat/Dokumente/Betreuungsvereinbarung.pdf>, accessed 23 August 2010 (Agreement on Supervision).
- Ruhr-Universität Bochum (2006b): "Promotionsordnung der Fakultät für Wirtschaftswissenschaft der Ruhr-Universität Bochum vom 20. Dezember 2006", [http://www.ruhr-uni-bochum.de/wiwi-dekanat/Dokumente/Promotionsordnung\\_20.12.2006-1.pdf](http://www.ruhr-uni-bochum.de/wiwi-dekanat/Dokumente/Promotionsordnung_20.12.2006-1.pdf), accessed 23 August 2010 (Doctoral Degree Regulations).
- Ruhr-Universität Bochum (2014): "Merkblatt zur Promotion", Fakultät für Wirtschaftswissenschaft, Stand: 2014, [http://www.wiwi.ruhr-uni-bochum.de/mam/content/dekanat/ordnungen/merkblatt\\_zur\\_promotion.pdf](http://www.wiwi.ruhr-uni-bochum.de/mam/content/dekanat/ordnungen/merkblatt_zur_promotion.pdf), accessed 12 February 2015 (Leaflet for Doctoral Studies).
- Ruhr-Universität Bochum (2015a): "Antrag auf Eröffnung meines Promotionsverfahrens", [http://www.wiwi.ruhr-uni-bochum.de/mam/content/antrag\\_eroeffnung\\_promotionsverfahren.pdf](http://www.wiwi.ruhr-uni-bochum.de/mam/content/antrag_eroeffnung_promotionsverfahren.pdf), accessed 12 February 2015 (Application for the Opening of the examination process).
- Ruhr-Universität Bochum (2015b): „Antrag auf Zulassung zum Promotionsverfahren“, [http://www.wiwi.ruhr-uni-bochum.de/mam/content/antrag\\_zulassung\\_promotionsverfahren.pdf](http://www.wiwi.ruhr-uni-bochum.de/mam/content/antrag_zulassung_promotionsverfahren.pdf), accessed 12 February 2015 (Application for admission to the examination process).
- Ruhr-Universität Bochum (2015c): "Erhebungsbogen zur Eröffnung des Promotionsverfahrens", [http://www.wiwi.ruhr-uni-bochum.de/mam/content/erhebungsbogen\\_promotionsverfahren.pdf](http://www.wiwi.ruhr-uni-bochum.de/mam/content/erhebungsbogen_promotionsverfahren.pdf), accessed 12 February 2015, (data collection sheet for the opening of the examination process).
- Ruhr-Universität Bochum (2015d): [www.rub.de](http://www.rub.de), accessed 12 February 2015.
- Teesside University (2009): *Framework and Regulations for the award of higher degrees by research, & Regulations on cheating & Plagiarism in research degrees, Edition 15 – Sept 2009*, Teesside University 2009.
- Teesside University (2010): *Code of Practice for Postgraduate Research, Edition 11 – Sept 2010*, Teesside University 2010.
- Teesside University (2014), <http://www.tees.ac.uk>, accessed 3 December 2014.
- Teesside University (2015): "Research degrees", [http://www.tees.ac.uk/sections/research/pg\\_researchopp.cfm](http://www.tees.ac.uk/sections/research/pg_researchopp.cfm), accessed 12 February 2015.
- TES Global Ltd. (2014): "Times Higher Education 100 Under 50 universities 2014", <http://www.timeshighereducation.co.uk/world-university-rankings/2014/one-hundred-under-fifty>, accessed 28 January 2015.

- TES Global Ltd. (2012): “Times Higher Education 100 Under 50 universities 2012”, <http://www.timeshighereducation.co.uk/world-university-rankings/2012/one-hundred-under-fifty>, accessed 28 January 2015.
- TU9 (2006): “Doctorate - Saving the Future of the Engineering Doctorate. A position paper of TU9 German Institutes of Technology”, 15.12.2006, <http://www.tu9.de/tu9/en/1495.php>, accessed 14 February 2014.
- University of Vigo (2010): Estudos de Posgrao. Regulamento dos estudos oficiais de posgrao. Aprobado polo Consello de Goberno o 14 de marzo de 2007. Modificado polo Consello de Goberno de 16 de abril de 2010, [http://www.uvigo.es/opencms/export/sites/uvigo/uvigo\\_gl/DOCUMENTOS/alumnado/reg\\_estudos\\_posgrao\\_16\\_04\\_10.pdf](http://www.uvigo.es/opencms/export/sites/uvigo/uvigo_gl/DOCUMENTOS/alumnado/reg_estudos_posgrao_16_04_10.pdf), accessed 28 January 2015 (Doctoral Degree Regulations).
- University of Vigo (2012): Estudos de Posgrao. Regulamento de estudos de doutoramento da Universidade de Vigo. Aprobado no Consello de Goberno do 20/07/2012, [http://www.uvigo.es/opencms/export/sites/uvigo/uvigo\\_gl/DOCUMENTOS/alumnado/regulamento\\_estudos\\_doutoramento\\_definitivo.pdf](http://www.uvigo.es/opencms/export/sites/uvigo/uvigo_gl/DOCUMENTOS/alumnado/regulamento_estudos_doutoramento_definitivo.pdf), accessed 28 January 2015 (Doctoral Degree Regulations).
- University of Vigo (2013): Consello Social da Universidade de Vigo, Memoria de actividades 2013.
- University of Vigo (2015a), <http://www.uvigo.es>, accessed 28 January 2015.
- University of Vigo (2015b): Estudos de doctorado. Curso 2014/2015, [http://www.uvigo.es/uvigo\\_es/administracion/alumnado/posgrao/matricula2014/doutoramento/index.html](http://www.uvigo.es/uvigo_es/administracion/alumnado/posgrao/matricula2014/doutoramento/index.html), accessed 29 January 2015 (doctoral studies, course 2014/2015).
- University of Vigo (2015c): Calendario de preinscrición e matrícula para estudos de doutoramento no curso 2014/2015, [http://www.uvigo.es/opencms/export/sites/uvigo/uvigo\\_gl/DOCUMENTOS/alumnado/posgrao/Calendario\\_2014\\_2015\\_DOUTORAMENTOS.pdf](http://www.uvigo.es/opencms/export/sites/uvigo/uvigo_gl/DOCUMENTOS/alumnado/posgrao/Calendario_2014_2015_DOUTORAMENTOS.pdf), accessed 10 February 2015.
- University of Vigo (2015d): Compromiso documental de supervision, [http://www.uvigo.es/uvigo\\_es/administracion/alumnado/posgrao/doutoramento/formularios/index.html](http://www.uvigo.es/uvigo_es/administracion/alumnado/posgrao/doutoramento/formularios/index.html), accessed 10 February 2015 (declaration of commitment of supervision).
- University of Vigo (2015e): Documento de actividades, [http://www.uvigo.es/uvigo\\_es/administracion/alumnado/posgrao/doutoramento/formularios/index.html](http://www.uvigo.es/uvigo_es/administracion/alumnado/posgrao/doutoramento/formularios/index.html), accessed 10 February 2015 (Document of activities).
- University of Vigo (2015f): Plan de investigación, [http://www.uvigo.es/uvigo\\_es/administracion/alumnado/posgrao/doutoramento/formularios/index.html](http://www.uvigo.es/uvigo_es/administracion/alumnado/posgrao/doutoramento/formularios/index.html), accessed 10 February 2015 (Research plan).

## El Emprendimiento Universitario en España desde una Perspectiva Comparada

---

Alberto Vaquero García  
[vaquero@uvigo.es](mailto:vaquero@uvigo.es)  
Universidade de Vigo, España

Francisco Jesús Ferreiro Seoane  
[fferreiro@mun-do-r.com](mailto:fferreiro@mun-do-r.com)  
Universidad de Santiago de Compostela, España

José Álvarez García  
[pepealvarez@unex.es](mailto:pepealvarez@unex.es)  
Universidad de Extremadura, España

### RESUMEN

En una situación de incertidumbre económica, es necesario encontrar nuevas alternativas para mejorar la situación del empleo. Una de las soluciones es fomentar el espíritu emprendedor de las instituciones de educación superior (IES). Las IES no sólo tiene la función de formar a los estudiantes. Su trabajo va más allá, en la medida que tiene un papel muy importante en la transferencia de conocimiento a la sociedad. Aunque todavía el emprendimiento es algo demasiado extendido en las aulas universitarias, experiencias pasadas, se comprueba un creciente interés por este tipo de iniciativas en las IES. El objetivo principal de esta comunicación es señalar el importante papel de las IES en el campo del emprendimiento, basado en las diferentes acciones que se pueden aplicar. Entre otros elementos, se estudiarán los resultados de iniciativas como las incubadoras de empresas de la Universidad, spin-offs universitarias, asesoramiento para el emprendimiento, business angels, etc., serán discutidos. Este análisis se realizará tanto desde una perspectiva nacional, como desde una óptica europea, para determinar los principales resultados de las diferentes alternativas. Además, se señalaran un conjunto de buenas prácticas para mejorar el emprendimiento universitario.

### AGRADECIMIENTOS

Este trabajo ha sido realizado en el marco del proyecto PIME A009 financiado por la Universitat Politècnica de València

**PALABRAS CLAVE:** Universidad, emprendimiento, mejores prácticas, instituciones de investigación, experiencias innovadoras.

## El Uso de Experimentos como Herramienta Pedagógica para Entender la Toma de Decisiones en los Ámbitos Económico y Empresarial

---

Javier Perote  
[perote@usal.es](mailto:perote@usal.es)  
*University of Salamanca*

José David Vicente-Lorente  
[josvic@usal.es](mailto:josvic@usal.es)  
*University of Salamanca*

José Ángel Zúñiga-Vicente  
[joseangel.zuniga@urjc.es](mailto:joseangel.zuniga@urjc.es)  
*Rey Juan Carlos University*

### RESUMEN

El empleo de la metodología experimental con fines pedagógicos es bien conocido en el ámbito de disciplinas científicas como la física, la química o la biología. Su uso también ha sido muy popular en disciplinas como la sociología o la psicología. Sin embargo, dentro del ámbito económico y empresarial ha empezado a utilizarse muy recientemente. En este trabajo se discuten las principales ventajas e inconvenientes asociadas a la utilización de esta metodología. En concreto, se pone de relieve que puede ser una herramienta de enseñanza y aprendizaje especialmente apropiada para explicar y lograr una mejor comprensión de los distintos tipos de decisiones que se pueden tomar dentro del ámbito económico y empresarial. Asimismo, se destaca que la aplicación de esta metodología es consistente con la nueva filosofía del Espacio Europeo de Educación Superior en la medida en que permite reforzar o promover la adquisición de diferentes competencias genéricas y específicas, al tiempo que puede facilitar también su evaluación. Además, esta metodología posibilita que los estudiantes pasen a desempeñar un papel central y proactivo durante todo su proceso de aprendizaje ya que tienen la oportunidad de aplicar y traducir conceptos teóricos y abstractos alejados de lo que a priori es su experiencia cotidiana a decisiones económicas y empresariales que son características y habituales en el mundo real. Por otro lado, la retroalimentación generada por los resultados de la aplicación de esta metodología puede ayudar a los estudiantes a identificar estrategias o iniciativas que mejoren sus métodos y reglas para tomar mejores decisiones económicas y empresariales al reconocer y corregir sesgos que se producen en sus percepciones. La utilidad de la metodología propuesta se ilustra con la realización en el aula de un experimento sencillo, especialmente diseñado para detectar posibles desviaciones de la asunción de racionalidad económica (es decir, un comportamiento asociado a la maximización de beneficios) cuando los sujetos se enfrentan a decisiones de inversión en un contexto de costes de ajuste y recursos (físicos y humanos) heterogéneos.

**PALABRAS CLAVE:** Metodología experimental, Espacio Europeo de Educación Superior, Decisiones Económicas y Empresariales, Decisiones de Downsizing/Upsizing, Costes de Ajuste.

## La confianza para hablar en público entre los estudiantes universitarios

---

Domingo Verano-Tacoronte  
domingo.verano@ulpgc.es  
*Universidad de Las Palmas de Gran Canaria*

Alicia Bolívar-Cruz  
alicia.bolivar@ulpgc.es  
*Universidad de Las Palmas de Gran Canaria*

### RESUMEN

La competencia de presentación oral es un factor clave en el entorno académico y profesional. No obstante, es una de las actividades que más temor genera a la mayoría de las personas. En este contexto, surge la necesidad de formar a estudiantes que sepan transmitir con seguridad sus conocimientos e ideas ante los profesores, pero también ante cualquier audiencia. Este trabajo aborda la influencia que un conjunto de variables ejerce en la confianza que muestra el orador ante una presentación. A partir de un cuestionario se recaban datos de una muestra de estudiantes de Organización de Empresas pertenecientes a tres titulaciones universitarias. Los resultados ponen de manifiesto que las personas que se perciben más autoeficaces muestran mayor seguridad al hablar en público. Asimismo las mujeres se muestran más inseguras cuando se enfrentan a una audiencia. No obstante, se comprueba que el efecto relativo de la autoeficacia es superior al efecto del género. Ello sugiere que las mujeres con mayor percepción de autoeficacia presentan niveles de confianza superiores que los hombres que se valoran menos autoeficaces. Además se verifica que los estudiantes que no tienen experiencia previa presentan menores niveles de confianza. No se encontró relación entre la confianza del orador y su edad y formación previa en materia de presentaciones orales. Futuras líneas de investigación se encaminan a relacionar la confianza del orador con su desempeño, evaluado tanto desde su punto de vista (autoevaluación) como desde el de un evaluador externo.

**PALABRAS CLAVE:** presentación oral, confianza como orador, autoeficacia, experiencia, formación, género, edad.

### ABSTRACT

Oral presentation competence is a key factor in the academic and professional environment. However, it is a feared situation by most individuals. In this context, training students to communicate their knowledge and ideas to their teachers is crucial, but also to any audience. This paper addresses the influence of a set of variables on the speaker's confidence. Data are collected from a questionnaire conducted on a sample of Business Administration students, from three university degrees. The results show that more self-efficacy is related to more confidence to make an oral presentation. Furthermore, women exhibit less confidence when faced with an audience. However, the relative effect of self-efficacy on speaker's confidence is greater than the effect of gender. It suggests that women with high self-efficacy are more confident than men with low self-efficacy. Students



without experience show low confidence. Speaker's confidence is not related to the speaker's age and his / her previous training in oral presentations. Future research is oriented to associate speaker's confidence with his /her performance. Student's performance must be assessed from his point of view (self-assessment) and from an external point of view.

**KEY WORDS:** oral presentation, confidence as speaker, self-efficacy, experience, training, genre, age.

## INTRODUCCIÓN

El mercado laboral actual prima a las personas que son capaces de comunicarse clara y eficazmente. La habilidad de presentación oral es importante en el mundo empresarial (Campbell et al., 2001). Así, los reclutadores buscan abiertamente a profesionales con capacidad para presentar adecuadamente ante una audiencia los resultados de un proyecto, las ventajas de un producto o la implantación de una medida en una empresa. Por tanto, comunicar de manera adecuada no es un lujo sino una necesidad.

El que las universidades no ofrezcan esta preparación hace que la educación recibida sea menos eficaz. En este sentido, Ferris (1998) mostró que los estudiantes consideraban a la presentación oral y al lenguaje formal utilizado en ellas la más importante de entre siete habilidades específicas relacionadas con la escucha o el habla. La conclusión a la que llegaba este autor es que esta importancia radicaba en el hecho de que los estudiantes consideraban que se les entrenaba poco en este tipo de habilidades.

La meta de las instituciones de Educación Superior a este respecto es adaptar los contenidos curriculares con el fin de proporcionar a los estudiantes oportunidades para que adquieran este tipo de competencias (Dunbar, Brooks y Kubicka-Miller, 2006). Ello viene justificado por la existencia de una relación positiva entre la mejora de la capacidad de presentación y el éxito académico y profesional de los estudiantes (Rubin y Graham, 1988)

Adicionalmente, la necesidad de ofrecer esta formación dentro de los planes de estudio se ve reforzada por el hecho de que hablar en público es uno de los aspectos de la vida social que más preocupan a la población en general. Una estimación realizada en 1999 por Furmark, Tulfors y Eversz considera que un 77% de la población general tiene miedo a hablar en público. Específicamente, entre la población universitaria se señala que entre un 20 y un 30% de los estudiantes presenta miedo a hablar en público (Bados, 1990, Olivares y García-López, 2002; Brown y Morrissey, 2004), aunque conforme el individuo crece, este número decrece (APA, 2013). Por su parte, Reinsch y Shelby (1997) encontraron que la mayoría de profesionales de la gestión empresarial mencionaban situaciones que implicaban la presentación oral cuando describían sus episodios más exigentes en el trabajo. Maes, Weldy y Icenogle (1997) indican que la competencia de presentación oral está entre las siete competencias de comunicación necesarias para los trabajadores recién llegados a las empresas (*i.e.*, puestos de entrada).

En el contexto de la educación superior, no obstante, se dan condiciones destinadas a facilitar que los estudiantes puedan mejorar sus competencias para hacer presentaciones orales y reducir su miedo a hablar en público, sobre todo cuando explícitamente se considera a éste un objetivo de la docencia (DiBartolo y Molina, 2010).

Este trabajo se plantea como objetivo determinar cómo influyen un conjunto de variables en la confianza para hablar en público. En concreto, se tratará de determinar la influencia que la autoeficacia del orador, la experiencia previa, la formación recibida, el género y la edad ejercen en la confianza del mismo.

En aras de alcanzar dicho objetivo, el trabajo se organiza en torno a cinco apartados incluyendo el presente. Así, en el segundo epígrafe se presentan los fundamentos teóricos al abordar aspectos como la confianza que se experimenta cuando se realiza una presentación oral ante una audiencia. A la vez se discute cómo la autoeficacia con la que se percibe el orador, la experiencia previa que éste posee, la formación que ha cursado en materia de oratoria, el género y su edad influyen en dicha confianza, enunciándose las hipótesis de investigación. En el tercer apartado se expone la metodología, detallando la elaboración del instrumento de medida, especificando la muestra, explicando el procedimiento seguido para recabar la misma y enumerando las técnicas a emplear para el análisis de los datos. A continuación se muestran los resultados alcanzados y se termina con un apartado en el que se presenta la discusión de resultados y conclusiones, se comentan las implicaciones y se exponen las limitaciones y futuras líneas de trabajo.

## FUNDAMENTOS TEÓRICOS

Hablar en público es uno de los aspectos relacionados con la comunicación que más preocupa a los estudiantes universitarios y a la población general. Básicamente, como indican Tron-Álvarez et al. (2013), las dificultades para hablar en público se presentan cuando la persona tiene que expresarse verbalmente ante una audiencia. A escala cognitiva, pueden aparecer autoverbalizaciones disfuncionales sobre la situación: anticipación de respuestas catastróficas de la propia actuación o del público y, en general, una baja eficacia (Orejudo, Fernández-Turrado y Briz, 2012) o ideas de ser evaluado negativamente por otros, ser ridiculizado, humillado, rechazado u ofender a otras personas (APA, 2013; Antona, 2009).

Una revisión de la literatura pone de manifiesto la existencia de trabajos relativos a la confianza, el miedo o la ansiedad que se experimenta cuando se realiza una presentación oral ante una audiencia. En este sentido, se ha de aclarar que, según Méndez, Inglés e Hidalgo (1999), la confianza para hablar en público es una dimensión continua que presenta un polo positivo (seguridad a hablar en público) y otro negativo (miedo a hablar en público). Las causas del miedo a hablar en público se han estudiado desde diferentes perspectivas: determinantes biológicos y genéticos, aprendizaje social o el déficit de habilidades sociales (Orejudo et al., 2007).

Según se observa en la literatura, uno de los aspectos que más influyen en la confianza del orador es su percepción de autoeficacia. La autoeficacia es la creencia que una persona tiene en su capacidad para conseguir un cierto nivel de desempeño (Bandura, 1997). Para Bandura existe una relación recíproca entre el rendimiento y la autoeficacia. Este concepto ha sido muy estudiado en educación, ya que permite identificar predictores de éxito académico. La investigación previa muestra relaciones significativas entre la autoeficacia y el esfuerzo académico, la persistencia y la consecución de altos logros académicos (Van Dinter, Dochy, y Segers, 2011). La autoeficacia juega un papel crucial porque afecta directamente al comportamiento y también a otros determinantes del mismo, como las

metas y aspiraciones, las expectativas de la persona y la percepción de impedimentos y oportunidades (Bandura, 1997).

Una revisión de la literatura pone de manifiesto una relación inversa entre ansiedad y autoeficacia (Saks, 1994; Brown y Morrissey, 2004; Contreras et al., 2005), de forma que altos niveles de ansiedad se correlacionan con bajos niveles de autoeficacia. Asimismo, Pervin (1977) apunta a que estados psicológicos asociados, como el temor o la inseguridad, se relacionan con un bajo concepto de autoeficacia aumentando estados emocionales como la ansiedad. El propio Bandura (1997) indica que una fuerte noción de autoeficacia genera una sensación de tranquilidad a la hora de afrontar tareas que se pueden catalogar como complejas, todo lo contrario que puede generar una percepción de autoeficacia muy baja. No obstante, Contreras et al. (2005) matizan que la autoeficacia mantiene una asociación compleja y bidireccional con la ansiedad, puesto que una baja percepción de autoeficacia se relaciona con la obtención de pobres resultados, y éstos a su vez generan ansiedad.

En el contexto específicamente universitario, diversos autores defienden que la autoeficacia es el mejor predictor de la confianza al hablar en público (Ellis, 1995; MacIntyre y MacDonald, 1998; Brown y Morrissey, 2004; Orejudo et al., 2007), por lo que sería previsible que este temor se redujera ante las mejoras en la percepción de autoeficacia (Orejudo et al., 2012).

A partir de estas argumentaciones, procede formular la primera hipótesis de investigación:

*H1: la autoeficacia como orador influye positivamente en la confianza para hablar en público.*

La experiencia previa de los estudiantes puede influir positivamente en la confianza de los mismos para hablar en público. DiBartolo y Molina (2010) ponen de manifiesto que en las aulas universitarias se suele favorecer que los estudiantes mejoren sus competencias para hablar en público y, por tanto, se habitúen a ello, lo que favorecería la disminución del temor que ello les genera. La realización de clases interactivas o el trabajo en pequeños grupos facilitan la participación del estudiante y su implicación en actividades de comunicación oral ante audiencias de diferente tamaño. La generalización de este tipo de metodologías en la enseñanza secundaria respaldaría la habituación de la persona y, por tanto, reduciría su ansiedad ante nuevas posibilidades de hacer presentaciones orales. Por tanto, se entiende que:

*H2: la experiencia previa en presentaciones orales influye positivamente en la confianza para hablar en público.*

El hecho de haber tenido que exponer en público previamente no tiene por qué haber incluido formación específica al respecto. La realización de cursos que tratan de mejorar la oratoria de los participantes puede ofrecer al estudiante pautas para organizar mejor sus presentaciones y para exponerlas de una manera más adecuada, lo que puede contribuir a una mejora en su seguridad y confianza y, por tanto, una disminución de los niveles de miedo y ansiedad (Bados y Saldaña, 1990; Montorio et al., 1996; Olivares y García-López, 2002). Así, se formula la hipótesis correspondiente como sigue:

*H3: la formación en oratoria influye positivamente en la confianza para hablar en público.*

La investigación en el campo de la Psicología ha encontrado evidencias de que las mujeres presentan mayores niveles de miedo y ansiedad que los hombres. Esto también se ha

concretado en el ámbito de la ansiedad social (Weinstock, 1999), como la producida por hablar en público, aunque no se ha averiguado la causa de esta disparidad (Roberts, Hart, Coroiu y Heimberg, 2011). Sin embargo, y aunque existen, se han encontrado pocas diferencias de género al respecto de hablar en público (Méndez, Inglés e Hidalgo, 2004). Según McLean y Anderson (2009) esto puede ser debido a que existe una socialización de los roles asociados a los géneros. Por ejemplo, las diferencias de género son mayores para la ansiedad generada por las matemáticas (un ámbito estereotípico de género) que para la realización de exámenes (neutral al género), por lo que parece sugerirse que la magnitud de la diferencia de género depende del tipo de ansiedad que se experimente. Por tanto, y según la primera parte de esta argumentación, la hipótesis se formula como sigue:

*H4: las mujeres presentan menos confianza para hablar en público.*

Por último, se ha tenido en cuenta la influencia de la edad en la confianza como orador. Los miedos y la ansiedad social se incrementan con la edad (Méndez et al., 1999; Méndez et al., 2004). Esto se explica por las crecientes demandas sociales y por el mayor desarrollo cognitivo, que generan un mayor nerviosismo y preocupación por cómo los demás evalúan los resultados de sus presentaciones (Beidel y Randal, 1994). Méndez et al. (2004) encuentran una relación negativa entre la edad y la seguridad como orador, si bien su muestra está limitada a adolescentes de entre 12 y 17 años. Por ello, la última hipótesis del trabajo se redacta de la siguiente manera:

*H5: a mayor edad, menor nivel de confianza para hablar en público.*

## **METODOLOGÍA**

El instrumento de medida utilizado es el cuestionario en el que se incluyen preguntas sobre la experiencia previa del encuestado en presentaciones orales, la formación previa que posee (asistencia cursos de oratoria), el sexo y la edad. Salvo la edad, las preguntas planteadas para medir las citadas variables son dicotómicas. Para medir la experiencia previa se utilizaron cuatro variables dicotómicas con las que se pretendía recoger la experiencia del encuestado alcanzada en diferentes niveles educativos y en distintos contextos (en otras asignaturas cursadas en la titulación; en otras titulaciones universitarias; en secundaria, bachiller y/o ciclos formativos; en otros), así como una variable adicional para recoger aquellos casos en los que el orador no tenía ningún tipo de experiencia previa.

Con el fin de medir la confianza y el miedo a hablar en público del estudiante, se utilizó una escala de 12 ítems basada en el *Cuestionario de Confianza para Hablar en Público (Personal Report of Confidence as Speaker, PRCs; Paul, 1966)*. Es un autoinforme de 30 ítems, la mitad positivos y la mitad negativos, que fue desarrollado a partir de un banco inicial de 104 ítems (Gilkinson, 1942). Evalúa las respuestas que el sujeto experimenta durante la impartición de una charla. La adaptación española realizada por Bados (1986) presenta dos modificaciones: omite la referencia a la charla más reciente y sustituye el formato de respuesta verdadero-falso por una escala de 6 puntos (1 = completamente de acuerdo; 6 = completamente en desacuerdo). En el presente trabajo, se adaptó la versión española abreviada de doce ítems propuesta por Méndez et al. (1999), empleando un formato de respuesta tipo Likert de 5 puntos (1= totalmente en desacuerdo; 5= completamente de acuerdo). Se optó por esta versión reducida al objeto de facilitar su cumplimentación por parte de los encuestados.

Por último, para medir la autoeficacia del estudiante se le pidió que valorase de 1 a 10 su capacidad en esta actividad, pudiendo utilizar un decimal.

En aras de dar cumplimiento a los objetivos propuestos, el cuestionario fue cumplimentado por 256 estudiantes, procedentes de tres titulaciones que cursan asignaturas relacionadas con la Organización de Empresas: Grado en Relaciones Laborales y Recursos Humanos, Ingeniería Industrial y Grado en Ingeniería Civil. En las tres asignaturas forma parte de la evaluación la realización de una presentación oral. Las principales características de la muestra se presentan en la tabla 1.

TABLA 1. Características de la muestra

	<b>N</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Titulación</b>		
Ingeniería Civil	50	19,5
Relaciones Laborales	152	59,4
Ingeniería Industrial	54	21,1
<b>Género</b>		
Hombre	130	51,8
Mujer	121	48,2
<b>Edad</b>		
Menos de 20 años	51	20,4
20-23 años	149	59,6
24-25 años	29	11,6
Más de 25 años	21	8,4

Fuente: Elaboración propia

Con el fin de obtener una primera aproximación a los datos, se han realizado análisis de frecuencias. En aras de contrastar las hipótesis planteadas se ha llevado a cabo un análisis de regresión lineal, si bien previamente se ha aplicado un análisis factorial exploratorio para reducir la dimensión de la escala empleada para medir la confianza para hablar en público, así como un análisis de correlaciones.

## RESULTADOS

En primer lugar, a nivel descriptivo, se procede a realizar un análisis sobre la experiencia de los estudiantes en la realización de presentación de orales, así como sobre su formación en la materia. Los resultados de la tabla 2 ponen de manifiesto que más de un 96% de los estudiantes declara haber tenido algún tipo de experiencia al respecto. Asimismo destaca que más del 75% ha alcanzado esa experiencia en etapas previas a la formación universitaria (secundaria, bachillerato y ciclos formativos).

TABLA 2. Experiencia en la realización de presentaciones orales

	<b>Titulación</b>		<b>Otras titulaciones universitarias</b>		<b>Secundaria, bachillerato, ciclos</b>		<b>Otros</b>		<b>Sin experiencia</b>	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
<b>Sí</b>	83	33,1	19	7,6	189	75,3	20	8,0	9	3,6
<b>No</b>	168	66,9	232	92,4	62	24,7	231	92,0	242	96,4

Fuente: elaboración propia

En relación con la formación previa de los encuestados, se observa que la mayoría, más de un 93%, no ha asistido a cursos de oratoria (tabla 3).

TABLA 3. *Formación en oratoria*

	<b>N</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Sí</b>	17	6,9%
<b>No</b>	229	93,1%

*Fuente:* elaboración propia

Con respecto a la autoeficacia, en la tabla 4 se observa que, por término medio, los estudiantes valoran con un 6,2 (en una escala de 0 a 10) su capacidad para realizar una presentación oral. Asimismo se observa que un 75% de los encuestados se da una puntuación de 7,5 puntos o menos. Un análisis por géneros revela que no existen diferencias significativas entre la percepción que tienen los hombres y las mujeres sobre su capacidad para hablar en público.

TABLA 4. *Autoeficacia percibida*

	<b>N</b>	<b>Mínimo</b>	<b>Máximo</b>	<b>Media</b>	<b>Desviación estándar</b>	<b>Percentiles</b>	
<b>Autoeficacia</b>	227	1,5	9,0	6,201	1,4846	25	5,0
						50	6,5
						75	7,5

*Fuente:* elaboración propia

En aras de reducir la dimensión de la escala de 12 ítems de la versión española abreviada *Cuestionario de Confianza para Hablar en Público* (Méndez et al., 1999), se aplicó un análisis factorial exploratorio. El método de extracción llevado a cabo es el análisis de componentes principales (previamente los ítems con signo negativo fueron recodificados) forzando la extracción de un único factor, en base a los resultados previos de los trabajos de Méndez et al. (1999), Hook, Smith y Valentiner (2008) y Martínez-Pecino y Durán (2013). Los resultados de este análisis se detallan en la tabla 5. Como se comprueba, la medida de adecuación de Kaiser-Meyer-Olkin y la prueba de esfericidad de Bartlett apoyan plenamente la utilización del análisis de componentes principales. Estos dos indicadores señalan que todas las variables consideradas son relevantes y que las mismas están lo suficientemente correlacionadas como para realizar el análisis factorial. El factor obtenido retiene más del 48% de la varianza total. De acuerdo con Méndez et al. (1999), como ya se había comentado previamente, se trata de un factor, que se ha denominado confianza para hablar en público, que presenta una dimensión continua, de forma que posee un polo positivo (seguridad a hablar en público) y otro negativo (miedo a hablar en público). Por su parte, las correlaciones entre los factores y los ítems (representadas por las cargas factoriales) se presentan significativas. Una vez obtenidos los factores que integran la escala, se procedió al análisis de su fiabilidad a través del coeficiente alfa de Cronbach, tomando un valor de 0,899, que se puede calificar de excelente.

TABLA 5. *Análisis de componentes principales*

<b>Ítems</b>	<b>Carga factorial</b>
V18	0,684
V19	0,727
V20	0,718
V21	0,712
V25	0,722

V31	0,713
V24R	0,725
V35R	0,717
V38R	0,772
V34R	0,597
V17R	0,610
V27R	0,608
Índice KMO: 0,916	
Prueba de esfericidad de Bartlett: 1189,500	
Significación: 0,000	
Varianza explicada: 48,185%	

Fuente: Elaboración propia

Seguidamente, con el fin de identificar asociaciones entre las variables, se muestra la matriz de correlaciones (tabla 6). Así se observa que la autoeficacia, la experiencia en otros ámbitos distintos de los alcanzados en otras asignaturas, titulaciones universitarias o en niveles previos a la formación universitaria, así como la formación se asocian con una mayor confianza del orador. Asimismo, ser mujer se relaciona con una menor confianza a la hora de hacer una presentación oral. La matriz de correlaciones permite también comprobar que no existen problemas de multicolinealidad, dado que las variables independientes presentan correlaciones inferiores a 0,6 (Hair et al., 2006).

TABLA 6. Matriz de correlaciones

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. Confianza	1									
2. Autoeficacia	0,657**	1								
1. Exp. titulación	0,029	0,034	1							
2. Exp. otras titulac.	0,079	0,097	-0,055	1						
3. Exp. secundaria	0,053	0,172**	-0,167**	0,024	1					
4. Exp. otros	0,236**	0,214**	0,019	0,083	0,066	1				
5. Sin exp.	-0,111	-0,155*	-0,229**	-0,055	-0,337**	-0,057	1			
6. Formación	0,164*	0,188**	-0,077	0,221**	0,003	0,101	-0,053	1		
7. Género	-0,210**	-0,038	0,000	-0,065	-0,002	0,011	-0,100	-0,039	1	
8. Edad	-0,020	-0,013	-0,082	0,215**	-0,162*	0,038	0,108	0,054	0,019	1

\*p<0,05

\*\*p<0,01

Fuente: Elaboración propia

A continuación se analiza la relación entre la confianza para hablar en público y las variables explicativas planteadas. La tabla 7 recoge los resultados del análisis de regresión, indicándose el valor del coeficiente estandarizado y su nivel de significación, señalándose aquellos significativos para el 1 y 5%. Como se infiere del valor del estadístico F, el modelo resulta globalmente significativo. Los resultados permiten aceptar las hipótesis 1 y 4. Se comprueba, por tanto, que las personas que se sienten menos autoeficaces como oradores, así como las mujeres experimentan menos confianza para hablar en público. Asimismo, la hipótesis 2 se acepta parcialmente. Se comprueba que aquellos estudiantes que no tienen ningún tipo de experiencia en la realización de presentaciones orales muestran menor nivel de confianza cuando se encuentran ante un auditorio. Adicionalmente los estudiantes que tienen experiencia en otros ámbitos (distintos de los alcanzados en otras asignaturas,

titulaciones universitarias o en niveles previos a la formación universitaria) muestran una mayor confianza cuando tienen que hacer una presentación oral. Finalmente no se ha podido verificar la influencia de la formación en oratoria en la confianza para hablar en público (hipótesis 3), ni de la edad del orador (hipótesis 5).

TABLA 7. Resultados de la regresión lineal para la confianza para hablar en público

	<b>Coefficientes estandarizados</b>	<b>Significación</b>
Autoeficacia	0,619	0,000**
Experiencia titulación	-0,006	0,914
Experiencia en otras titulaciones universitarias	-0,048	0,361
Experiencia en secundaria	-0,018	0,754
Experiencia en otros	0,149	0,004**
Sin experiencia	-0,117	0,037*
Formación	0,007	0,897
Género	-0,208	0,000**
Edad	0,004	0,940
R <sup>2</sup>	0,504	
R <sup>2</sup> ajustado	0,481	
F (significación)	22,542 (0,000)**	

\*p<0,05

\*\*p<0,01

Fuente: Elaboración propia

## DISCUSIÓN DE RESULTADOS Y CONCLUSIONES

Hablar en público es una fuente de temor muy común en la sociedad en general y entre los estudiantes universitarios en particular. Sin embargo, la capacidad de hacer presentaciones orales de calidad es de elevada importancia tanto para el éxito académico como para el profesional de los estudiantes y futuros titulados universitarios. De ahí la necesidad existente de buscar formas de generar más confianza y, por tanto, hacer que el estudiante gane en seguridad y reduzca el miedo a hacer presentaciones orales en público.

Para poder buscar formas eficaces de reducir este miedo hay que encontrar los elementos que están más relacionados con él y que, en cierta medida, se puede pensar que lo provocan. Por ello, se ha considerado un conjunto de determinantes que, en mayor o menor medida, se han estudiado en la literatura relacionada con este constructo. Ello ha llevado a la formulación de cinco hipótesis que han recibido un apoyo dispar.

Así, uno de los principales determinantes de la confianza a hablar en público en la muestra analizada ha sido la autoeficacia. Este concepto motivacional indica en qué medida la persona se percibe competente en una actividad concreta, como es la de hacer presentaciones orales. La autoeficacia muestra un mayor nivel de influencia en la confianza a hablar en público que el resto de variables consideradas, lo cual es consistente con estudios previos en los que se analiza esta relación. Por tanto, se coincide con De Grez, Valcke, y Roozen (2012) y Orejudo et al. (2012) quienes afirman que la autoeficacia y otros constructos motivacionales pueden ofrecer aportaciones novedosas e interesantes en el desarrollo de la competencia de comunicación oral en el contexto universitario.



Otro resultado interesante es la influencia que el género del orador tiene en el miedo a hablar en público. En este trabajo y con la muestra analizada, las mujeres presentan menores niveles de confianza que los hombres. Este resultado es coherente con los alcanzados entre otros por Méndez et al. (2004). Si bien la literatura muestra que las mujeres, en general, exhiben mayores niveles de ansiedad social, Martínez-Pecino y Durán (2013) indican que los resultados de su investigación no permiten concluir claramente que haya una gran influencia del género en el miedo a hablar en público. Es de resaltar que el resultado obtenido en el presente trabajo tiene especial relevancia en la medida en que la muestra analizada presenta una composición equilibrada por géneros (el 51,8% de los encuestados son hombres).

Los resultados revelan que la autoeficacia pesa más en la confianza que el género. Conviene remarcar que la investigación ha mostrado que las mujeres presentan menores niveles de autoeficacia que los hombres (Bandura, 1997; Buchanan y Selmon, 2008), si bien en la presente investigación no se constata esta relación. Sin embargo, los resultados obtenidos en este trabajo pueden sugerir que es probable que las mujeres que se perciban más autoeficaces muestren más confianza que aquellos hombres con menos percepción de autoeficacia. Habría que indagar para tratar de comprobar esta relación.

Uno de los resultados más predecibles es el que relaciona la experiencia previa en presentaciones orales con la confianza como orador. Se confirma que los estudiantes que no tienen experiencia previa (o no son conscientes de ella) presentan menores niveles de confianza. Sin embargo, cuando se realiza un análisis por niveles educativos, sólo se confirma la influencia positiva de la experiencia alcanzada en otros niveles educativos diferentes a la secundaria, otras titulaciones universitarias e incluso otras asignaturas de la titulación.

Con respecto a la relación que vincula la formación en oratoria con la seguridad del orador, si bien el análisis de las correlaciones reveló la existencia de asociación entre ambas variables, el análisis de regresión no permitió dar apoyo empírico a la misma. A pesar de que la literatura muestra que el hecho de haber recibido formación en materia de oratoria puede incrementar la confianza del orador, en esta investigación no se ha podido confirmar la hipótesis.

Por último, la edad no muestra una relación significativa con la confianza para hablar en público en la muestra analizada, ni en sentido negativo, como se había planteado en la hipótesis, pero tampoco en positivo. Este resultado no se refleja en la literatura, donde se reporta una relación negativa entre la edad y la confianza, o más concretamente entre el miedo antes situaciones socialmente estresantes, como hablar en público, y la edad. Así, las personas van mostrando más miedo a medida que van acumulando experiencias, sobre todo negativas. Sin embargo, los resultados obtenidos en este trabajo no muestran una relación significativa, y el coeficiente de regresión muestra un valor prácticamente nulo. Esto puede ser debido a la composición de la muestra, fundamentalmente formada por personas jóvenes, con escasa dispersión en esta variable.

Por tanto, a modo de conclusión y con base en los resultados alcanzados, se señala que la autoeficacia y la experiencia en otros ámbitos distintos de los alcanzados en otras asignaturas, titulaciones universitarias o en niveles previos a la formación universitaria se asocian con una mayor confianza del orador. Asimismo, ser mujer y no tener experiencia en la realización de presentaciones orales se relaciona con una menor confianza a la hora de hacer una presentación oral.

### **Implicaciones prácticas**

Los resultados obtenidos permiten orientar la realización de intervenciones encaminadas a reducir el miedo y, por tanto, a aumentar la seguridad con la que se afrontan las presentaciones orales. Así, y dado el papel que tiene la autoeficacia como elemento determinante, se deben potenciar las metodologías docentes orientadas a la mejora de la autoeficacia. Orejudo et al. (2012) indican que las acciones más utilizadas se corresponden tanto a intervenciones de largo plazo, fundamentalmente en forma de cursos de habilidades de comunicación, como a intervenciones puntuales, incluso de un solo día o unas horas de duración, orientadas a la mejora cognitiva, apoyándose en realidad virtual o guías con tareas (Motley y Molloy, 1994; Brown y Morrissey, 2004; Wallach, Safir y Bar-Zvi, 2009). En este sentido, es de recalcar que se buscan intervenciones más cortas que permitan invertir menos recursos con mejoras similares en la autoeficacia y, como consecuencia, en la confianza para hablar en público.

Otros aspectos a desarrollar incluirían la utilización de rúbricas que orienten a los estudiantes y les permitan conocer por adelantado los criterios de evaluación. Ello posibilitaría mitigar la tensión de las exposiciones, tal y como sugieren Andrade y Du (2005) y Panadero y Romero (2014).

Cabe decir que cualquier intervención orientada a la mejora de la confianza para hablar en público, a la luz de los resultados obtenidos, debe tener en cuenta el género. En este sentido, los resultados obtenidos sugieren la necesidad de plantear acciones específicas orientadas a las mujeres, dado que presentan un menor nivel de confianza como oradoras, pero también porque, a pesar de los hallazgos de este trabajo, la investigación ha mostrado que las mujeres suelen puntuar peor su autoeficacia que los hombres.

Por último, sería de interés potenciar y analizar las experiencias de mejora de la confianza como oradores en otros niveles educativos diferentes al universitario. Ello implica la realización de experiencias que impliquen la realización de presentaciones orales en la enseñanza secundaria y el bachillerato.

### **Limitaciones del estudio y líneas futuras de investigación**

A pesar de que los resultados alcanzados tienen significación estadística y permiten reflexiones interesantes, al menos en el ámbito universitario, se deben señalar algunos aspectos susceptibles de mejora. La principal limitación es la forma en la que se mide la autoeficacia. Esta medida es simple, ya que se le pide al orador que valore su capacidad para hacer una presentación oral. Si bien esta forma de proceder ha sido utilizada en la literatura (e.g., Gist y Mitchell, 1992), algunos autores plantean que la mejor forma de valorarla es a través de una escala multi-ítem en la que no sólo se valore la fortaleza de la percepción, sino que se detallen aspectos concretos de la tarea que se está analizando (Bandura, 1997).

En segundo lugar, se debe indagar con mayor intensidad en la relación existente entre el género, la autoeficacia y la confianza como orador. Tal y como se indicó, tanto la autoeficacia como el género del orador influyen directamente en la confianza para hablar en público. Sin embargo, sería interesante observar los posibles efectos mediadores que estas variables pudieran tener en la relación con la confianza para hablar en público.

Por su parte, la valoración de la experiencia previa sólo indica los niveles educativos en los que se ha estado expuesto a este tipo de situaciones, si bien no indica la intensidad de dicha experiencia, ni el tipo de experiencia. Se debería, por tanto, profundizar en la forma de analizar esta variable para poder determinar con mayor precisión su influencia sobre la confianza como orador.

Otra cuestión a desarrollar es la relación entre la edad y la confianza como orador. Para ello habría que ampliar la muestra con el fin de dotarla de una mayor dispersión en edad, de manera que se puedan comprobar otros resultados que apoyen la literatura.

El trabajo que se ha presentado forma parte de una línea de investigación más amplia relacionada con el desarrollo de las capacidades de presentación oral de los estudiantes universitarios. Como vías adicionales de desarrollo futuro de este trabajo, se plantea estudiar si la confianza que presentan las personas influye en los resultados a la hora de hacer presentaciones orales. Parece evidente que exhibir menores niveles de confianza puede llevar a que el desempeño de las presentaciones orales sea más bajo. No obstante, sería interesante estudiar si el miedo es justificado o no. Para ello se podría analizar la relación entre la autoevaluación del estudiante y una evaluación externa (valoración del profesor o de los pares) y verificar si esta es precisa. Asimismo se plantea conocer si la confianza del orador se ve afectada por el hecho de que su presentación sea evaluada con fines sumativos, es decir, cuando su desempeño tiene efecto en su calificación.

## REFERENCIAS

- American Psychiatric Association. APA (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders*, 5.
- Andrade, H. y Du, Y. (2005). Student perspectives on rubric-referenced assessment. *Practical Assessment, Research & Evaluation*, 10(3), 1-11.
- Antona, C. (2009). *Fobia social: evaluación y tratamiento*. Trillas. México DF.
- Bados, A. (1986). *Análisis de componentes de un tratamiento cognitivo-somático-conductual del miedo a hablar en público*. Universitat de Barcelona.
- Bados, A. (1990). Afrontamiento y prevención del estrés: Intervención sobre las dificultades para hablar en público. *Modificación de conducta y salud*, 63-84.
- Bados, A. y Saldaña, C. (1990). Tratamiento conductual del miedo a hablar en público: 13 meses después. *Análisis y modificación de conducta*, 16(49), 441-464.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: the exercise of control*. Freeman. EE.UU.
- Beidel, D. C. y Randall, J. (1994). Social phobia. In *International handbook of phobic and anxiety disorders in children and adolescents* (pp. 111-129). Springer. EE.UU.
- Brown, T. y Morrissey, L. (2004). The effectiveness of verbal self-guidance as a transfer of training intervention: its impact on presentation performance, self-efficacy and anxiety. *Innovations in Education and Teaching International*, 41(3), 255-271.
- Campbell, K. S., Mothersbaugh, D. L., Brammer, C. y Taylor, T. (2001). Peer- versus self-assessment of oral business presentation performance. *Business Communication Quarterly*, 64 (3), 23-42.
- Contreras, F., Espinosa, J. C., Esguerra, G., Haikal, A., Polanía, A. y Rodríguez, A. (2005). Autoeficacia, ansiedad y rendimiento académico en adolescentes. *Diversitas*, 1(2), 183-194.

- De Grez, L., Valcke, M. y Roozen, I. (2012). How effective are self- and peer assessment of oral presentation skills compared with teachers' assessments? *Active Learning in Higher Education*, 13(2), 129–142.
- DiBartolo, P. M. y Molina, K. (2010). A Brief, Self-directed Written Cognitive Exercise to Reduce Public Speaking Anxiety in College Courses. *Communication Teacher*, 24(February 2015), 160–164.
- Dunbar, N. E., Brooks, C. F. y Kubicka-Miller, T. (2006). Oral Communication Skills in Higher Education: Using a Performance-Based Evaluation Rubric to Assess Communication Skills. *Innovative Higher Education*, 31(2), 115–128.
- Ellis, K. (1995). Apprehension, self-perceived competency, and teacher immediacy in the laboratory-supported public speaking course: Trends and relationships. *Communication Education*, 44(1), 64-78.
- Ferris, D. (1998). Students' Views of Academic Aural/Oral Skills: A Comparative Needs Analysis. *Tesol Quarterly*, 32(2), 289-316.
- Furmark, T., Tillfors, M., Everz, P. O., Marteinsdottir, I., Gefvert, O. y Fredrikson, M. (1999). Social phobia in the general population: prevalence and sociodemographic profile. *Social psychiatry and psychiatric epidemiology*, 34(8), 416-424.
- Gilkinson, H. (1942). Social fears as reported by students in college speech classes. *Communications Monographs*, 9(1), 141-160.
- Gist, M. E. y Mitchell, T. B. (1992). Self-Efficacy: a Theoretical Analysis of Its Determinants and Malleability. *Academy of Management Review*, 17(2), 183–211.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E. y Tatham, R. L. (2006). *Multivariate data analysis*. Sexta edición. Prentice Hall: Upper Saddle River, New Jersey.
- Hook, J. N., Smith, C. a. y Valentiner, D. P. (2008). A short-form of the Personal Report of Confidence as a Speaker. *Personality and Individual Differences*, 44, 1306–1313.
- MacIntyre, P. D. y Renée MacDonald, J. (1998). Public speaking anxiety: Perceived competence and audience congeniality. *Communication Education*, 47(4), 359-365.
- Maes, J. D., Weldy, T. G. y Icenogle, M. L. (1997). A managerial perspective: oral communication competency is most important for business students in the workplace. *Journal of Business Communication*, 34, 67-80.
- Martínez-Pecino, R. y Durán, M. (2013). Social communication fears: factor analysis and gender invariance of the short-form of the personal report of confidence as a speaker in Spain. *Personality and Individual Differences*, 55(6), 680–684.
- McLean, C. P. y Anderson, E. R. (2009). Brave men and timid women? A review of the gender differences in fear and anxiety. *Clinical Psychology Review*, 29(6), 496–505.
- Mendez, F., Inglés, C. e Hidalgo, M. (1999). Propiedades psicométricas del cuestionario de confianza para hablar en público: estudio con una muestra de alumnos de enseñanzas medias. *Psicothema*, 11(1), 65–74.
- Méndez, F. X., Inglés, C. J. e Hidalgo, M. D. (2004). La versión española abreviada del «cuestionario de confianza para hablar en público» (Personal Report of Confidence as Speaker): Fiabilidad y validez en población adolescente. *Psicología Conductual*, 12, 25–42.
- Montorio, I., Fernández, L. S. y López, A. (1996). Dificultad para hablar en público en el ámbito universitario: eficacia de un programa para su control. *Ansiedad y Estrés*, 2 (2-3), 227-244.
- Motley, M. T. y Molloy, J. L. (1994). An efficacy test of a new therapy (“Communication-orientation motivation”) for public speaking anxiety. *Journal of Applied Communication Research*, 22 (1), 48-58.
- Olivares, J. y García-López, L. J. (2002). Resultados a largo plazo de un tratamiento en grupo para el miedo a hablar en público. *Psicothema*, 14(2), 405-409.
- Orejudo Hernández, S., Nuño Pérez, J., Fernández Turrado, T., Ramos Gascón, M. T. y Herrero Nivelá, M. L. (2007). Participación del alumnado universitario en el aula. Una

- investigación sobre el temor a hablar en público en grandes grupos. *Revista Interuniversitaria de Formación Del Profesorado*, 21(1), 145–160.
- Orejudo, S., Fernández-Turrado, T. y Briz, E. (2012). Resultados de un programa para reducir el miedo y aumentar la autoeficacia para hablar en público en estudiantes universitarios de primer año. *Estudios Sobre Educacion*, 22, 199–217.
- Panadero, E. y Romero, M. (2014). To rubric or not to rubric? The effects of self-assessment on self-regulation, performance and self-efficacy. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 21(2), 133–148.
- Paul, G. L. (1966). *Insight vs. desensitization in psychotherapy: An experiment in anxiety reduction*. Stanford University Press.
- Pervin, L. A. (1977). The representative design of person-situation research. *Personality at the crossroads: Current issues in interactional psychology*, 371-384.
- Reinsch, N. L. y Shelby, A. N. (1997). What communication abilities do practitioners need? Evidence from MBA students. *Business Communication Quarterly*, 60(4), 7-29.
- Roberts, K. E., Hart, T. A., Coroiu, A. y Heimberg, R. G. (2011). Gender role traits among individuals with social anxiety disorder. *Personality and individual differences*, 51(8), 952-957.
- Rubin, R. B. y Graham, E. E. (1988). Communication correlates of college success: an exploratory investigation. *Communication Education*, 37, 14-27.
- Saks, A. M. (1994). Moderating effects of self-efficacy for the relationship between training method and anxiety and stress reactions of newcomers. *Journal of Organizational Behavior*, 15(7), 639-654.
- Tron-Álvarez, R., Bravo-González, M. y Vaquero-Cázares, J. (2014). Evaluación y correlación de las autoverbalizaciones y el miedo a hablar en público en estudiantes universitarios. *Revista de Educación y Desarrollo*(30), 13-18.
- Van Dinther, M., Dochy, F. y Segers, M. (2011). Factors affecting students' self-efficacy in higher education. *Educational Research Review*, 6(2), 95–108.
- Wallach, H. S., Safir, M. P. y Bar-Zvi, M. (2009). Virtual reality cognitive behavior therapy for public speaking anxiety: A randomized clinical trial. *Behavior modification*, 33(3), 314-338.
- Weinstock, L. S. (1999). Gender differences in the presentation and management of social anxiety disorder. *Journal of Clinical Psychiatry*, 60 (s.9), 9-13.

## **La internacionalización de empresas en países en desarrollo. Vinculación academia-empresa como medio de acceso al conocimiento científico**

---

María Guadalupe Calderón Martínez  
mgcm.unam@gmail.com  
*Metropolitan Autonomous University  
National Autonomous University of México  
Universidad Nacional Autónoma de México*

Sergio Javier Jasso Villazul  
cursoenlinea72@gmail.com  
*National Autonomous University of México  
Universidad Nacional Autónoma de México  
Facultad de Contaduría y Administración*

Arturo Torres Vargas  
atvargas@hotmail.com  
*Metropolitan Autonomous University  
Universidad Autónoma Metropolitana  
Departamento de Producción Económica, Xochimilco*

### **ABSTRACT**

The process of multinationalization of companies from developing countries and the role of the university- enterprise linkages (UEL) in that process has been scarcely studied. The aim of this work is to explain the multinacionalizacion of a Mexican owned company, by emphasizing the role of the university-enterprise linkages in that process. In the case analyzed, the role of innovation as the driving force behind the integration of resources and skills to boost the competitiveness of the firm is emphasized. Our purpose is to highlight the role of innovation in the multinacionalizacion process of firms from emergent economies, including the analysis of resources and skills, and emphasizing the technology transfer mechanisms from universities and research centers to the firms, as means of international competitiveness. For that purpose, the case of a Mexican pharmaceutical company producing drugs and vaccines (Silanes) has been chosen. We explore the UEL process to identify i) the nature of the linkages with universities and research centers, ii) in what way the relations with national universities have helped to the consolidation of R+D+i activities in the business group and iii) to what extent the UEL played a role in their multilatinizacion process.

The contribution of this research is to show what are the factors that seems to influence the innovation and multinationalization of a Mexican pharmaceutical firm, stressing how the collaboration with the University has been relevant in their internationalization process. The case of Silanes is important because it's a company in the process of becoming

multilatinal in a sector in which the nature and type of linkages can explain its innovative and technological performance.

**KEY WORDS:** Multinational enterprises, innovation, internationalization, university-enterprise linkages.

## RESUMEN

El proceso de *multilatiniización* de empresas en países en desarrollo y el papel de la vinculación de una empresa multilatina con universidades o centros públicos de investigación ha sido poco estudiado al igual que los de empresas mexicanas. También son pocos los estudios acerca de la vinculación en el sector de la salud, sobre todo en el área de las vacunas. El objetivo de este trabajo es explicar el proceso de multinacionalización de una empresa mexicana a partir de enfatizar el papel de la vinculación universidad-empresa. Es decir, comprender el papel de la innovación como impulsor de la integración de recursos y habilidades para dinamizar la competitividad de las organizaciones. En esta investigación resaltamos el papel de la innovación en el proceso de internacionalización de las empresas de países emergentes que incluyen el análisis de los recursos y habilidades y se enfatizan los mecanismos de transferencia tecnológica entre universidades y centros de investigación con la empresa como medios de competitividad internacional. Se analiza el caso de la empresa farmacéutica mexicana Silanes productora de medicamentos y vacunas, exploramos su proceso de vinculación con otros agentes para identificar i) la naturaleza del establecimiento de los vínculos con universidades y centros de investigación, ii) de qué manera han coadyuvado las relaciones con universidades nacionales a la consolidación de las actividades de I+D+i en el grupo empresarial y iii) en qué medida dicha vinculación incidió en su proceso de *multilatiniización*.

La aportación de este trabajo de investigación es la de mostrar los factores que influyen en la capacidad de una empresa multinacional farmacéutica mexicana, destacando que los vínculos de colaboración con la universidad han sido relevantes en su proceso de internacionalización. El caso de Silanes es importante porque se trata de una empresa en proceso de convertirse en multilatina en un sector en el que la naturaleza y tipo de vinculación puede explicar su desempeño innovador y tecnológico.

**PALABRAS CLAVE:** Empresas multinacionales, innovación, proceso de internacionalización, vinculación academia-empresa.

## INTRODUCCIÓN

En la tradición teórica y empírica, la explicación de las empresas multinacionales (EMN) se asienta sobre ventajas tales como la presencia de economías de escala, de habilidades tecnológicas, de marketing, de administración o de capital humano, que hacen más probable el hecho de que las empresas puedan desenvolverse de manera eficiente en otros países y obtener resultados exitosos y sostenibles. El problema radica en que las nuevas ET no siempre cuentan con el conjunto de ventajas de propiedad antes mencionado, y no tienen la misma base tecnológica que empresas de países más desarrollados, lo que haría necesario encontrar explicaciones más completas de su salida al exterior vía inversión extranjera directa (IED).

Esto ocurre porque los estudios teóricos existentes sobre internacionalización de empresas proviene de la experiencia de países desarrollados y porque el proceso de internacionalización de estas empresas ha sido reciente, ya que data y es consecuencia de los procesos de apertura y liberalización generalizados en América Latina a partir de la crisis de la deuda en los 80s y el Consenso de Washington en los 90s.

La transferencia de conocimiento en el sector de la salud, en especial en la farmacéutica está dominada y controlada por las empresas líderes asociadas al sector de la farmacéutica y la biotecnología. La mayoría ha explorado al sector a partir de la industria farmacéutica en particular para los medicamentos y principios activos. En México existen pocas empresas nacionales que compiten a nivel internacional y nacional y aún menos las que se han internacionalizado o están en proceso de multinacionalizarse.

La lógica de la vinculación y de transferencia de conocimiento en estas empresas líderes farmacéuticas es preferentemente hacerlo en forma propia, por lo que cuentan con importantes centros de I+D. Cuando logran realizar el proceso completo de creación de nuevos principios activos o vacunas (desde la idea hasta el mercado) se da la vinculación con otras empresas proveedores de equipo e insumos y con las universidades sólo con la posible contratación de personal especializado. Cuando no cuentan con el conocimiento, y lo tiene otra empresa rival, pueden adquirir a esa empresa que lo tiene o bien fusionarse o crear un joint venture. Otra vía es vincularse con Universidades o Centros Públicos de Investigación y desarrollar proyectos conjuntos.

En México, dadas las altas barreras de entrada al sector y el alto riesgo e inversión para generar nuevos principios activos y vacunas hay pocas empresas que realizan el proceso completo. Por ello, a pesar de que existe un fuerte incentivo en el sector para que las empresas se vinculen con las universidades, en general la vinculación es escasa y ocurre en actividades de baja complejidad.

El trabajo se estructura en cuatro apartados. En el primero que es esta introducción se plantea el problema y justificación del estudio. En el segundo presentamos el marco teórico que es la base para elaborar en el tercer apartado el marco analítico. En el cuarto presentamos los resultados y finalmente las conclusiones en el quinto apartado.

## **LA MULTILATINIZACIÓN DE EMPRESAS Y LA VINCULACIÓN UNIVERSIDAD ACADEMIA-EMPRESA**

Las empresas han comprendido que la innovación es un elemento central para sobrevivir en mercados abiertos. Este aprendizaje incluye la perspectiva a largo plazo de los avances y el cambio de un modelo lineal hacia la incorporación de modelos más complejos para explicar los procesos de innovación.

### *La internacionalización de empresas en países desarrollados*

Los primeros estudios sobre empresas transnacionales, durante los años 60 y 70, respondían a una época donde la gran mayoría de éstas provenían de EEUU y Europa. El patrón de internacionalización de dichas empresas fue explicado, primordialmente, como resultado de las diferencias existentes en la calidad del entorno institucional y de mercado



entre los países de origen y los de destino (Hymer, 1960; Johanson & Vahlne, 1977; Vernon, 1966; Vernon, 1971). Esto prevalece hasta que a finales de los 70 se requiere explicar la aparición de las empresas provenientes de Japón.

Al inicio de la década de los 80 algunos autores (Heenan & Keegan, 1979; Lall, 1983; Wells, 1983) identifican la expansión internacional experimentada por empresas de economías emergentes. Con frecuencia, los países de destino de estas iniciativas eran también países en vías de desarrollo (Heenan & Keegan, 1979; Wells, 1983; Yeung, 1994). Dichos autores propusieron hipótesis para explicar que empresas nacidas en entornos con sistemas regulatorios y judiciales débiles, limitado acceso a fuentes de financiamiento, altos niveles de corrupción, y limitado acceso a tecnología fueran capaces de competir en otros países donde empresas locales y transnacionales disfrutaban, en principio, de ventajas previas.

Son diversas las aportaciones que coinciden en señalar que algunos de los factores que de forma recurrente determinan la localización de las EMN en el país de destino están vinculados a los costos, tamaño del mercado e incluso a algunas características de la tecnología (Buckley, Wang & Clegg, 2007; Markusen, 2002). El estudio de los mismos factores desde la perspectiva de empresas emisoras de inversión ha estado más relegado a un segundo plano en la literatura. Ante el surgimiento de EMN procedentes de países en desarrollo, cabe preguntarse acerca de las características específicas de la empresa emisora de la inversión, y en qué medida los elementos de mercado, de costos o aquellos relacionados con la tecnología, condicionan la decisión de las empresas de salir a los mercados internacionales mediante inversión.

#### *La internacionalización de empresas en países emergentes*

El estudio de empresas transnacionales cuyo capital original se encuentra en Países Emergentes (TPE) es relevante ya que forma parte del fenómeno del comportamiento de las empresas transnacionales y por ende de su proceso de internacionalización (Heenan & Keegan, 1979; Lall, 1983; Mathews, 2006; Ramamurti, 2009; Wright, Filatotchev, Hoskisson, & Peng, 2005). Las diferencias entre las EMN de países desarrollados y en desarrollo han derivado en nuevos planteamientos sobre las características del entorno (Buckley, Wang & Clegg, 2007; Cuervo-Cazurra, 2008; Dunning, 2009; Guillén & García-Canal, 2010).

Una de las explicaciones se dan porque se internacionalizan y atienden nuevos mercados porque cuentan con activos y recursos intangibles que se plasman en productos innovadores que otros no tienen, es decir que cuentan con ventajas competitivas medulares (Cantwell, Hamel y Prahalad). Las empresas deciden instalarse en otros países además para internalizar estas activos y evitar la copia (Dunning, Casson). Este proceso de internacionalización de las empresa latinoamericanas es lo que denomina a las empresas como multilatinas, es decir que son EMN con capital de origen de un país latinoamericano con inversión directa en otro país diferente al de origen..

Una explicación de la existencia de EMN se asienta sobre ventajas tales como la presencia de economías de escala, de habilidades tecnológicas, de marketing, de administración o de capital humano, que hacen más probable el hecho de que las empresas puedan desenvolverse de manera eficiente en otros países y obtener resultados exitosos y sostenibles. El problema radica en que las nuevas ET no siempre cuentan con el conjunto de ventajas de propiedad antes mencionado, y no tienen la misma base tecnológica que

empresas de países más desarrollados, lo que haría necesario encontrar explicaciones más completas de su salida al exterior vía IED.

### *La vinculación academia-empresa*

Desde comienzos de los años 70, la política tecnológica se fue apartando del modelo lineal de la innovación, asumiendo un modelo explicativo más complejo de la dinámica de relaciones entre conocimiento y producción. Para dar cuenta de las transformaciones institucionales que se vinculan al surgimiento de la economía globalizada y basada en el conocimiento, se propone la noción de una triple hélice de relaciones universidad-gobierno-industria, (Etzkowitz y Leydersdorff, 1995). En esta línea argumental hay que concretar que se ha ido revisando la función tradicional y principal de la universidad como institución de enseñanza superior. Esta revisión se ha centrado en un conjunto de funciones que se denominan como la tercera misión de las universidades (Clark, 1998; Etzkowitz, Webster, Gebhardt & Terra, 2000; Gibb, 1993; Gibbons, 1998; Schulte, 2004; Sheen, 1992).

Históricamente, las universidades y centros públicos de investigación han mantenido un mínimo nivel de vinculación con la industria, lo que contribuye a la debilidad de los sistemas de innovación en la región (Cimoli, 2000; Dutrénit et al., 2010). Asimismo, debido a la falta de tradición e incentivos se tiene un potencial escasamente aprovechado para dar un uso productivo a las capacidades de investigación (Thorn y Soo, 2006).

Sin embargo, están teniendo en la actualidad cambios notables y las universidades y centros de investigación en México se enfrentan a expectativas crecientes en cuanto a la transferencia de conocimiento y a su contribución a la innovación. Destacan los cambios en las políticas de ciencia y tecnología que promueven en las universidades la adopción de una nueva tercera misión y la participación activa de todos los agentes para consolidar los sistemas nacionales de innovación.

## **METODOLOGÍA Y MARCO ANALÍTICO**

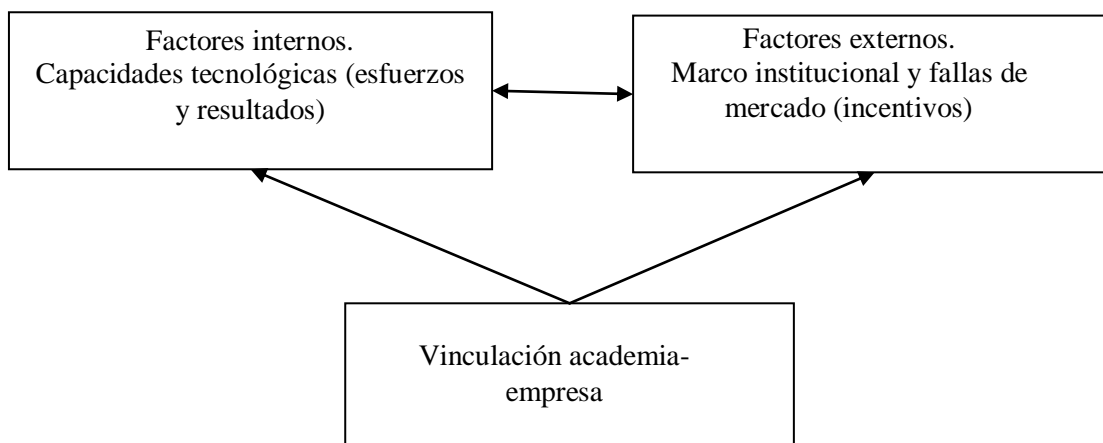
En este estudio proponemos que los diversos elementos que han impulsado la internacionalización de la empresa intensiva en conocimiento científicos son factibles de analizarse a partir de un estudio de caso en el que se ilustre dicho fenómeno, destacando además la relevancia de la vinculación universidad-empresa.

Nuestra propuesta es que para Laboratorios Silanes la vinculación con la academia (investigadores en universidades y centros públicos de investigación) ha marcado momentos destacados en el desarrollo de actividades de I+D, resultando esta combinación de elementos en el logro de resultados innovadores en un sector de alto contenido tecnológico como es el farmacéutico, permitiendo a la empresa traspasar las fronteras nacionales e integrarse al conjunto de empresas transnacionales mexicanas.

Lo que se espera demostrar es que el proceso de acumulación de capacidades ha permitido internacionalizarse vía IED, al generar capacidades para absorber el conocimiento científico producto de la estrecha investigación conjunta realizada con la academia que a su vez han sido resultado de los incentivos creados por el marco institucional.

Los elementos que son objeto de análisis se agrupan en dos: los externos relativos al marco institucional y de fallas de mercado y los internos relacionados con las capacidades tecnológicas (véase Figura 1).

FIGURA 1. *El proceso de internacionalización de la empresa. Marco analítico*



Fuente: Elaboración propia.

#### *Factores externos. Incentivos*

Las características de las instituciones (North, 1990), pueden incorporarse como parte de la explicación del surgimiento de las TPE. Asumiendo que el marco institucional puede funcionar ya sea como facilitador u obstáculo para la emisión de inversión (Dunning & Lundan, 2008), en algunos trabajos se ha destacado que las empresas encuentran en la salida al exterior una vía de separación de las instituciones del país de origen; este tipo de obstáculos pueden asociarse más claramente en países de menor desarrollo (Witt & Lewis, 2007; Buckley, Wang y Clegg, 2007).

Un marco regulador consolidado las instituciones pueden funcionar como facilitadoras. En los países de origen de las EMN tradicionales, es más probable encontrar factores que favorecen la internacionalización, tales como las políticas o incentivos a la internacionalización (Dunning & Lundan, 2008).

En este sentido las fortalezas institucionales en México han coadyuvado positivamente a los procesos de internacionalización de Grupo Silanes. O en caso contrario, si las debilidades institucionales del país han llevado a la empresa a internacionalizar ciertas fases del proceso de innovación.

La insuficiencia en el gasto empresarial en I+D respecto del nivel socialmente deseable constituye un fallo de mercado que la acción pública debe corregir. La disponibilidad de inversión privada en proyectos de investigación y desarrollo aplicado depende de las características del proyecto, y por tanto el papel de los fondos públicos varía también. Los

sistemas de innovación actualmente cuentan con una diversidad de organizaciones específicas con financiación e incentivos adaptados a cada tipo de conocimiento.

Dichas políticas pueden tener un efecto directo sobre la internacionalización, ya que reducirían los costos del acceso al capital, lo cual es uno de los desafíos más grandes que tienen las empresas latinoamericanas que deciden expandirse al exterior (Pauly, 1988, Finchelstein, 2012). De acuerdo a esta hipótesis el acceso a proyectos de financiamiento tiene una influencia positiva en los procesos de internacionalización de la empresa.

#### *Factores internos. Esfuerzos y resultados*

Respecto a la relación entre innovación e internacionalización, el gasto en I+D y la internacionalización son variables que se refuerzan mutuamente (Cantwell, 1989; Hirschey, 1981) y junto con el capital humano (Álvarez & Marín, 2010), es posible tener una aproximación a la capacidad de absorción de conocimiento y aprendizaje.

Las limitaciones que las empresas encuentran en sus países de origen les permite generar una serie de habilidades, tales como las de negociación, que pueden ser diferentes a las que poseen las EMN de países más desarrollados, (Guillén & García-Canal, 2010).

La capacidad innovadora de las empresas, depende de la articulación de las organizaciones, de manera que encuentren los incentivos y el financiamiento para desarrollar eficazmente su papel y contribuir al desarrollo económico (Callejón, Barge-Gil & López, 2007). Las empresas estarán más dispuestas a invertir en conocimientos cuanto más cercanos se encuentren éstos a su explotación comercial, y por tanto menor riesgo e incertidumbre implican. Adicionalmente, si la apropiación de los resultados de un proyecto de investigación es difícil o imposible para la empresa, no tendrá incentivos en invertir en dicho proyecto ante la imposibilidad de recuperar su inversión.

## **RESULTADOS. INTERNACIONALIZACIÓN Y ACCESO AL CONOCIMIENTO CIENTÍFICO PROVENIENTE DE UNIVERSIDADES**

### *Perfil de la empresa Silanes*

Silanes fue fundada en 1943 por Antonio López de Silanes Salinas, tomando como punto de partida el post-bélico para producir vitamínicos. Ese mismo año en México se funda el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), el Hospital Infantil de México, la Secretaría de Salud del gobierno federal y Nacional de Drogas (ahora Nadro), empresa que se convertiría en una de las mayores distribuidoras de productos farmacéuticos.

El grupo cuenta con 34 convenios de colaboración con la academia, incluyendo universidades como la UNAM, la Universidad de Nuevo León, la Universidad Autónoma del Estado de Morelos, la Universidad de Arizona y el ITESM, así como centros de investigación entre los que se pueden mencionar el CINVESTAV, el CICESE y el Centro para la Investigación y el Desarrollo de Francia.

En 1933 Laboratorios MYN comienza a preparar sueros hematopoyéticos, para lo cual instaló una cuadra de caballos, saliendo al mercado el Equinoserum Myn. Después

emprendería la elaboración de sueros extraídos de yeguas grávidas comenzando la comercialización del Gravidoserum Myn y de los sueros anti-diftéricos Myn, el suero anti-tifoideo Polivalente Myn y el suero anti-alacrán. En 1980 Laboratorios del Dr. Zapata adquiere estos productos que posteriormente son adquiridos por el Instituto Bioclon en 1990, año en que se crea esta empresa de base tecnológica.

En 1995 el actual presidente ejecutivo del grupo Antonio López de Silanes, hijo mayor del fundador, se incorporó al negocio. En 1996 inicia la colaboración con el Instituto de Biotecnología (IBT) de la UNAM, vínculos que han trascendido de una relación entre colegas investigadores a una alianza de colaboración universidad-empresa. Uno de los productos de esta relación es una nueva generación de anti-venenos de alta eficiencia, que responde de manera específica contra las toxinas de la picadura de alacrán, desarrollada por el Dr. Lourival Possani investigador emérito del IBT de manera conjunta con Silanes.

Desde 1994, el Instituto Bioclon ha sido proveedor de anti-venenos del Instituto Mexicano del Seguro Social. Incluidos en la Norma Oficial Mexicana para el tratamiento de la intoxicación por picadura de alacrán sus productos éstos forman parte del Cuadro Básico de Medicamentos del Sector Público desde el 2002. Sin embargo el 85% de su facturación se orienta al sector privado.

Es una empresa líder en medicamentos para el control de la diabetes, así como una gama de antidotos contra el envenenamiento por picadura de animales ponzoñosos. Estos avances han llevado a la creación de nuevas empresas dentro del grupo como el Instituto Bioclon, fortaleciendo además el núcleo de investigadores en la empresa. La llegada del medicamento químico a México tuvo lugar en la segunda mitad del siglo XIX, procedente de Europa y Estados Unidos. Sin embargo, sería hasta terminada la Revolución Mexicana en 1917, cuando se extendió su utilización. En las primeras décadas del siglo XX, se vivió en nuestro país un periodo de transición en el cual ocurrió el proceso de asimilación del medicamento fabricado por la industria químico-farmacéutica (Godínez, 2012). La aceptación hacia el medicamento químico dio lugar a que compañías farmacéuticas europeas y estadounidenses comenzaran a instalarse en México. Ante su éxito algunas farmacias mexicanas dedicadas anteriormente sólo a la venta y producción de fórmulas magistrales, se convirtieron en pequeñas empresas productoras de medicamentos, sentando las bases de la industria farmacéutica nacional. Se estima que para 1937 estaban registrados en el Departamento de Salubridad Pública cerca de 21,000 productos farmacéuticos nacionales y extranjeros.

La empresa también se ha especializado en medicamentos para atender problemas crónico-degenerativos como la diabetes, estos productos representan el 45% de sus ventas. Hoy ofrece alrededor de 83 medicamentos para hipertensión arterial, obesidad, dolor y anti-inflamatorios. En 2009 inició operaciones en la Unión Europea con una estrategia enfocada a la Investigación y Desarrollo (I+D), para generar nuevas alternativas en el tratamiento del síndrome metabólico e impulsar la internacionalización de la empresa, a través de la filial Teraclon IDF ubicada en el Parque Científico de Madrid, España.

#### *Marco institucional. El sistema de innovación*

En la actualidad, las universidades generan conocimiento e impulsan la cultura de la innovación. La empresa cuenta con oficinas e instalaciones en España, Brasil y México en las cuales promueve la investigación y la innovación. Al hacer una comparación del sistema

de innovación en estos tres países el grupo percibe que en México el gobierno no ha integrado el concepto de innovación dentro de la política de ciencia y tecnología. En este sentido el Estado mexicano todavía no ha definido el rumbo hacia dónde dirigir los esfuerzos de I+D para fortalecer la innovación, para ello se requiere impulsar la formación de recursos humanos de calidad, apoyar la vinculación de empresas con universidades y centros de investigación y crear un plan nacional de innovación en el que las empresas encuentren estímulos para invertir en innovación, pues estas inversiones no dan resultados o beneficios económicos a corto plazo (CID UNAM, 2013).

En el caso de las empresas la investigación es poco frecuente en México, ya que la mayoría toma el camino de las licencias y la maquila de medicamentos. Esto no solo sucede en la industria farmacéutica, pero en el campo de los medicamentos genéricos es notable que con esta actividad se promueva el uso de productos que en muchos casos han sido superados por otros innovadores que son producto de la investigación.

Aunque la industria es muy pequeña, el nicho de actividad es importante para el grupo empresarial con la idea de especializarse en áreas específicas de la medicina y la investigación biotecnológica. En México, sólo 10% de las ventas corresponde a laboratorios nacionales, muy distinto de lo que ocurre en Argentina, por ejemplo, donde más de la mitad del mercado está dominado por empresas nacionales y en Brasil alrededor de 25%, en estos países se han dado los incentivos para fortalecer a los laboratorios (CNN Expansión, 2010).

Se reconoce la necesidad de un sistema de innovación sólido y estructurado, sin embargo los motivos para internacionalizar ciertas fases del proceso de innovación no obedecen a la debilidad institucional en México, sino a una estrategia de competitividad para superar los obstáculos a la importación de medicamentos en ciertos mercados clave. Así para colocar sus productos en el exterior una estrategia efectiva ha sido buscar socios o distribuidores locales, sin embargo en mercados asiáticos como Singapur sólo se puede comercializar medicamentos fabricados en Estados Unidos, Europa y otros países que no es el caso de México. Por ello al tomar la decisión de internacionalizarse, deciden investigar, patentar y manufacturar en diferentes países, donde resulte más propicio de acuerdo con la perspectiva de exportación de sus productos.

Con esta estrategia, en 2007 se suscribe una asociación con la empresa brasileña Aché Laboratorios para exportar antidiabéticos e importar medicamentos cardiometabólicos y en 2009 establecen una subsidiaria en Madrid, España; Teraclon IDF orientada a producir anticuerpos terapéuticos basados en la tecnología desarrollada conjuntamente con el Centro de Investigación Científica y de Educación Superior de Ensenada<sup>1</sup> (CICESE) como se detalla en el siguiente apartado, esta innovación pertenece a una plataforma patentada cuyos derechos de propiedad pertenecen a Silanes. En 2011 se obtiene el aval de la FDA para la venta en EEUU del antídoto contra veneno de alacrán. Su más reciente convenio se dio a principios del 2013 en Colombia con *Procaps*, laboratorio de mayor venta por prescripción en ese país.

Como parte de sus estrategias de negocio la empresa utiliza habitualmente los mecanismos de propiedad industrial como herramienta de transferencia tecnológica e internacionalización. Grupo Silanes es la farmacéutica que más financiamiento público vía

---

<sup>1</sup> El CICESE pertenece al sistema de centros públicos de investigación del CONACYT, fue creado en 1973 por el gobierno federal como parte de la iniciativa para descentralizar las actividades científicas y modernizar el país.

instrumento de apoyo a la innovación ha recibido durante el período 2009-2013 con un monto de 98.8 millones de pesos, es decir aproximadamente 25% de los fondos distribuidos en un 41% a Bioclon y 59% a Silanes.

#### *Vínculos con la academia*

La mayoría de los avances científicos y tecnológicos han sido posibles debido a las alianzas de la empresa con la academia, creando desde su interior un núcleo de investigación que ha permitido consolidar esta función como una de las tareas sustantivas del grupo. Este núcleo lleva a cabo una actividad de vigilancia y prospectiva identificando qué es lo nuevo que se está desarrollando en el mundo, quiénes lo investigan en México y de qué manera una inversión en I+D podría ayudar a que esos proyectos avancen con mayor rapidez.

Como se mencionó antes, desde 1996 inicia un acercamiento con el IBT de la UNAM, a partir de ese momento y junto con otras relaciones de colaboración con grupos de investigación consolidados han tenido lugar procesos de transferencia tecnológica desde las universidades y CPI, la cual no sería posible si al interior de la empresa no se contara con el núcleo de investigación que habilite las capacidades de absorción necesarias para impulsar que dichas tecnologías lleguen al mercado convirtiéndose así en innovaciones.

Este proceso para la academia ha significado el establecimiento de proyectos con la empresa que han redundado en mejora de la infraestructura, en la obtención de becas para estancias post-doctorales de jóvenes investigadores en los laboratorios de los grupos consolidados, en la inclusión de temas novedosos tanto en las líneas de investigación así como en los trabajos de tesis de licenciatura y posgrado que pueden estar relacionados con la resolución de problemas reales que atañen a la población mexicana; así como la publicación de artículos científicos y la solicitud de patentes en co-titularidad.

Para Silanes la relación ha significado también la posibilidad de integrarse a los mercados internacionales.

#### *Un caso destacado de vinculación: Silanes-CICESE*

La firma reciente de un convenio específico de desarrollo científico y tecnológico y un contrato de transferencia de tecnología entre el CICESE y Silanes cristalizó un extenso trabajo entre estas dos instituciones. Uno de los investigadores que ha colaborado en este proceso es el Dr. Alexei Licea Navarro. En esta relación el CICESE ha sido el medio para generar productos que sirvan a varios sectores del país. La nueva tecnología constituye una plataforma para elaborar diferentes compuestos terapéuticos útiles en el tratamiento de enfermedades como la diabetes y la artritis.

Esta innovación es única a nivel mundial porque aprovecha anticuerpos de tiburón para obtener compuestos terapéuticos útiles en el tratamiento de enfermedades como la diabetes y la artritis. La investigación básica fue realizada mediante proyectos de colaboración entre ambas instituciones y como fase final se obtuvo la concesión de una patente en la Oficina de Patentes y Marcas de Estados Unidos (USPTO). A partir del otorgamiento de esta

patente, inicia una nueva etapa de trabajo para obtener medicamentos altamente innovadores, que como se mencionó en el punto anterior se lleva a cabo en el centro de investigación Teraclon IDF ubicado en el Parque Científico de Madrid.

Otras solicitudes de patente se encuentran en trámite para su futura explotación en otros países. La nueva tecnología es un componente importante que se suma a los procesos de expansión internacional de Grupo Silanes y de sus empresas enfocadas a la innovación. Cabe resaltar que el centro de investigación se encuentra ubicado en la Bio-incubadora del Parque Científico de Madrid, factor estratégico que permite acelerar la llegada de los medicamentos innovadores al mercado. Desde ahí se impulsan también acciones comerciales hacia el resto de Europa.

En este sentido se refuerza la validez de la primera hipótesis, ya que el financiamiento disponible estimula los vínculos de colaboración con la academia y en este caso la relación con el centro de investigación dio lugar a la tecnología que impulsó el proceso de internacionalización vía IED.

#### *Fortalecimiento de capacidades tecnológicas*

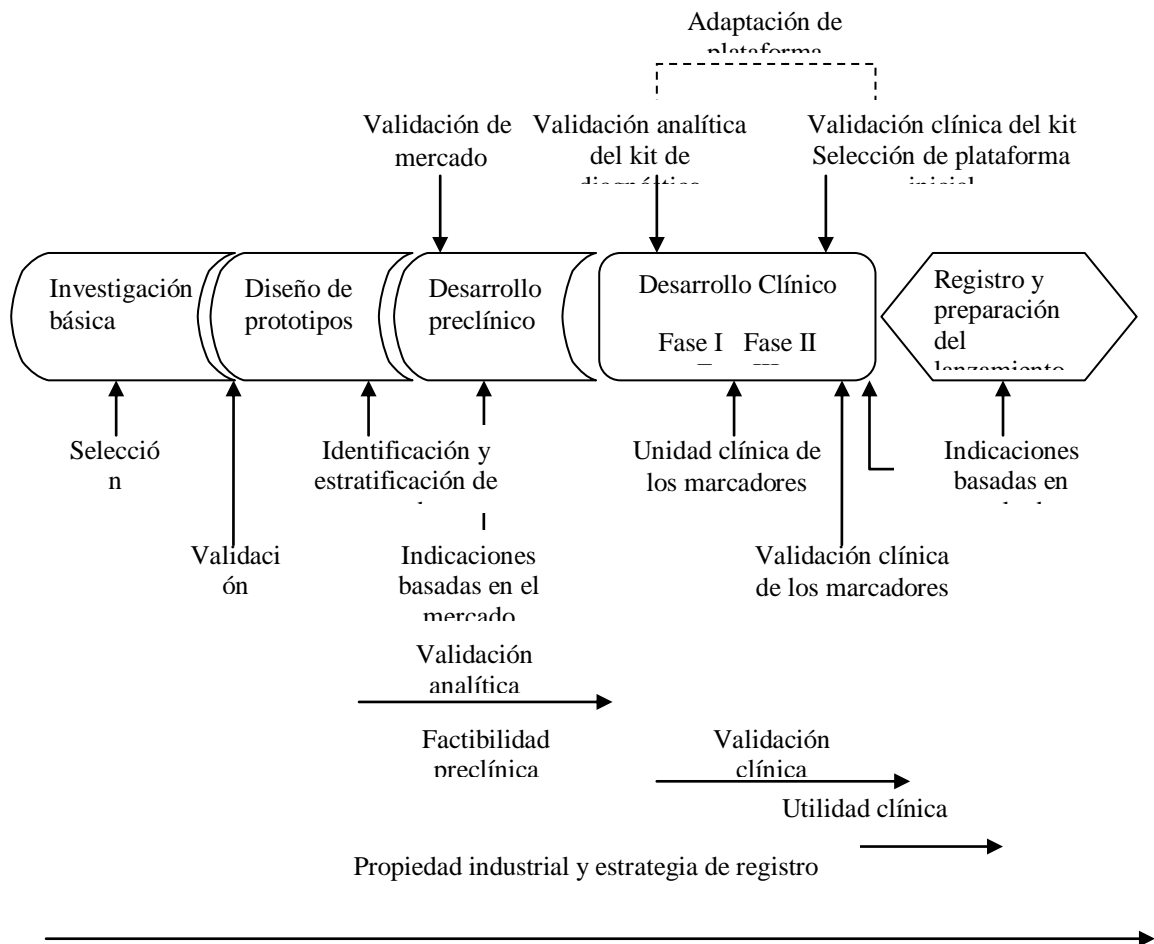
La empresa, investiga, desarrolla y fabrica sus propios productos; adicionalmente a las instalaciones edificadas en 2003 cuenta con dos plantas industriales en el Parque Industrial Toluca 2000, inauguradas en 2011, con una inversión adicional equivalente a 40 millones de dólares. Una de ellas produce medicamentos inyectables, mientras que la otra se enfoca a la manufactura de productos biotecnológicos. Actualmente exporta de manera permanente hacia Estados Unidos, Centro y Sudamérica, Europa y ha iniciado acercamientos en investigación con el Instituto Pasteur de Marruecos para ampliar la introducción de sus productos en el norte de África, donde tiene presencia con antídotos para tratar las picaduras de alacrán y de araña, y mordeduras de serpiente.

El enfoque que combina globalización e innovación, deriva de una serie de decisiones fundamentales, la primera fue que la familia Silanes conservara la propiedad de la empresa y el capital. La segunda decisión también fue crucial, había que elegir si se dedicaban a los productos genéricos o a los medicamentos de innovación, haciendo las inversiones necesarias. No es un tema sencillo, sobre todo cuando las inversiones en investigación tienen una recuperación a largo plazo, sin embargo actualmente dedican más del 10% de sus ventas a las actividades de investigación y desarrollo como parte de sus estrategias de competitividad.

Laboratorios Silanes ha integrado una unidad de transferencia de tecnología con el objetivo de adquirir tecnologías desarrolladas en universidades y centros de investigación nacionales, basadas en la plataforma tecnológica de producción de proteínas recombinantes. El desarrollo de este proyecto se ha planeado en varias etapas, elaboración de plan de transferencia de tecnología, transferencia de la documentación técnica, asesoría y capacitación en los procesos de producción y los métodos de análisis, elaboración de bancos celulares maestros y de trabajo, evaluación de bancos y el escalamiento del proceso y la producción (Figura 2).



FIGURA 2. Grupo Silanes. Modelo de desarrollo de nuevos productos



Fuente: Laboratorios Silanes (2014).

### La vinculación a nivel de investigadores

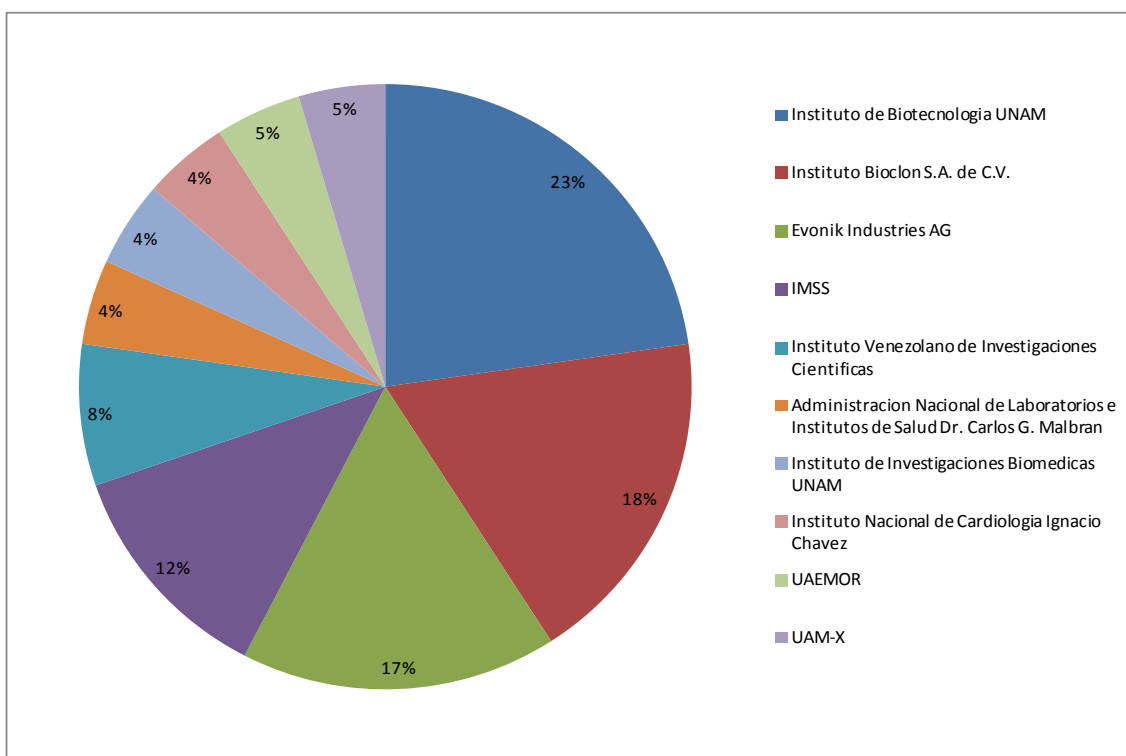
Respecto a otros de los indicadores de la producción científica y tecnológica como son las patentes, utilizando el motor de búsqueda Espacenet de la Oficina Europea de Patentes se encontró información respecto a 29 patentes solicitadas en oficinas de propiedad industrial en México y en el extranjero. Además de la participación de inventores de la propia empresa también participan investigadores de instituciones de educación superior como la UNAM y centros de investigación como el CICESE y el CIQA. Principalmente la actividad de patentamiento se da de forma individual, sólo se presentan solicitudes en co-titularidad cuando han intervenido los investigadores de las instituciones mencionadas.

En este rubro cabe mencionar que las colaboraciones con la academia han sido más extensas que lo reportado a través de las patentes, esto puede obedecer bien al tipo de convenio establecido para la colaboración que puede especificar cuáles de los productos de la colaboración se transfieren a cada una de las partes, o bien a que no todos los resultados

de investigación son susceptibles de ser patentados, algunos son transferidos hacia la formación de recursos humanos y se difunden a través de otros medios como son las tesis de licenciatura y posgrado de los estudiantes que participan al interior de los grupos académicos consolidados o bien por medio de publicaciones científicas de los propios investigadores.

En cuanto a la publicación de artículos científicos, utilizando la base de datos Scopus detectamos que los autores cuya institución de afiliación es Silanes aparecen en 31 artículos publicados de 1980 a 2013, a diferencia de las patentes en el caso de estas publicaciones existe colaboración entre autores y a nivel institucional (Figura 4).

FIGURA 4. Grupo Silanes. Publicaciones científicas por afiliación de los principales 10 co-autores

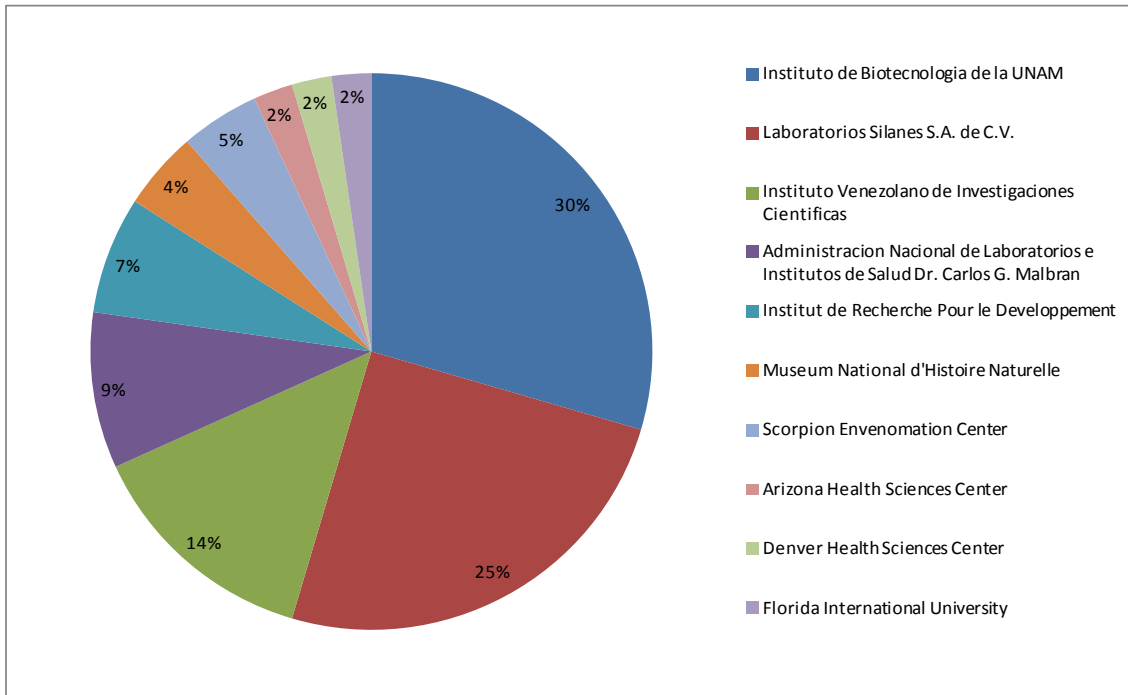


Fuente: Elaboración propia con datos de Scopus (2014)

Aún cuando hay colaboración en la autoría de artículos científicos, ésta es dentro del propio grupo empresarial como es el caso de Instituto Bioclón y Silanes, en el caso de otras instituciones dicha participación se concentra principalmente en las mismas entidades con las que habitualmente realiza investigación. Llama la atención la co-autoría con empresas, hospitales públicos en México e institutos de investigación en el extranjero, donde la empresa tiene presencia comercial. En menor medida aparecen publicaciones con hospitales y otras universidades con uno o dos artículos conjuntos (Por el número de publicaciones no aparecen en el gráfico).

Instituto Bioclon aparece como institución de afiliación para autores de 19 artículos publicados en revistas científicas indizadas de 2004 a 2013 (Figura 5) y Teraclon recientemente aparece en el 2013 como afiliación del autor de un artículo.

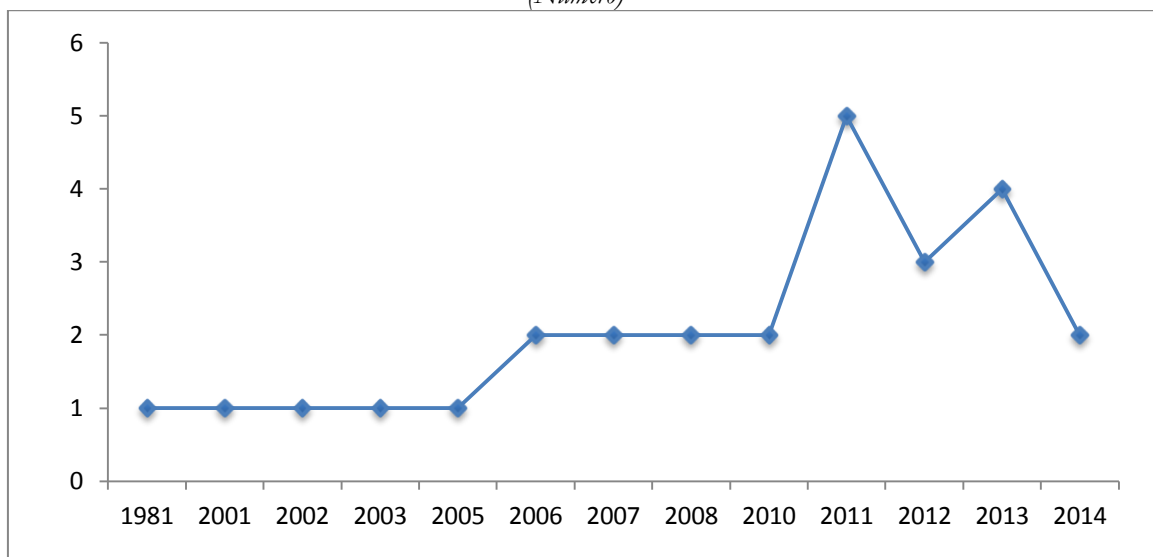
FIGURA 5. Grupo Silanes. Empresa Bioclón. Publicaciones científicas por la afiliación de los principales 10 co-autores



Fuente: Elaboración propia con datos de Scopus (2014)

Por el lado del patentamiento la empresa son relevante las 28 patentes que han sido obtenidas sobre todo en los últimos 4 años (14/28) si consideramos el bajo nivel de patentamiento en México y la dificultad para patentar en el sector. 6 de las 28 patentes han sido en colaboración con instituciones mexicanas de investigación (UNAM y CIQA e investigadores adscritos a la UNAM (Figura 6).

FIGURA 6. Grupo Silanes. Patentes otorgadas al 2014 (Número)

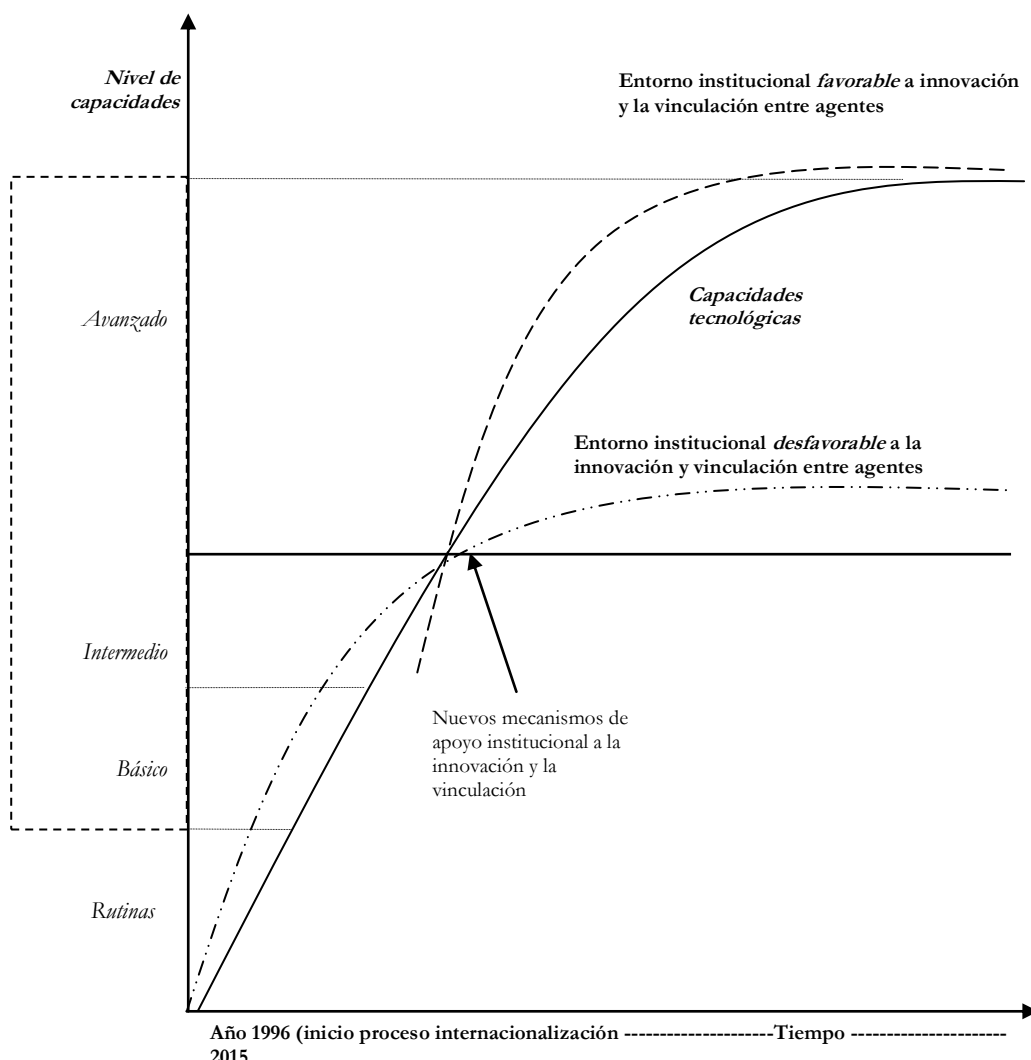


Fuente: elaboración propia con base en WIPO (varios años).

Si bien los indicadores científicos y tecnológicos por sí mismos no dan cuenta de la internacionalización, si muestran teniendo en cuenta las áreas de investigación y la co-autoría que obedecen a la estrategia de vincularse con los actores que se encuentran en la vanguardia de la frontera tecnológica, uno de los mecanismos es la investigación a través de productos adyacentes como las publicaciones.

Las capacidades tecnológicas que han creado a partir de sus esfuerzos propios y los incentivos enmarcados en el marco institucional han contribuido positivamente a la generación de ventajas de propiedad e internalización que han favorecido su inicial proceso de internacionalización de la empresa tal como los ilustramos en la Figura 7.

FIGURA 7. Grupo Silanes. Capacidades tecnológicas y proceso de internacionalización, 1996-2015



Fuente: Elaboración propia.

Las estrategias de protección de propiedad industrial obedecen a los procesos de IED, por lo que se verifica la hipótesis de que las capacidades tecnológicas favorecen la internacionalización, ya que se ha incursionado en los mercados globales con productos provenientes de los vínculos con la academia.

## CONCLUSIONES

Silanes es uno de los grupos empresariales en México involucrado en el desarrollo de nuevos productos farmacéuticos, no sólo ha incursionado en la internacionalización a través del comercio exterior sino que mediante proyectos conjuntos con universidades y CPI participa en el mercado farmacéutico internacional a través de IED.

La empresa Silanes tiene un perfil dinámico de vinculación en el que se han participado universidades nacionales y algunas internacionales. Esta vinculación le ha permitido desarrollar nuevos productos como vacunas e internacionalizarse. Como resultado de la vinculación se tienen productos que han patentado muchos de ellos en nuevos mercados. Este desarrollo de productos les ha permitido inicialmente exportar y establecer convenios de IED para internacionalizarse ubicando una oficina en España. Un resultado destacado es un medicamento para el control de la diabetes, así como una gama de antídotos contra el envenenamiento por picadura de animales ponzoñosos. Estos avances han llevado a la creación de nuevas empresas dentro del grupo como el Instituto Bioclon, fortaleciendo además el núcleo de investigadores en la empresa.

Para Laboratorios Silanes la vinculación con la academia (investigadores en universidades y centros públicos de investigación) ha marcado momentos destacados en el desarrollo de actividades de I+D, resultando esta combinación de elementos en el logro de resultados innovadores en un sector de alto contenido tecnológico como es el farmacéutico, permitiendo a la empresa traspasar las fronteras nacionales e integrarse al conjunto de empresas transnacionales mexicanas.

La contribución de este estudio es el de explicar el proceso de internacionalización de una empresa mexicana ubicada en un sector de alto contenido tecnológico a partir de las vinculaciones con universidades y centros públicos de investigación.

Entre las implicaciones prácticas para el diseño de políticas públicas apuntarían a: a) impulsar incentivos de financiamiento público en diversas etapas del proceso de innovación; b) apoyar programas de emprendedores investigadores desde la universidad; c) flexibilizar la regulación asociada con la investigación básica en universidades y CPI; d) promover instrumentos de financiamiento para capital de riesgo; e) revalorar el carácter e impulso de “empresas nacionales” u otras respecto a la generación de derramas locales y f) potencializar los incentivos para que las empresa y la academia interactúen en forma más natural e intensiva.

## Agradecimientos

Este artículo forma parte del proyecto *Innovación, ciencia y tecnología: temas, teorías y casos de estudio* apoyado por el Programa de Apoyo a Proyectos para la Innovación y Mejoramiento de la Enseñanza UNAM, PE302215, del Macroproyecto *Innovación, competitividad y estrategias de empresas y de política pública* de la Facultad de Contaduría y Administración, UNAM y del Proyecto 168280 CONACYT *Vinculación academia-sector productivo: un análisis de la productividad de investigación y del desempeño innovativo de las empresas*.

## BIBLIOGRAFÍA

- Álvarez, I., Marín, R. (2010). Entry modes and national system of innovation, *Journal of International Management*, 16: 340-353.
- Buckley, P., Wang, C., & Clegg, J. (2007). The impact of foreign ownership, local ownership and industry characteristics on spillover benefits from foreign direct investment in China, *International Business Review*, 16(2): 142-158.
- Callejón, M., Barge-Gil, A., López, A. (2007). La cooperación público-privada en innovación a través de los Centros Tecnológicos, *Economía Industrial*, 366: 123-132.
- Cantwell, J.A., (1989). *Technological Innovation and Multinational Corporations*. Oxford: Basil Blackwell.
- CID UNAM (2013). Emprendedores Innovadores: Grupo Silanes, entrevista disponible en [http://www.innovacion.unam.mx/gaceta01\\_05.html](http://www.innovacion.unam.mx/gaceta01_05.html)
- Cimoli, M. (Ed.) (2000). *Developing Innovation Systems, Mexico in the Global Context*. London: Pinter.
- Clark, B. (1998). *Creating Entrepreneurial Universities: Organizational Pathways of Transformation*, New York: International Association of Universities and Elsevier Science.
- CNN Expansión (2010). El secreto de la supervivencia, entrevista disponible en <http://www.cnnexpansion.com/manufactura/2010/10/25/el-secreto-de-la-supervivencia>.
- CONACYT (2014). Programa de Estímulos a la Innovación, *Padrón de Beneficiarios 2009-2013*, disponible en <http://www.conacyt.mx/index.php/fondos-y-apoyos/programa-de-estimulos-a-la-innovacion>
- Cuervo-Cazurra, A. (2008). The multinationalization of developing country MNEs: The case of Multilatina, *Journal of International Management*, 14 (2): 138-154.
- Dunning, J.H. (2009). Location and the multinational enterprise: A neglected factor? *Journal of International Business Studies*, 40: 5-19.
- Dunning, J.H., Lundan, S.M (2008). Institutions and the OLI paradigm of the multinational enterprise, *Asia Pacific Journal of Management*, 25: 573-593.
- Dutrénit, G., Capdevielle, M., Corona-Alcantar, J., Puchet-Anyul, M., Santiago, F. y Vera-Cruz, A. (2010). *El sistema nacional de innovación mexicano: estructuras, políticas, desempeño y desafíos*, México: UAM/Textual S.A.
- Etzkowitz, H. y Leydesdorff, L. (1995). The triple helix-university-industry-government relations: A Laboratory for knowledge based economic development, *EASST Review*, 14 (1): 14-19.
- Etzkowitz, H., Webster, A., Gebhardt, C. y Terra, B. (2000). The future of the University and the university of the future: evolution of ivory tower to entrepreneurial paradigm, *Research Policy*, 29 (2): 313-330.
- Finchelstein, D. (2012). Políticas públicas, disponibilidad de capital e internacionalización de empresas en América Latina, *Apuntes*, 70: 103-134.
- Gibb, A. (1993). The enterprise culture and education: understanding enterprise education and its links with small business, entrepreneurship and wider educational goals, *International Small Business Journal*, 11 (3): 14-34.
- Gibbons, M. (1998). *Higher education relevance in the 21<sup>st</sup> century*, Paris: World Bank.
- Godínez, R. (2012). Los primeros medicamentos químicos en México (1917-1940), *Sociedad Química de México*, 6(1): 8-14.
- Guillén, M., García-Canal, E. (2010). *The New Multinationals*, University Press, Cambridge.
- Heenan, D.A., & Keegan, W.J. (1979). Rise of 3rd world multinationals, *Harvard Business Review*, 57(1), 101-109.

- Hirschey, M. (1981). R&D Intensity and Multinational Involvement, *Economic letters* 7: 87-93.
- Hymer, S. (1960). *The International Operations of National Firms*. Massachusetts Institute of Technology, Boston.
- Johanson, J., & Vahlne, J.E. (1977). Internationalization Process of Firm - Model of Knowledge Development and Increasing Foreign Market Commitments, *Journal of International Business Studies*, 8(1), 23-32.
- Laboratorios Silanes (2014). *Manual de Gestión Tecnológica*, México: Autor.
- Lall, S. (1983). *The New Multinationals: The Spread of Third World Enterprises*, New York: John Wiley and Sons.
- Markusen, J. (2002). *Multinational Firms and the theory of international trade*, Cambridge: MIT Press.
- Mathews, J.A. (2006). Mathews, Dragon multinationals: new players in 21st century globalization, *Journal of International Management*, 23, 5-27.
- Pauly, L. (1988). *Opening Financial Markets: Banking Politics on the Pacific Rim*. Nueva York: Cornell University Press.
- Ramamurti, R. (2009). Why study emerging-market multinationals? En R. Ramamurti & J. Singh (Eds.), *Emerging Multinationals in Emerging Markets*, (pp. 3-23). Cambridge, NY: Cambridge University Press.
- Schulte, P. (2004). The Entrepreneurial University: A Strategy for Institutional Development, *Higher Education in Europe*, 28 (4): 187-192.
- Sheen, D. (1992). Barriers to scientific and technical knowledge acquisition in industrial R&D, *R&D Management*, 22: 135-143.
- Thorn, K. y Soo, M. (2006). Latin American Universities and the Third Mission. Trends, Challenges and Policy Options, *World Bank Policy Research*, WPS 4002.
- Vernon, R. (1966). International Investment and International Trade in the Product Cycle, *Quarterly Journal of Economics*, 80(May), 190-207.
- Vernon, R. (1971). *Sovereignty at bay: The multinational spread of U.S. enterprises*. New York: Basic Books.
- Wells, L. (1983). *Third World Multinationals*, Cambridge: The MIT Press.
- Wells, L. (2009). Third World multinationals: A look back. En R. Ramamurti & J. Singh (Eds.), *Emerging Multinationals from Emerging Markets*, (pp. 23-42). Cambridge University Press.
- Witt, M.A., Lewis, A.Y. (2007). Outward foreign direct investment as escape response to home country institutional constraints, *Journal of international Business Studies*, 38(4): 578-594.
- Wright, M., Filatotchev, I., Hoskisson, R.E., & Peng, M.W. (2005). Strategy research in emerging economies: Challenging the conventional wisdom, *Journal of Management Studies*, 42(1), 1-33.
- Yeung, H.W. (1994). Third world multinationals revisited: a research critique and future agenda. *Third World Quarterly*, 15, 297-317.

# Propuesta de un modelo integral de accountability para la Educación Superior en Chile

---

Guillermo M. Riquelme-Silva

[griquelmes@uautomoma.cl](mailto:griquelmes@uautomoma.cl)

*Autonoma University of Talca, Chile*

Alberto A. López-Toro

[aalopez@uma.es](mailto:aalopez@uma.es)

*University of Málaga, Spain*

Antonio M. Ciruela-Lorenzo

[acl@uma.es](mailto:acl@uma.es)

*University of Málaga, Spain*

## ABSTRACT

Depositary trust of citizens and the state, higher education institutions have developed their mission training and research within a limited context. At present, there is a demand from the state and citizens of increased participation and supervision system of higher education, to improve the quality of education provided in one hand and another to account for public funds invested in higher education. In this context, this paper proposes a comprehensive model of accountability for higher education in Chile. Its purpose is to propose such a model as a tool for assessing public policies in higher education, for higher education to contribute productively to the economic activities of the country. As we will show at work, accountability is not only limited to the financial aspect, but incorporates many other aspects such as the authority and governance, social responsibility, democracy and participation, probity and transparency of information, politics and ethics, among others.

**KEY WORDS:** Quality Management, higher education, accountability, education management, higher education policy

## RESUMEN

Depositarias de la confianza de la ciudadanía y del Estado, las instituciones de educación superior han desarrollado su misión de formación e investigación dentro de un contexto acotado. En la actualidad, hay una demanda de parte del Estado y la ciudadanía de una mayor participación y supervisión del sistema de educación superior, para la mejora de la calidad de la educación impartida de una parte, y de otra para dar cuenta de los recursos públicos invertidos en educación superior. En este contexto, este trabajo propone un modelo integral de rendición de cuentas para la educación superior en Chile. Su objetivo es proponer dicho modelo como herramienta de evaluación de las políticas públicas en educación superior, para que la educación superior contribuya productivamente a las actividades económicas del país. Como pondremos de manifiesto en el trabajo, la rendición de cuentas no sólo se limita al aspecto financiero, sino que incorpora muchos otros aspectos tales como la autoridad y gobierno, la responsabilidad social, la democracia y la participación, la probidad y la transparencia informativa, la política y la ética, entre otras.



**PALABRAS CLAVE:** Gestión de la calidad, educación superior, rendición de cuentas, gestión de la educación, política de educación superior.

## INTRODUCCIÓN

Las instituciones de educación superior históricamente han sido depositarias de la confianza de la ciudadanía y de la fe pública del Estado para la formación y graduación del capital humano avanzado, dentro de un contexto acotado de participantes de la población en el sistema de educación superior. No obstante, en la década de los 80' del siglo pasado, los países desarrollados comenzaron a implementar políticas públicas de mayor cobertura al acceso a la educación superior, lo cual permitió un gran crecimiento de las matrículas en las diversas instituciones de educación superior, tanto públicas como privadas, cuestionándose paralelamente su calidad. Es así como Alexander (2000) plantea que la pérdida de credibilidad en la autorregulación de las Instituciones de Educación Superior (IES) ha presionado a los Estados a exigir a las universidades que den cuenta de los resultados de su gestión. Es más, se plantea la creación de nuevas formas de medición del rendimiento y la productividad de los recursos que los Estados invierten en educación superior, pasando desde una evaluación institucional con pares evaluadores, a una evaluación práctica con enfoque económico utilitarista asociado a las necesidades actuales de la economía mundial.

En este nuevo escenario se demandará por parte del Estado, de una u otra forma, una mayor participación y supervisión del sistema de educación superior, persiguiendo, por un lado, la mejora de la calidad de la educación impartida (Aguerrondo, 2006) y, por otro, la redituabilidad de los recursos públicos invertidos en educación superior. Tales demandas y su creciente nivel de exigencia requieren de un fuerte y holístico Sistema de Rendición de Cuentas que, sin duda, comporta un gran desafío de Política y Gestión Educativa a nivel de Estado, Sistema Educativo e Instituciones Educativas (Alnoor, 2007).

En este contexto, el presente trabajo<sup>1</sup> pretende ser una aproximación a un modelo integral de rendición de cuentas para la educación superior en Chile, en particular, y de las universidades del mundo, en general, que permita una adecuada toma de decisiones en el espectro de las políticas públicas en educación superior, ya que sería muy lamentable que el aumento evidenciado en el mundo de la producción de titulados y/o graduados no haya sido acompañado de un riguroso control de calidad asociado a la medición de los aprendizajes y competencias técnicas y profesionales necesarias para aportar productivamente a las diversas actividades económicas del país. Esto causaría en el largo plazo un daño al Estado, a los estudiantes, a sus familias, a las empresas y a toda la sociedad en su conjunto (Bonbright, 2007).

## MARCO CONCEPTUAL

Para Hendel y Lewis (2005) los países en transición, como es el caso de Chile, han adoptado la acreditación como una herramienta de política pública en educación para la mejora de la cuestionada calidad de la educación. No obstante, parece insuficiente al alero de lo evidenciado por los países desarrollados, debiéndose converger desde una evaluación, hacia una rendición de cuentas, sin por ello excluir los procesos de evaluación y acreditación. Todos ellos son parte fundamental del sistema de aseguramiento de la calidad. Es más, se plantea que la acreditación debería permitir la equivalencia de los títulos a nivel

<sup>1</sup> Este trabajo es parte de la Tesis doctoral: *Estudio de la Accountability en la educación superior en Chile, entre los años 1990-2009* (Riquelme, 2014).

internacional, esto tiene mucho sentido con la estandarización curricular (Tunning América Latina, 2007).

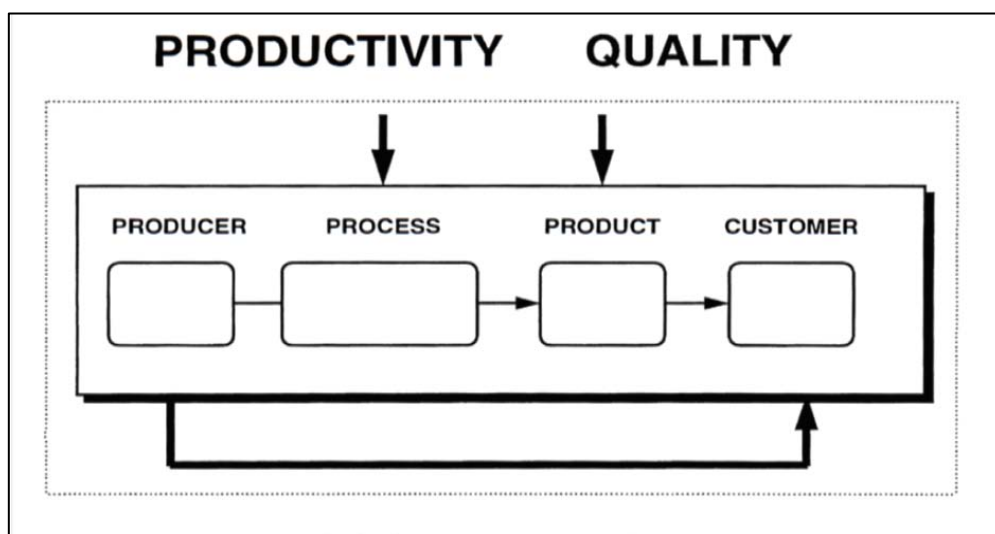
La rendición de cuentas por el uso de los recursos financieros, fundamentalmente públicos, se convierte en una exigencia cada vez mayor en todos los países del mundo, en especial, en aquellos que han ido aumentando significativamente los aportes públicos al sistema educativo. Junto con ello, el Estado debe garantizar que las instituciones educativas cumplan los fines para los cuales fueron creadas, supervisando su gestión tanto institucional como docente, sin con ello afectar la libertad académica que le es propia como práctica educativa.

La rendición de cuentas a diferencia de la acreditación, no contempla la participación de pares evaluadores externos, que ha sido tradicionalmente parte del proceso de evaluación y acreditación institucional en países desarrollados como Estados Unidos, Reino Unido y también en países emergentes como Chile.

La rendición de cuentas obliga a todas las instituciones educativas a hacerse responsable de los resultados formativos, y que su valor agregado sea coherente con la inversión de recursos públicos destinados a tales instituciones. Para David A. Shupe (1999) la rendición de cuentas en educación superior implica que una persona y/o institución es responsable ante otra persona y/o institución por sus procesos y resultados, dada la transferencia de cierta cantidad de recursos. Es así como una parte es responsable de la productividad de un proceso y la calidad de un producto, y la otra parte es la que evalúa el resultado. Para clarificar lo anterior, Shupe utiliza distintos diagramas de flujo para dar cuenta de la accountability en la educación superior.

En primer lugar, se analiza en general el sistema de accountability, en donde se incorpora desde el lenguaje de los negocios, al productor, el proceso productivo, el producto propiamente dicho y, finalmente, el consumidor o cliente, debiendo el productor dar cuenta de los resultados al consumidor que es quien finalmente evalúa la calidad del producto (Ver figura 1).

FIGURA 1. *Sistema General de Accountability*



Fuente: Shupe (1999).

Según Shupe (1999), este sistema general de accountability puede adoptar distintos enfoques o miradas para cada uno de sus componentes:

1° Enfoque: Proceso enseñanza-aprendizaje que contempla al estudiante como el generador de su conocimiento, mediante la comprensión de los contenidos de los cursos, obteniéndose como producto cierto tipo de trabajos desarrollados por el estudiante, siendo el instructor y/o profesor quien finalmente debe evaluar el resultado.

2° Enfoque: Proceso enseñanza-aprendizaje que contempla a los planes y programas de estudio los componentes generadores de conocimiento, mediante la aplicación del diseño curricular en cuanto a los contenidos de los cursos, obteniéndose como producto la certificación de títulos y/o grados. Siendo el estudiante quien finalmente debe evaluar el resultado.

3° Enfoque: Proceso enseñanza-aprendizaje que contempla a las instituciones educativas como las productoras del conocimiento, mediante la preparación de los estudiantes para desempeñarse en el trabajo e integrarse productivamente a la sociedad, obteniéndose como producto formal estudiantes calificados para el trabajo y la vida en sociedad. Siendo los empleadores y la comunidad la que finalmente debe evaluar el producto final.

Tanto el proceso centrado en los planes y programas, como el proceso centrado en las instituciones educativas, convergen hacia una lógica de mercado donde el cliente (estudiantes-comunidad-empleadores) es el que finalmente evalúa los resultados del proceso. En tal sentido, los procesos de acreditación que se focalizan en la evaluación de la calidad de las instituciones educativas y su respectiva oferta académica, han adoptado en parte la lógica del mercado, en donde los procesos documentados se superponen a la real búsqueda de la calidad de la enseñanza (Hoecht, 2006).

La certificación de la calidad a través de la acreditación en países desarrollados como EEUU, Reino Unido y también países emergentes como Chile, han incorporado desde la Gestión de la Calidad Total (TQM), un enfoque centrado en eficiencia y eficacia del negocio, en donde los estudiantes se constituyen como los consumidores y el carácter de bien público de la educación se pierde y se transforma en un bien privado (Lawrence y Sharma, 2002).

También se puede hablar de la “Rendición de Cuentas de Mercado”, que según Thaddeus Metz (2011) está asociada a la elección informada que deben realizar los estudiantes en cuanto a que institución de educación superior van a ingresar. Por tanto, se alude al gobierno con el deber de informar respecto de la calidad de las instituciones de educación superior. Además, existen desacuerdos en torno a lo que debe ser una educación de calidad en la propia universidad, en el gobierno y en las instituciones públicas (Brown *et al*, 2007). Sin embargo, parece insuficiente sólo tener el deber de informar, por tanto, se discuten otros tipos de rendición de cuentas.

Por su parte, Zapata y Fleet (2012), constatan la insuficiente información existente sobre las instituciones de educación superior y plantean que el predominio de indicadores de calidad institucional relacionados con las universidades de excelencia incentiva una mayor provisión de información entre este tipo de universidades, pero inhibe la rendición de cuentas entre las universidades de menor excelencia y bajo prestigio acumulado.

En términos generales, Metz (2011) propone un marco analítico para la rendición de cuentas, que ha sido resumido y adaptado a los fines del presente estudio, de la siguiente manera:

“Existe un determinado agente (el gobierno) que tiene el deber de proporcionar información a otro agente (estudiantes-empleadores-comunidad) de una forma determinada sobre el grado en que el agente de educación superior (universidad) ha cumplido con sus deberes (misión, visión, proyecto educativo) por el bien de la sociedad toda, tomando las medidas pertinentes para el aseguramiento de la calidad”

De este marco analítico cabe destacar la diferencia entre el deber que tiene el gobierno respecto de informar, y el deber que tiene respecto del bienestar de la sociedad toda. Esto es muy relevante, ya que en la discusión de la responsabilidad, muchas veces queremos saber, por un lado, lo que una universidad debe hacer y, por otro, el propósito final para hacerlo.

Por ejemplo, se podría pensar que la universidad tiene el deber de fomentar las carreras de ingeniería y tener la mayor matrícula posible en esta área del conocimiento. Esto, con el fin de mejorar la calificación de los profesionales para el desarrollo de proyectos de ingeniería e infraestructura productiva del país, que posibilitaría un mayor crecimiento económico de la nación.

Ahora, emerge también del análisis de la rendición de cuentas, la obligación o deber del gobierno de responder por las fallas que se produzcan en el sistema educativo, fundamentalmente, en el resultado esperado por la sociedad. En este caso se incorpora a la rendición de cuentas, el concepto de “pedir cuentas” que se haría efectivo en la medida que la población se empodere de sus derechos y atributos como ciudadano.

Por ejemplo, en Brasil existe el Examen Nacional de Cursos (ENC) que representa un examen anual obligatorio para cada estudiante de último año de la universidad en una lista específica de las disciplinas, lo cual forma parte de un sistema de rendición de cuentas que premia y penaliza las universidades en función de su rendimiento. Instituciones con buenos resultados en el ENC pueden inscribir más alumnos, además de abrir nuevos campus. En cambio, aquellas instituciones con malos resultados, se les prohíbe temporalmente la admisión de nuevos alumnos y no pueden abrir nuevos campus. Es decir, se aplicaban sanciones que están ciertamente en la lógica de responder a la ciudadanía en cuanto a “pedir cuentas”. No obstante, las instituciones afectadas recurren a los tribunales de justicia y consiguen revertir las sanciones, con lo cual la medida instaurada por el gobierno no ha sido completamente eficaz. Sin embargo, los resultados del ENC son publicados por el gobierno y afectan negativamente a las instituciones con malos resultados y benefician a las instituciones con buenos resultados, en cuanto a que los alumnos optan por estas últimas al momento de matricularse.

Sin duda, que todo esto se establece con el fin de generar los estímulos para mejorar la calidad de la educación en un mercado educacional cada vez más liberalizado. En donde los estudiantes podrían mostrar sus puntuaciones al solicitar empleo y además acceder a becas públicas de especialidad y postgrado.

Otros antecedentes, se obtienen de Huisman y Currier (2004), en un estudio sobre rendición de cuentas en 4 universidades de Francia ( Universidad de Avignon ), Países Bajos ( Universidad de Twente ), Noruega ( University of Oslo ) y Estados Unidos (Boston

College). En tal estudio, se señala que los gobiernos abogan por medidas de rendición de cuentas, pero luego se abstienen de hacer cumplir los instrumentos de política específicos. En realidad, es difícil para ellos vigilar si las instituciones de educación superior están cumpliendo cabalmente con su rol educador y lo establecido en su misión, visión y proyecto educativo.

Además, se distingue un patrón en común, esto es, el énfasis en la evaluación de los procesos, más que en los resultados, y las sanciones raramente son aplicadas. Lo cual también es común en algunos países emergentes como Chile.

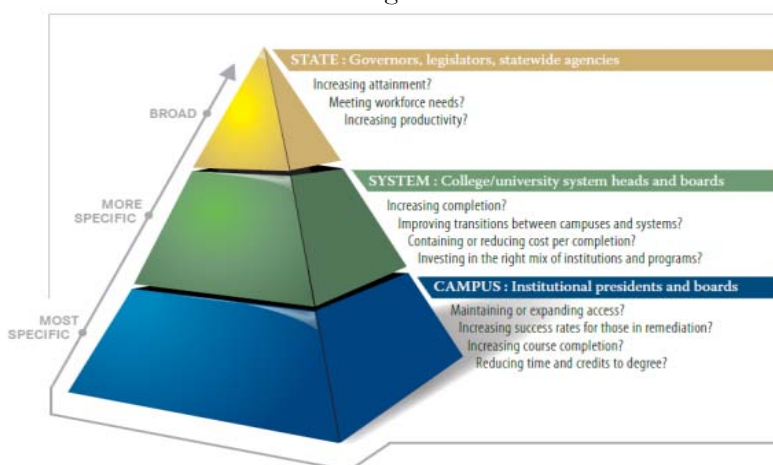
En los resultados finales del informe, se destaca que casi la mitad de las respuestas indicaron que había una falta de mecanismos de rendición de cuentas y que más bien existían los tradicionales mecanismos de control asociado, por ejemplo, al número de estudiantes, sus grados de deserción y aprobación. También se señala que en torno a la mitad de las respuestas indican que existe una rendición de cuentas "hacia fuera", y no tenían ningún efecto inmediato en la calidad de la educación dentro de la institución (Huisman y Currier, 2004).

En este contexto, tal como lo señalan Conner y Rabovscky (2011) los estudios e investigaciones respecto de la interacción entre las variables de políticas estatales y los resultados institucionales es un terreno especialmente fértil en el segmento de la educación superior, especialmente teniendo en cuenta las recientes discusiones de políticas de rendición de cuentas y la lucha entre las mejoras de ingeniería estatal en el desempeño institucional y la preservación de la autonomía institucional en la educación superior.

Más aún, cuando se ha evidenciado que el financiamiento de la educación superior en conjunto con otros instrumentos de políticas públicas, son relevantes en cuanto a las formas de abordar la desigualdad respecto del acceso y equidad de la educación superior. Para el caso de Chile, el financiamiento de la educación superior está en pleno auge y se espera continúe creciendo, por lo cual se hace notable como línea de investigación en cuanto al impacto en la desigualdad y equidad en el acceso a la educación superior, y su contribución al progreso social.

En este contexto de rendición de cuentas integral, el informe sobre la Renovación de los Sistemas de Rendición de Cuentas de la Educación Superior (The National Governors Association, 2011) propone un marco general para los Estados Unidos. Este marco sirve como guía para la visualización y análisis de un Sistema de Rendición de Cuentas Integral. Su estructura se representa en forma de pirámide, donde en su base se encuentran las diversas instituciones de educación superior, quienes deben proporcionar los informes y análisis detallado de la actividad educativa (por ejemplo, cantidad de estudiantes, número de titulados, número de deserciones, etc.). A nivel intermedio de la pirámide se encontraría todo el sistema educativo, quienes deben proporcionar los informes y análisis a nivel agregado (por ejemplo, el total de carreras por área del conocimiento, total de egresados y titulados en diferentes áreas, etc.). Finalmente, en la cúpula de la pirámide se encontraría el Estado, centrado en cuestiones macro de política educativa y su impacto en la economía nacional (por ejemplo, el rendimiento del sistema en el cumplimiento de necesidades económicas del país, retorno de la inversión, etc.). La siguiente figura (2) muestra el modelo descrito de sistema de rendición de cuentas integral.

FIGURA 2. *Modelo Integral de Rendición de Cuentas*



Fuente: The National Governors Association (2011).

De la figura, se puede observar que a nivel del Estado la atención está sobre el logro o cumplimiento de los objetivos del sistema educativo, el satisfacer los requerimientos de mano de obra calificada y, consecuentemente con ello, contribuir al aumento de la productividad. En cambio, a nivel del sistema educativo, el interés se centra en la tasa de terminación o finalización de los estudios (egresados y/o titulados), las mejoras de las instituciones y sus diversas escuelas y departamentos, reducción de la deserción y reducción del costo de terminación de estudios, además de determinar los programas de estudios pertinentes y su atingencia a las diversas instituciones. Por último, en la base de la pirámide la preocupación está en el acceso a las instituciones educativas (admisión), el éxito de programas remediales, tasa de aprobación de cursos y reducir el tiempo y los créditos de aprobación de los cursos, entre otros.

En América Latina un aporte significativo en la formulación de modelos de rendición de cuentas en educación, lo ha realizado el Programa para la Reforma Educativa en América Latina (PREAL, 2003). La PREAL finalmente ha propuesto seis variables de medición de la Accountability para los países de América Latina (McMeekin, 2006):

(a) Estándares (b) Información (c) Consecuencias (d) Autoridad (e) Capacidades, y (f) Comunicación

El principal objetivo de la PREAL al identificar estas variables es mejorar la calidad de la educación en América Latina, y contempla como supuestos básicos:

1. Que las personas, en particular los niños, tienen la capacidad de aprender si se les provee educación de buena calidad ajustada a sus necesidades, independientemente de su etnia, género o nivel socioeconómico, entendiendo además, que recibir educación de calidad es un derecho.

2. Se considera que los maestros, directores de escuela y funcionarios del sector educativo están motivados no solo a hacer bien su trabajo y servir a los alumnos a su cuidado, sino también a procurarse una vida lo más fácil y cómoda posible, dada la tendencia natural a buscar su propia comodidad (lo que los economistas llaman “maximizar el bienestar”).

3. La información basada en pruebas es deseable para la Accountability, pero que las pruebas no son la única fuente de información y ni siquiera constituyen un ingrediente esencial para un sistema de la Accountability.

Cabe destacar que este modelo y, por ende, sus supuestos están orientados específicamente a la educación escolar. Sin embargo, consideramos totalmente extrapolable dichas variables a la rendición de cuentas en la Educación Superior. Fundamentalmente, porque son propuestas desde la mirada macro de las políticas públicas.

## **METODOLOGÍA**

En razón de todos los antecedentes teóricos expuestos y desde la mirada macro de política en educación superior, se ha procedido a distinguir las principales variables que permitirían rendir cuentas en educación superior y que cubren de mejor manera el espectro de requerimientos de información de los distintos agentes intervinientes de la sociedad toda. En este aspecto nos referimos a una rendición de cuentas integral.

Es así como, podemos rescatar de los análisis y conceptualizaciones teóricas los principales aspectos que se deben contemplar en una rendición de cuentas en educación superior, desde un enfoque macro de política educacional y de carácter social.

Entre los aspectos más relevantes se encuentran:

- ✓ La calidad debe ser medida, para ello se debe evaluar tanto el proceso de enseñanza como el de aprendizaje. Siendo éste último el más relevante en cuanto a los resultados esperados por la sociedad. Al respecto deben existir pruebas o exámenes habilitantes.
- ✓ Información pública, completa, transparente, oportuna y pertinente para la toma de decisiones de los diversos agentes de la educación superior. A través de métricas en educación superior que aborden no solo el proceso de enseñanza –aprendizaje, sino también, las gestión institucional y la redituabilidad financiera.
- ✓ Que existan medidas y/o sanciones para quienes no estén cumpliendo con sus proyectos educativos y falten a la fe pública.
- ✓ Se requiere de una autoridad reguladora y responsable ante la sociedad toda, que sin duda, debe ser parte del Estado. Donde la autoridad se ejerza desde la técnica para la permanente mejora de la calidad.
- ✓ Se debe contar con una capacidad técnica a todo nivel de la pirámide de la estructura de rendición de cuentas.
- ✓ Se requiere, como complemento, de un enfoque económico utilitarista asociado a las necesidades de la economía; Formación de Capital Humano, Avanzado, Productividad y Remuneraciones.
- ✓ La rendición de cuentas debe ser institucionalizada a nivel de Estado y comunicada en sus diferentes niveles; Estado, Sistema Educativo e Instituciones Educativas.
- ✓ Debe permitir estudiar a nivel macro el Sistema Educativo de un País.
- ✓ Se debe focalizar en la Política Educativa de los Gobiernos.
- ✓ Identificar las variables claves de Medición de la Accountability Educativa
- ✓ Énfasis en la Responsabilidad y Rendición de Cuentas de los Gobiernos.
- ✓ Propósito principal; Mejorar la Calidad de la Educación.

En consideración a que las variables de medición de la accountability educacional planteadas por la PREAL, se ajustan notablemente al contexto de la accountability en educación superior, será considerado como base para la propuesta de un Modelo Integral

de Accountability para la Educación Superior en Chile. No obstante, se agregará una variable adicional al modelo de la PREAL, denominada; “Resultados”. Con ella se pretende complementar y profundizar el modelo de rendición de cuentas en términos del Gasto Público en Educación y la Redituabilidad de esos recursos para la sociedad, en términos de Capital Humano Avanzado, Empleo Calificado, Productividad y Remuneraciones.

En este contexto, se propone un modelo de acercamiento sistémico y con una bajada a lo operacional, como un aporte al desafío de dar un uso y aplicación al diseño, la ejecución y, fundamentalmente, a la Evaluación de las Políticas Públicas en Educación Superior. En este afán, se utiliza como referencia el “Modelo Chileno de Gestión de Excelencia”(Chile Calidad, 2004)<sup>2</sup>, que a juicio de los investigadores, permitiría sistematizar la evaluación de las variables de la accountability, así como instalar en el sistema de educación superior una cultura hacia la mejora continua de las variables críticas de gestión, como son; la estructura organizacional, los procesos de gestión educativa, el liderazgo, la relación con la comunidad educativa y la responsabilidad social.

## RESULTADOS

En términos generales, el modelo contempla las 7 variables asociadas a la Accountability en la Educación Superior. Todas estas variables fueron descritas, analizadas y contrastadas con los antecedentes empíricos recabados en la presente investigación, y que dieron cuenta del nivel de la Rendición de Cuentas en la Educación Superior en Chile: Estándares, Capacidades, Autoridad, Resultados, Información, Consecuencias y Comunicación.

Las siete variables en cuestión, se interrelacionan y contribuyen conjuntamente a la rendición de cuentas (figura 3). Es decir, cada una de ellas entrega y recibe de las otras, insumos de evaluación que permiten finalmente entregar una rendición de cuentas integral. Convergiendo a dos ámbitos de Evaluación:

- a) Gestión Educacional y,
- b) Calidad de la Educación

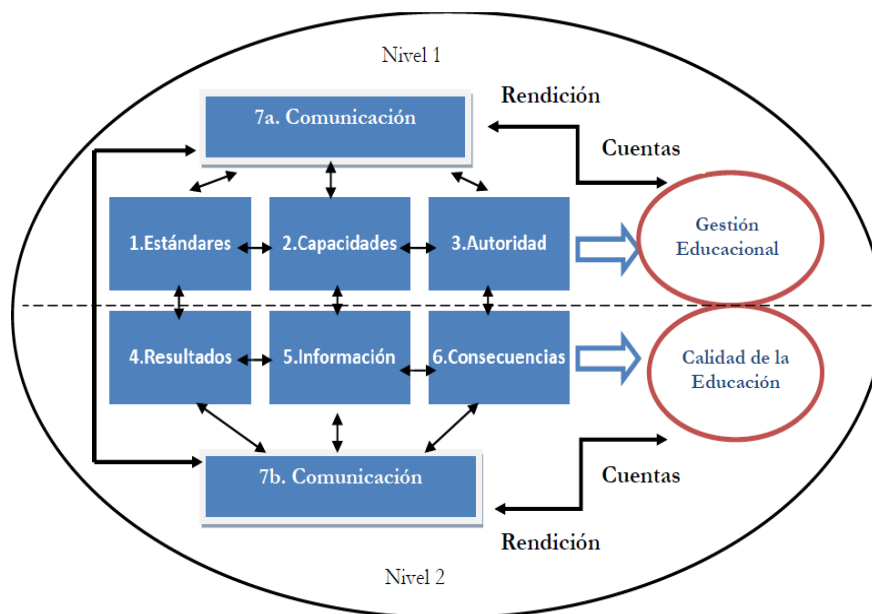
Las variables y sus interrelaciones se pueden explicar de la siguiente manera:

1. La accountability requiere, como parámetro de medición fundamental, el diseño del proceso formativo que representa finalmente el quehacer de las instituciones educativas. Este diseño formativo es el denominado diseño curricular. El cual debe contener los planes y programas de estudio que, entre otras cosas, definan la cantidad de horas de la asignatura, la cantidad de horas semanales, los objetivos a alcanzar, la didáctica a utilizar, la forma de evaluación y los requisitos de aprobación. Para ser medido, el currículo debe cumplir con ciertos estándares de comparación. Para el caso de Chile estos estándares pueden ser asumidos como el Sistema Créditos Transferibles en Chile (SCT-Chile), que ya se vienen utilizando por algunas universidades. Se hace necesario entonces, que a nivel de Política Educacional se implemente el SCT-Chile para todo el sistema de educación superior. (Mujica y Prieto, 2007)

<sup>2</sup> El Modelo Chileno de Gestión de Excelencia es utilizado para la evaluación del Premio Nacional de Calidad y es administrado actualmente por Chile Calidad.



FIGURA 3. Esquema General del Modelo de Rendición de Cuentas para la Educación Superior



Fuente: Elaboración propia.

2. Las competencias de las instituciones y sus académicos deben dar cuenta de las exigencias impuestas por el currículo y la evolución que éste experimente acorde al desarrollo del conocimiento. Debiéndose implementar en las instituciones educativas una política institucional de desarrollo de capacidades, como parte integral de su quehacer educativo. De manera tal, que puedan ser los llamados a aportar en los cambios e innovaciones curriculares, que luego serán integrados en el SCT-Chile, reformulándose los estándares.
3. La autoridad debe cumplir con abarcar la transversalidad de la comunidad educativa, esto es, ostentar una representatividad de todos los segmentos y grupos de interés, que afectan y son afectados por el proceso educativo. Esto puede ser plasmado a través de un sistema democrático de gobierno universitario en donde se ejerza el derecho de voz y voto de los académicos, funcionarios, estudiantes y la comunidad educativa. El hablar con autoridad, dependerá fundamentalmente del aporte que cada grupo realice al proyecto educativo en el que participa. Obligándose a desarrollar las capacidades que les permitan contribuir al proceso educativo.
4. Los resultados deben dar cuenta, por un lado, de los resultados de los aprendizajes esperados del proceso formativo. Esto, a través de la aplicación de pruebas nacionales de medición, en distintos niveles de la carrera, incluyendo un examen final que podría ser habilitante para el ejercicio profesional. Además de la evaluación permanente de los profesionales que en el ejercicio de su profesión deben actualizar continuamente sus conocimientos y, por otro, de la reutilización de los recursos económicos y financieros destinados a la educación. De forma tal de evaluar el impacto en el bienestar de la propia comunidad educativa y de la sociedad toda. Los elementos objetivables en tal sentido serán; la formación de capital humano, su aporte a la productividad del país y su consecuente nivel de remuneraciones.

5. La Información debe perseguir como objetivo final, la difusión a todo el sistema educativo y a sus grupos de interés, de todos los resultados identificados en la variable Resultados. Esto es, tanto información económica-financiera, como información de los logros de aprendizaje y competencia profesional. Esta información permitirá retroalimentar a todas las variables de la accountability.
6. Las consecuencias deben ser, por un lado, estímulos positivos para premiar y hacer visible a todo el sistema de educación superior las prácticas que son deseables en el quehacer educacional y, por otro, sanciones ejemplificadoras para aquellas actuaciones u omisiones que pongan en riesgo el devenir educativo y perjudique el proceso de mejora continua que se pretende instalar. Las consecuencias, sin duda, no pueden ser dictaminadas sin un adecuado nivel de información que proporcione los antecedentes necesarios y suficientes para la toma de decisiones.
7. La última variable, comunicación, afecta transversalmente a todas las demás variables ya que se sustenta de ellas para proporcionar un mensaje claro y convincente de los atributos y beneficios del modelo de accountability. Propendiendo a que la ciudadanía se integre y se sienta parte de la mejora continua del sistema de educación superior en Chile. Canalizando su mensaje a través de 2 grandes vías; la Gestión Educacional (7a) y la Calidad de la Educación (7b).

Para que el modelo propuesto, pueda llevarse a la práctica, se hace necesario diseñar una estructura de evaluación para los dos ámbitos de rendición de cuentas; la Gestión Educacional y la Calidad de la Educación. Lo cual implica recoger para cada ámbito de rendición de cuentas las variables de evaluación que la sustentan. En este último aspecto se dará una bajada operacional al modelo propuesto a través de la operacionalización de tales variables, identificando para cada una de ellas algunos “Criterios de Evaluación”, que a su vez tendrán asociados determinados “Elementos de Evaluación”.

Serán considerados como Criterios de Evaluación, los principales aspectos que dan cuenta y caracterizan a cada una de las variables del modelo. Por tanto, los Criterios de Evaluación permiten visualizar en forma desagregada el significado de la variable.

Por su parte, los Elementos de Evaluación representan para cada Criterio de Evaluación, indicadores específicos de la presencia y el nivel alcanzado, de aquello que se establece en cada criterio de evaluación.

El Diseño de la Estructura de Evaluación Contempla, básicamente, 7 variables de rendición de cuentas. Luego, todas estas variables serán explicadas a través de 21 criterios de evaluación. Los que a su vez serán operacionalizados con la descripción de 75 elementos de Evaluación. En particular, la Rendición de Cuentas de la Gestión Educacional para sus tres variables; Estándares, Capacidades y Autoridad, tendrá 8 Criterios de Evaluación que luego se operacionalizan a través de 29 Elementos de Evaluación.

Por su parte, para la Rendición de Cuentas de la Calidad de la Educación, en cuanto a sus tres variables; Resultados, Información y Consecuencias. Se tendrán 10 Criterios de Evaluación, que luego se operacionalizan a través de 37 Elementos de Evaluación.

Finalmente, la variable Comunicación, que es transversal a ambos ámbitos de la rendición de cuentas, tendrá 3 Criterios de Evaluación, que se operacionalizan a través de 9 Elementos de Evaluación.

**Tabla 1. Operacionalización de la Variable Estándares.**

VARIABLES	CRITERIOS	ELEMENTOS DE EVALUACIÓN
ESTÁNDARES	Desarrollo de Estándares	Adopción del Sistema de Créditos Transferibles. (SCT-Chile)
		Planificación del proceso de Conversión al SCT-Chile
		Programas Académicos Involucrados en el SCT-Chile
		Determinación de Carga Horaria anual bajo el SCT-Chile por Programa Académico.
		Determinación por Programa Académico de Carga Horaria Semanal bajo el SCT-Chile
	Implementación de Estándares	Determinación de Carga Académica Semanal por Asignatura.
		Difusión y sociabilización del SCT-Chile Adoptado por la Institucional Educacional
		Ejecución de los Planes y acciones de Conversión al SCT-Chile.
		Niveles de Avance de la Ejecución de lo Planificado
		Programas académicos con implementación completa del SCT-Chile.

**Tabla 2. Operacionalización de la Variable Capacidades.**

VARIABLES	CRITERIOS	ELEMENTOS DE EVALUACIÓN
CAPACIDADES	Gestión del Personal	Políticas de Selección del Personal Académico
		Difusión y Reclutamiento del Personal Académico
		Estructura Organizacional y Administración del Trabajo Académico.
	Desempeño y Reconocimiento de las Personas	Evaluación del Desempeño del Personal Académico
		Identificación de la necesidades de nuevas Capacidades Académicas
		Reconocimiento al Desarrollo de las Capacidades Académicas
		Compromiso a nivel Académico, Institucional y Gubernamental para el Desarrollo de Capacidades.
	Formación y Desarrollo de Capacidades	Nivel de Especialistas, Investigadores y Científicos.

**Tabla 3. Operacionalización de la Variable Autoridad.**

VARIABLES	CRITERIOS	ELEMENTOS DE EVALUACIÓN
AUTORIDAD	Liderazgo y Jefatura Institucional	Ascendencia y disposición de las Autoridades para la mejora continua
		Capacidad de Convocatoria para abordar los procesos de Mejora Continua
		Estilos de Dirección Participativos y Democráticos.
		Altos Niveles de Competencias Técnicas de las Autoridades
	Autoridad Colegiada	Presencia de Gobiernos Universitarios; Con alta Representatividad.
		Representación en Comisiones Gubernamentales; Desarrollo de Políticas en Educación Superior.
		Control Gubernamental y Supervisión Técnica del Proceso Formativo y de la Gestión Educativa.
	Autoridad Comunidad Educativa	Representación Estudiantil; Centros de Alumnos y Federaciones de Estudiantes. Participación en Gobierno Universitario
		Representación Familias; Centros de Padres y Tutores. Participación en Gobierno Universitario.
		Representación Comunidad; Organizaciones Comunitarias y su Participación en Gobierno Universitario.

**Tabla 4. Operacionalización de la Variable Resultados.**

VARIABLES	CRITERIOS	ELEMENTOS DE EVALUACIÓN
<b>RESULTADOS</b>	Resultados de Admisión	Procesos Selección Estudiantes
		Oferta de Programas Formativos
		Demanda de Programas Formativos
	Resultados Avance Curricular	Progreso Académico de los Estudiantes
		Niveles de Aprobación, Reprobación y Deserción
		Estudiantes en Proceso de Graduación y/o Titulación
	Resultados Aprendizaje	Exámenes Nacionales de Conocimientos Profesionales
		Certificación de Competencias Profesionales
	Resultados Económicos y Financieros	Formación de Capital Humano Avanzado; Graduados y Titulados
		Inserción Laboral y Remuneraciones
		Productividad y Remuneraciones
		Gasto Público en Educación Superior
		Aranceles por Carrera para la Educación Superior
		Rentabilidad de la Educación Superior
		Productividad del Gasto Público en Educación Superior.
Situación Económica y Financiera Instituciones de Educación Superior		

**Tabla 5. Operacionalización de la Variable Información.**

VARIABLES	CRITERIOS	ELEMENTOS DE EVALUACIÓN
<b>INFORMACIÓN</b>	Información Académica	Comunicación de los Requisitos y Puntajes de Admisión
		Comunicación de los Estudiantes Seleccionados
		Comunicación de la Oferta y Demanda de Programas Formativos
	Información sobre Resultados Aprendizajes	Comunicación Niveles de Aprobación, Reprobación y Deserción
		Comunicación de los Resultados de los Exámenes Nacionales de Conocimientos y las correspondientes Certificaciones
	Información sobre los Resultados Económicos y Financieros	Comunicación acerca de la Formación de Capital Humano Avanzado; Graduados y Titulados
		Comunicación sobre la Inserción Laboral y las Correspondientes Remuneraciones.
		Comunicación de la Productividad y su Correspondencia con el Nivel de Remuneraciones
		Comunicación Sobre el Gasto Público en Educación Superior
		Comunicación acerca de los Aranceles y Costos de la Educación Superior.
		Comunicación Sobre la Productividad del Gasto Público en Educación Superior
		Comunicación acerca de la Situación Económica y Financiera de las Instituciones de Educación Superior

**Tabla 6.** Operacionalización de la Variable Consecuencias.

VARIABLES	CRITERIOS	ELEMENTOS DE EVALUACIÓN
CONSECUENCIAS	Económicas y Financieras	Financiamiento a Entidades Educativas; Asignación de Fondos Directos e Indirectos y Proyectos de Desarrollo Institucional
		Financiamiento a Estudiantes; Asignación de Becas, Créditos Universitarios y Créditos con Aval del Estado.
		Financiamiento a Iniciativas de desarrollo de comunidades educativas
	Administrativas	Acreditación Institucional y/o por carreras. Publicidad de Resultados Acreditación
		Autorización de Nuevas Sedes. Decreto de Cierre de Sedes
		Autorización de Nuevas Carreras. Decreto de Cierre de Carreras
	Para el Ejercicio Profesional	Certificados de Habilitación Profesional. Evaluación permanente de Competencias Profesionales.
		Ejercicio Profesional en el Sector Público. Programas de Desarrollo para Profesionales de Excelencia.
		Programas de Apoyo para la Especialización de profesionales habilitados, dentro del país y en el extranjero.

**Tabla 7.** Operacionalización de la Variable Comunicación.

VARIABLES	CRITERIOS	ELEMENTOS DE EVALUACIÓN
COMUNICACIÓN	Comunicación Institucional a Nivel de Gobierno Universitario	Planificación de la Sociabilización de los Procesos de Rendición de Cuentas a Nivel de Gobierno Universitario
		Planes y Acciones Concretas de Comunicación en Ejecución
		Retroalimentación Gobierno Universitario, Academia, Estudiantes y Estado.
	Comunicación Académica Actividad Educativa	Asimilación del SCT-Chile en la Práctica Educativa.
		Internalización Académica de los Cambios Curriculares
		Retroalimentación de los Resultados de los Exámenes Nacionales
	Comunicación Gestión Institucional y de Docencia a Nivel de Comunidad Educativa	Planificación de la sociabilización de los Procesos de Rendición de Cuentas a Nivel de Comunidad Educativa
		Planes y Acciones Concretas de Comunicación en Ejecución
		Retroalimentación Rendición de Cuentas a Nivel de Comunidad Educativa

## REFLEXIONES FINALES

A nivel general, la accountability se presenta como una rendición de cuentas que no sólo se limita al aspecto financiero, sino que incorpora muchos otros aspectos tales como la autoridad y gobierno, la responsabilidad social, la democracia y la participación, la probidad y la transparencia informativa, la política y la ética, entre otras (Riquelme, 2014:113). Además, la accountability en educación implica asumir la responsabilidad de las propias acciones y sus resultados, lo que hace que pueda ser considerada como una herramienta para la evaluación de la gestión y política pública en educación (McMeekin, 2006), y por ende en la educación superior. Como apunta dicho autor, la accountability contribuye a la mejora de la calidad en la educación y se percibe como un mecanismo para la mejora de la equidad en la educación.

Como fue señalado en la introducción de la presente propuesta de Modelo de Accountability para la Educación Superior, se pretende proporcionar una visión holística de la Rendición de Cuentas en la Educación Superior en Chile, identificándose dos grandes ámbitos de evaluación de la política de educación superior, esto es, la Gestión Educacional y la Calidad de la Educación. De forma tal, de servir como orientación preliminar para la discusión, análisis y mejora de las Políticas Públicas en Educación Superior. Por tanto, se debe tomar como un documento de trabajo, en donde los distintos actores involucrados en la educación superior en Chile participen en su mejora continua, orientando la Planificación, Organización y, principalmente, la Evaluación de las Políticas Públicas en Educación Superior.

En cuanto a la estructura del modelo, faltaría por incorporar los Indicadores de Evaluación para cada uno de los Elementos de Evaluación. Dichos indicadores deben emerger de una discusión y análisis mayor, experto, participativo y democrático, recogiendo las especificidades propias del sistema de educación superior en Chile y de otros países que deseen trabajar con este modelo.

## REFERENCES

- Aguerrondo, I. (2006): "La Calidad de la Educación: Ejes para su Definición y Evaluación". Organización de Estados Iberoamericanos (OEI). <http://www.oei.es/calidad2/aguerrondo.htm>
- Alexander, F. K. (2000): "The Changing Face of Accountability". *The Journal of Higher Education*.
- Alnoor, B. (2007): *Global Accountabilities Participation, Pluralism, and Public Ethics*. Cambridge University Press. Inglaterra.
- Bonbright, D. (2007): "El Rostro Cambiante de la Rendición de Cuentas de las ONG". Conferencia magistral presentada en el *Seminario internacional pregonar con el ejemplo. Sociedad civil y rendición de cuentas*. Fundación kellogg/instituto de comunicación y desarrollo, Montevideo, 16 de abril.
- Brown, R.; Carpenter, C.; Collins, R.; Winkvist-Noble, L. (2007): "Recent developments in information about programme quality in the UK" *Quality in Higher Education*, Vol. 13. N° 2. 173-186.
- Chile Calidad. 2004: *Premio Nacional a la Calidad, hacia una Gestión de Excelencia*. Centro Nacional de Productividad y Calidad. Santiago, Chile. 36p
- Conner, T ; Rabovsky, M. (2011): "Accountability, Affordability, Access: A Review of the Recent Trends in Higher Education Policy Research". *The Policy Studies Journal*, vol.39. N° 1. 93-112.
- Hendel, D; Lewis, D. (2005): *Quality Assurance of Higher Education in Transition Countries: Accreditation –Accountability and Assessment*. Department of Educational Policy and Administration College of Education and Human Development. USA.
- Hoecht, A. (2006): "Quality Assurance in UK Higher Education: Issues of Trust, Control, Professional Autonomy and Accountability". *Higher Education*, Vol.51, pp 541-563.
- Huisman, J.; Currie, J. (2004): "Accountability in Higher Education: Bridge over Troubled Water?". *Review Higher Education*, vol. 48., pp. 529-551.
- Lawrence, S.; Sharma, U. (2002): "Commodification of Education and Academic Labour—Using the Balanced Scorecard in a University Setting". *Critical Perspectives on Accounting*, vol. 13. 661-677

- McMeekin, R. (2006): "Hacia una comprensión de la accountability educativa y cómo puede aplicarse en los países de América Latina". En Corvalán, J. y McMeekin, R. (Eds). (2006). *Accountability Educativa: Posibilidades y Desafíos para América Latina a Partir de la Experiencia Internacional* (19-46). CIDE-PREAL, Editorial San Marino. Santiago de Chile. Disponible en: [www.preal.org/seminario.asp](http://www.preal.org/seminario.asp)
- Metz, T. (2011): "Accountability in Higher Education: A Comprehensive Analytical Framework". *Theory and Research in Education*, Vol. 9(1). Pp. 41-58.
- Mujica, C.; Prieto, J. C. (2007): "Sistema de créditos transferibles y carga de trabajo de los estudiantes en las universidades del Consejo de Rectores". *Revista Calidad en la Educación* N° 26. Pp. 293-306.
- Programa de Promoción de la Reforma Educativa en América Latina y el Caribe (PREAL) (2003): "Un llamado a la responsabilidad por los resultados. Rendición de cuentas en educación" N° 1. *Formas y reformas de la Educación. Series de Políticas*. Disponible en: [www.preal.org/seminario.asp](http://www.preal.org/seminario.asp)
- Riquelme, G. M. (2014): *Estudio de la accountability de la educación superior en Chile, entre los años 1990-2009*. Tesis doctoral, Universidad de Málaga. <http://hdl.handle.net/10630/8275>
- Shupe, D. (1999): "Productivity, Quality, and Accountability in Higher Education". *The Journal of Continuing Higher Education*, vol.47. N° 1. 2-13.
- The National Governors Association Chair's Initiative. (2011): *From Information to Action: Systems Revamping Higher Education Accountability* S. USA.
- Tuning América Latina. (2007): *Informe Final del Proyecto: Reflexiones y Perspectivas de la Educación Superior en América Latina*. Publicación Universidad de Deusto. España.
- Zapata, G.; Fleet, N. (2012): "Mercado, rendición de cuentas e información pública en educación superior". *Estudios Pedagógicos XXXVIII*, N° 2. 259-276.

## Revisión Bibliográfica de la Educación Emprendedora en la Universidad (1983 – 2014)

---

Mónica Villanueva-Villar  
[monicavv@uvigo.es](mailto:monicavv@uvigo.es)  
Universidade de Vigo, España

Alberto Vaquero García  
[vaquero@uvigo.es](mailto:vaquero@uvigo.es)  
Universidade de Vigo, España

Elena Rivo-López  
[rivo@uvigo.es](mailto:rivo@uvigo.es)  
Universidade de Vigo, España

### RESUMEN

El desarrollo de la iniciativa empresarial como una actividad dentro de la transferencia de conocimiento es una realidad cada vez más evidente. En consecuencia, estamos siendo testigos de un cambio importante en las funciones y servicios que ofrecen las instituciones universitarias que necesariamente implican adaptaciones en sus procesos de gestión. Lejos de ser un órgano independiente centrado exclusivamente en la enseñanza, las universidades han estado apoyando una mayor integración en el tejido industrial en las últimas dos décadas, a través de la investigación aplicada y la transferencia de resultados. Para lograr este último objetivo, es importante ofrecer apoyo a la creación de empresas y empresarios. Determinar el estado del desarrollo de la iniciativa empresarial desde la universidad es el objetivo de esta investigación, donde se analizarán las principales aportaciones en este campo a nivel internacional entre 1983 y 2014. Se ha realizado un análisis de contenido de los artículos publicados sobre el tópico en revistas indexadas en el Social Science Citation Index a través de la revisión sistemática de la literatura utilizando los términos sugeridos por Tranfield et al., (2003), Denyer y Tranfield (2008) y Macpherson y Jones (2010). La búsqueda se ha realizado usando los términos "emprendimiento" y "universidad" con el fin de identificar los artículos relevantes para este estudio. Los resultados reflejan el creciente interés en el tópico general de la educación emprendedora, aunque el estudio es una realidad que aún debe ser desarrollado en ámbitos específicos.

**PALABRAS CLAVE:** Estudio Bibliométrico, Investigación Educativa, Emprendimiento en la Universidad, Transferencia de Conocimiento, Publicaciones Científicas



## Una experiencia de innovación docente basada en el aprendizaje colaborativo a través del la técnica del puzle de Aronson

---

Eugenia Babiloni  
[mabagri@doe.upv.es](mailto:mabagri@doe.upv.es)  
*Universitat Politècnica de València*

Ester Guijarro  
[esguitar@doe.upv.es](mailto:esguitar@doe.upv.es)  
*Universitat Politècnica de València*

Manuel Cardós  
[mcardos@doe.upv.es](mailto:mcardos@doe.upv.es)  
*Universitat Politècnica de València*

### ABSTRACT

Jigsaw technique is a collaborative learning technique that can be used as an alternative to conventional teaching methods. Basically this technique allows increasing the work group cohesion since each member of the group is in charge of one part of the learning objective of the whole group. This work shows the experience of using the jigsaw technique in an undergraduate course named “Innovation and Competitiveness”. The learning objective of the activity consists of highlighting the most important ideas of the “Oslo Manual” which is a reference manual in innovation concepts. The process is divided into five steps: (1) initial groups of five students are formed; (2) professor gives five parts of the “Oslo Manual” and the group decides which member will be the “expert” of each part; (3) experts of each part work together to understand and summarize main concepts; (4) experts come back to the initial group and transmit their expertise to the rest of the group; (5) professor asks for a “one minute question” regarding one concept or idea of the Manual. Results from this experience show that students feel that they are not only responsible of its own learning but also of the learning of the rest of the group. Including the “one minute question” after the process strengthens this feeling indeed. Furthermore, it is known that sharing our knowledge with other people requires a huge understanding of the topic. As a conclusion, this experience improves the self-confidence of the student, the communicative competence and the work group performance whilst students work and assess important concepts related to the course.

**KEY WORDS:** Collaborative Learning, Jigsaw Technique, Work group, Competences

### RESUMEN

El puzle de Aronson es una técnica de aprendizaje colaborativo grupal que aparece como alternativa al aprendizaje tradicional. Esta técnica permite incrementar la cohesión y el rendimiento de los grupos de trabajo ya que cada miembro del grupo es responsable de una parte del objetivo de aprendizaje que se desea alcanzar. En este trabajo se muestra una experiencia de la utilización del puzle de Aronson en la asignatura “Innovación y

Competitividad” del grado de Administración y Dirección de Empresas. El objetivo de aprendizaje persigue que los estudiantes analicen los aspectos más relevantes del “Manual de Oslo”, manual de referencia en temas de innovación. El proceso que se sigue está dividido en cinco fases: (1) Los estudiantes forman grupos de cinco miembros; (2) el docente reparte la documentación, que corresponde a cinco capítulos del Manual y el grupo decide qué estudiante será “experto” cada capítulo; (3) los expertos de cada parte se reúnen y trabajan juntos para extraer la información relevante; (4) los expertos regresan a los grupos puzzle y transmiten su conocimiento al resto del grupo; y (5) el docente realiza una “pregunta del minuto” sobre algún aspecto del Manual. Los resultados de esta experiencia muestran que los estudiantes no sólo sienten mayor responsabilidad sobre su propio aprendizaje sino también sobre el de sus compañeros. La inclusión al final de la experiencia de la pregunta del minuto refuerza su compromiso para con ellos y para con el grupo. Como conclusión, esta experiencia refuerza la confianza del estudiante y el rendimiento del trabajo en grupo al tiempo que se aprenden importantes conceptos relacionados con la asignatura.

**PALABRAS CLAVE:** Aprendizaje colaborativo, Puzzle de Aronson, Trabajo en Equipo, Competencias.

## INTRODUCCIÓN

El proceso de construcción del Espacio Europeo de Educación Superior, EEES, implica la nueva organización de las enseñanzas universitarias en sus diferentes niveles. Tomando esto como base, el Ministerio de Educación y Ciencia hizo públicos, con fecha 26 de septiembre, 21 de diciembre de 2006 y 15 de febrero de 2007, tres documentos de trabajo con las directrices generales para la elaboración de títulos universitarios de Grado y Máster de acuerdo con las directrices del EEES. Asimismo, el 29 de octubre de 2007 se aprobó el RD 1393/2007 por el que se establece la estructura de las enseñanzas universitarias españolas (Grado, Máster y Doctorado). A partir de este momento, el diseño los nuevos Grados se realiza según las competencias que un egresado debe tener para el desempeño de su profesión. Las competencias quedan definidas en el plan de estudios y a través de los módulos y materias se van adquiriendo como resultado del proceso de aprendizaje. Al finalizar los estudios de Grado, se incorpora un Suplemento Europeo al Título establecido por el RD 1044/2003, de 1 de Agosto de 2003 que explica las competencias adquiridas con el fin de que un graduado pueda acceder a titulaciones de Máster y posteriormente de Doctorado en cualquier universidad del EEES (Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, 2003).

La incorporación de las universidades españolas al EEES ha supuesto una modificación en la rutina dentro de las aulas universitarias. La principal novedad radica en considerar al estudiante el epicentro del proceso enseñanza-aprendizaje. Esto supone que el docente debe convertirse en guía del aprendizaje, cambiando su tradicional rol de transmisor de conocimiento. Además, la adaptación al EEES ha supuesto un profundo cambio curricular de los planes de estudio que se adaptan a las exigencias del mercado laboral, desarrollando para ello el aprendizaje basado en competencias profesionales.

Como consecuencia de todo ello, cada vez se pueden encontrar más muestras de la utilización de metodologías activas en las aulas. Así, por ejemplo, se utilizan vídeos, casos, discusiones, portafolios, aprendizaje basado en problemas o proyectos, etc. como herramientas habituales. Sin embargo, estas metodologías suelen emplearse, en realidad,

para motivar e implicar al estudiante en el proceso de enseñanza-aprendizaje, sin reflexionar en porqué utilizar cada una de ellas y, sobre todo, qué competencia ayuda a adquirir. Por tanto, la gran dificultad de este nuevo paradigma de enseñanza-aprendizaje radica en la elección de la metodología más adecuada, sobre todo en el caso de las llamadas competencias genéricas o transversales, en la que se desarrollan habilidades muy amplias y relacionadas más con el "saber hacer" (habilidades) y "saber estar" (comportamiento) propio de una profesión que con el "saber" (conocimiento) propiamente dicho. Una solución válida en estos casos es el empleo de metodologías de aprendizaje colaborativo, que permiten trabajar competencias como el trabajo en equipo, la gestión del tiempo, la responsabilidad ética con el trabajo, etc. consideradas en la mayoría de los grados como competencias genéricas esperables de todo egresado.

En este trabajo se utiliza la técnica colaborativa del puzle de Aronson como metodología docente para trabajar una parte del currículum de la Asignatura "Innovación y Competitividad" del grado de Administración y Dirección de Empresas de la Universitat Politècnica de València. El objetivo de esta experiencia consiste en potenciar el grado de implicación del estudiante en su propio proceso de aprendizaje y en el de sus compañeros, mediante la responsabilidad ética de cada estudiante, el trabajo en grupo y la comunicación. Este artículo se organiza de la siguiente forma. Tras la Introducción se hace una descripción sobre el aprendizaje colaborativo: en qué consiste, sus características principales y las ventajas que presenta. A continuación se explica la metodología del puzle de Aronson de manera general, para introducir en el apartado siguiente la aplicación de la misma a la experiencia concreta. Se explican y temporalizan las fases y se exponen cómo se evalúa la experiencia. La siguiente sección se dedica los resultados obtenidos tras realizar la experiencia. Por último, se exponen las principales conclusiones del trabajo y se perfilan las líneas de trabajo futuro.

## **EL APRENDIZAJE COLABORATIVO**

La principal característica del aprendizaje colaborativo es que son los propios estudiantes, trabajando en equipo, los que hacen de tutores del aprendizaje de sus compañeros siendo, a la vez, tutorizados por ellos. De este modo, se produce una interdependencia positiva al trabajar juntos, ya que cada cual podrá alcanzar sus objetivos si los demás consiguen los propios. Los estudiantes no dependen excesivamente del docente, sino que son ellos los constructores de su propio aprendizaje y, fundamentalmente, del de sus compañeros. Por ello, se encuadra dentro de las metodologías de aprendizaje significativo, puesto que considera al estudiante el verdadero protagonista de su propio proceso de enseñanza-aprendizaje (Bisquerra, 2006).

Dentro de este tipo de aprendizaje existen diversas técnicas que se diferencian en el grado de autonomía del estudiante. Su utilización en las aulas tiene un doble beneficio: (i) fomenta que los estudiantes aprendan cooperativamente, y (ii) permite alcanzar objetivos de aprendizaje diversos, no solo referidos a los contenidos, sino también orientados al desarrollo de habilidades y destrezas interpersonales vinculados a la adquisición de competencias (Prieto, 2007).

De hecho, los cinco elementos claves distintivos del aprendizaje colaborativo están directamente relacionados con el desarrollo de competencias interpersonales (Johnson y Holubec, 1999), generalmente consideradas competencias genéricas en los planes de estudios. Estos cinco elementos se resumen en:

**1. Cooperación.** Los estudiantes están vinculados entre sí para realizar una tarea. Si todos consiguen sus objetivos individuales, se logrará el objetivo final de la tarea existiendo una interdependencia positiva entre ellos. Por tanto, el éxito de un estudiante depende de que todos en el equipo tengan éxito. Como consecuencia, los estudiantes se apoyan mutuamente y comparten metas, recursos y logros.

**2. Responsabilidad individual.** Los estudiantes son responsables de manera individual de la parte de la tarea que se le ha asignado. Pero, al mismo tiempo, son también responsables del resultado final del grupo, lo que complementa el concepto de cooperación.

**3. Comunicación.** Los miembros del equipo deben trabajar conjuntamente y aprender de sus compañeros para lograr los objetivos previstos. Esto requiere intercambiar información y materiales, ayudarse mutuamente, discutir sobre los distintos puntos de vista, explicar a los demás la tarea asignada, ofrecer retroalimentación y todo aquello que implique comunicarse para lograr resultados de mayor calidad.

**4. Trabajo en equipo.** Los estudiantes aprenden a resolver los problemas de forma conjunta, desarrollando habilidades de liderazgo, comunicación, confianza, toma de decisiones, resolución de conflictos y todo tipo de habilidades sociales necesarias para el buen funcionamiento del grupo.

**5. Autoevaluación del grupo.** Los equipos deben tener la oportunidad de evaluar el proceso de aprendizaje seguido por el grupo, analizando qué acciones han sido útiles y cuáles no. El resultado de esta evaluación aporta información valiosa para identificar qué cambios deben realizarse para mejorar su trabajo en el futuro.

## LA METODOLOGÍA DEL PUZLE DE ARONSON

Una de las técnicas más empleadas en el aprendizaje colaborativo es el puzle de Aronson o rompecabezas (Aronson et al., 1978). En ella los estudiantes “enseñan” una parte del currículum de una asignatura a un grupo pequeño de sus compañeros (Moskowitz et al., 1985). El puzle de Aronson ha sido aplicado en multitud de campos, aunque suele emplearse en niveles de enseñanza secundaria obligatoria o universitaria, pues requiere una serie de capacidades y habilidades sociales de los estudiantes para llevarlo a cabo con éxito. Las grandes ventajas de esta metodología radican, precisamente, en la cooperación que existe entre los estudiantes, lo cual permite, entre otras cosas (Martínez y Gómez, 2010):

- Mejorar el aprendizaje colaborativo.
- Fomentar una actitud positiva entre los miembros del grupo.
- Aumentar el rendimiento académico.
- Favorecer el aprendizaje significativo y autodirigido.
- Fomentar el estudio continuado de una materia, de forma que el alumnado no memoriza, sino que madura el conocimiento.
- Desarrollar la solidaridad y el compromiso cívico entre el alumnado.
- Desarrollar habilidades sociales para relacionarse con el grupo y exponer de forma asertiva el propio punto de vista.
- Presentar de forma ordenada los resultados del aprendizaje en grupo.
- Fomentar la autonomía en el aprendizaje.
- Atender la diversidad de intereses, valores, motivaciones y capacidades del alumnado.

- Responsabilizar a cada miembro del grupo de una tarea para conseguir el objetivo propuesto.
- Convertir al estudiante en tutor del proceso.
- Trabajar el consenso.

Analizando estas ventajas podemos concluir que la mayoría de ellas hacen referencia a las habilidades, conocimientos y destrezas relacionadas con el "saber hacer" y "querer hacer" comunes a todas las ramas profesionales, y que se recogen como competencias genéricas en las diversas titulaciones. De ahí que esta metodología sea una estrategia válida para trabajar, no sólo el trabajo colaborativo entre estudiantes, sino también el desarrollo de competencias genéricas. Adicionalmente, esta técnica es especialmente útil para trabajar las áreas de conocimiento en las que los contenidos son susceptibles de ser "fragmentados" en diferentes partes. En la Tabla 1 se describe la metodología del puzle de Aronson, se listan sus ventajas, las recomendaciones para su aplicación así como el papel del docente y del estudiante en el desarrollo de la misma.

TABLA 1. Descripción de la técnica del puzle de Aronson

TÉCNICA	DESCRIPCIÓN	
<b>Puzle de Aronson</b>	Es una técnica de aprendizaje colaborativo en la que se divide a los estudiantes en grupos de trabajo heterogéneos y a cada uno de los componentes se le hace responsable de una parte diferente de la tarea. Los estudiantes de diferentes equipos con la misma tarea se reúnen para desarrollarla, en grupos de expertos. Posteriormente vuelven a sus respectivos grupos iniciales para explicar a sus compañeros aquella parte en la que se han especializado.	
VENTAJAS	RECOMENDACIONES	PAPEL DOCENTE-ESTUDIANTE
Es motivador. Permite trabajar temas largos y teóricos. Permite desarrollar competencias genéricas. Potencia el consenso, la cooperación y la tutorización del proceso enseñanza-aprendizaje.	Debe trabajarse un tema o problema que sea fragmentable. Los estudiantes deben tener clara qué parte del trabajo les corresponde. Los grupos deben ser heterogéneos y existir confianza en el resto de compañeros.	<b>Docente:</b> Fracciona y proporciona la documentación. Guía la puesta en común, la discusión y la reflexión. Puede realizar una síntesis final, enfatizando lo más importante de cada parte. <b>Estudiantes:</b> Activos. Tutorizan a sus compañeros. Confían en el resto de miembros del grupo. Aprendizaje activo.

*Fuente:* Elaboración propia a partir de (Aronson et al., 1978) y (Martínez y Gómez, 2010)

La puesta en escena de la técnica del puzle de Aronson debe seguir las siguientes fases (Babiloni et al., 2013; Martínez y Gómez, 2010), que se resumen de forma gráfica en la Figura 1:

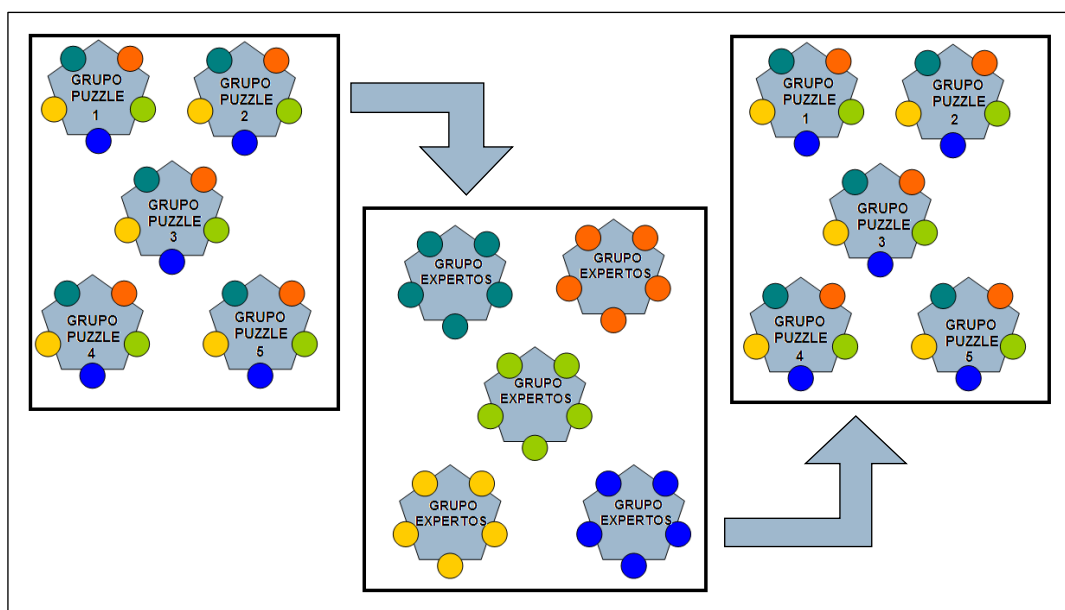
**FASE 1. Explicación de la técnica del Puzle de Aronson.** El docente explica a los estudiantes en qué consiste la técnica, las fases de que consta y su temporalización. Además, se explica la temática que se va a tratar y los objetivos de aprendizaje. Finalmente se reparte el material necesario, subdividido en subtemas, para su puesta en marcha.

**FASE 2. Configuración del grupo puzle.** Los estudiantes se agrupan formando los denominados "grupos puzle". Aunque no existe un consenso claro en el número de estudiantes óptimo por grupo, se recomienda que el tamaño sea de cuatro o cinco estudiantes. Lo que sí es necesario es que los grupos tengan tantos componentes como número de fracciones se hayan hecho de la tarea. Es importante dar tiempo para que el grupo se conozca, dialogue e incluso cree unas normas de funcionamiento. Una vez constituido, cada miembro del grupo selecciona un subtema.

**FASE 3. Diseño y puesta en marcha del grupo de expertos.** Una vez que cada estudiante ha seleccionado su parte, se reúnen todos los miembros de los diferentes grupos que tengan en común el mismo subtema. En este nuevo grupo, que recibe el nombre de "grupo de expertos", mantienen entre sí una relación temática. Cada grupo de expertos desarrolla la sub-tarea que le ha sido asignada, realizando un informe final grupal como expertos de la temática tratada.

**FASE 4. Reencuentro en el grupo puzle.** Finalizada la tarea de cada grupo de expertos, éstos regresan de nuevo a su grupo puzle y cada experto comparte y explica la información de su subtema con el resto de miembros del grupo original. De este modo, cada componente del grupo puzle se forma en el resto de subtemas a través de sus compañeros (en este punto se trabaja el aprendizaje colaborativo) de forma que, al final, todos los sujetos son expertos de todas las subtemáticas.

FIGURA 1. Representación gráfica de la puesta en marcha del puzle de Aronson



Fuente: Elaboración propia a partir de (Aronson et al., 1978)

## **APLICACIÓN DE LA TÉCNICA DEL PUZZLE DE ARONSON A UNA ASIGNATURA DE GRADO**

El ámbito de aplicación de la innovación docente descrita en este artículo es una asignatura optativa de 4º curso impartida en el segundo cuatrimestre del grado en Administración y Dirección de Empresas de la Facultad de Administración y Dirección de Empresas de la Universitat Politècnica de València denominada “Innovación y Competitividad”. Esta asignatura se integra en el bloque de optatividad denominado “Organización de Empresas Industriales y de Servicios”. La experiencia se lleva a cabo con un tamaño de grupo de 60 estudiantes. Las clases teóricas tienen una duración de 180 minutos consecutivos, lo que permite comenzar y terminar la actividad en una sesión. La innovación docente se ha realizado en el curso académico 2014/2015.

La primera parte de la asignatura trata sobre la gestión de la innovación y se utiliza el Manual de Oslo para trabajar conceptos importantes en este ámbito. El Manual de Oslo es un documento elaborado por la OCDE (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico) y EUROSTAT y supone una “Guía para la realización de mediciones y estudios de actividades científicas y tecnológicas”. Aunque se edita por primera vez en 1992, en el aula se trabaja con la tercera edición, de 2005. Por tanto, el Manual de Oslo es la documentación básica que va a ser utilizada posteriormente en el puzzle de Aronson. A continuación se describen las fases de la técnica docente aplicadas al contexto de la asignatura:

### **FASE 1. Explicación de la metodología del Puzzle de Aronson.**

En esta fase, mediante una presentación se explica en qué consiste la técnica del puzzle de Aronson. Además, se introduce el concepto de innovación docente y de aprendizaje colaborativo. A continuación se introducen los capítulos del Manual de Oslo que se van a tratar en la sesión. Para cada capítulo, el objetivo de aprendizaje consiste en resumirlo y extraer los conceptos principales.

Se explica la dinámica de la clase, el tamaño del grupo puzzle y la temporalización de cada una de las fases. Además se explica cómo se va a evaluar la actividad: por un lado, todos los contenidos serán susceptibles de ser preguntados en la prueba objetiva tipo test de la asignatura. Además, al finalizar la actividad, se realizará una única “pregunta del minuto”, común para todos, sobre alguno de los capítulos estudiados. Ésta última parte enfatiza la necesidad de que todos los expertos trabajen y transmitan correctamente la información de su capítulo. La pregunta del minuto tiene un peso en la evaluación del 5%.

En esta fase se invierten 20 minutos.

### **FASE 2. Configuración del grupo puzzle**

Los estudiantes se distribuyen a su voluntad en grupos de 5 miembros, formándose 12 grupos puzzle. Una vez formados, se reparten cinco capítulos del Manual de Oslo a cada grupo puzzle: Capítulo 1. Objetivos y Alcance del Manual; Capítulo 2: Teoría de la innovación y la Necesidad de su medición; Capítulo 3: Definiciones básicas sobre innovación y tipos; Capítulo 5: Los vínculos en el proceso de innovación; y Capítulo 6: La medida de las instalaciones de Innovación.

En el seno de cada grupo puzzle, son los propios estudiantes los que se reparten, según sus propios criterios, los capítulos susceptibles de estudio.

Esta fase tiene una duración de 15 minutos.

### **FASE 3. Diseño y puesta en marcha del grupo de expertos**

Los grupos puzle se rompen y se forman los grupos de expertos. De esta forma la clase se redistribuye en cinco grupos de 12 estudiantes, que van a trabajar cada uno de los capítulos del Manual. Una de las primeras dificultades que surge en esta fase es el tamaño del grupo de expertos, que dificulta las puestas en común. Este hecho ha llevado a que los estudiantes empleen gran parte del tiempo de esta fase trabajando de forma autónoma, y sólo cuando han terminado su tarea, la ponen en común con el resto de expertos, con el objetivo de consensuar los conceptos que han señalado como más relevantes del capítulo y elaborar un informe conjunto del mismo.

Esta fase tiene una duración de 60 minutos.

### **FASE 4. Reencuentro en el grupo puzle**

Transcurrida la Fase 3, y formados los expertos, cada uno regresa a su grupo puzle. En este punto cada experto, siguiendo el orden creciente de los capítulos, explica al resto de sus compañeros del grupo puzle en qué consiste su capítulo y qué conceptos subraya como más relevantes. Es conveniente que cada estudiante tome notas de los que los expertos de los otros capítulos expliquen.

Esta fase tiene una duración de 50 minutos, a razón de 10 minutos de explicación por experto.

## **EVALUACIÓN Y PUESTA EN COMÚN**

Una vez realizada la actividad como tal, se han añadido dos fases más para evaluarla. Para poder llevar a cabo la evaluación, es necesario hacer una recogida y análisis de información. La recogida de información para la evaluación se obtiene fundamentalmente de dos fuentes: las pruebas individuales o colectivas y la observación directa del estudiante (Llopis, 2001). Obviamente, la evaluación es uno de los elementos más importantes del proceso enseñanza-aprendizaje. Pero no por el hecho de que permite al estudiante superar la asignatura, sino porque si está bien definida: (1) permite que tanto el docente como el estudiante disponga de un gran volumen de información; (2) tiene una clara función reguladora del aprendizaje, y permite tomar medidas correctoras a lo largo del tiempo; y (3) condiciona la profundidad y nivel del aprendizaje lo que influye directamente en la calidad del mismo.

En la primera fase de evaluación (FASE EV1), se realiza una pregunta del minuto sobre un contenido específico de uno de los capítulos del Manual de Oslo que se han trabajado. En la segunda fase de evaluación (FASE EV2), los expertos de cada parte realizan una presentación para exponer en el aula los conceptos más relevantes de cada capítulo. En la Figura 2 se presenta el cronograma completo de toda la experiencia.

A continuación se explican en detalle las dos últimas fases de evaluación.

### **FASE EV1. Pregunta del minuto**

Tras finalizar la Fase 4, se realiza una pregunta del minuto, cuyo peso en la evaluación final de la asignatura es del 5%. El objetivo que se persigue es doble. Por un lado se evalúan contenidos, que forman parte de la **evaluación sumativa** del curso. La evaluación sumativa es un proceso que persigue valorar la conducta o conductas finales que se observan en el estudiante, certificar que se han alcanzado los objetivos propuestos e integrar en uno solo los diferentes juicios de valor que se han emitido sobre una estudiante a través del curso. Por otro lado, se evalúa la actividad, puesto que en función de cómo



resuelvan la pregunta se podrá saber si se ha trabajado correctamente el aprendizaje colaborativo. La duración de esta fase es de 15 minutos, los 5 primeros para explicar qué es lo que han de hacer y los siguientes 10 para resolver la pregunta y recogerla.

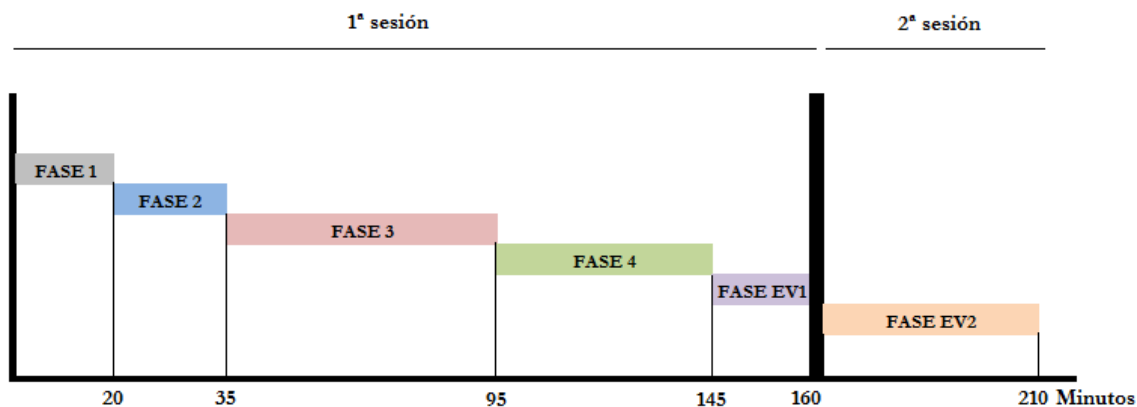
Para planificar la pregunta del minuto, se ha tenido muy en cuenta el contenido de los distintos capítulos del Manual de Oslo que los estudiantes han trabajado. Uno de los conceptos más relevantes y que aparecen en varios de los capítulos hace referencia a los tipos de innovación que puede emprender una organización: innovación de producto, innovación de proceso, innovación organizacional e innovación de mercadotecnia. El hecho de que la técnica del puzle de Aronson se englobe en las denominadas técnicas de **innovación docente** la hace susceptible de ser clasificada según la clasificación del Manual de Oslo. Por tanto, se decide que la pregunta del minuto tenga que ver con la propia técnica y su clasificación como innovación. La pregunta del minuto se formula de la siguiente forma: **“Describe la técnica del puzle de Aronson y clasifícala según los tipos de innovación que aparecen en el Manual de Oslo. Justifica el porqué la clasificas de ese modo”**. Para contestar correctamente a esta pregunta del minuto, y teniendo en cuenta la adquisición de competencias basada en la taxonomía de Bloom [Bloom et al. (1973)], el estudiante debe “Conocer” el tema, “Comprender” los conceptos y “Aplicar” o “Clasificar” los mismos, lo que se corresponde con los tres primeros niveles de esta taxonomía.

## **FASE EV2. Presentación de los expertos**

En la sesión de clase posterior a la realización de la técnica del puzle de Aronson, se realiza una puesta en común sobre los cinco capítulos del Manual de Oslo trabajados. Siguiendo el orden de los capítulos, los expertos correspondientes salen a presentar en qué consiste sus capítulos y qué conceptos han seleccionado como más relevantes. Dicha presentación ayuda a los estudiantes a sintetizar, estructurar y exponer información o desarrollar habilidades comunicativas, entre otras, de ahí que esta fase además ayude al desarrollo de competencias genéricas.

Esta fase tiene dos objetivos fundamentales. Por un lado permite que todos los estudiantes, independientemente de su grupo puzle, validen la información que su respectivo experto les ha transmitido. Por otro lado permite al docente enfatizar los conceptos fundamentales por capítulo. Hay que recordar que lo que se ponga en común de cada capítulo es evaluado en la prueba objetiva tipo test de la asignatura, y por tanto, es muy importante que el docente supervise lo que los expertos han extraído como fundamental y subraye lo que considera más relevante según los objetivos del curso. Este feedback en el proceso de evaluación tiene una función de evaluación formativa, puesto que los alumnos pueden comprobar si han sido capaces de llegar a los objetivos docentes.

FIGURA 2. Cronograma de la actividad



Fuente: Elaboración propia

## RESULTADOS DE LA EXPERIENCIA

### Trabajo en grupo y compromiso con el aprendizaje

El trabajo en grupo se ha visto reforzado por la responsabilidad de cada uno de los miembros del grupo puzzle como expertos en un área. Los estudiantes son conscientes desde el inicio de la experiencia del impacto de su desempeño para la consecución de los objetivos de aprendizaje del grupo. Por tanto hay un compromiso no sólo con su propio aprendizaje sino también con el del grupo. Qué duda cabe que el hecho de que la experiencia tenga un impacto en la evaluación, por un lado reforzado con la pregunta del minuto que tiene un peso específico en la evaluación final, y por otro con el contenido en sí mismo, puesto que será evaluado en la prueba objetiva tipo test que se realiza al finalizar el curso, contribuyen al éxito de la experiencia.

Por tanto, con esta experiencia, podemos decir que se trabajan competencias genéricas como la capacidad para trabajar en grupo eficientemente, el compromiso ético entendido como la responsabilidad en el proceso de enseñanza-aprendizaje propio y el de sus compañeros, la capacidad de analizar y sintetizar información o la capacidad de presentar eficientemente información elaborada por los estudiantes.

### Resultados de la evaluación

La evaluación de la pregunta del minuto ha dado lugar a varias conclusiones. Por una lado, respecto a la parte de la pregunta relativa a la descripción de la experiencia, el 100% de los estudiantes han sido capaces de explicarla de manera clara y distinguiendo las distintas fases de la puesta en marcha de la misma (Fase 2, Fase 3 y Fase 4). Sin embargo, en la segunda parte de la pregunta, que hace referencia a la clasificación de la innovación docente según el Manual de Oslo, ha habido una mayor desviación. Con respecto a esta parte y teniendo en cuenta que la innovación del puzzle de Aronson es una innovación de proceso, puesto que consiste en la introducción de un nuevo o significativamente mejorado proceso para la ejecución de una tarea, podemos distinguir tres tipos de respuestas: respuesta tipo 1, que se corresponde a una respuesta correcta; respuesta tipo 2, que se corresponde con una respuesta incorrecta en la que la clasificación de la innovación es errónea; y respuesta tipo

3, en la que no se clasifica la innovación o se clasifica atendiendo a una clasificación que no existe en el Manual.

En la Figura 3, Figura 4 y Figura 5 se presentan ejemplos de los tres tipos de repuestas, tal y como han sido redactadas por los estudiantes.

El porcentaje de estudiantes con respuestas tipo 1 es del 52,2%; el de respuestas tipo 2 del 39,1% y el de respuestas tipo 3 del 8,7%. Por tanto, en cuanto a la aplicación de los conceptos sobre tipos de innovaciones, y aunque más de la mitad de los estudiantes han respondido correctamente, un 47,8 % (resultado de sumar los porcentajes de respuestas tipo 2 y tipo 3) no lo han hecho, lo cual lleva a que nos planteemos qué debemos cambiar en la experiencia para que un mayor número de estudiantes sean capaces de, además de “conocer” (nivel más bajo en la taxonomía de Bloom) sean capaces de “Entender y “Clasificar”.

FIGURA 3. *Ejemplo respuesta tipo 1*

<b>REPUESTA TIPO 1</b>
Consiste en crear grupos de un número determinado de personas y asignar una tarea a cada miembro del grupo, para que cada una de esas personas se agrupe con los que tienen la tarea similar. Este será el grupo de expertos y entre todos se analizará la tarea a llevar a cabo para ponerla en común y obtener las ideas principales y llevar a la mejor solución. Una vez acabada la puesta en común, cada miembro vuelve a su grupo inicial para explicar a su grupo sobre la tarea llevada a cabo. Esto es una innovación de proceso ya que se trata de un método diferente para un tipo de tarea, según el Manual de Oslo.

FIGURA 4. *Ejemplo respuesta tipo 2*

<b>RESPUESTA TIPO 2</b>
El puzzle de Aronson que hemos utilizado hoy en clase consiste en hacer grupos o expertos dentro de los cuales se dividen tareas o actividades y cada responsable del grupo con su tarea asignada se separa del grupo para formar un nuevo grupo con responsables que se les hayan asignado la misma tarea. De esta forma se consigue un grupo de expertos que enfocarán en tema en cuestión y realizarán la tarea o actividad y una vez terminada volverá al grupo original para exponer lo que ha hecho el resto del grupo y resolver todas las tareas en conjunto. Es una forma de subdividir tareas para resolverlas de una forma más eficiente. La innovación realizada hoy en clase está clasificada dentro del Manual de Oslo como organizativa, ya que está centrada en organizar dicha actividad para su resolución efectiva.

FIGURA 5. *Ejemplo respuesta tipo 3*

RESPUESTA TIPO 3
<p>El puzle de Aronson consiste en crear grupos de 5 individuos (por ejemplo) y darles un capítulo a cada uno. Posteriormente se agrupan los individuos que tienen el mismo capítulo. En estos nuevos grupos se estudia el tema correspondiente durante 1 hora aproximadamente y al finalizar este tiempo se extraen unas conclusiones.</p> <p>Con esto se han creado grupos de expertos en las diferentes materias. A continuación los expertos vuelven a sus grupos originales para explicar al reto del grupo sus capítulos. Todos los miembros del grupo son expertos en sus respectivos capítulos, por lo que al final todos los individuos tendrán conocimientos de todo el temario.</p> <p>Esta técnica se puede clasificar como un método de innovación interno y externo a la vez. Los miembros del grupo "salen" al exterior a recopilar información y formarse de nuevas ideas y al volver difunden la información de manera interna. Se trata de una nueva metodología de difusión de la información en la que todos se benefician de los esfuerzos de todos.</p>

## CONCLUSIONES

La técnica del puzle de Aronson es una metodología de enseñanza-aprendizaje en la que los estudiantes ponen en práctica el aprendizaje colaborativo en el aula. Esta técnica permite a los estudiantes tutorizar su aprendizaje, y el de sus compañeros, además de potenciar el trabajo en equipo y la responsabilidad. En este trabajo se describe la aplicación de la técnica del puzle de Aronson a una asignatura optativa del grado en Administración y Dirección de Empresas de la Facultad de Administración de Empresas de la Universitat Politècnica de València denominada "Innovación y Competitividad".

La técnica del puzle de Aronson consta de cuatro fases. En la Fase 1 se explica a los estudiantes en qué consiste la técnica. En la Fase 2 se configuran los grupos puzle. En la Fase 3 se construyen los grupos de expertos y por último en la Fase 4 los expertos vuelven a sus grupos puzle para explicar su parte. En esta experiencia, además, se han añadido dos fases más de evaluación. La primera de éstas consiste en evaluar, a través de una pregunta del minuto, el conocimiento y la aplicación de conceptos que se han aprendido en la experiencia. Además se utiliza la propia técnica del puzle de Aronson como motivo de explicación y aplicación de tales conceptos. En la segunda fase de evaluación, los expertos ponen en común el contenido de su parte de la tarea para que toda la clase pueda tomar notas y el docente pueda incidir en aquello que considera más relevante para la evaluación final.

Mediante esta experiencia hemos podido, mediante aprendizaje colaborativo, trabajar: (1) **contenidos**: todo lo relacionado con los cinco capítulos del Manual de Oslo que se utilizan en la experiencia; (2) **competencias genéricas**, sobre todo el trabajo en grupo, la responsabilidad ética y la comunicación efectiva. Además, a través de la evaluación con la

pregunta del minuto, ha sido posible evaluar varias cosas. La pregunta del minuto versa sobre la propia innovación docente del puzle de Aronson, y por lo tanto, los estudiantes han de describir. Con esto conseguimos un feedback muy importante que nos permite saber si el estudiante ha entendido en qué consiste la técnica. En este sentido, el 100% de los estudiantes describen adecuadamente la esencia de la misma. En la segunda parte de la pregunta del minuto, los estudiantes han de clasificar la innovación del puzle de Aronson en uno de los cuatro tipos de innovaciones que explica el Manual de Oslo. En este sentido, los estudiantes no solo han de **conocer** los cuatro tipos de innovaciones, sino que han de ser capaces además de **entenderlos y aplicarlos** con el fin de clasificar adecuadamente la innovación docente. Esto supone, según la taxonomía de Bloom, avanzar en la adquisición de competencias desde el nivel inferior relativo al “conocer” hasta niveles superiores que implican “aplicar”. Los resultados de esta parte nos indican que el 52,2% de los alumnos son capaces de clasificar la técnica correctamente; el 39,1% la clasifican erróneamente; y el 8,7% no la clasifican o se inventan una clasificación. En nuestra opinión, estos resultados son muy mejorables, y como línea de trabajo futuro, hemos de planificar la utilización de mecanismos que ayuden a los alumnos a ser capaces de aplicar los conceptos clave, y no sólo la adquisición de los mismos.

Por último, y como línea de trabajo futuro, hemos previsto analizar el ratio de respuestas correctas relativas a los contenidos trabajados en esta experiencia, que se realiza en la prueba objetiva tipo test de la asignatura al finalizar el cuatrimestre (mayo 2015), para ver la eficacia de la segunda fase de evaluación y tomar medidas correctoras en función de los resultados.

## REFERENCIAS

- Aronson, E. (1978): *The Jigsaw Classroom*. Sage.
- Babiloni, E.; Guijarro, E.; Palmer, M. (2013): “Aplicación de la técnica del puzle de Aronson a una actividad de aula de la asignatura de Gestión de Recursos Humanos del grado de Gestión y Administración pública”, *I Workshop de Intercambio de Experiencias Docentes Innovadoras en Organización de Empresa*, Valencia.
- Bisquerra, R. (2006): *Modelos de Orientación e intervención Psicopedagógica*. Praxis
- Bloom, B.; Hastings, J.; Madaus, G. (1973): *Taxonomía de los Objetivos de la Educación*. Marfil.
- Johnson, D.; Johnson, R.; Y Holubec, E.; (1999): *El aprendizaje cooperativo en el aula*. Buenos Aires: Paidós.
- Llopis, R., (2001): *La evaluación de los aprendizajes científico-técnicos*, apuntes sin publicar, Instituto de Ciencias de la Educación, Universitat Politècnica de València.
- Martínez, J.; Gómez, F. (2010): “La técnica puzzle de Aronson: descripción y desarrollo”, *En Arnaiz, P., Hurtado, M<sup>a</sup>.D., Soto, F.J. (Coords.) 25 Años de Integración Escolar en España: Tecnología e Inclusión en el ámbito educativo, laboral y comunitario*. Murcia: Consejería de Educación, Formación y Empleo.
- Moskowitz J.M.; Malvin, J.H.; Schaeffer, G.A.; Schaps, E. (1985): “Evaluation of Jigsaw technique, a cooperative learning technique”, *Contemporary Educational Psychology*, Vol. 10, pp. 104-112.
- Prieto, L. (2007): *El aprendizaje cooperativo*. Madrid: PPC.

## Dimensiones del éxito del aprendizaje cooperativo en el contexto del EEES desde la perspectiva del estudiante

---

Margarita Fernández-Monroy  
[margarita.fernandez@ulpgc.es](mailto:margarita.fernandez@ulpgc.es)  
Universidad de Las Palmas de Gran Canaria

Lucía Melián-Alzola  
[lucia.melian@ulpgc.es](mailto:lucia.melian@ulpgc.es)  
Universidad de Las Palmas de Gran Canaria

### RESUMEN

El trabajo de grupo constituye una de las prácticas profesionales más ejercidas en el seno de las empresas, dado que enriquece los resultados organizativos, favoreciendo la creatividad y la calidad de las soluciones que se pretenden alcanzar. Coherente con ello, las memorias de las titulaciones universitarias recogen mayoritariamente competencias relativas al trabajo de grupo. Al respecto, el aprendizaje cooperativo constituye una técnica recomendable y frecuentemente utilizada en las aulas universitarias ya que permite alcanzar las competencias pretendidas. Partiendo de lo anterior, lo que se pretende en esta investigación, a partir del desarrollo del *jigsaw*, como técnica de trabajo cooperativo, es analizar cuáles son las dimensiones del trabajo de grupo que incrementan la satisfacción de los estudiantes universitarios con dicha técnica. Los resultados muestran que el rol del estudiante constituye una condición previa y necesaria para el éxito del grupo; a ello se suma el rol del grupo en su esfuerzo por debatir, negociar y organizar el trabajo y llegar a los objetivos propuestos. Sin embargo, las condiciones ambientales en que se desarrolla la práctica se muestra más como un factor de higiene, que sólo genera insatisfacción en caso de que no sean óptimas.

**PALABRAS CLAVE:** *Jigsaw*; Rol del estudiante; Satisfacción del estudiante; Aprendizaje cooperativo.

### ABSTRACT

Group work is one of the professional practices more exercised within companies, given it fosters organizational performance by encouraging creativity and quality of the solutions to be achieved. Consistent with this, degree programs in University studies mainly reflected skills relating to group work. In this regard, cooperative learning is a recommended technique, often used in university classrooms, that achieves the intended skills. The aim of this research is to analyze the dimensions of group work that increase university students' satisfaction based on the development of the *jigsaw* as a cooperative work tool. Results show that not only the role of the student is a necessary precondition for the success of the group, but also the role of the group allows to achieving this objective by enhancing discussion, negotiation and organization. However, environmental conditions of the learning experiment are shown as a hygiene factor, which generates dissatisfaction when they are in a less than optimal state.

**KEY WORDS:** *Jigsaw*; Role of student; Student's satisfaction; Cooperative learning.

## INTRODUCCIÓN

El Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) establece nuevas directrices respecto al proceso de enseñanza-aprendizaje, sobre la base de un esquema de pensamiento y actuación docente más integral, innovador y relacional. Este nuevo escenario de enseñanza demanda nuevos parámetros de actuación, siendo de destacar la necesidad de propiciar los cambios oportunos en la concepción del sistema educativo, en el rol docente y, como consecuencia, en los métodos de enseñanza. Al respecto, Álvarez Rojo *et al.* (2009) se manifiestan en este sentido y establecen que estos nuevos cambios se pueden establecer en tres ejes fundamentales: (1) centrar la enseñanza en el desarrollo de competencias académico-profesionales, dirigidas a la adquisición de conocimientos, habilidades, actitudes y valores que sean útiles y demandados en el mercado laboral; (2) configurar una variedad de metodologías de enseñanza para incluir otras situaciones en las que el estudiante pueda aprender de modo autónomo (seminarios, prácticas externas, trabajos dirigidos o tutelados, etc.), y (3) diversificar los procedimientos de evaluación, con sistemas que integran diferentes técnicas, favoreciendo otras técnicas orientadas a la evaluación continua y formativa (realización de trabajos, técnicas de observación, matrices de valoración, portafolios, diarios, autoevaluación, evaluación por pares, etc.).

Sobre esta cuestión también reflexiona Muñoz San Roque (2006), cuando expone que el nuevo escenario afecta tanto a profesores como a estudiantes. Así, en primer lugar, nos situamos en una *enseñanza centrada en el aprendizaje*, donde la enseñanza tiene que estar centrada en el estudiante, que controlan su proceso de aprendizaje, mientras que el docente es sólo un guía que orienta y potencia los esfuerzos y capacidades de los estudiantes. En segundo lugar, el *aprendizaje debe dirigirse al desarrollo de competencias genéricas y competencias específicas*, es decir, el aprendizaje no es sólo la adquisición de una serie de conocimientos, sino el desarrollo de competencias que permitan que el estudiante se desarrolle como persona tanto a nivel personal, como social y profesional. En tercer lugar, potencia el *aprendizaje autónomo del estudiante*, donde el profesor debe estimular el aprendizaje del estudiante, formulando preguntas y situaciones que este debe resolver. De esta forma, el profesor debe ser guía y asesor, debe hacer responsable al estudiante de su propio aprendizaje. En cuarto lugar, se tiene que considerar la *nueva definición de actividades de aprendizaje*, donde el profesor debe diseñar el abanico de métodos docentes que le permitan alcanzar los objetivos académicos y el cumplimiento de competencias especificadas para la asignatura. Para ello, son ampliamente recomendables técnicas propias del aprendizaje cooperativo, el aprendizaje basado en problemas y el método del caso. En quinto lugar, se tiene que realizar una *utilización estratégica de la evaluación*, ya que si bien los estudiantes tienen como fin último aprobar, lo cual es legítimo y real, la evaluación puede convertirse en una estrategia útil para dirigir el aprendizaje de los estudiantes. Efectivamente, la evaluación debe ser una actividad más, dentro de las diferentes sesiones presenciales y de estudio individual de los estudiantes. En otras palabras, de ser casi exclusivamente una verificación final, debe convertirse en una actividad más de aprendizaje. En sexto lugar, se requiere la *interdisciplinariedad e interdepartamentalidad*, ya que el logro de competencias por parte de los estudiantes requiere que el proyecto formativo de la titulación sea sólido, lo que demanda una planificación y diseño por titulación, y, por tanto, la colaboración y la coordinación interdepartamentales. En séptimo lugar, se toma el *ECTS como medida del trabajo del estudiante*,

donde el nuevo espacio educativo establece un cambio en el sistema de créditos: desde una valoración del peso de las diferentes asignaturas a partir de las horas que imparte docencia el profesor hacia un sistema de créditos que valora el tiempo que dedica un estudiante medio a seguir y superar una determinada materia.

De las consideraciones anteriores, el presente trabajo centra la atención en la necesidad de planificar y organizar actividades de aprendizaje colaborativo, que permite conseguir gran parte de las nuevas competencias que sostienen a las titulaciones universitarias en el contexto del EEES. El aprendizaje cooperativo es una herramienta metodológica que ha recibido una gran atención en la literatura en las últimas décadas, por las grandes ventajas que aporta, entre otras, permite aprender a debatir con otros compañeros, aceptar otros puntos de vista y enriquecer el trabajo individual (Gillies, 2003; León del Barco y Latas Pérez, 2007; Gillies y Boyle, 2010; García Cabrera *et al.*, 2012). A partir de aquí, el objetivo principal de este estudio es determinar cuáles son los factores determinantes del éxito en el aprendizaje cooperativo desde la perspectiva del estudiante. Para ello, en primer lugar, se revisa la literatura académica relevante que permita delimitar la conceptualización del aprendizaje cooperativo, sus beneficios y técnicas principales. Como segundo paso, con esta información se pretende establecer las bases para diseñar una propuesta teórica que será validada estadísticamente. El trabajo termina con el análisis de los principales resultados y la redacción de las conclusiones recomendables para estudios posteriores.

## **CONCEPTUALIZACIÓN Y DIMENSIONES DEL APRENDIZAJE COOPERATIVO**

El aprendizaje cooperativo hace referencia a un conjunto de métodos y técnicas para organizar la enseñanza que requiere que los estudiantes trabajen juntos y se apoyen mutuamente para el logro de una meta común (Johnson y Johnson, 1999). En efecto, a través de un trabajo estructurado desarrollado en pequeños grupos, los estudiantes logran maximizar su propio aprendizaje; o, en otras palabras, las oportunidades de interactuar con sus compañeros les facilitan la consecución de los objetivos establecidos. De este modo, el aprendizaje cooperativo proporciona a los estudiantes, que han de trabajar conjuntamente en una tarea de grupo, la oportunidad de intercambiar información, de generar nuevos conocimientos y perspectivas, y de desarrollar sus capacidades de comunicación (Gillies y Khan, 2008). Y, a su vez, potencia el sentido crítico, la tolerancia, la solidaridad y el espíritu de equipo, trascendiendo lo estrictamente académico (León del Barco y Latas Pérez, 2007). En este sentido, el trabajo cooperativo no es solamente una forma valiosa de aprendizaje, sino que es un medio eficaz para desarrollar las habilidades para el trabajo en grupo, que además constituye un elemento esencial que caracteriza el lugar de trabajo actual (O'Neill *et al.*, 2011).

En este contexto de aprendizaje cooperativo, donde los estudiantes forman pequeños grupos de trabajo, el profesor desempeña un papel más útil, de apoyo y fomento de los esfuerzos de los estudiantes, con un lenguaje más amable y personal (Gillies y Boyle, 2008), a diferencia de aquellas situaciones de enseñanza en las que se enfrenta con la clase completa. Como ya se ha señalado, el cambio en el enfoque de la educación exigido por el nuevo EEES, que supone pasar de estar centrada en la enseñanza a estar centrada en el aprendizaje, y donde la cooperación constituye un elemento fundamental, pone de manifiesto la necesidad de formación del profesorado en técnicas de aprendizaje cooperativo (*e.g.*, León del Barco y Latas Pérez, 2007; Gillies y Khan, 2008), para que empleen estrategias de comunicación que fomenten la capacidad de reflexión o



pensamiento de los estudiantes y faciliten su aprendizaje durante la discusión en pequeños grupos.

Efectivamente, es fundamental detenerse en el análisis del rol del profesor en la aplicación del aprendizaje cooperativo como técnica facilitadora del desarrollo de las competencias necesarias en el EEES. Sobre la base de que el estilo de enseñanza ha de estar altamente centrado en el estudiante, está claro el importante papel que desempeña el profesor en esta situación de aprendizaje cooperativo, que, en términos generales, implica organizar a los estudiantes en grupos heterogéneos, proporcionarles los materiales adecuados y diseñar la estrategia de enseñanza (Cheng, 1999). De este modo, como se recoge en la literatura (*e.g.*, King, 1993; Blatchford *et al.*, 2003; Lyle, 2008), el profesor pasa de ser la figura central de la educación (“*sage on the stage*”), es decir, alguien que tiene el conocimiento y lo transmite a los estudiantes, quienes adoptan un papel pasivo como meros receptores de información, a desempeñar un rol de facilitador o guía durante el proceso de aprendizaje de los estudiantes (“*guide on the side*”), que se convierten en el elemento central del proceso de aprendizaje, participando en la discusión de ideas y el desarrollo de conocimiento. En otras palabras, el profesor deja de ser quien tiene todas las respuestas y simplemente trata de dar apoyo y asesoramiento a los estudiantes, estructurando el contexto, proporcionando los recursos y planteando las cuestiones necesarias que estimulen a los estudiantes a fabricar o desarrollar sus propias respuestas (King, 1993).

También señalar que, además del rol del profesor como condicionante para el inicio de la práctica, la cooperación abarca mucho más que la proximidad física entre los individuos, la discusión del material con otros estudiantes o la ayuda a los compañeros; si bien todos estos elementos son importantes para el aprendizaje cooperativo (Johnson y Johnson, 2002). Al respecto, estos autores consideran que un trabajo en grupo es verdaderamente cooperativo si se dan una serie de condiciones básicas. En primer lugar, la interdependencia positiva entre los miembros del grupo, de tal manera que cada uno de ellos percibe que puede alcanzar sus metas si, y solo si, los demás individuos también la alcanzan. En segundo lugar, la evaluación individualizada de los resultados, que se dará a conocer a los individuos y al propio grupo. Implica dar responsabilidad a cada estudiante del grupo y proporciona información sobre quién requiere más asistencia, apoyo y ánimo para completar la tarea. En tercer lugar, la interacción cara a cara, que facilita el desarrollo de la tarea y el logro de los objetivos del grupo. En cuarto lugar, el desarrollo de habilidades de grupo y relaciones interpersonales y que mejora las relaciones entre los miembros del grupo. En quinto lugar, la evaluación frecuente y regular del funcionamiento del grupo. Esta reflexión sobre el trabajo del grupo permite mejorar la efectividad futura.

## **BENEFICIOS DEL APRENDIZAJE COOPERATIVO**

En cuanto a las ventajas del trabajo colaborativo, García Cabrera *et al.* (2012) describen los principales beneficios derivados del aprendizaje cooperativo, entre los que cabe señalar el impacto en las relaciones interpersonales, la motivación, la autoestima, el aprendizaje, la integración, la resolución de conflictos y el desarrollo de comportamientos democráticos, así como la efectividad de diferentes métodos y estrategias de enseñanza en el aula para conseguir un verdadero aprendizaje cooperativo. Al respecto, Marín-García *et al.* (2011) también destacan las ventajas derivadas de la implantación del trabajo en grupo en la educación universitaria, al favorecer la formación de los estudiantes en las competencias profesionales de muchas titulaciones, requeridas para propiciar su empleabilidad, tales como la comunicación interpersonal, el trabajo en equipo, la solución de problemas en

grupo, el liderazgo, la negociación y la gestión del tiempo. En otras palabras, el trabajo en grupo no es solamente una forma valiosa de aprendizaje, sino que es un medio eficaz para desarrollar las habilidades para el trabajo cooperativo, que además constituye un elemento esencial que caracteriza el lugar de trabajo actual (O'Neill *et al.*, 2011). Como señalan León del Barco y Latas Pérez (2007:274-275), el aprendizaje cooperativo supone “[...] una metodología eficaz para desarrollar el sentido crítico y de tolerancia, trascendiendo lo estrictamente académico y facilitando la práctica de hábitos de cooperación, solidaridad y trabajo en grupo. Aspectos, estos últimos, claves en la mayoría de los sistemas organizativos empresariales”. Así pues, los profesores deben entender la naturaleza de cooperación, basada en la interdependencia positiva, la evaluación individualizada, la interacción cara a cara, las destrezas sociales y la evaluación del grupo, que les permita desarrollar las capacidades necesarias, adaptando el aprendizaje cooperativo a sus circunstancias, necesidades y estudiantes (Johnson y Johnson, 2002). Sobre la cuestión analizada, Van der Laan Smith y Spindle (2007) indican que una de las principales razones para la implantación de equipos de trabajo es proporcionar a los estudiantes la oportunidad de ayudarse mutuamente, lo que se conoce como tutoría entre iguales, que aborda dos de los principales objetivos del aprendizaje cooperativo relacionados con el aprendizaje individual, aumentando el conocimiento de los contenidos y la capacidad de pensamiento de alto nivel. En esta línea, Gil Montoya *et al.* (2007) identifican las competencias genéricas y transversales que mejor se desarrollan utilizando metodologías activas como el aprendizaje cooperativo, que recoge el cuadro 1.

**Cuadro 1. Competencias derivadas del aprendizaje cooperativo**

CAPACIDADES
<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Desarrollar la habilidad de trabajar en equipo, al motivar la participación activa de todos los alumnos en el proceso de enseñanza-aprendizaje.</li><li>▪ El pensamiento crítico y lógico al enfrentar al alumno con situaciones problemáticas</li><li>▪ Búsqueda, selección, organización y valoración de información</li><li>▪ Capacidad de razonamiento</li><li>▪ Creatividad para descubrir la solución</li><li>▪ Capacidad autocrítica o Autoevaluación sobre su propio funcionamiento, lo que desarrolla la capacidad de detectar la necesidad de aprendizaje a lo largo de la vida</li><li>▪ Aprendizaje autónomo</li><li>▪ Habilidades de expresión oral y escrita, capacidad para la argumentación</li><li>▪ Resolución de conflictos, aprender a negociar</li><li>▪ Responsabilidad y honestidad</li><li>▪ Iniciativa</li><li>▪ Flexibilidad</li><li>▪ Planificación del tiempo</li><li>▪ Compromiso ético</li><li>▪ Actitud de tolerancia, solidaridad, respeto a la diferencia, empatía</li><li>▪ Asertividad en las relaciones</li></ul>

*Fuente: Gil Montoya et al. (2007)*

## TÉCNICAS DE APRENDIZAJE COOPERATIVO

Son muy diversas las técnicas de aprendizaje cooperativo. De acuerdo a Walters (2000), se pueden identificar cuatro modelos principales: el rompecabezas (*Jigsaw*), el aprendizaje por equipos de estudiantes (*Student Team Learning*), aprendiendo juntos (*Learning Together*) y la investigación en grupo (*Group Investigation*), e indica que las diferencias entre ellos radican en

el grado de estructuración de la tarea, la utilización de recompensas y la competición, así como en los métodos de evaluación individual. Por su parte, Poveda Serra (2006) realiza una exhaustiva revisión de las técnicas más representativas de aprendizaje cooperativo, que se presentan en el cuadro 2.

CUADRO 2. Técnicas de aprendizaje cooperativo

<b>TÉCNICA</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>
<b><i>Rompecabezas (puzzle o jigsaw)</i></b>	Se forman grupos y a cada miembro se le proporciona una parte del material a trabajar (que es distinta de la que van a trabajar sus compañeros de equipo). A continuación, se reúnen los grupos de expertos, constituidos por un miembro de cada uno de los grupos iniciales, y proceden a analizar, debatir y profundizar en la parte que se ha asignado, hasta que todos aprenden perfectamente esos contenidos. Finalmente, los individuos retornan a sus grupos iniciales, cada uno como experto en su materia, y se Responsabilizan de explicar esa parte a sus compañeros y comprobar su aprovechamiento.
<b><i>Aprendiendo juntos (learning together)</i></b>	Se forman grupos heterogéneos de cuatro o cinco miembros, que cooperan para alcanzar un determinado aprendizaje. La recompensa a obtener por el grupo por dicho resultado se basa en la media obtenida por el equipo a partir de las aportaciones o progresos individuales. Los pasos a seguir son los siguientes: (a) elección del tema a estudiar; (b) especificación de las características del grupo (tamaño, asignación de estudiantes, disposición de la clase) y de los materiales necesarios; (c) trabajo en grupo (discusión, puesta en común, etc.); (d) supervisión de los grupos por parte del profesor para conocer cómo están funcionando e intervenir cuando hay problemas, y (e) recompensa grupal, que supone la media de las puntuaciones obtenidas por los miembros del grupo en un examen individual.
<b><i>Investigación en grupo (Group Investigation)</i></b>	Se forman grupos y cada uno planifica, investiga, analiza y discute cooperativamente en torno a un proyecto, lo que permite aplicar y mejorar sus conocimientos sobre un tema, a la vez que desarrollar sus habilidades Interpersonales. La dinámica de trabajo sería la siguiente: (a) el grupo se responsabiliza de unos contenidos, dentro del tema seleccionado por el profesor o por los propios estudiantes; (b) organiza una investigación partiendo de la interacción entre los miembros del grupo, que supone observar, analizar, construir modelos, discutir, elaborar conclusiones), y (c) prepara y presenta un informe (en forma de exposición, charla, presentación, etc.) al resto de los compañeros. La evaluación de trabajo depende del profesor y de los propios estudiantes, que incluso pueden preparar pruebas individuales.
<b><i>Co-op Co-op</i></b>	Esta técnica de aprendizaje cooperativo flexible (Kagan, 1985) supone combinar las técnicas del <i>jigsaw</i> y de la investigación de grupo. Primero se anima a los estudiantes a descubrir y expresar sus intereses sobre la materia a estudiar. A continuación, se construyen los grupos de trabajo y se selecciona el tema, que se divide en sub-temas. Seguidamente, tiene lugar la preparación y organización individual de los sub-temas, y su presentación en el interior del equipo. El grupo

TÉCNICA	DESCRIPCIÓN
	<p>prepara la presentación del tema a partir de la síntesis y organización de las aportaciones que cada uno de sus miembros ha desarrollado y expuesto de manera individual. Finalmente se procede a evaluar el proceso: (a) los compañeros de equipo valoran la presentación individual hecha al grupo y (b) el profesor y el resto de la clase evalúa la exposición realizada por todo el grupo.</p>
<b><i>Círculos de aprendizaje (Circles of Learning)</i></b>	<p>Supone organizar la clase en grupos que deciden el proceso de cooperación que van a seguir en la elaboración de un proyecto que constituye el objetivo de la tarea. La evaluación será individual (mediante exámenes) y grupal (trabajo elaborado por el grupo).</p>
<b><i>Tutoría entre iguales (Peer Tutoring)</i></b>	<p>Se forman grupos de dos miembros que trabajan juntos, orientados por el profesor, pero teniendo en cuenta que uno de ellos desempeña el papel de tutor (por tener más conocimiento sobre el objetivo a alcanzar) y enseña al otro a solucionar un problema, completar una tarea, aprender una estrategia, dominar una técnica, etc.</p>
<b><i>Aprendizaje cooperativo guiado (Scripted Cooperative Learning)</i></b>	<p>Se forman grupos de dos miembros que tienen un mismo nivel de conocimiento sobre la tarea a realizar, que supone una serie de actividades estructuradas y secuenciadas por el profesor, de manera que faciliten el procesamiento y la retención de la información objeto de aprendizaje.</p>
<b><i>Debates</i></b>	<p>Supone dividir los grupos de aprendizaje en dos mitades, una a favor del tema elegido y la otra en contra. Primero una mitad del grupo estudia, analiza y defiende ante los restantes componentes de su equipo una determinada perspectiva del tema y, a continuación, debe pasar a defender la contraria. Tras un tiempo de discusión, y a partir del consenso, entre todos los miembros del grupo se decide y fundamenta la posición más adecuada.</p>
<b><i>Aprendizaje en Equipo (Student Team Learning, STD)</i></b>	<p>Esta es la primera de un conjunto de técnicas que se caracterizan por el hecho de que el éxito del grupo se alcanza cuando todos sus integrantes aprenden lo que deben aprender. En este caso, se trata de equipos de aprendizaje por divisiones de rendimiento (<i>Student Teams-Achievement Divisions, STAD</i>), que supone formar grupos heterogéneos de estudiantes que estudian juntos y se ayudan en el aprendizaje de los contenidos correspondientes.</p>
<i>Torneos</i>	<p>Los torneos de aprendizaje por equipos (<i>Teams-Games-Tournaments, TGT</i>) consisten en “torneos académicos” donde los estudiantes de cada equipo compiten con miembros de un nivel de competencia curricular parecido de otros equipos.</p>
<i>Lectura y redacción integradas</i>	<p>Los equipos cooperativos integrados para la lectura y la redacción (<i>Cooperative Integrated Reading and Composition, CIRC</i>) responden a un programa para desarrollar las habilidades de comprensión lectora y lectoescritura.</p>
<i>Individualización asistida</i>	<p>El aprendizaje individual asistido por un equipo (<i>Team Assisted Individualization, TAI</i>) combina el aprendizaje cooperativo con la instrucción individualizada, pues pretende la consecución de unos objetivos personalizados en torno a una tarea de aprendizaje compartida por todos aunque configurada individualmente según el nivel del estudiante.</p>

*Fuente:* Elaborado a partir de Poveda Serra (2006).

Del conjunto de técnicas de aprendizaje cooperativo presentadas, este trabajo centra su atención en la aplicación del *Jigsaw*. El modelo *Jigsaw* fue desarrollado y aplicado por Elliot Aronson a principios de la década de 1970 en la Universidad de Texas y la Universidad de California. A través de esta técnica de aprendizaje cooperativo pretendía reducir el conflicto racial entre los estudiantes y facilitar el logro de resultados de aprendizaje positivos, aumentando la motivación de los estudiantes y favoreciendo el disfrute de la experiencia del aprendizaje. En síntesis, la técnica del *jigsaw* es una dinámica de trabajo que pretende facilitar el logro de resultados de aprendizaje positivos, aumentando la motivación de los estudiantes y favoreciendo el disfrute de la experiencia del aprendizaje. Concretamente, esta técnica de trabajo en grupo supone la división del material o los contenidos objeto de aprendizaje en tantas partes como componentes tenga el grupo, bajo la consideración de que, si la parte que tiene cada estudiante es esencial para el aprendizaje, a su vez cada estudiante es esencial; y eso es precisamente lo que hace a esta estrategia tan eficaz. De este modo, cada parte y, por tanto, cada estudiante se convierte en una pieza clave de un *puzzle* y, para entender (o visualizar) todo el “dibujo”, los estudiantes deben tener acceso a todas las partes del material de aprendizaje: cada miembro del equipo se convierte en un experto en una parte del material y aprende de los otros expertos las restantes partes.

En definitiva, es evidente que la técnica del *jigsaw* enfatiza la interdependencia entre los participantes, así como su responsabilidad individual (King, 1993). Mediante esta técnica, los estudiantes asumen el rol de tutores del aprendizaje de sus compañeros y la realización del trabajo completo depende de la mutua cooperación entre ellos, y no tanto del profesor: son ellos los que, a través de su esfuerzo personal, construyen su propio aprendizaje (Martínez-Fernández *et al.*, 2011). En el cuadro 3 se muestra de forma detallada la secuencia de pasos a seguir para aplicar la técnica de *Jigsaw* adecuadamente.

CUADRO 3. La técnica del *jigsaw*

<b><i>Jigsaw</i> en diez sencillos pasos</b>
1. Formar grupos de 5 o 6 estudiantes. Los grupos deberían ser de carácter diverso en términos de género, capacidades, raza y etnia.
2. Nombrar a un estudiante de cada grupo como líder. En principio, esta persona debería ser el estudiante más maduro del grupo.
3. Dividir la lección de ese día en 5 o 6 partes.
4. Asignar a cada estudiante el aprendizaje de una parte. Los estudiantes tendrán acceso directo sólo a su parte.
5. Dar tiempo a los estudiantes para que lean su parte y se familiaricen con ella. No es necesario que la memoricen.
6. Formar "grupos de expertos" reuniendo a todos los estudiantes que tenían asignada una determinada parte de la lección. En los grupos de expertos se discutirán los puntos principales de su sección y se prepararán las presentaciones que deberán hacer a su “grupo original”.
7. Llevar a los estudiantes de nuevo a su “grupo original”.
8. Cada estudiante presentará su parte de la lección a sus compañeros de grupo e, incluso, animará a los demás a realizar preguntas para aclarar conceptos.
9. El profesor pasará por cada grupo, observando el proceso. Si algún grupo tiene problemas (por ejemplo, un miembro está dominando o es perjudicial), el profesor intervendrá de forma apropiada. Con el tiempo, esta tarea la desarrollará el líder del grupo.
10. Al final de la sesión, realizar un examen sobre la materia para que los estudiantes se den cuenta de que estas sesiones no son sólo un juego, sino una herramienta de aprendizaje.

*Fuente:* [www.jigsaw.org](http://www.jigsaw.org).

## PROPUESTA TEÓRICA DE UNA ESCALA DE DIMENSIONES DEL ÉXITO DEL TRABAJO COLABORATIVO

La revisión de la literatura académica, que trata tanto el proceso de aprendizaje colaborativo como de las competencias que se pueden alcanzar, permite proponer una escala teórica de los aspectos clave que pueden incidir, a priori, en el éxito de la técnica (cuadro 4). Como se observa, se propone un modelo tridimensional: *rol del estudiante*, que mide tanto las habilidades cognitivas y sociales de cada uno de los estudiantes; *rol del grupo*, que mide las habilidades grupales que se alcanzan con la dinámica; y, *condiciones de contexto* que favorecen el desarrollo del trabajo de grupo. El rol del estudiante sería un requisito básico para que el trabajo de grupo se haga efectivo; así, sería imposible alcanzar los objetivos de grupo si los miembros individuales no están debidamente formados para aportar a los objetivos de grupo. También, si nos encontramos con individuos poco predispuestos a colaborar y no entienden ni hacen suyo los objetivos de grupo, más que contribuir entorpecerían la dinámica colaborativa. Ello es destacado por García Añón (2012), cuando retoma una dimensión básica del trabajo cooperativo reconocida ampliamente por la literatura (Johnson, Johnson y Holubec 1999; Valero y Navarro, 2008; Domingo, 2008): y que es la responsabilidad/exigibilidad individual. Este factor implica, como recoge García Añón (2012), que la responsabilidad individual se vincula a la del grupo de manera que el procedimiento, trabajo y resultados de cada individuo beneficia o perjudica al grupo. También, la actitud positiva del individuo hacia los compromisos con el grupo favorece el resultado colectivo con éxito. En cuanto al rol del grupo, García Añón (2012) también contempla como dimensión importante del trabajo cooperativo las habilidades y relaciones interpersonales. Como observa, las dinámicas que desarrollan esta metodología permiten la adquisición, desarrollo y utilización de las habilidades necesarias para el trabajo en grupo, tales como aprender a tomar decisiones, la comunicación, aprender a resolver conflictos, o el liderazgo. En cuanto a las condiciones de contexto, en sí, en esta escala no se plantea como una dimensión clave del trabajo en grupo, pero sí como factor que puede favorecer o dificultar el desarrollo del aprendizaje colaborativo. Así, De Miguel Díaz *et al.* (2005) señala que el trabajo cooperativo debe desarrollarse en grupos de menos de 40 alumnos, ya que el profesor no podrá realizar adecuadamente la organización, observación y seguimiento de más de 6 o 7 grupos de unos 4-6 alumnos. Asimismo, sostiene que las sesiones de trabajo en grupo en el aula-clase requieren mobiliario adecuado para que los alumnos se muevan y agrupen con facilidad (mesas o sillas móviles, etc.) y pequeñas mesas redondas de 130 cm. de diámetro.

CUADRO 4. Propuesta teórica de las dimensiones del éxito del trabajo colaborativo.

Dimensiones	Atributos	Referencias bibliográficas
<b>Rol individual</b>	Que los miembros de cada grupo tengan los conocimientos de la materia necesarios para entender, abordar y resolver el caso.	Johnson <i>et al.</i> (1999) Johnson y Johnson (2002) Marín García y MarínGarcía (2009)
	Que los miembros de cada grupo tengan la capacidad de expresar y defender sus opiniones y argumentos ante los compañeros.	Young y Henquinet (2000) Shtub (2001) Ramírez <i>et al.</i> (2013) Gámez-Montalvo y Torres-Martín (2012)
	Que los miembros de cada grupo se muestren dispuestos a explicar y compartir sus conocimientos con los compañeros.	Park, Henkin y Egley (2005) León del Barco (2006) García Cabrera <i>et al.</i> (2012)

<b>Dimensiones</b>	<b>Atributos</b>	<b>Referencias bibliográficas</b>
	Que los miembros de cada grupo muestren interés e implicación por el trabajo a realizar. Que cada miembro de grupo cumpla con las actividades asignadas en el tiempo establecido.	García Añón (2012)
<b><i>Rol del grupo</i></b>	Que los miembros del grupo se muestren dispuestos a escuchar a los demás, con una actitud constructiva. Que los miembros del grupo respeten y acepten la diversidad y heterogeneidad de opiniones. Que se establezcan mecanismos de debate que potencien la democracia participativa y la igualdad de oportunidades en la exposición de argumentos de cada miembro del grupo. Que se establezcan mecanismos de resolución de conflictos y de negociación para llegar al consenso. Que el coordinador de cada grupo consiga que se respeten los mecanismos de debate, de resolución de conflictos y de negociación antes señalados.	Wang (2007) Gil Montoya et al. (2007) Ibarra Sáinz y Rodríguez Gómez (2011) Ramírez et al. (2013) Gámez-Montalvo y Torres-Martín (2012) García Cabrera <i>et al.</i> (2012) García Añón (2012)
<b><i>Condiciones de contexto</i></b>	Que las condiciones de espacio del aula sean adecuadas (espacio para el grupo, espacio entre grupos,..). Que las condiciones ambientales del aula sean adecuadas (iluminación, temperatura, ventilación, ruido exterior,..) Que el nivel de ruido generado por los propios estudiantes durante la práctica sea el mínimo imprescindible y que permita que se puedan escuchar los miembros de cada grupo.	Marín García y Marín García (2009) Carrasco (2004) Herrera Torres y Lorenzo Quiles (2009) Park, Henkin y Egley (2005) León del Barco (2006) García Cabrera <i>et al.</i> (2012) González Hernández y García Ruiz (2007) De Miguel Díaz <i>et al.</i> (2005)

*Fuente.* Elaboración propia.

## METODOLOGÍA Y CONTEXTO DE LA INVESTIGACIÓN

Con el fin de evaluar la estructura factorial teórica propuesta y su validez predictiva, se desarrolló una experiencia con la técnica *jigsaw* en el primer semestre del curso académico 2012-2013 en el marco de la asignatura de Habilidades Directivas, de carácter obligatorio, de segundo curso del Grado en Turismo en la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria.

Como primer paso, se diseñó el material a utilizar en la dinámica, atendiendo a los contenidos concretos a impartir en la sesión donde tendría lugar la actividad, con el fin de dar cumplimiento al logro de las competencias correspondientes. Concretamente, se elaboró un caso práctico que se dividió en seis partes y, siguiendo las indicaciones establecidas por la dinámica, se formaron grupos de seis estudiantes, a los que se les entregó una parte del material elaborado. A continuación, el profesor les entregó una guía con las instrucciones para la realización de la actividad, que les explicó con detalle. Tras un

tiempo para la lectura individualizada del material, se constituyeron los grupos de expertos, reuniéndose todos los estudiantes que tendrían que analizar, debatir y dar respuesta a las cuestiones planteadas, relativas a la parte del material que les había sido asignada. Una vez consensuada la respuesta a presentar durante el tiempo establecido para ello, los estudiantes retornaron a sus grupos iniciales. En estos grupos, cada estudiante se encargó de explicar a sus compañeros su parte, de tal forma que, al final, todos tenían la visión de conjunto del material y pudieron dar respuesta a una cuestión global. A lo largo de todo el proceso, el profesor fue pasando por los distintos grupos, tanto los de expertos como los iniciales, para proporcionar orientación y asistencia cuando era preciso.

La dinámica de grupo se realizó en octubre de 2012 en los dos grupos de la asignatura antes citada, y participaron en total 83 estudiantes. Tras la realización de la dinámica de grupo, se pasó a cada estudiante un cuestionario estructurado auto-administrado para la evaluación de la misma, al objeto de valorar en qué medida cada una de los atributos de la escala teórica propuesta influía en la satisfacción del estudiante con la práctica realizada. Cada uno de los atributos que se incluía en cada dimensión así como los atributos relativos a la satisfacción del estudiante con la práctica se valoró en una escala Likert de 9 puntos.

## ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

El objetivo básico del presente artículo es analizar la estructura dimensional del éxito del trabajo del estudiante en un entorno de aprendizaje cooperativo. Como resultado de lo anterior, la hipótesis que se establece es que el rol del estudiante, el rol del grupo y las condiciones del contexto influyen positivamente en la satisfacción del estudiante con la práctica. Antes de proceder al contraste de dicha hipótesis, y atendiendo a la información recabada en el cuestionario, se analizó el perfil de los estudiantes que participaron en el estudio, que se presenta en la tabla 1. Como se puede observar, la mayor parte de los estudiantes han tenido anteriormente experiencias en esta titulación en cuanto a la aplicación de este tipo de dinámicas (60,5%), que supone un 65,4% si se consideran las experiencias en la Universidad, en general; siendo menos de un 20% los casos en los que se evidencia experiencia previa en Educación Secundaria, Bachiller o Ciclos Formativos, así como un porcentaje quizá todavía elevado que no ha participado en dinámicas de aprendizaje cooperativo (13,6%).

TABLA 1. Perfil de la muestra

CARACTERÍSTICAS		MUESTRA (%)
Tipo de matrícula en esta asignatura	Matriculado por primera vez en el curso actual	91,6
	Matriculado por primera vez en el curso pasado	8,4
Experiencia anterior con este tipo de dinámicas	En otras asignaturas de esta titulación universitaria	60,5
	En otras asignaturas de otras titulaciones universitarias	4,9
	En Secundaria/Bachiller/Ciclos Formativos	19,8
	Otras modalidades	1,2
	Sin experiencia anterior	13,6
Género	Hombre	37,8



CARACTERÍSTICAS	MUESTRA (%)
Mujer	62,2

A continuación, se procedió a examinar la dimensionalidad de las escalas de medida utilizadas a través del análisis de componentes principales con rotación *varimax*. Como paso previo, se evaluó la idoneidad estadística utilizando para ello la prueba de esfericidad de Bartlett y la medida de Kaiser-Meyer-Olkin (o índice KMO). Además, se utiliza el alfa de Cronbach para evaluar la fiabilidad de las escalas de medida. En las tablas 2 y 3 se recogen los resultados de estos análisis para la medida de la actuación del estudiante durante el desarrollo de la actividad y la medida de la satisfacción, respectivamente. Tal y como se puede apreciar, el índice KMO y el de esfericidad de Bartlett aconsejan la utilización de este tipo de análisis para reducir la dimensionalidad de ambas escalas. Los resultados muestran que la actuación del estudiante es una escala formada por tres dimensiones claramente diferenciadas y que atienden a la estructura factorial teórica propuesta: “rol del estudiante” (factor 1), integrada por 4 ítems; “condiciones de contexto” (factor 2), con 3 ítems, y, la tercera, etiquetada como “rol del grupo” (factor 3), con 4 ítems. Estas dimensiones explican un 72,6% de la varianza total. Por su parte, la satisfacción con la dinámica es una escala de naturaleza unidimensional, formada por 3 ítems, que explica un 78,9% de la varianza total. Respecto a la consistencia interna, contrastada mediante el alfa de Cronbach, se observan valores satisfactorios ( $\geq 0,7$ ) en ambos constructos (Hair *et al.*, 1999): de 0,880 para la escala de la actuación del estudiante durante el desarrollo de la actividad y de 0,869 para la variable satisfacción.

TABLA 2. Análisis factorial exploratorio del papel del estudiante

ÍTEMS	COM.	FACTOR 1	FACTOR 2	FACTOR 3
V1 Que los miembros de cada grupo tengan los conocimientos de la materia necesarios para entender, abordar y resolver el caso.	0,754	0,840		
V2 Que los miembros de cada grupo tengan la capacidad de expresar y defender sus opiniones y argumentos ante los compañeros.	0,655	0,665		
V3 Que los miembros de cada grupo se muestren dispuestos a explicar y compartir sus conocimientos con los compañeros.	0,630	0,750		
V4 Que los miembros de cada grupo muestren interés e implicación por el trabajo a realizar.	0,653	0,797		
V5 Que las condiciones de espacio del aula sean adecuadas (espacio para el grupo, espacio entre grupos).	0,877		0,895	
V6 Que las condiciones ambientales del aula sean adecuadas (iluminación, temperatura, ventilación, ruido exterior...).	0,861		0,907	
V7 Que el nivel de ruido generado por los propios estudiantes durante la práctica sea el mínimo imprescindible y que permita que se puedan escuchar los miembros de cada grupo.	0,798		0,840	

ÍTEMS	COM.	FACTOR 1	FACTOR 2	FACTOR 3
V8 Que los miembros del grupo respeten y acepten la diversidad y heterogeneidad de opiniones.	0,651			0,595
V9 Que se establezcan mecanismos de debate que potencien la democracia participativa y la igualdad de oportunidades en la exposición de argumentos de cada miembro del grupo.	0,795			0,846
V10 Que se establezcan mecanismos de resolución de conflictos y de negociación para llegar al consenso	0,741			0,763
V11 Que el coordinador de cada grupo consiga que se respeten los mecanismos de debate, de resolución de conflictos y de negociación antes señalados.	0,573			0,742
Porcentaje parcial de varianza explicada:		25,765%	24,387%	22,483%
Porcentaje total de la varianza explicada:			72,634%	
Alfa de Cronbach de cada factor:		0,823	0,907	0,818
Alfa de Cronbach de la escala:			0,880	
Pruebas de idoneidad:				
Índice KMO			0,843	
Prueba de esfericidad de Bartlett			483,147 (0,000)	

TABLA 3. Análisis factorial exploratorio de la satisfacción

ÍTEMS	COMUNALIDAD	CARGA FACTORIAL
En términos globales, estoy totalmente satisfecho con la dinámica de grupo realizada.	0,836	0,914
Estoy totalmente satisfecho con la forma en que se ha desarrollado la dinámica de grupo.	0,825	0,908
Estoy totalmente satisfecho con los resultados alcanzados con la dinámica de grupo.	0,707	0,841
Porcentaje de la varianza explicada:		78,929 %
Alfa de Cronbach de la escala:		0,869
Pruebas de idoneidad:		
Índice KMO		0,711
Prueba de esfericidad de Bartlett (significación)		121,286 (0,000)

Para el contraste de la hipótesis se procedió a aplicar el análisis de regresión. Para ello, se estudió el efecto que ejerce la actuación del estudiante durante el desarrollo de la actividad sobre su grado de satisfacción con la dinámica. En este sentido, como refleja la tabla 4, los resultados indican que el rol del estudiante ( $\beta=0,368$ ;  $p<0,000$ ), así como el rol del grupo ( $\beta=0,368$ ;  $p<0,000$ ) tienen un efecto directo y positivo sobre su nivel de satisfacción con esta dinámica. Por el contrario, las condiciones del contexto, relativas en general a las condiciones de espacio, iluminación, temperatura, ventilación y ruido, no afectan al nivel de

satisfacción del estudiante con la dinámica. Por lo tanto, la hipótesis queda parcialmente contrastada y aceptada.

TABLA 4. Análisis de regresión para explicar la satisfacción

<b>VARIABLES INDEPENDIENTES</b>	<b>Coefficientes estandarizados</b>	<b>t</b>	<b>Significación</b>
Capacidad de trabajo	0,368	3,840	0,000
Condiciones ambientales	0,075	0,779	0,438
Capacidades relacionales	0,368	3,842	0,000
<b>F (significación)</b>		10,038 (0,000)	
<b>R<sup>2</sup></b>		0,276	

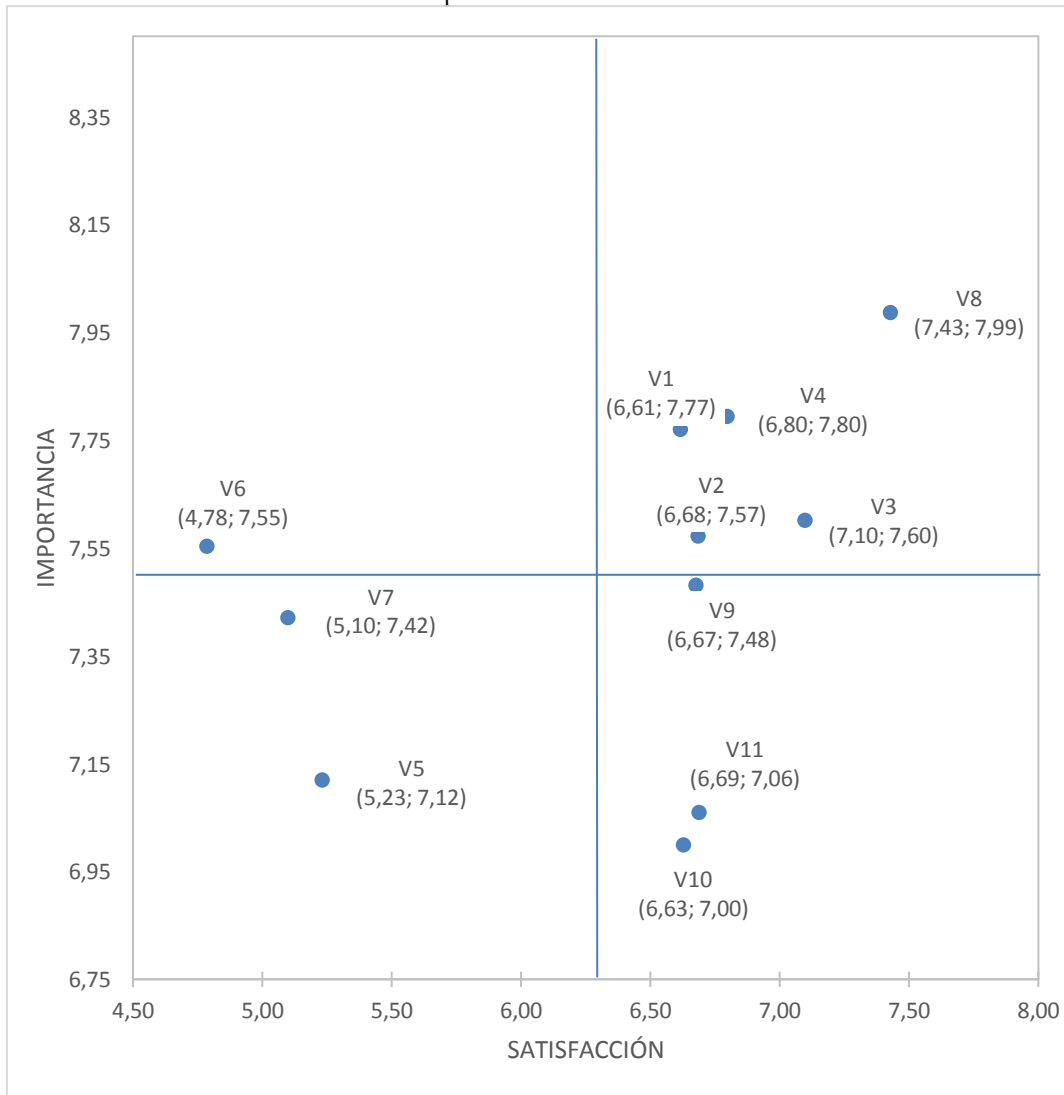
Atendiendo a los resultados obtenidos, se puede considerar que las condiciones de contexto podrían estar actuando como factores que generan insatisfacción y no como factores que generan satisfacción. Efectivamente, existen argumentaciones teóricas y empíricas que sostienen que determinados factores de la experiencia de un servicio, acto o circunstancia únicamente actúan como activadores de insatisfacción, si no se alcanza un nivel mínimo (Bitner, Booms y Tetrault, 1990; Silvestro y Johnston, 1990; Carmona Lavado y Leal Millán, 1998). En otras palabras, los sujetos expuestos a la experiencia de servicio o circunstancia objeto de análisis presuponen que dichas condiciones tienen que darse de forma “obligada” a un nivel mínimo que permita disfrutar o desarrollar la experiencia. De ahí que, si bien, la literatura reconoce que dichas condiciones son necesarias, los datos obtenidos no avalen su peso estadístico en la regresión con la satisfacción del estudiante con la práctica.

Finalmente, para completar el estudio, y partiendo de las variables retenidas en la estructura factorial finalmente obtenida, se decidió realizar un análisis de diagnóstico del comportamiento de las puntuaciones medias de importancia y las puntuaciones medias de satisfacción que el estudiante registró en cada una de dichas variables. Este ejercicio corresponde a la filosofía de la matriz “satisfacción-importancia” y que permite delimitar la importancia estratégica atendiendo no sólo a las puntuaciones de satisfacción sino considerando su ponderación por el nivel de importancia que concede el encuestado a dicho atributo en la experiencia de servicio (Martilla y James, 1977; Slack, 1994).

Como resultado del cruce de estos dos aspectos se obtuvo una matriz que refleja cuatro áreas diferenciadas: un cuadrante de baja importancia y escasa satisfacción, uno de baja importancia y elevada satisfacción, uno de alta importancia y escasa satisfacción, y, por último, uno de alta importancia y elevada satisfacción. Como recoge la figura 1, y de acuerdo con los resultados obtenidos, las “condiciones del contexto” en el que se desarrolla la actividad, particularmente las referidas a las condiciones de espacio del aula y el nivel de ruido durante la práctica, se ubican en el sector caracterizado por un bajo nivel de importancia y de satisfacción; a su vez, las condiciones ambientales del aula en términos de iluminación, temperatura, ventilación y ruido exterior se ubican en el límite de este cuadrante. Ello ratifica la premisa antes señalada respecto a que las condiciones de contexto podrían ser factores que influyen más en la insatisfacción por incumplimiento que en la satisfacción por excelencia. Por otra parte, en el área de baja importancia y elevada satisfacción se sitúan los aspectos relacionados con la gestión del grupo a través de la definición de mecanismos de debate, de resolución de conflictos y de negociación para

llegar al consenso, así como con el papel del coordinador del grupo para lograr que se respeten estos mecanismos. En el cuadrante de elevada importancia y elevada satisfacción se localizan todos los atributos que describen la capacidad de trabajo de los estudiantes, ya sea por disponer de los conocimientos necesarios para abordar adecuadamente la actividad, como por su capacidad de explicarlos y compartirlos, expresar y defender opiniones, y mostrar interés por la tarea. Asimismo, y con la mayor puntuación asignada por los estudiantes en términos de importancia y satisfacción, se encuentra el atributo que se refiere al respeto y la aceptación de la diversidad y heterogeneidad de opiniones.

FIGURA 1. Matriz satisfacción-importancia de los atributos de la actuación del estudiante



## CONCLUSIONES Y LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN FUTURAS

El aprendizaje cooperativo es un tipo de dinámica de grupo que permite al docente universitario potenciar en sus estudiantes una serie de competencias muy significativas para el mundo laboral. La revisión de la literatura académica relevante permitió construir una escala teórica que permitiera medir la satisfacción con dicha práctica desde la perspectiva del estudiante. Dicha escala atendía a tres dimensiones: rol del estudiante, rol del grupo y

condiciones del contexto. El rol del estudiante trata de la labor, responsabilidad, y compromiso de cada miembro del grupo. El rol del grupo considera las interacciones del grupo y cómo establecen consenso y llegan a acuerdos. Las condiciones del contexto determinan aquellos aspectos que pueden incidir en el éxito de la dinámica del grupo, como pueden ser el nivel de ruido, iluminación o espacio físico.

Los datos obtenidos avalan la influencia de las dimensiones “rol del estudiante” y “rol del profesor” en la satisfacción del estudiante con el desarrollo de la dinámica de grupo. Sin embargo, la dimensión “condiciones del contexto” parece actuar más como un elemento determinante de la insatisfacción cuando no se alcanzan unas condiciones mínimas que como un factor de satisfacción. A ello contribuyen los datos obtenidos en la matriz “satisfacción-importancia” que se representó con las puntuaciones medias de satisfacción y de importancia para cada una de las variables contempladas en la estructura factorial final obtenida. De acuerdo al gráfico obtenido, que posiciona las variables en cuatro áreas, se puede establecer que, en cierta medida, los encuestados consideran que las variables que se agrupan en el factor “condiciones del contexto” corresponden a aquellas variables a las que el estudiante concede menor importancia en cuanto a su satisfacción con la dinámica de grupo.

A partir de aquí, se plantean como futuras líneas de investigación analizar otra serie de estudios relativos al impacto y utilidad del aprendizaje cooperativo. Así, es sumamente interesante analizar qué factores inciden en el logro de determinadas capacidades en el aprendizaje cooperativo o cómo el rol del profesor incide positivamente o negativamente en el rol del estudiante y en el rol del grupo como tales.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Álvarez Rojo, V. *et al.* (2009): “Perfiles y competencias docentes requeridas en el contexto actual de la educación universitario”. *REOP*, 20 (3), 270-283.
- Bitner, M.J., Booms, B.H. y Tetreault, M.S. (1990): “The service encounter: diagnosing favorable and unfavorable incidents”, *Journal of Marketing*, vol.54, January, págs.71-84.
- Blatchford, P., Kutnick, P., Baines, E. y Galton, M. (2003): “Toward a social pedagogy of classroom group work”. *International Journal of Educational Research*, vol. 39, págs. 153-172.
- Carrasco, J.B. *Estrategias de aprendizaje. Para aprender más y mejor*. Madrid: Rialp, 2004.
- Carmona Lavado, A. y Leán Millán, A. (1998): “La teoría de los dos factores en la satisfacción del cliente”. *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa*, vol.4, núm.1, págs.. 53-80.
- Cheng, H.C. (1999): “A comparison between cooperative learning and traditional, whole-class methods--teaching English in a Junior College”. *Academic Journal of Kang-Ning*, vol. 3, págs. 60-90.
- Domingo J. (2008): “El aprendizaje cooperativo”. *Cuadernos de Trabajo Social*, vol. 21, págs. 231-246.
- Gámez-Montalvo, M.J. y Torres-Martín, C. (2012): “Las técnicas de grupo como estrategia metodológica en la adquisición de la competencia de trabajo en equipo de los alumnos universitarios”. *Journal for Educators, Teachers and Trainers*, vol. 4, págs, 14 – 25.
- García Añón, J. (2011): “El aprendizaje cooperativo y colaborativo en la formación de los jueces y juristas”. *Revista de Educación y Derecho.Education and Law Review*, núm.4.

- García Cabrera, M.M.; González López, I. y Mérida Serrano, R. (2012): "Validación del cuestionario de evaluación ACOES. Análisis del trabajo cooperativo en Educación Superior". *Revista de Investigación Educativa*, vol. 30, núm. 1, págs. 87-109.
- Gil Montoya, C., Baños Navarro, R., Alías Sáez, A. y Gil Montoya, M.D. (2007): "Aprendizaje cooperativo y desarrollo de competencias". *JAC' 07: VII Jornada sobre Aprendizaje Cooperativo*, Valladolid, julio de 2007, págs. 63-72. Recuperado 25 de marzo de 2014, desde <http://www.greidi.uva.es/JAC07/ficheros/30.pdf>
- Gillies, R.M. (2003): "Structuring cooperative group work in classrooms". *International Journal of Educational Research*, vol. 39, págs. 35-49.
- Gillies, R.M. y Boyle, M. (2010): "Teachers' reflections on cooperative learning: issues of implementation". *Teaching and Teacher Education*, vol. 26, págs. 933-940.
- Gillies, R.M. y Khan, A. (2008): "The effects of teacher discourse on students' discourse, problem solving and reasoning during cooperative learning". *International Journal of Educational Research*, vol. 47, págs. 323-340.
- González Fernández, N. y García Ruiz, M.R. (2007): "El aprendizaje cooperativo como estrategia de enseñanza-aprendizaje en Psicopedagogía (UC): repercusiones y valoraciones de los estudiantes", *Revista Iberoamericana de Educación*, vol. 42, núm.6, págs. 1-13.
- Hair, J.F., Anderson, R.E., Tatham, R.L. y Black, W.C. (1999): *Análisis multivariante*. 5ª ed. Prentice-Hall, Madrid.
- Herrera-Torres, L. y Lorenzo-Quiles, O. (2009): "Estrategias de aprendizaje en estudiantes universitarios. Un aporte a la construcción del Espacio Europeo de Educación Superior", vol.12, núm.3, págs. 75-98.
- Ibarra Sáiz, M.S. y Rodríguez Gómez, G. (2011): "Aprendizaje autónomo y trabajo en equipo: reflexiones desde la competencia percibida por los estudiantes universitarios". *REIFOP*, vol. 14, núm.4.
- Johnson, D.W. y Johnson, R.T. (1999): "Making cooperative learning work". *Theory into Practice*, vol. 38, núm. 2, págs. 67-73.
- Johnson, D.W. y Johnson, R.T. (2002). "Learning together and alone: overview and meta-analysis". *Asia Pacific Journal of Education*, vol. 22, núm. 1, págs. 95-105.
- Johnson, D.W., Johnson, R.T. y Holubec, E.J. (1999): *Los nuevos círculos del aprendizaje. La cooperación en el aula y la escuela*. Buenos Aires: Editorial AIQUE.
- King, A. (1993): "From sage on the stage to guide on the side". *College Teaching*, vol. 41, fascículo 1.
- León del Barco, B. (2006): "Elementos mediadores en la eficacia del aprendizaje cooperativo: Entrenamiento previo en habilidades sociales y dinámica de grupos". *Anales de Psicología*, vol. 22, núm.1, págs.105-112.
- León del Barco, B. y Latas Pérez, C. (2007): "La formación en técnicas de aprendizaje cooperativo del profesor universitario en el contexto de la convergencia europea". *Revista de Psicodidáctica*, vol. 12, núm. 2, págs. 269-277.
- Lyle, S. (2008): "Dialogic Teaching: Discussing Theoretical Contexts and Reviewing Evidence from Classroom Practice". *Language and Education*, vol. 22, núm. 3, págs. 222-240.
- Marín-García, J.A., Canós-Darós, L., García-Sabater, J.J. y García-Sabater, J.P. (2011): "Variables explicativas del grado de uso de dinámicas de grupo con alumnos universitarios". *5th International Conference on Industrial Engineering and Industrial Management, XV Congreso de Ingeniería de Organización*. Cartagena (Murcia, España).
- Marín García, J.A. y Marín García, T (2009): "Barreras para el uso de dinámicas de grupo en entornos docentes universitarios", en Fargueta, F; Fernández, A. y Maiques J.M.

- (Eds.). *Actas del V Congreso Iberoamericano de Docencia Universitaria*. Valencia: Universidad Politécnica de Valencia. -ISBN: 978-84-8363-413-4
- Martilla, J. y James, J. (1977): "Importance-performance analysis" *Journal of Marketing*, vol. 41, núm. 1, págs. 77-79.
- Martínez-Fernández, M.T., Molina-Morales, F.X., Traver-Martí, J. (2011): "Formación de competencias y resultados de aprendizaje a través de la Técnica Puzzle de Aronson: una experiencia universitaria para la mejora educativa". *XI Jornada sobre Aprendizaje Cooperativo y IV Jornada sobre Innovación en la Docencia*. Castellón, España.
- De Miguel Díaz, M. (Dir), Alfaro Rocher, I.J., Apodaca Urquijo, P., Arias Blanco, J.M., García Jiménez, E., Lobato Fraile, C. y Pérez Boullosa, A. (2005): *Modalidades de enseñanza centradas en el desarrollo de competencias. Orientaciones para promover el cambio metodológico en el marco del EEES*. Universidad de Oviedo.
- Muñoz San Roque, I. (2006): "El perfil del profesor en el Espacio Europeo de Educación Superior (EEES)". *Miscelánea Comillas*, vol. 64, núm. 124, págs. 39-62.
- O'Neill, S., Scott, M. y Conboy, K. (2011): "A Delphi study on collaborative learning in distance education: The faculty perspective". *British Journal of Educational Technology*, vol. 42, núm. 6, págs. 939-949.
- Park, S. y Henkin, A.B. y Egley, R. (2005): "Teacher team commitment, teamwork and trust: exploring associations". *Journal of Educational Administration*, vol. 43, núm.5, págs. 462-479.
- Poveda Serra, P. (2006): Implicaciones del aprendizaje de tipo cooperativo en las relaciones interpersonales y en el rendimiento académico. *Tesis doctoral*, Universidad de Alicante.
- Ramírez, J.A., Alejo, M.G., Jiménez, R. y Marmolejo, S. (2013): "Percepción de los estudiantes de ciencias químicas sobre sus equipos de trabajo". *Formación Universitaria*, vol.6, núm.3, pp.3-12.
- Slack, N. (1994): "The Importance-Performance Matrix as a Determinant of Improvement Priority". *International Journal of Operations & Production Management*, vol. 14, núm.5, págs. 59-75.
- Valero García, M. y Navarro Guerrero, J. J. (2008). *Diez metáforas para entender (y explicar) el nuevo modelo docente para el EEES, @tic*. *Revista d'innovació educativa*, ISSN 1989-3477, N°. 1, págs. 3-8.
- Van der Laan Smith, J. y Spindle, R.M. (2007): "The impact of group formation in a cooperative learning environment". *Journal of Accounting Education*, vol. 25, núm. 4, págs. 153-167.
- Walters, L.S. (2000): "Putting Cooperative Learning to the Test". *Harvard Education Letter*, May/June, vol. 16, núm. 3.
- Wang, T-P. (2007): "The comparison of the difficulties between cooperative learning and traditional teaching methods in college English teachers". *Journal of Human Resource and Adult Learning*, vol. 3, núm. 2, págs. 23-30.
- Young, C.B. y Henquinet, J. A. (2000): "A conceptual framework for designing group projects". *Journal of Education for Business*, vol.76, núm.1, págs.56-60.

## *ÁREA DE MARKETING*

---



## **Análise das determinantes à receptividade ao *bluetooth* marketing pelo consumidor português – um estudo empírico**

---

Inês Sá  
[inezada@gmail.com](mailto:inezada@gmail.com)  
*Instituto Superior de Contabilidade e Administração do Porto - Politécnico do Porto*

Paulo Gonçalves  
[pjg@iscap.ipp.pt](mailto:pjg@iscap.ipp.pt)  
*CECEJ e CICE - Instituto Superior de Contabilidade e Administração do Porto - Politécnico do Porto*

Madalena Vilas-Boas  
[mvb@ua.pt](mailto:mvb@ua.pt)  
*Universidade de Aveiro*

Bruno Sousa  
[bsousa@ipca.pt](mailto:bsousa@ipca.pt)  
*IPCA – Polytechnic Institute of Cávado and Ave, Portugal*  
*ISAG – European Business School, Portugal*

### **ABSTRACT**

With the increasing technological innovation, the concept of marketing and its applications become more functional and wide. Today is visible the development of mobile marketing campaigns, ie marketing campaigns for mobile devices (mobile phones, smartphones, PDAs, tablets). Taking advantage of mobile devices services (bluetooth networks, Wi-Fi, WAP, SMS service, MMS) as a vehicle to approach and communicate with consumers, bluetooth technology is a potential way of mobile marketing to become increasingly less invasive to consumers.

This study seeks to answer the question "what factors may motivate the Portuguese consumer to adopt the bluetooth marketing?". According to the literature review on the concept of mobile marketing, bluetooth marketing and consumer behaviour theories, we propose a conceptual model capable of investigating the relationships between the determinants of responsiveness to bluetooth marketing.

The empirical study developed from a set of hypotheses and implementation of an online questionnaire to a sample of 755 respondents, demonstrated that there is a relationship between factors such as, technology ease of use, file exchanging and influence of peers, and the receptivity to bluetooth marketing. Also information value of mobile advertising messages, such as entertainment and personalization relates to responsiveness. The consumer's perceived control over mobile promotional messages and the safety features of the technology, also showed a positive relationship with the receptivity to bluetooth marketing.

**KEY WORDS:** Bluetooth Marketing; Consumer Behaviour; Mobile Marketing; Technology.

## RESUMO

Com as crescentes inovações tecnológicas, também o conceito de marketing e as suas aplicações tornam-se mais amplas e funcionais, estando disponíveis nas mais diversas áreas. Hoje em dia é já visível o desenvolvimento pelas empresas de campanhas de *mobile marketing*, isto é, campanhas de marketing para dispositivos móveis (telemóveis, *smartphones*, PDA, *tablets*). Tirando partido dos recursos dos dispositivos (redes *bluetooth*, *Wi-Fi*, *WAP*, o serviço SMS, MMS), como forma de aproximação e comunicação relacional com os consumidores, a tecnologia *bluetooth* tem potencial, enquanto opção para que as acções de *mobile marketing* sejam menos invasivas para o consumidor.

Este estudo procura responder à questão geral sobre “quais os factores que podem motivar o consumidor português a adoptar o *bluetooth marketing*?”. Do levantamento bibliográfico sobre o conceito de *mobile* e de *bluetooth marketing* e, analisando, igualmente, as teorias do comportamento do consumidor, propõe-se um modelo conceptual, susceptível de investigar as relações entre as possíveis determinantes à receptividade ao *bluetooth marketing*.

O estudo empírico realizado, a partir da formulação de um conjunto de hipóteses e da aplicação de um inquérito por questionário *online*, permitiu obter uma amostra de 755 respostas, demonstrando-se existir uma relação entre factores, como o conhecimento alargado de como usar a tecnologia, nomeadamente, a facilidade de utilização, a troca de ficheiros, a influência dos pares e a receptividade ao *bluetooth marketing*. Também o valor atribuído ao conteúdo das mensagens publicitárias no telemóvel, como o entretenimento, a personalização e o benefício monetário, são os que mais se relacionam com a receptividade. O controlo sobre as mensagens promocionais enviadas para os telemóveis e as características de segurança da tecnologia evidenciam, também, uma relação positiva com a receptividade ao *bluetooth marketing*.

**PALAVRAS-CHAVE:** *Bluetooth Marketing*; Comportamento do Consumidor; *Mobile Marketing*; Tecnologia.

## INTRODUÇÃO

O início deste século trouxe uma nova força tecnológica, a qual, permite novas formas de interacção e comunicação entre indivíduos e grupos (Kotler, Kartajaya e Setiawan, 2010). Assumindo, cada vez mais, características e qualidades para o uso pessoal, as tecnologias permitem uma personalização da informação e um novo paradigma de relação Homem-máquina, pela introdução de novos tipos de interactividade e comunicação, através da troca de conteúdos multimédia, o acesso à Internet e sistemas de localização sem fios.

Embora apenas tenham passado vinte e três anos desde o surgimento dos telemóveis, em Portugal, a utilização deste dispositivo tornou-se vulgar e, actualmente é comum encontrar pessoas que possuem mais do que um telemóvel. Para além dos telemóveis, existem vários dispositivos de comunicação móveis que se tornaram indispensáveis no quotidiano das sociedades, como por exemplo, o *smartphone*, *tablets* e os computadores portáteis. Consequentemente, esta proliferação e a evolução de dispositivos móveis, atrai, cada vez mais, os *marketers*, porque estes dispositivos constituem um utensílio que permite ultrapassar as barreiras espaço-temporais da comunicação (Wagner, 2011) e, através de plataformas como a Internet móvel, é possível, também, realizar compras e vendas. Por

isso, a prática de *mobile* marketing tem vindo a afirmar-se ultimamente. Daí, crescer a tendência para o uso do *bluetooth* marketing para outros métodos de *mobile* marketing, os quais, se baseiam em factores, como a localização geográfica dos indivíduos, o entretenimento e a interactividade. No entanto, apesar do investimento das empresas em marketing direccionado para o telemóvel, ainda existem poucos estudos académicos sobre a natureza e as implicações da utilização deste, como canal de marketing.

De facto, conceitos como *brand in the hand* (Sultan e Rohm, 2005) demonstram o foco das empresas em criar oportunidades para alterarem a atitude do consumidor em relação à marca, através da utilização de conteúdos de valor acrescentado, os quais, podem ser personalizados e contextualizados no tempo e espaço.

O conceito de *mobile* marketing define-se, segundo a *Mobile Marketing Association* (MMA), como um conjunto de práticas que permitem às organizações comunicar e interagir com o seu público de forma interactiva e relevante, através de qualquer dispositivo móvel ou de uma rede (MMA, 2009). Assim, o *mobile* marketing engloba acções de marketing veiculadas, através de funcionalidades inerentes aos dispositivos móveis, como SMS, MMS, WAP, *bluetooth* e Wi-Fi. No entanto, não é suficiente apenas conhecer e utilizar as características de interactividade e entretenimento dos dispositivos móveis, no que respeita ao desenvolvimento de uma estratégia de *mobile* marketing. Ström, Vendel e Bredican (2013) demonstram que as compras via telemóvel e a utilização deste pelos consumidores, enquanto efectuam compras, são uma extensão dos comportamentos de compra *online*, nos quais, os consumidores utilizam o computador pessoal, com ligação à Internet. Por isso, é necessário que os *marketers* adquiram mais conhecimento sobre os utilizadores de tecnologia móvel, nomeadamente, sobre os utilizadores de telemóvel e do *smartphone*, enquanto consumidores, de forma a compreenderem as suas atitudes, percepções, características e comportamentos de compra, para conseguirem promover produtos e serviços através da tecnologia móvel com sucesso (Jyotsna, 2014).

Em Portugal, estudos mais recentes demonstram que a taxa de penetração do telemóvel era superior a 90% em 2009 (Marktest, 2010) e, em Junho de 2011, eram já 240 mil os portugueses utilizadores de *smartphones* (Marktest, 2011). Além disso, em 2013 foram identificados 10 mil milhões de dispositivos conectados através de redes sem fios, prevendo-se que esse número atinga os 30 mil milhões de dispositivos até 2020 (ABI Research, 2013). Segundo o *Bluetooth Special Interest Group*, no que respeita à evolução da tecnologia *bluetooth*, em 2011, os dispositivos equipados com *bluetooth* representavam 10% do mercado e, em 2013, esse número já atingia os 85% (SIG, 2014a). Prevê-se que em 2018 mais de 90% dos *smartphones* incluam a tecnologia na sua versão mais actual, o *Bluetooth Smart Ready*, o que significa que estes dispositivos estarão não só preparados para se contactar a outros dispositivos, mas também a objectos, através de aplicações e *softwares* inteligentes presentes nos *smartphones* que quando combinados com o *bluetooth* permitirão ao utilizador realizar diversas funções em simultâneo, incluindo, ligar à Internet ou, por exemplo, ligar a televisão ao entrar em casa (SIG, 2014b).

Deste modo, torna-se pertinente estudar a aplicação do *bluetooth* marketing no comportamento e atitudes do consumidor português, de modo a que as empresas portuguesas e os *marketers* possam, também, precepcionar melhor os mercados e melhorar a capacidade de comunicar. Assim, a questão geral de investigação deste estudo procura conhecer “quais os factores que podem motivar o consumidor português a adoptar o *bluetooth* marketing?”

O objectivo geral desta investigação é avaliar quais os determinantes que podem motivar os utilizadores portugueses de telemóvel a aceitar as campanhas de marketing via *bluetooth*. Pretende-se perceber, até que ponto, esta tecnologia poderá ser uma ferramenta de marketing receptível pelos utilizadores em Portugal e, se, poderá afectar o comportamento do consumidor. Além disso, os resultados desta investigação procuram, se possível, acrescentar algum conhecimento, não só, para os *marketers*, como para gestores que se proponham desenvolver estratégias de *bluetooth* marketing mais focalizadas.

A estrutura deste trabalho começa com uma revisão da literatura, na qual apresentamos o estado da arte do *bluetooth* marketing e o comportamento do consumidor de tecnologias móveis. Em seguida, propomos um modelo conceptual que reflete a relação entre factores associados à utilização da tecnologia *bluetooth*, o *bluetooth* marketing e a receptividade do consumidor, decorrente da metodologia utilizada neste estudo. Por fim, descrevemos os resultados alcançados e descrevem-se as conclusões e implicações, bem como pistas para uma pesquisa futura.

## MODELO CONCEPTUAL

Esta investigação partiu de uma revisão de literatura que aborda, essencialmente, os factores que condicionam o consumidor na sua atitude e aceitabilidade ao *mobile* marketing e, conseqüentemente, à publicidade, via dispositivos móveis, para investigar a receptividade a campanhas promocionais, via *bluetooth*.

A importância do estudo do comportamento do consumidor em *mobile* marketing e *mobile* advertising tem vindo a ser demonstrada por diversos autores, através do desenvolvimento de modelos conceptuais, resultantes de estudos académicos e empíricos, que variam de acordo com os serviços ou tecnologias oferecidos pelos dispositivos móveis, apoiando-se na Teoria da Acção Racional (TAR) desenvolvida por Ajzen e Fishbein (1980), onde estes procuram explicar a influência da atitude na intenção comportamental do consumidor (Basheer, Ibrahim, e Alnawas, 2010; Haghirian, Madlberger, e Inoue, 2008; Saadeghvaziri e Hosseini, 2010). Sabendo do impacto que a atitude tem numa determinada intenção comportamental, pode dizer-se que esta pode influenciar positiva ou negativamente a avaliação que o consumidor faz de uma campanha de *mobile* marketing e, conseqüentemente condiciona as suas acções perante a mesma.

Vários estudos identificam uma relação positiva entre o valor da informação e a atitude do consumidor perante o *mobile* marketing (Saadeghvaziri e Hosseini, 2010), especialmente quando a informação diz respeito a novos produtos, mudanças nos produtos e descontos (Saadeghvaziri e Hosseini, 2010). Além disso, as capacidades tecnológicas dos dispositivos móveis permitem integrar diversos tipos de entretenimento nas campanhas de *mobile* marketing, através de jogos, videos ou imagens, que aumentam a potencialidade de atração e fidelização de clientes (Haghirian et al., 2008). De facto, estudos realizados demonstram que quando uma campanha é divertida o consumidor tem uma atitude positiva perante a mesma, verificando-se que o entretenimento aumenta a vontade dos consumidores de adquirirem os produtos que estão a ser promovidos (Basheer et al., 2010; Haghirian et al., 2008; Saadeghvaziri e Hosseini, 2010).

Outros estudos concluem que existe uma influência positiva da permissão, isto é, a capacidade do utilizador de um dispositivo móvel poder aceitar ou rejeitar publicidade, na atitude do consumidor, levando até que este se sinta ligado a uma marca (Leppäniemi e

Karjaluoto, 2008; Liu, Xiaopeng, e Xiang, 2010; Saadeghvaziri e Hosseini, 2010). Também Leppäniemi e Karjaluoto (2008) demonstram que quando existe uma permissão prévia por parte do consumidor e, se, garante a privacidade de dados, aumenta a intenção de receber mensagens publicitárias no dispositivo móvel.

Igualmente a personalização está presente na literatura como um dos factores que influencia positivamente a atitude perante o *mobile* marketing, pois este permite a segmentação de um público-alvo de forma directa e pessoal, através do desenvolvimento de uma base de dados, pelo que a veiculação de mensagens publicitárias para dispositivos móveis deve ser personalizada ao perfil e comportamento do consumidor (Saadeghvaziri e Hosseini, 2010).

Também a confiança tem um papel importante na aceitabilidade do consumidor de campanhas de marketing para dispositivos móveis. Estudos demonstram existir uma relação positiva entre a confiança e a credibilidade da empresa que envia ou publicita certa mensagem, e a atitude do consumidor, perante uma campanha de *mobile* marketing (Saadeghvaziri e Hosseini, 2010), nomeadamente, pela percepção de que é seguro utilizar serviços móveis sem extravio de dados pessoais (Jayasingh e Eze, 2009). Yang, Zhou e Liu (2010), chegam à conclusão que a confiança, no que respeita aos utilizadores consumidores chineses e americanos, influencia a aceitabilidade à publicidade no telemóvel. Em ambos os casos os consumidores gostariam de experimentar novas formas de marketing interactivo se, tiverem razões para confiarem a sua informação pessoal e privacidade a operadores, *marketers* e entidades reguladoras. Por isso, as marcas com mais sucesso na área do *mobile* marketing são aquelas que o consumidor conhece bem.

Outro factor importante é o benefício monetário, ou seja, a possibilidade de recompensar monetariamente os consumidores que aceitem receber promoções e mensagens publicitárias (Nittala, 2011; Pietz e Storbacka, 2007). Outros estudos demonstram existir uma relação directa e positiva entre a atitude do consumidor e o *mobile* marketing (Saadeghvaziri e Hosseini, 2010). Por isso, as campanhas de publicidade para dispositivos móveis devem criar valor para o consumidor, por exemplo através de um benefício monetário (Saadeghvaziri e Hosseini, 2010).

No entanto, também, existem factores que influenciam negativamente a atitude do consumidor perante campanhas de *mobile* marketing, como a irritabilidade e questões ligadas à privacidade e segurança dos dados dos consumidores. Os dispositivos móveis permitem aos *marketers* utilizar uma vasta gama de serviços e tecnologias para veicularem mensagens e conteúdos publicitários, os quais, sem a permissão prévia dos utilizadores, podem ser considerados irritantes (Saadeghvaziri e Hosseini, 2010). Deste modo, para diminuir a irritabilidade, deve pensar-se numa campanha baseada na permissão do consumidor e as mensagens veiculadas devem ser concisas e directas (Saadeghvaziri e Hosseini, 2010). Além disso, se as comunicações móveis são vulneráveis a vírus, as preocupações com a segurança e a privacidade dos dados pessoais constituem factores relevantes na adopção de campanhas via dispositivo móvel (Jayasingh et al., 2009). Por isso, é necessária regulamentação sobre a privacidade para aumentar a vontade dos consumidores em aceitar o *mobile* advertising.

Deste modo, é necessário que os gestores de *mobile* marketing avaliem o consumidor alvo previamente, estudando as suas características demográficas, como forma de desenvolver programas e estratégias de sucesso (Jyotsna, 2014). De facto, um estudo realizado na África do Sul com uma amostra de 330 estudantes, utilizando como argumento que existem

utilizações de diferentes funcionalidades dos telemóveis, por diferentes utilizadores, demonstrou existirem quatro grupos diferentes de utilizadores de telemóvel, com uma abordagem de segmentação de públicos-alvo, permitindo, assim, aos *marketers* maior eficácia no planeamento de comunicação e marketing interativo (Goneos-Malka, Strasheim e Grobler, 2014). Isto demonstra a importância da compreensão das diferenças atitudinais dos consumidores, face às tecnologias móveis e a transformação dos comportamentos sociais, aliados às realidades financeiras e sociais destes segmentos, como forma de conseguir uma eficiente implementação de uma estratégia de segmentação em *mobile marketing*.

Neste estudo, face à inexistência ainda de fontes de informação secundárias suficientes e sólidas em Portugal sobre este tema, a formulação das hipóteses desenvolve-se a partir de estudos realizados noutros países, em especial, a investigação académica de Leek e Christodoulides (2009). Escolhemos este estudo pelo facto de ser sobre a tecnologia *bluetooth* e a veiculação de publicidade via telemóvel. A formulação de hipóteses, neste trabalho, foi ainda complementada com a adaptação do estudo de Ruzzon (2009), de forma a avaliar o tipo de utilização do *bluetooth*, por parte dos utilizadores de telemóvel portugueses.

De acordo com os resultados da investigação de Ruzzon (2009), os utilizadores de telemóvel brasileiros conhecem a tecnologia *bluetooth*, isto é, realizam várias operações com a tecnologia, através do seu dispositivo móvel, utilizando com mais frequência este recurso do que a Internet móvel. No entanto, o estudo não evidencia uma relação entre a capacidade dos utilizadores de realizarem todas as operações permitidas pela tecnologia *bluetooth* e a receptividade a campanhas de publicidade por esta via. Assim, na nossa investigação pretende-se perceber se os portugueses estão familiarizados com a tecnologia e, além disso, se aqueles que utilizam a tecnologia para vários fins, serão mais receptivos a campanhas de promocionais via *bluetooth*. Para isso, formulou-se a hipótese de estudo seguinte.

H1: A amplitude do conhecimento das operações permitidas pela tecnologia está positivamente relacionada com receptividade ao *bluetooth marketing*.

Ainda sobre a utilização da tecnologia *bluetooth* no telemóvel, a nossa investigação pretende analisar se a frequência de utilização da tecnologia se relaciona com a receptividade dos indivíduos para receber conteúdos publicitários, até, por existir uma maior probabilidade de ter o *bluetooth* activo no seu telemóvel, mais frequentemente. Deste modo, formulou-se a segunda hipótese:

H2: A frequência de utilização da tecnologia está positivamente relacionada com a receptividade ao *bluetooth marketing*.

Segundo o estudo de Leek e Christodoulides (2009), o tipo de utilização que o indivíduo faz da tecnologia *bluetooth*, pode indicar a sua atitude/vontade de aceitar publicidade, por esta via. Assim, pretende-se analisar as percepções sobre a facilidade de utilização da tecnologia *bluetooth* e a sua influência na receptividade ao marketing por esta via. Por isso, formulou-se a terceira hipótese deste estudo:

H3: A percepção de quão fácil é utilizar a tecnologia está positivamente relacionada com a receptividade ao *bluetooth marketing*.

Além disso, para Leek e Christodoulides (2009) o facto da maioria dos indivíduos, na sua amostra, responderem que utilizavam o *bluetooth* para trocar ficheiros ou informação, é um forte indicador para os *marketers* de que os consumidores serão capazes de descarregar conteúdos promocionais e de os transmitirem a outras pessoas, como amigos ou familiares. Assim, propôs-se como hipótese seguinte, avaliar se os utilizadores de tecnologia *bluetooth* que a utilizam para enviar/receber ficheiros, estariam mais receptivos ao *bluetooth* marketing.

H4: A troca de ficheiros via *bluetooth* está positivamente relacionada com a receptividade ao *bluetooth* marketing.

Sabendo que o *bluetooth* traduz uma tecnologia sem fios que funciona através de um sinal infravermelho de pequeno alcance, a qual, permite conectar diversos dispositivos electrónicos por radiofrequência, esta não acarreta custos associados à troca de informação entre dispositivos, como por exemplo, o SMS/MMS que depende do tarifário de uma operadora de comunicações móveis. Por isso, quisemos investigar se o facto de esta permitir descarregar e trocar conteúdos multimédia (imagem, texto, áudio, vídeo) sem custos adicionais, isto é, de forma gratuita, seria um factor de receptividade às campanhas promocionais que utilizem esta tecnologia. Para isso, formulou-se a hipótese seguinte:

H5: A troca gratuita de ficheiros via *bluetooth* está positivamente relacionada com a receptividade ao *bluetooth* marketing.

Ainda sobre o tipo de utilização do *bluetooth* no telemóvel, à semelhança de Leek e Christodoulides (2009), pretende-se investigar se existe uma relação entre a capacidade dos indivíduos conseguirem sincronizar ou emparelhar dispositivos móveis, utilizando a tecnologia para posteriormente descarregar conteúdos, e a receptividade a campanhas de *bluetooth* marketing. Por isso, formulou-se a sexta hipótese deste estudo, descrita de seguida:

H6: A utilização da tecnologia para sincronizar/emparelhar dispositivos sem fios está positivamente relacionada com a receptividade ao *bluetooth* marketing.

Além disso, Leek e Christodoulides (2009) identificaram uma relação entre a utilização da tecnologia *bluetooth* e a influência dos pares, verificando que indivíduos que não utilizam a tecnologia, utilizariam se, um amigo a utilizasse ou recomendasse a sua utilização. Embora este não seja um factor chave identificado noutros estudos, é um factor interessante, especialmente quando se trata de pensar campanhas de marketing para um público mais jovem. Assim, formularam-se as duas hipóteses seguintes:

H7: A utilização da tecnologia *bluetooth* porque os amigos o fazem está positivamente relacionada com a receptividade ao *bluetooth* marketing.

H8: A utilização da tecnologia *bluetooth* recomendada pelos amigos está positivamente relacionada com a receptividade ao *bluetooth* marketing.

Leek e Christodoulides (2009) concluem no seu estudo que a maioria dos inquiridos gostava de receber mensagens publicitárias no telemóvel e percebiam-nas como comuns. Assim, pretende-se neste estudo analisar se o consumidor, de uma forma geral, gosta de receber mensagens publicitárias no seu telemóvel e, qual, a sua relação com a receptividade ao *bluetooth* marketing. Deste modo, formulou-se a hipótese, seguinte, para perceber se aquele seria um factor importante na adesão ao *bluetooth* marketing.

H9: A percepção por parte do consumidor do potencial de gratificação ao receber mensagens publicitárias via telemóvel está positivamente relacionada com a receptividade ao *bluetooth* marketing.

Segundo os resultados da investigação de Leek e Christodoulides (2009), o conteúdo das mensagens publicitárias é valorizado se for útil, ou seja, personalizado e divertido. Assim, pretende-se analisar o potencial de entretenimento dos conteúdos personalizados nas mensagens publicitárias. Deste modo formulou-se a hipótese, seguinte, para perceber se aquele seria um factor importante na adesão ao *bluetooth* marketing.

H10: A percepção por parte do consumidor do potencial de entretenimento da personalização das mensagens publicitárias, via telemóvel, está positivamente relacionada com a receptividade ao *bluetooth* marketing.

Associado a este, outro factor que quisemos verificar, no seguimento do estudo de Leek e Christoulides (2009), foi se a utilidade da personalização das mensagens publicitárias, via telemóvel, era um factor positivo na vontade de aderir ao *bluetooth* marketing pelos consumidores portugueses. Por isso, formulamos a hipótese seguinte:

H11: A percepção por parte do consumidor da utilidade da personalização das mensagens publicitárias, via telemóvel, está positivamente relacionada com a receptividade ao *bluetooth* marketing.

Para analisar se a percepção do controlo sobre as mensagens publicitárias, via telemóvel, influencia a receptividade ao *bluetooth* marketing, pretende-se, em primeiro lugar, verificar se é habitual para os utilizadores portugueses de telemóvel receberem publicidade no telemóvel, pois, de acordo com os resultados do estudo de Leek e Christodoulides (2009), os inquiridos estavam familiarizados com a publicidade no telemóvel, embora a familiaridade com a publicidade via *bluetooth* fosse substancialmente menor. Por isso, formulamos a hipótese seguinte:

H12: A quantidade de mensagens publicitárias recebidas no telemóvel está negativamente relacionada com a receptividade ao *bluetooth* marketing.

Como referido antes, o conteúdo da mensagem publicitária é um factor importante nas campanhas pensadas para dispositivos móveis, pois, entre outros factores, o entretenimento é valorizado pelos consumidores (Saadeghvaziri e Hosseini, 2010; Leek e Christodoulides, 2009). Assim, enunciamos a hipótese seguinte, para perceber a relação entre o entretenimento da mensagem e a receptividade ao *bluetooth* marketing.

H13: A percepção por parte do consumidor, do entretenimento das mensagens publicitárias via telemóvel está positivamente relacionada com a receptividade ao *bluetooth* marketing.

No estudo de Leek e Christodoulides (2009) verifica-se, também, que a maioria dos jovens inquiridos (89%) demonstram preocupação sobre a possibilidade de aceitar ou rejeitar as mensagens publicitárias de forma imediata. Por isso, para perceber se este é um factor importante de receptividade, formulou-se a hipótese descrita de seguida:



H14: A importância atribuída à possibilidade de aceitar ou rejeitar mensagens publicitárias no telemóvel está positivamente relacionada com a receptividade ao *bluetooth* marketing.

Leek e Christodoulides (2009) verificam que em relação ao *bluetooth* marketing, os consumidores não estão inteiramente informados sobre as características de segurança da tecnologia. Por isso, para perceber a relação entre os potenciais problemas de privacidade de dados do consumidor e a receptividade às campanhas de *bluetooth* marketing, formulamos a hipótese que se descreve de seguida:

H15: A percepção por parte do consumidor, de potenciais problemas de privacidade de dados está negativamente relacionada com a receptividade ao *bluetooth* marketing.

No que respeita à frequência de envio de mensagens publicitárias para o telemóvel, Leek e Christodoulides (2009) concluíram que apesar dos inquiridos considerarem comum receber mensagens publicitárias no telemóvel, existia desacordo quanto à frequência com que gostariam de as receber. Deste modo, quis-se perceber qual a relação deste factor com a receptividade e, assim, formulou-se a hipótese descrita de seguida:

H16: A frequência desejada de envio de mensagens publicitárias para o telemóvel está positivamente relacionada com a receptividade ao *bluetooth* marketing.

Também no trabalho de Leek e Christodoulides (2009), verifica-se que apesar da maioria dos inquiridos ler o conteúdo das mensagens publicitárias à medida que estas chegam, existem consumidores que não prestam atenção a este tipo de mensagem. Este atraso na leitura pode ser um problema para campanhas em tempo real via *bluetooth*. Para perceber a influência deste factor associado ao controlo, formulou-se a hipótese seguinte:

H17: A disponibilidade do consumidor para ler mensagens publicitárias no telemóvel está positivamente relacionada com a receptividade ao *bluetooth* marketing.

Outro factor identificado como sendo determinante na literatura é a possibilidade de recompensar monetariamente os consumidores que aceitem receber promoções e mensagens publicitárias (Nittala, 2011; Pietz e Storbacka, 2007). De facto, Leek e Christodoulides (2009) verificaram que 60% da sua amostra afirma que as promoções de vendas encorajam a aderir a campanhas de publicidade via *bluetooth*. Deste modo, para perceber a relação deste factor com a receptividade formula-se a hipótese seguinte:

H18: A percepção por parte do consumidor, do benefício monetário das mensagens publicitárias via telemóvel está positivamente relacionada com a receptividade ao *bluetooth* marketing.

Além disso, no estudo anterior, concluiu-se que os consumidores reconhecem o *bluetooth* como mais seguro que o SMS. Por isso, para perceber de que forma a confiança nas características tecnológicas do *bluetooth* se relacionam com a receptividade ao *bluetooth* marketing, formulou-se a hipótese seguinte:

H19: A percepção por parte do consumidor, da segurança da tecnologia está positivamente relacionada com a receptividade ao *bluetooth* marketing.

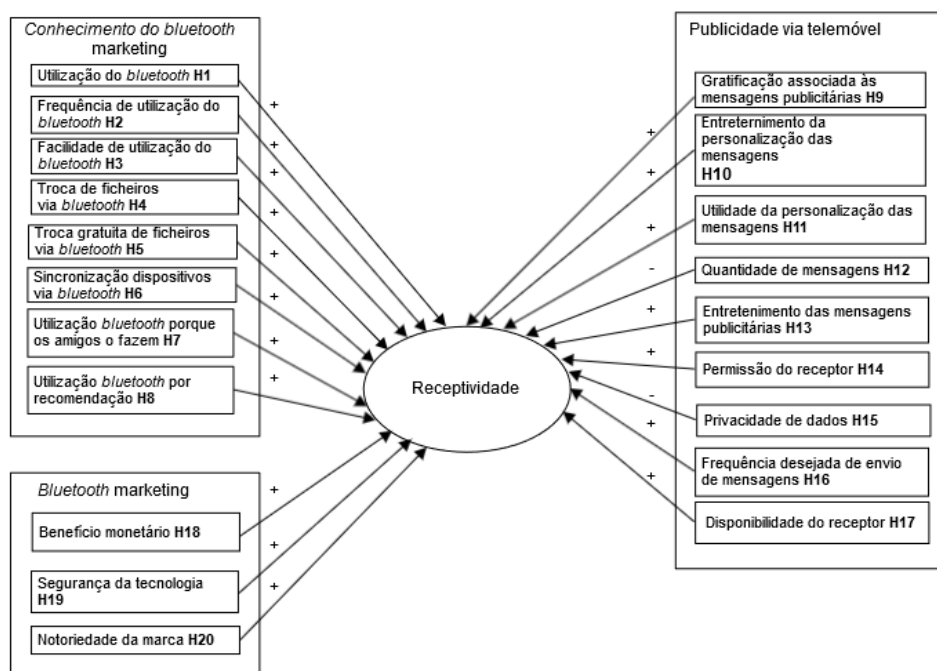
Como vimos, Leek e Christodoulides (2009) chegam à conclusão que os receios dos consumidores relativamente a questões relacionadas com a privacidade e a segurança dos

dados são reduzidos se a empresa que desenvolve uma campanha, for uma marca considerada de confiança no mercado, ao invés de uma marca completamente nova ou estranha. Deste modo, formulou-se a hipótese seguinte:

H20: A notoriedade da marca está positivamente relacionada com a receptividade ao *bluetooth* marketing.

Assim, apresenta-se o modelo de estudo proposto (Figura 1), respeitando a formalidade de relações previstas entre duas ou mais variáveis, no qual, se combinam o problema e o objectivo, numa predição de resultados esperados (Reis, 2010). Neste caso, a relação entre os factores associados ao conhecimento do *bluetooth*, as percepções sobre a publicidade via telemóvel, as percepções sobre o *bluetooth* marketing e a receptividade ao *bluetooth* marketing.

FIGURA 1. Factores determinantes de receptividade ao *bluetooth* marketing – Modelo final



Fonte: Elaboração própria com base em Leek e Christodoulides (2009) e Ruzzon (2009).

## METODOLOGIA

### Amostra

Devido ao modo de distribuição *online* e à conveniência da disponibilidade dos indivíduos na aplicação deste questionário, aplicamos uma técnica de amostragem não-probabilística, já que nesta não se determina a probabilidade de seleccionar qualquer elemento específico para a amostra (Malhotra e Birks, 2006).

A amostra obtida consistiu em 755 indivíduos respondentes, sendo 36,2% (273) homens e 63,8% (482) mulheres, 71% (536) tinham menos de 34 anos de idade. No que diz respeito à ocupação dos inquiridos, 40,3% (304) eram estudantes, 30,9% (233) trabalhadores e 23,8%

(180) estudantes que trabalham. A maioria dos inquiridos, 74,7% (564) tem um nível de escolaridade equivalente ao ensino superior e residem no Norte Litoral (54,6%; 412).

### Recolha de dados

O processo de construção deste questionário baseou-se, essencialmente, na replicação do estudo de Leek e Christodoulides (2009) e de Ruzzon (2009), a uma amostra de indivíduos portugueses, permitindo, assim, uma investigação que favorece, para além do estudo da temática abordada, uma possível melhor comparação da realidade portuguesa a outras realidades.

Quanto à construção do questionário, este é composto por questões de resposta fechada, tendo como escala de resposta a escala de Likert de cinco pontos ou escolha múltipla. Este questionário está dividido em três partes: a utilização e conhecimento da tecnologia *bluetooth*; receptividade à publicidade via telemóvel e factores que influenciam a participação em campanhas de *bluetooth* marketing. A distribuição do questionário *online* e a respectiva recolha de respostas, neste ambiente, permitiram alcançar a custo reduzido, os cidadãos de Portugal continental e ilhas, de qualquer idade, género, ocupação e grau de escolaridade.

### Análise de dados

Para a análise de dados recolhidos neste estudo foi utilizado o *software Statistical Package for the Social Science* (SPSS). Esta ferramenta permite a codificação de dados em variáveis e a posterior aplicação de vários testes estatísticos, com o objectivo de avaliar a força da evidência contra a hipótese nula (não existirem diferenças significativas), através da probabilidade definida como *p* valor (Malhotra e Birks, 2006).

As técnicas estatísticas utilizadas nesta investigação incluem a distribuição de frequências, o coeficiente de correlação de *Pearson* e testes de diferenças de médias como o *t* de *student*.

## RESULTADOS

Pela frequência de distribuição de respostas, percebe-se que quase metade dos inquiridos não tencionam aderir a campanhas de marketing por esta via, com 43,7% (330) a não se demonstrarem receptivos. Quanto à utilização do *bluetooth*, da amostra de 755 inquiridos, 32,7% (247) sabem activar a tecnologia no telemóvel, enviar/receber ficheiros e mensagens e 53,5% (404) sabe realizar qualquer operação permitida pelo *bluetooth*. Em termos de frequência de utilização da tecnologia *bluetooth* no telemóvel, 40,9% (309) responderam que utilizam uma vez a cada duas semanas e 34,4% (260) nunca utilizam.

Em termos do tipo de utilização, dos 95,4% (720) que sabem utilizar a tecnologia *bluetooth*, 86,1% (620) concordam que consideram o *bluetooth* fácil de utilizar, 68,4% (493) utilizam a tecnologia para enviar/receber ficheiros, 37,5% (270) utilizam-na para receber/enviar mensagens gratuitamente, 60,6% (437) utilizam-na para emparelhar dispositivos sem fios, mas apenas 4,4% (32) activam a tecnologia no telemóvel em resposta a campanhas de marketing via *bluetooth*.

Quanto à influência dos pares na utilização da tecnologia *bluetooth*, 40% (301) dos inquiridos discordam ou discordam muito com a afirmação “Eu vou utilizar a tecnologia *bluetooth* se a maioria dos meus amigos o fizer”, 31,1% (235) dos inquiridos não expressa uma opinião e 28,8% (218) concordam ou concordam muito. Quanto à utilização da tecnologia *bluetooth*

por recomendação, 37,6% (284) dos inquiridos não concordou nem discordou da afirmação “Eu vou utilizar a tecnologia *bluetooth* se recomendado pelos meus amigos”. Dos restantes, 32,5% (245) discordaram ou discordaram muito e 29,9% (226) concordou ou concordou muito com a afirmação.

Neste estudo optou-se, também, por tentar perceber se, apesar dos indivíduos não conhecerem a tecnologia *bluetooth*, nem a utilizarem, seriam capazes de o fazer por influência dos pares. Verificou-se que dos 4,6% (35) da amostra que não conhece a tecnologia *bluetooth* nem nunca a utilizaram, 48,6% (17) discordam que utilizariam porque os amigos o fazem, 37,1% (13) não têm opinião sobre se utilizariam porque os amigos o fazem e apenas 14,3% (5) concorda que utilizaria porque os amigos o fazem. No caso dos inquiridos que conhecem a tecnologia, 30,8% (222) não têm opinião sobre se utilizariam porque os amigos o fazem, 39,5% (285) discordam que utilizariam porque os amigos o fazem e apenas 29,5% (213) concordam que utilizaria porque os amigos o fazem.

A situação é semelhante quanto à utilização da tecnologia por recomendação dos amigos. Dos que não conhecem a tecnologia *bluetooth* e nunca utilizaram, 51,4% (18) não sabe se utilizaria a tecnologia por recomendação, 31,4% (11) discordam que utilizariam porque lhes foi recomendado e apenas 17,1% (6) concordam que utilizariam a tecnologia nesta situação. Quanto à utilização por recomendação de amigos, dos que utilizam 36,9% (266) não têm opinião, 32,5% (234) discordam e apenas 30,5% (220) concordam que utilizariam se recomendado.

Quanto à relação entre a utilização do *bluetooth* e a receptividade ao *bluetooth* marketing, os resultados da análise estatística, para testar as hipóteses H1 a H8, apresentam-se na tabela 1.

TABELA 1. *Relação entre a utilização do bluetooth e a receptividade ao bluetooth marketing*

Hipótese	Teste	Resultado	Verificação
H1: A amplitude do conhecimento das operações permitidas pela tecnologia está positivamente relacionada com receptividade ao <i>bluetooth</i> marketing.	Correlação de <i>Pearson</i>	r=0,13*	Verificada
H2: A frequência de utilização da tecnologia está positivamente relacionada com a receptividade ao <i>bluetooth</i> marketing.	Correlação de <i>Pearson</i>	r=0,016	Não Verificada
H3: A percepção de quão fácil é utilizar a tecnologia está positivamente relacionada com a receptividade ao <i>bluetooth</i> marketing.	Correlação de <i>Pearson</i>	r=0,16*	Verificada
H4: A troca de ficheiros via <i>bluetooth</i> está positivamente relacionada com a receptividade ao <i>bluetooth</i> marketing.	Teste <i>t</i> de <i>Student</i>	t=-3,62*	Verificada
H5: A troca gratuita de ficheiros via <i>bluetooth</i> está positivamente relacionada com a receptividade ao <i>bluetooth</i> marketing.	Correlação de <i>Pearson</i>	r=0,11*	Verificada
H6: A utilização da tecnologia para sincronizar/emparelhar dispositivos sem fios está positivamente relacionada com a receptividade ao <i>bluetooth</i> marketing.	Correlação de <i>Pearson</i>	r=0,14*	Verificada
H7: A utilização da tecnologia <i>bluetooth</i> porque os amigos o fazem está positivamente relacionada com a receptividade ao <i>bluetooth</i> marketing.	Correlação de <i>Pearson</i>	r=0,43*	Verificada
H8: A utilização da tecnologia <i>bluetooth</i> recomendada pelos amigos está positivamente relacionada com a receptividade ao <i>bluetooth</i> marketing.	Correlação de <i>Pearson</i>	r=0,62*	Verificada

\* $p < 0,001$

Pela análise da tabela 1, evidencia-se a relação entre os factores que identificamos e associamos à utilização da tecnologia e a receptividade ao *bluetooth* marketing, verificando-se as hipóteses de estudo respectivas.

Quanto às percepções do consumidor sobre a publicidade no telemóvel, percebeu-se que 71,8% (542) discordam que gostam de receber mensagens publicitárias no telemóvel. Quanto ao valor de entretenimento dos conteúdos personalizados destas mensagens publicitárias, 37,4% (282) dos inquiridos discordaram ou discordaram totalmente que estes os divirtam, 35,1% (265) foram neutros na sua opinião e 27,6% (208) concordaram ou concordaram muito que os divertia receber mensagens personalizadas. No que respeita à utilidade de personalização das mensagens, aqui as opiniões foram contrárias ao valor de entretenimento, ou seja, quase a maioria dos inquiridos considera útil (47,1%; 356).

Sabendo que actualmente a publicidade no telemóvel, sobretudo, via SMS e/ou MMS, é um elemento do quotidiano dos utilizadores de dispositivos de comunicação móvel, quisemos perceber neste estudo, se é comum para estes receber este tipo de mensagens publicitárias. Neste caso, observou-se uma clara maioria a reconhecer que é comum receber mensagens publicitárias no telemóvel com 58% (438) a concordarem. No entanto, e apesar de ser comum para os portugueses receberem mensagens publicitárias no telemóvel, 70,2% (530) dos inquiridos não consideram agradável ou engraçado receber mensagens publicitárias no telemóvel e apenas 7,8% (59) expressaram uma opinião positiva. 22% (166) dos inquiridos mostraram-se indiferentes a estes factores.

Já a importância dada à possibilidade de poder cancelar os serviços de publicidade no telemóvel, mostrou-se nesta amostra um factor positivo para os consumidores. 89,8% (678) da população deste estudo concorda que este é um factor importante.

Neste estudo, também se pretendeu saber a importância de variáveis como a privacidade de dados para o consumidor. Pelos resultados obtidos, percebeu-se que existe uma preocupação com o risco de informações pessoais poderem ser utilizadas por terceiros não autorizados. Dos 755 inquiridos, 63,4% (479) concordam que existe este risco e apenas 9,1% (68) discorda.

No que respeita à frequência com que os consumidores desejariam receber mensagens publicitárias no telemóvel, a maioria dos inquiridos não demonstrou interesse em receber estas mensagens (63,6%; 480). Da restante amostra, 17,1% (129) indicam que gostariam de receber uma vez a cada duas semanas e 14,8% (112) mostrou-se disposto a receber uma vez por semana. Apenas 3,8% (29) respondeu que receberia entre duas a cinco vezes por semana e 7% (5), que gostaria de receber mensagens publicitárias no telemóvel todos os dias. Também o interesse depositado nas mensagens publicitárias é baixo, quase metade dos inquiridos (45,4%; 343), responderam que só liam as mensagens quando tinham disponibilidade e, de forma mais extrema, 33,1% (250) dos inquiridos responderam que ignoravam as mensagens.

Quanto à relação entre as percepções do consumidor sobre a publicidade no telemóvel e a receptividade ao *bluetooth* marketing, os resultados da análise estatística, para testar as hipóteses H9 a H17, apresentam-se na tabela 2. Pela análise da tabela 2, evidencia-se a relação entre factores como o potencial de gratificação, a personalização (entretenimento e utilidade), o entretenimento associado às mensagens, a permissão, os receios relativamente à privacidade de dados, a disponibilidade do consumidor para as mensagens publicitárias e

a receptividade ao *bluetooth* marketing. Já o controlo sobre as mensagens publicitárias não se verificou estar relacionado com a receptividade ao *bluetooth* marketing.

TABELA 2. *Relação entre as percepções sobre publicidade no telemóvel e a receptividade ao bluetooth marketing*

Hipótese	Teste	Resultado	Verificação
H9: A percepção por parte do consumidor do potencial de gratificação ao receber mensagens publicitárias via telemóvel está positivamente relacionada com a receptividade ao <i>bluetooth</i> marketing.	Correlação de <i>Pearson</i>	r=0,48*	Verificada
H10: A percepção por parte do consumidor do potencial de entretenimento da personalização das mensagens publicitárias, via telemóvel, está positivamente relacionada com a receptividade ao <i>bluetooth</i> marketing.	Correlação de <i>Pearson</i>	r=0,40*	Verificada
H11: A percepção por parte do consumidor da utilidade da personalização das mensagens publicitárias, via telemóvel, está positivamente relacionada com a receptividade ao <i>bluetooth</i> marketing.	Correlação de <i>Pearson</i>	r=0,36*	Verificada
H12: A quantidade de mensagens publicitárias recebidas no telemóvel está negativamente relacionada com a receptividade ao <i>bluetooth</i> marketing.	Correlação de <i>Pearson</i>	r=0,13*	Não verificada
H13: A percepção por parte do consumidor, do entretenimento das mensagens publicitárias via telemóvel está positivamente relacionada com a receptividade ao <i>bluetooth</i> marketing.	Correlação de <i>Pearson</i>	r=0,50*	Verificada
H14: A importância atribuída à possibilidade de aceitar ou rejeitar mensagens publicitárias no telemóvel está positivamente relacionada com a receptividade ao <i>bluetooth</i> marketing.	Correlação de <i>Pearson</i>	r=0,13*	Verificada
H15: A percepção por parte do consumidor, de potenciais problemas de privacidade de dados está negativamente relacionada com a receptividade ao <i>bluetooth</i> marketing.	Correlação de <i>Pearson</i>	r=-0,09**	Verificada
H16: A frequência desejada de envio de mensagens publicitárias para o telemóvel está positivamente relacionada com a receptividade ao <i>bluetooth</i> marketing.	Correlação de <i>Pearson</i>	r=0,41*	Verificada
H17: A disponibilidade do consumidor para ler mensagens publicitárias no telemóvel está positivamente relacionada com a receptividade ao <i>bluetooth</i> marketing.	Correlação de <i>Pearson</i>	r=0,39*	Verificada

\* $p < 0,001$  \*\* $p < 0,05$

Quanto ao valor do benefício monetário na decisão de receber mensagens de marketing via *bluetooth*, mais de metade dos inquiridos (60,5%; 457) consideram as promoções como factores importantes a ter em conta aquando da decisão de receber mensagens de marketing via *bluetooth*.

Quanto às questões de segurança relacionadas com a tecnologia *bluetooth*, como canal de marketing, 40,2% (303) não consideram este meio mais seguro que o tradicional SMS/MMS. Quase a maioria dos inquiridos manteve-se neutro quanto a esta questão, tendo 45,4% (343) respondido que nem concorda nem discorda que a tecnologia *bluetooth* é mais segura, o que sugere o desconhecimento. Apenas 14,5% (109) concorda que o *bluetooth* é um meio de comunicação mais seguro do que o SMS/MMS.

Quanto à importância dada pelo consumidor à reputação da marca que envia mensagens publicitárias via telemóvel. Da amostra do estudo, 54,7% (413) concordam que este é um factor importante para considerarem receber mensagens de publicidade via *bluetooth*. Apenas 16% (121) discorda e 29,3% (221) mantiveram-se neutros na sua opinião.

Quanto às percepções do consumidor sobre o *bluetooth* marketing e a sua relação com a receptividade, pela aplicação do coeficiente de correlação de *Pearson* para testar as hipóteses H18, H19 e H20, na tabela 3 descrevem-se os resultados obtidos. Pela análise da tabela 3, pode dizer-se que neste estudo, evidencia-se a relação do benefício monetário, a confiança na segurança da tecnologia, a credibilidade e confiança na marca com a receptividade ao *bluetooth* marketing e por isso, todas as hipóteses foram verificadas.

TABELA 3. Relação entre as percepções sobre o *bluetooth* marketing e a receptividade

Hipótese	Teste	Resultado	Verificação
H18: A percepção por parte do consumidor, do benefício monetário das mensagens publicitárias via telemóvel está positivamente relacionada com a receptividade ao <i>bluetooth</i> marketing.	Correlação de <i>Pearson</i>	r=0,62*	Verificada
H19: A percepção por parte do consumidor, da segurança da tecnologia está positivamente relacionada com a receptividade ao <i>bluetooth</i> marketing.	Correlação de <i>Pearson</i>	r=0,34*	Verificada
H20: A notoriedade da marca está positivamente relacionada com a receptividade ao <i>bluetooth</i> marketing.	Correlação de <i>Pearson</i>	r=0,45*	Verificada

\* $p < 0,001$

## DISCUSSÃO, CONCLUSÕES E IMPLICAÇÕES

Neste ponto discutem-se os resultados obtidos neste estudo, de acordo com a sequência lógica de ordenação das hipóteses e verificação das mesmas, cruzando-os com a revisão de literatura efectuada. Apesar de os inquiridos não formarem uma opinião sobre a sua vontade em aderir a campanhas de *bluetooth* marketing (32,5%), demonstrou-se que o consumidor português desta amostra está, também, familiarizado com a tecnologia *bluetooth*, tal como verificado no estudo de Ruzzon (2009), relativamente ao consumidor brasileiro. De facto, demonstra-se que os inquiridos sabem realizar operações interactivas, nomeadamente, para enviar/receber ficheiros e para emparelhar dispositivos sem fios, considerando o *bluetooth* fácil de utilizar, podendo ser um bom indicador para os *marketers* porque demonstra que aqueles seriam capazes de descarregar informações publicitárias. No entanto, 34,4% dos inquiridos afirmou nunca utilizar a tecnologia e apesar de a maioria da amostra considerar a tecnologia fácil de utilizar (86,1%), pode existir um fraco conhecimento sobre as capacidades da tecnologia *bluetooth* e uma falta de confiança na sua utilidade.

No caso da relação entre a utilização da tecnologia *bluetooth* e a receptividade, verificou-se empiricamente que o tipo de utilização da tecnologia está relacionado com a vontade de responder a campanhas de marketing por esta via, especialmente, no que respeita ao tipo de operações que sabem realizar e finalidades de utilização. Embora apenas 4,4% da amostra afirme que utilize a tecnologia *bluetooth* em resposta a campanhas de marketing, a verificação das hipóteses de estudo, demonstrou que existe uma relação entre a utilização da tecnologia e a receptividade a campanhas de *bluetooth* marketing, evidenciando-se a influência dos pares. Isto pode ter a ver com o facto da maioria da amostra (71,5%) ser composta pelas idades entre os 15 e os 34 anos, ou seja, jovens e jovens adultos que são

considerados o público-alvo mais apto a serem inovadores e pioneiros na adopção das novas tecnologias (Leek e Christoulides, 2009). No entanto, não se verificou que exista uma relação entre frequência de utilização da tecnologia e a receptividade a campanhas de *bluetooth* marketing. Isto pode ser explicado pelo facto de um número significativo da amostra afirmar nunca utilizar a tecnologia, o que significa que, possivelmente, terão o *bluetooth* inactivo nos seus dispositivos porque o utilizam pontualmente.

Segundo o estudo de Leek e Christodoulides (2009), a capacidade de “espalhar a palavra” num grupo de amigos sobre as campanhas publicitárias, via *bluetooth*, é uma das formas de combater a “ignorância” dos indivíduos sobre a tecnologia e os seus receios em relação à privacidade e segurança. Por isso, no que respeita à influência dos pares na utilização da tecnologia *bluetooth*, entre os indivíduos desta amostra que a conhecem e os que não conhecem, existe uma disparidade de opiniões sobre se utilizariam porque os amigos o fazem ou porque o recomendam, demonstrando-se que os mais influenciáveis são os que conhecem a tecnologia (29,5% no caso da utilização pelos amigos e 30,5% no caso da recomendação pelos amigos). Verifica-se que existe uma relação forte entre a influência dos pares e a receptividade ao *bluetooth* marketing. Isto demonstra que o grupo de amigos e familiares pode influenciar na utilização da tecnologia *bluetooth*, enquanto resposta a uma campanha de marketing. Também, aqui, os resultados desta investigação podem ser influenciados pelas idades dos inquiridos que representam a amostra, uma vez que os mais jovens têm mais necessidade de integrarem grupos sociais e de se identificarem com novas tendências e, por isso, são o público-alvo de eleição das mensagens publicitárias veiculadas por telemóvel (Leek e Christoulides, 2009).

Por isso, concluiu-se, neste caso, que os factores de utilização que influenciam o sucesso de uma campanha de *bluetooth* marketing, junto dos consumidores desta amostra, serão o conhecimento alargado de como usar a tecnologia e trocar ficheiros, porque terão mais probabilidade de responder, positivamente, a campanhas de *bluetooth* marketing, independentemente da frequência com que utilizam a tecnologia. Estes resultados vão ao encontro dos resultados de Leek e Christodoulides (2009), que indicam a troca de ficheiros ou informação como um forte indício para os marketers no sentido em que significa que os consumidores serão capazes de descarregar conteúdos promocionais e de os passarem a outras pessoas, como amigos ou familiares. Além disso, neste estudo, tal como Leek e Christodoulides (2009) sugerem, a influência dos pares e a capacidade de “espalhar a palavra” num grupo de amigos sobre as campanhas publicitárias, via *bluetooth*, pode resultar enquanto forma de combater os seus receios, por exemplo, em relação à privacidade e segurança.

Quanto ao valor das mensagens publicitárias no telemóvel, também se verificou pela distribuição de frequências que, apesar do utilizador de telemóvel português nesta amostra estar habituado a receber mensagens publicitárias, estas são percebidas como um aborrecimento, uma vez que, como já vimos, 71,8% afirmam que não gosta de receber mensagens publicitárias no telemóvel e 70,2% não as consideram agradáveis ou divertidas, mas úteis. Isto pode ter a ver, primeiramente, com a não solicitação das mensagens publicitárias por parte do consumidor nesta amostra, sendo, as mesmas, consideradas uma intrusão. Também, o facto das mensagens publicitárias serem, no seu conteúdo, generalistas para o consumidor, sem qualquer utilidade ou estímulo associado, podem contribuir para estes resultados. Verifica-se nesta amostra existir uma relação entre o facto de se gostar de receber mensagens publicitárias no telemóvel e a receptividade ao marketing via *bluetooth*.



Quanto à valorização do entretenimento e utilidade associada à personalização das mensagens publicitárias, verificou-se que os inquiridos consideram a utilidade mais relevante que o entretenimento na personalização das mensagens publicitárias. De facto, factores apresentados por Leek e Christoulides (2009), como o potencial de entretenimento e de utilidade dos conteúdos personalizados nas mensagens publicitárias, verificaram-se relevantes, especialmente a utilidade dos conteúdos personalizados como um factor positivo para o consumidor português desta amostra aceitar o *bluetooth* marketing. Assim, estes resultados assemelham-se a estudos que identificaram uma relação positiva entre a aceitabilidade de campanhas de *mobile* marketing e o valor da personalização e entretenimento das mensagens promocionais para o consumidor, sendo esta, até, considerada uma forma de potencializar a fidelização e retenção de clientes e as vendas de determinado produto (Basheer et al., 2010; Haghirian et al., 2008; Saadeghvaziri e Hosseini, 2010).

Relativamente à importância do controlo do consumidor sobre as mensagens publicitárias que recebe no seu telemóvel, verificou-se que para aqueles, em que este é importante, é um factor igualmente relevante na receptividade ao *bluetooth* marketing, à semelhança do verificado noutros estudos (Leek e Christodoulides, 2009; Liu et al., 2010; Ruzzon, 2009). Verificou-se que existe uma relação positiva entre o facto de ser comum para os indivíduos desta amostra receberem mensagens publicitárias no telemóvel e a receptividade ao *bluetooth* marketing, ao contrário do que seria esperado, já que, existe nesta amostra uma opinião negativa sobre a publicidade no telemóvel.

O resultado é semelhante no que respeita ao factor de entretenimento associado às mensagens publicitárias no telemóvel. Como referimos, nesta amostra, a maioria discorda que seja agradável e engraçado receber este tipo de conteúdos. No entanto, verificou-se que existe uma relação entre a percepção por parte do sujeito do entretenimento associado às mensagens publicitárias no telemóvel e a sua receptividade ao *bluetooth* marketing. Ou seja, os indivíduos que percebem as mensagens publicitárias como fonte de entretenimento tendem a estar mais disponíveis para receber publicidade via *bluetooth*. À semelhança dos resultados do estudo de Leek e Christodoulides (2009), demonstra-se que as mensagens publicitárias serão valorizadas pelo consumidor, se estas estiverem associadas a algum tipo de entretenimento.

Além da necessidade de controlo sobre quantas mensagens recebem, também, a possibilidade de cancelarem a qualquer momento a recepção de mensagens publicitárias são factores que os consumidores nesta amostra que os valorizam, consideram importantes na decisão de aceitar conteúdos publicitários no telemóvel, com 89,8% da população do estudo a concordar que este é um factor positivo. De facto, verificou-se que existem indícios de que existe uma relação entre os sujeitos que valorizam o controlo e a sua receptividade ao *bluetooth* marketing. Isto significa que qualquer campanha de marketing para dispositivos móveis que seja baseada na liberdade do consumidor para aceitar ou rejeitar mensagens será mais bem aceite pelos sujeitos que a valorizam, assim como se verificou na investigação de Leek e Christodoulides (2009).

Ainda sobre a permissão, nesta amostra, 63,4% dos indivíduos demonstram receios relativamente ao risco da informação pessoal, cedida às empresas e ou marcas para fins comerciais ou de marketing, ser utilizada por terceiros sem uma autorização prévia. Demonstra-se que existem indícios de que existe uma relação negativa entre os receios relativamente à privacidade de dados e a receptividade ao *bluetooth* marketing. Embora em Portugal seja proibido por lei, o envio de publicidade, através de comunicações

electrónicas, a pessoas singulares sem o consentimento prévio do receptor pelo DR, N° 5/2004, os indivíduos nesta amostra, à semelhança do estudo de Leek e Christoulides (2009), necessitam ser, no caso específico do *bluetooth*, informados sobre as características tecnológicas não intrusivas do *bluetooth* e a legislação que se aplica.

Também, os consumidores nesta amostra afirmam que não têm qualquer interesse em receber mensagens publicitárias no telemóvel (63,6%) ou desejariam receber apenas uma vez a cada duas semanas (17,1%). Este desinteresse pode estar relacionado com os factores já referidos, como por exemplo, a massificação do envio de mensagens publicitárias não solicitadas, através de SMS e o conteúdo generalista das mensagens. De facto, verificou-se que existe uma relação positiva entre a frequência de envio desejada pelo consumidor e a receptividade ao *bluetooth* marketing. Isto pode ser um indicador positivo para se considerar a utilização de outras estratégias de comunicação em *mobile* marketing, introduzindo por exemplo, campanhas de *bluetooth* marketing, pois estas baseiam-se sobretudo na localização espaço-temporal dos indivíduos e por isso, tratam-se de campanhas pouco intrusivas.

No entanto, como já referido, o ser comum receber mensagens publicitárias no telemóvel pode levar a que o consumidor tenha menos disponibilidade para campanhas de *mobile* marketing, nomeadamente, via *bluetooth*. De facto, os consumidores nesta amostra afirmam que liam as mensagens quando tinham disponibilidade (45,4%) ou, de forma mais extrema, limitavam-se a ignorar as mensagens (33,1%). Também no estudo de Leek e Christodoulides (2009) verifica-se que apesar da maioria dos inquiridos ler o conteúdo das mensagens publicitárias à medida que estas chegam, existem consumidores que não prestam atenção a este tipo de mensagem. Como já referimos, este atraso na leitura pode ser um problema para campanhas via *bluetooth*, já que estas decorrem em tempo real. Neste estudo, verificou-se que existe uma relação favorável entre a disponibilidade do consumidor e a receptividade ao *bluetooth* marketing o que significa que existem indícios que a disponibilidade do sujeito para ler as mensagens publicitárias recebidas no telemóvel estará relacionada com a receptividade ao *bluetooth* marketing.

Assim, concluiu-se que a relação entre as percepções do consumidor sobre a publicidade via telemóvel e a receptividade ao *bluetooth* marketing é beneficiada se as mensagens publicitárias forem objectivas, personalizadas, úteis e divertidas, assim como, se for respeitada a legislação referente à publicidade enviada electronicamente. Tal como Leek e Christodoulides (2009) evidenciam no seu estudo. Além disso, para esta amostra, verificou-se que uma campanha de marketing via *bluetooth* poderia ter sucesso, uma vez que, estas campanhas se baseiam na vontade do indivíduo para aceitar receber mensagens publicitárias num determinado local e contexto, de forma pontual.

Quanto às motivações dos consumidores para aderirem às campanhas de *bluetooth* marketing, verifica-se neste estudo que o benefício monetário é um factor importante na decisão de receber mensagens publicitárias via *bluetooth* no telemóvel. Neste contexto, verificou-se que existe uma relação positiva e moderada entre o benefício monetário e a receptividade ao *bluetooth* marketing. Mais uma vez, estes resultados vão ao encontro aos do estudo de Leek e Christodoulides (2009), já que se verifica nesta amostra que o benefício monetário pode funcionar como moeda de troca para os consumidores aceitarem receber mensagens de marketing via *bluetooth*. Assim, à semelhança de outros estudos (Ruzzon, 2009; Saadeghvaziri e Hosseini, 2010), identificou-se uma relação positiva entre o benefício monetário e a atitude do consumidor perante o *mobile* marketing.

Neste trabalho também se retiram conclusões sobre a importância da confiança para o consumidor. Na verdade, verificou-se que existe uma relação entre a percepção por parte do sujeito das características de segurança do *bluetooth* e a sua receptividade ao *bluetooth* marketing. Assim, em termos de confiança nas características de segurança da tecnologia *bluetooth*, não se verificou que os inquiridos (40,2%) considerem a tecnologia *bluetooth* mais segura que o SMS ou a formarem uma opinião sobre este tema (45,4%), o que demonstra o grau de desconhecimento da tecnologia *bluetooth* pelo consumidor português, relativamente ao SMS, ao contrário dos resultados do estudo de Leek e Christodoulides (2009).

Também a importância dada pelo consumidor à reputação da marca que envia mensagens publicitárias via telemóvel é um factor importante e estimula a adesão ao *bluetooth* marketing, já que, verifica-se que 54,7% da amostra consideram este factor positivo. De facto, verificou-se existir uma relação positiva e moderada entre a notoriedade da marca e a receptividade ao *bluetooth* marketing o que indica que, a reputação e reconhecimento da marca no mercado é, nesta amostra, valorizada pelo consumidor na sua decisão de aceitar as mensagens publicitárias que lhe são oferecidas. Este resultado vai ao encontro do que já tinha sido verificado em estudos que demonstram que a credibilidade da empresa que envia certa mensagem ou publicita afecta a atitude do consumidor, perante uma campanha de *mobile* marketing (Saadeghvaziri e Hosseini, 2010). No que respeita ao *bluetooth* marketing, este estudo vai ao encontro dos resultados de Leek e Christodoulides (2009), evidenciando-se que os receios do consumidor, relativamente à privacidade e segurança de dados, podem ser reduzidos se, a empresa que publicita for reconhecida. Também se evidencia a necessidade das empresas e respectivas marcas conseguirem transmitir confiança aos novos consumidores, que indentificam como sendo o seu público-alvo de campanhas de *mobile* marketing.

Conclui-se por isso que o potencial sucesso do *bluetooth* marketing deve-se, primeiramente, às características da tecnologia que, sendo de curto alcance e estando presente nos mais diversos dispositivos móveis de uso pessoal, permite chegar ao consumidor em locais específicos, com mensagens em diversos formatos digitais, como imagens, vídeos, sons, texto ou *software*, sem ser necessário um investimento monetário significativo. Além disso, estas acções de marketing não são intrusivas para o consumidor, já que este tem a liberdade para rejeitar a troca de informação, via *bluetooth*.

Apesar disto, estudos evidenciam que as características tecnológicas do *bluetooth* e a sua utilização, enquanto ferramenta de marketing, são ainda desconhecidas dos consumidores e pelas marcas que procuram novas tendências de comunicação em marketing. É neste contexto que este estudo se insere, pois, sendo o *bluetooth* marketing uma temática pouco investigada, carece de pesquisas para compreender as suas potencialidades, vantagens e aplicações. De uma forma geral e com toda a prudência, os resultados deste estudo permitem perceber melhor qual o impacto das acções de *bluetooth* marketing no consumidor português estudado.

Mas, neste estudo percebe-se que a amostra reconhece as vantagens deste tipo de campanhas, através da sua opinião relativamente às questões relacionadas com a sua receptividade à publicidade no telemóvel. Embora, a amostra do presente estudo tenda a discordar que consideraria aderir ao *bluetooth* marketing, também se verificou que uma parte conhece a tecnologia e que, inclusive, sabe utiliza-la para trocar ficheiros, sendo este um indicador para os marketers que os indivíduos seriam capazes de descarregar para o seu telemóvel informações publicitárias ou promocionais.

Também o facto de esta amostra considerar importante a capacidade de poder cancelar o recebimento de conteúdos publicitários no seu telemóvel, demonstra que a tecnologia *bluetooth* pode ser interessante, enquanto ferramenta de marketing, já que, as suas características permitem ao utilizador decidir se quer aceitar ou rejeitar determinados conteúdos, estando, por isso, de acordo com os fundamentos do marketing de permissão, deixando a decisão de interagir com a marca do lado do consumidor.

Não se pode, igualmente, descurar aqui o valor da informação e da influência dos pares no consumidor. A mensagem de marketing a transmitir deve ser curta, personalizada, directa e engraçada, pois, estes atributos estão identificados como aqueles que vão garantir o interesse do receptor e encorajar a divulgação da mensagem para os seus grupos de pares (familiares, amigos, colegas, etc.). Além disso, se o *marketer* requer uma resposta do receptor, esta acção deve ser fácil de realizar para a campanha atingir o seu completo potencial.

Além disso, nesta amostra, os indivíduos mostraram-se receptivos a aderir a campanhas de *bluetooth* marketing se existisse algum benefício monetário envolvido, como descontos e promoções na compra de produtos da marca promotora, o que demonstra o potencial de conversão destas campanhas, pois levam o consumidor a efectuar uma visita à loja ou uma compra. Também o facto de ser uma tecnologia de curto alcance e utilizada em contextos específicos, facilita a aproximação do consumidor à marca pela diferenciação. No entanto, a diferenciação e a associação desta tecnologia a uma nova tendência perante o consumidor implica a necessidade de ampliar o conhecimento sobre a forma como a utilização desta tecnologia afecta o indivíduo. Enquanto ser humano activo provido de atitudes e comportamentos, o consumidor é moldado pela sociedade, cada vez mais dependente das novas tecnologias. Isto leva a que os *marketers* que pretendam desenvolver uma campanha de *bluetooth* marketing, se devam empenhar em aplicar os fundamentos do marketing de proximidade e de permissão, pois, só assim, terão uma resposta positiva do consumidor.

Em suma, para que as campanhas de marketing via *bluetooth* se tornem uma prática comum em *mobile* marketing, os gestores e as organizações envolvidas devem educar o consumidor sobre o que é a tecnologia e como podem utiliza-la. Além disso, para reduzir os receios do consumidor relacionados com a privacidade e a segurança dos seus dados, as organizações envolvidas nas campanhas devem interagir, de forma a ser divulgado um código de conduta da utilização do *bluetooth* em marketing, à semelhança do apresentado pela *MMA*, de modo que os consumidores sejam capazes de compreender e confiar.

Este estudo apresenta limitações no que respeita às bases teóricas e empíricas para formular uma investigação profunda sobre esta nova forma de marketing, o *bluetooth* marketing, mas, que podem servir de base para futuras investigações.

Uma das limitações deve-se à escassez de literatura científica e académica e aos poucos estudos e exemplos de aplicação de *bluetooth* em contexto de marketing, que delimitam o campo de estudo, permitindo, apenas, uma exploração superficial das suas potencialidades.

De facto, a revisão de literatura efectuada até à data demonstra que os investigadores apresentam como limitação principal aos seus estudos a escassez de fundamentos teóricos sobre a tecnologia *bluetooth* como meio de radiodifusão. Este facto leva a que o *bluetooth* continue a ser pouco explorado pelos profissionais e académicos de marketing, apesar de estar presente no dispositivo mais pessoal do utilizador que é o telemóvel.

Além disso, não foi possível uma análise de fiabilidade do modelo inicial conceptual proposto, de forma a garantir resultados mais satisfatórios e fiáveis associados a escalas dos conceitos a medir. Por isso, o modelo conceptual desenvolvido e os itens de medida utilizados, necessitam, também, numa investigação futura, de ser realizados e validados estatisticamente de uma forma mais aprofundada, em termos da sua validade.

Em termos de algumas sugestões para futuras investigações na área do *bluetooth* marketing, poderia ser investigada qual a percepção das agências de marketing sobre a tecnologia *bluetooth* e responder a questões fundamentais em relação a limitações e obstáculos à sua utilização, enquanto ferramenta de comunicação em marketing. Esta perspectiva poderia ajudar a ultrapassar o eventual desconhecimento que existe, por parte dos *marketers*, sobre esta tecnologia e, talvez, desmistificar o seu uso em estratégias de *mobile* marketing.

No que respeita ao consumidor, seria interessante “explorar” de forma, mais profunda, a sua relação com os mais recentes dispositivos móveis, como o *smartphone*, o *tablet* ou os relógios inteligentes para perceber se outros dispositivos móveis, além do telemóvel, podem retirar mais vantagens do *bluetooth*, enquanto canal de marketing.

Também, para complementar este estudo, poder-se-ia analisar a visão das empresas e marcas, através da recolha de dados junto das mesmas e cruzando-as com a amostra obtida.

## REFERÊNCIAS

- Ajzen, I.; Fishbein, M. (1980): *Understanding Attitudes and Predicting Social Behaviour*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Basheer, A. M. Al-alak; Ibrahim, A. M. Alnawas. (2010): “Mobile Marketing: Examining the Impact of Trust, Privacy Concern and Consumers’ Attitudes on Intention to Purchase”, *International Journal of Business and Management*, Vol. 5, No.3, pp. 28-41.
- Decreto-lei nº 7/2004. *Diário da República nº5/2004 – I Série A*. Ministério da Justiça. Lisboa.
- Goneos-Malka, A.; Strasheim, A.; Grobler, A. F. (2014): “Conventionalists, connectors, technoisseurs and mobilarti: Differential profiles of mobile marketing segments based on phone features and postmodern characteristics of consumers”, *Journal of Retailing and Consumer Services*, Vol. 21, No. 1, pp. 905-916.
- Haghirian, P.; Madlberger, M.; Inoue, A. (2008): “Mobile advertising in different stages of development: A cross-country comparison of consumer attitudes”, *Proceedings of the 41st Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS)*, pp. 1500-1605.
- Jayasingh, S.; Eze, U. C. (2009): “An empirical analysis of consumer behavioral intention toward mobile coupons in Malaysia”, *International Journal of Business and Information*, Vol. 4, No. 2, pp. 221-242.
- Jyotsna. (2014): “Mobile marketing: A new tool in the hand of companies”, *Research Directions Journal*, Vol. 11, No. 1, pp. 1-12.
- Kotler, P., Kartajaya, H. and Setiawan, I. (2010): *Marketing 3.0: From products to customers to the human spirit*. Hoboken, NJ: John Wiley e Sons, INC.
- Leek, S.; Christodoulides, G. (2009): “Next-generation Mobile Marketing: How Young Consumers react to *Bluetooth*-enabled Advertising”, *Journal of Advertising Research*, Vol. 49, No. 1, pp. 44-53.
- Leppäniemi, M.; Karjaluo, H. (2008): “Mobile marketing: From marketing strategy to mobile marketing campaign implementation”, *International Journal of Mobile Marketing*, Vol. 3, No. 1.

- Liu, Z.; Xiaopeng, G.; Xiang L. (2010): “Adaptive Random Testing of Mobile Application”, *Computer Engineering and Technology (ICCEI)*.
- Malhotra, N. K.; Birks, D. F. (2006): *Marketing Research: An Applied Approach*. Pearson: Prentice Hall, Inc.
- Marktest. (2010) “Mobile Possession over 90%”, [online], *Marktest Group*, <http://www.marktest.com/wap/a/n/id~14db.aspx>.
- Marktest. (2011) “240 000 Smartphones Users in Portugal”, [online], *Marktest Group*, <http://www.marktest.com/wap/a/n/id~1803.aspx>.
- MMA. (2009) “MMA Updates Definition of Mobile Marketing”, [online], *Mobile Marketing Association*, <http://mmaglobal.com/news/mma-updates-definition-mobile-marketing>.
- Nittala, R. (2011): “Registering for incentivized mobile advertising: discriminant analysis of mobile users”, *International Journal of Mobile Marketing*, Vol. 6, No. 1.
- Pietz, M.; Storbacka, L. (2007): “Driving advertising into mobile mediums study of consumer attitudes towards mobile advertising and of factors affecting on them”, Bachelor Thesis, Umea University.
- Reis, F. (2010): *Como Elaborar uma Dissertação de Mestrado segundo Bolonha* (1ª ed.). Lisboa: PACTOR.
- Ruzzon, L. (2009): “Mobile Marketing: Acceptance of Internet Users to Bluetooth Marketing”, A Thesis Submitted in Partial fulfilment of the Requirements of Brasília University for the Degree of Master of Administration, Brasília University.
- Saadeghvaziri, F.; Hosseini, H. (2010): “Mobile Advertising: An Investigation of Factors Creating Positive Attitude in Iranian Customers”, *African Journal of Business Management*, Vol. 5, No. 2, pp 394-404.
- SIG. (2014a): “Bluetooth Smart Technology—From Trend to Standard”, [online], *Bluetooth Special Interest Group (SIG)*, <http://blog.Bluetooth.com/Bluetooth-smart-technology-from-trend-to-standard/>.
- SIG. (2014b): “Bluetooth Smart Technology: Powering the Internet of Things”, [online], *Bluetooth Special Interest Group*, <http://www.Bluetooth.com/Pages/Bluetooth-Smart.aspx>.
- Sultan, F.; Rohm, A. (2005): “The Coming Era of Brand in the Hand Marketing”, *MIT Sloan Management Review*, Vol. 47, No.1, pp 83-90.
- Ström, R.; Martin, V.; Bredican, J. (2013): “Mobile marketing: A literature review on its value for consumers and retailers”, *Journal of Retailing and Consumer Services*, Vol. 21, No. 6, pp. 1001-1012.
- Wagner, J. (2011): “Anytime/Anywhere: Playing Catch Up with the Mind of the Smartphone Consumer”, *International Journal of Mobile Marketing*, Vol. 6, No. 1, pp. 28.
- Yang, H.; Zhou, L.; Liu, H. (2010): “A comparative study of American and Chinese young consumer’s acceptance of mobile advertising: A structural equation modeling approach”, *International Journal of Mobile marketing*, Vol. 5, No. 1, pp. 60-76.

## **Análisis Teórico del Comportamiento del Consumidor en el Ámbito Deportivo**

---

Alberto Prado Román  
alberto.prado@urjc.es  
*Universidad Rey Juan Carlos*

Alicia Blanco González  
alicia.blanco@urjc.es  
*Universidad Rey Juan Carlos*

Carmelo Mercado Idoeta  
Carmelo.mercado@urjc.es  
*Universidad Rey Juan Carlos*

### **ABSTRACT**

Football is more than a sport, it's a business that offers an outstanding return for the participants in this business model. However, in recent years it appears that the economic situation of the sport is not as prominent as before and they have begun to detect declines in audiences, reduction of the number of fans in stadiums, etc. In this way, will be the formulation of a theoretical basis that will allow to assess the interests of fans and aspects of football management that have weakened its structure in order to strengthen the foundations of the sport and develop a model that suits the needs of consumers.

**KEY WORDS:** Football, quality, service, satisfaction.

### **RESUMEN**

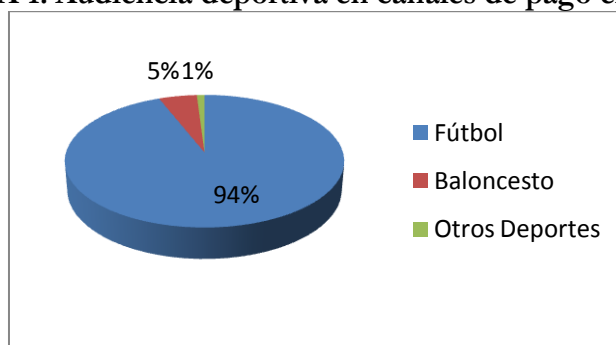
El fútbol es más que un deporte, es un negocio que ofrece una destacada rentabilidad para los participantes en este modelo de negocio. Sin embargo, en los últimos años se observa que la situación económica de este deporte no es tan destacada como antes y se ha comenzado a detectar descensos en las audiencias, reducción del número de aficionados en los estadios, etc. De este modo, se procederá a la formulación de una base teórica que permita evaluar los intereses de los aficionados y los aspectos de la gestión del fútbol que han debilitado su estructura con el fin de poder fortalecer los cimientos de la misma de este deporte y desarrollar un modelo que se adapte a las necesidades de los consumidores.

**PALABRAS CLAVE:** Fútbol, calidad, servicio, satisfacción.

## INTRODUCCIÓN

En la actualidad, uno de los deportes que tienen más seguidores y mayor potencial económico en el mundo es el fútbol. Tanto en España como en Europa es considerado el deporte más importante para los seguidores deportivos. Esto se traduce en la enorme diferencia de audiencias que tiene el fútbol en España respecto a otros deportes (ver figura 1).

**FIGURA 1. Audiencia deportiva en canales de pago en España**



Fuente: Canal+ 2014

La relevancia del fútbol no solo se puede observar en países de la Unión Europea, sino que también se observa un creciente aumento de la relevancia de este deporte en Estados Unidos. Este país tiene una oferta deportiva en la que destacan el béisbol, baloncesto, fútbol americano o hockey hielo, pero el fútbol europeo o soccer no destacaba. Sin embargo, todo indica que el fútbol europeo está ganando un gran número de seguidores a raíz del mundial de fútbol celebrado en Brasil en 2014. Durante el mundial, en Estados Unidos, las audiencias registraron cifras históricas como en los partidos Estados Unidos-Bélgica y Estados Unidos-Portugal con más de 20 millones de telespectadores cada uno<sup>1</sup>. Además, en el amistoso celebrado el pasado Septiembre en Miami entre la selección de Brasil y la de Colombia se registró un record de asistencia en partidos de fútbol en Estados Unidos, acudiendo 73.429 espectadores<sup>2</sup>. A este crecimiento también han contribuido los grandes clubes de fútbol de Europa que cada año celebran sus pretemporadas en Estados Unidos y ofrecen a los aficionados un gran espectáculo en forma de amistosos y torneos veraniegos.

Respecto a la liga española, en los últimos años el fútbol ha mostrado un crecimiento en el número de seguidores que muestran interés por la citada liga, registrándose un crecimiento del 7% de una temporada a otra (Canal+, 2014). Sin embargo, a pesar del creciente interés por este deporte en España, son dos equipos los que generan un gran interés entre los aficionados: Real Madrid C.F. y F.C. Barcelona. Así, a pesar de que los aficionados siguen a los equipos que consideran de su tierra o con los que se identifican, son los dos equipos más grandes de España quienes acaparan gran parte de la audiencia. Así, el Real Madrid acapara el 18,1% y el F.C. Barcelona el 17%, frente al 8,9% de audiencia que acapara otro gran equipo de la liga española, como es el caso del Atlético de Madrid (ver figura 2). Además, los partidos que generan mayor interés entre los aficionados a este deporte son los que disputan el Real Madrid frente al F.C. Barcelona, llegando a reunir a 12,1 millones de personas viendo estos partidos (Marca, 2013). A partir de estos equipos, el interés se va

<sup>1</sup> “La audiencia de Estados Unidos pasa del Mundobasket y el fútbol gana cada vez más adeptos”, [www.20minutos.es](http://www.20minutos.es)

<sup>2</sup> “La audiencia de Estados Unidos pasa del Mundobasket y el fútbol gana cada vez más adeptos”, [www.20minutos.es](http://www.20minutos.es)



reduciendo hasta ser casi testimonial como en el caso de equipos como Mallorca, Sporting de Gijón o Racing de Santander.

**FIGURA 2. Audiencia de los equipos de fútbol de la liga española en la temporada 2011-2012**



Fuente: Marca 2013

Sin embargo, a pesar del potencial que tiene el fútbol se detecta un problema que puede generar graves consecuencias en el modelo actual. El problema es que todo se basa en los grandes equipos de fútbol. Así, los grandes partidos son seguidos por todos los aficionados del mundo y partidos correspondientes a las eliminatorias de la Champions League, la competición más importante de este deporte, genera un enorme interés, pero no así otros partidos. Y si la gestión de este tipo de partidos no se hace de forma adecuada puede derivar en problemas económicos para la gestión de este deporte. De acuerdo a esto, se puede observar como en la temporada 2012-2013 el clásico del fútbol español, Barcelona-Real Madrid, no pudo ser seguido en directo en países como Italia o Alemania, y en países con un gran potencial, como China o Japón, debían verlo en plena madrugada (ABC, 2012). Se detecta que no existe una verdadera planificación o al menos, no una base sólida que permita identificar las medidas adecuadas para adaptar el modelo del fútbol al siglo XXI y a sus seguidores. Así, podemos observar como en la temporada 2013-2014 la gran idea para favorecer el mercado era ofrecer todos los partidos sin coincidir y decidir que se jueguen partidos los viernes y los lunes, en este día los partidos se televisaban en abierto. Sin embargo, en la temporada 2014-2015 los partidos televisados en abierto se juegan los sábados y se ha detectado una desastrosa caída de la audiencia deportiva (Prnoticias, 2015). Esto se refleja en la situación del canal La Sexta que ha pasado de 24,3% a 23,6%, cuando hace unos años los partidos en abierto registraban 26,2% de audiencia media (actualmente los partidos en abierto se ofrecen por el canal Cuatro), o de Canal Plus que ha visto reducida a la mitad su audiencia media deportiva (Prnoticias, 2015). Además, se observa una notable diferencia en la audiencia de partidos de Madrid o Barcelona respecto a los partidos que no juegan los grandes clubes españoles (5,6% de share en el Real Madrid-Deportivo de la Coruña frente al 0,5% del Granada-Athletic Bilbao, ambos partidos jugados el mismo fin de semana en Febrero de 2015) (Formulatv, 2015).

Esto nos lleva a reflexionar sobre la ausencia de una base conceptual sólida que permita a los gestores del fútbol español desarrollar una oferta deportiva de calidad que se adapte a

los verdaderos intereses de los aficionados y que permita generar un aumento de la audiencia y del potencial económico de este deporte.

De este modo, el objetivo de esta investigación es desarrollar una base teórica que permita identificar y analizar las verdaderas necesidades e intereses de los aficionados al fútbol con el fin de poder desarrollar un modelo que se adapte a las necesidades de los consumidores de fútbol en nuestro país.

## MARCO TEÓRICO

En la actualidad, el desarrollo de la actividad económica de cualquier empresa dependerá, en gran medida, de la capacidad que demuestre cada empresa por mantener a sus clientes (Castañeda y Luque, 2008). Así, las entidades deportivas deben ser capaces de ofrecer servicios y ofertas a sus clientes con el fin de que sigan adquiriendo entradas para asistir a los partidos, ver los partidos por la televisión, comprar productos de merchandising, etc. A pesar de ello, se detecta una falta de atención a disciplinas relacionadas con la gestión de empresas y el marketing por parte de las entidades deportivas (Luna-Arocas y Mundana, 1998). La ausencia de interés en el análisis de estos ámbitos empresariales puede influir en el correcto desarrollo de la actividad de la entidad deportiva afectando, entre otros, a la gestión de los pabellones o estadios cuando estén llenos para maximizar la experiencia del seguidor y con ello su satisfacción.

En esta línea se muestran Sanz et al. (2005) señalando que el interés por el marketing deportivo es muy reciente, pudiendo identificar tres aspectos clave en este creciente interés (Manassero-Mas et al., 1998). El primer aspecto hace referencia a la generalización en el uso de marcas y material deportivo tanto en prácticas deportivas como no. El segundo aspecto se debe a la conversión del deporte como un fenómeno de masas y que por ello los clubes intentan maximizar la asistencia a los eventos deportivos. El tercer aspecto se centra en los intereses y comportamientos de los miembros de la sociedad actual que practica de forma generalizada deporte y ello ha provocado una proliferación de instalaciones deportivas, tanto públicas como privadas, que precisan ser gestionadas de forma adecuada tanto para rentabilizar las operaciones como para que los clientes se sientan satisfechos.

En base a lo anteriormente expuesto se puede deducir que el marketing deportivo estará compuesto por actividades cuyo fin es analizar las necesidades y deseos de los consumidores del deporte a través de un proceso de intercambio (Mullin et al., 1995). De este modo, el marketing deportivo tendrá dos objetivos fundamentales: el desarrollo de productos y servicios deportivos y el desarrollo a través de promociones deportivas de productos y servicios industriales (Mullin et al., 1995).

Por todo ello, se identifica la necesidad de desarrollar un análisis de los factores que pueden afectar a un consumidor en su decisión de disfrutar de las distintas actividades que ofertan las entidades deportivas. Así, procederemos a formular un modelo teórico que permita analizar los aspectos relacionados con las actividades deportivas a través de la calidad del servicio que ofrecen las entidades deportivas y el nivel de satisfacción de los consumidores con la oferta deportiva con el fin de poder influir en su comportamiento futuro. El objetivo de este modelo teórico es aportar mayor conocimiento en las diferentes cuestiones con las que se enfrentan las entidades deportivas: ¿el seguidor está satisfecho solamente si su equipo gana? ¿No importa el servicio que se dé si no se gana un determinado partido? ¿Los seguidores siempre verán a sus equipos pase lo que pase?. Para ello, nuestro modelo estará formado por varios elementos relevantes para gestionar actividades deportivas: la calidad

del servicio que las entidades deportivas prestan, el nivel de satisfacción y lealtad de los consumidores.

Respecto a la calidad del servicio, procederemos a analizar el efecto de la calidad del servicio a través de la forma que tienen las entidades deportivas de prestar el servicio y el resultado final del mismo para los consumidores y de la capacidad de las mismas para solucionar los problemas que le pudieran surgir a los clientes o la gestión de las reclamaciones (Parasuraman et al., 2005). Además analizaremos el grado de relevancia de la calidad del servicio sobre el nivel de satisfacción y lealtad de los consumidores.

En referencia al nivel de satisfacción de los consumidores procederemos a medirla a través de una perspectiva utilitarista y de una perspectiva hedonista. En el caso de la perspectiva utilitarista consiste en analizar la satisfacción como el resultado de un proceso cognitivo de la información adquirida por el cliente, y en el caso de la perspectiva hedonista consiste en analizar la satisfacción con un componente afectivo que resultará relevante en la obtención de un determinado nivel de satisfacción por parte del consumidor ante la prestación de servicios deportivos.

Por último, la lealtad de los consumidores la mediremos a través de la intención de comportamiento futuro de éstos.

A continuación procedemos a realizar un análisis más exhaustivo de los diferentes constructos que conforman nuestro modelo de estudio y del efecto que tienen sobre el comportamiento de los consumidores de actividades deportivas.

## **CALIDAD SERVICIO**

El análisis de la calidad del servicio se identifica como una estrategia de gran relevancia para las empresas, ya que tienen la necesidad de diferenciar las ofertas de servicios a través de la creación de valor para el cliente y la satisfacción de sus necesidades (Ozment y Morash, 1994). De este modo, se deberá tener en cuenta que el consumidor valorará todos los aspectos que definan al servicio que presta la empresa, identificándose la calidad del servicio como un factor esencial en la capacidad de retención de las empresas (Imrie et al., 2000).

A pesar de lo expuesto anteriormente, se detecta la ausencia de profundidad en el análisis de los servicios prestados por las entidades deportivas. En esta línea se muestran Lucas-Aronas y Mundina (1998, pp. 171-171) afirmando que “los servicios deportivos adolecen de un excesivo énfasis en el producto básico con independencia de las motivaciones y necesidades del consumidor. Ello hace que sea mayor el énfasis que se deba poner en dichos servicios”. Así, las entidades deportivas deberán estudiar con profundo interés la calidad del servicio que prestan, ya que la relevancia del proceso de intercambio entre las entidades deportivas y los consumidores se identifica como un aspecto esencial para la satisfacción de sus necesidades (Rendondo y Cuadrado, 2002).

La calidad del servicio se identifica como una herramienta estratégica para que una empresa alcance un determinado nivel de eficiencia operativa y mejore el rendimiento de su negocio (Anderson y Zeithaml, 1984; Babakus y Boller, 1992; Garvin, 1983; Jain y Gupta, 2004; Phillips et al., 1983). Esto se debe a que la calidad del servicio influye relevante y positivamente en la obtención de beneficios, en el alcance de una determinada cuota de mercado, en la recuperación de la inversión realizada, en el logro de un determinado nivel

de satisfacción por parte del consumidor y en el aumento de su intención de compra futura (Anderson et al., 1994; Boulding et al., 1993; Buzzell y Gale, 1987).

A pesar de identificar la relevancia de la calidad del servicio y haber gozado de un extenso estudio académico no existe un consenso en el análisis de la misma. En esta investigación optaremos por la perspectiva de estudio de la calidad del servicio que afirma que surge de la comparación entre lo que los clientes entienden que una empresa debería ofrecer, sus expectativas, y lo que la empresa realmente llega a ofrecer (Sasser et al., 1978; Grönroos, 1982; Lehtinen y Lehtinen, 1982; Parasuraman et al., 1985).

En esta perspectiva de estudio destaca el modelo SERVQUAL formulado por Parasuraman et al. (1985, 1988). El modelo SERVQUAL se caracteriza por basarse en el modelo de las brechas propuesto por Parasuraman et al. (1985, 1988). Así, Parasuraman et al. (1988) defienden que una discrepancia negativa entre las percepciones del consumidor del servicio prestado y las expectativas previas generadas provocará un sentimiento de insatisfacción, provocándose una brecha. De este modo, se analiza cómo afecta la calidad del servicio prestado por una empresa sobre el nivel de satisfacción del cliente en base a sus expectativas. Si las expectativas son mayores que la percepción de la calidad del servicio prestado el cliente se sentirá insatisfecho, pero si son menores o iguales el cliente estará satisfecho. Para poder medir la calidad del servicio el modelo SERVQUAL identifica cinco dimensiones relevantes: fiabilidad, capacidad de respuesta, seguridad, empatía y tangibilidad.

Respecto a la conceptualización de las dimensiones que conforman el modelo SERVQUAL, la fiabilidad hace referencia al grado de exactitud del cumplimiento de las condiciones en la prestación de los servicios que previamente había prometido a sus clientes (Wolfenbarger y Gilly, 2003). Respecto a la capacidad de respuesta la definimos como el proceso de gestionar de una forma eficaz los problemas que puedan surgir (Parasuraman et al., 2005) y el nivel de flexibilidad, puntualidad, coherencia y grado de precisión del servicio prestado (Madu y Madu, 2002; Surjadjaja al, 2003). La seguridad se basa en la posesión por parte de la empresa de habilidades que les permitan prestar de forma adecuada el servicio permitiendo a los clientes sentir que la empresa actúa de forma fiable (Gadotly y França, 2009). Respecto a la empatía, hace referencia a la capacidad de la empresa por mostrar interés y atención individualizada a los clientes (Zeithaml y Bitner, 2002). Por último, se entiende por tangibilidad la valoración del aspecto de las instalaciones, equipamiento, personal de la empresa y materiales de comunicación de la misma (Zeithaml y Bitner, 2002).

La adecuación de la utilización del modelo SERVQUAL para medir la calidad del servicio prestado por entidades deportivas se debe a que, tras haber sido utilizado en un gran número de investigaciones de la calidad del servicio, tiene un gran capacidad informativa, facilitando la identificación de los aspectos que serán más relevantes respecto a las expectativas de los clientes, de los elementos más positivos y negativos en la prestación del servicio y la positiva contribución en el proceso de toma de decisiones de las entidades deportivas (Gadotly y França, 2009).

## **SATISFACCIÓN**

En la literatura se pueden identificar distintas corrientes de estudio de la satisfacción del consumidor. Una corriente de estudio ha analizado a la satisfacción centrándose en los aspectos cognitivos, en el proceso evaluativo de los bienes ofertados por la empresa a los

consumidores (Howard y Sheth, 1969; Churchill y Suprenant, 1982; Bearden y Teel, 1983). Otra corriente de estudio ha considerado a la satisfacción como resultado de las relaciones comerciales entre los consumidores y las empresas desde una perspectiva afectiva (Hunt, 1977; Woodruff et al., 1983; Halstead et al., 1994; Price et al., 1995). Por último, se ha analizado la satisfacción integrando las dos perspectivas de estudio anteriores, tanto la cognitiva como la afectiva. De este modo se entiende que la satisfacción debe ser analizada desde una perspectiva más completa que incluya tanto las evaluaciones emocionales (subjetivas) del consumidor como las evaluaciones técnicas (objetivas) de la prestación de un servicio o la compra de un producto (Westbrook y Reilly, 1983; Mano y Oliver, 1993; Oliver, 1993).

En base a las diferentes corrientes de estudio de la satisfacción, se identifica una gran heterogeneidad en la conceptualización de la satisfacción. Por un lado, se define la satisfacción desde una perspectiva emocional. Así, Price et al. (1995) considera que la satisfacción hace referencia a aspectos afectivos relacionados con la experiencia de uso. En esta línea se muestran Halstead et al. (1994) que la definen como una respuesta afectiva asociada a una transacción específica resultante de la comparación del resultado del producto con algún estándar fijado con anterioridad a la compra. Por otro lado, la satisfacción es definida desde una perspectiva cognitiva. Churchill y Suprenant (1982) definen la satisfacción como una respuesta a la compra de productos o uso de servicios que resulta de la comparación entre costes-beneficios de la compra en relación a las consecuencias anticipadas. Además, Bearden y Teel (1983) la definen como una función de las expectativas y opiniones acerca de los atributos del producto y la confirmación o no de esas expectativas.

A pesar de la dificultad para obtener un consenso tanto en el análisis como en la conceptualización de la satisfacción, en nuestra investigación definimos a la satisfacción global de un consumidor con una entidad deportiva como "la satisfacción o insatisfacción global con la organización, basado en todos los encuentros y experiencias con esa organización en particular sobre un período de tiempo" (Bitner y Hubbert, 1994).

Respecto al análisis de la satisfacción, consideramos a la satisfacción del consumidor como un constructo de carácter multidimensional, estando compuesto tanto por aspectos cognitivos y como por afectivos. De este modo, la satisfacción del consumidor será concebida como el resultado de la evaluación cognitiva y emocional por parte del consumidor de los servicios prestados por una entidad deportiva. Es decir, el consumidor experimentará un determinado grado de satisfacción basándose tanto en la percepción del cumplimiento de las expectativas que previamente se había formado respecto al producto y/o servicio ofertado por la entidad deportiva (Zhang y Prybutok, 2005), como en las emociones experimentadas por el consumidor motivadas por la prestación del servicio, traducidas en un sentimiento positivo, negativo o indiferente (Anderson y Srinivasan, 2003).

En referencia a la relevancia de la satisfacción en la investigación, se ha identificado como un aspecto clave en el marketing deportivo (Redondo y Cuadrado, 2002). Así, la satisfacción de los consumidores será una condición esencial en el desarrollo económico de las entidades deportivas, ya que, entre otros aspectos, los consumidores podrían aceptar de forma más tolerante subidas de precio en sus abonos deportivos o en las entradas para asistir a un evento deportivo (Reichheld y Sasser, 1990). Por lo tanto, debemos tener en cuenta que para entender las necesidades e inquietudes del consumidor se deberá analizar el grado de satisfacción del mismo (Luna-Arocas y López, 2007).

De este modo, podemos afirmar que para que una entidad deportiva puede garantizar el éxito en su actividad deberá generar un determinado nivel de satisfacción en el consumidor, siendo ésta esencial (Díaz et al., 2007).

## LEALTAD

En la literatura especializada en marketing se observa que el sentimiento de lealtad mostrado por el consumidor hacia empresa se sitúa entre los elementos de estudio que han mostrado un mayor interés (e.g. Barroso et al., 2004; Selnes, 1993; Jacoby y Chesnut, 1978; Bloemer y De Ruyter, 1998), llevándose a cabo un gran número de investigaciones sobre ella (Zeithaml, 2000). Sin embargo, se detecta una notable ausencia del análisis de la lealtad del consumidor hacia entidades deportivas. De este modo, se identifica la necesidad de estudiar los elementos que podrían afectar a los consumidores para que sigan los partidos de sus equipos, acudan a los estadios y entrenamientos, adquieran merchandising, etc.

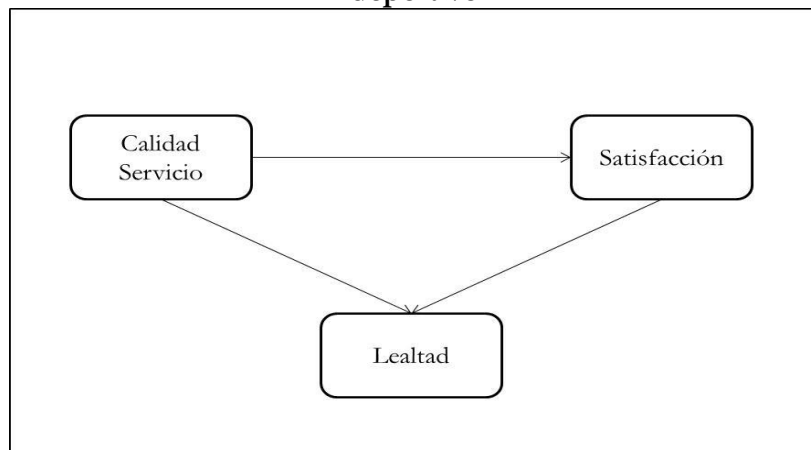
Respecto a la lealtad de los consumidores hacia las entidades deportivas, debemos señalar que procederemos a desarrollar un enfoque basado en la intención de comportamiento que pudieran mostrar los consumidores.

La razón de la adopción de este enfoque se debe a que identificamos a la lealtad en términos de intenciones de comportamiento, por lo que se reflejarán aspectos tales como la intención de recomendación del servicio ofrecido por la entidad deportiva a terceros, la intención de volver a asistir al estadio o contratar el servicio prestado por la entidad deportiva o el aviso a terceros para que no utilicen el servicio que una determinada entidad deportiva ofrece (Swan y Oliver, 1989).

## FORMULACIÓN DEL MODELO

Anteriormente hemos procedido a ofrecer una base teórica que permitiese identificar los elementos que permitirán estudiar con mayor profundidad el comportamiento de un consumidor hacia las entidades deportivas. Así, procedemos a formular un modelo que permita analizar los distintos aspectos que pueden influir en un determinado comportamiento futuro del consumidor en el ámbito deportivo (ver figura 3).

**FIGURA 3. Modelo de análisis del comportamiento del consumidor en el ámbito deportivo**



Fuente: elaboración propia basado en Parasuraman et al. (1985, 1988)

Respecto a la formación de un determinado nivel de satisfacción, el nivel de la calidad del servicio percibido por el consumidor se ha identificado como un antecedente en el proceso de generación de un determinado grado de satisfacción (Cronin y Taylor, 1992). Así, la calidad del servicio tiene un efecto positivo sobre el nivel de satisfacción mostrado por los consumidores (Szymanski y Sise, 2000; Wolfinbarger y Gilly, 2002; Bansa et al., 2004).

De este modo, las entidades deportivas deberán ser capaces de asegurar que la calidad del servicio que prestan sea elevada en todos sus aspectos y encuentros que se produzcan antes, durante y después de que los consumidores contraten sus servicios (Zeithaml, 2002). Las entidades deportivas deberán asegurar que las instalaciones deportivas donde se celebra el evento sean cómodas, limpias o permitan accederse a ellas de forma fácil. También deberán entender que los consumidores esperarán de los empleados de la entidad deportiva que resuelvan los problemas que se pudieran ocasionar y que para ello se muestre una elevada atención e interés en la resolución de los mismos. Además, las entidades deportivas deberán ser capaces de poseer los mecanismos necesarios para poder ofrecer un servicio de elevada calidad.

Por lo tanto, podemos determinar que cuanto mayor sea la calidad del servicio prestado por las entidades deportivas, mayor será el grado de satisfacción de un consumidor.

En base a esto, podemos proceder a formular las siguientes hipótesis:

*Hipótesis H1: El nivel de fiabilidad de una entidad deportiva influye positivamente en el grado de satisfacción del consumidor.*

*Hipótesis H2: La capacidad de respuesta de una entidad deportiva influye positivamente en el grado de satisfacción del consumidor.*

*Hipótesis H3: El grado de seguridad de una entidad deportiva influye positivamente en el grado de satisfacción del consumidor.*

*Hipótesis H4: El nivel de empatía los empleados de una entidad deportiva influye positivamente en el grado de satisfacción del consumidor.*

*Hipótesis H5: La calidad de los elementos tangibles de una entidad deportiva influye positivamente en el grado de satisfacción del consumidor.*

Respecto a la formación de un determinado grado de lealtad, los consumidores que se muestren satisfechos con las entidades deportivas generarán un sentimiento de lealtad hacia las mismas (Reynolds y Beatty, 1999; Hennig- Thurau et al., 2002). Así, las entidades deportivas deberán considerar la satisfacción de los consumidores no solo como el resultado de la correcta prestación de un servicio, sino como una herramienta que les permitan diferenciarse entre sí. De este modo serán capaces de complacer las necesidades y deseos de los consumidores conllevando un comportamiento de recompra futuro.

Las relaciones comerciales que tengan como base la lealtad de sus clientes derivarán en ventajas y beneficios para ambas partes motivadas por una relación de colaboración, sinceridad y cooperación entre las mismas. Para conseguir esta situación los clientes deben sentirse satisfechos con los servicios prestados por la entidad deportiva (Yen y Gwinner, 2003; Marzo-Navarro, 2004). Así, la satisfacción del consumidor es considerada como un antecedente necesario para la generación de un sentimiento de lealtad (Castañeda y Luque, 2008).

En base a esto, procedemos a formular la siguiente hipótesis:

*H6: El nivel de satisfacción influye positivamente en la lealtad del cliente hacia una entidad deportiva.*

Además, la calidad del servicio se ha identificado como un elemento esencial en el proceso de generación de lealtad (Rondán et al., 2007). De este modo, la calidad del servicio prestado por las entidades deportivas será esencial en la capacidad de revisita y/o recompra por parte de los consumidores.

Así, podemos señalar que la influencia de la calidad del servicio sobre la intención de comportamiento de los consumidores está ampliamente aceptada (Patterson y Spreng, 1997; Roest y Pieters, 1997). Sin embargo, donde ya no hay consenso es en la naturaleza de esa influencia (Alén y Fraiz, 2005). Así, la calidad del servicio prestado por una entidad deportiva podría tener un efecto directo sobre el grado de intención de comportamiento del consumidor o bien este efecto es indirecto a través de una variable mediadora, como el grado de satisfacción del consumidor. De este modo, se podría dar la situación en la que un consumidor podría ser fiel a una entidad deportiva porque los servicios que presta ésta se caracterizan por ser buenos o el mismo consumidor sería fiel porque los servicios que presta la entidad deportiva son buenos y ello provoca que se sienta satisfecho y cuanto más satisfecho se encuentre más leal será.

En base a esto, procedemos a formular la siguiente hipótesis:

*Hipótesis H7: El nivel de fiabilidad de una entidad deportiva influye directa y positivamente en la lealtad del consumidor.*

*Hipótesis H8: La capacidad de respuesta de una entidad deportiva influye directa y positivamente en la lealtad del consumidor.*

*Hipótesis H9: El grado de seguridad de una entidad deportiva influye directa y positivamente en la lealtad del consumidor.*

*Hipótesis H10: El nivel de empatía los empleados de una entidad deportiva influye directa y positivamente en la lealtad del consumidor.*

*Hipótesis H11: La calidad de los elementos tangibles de una entidad deportiva influye directa y positivamente en la lealtad del consumidor.*

*Hipótesis H7A: El nivel de fiabilidad de una entidad deportiva influye indirectamente, a través de la satisfacción, y positivamente en la lealtad del consumidor.*

*Hipótesis H8A: La capacidad de respuesta de una entidad deportiva influye indirectamente, a través de la satisfacción, y positivamente en la lealtad del consumidor.*

*Hipótesis H9A: El grado de seguridad de una entidad deportiva influye indirectamente, a través de la satisfacción, y positivamente en la lealtad del consumidor.*

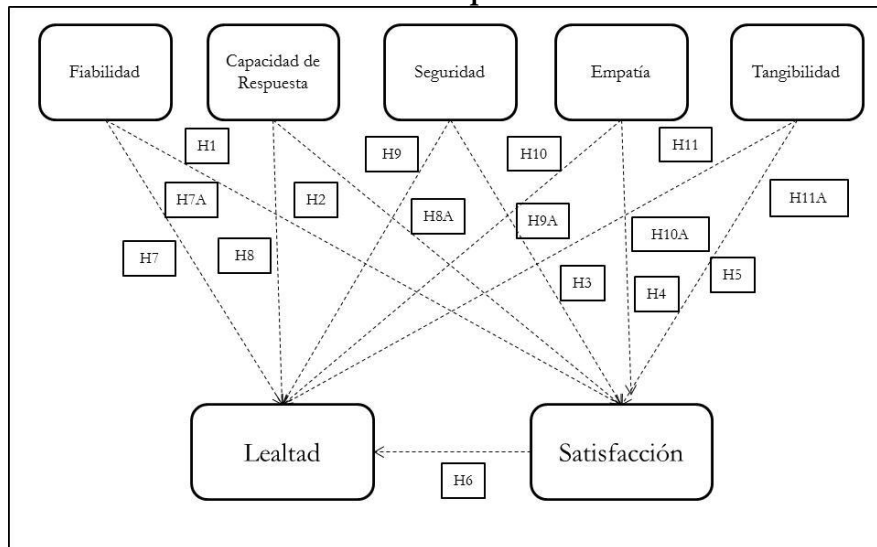
*Hipótesis H10A: El nivel de empatía los empleados de una entidad deportiva influye indirectamente, a través de la satisfacción, y positivamente en la lealtad del consumidor.*

*Hipótesis H11A: La calidad de los elementos tangibles de una entidad deportiva influye indirectamente, a través de la satisfacción, y positivamente en la lealtad del consumidor.*

Por último, procedemos a mostrar gráficamente las hipótesis formuladas que nos permitirán analizar el modelo de estudio (ver figura 4).



**FIGURA 4. Modelo de análisis empírico del comportamiento del consumidor en el ámbito deportivo**



Fuente: elaboración propia basado en Parasuraman et al. (1985, 1988)

## CONCLUSIONES

El análisis realizado nos ha permitido extraer varias conclusiones. En primer lugar, la revisión de la literatura nos ha permitido identificar la necesidad de analizar la calidad del servicio prestado por las entidades deportivas. El motivo de esta necesidad radica en la escasez de trabajos enfocados hacia este análisis y al efecto de la calidad del servicio prestado por las entidades deportivas sobre el comportamiento del consumidor.

En segundo lugar, se ha demostrado que el proceso de generación de un determinado grado de satisfacción del consumidor estará influido de forma relevante por el nivel de la calidad del servicio prestado por la entidad deportiva (Cronin y Taylor, 1992). La relevancia de la consecución de un determinado grado de satisfacción radica en que los clientes satisfechos son capaces de generar un sentimiento de lealtad hacia la entidad deportiva (Reynolds y Beatty, 1999; Hennig-Thurau et al., 2002). De este modo, las entidades deportivas deberán prestar servicios que se caractericen por una elevada calidad para satisfacer a sus clientes y que éstos puedan sentirse leales a las mismas y ejercer un comportamiento de recompra futura.

Además, las entidades deportivas deberán analizar los diferentes aspectos que definen los servicios que prestan pues es muy importante la calidad de los mismos para generar un sentimiento de lealtad en sus clientes (Rondán et al., 2007). Así, los clientes podrán sentirse leales hacia una determinada entidad deportiva sin tener necesariamente que sentirse satisfechos por las mismas, siempre y cuando la calidad del servicio prestado sea elevada.

Sin embargo, la limitación principal que presenta este trabajo es que se trata de un análisis teórico. A pesar de identificar la relevancia del servicio que prestan las entidades deportivas a sus clientes se debe realizar un análisis empírico que permita tanto determinar el grado de relevancia de la misma sobre la lealtad de los clientes y sobre su nivel de satisfacción, como determinar los aspectos más relevantes en la definición y prestación de un servicio en el ámbito deportivo. Para ello, en futuras investigaciones procederemos a llevar a cabo un análisis empírico del modelo formulado.

## BIBLIOGRAFÍA

- Anderson, C.; Zeithaml, C.P. (1984): "Stage of the Product Life Cycle, Business Strategy, and Business Performance", *Academy of Management Journal*, Vol. 27 (March), pp. 5-24.
- Anderson, E.W.; Fornell, C.; Lehmann, D.R. (1994): "Customer Satisfaction, Market Share and Profitability: Findings from Sweden", *Journal of Marketing*, Vol. 58, Núm. 3, pp. 53-66.
- Anderson, R. E.; Srinivasan, S. S. (2003): "E-satisfaction and E-loyalty: A Contingency Framework", *Psychology and Marketing*, Vol. 20, Núm. 2, pp. 123-38.
- Babakus, E.; Boller, G.W. (1992): "An Empirical Assessment of the Servqual Scale", *Journal of Business Research*, Vol. 24, Núm. 3, pp. 253-68.
- Barroso, C.; Martín, E.; Martín, D. (2004): "The Influence of Employee Organizational Citizenship Behavior on Customer Loyalty", *International Journal of Service Industry Management*, Vol. 15, Núm. 1, pp. 27-53.
- Bearden, W.; Teel, E. (1983): "Selected Determinant of Consumer Satisfaction and Complaint Reports", *Journal of Marketing Research*, Vol. 20, pp. 21-28.
- Bearden, W.; Teel, E. (1983): "Selected Determinant of Consumer Satisfaction and Complaint Reports", *Journal of Marketing Research*, Vol. 20, pp. 21-28.
- Bitner, M.J.; Hubbert, A.R. (1994): "Encounter Satisfaction Versus Overall Satisfaction Versus Quality", in Rust, R.T. and Oliver, R.L. (Eds), *Service Quality: New Directions in Theory and Practice*, Sage Publications, Thousand Oaks, CA, pp. 72-94.
- Bloemer, J.; De Ruyter, K. (1998): "On the Relationship Between Store Image, Store Satisfaction and Store Loyalty", *European Journal of Marketing*, Vol. 32, Núm. 5/6, pp. 499-513.
- Boulding, W.; Kalra, A.; Staelin, R.; Zeithaml, V.A. (1993): "A Dynamic Process Model of Service Quality: From Expectations to Behavioral Intentions", *Journal of Marketing Research*, Vol. 30(February), pp. 7-27.
- Buzzell, R.D.; Gale, B.T. (1987): "The PIMS Principles", New York: The Free Press.
- Canal+ (2014): "La casa del fútbol. Temporada 2014-2015". Disponible en [http://www.publiesp.es/Politica\\_Comercial\\_Futbol\\_2014-2015\\_PUBFIL20140612\\_0001.pdf](http://www.publiesp.es/Politica_Comercial_Futbol_2014-2015_PUBFIL20140612_0001.pdf)
- Casado, E. (2014): "La audiencia de Estados Unidos pasa del Mundobasket y el fútbol gana cada vez más adeptos", [www.20minutos.es](http://www.20minutos.es), Septiembre, 2014.
- Castañeda, J.A.; Luque, T. (2008): "Estudio de la Lealtad del Cliente a Sitios Web de Contenido Gratuito", *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa*, Vol. 17, Núm. 4, pp. 115-138.
- Churchill, G.A. JR.; Surprenant, C. (1982): "An Investigation into the Determinants of Customer Satisfaction", *Journal of Marketing Research*, 19 (November), pp. 491-504.
- Díaz, A. M.; Del Río, A. B.; Suárez, L.; Vázquez, R. (2007): "Satisfacción, Barreras de Cambio y Lealtad hacia el Servicio", XIX Encuentro de Profesores Universitarios de Marketing, Vigo, ed. ESIC, Madrid, p. 165.
- Formulatv (2015): "Audiencias de pago Sábado, 14 de Febrero de 2015", [www.formulatv.com](http://www.formulatv.com), Febrero, 2015.
- Gadotti, S.J.; França, A. (2009): "La Medición de la Calidad de Servicio: Una Aplicación en las Empresas Hoteleras", *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa*, Vol. 18, Núm. 2, pp. 175-186.
- Garvin, D.A. (1983): "Quality on the Line", *Harvard Business Review*, Vol. 61(September-October), pp. 65-73.
- Grönroos, C. (1982): "Strategic Management and Marketing in the Service Sector, Swedish School of Economics and Business Administration", Helsingfors, Finland.

- Halstead, D.; Hartman, D.; Schmidt, S.L. (1994): "Multisource Effects on the Satisfaction Formation Process", *Journal of the Academy of Marketing Science*, Vol.22, Núm. 2, pp. 114-129.
- Howard, J. A.; Sheth, J. N. (1969): "The Theory of Buyer Behavior", New York: John Wiley y Sons.
- Hunt, H.K. (1977): "CS/D: Overview and Future Research Directions", en *Conceptualization and Measurement of Consumer Satisfaction and Dissatisfaction*. H.K. Hunt (ed). Cambridge, MA: Marketing Science Institute.
- Imrie, B. C.; Durde, J.; Cadogan, J. W. (2000): "Towards a Conceptualization of Service Quality in the Global Market Arena", *Advances in International Marketing*, Vol. 10, Núm. 1, pp. 143-162.
- Jacoby, J.; Chestnut, R.W. (1978): "Brand Loyalty Measurement and Management", John Wiley & Sons, New York.
- Jain, S.K.; Gupta, G. (2004): "Measuring Service Quality: SERVQUAL vs. SERVPERF Scales", *The Journal for Decision Makers*, Vol. 29, Issue 2, pp. 25.
- Lehtinen, J.R.; Lehtinen, U. (1982): "Service Quality: A Study of Quality Dimensions", Unpublished working paper, Service Management Institute, Helsinki.
- Liceras, A. (2013): "Real Madrid y Barcelona arrasan de nuevo la audiencia", [www.marca.com](http://www.marca.com), Junio, 2013.
- Luna-Aroca, R.; López, A. (2007): "Necesidades Formativas en Marketing y Gestión Pública del Deporte", *Portaldeportivo La Revista Año 1*, Núm. 1, Julio-Agosto.
- Luna-Arocas, R.; Mundina, J.J. (1998): "La Satisfacción del Consumidor en el Marketing del Deporte", *Revista de Psicología del Deporte*, Vol. 13, pp. 147- 155.s
- Lunas-Arocas, R.; Mundina, J.J.; Quintanilla, I. (1997): "Marketing Social aplicado al Deporte: Una Nueva Conceptualización". Capítulo 13 del libro *Análisis de la práctica deportiva: una visión multidisciplinar*, pp. 345-362. Ed. Promolibro. Valencia.
- Madu, C N.; Madu, A.A. (2002): "Dimensions of E-quality", *International Journal of Quality & Reliability Management*, Vol. 19, Núm. 3, pp. 246-59.
- Manassero-Mas, M.A.; García-Buades, E.; Ferrer-Pérez, V.A. (1998): "El Papel de Marketing en el Deporte". *Revista de Psicología del Deporte*, Vol. 13, pp. 115-120.
- Mano, H.; Oliver, R. L. (1993): "Assessing the Dimensionality and Structure of the Consumption Experience: Evaluation, Feeling and Satisfaction", *Journal of Consumer Research*, Vol.20, December, pp.451-466.
- Mullin, B.J.; Hardy, S.; Sutton, W.A. (1995): "Marketing Deportivo", Ed. Paidotribo. Barcelona.
- Oliver, R.L.; Westbrook, R.A. (1993): "Profiles of Consumer Emotions and Satisfaction in Ownership and Usage", *Journal of Consumer Satisfaction, Dissatisfaction and Complaining Behavior*, Vol.6, pp. 12-27.
- Ozment, J.; Morash, E. A. (1994): "The Augmented Service Offering for Perceived and Actual Service Quality", *Journal of the Academy of Marketing Science*, Vol. 4, Núm. 22, pp. 352-363.
- Parasuraman, A.; Zeithaml, V. A.; Berry, L. L. (1985): "A Conceptual Model of Service Quality and its Implications for Future Research", *Journal of Marketing*, Vol. 49, Núm. 3, pp. 41-50.
- Parasuraman, A.; Zeithaml, V. A.; Berry, L. L. (1988): "SERVQUAL: A Multiple-Item Scale for Measuring Consumer Perceptions of Service Quality," *Journal of Retailing*, Vol. 64, pp. 12-40.
- Parasuraman, A.; Zeithaml, V.A.; Malhotra, A. (2005): "E-S-QUAL: A Multiple-item Scale for Assessing Electronic Service Quality", *Journal of Service Research*, Vol. 7, Núm. 3, pp. 213-234.

- Pérez, V. (2012): "Barcelona-Real Madrid: La Liga no sabe exportar el clásico", [www.abc.es](http://www.abc.es), Octubre, 2012.
- Phillips, L.W.; Chang, D.R.; Buzzell, R.D. (1983): "Product Quality, Cost Position and Business Performance: A Test of Some Key Hypothesis", *Journal of Marketing*, Vol. 47 (Spring), pp. 26-43.
- Price, L. L.; Arnould, E. J.; Deibler, S. L. (1995): "Consumers' Emotional Responses to Service Encounters: The Influence of the Service Provider", *Journal of Service Industry Management* Vol. 6, Núm. 3, pp. 34-63.
- Prnoticias (2015): "La 'guerra del fútbol' se carga las audiencias de la Liga", [www.prnoticias.com](http://www.prnoticias.com), Marzo 2015.
- Redondo, J.C. y Cuadrado, G. (2002): "El Marketing Deportivo como Herramienta de Gestión", II Congreso de Ciencias del Deporte. Asociación Española de Ciencias del Deporte, INEF Madrid, pp. 295-301.
- Reichheld, F. F.; Sasser, W. E. (1990): "Zero Defections: Quality Comes to Services", *Harvard Business Review*, Vol. 68, septiembre-octubre, pp.105-111.
- Sanz, I.; Redondo, J. C.; Gutiérrez, P.; Cuadrado, G. (2005): "La Satisfacción en los Practicantes de Spinning: Elaboración de una Escala para su Medición", *Motricidad. European Journal of Human Movement*, Vol. 13, pp. 17-36.
- Sasser, W. E.; Olsen, R. P.; Wyckoff, D. D. (1978): "Management of Services Operations", Massachusetts: Allyn & Bacon.
- Selnes, F. (1993): "An Examination of the Effect of Product Performance on Brand Reputation, Satisfaction and Loyalty", *European Journal of Marketing*, Vol. 27 Iss: 9, pp.19-35.
- Surjadjaja, H.; Ghosh, S.; Antony, F. (2003): "Determining and Assessing the Determinants of E-service Operations", *Managing Service Quality*, Vol. 13, Núm. 1, pp. 39.
- Swan, J.E.; Oliver, R.L. (1989): "Postpurchase Communications by Consumers", *Journal of Retailing*, Vol. 65, Núm. 4, pp. 516-534.
- Westbrook, R. A.; Reilly, M. D. (1983): "Value-Percept Disparity: An Alternative to the Disconfirmation of Expectations Theory of Consumer Satisfaction", *Advances in Consumer Research*, Vol.10, pp.256-261.
- Wolfenbarger, M.; Gilly, M.C. (2003): "eTailQ: Dimensionalizing, Measuring and Predicting Retail Quality", *Journal of Retailing*, Vol. 79, Núm. 3, pp. 183-198.
- Woodruff, R.; Cadotte, E.; Jenkins, R. (1983): "Modeling Consumer Satisfaction using Experience-based Norms", *Journal of Marketing Reserch*, Vol. 20, Agosto, pp. 296-304.
- Zeithaml, V.A. (2000): "Service Quality, Profitability and the Economic Worth of Customers: What We Know and What We Need to Learn", *Journal of the Academy of Marketing Science*, Vol. 28, Núm. 1, pp. 67-85.
- Zeithaml, V.A.; Bitner, M.J. (2002): "Un Enfoque de Integración del Cliente a la Empresa", Ed. McGraw-Hill / Interamericana de México, México.
- Zhang, X.; Prybutok, V. R. (2005): "A Consumer Perspective of E-service Quality", *IEEE Transactions on Engineering Management*, Vol. 52, Núm. 4, pp. 461-77.

## Antecedentes de la comunicación boca-oído electrónica en redes sociales.

---

Zaira Camoiras Rodríguez  
[zaira.camoiras@rai.usc.es](mailto:zaira.camoiras@rai.usc.es)

*Universidade de Santiago de Compostela*

Concepción Varela Neira  
[conchi.varela@usc.es](mailto:conchi.varela@usc.es)

*Universidade de Santiago de Compostela*

### ABSTRACT

Technological innovations are great opportunities for companies regarding communications and advertising, as well as new ways to approach customers. This paper focuses on analyzing different antecedents of electronic word of mouth communication of users of different social networks. To do so, a theoretical model that combines two literatures, the MOA model of Macinnis and Jaworsky (1989) and the model of Brand Community of Algesheimer et al. (2005), was proposed. Given the strong presence on social networks of individuals between 17 and 25 years, the empirical analysis is done with college students. The results show the most relevant aspects that companies should focus on to increase the word of mouth communication derived from a promotional campaign of users of social networks.

**KEY WORDS:** Brand Community, social networks, word of mouth.

### RESUMEN

Las innovaciones tecnológicas presentan para las empresas grandes oportunidades en materia de comunicación y publicidad, así como nuevos lugares en los que posicionarse para acercarse a los clientes. El presente trabajo se centra en analizar la diferentes antecedentes de la comunicación boca-oído electrónica llevada a cabo por los usuarios de las diferentes redes sociales. Para esto, se propone un modelo teórico que aúna dos literaturas, el modelo MOA de Macinnis y Jaworsky (1989) y el modelo de Comunidad de Marca de Algesheimer et al. (2005). Dada la fuerte presencia en las redes de individuos de entre 17 y 25 años, el contraste se realiza con estudiantes universitarios. Los resultados obtenidos muestran aquellos aspectos más relevantes en los que deben centrarse las empresas para aumentar la comunicación boca-oído derivada de una campaña promocional de los usuarios de las redes sociales.

**PALABRAS CLAVE:** Boca-oído electrónico, comunidad de marca, redes sociales

## INTRODUCCIÓN

Las empresas se están centrando cada vez más en el mantenimiento de relaciones a largo plazo con sus clientes. Esto las lleva a adoptar estrategias de marketing de relaciones, el cual ha sido definido por Eiriz y Wilson (2006) como un conjunto de actividades de marketing que se orientan al establecimiento, desarrollo, mantenimiento y finalización de relaciones de intercambio. Estas relaciones pueden ser entendidas como la construcción de lazos entre empresas y clientes (Moliner et al., 2008).

Debido a los numerosos avances que han tenido lugar en las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, las empresas cuentan con múltiples métodos para acercarse y establecer lazos con sus clientes. La gran importancia alcanzada por Internet en los últimos años ha hecho que pase a ser una de las principales áreas de investigación tanto en publicidad como en comunicación (Chung y Zhao, 2004). Tanto su potencial, como las posibilidades de crecimiento y la influencia de la interactividad han sido temas de estudio en los últimos años para tratar de explicar el fenómeno (López y Ruiz, 2008).

El boom acontecido en torno a Internet ha hecho que este sea tenido muy presente como herramienta para el establecimiento de relaciones por parte de las empresas. La interactividad en tiempo real, la posibilidad de acceder a la información en cualquier momento, la individualización... son algunas de las características de Internet que contribuyen al desarrollo del marketing relacional (Bauer et al., 2002).

Entre las novedosas herramientas de marketing surgidas tras el desarrollo de Internet, se encuentra el marketing viral. Su objetivo es la estimulación de los individuos a enviarse un mensaje de unos a otros, haciendo que el mayor número de gente posible esté expuesto a dicho mensaje (Camarero y San José, 2012). Entre los principales medios por los que se suelen propagar estos mensajes se sitúan las redes sociales, cuya proliferación ha sido posible gracias a la transparencia, inmediatez y posibilidad de interconexión entre individuos con intereses similares que permite Internet (Bigné et al., 2013).

Para Kwon y Wen (2010), las redes sociales son *“sitios web que permiten construir relaciones online entre personas a través de la recogida de información útil y compartida con gente”*. Estas redes presentan diversos objetivos, entre los que se encuentra el de mantener vínculos ya existentes entre individuos y/o crear conexiones nuevas entre los diferentes usuarios presentes en las redes (Lorenzo et al., 2011). Esto es posible, en parte, gracias a la información que se almacena sobre los diferentes usuarios en sus respectivos perfiles (Monsoriu, 2008). En estos, los usuarios que se encuentran registrados pueden llevar a cabo consultas en sus listas de contactos y en las de otros usuarios que tienen agregados (Peluchette y Karl, 2008).

Desde sus inicios, las redes sociales han atraído a millones de usuarios de Internet, quienes están incorporando estos espacios de interacción virtual entre sus prácticas habituales (Lorenzo, 2011). Las empresas desarrollan estrategias de marketing para tratar de analizar esta interacción (Hernández y Ramón, 2010), y utilizan las redes sociales como fuentes de información que les permiten conocer las necesidades, preocupaciones, gustos y satisfacción de los usuarios que interactúan en ellas (Casaló et al., 2012). Además, un análisis cuidadoso de la información y relaciones mantenidas en las redes podría permitir a las empresas alcanzar ventajas competitivas frente a sus competidores (Cachia, 2008).

Por otra parte, las redes sociales contribuyen a la reducción de costes de marketing para las empresas. Esto se debe a que en estos espacios interactivos, los individuos tienden

frecuentemente a compartir opiniones y recomendaciones sobre bienes y servicios de diferentes marcas. Esto da lugar a un cierto grado de sustitución de la publicidad desarrollada por las empresas por esa comunicación “boca oído electrónica” que se produce en las redes (Casaló et al., 2012) y que tiene un menor coste (Belanche et al., 2013).

La comunicación boca oído electrónica (e-Bo) es una nueva forma de comunicarse que ha ido apareciendo entre los usuarios gracias al desarrollo de las redes sociales y otras plataformas virtuales surgidas en Internet, y que supera las limitaciones boca oído tradicional (López y Sicilia, 2013). El e-Bo es definido por Hennig-Thurau et al. (2004, pag. 39) como *“cualquier opinión positiva o negativa realizada por consumidores actuales, potenciales o pasados sobre un producto o una empresa, que es accesible a multitud de personas y organizaciones a través de Internet”*.

En los últimos años el e-Bo está cobrando cada vez más importancia y se está ganando la confianza de muchos consumidores (Nielsen, 2009), para los cuales supone una fuente de información muy valiosa y útil (López y Sicilia, 2013) que puede llegar a aportar beneficios emocionales (Lorenzo et al., 2011). Un alto porcentaje de los usuarios de Internet en nuestro país consultan opiniones de otros consumidores antes de tomar decisiones sobre compras importantes (AIMC, 2012), y muchos de los que realizan estas consultas afirman haber cambiado alguna vez de decisión después de leer dichas opiniones (Ciao.es, 2010). Esto coincide con diversas teorías que aseguran que el e-Bo tiene un alto nivel de influencia en el comportamiento de compra de los individuos (López y Sicilia, 2013).

La participación y compromiso de los consumidores con el e-Bo está haciendo que estos confíen cada vez más en esta información neutral y cada vez menos en la publicidad llevada a cabo por las empresas (Belanche et al., 2013). Las empresas tratan de responder a este cambio de tendencia desarrollando campañas de marketing que fomenten esta comunicación (Kozinets et al., 2010) en medios como las redes sociales. Como resultado, las empresas logran llevar a cabo una comunicación más selectiva y proporcionar al receptor una posición más activa y con mayor poder dentro del proceso de comunicación, facilitando las relaciones entre consumidores y usuarios (Bigné, 2013).

A pesar del creciente uso de las redes sociales y su colaboración con el e-Bo como medio promocional y de interacción, la investigación académica acerca del tema es todavía escasa, insuficiente y poco concluyente (Bigné, et al., 2013; López y Sicilia, 2013). No se han desarrollado todavía grandes investigaciones que se centren específicamente en el e-Bo como herramienta de comunicación entre los usuarios de las redes sociales ni en los factores que llevan a esta interacción. Esto pone de manifiesto la necesidad de seguir profundizando en el tema para poder comprender completamente el fenómeno, tanto teórica como empíricamente (Marketing Science Institute, 2008).

En el presente trabajo, por tanto, se pretende avanzar en el conocimiento de los factores que contribuyen a incentivar el e-Bo en las redes sociales. Así, este artículo aúna dos literaturas para tratar de explicar una consecuencia común, el e-Bo resultante de una promoción realizada por una marca. Las dos vertientes utilizadas son el Modelo de Comunidad de Marca de Algesheimer, et al., (2005) y el MOA (Motivación, Oportunidad y Habilidad) de Macinnis y Jaworski (1989).

## REVISIÓN DE LA LITERATURA Y FORMULACIÓN DE HIPÓTESIS

Como ya se ha mencionado anteriormente, las investigaciones realizadas hasta el momento en materia de redes sociales y e-Bo no son muy abundantes ni permiten extraer grandes conclusiones. Frecuentemente, las investigaciones desarrolladas se centran en determinados aspectos de las redes sociales o del e-Bo (Okazaki et al., 2012), pero pocas son las que combinan los dos factores tratando de comprender los motivos que llevan a los individuos a realizar esa comunicación a través de las redes sociales.

Una parte importante de la literatura existente acerca de las redes sociales se ha centrado en los aspectos más cualitativos en torno a este tipo de redes. Hargittai (2007) y Kim y Yun (2007) centraron sus estudios en identificar la naturaleza y los tipos de relaciones que los usuarios podían llegar a desarrollar en las redes sociales. Gangadharbatla (2008), por su parte, se centró en investigar las motivaciones que llevaban a los usuarios a registrarse y participar en estas redes, analizando para ello el caso de estudiantes universitarios. Raacke y Bonds-Raack (2008) y Subrahmanyam, et al. (2008) llevaron a cabo análisis relativos al uso y satisfacción de los usuarios con las redes sociales utilizadas (centrándose también en los estudiantes), obteniendo resultados muy similares a los obtenidos por Peluchette, et al., (2008), aunque diferían por sexo. La preocupación de los usuarios acerca de la privacidad en las redes es un tema importante que fue analizado por Lewis, et al. (2008).

Las investigaciones relacionadas con la comunicación boca-oído son más abundantes, aunque en algunos casos no son específicas del e-Bo, sino que se centran más en el boca-oído tradicional y en comparaciones entre ambos tipos (López y Sicilia, 2013). Otros estudios se han centrado en demostrar la superioridad que el e-Bo ha alcanzado frente a la información generada por las propias empresas (Villanueva et al., 2008; Trusov et al., 2009).

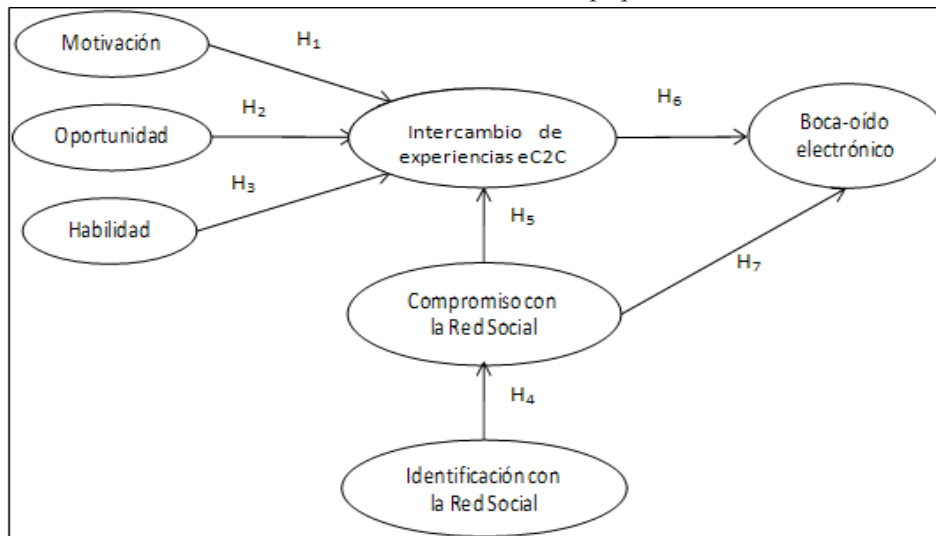
Diversas investigaciones realizadas hasta el momento se ocupan de analizar la influencia que el e-Bo tiene en el comportamiento de compra de los individuos (Ruiz de Maya, et al., 2008; Sicilia, et al., 2009; Sanz et al., 2012). En algunos casos, las investigaciones se centran en sectores específicos de actividad (Litvin et al., 2008). En otros casos, los estudios se focalizan en publicidad viral, en contenidos o incluso en la importancia que el e-Bo tiene en el incremento y sostenimiento de los ingresos de las empresas (Belanche et al., 2013; Bigné et al., 2013).

En ocasiones, se han analizado los motivos que incitan a los usuarios a expresar sus opiniones en Internet (Hennig-Thurau et al., 2004; López y Sicilia, 2013). Esta parte de la literatura quizás sea la que más se asemeja a los objetivos propuestos en el presente trabajo, ya que tratan de analizar los factores que inducen a expresar opiniones en Internet, pero aún así, no se ha aplicado específicamente a redes sociales, sino a Internet en general.

El modelo de relaciones propuesto se muestra en la Figura 1. Dicho modelo consta de dos partes principales. La primera muestra el Modelo MOA (Motivación, Oportunidad y Habilidad) de Macinnis y Jaworski (1989), que recoge la influencia de esos tres constructos sobre el Intercambio de experiencias. La segunda parte del modelo propuesto recoge dos de los constructos principales del Modelo de Comunidad de Marca de Algesheimer et al., (2005), como son la identificación y el compromiso con la red social. Por último, se incluye la comunicación boca-oído electrónico resultante de una promoción realizada por una marca a modo de consecuencia de los dos modelos anteriores. En los apartados siguientes, se establecen y justifican las hipótesis que se han propuesto para el presente trabajo.



FIGURA 1. Modelo de relaciones propuesto.



### Modelo MOA.

En las redes sociales, al igual que en otro tipo de instrumentos de Internet, existen diversos factores que ayudan a explicar el hecho de que un usuario se decida a participar en intercambios de experiencias e información y en la generación de información en la red. De acuerdo con el modelo MOA, estos factores son la motivación, la oportunidad y la habilidad (Royo-Vela y Casamassima, 2011).

La motivación se entiende como una disposición de los consumidores a realizar determinadas actividades que les permiten alcanzar unos determinados objetivos (Moorman, 1990). Si a este concepto se le incorpora la disposición, voluntad, interés y deseo por tratar la información (factores extraídos de la teoría MOA), puede ser extendido a la temática que nos ocupa sobre redes sociales. De esta forma, la motivación sería la voluntad que un consumidor tiene a intervenir en la red social para intercambiar conocimientos y experiencias sobre compras realizadas con anterioridad y generar contenidos e información relativos a estas experiencias (Clark et al., 2007). A partir de esta definición, podemos plantear la hipótesis que sigue:

H1: La motivación de los usuarios de las redes sociales influye de forma directa y positiva en el intercambio de experiencias e información eC2C que éstos llevan a cabo.

La oportunidad por su parte se entiende como la disponibilidad de tiempo y medios que posibiliten a los usuarios el intercambio de experiencias e información (Bigné et al., 2013). Esta disponibilidad puede ser tratada desde dos perspectivas diferentes. Por un lado se encuentra el concepto negativo, por el cual la oportunidad se analiza como los obstáculos que se encuentran a la hora de tratar de llevar a cabo una actividad (Macinnis et al., 1991). Por otra parte, está la visión positiva de oportunidad, entendida como disponibilidad a realizar una actividad. Las redes sociales por su parte permiten una disponibilidad total en cualquier momento del día (Hernandez et al., 2012); lo que aporta a los usuarios de las mismas una completa oportunidad de intercambio de experiencias e información,

existiendo sólo las limitaciones que los propios usuarios establecen (Boyd y Ellison, 2008). En base a esto se plantea la siguiente hipótesis:

H2: La oportunidad en los usuarios de las redes sociales influye de forma directa y positiva en el intercambio de experiencias eC2C e información que estos llevan a cabo.

La habilidad hace referencia a la capacidad y competencia que se tienen para llevar a cabo una determinada actuación en un momento concreto o para procesar una información (Bigné et al., 2013). Si se aplica la teoría MOA al contexto de redes sociales, la habilidad pasa a ser la consideración personal que cada consumidor tiene sobre su capacidad para llevar a cabo intercambios de experiencias e información en las redes. Los usuarios deben tener los conocimientos adecuados para llevar a cabo cualquier tipo de actividad, incluso el intercambio de experiencias e información, de lo contrario, esa actividad no generará valor alguno (Smith et al., 2012). Consecuentemente, se formula la siguiente hipótesis:

H3: La habilidad de los usuarios de las redes sociales influye de forma directa y positiva en el intercambio de experiencias eC2C e información que estos llevan a cabo.

### **Modelo de Comunidad de Marca**

El Modelo de Comunidad de Marca de Algesheimer et al., (2005) está basado fundamentalmente en temática de tres tipos: literatura de comunidad de marca (Muniz y O'Guinn, 2001; McAlexander, et al., 2002), literatura de identificación social (Bhattacharya y Sen, 2003) y literatura acerca de grupos de consumidores (Dholakia, et al., 2004). En el caso que nos ocupa, se considera que este modelo puede ser extensible a esta investigación, ya que su objetivo final es conocer la intención de boca oído electrónico de los consumidores ante una promoción realizada por una marca determinada en las redes sociales.

La proposición principal del Modelo de Comunidad de Marca se basa en que los consumidores se relacionan con una determinada marca debido a la identificación con la comunidad de marca, lo que tiene influencia sobre el compromiso del consumidor con dicha comunidad (Algesheimer et al., 2005).

Por identificación con la comunidad de marca se entiende *“la fortaleza de la relación que existe entre el consumidor y la comunidad de marca de la que la persona se considera miembro”* (Algesheimer et al., 2005, p.20). Por su parte, el compromiso con la comunidad de marca hace referencia a *“las influencias positivas de identificarse con la comunidad de marca, que son definidas como las motivaciones intrínsecas de interactuar y cooperar con los miembros de la comunidad”* (Algesheimer et al., p.21). De esta forma, se puede deducir que cuanto más identificados se sientan los consumidores con una comunidad de marca específica, más elevada será la influencia positiva que perciban por pertenecer a una esta comunidad de marca y mayor será la probabilidad de que estos usuarios interactúen y compartan experiencias y opiniones dentro de dicha comunidad. Este compromiso con la comunidad de marca con la cual los individuos se sienten identificados fomentará la interacción y cooperación dentro de la comunidad, fortaleciéndola y aumentando su valor para los usuarios de la misma. Por estos motivos, se plantean las siguientes hipótesis:

H4: La identificación con una red social por parte de los usuarios influye de forma directa y positiva en el compromiso que estos tienen con la red social.

H5: El compromiso de los usuarios con la red social influye de forma directa y positiva en el intercambio de experiencias eC2C que estos realizan.

### **Consecuencia de los modelos MOA y Comunidad de Marca**

Para finalizar, se incluye en el modelo una variable consecuencia, el e-Bo resultante de una promoción realizada por una marca. Como ya se ha mencionado anteriormente, este puede ser definido en el contexto de las redes sociales como aquellas declaraciones, tanto positivas como negativas, que un consumidor realiza acerca de determinados productos o marcas, y que quedan disponibles en la red para que cualquier usuario que participe en la misma pueda consultarlas (Bigné et al., 2013).

Tanto en el modelo MOA como en el de Comunidad de Marca, existen una serie de factores o situaciones de partida que pueden tener influencia en el comportamiento de los consumidores a la hora de realizar dichas declaraciones acerca de las marcas y productos.

Por una parte, en el caso del modelo MOA, el factor de partida es el intercambio de experiencias eC2C. El hecho de que los consumidores intercambien a través de herramientas virtuales (como las redes sociales) con más o menos frecuencia experiencias sobre marcas y productos consumidos, tiene una gran influencia en la probabilidad de que los consumidores compartan las promociones de las mismas. Así, estos intercambios de experiencias afectan de forma directa y positiva al e-Bo realizado por los consumidores (Aguado y García, 2009), el cual se lleva a cabo frecuentemente mediante el mismo medio virtual por el que se comparten las mencionadas experiencias (Litvin et al., 2008).

Por otra parte, en el Modelo de Comunidad de Marca, el factor de partida que puede influir en el comportamiento de los consumidores a la hora de comunicar una promoción es el compromiso con la red social. No todos los usuarios de una red social se comportan del mismo modo, sino que este comportamiento varía en función del nivel de compromiso que estos tengan con la red en cuestión. De esta forma, cuando un usuario presenta un elevado nivel de compromiso con una red social, si encuentra información que considera relevante para sus contactos, es más probable que se la transmita a dichos contactos que en el caso de que no esté muy comprometido con la red social (Okazaki et al., 2012).

A partir de los argumentos presentados, podemos formular las siguientes hipótesis.

H6: El intercambio de experiencias eC2C llevado a cabo por los integrantes de una red social afecta de forma directa y positiva sobre e-Bo que estos desarrollan.

H7: El compromiso de un usuario con una red social afecta de forma directa y positiva sobre el e-Bo que este realiza.

## **METODOLOGÍA**

### **Muestra**

Para hacer frente a los objetivos propuestos en esta investigación y poder contrastar las hipótesis planteadas, se ha llevado a cabo una investigación entre estudiantes universitarios

residentes en la Comunidad Autónoma de Galicia, que aseguran emplear por lo menos una red social habitualmente.

La selección de los estudiantes de una universidad española para la realización de este estudio viene motivada por dos factores. Por una parte, según publica Comscore (2009), España es considerada como el segundo país de mayor penetración de redes sociales, después de Reino Unido, entre 16 países europeos más. Por otra parte, los estudiantes universitarios pertenecen al rango de edad en que el número de usuarios es más elevado, de 17 a 25 años (Selfgrowth.com, 2010).

La recogida de datos para la investigación se ha llevado a cabo durante la primera quincena de Mayo de 2014, mediante una encuesta personal con cuestionario estructurado. El número de encuestas válidas ha sido de 200, las cuales se han realizado de forma asistida.

Se ha utilizado un procedimiento de muestreo por cuotas, tanto por edades como por sexo. De esta forma, el 50% de la muestra son mujeres y el 50% restante son hombres. En cuanto a las edades de los encuestados, se establecen cinco tramos diferentes, de 18 a 19 años, de 20 a 21 años, de 22 a 23 años, de 24 a 25 años y de 26 años en adelante, perteneciendo a cada uno de dichos tramos un 20% de la muestra.

De los 200 individuos encuestados, el 49'5% utilizan con mayor frecuencia Facebook, seguido del 32'5% que utilizan Twitter y el 10% que se decantan por Instagram. El 8% restante de la muestra se reparte entre Tuenti con un 4'5% y Badoo con un 3'5%.

### **Escalas de medida**

Las escalas de medida empleadas para recoger información sobre los principales conceptos de la investigación han sido extraídas de literatura especializada en el tema y estudios anteriormente publicados.

Todas las variables han sido medidas a través de preguntas de tipo Likert de 7 puntos. En algunos casos, el contenido original de las afirmaciones ha tenido que ser modificado para adaptarlas a los objetivos y temática del presente estudio.

Comenzando por el modelo MOA (Motivación, Oportunidad y Habilidad), la motivación ha sido medida a partir de dos ítems, mientras que la oportunidad y la habilidad han sido medidas con tres ítems cada una. Para estas tres variables se han empleado las escalas de Gruen et al. (2006). En lo que se refiere a la variable intercambio de experiencias eC2C en redes sociales, se ha empleado la escala de cuatro ítems propuesta por Gruen et al., (2006).

En lo referente a la parte del modelo que se corresponde con el Modelo de Comunidad de Marca de Algesheimer et al. (2005), la identificación y el compromiso con la red social se miden mediante dos y tres ítems respectivamente, a través de la escala empleada por Algesheimer et al. (2005), con las adaptaciones diseñadas por Okazaki et al. (2012) en un estudio reciente sobre redes sociales.

Por último, la intención de opinar a través de la comunicación e-Bo se ha medido empleando la escala creada por Okazaki et al. (2012). Para esto se ha propuesto el siguiente escenario: "Suponga que una mañana, mientras está utilizando su red social, ve un anuncio de un teléfono móvil. El anuncio es de una marca muy conocida / poco conocida. La marca está llevando a cabo una promoción de su último lanzamiento de Smartphone, para

el cual pone a disposición de los usuarios un cupón de descuento del 25% sobre el precio del mismo. Para poder conseguir el mencionado cupón, el usuario debe hacer click en un link y suscribirse al boletín informativo de la marca, con un simple registro de su nombre y email. La promoción tiene una duración limitada de quince días”. En base al mencionado escenario, los encuestados debían responder el grado de acuerdo o desacuerdo ante seis ítems relacionados con la intención de e-Bo.

En esta última parte del cuestionario, se ha hecho una pequeña distinción en el escenario planteado. Se ha repartido a la mitad de la muestra el escenario que utiliza una marca “muy conocida” y a la otra mitad el escenario que utiliza una marca “poco conocida”. El objetivo era comprobar si el conocimiento de marca podía afectar en alguna medida a la intención de e-Bo, lo cual tras la recogida de datos se pudo comprobar que no sucedía (la prueba T para igualdad de medias resultó  $p > 0,05$ ). De esta forma, a la hora de llevar a cabo el contraste del modelo propuesto, éste se realiza para el conjunto total de la muestra, sin tener en cuenta esta diferenciación.

En la tabla 1 se recoge un análisis descriptivo de las variables empleadas en la presente investigación. En el análisis, los conceptos latentes serán sustituidos por el valor medio de los ítems que los integran.

TABLA 1. *Análisis Descriptivo de las variables.*

FACTOR	OBSERVACIONES	MÍNIMO	MÁXIMO	MEDIA	DESV. TÍPICA
<b>Motivación</b>	200	1	7	4,727	1,628
<b>Oportunidad</b>	200	1	7	3,308	1,724
<b>Habilidad</b>	200	1,33	7	5,206	1,648
<b>Intercambio de experiencias</b>	200	1	7	4,831	1,667
<b>Identificación</b>	200	1,5	7	5,605	1,428
<b>Compromiso</b>	200	1	7	5,103	1,645
<b>E-bo</b>	200	1	7	4,798	1,560

### Propiedades psicográficas de las escalas

Para llevar a cabo el análisis factorial confirmatorio, se ha utilizado el programa EQS 6.1. En este caso, se emplea el método de máxima verosimilitud robusto en el análisis de los resultados obtenidos, para tratar de evitar problemas de normalidad con los datos.

En la tabla 2 se recogen los resultados del modelo de medida. A través de los estimadores robustos de máxima verosimilitud empleados, se puede comprobar que el ajuste general del modelo es adecuado. Por otra parte, se comprueba que las diferentes escalas de medida empleadas son fiables, ya que todas las variables cuentan con un Alpha de Cronbach superior a 0,7, una fiabilidad compuesta superior a 0,6 y un AVE superior a 0,5. Además de fiables, los indicadores empleados son válidos, ya que la validez convergente se confirma, es decir, las cargas estandarizadas toman valores superiores a 0,5 y son estadísticamente significativas, y la discriminante también, pues las correlaciones entre las variables muestran intervalos de confianza que no incluyen la unidad y ni el valor de las mismas al cuadrado supera el AVE de los factores implicados (ver tabla 3).

TABLA 2. *Propiedades psicométricas de las variables.*

INDICADOR	CARGA ESTAND	VALOR T - STUDENT
MOTIVACIÓN: ( $\alpha= 0,820$ ; IFC= 0,829; AVE= 0,709). - Siempre estoy interesado en los temas que se comentan en mi red social. - Estar conectado a mi red social me da energías.	0,833 ** 0,851 **	14,871 15,564
OPORTUNIDAD: ( $\alpha= 0,926$ ; IFC= 0,929; AVE= 0,814). - En general, no tengo tiempo para perderlo en discusiones sobre consumo vertidas en mi red social. (R) - A menudo me frustra el tiempo perdido en las opiniones que se dan en mi red social. (R) - El tiempo que dedico en participar en los debates de mi red social es restringido. (R)	0,875 ** 0,917 ** 0,915 **	16,049 20,242 19,997
HABILIDAD: ( $\alpha= 0,896$ ; IFC= 0,905; AVE= 0,762). - Es fácil intercambiar ideas con otros participantes de mi red social. - Me puedo comunicar con toda claridad en mi red social. - Soy bueno interactuando con otros en mi red social.	0,848 ** 0,815 ** 0,951 **	13,565 13,862 19,464
INTERCAMBIO DE EXPERIENCIAS EC2C: ( $\alpha= 0,948$ ; IFC= 0,947; AVE= 0,857). - Sobre todo, la red social es una importante fuente de información para mí. - La interacción entre los usuarios de mi red social enriquece mi conocimiento. - Dependo de las respuestas que me den otros usuarios de mi red social para contestar a mis preguntas.	0,935 ** 0,932 ** 0,911 **	17,216 15,515 16,198
IDENTIFICACIÓN CON LA RED SOCIAL: ( $\alpha= 0,881$ ; IFC= 0,889; AVE= 0,801). - En esta red social, otros usuarios y yo compartimos los mismos objetivos. - Me veo como parte de esta red social.	0,845 ** 0,943 **	11,878 13,989
COMPROMISO CON LA RED SOCIAL: ( $\alpha= 0,953$ ; IFC= 0,955; AVE= 0,876). - Es beneficioso para mí seguir las normas de conducta de esta red social. - Participo en las actividades ofrecidas a través de esta red social porque me siento mejor después de hacerlo. - Cuando participo en esta red social me siento bien porque puedo hacer algo por otros usuarios.	0,889 ** 0,958 ** 0,960 **	15,877 18,388 17,181
BOCA - OIDO ELECTRÓNICO: ( $\alpha= 0,970$ ; IFC= 0,971; AVE= 0,848). - Pondría un comentario en esta red social para aquellos que pudieran estar buscando información sobre esta marca de Smartphone. - Intentaría difundir la información de esta campaña promocional a través de las herramientas de esta red social, para que aquellos usuarios que pudieran estar interesados accedan a esta información. - Utilizaría esta red social para difundir la información de esta campaña promocional porque es importante que todos mis amigos la conozcan. - Enviaría un e-mail a mi(s) amigo(s) que pudieran estar interesados en la información de esta campaña promocional. - Mencionaría la información de esta campaña promocional cuyo chateo con mi(s) amigo(s). - Pensaría en quien, de mi círculo de amigos, podría estar interesado en esta marca y le enviaría un email.	0,937 ** 0,955 ** 0,961 ** 0,908 ** 0,848 ** 0,913 **	19,742 20,281 20,260 17,355 14,912 16,400

Nota: SATORRA-BENTLER X<sup>2</sup>: 384,543 (gl= 188) p<0,01; X<sup>2</sup>/gl: 2,04; CFI: 0,946; RMSEA: 0,072

\* p<0,05; \*\* p<0,01.

TABLA 3. *Validez Discriminante.*

	MOT	OPOR	HAB	INTER	IDENT	COMP	E-BO
MOT	AVE=0,709	[0,693 - 0,905]	[0,586 - 0,818]	[0,653 - 0,857]	[0,655 - 0,851]	[0,667 - 0,855]	[0,649 - 0,857]
OPOR	0,638	AVE=0,814	[0,682 - 0,854]	[0,762 - 0,884]	[0,719 - 0,865]	[0,735 - 0,873]	[0,783 - 0,897]
HAB	0,493	0,59	AVE=0,762	[0,648 - 0,844]	[0,603 - 0,827]	[0,737 - 0,893]	[0,688 - 0,876]
INTER	0,570	0,677	0,557	AVE=0,857	[0,760 - 0,912]	[0,749 - 0,909]	[0,854 - 0,960]
IDENT	0,567	0,627	0,511	0,699	AVE=0,801	[0,753 - 0,899]	[0,838 - 0,916]
COMP	0,579	0,646	0,664	0,687	0,682	AVE=0,876	[0,802 - 0,924]
E-BO	0,567	0,706	0,612	0,823	0,769	0,745	AVE=0,848

## RESULTADOS

Una vez comprobado el correcto ajuste del modelo de medida y la validez y fiabilidad de las escalas empleadas para medir las diferentes variables, se procede al contraste de las hipótesis planteadas. Al igual que en el modelo de medida, para llevar a cabo el contraste de las hipótesis se emplea el programa EQS 6.1, haciendo uso de los estimadores robustos de máxima verosimilitud. En la tabla 4 se recogen los indicadores robustos del ajuste del modelo estructural, así como los valores de los coeficientes estandarizados de las diferentes relaciones estructurales propuestas, y sus respectivos niveles de significatividad a través del valor de la t-student.

TABLA 4. *Modelo de ecuaciones estructurales. Contraste de Hipótesis.*

HIPÓTESIS	RELACIÓN	$\beta$	VALOR T-STUDENT
H1	Motivación – Intercambio de experiencias	0,137	1,189
H2	Oportunidad – Intercambio de experiencias	0,368 **	2,641
H3	Habilidad – Intercambio de experiencias	0,078	0,947
H4	Identificación – Compromiso	0,916 **	14,209
H5	Compromiso – Intercambio de experiencias	0,378 **	3,448
H6	Intercambio de experiencias – E-bo	0,604 **	5,302
H7	Compromiso – E-bo	0,370 **	3,057

Nota: SATORRA - BENTLER  $X^2$ : 438,584 (gl= 196);  $X^2$ /gl: 2,23; CFI: 0,933; RMSEA: 0,079  
\*  $p < 0,05$ ; \*\*  $p < 0,01$ .

A la vista de los resultados obtenidos en el modelo de ecuaciones estructurales podemos decir que éste presenta un buen ajuste general.

En cuanto a las hipótesis propuestas, dentro del modelo MOA podemos comprobar que se cumple la relación propuesta en H2, pero no se cumplen las relaciones propuestas en H1 y H3. Así, se puede afirmar que la oportunidad tiene una influencia directa y positiva sobre el intercambio de experiencias eC2C. En el caso de la Motivación y la Habilidad no se ha podido constatar su influencia directa y positiva en el intercambio de experiencias, dado que se han obtenido relaciones no significativas en ambos casos.

En cuanto al Modelo de Comunidad de Marca, quedan confirmadas las relaciones propuestas en H4 y H5. La identificación de un individuo con una determinada red social influye directa y positivamente en el compromiso que éste adopta con la red, de forma que cuanto más identificado se sienta, más compromiso adoptará. El compromiso de un individuo con una red social a su vez tiene una influencia directa y positiva en el intercambio de experiencias eC2C que éste realiza.

En lo que se refiere a las consecuencias propuestas en H6 y H7 para el modelo, se comprueba que ambas se cumplen. El intercambio de experiencias eC2C y el compromiso con una red social por parte de un individuo tienen una influencia directa y positiva sobre el e-Bo realizado.

## **CONCLUSIONES Y AMPLIACIONES**

Los resultados obtenidos con la investigación realizada ponen de manifiesto la adecuación de los modelos analizados (modelo MOA y modelo de Comunidad de Marca) en su aplicación a las redes sociales, así como la influencia positiva de los mismos en el e-Bo realizado por los usuarios de dichas redes.

A la vista de los datos, y centrándonos en la parte del modelo propuesto que se corresponde con el modelo MOA de Macinnis y Jaworski (1989), la investigación realizada muestra que no existe influencia directa y positiva de la motivación y la habilidad en el intercambio de experiencias eC2C llevado a cabo por los usuarios de las redes sociales, mientras que esta relación sí se produce entre la oportunidad y el intercambio de experiencias.

En el caso de la motivación, el hecho de que no se haya obtenido una relación significativa con el intercambio de experiencias eC2C puede venir motivado por el hecho de que los individuos llevan a cabo este intercambio en cierto modo de forma automática. A la vista de los avances que existen hoy en día y de los cambios que se han venido produciendo en el comportamiento de los individuos, actualmente es algo natural que un individuo comparta sus experiencias e inquietudes con otros consumidores sin necesidad de tener una motivación especial para hacerlo. Cada vez más, este intercambio se realiza de forma inconsciente casi a todas horas, como algo natural, sin esperar algo a cambio y casi sin querer. Por tanto, los individuos podrían considerar que esta motivación o voluntad a intervenir en el intercambio de experiencias no influye en que realmente participen en el mismo, ya que en cierto modo lo hacen de forma inconsciente cada vez que responden a comentarios que otros usuarios han realizado en la red mostrando su opinión.



En cuanto a la relación entre la habilidad y el intercambio de experiencias eC2C, esta inexistencia de significatividad en la relación podría venir causada por la muestra empleada para la investigación. La edad de los individuos encuestados oscila entre los 18 y los 28 años, por lo que se trata de individuos que desde muy jóvenes han estado en contacto directo con las nuevas tecnologías, lo que en cierto les ha aportado un elevado nivel de conocimiento sobre las mismas. Estos conocimientos proporcionan a los individuos de la muestra empleada un alto grado de control en internet y en las aplicaciones que en torno a ella se desarrollan. Precisamente, estos conocimientos y control pueden provocar que los individuos asimilen esta habilidad de intercambiar opiniones y experiencias a través de redes sociales como algo innato que viene asociado directamente a su persona, y no como algo que se debe adquirir con esfuerzo. De esta forma, los individuos considerarían la habilidad de intercambiar experiencias a través de las redes sociales como innata, y no como un factor que pueda tener influencia a la hora de decidir si llevar a cabo ese intercambio de experiencias o no.

La influencia efectiva apreciada entre la oportunidad y el intercambio de experiencias permite apreciar la gran importancia que para los individuos tiene la ausencia de barreras y limitaciones. El hecho de que no existan trabas al intercambio de experiencias en las redes, incrementa la disponibilidad de los mismos a realizar este intercambio. Si los usuarios no tienen que hacer esfuerzos añadidos para superar las trabas que se les interponen externamente, su disponibilidad a interactuar y compartir con otros usuarios sus opiniones y experiencias será mayor.

En base a estos argumentos, se podría decir que la oportunidad es el único factor (de los tres factores analizados) que influye en el intercambio de experiencias eC2C, ya que los demás podrían ser considerados como innatos para los jóvenes de hoy en día y su influencia en el intercambio quedaría difuminada por la generación a la que estos individuos pertenecen.

En lo que se refiere al Modelo de Comunidad de Marca, los resultados obtenidos permiten apreciar la existencia de fuertes relaciones entre la identificación y el compromiso con una red social y entre dicho compromiso y el intercambio de experiencias eC2C.

A medida que un individuo se siente a gusto, integrado y que forma parte de una red social, se irá identificando en mayor medida con esta red. Esta identificación dará lugar a una sensación de pertenencia, que despertará en el individuo un mayor apego con la red social y un sentimiento de que comparte intereses y objetivos con el resto de individuos que participan en ella, lo cual hará que el individuo se comprometa con dicha red y trate de contribuir al bien de los usuarios que forman parte de la misma. Este interés por el bien de los demás integrantes de la red con la que un usuario se identifica y compromete, provocará inconscientemente que se lleve a cabo una interacción con los mismos, haciéndoles partícipes de experiencias vividas y opiniones con las que se pretende ayudar a que estos mejoren sus decisiones.

Por último, los resultados de la investigación soportan la influencia positiva que ambos modelos tienen sobre el e-Bo realizado por los usuarios de una red social como resultado de una promoción de una marca. Se puede apreciar que tanto el intercambio de experiencias eC2C como el compromiso con la red social influyen positivamente en el e-Bo. Cabe mencionar que esta influencia es mayor en el caso del intercambio de experiencias, aunque esta diferencia es pequeña una vez se considera el efecto indirecto del compromiso en el e-Bo a través del intercambio de experiencias. El efecto total que el

compromiso con la red social tiene sobre el e-Bo asciende a 0,598, que sigue siendo un valor inferior al del efecto que el intercambio de experiencias tiene sobre el e-Bo. A la vista de estos datos, puede asegurarse que aunque los efectos son muy similares, el intercambio de experiencias tiene una mayor influencia en el e-Bo que el compromiso con la red social.

En todo caso, y en vista de los resultados, los intercambios de experiencias tienen una mayor influencia sobre las declaraciones que se realizan sobre las promociones de marcas y productos, que el compromiso con las redes sociales.

### **Implicaciones empresariales**

A la vista de lo mostrado hasta el momento, las empresas deberían tener muy presentes las redes sociales entre sus estrategias de marketing, ya que son una buena forma de darse a conocer, captar nuevos clientes, reducir costes e incluso mejorar su imagen. Deberían continuar incrementando sus esfuerzos en este ámbito con el fin de acercarse y conocer más a los clientes (actuales y potenciales) y tratar de fomentar el e-Bo, que como hemos argumentado, les puede ser muy beneficioso.

A través de los modelos de Comunidad de Marca y MOA analizados, se podría recomendar a las empresas que si desean aumentar el e-Bo que los individuos realizan sobre las promociones de las marcas y productos que ofertan, se centren en varios aspectos que son fundamentales.

Por una parte, dada la influencia que tiene la identificación de un individuo con la red social en su compromiso con la misma y el efecto de este compromiso sobre el e-Bo, las empresas, antes de establecerse en alguna red social, podrían exigir a los gestores de las redes que creen indicadores para medir el nivel de identificación de los usuarios con las mismas. En base a estos indicadores, las empresas tomarían la decisión de establecerse en aquellas redes que tuviesen un mayor número de usuarios altamente identificados. Dados los resultados obtenidos, esto aseguraría un alto nivel de compromiso de dichos usuarios, lo cual tendría efectos positivos en el e-Bo que realizan.

Por otra parte, las empresas deberían contribuir al fomento de la oportunidad, es decir, tratar de reducir las trabas y facilitar el intercambio de experiencias por parte de los usuarios en las redes sociales, ya sea diseñando perfiles más fáciles de entender, actividades más intuitivas, servicios de resolución de quejas menos formales... que traten de establecer los mínimos problemas posibles para que los usuarios no tengan que afrontar más limitaciones que las que ellos mismos se impongan para intercambiar experiencias. De esta forma, se producirá un incremento en el intercambio de experiencias, y con él, un aumento del e-Bo.

### **Limitaciones y líneas futuras de investigación**

Finalmente, cabe mencionar que el desarrollo del presente trabajo tiene ciertas limitaciones que podrían suponer atractivas líneas de investigación futuras.

Por una parte está el tamaño de la muestra, el cual es relativamente reducido. En investigaciones futuras, podría aumentarse el número de individuos encuestados, y realizar comparaciones en base a estudios realizados, por ejemplo, para ver si el tipo de carrera a estudiar o el hecho de no ser estudiante tiene alguna influencia en el e-Bo. Al mismo tiempo, el hecho de centrar el estudio empírico en una única Comunidad Autónoma,

también supone un problema a la hora de generalizar los resultados, por lo que sería interesante realizar el mismo estudio en diferentes lugares (tanto de España como de otros países). Esto permitiría comprobar si la zona de residencia influye en los resultados, así como realizar comparaciones con los datos obtenidos en otras partes del mundo.

Por otra parte, las diferencias entre marcas muy conocidas y poco conocidas no han sido relevantes, por lo que sería interesante para el futuro realizar estudios atendiendo a nombres reales de diferentes marcas, para ver si esto cambia los resultados, ya que “muy conocidas” y “poco conocidas” puede resultar poco eficiente a la hora de buscar reacciones en los consumidores.

Adicionalmente, sería interesante analizar la efectividad de los modelos utilizados en la presente investigación para explicar el e-Bo realizado a través de otros medios interactivos, como serían los blogs (cuyo desarrollo está poniéndose cada vez más de moda) y el tan utilizado whatsapp, para el cual cada día se están proponiendo nuevos usos más allá del simple envío de mensajes.

Por último, cabe mencionar la limitación que supone el carácter transversal de los datos empleados. El hecho de que todos los datos se recojan en el mismo momento del tiempo, puede suponer una limitación a la hora de realizar inferencias causales. En un futuro, sería interesante estudiar las relaciones planteadas empleando datos longitudinales.

## BIBLIOGRAFÍA

- Aguado, G. y García, A. (2009). “Del Word-of-Mouth al Marketing viral: aspectos claves de la comunicación a través de redes sociales”, *Comunicación y Hombre*, Vol. 7, No 5, pp. 41-51.
- AIMC (2012). “Navegantes en la Red”, 14ª edición, disponible en <http://www.aimc.es/-Navegantes-en-la-Red-.html>
- Algesheimer, R.; Dholakia, U.M. y Herrmann, A. (2005). “The social influence of brand community: evidence from European car clubs”, *Journal of Marketing*, Vol. 69, pp. 19-34
- Bauer, H.H.; Grether, M. y Leach (2002), “Building Customer Relations over the Internet”, *Industrial Marketing Management*, Vol. 31, No. 2, pp. 155-163.
- Belanche, D.; Casaló, L.V. y Guinaliú, M. (2013). “Comunicación comercial y boca-oído electrónico en sitios web corporativos: un análisis desde la perspectiva del marketing de relaciones”, *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa*, 19, pp. 31-41.
- Bhattacharya, C.B. y Sen, S. (2003). “Consumer-Company Identification: A Framework for Understanding Consumers’ Relationships with Companies”, *Journal of Marketing*, Vol. 67, No 2, pp. 76-88.
- Bigné, E.; Küster, I. y Hernández, A. (2013). “Las redes sociales virtuales y las marcas influencia del intercambio de experiencias eC2C sobre la actitud de los usuarios hacia la marca”, *Revista Española de Investigación de Marketing (ESIC)*, Vol. 17, No 2, pp. 7-27.
- Boyd, D.M. y Ellison, N.B. (2008). “Social network sites: Definition, history and scholarship”, *Journal of Computer-Mediated Communication*, Vol. 13, No 1, pp. 23-31.
- Cachia, R. (2008). “Los sitios de creación de redes. Aspectos sociales”, *Telos: Cuadernos de Comunicación, Tecnología y Sociedad*, Vol. 76, No 1, pp.69-84.

- Casaló, L.V.; Flavián, C. y Guinalú, M. (2013). “Redes sociales virtuales desarrolladas por organizaciones empresariales: antecedentes de la intención de participación del consumidor”, *Cuadernos de Economía y Dirección de la Empresa*, 15, pp. 42-51.
- Chung, H. y Zhao, X. (2004). “Effects of Perceived Interactivity on Website Preference and Memory: Role of Personal Motivation”, *Journal of Computer-Mediated Communication*, 10(1). Disponible como chung.html en <http://jcmc.indiana.edu/vol10/issue1/>
- Clark, B.H.; Abela, A.V. y Ambler, T. (2007). “Organizational Motivation, Opportunity and Ability to measure marketing performance”, *Journal of Strategic Marketing*, Vol. 13, No 4, pp. 241-259.
- Comscore (2009). “ Tuenti Most Popular Social Networking Site in Spain: Spanish Language Interface Introduction Helps Facebook Surge into Second Position”, Disponible en [http://www.comscore.com/Press\\_Events/Press\\_Releases/2009/2/Social\\_Networking\\_Spain](http://www.comscore.com/Press_Events/Press_Releases/2009/2/Social_Networking_Spain)
- Dholakia, U.M.; Bagozzi, R.P. y Pearo, L.K. (2004). “A social influence model of consumer participation in network and small group based virtual communities”, *International Journal of Research in Marketing*, Vol. 21, pp. 241-263.
- Eiriz, V. y Wilson, D. (2006). “Research in relationship marketing: antecedents, traditions and integration”, *European Journal of Marketing*, Vol. 40, pp. 275-291.
- Gangadharbatla, H. (2008). “Facebook Me: Collective Self-Esteem, Need to Belong, and Internet Self-Efficacy as Predictors of the I generation’s Attitudes toward Social Networking Sites”, *Journal of Interactive Advertising*, Vol. 18, No 2, pp. 5-15.
- Gruen, T.W.; Osmonbekov, T. y Czaplewski, A.J. (2006). “eWOM: The impact of Customer-to-Customer Online Know-how Exchange on Customer Value and Loyalty”, *Journal of Business Research*, Vol. 59, No 2, pp. 449-456.
- Hargittai, E. (2007). “Whose space? Differences among users and non-users of social network sites”, *Journal of Computer-Mediated Communication*, Vol. 13, No 1, artículo 14.
- Henning-Thurau, T.; Gwinner, K.P.; Walsh, G. y Gremler, D.D. (2004). “Electronic Word-of-mouth via consumer-opinion platforms: what motivates consumers to articulate themselves on the Internet”, *Journal of Interactive Marketing*, Vol. 18, No 1, pp. 38-52.
- Hernández, A. y Ramón, F. (2010). “La ventaja competitiva de las marcas tras su presencia en las redes sociales”, *Revista Aranzadi de Derecho y Nuevas Tecnologías*, Vol. 24, No 3, pp. 17-39.
- Hernández, A.; Küster, I.; Vila, N. y Trinidad, J. (2012). “Influencia del intercambio de experiencias eC2C en la actitud hacia la marca en las redes sociales”, *XXII Jornadas Luso Españolas de Gestión Científica*, Vila Real, Portugal.
- Izquierdo, C. y San José, R. (2012). “E-mail marketing: focos de viralidad y factores determinantes”, *Revista Española de Investigación de Marketing (ESIC)*, Vol. 16, No 2, pp. 85-102.
- Kim, K.H. y Yun, H. (2007). “Crying for me, Crying for us: Relational dialectics in a Korean social network site”, *Journal of Computer-Mediated Communication*, Vol. 13, No 1, artículo 15.
- Kozinets, R.V.; de Valck, K.; Wojnicki, A.C. y Wilner, S.J.S. (2010). “Networked narratives: understanding word-of-mouth marketing in online communities”, *Journal of Marketing*, Vol. 74, No 2, pp. 71-89.

- Kwon, O. y Wen, Y. (2010). "An empirical study of the factors affecting social network service use", *Computers in Human Behavior*, 26, pp. 254-263.
- Lewis, K.; Kaufman, J. y Christakis, N. (2008). "The taste for Privacy: An Analysis of College Student Privacy Settings in an Online Social Network", *Journal of Computer-Mediated Communication*, Vol. 14, pp. 79-100.
- Litvin, S.W., Goldsmith, R.E. y Pan B. (2008). "Electronic word-of-mouth in hospitality and tourism management", *Tourism Management*, Vol. 29, No 3, pp. 458-468.
- López, I. y Ruiz, S. (2008). "Las respuestas cognitivas y emocionales del consumidor como determinants de la eficacia del sitio web", *Revista Española de Investigación de Marketing (ESIC)*, Vol. 12, No 1, pp. 43-63.
- López, M. y Sicilia, M. (2013). "Boca a boca tradicional vs. electrónico. La participación como factor explicativo de la influencia del boca a boca electrónico", *Revista Española de Investigación de Marketing (ESIC)*, Vol. 17, No 1, pp. 7-38.
- Lorenzo, C.; Alarcón, M.C. y Gómez, M.A. (2011). "Adopción de redes sociales virtuales: ampliación del modelo de aceptación tecnológica integrando confianza y riesgo percibido", *Cuadernos de Economía y Dirección de la Empresa*, Vol. 14, pp. 194-205.
- Macinnis, D.J. y Jaworski, B.J. (1989). "Information processing from advertisements: Toward an integrative framework", *Journal of Marketing*, Vol. 53, No 10, pp.1-23.
- Macinnis, D.J.; Moorman, C. y Jaworski, B. (1991). "Enhancing and Measuring Consumer's Motivation, Opportunity and Ability to Process Brand Information from Ads", *Journal of Marketing*, Vol. 55, No 4, pp. 32-53.
- Marketing Science Institute (2008). "Research Priorities: 2008-2010 Guide to MSI Research Programs and Procedures", Disponible en [http://www.msi.org/pdf/MSI\\_RP08-10.pdf](http://www.msi.org/pdf/MSI_RP08-10.pdf)
- Moliner, M.A.; Sánchez, J.; Callarisa, L. y Rodríguez, R.M. (2008). "La calidad de la relación: un concepto emergente. El caso de un establecimiento comercial", *Cuadernos de Economía y Dirección de la Empresa*, No 37, pp. 97-122.
- Monsoriu, M. (2008). "Redes sociales profesionales: imprescindibles", *Bit*, pp. 74-77.
- Moorman, C. (1990). "The effect of stimulus and consumer characteristics of utilization of nutrition information", *Journal of Consumer Research*, Vol. 17, No 3, pp. 362-374.
- Muniz, A.M. y O'Guinn, T.C. (2001). "Brand Community", *Journal of Consumer Research*, Vol. 27, No 4, pp. 412-431.
- Nielsen (2009). "Nielsen global online consumer survey", disponible en: <http://blog.nielsen.com>
- Okazaki, S.; Rubio, N. y campo, S. (2012). "Antecedentes de las redes sociales como canales de comunicación promocional para los jóvenes", *Revista Española de Investigación de Marketing (ESIC)*, Vol. 16, No 2, pp. 31-48.
- Peluchette, J. y Karl, K. (2008), "Social Networking Profiles: An Examination of Student Attitudes Regarding Use and Appropriateness of Content", *CyberPsychology & Behavior*, Vol. 11, No 1, pp. 95-97.
- Raacke, J. y bonds-raacke, J. (2008). "MySpace and Facebook: Applying the Uses and Gratifications Theory to Exploring Frien-Networking Sites", *CyberPsychology & Behavior*, ol. 11, No 2, pp. 169-174.

- Royo-Vela, M. y Casamassima, P. (2011). "The influence of belonging to virtual brand communities on consumers' affective commitment, satisfaction and word-of-mouth advertising: The ZARA case", *Online Information Review*, Vol. 35, No 4, pp. 517-542.
- Ruiz de la Maya, S.; Sicilia, M. y Johar, G.V. (2008). "El rol de las expectativas del consumidor en el boca-oído electrónico", *Actas del XX Encuentro de Profesores Universitarios de Marketing AEMAEK*, Maspalomas, Gran Canaria.
- Sanz, S.; Ruiz, C.; Martí, J. y Hernández, A. (2012). "Motivos de uso de redes sociales móviles: un estudio centrado en los adolescentes españoles", *Jornadas Luso Españolas*, Vila Real, Portugal.
- Selfgrowth.com (2010). "What are the most important social networking websites?", Disponible en <http://selfgrowth.com/socialnetworkingwebsites.html>
- Sicilia, M. y López, M. (2009). "Influencia del boca a boca en el proceso de compra: una aplicación al sector turístico", *Actas del XXI Congreso Nacional de Marketing AEMARK*, Bilbao.
- Smith, A.; Fischer, E. y Yongjian, C. (2012). "How does brand-related user-generated content differ across YouTube, Facebook and Twitter?", *Journal of Interactive Marketing*, Vol. 26, No 2, pp. 102-113.
- Trusov, M.; Bucklin, R.E. y Pauwels, K. (2009). "Effects of word-of-mouth versus traditional marketing: findings from an internet social networking site", *Journal of Marketing*, 73, pp. 90-102.
- Villanueva, J.; Yoo, S. y Hanssens, D.M. (2008). "The impact of marketing-induced versus word-of-mouth customer acquisition on customer equity growth", *Journal of Marketing Research*, 45, pp. 48-59.

## Antecedentes de la lealtad al establecimiento minorista online

---

Sebastián Molinillo Jiménez  
[smolinillo@uma.es](mailto:smolinillo@uma.es)  
*Universidad de Málaga*

Javier Pérez-Aranda  
[jpereza@uma.es](mailto:jpereza@uma.es)  
*Universidad de Málaga*

Beatriz Gómez Ortiz  
[beatrizgomezortiz@yahoo.es](mailto:beatrizgomezortiz@yahoo.es)  
*Universidad de Málaga*

Antonio Navarro-García  
[anavarro@us.es](mailto:anavarro@us.es)  
*Universidad de Sevilla*

### RESUMEN

En este estudio se presenta un modelo contingente que explica el efecto de los antecedentes de la lealtad al establecimiento minorista online. A partir de la revisión de la literatura sobre lealtad, estado afectivo, satisfacción, confianza y valor percibido, se propone un modelo que es contrastado empíricamente mediante análisis PLS. Los datos se han obtenido a partir de una encuesta realizada a una muestra de 412 consumidores que han adquirido online ropa. En concreto, se argumenta y demuestra empíricamente que el estado afectivo a la experiencia genera satisfacción y confianza. La satisfacción influye directamente en la lealtad e indirectamente a través de la confianza que es mediada por el valor percibido. Además, los resultados permiten identificar la ventaja percibida y el valor de compra hedonista y utilitario como importantes conductores hacia la lealtad en la compra online a través del estado afectivo de la experiencia y de la satisfacción. Implicaciones científicas y prácticas se ponen de manifiesto en el ámbito de la retención de clientes online.

**PALABRAS CLAVE:** satisfacción, valor percibido, lealtad, estado afectivo a la experiencia, comercio minorista, canal online.

### ABSTRACT

In this study, a contingent model explaining the effect of the background of the loyalty to the retailer online is shown. On the basis of a review of the literature on loyalty, affective state, satisfaction, trust and perceived value, it is proposed and tested empirically a model

using analysis PLS. The data collected form a sample of 412 consumers who have purchased online clothes. In particular, it is argued and demonstrated empirically that the affective state to experience generates satisfaction and trust. The satisfaction directly influences in the loyalty and indirectly through the trust that is mediated by the perceived value. In addition, the results allow us to identify the perceived advantage and hedonic and utilitarian shopping value as major leads to the loyalty in the online purchase through the affective state of the experience and satisfaction. Scientific and practical implications are revealed in the area of the clients' retention online.

**KEYWORDS:** Satisfaction, perceived value, loyalty, affective experiential state, retail trade, online channel.

## 1. INTRODUCCIÓN

Uno de los desafíos principales del siglo XXI es comprender las relaciones existentes entre la lealtad y sus antecedentes (Taylor, Celuch y Goodwin, 2004). La lealtad es más importante y cuesta menos que la notoriedad (Sandberg, 2010). Además, la lealtad del cliente se considera como una vía clave hacia la rentabilidad (Reichheld, Markey y Hopton, 2000; Kotler, 2010). Las empresas que desarrollen su actividad económica en el mercado online no solo deberán mostrar un comportamiento empresarial centrado en la captación de clientes, sino que tendrán que sustituir su estrategia comercial de atracción de clientes por la retención de los mismos (Holland y Baker, 2001).

Según Arrondo, Berné, Múgica y Rivera (2002), la lealtad presenta dos antecedentes de tipo cognitivo y afectivo. En este mismo sentido, Barroso y Martín (1999) consideran que para explicar la lealtad del consumidor es necesario tener en cuenta no solo su satisfacción, sino también sus respuestas afectivas. Sin embargo, tradicionalmente los estudios sobre la satisfacción asumían un enfoque cognitivo que la considera como el resultado de un proceso de comparación entre las expectativas y el resultado percibido (Oliver, 1980). Más recientemente autores como Wirtz, Mattila y Tan (2000) y Martínez-Tur, Peiró y Ramos (2001) han puesto de manifiesto que la satisfacción comprende tanto elementos cognitivos como afectivos. De hecho, Pine II y Gilmore (1999) manifiestan que se tiende cada vez más hacia una sociedad en la que el componente emocional –los valores, las emociones y los sentimientos– adquiere mucha más relevancia que el componente racional. Por su parte, Bigné y Andreu (2004) han mostrado que los clientes con emociones positivas tienen mayor probabilidad de volver a comprar en un establecimiento minorista que los clientes que no sienten esas emociones.

Un tipo de canal de venta minorista es el comercio online, en el que el 47% de la población total europea ha realizado algún tipo de compra en 2013 (INE, 2014). La importancia comercial y su tasa de crecimiento, impulsan a las empresas a identificar los elementos que les permitan alcanzar el éxito en este canal (Prado, Blanco y Mercado, 2014). En este sentido, el nivel de lealtad de los consumidores se ha identificado como un elemento esencial que permitirá asegurar la rentabilidad y el éxito de las empresas (Chiu, Leung y Lam, 2009). No obstante, hasta el momento pocos trabajos han abordado los antecedentes



de la lealtad en los entornos virtuales (p.ej. Srinivasan, Anderson y Ponnayolu, 2002; Anderson y Srinivasan, 2003; Shankar, Smith y Rangaswamy, 2003; Van Der Heijden, Verhagen y Creemers, 2003; Flavián y Guinalú, 2006; Castañeda y Luque, 2008; Blázquez, 2014). Hasta el momento las investigaciones suelen centrarse en el efecto de algunas de las variables cognitivas y afectivas sobre la lealtad, sin que sea habitual analizar el efecto conjunto de todas (Prado et al., 2014). En este contexto, el objetivo de este trabajo es el de evaluar conjuntamente los antecedentes más importantes de la lealtad hacia el minorista online. Concretamente, se pretende analizar la influencia que sobre la lealtad ejercen el estado afectivo, la satisfacción, la confianza y el valor percibido.

Para ello el artículo se ha estructurado en los siguientes apartados: en primer lugar se ha realizado una revisión de la literatura con el fin de obtener un marco conceptual general sobre el tema objeto de análisis, que ha permitido el planteamiento de las hipótesis del modelo teórico que explican la e-lealtad; posteriormente se explica la metodología seguida para contrastar dicho modelo a través de la evidencia empírica; en tercer lugar se exponen los resultados del análisis estadístico; finalmente se comentan las principales conclusiones de interés científico y las implicaciones para la práctica empresarial, así como las limitaciones y las futuras líneas de investigación.

## **2. MARCO TEÓRICO**

### **2.1. La lealtad del consumidor hacia el establecimiento online**

La fidelidad o lealtad de los clientes es un constructo multidimensional que recoge, en líneas generales, cuatro aspectos esenciales: 1) que el cliente está satisfecho, 2) que recibe valor, 3) que repite compra y 4) que recomienda la empresa a terceros (Barroso y Martín, 1999). La lealtad no es, por tanto, exactamente igual a la intención de recompra, si bien parece existir un nexo de unión entre ambos conceptos como consecuencia de sus procedimientos de medición (Zeithaml, Berry y Parasuraman, 1996; Ltifi y Gharbi, 2012).

La aproximación exclusivamente comportamental al concepto ha sido criticada porque no profundiza en el dilema entre verdadera lealtad y lealtad espuria (Dick y Basu, 1994; Shankar et al., 2003); un consumidor puede repetir constantemente la compra de un determinado bien o servicio (es fiel comportamentalmente), pero a la vez no estar actitudinalmente a favor de dicho comportamiento, por lo que estará más atento a otras alternativas en el mercado, o será más vulnerable a informaciones negativas sobre la empresa (lealtad espuria) (Shankar et al., 2003).

Por lo tanto, el enfoque actitudinal-comportamental de la lealtad plantea que ésta no concierne sólo al comportamiento de recompra o al compromiso, sino a ambos; entendiendo que la lealtad se transforma en un compromiso psicológico del consumidor con el minorista que se traduce en una actitud positiva y en una intención de recompra efectiva (Martín y Rodríguez, 2001; Vázquez y Álvarez, 2007).

Particularmente, en el ámbito online, Anderson y Srinivasan (2003) conciben la lealtad hacia establecimientos virtuales (*e-loyalty*) como la actitud favorable del cliente hacia una empresa, así como un comportamiento de repetición de uso/compra.

En este contexto, la revisión de la literatura nos ha llevado a identificar una serie de variables antecedentes de la lealtad cuyo análisis desarrollaremos a continuación: satisfacción, confianza, estado afectivo y valor percibido.

## 2.2 Antecedentes de la lealtad en el establecimiento online

### 2.2.1. Satisfacción

El estudio de la satisfacción como elemento central en la decisión del consumidor, tanto en los entornos virtuales como tradicionales, ha atraído gran atención en la investigación de marketing a lo largo de las dos últimas décadas (Churchill y Surprenant, 1982; Westbrook, 1987; Yi, 1990; Oliver, 1997, 1999; Vázquez, Díaz y De Santos, 2000; Anderson y Srinivasan, 2003; Castañeda y Luque, 2008; Sánchez, Martín y Rondán, 2010). Aunque el concepto de satisfacción ha sido definido de diferentes formas, algunos estudios recientes (San Martín, Gutiérrez y Camarero, 2004; Khalifa y Liu, 2007) consideran la satisfacción del consumidor como un juicio de naturaleza cognitivo-afectiva y relativa; es decir, es el resultado de la comparación entre una experiencia subjetiva y una base previa de referencia. En este sentido, Anderson y Srinivasan (2003:125) definen la satisfacción como “el agrado del consumidor respecto a su experiencia previa de compra a través de Internet”. Sin embargo, otros trabajos demuestran que esta concepción transaccional, cognitiva, basada en un único estándar de comparación (expectativas iniciales) está lejos de ser suficiente para definir el proceso de formación de la satisfacción e incluso puede confundirse con la calidad percibida, no teniendo demasiada cabida en el ámbito del minorista online (Ltifi y Gharbi, 2012). Por tanto, se considera más válida la definición que considera la satisfacción como una experiencia acumulativa total en el consumo de bienes y servicios (Johnson, Anderson y Fornell, 1995).

En el entorno electrónico diversos estudios han puesto de manifiesto que la satisfacción influye de forma positiva en la lealtad de los clientes (Harris y Goode, 2004; Rodgers, Negash, y Suk, 2005; Castañeda y Luque, 2008; Kotler, 2010; Pratminingsih, Lipuringtyas y Rimenta, 2013). Un cliente es más probable que tenga la intención de volver a una tienda determinada si él o ella están satisfechos con las compras anteriores en esa tienda online (Khalifa y Liu, 2007). Así, los clientes satisfechos terminarán sintiéndose comprometidos con el desarrollo económico de la compañía y decidirán ser leales hacia la misma, como resultado de que la compañía siempre responde a sus expectativas (Prado et al., 2014). Por tanto, la satisfacción es un factor importante para alcanzar relaciones a largo plazo con los consumidores (Hsu, Liu y Lee, 2010). La clave del minorista online para retener al consumidor es conseguir tener un consumidor satisfecho, aunque esto también dependa de otros factores no controlables por el propio establecimiento, como la calidad del dispositivo o la velocidad de navegación (Pratminingsih et al., 2013).

Por otra parte, Shankar et al. (2003) demuestran que ante niveles similares de satisfacción en entornos tradicionales y online, la relación entre satisfacción y lealtad es mayor en entornos online. Además, un consumidor online insatisfecho tiene más facilidad de buscar información sobre alternativas disponibles, con lo que es más factible que cambie de proveedor de servicios (Cristóbal, Flavián y Guinalú, 2007).

Por lo tanto, parece lógico pensar que los sujetos más satisfechos se muestren más proclives, actitudinal y comportamentalmente, a continuar la relación con el prestador de servicios a lo largo del tiempo. Por ello, se puede plantear:

*H1. La satisfacción del consumidor tiene un efecto positivo sobre la e-lealtad.*

Por otro lado, la teoría relativa a la satisfacción de las necesidades sugiere que todos los consumos son capaces de satisfacer las necesidades más bajas, los niveles más funcionales, así como los más altos, los niveles psicológicos (Oliver, 1997; Jones, Reynolds y Arnold, 2006). En general, la compra de valor utilitario refleja el valor relativo a la tarea de la experiencia de compra mientras que la compra de valor hedonista refleja el valor basado en la experiencia de compra, independientemente de la actividad relacionada con la tarea (Babin y Attaway, 2000). Diversas investigaciones en el ámbito minorista han demostrado los vínculos positivos entre los valores hedonista y utilitario, y la satisfacción (Babin, Darden y Griffin, 1994; Babin, Yong-ki, Eun-ju y Griffin, 2005; Jones et al., 2006). En base a ello, proponemos las siguientes hipótesis:

*H2. El valor de compra hedonista tiene un efecto positivo sobre la satisfacción con la compra online.*

*H3. El valor de compra utilitario tiene un efecto positivo sobre la satisfacción con la compra online.*

No obstante, los procesos de satisfacción dependen en parte del contexto de consumo (Fournier y Mick, 1999). En este sentido, se ha corroborado que las emociones y los estados de ánimo influyen en la satisfacción de las compras online (Machleit y Mantel, 2001). Además, en la compra hedonista se ha encontrado una estrecha vinculación entre las respuestas emocionales y la satisfacción (Wakefield y Baker, 1998). Por lo tanto, dado que las compras pueden obtener respuestas emocionales y que los procesos de satisfacción están estrechamente atados a las emociones en el lugar de compra, es razonable esperar que las evaluaciones del valor de compra hedonista tengan una relación mayor con la satisfacción que las de valor utilitario. Por lo tanto:

*H4. El valor de compra hedonista influirá más fuertemente sobre la satisfacción en la compra online, que el valor de compra utilitario.*

### **2.2.2. Confianza**

La confianza se considera una acción estratégica en el campo de la comercialización y un ingrediente esencial en el éxito de las relaciones (Schlesinger, Cervera y Calderón, 2014). Sin embargo, a pesar de su importancia, la confianza es un concepto difícil de definir, dadas las diversas perspectivas desde las cuales puede ser estudiada y el elevado grado de abstracción que presenta, es equiparada, en ocasiones, con términos como credibilidad o seguridad en las transacciones online (Wang y Emurian, 2005). La confianza es un mecanismo de gobierno en las relaciones que están caracterizadas por la incertidumbre, la vulnerabilidad y la dependencia. En este contexto, el comprador es la parte más vulnerable, mientras que el vendedor es la parte en quién la confianza se deposita y quien tiene la oportunidad de tomar ventaja sobre la vulnerabilidad de la otra parte (Schlesinger et al., 2014). Por lo tanto, la confianza es una cuestión esencial y es importante la honradez del vendedor a la hora de elegir el establecimiento de compra, de manera que cuanto mayor sea el valor del objeto de intercambio en cuestión, más importante será la confianza entre comprador y vendedor (Adamopoulou y Symeonidis, 2014).

De acuerdo con Chen y Teng (2013) cuando un mayor número de transacciones tiene buena solución de rendimiento, los consumidores se van formando una mayor impresión positiva sobre la web, van teniendo confianza en la capacidad de la tienda online y en la intencionalidad, perciben alta calidad del servicio prestado por la tienda online, y por lo tanto, fortalecen su confianza en la misma. Según Sirdeshmukh, Singh y Sabol (2002) la confianza crea valor al proporcionar beneficios relacionales derivados de la interacción entre la organización y el consumidor, reduciéndose así la incertidumbre entre los clientes. Específicamente en el contexto online, Horst y Kuttschreuter (2007) confirman que la confianza es uno de los principales antecedentes del valor percibido. Por todo ello podemos plantear la siguiente hipótesis:

*H5. La confianza tiene un efecto positivo sobre el valor percibido en la compra online.*

Por otra parte, de acuerdo con Ha, Janda y Muthaly (2010) y Bart, Shankar, Sultan y Urban (2005), la satisfacción tiene sobre la lealtad tanto un efecto directo como indirecto a través de la confianza. Esto sugiere que la confianza puede actuar como un moderador de la satisfacción para seguir fortaleciendo la lealtad. Los clientes satisfechos generarán un sentimiento de cercanía y seguridad respecto a la actividad comercial de un minorista online, provocando una reducción del riesgo inherente al mercado online y fomentando un comportamiento repetitivo de compra. Esto se basa en el origen de la formación de la confianza. Los minoristas que operan en el entorno online deben ser conscientes de la necesidad de conseguir experiencias satisfactorias con los consumidores, ya que al sentirse satisfechos sentirán confianza hacia el mismo (Prado et al., 2014). Así, investigaciones previas han demostrado que los constructos de satisfacción y confianza están correlacionados positivamente (Bauer, Mark y Leach, 2002; Flavián y Guinalú, 2006; Lassala, Ruiz y Sanz, 2010; Pratminingsih et al., 2013). Por lo tanto, podemos plantear la siguiente hipótesis objeto de estudio:

*H6. La satisfacción experimentada con la compra online tiene un efecto positivo sobre la confianza.*

### **2.2.3. Estado afectivo a la experiencia**

Novak, Hoffman y Yung (2000:22) definen la experiencia del consumidor online como “el estado cognitivo experimentado durante la navegación”. El estado cognitivo, según Bagozzi, Gopinath y Nyer, (1999), puede verse afectado por el estado emocional de la persona. En el caso del consumidor online, Rose, Clark, Samouel y Hair (2012) identifican el estado afectivo a la experiencia con el estado de ánimo, los sentimientos y las emociones generadas, de manera que las ventajas percibidas o el “valor en uso” lo incrementan positivamente. Habitualmente la conveniencia, la comparación de precios, el ahorro de tiempo, el disfrute y una mejor relación cliente-minorista, son algunos de los resultados beneficiosos asociados con la experiencia de compra online (Ha, 2004). En base a ello proponemos:

*H7. La ventaja percibida en la compra online tiene un efecto positivo en el estado afectivo a la experiencia.*

Además, el estado afectivo ha sido identificado en la formación de la satisfacción del cliente en experiencias repetitivas (Homburg, Koschate y Hoyer, 2006). Así pues, Rose et al., (2012) proponía que el estado afectivo a la experiencia influye sobre la satisfacción de las compras online. Además, satisfacción, confianza y lealtad se han relacionado con el estado

afectivo del consumidor (So, Wong y Sculli, 2005; Ha y Perks, 2005; Janda e Ybarra, 2006; Byounggho y Park, 2006; Byounggho, Park y Kim, 2008; Ranaweera, Bansal y McDougall, 2008). Así:

*H8. La experiencia afectiva tiene un efecto positivo en el nivel de satisfacción en la compra online.*

Por otro lado, la confianza, hace referencia a los sentimientos de vulnerabilidad, los cuales se ven exacerbados por la naturaleza de la relación a distancia con el minorista online. La confianza en el sitio web hace que disminuyan los sentimientos de vulnerabilidad y las expectativas se cumplan. La confianza online derivada del estado afectivo a la experiencia juega un papel importante para mejorar la comprensión de la relación entre la satisfacción del cliente y la lealtad (Ha et al., 2010). Así pues, la formación de la impresión juega un papel principal en la realización de las expectativas del consumidor, por ello Bart et al., (2005) y Rose et al. (2012) consideran que el estado afectivo de la experiencia influye positivamente sobre la confianza. Por ello, planteamos la siguiente hipótesis:

*H9. La experiencia afectiva tiene un efecto positivo en la confianza en la compra online.*

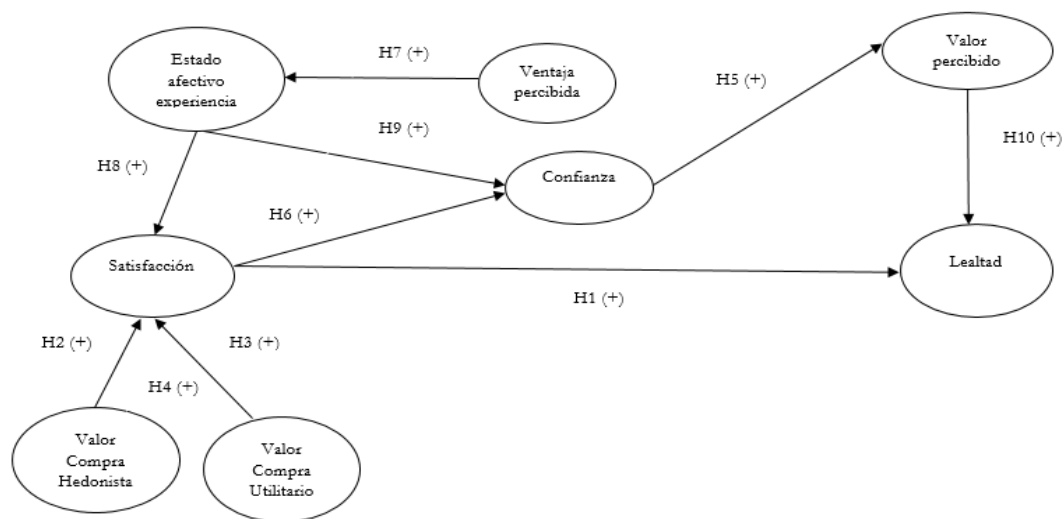
#### **2.2.4. Valor percibido**

Rubio, Villaseñor y Yagüe (2013) definen el valor percibido como la evaluación general del consumidor sobre la utilidad de un servicio, basado en la percepción de la relación entre lo que se recibe y lo que se da. El consumidor evalúa el valor del servicio prestado por el retailer en relación a los beneficios y costes de mantener su relación con el mismo (Sirdeshmukh et al., 2002). El coste percibido incluye pagos monetarios y sacrificios no monetarios como el consumo de tiempo, energía y la tensión experimentada por el consumidor durante la compra. La lógica aquí es que si los costes de mantenimiento son elevados, aun cuando el consumidor obtiene beneficios en la relación de intercambio, la relación se convertirá en menos atractiva, y la evidencia de lealtad disminuirá, entendida como la intención de recompra y la recomendación del retailer. Los resultados obtenidos por Pizzutti y Von der Heyde (2008) muestran la evidencia empírica de este argumento. Por tanto, en la búsqueda de valor percibido en las compras online se hace necesario incurrir en algunos costes de transacción para mitigar riesgos y comportamientos oportunistas, por lo que la decisión del consumidor de comprar va a depender tanto del valor percibido como del coste (Wu, Chen, Chen y Cheng, 2014). En definitiva, según Lim (2015), para atraer consumidores e inducir en ellos una inclinación por el canal online, el minorista tiene que asegurar valiosas ofertas de mercado.

En este sentido, Sirdeshmukh et al., (2002) argumentaron que la percepción de valor por el consumidor es un objetivo superior mientras que la lealtad de los clientes es un objetivo secundario, ya que es una intención conductual. De acuerdo con la teoría de los objetivos y de la acción, un objetivo superior probablemente regula los objetivos subordinados. Por lo tanto, el valor percibido regula las intenciones conductuales de lealtad hacia el minorista (Bolton, Kannan y Bramlett, 2000; Baker, Blumberg y Freeman, 2002; Yang y Peterson, 2004; Schlesinger et al., 2014; Wu et al., 2014). Por ello, proponemos:

*H10. El valor percibido en la compra online influye positivamente en la e-lealtad.*

FIGURA 1. Modelo conceptual de los antecedentes de la e-lealtad.



Fuente: Elaboración propia.

### 3. METODOLOGÍA

#### 3.1. Procedimiento de investigación

Para contrastar el modelo teórico propuesto se ha analizado la información primaria obtenida a través de un cuestionario online. El escenario de estudio de la investigación es el sector de prendas de vestir. La elección de este entorno de estudio se debe al gran crecimiento y presencia que ha presentado el sector en el mercado online (ONTSI, 2013) y al hecho de que en el año 2013 las principales compras que se realizaron por Internet en España fueron de ropa, calzado y material deportivo (INE, 2014), lo que le convierte en un escenario válido para el análisis de nuestro modelo de estudio. Los participantes son individuos que han realizado compras online de ropa en el último año, seleccionados mediante un muestreo de conveniencia de bola de nieve. Este procedimiento de muestreo es habitual en contextos en los que las compañías operan en el entorno online, tal y como recomiendan Ho y Dempsey (2010). La invitación a participar en el estudio se ha distribuido a través de redes sociales y listas de distribución de correo electrónico.

#### 3.2. Participantes

El número total de cuestionarios online recogidos es de 424 aunque ha sido necesario desechar 12 de los mismos debido a que contenían datos perdidos. La muestra final está integrada por 412 compradores de ropa online. En la tabla 1 aparecen recogidos los datos demográficos de los encuestados, de manera que el perfil más frecuente del comprador online coincidiría con el de mujer, de entre 20-35 años de edad, con estudios secundarios o universitarios.

TABLA 1. Datos demográficos de los encuestados.

<i>Demografía</i>	<i>Categoría</i>	<i>Porcentaje</i>
Género	Hombre	37
	Mujer	63
Edad	Menos de 20	21
	20-35	71
	36-50	7
	Más de 50	1
Estado civil	Casado/a	15
	Soltero/a	64
	Viudo/a	0
	Divorciado/a	0
	En pareja	21
Nivel educativo	Sin estudios	1
	Estudios Primarios	2
	Estudios Secundarios	62
	Estudios Universitarios	28
	Postgrado	7
Frecuencia compra online (último año)	Todos los meses	15
	Cada dos o tres meses	21
	Un par de veces al año	38
	Una vez al año	26

*Fuente:* elaboración propia.

### 3.3. Escalas de medida

Las escalas de medida utilizadas han sido obtenidas de trabajos previos. Así el estado afectivo a la experiencia, el valor de compra hedonista, el valor de compra utilitario y la lealtad han sido medidos usando ítems reflectivos que fueron adaptados de la literatura: el estado afectivo a la experiencia de Novak et al. (2000) y Havlena y Holbrook (1986); el valor de compra hedonista y utilitaria de Babin et al., (1994) y Griffin, Babin y Modianos (2000); y la lealtad de Garbarino y Jhonson (1999). Las escalas han sido validadas usando Índices de Varianza Extraída (AVE).

Por otro lado, la satisfacción, la ventaja percibida, la confianza y el valor percibido se han medido usando ítems formativos también adaptados de la literatura: la satisfacción de Khalifa y Liu (2007); la ventaja percibida de Teo (2002); la confianza de Chong, Chan, y Ooi (2012) y el valor percibido de Rubio et al., (2013). Las escalas para la satisfacción, ventaja percibida y valor percibido han sido validadas usando Índices de Varianza Extraída (AVE), para la confianza y el valor percibido el Análisis de Factores.

En ambos tipos de indicadores, reflectivos y formativos, se ha utilizado una escala multi-ítem con el formato Likert de 7 puntos, de 1 (totalmente en desacuerdo) a 7 (totalmente de acuerdo). Por otro lado, las cuestiones referentes a las características sociodemográficas y a la frecuencia de compra de ropa online, se respondieron eligiendo de una lista de posibles alternativas.

### 3.4. Análisis de datos

El análisis de los datos se ha llevado a cabo con PLS, dado que esta técnica permite al investigador especificar las relaciones entre los factores conceptuales de interés y las medidas para cada constructo (Wold, 1989). En concreto, los indicadores reflectivos son invocados para representar la varianza observada y la covarianza, mientras que los indicadores formativos son ponderados en base a su importancia relativa en la formación del constructo (Chin, 1998; Law, Wong y Mobley, 1998). El resultado de tal procedimiento es un análisis simultáneo de (1) cómo de bien las medidas o ítems se relacionan con cada constructo y (2) si empíricamente se confirman las relaciones propuestas a nivel teórico. PLS adopta un enfoque basado en componentes, debido a ello ajusta mejor que los ya conocidos métodos basados en el análisis de las covarianzas (LISREL, EQS, AMOS), además no requiere una distribución conocida o distribución normal ni un gran tamaño muestral (Fornell y Bookstein, 1982). Según Barclay, Higgins y Thompson (1995), comparado con los métodos basados en covarianzas (MBC), PLS está más centrado en predecir (análisis exploratorio) maximizando la varianza explicada en los constructos, aunque también puede ser usado para la confirmación de la teoría (análisis confirmatorio). Por lo tanto, con una naturaleza orientada a la predicción de las cuestiones de la investigación, PLS se considera preferible para este estudio.

En concreto, para el análisis de los datos se ha evaluado el modelo de medida y el modelo estructural. Dentro de la primera evaluación, para el caso de los ítems reflectivos se han realizado el test de validez de contenido (Pavlou y El Sawy, 2006), de fiabilidad y de validez convergente-alfa de Cronbach, fiabilidad compuesta, carga de los indicadores y AVE- (Barclay et al., 1995; Chin, 1998) y de validez discriminante (Fornell y Larcker, 1981). Para el caso de los ítems formativos se ha llevado a cabo el test de validez de contenido (Pavlou y El Sawy, 2006), nivel de multicolinealidad (Petter, Straub y Rai, 2007), evaluación de los pesos y evaluación de las cargas factoriales (Chin, 1998). Por último, con respecto a la evaluación del modelo estructural, se mide la magnitud, el nivel de significación de los coeficientes y la calidad predictiva (Chin, 1998), así como el porcentaje de la varianza explicada por cada una de las variables latentes (Falk y Miller, 1992).

## **4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

### **4.1. Validación del modelo de medida**

El modelo reflectivo de medida se evalúa a través de su fiabilidad y validez. La tendencia alfa de Cronbach proporciona una estimación de la fiabilidad (Chin, 1998; Henseler, Ringle y Sinkovics, 2009), apreciándose que la puntuación es más alta que la recomendada de 0.50 (Barclay et al., 1995 y Chin, 1998), para todos los constructos reflectivos exceptuando el valor de compra utilitaria. Lo mismo sucede para la fiabilidad compuesta que supera en todos los casos 0.50, exceptuando la del valor de compra utilitario (Chin, 1998). Con respecto a las cargas de los indicadores, también usadas para evaluar la fiabilidad, son altas y significativas (superiores a 0.50), exceptuando el segundo ítem de lealtad y el segundo y tercer ítem de valor de compra utilitaria; por tanto, la inclusión de estos últimos ítems únicamente va a ayudar a extraer aquella información útil que se haya disponible en los mismos para poder así crear una mejor puntuación del constructo, aspectos que se



argumentaran posteriormente (ver Apéndice 1). El estudio de la validez se llevó a cabo a través del análisis de la validez discriminante, la cual es confirmada para todos los constructos latentes ya que la raíz cuadrada de AVE es mayor que la correlación bivalente entre todos los constructos en el modelo (Chin 1998) (ver Apéndice 2).

Por su parte, el análisis de los ítems formativos aparece recogido en el Apéndice 3. Los pesos de algunos de estos ítems son inferiores a 0.50, no obstante también se puede apreciar que todas las cargas factoriales son superiores a 0.50; por tanto, estos ítems se mantienen siguiendo la guía de actuación sugerida por Hair, Hult, Ringle y Sarstedt (2014), quienes sugieren que dichos ítems formativos son relevantes para la construcción de la variable formativa siempre que sus cargas factoriales sean superior a 0.50. En lo que respecta al análisis de nivel de multicolinealidad entre los ítems formativos, cuyos resultados aparecen recogidos en el Apéndice 4, se puede observar que en todos los casos el nivel de *Variance Inflation Factor* (VIF) es inferior a 10, tal y como sugieren Petter et al., (2007), no existiendo por tanto problemas de multicolinealidad entre los ítems formativos.

#### 4.2. Resultados del análisis PLS

El modelo estructural evalúa el peso y la magnitud de las relaciones entre las distintas variables. Para llevar a cabo una adecuada interpretación del modelo interno o estructural en el ámbito de la modelización PLS, se han de responder, entre otras, a las siguientes cuestiones (Falk y Miller, 1992): qué cantidad de la varianza de las variables endógenas es explicada por los constructos que las predicen y en qué medida las variables predictoras contribuyen a la varianza explicada de las variables endógenas. Para contestar ambas preguntas nos servimos de dos índices básicos:  $R^2$  y los coeficientes path estandarizados  $\beta$ .

El resultado presentado en la tabla 2 indica que todas las relaciones tienen signo apropiado aportando “validación parcial empírica a la relación teóricamente asumida entre las variables latentes” (Henseler et al., 2009:304). En primer lugar, se ha procedido a medir la magnitud y el nivel de significación de los coeficientes, los cuales deben ser mayores a 0.20 para ser estadística/económicamente importantes (Chin, 1998); se puede apreciar que todos los coeficientes de las relaciones entre las distintas variables del modelo estructural cumplen este requisito. Por tanto, los efectos de los pesos estimados están en concordancia con su significancia, lo cual lleva a confirmar que la satisfacción en la compra online influye positivamente sobre la lealtad; cuanto más satisfecho quede el consumidor con la experiencia de compra online, mayor será su lealtad hacia la misma, confirmando H1; que el valor de compra hedonista y utilitaria tienen un efecto positivo sobre la satisfacción, siendo mayor el peso para el valor de compra hedonista que influye más fuertemente, lo cual confirma a su vez H2, H3 y H4, resultado que se adelantaba en el análisis del modelo de medida. También se puede apreciar que existe una relación positiva entre la confianza y el valor percibido, confirmando H5, ya que como afirman Sirdeshmukh et al. (2002) la confianza crea valor al proporcionar beneficios relacionales derivados de la interacción entre la organización y el consumidor. La satisfacción a su vez influye de forma positiva sobre la confianza, confirmando H6, así pues cuanto mayor sea el grado de satisfacción con las compras online mayor será la confianza hacia las mismas. Cuando se percibe ventaja en la compra online se genera afecto a esa experiencia de compra, confirmando H7; que el sentir afecto hacia la experiencia de compra online aumenta la satisfacción y la confianza

con la misma, confirmando H8 y H9. Y por último, que el percibir valor en la compra online aumenta la lealtad del consumidor hacia la misma, confirmando H10.

Por tanto, todas las hipótesis son confirmadas lo que implica un soporte empírico al razonamiento teórico del modelo. Con respecto al poder explicativo ( $R^2$ ) de los constructos predictores oscila entre el 23.74% y el 45.15%; esta medida indica la cantidad de varianza del constructo que es explicada por el modelo y cuyos valores en torno a 0.19, 0.33 y 0.67 se consideran débiles, moderados y sustanciales, respectivamente (Chin, 1998); se obtiene que para la confianza  $R^2 = 0.437$  por lo que su calidad predictiva sería entre moderada y sustancial; lo mismo sucedería para lealtad donde  $R^2 = 0.394$ , para la satisfacción con  $R^2 = 0.382$  y para el valor percibido con  $R^2 = 0.415$ . La única variable latente dependiente con menor calidad predictiva sería el estado afectivo a la experiencia donde  $R^2 = 0.2374$ , la cual está muy cerca de ser considerada como moderada. No obstante, a pesar de ello, todas cumplen el criterio de Falk y Miller (1992) quienes afirman que se considera buena calidad predictiva siempre que los valores sean superiores a 0.10.

A continuación, para contestar la segunda pregunta suscitada, necesaria para llevar a cabo una adecuada interpretación del modelo interno o estructural en el ámbito de la modelización PLS, se ha de recurrir a Falk y Miller (1992) quienes señalan que un índice razonable de la varianza explicada en un constructo endógeno por otra variable latente viene dado por el valor absoluto del resultado de multiplicar el coeficiente path ( $\beta$ ) por el correspondiente coeficiente de correlación entre ambas variables. De donde se obtiene que el 13.62% de la varianza de la satisfacción es explicada por la variable latente valor de compra hedonista y el 7.46% de la varianza de la satisfacción es explicada por la variable latente valor de compra utilitario; por tanto, se vuelve a ratificar H4, ya que el valor de compra hedonista explica un mayor porcentaje de la varianza de la satisfacción. El 17.15% de la varianza de la satisfacción es explicada por el estado afectivo a la experiencia, el 34.54% de la varianza de la confianza es explicada por la variable latente satisfacción, muy por encima del 10.97% que explica el estado afectivo sobre la misma. Además, el 23.7% de la varianza del estado afectivo es explicada por la variable latente ventaja percibida; el 45.1% de la varianza del valor percibido es explicada por la variable latente confianza, la cual explica un porcentaje bastante significativo del mismo; por último, el 23.3% de la varianza de la lealtad es explicada por el valor percibido y el 16.1% por la satisfacción. Cumpliéndose como se puede observar en todos los casos la regla empírica de Falk y Miller (1992), según la cual una variable predictora debería explicar al menos el 1.5% de la varianza en una variable predicha.

Por tanto se concluye afirmando que el modelo propuesto con su estructura de mediación proporciona soporte a todas las hipótesis.

TABLA 2. *Hipótesis y coeficientes del modelo estructural.*

<i>Hipótesis</i>	<i>Peso de los coeficientes (<math>\beta</math>)</i>	<i>% Varianza explicada</i>
H1 (+): Satisfacción → Lealtad.	.278	16.1
H2 (+): Valor de compra hedonista → Satisfacción.	.297	13.6

H3 (+): Valor de compra utilitaria → Satisfacción.	.230	7.5
H5 (+): Confianza → Valor percibido.	.672	45.1
H6 (+): Satisfacción → Confianza.	.540	34.5
H7 (+): Ventaja percibida → Estado afectivo experiencia.	.487	23.7
H8 (+): Estado afectivo experiencia → Satisfacción.	.334	17.2
H9 (+): Estado afectivo experiencia → Confianza.	.233	11.0
H10 (+): Valor percibido → Lealtad.	.368	23.3

*Fuente:* elaboración propia.

Además, se ha llevado a cabo un análisis de mediación, para evaluar la relación indirecta entre la satisfacción y la lealtad, a través de la confianza y del valor percibido. Se trata de un caso de mediación múltiple, modelo con múltiples mediadores en diversos pasos (figura 2) que se analiza a través de la obtención de intervalos de confianza basados en el enfoque percentil sobre remuestreo bootstrap en PLS (Chin, 2010). A partir del cual se obtiene que el efecto indirecto ( $a_1a_2b_1$ ) es significativo porque su intervalo de confianza, formado por el percentil inferior (0.0438) y el percentil superior (0.3226), no contiene el valor cero; esto significa que el efecto indirecto es significativamente diferente de cero con una confianza del 95%, confirmando por tanto la relación indirecta, entre la satisfacción y la lealtad, incorporada en este modelo.

Donde:

H6: Satisfacción → Confianza =  $a_1$

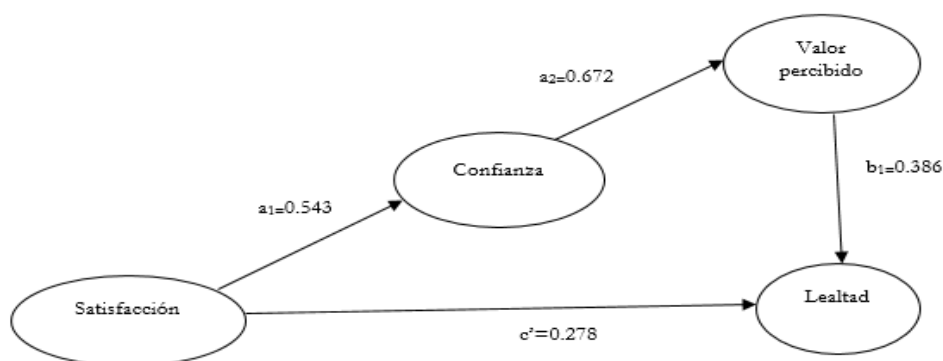
H5: Confianza → Valor percibido =  $a_2$

H10: Valor percibido → Lealtad =  $b_1$

H1: Satisfacción → Lealtad =  $c'$

$c$ =efecto total;  $c = c' + a_1a_2b_1$

FIGURA 2. *Modelo con mediación múltiple.*



Fuente: Elaboración propia.

## 5. CONCLUSIONES

El objetivo de este estudio es desarrollar conceptualmente y contrastar empíricamente un modelo de antecedentes de la lealtad hacia el minorista online. Para ello se realiza una amplia revisión de la literatura que permite diseñar un modelo para predecir la lealtad a partir del estado afectivo, la satisfacción, la confianza, valor percibido, la ventaja percibida y el valor de compra hedonista y utilitaria. El modelo es contrastado mediante análisis PLS de los datos obtenidos a través de una encuesta realizada a una muestra de 412 compradores online de ropa.

Este trabajo aporta cuatro contribuciones para la comprensión de los determinantes de la lealtad de los consumidores online. La primera contribución es que esta investigación muestra que modelos anteriores (Rose et al., 2012) pueden no ser suficientes para explicar la lealtad en la compra online y que una teoría de contingencia era necesaria (es decir, factores moderadores de la relación entre la confianza y la lealtad debían incluirse). Así pues, la evidencia empírica proporciona fuerte soporte a este modelo, como demuestran los efectos significativos del valor percibido y la satisfacción en el mismo ( $R^2$ ).—La segunda contribución se encuentra en la posibilidad de aumentar la satisfacción del consumidor generando valor de compra hedonista; es decir, tratando de que la compra online se lleve a cabo como una experiencia y no tanto como una tarea, a diferencia de las variables propuestas a partir de las cuales incrementar la satisfacción en investigaciones previas (Garbarino y Jhonson, 1999; Aldás, Currás, Ruiz y Sanz, 2010; Rose et al., 2012). Como tercera contribución destaca el hecho de que la ventaja percibida en la experiencia de compra online genera afecto hacia la misma, lo cual a su vez implica un aumento de la satisfacción y de la confianza. Por último, la significativa relación indirecta entre satisfacción y lealtad, a través de la confianza y valor percibido, la cual lleva a considerar que para generar lealtad en el consumidor online, éste debe percibir valor en dicha compra, y no sólo tener confianza y estar satisfecho con la misma, proporcionando apoyo en este caso a los trabajos de Bolton et al. (2000), Baker et al. (2002) y Yang y Peterson (2004).

Desde el punto de vista práctico este estudio ofrece pautas sobre perfiles de clientes y la priorización de programas de retención de consumidores para minoristas online. Los resultados de este estudio muestran que los consumidores que perciben valor con la compra online, una vez que tienen confianza y están satisfechos con la misma, son más

proclives a ser retenidos, por lo que tanto el valor percibido como el afecto generado en la experiencia pueden ser criterios útiles de segmentación de mercados. Por ejemplo, los consumidores podrían segmentarse en dos grandes perfiles: (1) compradores que tienen afecto a la experiencia de compra online y por tanto satisfacción, confianza y perciben valor cuando llevan a cabo la misma y (2) compradores que no tienen afecto a la experiencia online y por tanto no están del todo satisfechos, no tienen demasiada confianza y no perciben mucho valor al llevar a cabo la misma. A cada uno de estos perfiles deberían asignarse diferentes estrategias de marketing y prioridades en los esfuerzos de retención. Para los primeros donde los consumidores tienen afecto a la experiencia de compra online, el principal objetivo de marketing podría ser la mejora continua de la satisfacción y la confianza, así como el generar un mayor valor con la misma, con el fin de aumentar la probabilidad de su repetición de compra. Para el segundo segmento de consumidores, la retención requiere un mayor esfuerzo que debería centrarse en que los consumidores perciban una mayor ventaja con la compra online, para aumentar el estado afectivo hacia la misma. Otra forma de retener al comprador online sería vía satisfacción, tratando de generar un valor de compra hedonista, reforzando la experiencia de compra online y no tanto el llevarla a cabo como un mero cumplimiento de tarea. Que el hecho de poder comprar ropa de forma online, desde casa, los 7 días a la semana, las 24 horas del día, sin tener que desplazarse se convierta en una grata experiencia. Por ejemplo, el diseño multimedia puede ser incorporado en la web para mejorar la experiencia de compra virtual. Los minoristas online pueden proporcionar de forma gratuita opiniones de otros consumidores para fomentar la experiencia. Además, la complementación sucesiva con los canales tradicionales puede favorecer el desarrollo de los hábitos de compra online como en el caso de los servicios bancarios.

Con respecto a futuras líneas de investigación, un mayor alcance geográfico puede ayudar a comprender las diferencias culturales, las cuales son importantes a nivel global para los minoristas de ropa. Por lo tanto, se propone ampliar el alcance geográfico, así como estudiar el comportamiento del comprador de ropa online en diferentes contextos. Otra futura línea de investigación interesante sería poder estudiar el comportamiento del consumidor online en tiempo real, en lugar de después de la compra. Por otro lado, sería interesante evaluar el uso de herramientas propias del canal online, como las listas de compra personales o rankings de precios, así como las estrategias cross canal.

Estas conclusiones deben interpretarse con las cautelas propias de la investigación de mercados, ya que el trabajo presenta algunas limitaciones. En particular, cabe señalar que el procedimiento de muestreo no ha sido aleatorio dado que no se disponía de un censo de compradores online. Además, el criterio de selección de los participantes solo requería haber realizado al menos una compra el último año, con lo cual se han incluido compradores que no tienen un hábito de compra online frecuente. Por último, el alcance de la investigación se limita a los factores online, sin embargo, diversos estudios empíricos (Parasuraman, Zeithaml y Berry, 1985) consideran que la calidad de la forma en la que un producto es entregado desempeña un papel clave en la formación de la satisfacción. Estos estudios sugieren que el éxito del canal online sigue dependiendo de la eficacia y de la eficiencia del canal físico, por ejemplo, en la entrega a través de una empresa de reparto; así

pues investigaciones futuras deberían considerar los factores online y offline simultáneamente.

## BIBLIOGRAFÍA.

- Adamopoulou, A. y Symeonidis, A. (2014). A simulation testbed for analyzing trust and reputation mechanisms in unreliable online markets. *Electronic Commerce Research and Applications*, 13 (5), 368-386.
- Aldás, J., Currás, R., Ruiz, C., y Sanz, S. (2010). Factores determinantes de la lealtad en el comercio electrónico b2c. Aplicación a la compra de billetes de avión. *Revista Española de Investigación de Marketing ESIC*, 14 (2), 113-142.
- Anderson, R.E. y Srinivasan, S.S. (2003). E-satisfaction and e-loyalty: A contingency framework. *Psychology and Marketing*, 20 (2), 123-138.
- Arrondo, E., Berné, C., Múgica, J.M. y Rivera, P. (2002). Modelling of customer retention in multi-format retailing. *The international review of retail, distribution and consumer research*, 12 (3), 281-296.
- Babin, B., Yong-ki, L., Eun-ju, K. y Griffin, M. (2005). Modeling consumer satisfaction and word-of-mouth: restaurant patronage in Korea. *Journal of Services Marketing*, 19 (3), 133-139.
- Babin, B.J. y Attaway, J.S. (2000). Atmospheric Affect as a Tool for Creating Value and Gaining Share of Customer. *Journal of Business Research*, 49 (2), 91-99.
- Babin, B.J., Darden, W.R. y Griffin, M. (1994). Work and/or Fun: Measuring Hedonic and Utilitarian Shopping Values. *Journal of Consumer Research*, 20 (March), 644-656.
- Bagozzi, R.P., Gopinath, M. y Nyer, P.U. (1999). The Role of Emotions in Marketing. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 27 (2), 184-206.
- Baker, D.J., Blumberg, R. y Freeman, R. (2002). Considerations for functional assessment of problem behavior among persons with developmental disabilities and mental illness. In J. Jacobson, J. Mulick, and S. Holburn (Eds.), *Programs and services for people with dual developmental and psychiatric disabilities* (51-66). Kingston, NY: NADD.
- Barclay, D.C., Higgins, C. y Thompson, R. (1995). The partial least squares approach to causal modelling: personal computer adoption and use as an illustration. *Technology Studies*, 2 (2), 285-308.
- Barroso, C. y Martín, E. (1999). Nivel de servicio y retención de clientes: el caso de la banca en España. *Revista Española de Investigación de Marketing ESIC*, 4 (Marzo), 9-36.
- Bart, Y., Shankar, V., Sultan, F. y Urban, G.L. (2005). Are the Drivers and Role of Online Trust the Same for All Web Sites and Consumers? A Large-Scale Exploratory Empirical Study. *Journal of Marketing*, 69 (October), 133-152.
- Bauer, H., Mark, G. y Leach, M. (2002). Building customer relations over the Internet. *Industrial Marketing Management*, 31 (2), 155-163.
- Bigné, E. y Andreu, L. (2004). Emociones, satisfacción y lealtad del consumidor en entornos comerciales. *Distribución y Consumo*, Julio-Agosto (2004), 77-87.
- Blázquez, M. (2014). Fashion Shopping in Multichannel Retail: The Role of Technology in Enhancing the Customer Experience. *International Journal of Electronic Commerce*, 18 (4), 97-116.

- Bolton, R. N., Kannan, P.K. y Bramlett, M.D. (2000). Implications of Loyalty Program Membership and Service Experiences for Customer Retention and Value. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 28 (winter), 95–108.
- Byounggho, J. y Park, J.Y. (2006). The Moderating Effect of Online Purchase Experience on the Evaluation of Online Store Attributes and the Subsequent Impact on Market Response Outcomes. *Advances in Consumer Research*, 33, 203–11.
- Byounggho, J., Park J.Y. y Kim, J. (2008). Cross-cultural Examination of the Relationships among Firm Reputation, E-satisfaction, E-trust, and E-loyalty. *International Marketing Review*, 25 (3), 324–37.
- Castañeda, J.A. y Luque, T. (2008). Estudio de la lealtad del cliente a sitios web de contenido gratuito. *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa*, 17(4), 115-138.
- Chen, M-Y. Y Teng, C-I. (2013). A comprehensive model of the effects of online store image on Purchase intention in an e-commerce environment. *Electronic Commerce Research*, 13 (1), 1-23.
- Chin, W. W. (1998). The partial least squares approach for structural equation modelling. In *Modern Methods for Business Research* (MARCOULIDES GA, Ed), 295–336, Lawrence Erlbaum Associates.
- Chin, W. W. (2010). How to write up and report PLS analyses. In Esposito, V., et al. (eds.), *Handbook of Partial Least Squares* (655-688). New York: Springer-Verlag.
- Chiu, D. K. W., Leung, H. F. y Lam, K. M. (2009). On the making of service recommendations; an action theory based on utility, reputation, and risk attitude. *Expert Systems with Applications*, 36 (2), 3293–3301.
- Chong, A. Y. L., Chan, F. T. S. y Ooi, K. B. (2012). Predicting consumer decisions to adopt mobile commerce: Cross country empirical examination between China and Malaysia. *Decision Support Systems*, 53 (1), 34-43.
- Churchill, G. y Surprenant, C. (1982). An investigation into the determinants of customer satisfaction. *Journal of Marketing Research*, 19 (November), 491-504.
- Cristóbal, E., Flavián, C. y Guinalú, M. (2007). Measurement validation and effects on consumer satisfaction and web site loyalty. *Managing Service Quality*, 17 (3), 317-340.
- Dick, A. y Basu, K. (1994). Customer loyalty: toward an integrated conceptual framework. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 22 (2), 99-113.
- Falk, R.F. y Miller, N.B. (1992). *A Primer for Soft Modeling*. Akron, Ohio: The University of Akron.
- Flavián, C. y Guinalú, M. (2006). Consumer trust, perceived security and privacy policy: three basic elements of loyalty to a web site. *Industrial Management & Data Systems*, 106 (5), 601-620.
- Fornell, C. y Bookstein, F.L. (1982). Two structural equation models: LISREL and PLS applied to consumer exit-voice theory. *Journal of Marketing Research*, 19 (4), 440-452.
- Fornell, C. y Larcker, D.F. (1981). Evaluating Structural Equation Models with Unobservable Variables and Measurement Error. *Journal of Marketing Research*, 18 (1), 39-50.
- Fournier, S. y Mick, D.G. (1999). Rediscovering Satisfaction. *Journal of Marketing*, 63(October), 5-23.
- Garbarino, E. y Johnson, M. (1999). The different roles of satisfaction, trust and commitment in customer relationships. *Journal of Marketing*, 63 (April), 70-87.

- Griffin, M., Babin, B.J. y Modianos, D. (2000). Shopping values of Russian consumers: the impact of habituation in a developing economy. *Journal of Retailing*, 76 (1), 33–52.
- Ha, H.-Y., y Perks, H. (2005). Effects of consumer perceptions of brand experience on the web: brand familiarity, satisfaction and brand trust. *Journal of Consumer Behaviour*, 4 (6), 438-452.
- Ha, H-Y. (2004). Factors Affecting Online Relationships and Impacts. *The Marketing Review*, 4, 189–209.
- Ha, H-Y., Janda, S. y Muthaly, S.K. (2010) .A new understanding of satisfaction model in e-re-purchase situation. *European Journal of Marketing*, 44 (7/8), 997-1016.
- Hair, J.F., Hult, G.T.M., Ringle, C.M. y Sarstedt, M. (2014). *A Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM)* Sage, Thousand Oaks.
- Harris, L.C. y Goode, M.M.H. (2004). The four levels of loyalty and the pivotal role of trust: a study of online service dynamics. *Journal of Retailing*, 80 (2), 139-158.
- Havlena, W. J. y Holbrook, M.B. (1986).The Varieties of Consumption Experience: Comparing Two Typologies of Emotion in Consumer Behavior. *Journal of Consumer Research*, 13 (3), 394-404.
- Henseler, J. y Sarstedt, M. (2013). Goodness-of-fit indices for partial least squares path modeling. *Computational statistics and data analysis*, 28, 565-580.
- Henseler, J., Ringle, C.M. y Sinkovics, R.R. (2009). The Use of Partial Least Squares Modeling in International Marketing. *Advances in International Marketing*, 20, 277–319.
- Ho, J.Y.C., y Dempsey, M. (2010). Viral marketing: Motivations to forward online content. *Journal of Business Research*, 63 (9-10), 1000-1006.
- Holland, J. y Baker, S. M. (2001). Customer participation in creating site brand loyalty. *Journal of Interactive Marketing*, 15(4), 34-45.
- Homburg, C., Koschate, N. y Hoyer, W. (2006). The Role of Cognition and Affect in the Formation of Customer Satisfaction - A Dynamic Perspective. *Journal of Marketing*, 70 (3), 21-31.
- Horst, M. y Kuttschreuter, M. (2007). Perceived usefulness, personal experiences, risk perception and trust as determinants of adoption of e-government services in The Netherlands. *Computers in Human Behavior*, 23 (4), 1838-1852.
- Janda, S. e Ybarra, A. (2006). Do product and consumer characteristics affect the relationship between online experience and customer satisfaction? *Journal Internet Commerce*, 4 (4), 133-51.
- Johnson, M.D., Anderson, E.W. y Fornell, C. (1995). Rational and adaptative performance expectations in a customer satisfaction framework. *Journal of Consumer Research*, 21 (4), 695-707.
- Jones, M.A., Reynolds, K.E. y Arnold, M.J. (2006). Hedonic and utilitarian shopping value: Investigating differential effects on retail outcomes. *Journal of Business Research*, 59 (9) 974-981.
- Khalifa, M. y Liu, V. (2007).Online Consumer Retention: Contingent Effects of Online Shopping Habit and Online Shopping Experience. *European Journal of Information Systems*, 16 (6), 780–92.
- Kotler, P. (2010). *Marketing Management*, Prentice Hall, Inc, New York, 2010.
- Lassala, C., Ruiz, C. y Sanz, S. (2010). Implicaciones de la satisfacción, confianza y lealtad en el uso de los servicios bancarios online. Un análisis aplicado al mercado español. *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa*, 19 (1), 27-46.



- Law, K.S., Wong, C. y Mobley, W.H. (1998). Toward of a taxonomy of multidimensional constructs. *Academy of Management Review*, 23 (4), 741–755.
- Lim, W.M. (2015), "Antecedents and consequences of e-shopping: An integrated model", *Internet Research*, 25 (2), --
- Ltifi, M. y Gharbi, J-E. (2012). E-Satisfaction and E-loyalty of consumers shopping online. *Journal of Internet Banking and Commerce*, 17(1), 1-20.
- Machleit, K.A. y Mantel, S.P. (2001). Emotional response and shopping satisfaction: moderating effects of shopper attributions. *Journal of Business Research*, 54 (November), 97-106.
- Martín, C. y Rodríguez, A. (2001). Tipología y Caracterización de la Lealtad de Marca. Universidad de Valladolid, España, *ponencia en el XI Congreso Nacional de ACEDE*.
- Martínez-Tur, V., Peiró, J.M. y Ramos, J. (2001). *Calidad de servicio y satisfacción del cliente*. Ed. Síntesis, Madrid.
- Novak, T.P., Hoffman, D.L. y Yung, Y.F. (2000). Measuring the customer experience in online environments: A structural Modeling Approach. *Marketing Science*, 19 (1), 22-42.
- Oliver, R.L. (1980). A Cognitive Model of the Antecedents and Consequences of Satisfaction Decisions. *Journal of Marketing Research*, 17, 460-469.
- Oliver, R.L. (1997). *Satisfaction. A behavioural perspective on the consumer*. New York, McGraw-Hill.
- Oliver, R.L. (1999). Whence consumer loyalty? *Journal of Marketing*, 63 (Special Issue), 33-44.
- ONTSI (2013): *Estudio sobre Comercio Electrónico B2C 2012*. Estudio desarrollado entre 19 de abril y 20 de mayo de 2013. Disponible en: <http://www.ontsi.red.es/ontsi/es/estudios-informes/estudio-b2c-2012-edici%C3%B3n-2013Palmer>.
- Ottar, S. (2007). Repurchase loyalty: The role of involvement and satisfaction. *Psychology and Marketing*, 24 (4), 2007-07-08.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V.A. y Berry, L.L. (1985). A conceptual model of service quality and its implications for future research. *Journal of Marketing*, 49 (4), 41-50.
- Pavlou, P. A. y El Sawy, O. A. (2006). From IT competence to competitive advantage in turbulent environments: The case of new product development. *Information Systems Research*, 17 (3), 198–227.
- Petter, S., Straub, D. W. y Rai, A. (2007). Specifying Formative Constructs in Information Systems Research, *MIS Quarterly*, 31 (4), 623-656.
- Pine II, B.J. y Gilmore, J.H. (1999). *The Experience Economy*, Harvard Business School Press, Boston, Massachusetts.
- Pizzutti, C. y Von der Heyde, D. (2008). Antecedents and Consequences of Consumer Trust in the Context of Service Recovery. *Brazilian Administration Review*, 5 (3), 225-244.
- Prado, A., Blanco, A. y Mercado C. (2014). Análisis del proceso de generación de lealtad en el entorno online a través de la calidad del servicio y de la calidad de la relación. *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa*, 23 (4), 175-183.
- Pratminingsih, S. A., Lipuringtyas, C. y Rimenta, T. (2013). Factors influencing customer loyalty toward online shopping. *International Journal of Trade, Economics and Finance*, 4(3), 104-110.
- Ranaweera, C., Bansal, H. y McDougall, G. (2008). Website Satisfaction and Purchase Intentions: Impact of Personality Characteristics during Initial Website Visit. *Managing Service Quality: International Journal*, 18 (4), 329-48.

- Reichheld, F. F., Markey, R.G. y Hopton, C. (2000). E-Customer Loyalty—Applying the Traditional Rules of Business for Online Success. *European Business Journal*, 12 (4), 173-79.
- Rodgers, W., Negash, S. y Suk, K. (2005). The moderating effect of online experience on the antecedents and consequences of online satisfaction. *Psychology and Marketing*, 22 (4), 313-331.
- Rose, S., Clark, M., Samouel, P., y Hair, N. (2012). Online Customer Experience in e-Retailing: An empirical model of Antecedents and Outcomes. *Journal of Retailing*, 88 (2), 308-322.
- Rubio, N., Villaseñor, N. y Yagüe, M.J. (2013). La gestión del valor del cliente en el contexto minorista de bienes de gran consumo. *Distribución y Consumo*, 125 (November–December), 57-57.
- San Martín, S., Gutiérrez, J., y Camarero, M.J. (2004). Dimensiones y determinantes del compromiso relacional del consumidor. *Revista Española de Investigación de Marketing Esic*, 8 (1), 97-125.
- Sánchez, M., Martín, F., y Rondán, F. (2010). Estética y Calidad de relación. Una aplicación en los servicios de música online entre los jóvenes europeos. *Revista Española de Investigación de Marketing Esic*, 14 (1), 25-56.
- Sandberg, K. D. (2010). Guide to Persuasive Presentations. *Harvard Business Review*.
- Schlesinger, W., Cervera, A. y Calderón, H. (2014). The role of trust, image and shared values in the creation of value and loyalty: Application to the graduate-university relationship. *Revista Española de Investigación de Marketing ESIC*, 18 (2), 126-139.
- Shankar, V., Smith, A. K. y Rangaswamy, A. (2003). Customer satisfaction and loyalty in online and offline environments. *International Journal of Research in Marketing*, 20 (2), 153-175.
- Sirdeshmukh, D., Singh, J. y Sabol, B. (2002). Consumer trust, value, and loyalty in relational exchanges. *Journal of Marketing*, 66 (1), 15-37.
- So, M., Wong, D. y Sculli, D. (2005). Factors affecting intentions to purchase via the internet. *Industrial Management and Data Systems*, 105 (9), 1225-1244.
- Srinivasan, S.S., Anderson, R. y Ponnarolu, K. (2002). Customer loyalty in e-commerce: an exploration of its antecedents and consequences. *Journal of Retailing*, 78 (1), 41-50.
- Taylor, S.A., Celuch, K. y Goodwin, S. (2004). The importance of brand equity to customer loyalty. *Journal of Product and Brand Management*, 13 (4), 217-227.
- Teo, S.H. (2002). Attitudes towards Online Shopping and the Internet. *Behaviour and Information Technology*, 21 (4), 259–271.
- Van der Heijden, H., Verhagen, T. y Creemers, M. (2003). Understanding online purchase intentions: contributions from technology and trust perspectives. *European journal of information systems*, 12 (1), 41-48.
- Vázquez, R. y Álvarez, B. (2007). Consumers' characteristics and brand choice behaviour: Loyalty and consumption. *Journal of Targeting, Measurement and Analysis for Marketing*, 15 (2), 121-124.
- Vázquez, R., Díaz, A., y De Santos, M. (2000). Calidad de servicio y su influencia sobre la satisfacción: Desarrollo de un enfoque fundamentado en el análisis conjunto para establecer estrategias de actuación en empresas de servicios turísticos. *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa*, 9 (1), 39-56.

- Wakefield, K.L. y Baker, J. (1998). Excitement at the mall: determinants and effects on shopping response. *Journal of Retailing*, 74 (4), 515–539.
- Wang, Y. y Emurian, H. (2005). An overview of online trust: concepts, elements and implications. *Computer in Human Behavior*, 21, 105-125.
- Westbrook, R. (1987). Product/consumption-based affective responses and post purchase processes. *Journal of Marketing Research*, 24 (March), 258-270.
- Wirtz, J., Mattila, A.S. y Tan, R.L.P. (2000). The Moderating Role of Target-Arousal on the Impact of affect on Satisfaction-An Examination in the Context of Service Experiences. *Journal of Retailing*, 76 (3), 347-65.
- Wold, H. (1989). Introduction to the second generation of multivariate analysis. In *Theoretical Empiricism* (WOLD H, Ed), vii–xl, Paragon House, New York.
- Wu, L-Y, Chen, K-Y, Chen, P-Y, Cheng, S-L. (2014). Perceived value, transaction cost, and repurchase-intention in online shopping: A relational exchange perspective. *Journal of Business Research*, 67(1), 2768–2776.
- Yang, Z. y Peterson, R.T. (2004). Customer Perceived Value, Satisfaction, and Loyalty: The Role of Switching Costs. *Psychology and Marketing*, 21 (10), 799–822.
- Yi, Y. (1990). A critical review of consumer satisfaction, en ZEITHAML, V.A. (Eds.), *Review of Marketing*, Chicago, IL: American Marketing Association, 68-123.
- Zeithaml, V.A., Berry, L.L. y Parasuraman, A. (1996). The behavioural consequences of service quality. *Journal of Marketing*, 60 (2), 31-46.

## Apéndice 1. Cargas del modelo de medida reflectivo.

Medidas reflectivas	Loadings
<p><i>Estado afectivo experiencia. a: .6893 qc: .7890</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Frenético.</li> <li>• En calma.</li> <li>• Excitado.</li> <li>• Relajado.</li> <li>• Estimulado.</li> <li>• Autónomo.</li> <li>• Influyente.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• .553</li> <li>• .502</li> <li>• .633</li> <li>• .525</li> <li>• .716</li> <li>• .649</li> <li>• .542</li> </ul>
<p><i>Lealtad. a: .5264 qc: .6735</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Soy un consumidor leal de una determinada web de ropa online.</li> <li>• No me considero un consumidor leal de ninguna web de compra de ropa.</li> <li>• Probablemente visitaré esa web de compra de ropa otra vez en el futuro.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• .735</li> <li>• .157</li> <li>• .919</li> </ul>
<p><i>Valor compra hedonista. a: .6652 qc: .7719</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En mi experiencia online, hice compras no porque necesitara el producto, sino porque lo deseaba.</li> <li>• Disfruté de las compras online por el propio hecho de comprar, no por lo que compré.</li> <li>• El tiempo dedicado a comprar ropa online fue verdaderamente agradable.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• .666</li> <li>• .548</li> <li>• .940</li> </ul>
<p><i>Valor compra utilitaria. a: .3684 qc: .4198</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Compré sólo lo que buscaba en la web de ropa.</li> <li>• Me sentí decepcionado porque no encontré lo que buscaba y tuve que completar mis compras en otra web.</li> <li>• No pude comprar en la web de ropa lo que realmente buscaba.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• .986</li> <li>• .113</li> <li>• .104</li> </ul>

Fuente: elaboración propia.

## Apéndice 2. Validez discriminante: correlación entre constructos y raíz cuadrada de AVE.

Constructos	AVE	Estado afectivo experiencia	Lealtad	Valor compra hedonista	Valor compra utilitaria
<i>Estado afectivo experiencia.</i>	0,3515	<b>0,5929</b>			
<i>Lealtad</i>	0,4698	0,3990	<b>0,6854</b>		
<i>Valor compra hedonista</i>	0,5427	0,4501	0,4354	<b>0,7367</b>	
<i>Valor compra utilitaria</i>	0,3323	0,2096	0,2180	0,0710	<b>0,5765</b>

\*La raíz cuadrada de la AVE > Correlación entre constructos (vertical y horizontal).

Fuente: elaboración propia.

## Apéndice 3. Cargas del modelo de medida formativo.

<i>Constructos formativos</i>	<i>Ítems</i>	<i>Evaluación de los pesos</i>	<i>Evaluación de las cargas factoriales</i>
<i>Satisfacción</i>	• Estoy satisfecho con todas mis experiencias de compra de ropa online.	.425*	.970
	• Estoy satisfecho con las experiencias post-compra en las web de ropa.	.271*	.984
	• Estoy satisfecho con las experiencias de pre-compra en las web de ropa.	.448*	.574
<i>Confianza</i>	• Tengo confianza en las medidas de seguridad ofrecidas por las web de compra de ropa.	.538	.137
	• Las transacciones de compra de ropa online son seguras.	.448*	.387
	• Los pagos realizados de forma online en la compra de ropa son seguros.	.091*	.668
<i>Valor percibido</i>	• Te proporcionaron un servicio de compra online que cumplía con tus expectativas.	.650	.731
	• Te proporcionaron el servicio de compra online que prometían.	.224*	.490
	• Comparando los aspectos positivos y negativos, esta relación tiene un valor más alto en la compra online que en la compra en tiendas físicas.	.225*	.371
<i>Ventaja percibida</i>	• Con la web de ventas textil puedo obtener la información que deseo conocer antes de comprar online.	.122*	.912
	• Repasando la información proporcionada por la web, puedo estar seguro de que he tomado la mejor decisión de compra.	.633	.953
	• Las web de compra de ropa incrementan la eficiencia del proceso de búsqueda y/o compra.	.793	.218

\*A pesar de que algunos ítems sean no significativos, se mantienen siguiendo la guía de actuación sugerida por Hair et al., (2014).

*Fuente:* elaboración propia.

#### Apéndice 4. Nivel de multicolinealidad.

<b>Constructos</b>	<i>Satisfacción</i>	<i>Confianza</i>	<i>Valor percibido</i>	<i>Ventaja percibida</i>
<i>Satisfacción</i>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2.496&lt;10</li> <li>• 3.787&lt;10</li> <li>• 3.650&lt;10</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2.914&lt;10</li> <li>• 2.871&lt;10</li> <li>• 1.416&lt;10</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1.559&lt;10</li> <li>• 1.684&lt;10</li> <li>• 1.672&lt;10</li> </ul>
<i>Confianza</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2.236&lt;10</li> <li>• 1.899&lt;10</li> <li>• 1.924&lt;10</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2.914&lt;10</li> <li>• 2.871&lt;10</li> <li>• 1.416&lt;10</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1.559&lt;10</li> <li>• 1.684&lt;10</li> <li>• 1.672&lt;10</li> </ul>
<i>Valor percibido</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2.236&lt;10</li> <li>• 1.899&lt;10</li> <li>• 1.924&lt;10</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2.496&lt;10</li> <li>• 3.787&lt;10</li> <li>• 3.650&lt;10</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1.559&lt;10</li> <li>• 1.684&lt;10</li> <li>• 1.672&lt;10</li> </ul>
<i>Ventaja percibida</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2.236&lt;10</li> <li>• 1.899&lt;10</li> <li>• 1.924&lt;10</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2.496&lt;10</li> <li>• 3.787&lt;10</li> <li>• 3.650&lt;10</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2.914&lt;10</li> <li>• 2.871&lt;10</li> <li>• 1.416&lt;10</li> </ul>	

\*VIF<10(Petter et al., 2007).

Fuente: elaboración propia.

## Coherencia en la selección de patrocinadores para indumentarias deportivas. Un caso práctico.

---

Jaime Gil Lafuente  
[j.gil@ub.edu](mailto:j.gil@ub.edu)  
*University of Barcelona*

Francisco Javier Arroyo Cañada  
[fjarrojo@ub.edu](mailto:fjarrojo@ub.edu)  
*University of Barcelona*

### ABSTRACT

Nowadays, professional sports and entertainment organizations can find on sponsoring companies an important source of income. Therefore, one of the basic tasks of their Marketing Department are finding and trading companies interested in joining the club. This interest is higher in the case of the sponsoring brand may appear in the clothing used by sportsmen in competition. But is it appropriate to accept only those sponsors who contribute more revenue? If the toll is to mortgaging the image or the goals of the organization, obviously no. Indeed, if we offer several brands that should “coexist” on the shirt, they should, as a whole, be consistent with each other, at least according to the club's image.

The empirical analysis provides us a comfort alternative for easy decision to choose those sponsoring brands that fit together with the wished positioning for the club.

**KEY WORDS:** Legitimacy, organizational legitimacy, Institutional Theory, Spanish Mutual Guarantee Societies, Analytic Hierarchy Process.

### RESUMEN

En la actualidad, las entidades deportivas profesionales generadoras de espectáculos hallan en las empresas patrocinadoras una importante fuente de ingresos. Por ello, una de las tareas básicas de los departamentos de Marketing se centra en la búsqueda y negociación de aquellas empresas interesadas en vincularse al club. Este interés es mayor en el caso de que la marca patrocinadora pueda aparecer en la indumentaria empleada por los deportistas en la competición. Pero, ¿resulta conveniente aceptar sólo aquellos patrocinadores que más ingresos aporten? Si esto supone hipotecar nuestros objetivos de imagen, no. Es más, si contamos con la oferta de varias marcas que deben “coexistir” visiblemente en zonas de la camiseta colindantes, estas deberían, en su conjunto tener coherencia entre sí, al menos en función de la imagen del club.

El análisis empírico realizado nos aporta una alternativa de gran comodidad para facilitar la decisión de elegir aquellas marcas patrocinadoras que encajen entre sí y con la imagen buscada por el club.

**PALABRAS CLAVE:** Grouping, Compatibility, Image, Objectives, Sponsorship.

## INTRODUCTION

Entre las misiones fundamentales de los Departamentos de Marketing de clubes deportivos generadores de espectáculo se encuentra la búsqueda de patrocinadores capaces de generar recursos importantes a cambio de aparecer como vinculados a la entidad. Es evidente, que cuanto más popularidad tenga la organización deportiva, mayor atractivo será para las marcas aspirantes al patrocinio (Gil-Lafuente, 2010).

Sin embargo, los responsables de Marketing de los equipos deportivos deben tener cautela al priorizar unas marcas sobre otras, pues, por encima de las cantidades que pueden ofrecer se halla la imagen del club (Gil-Lafuente, 2007). Una imagen social que puede quedar enturbiada por marcas que no comparten los mismos principios (Crompton, 2014). Además, hemos de ser capaces de seleccionar el número de marcas adecuadas y que estas sean “compatibles” las unas con las otras, para evitar un posicionamiento incoherente o contradictorio (Kim et al, 2012).

Creemos, pues, necesario disponer de una alternativa capaz de facilitar la decisión de seleccionar aquellos patrocinadores que sean capaces de, a su vez, cumplir con los objetivos económicos y de posicionamiento prioritario del club, y ser, también, compatibles entre los unos con los otros.

Esta preocupación (Khajehheian et al, 2012) la hemos podido resolver de forma práctica gracias a las nuevas técnicas derivadas de las lógicas multivalentes (Gil-Lafuente, 2002). El presente y preliminar estudio se basa en los datos obtenidos del FC Barcelona de la temporada 2011-2012, puesto que hemos considerado, como inicio, este caso especialmente interesante, en gran parte debido a los logotipos e imatipos que convergieron en la camiseta de su primer equipo de fútbol.

## INFORMACIÓN BÁSICA DEL ESTUDIO

Ya hace algunos años que, debido a su delicada situación económica, el FC Barcelona decidió romper por primera vez con su tradicional filosofía consistente en no utilizar en su camiseta del primer equipo de fútbol ninguna marca comercial, salvo caso de extrema necesidad.

Esta controvertida decisión acabó llevando a que, ya en la temporada 2011-2012 la camiseta del primer equipo de fútbol compartiera a los siguientes patrocinadores/marcas/símbolos:

1. **FC Barcelona.** Pocos elementos singularizan más la imagen de cualquier grupo organizado como su escudo. Este símbolo ha ido evolucionando desde su inicial representación del distintivo de la ciudad de Barcelona, embaldosado con cuatro cuarteles, que arriba lucía una corona y un murciélago, rodeado por dos ramas, una de laurel y otra de palmera. Fue una manera de expresar la vinculación del club con la ciudad condal. Fundado en 1899 y refundado en 1908 por el suizo Hans Gamper, esta entidad deportiva sin ánimo de lucro es, junto con otro club de primera división española, el Athletic de Bilbao, de los últimos en imprimir publicidad en su camiseta. Ambos clubes tienen en común sus muy arraigadas tradiciones (<http://www.fcbarcelona.cat/club/identitat/detall/fitxa/l-escut>).



2. **Liga de Fútbol Profesional.** La primera competición nacional de liga de fútbol en España fue en la temporada 1928-1929. Hasta 1984-1985, la Real Federación Española de Fútbol era la encargada de organizar el campeonato, pero a partir de 1985 fue la Liga de Fútbol Profesional quien pasó a hacerse cargo; un organismo independiente fundado por iniciativa de los propios clubes de fútbol debido a las discordias con la Federación. De ella obtuvieron un importante incremento de sus ingresos gracias a los contratos firmados con las televisiones privadas para la emisión de los partidos, lo que les pudo permitir fichar los jugadores más cotizados del momento. Entre las condiciones pactadas se encuentra la obligatoriedad de todos los equipos que forman la primera y segunda división a llevar su logotipo estampado en la manga derecha de la camiseta, sin que ello aporte beneficio ni coste alguno. La temporada 2008-2009 la Liga cambió su nombre a raíz del contrato de patrocinio con una entidad financiera pasando a denominarse Liga BBVA.
3. **Nike Inc.** La empresa puntera en ventas mundiales especializada en equipamiento deportivo vende sólo en los Estados Unidos a más de 19.000 mayoristas, a parte de los 140 países de todo el mundo. Casi todos los productos son fabricados por contratantes independientes, y el calzado es fabricado, mayoritariamente, en países en desarrollo (China, Taiwán, Corea, México, Estados Unidos e Italia). Por ello, Nike ha recibido muchas críticas sobre su uso de la mano de obra infantil de países orientales, a la que se defiende argumentando que los niños que trabajan indirectamente para ellos lo hacen en mejores condiciones que si no lo hicieran, a lo que añade que sólo acuerda pedidos con contratistas locales, y estos son los responsables directos de las fábricas de explotación infantil. Nike es patrocinadora de la línea deportiva del FC Barcelona desde 1998. Independientemente del tema económico, este acuerdo significó para el club el reconocimiento internacional y posicionarse al nivel de otros equipos europeos importantes, pudiendo igualar las condiciones de sus rivales deportivos. Del mismo modo, para la marca Nike, supuso una gran satisfacción ya que significaba ser patrocinador de uno de los mejores equipos de fútbol y uno de los más atractivos de ver en el terreno de juego.
4. **Unicef.** Creada por la Asamblea General de las Naciones Unidas, con el objetivo de ayudar a los niños europeos, después de la Segunda Guerra Mundial, Unicef se convierte, en 1953, en un organismo permanente dentro del sistema de las Naciones Unidas, donde se encarga de ayudar y proteger los derechos de los niños en más de 193 países de todo el mundo ([www.unicef.es](http://www.unicef.es)). Desde el año 2006 el FC Barcelona lleva en su camiseta su logotipo como fruto de un acuerdo de carácter social. Este fue un controvertido movimiento, puesto que, a falta de un patrocinadores que satisficieran las pretensiones económicas del club para “manchar” por primera vez su camiseta, la entidad blaugrana optó no sólo por lucir el logotipo de Unicef de forma gratuita sino también comprometerse a pagarle 1.5 millones de euros anuales durante los siguientes 5 años, renunciando a unos 20 Millones de euros, con el pretexto de potenciar la imagen solidaria de su marca (Gay, 2010).
5. **Qatar Foundation** for Education, Science and Community Development. Fundada en 1995 por un decreto del rey del país, el jeque Hamad bin Khalifa Al Thani, Qatar Foundation es una organización privada sin ánimo de lucro que opera en Doha y cuya misión es apoyar al país en su transformación desde una economía dependiente del petróleo y del gas hacia una economía del conocimiento ([www.qf.org.qa](http://www.qf.org.qa)). Desde el 1 de julio de 2011 y hasta el 30 de junio de 2016 es patrocinador del FC Barcelona por un total de 165 millones de euros de ingresos durante las siguientes cinco temporadas. Esto representó el patrocinio más caro de

una camiseta de un equipo de fútbol y, a la vez, rompió definitivamente la tradición de 111 años de historia en los que el FC Barcelona sin llevar patrocinadores en su indumentaria. Muchos se preguntan si los “valores” difundidos por Qatar Foundation son reales y si esta vinculación podría contrarrestar y dañar la imagen solidaria buscada por el FC Barcelona con su acuerdo con Unicef por el carácter absolutista de Qatar.

6. **TV3.** Canal de televisión público autonómico que pertenece a la Corporación Catalana de Medios Audiovisuales. La corporación gestiona el canal a través de la empresa Televisión de Cataluña, que también se encarga del resto de canales públicos catalanes. Su primera emisión en pruebas fue el día 10 de septiembre de 1983, aunque la programación regular no comenzó hasta el día 16 de enero de 1984. Para muchos, que el FC Barcelona lleve en su camiseta el logotipo de TV3 es sinónimo de “hacer país”, de “patriotismo por Cataluña”, de mostrar al mundo que aquella comunidad autónoma tiene su propia televisión y esta patrocina y ayudando “al mejor club del mundo”. TV3 da apoyo económico en el FC Barcelona pero también apoyo técnico a la propia televisión del club, llamada Barça TV. Estos reciben una ayuda de forma tecnológica y también de capital humano.
7. **Bandera de Cataluña.** Hace unos años, la Junta Directiva del FC Barcelona decidió incluirla en la parte posterior del cuello de la camiseta del equipo. Esta acción, también controvertida por entenderse como una clara comunicación ideológica no común a todos los simpatizantes, fue respaldada por los socios compromisarios y, evidentemente, autorizada por la Generalidad de Cataluña. Esta fue otra actitud que rompió con el espíritu apolítico del club que tan cuidadosamente guardó el antiguo presidente José Luis Núñez durante sus 22 años de mandato.
8. **FIFA Club World Cup.** El coloquialmente denominado “Mundialito de Clubes”, predecesor de la Copa Intercontinental, quiere ser la competición internacional de fútbol a nivel de clubes más importante del mundo. Este pequeño torneo anual reúne a los equipos campeones de las seis confederaciones afiliadas a la Federación Internacional de Fútbol Asociación: la Asian Football Confederation, la Confederation of African Football, la Confederation of North, Central America and Caribbean Association Football, la Confederación Sudamericana de Fútbol, la Union European Football Associations y la Oceanía Football Confederation. El prestigioso escudo de campeón del mundo lo luce en su camiseta el club campeón hasta la final del año.

## LA COMPATIBILIDAD ENTRE MARCAS DEL CLUB

La pregunta que nos podríamos plantear a continuación es: ¿son compatibles todas estas marcas/símbolos con el posicionamiento u otros objetivos del club?

Un posicionamiento incoherente podría afectar gravemente la imagen de marca del FC Barcelona. Creemos, pues, importante realizar un análisis que permita a los responsables de la entidad advertir si las marcas que aparecen fuertemente ligadas a su institución la benefician realmente o no.

Las teorías de afinidades nos permitirán determinar las máximas subrelaciones de similitud (Gil-Lafuente, 1997).

Hemos iniciado el proceso de obtención de datos preguntando a 5 expertos en marketing de entidades deportivas, muy especializados en patrocinio del FC Barcelona. Les hemos pedido que realicen un proceso de evaluación de los diferentes niveles de influencia entre los marcas/símbolos de la camiseta del FC Barcelona, en relación a unos factores, donde estos definen los valores del club.

Estos expertos afirman que las cinco características que se debe tener en cuenta el club catalán al escoger patrocinador son:

- Aceptación Social
- Ingresos Económicos
- Patriotismo Catalán
- Prestigio
- Imagen Internacional

Coincidiendo de la igualdad de importancia entre cada uno de ellos.

Posteriormente, nos han descrito cada uno de los 8 símbolos que comparten la camiseta del primer equipo del FC Barcelona valuando cada uno de los 5 factores previamente establecidos. Estas opiniones han sido agregadas mediante un fuzzy-delphi (Gil Lafuente, 1997), obteniendo las siguientes descripciones:

TABLE 1. Descripción de las marcas/símbolos

	Aceptación Social	Ingresos Económicos	Patriotismo Catalán	Prestigio	Imagen Internacional
<b>Nike</b>	.8	1	.2	.9	.5
<b>Qatar</b>	.2	.4	0	.4	.5
<b>Unicef</b>	1	0	.8	1	1
<b>FCB</b>	.7	0	1	.5	.9
<b>TV3</b>	.8	.4	.4	.6	.2
<b>LFP</b>	.3	.6	0	.8	.7
<b>FCWC</b>	.2	0	0	1	1
<b>B.Cat</b>	.8	0	.8	.5	.7

Para hallar los índices de incompatibilidad entre los símbolos/marcas que comparten la camiseta del equipo y teniendo en cuenta la naturaleza del problema (Gil Lafuente, 2002), optamos por la distancia de Manhattan sin ponderación convexa.

$$\delta (N, Q) = (.6+.6+.2+.5+0)/5 = .38$$

$$\delta (N, U) = (.2+1+.6+.1+.5)/5 = .48$$

$$\delta (N, F) = (.1+1+.8+.4+.4)/5 = .54$$

$$\delta (N, T) = (0+.6+.2+.3+.3)/5 = .28$$

$$\delta (N, L) = (.5+.4+.2+.1+.2)/5 = .28$$

$$\delta (N, M) = (.6+1+.2+.1+.5)/5 = .48$$

$$\delta (N, S) = (0+1+.6+.4+.2)/5 = .44$$

$$\delta (Q, U) = (.8+.4+.8+.6+.5)/5 = .62$$

$$\delta (Q, F) = (.5+.4+1+.1+.4)/5 = .48$$

$$\delta (Q, T) = (.6+0+.6+.2+.3)/5 = .34$$

$$\delta (Q, L) = (.1+.2+0+.4+.2)/5 = .18$$

$$\delta (Q, M) = (0+.4+0+.6+.5)/5 = .30$$

$$\delta (Q, S) = (.6+.4+.8+.1+.2)/5 = .42$$

$$\delta (U, F) = (.3+0+.2+.5+.1)/5 = .22$$

$$\delta (U, T) = (.2+.4+.4+.4+.8)/5 = .44$$

$$\delta (U, L) = (.7+.6+.8+.2+.3)/5 = .52$$

$$\delta (U, M) = (.8+0+.8+0+0)/5 = .32$$

$$\delta (U, S) = (.2+0+0+.5+.3)/5 = .20$$

$$\delta (F, T) = (.1+.4+.6+.1+.7)/5 = .38$$

$$\delta (F, L) = (.4+.6+1+.3+.2)/5 = .50$$

$$\delta (F, M) = (.5+0+1+.5+.1)/5 = .42$$

$$\delta (F, S) = (.1+0+.2+0+.2)/5 = .10$$

$$\delta (T, L) = (.5+.2+.4+.2+.5)/5 = .36$$

$$\delta (T, M) = (.6+.4+.4+.4+.8)/5 = .52$$

$$\delta (T, S) = (0+.4+.4+1+.5)/5 = .46$$

$$\delta (L, M) = (.1+.6+0+.2+.3)/5 = .24$$

$$\delta (L, S) = (.5+.6+.8+.3+0)/5 = .44$$

$$\delta (M, S) = (.6+0+.8+.5+.3)/5 = .44$$

Estos resultados quedan claramente visibles en la siguiente matriz borrosa de disimilitudes, que señalan los índices de incompatibilidad existentes entre todas y cada una de las marcas/símbolos que se comparten.

TABLE 2. *Matriz de incompatibilidad entre marcas/símbolos*

	Nike	Qatar	Unicef	FCB	TV3	LFP	FCWC	B.Cat
Nike	<b>0</b>	.38	.48	.54	.28	.28	.48	.44
Qatar		<b>0</b>	.62	.48	.34	.18	.30	.42
Unicef			<b>0</b>	.22	.44	.52	.32	.20
[M] = FCB				<b>0</b>	.38	.50	.42	.10
TV3					<b>0</b>	.36	.52	.46
LFP						<b>0</b>	.24	.44
FCWC							<b>0</b>	.44
B.Cat								<b>0</b>

Caracterizada por ser simétrica y antirrefleiva

Hallando su complementario, obtenemos:

TABLE 3. *Matriz de compatibilidad entre marcas/símbolos*

	Nike	Qatar	Unicef	FCB	TV3	LFP	FCWC	B.Cat
Nike	<b>1</b>	.62	.52	.46	.72	.72	.52	.56
Qatar		<b>1</b>	.38	.52	.66	.82	.70	.58
Unicef			<b>1</b>	.78	.56	.48	.68	.80
[M] = FCB				<b>1</b>	.62	.50	.58	.90
TV3					<b>1</b>	.64	.48	.54
LFP						<b>1</b>	.76	.56
FCWC							<b>1</b>	.56
B.Cat								<b>1</b>

## LAS AGRUPACIONES DE MARCAS/SÍMBOLOS

Para seguir con el proceso de agrupación, debemos plantear a partir de qué nivel se puede considerar que dos marcas sean suficientemente compatibles entre sí.

La descomposición  $\alpha$ -cortes (Kaufmann et al, 1985) nos permitirá convertir esta matriz borrosa (donde queda establecido el nivel de coherencia entre patrocinadores / marcas), en una matriz binaria, caracterizada por describir con una mayor rotundidad las coherencias (el valor 1 significará coherencia entre las marcas/símbolos, mientras que el valor 0 mostrará que no existe suficiente coherencia entre ellas para ser consideradas aceptablemente compatibles).

La consulta a expertos nos permite establecer el citado umbral:  $\alpha \geq .60$ , obteniendo:

TABLE 4. *Matriz Binaria de compatibilidad entre marcas/símbolos*

		Nike	Qatar	Unicef	FCB	TV3	LFP	FCWC	B.Cat
		a	b	c	d	e	f	g	h
[M] =	Nike a	1	1	0	0	1	1	0	0
	Qatar b		1	0	0	1	1	1	0
	Unicef c			1	1	0	0	1	1
	FCB d				1	1	0	0	1
	TV3 e					1	1	0	0
	LFP f						1	1	0
	FCWC g							1	0
	B.Cat h								1

Para obtener las subrelaciones máximas de similitud, procederemos a iniciar el desarrollo el Algoritmo de Pichat (1969):

$$S = (a+cdgh)(b+cdh) = ab+acd+acdgh+cdgh$$

$$(ab+acd+acdgh+cdgh)(c+ef) = abc+abef+acd+acdefh+bcdgh+bcdefgh+cdgh+cdefgh$$

$$(abc+abef+acd+acdgh)(d+fg) = abcd+abcfg+abdef+abefg+acd+acdgh+cdgh+cdgh$$

$$(abcd+abcfg+abdef+abefg+acd+acdgh)(e+gh) = abcde+abcdgh+abcefg+abcfgh+abdef+abdefgh+abefg+abefgh+acdeh+acdgh+cdegh+cdgh$$

$$(abcde+abcfg+abdef+abefg+acdeh+acdgh)(f+h) = abcdef+abcdeh+abcfgh+abcfgh+abdef+abdefh+abefg+abefgh+acdefh+acdeh+cdfgh+cdgh$$

$$(abcfgh+abdef+abefg+acdeh+acdgh)(g+h) = abcfgh+abcfgh+abdefg+abdefh+abefg+abefgh+acdegh+acdeh+cdgh+cdgh$$

Obteniendo estas posibles agrupaciones:

$$S' = de+cg+cdh+bf+g+abef$$

## RESOLUCIÓN

Si observamos la relación de estos símbolos desde su nivel inicial, veremos que:

TABLE 5. *Vistualización de Compatibilidades*

d e

d		.62		
e				
	c	g		
c		.68		
g				
	c	d	h	
c		.78	.80	
d			.90	
h				
	b	f	g	
b		.82	.70	
f			.76	
g				
	a	b	e	f
a		.62	.72	.72
b			.66	.82
e				.64
f				

- {d, e}: .62
- {c, g}: .68
- {c, d, h}:  $(.78+.80+.90)/3 = .83$
- {b, f, g}:  $(.82+.70+.76)/3 = .76$
- {a, b, e, f}:  $(.62+.72+.72+.66+.82+.64)/6 = .70$

Las agrupaciones de marcas/símbolos posibles para este umbral, serían:

- FCB - TV3
- Unicef - FCWC
- Unicef - FCB - Bandera
- Qatar - LFP - FCWC
- Nike – Qatar – TV3 - LFP

Observamos que, como resulta lógico, hay marcas/símbolos que pueden formar parte de varios grupos al mismo tiempo. En este aspecto, el algoritmo aplicado, nos permite plena y arbitraria libertad para decantarnos por unos grupos u otros. Sin embargo, estamos convencidos de que resultará más coherente poder realizar las adhesiones teniendo en cuenta los niveles de contabilidad otorgadas previamente por los expertos entrevistados. De esta manera las agrupaciones resultarán más coherentes con la realidad.

De este resultado podemos fácilmente concluir que:

- Nike sólo puede estar en un grupo
- Qatar Foundation puede estar en dos grupos
- Unicef puede estar en dos grupos
- El escudo FC Barcelona puede estar en dos grupos
- TV3 sólo puede estar en dos grupos
- La LFP sólo puede estar en dos grupos

- El escudo del Mundialito de Clubes puede estar en dos grupos
- La Bandera Catalana puede estar en un grupo

Por otra parte, si, hipotéticamente, se diera la situación en la que todos los símbolos coincidieran en un solo grupo, podríamos hablar de “suficiente compatibilidad entre todas ellas”, lo que significaría que el Departamento de Marketing del club ha acertado plenamente al escoger los patrocinadores según los 5 objetivos establecidos.

Teniendo en cuenta que los expertos han considerado una exigencia de un umbral  $\geq .60$  en relación los objetivos de imagen del club, el FC Barcelona sólo es compatible, para obtener beneficios, con TV3; aunque los beneficios que el club obtiene con la televisión pública de Cataluña son bajos.

Otra alternativa, sería unir al club con Unicef y la bandera catalana; pero recordemos que, económicamente, el FC Barcelona perdería dinero con ello.

Teniendo en cuenta este aspecto, podríamos relajar el nivel de exigencia (el umbral  $U$  a un nivel inferior.

En este caso, si  $\alpha \geq .55$ , el resultado sería:  $S' = cdgh+cde+bfgh+abfh+abef$ , obteniendo las siguientes compatibilidades:

Unicef - FCB - FCWC - Bandera  
Unicef - FCB - TV3  
Qatar - LFP - FCWC - Bandera  
Nike - Qatar - LFP - Bandera  
Nike - Qatar - TV3 - LFP

Mientras que para  $\alpha \geq .50$ , el resultado sería:

$S = cdgh+cdeh+bdfgh+bdefh+acgh+aceh+abfgh+abefh$ , obteniendo las siguientes compatibilidades:

Unicef – FCB – FCWC – Bandera  
Unicef – FCB – TV3 – Bandera  
Qatar – FCB – LFP – FCWC – Bandera  
Qatar - FCB – TV3 – LFP – Bandera  
Nike- Unicef – FCWC – Bandera  
Nike- Unicef – TV3 – Bandera  
Nike – Qatar – LFP – FCWC – Bandera  
Nike – Qatar – TV3 – LFP - Bandera

Es evidente, que en este último caso, el nivel de exigencia es tan bajo que perdería coherencia.

## CONCLUSIONES

Hemos llevado a cabo un análisis de las influencias que tienen las marcas y símbolos para una entidad deportiva profesional generadora de espectáculo como el FC Barcelona. Pero todos estas marcas/símbolos son compatibles entre ellos? El Algoritmo de Pichat nos ha

ayudado a averiguar que no. Con un umbral  $\alpha \geq .60$ , otorgado por expertos el Barça no tenía, económicamente, mucho apoyo. Solamente cuando hemos rebajado “artificialmente” este umbral, el hemos hallado cierta coherencia de los símbolos que comparte el club.

A partir de aquí el FC Barcelona debería hacer la siguiente pregunta: según los resultados del análisis de los cinco expertos y los umbrales elegidos por los mismos para realizarlo, ¿qué quiere el club? Quieren incrementar los beneficios o quieren tener y mantener imagen? La otra opción sería buscar aquellas marcas que sí le permitan cumplir con todos sus objetivos

## REFERENCES

- Crompton, J. L. (2014). Potential negative outcomes from sponsorship for a sport property. *Managing Leisure*, 19(6), 420-441.
- Gay, J. M. (2010). *Fútbol español, marcas y negocio: Perfiles económicos del fútbol europeo*.
- Gil-Lafuente, J. (1997). *Marketing para el nuevo milenio: nuevas técnicas para la gestión comercial en la incertidumbre*. Ediciones Pirámide.
- Gil-Lafuente, J. (2002). *Algoritmos para la excelencia: claves para el éxito en la gestión deportiva*. Milladoiro.
- Gil-Lafuente, J. (2007). “Marketing Management in a Socially Complex Club: Barcelona FC”. In *Marketing & Football: An International Perspective*, ed. M. Desbordes, 186-208. London: Butterworth-Heinemann/Elsevier.
- Gil-Lafuente, J. (2010). *Marketing, finanzas y gestión del deporte*. Real Academia de Ciencias Económicas y Financieras.
- <http://arxiu.fcbarcelona.cat/web/Fundacio/castellano/noticies/destacades/n101210114494.html>
- Jensen, R., Bowman, N., Wang, Y., & Larson, B. (2012). New league, new market and new sponsorship: an exploratory study of attitudes towards shirt sponsorship in Major League Soccer. *Soccer & Society*, 13(4), 536-554.
- Kaufmann, A., & Aluja, J. G. (1985). *Introducción de la teoría de los subconjuntos borrosos a la gestión de las empresas*. Milladoiro.
- Khajeheian, D., Salimi, M., & Zarea, H. (2012). Cooperative Marketing alliances for New Products Commercialization as an entrepreneurial strategy; an Analytical-Comparative Study of Football Industry. *African Journal of Business Management*, 6(13), 4734-4741.
- Kim, K., Tootelian, D. H., & Mikhailitchenko, G. N. (2012). Exploring saturation levels for sponsorship logos on professional sports shirts: a cross-cultural study. *International Journal of Sports Marketing & Sponsorship*, 13(2), 91.
- Lee, S., & Ross, S. D. (2012). Sport sponsorship decision making in a global market: An approach of Analytic Hierarchy Process (AHP). *Sport, Business and Management: An International Journal*, 2(2), 156-168.
- Pichat, E. (1969): Algorithm for finding the maximal elements of a finite universal algebra. *Inform Processing*, 68. Publ North Holand.
- Tsiotsou, R. H., Alexandris, K., & Bettina Cornwell, T. (2014). Using evaluative conditioning to explain corporate co-branding in the context of sport sponsorship. *International Journal of Advertising*, 33(2), 295-327.
- [www.compromisorse.com/acciones-rse/2011/02/10/el-fc-barcelona-relega-unicef-a-la-parte-trasera-de-su-camiseta/](http://www.compromisorse.com/acciones-rse/2011/02/10/el-fc-barcelona-relega-unicef-a-la-parte-trasera-de-su-camiseta/)
- [www.fcbarcelona.cat](http://www.fcbarcelona.cat)
- [www.fcbarcelona.cat/club/identitat/detall/fitxa/1-escut](http://www.fcbarcelona.cat/club/identitat/detall/fitxa/1-escut)
- [www.fcbarcelonanoticias.com/2011/09/de-qatar-foundation-bwin.html](http://www.fcbarcelonanoticias.com/2011/09/de-qatar-foundation-bwin.html)



XXIX AEDEM Annual Meeting  
San Sebastián / Donostia 2015

[www.mundodeportivo.com/20110924/fc-barcelona/aprobado-el-acuerdo-barca-qatar-foundation\\_54221781244.html](http://www.mundodeportivo.com/20110924/fc-barcelona/aprobado-el-acuerdo-barca-qatar-foundation_54221781244.html)  
[www.natureduca.com/blogsos/?p=312](http://www.natureduca.com/blogsos/?p=312)  
[www.qf.org.qa](http://www.qf.org.qa)  
[www.unicef.es](http://www.unicef.es)  
[www.unicef.es/actualidad-documentacion/noticias/declaracion-unicef-y-fc-barcelona](http://www.unicef.es/actualidad-documentacion/noticias/declaracion-unicef-y-fc-barcelona)  
[www.unicef.org/spanish/media/media\\_35642.html](http://www.unicef.org/spanish/media/media_35642.html)

## Eficacia comparada de los formatos publicitarios televisivos

---

Josefa D. Martín Santana  
[josefa.martin@ulpg.es](mailto:josefa.martin@ulpg.es)

*Universidad de Las Palmas de Gran Canaria*

Cristina Olarte Pascual  
[cristina.olarte@unirioja.es](mailto:cristina.olarte@unirioja.es)

*Universidad de La Rioja*

Pedro Reinares Lara  
[pedro.reinares@urjc.es](mailto:pedro.reinares@urjc.es)

*Universidad Rey Juan Carlos*

Eva Reinares Lara  
[eva.reinares@urjc.es](mailto:eva.reinares@urjc.es)  
*Universidad Rey Juan Carlos*

### RESUMEN

Las nuevas formas publicitarias en televisión se han consolidado tanto en las estrategias de comunicación de los anunciantes como en la oferta comercial de las cadenas. Si bien parece demostrado que, en términos de recuerdo, en su conjunto, su eficacia es superior a los spots, poco se conoce sobre si existen diferencias entre estos formatos en su capacidad de actuar sobre la componente cognoscitiva de las audiencias. Por ello, la presente investigación tiene como objetivo analizar la eficacia comparada en términos cognitivos de los nuevos formatos de publicidad en televisión en relación a los spots, y aportar las necesarias evidencias empíricas para su correcta planificación. La metodología empleada ha integrado de forma conjunta datos secundarios de audimetría y datos primarios procedentes de una encuesta ad-hoc telefónica aplicada a una muestra de individuos representativos de la audiencia de televisión.

**PALABRAS CLAVE:** Publicidad no convencional; nuevas formas de publicidad en televisión; spots, publicidad en televisión; eficacia publicitaria; recuerdo publicitario.

### ABSTRACT

The new advertising formats on television were consolidated in both communication strategies advertisers and commercial supply chains. While it seems clear that in terms of memory, as a whole, its efficacy is superior to the spots, little is known about whether there are differences between these formats in their ability to act on the cognitive component of the hearings. Therefore, this research aims to analyze the comparative effectiveness in cognitive levels of new TV advertising formats in relation to the spots, and provide empirical evidence necessary for proper planning. The methodology employed has integrated secondary data with primary data from computer assisted telephone interviewing

(CATI) were performed *ad-hoc* on a sample of individuals representative of the television audience.

**KEY WORDS:** Non-conventional television advertising; new forms of television advertising; spots; television advertising; advertising effectiveness; advertising recall.

## INTRODUCCIÓN

La competencia actual entre medios y soportes publicitarios hace que las cadenas de televisión, con modelos de negocio basados en los ingresos publicitarios, hayan innovado en la optimización del espacio publicitario. La publicidad televisiva se está desarrollando más allá de los cortes publicitarios convencionales: se redefinen los contenidos de los programas y los contenidos comerciales se integran en los mismos (Farré y Fernández, 2005). En este contexto, las Formas Publicitarias No Convencionales (FNC) tienen una importancia estratégica y se han convertido en una fuente de ingresos fundamental para las televisiones generalistas (Arrazola et al., 2013). España es un ejemplo representativo de esta tendencia: según el estudio de Grupo consultores (2010), el 85% de los profesionales reconocen utilizar formas publicitarias distintas al spot en televisión, principalmente patrocinios, telepromociones, momentos internos y sobreimpresiones. Así en el mercado español, durante el año 2011, el 10,7 % de los GRPs emitidos en el conjunto de las televisiones comerciales españolas correspondía a FNC (Kantar media, 2012). Para reconocer su importancia también debe tenerse en cuenta el coste económico superior de los GRPs emitidos como FNC (Reinares y Reinares, 2013).

Varios “case studies” e investigaciones han demostrado que la publicidad no convencional genera más atención y recuerdo en las audiencias que los spots (Schmid, 2003; Media Planning Group, 2007; Reinares y Reinares, 2009; Arrazola et al., 2013; Reinares y Reinares, 2011; Martín et al., 2012). Al margen de estos trabajos, gran parte de las afirmaciones sobre su mayor capacidad para generar recuerdo, se han basado en la valoración de sus gestores (IP Network, 2007), con la credibilidad que dan las prácticas profesionales, pero sin el rigor necesario en la investigación académica.

La cualidad de generar mayor recuerdo de las FNC explica que los anunciantes hayan adoptado las mismas de forma generalizada en la planificación del medio televisión. Sin embargo, el dinamismo de las prácticas publicitarias en televisión tiene importantes carencias sobre aspectos básicos de su ejecución, lo que impide optimizar su rendimiento, por lo que parece conveniente promover una investigación que aporte conocimiento a las prácticas de gestión de estos formatos (Walliser, 2003).

Respecto a los indicadores de eficacia propuestos en la investigación, el recuerdo de marca es uno de los objetivos más comunes buscado por los publicistas cuando planifican acciones de publicidad convencional en el medio televisión (Rothschild y Churchill, 1988). Sin embargo, como se ha señalado, no se disponen de trabajos relevantes que, con metodología científica, analicen de forma comparada el recuerdo que generan las diferentes tipologías de publicidad utilizadas actualmente en televisión. Por ello, en este trabajo, se pretende realizar una investigación, en un entorno real, que permita analizar la eficacia comparada de los nuevos formatos de publicidad en televisión en relación a los spots, de acuerdo a objetivos publicitarios cognitivos, y aportar las necesarias evidencias empíricas para su correcta planificación.

## CONCEPTUALIZACIÓN DE LAS NUEVAS FORMAS PUBLICITARIAS

Las FNC son mensajes híbridos (publicidad más entretenimiento), a pesar de que la Ley que les afecta las reconoce y define como publicidad (Farre y Fernandez, 2005). Por lo tanto, se trata de mensajes publicitarios explícitos que no esconden sus objetivos persuasivos, pero sí se benefician de diferentes niveles de integración con los programas de Televisión. Las nuevas formas publicitarias se integran con los programas mediante la

asociación de una marca (Patrocinio) o desarrollando una creatividad que adapta el contenido de los programas en los que se inserta (Telepromoción interna) o a los que acompaña (Telepromoción externa).

En la actualidad, se pueden identificar una gran variedad de tipologías publicitarias en televisión con características formales, gestión y objetivos comunicacionales distintos del spot convencional. El spot se integra en los espacios publicitarios de forma independiente, ya que mantiene su monopolio enunciativo al margen del canal y se difunde de forma reiterada a través de diferentes soportes en el marco de una campaña. Mientras que las FNC aportan un valor añadido en su capacidad de persuasión, integrándose de diferentes formas junto a los programas. Las diferentes integraciones de los elementos comerciales en los contenidos del medio dan lugar a las distintas tipologías de FNC ofertadas por las cadenas. Estas opciones incluyen, entre otras, el patrocinio televisivo, publicidad en pantalla compartida, microprogramas, emplazamiento de producto, televenta, telepromociones, momentos internos o sobreimpresiones (Farré y Fernández, 2005).

Del conjunto de formas publicitarias en televisión diferentes al spot, identificadas a partir de la observación de las prácticas habituales del mercado (Reinares y Reinares, 2003), se han seleccionado para la investigación cuatro tipologías que se comercializan en la mayor parte de cadenas generalistas en el ámbito internacional (Egta, 2008) con el objetivo de ampliar la validez de las aportaciones de este trabajo. Son formatos con un desarrollo comercial consolidado en el tiempo (al menos 10 años) y que presentan unas características formales diferenciadas. Ello permite una definición precisa y estable de cada formato y se facilita su identificación dentro de las emisiones. En el Cuadro 1 se caracterizan los cuatro formatos no convencionales analizados en este trabajo (Reinares y Reinares, 2003):

CUADRO 1. *Formas no convencionales investigadas*

<b>Microprogramas con contenido publicitario</b>	<b>Patrocinio televisivo</b>
Programa de 1-2 minutos patrocinado por el anunciante con contenidos agrupados en torno a un eje temático. Adoptan un tono intermedio entre lo divulgativo y lo informativo, con el objetivo de despertar el interés de perfiles de audiencia homogéneos y, por lo general, difíciles de impactar.	Piezas de máximo de 10 segundos emitidas inmediatamente antes o después del programa patrocinado (incluidos los bloques publicitarios intermedios del programa, donde se planifican en última posición; pegados, por tanto, al programa), en las que se comunica quién es el patrocinador del programa mientras se realiza publicidad del mismo. Su propósito es vincularla marca con el programa patrocinado para beneficiarse de las asociaciones positivas entre ambos.
<b>Telepromoción externa</b>	<b>Telepromoción interna</b>
Piezas de al menos 60 segundos, emitidas en posición preferente en el bloque publicitario, en las que personas y personajes de una cadena realizan la comunicación comercial del anunciante a partir de un desarrollo creativo inherente al papel habitual de ese personaje en la cadena. Persiguen una asociación con el programa al que se vinculan creativamente, de manera que se obtenga un mayor impacto sobre la audiencia del programa y, con ello, del público objetivo del anunciante.	Comunicaciones comerciales de mayor duración que un spot, realizadas dentro de un programa por el/los conductor/es habituales, que asumen el rol de prescriptores de los productos presentados. El objetivo es vincular el producto a las caras más conocidas de un canal para propiciar asociaciones. La integración con los programas es alta, puesto que al ir dentro del programa, no hay fuga publicitaria por el zapping. El anunciante puede seleccionar el público objetivo a impactar en función del perfil de cada programa.

## HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN

A partir del objetivo genérico planteado en la introducción, se hace necesario proponer un conjunto de hipótesis que permitan contrastar las capacidades cognoscitivas de las

diferentes FNC estudiadas frente a los spots. Para su formulación existen escasos antecedentes teóricos en la literatura centrados, de forma específica, en los formatos analizados en este trabajo. Sin embargo, considerando sus características diferenciales frente a los spots, la literatura genérica sobre eficacia publicitaria en televisión resulta un antecedente válido que permite inferir, para las cuatro tipologías objeto de estudio, una mayor capacidad para generar recuerdo.

### **Telepromoción interna**

Dado que su elemento diferencial es que son mensajes comerciales explícitos que se integran dentro de los contenidos televisivos no publicitarios (programas), es viable relacionar su eficacia cognitiva con el llamado “efecto sorpresa” propuesto, entre otros, por Russell (2002) o Lee y Faber (2007), derivado de su ubicación fuera del entorno habitual de los mensajes publicitarios (bloque publicitario). A este respecto Balasubramanian (1994) afirma que el mayor recuerdo de las FNC se origina por el efecto sorpresa que generan en las audiencias al no esperar encontrarse con mensajes comerciales dentro de los programas.

La teoría contextual propone que aquellos elementos que contrastan con su entorno destacarán más, y, por lo tanto, tendrán más posibilidades de ser recordados que los de su propio contexto (Baddeley, 1990).

Otro antecedente teórico que puede anticipar este mayor recuerdo es el hecho de que el anuncio convencional aparece en un bloque publicitario junto con otros anuncios, siendo por ello afectado negativamente en el recuerdo (Pieters y Bijmolt, 1997), frente a la nula competencia de mensajes comerciales que la telepromoción interna tiene en el programa. Otros factores moderadores del recuerdo estudiados en la literatura académica han sido el tipo de programa con el que se integra el formato (Furnham et al., 2002; Bartel-Sheehan y Guo, 2005), la congruencia entre el formato y el programa (Lord y Burnkrant, 1993), o la utilización de personajes famosos en el formato (Amos et al., 2008). Todos estos factores podrían anticipar un mayor recuerdo a favor de la telepromoción interna como se prepone en la primera Hipótesis:

H1. La telepromoción interna genera un mayor recuerdo que los spots.

### **Telepromoción externa**

Como se ha señalado en su descripción, formalmente se caracteriza por ser una forma publicitaria basada en una creatividad que asocia los mensajes comerciales con los contenidos televisivos (de forma similar a la telepromoción interna) junto con una posición privilegiada dentro del bloque publicitario (primera o última posición). Por lo tanto cabe explicar su eventual mayor capacidad para ser recordada desde estas dos características.

A partir de las propuestas de autores como Hetsroni y Asya (2002), Lowrey (2006), Moorman et al. (2007) o Smit et al. (2009) se puede inferir que la asociación que la audiencia hace de los contenidos de la telepromoción externa con un programa de entretenimiento, y los efectos positivos derivados de esta integración, puede ser la justificación que explica que se recuerden más que los spots. Por otra parte, parece asumido por la investigación académica (Newell et al., 2001; Scott, 2005) que los mensajes comerciales colocados en primera y última posición, dentro de un bloque publicitario, son mejor recordados que aquellos que están colocados en las posiciones intermedias. El efecto primacía también ha sido contrastado por autores como Moorman et al. (2007), Gupta y

Gould (2007) O, Li (2010), que concreta el efecto posición preferencial (primacía) hacia el recuerdo en un trabajo sobre spots. Este efecto puede explicarse sobre la base de dos antecedentes teóricos. Por una parte, el proceso de interferencia entre los diferentes mensajes contribuye a explicar la primacía y la recencia en el recuerdo de los anuncios en televisión (Burke y Srull, 1988). Y, por otra parte, de acuerdo con las teorías del procesamiento de la información, cuantos menos mensajes se presentan a los espectadores, mayor es la propensión a prestar atención y la probabilidad de procesar la información a un nivel más profundo (Ha y McCann, 2008).

Dado estos antecedentes relacionados con sus características formales distintivas se puede justificar la siguiente Hipótesis:

H2. La telepromoción externa genera un mayor recuerdo que los spots.

### **Patrocinio televisivo**

Quizás por su mayor afinidad formal con el spot, es uno de los formatos más analizados. Salvo algunas excepciones, como el trabajo de Tiwsakul et al. (2005), en el que no se encuentran relaciones positivas en el recuerdo generado de la marca tras su integración en un patrocinio televisivo, el resto de trabajos encuentran una relación positiva entre su uso, condicionado por determinados factores de influencia, y los efectos cognitivos en las audiencias (Meir et al., 1997, Lardinoit, 1999; Mcdaniel, 1999).

De los argumentos que explicarían el mayor recuerdo se puede destacar que el patrocinio presenta la cualidad formal diferencial de ser un formato publicitario corto. En un entorno tan saturado de publicidad, esta cualidad puede ser decisiva para aminorar el rechazo de las audiencias hacia los mensajes comerciales, lo que se trasladaría en un mayor recuerdo en relación a otros formatos considerados más largos (Stanton y Burke, 1998). También, a partir de los trabajos de Lowrey (2006) y Romaniuk (2009), en los que se pone de manifiesto que formatos con menor duración generan un mayor aprendizaje en los telespectadores, se puede inferir que, el patrocinio presentaría una relación más favorable de aprendizaje de los contenidos, dado que por sus características formales, los mensajes contenidos en 10 segundos, deben ser necesariamente más reducidos que los que se pueden trasladar en formatos de mayor duración, como el spot, las telepromociones o los microprogramas publicitarios.

En el contexto de los anteriores argumentos, Jeong et al. (2011), llevan a cabo un estudio comparativo entre spots y patrocinio televisivo, donde contrastan que la saturación de cortes publicitarios que integran un gran número de spots, conlleva una inhibición en los espectadores para recordar la información, dando lugar a una menor atención y mayor confusión. Sin embargo esta relación negativa no se contrasta en el patrocinio televisivo.

Las posibles explicaciones que el autor considera se refieren a la naturaleza formal del patrocinio, que pueden dar lugar a que no se perciba su carácter comercial y se visiona con la misma atención prestada a los programas.

Por lo tanto la Hipótesis 3 se formula con el siguiente sentido:

H3. El patrocinio genera un mayor recuerdo que los spots.

## Microprogramas con contenido publicitario

En esta FNC los mensajes comerciales aparecen completamente integrados en los contenidos del programa. Se diseñan para entretener a las audiencias, por lo que se evitan referencias comerciales explícitas propias del resto de formatos publicitarios. Precisamente el hecho de que la audiencia los perciba como programas, y por lo tanto los vea por su capacidad de entretenimiento, permitiría explicar el mayor recuerdo que generan. Según antecedentes teóricos propuestos por Masterson (2005) o Chowdhury et al. (2007), la capacidad de entretenimiento de la FNC genera interés hacia el formato en sí mismo. De esta manera se puede explicar que los mensajes comerciales contenidos en los microprogramas sean mejor recordados por su capacidad para captar la atención que los que se trasladan a las audiencias en forma de spots.

En esta línea, Gupta y Gould, (2007) argumentan que, cuando los mensajes comerciales se integran en los programas, provocan menos “reactancia” en las audiencias que los spots convencionales. De acuerdo con Dahlén y Edenius (2007) esto se puede justificar porque, cuando las audiencias conocen el carácter persuasivo de los mensajes, establecen mecanismos de protección frente a ellos.

Por lo tanto parece coherente contrastar que:

H4. El microprograma con contenido publicitario genera mayor recuerdo que los spots.

## METODOLOGÍA

España representa el mercado televisivo idóneo para la aplicación de esta investigación, tanto por la importancia de la publicidad en el medio como por el mayor desarrollo de estas formas de publicidad frente a otros mercados televisivos (Carat, 2005; Arrazola et al., 2013). En el presente trabajo se propone la medición de la eficacia publicitaria con técnicas basadas en la memoria. Del conjunto de técnicas de carácter cognoscitivo, el recuerdo se utiliza como una medida de la capacidad de un anuncio para generar la atención y atraer el interés (Ross, 1982) y, a lo largo de la investigación publicitaria, ha sido considerado como una medida relativamente válida y fiable en este propósito (véase Rothschild y Churchill, 1998; Romaniuk y Wight, 2009; Jeong et al., 2011). Su utilización en la investigación sobre eficacia se fundamenta en la creencia de que la publicidad es más eficaz en la medida en que genera un mayor recuerdo, ya que en estas circunstancias es mayor la probabilidad de que se produzca un cambio de actitud y se consiga la conducta deseada (Beerli y Martín, 1998; Vakratsas y Ambler, 1999).

Para medir el nivel de aprendizaje que generan los mensajes comerciales, las fuentes consultadas utilizan, de forma generalizada, tanto el recuerdo espontáneo (unaided recall) como el recuerdo asistido (aided recall) (Furnham et al., 2002). Beerli y Martín (1998) consideran que el recuerdo asistido es una medida de eficacia más sensible y, por lo tanto, más fiable para detectar si el anuncio ha dejado alguna huella en la mente del individuo. Mientras que De Pelsmacker et al. (2005) señalan que el recuerdo espontáneo es una medida más fuerte de la memoria y, por ello, más difícil de obtener frente al recuerdo sugerido. De esta manera, es frecuente encontrar trabajos que solo presentan resultados basados en el recuerdo asistido, dado los bajísimos niveles que genera el recuerdo publicitario espontáneo en investigaciones desarrolladas en un entorno real. Algunos autores en el ámbito académico, reportan la necesidad de utilizar simultáneamente el



recuerdo espontáneo y el asistido para medir el efecto cognitivo de la publicidad (Moorman et al., 2007).

Con estas premisas, para evitar condicionar con la metodología aplicada los resultados de este trabajo, se propone un diseño de investigación que permite trabajar con ambos tipos de recuerdo, en la línea de trabajos como los de Pieters y Bijmolt (1997), y que ya ha sido aplicado satisfactoriamente en el trabajo de Arrazola et al. (2013).

En la medición del recuerdo espontáneo se solicita la información al entrevistado sin proporcionarle ningún tipo de ayuda para estimular su recuerdo. En esta investigación, mediante un cuestionario administrado, se pidió a los entrevistados que mencionaran las marcas anunciadas en el bloque comercial estudiado, sin dar ninguna información de las mismas. Las respuestas se codificaron como correctas si el consumidor podía recordar tanto la categoría de producto como la marca. Mientras que en el recuerdo sugerido (aided recall) se ayuda al entrevistado recordándole ciertos elementos del anuncio. En la investigación se leyó al entrevistado una lista de marcas existentes en el mercado, de las cuales, solo la mitad había aparecido en el bloque objeto de estudio.

Por su propia idiosincrasia, los nuevos formatos publicitarios tienen mayor audiencia que los spots al ir posicionados dentro de los programas o junto a ellos. Para comparar el recuerdo que generan a partir de una presión publicitaria equivalente, se hace necesario aislar la mayor audiencia de las nuevas formas publicitarias en relación a los spots. Para ello, se han integrado, por un lado los datos de audimetría de las empresa Kantar Media y, por otro, los datos del recuerdo publicitario procedentes de una encuesta ad-hoc telefónica (CATI). Esta laboriosa aportación metodológica ha sido necesaria debido a que las encuestas telefónicas no permiten valorar el efecto directo de una sola inserción publicitaria, al no conocerse si el encuestado estaba delante del televisor en el momento concreto de la emisión. Combinando las dos fuentes se puede conocer fehacientemente la relación entre la presión publicitaria, la audiencia real que consigue cada formato publicitario, y sus efectos en términos de recuerdo para cada emisión de un estímulo publicitario, que en este caso son las diferentes formas de publicidad que contempla el estudio. Este proceso ha permitido crear un “coeficiente de ponderación” para cada una de las 41.175 observaciones obtenidas, cuya aplicación posibilita aislar el efecto en el recuerdo, de las diferencias de audiencias alcanzadas por los formatos analizados. El coeficiente transforma la presión publicitaria de cada marca (GRP's) y su formato de publicidad, en impactos reales que generan recuerdo. Este proceso también permite homogeneizar la duración de las diferentes formas de publicidad analizadas (oscilan entre 10 y 120 segundos), ya que como distintas fuentes han contrastado, existe una relación entre recuerdo y la duración del formato (véase Stanton y Burke, 1998).

Para la recogida de la información en las audiencias sobre el recuerdo espontáneo y asistido se utilizó, como se ha señalado, un cuestionario estructurado, diseñado ad-hoc y aplicado de forma personal por teléfono (CATI) a una muestra de 2.000 individuos de 16 a 65 años, representativos del total de la audiencia de televisión.

El cuestionario se adaptó en cada entrevista mediante el sistema informático del Call-Center de forma automática a cada bloque/emisión publicitaria. Los elementos que se incorporaban a la entrevista en el momento de realizar la entrevista fueron: 1) el canal, 2) horario, 3) situación de emisión del corte publicitario y 4) marcas-productos que en el periodo testado habían emitido publicidad. Su duración final fue de 7 minutos como máximo.

Una vez realizado el trabajo de campo se procedió a la transformación del fichero de individuos (2.000 encuestas) en un fichero con 41.487 observaciones: 37.020 Spots y 4.467 Formatos no convencionales repartidos de la siguiente forma: patrocinio 1.926; microprogramas 1.262; telepromoción externa 478 y, telepromoción interna 801. Cada forma de comunicación valorada por un individuo que ha sido entrevistado se convierte en registro, por tanto, si un individuo ha visto 30 anuncios, habrá dado lugar a 30 registros distintos por individuo-anuncio.

Desde un punto de vista metodológico, el valor de esta investigación se deriva de su realización en un entorno real, tal y como se recomienda en algunos trabajos como los de Pieters y Bijmolt (1997) y Moorman et al. (2007), ya que es imposible hacer generalizaciones sobre datos que no hayan sido obtenidos de esta forma. Estos autores consideran que en un laboratorio los recursos cognitivos se dedican exclusivamente a procesar la información de los programas y mensajes publicitarios a los que se expone a la muestra, planteando una situación alejada de las condiciones de audiencia de la vida real.

## ANÁLISIS DE RESULTADOS

Los resultados de la investigación se pueden resumir en una afirmación: a igualdad de audiencia y duración, las nuevas formas de publicidad en televisión generan mayor recuerdo que la publicidad convencional (spots). Es destacable que estos resultados son congruentes con los escasos trabajos con objetivos similares centrados en el conjunto de FNC (Schmid, 2003; Media Planning Group, 2007; Arrazola et al., 2013).

La Tabla 1 presenta los valores muestrales del Recuerdo Espontáneo y Asistido por tipo de formato (Spots y Nuevos formatos). Se presenta también el resultado del test de igualdad de medias del recuerdo medio por tipo de formato para ambos tipos de recuerdo.

TABLA 1. *Recuerdo medio por tipo de formato*

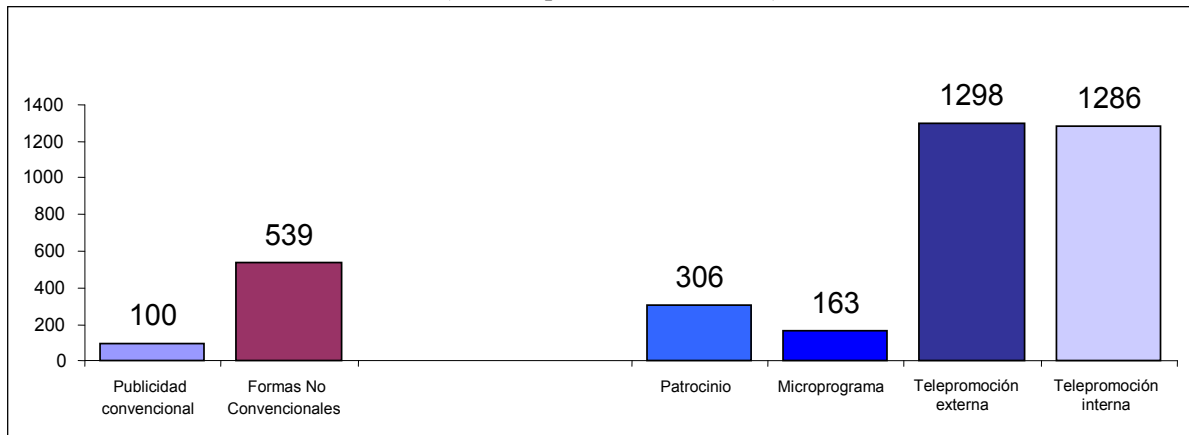
	Spots	No Convencional	Diferencia No convencional- Spots (ptos. %)	Contraste de hipótesis de igualdad del recuerdo medio por tipo de formato
Recuerdo Espontáneo	0.5572 %	2.9154 %	-2.3582	9.3531 (se rechaza)
Recuerdo asistido	21.222 %	39.276 %	-18.054	23.7609 (se rechaza)
<b>Tamaño muestral</b>	<b>37.020</b>	<b>4.467</b>		

Las nuevas formas publicitarias son mucho más recordados que los spots tanto en términos de recuerdo espontáneo como asistido: en términos de recuerdo espontáneo los formatos no convencionales se recuerdan aproximadamente 6 veces más, y en términos de recuerdo asistido casi el doble. Si se contrasta la hipótesis de igualdad en el recuerdo por tipo de formato, la hipótesis nula se rechaza a los niveles habituales de significación. Es decir, también hay evidencia a favor de que el recuerdo medio (espontáneo y asistido) es diferente por tipo de formato.

Para una adecuada visualización de los resultados, se ha optado por presentar el recuerdo de los nuevos formatos en relación al recuerdo generado por spots. Para ello, se considera como base 100 el recuerdo que generan los spots. Considerando, por tanto, que ambos

tipos de recuerdo (espontáneo y asistido), en los spots serían el índice base 100, obtenemos así los datos que presentan los gráficos 1 y 2 para los nuevos formatos, en su conjunto y para cada una de sus tipologías. Así, se inicia la descripción de los resultados presentando las diferencias que generan los spots y las nuevas formas publicitarias en el recuerdo espontáneo. Como muestra el Gráfico 1, se evidencia una mayor eficacia de los nuevos formatos con respecto a los spots. Estos generan en su conjunto un recuerdo espontáneo cinco veces superior a los spots (539 vs. 100).

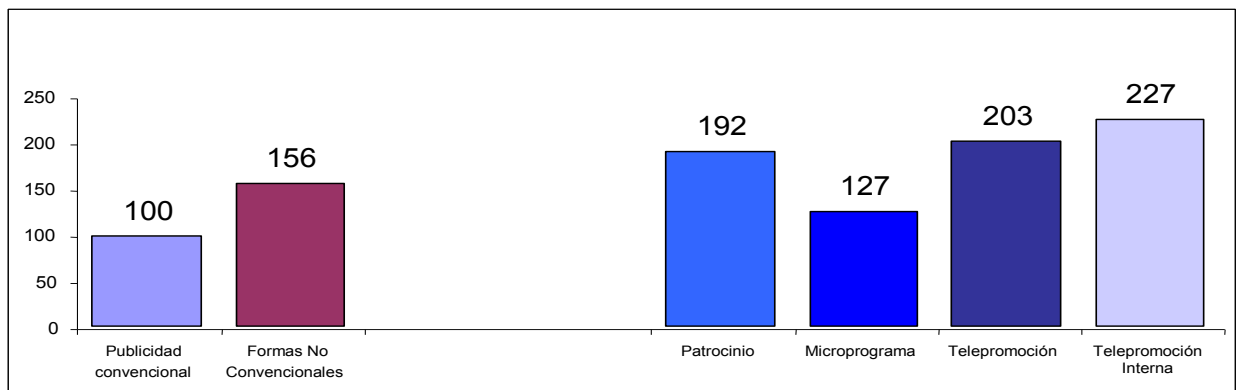
GRAFICO 1. Índice de recuerdo publicitario espontáneo por formatos  
 (base 100 publicidad convencional)



Analizadas por separado (Gráfico 1), todas las tipologías especiales tienen individualmente mayor recuerdo espontáneo que los spots. Un 66% más en el caso de los microprogramas; el triple en el caso del patrocinio y casi trece veces más de recuerdo espontáneo en el caso de las telepromociones externas e internas.

Respecto a los resultados del recuerdo publicitario asistido (gráfico 2), se observa de nuevo, que las FNC generan mayor nivel de recuerdo que los spots; en concreto, un 56% más. Este mayor recuerdo asistido varía en cada formato: un 27% más en el caso de los microprogramas; el torno al doble en el caso del patrocinio (92%) y de las telepromociones (103%); y un 127% más en el caso de las telepromociones internas.

GRAFICO 2. Índice de recuerdo publicitario asistido por formatos  
 (base 100 publicidad convencional)



Se puede concluir, que el recuerdo espontáneo del conjunto de nuevas formas de publicidad, con respecto a los spots, es 3,5 veces superior al recuerdo asistido (539 versus

156). Por debajo de esa proporción se sitúan los patrocinios y los microprogramas, que aunque se muestran eficaces para generar elevados índices de recuerdo espontáneo, no respetan la proporción de 3,5 veces. Ambos formatos se muestran muy eficaces para generar recuerdo asistido y (tan solo) eficaces para generar recuerdo espontáneo. Por el contrario, dos formatos con gran capacidad de generar recuerdo espontáneo son las telepromociones internas y externas, que sobrepasan en ambos casos, la proporción media de incremento entre ambos tipos de recuerdo. Los dos formatos se revelan como los más eficaces a la hora de generar recuerdo espontáneo y asistido.

## CONCLUSIONES

Los resultados de esta investigación aportan las necesarias evidencias empíricas para el desarrollo teórico de los diferentes formatos no convencionales y proporcionan una guía operativa de gestión que permite la optimización del recuerdo que generan.

Pudiera parecer, a la vista de estos resultados a favor de las nuevas formas de publicidad, que es recomendable concentrar la presión publicitaria en televisión en estas tipologías, dado que se ha contrastado que son mucho más recordadas por el espectador. Incluso, se podría argumentar que, puesto que las telepromociones internas son el formato que más recuerdo genera, es viable concentrar la comunicación comercial en televisión en dicha forma publicitaria. Sin embargo conviene moderar estos resultados con otros elementos que faciliten la decisión de incorporar estas formas en los planes de comunicación.

Ambas tipologías, spots y nuevos formatos, permiten satisfacer objetivos de comunicación bien definidos, y resultan útiles en las actuales estrategias de los anunciantes. Así, una campaña basada en spots, proporciona al anunciante frecuencia de impacto y cobertura, objetivos básicos en un plan de medios (Sharp et al., 2009). Como se ha descrito, las nuevas formas de publicidad proporcionan una mayor notoriedad, derivada de su mayor capacidad de generar recuerdo en la mente del espectador. Por tanto, se concluye que lo óptimo es la combinación de ambas en el plan de medios de televisión.

Igualmente, tampoco sería eficiente basar toda una campaña en telepromociones internas, por mucho que sean el formato publicitario que más recuerdo genera, dado que existen otros condicionantes formales, específicos en cada formato, que se deben considerar. Cada una de las tipologías tiene sus propios condicionantes operativos en cuanto a creatividad, duración, ubicación y complejidad en su producción (Reinares y Reinares, 2013) que las hace completamente distintas entre sí; y que las puede hacer más o menos acordes a los objetivos de comunicación del anunciante. Todas las alternativas al spot generan mayores niveles de recuerdo. Sin embargo este resultado no las hace adecuadas para cualquier anunciante, campaña o estrategia publicitaria. Por ello es necesario considerar criterios cualitativos que no se suelen tener en cuenta cuando el anunciante elige estos formatos solo en función de su potencial recuerdo o de su coste económico. De no considerarse, se pueden desaprovechar sus cualidades.

A pesar de que el patrocinio es un formato muy utilizado, y por lo tanto familiar para el espectador, mantiene niveles de recuerdo excelentes: triplican el recuerdo espontáneo de la publicidad convencional y casi doblan su recuerdo asistido. Uno de los elementos que explicaría este mayor nivel de recuerdo, es la valoración positiva por parte de la audiencia hacia los anunciantes vinculados a los programas mediante patrocinios; anunciantes a los que el espectador reconoce como “financiadores” de sus programas favoritos. De esta manera se generan asociaciones positivas y sinergias entre la marca/producto y el programa

(Masterson, 2005). Por ello se hace necesario fomentar acuerdos de patrocinio estables y duraderos en el tiempo, que incidan en la adecuada transmisión de valores entre los programas y las marcas. También se encuentra un ámbito de desarrollo en esta tipología trabajando en sus aspectos creativos, adaptando al máximo la creatividad del anunciante a las peculiaridades del programa patrocinado y la cadena que lo emite.

Respecto a los microprogramas, la atractiva simbiosis entre contenido y publicidad estimula el recuerdo publicitario. Sin embargo, en este trabajo, este formato ha obtenido uno de los niveles de recuerdo más bajos entre las nuevas formas publicitarias estudiadas. Ello se puede explicar porque los microprogramas proponen contenidos informativos/publicitarios afines a públicos muy concretos (Reinares y Reinares, 2003). Es un formato que tiene, por tanto, entre sus cualidades, la gran capacidad de segmentación. Los microprogramas reducen en gran medida los frenos con los que las audiencias se enfrenta a la publicidad, al tener grandes similitudes con los programas convencionales; consiguiendo una gran cercanía y credibilidad entre el público que persiguen. Cabe recordar que los antecedentes teóricos justificarían que los microprogramas se recuerdan más que los spots por su capacidad para entretener a las audiencias al ser percibidos como programas en vez de mensajes estrictamente comerciales. Por ello es una tipología cuya capacidad para actuar sobre el recuerdo dependerá mucho de la creatividad de los contenidos en los que se basa y del estilo de la producción. Pero, sobre todo, de la adecuada investigación previa que analice los contenidos más idóneos para el público objetivo y la coherencia entre el microprograma y el producto/servicio al que se vincula.

Una de las mayores virtudes comunicacionales de las telepromociones externas es permitir vínculos con los personajes y las localizaciones de las series. Como elemento fundamental de su gestión, es imprescindible que la acción publicitaria respete el tono de la serie a la que se vinculan, ya sea drama o comedia. Se debe proteger y mantener la identidad de los actores que participan en la acción, respetando al máximo los roles que interpretan en sus series, de forma que la asociación con el producto no resulte forzada. De otra manera, el impacto puede ser incluso negativo, al percibirse como una utilización comercial del personaje que los espectadores rechazan. Sobre las telepromociones internas, destaca como elemento fundamental de su gestión, la correcta integración en (y con) los contenidos de los programas. Cuando se sitúa al espectador ante comunicaciones artificiosas o forzadas en exceso se genera rechazo en las audiencias (Reinares y Esteve, 2008). De nuevo, se recomienda un profundo análisis previo que certifique la coherencia entre el tono y los contenidos del programa, sus conductores y el producto/servicio al que se vinculan; que determine, en suma, los contenidos más idóneos para el público objetivo buscado.

Cabe destacar las implicaciones operativas de los altos niveles de recuerdo espontáneo, en la línea de los resultados de trabajos como los de Reinares y Reinares (2011) y Martín et al. (2012), generados por las telepromociones internas y externas. Ello permite inferir que se trata de dos formatos especialmente indicados para anunciantes nuevos o menos conocidos; con presupuestos modestos y que necesiten notoriedad a corto plazo, o con objetivos de comunicación tácticos, por ejemplo con promociones puntuales.

Como conclusión final, dada la generalización de oferta de los nuevos formatos entre las diferentes cadenas, se deben considerar diferentes condicionantes, específicos de estos formatos, que incrementarían la complejidad de su gestión operativa.

Los resultados presentados deben valorarse con las limitaciones propias de un trabajo de carácter exploratorio, cuyo origen se encuentra en las necesidades de información de los

agentes del medio de televisión y la carencia de investigación académica al respecto. En este sentido, será necesario profundizar en los condicionantes específicos que ocasionan mayor recuerdo de las nuevas formas de publicidad que se describen en este trabajo. De esta manera se podría aportar una mayor comprensión sobre la influencia de los elementos formales, asociados a cada formato. Factores como la influencia de los presentadores, las asociaciones con los programas, su posición dentro o fuera del bloque publicitario, la duración del formato, o sus elementos creativos, son algunos factores que, en futuros avances de la investigación, deben aislarse en su análisis.

Por otra parte, la valoración de la eficacia de publicidad en términos de recuerdo, es una visión parcial de los potenciales efectos de las acciones publicitarias en las audiencias. En este sentido, se debe tener en cuenta que algunas fuentes (Balasubramanian, 1994; Martín et al., 2012) avanzan que la eficacia medida en términos afectivos, puede reportar valores en sentido contrario a los obtenidos en la eficacia en términos cognoscitivos. Por lo tanto, en futuras líneas de investigación será trascendental entender las relaciones entre eficacia cognoscitiva y eficacia afectiva para poder aportar una visión integral de las actuales prácticas publicitarias del medio televisión.

## REFERENCIAS

- Amos, C.; Holmes, G.; Strutton, D. (2008): "Exploring the relationship between celebrity endorser effects and advertising effectiveness. A quantitative synthesis of effect size", *International Journal of Advertising*, Vol. 27, No. 2. pp. 209–234.
- Arrazola, M.; Hevia, J.; Reinares, P.; Reinares, R. (2013): "Do new forms of television advertising occasion better recall than traditional advertising spots?", *International Journal of Advertising*, vol. 32, No. 2. pp. 281-300.
- Baddeley, A. (1990): *Human Memory: Theory and Practice*. Boston: Allyn & Bacon.
- Balasubramanian, S.K. (1994): "Beyond Advertising and Publicity: Hybrid Messages and Public Policy Issues", *Journal of Advertising*, Vol. 23 No. 4. pp. 29-46.
- Bartel-Sheehan, K.; Guo, A. (2005): "Leaving on a branded jet plane: An exploration of audience attitudes towards product assimilation in television content", *Journal of Current Issues and Research in Advertising*, Vol.27, No.1. pp. 79-91.
- Berli, A.; Martín, J.D. (1998): "Memory-Based Advertising Effectiveness Techniques: Recall versus Recognition". En: ZOPOUNIDIS, C. Y PARDALOS, P.M. (Eds.). *Managing in Uncertainty: Theory and Practice*. Amsterdam: Kluwer Academic Publishers. pp. 183-201.
- Burke, R.; Srull, T.K. (1988): "Competitive Interference and Consumer Memory for Advertising", *Journal of Consumer Research*, Vol.15, No.1. pp. 55-68.
- Carat (2005): Quantitative impact of the regulation on TV advertising markets in EU Member States, EEA countries, the new Member States and a number of third party countries. Report 3 18/18. Stages B and C. Disponible en [http://ec.europa.eu/avpolicy/docs/library/studies/2003/44\\_03\\_re\\_us.pdf](http://ec.europa.eu/avpolicy/docs/library/studies/2003/44_03_re_us.pdf) [20/09/2013].
- Chowdhury, R.; Finn, A.; Olsen, G. (2007): "Investigating the Simultaneous Presentation of Advertising and Television Programming", *Journal of Advertising*, Vol.36, No.3. pp.85-96.
- Dahlén, M.; Edenius, M. (2007): "When is advertising advertising? Comparing responses to traditional and non- traditional advertising media", *Journal of Current Issues and Research in Advertising*, Vol. 29, No.1. pp. 33-42.
- De Pelsmacker, P.; Geuens, M.; Vanden Bergh, J. (2005): *Marketing Communicatie*. Amsterdam: Pearson Education.

- Egta (2008): Egta Practical guide on the EU directive on AMS. Brussels: Association of television and radio sales houses. Egta.
- Farré, J.; Fernández, J. (2005): "Non-Conventional Advertising on Full-Service Television", *Quaderns del CAC*, Vol.22 No. mayo-agosto. pp. 3-18.
- Fernández Cavia, J. (2005): "Non-Conventional Formats and the Transformation of the Television Advertising Business", *Quaderns del CAC*, Vol.22, No. mayo-agosto. pp. 33-45.
- Furnham, A.; Bergland, J.; Gunter, B. (2002): "Memory for television advertisements as a function of advertisement-programme congruity", *Applied Cognitive Psychology*, Vol.16, No. 5. pp. 525-545.
- Grupo Consultores (2010): MEDIASCOPE. Estudio de Calidad de los Medios de Comunicación en España 2009. Madrid: Grupo consultores.
- Gupta, P.B.; Gould, S.J. (2007): "Recall of Products Placed as Prizes Versus Commercials in Game Shows", *Journal of Current Issues and Research in Advertising*, Vol.29, No.1. pp. 43-54.
- Ha, L.; Mccann, K. (2008): "An integrated model of advertising clutter in offline and online media", *International Journal of Advertising*, Vol.27, No.4. pp. 569-592.
- Hetsroni, A.; Asya, I. (2002): "A Comparison of values in infomercials and commercials", *Corporate Communications: An International Journal*, Vol.7, No.1. pp. 34-45.
- Ip Network (2007): Sectorial Survey Television. IP Network.
- Jeong, Y.; Kim, Y.; Zhao, X. (2011): "Competing for consumer memory in television advertising: an empirical examination of the impacts of non-editorial clutter on brand memory in mega-event broadcasts", *International Journal of Advertising*, Vol.30, No.4. pp. 617-640.
- Kantar Media (2012): Anuario de audiencias de televisión 2012. Madrid: Kantar Media Audiences.
- Lardinois, T. (1999): "Interaction des parrainages terrain et TV: impact sur deux niveaux de mémorisation". En: Proceedings of the 15th Congress of the French Marketing Association AFM. Strasbourg: Association Française de Marketing. pp. 585-602.
- Lee, M.; Faber, R.J. (2007): "Effects of product placement in on-line games on brand memory: a perspective of the limited-capacity model of attention", *Journal of Advertising*, Vol.36, No.4. pp. 75-90.
- Li, C. (2010): "Primacy effect or recency effect? A long-term memory test of Super Bowl commercials", *Journal of Consumer Behaviour*, Vol.9, No.1. pp. 32-44.
- Lord, K.R.; Burnkrant, R.E. (1993): "Attention versus distraction: The interactive effect of program involvement and attentional devices on commercial processing", *Journal of Advertising*, Vol.22, No.1. pp. 47-60.
- Lowrey, T.M. (2006): "The relation between script readability and commercial memorability", *Journal of Advertising*, Vol.35, No.3. pp. 7-15.
- Martín, J.D.; Reinares, E.; Reinares, P. (2012): "Análisis comparativo de la eficacia publicitaria en televisión: telepromoción versus spot", *Revista Española de Investigación y Marketing*, Vol.16, No.2. pp. 28-47.
- Masterson, R. (2005): "The importance of creative match in television sponsorship", *International Journal of Advertising*, Vol.24, No.4. pp. 505-526.
- McDaniel, S.R. (1999): "An investigation of match-up effects in sport sponsorship advertising", *Psychology and Marketing*, Vol.16, No.2. pp. 163-184.
- Media Planning Group (2007): Eficacia publicitaria de las acciones publicitarias especiales en televisión. Media Planning Group.
- Meir, R.; Arthur, D.; Tobin, J.; Massingham, C. (1997): "Professional rugby league in Australia: a case study in sponsor awareness", *Cyber-Journal of Sport Marketing*, Vol.1, No.2. pp. 83-91.

- Moorman, M.; Neijens, P.; Smit, E. (2007): "The Effects of Program Involvement on Commercial Exposure and Recall in a Naturalistic Setting", *Journal of Advertising*, Vol.36, No.1. pp. 121-137.
- Newell, S.J.; Henderson, K.V.; Wu, B.T. (2001): "The Effects of Pleasure and Arousal on Recall of Advertisements during the Super Bowl", *Psychology and Marketing*, Vol.18, No.11. pp. 1135-1153.
- Pieters, R.; Bijmolt, T. (1997): "Consumer Memory for Television Advertising: A Field Study of Duration, Serial Position, and Competition Effects", *Journal of Consumer Research: An Interdisciplinary Quarterly*, Vol.23, No.4. pp. 362-372.
- Reinares, P.; Reinares, E. (2003): *Fundamentos básicos de la gestión publicitaria en televisión*. Madrid: Esic Editorial.
- Reinares, P.; Reinares, E. (2011): "The Effectiveness of Next Television Advertising Formats – A Real-Time Experiment in Spain", *Marketing Review St. Gallen*, No.5. pp. 56-61.
- Reinares, P.; Reinares, R. (2009): "Managing television sponsorship: a proposal based on its assessment by agents in the Spanish advertising system", *Journal of Sponsorship*, Vol.2, No.3. pp. 37-48.
- Reinares, P.; Reinares, R. (2013): "Are the new forms of television advertising beneficial for the advertisers and the TV management? A Spanish television advertising study", *The International Journal on Media Management*, Vol. 15, No.2. pp. 25-46.
- Reinares, R.; Esteve, A. (2008): "¿Me recuerdas?: variables que influyen en el recuerdo publicitario", *Top Spot*, Vol.4, primer trimestre. pp. 42-46.
- Romaniuk, J.; Wight, S. (2009): "The influence of brand usage on responses to advertising awareness measures", *International Journal of Market Research*, Vol.51, No.2. pp. 203-218.
- Romaniuk, J. (2009): "The Efficacy of Brand-Execution Tactics in TV Advertising, Brand Placements, and Internet Advertising", *Journal of Advertising Research*, Vol.49, No.2. pp. 143-150.
- Ross, H.L. (1982): "Recall versus Persuasion: An answer". *Journal of Advertising Research*, Vol.22, No.1. pp. 13-17.
- Rothschild, M.; Churchill Jr., G. (1998): "Recognition versus recall as measures of television commercial forgetting", *Journal of Marketing Research*, Vol.25, No.1. pp. 72-81.
- Russell, C.A. (2002): "Investigating the Effectiveness of Product-Placements in Television Shows: The Role of Modality and Plot Connection Congruence on Brand Memory and Attitude", *Journal of Consumer Research*, Vol.29, No.3. pp. 306-318.
- Schmid, A. (2003): "Are New TV Advertising Formats More Effective?, IP Deutschland and RTL Television. Disponible en <http://www.ipbelgium.be/upload/TV/marketing/formats/effectivesplit/newtvads.pdf> [07/09/2013].
- Scott, W. (2005): "Serial position effects in n recall of television commercials", *The Journal of General Psychology*, Vol.132, No.2. pp. 151-164.
- Sharp, B.; Beal, V.; Collins, M. (2009): "Television: back to the future". *Journal of Advertising Research*, Vol.49, No.2. pp. 211-219.
- Smit, E.; Van Reijmersdal, E.A.; Neijens, P. (2009): "Today's practice of brand placement and the industry behind it", *International Journal of Advertising*, Vol.28, No.5. pp. 761-782.
- Stanton, J.L.; Burke, J. (1998): "Comparative effectiveness of executional elements in TV advertising: 15- versus 30-second commercials", *Journal of Advertising Research*, Vol.38, No.6. pp. 7-14.
- Tiwsakul, R.; Hackley, C.; Szmigin, I. (2005): "Explicit, Non-integrated Product Placement in British Television Programmes: an exploratory study", *International Journal of Advertising*, Vol.24, No.1. pp. 95-111.



- Vakratsas, D.; Ambler, T. (1999): "How Advertising Works: What Do We Really Know?", *Journal of Marketing*, Vol.63, No.1. pp. 26-43.
- Walliser, B. (2003): "An international review of sponsorship research: extension and update", *International Journal of Advertising*, Vol.22, No.1. pp. 5-40.

## Factores determinantes de la repetición de la compra de ropa a través de dispositivos móviles.

---

Paula Rodríguez-Torrice  
[prrt0001@alu.ubu.es](mailto:prrt0001@alu.ubu.es)  
[rodrigueztorrico.paula@gmail.com](mailto:rodrigueztorrico.paula@gmail.com)  
*Universidad de Burgos*

### ABSTRACT

Purchasing clothes via mobile devices is a reality and they are a kind of promising products that can be sold through this channel. This paper analyzed the cognitive (reputation, guarantee and security & privacy policies) and experiential aspects (aesthetics, interactivity, enjoyment and personalization) that increase customer satisfaction and trust of the mobile buying process as well as customer intention to repeat buying using this same channel. Our analyses used a sample of mobile purchasers from a clothing company's mobile website. The results indicate that the cognitive signals show greater influence than the experiential in relational variables. Satisfaction, meanwhile, is enhanced by the attractiveness of the mobile website and buyer trust. Finally, both satisfaction and trust are key factors in the customer's intention to repeat trying clothes via mobile devices.

**KEY WORDS:** Mobile commerce, consumer behavior, relationship marketing, signaling theory

### RESUMEN

Las compras de ropa a través del móvil son ya una realidad y se sitúan como uno de los productos que mayor aceptación está teniendo a través de este canal. Es por ello que este trabajo tiene como objetivo analizar los aspectos cognitivos (reputación, garantía y seguridad y privacidad) y experienciales (atractivo, interactividad, disfrute y personalización) del sitio móvil que aumentan la satisfacción y confianza del comprador por móvil de ropa, así como su intención de repetir la compra. Para ello se ha utilizado una muestra de clientes de una empresa de ropa que han comprado sus productos alguna vez a través de su sitio móvil. Se ha estimado un modelo de ecuaciones estructurales cuyos resultados indican que las señales cognitivas muestran mayor influencia que las experienciales en las variables relacionales. La satisfacción, por su parte, se ve incrementada por el atractivo del sitio móvil como señal experiencial y por la confianza del comprador. Por último, tanto la satisfacción como la confianza son factores clave de la intención de volver a comprar ropa por móvil.

**PALABRAS CLAVE:** Comercio móvil, comportamiento del consumidor, marketing relacional, teoría de señales

### INTRODUCCIÓN

El comercio móvil forma ya parte del presente. Según el último informe realizado por Online Business School (OBS, 2014) la penetración mundial estimada para 2014 de usuarios de smartphone fue de 1,75 billones que supone un 22,5% más con respecto al 2013 y un 24,4% sobre la población online. Además las previsiones para 2017 auguran una penetración del 33,8% lo que supondría la existencia de 2,5 billones de compradores móviles potenciales. Los datos de este informe revelan también el crecimiento de los usuarios que compran a través del móvil: desde el 2012 los compradores a través de smartphone han aumentado un 25% y los que realizan sus compras a través de tablet un 54%. Los últimos datos registrados sitúan en un 60% a los usuarios de smartphones que han realizado una compra de producto/servicio con su dispositivo en mayo de 2014 (OBS, 2014).

El comercio móvil engloba aquellas compras de productos y servicios realizadas a través de dispositivos de mano/portátiles con conexión inalámbrica (Chong, 2013). Estos dispositivos suelen ser pequeños, ligeros y portátiles y se pueden utilizar en movimiento (Khalifa y Shen, 2008). Atendiendo a esta definición, partimos de la premisa de que el comercio móvil engloba dos tipos de dispositivos: los smartphones y las tablets. Asimismo nos centramos en la compra a través del sitio móvil, ya que, de las opciones móviles que existen (sitio móvil, apps, etc), es la que se usa en mayor medida (Wong, 2012). El sitio móvil es una versión móvil de un sitio web en Internet, donde, para acceder a él, los usuarios pueden utilizar el navegador preinstalado y no necesitan realizar ninguna descarga previamente (Wong, 2012).

El sector que nos ocupa en este trabajo, el de la compraventa de ropa también es protagonista en el crecimiento del comercio móvil. Según un estudio realizado por una consultoría especializada en marketing digital Ditrendia, es uno de los sectores con mayor crecimiento en los últimos años. A nivel global la ropa se encuentra entre los cinco productos más comprados por los usuarios móviles, solo por detrás de productos electrónicos, libros y juguetes. Un 37% adquiere ropa a través de la tablet y un 30% lo hace a través de su smartphone (Ditrendia, 2014).

Por tanto, aceptando que la adopción del comercio móvil en general ya es un hecho, más específicamente, en la compra de ropa, cabe preguntarse por los factores que influyen en que un individuo repita la compra. Más concretamente, el objetivo de este trabajo es analizar cómo afectan las señales de calidad del sitio móvil y del comportamiento del vendedor de ropa en la satisfacción y confianza de los individuos que realizan sus compras de ropa por este canal.

Desde un punto de vista académico, este artículo contribuye en gran medida a la literatura del comercio móvil de ropa. Debido a su novedad, la literatura en este contexto, móvil y ropa, es escasa todavía. Asimismo, la mayor parte de estudios se han centrado en analizar los determinantes de la adopción del comercio móvil. Este artículo va un paso más allá, en primer lugar, trata variables que hasta la fecha no han sido analizadas en conjunto en la literatura de la compra de ropa a través del móvil. En segundo lugar, y desde un punto de vista más empresarial, aporta conocimiento imprescindible para actuar en la mejora de las relaciones a largo plazo del comprador con la empresa de ropa y no quedándose sólo en la mera transacción.

Este artículo tiene en cuenta las motivaciones cognitivas y experienciales que guían al comprador en su toma de decisiones de Holbrook y Hirschman (1982). A este respecto, se engloban los principales aspectos que son determinantes para el comprador en el entorno en que se encuentra; por un lado las señales cognitivas: reputación, garantías y seguridad y

privacidad, y, por otro las experienciales: atractivo, interactividad, disfrute y personalización del sitio móvil. Por último, la muestra utilizada incrementa el valor de los resultados por varios motivos. Son clientes reales de una empresa pionera en la venta de ropa a través del móvil y compradores que ya han utilizado el móvil (smartphone y/o tablet) para llevar a cabo compras de ropa.

El artículo se estructura del siguiente modo: Primero, se expone el marco teórico utilizado, se muestra el modelo propuesto y la justificación de las hipótesis objeto de estudio. En el siguiente bloque se desarrolla el estudio empírico y se finaliza con las conclusiones e implicaciones del trabajo.

## **MARCO TEÓRICO**

Hasta la fecha, la mayor parte de los estudios que analizan el comportamiento del comprador de ropa en el contexto móvil se centran en conocer los factores que llevan a la adopción del mismo (Hahn y Kim, 2013; Kim, Ma, y Park, 2009; Ko, Kim, y Lee, 2009), sin tener en cuenta la creación de relaciones con el cliente. Aceptando que la compra de ropa por móvil ya no es un factor aislado, creemos que es necesario dar un paso más en el análisis del comportamiento del consumidor y conocer los factores determinantes en el mantenimiento de relaciones duraderas entre estos y la empresa. Dado que en este trabajo contamos con clientes que ya han adoptado la tecnología móvil para realizar compras de ropa, el siguiente paso es analizar cómo las empresas deben actuar para mantener una relación duradera con ellos.

### **Variables relacionales**

El marketing de relaciones hace referencia a “todas aquellas actividades de marketing dirigidas a establecer, desarrollar y mantener intercambios relacionales exitosos” (Morgan y Hunt, 1994, p. 12). Siguiendo el enfoque de marketing relacional de Morgan y Hunt (1994), la confianza y satisfacción son dos variables fundamentales para crear esos intercambios relacionales con éxito en general, y en el contexto del comercio móvil en particular (Sanayei, Shaemi, y Jamshidi, 2011; Suki, 2012; Yeh y Li, 2009). Del mismo modo, se encuentran entre las variables más investigadas en la literatura (Curtis, Beach, Abratt, Huizenga, y Rhoades, 2011). La confianza en el contexto del comercio móvil hace referencia al conjunto de creencias específicas que tratan acerca de, principalmente, la integridad, la benevolencia, la competencia y previsibilidad de un vendedor móvil en particular (Lin y Wang, 2006). La satisfacción por su parte se refiere a la respuesta afectiva o sentimiento de un cliente, basados en su experiencia con todos los aspectos desarrollados por el vendedor móvil para comercializar sus productos y servicios (Lin y Wang, 2006). En el contexto móvil el papel de estas variables es más complejo y crucial que en el contexto físico o tradicional, debido a la incertidumbre del entorno y la asimetría de información (Wei, Marthandan, Chong, Ooi, y Arumugam, 2009), así como su novedad, carácter intangible y las características del dispositivo móvil (pantallas más pequeñas, menor velocidad, capacidad limitada de procesamiento de datos, etc.) los cuales hacen más difícil el desarrollo de la confianza y satisfacción del usuario (Yeh y Li, 2009). Asimismo, la ropa pertenece a una categoría de producto experiencial, en la que toda la información sobre los atributos dominantes no puede ser conocida sin experiencia directa (Song y Kim, 2012).

Una relación que es importante estudiar en comercio móvil es la de la satisfacción como una consecuencia directa de la confianza del consumidor (Chong, 2013), destacándose en algunos casos como el factor que más influye en la satisfacción del comprador por móvil (Chong, 2013). En el sector de la ropa, la dirección de la relación entre estas dos variables

ha sido estudiada por Curtis et al. (2011), los cuales señalaron que la confianza predice la satisfacción del consumidor y su deseo de continuar manteniendo una relación con la empresa. Es por ello que planteamos la siguiente hipótesis:

H1: La confianza en la empresa aumenta la satisfacción del consumidor con la misma.

Además de existir una relación entre confianza y satisfacción se ha demostrado la importancia de ambas variables en el comportamiento del comprador. Por un lado, la confianza es la variable que influye con mayor fuerza en la intención de continuar realizando compras a través del móvil (Chong, 2013). Asimismo, destaca su efecto en el aumento de la intención de utilizar el comercio móvil (Lee, 2005; Wei et al., 2009) y en la intención de adoptar las compras móviles (Kao, 2009; Zhang, Zhu, y Liu, 2012). Teniendo en cuenta la venta de ropa, la confianza tiene un papel determinante en las decisiones de los consumidores: influye incrementando su intención de comprar en la web (Vila y Kuster, 2014) y aumenta su voluntad de repetir la compra (Curtis et al., 2011).

La satisfacción también se ha destacado como un fuerte predictor de la intención de continuar utilizando el móvil para realizar transacciones (Kumar y Ravindran, 2012), así como de la intención de seguir realizando pagos a través del móvil (Zhou, 2013). De modo similar, Chong (2013) señala que la satisfacción es un impulsor importante de la intención de continuar realizando compras a través del móvil. Si nos centramos en la venta de ropa, Nawi y Mamun (2014) en el modelo que plantean para medir la satisfacción del consumidor con las empresas de ropa señalan la importancia de esta variable relacional en la intención de comportamiento. Esta relación ya había sido estudiada por otros autores, confirmando su influencia positiva en la intención de comprar ropa a través de Internet (Kim y Damhorst, 2010) y en la intención de volver a repetir la compra de ropa (Curtis et al., 2011).

En consecuencia se plantean las hipótesis segunda y tercera como sigue:

H2: La confianza del consumidor en la empresa aumenta su intención de volver a comprar ropa a través del móvil.

H3: La satisfacción del consumidor hacia la empresa aumenta su intención de volver a comprar ropa a través del móvil.

### **Determinantes de la confianza, satisfacción e intención de recompra móvil**

Como se ha expuesto, las compras de ropa a través del móvil se encuentran en la fase de crecimiento, por lo que las empresas deben actuar desde este instante para crear y mantener relaciones duraderas con sus clientes y favorecer así la recompra y difusión de este tipo de compra a otros clientes. A esta situación inicial, en la que el consumidor apenas tiene experiencia en el canal, se suma el carácter intangible que caracteriza a este tipo de compras realizadas a través de un medio online. En dicho contexto, el consumidor no puede ver ni tocar el producto ni interactuar físicamente con los vendedores antes de su adquisición, por lo que se plantea un problema de asimetría de información. Ante esta situación, la teoría de señales aplicada al comercio móvil postula que el consumidor puede basarse en ciertos aspectos de la empresa y mecanismos del sitio móvil para inferir calidad sobre los productos, el vendedor y estar satisfecho y confiar en él (Kirmani y Rao, 2000; San Martín y Jiménez, 2011). Es por ello que a continuación se plantean algunos de los mecanismos que la empresa de venta de ropa a través del móvil debe desarrollar para mitigar estos problemas y fidelizar a sus clientes.

Las señales utilizadas para determinar la relación del consumidor con la empresa se dividen en dos grupos: las señales cognitivas y las experienciales, tipología desarrollada por López-Catalán y San-Martín (2013) en el contexto de las compras a través del móvil. El enfoque experiencial de Holbrook y Hirschman (1982) postula que el consumidor no sólo realiza sus compras de forma racional y deliberada sino que también se guía por una motivación experiencial, basada en las emociones y la diversión en las compras. Aplicado al comercio móvil, se procede al desarrollo de este enfoque a partir de los dos tipos de señales: las cognitivas, compuestas por la reputación, las garantías y la seguridad y privacidad, y las experienciales, donde se incluyen la interactividad, el disfrute, el atractivo y la personalización del sitio móvil de venta de ropa.

**Señales cognitivas.** Entendemos por señales cognitivas los aspectos funcionales a través de los cuales el consumidor puede inferir la calidad y buena voluntad de la empresa en contextos de asimetría de información. En este caso se han utilizado la reputación, las garantías y la seguridad y privacidad del sitio móvil como señales cognitivas, basándonos en el reconocimiento que la literatura ha dado a estas variables. Estas variables han sido asociadas con la confianza y las intenciones de comportamiento del consumidor ampliamente por los investigadores (Lee, Ang, y Dubelaar, 2005; Eastlick y Lotz, 2011; Ha, 2004; Kim y Lennon, 2013; San Martín y Jiménez, 2011; Sha, 2009; Wang, Beatty y Foxx, 2004; Wu, Liao, Hung y Ho, 2012). En el contexto de compras móvil han resultado protagonistas también del desarrollo de la confianza (Casaló, Flavián, y Guinalú, 2007; Yeh y Li, 2009) y de ésta y la intención de utilizar los servicios de comercio móvil (Davis, Sajtó, y Chaudhri, 2011; Kim, Shin, y Lee, 2009).

En primer lugar, destacamos la *reputación* de la empresa como una señal cognitiva, la cual es una fuente de información externa que actúa en las respuestas e intenciones futuras de los consumidores (Kim y Lennon, 2013). Muestra la fiabilidad de sus compromisos, hace que los consumidores reconozcan su labor y es fundamental en el desarrollo de la confianza en el momento inicial y para mantenerla en el futuro (Kim y Prabhakar, 2004). En el contexto móvil, se ha señalado la gran importancia de la reputación en la confianza del consumidor (Casaló et al., 2007), siendo el factor más importante para su desarrollo (Davis et al., 2011). En el caso de la ropa, los consumidores tienden a tener experiencias emocionales más positivas con aquellas empresas con mejor reputación, además de ver reducido el riesgo percibido en la web (Kim y Lennon, 2013; Kim, Yang, y Kim, 2013).

En segundo caso, otra señal utilizada por la empresa demostrar su buena voluntad son las *garantías* ofrecidas al consumidor. Estas se refieren a la calidad del servicio y el cumplimiento de las expectativas del consumidor y aparece en forma de un contrato explícito, que detalla las soluciones a las contingencias futuras y los productos defectuosos (Emons, 1988). En el contexto de comercio móvil, las garantías estructurales (compensación por pérdidas y protección de la información del consumidor) resultaron ser el mayor determinante en el momento inicial del desarrollo de la confianza (Davis et al., 2011; Kim et al., 2009) y un determinante de la confianza general del usuario hacia la empresa (Davis et al., 2011). En relación a la venta de ropa, se ha demostrado que la percepción de que una marca de ropa ofrece garantías aumenta la intención del comprador de aceptar productos de extensiones de la marca, de pagar un precio mayor por sus productos y de recomendarla (del Río, Vázquez, y Iglesias, 2001). Y, en situaciones de asimetría de información, la empresa de ropa debe ofrecer garantías para el desarrollo de relaciones constructivas y equilibradas con nuevos clientes (Johnsen y Ford, 2008).

Finalmente, la *seguridad y privacidad* es la última de las señales cognitivas planteadas. Se señalan como decisivas para el aumento de la confianza en el sitio web (San Martín y Jiménez, 2011) así como para desarrollar confianza en la marca (Ha, 2004). La privacidad hace referencia a los requisitos legales y buenas prácticas en el tratamiento de los datos personales, mientras que la seguridad se refiere a las garantías técnicas que aseguren dichos requisitos legales y las buenas prácticas en materia de privacidad se cumplirán eficazmente (Casalo, Flavian y Guinalú, 2006). En el contexto móvil, canal en su inicio de desarrollo, la privacidad y seguridad son cruciales para que las empresas se ganen la confianza de los consumidores (Davis et al., 2011; Urban, Amyx, y Lorenzon, 2009). En el sector de la compra de ropa, varios autores han señalado que aspectos relacionados con la seguridad y privacidad juegan un papel muy importante en la compra (Ha y Stoel, 2012; Kim y Kim, 2004), mejoran las emociones experimentadas con el vendedor y reducen el riesgo que perciben los usuarios de la web (Kim y Lennon, 2013). Por lo tanto planteamos la cuarta hipótesis:

H4: La reputación (H4a) las garantías (H4b) y la seguridad y privacidad (H4c) influyen positivamente en la confianza hacia la empresa.

**Señales experienciales.** A las señales cognitivas planteadas, se unen los aspectos experienciales que afectan al comportamiento de compra móvil del individuo (Li, Dong, y Chen, 2012; López-Catalán y San-Martín, 2013; Rao y Troshani, 2007). Las características experienciales del sitio móvil son un aspecto determinante en el uso del mismo por parte del consumidor (Dholakia y Zhao, 2009; Sanchez-Franco y Rondan-Cataluña, 2010; Wang y Li, 2012). Es por eso que planteamos cuatro tipos de señales experienciales: el atractivo visual, la interactividad, el disfrute y la personalización del sitio móvil. En el sector de la venta de ropa se les ha dado gran protagonismo: se han utilizado para explicar la intención del consumidor de ser fiel a la empresa de ropa (Kim y Niehm, 2009; Song, Fiore, y Park, 2007; Sullivan, Kang, y Heitmeyer, 2012), como predictores de la satisfacción con el minorista (Lee, Damhorst, Campbell, Loker, y Parsons, 2011; Ha y Im, 2012), así como antecedentes de la intención de comprar ropa a través del canal online (Kim y Kim, 2004; Lee y Park, 2009; McCormick y Livett, 2012).

En primer lugar, el *atractivo visual* se define como el grado en que una persona cree que el sitio móvil es estéticamente agradable a la vista (van der Heijden, 2003). En el contexto de comercio móvil, se ha confirmado sobretodo la influencia del diseño estético en la facilidad de uso de la tecnología móvil (Cyr, Head e Ivanov, 2006; Li y Yeh, 2010; Okazaki y Mendez, 2013) y también se ha señalado como un determinante de la adopción del comercio móvil (Lee y Benbasat, 2004). El atractivo visual también depende de la categoría de producto que se comercialice. La importancia de la estética es mayor para productos duraderos, hedónicos y experienciales, como es el caso de la ropa (Tractinsky y Lowengart, 2007). Asimismo, un estilo atractivo del sitio web de ropa lleva a los consumidores a pasar más tiempo en él (McCormick y Livett, 2012). La satisfacción también se incrementa, de forma indirecta a través de las emociones del usuario, como consecuencia del diseño estético de la web de ropa (Ha y Im, 2012).

La *interactividad* se define como el grado en que dos o más partes que se comunican se pueden sincronizar y actuar entre ellos, el medio de comunicación y el mensaje (Liu y Shrum, 2002). La interactividad del sitio móvil se ha constatado como un factor importante a la hora de incrementar la satisfacción con el vendedor móvil (Yeh y Li, 2009). En el contexto de venta de ropa la interactividad del sitio web tiene un papel decisivo. Los consumidores mejoran su percepción de la calidad de la información de la web de ropa, lo

que los lleva a hacer una mejor valoración del sitio y tener mayor predisposición a ser leales a él (Kim y Niehm, 2009). A esto se une su importancia en la creación de relaciones entre la empresa y el consumidor, confirmándose que los sitios de venta de ropa interactivos mejoran la satisfacción del usuario (Lee et al., 2011).

La tercera de las señales experienciales tratadas es el *disfrute percibido*, que se refiere a que un comprador móvil percibe diversión, placer y atractivo de una tienda móvil (Chen y Teng, 2013). En este contexto es un aspecto que debe tenerse muy en cuenta debido a que el uso que se hace de este dispositivo suele ser por entretenimiento y diversión, por lo que debe incluirse en los modelos (Chong, 2013). Se ha demostrado su relación positiva con el valor de marca, compuesto por la lealtad, calidad, asociación y conciencia de marca (Wang y Li, 2012). También se ha confirmado su influencia positiva en la satisfacción de los usuarios (Chong, 2013). Por otro lado, la ropa se considera un producto hedónico cuyo consumo es experiencial y produce placer y diversión (Ha y Stoel, 2012). En estos contextos se ha demostrado que el disfrute mejora las actitudes hacia el comercio móvil de ropa (Kim et al., 2009) y aumenta el valor percibido del mismo, que genera intención de adoptar la tienda móvil de ropa (Ko et al., 2009).

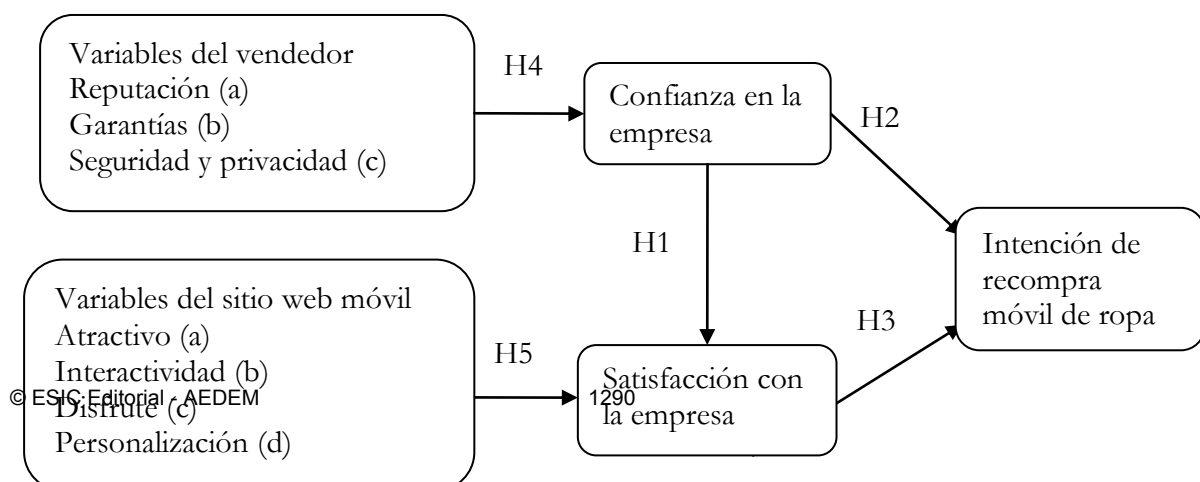
Para finalizar, *la personalización* se refiere a la tendencia de las empresas a adaptar los productos y servicios para sus clientes (Davis et al., 2011). La personalización y adaptación por parte de las empresas a cada consumidor es de vital importancia en el comercio móvil, debido a que los usuarios de este canal demandan una información cada vez más personalizada (Mahatanankoon y Vila-Ruiz, 2007). Los consumidores perciben de mayor calidad los servicios de comercio móvil personalizados y son más leales a la marca en estos casos (Wang y Li, 2012). Además, en los primeros momentos de uso incrementa de forma positiva la satisfacción del comprador (Yeh y Li, 2009). En el sector de la venta de ropa en particular, la personalización del sitio móvil se ha destacado como uno de los aspectos que deben estar integrados dentro de la estrategia móvil de los minoristas de ropa (Magrath y McCormick, 2013) y en la práctica, multitud de minoristas lo tienen en cuenta en el diseño de sus catálogos de ropa (Tung, Jai, y Davis, 2014). Desde el punto de vista del comprador de ropa las conclusiones desarrolladas por Lee et al. (2011) demuestran que altos niveles de personalización del sitio de venta de ropa online llevan al usuario a percibir que tiene un mejor funcionamiento. Además, estos autores también señalaron que las experiencias con la personalización aumentan la satisfacción del comprador de ropa si éstas superan sus expectativas.

Por lo tanto planteamos que:

H5: El atractivo (H5a), la interactividad (H5b), el disfrute (H5c) y la personalización (H5d) del sitio móvil aumentan la satisfacción del comprador con la empresa.

A continuación, se resume el planteamiento de hipótesis en la Figura 1.

Figura 1. Modelo propuesto





## METODOLOGÍA

### Muestra y recogida de datos

El estudio empírico está basado en datos recogidos a través de un cuestionario online a la base de datos de clientes online y móvil de una empresa de ropa española. Para la difusión del cuestionario la empresa lo envió a 1.649 clientes a través de un correo electrónico en el que se les facilitaba el enlace. Este correo llegó a 1.612, de ellos 655 (40,63%) abrieron el e-mail. Los compradores tuvieron acceso a dicho cuestionario durante 15 días del mes de junio del año 2014. La muestra útil final ascendió a 123 individuos, prácticamente todas mujeres (99,2%) de edades comprendidas en su mayoría entre 36 y 50 años (64,2%) y trabajadores con trato directo con clientes (66,7%). Estos clientes debían haber comprado alguna vez ropa a través del móvil en el sitio móvil de dicha empresa.

### Variables de medida

Las variables utilizadas han sido obtenidas de la literatura previa y medidas a partir de una escala Likert de 5 puntos. Las escalas de medida también se han adaptado de la literatura previa con ayuda de la empresa de ropa que ha colaborado en la recogida de información de este trabajo. El atractivo se ha medido a partir de tres indicadores tomados del estudio de Mathwick, Malhotra y Rigdon (2001); el disfrute con tres indicadores utilizados previamente por Lu y Su (2009); la interactividad, medida con cinco ítems, se ha adaptado de Ballantine y Fortin (2009); para la personalización se tomó como referencia el estudio de Swaid y Wigand (2012); la garantía y la seguridad y privacidad se han adaptado de Burke (2002), Harris y Goode (2004), Ramus y Nielsen (2005), Ranaweera et al. (2005) y Yadav y Varadarajan (2005) utilizando tres y seis indicadores respectivamente; la reputación fue adaptada de (Kim et al., 2009) utilizando tres indicadores para su medición. Y finalmente la confianza a partir de Ganesan (1994) y Doney y Cannon (1997), la satisfacción basándonos en Bennett, Härtel, y McColl-Kennedy (2005), y la intención de recompra móvil que se obtuvo de Kim y Forsythe (2007) y Lin (2011) medidas con cuatro indicadores las primeras y tres la última.

Para la medición de las variables garantía, interactividad, personalización, reputación y satisfacción se han utilizado escalas formativas. El resto de variables se han medido a partir de escalas reflectivas.

### Validez de las escalas

Debido a que las escalas utilizadas son tanto reflectivas como formativas se ha utilizado el enfoque de mínimos cuadrados parciales (PLS) para estimar el modelo (Chin, 1998; Chin y Newsted, 1999). Esta estimación es robusta para muestras pequeñas y permite el uso de variables no normales. Se utilizó el programa SmartPLS para estimar el modelo. En la Tabla 1 se muestran los pesos para las formativas, y las cargas factoriales para las escalas reflectivas y las medidas de fiabilidad. Para las escalas formativas se utilizan dos estadísticos

para descartar la multicolinealidad de los indicadores: el factor de inflación de la varianza (FIV), cuyos valores se encuentran por debajo de 10, y la tolerancia, cuyos valores se sitúan por encima de 0.10 (Hair et al., 2014). Se procede a eliminar tres indicadores formativos cuyos pesos muestran el signo contrario al esperado. En las escalas reflectivas se confirma la validez convergente a partir de la varianza extraída (AVE), con todos sus valores mayores que 0.5; la fiabilidad compuesta (CR), cuyos valores superan en todos los casos 0.6; y el Alfa de Crombach, mayor a 0.7 para todas las variables latentes. Se comprueba también la validez discriminante de las escalas, ya que la raíz cuadrada del AVE es, en todos los casos, mayor que la correlación entre las variables (Fornell y Larcker, 1981).

Tabla 1. Cargas/Pesos factoriales y medidas de fiabilidad y validez

Indicadores	Cargas/Pesos (Valor t)	FIV	Tolerancia	AVE	CR	Alfa
<b>Atractivo</b>				9369	978	9663
ATR1	.9564 (60.5192)		-			
ATR2	.9781 (154.3001)		-			
ATR3	.9691 (86.6012)		-			
<b>Confianza</b>				7727	9307	8978
CONF1	.9375 (44.2273)		-			
CONF2	.9401 (47.8571)		-			
CONF3	.9127 (39.5335)		-			
CONF4	.7037 (8.6303)		-			
<b>Disfrute</b>				8955	9625	9415
DIS1	.9528 (93.4094)		-			
DIS2	.9628 (78.3605)		-			
DIS3	.9228 (35.7079)		-			
<b>Garantía</b>						
GAR1	.0648 (.3797)	.971	.507			
GAR2	.5608 (3.3198)	.106	.475			
GAR3	.4802 (2.7381)	.158	.463			
<b>Interactividad</b>						
INT1	.2997 (.8158)	.265	.306			
INT2	.4561 (2.2281)	.101	.322			
INT3	.109 (.6472)	.955	.512			
INT4	.2795 (.7911)	.053	.247			
INT5*	-.0325 (.1948)	.216	.311			
<b>Personalización</b>						
PER1	.3932 (1.5699)	.096	.477			
PER2	.0518 (.3564)	.475	.678			
PER3	.6541 (2.6663)	.067	.484			
<b>Intención de recompra</b>				9375	9783	9667
RECOMP1	.9484 (47.3293)		-			
RECOMP2	.9823 (108.4014)		-			
RECOMP3	.9738 (78.324)		-			
<b>Reputación</b>						
REP1	.4591 (2.771)	.103	.476			
REP2*	-.0311 (.17737)	.652	.605			
REP3	.6794 (5.88)	.506	.664			

<b>Satisfacción</b>			
SAT1	.3239 (1.7731)	.268	.234
SAT2*	-.0415 (.2037)	.246	.191
SAT3	.1678 (1.1815)	.306	.434
SAT4	.6327 (4.3973)	.845	.260
<b>Seguridad y privacidad</b>			
SEG1	.8521 (20.4911)	-	-
SEG2	.8588 (22.7887)	-	-
SEG3	.9551 (76.1287)	-	-
SEG4	.9394 (42.9461)	-	-
SEG5	.9408 (60.0061)	-	-
SEG6	.8913 (23.031)	-	-

\* Indicador eliminado

## RESULTADOS

A continuación, en la Tabla 2 se muestra la estimación del modelo estructural. Los resultados revelan que la confianza tiene un gran poder explicativo de la satisfacción y esta a su vez influye en la intención de volver a comprar a través del móvil, corroborándose así H1 y H3. La H2 no se confirma, ya que la confianza por sí misma no implica la repetición de la compra, pero observando los efectos totales aparece una relación indirecta mediada por la satisfacción con un valor del coeficiente de 0.3467 ( $p < 0.05$ ). Además, se observa la importancia de las señales cognitivas en la generación de confianza del consumidor en la empresa, confirmándose en este caso H4a, H4b, H4c y H4d. En cuanto a las señales experienciales, sólo el atractivo visual del sitio móvil es significativo en el aumento de la confianza del individuo, por lo que se confirma H5a, pero no H5b, H5c y H5d.

Tabla 2. Modelo estructural

Path	Coficiente	T - test
Confianza → Satisfacción	<b>.7495**</b>	10.0242
Confianza → Int. Recompra	.1205	.7316
Satisfacción → Int. Recompra	<b>.3017*</b>	1.7882
Garantía → Confianza	<b>.3781**</b>	2.603
Reputación → Confianza	<b>.2381*</b>	1.8847
Seguridad y privacidad → Confianza	<b>.1764*</b>	1.7773
Atractivo → Satisfacción	<b>.2224*</b>	1.7103
Disfrute → Satisfacción	-.0882	.9695
Interactividad → Satisfacción	.0423	.259
Personalización → Satisfacción	.0248	.2685

\*\*  $p < 0.05$  \*  $p < 0.1$

Las garantías que ofrece la empresa para poder devolver la ropa en caso de que el cliente no esté satisfecho o existan fallos son el principal factor de desarrollo de la confianza en el consumidor, seguido de la reputación de la empresa y de las políticas de privacidad y

seguridad referentes al trato de la información personal del usuario. En la satisfacción influyen forma directa la confianza del consumidor en la empresa y el atractivo del sitio móvil, ambas de un modo positivo. De forma indirecta a través de la confianza, la satisfacción se ve influenciada por las garantías (Valor del coeficiente 0.2834;  $p < 0.05$ ), la reputación (Valor del coeficiente 0.1784;  $p < 0.1$ ) y la seguridad y privacidad (Valor del coeficiente 0.1322;  $p < 0.1$ ) del sitio móvil. La intención de volver a comprar ropa a través del móvil viene determinada de forma directa por la satisfacción del consumidor y de forma indirecta a través de esta por la confianza.

## CONCLUSIONES E IMPLICACIONES

La venta a través del móvil supone una oportunidad para el sector minorista de venta de ropa, por lo que los responsables de las empresas deben actuar en estos momentos. Este estudio integra los principales aspectos cognitivos y experienciales que las empresas de ropa deben desarrollar para reforzar las relaciones a largo plazo con sus clientes en el contexto móvil, yendo un paso más allá en lo publicado hasta la fecha en el contexto de compra de ropa por móvil. En primer lugar, se plantean la satisfacción y confianza como las variables clave a la hora de hablar de relaciones a largo plazo con los clientes. Como se observa, ambas tienen un papel destacado en la intención de los consumidores para repetir su compra de ropa a través del móvil, resultados que confirman los postulados del enfoque de marketing de relaciones y los resultados obtenidos en análisis previos (Chong, 2013; Nawi y Mamun, 2014). Estos resultados hacen ver la necesidad de ir más allá de la mera transacción y tratar de captar clientes mejorando su satisfacción y generando su confianza, como ya han afirmado varios autores (Chong, 2013; Kim et al., 2009; Zhou, 2011). Este quizá sea el momento más delicado en este aspecto, ya que muchos consumidores todavía no han utilizado el móvil para comprar ropa o lo han hecho en pocas ocasiones. En este punto se debe trabajar en la creación y mantenimiento de relaciones duraderas con los clientes, instaurando una filosofía basada en el marketing relacional, ya que la satisfacción y confianza de los consumidores son esenciales para la repetición de las compras en el contexto móvil.

En segundo lugar, este trabajo refleja la importancia de las señales cognitivas en el desarrollo de la confianza hacia la empresa de ropa en el contexto del comercio móvil, confirmándose todas las relaciones, lo que va en línea con los resultados previos obtenidos en el contexto móvil (Davis et al., 2011; Kim et al., 2009). De modo contrario, la relación entre las señales experienciales y la satisfacción del consumidor no ha resultado como se previó, sólo el atractivo del sitio móvil tiene efecto en el aumento de la satisfacción del consumidor. Estos hechos se deben probablemente a la poca utilización que se hace todavía del móvil para comprar ropa, que como hemos señalado a lo largo de este trabajo, se encuentra en las etapas iniciales de su crecimiento. Según varios autores los consumidores con mayor experiencia en el medio digital muestran un menor riesgo en las transacciones realizadas a distancia que los que tienen menor experiencia (Kwon y Noh, 2010; Kuhlmeier y Knight, 2005; Liebermann y Stashevsky, 2002). En estos contextos, en los que la experiencia es baja, los compradores dan mayor importancia a aspectos funcionales que disminuyan la percepción de riesgo como son la seguridad, garantías y reputación que aspectos de forma o diseño del sitio móvil debido a su poca experiencia en el contexto. Por último, que el atractivo del sitio móvil sea el único aspecto que influya en el aumento de la satisfacción puede deberse a que es un aspecto crucial a la hora de comprar ropa a distancia. Los consumidores no tienen posibilidad de tocar o probar la prenda y una presentación agradable del producto les ayuda a tomar sus decisiones (Song y Kim, 2012).

La aportación académica de este trabajo reside en varios aspectos. En primer lugar, la utilización de un marco teórico compuesto por varios enfoques que se engranan para desarrollar un modelo completo. En segundo lugar, el análisis de las compras de ropa a través del móvil es aun escaso en el campo académico y centrado principalmente en las variables de adopción de la tecnología. Este estudio contribuye integrando en un modelo múltiples variables que pueden reforzar las relaciones de la empresa con el consumidor. Asimismo, estas variables se seleccionan teniendo en cuenta las motivaciones tanto cognitivas como experienciales del individuo. Otro aspecto destacable es la utilización de una muestra de compradores reales, que disponen de experiencia en las compras a través de este canal, por lo que no es necesario hablar de intenciones sino que nos centramos en hechos reales.

Las implicaciones de este estudio para las empresas de ropa y para la empresa que colabora con esta investigación son varias. En primer lugar, los resultados muestran la importancia que tiene el enfoque relacional en el comercio de ropa por móvil. Tanto la confianza como la satisfacción son variables determinantes para la repetición de las compras por móvil, por lo tanto la empresa debe focalizar sus esfuerzos en la fidelización de sus clientes y no tanto en la captación o realización de la transacción. Con la aplicación de una filosofía de marketing relacional las empresas conseguirán mantener una cartera de clientes fieles que estén dispuestos a repetir sus compras y desarrollar una relación duradera con la empresa. Para ello, los resultados revelan el camino que deben seguir las empresas de ropa en el contexto móvil. Estas deben priorizar, en primer caso, en aspectos funcionales como son las garantías, reputación y políticas de seguridad y privacidad debido a que son básicos para desarrollar y asentar las bases de la confianza del consumidor. Las empresas de venta de ropa pueden actuar ofreciendo políticas de garantías fácilmente accesibles y comprensibles por el consumidor; desarrollando y publicando sus políticas de protección de datos de forma clara y transparente; utilizando etiquetas o certificados que aseguren la seguridad en las compras. No obstante no deben dejar de un lado las señales experienciales, especialmente el diseño, ya que a medida que pase el tiempo es posible que los aspectos hedónicos adquieran importancia en el desarrollo de la satisfacción del comprador de ropa por móvil. Para ello, las empresas de ropa deben comenzar a diseñar su sitio móvil de modo que sea visualmente atractivo, combinando de forma coherente colores, textos, imágenes, sonido, etc.

Por último, el presente estudio también plantea algunas limitaciones. La muestra incluye clientes de la misma empresa, es en cierto modo homogénea, y corresponde con un perfil específico dado por el estilo de ropa que comercializa la empresa colaboradora. A esto se une el momento de tiempo en el que se ha realizado el estudio, los resultados variarán a medida que pase el tiempo, por lo que, para futuras investigaciones, puede plantearse replicar el estudio para ver el papel que tienen las señales cuando la tecnología móvil esté en una fase más madura. Otro aspecto que puede suponer una limitación es la muestra, compuesta en su mayoría por mujeres, debido a que la marca seleccionada únicamente comercializa ropa de mujer. Por lo que sería interesante replicar los resultados en otros sectores y con otras muestras.

## REFERENCIAS

- Ballantine, P. W., & Fortin, D. R. (2009). The effects of interactivity and product information on consumers' emotional responses to an online retail setting. *International Journal of Internet Marketing and Advertising*, *X*, 1–12.
- Bennett, R., Härtel, C. E. J., & McColl-Kennedy, J. R. (2005). Experience as a moderator of involvement and satisfaction on brand loyalty in a business-to-business setting 02-314R. *Industrial Marketing Management*, *34*(1), 97–107.
- Burke, R.R. (2002). Technology and the customer interface: what consumers want in the physical and virtual store. *Journal of the Academy of Marketing Science*, Vol. 30, pp. 411-432.
- Casaló, L. V., Flavián, C., & Guinalú, M. (2007). The role of security, privacy, usability and reputation in the development of online banking. *Online Information Review*, *31*(5), 583–603.
- Casalo, L.V., Flavian, C. and Guinaliu, M. (2006). Trust: key concept in the development of virtual communities. In Putnik, G.D. and Cunha, M.M. (Eds), *Encyclopedia of Networked and Virtual Organizations*, Idea Group Reference.
- Chen, M.-Y., & Teng, C.-I. (2013). A comprehensive model of the effects of online store image on purchase intention in an e-commerce environment. *Electronic Commerce Research*, *13*(1), 1–23.
- Chin, W.W. (1998). Issues and opinion on structural equation modelling, *Commentary in MIS Quarterly*, *22*(1), 7-16.
- Chin, W.W. y Newsted, P.R. (1999). Structural Equation Modeling Analysis with small samples using Partial Least Squares. Chapter 12, pp. 307-341. In Hoyle, R. (Ed): *Statistical Strategies for small sample research*, Sage Publications.
- Chong, A. Y. (2013). Understanding mobile commerce continuance intention: An empirical analysis of chinese consumers. *The Journal of Computer Information Systems*, *53*(4), 22–30.
- Curtis, T., Beach, D., Abratt, R., Huizenga, H. W., & Rhoades, D. (2011). Customer Satisfaction, Loyalty and Repurchase: Some Evidence from Apparel Consumers. *Review of Business*, *32*(1), 47–58.
- Cyr, D., Head, M., & Ivanov, A. (2006). Design aesthetics leading to m-loyalty in mobile commerce. *Information & Management*, *43*(8), 950–963.
- Davis, R., Sajtos, L., & Chaudhri, A. A. (2011). Do Consumers Trust Mobile Service Advertising? *Contemporary Management Research*, *7*(4), 245–270.
- Del Rio, A. B., Vázquez, R., & Iglesias, V. (2001). The effects of brand associations on consumer response. *The Journal of Consumer Marketing*, *18*(4/5), 410–425.
- Dholakia, R.R. & Zhao, M. (2009). Retail web site interactivity. How does it influence customer satisfaction and behavioral intentions? *International Journal of Retail & Distribution Management*, *37*(10), 821-838.
- Ditrendia (2014). *Informe Ditrendia, mobile en España y en el mundo*. Retrieved from <http://www.ditrendia.es/wp-content/uploads/2014/07/Ditrendia-Informe-Mobile-en-Espa%C3%B1a-y-en-el-Mundo.pdf>
- Doney, P. M., & Cannon, J. P. (1997). An Examination of the Nature of Trust in Buyer-Seller Relationships. *Journal of Marketing*, *61*(April), 35–51.
- Eastlick, M. A., & Lotz, S. (2011). Cognitive and institutional predictors of initial trust toward an online retailer. *International Journal of Retail & Distribution Management*.
- Emons, W. (1988). Warranties, moral hazard, and the lemons problem. *Journal of Economic Theory*, *46*, 16–33.
- Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, *18*(1), 39–50.
- Ganesan, S. (1994). Determinants of long-term orientation in buyer-seller relationships. *Journal of Marketing*, *58*(2), 1–19.

- Ha, H.-Y. (2004). Factors influencing consumer perceptions of brand trust online. *Journal of Product & Brand Management*, 13(5), 329–342.
- Ha, S., & Stoel, L. (2012). Online apparel retailing: roles of e-shopping quality and experiential e-shopping motives. *Journal of Service Management*, 23(2), 197–215.
- Ha, Y., & Im, H. (2012). Role of web site design quality in satisfaction and word of mouth generation. *Journal of Service Management*, 23(1), 79–96.
- Hahn, K. H. Y., & Kim, J. (2013). Salient antecedents of mobile shopping intentions: Media dependency, fashion/brand interest and peer influence. *Journal of Global Fashion Marketing*, 4(4), 225–246.
- Hair, J.F., Hult, G.T., Ringle, C.M. y Sarstedt, M. (2014). A Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM). Sage Publications.
- Harris, L.C. y Goode, M.M.H. (2004). The four levels of loyalty and the pivotal role of trust: a study of on-line service dynamics. *Journal of Retailing*, Vol. 80, pp. 139-158.
- Holbrook, M. B., & Hirschman, E. C. (1982). The Experiential Aspects of Consumption: Consumer Fantasies, Feelings and Fun. *Journal of Consumer Research*, 9(September), 132–141.
- Johnsen, R. E., & Ford, D. (2008). Exploring the concept of asymmetry: A typology for analysing customer–supplier relationships. *Industrial Marketing Management*, 37(4), 471–483.
- Kao, D. T. (2009). The impact of transaction trust on consumers' intentions to adopt m-commerce: a cross-cultural investigation. *Cyberpsychology & Behavior: The Impact of the Internet, Multimedia and Virtual Reality on Behavior and Society*, 12(2), 225–9.
- Khalifa, M., & Shen, K. N. (2008). Explaining the adoption of transactional B2C mobile commerce. *Journal of Enterprise Information Management*, 21(2), 110–124.
- Kim, E. Y., & Kim, Y.-K. (2004). Predicting online purchase intentions for clothing products. *European Journal of Marketing*, 38(7), 883–897.
- Kim, G., Shin, B., & Lee, H. G. (2009). Understanding dynamics between initial trust and usage intentions of mobile banking. *Information Systems Journal*, 19(3), 283–311.
- Kim, H., & Niehm, L. S. (2009). The Impact of Website Quality on Information Quality, Value, and Loyalty Intentions in Apparel Retailing. *Journal of Interactive Marketing*, 23(3), 221–233.
- Kim, J., & Damhorst, M. L. (2010). Effects of Level of Internet Retailer's Service Quality on Perceived Apparel Quality, Perceived Service Quality, Perceived Value, Satisfaction, and Behavioral Intentions Toward an Internet Retailer. *Clothing and Textiles Research Journal*, 28(1), 56–73.
- Kim, J., & Forsythe, S. (2007). Hedonic usage of product virtualization technologies in online apparel shopping. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 35(6), 502–514.
- Kim, J., & Lennon, S. J. (2013). Effects of reputation and website quality on online consumers' emotion, perceived risk and purchase intention. *Journal of Research in Interactive Marketing*, 7(1), 33–56.
- Kim, J., Ma, Y. J., & Park, J. (2009). Are US consumers ready to adopt mobile technology for fashion goods?: An integrated theoretical approach. *Journal of Fashion Marketing and Management*, 13(2), 215–230.
- Kim, J., Yang, K., & Kim, B. Y. (2013). Online retailer reputation and consumer response: examining cross cultural differences. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 41(9), 688–705.
- Kim, K. and Prabhakar, B. (2000). Initial trust, perceived risk, and the adoption of internet banking., Proceedings of the 21st International Conference on Information Systems, Brisbane, Australia, Association for Information Systems, Atlanta, GA. 537-43.

- Kirmani, A. y Rao, A.R., (2000). No Pain, No Gain: A Critical Review of the Literature on Signaling Unobservable Product Quality, *Journal of Marketing*, 64, 66–79.
- Ko, E., Kim, E. Y., & Lee, E. K. (2009). Modeling Consumer Adoption of Mobile Shopping for. *Psychology & Marketing*, 26(7), 669–687.
- Kuhlmeier, D. and Knight, G. (2005). Antecedents to internet-based purchasing: a multinational study. *International Marketing Review*, 22(4), 460-73.
- Kumar G., R., & Ravindran, D. S. (2012). An empirical study on service quality perceptions and continuance intention in mobile banking context in India. *Journal of Internet Banking and Commerce*, 17(1), 1–23.
- Kwon, W., & Noh, M. (2010). The influence of prior experience and age on mature consumers' perceptions and intentions of internet apparel shopping. *Journal of Fashion Marketing and Management*, 14(3), 335–349.
- Lee, B.-C., Ang, L., & Dubelaar, C. (2005). Lemons on the Web: A signalling approach to the problem of trust in Internet commerce. *Journal of Economic Psychology*, 26(5), 607–623.
- Lee, E.-J., & Park, J. K. (2009). Online service personalization for apparel shopping. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 16(2), 83–91.
- Lee, H.-H., Damhorst, M. L., Campbell, J. R., Loker, S., & Parsons, J. L. (2011). Consumer satisfaction with a mass customized Internet apparel shopping site. *International Journal of Consumer Studies*, 35(3), 316–329.
- Lee, T. (2005). The impact of perceptions of interactivity on customer trust and transaction intentions in mobile commerce. *Journal of Electronic Commerce Research*, 6(3), 165–181.
- Lee, Y. E., & Benbasat, I. (2004). A Framework for the Study of Customer Interface Design for Mobile Commerce. *International Journal of Electronic Commerce*, 8(3), 79–102.
- Li, M., Dong, Z. Y., & Chen, X. (2012). Factors influencing consumption experience of mobile commerce: A study from experiential view. *Internet Research*, 22(2), 120–141.
- Li, Y.-M., & Yeh, Y.-S. (2010). Increasing trust in mobile commerce through design aesthetics. *Computers in Human Behavior*, 26(4), 673–684.
- Liebermann, Y. and Stashevsky, S. (2002). Perceived risks as barriers to internet and e-commerce usage. *Qualitative Market Research: An International Journal*, 5(4), 291-300.
- Lin, H.-F. (2011). An empirical investigation of mobile banking adoption: The effect of innovation attributes and knowledge-based trust. *International Journal of Information Management*, 31(3), 252–260.
- Lin, H.-H., & Wang, Y.-S. (2006). An examination of the determinants of customer loyalty in mobile commerce contexts. *Information & Management*, 43(3), 271–282.
- Liu, Y., & Shrum, L. J. (2002). What is interactivity and is it always such a good thing? Implications of definition, person, and situation for the influence of interactivity on advertising effectiveness. *Journal of Advertising*, 31(4), 53–64.
- López-Catalán, B., y San-Martín, S. (2013). Perfiles de compradores españoles por teléfono móvil. *Universia Business Review*, Segundo tr, 50–66.
- Lu, H.-P., & Su, P. Y.-J. (2009). Factors affecting purchase intention on mobile shopping web sites. *Internet Research*, 19(4), 442–458.
- Magrath, V., & McCormick, H. (2013). Marketing design elements of mobile fashion retail apps. *Journal of Fashion Marketing and Management*, 17(1), 115–134.
- Mahatanankoon, P., & Vila-Ruiz, J. (2007). Why Won't Consumers Adopt M-Commerce? An Exploratory Study. *Journal of Internet Commerce*, 6(4), 113–128.
- Mathwick, C., Malhotra, N., & Rigdon, E. (2001). Experiential value : conceptualization , measurement and application in the catalog and Internet shopping environment . *Journal of Retailing*, 77, 39–56.
- Mccormick, H., & Livett, C. (2012). Analysing the influence of the presentation of fashion garments on young consumers' online behaviour. *Journal of Fashion Marketing and Management*, 16(1), 21–41.



- Morgan, R. M., & Hunt, S. D. (1994). The commitment-trust theory of relationship marketing. *Journal of Marketing*, 58(3), 20–38.
- Nawi, N. B. C., & Mamun, A. Al. (2014). The Development of Customer Satisfaction Measurement Model for Small Online Apparel Businesses in Malaysia. *International Journal of Business and Management*, 9(10), 39–49.
- Okazaki, S., & Mendez, F. (2013). Exploring convenience in mobile commerce: Moderating effects of gender. *Computers in Human Behavior*, 29(3), 1234–1242.
- Online Business School (2014). *Mobile commerce 2014: análisis de la evolución del e-shopper*.
- Ramus, K.; Nielsen, N.A. (2005), “Online grocery retailing. what do consumers think?”, Internet Research. Vol. 15, pp. 335-352.
- Rao, S., & Troshani, I. (2007). A Conceptual Framework and Propositions for the Acceptance of Mobile Services. *Journal of Theoretical and Applied Electronic Commerce Research*, 2(2), 61–73.
- Ranaweera, C., McDougall, G.; Bansal, H. (2005). A model of on-line customer behavior during the initial transaction. moderating effects of customer characteristics. *Marketing Theory*, Vol. 5, pgs. 5-6.
- San Martín, S., & Jiménez, N. H. (2011). Online buying perceptions in Spain: can gender make a difference? *Electronic Markets*, 21(4), 267–281.
- Sanayei, A., Shaemi, A., & Jamshidi, H. (2011). An Analysis of the Factors Affecting Customers Satisfaction and Trust in Mobile Banking (Case Study : Branches of Bank Mellat in Isfahan). *Interdisciplinary Journal Of Contemporary Research In Business*, 3(7), 440–453.
- Sanchez-Franco, M. J., & Rondan-Cataluña, F. J. (2010). Virtual travel communities and customer loyalty : Customer purchase involvement and web site design. *Electronic Commerce Research and Applications*, 9(2), 171–182.
- Sha, W. (2009). Types of structural assurance and their relationships with trusting intentions in business-to-consumer e-commerce. *Electronic Markets*, 19(1), 43–54.
- Song, K., Fiore, A. M., & Park, J. (2007). Telepresence and fantasy in online apparel shopping experience. *Journal of Fashion Marketing and Management*, 11(4), 553–570.
- Song, S. S., & Kim, M. (2012). Does more mean better? An examination of visual product presentation in e-retailing. *Journal of Electronic Commerce Research*, 13(4), 345–356.
- Suki, N. M. (2012). Examining factors influencing customer satisfaction and trust towards vendors on the mobile internet. *Journal of Internet Banking and Commerce*, 17(1), 1–13.
- Sullivan, P., Kang, J., & Heitmeyer, J. (2012). Fashion involvement and experiential value: Gen Y retail apparel patronage. *The International Review of Retail, Distribution and Consumer Research*, 22(5), 459–483.
- Swaid, S. I., & Wigand, R. T. (2012). The Effect of Perceived Site-to-Store Service Quality on Perceived Value and Loyalty Intentions in Multichannel Retailing. *International Journal of Management*, 29(3), 301–314.
- Tractinsky, N., & Lowengart, O. (2007). Web-Store Aesthetics in E- Retailing: A Conceptual Framework and Some Theoretical Implications. *Academy of Marketing Science Review*, 11(1).
- Tung, T. (Tsun-Y.), Jai, T.-M. (Catherine), & Davis Burns, L. (2014). Article information : *Journal of Fashion Marketing and Management*, 18(3), 321–337.
- Urban, G. L., Amyx, C., & Lorenzon, A. (2009). Online Trust : State of the Art , New Frontiers , and Research Potential. *Journal of Interactive Marketing*, 23(2), 179–190.
- Van der Heijden, H. (2003). Factors influencing the usage of websites: the case of a generic portal in The Netherlands. *Information & Management*, 40(6), 541–549.
- Vila, N., & Kuster, I. (2014). How Can Secure Websites Improve Buying Intention?: Usable Versus Non Usable Contexts? *Journal of Organizational and End User Computing*, 26(2), 41.

- Wang, S., Beatty, S. E., & Foxx, W. (2004). Signaling the trustworthiness of small online retailers. *Journal of Interactive Marketing*, 18(1), 53–69.
- Wang, W.-T., & Li, H.-M. (2012). Factors influencing mobile services adoption: a brand-equity perspective. *Internet Research*, 22(2), 142–179.
- Wei, T. T., Marthandan, G., Chong, A. Y., Ooi, K.-B., & Arumugam, S. (2009). Industrial Management & Data Systems Article information : *Industrial Management & Data Systems*, 109(3), 370–388.
- Wong, S. H. R. (2012). Which platform do our users prefer: website or mobile app? *Reference Services Review*, 40(1), 103–115.
- Wu, C. H.-J., Liao, H.-C., Hung, K.-P., & Ho, Y.-H. (2012). Service guarantees in the hotel industry: Their effects on consumer risk and service quality perceptions. *International Journal of Hospitality Management*, 31(3), 757–763.
- Yadav, M. S., & Varadarajan, R. (2005). Interactivity in the Electronic Marketplace : An Exposition of the Concept and Implications for Research. *Journal of Academy of Marketing Science*, 33(4), 585–603.
- Yeh, Y. S., & Li, Y. (2009). Building trust in m-commerce : contributions from quality and satisfaction. *Online Information Review*, 33(6), 1066–1086.
- Zhang, L., Zhu, J., & Liu, Q. (2012). A meta-analysis of mobile commerce adoption and the moderating effect of culture. *Computers in Human Behavior*, 28(5), 1902–
- Zhou, T. (2011). Examining the critical success factors of mobile website adoption. *Online Information Review*, 35(4), 636–652.
- Zhou, T. (2013). An empirical examination of continuance intention of mobile payment services. *Decision Support Systems*, 54(2), 1085–1091.

## Medición de la satisfacción de los franquiciados que operan en España mediante el análisis de importancia-valoración

---

José Manuel Ramírez Hurtado  
[jmramhur@upo.es](mailto:jmramhur@upo.es)  
*Universidad Pablo de Olavide, España*

Ramón Barrera Barrera  
[rbarrera@us.es](mailto:rbarrera@us.es)  
*Universidad de Sevilla, España*

### ABSTRACT

Franchising is a business format with important incentives for franchisor and franchisees. The relationship between them is very important for the development and success of chain. However, sometimes franchisees are dissatisfied with the relationship because they think they do not get enough support from franchisors. Therefore, the aim of this work is to measure the satisfaction of franchisee with the franchising system. Importance-performance analysis is used in order to get this goal. Results show the priority of several attributes in order to gain satisfaction in franchisees. The justification of this work is that it serves to guide franchisors in improving the weaknesses of the system of franchisor-franchisee relationship.

**KEY WORDS:** Franchise, Satisfaction, Relationship, Travel Agencies, Importance-Performance Analysis.

### RESUMEN

La franquicia es una forma de negocio que tiene importantes incentivos tanto para el franquiciador como para los franquiciados. La relación entre ambos es de gran importancia para el desarrollo y el éxito de la cadena. Sin embargo, en ocasiones los franquiciados no están satisfechos con la relación ya que creen que no obtienen ni la ayuda ni los recursos suficientes por parte de los franquiciadores. Por todo ello, el objetivo de este trabajo es la medición de la satisfacción de los franquiciados con el sistema de franquicias. Para conseguir este objetivo se utilizar el análisis de importancia-valoración. Los resultados muestran la prioridad con que deben ser atendidos una serie de atributos para que los franquiciados se sientan satisfechos. La justificación para la realización este trabajo está en que sirve para orientar a los franquiciadores en la mejora de los puntos débiles del sistema de la relación franquiciador-franquiciado.

**PALABRAS CLAVE:** Franquicia, Satisfacción, Relación, Agencias de Viajes, Análisis de Importancia-Valoración.

## INTRODUCCIÓN

A pesar de la existencia de una gran variedad de alianzas empresariales, el formato de franquicia ha emergido a lo largo de todos estos años como una poderosa forma de colaboración entre dos partes (Brookes y Altinay, 2011). Tanto el franquiciador como el franquiciado tienen importantes incentivos que les animan a entrar en el sistema de franquicia. Los trabajos existentes en la literatura han mostrado que los franquiciadores eligen la franquicia como forma de negocio debido a que de esta forma pueden alcanzar un rápido crecimiento, ya que los franquiciados les proporcionan el capital financiero y humano para poder llevar a cabo la expansión (Bercovitz, 1999; Emerson, 1998; Elango y Fried, 1997; Justis y Judd, 2002; Lim y Frazer, 2004; entre otros).

Por otro lado, muchos franquiciados, en vez de trabajar independientemente, eligen la franquicia debido a la ayuda proporcionada por los franquiciadores (Justis y Judd, 2002). Muchos futuros empresarios no tienen experiencia previa en empresas o gestión y, por tanto, acuden a los franquiciadores con la idea de obtener ayuda y formación (Lim y Frazer, 2004).

Durante la fase previa al comienzo de la relación entre el franquiciador y el franquiciado, muchos franquiciadores orientan a los potenciales franquiciados en la búsqueda de la localización ideal, así como en la decoración del establecimiento o en la adquisición del material. También muchos franquiciadores ayudan a sus franquiciados en la selección de sus empleados. A menudo también los franquiciadores ofrecen ayuda a los franquiciados en relación a formación sobre gestión empresarial, manual de operaciones, marketing, etc. (Justis y Judd, 2002; Kaufmann y Stantworth, 1995; Lim y Frazer, 2004; Williamson, 1995; entre otros). Por tanto, en la franquicia la relación entre el franquiciador y el franquiciado es de vital importancia para el desarrollo y el éxito de la franquicia.

Sin embargo, en ocasiones los franquiciados no están satisfechos con la relación ya que creen que no obtienen ni la ayuda ni los recursos suficientes por parte de los franquiciadores, no solamente al inicio de la relación sino durante el desarrollo de la misma. Además, con el paso del tiempo los franquiciados aprenden gradualmente los métodos de operar y las estrategias del franquiciador, así como sus fortalezas y debilidades. Con el aumento del éxito, es más probable que los franquiciados creen que los resultados obtenidos son atribuibles a sus propios esfuerzos y cualidades empresariales (Davies et al., 2011). Todos estos aspectos hacen que aparezcan tensiones en la relación. De hecho, el franquiciado empieza a pensar en la idoneidad del contrato y comienza a estar insatisfecho.

Este trabajo contribuye a la literatura existente sobre satisfacción de franquiciados. El objetivo del mismo es medir la satisfacción de los franquiciados con el sistema actual de franquicia. En él se pretende analizar la realidad que viven los franquiciados para conocer su experiencia actual con el sistema en el que operan. En concreto, el estudio pretende recoger cuáles son las fortalezas y debilidades de este sistema, desde el punto de vista del franquiciado, como parte integrante de una red de franquicias.

Para ello se utiliza una metodología que se adapta perfectamente al objetivo planteado, como es el análisis de importancia-valoración. En este trabajo se utiliza una variante del modelo clásico de importancia-valoración de Martilla y James (1977), propuesta por algunos autores (Ábalo et al., 2006; Picón et al., 2011). Los datos de este trabajo han sido obtenidos mediante un cuestionario enviado a los franquiciados que operan en el sector de agencias de viajes en España. Las agencias de viajes componen un sector muy

representativo de muchos sistemas de franquicias, ya que es un sector que presenta un gran dinamismo, donde muchas marcas se han visto obligadas a renovarse por completo o a fusionarse con otras para poder seguir subsistiendo. En el caso concreto de España, con el panorama de crisis reinante en estos últimos años, el sector de agencias de viajes refleja en gran manera las características y el estado actual del sistema de franquicias español.

La justificación para realizar este trabajo está en que sirve como herramienta de mejora de aquellos puntos débiles del sistema de franquicias. De forma más específica, este trabajo permite a los franquiciadores identificar los factores en los que deben mantener el mismo trabajo, ya que los franquiciados están satisfechos con estos aspectos. Por otro lado, este análisis también permite saber qué aspectos deben ser mejorados por parte de los franquiciadores, ya que los franquiciados se sienten insatisfechos. Finalmente, este trabajo establece un ranking sobre la prioridad de atributos que deben ser atendidos por los franquiciadores, ya que dichos atributos provocan un grado de insatisfacción diferente en los franquiciados.

## REVISIÓN DE LA LITERATURA

El sistema de franquicia es un tema que despierta un creciente interés entre los investigadores, debido a su importancia cada vez mayor como mecanismo de crecimiento empresarial (Baena, 2010). Desde que el sistema de franquicia comenzó a desarrollarse en diferentes países, ha ido adquiriendo cada vez una mayor importancia entre los investigadores. En los últimos años el número de trabajos publicados sobre el sistema de franquicia ha aumentado notablemente, fundamentalmente en la literatura norteamericana y británica, donde la implantación de este sistema es mayor en comparación con otros países (Jones, 2003).

A lo largo de los años han sido diversas las líneas de investigación que se han llevado a cabo. Elango y Fried (1997) fueron los primeros autores en realizar una revisión de la literatura existente sobre la franquicia. Según el trabajo realizado por estos autores, la investigación de la franquicia se puede dividir en tres corrientes: franquicia y sociedad, creación de la relación de franquicia y operación de un sistema de franquicia. Otros autores, como Forward y Fulop (1997), Combs et al. (2004) y Baena (2010) también han realizado revisiones sobre diversas perspectivas teóricas que han llevado a cabo los investigadores en franquicia.

Los investigadores que han utilizado todas estas teorías y líneas de investigación, junto con aquellos que han estudiado la franquicia desde diferentes campos de investigación han hecho un tremendo progreso para explicar y describir el sistema de franquicia (Combs et al., 2004). Sin embargo, a pesar del aumento y de la diversidad de artículos sobre la franquicia, la mayoría de la literatura ha utilizado la perspectiva del franquiciador (Altinay et al., 2013; Brookes y Altinay, 2011; Hing, 1995; Kaufmann y Stanworth, 1995).

Debido a que la última decisión de franquiciar un producto o servicio corresponde al franquiciador (Kaufmann y Stanworth, 1995) y debido a que la decisión final de incorporar a un franquiciado también depende del franquiciador, la mayor parte de la investigación en la franquicia se ha realizado desde la perspectiva del franquiciador.

La investigación de la franquicia desde el punto de vista del franquiciador es amplia y variada. Desde esta perspectiva, los principales trabajos han analizado las razones sociales de la franquicia, las razones para franquiciar, la utilización de unidades propias versus franquiciadas, la internacionalización de la franquicia, la selección de franquiciados, las características de los franquiciadores y las relaciones entre franquiciador y franquiciado (Baena, 2010). Sin embargo, desde el punto de vista del franquiciado básicamente se han analizado las características de los franquiciados, la selección del franquiciador y las razones para unirse a una red de franquicias (Bradach y Kaufmann, 1988; Brookes y Altinay, 2011; Kaufmann y Stanworth, 1995; Peterson y Dant, 1990; Ramírez et al., 2011; Stanworth et al., 1989; Stanworth y Purdy, 1994; entre otros). Por tanto, existe una importante laguna desde esta perspectiva.

El franquiciado es un elemento clave dentro del sistema de franquicia. Por una parte, el franquiciado debe disponer una serie de características importantes para poder desarrollar su labor dentro del sistema. El sistema de franquicias puede ser más apropiado para algunas franquiciados que para otros (Ramírez et al., 2011). La literatura previa ha prestado atención al análisis de los motivos que llevan a una persona a incorporarse como franquiciado en el sistema de franquicias. Ramírez y Quattrociocchi (2009) hacen una revisión de los principales estudios que existen sobre la motivación de los franquiciados para acceder a cualquier sistema de franquicias. Según dichos autores, el ranking de motivos varía de unos estudios a otros y, consecuentemente, de unos países a otros. Por tanto, los motivos que llevan a los franquiciados a elegir el formato de franquicia no son tan homogéneos como se supone (Peterson y Dant, 1990). La Tabla 1 muestra una revisión de los principales motivos que eligen los potenciales franquiciados para incorporarse al sistema de franquicia.

TABLA 1. *Comparación de motivos en la literatura*

Ranking	Ramírez y Quattrociocchi (2009) (España)	Guilloux <i>et al</i> (2004) (Francia)	Withane (1991) (Canadá)	Peterson y Dant (1990) (Estados Unidos)	Knight (1986) (Canadá y Estados Unidos)	Stanworth (1985)	Hought (1986)
1	Formato de negocio probado	Consejos y asistencia antes de abrir el negocio	Formato de negocio probado	Formación proporcionada	Marca reconocida	Empresa incluida en registro nacional	Ayuda de la franquicia
2	Ayuda inicial	Marca	Menor riesgo	Marca reconocida	Satisfacción	Ayuda del franquiciador	Suplir la falta de experiencia
3	Marca reconocida	Posibilidad de desarrollo	Buena voluntad del franquiciador	Mayor independencia que en otras formas	Mayor independencia que en otras formas	Inversión más adecuada	Marca reconocida
4	Formación proporcionada	Ayuda del franquiciador	Ayuda inicial	Inversión más adecuada	Rápido desarrollo		
5	Rápido desarrollo	Rentabilidad	Ayuda continua	Costes de inversión menores	Formato de negocio probado		
6	Ayuda continua	Publicidad	Rápido desarrollo		Inversión más adecuada		

Fuente: Ramírez y Quattrociocchi (2009) a partir de Guilloux et al. (2004) y Peterson y Dant (1990).

Todos estos motivos están muy relacionados con la satisfacción del franquiciado, la cual es de gran importancia para la relación entre el franquiciador y el franquiciado. Ello se debe a que la satisfacción es un elemento clave para permanecer en el sistema y para contribuir a la supervivencia a largo plazo de la red de franquicias (Gauzente, 2003). Por ello, hay un importante soporte teórico sobre el concepto de que el franquiciador está interesado en la satisfacción del franquiciado (Roh y Yoon, 2009). Las repercusiones de la satisfacción del franquiciado son evidentes e investigadas en estudios académicos. Hing (1995) demostró la importancia de la satisfacción entre los franquiciados existentes y su relación con la

posibilidad de recomendación de éstos a nuevos candidatos. En ese mismo estudio demostró también la relación entre esa satisfacción y la posibilidad de que esos franquiciados se convirtiesen en multifranquiciados de la misma enseña.

La literatura identifica tres principales aproximaciones cuando se evalúa la satisfacción del franquiciado (Gauzente, 2003):

- a) La primera aproximación considera la satisfacción del franquiciado como un miembro del canal. En este caso, los franquiciados son tratados como clientes del franquiciador (Berndt, 2009). La satisfacción está relacionada con el funcionamiento del canal y las relaciones que se dan en él. Por tanto, la dimensión de la satisfacción se describe a lo largo del tiempo (longitudinal) en vez de en un momento concreto (Viera y Slongo, 2007).
- b) Una segunda aproximación considera al franquiciado como un empleado (Morrison, 1997). El franquiciado es considerado asimismo como comprador después de haber iniciado la relación franquiciador-franquiciado. En este caso la satisfacción del franquiciado está relacionada con la satisfacción en el trabajo.
- c) Finalmente, una tercera aproximación analiza la satisfacción del franquiciado en función de la actividad y las tareas que realiza en una franquicia (Hing, 1995). Este enfoque se refiere a la diferencia entre lo que gana el individuo y lo que piensa que debería ganar, es decir, medir si los empleados están satisfechos o no con sus trabajos (Viera y Slongo, 2007).

Morrison (1997) demostró la importancia de la satisfacción en relación a la actividad del franquiciado en su unidad, en relación a la implicación organizacional y a las relaciones con el sistema y el franquiciador, así como con la intención de permanecer en el sistema. Es importante mostrar que cuando los franquiciados están satisfechos con el franquiciador, ellos son más cooperativos y se muestran más partidarios a contribuir al éxito del sistema de franquicias (Roh y Yoon, 2009).

La satisfacción está estrechamente ligada a las relaciones que se desarrollan entre el franquiciador y el franquiciado. En este sentido el marketing relacional cobra una especial importancia ya que el concepto básico es la relación y no los intercambios que ocurren dentro de la relación, como muestra el marketing transaccional. Aquellos franquiciadores que aporten verdadero valor a sus franquiciados en base a sólidas y rentables relaciones en el tiempo, sobrevivirán.

En definitiva, los franquiciados entran en el sistema de franquicias por una variedad de razones o motivos y como consecuencia de ello pueden mostrar diferentes niveles de satisfacción. Como consecuencia de todo lo comentado previamente, es de vital importancia conocer cuáles son los factores más importantes para los franquiciados en la relación franquiciador-franquiciado y cuál es la valoración que los franquiciados proporcionan a dichos factores.

El presente estudio trata de mostrar información sobre la marcha de este sistema de comercio asociado desde la perspectiva del franquiciado. Concretamente, este trabajo busca medir la satisfacción del franquiciado con los aspectos relativos a la función que él realiza dentro de la franquicia. Por tanto, este trabajo abarca aspectos del primer y tercer enfoque identificados en la literatura para el estudio de la satisfacción del franquiciado.

## **METODOLOGÍA**

### **Muestra**

Los datos de este trabajo fueron obtenidos a partir de una muestra de franquiciados del sector de agencias de viajes en España. En España no existe ningún registro de establecimientos franquiciados, por lo que la obtención de datos procedentes de franquiciados resulta bastante compleja y laboriosa.

El sector de agencias de viajes es uno de los más representativos del sistema de franquicia en España. De hecho, según datos de Tormo Franchise Consulting (2014), las 21 cadenas de agencias de viajes que operaban en España en el año 2014 proporcionaban 3.454 establecimientos franquiciados, lo que le convertían en el tercer sector en cuanto a número de establecimientos franquiciados. Asimismo, este sector facturó 1.095 millones de euros, generando 11.180 empleos directos.

De igual modo, el sector de agencias de viajes es el sector que presenta un mayor dinamismo, donde muchas marcas se han visto obligadas a renovarse por completo o a fusionarse con otras para poder superar esta difícil etapa económica. Es también un sector con un elevado número de pérdidas de unidades. A pesar de todo ello, es donde se concentrarán un mayor número de nuevos modelos de negocio y es también donde, por sus menores inversiones iniciales, se espera una integración más elevada de nuevos emprendedores (Tormo Franchise Consulting, 2014). Por tanto, se trata de un sector altamente representativo del sistema de franquicia en España.

Se envió un breve cuestionario a una muestra de franquiciados del sector de agencias de viajes que operaban en España. En este cuestionario, los franquiciados tenían que puntuar la importancia y la valoración de los atributos señalados anteriormente, en una escala de 0 a 10 puntos, donde 0 representaba “nada importante” (“valoración más baja”) y 10 representaba “muy importante” (“valoración más alta”).

Dado que los franquiciadores son reacios a facilitar las direcciones de sus afiliados, se enviaron emails en los que se solicitaba a los franquiciados su participación en el estudio. Las direcciones de email fueron obtenidas mediante búsquedas en las web de las agencias de viajes. En dichos emails, aparte de una carta de presentación, se incluyó también un enlace electrónico con el que los franquiciados podían acceder al cuestionario para completarlo de manera virtual. Con el fin de incrementar la tasa de respuesta, el cuestionario también fue enviado por correo postal. El número total de respuestas válidas obtenidas fue de 65.

### **Atributos**

Los atributos han sido elegidos de la literatura existente sobre satisfacción de los franquiciados y de los estudios realizados por algunas consultoras para medir la satisfacción en el sistema de franquicia (Barbadillo y Asociados, 2013; Berndt, 2009; Guilloux et al., 2004; Harmon y Griffiths, 2008; Hought, 1986; Knight, 1986; Peterson y Dant, 1990; Ramírez y Quattrociocchi, 2009; Roh y Yoon, 2009; Stanworth, 1985; Withane, 1991). En la tabla 2 aparecen los atributos seleccionados.



TABLA 2. *Atributos seleccionados para la medición de la satisfacción*

1	Imagen de marca
2	Negocio probado previamente
3	Tamaño de la franquicia
4	Experiencia de la empresa
5	Experiencia de la cadena
6	Pertenencia al Registro Oficial de Franquiciadores
7	Formación proporcionada por el franquiciador
8	Inversión inicial
9	Duración del contrato
10	Apoyo inicial de franquiciador
11	Apoyo continuo del franquiciador
12	Publicidad proporcionada por el franquiciador
13	Canon de entrada
14	Royalties
15	Canon de publicidad
16	Rentabilidad obtenida
17	Suministro por parte del franquiciador
18	Ubicación del establecimiento franquiciado
19	Supervisión por parte de la central de franquicia
20	Internacionalización de la cadena

Todos los atributos que se han incluido tienen la peculiaridad de que pueden ser modificados por el franquiciador, ya que el objetivo de este trabajo es dar a conocer aquellos atributos sobre los cuales debe centrar sus esfuerzos el franquiciador al detectar que está fallando en elementos muy importantes para los franquiciados, o si por el contrario está destinando excesivos recursos a atributos poco importantes. Por tanto, esta información es de gran relevancia ya que el franquiciador puede saber sobre qué atributos debe actuar para mejorar sus prestaciones y, como consecuencia, incrementar la satisfacción del franquiciado. No tiene sentido incluir algún atributo sobre el que el franquiciador no pueda actuar, ya que no podría modificar su desempeño.

### **El análisis de importancia-valoración (IPA)**

Para conseguir el objetivo de este trabajo se ha utilizado una variante del Análisis de Importancia-Valoración (*IPA: Importance-Performance Analysis*) de Martilla y James (1977) propuesta por algunos autores (Ábalo et al., 2006; Picón et al., 2011). El IPA es una de las técnicas más útiles para desarrollar acciones de marketing ya que permite representar de manera sencilla y funcional los puntos fuertes y áreas de mejora de un determinado producto o servicio (Ábalo et al., 2006). Esta herramienta consiste básicamente en analizar conjuntamente tanto la importancia que los consumidores y usuarios conceden a los atributos que componen un producto o servicio, como la valoración que hacen de los mismos tras su utilización y disfrute (Picón et al., 2011).

A pesar de que esta técnica tiene su origen en el área de marketing, también ha sido aplicada en campos muy diversos como el sanitario, educativo, industrial, deportivo o turístico<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Referencias sobre la aplicación de esta técnica en estos campos pueden ser encontradas en el trabajo de Picón et al. (2011).

En el IPA los individuos tienen en cuenta la importancia que conceden a los distintos atributos de un producto o servicio, así como la valoración que hacen de los mismos una vez que ya han experimentado el producto o servicio.

Los tradicionales modelos multiatributos y de expectativa-valor sostienen que cada producto o servicio está compuesto por una serie de atributos independientes, de modo que las valoraciones de los consumidores se construyen a partir de la agregación ponderada de las evaluaciones de cada uno de estos atributos (Fishbein, 1967). Todo esto quedaría reflejado en la siguiente expresión (Fishbein y Ajzen, 1975):

$$V_0 = \sum_{i=1}^n I_i \cdot V_i$$

donde  $V_0$  es la valoración global del producto o servicio,  $I_i$  es la importancia que tiene cada atributo para los sujetos,  $V_i$  es la valoración que recibe cada atributo y  $n$  es el número total de atributos que configuran el producto o servicio.

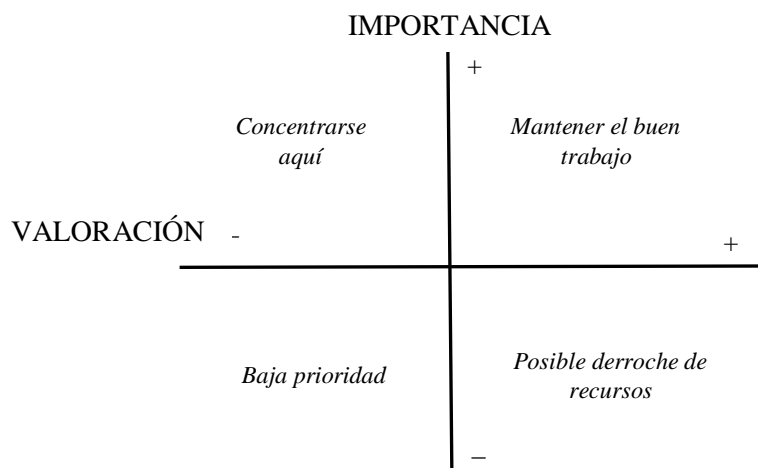
La literatura ha puesto de manifiesto que no todos los atributos explican por igual la satisfacción global con un producto o servicio (Picón et al., 2011). Los consumidores suelen hacer las valoraciones basándose en un número limitado de características, de modo que los atributos más importantes afectan en gran medida a la evaluación del usuario, mientras que los menos importantes apenas influyen. Por ello, ponderar las valoraciones de los diferentes atributos es un aspecto que adquiere una gran relevancia.

A diferencia de los modelos multiatributos de Fishbein (1967), en los que la importancia y la valoración se analizan de forma agregada, en el IPA la importancia y la valoración se analizan de forma separada. Esto es importante porque una puntuación alta puede ser obtenerse mediante una alta importancia y baja valoración o mediante una baja importancia y alta valoración (Ennew et al., 1993).

La representación clásica del IPA propuesto por Martilla y James (1977) es en dos ejes que definen cuatro cuadrantes (figura 1). En el eje de ordenadas se representan las *Importancias*, mientras que en el eje de abcisas se representan las *Valoraciones*. Los puntos que se representan en el gráfico corresponden a las puntuaciones medias de la importancia y de la valoración obtenidas para cada atributo. Los cuatro cuadrantes están caracterizados del siguiente modo:

- A. Concentrarse aquí – alta importancia, baja valoración;
- B. Mantener el buen trabajo – alta importancia, alta valoración;
- C. Baja prioridad – baja importancia, baja valoración;
- D. Posible derroche de recursos – baja importancia, alta valoración.

FIGURA 1. Representación clásica del Análisis de Importancia-Valoración (Martilla y James, 1977)



En función del cuadrante sobre el que caiga cada uno de los atributos, el responsable de marketing deberá definir la estrategia a seguir. A pesar de ser una técnica que ofrece de manera sencilla y directa implicaciones para posteriores acciones de marketing y a pesar de ser aplicada en ámbitos muy diversos, sin embargo, también presenta algunos puntos débiles, como pueden ser la colocación de los ejes o la medición de la importancia de los atributos (Picón et al., 2011). Para evitar estos problemas, Picón et al. (2011) proponen una nueva forma de representar gráficamente los resultados teniendo en cuenta el análisis de las discrepancias, es decir, las diferencias entre las importancias y las valoraciones. Con ello se pretende solucionar el problema de la arbitrariedad que existe a la hora de posicionar los ejes, así como incrementar la cantidad de información que proporciona la representación de los cuadrantes.

## RESULTADOS

Las puntuaciones medias de importancia y de valoración para cada uno de los 20 atributos vienen expuestas en la tabla 3.

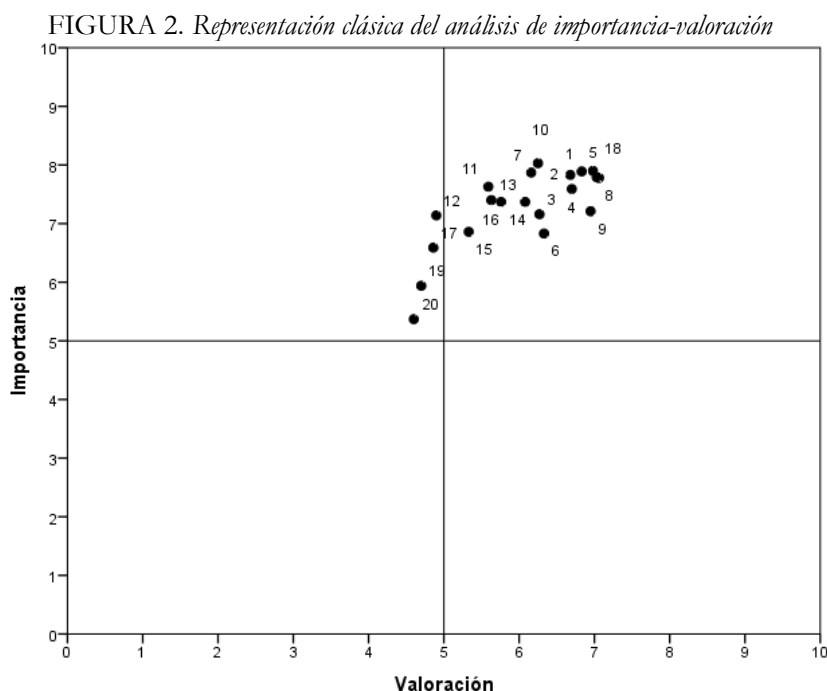
TABLA 3. Puntuaciones medias de la valoración e importancia para los atributos

		Valoración	Importancia	Discrepancias
1	Imagen de marca	6,83	7,89	-1,06
2	Negocio probado previamente	6,68	7,83	-1,14
3	Tamaño de la franquicia	6,27	7,16	-0,89
4	Experiencia de la empresa	6,70	7,59	-0,89
5	Experiencia de la cadena	6,98	7,90	-0,92
6	Pertenencia al Registro Oficial de Franquiciadores	6,33	6,83	-0,49
7	Formación proporcionada por el franquiciador	6,16	7,87	-1,71
8	Inversión inicial	7,03	7,79	-0,76
9	Duración del contrato	6,95	7,21	-0,25
10	Apoyo inicial de franquiciador	6,25	8,03	-1,78
11	Apoyo continuo del franquiciador	5,59	7,63	-2,05
12	Publicidad proporcionada por el franquiciador	4,90	7,14	-2,24
13	Canon de entrada	6,08	7,37	-1,29
14	Royalties	5,76	7,37	-1,60
15	Canon de publicidad	5,33	6,86	-1,52
16	Rentabilidad obtenida	5,63	7,40	-1,76
17	Suministro por parte del franquiciador	4,86	6,59	-1,73

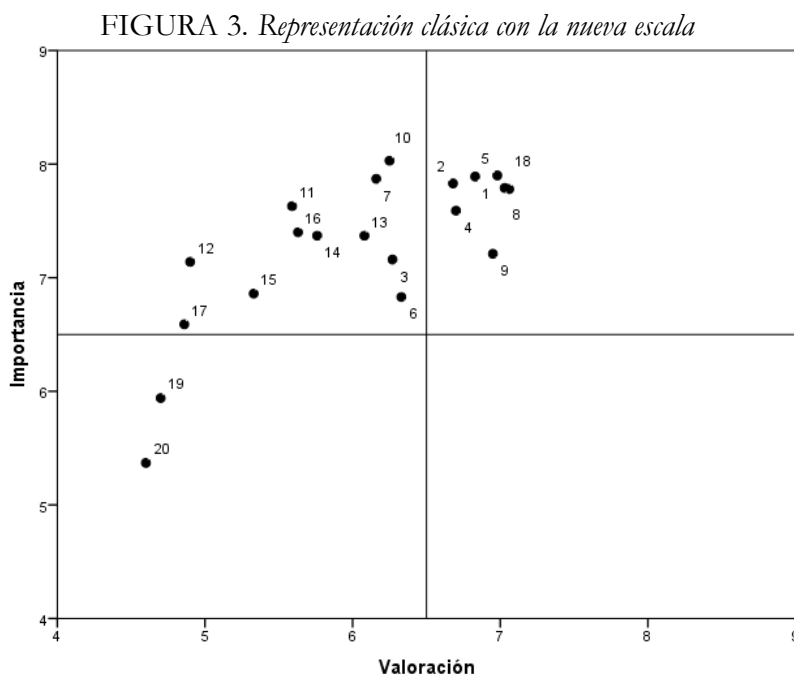
18	Ubicación del establecimiento franquiciado	7,06	7,78	-0,71
19	Supervisión por parte de la central de franquicia	4,70	5,94	-1,24
20	Internacionalización de la cadena	4,60	5,37	-0,76
	<i>Media</i>	6,04	7,28	

Se puede observar que todas las puntuaciones de importancia son mayores que las puntuaciones de valoración, por lo que en principio todos los atributos son susceptibles de mejora. Sin embargo, según la representación clásica de Martilla y James (1977), que aparece en la figura 2, se puede observar que la mayoría de los atributos caen en el cuadrante “mantener el buen trabajo”, salvo cuatro atributos que caen en el cuadrante “concentrarse aquí”. Según esta figura, salvo cuatro atributos, el resto de atributos no presentaría ninguna deficiencia.

Por tanto, esta primera representación presenta un claro sesgo, ya que la diferencia en las puntuaciones medias entre importancia y valoración nos señalan deficiencia en todos los atributos, mientras que el gráfico nos muestra que tan sólo hay cuatro atributos con deficiencia. Tal como señalan Ábalo et al. (2006) es necesario plantear una modificación del gráfico para que la representación sea más coherente y acorde a la realidad.



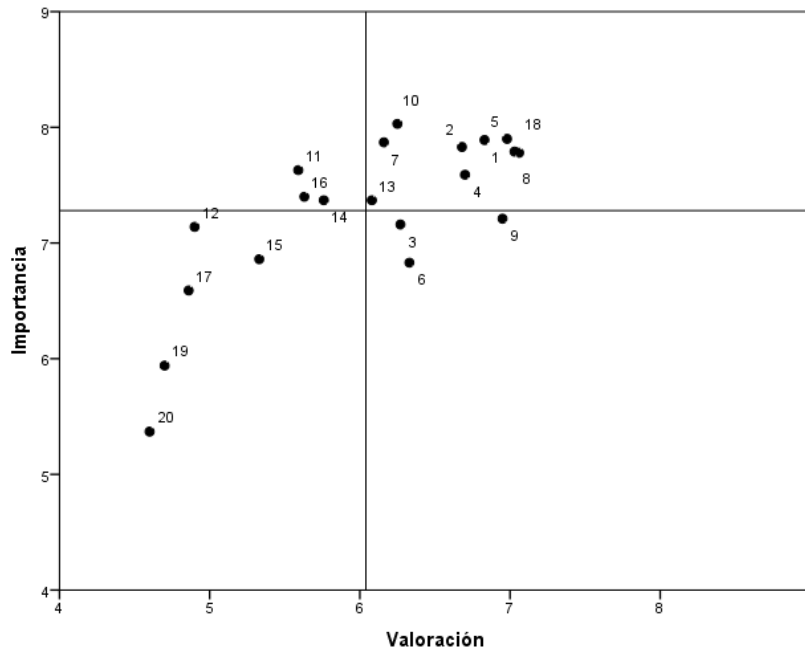
Según Ábalo et al. (2006), una primera transformación, ya apuntada por Martilla y James (1997), consiste en modificar la escala de los ejes. Estos autores proponen situar el inicio de los ejes según el valor más pequeño obtenido en las puntuaciones medias. En diversos estudios de estos autores el final de cada eje no se ha modificado. Con el fin de hacer una transformación coherente y equitativa, en este estudio proponemos también modificar el final de los ejes según el valor más alto obtenido. Así pues, la nueva representación gráfica tomaría como inicio de los ejes el valor 4 y como punto final de los ejes el valor 9. Consecuentemente, el punto medio de la nueva escala será 6,5. En la figura 3 viene recogida la nueva representación gráfica.



En el gráfico 3 se puede observar que el número de atributos que caen en el cuadrante “concentrarse aquí” ha aumentado notablemente, por lo que esta representación se acerca más a la realidad ya que el número de atributos susceptibles de mejora ha aumentado, tal como reflejan las diferencias entre valoración e importancia. Sin embargo, en esta representación todavía sigue habiendo un número considerable de atributos en el cuadrante “mantener el buen trabajo”, por lo que todavía persiste información contradictoria.

Según Ábalo et al. (2006), otro criterio que ha sido seguido en la literatura por algunos autores (Alberty y Mihalik, 1989; Guadagnolo, 1985; Hollenhorst et al., 1992; Martilla y James, 1977) consiste en situar en los ejes las medias de sus respectivas dimensiones. En este caso, se obtiene una representación más o menos equitativa de los atributos entre los cuatro cuadrantes (figura 4).

FIGURA 4. Representación con los ejes en la media de la Valoración (6,04) y de la Importancia (7,28)



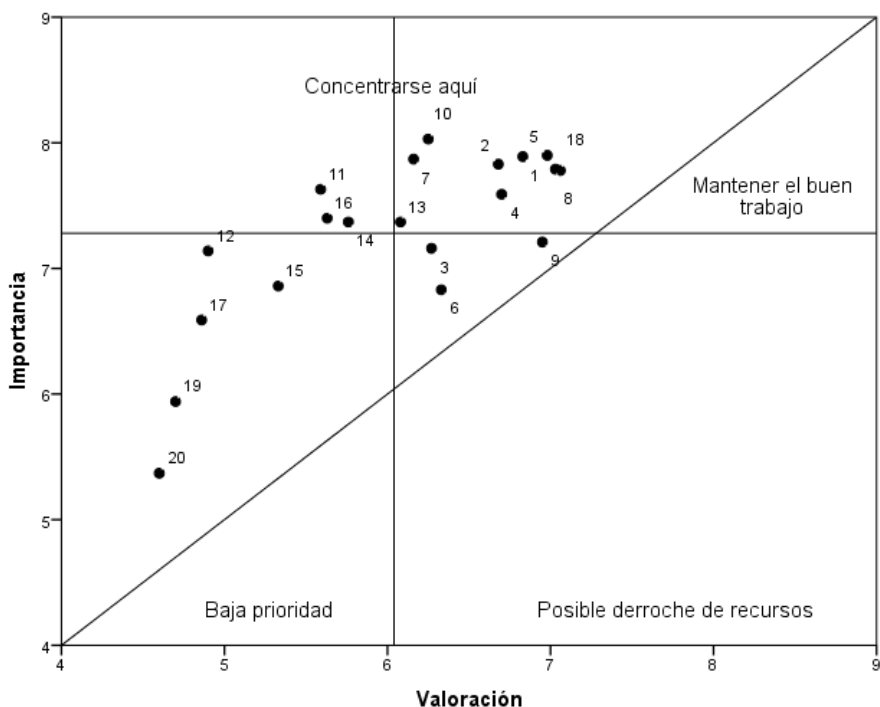
Sin embargo, a pesar de que esta representación distribuye de forma más o menos equitativa los puntos entre los cuatro cuadrantes, se considera que es una forma parcialmente artificiosa de los puntos fuertes y de las áreas de mejora (Ábalo et al., 2006). De igual modo, según las diferencias entre las valoraciones y la importancia todos los puntos son susceptibles de mejora, por lo que la información proporcionada por esta representación gráfica también resulta contradictoria.

Para solventar todos los problemas anteriores, la literatura ha tratado de combinar los modelos basados en la representación en cuadrantes (modelos clásicos) frente a los denominados “modelos diagonales”, que dividen el espacio del análisis de importancia-valoración en dos mitades (Ábalo et al., 2006; Hawes y Rao, 1985; Nale et al., 2000; Picón et al., 2011; Sampson y Showalter, 1999; Slack, 1994).

Los modelos diagonales están basados en el cálculo de las discrepancias, definidas como las diferencias en las puntuaciones entre las valoraciones y las importancias. Aquellos atributos con bajas discrepancias son aquellos donde la importancia excede a la valoración, por lo que representan altas prioridades para la mejora. En este tipo de modelos se representa la diagonal de  $45^\circ$  en el gráfico, de modo que aquellos puntos situados por encima de la diagonal tienen discrepancias negativas y, por tanto, son susceptibles de mejora. Mientras mayor sea la distancia del punto a la diagonal mayor será su prioridad para concentrarse en él.

En la figura 5 aparecen combinados los modelos clásicos frente a los modelos diagonales.

FIGURA 5. Representación de modelos clásicos y modelos diagonales



Lo primero que se puede deducir del gráfico es que todos los puntos caen por encima de la diagonal, con lo cual todos los atributos son susceptibles de ser mejorados. No hay ningún atributo por debajo de la diagonal, con lo cual no existen atributos en los cuales haya que mantener el buen trabajo, ni atributos con baja prioridad ni atributos desde exista un posible derroche de recursos.

Dentro de los atributos que caen en el cuadrante “concentrarse aquí”, los que necesitan una mayor prioridad son los que se encuentran más alejados de la diagonal. En este caso, se trata de los atributos *publicidad proporcionada por el franquiciador*, *apoyo continuo del franquiciador*, *apoyo inicial del franquiciador*, *rentabilidad obtenida*, *suministro por parte del franquiciador* y *formación proporcionada por el franquiciador*. Por el contrario, los atributos que presentan una menor prioridad para ser abordados son la *duración del contrato* y la *pertenencia al Registro Oficial de Franquiciadores*.

## DISCUSIÓN E IMPLICACIONES PARA LA GESTIÓN

En la franquicia, mientras que los franquiciadores buscan mantener la uniformidad en las operaciones estándares para preservar la integridad de la marca, los franquiciados desean a menudo tener una mayor autonomía para operar sus establecimientos franquiciados como ellos creen que debe ser (Sorenson y Sorensen, 2001; Weavin y Frazer, 2007). Estas diferencias pueden traer consigo la creación de conflictos en el canal por la insatisfacción que sienten los franquiciados. Por ello, el estudio de la satisfacción de los franquiciados es una información muy poderosa para los franquiciadores y para el éxito de la relación.

Por un lado, el estudio de la satisfacción de los franquiciados permite a los franquiciadores identificar las áreas en las que los franquiciados están más satisfechos. Si los franquiciados están satisfechos en un gran número de aspectos que influyen en la relación franquiciador-franquiciado es posible que los mismos tengan un elevado grado de fidelidad hacia el

franquiciador y, como consecuencia, sea beneficioso para la red. Los franquiciadores esperan de los franquiciados la ayuda y la promoción de la imagen de marca y de los productos facilitados por los franquiciadores con la idea de garantizar la continuidad de la existencia de la marca (Shivell y Banning, 1995). Por otro lado, el estudio de la satisfacción de los franquiciados permite también detectar problemas en distintas áreas que deben ser tratados para un mejor funcionamiento de la red.

A pesar de que el análisis de importancia-valoración es una de las técnicas más útiles para desarrollar acciones de marketing, nunca ha sido aplicada para la medición de la satisfacción de los franquiciados. Esta técnica permite identificar las características de un producto o servicio sobre las que conviene centrar los esfuerzos, al detectar si se está fallando en el desarrollo de las mismas o si, por el contrario, se están destinando excesivos recursos a elementos poco importantes (Picón et al., 2011).

El atributo con el que los franquiciados se sienten más insatisfechos es con la *publicidad proporcionada por el franquiciador*. Hay que tener en cuenta que el estudio se ha hecho con datos procedentes del sector de agencias de viajes. El sector de agencias de viajes es un sector con un alto nivel de competencia, no sólo entre los establecimientos que operan bajo el sistema de franquicia, sino también entre establecimientos que operan bajo otras formas de negocio. En este panorama altamente competitivo la publicidad juega un papel muy importante, por lo que gestionar bien este aspecto es fundamental para que las agencias de viajes puedan llegar a los clientes. Por otro lado, en la actualidad la publicidad no se lleva a cabo únicamente a través de los canales tradicionales, sino que hoy día también es fundamental utilizar nuevos canales relacionados con las nuevas tecnologías de la información. Por tanto, los franquiciadores, en especial los que operan en el sector de agencias de viajes, deberían centrar sus esfuerzos en mejorar sus prestaciones de publicidad.

El segundo atributo con el que los franquiciados se sienten más insatisfechos es el referente al *apoyo continuo del franquiciador*. El apoyo continuo del franquiciador es uno de los principales motivos por los que los franquiciados eligen la franquicia para operar (Guilloux et al., 2004; Hought, 1986; Ramírez y Quattrocchi, 2009; Stanworth, 1985; Withane, 1991). El propio funcionamiento de la franquicia exige, entre otros aspectos, la transmisión del saber hacer (know-how) del franquiciador. El término saber hacer no se refiere únicamente a la acepción tradicional de dimensión técnica del conocimiento, sino que el concepto se ha ampliado al conjunto de conocimientos y prácticas del franquiciador obtenidos a partir de su experiencia, tales como aspectos técnicos, comerciales, logísticos, administrativos, contables, financieros, fiscales o de gestión. Así pues, dada la importancia que tiene el sistema de transferencia de conocimiento por parte del franquiciador, el apoyo continuo de éste a sus franquiciados es de gran importancia. Los resultados de este estudio muestran una grave deficiencia en este atributo, por lo que debe ser analizado por parte de los franquiciadores con el fin de mejorar su desempeño.

Relacionado con el apoyo continuo del franquiciador se encuentra el tercer atributo con el que los franquiciados se encuentran más insatisfechos, como es el *apoyo inicial del franquiciador*. Si para los franquiciados es importante tener apoyo continuo del franquiciador a lo largo del tiempo, más lo es en el inicio de la relación. Algunos de los servicios de apoyo más habituales al inicio de la actividad son los relativos a la planificación conjunta del proceso de apertura, el análisis del mercado de implantación, la búsqueda de la localización más adecuada, el establecimiento del área comercial de exclusividad, la elaboración del proyecto de adecuación, equipamiento y decoración, la supervisión del acondicionamiento del local, la estimación de las inversiones iniciales necesarias y búsqueda de financiación, la



colaboración en la selección del personal, la determinación del almacenamiento inicial de apertura, la formación inicial del franquiciado y de su personal, la entrega de manuales operativos y de imagen, la planificación de la campaña de lanzamiento en el mercado de exclusividad territorial, la elaboración de informes previstos de explotación así como la asistencia técnica y comercial desde el inicio de la actividad (Alonso, 2003; Benavides et al., 2008). Los resultados de este trabajo muestran una importante insatisfacción de los franquiciados sobre el apoyo inicial del franquiciador.

La *rentabilidad obtenida* es otro de los principales atributos con el que los franquiciados se encuentran más insatisfechos. La franquicia es una forma de negocio en la que los costes de inversión posiblemente sean más bajos que en otras formas empresariales, sin embargo, el franquiciado tiene que hacer frente al canon inicial y a los pagos periódicos. Muchos franquiciados consideran que no obtienen una alta rentabilidad debido a los pagos periódicos que tienen que soportar.

El *suministro por parte del franquiciador* y la *formación proporcionada por el franquiciador* son otros atributos sobre los que los franquiciados muestran un elevado grado de insatisfacción. Estos aspectos están relacionados, en cierto modo, con la ayuda inicial y continua del franquiciador, por lo que deben ser también tratados con prioridad por los franquiciadores.

Los atributos que provocan menos insatisfacción en los franquiciados son la *duración del contrato* y la *pertenencia al registro oficial de franquiciadores*. Según la información que suele aparecer publicada en portales de internet y en revistas especializadas, la duración del contrato suele ser baja (de 1 a 5 años), por lo que es un aspecto no muy preocupante para los franquiciados. Sin embargo, sí llama la atención que los franquiciados no presten mucha atención a la pertenencia de su franquiciador a algún registro oficial de franquiciadores. La pertenencia a un registro oficial es un signo de confianza y seguridad. Sin embargo, en el caso español, a pesar de que el apartado 2 del artículo 62 de la Ley 7/1996 de 15 de enero, de Ordenación del Comercio Minorista preceptúa la obligatoriedad de comunicar los datos de franquiciadores al Registro Oficial de Franquiciadores, éste no ha tenido la importancia que debiera tener.

En resumen, la diferencia entre la valoración y la importancia de los atributos de los franquiciados muestra niveles de insatisfacción en los franquiciadores. Los franquiciadores mejorar en todos los aspectos analizados, pero fundamentalmente deben prestar una especial atención a la mejora de la publicidad de la enseña y al apoyo tanto continuo como inicial al franquiciado.

Entre las limitaciones de este trabajo se encuentra el hecho de haber utilizado únicamente datos del sector de agencias de viajes, lo que hace que la generalización de los resultados para todo el sistema de franquicias se deba hacer con precaución. Otra limitación es el escaso tamaño muestral. A pesar de las dificultades para la obtención de datos en este tipo de trabajos, sería mucho más adecuado haber obtenido un tamaño muestral más elevado. Por otro lado, en cuanto a las líneas futuras de investigación hay que señalar que el estudio realizado se podría aplicar a todos los sectores de la franquicia, obteniendo una visión más completa del problema. Igualmente sería interesante replicar este trabajo en otros mercados de la franquicia diferentes del caso español, para poder detectar posibles diferencias.

## REFERENCIAS

- Ábalo, J.; Varela, J.; Rial, A. (2006): “El análisis de Importancia-Valoración aplicado a la gestión de servicios”, *Psicothema*, Vol. 18, pp. 730-737.
- Alberty, S.; Mihalik, B. (1989): “The use of importance-performance analysis as an evaluative technique in adult education”, *Evaluation Review*, Vol. 13, No. 1, pp. 33-44.
- Alonso, M. (2003): *La Franquicia de la A a la Z: Manual para el franquiciador y el franquiciado*. Editorial Lid. S. L., Madrid.
- Altinay, L.; Brookes, M.; Aktas, G. (2013): “Selecting franchise partners: Tourism franchisee approaches, processes and criteria”, *Tourism Management*, Vol. 37, pp. 176-185.
- Baena, V. (2010): “Teorías y líneas de investigación en el sistema de la franquicia: una revisión desde los años 60 hasta 2009”, *Cuadernos de Gestión*, Vol. 10, No. 2, pp. 43-66.
- Baena, V.; Cerviño, J. (2010): “Selección de Mercados en la Expansión Internacional de la Franquicia Española”, *Tribuna de Economía (ICE)*, No. 857, pp. 183-200.
- Barbadillo y Asociados (2013). En [www.bya.es](http://www.bya.es)
- Benavides, M. C.; Mingueta, B.; López, J. I. (2008): “Transferencia de conocimiento en la creación y el funcionamiento de los sistemas de franquicia. Un estudio empírico”, *Economía Industrial*, No. 368, pp. 227-237.
- Berndt, A. D. (2009): “Franchisee satisfaction among food franchisees: an exploratory study”, *Southern African Business Review*, Vol. 13, No. 1, pp. 1-20.
- Bercovitz, J.E.L. (1999): “An Analysis of the Contract Provisions in Business-Format Franchise Agreements”, in J. Stanworth and D. Purdy (eds.), *Proceedings of the 13th Conference of the International Society of Franchising*.
- Bradach, J.; Kaufmann, P. (1988): “Franchisee or Independent Business Person: Some Observations on the Decision Process”, in *Research Marketing-Entrepreneurship Interface*, Ed. G. E. Hills and W. LaFogue. Chicago: University of Illinois, pp. 38-48.
- Brookes, M.; Altinay, L. (2011): “Franchise Partner Selection: Perspectives of Franchisors and Franchisees”, *Journal of Services Marketing*, Vol. 25, No. 5, pp. 336-348.
- Combs, J.G.; Michael, S.; Castrogiovanni, G. (2004): “Franchising: A review and avenues to greater theoretical diversity”, *Journal of Management*, Vol. 30, pp. 907-931.
- Davies, M.A.P.; Lassar, W.; Manolis, C.; Prince, M.; Winsor, R.D. (2011): “A model of trust and compliance in franchise relationships”, *Journal of Business Venturing*, Vol. 26, No. 3, pp. 321-340.
- Elango, B.; Fried, V.H. (1997): “Franchising research: A literature review and synthesis”, *Journal for Small Business Management*, Vol. 35, No. 3, pp. 68-82.
- Emerson, R.W. (1998): “Franchise termination: Legal rights and practical effects when franchisees claim the franchisor discriminates”, *American Business Law Journal*, Vol. 35, No. 4, pp. 559-645.
- Ennew, C.T.; Reed, G.V.; Binks, M.R. (1993): “Importance-performance analysis and the measurement of service quality”, *European Journal of Marketing*, Vol. 27, No. 2, pp. 59-70.
- Fishbein, M. A. (1967): *Attitude and the prediction of behavior*. In M. Fishbein (Ed.), *Readings in attitude theory and measurement*. New York: Wiley, pp. 477-492.
- Fishbein, M. A.; Ajzen, I. (1975): *Belief, attitude, intention and behavior. An introduction to theory and research*. Reading Mass: Addison-Wesley.
- Forward, J.; Fulop, C. (1997): “Insights into franchising: A review of empirical and theoretical perspectives”, *The Service Industries Journal*, Vol. 17, No. 4, pp. 603-625.
- Gauzente, C. (2003): “Measuring franchisees’ satisfaction: theoretical considerations and empirical testing”, *International Journal of Retail & Distribution Management*, Vol. 31, No. 10, pp. 508-517.
- Guadagnolo, F. (1985): “The importance-performance analysis: an evaluation and marketing tool”, *Journal of Park Recreation Administration*, Vol. 3, No. 2, pp. 13-22.

- Guilloux, V.; Gauzente, C.; Kalika, M.; Dubost, N. (2004): "How France's Potential Franchisees Reach Their Decisions: A Comparison with Franchiser's Perceptions", *Journal of Small Business Management*, Vol. 42, No. 2, pp. 218-224.
- Harmon, T.R.; Griffiths, M.A. (2008): "Franchisee perceived relationship value", *Journal of Business & Industrial Marketing*, Vol. 23, No. 4, pp. 256-263.
- Hawes, J.M.; Rao, C.P. (1985): "Using Importance-Performance Analysis to develop health care marketing strategies", *Journal of Health Care Marketing*, Vol. 5, No. 4, pp. 19-25.
- Hing, N. (1995): "Franchisee satisfaction: contributors and consequences", *Journal of Small Business Management*, Vol. 33, No. 2, pp. 12-25.
- Hollenhorst, S.; Olson, D.; Fortney, R. (1992): "Use of importance-performance analysis to evaluate state park cabins: the case of the West Virginia state park system", *Journal of Park and Recreation Administration*, Vol. 10, No. 1, pp. 1-11.
- Hough, J. (1986): *Power and authority and their consequences: a study of the relationships between franchiser and franchisee*. Faculty of Management Studies, Polytechnic of Central London, London. Unpublished PhD thesis.
- Jones, G. (2003): "Middle East expansion – the case of Debenhams", *International Journal of Retail & Distribution Management*, Vol. 31, No. 7, pp. 359-364.
- Justis, R.T.; Judd, R.J. (2002): *Franchising*, 2nd edn., Dame Publications, USA.
- Kaufmann, P.; Stanworth, J. (1995): "The Decision to Purchase a Franchise: A Study of Prospective Franchisees", *Journal of Small Business Management*, Vol. 34, No. 3, pp. 27-40.
- Knight, R. (1986): "Franchising from the Franchisor and Franchisee Points of View", *Journal of Small Business Management*, Vol. 24, No. 3, pp. 8-15.
- Lim, J.; Frazer, L. (2004): "Matching franchisor-franchisee roles and competencies", *Proceedings of the International Society of Franchising 18th Annual Conference*. Las Vegas, Nevada.
- Martilla, J.A.; James, J.C. (1977): "Importance-performance analysis", *Journal of Marketing*, Vol. 41, No. 1, pp. 77-79.
- Morrison, K.A. (1997): "How franchise job satisfaction and personality affects performance, organizational commitment, franchisor relationship, and intention to remain", *Journal of Small Business Management*, Vol. 35, No. 3, pp. 39-63.
- Nale, R.D.; Rauch, D.A.; Wathen, S.A.; Barr, P.B. (2000): "An exploratory look at the use of importance-performance analysis as a curricular assessment tool in a school of business", *Journal of Workplace Learning*, Vol. 12, No. 4, pp. 139-145.
- Peterson, A.; Dant, R.P. (1990): "Perceived Advantages of Franchise Option from the Franchisee Perspective: Empirical Insights from a Service Franchise", *Journal of Small Business Management*, Vol. 28, No. 3, pp. 46-61.
- Picón, E.; Varela, J.; Braña, T. (2011): "La representación de los datos mediante el Análisis de Importancia-Valoración", *Metodología de Encuestas*, Vol. 13, pp. 121-142.
- Ramírez, J.M.; Rondán, F.J.; Guerrero, F.M.; Berbel, J.M. (2011): "Identifying the franchisee profiles franchisors prefer", *Journal of Business Economics and Management*, Vol. 12, No. 4, pp. 567-588.
- Ramírez, J.M.; Quattrociochi, B. (2009): "An update of the franchisee motivations: a study in Spain", *Journal of Applied Economic Sciences*, No. 8, pp. 210-220.
- Roh, E.; Yoon, J.H. (2009): "Franchisor's ongoing support and franchisee's satisfaction: a case of ice cream franchising in Korea", *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, Vol. 21, No. 1, pp.85-99.
- Sampson, S.E.; Showalter, M.J. (1999): "The performance-importance response function: Observations and implications", *Service Industries Journal*, Vol. 19, No. 3, pp. 1-26.
- Shivell, K.; Banning, K. (1995): *The franchise kit*. New York: McGraw-Hill.

- Slack, N. (1994): "The Importance-Performance Matrix as a Determinant of Improvement Priority", *International Journal of Operations & Production Management*, Vol. 14, No. 5, pp.59-75.
- Sorenson, O.; Sorensen, J.B. (2001): "Finding the right mix: franchising, organizational learning, and chain performance", *Strategic Management Journal*, Vol. 22, No. 6-7, pp. 713-724.
- Stanworth, J. (1985): The School of Management Studies of the Polytechnic of Central London, *The Guide to Franchising*, ed. Martin Mendelsohn, Oxford, U.K.: Pergamon Press.
- Stanworth, J.; Purdy, D. (1994): "The Impact of Franchising on the Development Prospects of Small and Medium-Sized Enterprises (SME's) in Europe", Paper No. 4, *International Franchise Research Centre*, Special Studies Series.
- Stanworth, J.; Stanworth, C.; Granger, B.; Blyth, S. (1989): "Who becomes an entrepreneur?", *International Small Business Journal*, Vol. 8, No. 1, pp. 11-22.
- Tormo Franchise Consulting (2014). En [www.tormofranchise.com](http://www.tormofranchise.com)
- Viera, V.A.; Slongo, L.A. (2007): "Relación entre franquicia y franquiciado. Se proponen dos modelos", *Esic-Market*, No. 123, pp. 133-160.
- Weavin, S.; Frazer, L. (2007): "Expansion through multiple unit franchising: Australian franchisors reveal their motivations", *International Small Business Journal*, Vol. 25, No. 2, pp. 173-202.
- Williamson, G. (1995): *Franchising in Australia*, 2nd edn., Allen &Unwin Pty Ltd, Australia
- Withane, S. (1991): "Franchising and Franchisee Behavior: An Examination of Opinions, Personal Characteristics, and Motives of Canadian Franchisee Entrepreneurs", *Journal of Small Business Management*, Vol. 29, No. 1, pp. 22-29.

## The impact of corporate reputation on customer based brand equity: the moderating role of CSR perceptions

---

Maria da Graça Casimiro Almeida  
[graca.casimiro@hotmail.com](mailto:graca.casimiro@hotmail.com)  
*University of Coimbra*

Arnaldo F. Matos Coelho  
[acoelho@fe.uc.pt](mailto:acoelho@fe.uc.pt)  
*University of Coimbra*

### Abstract

Corporate reputation (CR) is an important intangible asset of a company. The objectives of this research are to understand the antecedents of corporate reputation and its impacts on brand equity. The moderating role of the customers' perceptions of corporate social responsibility will be analysed. This investigation proposes an investigation model and tests the framework using structural equation modeling. For this purpose, 464 valid questionnaires were collected from a research sample comprised of customers of the biggest dairy union of co-operatives in Iberia. CR has a significant and positive impact on brand equity. The model provides a wider comprehension of the CR concept and introduces both the drivers and consequences. The results show that a higher reputation leads to a higher brand equity but these results are more significant and robust among customers with higher perceptions of CSR (corporate social responsibility). This investigation is based on cross section data and in a sample of consumers from a dairy milk union of cooperatives.

These results are very important for managers, as they may define their strategies and allocate its resources in activities that contribute to the construction of its reputation and therefore, to increase the brand equity. The investment in CSR practices showed to be an essential tool to boost this relationship. These results aim to help cooperatives and its managers to bring their traditional practices of management to a greater convergence with the challenges that organizations are facing in this twenty-first century.

**Keywords:** Corporate reputation, communication, satisfaction, perceived value, image, CSR and brand equity.

### 1-INTRODUCTION

Companies' intangible assets, such as patents, brands and copyrights, are valuable tools that ensure financial returns and generate significant results to companies (Carmeli, 2004; Flatt *et al.*, 2008; López, 2006). The corporate reputation is one of these assets and is considered an important intangible resource that can provide competitive advantage to companies.

Conceptually, according to Rindova *et al.* (2005, p. 1033), corporate reputation can be defined as the "stakeholders' perceptions about an organization's ability to create value relative to competitors", contributing for organizational higher performance (Carmeli and Tishler, 2004; Rose and Thomsen, 2004; Boyd *et al.*, 2010).

According to Helm (2007) and Podnar *et al.* (2012), there is little consensus about the concept, the main building blocks and measurement of CR (Corporate Reputation). Non-economic factors seem to be critical to build a unique and not replicable CR (Law, 2008) so companies must concentrate on them to reach a unique position in the market. At the same time,

different groups of stakeholders may value different features of an organization. This study investigates the role of corporate reputation on customers' attitudes towards the brand equity of the products and services of the elected organization. The final goal is to give new guidelines to redress the traditional management of cooperatives, namely the management of intangible assets like reputation. Communication, satisfaction, perceived value and image can boost reputation of organizations and therefore, the brand equity. The CSR practices can boost this relationship, increasing the impacts of CR on brand equity.

Data collection is based on a research sample comprising 464 consumers of products and services of the biggest dairy union of co-operatives in Iberia. This union results from the merger in 1996 of the 3 biggest dairy co-operatives in Portugal, resulting in the biggest company operating in Portugal and Spain. According to Cunha *et al.* (2012), the milk sector is considered as an important segment of the national agro-industry, and the role developed by co-operatives is central to the consolidation and strengthening of this sector. Approximately 70% of the milk is collected and processed by co-operatives, and they play an important role in the agriculture field, all across Europe.

The objectives of this research are to understand the antecedents of the Corporate Reputation and its impacts on brand equity and the role of perceived CSR practices in these relationships. For Bhattacharya *et al.* (2009) and Pelozo (2009) there is a link between the reputation and value creation in particular resulting from practices that have an impact on two variables, such as the concerns in the context of social responsibility, the production of products "environmentally friendly" and the ability to generate positive relationships with stakeholders through specific social responsibility activities.

According to the marketing literature, individuals acquire a brand for three main reasons: the functional needs that brands meet; the customer self-image; and, at a deeper level, the emotional identification of the customer with what the brand stands (Smith and Wheeler, 2002). This explains why some customers are available to pay a higher price for environmentally friendly products. To Mirvis (1994), consumers are willing to spend up to ten per cent extra in the acquisition of environmentally safe products, as well as investors that are investing in companies that promote good environmental records, that may eventually meet their self-esteem and expectations (Gray, 2004).

Corporate reputation is a major driver of brand value, as it captures and increases customer resistance to offers from rival companies (Wang *et al.*, 2006). Consequently, the CR contributes to the increase the brand equity and therefore, the company competitiveness, while the customers' perceptions about the company CRS practices can boost this relationship.

This investigation will be grounded on cross sectional data, using a sample of customers of products and services of the biggest dairy union of co-operatives in Iberia. Data collection will be based on a structured questionnaire and statistical modelling will use Structural Equations Modelling to test the investigation model and to give answer to the proposed hypotheses. A multi group analysis will be performed to test the moderating effects of customers' CRS perceptions in these relationships.

## **2-RESEARCH BACKGROUND AND HYPOTHESES DEVELOPMENT**

### **● Corporate Reputation**

A corporate reputation is unique and impossible to copy. Reputation protects the company against adverse economic conditions and facilitates value creation and the pursuit of strategic objectives, profitable growth and sustained competitive advantage (Marcellis-Warin & Teodoresco, 2012). As Rindova *et al.* (2005) observe organizational reputation is valuable because of the reduction on uncertainty that stakeholders face when evaluating companies as potential suppliers of products and services. However, disagreements occur about how reputation can actually do this. From an economic perspective, uncertainty is seen as a

function of information asymmetries between competing companies and their stakeholders. Thus, the reputation reduces stakeholders' concerns about the quality of products, which may induce them to pay premium prices for these products. That may in turn, positively influence the organization's outcomes. Otubanjo and Chen (2011) defined corporate reputation as a functional phenomenon resulting from the creation of a variety of valuable attributes that differentiate companies, through formal and informal lines of corporate communication. The search for reputation can therefore be a substitute for costly mechanisms that verify intentions and monitor a partner's actions mainly when they perceive positive reputation as being preferable to legal sanctions to ensure cooperation in alliances (González del Campo *et al.*, 2014).

Fombrun (1996, p. 3) shows that "a reputation embodies the history of other peoples' experience with a service provider". At the same time, Rindova *et al.* (2005, p. 1033) define corporate reputation as the "stakeholders' perceptions about an organization's ability to create value relative to competitors".

Most studies on brand equity, in the past two decades, have been developed mostly from two theoretical frameworks: the brand equity model from Aaker and Keller's approach (Yoo *et al.*, 2000; Yoo e Donthu, 2001; Tong, 2006) and the customer based brand equity (Kim e Kim, 2005; Kayaman *et al.*, 2007; Huang and Cai, 2015).

As reported by Yoo and Donthu, it may be argued that the brand value of a product or service is founded on the company's reputation (Yoo and Donthu, 2001: 1), although specific measures are used to assess the brand equity like the premium price customers are willing to pay (Aaker, 1991), or the value of the brand name (Rangaswamy *et al.*, 1993).

Thus, it is natural that the impact of reputation on brand equity occurs based on the value the company can add to its products and services. The better the reputation, the higher the value of the company's brand and the value of its products, in a chain of effects whose beginning and end cannot be identified accurately.

Brickley *et al.* (2002) argue that the reputation of the company based on ethical behavior, including its integrity in contact with stakeholders, will be an integral part of the brand equity. The consumers' perceptions of the CSR activities of the company, can have a positive impact on the net value of the brand. Empirical results of Lai *et al.* (2010) indicate that the corporate social responsibility activities and the Corporate Reputation positively affect the value and performance of the brand. The reputation can increase customer retention and may allow premium prices intensifying the effect of reputation in brand equity (Fombrun and Van Riel, 1997; Caruana and Ewing, 2010). Consequently, the following hypothesis is proposed:

**H1: Corporate Reputation has a positive impact on brand equity.**

#### ● **Communication, Corporate reputation and Corporate Image**

According to Duncan and Moriarty (1998) communication is a human activity that connects individuals and create relationships (Sanford *et al.*, 1976). Schwartzman (1989) and Cooren (1999) suggested that communication is the action that the company presents in the tasks of coordination, information and organization and that are called communicative acts. However, the act of communicating involves more than the mere provision of information (Zhu *et al.*, 2004). Corporate communication is a core element used by corporate marketers to communicate with specific stakeholders. Communication allows companies to align their own interests with stakeholders' interests or to create a favorable basis to interact with their different stakeholders (Shamma, 2012). Sincerity, transparency and consistency are the trinomial developed by Halderen and Riel (2006) to characterize the communication elements that can impact upon a company's reputation.

Corporate image is a result of the organizations' communication process to create and disseminate a specific message that constitutes their strategic intent, their mission, their vision and the features of the identity that reflects their values and their culture (Van Riel and Balmer, 1997; Bravo *et al.*, 2009; Abd-El-Salam *et al.*, 2013). This is consistent with Keller's (1993) worldwide vision of brand image. Consequently, the following hypothesis is proposed:

**H2: Communication has a positive and significant impact on corporate image.**

Communication is important for building corporate reputation over time, along with the organization behavior and symbolism (Hawabhay *et al.*, 2009; Omar *et al.*, 2009). In Gotsi and Wilson (2001) and Argenti and Forman (2004) researches, they found evidence that organizations with higher levels of reputation communicate more intensely than those with low reputation levels. Thus, the following hypothesis is proposed:

**H3: Communication has a positive and significant impact on corporate reputation.**

#### ● Satisfaction, image and Corporate Reputation

According to Oliver (2010: 8) "satisfaction is consumer compliance and response, is a judgment about a product or service features, or the product itself. To Howard and Sheth (1969: 175) "satisfaction is the cognitive status of the buyer to find himself adequate, or inadequately rewarded for the sacrifices made". For Miller (1977: 114) "satisfaction is the result of interaction between performance expectations and the level of the perceived performance of the product" and according to Day (1977) we should include a conscious evaluation or judgment issued by the consumer about the goodness of the results of a product or company, for its use or purpose. We could say that overall satisfaction is based on the individual's own experiences with the products and services of the company (Oliver, 1997; Helm, 2006).

When a customer is satisfied with the service, the image of the company is improved and this upgraded image will then influence satisfaction making the relationship between the two constructs potentially reciprocal (Andreassen and Lindestad, 1998). According to Weiwey (2007), the image is the picture of the company created in the consumer's mind, based on the company's ability to meet customer expectations in a given quality. Therefore, we propose the following hypothesis:

**H4: Satisfaction has a positive and significant impact on corporate image.**

Lei and Jolibert (2012), Alafi and Hasonah (2012) found that the reputation of the companies and customer satisfaction are strongly correlated and customer satisfaction will have a positive impact on corporate reputation. In a study performed in a banking environment, Wang *et al.* (2003) found a positive relationship between satisfaction and the bank's reputation. Thus, the research reveals that it is likely that customers assign a reputable rating to a company when it meets or exceeds their expectations, producing a sense of satisfaction. According to the results of Bontis *et al.* (2007), customer satisfaction positively affect corporate reputation. Then, we propose the following hypothesis:

**H5: Satisfaction has a positive and significant impact on corporate reputation.**

#### ● Perceived Value, Corporate reputation, Image and Brand Equity

Perceived value has been identified as one of the most important ingredients to reinforce competitive advantage and the most important indicator of repurchase intentions (Parasuraman and Grewal, 2000). The perceived value may be regarded as the result or benefit that customers receive relative to total costs supported (Woodruff, 1997). According Zeithaml (1988: 14) "perceived value is the global consumer understanding of the utility of a product based on the perception of what is received and what is given". For Moliner *et al.* (2007), Rodriguez del Bosque and San Martin (2008), the value perceived by the customer is defined



as the functional value of goods or services in terms of quality and price, the emotional value in terms of feelings and the social value for its social impact on self-experiences. Perceived value is a multidimensional, subjective and dynamic construct, determined by the trade-offs with the variable price. These approaches vary between individuals and cultures, at different times, requiring the inclusion of subjective and emotional reactions, generated in the consumer's mind (Sánchez-Fernández and Iniesta-Bonillo, 2009; Prebensen *et al.*, 2013).

To Caruana and Ewing (2010), corporate reputation can be a variable that mediates the relationship between value and loyalty. Perceived value impacts on CR as far as the symbolic value is defined as a global representation of social perceptions, emotions and reputation. This value represents the customers' printing, the perception of pleasure or leisure involved with the consumption experience (Crimmins, 2000). The impact of increasing value through CSR activities, such as donations to charities, specific business practices (eg environmental protection practices and policy benefits to employees) are clearly visible and understood as ways of obtaining social status, reflecting on the characteristics of the products (eg producing more environmentally) as noted by and Yoon *et al.* (2006), Singh *et al.* (2008) and Peloza and Shang (2011), thus contributing to reinforce CR and brand equity.

Lai *et al.* (2010) proposed and tested an integrative model to examine the relations among service quality, customer perceived value, image, satisfaction, and loyalty in the context of a Chinese mobile communications company. The results showed that perceived value directly impacts on image perceptions, which in turn influenced reputation. Perceived value is usually connected with high quality products and having a positive impact on corporate image (Yoo *et al.*, 2000). Consequently, the following hypotheses are proposed:

**H6: Perceived value has a positive and significant impact on corporate reputation.**

**H7: Perceived value has a positive and significant impact on brand equity.**

**H8: Perceived value has a positive and significant impact on corporate image.**

#### ● **Corporate Image, Corporate Reputation and brand equity**

The corporate image and reputation are considered critical to the overall assessment of any organization (Kandampully and Hu, 2007; Sarstedt *et al.*, 2012) due to the idea that lies in the perception and in customers' minds when hearing the organization name (Fombrun, 1996; Nguyen, 2006; Bravo *et al.*, 2009). Fares *et al.* (2013) demonstrated how the image and reputation are important elements for the development and maintenance of loyal and satisfying relationships with customers.

The image of an organization is mainly composed of perceptions and views about the company. Each stakeholder develops a set of beliefs, perceptions, impressions and emotions about the organization. The image will be positive or negative depending on each attitude, behavior and message issued (Gumus and Oksuz, 2009; Golgeli, 2014). In addition, Keller (1993) defined corporate image as a perception of an organization, reflected in the associations held in memory of consumers. For Nguyen and LeBlanc (2001) the corporate image is conceived as a subjective knowledge, or attitude, such as ideology, the corporate name, reputation and the quality level of the distribution system.

According to Allen (1984), corporate reputation is global and final result of the construction process of a corporate image. The distinction between CR and image is not always clear neither is the nature of the reciprocal impacts (Gotsi & Wilson, 2001; Weiwei, 2007; Podnar *et al.* 2012). Nguyen and Leblanc (2001) argue that, due to the meaning of the constructs corporate reputation and corporate image, it is acceptable to suggest that corporate reputation has an impact on corporate image. However, Brown *et al.* (2006) show how corporate image seems to have a broader scope combining how the company expects to be seen with the construed external image (Shamma, 2012), while corporate reputation is formed by the perceptions of external stakeholders. Consequently, according to Fombrun (1996) and

Shamma (2012) image is expected to impact on CR. Consequently, the following hypothesis is formulated:

**H9: Corporate image has a positive and significant impact on CR.**

According to Keller and Lehmann (2006), brand equity is considered as a major customer value engines, promising a certain level of quality, generating confidence and reducing risks. A favorable brand image would have a positive influence on consumer behavior with regard to the brand in terms of increased loyalty, supporting premium prices and the increase of the "word of mouth" (Martenson, 2007). Some investigations show that brand image is an important factor affecting the value of a brand (Villareji-Ramos and Sanchez-Franco, 2005). Faircloth *et al.* (2001) found that the more positive is the image of the brand, the more will be the consumers willing to pay a premium price, leading to a higher brand equity.

Therefore, the following hypothesis is formulated:

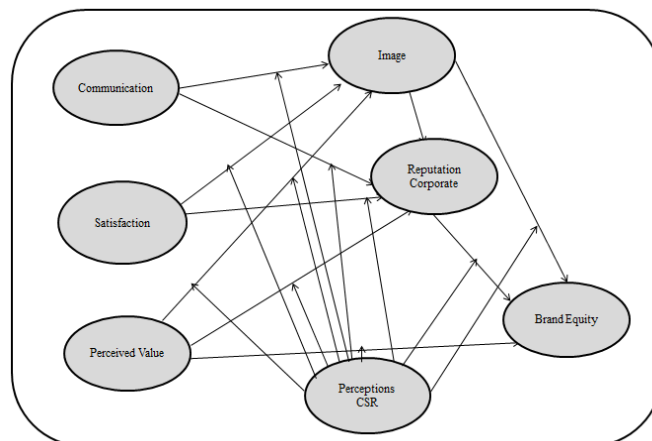
**H10: Corporate image has a positive and significant impact on brand equity.**

#### 4-CONCEPTUAL MODEL

The proposed model presents the set of hypotheses developed. These hypotheses can be influenced or moderated by the perceptions of corporate social responsibility practices adopted by the company (Kamins & Alpert, 2004; Bhattacharya and Sen, 2003; Lichtenstein *et al.*, 2004; Luo and Bhattacharya, 2006). CSR perceptions are commonly reported as affecting, either directly or indirectly, consumer responses (Berens *et al.*, 2005, 2007, Vlachos *et al.*, 2013). The way people look at an organization, namely, the way they see it and develop an image of reputation on their minds is increasingly affected by an ethical behaviour consumers are progressively adopting (Sabapathy, 2007; Claydon, 2011). As far as customers perceive companies to behave ethically and be engaged in social responsible activities they tend to convert the image and the general perceptions about the company in stronger bonds and adopting a higher commitment (Gatti *et al.*, 2014).

Two groups will be created: the group with lower perceptions of CSR practices; and the group with higher perceptions of CSR practices. These groups were created based on the average customer perceptions. Consequently, the proposed hypotheses will be analysed globally but also according to the group each customer belongs.

**Figure 1 -Conceptual Model**



Source: Authors' own research

#### 5-METHOD

##### 5.1 Sample and Data Collection

In order to test the proposed investigation model and the research hypotheses, data collection was based on a structured questionnaire.

The implementation used for this type of methodology was stakeholder technique called snowball sampling (snowball). This technique is a form of non-probability sample used in social research where the original participants of the study indicate new participants, which in turn point to new participants, and so on, until it reached the proposed objective (Albuquerque, 2009). This method was based on a starting set of different people (local network design) nationwide, through the availability of an access link to the structured questionnaire. The data collection period ran from January 2, 2012 and March 12, 2012, a total of 526 responses. After analysis, 62 questionnaires were eliminated because they are with incomplete responses, resulting in 464 valid responses.

Regarding the profile of respondents, it was found that 28.7% men and women 71.30%. Most respondents have between 31 to 45 years (44.6%) and between 18 to 30 years (36.2%). In relation to schooling, most have degree (30.2%). For the monthly income, 34, 5% have income above 1501.00 euros, followed those with income between 500 to 1000 euros (28.9%).

## 5.2 Measures

In order to operationalize the variables, the researchers conducted a literature review and adapted scales used in previous investigations, changing and adapting the vocabulary so that the scales were more perceptible for respondents.

The construct communication was operationalized according to the study by Thomaz e Brito (2010) and Riel (2003). The scale is composed of five items like "Trust in the data on products and services". A confirmatory factor analysis the final Cronbach's alpha was 0,83.

The construct image was operationalized according to the study by Nguyen and Leblanc (2001). The scale was composed of three items like "I believe that this organization has a better image than its competitors". The final test presented a cronbach's alfa coefficient of 0,83.

Satisfaction was measured based on Hsin-Hui and Yi-Shu (2006). The scale is composed of four items like "The brand has met my expectations". The final test presented a cronbach's alfa coefficient of 0,90.

Perceived Value was measured based on Caruana e Ewing. (2010). The scale is composed of five items like "The products are considered to be a very good buy". The final test presented a cronbach's alfa coefficient of 0,91.

The corporate reputation scale was based on Walsh *et al.* (2009) and treats the construct as multi-dimensional. The measure has five sub-scales, as follows: customer orientation, good employer, reliable and financially strong company, product and service quality and social and environmental responsibility. A total of 28 items were defined. Items like "This company is concerned about its customers" or "This company offers high quality products and services" are used. A confirmatory factor analysis was conducted and the final 2 dimensions valued by customers presented *Cronbach alphas* between 0.85 and 0.93.

Brand Equity was measured based on Yoo e Donthu (2001). The scale is composed of seven items. Items like "If there is another brand as good as X, I prefer to buy X". The final test presented a cronbach's alfa coefficient of 0,89.

All the items are measured on a seven-point Likert scale (1=strongly disagree to 7= strongly agree). Confirmatory factor analysis was used to assess the psychometric properties of the scales and the measurement model fit, using AMOS 19. The final model shows a good fit (IFI=0,963; TLI=0,955; CFI=0,963; RMSEA=0,05; CMIN/DF=2,426; GFI=0,907). Only the dimensions customer orientation and quality of products and services remained in the model. Being a framework developed for the different stakeholders is natural that when

dealing with customers this dimensions are the ones who deserve more consistency. Composite reliability (CR) and the average variance extracted (AVE) were computed. All the scales showed values above 0.7 on CR and above 0.6 on AVE, which are in line with the recommendations (Hair *et al.*, 2009). Discriminant validity is evidenced by the fact that all correlations between the constructs are significantly smaller than 1 and the squared correlations calculated for each pair of constructs is always smaller than the variance extracted for correspondent constructs (Fornell and Larker, 1981; Shiu *et al.*, 2011), thereby confirming the discriminant validity.

**Table 1: Standard Deviation, Square Correlations, Cronbach's Alpha, Composite reliability and Variance extracted**

	SD	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	CC	VME
Imag (X1)	0,760	<b>0,833</b>							0,847	0,650
Communic (X2)	0,863	0,581	<b>0,827</b>						0,814	0,593
CustomOrient (X3)	1,010	0,263	0,272	<b>0,925</b>					0,927	0,759
Quali (X4)	0,915	0,368	0,375	0,632	<b>0,854</b>				0,857	0,666
Satisf (X5)	0,810	0,448	0,423	0,281	0,450	<b>0,905</b>			0,906	0,764
PerceivValue (X6)	1,004	0,212	0,333	0,271	0,286	0,444	<b>0,911</b>		0,912	0,775
B Equity (X7)	1,141	0,393	0,364	0,376	0,419	0,498	0,494	<b>0,892</b>	0,888	0,667

Obs: The principal diagonal presents Cronbach's Alpha; SD= Standard Deviation; CC= Composite reliability; VE= Variance extracted

### 5.3. Common Method Bias

When self-administered questionnaires are used a common variance bias problem can emerge or increase (Podsakoff *et al.*, 2003). According to Podsakoff *et al.* (2003), the common method variance (CMV) tests will help in identifying the existence of variables that can cause measurement errors and systematic biases in the estimation of the relationships between constructs. The emergence of this problem may arise when: the information about the independent and dependent variables comes from the same respondent; the same scale format is used throughout the questionnaire; different constructs are measured at the same time and using the same instrument.

Using Harman's single-factor test, we loaded all indicators of the constructs into an exploratory factor analysis using principal components analysis. The results revealed 8 factors with Eigen values greater than 1.0 and explaining 73% of the total variance extracted, while no single factor explained more than 23% of the total variance (Podsakoff and Organ, 1986). A confirmatory factor analysis was estimated, in which all indicators included in the structural model were restricted to load on a single factor (Podsakoff *et al.*, 2003). The fit indices obtained indicated a very poor model fit. Overall, the results of the two tests indicate that common method bias does not appear to be a problem in this study.

## 6-FINDINGS

Amos 19.0 was used to perform confirmatory factor analysis and structural equation modelling to test the proposed hypotheses. The final model shows a good fit (IFI=0,960; TLI=0,952; CFI=0,918; RMSEA=0,05; CMIN/DF=2,532; GFI=0,903). A multi group analysis was performed to identify the differences between customers with low and high perceptions of CSR practices. The cut point considered was based on the average for this variable and both groups were composed of 222 customers with lower perceptions of CSR

and 242 customers with higher perceptions of CSR. The following table presents the final results:

**Table 2**  
**Results – Structural Model**

Hypothesis	Relationship			GLOBAL (n=464)			Low CSR (n=222)			High CSR (n=242)			
				SRW	C.R.	P	SRW	C.R.	P	SRW	C.R.	P	
H1a	BrEqu	<---	OrClie	0,138	3,059	0,002	0,085	1,374	0,17	.196	2,597	0,009	Supported
H1b	BrEqu	<---	Qual	0,156	2,63	0,009	.129	1,474	0,141	0,18	1,725	0,084	Supported
H2	Imag	<---	Comunic	0,438	7,899	***	0,408	5,375	***	0,366	4,532	***	Supported
H3a	OrClie	<---	Comunic	0,118	1,893	0,058	0,151	1,642	0,101	-0,06	-.735	0,462	Not Supported
H3b	Qual	<---	Comunic	0,152	2,442	0,015	0,094	0,987	0,324	0,163	1,593	0,111	Supported
H4	Imag	<---	Satisf	0,479	7,444	***	0,41	4,496	***	0,615	5,922	***	Supported
H5a	Qual	<---	Satisf	0,365	4,84	***	0,419	3,355	***	0,747	4,272	***	Supported
H5b	OrClie	<---	Satisf	0,154	2,064	0,039	0,108	0,964	0,335	0,394	3,168	0,002	Supported
H6a	Qual	<---	V Perc	0,134	2,252	0,024	0	-0,002	0,998	-0,116	-	0,277	Supported
H6b	OrClie	<---	V Perc	0,262	4,313	***	0,113	1,196	0,232	0,192	2,239	0,025	Supported
H7	BrEqu	<---	V Perc	0,428	8,591	***	0,462	6,635	***	0,382	4,924	***	Supported
H8	Imag	<---	V Perc	-0,081	-1,442	0,149	-.54	-0,683	0,495	-0,181	-	0,023	Not Supported
H9a	OrClie	<---	Imag	0,227	3,064	0,002	0,127	1,214	0,225	0,127	1,050	0,294	Supported
H9b	Qual	<---	Imag	0,234	3,173	0,002	0,236	2,119	0,034	-0,024	-	0,872	Supported
H10	BrEqu	<---	Imag	0,268	4,795	***	0,27	3,434	***	0,196	2,157	0,031	Supported

Corporate Reputation has a positive relationship with brand equity, therefore, supporting hypothesis 1. These results are in line with the investigations of Fombrun and Van Riel (1997) and Caruana and Ewing (2010). However when we introduced the effects of CSR, this relationship is significant only for the group with higher perceptions of CSR, even if marginally in the case of the dimension quality.

Communication significantly impacts on the corporate image in both groups, supporting the hypothesis 2. These results are similar to those from Van Riel and Balmer (1997), Bravo *et al.* (2009) and Ad-El-Salam *et al.* (2013).

Communication impacts positively on CR even if in the case of quality, this impact is marginally not significant, thus supporting partially hypothesis 3. This result is in line with the investigations of Van Riel (1995), Romenti (2010) and Shamma (2012). However, when we introduce the effects of CSR this impact is not significant for any of the groups. Perhaps CSR is not present on this communication, which could explain these results. Communication can be used to build strong and lasting relationships with stakeholders promoting the development and improvement of reputation.

Satisfaction significantly impacts the corporate image and CR, therefore supporting hypothesis 4 and 5. A satisfied customer keeps in mind the image of the products and the brand (Weiwey, 2007). This relationship is stronger among the group with higher perceptions of CSR. At the same time, even if in the literature the direction of the relationship between satisfaction and CR is still not definitive, these results support the main current that presents satisfaction as a driver of CR (Wang *et al.*, 2003; Davies *et al.*, 2003; Carmeli e Tishler, 2004, Walsh *et al.*, 2006). However, this relationship seems to be stronger among customer with higher perceptions of CSR: the impact on quality is higher among customers of this group and, in the case of customer orientation the relationship is significant only in the case of such group. These results show how these CSR can moderate this relationship.

Perceived value impacts positively on CR in both dimensions, supporting hypothesis 6. This result is in line with Jones (2005), Lai *et al.* (2010) and Hur *et al.* (2013). Customers tend to associate a higher product and service quality to a greater reputation, which, in turn, may

influence customer behaviour and then, brand equity. As matter as fact, perceived value has a positive impact on brand equity, therefore, supporting hypothesis 7. When we introduce the effects of CSR this impact is not significant for any of the groups in the case of quality. Problems identified with communication may help understand this result. For the dimension customer orientation, the relationship is significant for the group with higher perceptions.

The relationship between perceived value and image is not statistically significant and hypothesis 8 is not supported. However, a negative and significant relationship has been found for the group with higher perceptions of CSR. Apparently, in the absence of visible practices of CSR, the value seems to be associated to more tangible features that may sacrifice the desired social engagement, thus contributing to this negative relationship.

Image has a positive and significant impact on CR both dimensions, thus giving support to hypothesis 9. This result corroborates the conclusions of Fombrun (1996), Gotsi & Wilson (2001), Brown *et al.* (2006), Weiwei (2007), Podnar *et al.* (2012) and Shamma (2012). However the results are completely different when we introduce the effects of CSR perceptions. Therefore, the impact of image on quality is significant but only for the low perceptions group. For the contrary, the impact on customer orientation is only significant for the high perceptions group. It seems that the impact of image differs according to the intensity of these perceptions. When they are low, image impacts on quality and when they are high, image impacts on customer orientation. Apparently, the absence of CSR perceptions leaves the reputation based on more tangible aspects like quality, stimulated by image. When these perceptions are higher, image impacts on customer orientation showing how the company and the employees are oriented and committed to their customers. The CSR effects may contribute for a stronger and less tangible CR.

There is a positive relationship between image and BE and this relationships valid for both groups, therefore, the hypothesis 10 is supported. These results are similar to those from Faircloth *et al.* (2001), Villareji-Ramos and Sanchez-Franco (2005) and Lee *et al.* (2011). A strong image will enhance the value of the brand and customer confidence in its products and services, reinforcing purchasing decisions (Fombrun and Van Riel, 1997; Caruana and Ewing, 2010). A strong brand can differentiate a product from its competitors (Lim and O'Cass, 2001), reduce research costs (Assael, 1995) and minimize the perceived risks (Berthon *et al.*, 1999).

### **Contributions**

Corporate reputation is a multidimensional concept that has attracted the attention of scholars over time. Managing corporate reputation is a difficult procedure, a dynamic process and calls for increased efforts, even to maintain the same levels achieved. It is presented as a major concern for managers worldwide and strategically managed at the highest corporate level. It is known as one of the most important intangible assets of a company and should be considered as a source of competitive advantage, with positive and differentiating consequences (Podnar *et al.*, 2012). For the organization, reputation is seen as influential in reducing costs, providing the practice of premium prices on products and services, attracting customers, investors and job seekers, among others (Podnar *et al.*, 2012). However, still it is necessary a more comprehensive definition and well-accepted conceptualization, to minimize the difficulty of operationalizing this construct (Walker, 2010: 358).

This paper aims to contribute to the competitiveness of a type of organization closed to the social structure of the rural population: the co-operatives. The investigation conclusions show the role of CR on brand equity and how customer perceptions of CSR can moderate this relationship. We present and holistic approach of the CR process considering the determinants and the impacts on the brand. The results show that a change on the co-operatives' management practices, based on CR, supported on strong and visible CSR practices, would help reinforce the co-operative's competitiveness and the proximity to overall

managerial practices, typical from companies from the most dynamic sectors. Moreover, this study innovates introducing the moderating role of the customer perceptions of CSR practices.

Concerning the antecedents of corporate reputation the results show the impacts of image, communication, perceived value and satisfaction on CR. At the same time, these results show how CSR perceptions may enhance these impacts on CR, turning it in a less tangible concept and more based on an engagement with social practices and causes. Overall, CR can contribute for higher brand equity.

These findings are of great importance to managers. Knowing the role of communication and image as antecedents of corporate reputation, these results can help them to implement an efficient and effective communication plan, good communication practices and place CSR at the center of the communication plan and practices. Managers should focus on management practices that may increase customers' perceived value and satisfaction, knowing that the perceptions of CSR may enhance the impacts on CR. The knowledge about the impact of corporate reputation on the brand equity can influence managers to invest more and more effort in maintaining a good reputation and in managing the risks related to business. Cooperative managers can find here a set of good reasons to overcome some of the traditional management practices underlying the co-operatives principles and foundations, giving a new centrality to reputation issues.

In essence, reputation is a difficult feature to replicate and replace and can increase competitiveness in the global market. Thus, the maintenance and enhancement of corporate reputation became a crucial objective of management for companies operating globally.

#### **Limitations and future investigation**

This investigation is based on a cross-sectional data. When causal relationships are to be investigated, longitudinal data would help the causality comprehension. Naturally, this gives opportunity for additional investigation in this field. This research is based on a sample of cooperative customers from the dairy industry. However it could be extended and applied to other organizations and to other industries to compare results and bring them more generalizable.

The results have shown that the measures adopted, that have been also used with other groups of stakeholders are difficult to adapt and to be understood by different types of stakeholders. As a recommendation for future work, the development of a multidimensional scale capable of collecting the CR assessment from different stakeholders, with good psychometric properties, and capable of assuring some comparability of the results, would be a relevant task

#### **Concluding remarks**

This research highlights the management of intangible assets such as reputation. The overall results are conclusive and contribute to a better understanding of corporate reputation, its antecedents and its impacts. The results of this study revealed opportunities for managers and executives to use the results as a contribution to boost the competitiveness of their companies. These results are very important for managers, as they may help them settle their strategies and allocate resources in activities that contribute to the construction of its reputation. The contributions of customer perceptions of corporate social responsibility practices have been highlighted and showed to be an opportunity to reinforce the impacts of the company efforts towards customers.

Due to the growing competition in a global market and the social media revolution, corporations are under increasing pressure to accommodate consumers' expectations of transparency secured through a fast and continuous flow of credible information. Thus, managers should be aware of the most efficient strategies to achieve better results and the

ways to adapt them to their organizations (Dawkins, 2004; Ellis, 2010; Waddock and Googins, 2011).

Corporations engaging in corporate social responsibility attitudes and practices are challenged to strike the right balance between making profit and serving the community (Reisch, 2006; Morsing *et al.*, 2008). It is suggested that consumers have become the main driver of CSR implementation in a company (Claydon, 2011) as they, for example, are willing to pay more for products from socially responsible firms (Ferreira *et al.*, 2010). Consumers are central to the topic of CSR communication in that it leaves corporations in a paradoxical situation: on the one hand, this group expects companies to engage in CSR and communicate more about it; on the other hand, the group apparently does not evaluate the requested CSR communication presented to it very positively or the communication does not give enough attention to CSR issues (Morsing *et al.*, 2008).

Finally it is hoped that the results of this investigation can help companies from the cooperative sector to change their traditional management practices and principles and to achieve a greater convergence with the challenges that organizations are facing in this twenty-first century.

## 7 - REFERENCES

- Aaker, D. (1991). *Managing brand equity*. New York: Free Press.
- Ad-El-Salam, E.M & A.Y Shawky (2013). The impact of corporate image and reputation on service quality, customer satisfaction and customer loyalty: testing the mediating role: Case analysis in international service company. *The Business Management Review*, 3 (2).
- Alafi, K., & Hasoneh, A. B. (2012). Corporate social responsibility associated with customer satisfaction and financial performance a case study with Housing Banks in Jordan. *International Journal of Humanities and Social Science*, 2(15), 102–115.
- Albuquerque, Elisabeth Maciel de. (2009). Avaliação da técnica de amostragem “Respondent-driven Sampling” na estimação de prevalências de Doenças Transmissíveis em populações organizadas em redes complexas. Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca – ENSP; Rio de Janeiro: Ministério da Saúde – Fiocruz. Dissertação de Mestrado, p.99.
- Allen, Franklin. (1984). Reputation and Product Quality, *Rand Journal of Economics*. *The Rand Corporation*, vol. 15(3), Pp.311-327.
- Andreassen, T. & Lindestad, B. (1998). The effect of corporate image in the formation of customer loyalty. *Journal of Service Research* 1 (1), Pp.82-92.
- Argenti, P. & J. Forman. (2004). The power of corporate communication: Crafting the voice and image of your business. *Corporate Reputation Review*, 7(1), Pp. 96-98.
- Arvidsson, Susanne (2010). Communication of Corporate Social Responsibility: A Study of the Views of Management Teams in Large Companies. *Journal of Business Ethics*, 96 (3), Pp. 339 – 354.
- Assael, H. (1995). *Consumer Behavior and Marketing Action*. Fifth Edition. Cincinnati, South-Western College Publishing.
- Berens, G., van Riel, C. B. M. and van Bruggen, G. H. (2005): “Corporate associations and consumer product responses: The moderating role of corporate brand dominance”, *Journal of Marketing*, 69 (3), 35 – 48.
- Berthon P, Hulbert JM, Pitt LF. (1999). To serve or create? Strategic orientations towards customers and innovation. *California Management Review*, 42(1), Pp.37–58.
- Bhattacharya, C.B., Sen, S., (2003) “Consumer- company identification: a framework for understanding consumers' relationships with companies”. *Journal of Marketing*, 67, 76-88.



- Bhattacharya, C. B., Korschun, D. & Sen, S. (2009). Strengthening stakeholder–company relationships through mutually beneficial corporate social responsibility initiatives. *Journal of Business Ethics*, 85(2), Pp.257-272.
- Bontis, N., Booker, L.D. & Serenko, A. (2007). The mediating effect of organizational reputation on customer loyalty and service recommendation in the banking industry. *Management Decision*, Vol. 45 No. 9, Pp.1426-45.
- Boyd, B. K., Bergh, D. D., & Ketchen, D. J., Jr. (2010). Reconsidering the reputation–performance relationship: A resource-based view. *Journal of Management*, 36(3), Pp.588–609.
- Bravo, R., Montana, T. & Pina, J. (2009). The role of bank image for customers versus non-customers, *International Journal of Bank Marketing*, 27 (4), Pp.315-334.
- Brickley, JA & Smith, CW and Zimmerman, JL. (2002). Business Ethics and Organizational Architecture. *Journal of Banking and Finance*, vol. 26, Pp.1821-1835.
- Brown, T. J., Dacin, P. A., Pratt, M. G., & Whetton, D. A. (2006). Identity, intended image, construed image and reputation: An interdisciplinary framework and suggested terminology. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 34(2), 99-106.
- Carmeli, A. (2004). Assessing Core Intangible Resources. *European Management Journal*, 22(1), 110–122. doi:10.1016/j.emj.2003.11.010.
- Carmeli, A.; Tishler, A. (2004). The Relationship between Intangible Organizational Elements and Organizational Performance. *Strategic Management Journal*, 25. Pp.1257–78.
- Caruana, A. & Ewing, M. T. (2010). How corporate reputation, quality, and value influence online loyalty. *Journal of Business Research*, 63, Pp.1103-1110.
- Claydon, J. (2011). A new direction for CSR: the shortcomings of previous CSR models and the rationale for a new model. *Social Responsibility Journal*, 7(3), 405-420.
- Cooren, F. (1999). Applying Socio-Semiotics to Organizational Communication. A New Approach. *Management Communication Quarterly*, 13(2), Pp.294-304.
- Crimmins, J. C. (2000). Better Measurement and Management of Brand Value. *Journal of Advertising Research*, 40(6), Pp.136-144.
- Cunha, A., Sottomayor, M.; Ferreira, M.P., Oliveira, Renato (2012). *As Cooperativas Agrícolas Portuguesas Face ao Futuro*. Uma análise preliminar dos novos contextos de mercado e das estratégias de ajustamento. Universidade Católica Portuguesa.
- Dawkins, J. (2004), “Corporate responsibility: the communication challenge”, *Journal of Communication Management*, Vol. 9 No. 2, pp. 108-119.
- Davies, G., Chun, R., da Silva, R.V., & Roper, S. (2003). *Corporate reputation and competitiveness*. London: Routledge.
- Day, R. (1977). *Toward the Process Model of Consumer Satisfaction*. Conceptualization and Measurement of Consumer Satisfaction and Dissatisfaction, (ed.) K.Hunt, Cambridge: Marketing Science Institute, P.153.
- Duncan, T. and Moriarty, S.E. (1998). A communication-based marketing model for managing relationships. *Journal of Marketing*, 56 (2), Pp.1-13.
- Ellis, T. (2010), *The New Pioneers. Sustainable Business Success Through Social Innovation and Social Entrepreneurship*, John Wiley & Sons, Chichester.
- Faircloth, J.B., Capella, L.M. and Ahord, B.L. (2001), “The effect of brand attitude and brand image on brand equity”, *Journal of Marketing Theory and Practice*, Vol. 9 No. 3, Pp.61-75.
- Fares, D., Achour, M., & Kachkar, O. (2013). The Impact of Service Quality, Student Satisfaction, and University Reputation on Student Loyalty: A Case Study of International Students in IIUM, Malaysia. *Information Management Business Review*, 5(12).
- Ferreira, D., Avila, M. and de Faira, M. (2010), “Corporate social responsibility and consumers’ perception of price”, *Social Responsibility Journal*, 6 (2), pp. 208-221.

- Flatt, S. J.; Kowalczyk, S. J. (2008). Creating competitive advantage through intangible assets: the direct and indirect effects of corporate culture and reputation. *Advances in Competitiveness Research* – p. 16.
- Fombrun, C. J. (1996). *Reputation: Realizing Value from the Corporate Image*. Harvard Business School Press.
- Fombrun, C.; Van Riel, C. (1997). The Reputational Landscape. *Corporate Reputation Review*: London, Vol. 1, No 1-2.
- Fornell, C; Larcker D.F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal Marketing Research*, 18(1), Pp.39-50.
- Gatti, Lucia; Caruana, Albert; Snehota, Ivan (2014): “The role of corporate social responsibility, perceived quality and corporate reputation on purchase intention: Implications for brand management”, *Journal of Brand Management*, Vol. 20, 1, 65–76.
- Gogeli, K. (2014). Corporate Reputation Management: The Sample of Erciyes University. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 122, Pp.312-318.
- González del Campo, Jesús David Sánchez de Pablo; Pardo, Isidro Pena Garcia; Perlines Hernández. (2014). Influence factors of trust building in cooperation agreements. *Journal of Business Research*, 67, 710–714.
- Gotsi, M. & Wilson, A. M. (2001). Corporate Reputation: Seeking a Definition. *Corporate Communications*, 6 (1), Pp.24-30.
- Gray, B. (2004). The relationships between service quality, customer satisfaction and buying intentions in the private hospital industry. *South African Journal of Business Management*, 35(4), Pp.27–37.
- Gümüş, M. & B. Öksüz. (2009). Key Role within Reputation Process: Corporate Social Responsibility Communication. *Journal of Yasar University.*, 4(14), Pp.2129-2150.
- Hair, J. F. Jr.; Anderson, R. E.; Tatham, R. L.; Black, W.C. (2009). *Análise multivariada de dados*. 6a. ed., Porto Alegre: Bookman.
- Halderen, M. V.; Van Riel, C. (2006). *Developing a Corporate Expressiveness Model for Managing Favorable Impressions Among Stakeholders*. In: International Conference on Corporate Reputation, Image, Identity and Competitiveness, 10. Anais, NY: International Conference on Corporate Reputation, Image, Identity and Competitiveness. Disponível em: <http://reputationinstitute.com/conferences/nyc06/> Acesso em 7 maio 2012.
- Hawabhay, Bharati Bina; Abratt, Russell; Peters, Mark. (2009). The Role of Corporate Communications in Developing a Corporate Brand Image and Reputation in Mauritius. *Corporate Reputation Review*, 12.1, Pp.3-20.
- Helm, S. (2006). Exploring the impact of corporate reputation on consumer satisfaction and loyalty. *Journal of Customer Behaviour*, Vol. 5, Pp.59-80.
- Helm, S. (2007). One reputation or many? Comparing stakeholders’ perceptions of corporate reputation. *Corporate Communications: An International Journal*, Vol. 12, No. 3, Pp.238-254.
- Howard, J. A., & Sheth, J. N. (1969). *Theory of buyer behavior. The theory of buyer behavior*. New York: John Wiley & Sons.
- Hsin-Hui, Lin; Yi-Shun, Wang. (2006). An examination of the determinants of customer loyalty in mobile commerce contexts. *Information & Management - Vol. 43 - Issue 3*, Pp.271-282.
- Huang, Z. J., & Cai, L. A. (2015). Modeling consumer-based brand equity for multinational hotel brands—When hosts become guests. *Tourism Management*, 46, Pp.431-443.
- Hur, W. M., Kim, H., & Woo, J. (2013). How CSR Leads to Corporate Brand Equity: Mediating Mechanisms of Corporate Brand Credibility and Reputation. *Journal of Business Ethics*, Pp.1-12.
- Jones, R. (2005). Finding Sources of Brand Value: Developing a Stakeholder Model of Brand

- Equity. *Brand Management*, 13(1), Pp.10–32.
- Kamins, Michael A; Alpert, Frank H (2004): “Corporate Claims as Innovator or Market Leader: Impact on Overall”, *Corporate Reputation Review*, Summer 2004; 7, 2; ABI/INFORM Complete pg. 147
- Kandampully, J. & Hu, H. (2007). Do hoteliers need to manage image to retain loyal customers. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 19 (6), Pp.435-443.
- Kayaman, R. and Arasli, H. (2007), “Customer-based brand equity: evidence from hotel industry”, *Managing Service Quality*, Vol. 17, pp. 92-109.
- Keller, K. L. (1993). Conceptualizing, Measuring, and Managing Customer-Based Brand Equity. *Journal of Marketing Research*, 29, Pp.1-22.
- Keller, K. L., & Lehmann, D. R. (2006): ”Brands and Branding: Research Findings and Future Priorities”, *Marketing Science*, 25(6), 740–759.
- Kim, H. and Kim, W.G. (2005), “The relationship between brand equity and firms’ performance in luxury hotels and restaurants”, *Tourism Management*, Vol. 26, pp. 549-60.
- Lai, C. S., Chiu, C. J., Yang, C. F. & Pai, D. C. (2010). The effects of corporate social responsibility on brand performance: The mediating effect of industrial brand equity and corporate reputation. *Journal of Business Ethics*, 95(3), Pp.457-469
- Law, S. (2008). *Communication strategies of a technology-based organization: Corporate marketing creating competitive advantage*. In Proceedings of the 2008 Association for Business Communication Annual Convention, Association for Business Communication. East Bay: California State University.
- Lee, H. M., Lee, C. C., & Wu, C. C. (2011). Brand image strategy affects brand equity after M&A. *European Journal of Marketing*, 45(7/8), 1091-1111.
- Lei, P. & Jolibert, A. (2012). A Three-Model Comparison of the Relationship between Quality, Satisfaction and Loyalty: An Empirical Examination of the Chinese Healthcare System. *BMC Health Services Research*, 12(1), 436-446.
- Lichtenstein, D.R., Drumwright, M.E. and Braig, B.M. (2004): “The effects of corporate social responsibility on customer donations to corporate-supported nonprofits”, *Journal of Marketing*, Vol. 68, pp. 16-32.
- Lim, K. and O’Cass, A. (2001). Consumer brand classifications: an assessment of culture-of-origin versus country-of origin. *Journal of Product & Brand Management*, Vol. 10 No. 2, Pp.120-36.
- López V. A. (2006). An Alternative Methodology for Testing a Resource-Based View Linking Intangible Resources and Long-Term Performance. *Irish Journal of Management*. p.27.
- Luo, X. and Bhattacharya, C.B. (2006): “Corporate social responsibility, customer satisfaction, and market share value”, *Journal of Marketing*, Vol. 70, October, pp. 1-18.
- Marcellis-Warin, N. and Teodoresco, S. (2012): “*Corporate reputation: is your most strategic asset at risk?*”, Québec, Cirano.
- Martenson, R. (2007), “Corporate brand image and store loyalty: a study of the store as a brands and manufacture brands”, *International Journal of Retail & Distribution Management*, Vol. 35 No. 7, Pp.544-55.
- Miller, John A. (1977), "Studying Satisfaction, Modifying Models, Eliciting Expectations, Posing Problems, and Making Meaningful Measurements," in *Conceptualization and Measurement of Consumer Satisfaction and Dissatisfaction*, Cambridge, Mass.: *Marketing Science Institute*, Pp.72-91.
- Mirvis. P.H. (1994). *Human Development or Depersonalization: The Company as Total Community*, in Heuberger, F. and Nash, L. (Eds), *The Fatal Embrace? Assessing Holistic Trends in Human Resources Programs*, Transaction, New Brunswick, NJ.
- Moliner, M. A., Sánchez, J., Rodríguez, R. M. & Callarisa, L. (2007). Relationship quality with a travel agency: The influence of the post-purchase perceived value of a tourism

- package. *Tourism and Hospitality Research*, 7(3/4), Pp.194-211.
- Morsing, M., Schultz, M. and Nielsen, K.U. (2008), "The Catch 22 of communicating CSR: findings from a Danish study", *Journal of Marketing Communications*, Vol. 14 No. 2, pp. 97-111.
- Nguyen, N. (2006). The Perceived Image of Service Cooperatives: An Investigation in Canada and Mexico. *Corporate Reputation Review*, 9 (1), Pp.62–78.
- Nguyen, N. & Leblanc, G. (2001) .Corporate image and corporate reputation in customers' retention decisions in services. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 8, Pp.227-236.
- Oliver, R. L. (1997). *Satisfaction: A Behavioral Perspective on the Consumer*. New York: The McGraw-Hill Companies, Inc.
- Oliver, R. L. (2010). *Satisfaction: A behavioral perspective on the consumer* (2nd ed.). NewYork: M.E. Sharpe, Inc.
- Omar, M., Jr, R. L. W., & Lingelbach, D. (2009). Global brand market-entry strategy to manage corporate reputation. *Journal of Product & Brand Management*, 18(3), pp. 177–187. doi:10.1108/10610420910957807.
- Otubanjo, O., & Chen, C.-C. (2011). The Meaning of Corporate Reputation: A Functional and Semiological Analysis.
- Parasuraman, A., & Grewal, D. (2000). The impact of technology on the quality–value–loyalty chain: A research agenda. *Journal of Academic of Marketing Science*, 28, Pp.168–174.
- Pelozo, J. (2009). The challenge of measuring financial impacts from investments in corporate social performance. *Journal of Management*.
- Pelozo, J., & Shang, J. (2011). How can corporate social responsibility activities create value for stakeholders? A systematic review. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 39(1), Pp.117-135.
- Podnar, K., Tuškej, U., & Golob, U. (2012). Mapping semantic meaning of corporate reputation in global economic crisis context: A Slovenian study. *Public Relations Review*, 38(5), Pp.906-915
- Podsakoff, P.M.; MacKenzie, S.B.; Lee, J. Y.; Podsakoff, N.P. (2003). Common method biases in behavioral research: A critical review of the literature and recommended remedies. *Journal of Applied Psychology* 88 (5), Pp.879–903.
- Podsakoff, P. M., & Organ, D. W. (1986). Self-reports in organizational research: Problems and prospects. *Journal of Management*, 12, 69–82.
- Prebensen, N. K., Vittersø, J., & Dahl, T. I. (2013). *Value co-creation significance of tourist resources*. *Annals of Tourism Research*, 42, Pp.240-261.
- Rangaswamy, A.; Burke, R.; Oliva, T.A. (1993). Brand equity and the Extendibility of Brand Names, *International of Research in Marketing*, 10 (1), Pp.61-75.
- Reisch, L.A. (2006), "Communicating CSR to consumers: an empirical study", in Morsing, M. and Beckmann, S.C. (Eds), *Strategic CSR Communication*, DJØF Publishing, Copenhagen, pp. 185-212.
- Riel, C. B. M. van. (2003). The management of corporate communication. In J. M. T. Balmer & S. A. Greyser (Eds.), *Revealing the corporation* (pp. 161-170). London: Routledge.
- Rindova, V. P.; Williamson, I. O.; Petkova, A. P.; Sever, J. M. (2005). Being Good or Being Known: An Empirical Examination of the Dimensions, Antecedents, and Consequences of Organizational Reputation. *Academy of Management Journal*, 48-Pp.1033–1049.
- Rodríguez Del Bosque, I. & San Martín, H. (2008). *Tourist Satisfaction. A Cognitive-Affective Model*. *Annals of Tourism Research*, 35 (2), Pp.551-573.
- Romenti, S. (2010). Reputation and stakeholder engagement: an Italian case study. *Journal of Communication Management*, 14(4), 306–318. doi: 10.1108/13632541011090428.
- Rose, C. & Thomsen, S. (2004). The Impact of Corporate Reputation on Performance: *European Management Journal*, 22(2), Pp.201–210. doi:10.1016/j.emj.2004.01.012.

- Sabapathy, J. (2007): “*Ethical consumption*”, in Visser, W. et al. (Eds), *The A to Z of Corporate Social Responsibility*, John Wiley & Sons, Chichester.
- Sánchez-Fernández, R., & M. Iniesta-Bonillo, A. (2009). Efficiency and quality as economic dimensions of perceived value: Conceptualization, measurement, and effect on satisfaction. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 16, Pp.425-433.
- Sanford, A. C., Hunt, G. T., & Bracey, H. J. (1976). *Communication Behavior in Organization*. Columbus: Bell & Howell Company.
- Sarstedt, M.; Wilczynski, P.; Melewar, T.C., (2012). Measuring reputation in global markets— A comparison of reputation measures’ convergent and criterion validities. *Journal of World Business*, under press, Pp.1-11.
- Schwartzman B. Helen. (1989). *The Meeting: Gatherings in Organizations and Communities*. New York: Plenum Press, P.344.
- Shamma, H. M. (2012). Toward a Comprehensive Understanding of Corporate Reputation: Concept, Measurement and Implications. *International Journal of Business and Management*, 7 (16). doi:10.5539/ijbm.v7n16p151.
- Shiu, E., Pervan, S. J., Bove, L. L., & Beatty, S. E. (2011). Reflections on discriminant validity: Reexamining the Bove et al.(2009) findings. *Journal of Business Research*, 64(5), 497-500.
- Singh, J. , del Mar Garcia de los Salmones Sanchez , M. and del Bosque, I. R, (2008). Understanding Corporate Social Responsibility and Product Perceptions in Consumer Markets: A Cross-cultural Evaluation, *Journal of Business Ethics*, 80:597–611.
- Smith, Shaun & Joe Wheeler (2002). *Managing the Customer Experience: Turning Customers into Advocates*. Upper Saddle River, NJ: Financial Times Prentice Hall.
- Thomaz, J. C, Brito, E. P. Z. (2010). Corporate Reputation: Formative Constructs and Implications for Management. *RAC*, Curitiba, v. 14, n. 2, art. 33, Pp.229-250.
- Tong, X. (2006). *Creation of brand equity in the Chinese clothing market*. A Dissertation Presented to the Faculty of the Graduate School, University of Missouri-Columbia.
- Van Riel, C. (1995) *Principles of Corporate Communication*. Academic Service Prentice Hall. London.
- Van Riel, C. & Balmer, J. (1997). Corporate identity: the concept, its measurement and management. *European Journal of Marketing*. Bradford, Vol. 31, Iss. 5/6- Pp. 340.
- Villareji-Ramos, A.F. & Sanchez-Franco, M.J. (2005). The impact of marketing communication and price promotion on brand equity. *Brand Management*, Vol. 12 No. 6, Pp.431-44.
- Vlachos, Pavlos a.; Panagopoulos, Nikolaos G. Rapp;Adam A., (2013): “Feeling Good by Doing Good: Employee CSR-Induced Attributions, Job Satisfaction, and the Role of Charismatic Leadership”, *Journal of Business Ethics*, Vol 118, N° 3, pp. 577-588.
- Waddock, S. and Googins, B.K. (2011), “The paradoxes of communicating corporate social responsibility”, in Ihlen, Ø., Bartlett, J.L. and May, S. (Eds), *The Handbook of Communication and Corporate Social Responsibility*, Wiley-Blackwell, Chichester, pp. 23-44.
- Walker K. (2010). A Systematic Review of the Corporate Reputation Literature: Definition, Measurement, and Theory. *Corporate Reputation Review*, 12(4), Pp.357-87.
- Walsh, G., Beatty, S. E., & Shiu, E. M. K. (2009). The customer-based corporate reputation scale: Replication and short form. *Journal of Business Research*, 62(10), Pp.924–930.
- Walsh, G., Dinnie, K., Wiedmann, K. (2006). How do corporate reputation and customer satisfaction impact customer defection? A study of private energy customers in Germany. *Journal of Services Marketing*, Vol. 20 Iss: 6, Pp.412 - 420
- Wang, Y., Kandampully, J. A., Lo, H. P., & Shi, G. (2006). The roles of brand equity and corporate reputation in CRM: a Chinese study. *Corporate Reputation Review*, 9(3), Pp.179-197.

- Wang, Y., Lo, H., & Hui, Y.V. (2003). The Antecedents of Service Quality and Product Quality and Their Influences on Bank Reputation: Evidence from the Banking Industry in China. *Managing Service Quality*, 13(1), Pp.72-83.
- Weiwei, T. (2007). Impact of Corporate Image and Corporate Reputation on Customer Loyalty: A Review. *Management Science and Engineering*, 1(2), Pp.57-62.
- Woodruff, R.B. (1997). Customer value: The next source of competitive advantage. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 25, Pp.139–153.
- Yoo, B; Donthu, N. (2001). Developing and validating a multidimensional consumer-based brand equity scale. *Journal of Business Research*, 52, Pp.1-14.
- Yoo, B.; Donthu, N.; Lee, S. (2000). An examination of selected marketing mix elements and brand equity, *Journal of Academy of Marketing Science*, 28 (2), Pp.195-211.
- Yoon, Y., Gurhan-Canlı, A. and Schwarz, N. (2006): “The effect of corporate social responsibility (CSR) activities on companies with bad reputations”, *Journal of Consumer Psychology*, Vol. 16 No. 4, pp. 377-90.
- Zeithaml V. A. (1988). Consumer Perceptions of Price, Quality, and Value: A Means-End Model and Synthesis of Evidence. *Journal of Marketing*, Vol. 52, Pp.2-22.
- Zhu, Y., May, S. K., & Rosenfeld, L. B. (2004). Information adequacy and job satisfaction during merger and acquisition. *Management Communication Quarterly*, 18(2), Pp.241-270.

## The Influence of Personal Values on Export Entrepreneurship of SMEs.

---

Jorge Arenas-Gaitán  
[jarenas@us.es](mailto:jarenas@us.es)  
*University of Seville*

Francisco Javier Rondán-Cataluña  
[rondan@us.es](mailto:rondan@us.es)  
*University of Seville*

Antonio Navarro-García  
[anavarro@us.es](mailto:anavarro@us.es)  
*University of Seville*

### ABSTRACT

The purpose of this study is to examine the effect of managers' personal values on the degree of export entrepreneurship developed by SMEs, taking into account the influence of the external environment. The data used are extracted from a sample of 212 Spanish export firms. WarpPLS 4.0 was used for data analysis and to estimate the structural model, this software allows the calculation of linear and non-linear relationships between the latent variables. The results support the proposed model, according to the indices of goodness of fit obtained.

**KEY WORDS:** Export Entrepreneurship, Personal Values, External Environment, SMEs.

### INTRODUCTION

To separate the individual aspects of managers is difficult in small and medium enterprises, being the managers' personal characteristics one of the main resources of these companies. In this context, there are clear connections between the entrepreneurial character of executives and companies. Currently, to analyze this fact in the export field is especially appealing, for example, explaining the export behavior of companies based upon personal values that define their directors. Therefore, to incorporate a contingent vision is interesting given that perceptions of the international environment can exert an important influence on their export behavior.

The objective of this study is to analyze the influence of managers' personal values on the degree of export entrepreneurship developed by SMEs, taking into account the influence of the external environment.

This work presents contributions in four ways. Firstly, it defends and elaborates the concept of export entrepreneurship proposed by Navarro et al (2015). Secondly, it analyzes the system of personal values of managers as an important precursor of export entrepreneurship. Proposal of Schwartz (1992) was adopted for this purpose. Thirdly, we adopted a contingent approach, and analyzed the role of the international environment, following works like Aziz and Yassin (2010) or Cadogan et al (2012). Fourthly, from the

methodological point of view, we employ as a statistical tool a type of Structural Equations Modeling, PLS, with non-linear relationships.

To achieve the suggested objective, the present work follows the proposed structure. Firstly, we reviewed the relevant literature on export entrepreneurship, personal values and external environment. Such a revision is the basis for the elaboration of hypotheses and proposed a model of research. Secondly, the methodology of investigation employed is described. Then, the main results of the research are offered. Finally, we offer a discussion of the results, conclusions, and some limitations of the work are incorporated.

## CONCEPTUAL FRAMEWORK

### Export Entrepreneurship

Ibeh and Young (2001) delimit Export Entrepreneurship (EE) as, “the process by which people, either by themselves or within organizations, take advantage of market opportunities—foreign—taking into account the resources available and the environmental factors which affect them.” This characterization emphasizes EE’s dependence on internal (e.g., resource) and external (e.g., environment) issues. Nonetheless, the definition of these authors reflects that entrepreneurial exporters are those organizations that begin international activity. The query is: Are there diverse stages of entrepreneurship between companies exporting by this time? Ibeh (2003) complements to Ibeh and Young’s (2001) characterization that export entrepreneurs are those who exhibit to be proactive and aggressive in examining export chances concerning products-markets advances. This explanation increases a discussion in the EE topic on export proactivity characterization. This dispute guides to the combination of three novel components to EE texts: Speed, degree, and scope.

*Speed* denotes the moment for businesses to set off exporting (Acedo and Jones, 2007). As a result, firms exporting promptly are the best entrepreneurial, displaying a distinct transnational orientation (Gallego and Casillas, 2014; Oviatt and McDougall, 2005). The cut-off point in the speed of entry into foreign markets is the key to determine exporters’ entrepreneurial orientation. Acedo and Jones (2007) consider 6 years as a good starting point to begin exporting. These issues distinguish International New Ventures—INVs—or Born Globals—BGs (who begin exporting in the first five years) from traditional exporters (who do so after five years). Traditional exporters have a lower entrepreneurial orientation than INVs or BGs, which are paramount in export firm’s entrepreneurial behavior.

*Scope* is the quantity of foreign markets in which export organizations produce profits. This thought emerges in previous studies as export extension or diversification (Ruzo et al., 2011). Scope measurement as well elicits the problem on where to place the cut-off point. Ruzo et al. (2011) consider that ten countries are required to discriminate between a firm having a tendency to market concentration (firm exports  $\leq 10$  countries) or to market diversification (firm exports  $> 10$  countries). Market diversification indicates a more entrepreneurial behavior.

*Export degree or intensity* defines export firm’s orientation degree headed for foreign markets as regards domestic market (Kuivalainen et al., 2007), generally measured through export sales/total sales ratio. Previous studies find no conformity about the ratio to assess



exporters' entrepreneurial orientation, though some authors call attention to a ratio around 20% (Pla-Barber and Alegre, 2007).

In this circumstance, the EE conceptualization is the process in which a firm uses exports to exploit opportunities in foreign markets practically subsequently to take-off—first 6 years of life. Regardless of their size, firms have a tendency to market their products and/or services through a strategy of market diversification—they are usually present at the same time in more than 10 countries—and have a high export degree or intensity—generally above 20%. The nature of EE is hence tridimensional, according to speed, scope, and degree.

Literature review makes known two groups of EE elements: internal and external. Internal determinants have to do with personal factors of export decision-makers—export managers—and organization's resources and capabilities. Among external factors influencing EE are contingency factors regarding organization's environment, either of the country—domestic or foreign—or the industry in which the export firm works.

In this study, internal factors include the personal values of export managers. Regarding contingency approach, the study comprises environmental factors—competitive intensity, market uncertainty and technological turbulence.

### **Personal Values**

Comprehending the reasons that make some individuals rather than others distinguish and, as a result, exploit chances has been a critical research question in the literature (Bhave, 1994; Hills et al., 1997), but it has not found correspondence in the arena of international entrepreneurship (Acedo and Jones, 2007). Managers have psychological styles that affect how they infer fluctuations in their environment, affecting actions and choices that they have to take (Johnson and Hoopes 2003; Nadkarni and Barr, 2008). Individual features exert a foremost influence in the creation of these opinions and mental models (Hambrick 2007; Ribeiro and Castrogiovani 2012). In the case of export activity, Leonidou et al. (1998) identified the impact of personality features of managers on exporting, and values are a key element in the personal characteristics of managers.

Schwartz (1992) sought to identify a broad set of elementary values that are documented in all cultures. He defined basic values as trans-situational goals, varying in importance, which serves as guiding principles in the life of a person or group. He conjectured that elementary values are organized into a rational system that underlies and can help to explain individual decision making, attitudes, and behavior (Schwartz et al., 2012). Values are a vital component for the subjective evaluation of actions (Finkelstein et al. 2008).

Therefore, understanding managers' value systems is essential in light of the increasing evidence revealing that the way managers deduce a market condition directly affects the results considered, resources committed, and changes made in terms of strategic decisions (White et al. 2003). This is consistent with the view that managers' values should be considered crucial elements of strategic choices and firm performance (Carpenter et al. 2004).

TABLE 1. *Personal values scale*

Values	Defining goal	Exemplary items
Self-Direction	Independent thought and action -choosing, creating, exploring.	Creativity, freedom, independence, curiosity.
Stimulation	Excitement, novelty, and challenge in life.	Exciting life, adventure, risk, daring.
Hedonism	Pleasure or sensuous gratification for oneself.	Pleasure, enjoying life, fun, spoiling oneself.
Achievement	Personal success through demonstrating competence according to social standards.	Success, ambition, and admiration for one's abilities.
Power	Social status and prestige, control or dominance over people and resources.	Authority, wealth, controlling others, social power.
Security	Safety, harmony, and stability of society, of relationships, and of self.	Family security, social order, cleanliness, avoiding danger.
Conformity	Restraint of actions, inclinations, and impulses likely to upset or harm others and violate social expectations or norms.	Following rules, obedience, honoring parents and elders.
Tradition	Respect, commitment, and acceptance of the customs and ideas that one's culture or religion provides.	Respect for tradition, humility, devoutness, modesty.
Benevolence	Preserving and enhancing the welfare of those with whom one is in frequent personal contact (the 'in-group').	Helpful, caring, loyal, supportive.
Universalism	Understanding, appreciation, tolerance, and protection for the welfare of all people and for nature.	Social justice, equality, wisdom, world peace, protecting the environment

Source: Schwartz (1992)

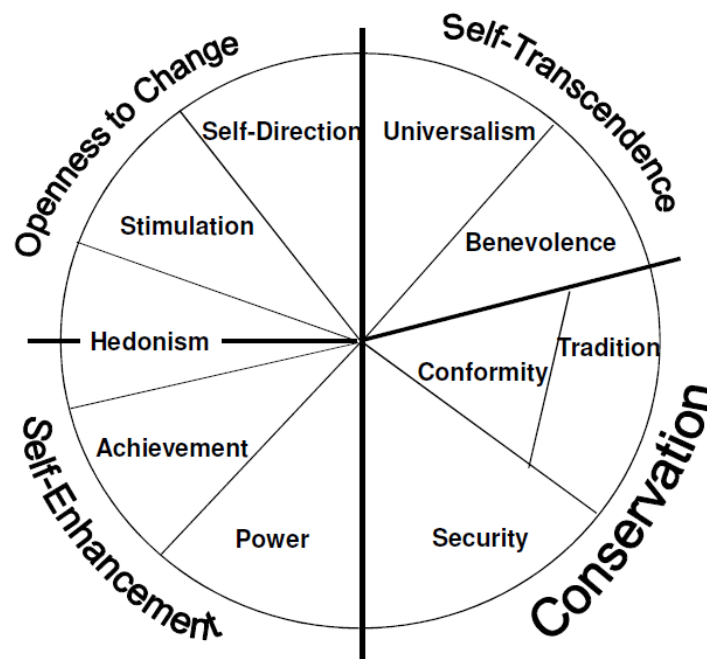
The first and second columns of Table 1 list the 10 basic values identified in the theory and their conceptual definitions. These values are likely to be universal because they are grounded in one or more of three universal requirements of human existence with which people must cope: needs of individuals as biological organisms, requisites of coordinated social interaction, and survival and welfare needs of groups. Each value is grounded in one or more of these three universal requirements of human existence (Schwartz, 1994).

Schwartz et al., (2012) theorize that the 10 universal values could be grouped in four dimensions (Figure 1). *Openness to change* values emphasize readiness for new ideas, actions, and experiences. They contrast with *conservation* values that emphasize self-restriction, order, and avoiding change. *Self-enhancement* values emphasize pursuing one's own interests. They contrast with *self-transcendence* values that emphasize transcending one's own interests for the sake of others. Hedonism shares elements of both openness to change and self-enhancement.

In the present work, we defend that the individual role of managers is a fundamental element in the context of SME, where export entrepreneurship has a special relevance (Arenas et al, 2014). Therefore, the personal values of these managers influence the level of export entrepreneurship developed (Gorgievski et al, 2011; Jaén and Liñan, 2013; Fayolle et al, 2014). Accordingly, we propose the following set of hypotheses:

- H1: Openness to change level of an export manager affects his/ her export entrepreneurship.*
- H2: Conservation level of an export manager affects his/ her export entrepreneurship.*
- H3: Self-enhancement level of an export manager affects his/ her export entrepreneurship.*
- H4: Self-transcendence level of an export manager affects his/ her export entrepreneurship.*

FIGURE 1. Theoretical model of relations among ten motivational types of value



Source: Schwartz (2012)

## Environment

The role of the external environment as a relevant contingency factor has been long adopted by organizational researchers (Dess and Beard, 1984; Kohli and Jaworski, 1990; Day, 1994; Lages and Montgomery, 2005, Cadogan et al. 2012). External environment puts limitations on a firm's strategic actions and the advantages a firm can obtain from those actions (Kaleka and Berthon, 2006). A greater level of environmental dynamism and complexity requires that firms should be more perceptive to these changes (Gaur et al. 2011). In the context of export activity, results are conflicting in spite of the fact that some authors acknowledge the influence of the external environment on business results and strategic behavior (Zou and Cavusgil, 2002; Lages and Montgomery, 2005; Kaleka and Berthon, 2006; Lages et al. 2008; Murray et al. 2011; Cadogan et al. 2012).

In this context, two components of the external environment are particularly pertinent in export activity (Kaleka and Berthon, 2006): turbulence and competition. Turbulence is a general concept indicating the rate of any change that generates unpredictability and

uncertainty (Kohli and Jaworski, 1990). It can be seen as enclosing two sub-dimensions: market turbulence and technological turbulence. Changes in both components increase uncertainty (Glazer, 1991; Jaworski and Kohli, 1993). The second external environment component is competitive intensity. This translates into customers being offered multiple choices, making the pace and rigor of a firm's learning process critical in differentiating its offerings from those of rivals (Li and Calantone, 1998).

#### *Market turbulence*

Market turbulence refers to the level of insecurity in the external environment which obliges companies to change their strategies in order to match to changing customer needs. In turbulent markets, firms are forced to alter their interpretations of the environment, in order to maintain or strengthen their competitive situation (Daft and Weick, 1984). In an environment characterized with a high level of market turbulence, products and production processes become obsolete very fast, forcing firms to change their product lines and processes. When market turbulence is low, companies have more time to respond to the needs of customers. The introduction of new products is partially driven by innovations from other competitors and partially because of the demand from customers (Gaur et al. 2011).

#### *Technological turbulence*

Technological advances in products, services and processes are a characteristic of many business environments; high proportions of such change constitute 'technological turbulence' (Kaleka and Berthon, 2006). The importance of technological turbulence arises from the fact that technology has begun as a major source of competitive advantage in the past decade (Gaur et al. 2011). Technological turbulence represents high rates of change in technology associated with the manufacture of products and technology intrinsic to the product itself. Businesses competing in industries with high-technological turbulence have a greater inclination to adaptive marketing and operational strategies than businesses in more static industries (Powers and Loyka, 2010). This is due to the fact that technological turbulence shortens the life cycle of products, demanding exporting companies to show high levels of strategic flexibility to not lose their market position with regard to national competitors (Cadogan et al. 2012).

#### *Competitive intensity*

Competitive intensity refers to extent of rivalry among different players in an industry. As the number of participants in a market increases, the count and unpredictability (in terms of timing and nature) of strategic changes can increase dramatically (e.g. Porter, 1985). Therefore, there is a greater need for firms to track and react to these moves. In the field of export activity, some authors found a positive relationship between the level of competitive intensity of a country-market and the degree of adaptation developed in the marketing-mix program. For example, Cavusgil et al (1993) found a positive and significant relationship between competitive intensity and the degree of adaptation of product and promotion to the demands of foreign markets. Similar conclusions, including price, obtained Cavusgil and Zou (1994). More recently, Powers and Loyka (2010) established that the use of different pricing strategies associated with the sale of the same product in different countries depends on the competitive intensity of each country-market.

In conclusion, the preceding arguments support the proposition that the degree of turbulence (market and technology) and the competitive intensity of the environment influence export strategies followed by companies (Cavusgil et al. 1993; Cavusgil and Zou, 1994; Kaleka and Berthon, 2006; Powers and Loyka, 2007; Qureshi and Mian, 2012). Like

other studies, we are going to use the environment variables as moderators (e.g. Jaworski and Kohli, 1993; Aziz and Yassin, 2010; Cadogan et al, 2012) between personal values of managers and the degree of export entrepreneurship developed by the company. As a result, we propose the following hypotheses:

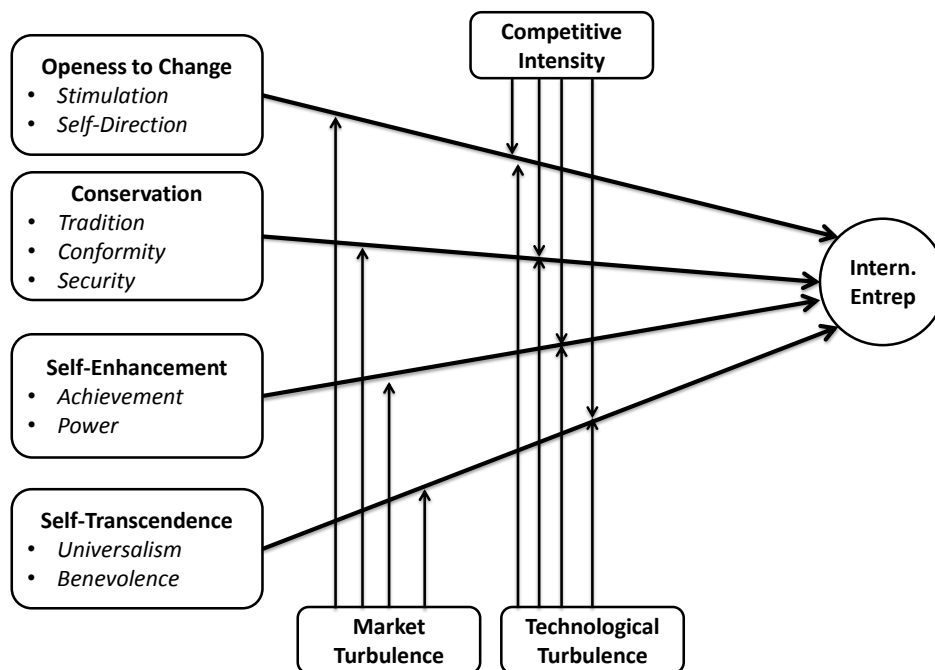
*H5a: Market turbulence moderates the relationships between managers' personal values and export entrepreneurship.*

*H5b: Technologic turbulence moderates the relationships between managers' personal values and export entrepreneurship.*

*H5c: Competitive intensity moderates the relationships between managers' personal values and export entrepreneurship.*

The proposed model is represented in figure 2.

FIGURE 2. *Proposed Model*



## METHODOLOGY

### Sample

The source of this research is a practical study of Spanish export firms. A multi-industry sample expands the observed variance and makes findings more extensible (Morgan et al., 2004). The sample of firms comes from the Spanish Institute for Foreign Trade (ICEX) exporters' database. Maintaining sectorial proportionality, 1200 export managers received surveys, principally through e-mail. Respondents went back 212 valid questionnaires—response rate of 17.7%, which is within the tolerable range of 15% to 20% (Menon et al., 1996). More than half of these organizations are small (66% have fewer than 50 employees) and the majority have specialist export managers (81%), however, only one in three have export departments (33%). Most firms have abundant experience in the

international arena (61% have more than 15 years of export activity) and focus export sales in a small number of markets (71% export to five countries or fewer).

### **Measurement scales**

This analysis follows suggestions of MacKenzie et al. (2005) to discriminate formative from reflective variables in study's multi-item measures. EE is a formative construct consisting of three dimensions: a) speed, denoting the time for firms to start exporting in years (Acedo and Jones, 2007); b) degree, measuring export intensity through export sales/total sales ratio (Kuivalainen et al., 2007); and c) scope, dictating the number of foreign markets in which export firms generate income (Ruzo et al., 2011). The measurement of the external environment (market turbulence, technological turbulence, and competition intensity) has been based on the Jaworski and Kohli (1993) scale. Seven-point Likert scales were used to measure these constructs.

The Portrait Values Questionnaire (PVQ) was applied to measure the 10 basic values (Schwartz, 2005; Schwartz et al., 2001). Respondents ranked the importance of each of 57 single values in the Schwartz (1992) value survey as a guiding principle in their life on a 9-point scale ranging from "opposed to my principles" (-1), through "not important" (0), to "of supreme importance" (7).

### **Statistical Tools**

The Partial Least Squares (PLS) path model approach to Structural Equation Modeling (SEM) was operated to exam the proposed model (Chin 1998). The selection of PLS was necessary because of two reasons. The first was that, compared to covariance structure analysis, PLS can have capacity for both reflective and formative scales easily. The second was that PLS does not require any prior distributional assumptions and a relatively small sample size are acceptable (Chin et al. 2003). Specifically, WarpPLS 4.0 (Kock 2011) was used for the measurement models analysis and the structural model analysis. Compared to other alternatives, this software allows the calculation of linear and non-linear relationships between the latent variables. Moreover, it offers a set of indicators of the model's Goodness-of-fit.

## **RESULTS**

To assess the constructs, we conducted confirmatory factor analysis (CFA) using PLS. Based on the CFA results, we analyzed convergent and discriminant validity, and the reliability of all the multiple-item scales, following the guidelines from the previous literature (e.g. Fornell and Larcker 1981). The measurement properties are reported in tables 2 and 3. All the scores show good values confirming the convergent and discriminant validity of the measurement model.

Next, we present the results of the structural model. Path coefficients and R squared are presented in figure 3. The hypothesis tests considered the sign and significance of t-values in each relation ( $\beta$  coefficient). Of the four main proposed hypotheses two were verified. The sign of the hypotheses were not proposed because of non-linear relationships shape. With regard to moderations, can be observed in table 4 that technological turbulence does not moderate any relationship. However market turbulence and competitive intensity moderates the relationship between self-transcendence and export entrepreneurship.

TABLE 2. *Reflective Constructs*

Variable	Items	Factor Loading	Composite Reliability	Cronbach Alfa	AVE
<b>Openness to Change (second order construct)</b>			<b>0.844</b>	<b>0.631</b>	<b>0.730</b>
<i>Stimulation (first-order construct)</i>			<i>0.879</i>	<i>0.802</i>	<i>0.709</i>
	AN EXCITING LIFE (stimulating experiences)	0.803			
	A VARIED LIFE (filled with challenge, novelty/change)	0.894			
	DARING (seeking adventure, risk)	0.826			
<i>Self-Direction (first-order construct)</i>			<i>0.800</i>	<i>0.646</i>	<i>0.677</i>
	INDEPENDENT (self-reliant, self-sufficient)	0.986			
	CHOOSING OWN GOALS (selecting own purposes)	0.619			
<b>Conservation (second order construct)</b>			<b>0.843</b>	<b>0.719</b>	<b>0.642</b>
<i>Tradition (first-order construct)</i>			<i>0.866</i>	<i>0.714</i>	<i>0.765</i>
	MODERATE (avoiding extremes of feeling & action)	0.942			
	HUMBLE (modest, self-effacing)	0.803			
<i>Conformity (first-order construct)</i>			<i>0.812</i>	<i>0.693</i>	<i>0.595</i>
	POLITENESS (courtesy, good manners)	0.627			
	SELF-DISCIPLINE (self-restraint, resistance temptation)	0.775			
	OBEDIENT (dutiful, meeting obligations)	0.890			
<i>Security (first-order construct)</i>			<i>0.781</i>	<i>0.604</i>	<i>0.546</i>
	SOCIAL ORDER (stability of society)	0.831			
	NATIONAL SECURITY (protection of my nation from enemies)	0.648			
	CLEAN (neat, tidy)	0.727			
<b>Self-Enhancement (second order construct)</b>			<b>0.893</b>	<b>0.759</b>	<b>0.806</b>
<i>Achievement (first-order construct)</i>			<i>0.774</i>	<i>0.714</i>	<i>0.546</i>
	AMBITIOUS (hard-working, aspiring)	0.629			
	INFLUENTIAL (having an impact on people and events)	0.569			
	CAPABLE (competent, effective, efficient)	0.958			
<i>Power (first-order construct)</i>			<i>0.844</i>	<i>0.721</i>	<i>0.643</i>
	SOCIAL POWER (control over others, dominance)	0.786			
	AUTHORITY (the right to lead or command)	0.849			
	PRESERVING MY PUBLIC IMAGE (protecting my "face")	0.769			
<b>Self-Transcendence (second order construct)</b>			<b>0.873</b>	<b>0.709</b>	<b>0.775</b>
<i>Universalism (first-order construct)</i>			<i>0.709</i>	<i>0.829</i>	<i>0.623</i>
	WISDOM (a mature understanding of life)	0.868			
	A WORLD OF BEAUTY (beauty of nature and the arts)	0.618			
	BROADMINDED (tolerant of different ideas/ beliefs)	0.856			
<i>Benevolence (first-order construct)</i>			<i>0.872</i>	<i>0.824</i>	<i>0.630</i>
	LOYAL (faithful to my friends, group)	0.804			
	HONEST (genuine, sincere)	0.798			
	HELPFUL (working for the welfare of others)	0.829			
	RESPONSIBLE (dependable, reliable)	0.742			
<b>Competitive Intensity (first-order construct)</b>			<b>0.896</b>	<b>0.774</b>	<b>0.811</b>
	Industry competition in our export markets is cut-throat.	0.936			
	In our export markets, there are many 'promotion wars'.	0.864			
<b>Market Turbulence (first-order construct)</b>			<b>0.858</b>	<b>0.696</b>	<b>0.753</b>
	Our export customers' product preferences change quite a bit over time.	0.785			
	Our export customers tend to look for new products all the time.	0.943			
<b>Technological Turbulence (first-order construct)</b>			<b>0.841</b>	<b>0.730</b>	<b>0.638</b>
	The technology in our industry in our export markets is changing rapidly	0.845			
	Technological changes in our export markets provide big opportunities in our industry.	0.797			
	A large number of new product ideas have been made possible through technological breakthroughs in our industry in our export markets.	0.753			

TABLE 3. *Composite Construct*

Variable	Items	Weights	VIF
Export Entrepreneurship	Speed	0.313	1.003
	Scope	0.582	1.007
	Export degree	0.692	1.010

FIGURE 3. *Results of structural model*

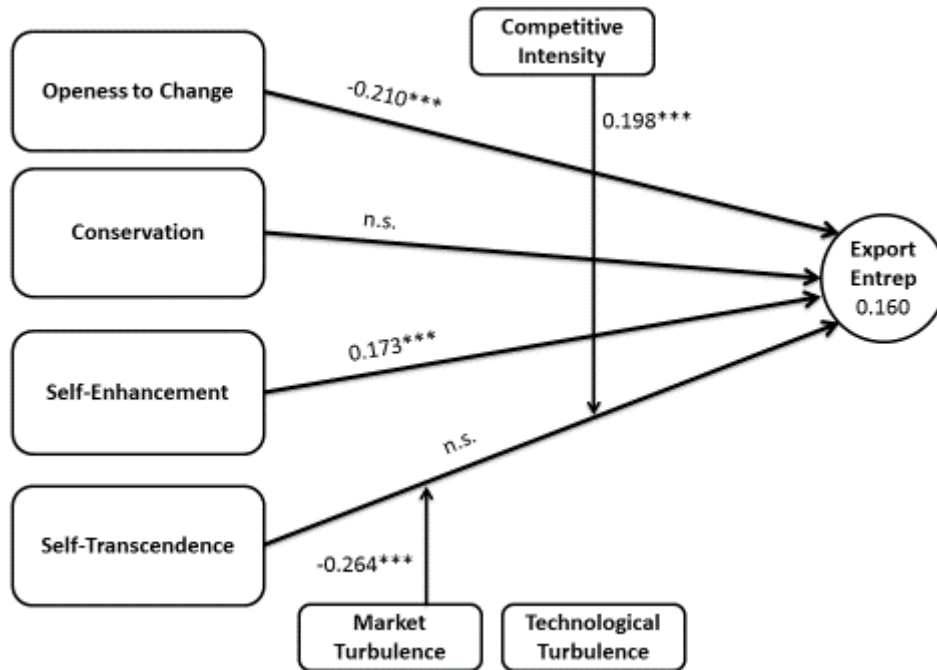


TABLE 4. *Moderations*

	Path	P Values	Effect Sizes
Competitive Intensity x Openness to Change	-0.036	0.273	0.001
Competitive Intensity x Conservation	-0.162	<b>0.003</b>	0.010
Competitive Intensity x Self-Enhancement	-0.118	<b>0.023</b>	0.012
Competitive Intensity x Self-Transcendence	<b>0.198</b>	<b>&lt;0.001</b>	<b>0.023</b>
Technological Turbulence x Self-Enhancement	-0.007	0.455	0.000
Technological Turbulence x Conservation	-0.098	<b>0.049</b>	0.007
Technological Turbulence x Openness to Change	0.065	0.135	0.006
Technological Turbulence x Self-Transcendence	-0.116	<b>0.025</b>	0.013
Market Turbulence x Openness to Change	-0.042	0.236	0.005
Market Turbulence x Conservation	-0.017	0.385	0.002
Market Turbulence x Self-Enhancement	0.077	0.096	0.006
Market Turbulence x Self-Transcendence	<b>-0.264</b>	<b>&lt;0.001</b>	<b>0.043</b>

The model fit and quality indices are presented in table 5. The scores show a good goodness of fit. The shape of the non-linear relationship between open to change and export entrepreneurship is pictured in figure 4, the same for self-transcendence and export entrepreneurship is presented in figure 5. The 3D graph for moderating effects are shown in figures 6 and 7.



TABLE 5. *Model fit and quality indices*

Average path coefficient (APC)	0.105***
Average R-squared (ARS)	0.160***
Average adjusted R-squared (AARS)	0.085**
Average block VIF (AVIF)	2.711
Average full collinearity VIF (AFVIF)	3.316
Tenenhaus GoF (GoF)	0.320
Sympson's paradox ratio (SPR)	0.750
R-squared contribution ratio (RSCR)	0.923
Statistical suppression ratio (SSR)	0.625
Nonlinear bivariate causality direction ratio (NLBCDR)	0.781

FIGURE 4. *Non-linear relationship between Open to Change and Export Entrepreneurship*

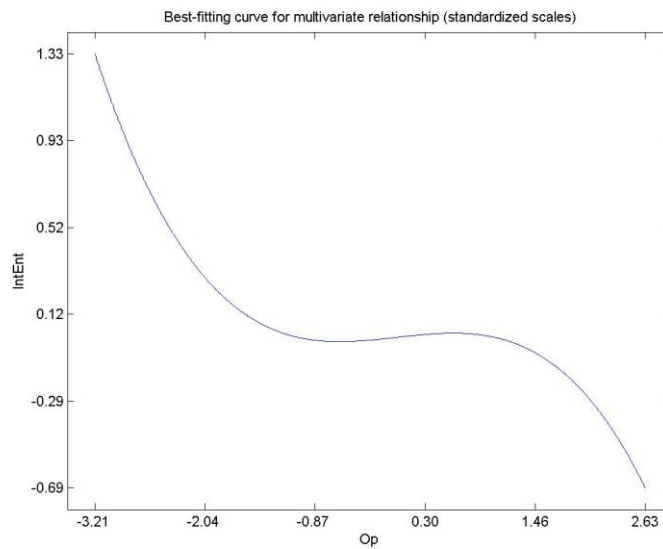


FIGURE 5. *Non-linear relationship between Self-transcendence and Export Entrepreneurship*

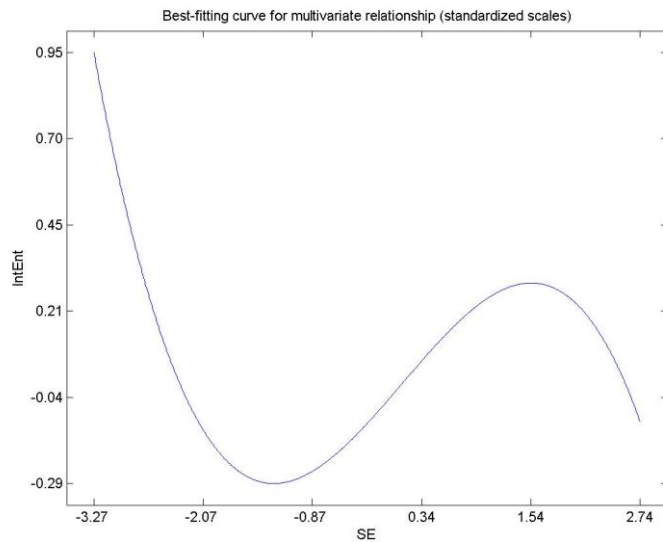


FIGURE 6. Non-linear relationship between Self-transcendence and Export Entrepreneurship moderated by Competitive intensity

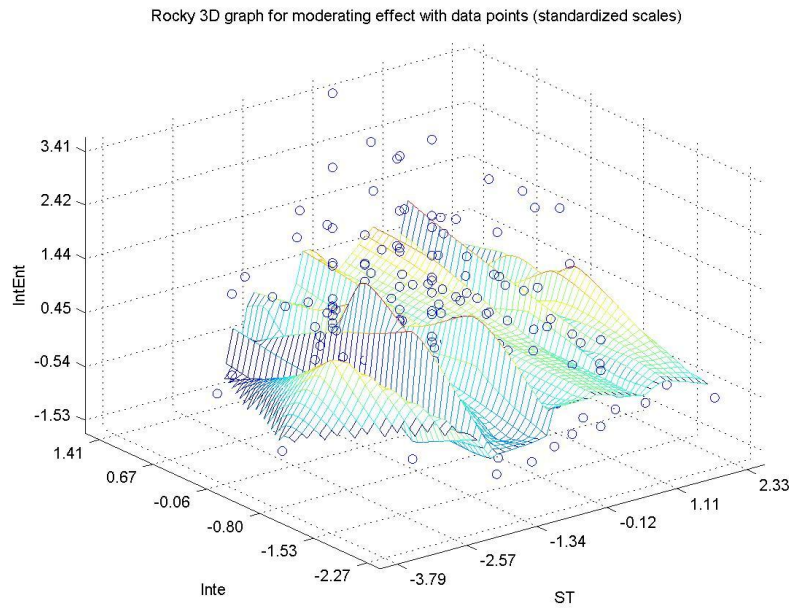
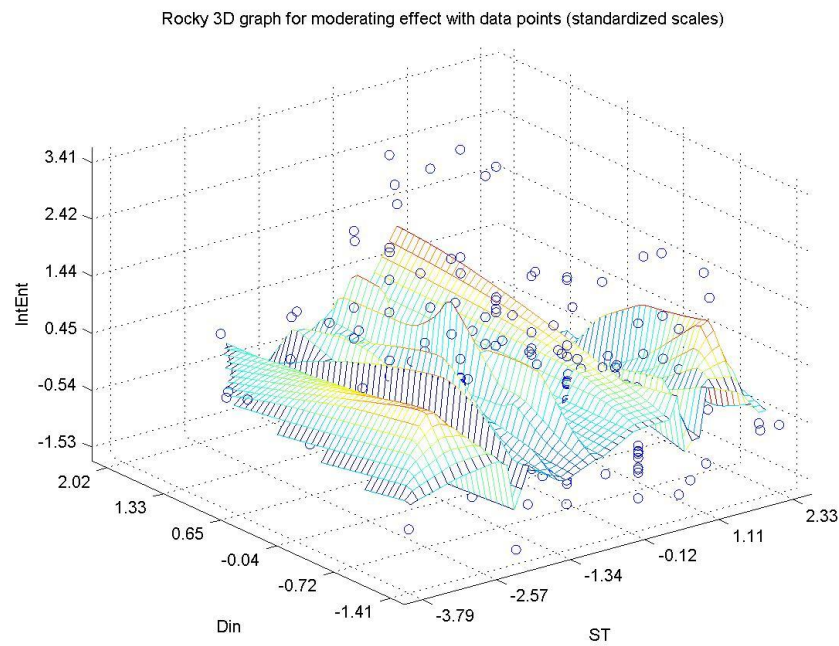


FIGURE 7. Non-linear relationship between Self-transcendence and Export Entrepreneurship moderated by Market Turbulence



## DISCUSSION AND CONCLUSIONS

The objective of this work is to analyze the influence of the personal values of managers on the degree of export entrepreneurship developed by SME, taking into account the

influence of the external environment. The results support the proposed model, according to goodness of fit indices obtained. On the other hand, we are digging into the results.

Firstly, with regard to the concept of export entrepreneurship proposed by Navarro et al. (2015) is applied successfully in our research. It is a composite construct, based their suitability in the analysis of weight and VIF scores. The export propensity is presented as the most important dimension, followed by scope and speed.

Secondly, the results show a relationship between managers' personal values and the export entrepreneurship developed by SME. More specifically, the openness to change and self-transcendence dimensions appear as significant. However, since we have employed non-linear analysis, interpretation of the results is somewhat more complex. Figure 4 shows that managers with extreme behaviors in relation to the dimension openness to change, this is to say very open or very little open to change, decrease its export entrepreneurship. Conversely, managers who show central values on this variable do not diminish their export entrepreneurship.

On the other hand, the results obtained in the relationship between self-transcendence and export entrepreneurship are very interesting. Figure 5 shows the direct relationship between both variables. The results indicate that managers with very low and very high personal values of self-transcendence reduce significantly the export entrepreneurship. However, managers with central levels of this value, increase its export entrepreneurship.

Thirdly, and linking with the preceding paragraph, the relationship between self-transcendence and export entrepreneurship is moderated by the external environment, specifically by competitive intensity and market turbulence. Figures 6 and 7 provide graphical representations of these relationships. Figure 6 lists that, in general, a high competitive intensity elevates the relationship between self-transcendence and export entrepreneurship. However, where the export entrepreneurship reaches its maximum scores is in environments with central values of competitive intensity, and managerial levels characterized by medium-low levels of self-transcendence. Nevertheless, if market turbulence increases, executives presenting average levels of self-transcendence reach its maximum value in relation to export entrepreneurship (see Figure 7). We believe that these results are explained in this type of environment, turbulent and dynamic. In these cases, is where can be most important to have export managers possessing the appropriate personal values to manage relationships with other people, and working groups, and less focused on their own achievements.

Finally, this work suffers from some limitations. First, this study is synchronic since this research takes information from a specific moment in time. Scholars should engage in a longitudinal study to analyze the relationships between internal/external factors and EE. Second, the sample comes from a single country. To make previous conclusions extensible, firms from a wider geographic area should feature in the analysis.

## REFERENCES

- Acedo, F. J., & Jones, M. V. (2007). Speed of internationalization and entrepreneurial cognition: Insights and a comparison between international new ventures, exporters and domestic firms: The early and rapid internationalization of the firm. *Journal of World Business*, 42(3), 236–252.
- Arenas-Gaitán, J., Navarro-García, A., & Rondán-Cataluña, F.J. (2014). Relationships between the Characteristics of Small and Medium-Sized Exporting Companies and Values of their Managers. 3rd *World Conference on Business, Economics and Management*.
- Aziz, N. A., & Yasin, N. M. (2010). How will market orientation and external environment influence the performance among SMEs in the agri-food sector in Malaysia?. *International Business Research*, 3(3), p154.
- Bhave, M. P. (1994). A process model of entrepreneurial venture creation. *Journal of Business Venturing*, 9(3), 223–242.
- Cadogan, J. W., Sundqvist, S., Puumalainen, K., & Salminen, R. T. (2012). Strategic flexibilities and export performance: The moderating roles of export market-oriented behavior and the export environment. *European Journal of Marketing*, 46(10), 1418-1452.
- Carpenter, M.A., Geletkanycz, M.A., & Sanders, W.G. (2004). Upper echelons research revisited: antecedents, elements, and consequences of top management team composition. *Journal of Management*, 30(6), 749-778.
- Cavusgil, S.T. & Zou, S. (1994). Marketing strategy-performance relationship: an investigation of the empirical link in export market ventures, *Journal of Marketing*, 58(1), 1-21.
- Cavusgil, S.T., Zou, S. & Naidu, G.M. (1993). Product and promotion adaptation in export ventures: An empirical investigation, *Journal of International Business Studies*, 24(3), 479-506.
- Chin, W. W., Marcolin, B. L. & Newsted, P. N. (2003). A partial least squares latent variable modeling approach for measuring interaction effects: results from a monte carlo simulation study and an electronic-mail emotion/adoption study, *Information Systems Research*, 14(2), 189–217.
- Daft R.L. & Weick K.E. (1984). Toward a model of organizations as interpretation systems, *Academy of Management Review*, 9, 284–95.
- Day, G.S. (1994). The Capabilities of Market-Driven Organizations, *Journal of Marketing*, 58 (4), 37-52.
- Dess, G. & Beard, D. (1984). Dimensions of organizational task environments, *Administrative Science Quarterly*, 19, 52-73.
- Fayolle, A. (2013). Personal views on the future of entrepreneurship education. *Entrepreneurship & Regional Development*, 25(7-8), 692-701.
- Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39–50.
- Gallego, M. Á., & Casillas, J. C. (2014). Choice of markets for initial export activities: Differences between early and late exporters. *International Business Review*, 23(5), 1021–1033.
- Gaur, S., Vaudevan, H. & Gaur, A. (2011). Market orientation and manufacturing performance of Indian SMEs: Moderating role of firm resources and environmental factors, *European Journal of Marketing*, 45 (7/8), 1172-1193.
- Glazer, R. (1991). Marketing in an information-intensive environment: Strategic implications of knowledge as an asset, *Journal of Marketing*, 55 (1), 1-19.
- Gorgievski, M. J., Ascalon, M. E., & Stephan, U. (2011). Small business owners' success criteria, a values approach to personal differences. *Journal of Small Business Management*, 49(2), 207-232.

- Hambrick, D.C. (2007). Upper echelons theory: an update. *Academy of Management Review*, 32(2), 334-343.
- Hills, G. E., Lumpkin, G. T., & Singh, R. (1997). Opportunity recognition: Perceptions and behaviors of entrepreneurs. *Frontiers of Entrepreneurship Research*, 17, 168–182.
- Jaén, I., & Liñán, F. (2013). Work values in a changing economic environment: the role of entrepreneurial capital. *International Journal of Manpower*, 34(8), 939-960.
- Jaworski, B.J. & Kohli, A.K. (1993). Market Orientation: Antecedents and Consequences, *Journal of Marketing*, 57, 53-70.
- Johnson, D.R., & Hoopes, D.G. (2003). Managerial cognition, sunk costs, and the evolution of industry structure. *Strategic Management Journal*, 24(10), 1057–1068.
- Kaleka, A. & Berthon, P. (2006). Learning and locale: The role of information, memory and environment in determining export differentiation advantage, *Journal of Business Research*, 59, 1016–1024.
- Kock, N. (2011). Using WarpPLS in e-collaboration studies: An overview of five main analysis steps. *Advancing Collaborative Knowledge Environments: New Trends in E-Collaboration: New Trends in E-Collaboration*, 180.
- Kohli, A.K. & Jaworski, B.J. (1990). Market Orientation: The Construct, Research Propositions, and Managerial Implications, *Journal of Marketing*, 54(2), 1-18
- Kuivalainen, O., Saarenketo, S., & Puumalainen, K. (2012). Start-up patterns of internationalization: A framework and its application in the context of knowledge-intensive SMEs. *European Management Journal*, 30(4), 372–385.
- Lages, L.F. & Montgomery, D.B. (2005). The relationship between export assistance and performance improvement in Portuguese export ventures, *European Journal of Marketing*, 39 (7/8), 755-784.
- Lages, L.F., Jap, S., & Griffith, D. (2008). The role of past performance in export ventures: a short-term reactive approach, *Journal of International Business Studies*, 39(2), 304-325.
- Leonidou, L.C., Katsikeas, C.S., & Piercy, N.F. (1998). Identifying Managerial Influences on Exporting: Past Research and Future Directions. *Journal of International Marketing*, 6(2), 74-102.
- Li, T. & Calantone, R.J. (1998). The Impact of Market Knowledge Competence on New Product Advantage: Conceptualization and Empirical Examination, *Journal of Marketing* 62 (4), 13-29.
- Mackenzie, S.B., Podsakoff, P.M., & Jarvis, C.B. (2005). The problem of measurement model misspecification in behavioural and organizational research and some recommended solutions, *Journal of Applied Psychology*, 90(4), 710–730.
- Menon, A., Bharadwaj, S. G., & Howell, R. D. (1996). The quality and effectiveness of marketing strategy: Effect of functional and dysfunctional conflict in intraorganizational relationships. *Journal of Academy of Marketing Science*, 24(4), 299–313.
- Morgan, N.A., Kaleka, A., & Katsikeas, C.S. (2004). Antecedents of export venture performance: a theoretical model and empirical assessment, *Journal of Marketing*, 68(1), 90-108.
- Murray, J.Y., Gao, G.Y. & Kotabe, M. (2011). Market orientation and performance of export ventures: the process through marketing capabilities and competitive advantages, *Journal of the Academy of Marketing Science*, 29, 252-269.
- Nadkarni, S., & Barr, P.S. (2008). Environmental context, managerial cognition, and strategic action: an integrated view. *Strategic Management Journal*, 29(13), 1395–1427.
- Navarro-García, A., Schmidt, A. C. M., & Rey-Moreno, M. (2015). Antecedents and consequences of export entrepreneurship. *Journal of Business Research*. In Press.
- Oviatt, B. M., & McDougall, P. P. (2005b). Defining international entrepreneurship and modeling the speed of internationalization. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 29(5), 537–554.

- Pla-Barber, J., & Alegre, J. (2007). Analysing the link between export intensity, innovation and firm size in a science-based industry. *International Business Review*, 16(3), 275–293.
- Porter M. (1985). *Competitive Advantage*. New York: The Free Press.
- Powers, T.L. & Loyka, J.J. (2010). Adaptation of Marketing Mix Elements in International Markets, *Journal of Global Marketing*, 23 (1), 65-79.
- Qureshi, S. & Mian, S.A. (2012). Antecedents and Outcomes of Entrepreneurial Firms Marketing Capabilities: An Empirical investigation of Small Technology Based Firms, *Journal of Strategic Innovation and Sustainability*, 6 (4), 28-45.
- Ribeiro, D., & Castrogiovanni, G.J. (2012). The impact of education, experience and inner circle advisors on SME performance: insights from a study of public development centers. *Small Business Economics*, 38, 333-349.
- Ruzo, E., Losada, F., Navarro, A., & Díez, J. A. (2011). Resources and international marketing strategy in export firms: implications for export performance. *Management Research Review*, 34(5), 496–518.
- Schwartz, S. H. (1992). Universals in the content and structure of values: Theory and empirical tests in 20 countries. In M. Zanna (Ed.), *Advances in experimental social psychology* (Vol. 25, pp. 1-65). New York: Academic Press.
- Schwartz, S. H. (1994). Are there universal aspects in the content and structure of values? *Journal of Social Issues*, 50, 19–45. doi:10.1111/j.1540-4560.1994.tb01196.x
- Schwartz, S. H. (2012). An Overview of the Schwartz Theory of Basic Values. *Online Readings in Psychology and Culture*, 2(1). <http://dx.doi.org/10.9707/2307-0919.1116>
- Schwartz, S. H., Cieciuch, J., Vecchione, M., Davidov, E., Fischer, R., Beierlein, C., Ramos, A., Verkasalo, M., Lönnqvist, J.-E., Demirutku, K., Dirilen-Gumus, O., & Konty, M. (2012). Refining the Theory of Basic Individual Values. *Journal of Personality and Social Psychology*. 103(4), 663-688. doi: 10.1037/a0029393
- White, J.C., Varadarajan, P.R., & Dacin, P.A. (2003). Market situation interpretation and response: The role of cognitive style, organizational culture, and information use. *Journal of Marketing*, 67(3), 63-79.
- Zou, S. & Cavusgil, S.T. (2002). The GMS: A broad conceptualization of global marketing strategy and its effect on firm performance, *Journal of Marketing*, 66(4), 40-56.

## The Influence of the Electronic Service Encounter as a Determinant of the Relationships Between Perceived Benefits-Risks and Service Quality-Satisfaction-Loyalty Intentions

---

Ramón Barrera Barrera  
rbarrera@us.es  
*Universidad de Sevilla*

Antonio Navarro García  
anavarro@us.es  
*Universidad de Sevilla*

José Manuel Ramírez Hurtado  
jmramhur@upo.es  
*Universidad de Pablo de Olavide*

### ABSTRACT

In the context of electronic commerce B2C, two different service encounters can take place: 1) service encounters without incidents during which customers get the service for themselves and without the presence of employees and 2) service encounters with incidents with interpersonal and non-interpersonal interactions. Taking the traditional service quality-satisfaction-loyalty intention chain as a reference, in this work we analyze the effect of a Website's service quality on the benefits and risks that online shoppers perceive and the effects of these benefits and risks on loyalty intentions, taking into account these two scenarios. Data collection was obtained from a convenience sample of online shoppers. We followed a quota sampling approach, with the intention of reproducing the socio-demographic profile of the population of Spanish online shoppers. The results obtained reflect that 1) the type of the service encounter has a moderating effect in these relationships. In this sense, the effects are stronger when incidents take place and are satisfactorily resolved; 2) the electronic service quality is a determinant of the online shoppers' perceived benefits and risks; 3) regardless of the type of service encounter, reliability and recovery are the most important dimensions in the assessing of a Website's service quality; 4) furthermore, consumers who have had no incident during the service encounter perceive a greater service quality, show higher levels of satisfaction and loyalty intentions toward the Website and perceive more benefits and less risks from online shopping than those who have had a problem during the service provision.

**KEY WORDS:** electronic service quality, online shopping behavior, satisfaction, loyalty intentions.

### INTRODUCTION

Internet has revolutionized commerce and business (e.g., Hoffman and Novak, 1996) and one of the most significant indicators of this transformation has been the adoption of the online retail channel. Specifically, 43% of the population of the EU 27 has purchased goods or services through the Internet (Eurostat, 2012). This volume of business generated

by the B2C e-commerce accounts for 14% of the total turnover of companies in these countries. In addition, 73% of households and 87% of companies in the EU 27 are connected to the Web (Eurostat, 2012). The face to face interpersonal interactions between sellers and customers has been replaced with technology-based Web interfaces. The management of these service encounters should be a priority for any organization with a presence on the Internet. This paper develops and tests a model that reflects the importance of service encounter in Internet shopping.

Typically, online customers can more easily compare alternatives than offline customers and a competing offer is just a few clicks away on the Internet (Shankar et al., 2003). Add to that online consumers have a wider range of choices in selecting products and services, and highly competitive prices. As a result, competition between different Websites is high in order to attract the users' attention and make them repeat a visit. In this situation, it is generally not easy for online retailers to gain competitive advantages based solely on a cost leadership strategy (Jun et al., 2004). Many researchers point out that to deliver a superior service quality is one of the key determinants of online retailers' success (Zeithaml et al., 2002) and it is a major driving force on the route to long-term success (Fassnacht and Koese, 2006). This also involves a greater development of this electronic model and will also allow the online suppliers to differentiate themselves from the competition (Alt et al., 2010).

To set out which aspects must be evaluated in the service quality, many researchers have used the service encounter approach (Bitner, 1990; Bitner et al., 1990; etc.). Shostack (1985: p.243) defines the term service encounter as "a period of time during which a consumer directly interacts with a service". This definition encompasses all aspects of the service firm with which the consumer may interact, including its personnel, its physical facilities and other tangible elements, during a given period of time. Shostack (1985) does not limit the encounter to the interpersonal interactions between the customer and the firm. In fact, she suggests that service encounters can occur without any human interaction element. This view of a service encounter is still valid in the online services context. In the evaluation of e-service quality, it is necessary to consider all the cues and encounters that occur before, during and after the transactions (Zeithaml et al., 2002). Specifically, two different service encounters can take place in the context of Internet: (1) service encounters with non-interpersonal interactions, during which customers get the service for themselves, without the presence of employees (service encounter without incidents) and (2) service encounters with interpersonal and non-interpersonal interactions. Generally, the interactions with a member of the organization take place when a customer needs to solve any problem or doubt that may arise during the service delivery (service encounter with incidents). However, many works do not differentiate these two types of service encounter in the evaluation of the electronic service quality. In this sense, Parasuraman et al. (2005) criticize the work of Wolfinbarger and Gilly (2003), as the items of the customer attention dimension are answered by all the respondents instead of only by those who had problems or doubts. In other cases, the dimensions proposed to measure the electronic service quality does not consider how the problems or doubts are resolved when there are incidents in the service encounter (e.g., Aladwani and Palvia, 2002).

On the other hand, in the literature about electronic services, most authors have limited themselves to studying the influence of the service quality (or its dimensions) on satisfaction and loyalty intentions. However, recent works have made it clear that other variables perform an important role in this chain. For example, Barrutia and Gilsanz (2012) propose a model in which the consumer knowledge-related resources are integrated into



the e-service quality-value-satisfaction-behavior intentions chain. Ranaweera et al. (2004) suggest that the user characteristics have a moderating effect on the relationship between Website satisfaction and consumer behavioral and attitudinal outcomes. Therefore, taking the traditional service quality-satisfaction-loyalty intention chain as a reference, in this work we analyze the effect of a Website's service quality on the benefits and risks that online shoppers perceive and the effects of these benefits and risks on loyalty intentions. We do so taking into account the two scenarios previously differentiated. Moreover, we are going to analyze if the assessment of the perceived quality, the satisfaction with the purchase, the loyalty intentions toward a Website and the benefits and risks of online shopping perceived by the shoppers differ from one service encounter to another.

To achieve the objectives proposed, the article is structured as follows. First, we review the most relevant research to help us identify the dimensions of e-service quality and the main online shopping benefits and risks. We describe the sample and measures used in the study. Then, we show the results of the empirical research. Finally, we discuss the conclusions and implications for management, the limitations and future research lines.

## **THEORETICAL BACKGROUND**

### **The use of technology in service delivery**

The application of technology in services provisions also means the appearance of a new concept: electronic services. The contributions which have been made in the literature about the study of electronic services originate in the areas of marketing services (e.g., Janda et al., 2002), of electronic commerce (e.g., Yoo and Donthu, 2001), of research about information systems (e.g., Aladwani and Palvia, 2002) or in works which are centered on the technology acceptance model (TAM) (e.g., Davis 1989; Davis et al., 1989; etc.). Although there is not a commonly-accepted definition (Fassnacht and Koese, 2006), some have been proposed in the literature about the electronic services concept. For example, Rust (2001) defines the concept as "that service which is offered by an organization through an electronic system" (p. 283). Colby and Parasuraman (2003) suggest that "electronic services are services offered by an electronic means –normally Internet – and which refer to transactions begun and to a great extent controlled by the consumer" (p. 28). Fassnacht and Koese (2006) state that they are "those services that are offered using information and communication technologies in which the consumer only interacts with a user's interface" (p.23). In these definitions two basic properties of electronic services stand out. Firstly, they are services which are offered through an electronic system—e.g., ATMs, telephonic banking, automatic billing in hotels through an interactive television, vending machines, etc. Secondly, electronic services are technological self-services or self-services based on technology (SSTs) (Dabholkar, 1996; Bitner et al., 2000; Dabholkar, 2000; Meuter et al., 2000). Customers begin and control the transaction performing active roles in the services provisions, in such a way that they are able to obtain the product or the service by themselves, even managing to get by without employees who attend the public. Nevertheless, some customers prefer interaction with employees, considering the service encounter as a social experience (Zeithaml and Gilly, 1987).

The delivery of these electronic services offers benefits for both firms and customers. The use of technology enables the service provider to have a standardized service delivery, reduced labor costs, to expand the delivery options (Curran and Meuter, 2005) and to improve productivity and convenience for their employees and customers (La and Kandampully, 2002). However, the infusion of technology can also raise concerns of

privacy, confidentiality and the receipt of unsolicited communications (Bitner et al., 2000). Some studies have analyzed the factors that contribute to (or not) the use of an SST. For example, the ease of use and usefulness are critical constructs that influence an individual's attitude toward a technology (Davis, 1989). Curran and Meuter (2005) propose four antecedents for attitudes toward the SSTs: ease of use, usefulness, risk and need for interaction. Dabholkar (1996) also found control and waiting time to be important determinants for using an SST. More recently, Belanche et al. (2011) suggest that the use of online services is determined by the perceived usefulness, the attitude toward its use and the perceived control. Consumers will weigh up these advantages and disadvantages when deciding whether or not to use an SST. For online shopping, their use will depend on the benefits and risks perceived by Internet users.

### **Online shopping benefits and risks**

Different studies have identified two major types of behaviors which can be recognized as the motivations or benefits sought in Internet shopping (Hoffman and Novak, 1996; Hoffman and Novak, 1997; Wolfinbarger and Gilly, 2001): experiential or pleasure shopping and task or goal-oriented shopping.

Experiential shopping responds to a more spontaneous and exploratory behavior in which the customer's aspiration is to simply achieve positive shopping experiences, without any guiding beyond the desire to be entertained, the fun itself or to be immersed in this experience. The second type of behavior is the so-called task or goal-oriented shopping. In this type of behavior there are underlying functional motivations or the search for efficiency in the purchase. Unlike the previous consumer, this one uses the Internet as a means to carry out shopping for its convenience, prices, time saving, greater offer, etc.

The literature suggests that, among the different factors valued by consumers when they purchase online, functional or utilitarian motivations prevail over those that are non-functional or hedonistic (Wolfinbarger and Gilly, 2001). In the literature, the main functional motivations which lead an Internet user to shop online are: 1) convenience, 2) the greater variety of products and services and 3) lower prices than in traditional establishments. Contrariwise, the most cited inconveniences were: 1) the fear of financial losses, 2) logistical problems and 3) not knowing how to do it.

Convenience means a greater flexibility and time saving for the customer (Wolfinbarger and Gilly, 2001; Zeithaml et al., 2000; Rohm and Swaminathan, 2004; Brengman et al., 2005). In this sense, online shopping can be done at any time of the day and 365 days a year so the customer is not limited to the shopping hours of traditional establishments. Furthermore, it can be done from any place which has an Internet connection. In this way, customers save time as they do not need to go the sales point. Secondly, Internet users state that in the Web they can find a greater variety of products and services and at better prices than in traditional establishments (Electronic Commerce Study B2C, 2012; Swinyard and Smith, 2003; Forsythe et al., 2006; Brengman et al., 2005). Occasionally, the Web is even the only means to find a product or a service.

With respect to the inconveniences of online purchases, Internet users are concerned about suffering some kind of fraud (Allred et al., 2006; Forsythe et al., 2006; Brengman et al., 2005). In this sense, the main reasons that Internet users give for not making these purchases are: 1) insecurity and mistrusting the payment means, 2) fear of giving personal

data and 3) mistrusting the provider (Electronic Commerce Study B2C, 2012). Secondly, online non-shoppers compared to online shoppers consider that Internet shopping can cause logistical problems (Forsythe et al., 2006; Brengman et al., 2005; Swinyard and Smith, 2003). In this way, some people reject online shopping as they do not like to pay delivery costs, they think that it will be more difficult to return the product bought on Internet, they value the immediate possession of the purchase more, without having to wait for the mail delivery, they think that they can have trouble with the delivery, etc. Finally, some Internet users reject online shopping because they do not know how to do it or they have problems finding something in Internet (Swinyard and Smith, 2003; Forsythe et al., 2006; Allred et al., 2006).

### **Measurement of electronic service quality**

Since the pioneering work of Zeithaml et al. (2002), the quality of online services has been explored in some depth. Parasuraman et al. (1985) suggest that service quality is an abstract and elusive construct because of three features that are unique to services: the intangibility, heterogeneity and inseparability of production and consumption. The best-known approach for measuring service quality is the SERVQUAL model (Parasuraman et al., 1988). The original five dimensions of SERVQUAL are tangibles, reliability, responsiveness, assurance and empathy. Some academic researchers have extended the SERVQUAL dimensions to the online context (Kaynama and Black, 2000; Sanchez-Franco and Villarejo-Ramos, 2004; Long and McMellon, 2004). However, traditional theories and concepts about service quality cannot be directly applied to the online context due to the important differences between the two settings. First, the service quality literature is dominated by people-delivered services, while in online services, human-to-human interactions are substituted by customer-to-Website interactions (Parasuraman et al., 2005). Therefore, responsiveness and empathy dimensions can be evaluated only when the online customer contacts a member of the organization. Second, although reliability and security dimensions may be useful, tangibles are irrelevant as the customer only interacts with the Website. Third, new dimensions are relevant, such as Website design or information quality. Fourth, if the evaluation of the quality of a traditional service is going to depend especially on the personnel in charge of the service provision, the quality of the services which are offered through Internet are going to largely depend on the consumers themselves and their interaction with the Website (Fassnacht and Koese, 2006). Fifth, compared to the traditional quality of service, the e-service quality is an evaluation which is more cognitive than emotional (Zeithaml et al., 2000). In this way, these authors state that negative emotions such as annoyance and frustration are less strongly shown than in the quality of the traditional service, while positive feelings of affection or attachment which exist in traditional services do not appear in the Internet context.

Various conclusions can be inferred from reviewing the literature: (1) the e-service quality is a multidimensional construct (Zeithaml et al., 2000) whose measurement must gather the evaluation of the interaction with the Website, the evaluation carried out by the customer of the product or service received and, if any problem arises, how the Website of the online firm handles it (Collier and Bienstock, 2006). Although most researchers are in favor of the evaluation of this latter aspect, Fassnacht and Koese (2006) state that we should not evaluate the human interaction which can take place in the electronic services provisions, given their self-service nature. (2) There are basically two approaches when tackling the conceptualization and measurement of e-service quality (Table 1). The epicenter of the first approach is the technical characteristics of the Website (technical quality). The first studies

about Internet service quality belong to this first group. They centered uniquely on the interaction that takes place between the customer and the Website. None of this research gathers all the aspects of the online purchasing process and therefore they do not carry out a complete evaluation of e-service quality. The main proposal of these measurement instruments is to generate information for the site designers, more than measuring the quality of the service which customers perceive (Parasuraman et al., 2005). This weakness is the main motive for the appearance of the second approach (service quality) which offers a more complete vision of the field of the e-service quality construct. The dimensions and the measurement instruments gather not only the technical aspects of the Website, but also how the customers perceive the quality of the product or service received and how their problems or doubts were solved during the service provision. (3) The researchers do not agree when identifying the dimensions of the quality of an electronic service. Moreover, the meaning, the importance and the items of the same dimension vary from one study to another. These differences are partly due to the scales being focused on one service in particular. (4) The evaluation of e-service quality is carried out at different levels of abstraction depending on the study. Most researchers offer a set of dimensions (first order constructs) and a series of indicators to measure each of them (e.g., Ho and Lee, 2007). However, other authors propose second order hierarchical models (e.g., Wolfibarger and Gilly, 2003), or even third order models (e.g., Fassnacht and Koese, 2006; O’Cass and Carlson, 2012). (5) Some authors propose scales in which problem solving does not appear (e.g., Liu et al., 2009) or is evaluated for the whole sample (e.g., Wolfinbarger and Gilly, 2003). However, this last aspect must only be evaluated by those people who had problems during the transaction (Parasuraman e.g., 2005; Collier and Bienstock, 2006).

**Table 1.** Online service quality scales in previous studies

Focus: Technical quality	
Article	Dimensions
Aladwani and Palvia (2002)	Appearance; specific content; content quality; technical adequacy
Bressolles and Nantel (2008)	Information; ease of use; site design; security/privacy
Duque-Oliva and Rodríguez-Romero (2012)	Efficiency; performance; privacy; system; variety
Liu and Arnett (2000)	Information and service quality; system use; playfulness; system design quality
Liu, Du, and Tsai (2009)	Adequacy of information; appearance; usability; privacy; security
Loiacono, Watson, and Goodhue (2002)	Ease of understanding; intuitive operation; information quality; interactivity; trust; response time; visual appeal; innovativeness; flow
Ranganathan and Ganapathy (2002)	Information content; design; security; privacy
Sabiote, Frías, and Castañeda (2012)	Ease of use; availability; efficacy; privacy; relevant information;
Sanchez-Franco and Villarejo-Ramos (2004)	Assurance; tangibles; reliability; empathy, ease of use, enjoyment; responsiveness
Trocchia and Janda (2003)	Performance; access; security; sensation; information
Yoo and Donthu (2001)	Ease of use; design; speed; security
Focus: Electronic Service quality	
Article	Dimensions
Barrutia and Gilsanz (2012)	Process quality: efficiency; system availability; design; Information and Outcome quality
Bauer, Falk, and Hammerschmidt (2006)	Functionality / design; enjoyment; process; reliability; responsiveness

Collier and Bienstock (2006)	Process dimension: functionality; information; accuracy; design; privacy; ease of use; Outcome dimension: order accuracy; order condition; timeliness; Recovery dimension: interactive fairness; procedural fairness; outcome fairness
Fassnacht and Koese (2006)	Quality of the environment: graphics quality, clear presentation, quality of delivery: attractive assortment, quality of information, ease of use, technical quality, outcome quality: reliability, functional benefit; emotional benefit;
Ho and Lee (2007)	Information quality; security; functionality; customer relationships; responsiveness
Janda, Trocchia, and Gwinner (2002)	Performance; access; security; sensation; information
Kaynama and Black (2000)	Content; accessibility, navigation, design and presentation; responsiveness; environment; customization
O’Cass and Carlson (2012)	e-Communication quality; e-Systems operation quality; e-Aesthetic quality; e-Exchange process quality
Parasuraman, Zeithaml, and Malhotra (2005)	E-S-QUAL: efficiency; system availability; fulfillment; privacy; E-RecS-QUAL: responsiveness; compensation; contact
Rolland and Freeman (2010)	Ease of use; information content; fulfillment; reliability; security/privacy; post-purchase customer service
Sheng and Liu (2010)	Efficiency; fulfillment; system accessibility; privacy
Sohail and Shaikh (2008)	Efficiency and security; fulfillment; responsiveness
Tsang, Lai, and Law (2010)	Functionality; information quality and content; fulfillment and responsiveness; safety and security; appearance and presentation; customer relationship
Wolfenbarger and Gilly (2003)	Design; fulfillment/reliability; privacy/security; customer service
Yen and Lu (2008)	Efficiency; privacy; protection; contact; fulfillment

Source: own elaboration

If we set out from the conceptualization proposed by Collier and Bienstock (2006, p. 263), the domain of the service quality construct should gather the evaluation of the quality of the process of online interaction (technical aspects), the result of how the service or the product is delivered (result) and the way in which the service failures (if they occur) are managed (service recovery). The technical characteristics of the Website must consider: 1) the design (Yoo and Donthu, 2001), also called appearance (Aladwani and Palvia, 2002), the visual aspect (Loiacono et al., 2000), or aesthetics (Zeithaml et al., 2000); 2) the functionality (Collier and Bienstock, 2006), also called technical adequacy (Aladwani and Palvia, 2002), efficiency (Parasuraman et al., 2005) or ease of use (Janda et al., 2002); and 3) privacy (Collier and Bienstock, 2006) or the security that the Website offers (Wolfenbarger and Gilly, 2003). Secondly, the evaluation of the product or service delivery has been carried out with a single dimension generally called reliability (Wolfenbarger and Gilly, 2003; Yang and Jun, 2002; Fassnacht and Koese, 2006) or performance (Janda, Trocchia and Gwinner, 2002; Parasuraman et al., 2005). Thirdly, if we take as a reference the works of Parasuraman et al. (2005) and Collier and Bienstock (2006), the evaluation of the quality of the e-service recovery responds to two aspects: the possibility of getting into touch with the firm (access or contact), and the effectiveness of problem solving (usually called response capacity). Following the literature review, the dimensions proposed to evaluate e-service quality are: design, functionality, privacy, reliability and recovery. These dimensions are herewith defined and explained.

### *Design*

The design of a Website plays an important role in attracting, sustaining and retaining the interest of a customer in a site (Ranganathan and Ganapathy, 2002). Numerous studies in

the literature consider the Website design as a dimension of e-service quality (Aladwani and Palvia, 2002; Loiacono et al., 2000; Yoo and Donthu, 2001; Liu et al., 2009; etc.). The literature review about the key factors of a Website design highlights three important issues: attractiveness, proper fonts and proper colors. Although it has sometimes been regarded as a purely aesthetic element, prior studies have demonstrated the influence of Website design on site revisit intention (Yoo and Donthu, 2001), customer satisfaction (Tsang et al., 2010) and loyalty intentions (Wolfenbarger and Gilly, 2003).

#### *Functionality*

Functionality refers to the correct technical functioning of the Website. It is one of the most basic requirements for any kind of Website and its meaning is closely related to the dimensions of the system availability (Parasuraman et al., 2005), or technical adequacy (Aladwani and Palvia, 2002). The five items of functionality that we considered were: always up and available, has valid links, loads quickly, enables us to get on to it quickly and makes it easy and fast to get anywhere on the site. Its impact on online customers' higher-order evaluations pertaining to Websites has also been observed. For example, Tsang et al. (2010) conducted an investigation in the travel online context in which the functionality was found to be the most important dimension in increasing customer satisfaction.

#### *Privacy*

Websites are usually collecting and storing large amounts of data concerning their users' activities, user evaluations of online questionnaires or personal data (Tan et al., 2012). As a result, one of the aspects that most concern online consumers is the privacy of personal information (ONTSI, 2012). In our study, privacy refers to the degree to which the customer believes that the site is safe from intrusion and personal information is protected (Parasuraman et al., 2005; p. 219). The privacy of a Website should be reflected through symbols and messages to ensure the security of payment and the customer's personal information not being shared with other companies or Internet sites. As such, there appears to be a high degree of support for privacy as an important e-service quality dimension and it was found to be one of the most significant dimensions in increasing customer satisfaction (Janda et al., 2002).

#### *Reliability*

The evaluation of service delivered quality has been carried out with the dimensions of: fulfillment/reliability (Wolfenbarger and Gilly, 2003), reliability (Yang and Jun, 2002), performance (Janda et al., 2002), fulfillment (Parasuraman et al., 2005), etc. Congruent with these articles, our study considers reliability as an important dimension of e-service quality. Moreover, in the context of online services, the information made available by the Websites is an important component of the service delivered. Therefore, reliability refers to the accuracy of the service delivered by the company, the billing process is correct and the information that appears on the Website is clear, current and complete. The service delivered quality or reliability has been empirically shown to have a strong impact on customer satisfaction and quality, and the second strongest predictor of loyalty intentions and attitude towards the Website (Wolfenbarger and Gilly, 2003).

#### *Recovery*

An essential aspect in the evaluation of the quality of an electronic service is the way in which the company solves problems or doubts which may arise during its provision. There is no doubt that errors in the electronic service provision cause the loss of customers in many cases and a negative word of mouth. What is more, the physical separation between the customer and the supplier and the fact that customers can choose another company with a simple click accentuates even more the importance of solving these mistakes (Collier and Bienstock, 2006). Different dimensions have been proposed in the literature to evaluate this aspect: responsiveness (Zeithaml et al., 2000), customer attention (Wolfenbarger and Gilly, 2003), communication (Cai and Jun, 2003), access (Yang and Jun, 2002), etc. In our study, service recovery refers to the customer's capacity to communicate with the organization and how any problem or doubt that may arise is solved. Thus, the Website should show its street, e-mail, phone or fax numbers, the customer service must be available 24 hours a day/7days a week and the response to the customer's inquiries must be quick and satisfactory. Moreover, this latter measure should only be evaluated by individuals who needed help or the solving of a problem.

## PROPOSED MODEL AND HYPOTHESIS DEVELOPMENT

Our model is based on the service quality-satisfaction-loyalty intention chain (Figure 1). The choice of a model and the hypotheses proposed must be made using a theoretical basis and supported by empirical results (Hair et al., 1999). Previous studies (e.g., Cronin and Taylor, 1992; Dabholkar et al., 2000; Cronin et al., 2000; Bagozzi, 1992; Oliver, 1997) give both theoretical and empirical reasons which justify the service quality  $\square$  satisfaction  $\square$  behavior intentions relationship. In the electronic context, recent research also confirms the mediator effect of satisfaction (Carlson and O'Cass, 2010; Udo et al., 2010; Kassim and Abdullah, 2008; Chen and Kao, 2010; Yen and Lu, 2008; Collier and Bienstock, 2006; Gounaris et al., 2010). Other authors suggest that service quality has a direct effect on behavior intentions (e.g., Boulding et al., 1993; Parasuraman et al., 1988; 1991; Bloemer et al., 1999; Zeithaml et al., 1996). In the electronic services context, this effect is likewise confirmed (Parasuraman et al., 2005; Wolfenbarger and Gilly, 2003). Therefore, we expect that:

*Hypothesis 1: the electronic service quality will have a positive effect on the consumer's satisfaction.*

*Hypothesis 2: the electronic satisfaction will have a positive effect on loyalty intentions.*

*Hypothesis 3: the electronic service quality will have positive effect on loyalty intentions.*

Some authors suggest that the perceived benefits and risks in online purchases depend on the customer's shopping experience and more specifically on the performance of the service offered by the Website (Forsythe et al., 2006). Hence, the better the online shopping experience, the greater the perceived benefits will be and the fewer the perceived risks will be. Therefore, we expect that:

*Hypothesis 4: the electronic service quality will have a positive effect on the online shopping benefits.*

*Hypothesis 5: the electronic service quality will have a negative effect on the online shopping risks.*

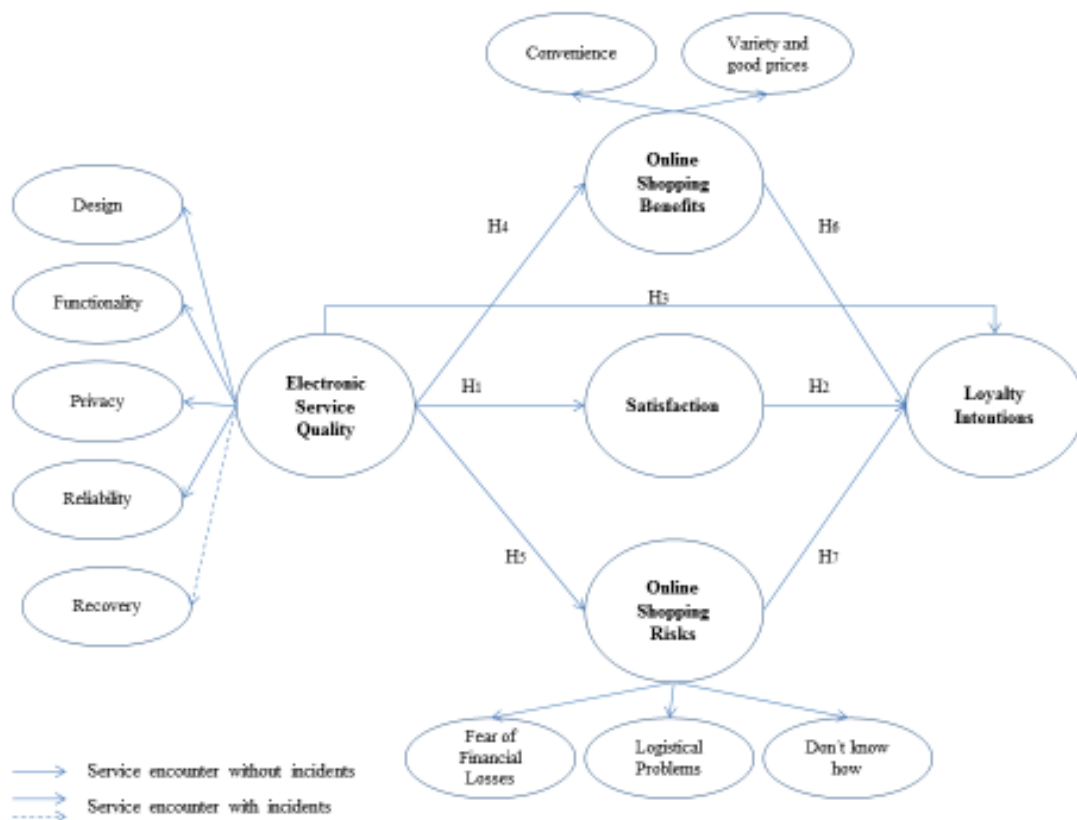
Previous studies about adopting new technologies suggest that the perceived benefits and risks are antecedents of the use of a technology (Davis, 1989; Rogers, 1995). In the case of

online shopping, Forsythe et al. (2006) suggest that its benefits and risks have an important role in the present behavior and in predicting the intention of continuing shopping in Internet. In this sense, these authors show that there is a positive (negative) correlation between the perceived benefits (inconveniences) and future intentions of continuing shopping in the Internet. Therefore, we expect that:

*Hypothesis 6: the online shopping benefits will have a positive effect on loyalty intentions.*

*Hypothesis 7: the online shopping risks will have a negative effect on loyalty intentions.*

FIGURE 1. Proposal model and hypotheses



## MEASUREMENT SCALES AND DATA COLLECTION

Based on the previous research discussed above, we use five dimensions to evaluate electronic service quality: design, functionality, privacy, reliability and recovery. The first four dimensions are answered by all the respondents, while the recovery dimension is only evaluated by those people who had problems during the transaction (Parasuraman et al., 2005; Collier and Bienstock, 2006). The scales proposed are based on previous studies and the items aim to collect the full meaning of each dimension. To measure electronic satisfaction, we have used Oliver's (1980) scale adapted to electronic services. The loyalty of intentions construct was measured with Zeithaml et al.'s (1996) loyalty behavior scale and reflects the repeat purchase and Website recommendation intentions. To measure the online shoppers' perceived benefits and risks, we have used an adaptation of the scales proposed by Swinyard and Smith (2003) and Forsythe et al. (2006). We have chosen these



research works because: 1) the procedures carried out to develop these scales guarantee their validity and 2) these scales have been used later in other relevant research. The survey instrument contains 49 items and it is based on a 7-point Likert-type scale which ranges from strongly disagree to strongly agree (see Appendix).

Data collection was obtained from a convenience sample of online shoppers. We surveyed purchasers who had already completed online transactions and who had sufficient online shopping experience. The respondents were asked to evaluate a particular Website of their choice, through which they had recently made a purchase. We followed a quota sampling approach, with the intention of reproducing the sociodemographic profile of the population of Spanish online shoppers. The respondents were able to access the Website where the online questionnaire was posted and they received a small incentive for participating. The field work took place from April to June 2012, and 915 questionnaires were received. 718 of them were valid questionnaires and 267 respondents said that they had a problem or doubt during the online service delivery (Table 2). The service failures or incidents are classified according the categories that appear in the B2C e-commerce Spanish survey: it has arrived damaged (35.8%), the delivery was done later than promised (30.6%), payment problems (18.6%), problems for return (13.7%), lack of information (8.4%) and problems downloading (6.8%). The research covered a wide range of websites, including a great variety of both tangible and intangible offerings.

**Table 2.** Profile of the respondents and profile of the Spanish online shopper

	Online shopper (Sample)		Online shopper (B2C e-commerce Spanish Survey)
	n	%	%
<b>Gender</b>			
Men	400	55.7	52.6
Women	318	44.3	47.4
<b>Age</b>			
18-24 years old	233	32.5	13.5
25-34 years old	283	39.4	29.9
35-49 years old	143	19.9	36.3
50-64 years old	59	8.2	20.3
<b>Level of education</b>			
Primary education	25	3.48	2.7
Secondary education	394	54.87	56.7
University education	299	41.64	39.9
<b>Population</b>			
Less than 10,000	83	11.6	18.9
10,001-20,000	69	9.6	11.8
20,001-50,000	66	9.2	14.6
50,001-100,000	38	5.3	12.2
Over100,000	462	64.3	42.5
<b>Social class</b>			
Middle-Upper	150	20.89	40.2
Middle	511	71.17	37.5
Middle-Lower	57	7.94	22.3
<b>Experience of Internet use</b>			
More than three years	664	92.48	80.8
Between one and three years	42	5.85	8.9
Less than one year	12	1.67	5.1

Frequency of Internet use			
Everyday	424	59.05	71.9
3 to 6 days per week	262	36.49	11.4
One day per week or less	32	4.46	16.3

Note: Profile of the Spanish online shopper \*B2C e-commerce Survey – ONTSI (2012).

## RESULTS

### Assessment of the Measurement Model

To evaluate the scales proposed, we have followed the traditional procedures used in marketing research (Gerbing and Anderson, 1988). In Table 3 we present the results of dimensionality, convergent validity and reliability assessment. We also offer the standardized loadings, the composite reliability and the average variance extracted (AVE). As can be seen, all the items significantly load in their respective dimensions. The AVE values obtained are all above the recommended value of 0.50. This indicates that each construct's items have convergent validity. What is more, each construct shows good internal consistency, with reliability coefficients which vary between 0.709 and 0.965.

With respect to the importance of the e-service quality dimensions, reliability is the most important dimension in the assessment of a Website's service quality, regardless of the type of service encounter. Moreover, in the service encounter without incidents, the second most important aspect of the service quality is how the organization solves the problems or doubts the customers had during the service provision.

**Table 3.** Dimensionality, convergent validity, and reliability assessment

First order factors	Service encounter without incidents (451 participants)			Service encounter with incidents (267 participants)		
	SL	CR	AVE	SL	CR	AVE
Design		0.804	0.577		0.804	0.578
DES1	0.772			0.783		
DES2	0.733			0.732		
DES3	0.774			0.764		
Functionality		0.876	0.640		0.899	0.690
FUN1	0.677			0.763		
FUN2	0.801			0.852		
FUN3	0.84			0.846		
FUN4	0.869			0.859		
FUN5	Deleted			Deleted		
Privacy		0.769	0.531		0.803	0.578
PRI1	0.652			0.699		
PRI2	0.873			0.859		
PRI3	0.639			0.712		
Reliability		0.811	0.517		0.824	0.540
REL1	0.736			0.806		
REL2	0.665			0.729		
REL3	Deleted			Deleted		
REL4	0.681			0.701		
REL5	0.79			0.698		
Recovery					0.922	0.631
REC1	-			0.776		
REC2	-			0.826		
REC3	-			0.823		
REC4	-			0.868		
REC5	-			0.668		
REC6	-			0.768		

REC7	-			0.815		
Satisfaction		0.945	0.741		0.965	0.823
SAT1	0.816			0.88		
SAT2	0.802			0.912		
SAT3	0.86			0.924		
SAT4	0.885			0.905		
SAT5	0.886			0.909		
SAT6	0.911			0.911		
Loyalty intentions		0.921	0.700		0.945	0.775
INT1	0.745			0.842		
INT2	0.749			0.852		
INT3	0.876			0.902		
INT4	0.929			0.919		
INT5	0.869			0.883		
Convenience		0.836	0.718		0.801	0.669
CON1	Deleted			Deleted		
CON2	0.874			0.85		
CON3	0.82			0.784		
Variety and good prices		0.709	0.550		0.735	0.581
OFE1	0.79			0.777		
OFE2	0.69			0.747		
Fear of financial losses		0.826	0.544		0.822	0.536
FEA1	0.736			0.737		
FEA2	0.841			0.799		
FEA3	0.668			0.698		
FEA4	0.695			0.69		
Logistical problems		0.738	0.502		0.767	0.525
PRO1	0.803			0.799		
PRO2	0.598			0.712		
PRO3	0.679			0.656		
Don't know how		0.746	0.602		0.838	0.722
NOS1	Deleted			Deleted		
NOS2	0.903			0.803		
NOS3	0.624			0.894		
Second order factors						
e-SQ		0.768	0.521		0.814	0.501
e-SQ→Design	0.538			0.522		
e-SQ→Functionality	0.597			0.599		
e-SQ→Privacy	0.590			0.608		
e-SQ→Reliability	0.932			0.901		
e-SQ→Recovery	-			0.755		
Benefits		0.768	0.630		0.713	0.561
Benefits→Convenience	0.923			0.862		
Benefits→Variety and good prices	0.640			0.616		
Risks		0.802	0.582		0.797	0.585
Risks→Fear of financial losses	0.899			0.995		
Risks→Logistical problems	0.778			0.719		
Risks→Don't know how	0.577			0.497		

Note: SL = standardized loadings; CR = Composite Reliability; AVE = Average Variance Extracted; All t-values were greater than 2.576 (p < 0.001).

Discriminant validity, which verifies that each factor represents a separate dimension, was analyzed examining whether inter-factor correlations are less than the square root of the average variance extracted (AVE) (Fornell and Larcker, 1981). Table 4 shows that the square roots of each AVE are greater than the off-diagonal elements. With this result, it should therefore be understood that there is discriminant validity in the e-service quality measurement scale.

**Table 4.** Discriminant validity of measures

	Design	Functionality	Privacy	Reliability	Satisfaction	Loyalty intentions	Convenience	Variety and good prices	Fear	Logistical Problems	Don't know how
Design	<b>0.731</b>										
Functionality	0.426	<b>0.780</b>									
Privacy	0.371	0.369	<b>0.733</b>								
Reliability	0.444	0.58	0.569	<b>0.705</b>							
Satisfaction	0.396	0.393	0.454	0.681	<b>0.861</b>						
Loyalty intentions	0.386	0.375	0.381	0.589	0.762	<b>0.830</b>					
Convenience	0.206	0.235	0.168	0.291	0.223	0.216	<b>0.857</b>				
Variety and good prices	0.143	0.228	0.193	0.233	0.254	0.216	0.572	<b>0.748</b>			
Fear	-0.058	-0.098	-0.077	-0.055	-0.044	-0.004	-0.386	-0.196	<b>0.736</b>		
Logistical Problems	-0.019	-0.053	-0.048	-0.011	-0.01	-0.031	-0.28	-0.161	0.693	<b>0.724</b>	
Don't know how	-0.102	-0.186	-0.13	-0.259	-0.152	-0.07	-0.455	-0.274	0.469	0.424	<b>0.781</b>

Note: The bold numbers on the diagonal are the square root of the AVE. Off-diagonal elements are correlations between constructs.

### Assessment of the Structural Model

As can be seen in Table 5, the classic service  $\rightarrow$  satisfaction  $\rightarrow$  loyalty intentions relationship is confirmed in the two contexts. If we look at the structural coefficient value between the service quality and satisfaction with the online shopping, we can see that this coefficient is significant and positive for both types of service encounters. Specifically, when there are problems during the service provision, this coefficient is 0.858 ( $p < 0.001$ ), compared to 0.718 ( $p < 0.001$ ) in the case of there not having been any incident. Likewise, the relationship between satisfaction and loyalty intentions is greater when the service encounter takes place with incidents (0.745 compared to 0.620;  $p < 0.001$ ). However, the direct effect of the service quality on loyalty intentions is not significant. Therefore, hypotheses 1 and 2 are accepted and hypothesis 3 is rejected. Furthermore, the type of the service of the service encounter has a moderating effect in the service quality-satisfaction-loyalty intentions chain. In these sense, these relationships are stronger for the service encounter with incidents.

On the other hand, the service quality positively influences the benefits of online shopping (0.431;  $p < 0.001$ ) and negatively influences the risks when the service encounter takes place without incidents (-0.131;  $p < 0.05$ ). In this way, when the customer perceives that the Website offers a high service quality, he/she positively values the benefits of online shopping and plays down its risks. In the case of the service encounter with incidents only the positive influence of the service quality on benefits is confirmed (0.427;  $p < 0.001$ ). These results lead us to accept hypotheses 4 and to partially accept hypothesis 5. However, in our study no statistically significant effect of the benefits or the risks of online shopping on loyalty intentions was observed. Therefore, hypotheses 6 and 7 are rejected.

The values of the variance explained for the constructs of satisfaction and loyalty intentions are rather good. Nevertheless, the variance explained for the benefits and risks of online shopping are fairly low. To measure the model's fit some indices supplied by the AMOS statistical software were used. Values were recommended close to: 0.95 (CFI), 0.95 (TLI), 0.06 (RMSEA) and 0.08 (SRMR) (Hu and Bentler, 1999). Regarding the RMSEA index, there is also a confidence interval (LO90 and HI90), following the recommendation of Byrne (2009). In both contexts the model has a reasonably good fit of the data.

**Table 5.** Structural models estimation

	Service encounter without incidents (451 participants)	Service encounter with incidents (267 participants)
H <sub>1</sub> : e-SQ → Satisfaction	0.718***	0.858***
H <sub>2</sub> : Satisfaction → Loyalty intentions	0.620***	0.745***
H <sub>3</sub> : e-SQ → Loyalty intentions	0.140 (n.s.)	0.132 (n.s.)
H <sub>4</sub> : e-SQ → Benefits	0.431***	0.427***
H <sub>5</sub> : e-SQ → Risks	-0.131**	-0.121 (n.s.)
H <sub>6</sub> : Benefits → Loyalty intentions	0.031 (n.s.)	0.068 (n.s.)
H <sub>7</sub> : Risks → Loyalty intentions	0.048 (n.s.)	0.045 (n.s.)
Variance explained (R <sup>2</sup> )		
Satisfaction	0.516	0.736
Loyalty intentions	0.601	0.784
Benefits	0.177	0.182
Risks	0.017	0.015
Fit statistics		
χ <sup>2</sup>	2621.295	1844.470
Df	724	928
P	0	0
CFI	0.908	0.895
TLI	0.900	0.888
SRMR	0.061	0.0589
RMSEA	0.054	0.061
LO90 and HI90	0.052-0.056	0.057-0.065

Note: \*\*p<0.05; \*\*\*p<0.001; n.s.: not significant.

### Comparison of Means

Next, we carried out the t-Student test and the Mann-Whitney test to analyze if the perceived quality assessment, the customers' satisfaction, their loyalty intentions toward the Website and the perceived benefits and risks of online shopping differed according to the type of service encounter (Table 6). The results show that the mean scores of the e-service quality are significantly greater for the service encounter without incidents. Therefore, the consumers who did not have any problem or doubt during the service encounter have a significantly greater valuation of the Website's service quality than those who had an incident during the service provision. Likewise, the satisfaction levels and the loyalty intentions are significantly higher for those consumers who did not have any problem. The

consumers who did not have any incident give a greater score to the benefits of online shopping than those consumers who stated that they had an incident, although the differences are not statistically significant. Finally, those consumers who had an incident when shopping have significantly greater difficulties doing this and perceive a higher risk of losing money than those who had no problem when shopping.

**Table 6.** Student t-test and Mann-Whitney test

	Mean (Enc. without incidents)	Mean (Enc. with incidents)	Levene's Test		T-test		Mann-Whitney Test	
			F	Sig.	T	Sig. (2-tailed)	Z	Asym. Sig. (2-tailed)
e-SQ								
Design	4,882	4,720	0,019	0,891	-1,969	0,049**		
Functionality	5,369	5,045	3,097	0,079	-3,563	0,000**		
Privacy	4,967	4,707	4,588	0,033**	-	-	-2,526	0,012**
Reliability	5,707	5,261	10,673	0,001**	-	-	-5,190	0,000**
Satisfaction	5,822	5,249	57,754	0,000**	-	-	-4,981	0,000**
Loyalty intentions	5,323	4,919	16,632	0,000**	-	-	-3,133	0,002**
Benefits								
Convenience	4,919	4,800	0,072	0,789	-1,028	0,304		
Variety /good prices	4,854	4,914	0,054	0,816	0,584	0,559		
Risks								
Fear	3,898	4,194	0,168	0,682	2,800	0,005**		
Logistical Problems	4,575	4,581	0,363	0,547	0,058	0,954		
Don't know how	2,751	3,163	10,899	0,001**	-	-	-3,297	0,001**

Note: \*\*p<0.05

## DISCUSSION

### Theoretical implications

Numerous works in the literature show that an essential aspect for the success of B2C e-commerce is for consumers to perceive high quality services. This not only involves a greater development of this e-business model, it also allows firms to differentiate themselves from their competitors. In recent years, many researchers have analyzed the components or dimensions that shape the quality of the services offered through Internet. Furthermore, service quality has become the main way to achieve customer satisfaction and, therefore, their loyalty. In our study, the originality of the contribution lies in 1) integrating the benefits and risks which online shoppers perceive in the traditional service quality-satisfaction-loyalty intention chain and 2) analyzing these relationships in two contexts: service encounters without incidents versus service encounters with incidents. Next we show the main conclusions of our work.

Firstly, our study confirms that the e-service quality has a direct effect on satisfaction and that the effect of satisfaction on loyalty intentions is important. Moreover, these relationships are statistically significant when the service encounter takes place with or without incidents. Theoretically, the mediator effect of satisfaction on the service quality  $\square$  loyalty intentions relationship is based on the model of Bagozzi (1992), in which the cognitive assessments (service quality) precede emotions (satisfaction with the service), and on the model of Oliver (1997), according to which the cognitive assessment of the service generates an affective or emotional response that leads to behavior or behavior intention. However, the direct effect of the service quality on loyalty intentions is not significant. This study therefore up holds that satisfaction mediates the effect of the service quality on loyalty intentions. Previous studies also empirically supported this mediator effect of satisfaction (e.g., Cronin et al., 2000; Dabholkar et al., 2000). However, this study's first relevant contribution is that there are variables which can moderate these relationships.

Specifically, the type of service encounter (with or without incidents) increases or diminishes the strength of these effects. In this sense, when errors occur during the electronic service provision, the measures carried out by the organization to solve these problems are an essential part of the assessment of the service quality provided. Moreover, in these cases, if the customers' problems or doubts are satisfactorily settled, the effects of service quality-satisfaction-loyalty intentions become stronger.

The second interesting contribution of this work refers to the role of the online customers' perceived benefits and risks in the service quality-satisfaction-loyalty intentions chain. In this sense, to offer a high e-service quality also means that the customers will positively value the benefits of Internet shopping and underestimate its risks. Nonetheless, a significant effect of the benefits and risks which online consumers perceived on loyalty intentions toward the Website where they shopped was not noted. This construct is basically determined by the satisfaction with the shopping experience on this Website.

Thirdly, regardless of the type of service encounter, reliability is the most important dimension in the assessing of a Website's service quality. These results coincide with the conclusions of previous studies, which also empirically demonstrated that reliability has a strong influence on the perceived quality of certain e-services (Bauer et al., 2005; Wolfenbarger and Gilly, 2003). As a result, the managers of online services must center themselves specifically on questions such as the exactitude of the service offered and correct billing, and offer clear, complete and error-free information. However, in spite of there being a strong consensus about the fact that privacy is one of the most important in the evaluation of an online service quality (B2C-ONTSI study on e-commerce) and one of those that have the most influence on customer satisfaction (Janda et al., 2002), this research shows the slight importance of this dimension. This fact is possibly due to the technological advances of recent years concerning online purchase payment security (Udo et al., 2010) and there being a growing tendency in the number of customers who are familiar with this type of electronic transactions (B2C-ONTSI study on e-commerce). In our study, we ask the respondents to evaluate the Website which they use the most. Therefore, it seems that there is a certain familiarity and trust with the Websites chosen. In this line, previous studies point out that privacy may not be a critical factor in those who use Internet more often (Wolfenbarger and Gilly, 2003). For those users who do not carry out online purchases, privacy is probably not a factor of great importance. A third explanation may be the fact that younger consumers perceive fewer risks in this type of purchases than older consumers (Udo et al., 2010) (approximately 80% of our sample's purchasers were between 18 and 34 years old).

Fourthly, the consumers who have not had an incident during the service encounter perceive a better service quality, show greater levels of satisfaction and loyalty intentions toward the Website and perceive more benefits and less risks of online shopping than the consumers who had a problem during the service provision. Furthermore, these latter consumers have significantly lower skills in carrying out online purchases and perceive a higher risk of losing money

### **Managerial implications**

From the management point of view, firstly, an essential aspect for the success of B2C e-business is for the online suppliers to know which aspects determined the quality of the services offered through Internet. During the first years of e-business, organizations paid

more attention to the technical characteristics of the Website: design, functionality, privacy, etc. However, although these aspects are important, the customer's evaluation of the product or service delivery and the way in which their problems or doubts have been resolved during the service provision must not be ignored by any organization. In this vein, the results of this research show that the main aim for any online supplier must be to offer a reliable service for their customers to perceive high quality services and be satisfied. Reliability must be understood as the firm's capacity to fulfill their commitments regarding e-service delivery or provision as agreed in the conditions. That is to say, the organization must offer exactly the service which the customer has contracted on the Website, the billing of this service must be carried out without mistakes, the packing of the products has to be secure, the products must be delivered to the customer on the date promised and their refund must be guaranteed. In the same way, the online suppliers must offer clear, detailed and error-free information about the products and services which appear in their Website.

Another very important component of the quality of an e-service is how the consumer perceives that their problems or doubts are resolved by the organization. From the management point of view, online companies must identify the nature of these errors and start up service recovery programs and policies to attain their customers' satisfaction and loyalty (Holloway and Beatty, 2003). When mistakes take place during the service provision, the online suppliers must make an effort to solve them or offer the consumer some kind of compensation, given that their satisfaction with the Internet shopping will be greater when no incident occurs and this will therefore increase their loyalty toward the Website. However, our study shows that the performance of the dimensions which make up the e-service quality and the satisfaction and loyalty levels is lower when these incidents exist. These results indicate that organizations often ignore aspects which are subsequent to the online shopping. This results in less customer satisfaction and loyalty. Online suppliers must offer different ways (email, telephone, etc.) for the consumer to be able to get in touch with the customer attention service. Moreover, these problems or doubts must not be resolved with a general response but a specific response to each customer's problems.

Although previous studies suggest that to get a lower price is not an important attribute for online shoppers (Bhatnagar and Ghose, 2004), in this study it was noted that online consumers very positively value the great variety of products and services which Internet offers and being able to find better prices than in traditional establishments, more than the convenience of online shopping. On the other hand, Bhatnagar and Ghose (2004) conclude that consumers are more concerned about the inconveniences of online shopping than about its benefits. However, this research shows that consumers value the benefits of Internet shopping more than its risks. According to Swinyard and Smith (2003), this research shows that fear of financial loss is one of the main concerns of Internet users when shopping on Internet. In any case, starting up strategies aimed at emphasizing the benefits of Internet shopping and reducing the risks perceived by the consumer will help the developing of electronic commerce.

## **LIMITATIONS AND FUTURE RESEARCH LINES**

Lastly, some limitations of this work must be recognized and certain future research lines proposed. The convenience samples do not allow the generalizing of the results to the rest of the population. Future studies must be carried out to try and validate and generalize the results of this study using a larger sample. Previous studies have analyzed the effect of e-



service quality on the perceived value of online shopping (e.g., Bauer et al., 2006; Parasuraman et al., 2005). It would be interesting to analyze how the perceived value is integrated into the service quality-satisfaction-loyalty intentions chain. On the other hand, although utilitarian motives predominate in online shopping, it would be interesting in future research lines to analyze if those online shoppers whose motivation is mainly hedonistic perceive a greater service quality, are more satisfied with the shopping and have a stronger loyalty toward a Website. Finally, the perception of the benefits and risks is changing over time (Forsythe et al., 2006). A longitudinal study could be proposed to observe how these perceptions change and what their causes are.

## REFERENCES

- Aladwani, A.M. and Palvia, P.C. (2002), "Developing and validating an instrument for measuring user-perceived Web quality", *Information and Management*, Vol. 39, pp. 467-476.
- Alt, R., Abramowicz, W. and Demirkan, H. (2010), "Service-orientation in electronic markets", *Electronic Markets*, Vol. 20, pp. 177-180.
- Bagozzi, R.P. (1992), "The self-regulation of attitudes, intentions and behavior", *Social Psychology Quarterly*, Vol. 55 No. 2, pp. 178-204.
- Barrutia, José M. and Ainhize Gilsanz, A. (2012), "Electronic Service Quality and Value: Do consumer knowledge-related resources matter?," *Journal of Service Research*, DOI: 10.1177/1094670512468294.
- Bauer, H.H., Hammerschmidt, M. and Falk, T. (2005), "Measuring the quality of e-banking portals", *International Journal of Bank Marketing*, Vol. 23 No. 2, pp. 153-175.
- Belanche, D., Casaló, L.V. and Flavián, C. (2011), "Adopción de servicios públicos online: Un análisis a través de la integración", *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa*, Vol. 20 No. 4, pp. 41-56.
- Bhatnagar, A. and Sanjoy Ghose (2004), "A Latent Class Segmentation Analysis of E-Shoppers," *Journal of Business Research*, Vol. 57, pp. 758-767.
- Bitner, M.J. (1990), "Evaluating service encounters: The effects of physical surroundings and employee responses", *Journal of Marketing*, Vol. 54 No. 2, pp. 69-82.
- Bitner, M.J., Booms, B.H. and Tetrault, M.S. (1990), "The service encounter: Diagnosing favorable and unfavorable incidents", *Journal of Marketing*, Vol. 54, pp. 71-84.
- Bitner, M.J., Brown, S.W. and Meuter, M.L. (2000), "Technology infusion in service encounters", *Journal of the Academy of Marketing Science*, Vol. 28 No. 1, pp. 138-149.
- Bloemer, J., de Ruyter, K. and Wetzels, M. (1999), "Linking perceived service quality and service loyalty: A multi-dimensional perspective", *European Journal of Marketing*, Vol. 33 No. 11/12, pp. 1082- 1106.
- Boulding, W., Kalra, A., Staelin, R. and Zeithaml, V.A. (1993), "A dynamic process model of service quality: From expectations to behavioral intentions", *Journal of Marketing Research*, Vol. 30, pp. 7-27.
- Brengman, M., Geuens, M., Weijters, B., Smith, S.M. and Swinyard, W.R. (2005), "Segmenting Internet shoppers based on their Web-usage-related lifestyle: A cross-cultural validation," *Journal of Business Research*, Vol. 58 No. 1, pp. 79-88.
- Bressolles, G. and Nantel, J. (2008), "The measurement of electronic service quality: Improvements and application", *International Journal of E-Business Research*, Vol. 4 No. 3, pp. 1-19.
- Brown, T.J., Churchill, G.A. and Peter, J.P. (1993), "Improving the measurement of service quality", *Journal of Retailing*, Vol. 69 No. 1, pp. 127-139.

- Byrne, B. (2009), "Structural equation modelling with AMOS: Basic concepts, applications, and programming", (2nd Ed.). New York: Routledge/Taylor and Francis.
- Cai, S. and Jun, M. (2003), "Internet users' perceptions of online service quality: A comparison of online buyers and information searchers", *Managing Service Quality*, Vol. 13 No. 6, pp. 504-519.
- Carlson, J. and O' Cass, A. (2010), "Exploring the relationships between e-service quality, satisfaction, attitudes and behaviors in content-driven e-service Web sites", *Journal of Services Marketing*, Vol. 24 No. 2, pp. 112-127.
- Chen, C. and Kao, Y. (2010), "Relationships between process quality, outcome quality, satisfaction, and behavioral intentions for online travel agencies - evidence from Taiwan", *The Service Industries Journal*, Vol. 30 No. 12, pp. 2081-2092.
- Colby, C. and Parasuraman, A. (2003), "Technology still matters", *Marketing Management*, Vol. July/August, pp. 28-33.
- Collier, J.E. and Bienstock, C.C. (2006), "Measuring service quality in e-retailing", *Journal of Service Research*, Vol. 8 No. 3, pp. 260-275.
- Cronin, J.J., Brady, M.K. and Hult, T.M. (2000), "Assessing the effects of quality, value, and customer satisfaction on consumer behavioral intentions in service environments", *Journal of Retailing*, Vol. 76 No. 2, pp. 193-218.
- Cronin, J.J. and Taylor, S.A. (1992), "Measuring service quality: A reexamination and extension", *Journal of Marketing*, Vol. 56, pp. 55-68.
- Curran, J.M. and Meuter, M.L. (2005), "Self-service technology adoption: Comparing three technologies", *The Journal of Services Marketing*, Vol. 19 No. 2, pp. 103-113.
- Dabholkar, P.A. (1996), "Consumer evaluations of new technology-based self-service options: An investigation of alternative models", *International Journal of Research in Marketing*, Vol. 13 No. 1, pp. 29-51.
- Dabholkar, P.A. (2000), "Technology in service delivery: Implications for self-service and service support", In: T. A. Swartz and D. Iacobucci (eds) *Handbook of Services Marketing* (New York: Sage, pp. 103-110.
- Dabholkar, P.A., Shepherd, C.D. and Thorpe, D.I. (2000), "A comprehensive framework for service quality: An investigation of critical conceptual and measurement issues through a longitudinal study", *Journal of Retailing*, Vol. 76 No. 2, pp. 139-173.
- Davis, F. (1989), "Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology", *MIS Quarterly*, Vol. 13 No. 3, pp. 319-339.
- Davis, F., Bagozzi, R.P. and Warshaw, P.R. (1989), "User acceptance of computer technology: A comparison of two theoretical models", *Management Science*, Linthicum: August, Vol. 35 No. 8, pp. 982-1003.
- Duque-Oliva, E.J. and Rodríguez-Romero, C.A. (2012), "Perceived service quality in electronic commerce: An application", *Rev. Innovar*, Vol. 21 No. 42, pp. 89-98.
- Eurostat (2012), "Information Society Statistics", Available at [http://epp.eurostat.ec.europa.eu/statistics\\_explained/index.php/E-commerce\\_statistics](http://epp.eurostat.ec.europa.eu/statistics_explained/index.php/E-commerce_statistics).
- Fassnacht, M. and Koese, I. (2006), "Quality of electronic services: conceptualizing and testing a hierarchical model", *Journal of Service Research*, Vol. 9 No. 1, pp. 19-37.
- Fornell, C. and Larcker, D.F. (1981), "Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error", *Journal of Marketing Research*, Vol. 18 No. 1, pp. 39-50.
- Forsythe, S., Liu, C., Shannon, D. and Gardner, L.G. (2006), "Development of a scale to measure the perceived benefits and risks of online shopping," *Journal of Interactive Marketing*, Vol. 20 No. 2, pp. 55-75.

- Gerbing, D.W. and Anderson, J.C. (1988), "An updated paradigm for scale development incorporating unidimensionality and its assessment", *Journal of Marketing Research*, Vol. 25, pp. 186-192.
- Gounaris, S., Dimitriadis, S. and Stathakopoulos, V. (2010), "An examination of the effects of service quality and satisfaction on customers' behavioral intentions in e-shopping", *Journal of Services Marketing*, Vol. 24 No. 2, pp. 142-156.
- Hair, J.F., Anderson, R.E., Tatham, R.R. and Black, W.C. (1999), "Multivariate data analysis", London: Prentice Hall.
- Ho, C. and Lee, Y. (2007), "The development of an e-travel service quality scale", *Tourism Management*, Vol. 28, pp. 1434-1449.
- Hoffman, D.L. and Novak, T.H. (1996), "Marketing in hypermedia computer-mediated environments: Conceptual foundations", *Journal of Marketing*, Vol. 60, pp. 50-68.
- Hoffman, D.L. and Novak, T.H. (1997), "A new marketing paradigm for electronic commerce", *Information Society*, Vol. 13 No. 1, pp. 43-54.
- Holloway, B.B. and Beatty, S.E. (2003), "Service failure in online retailing: A recovery opportunity", *Journal of Service Research*, Vol. 6 No. 1, pp. 92-105.
- Hu, Li-tze and Bentler, P.M. (1999), "Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives", *Structural Equation Modeling*, Vol. 6, pp. 1-55.
- Janda, S., Trocchia, P.J. and Gwinner, K.P. (2002), "Consumer perceptions of Internet retail service quality", *International Journal of Service Industry Management*, Vol. 13 No. 5, pp. 412-431.
- Jun, M., Yang, Z. and Kim, D. (2004), "Customers' perceptions of online retailing service quality and their satisfaction", *International Journal of Quality and Reliability Management*, Vol. 21 No. 8, pp. 817-840.
- Kaynama, S.A. and Black, C.I. (2000), "A proposal to assess the service quality of online travel agencies: An exploratory study", *Journal of Professional Services Marketing*, Vol. 21 No. 1, pp. 63-88.
- Kim, E. and Lee, B. (2009), "E-service quality competition through personalization under consumer privacy concerns", *Electronic Commerce Research and Applications*, Vol. 8, pp. 182-190.
- La, K. and Kandampully, J. (2002), "Electronic retailing and distribution of services: Cyber intermediaries that serve customers and service providers", *Managing Service Quality*, Vol. 12 No. 2, pp. 100-116.
- Liu, C. and Arnett, K.P. (2000), "Exploring the factors associated with Web site success in the context of electronic commerce", *Information and Management*, Vol. 38, pp. 23-33.
- Liu, C., Du, T.C. and Tsai, H. (2009), "A study of the service quality of general portals", *Information and Management*, Vol. 46, pp. 52-56.
- Loiacono, E.T., Watson, R.T. and Goodhue, D.L. (2002), "Webqual: A measure of Website quality", In K. Evans and Scheer (Eds.), *Marketing Educators' Conference: Marketing Theory and Application*, pp. 433-437.
- Long, M. and McMellon, C. (2004), "Exploring the determinants of retail service quality on the Internet", *Journal of services marketing*, Vol. 18 No. 1, pp. 78-90.
- Meuter, M.L., Ostrom, A.L., Roundtree, R.I. and Bitner, M.J. (2000), "Self-service technologies: Understanding customer satisfaction with technology-based service encounters", *Journal of Marketing*, Vol. 64 No. 3, pp. 50-64.
- Observatorio Nacional de las Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información. B2C e-commerce Survey (2012), Available at <http://www.red.es/notas-prensa/articulos/id/4878/conclusiones-del-informe-sobre-comercio-electronico-b2c-2010-del-ontsi.html>.

- O’Cass, A. and Carlson, J. (2012), “An empirical assessment of consumers’ evaluations of web site service quality: conceptualizing and testing a formative model”, *Journal of Services Marketing*, Vol. 26 No. 6, pp. 419–434.
- Oliver, R.L. (1980), “A cognitive model of the antecedents and consequences of satisfaction decisions”, *Journal of Marketing Research*, Vol. 17 No. 4, pp. 460-469.
- Oliver, R.L. (1997), “Effect of expectations and disconfirmation on post exposure product evaluations”, *Journal of Applied Psychology*, Vol. 62, pp. 480-486.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V.A. and Berry, L.L. (1985), “A conceptual model of service quality and its implications for future research”, *Journal of Marketing*, Vol. 49, pp. 41-50.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V.A. and Berry, L.L. (1988), “SERVQUAL: A multiple-item scale for measuring consumer perceptions of service quality”, *Journal of Retailing*, Vol. 64 No. 1, pp. 12-40.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V.A. and Berry, L.L. (1991), “Understanding customer expectations of service”, *Sloan Management Review*, Spring, pp. 39-48.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V.A. and Malhotra, A. (2005), “E-S-QUAL. A multiple-item scale for assessing electronic service quality”, *Journal of Service Research*, Vol. 7 No. 3, pp. 213-233.
- Ranaweera, C., McDougall, G. and Bansal, H. (2004), “A model of online customer behavior: moderating effects of customer characteristics”, *Business & Economics*, January, pp. 1-18.
- Ranganathan, C. and Ganapathy, S. (2002), “Key dimensions of business-to-consumer Web sites”, *Information and Management*, Vol. 39, pp. 457-465.
- Rogers, E.M. (1995), “Diffusion of Innovations”, 4th Ed., The Free Press, New York, NY.
- Rohm, A.J. and Swaminathan, V. (2004), “A typology of online shoppers based on shopping motivations,” *Journal of Business Research*, Vol. 57, pp. 748-757.
- Rolland, S. and Freeman, I. (2010), “A new measure of e-service quality in France”, *International Journal of Retail and Distribution Management*, Vol. 38 No. 7, pp. 497-517.
- Rust, R. (2001), “The rise of e-service”, *Journal of Service Research*, Vol. 3, pp. 283-84.
- Sabiote, C.M., Frías, D.M. and Castañeda, J.A. (2012), “E-service quality as antecedent to e-satisfaction. The moderating effect of culture”, *Online Information Review*, Vol. 36 No. 2, pp. 157-174.
- Sánchez-Franco, M.J. and Villarejo, A.F. (2004), “La calidad de servicio electrónico: Un análisis de los efectos moderadores del comportamiento de uso de la Web”, *Cuadernos de Economía y Dirección de la Empresa*, Vol. 21, pp. 121-152.
- Shankar, V., Smith, A.K. and Rangaswamy, A. (2003), “Customer satisfaction and loyalty in online and offline environments”, *International Journal of Research in Marketing*, Vol. 20 No. 2, pp. 153-175.
- Sheng, T. and Liu, C. (2010), “An empirical study on the effect of e-service quality on online customer satisfaction and loyalty”, *Nankai Business Review International*, Vol. 1 No. 3, pp. 273-283.
- Shostack, G.L. (1985), “Planning the service encounter”, In Czepiel, J.A; Solomon, M.R. and Surprenant, C.F. (Eds). *The Service Encounter*, Lexington Books, Lexington, MA.
- Sohail, M.S. and Shaikh, N.M. (2008), “Internet banking and quality of service”, *Online Information Review*, Vol. 32 No. 1, pp. 58-72.
- Swinyard, William R. and Scott M. Smith (2003), “Why people (don’t) shop online: A lifestyle study of the Internet consumer,” *Psychology & Management*, Vol. 20 No. 7, pp. 567-597.

- Teas, R.K. (1993), "Expectations, performance evaluation, and consumers' perceptions of quality", *Journal of Marketing*, Vol. 57, pp. 18-34.
- Trocchia, P.J. and Janda, S. (2003), "How do consumers evaluate Internet retail service quality?", *Journal of Services Marketing*, Vol. 17 No. 3, pp. 243-253.
- Tsang, N.K., Lai, M.T. and Law, R. (2010), "Measuring e-service quality for online travel agencies", *Journal of Travel and Tourism Marketing*, Vol. 27 No. 3, pp. 306-323.
- Udo, G.J., Kallol, K. and Kirs, P.J. (2010), "An assessment of customers' e-service quality perception, satisfaction and intention", *International Journal of Information Management*, Vol. 30, pp. 481-492.
- Wolfenbarger, M. and Gilly, M. (2001), "Shopping online for freedom, control, and fun", *California Management Review*, Vol. 43 No. 2, pp. 34-55.
- Wolfenbarger, M. and Gilly, M. (2003), "Etailq: Dimensionalizing, measuring and predicting e-tail quality", *Journal of Retailing*, Vol. 79 No. 3, pp. 183-198.
- Yang, Z. and Jun, M. (2002), "Consumer perceptions of e-service quality: From Internet purchaser and non-purchaser perspectives", *Journal of Business Strategies*, Vol. 19 No. 1, pp. 19-41.
- Yen, C. and Lu, H. (2008), "Effects of e-service quality on loyalty intention: An empirical study in online auction", *Managing Service Quality*, Vol. 18 No. 2, pp. 127-146.
- Yoo, B. and Donthu, N. (2001), "Developing a scale to measure the perceived quality of an Internet shopping site (SITEQUAL)", *Quarterly Journal of Electronic Commerce*, Vol. 2 No. 1, pp. 31-46.
- Zeithaml, V.A. and Gilly, M. (1987), "Characteristics affecting the acceptance of retailing technologies: A comparison of elderly and nonelderly consumers", *Journal of Retailing*, Vol. 63 No. 1, pp. 49-68.
- Zeithaml, V., Berry, L.L. and Parasuraman, A. (1996), "The behavioral consequences of service quality", *Journal of Marketing*, Vol. 60 No. 2, pp. 31-46.
- Zeithaml, V.A., Parasuraman, A. and Malhotra, A. (2000), "A conceptual framework for understanding e-service quality: Implications for future research and managerial practice", Working Paper, Cambridge, MA: Marketing Science Institute.
- Zeithaml, V.A., Parasuraman, A. and Malhotra, A. (2002), "Service quality delivery through Websites: A critical review of extant knowledge", *Journal of Academy of Marketing Science*, Vol. 30 No. 4, pp. 362-375.

## **APPENDIX**

### **Electronic service quality**

#### Design

DES1: The Website looks attractive

DIS2: The Website uses fonts properly

DIS3: The Website uses colors properly

Adapted from Liu et al. (2009)

#### Functionality

FUN1: This Website is always up and available

FUN2: This Website has valid links

FUN3: This Website loads quickly

FUN4: This Website enables me to get on to it quickly

FUN5: This Website makes it easy and fast to get anywhere on the site

Adapted from Aladwani and Palvia (2002), Parasuraman et al. (2005) and Collier and Bienstock (2006)

#### Privacy

PRI1: In the Website appear symbols and messages that signal the site is secure

PRI2: The Website assures me that personal information is protected

PRI3: The Website assures me that personal information will not be shared with other parties

Adapted from Janda et al. (2002), Collier and Bienstock (2006) and Parasuraman et al. (2005)

#### Reliability

REL1: The service received was exactly the same as what I ordered

REL2: The billing process was done without mistakes

REL3: Website information is clear

REL4: Website information is current

REL5: Website information is complete

Adapted from Parasuraman et al. (2005), Wolfenbarger and Gilly (2003) and Aladwani and Palvia (2002)

#### Recovery

REC1: The Website shows its street, e-mail phone or fax numbers

REC2: The Website has customer service representatives

REC3: If I wanted to, I could easily contact a customer service representative

REC4: The Website responds to my inquiries

REC5: The Website gives me a satisfactory response

REC6: When I have a problem the Website shows a sincere interest in solving it

REC7: The website responds quickly to my inquiries

Adapted from Collier and Bienstock (2006) and Parasuraman et al. (2005)

#### Satisfaction

SAT1: I am satisfied with my decision to purchase from this Website

SAT2: If I had to purchase again, I would feel differently about buying from this Website

SAT3: My choice to purchase from this Website was a wise one

SAT4: I feel good regarding my decision to buy from this Website

SAT5: I think I did the right thing by buying from this Website

SAT6: I am happy that I purchased from this Website

Adapted from Oliver (1980)

#### Loyalty intentions

INT1: I consider this Website to be my first choice to buy this kind of services

INT2: I will do more business with the Website in the next few years

INT3: I say positive things about the Website to other people

INT4: I would recommend the Website to someone who seeks my advice

INT5: I encourage friends and relatives to do business with the Website

Adapted from Zeithaml et al. (1996)

#### Online purchase benefits

##### Convenience

COM1: Online purchases are easy to do

COM2: I like to buy on Internet as I can do it any time and any place

COM3: I like to buy from home

##### Variety /good prices

OFE1: Internet offers products and services at better prices than traditional shops

OFE2: I find a greater variety of products and services on Internet

Risks of online purchasing

Fear of financial losses

MIE1: I don't feel sure purchasing on Internet

MIE2: I'm afraid of financial losses when I purchase on Internet

MIE3: I don't like to give my personal data if I buy online

MIE4: I don't trust companies which sell products on Internet

Logistical problems

PRO1: If I buy on Internet I can get product delivery problems

PRO2: It's complicated to return a product bought on Internet

PRO3: It's difficult to know the quality of products bought on Internet

Don't know how

NOS1: I don't like to surf on Internet very much

NOS2: It's difficult for me to buy on Internet

NOS3: It's difficult for me to find what I want on Internet

Adapted from Swinyard and Smith (2003) and Forsythe, Liu, Shannon and Gardner (2006)

Note: All items are measured with a seven-point Likert scale, anchored at 1 "strongly disagree" and 7 "strongly agree".

## **El uso de un plan estratégico de mercadotecnia como un factor de competitividad en las pequeñas empresas del ramo oftálmico en el municipio de Pachuca, Hidalgo, México.**

---

Alejandra Corichi  
[corichi\\_ale@yahoo.com](mailto:corichi_ale@yahoo.com)  
Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, México

Tirso J. Hernández  
[ternan@uaeh.edu.mx](mailto:ternan@uaeh.edu.mx)  
Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, México

Dolores M. Navarrete  
[doloresm\\_9@hotmail.com](mailto:doloresm_9@hotmail.com)  
Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, México

Ma. Del Rosario García  
[rosy\\_gave@hotmail.com](mailto:rosy_gave@hotmail.com)  
Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, México

### **RESÚMEN**

Las pequeñas empresas del ramo oftálmico en el municipio de Pachuca, Hidalgo, México, buscan tener un crecimiento en un ambiente económico y comercial con la finalidad de ser rentables; el ramo oftálmico es un sector con una gran capacidad para crear un fuerte desarrollo económico en el estado, busca la modernidad de la tecnología y formas diferentes de operar administrativamente porque los requerimientos de los clientes exigen una mayor calidad en productos, servicios, instalaciones y atención. El presente trabajo está dirigido a identificar el grado de conocimiento de los microempresarios respecto de los elementos que conforman el plan estratégico de mercadotecnia y con ello determinar su implementación en las pequeñas empresas del ramo oftálmico en el municipio de Pachuca, Hidalgo, México; siendo un total de 66 establecimientos de los cuales 40 trabajan de manera independiente y 26 pertenecen a cadenas aunque operan como pequeñas empresas. Los resultados que se presentan muestran los conocimientos que tienen los empresarios de las pequeñas empresas oftálmicas sobre los elementos clave que se consideran en un plan estratégico de mercadotecnia para generar claras ventajas para sus clientes, conocer quiénes son sus competidores y tener una idea de cómo estará en un futuro. La presente investigación es de tipo descriptiva, correlacional y no experimental, documental y de campo; se utilizó como instrumento de medición el cuestionario; el cual permitió la recopilación de datos para su análisis.

**PALABRAS CLAVE:** Planeación estratégica, mezcla de mercadotecnia, pequeñas empresas del ramo oftálmico, competitividad



## I. INTRODUCCIÓN

En el ámbito nacional la situación empresarial es cada vez más difícil; a lo largo de la historia se ha visto cómo un sin número de empresas inician operaciones con grandes expectativas; sin embargo, debido a los fuertes ajustes económicos, la mayoría se ven en la necesidad de suspender su actividad empresarial. A pesar de todo, las empresas nunca han dejado de existir en nuestro país tal vez no posean grandes inversiones, ni cuenten con la infraestructura adecuada, ni el personal capacitado, pero son generadoras de empleo. En México las pymes (pequeñas y medianas empresas) representan el 4.2% de las empresas del país, generan el 31.5% del empleo, aportan cerca del 37.0 % del PIB y además constituyen la columna vertebral de la economía nacional (Cano. Orue, Martínez, Mayett y López, 2014).

Es indudable que en un mundo globalizado se requiere dar impulso a los procesos y actividades que generen las ventajas competitivas para poder sobrevivir en el sector empresarial, la situación económica que prevalece en el país requiere de la participación activa y congruente de todos los sectores de la población, especialmente de la del profesional capaz de contribuir mediante la aplicación de sus conocimientos, al rescate paulatino y ordenado de la economía mexicana. Es importante entender que el mercado comprende algo más que las ventas, así como la investigación de mercados, el producto, el precio, la plaza, así como la promoción y la publicidad. Pocas empresas desarrollan una estrategia apropiada de mercadeo, y por lo regular orientan sus esfuerzos hacia la producción, por lo que los otros elementos se consideran como un procedimiento posterior.

Con mucha frecuencia los empresarios de estas empresas dejan de trazar planes; saben qué hacer, pero carecen de un plan formal por escrito, un “Plan Estratégico de Mercadotecnia”. El plan estratégico de mercadotecnia debe incorporar las respuestas a muchas preguntas: ¿qué es lo que debe hacer cada integrante de la empresa?, ¿cómo afecta el entorno al funcionamiento de la empresa?, ¿cómo trabaja mi competencia?, ¿mi empresa es competitiva?, ¿cuánto costará el uso de esta herramienta?, ¿qué resultado razonable se puede esperar?; es importante mencionar que una de las razones más frecuentes de quiebra de estas empresas es el desconocimiento del terreno. Los límites para el crecimiento de una empresa casi nunca son las instalaciones o el capital, pero si son los mercados rentables, el tamaño tiene poco que ver. El éxito del mercado proviene de analizar cada problema y convertirlo en una oportunidad.

De acuerdo con Serna (2008) la formulación de estrategias competitivas *es hacerla* construcción de un mapa de las probables decisiones futuras de una organización, donde se establece la ruta de acción a seguir; *es tener* claro hacia dónde va la empresa, *es decir*, en este mapa se debe definir su direccionamiento estratégico, el cual debería estar integrado por los principios corporativos.

## II. ANTECEDENTES

Desde 1959 existen en México empresas oftálmicas que se han mantenido con el paso del tiempo a la vanguardia en lo referente a equipos y materiales. Todo esto junto a un gran servicio profesional, en donde se tiene en cuenta las necesidades del paciente Torres (2009).

En el municipio de Pachuca, Hidalgo se cuenta con una población de 267 862 habitantes (INEGI 2015) en su mayoría con problemas visuales comunes; el municipio cuenta con 66

establecimientos comerciales del ramo oftálmico (CANACOPE 2013), de los cuales 40 trabajan en forma independiente y 26 cuentan con el respaldo de pertenecer a cadenas oftálmicas pero que operan de igual manera.

Estas pequeñas empresas operan de manera sencilla en cuanto a su administración, ya que únicamente se dedican a la venta de armazones oftálmicos, gafas, lentes de contacto, micas y demás accesorios y prestan servicios de optometría para realizar un pequeño examen de la vista; algunas cuentan con tecnología más avanzada al ofrecer un examen de la vista por computadora.

### **III. PLAN ESTRATÉGICO DE MERCADOTECNIA**

El proceso de planear es la forma de generar soluciones integrales a problemas u oportunidades de mejora en el desarrollo de las actividades de la empresa, la idea es planear un futuro en vez de padecerlo. Como se sabe la aplicación de la planeación estratégica data de la década del 60 del siglo XX y es acuñada por Alfred Chandler en Estados Unidos. Vale la pena valorar la evolución del término estrategia en relación con la aplicación a lo largo de estos 50 años (Gil & Martín, 2011). Rodríguez (2005) lo entiende como el conjunto de planes integrales de una organización, que normarán el comportamiento futuro de la misma. Lamb, Hair y McDaniel, (2002) mencionan que es necesario elaborar un plan de actividades que permita examinar el ambiente externo en conjunto con la situación interna de la empresa; lo que va permitir al administrador un reconocimiento pleno de las áreas de oportunidad y que pueda resultar en un mayor grado de competitividad y crecimiento. Así mismo, para Manera (1998) un plan de mercadotecnia es una estructura interna y coherente, que unifica los objetivos comerciales de periodicidad anual, en donde se describen los instrumentos de mercadotecnia a utilizar, con referencia los recursos humanos y económicos a emplear, incluyendo sus tareas y responsabilidades. El plan de mercadotecnia provee a las organizaciones de la información para determinar la viabilidad su proyecto a iniciar, asimismo, de los competidores y del entorno en el que habrá de desarrollarse. En pocas palabras, permite una planeación sólida de sus elementos operativos (Baca 2001).

La utilidad de un plan estratégico de mercadotecnia permanece en la obtención de un mayor conocimiento del mercado, el entorno, de su competencia, aspectos legales, económicos y tecnológicos además de la demanda y recursos de la empresa.

La aplicación de la planeación estratégica busca llevar a cabo un estudio entre los objetivos y metas que las empresas desean alcanzar y el ambiente que está viviendo tomando en cuenta los recursos, sucesos, conductas; con la finalidad de tener una idea de los acontecimientos futuros y obtener lo propuesto que en un inicio se plasmó. James (2007), menciona que una ventaja fundamental para los creadores de los programas de la planeación estratégica es el diseñar estrategias innovadoras y creativas que pueden ser la clave para el desempeño organizacional a largo plazo. Para lograr lo anterior, se deben diseñar acciones estratégicas apoyadas en la estructura organizacional de la empresa, pero sus papeles estratégicos difieren de acuerdo con su esfera de responsabilidad que según Hill & Jones (2005).

Por otro lado, Chiavenato (2007) describe planeación como la función administrativa que determina anticipadamente cuáles son los objetivos que deben alcanzarse y lo que debe hacerse para alcanzarlos siendo un modelo teórico para la acción futura. Rodríguez (2007), define a la planeación como “el desarrollo sistemático de programas de acción encaminados a alcanzar los objetivos organizacionales convenidos mediante el proceso de

analizar, evaluar y seleccionar entre las oportunidades que hayan sido previstas”. La creatividad y la acción son importantes llevarlas a cabo dentro de las empresas, pero es primordial que el hecho de planear logrará desarrollar la misión, visión y propósitos que las empresas hayan establecido. Para Kotler (2006), “las empresas exitosas son impulsadas por la orientación al mercado y la planeación estratégica. Sin embargo el plan de mercadotecnia de una compañía es solo el punto de partida para la planeación, funciona como parámetro para el desarrollo de subplanes sólidos con el fin de lograr los objetivos de la organización”.

El contenido de un plan estratégico de mercadotecnia Lamb (2003), lo inicia con la declaración de la misión del negocio, objetivos, análisis situacional o FODA las estrategias de mercadotecnia tales como estrategias de mercado objetivo, la mezcla de mercadotecnia que considera el producto, promoción, distribución y precio; para finalmente cerrarlo con la implementación del control.

Al referirse al proceso de formulación de la misión Porter (2002), señala que el mismo contiene tres pasos: el primero; identifica el sector del mercado en el que la empresa se encuentra actualmente posicionada, el segundo paso; indica la necesidad de llevar a cabo un análisis sobre lo que sucede en el entorno, implica: analizar la empresa, los competidores, la sociedad, el gobierno, la política y por último analizar las fuerzas y debilidades de la empresa. El último y tercer paso, se centra en lo que debería estar haciendo la empresa para afrontar el entorno competitivo, para lo cual debería analizar las posibles estrategias que se piensan aplicar y elegir las idóneas a desarrollar. La combinación de variables Thompson (2006) son un grupo de herramientas de mercadotecnia que definirán la segmentación, el posicionamiento, la elección del producto. Estas consisten en cuatro factores, denominado también 4P de mercadotecnia: producto precio, plaza y promoción y tienen una relevancia significativa para el empleo de las diferentes estrategias a seguir en el momento de definir el plan estratégico de mercadotecnia. El punto de inicio en la mezcla de mercadotecnia es la oferta de productos; estos pueden ser, objetos tangibles, ideas o servicios, las estrategias de distribución (plaza) tienen que ver con hacer que los productos estén disponibles en el momento y en el lugar donde desean los consumidores. La promoción incluye las ventas personales, los anuncios, la promoción de ventas y las relaciones públicas. El precio es lo que un comprador debe dar a cambio para obtener un producto y, es el elemento más fácil de cambiar de los cuatro componentes de la mezcla.

El plan estratégico de mercadotecnia es una guía para todos los trabajadores de la empresa porque define cuestiones muy valiosas como son los objetivos de mercadotecnia que se desean lograr, todas las actividades que se van a desarrollar, que recursos son necesarios y se van a implementar métodos de control para verificar el cumplimiento de todos los objetivos y metas ya establecidos. Es importante considerar que un error estratégico llega a amenazar la supervivencia de una empresa. Un buen plan estratégico (Knight en Stern 1995), ayuda a proteger los recursos de la empresa contra las embestidas violentas de la competencia. La necesidad de adecuarse mejor y más rápido al avance tecnológico y al actual mundo competitivo y globalizado precisa de la adopción de una serie de medidas por parte de las empresas para alcanzar el nivel de competitividad que demandan los mercados y optimizar la consecución de resultados (CEEI, 2009).

Para que el plan estratégico de mercadotecnia sea realmente un factor competitivo para las pequeñas empresas oftálmicas es imprescindible que se entienda que la competitividad tiene que ver con los indicadores tales como: costos, cantidad, calidad, con la innovación, la flexibilidad y adaptación a los cambios, romper con los paradigmas, ser proactivo, estructurar, organizar y rediseñar las empresas, el uso de nuevas herramientas

mercadológicas que permitan saber lo que realmente requiere el consumidor en cuanto al precio del producto, el comportamiento de la competencia, la publicidad más conveniente a utilizar y la promoción que genere ventajas importantes.

Autores como Villareal (2006), plantea que la competitividad va más allá de la productividad, representa un proceso centrado en generar y fortalecer las capacidades productivas y organizacionales para enfrentar de manera exitosa los cambios del entorno, transformando las ventajas comparativas en competitivas, dándole sustentabilidad a través del tiempo como condición indispensable para alcanzar niveles de desarrollo elevados.

#### **IV. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

Uno de los principales problemas a los que se enfrentan las pequeñas empresas del ramo oftálmico en el municipio de Pachuca, Hidalgo, es la falta de capacitación en las personas que están al frente de este tipo de negocios; para Macías (2008), la mayoría de ellos son empresas familiares que no cuentan con una estructura organizacional y que trabajan de manera empírica, los empresarios tienen una pobre o nula cultura empresarial y una administración poco profesional. Por la escasez de capital y baja posibilidad de obtener créditos, no hay una vinculación con la tecnología y esto las conlleva a un desconocimiento de ventajas competitivas que les permita diseñar estrategias para tener la delantera antes los competidores y de esa manera servir mejor a las necesidades y deseos de sus clientes.

Este tipo de empresas no cuentan con un plan estratégico de mercadotecnia ya que manejan su negocio conforme se van presentando las necesidades (planeación reactiva) y que el no tener una visión a corto o mediano plazo limita su crecimiento y competitividad, entre otros aspectos.

Otro de los problemas que enfrentan este tipo de empresas son los de tipo administrativo, especialmente cuando se trata de un crecimiento no planeado, así como la contratación de personal inadecuado. Es importante considerar la falta de estudios de pre inversión que comprendan un análisis de las principales variables como mercado, tecnología, costos, localización y financiamiento. La asistencia crediticia no oportuna y poco ágil, ocasionada por desconocimiento y trámites demasiado complicados, la escasez de mano de obra realmente calificada.

En México, las causas principales de los altos índices de fracaso de las pymes se atribuyen a que los emprendedores y responsables presentan una o varias de las siguientes situaciones: 1) No desarrollan una verdadera visión de marketing, 2) Deficiencias en las áreas de producción y operaciones; 3) Desconocimiento de los sistemas básicos de control de gestión; 4) Incapacidad para rodearse de personal competente; 5) Falta de experiencia; 6) Excesivas inversiones en activos fijos; 7) Deficiencias en las políticas de personal; 8) Deficientes sistemas para la toma de decisiones y la solución de problemas; entre otros (Velázquez, 2008).

Sin duda alguna el ambiente empresarial que actualmente se vive, requiere de impulsar los procesos y actividades de negocio que genera las ventajas competitivas de las compañías ante sus más fuertes competidores. Con la finalidad de ser cada día más competitivos, debemos hacer frente a mercados de mayor exigencia y a consumidores que adoptan culturas de negocio con un alto grado de comparabilidad y exigibilidad.

Los rápidos cambios en los mercados locales dentro de mercados mundiales, el desarrollo tecnológico y las nuevas necesidades de los consumidores son, entre otros, los elementos

básicos para desarrollar e implementar habilidades estratégicas para que las pequeñas empresas puedan sobrevivir.

A partir del análisis de los resultados obtenidos en cuanto a estos planteamientos, se pretende establecer una serie de alternativas de solución que permitan implementar un plan estratégico de mercadotecnia, el cual pueda ofrecer tanto valor sea posible, ayudar a todo tipo de organizaciones, a decidir qué hacer, a decidir a los mercados en que se va a operar, a definir qué satisfactores conviene manejar y, en su caso, el precio de los mismos; si bien las ideas de mercadotecnia tienen sus origen en empresas comerciales que operan en economías altamente industrializadas, en la actualidad es o debería ser usada por cualquier organización o persona, incluyendo por supuesto pequeñas empresas comerciales y no perder el punto de vista de que es una de las disciplinas más activas y actualizadas del siglo XXI.

## **V. OBJETIVO**

Identificar la necesidad actual de utilizar un plan estratégico de mercadotecnia como factor de competitividad en pequeñas empresas del ramo oftálmico de Pachuca, Hidalgo, México.

## **VI. METODOLOGÍA**

### **VI.1 TIPO, NIVEL Y DISEÑO**

La presente investigación corresponde al tipo de estudio descriptivo porque busca especificar las propiedades, las características y los perfiles importantes de las personas al hacer una recolección de datos que se someten a diferentes análisis; en el presente estudio se hace un diagnóstico de los conocimientos de los microempresarios respecto de la necesidad de uso del plan estratégico de mercadotecnia al identificar los elementos más importantes de este y con esto ser realmente competitivas.

Es una investigación correlacional porque mide el grado de relación que existe entre dos o más variables para saber cómo se comporta una variable conociendo el comportamiento de otras variables relacionadas.

### **VI.2 POBLACIÓN**

El presente trabajo está dirigido a las pequeñas empresas del ramo oftálmico del municipio de la ciudad de Pachuca, Hidalgo, siendo un total de 66 establecimientos de los cuales 40 trabajan de manera independiente y 26 pertenecen a cadenas.

### **VI.3 INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN**

Para llevar a cabo esta investigación se utilizó el cuestionario, que es un instrumento de medición que nos permite la recopilación de los datos según Hernández (2004); el cuestionario se diseñó utilizando preguntas cerradas, ya que estas contienen categorías o alternativas de respuestas que han sido delimitadas; dicho instrumento incluyó 38 preguntas, las cuales pretenden medir el nivel de conocimientos de los encuestados de sus empresas y su entorno, relacionados con aquellos elementos que son parte de un plan estratégico de mercadotecnia y que pueden generar una ventaja competitiva.

El instrumento fue construido usando la escala de Likert, debido a que este escalonamiento nos permite evaluar la actitud del entrevistado, favorable o desfavorable en mayor o menor grado, relacionado con algunos elementos que son clave en la conformación y uso del plan estratégico de mercadotecnia. Otorgándose valor máximo de 5 a 1 donde 5 fue la calificación máxima y 1 la calificación mínima.

Se utilizó una prueba piloto en la aplicación de 10 cuestionarios, en función de lo anterior se incrementó de 38 a 45 el número de preguntas; algunas preguntas se modificaron en cuanto a contenido y redacción; en otras se modificaron las opciones de respuesta.

El desarrollo de la prueba de confiabilidad para el cuestionario fue sustentado por el cálculo estadístico mediante el coeficiente “Alfa” de Cronbach, que valora la consistencia interna permitiéndonos obtener la fiabilidad del instrumento.

Para el análisis de los resultados del cuestionario se realizaron diferentes pruebas exploratorias para la clasificación de los datos y establecer la frecuencia y el porcentaje de cada ítem; posteriormente se calculó la  $\chi^2$  en el programa SPSS versión 18 para Windows y por último se analizó el comportamiento de la variable independiente y su relación con las variables dependientes utilizando el coeficiente de la Tau-b de Kendall, Abad (2002), lo cual nos permitió evaluar la correlación de las variables.

## VII.INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

En el gráfico 1, se muestra que el 64% de los propietarios de las pequeñas empresas oftálmicas señalaron estar de acuerdo y totalmente de acuerdo que la ubicación de la competencia afecta las ventas del negocio. De acuerdo con Thompson (2006) una de las 4<sup>p</sup> es la plaza del producto, es decir cómo va a distribuir su producto y además debe de tener muy claro cuál va a ser su mercado meta y qué tipo de competencia tiene a su alrededor.

Gráfico 1 Ubicación de la competencia



Para el gráfico 2, se muestra que el 57% de los propietarios de las pequeñas empresas oftálmicas señalaron estar totalmente de acuerdo que el uso de la publicidad es necesario para la venta de sus productos; para este segundo elemento de la mezcla de mercadotecnia es considerar que toda empresa requiere promocionarse para que la población se entere de su existencia y poder vender sus productos.

Gráfico 2 Uso de publicidad



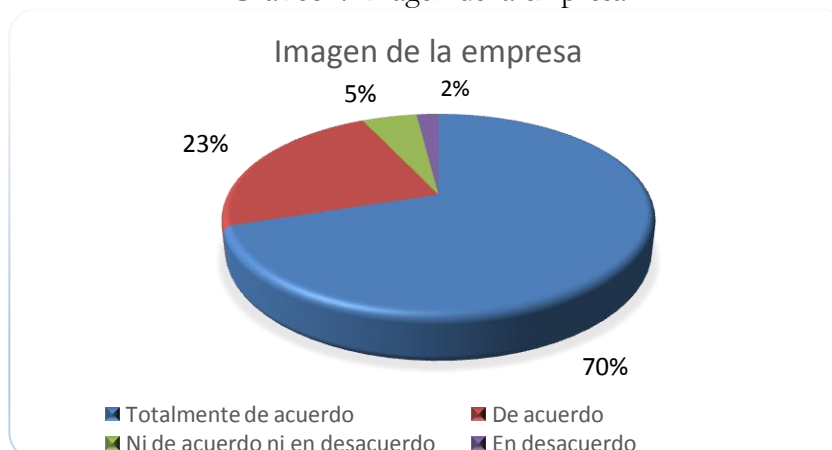
El análisis exploratorio para el gráfico 3 dio como resultado que el 65% de los propietarios está totalmente de acuerdo que el precio es un factor primordial para que la gente prefiera sus productos; este es otro elemento muy importante en la mezcla de mercadotecnia; del precio van a depender muchos factores tales como la oferta y la demanda; por tal motivo las empresas deben de utilizar diferentes estrategias de precios para captar más clientes.

Gráfico 3 Preferencia del producto por el precio



Para el gráfico 4 los propietarios de pequeñas empresa oftálmicas están totalmente de acuerdo que la imagen de la empresa es importante para el posicionamiento de la misma; esta variable se considera dentro de la promoción porque la empresa debe de mantener una imagen ante sus clientes y dar a conocer cómo va renovando sus productos y/o servicios.

Gráfico 4 Imagen de la empresa



La ubicación de la competencia respecto de la venta de los productos de las pequeñas empresas oftálmicas es significativa para el uso del plan estratégico de mercadotecnia porque este contiene diferentes estrategias para la plaza del producto en el apartado de la mezcla de mercadotecnia según Lamb (2003); es en este apartado también es en donde la empresa decide que canales de distribución va a ocupar para llegar a su mercado meta.

Tabla 1. Uso del plan estratégico de mercadotecnia en relación con la ubicación de la competencia

VARIABLES	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo	Total
Uso del plan estratégico de mercadotecnia	0%	1%	0%	0%	0%	1
	0%	4%	3%	3%	1%	11
	1%	3%	12%	7%	6%	29
	1%	3%	6%	19%	13%	42
	3%	12%	21%	30%	33%	99

Significancia de la X<sup>2</sup>: p<0.1

La preferencia del cliente por el producto en base al precio del mismo es significativo para determinar el uso del plan estratégico de mercadotecnia porque en este pueden incluir las estrategias para elevar o disminuir los precios según sea el caso; además se debe de considerar que los clientes tienen una gran gama de ofertas a elegir.

Tabla 2. Uso del plan estratégico de mercadotecnia con la preferencia del producto por el precio

VARIABLES	Totalmente es desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo	Total
Uso del plan estratégico de mercadotecnia	0%	0%	1%	0%	0%	1
	0%	3%	0%	4%	4%	11
	0%	0%	1%	15%	24%	40
	0%	0%	3%	6%	36%	45
	0%	3%	6%	25%	65%	99

Significancia de la X<sup>2</sup>: p<0.1

El uso de la publicidad para promocionar el producto es significativo para el uso del plan estratégico de mercadotecnia; la promoción de los productos consiste en fomentar intercambios mutuamente satisfactorios con los mercados meta a través de la información,



educación y persuasión; es fundamental saber elegir las estrategias publicitarias de las empresas por los costos que estas implican.

Tabla 3. Uso del plan estratégico de mercadotecnia en relación con el uso de publicidad

Variables	Totalmente es desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo	Total
Uso del plan estratégico de mercadotecnia	0%	0%	0%	1%	0%	1
	0%	3%	0%	7%	1%	11
	0%	0%	3%	22%	13%	38
	0%	0%	0%	12%	33%	45
	0%	3%	3%	43%	50%	99

Significancia de la  $X^2$ :  $p < 0.1$

Para los propietarios de las pequeñas empresas oftálmicas la imagen de la empresa es fundamental y es significativa para el uso del plan estratégico de mercadotecnia en el cual se diseñan diferentes tácticas a seguir para darse a conocer como empresa y lo que puede ofrecer como tal.

Tabla 4. Uso del plan estratégico de mercadotecnia en relación con la imagen de la empresa

Variables	Totalmente es desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo	Total
Uso del plan estratégico de mercadotecnia	0%	0%	1%	0%	0%	1
	0%	1%	0%	4%	6%	11
	0%	0%	1%	12%	27%	39
	0%	0%	1%	6%	37%	43
	0%	1%	4%	22%	71%	98

Significancia de la  $X^2$ :  $p < 0.1$

El análisis realizado con el coeficiente de Tau-b de Kendall nos permitió observar el grado de asociación o de correlación para el uso del plan estratégico de mercadotecnia en las pequeñas empresas oftálmicas en el municipio de Pachuca, Hidalgo.

Las variables analizadas son la ubicación de la competencia, la preferencia del producto por el precio, el uso de publicidad para la venta de los productos y la imagen de la empresa porque son los elementos que conforman la mezcla de mercadotecnia.

La mezcla de mercadotecnia es uno de los puntos medulares del plan estratégico de mercadotecnia y se van a establecer las estrategias a seguir en cuanto a la plaza, producto, precio y promoción y mediante su manipulación los propietarios de las pequeñas empresas oftálmicas lograrán una sintonía perfecta de la oferta al consumidor y alcanzar el éxito frente a la competencia. Los resultados de este análisis nos muestran una correlación baja pero significativa.

Tabla 6. Análisis de la correlación del plan estratégico de mercadotecnia con las Variables de la mezcla de mercadotecnia

Variables	Tau-b de Kendall	Sig.
Ubicación de la competencia	.107	.086
Preferencia de producto por el precio	.114	.008
Uso de publicidad	.092	.000
Imagen de la empresa	.114	.020

Elaboración propia a partir del coeficiente de correlación Tau-b de Kendall de -1 a 1

## VIII. CONCLUSIONES

Los países con grandes economías y altamente competitivos a diario están llevando a cabo acciones para impulsar sus economías y participar más activamente en la era de la globalización, uno se pregunta ¿Por qué los empresarios en México y otros países en América Latina continúan aun cuestionándose si invertir en tecnología mercadológica representa realmente un beneficio para sus empresas?; aun cuando las tendencias mundiales en esta tecnología, indiquen una importante penetración en los negocios, es claro que en nuestro país estamos apenas comenzando a explorar estas tecnologías.

Aquellos que participan en el quehacer cotidiano de la mercadotecnia, saben el tiempo, dinero y esfuerzo que implica cada uno de sus trabajos, de sus desarrollos, de sus creaciones; por ello es tan necesario, contar con instrumentos que permitan a los pequeños empresarios promover iniciativas de inversión o tener un pronóstico lo más acertado posible de la rentabilidad de un nuevo proyecto, siempre y cuando esto conlleve a lograr beneficios para la compañía y para los clientes. Buscando lógicamente el deseo de influir sobre la demanda de un producto para que este se adquiriera cada vez más y por un número mayor de personas.

Los desafíos actuales a que se enfrentan las pequeñas empresas no son de simple ajuste transitorio, sino de transformación e innovación, lo que define un nuevo punto de partida con las consecuencias futuras que de ello derivan.

En consecuencia, esta transformación significara modificar comportamientos históricos y pautas de funcionamiento muy arraigados en las empresas y poner en marcha un proceso deliberado de construcción de nuevas capacidades competitivas, que deberán basarse en los conocimientos y aprendizajes disponibles en la empresa y en el acceso a sistemas de soporte y apoyo técnico privado y/o estatal, y convalidarse en las nuevas condiciones y dinámica de la demanda y de los mercados.

En la actualidad, gran parte de la gestión estratégica de las pequeñas empresas esta forjada a partir de la intuición, experiencia personal y percepción empresarial sobre la dinámica del mercado y sobre las opciones abiertas a la empresa dadas sus capacidades y activos competitivos básicos.

La brecha entre las condiciones efectivas de mercado y la percepción empresarial puede explicar en gran medida las muy diferentes conductas estratégicas llevadas a cabo por las empresas exitosas.

Un instrumento de gran importancia es el plan estratégico de mercadotecnia, como parte de la planeación y funcionamiento global de una organización, además es un apoyo fundamental para establecer el nivel de la empresa, hacia dónde quiere llegar y los medios necesarios para alcanzar esos objetivos.

Implementar un plan estratégico de mercadotecnia además va a permitir a los empresarios de estas pequeñas empresas oftálmicas definir claramente el negocio, analizar el ambiente externo e interno; los escenarios que se pueden generar, la misión y visión del negocio, objetivos, estrategias, y controles.

De acuerdo al objetivo diseñado existe la necesidad de usar el plan estratégico de mercadotecnia por parte de las pequeñas empresas; es importante destacar que los empresarios conocen y practican los elementos claves que lo conforman; incluso los

manejan de manera aislada y cuando surge la necesidad de atender alguna situación al respecto.

## IX. REFERENCIAS

- Abad, M. F., y Vargas, J. M. (2002). Análisis de datos para las Ciencias Sociales. Editorial Proyecto Sur.
- Baca, U.G. (2001) Evaluación de proyectos. Editorial McGraw-Hill Interamericana, S.A. de C.V.
- Base de datos proporcionada por la Cámara Nacional del Pequeño Comercio (CANACOPE) del municipio de Pachuca, Padrón 2013.
- Cano, P., Orue, F., Martínez, J., Mayett, Y. y López, G. (2014). Modelo de gestión logística para pequeñas y medianas empresas en México. Revista Contaduría y Administración, UNAM, pp.3-4.
- CEEI (2009). Plan estratégico e implantación del cuadro de mando integral. Guía de Resultados y Mejores Prácticas, Ciudad Real, España, pp. 2-5.
- Chiavenato, I. (2007) Introducción a la teoría general de la administración. Editorial McGraw Hill. pp. 21-35.
- Dávila, M., Manera, B., & Pérez del Campo, E. (1998).Marketing fundamental. Editorial McGraw-Hill Interamericana de España, S.A.U.
- Gil, F., & Martín, F. W. (2011). Implementación del sistema de dirección y gestión empresarial: sistema de organización general. Estrategia y dirección estratégica. España. pp. 12-34.
- Hernández, R. (2004). Metodología de la investigación. Editorial McGraw Hill.
- Hill, C., & Jones, G. (2005). Administración estratégica. Editorial McGraw Hill. pp. 50-70.  
<http://www.inegi.org.mx/informacion/hgo/poblacion/>
- James, W. (2007). Un universo pluralista. Filosofía de la experiencia. Editorial Cactus. pp. 12-27.
- Kotler, P. (2006). Dirección de marketing. Editorial Pearson Educación
- Knight, T. (1995). "The Relationship between Entrepreneurial Orientation, Strategy, and Performance: An Empirical Investigation", en Stern B., Zinkhan, G., Gordon y Kelleman, Bert. eds., (1995) AMA Marketing Educators Conference Proceedings, American Marketing Association, Chicago, pp. 272-273.
- Lamb, Hair. McDaniel. (2002). Marketing. International Thompson Editors, S.A. de C.V.
- Lamb, Hair. Mc Daniel. (2003). Marketing. International Thompson Editors, S.A. Bogotá-Colombia.
- Macías, S. H. (2008). Productividad y competitividad en las pymes. Pymes: visión estratégica para el desarrollo económico y social es una publicación del Sistema Económico Latinoamericano y del Caribe (SELA).
- Porter, M. (2000). Estrategias competitivas. Editorial CECSA.
- Rodríguez, J. (2007). Cómo aplicar la planeación estratégica a la pequeña y mediana empresa. Internacional Thompson Editores S.A. de C.V.
- Rodríguez, J. (2005). Cómo aplicar la planeación estratégica a la pequeña y mediana empresa. F.: Editorial Cengage Learning Editors, S.A. de C.V.
- Serna, H. (2008). Gerencia Estratégica; Teoría – Metodología Alineamiento, implementación y mapas estratégicos, índices de gestión. R Editores. Bogotá D. C. Colombia.
- Thompson, I. (2006). Promonegocios.net. Tácticas aplicadas al Internet, las estrategias y Plan de Mercadotecnia. Recuperado el día 15 de febrero de 2015 desde  
<http://www.promonegocios.net/mercadotecnia/estrategias-mercadotecnia.html>  
<http://www.promonegocios.net/mercadotecnia/plan-mercadotecnia.html>

- Torres, F. J. (2012). Cuando la tecnología atemoriza al cliente. Revista 20/20 Profesional A Creative Latin Media Publication/México/ agosto/septiembre.
- Velázquez, (2008). Las pequeñas y medianas empresas mexicanas requieren aplicar diagnósticos organizacionales. Recuperado el día 09 de marzo de 2015 desde <http://132.248.9.34/hevila/MundosingloXXI/2008/no13/6.pdf>
- Villareal, (2006). El modelo de competitividad sistémica de los agro negocios en la cadena global de valor. México. IOSD y CECID

## Ethnocentricity in Purchase Behavior and Ethnocentric Attitudes Among Spanish Youth

---

Maria Elena Aramendia-Muneta  
[elena.aramendia@unavarra.es](mailto:elena.aramendia@unavarra.es)  
*Universidad Pública de Navarra*

### ABSTRACT

This research examines the effect of Consumer Ethnocentricity (CE) under conditions of persistent financial crisis. The conceptual underpinnings of CE imply that consumers, at least some, respond to foreign goods negatively based on the idea of preserving the domestic economy. Thus, it would logically follow that when the economy is in recession or crisis this phenomenon might be exaggerated. Spain is most affected areas of the global economic crisis, and within this country, young students have been among the hardest hit. There are 4 hypothesis: H1a: Ethnocentric attitudes of consumers have a positive effect on Domestic Purchase Behavior; H1b: Ethnocentric attitudes of consumers have a negative effect on Foreign Purchase Behavior; H2: National Identification has a positive effect on Ethnocentricity; H3: Cosmopolitanism has a negative effect on Ethnocentricity. Hypothesis H1a, H1b and H2 are supported and H3 is not supported.

**KEY WORDS:** Ethnocentricity, purchase behavior, national identification, cosmopolitan, domestic purchase, foreign purchase.

### RESUMEN

Esta investigación examina el efecto del etnocentrismo del consumidor (CE) bajo condiciones de crisis financiera persistente. Las bases conceptuales de la CE implican que los consumidores, al menos algunos, responden negativamente ante la compra de bienes extranjeros con la idea de preservar la economía nacional. Por lo tanto, sería lógico seguir que cuando la economía está en recesión o crisis este fenómeno podría ser exagerado. España es una de las áreas de la crisis económica mundial más afectada, y dentro de este país, los jóvenes estudiantes se encuentran entre los más afectados. Hay 4 hipótesis: H1a: actitudes etnocéntricas de los consumidores tienen un efecto positivo en el comportamiento de compra doméstica; H1b: actitudes etnocéntricas de los consumidores tiene un efecto negativo en el comportamiento de compra de productos extranjeros; H2: Identificación Nacional tiene un efecto positivo sobre el etnocentrismo; H3: El cosmopolitismo tiene un efecto negativo en el etnocentrismo. Hipótesis H1a, H1b y H2 se confirman y H3 se rechaza.

**PALABRAS CLAVE:** etnocentrismo comportamiento de comprar, identidad nacional, identidad nacional, compra doméstica, compra extranjera.

## INTRODUCTION

Consumer Ethnocentrism (CE) models have been used to examine a host of country of origin issues over the last two decades. However, all the models imply or presume that the resultant effects are static as to environment. Yet, both reality and theory would suggest otherwise. Consumers adapt to both declines and increases in income. They also adjust to psychological factors related to consumption. Most recently, the global economic crisis has had a significant and persistent effect on consumers. However, there has been limited examination as to the effects of this rather massive environmental factor on the psychology of consumers.

The EU has been perhaps the hardest hit by the global economic crisis. Within this context, some nations have been tagged with the moniker PIGS (Portugal, Ireland, Greece and Spain), which were the hardest hit countries and still today attempting to recover. Until 2008, Spain, Germany and the UK received more than half of all immigrants in the EU27, more than 2 million (European Commission, 2008). However, given the current economic crisis in Spain, this evolution could change and turn Spain into an emigrant country rather than an immigrant one. The Spanish youth are concerned about the increasing rate of unemployment, which rose to 26% last December 2012 (INE, 2013). It is in this context that consumers are adapting their consumption patterns. Given the global nature of the crisis, we use CE to examine both domestic and foreign purchase propensity within the context of this persistent economic crisis.

Therefore, in this paper we intend to measure whether Spanish youth have a critical attitude towards purchasing domestic or foreign products, we also research into what extent they have strong feelings of ethnocentrism or cosmopolitanism.

## LITERATURE REVIEW

With globalization, countries, no matter how far apart they may be, are present in the lives of people, especially, thanks to mass media and internet. So people have their own view and image of a country through external influences (D'Astous and Boujbel, 2006.). The concept of country of origin (COO) started and gained relevance in the early 1960s (Lu and Heslop, 2008; Roth and Diamantopoulos, 2009), and since then more than 1000 works have been published about this topic (Papadopoulos, 2004).

Other researchers explain the effects of COO as part of a psychological process, likening it to a halo model (Han, 1989). This psychological process has an influence on consumers, especially, in the case of those with no direct personal experience of having lived or visited a foreign country.

Consumers evaluate products based on the nation where they have been made and this is a concept researched in depth (Douglas and Nijssen, 2004; Granzin and Olsen, 1998; Han, 1988; Shimp and Sharma, 1987). Culture, ethnic and nation are concepts whose identity is inside the consumer and when markets change due to economic or political reason, this identity tends to become extremist (Herche, 1994; Vida and Dmitrović, 2001).

Although, we live in the age of globalization, this does not necessarily lead to homogenizing consumer behavior (De Mooj and Hofstede, 2002). However, in an economic crisis, consumers may have more of a tendency to protect the domestic economy or likewise blame global trade for the ills. This study aims to identify consumers'

preferences between domestic and foreign product in the Spanish market. We also attempted to contrast a model of ethnocentric attitudes.

## CONCEPTUAL FRAMEWORK

### Ethnocentric Attitudes

Shimp and Sharma (1987) described consumer ethnocentrism as the way that consumers view their products more superior than foreign made products. With this attitude, the consumer enhances their feeling of patriotism and truly believes that this behavior could aid to develop the domestic economy and foster employment. Then, Sharma, Shimp and Shin in 1995 created a model to understand this phenomenon. They made suggestions on a number of factors with the purpose of explaining how ethnocentrism adapts itself to consumerism (e.g. culture, patriotism, demography, general economic conditions, characteristic of consumer,..). These variables were confirmed as key factors of influence in consumer ethnocentrism (Balabanis et al., 2001; Herche, 1994; Kaynak and Cavusgil 1983; Reardon et al., 2005; Shankarmaresh, 2006; Yelkur et al., 2006; Wang and Chen, 2004).

Not only does ethnocentricity have a deep impact in consumers, but also country of origin (COO), when consumers buy a product (Balabanis and Diamantopoulos, 2004). COO favors this ethnocentric attitude and COO could even have a negative effect on domestic/foreign purchase behavior (Balabanis and Diamantopoulos, 2004; Suh and Kwon, 2002). However, there are some researchers who suggest that product quality is a notable aspect for less ethnocentric consumers. Therefore, COO also affects the perception of a product in consumerism. It must also be highlighted that COO has an influence on the quality perception of a product (Balabanis and Diamantopoulos, 2004; Bilkey and Ness, 1982; Brodowsky, 1998; Herche, 1994) as well as on the image of the country. Consumers tend to evaluate products more or less favorably, depending on that image or perception (Liu and Johnson, 2005).

*H1a: Ethnocentric attitudes of consumers have a positive effect on Domestic Purchase Behavior*

*H1b: Ethnocentric attitudes of consumers have a negative effect on Foreign Purchase Behavior*

### Antecedents of Ethnocentric Attitudes

The concept as ethnocentricity concept is related to several socio-psychological factors like culture and nation and unique historical identity (Costa and Bamossy, 1995; Cui and Adams, 2002; Keillor, Hult, Erffmeyer, and Babakus, 1996; Suh and Kwon, 2002). However, there is no consensus among researchers about the real sources of consumer ethnocentricity. Some of them like Javalgi et al. (2005), de Ruyter et al. (1998) and Sharma et al (1995) agreed that patriotism, cultural openness, individualism and conservatism are the main sources of consumer ethnocentricity. While, others such as e.g. Balabanis et al. (2001) reached an understanding as to the insignificant effect of internationalism on patriotism and nationalism.

*H2: National Identification has a positive effect on Ethnocentricity.*

*H3: Cosmopolitanism has a negative effect on Ethnocentricity.*

## METHODOLOGY

## Sample

The sample consisted of 560 respondents from the north of Spain. College students were chosen as subjects, based on several factors: a) relative homogeneity of extraneous influences (Burgess and Steenkamp 2006, Coulter et al. 2005 and Strizhakova et al. 2008), b) relatively high exposure to global commerce (Gidley 2002; Kjeldgaard and Askegaard 2006) and c) relatively high exposure to multiple languages/cultures.

## Measures

Construct measures for this research were derived from existing literature (Granzin and Olsen, 1998; Keillor et al., 1996; Parameswaran and Pisharodi, 1994; Yoon, Cannon and Yaprak, 1996). All measures used have been proven psychometrically sound in cross-cultural contexts. CETSCALE, for example, has been previously used and validated in various cross-cultural contexts (e.g. Lindquist, Vida, Plank and Fairhurst, 2001; and Good and Huddleston, 1995). For this study, the six-item version of the original scale was utilized to measure ethnocentrism. Seven-point Likert-type scales (1 = strongly disagree to 7 = strongly agree) were utilized for the individual scales to measure the five constructs.

In the process of translation and cross-cultural adaptation of the research stimuli and questionnaire (scale items), we followed the guidelines for conducting international

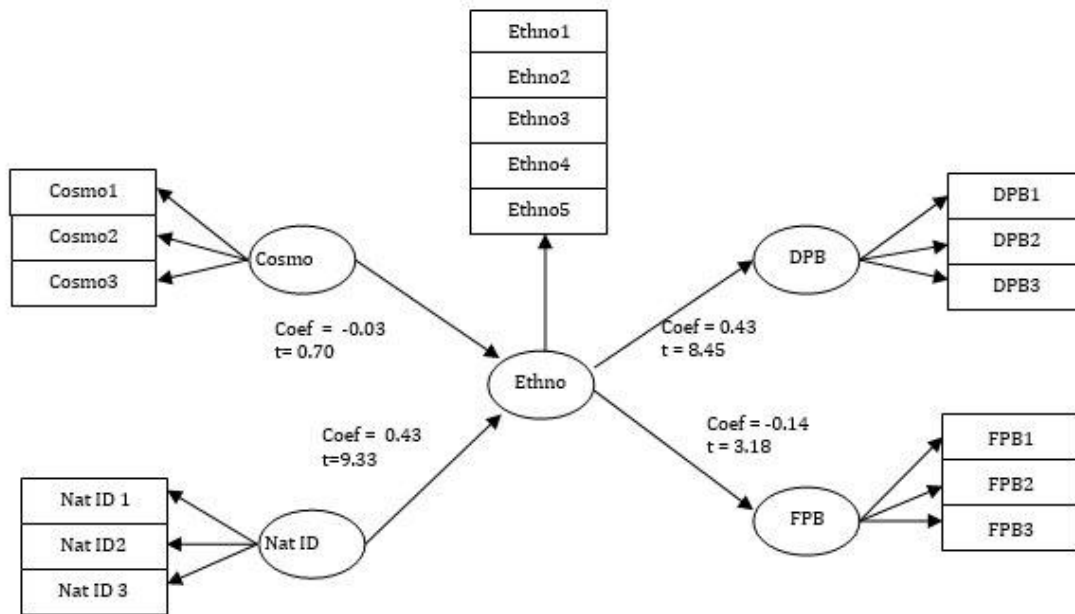
Construct/Items	Reliability (Alpha)
<b>National Identification (NAtID)</b> (Adapted from Keillor et al., 1996 ) 1. Being a(n) Spanish citizen means a lot to me 2. I am proud to be an Spanish citizen 3. When a foreign person praises Spain, it feels like a personal compliment 4. I feel strong ties with Spain	0.944
<b>Cosmopolitanism (Cosmo)</b> (Adapted from Yoon et al, 1996) 1. I like immersing myself in different cultural environments 2. I like having contact with people from different cultures 3. I would enjoy travelling to foreign countries for an extended period of time 4. Getting information and news from around the world is important to me	0.836
<b>Ethnocentricity (CET Scale)</b> (Adapted from Shimp and Sharma 1987) 1. Only those products that are unavailable in Spain should be imported 2. Spanish products, first, last and foremost 3. A real Spanish citizen should always buy Spain-made products 4. Spanish citizens should not buy foreign products, because this hurts the Spain's business and causes unemployment 5. It may cost me in the long-run, but I prefer to support Spanish products 6. Spanish consumers who purchase products made in other countries are responsible for putting their fellow Spanish citizens out of work	0.876
<b>Domestic Purchase Behavior (BuyDom)</b> (Adapted from Grazen and Olsen 1998) 1. I try to buy mostly domestic brands 2. I take time to look at labels in order to knowingly buy more domestic brands 3. I shop at retail stores that make a special effort to offer domestic brands	0.844
<b>Foreign Purchase Behavior (BuyFor)</b> (Adapted from Grazen and Olsen 1998) 1. I like the idea of owning foreign products 2. My quality of life would improve if more imported goods were available 3. I find imported goods more desirable than domestically produced products	0.749

consumer research by Craig and Douglas (1999) and by Douglas and Craig (2006).

Table 1 Measures



Reliability of the scales was established using Cronbach's Alpha (see Table 1). All alpha values are "respectable or better", i.e. higher than .7 (DeVellis, 2003).



## RESULTS AND DISCUSSION

The estimation and t-test results are shown in Figure 1 below.

Figure 1 – Estimation and t-test results

As indicated below in Table 2 (below), the overall fit of the model is acceptable. As could be expected given the sample size, the Chi-Squared statistic was significant. The other performance measures suggest that our model describes the data well within acceptable limits, as shown in Table 3. The RMSEA was below values suggested by (1993). In addition, commonly limit (Lichtenstein, Netemeyer 1992).

Chi-Squared	527.13 df=165
RMSEA	0.063
CFI/IFI	0.96
NFI	0.95
RFI	0.94

Table 3. The the 0.08 cutoff Browne and Cudeck the CFI is above the recommended 0.90 Ridgway and

Table 2 – Overall fit of the model

The hypotheses are tested by examining individual paths of the structural model (Table 3).

Hypotheses	Linkage	Estimate	t/p-value	Result
H1a:	CET → BuyDom (+)	0.43	8.45*	Supported
H1b:	CET → BuyFor (-)	-0.14	3.18*	Supported
H2:	NatID → CET (+)	0.43	9.33*	Supported
H3:	Cosmo → CET (-)	-0.03	0.70	Not Supported

\*=p <0.05

hypotheses by the structural model

Table 3 - Hypotheses Results

Overall, all of the hypotheses except H3 are supported. It apparently seems that Spanish youth owns a sense of ethnocentricity. Actually, ethnocentric attitudes and national identification have a positive effect on domestic purchase behavior. While living in an international atmosphere, having contact with people from different cultures, as well as travelling to foreign countries for a long period of time are factors that have neither a negative impact nor a positive one on ethnocentricity.

The hypothesized negative effects of ethnocentric attitudes on their foreign purchase behavior was confirmed. The influence of foreign brands and products has no effect on the purchase as domestic brands and products. Spanish youth tends to buy domestic product, instead of foreign ones. The “made in Spain” label favors domestic purchase behavior and increases local bonds and attachment.

### LIMITATIONS AND FUTURE RESEARCH

The obvious limitations are the sample (students) and single country analysis – but that really was the purpose of this research that is to concentrate on local conditions. Furthermore, the study does not take into account variables like the current economic situation in Spain and the high rate of unemployment among the target group (youth). The selection of this target group is consistent with an economic strategy known as Europe 2020, which emphasizes three elements that are important for the future of Europe: youth, education and mobility (European Commission, 2010).

In the last four years, the Spanish national football team won two European champions and the World championship. As football is the first sport in Spain, those victories may have had a great impact on national identity. In fact, the national flag and the national football team t-shirt are quite common be seen in the Spanish territory. Therefore, it would be worthy while researching the football effect on ethnocentricity and nationalism.

These results could be improved in the future by expanding the sample to other places in the Spanish territory, as well as by researching other collectives of consumers not only youth.

## REFERENCES

- Balabanis, G.; Diamantopoulos, A. 2004, "Domestic country bias, country-of-origin effects, and consumer ethnocentrism: a multidimensional unfolding approach", *Journal of the Academy of Marketing Science*, vol. 32, no. 1, pp. 80-95.
- Balabanis, G.; Diamantopoulos, A.; Mueller, R.D.; Melewar, T. (2001), "The impact of nationalism, patriotism and internationalism on consumer ethnocentric tendencies", *Journal of International Business Studies*, vol. 32, pp. 157-175.
- Bilkey, W.J.; Nes, E. (1982), "Country-of-origin effects on product evaluations", *Journal of International Business Studies*, vol. 13, no. 1, pp. 89-99.
- Brodowsky, G.H. (1998), "The effects of country of design and country of assembly on evaluative beliefs about automobiles and attitudes toward buying them: a comparison between low and high ethnocentric consumers", *Journal of International Consumer Marketing*, vol. 10, no. 3, pp. 85-113.
- Browne, M.W.; Cudeck, R.; Bollen, K.A. (1993), "Alternative ways of assessing model fit" In K.A. Bollen & J.S. Long (Eds.), *Testing Structural Equation Models*. Newbury Park: Sage Publications pp. 136-136.
- Burgess, S.M.; Steenkamp, J.E. (2006), "Marketing renaissance: How research in emerging markets advances marketing science and practice", *International Journal of Research in Marketing*, vol. 23, no. 4, pp. 337-356.
- Costa, J.A.; Bamossy, G.J. (1995), "*Marketing in a Multicultural World: Ethnicity, Nationalism and Cultural Identity*". Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Coulter, R.A.; Price, L.L.; Feick, L.; Micu, C. (2005), "The evolution of consumer knowledge and sources of information: Hungary in transition", *Journal of the Academy of Marketing Science*, vol. 33, no. 4, pp. 604-619.
- Craig, C.S.; Douglas, S.P. (2005), *International marketing research*, John Wiley & Sons Chichester.
- Cui, C.C.; Adams, E.I. (2002), "National identity and NATID: An assessment in Yemen", *International Marketing Review*, vol. 19, no. 6, pp. 637-662.
- D'Astous, A.; Boujbel, L. (2007), "Positioning countries on personality dimensions: Scale development and implications for country marketing", *Journal of Business Research*, vol. 60, no. 3, pp. 231-239.
- De Mooij, M.; Hofstede, G. (2002), "Convergence and divergence in consumer behavior: implications for international retailing", *Journal of Retailing*, vol. 78, no. 1, pp. 61-69.
- De Ruyter, K.; Van Birgelen, M.; Wetzels, M. (1998), "Consumer ethnocentrism in international services marketing", *International Business Review*, vol. 7, no. 2, pp. 185-202.
- DeVellis, R.F. (2011), *Scale development: Theory and applications*, Sage Publications.
- Douglas, S.P.; Craig, C.S. (2006), "On improving the conceptual foundations of international marketing research", *Journal of International Marketing*, vol. 14, no. 1, pp. 1-22.
- European Commission (2008). Eurostat EU Labour Force Survey. Brussels: EU.
- European Commission (2010). Europe 2020. A strategy for smart, sustainable and inclusive growth. Brussels: EU.

- Gidley, J. (2002), "Global youth culture: A transdisciplinary perspective" in J. Gidley & S. Inayatullah (Eds.). *Youth Futures: Comparative Research and Transformative Visions*, Santa Barbara, CA: Praeger Publishers, pp. 3-18.
- Good, L.K.; Huddleston, P. (1995), "Ethnocentrism of Polish and Russian consumers: are feelings and intentions related", *International Marketing Review*, vol. 12, no. 5, pp. 35-48.
- Granzin, K.L.; Olsen, J.E. (1998), "Americans' choice of domestic over foreign products: A matter of helping behavior?", *Journal of Business Research*, vol. 43, no. 1, pp. 39-54.
- Han, C.M. (1989), "Country image: halo or summary construct?", *Journal of Marketing Research*, vol. 26, no. 2, pp. 222-229.
- Herche, J. (1994), "Ethnocentric tendencies, marketing strategy and import purchase behaviour", *International Marketing Review*, vol. 11, no. 3, pp. 4-16.
- Javalgi, R.G., Khare, V.P., Gross, A.C.; Scherer, R.F. (2005), "An application of the consumer ethnocentrism model to French consumers", *International Business Review*, vol. 14, no. 3, pp. 325-344.
- Kaynak, E.; Cavusgil, T. (1983), "Consumer attitudes toward products of foreign origin: do they vary across product classes?", *International Journal of Advertising*, Vol 2, pp. 147-157.
- Keillor, B.D.; Hult, G.T.M.; Erffmeyer, R.C.; Babakus, E. (1996), "NATID: the development and application of a national identity measure for use in international marketing", *Journal of International Marketing*, Vol 2, pp. 57-73.
- Kjeldgaard, D.; Askegaard, S. (2006), "The glocalization of youth culture: The global youth segment as structures of common difference", *Journal of Consumer Research*, vol. 33, no. 2, pp. 231-247.
- Lichtenstein, D.R., Ridgway, N.M.; Netemeyer, R.G. (1993), "Price perceptions and consumer shopping behavior: a field study", *Journal of Marketing Research*, Vol 30, pp. 234-245.
- Lindquist, J.D.; Vida, I.; Plank, R.E.; Fairhurst, A. (2001), "The modified CETSCALE: validity tests in the Czech Republic, Hungary, and Poland", *International Business Review*, vol. 10, no. 5, pp. 505-516.
- Liu, S.S., Johnson, K.F.; Johnson, K.F. (2005), "The automatic country-of-origin effects on brand judgments", *Journal of Advertising*, vol. 34, no. 1, pp. 87-97.
- Lu, I.R.; Heslop, L. (2008), "Measuring country image: A research proposal", ASAC. Paper presented at Annual Conference of the Administrative Sciences Association of Canada (ASAC), 24-27 May, Halifax, Nova Scotia, available at: <http://ojs.acadiau.ca/index.php/ASAC/article/viewFile/744/647> (accessed 11 March 2015).
- Papadopoulos, N. (2004), "Place branding: Evolution, meaning and implications", *Place branding*, vol. 1, no. 1, pp. 36-49.
- Parameswaran, R.; Pisharodi, R.M. (1994), "Facets of country of origin image: an empirical assessment", *Journal of Advertising*, vol. 23, no. 1, pp. 43-56.
- Reardon, J.; Miller, C.; Vida, I.; Kim, I. (2005), "The effects of ethnocentrism and economic development on the formation of brand and ad attitudes in transitional economies", *European Journal of Marketing*, vol. 39, no. 7/8, pp. 737-754.
- Roth, K.P.; Diamantopoulos, A. (2009), "Advancing the country image construct", *Journal of Business Research*, vol. 62, no. 7, pp. 726-740.
- Shankarmahesh, M.N. (2006), "Consumer ethnocentrism: an integrative review of its antecedents and consequences", *International Marketing Review*, vol. 23, no. 2, pp. 146-172.
- Sharma, S.; Shimp, T.A.; Shin, J. (1995), "Consumer ethnocentrism: a test of antecedents and moderators", *Journal of the academy of marketing science*, vol. 23, no. 1, pp. 26-37.
- Shimp, T.A.; Sharma, S. (1987), "Consumer ethnocentrism: construction and validation of the CETSCALE", *Journal of Marketing Research*, vol. 24, pp. 280-289.

- Strizhakova, Y., Coulter, R.A.; Price, L.L. (2008), "The meanings of branded products: A cross-national scale development and meaning assessment", *International Journal of Research in Marketing*, vol. 25, no. 2, pp. 82-93.
- Suh, T.; Kwon, I.G. (2002), "Globalization and reluctant buyers", *International Marketing Review*, vol. 19, no. 6, pp. 663-680.
- Vida, I.; Dmitrović, T. (2001), "An empirical analysis of consumer purchasing behavior in former Yugoslav markets", *Economic and Business Review*, vol 3, pp. 191-207.
- Wang, C.L.; Chen, Z.X. (2004), "Consumer ethnocentrism and willingness to buy domestic products in a developing country setting: testing moderating effects", *Journal of Consumer Marketing*, vol. 21, no. 6, pp. 391-400.
- Yelkur, R.; Chakrabarty, S.; Bandyopadhyay, S. (2006), "Ethnocentrism and buying intentions: does economic development matter?", *Marketing Management Journal*, vol. 16, no. 2.
- Yoon, S.; Cannon, H.M; Yaprak, A. (1996), "Evaluating the CYMYC cosmopolitanism scale on Korean consumers", *Advances in international marketing*, vol. 7, no. 2, pp. 211-232.

## Factores motivacionales de los consumidores para la interacción con marcas en redes sociales online: Un ejemplo de China

---

Vanessa Apaolaza Ibáñez  
vanessa.apaolaza@ehu.eus  
*Universidad del País Vasco*

Patrick Hartmann  
patrick.hartmann@ehu.eus  
*Universidad del País Vasco*

Cristina López Caro  
cristinamaria.lopez@ehu.eus  
*Universidad del País Vasco*

José María Barrutia  
josemaria.barrutia@ehu.eus  
*Universidad del País Vasco*

### ABSTRACT

Drawing from the uses and gratifications (U&G) theory, this study explores the influence of gratifications derived from use of the Social Networking Site Qzone on Chinese adolescents' brand interaction in this social network. Qzone is the social networking site that is most preferred and used by Chinese adolescents. Hypothesized relationships are analyzed by structural equation analysis in a sample of 220 Chinese adolescents aged 14–19 with an online Qzone profile. Gratifications that adolescents receive from use of the online social network Qzone, such as socializing and entertainment, are found to have a significantly positive influence on the degree to which they interact with brands. However, information-seeking gratification does not enhance Chinese teenagers' brand interaction in this social network. The results confirm the opinion of some researchers who suggest that brand communication strategies directed at the adolescent segment in SNSs should not concentrate on providing information about product characteristics, but on creating contents that entertain and help to satisfy these young people's needs for socialization.

**KEY WORDS:** Online social networking, Adolescents, Gratifications, Brand interaction, Qzone

### RESUMEN

Dentro del marco de la teoría de los usos y gratificaciones, este estudio analiza la influencia de las gratificaciones, que los adolescentes chinos perciben al emplear la red social Qzone, en la interacción con las marcas. Con este propósito, se llevan a cabo encuestas auto-administradas a 220 adolescentes usuarios de la red social Qzone en la ciudad de Shanghai. Los resultados obtenidos indican que gratificaciones como la socialización y el entretenimiento ejercen una influencia positiva y significativa en el grado

de interacción con las marcas, sin embargo, la gratificación vinculada a la búsqueda de información, no incrementa la interacción de los adolescentes chinos con las marcas en Qzone. Estos resultados corroboran la opinión de algunos investigadores que sugieren no centrar las estrategias de comunicación de marcas, dirigidas al segmento de adolescentes en redes sociales online, en informar acerca de las características del producto, sino en crear contenidos que satisfagan las necesidades de entretenimiento y socialización de éstos.

**PALABRAS CLAVE:** Marcas, Publicidad, Redes Sociales Online, Qzone, Adolescentes chinos.

## INTRODUCCIÓN

Actualmente, para las empresas que quieren dar a conocer su marca, los medios sociales son una poderosa plataforma para la proyección de sus productos, por su capacidad para generar conversaciones, conectar con los consumidores de cada país, canalizar reacciones, reforzar vínculos con el público y desarrollar y potenciar la imagen de marca (Lázaro, 2013). Identificar los medios sociales locales más relevantes en cada país y realizar un análisis exhaustivo del comportamiento online de la audiencia local son dos de los factores más importantes para lograr dicho objetivo. En el caso específico de China, mercado de enorme potencial para las empresas, el medio social que concentra la mayor audiencia es Qzone. Esta red social fue creada en 2005 por la compañía Tencent y actualmente sobrepasa los 700 millones de usuarios, lo que la hace la segunda red social mundial tras Facebook en términos de número de usuarios registrados. Al igual que otras redes sociales online, Qzone ofrece la posibilidad de compartir fotos, escribir blogs y escuchar música, siendo un medio muy popular entre jóvenes adolescentes.

En los últimos años, muchas marcas han creado sus páginas oficiales en esta red social china buscando en esta plataforma un modo eficiente de contactar con los adolescentes a un bajo coste. Por ello, además de a través de perfiles personales, las marcas comerciales también pueden estar presentes en Qzone a través de sus páginas web o creando eventos en los que los usuarios de Qzone pueden participar. Algunas publicaciones de expertos señalan que los consumidores jóvenes usan ahora los medios sociales con mayor frecuencia que las páginas web corporativas a la hora de buscar información sobre una compañía, marca o producto (Dei Worldwide, 2008). Asimismo, varios estudios señalan que las redes sociales han reemplazado al email como la actividad online más popular, convirtiéndose en la principal fuente de información (Fuscaldo, 2011; Albanesi, 2010). Por ello, para las marcas es muy importante estar presente en dichas plataformas con el objeto de interactuar con el público adolescente (Araujo y Neijens, 2012), más influenciado por el marketing, y conseguir fidelizarlo con el fin de que éste haga publicidad de la marca a través de un boca-oreja positivo (Chu y Choi, 2011). Al mismo tiempo, los medios sociales ofrecen nuevas oportunidades a los gestores de marca para poder construir relaciones más personalizadas con los consumidores (Kelly, Kerr y Drennan, 2010; Rowley, 2009). La literatura reciente sobre las actividades de los consumidores relacionadas con marcas sugiere que la participación en comunidades virtuales se asocia positivamente con la receptividad ante campañas virales y mensajes comerciales en los medios sociales (Chi, 2011; Chu, 2011), así como con el desarrollo de una mayor confianza en la marca y lealtad hacia ésta (Laroche et al., 2012; Laroche et al., 2013; Casaló et al., 2007).

Para que las estrategias de comunicación de las marcas en estas plataformas online sean efectivas, resulta fundamental que las empresas entiendan muy bien qué mueve a los

adolescentes a interactuar con las marcas. Sin embargo, hasta el momento apenas encontramos estudios en la literatura centrados en cómo y por qué los individuos interactúan con las marcas en las redes sociales online, y menos aún, para el caso de redes sociales que no sean Facebook. Uno de los pocos estudios relacionados existentes en la literatura es la investigación reciente de Tsai y Linjuan (2013), que analiza las motivaciones de los consumidores para el uso de las páginas de marca en redes sociales. Estos autores observan que los encuestados normalmente usan una página de marca de Facebook como plataforma para buscar descuentos o noticias sobre rebajas, para intercambiar información con otros miembros y para divertirse y buscar pasatiempos. De acuerdo con los resultados de su investigación, cuando los usuarios visitan o siguen una página comercial de Facebook, lo hacen esencialmente por razones utilitarias, más que por la motivación de ganar mayor apoyo social, gestionar identidades sociales o expresar sus opiniones y expectativas.

Dada la carencia de investigaciones en relación a estos aspectos, planteamos el presente estudio con el objetivo de contribuir al desarrollo teórico del mecanismo que lleva a los consumidores a interactuar con las marcas en redes sociales y cubrir dicha carencia en la literatura científica. El objetivo de este trabajo es estudiar la influencia de las gratificaciones derivadas del uso de la red social Qzone (socialización, búsqueda de información y entretenimiento) en el comportamiento del usuario adolescente y más concretamente, sobre el grado de interacción con las marcas de los adolescentes chinos. A pesar de la importancia de esta red social entre los adolescentes chinos, las investigaciones previas sobre redes sociales online en China, y más concretamente sobre Qzone, son muy escasas (Jackson y Wang, 2013; Wang et al., 2012; Chu y Choi, 2013). Debido a las importantes diferencias culturales entre las culturas occidentales y orientales, creemos necesario no centrarse únicamente en Estados Unidos y Facebook, sino desarrollar investigaciones alrededor de otras redes sociales en los países orientales para alcanzar un mejor conocimiento del impacto de los servicios de redes sociales online sobre el comportamiento adolescente.

## REVISIÓN DE LA LITERATURA

### Gratificaciones derivadas del uso de redes sociales online

Algunos estudios han demostrado las bondades del enfoque de la teoría de los usos y gratificaciones en el contexto concreto de los entornos online por su gran capacidad explicativa para predecir comportamientos individuales en los servicios de redes sociales (Lee y Ma, 2012). Existe cierto consenso en la literatura al identificar la socialización, la búsqueda de información y el entretenimiento como algunas de las principales gratificaciones asociadas al uso de las redes sociales online (Ko et al., 2005; Chua et al., 2012; Diddi y LaRose, 2006; Dunne et al., 2010; Lee et al., 2010; Lin et al., 2005; Park et al., 2009), inclusive en el caso de China (Wang et al., 2012; Chu y Choi, 2011; Ku et al., 2013; Jackson y Wang, 2013).

En primer lugar, la socialización se encuentra entre las gratificaciones principales y más estudiadas que los adolescentes obtienen del uso de las redes sociales online (Boyd, 2007; Kim, Sohn y Choi, 2011; Liu, 2008; Tong, Van Der Heide, Langwell y Walther, 2008; Howard y Corkindale, 2008; LaRose y Eastin, 2004; Lee y Ma, 2012; Chen y Marcus, 2012). Ellison et al. (2007) demuestran que Facebook se usa para vincular y mantener el capital social del que los usuarios obtienen satisfacción afectiva. En relación a los medios sociales,



Park et al. (2009) apuntan que los alumnos universitarios consideran la socialización como una de las gratificaciones que les llevan a formar parte de grupos de Facebook. Los usuarios pueden encontrarse con viejos amigos y compañeros en Facebook, comunicarse con ellos y saber qué hacen y qué es de ellos últimamente. Urista et al. (2008), basándose en temas comunes que surgen en conversaciones de grupo cotidianas, proponen que los usuarios de redes sociales las usan como una forma selectiva, eficiente e inmediata de comunicación interpersonal (mediada) con los demás y de buscar su aprobación y apoyo. De forma similar, Dunne et al. (2010) describen el mantenimiento de relaciones como un estímulo fundamental para el uso de las redes sociales online. La socialización permite a los adolescentes estar en contacto con los demás, compartir opiniones y sentir que son escuchados, satisfaciendo así las necesidades de expresarse y de pertenecer a un grupo propias de esta edad.

En segundo lugar, la gratificación de la búsqueda de información se refiere al uso de los servicios de redes sociales para encontrar información útil y oportuna sobre eventos, tendencias, música, etc. Los adolescentes comparten temas candentes, nuevas tendencias, noticias interesantes e información útil en estas plataformas online (Lee y Ma, 2012; George et al., 2013; Papacharissi y Rubin, 2000; Luo, 2002). Investigaciones previas muestran que la búsqueda de información —junto con la posibilidad de compartir información con otros usuarios con intereses similares— constituye una de las gratificaciones más importantes del uso de estas plataformas (LaRose y Eastin, 2004; Ko et al., 2005; Leung, 2007).

Por último, el entretenimiento se refiere a la forma en que los medios sociales proporcionan formas de entretenerse y escapar de la rutina. Esta gratificación emocional trata del disfrute con amigos, sentirse bien y no aburrirse. Muchas personas usan los servicios de redes sociales para entretenerse en su tiempo libre y pasar el tiempo cuando se aburren. Por ejemplo, Qzone ofrece muchos juegos online para usuarios que pueden jugarse con amigos. De este modo, los servicios de redes sociales no son sólo proveedores de información básica, sino que también ofrecen un espacio para el disfrute a través de la interacción entre personas por medio de la discusión y el cotilleo. Van der Heijden (2004), en una investigación sobre los sistemas de información orientados al placer (juegos, por ejemplo), señala que el disfrute y el placer percibidos permiten "interactuar con un sistema hedonista diseñado para ser un fin en sí mismo". Los servicios de redes sociales han sido clasificados por muchos investigadores como sistemas recreativos de este tipo (Kang y Lee, 2010; Sledgianowski y Kulviwat, 2009; Lin y Lu, 2011; Nov et al., 2010; Lee et al., 2010; McQuail, 2005), ya que la principal motivación de uso de los usuarios es el ocio, o lo que es lo mismo, la posibilidad de disfrute, entretenimiento y pasatiempo.

### **La influencia de las gratificaciones derivadas del uso de la red social Qzone sobre el grado de interacción con las marcas de los adolescentes chinos**

Las estrategias y necesidades de comunicación de las marcas han cambiado con la introducción de los entornos de los medios sociales. Las empresas buscan dirigirse al segmento de los adolescentes interactuando con ellos a través de sus perfiles oficiales de marca de un modo personalizado y directo (Kelly et al., 2010; Rowley, 2009). Para ello, las marcas se centran en proporcionar a sus clientes potenciales experiencias lúdicas y de entretenimiento, información y una participación activa que fomente la interactividad entre el consumidor y la marca. Los consumidores pueden comunicarse con la marca de un modo inmediato, opinar, conocer sus nuevos productos o campañas, disfrutar de distintos

contenidos e incluso publicitar ellos mismos los productos a través de sus perfiles personales en la red social (Othman-Yousif, 2012).

A pesar de los esfuerzos que se están realizando desde las marcas, algunos estudios señalan sin embargo que el grado de interacción de los adolescentes con las marcas en las redes sociales es todavía bastante bajo (Hadija et al., 2012; Cooper, 2011). No es que no les gusten sus mensajes publicitarios, sino que simplemente no se fijan en ellos, les pasan desapercibidos entre el resto de las informaciones (Kelly et al., 2010). Lo que ocurre es que los jóvenes centran su atención en otros asuntos, para ellos más relevantes, como los perfiles de sus amigos, vídeos, fotos, etc. (Zeng et al., 2009). Según Hadija et al. (2012), es muy difícil llegar a ellos a no ser de que estén realmente muy interesados en la marca. De ahí, también la relevancia de la publicidad segmentada para lograr que los mensajes publicitarios lleguen al público objetivo de manera más efectiva (Bhattacharya et al., 2006). Y que después sea este público seguidor de la marca quien reenvíe los mensajes a sus amigos, ejerciendo de prescriptor de la marca (Othman-Yousif, 2012).

Por otra parte, otro de los grandes obstáculos de la publicidad en redes sociales es el nivel de intrusismo percibido por los usuarios: un anuncio puede definirse como intrusivo cuando distrae o irrita a los consumidores (Lee, 2002). Los consumidores perciben un contrato social implícito con los anunciantes en el caso de los medios tradicionales como televisión, radio y prensa escrita, ya que disponen de programas gratuitos o de bajo coste dedicados a actividades publicitarias (Gordon y De Lima-Turner, 1997). Por el contrario, los usuarios de Internet no perciben la publicidad como un contrato, sino como una desviación intrusiva y molesta (Mathews, 2000; Gaffney, 2001).

Para solucionar estos problemas y lograr que las estrategias publicitarias de las marcas en las redes sociales online sean efectivas, se necesita comprender por qué se usan los servicios de redes sociales y también cómo los usuarios responden o reaccionan a las acciones publicitarias (Rodgers y Thorson, 2009; Zeng et al., 2009). Algunos autores (Stafford, 2008; Stafford y Schkade, 2004) sugieren que las principales razones que hacen que los usuarios naveguen por Internet incluyen factores estructurales de contenido (información y entretenimiento) y de socialización (por ejemplo, contactar con los demás). Según la teoría de usos y gratificaciones (Katz y Foulkes, 1962), los consumidores buscan activamente formas de satisfacer necesidades tanto hedonistas como utilitarias. Por ejemplo, pueden ver la televisión para entretenerse con una película o para informarse con un documental o un programa de noticias. Esta teoría muestra que el valor de un anuncio se deriva de su capacidad para satisfacer las necesidades de entretenimiento, evasión, diversión y liberación emocional de los consumidores (McQuail, 1983; Sansone et al., 2012).

Asimismo, en relación con los contenidos más adecuados para las estrategias de comunicación de marca en los servicios de redes sociales, según algunos autores, el anuncio adquiere relevancia solo por su contenido informativo; es decir, un contenido que informa a los usuarios acerca de las bondades del producto (Rotzoll, Haefner y Sondage, 1990). Sin embargo, en opinión de otros autores ésta última no sería la táctica publicitaria más idónea para las marcas en sus estrategias de comunicación en redes sociales (Williams, 2010; Goldsmith y Lafferty, 2002). Para estos investigadores, cuando las marcas se dirigen al público adolescente, ya no basta con centrarse en proporcionar información acerca de las bondades del producto, como se hacía antaño en televisión, sino que se deben crear además contenidos entretenidos, que supongan algún tipo de diversión o entretenimiento para el usuario (por ejemplo, juegos publicitarios) y valerse también de herramientas como foros o chats que permiten a los adolescentes interactuar y entablar diálogos acerca de la

marca con amigos u otros usuarios y, de este modo, satisfacer sus necesidades afectivas de socialización.

A tenor de lo anterior, en la presente investigación planteamos entonces la existencia de una relación positiva entre las principales gratificaciones derivadas del uso de las redes sociales online y el nivel de interacción de los adolescentes con las marcas dentro de la red social. Así, proponemos que —cuanto mayor es la percepción de entretenimiento, socialización y provisión de información útil y oportuna en Qzone por parte de los adolescentes chinos— mayor es su interacción con las marcas dentro de esta red social.

Derivado de lo anterior planteamos, por lo tanto, las siguientes hipótesis de investigación:

H1: La socialización en Qzone incrementa la interacción de los adolescentes chinos con las marcas en esta red social.

H2: La búsqueda de información en Qzone incrementa la interacción de los adolescentes chinos con las marcas en esta red social.

H3: El entretenimiento en Qzone incrementa la interacción de los adolescentes chinos con las marcas en esta red social.

## **METODOLOGIA**

### **Características y selección de la muestra**

Para el contraste de las hipótesis y cuestiones de investigación planteadas, se entrevistó mediante encuestas auto-administradas a 220 adolescentes chinos en la ciudad de Shanghai (129 chicas y 91 chicos), usuarios de la red social Qzone, de edades entre los 14 y 19 años. Las encuestas se llevaron a cabo en siete colegios de educación secundaria previa autorización por parte de los centros escolares y de los padres de los participantes. Asimismo, se informó a los adolescentes de que su participación sería voluntaria y anónima, y de que podrían dejar de realizar la encuesta en el momento que desearan.

### **Medición de variables**

Para la recopilación de la información y medición de las variables que se precisan, se ha elaborado un cuestionario que recoge, a través de una serie de preguntas, los objetivos perseguidos en la investigación. Asimismo, con el fin de garantizar la validez de contenido de las mismas, el desarrollo de las escalas de medición de las variables estudiadas se basa en la revisión de la literatura al respecto.

En primer lugar, para la medición del grado de interacción con las marcas por parte de los adolescentes en la red social online Qzone, siguiendo las recomendaciones de Bergkvist y Rossiter (2007) se utiliza una escala de un único ítem. Así, se pregunta a los participantes “en qué medida interactúan con las marcas en la red social Qzone”, estando formada la categoría de respuestas por un intervalo de 4 puntos, donde: (1)=nada en absoluto, (2)=poco, (3)=bastante y (4)=mucho.

En segundo lugar, para la medición de las distintas gratificaciones derivadas del uso de la red social Qzone: socialización, entretenimiento y búsqueda de información, siguiendo las recomendaciones de la literatura (Lee et al., 2010; Park et al., 2009; Lee y Ma, 2012), se utiliza una escala multi-ítem con puntuaciones desde 1 hasta 4, donde (1)=nada en absoluto, (2)=poco, (3)=bastante y (4)=mucho.

## RESULTADOS

Con el fin de contrastar las hipótesis propuestas en el marco teórico, se procedió al desarrollo de un modelo de ecuaciones estructurales con el objetivo de determinar los efectos causales entre las variables latentes. Los coeficientes de ajuste del modelo estructural, así como los resultados del análisis de ecuaciones estructurales sobre las relaciones entre las variables latentes, se presentan en la Tabla 1.

Las medidas indican el buen ajuste del modelo (Bollen, 1989). El análisis de ecuaciones estructurales indica una influencia positiva significativa tanto de la gratificación de socialización (SRC=Coefficiente de Regresión Estandarizado; SRC=0,20,  $p=0,021$ ) como de la de entretenimiento (SRC=0,20,  $p=0,022$ ) en el grado de interacción con las marcas de los adolescentes en la red social Qzone. Se corroboran, por tanto, las hipótesis 1 y 3. Por otro lado, el análisis de ecuaciones estructurales indica la existencia de una relación positiva no significativa de la gratificación referente a la búsqueda de información en la interacción con las marcas de los adolescentes (SRC=0,05,  $p=0,54$ ); en consecuencia, los datos obtenidos no permiten ratificar la hipótesis 2.

TABLA 1. *Análisis de ecuaciones estructurales. Coeficientes de ajuste y relación entre variables latentes*

VARIABLES LATENTES	COEFICIENTES DE REGRESIÓN (ESTANDARIZADO; NO-ESTANDARIZADO; VALOR-P)
Socialización → Interacción con las marcas	0,20; 0,25; valor-p = 0,021
Entretenimiento → Interacción con las marcas	0,20; 0,31; valor-p = 0,022
Búsqueda de información → Interacción con las marcas	0,05; 0,06; valor-p = 0,54
Ajuste del modelo	GFI = 0,96; AGFI = 0,93; NFI = 0,95; CFI = 0,98; RMR = 0,03; RMSEA = 0,04 Chi cuadrado=44,1; Chi cuadrado/gl=1,47

Nota: GFI = Índice de bondad de ajuste; AGFI = Índice ajustado de bondad de ajuste; NFI = Índice de ajuste normalizado; CFI = Índice de ajuste comparado; RMR = residuo cuadrático medio; RMSEA = Error de aproximación cuadrático medio.

## CONCLUSIONES E IMPLICACIONES

Las dos principales contribuciones de este trabajo a la literatura científica son: en primer lugar, analizar el papel de las gratificaciones obtenidas del uso de las redes sociales online en el grado de interacción con las marcas de los adolescentes dentro de estas plataformas online, hasta ahora apenas estudiado en la literatura científica y, en segundo lugar, analizar dicho fenómeno para el caso de los adolescentes chinos y de la red social china Qzone. Dicha red social, a pesar de ser la segunda red social más grande en número de usuarios después de Facebook, no ha sido analizada hasta el momento en la literatura científica.

Los resultados de la presente investigación demuestran la existencia de una influencia positiva significativa tanto de la gratificación de socialización como de entretenimiento en

la interacción con las marcas de los adolescentes en la red social Qzone. Por otro lado, el análisis de ecuaciones estructurales indica la existencia de una relación positiva no significativa de la gratificación referente a la gratificación búsqueda de información en la interacción con las marcas de los adolescentes en Qzone.

Los resultados confirman la opinión de algunos investigadores que sugieren no centrar las estrategias de comunicación de marcas en redes sociales online en proporcionar información acerca de las características del producto, sino en crear contenidos que entretengan a los adolescentes y les permitan satisfacer sus necesidades de socialización (Williams, 2010; Fosdick, 2012; Stafford, 2008; Kelly et al., 2010). Sería más oportuno por tanto, proveer información acerca de los atributos del producto mediante otros soportes de comunicación de la marca como, por ejemplo, su página web en Internet, y no mediante las plataformas de redes sociales online. En esta misma línea, Goldsmith y Lafferty (2002) sugieren que para que las estrategias de marca dirigidas a los adolescentes en redes sociales sean efectivas, las marcas han de redefinir y cambiar su discurso publicitario. Así, este discurso debe pasar de estar centrado en las bondades del producto a enfatizar los valores y experiencias emocionales asociadas a él, intentando entretener, sorprender y persuadir al usuario con mensajes que van más allá de los propiamente informativos sobre el producto. Por citar un ejemplo, los diferentes formatos publicitarios que la marca Coca Cola utiliza en su perfil de Facebook se centran en el valor de la felicidad, recurriendo a cuestiones como la música, el amor o el ocio. Estos valores sociales cumplen una función persuasiva e intentan transmitir la necesidad de adquirir un producto determinado y, por extensión, adquirir también el valor que se pone en juego y sentirse aceptados socialmente como miembros pertenecientes a una ideología (Sáez, 2003; Martínez-Rodrigo y Marta-Lazo, 2011, p. 112).

El entendimiento de las motivaciones de los usuarios a la hora de interactuar con las marcas en las redes sociales online puede ayudar a los publicistas a atender mejor las necesidades y los intereses de los usuarios, lo que les permitiría estimular el compromiso con las marcas de los usuarios y construir relaciones de calidad. En concreto, de los resultados de la presente investigación se deriva que cuanto mayor es la percepción de entretenimiento y de socialización en Qzone por parte de los adolescentes chinos, mayor es la interacción de éstos con las marcas dentro de dicha red social.

En consecuencia, dado que las gratificaciones emocionales del entretenimiento y la socialización potencian la interacción de los adolescentes con las marcas en redes sociales, los responsables de comunicación de marca en dichas plataformas deberían incorporar una gran variedad de contenido entretenido y agradable para los jóvenes como historias divertidas y emocionantes, adivinanzas, juegos, bromas, horóscopos diarios, vídeos musicales de sus cantantes favoritos, cómics, etc., tal y como recoge también el estudio de Tsai y Men (2013), realizado para el caso de Facebook. En otras palabras, los comunicadores de marca deberían centrarse en ofrecer un contenido y unas aplicaciones entretenidas que permitan satisfacer a través de la red social Qzone las necesidades de socialización de los adolescentes chinos a través de la interactividad y la participación activa con otros usuarios. Las futuras investigaciones deberían analizar si estos resultados son generalizables y en qué grado, por ejemplo, reproduciendo el análisis en mercados geográficos diferentes u otras redes sociales online.

## **AGRADECIMIENTOS**

Agradecimientos: A través de estas líneas los autores desean expresar su agradecimiento a los siete centros escolares de la ciudad china de Shanghai, que desde un principio mostraron interés en el estudio y que, gracias a su apoyo y colaboración, hicieron posible el presente trabajo de investigación.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Albanesius, C. (2010). "Social Networking More Popular Than Email", Report Says. PCMag.com, August 2, <http://www.pcmag.com/article2/0,2817,2367267,00.asp>.
- Araujo, T.; Neijens, P. (2012). "Friend me: which factors influence top global brands participation in social network sites". *Internet Research*, 22(5), 626-640.
- Bergkvist, L.; Rossiter, J. R. (2007). "The predictive validity of multiple-item versus single-item measures of the same constructs". *Journal of Marketing Research*, 44(May), 175-184.
- Bhattacharya, S., Scott, E.; Arthur, M. (2006). "The phoenix rises from the ashes: Advertising and content monetization in a digital world". *Journal of Digital Asset Management*, 2, 269-278.
- Bollen, K. A. (1989). *Structural equations with latent variables*. New York, NY: John Wiley & Sons, Inc.
- Boyd, D. (2007). "Why youth (heart) social networking sites: the role of networked publics in teenage social life". En D. Buckingham (Ed.), *Youth, Identity and Digital Media* (pp. 119-42). Cambridge, MA: MIT Press.
- Casalo, L.; Flavián, C.; Guinalú, M. (2007). "The impact of participation in virtual brand communities on consumer trust and loyalty: The case of free software". *Online Information Review*, 31(6), 775-792.
- Chen, B.; Marcus, J. (2012). "Students' self-presentation on Facebook: An examination of personality and self-construal factors". *Computers in Human Behavior*, 28, 2091-2099.
- Chi, Hsu-Hsien (2011). "Interactive Digital Advertising vs. Virtual Brand Community: Exploratory Study of User Motivation and Social Media Marketing Responses in Taiwan". *Journal of Interactive Advertising*, 12 (1), 44-61.
- Chu, S. C.; Choi, S. M. (2011). "Electronic Word-of-Mouth in social networking sites: A cross-cultural study of the United States and China". *Journal of Global Marketing*, 24(3), 263-281.
- Chu, Shu-Chuan (2011). "Viral Advertising in Social Media: Participation in Facebook Groups and Responses among College-Aged Users". *Journal of Interactive Advertising*, 12 (1), 30-43.
- Chua, A. Y. K.; Goh, D. H.; Lee, C. S. (2012). "Mobile content contribution and retrieval: An exploratory study using the uses and gratifications paradigm". *Information Processing & Management*, 48(1), 13-22.
- Cooper, L. (2011). "Blend in with the scene to get maximum ad stand-out (the effectiveness of advertising based on social media and networks)". *Strategic Direction*, 27(8), 24-26.
- Dei Worldwide (2008). "Engaging Consumers Online: The Impact of Social Media on Purchasing Behavior". Available at <http://themarketingguy.files.wordpress.com/2008/12/dei-study-engaging-consumers-onlinesummary>.
- Diddi, A.; Larose, R. (2006). "Getting hooked on news: Uses and gratifications and the formation of news habits among college students in an Internet environment". *Journal of Broadcasting & Electronic Media*, 50(2), 193-210.
- Dunne, A.; Lawlor, M.; Rowley, J. (2010). "Young people's use of online social networking sites – a uses and gratifications perspective". *Journal of Research in Interactive Marketing*, 4(1), 46-58.

- Ellison, N. B.; Steinfield, C.; Lampe, C. (2007). "The benefits of Facebook "friends": social capital and college students' use of online social network sites". *Journal of Computer-Mediated Communication*, 12(4), 1143-1168.
- Fosdick, M. (2012). "The globalization of social media: Consumer relationships with brands evolve in the digital space". *Strategic Direction*, 28(6), 564-570.
- Fuscaldò, D. (2011). "More Consumers Turn to Social Media for Health Care Information". Fox Business, August 9, <http://www.foxbusiness.com/personal-finance/2011/08/09/more-consumers-turn-to-social-media-forhealth-care-information/#ixzz2ABZRM44G>.
- Gaffney, J. (2001). "The battle over internet ads". *Business 2.0*, 25, 19-21.
- George, D. R.; Dellasega, C.; Whitehead, M. M.; Bordon, A. (2013). "Facebook-based stress management resources for first-year medical students: A multi-method evaluation". *Computers in Human Behavior*, 29, 559-562.
- Goldsmith, R. E.; Lafferty, B. A. (2002). "Consumers response to websites and their influence on advertising effectiveness". *Internet Research: electronic networking applications and policy*, 12(4), 318-328.
- Gordon, E.; De Lima-Turner, K. (1997). "Customer attitudes towards internet advertising: A social contract prospective". *International Marketing Review*, 14(5), 362-375.
- Hadija, Z.; Barnes, S. B.; Hair, N. (2012). "Why we ignore social networking advertising". *Qualitative Market Research: An International Journal*, 15(1), 19-32.
- Howard, Y.; Corkindale, D. (2008). "Towards an understanding of the behavioral intention to use online news services". *Internet Research*, 18(3), 286-312.
- Jackson, L. A.; Wang, J. L. (2013). "Cultural differences in social networking site use: A comparative study of China and the United States". *Computers in Human Behavior*, 29, 910-921.
- Kang, Y. S.; Lee, H. (2010). "Understanding the role of an IT artifact in online service continuance: An extended perspective of user satisfaction". *Computers in Human Behavior*, 26, 353-364.
- Katz, E.; Foulkes, D. (1962). "On the use of the mass media as escape: Clarification of a concept". *The Public Opinion Quarterly*, 26(3), 377-388.
- Kelly, L.; Gayle, K.; Drennan, J. (2010). "Avoidance of Advertising in Social Networking Sites: The Teenage Perspective". *Journal of Interactive Advertising*, 10 (2), 16-27.
- Kim, Y.; Sohn, D.; Choi, S. M. (2011). "Cultural difference in motivations for using social network sites: A comparative study of American and Korean college students". *Computers in Human Behavior*, 27(1), 365-372.
- Ko, H.; Cho, C. H.; Roberts, M. S. (2005). "Internet uses and gratifications: A structural equation model of interactive advertising". *Journal of Advertising*, 34(2), 57-70.
- Ku, Y.C.; Chu, T.H.; Tseng, C.H. (2013). "Gratifications for using CMC technologies: A comparison among SNS, IM, and e-mail". *Computers in Human Behavior*, 29, 226-234.
- Laroche, M.; Habibi, M. R.; Richard, M. O. (2013). "To be or not to be in social media: How brand loyalty is affected by social media?" *International Journal of Information Management*, 33, 76-82.
- Laroche, M.; Habibi, M. R.; Richard, M. O.; Sankaranarayanan, R. (2012). "The effects of social media based brand communities on brand community markers, value creation practices, brand trust and brand loyalty". *Computers in Human Behavior*, 28, 1755-1767.
- Larose, R.; Eastin, M. S. (2004). "A social cognitive theory of Internet uses and gratifications: Toward a new model of media attendance". *Journal of Broadcasting & Electronic Media*, 48(3), 358-377.
- Lázaro, M. (2013). "8 claves para la gestión internacional de una marca a través de las redes sociales". <<http://www.hablandoencorto.com/2013/09/claves-gestion-internacional-marca-redes-sociales.html>>, consultado el 13 de Enero de 2014.

- Lee, C. S.; Goh, D. H.; Chua, A. Y. K.; Ang, R. P. (2010). "Indagator: Investigating perceived gratifications of an application that blends mobile content sharing with gameplay". *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 61(6), 1244–1257.
- Lee, C. S.; Ma, L. (2012). "News sharing in social media: The effect of gratifications and prior experience". *Computers in Human Behavior*, 28, 331-339.
- Lee, E. (2002). "Measuring the intrusiveness of advertisements: Scale development and validation". *Journal of Advertising*, 31(2), 37-47.
- Leung, L. (2007). "Stressful Life Events, Motives for Internet Use, and Social Support Among Digital Kids". *CyberPsychology & Behavior*, 10(2), 204-214.
- Lin, C.; Salwen, M. B.; Abdulla, R. A. (2005). "Uses and gratifications of online and offline news: New wine in an old bottle?" En M. B. Salwen, B. Garrison, & P. D. Driscoll (Eds.), *Online news and the public* (pp. 221–236). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Lin, K. Y.; Lu, H. P. (2011). "Why people use social networking sites: An empirical study integrating network externalities and motivation theory". *Computers in Human Behavior*, 27(3), 1152-1161.
- Liu, H. (2008). "Social network profiles as taste performance". *Journal of Computer mediated Communications*, 13(1), 252-275.
- Luo, X. (2002). "Uses and gratifications theory and e-consumer behaviors: A structural equation modeling study". *Journal of Interactive Advertising*, 2(2), 44–54.
- Martínez-Rodrigo, E.; Marta Lazo, C. (2011). *Jóvenes interactivos. Nuevos modos de comunicarse*. Ed. Netbiblo, La Coruña, España.
- Mathews, A. W. (2000). "Advertisers find many web sites too tasteless". *Wall Street Journal* October, 12(2000), B1.
- McQuail, D. (2005). *McQuail's mass communication theory*. Singapore: Sage Publications Ltd.
- Nov, O.; Naaman, M.; Ye, C. (2010). "Analysis of participation in an online photo sharing community: A multidimensional perspective". *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 61(3), 555–566.
- Othman-Yousif, R. (2012). "The Extent of Facebook Users' Interest in the Advertising Messages". *International Journal of Marketing Studies*, 4(3), 122-133.
- Papacharissi, Z.; Rubin, A. M. (2000). "Predictors of Internet use". *Journal of Broadcasting & Electronic Media*, 44(2), 175–196.
- Park, N.; Kee, K. F.; Valenzuela, S. (2009). "Being immersed in social networking environment: Facebook groups, uses and gratifications, and social outcomes". *CyberPsychology & Behavior*, 12(6), 729-733.
- Rodgers, S.; Thorson, E. (2000). "The interactive advertising model: How users perceive and process online ads". *Journal of Interactive Advertising*, 1(1), 26-50.
- Rotzoll, K. B.; Haefner, J. E.; Sondage, C. H. (1990). *Advertising in contemporary society*. Cincinnati, O.H.: South Western.
- Rowley, J. (2009). "Online branding strategies of UK fashion retailers". *Internet Research*, 19(3), 348-369.
- Sáez, N. (2003). "Análisis lingüístico del discurso argumentativo subyacente en algunos spots publicitarios que influyen en nuestra ideología social". *Cyber Humanitatis*, Vol. 27, <http://www.cyberhumanitatis.uchile.cl/index.php/RCH/article/view/5697/5565>.
- Sansone, M.; Moretta, A.; Bruni, R. (2012). "How do companies achieve their marketing goals with social networks?" *Chinese Business Review*, 11(11), 970-980.
- Sledgianowsky, D.; Kulviwat, S. (2009). "Using social network sites: The effects of playfulness, critical mass and trust in a hedonic context". *Journal of Computer Information Systems*, 49, 74-83.



- Stafford, T. F. (2008). "Social and usage- process motivation for customer internet access". *Journal of Organizational & End User Computing*, 20(3), 1-21.
- Stafford, T. F.; Schkade, L. L. (2004). "Determining uses and gratification for the internet". *Decision Science*, 35(2), 259-288.
- Tong, S. T.; Van Der Heide, B.; Langwell, L.; Walther, J. B. (2008). "Too much of a good thing? the relationship between number of friends and interpersonal impressions on Facebook". *Journal of Computer-Mediated Communication*, 13(3), 531-549.
- Tsai, W. S.; Men, L. R. (2013). "Motivations and Antecedents of Consumer Engagement with Brand Pages on Social Networking Sites". *Journal of Interactive Advertising*, 13(2), 76-87.
- Urista, M. A.; Dong, Q.; Day, K. D. (2008). "Explaining why young adults use MySpace and Facebook through uses and gratifications theory". *Human Communication*, 12(2), 215-229.
- Van Der Heijden, H. (2004). "User acceptance of hedonic information systems". *MIS Quarterly*, 4(28), 695-704.
- Wang, J. L.; Jackson, L.A.; Zhang, D. J.; Su, Z. Q. (2012). "The relationships among the Big Five Personality factors, self-esteem, narcissism, and sensation-seeking to Chinese University students' uses of social networking sites (SNSs)". *Computers in Human Behavior*, 28, 2313-2319.
- Williams, E. (2010). *La nueva publicidad. Las mejores campañas*. Ed. Gustavo Gili, SL., Barcelona.
- Zeng, F.; Huang, L.; Dou, W. (2009). "Social Factors in User Perceptions and Responses to Advertising in Online Social Networking Communities". *Journal of Interactive Advertising*, 10(1), 1-13.

## Generación de amor por la marca en el contexto digital: Estimación de una escala de medición

---

Karla Barajas-Portas  
[karla.barajas@anahuac.mx](mailto:karla.barajas@anahuac.mx)  
*Universidad Anáhuac México Norte*

### RESUMEN

La presente investigación tiene como objetivo la medición del constructo de marketing amor por la marca considerando una perspectiva adicional a las previas investigaciones: el contexto digital. Para ello se llevó a cabo un estudio para estimar el modelo de medida entre 297 estudiantes universitarios que declaran que una marca es su favorita y como se conectan con ella. Se estimó el modelo de medida a través de modelos de ecuaciones estructurales, análisis factorial confirmatorio y se encontró que la escala de medición está compuesta por 3 subdimensiones denominadas: Emocional, Autoexpresión e Interacción Digital.

**PALABRAS CLAVE:** Amor por la marca, marketing digital, branding

### INTRODUCTION

La gestión y construcción de marca se han convertido desde hace años, en uno de los tópicos más importantes para la mercadotecnia, esto debido principalmente a que los motivos de compra son cada mes menos utilitarios y se han vuelto más hedónicos. Por lo tanto la selección del producto a comprar proviene no solo de los beneficios funcionales, sino de los beneficios intangibles que normalmente vienen asociados a la marca, como lo son las emociones y la autoexpresión.

Las empresas han ido proveyendo a sus marcas de características humanas, de manera que puedan acercarlas a sus consumidores y generar el tan ansiado “engagement”. Ellos pretenden evocar sentimientos y emociones, que los conecten a nivel personal y sean duraderos en el largo plazo. El amor es un sentimiento humano por naturaleza y que las marcas están trabajando en generarlo hacia ellas.

El amor por la marca es un nuevo constructo en el marketing que se ha ido desarrollando a lo largo de las últimas décadas y que ha tomado la atención de académicos y profesionales (Robinette & Brand, 2001; Roberts, 2004, Carroll & Ahuvia, 2006, Sprott, Czellar, & Spangenberg, 2009, Bergkvist & Bech-Larsen, 2010, Batra, Ahuvia, & Bagozzi, 2012).

La presente investigación pretende estimar un modelo de medición de amor por la marca considerando la perspectiva del mundo digital como uno de sus componentes principales. A lo largo de las siguientes secciones se mostrarán los fundamentos teóricos y la metodología a seguir.

## MARCO TEÓRICO

De acuerdo al concepto de marketing 3.0 (Kotler, Kartajaya, & Setiawan, 2010), las marcas hoy en día tienen como propósito construir relaciones con los consumidores, evocar sentimientos, cumplir promesas de valor, activar emociones y construir comunidades. Es este último aspecto el que se puede ver cubierto en la actualidad principalmente por las nuevas tecnologías digitales.

El amor por la marca (Brand Love) es definido como el grado de enlace emocional-pasional, que un consumidor tiene por una marca en específica. Este enlace incluye pasión por la marca, conexión con la marca, evaluación positiva de la marca, emociones positivas y declaraciones de amor por la marca en cuestión (Carroll & Ahuvia, 2006).

La definición, estudio y gestión del amor por la marca es de suma importancia para el marketing estratégico principalmente a que es considerado un antecedente originador de la lealtad de marca y la comunicación boca a boca (word of mouth) (Bergkvist & Bech-Larsen, 2010).

El amor por la marca ha sido analizado y desarrollado desde perspectivas prácticas como la creada por el director de Saatchi & Saatchi, Kevin Roberts (2004) quien creó el término Lovemarks para hacer referencia a las marcas que eran veneradas por sus consumidores. Él menciona que para poder crear esa conexión emocional es necesario tener en cuenta 3 esferas: Intimidad, Sensualidad y Misterio. En dicho contexto, no mencionaba las conexiones a nivel digital, sin embargo si dentro de su variable misterio consideraba el generar historias, evocar emociones y sobretodo el crear relaciones.

Siguiendo con la perspectiva profesional nos encontramos con el concepto de branding emocional, desarrollado por Marc Gobé (2005). Él remarcaba la importancia de brindarle a las marcas un tono emocional humano que permitiera conectar a las marcas con los consumidores a niveles personales y no solo utilitarios o comerciales.

Carroll y Ahuvia (2006) realizaron un estudio que por un lado era el concentrado de los trabajos previos de Ahuvia (1993, 2005) donde se mencionan los antecedentes y las salidas del amor por la marca. Considerando que los productos hedónicos son los que más fácilmente producen amor por la marca y aquellas marcas que ayudan a la autoexpresión de los consumidores. Y como efectos posteriores de la generación de amor, son la lealtad por la marca y el hablar de ella por parte de sus consumidores satisfechos.

Las redes sociales proveen un nuevo panorama para la comunicación de las marcas, donde los consumidores toman un papel mucho más activo, incluso a parecer mercadólogos (prosumidores), y las marcas se vuelve la moneda de intercambio social en las plataformas digitales (Chi, 2011). Los admiradores y prosumidores transforman la comunicación entre las marcas y los consumidores tradicionales, ayudando a los mercadólogos a contactar con ellos en el contexto digital. El objetivo es involucrar a los consumidores a través de un proceso de condición natural humana como es la socialización y dicha interacción mejora el acercamiento entre los entes del intercambio comercial. (Gecti & Dastan, 2013). El marketing boca a boca del mundo digital hoy en día puede tener un mayor impacto que la publicidad o cualquier otra actividad de marketing tradicional, por lo que al menos 8 de cada 10 personas confían en lo que opinan o recomiendan sus iguales, sobre lo que compañías comunican. Este tipo de impactos afectan directamente el comportamiento del

consumidor, así como su percepción sobre productos/marcas/enseñas comerciales/empresas.

## METODOLOGÍA

El presente estudio tiene como objetivo establecer una nueva escala ampliada del amor por la marca incluyendo la perspectiva digital, por lo que a continuación se mencionan las razones de utilizar esta nueva escala.

Carroll y Ahuvia (2006) encontraron que las marcas con beneficios hedónicos generan relaciones más fuertes. Por esta razón es que consideramos para el estudio marcas que el consumidor declara como su favorita, sin importar la categoría, sino centrándonos en el sentimiento que les genera.

En el caso de los trabajos de Bergkvist et al (2009), el amor por la marca es medido solo con 2 variables referentes a que si el consumidor siente amor por la marca y si la extrañaría en caso de no estar mas disponible. Mientras que en el caso de Carroll et al ( 2009) considera 10 variables diferentes adaptadas de estudios previos y con el objeto de demostrar las consecuencias del amor por la marca.

A continuación se presentan las 16 variables que se desean poner a prueba para la medición del amor por la marca considerando las escalas desarrolladas previamente de los siguientes autores y la inclusión adaptada para el contexto digital: Batra, Ahuvia, & Bagozzi, 2012; Alarcon & Gomez, 2011; Sonnier & Ainslie, 2011; Bergkvist & Bech-Larsen, 2010; Brakus, Schmitt, & Zarantonello, 2009.

TABLA 1: *Variables del constructo amor por la marca*

	<i>Code</i>	<i>item</i>
<b>Amor por la marca</b>	<b>BL-1</b>	Amo o adoro esta marca
	<b>BL-2</b>	Es una de las mejores marcas
	<b>BL-3</b>	Esta marca me entiende
	<b>BL-4</b>	Aunque hubiera otras marcas tan buenas como mi marca favorita, yo preferiria comprar mi marca
	<b>BL-5</b>	Tengo contacto con esta marca a través de algún medio digital
	<b>BL-6</b>	Esta marca me resulta atractiva
	<b>BL-7</b>	Esta marca es encantadora
	<b>BL-8</b>	Esta marca es confiable
	<b>BL-9</b>	Me siento alegre cuando consumo esta marca
	<b>BL-10</b>	Esta marca es exitosa
	<b>BL-11</b>	Esta marca es mi "amiga" en alguna red social digital
	<b>BL-12</b>	Consumir esta marca ma ayuda a mostrarme como quiero que me vean los demás
	<b>BL-13</b>	Consumir esta marca es muy importante en mi vida diaria
	<b>BL-14</b>	Esta marca es una parte esencial de mi identidad
	<b>BL-15</b>	Consumir esta marca hace sentirme como deseo sentirme
	<b>BL-16</b>	Estoy Interesado en tener una "relación digital" con esta marca (comunicación on-line)

*Fuente:* Elaboración propia

La encuesta consta de 34 preguntas, 8 de ellas referentes a cuestiones demográficas y de clasificación, 6 relacionadas al contexto digital y su utilización por parte de los encuestados, 4 con respecto a su marca favorita y motivos de selección y 16 ítems del amor por la marca. Se utilizó una escala tipo Likert (1=completamente en desacuerdo, y 7= completamente en acuerdo) para los ítems mostrados en la tabla 1.

## **Muestra**

La información fue recolectada entre los meses de septiembre a noviembre de 2014. El método de muestreo fue de conveniencia el cual implica un muestro no probabilístico. Se preguntó a 297 estudiantes de la Facultad de Economía y Negocios de la Universidad Anáhuac México Norte. Los alumnos reciben un incentivo de participación por colaborar con la investigación. La muestra quedó compuesta por un 52% mujeres y 48% hombres, cuya edad ronda entre los 18 y 23 años.

Encontramos que todos los usuarios están en contacto con su marca favorita en algún medio digital, ya sea un blog, una red social o directamente en páginas web corporativas. Adicionalmente los encuestados utilizan al menos dos redes sociales. Todos utilizan Facebook, 78% utilizan twitter, y 58% utilizan otra red social (Foursquare-Swarm, LinkedIn, Instagram, vine). 89% acceden a las plataformas digitales en varias ocasiones al día, 64% se conecta las redes sociales en una sola ocasión al día y solo el 3.2% lo hace con menos frecuencia a una vez al día.

Se preguntó sobre la marca favorita que utilizan, compran o consumen, sin importar la categoría a la cual pertenezca, esto debido a que consideramos que no es relevante para el estudio la marca en sí misma, sino el enlace emocional que el encuestado presente hacia esa marca. Se mencionaron 29 marcas diferentes, siendo las más mencionadas: Apple, Starbucks, Michael Cors y Nike.

## **Análisis de los datos**

El modelo de medición se estimó llevando a cabo un análisis factorial confirmatorio usando el método de Máxima verosimilitud. Aún cuando algunas de las cargas factoriales estandarizadas son menores a 0.5 recomendado por (Bagozzi & Baumgartner (1994), se ha decidido no eliminar las variables debido a que brindan estabilidad al modelo y son significativas (Bollen & Long, 1992), adicionalmente y de acuerdo con la teoría analizada y trabajos previos en este sentido es lógico y necesario que dichas variables co-existan en la estructura de medición.

## **RESULTADOS**

De acuerdo a la tabla 2, se puede observar la medición del constructo amor por la marca. Se pudieron distinguir 3 subdimensiones del constructo se muestran en la reorganización de los ítems en 3 grupos: El primero se denomina la parte emocional, el segundo corresponde a la autoexpresión y el tercero a la interacción digital.

Se realizó a análisis factorial con rotación varimax. De acuerdo al análisis factorial realizado, se examinó la solución de 3 factores considerando valores factoriales superiores a 0.5. Los valores de alfa de Cronbach's fueron adecuados: items Emocional (0.843), items Autoexpresión (0.887) e items interacción digital (0.872).

TABLA 2: Resultados del Análisis Factorial Confirmatorio

	Code	item	Factor Loading	AVE	Composite reliability	Reliability ( $\alpha$ )
Amor por la marca	BL-1	Amo o adoro esta marca	0.551	0.589	0.884	0.843
	BL-2	Es una de las mejores marcas	0.610			
	BL-4	Aunque hubiera otras marcas tan buenas como mi marca favorita, yo preferiría comprar mi marca	0.784			
	BL-6	Esta marca me resulta atractiva	0.795			
	BL-7	Esta marca es encantadora	0.645			
	BL-8	Esta marca es confiable	0.674			
	BL-10	Esta marca es exitosa	0.699	0.563	0.909	0.887
	BL-9	Me siento alegre cuando consumo esta marca	0.502			
	BL-12	Consumir esta marca me ayuda a mostrarme como quiero que me vean los demás	0.688			
	BL-3	Esta marca me entiende	0.563			
	BL-13	Consumir esta marca es muy importante en mi vida diaria	0.855			
	BL-14	Esta marca es una parte esencial de mi identidad	0.878			
	BL-15	Consumir esta marca hace sentirme como deseo sentirme	0.783	0.678	0.901	0.872
	BL-5	Tengo contacto con esta marca a través de algún medio digital	0.809			
	BL-11	Esta marca es mi "amiga" en alguna red social digital	0.888			
	BL-16	Estoy interesado en tener una "relación digital" con esta marca (comunicación on-line)	0.874			

El análisis factorial confirmatorio reveló que el mejor modelo fue el de un factor de segundo orden con 3 subdimensiones. Los parámetros estimados para el modelo son aceptables, ya que son superiores a 0.5 como se observa en la tabla 2. Los índices de bondad de ajuste son aceptables y se mencionan a continuación: GFI = 0.967; AGFI= 0.909; CFI= 0.938; RMSEA=0.033 ( $p=0.967$ ); PCFI = 0.871.

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Como se puede observar en los resultados, existen 3 subdimensiones para estimar el amor por la marca, de acuerdo a lo presentado en el marco teórico encontrado en estudios recientes, el amor por la marca como todo en el marketing ha ido evolucionando rápidamente y la investigación académica debe dar respuesta a este avance vertiginoso. Por lo que considerar una ampliación de las mediciones previas resulta relevante y necesario para constructos como el amor por la marca.

Las 3 dimensiones encontradas para este constructo reflejan coherencia con las investigaciones previas de autores como Carroll y Ahuvia (2006) y Batra, Ahuvia y Bagozzi (2012).

El presente trabajo no pretende limitar el estudio de la generación de amor por la marca al contexto digital simplemente se pretende estimarlo y así contribuir a definir, la importancia de la presencia digital de las marcas.

Por lo tanto, una posible futura línea de investigación podría ser el analizar dentro de un mismo modelo la influencia del mundo offline en contraparte (y complemento) del mundo digital, como antecedentes del amor por la marca. Adicionalmente se podría definir el camino hacia las consecuencias de este constructo, las cuales de acuerdo a Bergkvist y Bech-Larsen (2010) son la lealtad hacia la marca y el compromiso activo.

## REFERENCIAS

- Aaker, D. (1994). *Gestión del valor de la marca. Capitalizar el valor de la marca*. Madrid: Díaz de Santos.
- Aaker, D. (1996). Measuring Brand Equity across products and markets. *California Management Review*(38), 102-120.
- Alarcon, M., & Gomez, M. (2011). "Adopción de redes sociales virtuales: ampliación del modelo de aceptación tecnológica integrando confianza y riesgo percibido". *Cuadernos de Economía y Dirección de la Empresa*.
- Bagozzi, R., & Baumgartner, H. (1994). The evaluation of structural equation models and hypothesis testing. In BAGOZZI, *Principles of Marketing Research*. Cambridge: Blackwell Publishers.
- Batra, R., Ahuvia, A., & Bagozzi, R. P. (2012). Brand Love. *Journal of Marketing*, 76, 1-16.
- Bergkvist, L., & Bech-Larsen, T. (2010). Two studies of consequences and actionable antecedents of brand love. *Brand Management*, 17(7), 504-518.
- Bollen, K., & Long, J. (1992, Noviembre). Test of structural equation models. *Sociological Methods and Research*(21), 123-131.
- Brakus, J., Schmitt, B., & Zarantonello, L. (2009). "Brand Experience: What is it?, How is it measure?, Does it affect loyalty?". *Journal of Marketing*, 52-68.
- Brakus, J., Schmitt, B., & Zarantonello, L. (2009). "Brand Experience:What is it? How is it measured? Does it affect loyalty?". *Journal of Marketing*, 52-68.
- Carroll, B. A., & Ahuvia, A. C. (2006). Some antecedents and outcomes of brand love. *Marketing letters*, 79-89.
- Chi, H.-H. (2011). "Interactive Digital Advertising vs Virtual Brand Community: Exploratory study of user motivation and social media marketing responses in Taiwan". *Journal of Interactive Advertising*, 12(1), 44-61.
- Colmenares, O., Schlesinger, W., & Saavedra, J. (2009). Conocimiento de marca:una revisión teórica. *Técnica Administrativa*, 8(2).
- Ellison, N., Stenfield, C., & Lampe, C. (2007). "The benefits of Facebook 'Friends': Social Capital and College Students Use Of Online Social Network Sites". *Journal of Computer-Mediated Communication*, 12(4).
- Fombrun, C., Gardberg, N., & Sever, J. (2000). The Reputation Quotient: A Multiple Stakeholder Measure of Corporate Reputation. *The Journal of Brand Management*, 241-255.
- Gecti, F., & Dastan, I. (2013). "The impact of social media-focused information & communication technologies on business performance via mediating mechanism. *International Journal of Business and Management*, 8(7), 106-115.
- Gobé, M. (2005). *Branding emocional* (1ª ed.). Barcelona, España: divine egg publicaciones.
- Keller, K. (1993, Enero). Conceptualizing, measuring, and managing customer-based brand equity. *Journal of Marketing*(57), 1-22.
- Kotler, P., Kartajaya, H., & Setiawan, I. (2010). *Marketing 3.0*. New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.
- Martí, j., & Muñoz, P. (2008). *Engagement Marketing*. Madrid, España: Pearson Educación.
- Moltó, J. (1995). *Psicología de las emociones*. Valencia: Albatros Ediciones.

- O'Shaughnessy, J., & O'Shaughnessy, N. (2003). *The Marketing Power of Emotion*. USA: Oxford University Press, Inc.
- Park, W., Milberg, S., & Lawson, R. (1991, September). Evaluation of Brand Extensions: The Role of Product Feature Similarity and Brand Concept Consistency. *Journal of Consumer Research*, 18, 185-193.
- Roberts, K. (2004). *Lovemarks: Future beyond brands* (1<sup>a</sup> ed.). NY, USA, Printed in Italy: Power House Books.
- Roberts, K. (2006). *The Lovemarks effect: Winning in the consumer revolution*. New York, USA: Power House Books.
- Robinette, S., & Brand, C. (2001). *Emotional Marketing*. Barcelona: Ediciones Gestión 2000, S.A.
- Sonnier, G., & Ainslie, A. (2011, Junio). Estimating the value of Brand-Image Associations: The Role of General and Specific Brand Image. *Journal of Marketing Research*, XLVIII, 518-531.
- Sprott, D., Czellar, S., & Spangenberg, E. (2009). The importance of a general measure of brand engagement on market behavior: Development and validation of a scale. *Journal of Marketing Research*, XLVI, 92-104.
- Villarejo, A. (2002). *La Medición del Valor de Marca en el Ámbito de la Gestión de Marketing*. Madrid: Pirámide.
- Winchester, M., & Fletcher, M. (2000, Noviembre). Calibrating your Brand Image Measurement. *Journal of Brand Management*, 8(2), 99-110.



## Implicaciones de marketing de los motivos y factores de elección de universidad y titulación: evidencias en el Sistema Universitario Público Valenciano

---

Joan E. Ubeda García  
[joan.ubeda@uv.es](mailto:joan.ubeda@uv.es)  
*Universitat de València*  
*Universitat Politècnica de València*

### RESUMEN

La elección de universidad ha sido un tema de importancia en la literatura del marketing de la educación superior desde la década de 1970-1980. La decisión de elección de institución superior donde cursar estudios universitarios implica numerosos factores identificados en estudios principalmente desarrollados en sistemas universitarios anglosajones. El presente estudio permite evidenciar las implicaciones de marketing de los motivos y los factores de elección de titulación y universidad obtenidos en una investigación desarrollada en el sistema universitario público valenciano.

**PALABRAS CLAVE:** marketing, universidad, pública, sistema universitario, elección, factores, motivos, estudiantes

### INTRODUCCIÓN

A lo largo de diferentes generaciones las y los estudiantes y sus familias han considerado que completar una formación universitaria tiene un impacto positivo sobre su éxito futuro, siendo esta la base del esfuerzo en la selección de universidad identificado en la literatura científica (Schoenherr, 2009).

Los orígenes de la investigación del mercado educativo se encuentra en Estados Unidos a finales de la década de los años cincuenta del pasado siglo XX, considerándose a Holland (1958) como uno de sus precursores.

El interés por este campo de investigación se ha incrementado a partir de la década de 1970 (Goener y Pauls, 2006; Tan, 2009) y en particular a partir de la década de 1980 (Soutar y Turner, 2002; Paton, 2008), dando origen a los primeros modelos de elección de universidad desarrollados para el sistema anglosajón y, particularmente, norteamericano. El trasfondo político de estas décadas en que emerge el neoliberalismo y se introducen mecanismos de mercado en la gestión de los servicios públicos alimenta este campo de investigación (Hossler y Gallagher, 1987) tanto como los cambios demográficos, las condiciones económicas de la ciudadanía (Mansfield y Warwick, 2005) y las nuevas necesidades de cualificación y patrones de empleo de una nueva configuración productiva (Tyler, 1998) basada en una sociedad del conocimiento (Bell, 2006).

Los estudios sobre los procesos de elección de universidad varían enormemente en términos de fuentes de datos y modelos empleados (DesJardins, Dundar y Hendel, 1999). En el caso español se han desarrollado pocas investigaciones en este ámbito (Del Olmo,

2009), destacando los estudios de Mondrego (1986); De Miguel (1993); Obis y Rialp (1996); Mora (1997); Albert (1997, 1998, 1999, 2000); Peraita y Sánchez (1998); De Dios Jiménez y Salas-Velasco (2000); Riba y Cuxart (2003) y Del Olmo (2009).

En el contexto actual español en que se plantea una nueva reforma de los planes de estudio y se caracteriza por las restricciones a los presupuestos públicos en el ámbito de la educación superior este trabajo de investigación aborda las implicaciones en términos de marketing de los motivos y factores que subyacen al proceso de elección de universidad en el Sistema Universitario Español a partir de la evidencia del Sistema Universitario Público Valenciano, caracterizado por cinco universidades distribuidas en tres provincias en dos de las cuales se produce una confluencia de oferta educativa entre dos universidades públicas centrada en un número limitado de titulaciones que se imparten en espacios geográficos diferenciados pero próximos entre sí.

## **MARCO CONCEPTUAL**

### **La decisión de ir a la universidad**

Emprender estudios universitarios es el resultado de un conjunto de decisiones que están influidas por numerosos (Cheung, 2007) y variados factores (Wiese, van Heerden y Jordaan, 2010) e influencias (Maxwell, Cooper y Briggs, 2000) vinculadas a su background personal y familiar, capacidad académica y aspiraciones (Paulsen, 1990), estatus socioeconómico y aptitud académica (Perna, 2000; Harker, Slade y Harker, 2001) que empiezan con una aspiración universitaria que se perfila en la educación secundaria (Paulsen, 1990) y se expresa en la decisión de asistir a una institución postsecundaria específica (Nora, 2004) que se cristaliza a medida que se aproxima la finalización de los estudios de nivel secundario o instituto (James, Baldwin y McInnis, 1999; Cabrera y La Nasa, 2000).

### **La motivación para emprender estudios universitarios**

Numerosos autores han estudiado los motivos que subyacen en la decisión de emprender estudios universitarios que pueden agruparse en torno a cuatro grandes bloques:

- Motivación instrumental (Brown y Scase, 1994; Towsend, 2003; Saiti y Prokopiadou, 2008), pragmática (De Miguel, 1993) o utilitarista (Maringe, 2006), que se descompone a su vez en numerosas subcategorías;
- Motivación vocacional (De Miguel, 1993), basada en e la idea del disfrute de contenidos académicos o materias concretas (Keller y McKeown, 1984; Kern, 2000; Collier, Gilchrist y Phillips, 2003; Pasternak, 2005);
- Motivación pedagógica (De Miguel, 1993) planteada desde la vertiente de las capacidades del estudiante como desde la idea de ajuste de las habilidades, aptitudes y destrezas del estudiante a los contenidos académicos que se resumen en a expresión 'lo que se estudia se me da bien';
- Motivos sociales (Antonio, 2004; Mullen, 2009), consistente en querer estar con sus amigos y/o amigas.

## La elección de universidad y titulación

Los factores de elección de institución de educación superior han sido objeto de una amplia investigación en la literatura científica que ha proporcionado unos resultados variados en función de las características de los estudios publicados (Joseph y Joseph, 2000) que pueden llegar a ser contradictorios entre sí como consecuencia de la amplia diversidad geográfica y temporal de estos estudios (Hoyt y Brown, 2003) aunque se ha evidenciado que un estudiante no utiliza un único factor de elección de universidad sino un conjunto de factores (Galotti, 1995; Paton, 2008) que se ordena en una 'jerarquía de importancia' (Galotti, 1995) que en un conjunto de factores de elección de universidad presenta rasgos comunes a lo largo de diferentes sistemas universitarios (Kusumawati, Yanamandram y Perera (2010) pese a la dificultad que entraña la naturaleza intangible de la actividad universitaria como servicio educativo, un hecho que dificulta su valoración por parte de los estudiantes potenciales (Harvey, 1996) que empuja a centrarse en aspectos intangibles de carácter experiencial como la reputación institucional (Treadvell, 2003) y tangibles, como la apariencia del campus (James, 2002).

Los factores de elección de universidad pueden ser clasificados en dos dimensiones (Gorman, 1976): los controlables por la institución y aquellos que no puede controlar. Adicionalmente se debe considerar el proceso de 'autoselección' apuntado por Chapman (1984) consistente en la búsqueda del 'encaje social' del estudiante en la universidad considerada (Nora, 2004) que se materializa en tres conjuntos de variables (Price, Matzdorf, Smith y Agahi, 2003): características del estudiante, del entorno institucional y otras interacciones estudiante-entorno.

A partir de una amplia revisión de la literatura científica Tan (2009) agrupa los factores que influyen en el proceso de elección de universidad en cuatro categorías:

- Características del estudiante, que incluye variables como su capacidad académica, estatus socioeconómico, entorno del centro educativo del que procede, expectativas y aspiraciones educativas del estudiante potencial y su género;
- Características institucionales, entre las que se encuentran la calidad académica, las características de los programas de estudio, los costes y la ayuda financiera, la localización de la institución, la atmósfera social de su campus y su énfasis religioso así como las futuras oportunidades profesionales que ofrece a sus estudiantes potenciales;
- La influencia de otras personas que son significativas para el estudiante, como son los padres, sus amigas y amigos y los consejeros y orientadores;
- La actividad de búsqueda de universidad, que incluye el efecto de las actividades de marketing de las universidades.

En el caso español, Carmelo (2007) señala tres tipos de razones en la elección de universidad:

- Razones de titulación, cuando el estudiante conoce el programa exacto o titulación que desea cursar;
- Razones de facultad, cuando el estudiante desea cursar una titulación concreta y, además, desea hacerlo en una facultad determinada;
- Razones de universidad: el estudiante elige la universidad a la que desea asistir y, posteriormente, selecciona una de las titulaciones que esta institución de educación superior oferta.

Una amplia revisión de la literatura permite observar que, a lo largo de varias décadas se manifiesta una continuidad en los factores considerados durante el proceso de selección de universidad (Kinzie, Palmer, Hayek, Hossler, Jacob y Cummings, 2004; Tan, 2009), siendo constantes desde la década de 1960 los factores vinculados a cuestiones prácticas como la proximidad al hogar y el bajo coste de estudiar en la universidad, vinculados con la institución, factores de énfasis social como el clima social y la vida académica y el asesoramiento de terceras personas (Kinzie, Palmer, Hayek, Hossler, Jacob y Cummings, 2004).

### **El contexto de la decisión, el tipo de decisor y de decisiones**

Los enfoques basados en el racionalismo económico presentan a los estudiantes como 'electores autónomos (Peter y Marshall, 1996) siguiendo la estela de los modelos de decisiones basados en el análisis coste-beneficio (Payne, 1976; Payne, Bettman y Johnson, 1993). No obstante, tal y como se ha presentado en los párrafos anteriores, la literatura académica presenta el proceso de toma de decisión de los estudiantes como una matriz de varios factores, etapas e influencias (Paton, 2008) de carácter social, institucional y psicológicos (Payne, 2003) que influyen en los procesos de elección de las y los estudiantes.

La toma de decisión es un proceso que ha sido descrito por numerosos autores por el nivel de responsabilidad que se requiere del decisor (Beatie, Baron, Hershey y Spranca, 1994), la cantidad de recursos cognitivos requeridos para adoptar una decisión adecuada (Shugan, 1980; Tversky y Shafir, 1992) y la apariencia de demasiadas alternativas existentes en el conjunto de elección (Iyengar y Lepper, 2000), pudiendo volverse aún más difícil en la medida en que la decisión tiene una trascendencia en la historia vital del individuo (Simonson, 1992; Gilovich y Medvec, 1995) o pueda verse decepcionado por el resultado específico de una elección realizada (Kahneman y Tversky, 1982; Bell, 1985; Gul, 1991; Gilovich y Medvec, 1995), de modo que las decisiones a adoptar puedan ser emocionalmente difíciles (Luce, 1998; Luce, Payne y Bettman, 1999) ya que le estudiante se puede enfrentar a una decisión sobre un conjunto de alternativas que resulten ser similarmente atractivas (Shugan, 1980) además de mantener la incertidumbre sobre la posibilidad de mantener diferentes alternativas abiertas para el futuro (Shin y Ariely, 2004). Estas cuestiones y la incertidumbre en la toma de decisión pueden producir un 'dolor de decidir' (Amir, 2004) que empujen a los estudiantes a optar por trayectorias que eludan las decisiones más difíciles (Dhar, 1996; Dhar y Nowlis, 1999).

Furlong (1992) señala el concepto de 'decisor incrustado' en la medida en que para muchos estudiantes no hay una decisión real que adoptar en el último año de su formación, adoptando decisiones en base a antiguas suposiciones (Payne, 2003) o por el hecho de no tener muchas alternativas de elección (Brennan, 2001).

El proceso de entrada en la universidad, al tener un carácter competitivo y basarse en un binomio de elección titulación-universidad, se convierte en una influencia poderosa en el proceso de elección de institución de educación superior (James, 2002), en línea con lo señalado por Brennan (2001) para el caso australiano: los estudiantes potenciales eligen titulaciones y, por consiguiente, las instituciones que las imparten. Así, Del Olmo (2009) señala que primero se elige el ámbito de estudio o titulación, siendo la institución una decisión secundaria restringida por el sistema de pruebas de acceso a la universidad (PAU), la limitación de plazas ofertadas y el mecanismo de asignación de plazas en las universidades públicas, imponiendo un conjunto de restricciones que condicionan

potentemente la decisión sobre los estudios a elegir (Cañabate, 1998) y la universidad en que cursarlos (Del Olmo, 2009).

## **METODOLOGÍA**

### **Objetivos**

El objetivo de la investigación es el análisis de los motivos del estudiante para cursar estudios universitarios y los factores de elección de universidad y de titulación para analizar las implicaciones de marketing de los mismos.

### **Muestra y herramientas de investigación**

A partir de una revisión bibliográfica completada con un conjunto de *focus group* se diseñó un cuestionario que fue pretestado previamente entre los estudiantes que habían realizado la preinscripción en una universidad pública de la Comunitat Valenciana previamente a la resolución de proceso de asignación de plazas universitarias. El cuestionario final, que se componía de un conjunto de preguntas de respuesta abierta y cuestiones valorativas basadas en una escala Likert 1-5, fue administrado por un equipo de once personas (tres entrevistadores y ocho entrevistados) formados adecuadamente para completar el proceso de entrevistas y la selección de los individuos participantes en este estudio, que siguió un procedimiento aleatorio, por interceptación, durante el período de reuniones informativas y matrícula de estudiantes de nuevo acceso a estudios de grado en las universidades públicas valencianas por la vía de pruebas de acceso a la universidad (PAAU) durante el mes de julio de 2013. Los datos obtenidos fueron analizados con IBM SPSS Statistics versión 19.

Para la determinación del tamaño muestral se procedió a la consideración de los datos consolidados oficiales de matrícula correspondiente al curso 2012-2013 proporcionado por el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte (2012). De este modo se consideró un universo población configurado por entre 24.430 y 25.515 estudiantes. Definiendo un intervalo de confianza del 95% y un error muestral de  $\pm 2\%$  para un supuesto de máxima indeterminación  $p = 1 = 0,5$ , estableciéndose un tamaño muestral de 2.273 individuos sobre los que se aplicó cuotas de universidad y género calculadas a partir de los datos globales de estudiantes matriculados en cada una de las universidades públicas valencianas y cuotas de ramas de conocimiento en cada universidad establecidas a partir de las facultades y escuelas de cada institución, respetándose las cuotas de campus universitarios correspondientes a cada institución para conseguir la máxima representatividad de la muestra configurada que alcanzó finalmente los 2.250 individuos distribuidos según los datos presentados en las siguientes tablas.

TABLA 1. *Distribución de la muestra por género*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Hombre	1044	46,4	46,4	46,4
	Mujer	1206	53,6	53,6	100,0
	Total	2250	100,0	100,0	
Total		2250	100,0		

Fuente: Elaboración propia.

TABLA 2. *Composición de la muestra por universidades*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Universitat de València	780	34,7	34,7	34,7
	Universitat Politècnica de València	423	18,8	18,8	53,5
	Universitat d'Alacant	559	24,8	24,8	78,3
	Universitat Jaume I de Castelló	276	12,3	12,3	90,6
	Universidad Miguel Hernández	212	9,4	9,4	100,0
	Total	2250	100,0	100,0	
Total		2250	100,0		

Fuente: Elaboración propia.

TABLA 3. *Composición de la muestra por rama de conocimiento a la que pertenecen los estudios en que ha sido admitido el estudiante*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Rama de Ciencias Sociales y Jurídicas	944	41,9	42,0	42,0
	Rama de Ingeniería y Arquitectura	530	23,5	23,6	65,5
	Rama de Artes y Humanidades	280	12,4	12,4	78,0
	Rama de Ciencias de la Salud	321	14,3	14,3	92,2
	Rama de Ciencias	175	7,8	7,8	100,0

Total	2250	100,0	100,0
Total	2250	100,0	

Fuente: Elaboración propia.

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

### Factores de elección de universidad

Se planteó a los participantes en este estudio que mencionasen espontáneamente hasta un total de tres factores de elección de universidad importantes en su proceso de elección de universidad. La siguiente tabla recoge los principales resultados, hallándose únicamente una débil influencia de las variables capital de provincia, género, recuerdo publicitario, presencia en redes sociales, hábito de consumo de prensa y radio, universidad en que fue admitido y rama de conocimiento a la que pertenecen los estudios en que fue admitidos,

TABLA 4: Factores de elección de universidad mencionados espontáneamente

	opción 1	opción 2	opción 3	total menciones
<b>Localización de la institución</b>	<b>1192</b>	<b>32</b>	<b>1</b>	<b>1225</b>
%	<b>53,00%</b>	<b>4,50%</b>	<b>3,45%</b>	<b>40,98%</b>
<b>Oferta de estudios buscada</b>	<b>489</b>	<b>259</b>	<b>4</b>	<b>752</b>
%	<b>21,74%</b>	<b>36,43%</b>	<b>13,79%</b>	<b>25,16%</b>
<b>Prestigio/buena reputación</b>	<b>198</b>	<b>92</b>	<b>3</b>	<b>293</b>
%	<b>8,80%</b>	<b>12,94%</b>	<b>10,34%</b>	<b>9,80%</b>
<b>Calidad de la institución</b>	<b>163</b>	<b>105</b>	<b>6</b>	<b>274</b>
%	<b>7,25%</b>	<b>14,77%</b>	<b>20,69%</b>	<b>9,17%</b>
<b>Universidad pública</b>	<b>163</b>	<b>67</b>	<b>7</b>	<b>237</b>
%	<b>7,25%</b>	<b>9,42%</b>	<b>24,14%</b>	<b>7,93%</b>
<b>Accesibilidad por nota</b>	<b>33</b>	<b>9</b>	<b>0</b>	<b>42</b>
%	<b>1,47%</b>	<b>1,27%</b>	<b>0,00%</b>	<b>1,41%</b>
<b>Tasas bajas/univ.económica</b>	<b>27</b>	<b>70</b>	<b>2</b>	<b>99</b>
%	<b>1,20%</b>	<b>9,85%</b>	<b>6,90%</b>	<b>3,31%</b>
<b>Buenas instalaciones</b>	<b>33</b>	<b>40</b>	<b>2</b>	<b>75</b>
%	<b>1,47%</b>	<b>5,63%</b>	<b>6,90%</b>	<b>2,51%</b>
<b>Total</b>	<b>2249</b>	<b>711</b>	<b>29</b>	<b>2989</b>

Fuente: Elaboración propia

Posteriormente se sugirió a las y los estudiantes participantes en este estudio un conjunto de factores de elección de universidad para que fuesen valorados según su importancia en su proceso de elección de universidad siguiendo una escala Likert de 5 puntos donde 1 es nada importante y 5 es muy importante.

La tabla 5 recoge la valoración de los factores que obtuvieron una valoración media superior a 4 (importante).

TABLA 5: *Valoración de media de factores de elección de universidad sugeridos*

<b>Factor de elección</b>	<b>Valoración media</b>
La universidad imparte los estudios que desea cursar el estudiante	4,87
Ser una universidad pública	4,48
Localización próxima al domicilio familiar	4,34
Disponer de buenas instalaciones, en general	4,29
Coste de estudiar en la universidad	4,29
Disponer de programas de inserción profesional	4,28
Disponer de reconocimiento oficial a la calidad	4,28
Ofrece la posibilidad de estudiar en el extranjero	4,08

Fuente: Elaboración propia

En la tabla siguiente se presenta una comparativa de la ordenación de la importancia de los factores de elección de institución en función de la valoración y en función de las menciones recibidas espontáneamente.

Como puede comprobarse, el factor que acumula mayor porcentaje de menciones espontáneas es la localización de la institución próxima al domicilio familiar, un factor que se sitúa en tercer lugar en orden de importancia cuando se somete a valoración de las y los estudiantes. La importancia del hecho de que la universidad oferte los estudios que desea cursar el estudiante se sitúa como el segundo factor en orden de importancia en términos de menciones totales, mientras que como factor sugerido es el que recibe una mayor valoración.

Esta divergencia ha sido evidenciada en algunos contextos universitarios y ha sido atribuida por diferentes investigadores al efecto del proceso de investigación sobre el propio estudiante cuando se trata de un decisor incrustado en el sistema.

Es de destacar dos consideraciones: por una parte, el prestigio/buena reputación de la universidad y su calidad son los dos factores que siguen a la localización y oferta de estudios, mientras que el carácter de universidad es el factor que, sometido a valoración se sitúa en segundo lugar en orden de importancia; por otra, la dimensión de la importancia de los factores económicos, ya que como factor sometido a valoración se sitúa en un nivel de importancia elevado, en cuarto lugar junto con el hecho de disponer de buenas instalaciones en general, mientras que como factor mencionado espontáneamente se sitúa en sexto lugar recibiendo menos de un 4% del total de menciones.

TABLA 5: *Comparativa de orden de importancia de factores según menciones y valoración al sugerir*

<b>Factor de elección</b>	<b>Orden p/menciones</b>	<b>Orden p/valoración</b>
Localización de la institución	<b>1</b>	<b>3</b>
Oferta de estudios buscada por el estudiante	<b>2</b>	<b>1</b>
Prestigio/buena reputación de la universidad	<b>3</b>	<b>10</b>
Calidad de la institución	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>Factor de elección</b>	<b>Orden p/valoración</b>	<b>Orden p/menciones</b>



La universidad imparte los estudios que desea cursar el estudiante	<b>1</b>	<b>2</b>
Carácter de universidad pública	<b>2</b>	<b>5</b>
Localización próxima al domicilio familiar	<b>3</b>	<b>1</b>
Coste de estudiar en la universidad	<b>4</b>	<b>6</b>
Disponer de buenas instalaciones, en general	<b>5</b>	<b>7</b>
Disponer de programas de inserción profesional	<b>6</b>	-
Disponer de reconocimiento oficial a la calidad	<b>7</b>	<b>4</b>
Posibilidad de estudiar en el extranjero	<b>8</b>	-
Buenas relaciones de la univ. con las empresas	<b>9</b>	-
Prestigio/buena reputación de la universidad	<b>10</b>	<b>3</b>
...	...	...

*Fuente:* Elaboración propia

### Motivos para cursar una titulación universitaria

Se planteó a las y los estudiantes que señalaran espontáneamente hasta un total de dos motivos para cursar una titulación universitaria.

En términos agregados, el primer motivo para emprender estudios universitarios es la búsqueda de una formación orientada al empleo (30,20% del total), seguido de la salida profesional (29,04%). Ambos motivos, vinculados a la empleabilidad, acumulan el 59,24% del total de las menciones.

El tercer motivo en orden de importancia es que la titulación le proporcione una buena formación en términos generales, que alcanza el 23,06% del total de las menciones, mientras que el cuarto motivo principal en orden de importancia es el hecho de que al estudiante le gusten los estudios (16,81%).

El resto de los motivos pueden considerarse como residuales. Estos motivos son: acceso a una profesión con alta remuneración (0,56%), que se le den bien los estudios (0,15%), prestigio de la titulación (0,07%), acceder a una titulación de proyección internacional (0,07%) y poder vivir la vida universitaria (0,04%).

Al estudiar la influencia de otras variables sobre estos motivos se evidenció que éste era prácticamente nulo en el caso de las variables de tipo hábitat y el hecho de consultar la web de la universidad y el plan de estudios de la titulación, y débil en función del consumo de medios, recuerdo publicitario la universidad en que el estudiante fue admitido y rama de conocimiento a la que pertenecen los estudios. Es de destacar un nulo efecto del género y del hecho de que el estudiante realizase una visita guiada a la universidad y/o consultase algún folleto sobre la universidad.

Estos resultados son coherentes con los evidenciados en la literatura científica.

### Factores de elección de titulación

Se planteó a las y los estudiantes participantes en este estudio que mencionasen espontáneamente hasta un total de dos factores de elección de titulación universitaria.

Los resultados obtenidos se presentan en la tabla 6.

TABLA 6. Factores de elección de titulación mencionados espontáneamente

Factor	opción 1	opción 2	total menciones
<b>Que le gusten los estudios</b>	<b>1392</b>	<b>54</b>	<b>1446</b>
%	<b>62,42%</b>	<b>11,76%</b>	<b>53,79%</b>
<b>Salida profesional</b>	<b>322</b>	<b>332</b>	<b>654</b>
%	<b>14,44%</b>	<b>72,33%</b>	<b>24,33%</b>
<b>Realizar su vocación académ./prof.</b>	<b>228</b>	<b>1</b>	<b>229</b>
%	<b>10,22%</b>	<b>0,22%</b>	<b>8,52%</b>
<b>Formación orientada a empleo</b>	<b>175</b>	<b>35</b>	<b>210</b>
%	<b>7,85%</b>	<b>7,63%</b>	<b>7,81%</b>
<b>Buena formación, en general</b>	<b>68</b>	<b>6</b>	<b>74</b>
%	<b>3,05%</b>	<b>1,31%</b>	<b>2,75%</b>
<b>Acceso a profesión alta remuneración</b>	<b>17</b>	<b>4</b>	<b>21</b>
%	<b>0,76%</b>	<b>0,87%</b>	<b>0,78%</b>
<b>Tener nota para acceder</b>	<b>15</b>	<b>1</b>	<b>16</b>
%	<b>0,67%</b>	<b>0,22%</b>	<b>0,60%</b>
<b>Que no sea muy caro estudiar</b>	<b>0</b>	<b>13</b>	<b>13</b>
%	<b>0,00%</b>	<b>2,83%</b>	<b>0,48%</b>
<b>Que se le den bien los estudios</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>8</b>
%	<b>0,22%</b>	<b>0,65%</b>	<b>0,30%</b>
<b>Que sea titulación oficial en uni. pública</b>	<b>0</b>	<b>7</b>	<b>7</b>
%	<b>0,00%</b>	<b>1,53%</b>	<b>0,26%</b>
<b>Que sean estudios de calidad</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>4</b>
%	<b>0,18%</b>	<b>0,00%</b>	<b>0,15%</b>
<b>Poder vivir la vida universitaria</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>2</b>
%	<b>0,09%</b>	<b>0,00%</b>	<b>0,07%</b>
<b>Que sean estudios con buena refer.</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>2</b>
%	<b>0,04%</b>	<b>0,22%</b>	<b>0,07%</b>
<b>Que permita proyección internacional</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>
%	<b>0,04%</b>	<b>0,00%</b>	<b>0,04%</b>
<b>Total</b>	<b>2231</b>	<b>458</b>	<b>2689</b>

Fuente: Elaboración propia

Se estudió el efecto de otras variables sobre estos factores, evidenciándose un ligero efecto de la existencia de una universidad en el municipio de residencia, y una débil relación con la universidad en que finalmente fue admitido el estudiante, la rama de conocimiento a la que pertenecen los estudios en que fue admitido.

Al igual que con los factores de elección de universidad se sometió a la valoración de la importancia que para las y los estudiantes tiene en su proceso de elección de titulación un conjunto de factores sugeridos a partir de una escala Likert de 5 puntos.

Los factores que obtuvieron una consideración de importante a muy importante (4 a 5 puntos) de valoración media se presentan en la tabla 7.

TABLA 7. *Valoración factores de elección de titulación sugeridos*

<b>Factor de elección</b>	<b>Valoración media</b>
La titulación le gusta al estudiante	4,84
La titulación tiene salida profesional	4,64
Proporciona formación especializada (orientada a empleo)	4,46
Proporciona formación integral	4,35
Ofrece la posibilidad de estudiar en el extranjero	4,13
Ofrece la posibilidad de continuar los estudios posterior.	4,06

*Fuente:* Elaboración propia

Como se puede observar en los resultados obtenidos en ambas metodologías de investigación sobre los factores de elección de titulación, los resultados son coherentes en su ordenación bien sea como consecuencia de la expresión espontánea como de la valoración de un conjunto de factores sugeridos, siendo coherentes con los motivos expresados por los estudiantes para cursar una titulación universitaria..

## CONCLUSIÓN E IMPLICACIONES

La decisión de elegir la universidad y la titulación universitaria que se desea cursar es una de las fundamentales en la vida de un estudiante universitario y está sometida a un amplio conjunto de influencias y de factores que condicionan este proceso llegando, en algunos casos, a convertir al estudiante en un decisor incrustado dentro del propio proceso que condiciona su misma elección al producirse una asignación de plazas competitiva en el sistema universitario español basado en una doble elección: universidad y titulación. En otros casos se ha evidenciado que el estudiante puede llegar a enfrentarse a una situación de estrés derivada de la adopción de una decisión trascendente.

El presente trabajo de investigación, desarrollado en el sistema universitario público valenciano sobre una amplia muestra de estudiantes ya admitidos en una universidad pública y durante el proceso de formalización de su matrícula ha estudiado los motivos y los factores por los que el estudiante elige una universidad y una titulación universitaria a partir del planteamiento de una pregunta abierta y la posibilidad de señalar más de un factor de elección espontáneamente como a través de una solicitud de valoración de importancia en una escala de cinco puntos de un conjunto de factores de elección.

Los resultados nos permiten evidenciar una coherencia entre los motivos que el estudiante señala para cursar estudios universitarios y los factores de elección de titulación que señala tanto espontáneamente como aquellos que más valora cuando éstos le son sugeridos. No obstante se evidencia que emerge el hecho de que el estudiante señala que los estudios 'le gustan' como un factor determinante por encima de los motivos de empleabilidad y de formación que se evidenciaban en la motivación para cursar estudios universitarios.

En cuanto a los factores de elección de universidad, entre los mencionados espontáneamente como más importantes emerge a notable distancia el factor localización de la institución de educación superior, seguido del hecho de que esta universidad disponga de los estudios cursados por el estudiante.

No obstante se evidencia un cambio en la ordenación de la importancia de factores de elección de universidad cuando se estudia los resultados de la valoración media de los factores sugeridos, entre los cuales la localización de la institución desciende a una tercera posición en orden de importancia, mientras que el primer factor en valoración es la disponibilidad de la oferta de estudios buscada por el estudiante, segundo en orden de menciones.

La divergencia en la ordenación del resto de factores ha sido evidenciada en diferentes estudios científicos como un efecto de la propia metodología de investigación, al señalar el estudiante valores más elevados para factores sugeridos que los que le concede espontáneamente.

Las implicaciones de estos hallazgos en términos de marketing reducen considerablemente la capacidad de la institución para competir en términos de mercado, dado que los factores más valorados son el propio producto (disponibilidad de oferta de estudios) y la localización de la institución, un factor en principio poco controlable por la institución, del mismo modo que la oferta de estudios es un factor costoso de mutar, dado el propio ciclo de vida una titulación universitaria y los requerimientos administrativos.

El hecho de que se evidencia una influencia muy baja de algunas variables de clasificación sobre los resultados obtenidos en este estudio limita aún más la capacidad de segmentación de públicos, limitándose nuevamente a los dos factores principales: localización y estudios en todos los casos. En un sistema universitario público ordenado por la administración ambos factores escapan del control de la institución.

Aquellos factores vinculados con el prestigio y la buena reputación de la institución, así como su calidad son factores que emergen como importantes en términos similares al carácter de universidad pública. Estos factores sí son controlables por la institución y en contextos competitivos entre instituciones públicas localizadas en una misma área de influencia geográfica (factor localización) compitiendo con una misma oferta (estudios) puede convertirse en una variable decisiva en el proceso de elección de universidad por parte del estudiante, siendo este factor controlable por la institución y sobre el cual puede realizar políticas de mejora de sus niveles y resultados y políticas de comunicación que transmitan adecuadamente a la sociedad estas características de la universidad.

Es de destacar el escaso valor concedido al factor económico en un contexto de crisis económica en que se ha producido un proceso de incremento de los precios públicos por parte de los gobiernos autonómicos en el marco de políticas de consolidación fiscal. Este hecho puede explicarse en base a dos variables: por una parte el estudiante es un decisor incrustado en el sistema y ya ha dado por hecho, en el momento en que va a cursar una decisión de estudios universitarios, que va a asumir este coste y, por otro, que el nivel de precios es claramente competitivo en el sistema público frente al sistema privado, no entrando en el conjunto de consideración de los estudiantes potenciales estas instituciones.

Finalmente estos resultados evidencian un menor peso del factor evidencia física de la educación universitaria como servicio intangible, por lo que las estrategias de posicionamiento institucional basadas en estos atributos tienen mucho menos sentido que

aquellas que resaltan el valor intangible de la calidad de las instituciones universitarias públicas.

## REFERENCIAS

- Albert, C. (1997): La demanda de educación superior en España: diferencia por sexo. Información Comercial Española, nº 760, págs.. 105-116.
- Albert, C. (1998): *La demanda de educación superior en España: 1977-1994*. Madrid, Centro de Documentación e investigación Educativa, Ministerio de Educación y Cultura.
- Albert, C. (1999): ·Las expectativas de renta y empleo en la demanda de educación superior de las mujeres·. Primer Congreso Internacional sobre el empleo en las sociedades avanzadas.
- Albert, C. (2000): ·Higher education demand in Spain: the influence of labour market signals and family background·. *Higher Education*, vol. 40, nº 2, págs. 147-162.
- Beattie, J.; Baron, J.; ·Hershey, J.C.; Spranca, M.D. (1994): Psychological determinants of decision attitude·. *Journal of Behavioral Decision Making*, vol. 7, nº 2, pp. 129-144.
- Bell, D. (2006): El advenimiento de la sociedad post-industrial. Madrid, Alianza Universidad.
- Brennan, L.M. (2001): *How prospective students choice university: a buyer behavior perspective*. Tesis doctoral. Carlton, Centre for the Study of Higher Education, The University of Melbourne.
- Brown, P.; Scase, R. (1994): *Higher Education and corporate realities: class, culture and the decline of graduate career*. London, University College London.
- Cabrera, A.; La Nasa, S. (eds.) (2000): *Understanding college among disadvantaged students*. New Directions for Institutional Research, nº 107. San Francisco, Jossey-Bass,
- Cañabate, A. (1998): *La demanda de educación superior en el sistema público catalán. Un modelo de previsión de la demanda universitaria pública presencial en Cataluña*. Tesis doctoral. Barcelona, Universitat Politècnica de Catalunya.
- Chapman, R.G. (1984): “Toward a theory of college selection: a model of college search and choice behavior”. *Advances in Consumer Research*, vol. 13, pp. 246-250.
- Cheung, S. (2007): Education decisions of Canadian youth. A synthesis report *on access to postsecondary education*. Toronto, The Higher Education Quality Council of Ontario.
- Collier, T.; Gilchrist, R.; Phillips, D. (2003): “Who plans to go to university? Statistical modeling of potential working-class participants”. *Educational Research and Evaluation: An International Journal on Theory and Practice*, vol. 9, nº 3, pp. 239-263.
- Dhar, R. (1996): “The effect of decision strategy on deciding to defer choice”. *Journal of Behavioral Decision Making*, vol. 9, nº 4, pp. 265-281.
- Dhar, R.; Nowlis, S.M. (1999): “The effect of time pressure on consumer choice deferral”. *Journal of Consumer Research*, vol. 25, nº 4, pp. 369-384.
- De Dios Jiménez, J.; Salas-Velasco, M. (2000): “Modelling educational choices: a binomial model applied to the demand for higher education”. *Higher Education*, vol. 40, nº 3, pp. 293-311.
- De Miguel, M. (1993): *El acceso a los estudios universitarios: análisis y seguimiento de la demanda en Asturias*. Colección Investigación nº 91. Madrid, Ministerio de Educación y Ciencia.
- Del Olmo, J.L.L. (2009): *Els factors d'elecció d'universitat. El cas de la demanda a Catalunya*. Tesis doctoral. Barcelona, Universitat Abat Oliba CEU.

- DesJardins, S.L.; Dundar, H.; Hendel, D.D. (1999): "Modelling the college application decision process in a land-grant university". *Economics of Education Review*, vol. 18, n° 1, pp. 117-132.
- Furlong, A. (1992): *Growing up in a classless society?* Edinburgh, Edinburgh University Press.
- Galotti, K. (1995): "A longitudinal study of real-life decision making: choosing a college". *Applied Cognitive Psychology*, vol. 9, n° 6, pp. 459-484.
- Gilovich, T.; Medvec, V.H. (1995): "The experience of regret: what, when, and why?" *Psychological Review*, vol. 102, n° 2, pp. 379-395.
- Goenner, C.F.; Pauls, K. (2006): "A predictive model of inquiry to enrolment". *Research in Higher Education*, vol. 47, n° 8, pp. 935-956.
- Gorman, W.P. (1976): "An evaluation of student attracting methods and university features by attending students". *College and University*, vol. 51, n° 2, pp. 220-225.
- Gul, F. (1991): "A theory of disappointment aversion". *Econometrica*, vol. 59, n° 3, pp. 667-686.
- Harker, D.; Slade, P.; Harker, M. (2001): "Exploring the decision process of 'school leavers' and 'mature students' in university choice". *Journal of Marketing for Higher Education*, vol. 11, n° 2, pp. 1-20
- Harvey, J.A. (1996): "Marketing schools and consumer choice". *International Journal of Educational Management*, vol. 10, n° 4, pp. 26-32.
- Holland, J.L. (1958): "Student explanation of college choice and their relation to college productivity and sex differences". *College and University*, vol. 33, pp. 313-320.
- Hossler, D.; Gallagher, K.S. (1987): "Studying student college choice: a three-phase model and implications for policy makers". *College and University*, vol. 62, n° 3, pp. 207-221.
- Iyengar, S.S.; Lepper, M.R. (2000): "When choice is demotivating: can one desire too much for a good thing?" *Journal of Personality and Social Psychology*, vol. 79, n° 6, pp. 995-1006.
- James, R. (2002a): "Understanding prospective student decision-making and the role of marketing in undergraduate education". Documento presentado en 'Marketing Education 2002'.
- James, R.; Baldwin, G.; McInnis, C. (1999): *Which university?: The factors influencing choices of prospective undergraduates*. Canberra, Australian Capital Territory, Department of Education, Training and Youth Affairs.
- Joseph, M.; Joseph, B. (2000): "Indonesian students' perceptions of choice criteria in the selection of a tertiary institution: strategic implications". *The International Journal of Educational Management*, vol. 14, n° 1, pp. 40-44.
- Kahneman, D.; Tversky, A. (1982): "The simulation heuristic". En Kahneman, D.; Slovic, P.; Tversky, A. (eds.): *Judgement under uncertainty: heuristics & biases*. New York, Cambridge University Press.
- Keller, M.; McKeown, M. (1984): "Factors contributing to the postsecondary enrollment decisions of Maryland national merit and national achievement semifinalists". Documento presentado en el Annual Meeting of the Association of Higher Education, Chicago.
- Kern, C.W.K. (2000): "College choice influences: urban high school students respond. Community College" *Journal of Research and Practice*, vol. 24, n° 6, pp. 487-494.
- Kusumawati, A.; Yanamandram, V.; Perera, N. (2010): "Exploring student choice criteria for selecting an Indonesian public university: a preliminary finding". Documento presentado en ANZMAC 2010 Doctoral colloquium.
- Luce, M.F. (1998): "Choosing to avoid: coping with negatively emotion-laden consumer decisions". *Journal of Consumer Research*, vol. 24, n° 4, pp. 409-433.
- Luce, M.F.; Payne, J.W.; Bettman, J.R. (1999): "Emotional trade-off difficulty and choice". *Journal of Marketing Research*, vol. 36, n° 2, pp. 143-159.

- Mansfield, P.M.; Warwick, J. (2005): "Gender differences in students' and parents' evaluative criteria when selecting a college". *Journal of Marketing for Higher Education*, vol. 15, n° 2, pp. 47-80.
- Maringe, F. (2006): "University choice and course choice. Implications for positioning, recruitment and marketing". *International Journal of Educational Management*, vol. 20, n° 6, pp. 466-479.
- Maxwell, G.S.; Cooper, M.K.; Biggs, N.E. (2000): *How people choose vocational education and training programs: social, educational and personal influences on aspiration*. Leabrook, National Center for Vocational Education Research.
- Modrego, A. (1986): *Determinantes de la demanda de educación superior: estimación de un modelo de demanda de educación superior para la provincia de Vizcaya*. Tesis doctoral. Universidad del País Vasco.
- Mora, J.G. (1997): "Equity in Spanish higher education". *Higher Education*, vol. 33, n° 3, pp. 233-249.
- Nora, A. (2004): "The role of habitus and cultural capital in choosing a college, transitioning from high school to higher education, and persisting in college among minority and nonminority students". *Journal of Hispanic Higher Education*, vol. 3, n° 2, pp. 180-208.
- Obis, T.; Rialp, J. (1996): "La elección de una universidad: el caso concreto de la Universidad Autónoma de Barcelona". Actas del VIII Encuentro de Profesores Universitarios de Marketing, Zaragoza, pp. 93-111.
- Paulsen, M.B. (1990): *Understanding student enrollment behavior*. ASHE-ERIC Higher Education Report n° 6. Washington, D.C. The George Washington University, School of Education and Human Development.
- Pasternak, R. (2005): Choice of institution of higher education and academic expectations: the impact of cost-benefit factors. *Teaching in Higher Education*, vol. 10, n° 2, pp. 189-201.
- Paton, K. (2008): *Models of educational decision-making*. Southampton, University of Southampton.
- Payne, J.W. (1976): "Task complexity and contingent processing in decision making: an information search and protocol analysis". *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, vol. 16, pp. 366-387.
- Payne, J. (2003): Choice at the end of compulsory schooling: a research review. Research Review RR414. Department of Education and Skills, United Kingdom Government, London, Reino Unido.
- Payne, J.W.; Bettman, J.R.; Johnson, E.J. (1993): *The adaptive decision maker*. Cambridge, Cambridge University Press.
- Peraita, C.; Sánchez, M. (1998): "The effect of family background on children's level of schooling attainment in Spain". *Applied Economics*, vol. 30, pp. 1327-1334.
- Perna, L.W. (2000): "Racial/ethnic group differences in college enrollment decisions". En Cabrera, A.; La Nasa, S. (eds.): *Understanding college choice among disadvantaged students*. New Directions for Institutional Research, n° 107. San Francisco, Jossey Bass.
- Peter, M.; Marshall, J. (1996): "The politics of curriculum: bureaucratic rationality and enterprise culture". *Delta*, vol. 48, n° 1, pp. 33-46.
- Price, L.; Matzdorf, L.; Smith, L.; Agahi, H. (2003): "The impact of facilities on student choice of university". *Facilities*, vol. 21, n° 10, pp. 212-222.
- Riba, C.; Cuxart, A. (2003): Enquesta de valoració del sistema i de l'organització de l'ensenyament de la Universitat Pompeu Fabra. Citada en Del Olmo, J.Ll. (2009).
- Saiti, A.; Prokopiadou, G. (2008): "The demand for higher education in Greece". *Journal of Further and Higher Education*, vol. 32, n° 3, pp. 285-296.

- Schoenherr, H.J. (2009): *Beyond academic reputation: factors that influence the college of first choice for high achieving students*. Tesis doctoral. Tampa, University of South Florida.
- Shin, J.; Ariely, D. (2004): "Keeping doors open: the effect of unavailability on incentives to keep options viable". *Management Science*, vol. 50, n° 5, pp. 575-586.
- Shugan, S.M. (1980): "The cost of thinking". *Journal of Consumer Research*, vol. 7, n° 2, pp. 99-111.
- Simonson, I. (1992): "The influence of anticipating regret and responsibility on purchase decisions". *Journal of Consumer Research*, vol. 19, n° 1, pp. 105-118.
- Soutar, G.N.; Turner, J.P. (2002): "Students' preferences for university: a conjoint analysis". *International Journal of Educational Management*, vol. 16, n° 1, pp. 40-45.
- Tan, C.J. (2009): *College choice in the Philippines*. Tesis doctoral. Denton, University of North Texas.
- Towsend, B.K. (2003): The two year college as first choice, second chance institution for baccalaureate-degree holders. *Community College Journal of Research and Practice*, vol. 27, n° 4, pp. 273-288.
- Treadwell, D.F. (2003): "Can your institution's name influence constituent response? An initial assessment of consumer response to college names". *Public Relations Review*, vol. 29, n° 2, pp. 185-197.
- Tversky, A.; Shafir, E. (1992): "Choice under conflict: the dynamics of deferred decision". *Psychological Science*, vol. 3, n° 6, pp. 358-361.
- Tyler, D. (1998): "Vocational pathways and the decline of the linear model: vocational knowledge and institutions – changing relationships." Proceedings of the 6th International Conference on Post-compulsory Training, Gold Coast Queensland, pp. 77-87.
- Wiese, M.; van Heerden, C.H.; Jordaan, Y.; North, E. (2009): "A marketing perspective on choice factors considered by South African first-year students in selecting a higher education institution". *Southern African Business Review*, vol. 13, n° 1, pp. 39-60.
- Wiese, M.; van Heerden, C.H.; Jordaan, Y. (2010): "The role of demographics in students' selection of higher education institutions". *Acta Comerciü*, vol 10, n° 1, pp. 150-163.



## La Ciudad como Ecosistema de Servicio: Un nuevo modelo conceptual para el City Marketing

---

Ainhize Eletxigerra

[ainhize.eletxigerra@ehu.eus](mailto:ainhize.eletxigerra@ehu.eus)

*Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea (UPV/EHU)*

Jose M. Barrutia

[josemaria.barrutia@ehu.eus](mailto:josemaria.barrutia@ehu.eus)

*Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea (UPV/EHU)*

Carmen Echebarria

[carmen.etebarria@ehu.eus](mailto:carmen.etebarria@ehu.eus)

*Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea (UPV/EHU)*

### RESUMEN

El objetivo principal de este trabajo ha sido el de contribuir al avance en la literatura sobre marketing de ciudades, presentando una visión más integradora del beneficiario final y, por tanto, más holística de lo que ocurre en la ciudad, incorporando a la misma la perspectiva que ofrece la literatura basada en la lógica-dominante del servicio. A partir de una exhaustiva revisión de ambas literaturas, hemos detectado numerosas lagunas, entre las que destacan la inadecuación de muchas técnicas y herramientas del marketing en el contexto urbano, la falta de consenso en el tratamiento y definición del producto-ciudad o la ausencia de un modelo que incluya y considere a todos los *stakeholders* de la ciudad y que sea capaz de explicar las relaciones intra-urbanas. Para paliar dichas lagunas, hemos desarrollado un modelo conceptual propio, en el que hemos identificado doce proposiciones, con el fin de llegar a entender la ciudad y sus componentes como un ecosistema de servicio en el que todos los agentes implicados sean vistos como sistemas de servicio que co-crean valor en el contexto urbano.

**PALABRAS CLAVE:** Marketing de ciudades, lógica-dominante del servicio, ecosistema de servicio, modelo S(D)CL, interacciones, gestor urbano.

### ABSTRACT

The main objective of this work is to contribute to the advancement in the literature on city marketing, presenting a more comprehensive view of the final beneficiary and, therefore, a more holistic view about what happens in the city. To do it, we have added to that view the perspective offered by the literature based on service-dominant logic. Based on a thorough review of both literatures, we found several shortcomings, among which we found the inadequacy of many techniques and tools of marketing in the urban context, the lack of consensus on the treatment and definition of the city-product and the absence of a model that includes and considers all the stakeholders of the city and is able to explain the intra-urban relations. To overcome these shortcomings, we have developed our own conceptual model, identifying twelve propositions, in order to get to understand the city and its components as a service ecosystem in which all stakeholders are seen as service systems that co-create value in the urban context.

**KEY WORDS:** City marketing, service-dominant logic, service ecosystem, S(D)CL model, interactions, urban manager.

## INTRODUCCIÓN

La competencia globalizada y voraz ha traspasado la esfera empresarial para trasladarse también a las ciudades y a sus responsables. Todos estos factores, junto al dinámico entorno al que están expuestas las ciudades, han dado lugar a que el marketing de ciudades sea una herramienta cada vez más valorada y utilizada. No obstante, es posible que el marketing de ciudades que se aplica en la actualidad esté basado en perspectivas y marcos conceptuales obsoletos, con lo que se podría estar dando lugar al diseño de estrategias y actuaciones erróneas.

El marketing de ciudades tradicional está basado en lo que Vargo y Lusch (2004) denominan la lógica-dominante de los bienes, en la que los responsables de las ciudades utilizan técnicas de investigación de mercados para definir segmentos, hacer propuestas de valor ganadoras y ponerlas en marcha a través del marketing mix. Este enfoque ha sido criticado por ser excesivamente unidireccional y considerar al consumidor como un mero receptor y destructor de valor. Concretamente, ha sido cuestionado por la Lógica-Dominante del Servicio (en adelante SDL) y otras visiones relacionadas. Siguiendo estas nuevas perspectivas, nuestra propuesta pasa por defender que la ciudad debería verse como un ecosistema de servicio que provee el contexto en el que los agentes o actores de la ciudad intercambian e integran recursos para co-crear valor. A su vez, los actores influyen sobre el contexto y lo (re)producen a medida que interaccionan. Esta línea de pensamiento otorga un nuevo papel a los gestores de las ciudades y un mayor protagonismo a los recursos de conocimiento y culturales.

En consecuencia, en la presente investigación nos planteamos las siguientes preguntas o cuestiones de investigación:

¿Cómo se ha planteado hasta ahora el marketing de ciudades? ¿Son correctas y efectivas estas perspectivas desde el punto de vista de la gestión de ciudades? ¿O el contexto actual empuja a las administraciones públicas a optar por otros modelos?

¿Qué otros enfoques podrían permitir recoger de manera más veraz lo que sucede en las ciudades y con los agentes que en ella interactúan? ¿La SDL y otras perspectivas similares podrían contribuir a entender mejor el entorno urbano y ayudar a plantear políticas públicas urbanas más eficientes?

¿Podrían integrarse los elementos y sujetos de la urbe en un entorno de sistemas de servicio? ¿Cómo lo harían?

¿Permitiría eso que los turistas, residentes e inversores alcanzaran la satisfacción y, por tanto, fueran leales a una ciudad?

¿Cómo podría ayudar esta nueva perspectiva de marketing a la consecución de objetivos de los precursores de las políticas de marketing de ciudades?

Para tratar de dar respuesta a dichas cuestiones, hemos realizado, por una parte, una exhaustiva revisión de la literatura relativa al marketing de ciudades con el fin de, en primer lugar, llegar a conocer la evolución de la disciplina, en segundo lugar, localizar las principales lagunas existentes en la literatura previa, y, por último, realizar una revisión crítica de la misma, señalando aquellos elementos que, a nuestro juicio, no permiten avanzar en la materia. Por otra parte, hemos realizado también una completa revisión de la literatura relativa a todas aquellas perspectivas de marketing enfocadas a la ciencia del servicio y a la co-creación de valor. Todo ello, orientado a la proposición de un modelo o marco conceptual sólido que permita entender la ciudad y sus componentes como ecosistema de servicio dentro de la SDL, considerando a los agentes implicados como sistemas de servicio que co-crean valor en el contexto urbano.

Finalmente, el artículo se estructura en 6 apartados, como sigue. El apartado 2 provee de una breve revisión conceptual de las dos literaturas objeto de análisis: el marketing de ciudades y la co-creación de valor (desde la SDL y perspectivas similares). El apartado 3 describe el método utilizado para llevar a cabo esta investigación. El apartado 4 detalla los resultados de la revisión bibliográfica realizada, en forma de lagunas y críticas detectadas en las literaturas analizadas. El apartado 5 presenta las dimensiones y los conceptos que deberían ser incluidos en el modelo, derivado de la fusión de ambas disciplinas (marketing de ciudades desde la SDL). El apartado 6 muestra el resultado de la discusión interna derivada del trabajo previo, el modelo conceptual, y las proposiciones correspondientes. Por último, el artículo finaliza con las conclusiones, implicaciones, limitaciones y futuras líneas de investigación.

## MARCO CONCEPTUAL

Esta sección está dirigida a presentar los conceptos clave de esta investigación: el marketing de ciudades y la SDL.

### Marketing de ciudades

El marketing de ciudades, nacido a partir de la capacidad de transferir las características propias de productos a lugares en contextos competitivos, ha contribuido a que las ciudades hayan adoptado perspectivas y técnicas derivadas del marketing comercial para, por un lado, satisfacer a sus residentes y organizaciones, y, por otro, atraer talento, turistas y empresas generadoras de empleo. El contexto económico mundial se distingue por un marcado carácter globalizado y competitivo, hasta tal punto que incluso las ciudades luchan por hacerse notar en el marco internacional. Son muchos los autores que destacan y demuestran la competitividad interurbana en sus estudios (Kotler *et al.*, 1999b; Kavaratzis & Ashworth, 2005, 2008; Eshuis, Braun & Klijn, 2013; Pike & Page, 2014). Los cada vez más utilizados rankings de ciudades europeas y mundiales ilustran esta realidad. Dichos rankings, tratan de reflejar, con mayor o menor rigor, la capacidad de las ciudades para atraer residentes, turistas e inversores. Además, corrientes como el empresarialismo han situado a las ciudades en un nuevo marco y en un nuevo contexto, al tratar a las urbes como empresas que se gestionan en busca de eficiencia (Hubbard & Hall, 1998).

Se han utilizado infinidad de términos en la literatura para referirse a un conjunto de temas que bien podrían agruparse en uno solo. En primer lugar, dependiendo del objeto de análisis, geográficamente hablando, podemos hablar de “*place*”, “*region(al)*”, “*city*” o “*urban*”, entre otros; asimismo, según el sujeto al que va dirigido, también nos referiremos a “*destination*”, en caso de ciudades especialmente vinculadas al turismo. El carácter del objeto de análisis también repercute en la nomenclatura elegida, en este caso en la segunda palabra de la misma, ya que el propio lugar, ciudad o región ha sido considerado por algunos como producto y por otros como imagen. Aquellos que optan por calificar la extensión geográfica como producto se han decantado, habitualmente, por el enfoque de marketing, como proceso o técnica para promocionar, vender y distribuir el lugar como productos o servicios. En este sentido, Ashworth y Voogd (1990), reconocen una dualidad en el producto ciudad, entendiéndose algunas veces como una sola entidad, y otras como el conjunto de bienes, servicios, y recursos que de ella se extraen. Esta visión se enfrenta a una perspectiva holística del lugar como producto, pero sigue considerándose como tal. Kavaratzis y Ashworth (2005) afirman que existen otros autores que colocan a los lugares como productos espacialmente extendidos. Por otro lado, existen autores que sitúan el lugar desde un enfoque de marca o *branding*, apostando por la personalización simbólica

determinada de la información conectada a un lugar para crear asociaciones y expectativas a su alrededor. Así, existen autores que defienden que los encuentros con la ciudad se dan mediante percepciones e imágenes (Karavatzis, 2004), y que la imagen puede ser comercializable aunque el producto se mantenga difuso, lo que conduce a la idea de que es ésta la que se necesita planificar y vender, y no la ciudad propiamente dicha (Vermeulen, 2002). Para afrontar este enfoque, la *marca-ciudad* es el comienzo.

Existen múltiples definiciones del concepto marketing de ciudades (de lugares); algunas más completas que otras, dado que la evolución histórica y la práctica profesional han variado el énfasis de sus elementos. Son muchos los autores que han definido el marketing de ciudades (de lugares) (Ashworth & Voogd, 1990; Kotler, Haider & Rein, 1993a; Kotler *et al.*, 1999a; Braun, 2008; Eshuis *et al.*, 2013). Sin embargo, en busca de una definición más actual, lógica y definitiva, se cree que lo más adecuado es definir el marketing, para, adaptándolo e incluyendo el término ciudad y su público, extraer una definición concluyente. Así, la AMA (American Marketing Association), define el marketing como “la actividad, conjunto de instituciones y procesos dirigidos a la creación, comunicación, distribución e intercambio de ofertas que tienen valor para clientes, socios y la sociedad en general” (AMA, 2013). En línea con esta definición Braun (2008) afirma que “el marketing de ciudades es el uso coordinado de herramientas del marketing, soportado por una filosofía orientada al cliente, que comunica, presta e intercambia ofertas urbanas que tienen valor para el cliente de la ciudad y su comunidad en general”. En base a estas conceptualizaciones planteamos la siguiente definición de marketing de ciudades: “*El marketing de ciudades acoge las actividades, instituciones y procesos dirigidos a crear, comunicar, distribuir e intercambiar el producto-ciudad, que tenga valor para los clientes de la ciudad (residentes, turistas e inversores) y la comunidad en general.*”

El place marketing en general y el marketing de ciudades en particular se ha formado a partir de los desarrollos acontecidos en la ciencia del marketing y otras disciplinas afines, pero también por el contexto histórico a diferentes escalas, que han determinado los supuestos, objetivos y prioridades de la materia. El marketing de ciudades (de lugares) se reconoce ya desde el siglo XIX (Ward, 1998), y si bien en ocasiones la literatura se ha limitado a la promoción de la ciudad (Ashworth & Voogd, 1994), en las últimas tres décadas se ha confiado en los métodos de marketing dada la competitividad por inversión, turismo y residentes (Kotler *et al.*, 1999b). Así diferenciamos tres grandes etapas en la historia del marketing de ciudades, que calificaremos como siguen: (1) El City marketing como instrumento de promoción, en la que el foco se situó en los esfuerzos promocionales de las ciudades; (2) El City marketing con interpretación holística, en la que se adoptó una visión global de la disciplina (Ashworth & Voogd, 1990; Kotler *et al.*, 1993a; Kotler, Haider & Rein, 1993b; Ashworth & Voogd, 1994; Hubbard y Hall, 1998; Kotler *et al.*, 1999b; Braun, 2008); y (3) Del City marketing al City branding, donde cobra importancia la imagen transmitida de la ciudad, más que su mera funcionalidad espacial (Ashworth & Voogd, 1990; Kotler *et al.*, 1999b; Kavaratzis, 2004; Kavaratzis & Ashworth, 2005)

### **Logica-Dominante del Servicio (SDL) y Co-creación de valor**

Recientes y no tan recientes aportaciones académicas en el área del marketing están desafiando las propuestas hechas desde sus inicios en estas mismas materias. El papel del consumidor o cliente ha sido completamente transformado, y no sólo se ha ensalzando notablemente, sino que se ha convertido en el foco de orientación para las empresas y organizaciones más innovadoras, que han percibido la importancia de su figura en los procesos de diseño, producción y comercialización de sus productos y servicios. Hay autores que se han propuesto ir más allá, otorgando al cliente el rol principal en la creación

de valor, considerándolos co-creadores. Aunque existen diferentes acercamientos que defienden esta misma perspectiva, la denominada Lógica-Dominante del Servicio (SDL) es la que hasta ahora goza de un mayor desarrollo, sobre todo conceptual (Vargo & Lusch, 2008). Ésta propone ciertas premisas respecto a las interacciones entre la firma y el cliente, que exponen su naturaleza y describen las circunstancias y características en las que se dan y que atañen al marketing desde una nueva óptica. Sin embargo, existen también otros enfoques en la misma línea que, desafiando algunas de las citadas premisas, proponen nuevas contribuciones. Entre éstas se encuentran: la Lógica del Servicio (SL) (Normann, & Ramirez, 1993; Grönroos, 2006, 2008), la Ciencias del Servicio (CS) y los Sistemas de Servicio (Maglio & Spohrer, 2008; Vargo, Maglio & Akaka, 2008; Vargo & Akaka, 2012) o la Lógica de la Competitividad (CL) (Prahalad & Ramaswamy, 2004), más dirigida a la gestión del marketing de las empresas. Como resumen, la Tabla 1 recoge una comparación de la creación de valor de acuerdo a los distintos enfoques analizados en la revisión de la literatura, a través de las diferentes connotaciones que los elementos de esa creación de valor tienen para cada una de las visiones.

## MÉTODO DE INVESTIGACIÓN

En este apartado presentamos el método de investigación que hemos utilizado en el trabajo orientado a la realización de una revisión sistemática de las literaturas relativas al Marketing de Ciudades y a la SDL. Para ello, se han seguido tres pasos: (1) Definir los criterios de inclusión; (2) Fijar la estrategia para localizar y seleccionar los estudios; y (3) Llevar a cabo el análisis de los artículos seleccionados.

### (1) Criterios de inclusión

Hemos utilizado diferentes criterios de inclusión como guía para seleccionar y evaluar los artículos. Para poder ser incluidos en la revisión sistemática de las literaturas sobre Marketing de Ciudades y SDL, los artículos debían cumplir cuatro condiciones:

- (1) Resúmenes que corroboren la temática tratada: el city marketing y la SDL.
- (2) Enfoque de los artículos hacia desarrollos teóricos y prácticos en la gestión de la ciudad, aunque no estén directamente unido al city marketing, así como el enfoque de los artículos hacia desarrollos teóricos y reflexiones conceptuales en la co-creación de valor y sistemas de servicio, aunque no estén directamente unido a la SDL.
- (3) Relación directa del artículo con cualquier otro enfoque de interés desarrollado en el trabajo, como la participación de las Administraciones Públicas, la promoción de la ciudad, la cultura, el comportamiento del turista y/o la satisfacción de los residentes.
- (4) Escritos en inglés.

### (2) Estrategia para localizar y seleccionar los estudios

El estado del arte relativo al Marketing de Ciudades y SDL es tan extenso que ha sido necesario proceder a una sistematización del proceso. La revisión bibliográfica se ha llevado a cabo dentro de tres fases claramente diferenciadas, como son la identificación de artículos, la criba de éstos y la inclusión final (Figura 1).

En primer lugar, se ha realizado una búsqueda en *Google Scholar* de las publicaciones más citadas al introducir las combinaciones de los términos “city”, “place” y “destination” con los términos “marketing” y “branding” para la revisión de la literatura en marketing de ciudades y los términos “service-dominant logic”, “co-creation” y “service systems” en el caso de la revisión de

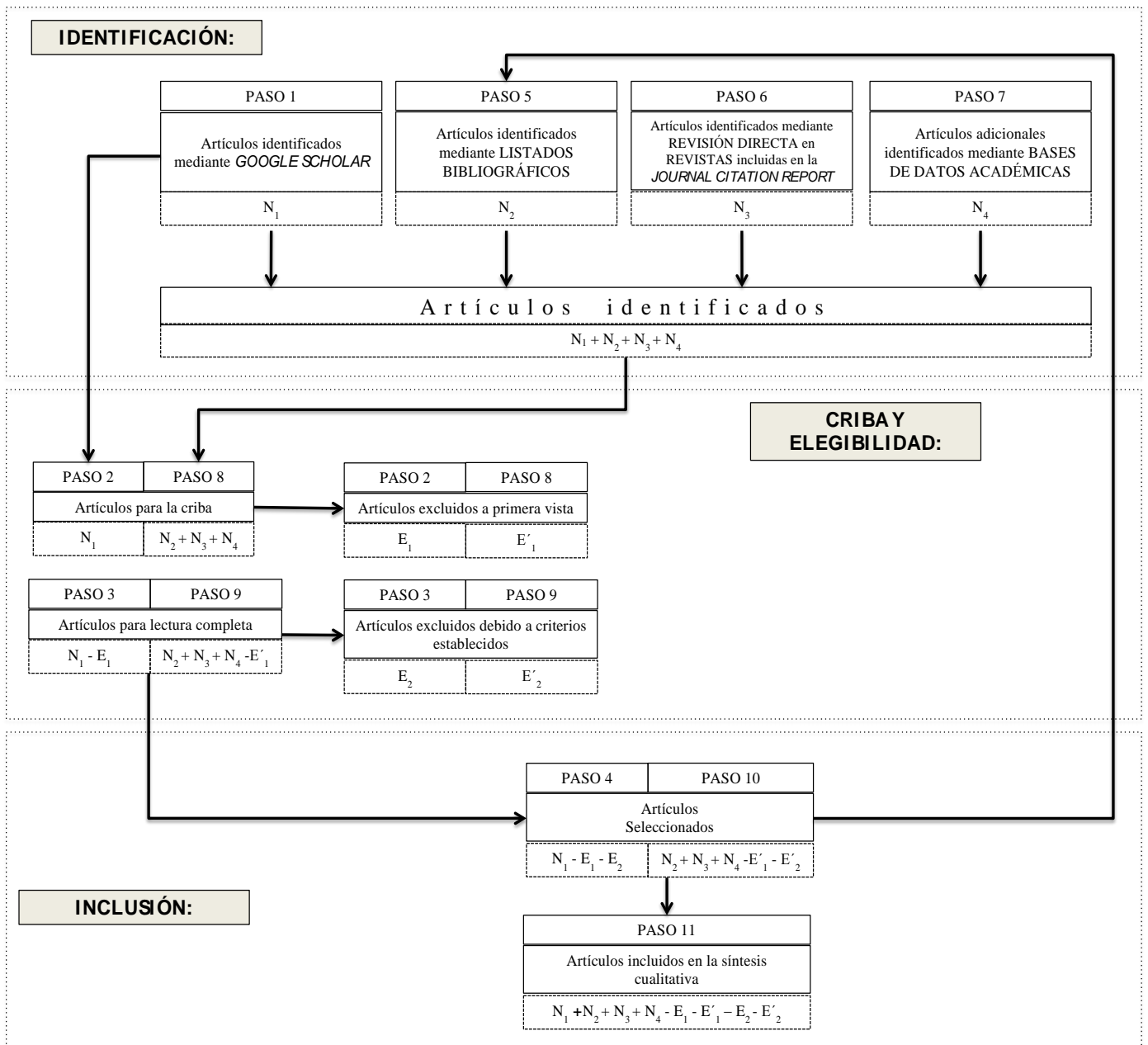
TABLA 1. *Creación de Valor: Una Comparación de Enfoques*

	SDL/CS	SL	CL
<b>Conductor del valor</b>	Valor en contexto	Valor en uso	Experiencias
<b>Creador del valor</b>	La firma, su red y los clientes	Siempre el cliente	Firma y cliente conjuntamente
<b>Proceso de creación de valor</b>	Las firmas proponen valor a través de las ofertas de mercado; los clientes continúan el proceso de creación de valor mediante su uso.	El proveedor facilita proposiciones de valor para que el cliente termine el proceso de creación de valor. Mediante las interacciones el proveedor también tendrá posibilidad de co-crear.	Firma y cliente interactúan y aprenden para co-crear experiencias únicas para el cliente.
<b>Función del valor</b>	Mejorar la adaptabilidad, supervivencia y bienestar del sistema a través del servicio (conocimientos y habilidades aplicadas).	Firma: ayudar a conseguir y profundizar en la información sobre sus clientes y sus preferencias. Cliente: sentirse mejor que antes.	El objetivo es la mejora continua a través de la comunicación y el aprendizaje, para conseguir una situación de <i>win-win</i> .
<b>Medición del valor</b>	Adaptabilidad y supervivencia del sistema beneficiario	Predominan las percepciones del cliente	Función de la experiencia co-creada y vivida por el cliente
<b>Recursos</b>	Primordialmente recursos operantes, en ocasiones transferidos mediante recursos operandos (bienes).	Se describen como recursos de los que el cliente puede extraer algo. Bienes o servicios provenientes de la firma u otros recursos (bienes, servicios o información).	Bloques de interacción y procesos de encuentro.
<b>Rol de la firma/proveedor</b>	Proponer y co-crear valor, proveer servicio	(1) Facilitador de valor proveyendo a los clientes de bases para su creación de valor en forma de recursos (bienes, servicios, información y otros recursos), y (2) co-creador de valor durante los encuentros directos dados en las interacciones con sus clientes en los procesos de generación de valor (consumo).	Obtener ventajas competitivas a través de ofrecer experiencias personalizadas.
<b>Rol de los bienes</b>	Vehículo para los recursos operantes, permite el acceso a los beneficios de las competencias de la firma.	Interesa lo que se puede hacer con ellos. Instrumento para el auto-servicio y logro de valor en uso.	Objetos para proveer experiencias y mejorar interacciones.
<b>Rol del cliente</b>	Co-crear valor mediante la integración de los recursos provistos por la firma con otros recursos, públicos y privados.	Creador de valor (1) durante los procesos de generación de valor, donde, si se requiere, se integran otros recursos necesarios y sus propias habilidades. y (2) como proveedores de servicio mediante interacciones que apoyan la creación de valor, durante el proceso de generación de valor.	Conseguir experiencias únicas (experiencias preferenciales).

Fuente: SDL y CS desde Vargo *et al.* (2008, p. 148), SL extraído de Grönroos (2008) y CL extraído de Payne, Storbacka y Frow (2008), Prahalad y Ramaswamy (2004) y Shaw, Bailey y Williams (2011)

la literatura en SDL (Paso 1). Tras una doble criba (Pasos 2 y 3), hemos obtenido finalmente 9 y 10 artículos, respectivamente, donde se ha procedido a la lectura del texto completo con el fin de tener una base conceptual preliminar (Paso 4). En la siguiente etapa, y mediante una lectura pormenorizada de esos artículos, se han desarrollado listados bibliográficos para cada uno de los artículos analizados. También se ha acudido a otras fuentes para la identificación de artículos: (1) Búsqueda en el texto completo, mediante las palabras clave mencionadas, en aquellas revistas mejor posicionadas según el *ISI Web of Knowledge* en las áreas de *Urban Studies, Tourism, Planning, Marketing/Branding, Management y City/Place Branding* para la revisión en marketing de ciudades y en el área de *Management y Business* para la revisión en SDL, y búsqueda en bases de datos académicas como *Science Direct, EBSCO, Wiley, Scopus, Emerald y JSTOR* de los términos clave ("*city marketing*", "*city branding*", "*place marketing*", "*place branding*", "*destination marketing*" y "*destination branding*" o, alternativamente "*service-dominant logic*", "*co-creation*" y "*service systems*") en el título, las palabras clave y el resumen (Paso 6); y (2) Revisión directa en revistas JCR como *Place Branding and Public Diplomacy, Journal of Brand Management, Urban Studies, Journal of Place Management and Development, Journal of Travel and Tourism Marketing, Journal of Business Research, Journal of Travel Research, European Journal of Marketing, Tourism Management, Tourism Economics y Cities* (Paso 7).

FIGURA 1. Esquema del Proceso Metodológico



Fuente: Elaboración propia

De todas estas fuentes se ha realizado una revisión general (Pasos 8 y 9), para llegar a la muestra final de artículos con los que hemos trabajado en ambas disciplinas, Marketing de Ciudades y SDL (Pasos 10 y 11).

### (3) Análisis de los artículos seleccionados

La doble revisión de las literaturas científicas disponibles sobre Marketing de Ciudades y SDL, se ha realizado con dos objetivos: (1) Recoger la mayor información relevante posible en cuanto a los temas investigados, para describir y sistematizar el estado del arte en relación a éstos y que permita, en última instancia, crear una perspectiva histórica o, en su caso un marco conceptual, que recoja las teorías y enfoques plasmados con anterioridad; y (2) Identificar *gaps* o lagunas de investigación, así como posibles líneas de investigación abiertas a desarrollar en el futuro.

Más en concreto, el análisis de los artículos seleccionados relativos a Marketing de Ciudades ha consistido en los siguientes puntos: analizar el tipo de estudios que prevalecen en esta disciplina, encontrar las definiciones adoptadas según el momento histórico para reconocer una evolución en city marketing y detectar los diferentes tratamientos utilizados para entender y manejar un marketing de ciudades eficaz (ver Marco Conceptual).

Por el otro lado, el análisis de los artículos seleccionados sobre SDL y co-creación de valor ha consistido a su vez en analizar el tipo de estudios que prevalecen en la disciplina, extraer los conceptos desarrollados en la materia y conocer los contextos de aplicación de este nuevo paradigma de marketing (ver Marco Conceptual).

Finalmente, también se ha utilizado la revisión de las literaturas para intentar detectar retos sin resolver y lagunas por cubrir, así como para realizar una serie de reflexiones críticas que consideramos de interés.

## **LAGUNAS DETECTADAS, LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN ABIERTAS Y REFLEXIONES CRÍTICAS RELATIVAS AL MARKETING DE CIUDADES**

Tras el análisis realizado hemos detectado cinco *gaps* o líneas de investigación abiertas en Marketing de Ciudades. También hemos planteado ciertas reflexiones críticas, once concretamente, clasificadas en tres grupos.

### **Lagunas y líneas de investigación abiertas en Marketing de Ciudades**

Si bien es cierto que el city marketing contiene múltiples áreas en las que no se ha conseguido alcanzar un marco teórico plenamente aceptado debido al carácter abierto e interdisciplinar de la temática que se aborda mediante el presente trabajo, hemos detectado cinco lagunas que permiten la apertura de cinco líneas de investigación:

(1) Por una parte, hemos detectado una marcada carencia de *background* teórico en los artículos relacionados con el city marketing y, por otra parte, también hemos detectado un escaso avance en la propuesta de modelos o hipótesis testables en la disciplina (Gertner, 2011a, 2011b). También hemos advertido un carácter predominantemente práctico (dirigido a profesionales) en los trabajos analizados. De hecho, diversas investigaciones resaltan, en cuanto a la rigurosidad de los trabajos, la necesidad de aplicar nuevos marcos de actuación y nuevos enfoques que difieran de los hasta ahora propuestos, tanto en el contenido como en cuanto a los métodos y tipos de trabajos a realizar (Gertner, 2011a; Lucarelli & Berg, 2011). Asimismo, y derivado de las lagunas anteriores, diversos expertos de la materia exigen moverse hacia una fase normativa, que pudiera ayudar a los entes coordinadores (Kavaratzis & Ashworth, 2008; Gertner, 2011a, 2011b). En definitiva, todo parece indicar que *el marketing de ciudades requiere de enfoques más novedosos que, partiendo de un marco conceptual holístico, no sólo ayuden a comprender los procesos que implican a los agentes urbanos y a sus comportamientos en la ciudad, sino que también conduzcan a proponer líneas de actuación concretas.*

(2) Nuestro trabajo también ha detectado una óptica predominantemente turística en gran parte de la literatura revisada. Otros académicos también reconocen la necesidad de llevar a cabo una extensión a otros campos más allá del turismo (Kavaratzis & Ashworth, 2008).

Por tanto, reconociendo la capacidad del marketing para ayudar a todos los aspectos del desarrollo urbano y aumentar el atractivo del lugar, *se requiere de enfoques y marcos que incluyan a los restantes públicos objetivo, además de a los turistas; es decir, a los residentes y a los inversores (empresas e inversores de capital).*



(3) Tampoco hemos detectado la existencia de consenso a la hora de establecer las herramientas realmente disponibles en el marketing y branding tradicionales. Aunque una gran parte de los académicos coinciden en poder utilizar el marketing estratégico en las ciudades, no se detienen a analizarlo. Por el contrario, se centran en el desarrollo de diferentes marketing mixes, área ampliamente discutida pero en la que no se ponen de acuerdo. Tampoco es clara la manera de calificar a la ciudad como producto; es decir, en si se trata de un solo producto o la suma de muchos. En conclusión, *¿son realmente las etapas del marketing y branding (segmentación, público objetivo, posicionamiento, desarrollo del marketing mix) relevantes en el contexto urbano? ¿Es posible proponer un marketing mix geográfico que recoja y aúne de forma coherente las perspectivas más importantes expuestas en el marketing de ciudades? ¿Qué es el producto-ciudad en sentido restringido? ¿Cuál es su naturaleza?*

(4) Hemos observado también una falta de enfoques y prácticas del marketing más democráticas que incluyan la participación y la colaboración ciudadana (basado en Kearns & Philo, 1993). Así, se reconoce la incapacidad de los modelos propuestos hasta ahora de recoger nuevas tendencias y necesidades del cliente, que quiere participar, colaborar y estar presente en los procesos del city marketing (Kavaratzis & Ashworth, 2008). Es decir, pensamos que *existe una línea de investigación abierta que pueda exigir modelos más relacionales e interactivos.*

(5) Por último, apenas hemos encontrado trabajos orientados a medir el éxito del marketing de ciudades y la satisfacción del público o clientes de la ciudad (Gertner, 2011a). Por ello, *se detecta la necesidad de testar modelos o hipótesis que incluyan la satisfacción y lealtad del cliente hacia la urbe, y como consecuencia de la implantación satisfactoria, o no, del city marketing.*

### **Reflexiones críticas respecto a los enfoques del marketing de ciudades propuestos hasta el momento**

En las próximas líneas se exponen una serie de reflexiones críticas que buscan avanzar en el marketing de ciudades, suscitando debate respecto a las propuestas realizadas hasta ahora. Para una mejor comprensión, se ha procedido a clasificar dichas críticas en tres grupos: (1) Críticas relativas al proceso del marketing, (2) Críticas relativas al enfoque, y (3) Críticas relativas al contexto.

#### ***(1) Críticas relativas al proceso de marketing***

A continuación se recogen aquellas críticas que se derivan del traslado de las herramientas del marketing tradicional al marketing de ciudades.

- Si adoptamos una de las primeras fases marcadas por el marketing tradicional, el city marketing debería, tras segmentar el mercado según sus necesidades, elegir el público objetivo. En este trabajo nos hemos planteado si pueden dejarse fuera de una política pública como el marketing de ciudades a públicos objetivo; es decir, todos los usuarios de la urbe deberían ser considerados clientes de la misma, y por tanto tenerlos en cuenta en la implantación del city marketing, ya que no deja de ser una forma de marketing público.

- Si segmentamos el mercado según las necesidades de los clientes de la ciudad, es posible que un mismo segmento muestre diferentes preferencias a la hora de satisfacer esas necesidades, lo que haría difícil proponer una oferta coherente de ciudad.

Además, se detectan problemas en el marketing mix, más en concreto en el traslado de las 4Ps al contexto urbano. Esos fallos implicarían al Producto, al Precio y a la Distribución:

- Se encuentra una alta discrepancia en lo que se refiere a la ciudad como producto (Ashworth y Voogd, 1990; Van den Berg & Braun, 1999; Medway, Bennison & Warnaby, 2008). Reconociendo que no es un producto al uso como se ha venido describiendo hasta ahora, dada la complejidad de la oferta urbana, no parece que ninguna de las propuestas planteadas a este respecto responda a la verdadera naturaleza de la ciudad.

Por un lado tenemos la perspectiva que defiende la ciudad como un solo producto, el cual no encaja dentro de un contexto de marketing, puesto que el producto que se oferta contiene infinidad de personalidades (atributos, imágenes, servicios, etc.): ¿cómo podrían utilizarse todas esas herramientas y técnicas del marketing en un producto tan ampliamente definido? Además, creemos que esta perspectiva puede no hacer justicia a la complejidad y diversidad de las ciudades, al considerarse una excesiva simplificación.

Por otro lado, si consideramos a la ciudad como un paquete que incluye servicios y facilidades, nos arriesgamos a adoptar una perspectiva basada en transacciones. Es decir, entendiendo a la ciudad como la suma de ofertas, ya sean productos o servicios, caemos en la tentación de realizar un análisis basado en las múltiples transacciones que cada cliente desarrolla con las ofertas de la ciudad. La ventaja de este enfoque es que los productos son simples y las transacciones claras, pero si nos limitamos a analizar esas innumerables transacciones, además de conllevar un problema de extensión, se estaría dejando a un lado el city marketing en sí mismo, convirtiéndolo en un concepto sin sentido.

- El precio claramente no encaja en el contexto urbano, ni cuando tomamos a la ciudad como un todo, ni cuando lo vemos como un paquete que incorpora diversas ofertas, ya que cada una tendrá su precio.

- La distribución sólo se entiende si se toma como parte de la comunicación y a la ciudad como imagen, que se puede distribuir y promocionar a través de múltiples canales.

## ***(2) Críticas relativas al enfoque***

Son críticas derivadas de lo que pensamos que es un enfoque limitado con origen en el gestor urbano.

- Quizás la crítica más evidente sea la falta de participación ciudadana en los procesos del marketing de ciudades. Últimamente se está exigiendo una colaboración ciudadana en la implantación del marketing, para que se le tenga en cuenta en todas las etapas del proceso y no limitarse a exponer el punto de vista de la gestión pública. También debe debatirse el alcance de esa participación: ¿debe ser sólo participación, o el propio city marketing implica ya, de forma inherente, que los clientes tengan un papel decisivo en el proceso descrito?

- Autores en materia de marketing de ciudades hablan de valor en unos términos en los que parece que solamente los gestores tienen algo que decir; esto es, son los que implantan la política del city marketing, administradores y gestores locales, los que eligen el valor que quieren transmitir (mediante la segmentación, público objetivo y posicionamiento), crean ese valor (mediante el marketing mix) y lo comunican (mediante el elemento “comunicación” del marketing mix). Nosotros, sin embargo, nos preguntamos: ¿el valor sólo lo crea el proveedor? ¿El cliente no tiene nada que aportar a ese valor? De hecho, en muchos artículos se expresa que, en ocasiones, los gestores desean proyectar una imagen (identidad de ciudad), pero el cliente percibe la suya (imagen-ciudad) (Holloway & Hubbard, 2001; Kavaratzis, 2004), intuyéndose que el proceso de creación de valor no termina en las Administraciones Públicas (AAPP).

- Se reconoce en ciertos trabajos la necesidad de fijar roles entre los actores de la ciudad para evitar duplicidades y maximizar la eficacia de un marketing de ciudades, pero en el presente trabajo se intuye la trascendencia de una variable que dificulta el establecimiento de dichos roles: la experiencia del cliente; y es que, en ocasiones, dados los mismos recursos, cada cliente crea su propia experiencia en la ciudad.

- Puede que existan otros factores personales en el seno de los clientes de la ciudad que influyan en el resultado del city marketing y en el proceso de éste.

### ***(3) Críticas relativas al contexto***

Son críticas suscitadas por la complejidad del entorno de la ciudad.

- Se presentan planes estratégicos y operativos con el objetivo de que las AAPP los implanten; es decir, se les pide a los gestores urbanos que segmenten el mercado, elijan públicos objetivo, se posicionen, desarrollen una oferta coherente y controlen los resultados de dicha política pública con denominación de marketing de ciudades; pero la realidad es que ellos no disponen del control sobre todos esos elementos, por lo que se reconoce que hay algunas variables que no se están teniendo en consideración, y que podrían dar consistencia a todo el proceso.

- Diferentes autores reconocen que el complejo entorno urbano hace que la aplicación del marketing en el mismo genere perjuicios para la propia ciudad y sus habitantes, al impulsar el city marketing la venta de lugares a través de la mercantilización de éstos. Este trabajo considera otros enfoques que aplacan dichos inconvenientes, tomando perspectivas más democráticas y respetuosas con la ciudad.

## **DIMENSIONES QUE DEBE INCLUIR EL MODELO SEGÚN LA FUSIÓN DE AMBAS DISCIPLINAS**

El marketing de ciudades exige que los agentes a incluir en el modelo sean el gestor urbano y el cliente (usuario) de la ciudad, entendido como residente, turista o inversor (Braun, 2008) y sus respectivas redes. Además se ha añadido un mercado en el que interactúan ambos agentes y comparten experiencias y actividades, y un contexto, denominado ecosistema de servicio, que recoge las tres esferas anteriores.

Otro aspecto a considerar es el carácter del producto-ciudad. En la literatura no existe un consenso en relación a cómo tratar a la urbe; es por eso que se ha optado por no renunciar a ninguna de sus múltiples naturalezas. El modelo opta por lo que llamaremos la tridimensionalidad de la ciudad, referida a: (1) ciudad como ente holístico; (2) ciudad como suma de elementos, y (3) ciudad como entorno.

El marco que se presenta ha sido fruto de la revisión crítica de la co-creación de valor y sistemas de servicio, y pretende combinar las ideas que se han considerado más apropiadas de cada uno de los cuatro enfoques del marketing de servicio (SDL, SL, CS y CL). La SDL es la fuente de gran parte del marco, ya que es la más elaborada, desarrollada y debatida en la esfera de la comunidad científica. Se piensa que la SL aporta una visión más fidedigna de lo que realmente ocurre en el proceso de creación de valor en la esfera del cliente y sobre el papel que juega la firma en todo este proceso. Nos interesan especialmente las relaciones entre los actores y cómo se dan éstas exactamente. La CS y sus sistemas de servicio desarrollan en profundidad estas interacciones. La CL aporta una óptica de gestión que consideramos imprescindible, para abrir líneas de carácter normativo en un futuro.

Nuestro modelo se inspira en todos los enfoques pero, al mismo tiempo, es diferente a todos ellos. Se defiende un marco conceptual que siga una lógica que denominaremos Lógica(-Dominante) del Servicio Competitivo [S(D)CL]. Según esta perspectiva, el valor de los bienes y servicios viene determinado por el valor en contexto con connotación experiencial, el cual será siempre creado, y no co-creado, por el beneficiario final (cliente). Por el otro lado, el proveedor facilita proposiciones de valor para que el cliente finalice el proceso de creación de valor. Mediante las interacciones el proveedor también tiene

posibilidad de co-crear. Por eso, el valor permite a la firma mejorar su proposición de valor (y consiguientemente alcanzar mayores probabilidades de incrementos en el valor de cambio) a través de mayores opciones de co-creación (mediante interacciones). El cliente siempre buscará sentirse mejor, lo que le conducirá a lograr satisfacción. El valor se ha de medir, por tanto, como la mejora de la situación del cliente. Para llegar a dicho valor, se distinguen los recursos operantes: actores imbuidos con conocimientos y habilidades, y operandos, que pueden ser los bienes y servicios provistos por la firma, u otros recursos, de mercado, públicos o internos. Estos últimos serán un mero instrumento de auto-servicio para el cliente. Mientras que el rol del cliente se limita a crear valor para él mismo, el proveedor o firma será: (1) facilitador de valor proveyendo a los clientes de bases para su creación de valor en forma de recursos (bienes, servicios, información y otros recursos); (2) co-creador de valor durante los encuentros directos dados en las interacciones con sus clientes en los procesos de generación de valor (consumo), y (3) creador de plataformas que mejoran las interacciones (mejorar tiempo de respuesta –adaptabilidad).

## **DISCUSIÓN FINAL: LA CIUDAD COMO ECOSISTEMA DE SERVICIO. UN NUEVO MODELO CONCEPTUAL PARA EL CITY MARKETING**

Esta sección pretende comprobar la adecuación del contexto teórico construido desde la SDL y perspectivas relacionadas para abordar un marketing de ciudades eficiente y eficaz. La necesidad de proponer un nuevo marco conceptual para el marketing de ciudades deriva, en gran medida, de las lagunas y críticas planteadas. Se pretende construir un marco conceptual, holístico, relacional, global y, preferentemente, diádico. Para ello, la SDL parece ser una buena alternativa, ya que solventa gran parte de los problemas que hasta la actualidad el marketing de ciudades no había sido capaz de resolver. Uno de los fundamentos básicos de esta lógica conseguiría solucionar la crítica que deja en entredicho la capacidad de los gestores para elegir, crear y comunicar el valor inherente a una ciudad. El enfoque de la SDL permite cambiar el foco, dado que propone al cliente como creador de valor, un valor que se generaría contextualmente (valor en contexto). Al mismo tiempo, aporta nuevos contextos que ayudan a avanzar en la SDL.

A partir de la SDL y otras perspectivas relacionadas planteamos la S(D)CL que, desde nuestro punto de vista, es una mejor opción para situar el marketing de ciudades, al recoger todos los fundamentos de la SDL y, al mismo tiempo, añadir contribuciones de otras perspectivas similares, una lógica mejorada y más completa. El modelo está recogido en la Figura 2. Del modelo S(D)CL adaptado a la ciudad se derivan una serie de proposiciones. Estas proposiciones están sustentadas en una amplia y profunda revisión de la literatura.

### **P1: Los recursos disponibles por el gestor urbano afectan a la proposición de valor.**

*P1.1.: Los recursos operandos disponibles por el gestor urbano afectan a la proposición de valor.*

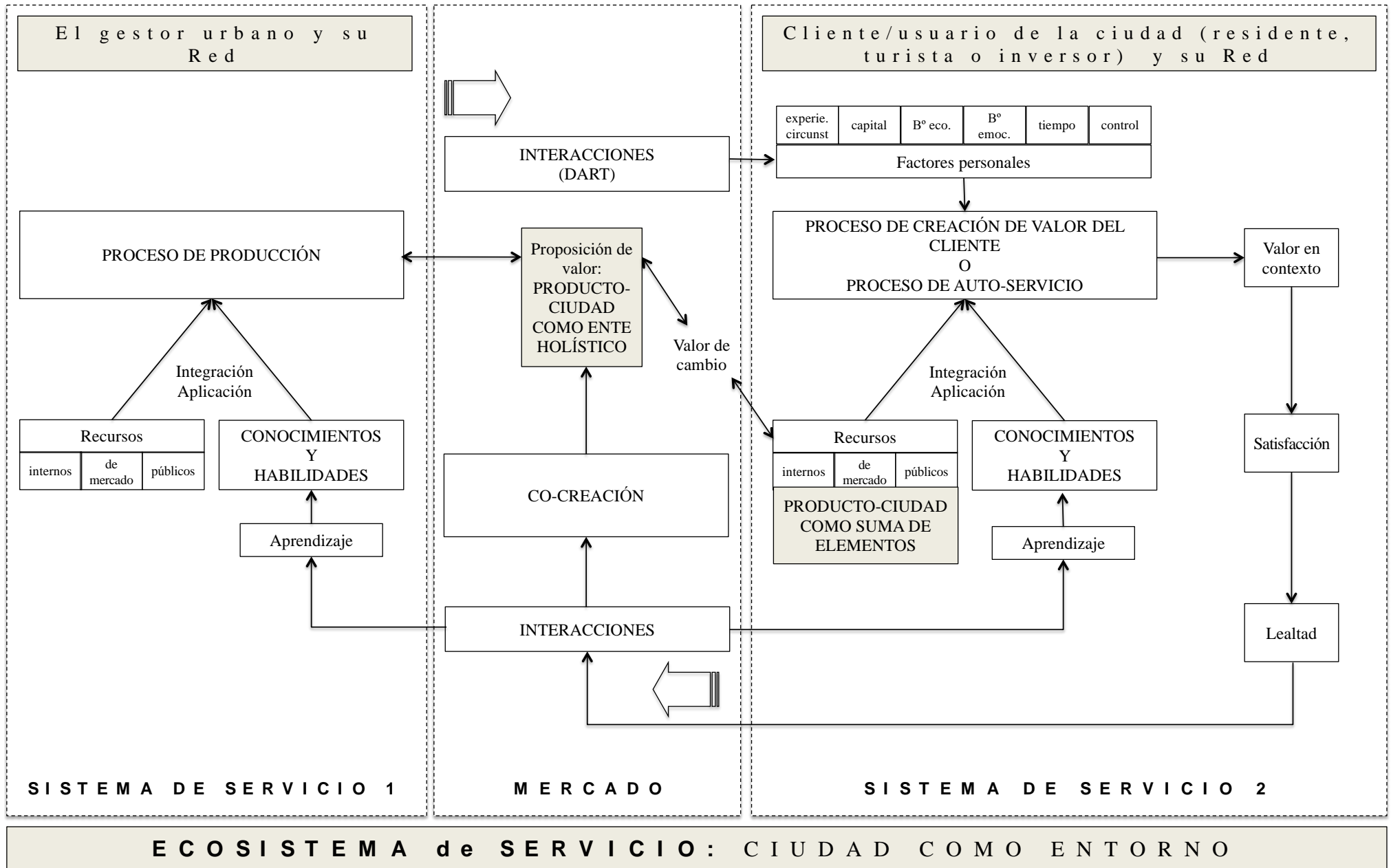
*P1.2.: Los recursos operantes (conocimientos y habilidades) disponibles por el gestor urbano afectan a la proposición de valor.*

En la esfera del gestor urbano, ambos tipos de recursos, los operandos y los operantes, tienen repercusión en la proposición de valor del propio gestor. En concreto, que el gestor disponga de más o menos bienes y servicios, amenidades o financiación afectará a su propuesta de producto-ciudad como ente holístico (no podrá construir un paquete con lo que no dispone), así como también afectarán los conocimientos y habilidades disponibles e imbuidos en los empleados y otros activos, ya que de éstos dependerá la buena elección y ejecución de los recursos operandos.

### **P2: A mayor proposición de valor, mayor probabilidad de aceptación del producto-ciudad como ente holístico por parte del cliente.**

La proposición de valor es percibida y evaluada por el cliente, mediante una valoración

FIGURA 2. El Modelo S(D)CL Adaptado a la Ciudad



Fuente: Elaboración propia

*ex-ante* de la misma. Cuanto mayor sea dicha proposición de valor para el cliente, habrá más posibilidades de que se efectúe el “intercambio” en el mercado, es decir, de que el cliente acepte la proposición de valor como base para la creación de su experiencia única, ya que se situará por encima de las proposiciones disponibles en el mercado.

**P3: A mayor proposición de valor, mayor valor de cambio.**

Una mayor proposición de valor hará que el cliente perciba menos costes de oportunidad, ya que estará más seguro de que su elección de ciudad ha sido la correcta. Siendo el valor de cambio una función inversamente proporcional a los costes de oportunidad, si la proposición de valor aumenta, también lo hará el valor de cambio.

**P4: Los recursos disponibles por el cliente y sus factores personales afectan al valor contextual.**

*P4.1.: El producto-ciudad como suma de elementos disponible por el cliente afecta al valor contextual.*

*P4.2.: Otros recursos operandos del cliente afectan al valor contextual.*

*P4.3.: Los recursos operantes (conocimientos y habilidades) disponibles por el cliente afectan al valor contextual.*

*P4.4.: Los factores personales del cliente afectan al valor contextual.*

*P4.4.1.: A mayores experiencias circunstanciales del cliente, mayor valor contextual.*

*P4.4.2.: A mayor capital del cliente, mayor valor contextual.*

*P4.4.3.: A mayores beneficios económicos percibidos por el cliente, mayor valor contextual.*

*P4.4.4.: A mayores beneficios emocionales percibidos por el cliente, mayor valor contextual.*

*P4.4.5.: A mayor tiempo disponible por el cliente, mayor valor contextual.*

*P4.4.6.: A mayor control percibido por el cliente, mayor valor contextual.*

En la esfera del cliente, ambos tipos de recursos, los operandos y los operantes, tienen repercusión en el valor contextual del propio cliente, a través del proceso de creación de valor o proceso de auto-servicio de éste. En concreto, que el cliente disponga de más o menos bienes y servicios, amenidades o facilidades como consecuencia del producto-ciudad como suma de elementos a su alcance afectará a su experiencia única con la ciudad (no podrá vivir experiencias si carece de los recursos básicos para ello), así como también afectará que disponga o no de otros recursos operandos que pueden ser necesarios para su proceso, y de los que accede desde otras fuentes que no son la ciudad en sentido restringido (por ejemplo, recursos internos). Al mismo tiempo, los conocimientos y habilidades que tenga también repercutirá sobre el valor final del beneficiario o cliente, ya que de éstos dependerá la buena elección y ejecución de los recursos operandos.

En la esfera del cliente, además de los recursos, remarcamos el efecto que sus factores personales puedan tener en el valor contextual creado (Shaw *et al.*, 2011, p.209). Todos ellos tendrán consecuencias en dicho valor en contexto o experiencia, afectando el proceso de creación mencionado.

**P5: A mayor valor en contexto del cliente, mayor satisfacción de éste.**

Si el valor en contexto se mide en términos de adaptabilidad del sistema, cuanto mayor sea este valor contextual, mayor será la satisfacción del cliente; es decir, a mayores incrementos en el bienestar, mayor satisfacción del cliente. Esto se extrae de la suposición de que los individuos buscan encontrarse cada vez mejor tras una experiencia personal en la ciudad.

**P6: A mayor satisfacción del cliente, mayor lealtad de éste hacia el gestor urbano y su ciudad.**

Aunque las experiencias vividas en la ciudad nunca se repiten, ni siquiera en el caso del mismo cliente en la misma ciudad, al estar dichas experiencias irremediamente unidas a un carácter contextual, un mayor bienestar percibido por el cliente tras el “uso” de la ciudad, incrementará las probabilidades de repetir un proceso de creación de valor con los mismos recursos del producto-ciudad como suma de elementos, aunque no lo haga con

exactamente los mismos recursos. Por tanto, creemos que la satisfacción le llevará al cliente a ser leal con el gestor y su propuesta de ciudad.

**P7: A mayor lealtad del cliente, mayores probabilidades de que existan interacciones con origen en el cliente.**

La lealtad del cliente afecta en sus intenciones de “repetir experiencias” en esa ciudad, incrementándolas, y haciendo, al mismo tiempo, que el propio cliente perciba que la relación con el gestor urbano (a través de la ciudad) se prolongue en el tiempo, que se convierta en una relación a más largo plazo. Eso conlleva que el cliente valore si le merece la pena establecer interacciones que a medio-largo plazo puedan mejorar las proposiciones de valor del gestor, las cuales revertirán en su propio beneficio futuro, entendido como un mayor valor contextual.

**P8: Mayores interacciones con origen en el cliente aumentan las probabilidades de co-creación entre gestor urbano y cliente de la ciudad.**

Las interacciones que parten del cliente son actividades que conducen a la colaboración entre las partes, colaboración que tendrá como efecto el “enganche” del gestor urbano con mentalidad y proclividad “co-creadora” en el proceso de creación de valor y experiencia del cliente, participando en un proceso de aprendizaje y *feedback*, dirigido a optimizar el valor contextual final.

**P9: Mayores interacciones con origen en el cliente aumentan las probabilidades de aprendizaje de los actores urbanos.**

*P9.1.: Mayores interacciones con origen en el cliente aumentan las probabilidades de aprendizaje del gestor urbano.*

*P9.2.: Mayores interacciones con origen en el cliente aumentan las probabilidades de aprendizaje del cliente.*

Las interacciones entre gestor y cliente, sea cual sea el origen de las mismas, ayudan a conocer nuevas perspectivas y funcionamientos, tanto de comportamientos como de procesos que se dan en el entorno urbano y que atañen a los bienes, servicio, amenidades, etc. que en él se encuentran. A eso, le denominaremos aprendizaje.

**P10: A mayor aprendizaje de los actores urbanos, mayores recursos operantes (conocimientos y habilidades).**

*P10.1.: A mayor aprendizaje del gestor urbano, mayores recursos operantes (conocimientos y habilidades) a disposición de éste.*

*P10.2.: A mayor aprendizaje del cliente, mayores recursos operantes (conocimientos y habilidades) a disposición de éste.*

El estar en disposición de esas nuevas perspectivas y funcionamientos le reporta al actor urbano unos mayores conocimientos y habilidades para afrontar futuras interacciones y procesos propios. Es decir, se piensa que el aprendizaje implica, intrínsecamente, el incremento de recursos operantes.

**P11: La co-creación aumenta las probabilidades de incrementar las proposiciones de valor del gestor urbano.**

La co-creación implica colaboración y coaprendizaje entre gestor urbano y cliente. Pensamos que todo ello repercutirá en el valor de futuras propuestas por parte del gestor, que será capaz de incrementar dichas proposiciones, adaptándolas a las necesidades y deseos del cliente.

**P12: Las interacciones DART (Prahalad & Ramaswamy, 2004) con origen en el gestor urbano afectan a los factores del cliente, en sentido amplio.**

El hecho de que el gestor urbano cree contextos adecuados, plataformas de interacción apropiadas, para que el cliente se sienta a gusto en ese mercado o lugar de encuentro entre los dos sistemas, hace que el cliente pueda adaptar, consciente o inconscientemente, los

factores personales que afectan su proceso de creación de valor. Puede que un mayor diálogo y acceso a una información transparente de las políticas urbanas y sus objetivos haga que el cliente perciba mayores beneficios económicos y emocionales, que le lleven, a su vez, a dejar más tiempo libre para los procesos envueltos en el marketing de ciudades.

## CONCLUSIONES E IMPLICACIONES

Este trabajo ha tratado de contribuir al avance en la literatura científica sobre marketing de ciudades, presentando una visión más integradora y más holística de lo que ocurre en la ciudad. Esta visión implica a los diversos actores y elementos diferenciales de la ciudad, de forma que los gestores dispongan de una perspectiva de marketing correctamente enfocada. Para ello, ha sido necesario revisar la perspectiva tradicional del marketing de ciudades planteada en la comunidad científica hasta ahora, desde el punto de vista de lo que pueden ser nuevos enfoques o paradigmas del marketing, aplicables al contexto urbano. De la revisión conjunta de ambas literaturas, se han extraído numerosos *gaps*, entre los que encontramos la inadecuación de muchas técnicas y herramientas del marketing en el contexto urbano, una falta de consenso en el tratamiento y definición del producto-ciudad, o una carencia de un modelo que incluya y considere a todos los *stakeholders* de la ciudad, y que sea capaz de explicar las relaciones intra-urbanas.

Para paliar esas lagunas, proponemos un marco conceptual que integra las cuatro perspectivas del marketing del servicio, para la construcción de una realidad compleja del marketing, donde los actores se ven como sistemas de servicio adaptativos y dinámicos interactuando al mismo nivel dentro de un ecosistema mayor con las mismas características. En él, los actores disponen de recursos operandos, que integran aplicando sus recursos operantes, vistos como conocimientos y habilidades, mediante los procesos de co-creación de valor. Como el valor aflora siempre del uso o consumo (es determinado por el beneficiario final) es el cliente quien crea el valor (y no co-crea), lo que fuerza a replantearse la capacidad de la empresa o la ciudad para elegir, crear y comunicar el valor, fundamento del marketing tradicional. Aun así, la CL permite enfatizar el papel de la firma en todo este proceso, limitado a un rol de facilitador de valor a través de sus proposiciones de valor y extensible a un papel de co-creador, opcional gracias a las citadas relaciones.

De este análisis se extraen dos grandes implicaciones para la gestión:

(1) La necesidad de replantearse los papeles del gestor urbano responsable de la política de marketing de ciudades y la del cliente de la ciudad en el proceso de city marketing.

Se corrobora que el valor aparece con el uso de la ciudad, y, por tanto, aflora en la esfera del cliente, siendo ese valor contextual, una experiencia única, personal, percibida en su integridad por el beneficiario final de forma individual y fenomenológica. Eso hace que el resultado del marketing de ciudades no esté bajo el control absoluto de las acciones del gestor urbano. Por consiguiente, éste deberá considerar que la orientación al cliente es implícita, más allá de necesaria. El cliente es creador de valor y foco principal del proceso; y saber exactamente cómo se comporta, por qué, qué variables repercuten, y por medio de qué conexiones, es esencial para el planteamiento y estrategias que adopta para su proposición de valor.

(2) Importancia de las interacciones para el incremento de las proposiciones de valor.

Es necesario que el gestor urbano considere la naturaleza implícita relacional del proceso del city marketing, la trascendencia de las interacciones para la integración de recursos; básica en el proceso de la creación de valor. Esta implicación acarrea tres sub-implicaciones. (1) El modelo propuesto propone y enfatiza que el gestor debe intentar construir entornos satisfactorios, cómodos y fiables para el encuentro con el cliente, los cuales pueden ser exitosamente planteados desde la CL (modelo DART), siempre



buscando la co-creación entre gestor y cliente. (2) Al mismo tiempo, esas interacciones también deben ser utilizadas para intentar afectar los factores personales del cliente, que a su vez repercuten en su proceso de auto-servicio; es decir, pretender influir en las percepciones sobre el beneficio económico y emocional o intentar que le dedique más tiempo a su proceso de creación de valor. Esos intentos de modificar conductas requieren de más interacciones basadas en el diálogo y la transparencia (modelo DART). (3) Por último, el gestor debe darse cuenta y tener en oportuna consideración el contexto en el que aparece la variable *aprendizaje*; una variable que afectará a sus conocimientos y habilidades, dotándole de mayores recursos operantes, fuente de ventajas competitivas.

Si bien es cierto que existen diversas contribuciones achacables al presente estudio, deben reconocerse también ciertas limitaciones, que enfatizan la necesidad de tomarse el trabajo realizado con el rigor marcado por éstas. Se plantean dos limitaciones. La más relevante se suscita desde la inquietud empírica de este tipo de estudios. De hecho, no se ha realizado una contrastación empírica de las proposiciones que confirmen el modelo propuesto, lo que hace imposible su validación. Asimismo, el haber solicitado un modelo holístico y global tiene múltiples ventajas, pero al mismo tiempo aporta una visión muy general de la realidad, haciendo muy difícil extraer conclusiones claras, enfocadas y prácticas.

Para una mayor e íntegra contribución a la disciplina del marketing de ciudades, el futuro de la investigación pasa por completar la parte empírica del proyecto, que permita ratificar (o no) lo conceptualmente planteado. Para ello es necesario profundizar en la comprensión y adecuación de las variables, relaciones y causas-efecto del modelo S(D)CL para city marketing y disponer de escalas de medición para las variables involucradas en el modelo e hipótesis teóricas propuestas, para realizar el contraste empírico, por medio de la explotación de los datos obtenidos de encuestas, y que permitan estimar las relaciones entre las variables.

## AGRADECIMIENTOS

La investigación ha sido financiada por el Gobierno Vasco, Departamento de Educación, Política Lingüística y Cultura del Gobierno Vasco, (GIC 12/57 – IT 601–13 y PRE 2014 1 225) y por la Universidad del País Vasco, UPV/EHU, (UFI 11/51).

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- American Marketing Association (AMA). (2013). *Definition of Marketing*. Recuperado de <https://www.ama.org/AboutAMA/Pages/Definition-of-Marketing.aspx>
- Ashworth, G. J., & Voogd, H. (1990). *Selling the City: Marketing approaches in public sector urban planning*. London: Belhaven Press.
- Ashworth, G. J., & Voogd, H. (1994). Marketing of tourism places: What are we doing? *Journal of International Consumer Marketing*, 6 (3/4), 5–19.
- Braun, E. (2008). *City Marketing: Towards an integrated approach* (No. EPS-2008-142-ORG). Erasmus Research Institute of Management (ERIM).
- Eshuis, J., Braun, E., & Klijn, E. H. (2013). Place marketing as governance strategy: An assessment of obstacles in place marketing and their effects on attracting target groups. *Public Administration Review*, 73(3), 507-516.
- Gertner, D. (2011a). A (tentative) meta-analysis of the 'place marketing' and 'place branding' literature. *Journal of Brand Management*, 19(2), 112-131.
- Gertner, D. (2011b). Unfolding and configuring two decades of research and publications on place marketing and place branding. *Place Branding and Public Diplomacy*, 7(2), 91-106.
- Grönroos, C. (2006). Adopting a service logic for marketing. *Marketing Theory*, 6(3), 317-333.

- Grönroos, C. (2008). Service logic revisited: who creates value? And who co-creates?. *European Business Review*, 20(4), 298-314.
- Holloway L., & P. Hubbard (2001). *People and Place: The Extraordinary Geographies of Everyday Life*. Harlow: Pearson Education.
- Hubbard, P., & Hall, T. (1998). The entrepreneurial place and the new urban politics”, in Hall, T. and Hubbard, P. (Eds), *The entrepreneurial city: geographies of politics, regime, and representation*. John Wiley & Sons.
- Kavaratzis, M. (2004). From city marketing to city branding: towards a theoretical framework for developing city brands. *Place Branding and Public Diplomacy*, 1(1), 58-73.
- Kavaratzis, M., & Ashworth, G. J. (2005). City branding: an effective assertion of identity or a transitory marketing trick?. *Tijdschrift Voor Economische en Sociale Geografie*, 96(5), 506-514.
- Kavaratzis, M., & Ashworth, G. J. (2008). Place marketing: how did we get here and where are we going? *Journal of Place Management and Development*, 1(2), 150-65.
- Kearns, G., & Philo, C. (Eds) (1993). *Selling Places: The City as Cultural Capital, Past and Present*. Oxford Pergamon Press, Oxford.
- Kotler, P., Armstrong, G., Saunders, J., & Wong, V. (1999a). *Principles of Marketing*. (2nd European ed.). London: Prentice Hall.
- Kotler, P., Asplund, C., Rein, I. and Heider, D. (1999b). *Marketing Places Europe*. Pearson Education, London, UK.
- Kotler, P., Haider D., & Rein I. (1993a). *Marketing Places: Attracting Investment, Industry and Tourism to Cities, States and Nations*. New York: The Free Press.
- Kotler, P., Haider, D., & Rein, I. (1993b). There’s no place like our place! The marketing of cities, regions, and nations. *The Futurist*, 27(6), 14–21.
- Lucarelli, A., & Berg, P. O. (2011). City branding: a state-of-the-art review of the research domain. *Journal of Place Management and Development*, 4(1), 9-27.
- Maglio, P. P., & Spohrer, J. (2008). Fundamentals of service science. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 36(1), 18–20.
- Medway, D., Bennison, D., & Warnaby, G. (2008). Branding a Roman Frontier in the 21st Century. En *Association of American Geographers Annual Conference*. Boston, MA.
- Normann, R., & Ramirez, R. (1993). From value chain to value constellation: *Designing interactive strategy*. *Harvard Business Review*, 71(July/August), 65–77.
- Payne, A. F., Storbacka, K., & Frow, P. (2008). Managing the co-creation of value. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 36(1), 83-96.
- Pike, S., & Page, S. J. (2014). Destination Marketing Organizations and destination marketing: A narrative analysis of the literature. *Tourism Management*, 41, 202-227.
- Prahalad, C.K., & Ramaswamy, V. (2004). *The Future of Competition: Co-Creating Unique Value with Customers*. Boston: Harvard Business School Press.
- Shaw, G., Bailey, A., & Williams, A. (2011). Aspects of service-dominant logic and its implications for tourism management: Examples from the hotel industry. *Tourism Management*, 32(2), 207-214.
- Van den Berg, L., & Braun, E. (1999). Urban competitiveness, marketing and the need for organising capacity. *Urban Studies*, 36(5/6), 987-999.
- Vargo, S. L., & Akaka, M. A. (2012). Value cocreation and service systems (re) formation: A service ecosystems view. *Service Science*, 4(3), 207-217.
- Vargo, S. L., & Lusch, R. F. (2004). Evolving to a new dominant logic for marketing. *Journal of Marketing*, 68(1), 1-17.
- Vargo, S. L., & Lusch, R. F. (2008). Service-dominant logic: continuing the evolution. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 36(1), 1-10.
- Vargo, S. L., Maglio, P. P., & Akaka, M. A. (2008). On value and value co-creation: A service systems and service logic perspective. *European Management Journal*, 26(3), 145-152.
- Vermeulen, M. (2002). The Netherlands, holiday country. *City Branding: Image Building and Building Images*, 10-16.
- Ward, S. (1998). *Selling Places: The Marketing and Promotion of Towns and Cities, 1850-2000*. E&FN London.

## **La comercialización de productos agrícolas ecológicos: propuesta de un sistema de indicadores de sostenibilidad para la toma de decisiones en la política de distribución**

---

Begiristain Zubillaga, M.

*Universidad del País Vasco-Euskal Herriko Unibertsitatea (UPV-EHU)*

Mediano Serrano, L.

*Universidad del País Vasco-Euskal Herriko Unibertsitatea (UPV-EHU)*

Sáez Vegas, L.

*Universidad del País Vasco-Euskal Herriko Unibertsitatea (UPV-EHU)*

### **RESUMEN**

A lo largo de los últimos años, la producción y el consumo de productos agrícolas ecológicos ha ido aumentando de forma significativa. La aparición de segmentos de consumidores preocupados por aspectos como la salud o el cuidado medioambiental, ha impulsado el crecimiento de un sector en el que tradicionalmente la aplicación del marketing ha sido escasa. En esta línea, el trabajo que presentamos analiza los diferentes enfoques en la gestión de marketing, centrándose especialmente en el enfoque holístico-agroecológico, por entender que es el más adecuado para abordar este sector. Asimismo, y partiendo de la importancia que la política de distribución de este tipo de productos tiene para poder hacerlos accesibles al mercado, proponemos un sistema de indicadores sostenibles, que sirvan de guía a las organizaciones y les ayuden en su gestión.

Así, siguiendo la lógica y objetivos de la investigación, presentamos el proceso de construcción participativo del sistema de indicadores, la metodología y técnicas utilizadas y el propio resultado de 11 criterios y 35 indicadores. Además, compartimos la discusión en torno al mismo y sus implicaciones tanto teóricas como prácticas.

**PALABRAS CLAVE:** marketing, enfoque holístico-agroecológico, política de distribución de alimentos ecológicos y sistema de indicadores.

## INTRODUCCION

La agricultura ecológica es un sector en auge, y ello lo demuestran los datos de los últimos 25 años, en los que se puede apreciar un incremento significativo tanto en la superficie cultivada, como en la producción y el consumo de alimentos agrícolas ecológicos. (Willer y Lernoud, 2014; MAGRAMA, 2014a y 2014b; MAGRAMA, 2013).

Sin embargo, esta fase de expansión va acompañada por una todavía incipiente fase de estructuración del sector, que afecta de forma directa al enfoque y a la gestión que del marketing hacen las instituciones y organizaciones implicadas en las diferentes partes de la cadena de producción y comercialización.

Precisamente, es en el ámbito de la comercialización, y en concreto de la distribución, donde se encuentran muchas de las carencias que debe subsanar este sector. La distribución debe diseñarse acorde con las especiales características que se dan en este ámbito y siempre considerando la sostenibilidad como principio básico de actuación. Por ello, el objetivo de este trabajo es proponer un sistema de indicadores de sostenibilidad que puedan aplicarse en la política de distribución, por parte de los diferentes actores implicados en este proceso, y que contribuyan a una mejora de los resultados, tanto desde el punto de vista de la oferta como de la demanda.

Para ello, en este trabajo se analiza en primer lugar, el marco conceptual para determinar la situación del sector en lo que respecta a la aplicación del marketing, y los diferentes enfoques de gestión. En esta línea, se aborda el significado del enfoque de marketing holístico-agroecológico, y su adecuación a las características de un sector en el que la sostenibilidad debe guiar cualquier actuación.

A continuación, se aborda la política de distribución de los alimentos agrícolas ecológicos y su gestión desde una óptica holística-agroecológica, lo que nos lleva a establecer la necesidad de desarrollar unos indicadores de sostenibilidad que puedan servir de guía en la toma de decisiones en este ámbito.

Para ello, se ha revisado la literatura existente, y se ha diseñado un estudio participativo en el que se han recogido las opiniones de diferentes expertos y personas directamente implicadas en la producción y comercialización de este tipo de productos.

Los resultados obtenidos, nos muestran una primera propuesta de un “sistema de indicadores”, cuya puesta en práctica puede suponer un avance significativo para la distribución de alimentos agrícolas ecológicos.

Las conclusiones, implicaciones y bibliografía empleada, completan este trabajo.

## MARCO CONCEPTUAL

### **El marketing y el enfoque holístico en el sector agrícola ecológico.**

A lo largo de los años, el marketing en el sector agrícola en general y en el agrícola ecológico, en particular, ha tenido una visión más macro que microeconómica. Entre las causas que explican este hecho, cabe indicar que, en general, las empresas del sector han mantenido una actitud pasiva y de adaptación a las decisiones comerciales provenientes de las administraciones de cada territorio, en vez de desarrollar actuaciones propias (Muñoz, 1987; Rodríguez, 1987).

Aunque esta situación ha ido evolucionando, la entrada de España en la Unión Europea y la aplicación de la Política Agraria Común (PAC) han marcado durante años las líneas y actuaciones, tanto productivas como comerciales, de un sector en el que sigue siendo necesario que los agricultores desempeñen un papel protagonista y activo en la comercialización de sus productos (Arcas, 1999). Y todo ello, desde un enfoque de marketing, que cree valor para los consumidores y contribuya al fortalecimiento del sector (Molla, 2007).

Sin embargo, las propias características de la agricultura ecológica, algunas de las cuales citamos a continuación, han dificultado la aplicación de un enfoque de marketing:

- 1) La atomización del sector agrario y su imposibilidad para influir en muchas variables del mercado (Caldentey et al., 1994).
- 2) Enfoque hacia la producción, sobre todo por parte de las PYMES del sector (Caldentey y Haro, 2004).
- 3) Parte de la producción ecológica se basa en las ayudas económicas de la administración y no en una visión organizacional y de oferta.
- 4) La fase de estructuración, en la que se encuentra el sector de la agricultura ecológica condiciona el enfoque de marketing hacia visiones de producto y producción, a pesar de la existencia de planes estratégicos territoriales que pretenden superar estos conceptos.
- 5) Falta de coordinación y cooperación entre los agentes del sector ecológico (González y Benjamin, 2000), donde el número de productores es todavía bajo.
- 6) La distancia física y psicológica entre productores y consumidores, aleja la comercialización de los centros de consumo y genera una percepción de inaccesibilidad del producto.

Estos elementos citados, dificultan desarrollar el potencial del sector ecológico, favorecer la entrega de valor en condiciones económicas y sociales rentables y trabajar con un enfoque de marketing en la comercialización.

Sin embargo, las propias características de este sector, nos hacen avanzar un paso más en el enfoque de marketing, hasta llegar a una visión holística. Así, Kotler y Keller (2006), hacen una propuesta para las empresas que desarrollan su actividad en un entorno caracterizado por un conjunto de creencias y prácticas nuevas, y definen el **marketing holístico** como *el desarrollo, diseño e implantación de programas, procesos y actividades de marketing que reconocen su amplitud e interdependencia. Con ello, el marketing holístico reconoce que todo importa cuando se trata de marketing y que es necesaria una perspectiva amplia e integrada*, (Kotler y Keller, 2012).

Este enfoque resulta de especial interés para nuestro trabajo, ya que analizamos la confluencia de diferentes intereses y de un conjunto de agentes de la cadena alimentaria muy diverso. Así, hay que tener en cuenta que el marketing ecológico recoge, por una parte, una visión social del marketing en la medida que tenemos que tener en cuenta un objetivo de cuidado del entorno ambiental donde se desarrolla la actividad; y por otra parte, recoge también el ámbito del marketing social, en la medida que ha de tener como objetivo facilitar información y formación respecto al entorno y actitudes positivas hacia el mismo (Vicente, 2004).

Por otro lado, el trabajo está condicionado por el propio concepto de agricultura ecológica, ya que ésta ha tenido su propia evolución desde su nacimiento. Así, en 1920 se comienza a hablar de la agricultura biodinámica (Steiner, 2001), pasando después por la agricultura biológica u orgánica y la agricultura natural y la permacultura. Es en los años 70, surge la

**agroecología**, que supone una fusión de la agronomía y la ecología. La visión agroecológica subraya las dimensiones técnico-ecológica, social, cultural y política de la agricultura como elementos de transformación y desarrollo, y establece las bases científicas, teóricas y metodológicas de la agricultura ecológica actual (Guzmán Casado et al., 2000, eta Briz, 2004).

El **enfoque holístico y agroecológico** en la estrategia y las políticas de marketing se convierte, por tanto, en un marco fundamental para nuestra investigación. Además de las características propias de cada uno de estos enfoques, la conexión de ambos incorporan los siguientes aspectos: es un enfoque integrador; global y local, por ser agroecológico y holístico a la vez; es heterogéneo, por la diversidad de agentes implicados, no tanto en número sino en naturaleza; y es también estable, ya que la propia diversidad de agentes permite superar perturbaciones o carencias de algunas partes con otras, compensando y haciendo más estable todo el sistema (González et al., 2007).

### **La gestión de marketing de alimentos agrarios ecológicos: la política de distribución**

El desarrollo de un enfoque holístico-agroecológico en el sector de la agricultura ecológica, debe partir, en primer lugar de un conocimiento exhaustivo de la situación actual de la oferta y la demanda de alimentos ecológicos<sup>1</sup>. Así, si bien ya hemos comentado en el epígrafe anterior varias de las características que condicionan la oferta (tamaño de las organizaciones del sector, la limitación de recursos para influir en las variables de mercado, su bajo nivel de organización o coordinación...), la demanda también presenta especificidades importantes que condicionan la gestión de marketing.

Hoy en día, las necesidades alimentarias además de cubrir necesidades básicas están llenas de ingredientes simbólicos cualitativos que condicionan a los consumidores (Sánchez, 2008), principalmente de los llamados “países desarrollados y del norte”, donde vive el 20% de la población mundial. Así, en el momento de la elección alimentaria toman importancia factores que proceden de disciplinas dispares: sociología, economía, derecho, antropología, psicología... (Köster, 2009). En nuestro caso incorporamos en el análisis también la agroecología, por las características propias del objeto de investigación. Sin entrar a analizar en profundidad el proceso de comportamiento del consumidor de alimentos ecológicos, si es necesario señalar que los factores internos y externos que más influyen en su comportamiento son la información-formación, la confianza y la accesibilidad a los alimentos. Además, las características de uso privado (o individual) de los alimentos (salud, vida saludable, precio...) condicionan más la demanda que las características de uso público o colectivas (medio ambiente, apoyo a la economía local,...).

Como consecuencia de ello, es importante que desde la gestión del marketing se tengan en cuenta dos elementos clave: la necesidad de generar procesos de información-formación que faciliten la comunicación entre oferta y demanda, y buscar el equilibrio entre las características de uso individual y colectivo que se ofertan, teniendo en cuenta la visión social del marketing ecológico y las necesidades individuales de los consumidores.

Por otro lado, estos últimos años, la promoción de la agricultura local y el consumo de productos ecológicos directamente de los productores, han crecido como argumento de

---

<sup>1</sup> Los términos “alimento ecológico” y “alimento agrario ecológico” se utilizan como sinónimos en muchos casos, distinguiéndolos del concepto de “producto ecológico” que es más generalista; así lo haremos en este trabajo.

compra en la cesta alimentaria (MAGRAMA, 2014b). Esta tendencia, viene a reforzar la sostenibilidad a través de alimentos km 0 o alimentos locales, los cuales se definen como aquellos alimentos producidos físicamente cerca de los lugares de consumo, fijando el perímetro alrededor de 100 km. (CERDD, 2010; Fadón y López, 2011). Así, este criterio de cercanía desarrolla las potencialidades de la agricultura local, permite el cierre de ciclos, y dinamiza la comercialización local a través de Canales Cortos de Comercialización (CCC), acortando la cadena de distribución y favoreciendo las economías locales. Ello retroalimenta el factor confianza entre productores y consumidores que es un elemento importante en el consumo de alimentos ecológicos (Hamzaoui y Zahaf, 2008), favoreciendo así mismo la cultura rural y los factores internos psicológicos que influyen en el consumo.

Pero además de todo ello, es fundamental que desde la gestión de marketing se incida en un factor fundamental para impulsar este sector: la accesibilidad al alimento ecológico. En este sentido, existe un explícito debate respecto al círculo vicioso<sup>2</sup> que hay que desbloquear para fomentar un consumo más extensivo de los alimentos ecológicos. Así, la forma en que este desbloqueo ha de realizarse presenta dos alternativas diferenciadas en la literatura. Por una parte, existe la visión de que hay que generar un círculo virtuoso de consumo, (Picazos, 2002; Schmid et al., 2007; Briz y García, 2008; Everis, 2012; Izaguirre et al., 2013), donde a través de la exposición de los alimentos ecológicos en las grandes cadenas de distribución alimentaria, se conseguirían economías de escala que favorecerían precios más económicos y popularizarían el consumo. De hecho algunos autores indican que de no ser así no podrá extenderse la distribución, ya que la falta de accesibilidad tendrá un efecto negativo permanente en la intención y motivaciones de compra.

Por otro lado, teniendo en cuenta que el aumento de la importancia de factores internos, individuales y colectivos, y la conciencia ambiental, afectan positivamente a la compra de alimentos ecológicos, las decisiones de la política de distribución de los alimentos ecológicos comercializados, ha de tener presente estos factores y una coherencia con el resto de las políticas de marketing. En ese sentido, hay autores que apuestan por un modelo de CCC, (Seyfang, 2007; González de Molina, 2007 y 2011; Sevilla et al., 2012; Fadón y López, 2011), recogiendo reflexiones de las consecuencias de un modelo de distribución convencional y las potencialidades de su propuesta para el desarrollo agrícola, local y sostenible.

Además de estas visiones, hay quien apuesta por un futuro con un modelo mixto, donde la distribución moderna y las tiendas bio convivirán (González y Benjamín, 2000), junto con internet y la distribución directa (Minetti, 2002), y espacios donde se integrarán nichos de consumidores y motivaciones de compra dispares (Dupupet et al., 2010).

Analizamos a continuación los datos y las características específicas de la política de distribución.

---

<sup>2</sup> El círculo vicioso al que aquí nos referimos es ampliamente abordado en la literatura (González y Benjamín, 2000; Rivera y Sánchez, 2002; Brugarolas y Rivera, 2002; Vicente y Ruíz, 2003; Vega y otros, 2007), y hace referencia a que el consumo de alimentos ecológicos no alcanza volumen y estabilidad. En la medida que esto es así, los sistemas de distribución tampoco se desarrollan de forma adecuada y generalizada por lo que el consumidor no tiene accesible el alimento. Así, si quiere acceder a él tiene que invertir tiempo y dinero en el proceso de búsqueda y ello impide que el consumo se generalice. Por ello, de nuevo comienza el círculo por la falta de demanda.

## **La política de distribución de alimentos agrarios ecológicos desde una visión holística-agroecológica: el objetivo de sostenibilidad.**

A la hora de abordar la política de distribución, es necesario partir, en primer lugar, de las principales características del sector de la distribución de alimentos ecológicos. Entre otras destacamos las siguientes (Padel y Midmore, 2005; Kottila y Rönni, 2008; Naspetti et al., 2011; Seyfang, 2007; González de Molina, 2011; Sevilla et al., 2013; Faldón y López, 2011; MAGRAMA, 2012 y 2013b): bajo desarrollo y dispersión del consumo interno y la exportación de gran parte de la producción ecológica; la globalización de los alimentos, con el uso de canales largos y un modelo energético poco sostenible; los altos costes operativos (producción, almacenamiento, logística y distribución); la baja conexión entre los conceptos distribución alimentaria y sostenibilidad; relaciones alejadas y pocos puntos de encuentro entre producción y consumo; dificultad de fomentar la cultura rural y una alimentación saludable y la inercia de las costumbres alimentarias globales; y la falta de desarrollo de estrategias asociadas y de cooperación entre los agentes de los canales de distribución. Todos estos elementos son fundamentales a la hora de concretar las decisiones que una organización ha de tomar en su política de distribución. No obstante, para abordar estas decisiones desde una visión holístico-agroecológica es necesario partir de la necesidad de establecer unos **objetivos de sostenibilidad**, que han de guiar todas las actuaciones.

De hecho, a la hora de analizar la sostenibilidad del sistema de distribución alimentario, en general, ha sido habitual abordarla desde la óptica de la producción alimentaria y/o agraria, ya que probablemente tiene un efecto más directo en el entorno que otras partes de la cadena (Yakovleva, 2007). Pero también, es necesario tener en cuenta todos los elementos que interaccionan en diferentes niveles de la cadena de distribución.

En este sentido, en estos últimos años se han realizado algunas investigaciones que han tratado de analizar el concepto de la sostenibilidad en la gestión del sistema de distribución (Carter y Rogers, 2008; Linton et al., 2007; Seuring y Müller, 2008; Svensson, 2007; Pagell y Wu, 2009; Searcy, 2009; Matapoulus y Bourlakis, 2010). No obstante, aún son muchas las necesidades de investigación, en el ámbito de confluencia de las ciencias sociales y ambientales y, especialmente, en lo que respecta al marco de la gestión de la cadena de distribución (Seuring y Müller, 2008; Searcy, 2009).

En esa confluencia, volvemos a tropezar con las dimensiones ecológica, económica, social y cultural de la sostenibilidad, ya subrayadas anteriormente en el paradigma de la agroecología. Hay que indicar también, que en la mayor parte de las investigaciones la dimensión social se ha analizado en menor medida (Seuring et Müller, 2008), y hay una tendencia a poner la mirada en las actividades internas de las organizaciones (Searcy, 2009).

Las razones que suelen empujar a trabajar la sostenibilidad de la cadena de distribución son generalmente: la regulación del sector, la demanda de los clientes, la posibilidad de responder a los stakeholders, la ventaja competitiva que pueda ofrecer, la presión del entorno o de grupos sociales y/o la pérdida de reputación. Así mismo, las razones internas que pueden empujar a ello pueden ser: el objetivo de difundir la comunicación empresarial, la formación en la compra de proveedores y trabajadores, la gestión de sistemas y evaluaciones y/o el cumplimiento de informes. Así, todos estos elementos pueden ser facilitadores para el desarrollo de la sostenibilidad y para superar aquellas cuestiones que se presentan como obstáculos, por ejemplo, los altos costes, las dificultades y el esfuerzo para la coordinación y/o la comunicación escasa en los canales de distribución (Seuring y Müller, 2008).



En cualquier caso, la integración del concepto de sostenibilidad en la gestión y decisiones de la distribución es un tema de investigación reciente. En la revisión de la literatura realizada por Fritz y Matopoulousen (Fritz eta Matopoulos, 2008), se recogen las aportaciones de las investigaciones científicas principales, señalando la mayoría de ellas objetivos futuros y desafíos, de forma generalista y dirigida especialmente a las instituciones o gestores.

Por ello, nos parece importante destacar que para el análisis de la sostenibilidad de la política de distribución de alimentos ecológicos es necesario, en primer lugar, identificar y definir las características principales que garanticen la visión holística-agroecológica. De hecho, el capítulo 40.4 de la Agenda 21<sup>3</sup>, señala la necesidad de elaborar indicadores de desarrollo sostenible, que sirvan de base sólida para adoptar decisiones en todos los niveles y que contribuyan a una sostenibilidad autorregulada de los sistemas integrados del medio ambiente y el desarrollo. Este requerimiento se corrobora tanto en las conclusiones de la Cumbre de Johannesburgo como en diferentes trabajos de indicadores para la sostenibilidad elaborados y divulgados por organizaciones publicas y privadas de distinto ámbito (Yakovleva, 2007).

Así, partiendo de estas premisas, y teniendo en cuenta que el objetivo de esta investigación es proponer un sistema de indicadores que nos permitan evaluar la sostenibilidad de la política de distribución de alimentos agrarios ecológicos, será necesario, en primer lugar, identificar y definir los principios u objetivos principales que sirvan de base para la construcción de dicho sistema de indicadores. Para ello, se seguirá la línea de otras investigaciones (Yakovleva y Flinn, 2004; Fritz y Matopoulos, 2008; Matopoulos y Bourlakis, 2010), y la *Teoría PC&I* (Lammerts Van Bueren y Blom, 1997). El objetivo del uso de esta teoría, es determinar un esquema de principios, criterios e indicadores que, nivel por nivel jerárquico, permitan sistematizar un objetivo amplio y complejo, en parámetros que puedan ser monitoreados y evaluados y que sirvan de base para el informe final (Lammerts van Bueren y Blom, 1997). En el sistema, los principios, los criterios y los indicadores, constituyen los parámetros y cada uno de ellos tiene una función específica dentro del esquema. El reto de un sistema elaborado a través de la PC&I, es que cubra completamente de manera operativa los objetivos de sostenibilidad que se persiguen en el manejo de los recursos naturales y la toma de decisiones.

La sostenibilidad, es un propósito frecuente de los sistemas PC&I; por ello, la metodología de diseño debiera ser lo más participativa, democrática e incluyente posible, para reflejar las expectativas de la población involucrada. Además, tal metodología debiera incorporar bases científicas, conocimiento, y ser adaptable en el tiempo, así como a diferentes situaciones y escalas. Por estas características, los PC&I pueden dar pautas importantes para dirigir el desarrollo local.

En nuestra investigación, la identificación y definición de los objetivos principales se ha desarrollado a través de la revisión de la literatura y de la metodología participativa que a continuación señalaremos. Con ello, se busca una distribución moderna y sostenible de los alimentos agrarios ecológicos desde una visión holística-agroecológica.

Son cuatro los principios u objetivos establecidos: Equilibrio Ecológico, Desarrollo Local y Dinamización Territorial, Justicia Social y Sistema de Relaciones. Se definen a continuación en el cuadro 1, y se indican las referencias literarias principales y la dimensión de sostenibilidad con la que se relacionan.

---

<sup>3</sup> Ver: <http://www.un.org/spanish/esa/sustdev/agenda21/agenda21spchapter40.htm>

**Cuadro 1. Objetivos de sostenibilidad de la política de distribución de alimentos agrarios ecológicos.**

<b>OBJETIVO</b>	<b>DIMENSION SOSTENIBILIDAD</b>
<p><b><i>EQUILIBRIO ECOLÓGICO</i></b> La gestión de las decisiones de la política de distribución se desarrolla respetando las características básicas del ecosistema donde actúa, intentando generar efectos mínimos, y cuidando y equilibrando a largo plazo las fuentes primarias agrícolas (tierra, agua, paisaje y las relaciones vitales del sistema). Para ello, se han de tener en cuenta todas las características de los alimentos distribuidos, y todo su ciclo de vida en la distribución, desde su origen a la gestión de los residuos generados. (Gliessman, 2001; Vicente, 2004; Yakovleva y Flynn 2004; Yakovleva, 2007; Fritz y Matapoulus, 2008; Bello, 2008).</p>	<b><i>ECOLÓGICA</i></b>
<p><b><i>DESARROLLO LOCAL Y DINAMIZACIÓN TERRITORIAL</i></b> Valoración de los efectos económicos y sociales de las decisiones organizacionales de la política de distribución (diseño, elección y localización del modelo de distribución), en la comunidad donde se desarrolla. Para ello, hay que tener en cuenta el efecto que sobre el desarrollo local y la dinamización territorial tienen las decisiones de distribución y las nuevas formas de gobernanza territorial. (Yakovleva y Flynn 2004; Yakovleva, 2007; Fritz y Matapoulus, 2008; Marechál y Spanu, 2010; Fadón y López, 2012; López, 2012).</p>	<b><i>ECONÓMICA Y SOCIAL</i></b>
<p><b><i>JUSTICIA SOCIAL</i></b> Valoración de las características económicas y sociales de las relaciones construidas entre los centros de producción y consumo, a través de las decisiones de distribución. Para ello, se subraya la necesidad de relaciones laborales dignas y relaciones económicas justas y estables para todos los agentes. (Maser et al., 1999; Ghai, 2003; Díez de Castro, 2004; Alonso y Guzman, 2003; Fritz et al., 2008; Diaz et al., 2008; Rebollo, 2012)</p>	<b><i>ECONÓMICA Y SOCIAL</i></b>
<p><b><i>SISTEMA DE RELACIONES</i></b> Recoger la visión holística en la gestión de las relaciones entre todos los agentes de la cadena. El objetivo es construir relaciones sostenibles y justas con base en la confianza, procesos de comunicación transparentes y la cooperación. (Kottila y Rönni, 2008; Lindh y Olsson, 2010; Gold et al., 2010; Grunert, 2007; Wognum et al., 2011; Chiu et al., 2013; Hamzaoui-Essoussi et al., 2013).</p>	<b><i>SOCIAL Y CULTURAL</i></b>

Fuente: elaboración propia

Estos objetivos son el punto de partida en el proceso de construcción del sistema de indicadores.

### **Precedentes en sistemas de indicadores de sostenibilidad.**

En la construcción de sistemas de indicadores, ha habido dos tendencias principales: construir indicadores sintéticos (por ejemplo el de *huella ecológica* o el *índice de sostenibilidad ambiental*), o establecer indicadores principales en función de objetivos (como los *Indicadores de los Objetivos de Desarrollo del Milenio*). Se puede consultar una revisión profunda del desarrollo y aplicación de indicadores de sostenibilidad en Pinter et al. (2005), Bell y Morse (2008) y Searcy (2009).

En consecuencia, han surgido diferentes metodologías en diferentes ámbitos (agrario; gestión empresarial; sector de la energía, gestión forestal, transporte y logística, gestión de residuos. y distribución minorista...), para evaluar el impacto económico, ecológico y social, tanto a nivel de gestión de empresas, como a nivel de evaluación de la sostenibilidad de un territorio. Además, otras investigaciones europeas han sido referentes para analizar el impacto que en el desarrollo de las dimensiones de la sostenibilidad tienen los CCC.

Todas estas investigaciones han sido referentes en el desarrollo de la propuesta de esta investigación<sup>4</sup>.

## ESTUDIO EMPÍRICO

Para poder hablar de una visión holística-agroecológica en las decisiones de la política de distribución de productos agrarios ecológicos, es necesario integrar todas las dimensiones que garantizan la sostenibilidad antes analizadas en el marco conceptual. En este sentido, hemos encontrado dificultades a la hora de construir un sistema de indicadores que evalúe la sostenibilidad de las decisiones. Dificultades para vincular las decisiones con una sola de las dimensiones, y dificultades para aislarlo solamente al ámbito de su distribución, ya que los alimentos ecológicos son parte de todo un proceso, desde la producción al consumo (el ciclo de vida del producto), (Yakovleva, 2007). Esto genera posibles y muy interesantes líneas de investigación futuras vinculadas a la presente.

Además, creemos que es necesaria la integración multidisciplinar en la metodología por requisitos específicos del análisis de la sostenibilidad (Raman, 2006), y porque la vocación de empoderamiento de esta investigación pasa por el uso de metodologías cualitativas activas, aunque no se desarrolle un proceso de investigación - acción participativa (Marshall eta Rossman, 2011).

Las razones principales para desarrollar esta propuesta, son tanto teóricas como prácticas. Existen pocas investigaciones científicas específicas en el marco de la distribución de alimentos ecológicos, y las que encontramos enlazan únicamente desarrollo sostenible con mejora del entorno natural. Además, es necesario reflexionar acerca de cómo confluyen las dimensiones económica, ecológica y sociocultural de la agroecología con las diferentes decisiones de la política de distribución en la gestión del marketing de las organizaciones desde un enfoque de marketing holístico. Por otro lado, también hay que tener en cuenta, que desde la oferta y la demanda, hay más de una necesidad y de un reto al que enfrentarse.

### Metodología

El proceso de construcción del sistema de indicadores de sostenibilidad de las decisiones de distribución se recogen en la figura 1. Como ya se ha ido indicando, el proceso desarrollado sigue la lógica de otras investigaciones de nuestro ámbito (Yakovleva y Flinn, 2004; Fritz y Matopoulus, 2008; Matopoulus y Bourlakis, 2010), siendo adaptaciones de la *Teoría PC&I* (Lammerts van Bueren y Blom, 1997). Se recogen así, nivel a nivel, objetivos, criterios e indicadores. Aunque podemos encontrar definiciones diversas del significado de estos conceptos (objetivos-criterios-indicadores), para nuestra investigación nos guiamos por las siguientes:

- **Objetivo:** el primer nivel está vinculado con las decisiones que se recogen en la política de distribución, y cómo vinculamos estas decisiones con las dimensiones de

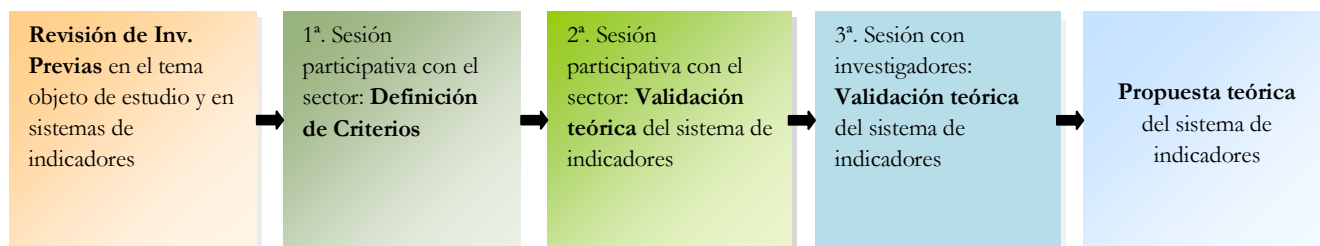
---

<sup>4</sup> Consultar con las autoras si se quieren conocer estudios específicos de los ámbitos indicados.

la sostenibilidad. Así, el objetivo es una norma básica para guiar la investigación y la puesta en práctica de la sostenibilidad, tanto a nivel local como global.

- **Criterio:** es el resultado que genera el sistema si se cumplen los objetivos. Así, los criterios llevan los objetivos a cada uno de los sistemas de distribución que toman las decisiones. Por lo tanto, son más concretos que los objetivos y en consecuencia más fáciles de vincular a los indicadores.
- **Indicador:** son las variables de carácter diverso que miden el grado de logro de los criterios. Los indicadores seleccionados han de ser un conjunto de variables representativas para especificar la sostenibilidad de todas las dimensiones en las decisiones de la política de distribución.

**Figura 1 : Proceso de construcción del sistema de indicadores**



Fuente: Elaboración propia a partir de (Lammerts van Bueren y Blom, 1997; Yakovleva y Flinn, 2004; Fritz y Matopoulus, 2008; Matopoulus y Bourlakis, 2010).

La metodología utilizada en cada una de las fases del proceso de construcción ha estado de acuerdo a las necesidades de cada una de esas fases. Así, en una primera fase de investigación teórica y de revisión de la literatura, gracias a una metodología analítico-sintética, hemos podido determinar las dimensiones de la sostenibilidad, el contexto de la política de distribución, las decisiones de gestión, y el análisis de indicadores de sostenibilidad. Junto con la revisión de la literatura, hemos tenido oportunidad de participar en varios proyectos del sector. En ese sentido, nos hemos adaptado a una metodología de observación participante (Flick, 2004), ayudadas por la comunicación y relación que hemos tenido con el ámbito objeto de observación. Así, hemos podido mantener la idoneidad de la observación participante para los casos en los que el mercado o las empresas están cerca y son accesibles (Gummesson, 2005).

La profundidad de la observación participante, ha cumplido las fases determinadas por Spradley (Spradley, 1980). En cualquier caso, la observación participante ha sido una estrategia general en la investigación, dada la flexibilidad y los límites que tiene para la generalización (Flick, 2004), y ha sido necesario que utilizemos otras herramientas. Por ello, en las siguientes fases se han utilizado focus group para la definición de los criterios y los indicadores. Los miembros de estos focus group han sido productores ecológicos, asociaciones de consumidores, y técnicos del sector, -20 en total-, seleccionados específicamente para el objeto de estudio. Se han desarrollado dos sesiones presenciales con técnicas específicas, y consultas intermedias para el seguimiento, vía telefónica y correo electrónico.

Las razones para la elección de focus group han sido: la necesidad de las características propias de una metodología cualitativa en general, (Galán, 2006; Marshall y Rossman, 2011; Ruiz, 2012), y específicamente las características del focus group (Fern, 1982; Morgan,

1988; Flick, 2004; Rabadán y Ato, 2003); la fase incipiente en la que está la línea de investigación que presentamos (Malhorta y Grover, 1998); y por la idoneidad de cara a los objetivos y la visión holística de nuestra investigación (Estensoro, 2012; Moreno, 2005; Cuellar-Padilla y Calle-Collado, 2011). Así, en esta elección metodológica seguimos la línea de diferentes investigaciones cualitativas, que han trabajado con focus group y metodologías participativas.

Para la validación del sistema de indicadores, además de los focus group, se ha trabajado con un panel de expertos, donde han participado cuatro profesores de Universidades españolas<sup>5</sup> con quienes hemos tenido sesiones individuales vía correo electrónico, y/o Skype, y una sesión colectiva vía Skype para la puesta en común del trabajo propuesto y las consideraciones en torno al sistema de indicadores. Así, se solicitó al panel de expertos realizar tanto una valoración global del sistema de indicadores como valorar cuatro aspectos respecto a los indicadores de forma individual: la validez, la comparabilidad, la fiabilidad y la mensurabilidad del sistema propuesto. Dos han sido las razones principales para realizar el panel: garantía de sostenibilidad también desde una visión científico-académica (Raman, 2006), y la triangulación metodológica con el uso de técnicas internas (Denzin y Lincoln, 2012; Ruiz 2012) -la observación participante, los focus group y el panel de expertos-.

## Resultados

El resultado del trabajo no es la propuesta de un indicador sintético sino un “sistema de indicadores”. Teniendo en cuenta las ventajas y desventajas de la elección de un indicador sintético o de un sistema de indicadores (Saisana y Tarantola, 2002; Masera et al., 1999), se elige este último para garantizar la visión holística agroecológica de la política de distribución de los productos agrarios ecológicos a través de una propuesta transparente que recoja la complejidad y la naturaleza integral de los indicadores.

Tenemos que tener en cuenta que esta propuesta es la primera que se realiza en torno al objeto de estudio y por lo tanto es una propuesta inicial y no consideramos oportuno simplificarlo a un índice en este momento. Así, aunque somos conscientes de que un índice facilita la comunicación de la información, su seguimiento y su discusión, consideramos también que es necesario construir un sistema de indicadores con una naturaleza integral, y que éste sea válido, comparable, fiable, flexible, mensurable, claro y tenga un espíritu pragmático (Masera et al., 1999; Pannell y Glenn, 2000; Pinter et al., 2005; Bell y Morse, 2008; Gomez-Limón y Arraiza, 2011; Singh et al., 2012). Recogemos el resultado del sistema de indicadores construido en el cuadro 2, donde se presentan ordenados de derecha a izquierda los objetivos, los 11 criterios y los 35 de indicadores:

---

<sup>5</sup> Gonzalo Ganboa (Universidad Autónoma de Barcelona); M. Dolores Raigón (Universidad Politécnica de Valencia); Daniel López (Universidad Internacional de Andalucía) y puntualmente Marta Soler (Universidad de Sevilla).

**Cuadro 2: Sistema de indicadores para la sostenibilidad en la política de distribución de alimentos agrarios ecológicos**

1. Consumo de Combustibles fósiles en transporte	<b>MODELO ENERGÉTICO Y GESTIÓN DE RESIDUOS</b>	<b>EQUILIBRIO ECOLÓGICO</b>
2. Nivel de aprovechamiento de los desplazamientos		
3. Consumo eléctrico en almacenamiento		
4. Uso de energías renovables con origen en fuentes propias o ajenas		
5. Reciclaje de residuos orgánicos		
6. Uso y consumo de envases		
7. Envases reciclables y reutilización		
8. Especies y variedades locales comercializadas	<b>CARACTERÍSTICAS GLOBALES DE LOS ALIMENTOS</b>	
9. Frescura de los alimentos		
10. Comercialización de alimentos locales		
11. Comercialización de alimentos de temporada		
12. Comercialización de alimentos no propios ( <b>PROYECTOS CON PRODUCCION PROPIA</b> )		
13. Origen de alimentos no propios distribuidos ( <b>PROYECTOS CON PRODUCCION PROPIA</b> )		
14. Alimentos desperdiciados en la comercialización (transporte, almacenamiento, no venta...)	<b>"CUIDADO RESPONSABLE" DE LOS ALIMENTOS</b>	
15. Distancia entre centros de Producción-Distribución-Consumo	<b>CERCANÍA Y CIRCUITOS CORTOS DE COMERCIALIZACIÓN</b>	<b>DESARROLLO Y DINAMIZACIÓN TERRITORIAL</b>
16. Uso de circuitos cortos de comercialización		
17. Participación en redes de comercialización y proyectos colectivos locales		
18. Emprendizaje de nuevas alianzas y proyectos	<b>ALIANZAS E INNOVACIÓN</b>	
19. Referencia para nuevos proyectos o desarrollo agrícola territorial		
20. Valoración interna: dignidad de las condiciones laborales en la comercialización	<b>DIGNIDAD</b>	<b>JUSTICIA SOCIAL</b>
21. Infraestructuras en la comercialización		
22. Valoración externa: visualización del trabajo agrícola y de comercialización	<b>VISIÓN DE GÉNERO</b>	
23. Feminización de la labor y las decisiones en la comercialización		
24. Dignidad del trabajo de las mujeres en la comercialización		
25. Márgenes y reparto de valor	<b>JUSTICIA Y ESTABILIDAD</b>	
26. Consenso en la fijación de precios entre los participantes del canal		
27. Origen de ingresos		
28. Estabilidad aportada por participación en redes de comercialización o proyectos colectivos		
29. Estabilidad de los acuerdos de comercialización		
30. Transparencia y transmisión de información	<b>INFORMACIÓN Y TRANSPARENCIA</b>	<b>SISTEMA DE RELACIONES</b>
31. Participación en Sistemas de Garantía Participativa	<b>PARTICIPACIÓN Y COOPERACIÓN</b>	
32. Cooperación en la comercialización (producción-distribución-consumo)		
33. Conflictos en los canales de comercialización	<b>SOCIALIZACIÓN Y COMUNICACIÓN</b>	
34. Función social de la comercialización		
35. Habla y cultura rural popular		

Fuente: elaboración propia

Como consecuencia de su carácter sistémico, y la naturaleza diversa de los indicadores que se recogen en la tabla, podemos ver que éstos pueden ser cualitativos y cuantitativos. Esto puede vincularse con el concepto de inconmensurabilidad (Munda, 2005), tanto técnica como social, y como consecuencia de ello los indicadores no se miden ni expresan en las

mismas unidades. Sin entrar en las posibilidades de análisis para su normalización, queremos realizar dos indicaciones. Por un lado, que cada indicador tiene una ficha específica donde se indican su definición, forma de evaluación y medición<sup>6</sup>. Así, haciendo analizables y comparables los datos, hemos convertido los valores de los indicadores a una escala de respuesta ordinal (Singh et al., 2012; Yakovleva, 2007), donde valores entre 0 y 5 nos indican que, o bien no tenemos datos o información sobre ese indicador (0), o se hace una aportación muy baja, (1), baja (2), media (3), alta (4) o muy alta-excelente (5) a la sostenibilidad. Por ello, en el análisis habrá que precisar el significado de esta evaluación.

Todo ello exige la adecuación de los datos cuantitativos y cualitativos a las escalas. Para neutralizar el efecto que los valores de una determinada muestra, pueda tener en la fijación de las escalas, se han determinado valores máximos y mínimos en función de la literatura revisada y el panel de expertos que ha participado en la investigación. Además, no hemos realizado en esta propuesta una ponderación de los indicadores, aspecto fundamental y crítico en un índice sintético. En cualquier caso, aunque no hayamos realizado esta ponderación, somos conscientes de que todos los indicadores no tienen el mismo nivel de significación y que algunos de ellos son transversales a algunas decisiones de la política de distribución. Ello se recoge tanto en la discusión y las conclusiones como en el trabajo empírico en proceso.

Por otro lado, como ya hemos indicado anteriormente, el sistema de indicadores teórico aquí propuesto ha seguido su validación práctica en una muestra de 40 organizaciones que comercializan fruta y verdura ecológica en el mercado interior a nivel estatal, y los resultados de los indicadores se recogen en gráficos en forma de red (AMOEBAs) que en este momento están en proceso de elaboración. Ello nos dará resultados tanto en la validación del uso del propio sistema de indicadores, como información sectorial fundamental para trabajos y conclusiones presentes y futuras.

## **DISCUSIÓN, CONCLUSIONES E IMPLICACIONES**

El sistema de indicadores propuesto para garantizar la sostenibilidad de la política de distribución de productos agrario ecológicos, pretende abordar las decisiones de comercialización desde una óptica holístico-agroecológica. Para ello, se han tenido en cuenta cuatro dimensiones básicas en esgte enfoque: Equilibrio Ecológico, Dinamización Territorial, Justicia Social y Sistema de Relaciones. El sistema resultante ha de ser entendido en clave de proceso, es decir, se recogen los criterios que nos pueden ayudar a trabajar hacia un modelo de distribución alimentario mas sostenible, más allá de los resultados parciales o la foto instantanea que podamos tomar de una organización en un momento preciso.

En el trabajo de construcción del sistema de indicadores se ha puesto de manifiesto que la organización de un modelo de distribución más sostenible de los alimentos agrarios ecológicos ha de estructurarse en torno a los CCC, elemento que se convierte en transversal a las decisiones de la política de distribución. La estructuración en torno a los CCC permite, entre otras cosas, el desarrollo de un tejido productivo local, y la dinamización sectorial y comercial territorial.

Además de tener un carácter integral, y vincular las diferentes dimensiones que recoge el sistema de indicadores, este elemento dinamizador de los CCC está en estrecha relación

---

<sup>6</sup> Consultar para ello a las autoras de este trabajo.

con el objetivo de Equilibrio Ecológico, ya que permite un modelo energético más sostenible en el transporte, almacenamiento y cuidado de los alimentos, así como unos hábitos alimentarios acordes con la lógica de un alimento ecológico.

Por otra parte, se consideran también eje transversal los criterios establecidos en el Sistema de Relaciones, generado en las experiencias de comercialización, ofreciendo información transparente para la toma de decisiones; con ello, se permite que los consumidores y los valores de la organización se coloquen en el centro. Además de la visión holística se garantiza una visión agroecológica donde la dimensión social y cultural completen la relación de intercambio, incorporando estas dimensiones menos trabajadas en otras investigaciones.

El sistema de indicadores, se completa con la dimensión Justicia Social, es decir, las condiciones económicas y sociales generadas en las experiencias de intercambio, recogiendo la gran inquietud que tanto en el sector productivo como en la distribución existe en este sentido.

El sistema de indicadores aquí propuesto ha sido construido, como ya hemos indicado, con un objetivo de sostenibilidad, y así se consideró en el proceso por parte de los diferentes agentes participantes en las diversas metodologías. Por ello, ha de entenderse en clave de proceso. En cualquier caso, esta propuesta es un punto de partida.

En cuanto a las implicaciones de esta propuesta, creemos que su puesta en práctica posibilita a las organizaciones tener un espejo donde mirarse, y una hoja de ruta en clave estratégica para el propio sector de la distribución agroecológica.

Además, aunque en principio los indicadores se han pensado para la distribución de hortalizas y frutas, con algunas modificaciones (principalmente en la dimensión de Equilibrio Ecológico), puede trasladarse a la valoración de la distribución de otras categorías. Así mismo, los 11 criterios planteados pueden ser punto de partida de las exigencias por parte de las administraciones públicas a las organizaciones que abastecen comedores sociales, o como criterios e indicadores complementarios en la elaboración de una estrategia para el sistema agroalimentario de nuestras comunidades. Para esta investigación, el sistema de indicadores está siendo una herramienta que con su validación práctica nos está permitiendo valorar la sostenibilidad actual de algunas experiencias de distribución, cuyos resultados proximamente esperamos también poder compartir.

**Agradecimientos:** A todas las organizaciones y personas que habeis participado en el trabajo de construcción de la propuesta del sistema de indicadores, por el rigor y la profundidad de vuestro trabajo. Y a la *Fundación Emilio Soldevilla para la Investigación y Desarrollo de la Economía de la Empresa*, por todo su apoyo moral y económico a esta investigación. Muchas Gracias.

## BIBLIOGRAFIA

- Alonso, A.M. y Guzmán, G.I. (2003): “Canales cortos de distribución de productos ecológicos en Andalucía”. Actas de *Ecooliva 98 y 2000 (CD)*, Jaén.
- Arcas Lario, N. (1999) : *Marketing de las cooperativas agrarias. Claves para la competitividad de la empresa agraria*. Ed. CIRIEC-España, Valencia.
- Bell, S., y Morse, S. (2008). *Sustainability indicators: measuring the immeasurable?*. Earthscan.
- Bello, A., López-Pérez, J. A., Díez-Rojo, M. A., López-Cepero, J., y García-Álvarez, A. (2008): “Principios ecológicos en la gestión de los agrosistemas”, *Arbor*, 184(729), 19-29.



- Briz, J. (2004): *Agricultura ecológica y alimentación*, Ed. Fundación Alfonso Martín Escudero, Madrid.
- Briz, T. y García, A. (2008): “Situación actual y nuevos retos de la distribución minorista de productos ecológicos en España”, *Agroalimentaria*, Núm. 26, pp. 63-71
- Brugarolas, M. y Rivera, L.M. (2002): “Comportamiento del consumidor valenciano ante los productos ecológicos”, *Revista Española de Estudios Agrosociales y Pesqueros*, 192 (2), 35-52.
- Caldentey Albert, P.; Haro Jiménez, T.; Titos Moreno, A. y Briz Escribano, J. (1994): *Marketing Agrario*, Ed. Mundi-Prensa, 2ª edición, Madrid.
- Caldentey Albert, P. y Haro Giménez, T. de (2004): *Comercialización de productos agrarios*, Ed. Mundi-Prensa, Madrid.
- Carter, C.R. y Rogers, D.S. (2008): “A framework of sustainable supply chain management. Moving toward new theory”, *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, Vol. 38, No. 5, pp. 360–387.
- CERDD, (2010): *Explorez le développement territorial durable avec des circuits courts alimentaires*. Ed. Centre Ressource du Développement Durable, Loos-en-Gohelle, Francia.
- Chiu, J., Chiu, P. y Lin, L. (2013): “The impact of trust, cooperation, appreciation on supply chain performance”, *10th International Conference on Service Systems and Service Management (ICSSSM)*, julio 17-19, The Chinese University of Hong Kong, (China).
- Cuéllar-Padilla, M. y Calle-Collado, A. (2011): “Can we find solutions with people? Participatory action research with small organic producers in Andalusia”, *Journal of Rural Studies*, 27. zbakia., 372-383 orrialdeak.
- Denzin, N.K. y Lincoln, Y.S. (koord.) (2012): *Manual de Investigación Cualitativa, Vol. I. El campo de la investigación cualitativa*, Gedisa arg., Bartzelona.
- Díaz Mendez, C. (2008): “¿Que significa comer bien?”, *Distribución y Consumo*, enero-febrero, pp. 28-37.
- Díez de Castro, E. (2004): *La Distribución Comercial*, Ed. McGraw-Hill, Madrid.
- Dupupet, A., Valor, C. y Labajo, V. (2010): “Comercialización minorista de productos ecológicos”, *Distribución y Consumo*, julio-agosto, pp. 1-10.
- Estensoro, M. (2012): *Local Networks and Socially Innovative Territories The Case of The Basque Region and Goierri Country*. Orkestra, Universidad del País Vasco.
- Everis (2012): “Estudio everis sobre la situación actual y el potencial del mercado ecológico”, Everis business consulting, mayo, España.
- Fadón, B y López, D. (2012): *Como vender directamente nuestras producciones ecológicas. Canales alternativos para la comercialización de los alimentos ecológicos en mercados locales*. Ed. Ecos del Tajo, Zarza de Granadilla.
- Fern, E. F. (1982): “The use of focus groups for idea generation: the effects of group size, acquaintanceship, and moderator on response quantity and quality”, *Journal of marketing Research*, 1-13.
- Flick, U. (2004): *Introducción a la investigación cualitativa*, Ed. Morata, Madrid.
- Fritz, M. y Matopoulos, A. (2008): “Sustainability in the agri-food industry: a literature review and overview of current trends” EN: *Proceedings of the 8th International Conference on Chain Network Management in Agribusiness the Food Industry*, 26-28 Mayo, Ede, Holanda.
- Galan, J. I. (2006): “Metodología de la Economía de la Empresa: Algunas nociones”, *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa*, 12 (3), pp.13-27.
- Ghai, D. (2003): “Trabajo decente. Concepto e indicadores”, *Revista Internacional del trabajo*, 122(2), pp. 125-160.
- Gliessman, S.R. (2001): *Agroecosystem Sustainability: developing practical strategies*, Ed. CRC, Florida, EE.UU.
- Gold, S., Seuring, S. y Beske, P. (2010): “Sustainable supply chain management and inter-organizational resources: a literature review”, *Corporate social responsibility and environmental management*, 17(4), pp. 230-245.

- Gómez-Limón Rodríguez, J.A. y Arraiza Balmón, M. (2011): *Evaluación de la sostenibilidad de las explotaciones de olivar en Andalucía*, Ed. Analistas Económicos de Andalucía, Málaga.
- González Ruiz, L. y Benjamín Cobo Quesada, F.(2000): “Agricultura ecológica en España. Las estrategias de Marketing, claves para el éxito”, *Distribución y Consumo*, abril-mayo, 39-57.
- González de Molina, M. (2011): “Agricultura ecológica y decrecimiento económico. Una perspectiva agroecológica”, *Cuaderno Interdisciplinar de Desarrollo Sostenible*, nº 6, abril.
- González de Molina, M. (2007): “El programa andaluz ‘Alimentos Ecológicos para el Consumo social’”, *Seminario Europeo The Role of Public Food Services in Promoting Sustainable Rural development, Helath, Environmental and Food Education*, 8 y 9 de noviembre, Sevilla.
- González de Molina, M.; Alonso, A.M. eta Guzmán, G.I. (2007): “La agricultura ecológica en España desde una perspectiva agroecológica”, *Revista Española de Estudios Agrosociales y Pesqueros*, nº 214, pag. 47-73.
- González Babón, J.; Gento Muncio, A.M. y Olivella Nadal, J. (2012) : “Modelo de indicadores de responsabilidad social empresarial para el sector de la logística y el transporte”, *Técnica Industrial*, septiembre, nº303, pp.22-32
- Grunert, K.G. (2007): “How consumers perceive food quality”, EN: Frewer, L. y Van Trip, H.(2007): *Understanding consumers of food products*, Woodhead publishing Limited, Cambridge.
- Gummesson, E.(2005): “Qualitative research in marketing. Road-map for a wilderness of complexity and unpredictability”, *European Journal of Marketing*, Vol.39. nº 3-4, pp. 309-327.
- Guzmán Casado, G.; González de Molina, M. y Sevilla Guzmán, E. (2000): *Introducción a la agroecología como desarrollo rural sostenible*, Ed. Mundi-Prensa, Madrid-Barcelona-México.
- Hamzaoui, L. y Zahaf, M. (2008): “Decision making process of community organic food consumers: an exploratory study”, *Journal of Consumer Marketing*, Vol. 25, nº 2, pp. 95-104.
- Hamzaoui-Essoussi, L., Sirieix, L. y Zahaf, M. (2013): “Trust orientations in the organic food distribution channels: A comparative study of the Canadian and French markets”, *Journal of Retailing and Consumer Services*, nº 20, pp. 292-301
- Izaguirre Olaizola, J.; Fernández, A. y Vicente Molina, A. (2013): “Antecedentes y barreras a la compra de productos ecológicos”, *Universia Business Review*, 2º trimestre, 108-127.
- Köster, E.P. (2009): “Diversity in the determinants of food choice: a psychological perspective”, *Food Quality and Preference*, nº 20., pag. 70-82.
- Kotler, P. y Keller, K.L. (2006): *Marketing Management*, Prentice Hall, 12. edizioa, New Jersey.
- Kotler, P. y Keller, K.L. (2012): *Dirección de marketing*, Pearson Educación, edición 14ª, México.
- Kottila, M. y Ronni, P. (2008): “Collaboration and trust in two organic food chains”, *British Food Journal*, Vol. 110, nº4/5, pp. 376-394.
- Lammerts van Bueren, E y Blom, EM. (1997): *Hierarchical Framework for the formulation of sustainable forest management standards. Principles criteria indicators*, Ed. The Tropenbos Foundation, Wageningen, NL.
- Lindh, H. y Olsson, A. (2010): “Communicating imperceptible product attributes through traceability: a case study in an organic food supply chain”, *Renewable Agriculture and Food Systems*, Vol. 25, nº 4, pp. 263-271.
- Linton, J. D., Klassen, R., y Jayaraman, V. (2007): “Sustainable supply chains: An introduction”, *Journal of Operations Management*, 25(6), pp. 1075-1082.
- López García, D. (2012): *Hacia un modelo europea de extensión rural agroecológica. Praxis participativas para la transición agroecológica. Un estudio de Caso en Morata de Tajuña, Madrid*. Tesis doctoral. Universidad Internacional de Andalucía.
- MAGRAMA (2014a): “Agricultura Ecológica. Estadísticas 2013”, Mº de Agricultura, Alimnetacion y Medioambiente, Madrid.

- MAGRAMA (2014b): “Evolución de la caracterización de la tipología y perfil socio demográfico del consumidor de alimentos ecológicos en España”, Mº de Agricultura, Alimentación y Medioambiente, Madrid.
- MAGRAMA (2013): “Caracterización del sector de la producción ecológica española: valor, volumen y mercado y evaluación del impacto del comercio electrónico en la producción ecológica española”, Mº Agricultura, Alimentación y Medioambiente, Madrid.
- MAGRAMA (2013b): “Caracterización de las ventas de alimentos ecológicos, biológicos u orgánicos en la distribución organizada de base alimentaria en España”, Mº de Agricultura, Alimentación y Medioambiente, Madrid.
- MAGRAMA (2012): “Caracterización del mercado de productos ecológicos en los canales especialistas de venta” Mº de Agricultura, Alimentación y Medioambiente, Madrid.
- Malhotra, M. K. y Grover, V. (1998). “An assessment of survey research in production and operations management: from constructs to theory”, *Journal of Operations Management*, 16, 407-425 orrialdeak.
- Maréchal, G., y Spanu, A. (2010): “Les circuits courts favorisent-ils l’adoption de pratiques agricoles plus respectueuses de l’environnement” *Courrier de l’environnement de l’INRA*, 59,33-46.
- Marshall, C. y Rossman, G. B. (2011): *Designing qualitative research*, 5ª ed., Ed. Sage, London.
- Masera, O., Astier, M., y López-Ridaura, S. (1999): *Sustentabilidad y manejo de recursos naturales: el marco de evaluación MESMIS*. México, Ed. Mundi-prensa.
- Matopoulos, A. y Bourlakis, M.(2010): “Trends in food supply chain management” IN: *Delivering performance in food supply chains*. Mena, C. y Stevens, G. (eds), Woodhead Publishing Series in Food Science, Technology and Nutrition, Cambridge, RU.
- Minetti, A. C. (2002): *Marketing de alimentos ecológicos*, Ed. Pirámide, Madrid.
- Mollá Descals, A. (2007): “El marketing y la comercialización de productos agroalimentarios”, *Mediterráneo Económico* colección 11, *Nuevos enfoques del marketing y la creación de valor*, Ed. Caja Rural Cajamar.
- Moreno, M.C. (2005): “La investigación cualitativa en marketing. El camino hacia una percepción social del mercado”, *Revista Colombiana de marketing*, octubre, Vol. 4., nº6, pp.68-85, Universidad Autónoma de Bucaramanga, Colombia.
- Morgan, D.L. (1988): *Focus group as qualitative research*, Ed. Sage, .
- Munda, G. (2005). “Measuring sustainability: a multi-criterion framework”, *Environment, Development and Sustainability*, 7(1), pp. 117-134.
- Muñoz Gallego, P.A. (1987): “El papel del marketing en el sistema agroalimentario”, *Revista de Estudios Agro-Sociales*, nº 139, enero-marzo, pp. 181-207.
- Naspetti, S. , Lampkin, N. , Nicolas, P. , Stolze, M. y Zanolí, R.(2011): “Organic Supply Chain Collaboration: A Case Study in Eight EU Countries”, *Journal of Food Products Marketing*, 17:2, pp. 141-162.
- Padel, S. y Midmore, P. (2005): “The development of the European market for organic products: insights from a Delph study”, *British Food Journal*, Vol.107, nº8, pp. 626-647.
- Pagell, M., y Wu, Z. (2009): “Building a more complete theory of sustainable supply chain management using case studies of 10 exemplars”, *Journal of supply chain management*, 45(2), 37-56.
- Pannell, D.J. y Glenn, N.A. (2000): “A framework for the economic evaluation and selection of sustainability indicators in agriculture” *Ecological Economics*, 33, pp. 135-149.
- Picazos, J. (2002): “Productos biológicos: un mercado en importante expansión”, *Vida Rural*, 15 de junio, pp. 34-36.
- Pintér, L., Hardi, P., y Bartelmus, P. (2005): “Indicators of sustainable development: proposals for a way forward” EN: *Expert Group Meeting on Indicators of Sustainable Development*.
- Rabadán Anta, R. y Ato García, M. (2003): *Técnicas cualitativas para investigación de mercados*, Pirámide arg., Madril.

- Raman, S. (2006). *Agricultural sustainability: principles, processes, and prospects*. Food Products Press, New York.
- Rebollo Arévalo, A. (2012): “Evolución de los márgenes comerciales de los productos frescos de alimentación. Un análisis actualizado de los precios origen-destino entre 2004 y 2011”, *Distribución y Consumo*, marzo-abril, pp. 1-13.
- Rivera, L.M. y Sánchez, M. (2002): “Marketing de productos ecológicos”, IN: *Mediterráneo Económico. Colección Estudios Socioeconómicos: La agricultura Mediterránea en el siglo XXI*, Almería.
- Rodríguez Barrio, J.E. (1987): “Nota sobre los diversos enfoques en el estudio del sistema de comercialización agraria”, *Investigación agraria: Economía*, Vol. 2., nº2., pag.167-172.
- Ruiz Olabuénaga, J.I. (2012): *Metodología de la investigación cualitativa*, 5ª ed. Univ. Deusto, Bilbo.
- Sánchez, M. (2008): “Los nuevos consumidores”, *Papeles de Economía Española*, 117, 157-166.
- Saisana, M. y Tarantola, S. (2002): *State of the art report on current methodologies and practices for composite indicator development*, European Commission, Ispra, Italia.
- Schmid, O., De Fontguyon, G. y Sans, P. (2007): “Desarrollo del mercado de productos de la agricultura ecológica en Europa: un análisis de sus condiciones y del papel de las iniciativas comerciales”, *Revista Española de Estudios Agrosociales y Pesqueros*, 214, 15-45.
- Searcy, C. (2009): *The role of sustainable development indicators in corporate decision-making*. Winnipeg, MB: International Institute for Sustainable Development.
- Seuring, S. y Müller, M. (2008): “From a literature review to a conceptual framework for sustainable supply chain management”, *Journal of Cleaner Production*, junio, 16, pp. 1699-1710.
- Sevilla Guzmán, E.; Soler Montiel, M.; Gallar Hernández, D.; Vara Sánchez, I. y Calle Collado, A. (2012): *Canales cortos de comercialización alimentaria en Andalucía*, Ed. Junta de Andalucía, Sevilla.
- Seyfang, G. (2007): “Growing sustainable consumption communities. The case of local organic food networks”, *International Journal of Sociology and Social Policy*, Vol. 27, 3/4, 120-134.
- Singh, R. K., Murty, H. R., Gupta, S. K., y Dikshit, A. K. (2012): “An overview of sustainability assessment methodologies” *Ecological Indicators*, 15(1), pp. 281-299.
- Spradley, J. P. (1980). *Participant observation*, Ed. Holt, Rinehart and Winston, New York.
- Steiner, R. (2001): *Curso sobre agricultura biológica dinámica*, Ed. Rudolf Steiner S.A. Madrid.
- Svensson, G. (2007): “Aspects of sustainable supply chain management (SSCM): conceptual framework and empirical example”, *Supply chain management: An international journal*, 12(4), pp. 262-266.
- Vega, M., Parras, M., y Torres, F. (2007): “El comportamiento del consumidor de alimentos ecológicos en España: un estudio exploratorio a partir de variables sociodemográficas y económicas” *Ayala Calvo, JC y grupo de investigación FEDRA*, 2414-2426.
- Vicente Molina, M.A. y Ruiz Roqueñi, M. (2003): “Implicaciones de los aspectos ecológicos sobre el canal de distribución”, *Distribución y Consumo*, Vol. 13, nº 67, enero-febrero, 24-40.
- Vicente Molina, M.A. (2004): “Marketin ekologikoa”, en Agirre Garccía, M.S. (2004): *Sektore espeziñikoetako marketina*, Ed. Universidad del País Vasco, Bilbo.
- Willer, H. y Lernoud, J. (2014): *The World of Organic Agriculture. Statistics and Emerging Trends 2014*. FiBL, Frick e IFOAM, Bonn.
- Wognum, P. N., Bremmers, H., Trienekens, J. H., van der Vorst, J. G., y Bloemhof, J. M. (2011): “Systems for sustainability and transparency of food supply chains—Current status and challenges”, *Advanced Engineering Informatics*, 25(1), pp.65-76.
- Yakovleva, N. y Flynn, A. (2004): “Innovation and sustainability in the food system: A case of chicken production and consumption in the UK”, *Journal of Environmental Policy & Planning*, 6(3-4), pp. 227-250.
- Yakovleva, N. (2007): “Measuring the sustainability of the food supply chain: a case study of the UK”. *Journal of Environmental Policy & Planning*, 9(1), pp. 75-100.

## La logística como vector en la satisfacción del cliente

---

Juan Carlos Castro Analuiza  
*Universidad Técnica de Ambato, Ambato - Ecuador*

Enrique Pérez del Campo  
[eperezdelcampo@cunef.edu](mailto:eperezdelcampo@cunef.edu)  
*CUNEF, Madrid – España*

### **RESUMEN:**

Bajo un constructo basado en un diseño no experimental, de carácter transversal, sobre un análisis exploratorio cualitativo y otro concluyente, de carácter cuantitativo, nos permite un estudio descriptivo y otro causal, de la correlación de las variables más relevantes de la Distribución Física o Logística en la Satisfacción del Cliente.

Se trata de un constructo muy sencillo que relaciona la logística con la satisfacción de clientes en un mercado industrial y cuyo contraste empírico, se ha llevado a cabo en la empresa Repartí S.A., de Ambato, Provincia de Tungurahua, en Ecuador.

### **Palabras clave:**

Logística, Almacenamiento, Pedido, Transporte, Inventarios, Satisfacción del Cliente.

### **ABSTRACT:**

Under construct based on a non-experimental design, cross-cutting, on a qualitative exploratory analysis and another conclusive, quantitative, it allows us a descriptive study and other grounds, the correlation of the most relevant variables of the physical distribution or logistics in the customer satisfaction. It's a very simple construct which links the logistics with the satisfaction of customers in an industrial market and whose empirical contrast, has been conducted in Reparti s.a., de Ambato, province of Tungurahua in Ecuador.

### **Key words:**

Logistics, Storage, Order, Transportation, Inventory, Customer Satisfaction.

## **1. INTRODUCCIÓN**

La logística, puesta al servicio del cliente, se ha ido desarrollando en el contexto de toda empresa, convirtiéndose en parte esencial de las actividades que debe cumplir la empresa de manera eficiente y eficaz para satisfacer las necesidades del mercado (Boubeta, 2007:692). El presente trabajo busca generar un modelo logístico alternativo necesario para la empresa Repartí S.A. de la ciudad de Ambato, Ecuador; el cual integra elementos como: transporte, inventarios, pedidos, almacenamiento y gestión de stocks, de manera que favorezca la integración entre ellos (Ballou, 2004:5) lo que nos ha permitido diseñar un nuevo mecanismo para la entrega de productos, bajo una orientación al cliente.

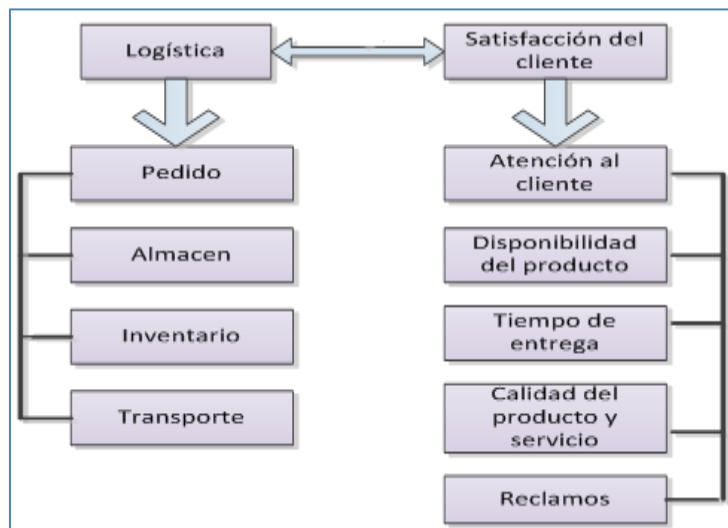
Se trata de una de las variables de marketing que más problemas genera en las empresas comerciales e industriales de la localidad. Bajo este escenario se desplegó una investigación que permitió el estudio de factores de la logística y descubrir cómo estos se encuentran asociado con la satisfacción del cliente bajo una orientación de entrega oportuna (la consabida aspiración: “*Any time, any ware*”). Sin duda, toda empresa atraviesa inconvenientes del tipo: entregas tardías y roturas de stocks (al tener una percepción limitada sobre la demanda de productos (Vásquez & Monzonc, 1998:328)); errores en la preparación en los pedidos; falta de comunicación entre todo el personal de la empresa; etc., que, en definitiva, provoca una deficiente distribución de productos, con la consecuente insatisfacción de su clientela atendida. Problemas que lejos de poderse evadir, tiene que afrontar y solventar para mejorar la calidad del servicio y satisfacer las necesidades de los clientes bajo una gestión propicia de las operaciones en los procesos logísticos (Tejero, 2007:234), que permita, de manera adecuada, evitar errores y disminuir tiempos y costes logísticos.

Diversos trabajos se han estudiado acerca de los determinantes logísticos que están influyendo en la satisfacción del cliente. Fruto de esto, se ha aplicado una serie de modelos, estrategias y sistemas logísticos para dar solución al problema, donde la mayoría se centra en el plazo de entrega. No obstante, esta propuesta de investigación aporta un modelo logístico alternativo que se ajusta al escenario de la empresa Repartí S.A. de la ciudad de Ambato, partiendo desde el estudio situacional de la empresa, aporta actividades que implica el manejo de la logística de quienes deberían tener un control y evaluación permanente sobre sus funciones, permitiendo una mejor planificación de los procesos de distribución de productos.

Ante lo expuesto, se vislumbró como objetivo principal **identificar cuáles son los factores determinantes de la logística que tienen relación en la satisfacción del cliente**, de la empresa Repartí S.A de la ciudad de Ambato. Bajo la plataforma operativa de objetivos específicos como: 1) Funciones y tareas logísticas que tienen relación con los clientes; 2) Análisis de los factores más influyentes de la logística, relacionados con la satisfacción del cliente y, finalmente, la propuesta metodológica puesta en marcha –nuevo modelo logístico- que permitió mejorar la distribución de productos. Tales son los objetivos que se generaron para abordar la problemática de la optimización de tiempos de cada actividad que se realiza dentro del campo logístico, tomando en cuenta los factores que se relacionan con la satisfacción del cliente. En definitiva, un manejo logístico, idóneo y efectivo que permita a la empresa Repartí S.A. no perder credibilidad y mantener clientes conformes y satisfechos.

Se buscó definir una metodología que hizo necesario desarrollar un proceso comprensivo cuyo núcleo articulador se forjó bajo un acercamiento cualitativo-teórico de reconstrucción hermenéutica de las dimensiones del estudio, de búsqueda de sentido; su lógica de producción y su intencionalidad generalizable apropiada para abordar la problemática bajo un significado conceptual del fenómeno, ligado con la logística y sus factores, dando paso a la construcción de un modelo alternativo de acción, para la empresa, cuya lógica de producción se realizó considerando los resultados de orden cuantitativo asumidos en el estudio, que se puede observar en la Ilustración 1:

Ilustración 1: Categorización de variables



Fuente: Elaboración propia

Consiste en planificar, de manera adecuada, todas las operaciones de una organización (Tejero, 2007:18), no obstante Sánchez (2005:28), interpreta que es un proceso de controlar -planeando eficientemente- todos los flujos de materias primas e inventarios, desde el punto de origen, hasta el punto de consumo, logrando la satisfacción que requiere el cliente. Se busca dar respuesta a todas las dificultades que se dan en el manejo de operaciones de una empresa, a través de métodos, técnicas y procedimientos (Tejero, 2007:531). La función principal es mantener almacenado correctamente todos los productos, en las cantidades apropiadas y en los lugares estratégicos (Navascués, 2006:219), lo que significa, que la planificación de actividades es fundamental, ya que, de estas, depende el cumplir con el objetivo de satisfacer al cliente por medio de ciertas estrategias de transporte y localización de stocks (Santos, 2006:21), sin errores ni impuntualidades.

Bajo este contexto (Mecinas, 2007:91), de los pedidos se debe encargarse el Departamento de Compras, el cual va adquiriendo productos de acuerdo con las necesidades de cada empresa, en donde su ciclo de pedido (Ballou, 2004:98) indica que es el tiempo que requiere realizar un pedido desde su formulación, hasta que llegue al punto de destino del cliente. Christopher (2009:25) toma en cuenta ciertos elementos como: la transmisión de pedidos; políticas de inventarios; modos de transporte y métodos de programación, generándose de esta manera el almacenamiento de mercancías (Boubeta, 2007:19), a lo que se añade el tiempo de espera para ser trasladado a su lugar de destino (Gutierrez, 2007:96), generándose así, los inventarios de comprobación física, que realiza el departamento de Almacén para medir las existencias de todos los materiales que se encuentran en la empresa (Mecinas, 2007:53), cuyo objetivo principal es mantener un equilibrio sobre la disponibilidad de producto (Ballou, 2004:335) en donde su función principal es la interrelación directa con tareas claves de la empresa, finanzas, marketing, ventas y producción, permitiendo tener una planificación apropiada y control de todo (Bravo, 1995:95).

A tenor de lo expuesto, el transporte surge como una parte principal de la logística que se encarga de facilitar los movimientos físicos (Castellanos, 2009:64) que trasladan los productos con rapidez y seguridad desde su punto de origen hasta su lugar de consumo

(Anaya, 2005:18) considerando; tiempo de espera, carga, descarga de vehículos, paros en rutas, trasbordos, etc. (Anton, 2005:18).

Se busca cumplir a cabalidad todas las necesidades de los clientes (Alberti, 2007:78) en sí, es el nivel de desempeño que se aprecia de un producto o servicio, bajo las expectativas del consumidor (Kotler, 2012:13). Existen factores que radican en la satisfacción del cliente y, entre ellos, es la atención que reciben los clientes, es decir, como este es tratado (Pérez, 2006:6) para que se cumpla esto en la práctica, se debe seguir un conjunto de actividades que la empresa debe estar dispuesta a asumir bajo un enfoque de identificación de necesidades de compra, cumpliendo las expectativas del cliente (Boluda, 2002:102). Responsabilidad que recae en el personal de ventas que se forja estrategias para el logro de confianza y fidelidad de los clientes (Vásquez y Trespalacios, 2006:196).

La disponibilidad del producto juega un papel fundamental, en términos de accesibilidad y alcance, es decir, los productos existentes que cuenta la empresa en inventarios (Anaya, 2005:85). Por lo tanto, el nivel de disponibilidad se puede medir a través del porcentaje de pedidos que no son atendidos por falta de stocks (Sunil y Meindl, 2008:346), es decir, que no se cubre la cantidad demanda por el cliente y afecta al tiempo de entrega (Zúñiga, 1999:26) por la espera hasta completar el pedido, incumpliendo el tiempo que transcurre desde el momento que es realizada la orden de pedido, hasta cuando se recibe dicho pedido, escenario propicio para recibir productos o servicios en las mejores condiciones, es decir, productos y servicios bajo una calidad que perciba el cliente (Martin, 2007:38), para lo cual es imprescindible ofrecer un aspecto de utilidad, duración, servicio y garantía, satisfaciendo con todos los atributos del producto y del servicio que requiere el cliente (Varo, 1994:14). El desenlace de esta situación, en términos negativos, se daría al momento, cuando se brinde un servicio que no esté acorde con las expectativas de los clientes, exponiéndose la empresa a cualquier tipo de reclamación o reproche, hecha a la organización como expresión de insatisfacción (Bowersox, 2007:95) derivadas de la disconformidad (Ardura, 2006:28) cuando consideran que el servicio o producto no cumple con todas las expectativas que el cliente necesita y desea.

## **2. METODOLOGÍA**

El proceso metodológico que se ha llevado a cabo, incluye una revisión exhaustiva de instrumentos que fueron indispensables para realizar la investigación. El enfoque llevado a cabo, refleja las etapas para la recolección de datos, que a posteriori fueron analizados e interpretados, en base a elementos de carácter cuali y cuantitativo. La investigación se apoyó en la modalidad no experimental, de carácter transversal, que permitió seguir el rumbo de análisis de las variables en su estado natural, es decir, sin manipulación alguna del investigador (Días, 2009:121). En concreto, se buscó estudiar variables como la disponibilidad de productos y los criterios de los clientes, siguiendo a Toro & Ruben (2006:158), permitiendo, así, recolectar los datos en un momento único de la investigación escenario propicio e ideal para este tipo de estudios transversales.

El alcance del estudio definido en función del planteamiento y el nivel de investigación, fue correlacional, si embargo, por la naturaleza de las variables de carácter cualitativo se buscó la asociación de estas (Nell, 1999:13), en este sentido, se determinó la asociación de variables que más sobresalieron en el estudio e influyeron directamente una variable con otra. Además, se buscó una forma descriptiva (Ruiz, 2010:191) en donde se destaca y se describen las características más relevantes acerca del pedido, almacenamiento, inventario y



transporte. De esta forma, la información obtenida se basa en los siguientes parametros que se describen a continuación:

El principal instrumento que se utilizó para la realización de esta investigación es la encuesta personal, que fue definida en las siguientes etapas para su elaboración:

1. Se determinó el objetivo de la encuesta que tienen que ver con los **factores de la logística que están influyendo en la satisfacción de los clientes**, para establecer procedimientos en la operación de los almacenes Repartí S.A. en la ciudad de Ambato.
2. Para el diseño del cuestionario se utilizó preguntas politómicas cerradas y se dividió en 5 secciones, integrado por cuatro ítems o preguntas, dependiendo de la dimensión que se requería medir. La primera dimensión corresponde a la **atención del cliente**; la segunda, corresponde a la **disponibilidad del producto**; la tercera, trata sobre el **tiempo de entrega del producto**; la cuarta, sobre la **calidad del producto y servicio** para, finalmente, tratar acerca de las razones por las cuales se ha efectuado **reclamaciones en la empresa**. Además se establecieron como variables de clasificación, datos demográficos de las unidades de análisis como: **género, edad, estado civil, lugar donde se encuentra y el nivel de estudios**.
3. Los ítems de cada pregunta fueron valorados por los encuestados en una escala de Likert, comprendido un rango del 1 al 5, siendo 1 valorado como deficiente o nada satisfecho y 5, como excelente o muy satisfecho, midiendo la actitud positiva o negativa del consumidor frente a la adquisición del servicio o producto.
4. Para realizar las encuestas se seleccionó el tipo de muestra a utilizar (Moguel, 2005:82) por la **distribución geográfica de los clientes** de la empresa. El muestreo fue probabilístico (Ferrer, 2005:118) y dentro de este, se utilizó el método aleatorio simple, ya que mediante un sorteo se seleccionó las unidades análisis. Bajo el tamaño muestral conocido, en función de la base de datos entregada por la empresa, 240 clientes, se realizó el cálculo correspondiente del que se tuvo un total de 140 encuestas.

Diseñado el instrumento fue necesario validarlo, para eso se aplicó una prueba piloto donde se tomó como referencia 14 encuestas, es decir tomando el 10% de la muestra, y de esta manera se realizó la validación a través del alfa de Cronbach permitiendo apreciar la fiabilidad del instrumento elaborado, cuyo valor resultó de 0.859, mediante el cual, se asume que los ítems medidos en la escala de Likert miden un mismo constructo, es decir, si poseen asociación entre ítems, de esta manera se puede concluir que el instrumento es fiable, por lo que se procedió a su aplicación a la muestra.

La encuesta fue aplicada a los clientes de la empresa Repartí S.A, que están localizados en supermercados, autoservicios y tiendas de barrio. Este proceso tuvo una duración de dos meses, entre Julio-Agosto del 2014, con una duración de 5 a 10 minutos en cada encuesta, según el cliente. Posteriormente se procedió a la tabulación de los datos, donde se diseñó una base de datos en el programa SPSS número 22, donde cada renglón representa un encuesta realizada y las columnas representa los diferentes ítems, luego de haber insertado

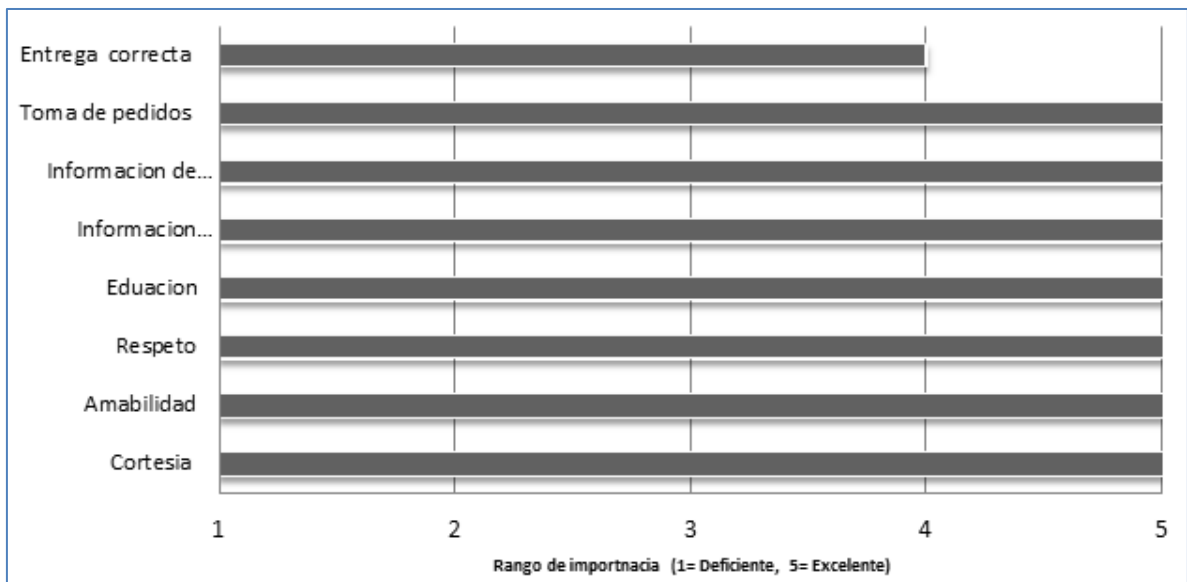
todas las encuestas en el programa, se importó los datos a Microsoft Excel para la elaboración de tablas y gráficos de cada pregunta.

Además, se diseñó y realizó una entrevista, considerando la evidencia empírica de estudios ya realizados acerca de la logística, se elaboró 10 preguntas específicas para profundizar el problema en estudio; se abordó temáticas como (pedido, inventarios, almacenamiento y transporte) y fue dirigida para el gerente de la empresa Repartí S.A, responsable de las actividades y procesos logísticos, además posee la autoridad para la toma de decisiones en la empresa. Esta entrevista fue realizada en la ciudad de Ambato en el mes Julio del 2014, con una duración de 35 minutos, estimando aproximadamente 4 minutos en cada pregunta.

### 3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Los resultados de la investigación se obtuvieron a partir de la encuesta realizada a los clientes de la empresa distribuidora de productos de consumo masivo Repartí, S.A, para evidenciar el grado de satisfacción. Evidencia que permitió analizar el proceso logístico que lleva la empresa.

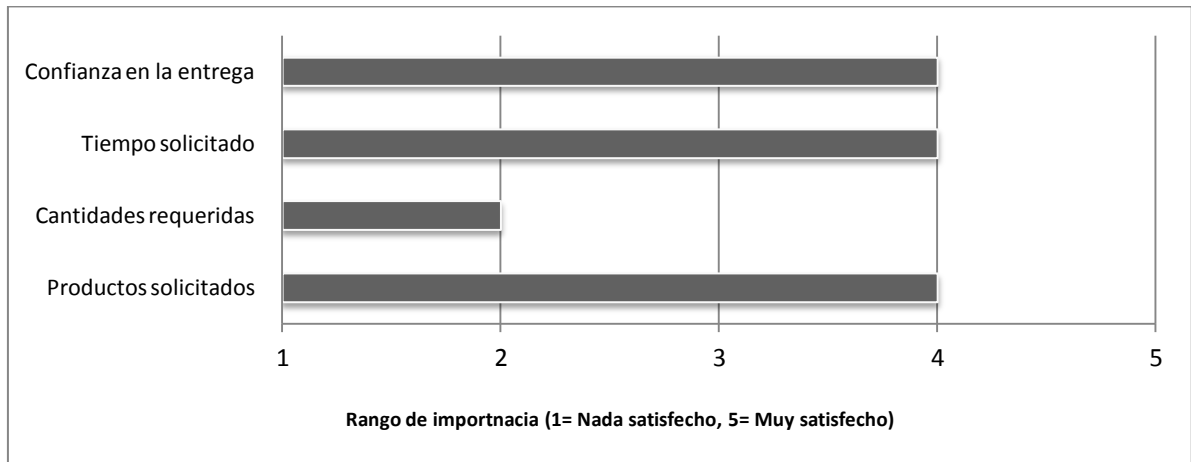
Ilustración 2: Atención al Cliente



Fuente: Encuesta realizada a los clientes de la empresa Repartí S.A

Resultados que en base al constructo del que forma parte el instrumento de recolección de información, entre los que se destacan: la **toma de pedidos**, la **información necesaria y de pagos**, **educación**, **respeto**, **amabilidad** y **cortesía que brinda el personal de ventas**, según la percepción de los clientes internos es excelente; con respecto, a la entrega de pedidos es muy buena. En el análisis de los resultados para los clientes externos de la empresa, el 50,68% de estos consideran que la información que brinda la fuerza de ventas es lo más destacable, mientras que el 40,54% de clientes piensan que la forma y tiempo de toma de pedidos debe mejorar en la empresa. En el caso, de la disponibilidad del producto, el 41,9% consideran que la empresa si cuenta con todos los productos disponibles, mientras que el 58,1% no están de acuerdo en esto.

### Ilustración 3: Tiempo de Entrega



Fuente: Encuesta realizada a los clientes de la empresa Repartí S.A

### Tabla 1: Tiempo de Entrega

Aspectos	Frecuencia (n)		Porcentaje (%)	
	SI	No	SI	No
Es rápida la entrega de productos	68	80	45.9	54.1
Sus pedidos se entrega de forma oportuna	62	86	41.9	58.1
Se lo entrega en la fecha y hora adecuada	67	81	45.3	54.7
Se retrasa demasiado en la entrega	89	59	60.1	39.9

Fuente: Encuesta realizada a los clientes de la empresa Repartí S.A

Con respecto, al **tiempo de entrega** que brinda la empresa, destacar elementos como: **confianza en la entrega**, **tiempo** y **producto solicitado**, los clientes se sienten satisfechos. Por otra parte, en cuanto a las **cantidades requeridas** se sienten poco satisfechos, y el mayor porcentaje de clientes indican que la entrega de productos no es rápida. Por lo tanto, se puede destacar que el 39.9% de clientes estiman que el **tiempo de entrega** puede ser un valor no muy satisfactorio para ellos, al igual que las cantidades que ellos requieren con un 36.5% se encuentran en la escala de poco satisfechos, provocando un retraso en la entrega de productos en un 60.1%.

### Tabla 2: Reclamaciones

Aspectos	Frecuencia (n)		Porcentaje (%)	
	SI	No	SI	No
Impuntualidad en la entrega	80	68	54.1	45.9
Entrega incompleta	84	64	56.8	43.2
Distribución incorrecta	50	98	33.8	66.2
Productos en mal estado	47	101	31.8	68.2

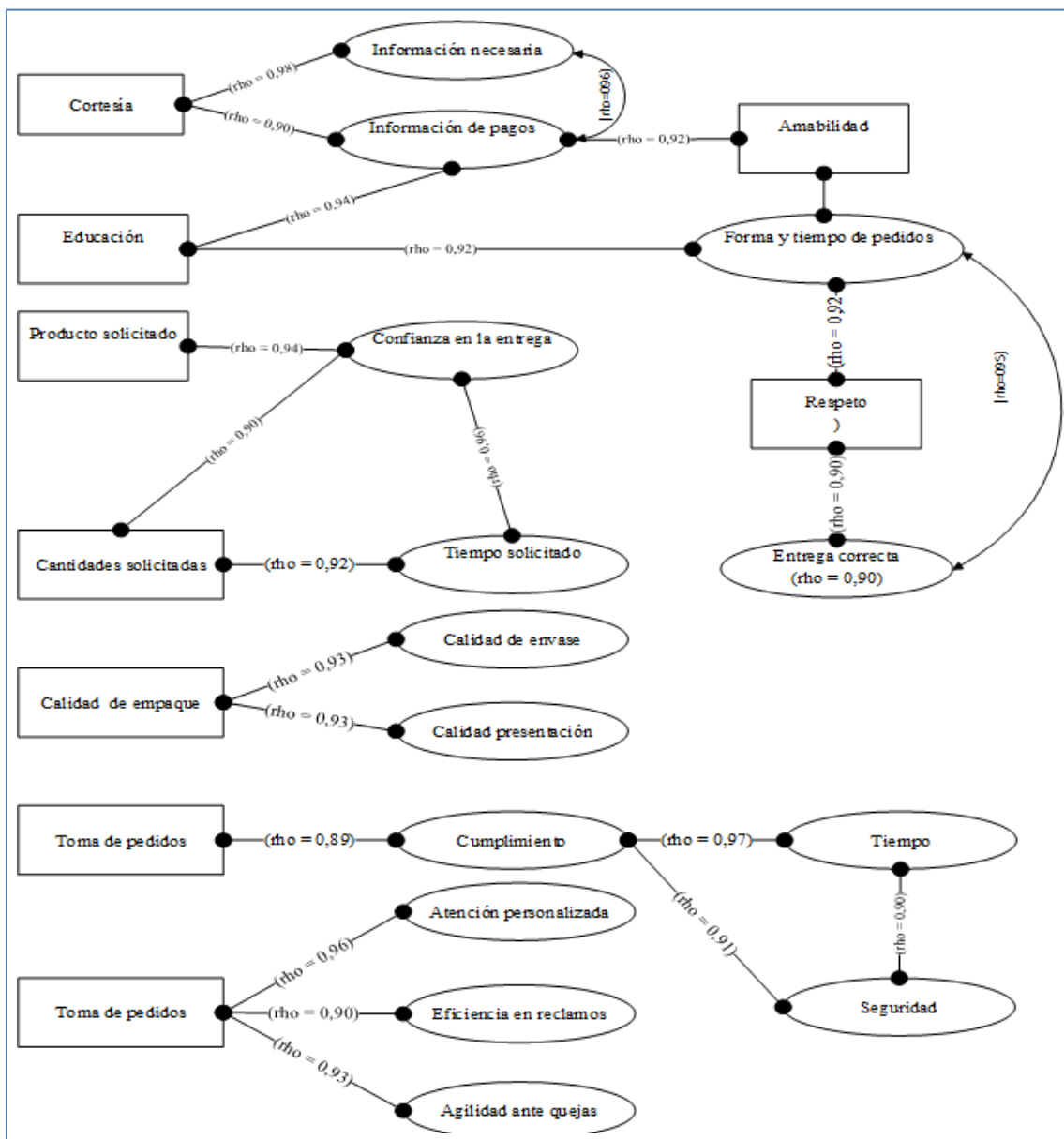
Fuente: Encuesta realizada a los clientes de la empresa Repartí S.A

En cuanto a las **reclamaciones** por parte de los clientes, se indica que se ha dado por la **impuntualidad en la entrega** en un 54.1%, y por la **entrega incompleta** de productos en

un 56.8%; respecto a la **distribución incorrecta** y a los **productos en mal estado** no se han efectuado ningún tipo de reclamaciones.

Realizado el proceso descriptivo de las variables implicadas en el estudio, se realizó un análisis bivariado, permitiendo determinar la relación o asociación entre variables, lo que significó observar cómo una variable tiene mayor relación con otra (Naghi, 2005:494). Para este tipo de análisis se utilizó la correlación de *Spearman* que mide la asociación interdependiente entre dos variables. Los valores próximos a 1 indican una correlación fuerte y positiva, los valores próximos a menos 1 indican una correlación fuerte y negativa, los valores próximos a 0 indican que no hay correlación lineal. Los principales resultados de las correlaciones entre las distintas variables del estudio según el siguiente detalle:

**Ilustración 4: Formulaciones Teóricas Asociadas**



Fuente: Elaboración propia

Realizado el análisis estadístico bivariado, a través de la correlación de *Spearman* se seleccionó variables en donde se observó que existe un grado de asociatividad, ya que el coeficiente de “*rho Spearman*” indican una correlación fuerte y positiva, lo que significa, que el valor oscila entre 0.9 – 1, lo que da a entender que tiene una correlación estadísticamente significativa ( $r=0.900$ ;  $p < .05$ ) entre todas las variables planteadas. Por lo tanto, La variable “cortesía” resultó ser la más significativa, encontrándose asociada con la variable “Información necesaria” ( $\rho = 0,98$ ) y con “información de pagos” ( $\rho = 0,90$ ); estas dos últimas variables poseen una asociación ( $\rho = 0,96$ ); la variable “información de pagos a su vez con la variable amabilidad ( $\rho = 0,92$ ), y con “educación” ( $\rho=0,94$ ) que a su vez está asociada con “forma y tiempo de pedidos” ( $\rho=0,92$ ) asociada con el “respeto” ( $\rho=0,92$ ), entrega correcta ( $\rho=0,90$ ). Por otra parte, la variable producto solicitado está asociado con la “confianza en la entrega” ( $\rho=0,94$ ) que está asociada con cantidades solicitadas ( $\rho=0,92$ ) y con tiempo solicitado ( $\rho=0,96$ ) estas dos últimas poseen una asociación que oscila a un ( $\rho=0,92$ ). Con respecto a la calidad del empaque está asociada con “calidad del envase” ( $\rho=0,93$ ) y con calidad de la “presentación de los productos” ( $\rho=0,93$ ). Asimismo, la toma de pedidos, está asociado con el cumplimiento ( $\rho=0,89$ ) está con el “tiempo de entrega” ( $\rho=0,97$ ) y con la “seguridad” ( $\rho=0,91$ ). Finalmente, la toma de pedidos está asociada con la atención personalizada ( $\rho=0,96$ ), con la eficiencia en reclamos ( $\rho=0,90$ ); agilidad en las quejas ( $\rho=0,93$ ).

#### 4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Después de presentar los resultados del estudio, es fundamental interpretar las implicaciones para dar respuesta a los objetivos planteados, considerando las consecuencias teóricas y prácticas del estudio.

Para dar respuesta al primer objetivo que implicó describir los elementos o factores de la logística con mayor grado de asociación se identificó en el estudio el **sistema de información**, considerando que los productos y programas de marketing parten de un entendimiento total de necesidades y deseos de los consumidores. Por ello, se vuelve un imperativo para la empresa generar información veraz para generar un valor superior que permita satisfacer a sus clientes, sin embargo, no sólo basta disponer de información de los clientes; además la empresa requiere de información acerca de sus competidores y otros actores y fuerzas del mercado que le permita dimensionar la información para la toma de decisiones, como activo estratégico y como una herramienta del marketing.

Bajo este escenario, también aparece la implicación de la variable **procesamiento de pedidos** que está asociada con la confianza. En este sentido, la empresa debe buscar gestionar las actividades relacionadas con el proceso de **gestión de órdenes**, su **cumplimentación** y **validación** lo que implica que se debe fijar y gestionar de forma adecuada la **documentación de órdenes de compra**, la **recepción de órdenes de compra**, el **inventario**, la **reposición de inventario**, **gestión de garantías** y **reclamaciones** del cliente, **documentación de la cartera de pedidos** en el tiempo y el **tratamiento de incidencias**, en este sentido, estos factores son el resultado de los procedimientos de operación, de las políticas de servicio al cliente y de las prácticas del transporte, según lo dispuesto en los resultados, la empresa no controla de una forma adecuada el procesamiento de pedidos y así lo expresa el 74% de los encuestados, lo que significa que la empresa debe proporcionar un mejor servicio para que el cliente mejore su percepción con respecto a esta actividad.

Así también, otra de las funciones de la logística en donde se encuentran deficiencias es en la **entrega de mercancías**, desfavoreciendo a la empresa, debido a que el mayor porcentaje de clientes indican que la entrega de productos no es rápida. Por lo tanto, se puede destacar que el 40% de clientes estiman que el tiempo de entrega puede ser un valor no muy satisfactorio para ellos al igual que las cantidades que ellos requieren, provocando un retraso en la entrega de productos

Para dar respuesta al segundo objetivo que implica analizar los factores más influyentes de la logística y como estos se encuentran asociados a la satisfacción del cliente, el factor a tomar en cuenta es la **disponibilidad del producto**, debido a que la empresa no dispone de los productos que ellos solicitan, de donde surgen las reclamaciones. Además, en cuanto a la **línea de productos que comercializa la empresa**, un gran número de clientes se encuentran insatisfechos con la entrega de estos productos. Para contrastar esta percepción, la investigación se apoyó en la observación directa y la entrevista realizada al gerente, corroborando que el elemento a tomarse en cuenta es la **disponibilidad de productos**, pues persiste el temor de no poder vender todos los productos y que estos se vuelvan obsoletos, lo que implicaría el riesgo real de entrar en pérdidas, es, por ello, que no se puede llegar al cliente con las cantidades solicitadas. Así, se evidencia que los factores más influyentes de la logística que se relacionan con la satisfacción del clientes es la **disponibilidad** y la **entrega de productos**, algo que se debería mejorar caso contrario la empresa podría perder su imagen y a los clientes.

## 5. AGRADECIMIENTOS

Los autores de este trabajo de investigación, agradecen la colaboración de la empresa Repartí S.A.; a los estudiantes y profesores de la Facultad de Administración de la Universidad Técnica de Ambato y finalmente, a la Coordinación y Dirección de Investigación y Desarrollo de esta universidad.

## 6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alberti, R. (2007). *Marketing Relacional*. España: gesbiblo, s.l.
- Anaya, J. (2005). *El Transporte de Mercancías, Enfoque de la Distribución*. Madrid: Esic.
- Anton, f. r. (2005). *Logística de Transporte*. Barcelona: Edicions ups.
- Ardura, i. (2006). *Principios y Estrategias de Marketing*. Barcelona: uoc.
- Ballou, R. (2004). *Logística de Cadena de Suministro*. México: Pearson.
- Boluda, I. k. (2002). *La Venta Relacional*. Madrid: Escuela Superior de Gestión Comercial y Marketing.
- Boubeta, A. i. (2007). *Distribución Logística y Comercial*. España: Isbn.
- Bowersox, D. (2007). *Administración y Logística en la Cadena de Suministros*. México: Mcgrawll Hill.
- Bravo, J. (1995). *Compras e Inventarios*. España: Díaz Santos.
- Castellanos, A. (2009). *Manual de la Gestion Logistica de Transporte y la Distribucion de Mercancías*. Colombia: Univesridad del Norte.
- Cristopher, M. (2009). *El Manejo de Logística en los Mercados*. España .
- Días, V. (2009). *Metodología de la Investigacion Científica y Bioestadística*. Chile: Masters ril.
- Díaz, V. (2009). *Metodología de la Investigacion Científica y Bioestadística*. Chile: Masters ril.
- Ferrer, G. g. (2005). *Investigacion Comercial*. Madrid: Universidad Rey Juan Carlos.
- Freund, J., miller, m., & miller, i. (2000). *Estadística Matemática con Aplicaciones*. Méexico: Mindy McClard.

- Gómez, C. g. (2006). *Propuesta de unos Modelos de Gestión de Abastecimiento Internacional en la Empresa Grandes e Importadores de Materia Prima Caso Monizales*. Colombia.
- Gutierrez, A. f. (2007). *Gestion de Stocks en la Logistica de Almacenes*. Madrid: Fundacion Confemetal.
- Kotler, P. (2012). *Marketing*. México: Pearson.
- Martin, S. p. (2007). *Innovación y Mejora de Procesos Logísticos*. España: Esic.
- Mecinas, L. c. (2007). *Compras*. México: Mcgraw Hill.
- Moguel, E. r. (2005). *Metodología de la Investigación*. México: Universidad Juarez Autonoma de Tabasco.
- Nnaghii, M. (2005). *Metodología de la Investigación*. México: Limusa Noriega.
- Nell, S. (1999). *Métodos de Investigacion*. México: Prentice Hall.
- Pérez, V. (2006). *Calidad Total en la Atencion al Cliente*. España: Indeaspropias.
- Ruíz, F. j. (2010). *Temas de Investogacion Comercial*. España: Club Universitario.
- Sábado, J. t. (2009). *Fundamentos de Bioestadística y Analisis de Datos para Enfermería*. España: Universidad Autonoma de Barcelona.
- Sabater, J. p. (2006). *Gestion de Stocks de Demanda Independiente*. Valencia: Universidad Politecnica de Valencia.
- Sánchez, R. v. (2005). *Logística Empresarial*. México: Council of Logistics Management.
- Santos, I. s. (2006). *Logistica y Marketing para la Distribucion Comercial*. España: Esic.
- Sunil, C., & Meindl, p. (2008). *Administracion de la Cedena de Suministros*. México: Pearson Educacion.
- Tejero, J. j. (2007). *Logística Integral*. España: Esic.
- Toro, I. d., & Ruben, P. (2006). *Metodo y Conocimiento de la Metodología de la Investigacion*. Colombia: Universidad Eafit.
- Varo, J. (1994). *Gestión Estrategica de Calidad*. España: Ediciones Diaz de Santos.
- Vasquez, R., & Trespacios, j. (2006). *Estrategias de Distribucion Comercial*. España: Thomson.
- Zorrillo, V. (2006). *Manejo de Logística*.
- Zúñiga, R. (1999). *Investigación de Operaciones*. Costa Rica.

## La medición de la dimensión transmedia de un contenido comunicativo

---

Joan E. Ubeda García  
[joan.ubeda@uv.es](mailto:joan.ubeda@uv.es)  
Universitat de València  
Universitat Politècnica de València

### RESUMEN

Las narrativas transmedia permiten multiplicar los enfoques sobre un mismo contenido comunicativo, su consumo de una forma no lineal y su diseminación, convirtiéndose en un factor clave en la comunicación organizacional en una era caracterizada por individuos convertidos en comunicadores digitales permanentes *prosumidores* de información. Por las características y principios propios de esta narrativa así como por su estadio de desarrollo existe poca investigación académica en este ámbito. Este estudio exploratorio presenta un avance en su investigación proponiendo un indicador de medición de la profundidad de este nuevo *storytelling* en la comunicación organizacional. La investigación consta de una parte conceptual que presenta una metodología de análisis estructurada y una propuesta de indicador así como una aplicación empírica del mismo sobre contenidos comunicativos de una empresa, analizando un caso concreto de Coca-Cola, una institución pública, a partir de dos casos de la Universitat de València y de medios de comunicación, centrado en un especial del diario Levante-EMV. Los resultados sugieren la validez del indicador propuesto para la medición del uso de estas narrativas. Estos hallazgos muestran que es posible emplear el indicador para el análisis de la comunicación en una misma organización, entre organizaciones y en diferentes momentos del tiempo.

**PALABRAS CLAVE:** Comunicación organizacional, Narrativa Transmedia, Profundidad Transmedia, *Storytelling*.

### INTRODUCCION

La época actual ha sido considerada como una de las más convulsas y efervescentes en el ámbito de la comunicación (Del Pino y Aguado, 2012).

La aportación del avance de las tecnologías de la información y comunicación (TICs) al desarrollo de las infraestructuras, dispositivos y herramientas de comunicación a lo largo de las últimas décadas se ha caracterizado por el desarrollo de la banda ancha fija y móvil (Ubeda, 2013) que permite a las personas convertirse en 'comunicadores digitales permanentes' (Fundación Telefónica, 2012) que, con la emergencia de la web 2.0 (O'Reilly, 2005), puede estar 'always in' (Del Pino y Aguado, 2012).

Las consecuencias de estos cambios han supuesto la transformación de los medios tradicionales (Jue, Marr y Kassotakis, 2010) en múltiples dimensiones: se ha incrementado la oferta de medios (Katz, 1996; Soberman, 2005), ampliado las plataformas tecnológicas



(Ksiazek, 2010; Webster, 2010) y software de acceso a la red (Rubio, 2009) hasta configurar un mundo basado en cinco pantallas (Simon, 2010) en el que se produce una intersección de medios y sistemas tecnológicos (Dwyer, 2010) que ha transformado los modelos de negocio tanto de los medios de comunicación del sector audiovisual, creando un nuevo ecosistema digital (Ubeda, 2013).

En este nuevo mundo comunicativo se ha roto la división funcional entre productores y consumidores de información (Bernete, 2007) dando lugar a la emergencia de un nuevo 'prosumidor' en el sentido acuñado por Toffler (1980), se ha producido un conjunto de cambios la forma de consumo de los contenidos audiovisuales (Armas, 2015) y de los propios medios (Larrañaga, 2008; Corredor y Farfán, 2010; Napoli, 2011) que conducen a una fragmentación de audiencias (Katz, 1996; Webster y Phalen, 1997; Lloyd, Slater y Robbs, 2000; Tewksbury, 2005; Anderson, 2006; Del Pino, 2007; Prior, 2007; Dwyer, 2010) y polarización de audiencias (Webster, 2010; Napoli, 2011) en un proceso complejo que incluye la interfragmentación entre plataformas e contenido y la intrafragmentación dentro de las ofertas de contenido de un medio (Napoli, 2011).

Las diferentes posibilidades que nos permiten las tecnologías y dispositivos, unido a las características propias de una sociedad postmoderna en este ecosistema audiovisual (Ubeda, 2015) multiplica la potencialidad comunicativa de los nuevos creadores como el fenómeno de los *youtubers* (Vila, Barceló y Fuentes, 2015), que pueden participar del proceso comunicativo en los niveles de producción, selección y difusión con un contenido que puede ser calificado como transmisible y que algunos autores han denominado como 'viral' (Jenkins, 2013).

Así, hoy en día, este conjunto de cambios ha supuesto un cambio del lenguaje audiovisual al que se enfrentan los públicos (Vila, Barceló y Fuentes, 2015).

Este trabajo de investigación presenta los conceptos de convergencia mediática, multiplataforma y narrativas transmedia como una nueva forma de contar una misma historia en diferentes plataformas de distribución de contenido, evidenciando la necesidad de medición de la dimensión transmedia de un contenido comunicativo y proponiendo un instrumento de medición.

## **MARCO CONCEPTUAL**

### **La convergencia mediática: el concepto *cross-media***

Jenkins (2006) definió la convergencia mediática como 'el flujo de contenido que pasa por múltiples plataformas mediáticas, la cooperación entre una multitud de industrias mediáticas y el comportamiento migrante de los públicos de medios'.

De este modo este autor pretende describir las evoluciones tecnológicas, industriales, culturales que se han producido recientemente y que han sido esbozadas en la introducción de este artículo.

La difusión del contenido mediático a través de diversos sistemas mediáticos dentro de economías mediáticas concurrentes y a través de las fronteras nacionales está fuertemente ligado a la participación activa de los consumidores (Jenkins, 2006). En un contexto social postmoderno, y favorecido por las nuevas posibilidades al alcance de cualquier consumidor con poder adquisitivo, los consumidores contemporáneos de hoy en día interpretan y usan los mensajes de la forma que consideran conveniente, adaptando su uso a su persona,

modificándolos (Cova, 1996), construyéndolos (Humphreys y Brown, 2002; Brown, Kozinets y Sherry, 2003) o deconstruyéndolos (Humphreys y Brown, 2002), llevándolos a alcanzar significados diferentes de su propósito original (Cova, 1996), jugando con las marcas, extendiendo, replicando, redefiniendo símbolos corporativos, cambiando su significado y convirtiéndolos incluso en parte activa en la determinación de las imágenes de marca e identidades (Elliott y Wattanasuwan, 1998; Kates, 2000). Se configura de este modo una ‘cultura participativa’ que se opone a la idea de pasividad del espectador en el cual la convergencia mediática no pasa simplemente por los aparatos mediáticos sino que se produce dentro del cerebro del consumidor y con sus interacciones sociales a través de estos medios construyendo su propia mitología personal a través de fragmentos de información extraídos del flujo mediático y transformados (Jenkins, 2006).

Salaverría (2003) señala que la convergencia mediática implica, al menos, cuatro dimensiones diferenciadas: la convergencia empresarial, expresada en términos de concentración empresarial y diversificación dentro de un mismo grupo económico, convergencia tecnológica en términos de transformación de los procesos de producción, distribución y consumo de contenidos derivado de la tecnología digital, convergencia profesional vinculada a los cambios en los perfiles profesionales del ámbito de la comunicación y la emergencia de nuevos puestos de trabajo como el *community manager* y el analista web, y finalmente una convergencia comunicativa que se presenta en forma de hibridaciones que se expresan en términos de contenidos y narrativas. Es en esta última dimensión de convergencia en la que vamos a centrarnos en un contexto de comunicación que requiere de un enfoque de 360 grados (Amorós, Ubeda y De la Cruz, 2013) al desdibujarse los límites entre la comunicación interna y externa y producirse una permeabilidad entre las diferentes plataformas y soportes de las acciones de comunicación.

### Las narrativas transmedia

Salmon (2008) señala que la última revolución en la comunicación de empresas e instituciones es ‘contar historias y vender emociones’ como apuntan diferentes autores en el ámbito del marketing como Gómez (2004) dada la relación entre emociones, satisfacción y lealtad del consumidor (Andreu, 2003; Bigné y Andreu, 2004) que ha sido evidenciada también en el ámbito del marketing político (Martin, 2012; Ubeda, 2014) y difundida en los medios de comunicación (García Vega, 2015).

Mientras que los orígenes de la filosofía del *storytelling* se sitúan en la empresa estadounidense entre los años 1980 y 1990 (Salmon, 2008), la narrativa transmedia acuñada por Jenkins (2003) ha sido definida más recientemente como “un tipo de relato donde la historia se despliega a través de múltiples medios y plataformas de comunicación, y en el cual una parte de los consumidores asume un rol activo en ese proceso de expansión” (Scolari, 2013: 46).

Los principios fundamentales de las narrativas transmedia han sido evidenciados por Jenkins (2003) y resumidos por Scolari (2013) en los siguientes términos:

- Expansión (*spreadability*) vs. Profundidad (*drilability*): la narrativa se expande a través de prácticas virales en los medios sociales, aumentando así el capital simbólico y económico del relato, mientras que la profundidad consiste en penetrar en las audiencias hasta encontrar un núcleo duro de seguidores que difundirán el contenido y lo ampliarán con sus propias producciones
- Continuidad (*continuity*) vs. Multiplicidad (*multiplicity*): las narrativas transmedia necesitan una continuidad a través de los diferentes lenguajes, medios y plataformas

en que se expresan mientras que la multiplicidad es la creación de experiencias narrativas aparentemente incoherentes respecto al mundo narrativo original

- Inmersión (*immersion*) vs. Extraibilidad (*extractability*)
- Construcción de mundos (*Worldbuilding*): las narrativas transmedia proponen un mundo narrativo que obliga a una ‘suspensión’ de la incredulidad por parte del consumidor
- Serialidad (*seriality*): las narrativas transmedia retoman la tradición serial de la industria cultural del siglo XIX, ofreciendo una versión hiperbólica de la misma, de forma que las piezas y fragmentos no se organizan en una secuencia lineal monomediática sino que se dispersan en una amplia trama que abarca muchos medios
- Subjetividad (*subjectivity*): las narrativas transmedia se caracterizan por la presencia de subjetividades múltiples donde se cruzan muchas miradas, perspectivas y voces, potenciando una polifonía y una recombinación de textos fragmentados que reclaman del lector un trabajo extra de recomposición
- Realización (*performance*): las acciones de los consumidores son fundamentales en estas narrativas, dando ellos en algunos casos el paso sucesivo sumándolos a la expansión de las fronteras del mundo narrativo

Scolari (2013) plantea un conjunto de medios/plataformas sobre las que se puede desarrollar la narrativa transmedia y la utilización que se puede realizar de cada uno de los mismos, señalando la televisión, el cine, los libros, los comics, los webisodios/mobisodios, la web, las apps, los videojuegos en línea y *offline*, las redes sociales, las wikis y los juegos de realidad alternativa.

### **El reto de la investigación en la comunicación basada en narrativas transmedia**

Entre los desafíos de la investigación en narrativas transmedia Scolari (2013) señala la dificultad de la existencia de una metodología unificada para investigarlas en un contexto en que la convergencia mediática no se sustenta sobre un mecanismo particular de difusión, sino que supone un cambio de paradigma (Jenkins, 2013) comunicativo.

Sarabia (1999a) señala que en las ciencias sociales el investigador posee una ‘opinión autorizada’ mucho menor que en las ciencias naturales que puede ser cuestionada desde muy diversos ámbitos, no siendo este un motivo para que las investigaciones sean menos profundas y rigurosas pese a que el científico social no puede ser absolutamente objetivo o trabajar desligado de su entorno, de sus propias convicciones personales y de sus expectativas respecto de su trabajo.

El estudio del empleo de las narrativas transmedia vinculadas a un contenido de carácter comunicativo para su disseminación a través de diferentes formatos, plataformas, medios y soportes requiere, necesariamente, elegir el enfoque a partir del cual el investigador quiere abordar el análisis: ejercer el papel de observador-analista o el papel de encuestador, una decisión que tiene importantes implicaciones en la selección de la herramienta de investigación a emplear, de acuerdo con la comparativa de paradigmas de investigación cualitativa-cuantitativa apuntadas por Desphande (1983).

Ejercer el rol de científico ‘observador de la realidad’ nos sitúa en un paradigma cualitativo que, originado en el campo de la psicología y la sociología, nos obliga al empleo de procedimientos de observación, debiendo elegir entre el medio empleado en la misma: humano o mecánico-electrónico (Fernández Nogales, 1999); el tipo de observación, estructurada o no estructura (Miquel, Bigné, Lévy, Cuenca y Miquel, 1997); y el objetivo,

cuantitativa si se plantea captar la información para crear un banco de datos y realizar un análisis estadístico posterior, o cualitativa si se pretende realizar un análisis cualitativo de la información resultante (Fernández Nogales, 1999).

De entre las técnicas de investigación similares a la observación que puede emplear el investigador que ejerce el rol de observador-analista, se encuentra el análisis de contenido, una metodología definida de una forma diversa y aplicada en formas divergentes desde su primera aplicación en el concepto moderno en la década de 1940 en el análisis de las publicaciones escritas en prensa (Bigné, 1999), que sitúa la investigación en el paradigma cuantitativo.

Si, por el contrario, el investigador asume el rol de encuestador, se sitúa claramente en un paradigma de carácter cuantitativo, empleando un sistema estructurado de recopilación de datos para su posterior procesamiento, homogeneizando la información recogida a través de un cuestionario (Rodríguez del Bosque, 1999).

El empleo de cuestionarios estructurados para el desarrollo de la observación y del análisis de contenido puede permitir, en ausencia de errores de ejecución, a la obtención de los mismos resultados que los derivados de la aplicación del cuestionario a los responsables de comunicación, por lo que su elección puede enfrentarse desde una doble perspectiva: eficacia y eficiencia.

Desde un punto de vista de la eficacia, a participación del investigador como observador-analista puede minimizar, teóricamente, la ausencia de errores de interpretación y ejecución de los procesos de investigación. Teóricamente, también, la aplicación de métodos mecánico-electrónicos puede reducir el efecto de error humano en el proceso de investigación. Una pérdida de eficacia se puede producir en la tasa de respuesta a cuestionarios por parte de los responsables de comunicación, hecho que puede forzar al investigador a ejercer el rol de observador-analista.

Desde el punto de vista de la eficiencia, la facilidad de acceso, en términos de horas y de respuestas a cuestionarios, a los responsables de contenidos mediáticos es el principal reto de la participación del investigador como observador-analista frente a la aplicación del cuestionario. En este escenario la divergencia en términos de horas empleadas en la participación del investigador como observador-analista frente a los sistemas de recogida de información por aplicación de cuestionario por medios electrónicos inclina la balanza a este tipo de métodos de recogida de información.

En el marco de una investigación sobre el empleo de las narrativas transmedia en la comunicación de una organización nos podemos encontrar con una evidente necesidad: cómo comparar el empleo de estas narrativas entre contenidos generados en la misma organización o entre dos emisores diferentes.

En ese sentido, Sarabia (1999b) señala que, si os investigadores de una disciplina pretenden alcanzar el rango de científicos, uno de los elementos metodológicos básicos que deben cuidar es el de la medición de los fenómenos que pertenecen a su campo de conocimiento y son objeto de estudio, considerando que la medida que se emplee en la investigación debe estar sujeta a ciertas condiciones cuyo cumplimiento ha de permitir al investigador asegurar la autenticidad, eficacia y fuerza del instrumento utilizado para medir el fenómeno de interés.

Churchill (1979) propuso un proceso de medición consistente en ocho etapas que reúnen una revisión bibliográfica, una recogida y análisis de datos y un análisis de resultados del proceso de medición para finalizar estableciendo unas normas. Esas ocho fases son: definir el concepto, generar ítems, recoger datos, depurar la muestra, analizar los datos, medir la fiabilidad, medir la validez y establecer las normas.

Aceptando el modelo planteado por Churchill (1979), Sarabia (1999b) afirma que, en las ciencias sociales, por medición se ha de entender la asignación de números a conceptos o fenómenos atendiendo a reglas establecidas de antemano a partir de un proceso que contiene los siguientes componentes y factores:

1. Un sistema abstracto desde el que se articulan conceptos que, por su propia naturaleza, son teóricos y no operacionales;
2. Un sistema empírico que permite realizar un acercamiento al concepto y proporciona una información real;
3. Unos elementos externos que influyen en las condiciones de realización de la medición, los sujetos que la van a obtener y los instrumentos que se va a utilizar;
4. Unas reglas de decisión o criterios del investigador;
5. Un sistema número que ofrece un valor convencional, consensuado y universal;
6. Una interpretación o significado que provee de contenido al fenómeno u objeto que se mide;
7. La necesidad de consensuar a priori las características mínimas que ha de tener tanto el proceso de medición como la propia valoración que se obtiene.

Sarabia (1999b) señala un total de nueve factores que influyen en la calidad de la información que debe ofrecer una escala de medida:

1. Construcción: se debe elegir una técnica idónea de escalamiento y jueces y muestreo;
2. Cantidad de información a ofrecer: diferenciación y tipo de ítems y efecto rechazo por parte de los sujetos;
3. Capacidad de discriminación de los estímulos: identificar cuantas categorías deben contener y evaluar la dificultad para reconocer las categorías que se debe identificar;
4. Presentación formal: decidir el formato de la escala y actitud hacia la contestación;
5. Facilidad de contestación: dificultad de los ítems y tendencia a la no-respuesta de los sujetos;
6. Tiempo de respuesta a la escala: tipología de los sujetos y cantidad o dificultad de los ítems de la escala;
7. Error de respuesta: variaciones en las respuestas que no explican las diferencias en los estímulos o en los sujetos;
8. Fiabilidad: grado en que la escala se halla libre de errores aleatorios y, por tanto, proporciona resultados consistentes, diferenciándose entre fiabilidad relativa (y, por tanto, estabilidad, equivalencia y consistencia interna de la escala) y absoluta (variación interna de la escala y consistencia de la escala) (Bohrnstedt, 1976);
9. Validez en que el instrumento mide el concepto bajo estudio (Bohrnstedt, 1976; Bohrnstedt y Borgatta, 1981), diferenciándose entre (Bagozi, Tybout, Craig y Sternthal, 1979; Bohrnstedt y Borgatta, 1981): validez de contenido (grado en que una escala es representativa del concepto que mide), de constructo (qué concepto mide la escala, diferenciándose entre validez convergente, discriminante y nomológica) y predictiva (concurrente y predictiva simple).

## **METODOLOGÍA**

Siguiendo las indicaciones de Churchill (1979) y Sarabia (1999b) este trabajo pretende definir los conceptos, ítems e índice de medición vinculados a las narrativas transmedia que permita la comparación en el uso de las mismas entre contenidos y entre emisores.

Una vez identificados éstos se plantea la construcción de un índice agregado para la medición de la profundidad transmedia de un contenido comunicativo, estableciendo sujetos e instrumentos de medición, reglas de decisión e ítems de medición de un modo rápido y sencillo que minimice los errores de respuesta y tenga facilidad de interpretación, señalando las ventajas y limitaciones del índice propuesto así como las posibilidades de desarrollo del mismo.

Finalmente se pretende testar el índice propuesto a partir de tres contenidos comunicativos vinculados a una empresa, a una institución pública y un contenido publicado en un especial de un medio de comunicación, analizando así la capacidad del indicador propuesto para a medición de un contenido vinculado a un producto, a un intangible y a un contenido informativo publicado por un medio de comunicación.

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

### Una propuesta de medición de la dimensión transmedia de un contenido comunicativo

Como se ha señalado en el objetivo de la investigación, y siguiendo a Churchill (1979) y Sarabia (1999b), el primer objetivo es realizar una delimitación conceptual dado que, como se ha recogido en el marco conceptual de este artículo, las narrativas transmedia no responden a esquemas prefijados ni están totalmente definidas en el marco del ecosistema comunicativo actual caracterizado por la convergencia mediática.

Son esta convergencia de medios y la diversidad de herramientas de comunicación las que desdibujan las barreras de comunicación interna y externa y permiten hablar de comunicación en 360 grados.

Por ello se propone el concepto de contenido comunicativo como unidad de análisis sobre la que medir de la profundidad de la narrativa transmedia empleada.

El 'contenido comunicativo' se define así como 'aquello que se comunica' y que responde a un objetivo de comunicación de la institución. Lo que se comunica puede ser contado de múltiples formas, con múltiples voces y enfoques, respondiendo a la estrategia de medios que emplee la organización.

Este contenido comunicativo puede expresarse a través de dos dimensiones de comunicación: *offline* y *online*. Estas dimensiones se materializan en soportes de acciones de comunicación. En la dimensión *offline* puede desarrollarse en soportes impresos o en una dimensión experiencial a través de un evento, mientras que en la dimensión *online* se puede desarrollar, tal y como se recoge en el marco conceptual, a través de soporte web (sitio web y/o blog), wikis y medios sociales, a los que se propone añadir, por su capacidad de expansión, el *mailing* electrónico y la nota o comunicado de prensa distribuido a medios.

En consecuencia, los ítems que componen el indicador de profundidad transmedia de un contenido comunicativo que se plantea en este trabajo, de acuerdo con lo señalado por Scolari (2013) son los siguientes:

1. Evento / dimensión experiencial

2. Soporte impreso
3. Sitio web y/o blog
4. *Mailing*: difusión masiva vía correo electrónico y/o *newsletter*
5. Wiki: se ha generado una wiki propia o se ha incluido el contenido en Wikipedia
6. Twitter
7. Facebook
8. Flickr y/o Instagram o plataforma que permita compartir las fotografías
9. YouTube y/o plataforma OTT que permita compartir el vídeo
10. Se ha generado y distribuido una nota de prensa a los medios de comunicación

La descripción anterior abarca todos los tipos de formato (texto en sentido amplio e ilimitado, *microblogging*, *wikis*, fotografía y vídeo) y plataformas de distribución (redes sociales específicas de foto y vídeo) sin excluir plataformas que permitan que la expresión del contenido en un formato concreto pueda ser compartido, favoreciendo la expansión (principio de *spreadability*) y la acción por parte del usuario (principio de *performance*) añadiendo subjetividades, perspectivas y voces a la expresión del contenido (principio de subjetividad, *subjectivity*).

Para considerar que un contenido comunicativo tal y como se ha definido en este estudio se está expresando ‘transmediáticamente’, siguiendo a Jenkins (2003) y Scolari (2013), se debe verificar que éste se expresa en un soporte concreto respondiendo a las siguientes preguntas que se relacionan conceptualmente con los principios fundamentales de las narrativas transmedia:

1. ¿Aporta algo novedoso al discurso narrativo no expresado en otros soportes?, es decir, si contribuye a la profundidad (*drilability*) del contenido comunicativo
2. ¿Forma parte de un discurso continuo? Esto es: aquello que se expresa es coherente con lo expresado sobre este contenido comunicativo en otros soportes, verificando así el principio de continuidad (*continuity*)
3. ¿Permite este relato un ‘todo’ expresado coherentemente en el conjunto de soportes, contribuyendo a la creación de una historia creíble? Se trata de verificar que cumple el principio de construcción de mundos (*worldbuilding*)
4. ¿Se puede consumir aisladamente? Es necesario que la expresión del contenido en este soporte pueda ser consumido y comprendido de una forma separada, independiente y única respecto al resto de soportes, siendo ésta la base del principio de extraibilidad (*extractability*)
5. ¿Se puede comprender sin haber consumido el relato expresado en otros soportes? De este modo se permite verificar que no existe un relato que deba ser consumido linealmente en un contexto de múltiples plataformas, siendo éste el principio de serialidad (*seriality*)
6. ¿Se ofrece una versión o historia diferente de las expresadas en otros contenidos? Esta condición básica está relacionada con el principio de multiplicidad (*multiplicity*)

La verificación de las seis condiciones anteriores aplicadas a la expresión del contenido comunicativo en el ítem considerado supone considerarlo como parte de la comunicación transmedia del contenido comunicativo considerado.

Esta verificación se puede realizar a partir de una observación de la realidad, en línea con lo planteado por Fernández Nogales (1999) de tipo estructurada, siguiendo a Miquel, Bigné, Lévy, Cuenca y Miquel (1997) mediante un análisis de contenido, tal y como se ha evidenciado como técnica de investigación en el que el investigador ejerce el rol de observador-analista, tal y como señala Bigné (1999). Pero también se puede proceder a

partir de un proceso de investigación en el que el investigador asume el rol de encuestador, a partir de un cuestionario estructurado administrado a los responsables de comunicación de las organizaciones cuyo contenido comunicativo es sometido a estudio, empleando para ello un cuestionario estructurado, en línea con lo apuntado por Rodríguez del Bosque (1999).

Al plantear esta doble vía de verificación de las expresiones del contenido comunicativo en los ítems considerados se permite simplificar el proceso de recogida de datos ofreciendo alternativas al investigador, pero también se facilita su medición al ofrecer preguntas concretas y claramente definidas, al tiempo que se ofrece un procedimiento de contraste de los resultados obtenidos a partir de dos metodologías alternativas.

Siguiendo a Sarabia (1999b), la medición debe ser sencilla al igual que la construcción. Así, se propone que una vez verificado que el ítem cumple las seis condiciones anteriores se le otorgue el valor 1, planteando cada ítem como una variable dicotómica con valores 0 y 1.

El valor del indicador de profundidad transmedia del contenido se obtiene por la agregación del valor de la variable dicotómica constituida para cada ítem. De este modo se presenta un indicador acotado entre los valores 1 y 10, dado que para proceder a un análisis de estas características se requiere de la existencia del contenido expresado al menos en un ítem de los planteados, obteniéndose, así, un valor mínimo de 1.

En consecuencia, la expresión matemática del indicador de profundidad transmedia del contenido comunicativo que se presenta en este trabajo es la siguiente:

$$\mathbf{IPT} = \frac{1}{10} \sum_{i=1}^{10} \text{valor ítem}_i$$

siendo del valor IPT  $1 < \mathbf{IPT} < 10$

### **La aplicación del IPT construido en tres realidades diferenciadas: evidencia empírica**

Tal y como se señala en la metodología de la investigación de este estudio se pretende testar el índice propuesto a partir de tres contenidos comunicativos vinculados a una empresa, a una institución pública y un contenido publicado en un especial de un medio de comunicación, analizando así la capacidad del indicador propuesto para a medición de un contenido vinculado a un producto, a un intangible y a un contenido informativo publicado por un medio de comunicación.

#### *El IPT y el branding empresarial: el caso de Coca-Cola*

A principios de marzo de 2015 Coca-Cola presentó su nueva estrategia de ‘marca única’ consistente en la presentación de las diferentes variedades de Coca-Cola bajo una identidad



y comunicación común con la intención de crecer con fuerza y estar más cerca de los consumidores (Coca-Cola, 2015a).

Aplicando la metodología propuesta para la implementación del IPT se identificó como contenido comunicativo ‘nueva estrategia de marca de Coca-Cola en España’.

A continuación se identificó las diferentes formas en que se expresó este contenido tanto en una dimensión *offline* como *online*. Así, se identificó que existía una nota de prensa (Coca-Cola, 2015a), se constató que la nueva estrategia de marca fue presentada en un acto público que fue relatado en su página web (Coca-Cola, 2015b) y de la cual se informó previamente a través de su página web (Coca-Cola, 2015c), siendo *tuiteado* el contenido comunicativo en la cuenta de Twitter Coca-Cola Journey (Coca-Cola, 2015d) con diferentes tweets en diferentes fechas, *retuiteando* los *posts* de la cuenta de Coca-Cola España en esta red social (Coca-Cola, 2015e). Estas expresiones del contenido comunicativo en las diferentes plataformas fueron sometidas a verificación del cumplimiento de las condiciones transmedia consideradas para este indicador. Finalmente se comprobó que en varios canales de YouTube se incorporó contenido de vídeo vinculado con este contenido comunicativo; al ser *retuiteado* este enlace en la cuenta de Coca-Cola, de este modo, incorporar un contenido no auto-producido en su estrategia de comunicación, y tras su análisis de contenido de acuerdo con los criterios de verificación establecidos para este indicador, se procedió a considerar que se cumplía la presencia en YouTube del contenido.



Fig. 1: tweet de Coca-Cola España



Fig. 2: nota de prensa de Coca-Cola España



Fig. 3: noticia en la web de Coca-Cola España



Fig. 4: crónica del evento en web Coca-Cola España

Con el resultado de los análisis practicados se calculó el IPT para este contenido comunicativo, que alcanzó el valor IPT = 5 en la escala de 10 puntos planteada.

### *El IPT y la comunicación institucional en las Administraciones Públicas: dos casos en la Universitat de València*

Para estudiar la aplicación del indicador de profundidad transmedia (IPT) a la comunicación institucional de las Administraciones Públicas se optó por su aplicación sobre dos actividades de carácter institucional desarrolladas en épocas diferentes en la Universitat de València. Así, se seleccionó un acto académico solemne, la investidura del Sr. Iñaki Gabilondo como Doctor 'Honoris Causa' celebrada en 2012, y el acto institucional de entrega de premios extraordinarios de doctorado celebrada del curso 2013-2014 celebrada en 2015, estudiando así la aplicación para la comparabilidad de la profundidad transmedia en el tiempo y entre actividades.

El caso de la investidura del Sr. Iñaki Gabilondo se evidenció como contenido comunicativo el hecho de que la Universitat de València concediese un doctorado 'honoris causa' al prestigioso periodista. La misma concesión del doctorado no implica la celebración de un acto de investidura, dado que la concesión es un acto administrativo que cumple con la normativa correspondiente, por este motivo se considera como 'evento *offline*' la celebración del 'Acto Solemne de Investidura', durante el cual se distribuyó una edición impresa de la *lectio* pronunciada por el nuevo 'honoris'. La Universitat de València invitó a través de un *mailing* masivo con contenido adicional al propio de una invitación a la asistencia a este acto, y lo grabó en vídeo generando, además, una noticia de vídeo que se distribuyó a través de su plataforma audiovisual multicanal, MediaUni, que permite su difusión por diferentes vías y su 'incrustado' en webs y, además, 'subido' a YouTube. Además, esta noticia se incluyó en la página web de la Universitat de València, que en su sección 'honoris causa' incluye los discursos pronunciados en la sesión y también una galería fotográfica que no puede ser compartida, por lo que se considera como ítem a someter a valoración el soporte web pero no el soporte fotográfico. La información fue proporcionada a través de Twitter y Facebook y, adicionalmente, en Wikipedia se incluyó la mención a la concesión de este doctorado en el perfil del Sr. Iñaki Gabilondo.

Sometidas estas expresiones del contenido comunicativo al proceso de verificación planteado se evidenció que únicamente en el caso de Facebook no se cumplían las condiciones establecidas. Posteriormente se procedió a calcular el índice de profundidad transmedia de este contenido, que alcanzó el valor IPT = 8.



Fig. 5: noticia en la web de la UV



Fig. 6: *tweet* en la cuenta de la UV en Twitter



Fig. 7: vídeo en el canal YouTube de la UV



Fig. 8: *post* en la cuenta de la UV en Facebook

Posteriormente se analizó el caso del acto institucional de entrega de premios de doctorado celebrado en marzo de 2015 en la Universitat de València. En este caso se consideró como contenido comunicativo la concesión de los premios extraordinarios de doctorado por la Universitat de València correspondientes al curso 2013-2014. Estos premios son un acto administrativo sujeto normativa que se materializaron en forma de acto público en una ceremonia institucional de entrega de los diplomas acreditativos, siendo ésta la expresión *offline* del contenido comunicativo, mientras que en la dimensión *online* se comprobó su publicación en la web de la Universitat de València y, además, la distribución de la nota de prensa a los medios de comunicación. A este acto se invitó a través de una distribución masiva de correo electrónico (*mailing*).

Sometido a verificación de las condiciones necesarias para ser considerado cada ítem una expresión transmedia del contenido comunicativo se evidenció que el correo electrónico de invitación no aportaba información más allá de la dimensión informativa de celebración del acto y, por tanto, no permitía verificar las condiciones/principios de continuidad e inmersión, por lo que no fue considerado como un ítem transmedia.

El índice calculado para este contenido comunicativo alcanzó el valor IPT = 3.

### *El IPT y la comunicación periodística: el especial de Fallas de LEVANTE-EMV*

Con motivo de la celebración de las fallas 2015, el diario Levante-EMV, cabecera periodística líder de audiencia en la provincia de Valencia (AIMC, 2014), publica un suplemento especial que se distribuye gratuitamente y contiene información sobre la celebración de la fiesta de las fallas y sus protagonistas.

De este modo se consideró como contenido comunicativo el suplemento especial de fallas, que consta de un soporte *offline* impreso, el mismo suplemento, que se amplía en otras narrativas en formato vídeo a través del ‘making off’ de la sesión fotográfica que se incluye en el suplemento. Este vídeo, al que se accede a través de la web del diario, puede ser compartido en múltiples plataformas. A través de los perfiles en Facebook y en Twitter el

propio diario difundió estos vídeos. Del mismo modo las fotografías de las falleras presentadas en el suplemento impreso están disponibles en la página web de la cabecera y pueden ser compartidas a través de múltiples plataformas.

Al realizar el proceso de verificación de estas expresiones del contenido transmedia se comprobó que tanto en Facebook como en Twitter únicamente se estaba procediendo a difundir una expresión del contenido ya contemplada en el vídeo realizado, sin contribuir de este modo a los principios de multiplicidad e inmersión necesarios para ser considerados como expresiones de una narrativa transmedia.

A continuación se procedió a calcular el índice, que alcanzó el valor  $IPT = 2$ .

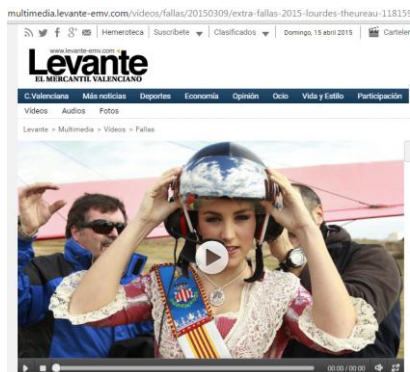


Fig. 9: vídeo en el portal web de Levante-EMV



Fig. 10: *post* en la cuenta de Levante-EMV en Facebook

## CONCLUSIÓN E IMPLICACIONES

Se ha considerado que la última revolución en la comunicación de empresas e instituciones es ‘contar historias y vender emociones’ dada la relación entre emociones, satisfacción y lealtad del consumidor evidenciada tanto en el ámbito del marketing empresarial como del marketing político. Situándose los orígenes de la filosofía del *storytelling* en la década de 1980-1990, en la actualidad la narrativa transmedia ha sido evidenciada en los inicios del siglo XXI, estrechamente relacionada con el desarrollo de las tecnologías de la información y la comunicación y los dispositivos móviles, así como por los procesos de convergencia mediática que se derivan de estos desarrollos.

Pese a que los principios fundamentales de las narrativas transmedia han sido evidenciados y sintetizados se ha señalado la inexistencia de una metodología unificada para la investigación de las narrativas transmedia derivada de la ausencia de un mecanismo particular de difusión de éstas al tratarse de un cambio de paradigma comunicativo estrechamente vinculado con la tendencia a la comunicación en 360 grados.

El Índice de Profundidad Transmedia (IPT) propuesto en este estudio permite identificar, a partir de una adaptación de los principios de estas narrativas y pudiendo hacer uso de un doble mecanismo de investigación basado en el análisis de contenido y/o en el cuestionario administrado a responsables de comunicación, la profundidad en la que se desarrollan las historias planteadas por una organización.

Sometido a un test de aplicación en un contenido comunicativo vinculado a una empresa multinacional líder, a dos contenidos comunicativos de una universidad pública y a un contenido comunicativo de un medio de comunicación, el IPT ha demostrado ser un instrumento útil para analizar la profundidad en que se desarrolla el relato de un contenido

comunicativo independientemente del tipo de organización considerada y del tipo de contenido considerado, de una forma sencilla.

Las implicaciones derivadas de los resultados obtenidos en este trabajo de investigación se extienden tanto al ámbito de la investigación, proporcionando a las y los investigadores una herramienta para el análisis de las narrativas transmedia y la comunicación corporativa, mientras que permite a todo tipo de organizaciones una guía para el desarrollo de una narrativa más profunda vinculada a un contenido comunicativo específico.

Como se ha presentado en este estudio, el IPT permite la comparación entre organizaciones y entre contenidos comunicativos en una misma organización, así como una comparación *cross-temporal* en la profundidad de las narrativas transmedia empleadas en diferentes contenidos comunicativos.

La facilidad de construcción del índice planteado permite el desarrollo sencillo de otros índices derivados que pueden acotar el análisis de la profundidad del contenido transmedia en los medios sociales o bien puede derivarse en un índice de difusión transmediático basado en los resultados de los impactos alcanzados en cada ítem definido en un momento concreto del tiempo.

## LIMITACIONES Y FUTURAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

El indicador planteado en este estudio (IPT) ha sido contrastado empíricamente en cuatro casos y tres tipos de organizaciones concretas. Se requiere el contraste de este indicador a partir de una muestra más amplia para poder analizar la generalización de los resultados obtenidos en este estudio. Esta nueva línea de investigación se complementa con el análisis de la fiabilidad y la validez de la escala de medida del índice planteado.

Adicionalmente, y tal y como se ha señalado en las implicaciones de este estudio, se abre una nueva línea de investigación para el desarrollo de nuevos indicadores derivados del índice propuesto en este trabajo.

## REFERENCIAS

- AIMC (2014): *Estudio General de Medios, febrero-noviembre 2014*. Madrid, AIMC
- Amorós, E.; Ubeda, J.E.; De la Cruz, C. (2013): “La comunicación en 360 grados”. En Küster, I. (coord.): *Marketing en una nueva era*. Madrid, Ibergaceta.
- Anderson, C. (2006): *The long tail: why the future of business is selling less of more*. New York, Hyperion.
- Andreu, L. (2003): Emociones del consumidor: componentes y consecuencias de marketing. *Estudios sobre consumo*, nº. 64, pp. 9-26

- Armas, A. (2016): "Televisión vs. Telcos y OTT. A la conquista de la sala de estar". En Francés, M.; Llorca, G.; Peris, A. (eds.): *La televisión conectada en el entorno transmedia*. Pamplona, Ediciones Universidad de Navarra, S.A.
- Bernete, F. (coord., 2007): *Comunicación y lenguajes juveniles a través de las TIC*. Madrid, INJUVE
- Bigné, E. (1999): "El análisis de contenido". En Sarabia, F.J. (coord.): *Metodología para la investigación en marketing y dirección de empresas*. Madrid, Ediciones Pirámide
- Bigné, E.; Andreu, L. (2004): Emociones, satisfacción y lealtad del consumidor en entornos comerciales. *Distribución y consumo*, n.º 76, pp.77-87
- Bohrnstedt, G.W. (1976): "Evaluación de la fiabilidad y la validez en la medición de actitudes". En Summers, G.F. (ed.): *Medición de actitudes*, México D.F., Trillas
- Bohrnstedt, G.W.; Borgatta, E. (1981): *Social measurement: current issues*. Thousand Oaks, SAGE Publications
- Brown, S.; Kozinets, R.V.; Sherry, J.F. (2003): "Teaching old brands new tricks: retro branding and the revival of Brand meaning", *Journal of Marketing*, vol. 67, July, pp. 19-33.
- Churchill, G.A. Jr. (1999): "A paradigm for developing better measures of marketing constructs", *Journal of Marketing Research*, vol. 16, febrero, pp. 64-73
- Coca-Cola (2015a): "Coca-Cola vuelve a sorprender y escoge España para presentar su innovadora estrategia de 'marca única' ". Nota de prensa 5 de marzo de 2015. Disponible en: [http://www.cocacola.es/19201201/joes/editor/files/150302-\\_NP\\_CocaCola\\_NuevaEstrategia\\_Espa%C3%B1ola\\_\(DEF\)\\_2\(1\).pdf](http://www.cocacola.es/19201201/joes/editor/files/150302-_NP_CocaCola_NuevaEstrategia_Espa%C3%B1ola_(DEF)_2(1).pdf), accedido el 8 de marzo de 2015
- Coca-Cola (2015b): "Coca-Cola presenta su innovadora estrategia de 'marca única' en un evento sorprendente en Madrid". Información web publicada el 5 de marzo de 2015. Disponible en: <http://www.cocacola.es/nosotros/evento-coca-cola-madrid#.VPq8YvmG-So>, accedido el 6 de marzo de 2015
- Coca-Cola (2015c): "Coca-Cola vuelve a sorprendernos: descubre la innovadora estrategia de 'marca única' ". Información web publicada el 2 de marzo de 2015. Disponible en: <http://www.cocacola.es/nosotros/anuncio-Coca-Cola-marca-unica#.VPq-cvmG-So>, accedido el 6 de marzo de 2015
- Coca-Cola (2015d): [twitter.com/cocacolaco\\_es](https://twitter.com/cocacolaco_es), accedido el 11 de marzo de 2015
- Coca-Cola (2015e): [twitter.com/cocacola\\_es](https://twitter.com/cocacola_es), accedido el 11 de marzo de 2015
- Corredor, P.; Farfán, J. (2010): "Demandas y formación: nuevos perfiles profesionales para la publicidad en España", *Pensar la publicidad*, n.º 1, pp. 97-116
- Cova, B. (1996): "The postmodern explained to managers: implications for marketing", *Business Horizons*, November-December, pp. 15-23.
- Del Pino, C.; Aguado, E. (2012): "Internet, televisión y convergencia: nuevas pantallas y plataformas de contenido audiovisual en la era digital. El caso del mercado audiovisual online en España", *Observatorio (OBS\*) Journal*, vol. 6, n.º 4, pp. 57-75
- Dwyer, T. (2010): *Media convergence*. North Ridge, McGraw-Hill International
- Elliott, R.; Wattanasuwan, K. (1998): "Brands as symbolic resources for the construction of identity", *International Journal of Advertising*, vol. 17, n.º 2, pp. 131-144.
- Fundación Telefónica (2012): *La sociedad de la información en España 2012*. Madrid, Ediciones Ariel. Disponible en <http://e-libros.fundacion.telefonica.com>, accedido el 20 de febrero de 2013
- García Vega, M.A. (2015): "Las risas y los llantos venden más", *El País Negocios*, domingo 1 de marzo, n.º 1530, pág. 9.
- Gómez, H. D. C. (2004). Marketing de emociones: la forma para lograr fidelidad de los clientes. *Semestre económico*, vol. 7, n.º13, pp. 203-211

- Humphreys, M.; Brown, A.D. (2002): "Narratives of organizational identity and identification: A case study of hegemony and resistance", *Organization Studies*, vol. 23, pp. 421-447.
- Jenkins, H. (2003): "Transmedia storytelling", *MIT Technology Review* June 25<sup>th</sup>, Disponible en <http://www.technologyreview.com/news/401760/transmedia-storytelling>, accedido el 3 de febrero de 2014
- Jenkins, H. (2006): *Convergence culture: Where old and new media collide*. New York, New York University Press
- Jenkins, H. (2013): *La culture de la convergence. Des médias au transmédia*. Paris, Armand Colin Éditeur
- Jue, A.; Marr, J.A.; Kassotakis, M.E. (2010): *Social media at work*. San Francisco, Jossey-Bass.
- Katz, E. (1996): "And deliver us from segmentation", *The Annals of the American Academy of Political and Social Science*, vol. 546, n° 1, pp. 22-33
- Ksiazek, T.B. (2010): *Cross-platform audience behavior in an abundant media environment: an integrated approach to understanding fragmentation, polarization, and media publics through network analysis*. Tesis doctoral presentada en la obtención del PhD en Media, Technology and Society, Evaston Northwestern University
- Larrañaga, J. (2008): "Análisis económica de la evolución de las audiencias de los medios tradicionales e impacto de Internet en su consumo", *Área Abierta*, n° 21, pp. 1-18
- Lloyd, C.; Slater, J.; Robbs, B. (2000): "The advertising marketplace and the media planning course", *Journalism & Mass Communication Educator*, autumn, pp. 4-13
- Martin, V. (2012): "Les émotions dans le marketing politique". En Stenger, T. (coord.): *Le marketing politique*. Paris, CNRS Éditions
- Napoli, P.M. (2011): *Audience evolution: new technologies and the transformation of media audiences*. New York, Columbia University Press.
- O'Reilly, T. (2005): "What is web 2.0: Design patterns and business models for the next generation of software". Disponible en <http://oreillynet.com>, accedido el 15 de octubre de 2009
- Prior, M. (2007): *How media choices increases inequality in political involvement and polarizes elections*. New York, Cambridge University Press
- Rubio, A. (dir., 2009): *Adolescentes y jóvenes en a red: factores de oportunidad*. Madrid, INJUVE.
- Salaverría, R. (2003): "Convergencia de los medios", *Chasqui – Revista Latinoamericana de Comunicación*, n° 81, pp. 32-39
- Salmon, C. (2008): *Storytelling. La máquina de fabricar historias y formatear las mentes*. Barcelona, Atalaya
- Scolari, C.A. (2013): *Storytelling. La máquina de fabricar historias y formatear las mentes*. Barcelona, Atalaya
- Simon, J.P. (2012): *The dynamics of the media and content industries: a synthesis*. Luxembourg, JRC Scientific and Policy Reports, 7471, Publications Office of the European Commission.
- Soberman, D. (2005): "The complexity of media planning today", *Journal of Brand Management*, vol. 12, n° 6, pp. 410-429.
- Tewksbury, D. (2005): "The sedes of audience fragmentation: specialization in the use of online new sites", *Journal of Broadcasting & Electronic Media*, vol. 49, pp. 332-333
- Toffler, A. (1980): *La tercera ola*. Bogotá, Plaza & Janés Editores.
- Ubeda, J.E. (2013): "Smartphones, marketing y educación: taxonomía e implicaciones a partir de un análisis de aplicaciones móviles de universidades españolas y de escala mundial". En García Machado, J.J. (ed.): *Descubriendo nuevos horizontes en administración*. Madrid, ESIC
- Ubeda, J.E. (2014): "El estudiante como target del marketing político: reflexiones a partir de un proceso de elecciones a rector en una universidad pública valenciana". En VVAA:

*Academia Europea de Dirección y Economía de la Empresa: Retos actuales: la conquista de nuevos mercados.* Madrid, ESIC

- Ubeda, J.E. (2015): “La televisión conectada: Smart TV, IPTV y OTT. Concepto e implicaciones sobre el modelo de negocio y taxonomía en el nuevo ecosistema digital español”. En Francés, M.; Llorca, G.; Peris, A. (eds.): *La televisión conectada en el entorno transmedia.* Pamplona, Ediciones Universidad de Navarra, S.A.
- Vila, P.; Barceló, T.; Fuentes, G. (2015): “La televisión inteligente en el nuevo espacio televisivo. El espectador activo y los nuevos lenguajes”. En Francés, M.; Llorca, G.; Peris, A. (eds.): *La televisión conectada en el entorno transmedia.* Pamplona, Ediciones Universidad de Navarra, S.A.
- Webster, J. (2010): “User information regimes: how social media shares patterns of consumption”, *Northwestern University Law Review*, vol. 104, n° 2, pp. 593-612
- Webster, J.; Phalen, P.F. (1997): *The mass audience: rediscovering the dominant model.* Mahwah, Lawrence Erlbaum Associates Inc. Publisher



## Marketing as innovation strategy in Non Profit Sector in China: the network of influence “*guanxi*”

---

Antonia Sajardo Moreno  
[antonia.sajardo@uv.es](mailto:antonia.sajardo@uv.es)  
University of Valencia

Marta Gil Ibáñez  
[margili@postal.uv.es](mailto:margili@postal.uv.es)  
University of Valencia

### ABSTRACT

The main goal of this work is to develop an exploratory research in order to examine and understand the current use of marketing as a tool of management for nonprofit organizations. In a globalized world, not only the business market is overlapped, so it is worth to study the trend of Third Sector in other economies in order to study and discover if would be possible to establish an international tool of technical innovation. The chosen country is China, the next economic world power based on the registered trends. This paper describes a theoretical analysis of marketing in nonprofit organizations and the existing link between their use and results, all based on the results of a case study developed with Chinese local organizations.

**KEY WORDS:** *Social Economy, nonprofit organizations, sustainability, marketing, innovation, China, networks of influence, guanxi.*

### RESUMEN

El objetivo fundamental del presente trabajo es desarrollar una investigación exploratoria capaz de examinar y entender el uso actual del marketing como herramienta en las organizaciones no lucrativas. En un mundo globalizado, no solo se sobreponen los mercados de negocio, por lo que resulta muy útil examinar las tendencias del Tercer Sector en otras economías con el fin de estudiar y descubrir si sería posible establecer una herramienta internacional de innovación técnica. El país escogido es China, la próxima potencia económica mundial en función de los datos registrados hasta el momento. Este artículo detalla un análisis teórico de los fundamentos de marketing en entidades no lucrativas y el vínculo existente entre su uso y su efecto, todo basado en los resultados obtenidos en el estudio de caso elaborado con organizaciones chinas locales.

**PALABRAS CLAVE:** *Economía Social, entidades no lucrativas, sostenibilidad, marketing, innovación, China, redes de influencia, guanxi.*

## INTRODUCTION

China is experiencing a rapid transition from a centrally planned economy to one which is predominantly a free and open market. Thus, it is one of the reasons that makes more warranted some research attention (Zhou, Chao and Huang, 2009). As the authors denote, the context provided by China is a good context for a study of nonprofit organizations as the traditional mode of operations with the government in firm control. The Nonprofit Third Sector is not exception in this context of change. In recent years, there has been a significant increase in the number of nonprofit organizations working in China, local or international (Hsu and Hasmath, 2013). Since the beginning of reforms in 1979, NGOs have grown rapidly (Lu, 2007). At this point, one of the organizational aspects which best reflects the increasing complexity and professionalization of the Third Sector in China should be the marketing management focus adopted by these organizations.

In a country with restrictive policies on Third Sector, with problems of motivation for employees of nonprofit organizations, with an extreme dependence on government at all levels, with very specific political and cultural characteristics and in constant search of a new way allowing them to maintain a high level of growth, management and innovation capacity of the Third Sector appears as a sustainable alternative to address the social problems of a country with nearly 1400 million people. In this sense, it is not enough to overcome the challenge adapting these organizations to theories from studies in Western countries (Ming and Peifeng, 2004). As Lu (2007) denotes, currently the studies of local NGOs in China tend to go to two extremes: the macro political theories such as civil society focused on explaining the actual behavior of NGOs or the management theories which have evolved from studies in western countries. In both cases, it is not enough to overcome the challenges faced by these organizations in China. Thus, it is necessary to focus the research on the main variables which concern the country as the restrictive government NGO policies, the motivational problems of NGO staff, their dependent relationship with the state and some features of China's political culture.

## NONPROFIT SECTOR IN CHINA: CHARACTERISTICS

Organizations start out in the limitations of a single person to carry out, easily and efficiently, all the tasks required to produce a good or service (Lowenthal, 1995). In them, it depends on the group efforts to achieve the goal. The humanity gathers thousands of records related to organizations which have channeled the general and social interest, solidarity and altruism in favour of social groups most vulnerable and disadvantaged economically, identifying needs and implementing responses of different sign for their satisfaction (Sajardo and Chaves, 2006). In order to promote solidarity initiatives directed toward producing and distributing social goods or merit, the citizens' movement is going through a considerable growth. Greater collaboration between the associative and Motivated by projects with social impact, I understand and get used quickly to the economic and human impacts of my activity.is discernable in the development of many of their projects and activities (Monzón and Chaves, 2008). As pointed out by Gracia (1995), there are certain characteristics that define the organizations in general:

Table 1 Characteristics of organizations

Group of people	They are composed of a defined group of people who have a purpose to fulfill.
Psychosocial systems	They are psychosocial systems: the people working within them interacting with each other and with the environment.

Structure	They maintain an integration of structured activities.
Knowledge	Use special knowledge and skills to carry out their activities.

Source: personal compilation

At this point, it can be concluded that organizations are, basically, a set of people with series of resources that carry out a series of activities in order to achieve a particular goal in a structured and coordinated way. Thus, the organizations are set as the starting point for NGOs.

Since the beginning of the reforms in China in 1979, the emergence of the NGO sector in the country has been consequence of the changes experimented by the state and the society (Lu, 2007). Since then, in the country there have been a lot of issues and challenges calling for citizens to organize in order to articulate and pursue shared interests (Chen, 2006). Thus, NGOs have increasingly become a significant factor in the changing social landscape in China (Hsu and Hasmath, 2013). China has a special social sector, really different from the western concept. As Yu and Qiang (2009) describe, the table below shows the classification of the Chinese Social Enterprises within the country:

Table 2 Classification of Chinese Social Enterprises

<b>Legal forms of social enterprises</b>	<b>Registered as</b>	<b>Profit distribution</b>	<b>Government intervention</b>
Social Welfare Enterprises	For-profit organization	Allowed to use profits for technological improvement, production scale, capital and employee welfare	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Annual investigation</li> <li>- Managerial guidance</li> <li>- Required to promote democratic management</li> <li>- Monitored by grassroots organizations and employees</li> </ul>
Civilian-run Non-enterprise Units	Nonprofit organization	<ul style="list-style-type: none"> <li>- No direct regulation</li> <li>- Use surplus profits according to the charter of the organization</li> </ul>	Annual investigation mainly focusing on legitimacy, activities, revenue
Cooperatives	For-profit organization	Allocate surpluses to the members of cooperative according to the methods agreed upon by the members	<ul style="list-style-type: none"> <li>- No significant supervision</li> <li>- Required to form a governing body, a legal representative, a supervisory committee and managers</li> </ul>
Civilian-run Educational Institutions	For-profit organization	Reinvest for better educational activities and Conditions	<ul style="list-style-type: none"> <li>- No significant supervision</li> <li>- Required to form a board of trustees and directors.</li> </ul>

Source: Yu and Qiang (2009)

This research focuses on the second group: the civilian-run non-enterprise units, which is the unique group registered as nonprofit organization in China. Regarding their current situation in the country, it is important to stand out the position of the Chinese government, who is following international trends and promoting the Third Sector

development in a mixed social welfare system. In addition and as part of that welfare system, the quantity and proportion of social services provided by NGOs are increasing (Fisher, Li and Fan, 2012). In this way, the organizations need a full collaboration of the government and rely on them to implement their projects (Lu, 2007). Moreover, the Chinese government has created a semi-official NGO sector since the 90s. Government and Communist Party departments have been setting up foundations and other organizations to advance charitable, research, information and policy objectives. These organizations are commonly called “GONGOs” (Government Organized NGOs) (Chen, 2006).

However and although most authors agree on the rapid growth of the sector, there are inconsistencies between those who offer more accurate figures. Chen, Pan and Wu (2006) mention that the Chinese nonprofit sector has expanded from roughly 6,000 registered groups in 1999 to about 150,000 in 2005. At the same year, Chen (2006) describes the China’s NGO community as the group composed by the autonomous NGOs and GONGOs, being the last ones which belong to the government. Based on the statistics from the Ministry of Civil Affairs, Chen (2006) suggests that officially registered NGOs in China are numbered 244.700. Nevertheless, the total number of self-governing autonomous NGOs is unknown. Ultimately, Hsu and Hasmath (2013) mention that in the last three decades, approximately 440,000 officially registered NGOs have emerged, standing out the high number of unregistered ones as well. Therefore, it cannot be concluded the exact number of organizations operating in China, but the positive growth that these organizations are experiencing is clear and consistent. Regarding their legal regulation, nowadays there are two regulations in force: the 1998 Regulations on the Administration of Social Organizations and the 2004 Regulations on the Administration of Foundations. The numerous conditions launched by both laws are contributing to maintain social stability by keeping out those that government perceives as a threat and to keep the NGO sector weak and relatively small. Besides, with all this preoccupation with regulating NGOs activities and behaviour, there is the possibility that the state not effectively uses their potential (Hsu and Hasmath, 2013).

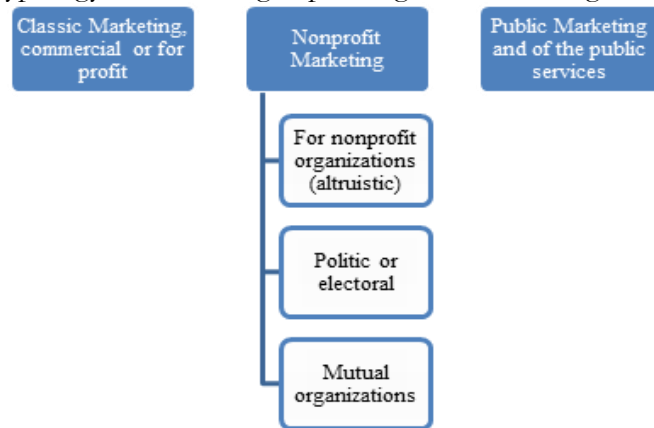
## **MARKETING AS A TOOL FOR MANAGEMENT**

Marketing’s definition has experienced an evolution for a time. To see this evolution and be able to understand it, it is useful to pay attention how its definition has been changed. For that, are taken into account the definitions offered by the American Marketing Association (AMA) throughout history:

- 1960: “marketing is the result of business activities that direct the flow of goods and services from producer to consumer or user”.
- 1985: “marketing is the process of planning and executing the conception, pricing, promotion and distribution of ideas, goods and services to create exchange and satisfy the objectives”.
- 2004: “marketing is an organizational function and a set of processes for creating, communicating, delivering value to customers and for managing customer relationships to benefit the organization and its stakeholders”.
- 2007: “marketing is the activity, set of institutions and processes for creating, communicating, delivering and exchanging offerings of long-term value for customers, clients, partners and society at large”.

In relation with the typology, based on different criteria appear different types of marketing (Vazquez, 2004). Firstly, depending on the main exchange agent:

Figure 1 Typology of Marketing depending on the main agent of exchange



Source: Vazquez, (2004).

This research considers and in depth studies the second group as it takes into account everything related to nonprofit sector. To continue, another classification appears based on the exchange object:

Figure 2 Typology of Marketing depending on the exchange object



Source: Vazquez (2004).

The marketing of goods and services is the one with which it is possible to make a contribution and collaborate. On the other hand, social marketing works to create changes or adopt an associative behavior. Thus, this research takes into account both of them as both cases can be used by nonprofit organizations. So, it can be concluded that this paper focuses on three specific types of marketing: nonprofit or altruistic, marketing of goods and services and social marketing.

The application of marketing is the best way for nonprofit organizations to get a higher satisfaction level from their users, which would guarantee a constant budget (Kotler, Armstrong, Saunders and Wong, 1999). However, to a large extent nonprofit organizations make use of marketing tools if they are more concerned about the needs of its customers than for the function they perform, that is to say, the product they sell (Santesmases, 2004).

Currently, marketing mix is one of the predominant ideas in modern marketing. It supposes the set of controllable tactical marketing tools that a company blends to produce the Motivated by projects with social impact, I understand and get used quickly to the economic and human impacts of my activity.in the target market (Kotler et al., 1999). As appears on the Table 3, marketing mix is divided into four groups of variables known as the “four Ps”: product, price, place and promotion.

Table 3 The four P Components of the Marketing

Variable	Components
Product	Product variety, quality, design, features, brand name, services
Price	List price, payment period, discounts, allowances, credit terms
Promotion	Sales promotion, advertising, sales force, public relations, direct marketing
Place	Channels, coverage, assortments, locations, inventory, transport

Source: Kotler and Keller (2006)

The four Ps represent the sellers' view of the marketing tools available for influencing buyers (Kotler and Keller, 2006). At the end, the marketing mix consists of everything the firm can do to influence the demand for its product (Kotler et al., 1999). Currently, they are the same in a profit or nonprofit vision. However, there are some aspects which make the difference between the marketing mix used in nonprofit organizations and profit organizations. It entails the transfer of concepts, methods and techniques of business marketing to nonprofit vision.

Thus, the marketing mix for nonprofit organizations could be defined as:

- Product: mostly, the product is the program and service offered. Nonprofit organizations are not product-driven, they are mission-driven. The name recognition is important in the nonprofit sector and can enhance marketability (Wolf, 1999). Nonprofit organizations have an “organization-centered” marketing mindset and may falsely believe that their product or service is needed by the market (Andreasen and Kotler, 2003).
- Price: it helps to establish the perception of the value for one product or service. For nonprofit organizations, Price supposes what it cost or sacrifices to participate in. A consumer attempting to distinguish between two organizations in the same field may sometimes conclude that the one whose price is higher actually offers the better product or service (Wolf, 1999).
- Place: the location at which the product, service and program are made available to the customer. Many nonprofit organizations have come to understand if customers, clients or constituents cannot or will not come to their headquarters, the organization must take the product or service to them (Wolf, 1999).
- Promotion: promotion of the product, program or service (Wolf, 1999). Usually, nonprofit organizations can promote their image, products and programs through different options: media campaign, conferences, etc. Commonly, these organizations do not designate too many resources to this field and they use free media.

In nonprofit sector, successful marketing strategies allow the organization to achieve its mission, get their scheduled goals and achieve financial stability in the long term (Wolf, 1990). Many nonprofits still deny the existence of competition, feeling that this is just a feature of the private sector, thinking that organizations with similar activities are simply partners in the provision of social services, not competitors. Indeed, developing a proper marketing mix system for products and services is as important in the nonprofit world as it is among for profit companies. Although researchers appear to largely agree that the

adoption of a market oriented perspective is important for nonprofit organizations (Andreasen and Kotler, 2003), it can be argued that market orientation is not relevant for nonprofit organizations because as explained before, their mission (product) is defined in advance and cannot be changed in dependence of market needs. To end with that, it is important to concrete some of the general benefits of implementing a marketing orientation in nonprofit organizations:

- Discipline to assess the necessities and wishes of all of its publics.
- Analysis habits: internal and external.
- Improve coordination and integration of functional units.
- Diversification of funding sources.
- More effective way to communicate the ideas, values and social behaviours of the organization.
- Managing the public image of the organization
- Better control of the activities cost
- Better control of effectiveness of its actions

### **TOWARDS AN INTEGRATED MARKETING MODEL FOR NONPROFIT SECTOR IN CHINA: CASE STUDY**

The purpose of this research is to define the current status of the use of marketing tools in NGOs in China to understand the characteristics, motivations and strategic behavior. Furthermore, the analysis assesses the degree of awareness of the existence of such tools in the nonprofit sector and how its use impacts on society. In this sense, the study analyzes in a real context to examine the situation of real organizations. Therefore, it is a descriptive study that considers 10 cases.

As seen in the previous section, the current number of nonprofit organizations working in China is uncertain. However, high percentage of authors agrees on the number of organizations working in the country, over 100,000 groups. This study analyzes in depth ten organizations with different size and structure field. Therefore, it is a convenient sample on the field to be treated. Thus, the research stands as a starting point for a more comprehensive and deep study on marketing in social sector in China.

As noted, the present research shows the work of ten organizations in marketing's field. These are taken as a sample of the nonprofit sector established in China. Regarding their main sphere of activity and based on the International Classification of Nonprofit Organizations, 40% of the sample works on social services, 20% in relation with education programs and the other 40% left over on different fields, including mental health, law and legal services, voluntarism promotion and environment.

It is important too to stand out the main features shared between all the organizations. In this way, it will be possible to observe and delimit what type of organization this research is focused on. First, the ten organizations are working as a nonprofit organization, but they are not all registered with this concrete legal form. As showed before, in China the non-enterprise units are the unique group officially registered as nonprofit organization. So, 70% of the sample is registered as non-enterprise unit in China mainland, 10% as non-enterprise unit in Hong Kong and the 20% left over is registered as business company in China mainland. Thus, it shows that the distinction between registered organizations and unregistered is real and currently still happens in China.

In the background, it has pointed out the relation maintained with the Chinese government. Thus, 100% of the sample considers the Chinese government as an element of the organization and all of them to a greater or lesser extent stand out the good and close relation with them.

Last, the answers obtained in relation with the use of marketing as a tool for management of the organization in general demonstrate the real situation in China. 50% of the sample considers the use of marketing as a professional practice meanwhile the other 50% does not consider this use. However, it derives from the lack of awareness about what is exactly marketing and the benefits it entails. Thus, some organizations which firstly have answered that they do not use marketing tools have showed up after some practices in this field.

## Sample

The ten organizations taken into account by this research are:

### Stepping Stones



Stepping Stones was founded in 2006 by long-term Shanghai expatriate Corinne Hua in response to requests from principals of migrant schools in Shanghai, which struggle to provide a reasonable standard of English teaching to the students in their schools. Currently SS recruits, trains, coordinates and supports around 200 volunteers to teach 4,000 students in 20 migrant schools and community centres in Shanghai.

### 上海星雨社区发展中心 - Shanghai Xingyu Community Development Center



上海星雨社区发展中心 is a social work organization registered in November 2009. Its mission is enabling the community to become a stage for the public to share their wisdom. Through the participation and contributions of volunteers, the community will become more warm and harmonious. Its goals are to use specialized social work concepts and methods to promote community development, to encourage more people to pay attention, enjoy and participate in public interest work. Currently, the organization works with several thousand of beneficiaries.

### Social Enterprise Research Center



Social Enterprise Research Center (SERC) focuses on local social enterprise research, education and training. Founded in 2008, SERC has finished over 80 local social enterprise case-studies, several fundamental research papers and launched 1st Social Enterprise White Paper in Boao Asia Forum.

### Shanghai Enrichment Community Service Centre



Initiated by NPI since 2008, Shanghai Enrichment Community Service Center (Wulixiang) was founded with the goal of replacing estrangement in communities with acquaintance. Replying on the hosting of public services equipment, the center attempts to build a platform for the development of community services stations, which can integrate social resources, offer comprehensive



services for all residents and maximize the efficacy of public services equipment. From its founding to March 2010, Wulixiang has hosted many public service stations.

#### 上海复恩社会组织法律服务中心- Shanghai for NGO Legal service centre (ForNGO)



ForNGO was established in September 2011. Their main activities are hosting workshops and providing legal services to other NGOs. The founders of ForNGO are lawyers who wish to promote the development of People Republic of China NGO-related law through their research and interaction with other NGOs. Its mission is to establish a social nationwide platform of legal services and support to promote the development of the community. Currently they are working with around 500 beneficiaries.

#### 牵手上海- Hands On Shanghai



Hands On Shanghai was founded in 2004 by a group of young professionals. With previous experience with the HandsOn / Cares worldwide network, they established an affiliate organization in Shanghai. Hands On Shanghai believes that can empower the people to take actions to make the community and the larger world better - healthier, greener, more prosperous and equitable, better informed and educated, less vulnerable to disasters, and more civil and hospitable. Its mission is to promote volunteerism, inspire, equip and mobilize people to take action to changes the world. They envision a world in which everyone has discovered their power to make a difference, creating healthy communities with vibrant, participatory societies. So far, Hands On Shanghai has 10,600 registered volunteers with 15.408 volunteers hours contributed.

#### 上海小小鸟打工互助热线- Little Bird Hotline for Migrant Workers



Little Bird was established on June 1999 in Beijing and the branch offices were established in April 2006, October 2006 and June 2011 in Shenzhen, Shenyang and Shanghai respectively. Little Bird is a nonprofit organization dedicated to providing free services to migrant workers in reclaiming their unpaid wages, providing urban integration training and legal counseling. Its mission is defending the migrant workers' rights. With more than 14 years of history, Little Bird has helped the workers get back their deferred salary for RMB183,418,370. Actually, Little Bird is registered as a company but in fact it is a non-profit organization, offering free service to the migrant workers. Moreover, they stand out their good relation with the government.

#### heArtS Volunteer Team 心公艺



heArtS 心公艺 is an China local NGO supporting people with Special Needs in improving their confidence, connecting with their communities and gaining social recognition through the art as a way to educate and improve their quality of life. By setting up workshops and providing training programs in communities, they provide them free arts courses and focus on their families as well. heArtS 心公艺 is an NGO dedicated to eliminate social prejudice and exclusion toward the Special Needed, through free art courses, self-confidence rebuilding and social interaction for them and their families. So far,

they work in three cities in China (Shanghai, Beijing and Hangzhou) with more than 200 beneficiaries.

### Shanghai CSW&MSM Center



Shanghai CSW&MSM Center (SCMC) is a nongovernmental and nonprofit organization focused on the rights and health of the vulnerable and minority sexuality groups. SCMC works to improve their survival environment and providing a better medical and legal service. In addition, SCMC cooperates with academic institutions, massive media and other social institutions. Its mission is improving the survival environment of the vulnerable and minority sexuality groups. SCMC works with Shanghai Fudan University School of Public Health, Georgetown University, China&Gates Foundation Project and Shanghai Municipal Center for Disease Control and Prevention, among others.

### Shanghai Roots & Shoots



The Shanghai branch of Roots & Shoots was founded as a volunteer organization in November 1999. Five years later, in November 2004, Roots & Shoots was granted a nonprofit organization status by the Shanghai City Government. Their program aims to foster respect and compassion for all living things, to promote understanding of all cultures and beliefs, and to empower and inspire individuals to take action to make a positive difference in our world. Its goals are to implement positive change through active learning about, caring for, and interacting with the environment, to demonstrate care and concern for all animals, to enhance understanding between individuals of different cultures, ethnic groups, religions, socio-economic levels, and nations through its global communication network and to help young people develop self-respect, self-confidence, and hope for the future. Roots & Shoots activities focus on the three areas of the program: care and concern for the environment, care and concern for animals and care and concern for the community.

### **Product**

In the case of nonprofit organizations, the product is the program and services offered. In this case study, all the organizations have well defined their product, as shown in Table 4 all of them are capable of define in one sentence their main activity.

Table 4 Organizations involved in case study and its main activity

ORGANIZATION	MAIN ACTIVITY
Stepping Stones	To teach English in Shanghai's migrant schools and community centers.
上海星雨社区发展中心	Social work organization which promotes the community development and encourages people to pay attention to public interest work and participate in them.
Social Enterprise Research	Research organization focused on local social enterprise

Center	research, education and training.
Shanghai Enrichment Community Service Centre	To provide professional service and community-building.
上海复恩社会组织法律服务中心	To host workshops and provide legal services to other NGOs.
Hands on Shanghai	Platform for volunteers activities
上海小鸟打工互助热线	Provide consultation services to migrant workers and defend their rights.
heArtS Volunteer Team	Free art courses to people with special needs.
Shanghai CSW&MSM Center	Organization focused on the rights and health of the vulnerable and minority sexuality groups.
Shanghai Roots and Shoots	Ambassadors to care for animals, community and the environment through a grassroots youth-driven movement of R&S clubs in schools.

Source: personal compilation

Therefore, the sector does not matter as all their missions and visions are well defined and clear announced. Along these lines and paying attention to the information presented above, it can be concluded that a big majority of the organizations are not product-driven but mission-driven.

### Price

In the case of the price, the research focuses its attention on the information about the price of the general project more than what it cost to participate. Therefore, this information considers the cost of the total project and the budget directed towards marketing. In this way and to be capable of see the size of the organizations, it is important to stand out that the average budget amount is roughly 500.000 Chinese Yuan (CYN) annually, almost 71.500 Euro (€) (7 CYN = 1 €).

Regarding the budget aimed at marketing, only 40% of the sample keeps in mind marketing when they develop the annual budget. 60% left over does not take into account this item which is pushed into the background from the beginning. Data are more interesting by dividing the information according to the legal form of the organizations. Thus, it is observed that 100% of the entities registered as company does not allot any budget aimed at marketing. Regarding NEU, half of them has budget aimed at it.

So, it can be concluded that the organizations have a considerable size and more than a half of them does not consider the use of marketing as useful as they do not establish a budget directed towards it. However, even most of them do not have this budget, it is observed that usually they make use of marketing tools and therefore, they do it without knowing.

## Place

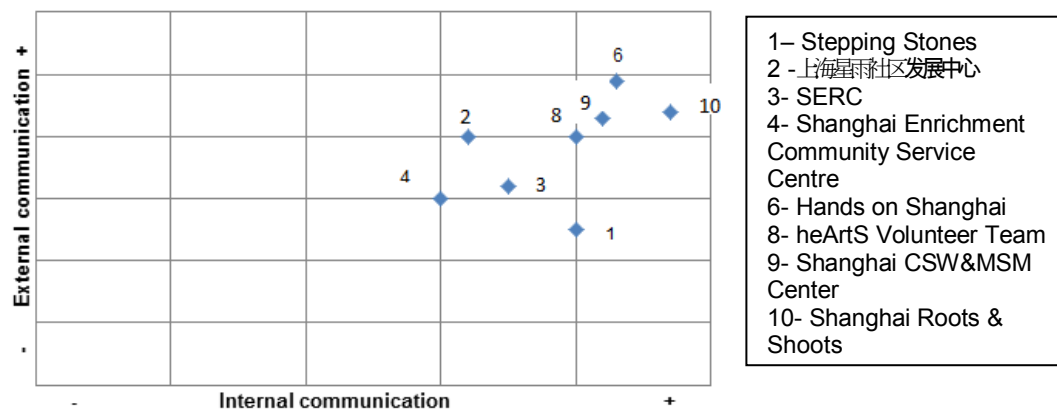
The place means the location where the product is made available for the customer. To develop a proper distribution system for products and services is as important in the nonprofit world as it is among for profit companies. In this case, 90% of the sample markets their project directly, only 10% uses intermediaries as the main way to do it.

On the other hand, only 30% of the sample makes use of policies of merchandising meanwhile the 70% left over does not consider its uses as a practice which contributes to increase the sales. In this case, the use of merchandising increases the visibility of one organization, the sense of belonging and the possibility to involve more people in the project. Thus and as a result of this research, 7 of each 10 organizations in China are not using this technique to place their program.

## Promotion

One of the most important things in promotion is the communication. It points to two different groups: internal (staff) and external (sponsor and beneficiaries). In this field, the figure 3 shows the position of each organization based on the current situation of its communication. In this way, the communication is higher when it occurs more often and through personal means. Thus, it can be noted that exist a balance between the external and internal communication used by the sample. Anyway, two organizations did not answer those questions (上海复恩社会组织法律服务中心 and 上海小鸟打工互助热线). So, they do not appear in the graph.

Figure 3 Relation between external and internal communication in case study (%)



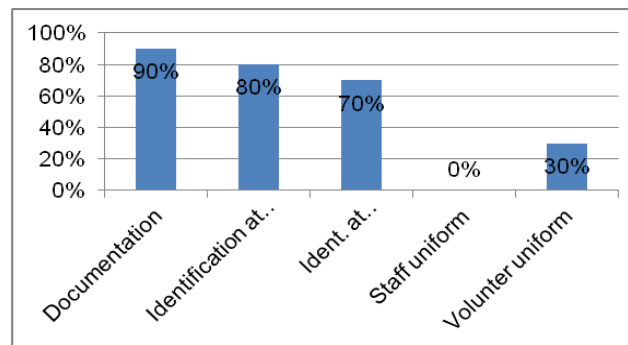
Source: personal compilation

To continue, currently it seems like all the organizations and even people should have a website. Thus, it is odd if we think that one organization does not use this tool of communication and more if it is nonprofit. At present, it has been set up as useful and low price tool to communicate and stay in touch with all the stakeholders. However, the statistics of this research surprise with their results one more time. The 80% of the sample has their own website meanwhile the 20% left over does not have.

Continuing with the promotion, it is important to stand out the use by the sample of the corporate image. At the end, all the organizations show their logo and slogan at different

places. To a greater or lesser extent, all the organizations use their corporate image to illustrate their activity. Anyway, at this point it is important to highlight the existence of the choice to do it or not and also the quantity of money it supposes. For example, the cost to provide uniform to all the volunteers is not comparable with the cost of the documentation or identification at office. Thus and as appears in figure 3, 100% of the sample takes into account the importance of stand out its corporate image and they agree on some tools:

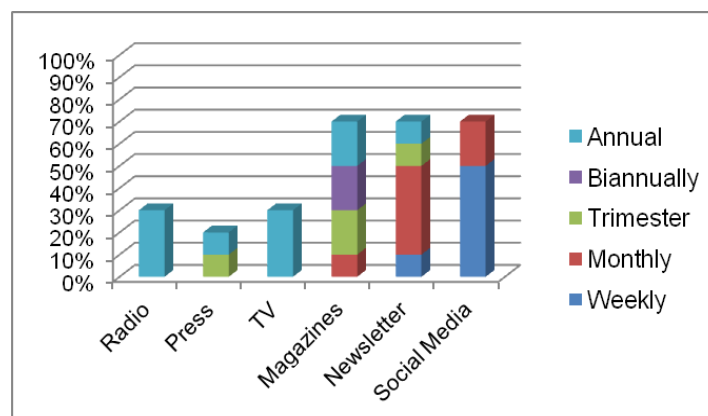
Figure 3 Use of corporate image in case study (%)



Source: personal compilation

To end, except 20% of the sample who did not answer these questions, 100% left over, who supposes 80% of total sample, uses advertising to promote its activity and it is always unpaid. As of the data collected, the most common ways to do that is through magazines, sending of a newsletter and updating news on social media. Secondly, on TV or radio and press is the less used. As shown in figure 4, the regularity is not the same. Regarding social media, the weekly update prevails over the rest and the most used tool is Weibo. Relative to newsletters, the monthly update prevails over the rest. So, the most used tool is social media compared to everything else. Last, the regularly about magazines is not shared by the sample as it can be annual, biannual, trimester or monthly.

Figure 4 Use of advertising in case study (%)



Source: personal compilation

## RESULTS

Thanks to the data collected with the sample, it can be deduced some points in order to accomplish the main goal proposed at the beginning: make a conclusion about the real situation of the use of marketing in nonprofit sector in China. Thus, extrapolating the

information from the study to the reality provides some points which could define the profile for a NGO in China:

- A NGO in China maintains a good relation with the Chinese government.
- A NGO in China has a good definition of its product. It means that the organization knows what is its main activity and is capable of express it in one sentence.
- A NGO in China markets its project directly.
- A NGO in China uses its corporate image to promote its project and activity.
- Four for every five NGOs in China have their own website.
- Four for every five NGOs in China use advertising to promote their activity.
- One for every two NGOs in China considers that it does not use marketing as a tool for the management of the organization.
- Almost one for every two NGOs in China has a budget aimed at marketing.
- Almost one of every third NGOs in China implements policies of merchandising.

So, the key point to stand out by this case study is the lack of awareness of the marketing concept in the nonprofit sector in China. The organizations analyzed have shown that although they make use of different tools in an intuitive way, they do not know the tools belong to the marketing approach. In relation with the four p's analyzed and as appears in figure 5, it can be concluded that the organizations pay more attention to the things linked with the product and the promotion. Secondly, they pay attention to the place and last to price. Thus, the priorities followed by them can be established like that:

Figure 5 Prioritization of the use of marketing tools in NGOs in China



Source: personal compilation

In addition, it should be noted a datum pointed out in all the questionnaires: 80% of the sample thinks that the most effective way to promote the services offered by them is the personal relations. It highlights in a sector where the most common thing is to try to raise awareness and involve as much people as possible. Anyway, it is a specific feature of Chinese culture and finally, this cultural and social element could benefit the market expansion and competitive positioning, but does not impact or enhance internal operations.

## **DISCUSSION, CONCLUSION, AND IMPLICATIONS**

China is experiencing a rapid transition from a centrally planned economy to one which is predominantly a free and open market. From a business point of view, China has turned into the second economy in the world. As Bulla and Star-Glass (2006) point out, economic systems are characterized by distinctive assumptions, patterns and mechanisms of exchange. Marketing models take shape within these economic systems. While there has been an increase in the adoption and utilization of marketing in the private sector, this research main interest is in the extent to which marketing is understood and used by

nonprofits focused into China. Currently, in Chinese nonprofit sphere barely there is institutional development and it is still far from developing in the forms of governance and management of organizations in the Third Sector.

At present, non-enterprise unit is the unique legal form of social enterprise able to register as nonprofit organization in China. However, some organizations are working under other legal forms, including as a business company. Relating to the size of Chinese nonprofit sector, it could not be concluded the total number of self-governing autonomous NGOs working within the country. But and even with that, the positive and exponential growth experienced by this group in China is clear and consistent. Thus and although the political power in this sector is still one of its pillars, NGOs have increasingly become a significant factor in the changing social landscape in China.

Linked with the growth of the sector, its complexity turns up. In this sense, one of the organizational aspects which best reflects that complexity and its professionalization is the marketing management focus adopted by nonprofit organizations in China. Little by little, they have got used to use the perspective and techniques of marketing to achieve their goals. However, it is not as part of a global marketing strategy, but they just take advantage of the opportunities which show up. As the data collected, one for every two NGOs in China considers that it does not use marketing as a tool for the management of the organization and has not a budget aimed at it. As of the data collected, it has been observed that most of the organizations which do not have this budget or think they are not adopting marketing strategy, usually they make use of its tools. Therefore, they do it without knowing. So, it has been proved that at least half of the entities is unaware of the marketing concept and consequently of the benefits its application may generate.

Some of the organizations which have taken part in this research are not working only within China. Some of them are a branch established in China, but they belong to a bigger structure which works outside the country as well. Relative to that, the organizations which maintain these relations are more willing to implement marketing focus in the management of the NGO. In those cases, sometimes the organizations count with international staff or volunteers who can provide them an open and ample point of view. It does not mean that if one organization involves foreign people will implement marketing focus in its management. But, it has been observed that organizations more involved and in relation with other countries are more likely to use marketing tools.

In addition, it has been possible to discover one of the key points in China regarding the relations and communication. As pointed out by the case study, most of the nonprofit organizations in China believe that the most effective way to promote their services is the personal relations. Even if one organization tries to raise awareness as much as possible in the society, they still believe that the personal relation is the most convenient way to achieve sustainability. In Chinese there is one word to make reference to this dynamic based on personalized networks of influence, it is *guanxi* (关系). As Park and Luo indicate (2001) *guanxi* is embedded in every aspect of Chinese social life and Chinese firms develop it as a strategic mechanism to overcome competitive and resource disadvantages by cooperating and exchanging favors with competitive forces and government authorities. It makes no difference between profit and nonprofit sector: at the end *guanxi* is something needed and important in China. Of course, it does not mean that when an organization has *guanxi* it does not need to do anything else. But it means that if an organization has this network, it will easily achieve its goals in a sustainable way. So, it has been observed that the impact of marketing on the fundraising resources is positive but it is not conclusive yet.

To sum it up, this research shows that NGOs in China occasionally use marketing focus as a tool for management; even without adopt a stable global marketing strategy. One of the reasons which appear in response to this phenomenon is the needs experienced by these organizations. That is, if an organization has well defined its product and its financing needs are covered, it might be that the organization does not contemplate the use of an integrated marketing focus. Moreover, it has to be highlighted the link between the use of marketing tools and the results obtained in nonprofit organizations. Therefore, it is concluded that if its awareness and use increase, the results and benefits evidenced by the organizations proportionally would increase as well.

It is justified to demonstrate, contrast and build on the trend followed by the Third Sector in other economies, in order to discover and develop an international technical innovation tool adaptable depending on the needs. Case in point, check the consistency of Marketing as a strategy of innovation in the nonprofit sector in China. However, it is not possible to extrapolate and adapt those methods to other contexts because each country has a unique management model. In this sense, China is a particular case. With a population of 1,357 million people (World Bank, July 2014), an 8% annual economic growth (World Bank, July 2014), a capitalist system led by a single Communist Party and insurmountable social gaps, turn the country into a very special and unique case. In short and despite the progress, China is hardly the basis about which to develop an international tool or model of marketing in nonprofit sector.

Ultimately, the investigation brings to light different topics to use in future investigations. The existing information gap about the legal regulation of NGOs in China, the different channels used by the current organizations to overcome these difficulties, the case of international NGOs working within China, the lack of coordination between marketing and *guanxi* or in-depth study of the necessities required by Chinese organizations are some of the lines of investigation which arise to continue working on it. So, this research answers to a variety of questions but at the same time it opens new ones to continue investigating and studying thoroughly.

## REFERENCES

- Andreasen, A.R.; Kotler, P. (2003): "Strategic Marketing for Non-profit Organizations.", 6th ed., Prentice-Hall, Upper Saddle River, NJ.
- Bulla, M.; Star-Glass, D. (2006): "Marketing and non-profit organizations in the Czech Republic", *European Journal of Marketing* 40, 1/2.
- Chen, J. (2006): "The NGO Community in China", *China perspectives* n° 68, pp. 29-40.
- Chen, M.Y.T.; Pan, L.J.; Wu, H. (2006): "Developing China's non-profit sector", *The McKinsey Quarterly*, August.
- Fisher, K.R.; Li, J.; Fan, L. (2012): "Barriers to the Supply of Non-Government Disability Services in China", *Journal of Social Policy* n°41, pp. 161-182.
- Gracia, L. (1995): "Introducción a la teoría administrativa", Alfa, Valencia, Venezuela.
- Hsu, J.; Hasmath, R. (2013): "The Local Corporatist State and NGO Relations in China", *Journal of Contemporary China* 22.



- Kohli, A.; Shue, V.; Migdal J.S. (eds.) (1994): "State Power and Social Forces. Domination and Transformation in the Third World", Cambridge University Press, pp. 65-88.
- Kotler, P.; Armstrong, G.; Saunders, J.; Wong, V.; Miquel, S.; Bigné, E.; Cámara, D. (1999): "Introducción al marketing", Prentice-Hall, Madrid.
- Kotler, P.; Amstrong, G.; Saunders, J.; Wong, V. (1999): "Principles of Marketing", 2nd Edition. New Jersey. Prentice Hall.
- Kotler, P.; Keller, K. L. (2006): "Marketing Management", 12th Edition. Pearson, Prentice Hall. New Jersey.
- Lowental, J. (1995): "Reingeniería de la organización", México, Panorama.
- Lu, Y. (2007): "NGOs in China: Development Dynamics and Challenges", Discussion Paper 18, China Policy Institute. University of Nottingham.
- Ming, W.; Peifeng, L. (2004): "Minjian Zuzhi Tonglun (A General Survey of Nongovernmental Organizations)", Beijing, Shishi Publishing House.
- Monzón, J.L.; Chaves, R. (2008): "The European Social Economy: concept and dimensions of the Third Sector", *Annals of Public and Cooperative Economics* 79:3/4, pp. 549-577.
- Park, S. H.; Luo, Y. (2001): "Guanxi and organizational dynamics: organizational networking in Chinese firms", *Strategic Management Journal*, Vol. 22, pp. 455-477.
- Sajardo Moreno, A.; Chaves, R. (2006): "Balance y tendencias en la investigación sobre Tercer Sector no lucrativo. Especial referencia al caso español", *CIRIEC-España, Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa*, nº 56, pp. 87-116.
- Sajardo Moreno, A. (2012): "Análisis económico del Sector No Lucrativo", Ed. Tirant lo Blanc, Valencia.
- Santesmases, M. (2004): "Marketing. Conceptos y estrategias", 5ª Edición. Madrid: Editorial Pirámide.
- Vazquez, J.L. (2004): "Pasado, presente y futuro de las dimensiones pública y social en el desarrollo conceptual del marketing", *International Review on Public and Nonprofit Marketing* 1, 1, 9-34.
- Wolf, T. (1999): "Managing a nonprofit organization in the twenty-first century", Simon & Schuster Inc. USA.
- Yin, R. (1994): "Case Study Research: Design and Methods", Sage Publications, Thousand Oaks, CA.
- Yu, X.; Qiang, Z. (2009): "Development of Social Enterprises under China's Market Transition", EMES International Conference

Zhou, Y.; Chao, P.; Huang, G. (2009): "Modeling market orientation and organizational antecedents in a social marketing context. Evidence from China", *International Marketing Review* Vol. 26, n° 3, pp. 256-274.

## “Modelización del nivel de inteligencia de la cadena de suministro.”

---

Rocío Samino García  
[rocio.samino@urjc.es](mailto:rocio.samino@urjc.es)  
*Universidad Rey Juan Carlos*

Lourdes Rivero Gutiérrez  
[lourdes.rivero@urjc.es](mailto:lourdes.rivero@urjc.es)  
*Universidad Rey Juan Carlos*

Jaime Manera Bassa  
[jaime.manera@urjc.es](mailto:jaime.manera@urjc.es)  
*Universidad Rey Juan Carlos*

Carmelo Mercado Idoeta  
[carmelo.mercado@urjc.es](mailto:carmelo.mercado@urjc.es)  
*Universidad Rey Juan Carlos*

### RESUMEN

Para que una cadena de suministro sea inteligente ha de ser global, transparente, flexible, innovadora, personalizada, eficaz y sostenible. Para conseguirlo las empresas deberán utilizar toda la tecnología a su alcance y un capital humano debidamente cualificado. Pero, ¿realmente son estos conceptos los que dotan de inteligencia a la cadena de suministro? Este trabajo da un paso en la definición de una metodología de estudio del nivel de inteligencia de la cadena de suministro, como un avance de los resultados del proyecto de investigación “Oportunidades de mejora de la cadena de suministro en el sector de gran consumo en España” (realizado al amparo del contrato previsto en los artículos 83 y 68.1 de la Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades, LOU). El objetivo es identificar y jerarquizar las variables en torno a los cuales se estructura la inteligencia de la cadena de suministro, como base de la investigación exploratoria necesaria para medir su nivel de inteligencia y que, actualmente, se encuentra aún en desarrollo.

**PALABRAS CLAVE:** Cadena de suministro, innovación, flexibilidad, visión de futuro, talento, globalización, customización, sostenibilidad, eficiencia, visibilidad, tecnología.

### ABSTRACT

A smart supply chain required being comprehensive, transparent, flexible, innovative, personalized, effective and sustainable. To achieve this, companies have to use technology and a qualified human capital. But, are really these factors the reason of the intelligence in the supply chain? This paper shows a step forward in the effort to establish a methodology for studying the intelligence in the supply chain, as a preview part of the research project "Opportunities for improving supply chain in the FMCG sector in Spain", (articles 83 and 68.1 of the Organic Law 6 / 2001 of 21 December LOU). The aim is to identify and rank the variables around which the level of intelligence of the supply chain is structured, as a basis for the exploratory research that is being developed to measure its level of intelligence.

**KEY WORDS:** Supply chain, efficiency, flexibility, vision of the future, talent, globalization, customization, sustainability, visibility, technology, innovation.

## I. INTRODUCCIÓN.

Para que una cadena de suministro sea inteligente ha de ser global, transparente, flexible, innovadora, personalizada, eficaz y sostenible, utilizando tanto la tecnología a su alcance como el capital humano, formado debidamente, para conseguirlo. Pero, ¿realmente son estos conceptos los que engloban la inteligencia de una cadena de suministro? ¿Son las cadenas de suministro de las empresas españolas, en el sector de gran consumo, inteligentes? ¿Cómo pueden mejorarse? ¿Cuál será la evolución de la cadena de suministro? ¿Y la tendencia de cada uno de los conceptos que engloban nuestra definición de inteligencia?

El presente trabajo muestra el proceso llevado a cabo para ser capaces de contestar a las preguntas planteadas, con la intención de adelantar aquellas conclusiones, que con gran valor en sí mismas, nos ha permitido obtener la propia modelización de la estructura de la cadena de suministro desarrollada como base previa del estudio exploratorio principal.

## II. OBJETIVO DE LA INVESTIGACIÓN.

El objetivo principal del proyecto de investigación es establecer un diagnóstico exploratorio del nivel de inteligencia de la cadena de suministro aplicable al sector de gran consumo en España.

Los objetivos secundarios marcados son:

- Identificar y jerarquizar los variables o ejes en torno a las cuales se estructura la inteligencia de la cadena de suministro.
- Analizar la cadena de suministro en el sector de gran consumo en España.
- Averiguar los puntos débiles existentes en dicha cadena de suministro.
- Detallar las oportunidades de mejora, en base al análisis previo.

Se ha partido del concepto de inteligencia o “smart”. Entendemos que dicho concepto engloba la capacidad de entender, asimilar, elaborar información y utilizarla para aportar soluciones.

El presente trabajo pretende adelantar los resultados de la primera parte de la investigación, mostrando y jerarquizando las variables o ejes definitivos identificados en torno a los cuales se estructura la inteligencia de la cadena de suministro, como base de la investigación exploratoria necesaria para medir su nivel de inteligencia y que, actualmente, se encuentra aún en desarrollo.

Como inicio, se ha definido un modelo teórico (Ilustración 1) a partir del brainstorming del grupo de investigadores del proyecto, donde se han incluido nueve variables o ejes en torno a los cuales se estructura la inteligencia de la cadena de suministro. El desarrollo de la investigación cualitativa y cuantitativa nos ha permitido confirmar la validez de cada una de estas variables, su jerarquización en función de su importancia, así como la posible identificación de nuevas variables a incorporar en el modelo.

Ilustración 1. Modelo teórico de ejes de la inteligencia de la cadena logística.



Fuente: Elaboración propia.

Serán los resultados de la investigación exploratoria los que permitirán a las organizaciones identificar el nivel de inteligencia de sus cadenas de suministro así como sus aspectos de mejora, realizando un autoanálisis e incidiendo en aquellos aspectos que aún no han conseguido. Asimismo, gracias a las aportaciones de los expertos en logística participantes en el estudio, podremos recoger las principales tendencias de la cadena de suministro para próximos años, información muy valiosa para las empresas del sector.

### III. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA Y METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.

Para conseguir los objetivos propuestos en el proyecto de investigación principal, se han llevado a cabo dos investigaciones complementarias: una investigación cualitativa y una investigación cuantitativa. En este sentido, cabe destacar que en el ámbito de la investigación social se distinguen dos perspectivas metodológicas fundamentales: la cualitativa y la cuantitativa. Ambas comparten el mismo objetivo, el conocimiento exhaustivo de una realidad social concreta, pero difieren entre sí en la metodología seguida para recoger la información y en la forma de analizarla.

La investigación cualitativa trata de conocer la realidad o los fenómenos sociales en medios naturales a través de la observación de los hechos o el estudio de los discursos, dando importancia a las opiniones, experiencias e intenciones de todos los participantes. Por el contrario, la investigación cuantitativa busca la medición objetiva de los hechos, opiniones o actitudes individuales, así como la demostración de la causalidad y la generalización de los resultados de la investigación, teniendo en cuenta las variables investigadas y sus posibles relaciones.

Este pluralismo metodológico ha permitido abordar de manera más satisfactoria el fenómeno que se investiga, intentando corregir los sesgos propios de cada método con la finalidad de obtener una mayor fiabilidad, robustez y validez de los resultados finales. Así mismo, la utilización combinada de técnicas cualitativas y cuantitativas de investigación (triangulación metodológica), permite complementar y/o contrastar la información obtenida a través de los distintos métodos, aportando unos resultados más completos.

En este sentido, se ha desarrollado en primer lugar un trabajo cualitativo basado en entrevistas en profundidad, que ha permitido obtener una descripción y comprensión profunda de la cadena de suministro. Este trabajo cualitativo previo se ha erigido como una fuente de información de primera mano de gran utilidad para la aplicación posterior de la técnica cuantitativa de la encuesta.

En concreto, la metodología cualitativa nos ha permitido averiguar si el modelo propuesto es correcto y cuáles son las tendencias futuras respecto a las variables del modelo. Todo ello teniendo en cuenta el contexto y la situación actual a la que se enfrentan las organizaciones del sector de gran consumo españolas. Y ha orientado el proceso de investigación cuantitativa. Sin embargo, para poder obtener resultados cuantificables, es necesario complementar la investigación cualitativa con metodología cuantitativa que nos ayude a recopilar datos numéricos y examinarlos aplicando técnicas estadísticas, con el fin de contrastar los objetivos de la investigación. La investigación cuantitativa permitirá no sólo cuantificar las variables del estudio, sino establecer relaciones entre ellas, facilitando la comprensión del universo de estudio. El aspecto destacable es la objetividad, el investigador tiene una perspectiva desde fuera; se utiliza una estrategia deductiva y permite analizar el modelo teórico propuesto.

En definitiva, ambas metodologías se complementarán para obtener información válida sobre el objeto de estudio. A continuación, exponemos la metodología propuestas en cada una de las investigaciones, cualitativa y cuantitativa, con el fin de garantizar la validez y fiabilidad de los datos obtenidos.

## INVESTIGACIÓN CUALITATIVA:

La investigación cualitativa ha aportado la visión experta de los Directivos y responsables del área de logística de importantes empresas fabricantes y distribuidoras del sector de gran consumo en España, siendo los investigadores meros “observadores” y centrándose el estudio en las voces de los expertos participantes. Al existir colaboración entre el investigador y el experto los resultados son más relevantes, ya que se consigue afinar más la recolección de información exacta sobre los conceptos a investigar. Así mismo, incluye una postura reflexiva que permite al investigador analizar sus prejuicios respecto al modelo teórico propuesto.

La investigación cualitativa se basa en el uso de la subjetividad para interpretar los datos. Pero es posible demostrar la **calidad, fiabilidad y validez** de la misma a través de tres conceptos (Lather, 1993): *comunicabilidad*, explicación de nuestro modelo teórico y descripción de las variables de dicho modelo; *transparencia*, respecto a los pasos que nos han conducido a dicha interpretación; *coherencia*, entre el modelo teórico y los datos recogidos.

### a) **Comunicabilidad. El modelo teórico:**

El concepto de inteligencia de la cadena de suministro contiene unas variables clave que conforman nuestro modelo teórico:

1. Globalización: mayor presencia en los mercados exteriores.
2. Transparencia: la capacidad de tener visibilidad de todo el proceso a lo largo de toda la cadena de suministro.
3. Flexibilidad: capacidad de adaptar la cadena de suministro a las necesidades del cliente.
4. Innovación: implantación de cambios significativos en el producto, proceso, marketing u organización de la empresa para mejorar resultados.

5. Customización: capacidad de adaptar o personalizar el producto o servicio a las necesidades del cliente.
6. Eficiencia: maximización de los resultados con el menor uso de recursos.
7. Tecnología: uso de la tecnología para mejorar la rentabilidad de la actividad.
8. Sostenibilidad: la preocupación por el medio ambiente y la sociedad.
9. Talento: inversión de las empresas en buenos profesionales y formación de sus recursos humanos.

#### **b) Transparencia:**

Se han realizado un total de siete entrevistas en profundidad a fabricantes y retailers del sector de gran consumo en España, de un total de diez organizaciones que conforman el universo del estudio cualitativo, tal y como se recoge en la ficha técnica de la investigación cualitativa (Ilustración 2).

Las diez empresas del estudio cualitativo fueron seleccionadas debido a su relevancia en el sector de gran consumo, tanto desde el punto de vista de los fabricantes como de los distribuidores. Ninguna tiene relación directa con los investigadores del estudio. De ellas, 7 han colaborado en la investigación.

Ilustración 2. *Ficha técnica de la investigación cualitativa.*

Tipo de estudio:	Investigación cualitativa
Procedimiento de muestreo:	No probabilístico – muestreo discrecional
Muestra:	Directores/Responsables de logística de empresas fabricantes y distribuidoras del sector de gran consumo
Ámbito geográfico:	España
Tamaño de la muestra:	7 directivos/responsables de logística
Técnica de recolección de información:	Entrevista en profundidad
Fecha de realización:	Abril y Mayo 2014.

*Fuente:* Elaboración propia.

La técnica de muestreo ha sido, por tanto, discrecional y no probabilística, basada en el conocimiento y juicio profesional de los colaboradores del proyecto de investigación. El fin de este tipo de muestreo es seleccionar una muestra más representativa que pueda arrojar resultados más precisos que mediante otras técnicas de muestreo probabilístico.

Debido a la limitación de tiempo, ya que era necesario terminar el estudio en mayo, no se han podido realizar más entrevistas en profundidad. Sin embargo, consideramos que la muestra es suficiente para poder sacar conclusiones relevantes. Y se han obtenido respuestas a todas las preguntas de investigación.

Las entrevistas en profundidad han sido realizadas por tres investigadores distintos, presentando siempre a los participantes los objetivos de la investigación. Para evitar el sesgo y la subjetividad del investigador, todas las entrevistas han sido grabadas y transcritas de manera textual, utilizando el programa *F4 transcription*. Así mismo, los investigadores han contado con un guión para poder reconducir la entrevista en caso de ser necesario. De esta forma, se ha conseguido sistematizar la recolección de los datos.

Dichas transcripciones, junto con los audios de las entrevistas, se han incorporado al software cualitativo Atlas.ti7, programa utilizado por los investigadores para realizar el análisis de los datos recogidos. Se ha partido del análisis inductivo para llegar al deductivo.

Con el análisis inductivo se ha conseguido entender el fenómeno estudiado mediante el análisis de las entrevistas realizadas, obteniendo información respecto a lo que los expertos consideran que es una cadena de suministro inteligente. Sin embargo, la inducción no es suficiente, ya que al no existir modelo previo no se pueden generar hipótesis y no es posible entender el significado o la conclusión a la que se ha llegado. Para poder contrastar el modelo teórico propuesto y/o modificarlo en función de las opiniones de los participantes del estudio, ha sido necesario añadir el análisis deductivo, lo cual nos ha permitido sistematizar (ya que tiene establecidas reglas claras para el análisis) y presentar una visión de totalidad que ha guiado los resultados de la investigación.

La metodología utilizada ha sido la siguiente:

- 1) Segmentación de los datos o codificación inicial: ruptura de los datos en partes para examinarlos con detalles, comparándolos. Creación de memos libres enlazados a citas concretas de las entrevistas que, a juicio de los investigadores, eran relevantes.
- 2) Codificación inductiva:
  - Análisis de contenido o codificación estructural: esta herramienta permite conocer la frecuencia de aparición de los términos del discurso del participante o de todo el corpus textual de las entrevistas (Valles, Miguel S., 1999). Por tanto, se trata de un procedimiento sistemático de conversión de textos en formato cuantificable y tratable con técnicas de tipo estadístico (Cea D'Áncora, 1996:351-376).
  - Autocodificación o codificación descriptiva: creación de códigos en función de lo analizado hasta el momento.
  - Prueba de calidad, para comprobar que lo que hemos codificado está correcto.
- 3) Codificación manual inductiva: esta etapa conlleva varias fases: inclusión de los memos libres en los códigos creados en la etapa anterior; vinculación de códigos con relaciones entre ellos; creación de familias de memos analíticos.
- 4) Codificación deductiva:
  - Creación de nuestro modelo teórico en Atlas.ti7.
  - Operativización de los códigos: expresar el significado de cada código.
  - Relacionar los códigos y codificar las citas inductivas.
  - Fusionar códigos inductivos y deductivos en caso de ser necesario.
  - Realización de mapas conceptuales: para construir las relaciones entre las categorías que forman parte de nuestra teoría.
- 5) Resultados:
  - Tabla de co-ocurrencia: relaciona las variables del modelo teórico.
  - Tabla código por DP's: mide la importancia de cada uno de los códigos.
  - Herramienta de consulta: sirve para relacionar las preguntas de nuestra investigación con los códigos creados.
  - Análisis de resultados global y de forma separada para fabricantes y retailers.



**c) Coherencia:**

En el apartado de resultados se puede comprobar que existe coherencia entre el modelo teórico expuesto y los datos recogidos.

**d) Triangulación:**

Para incrementar dicha fiabilidad y validez, no obstante, se ha optado por aplicar la Triangulación. Es decir, se han utilizado diversas fuentes de datos en diferentes puntos del tiempo y espacio, para conseguir descripciones más ricas del fenómeno. La investigación se ha realizado en grupo, lo que ha permitido discusiones continuas de distintos puntos de vista, lo que reduce las parcialidades personales. Y, por último, se han combinado métodos cualitativos y cuantitativos en el estudio (métodos mixtos), es decir, se ha llevado a cabo una triangulación metodológica.

### **INVESTIGACIÓN CUANTITATIVA:**

A partir de una base de datos con una población de 2.924 empresas del sector de gran consumo en España (tanto fabricantes como distribuidoras), se ha realizado un estudio cuantitativo para analizar la inteligencia de la cadena de suministro en los subsectores de alimentación, bebidas, gran consumo alimentación, envase y embalaje, tiendas y distribución y droguería. La

Ilustración 3 recoge la ficha técnica de la investigación cuantitativa.

El cuestionario ha sido elaborado por los colaboradores del proyecto de investigación teniendo en cuenta las variables del modelo teórico propuesto (Ver Anexo I). Las preguntas del mismo se presentan de forma estructurada con un contenido sencillo y empleando preguntas y respuestas cortas, concisas y presentadas con suma claridad, para evitar que el entrevistado “escanee” el documento en vez de leerlo con detalle (Graft, 2002).

La distribución se ha llevado a cabo a través del correo electrónico, enviando el cuestionario en tres oleadas separadas por una semana, ya que estudios recientes demuestran que una menor periodicidad en el recuerdo (semanal frente a quincenal) influye en la tasa de respuesta en un cuestionario web (Sánchez Fernández, J, et. al, 2009: 45-62).

La encuesta por Internet presenta como principal ventaja la posibilidad de acceder a un amplio número de personas con bajo coste y gran rapidez, aspectos difíciles de conseguir en las encuestas telefónicas, presenciales o por correo postal (Ilieva et al., 2002). Además, las encuestas por Internet superan las barreras físicas de acceso al entrevistado y permiten acceder a personas muy ocupadas y/o difíciles de localizar con encuestas presenciales y telefónicas.

Por otro lado, las encuestas web presentan una interacción más visual con el encuestado, al permitir mostrar colores, logotipos, etc. (Manzano y Andreu, 2000), lo que las configura como una modalidad flexible e interactiva, fundamentalmente cuando se compara con la encuesta telefónica (Fricker, et al., 2005; Chang y Krosnick, 2010). Estos factores reducen el número de preguntas sin responder (Heerwegh, 2009; Bech y Bo Kristensen, 2009).

El entrevistado tiene la posibilidad de contestar a su ritmo, seleccionando el mejor momento y empleando el tiempo que precise, lo que facilita la consulta de documentos, archivos, la reflexión, etc. Al no existir encuestador, no se producen sesgos por su influencia, lo que implica una mayor garantía de anonimato que ayuda a que los entrevistados expresen unas respuestas más críticas, menos aceptadas socialmente (Kreuter et al., 2008). Por último, la realización de cuestionarios web exige poco personal y recursos para realizar el trabajo de campo, además de ser un sistema económico de recogida de

información (Álvarez et al., 2005). Se produce una importante disminución de costes, al ser eliminados los gastos de administración e introducción de la información, así como la impresión y el fotocopiado de cuestionarios y el franqueo para el envío (Fox et al., 2003).

Debido a las limitaciones de tiempo y presupuesto del proyecto de investigación, la encuesta por internet era la mejor opción viable. La eficacia conseguida en términos de respuesta ha sido del 1,3%, porcentaje que se sitúa dentro de la horquilla de respuestas en cuestionarios web. Uno de los problemas referidos a la representatividad en las encuestas administradas mediante Internet está relacionado con la menor tasa de respuesta (entre otros, Fricker y Schonlau, 2002; Heerwegh y Loosveldt, 2009), situándose la tasa de cooperación en torno al 1,5% (Díaz de Rada, 2011).

Ilustración 3. *Ficha técnica de la investigación cuantitativa.*

Tipo de estudio:	Investigación cuantitativa
Universo:	2.924 empresas del sector de gran consumo
Ámbito geográfico:	España
Técnica de recolección de información:	Cuestionario online
Muestra:	Directores/Responsables de logística de empresas fabricantes y distribuidoras del sector de gran consumo
Porcentaje de respuesta	1,3%
Procedimiento de muestreo:	No probabilístico – muestreo de conveniencia
Fecha de realización:	Marzo 2014

*Fuente:* Elaboración propia.

El cuestionario se dirigió a los correos electrónicos de los directores o responsables del área de Logística de las empresas que conformaban el universo, debido a que son los conocedores del funcionamiento de la cadena de suministro y, por tanto, quienes podían responder con juicio y experiencia a las preguntas formuladas.

Se ha llevado a cabo un muestreo no probabilístico por conveniencia debido, principalmente, a las limitaciones de tiempo del proyecto. En las encuestas autoadministradas por Internet es difícil realizar muestreos probabilísticos ya que la selección aleatoria de participantes, las invitaciones para colaborar, el seguimiento de los invitados, los envíos sucesivos para recordar el envío del cuestionario, etc. (Pratesi et al., 2004) suponen un importante coste económico y, además, retrasa enormemente el comienzo de la investigación (Fricker y Schonlau, 2002). Es más común, debido a la baja tasa de respuesta, realizar un muestreo por conveniencia para intentar conseguir el mayor número de cuestionarios cumplimentados.

#### **IV. RESULTADOS DEL ESTUDIO.**

En el análisis cualitativo han participado 7 empresas del sector de gran consumo, tanto fabricantes como distribuidoras, ubicadas en distintas Comunidades Autónomas de España. Los resultados se han tratado de forma anónima y agregada.

Respecto al análisis cuantitativo, las características de la muestra son las que se exponen a continuación. Las empresas participantes en el estudio son, mayoritariamente, empresas con una facturación de entre 1 y 100 millones de euros. Sólo un 20% factura más de 100 millones de euros. Si analizamos la facturación y el sector, de manera conjunta, el sector de la alimentación y el de droguería conforman la mayoría de las empresas con una facturación

inferior a 50 millones de euros que han participado en el estudio. Las empresas con mayor facturación pertenecen a los sectores de envases y embalajes y gran consumo alimentación. No se han obtenido respuestas de los sectores de logística, cuidado e higiene personal ni servicios.

En cuanto a la localización geográfica de los distintos sectores que han participado en el estudio, prácticamente todas las Comunidades Autónomas están representadas. Han participado en el estudio únicamente empresas de, como máximo, 500 empleados.

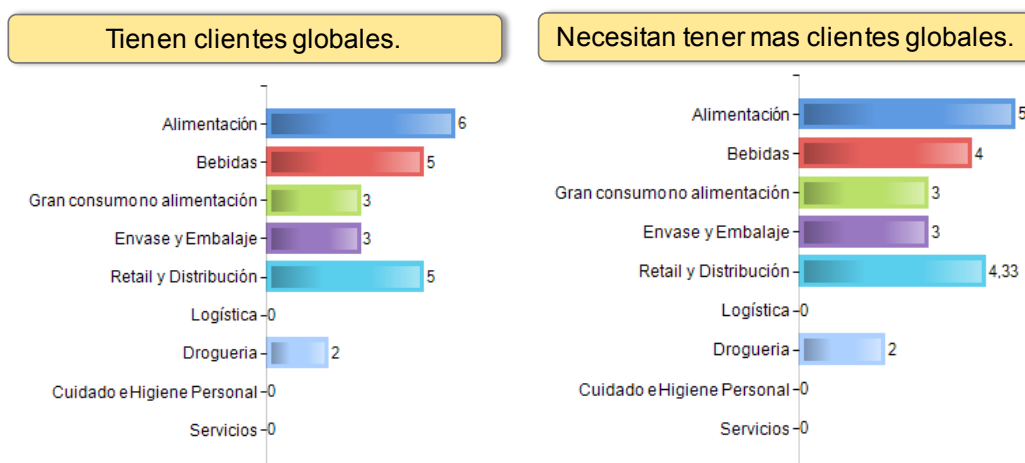
## ANÁLISIS DE LAS VARIABLES DEL MODELO TEÓRICO.

### 1. Globalización:

En nuestro modelo teórico entendíamos la globalización como mayor presencia en los mercados exteriores. Esta definición se ha confirmado en el **estudio cualitativo**, pero también se ha ampliado. Los resultados confirman que la globalización no afecta solo a la cadena de suministro, sino a todos los negocios y en todos los aspectos: desde la compra de materias primas, la producción, hasta el lanzamiento de los productos. La forma de entender la globalización ha evolucionado, pasando de estar centrada en el aprovisionamiento (comienzo de la cadena de suministro) a focalizarse ahora en la demanda final. La interlocución deja de ser local para convertirse en internacional. Y eso supone que cambian los flujos, cambian los movimientos de mercancías y el análisis de costes y de calidad se convierte en un factor fundamental.

La cadena de suministro, en particular, también se ve afectada por la globalización, aunque de forma desigual dependiendo de las categorías de los productos. Pero actualmente todo el componente de compra electrónica, incluso en productos de gran consumo en el ámbito multinacional, se ha convertido en una realidad, lo que implica que para disponer los bienes en cada punto se precisa de globalización tanto a nivel de transporte, a nivel de localización, a nivel de tratamiento del proceso de datos, etc. El comercio electrónico multinacional implica globalidad y afecta directamente a la cadena de suministro.

Ilustración 4. *Globalización por sectores.*



Fuente: Elaboración propia.

La globalización ha modificado la geografía, ya no se mide en distancia sino en coste. A la hora de realizar negocio en otro país no se analiza la distancia geográfica entre los puntos, sino la distancia en costes, ya que puede salir más ventajoso trabajar en un país a miles de kilómetros que en otro cercano desde el punto de vista geográfico. Y estas situaciones

afectan mucho a la cadena de suministro. Por tanto, una de las ventajas de la globalización es la posibilidad de ampliar el mercado a zonas geográficas antes impensables, debido a que los costes pueden reducirse. Así mismo, la globalización aporta amplitud de mercado, lo que puede traducirse en mejoras competitivas a nivel precio, ya que permite acceder a proveedores con precios inferiores (de países emergentes).

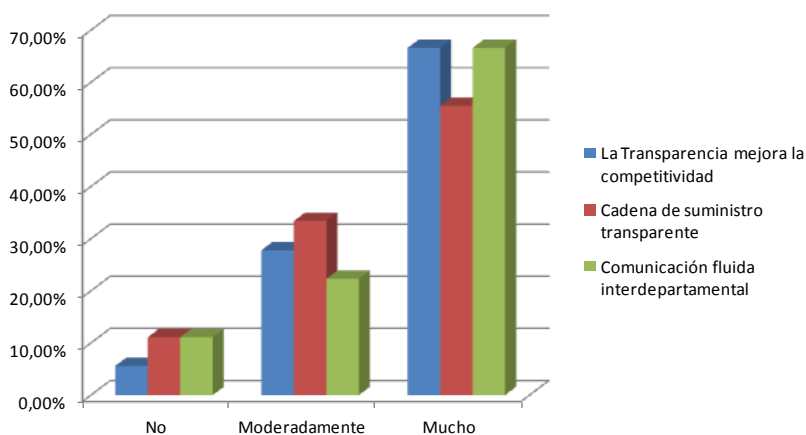
El **análisis cuantitativo** arroja similares resultados. En general, se valora positivamente la globalización de las actividades, pero la perciben como un problema. El 76,4% considera que una mayor globalización genera complejidad en la cadena de suministros. Casi la mitad de los encuestados ni tienen clientes dispersos globalmente ni los desean. Aunque la percepción se modifica un poco en relación a los proveedores: sólo alrededor del 30% no tiene ningún proveedor global y únicamente el 35% afirma no necesitar proveedores dispersos globalmente.

Si se analiza la globalización por sectores, los resultados nos muestran que Alimentación, bebidas y distribución son los que tienen más clientes globales y los que necesitan tener más clientes globales (tal y como muestra la Ilustración 4).

## 2. Transparencia:

La transparencia es definida en nuestro modelo teórico como la capacidad de tener visibilidad de todo el proceso a lo largo de toda la cadena de suministro. Es decir, conocer dónde está la mercancía en todo momento, el control de todas las zonas de la cadena de suministro (aunque éstas estén subcontratadas), en definitiva, de la existencia de comunicación, conectividad, colaboración e integración entre departamentos.

Ilustración 5. *Transparencia.*



Fuente: Elaboración propia.

Los resultados del **análisis cualitativo** arrojan que todas las empresas afirman que la visibilidad, sobre todo en alimentación, es imprescindible. Pero incluso consideran más importante controlar la trazabilidad del producto en cada una de las fases, ya que de otra forma no se controla el mercado.

Cuando la diferenciación del producto no se centra en el precio sino en el nivel de servicio, como valor añadido, es necesario controlar todos los pasos de la cadena de suministro en tiempo real para poder optimizarla. Además, si existe visibilidad a lo largo de toda la cadena (fábrica, almacén, tránsito, punto de venta) el stock de mercancías se minimiza. Pero es necesario establecer sistemas de alerta para aprovechar la información adecuadamente. Una buena visibilidad y el conocimiento en tiempo real del material del que se dispone en cada

centro (ya sea productor, proveedor, almacenes intermedios, etc.) consigue mejorar la productividad. Por tanto, para planificar correctamente el aprovisionamiento y dimensionar la fábrica sin incidencias es necesario un conocimiento pleno de todo lo que ocurre a lo largo de la cadena de suministro; de otra forma, sería imposible realizar modificaciones sobre lo previsto, lo que podría degenerar en paradas de producción.

Los resultados del **estudio cuantitativo** muestran que, para las empresas, la transparencia es una de las claves de la competitividad, lo cual reafirma las conclusiones del análisis cualitativo. Para más del 60% una cadena de suministro más transparente mejora la competitividad. Y sólo el 11% considera que su cadena de suministro no es transparente y que la comunicación entre sus departamentos no es fluida (Ilustración 5).

### 3. Flexibilidad:

En nuestro modelo teórico definimos flexibilidad como la capacidad de adaptar la cadena de suministro a las necesidades del cliente. El **estudio cualitativo** muestra que, desde hace 10 años la cadena de suministro no se ha modificado demasiado, ya que introducir cambios es difícil debido a las grandes inversiones que ello supone. Pero aun así, las organizaciones afirman tener suficiente flexibilidad en la cadena para dar respuesta a lo que el mercado les demanda, ya que consideran que los cambios en los volúmenes de consumo precisan de una reacción de inmediata. Por tanto, la planificación de la producción interviene de manera directa, debe estar totalmente preparada para poder reaccionar ante esos cambios en la demanda de los consumidores.

Esta reacción rápida se consigue con una buena previsión, clave de la flexibilidad. Es primordial prever los cambios en la demanda y construir un buen stock; las roturas en empresas líderes de gran consumo están bastante minimizadas, se puede cambiar una línea de un día para otro, el formato, la referencia, etc. Pero cuando no se tiene previsión respecto a lo que va a ocurrir, es imposible adaptarse a lo que el mercado pide, por tanto, no se puede ser flexible si no existe previsión. Las empresas con menor número de empleados también se consideran flexibles, ya que no necesitan de la burocracia de las grandes multinacionales y pueden poner en marcha más fácilmente alternativas que les permitan flexibilizar la cadena y obtener menores costes incrementando la eficiencia.

Los **resultados cuantitativos** reafirman la necesidad de flexibilidad en el sector de gran consumo en España. Sin embargo, a través del análisis cuantitativo no se aprecian las matizaciones expuestas con el análisis cualitativo.

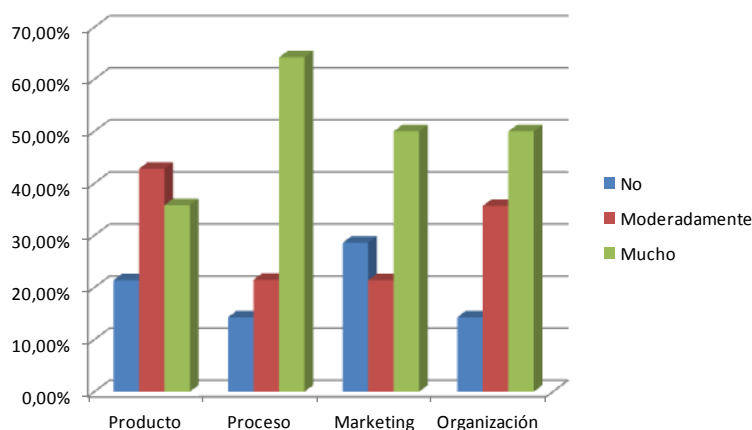
Más del 87% considera que la cadena de suministro de su sector de actividad es flexible. Y el 62% afirma que su cadena de suministro tiene mayor flexibilidad que la media de su sector. Más del 80% consideran que podrían flexibilizar más su cadena de suministro, de las cuales el 50% creen que deberían flexibilizarla mucho. Y el 87% de las empresas estarían dispuestas a ofrecer a los clientes varias alternativas en la cadena de suministros para ser más flexible.

### 4. Innovación:

Innovación es la implantación de cambios significativos en el producto, proceso, marketing u organización de la empresa para mejorar resultados. El análisis de los datos **cualitativos** arroja una diferenciación clara entre dos tipos de empresas: aquellas que entienden la innovación como algo fundamental para garantizar el futuro de la compañía; y aquellas que comprenden la innovación sólo como algo necesario. La diferenciación entre ambos grupos no radica en su tamaño, ni en su ámbito de actuación (fabricantes o distribuidores), ni en su internacionalización; sino que se deriva, principalmente, de su cultura empresarial y su filosofía de gestión.

Las primeras innovan constantemente en todos los aspectos (producto, proceso, marketing y organización) y tienen menor aversión al riesgo. La creatividad es algo fundamental en los recursos humanos de su organización, en todos los departamentos. Consideran que todo el mundo debe innovar y la innovación afecta a todas las personas y a todas las áreas. Toda la compañía está involucrada en aspectos de innovación, incluso marcándose objetivos de innovación tanto en producto, como en proceso y organización. Consideran que la innovación no debe circunscribirse sólo al producto y al proceso, sino que debe adaptarse a temas de gestión, medición, adaptación a la cadena de suministro, adaptación al mercado, etc. Desarrollan herramientas que permitan a cualquier trabajador de su empresa exponer sus ideas y desarrollar nuevas innovaciones. Y utilizan la tecnología más avanzada para conseguir innovaciones que supongan menores costes.

Ilustración 6. *Innovación del sector.*



Fuente: Elaboración propia.

Las segundas suelen innovar poco en producto y prácticamente nada en marketing, aunque sí innovan en proceso y/o en organización. Están menos dispuestas a asumir el riesgo de la innovación, aunque intentan que la innovación les proporcione una mejora constante. Consideran que introducir cambios supone mucho riesgo e inversiones muy elevadas, por tanto, es necesario realizar una valoración exhaustiva y analizar mucho la relación costes-ahorro antes de innovar.

Las empresas más innovadoras plantean incluso opciones de colaboración que van más allá de la mejora en la cadena de suministro, e incluyen aplicaciones tecnológicas que posibiliten, tanto a los proveedores como a los clientes, entrar en el proceso de innovación de la organización, proponiendo aspectos de mejora.

Los resultados del **análisis cuantitativo** coinciden con los del cualitativo respecto a la importancia que le dan a los distintos tipos de innovación. Las empresas consideran que sus sectores de actividad son innovadores en proceso y en organización, por ese orden. E innovan menos en marketing y en producto (Ilustración 6).

## 5. Customización:

Definimos customización en nuestro modelo teórico como la capacidad de adaptar o personalizar el producto o servicio a las necesidades del cliente. En este sentido, las empresas sí customizan sus productos o servicios, según los resultados del **análisis cualitativo**. Como se ha expuesto en la variable globalización, aunque el mercado esté globalizado y los negocios también, el modelo de la cadena de suministro no puede ser igual en todo el mundo, ya que los países (sus legislaciones, normativas, acuerdos de comercio, etc.) y los clientes, incluso dentro de un mismo país, son diferentes. Y es

necesario cubrir las necesidades de cada tipología o segmento de cliente customizando el servicio. Aunque la customización añada muchísima complejidad a la cadena de suministro, no hay que decir que no a la customización coherente y lógica; es necesario contar con procesos claros que indiquen qué se puede customizar, cuánto, a partir de qué volumen, en qué ámbito (regional, internacional, etc.), en qué referencias o productos, etc. Si no se controla la customización, la cadena de suministro puede generar ineficiencia.

Las respuestas del **análisis cuantitativo** demuestran que un porcentaje muy elevado (63,2%) no sabe (o no quiere contestar) si es importante o no personalizar en extremo el producto a las necesidades de cada cliente. Los que sí contestan, es para afirmar que sí es muy importante la customización en su sector de actividad (78,53%) y que sus empresas son capaces de personalizar o adaptar en extremo sus productos según las necesidades de sus clientes (78,8%). Por tanto, la adaptación es un aspecto crítico en su negocio.

## 6. Eficiencia:

La eficiencia se define en nuestro modelo teórico como la maximización de los resultados con el menor uso de recursos. El **análisis cualitativo** muestra que la eficiencia, en la organización, depende de muchos factores, siendo un factor muy importante en la inteligencia de la cadena de suministro. O dicho de otro modo, hay muchas variables que inciden en la eficiencia global de la empresa (la globalización, la automatización de procesos, el uso de tecnología, etc.). Y es necesario e importante que dicha eficiencia esté debidamente certificada.

El **análisis cuantitativo** arroja resultados que corroboran los del cualitativo. Más de un 85% consideran que los modelos de mejora continua generan eficiencia; sin embargo, más de un 28% de las empresas encuestadas no utilizan dichos modelos en sus empresas. Es decir, la eficiencia es un aspecto muy importante para las empresas y más de la mitad de ellas utilizan de forma asidua modelos de mejora continua para mejorarla.

## 7. Tecnología:

La importancia de la tecnología en nuestro modelo teórico radica en que mejora la rentabilidad de la actividad. Los datos recogidos en el **análisis cualitativo** concluyen que la tecnología permite mover una gran cantidad de datos de forma muy veloz, sacar conclusiones en mucho menos tiempo y compartirlas con el resto. Es decir, genera eficiencia porque permite hacerlo mejor en menos tiempo. Así mismo, como se ha comentado anteriormente, aporta visibilidad y trazabilidad, algo muy importante en el sector de la alimentación, ya que es necesario controlar todo el recorrido.

En los últimos años se ha producido una modernización y automatización importante, que ha repercutido en una mejor organización. Actualmente se trabaja con software de gestión de empresas, los pedidos se realizan por terminales a un sistema, automáticamente pasan a producción y, de ahí, a logística; todo está muy automatizado, lo cual genera integración y eficiencia. Sin embargo, hay que dotar a la automatización de indicadores para controlar en todo momento qué es lo que está aportando. Si no la monitorizas y automatizas por automatizar, puede llegar un momento en que estés haciendo cosas que no tengan ningún sentido. La automatización de procesos permite obtener muchos datos, pero es necesario verificarlos, comprobarlos y realizar un seguimiento.

El **análisis cuantitativo** muestra que la tecnología claramente es un aspecto importante para el sector. Más del 64% de los encuestados opina que su sector de actividad es receptivo al uso de las tecnologías. Y es habitual automatizar los procesos para ser más eficiente: el 42% piensa que moderadamente, pero un 57% opina que es muy importante. En las empresas, los procesos están automatizados. Aunque sólo un 57% consideran que

están muy automatizados y todavía existe un porcentaje del 21% que no tienen automatización en sus procesos.

## 8. Sostenibilidad:

Definimos sostenibilidad en nuestro modelo teórico como la preocupación por el medio ambiente y la sociedad. No solo como un concepto que tiene que ver con el medio ambiente, sino con la estrategia que lleva a cabo la empresa para mejorar las condiciones de las sociedades donde desarrollan su actividad, crear oportunidades de empleo en las comunidades a las que sirve, impulsar el crecimiento, preocupación por el entorno, etc.

En términos generales, todas las empresas del **análisis cualitativo** entienden la sostenibilidad de dos formas: sostenibilidad ecológica y sostenibilidad social. Consideran que las empresas tienen una responsabilidad de devolver a la sociedad parte de lo que la sociedad les aporta, mediante fundaciones, patrocinios, etc.; o incluso de aportar más de lo que reciben de la sociedad, porque al final no deja de ser un equilibrio entre sociedad y ámbito industrial.

La sostenibilidad es un pilar fundamental, pero actualmente no es muy importante (y debería serlo). Es cierto que se ha mejorado mucho en los últimos 50 años: las fábricas contaminan menos, el tratamiento del agua es mejor, los trayectos de transporte de mercancías son, a veces, más cortos, o se reducen las emisiones de CO<sub>2</sub>, se ha fomentado el transporte en barco y/o tren, etc. Sin embargo, los movimientos hasta ahora han sido bastante tibios. La sostenibilidad no preocupa demasiado a las empresas, no la valoran porque no genera ingresos en la cuenta de resultados. El problema, por tanto, radica en la concienciación o en el valor interno que la propia organización otorga a la sostenibilidad. Por otro lado, tampoco consideran que la sociedad valore la sostenibilidad (aunque esto depende mucho de la ubicación de las organizaciones y de la contaminación que exista en esos lugares). La sociedad tampoco está actualmente dispuesta a pagar para que se reduzca la contaminación o se mejoren las condiciones medioambientales, por lo que las empresas no se plantean totalmente asumir dichos costes.

El **análisis cuantitativo** difiere ligeramente en sus resultados del cualitativo, ya que no se aprecian las matizaciones que el entrevistado puede expresar en un diálogo en profundidad. Para más de un 71% la sostenibilidad es un aspecto muy importante y valorado para las empresas del sector. Sin embargo, todavía hay un 7% de empresas que no realizan actividades comprometidas con el medio ambiente y el entorno donde desarrollan su actividad; un 35% realizan acciones de forma moderada; y sólo poco más del 50% afirma tener un compromiso alto con la sostenibilidad.

## 9. Talento:

Respecto al talento, consideramos en el modelo teórico que las empresas deben invertir en buenos profesionales y formar a sus recursos humanos. Todas las empresas están de acuerdo con esta afirmación. La formación es indispensable para mejorar en toda la empresa y es imprescindible proporcionar capacitación a los recursos humanos. Si no se contrata a los mejores profesionales y se mantiene cierta formación continua no se puede intentar proyectar una mejora continua. La relación entre formación-profesionalización de los RRHH y la cadena de suministro es total. Y lo mismo pasa con la inteligencia global de la organización. Todas las compañías cuentan con dos catálogos de formación. Uno ofrecido al 100% de la empresa, con cursos genéricos o más generales, donde cada profesional es libre de elegir lo que más le interese. Y otro más específico (a demanda de los departamentos o los empleados), ofrecido a cada área en particular, donde se recogen sus propuestas de formación dentro de su ámbito de actuación.



## 10. Importancia de la cadena de suministro:

Dicha variable no se encontraba dentro de nuestro modelo teórico. Sin embargo, hemos considerado oportuno incluirla dentro de la generación de inteligencia de la cadena de suministro, a la vista de los resultados de la investigación cualitativa.

La cadena de suministro es el alma de la empresa. Afecta desde el aprovisionamiento, el proceso de transformación dentro de la compañía del producto o servicio, hasta su comercialización. Con lo cual, barre transversalmente a la compañía. El resto de actividades, como la gestión de personal, gestión tecnológica, etc., son actividades de apoyo o soporte. Por tanto, si la cadena de suministro en la empresa es poco valorada y respetada, tarde o temprano se producirán ineficiencias, mayores costes e insatisfacción en el cliente, porque los productos no llegarán a tiempo o habrá roturas de stock, etc.

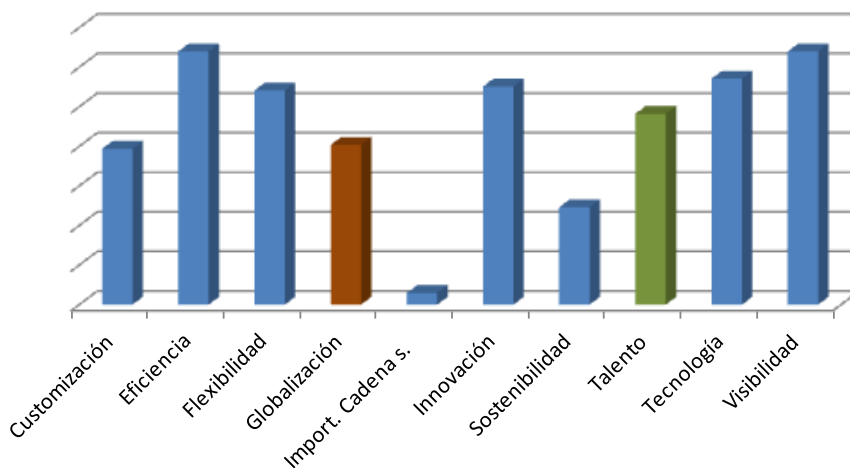
Cuanta más importancia se le da a la parte de supply chain, más éxito tiene la empresa. Pero en empresas de productos de gran consumo, generalmente y salvo excepciones concretas, la cadena de suministro es importante pero no es el núcleo.

## JERAQUIZACIÓN DE LAS VARIABLES DEL MODELO DE INTELIGENCIA DE LA CADENA DE SUMINISTRO:

El análisis de contenido, en el **análisis cualitativo**, refleja que, tanto los fabricantes como los retailers, dan mucha importancia a la cadena de suministro de su empresa.

Los fabricantes tienen en mente al producto por delante del cliente, mientras que en los distribuidores el cliente está por delante del producto, pero no de la tienda. En ambos casos, la mejora de los procesos es vital. Y los distribuidores tienen más en cuenta a sus proveedores que los fabricantes.

Ilustración 7. Importancia global de las variables del modelo teórico.



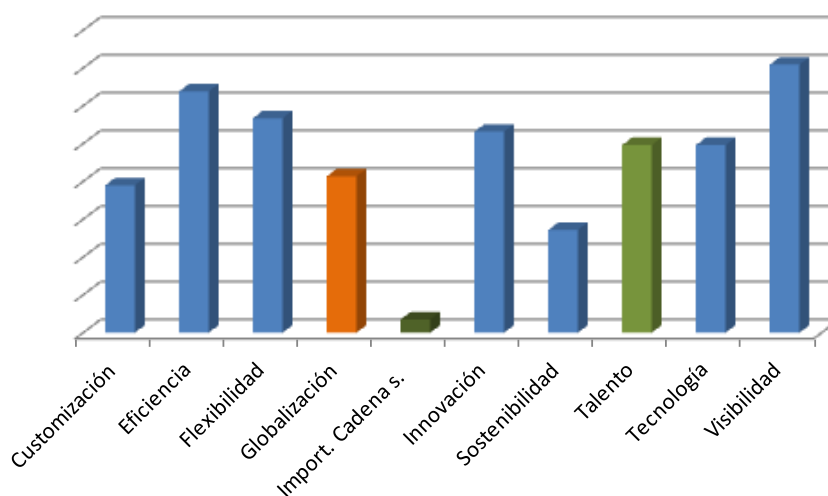
Fuente: Elaboración propia.

De las variables analizadas, que conforman nuestro modelo teórico de inteligencia de la cadena de suministro, la importancia que los expertos han dado a cada una de ellas es la siguiente, por orden de mayor a menor: Eficiencia, Visibilidad, Tecnología, Innovación, Flexibilidad, Visión de futuro, Talento, Globalización, Customización, Sostenibilidad (Ilustración 7). Además, se ha incorporado una variable más que afecta a la inteligencia de la cadena de suministro: la importancia de la cadena suministro dentro de la organización.

Sin embargo, se aprecian diferencias entre productores y distribuidores. Para los productores, la eficiencia es la variable más importante, seguida por la eficiencia. La

flexibilidad y la innovación van en tercero y cuarto lugar, con muy poca diferencia entre ellas (Ilustración 8).

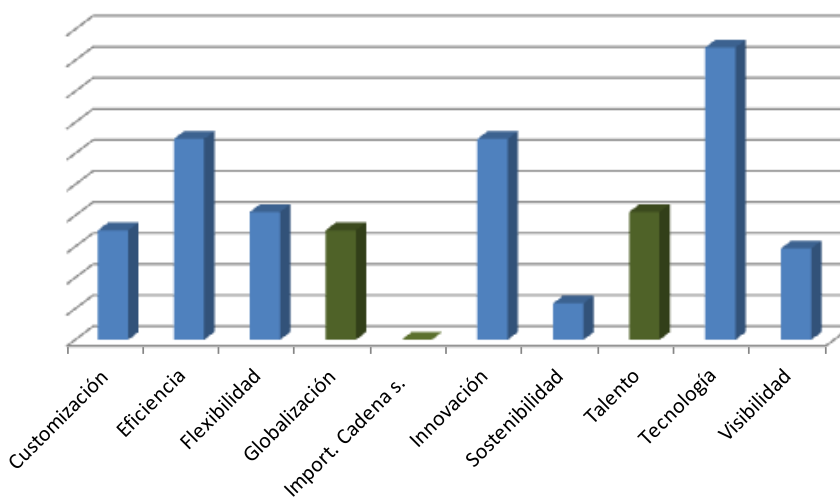
Ilustración 8. *Importancia de las variables del modelo teórico para los fabricantes.*



Fuente: Elaboración propia.

Para los distribuidores, la tecnología ocupa un lugar predominante, seguida de la visión de futuro o las próximas tendencias. La innovación y la eficiencia están en un mismo nivel de importancia, seguidas de la flexibilidad y el talento, también en igualdad de importancia (Ilustración 9).

Ilustración 94. *Importancia de las variables del modelo teórico para los retailers.*



Fuente: Elaboración propia.

## V. CONCLUSIONES PRINCIPALES.

El presente trabajo ha permitido constatar que existe una relación muy estrecha entre las variables tipificadas en el modelo teórico y el nivel de inteligencia de la cadena de suministro en el sector de gran consumo. El desarrollo de la investigación cualitativa y cuantitativa nos ha permitido confirmar la validez de cada una de las variables iniciales, así como la identificación de una nueva variable incorporada finalmente en el modelo definitivo (Ilustración 10).

Del mismo modo, los expertos del sector han expresado sus preferencias y tendencias a la hora de tomar decisiones estratégicas basadas en el desarrollo de las variables del modelo para dotar de mayor inteligencia a la cadena de suministro, lo que ha permitido ordenarlas jerárquicamente en función de su importancia y aporte de valor al negocio.

Ilustración 10. Modelización de los ejes de la inteligencia de la cadena logística.



Fuente: Elaboración propia.

Por último, queremos destacar que, y a la vista de los resultados obtenidos, el desarrollo de este trabajo ha supuesto una experiencia no sólo de gran utilidad y satisfacción para los investigadores de cara a la continuidad del proyecto principal, sino también muy enriquecedora y de gran aplicabilidad para las empresas participantes en la investigación cualitativa, superando notablemente sus expectativas iniciales ante el profundo nivel de reflexión y conocimiento alcanzado respecto de la optimización de la cadena de suministro.

## VI. BIBLIOGRAFÍA.

- Álvarez, B.; Álvarez, T. y Molpeceres, B. (2005). "Aceptación social de la encuestas en Internet: Desarrollo de una aplicación específica". *Metodología de Encuestas*, 7, 5-17.
- Bech, M. y Bo Kristensen, M. (2009). "Differential response rates in postal and web-based surveys among older respondents". *European Survey Research Association*, 3 (1), 1-6.
- Cea D'Áncone, M.A. (1996). *Metodología cuantitativa: estrategias y técnicas de investigación social*. Madrid, Editorial Síntesis.
- Chang, L. y Krosnick, J.A. (2010). "Comparing Oral Interviewing with Self-Administered Computerized Questionnaires: An Experiment". *Public Opinion Quarterly*, 74, 154-167.
- Díaz de Rada, Vidal (2012): "Ventajas e inconvenientes de la encuesta por Internet", *Papers 2012 Universidad Pública de Navarra. Departamento de Sociología 97/1*, páginas 193-223.
- Díaz de Rada, V. (2011). "Encuestas con encuestador y autoadministradas por internet. ¿Proporcionan resultados comparables?". *Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, 136, 49-90.

- Fricker, R. y Schonlau, M. (2002). "Advantages and disadvantages of internet research surveys: evidence from the literature". *Field Methods*, 14, 347-367.
- Fricker, S.; Galesic, M.; Tourangeau, R. y Yan, T. (2005). "An Experimental Comparison of Web and Telephone Surveys". *Public Opinion Quarterly*, 69 (3), 370-392.
- Fox, J. et al. (2003). "Conducting research using web-based questionnaires: practical, methodological and ethical considerations". *International Journal of Social Research Methodology*, 6, 167-180.
- Graft, L. (2002). "Assessing internet questionnaires: the online pretest lab". En: Batinić, B.; Reips, U.D.; Bonja, M. y Werner, A. (eds.). *Online Social Sciences*. Seattle: Hogrefe and Huber.
- Heerwegh, D. (2009). "Mode differences between face-to-face and web surveys: An experimental investigation of data quality and social desirability effects". *International Journal of Public Opinion Research*, 21, 111-120.
- Heerwegh, D. y Loosveldt, G. (2009). "Face to face versus web surveying in a high internet coverage population". *Public Opinion Quarterly*, 72 (5), 836-846.
- Ilieva, J.; Baron, S. Y Healey, N.M. (2002). "Online surveys in marketing research". *International Journal of Market Research*, 44, 361-376.
- Kreuter, F.; Presser, S. y Tourangeau, R. (2008). "Social desirability bias in CATI, IVR and Web Surveys". *Public Opinion Quarterly*, 72 (5), 847-865.
- Manzano, V. y Andreu, J. (2000). "Formatos para ítems en las encuestas electrónicas: Antecedentes y propuestas". *Metodología de Encuestas*, 2, 61-101.
- Pratesi, M.; Manfreda, K.L.; Biffignandi, S. y Vehovar, V. (2004). "List-based Web Surveys: Quality, Timeliness and Nonresponse in the Steps of the Participation Flow". *Journal of Official Statistics*, 20 (3), 451-465.
- Sánchez Fernández, Juan, Muñoz Leiva, Francisco, Montoro Ríos, Francisco J. (2009): "¿Cómo mejorar la tasa de respuesta en encuestas on line?", *Revista de Estudios Empresariales*, segunda época, número: 1, páginas: 45-62.
- Valles Martínez, Miguel S. (1999): *Técnicas cualitativas de investigación social Reflexión metodológica y práctica profesional*. Editorial Síntesis.

## Subversive Marketing: La creación de resistencia al consumismo y a la publicidad de las marcas

---

Juan Antonio Vargas Barraza  
[minudg@gmail.com](mailto:minudg@gmail.com)  
*Universidad de Guadalajara*

Luis Uriel Hernández Ramírez  
[nsk.uriel@gmail.com](mailto:nsk.uriel@gmail.com)  
*Universidad de Guadalajara*

Antonio de Jesus Vizcaino  
[asesorvizcaino@yahoo.com.mx](mailto:asesorvizcaino@yahoo.com.mx)  
*Universidad de Guadalajara*

### ABSTRACT

According to Zoja (1989) the consumer has effectively converted into the primary ritual of a modern society where consuming only the necessary doesn't matter anymore, but that the people look to be part of a group, be seen as someone that possess power, a stereotype for others, what leads to acquiring unnecessary products and services, or some with a high price due to social pressure and not to be an outcast from their circle of interest. This consumer spiral has come to the exploitation of resources by companies to satisfy those desires created by publicity. For the same reason some consumers have started to generate a change of mind about the role publicity plays and consumption, where the consumers would accept products that have a lower environmental impact, creating social movements or be in search of places where they can express their negative feelings on the traditional market (Biddle & Knights, 2007). This work proposes a series of reflections about how to generate conscience in the consumers, focusing on the younger consumers, this because they are the ones who notice the publicity impact, and also due to the fact that the youth are the ones that have an individual difference on the response to rejection and ambivalence to advertising. (Hyun Jin & Villegas, 2007)

**KEYWORDS:** Subvertising, Consumer Resistance, Consumism, marketing ethics

### RESUMEN

De acuerdo a Zoja (1989) el consumo se ha convertido efectivamente en el ritual primario de una sociedad moderna donde ya no importa sólo consumir lo necesario, sino que las personas buscan pertenecer a grupos, ser vistos como alguien que posee poder, un estereotipo para otros, lo que ha llevado a que se adquieran bienes o servicios innecesarios, o de mayor precio por presión social o para no quedar fuera de sus grupos de interés. Esta espiral de consumo ha llevado a la explotación de recursos por parte de las empresas para satisfacer esos deseos creados por medio de la publicidad. Por lo mismo algunos consumidores han comenzado a generar un cambio en la mentalidad sobre el papel de la publicidad y el consumo, donde los consumidores aceptarán productos que tengan un menor impacto ambiental, crearán movimientos sociales o buscarán lugares en los cuales puedan compartir sus

sentimientos negativos hacia el mercado tradicional (Biddle & Knights, 2007). Este trabajo propone una serie de reflexiones sobre como generar conciencia en los consumidores, enfocándose en los consumidores jóvenes puesto que son ellos los que más se ven impactados por la publicidad, además de que los jóvenes son los que presentan una diferencia individual sobre el rechazo y la ambivalencia en sus respuestas al advertising ( Hyun Jin & Villegas, 2007)

**PALABRAS CLAVE:** Subvertising, Resistencia de los consumidores, Consumismo, Etica del marketing

## INTRODUCCIÓN

A partir de los años 1960s y 1970s un segmento del mercado ha venido creciendo junto con los movimientos sociales que demandan un mayor poder para lograr cambios en las legislaciones, generando que otras personas volteen a verlos, se identifiquen con ellos en algún nivel y terminen siendo parte en la misma medida de sus posibilidades con estos movimientos, compartiendo la filosofía de su resistencia a usar o adquirir marcas tradicionales que perciben como no éticas con la información hacia los consumidores o que dañan al medio ambiente. Esto se ha acelerado a raíz de la creciente amenaza del cambio climático, algo que incluso la comunidad científica y el secretario General de las Naciones Unidas Ban Ki-Moon ha alertado sobre las consecuencias potenciales del cambio climático (ONU, 2013). Estas consecuencias incluyen una espiral mundial descendente de factores meteorológicos extremos junto a desastres naturales, lo cual representa una involución del desarrollo, el aumento de los desplazamientos y las tensiones agravadas por los recursos y la desestabilización de los estados frágiles. La creciente industrialización de las llamadas economías emergentes, agravada con el uso desmedido de productos nocivos para el medio ambiente como lo son los automóviles son solo algunos ejemplos de lo que el consumismo ha generado y que es algo que va a ir en aumento, señalando la Organización de las Naciones Unidas (2013) que el aumento de la población mundial en otros mil millones en los próximos 12 años, hace cada vez más evidente el hecho de cambiar el tipo de desarrollo que tenemos en el mundo y comenzar a cambiar comportamientos y pensamientos hacia una sostenibilidad ambiental y humana.

En este rubro es donde la resistencia a las marcas viene siendo una forma de generar conciencia en los consumidores, mas profundizado en los consumidores jóvenes puesto que son ellos los que más se ven impactados por el advertising (publicidad), según el estudio realizado por Hyun Jin & Villegas (2007).

El consumo excesivo de recursos y de productos, que ha sido observado ya desde los años 1970s por estudiosos como René Dumont (1975) que señalaba en su libro *La Sociedad de Consumo*, que “*el habitante de las afueras de Nueva York consume 500 veces más energía y materias primas que el campesino de la India (...)*” ha generado movimientos culturales que tratan de despertar conciencia entre los consumidores y plantean una guerra abierta en contra de la llamada globalización o de las políticas corporativas de las empresas actuales. En palabras de San Nicolás Romera (2004) “La crítica hacia la política de las multinacionales también es la crítica hacia el marketing y la publicidad de las propias empresas, y se materializa pues cómo un movimiento de resistencia cultural”.

## SUBVERTISING Y LA GUERRA CONTRA EL MARKETING

Peñaloza & Price (1993) en su trabajo *Consumer Resistace: a conceptual overview* sugieren que la “irresponsabilidad” y el uso nada ético de la mercadotecnia ha dado como resultado el surgimiento y ha nutrido la resistencia del consumidor, de la cual distinguen Aouina Mejrri et al (2011), en su estudio “why art thou resisting?” tres formas de resistencia: ‘resistencia por culpa’, ‘resistencia por solidaridad’ y ‘resistencia por identidad’. Estas formas de resistencia además están relacionadas con las experiencias personales de los consumidores con la publicidad de las empresas o quizá por la llamada “contrapublicidad” o Subvertising hacia las marcas o empresas que pretende denunciar lo que estas marcas hacen a través de parodias de la misma publicidad y que puede significar la primer señal de resistencia, ya que en ocasiones asediados por la presencia del consumismo, los consumidores pueden ocasionalmente intentar recuperar el control de sus espacios culturales, cómo lo mencionan Lembo & Tucker (1990).

El subvertising es la unión de las palabras “subvert” (subvertir) y de “advertising” (publicidad), lo cual en conjunto se refiere a aquellos intentos por transformar el orden social establecido y las estructuras de poder, autoridad y jerarquía que se han generado por medio de la publicidad. La web [subvertise.org](http://subvertise.org) definía el subvertising como:

*La pintada en la pared, la pegatina en la farola, la frase modificada de una valla publicitaria, la camiseta-parodia... La clave está en la redefinición y reconquista de nuestro entorno arrancándolo de las manos de las grandes empresas (2012).*

Naomi Klein (2001) en su libro *No Logo* utiliza el concepto de “piratería publicitaria” mismo que asegura fue inventado en el año de 1984 por la banda de collages musicales *Negativland* y para referirse al acto del subvertising ella sugiere comenzar por esta piratería publicitaria, a esto leamos pues su concepto:

*Aquellos que parodian anuncios y asaltan vallas callejeras para develar la verdad profunda oculta tras los eufemismos publicitarios. Se mezclan el graffiti, el arte moderno, el bricolaje punky y el espíritu bromista (pág. 314).*

Kotler (2003) ya señalaba también la existencia de un “anti-marketing” que ejerce acciones con la idea de disminuir el interés de los consumidores en determinados productos o servicios. El subvertising es en tal sentido una lucha contra los discursos y abusos de poder que las fuerzas dominantes en el mercado utilizan para convencer a la sociedad, es una herramienta de resistencia contra los intereses de las grandes corporaciones para evitar que estas se apropien del espacio público a través de la comercialización que realizan, del mismo modo es un movimiento en contra de las dimensiones que proponen estas grandes empresas que a través de la publicidad han llevado a la sociedad a la saturación de consumo.

Estos reclamos sociales deben necesariamente contar con un desarrollo de los medios de alfabetización críticamente informados que incrementen la conciencia de la excesiva mercantilización de la sociedad, y que provean de defensas cognitivas en contra de la manipulación de conductas que la publicidad emplea de forma rutinaria (Leiss, Klein, & Jhally, 1986). Esta lucha en contra del consumo excesivo, y a favor de una conciencia ética en el consumo hace uso de los mismos medios de publicidad para crear una especie de

contrapublicidad que este orientada a contraatacar el modelo de mercado y la publicidad actual, y a mostrar un modelo de respeto de los Derechos Humanos, el medioambiente, y la libertad de expresión y abrir un pequeño camino de pensamientos alternativos (Cortés, 2009). Estos pensamientos alternativos, derechos humanos y libertad de expresión están encaminados hacia una responsabilidad social por parte de los consumidores es un fenómeno que está tomando fuerza, los consumidores con conciencia socialmente responsable son personas jóvenes (63%) menores de 40 años de edad según datos de la encuesta global *Nielsen, Global, Socially-Conscious Consumers* (2012).

A partir de este tipo de movimientos en muchos países se ha tomado en cuenta el efecto de la globalización y el daño que está ha causado en los países a nivel mundial. Junto con organizaciones no gubernamentales (ONGs), tales como P.E.T.A o Green Peace, que llevan años trabajando en la creación de conciencia para el respeto del medio ambiente y los animales, se han sumado empresas y consumidores enfocados en cuestiones ecológicas, en ser justos con los animales y en la forma de consumir y de producir de manera sustentable, enfocando estas campañas a través de las diversas redes sociales en donde la cultura joven es la que ha levantado la mano (Fornäs, 1995).

## ANTECEDENTES DEL SUBVERTISING

Para Naomi Klein (2001), Alfonso Cortés (2009) y para portales como *adbusters* (2001) o *subvertise.org* es complicado y casi imposible descubrir cuáles son las raíces de la contrapublicidad o de piratería publicitaria, pues no hay un momento preciso en el que se comenzará a utilizar, sobre todo señalan estos autores y portales es debido a que las acciones de resistencia al consumo se muestran como *graffitis*, como quejas de consumo, como sabotajes de marca, como arte moderno y de un espíritu bromista, por ello no se puede definir cuando es que surge, pues se podría confundir el inicio del subvertising como algo meramente cultural, una forma de expresión de las personas.

Puede verse que desde la década de los 60's ya existían movimientos subversivos donde se demostraba que se iba en contra de la sobrecomerciaización por encima del arte, donde el enemigo era la rigidez y el conformismo en que las empresas estaban sumiendo a la población y en donde es evidente que la mayor actividad del subvertising entendido de esta forma fue con el daño provocado a las promociones dañinas en Australia en el año 1983, específicamente al daño ocasionado a las tabacaleras en Sydney por un millón de dólares (Klein, 2001).

Las personas que están en contra de la invasión publicitaria, mismos que Naomi Klein denomina como *rompeanuncios* en su libro *NoLogo*, pueden emerger de diversos sitios y tener orígenes distintos, señala la autora que existen desde:

*(...) anarquistas marxistas puros que se niegan a dejarse entrevistar por la prensa de los poderes económicos, hasta los que, como Rodríguez Gerada, trabajan durante el día en la industria publicitaria... y emplean su talento para transmitir los mensajes que consideran positivos* (2001, pág. 334)



## SUBVERTISING VS ADVERTISING

Frente a la acción corporativa del consumo a través de la publicidad se encuentra otra corriente de reacción en contra de la publicidad conocida como *subvertising*, como ya lo mencionamos (San Nicolas Romera, 2004). Básicamente frente a los anuncios publicitarios tradicionales en que la empresa intenta vender sus productos o servicios y mostrar su imagen para que el público la reconozca y la tenga en cuenta, existe en contraparte los *destroza-anuncios* o conocidos como *Adbusters* los cuales realizan parodias que pueden ser irónicas, poco o mucho acertadas pero que tienen la finalidad de la resistencia cultural a las marcas que se intentan apropiarse de los lugares que ellos utilizaban, la ropa que utilizan, los tatuajes.

El músico Jeff Renton (citado por Klein, 2001) señala que la apropiación que han venido realizando los jóvenes es algo similar a una revolución a través de la invasión en el marketing a ello señala:

*“Ustedes se meten en nuestras vidas con sus campañas publicitarias millonarias y ponen sus logos en sitios en donde nos hacen sentir incómodos, así que vamos a apropiarnos de ellos y los vamos a poner en sitios donde los hagan sentir incómodos a vosotros”* (págs. 349-350)

Es una forma de mostrar su rechazo a lo que las marcas hacen, es en cierto modo un ataque directo a las empresas para que dejen de invadir cualquier sitio que se les ocurra, es una muestra de que ya no se les permitirá hacer lo que deseen, para ello se valen de modificaciones en el discurso, contramensajes, parodias y cualquier otra forma de comunicación empleada por las empresas.

El subvertising conlleva el riesgo de cometer actos que para algunos pudiera ser visto como vandalismo, pues el grafiti para modificar algunos carteles publicitarios es en sí daño a terceros o la modificación de un discurso puede significar en cierto modo la infracción a los derechos de autor de otra persona por utilizar la misma imagen, el mismo video al solo cambiar el discurso presentado originalmente por una empresa.

Coca cola a través de la publicidad que recibió el nombre de *Share a coke with* lanzada en el año 2014 fue una campaña la cual para Chriss Ross, gerente de activación marca de esta compañía, busca que el hecho de compartir una Coca (FIGURA 1) se enfoca más en convertir a la marca en algo personal, dándoles la oportunidad de compartir uno de sus productos personalizado tanto con amigos como con seres queridos y así crear momentos especiales también recuerdos de felicidad (Ross, 2014). Esta campaña tuvo sus orígenes en Sydney en el año 2011 gracias a la Directora de marketing de la compañía en ese país Lucie Austin y del creativo Jeremy Rudge quienes planearon la campaña para el verano y sabían que habían encontrado una idea que sería altamente compartible con sus consumidores y que ocuparía los encabezados de los principales periódicos, además de capturar la atención de miles de australianos.

La campaña tuvo un alto impacto entre los australianos, pues en el verano en que fue lanzado el producto y la campaña en Australia, según datos del portal de la marca en Gran Bretaña, se vendieron más de 250 millones de latas con nombres en una nación de sólo 23 millones de habitantes, lo cual muestra el consumismo por la marca.

FIGURA 1. Publicidad de coca-cola "share a coke with"



Fuente: thisisnotadvertising.wordpress.com (2014)

Tiempo después apareció en diversas redes sociales, entre ellas instagram, facebook y twitter el ataque en contra de la campaña de la empresa (FIGURA 2) donde se usaba el contenido de la comunicación de la empresa pero se cambiaba una parte pequeña, en lugar de aparecer los nombres de los familiares, amigos, conocidos; aparecía en algunos las leyendas: "obesidad", "diabetes", "sobrepeso" por mencionar algunas.

Los mercadólogos se encuentran cada vez ataviados tratando de alcanzar sus audiencias objetivo, los cuales cuentan con un arsenal de estrategias cognitivas, mecánicas y de comportamiento para evitar los anuncios a su disposición (Speck & Elliot, 1997, pág. 61), es decir, estos consumidores tiene una cultura diferente a la que los publicistas o mercadólogos están acostumbrados, son personas que ya no creen lo que la publicidad les ofrece, investigan y por lo mismo son personas que están más en contacto con muestras de Subvertising o de documentales, imágenes, videos que les brindan más información respecto a las empresas que se encuentran en el mercado, prefiriendo así mayormente los mensajes de mercadotecnia verde y todo ello por medio de redes sociales como "Facebook" o "Twitter" en lugar de los mensajes por medios tradicionales (Treviño, 2011).

Un punto interesante a notar es que más de un tercio de los consumidores ven al Internet como su fuente primaria de información para buscar productos verdes, mientras que la televisión y los amigos/familia combinados representan sólo un cuarto de los consumidores que buscan información por este medio (Burst Media, 2010)

Es imperativo además señalar que el subvertising no intenta destruir una empresa, simplemente es una forma de recuperación de espacios que las empresas están invadiendo, así mismo es una forma de protección hacia los derechos de las personas y de otros seres vivos. Se busca demostrar que hay una conciencia que busca que los valores se antepongan a los beneficios económicos de las empresas, que se premie el cuidado de la ética en la publicidad, que se proteja a los niños de la exposición de cualquier tipo de comunicación que les pueda afectar.

FIGURA 2. *Subvertising de la campaña "share a coke with" de Coca-Cola*



Fuente: ThinkMexican (2014)

Por último el subvertising tiene un impacto en las empresas grandes, multinacionales, internacionales, por la cantidad de personas que las conocen alrededor del mundo y su imagen al verse afectada por estos movimientos es lo que los lleva a detener sus planes o a replantear la forma en que producen y entregan sus servicios o productos, pero con las empresas pequeñas existe poca información de que el subvertising les afecte de manera negativa, pero si ayuda a potenciar estos negocios pequeños, en su libro *Anti-marketing y mercadotecnia de psicología inversa*, los autores Indrajit Sinha y Thomas Foscht (2008) dejan ver que negocios como BAPE® o Jal Natürlich® han aprovechado este tipo de movimientos para ofrecer sus productos a los detractores de las grandes empresas.

Incluso la organización Adbusters ha visto la oportunidad de ofertar un producto que no daña al medio ambiente y además de ello ha aprovechado a sus seguidores, fieles detractores del consumismo, de las marcas, de las empresas, para ofrecerles un producto que ellos denominan *Blackspot Unswoosh* (FIGURA 3) y que son unas botas negras elaboradas a base de productos reciclados y amigables con el medio ambiente, pero además tienen un distintivo en la parte frontal, un punto rojo, el cual tiene como significado el de patear al sistema e ir en contra del consumismo, de los productos que se desechan rápidamente, ya que estas botas una vez que se desgastan se pueden volver a enviar a las oficinas de adbusters y ellos las reparan y las envían como nuevas.

FIGURA 3. *Botas Blackspot Unswoosher elaboradas por Adbusters*



Fuente: Adbusters.org (2014)

## EL MARKETING SUBVERSIVO Y LOS CONSUMIDORES

Acorde al diccionario de Cambridge, la palabra subversive es todo aquello que tiende a debilitar o destruir un sistema político, organización o autoridad, es decir, que es capaz de destruir o derrocar la lealtad, argumentos de gobierno, de una organización, de una persona (Cambridge, 2013).

El subversive marketing visto pues desde la perspectiva londinense del *subvertising*, es aquel que busca demostrar los daños que las compañías están generando en el mundo o del *hacktivismo* canadiense o norteamericano se enfoca en mostrar la otra cara de las campañas publicitarias, así como de las actividades poco éticas que las empresas realizan, actividades que para ellos no es conveniente que sean del dominio público; pero es a través de parodias como el subversive marketing que por medio del subvertising se intenta demostrar a la gente que no todo lo que ven en la televisión, en publicidad impresa, espectaculares, radio, redes sociales entre otros medios, es la realidad completa, ni que todas las empresas son tan socialmente responsables o cuidadosas como les hacen creer.

El subversive marketing hace uso de todas aquellas estrategias y tácticas encaminadas a brindar de información más completa sobre la situación real de las empresas y lo que intentan ocultar estas últimas al público en general y así realmente satisfacer las necesidades de la población desde una perspectiva más honesta y ética. Es en este tenor en el que el subversive marketing al ser una alternativa de expresión de la población a lo que las organizaciones provocan con sus operaciones diarias y que intentan cubrirlos con marketing emocional o de otro tipo, el cual a lo largo de la historia se ha visto disminuido en valores éticos, ya que lo que se buscaba al principio, señala Kotler (2002) era crear, comunicar, entregar e intercambiar ofertas que tuvieran valor para los clientes o consumidores de las marcas y de la sociedad en general, lo cual en recientes años no ha sido del todo cierto pues prevalecen compañías como Levis® o Adidas® que han hecho uso de tóxicos y químicos cada vez más fuertes para elaborar sus productos, sin preocuparles el daño que generan al medio ambiente y a la sociedad, a esa de la

cual se supone el marketing debe entregar o intercambiar ofertas de valor, cómo respuesta a ello el subversive marketing, la contrapropuesta, ha tomado fuerza por entes individuales u organizaciones que realizan parodias de los grandes corporativos para hacer notar su descontento hacia las marcas y las actividades que estas realizan, lo cual, en una época en que la comunicación es rápida ha llevado a que estas acciones aisladas se conviertan en movimientos cada vez más notorios. De cierto modo no son movimientos opuestos, lo que tratan los movimientos de subversive marketing con la contrapublicidad es que las empresas sean honestas, y oferten acciones con valores éticos, encaminadas al bienestar social y ambiental.

El consumidor de un producto o un servicio es lo más importante para una empresa y se ha convertido en un aspecto cada vez más vital para estas, tanto para aquellas que entregan productos (Hoyer & MacInnis, 2008), como para las que otorgan servicios (Brohman, y otros, 2009), ello debido a que él es quien invierte su dinero para que una empresa pueda seguir funcionando en el mediano y largo plazo. Aunque para los consumidores del subversive marketing no exista un producto o servicio que sea evidente que es para ellos, este tipo de consumidores existen, no por el hecho de consumir en específico alguna marca, sino porque ellos van en contra de ciertas empresas y ello genera que compartan características similares que compartan gustos, preferencias y en este sentido y retomando el dato recopilado por Nielsen (Global, Socially-Conscious Consumers, 2012), los consumidores que más conciencia y preocupación muestran sobre aspectos inherentes a la sociedad y el medio ambiente son jóvenes menores a 40 años, mismos que están dispuestos a comprar productos y servicios de empresas que implementen programas que le den un retorno a la sociedad.

Si bien este tipo de consumidores se preocupa por lo social y el medio ambiente, además de que está dispuesto a pagar más por productos que cuiden estos aspectos, por el otro lado las empresas se enfocan en conocer cuáles son las causas más importantes para este tipo de consumidores y así poder enfocarse en ello, siendo la que más sobresale el cuidado del medio ambiente.

En octubre del año 2014 en Francia, se vio como los consumidores del subversive marketing no quieren aceptar la realidad que les intenta vender cualquier compañía, ya que acorde a diversos periódicos de circulación nacional (El Economista, 2014) (El Periódico, 2014) (El País, 2014), en este país europeo se logró que las empresas que realizan una programación respecto al tiempo de vida de un producto sean multadas hasta por 300,000 euros e incluso puedan parar en la cárcel los empresarios dueños de tales compañías, todo esto se debió en inicio porque se argumentaba que la obsolescencia programada era nociva para el medio ambiente, la sustentabilidad de este, así como de los consumidores y que incluso era un engaño para los consumidores, en este sentido el senador Jean-Vincent Placé se ha convertido en el iniciador del trámite legal, ya que busca una visión del mundo que sea más ecológica, así como productos menos percederos como una forma de defender el concepto de sostenibilidad del planeta, en la nota publicada por *el Periódico* (2014) en donde el Senado francés que en el 45% de los casos los aparatos se sustituyen cuando todavía están en buen funcionamiento o al menos deberían poder ser reparados.

Los consumidores del subversive marketing emergen de diversos sitios, pero tienen en común la juventud, pues actualmente es visible en redes sociales la forma en la que se *viralizan* contenidos en contra de las marcas, casos como el de la obsolescencia planificada de Apple mostrado por el portal *9GAG* (2014) quien de modo muy original muestra una comparativa

con un celular antiguo de la marca Nokia®, así el sitio que sólo busca ofrecer información del mundo muestra que los celulares que se elaboraban anteriormente poseían una duración de vida más larga a señalar que esos celulares aún continuarían funcionando a diferencia de los celulares modernos que tienen una vida máxima de 1 a 2 años, además de ello muestra otros datos curiosos acerca de la calidad de los materiales usados en estos productos hace unos años y los que se usan actualmente.

Mark Liechty (1995) en su investigación *Media, Markets, and Modernization: Youth identities and the lived experience of modernity in Kathmandu, Nepal* analiza la juventud cómo una categoría de novedad en el contexto de Kathmandu donde la juventud y la adolescencia son fenómenos relativamente recientes. Este estudio ilustra cómo la aparición de la cultura media joven “*se convierte en un modelo para vivir en la modernidad consumista*” (pág. 177) esta juventud se ha convertido en una institucionalizada forma de vivir y un espacio de la identidad fácilmente disponible transnacionalmente para la construcción de la cultura joven. Esto para las empresas se ha convertido en un segmento que al menos ellos identifican de manera global ya que la juventud es un aspecto de modernidad, así de este modo se convierte en el sitio a través del cual los productos globales pueden entrar al contexto local y facilitar la articulación local de la cultura joven (Kjeldgaard & Askegaard, 2006).

Pero si bien la juventud a nivel mundial puede significar una oportunidad de mercado para las empresas, de la misma manera que está ligada por sus características, formas de socializar, de expresarse, de pensar, también por el contrario pudiera significar un segmento de la población que no esté de acuerdo con la corporativización de las empresas o del marketing engañoso que las empresas intentan ofrecerles por medio de los esfuerzos de marketing con causa, en donde la confianza básica esta en elegir el mejor vehículo publicitario que pudiera ser incluso más importante que la publicidad en sí. Y donde lo que más importa no es cuidar del bienestar del medio ambiente y de los consumidores, por ende los consumidores se han vuelto más sensibles respecto a cuestiones tales como el llamado “greenwashing”, o “maquillaje verde” (también conocido *lavado verde*) el cual es utilizado para describir las practicas de las compañías para reivindicar la funcionalidad medioambiental de sus productos que no puede ser justificado, o es falso (Parguel et al. 2011), logrando con esto consumidores que ya no creen en las campañas publicitarias de las grandes multinacionales.

Con este cambio en la conciencia del consumidor joven se ha generado un movimiento global y un mayor número de jóvenes hoy en día está preocupado por el medio ambiente en la mayor parte del mundo ya que cómo lo muestra el reporte anual Nielsen (2012) “*confianza global en la publicidad*”, las opiniones de los consumidores en línea son la segunda mayor fuente de confianza de los mensajes e información de marca, con 70% de los encuestados en línea a nivel global, esto indica que confían en los mensajes verdaderos de esta plataforma, un incremento del 15% en 4 años y es tanto así con la publicidad como con la contrapublicidad, con videos, imágenes y publicados en contra de las empresas que más daño causan al medio ambiente y a las personas, creando así un aumento en el número de consumidores socialmente responsables de los cuales 95% confían en la publicidad por medio de las recomendaciones que otras personas les hacen y que ellos conocen, un 76% de estos consumidores confía en las opiniones publicadas en línea de otras personas, 65% confían en las páginas de las compañías al momento de realizar una compra, esto por encima del promedio de consumidores a nivel Global en línea (Nielsen, Global, Socially-Conscious Consumers, 2012).

Acorde a McAlister (1996, pág. 123) los anunciantes o publicistas creen que el impacto persuasivo de un comercial disminuye cuando el público de ese comercial o el público en general saben que se trata de un comercial. Los anunciantes además creen que las personas tienden a saltarse los comerciales para no verlos, puesto que el consumidor actual reconoce que lo que intentan las marcas no es otra cosa más que vender productos sin importar si estos son buenos o no para el cliente o sin preocuparse en caso de que con su producción dañan a seres vivos y al medio ambiente, cómo McAlister (1996, pág. 76) observa: *“llegar a grupos deseables especialmente aquellos grupos con los ingresos y la voluntad dispuesta a ello— es una problemática para los publicistas”*.

Alrededor del mundo se comercializan a diario productos y servicios que no se sabe a ciencia cierta de donde provienen, si son dañinos en algún grado al organismo humano o si dañan al medio ambiente en su elaboración, lo único que se tiene seguro cada día es que la cultura del consumidor y la publicidad se han convertido en partes inexorables de la vida de las personas (Rumbo, 2002) y esto hace que cada vez más empresas tomen ventaja de estrategias de marketing para cubrir lo negativo de sus actividades, acorde a Habermas (1984), el incremento de la colonización de ondas <espacio discursivo>, los paisajes físicos <espacio discursivo>, y las experiencias vividas <espacio físico> causado por los mercadólogos impregna el tejido de nuestra vida cultural y dificulta el intercambio de discurso racional; debido a que estamos expuestos a publicidad por todos los medios de comunicación; en este rubro, el consumidor Gabriel & Lang (1995) indican que, las múltiples “caras del consumidor” corresponde a ciertos roles sociales en los cuales el consumidor tiene el poder; tales como “seleccionador”, “comunicador”, “buscador de personalidad”, “hedonista”, “rebelde”, “activista”, e incluso como “ciudadano”.

De tal forma las personas adoptan una postura influenciados por la publicidad que las grandes marcas generan y siendo de esta manera si la publicidad afecta la forma en que las personas actúan, con esta investigación se buscará determinar la existencia de la influencia de su contraparte el subversive marketing o contrapublicidad, la cual también puede ser vista a través de quejas de los consumidores, de actividades en contra de las empresas que los defraudan económica o físicamente, incluso hoy en día por medio de redes sociales se quejan y hacen de sus quejas una sola en contra de todo lo que va contra sus intereses o cualidades.

Siendo internet la forma en la que las personas tienen acceso a un mayor nivel de información sin la manipulación que tienen los medios tradicionales, es decir, se tiene acceso a información por cuenta propia, se puede revisar más a detalle la información de la que no se está claro o de la que se quiere indagar un poco más. Por medio de internet las muestras de subvertising, movimientos sociales y de subversive marketing son más virales, se esparcen a más personas en menos tiempo, la información pasa de una persona a otra en cuestión de segundos y generar conciencia quizá sea algo más viable que con los medio tradicionales.

## CONCLUSIONES

Conforme los consumidores se van haciendo mas educacos respecto a la publicidad, así como el papel de agente de cambio que Internet y las redes sociales han sido para las nuevas generaciones, es evidente que las empresas necesitan a tener practicas mas eticas con respecto al uso de la publicidad, asi como a la información que estan compariendo con los consumidores. Es evidente que se debe comenzar con una revisión de los estándares

regulatorios y legales de la publicidad, - si bien es cierto que estos varían según el gobierno, la industria de cada país o en algunos casos por ambos, - pero aún con ello existen organismos a nivel internacional que dictan las normas y reglamentos a seguir tanto en mercadotecnia y publicidad desde el punto de vista de la protección a la sociedad.

La American Marketing Association (AMA 2013), en su *Statement of Ethics*, deja ver que existen valores éticos y normas éticas mismos que los mercadólogos deben implementar en la publicidad o en cualquier otro tipo de estrategia mercadológica que se utilice. En este sentido la AMA (2013) señala que: “los valores representan la concepción colectiva de lo que las sociedades encuentran deseable, importante y moralmente correcto”. Estos valores representan en el actuar de las personas los criterios de evaluación de las acciones propias y grupales, lo cual para los mercadólogos es un punto de partida para sus acciones profesionales, ya que al representar a una organización no sólo se debe pensar en servir fielmente a ella sin pensar en el cliente, sino que también es necesario pensar en la sociedad para aportar trabajo que sea lo mayormente ético posible.

Por su código de ética, los mercadólogos, y las empresas mismas, deberían desempeñarse en su profesión de tal forma que procuren no hacer daño y apegarse a los valores éticos para evitar conscientemente acciones dañinas u omisiones en la mercadotecnia que perjudiquen a la sociedad al medio ambiente e incluso a la organización misma, que de no cumplirse es la misma sociedad la cual esta actuando y ocupandose de que las empresas sean “castigadas” de no actuar eticamente. Esto incluye también la percepción negativa de que el consumismo sea el culpable de la degradación ambiental que estamos viviendo, y que las marcas, a través de la publicidad, estan siendo participes de esa destrucción de los recursos.

Los mercadólogos, sugiere la AMA, deben ser: “honestos, responsables, equitativos, respetuosos, deben mostrar transparencia y contribuir con su ciudad” (2013), esto deja en claro que como mercadólogos se debe trabajar para una empresa pensando en el bienestar de la sociedad, misma que también debe incluir el medio ambiente. Si bien el mercadólogo debe procurar el bienestar social y ambiental, no es necesario que lo diga de manera directa a la población, sino que realmente trabaje en ello.

La ética en la publicidad debería ser veraz para que las personas puedan comprobar si es verdad o no lo que comunican las empresas, debe contener dignidad humana, en donde la publicidad no debería sugerir la envidia, vanidad, odio u algún otro sentimiento negativo en las personas y por último debería ser socialmente responsable para cuidar del medio ambiente y evitar el desperdicio de recursos y el daño a terceros. Estos tres ejes son esenciales para fundamentar el éxito acompañado de la responsabilidad social de las marcas.

## REFERENCIAS

Adbusters. (2001): Cultural revolution. *Adbusters*, 9(3), 96.

AMA (Julio de 2013): American Marketing Association. Obtenido de AMA:

<https://archive.ama.org/Archive/AboutAMA/Pages/Statement%20of%20Ethics.asp>

x

Aouina Mejri, C., Bhatli, D., & Benhallam, M. (2011): Why art thou resisting? *International Journal of Marketing Research*, 707-720.



- Biddle, I; Knights, V. (2007): *Music, National Identity and the Politics of Location: Between the Global and the Local*. Aldershot, Ashgate, 2007
- Burst Media. (2010): Burst Media. Recuperado el 12 de diciembre de 2013, de Consumers Willing to Spend More Green to Go "Green": [www.greenmarketing.com/files/2010\\_01\\_01.pdf](http://www.greenmarketing.com/files/2010_01_01.pdf)
- Brohman, M. K., Piccoli, G., Martin, P., Zulkernine, F., Parasuraman, A., & Watson, R. T. (2009): A design theory approach to building strategic network-based customer service systems. *Journal Compilation*, 403-430.
- Cambridge. (2013): *Cambridge Dictionaries Online*. Recuperado el 2014, de Cambridge: <http://dictionary.cambridge.org/>
- Cortés, A. (marzo-abril de 2009): Contrapublicidad y Valores Alternativos. *Razón y Palabra*(67), 10.
- DRAE. (2001): *Real Academia Española*. Recuperado el 7 de diciembre de 2013, de Diccionario de la lengua española: <http://rae.es/>
- Dumont, R. (1975): *Sociedad de Consumo*. (P. Kister, Entrevistador, & S. e. S.A., Editor) Barcelona, España.
- El Economista. (19 de octubre de 2014): *Francia planta cara a la obsolescencia programada con penas de cárcel y multas de 300.000 euros*. Obtenido de [elEconomista.es](http://www.economista.es/internacional/noticias/6171070/10/14/Francia-planta-cara-a-la-obsolescencia-programada-con-penas-de-carcel-y-multas-de-300000-euros.html): <http://www.economista.es/internacional/noticias/6171070/10/14/Francia-planta-cara-a-la-obsolescencia-programada-con-penas-de-carcel-y-multas-de-300000-euros.html>
- El País. (2 de noviembre de 2014): *Lavadoras con muerte anunciada*. Obtenido de El País Economía: [http://economia.elpais.com/economia/2014/10/31/actualidad/1414761553\\_335774.html](http://economia.elpais.com/economia/2014/10/31/actualidad/1414761553_335774.html)
- El Periódico. (16 de octubre de 2014): *Francia abandera la lucha contra la obsolescencia programada*. Obtenido de El Periódico Economía |: <http://www.elperiodico.com/es/noticias/economia/francia-abandera-lucha-contr-obsolescencia-programada-3607010>
- Gabriel, Y., & Lang, T. (1995): *The unmanageable consumer: Contemporary consumption and its fragmentations*. London: Sage.
- Habermas, J. (1984): *Theory of communicative action: Reason and the rationalization of society*. (T. McCarthy, Trad.) Boston, Massachusetts: Beacon Press Boston.
- Hoyer, W. D., & MacInnis, D. J. (2008): *Comportamiento del consumidor*. México: CENGAGE Learning.
- Hyun Jin, C., & Villegas, J. (2007): Consumer responses to advertising on the internet: The effect of individual difference on ambivalence and avoidance. *CyberPsychology & Behavior*, 10(2), 258-266.
- Kjeldgaard, D., & Askegaard, S. (September de 2006): The Glocalization of Youth Culture: The Global Youth Segment as Structures of Common Difference. *Journal of Consumer Research*, 33, 231-247.
- Klein, N. (2001): *No Logo*. España: Paidós.
- Kotler, P. (2002): *Dirección de Marketing, conceptos esenciales*. México: Pearson.
- Lembo, R., & Tucker, K. H. (1990): Culture, television, and opposition: Rethinking cultural studies. *Critical Studies in Mass Communication*, 7, 97-116.
- Leiss, W., Klein, S., & Jhally, S. (1986): *Social communication in advertising: Persons, products, and images of well-being*. Toronto: Methuen.

- Liechty, M. (1995): "Media, Markets, and Modernization: Youth Identities and the Lived Experience of Modernity in Kathmandu, Nepal," in *Youth Cultures: A Cross-Cultural Perspective*. Routledge, London: Vera Amit-Talai and Helena Wulff.
- McAlister, M. (1996): *The commercialization of american culture: new advertising, control and democracy*. Thousand Oaks, California: Sage.
- Nielsen. (2012): *Global, Socially-Conscious Consumers*. The Nielsen Company. The Nielsen Company.
- Peñaloza, L., & Price, L. (1993): Consumer resistance: a conceptual overview. *Advances in Consumer Research*, 20, 123-128.
- Parguel, B., Benoît-Moreau, F., and Larceneux, F. (2011): How sustainability ratings might deter "Greenwashing": A closer look at ethical corporate communication. *Journal of Business Ethics*, 102, 15 – 28. doi: 10.1007/s10551-011-0901-2
- Ross, C. (25 de noviembre de 2014): *The Shake a Coke story*. Obtenido de Coca-Cola Great Britain: <http://www.coca-cola.co.uk/share-a-coke/share-a-coke.html>
- Rumbo, J. D. (Febrero de 2002): Consumer Resistance in a World of Advertising Clutter: The Case of Adbusters. *Psychology & Marketing*, 19(2), 127-148.
- Sinha, I., & Foscht, T. (2008): *Anti-marketing y mercadotecnia de psicología inversa*. México: Patria.
- San Nicolás Romera, C. (octubre de 2004). Branding, subvertising y mercados de la experiencia. *CIDOB d'afers internacionals*(66-67), 165-181.
- Speck, P. S., & Elliot, M. T. (1997): Predictors of advertising avoidance in print and broadcast media. *Journal of Advertising*, 26, 61-76.
- Treviño, M. B. (2011). "Communication, Global, and Regional," in *Green Culture: An A-to-Z Guide*. (K. Wehr, & P. Robbins, Edits.) Thousand Oaks, California: Sage.
- UN (2014): <http://www.un.org/climatechange/es/blog/2014/12/ban-ki-moon-encomio-resultado-de-la-conferencia-sobre-cambio-climatico-en-lima/>
- Zoja, L. (1989): *Drugs, Addiction and Initiation: The modern search for ritual*. Boston: SIGO. [http://www.onuhabitat.org/index.php?option=com\\_content&view=article&id=1216:en-las-conversaciones-sobre-cambio-climatico-ban-ki-moon-subraya-el-importante-papel-que-juegan-las-ciudades-en-la-mitigacion-de-impacto-del-cambio-climatico&catid=161:noticias&Itemid=171](http://www.onuhabitat.org/index.php?option=com_content&view=article&id=1216:en-las-conversaciones-sobre-cambio-climatico-ban-ki-moon-subraya-el-importante-papel-que-juegan-las-ciudades-en-la-mitigacion-de-impacto-del-cambio-climatico&catid=161:noticias&Itemid=171)

## *ÁREA DE NEGOCIOS EN LA ECONOMÍA DIGITAL*

---

## **Comercio Electrónico (E-Commerce): Aproximación Bibliométrica**

---

Antonio Fernández Portillo  
[antoniofp@unex.es](mailto:antoniofp@unex.es)  
*Universidad de Extremadura*

Mari Cruz Sánchez Escobedo  
[maricruzse@unex.es](mailto:maricruzse@unex.es)  
*Universidad de Extremadura*

Ricardo Hernández Mogollón  
[rhernad@unex.es](mailto:rhernad@unex.es)  
*Universidad de Extremadura*

### **RESUMEN**

Este trabajo realiza una aproximación al estado del arte del e-commerce buscando la literatura relacionada desde el punto de vista empresarial. Para ello, hemos realizado un análisis bibliométrico del comercio electrónico utilizando las bases de datos de la Web Of Science. Este estudio ha permitido detectar que el comercio electrónico nació en 1948 con la transferencia electrónica de mensajes que contenía información financiera. Además durante el desarrollo del trabajo se ha podido observar como el e-commerce es un campo de estudio relativamente joven con tan sólo 14 años de investigación reconocida, en el que solamente se encuentran algo más de 1.600 trabajos indexados en el Journal Citation Report.

**Palabras clave:** Comercio electrónico, bibliometría, balanza comercial e-commerce.

### **INTRODUCCIÓN**

El comercio electrónico es una modalidad de comercio que se comienza a explotar de forma organizada y definida como tal en los años 70 (aunque existen datos anteriores), expandiéndose con fuerza a partir de los años 90, motivado fundamentalmente por la aparición de nuevas tecnologías relacionadas con la informática, que tienen el objetivo de cubrir una necesidad: la del pago sin dinero en metálico en unos casos y la de la compra a distancia en otros. De esta manera surgen un sin fin de nuevos nichos de mercados inexistentes hasta ese momento.

Desde el punto de vista teórico, el e-commerce es un área de investigación joven y en fase de crecimiento, del cual se indexa el primer paper en el Journal Citation Report (en adelante JCR) en 1989. Además es necesario indicar que es muy frecuente encontrar material publicado en informes de consultoría, fuera de los procedimientos de la investigación teórica, dando lugar a información dispar sobre las mismas cuestiones, ocasionando confusiones.

Hasta la fecha se han detectado numerosas definiciones y tipologías sobre el comercio electrónico estando esta información poco organizada.

Debido a todo lo anterior, se ha detectado la necesidad de mostrar qué es el e-commerce, donde y cuando nace, la tipología existente, así como los diferentes tipos de negocios que este genera, de forma que se proponen los siguientes objetivos:

1. Detectar el origen del comercio electrónico.
2. Definir teóricamente el comercio electrónico y todas sus variantes.
3. Detectar los principales autores y revistas en este campo de investigación.

En cuanto a las aportaciones de este trabajo, se quiere mostrar un acercamiento a la situación de este campo de investigación, detectando su creación, definición y diferentes ramas que lo componen, así como cuales son los trabajos más citados y las revistas más relevantes incluidos en el JCR.

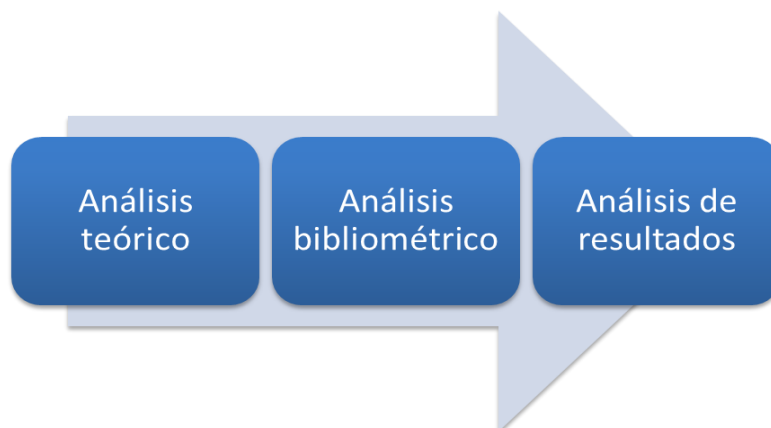
Este trabajo está estructurado en las siguientes fases:

1. En la primera fase se lleva a cabo la búsqueda en la literatura, de investigaciones llevadas a cabo sobre el comercio electrónico.
2. En la segunda fase, se realiza el análisis de los datos obtenidos.
3. En la tercera fase se desarrollan las conclusiones y aportaciones.
4. Y en la cuarta y última fase, se enumeran las limitaciones así como las futuras líneas de investigación.

#### **METODOLOGÍA EMPLEADA**

En este trabajo se ha realizado una búsqueda profunda, descrita visualmente en la Figura 1. En esta figura podemos encontrar tres grandes bloques: a) análisis de la literatura científica certificada y no certificada en e-commerce; b) análisis bibliométrico de los trabajos indexados sobre comercio electrónico en la Web Of Science; c) análisis de los resultados obtenidos.

**Figura 1. Marco metodológico**



Fuente: Elaboración propia.

#### **PARTE TEÓRICA**

En ella se van a poner de manifiesto las diferentes definiciones del e-commerce así como las diferentes tipologías que existen de éste.

#### **PARTE EMPÍRICA**

En este apartado se ha realizado un estudio bibliométrico para definir, cuales son los principales autores de esta temática, las principales revistas, así como los trabajos más relevantes de esta área.

## FUNDAMENTOS TEÓRICOS

### ANÁLISIS TEÓRICO

La economía de los diferentes países presenta cada día una mayor relación entre ellas, debido en gran parte a la globalización. Además los avances tecnológicos y de las TIC's aumentan la competitividad de las empresas y mejoran la creación de redes, influyendo de forma positiva en la globalización de la economía. Este escenario, provoca que las empresas participen en el mercado con un nuevo rol, llegando a ser por un lado, el centro neurálgico de la sociedad, y por otro lado emisor de las pautas a seguir en el mercado; pautas que el Estado debe captar para elaborar las políticas económicas de acuerdo a las necesidades de los mercados (Organización Internacional del Trabajo -OIT-, 2002). No obstante, no podemos olvidar la tendencia del neoliberalismo (Añez, 2005) destacando: a) libre circulación de las mercancías; b) libre circulación de los flujos financieros; c) minimización de la intervención del Estado en las políticas económicas; d) flexibilización del mercado de trabajo; siendo estas las directrices que construyen la empresa basada en el comercio electrónico.

El comercio electrónico nace en 1948 con la transmisión electrónica de mensajes, a través del puente aéreo de Berlín, en el cual se intercambiaban los documentos de las transacciones económicas entre dos ordenadores (Zwass, 2001). En los años 60 se hizo el primer intento de unificación de formatos (Guardia, 2000), pero no fue hasta los años 70 gracias a la aparición de la transmisión electrónica de fondos (EFT o Electronic Fund Transfer). Este sistema comenzó a utilizarse por las instituciones financieras para transferir fondos entre cuentas bancarias, reduciendo el uso de los cheques. Hecho que provocó un gran impacto en los mercados financieros, y en especial en la banca, permitiendo un funcionamiento mucho más rápido y eficiente; ya que los pagos que usaban como medio la transmisión electrónica de fondos, podían hacerse a través del teléfono o a través de Internet, siendo la operación de carácter de electrónica.

En 1975 se produce la primera expansión y llegada del comercio electrónico a las empresas no financieras, más concretamente en Estados Unidos y en el sector del transporte, con la aparición del Electronic Data Interchange (en adelante EDI) o Intercambio Electrónico de Datos.

Los EDI son sistemas que consisten en la entrega y recepción recíprocas de documentos de carácter comercial, administrativo, contable y/o de similares características, (albaranes, facturas, órdenes de compra, etc.) en formato normalizado tanto en contenido, como en forma y significado. Este método de trabajo surge como alternativa al uso de documentos en papel, y gracias a su implantación se produce un ahorro en costes y una disminución de los errores contables, todo esto agiliza las transacciones comerciales, prestando un servicio más rápido a los clientes. Además su uso requiere de la instalación de software específico, con un coste que supera los 10.000\$ (Iacovou et al., 1995), y de la necesidad para el buen desarrollo del mismo de una VAN (Value Added Network) o Red de Valor Agregado o Añadido, para que el sistema pueda funcionar.

En cuanto a su expansión por el continente europeo, habría que esperar hasta el año 1984, gracias al desarrollo del proyecto Odette<sup>1</sup>, el cual se llevó a cabo en el sector automovilístico con el fin de normalizar las comunicaciones, de tal manera que se consiguió desarrollar el primer conjunto completo de mensajes, para cubrir todo el proceso logístico.

Hasta el momento todo el comercio electrónico existente, se producía entre empresas, conociéndose este tipo de comercio electrónico como Business to Business (B2B). El siguiente paso en el desarrollo y expansión del comercio electrónico, proviene nuevamente del mundo de las finanzas, concretamente del sector bancario, el cual incluye al cliente final por primera vez, gracias a la creación de los cajeros automáticos y las tarjetas de crédito o débito, ya que las nuevas operaciones derivadas de esta inclusión, son transacciones comerciales.

La expansión más significativa del comercio electrónico en su conjunto (B2B, B2C, etc.) se produce con la aparición de Internet. Tal es así, que podemos datar del año 1948 los orígenes del e-Commerce, aunque habrá que esperar hasta inicios de la década de los noventa para su expansión total, gracias a la creación de la tecnología web www<sup>2</sup> (World Wide Web), por parte de Tim Berners-Lee y Robert Caillau (1992), la popularización a nivel mundial de Internet en 1994 y la introducción en 1996 del cifrado de seguridad SSL 3.0 desarrollado por Paul Kocher. En los años 1997 y 1998 el Comercio Electrónico alcanzó la primera cima, cayendo en el siguiente año (Alonso, 2004). Estos hechos provocaron con posterioridad que el e-Commerce haya estado y siga estando acompañado de un notable desarrollo y uso de las TIC's, haciendo que sus tasas de crecimiento continúen siendo realmente altas.

Estas circunstancias han provocado el uso continuo de Internet por millones de personas, que ingresan por este medio al mundo del comercio on-line para realizar: compras de productos, compra de servicios, transacciones mercantiles, etc., llegando a convertirse en un hábito frecuente en la vida actual.

Las TIC's producen efectos en las organizaciones, provocando cambios en: a) la estructura organizacional y en las funciones de estas; b) mejores prácticas y decisiones gerenciales; c) la productividad, efectividad y ventajas competitivas; d) simplificación de procesos y procedimientos (Ganga y Aguilar, 2006).

Con las TIC's se generan nuevos negocios, como es el caso del comercio electrónico, permitiendo diversificar los canales tradicionales para proveer de bienes y servicios (Albornoz et al., 2002).

La tarea encomendada al comercio electrónico, es utilizar tecnología al servicio de la información, como un medio para favorecer las decisiones y para dar servicio a los consumidores, pudiendo obtener por esta vía ventajas importantes sobre la competencia. El comercio electrónico permite replantearse los objetivos en la empresa, con un claro direccionamiento estratégico, facilitando crear nuevos productos y mercados, nuevos canales de distribución y reducir el coste de las actividades empresariales (Illanes, 1999). Podemos decir por tanto que el comercio electrónico facilita la apertura de nuevos mercados.

---

<sup>1</sup>Odette es una organización europea con proyección internacional, sin ánimo de lucro, que surgió por acuerdo entre diversas organizaciones nacionales de automoción de ocho países europeos: Alemania, Bélgica, España, Francia, Holanda, Italia, Reino Unido y Suecia.

<sup>2</sup>La world wide web es una forma de gran "telaraña mundial" para publicar y acceder a la información de los diferentes servicios ofrecidos por Internet. Utiliza tanto el Hipertext Mark up Language (HTML), sistema por el cual se vinculan las páginas alojadas en Internet, como el protocolo Hipertext Transfer Protocol (HTTP) el cual facilita el alcance de las páginas por los distintos usuarios.

En base a todo lo mencionado anteriormente, se hace necesario concretar el término comercio electrónico, del cual hemos encontrado numerosas definiciones de las cuales creemos necesario destacar las siguientes:

- Según Turban (1999) y Vázquez (1999), engloba las transacciones producidas por los negocios usando como vía las telecomunicaciones, especialmente Internet.
- Según Luz (2001), el comercio electrónico es una transacción o intercambio de información, en la cual la base es la transmisión de datos a través de redes, como por ejemplo Internet.
- Para García (2002), el comercio electrónico es cualquier forma de transacción o de intercambio de información comercial que transmite información sobre las redes de comunicación como Internet, ya sea compra de bienes, información o servicios, incluyendo la publicidad.
- En el caso de Rodríguez (2004), el comercio electrónico es la parte del comercio que se desarrolla a través de redes (cerradas y abiertas), con la utilización de herramientas electrónicas y telecomunicaciones, teniendo como objetivo principal el agilizar el proceso comercial reduciendo los tiempos y los costos. Incluyendo todas las formas de comercio.
- Para Aguirre y Manasía (2007), el comercio electrónico es cualquier operación comercial que utiliza las redes, en particular Internet, en el cual se realiza efectiva una transacción o un simple intercambio de información comercial, efectuadas por personas, en ocasiones ajenas al fin lucrativo propio del comercio.
- El comercio electrónico realiza el uso de Internet para la compra y venta de productos o servicios (Garín, 2011).

En base a ello, podemos considerar el comercio electrónico como el uso de Internet, -con independencia de la tecnología o dispositivo utilizado- con el fin de realizar transacciones comerciales cuando esta operación, se realiza entre dos o más organizaciones o individuos, haciendo uso de los sistemas de información bajo el control de la empresa que toma la forma de e-business (Nemat, 2011; CNMC 2013).

Debido a que todos los autores coinciden en el uso de internet como medio y a la necesidad de tener una herramienta que nos permita cuantificar monetariamente el uso del comercio electrónico, podemos definir el “comercio electrónico” como el que se refiere a toda compra realizada a través de internet habiéndose realizado los pagos de forma electrónica (Ramos, 2012). Siendo esta la definición que permite realizar un estudio más completo.

**Tabla 1. Definición de comercio electrónico según diferentes autores.**

<b>Autor</b>	<b>Descripción</b>	<b>Tipo de pago</b>
Luz (2001)	Cualquier forma de transacción o intercambio de información comercial	A través de un red como Internet
García (2002)	Cualquier forma de transacción o intercambio de información comercial. Compra de bienes o servicios, incluido la publicidad	Sobre redes de comunicación como Internet
Rodríguez (2004)	Parte del comercio que se desarrolla a través de redes (cerradas y abiertas) mediante la relación entre oferta y demanda	Utilizan herramientas electrónicas y telecomunicaciones, con el objeto de agilizar el proceso comercial por medio de la reducción de tiempos y de costos
Turban (1999); Vázquez (1999); Aguirre y Manasía (2007) y	El comercio electrónico constituye cualquier operación que se desarrolle haciendo uso de redes, en particular de Internet	Se produce cuando ocurre una efectiva transacción o un simple intercambio de información comercial y que, son efectuadas por personas de la más



Garín (2011)		diversa índole, ajenas incluso al fin lucrativo propio del comercio
Nemat (2011)	Se realiza entre dos o más organizaciones o individuos haciendo uso de los sistemas de información bajo el control de la empresa que toma la forma de e-business	Uso de Internet, -con independencia de la tecnología o dispositivo utilizado- con el fin de realizar transacciones comerciales
Ramos (2012)	Se refiere a toda compra realizada a través de internet	Habiéndose realizado los pagos de forma electrónica
CNMC (2013)	En la orden de compraventa, la cual tiene que realizarse a través de algún medio electrónico, con independencia del mecanismo de pago efectivo	Cualquiera que sea el medio de pago utilizado. (Aunque para la medición usa solo pago por tarjeta o Paypal.)

Fuente: Elaboración propia.

#### TIPOS Y CARACTERÍSTICAS DE COMERCIO ELECTRÓNICO

Algunos autores entre los que destacan Rodríguez (2004) y Coma (2012), muestran cuáles son los distintos tipos de comercio electrónico con los que nos podemos encontrar. La clasificación se realiza de acuerdo a la posibilidad de interacción entre las diferentes partes.

**Tabla 2. Tipos de comercio electrónico y rasgos distintivos.**

Tipo	Rasgos distintivos
B2B (Business to Business)	Comercio electrónico entre empresas
B2C (Business to Consumer)	Comercio entre empresas y consumidores
C2C (Consumer to Consumer)	Comercio entre consumidores
B2I (Business to Investors)	Captación de inversión en proyectos
B2A (Business to Administration)	Comercio entre las empresa a administración

Fuente: Rodríguez (2004) y Coma (2012)

Cabe mencionar qué servicios podemos encontrar dentro de cada grupo, aunque como veremos más adelante esta no es la única clasificación, habiendo autores que añaden nuevos tipos de comercio electrónico.

A continuación se va a proceder a desarrollar cada tipo de comercio electrónico según el tipo de actores origen y destino que intervienen en la transacción económica.

#### **B2B (Business to Business)**

Este tipo corresponde al intercambio entre empresa y empresa. Esta categoría hace referencia a la modalidad de comercio electrónico que se produce entre empresas, mayoristas, minorista o un trabajador por cuenta propia (Maixenchs, 1999; Guardia, 2000; Aguirre, 2007).

Los servicios B2B pretenden favorecer el intercambio de productos y servicios entre empresas, produciéndose una reducción de los costes del que ambos se benefician.

Entre las ventajas que tiene este tipo de negocio: ampliar la cartera de clientes y proveedores, permitiendo aumentar la productividad.

Este es el tipo que más ha aumentado, representando en la actualidad el 90% del comercio electrónico en España (Instituto Nacional de Estadística, 2013). Es necesario destacar el nacimiento de los mercados electrónicos también denominamos como e-mercaplaces o e-mercados, que agrupan un numeroso grupo de vendedores y compradores que realizan transacciones usando como medio Internet (Janita y Miranda, 2014).

#### **B2C (Business to Consumer)**

Se define como aquellos contratos de compra venta realizados a través de internet materializados cuando un particular visita la tienda virtual de una empresa donde se realiza una compra venta. Es el comercio tradicional llevado a la red (Solé, 2000).

El tránsito de productos se produce desde la empresa hacia el consumidor, haciendo referencia a las ventas que se establecen entre una empresa y un consumidor, con el fin de obtener un producto o servicio.

Las ventajas que obtiene la empresa son: la reducción de costes, expansión geográfica del mercado (nacional o internacional), y mejor gestión de los stocks.

### **C2C (Consumer to Consumer)**

Consiste en una tienda virtual, que se provee de una plataforma de intercambio, desde donde los consumidores finales hacen la compra-venta de productos o servicios, siendo necesaria una empresa intermediaria, la cual sobrevive obteniendo una comisión por cada venta efectivamente realizada (Martínez, 2008). Las formas en las que se produce esa compraventa son variadas: mediante subasta, intercambio, etc.

El intercambio de productos o servicios se produce de consumidor a consumidor, haciendo referencia a la compraventa entre particulares.

Como ventajas para las empresas destaca fundamentalmente porque no necesita tener almacenes ni stock. Es decir, que la empresa es un mero lugar de encuentro digital entre los consumidores de forma simbiótica, donde todos los participantes obtienen un beneficio (Solé, 2000). Un ejemplo de este tipo de servicios es Ebay.

Actualmente se ha detectado un intercambio de servicios o productos entre consumidores sin intercambio monetario, pero al no haber flujo económico entre los dos individuos, siendo fieles a la definición de comercio que hemos elegido para realizar este estudio, no podemos considerar este nuevo movimiento como comercio electrónico dentro de la investigación realizada.

### **B2I (Business to Investors)**

Consiste en captar proyectos de empresas nuevas o ya existentes, con la finalidad de ponerlos a disposición de los inversores (Gaitán y Pruvost, 2001; Lemus y Bareto, 2008).

Este tipo de negocio o comercio electrónico es conocido como Crowdfunding, estando catalogado financieramente como un tipo de microcrédito, llegando a ser una fuente de financiación alternativa para la empresa en la fase de arranque.

Entre las ventajas del B2I para los negocios, encontramos una posibilidad más para la captación de inversores, sobre todo para los proyectos que no tienen acceso la financiación tradicional o se les ha visto negada esta posibilidad.

### **B2A (Business to Administration)**

Este tipo de comercio electrónico, produce servicios entre la Administración y las empresas (Solé, 2000). Además realiza mejoras en la eficiencia productiva en la zona geográfica donde se producen, ya que permiten un ahorro en transporte por parte del usuario, que no se tiene que movilizar para realizar el trámite, a esto debemos sumar el ahorro de tiempo, al no tener que transportarse ni hacer colas. Por parte de la administración además se disminuye la necesidad de contratación de personal, para atender en las ventanillas, aunque

para ello, haya que hacerse una inversión, en el desarrollo y mantenimiento de las plataformas.

Como ventajas del B2A destacamos que se produce un gran aumento de la productividad y eficiencia en los intervinientes.

No podemos terminar este apartado sin indicar que se han detectado varios modelos más de comercio electrónico, definidos por otros autores (Torre, 2012), pero estos quedan enmarcados dentro de los definidos anteriormente, ya que en ellos solo cambia el orden de los intervinientes, o la tecnología de acceso, como por ejemplo el caso del Mobile to Consumer (M2C), que es idéntico al B2C con el único cambio de que se realiza desde un Smartphone (Ávila, 2010).

#### MODELOS DE NEGOCIO EN INTERNET

Aunque en Internet podemos encontrar infinidad de modelos de negocios, Casas (2014) los agrupa en grandes grupos de los cuales destacamos los siguientes: a) **El modelo “Flash Sales”** que trata las ventas online de corta duración y con grandes descuentos como Groupon; b) **El modelo “Freemium”** que ofrecer al cliente una versión gratuita para posteriormente intentar vender una versión de pago con mayores prestaciones; c) **Los buscadores online** que organizan los productos de bienes y servicios que el usuario busca como son: Trivago o Rastreator; d) **Generación de “leads”** basado en la generación de contactos interesados en recibir ofertas; e) **e-Learning** consiste en la impartición de clases a través de internet, como es el caso de las Universidades UNIR o UNED; f) **Cloud Computing** empresas que se dedican a la protección, tratamiento, almacenamiento de información en servidores remotos (nube) como Google o Dropbox; g) **P2P (peer to peer)** intercambio de productos o servicios entre usuarios con el uso de una plataforma de encuentro; h) **Crowdfunding** permiten captar la financiación de pequeños y grandes inversores en proyectos que no han conseguido la financiación por los medios tradicionales, por ejemplo: en el ámbito de la investigación contamos con la plataforma nacional PRECIPITA orientada a la financiación de proyectos de investigación; i) **e-Sale** se refiere a la venta online de productos y servicios a gran escala como es el caso de los gigantes Amazon y Alibaba, siendo interesante el caso de este último gigante asiático, que ha conseguido en el año 2014 el record de ventas en un solo día, con la cifra de 8.600 Millones de dólares, en el día del soltero 11 del 11 del 2014 (Expansión, 2014).

#### ANÁLISIS EMPÍRICO

A partir de las búsquedas realizadas se han obtenido los resultados que se abordan en el 0, los cuales mostraremos divididos en tres partes como se indica en la Figura 2.

#### Análisis bibliométrico del emprendimiento en comercio electrónico

Con el fin de obtener la situación actual del comercio electrónico, se ha realizado la búsqueda de información en las principales bases de datos científicas, incluidas en la Web of Science (en adelante WOS), a partir de la cual se han obtenido los principales trabajos y autores que estudian esta cuestión.

**Figura 2. Proceso realizado para obtención del análisis bibliométrico.**



Fuente: Elaboración propia

### **Palabras claves**

Para el desarrollo de este apartado, hemos realizado búsquedas en las diferentes bases de datos del ISI, centrándonos fundamentalmente en comercio electrónico y negocio electrónico por palabras claves, para poder obtener todas las publicaciones relacionadas con la cuestión de estudio.

Las búsquedas por palabras claves, requieren un pre-análisis de este campo, ya que debemos cerciorarnos de que las palabras elegidas acotan correctamente la cuestión a tratar.

Este análisis previo sobre el comercio electrónico, se ha realizado en todas las bases de datos al alcance de los investigadores destacando: Dialnet, Scielo, Google Scholar y la propia WOS.

Con el fin de obtener la mayor cantidad de información para la determinación de la evolución histórica y del estado del arte del comercio electrónico, también se ha recurrido a la denominada literatura gris, entre la que encontramos interesantes artículos periodísticos, informes especializados en la materia e incluso informes de consultorías privadas (Coma, 2012; Forrester, 2013; Casas, 2014; Niesel, 2014).

Todas estas fuentes han permitido acotar este campo de estudio en plena expansión económica a nivel mundial.

En las palabras claves, hemos seleccionado las diferentes formas de referenciar al comercio electrónico, a los negocios electrónicos y a sus variantes.

### **Búsquedas en la WOS**

Para la obtención de los datos de la WOS (Web of Science), es necesario indicar que se ha realizado una búsqueda, con el fin de incluir el conocimiento científico reconocido en este campo, incluyendo todo tipo de trabajos (debido a la juventud de la temática), y no solo los artículos científicos publicados en revistas. Como resultado hemos obtenido datos a partir del año 1999, siendo necesario indicar que el límite superior se fijó en el año 2013. La búsqueda se realizó en el mes de septiembre del año 2014, dato importante ya que a día de hoy puede haber aumentado la muestra.

En primer lugar, hemos analizado las palabras claves que delimiten de forma correcta el comercio electrónico, y su variante de negocio electrónico; tarea nada trivial debido a la gran cantidad de sinónimos que hace referencia a este ámbito del comercio. Las palabras

clave que hemos obtenido son las siguientes: e-Commerce, ecommerce, e-business, ebusiness, b2b, business to business, b2c, business to consumer, c2c, consumer to consumer, b2i, business to investor, b2a, y business to administration.

### Tratamiento Bibliométrico

La muestra histórica citante asciende tan solo a 1602 trabajos indexados. Esto es debido fundamentalmente a dos cuestiones, la primera, por tratarse de un campo de estudio reciente; y la segunda, por la existencia de gran cantidad de información publicada de manera informal, principalmente vía web.

Cabe destacar el dato del índice h, que indica que la barrera de los autores más citados y productivos, tienen al menos 50 trabajos publicados, con al menos 50 citas en estos trabajos.

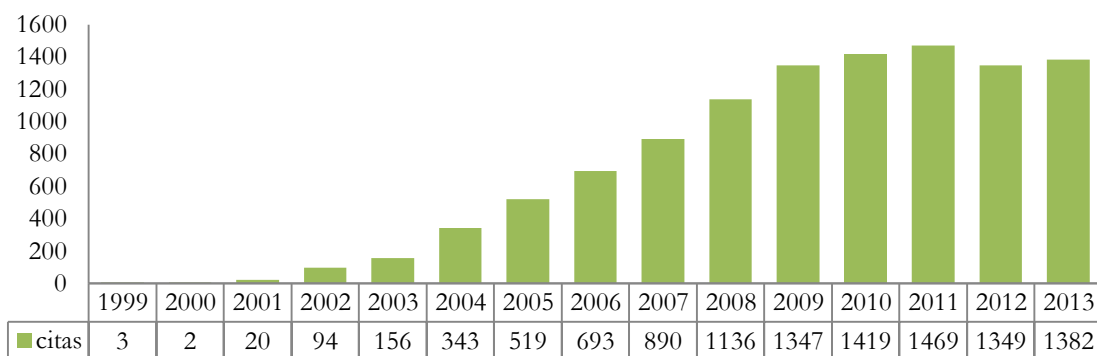
**Tabla 3. Resumen de los datos bibliométricos.**

Resultados encontrados	1602
Total de veces citado	11734
Promedio de citas por elemento	7.32
h-index	50

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos de la WOS (2014).

En la evolución histórica de las citas, podemos observar el crecimiento de la muestra de los documentos citados. Llama especialmente la atención, la mínima caída que se observa en los dos últimos años de la muestra; esto indica que es un campo de investigación de alto crecimiento, en cambio cuando el crecimiento es lento se suelen citar documentos más antiguos y la caída es muy marcada (Camps, 2008).

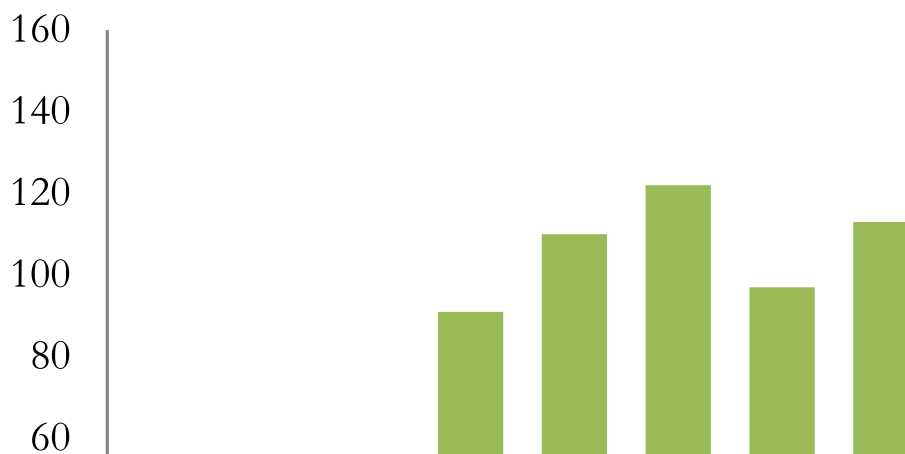
**Gráfico 1. Evolución histórica de la citas.**



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos de la WOS (2014).

En el Gráfico 2. , podemos observar que esta área de investigación tiene una evolución en la producción científica un tanto peculiar, al tratarse de un campo científico irregular, quizás regido por las situaciones del entorno en el que se ha encontrado. Hay dos periodos que destacan sobre los demás y coinciden claramente con dos crisis: 1) el primer periodo de interés (2001-2003), éste periodo es justo después del estallido de la crisis de las .com (Guerra, 2011); 2) el segundo periodo (2007-2009) coincide con el estallido de la crisis económica actual.

## Gráfico 2. Trabajos publicados.



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos de la WOS (2014).

El trabajo más citado fue publicado en marzo del año 2003 por Gefen, titulado: “Trust and TAM in online shopping: An integrated model”, el cual habla sobre los factores claves del éxito del e-commerce, centrándose en cuatro: facilidad de uso, existencia de la seguridad web, un interface amigable y conocido, y la confianza que se transmite del vendedor hacia el cliente (Gefen, 2003).

El segundo trabajo más citado y eminentemente empírico el realizado por Childers (2001) y titulado: “Hedonic and utilitarian motivations for online retail shopping behavior”. Trabajo que demuestra que el comercio electrónico, aporta grandes oportunidades de apertura a nuevos mercados para las empresas, que de forma física sería realmente difícil. Además indica que permite una gran interactividad entre los clientes finales, gracias a las nuevas tecnologías web (Childers, 2001).

El tercer trabajo más relevante en este campo de estudio, fue llevado a cabo por Srinivasan, Anderson y Ponnnavolu en 2002, bajo el título “Customer loyalty in e-commerce: an exploration of its antecedents and consequences”, investigaron los antecedentes y consecuencias de la lealtad del cliente. En él, se identifican ocho factores (personalización, interactividad, cuidado de la comunidad, conveniencia, cultivo, elección y carácter) que se define como e-lealtad (lealtad electrónica). El estudio empírico que realiza, demuestra la relación de todos estos factores, excepto la conveniencia y el impacto de la e-lealtad. Los datos revelan que la e-lealtad viene determinada por la promoción del “boca a boca” y esto provoca la predisposición a pagar más por el mismo producto (Srinivasan et al., 2002).

También en el mismo año y como cuarto trabajo más citado el realizado por Devaraj, Fan, y Kohli (2002), y titulado: “Antecedents of B2C channel satisfaction and preference: Validating e-commerce metrics”. En su metodología, aplican un estudio de modelo de ecuaciones estructurales que proporciona una explicación estadísticamente significativa, de la varianza en la satisfacción y de las preferencias de los consumidores del comercio electrónico. El estudio encontró que el TAM (Modelo de Aceptación de la Tecnología) está relacionado con las componentes percepción -facilidad de uso y utilidad-, estas además son importantes en la formación de actitudes y la satisfacción de los consumidores con el comercio electrónico. También se demostró: que la facilidad de uso, es determinante en la de satisfacción en TCA (análisis de costes por transacción); la importancia de la seguridad (SERVQUAL) como factor determinante en la satisfacción del comercio electrónico; y por último, la satisfacción del consumidor como factor determinante en la preferencia del comercio electrónico (Devaraj et al., 2002).

El quinto trabajo más citado es “A trust model for consumer Internet shopping”, que demuestra empíricamente que la integridad comerciante, es un determinante importante de la confianza de los consumidores en las compras por Internet, y que su efecto es moderado por la confianza del consumidor individual (Lee & Turban, 2001).

El sexto trabajo “Understanding and mitigating uncertainty in online Exchange relationships: A principal-agent perspective”, propone un modelo formado por cuatro ítems (competencia, informalidad del sitio web, percepción del producto y presencia), el cual es validado con el uso de ecuaciones estructurales (Pavlou, Liang, & Xue, 2007).

El séptimo y último de los destacados con más de 200 citas es “An empirical analysis of the antecedents of electronic commerce service continuance” que indica que:

- 1) La continua intención de los consumidores está determinada por su satisfacción, con el uso de servicios iniciales, su utilidad percibida del uso de los servicios, y la interacción entre la fidelidad y utilidad percibida por el uso del servicio.
- 2) La satisfacción y utilidad percibida son por tanto, la confirmación de las expectativas de uso de servicio inicial de los consumidores (Bhattacharjee, 2001).

**Tabla 4. Trabajos más citados en e-commerce indexados en JCR.**

Trabajos	Autores	Año	Total de citas
Trust and TAM in online shopping: An integrated model	Gefen, D.; Karahanna, E. & Straub, D.W.	2003	974
Hedonic and utilitarian motivations for online retail shopping behavior	Childers, T.L.; Carr, C. L.; Peck, J. & Carson, S.	2001	375
Customer loyalty in e-commerce: an exploration of its antecedents and consequences	Srinivasan, S.S.; Anderson, R. & Ponnarolu, K.	2002	317
Antecedents of B2C channel satisfaction and preference: Validating e-commerce metrics	Devaraj, S.; Fan, M. & Kohli, R.	2002	274
A trust model for consumer Internet shopping	Lee, M.K.O. & Turban, E.	2001	260
Understanding and mitigating uncertainty in online exchange relationships: A principal-agent perspective	Pavlou, P.A.; Liang, H. & Xue, Y.	2007	219
An empirical analysis of the antecedents of electronic commerce service continuance	Bhattacharjee, A.	2001	204
On agent-mediated electronic commerce	He, M.H.; Jennings, N.R. & Leung, H.F.	2003	182
Consumer trust in B2C e-commerce and the importance of social presence: experiments in e-Products and e-Services	Gefen, D. & Straub, D.W.	2004	182
Composing Web services on the Semantic Web	Medjahed, B.; Bouguettaya, A. & Elmagarmid, A.K.	2003	177
Trustworthiness in electronic commerce: the role of privacy, security, and site attributes	Belanger, F.; Hiller, J.S. & Smith, W.J.	2002	162
Business models for Internet-based E-commerce: An anatomy	Mahadevan, B.	2000	148
Internet-based e-shopping and consumer attitudes: an empirical study	Liao, Z.Q. & Cheung, M.T.	2001	132
A conceptual model of perceived customer value in e-commerce: A preliminary investigation	Chen, Z. & Dubinsky, A.J.	2003	127
Technological opportunism and radical technology adoption: An application to e-business	Srinivasan, R.; Lilien, G.L. & Rangaswamy, A.	2002	126

Extrinsic versus intrinsic motivations for consumers to shop on-line	Shang, R.A.; Chen, Y.C. & Shen, L.	2005	125
Institution-based trust in interorganizational exchange relationships: the role of online B2B marketplaces on trust formation	Pavlou, P.A.	2002	115
Online trust: a stakeholder perspective, concepts, implications, and future directions	Shankar, V.; Urban, G.L. & Sultan, F.	2002	115
Acceptance of e-commerce services: The case of electronic brokerages	Bhattacharjee, A.	2000	112
Business-to-business interactions: issues and enabling technologies	Medjahed, B.; Benatallah, B.; Bouguettaya, A.; Ngu, A.H.H. & Elmagarmid, A.K.	2003	108
The mobile commerce value chain: analysis and future developments	Barnes, S.J.	2002	104

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos de la WOS (2014).

### Revistas más relevantes

En cuanto a las revistas más relevantes, hemos decidido tratar las 20 revistas que más publican en esta área de estudio, donde destacamos a “Industrial Marketing Management” que pertenece a las áreas de Business y Management con un factor de impacto en JCR de 1,897 en el año 2013.

Si nos fijamos en las revistas más relevantes por áreas y por factor de impacto debemos destacar: a) en el área de business la revista “International Journal Of Electronic Commerce”; y b) en el área de management la revista “Information Systems Research” con un factor de impacto en JCR de 2,322 en el año 2013.

Para finalizar en este apartado, destacamos que la revista con un mayor factor de impacto, dentro de las veinte con más publicaciones en el campo del comercio electrónico, es “Technovation” con un factor de impacto en JCR de 2,704 en el año 2013. Esta revista está ubicada en el área de “Operations Research & Management Science”.

**Tabla 5. Principales revistas en el área de estudio.**

Revista	Temática de la revista	Factor de Impacto	Año	Evolución del Factor de Impacto (*)
Industrial Marketing Management	Business, Management	1,897	2013	Estable
International Journal Of Electronic Commerce	Business	2,150	2013	Gran aumento
Information & Management	Management, Information Science & Library Science	1,788	2013	Aumenta
Decision Support Systems	Operations Research & Management Science, Computer Science, Artificial Intelligence, Information Systems	2,036	2013	Disminuye
Industrial Management & Data Systems	Computer Science, Interdisciplinary Application, Engineering, Industrials	1,345	2013	Disminuye
Information Systems Research	Management, Information Science & Library Science	2,322	2013	Aumenta
Expert Systems With Applications	Operations Research & Management Science, Computer Science, Artificial Intelligence, Engineering, Electrical & Electronic	1,965	2013	Estable
Journal Of Management Information Systems	Computer Science, Information Systems	1,925	2013	Gran aumento
Electronic Commerce	Computer Science, Information Systems,	1,304	2013	Disminuye



Research And Applications	Interdisciplinar y Applications		3	
European Journal Of Information Systems	Computer Science, Information Systems,	1,654	2013	Disminuye
Information Society	Information Science& Library Science	0,972	2013	Disminuye
Information Systems Management	Computer Science, Information Systems	0,820	2013	Gran aumento
International Journal Of Information Management	Information Science& Library Science	2,042	2013	Aumenta
Internet Research-Electronic Networking Applications And Policy	Computer Science, Information Systems, Telecommunications	0,562	2004	Desaparece
Journal Of Strategic Information Systems	Computer Science, Information Systems	2,571	2013	Gran aumento
Technovation	Operations Research& Management Science , Engineering, Industrial	2,704	2013	Disminuye
Behaviour & Information Technology	Computer Science, Cybernetics	0,839	2013	Estable
Ibm Systems Journal	Computer Science, Information Systems, Software Engineering, Theory & Methods	1,792	2010	Desaparece
Journal Of Electronic Commerce Research	Business	1,111	2013	Aumenta
Journal Of Organizational Computing And Electronic Commerce	Computer Science, Information Systems, Interdisciplinary Applications	0,471	2013	Estable
Evolución: Gran disminución (baja más de 0,5); disminuye (baja 0,5-0,1); estable (+-0,1); aumenta (sube 0,5-0,1); gran aumento (sube más de 0,5).				

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos de la WOS (2014).

## CONCLUSIONES Y APORTACIONES

Para finalizar este trabajo de investigación responderemos por orden a los objetivos planteados al comienzo del mismo.

1. En primer lugar es necesario indicar con seguridad que hemos detectado el nacimiento del e-commerce en 1948 con la transferencia de mensajes electrónicos que contenían información financiera, normalizando su criterio de uso entre las empresas en los años 70, situando finalmente su expansión a gran escala a partir de los años 90 gracias a la popularización de Internet.
2. En segundo lugar definimos teóricamente el comercio electrónico y todas sus variantes. Quedando definido el comercio electrónico como aquel que se realiza de forma telemática teniendo como medio de pago el electrónico. Agrupando los tipos de comercio electrónico en los siguientes: Consumer to Business (C2B), Consumer to Consumer (C2C), Business to Administration (B2A) y Business to Investors (B2I) (siendo los 5 tipos que agrupan todos los tipos existentes según la literatura estudiada).
3. En tercer lugar hemos de indicar que la producción en este campo tiene una evolución irregular, por su incipiente investigación y rápido crecimiento, apareciendo las primeras publicaciones de calidad certificada en e-commerce en el año 1998. Siendo el trabajo más citado " Trust and TAM in online shopping: An integrated model" (Gefen, 2003) y

la revista que más publica en este ámbito " Industrial Marketing Management " incluidas en las área de Business y Management con un Factor de Impacto estable de 1,897 según los datos extraídos de la WOS del año 2013.

Durante el desarrollo de este trabajo de investigación, se han ido analizando todos los objetivos propuestos, con la intención de darles respuesta, a lo cual debemos indicar que se han conseguido tratar todos los objetivos en mayor o menor profundidad, no por ello sin ausencia de ciertas dificultades y limitaciones, las cuales trataremos en la siguiente parte de este estudio.

### **LIMITACIONES Y FUTURAS LÍNEAS**

Durante el desarrollo de este trabajo se han encontrado diferentes limitaciones: en el estudio bibliométrico y así como de fuentes certificadas.

- El estudio bibliométrico se ha visto muy limitado, debido a que la plataforma de la WOS ha cambiado el formato de exportación de los resultados de las búsquedas realizadas, no permitiendo extraer las referencias bibliográficas, restringiendo mucho las posibilidades de hacer un estudio bibliográfico en profundidad como nos hubiese gustado.
- Es necesario indicar que este es un campo de investigación, donde existe mucha literatura gris publicada de forma electrónica, la cual puede estar supeditada a agentes externos o tener una fiabilidad menor a la deseada.

Para finalizar este trabajo debemos mencionar que sería interesante estudiar la relación existente entre el e-commerce, la innovación, el emprendimiento y la competitividad de las empresas.

### **BIBLIOGRAFÍA**

- Aguirre, A. y Manasía, N. (2007): "El comercio electrónico y su aporte socioeducativo". Frónesis. Venezuela. 14(1). pp. 32-50.
- Albornoz, P.; Vergara, E. y Failla, F. (2002): Tecnologías de Información en la Pequeña y mediana empresa y el papel del Estado. Tesis. Universidad de Chile. Santiago de Chile. Chile.
- Alonso, A.B. (2004): "Comercio electrónico: antecedentes, fundamentos y estado actual." Editorial Dykinson.
- Añez, C. (2005): "El capital intelectual: Nuevo enfoque de la flexibilización laboral". Revista Venezolana de Gerencia. Venezuela. 10(30),pp. 310-324.
- Barnes, S. J. (2002): "The mobile commerce value chain: analysis and future developments". International Journal of Information Management, 22(2), pp. 91-108.
- Belanger, F; Hiller, J. S. & Smith, W. J. (2002): "Trustworthiness in electronic commerce: the role of privacy, security, and site attributes". Strategic Information Systems, 11, pp. 245-270.
- Betancourt, J. L. y Pancorbo, J. A. (2007): "El comercio electrónico como asignatura". Universidad de Matanzas "Camilo Cienfuegos".
- Bhattacharjee, A. (2001): "An empirical analysis of the antecedents of electronic commerce service continuance". Decision Support Systems. 32(2), pp. 201-214.

- Bhattacharjee, A. (2000): "Acceptance of e-commerce services: The case of electronic brokerages". *IEEE Transactions On Systems Man And Cybernetics Part A-Systems And Humans*. 30(4), pp. 411-420.
- Camps, D. (2008): "Limitaciones de los indicadores bibliométricos en la evaluación de la actividad científica biomedical", *Revista Colombia Médica*, 39, (1), pp. 74-79.
- Chen, Z. Dubinsky, A. J. (2003): "A conceptual model of perceived customer value in e-commerce: A preliminary investigation". *Psychology & Marketing*. 20(4), pp. 323-347.
- Childers, T. L.; Carr, C. L.; Peck, J. & Carson, S. (2001): "Hedonic and utilitarian motivations for online retail shopping behavior". *JOURNAL OF RETAILING*. 77(4), pp. 511-535.
- Devaraj, S.; Fan, M. & Kohli, R. (2002). "Antecedents of B2C channel satisfaction and preference: Validating e-commerce metrics", *Information Systems Research* 13(3), pp. 316-333.
- Gaitán, J. y Pruvost, A. (2001). *El comercio electrónico al alcance de su empresa. Argentina: Centro de publicaciones universidad nacional del litoral.*
- Ganga, F. y Aguilar M. (2006): "Percepción de los proveedores del sistema electrónico "Chilecompra" en la Xª Región-Chile". *Enl@ce: Revista Venezolana de Información, Tecnología y Conocimiento. Venezuela*. 3(1), pp. 27-48).
- García, F. (2002): *Comercio y Firma Electrónicos (Análisis jurídico de los servicios de la sociedad de la información) (primera edición) Editorial Lex Nova. España.*
- Garín, T. y Pérez, T.: (2011): "Factores determinantes en el comercio electrónico en España." *Boletín económico del ICE*. 3016, pp. 51-65.
- Gefen, D.; Karahanna, E. & Straub, D. W. (2003): "Consumer trust in B2C e-commerce and the importance of social presence: experiments in e-Products and e-Services". *Omega-International Journal Of Management Science*. 27(1), pp. 51-90.
- Gefen, D.; Straub, D.W. (2004): "Consumer trust in B2C e-commerce and the importance of social presence: experiments in e-Products and e-Services"
- Guerra, X. C. (2011): "Estudio de las crisis financieras internacionales crisis punto com y crisis financiera venezolana (1994-1995)", *Universidad De Oriente, Núcleo De Sucre, Escuela de Administración, Cumaná Estado Sucre, República Bolivariana De Venezuela.*
- Harrison, V. & June, W. (2011): "E-Business Solutions in the Cable TV Industry". *College of Business, University of West Florida. Pensacola, Florida, United States. A.A. Ozok and P. Zaphiris (Eds.): Online Communities, HCII 2011, LNCS 6778, pp. 182-187.*
- He, M. H.; Jennings, N. R. & Leung, H. F. (2003): "On agent-mediated electronic commerce". *IEEE Transactions On Knowledge And Data Engineering*. 15(4), pp. 985-103.
- Iacovou, C. L.; Benbasat I. & Dexter, A. S. (1995): *Electronic Data Interchange and Small Organizations: Adoption and Impact of Technology. MIS Quarterly* 19(4). pp. 465-485.
- Illanes, P. (1999). *El Sistema Empresa. Una visión integral de la administración. (6ª Ed.)*. Leeds impresores. Santiago de Chile. Chile.

- Janita, M. S. & Miranda, F. J. (2014): e-Mercados: un nuevo modelo de negocio electrónico. El caso del sector de la construcción. *Universia Business Review*, 2(42), pp. 110-125.
- Lee, M. K. O. & Turban, E. (2001): "A trust model for consumer Internet shopping". *International Journal of Electronic Commerce*. 6(1), pp. 75-91.
- Lemus, J.M y Barreto, M.S (2008): "e-BUSINESS: UN NUEVO ENFOQUE DE COMPETITIVIDAD PARA LAS ORGANIZACIONES". Trabajo final de Curso Especial de Grado presentado como requisito parcial para optar al título de LICENCIADO EN CONTADURÍA PÚBLICA. Cumaná. Universidad de Oriente. Abril 2008.
- Liao, Z. Q.; Cheung, M. T. (2001): "Internet-based e-shopping and consumer attitudes: an empirical study". *Information & Management*. 38(5), pp. 299-306.
- Luz, B. (2001): *Manual de Derecho Informático*. Editorial Jurídica Nova Tesis. Argentina.
- Mahadevan, B. (2000): "Business models for Internet-based E-commerce: An anatomy". *California Management Review*. 42(4), pp. 55-66.
- Maixenchs, J. (1999): "Comercio electrónico y relaciones Business to Business." *Asociación Española de Codificación Comercial. Comercio electrónico*, 5, pp. 6.
- Martínez, M.; Fernández, R. y Saco, M. (2008): "Supermercados.com: Marketing para los supermercados virtuales." Madrid. Editorial: ESIC.
- Medjahed, B.; Benatallah, B.; Bouguettaya, A.; Ngu, A. H. H. & Elmagarmid, A. K. (2003): "Business-to-business interactions: issues and enabling technologies". *Vldb Journal*. 12(1), pp. 59-85.
- Medjahed, B.; Bouguettaya, A. & Elmagarmid, A.K. (2003): "Composing Web services on the Semantic Web". *Vldb Journal*. 12(4), pp. 333-351.
- Moreno, J. (2014): *eCommerce: Solución y oportunidad*. Trabajo Fin de Grado. Universidad Extremadura. Facultad de Estudios Empresariales y Turismo. Cáceres. España.
- Nemat, R. (2011): "Taking a look at different types of e-commerce". *World Applied Programming*. 1(2), pp. 100-104.
- Orense, M. y Rojas, O. I. (2010): *SEO Cómo triunfar en buscadores*. ESIC (Ed), Pozuelo de Alarcón, Madrid, España.
- Organización Internacional del Trabajo (OIT). (2002): *La Nueva Cultura Laboral: Visión de la O.I.T. Ponencia presentada en el 2º. Foro de Cultura Laboral para el Tercer Milenio*. Ciudad de México, México.
- Pavlou, P. A. (2002): "Institution-based trust in interorganizational exchange relationships: the role of online B2B marketplaces on trust formation". *Journal Of Strategic Information Systems*. 11, pp. 215-243.
- Pavlou, P. A.; Liang, H. & Xue, Y. (2007): "Understanding and mitigating uncertainty in online exchange relationships: A principal-agent perspective". *Mis Quarterly*. 31(1), pp. 105-136.
- Ramos, J. J. (2012): Breve introducción. *Como montar su propio negocio de comercio electrónico*. (2012), pp. 5-6.

- Rodríguez, G. (2004): "La globalización: desde una perspectiva crítica-reflexiva". Boletín No. 5 Año 2002-2003 del Instituto de Filosofía del Derecho. Universidad del Zulia. Venezuela (Pp. 27-35).
- Santiago, M. (2012): Balanza de Pagos y desequilibrios globales. Trabajo Fin de Máster. Universidad de Valladolid. Valladolid. España.
- Shang, R. A.; Chen, Y. C. & Shen, L. (2005): "Extrinsic versus intrinsic motivations for consumers to shop on-line". *Information & Management*, 42(3), pp. 401-413.
- Shankar, V.; Urban, G. L. & Sultan, F. (2002): "Online trust: a stakeholder perspective, concepts, implications, and future directions". *Journal Of Strategic Information Systems*. 11, pp. 325-344.
- Solé, M.L. (2000): "Comercio electrónico: un mercado en expansión." Editorial: ESIC. Madrid.
- Srinivasan, R.; Lilien, G. L. & Rangaswamy, A. (2002): "Technological opportunism and radical technology adoption: An application to e-business". *Journal Of Marketing*. 66(3), pp. 47-60.
- Srinivasan, S. S.; Anderson, R. & Ponnavaolu, K. (2002): "Customer loyalty in e-commerce: an exploration of its antecedents and consequences". *Journal Of Retailing*. 78(1), pp. 41-50.
- Torre, M. (2012): "Una aproximación al concepto de la Sociedad Móvil, El Smartphone: su expansión, funciones, usos, límites y riesgos." *Derecom*. 11, pp. 134-147.
- Turban, E. (1999): "Electronic Commerce: A managerial perspective." Dennis Viehland: Prentice Hall.
- Vázquez, E. y Berrocal, J. (1999): "Informe de situación sobre el comercio electrónico. Madrid. Secretaría General de Comunicaciones del Ministerio de Fomento.

### **Bibliografía electrónica**

- Ávila, A. (2012): Comercio electrónico en México: Política, Regulaciones y Marco Jurídico, 12/03/2015. Recuperado de: <http://es.slideshare.net/Led146712/comercio-electrnico-en-mxico>
- Casas, O. (2014): 10 modelos de negocios en internet que perduran, 16/06/14. Recuperado de: <http://listas.economista.es/medios/3551-10-modelos-de-negocio-en-internet-que-perduran>
- Coma, U. (2012): *Tipos de comercio electrónico y peculiaridades*, 07/05/14. Recuperado de: <http://carmelodesande.com/wp-content/uploads/2012/11/Tipos-de-comercio-electronico.pdf>
- Forrester (2013): European Online Retail Forecast, 2012 To 2017. Economic Instability Across Europe Will Do Little To Slow Retail Commerce Growth. 20/04/2014. Recuperado de: <https://www.forrester.com/European+Online+Retail+Forecast+2012+To+2017/fulltext/-/E-RES93341>
- Global Entrepreneurship Monitor España (2013). 11/11/2014. Recuperado de: <http://www.gem-spain.com>

- Guardia, C. (2000): " La evolución del comercio electrónico". Razón y Palabra, 20. 10/03/2015. Recuperado de: [http://www.razonypalabra.org.mx/anteriores/n20/20\\_cguardia.html](http://www.razonypalabra.org.mx/anteriores/n20/20_cguardia.html)
- Niesel (2014): Informe "Hábitos del ecommerce". 10/10/2014. Recuperado de: <http://www.nielsen.com/es/es/press-room/2014/el-temor-al-fraude-bancario-todavia-frena-al-43--de-los-espanole.html>
- Red.es (2014): "Nuevo programa de ayudas para fomentar la innovación y el emprendimiento tecnológico". 07/01/2015. Recuperado de: <http://www.red.es/redes/sala-de-prensa/noticia/nuevo-programa-de-ayudas-para-fomentar-la-innovacion-y-el-emprendimiento-tecn>
- Web of Science (WOS) (2014): 28-09-2014. Recuperado de [http://apps.webofknowledge.com/UA\\_GeneralSearch\\_input.do?product=UA&search\\_mode=GeneralSearch&SID=P16UGFD6AAIKwL8ZtUQ&preferencesSaved=](http://apps.webofknowledge.com/UA_GeneralSearch_input.do?product=UA&search_mode=GeneralSearch&SID=P16UGFD6AAIKwL8ZtUQ&preferencesSaved=)
- Zwass, V. (2011): "Structure and macro-level impacts of electronic commerce: from technological infrastructure to electronic marketplace. 10-03-2015. Recuperado de: <http://knowledge.sagepub.com/view/emerging-information-technologies/n12.xml> Vol. 13, pp. 443-464.

## Nuevos modelos de negocio audiovisual: análisis de la oferta IPTV y OTT en el marco del nuevo ecosistema digital español

---

Joan E. Ubeda García  
[joan.ubeda@uv.es](mailto:joan.ubeda@uv.es)  
*Universitat de València*  
*Universitat Politècnica de València*

### RESUMEN

A lo largo de las últimas décadas se ha producido un importante desarrollo de las tecnologías de la información y la comunicación que ha conducido a un proceso de convergencia mediática así como a un aumento de la oferta audiovisual que ha conducido a una fragmentación de audiencias. En este contexto se ha producido un cambio en la cadena de valor del sector audiovisual y de los modelos de negocio de los contenidos audiovisuales con procesos de desintermediación y reintermediación. El presente trabajo describe los conceptos IP TV y OTT y analiza la oferta de los operadores en estos mercados relacionándola con la oferta actual de la TDT, evidenciado en este nuevo ecosistema digital los procesos de integración vertical desarrollados por los principales operadores de telecomunicaciones, los procesos de diversificación relacionada de los principales operadores de televisión digital terrestre y los diversificación de actividad en línea con los procesos de integración vertical hacia delante de productores y gestores de derechos audiovisuales.

**PALABRAS CLAVE:** televisión, TDT, IP TV, OTT, audiovisual, convergencia mediática

### INTRODUCCION

Desde finales del siglo XX y especialmente durante la primera década del siglo XXI se ha producido en los países desarrollados un rápido desarrollo de las tecnologías de la información y la comunicación caracterizadas por la extensión de la tecnología de banda ancha y fija que ha incrementado la cobertura de población de las redes de acceso a Internet, avanzando en la calidad tecnológica de estas conexiones (Ubeda, 2013) y las nuevas capacidades de los dispositivos de acceso a la red (AMETIC, 2011) entre los que destaca la aparición de los *Smartphones* a finales de 2000 (The World Bank, 2012) y las tabletas que en 2013 alcanzaron un volumen de ventas de 1.000 millones de unidades las que sumar los 80 millones de *Phablets* vendidas (ABI, 2015), situándose España entre los países europeos con mayor número de *Smartphones* per cápita (Fundación Orange, 2014), unos dispositivos que se han convertido en un símbolo social (iab, 2012) al tiempo que en un elemento indispensable en la vida cotidiana (Google, 2012) de unos individuos convertidos en ‘comunicadores digitales permanentes’ (Fundación Telefónica, 2012).

La reducción de los precios de venta de estos dispositivos iniciada en 2013 continúa y se prevé que continúen reduciéndose durante los próximos años (BCG, 2015), favoreciendo el modelo multidispositivo de acceso a Internet, como ha sido constatado en España donde ha aumentado el uso de Internet como canal de ocio destacando el aumento de consumo de vídeo desde diferentes dispositivos (Fundación Telefónica, 2015).

En el ámbito audiovisual destaca la transición de la televisión analógica a la televisión digital en sus múltiples formas, destacando por su impacto la transición a la televisión digital terrestre y, como consecuencia del proceso de convergencia mediática que se deriva de este desarrollo tecnológico de redes, dispositivos y *software*, de los procesos de convergencia mediática que han supuesto un cambio en la cadena de valor del sector audiovisual y, en consecuencia, imponen un cambio en el modelo de negocio tanto de los operadores de telecomunicaciones como de los agentes que configuran el sector audiovisual (Ubeda, 2015).

A continuación se presenta un marco conceptual que nos sitúa en un nuevo ecosistema audiovisual digital que sirve como punto de partida para el análisis de la oferta competitiva de las formas de televisión distribuidas a través de Internet.

## MARCO CONCEPTUAL

### La convergencia mediática y sus efectos

Como consecuencia de los cambios tecnológicos señalados en la introducción de este trabajo se ha producido un importante conjunto de cambios que ha transformado los medios tradicionales, incluyendo periódicos, televisión y radio (Jue, Mar y Kassotakis, 2010). Estos cambios se han producido en múltiples dimensiones, destacando un incremento de la oferta de medios (Katz, 1996; Soberman, 2005) como nunca antes se había puesto al alcance del consumidor (Lloyd, Slater y Robbs, 2000; Napoli, 2011) que, en el caso del sector audiovisual español, se evidenciaron con la implantación de la televisión digital terrestre pero que se extiende también a un incremento de las plataformas tecnológicas a través de las que se accede a los productos de los medios de comunicación (Ksiazek, 2010; Webster, 2010) aportando, además, mejoras en la cantidad y en la calidad de los contenidos (Soberman, 2005).

El rápido desarrollo de estas plataformas ha conducido a la configuración de lo que se ha denominado como un mundo basado en cinco pantallas (Simon, 2012) caracterizado por la intersección de medios y sistemas tecnológicos (Dwyer, 2010) y por una cooperación entre industrias (Jenkins, 2006) de redes, *hardware*, *software* y contenidos.

Este proceso, que ha sido denominado como ‘convergencia mediática’ (Jenkins, 2006), ha supuesto un cambio en los hábitos del usuario y en su patrón de consumo de medios, ya que el usuario actualmente puede consumir los contenidos mediáticos prácticamente cómo, cuándo y dónde el espectador lo desea (Larrañaga, 2008; Corredor y Farfán, 2010; Napoli, 2011). En consecuencia se ha producido un fenómeno de fragmentación de audiencia (Katz, 1996; Webster y Phalen, 1997; Lloyd, Slater y Robbs, 2000; Tewksbury, 2005; Anderson, 2006; Del Pino, 2007; Prior, 2007) que se caracteriza tanto por una fragmentación en el mix de plataformas de medios - interfragmentación - y de fragmentación de la audiencia dentro de un medio concreto - intrafragmentación - (Napoli, 2003), dando lugar al concepto de ‘larga cola’ (*long tail*: Anderson, 2006) de múltiples medios con niveles bajos de audiencia que acaban resultando en *clusters* de audiencia con consumidores internamente más homogéneos dentro de canales o medios específicos (McQuail, 1997; Webster, 1986, 2005) que conducen a la configuración de ‘nichos’ de audiencia (Anderson, 2006).

Se ha identificado cuatro dimensiones diferenciadas de la convergencia mediática (Salaverría, 2003): la convergencia empresarial, definida por un proceso de concentración



de empresas y por la diversificación de actividades dentro de una misma organización; la convergencia tecnológica, caracterizada por la transformación de los procesos de producción, distribución y consumo de contenidos que se deriva de la tecnología digital; la convergencia profesional, que está relacionada con la transformación de las competencias y perfiles profesionales en el ámbito de la comunicación; y la convergencia comunicativa, que adopta las formas de hibridación de contenidos y narrativas.

Este proceso de convergencia mediática ha sido definido de múltiples formas y ha adoptado diferentes significados (Scolari, 2013) más allá de los expresados en el párrafo anterior, siendo no obstante el más importante la ruptura de la dicotomía entre contenido y transmisión (Michalis, 2014).

En este nuevo contexto mediático se ha producido una ruptura en la división funcional tradicional en las dicotomías emisores/receptores y productores/consumidores de contenidos (Bernete, 2007). El nuevo consumidor audiovisual es, ahora, un co-creador de valor (Vargo y Lusch, 2004, 2008; Ertimur, 2009) que genera contenidos masivos (Thompson, Rindfleisch y Arsel, 2006; Li y Bernoff, 2008; Daugherty, Eastin y Bright, 2008) que le permiten proyectar su identidad (Rosen, 2004) al tiempo que colaborar con otros usuarios (Li y Bernoff, 2008), construir relaciones (Ellison, Steinfeld y Lampe, 2007; DiMicco, Geyer, Miller, Dugan y Brownholtz, 2008) y comunidades (Safko y Brake, 2009) con ellos, estableciendo un diálogo o conversación bidireccional (Qualman, 2009), convirtiéndose en un auténtico prosumidor (Toffler, 1980) que participa de una inteligencia colectiva (Lévy, 1997) y de una cultura participativa (Jenkins, 2013). Todo ello ha conducido a una evolución desde el *broadcasting* al *narrowcasting*, esto es: un mayor acercamiento a audiencias concretas a partir de una segmentación de públicos (Gómez, López y González, 2012).

### **La emergencia de un nuevo ecosistema digital: Smart TV, IP TV y OTT**

Tres nuevos conceptos han emergido en este nuevo ecosistema digital: la Smart TV, la IP TV y los OTT.

*Smart TV* (o televisión conectada) ha sido definida como la integración de Internet en la televisión (Soursos y Doulamis, 2012), en un proceso de convergencia televisión-ordenador en línea con la convergencia teléfono-ordenador.

El *Internet Protocol Television* (IP TV) ha sido definido como la provisión de servicios de televisión (tv) digital a través de la tecnología de protocolo de internet (ip) en una oferta de servicios que incluye la comercialización de televisión (IP TV), de vídeo bajo demanda (VoD) y acceso a la web y al correo electrónico (Xiao, Du, Zhang, Hu y Guizani, 2007).

El vídeo *over-the-top* (OTT), también conocido como *over-the-top television* consiste en la provisión de una experiencia de navegación de Internet y plataforma de venta de aplicaciones interactivas a través de un dispositivo conectado a una red de telecomunicaciones en que el propietario de la plataforma actúa entre el usuario final y el proveedor de contenidos, aportando algún componente esencial del servicio (Huertas, Domínguez y Sanz, 2011).

A partir de estos conceptos, y tomando en consideración un enfoque de propiedad de plataforma de distribución de contenido audiovisual, que diferencia entre fabricantes de dispositivos, operadores de televisión y operadores de red y un enfoque de generación de

contenidos que diferencia entre contenido profesionalmente producido y medios sociales que permiten distribuir contenido generado por sus usuarios, Ubeda (2015) propone una taxonomía de agentes en el nuevo ecosistema digital que se presenta en la figura 1.

FIGURA 1: Taxonomía de agentes en el nuevo ecosistema digital



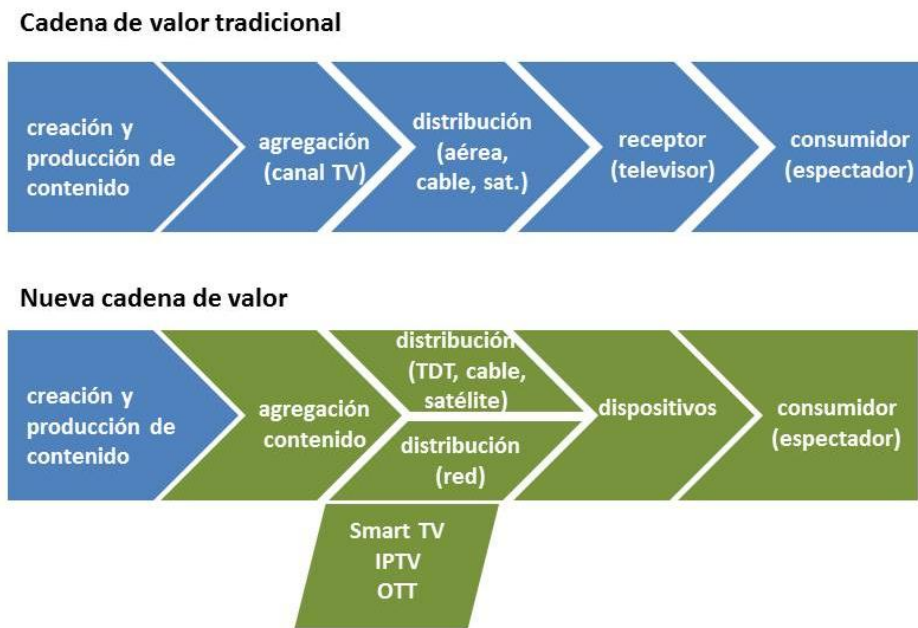
*Fuente:* Ubeda (2015), pág. 53

### **Cambios en el modelo de negocio audiovisual: una nueva cadena de valor**

Esta emergencia de nuevos agentes en este nuevo ecosistema digital se produce en unos mercados que están regulados de forma diferente (Blandin, 2013) y gira en torno a tres dimensiones: la producción de contenido; la intermediación entre agentes que comercien; y la entrega o transmisión de vídeo como finalización del proceso comercial (Gimpel, 2013).

Al desdibujarse las líneas entre producción y distribución de contenido, en línea con Simon (2012) Ubeda (2015) plantea un doble fenómeno de desintermediación y re-intermediación, al poder convertirse los productores en distribuidores y al poder los creadores distribuir sus contenidos, respectivamente. De este modo, y evidenciando también los procesos de integración vertical hacia adelante de los operadores de telecomunicaciones, Ubeda (2015) plantea una nueva cadena de valor del sector audiovisual a partir de la estructura vertical de industria televisiva apuntada por Weeds (2008) que se presenta en la figura 2.

FIGURA 2: Comparativa cadena de valor tradicional y actual en el sector audiovisual



Fuente: Ubeda (2015), pág. 50

En esta nueva cadena de valor se está produciendo un desplazamiento desde el acceso a los contenidos (Sánchez y Barceló, 2011), emergiendo tensiones en la cadena de distribución entre los diferentes agentes implicados en el negocio audiovisual (Woods, 2012).

AMETIC (2011) identifica diferentes modelos de negocio en el ámbito de los contenidos digitales que se presentan resumidos en la figura 3.

FIGURA 3: Modelos de negocio de contenidos digitales



*Fuente:* Ubeda (2015), pág. 49, a partir de AMETIC (2011)

## **METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

El presente trabajo tiene como objetivo analizar la oferta IP TV y OTT en comparación con la oferta televisiva de la TDT.

La muestra considerada estaba compuesta por la oferta de contenidos televisivos de los principales operadores de red y cable en España (IP TV) siguiendo la clasificación de distribuidores de televisión por cable y por ADSL realizada por el Ministerio de Industria, Energía y Turismo (2015) y de las plataformas OTT identificadas por Ubeda (2015). El proceso de recogida y análisis de datos se desarrolló entre el 1 y el 15 de febrero de 2015.

## **RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

Movistar TV y Orante TV son los únicos operadores de IP TV en España en sentido estricto, siendo ONO, Euskaltel, R y Telecable operadores de televisión por cable.

Los resultados del análisis de la oferta de canales de todos estos operadores permiten identificar un conjunto de oferta común entre los que se incluyen canales de carácter infantil, de series y cine, canales informativos, canales documentales y canales deportivos que componen la oferta comercial básica.

OrangeTV presenta un canal propio vinculado a eventos: OrangeArena. MovistarTV presenta dos canales de contenidos exclusivos de carácter deportivo: MovistarMotoGP y MovistarF1 que, además, ofrecen la posibilidad de la visualización de diferentes cámaras durante la retransmisión del evento deportivo, permitiendo al espectador una experiencia única de consumo televisivo personalizando su punto de vista desde una perspectiva subjetiva.

Estos contenidos de carácter exclusivo han sido defendidos por Stennek (2007) como fuente de ventaja competitiva en el sector audiovisual y se encuentran en línea con el modelo de negocio competitivo de televisión de pago vinculado a los deportes como fue el caso del fútbol en el mercado audiovisual español (Ubeda, 2015) en la segunda mitad de la década de 1990 y a principios del siglo XXI.

Los canales generalistas contenidos en la televisión digital terrestre son también accesibles desde estas plataformas, permitiendo el consumo televisivo dentro de la misma plataforma, vinculados a la oferta básica de estos operadores.

A esta oferta básica se incorporan otros canales no compartidos entre los diferentes operadores que, junto con los servicios vinculados a conexión a Internet de alta velocidad – transmisión de datos – y transmisión de voz (VozIP) permiten ofertar el servicio de telefonía fija al que se añade el servicio de telefonía móvil.

La diversidad de OTT existente actualmente en el mercado audiovisual español permite el consumo de buena parte de los contenidos audiovisuales de producción propia de los canales de televisión que actualmente operan en el ámbito de la televisión digital terrestre.

Destacan las plataformas Atresplayer y MiTele, vinculadas a los grupos audiovisuales Atresmedia y Mediaset España por su amplia oferta de contenido. Ambos operadores OTT ofrecen series, deportes y programas, mientras que MiTele incorpora además TV Movies y Cine y Atresplayer ofrece contenidos infantiles y de radio.

En el caso de los informativos el grupo Atresmedia incluye en Atresplayer la categoría de contenidos 'noticias' que incluye Antena 3 Noticias y laSexta Noticias, mientras que los informativos de Mediaset España se encuentran disponibles en Internet a través de las secciones de Noticias de las páginas web de sus principales canales, Telecinco y Cuatro.

Respecto a la emisión por Internet de sus canales de televisión, Mitele incorpora sus canales Telecinco y Cuatro y canales propios exclusivos como GH VIP, LVP y Premiercasino, Fútbol Mitele y DivinityzenTV. Atresplayer realiza emisiones en directo de algunos de sus programas emitidos en sus canales Antena3, laSexta y Neox.

Un caso singular de OTT es rtve.es. La sociedad pública incluye una separación tanto por contenidos como por medios, de forma que existe en su portal las categorías noticias y deportes que coexisten con las categorías televisión y radio. Dentro de estas últimas se puede seguir en directo las retransmisiones de sus canales de radio y televisión y en el caso específico de la televisión acceder a contenidos bajo demanda de programas y series de producción propia, así como el acceso al archivo de RTVE que incluye los documentos de la filmoteca NO-DO.

Se evidencia, así, que cada uno de los tres grandes operadores de TDT han extendido su actividad a Internet configurando sus propios OTT que integran contenidos emitidos en su amplia oferta de canales televisivos, aprovechando al máximo sus fortalezas en un proceso de diversificación relacionada con su negocio audiovisual. De este modo el grupo Mediaset España explota su amplia actividad de producción cinematográfica mientras que Atresmedia pone en valor su grupo radiofónico y RTVE su vasto archivo audiovisual.

Los pequeños operadores de TDT disponen de una actividad como OTT mucho más limitada que, en algunos casos, no puede llegar a considerarse como *over-the-top-television* al no ofrecer servicios adicionales y ser únicamente una web que ofrece un contenido audiovisual sin más valor añadido a la prestación de este servicio. Mención aparte merecen algunos canales de televisión autonómica que por su oferta se acerca a las características de RTVE.

Por otra parte se identifica los OTT de nicho que operan categorías concretas, como el cine (Filmin, Cineclick, Fimotech, entre otros) e integrados series/cine (como ADNstream y wuaki.tv) que no tienen una correspondencia exacta con la oferta televisiva.

En el caso español no se ha identificado ningún operador OTT que, por sus características, haya procedido a realizar un proceso de integración vertical hacia adelante convirtiéndose en productor de contenidos audiovisuales, como es el caso de Netflix, mientras que algunas plataformas de distribución de contenido OTT se encuentran vinculados accionarialmente a productores audiovisuales, como es el caso de Filmin o de empresas de gestión de derechos de los productores audiovisuales, como es el caso de Fimotech, en lo que podría considerarse parcialmente como un proceso de diversificación del negocio relacionado en línea con una integración vertical hacia adelante.

## CONCLUSIONES E IMPLICACIONES

El desarrollo tecnológico ha conducido a un proceso de convergencia mediática al mismo tiempo que a una transformación de la emisión de televisión en un proceso de digitalización que, en conjunto, han ofrecido a los consumidores la mayor oferta mediática de su historia. La expansión de la banda ancha fija y móvil y de los dispositivos multimedia conectados a la red en un mundo dominado por cinco pantallas así como el desarrollo del *software* han favorecido los procesos de convergencia mediática.

Los efectos de esta convergencia se muestran tanto en una interfragmentación como en una intrafragmentación de audiencias y en la posibilidad de acceder a contenidos audiovisuales en cualquier momento y desde cualquier lugar a través de diferentes dispositivos conectados.

Estas nuevas posibilidades de consumo están relacionadas con cambios en la distribución del contenido audiovisual y también a la capacidad que se concede a los consumidores de convertirse en productores y emplear plataformas de distribución de contenidos audiovisuales. El resultado de todo este conjunto de procesos en el ámbito empresarial ha sido un cambio en la cadena de valor del sector audiovisual y en los modelos de negocio, favoreciendo los procesos de desintermediación y reintermediación y de integración vertical hacia adelante y hacia atrás en la cadena de valor.

El presente trabajo ha analizado la oferta de contenidos de las plataformas IP TV y OTT evidenciando su relación con el contenido televisivo actual y sus modelos de negocio.

Los resultados presentados permiten ofrecer una visión de convergencia de contenidos básicos entre los principales operadores IP TV que se diferencian, al igual que en la televisión de pago tradicional en España y en el modelo de televisión en abierto, en la posesión de unos contenidos exclusivos que, gracias a la incorporación tecnológica, permiten una experiencia única al espectador que no le concede la TDT convencional, al tiempo que se evidencia la comercialización de la IP TV junto a otros servicios de datos – Internet – y voz – VozIP – que permiten la telefonía fija y se combinan con la telefonía móvil, de modo que destaca en el sector IP TV la presencia de los dos grandes operadores de telecomunicaciones en España, de modo que se evidencia un proceso de integración vertical hacia atrás incorporando las actividades de agregación de contenido.

Entre los OTT destacan las tres plataformas vinculadas a los principales operadores TDT: Atresmedia, Mediaset España y RTVE, que han realizado un proceso de diversificación de su actividad extendiéndose a un negocio relacionado pero vinculado a otro proceso de distribución de contenido que es el propio de la red (Internet). Las características propias de cada una de las plataformas de contenido de cada uno de estos operadores se relacionan estrechamente con sus actividades de producción audiovisual así como sus líneas de negocio que se extienden, en algunos casos, a la radiodifusión.

Aparte de algunos OTT vinculados a grupos audiovisuales públicos autonómicos destacan OTTs de entretenimiento, centrados en el cine o en el cine y series. Estos OTT están, en algunos casos, vinculados con productores audiovisuales o gestores de derechos de productores audiovisuales, de forma que se evidencia un proceso de integración vertical hacia atrás. En el caso español no se ha identificado OTTs que hayan realizado un proceso de integración vertical hacia atrás como el identificado internacionalmente en el caso de Netflix.

## REFERENCIAS

- ABI (2015): "Mobile devices market sizing and share". Información disponible en <http://www.abiresearch.com>, accedido el 16 de febrero de 2015.
- Anderson, C. (2006): *The long tail: why the future of business is selling less of more*. New York, Hyperion.
- AMETIC (2011): *Informe de la industria de contenidos digitales 2011*. AMETIC, Asociación de Empresas de Electrónica, Tecnologías de la Información, Telecomunicaciones y Contenidos Digitales. Disponible en <http://www.ametic.es>, accedido el 16 de febrero de 2013.
- BCG (2015): *The Mobile Economy in Europe*. Madrid, The Boston Consulting Group.
- Blandin, A. (2013): "La televisión sans frontières avec Internet: interactions et orders juridiques", *La Revue des Sciences de Gestion*, n° 263-264, pp. 5-6.
- Bernete, F. (coord.) (2007): *Comunicación y lenguajes juveniles a través de las TIC*. Madrid, INJUVE.
- Corredor, P.; Farfán, J. (2010): "Demandas y formación: nuevos perfiles profesionales para la publicidad en España", *Pensar la Publicidad*, n° 1, pp. 97-116.
- Cova, B. (1996): "The postmodern explained to managers: implications for marketing", *Business Horizons*, November-December, pp. 15-23.
- Daugherty, T.; Eastin, M.S.; Bright, L. (2008): "Exploring consumer motivations for creating user-generated content", *Journal of Interactive Advertising*, vol. 8, n° 2, Spring, pp. 16-25.
- Del Pino, C. (2007): "Nueva era en la comunicación comercial audiovisual: el marketing viral", *Pensar la Publicidad*, vol. 1, n° 2, pp. 63-76.
- DiMicco, J.M.; Geyer, W.; Dugan, C.; Brownholtz, B. (2008): "People sensemaking and relationship building on an enterprise social network site". *Proceedings of the 42th Hawaii International Conference System Sciences*. Waikoloa, Hawaii, págs. 1-10.
- Dwyer, T. (2010): *Media convergence*. North Ride, McGraw-Hill International.
- Ellison, N.; Steinfield, C.; Lampe, C. (2007): "The benefits of Facebook friends: Exploring the relationship between college students' use of online social networks and social capital", *Journal of Computer-Mediated Communication*, vol. 12, n° 3, pp. 1-15.
- Ertimur, B. (2009): *The impact of consumer-generated advertising reputation and brand image: the issue of source effects*. Tesis doctoral presentada en el programa Doctor of Philosophy in Management. Irvine, California, University of California.
- Fundación Orange (2014): *eEspaña 2014. Informe anual sobre el desarrollo de la sociedad de la información en España*. Madrid, Fundación Orange.
- Fundación Telefónica (2012): *La sociedad de la información en España 2012*. Madrid, Editorial Ariel.
- Fundación Telefónica (2015): *La Sociedad de la Información en España 2014*. Madrid, Editorial Ariel.
- Gimpel, G. (2013): *Five pressing issues shaping the future of TV & video*. Cambridge, The MIT Center for Digital Business, MIT Sloan School of Management.
- Gómez, L.; López, N.; González, J. (2012): "Juventud y cultura digital: en busca de una televisión de calidad". Tarragona, Actas del Congreso AEIC 2012.
- Google (2012): "Our mobile planet: España. Conoce mejor al consumidor móvil". Google. Disponible en [http://services.google.com/fh/files/blogs/our\\_mobile\\_planet\\_spain\\_es.pdf](http://services.google.com/fh/files/blogs/our_mobile_planet_spain_es.pdf), accedido el 20 de febrero de 2013.

- Huertas, J.; Domínguez, C.; Sanz, V. (2011): “Modelos overt the top (OTT): regulación y competencia en los nuevos mercados de Internet”, *Política Económica y Regulatoria en Telecomunicaciones*, nº 6, pp. 84-98.
- IAB (2012): *IV Estudio LAB Spain sobre Mobile Marketing*. Madrid, IAB Spain.
- Jenkins, H. (2013): *La culture de la convergence. Des médias au transmédia*. Paris, Armand Colin Éditeur
- Katz, E. (1996): “and deliver us from segmentation”, *The Annals of the American Academy of Politican and Social Science*, vol. 546, nº 1, pp. 22-33.
- Larrañaga, J. (2008): “Análisis económico de la evolución de la audiencias de los medios tradicionales e impacto de Internet en su consumo”, *Área Abierta*, nº 21, pp. 1-18.
- Lévy, P. (1997): *L’Intelligence collective: pour une anthropologie du cyberspace*. Paris, Gallimard.
- Li, C.; Bernoff, J. (2008): *Marketing in the groundswell*. Harvard, Havard Business School Press.
- Lloyd, C.V.; Slater, J.; Robbs, B. (2000): “The advertising marketplace and the media planning course”, *Journalism & Mass Communication Educator*, Autum, pp. 4-13.
- McQuail, D. (1997): *Audience analysis*. Thousand Oaks, Sage Publications.
- Michalis, M. (2014): “Infraestructure as a content issue and the convergence between televisión and broadband Internet: insights from the British market”, *International Journal of Digital Television*, vol. 5, nº 1, pp. 75-90.
- Ministerio de Industria, Energía y Turismo (2015): *Televisión digital: formas de acceso*. [<http://www.televisiondigital.es/>] accedido el 4 de febrero de 2015.
- Napoli, P.M.(2003): *Audience economics: Media institutions and the audience marketplace*. New York, Columbia University Press.
- Napoli, P.M. (2011): *Audience evolution: new technologies and the transformation of media audiences*. New York, Columbia University Press.
- Qualman, E. (2009): *Socialnomics: How Social Media transforms the way we live and do business*. . New York, John Wiley & Sons, Inc.
- Prior, M. (2007): *How media choices increases inequality in political involvement and polarizes elections*. New York, Cambridge University Press.
- Safko, L.; Brake, D.K. (2009): *The Social Media Bible – Tactics, tools & strategies for business success*. New York, John Wiley & Sons, Inc.
- Salaverría, R. (2003): “Convergencia de los medios”, *Chasqui – Revista Latinoamericana de Comunicación*, nº 81, pp. 32-39
- Sánchez, M.; Barceló, T. (2011): *Televisión conectada o de cómo los espectadores se convierten en usuarios: perspectivas para la interactividad en la industria audiovisual*. Actas del III Congreso Internacional Latino de Comunicación Social, Universidad de La Laguna.
- Simon, J.P. (2012): *The dynamics of the media and content industries: a synthesis*. Luxembourg, JRC Scientific and Policy Reports, 7471, Publications Office of the European Comission.
- Scolari, C.A. (2013): *Narrativas transmedia*. Barcelona, Deusto.
- Soursos, S.; Doulamis, N. (2012): *Connected TV and beyond*. Proceedings of the 4<sup>th</sup> IEEE International workshop on future multimedia networking.
- Stennek, J. (2007): *Exclusive quality – Why exclusive distribution may benefit the TV viewers*. London, Centre for Economic Policy Research. Discussion paper nº 6072.
- Tewksbury, D. (2005): “The seeds of audience fragmentation: specialization in the use of online new sites”, *Journal of Broadcasting & Electronic Media*, vol. 49, pp. 332-333.
- The World Bank (2012): *Information and Communications for Development 2012. Maximizing Mobile*. Washington D.C., International Bank for Reconstruction and Development / The World Bank.
- Thompson, C.; Rindflesch, A.; Arsel, Z. (2006): “Emotional branding and the strategic value of the doppelganger brand image”, *Journal of Marketing*, vol. 79, January, pp. 50-64.
- Toffler, A. (1980): *La tercera ola*. Bogotá, Plaza & Janés Editores.



- Ubeda, J.E. (2013): “Smartphones, marketing y educación: taxonomía e implicaciones a partir de un análisis de aplicaciones móviles de universidades españolas y de escala mundial”. En García Machado, J.J. (ed.): *Descubriendo nuevos horizontes en administración*. Madrid, ESIC.
- Ubeda, J.E. (2015): “La televisión conectada: Smart TV, IP TV y OTT. Concepto e implicaciones sobre el modelo de negocio y taxonomía en el nuevo ecosistema digital español”. En Francés, M.; Llorca, G.; Peris, A. (eds.): *La televisión conectada en el entorno transmedia*. Pamplona, Ediciones Universidad de Navarra.
- Webster, J.G. (1986): “Audience behavior in the new media environment”, *Journal of Communication*, vol. 36, n° 3, págs. 77-91.
- Webster, J.G. (2005): “Beneath the veneer of fragmentation: television audience polarization in a multichannel world”, *Journal of Communication*, vol. 55, págs. 366-370.
- Webster, J.; Phalen, P.F. (1997): *The mass audience: rediscovering the dominant model*. Mahwah, Lawrence Erlbaum Associates Inc. Publisher
- Weeds, H. (2012): *TV Wars: Exclusive content and platform competition in pay TV*. London, Centre for Economic Policy Research. Discussion paper n° 8781.
- Woods, L. (2012): “Beyond Murphy, films and football: audiovisual content in Europe”, *Journal of Media Law*, vol. 4, n° 2, pp. 189-212.
- Xiao, Y.; Du, X.; Zhang, J; Hu, F.; Guizani, S. (2007): “Internet Protocol Television (IPTV): The killer application for the Next-Generation Internet”, *IEEE Communications Magazine*, November, pp. 126-134.

## **Ponencias y comunicaciones agrupadas por áreas temáticas**

---

11. Área de **organización y dirección de empresas**
12. Área de **recursos humanos**
13. Área de **responsabilidad social empresarial**
14. Área de **transporte y movilidad**

## ÁREA DE ORGANIZACIÓN Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS

### *Ponencias*

**Antecedents and consequences of ambidexterity: the role of organizational structure and the impact of ambidexterity on firm performance.** EVA M. PERTUSA-ORTEGA Y JOSE FRANCISCO MOLINA-AZORÍN

**Aplicación de la teoría cognitiva de las emociones al deleite del cliente.** ANTONIO CARMONA LAVADO Y ANTONIO LEAL MILLÁN

**Cuestionando relaciones entre la calidad de servicio, la capacidad de absorción y el contexto de desaprendizaje.** JAIME ORTEGA-GUTIÉRREZ, GABRIEL CEPEDA-CARRIÓN, JUAN G. CEGARRA-NAVARRO Y ANTONIO L. LEAL-RODRÍGUEZ

**El papel de las capacidades dinámicas en el efecto de la localización en parques científico-tecnológicos sobre la innovación.** ENRIQUE CLAVER-CORTÉS, BARTOLOMÉ MARCO-LAJARA Y ENCARNACIÓN MANRESA-MARHUENDA

**Integración del movimiento de microfundamentos en estrategia y la perspectiva de las capacidades dinámicas: hacia los microfundamentos de las capacidades dinámicas.** JOSÉ FRANCISCO MOLINA AZORÍN

**La edad de la organización y madurez de la industria como moderadores de la innovación y el resultado.** JORGE TARIFA FERNÁNDEZ Y JOSÉ JOAQUÍN CÉSPEDES LORENTE

**La legitimidad como recurso para la obtención de resultados operativos positivos.** FRANCISCO DÍEZ MARTÍN, ALICIA BLANCO GONZÁLEZ, CAMILO PRADO ROMÁN Y ANA CRUZ SUÁREZ

**La normalización de la innovación: Radicalidad y resultados.** DANIEL JIMÉNEZ JIMÉNEZ, MICAELA MARTÍNEZ COSTA Y JUAN ANTONIO GIMÉNEZ ESPÍN

**La Satisfacción del Outsourcing de SI: algunos factores explicativos.** M<sup>a</sup> REYES GONZÁLEZ RAMÍREZ, JOSÉ LUIS GASCÓ GASCÓ Y JUAN LLOPIS TAVERNER

**Linking unlearning and innovation outcomes: the moderating role of family business.** ANTONIO LUIS LEAL-RODRÍGUEZ, STEPHEN ELDRIDGE Y JAIME ORTEGA-GUTIÉRREZ

**Patrones de interacción para la eficacia de la Subcontratación de servicios de transporte: Estudio empírico para el caso de España.** CARLOS SANCHÍS PEDREGOSA, JOSÉ A. D. MACHUCA Y MARÍA DEL MAR GONZÁLEZ-ZAMORA

**Rentabilidad del capital de la empresa turística: análisis comparado empresa familiar vs. no familiar.** CÉSAR CAMISÓN ZORNOZA, BEATRIZ FORÉS JULIÁN Y ALBA PUIG DENIA

**State ownership and location decisions of Chinese MNEs.** DIEGO QUER RAMÓN, ENRIQUE CLAVER CORTÉS Y LAURA RIENDA GARCÍA

**What Organizational Culture is necessary for the successful implementation of the EFQM Excellence Model? An empirical approach.** JUAN ANTONIO GIMÉNEZ ESPÍN, MICAELA MARTÍNEZ COSTA Y DANIEL JIMÉNEZ JIMÉNEZ

### *Comunicaciones*

**Benchmarking en mantenimiento en una organización sanitaria.** MARÍA CARMEN CARNERO MOYA

**Competitividad estatal y participación económica y social de la Pyme en México.** CARLOS FONG REYNOSO, LUIS ERNESTO OCAMPO FIGUEROA Y MOISÉS ALEJANDRO ALARCÓN OSUNA

**Efectos directos e indirectos de la integración de la cadena de suministro en el rendimiento.** JORGE TARIFA FERNÁNDEZ Y JERÓNIMO DE BURGOS JIMÉNEZ

**El capital humano y la competitividad de las pyme en el Distrito Federal, México.** MARÍA ELENA CAMARENA ADAME, MARÍA LUISA SAAVEDRA GARCÍA, WENDY HERNÁNDEZ ROJAS Y KAREN VELÁZQUEZ ROJAS

**Liderazgo en seguridad laboral e incentivos: Aspectos conceptuales y futuras líneas de investigación.** BEATRIZ FERNÁNDEZ MUÑIZ, JOSÉ MANUEL MONTES PEÓN Y CAMILO JOSÉ VÁZQUEZ ORDÁS

**Recursos y capacidades de la industria del mármol en México: estructura y dinámica de su cadena productiva.** CONRADO AGUILAR CRUZ, MARÍA ELENA CAMARENA ADAME Y PATRICIA MERCADO SALGADO

**Variables e Índices de Competitividad en la Agroindustria, mediante el PLS.** JOEL BONALES VALENCIA, ODETTE V. DELFÍN ORTEGA Y JUAN GAYTÁN CORTÉS

## ÁREA DE RECURSOS HUMANOS

### *Ponencias*

**¿Influye la confiabilidad del directivo en el compromiso de sus colaboradores?** ÁLVARO LLEÓ DE NALDA, MANUEL GUILLÉN PARRA Y ENRIQUE MARRADES PASTOR

**Análisis de la eficacia del coaching ejecutivo: Un estudio desde la perspectiva del coachee.** ENEKA ALBIZU GALLASTEGUI, IZASKUN REKALDE ABASOLO, JON LANDETA RODRÍGUEZ Y PILAR FERNÁNDEZ FERRÍN

**Consecuencias del conflicto trabajo-vida personal en las empresas. Estudio realizado en el ámbito de la ingeniería.** M<sup>a</sup> EUGENIA SÁNCHEZ VIDAL, DAVID CEGARRA LEIVA Y IGNACIO SEGADO SEGADO

**El convenio colectivo como herramienta clave para el impulso de la Responsabilidad Social. The collective labour agreement as a key tool to drive Corporate Social Responsibility.** JOSÉ MARÍA BIEDMA FERRER, MACARENA LÓPEZ FERNÁNDEZ Y PEDRO ROMERO FERNÁNDEZ

**Formalización de prácticas de recursos humanos, innovación y resultados empresariales: un estudio empírico en el contexto de las pyme.** ANTONIO ARAGÓN SÁNCHEZ Y GREGORIO SÁNCHEZ MARÍN

**Hacia una síntesis teórica del impacto de Capital Humano en el rendimiento de la empresa durante la crisis financiera.** SOUMAYA AHAROUAY

**La calidad laboral según la RSE y la crisis económica: evidencia en Cataluña.** JOAN SORRIBES SÁNCHEZ, DOLORS CELMA BENAIGES Y ESTHER MARTÍNEZ GARCÍA

**Prácticas laborales de alto rendimiento y de la producción ajustada en las empresas medianas y grandes del sector metal en Cataluña.** FRANCISCO LLORENTE GALERA

**Rendimiento del expatriado: resultados individuales y organizativos.** MARÍA BASTIDA DOMÍNGUEZ, ADOLFO CARBALLO PENELA Y SILVIA MOSCOSO RUIBAL

### ***Comunicaciones***

**A chronological study of the mentoring research literature and the experience of thirty-year mentoring practice at a Spanish University.** DARLINGTON AGHOLOR, ÁLVARO LLEÓ DE NALDA Y NICOLÁS SERRANO BÁRCENA

**Diseño y elaboración de un diccionario de competencias para la gestión de recursos humanos en una administración pública.** ESTER GUIJARRO, EUGENIA BABILONI, LOURDES CANÓS DARÓS Y CRISTINA SANTANDREU MASCARELL

**La brecha salarial desde la perspectiva de la Dirección de Recursos Humanos: estudio de las causas y de las posibles soluciones.** M<sup>a</sup> EUGENIA SÁNCHEZ VIDAL

**La medida de la motivación: aplicación en una organización deportiva.** LOURDES CANÓS DARÓS, CRISTINA SANTANDREU MASCARELL, ESTER GUIJARRO Y EUGENIA BABILONI

**Potencial Competitivo de los Recursos Humanos Internacionales.** MARÍA BASTIDA DOMÍNGUEZ, ADOLFO CARBALLO PENELA Y SILVIA MOSCOSO RUIBAL

**Relación entre desarrollo del talento y resultado sostenible en la pyme gallega.** RAQUEL ARÉVALO TOMÉ, JOSÉ MANUEL GARCÍA VÁZQUEZ Y MARÍA ISABEL ÁLVAREZ VÁZQUEZ

## ÁREA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIAL

### *Ponencias*

**El rol de la cultura en la decisión de invertir en las pirámides financieras.** DAGOBERTO PÁRAMO MORALES, ELÍAS RAMÍREZ PLAZAS Y HUMBERTO RUEDA RAMÍREZ

**Leaving the Conceptual Jungle of Organizational Legitimacy.** E. Díez, F. Díez-MARTÍN Y E. Díez-DE-CASTRO

**La Reputación y los Juicios Heurísticos en Empresas Líderes.** JESÚS PERÁN, ANTONI SEGUÍ-ALCARAZ Y MARÍA MERINO

**La responsabilidad corporativa en el marco del modelo ECSI: Una aplicación al sector hotelero.** BEATRIZ PALACIOS FLORENCIO, MARIA ÁNGELES REVILLA CAMACHO Y FRANCISCO J. COSSIO SILVA

**La Responsabilidad Social Corporativa en el sector textil español.** ANA BELÉN RODRÍGUEZ GÓMEZ Y ALBERTO A. LÓPEZ-TORO

**Responsabilidad Social Corporativa: determinantes y efectos sobre los resultados empresariales.** FRANCISCO JAVIER FORCADELL

**The National Work-Life Balance Index©: The European case.** JOSÉ MARÍA FERNÁNDEZ-CREHUET, J. IGNACIO GIMÉNEZ-NADAL Y LUISA EUGENIA REYES RECIO

## ÁREA DE TRANSPORTE Y MOVILIDAD

### *Ponencias*

**Airport accessibility: the missed feature in customer service.** MARÍA ISABEL GARCÍA SÁNCHEZ Y MARÍA LUISA DELGADO JALÓN

**El papel de las administraciones públicas en la gestión del transporte y la movilidad urbana.** HERIBERTO SUÁREZ FALCÓN, DOMINGO VERANO TACORONTE Y SILVIA SOSA CABRERA

**Estructura del sector de empresas concesionarias del servicio público de transporte urbano colectivo (2012-2013).** PEDRO MANUEL BALBOA LA CHICA, MARGARITA MESA MENDOZA, HERIBERTO SUÁREZ FALCÓN Y DOMINGO VERANO TACORONTE

**Evolución de los costes y la financiación de las empresas de transporte urbano colectivo: 2012-2013.** MIGUEL ANGEL SÁNCHEZ DE LARA, MARIA LUISA DELGADO JALÓN, BEATRIZ DUARTE MONEDERO Y SANDRA FLORES UREBA

**La influencia de los medios de transporte en la imagen de la ciudad. Un enfoque de marketing en la gestión de las ciudades.** DAVID GÁRCIA CASTRO Y VICTORIA DE ELIZAGARATE GUTIÉRREZ

**La Responsabilidad Social Corporativa en las empresas de transporte público urbano en España.** SANDRA ESCAMILLA SOLANO, PAOLA PLAZA CASADO, SANDRA FLORES UREBA Y MIGUEL ANGEL SÁNCHEZ DE LARA

**New Approaches on Repatriation Research: Studying the Relevance of Individual and Contextual Factors.** NAIARA ARNAEZ, AMAIA ARIZKUREN Y MARTA MUÑIZ

## *ÁREA DE ORGANIZACIÓN Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS*

---



## **Antecedents and consequences of ambidexterity: the role of organizational structure and the impact of ambidexterity on firm performance**

---

Eva M<sup>a</sup> Pertusa Ortega  
[eva.pertusa@ua.es](mailto:eva.pertusa@ua.es)  
*University of Alicante*

José Francisco Molina Azorín  
[jf.molina@ua.es](mailto:jf.molina@ua.es)  
*University of Alicante*

### **ABSTRACT**

This paper analyzes antecedents and consequences of organizational ambidexterity. Regarding antecedents, the paper examines some characteristics of formal organizational structure which constitutes one of the most important ways of coordinating activities. With regard to consequences, the paper analyzes the influence of organizational ambidexterity on firm performance. Previous works offer mainly conceptual or case studies. This study contributes to this research stream of organizational ambidexterity by providing empirical evidence on the formal organizational structure characteristics that organizations can adopt to develop exploration and exploitation activities simultaneously. At the same time, our model examines the impact of ambidexterity on firm performance. The study uses a multi-sectorial sample of large Spanish firms using the Partial Least Square technique. The findings show that characteristics of the organizational structure (differentiation, centralization, and formalization) influence ambidexterity, and we find a positive impact of ambidexterity on firm performance.

**KEY WORDS:** organizational ambidexterity, organizational structure, firm performance.

### **RESUMEN**

El presente trabajo analiza los antecedentes y consecuencias de la ambidestreza organizativa. Con relación a los antecedentes, el trabajo examina algunas características de la estructura organizativa formal, que constituye una de las formas más importantes de coordinación de actividades. Por lo que respecta a las consecuencias, el artículo analiza la influencia de la ambidestreza organizativa en el rendimiento empresarial. Trabajos anteriores ofrecen principalmente revisiones teóricas o estudios de casos. Este estudio contribuye a esta línea de investigación sobre la ambidestreza organizativa aportando evidencia empírica sobre las características de la estructura organizativa que las organizaciones pueden adoptar para desarrollar actividades de exploración y explotación de forma simultánea. Al mismo tiempo, nuestro modelo examina el impacto de la ambidestreza sobre la rentabilidad empresarial. El estudio examina una muestra multisectorial de grandes empresas españolas mediante la técnica PLS. Los resultados muestran que las características de la estructura organizativa (diferenciación, centralización y formalización) influyen en la ambidestreza, y también encontramos un impacto positivo de esta ambidestreza sobre el rendimiento empresarial.

**PALABRAS CLAVE:** ambidestreza organizativa, estructura organizativa, resultado empresarial.

## INTRODUCTION

An interesting topic in the fields of strategy and organization studies is ambidexterity. Prior literatures have argued that successful organizations are ambidextrous (March, 1991; Tushman and O'Reilly, 1996), that is, they develop exploration and exploitation activities simultaneously. However, organizational ambidexterity is still in the process of developing into a new research paradigm in organizational theory (Raisch and Birkinshaw, 2008), and consequently, there are some gaps that have motivated this study.

First, works have only just begun to explore how organizations can become ambidextrous, trying to study the main internal antecedents, determinants or enablers (Nosella et al., 2012; O'Reilly and Tushman, 2013). In this regard, organizational structure may play an important role to implement an ambidextrous strategy. Previous research has suggested that ambidextrous designs involve differentiated organizational units (Benner and Tushman, 2003; Tushman and O'Reilly, 1996), and that ambidextrous organizations need to use formal and informal integration mechanisms to increase knowledge flows across differentiated exploratory and exploitative units (Jansen et al., 2009). However, there is little empirical evidence on the organizational structure characteristics that organizations can adopt to develop exploratory and exploitative activities simultaneously (Jansen et al., 2005; Jansen et al., 2009). Existing works offer mainly conceptual or case studies as evidence (Gulati and Puranam, 2009; Andriopoulos and Lewis, 2009). Our paper contributes to cover this gap analyzing empirically the effect of some organizational structure characteristics on ambidexterity.

Second, research is needed to achieve a more fine-grained understanding of the ambidexterity-performance link (Junni et al., 2013; Nosella et al., 2012; O'Reilly and Tushman, 2013). Adler et al. (1999) and Andriopoulos and Lewis (2009) have found that exploration and exploitation coexisted in firms, but did not test their effects on firm performance. Some studies found a direct positive relationship between ambidexterity and performance (He and Wong, 2004; Gibson and Birkinshaw, 2004; Lubatkin et al., 2006). Others have found a contingent effect (Cao et al., 2009), or a negative effect (Atuahene-Gima, 2005), while others have found no empirical support for the relationship between ambidexterity and performance (Venkatraman et al., 2007). Moreover, research examining the effects of ambidexterity on performance among larger and more geographically diverse firms, and investigating greater array of industries than previous studies (Cao et al., 2009; Jansen et al., 2005) is needed. Our paper contributes to this gap examining empirically the effect of ambidexterity of firm performance of large firms.

The purpose of the present paper is to analyze the influence of differentiation, centralization and formalization on organizational ambidexterity in large Spanish firms. We examine formal organizational structure which constitutes one of the most important ways of coordinating activities (Jansen et al., 2006). In addition, the paper also analyzes the influence of organizational ambidexterity on firm performance. Therefore, a joint analysis of antecedents and consequences of ambidexterity is carried out. Moreover, we measure ambidexterity as a multidimensional, second-order construct consisting of two formative dimensions. Consequently, a statistical technique that takes into account formative indicators (PLS) is used.

## THEORY AND HIPOTHESES

Because exploration and exploitation require seemingly contradictory organizational mechanisms, previous research argues that firms need to separate exploration from exploitation in different organizational units (Benner and Tushman, 2003; Tushman and O'Reilly, 1996). Structural differentiation, that is the subdivision of organizational tasks into different units (Lawrence and Lorsch, 1967), can help ambidextrous organizations to maintain multiple competencies that address paradoxical demands (Gilbert, 2005).

Structural differentiation establishes differences across organizational units in terms of mindsets, time orientations, functions, and product/market domains (Lawrence and Lorsch, 1967). In ambidextrous organizations, structural differentiation results in spatially dispersed exploratory and exploitative units at different locations (Benner and Tushman, 2003; Tushman and O'Reilly, 1996). In this way, ambidextrous organizations allow the coexistence of inconsistent and paradoxical exploratory and exploitative efforts at different locations (Gilbert, 2005).

Differentiation protects ongoing operations in exploitative units from interfering with emerging competences being developed in exploratory units. Hence, it ensures that exploratory units are able to enjoy the required freedom and flexibility to develop new knowledge and skills (Jansen et al., 2009). Therefore, we propose that:

Hypothesis 1: structural differentiation will positively influence ambidexterity.

Centralization refers to the extent to which decision making is concentrated in an organization (Hage and Aiken, 1967). Considering the organization as a whole, decentralization is needed to the adequate development of spatially separated explorative and exploitative activities, because it gives autonomy and flexibility to the different organizational units.

Moreover, centralization diminishes the likelihood that organizational members seek innovative and new solutions (Damanpour, 1991). Since exploratory innovation requires nonroutine problem solving and deviation from existing knowledge, centralization is likely to reduce exploratory activities (Jansen et al., 2006). Decentralization allows for the interplay between a variety of perspectives and leads to a rich internal network of diverse knowledge resources. Decentralization facilitates ad hoc problem solving that increases the range of possible responses to problems and supports exploratory activities (Jansen et al., 2005).

Likewise, centralization reduces the quantity of information decision makers retrieve, because cognitive capacities are limited and communication costs are high. It also reduces the quality of information retrieved because specialization of work at each level leads to perceptual differences that distort communicated information (Sheremata, 2000).

Jansen et al. (2006) point out that exploitative innovation is limited in scope and newness, and problem solving related with exploitation activities can be seen as more routine; hence centralized decision makers do not have to process large amounts of information. However, high-quality ideas about how to solve a problem can often be generated only by individuals close to the source of a problem. Thus, although centralized decision makers do not have to process large amounts of information related with exploitation activities,

information in centralized organizations travel through a long filtering process before it reaches decision makers (specially in large firms), and transmission distorts the information they do receive (Sheremata, 2000). Centralization reduces the quality of information decision makers retrieve, and consequently, it does not favour exploitation activities.

In short, centralization will have a negative effect on the development of exploration and exploitation activities. Therefore, centralization will not have a positive effect on ambidexterity. On the contrary, decentralization is needed to the adequate development of spatially separated explorative and exploitative activities.

Hypothesis 2: centralization will negatively influence ambidexterity.

Structurally differentiated and decentralized exploratory and exploitative activities are important to resolve conflicting tensions in ambidextrous organizations, but they also need integrative efforts to appropriate the potential value embedded in spatially separated activities. In other words, the mere copresence of exploratory and exploitative activities in structurally differentiated organizational units does not ensure the simultaneous pursuit of exploration and exploitation. Additional integration mechanisms are needed to integrate diverse knowledge sources across differentiated exploratory and exploitative activities (Jansen et al., 2009).

Formalization (that is, the degree to which rules, procedures, instructions, and communications are formalized or written down (Khandwalla, 1977)) is an integration mechanism that can facilitate interfunctional transfer of information and knowledge across differentiated exploratory and exploitative activities and improve department members' awareness of that information and knowledge (Pertusa-Ortega et al., 2010). Formal interventions are likely to increase the integration of knowledge into organizational units, so that knowledge can be introduced and used more effectively.

Moreover, according to Katila and Ahuja (2002), exploitation of existing capabilities and activities is often needed to explore new capabilities and activities, and exploration also enhances a firm's existing knowledge base to its future exploitation. Thus exploration and exploitation form a dynamic path of absorptive capacity (He and Wong, 2004). Formalization can favour this dynamic path, because the new knowledge that results from exploration activities can be codified in written rules and procedures that might help organizations to facilitate the diffusion of an exploratory innovation, and therefore, its future exploitation. In other words, formalization helps to exploit existing capabilities and routines disseminating that knowledge all over the organization, and at the same time, once created new knowledge or capabilities, formalization facilitates the replication and diffusion of exploratory innovations (Jansen et al., 2006). Therefore:

Hypothesis 3: formalization will positively influence ambidexterity.

As said above, formalization may help to integrate exploratory and exploitative activities, but the effect of formalization within differentiated organizational units must be taken into account.

In general, formalization makes easier to respond to the current environment in a known way. It facilitates the generation of proposals to improve existing routines and practices to make them more efficient to exploit, easier to apply and to accelerate their implementation

(Zander and Kogut, 1995). Thus, formalization enhances exploitative activities through improvement of current products, services, and processes (Jansen et al., 2006).

However, earlier literature had often claimed that the reliance on rules and procedures hampers experimentation and ad hoc problem-solving efforts (March and Simon, 1958), and reduces the likelihood of individuals deviating from structured behaviour (Weick, 1979). From this perspective, formalization acts as a frame of reference that restricts the creation of new knowledge and constrains exploration efforts (Von Krogh, 1998). It hinders deviation from existing knowledge and the range of new ideas seems to suffer a restriction when strict formal rules dominate an organization (Lee and Choi, 2003). Accordingly, a strict use of formalization can constrain exploratory activities (Jansen et al., 2006). In that case, formalization will limit the possibility of an organization to become ambidextrous.

In order to not constrain exploratory activities, formalization would have to be enabling and not coercive (Adler and Borys, 1996) to maintain the degree of flexibility required to address exploration activities effectively. To that end, the organization must take into account not only the rules that exist in the organization, but also the degree of monitoring of the enforcement of such rules (Pertusa-Ortega et al., 2010). A strict monitoring of the enforcement of formalization will limit the flexibility needed to experiment and to move away from current knowledge, capabilities and routines. Thus, monitoring will negatively influence exploration and exploitation activities. On the contrary, a low degree of monitoring of the enforcement of rules can counteract the negative effect of formalization on exploration activities, and it will permit that an organization becomes ambidextrous.

According to these arguments, we propose the following hypothesis:

Hypothesis 4: strict monitoring of the enforcement of formalization will negatively influence ambidexterity.

Despite the challenges involved (Stettner and Lavie, 2014) and the risk of being mediocre at both exploration and exploitation (March, 1991), firms capable of simultaneously pursuing exploitation and exploration are more likely to achieve superior performance than firms emphasizing one at the expense of the other (Junni et al., 2013; Nosella et al., 2012; O'Reilly and Tushman, 2013; Tushman and O'Reilly, 1996).

Exploitative efforts help transform knowledge into commercial ends, but without exploration a firm's stock of knowledge will become obsolete. Likewise, exploratory efforts help continuously renew and expand a firm's knowledge base, but without exploitation that knowledge may not be utilized fully. In essence, the two modes of innovation are mutually reinforcing (Andriopoulos and Lewis, 2009), and therefore, may be beneficial for firm performance.

In other words, a one-sided focus on exploitation may enhance short-term performance, but it can result in a competency trap because firms may not be able to respond adequately to environmental changes (Leonard-Barton, 1992). Conversely, too much exploration may enhance a firm's ability to renew its knowledge base but can trap organizations in an endless cycle of search and unrewarding change (Volberda and Lewin, 2003). Combining exploration and exploitation not only helps organizations to overcome structural inertia that results from focusing on exploitation, but also refrains them from accelerating exploration without gaining benefits (Levinthal and March, 1993).

Hypothesis 5: An ambidextrous orientation will positively influence firm performance.

## **METHODOLOGY**

### **Sample and data collection**

This study has focused on Spanish firms which were not subsidiaries of a larger corporation or group, so as to avoid the possible transfer of exploitation and exploration activities of the group, because we were interested in the development of exploitation and exploration activities simultaneously and internally (Gibson and Birkinshaw, 2004; Tushman and O'Reilly, 1996; Raisch and Birkinshaw, 2008). Among those were selected the firms with 250 or more workers, i.e. "large firms" according to the Recommendation 2003/361 of the European Commission, and more than three years of operation, so as to assess their firm performance in several years and approximate to the notion of sustainability. After looking up in various firm directories, a total population of 1,903 firms from different sectors was obtained.

Data was collected by sending a mail survey to each company's Chief Executive Officer (CEO), the person who usually has the widest and deepest understanding of the whole organization. The use of single key organizational informants has been an effective approach in many research contexts and is very common in organizational research (Beal and Yasai-Ardekani, 2000; Liao, 2007).

Following the recommendations of Podsakoff et al. (2003), a number of measures were adopted to reduce as much as possible the potential risk of common method biases due to a single respondent. Firstly, we tried to ensure that the informants were committed to providing accurate data by assuring them of confidentiality (Jansen et al., 2009). Interviewees remained anonymous and were assured that there were no good or bad answers, asking them to be as sincere and honest as possible. This approach had as its aim to reduce their fear of being evaluated and to stop them from giving socially desirable or appropriate answers. Secondly, the construction of the items was very careful trying to avoid any potential ambiguities. For this purpose, the questionnaire included simple and concise questions as well as definitions of those terms with which interviewees might be less familiar in order to facilitate their understanding. Multiple-item constructs were used in the data analysis. Response biases have been shown to be more problematic at the item level than the construct level (Harrison et al., 1996). This is an area where structural modeling approaches such as PLS (used for the analysis in this study) and LISREL are useful in avoiding problems that might be associated with item-level analysis (Harrison et al., 1996).

To prepare the questionnaire, the preliminary draft was discussed with some experts on the study matter. Then, a pilot test was conducted, in which personal interviews were held with the CEOs of five firms. Once this stage was completed, the final questionnaire was sent. One month after the initial mailing, a follow-up mailing was sent in an attempt to increase the response rate (Dillman, 2000). In the end, 164 firms responded and participated in the study. Third, we used Harman's single factor test to control for common method variance (Podsakoff et al., 2003). The procedure involves performing a factor analysis of all variables of interest, both dependent and independent. If the unrotated solution produces one single factor or a general factor that accounts for the majority of the variance, it suggests that the common methods variance may be substantial. When we conducted a factor analysis, the unrotated solution produced several factors, none of which accounted for the majority of

the variance. This result suggests that the common methods variance may not be substantial.

To test for nonresponse bias, we examined differences between respondents and nonrespondents for our final sample.  $\chi^2$  and  $t$  difference tests showed no significant differences based on the industry and the number of full-time employees, respectively. We also compared early and late respondents in terms of model variables (Armstrong and Overton, 1977). These comparisons did not reveal any differences, showing that nonresponse bias was not a problem.

## Measurement

*Ambidexterity.* Following prior studies, we considered exploratory and exploitative innovation as orthogonal (Gibson and Birkinshaw, 2004; He and Wong, 2004; Jansen et al., 2009), that is, as two distinct dimensions rather than as two ends of a unidimensional scale (Stettner and Lavie, 2014). Prior studies have constructed measures for ambidexterity in distinct ways: subtracting (He and Wong, 2004), multiplying (Gibson and Birkinshaw, 2004), and adding (Lubatkin et al., 2006) exploitation and exploration. In this study, we consider ambidexterity is a multidimensional construct, with exploration and exploitation each constituting a separate nonsubstitutable element (Gibson and Birkinshaw, 2004). Therefore, we have measured ambidexterity as a second-order construct consisting of two formative dimensions: exploration and exploitation. To measure each one of these dimensions we used He and Wong's (2004) scale of exploration and exploitation (Table 1), which proved to have high reliability and which other studies have also used (Cao et al., 2009).

*Organizational structure characteristics.* The measure of *centralization* was adapted from Miller and Dröge (1986). We used six decisions that an organization must often make (Table 1). The interviewees had to identify the hierarchical level at which each of these decisions is made, for which purpose the questionnaire offered them a seven-point scale where each value represented a different hierarchical level. This seven-point scale ranged from 1 (for base-level workers, meaning low centralization) to 7 (for the owners, meaning high centralization). In the case of formalization, following Adler and Borys (1996) we distinguished two more variables: one related to the existence of procedure regulations and job descriptions (*existence of formalization*), while the other referred to the enforcement and control of the level of compliance with such regulations and descriptions (*enforcement of formalization*). The former was measured with a six-item seven-point scale adapted from Miller (1992) also used in Pelham and Wilson (1996) and the latter with a four-item seven-point scale adapted from Jansen et al. (2006) (see Table 1). *Differentiation* was estimated from three items that were related to the degree of horizontal and vertical differentiation (Burton and Obel 2005) (Table 1).

*Firm performance.* Although firm performance plays a key role in organizational research, there is considerable debate on the appropriateness of various approaches to the conceptualization and measurement of this variable (Venkatraman and Ramanujam 1986). Given that our study analyzed firms from a number of sectors, a decision was made to apply the subjective approach to measuring performance (Cao et al., 2009; Akan et al., 2006; Spanos and Lioukas, 2001; White et al., 2003). A number of authors defend the adequacy of subjective measures as opposed to objective ones (mainly accounting measures of profitability and return rates) when the study is a multisectorial one (Lukas et al., 2001, Powell and Dent-Micallef, 1997; Venkatraman and Ramanujam, 1986). Objective measures may reveal differences in firm performance that are due solely to the industry and not to

real differences among firms. In any case, it is worth noting that accounting measures of profitability are often criticized for their unreliability and also for being subject to varying accounting conventions (Powell, 1992) or even to managerial manipulation for a variety of reasons (for example, the avoidance of corporate taxes) (Spanos and Lioukas, 2001). Using essentially the works of Govindarajan (1988), Lee and Miller (1996) and Pelham and Wilson (1996) as a basis, firm performance was evaluated using six items (see Table 1), on a seven-point scale, that had been assessed by the firm for three years in comparison to its main known competitors. The respondents were asked to state their firms' relative performance over the preceding three-year period in order to avoid bias from any temporal fluctuations and also to approximate performance sustainability (Spanos and Lioukas, 2001).

*Control variables.* Firm size, age, industry and environmental dynamism were used as control variables in order to eliminate whatever effects they might have on firm performance (Spanos and Lioukas, 2001; White et al., 2003; Lubatkin et al., 2006). Firm size was measured by the natural logarithm of the number of employees, and firm age by the natural logarithm of the number of years from the firm's founding. Because the object of study was a multisectorial sample of firms, any potential effects from the industry were controlled for by including dummy variables in the analyses. The sample included nine high-technology manufacturing firms, 17 medium-high technology manufacturing firms, 36 knowledge-based service firms, eight medium-low technology manufacturing firms, 42 low-technology manufacturing firms, and 52 non-knowledge-based service firms. In addition, for the purpose of controlling the effect that certain activity sectors might have on the performance achieved by the company, firm performance was measured using the subjective assessment made by the managers of each firm with respect to its main known competitors. Data about the characteristics of the environment were also collected to control the potential impact of market conditions on firm performance and also on exploration and exploitation activities (He and Wong, 2004). Environmental dynamism was estimated from 5 items about technological changes, in products, in distribution and supplier activities (Table 1). A seven-point scale was used. The studies of Lee and Miller (1996) and Miller and Dröge (1986) were the essential basis to prepare this measurement scale.

## **Analysis**

Partial least squares (PLS) analysis, through the 3.0 version of PLSGraph (Chin, 2001), was used to test the research model. PLS is a structural equation modeling tool that takes a component-based approach to the process of estimating both the measurement model (for construct validation) and the structural model (to answer the research questions) (Bock et al., 2005; Chin et al., 2003; Fornell and Bookstein, 1982; Newkirk and Lederer, 2006). It produces loadings between items and constructs, and estimates standardized regression coefficients (i.e.  $\beta$ -coefficients) for paths between constructs (Croteau and Bergeron, 2001). PLS places minimal demands on measurement scales, sample sizes, and distributional assumptions (Fornell and Bookstein, 1982), compared with such covariance-based structural equation model tools as LISREL and EQS.

One of the main advantages of PLS is that it uses a least squares estimation procedure, which provides the flexibility required to represent both formative and reflective latent constructs (Podsakoff et al., 2006). The formative specification is appropriate when the indicators help to create the construct directly, while the reflective specification assumes that indicators reveal various features of an underlying construct (Chin, 1998a). Reflective



indicators are determined by the construct and, hence, covary with the level of that construct. A latent variable with formative indicators implies that the construct is expressed as a function of the manifest variables. Due to the fact that the latent variable is viewed as an effect rather than as a cause of indicator responses, formative indicators do not necessarily correlate with one another. Rather, each indicator may occur independently of the others (Podsakoff et al., 2006). Consequently, traditional reliability and validity assessments are deemed inappropriate in the case of formative indicators (Chin, 1998b).

In the research model proposed in this paper, organizational ambidexterity is represented as a second-order factor. As a result of adopting this approach, we had to make a choice between a molar and a molecular approach to analysis. While the molar approach views second-order factors as emergent constructs formed from first-order factors, the molecular approach is based on the assumption that an overall latent construct exists, and that it is indicated and reflected by first-order factors (Chin and Gopal, 1995). The choice depends primarily on whether first-order factors or dimensions are viewed as causes or as indicators of second-order factors. If a change in one of the dimensions necessarily results in similar changes in other dimensions, then a molecular model is appropriate. Otherwise, a molar model is the most suitable choice (Chin and Gopal, 1995). In our study, organizational ambidexterity is modeled as a molar second-order factor, since this construct is conceptualized as a composite of its multiple dimensions (exploration and exploitation) (Gibson and Birkinshaw, 2004). In this case, as Podsakoff et al. (2006) explain, if they are not modeled like this, the higher-order construct (ambidexterity) will fail to capture the total variance in its dimensions (exploration and exploitation) and will reflect only the variance that is common to all of the dimensions. Since PLS does not directly support second-order factors, factor scores for first-order constructs (exploration and exploitation) were used to create ambidexterity (Bock et al., 2005; Chin et al., 2003). As a result, the dimensions or first-order factors become the observed indicators of ambidexterity as a second-order factor.

## RESULTS

Although the measurement and structural parameters are estimated jointly, a PLS model is analyzed and interpreted in two stages: (1) the assessment of the reliability and validity of the measurement model, and (2) the assessment of the structural model. This sequence ensures that constructs' measures are valid and reliable before attempting to draw conclusions regarding relationships between constructs (Barclay et al., 1995).

### Measurement model

The measurement model is assessed by examining (1) individual item reliability; (2) internal consistency; and (3) discriminant validity. These criteria should be applied only to latent constructs with reflective indicators and molecular second-order factors (i.e. second-order factors with reflective dimensions). As stated above, the criteria are not appropriate for constructs with formative indicators or molar second-order factors.

(1) *Individual item reliability.* In PLS, the reliability of individual items is assessed by examining the loadings, or simple correlations, of the measures with their respective construct. A rule of thumb is to accept items with loadings of 0.707 or greater. Table 1 shows individual item loadings of variables, generally situated above 0.707. Some items fail to reach this level, although this is not uncommon when scales are used in causal modeling. Given that most scales are developed for a particular theoretical and research context, it is

hardly surprising that some of the scales (or scale items) do not display the same psychometric properties when used in theoretical and research contexts other than those in which they were first developed. A number of researchers believe that this rule of thumb should not be so inflexible (Chin, 1998b), because in PLS, the inclusion of indicators with lower factor loadings facilitates the extraction of useful information provided by the indicator, without that worsening the model fit. The removal of weak, though still relevant, indicators would reduce the proportion of variance explained, because this action is bound to eliminate valid information (though a relatively small amount with respect to the other items). Clearly, significant deviations from acceptable reliabilities should be addressed, because it is difficult to draw conclusions about the structural model with unreliable measured constructs (Barclay et al., 1995). Nevertheless, it was decided to keep them because these loadings are not so low and, as will be explained below, other reliability and validity conditions are not affected by this circumstance.

TABLE 1: *Measurement model evaluation*

CONSTRUCTS/Items	Loadings	Composite reliability	Average variance extracted (AVE)
<b>Exploitation</b>		0.846	0.578
Improve existing product quality	0.735		
Improve production flexibility	0.767		
Reduce production cost	0.729		
Improve yield or reduce material consumption	0.808		
<b>Exploration</b>		0.834	0.556
Introduce new generation of products	0.739		
Extend product range	0.767		
Open up new markets	0.706		
Enter new technology fields	0.770		
<b>Centralization</b>		0.864	0.515
Decisions about work conflicts	0.657		
Decisions about overtime	0.771		
Decisions about job assignment	0.751		
Decisions about machinery	0.729		
Decisions about order priority	0.695		
Decisions about working methods	0.698		
<b>Existence of Formalization</b>		0.931	0.695
Job description for middle managers	0.910		
Job description for supervisors	0.926		
Job description for office workers	0.835		
Job description for the CEO	0.769		
Description of production jobs	0.792		
Regulations on procedures	0.755		
<b>Enforcement of Formalization</b>		0.805	0.515
Regulations on monitoring work accomplishment	0.819		
Monitoring of employees	0.561		
Rules of behavior	0.643		
Work freedom (inverted)	0.812		
<b>Differentiation</b>		0.715	0.467
No. of managers	0.656		
No. of departments	0.485		
Specialization*	0.858		
<b>Dynamism</b>		0.818	0.478
Frequency of obsolete products	0.808		
Frequency of changes in production technology	0.667		
Frequency of provider changes	0.516		
Frequency of changes in distribution channels	0.716		
Frequency of changes in marketing activities	0.715		
<b>Performance</b>		0.867	0.544
Sales growth	0.333		
Employment growth	0.493		
Market share growth	0.778		
Profits before tax	0.903		
Cash flow	0.869		
Returns on investment	0.856		

\* A list of 16 functions that the organization performs on a regular basis —so that managers could say if there were individuals specialized in each one of them— served to estimate specialization.

(2) *Internal consistency*. The measures for construct reliability and convergent validity represent measures of internal consistency for reflective indicators. Construct reliability is assessed using the composite reliability measure. This measure can be interpreted using the guidelines offered by Nunnally (1978), who suggests 0.7 as a benchmark for a ‘modest’ reliability applicable in the early stages of research, and a more demanding 0.8 level for basic research. In our study, all of the constructs are reliable (see Table 1). They all have measures of composite reliability above 0.8, except for differentiation which is above 0.7. The assessment of convergent validity requires the examination of the average variance extracted (AVE) measure (Fornell and Larcker, 1981), which provides the amount of variance that a construct obtains from its indicators in relation to the amount of variance due to the measurement error. According to Fornell and Larcker (1981), the average extracted variance should exceed 0.5. This condition is not strictly fulfilled in all of the constructs, but values below 0.5 are actually very close to that threshold (the lowest value is 0.467). Other studies, e.g. those of Croteau and Bergeron (2001), Fornell et al. (1990), and Zott and Amit (2008), have also accepted values below 0.5.

(3) *Discriminant validity*. It indicates the extent to a construct differs from others. When assessing discriminant validity, AVE should be greater than the variance shared between the construct and other constructs in the model (i.e. the squared correlation between two constructs) (Barclay et al., 1995). This condition is fulfilled for the reflective variables of our study, because the diagonal elements of Table 2 are greater than the off-diagonal elements in the corresponding rows and columns.

TABLE 2: *Correlation of constructs matrix*

	1	2	3	4	5	6	7	8
1 Exploration	<b>0.746</b>							
2 Exploitation	0.028	<b>0.760</b>						
3 Centralization	-0.280	-0.109	<b>0.718</b>					
4 Existence Formalization	0.075	0.247	-0.010	<b>0.834</b>				
5 Enforcement Formalization	-0.249	0.081	0.237	0.299	<b>0.717</b>			
6 Differentiation	0.240	0.112	-0.234	0.074	-0.102	<b>0.684</b>		
7 Dynamism	0.394	0.004	-0.053	0.015	-0.165	0.115	<b>0.691</b>	
8 Performance	0.427	0.198	-0.107	0.114	0.048	0.168	0.169	<b>0.737</b>

Diagonal elements in the ‘correlation of constructs’ matrix are the square roots of the average variance extracted

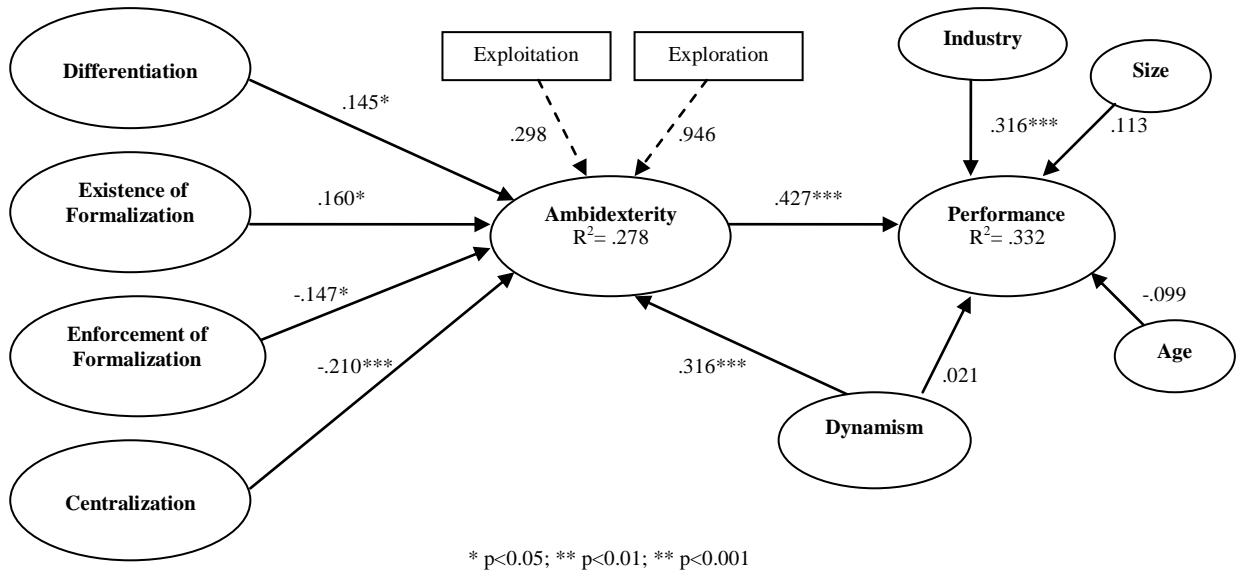
In constructs with formative items and molar second-order factors (ambidexterity), PLS provides weights that give information about the make-up and relative importance of each item (or dimension in molar second-order factors) (Chin, 1998b). A concern related to the use of formative measures arises: the potential multicollinearity between items (or dimensions) (Diamantopoulos and Winklhofer, 2001). High collinearity among items may exist, producing unstable estimates and making it difficult to single out the distinct effects of individual indicators on the construct. The variance inflation factor (VIF) was calculated using the SPSS program to examine multicollinearity. The VIF of both exploration and exploitation was 1.001. This is far below the common cut-off threshold of 5 to 10 (Mason and Perreault, 1991), showing minimal collinearity.

## Structural model

Figure 1 shows the PLS structural model. The findings confirm all five hypotheses. Our results show that differentiation and existence of formalization positively influence

ambidexterity, and monitoring of the enforcement of formalization and centralization negatively influence ambidexterity. Likewise, organizational ambidexterity positively influences firm performance.

FIGURE 1: PLS structural model



## DISCUSSION AND CONCLUSIONS

Organizations that pursue exploratory and exploitative innovations simultaneously must develop combinations of organizational characteristics that act complementarily and reinforce each other. According to the findings of this study the combination of differentiation, decentralization, and an enabling formalization can increase both exploratory and exploitative innovations simultaneously. In this way, organizational ambidexterity can help improve firm performance.

This study provides empirical evidence that some organizational characteristics, seemingly contradictory, may help to pursue both exploratory and exploitative activities concurrently to improve firm performance. For example, a firm can separate exploration and exploitation activities in different organizational units, and decentralize problem solving so that each of these activities (exploration and exploitation) can be developed independently. Likewise, without formalization the new opportunities of exploration innovations may not be exploited successfully. Formalization can help to integrate and disperse exploration innovations all over the organization. In this way, formalization favors the exploitation of innovations. However, formalization must be enabling and not coercive in order to not restrict exploration activities (Adler and Borys, 1996). To that end, it could be advisable that there is not a strict monitoring of the enforcement of the norms and rules created with formalization, to allow employees to move away from the present knowledge, routines and capabilities, and to experiment and create exploration innovations.

The results of this study reinforce the findings of Jansen et al. (2005), Jansen et al. (2006) and Jansen et al. (2009). For example, the study of Jansen et al. (2005) shows that the interaction between decentralization and connectedness positively influences a unit's ability to pursue exploratory and exploitative innovations simultaneously.

Regarding the influence of ambidexterity on firm performance, this study shows a positive effect, in line with the findings of other works (He and Wong, 2004; Gibson and Birkinshaw, 2004; Lubatkin et al., 2006). Thus, the simultaneous pursuit of exploration and exploitation activities can overcome the risk of rigidities and obsolescence of exploitation and, at the same time, the risk of never gaining the returns of exploration innovations.

Our study contributes to current research in several ways. First, we provide additional insights into pursuing contradictory forces simultaneously. The paper examines how organizations are able to become ambidextrous from the characteristics of the organizational structure. Our findings build on and extend recent studies that discuss the possibility of organizations in overcoming contradictory pressures for exploration and exploitation (Stettner and Lavie, 2014) by managing combinations of seemingly contradictory organizational structure characteristics. Second, our study shows empirical evidence about the influence of ambidexterity on firm performance in a different population of firms (we analyze large Spanish firms from different sectors). In sum, we provide new insights into the interrelationship between organizational structure, ambidexterity and firm performance. Moreover, we measure ambidexterity in a different way, that is, as a multidimensional second-order construct consisting of two formative dimensions. We consider this measure is more appropriate to capture the total variance in its dimensions (exploration and exploitation).

This study has also some limitations. Our data are mainly derived from self-reported assessments of CEOs. Common method bias cannot be totally ruled out. However, the inclusion of several relevant control variables, Harman's one-factor analysis, and the confidentiality that was assured for respondents, reduced our concerns that respondents artificially inflated or disguised their responses. We also note that, given the cross-sectional nature of this study, we have not been able to explore how a firm's exploratory and exploitative tendencies, or ambidextrous orientation, develop over time. Like others employing cross-sectional data to study orientation constructs (e.g. Cao et al., 2009), we relied on the assumption that a firm's orientation with respect to exploration and exploitation is quite stable over time. Nevertheless, future studies may consider a longitudinal research design to better assess how organizational antecedents affect exploratory and exploitative innovation over time.

Moreover, we consider it is also interesting for future research more studies about the microfoundations of organizational ambidexterity, examining the role of individuals, their characteristics, actions and interactions to develop ambidexterity as a dynamic capability. Several studies (Birkinshaw and Gupta, 2013; Eisenhardt et al., 2010; Laureiro-Martínez et al., 2015; Nosella et al., 2012; O'Reilly and Tushman, 2008, 2011; Keller and Weibler, 2015) emphasize the relevance of this stream of research in the ambidexterity field.

## REFERENCES

Adler, P.S.; Borys, B. (1996): "Two types of bureaucracy: enabling and coercive", *Administrative Science Quarterly*, Vol. 41, No. 1, pp. 61-89.

- Adler, P.S.; Goldoftas, B; Levine, D.I. (1999): "Flexibility versus efficiency: a case study of model changeovers in the Toyota production systems", *Organization Science*, Vol. 10, No. 1, pp. 43- 68.
- Akan, O.; Allen, R.S.; Helms, M.M.; Spralls III, S.A. (2006): "Critical tactics for implementing Porter's generic strategies", *Journal of Business Strategy*, Vol. 27, No. 1, pp. 43-53.
- Andriopoulos, C.; Lewis, M.W. (2009): "Exploitation-exploration tensions and organizational ambidexterity: managing paradoxes of innovation", *Organization Science*, Vol. 20, No. 4, pp. 696-717.
- Armstrong, J.S.; Overton, T.S. (1977): "Estimating nonresponse bias in mail surveys", *Journal of Marketing Research*; Vol. 14, No. 3, pp. 396-402.
- Atuahene-Gima, K. (2005): "Resolving the capability-rigidity paradox in new product innovation", *Journal of Marketing*, Vol. 69, No. 4, pp. 61-83.
- Barclay, D.; Higgins, C.; Thompson, R. (1995): "The Partial Least Squares (PLS) approach to causal modeling, personal computer adoption and use as an illustration", *Technology Studies*; special issue on Research Methodology, Vol. 2, No. 2, pp. 285-309.
- Beal, R.M.; Yasai-Ardekani, M. (2000): "Performance implications of aligning CEO functional experiences with competitive strategies", *Journal of Management*, Vol. 26, No. 4, pp. 733-762.
- Benner, M.J.; Tushman, M.L. (2003): "Exploitation, exploration, and process management: the productivity dilemma revisited", *Academy of Management Review*, Vol. 28, No. 2, pp. 238-256.
- Birkinshaw, J.; Gupta, K. (2013): "Clarifying the distinctive contribution of ambidexterity to the field of organization studies", *Academy of Management Perspectives*, Vol. 27, No 4, pp. 287-298.
- Bock, G.W.; Zmud, R.W.; Kim, Y.G.; Lee, J.N. (2005): "Behavioral intention formation in knowledge sharing: examining the roles of extrinsic motivators, social-psychological forces, and organizational climate", *MIS Quarterly*, Vol. 29, No. 1, pp. 87-111.
- Burton, R.M.; Obel, B. (2005): *Strategic Organizational Diagnosis and Design. The Dynamics of Fit* (3rd ed.) Springer, New York.
- Cao, Q.; Gedajlovic, E.; Zhang, H. (2009): "Unpacking organizational ambidexterity: dimensions, contingencies, and synergistic effects", *Organization Science*, Vol. 20, No. 4, pp. 781-796.
- Chin, W.W. (1998a): "Issues and opinion on structural equation modelling", *MIS Quarterly*, Vol. 22, No. 1, pp. vii-xvi.
- Chin, W.W. (1998b): "The Partial Least Squares approach to structural equation modelling". In Marcoulides GA, (editor). *Modern Methods for Business Research*. Lawrence Erlbaum, New Jersey, pp. 295-336.
- Chin, W.W. (2001): *PLS-Graph user's guide version 3.0*. Unpublished (<http://www.pubinfo.vcu.edu/carma/Documents/OCT1405/PLSGRAPH3.0Manual.hubona.pdf>).
- Chin, W.W.; Gopal, A. (1995): "Adoption intention in GSS: relative importance of beliefs", *DATA BASE Advances*, Vol. 26, No. 2&3, pp. 42-63.
- Chin, W.W.; Marcolin, B.L.; Newsted, P.R. (2003): "A Partial Least Squares latent variable modelling approach for measuring interaction effects: results from a Monte Carlo simulation study and an electronic-mail emotion / adoption study", *Information Systems Research*, Vol. 14, No. 2, pp. 189-217.
- Croteau, A.M.; Bergeron, F. (2001): "An information technology trilogy: business strategy, technological deployment and organizational performance", *Journal of Strategic Information Systems*, Vol. 10, No. 2, pp. 77-99.

- Damanpour, F. (1991): "Organizational innovation: a meta-analysis of effects of determinants and moderators", *Academy of Management Journal*, Vol. 34, No. 3, pp. 555-590.
- Diamantopoulos, A.; Winklhofer, H.M. (2001): "Index construction with formative indicators: an alternative to scale development", *Journal of Marketing Research*, Vol. 38, No. 2, pp. 269-277.
- Dillman, D.A. (2000): *Mail and Internet Surveys. The Tailored Design Method* (2nd ed.) New York, John Wiley.
- Eisenhardt, K.; Furr, N.; Bingham, C. (2010): "Microfoundations of performance: balancing efficiency and flexibility in dynamic environments", *Organization Science*, 21, pp. 1263-1273.
- Fornell, C.; Bookstein, F.L. (1982): "Two structural equation models: LISREL and PLS applied to consumer exit-voice theory", *Journal of Marketing Research*, Vol. 19, No. 4, pp. 440-452.
- Fornell, C.; Larcker, D.F. (1981): "Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error", *Journal of Marketing Research*, Vol. 18, No. 1, pp. 39-50.
- Fornell, C.; Lorange, P.; Roos, J. (1990): "The cooperative venture formation process: a latent variable structural modelling approach", *Management Science*, Vol. 36, No. 10, pp. 1246-1255.
- Gibson, C.B.; Birkinshaw, J. (2004): "The antecedents, consequences, and mediating role of organizational ambidexterity", *Academy of Management Journal*, Vol. 47, No. 2, pp. 209-226.
- Gilbert, C.G. (2005): "Unbundling the structure of inertia: resource versus routine rigidity", *Academy of Management Journal*, Vol. 48, No. 5, pp. 741-763.
- Govindarajan, V. (1988): "A contingency approach to strategy implementation at the business-unit level: integrating administrative mechanisms with strategy", *Academy of Management Journal*, Vol. 31, No. 4, pp. 828-853.
- Gulati R.; Puranam, P. (2009): "Renewal through reorganization: the value of inconsistencies between formal and informal organization", *Organization Science*, Vol. 20, No. 2, pp. 422-440.
- Hage, J.; Aiken, M. (1967): "Relationship of Centralization to other Structural Properties", *Administrative Science Quarterly*, Vol. 12, June, pp. 72-92.
- Harrison, D.A.; McLaughlin, M.E.; Coalter, T.M. (1996): "Context, cognition, and common method variance: psychometric and verbal protocol evidence", *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, Vol. 68, No. 3, 246-261.
- He, Z.L.; Wong, P.K. (2004): "Exploration vs. exploitation: an empirical test of the ambidexterity hypothesis", *Organization Science*, Vol. 15, No. 4, pp. 481-494.
- Jansen, J.J.P.; Tempelaar, M.P.; Van den Bosch, F.A.J.; Volberda, H.W. (2009): "Structural differentiation and ambidexterity: the mediating role of integration mechanisms", *Organization Science*, Vol. 20, No. 4, pp. 797-811.
- Jansen, J.J.P.; Van den Bosch, F.A.J.; Volberda, H.W. (2005): "Exploratory innovation, exploitative innovation, and ambidexterity: the impact of environmental and organizational antecedents", *Schmalenbach Business Review*, Vol. 57, pp. 351-363.
- Jansen, J.J.P.; Van den Bosch, F.A.J.; Volberda, H.W. (2006): "Exploration innovation, exploitative innovation, and performance: effects of organizational antecedents and environmental moderators", *Management Science*, Vol. 52, No. 11, pp. 1661-1674.
- Junni, P.; Sarala, R.; Taras, V.; Tarba, S. (2013): "Organizational ambidexterity and performance: a meta-analysis", *Academy of Management Perspectives*, Vol. 27, No. 4, pp. 299-312.

- Katila, R.; Ahuja, G. (2002): "Something old, something new: a longitudinal study of search behaviour and new product introduction", *Academy of Management Journal*, Vol. 45, No. 6, pp. 1183-1194.
- Keller, T.; Weibler, J. (2015): "What it takes and costs to be an ambidextrous manager: linking leadership and cognitive strain to balancing exploration and exploitation", *Journal of Leadership and Organizational Studies*, Vol. 22, No. 1, pp. 54-71.
- Khandwalla, P.N. (1977): *The Design of Organizations*. Harcourt Brace Jovanovich. New York.
- Laureiro-Martínez, D.; Brusoni, S.; Canessa, N.; Zollo, M. (2015): "Understanding the exploration-exploitation dilemma: an fMRI study of attention control and decision-making performance", *Strategic Management Journal*, Vol. 36, No. 3, pp. 319-338.
- Lawrence, P.R.; Lorsch, J.W. (1967): "Differentiation and Integration in Complex Organizations", *Administrative Science Quarterly*, Vol. 12, No. 1, pp. 1-47.
- Lee, H.; Choi, B. (2003): "Knowledge management enablers, processes, and organizational performance: an integrative view and empirical examination", *Journal of Management Information Systems*, Vol. 20, No. 1, pp. 179-228.
- Lee, J.; Miller, D. (1996): "Strategy, environment and performance in two technological contexts: contingency theory in Korea", *Organization Studies*, Vol. 17, No. 5, pp. 729-750.
- Leonard-Barton, D. (1992): "Core capabilities and core rigidities: a paradox in managing new product development", *Strategic Management Journal*, Vol. 13 (summer special issue), pp. 111-125.
- Levinthal, D.A.; March, J.G. (1993): "The myopia of learning", *Strategic Management Journal*, Vol. 14 (winter special issue), pp. 95-112.
- Liao, Y.S. (2007): "The effects of knowledge management strategy and organization structure on innovation", *International Journal of Management*, Vol. 24, No. 1, pp. 53-60.
- Lubatkin, M.H.; Simsek, Z.; Ling, Y.; Veiga, J.F. (2006): "Ambidexterity and performance in small- to medium sized firms: the pivotal role of top management team behavioural integration", *Journal of Management*, Vol. 32, No. 5, pp. 646-672.
- Lukas, B.A.; Tan, J.J.; Hult, G.T.M. (2001): "Strategic fit in transitional economies: the case of China's electronics industry", *Journal of Management*, Vol. 27, No. 4, pp. 409-429.
- March, J.G. (1991): "Exploration and exploitation in organizational learning", *Organization Science*, Vol. 2, No. 1, pp. 71-87.
- March, J.G.; Simon, H.A. (1958): *Organizations*. John Wiley, New York.
- Mason, C.; Perreault, W.D. Jr. (1991): "Collinearity, power, and interpretation of multiple regression analysis", *Journal of Marketing Research*, Vol. 28, No. 3, pp. 268-280.
- Miller, D. (1992): "Environmental Fit versus Internal Fit", *Organization Science*, Vol. 3, No. 2, pp. 159-178.
- Miller, D.; Dröge, C. (1986): "Psychological and traditional determinants of structure", *Administrative Science Quarterly*, Vol. 31, No. 4, pp. 539-560.
- Newkirk, H.; Lederer, A.L. (2006): "Incremental and comprehensive strategic information systems planning in an uncertain environment", *IEEE Transactions on Engineering Management*, Vol. 53, No. 3, pp. 380-394.
- Nosella, A.; Cantarello, S.; Filippini, R. (2012): "The intellectual structure of organizational ambidexterity: a bibliographic investigation into the state of the art", *Strategic Organization*, Vol. 10, No. 4, pp. 450-465.
- Nunnally, J.C. (1978): *Psychometric Theory*. McGraw-Hill, New York.
- O'Reilly, C.; Tushman, M. (2008): "Ambidexterity as a dynamic capability: resolving the innovator's dilemma", *Research in Organizational Behavior*, Vol. 28, pp. 185-206.
- O'Reilly, C.; Tushman, M. (2011): "Organizational ambidexterity in action: how managers explore and exploit", *California Management Review*, Vol. 53, No. 4, pp. 5-22.



- O'Reilly, C.; Tushman, M. (2013): "Organizational ambidexterity: past, present and future", *Academy of Management Perspectives*, Vol. 27, No 4, pp. 324-338.
- Pelham, A.M.; Wilson, D.T. (1996): "A longitudinal study of the impact of market structure, firm structure, strategy, and market orientation culture on dimensions of small-firm performance", *Journal of the Academy of Marketing Science*, Vol. 24, No. 1, pp. 27-43.
- Pertusa-Ortega, E.M.; Zaragoza-Sáez, P.; Claver-Cortés, E. (2010): "Can formalization, complexity, and centralization influence knowledge performance?", *Journal of Business Research*, Vol. 63, No. 3, pp. 310-320.
- Podsakoff, N.P.; Shen, W.; Podsakoff, P.M. (2006): "The role of formative measurement models in strategic management research: review, critique, and implications for future research", *Research Methodology in Strategy and Management*, Vol. 3, pp. 197-252.
- Podsakoff, P.M.; MacKenzie, S.B.; Lee, J.Y.; Podsakoff, N.P. (2003): "Common method biases in behavioral research: a critical review of the literature and recommended remedies", *Journal of Applied Psychology*, Vol. 88, No. 5, pp. 879-903.
- Powell, T.C. (1992): "Organizational alignment as competitive advantage", *Strategic Management Journal*, Vol. 13, No. 2, pp. 119-134.
- Powell, T.C.; Dent-Micallef, A. (1997): "Information technology as competitive advantage: the role of human, business, and technology resources", *Strategic Management Journal*, Vol. 18, No. 5, pp. 375-405.
- Raisch, S.; Birkinshaw, J. (2008): "Organizational ambidexterity: antecedents, outcomes, and moderators", *Journal of Management*, Vol. 34, No. 3, pp. 375-409.
- Sheremata, W.A. (2000): "Centrifugal and centripetal forces in radical new product development under time pressure", *Academy of Management Review*, Vol. 25, No. 2, pp. 389-408.
- Spanos, Y.E.; Lioukas, S. (2001): "An Examination into the Causal Logic of Rent Generation: Contrasting Porter's Competitive Strategy Framework and the Resource-Based Perspective", *Strategic Management Journal*, Vol. 22, No. 10, pp. 907-934.
- Stettner, U.; Lavie, D. (2014): "Ambidexterity under scrutiny: exploration and exploitation via internal organization, alliances, and acquisitions", *Strategic Management Journal*, Vol. 35, pp. 1903-1929.
- Tushman, M.L.; O'Reilly, C.A. III (1996): "Ambidextrous organizations: Managing evolutionary and revolutionary change", *California Management Review*, Vol. 38, No. 4, pp. 8-30.
- Venkatraman, N.; Lee, C.H.; Iyer, B. (2007): *Strategic ambidexterity and sales growth: A longitudinal test in the software sector*. Unpublished Manuscript (earlier version presented at the Academy of Management Meetings, 2005).
- Venkatraman, N.; Ramanujam, V. (1986): "Measurement of business performance in strategy research: a comparison of approaches", *Academy of Management Review*, Vol. 11, No. 4, pp. 801-814.
- Volberda, H.W.; Lewin, A.Y. (2003): "Co-evolutionary dynamics within and between firms: from evolution to co-evolution", *Journal of Management Studies*, Vol. 40, No. 8, pp. 2111-2136.
- Von Krogh, G. (1998): "Care in knowledge creation", *California Management Review*, Vol. 40, No. 3, pp. 133-153.
- Weick, K.E. (1979): *The social psychology of organizing*. Addison-Wesley, Reading, MA.
- White, J.C.; Conant, J.S.; Echambadi, R. (2003): "Marketing strategy development styles, implementation capability, and firm performance: investigating the curvilinear impact of multiple strategy-making styles", *Marketing Letters*, Vol. 14, No. 2, pp. 111-124.

- Zander, U.; Kogut, B. (1995): “Knowledge and the speed of the transfer and imitation of organizational capabilities: an empirical test”, *Organization Science*, Vol. 6, No. 1, pp. 76-92.
- Zott, C.; Amit, R. (2008): “The fit between product market strategy and business model: implications for firm performance”, *Strategic Management Journal*, Vol. 29, No. 1, pp. 1-26.

## Aplicación de la Teoría Cognitiva de las Emociones al Deleite del Cliente

---

Antonio Carmona Lavado  
[acarlav@upo.es](mailto:acarlav@upo.es)  
*Universidad Pablo de Olavide*

Antonio Leal Millán  
[aleal@us.es](mailto:aleal@us.es)  
*Universidad de Sevilla*

### ABSTRACT

Service quality models pursuing excellence are starting to consider customer delight as a goal, in preference to the traditional goal of customer satisfaction, especially in highly competitive markets. Although a number of customer delight models have been proposed, only a few have provided a psychological explanation about how this emotion is generated. The current paper applies Cognitive Theory of Emotions in order to understand which cognitive appraisals make customers feel delighted rather than merely satisfied. In our empirical study, using experiences with restaurants, it is found a positive effect of four appraisal dimensions: goal relevance (involvement), goal congruence (disconfirmation of desires), certainty (causal stability) y novelty (surprise) on customer delight (versus mere satisfaction). Results contribute to the customer delight literature by providing empirical evidence of the influence of variables less examined as determinants of delight.

**KEY WORDS:** Customer delight, Cognitive Theory of Emotions, Involvement, Disconfirmation of desires, Causal stability, Surprise, Restaurants

### RESUMEN

Los modelos de calidad que buscan la excelencia en los servicios comienzan a plantearse como objetivo el deleite del cliente, frente a la tradicional satisfacción del cliente, especialmente en los mercados con una elevada competencia. Aunque se han propuesto numerosos modelos para explicar el deleite del cliente, son pocos los que aportan una explicación psicológica de cómo se genera. En el presente trabajo se aplica la teoría cognitiva de las emociones para entender las evaluaciones que hacen los clientes para sentirse encantados con el servicio en vez de meramente satisfechos. En un estudio empírico con experiencias con restaurantes, se revela el efecto positivo de cuatro dimensiones evaluativas: relevancia de la meta (implicación), congruencia con la meta (disconformidad de los deseos), certeza (estabilidad causal) y novedad (sorpresa) sobre el deleite del cliente (versus mera satisfacción). Estos resultados contribuyen a la literatura del deleite del cliente aportando evidencia empírica de la influencia de variables menos exploradas como determinantes del deleite.

**PALABRAS CLAVE:** Deleite del cliente, teoría cognitiva de las emociones, implicación, disconformidad de los deseos, estabilidad, sorpresa, restaurantes.

## INTRODUCCIÓN

Los modelos de calidad de servicio excelente ya no se conforman con tener como meta la satisfacción, sino que incluyen el concepto de deleite del cliente (Gouthier *et al.*, 2012; Asif y Gouthier, 2014), que se ha convertido en una necesidad en los mercados con una alta competencia (Bolton *et al.*, 2014).

Como ocurre con muchos conceptos, no hay una definición universalmente aceptada de lo que significa deleite del cliente (Keiningham y Vavra, 2001). Aunque hay diversos autores que han dado definiciones del deleite del cliente con más o menos aceptación (Chandler, 1989; Oliver, 1997; Kumar, 1996), todas ellas se pueden resumir en cinco puntos de vista, que ven el deleite como “exceder las expectativas” (Chandler, 1989; Keiningham y Vavra, 2001), como “satisfacción extrema o muy alta” (Rust *et al.*, 1994; Johnston, 1995; Vanhamme y Snelders, 2001), como “sorpresa agradable o positiva” (Rust *et al.*, 1994, 1995), como “afecto positivo de alta activación” (Spreng, 1995; Astic y Muller, 1999; Kumar *et al.*, 2001; Ma *et al.*, 2013), o simplemente como “afecto positivo o reacción emocional fuerte” (Swan y Trawick, 1999; Schlossberg, 1993).

La explicación del deleite del cliente ha girado principalmente en torno al modelo de Oliver *et al.* (1997), sus réplicas (Finn, 2005, 2006; Loureiro, 2010; Bowden y Dagger, 2011) y sus ampliaciones (Loureiro *et al.*, 2014), con algunas excepciones (Kumar *et al.*, 2001; Chitturi *et al.*, 2008; Barnes *et al.*, 2010; Wang, 2011). Son pocos los trabajos, no obstante, que han usado como marco teórico la teoría cognitiva de las emociones (Kumar, 1996; Ma *et al.*, 2013), a pesar de tener la ventaja de poder explicar las evaluaciones o interpretaciones subjetivas que están detrás de la emoción de deleite.

El presente artículo trata de contribuir a la literatura presentado y contrastando un modelo de deleite del cliente basado en la teoría cognitiva de las emociones, estableciendo una correspondencia entre dimensiones evaluativas y conceptos de marketing, mejor adaptados al ámbito del consumo. En concreto se analizan la relevancia de la meta como implicación situacional del cliente, la congruencia de la meta como disconformidad de los deseos, la certeza como estabilidad causal y la novedad como sorpresa. Al mismo tiempo, se exploran antecedentes alternativos del deleite del cliente, que no han sido testados como tales en estudios previos (exactamente la disconformidad de los deseos y la estabilidad temporal). El estudio empírico se lleva a cabo con una muestra de 315 encuentros con restaurantes, y trata de predecir el deleite frente a la mera satisfacción a través de un análisis de regresión logística.

Este trabajo se estructura de la siguiente forma. A continuación, se lleva a cabo una revisión teórica donde se justifican teóricamente las cuatro hipótesis correspondientes a las relaciones que integran nuestro modelo. Después se explica el estudio empírico, en el tercer epígrafe la metodología y en el cuarto los resultados. Para finalizar, en el último epígrafe se presentan las conclusiones, limitaciones y futuras líneas de investigación.

## REVISIÓN TEÓRICA

En este apartado se introduce la teoría cognitiva de las emociones, y se explica su relación con los conceptos de la literatura del marketing que forman parte del modelo teórico y de las hipótesis sobre los antecedentes del deleite del cliente propuestos.

### La teoría cognitiva de las emociones

Las teorías cognitivas o evaluativas de las emociones sostienen que toda emoción es el resultado de una evaluación cognitiva de un evento o estímulo en relación al bienestar personal de uno. Para que pueda surgir una emoción son imprescindibles dos evaluaciones, una se refiere a que el evento o estímulo tenga algún interés personal para uno (relevancia de la meta), y la otra a que se juzgue en qué medida dicho evento o estímulo favorece o perjudica ese interés personal (congruencia-incongruencia con la meta). Un evento o un estímulo de por sí no provoca ninguna reacción emocional, sino que es la evaluación e interpretación que hace cada persona del mismo. Por ello, un mismo evento o estímulo no tiene por qué generar las mismas emociones en todas las personas. Así, las evaluaciones constituyen una condición necesaria y suficiente para que puedan generarse las emociones (Bagozzi *et al.*, 1999; Nyer, 1997a; Kumar, 1996).

Estas teorías especifican las condiciones en que ocurren la mayoría de las emociones concretas (Bagozzi *et al.*, 1999). En otras palabras, los modelos cognitivos tienen la ventaja de especificar los antecedentes de las emociones, lo que les proporciona validez predictiva (Nyer, 1997a). Uno de los problemas que se presenta es que no existe un acuerdo acerca de cuáles deben ser las dimensiones evaluativas. Los distintos autores, que han desarrollado sus teorías de forma independiente, han identificado un número diferente de evaluaciones, dependiendo en parte de las emociones examinadas (en la tabla 1 se muestran algunos ejemplos).

TABLA 1. Dimensiones evaluativas por autores

Autores	Dimensiones evaluativas
Lazarus (1991)	<u>Dimensiones primarias:</u> Relevancia de la meta, congruencia de la meta y tipo de implicación del ego. <u>Dimensiones secundarias:</u> Mérito/culpa, potencial de enfrentamiento y expectativas futuras
Smith y Ellsworth (1985)	Agrado, actividad atencional, control, certeza, obstáculo percibido, legitimidad, responsabilidad y esfuerzo anticipado
Roseman (1991)	Motivo consistente/inconsistente (emociones positivas vs. negativas), apetito/aversión (presencia de una recompensa vs. ausencia de castigo), agencia (el resultado es percibido como causado por circunstancias impersonales, alguna otra persona, o uno mismo), probabilidad (un resultado es probable o improbable), y poder (potencial de enfrentamiento fuerte vs. débil)
Frijda (1987)	Agrado (valencia), consistencia de la meta (abierto/cerrado), agencia (intención de uno/de otros), relevancia del valor, certeza, sentido de lo esperado y potencial de enfrentamiento
Scherer (1988)	Agrado intrínseco, valencia de la meta, relevancia de la meta, consistencia de la meta, agencia, compatibilidad, novedad y potencial de enfrentamiento

En el ámbito del consumo, Nyer (1997a), evaluando un sistema informático, muestra la influencia sobre las emociones de tres evaluaciones cognitivas: la relevancia de la meta, la congruencia con la meta y el potencial de enfrentamiento, habiendo una interacción significativa entre las dos primeras para una combinación de alegría y satisfacción y para la tristeza, y entre las tres para la ira. Nyer (1997b) obtiene unos resultados similares usando un test de aptitud asistido por ordenador como contexto. Manipulan tres evaluaciones cognitivas: significación de la meta (o relevancia de la meta), deseabilidad del resultado (o congruencia con la meta) y atribución, que demuestran ser antecedentes cognitivos de las emociones, al haber interacciones significativas entre las dos primeras para una combinación satisfacción-alegría y para la tristeza, y entre las tres para la ira y la vergüenza.

Ruth *et al.* (2002), analizando experiencias en las que se recibe un regalo, encuentran que existe una relación sistemática entre nueve evaluaciones cognitivas (agrado, esfuerzo anticipado, actividad atencional, certeza, agencia-otro, agencia-uno mismo, justicia, control situacional y obstáculo percibido) y diez emociones de consumo (amor, felicidad, orgullo, gratitud, miedo, ira, tristeza, culpa, desasosiego y vergüenza).

Soscia (2007) investiga la relación entre evaluaciones y emociones de consumo empleando experimentos con escenarios. Muestra que la congruencia/incongruencia con la meta influye en la felicidad/tristeza. También observa el papel moderador de la agencia. La gratitud ocurre si hay congruencia con la meta y un resultado atribuido al vendedor. La culpa tiene lugar con incongruencia con la meta y un resultado causado por uno mismo. El orgullo es sentido con congruencia con la meta y un resultado que es responsabilidad de uno mismo. Por último, la ira se corresponde con incongruencia con la meta y un resultado que depende del vendedor.

Hosany (2012), aplicando análisis de correlación canónica, descubre que las evaluaciones de agrado, congruencia con la meta y auto-compatibilidad interna determinan las emociones de alegría, amor y sorpresa positiva en experiencias con destinos turísticos. Igualmente se observa que la certeza y la novedad están asociadas a la sorpresa positiva.

Dentro de la investigación específica del deleite del cliente, Kumar (1996) en su tesis doctoral utiliza el marco de la teoría cognitiva, considerando en un contexto de consumo tres dimensiones cognitivas primarias: relevancia de la meta, congruencia con la meta y tipo de implicación del ego, y seis secundarias: volición, potencial de enfrentamiento de contra-factuales, personalización, capacidad de respuesta, esfuerzo anticipado y expectativas futuras. En su segundo estudio (experimento con una agencia de viajes), el deleite es explicado por la volición (negativamente), la capacidad de respuesta y el esfuerzo anticipado (aunque el esfuerzo anticipado deja de tener un efecto significativo cuando la disconformidad de las expectativas es introducida en el modelo de regresión). En su tercer estudio (experimento con un servicio de cajas de comida), el deleite tiene como antecedentes la capacidad de respuesta, la personalización y las expectativas futuras (al igual que la disconformidad de las expectativas).

Ma *et al.* (2013) adopta el marco de la teoría cognitiva para explicar el deleite con un parque temático. Inicialmente consideran cinco dimensiones relacionadas con el concepto de deleite de cliente: congruencia con la meta, intensidad (relevancia de la meta), novedad, agencia y certeza, aunque las dos últimas se mantienen constantes en el estudio empírico (objeto o circunstancias para agencia y cierto para certeza). Sus resultados muestran un efecto positivo de las cuatro evaluaciones cognitivas finalmente testadas: importancia de la

meta (relevancia de la meta), interés de la meta (relevancia de la meta), congruencia de la meta deseada (congruencia de la meta), y lo inesperado (novedad).

Seguidamente se explican con detalle cada una de las cuatro evaluaciones cognitivas que componen nuestro modelo, y su equivalencia con conceptos en el ámbito del consumo procedentes de la literatura de marketing.

### **Relevancia de la meta (implicación situacional)**

Según Lazarus (1991, p. 150), la *relevancia de la meta* “se refiere al grado en que un encuentro toca metas personales, es decir, si hay o no aspectos en el encuentro sobre los que la persona se preocupe o en los que tiene un interés personal”.

La relevancia, importancia o significación de la meta ha sido identificada con la *implicación del cliente* en un contexto de consumo (Nyer, 1997a, 1997b; Ma *et al.*, 2013). A su vez, la implicación se ha relacionado con el deleite del cliente. Ma *et al.* (2013) empleando el marco de la teoría cognitiva, hallan una relación positiva con el deleite del cliente de la importancia de la meta y del interés de la meta, las cuales se miden como dos dimensiones de la implicación.

También Oliver *et al.* (1997), Oliver (1997) y Iacobucci *et al.* (1994b) han sugerido que una (alta) implicación es un requisito para el deleite, y Durgee y Seago (2001) concluyen que los productos o servicios que se necesitaban justamente en ese momento causan placer y sorpresa (deleite). Por tanto, se propone que la implicación situacional, es decir, una preocupación temporal por el producto o servicio debido a circunstancias temporales (Richins y Bloch, 1991) debe estar relacionada con el deleite, siendo la primera hipótesis la siguiente:

H1: La implicación situacional del cliente es capaz de predecir el deleite del cliente (frente a su mera satisfacción).

### **Congruencia con la meta (disconformidad de los deseos)**

Para Lazarus (1991, p. 150) la *congruencia o incongruencia con la meta* “se refiere al grado en que una transacción es consistente o inconsistente con lo que una persona quiere, es decir, si amenaza o facilita las metas personales. Si las amenaza, hablo de incongruencia con la meta; si las facilita, hablo de congruencia con la meta”.

La congruencia con la meta ha sido equiparada en el ámbito del consumo con la disconformidad de las expectativas (Kumar, 1996). Sin embargo, Schneider y Bowen (1999) creen que aunque el modelo de la disconformidad de las expectativas es útil para explicar la satisfacción del cliente, no lo es tanto cuando se trata de explicar reacciones de los clientes más cargadas emocionalmente, como es el caso del deleite o la indignación. Proponen un enfoque alternativo basado en las necesidades, y no en la disconformidad de las expectativas, pues según estos autores a los clientes les interesa más cubrir sus necesidades personales que confirmar sus expectativas como clientes.

Schneider y Bowen (1999) se centran en tres necesidades: seguridad, justicia y autoestima<sup>1</sup>, y sus conclusiones apuntan a que cubriendo las necesidades de seguridad y justicia se evita la indignación del cliente, pero que para generar el deleite hace falta aumentar la autoestima del cliente. Recientemente, Barnes *et al.* (2011) en su estudio cualitativo encuentran apoyo para el modelo basado en las necesidades de Schneider y Bowen (1999) de cara a explicar el deleite desde el punto de vista del cliente. En concreto hallan que un factor mencionado por los clientes como diferencia entre deleite y satisfacción es la necesidad de “sentirse importante o especial” tras el encuentro. Por tanto, el deleite estaría más asociado con la satisfacción de necesidades de orden superior (Torres y Kline, 2006).

En relación con la satisfacción del cliente, Westbrook y Reilly (1983) propusieron un modelo de la disparidad entre percepciones y valores (*value-percept disparity*), en donde la satisfacción es una respuesta emocional derivada de un proceso cognitivo-evaluativo en el cual las percepciones son comparadas con los valores de uno (necesidades o deseos). Posteriormente, otros estudios encuentran apoyo empírico a un efecto positivo de la congruencia o disconformidad de las necesidades sobre la satisfacción en el contexto del servicio de mensajería (Wirtz y Mattila, 2001) y de la restauración (Niedrich *et al.*, 2005). Con respecto al deleite, en el estudio de segmentación sobre perfiles emocionales y de satisfacción de Oliver y Westbrook (1993) con propietarios de automóviles, se halla que el clúster de “propietarios encantados” obtiene el nivel más alto de disconformidad positiva de las necesidades.

Las necesidades como estándar de comparación han sido clasificadas por Woodruff *et al.* (1991) dentro de los deseos/valores. Según Ngobo (1997), el uso de los deseos como estándares de comparación se basa en la *teoría de la cadena medios-fin* (Gutman, 1982). Los medios son los productos y los fines son los valores (estados de bienestar deseados). La cadena medios-fin representa las relaciones por las que los valores de más alto nivel llevan a deseos de productos que suministrarán ciertos beneficios, que a su vez se concretan en los atributos y los niveles de los atributos deseados en el producto. Los deseos pueden ser conceptualizados considerando varios niveles de abstracción: pueden ser definidos abstractamente en términos de las necesidades más básicas y fundamentales (estados finales deseados), o más concretamente en términos de los beneficios y atributos (medios) que conducen a los valores de más alto nivel (Spreng *et al.*, 1996).

En este trabajo, se opta por proponer la disconformidad de los deseos frente a la disconformidad de las necesidades como antecedente del deleite del cliente por varias razones. En primer lugar, las necesidades se pueden considerar deseos definidos a un nivel abstracto (Spreng *et al.*, 1996). En segundo lugar, el término *necesidades* está más asociadas a los beneficios utilitarios del producto, que no están relacionados con el deleite del cliente, ya que suelen evitar el dolor más que generar placer (Chitturi *et al.*, 2008). En tercer lugar, la disconformidad de los deseos puede ser más relevante ante productos o servicios nuevos, sobre los que no hay expectativas previas, y cuando existe una alta implicación (Spreng *et al.*, 1996). Ambas características se vinculan al deleite: los atributos innovadores son los que suelen producir deleite (Burns *et al.*, 2000) y la implicación es una de las condiciones para que el deleite puede tener lugar (Oliver *et al.*, 1997).

Aunque la disconformidad de los deseos ha demostrado ser un determinante de la satisfacción del cliente (Swan y Trawick, 1980; Swan *et al.*, 1981; Barbeau, 1985; Spreng y

---

<sup>1</sup> Este marco conceptual del deleite del cliente es adoptado y ampliado posteriormente por Kwong y Yau (2002), incluyendo además las necesidades de confianza y variedad.



Olshavsky, 1993; Spreng y Mackoy, 1996; Spreng *et al.*, 1996), su potencial como antecedente del deleite no se ha contrastado hasta la fecha, a pesar de los argumentos citados que apuntan en esa dirección.

Según todo lo expuesto, la segunda hipótesis sería:

H2: La disconformidad de los deseos es capaz de predecir el deleite del cliente (frente a su mera satisfacción).

### **Certeza (estabilidad causal)**

La evaluación de *certeza* consiste en una valoración del grado en que la situación implica un resultado que es conocido con seguridad, incluyendo una dimensión temporal en el sentido que es clave la convicción de que el resultado deseado se logrará en el futuro en una situación dada (Johnson y Stewart, 2005). Otros la han definido como la *probabilidad* de que ocurran eventos futuros o la *previsibilidad* de resultados (Watson y Spence, 2007). Esta dimensión evaluativa es similar también a las *expectativas futuras* de Lazarus (1991, p. 150), la cual “tiene que ver con si es probable que por alguna razón las cosas cambien psicológicamente para mejor o peor (es decir, se conviertan en más o menos congruentes con la meta)”. Kumar (1996) señala que “la estabilidad de una causa es probable que influya las expectativas futuras sobre la ocurrencia de un evento” (Kumar, 1996, p. 39). Por tanto, esta evaluación cognitiva está relacionada con la *estabilidad temporal*, una de las dimensiones o propiedades causales de la teoría de la atribución (Weiner, 1985; Folkes, 1984, 1988; Curren y Folkes, 1987; Bitner, 1990), la cual hace referencia a la variabilidad en el tiempo de la causa del resultado obtenido. La causa se puede mover de inestable, temporal, accidental o fluctuante en el tiempo a estable, permanente, constante o no cambiante.

Weiner (1985, 2000) ha sugerido que la estabilidad de una causa determina el cambio en las expectativas, es decir, si el resultado de un evento (éxito o fracaso) se atribuye a una causa estable, se esperará que este resultado se vuelva a repetir, pero si el resultado de un evento se atribuye a una causa inestable, este resultado puede no esperarse en el futuro. Por lo que se establece una relación positiva entre la estabilidad de la causa y la certeza con que se espera el mismo resultado.

En los dos estudios de Folkes (1984) se encuentra efectivamente que la estabilidad aumenta la certeza en las expectativas, y en Kumar (1996), según se desprende de su tercer estudio (como se ha anticipado), las expectativas futuras<sup>2</sup> son un predictor del deleite, pero no de la satisfacción. Esto puede deberse a que las expectativas de éxito influyen las emociones de esperanza y de miedo (Weiner, 2000), y a que un nivel de rendimiento/servicio estable o consistente que va más allá de los estándares del sector generaría confianza (Kwong y Yau, 2002). En otras palabras, la percepción de estabilidad aumentaría la certeza de que lo que produce el deleite no es algo casual o fortuito, y de que se podrá seguir experimentando en ocasiones posteriores. El cliente se sentiría esperanzado de poder disfrutar del mismo beneficio o ventaja en el futuro, menos temeroso de no sufrir una decepción, y más confiando en que la experiencia venidera será muy positiva. Todo ello provocaría un placer anticipado que contribuiría al deleite del cliente. Sería algo comparable a la euforia sentida cuando un amor es correspondido, en donde ya se conoce a la persona que nos gusta (y que nos provoca emociones positivas), pero lo que desencadena este estado es saber que la

---

<sup>2</sup> Definidas como las percepciones del cliente sobre lo valiosos que van a ser en el futuro los beneficios inesperados recibidos.

historia no se acaba sino que continúa; o la ilusión que proviene de imaginar las experiencias futuras que se van a vivir junto a la persona amada. Teniendo en cuenta que el amor romántico o simplemente el amor son emociones que pueden sentirse en una experiencia de consumo (Richins, 1997), el símil anterior es perfectamente aplicable.

Por otra parte, la estabilidad estaría relacionada con el *deleite sin sorpresa* (Kumar *et al.*, 2001), basado en la *alegría real*, cuya fuente es percibida como estable por los clientes, ya que se deriva de actividades continuas atribuidas a la empresa que provocarían sentimientos de relación entre el producto/servicio y el cliente.

Por último, Tom y Lucey (1995) muestran en un experimento de laboratorio que los clientes están más satisfechos con el servicio de caja y con el supermercado cuando los factores que causan una espera más corta de la esperada son estables. Asimismo, Curren y Folkes (1987) en su tercer estudio encontraron que en situaciones de éxito, el deseo de elogiar a la empresa y de recomendar a los amigos, es más probable cuando la causa es estable en vez de inestable. En consecuencia, en el caso de una experiencia positiva, los pocos estudios existentes apuntan a que cuando la causa del buen resultado es estable, la evaluación del cliente es más favorable, resultado que podría ser extensible al deleite del cliente.

Dados los argumentos anteriores, se formula la hipótesis siguiente:

H3: La estabilidad es capaz de predecir el deleite del cliente (frente a su mera satisfacción).

### **Novedad (sorpresa)**

La *novedad* como evaluación cognitiva ha sido asimilada a *sentido de lo inesperado* o *atención* (Watson y Spence, 2007). Como se ha explicado anteriormente, Ma *et al.* (2013) encuentran un efecto positivo de lo inesperado en la dimensión de *novedad* sobre el deleite del cliente en experiencias con un parque temático. Hosany (2012) observa en su estudio que la novedad afecta a la sorpresa positiva (deleite) en el sentido que cuanto más inesperado, mayor es la sorpresa positiva (deleite) experimentada con el destino turístico. Es evidente que el concepto vinculado a la novedad es la *sorpresa* sentida por el cliente durante la experiencia de consumo.

Además, la sorpresa se considera un componente del deleite del cliente entendido como *sorpresa agradable o positiva* (Rust *et al.*, 1994, 1995; Kumar, 1996; Oliver, 1997; Bitner *et al.*, 2000; Keiningham y Vavra, 2001; Berman, 2005; Magnini *et al.*, 2011; Alexander, 2012). Igualmente existe una amplia evidencia empírica de que la sorpresa es un antecedente del deleite en múltiples contextos (Oliver *et al.*, 1997; Finn, 2005; Loureiro, 2010; Crotts y Magnini, 2011; Kim y Mattila, 2013; Bartl *et al.*, 2013).

Por tanto, la última hipótesis propuesta es:

H4: La sorpresa es capaz de predecir el deleite del cliente (frente a su mera satisfacción).

## METODOLOGÍA

### Recogida de datos y muestra

Utilizando una mezcla de la técnica del incidente crítico (*Critical Incident Technique*) (Flanagan, 1954; Bitner *et al.*, 1985; Gremler, 2004) y de la técnica del incidente secuencial (*Sequential Incident Technique*) (Stauss y Weinlich, 1997) se recoge una muestra de experiencias con deleite y con mera satisfacción en el servicio de restauración. Se pidió a los entrevistados que recordaran y describieran por escrito la última experiencia personal en la cual se sintieron encantados con un restaurante y en la que se sintieron satisfechos (pero no muy satisfechos o encantados). Las preguntas abiertas fueron seguidas de escalas de medidas sobre la satisfacción y los antecedentes a analizar.

Los datos usados en este estudio son suministrados por el personal de una Universidad española, quienes participaron como “clientes de restaurantes” (en las instrucciones del cuestionario se pedía que no se aportasen experiencias con ningún comedor, cafetería o bar del campus universitario). El método de encuesta fue el cuestionario online. Por medio de la intranet de la Universidad, se enviaron correos electrónicos, con un vínculo al cuestionario online, a los profesores de todos los departamentos y al personal de todas las unidades. La muestra final consistió en 315 experiencias válidas: 161 encantadoras y 154 satisfactorias.

### Medidas

Las medidas de los constructos fueron seleccionadas después de una amplia revisión de la literatura. Se usaron medidas multi-ítem para todos los constructos, basándose en escalas desarrolladas en estudios empíricos previos, con la excepción de la implicación situacional. Antes de la administración del cuestionario al conjunto de la muestra, se comprobó con varias pruebas piloto que las preguntas no generaban ningún problema de comprensión y que eran relevantes para el contexto investigado. Todo esto asegura su validez de contenido. Las medidas se muestran en el apéndice.

La implicación situacional del cliente se mide con la siguiente pregunta con respecto a la experiencia con el restaurante contada (con la que se siente encantado o meramente satisfecho): ¿Era una ocasión especialmente importante para usted por algún motivo?, con dos posibles respuestas, sí o no. De esta forma se recoge la relevancia o importancia que tiene para el cliente ese encuentro en particular con el restaurante. La importancia como dimensión evaluativa ha sido medida de forma similar con un solo ítem (Ellsworth y Smith, 1988a, 1988b).

La disconformidad de los deseos se operativiza de forma paralela a la utilizada para la disconformidad de las expectativas (Oliver, 1980; Churchill y Surprenant, 1982) y basándose en Spreng y Olshavsky (1993). Medidas similares pero referidas a las necesidades se encuentran en Westbrook y Reilly (1983), Westbrook y Oliver (1991) y Oliver (1995).

La medida de estabilidad está inspirada principalmente en la escala CDS (*Causal Dimension Scale*) de Russell (1982), en las modificaciones de esta escala que ha sido utilizada en muchos estudios (Folkes, 1984; Folkes *et al.*, 1987; Bitner, 1990; Chebat *et al.*, 1995), y en la versión de esta escala adaptada al ámbito del consumo de Oliver (1997). Sin embargo, la redacción ha sido cambiada para que resulte más familiar en el contexto de estudio.

Para medir la sorpresa se emplean los adjetivos *asombrado*, *atónito* y *sorprendido*, que se incluyen en la medida de la sorpresa de la escala DES (*Differential Emotions Scale*) de Izard (1977) y de la escala CES (*Consumption Emotions Set*) de Richins (1997). Se utiliza la escala de intensidad de cinco puntos de la escala DES: nada (1) - mucho (5). Estos tres ítems y la misma escala de respuesta se han usado también en Hausknecht (1988), Oliver y Westbrook (1993), Vanhamme (2000, 2001), etc.

El deleite versus mera satisfacción del cliente es una variable dicotómica dependiendo del tipo de incidente que suministra el entrevistado. No obstante, una escala de satisfacción sirve como una medida de la relevancia o carácter crítico de los incidentes (Stauss y Weinlich, 1997; Edvardsson y Strandvik, 2000), con el fin de asegurar que la respuesta dada corresponde con la experiencia encantadora o satisfactoria solicitada. La medida de satisfacción del cliente está compuesta por tres ítems que han recibido un gran apoyo en estudios empíricos previos (Westbrook, 1980; Westbrook y Oliver, 1981, 1991; Westbrook, 1987; Bitner y Hubbert, 1994; Iacobucci *et al.*, 1994a; Taylor y Baker, 1994; Spreng y Mackoy, 1996; Spreng *et al.*, 1996; Swan *et al.*, 1981), y se emplea una escala de respuesta de 9 puntos (de 0 a 8). Las puntuaciones dadas a la misma permiten comprobar si la experiencia aportada tiene las características requeridas con respecto al criterio o propósito general establecido. Las experiencias encantadoras (deleite) serán aceptadas como válidas si en los tres ítems de la escala de satisfacción<sup>3</sup> su puntuación es 7 ó 8; y las experiencias satisfactorias si su puntuación está entre 4 y 6. Un procedimiento similar es empleado por Estelami (2000). Al adoptar esta metodología se podría estar considerando implícitamente la conceptualización del deleite como satisfacción extrema. No obstante, esta forma de operativizar el deleite tiene algunas ventajas: 1) permite diferenciar el deleite de la mera satisfacción del cliente, evitando algunos problemas que surgen cuando se usan medidas separadas de deleite y de la satisfacción, debido al hecho de que un cliente encantado es también un cliente satisfecho (Kumar, 1996); 2) ha sido aplicada en muchos trabajos con buenos resultados (Rust *et al.*, 1994, 1995; Estelami, 2000; Shieff *et al.*, 2000; Vanhamme *et al.*, 2000; Kumar y Iyer, 2001); y 3) ha demostrado ser útil al explicar el impacto superior del deleite sobre la fidelidad o lealtad en comparación con la mera satisfacción (Jones y Sasser, 1995; Keiningham *et al.*, 1999).

## RESULTADOS

### Análisis de las medidas

En primer lugar, se comprueba la unidimensionalidad de los constructos a través de un análisis factorial exploratorio (componentes principales), excepto en el caso de la implicación situacional del cliente. Después, se lleva a cabo un análisis factorial confirmatorio (AFC) con los ítems de los constructos del modelo con escalas de medida, usando el programa EQS 6.1 para Windows. Dado que se viola el supuesto de normalidad multivariante en los datos (el estimador Mardia normalizado para la curtosis multivariante es  $15,7752 > 1,96$ ), se emplean estimadores robustos para ajustar el modelo de medida (Satorra, 2003). El análisis factorial confirmatorio de los cuatro constructos con once ítems tiene unos indicadores robustos de bondad del ajuste cuyos valores se puede considerar que entran dentro de los umbrales aceptables, como se muestra en la tabla 2.

---

<sup>3</sup> No basta con que la media de los tres ítems cumpla la condición, sino que deben cumplirla también cada uno de los tres ítems.

Todos los ítems poseen unas cargas factoriales elevadas y estadísticamente significativas, con fiabilidades de los indicadores ( $R^2$ ) altas ( $\lambda_i > 0,7$  y  $R^2 > 0,5$ ). La varianza extraída media (AVE) está también por encima del 50% (Bagozzi *et al.*, 1991) (véase la tabla 2). Esto permite afirmar la validez convergente de las medidas (Bollen, 1989; Sharma, 1996; Hair *et al.*, 1998).

La fiabilidad de las escalas de medida se determina mediante la fiabilidad compuesta, así como con el alpha de Cronbach. Como puede apreciarse en la tabla 2, todos los constructos tienen una fiabilidad compuesta que supera el valor de 0,7, que es recomendado como aceptable (Hair *et al.*, 1998). Al mismo tiempo, el valor del alpha de Cronbach excede en todos los constructos el valor mínimo de 0,7 exigido para este coeficiente de fiabilidad (Nunnally y Bernstein, 1995). En consecuencia, se podría asegurar la fiabilidad de las medidas.

TABLA 2. Modelo de medida (análisis factorial confirmatorio)

Constructos	Cargas estandarizadas	(t-valor) <sup>a</sup>	R <sup>2</sup>	Fiabilidad compuesta	AVE
<b>Disconformidad de los deseos</b>				0,851	0,742
DD1	0,786	(15,519)	0,617		
DD2	0,931	(20,946)	0,868		
<b>Estabilidad</b>				0,837	0,632
ES1	0,833	(14,356)	0,695		
ES2	0,820	(13,812)	0,673		
ES3	0,727	(12,241)	0,528		
<b>Sorpresa</b>				0,884	0,719
Asombrado	0,897	(26,468)	0,805		
Atónito	0,712	(13,639)	0,507		
Sorprendido	0,920	(27,355)	0,847		
<b>Satisfacción del cliente</b>				0,945	0,852
SA1	0,908	(23,820)	0,824		
SA2	0,945	(30,254)	0,894		
SA3	0,916	(26,266)	0,840		
<b>Ajuste del modelo</b>					
Número de observaciones	315				
Satorra-Bentler Chi-cuadrado (gl)	60,3710 (38)				
Probabilidad	0,01192				
B-BNF	0,972				
B-BNNF	0,984				
CFI	0,989				
IFI	0,989				
RMSEA	0,043				

<sup>a</sup> Se usan estadísticos robustos

La validez discriminante se examina aplicando el procedimiento de Fornell y Larcker (1981). Se comprueba que para cada par de constructos la varianza extraída media (AVE) es siempre superior al cuadrado de la correlación entre ambos constructos. Por tanto, no hay evidencia de falta de validez discriminante.

Con respecto a la pregunta relativa a la implicación situacional del cliente, en el 40,6% de las experiencias (128 de 315) se responde afirmativamente, es decir, son consideradas una ocasión importante para el cliente. En la tabla 3 se muestran las medias con sus desviaciones típicas, junto a los valores del alpha de Cronbach y las correlaciones para el resto de variables independientes.

TABLA 3. *Medias, desviaciones típicas, alpha de Cronbach y correlaciones para las variables explicativas*

Constructos	Media	D.T.	Alpha	1	2	3
1. Disconformidad de los deseos	4,869	0,933	,845	1,000		
2. Estabilidad causal	5,541	1,168	,835	,094	1,000	
3. Sorpresa	2,786	1,195	,879	,487	-,009	1,000

Nota: Se usa una escala 1-7 para la disconformidad de los deseos y la estabilidad causal, y una escala 1-5 para la sorpresa. Las correlaciones con un valor absoluto superior a ,111 son estadísticamente significativas con un nivel de significación del 5%.

Como valores individuales de las variables se toman las puntuaciones factoriales procedentes del análisis factorial confirmatorio, excepto en el caso del deleite del cliente (versus mera satisfacción) y de la implicación situacional del cliente, que son variables dicotómicas. Dado que los puntos de las escalas de medida difieren de unos constructos a otros, se emplean valores estandarizados.

### Contraste de hipótesis

Una vez que se puede confiar en que las escalas de medida de los constructos son fiables y válidas, se procede a contrastar el modelo propuesto, usando la técnica de regresión logística binaria, que ha sido usada anteriormente en la investigación de deleite (Kumar e Iyer, 2001; Estalami, 2000). El objetivo perseguido es tratar de predecir la probabilidad de que el cliente sienta deleite frente a que sienta mera satisfacción en función los cuatro antecedentes investigados. La variable dependiente, que es dicotómica, toma dos posibles valores: 1, que representa el deleite y contempla las experiencias encantadoras, y 0, que representa mera satisfacción y contempla las experiencias meramente satisfactorias. Los antecedentes se corresponden con las variables independientes, que se consideran variables continuas, salvo la implicación situacional, que es una variable categórica. Los resultados relativos al modelo que se contrasta se presentan en la tabla 4. Las medidas de bondad del ajuste y la eficacia predictiva se pueden considerar aceptables.

Como puede observarse los cuatro antecedentes propuestos tienen un efecto positivo claramente significativo ( $p < 0,001$ ) sobre el deleite frente a la mera satisfacción del cliente. En la tercera columna se muestran los cocientes de ventajas (*odd ratios*). El antecedente con una mayor influencia es la disconformidad de los deseos. Su razón de ventajas de 4,858 indica que un aumento equivalente a una desviación típica (ya que las variables están estandarizadas) hace 4,858 veces más probable que tenga lugar una experiencia encantadora (deleite) frente a una experiencia satisfactoria (mera satisfacción). Le sigue en importancia la implicación situacional con un cociente de ventajas de 2,869, lo que significa que cuando se pasa de una experiencia que no constituye una ocasión importante para el cliente a una que sí lo es, la probabilidad de estar encantado (frente a estar simplemente satisfecho) se multiplica por 2,869. La sorpresa tiene un *odd ratio* cercano a 2,4 (2,375), siendo casi dos en el caso de la estabilidad (1,951). Por tanto, se confirman las cuatro hipótesis formuladas.

TABLA 4. Regresión logística (cliente encantado versus meramente satisfecho)

	B	Sig.	Cociente de ventajas
Implicación situacional	1,054	,001	2,869
Disconformidad de los deseos	1,581	,000	4,858
Estabilidad	,668	,000	1,951
Sorpresa	,865	,000	2,375
Constante	-,357	,079	,700
Chi-cuadrado	181,093	,000	
gl	4		
R <sup>2</sup> de Nagelkerke	,583		
Eficacia predictiva	81,0		

## CONCLUSIONES, LIMITACIONES Y FUTURAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

El presente trabajo propone un modelo del deleite versus mera satisfacción del cliente basado en la teoría cognitiva de las emociones, seleccionando cuatro dimensiones evaluativas: relevancia de la meta, congruencia de la meta, certeza y novedad, que se corresponden con conceptos en la literatura de marketing: implicación del cliente, disconformidad de los deseos, estabilidad causal y sorpresa, respectivamente. Hasta donde llega el conocimiento de los autores, la disconformidad de los deseos (como una alternativa a la disconformidad de las expectativas), y la estabilidad causal, una de las dimensiones de la teoría de la atribución, no habían sido investigadas previamente como antecedentes del deleite del cliente.

La implicación situacional del cliente, como indicador de la importancia que éste otorga a la experiencia en particular, hace casi tres veces más probable que el cliente se sienta encantado en vez de meramente satisfecho. Este resultado apoya la creencia de que la implicación sea considerada un requisito para que exista deleite (Oliver *et al.*, 1997; Oliver, 1997; Iacobucci *et al.*, 1994b). No obstante, debe advertirse de que se trata de una implicación situacional, como ya sugerían Durgee y Seago (2001), la que está actuando en este caso. Aunque la implicación duradera debe igualmente tener una relación positiva con el deleite, es cierto que en ocasiones un determinado encuentro puede significar mucho para un cliente (por ejemplo: celebración de un cumpleaños, comida con un cliente importante, cena romántica con un propósito especial, etc.), mientras que otros no son tan relevantes (por ejemplo: almuerzo en el comedor de la empresa un día laboral cualquiera). Una implicación clara para la gestión que se deriva del efecto de esta variable es que los empleados deben observar o indagar sobre los motivos que tiene el cliente en cada ocasión, ya que existe una mayor probabilidad de que el cliente se sienta encantado, puede que con simplemente prestar un buen servicio, es decir, teniendo cuidado de no cometer ningún error. E incluso, es posible intuir que ciertas atenciones se van a valorar muy positivamente.

La disconformidad de los deseos resulta ser el antecedente con el mayor efecto sobre el deleite del cliente (frente a la mera satisfacción) de los propuestos, multiplicando prácticamente por cinco la probabilidad de que el cliente esté encantado a que esté simplemente satisfecho (por cada incremento equivalente a una desviación típica). Esto apoyaría la teoría defendida por Schneider y Bowen (1999), y posteriormente por Kwong y

Yau (2002), sobre la relevancia de la satisfacción de las necesidades, en nuestro estudio medidas a través de los deseos, para predecir el deleite del cliente. Por tanto, parece que dar al cliente lo que desea (y no necesariamente lo que espera) es una buena estrategia para tener clientes encantados. Ya que conocer bien las necesidades y los deseos del cliente y actuar en consecuencia es lo que más impacto tiene en el deleite, las empresas debe invertir en los sistemas que permitan recoger dicha información.

La estabilidad causal tiene igualmente un impacto positivo en el deleite del cliente, haciendo casi el doble de probable que el cliente esté encantado frente a satisfecho (por cada aumento igual a una desviación típica). En un principio, se podría especular con que la estabilidad podría tener un efecto negativo en el deleite, ya que al reducir la variabilidad en el nivel de prestación del servicio podría llegar a hacer casi imposible que pudiera surgir la sorpresa. Sin embargo, parece que la esperanza y confianza en que las futuras interacciones con el proveedor del servicio tendrán el mismo resultado positivo, derivadas de la percepción de estabilidad, podría llevar a una mejora del estado de ánimo del cliente en ese momento como consecuencia de ver un futuro más optimista, y de la certeza de que va a disfrutar de nuevo de una experiencia similar. En realidad, estabilidad y sorpresa son perfectamente posibles en un mismo encuentro: un cliente puede sorprenderse por el nivel en la prestación del servicio, y al mismo tiempo darse cuenta que no es una casualidad, sino el fruto de una gran profesionalidad, que se va a mantener en próximas ocasiones.

Debe notarse que la estabilidad también está relacionada con la idea expuesta por Rust y Oliver (2000) de que una empresa no debería iniciar un programa de deleite si no tiene intención de continuarlo, ya que al aumentar las expectativas, sus clientes estarían insatisfechos con el anterior nivel de calidad. En resumen, la consistencia en el rendimiento que produce el deleite es un aspecto que no se puede descuidar.

Por último, la sorpresa multiplica por más de dos la probabilidad de deleite versus mera satisfacción (cuando su intensidad crece en una magnitud de una desviación típica). Aunque este resultado podría ser esperable, dado que el deleite del cliente se ha definido como grata sorpresa, que si bien goza de un amplio apoyo en la literatura académica, también existe evidencia empírica en contra de un efecto positivo de la sorpresa (Oliver *et al.*, 1997; Finn, 2006; Bowden y Dagger, 2011). La influencia de la sorpresa no es consistente, por lo que sería interesante explorar posibles variables moderadoras de la relación sorpresa-deleite del cliente.

Como limitaciones de nuestro trabajo debe advertirse que únicamente se ha analizado un sector (restaurantes). Otros servicios deben ser investigados para poder generalizar los resultados obtenidos. En el caso de la medida de la implicación del cliente, se ha utilizado un enfoque situacional, cuando la implicación duradera también forma parte de la relevancia de la meta. Su medida como variable categórica, aunque obliga al cliente a decantarse y permite una mejor distinción entre si la ocasión es o no importante, no cabe duda de que una medida multi-ítem con una escala de respuesta de cinco, siete e incluso once puntos, ayudaría a mejorar su fiabilidad y validez. También se utiliza una medida directa del constructo para la disconformidad de los deseos, por lo que no se pueden analizar a nivel de atributos, que podría arrojar más luz sobre cómo se consiguen clientes encantados en vez de simplemente satisfechos. En este sentido, la inclusión de ambos tipos de medidas en futuros estudios sería recomendable. Por último, se ha utilizado una escala de satisfacción para asegurarse de que las respuestas a las preguntas sobre las experiencias encantadoras y satisfactorias se ajustan a lo requerido. Esto implícitamente supone adoptar la conceptualización del deleite como satisfacción extrema. Aunque este enfoque es



adecuado para el objetivo perseguido, no se puede descartar que el uso de medidas diferentes para el deleite y la satisfacción dieran lugar a conclusiones distintas.

A pesar de las limitaciones señaladas, este artículo contribuye a la literatura del deleite, proponiendo un modelo inspirado en la teoría cognitiva de las emociones, que incluye antecedentes del deleite no contrastados empíricamente hasta la fecha.

## REFERENCIAS

- Alexander, M. W. (2012): "Delight the customer: a predictive model for repeat purchase behavior". *Journal of Relationship Marketing*, Vol. 11, No. 2, pp. 116-123.
- Astic, G. y Muller, T. E. (1999): "Delighting the senior tourist". *Journal of Consumer Satisfaction, Dissatisfaction and Complaining Behavior*, Vol. 12, pp. 71-80.
- Asif, M. y Gouthier, M. H. J. (2014): "What service excellence can learn from business excellence models". *Total Quality Management and Business Excellence*, Vol. 25, No. 5, pp. 511-531.
- Bagozzi, R., Gopinath, M. y Nyer, P. U. (1999): "The role of emotions in marketing". *Journal of the Academy of Marketing Science*, Vol. 27, No. 2, pp. 184-206.
- Bagozzi, R. P.; Yi, Y. y Phillips, L. W. (1991): "Assessing construct validity in organizational research". *Administrative Science Quarterly*, Vol. 36, No. 3, pp. 421-458.
- Barbeau, J. B. (1985): "Predictive and normative expectations in consumer satisfaction: a utilization of adaptation and comparison levels in a unified framework", en Hunt, H. K. y Day, R. L. (Eds.): *Conceptual and empirical contributions to consumer satisfaction and complaining behavior*, School of Business, Indiana University, Bloomington, pp. 27-32.
- Barnes, D. C., Ponder, N. y Dugar, K. (2011): "Investigating the key routes to customer delight". *Journal of Marketing Theory and Practice*, Vol. 19, No. 4, pp. 359-375.
- Bartl, C., Gouthier, M. H. J. y Lenker, M. (2013): "Investigating the employee's perspective of customer delight". *Journal of Service Research*, Vol. 16, No. 3, pp. 386-399.
- Berman, B. (2005): "How to delight your customers". *California Management Review*, Vol. 48, No. 1, pp. 129-151.
- Burns, A., Evans, S., Johansson, C. y Barrett, R. (2000): "An investigation of customer delight during product evaluation", *7<sup>th</sup> International Product Development Management Conference*, 29-30 May, Leuven, Belgium.
- Bitner, M. J. (1990): "Evaluating service encounters: The effects of physical surroundings and employee responses". *Journal of Marketing*, Vol. 54, April, pp. 69-82.
- Bitner, M. J.; Booms, B. H. y Tetreault, M. S. (1990): "The service encounter: diagnosing favorable and unfavorable incidents". *Journal of Marketing*, Vol. 54, January, pp. 71-84.
- Bitner, M. J. y Hubbert, A. R. (1994): "Encounter satisfaction versus overall satisfaction versus quality: the customer's voice", en Rust, R. T. y Oliver, R. L. (Eds.): *Service quality: new directions in theory and practice*, Sage Publications, Thousand Oaks, CA, pp. 72-94.
- Bitner, M. J., Nyquist, J. D. y Booms, B. H. (1985): "The critical incident as a technique for analyzing the service encounter", en Bloch, T. M.; Upah, G. D. y Zeithaml, V. A. (Eds.): *Service marketing in a changing environment*, American Marketing Association, Chicago, pp. 48-51.
- Bitner, M. J., Brown, S. W. y Meuter, M. L. (2000): "Technology infusion in service encounters". *Journal of the Academy of Marketing Science*, Vol. 28, No. 1, pp. 138-149.
- Bollen, K. A. (1989): *Structural equations with latent variables*. John Wiley and Sons, Inc., New York, NY.

- Bolton, R. N., Gustafsson, A., McColl-Kennedy, J., Sirianni, N. J. y Tse, D. K. (2014): "Small details that make big differences. A radical approach to consumption experience as a firm's differentiating strategy". *Journal of Service Management*, Vol. 25, No. 2, pp. 253-274.
- Bowden, J. L. H. y Dagger, T. S. (2011): "To delight or not to delight? An investigation of loyalty formation in the restaurant industry". *Journal of Hospitality Marketing and Management*, Vol. 20, No. 5, pp. 501-524.
- Chandler, C. H. (1989): "Beyond customer satisfaction". *Quality Progress*, Vol. 22, February, pp. 30-32.
- Chebat, J.-C., Filiatrault, P., Gélinas-Chebat, C. y Vaninsky, A. (1995): "Impact of waiting attribution and consumer's mood on perceived quality". *Journal of Business Research*, Vol. 34, No. 3, pp. 191-196.
- Chitturi, R., Raghunathan, R. y Mahajan, V. (2008): "Delight by design: the role of hedonic versus utilitarian benefits". *Journal of Marketing*, Vol. 72, May, pp. 48-63.
- Churchill, G. A., Jr. y Surprenant, C. (1982): "An investigation into the determinants of customer satisfaction". *Journal of Marketing Research*, Vol. 19, November, pp. 491-504.
- Crotts, J. C. y Magnini, V. P. (2011): "The customer delight construct. Is surprise essential?". *Annals of Tourism Research*, Vol. 38, No. 2, pp. 708-722.
- Curren, M. T. y Folkes, V. S. (1987): "Attributional influences on consumers' desires to communicate about products". *Psychology and Marketing*, Vol. 4, Spring, pp. 31-45.
- Durgee, J. F. y Seago, T. (2001): "Gift-giving as a metaphor for understanding new products that delight". *Advances in Consumer Research*, Vol. 28, pp. 64-69.
- Edvardsson, B. y Strandvik, T. (2000): "Is a critical incident critical for a customer relationship?" *Managing Service Quality*, Vol. 10, No. 2, pp. 82-91.
- Ellsworth, P. C. y Smith, C. A. (1988a): "From appraisal to emotion: differences among unpleasant feelings". *Motivation and Emotion*, Vol. 12, No. 3, pp. 271-302.
- Ellsworth, P. C. y Smith, C. A. (1988b): "Shades of joy: patterns of appraisal differentiating pleasant emotions". *Cognition and Emotion*, Vol. 2, No. 4, pp. 301-331.
- Estelami, H. (2000): "Competitive and procedural determinants of delight and disappointment in consumer complaint outcomes". *Journal of Service Research*, Vol. 2, No. 3, pp. 285-300.
- Frijda, N. H. (1987): "Emotion, cognitive structure, and action tendency". *Cognition and Emotion*, Vol. 1, No. 2, pp. 115-143.
- Finn, A. (2005): "Reassessing the Foundations of Customer Delight". *Journal of Service Research*, Vol. 8, No. 2, pp. 103-116.
- Finn, A. (2006): "Generalizability modeling of the foundations of customer delight". *Journal of Modelling in Management*, Vol. 1, No. 1, pp. 18-32.
- Flanagan, J. C. (1954): "The critical incident technique". *Psychological Bulletin*, Vol. 51, No. 4, pp. 327-358.
- Folkes, V. S. (1984): "Consumer reactions to product failure". *Journal of Consumer Research*, Vol. 10, No. 4, pp. 398-409.
- Folkes, V. S. (1988): "Recent attribution research in consumer behavior: a review and new directions". *Journal of Consumer Research*, Vol. 14, No. 4, pp. 548-565.
- Folkes, V. S., Koletsky, S. y Graham, J. L. (1987): "A field study of causal inferences and consumer reaction: the view from the airport". *Journal of Consumer Research*, Vol. 13, No. 4, pp. 534-539.
- Fornell, C. y Larcker, D. F. (1981): "Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error". *Journal of Marketing Research*, Vol. 18, February, pp. 39-50.
- Gouthier, M., Giese, A. y Bartl, C. (2012): "Service excellence models: a critical discussion and comparison". *Managing Service Quality*, Vol. 22, 5, pp. 447-464.

- Gremler, D. D. (2004): "The critical incident technique in service research". *Journal of Service Research*, Vol. 7, No. 1, pp. 65-89.
- Gutman, J. (1982): "A means-end chain model based on consumer categorization processes". *Journal of Marketing*, Vol. 46, Spring, pp. 60-72.
- Hair, Jr., J. F., Anderson, R. E., Tatham, R. L. y Black, W. C. (1999): *Análisis multivariante*. Prentice Hall, Madrid.
- Hausknecht, D. (1988): "Emotional measures of satisfaction/dissatisfaction". *Journal of Consumer Satisfaction, Dissatisfaction and Complaining Behavior*, Vol. 1, pp. 25-33.
- Hosany, S. (2012): "Appraisal determinants of tourist emotional responses". *Journal of Travel Research*, Vol. 51, No. 3, pp. 303-314.
- Iacobucci, D., Grayson, K. y Ostrom, A. (1994a): "The calculus of service quality and customer satisfaction: theoretical and empirical differentiation and integration", en *Advances in Services Marketing and Management*, Vol. 3, JAI Press Inc., Greenwich, CT, pp. 1-67.
- Iacobucci, D., Grayson, K. y Ostrom, A. (1994b): "Customer satisfaction fables". *Sloan Management Review*, Vol. 35, No. 4, pp. 93-96.
- Izard, C. E. (1977): *Human Emotions*, Plenum Press, New York, NY.
- Johnston, R. (1995): "The zone of tolerance. Exploring the relationship between service transactions and satisfaction with overall service". *International Journal of Service Industry Management*, Vol. 6, No. 2, pp. 46-61.
- Johnson, A. R. y David W. Stewart, D. W. (2005): "A reappraisal of the role of emotion in consumer behavior". *Review of Marketing Research*, pp. 3-33. Permanent link to this document: [http://dx.doi.org/10.1108/S1548-6435\(2004\)0000001005](http://dx.doi.org/10.1108/S1548-6435(2004)0000001005)
- Jones, T. O. y Sasser, W. E., Jr. (1995): "Why satisfied customers defect". *Harvard Business Review*, Vol. 73, No. 6, pp. 88-99.
- Keiningham, T. L.; Goddard, M. K. M.; Vavra, T. G. y Iaci, A. J. (1999): "Customer delight and the bottom line. *Marketing Management*, Vol. 8, No. 3, pp. 57-63.
- Keiningham, T. y Vavra, T. (2001): *The customer delight principle. Exceeding customer' expectations for bottom-line success*. American Marketing Association, McGraw-Hill, New York, NY.
- Kim, M. G. y Mattila, A. S. (2013): "Does a surprise strategy need words? The effect of explanations for a surprise strategy on customer delight and expectations". *Journal of Service Marketing*, Vol. 27, No. 5, pp. 361-370.
- Kumar, A. (1996): *Customer delight: creating and maintaining competitive advantage*. Tesis doctoral, Indiana University.
- Kumar, A. e Iyer, R. (2001): "Role of interpersonal factors in delighting customers". *Marketing Management Journal*, Vol. 11, No. 1, pp. 49-57.
- Kumar, A., Olshavsky, R. W. y King, M. F. (2001): "Exploring alternative antecedents of customer delight". *Journal of Consumer Satisfaction, Dissatisfaction and Complaining Behavior*, Vol. 14, pp. 14-26.
- Kwong, K. K. y Yau, O. H. M. (2002): "The conceptualization of customer delight: a research framework". *Asia Pacific Management Review*, Vol. 7, No. 2, pp. 255-266.
- Lazarus, R. S. (1991): *Emotion and Adaptation*, Oxford University Press, New York, NY.
- Loureiro, S. M. C. (2010): "Satisfying and delighting the rural tourists", *Journal of Travel and Tourism Marketing*, Vol. 27, No. 4, pp. 396-408.
- Loureiro, S. M. C.; Miranda, F. J. y Breazeale, M. (2014): "Who needs delight? The greater impact of value, trust and satisfaction in utilitarian, frequent-use retail", *Journal of Service Management*, Vol. 25, No. 1, pp. 101-124.
- Ma, J., Gao, J., Scott, N. y Ding, P. (2013): "Customer delight from theme park experiences. The antecedents of delight based on cognitive appraisal theory". *Annals Tourism Research*, Vol. 42, pp. 359-381.

- Magnini, V. P., Crotts, J. C. y Zehrer, A. (2011): "Understanding customer delight: an application of travel blog analysis". *Journal of Travel Research*, Vol. 50, No. 5, pp. 535-545.
- Nyer, P. U. (1997a): "A study of the relationships between cognitive appraisals and consumption emotions". *Journal of the Academy of Marketing Science*, Vol. 25, No. 4, pp. 296-304.
- Nyer, P. U. (1997b): "Modeling the cognitive antecedents of post-consumption emotions". *Journal of Consumer Satisfaction, Dissatisfaction and Complaining Behavior*, Vol. 10, pp. 80-90.
- Ngobo, P. V. (1997): "The standards issue: an accessibility-diagnostics perspective". *Journal of Consumer Satisfaction, Dissatisfaction and Complaining Behavior*, Vol. 10, pp. 61-79.
- Niedrich, R. W., Kiryanova, E. y Black, W. C. (2005): "The dimensional stability of the standards used in the disconfirmation paradigm". *Journal of Retailing*, Vol. 81, No. 1, pp. 49-57.
- Nunnally, J. C. y Bernstein, I. H. (1995): *Teoría psicométrica*. McGraw-Hill, México.
- Oliver, R. L. (1980): "A cognitive model of antecedents and consequences of satisfaction decisions". *Journal of Marketing Research*, Vol. 17, November, pp. 460-469.
- Oliver, R. L. (1995): "Attribute need fulfillment in product usage satisfaction". *Psychology and Marketing*, Vol. 12, No. 1, January, pp. 1-17.
- Oliver, R. L. (1997): *Satisfaction: a behavioral perspective on the consumer*. The McGraw-Hill Companies, Inc., Singapore.
- Oliver, R. L.; Rust, R. T. y Varki, S. (1997): "Customer delight: foundation, findings, and managerial insight". *Journal of Retailing*, Vol. 73, No. 3, pp. 311-336.
- Oliver, R. L. y Westbrook, R. A. (1993): "Profiles of consumer emotions and satisfaction in ownership and usage". *Journal of Consumer Satisfaction, Dissatisfaction and Complaining Behavior*, Vol. 6, pp. 12-27.
- Richins, M. L. (1997): "Measuring emotions in the consumption experience". *Journal of Consumer Research*, Vol. 24, No. 2, pp. 127-146.
- Richins, M. L. y Bloch, P. H. (1991): "Post-Purchase Product Satisfaction: Incorporating the Effects of Involvement and Time". *Journal of Business Research*, Vol. 23, No. 2, September, pp. 145-158.
- Roseman, I. J. (1991): "Appraisal determinants of discrete emotions". *Cognition and Emotion*, Vol. 5, No. 3, pp. 161-200.
- Russell, D. (1982): "The causal dimension scale: a measure of how individuals perceive causes". *Journal of Personality and Social Psychology*, Vol. 42, No. 4, pp. 1137-1145.
- Ruth, J. A., Brunel, F. F. y Otnes, C. C. (2002): "Linking thoughts to feelings: investigating cognitive appraisals and consumption emotions in mixed-emotions context". *Journal of the Academy of Marketing Science*, Vol. 30, No. 1, pp. 48-58.
- Rust, R. T. y Oliver, R. L. (2000): "Should we delight the customer?" *Journal of the Academy of Marketing Science*, Vol. 28, No. 1, pp. 86-94.
- Rust, R. T., Zahorik, A. J. y Keiningham, T. L. (1994): *Return on quality: measuring the financial impact of your company's quest for quality*. Probus Publishing Company, Chicago, Illinois.
- Rust, R. T., Zahorik, A. J. y Keiningham, T. L. (1995): "Return on quality (ROQ): making service quality financially accountable". *Journal of Marketing*, Vol. 59, April, pp. 58-70.
- Satorra, A. (2003): "Power of chi-square goodness-of-fit test in structural equation models: the case of non-normal data", en *New developments of psychometrics*, H. Yanai, A. Okada, K. Shigemasa, Y. Kano y J. J. Meulman (Eds), Springer Verlag, Tokyo, pp. 57-68.
- Scherer, K. R. (1988): "Criteria for emotion-antecedent appraisals: a review", en Hamilton, V., Bower, G.H. and Frijda, N.H. (Eds): *Cognitive Perspectives on Emotion and Motivation*, Kluwer Academic Publishers, Dordrecht, pp. 89-126.
- Schlossberg, H. (1993): "Dawning of the era of emotion". *Marketing News*, Vol. 27, No. 4, February 15, pp. 1-2.

- Schneider, B. y Bowen, D. E. (1999): "Understanding customer delight and outrage". *Sloan Management Review*, Vol. 41, No. 1, pp. 35-45.
- Sharma, S. (1996): *Applied multivariate techniques*. John Wiley and Sons, Inc., New York, NY.
- Shieff, D.; Brodie, R., Vanhamme, J. y Lindgreen, A. (2000): "Customer delight and operational excellence: emotional versus rational determinants of perceived excellence in service processes", en Edvardsson, B.; Johnston, R.; Brown, S. W. y Scheuing, E. E., (Eds.): *QUIS 7 – Service quality in the new economy: interdisciplinary and international dimensions*, International Service Quality Association Inc. (ISQA), New York, 2000, pp. 436-444.
- Smith, C. A. y Ellsworth, P. C. (1985): "Patterns of cognitive appraisal in emotion". *Journal of Personality and Social Psychology*, Vol. 48, No. 4, pp. 813-838.
- Soscia, I. (2007): "Gratitude, delight, or guilt: the role of consumers' emotions in predicting postconsumption behaviors". *Psychology and Marketing*, Vol. 24, No. 10, pp. 871-894.
- Spreng, R. A. (1995): "New directions in affect and consumer satisfaction". *Advances in Consumer Research*, Vol. 22, p. 453.
- Spreng, R. A.; MacKenzie, S. B. y Olshavsky, R. W. (1996): "A reexamination of the determinants of consumer satisfaction". *Journal of Marketing*, Vol. 60, July, pp. 15-32.
- Spreng, R. A. y Mackoy, R. D. (1996): "An empirical examination of a model of perceived service quality and satisfaction". *Journal of Retailing*, Vol. 72, No. 2, pp. 201-214.
- Spreng, R. A. y Olshavsky, R. W. (1993): "A desires congruency model of customer satisfaction". *Journal of the Academy of Marketing Science*, Vol. 21, No. 3, pp. 169-177.
- Stauss, B. y Weinlich, B. (1997): "Process-oriented measurement of service quality. Applying the sequential incident technique". *European Journal of Marketing*, Vol. 31, No. 1, pp. 33-55.
- Swan, J. E. y Trawick, I. F. (1980): "Satisfaction related to predictive vs. desired expectations", en Hunt, K. y Day, R. L. (Eds.): *Refining concepts and measures of consumer satisfaction and complaining behavior*, School of Business, Indiana University, Bloomington, pp. 7-12.
- Swan, J. E. y Trawick, I. F. (1999): "Delight on the Nile: an ethnography of experiences that produce delight". *Journal of Consumer Satisfaction, Dissatisfaction and Complaining Behavior*, Vol. 12, pp. 64-70.
- Swan, J. E., Trawick, I. F. y Carroll, M. G. (1981): "Satisfaction related to predictive, desired expectations: a field study", en Day, R. L. y Hunt, H. K. (Eds.): *New findings on consumer satisfaction and complaining behavior*, School of Business, Indiana University, Bloomington, pp. 15-22.
- Tom, G. y Lucey, S. (1995): "Waiting time delays and customer satisfaction in supermarkets". *Journal of Service Marketing*, Vol. 9, No. 5, pp. 20-29.
- Torres, E. N. y Kline, S. (2006): "From satisfaction to delight: a model for the hotel industry". *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, Vol. 20, No. 3, pp. 152-159.
- Taylor, S. A. y Baker, T. L. (1994): "An assessment of the relationship between service quality and customer satisfaction in the formation of consumers' purchase intentions". *Journal of Retailing*, Vol. 70, No. 2, pp. 163-178.
- Vanhamme, J. (2000): "The link between surprise and satisfaction: an exploratory research on how best to measure surprise". *Journal of Marketing Management*, No. 16, pp. 565-582.
- Vanhamme, J. (2001): "L'influence de la surprise sur la satisfaction des consommateurs – étude exploratoire par journal de bord". *Recherche et Applications en Marketing*, Vol. 16, No. 2, pp. 1-31.
- Vanhamme, J.; Lindgreen, A. y Brodie, R. J. (2000): "Passion or rationalism: emotional determinants versus rational determinants of customer delight in service processes", en *Proceedings of the 29<sup>th</sup> Annual Conference of the European Marketing Academy (EMAC)*, 23-26 May, Erasmus University Rotterdam, Rotterdam, The Netherlands, 2000.

- Vanhamme, J. y Snelders, D. (2001): "The role of surprise in satisfaction judgements". *Journal of Consumer Satisfaction, Dissatisfaction and Complaining Behavior*, Vol. 14, pp. 27-45.
- Wang, X. (2011): "The effect of unrelated supporting service quality on consumer delight, satisfaction, and repurchase intentions". *Journal of Service Research*, Vol. 14, No. 2, pp. 149-163.
- Watson, L. y Spence, M. T. (2007): "Causes and consequences of emotions on consumer behaviour: a review and integrative cognitive appraisal theory". *European Journal of Marketing*, Vol. 41, No. 5/6, pp. 487-511.
- Weiner, B. (1985): "An attributional theory of achievement motivation and emotion". *Psychological Review*, Vol. 92, No. 4, pp. 548-573.
- Weiner, B. (2000): "Attributional thoughts about consumer behavior". *Journal of Consumer Research*, Vol. 27, No. 3, pp. 382-387.
- Westbrook, R. A. (1980): "A rating scale for measuring product/service satisfaction". *Journal of Marketing*, Vol. 44, Fall, pp. 68-72.
- Westbrook, R. A. (1987): "Product/consumption-based affective responses and postpurchase processes". *Journal of Marketing Research*, Vol. 24, August, pp. 258-270.
- Westbrook, R. A. y Oliver, R. L. (1981): "Developing better measures of consumer satisfaction: some preliminary results". *Advances in Consumer Research*, Vol. 8, pp. 94-99.
- Westbrook, R. A. y Oliver, R. L. (1991): "The dimensionality of consumption emotion patterns and consumer satisfaction". *Journal of Consumer Research*, Vol. 18, No. 1, pp. 84-91.
- Westbrook, R. A. y Reilly, M. D. (1983): "Value-percept disparity: an alternative to the disconfirmation of expectations theory of consumer satisfaction". *Advances in Consumer Research*, Vol. 10, pp. 256-261.
- Wirtz, J. y Mattila, A. S. (2001): "Exploring the role of alternative perceived performance measures and needs-congruency in the consumer satisfaction process". *Journal of Consumer Psychology*, Vol. 11, No. 3, pp. 181-192.
- Woodruff, R. B., Clemons, D. S., Schumann, D. W., Gardial, S. F. y Burns, M. J. (1991): "The standards issue in CS/D research: a historical perspective". *Journal of Consumer Satisfaction, Dissatisfaction and Complaining Behavior*, Vol. 4, pp. 103-109.

## **APÉNDICE: Medidas**

### **Implicación situacional**

Por favor responda a las siguientes preguntas con relación a la experiencia que acaba de contar (marque con el ratón las opciones que correspondan):

¿Era una ocasión especialmente importante para usted por algún motivo? (Sí (1) / No (0))

### **Disconformidad de los deseos**

DD1: La actuación en su conjunto del restaurante en esa ocasión fue: (1 = Mucho peor de lo que deseaba; 4 = Exactamente lo que deseaba; 7 = Mucho mejor de lo que deseaba)

DD2: Sus deseos con respecto a la actuación del restaurante en su conjunto en esa ocasión se vieron: (1 = Incumplidos; 4 = Cumplidos como pensaba; 7 = Excedidos)

### **Estabilidad casual**

ES1: Usted se sintió encantado(a)/satisfecho(a) con el restaurante esa vez debido a algo que cree que es: (1 = Ocasional en ese restaurante; 7 = Permanente en ese restaurante)

ES2: Lo que generó esa experiencia en la que se encontró encantado(a)/satisfecho(a) con el restaurante piensa que es algo que está presente en ese restaurante (1 = Sólo a veces; 7 = Siempre):

ES3: Indique su grado de acuerdo con la siguiente afirmación: “En su opinión lo que provocó que se encontrase encantado(a)/satisfecho(a) con el restaurante es algo habitual en ese restaurante” (1 = Totalmente en desacuerdo; 4 = Neutral; 7 = Totalmente de acuerdo)

### **Sorpresa**

Indique con qué intensidad sintió los siguientes estados en esa experiencia concreta como consecuencia de la actuación del restaurante o el restaurante en sí en esa ocasión:

Asombrado(a) (1 = Nada; 5 = Mucho)

Atónito(a) (1 = Nada; 5 = Mucho)

Sorprendido(a) (1 = Nada; 5 = Mucho)

### **Satisfacción del cliente**

SA1: En esa ocasión concreta con el restaurante, usted se sintió: (0 = Lo más insatisfecho(a) posible; 1 = Muy insatisfecho(a); 2 = Insatisfecho(a); 3 = Algo insatisfecho(a); 4 = Indiferente; 5 = Algo satisfecho(a); 6 = Satisfecho(a); 7 = Muy satisfecho(a); 8 = Lo más satisfecho(a) posible)

SA2: En esa experiencia en particular con el restaurante, usted se sintió: (0 = Peor imposible; 1 = Fatal; 2 = Descontento(a); 3 = Más bien insatisfecho(a); 4 = Igual de satisfecho(a) que de insatisfecho(a); 5 = Más bien satisfecho(a); 6 = Contento(a); 7 = Encantado(a); 8 = Mejor imposible)

SA3: En ese contacto que usted tuvo con el restaurante, usted sintió: (0 = La máxima insatisfacción; 4 = Ni satisfacción ni insatisfacción; 8 = La máxima satisfacción)

## Cuestionando relaciones entre la calidad de servicio, la capacidad de absorción y el contexto de desaprendizaje

---

Ortega-Gutiérrez, Jaime.  
[joguti@us.es](mailto:joguti@us.es)  
*Universidad de Sevilla*

Cepeda-Carrión, Gabriel.  
[gabi@us.es](mailto:gabi@us.es)  
*Universidad de Sevilla*

Cegarra-Navarro, Juan G.  
[Juan.cegarra@upct.es](mailto:Juan.cegarra@upct.es)  
*Universidad Politécnica de Cartagena*

Leal-Rodríguez, Antonio L.  
[alleal@uloyola.es](mailto:alleal@uloyola.es)  
*Universidad Loyola Andalucía*

### RESUMEN

Hay muchos estudios e investigaciones sobre el efecto que causa la capacidad de absorción, de conocimiento, y el desaprendizaje sobre la calidad de servicio de la empresa. No obstante, pensamos que es momento de replantearse las relaciones entre estos tres conceptos: Capacidad de Absorción, Desaprendizaje y Calidad de Servicio. Concretamente nuestra gran apuesta es medir si la calidad de servicio de la empresa puede actuar como motivador de los otros elementos necesarios para la gestión de la empresa. En nuestro artículo nos planteamos un análisis de las relaciones entre los conceptos considerando el sentido de las relaciones (potencial de endogeneidad) de las variables, para así comprender y estimar mejor las relaciones. Para todo lo anterior, hemos desarrollado una serie de modelos anidados, combinando las variables anteriormente mencionadas, para ver cuáles de ellas se ajustaban mejor estadísticamente, y por tanto tratando de aportar algo nuevo al área de investigación.

**PALABRAS CLAVES:** desaprendizaje, capacidad de absorción, calidad de servicio, endogeneidad.

### ABSTRACT

There are many studies and research on the effect that causes the absorption capacity, of knowledge, and Unlearning on the quality of service of the company. However, we think that it is time to rethink the relationships between these three concepts: absorption capacity, Unlearning and quality of service. Specifically our big bet is to measure if the quality of service of the company may act as motivating the other elements necessary for the management of the company. In our article we consider an analysis of the relations between concepts considering the sense of (potential endogeneity) relationships of the variables, to understand and estimate better relations. For all of the above, we have



developed a series of nested models, combining the variables above, to see which of them conform better statistically, and therefore trying to bring something new to the research area.

**KEY WORDS:** Unlearning, absorptive capacity, quality service, endogeneity.

## | 1. INTRODUCCIÓN

Las organizaciones tienen que desarrollar y aplicar unas estructuras de conocimiento nuevas, las cuáles facilitarán el aprendizaje y reaprendizaje de la organización. El aprendizaje organizativo es un proceso que le permite generar, adquirir y transmitir conocimiento. La capacidad de la empresa para sobrevivir y crecer está basada en ventajas competitivas que surgen de competencias distintivas básicas que representan el aprendizaje colectivo (Prahalad y Hamel, 1991; Nevis et al., 1995). Por lo anterior, la organización necesita revisar de manera continua los conocimientos actuales de la empresa por medio del denominado contexto de desaprendizaje (Cegarra y Sánchez, 2008). A las organizaciones cada vez les es más difícil aprender si no desaprenden primero (Hedberg, 1981). El desaprendizaje es un proceso donde las empresas cuestionan los conocimientos y estructuras de conocimientos que poseen, lo que lleva a continuos cambios de rutinas y prácticas obsoletas en la organización.

Por tanto, el objetivo principal de nuestro estudio es plantear diferentes relaciones entre las variables desaprendizaje, capacidad de absorción (CA) y calidad de servicio (CS), con el fin de estudiarlas en mayor profundidad y desde diversas perspectivas considerando que las relaciones establecidas pueden no ir en una única dirección, (potencial de endogeneidad) así es necesario revisar las relaciones entre estas variables para así poder entender, comprender y estimar mejor estas relaciones. Pretendemos con el desarrollo de modelos anidados, el establecer diferentes combinaciones de las tres variables mencionadas anteriormente, con el fin de comprobar cuál de estos modelos se ajusta mejor. Creemos que el cuestionarse las relaciones entre éstas variables supone un nuevo avance en el área objeto de estudio.

En la segunda parte del trabajo realizamos una revisión teórica de las diferentes variables utilizadas, así como la descripción de cada uno de los seis modelos anidados propuestos, de donde obtenemos el conjunto de las hipótesis planteadas en el artículo. En la tercera sección, desarrollaremos la metodología que hemos utilizado, incluyendo la descripción de la población y la muestra, las medidas utilizadas para el análisis de los datos y los resultados que hemos obtenido. Y por último, abordaremos un proceso de discusión lo que nos conducirá a establecer una serie de aportaciones.

## 2. DESARROLLO TEÓRICO.

### 2.1 Capacidad de absorción y calidad de servicio basados en un contexto de desaprendizaje

La capacidad de la empresa para usar efectivamente el conocimiento captado externamente (su capacidad de absorción) es importante para la competitividad y la creación de ventajas competitivas (Chou et al., 2007). Distintos investigadores reconocen que la CA no es un objetivo en sí mismo, sino que es interesante su estudio porque ejerce un efecto mediador sobre importantes resultados organizacionales (Van den Bosch et al., 1999; Van den Bosch et al., 2003). La empresa puede obtener el conocimiento tanto internamente como externamente, con lo que la capacidad de una empresa para absorber el conocimiento

externo, es decir, su CA, está estrechamente asociada con la adquisición de conocimientos (Liao et al., 2010). Concretamente en entornos turbulentos las empresas dependen mucho del conocimiento externo (Droge et al., 2008), la CA de la empresa por tanto, es crítica para el éxito y la supervivencia de la empresa, ya que refuerza, complementa o reconfigura la base de conocimiento de la misma (Lane et al., 2006). De esta manera, la CA: 1) representa una parte importante de la habilidad de la empresa para crear nuevo conocimiento (Cohen y Levinthal, 1990; Van den Bosch et al., 1999; Chou, 2005; Lane et al. 2006), 2) ayuda a las empresas a introducir conocimiento externo en un esfuerzo por reunir un conjunto de información cambiante que permitirá el desarrollo de nuevos productos y servicios (Newey y Zahra, 2009); y 3) ofrece a la empresa una ventaja potencial en términos de adquisición de conocimiento (Jantunen, 2005). Señalar también que el potencial estratégico de la CA depende de ciertas variables contingenciales tales como: el contexto sectorial entendido en sentido amplio (Escribano et al., 2009; Cepeda et al., 2012), el nivel de desarrollo tecnológico u oportunidad tecnológica de la industria (Nieto y Quevedo, 2005; Grimpe y Sofka, 2009), o la existencia y calidad de los instrumentos de apropiación del conocimiento (Arbussa y Coenders, 2007; Escribano et al., 2009; Martínez et al., 2013). Algunos de estos estudios observan el papel mediador que la CA ocupa en ciertas decisiones y en el potencial innovador de la empresa, concretamente aparece como una variable que media la relación entre la adquisición de conocimiento y el desempeño innovador (Liao et al., 2010) o entre la investigación básica y la innovación de producto (Martínez et al., 2013). El entorno actual, dinámico, complejo e incierto debido a la competencia global, asociada a los rápidos cambios en las necesidades de mercado, y a la necesidad de explorar y explotar información externa, debido a que la ventaja competitiva de una empresa se construye con conocimientos, que siguiendo a Davenport y Prusak (1998) se concretan en lo que la empresa sabe, en cómo usa lo que sabe y en su capacidad de aprender cosas nuevas.

El contexto de desaprendizaje, intenta así, eliminar una barrera al aprendizaje, como es la dificultad que surge en algunas ocasiones para preguntarse y rechazar prácticas existentes (suposiciones y creencias heredadas) como únicas alternativas viables y con efectos en el aprendizaje (Cegarra y Rodrigo, 2004). Akgün et al. (2007) argumentan además que el contexto de desaprendizaje implica provocar la combinación de cambios en las creencias y rutinas de los empleados. Y que estos elementos del contexto de desaprendizaje deben darse conjuntamente para que éste ocurra efectivamente, aunque en la realidad estos elementos presentan una gran variedad. La propuesta realizada por Akgün et al. (2007) se sustenta en que el contexto de desaprendizaje es un elemento importante del proceso de aprendizaje de la organización y un “catalizador” del mismo. La implicación del término “catalizador” significa, según estos autores, que es el propio contexto de desaprendizaje el que hace que el aprendizaje sea un proceso mucho más dinámico y eficaz. El contexto de desaprendizaje, por tanto, cataliza el aprendizaje de una organización para promover un proceso de aprendizaje dinámico, que proporcione una plataforma para moverse del “bucle simple” al “doble bucle” del proceso de aprendizaje, y conecte así, el aprendizaje organizacional con los procesos de cambio organizacional.

Es necesario, por tanto, el crear elementos que actualicen y depuren aquellos conocimientos obsoletos e innecesarios que tienen las organizaciones tomando en consideración los cambios que se producen en su entorno. Una buena herramienta para lograr esto en las organizaciones, es el denominado desaprendizaje organizativo. De esta forma, el contexto de desaprendizaje lo hemos considerado constituido por las siguientes dimensiones (Cegarra y Sánchez, 2008): a) consolidación de nuevas rutinas, b) examinar las lentes correctoras y, c) crear una estructura en donde los individuos cambien sus hábitos y comportamientos.

Pero ninguna de estas variables tendría sentido si no se asociasen con un elemento decisivo de cualquier organización, como es el rendimiento organizativo, medido a través de la calidad de servicio (CS). La utilización de estas variables no solo es capaz de mejorar la calidad de servicio y el valor, sino que también mejora la comunicación multifuncional e interorganizacional (Chaudhry et al., 2006).

Pero nuestro estudio no únicamente se va a plantear estas relaciones más o menos intuitivas, sino que se va a plantear el sentido de esas relaciones (i.e. endogeniedad) (Antonakis et al, 2012), al considerar que las relaciones no deben ir en una única dirección, sino que las variables son mucho más interdependientes de lo que habitualmente consideramos. Así, en este trabajo, asumimos que las relaciones entre variables son muy diversas y complejas. De hecho, nuestro objetivo es tratar de confirmar cuál de esas múltiples combinaciones (todas las cuales pensamos que pueden llegar a darse en la práctica empresarial), es la que mejor explica el desarrollo de estas dos habilidades en un entorno específico. A continuación, vamos a describir las distintas combinaciones que de estas tres variables nos hemos planteado testar, al objeto de arrojar luz sobre cuál es la secuencia más habitual de estas tres variables que se hace en el día a día de las organizaciones que han sido objeto de estudio en este trabajo.

## 2.2. Hipótesis y modelos alternativos (anidados)

En nuestro primer modelo (figura 1), vamos a medir la influencia de la CS en el contexto de desaprendizaje, es decir, que cuando queremos aumentar la CS de la organización fomentamos un contexto en el que olvidar las formas anticuadas de hacer las cosas es positivo. Los investigadores Cegarra, Cepeda y Eldridge (2010) midieron esta influencia al analizar el efecto que ejercía el contexto de desaprendizaje sobre la CS. Nosotros vemos un gap al medir esta relación en sentido inverso, es decir, analizar cómo el aumento de la CS provocaría un efecto positivo en el contexto de desaprendizaje. De aquí surge nuestra primera hipótesis, lo cual supone plantearnos el sentido de las relaciones de anteriores investigaciones:

*H1: La CS de la empresa tiene una influencia positiva sobre el contexto de desaprendizaje de la organización.*

En la segunda parte del modelo 1 (figura 1), tratamos de medir la relación que se establece entre el contexto de desaprendizaje y la CA, concretamente, se trata de comprobar cuándo se produce en la empresa el abandono de un conocimiento obsoleto. Este hecho puede motivar a la organización a buscar conocimientos nuevos para intentar suplir el conocimiento desechado y que este conocimiento nuevo generado por la CA nos conduzca a hacer las cosas mucho más eficientemente. Concretamente, en el contexto del desaprendizaje, la relación que se establece con la CA implica la habilidad de preparar el terreno para la creación y aplicación de nuevo conocimiento y de nuevas estructuras de conocimiento (Rushmer y Davies, 2004). Así, podemos argumentar que el contexto de desaprendizaje puede ser visto como un entorno fundamental para poder después absorber el nuevo conocimiento, más concretamente, el contexto de desaprendizaje se constituye en un entorno necesario que predispone a una mejor adquisición de conocimiento y, es importante de esta forma, que la empresa fomente la eliminación de conocimientos obsoletos si quiere aplicar o crear nuevas estructuras de conocimientos (Cepeda et al., 2012). Basándonos en lo anterior, planteamos la siguiente hipótesis:

*H2: El contexto de desaprendizaje ejerce una influencia positiva sobre la CA de la empresa.*

Figura 1  
**MODELO 1**



Seguidamente, vamos a presentar los otros cinco modelos, que son diferentes combinaciones que se pueden dar entre las tres variables analizadas (desaprendizaje, CA y CS), y que vamos a denominar nuestros “modelos anidados”.

En el modelo 2 (figura 2) establecemos una relación entre las variables contexto de desaprendizaje y CA en un primer momento. Como comentábamos antes, una vez que nos deshacemos de los conocimientos que consideramos inadecuados para la organización, surge la necesidad de conseguir nuevos conocimientos, en relación a lo anterior, el contexto de desaprendizaje se puede considerar como un elemento necesario antes de absorber más eficazmente un conocimiento nuevo, el establecimiento de un contexto de desaprendizaje se considera como una tarea previa a la obtención de nuevo conocimiento (Cepeda et al., 2012). De la anterior reflexión obtenemos una nueva hipótesis:

*H3: El establecimiento de un contexto de desaprendizaje en la organización ejerce una influencia positiva sobre la CA.*

Seguidamente, en la segunda parte de este segundo modelo, la capacidad de generar este nuevo conocimiento que irrumpe en la empresa, ejercerá una influencia positiva sobre la CS de la empresa ya que se dispondrá de nuevas estructuras de conocimiento que mejorarán la forma de llevar a cabo los procesos.

*H4: La CA de la empresa tiene una influencia positiva sobre el CS.*

Figura 2  
**MODELO 2**



En la primera fase del modelo 3 (figura 3) mostramos la relación que se establece entre la capacidad de la empresa para obtener y/o crear nuevo conocimiento que irrumpe en la empresa y el contexto de desaprendizaje. Concretamente vemos cómo influencia la CA, en fomentar un entorno donde la empresa se plantee si sus conocimientos son los más adecuados, y si tiene que eliminar conocimiento que por alguna circunstancia se ha quedado desfasado. De aquí surge una nueva hipótesis:

*H5: La CA de la empresa fomenta activamente el desarrollo del contexto de desaprendizaje.*

Para completar el modelo, la última relación que se establece es que una vez que desechamos formas de hacer las cosas obsoletas, esto nos podría llevar a obtener una mayor CS, como consecuencia de haber eliminado estos conocimientos que ya estaban anticuados y, de esta forma, adquirir otros conocimientos que nos lleven a tener capacidades nuevas con las que obtengamos una mejor CS. De aquí surge otra nueva hipótesis:

*H6: El contexto de desaprendizaje de la organización ejerce una influencia positiva sobre el CS.*

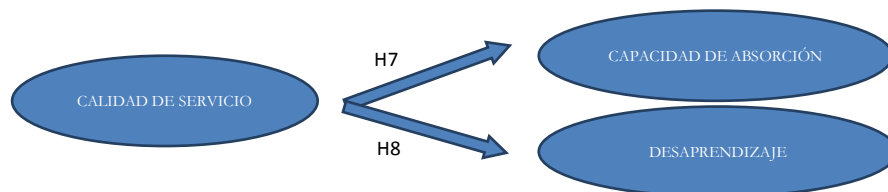
Figura 3  
**MODELO 3**



Como vemos en la figura 4 que representa el modelo 4, aquí se establecen dos relaciones, pero ahora consideramos que se producen de manera simultánea, la variable independiente CS influye de manera paralela sobre las otras dos variables, CA y desaprendizaje. La empresa que obtenga una mayor CS tratará de fomentar de manera conjunta la capacidad de la organización para obtener nuevos conocimientos que propicien nuevas maneras de hacer las tareas, y también el encontrar y cuestionarse los hábitos existentes. En definitiva, la mayor CS nos puede llevar a mejorar en estos dos aspectos de la gestión de la empresa, de aquí, surgen dos hipótesis:

*H7 y H8: La CS de la organización ejerce una influencia positiva de manera simultánea en la CA y en el contexto de desaprendizaje.*

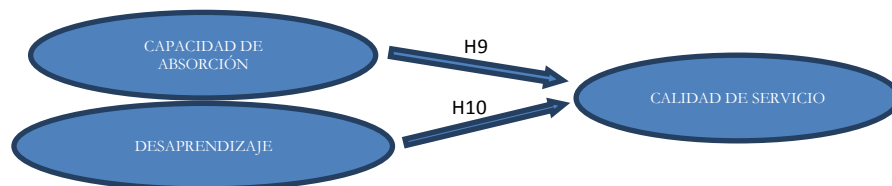
Figura 4  
**MODELO 4**



El modelo 5 (figura 5) representa el efecto simultáneo de: CA y contexto de desaprendizaje, sobre la CS que, en esta ocasión, actúa como variable final. Tratamos de medir la influencia positiva de la CA, sobre la mejora de la CS. De manera simultánea, analizamos la influencia positiva que ejerce el cuestionarse los caminos de hacer las cosas actualmente en la empresa y el abandono por parte de la empresa de conocimientos obsoletos o maneras antiguas de hacer las cosas sobre la CS de la organización. En conclusión, si este efecto de manera paralela provoca un resultado más óptimo en el rendimiento (CS). De aquí vuelven a surgir dos nuevas hipótesis:

*H9 y H10: La CA y el contexto de desaprendizaje ejercen una influencia positiva de manera simultánea en la CS.*

Figura 5  
**MODELO 5**



Este último modelo (figura 6), analizamos si la CS de la empresa ejerce una influencia positiva sobre la CA. De aquí surge una nueva hipótesis:

*H11: La CS fomenta positivamente la CA.*

La segunda relación que se establece es que la necesidad de obtener nuevo conocimiento fomenta una reacción positiva en un contexto que fomenta la desaparición intencionada por parte de la organización de aquel conocimiento que se ha quedado muy desfasado, o en plantearse si las maneras de llevar a cabo las tareas son las mejores. También se tiene que eliminar ese conocimiento obsoleto para que no entre en conflicto con el nuevo

conocimiento, porque esto nos llevaría a problemas en la empresa, tal como les podría ocurrir a los empleados de la organización que no supieran exactamente de qué manera hacer las cosas bien con los conocimientos desfasados o maneras antiguas de hacer las cosas o con las nuevas formas de hacer las cosas más recientemente asumidas por la entidad. Planteamos la siguiente hipótesis para contemplar esta última reflexión:

*H12: La CA ejerce una influencia positiva sobre el contexto de desaprendizaje.*



Nosotros vamos a tratar de demostrar a lo largo de este trabajo que el primer modelo es la mejor combinación de estas variables, o dicho de otra manera, es el modelo que mejor se ajusta la teoría a la realidad que analizamos. De aquí surge nuestra última hipótesis:

*HIPOTESIS GENERAL FINAL: La mejor relación que se establece entre las tres variables estudiadas (CS, contexto de desaprendizaje y CA) es la combinación presentada en el modelo 1.*

### 3. MÉTODO

Hemos realizado nuestro estudio en el sector de la sanidad pública de España, y más concretamente en las denominadas UHD. Hemos seleccionado este tipo de unidades por dos razones principalmente. Una primera es que a pesar de la satisfacción del paciente con la hospitalización a domicilio (ver Cleary et al., 1991), no se han analizado completamente las causas de estos altos niveles de satisfacción. En segundo lugar es que las UHD son unas plataformas ideales para aprender, porque dos o más individuos (ej. pacientes, cuidadores, doctores y enfermeras) están trabajando conjuntamente con recursos diferentes y con capacidades complementarias, las cuales son factores que facilitan el aprendizaje (Fenwick, 2007). Por tanto, el sector de la hospitalización a domicilio es un escenario propicio porque en estas unidades se produce ese contacto “cara a cara”, permitiendo el intercambio de información de carácter tácita lo que la hace más difícil de imitar, y también la búsqueda constante de caminos nuevos para mejorar los servicios de cuidado a domicilio, pero ello solo ocurrirá si los facultativos y pacientes están comprometidos en compartir sus experiencias individuales y crear así, conocimiento organizacional (Montalto, 1996).

Usamos inicialmente la lista de las UHDs proporcionada por el Colegio Nacional de Facultativos combinada con una lista similar proporcionada por la Sociedad Española de Hospitalización a Domicilio (SEHAD) y se consideraron 65 UHDs para esta investigación. La SEHAD contactó con estas unidades y de ellas, 44 mostraron su acuerdo en participar. A cada unidad se les llamó por teléfono y se le expusieron las bases y objetivos del estudio. El estudio nos ocupó tres meses. Los participantes fueron divididos en dos categorías: el personal de enfermería de las UHDs y el personal médico de las UHD. En total, 63 jefes de personal de enfermería y 63 directores médicos fueron telefoneados e invitados a participar en el estudio, y un total de 119 cuestionarios fueron recogidos, de los cuales 2 de ellos fueron desechados. De esta manera, el análisis de datos estuvo basado en 117 cuestionarios válidos (55 médicos y 62 enfermeras).

El cuestionario fue diseñado basándonos en la revisión de la literatura hecha en la sección 2. Modelamos la CA y el contexto de desaprendizaje como constructos de segundo orden.

Medimos la CA mediante 4 dimensiones de primer orden: adquisición, asimilación, transformación y explotación de conocimiento (Zahra y George, 2002; Jansen et al., 2005). Medimos el contexto de desaprendizaje con 3 dimensiones: consolidación de nuevas rutinas, examinación de las lentes correctoras, y un marco donde los individuos cambien sus hábitos y comportamientos. Una cuestión que surge cuando tomamos un enfoque multidimensional, es si esos constructos podrían ser modelados con indicadores reflectivos o formativos. En realidad, la comprensión de la esencia fundamental del constructo, si es reflectivo (ej. cambios en el constructo fundamental causan cambios en el indicador) o formativo (ej. indicadores causan o impactan en los constructos fundamentales), es el primer paso en la modelación (MacKenzie et al. 2005). Por lo tanto, la elección depende de si los factores de primer orden o dimensiones, son vistos como indicadores o causas de los factores de segundo orden (Chin, 1998). Nosotros optamos por considerar a los constructos de segundo orden como reflectivos. De esta forma, un incremento en el nivel de una dimensión si implica el incremento en el nivel de las otras dimensiones. Las dimensiones están necesariamente correlacionados.

Esta investigación usa unas escalas ya existentes tomadas de la literatura. Las escalas utilizadas fueron las siguientes:

a) Para examinar las cuatro dimensiones de la **CA**, usamos las medidas de las dimensiones definidas por Zahra y George (2002). Los ítems fueron medidos usando una escala de 7 puntos de Likert de Jansen et al. (2005). Seis ítems evaluaron la intensidad y dirección de los esfuerzos dedicados a la dimensión de la adquisición de la información. A continuación, cuatro ítems midieron la dimensión de la asimilación y estimación de la extensión por la cual la firma fue capaz de analizar y comprender el conocimiento externo nuevo. Seis ítems midieron la dimensión de la transformación y evaluaron la extensión por la cual la organización es capaz de facilitar el reconocimiento de las oportunidades y consecuencias de este nuevo conocimiento externo para las operaciones, estructuras y estrategias existentes (Zahra y George, 2002). Seis ítems fueron utilizados para la dimensión de explotación del conocimiento externo nuevo. La escala evaluó la habilidad de las compañías para incorporar nuevos conocimientos externos en sus operaciones.

b) Tres dimensiones componen el constructo de segundo orden: **contexto de desaprendizaje**: (1) Consolidación de nuevas rutinas, (2) lentes correctoras y (3) una estructura donde los individuos cambien sus hábitos. Las medidas relacionadas con la consolidación de nuevas rutinas comprenden seis ítems tomados de una escala diseñada por Cegarra y Sánchez (2008) y adaptada de la de Akgün et al. (2007). Estos ítems describen el modo en que la dirección ha de enfrentarse con el cambio, introducir activamente esto dentro de la compañía a través de proyectos, colaborando con otros miembros de la organización, y reconociendo el valor de la información nueva o asumiendo riesgos. Para medir el examen de las lentes correctoras fueron utilizados 5 ítems. Estos ítems reconocen el apoyo de las políticas, normas, informes, estructuras y protocolos de decisión que mejoran la identificación de los problemas, errores y/o nuevas formas de hacer las cosas. Finalmente, medimos el marco donde los individuos cambian sus hábitos usando 7 ítems. En esta escala, nos centramos en el empleo de la autoconciencia en sus propios errores, en las formas de pensar, y en los comportamientos erróneos que guían cada día las actitudes de los miembros de la organización.

c) Para organizaciones del sector de la salud, la medición de la **CS** debe ser integrado por estándares de desempeño y medidas diseñadas para controlar la congruencia entre los protocolos de actuación y atención, y la satisfacción de los pacientes (Lockamy y Smith

2009). La CS comprende estos dos objetivos: 1) el despliegue real del servicio requiere que los facultativos de salud se centren en la aplicación de su conocimiento en los procesos importantes de atención al paciente, los cuales a su vez influyen en la percepción del paciente de su satisfacción, y 2) del valor dentro de la estrategia de la organización sanitaria (Asubonteng et al. 1996). En este estudio, hemos medido la CS percibida preguntando a los facultativos que evalúen diferentes aspectos del servicio ofrecido y de los resultados que estudios previos han identificado (Francis y Netten, 2004; Qureshi y Rowlands, 2004).

Debido a que usamos un único método para la recolección de datos (cuestionario) se puede llegar a generar un potencial de “*common-method bias*”. Así, adoptamos una serie de medidas para minimizar este potencial de sesgo. Para ello, utilizamos procedimientos para la protección del anonimato del encuestado; reducimos la aprehensión del participante asegurándoles que no había respuestas correctas e incorrectas; mejoramos las escalas con la introducción de un panel de expertos compuesto por académicos y profesionales vinculados a las UHD, y dispusimos las preguntas en un orden aleatorio.

Pasamos así, al análisis de datos, así, dentro del análisis de ecuaciones estructurales distinguimos dos etapas claramente diferenciadas; el análisis del modelo de medida y el análisis del modelo estructural (Anderson y Gerbing, 1988). En relación con el análisis de los modelos de ecuaciones estructurales, podemos destacar dos aspectos que resultan de gran relevancia a la hora de evaluar los modelos agregados. En primer lugar, respecto a la especificación del modelo, MacKenzie et al. (2005) establece la necesidad de decidir cómo tratar las covarianzas entre las variables exógenas y los constructos. La aplicación de las técnicas citadas con anterioridad se llevaron a cabo con los paquetes estadísticos SPSS 18.0 (software, Chicago, IL, US), y EQS 6.1 (software, Encino, CA, US). Seguidamente mostramos el proceso de depuración y mejora de las escalas usadas en nuestra investigación. Para la validez de contenido se realizó una revisión bibliográfica exhaustiva de todas las escalas utilizadas en estudios precedentes quedándonos con la mejor se adaptaba a lo que nosotros queríamos medir (Hair et al., 1998). Hemos realizado un análisis factorial confirmatorio (AFC), éste se hizo utilizando la matriz de covarianza como entrada usando el algoritmo de máxima verosimilitud robusto, utilizamos para ello, el paquete estadístico EQS 6.1 (Bentler, 1988), este AFC produjo un buen ajuste con un índice de ajuste incremental (IFI) de 0.944 y un índice comparativo ajuste (CFI) de 0.942 (también, Satorra-Bentler  $\chi^2(104) = 142.755$ ;  $\chi^2/d.f = 1.372$ ; CFI=0.942; IFI=0.944; RMSEA= 0.056). El análisis de la fiabilidad de la escala según el coeficiente alpha de Cronbach señaló la necesidad de eliminar diferentes ítems por su reducida consistencia interna.

Realizamos un análisis factorial confirmatorio (AFC) de los constructos de segundo orden (CA y contexto de desaprendizaje). Examinamos los resultados, mostrados en la tabla 2, y, este análisis produjo unos muy aceptables índices de ajuste (Satorra-Bentler  $\chi^2(24) = 36.21$ ;  $\chi^2/d.f = 1.5$ ; CFI=0.96; IFI=0.97; RMSEA= 0.025). En definitiva, todos los factores de primer y segundo orden son significativos, y se muestran evidencia de que la CA y el contexto de desaprendizaje son constructos multidimensionales adecuadamente medidos.



TABLA 1: Carga factorial y matriz de cargas cruzadas de los constructos								
	Adqui.	Asimi <sub>2</sub>	Transfor <sub>2</sub>	Explot <sub>2</sub>	Conso <sub>2</sub>	Lentes	Cambio	Rendim <sub>2</sub>
P5_1	0.804	0.625	0.431	0.377	0.375	0.454	0.495	0.351
P5_3	0.806	0.330	0.426	0.416	0.434	0.313	0.354	0.341
P5_5	0.789	0.404	0.335	0.381	0.357	0.161	0.273	0.227
P5_8	0.635	0.942	0.544	0.534	0.493	0.475	0.570	0.355
P5_9	0.345	0.821	0.202	0.239	0.277	0.318	0.354	0.122
P5_10	0.539	0.791	0.426	0.416	0.500	0.507	0.480	0.247
P6_1	0.537	0.479	0.762	0.471	0.426	0.392	0.369	0.352
P6_2	0.408	0.395	0.815	0.564	0.434	0.409	0.320	0.450
P6_3	0.374	0.317	0.836	0.698	0.396	0.325	0.326	0.358
P6_7	0.477	0.405	0.641	0.856	0.516	0.388	0.400	0.366
P6_10	0.510	0.462	0.520	0.801	0.427	0.281	0.496	0.477
P6_12	0.314	0.353	0.626	0.814	0.452	0.330	0.355	0.454
P7_1	0.534	0.452	0.509	0.584	0.869	0.493	0.571	0.371
P7_2	0.528	0.424	0.451	0.504	0.713	0.337	0.598	0.416
P7_3	0.404	0.495	0.525	0.484	0.749	0.444	0.601	0.417
P7_4	0.395	0.444	0.415	0.450	0.883	0.513	0.600	0.463
P7_5	0.388	0.431	0.413	0.415	0.880	0.464	0.595	0.380
P7_6	0.304	0.389	0.347	0.405	0.833	0.420	0.597	0.310
P8_1	0.358	0.373	0.458	0.376	0.340	0.757	0.446	0.298
P8_2	0.339	0.339	0.369	0.327	0.380	0.769	0.461	0.205
P8_3	0.349	0.359	0.327	0.248	0.394	0.779	0.357	0.237
P8_4	0.384	0.496	0.373	0.361	0.520	0.879	0.456	0.239
P8_5	0.362	0.498	0.384	0.351	0.535	0.902	0.470	0.190
P9_1	0.444	0.512	0.337	0.426	0.622	0.436	0.884	0.384
P9_2	0.423	0.444	0.306	0.386	0.479	0.354	0.691	0.278
P9_3	0.509	0.456	0.392	0.493	0.584	0.441	0.850	0.455
P9_4	0.386	0.420	0.261	0.404	0.479	0.268	0.691	0.400
P9_5	0.442	0.541	0.423	0.436	0.659	0.509	0.916	0.374
P9_6	0.445	0.502	0.388	0.421	0.627	0.532	0.924	0.405
P9_7	0.449	0.482	0.382	0.398	0.604	0.490	0.854	0.357
P10_1	0.298	0.278	0.382	0.426	0.425	0.255	0.389	0.863
P10_2	0.405	0.298	0.446	0.431	0.438	0.293	0.373	0.860
P10_3	0.386	0.273	0.415	0.435	0.364	0.174	0.358	0.873

Nota: Carga de los factores asociados con cada constructo

Fijándonos en la Tabla 2: AFC aquí las cargas de las dimensiones de primer orden nos muestran que tienen una asociación positiva y significativa con el constructo de segundo orden. Y que la modelización cumple los criterios de fiabilidad y validez igualmente.

El alpha de Cronbach se situó en valores por encima del 0.7 (Tabla 3) con lo que la fiabilidad es bastante buena. Con respecto a la medición del modelo aseguramos la fiabilidad individual del ítem (Tabla 1), observando que todos los valores se sitúan por encima del límite de 0.707 (límite de aceptación establecido por Carmines y Zeller, 1979) para cada carga del factor.

TABLA 2: Análisis factorial confirmatorio de segundo orden						
Constructo de 1 <sup>er</sup> orden	ítems	Primer Orden		Constructo de 2 <sup>o</sup> orden	Segundo Orden	
		carga	t-valor		Carga	t-valor
Adquisición de Conocimiento	P5_1	0.804	5.782	Capacidad de absorción	0.731	
	P5_3	0.806	6.234			
	P5_5	0.789	8.942			
Asimilación de Conocimiento	P5_8	0.942	11.20		0.679	6.665
	P5_9	0.821	6.978			
	P5_10	0.791	5.784			
Transformación de Conocimiento	P6_1	0.762	5.021		0.763	7.455
	P6_2	0.815	7.890			
	P6_3	0.836	8.903			
Explotación de Conocimiento	P6_7	0.856	8.997		0.783	7.627
	P6_10	0.801	5.145			
	P6_12	0.814	7.189			
Consolidación de nuevas rutinas	P7_1	0.869	9.932	Desaprendizaje	0.851	
	P7_2	0.713	4.945			
	P7_3	0.749	5.023			
	P7_4	0.883	8.992			
	P7_5	0.880	8.789			
	P7_6	0.833	8.543			
Examinar las lentes correctoras	P8_1	0.757	6.786		0.663	7.267
	P8_2	0.769	7.027			
	P8_3	0.779	6.786			
	P8_4	0.879	8.976			
	P8_5	0.902	12.06			
Cambios de hábitos individuales	P9_1	0.884	10.32		0.783	8.836
	P9_2	0.691	4.258			
	P9_3	0.850	16.78			
	P9_4	0.691	8.786			
	P9_5	0.916	16.34			
	P9_6	0.924	17.89			
	P9_7	0.854	12.67			

Nota: Ajustes estadísticos para el modelo de medida de  $\chi^2$  Satorra-Bentler  $\chi^2_{(26)} = 36,21$ ;  $\chi^2/d.f = 1.5$ ; CFI = 0.96; IFI = 0.97; RMSEA = 0.025;

También el valor del AVE (tabla 3) para todas las dimensiones de los diferentes constructos se situaron por encima del límite de 0.5, esto nos indica que la cantidad global de varianza en los indicadores explicada por la variable latente en relación a la varianza debida al error aleatorio es suficientemente buena. Añadir que la fiabilidad compuesta (CR) de cada uno de los constructos se sitúa por encima de 0.7 lo que muestra la consistencia interna de todos los indicadores al medir el constructo o variable latente correspondiente. La validez discriminante se determinó mediante el cálculo de la covarianzas entre pares de constructos (es decir, el triángulo inferior de la matriz en la Tabla 3) y comprobando que

era inferior a la a la varianza extraída media para cada constructo (es decir, las diagonales en la Tabla 3). Las covarianzas entre pares de todas las combinaciones posibles de escala indican que las varianzas extraídas fueron superiores a las covarianzas asociadas en todos los casos (Fornell y Larcker, 1981). En aras de la validez discriminante minuciosa, se realizó una prueba adicional, que apoya esta hipótesis desde el intervalo de confianza ( $\pm 2$  errores estándar) alrededor de la correlación estimada entre cualquier dos indicadores latentes nunca incluye 1.0 (Anderson y Gerbing, 1988). Las covarianzas, medias y desviaciones estándar se muestran en la tabla 3. En conclusión, podemos afirmar que se está ante conceptos diferentes, es decir, que existe validez discriminante, es decir, después de examinar los resultados mostrados en la Tabla 3: Estadísticos descriptivos y matriz de correlaciones, podemos exponer que todos los constructos son fiables y válidos.

	M	SD	CA	CR	AVE	1a	1b	1c	1d	2a	2b	2c	3
1a. Adquisición	5.48	1.25	0.78	0.71	0.54	<i>0.73</i>							
1b. Asimilación	5.28	1.21	0.96	0.86	0.89	0.63	<i>0.94</i>						
1c. Transformación	4.94	1.14	0.84	0.78	0.65	0.54	0.49	<i>0.75</i>					
1d. Explotación	5.39	1.26	0.86	0.84	0.68	0.52	0.49	0.72	<i>0.75</i>				
2a. Consolidación de nuevas rutinas	5.69	1.30	0.94	0.92	0.72	0.52	0.52	0.52	0.57	<i>0.76</i>			
2b.Lentes Correctoras	6.04	0.90	0.91	0.88	0.67	0.44	0.51	0.46	0.41	0.54	<i>0.81</i>		
2c. Cambios de hábitos	5.40	1.10	0.96	0.95	0.78	0.52	0.56	0.42	0.50	0.50	0.53	<i>0.88</i>	
3. Rendimiento	4.78	1.30	0.83	0.90	0.75	0.56	0.53	0.65	0.69	0.64	0.54	0.53	<i>0.86</i>

Nota: M= puntuación media para todos los ítems incluidos en esta medida; SD= Desviación estándar; CA= Alfa de Cronbach; CR= Fiabilidad compuesta; AVE= Varianza media extraída. Los números en cursiva de la diagonal son la raíz cuadrada de la varianza extraída media. Los elementos de la diagonal en off son las correlaciones entre los constructos

En la tabla 4 mostramos las hipótesis que se cumplen y las que no, lo que nos va a facilitar la comparación entre los modelos.

	Coefficiente de regresión t-student	
H1: El rendimiento de la empresa tiene una influencia positiva sobre el desaprendizaje de la organización.	.506***(4.667)	✓
H2: El desaprendizaje considerando un paso previo el rendimiento ejerce una influencia positiva sobre la capacidad de absorción de la empresa.	.819***(6.907)	✓
H3: El desaprendizaje de la organización ejerce una influencia positiva sobre la capacidad de absorción.	.460***(4.052)	✓
H4: La capacidad de absorción de la empresa considerando un paso previo el desaprendizaje tiene una influencia positiva sobre el rendimiento.	.837***(6.975)	✓
H5: La capacidad de absorción de la empresa fomenta activamente el desarrollo del desaprendizaje en la organización.	.819***(6.907)	✓
H6: El desaprendizaje de la organización considerando un paso previo la capacidad de absorción ejerce una influencia positiva sobre el rendimiento de la empresa.	.506***(4.667)	✓
H7: El rendimiento de la organización ejerce una influencia positiva sobre la capacidad de absorción.	.583***(5.201)	✓
H8: El rendimiento de la organización ejerce una influencia positiva sobre el desaprendizaje.	.505***(4.203)	✓
H9: La capacidad de absorción ejerce una influencia positiva de sobre el rendimiento de la organización.	.008ns(.034ns)	✗
H10: El desaprendizaje de la empresa ejerce una influencia positiva sobre el rendimiento de la organización.	.499***(2.098)	✓
H11: El rendimiento fomenta positivamente la capacidad de absorción.	.583***(5.201)	✓
H12: La capacidad de absorción considerando un paso previo el rendimiento ejerce una influencia positiva sobre el desaprendizaje.	.459***(4.052)	✓

\*p<0.05; \*\*p<0.01; p<0.001; ns: no significativo

En primer lugar, vamos a comparar los diferentes niveles de significación utilizando el valor de la t-student asociado a los dos coeficientes de regresión estandarizados de los diferentes modelos (Tabla 4). En relación a esto, podemos obtener de la tabla 5, que la mayoría de las relaciones que se establecen son significativas, excepto en el modelo 5, es decir nos referimos a la hipótesis número 9, donde la relación entre rendimiento y capacidad de absorción sale no significativa. Por lo dicho anteriormente, el modelo 5 se muestra inferior a los demás, ya que de una de las dos relaciones que proponía una no resulta significativa.

TABLA 5: Comparativa entre los 6 modelos					
MODELOS	MEDIDAD DE AJUSTE ABSOLUTO				
	$\chi^2$ ROBUSTA	CFI	NFI	IFI	RMSEA
<b>MOD. 1</b>	<b>1.71</b>	<b>0.94</b>	<b>0.92</b>	<b>0.94</b>	<b>0.072</b>
MOD. 2	1.8	0.927	0.904	0.929	0.085
MOD. 3	1.73	0.925	0.915	0.930	0.082
MOD. 4	2.88	0.846	0.799	0.850	0.130
MOD. 5	1.78	0.933	0.911	0.935	0.089
MOD. 6	1.78	0.927	0.904	0.929	0.085

En segundo lugar, vamos a comparar la robustez entre tiene cada uno de los modelos. En la tabla 4, podemos observar que el valor de  $\chi^2$  robustez del modelo 1 es el más bajo alcanzando el valor 1.71, frente al resto que se quedan lejos exceptuando el modelo 3 con un valor 1.73, por lo tanto en el primer modelo es donde se produce el mejor ajuste para el modelo planteado. En tercer lugar, es verdad que el modelo 3 se acerca mucho, pero también es verdad que asociándolo con el error, medido éste por el RMSEA, supera el modelo 3 y el resto de modelos propuestos el nivel recomendable 0.08 propuesto por Hair et al. (1999), destacando en sentido negativo el modelo 4 donde el error se sitúa 0.130 muy por encima del nivel aconsejable, sin embargo el modelo 1 se sitúa en 0.072 lo que le posiciona por debajo del valor recomendado, y se posiciona como el mejor de entre los seis. En conclusión, aquí el modelo 1 destaca sobremanera sobre el resto de modelos. En último lugar, en el análisis de las medidas de ajuste incremental, comparando los niveles de CFI, NFI e IFI en la tabla 4, se consideran recomendables los valores cercanos o por encima de 0.9 y cuanto más se acerquen a 1 mejor será el ajuste del modelo. Otra vez vuelve a ocurrir que los valores de modelo 1 CFI = 0.94, NFI = 0.92 y IFI = 0.94 que son los más cercanos a 1 y además que cumplan la condición de estar cercanos o por encima de 0.9, con lo cual el ajuste es el mejor comparado con los otros 6 modelos. En definitiva, de todo lo anteriormente mencionado concluimos que los niveles de ajuste del modelo 1 de una forma conjunta, son superiores a los niveles de ajuste de los otros cinco modelos, lo cual significa que aceptamos la hipótesis GENERAL FINAL de este trabajo.

HIPÓTESIS GENERAL FINAL: La mejor relación que se establece entre las tres variables estudiadas (rendimiento, desaprendizaje y capacidad de absorción) es la combinación presentada en el modelo 1.	✓
---	---

#### 4. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Nuestro estudio ha intentado adentrarse en el estudio de dos importantes elementos organizativos a la hora de gestionar el talento y el conocimiento en las organizaciones, como son el contexto de desaprendizaje y la CA.

En relación al contexto de desaprendizaje, Cegarra et al. (2013) nos afirman que el cambio de hábitos necesita integrarse en la estructura de la organización, lo que facilita la consolidación de conocimientos nuevos, y esto influye positivamente en la calidad del cuidado y satisfacción del paciente.

La capacidad de absorción es señalada habitualmente como recurso clave para el éxito de la innovación/desempeño (Chang y Cho, 2008; Lynn et al., 2000). Sin embargo, en esta investigación hemos demostrado que ahora la calidad de servicio se constituye en variable independiente y es la precursora de una relación causal, lo cual significa que influye sobre la variable contexto de desaprendizaje adquiriendo ésta un papel de variable dependiente, y como nos muestran los datos, la relación que se establece es significativa, algo que nos confirma la primera hipótesis. Esta primera conclusión nos lleva a pensar que las reglas de juego han cambiado y que el desempeño medido a través de la calidad que reciben los pacientes, puede propiciar el que la empresa no se acomode y ponga en duda si su manera de hacer las cosas son las más adecuadas, esta sería una notable aportación teórica a nuestro campo de investigación.

Dado que son dos conceptos que vienen teniendo cierto predicamento entre los tópicos de gestión del conocimiento, nos planteamos en nuestro estudio hacer un planteamiento que fuese confirmatorio y a la vez arriesgado. Es confirmatoria en la medida en que hemos utilizado un método de análisis de los datos más confirmatorio que predictivo como son los modelos de ecuaciones estructurales basados en la covarianza (CBSEM). De esta forma hemos podido conformar el mejor modelo que surge de la combinación de los tres conceptos que hemos venido revisando y analizando a lo largo de nuestro trabajo como son: la CS, contexto de desaprendizaje y la CA. El análisis de seis modelos con esta técnica nos ha confirmado que una determinada combinación de los mismos, hemos utilizado modelos anidados, es la más adecuada a nuestro contexto de estudio, como son las UHD.

El estudio es arriesgado en cuanto que se plantea, el potencial de endogeneidad de ciertas variables que siempre actúan de forma dependiente como son las de CS (Antonakis et al, 2010). Hemos actuado, por tanto, en este estudio siempre bajo la sospecha de que los recursos y capacidades en las organizaciones no funcionan siempre de un modo lineal, sino más bien en forma de bucle de retroalimentación. Y que, por tanto, el rendimiento no siempre es el final, sino tal vez, un nuevo principio para el desarrollo de importante elementos, como son las de nuestro caso: el contexto de desaprendizaje y la CA.

De esta forma, nos corrobora que la CS es un buen antecedente para el desarrollo de la relación entre desaprendizaje y CA. Ya que los resultados deben servir de acicate, sobre todo en organizaciones de éxito, para cuestionarse y actualizar la base de conocimiento existente en las organizaciones a partir de la cual las organizaciones decidan qué tipo de conocimiento deberían captar del exterior.

La segunda aportación sería que la asociación positiva y significativa entre el contexto de desaprendizaje y sus tres dimensiones, y la misma concordancia entre la CA y sus dimensiones, indica que a fin de evitar seguir los planes programados (por ejemplo, las tecnologías tradicionales que se utilizan dentro del hospital), todas las dimensiones deben ser abordadas por la dirección. Creemos que este es un hallazgo importante, ya que el potencial para cualquier organización es que el desaprender y la CA dependerá sustancialmente de su capacidad para apoyar a estas dimensiones, por lo tanto, los administradores del hospital tienen que coordinar un contexto de desaprendizaje, que sea personalizado y basado en estas dimensiones.

Por último, nuestros resultados apoyan que las prácticas de desaprendizaje y la captación del conocimiento requieren ser promovidos activamente, de lo contrario, podemos terminar con las bases de datos subutilizadas, y no cumplir, de esta forma, con su potencial de desarrollo. Los resultados sugieren, además, que debemos resistir la tentación de

centrarnos solo en el conocimiento interno, pues no se puede enfatizar lo suficiente que las bases de datos de prácticas eficientes son insuficientes. Estas bases de datos apuntan a ejemplos y a personas, pero es precisamente a través de éstas que el conocimiento profundo es transferido. Al hacer esto, los líderes de la hospitalización a domicilio necesitan reforzar el entorno en el que los profesionales, los pacientes y los cuidadores operan, y proporcionarles, asimismo, los medios para sobrevivir en el contexto de la economía basado en un conocimiento que nos haga ser más competitivos. Además, el líder de la hospitalización a domicilio juega un papel clave en la identificación de los servicios que han sido particularmente innovadores o eficaces para satisfacer las necesidades específicas del paciente. El propósito de las Unidades de Hospitalización a Domicilio, que invierten en mejorar el sistema de información, es conseguir adoptar innovaciones. De acuerdo con Dibrell et al., (2008) quienes aseguran que la capacidad del sistema de información puede ser esencial a la hora de generar el conocimiento fruto de la mejora previa del rendimiento de las unidades. También pueden alentar a los miembros de la UHD a compartir su experiencia, para que otros puedan beneficiarse mediante el uso o la adaptación de las ideas originales de acuerdo a sus propias circunstancias. En consecuencia, nuestros resultados sugieren que las UHD requieren que los proveedores de atención médica cooperen y se comuniquen entre sí. Esto incluye administradores, médicos y el resto del personal que prestan servicios al paciente. A través de la cooperación y la comunicación, será más factible la atención más completa a los pacientes. Brakensiek, (2002), afirma que el conocimiento médico y científico más novedoso será creado por los médicos que capten, compartan, y actualicen sus conocimientos, tanto dentro como fuera de sus unidades.

En cuanto a las implicaciones, las UHD han tenido unas cifras de rendimiento siempre bastante elevadas, tanto en lo que se refiere a eficiencia (ahorros), como en lo que respecta a la CS que se presta a los usuarios (pacientes y sus familias), vía indicadores de satisfacción. Nuestro estudio confirma en que en estas situaciones, el rendimiento puede ser un buen catalizador para desarrollar capacidades organizativas, más que la clásica lógica de que las capacidades precedían a la organización. Esto confirma que el resultado funciona como una necesaria retroalimentación para el desarrollo de capacidades organizativas dentro de las organizaciones. Podemos, por tanto, afirmar que aquellas organizaciones que mejor funcionan son las que más se plantean seguir buscando nuevos conocimientos en el exterior y además crear las condiciones para que el conocimiento que se capte y que se retiene esté lo más actualizado posible teniendo en cuenta el entorno en el que se desempeña dicha organización.

Los gestores de los hospitales necesitan ampliar el contexto de desaprendizaje porque esto abrirá nuevos caminos para hábitos y patrones novedosos de hacer las cosas e interpretación de nuevas formas de hacer que tienen lugar en sus unidades. Esto va en consonancia con las conclusiones que llegaron Rushmer y Davies (2004), que nos decían en relación al desaprendizaje, que las organizaciones que fomentan esta capacidad en los individuos y en los equipos continuamente serán capaces de incrementar sus habilidades a través de la actualización y articulación de su conocimiento. El contexto de desaprendizaje proporciona una oportunidad a la empresa para pensar fuera de su organización o para reexaminar su usual y confortable estado de hacer las cosas. Concretamente los directores de las UHDs u otros gestores de otro tipo de firmas deben, por una parte, cambiar las perspectivas, organizar la información y ayudar a los individuos a encontrar soluciones a los problemas de una manera más efectiva. Deben estar abiertos, por tanto, a recibir críticas y, por otra parte, deben superar sus tendencias a huir de la información (tecnologías) que no

confirme sus expectativas y debido a esto la empresa podría servir para crear dudas a sus usuarios.

En cuanto a las limitaciones nuestro estudio solo es capaz de proporcionar una instantánea de los procesos en curso y no se mide el mismo proceso a lo largo del tiempo. Los constructos han sido definidos tan precisos como ha sido posible apoyándonos en lo que se nos presenta en la literatura y validado por los facultativos, realmente pueden ser solo considerados como un fenómeno latente subyacente que es en sí mismo no es medible de una forma completa. Pudiera ser que no los estuviéramos midiendo de la manera más correcta, porque otros factores no se hubieran incluidos en este estudio. Los modelos presentados en esta tesis eran de carácter general y no consideran el efecto moderador de las turbulencias e incertidumbre del entorno, o lo que es lo mismo que los modelos no capten el efecto moderador de la incertidumbre que tenemos en el entorno. Estudios anteriores han puesto de manifiesto que el efecto de factores cognitivos en el rendimiento individual, grupal y organizacional puede variar significativamente por las condiciones del entorno. Supone una limitación el solo utilizar UHDs del ámbito nacional, y además todas éstas pertenecen al ámbito público. Solo hemos medido las opiniones de personal sanitario, lo que nos limita el no conocer cuáles son las opiniones de los pacientes u otros poseedores del conocimiento en este tipo de organizaciones.

Las futuras líneas de investigación podríamos incluir el uso de nuevos ítems que ayuden a capturar de una manera más rica el constructo, por ejemplo viendo los efectos del ciclo de vida. Realizar un estudio longitudinal donde veamos la evolución de las tres variables a lo largo del tiempo. Por otra parte, también podría ser interesante observar el cambio en las actuaciones de las UHD después de la adopción de prácticas relacionadas con el desaprendizaje y con la capacidad de absorción, es decir, la capacidad de mejora provocada por introducir las recomendaciones aportadas por esta investigación.

## BIBLIOGRAFÍA

- Akgün, A.E., Byrne, J.C., Lynn, G.S. y Keskin, H. (2007) "Organizational unlearning as changes in beliefs and routines in organizations" *Journal of Organizational Change Management*, 20(6), 794-812.
- Anderson, J.C. y Gerbing, D. (1988) "Structural Modelling in Practice: A Review and Recommended Two-Steps Approach" *Psychological Bulletin*, 103(3), 411-423.
- Antonakis, J., Bendahan, S., Jacquart, P. y Lalive, R. (2012) "Causality and endogeneity: problems and solutions" Ed: D. V. Day, *The Oxford Handbook of Leadership and Organizations*.
- Antonakis, J., Bendahan, S., Jacquart, P. y Lalive, R. (2012) "On making causal claims: a review and recommendations" *The Leadership Quarterly*, 21(6), 1086-1120.
- Arouse, A. y Coenders, G. (2007) "Innovation activities, use of appropriation instruments and absorptive capacity: Evidence from spanish firms" *Research policy*, 36, 1545-1558.
- Asubonteng, P., McCleary, K.J. y Swan, J.E. (1996). SERVQUAL Revisited: A critical review of service quality. *The Journal of Services Marketing*, 10(6), 62-81.
- Bentler, P. (1988). Practical issues in structural modeling, in Long, J.S. (Ed.), *Common Problems/Proper Solutions: Avoiding Error in Quantitative Research*, Sage Publications, Newbury Park, CA, pp. 161-92.
- Bollen, K. A. (1989) *Structural equations with latent variables*, Wiley, New York.
- Brakensiek, J.C. (2002) "Knowledge management for EHS professionals" *Occupational Health and Safety*, 71(1), 72-74.
- Carmines, E. G. y Zeller, R. A. (1979) *Reliability and validity assessment*, Sage, London.

- Cegarra, J., Cepeda, G. y Eldridge, S. (2010) "Balancing technical and physician-patient knowledge though an unlearning context" The R&D Conference, Manchester, UK.
- Cegarra, J. y Rodrigo, B. (2004) "Desaprendizaje individual: Un paso previo a la creación del capital relacional" *Cuadernos de Administración Bogotá* (Colombia), 17(27), 11-32.
- Cegarra, J.G. y Sánchez, M. (2008) "Linking the individual forgetting context with customer capital from a seller's perspective" *Journal of the Operational Research Society*, 59(12), 1614-1623.
- Cegarra, J., Wensley, A. y Sánchez, M. (2013) "A conceptual framework for unlearning in a homecare setting" *Knowledge Management Research & Practice*, 1-12.
- Cepeda, G., Cegarra, J.G. y Jiménez, D. (2012a) "The effect of absorptive capacity on innovativeness: context and information systems capability as catalyst" *British Journal of Management*, 23(1), 110-129.
- Cepeda, G., Cegarra, J.G. y Leal, A. (2012b) "Finding the hospital in the home unit's innovativeness" *Management Decision*, 50(9), 1596-1617.
- Chang, D.R. y Cho, H. (2008) "Organizational memory influences new product success" *Journal of Business Research*, 61(1), 13-23.
- Chaudhry, B. Wang, J., y Wu, S. et al., (2006) "Systematic review: Impact of health information technology on quality, efficiency, and costs of medical care" *Annals of Internal Medicine*, 144(10), 742-752.
- Chin, W. (1998). The partial least squares approach to structural equation modeling. In G.A. Marcoulides (ed.) *Modern methods for business research*, 295-336. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Chou, S.W. (2005) "Knowledge creation: Absorptive capacity, organizational mechanisms, and knowledge storage/retrieval capabilities" *Journal of Information Science*, 34(5), 742-754.
- Chou, T.C., Chang, P.L., Cheng, Y.P. y Tsai, C.T. (2007). A path model linking organizational knowledge attributes, information processing capabilities, and perceived usability. *Information & Management*, 44(4), 408-417.
- Cleary, P., Edgman, S. y Roberts, M. (1991) "Patients evaluate their hospital care" *Health Affairs*, 10(4), 254-267.
- Cohen, W. y Levinthal, D. (1990) "Absorptive capacity: a new perspective on learning and innovation" *Administrative Science Quarterly*, 35, n° 1, 128-152.
- Davenport, T. y Prusak, L. (1998) "Working Knowledge: How Organizations Manage What They Know" *Harvard Business School Press*, Boston.
- Dibrell, C., Davis, P. y Craig, J. (2008) "Fueling innovation through information technology in SMEs" *Journal of Small Business Management*, 46, 203-218.
- Droge, C., Calantone, R. y Harmancioglu, N. (2008) "New product success: Is it really controllable by managers in highly turbulent environments?" *Journal of Product Innovation Management*, 25(3), 272-286.
- Escribano, A., Fosfuri, A. y Tribó, J. (2009) "Managing external knowledge flows: The moderating role of absorptive capacity" *Research Policy*, 38(1), febrero, 96-105.
- Fenwick, T. (2007) "Knowledge workers in the in-between: network identities" *Journal of Organizational Change Management*, 20(4), 509-524.
- Fornell, C. y Larcker, D. F. (1981) "Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error" *Journal of Marketing Research*, 27, 39-50.
- Francis, J. y Netten, A. (2004). Raising the quality of home care: A study of service users' views. *Social policy and administration*, 38(3), 290-305.
- Grimpe, C. y Sofka, W. (2009) "Search patterns and absorptive capacity- low- and high - technology sectors in european countries" *Research Policy*, 38(3), 495-506.
- Hair, J.F.J., Anderson, R.E., Tatham, R.L. y Black, W.C. (1998). "Multivariate data analysis", 5th ed. Prentice-Hall, Englewood Cliffs, NJ,



- Hair, Jr; Anderson, R; Tatham, R; y Black, W. (1999). "Análisis multivariante". 5 ed., Prentice Hall Iberia, Madrid.
- Hedberg, B. (1981) "How organizations learn and unlearn. Handbook of Organizational Design" P.C. Nystrom and W.H. Starbuck (eds.), Oxford University Press, Oxford, UK, 3-27.
- Jansen, J., Van den Bosch, F. y Volberda, H. (2005) "Managing potential and realized absorptive capacity: How do organizational antecedents matter?" *Academy of Management Journal*, 48(6), 999-1015.
- Jantunen, A. (2005) "Knowledge-processing capabilities and innovative performance: An empirical study" *European Journal of Innovation Management*, 8(3), 336-349.
- Lane, P., Koka, B. y Pathak, S. (2006) "The reification of absorptive capacity: A critical review and rejuvenation of the construct" *Academy of Management Review*, 31(4), 833-863.
- Liao, S., Wu, C., Hu, D. y Tsui, K. (2010) "Relationship between knowledge acquisition, absorptive capacity and innovation capability: An empirical study on taiwan's financial and manufacturing industries" *Journal of Information Science*, 36(1), 19-35.
- Lynn, G., Reilly, R. y Akgün, A. (2000) "Knowledge management in new products team: practices and outcomes" *IEEE Transactions on Engineering Management*, 47, 221-231.
- Lockamy, A. y Smith, D. (2009) "Telemedicine: a process enabler for enhanced healthcare delivery systems" *Business Process Management Journal*, 15(1), 5-19.
- MacKenzie, S., Podsakoff, P. y Jarvis, C. (2005) "The problem of measurement model misspecification in behavioural and organizational research and some recommended solutions" *Journal of Applied Psychology*, 90(4), 710-730.
- Martínez, A., Quintás, M., Sartal, A. y Vázquez, X. (2013) "¿Es rentable pensar por pensar? Evidencia sobre innovación en España" *Cuadernos de Economía y Dirección de la Empresa* (en prensa).
- Montalto M. (1996). Patients' and careers' satisfaction with Hospital-in-the-Home Care. *International Journal Quality Health Care*, 8(3), 243-251.
- Nevis, E., Dibella, A. y Gould, J. (1995). Understanding organizations as learning systems. *Sloan Management Review*, 36(2), winter, 73-114.
- Newey, L.R. y Zahra, S.A. (2009) "The evolving firm: How dynamic and operating capabilities interact to enable entrepreneurship" *British Journal of Management*, 20, S81-S100.
- Nieto, M. y Quevedo, P. (2005) "Absorptive capacity, technological opportunity, knowledge spillovers, and innovative effort" *Technovation*, 25, 1141-1157.
- Prahalad, C.K. y Hamel, G. (1991). La Organización por Unidades Estratégicas ya no sirve. *Harvard-Deusto Business Review*, primer trimestre, 47-64.
- Qureshi, H. y Rowlands, O. (2004). User satisfaction surveys and cognitive question testing in the public sector: The case of personal social services in england. *International Journal of Social Research Methodology*, 7(4), 273-288.
- Rushmer, R. y Davies, H.T. (2004) "Unlearning in health care" *Quality Safety Health Care*, 13, 10-15.
- Van den Bosch, F.A.J., Volberda, H.W. y De Boer, M. (1999) "Coevolution of firm absorptive capacity and knowledge environment: Organizational forms and combinative capabilities" *Organization Science*, 10(5), 551-568.
- Van den Bosch, F.A.J., Van Wijk, R. y Volberda, H.W. (2003) "Absorptive capacity: Antecedents, models and outcomes" In Easterby-Smith, M. & Lyles, M.A. (eds), *Handbook of Organizational Learning and Knowledge Management*, Oxford: Blackwell Publishing, 278-301.
- Zahra, S.A. y George, G. (2002) "Absorptive capacity: A review, reconceptualization, and extension" *Academy of Management Review*, 27(2), 185-203.

## El papel de las Capacidades Dinámicas en el efecto de la localización en Parques Científico Tecnológicos sobre la innovación

---

Enrique Claver-Cortés  
[enrique.claver@ua.es](mailto:enrique.claver@ua.es)  
*Universidad de Alicante*

Bartolomé Marco-Lajara  
[bartolome.marco@ua.es](mailto:bartolome.marco@ua.es)  
*Universidad de Alicante*

Encarnación Manresa-Marhuenda  
[encarnacion.manresa@ua.es](mailto:encarnacion.manresa@ua.es)  
*Universidad de Alicante*

### ABSTRACT

Proximity to other firms in a scientific-technological park (STP) can improve the business results. In this sense, although firms located in a STP can benefit because the externalities that are generated with the agglomeration, the magnitude of this benefit will vary depending on the capacity of each firm to absorb the external knowledge and the capacity to establish linkages and alliances with other agents. The purpose of this paper is to analyze the role that absorptive capacity and the alliance management capacity, has on the direct effect in innovation produced by the location of firms in STP. With data about 610 companies belonging to sectors of high technology, removed from the Panel of Technological Innovation (PITEC 2012), it has been obtained empirical evidence to confirm that the firms located in this kind of scientific-technological parks are more innovative and that the dynamic capabilities play a mediating role in this relationship.

**KEY WORDS:** Agglomeration, Innovation, Parks, Dynamics Capabilities, Absorptive Capacity, Alliance Management Capacity.

### RESUMEN

Teóricamente, la proximidad geográfica a otras empresas y, en particular, la que se produce como consecuencia de la ubicación en parques científico-tecnológicos (PCT) puede mejorar los resultados empresariales. En este sentido, aunque las empresas situadas en PCT pueden beneficiarse de un cierto efecto aglomeración, la magnitud de este beneficio variará en función de la capacidad individual de cada firma para absorber el conocimiento externo y para establecer, aprovechar y gestionar vínculos con esos agentes externos. El objetivo de este trabajo es analizar el papel de la capacidad de absorción y de la capacidad de dirección de alianzas sobre los efectos directos de la localización de las empresas en PCT en la innovación. A partir de una muestra de 610 empresas de sectores de alta tecnología, extraída del Panel de Innovación Tecnológica (PITEC 2012), se ha

obtenido evidencia que confirma que las empresas situadas en este tipo de parques son más innovadoras y que las capacidades dinámicas juegan un papel de mediación en esta relación.

**PALABRAS CLAVE:** Aglomeración, Innovación, Parques, Capacidades dinámicas, Capacidad de absorción, Capacidad de dirección de alianzas.

## 1. INTRODUCCIÓN

Independientemente de las consideraciones positivas que puedan plantearse sobre la innovación desde el punto de vista social, la estima de su contribución al valor empresarial desde el punto de vista estratégico parece quedar al margen los enfoques teóricos y de las condiciones coyunturales en que se analiza. Esta consideración de la innovación como elemento clave para la competitividad (Schumpeter, 1934), es fruto de su repercusión positiva en el crecimiento, en la eficiencia y en los beneficios de las empresas innovadoras en relación con las no innovadoras (Beugelsdijk, 2007). Según el Manual de Oslo se entiende por innovación la concepción e implantación de cambios significativos en el producto, el proceso, el marketing o la organización de la empresa con el propósito de mejorar los resultados (OCDE, 2005).

Respecto a cuáles son los factores que favorecen la innovación, dado que ésta requiere de conocimientos internos y externos (Chesbrough, 2003), existe un amplio consenso en reconocer la importancia de la localización geográfica. De forma específica y partiendo del enfoque de las capacidades dinámicas, distintos trabajos indican que la relación entre proximidad e innovación empresarial está condicionada por la heterogeneidad de las empresas próximas, existiendo un efecto diferencial y distinto para cada una de ellas atribuible a las capacidades internas de cada empresa (Maskell y Malmberg, 1999; Stuart y Sorenson, 2003; Giuliani, 2007b; McCann y Folta, 2008; Capó-Vicedo *et al.*, 2008; Hervas-Oliver y Albors-Garrigos, 2009; Camisón y Forés, 2011; Malipiero *et al.*, 2012).

Las capacidades dinámicas son definidas como competencias organizativas que permiten integrar, reconfigurar, renovar y crear recursos internos y externos, como respuesta a las necesidades que plantea un entorno constantemente cambiante y cada vez más exigente, con objeto de desarrollar y mantener ventajas competitivas (Teece y Pisano, 1994; Teece *et al.*, 1997; Winter, 2003). Partiendo de este enfoque y en este contexto, el propósito de este trabajo se concreta en tratar de analizar el papel de dos importantes capacidades dinámicas en la relación entre efecto aglomeración e innovación empresarial: la capacidad de absorción (Giuliani y Bell, 2005; Inkpen y Tsan, 2005; McCann y Folta, 2011; Molina-Morales *et al.*, 2014) y la capacidad de dirección de alianzas (Wassmer, 2010; Schilke y Goerzen, 2010; Funk, 2014).

Una revisión de la literatura permite detectar la necesidad de aportar mayor evidencia empírica acerca de la relación entre localización, capacidad de absorción, capacidad de dirección de alianzas e innovación empresarial y éste es el objetivo de la investigación desarrollada. Tras justificar en el siguiente apartado el planteamiento de una serie de hipótesis, en el tercer apartado se describen las principales cuestiones metodológicas relativas al estudio empírico realizado, reservando el cuarto apartado a una descripción de los resultados obtenidos en el mismo. El trabajo finaliza con una discusión de los mismos y un análisis de las principales limitaciones.

## 2. REVISIÓN DE LA LITERATURA

En el estudio de las ventajas para la innovación asociadas a la localización es necesario hacer referencia a una unidad socio-territorial creada expresamente para unir estas dos dimensiones de la realidad: los parques empresariales científicos y tecnológicos. Según la Asociación Internacional de Parques Científicos (IASP) el de *parque* es un término genérico que engloba parques científicos y tecnológicos y que pueden definirse como proyectos con órganos de gestión propios dotados de un espacio físico, que tienen relaciones de colaboración con universidades, centros de investigación u otras instituciones de educación superior, que han sido concebidos para fomentar la creación o el desarrollo de industrias innovadoras basadas en la tecnología, o de empresas del sector terciario con alto valor añadido. En este sentido y a pesar de que existen diferencias entre parques científicos y parques tecnológicos (Malairaja y Zawdie, 2008) no se hará distinción entre ambos haciendo referencia a la idea genérica de Parque Científico-Tecnológico (PCT, en adelante).

Este contexto particular se caracteriza no sólo por la proximidad geográfica entre empresas sino también por las interacciones entre agentes y por la existencia de un lenguaje común y un conjunto de normas y valores que hacen pensar en otras dimensiones de la proximidad como son la social, la cultural, la institucional, la tecnológica y la cognitiva (Cantù, 2010). En consecuencia, cabe pensar que estos parques son ubicaciones caracterizadas por la aglomeración (de empresas y otras organizaciones), que ponen en comunicación investigación, industria y otras instituciones públicas y financieras, favoreciendo la innovación al poner a disposición de estos agentes infraestructura física y social que estimula la creación, el acceso y la adquisición de conocimiento externo (Hansson *et al.*, 2005; Squicciarini, 2008, 2009).

### 2.1. Los efectos positivos de la localización en PCT sobre la innovación

En general la concentración geográfica de empresas ofrece beneficios tales como: menores costes de transacción derivados del contacto continuado entre agentes que han de cooperar en relaciones verticales, horizontales y/o diagonales y de la existencia de agentes intermediarios especialistas (Maskell, 2001), acceso favorable a proveedores y factores especializados (Folta *et al.*, 2006), a trabajadores con conocimientos y habilidades específicas (Henderson, 1986; Krugman, 1991), la posibilidad de explotar economías de escala a partir de la unión de la capacidad productiva de varias empresas y menores costes de transporte (Krugman, 1991), y acceso a conocimiento e información sobre innovaciones que se producen en el sector gracias al intercambio de ideas entre agentes próximos geográficamente (Porter y Stern, 2001).

Muchos de los trabajos al relacionar proximidad geográfica y resultados, se refieren a éstos como innovación (Capello y Faggian, 2005), y se centran en contextos de industrias intensivas en innovación o alta tecnología (Porter y Stern, 2001; Stuart y Sorenson, 2003; Owen-Smith y Powell, 2004; McCann y Folta, 2011; Varga *et al.*, 2014;...). En el desarrollo de actividades económicas basadas en el conocimiento que conducen a la obtención de productos complejos, la concentración geográfica ofrece ventajas porque favorece: la cooperación aumentando la diversidad de habilidades accesibles (Powell *et al.*, 1996; Narula y Santangelo, 2009), el aprendizaje interactivo y la generación de conocimientos (Alcácer y Chung, 2007; Gambardella y Giarratana, 2010) y un contacto físico que permite la transmisión de conocimiento de tipo tácito (Capello, 1999; Lane *et al.*, 2001; Hervás-Oliver y Albors-Garrigos, 2009, Camisón y Forés, 2011).

Específicamente Laursen *et al.* (2012) determinan que la habilidad individual para innovar está condicionada por el capital social regional (Woolcock y Narayan, 2000), que depende del conjunto de normas y relaciones establecidas y que ha sido construido sobre la base de la reputación que adquieren las empresas dentro de un contexto socioeconómico geográficamente delimitado. La existencia de este capital social regional reduce los costes de búsqueda y transacción en las interacciones, aumentando la probabilidad de establecer alianzas exitosas al contribuir a un mayor conocimiento sobre posibles aliados por parte de los socios potenciales.

La concentración geográfica también mantiene un caldo de cultivo apropiado no sólo para favorecer encuentros fructíferos entre empresas sino también entre sus empleados ya que cuando las personas con intereses profesionales comunes coinciden en un mismo espacio físico, las redes sociales y profesionales informales surgen y sirven para compartir información (Stuart y Sorenson, 2003; Marquis, 2003).

De todo ello se desprende que existe un efecto positivo de la localización en un PCT sobre la innovación gracias a los flujos de conocimiento que circulan en este contexto de proximidad y así se ha evidenciado en otros trabajos (Cantú, 2010). Por lo tanto, la primera hipótesis formulada es la siguiente:

*Hipótesis 1: La ubicación en un PCT tiene un efecto positivo sobre la innovación.*

## **2.2. El papel de la capacidad de absorción como factor condicionante**

Pueden ser muchas las empresas expuestas a condiciones del entorno idénticas pero no todas son capaces de convertir en resultados los conocimientos externos con el mismo éxito porque difieren en su capacidad para utilizar estas fuentes de conocimiento (Caloghirou *et al.*, 2004; Rothaermel y Hess, 2007; Hervás-Oliver y Albors-Garrigos, 2009; Liao *et al.*, 2010; Funk, 2014). Es decir, no puede existir un efecto común y simétrico de la proximidad sobre los resultados empresariales porque las empresas incluidas en el mismo espacio geográfico no son homogéneas.

Por otra parte, en la medida en que hay una ampliación y un aumento de la frecuencia de los contactos con la comunidad local, no sólo aumentan las fuentes de conocimiento potencialmente útil sino también las posibles combinaciones del mismo y, con ello, la complejidad de su gestión. En consecuencia, la incapacidad de la empresa para gestionar y aprovechar dicho conocimiento puede limitar sus posibilidades de innovación (Henderson y Clark, 1990; Grant, 1996; Laursen y Salter, 2006), siendo necesario destacar el papel de la capacidad de absorción.

El concepto de capacidad de absorción (CA, en adelante) (Cohen y Levinthal, 1990) es un constructo multidimensional (Jansen *et al.* 2005; Flatten *et al.*, 2011b; Gebauer *et al.*, 2012; Hurmelinna-Laukkanen *et al.*, 2012; Camisón y Forés, 2010; Rodrigo Alarcón *et al.*, 2014), que representa la habilidad de la empresa para aprender, que puede dividirse en varios componentes o dimensiones, como son adquisición, asimilación, transformación y explotación.

Otra corriente de autores sugieren la existencia de dos dimensiones en el constructo con una relación secuencial entre sí (Zahra y George, 2002; Jansen *et al.*, 2005; Camisón y Forés, 2010), agrupando las dos primeras (adquisición y asimilación) en Capacidad de Absorción

Potencial (PACAP) (Liao *et al.*, 2003), mientras los otros dos componentes descritos (transformación y explotación) son los determinantes de la Capacidad de Absorción Realizada (RACAP). La PACAP es la que permite a la empresa tener receptividad ante el conocimiento procedente de fuera y se ve influida, entre otros, por el conocimiento previo del que la empresa dispone y por el esfuerzo dedicado a adquirir conocimiento. Mientras la RACAP representa la habilidad de generar y aplicar nuevo conocimiento, a partir de la base de conocimientos existente. Teniendo en cuenta la naturaleza acumulativa del conocimiento, la RACAP puede estar relacionada con el nivel de educación, experiencia y capacitación de los empleados, de forma que cuanto mayor sea esta formación, mayores serán las posibilidades de aplicar y rentabilizar el conocimiento que ha sido absorbido. En cualquier caso y sean cuatro o dos las dimensiones de la CA, están relacionadas entre sí y tienen influencias mutuas (Katila y Ahuja, 2002).

En referencia a la relación entre capacidad de absorción e innovación (Cohen y Levinthal, 1990; Rothwell, 1992; Joglekar *et al.*, 1997; Veugelers, 1997; Vinding, 2000; Stock *et al.*, 2001; Caloghirou *et al.*, 2004; Volberda *et al.*, 2010) se ha evidenciado el efecto positivo de la CA sobre las posibilidades de innovación, expresada ésta en términos de: innovación tecnológica (Cepeda-Carrión *et al.*, 2012), innovación de procesos y organizativa (Murovec y Prodan, 2009), innovación de productos (Stock *et al.*, 2001; George *et al.*, 2001; Fosfuri y Tribó, 2008; Murovec y Prodan, 2009; Kostopoulos *et al.*, 2011; Hervás-Oliver y Albors-Garrigós, 2009), generación de patentes (Ahuja y Katila, 2001; Sorensen y Suart, 2000), etc. Ello nos permite formular la siguiente hipótesis de trabajo:

*Hipótesis 2a: La CA tiene un efecto positivo sobre la innovación.*

Respecto a los indicadores o medidas de este constructo, la amplitud y diversidad de las soluciones adoptadas es abrumadora siendo esta situación consecuencia, en parte, de la falta de consenso sobre los *drivers* o factores condicionantes del constructo CA (Flatten *et al.*, 2011a; Volberda *et al.*, 2010). Así pues, se puede distinguir entre los internos (conocimiento interno, recursos humanos, relaciones intra e inter empresas, otros aspectos estratégicos y directivos) y los externos (características del entorno y del conocimiento externo, efecto territorio, participación en redes y otras integraciones) (Camisón y Forés, 2010).

Del estudio de estos condicionantes podemos extraer dos conclusiones. La primera hace referencia a que la CA, al depender de factores internos, es única y distinta para cada empresa. La segunda determina que entre los factores externos se hallan aspectos vinculados a la localización (Szulansky, 1996; Hervas-Oliver y Albors-Garrigós, 2009; Camisón y Forés, 2011; Malipiero *et al.*, 2012) y también a la existencia de relaciones y alianzas con agentes externos (Powell *et al.*, 1996; Ahuja y Katila, 2001; Lane *et al.*, 2001; Zahra y George, 2002; Caloghirou *et al.*, 2004; Jansen *et al.*, 2005; Arbussa y Coenders, 2007; Fosfuri y Tribó, 2008; Escribano *et al.*, 2009; Murovec y Prodan, 2009; Camisón y Forés, 2010), los cuales son más probables de producirse en los PCT.

En relación a la influencia de la localización sobre la CA, los PCT son entornos en los que se fomenta la participación de las empresas en redes y alianzas, siendo esta interacción un determinante importante en el desarrollo de la CA (Caloghirou, *et al.*, 2004). En este sentido hay que considerar que el aprendizaje y la acumulación de conocimientos que hay en la base de la CA, son procesos graduales que tienen una naturaleza interactiva y de carácter social por lo que no son ajenas al contexto en el que se desarrolla.

Por otro lado, en la medida en que la concentración geográfica favorece la generación de un mercado de trabajo especializado, también contribuye a la generación de conocimientos y habilidades entre los trabajadores de las empresas inmersas en un PCT ya que su inclusión en ese mercado de trabajo asegura, en cierto modo, cierta base de conocimientos y habilidades que, en última instancia, al ser contratados redundan positivamente en la CA organizativa (Tallman *et al.*, 2004).

Por último, otros de los grandes drivers recogidos en la literatura hacen referencia al nivel de conocimiento interno previo (número de patentes), a la cualificación y habilidades de los empleados, a las inversiones corrientes en innovación (I+D, formación,...), etc., poniendo de manifiesto la importancia del compromiso de recursos. Este compromiso cabe esperar que esté condicionado por las expectativas de conocimiento externo potencialmente rentable, siendo mayores en aquellos entornos en los que el acceso al conocimiento externo y el aprendizaje sean más probables y rentables desde el punto de vista de su explotación (Veugelers, 1997; Kaiser, 2002; Becker y Dietz, 2004).

Recogiendo todas las ideas anteriores, es posible formular la siguiente hipótesis:

*Hipótesis 2b: La localización en un PCT tiene un efecto positivo en la CA.*

Considerando conjuntamente las hipótesis 2a y 2b, se formula la siguiente hipótesis que pronostica un efecto mediador de la CA entre la localización en un PCT y la innovación.

*Hipótesis 2: La CA media la relación entre localización en un PCT e innovación.*

### **2.3. El papel de la capacidad de dirección de alianzas como factor condicionante**

Las alianzas estratégicas han asumido un importante papel en los procesos de innovación, ya que una gran parte del valor que puede generar la empresa a partir del conocimiento se deriva de las relaciones que ésta mantiene con otras, al favorecer el acceso a conocimiento externo (Cohen y Levinthal, 1989; Lane y Lubatkin, 2001) y el aprendizaje organizativo (Ireland, *et al.*, 2002; Grant y Baden-Fuller, 2004). Pero diversos estudios coinciden en remarcar la falta de simetría en el beneficio que puede tener la empresa derivado de su proximidad a otras, siendo las únicas y distintivas las redes relacionales de cada empresa (McEvily y Zaheer, 1999). Por otro lado, en las aglomeraciones locales existen distintos tipos de flujos de conocimiento y debe distinguirse entre los flujos que son de libre acceso y los que no lo son (Lissoni, 2001; Breschi y Lissoni, 2001; Capello y Faggian, 2005; Morrison y Rabelotti, 2009). Particularmente, el conocimiento especializado no circula abiertamente, constituyéndose como un bien de *club* (Morrison, 2008), estando su creación, acceso y uso limitado a ciertas comunidades específicas o *networks* dentro de las concentraciones espaciales de empresas (Breschi y Lissoni, 2001).

Por ello, asumir que la ubicación en un PCT proporciona acceso automático a la cooperación y al conocimiento de otros agentes parece distanciarse de la realidad. Es decir, las empresas se pueden insertar de formas muy diversas en el contexto relacional del PCT, accediendo a oportunidades y restricciones específicas y distintivas y a flujos de conocimiento de acceso limitado, siendo el efecto de las alianzas función de las capacidades individuales de la firma (Wassmer, 2010; Schilke y Goerzen, 2010; Funk, 2014).

En este sentido surgen en la literatura diversos términos como: “Alliance capability” (Kale *et al.*, 2002; Draulans *et al.*, 2003), “network capability” (Walter *et al.*, 2006; Anand y Khanna,

2000), “relational capability” (Lorenzoni y Lipparini, 1999; Hervás-Oliver y Albors-Garrigos, 2009) o “Alliance Management Capability” (Rothaermel y Deeds, 2006; Schilke y Goerzen, 2010) que apuntan a una idea común dentro de la colaboración exitosa para la innovación con otros agentes económicos (Schreiner *et al.* 2009; Feller *et al.* 2013; Niesten y Jolink, 2015): la capacidad de la empresa de identificar posibles socios, establecer y mantener relaciones, de interactuar, de vincularse, de gestionar alianzas, o incluso de finalizarlas, con el objetivo de mejorar su dotación de conocimiento, sus capacidades tecnológicas y/u organizativas y sus futuras alianzas (Heimeriks y Duysters 2007; Kale y Singh 2007). Por lo tanto, una nueva hipótesis puede ser la siguiente:

*Hipótesis 3a: La CDA tiene un efecto positivo sobre la innovación.*

Un aspecto central de la capacidad de dirección de alianzas (CDA, en adelante) es que su desarrollo parte de un proceso de aprendizaje interno sobre dirección y gestión de alianzas, que la convierten en una capacidad dinámica de segundo orden (Schilke, 2014), incluyendo consideraciones referentes a la etapa previa a la formación de alianzas (identificación de socios potenciales, potenciación de la imagen de la empresa como socio potencial, negociación de acuerdos) y aspectos propios de la etapa posterior a la formación de las mismas (mecanismos organizativos y de gobierno que faciliten la coordinación, comunicación, integración, transferencia de conocimiento, finalización) (Wang y Rajagopalan, 2015).

Respecto a su medición, los investigadores han usado distintas proxis para inferir la existencia de la CDA (Godfrey y Hill, 1995; Rothaermel y Deeds, 2006), incluyendo, por ejemplo, la existencia de un departamento especializado para la gestión de alianzas, procedimientos de evaluación y/o herramientas de codificación tales como guías, contratos, etc. (Duysters *et al.*, 1999; Kale *et al.*, 2002; Kale y Singh, 2007). No obstante, son varios los trabajos que indican que la investigación empírica sobre factores condicionantes o variables que pueden aproximar la CDA todavía son escasas (Rothaermel y Deeds, 2006; Wassmer, 2010; Sluyts *et al.*, 2011).

Las características propias del ambiente y del entorno social de los PCT favorecen un mayor desarrollo de CDA facilitando la etapa pre y post formación de las alianzas gracias a la proximidad geográfica (Narula y Santangelo, 2009; Rodrigo-Alarcón *et al.*, 2014). Concretamente, existe un tipo diferencial de alianzas en las aglomeraciones territoriales (Maskell y Malmberg, 1999; Camisón y Forés, 2011) construidas sobre la base de un capital social regional, en las que la CDA se ve favorecida en la etapa pre formación al reducirse los costes de transacción asociados a la interacción con agentes externos.

Adicionalmente, el número de relaciones que se dan entre organizaciones ubicadas en PCT es mayor que el que se da entre empresas que están fuera del PCT (Lindelöf y Löfsten, 2004), aumentando las alianzas que se establecen entre ellos, la experiencia en gestión de alianzas y en última instancia, la CDA. Todo ello nos permite formular una nueva hipótesis:

*Hipótesis 3b: La localización en un PCT tiene un efecto positivo en la CDA.*

Teniendo en cuenta las hipótesis 3a y 3b se plantea la siguiente hipótesis en la que se pronostica el papel de la CDA como conductora del efecto de la localización en PCT sobre la innovación.

*Hipótesis 3: La CDA media la relación entre localización en un PCT e innovación.*



El acceso a redes en las que se genera conocimiento estará condicionado entre otros por la existencia de un compromiso de no revelar a otros dicho conocimiento, lazos con la comunidad científica, acceso al conocimiento de otras empresas no locales y, por supuesto, la disponibilidad de un conocimiento valioso propio que compartir y recursos para internalizar, aplicar y explotar dicho conocimiento (por ejemplo, con trabajadores altamente cualificados). Según este razonamiento la CA tiene un efecto positivo en el éxito de las alianzas estratégicas y puede influir muy positivamente en las posibilidades de la empresa de desarrollar capacidades relacionales y alcanzar aprendizaje inter-organizativo (Lane *et al.*, 2001), además de transferir internamente el conocimiento (Szulanski, 1996).

De hecho, diferentes estudios plantean que el uso de alianzas estratégicas tiene un efecto positivo en el desempeño empresarial sólo cuando se toman como variables moderadoras el aprendizaje o la capacidad de absorción de conocimiento (George *et al.*, 2001).

Por tanto, parece razonable pensar que la CA puede ejercer un papel fundamental en el nivel de desarrollo de la CDA en el contexto de un PCT y en el aprovechamiento que se haga del conocimiento externo alcanzado gracias a la CDA. Por consiguiente, nuestra última hipótesis es la siguiente:

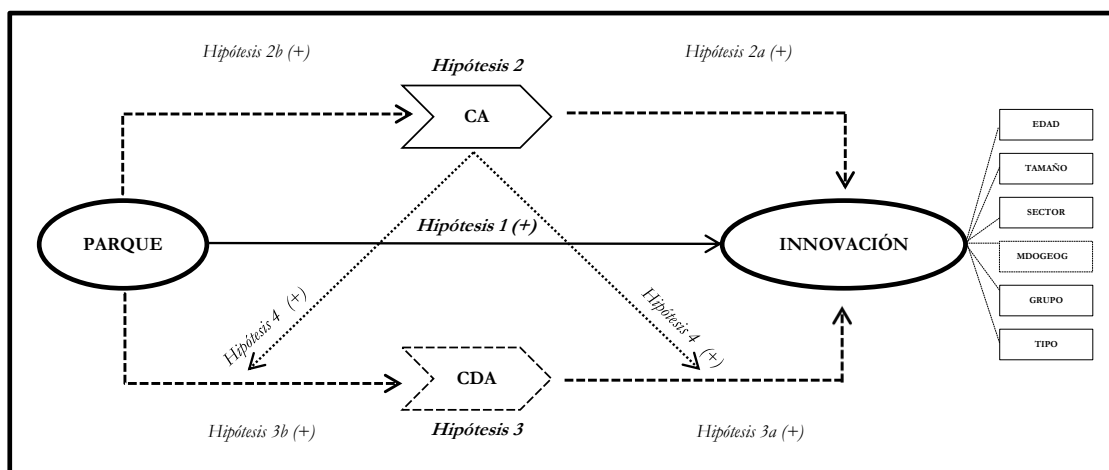
*Hipótesis 4: La CA actúa como elemento moderador sobre el efecto mediador de la CDA en la relación entre aglomeración e innovación.*

### 3. ESTUDIO EMPÍRICO

#### 3.1. Método de análisis

Para contrastar las hipótesis planteadas (resumidas en la Figura 1), se ha partido del modelo de la regresión lineal múltiple. Ahora bien, dado que tenemos hipótesis que pronostican un efecto directo de la variable independiente (localización) sobre la dependiente (innovación), mientras que otras pronostican un efecto mediador de las capacidades dinámicas (capacidad de absorción y capacidad de dirección e alianzas), y finalmente también se plantea un efecto moderador de la capacidad de absorción sobre la capacidad de dirección de alianzas, su contrastación empírica exige planteamientos diferentes.

Figura 1: Modelo teórico



Así, para verificar si se cumple el efecto directo, planteamos una regresión lineal múltiple de la forma  $Y = \beta_{10} + \beta_{11} * X + \beta_{12} * C$ , donde Y es la variable dependiente (innovación), X es la variable independiente (localización) y C recoge el efecto de variables de control como son la edad de la empresa, su pertenencia a un grupo empresarial, su tamaño, el mercado geográfico al que dirige sus productos, la actividad industrial que realiza y la clase de empresa. Considerando todas las variables utilizadas, incluyendo a la variable de control, el modelo puede ser expresado con la siguiente ecuación:

$$\text{INNOVACIÓN} = \beta_{10} + \beta_{11} * \text{LOCALIZACIÓN} + \beta_{12} * \text{VAR.CONTROL} + \varepsilon_1$$

Para poder contrastar el efecto de mediación y siguiendo el planteamiento desarrollado por Judd y Kenny (1981) y Baron y Kenny (1986) se han de plantear 3 ecuaciones, una donde la variable dependiente es regresada por la independiente y las de control, la cual coincide exactamente con la misma ecuación que se ha planteado previamente para contrastar el efecto directo; otra donde la variable mediadora es regresada por la independiente y las de control; y una tercera donde la dependiente es regresada al mismo tiempo por la independiente y por la mediadora junto a las variables de control:

$$Y = \beta_{10} + \beta_{11} * X + \beta_{12} * C + \varepsilon_1$$

$$\text{Me} = \alpha_{20} + \alpha_{21} * X + \alpha_{22} * C + \varepsilon_2$$

$$Y = \beta_{30} + \beta_{31} * X + \beta_{32} * \text{Me} + \beta_{33} * C + \varepsilon_3$$

Además, para que se pueda validar la hipótesis de mediación, se tiene que cumplir en las 3 ecuaciones que el coeficiente que acompaña a la variable independiente sea estadísticamente significativo y distinto a cero; lo mismo debe ocurrir para el coeficiente de la variable mediadora en la ecuación 3; así mismo, es necesario que valor absoluto del efecto residual de la variable independiente sobre la dependiente, una vez descontado el efecto indirecto mediador, sea menor que el valor absoluto del efecto total. Es decir, tiene que cumplirse que  $\beta_{11} \neq 0, \alpha_{21} \neq 0, \beta_{32} \neq 0$  y que  $|\beta_{31}| < |\beta_{11}|$ , siendo todos estos coeficientes estadísticamente significativos.

Como hemos pronosticado dos efectos mediadores, el de la capacidad de absorción y el de la capacidad de dirección de alianzas, el anterior sistema de ecuaciones quedaría expresado de una manera más concreta de la siguiente manera:

$$\text{INNOVACIÓN} = \beta_{10} + \beta_{11} * \text{LOCALIZACIÓN} + \beta_{12} * \text{VAR.CONTROL} + \varepsilon_1$$

$$\text{CA} = \alpha_{20} + \alpha_{21} * \text{LOCALIZACIÓN} + \alpha_{22} * \text{VAR.CONTROL} + \varepsilon_2$$

$$\text{CDA} = \alpha_{30} + \alpha_{31} * \text{LOCALIZACIÓN} + \alpha_{32} * \text{VAR.CONTROL} + \varepsilon_3$$

$$\text{INNOVACIÓN} = \beta_{40} + \beta_{41} * \text{LOCALIZACIÓN} + \beta_{42} * \text{CA} + \beta_{43} * \text{VAR.CONTROL} + \varepsilon_4$$

$$\text{INNOVACIÓN} = \beta_{50} + \beta_{51} * \text{LOCALIZACIÓN} + \beta_{52} * \text{CDA} + \beta_{53} * \text{VAR.CONTROL} + \varepsilon_5$$

Teniendo que cumplirse que  $\beta_{11} \neq 0, \alpha_{21} \neq 0, \alpha_{31} \neq 0, \beta_{41} \neq 0, \beta_{42} \neq 0, \beta_{51} \neq 0, \beta_{52} \neq 0$  y que  $|\beta_{41}| < |\beta_{11}|$  y  $|\beta_{51}| < |\beta_{11}|$ , siendo todos estos coeficientes estadísticamente significativos.

Finalmente, para contrastar el efecto moderación y, siguiendo el proceso descrito por Muller *et al.* (2005), planteamos 2 ecuaciones, una donde la variable mediadora se expresa

en términos de las variable independiente, de la variable moderadora, de un término de interacción entre las variable independiente y la moderadora, y de las variables de control; y otra donde la variable dependiente se expresa en términos de las variable independiente, de la variable moderadora, de un término de interacción entre la independiente y la moderadora, de la variable mediadora, de un término de interacción entre la mediadora y la moderadora, y de las variables de control:

$$Me = \alpha_{60} + \alpha_{61} * X + \alpha_{62} * Mo + \alpha_{63} * Mo * X + \alpha_{64} * C + \varepsilon_6$$

$$Y = \beta_{70} + \beta_{71} * X + \beta_{72} * Mo + \beta_{73} * Mo * X + \beta_{74} * Me + \beta_{75} * Mo * Me + \beta_{76} * C + \varepsilon_7$$

El efecto moderador quedaría demostrado si se cumple al menos una de las dos siguientes condiciones: que sean estadísticamente significativos los coeficientes  $\alpha_{63}$  y  $\beta_{74}$ , o bien que sean significativos los coeficientes  $\alpha_{61}$  y  $\beta_{75}$

Especificando las variables de nuestro estudio en las anteriores ecuaciones, tenemos que:

$$CDA = \alpha_{60} + \alpha_{61} * LOCALIZACIÓN + \alpha_{62} * CA + \alpha_{63} * CA * LOCALIZACIÓN + \alpha_{64} * VAR.CONTROL + \varepsilon_6$$

$$INNOVACIÓN = \beta_{70} + \beta_{71} * LOCALIZACIÓN + \beta_{72} * CA + \beta_{73} * CA * LOCALIZACIÓN + \beta_{74} * CDA + \beta_{75} * CA * CDA + \beta_{76} * VAR.CONTROL + \varepsilon_7$$

Como paquete estadístico, utilizamos SPSS versión 20.

### 3.2. Obtención de datos y medida de las variables

Para medir todas las variables que se detallan en las ecuaciones anteriores, nos hemos apoyado en la base de datos del PITEC (Panel de Innovación Tecnológica), elaborada a partir de la Encuesta sobre Innovación en las Empresas. Ésta es una base de datos de panel que permite el seguimiento de las actividades de innovación tecnológica de las empresas españolas, resultado del esfuerzo conjunto del Instituto Nacional de Estadística (INE) y la Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología junto con el asesoramiento de un grupo de expertos académicos y que viene confeccionándose desde 2004.

De una forma detallada, a continuación se especifica cómo se ha medido cada una de las variables que intervienen en el análisis.

#### 3.2.1. Variable dependiente

La innovación se ha valorado de dos formas alternativas, por lo que todas las ecuaciones anteriores se han estimado dos veces, una para cada forma de medir la innovación.

INNOVACIÓN1.- Se ha tenido en cuenta el número de patentes solicitadas por cada empresa entre los años 2010 y 2012.

INNOVACIÓN2.- Tratando de captar un significado amplio de innovación, se ha tenido en cuenta si la empresa ha realizado algún tipo de innovación entre 2010 y 2012 en producto (bienes, productos y/o servicios), procesos (métodos de fabricación o producción, sistemas logísticos y/o actividades de apoyo para sus procesos), prácticas organizativas (organización del trabajo o procedimientos empresariales, reparto de responsabilidades y toma de decisiones y/o gestión de las relaciones externas con otras empresas o instituciones públicas) o en comercialización (diseño del producto o envasado

de bienes o servicios, técnicas o canales para la promoción del producto, métodos para el posicionamiento del producto en el mercado o canales de venta, métodos para el establecimiento de los precios de bienes o servicios). Para ello, a partir de trece variables dicotómicas existentes en el PITEC que valoran si se han producido dichos tipos de innovación, se ha construido una variable continua que agrega las posibles innovaciones de la empresa y cuyo valor puede oscilar entre 0 (empresas que no han innovado) y trece (empresas que han innovado en todas estas áreas empresariales).

### 3.2.2. Variables independientes

**LOCALIZACIÓN.**-Para identificar si la empresa puede aprovechar las ventajas asociadas a lugares en los que se concentra un elevado número de empresas con intereses compartidos se ha elegido una variable dicotómica que identifica si la empresa está ubicada o no en un parque científico-tecnológico, que es un espacio geográfico con características asimilables a un distrito industrial (elevado número de empresas, apoyo institucional y presencia de organismos públicos, intereses comunes que propician la interacción y colaboración entre agentes y una cierta cultura que pone en valor el conocimiento).

**CAPACIDAD DE ABSORCIÓN (CA).**-Para medir la capacidad de absorción partimos de la distinción descrita anteriormente entre capacidad de absorción potencial (PACAP) y realizada (RACAP). A pesar de que es habitual en la literatura utilizar medidas relacionadas con el gasto en I+D se ha optado por descartarlas en este caso ya que la capacidad de absorción no sólo depende de la realización de este tipo de inversiones, y su uso como indicador puede penalizar la importancia de las organizaciones de menor tamaño que no suelen realizar actividades de I+D de forma continua. Quizás por éste o por otros motivos en algunos trabajos el enfoque se ha centrado en la importancia de los recursos humanos para identificar esta capacidad (Kneller y Stevens, 2002; Mangematin y Nesta, 1999; Vinding, 2006; Minbaeva, 1995).

En línea con este razonamiento se han tenido en cuenta los siguientes indicadores. Por un lado, la importancia relativa del personal investigador sobre el total de la plantilla (Mangematin y Nesta, 1999; Escribano *et al*, 2009), variable que hemos denominado INVIDINT. Por otro lado, el porcentaje de empleados con educación superior o EDUCSUP también puede ser relevante, ya que como indican algunos autores (Caloghiroy *et al* 2004; Murovec y Prodan, 2009), la capacidad de absorción puede tener una doble dimensión en función de la fuente de información en la que se apoye, información de carácter científico e información del mercado.

Desde otro punto de vista, hay que tener en cuenta que la capacidad de absorción no es estática y puede verse mejorada gracias a la inversión en formación. Para captar este efecto se ha incluido el indicador GASTFORM que recoge los gastos en formación realizados en 2012 (Petroni y Panciroli, 2002). Por último, los derechos de propiedad industrial y concretamente las patentes, además de mecanismos de protección legal han sido ampliamente empleados en la literatura de recursos y capacidades como indicadores de input de la innovación, al ser representativos del stock de conocimiento tecnológico explícito acumulado y generado en la organización, que puede ser materializado en ideas innovadoras sobre productos y procesos (Hall, Griliches and Hausman, 1986; Mangematin y Nesta, 1999; George *et al* 2001; Sher y Yang, 2005). Ahora bien, teniendo en cuenta que ya utilizamos las patentes como un indicador de la innovación, es decir como output, no podemos considerarla al mismo tiempo como input, al menos en principio. No obstante, considerando que la base de datos PITEC es un panel que incluye información de varios

años, es posible contar con retardos temporales para las variables, de forma que podemos utilizar el indicador PAT2011 que resume las patentes solicitadas entre 2009 y 2011.

Con estas cuatro variables, realizamos un análisis factorial de componentes principales que nos ha permitido extraer dos factores que explican el 68,7% de la varianza. El factor 1, donde las variables que más puntúan son EDUSUP e INVIDINT, poniendo de manifiesto la importancia de los empleados y de sus capacidades para asimilar el nuevo conocimiento y transformarlo de forma rentable, y que por lo tanto nos sirve como indicador de la capacidad de absorción realizada o RACAP; y el factor 2, donde las variables que más puntúan son GASTFORM y PAT2011, es decir, las actividades de formación y el conocimiento previo acumulado en forma de patentes, que ayudan a la empresa a identificar conocimiento externo valioso y, que por lo tanto, puede utilizarse como indicador de la capacidad de absorción potencial o PACAP.

**CAPACIDAD DE DIRECCIÓN DE ALIANZAS (CDA).**- Para medir la CDA se ha tenido en cuenta si la empresa ha participado o no en 2011 en alguna alianza exitosa con resultados positivos en términos de innovación, ya sea en productos, procesos, prácticas organizativas o de comercialización. En este sentido, se ha construido una variable que puede tomar los valores enteros entre 0 (no ha participado en ninguna alianza con resultados positivos en términos de innovación) y 4 (ha participado en alianzas con resultados positivos en términos de innovación en productos, procesos, prácticas organizativas y de comercialización).

### 3.2.3. Variables de control

**EDAD.**- El número de años que tiene una empresa desde su fundación, puede condicionar a la innovación tanto en un sentido positivo como negativo. Efectivamente, una mayor experiencia puede permitir una mayor acumulación de conocimiento, pero al mismo tiempo, también puede ser una fuente de generación de inercia que dificulte la adaptación y la introducción de novedades en productos y procesos.

**TAMAÑO.**- Trabajos previos sugieren que el tamaño está significativamente relacionado con la innovación. Ahora bien, no existe consenso respecto al sentido de la causalidad o al signo de la relación, ya que existen tanto evidencias de que las empresas más grandes son más innovadoras por sus mayores posibilidades financieras, como de que las más innovadoras son las de menor tamaño por su mayor flexibilidad y mejor comunicación (Damanpour y Gopalakrishnan, 1998). Ello nos ha llevado a utilizar dos medidas alternativas para estimar el tamaño. Por un lado, la CIFRA DE NEGOCIOS, debido a que investigaciones previas indican que puede existir un efecto positivo y significativo de esta variable en la I+D, al ser ésta una actividad que necesita de importantes recursos financieros (Henderson y Cokburn, 1994). Por otro lado, el NÚMERO DE EMPLEADOS, ya que cuando éste es elevado aumentan los costes de coordinación, disminuye la flexibilidad de la organización y el personal científico está menos motivado, redundando todo ello en un efecto negativo sobre la innovación (Ahuja y Lampert, 2001; Capaldo y Messeni-Petruzzelli, 2011). Desde este punto de vista, serían las empresas pequeñas con estructuras productivas más flexibles y diseños organizativos menos burocráticos, las mejor dotadas para la innovación.

**SECTOR DE ACTIVIDAD.**- Como ya se ha expuesto es preciso tener en cuenta que la rapidez con la que se suceden los cambios tecnológicos depende de la actividad. Las expectativas de rentabilizar la innovación y las oportunidades que ofrece el entorno tecnológico para introducir mejoras en producto y en proceso son distintas entre sectores.

Por ello, aunque la población se ha definido de una manera más o menos homogénea para intentar reducir este efecto, se ha incluido una variable que identifica el sector para no despreciar a priori las posibles diferencias que pueden existir entre los diferentes entornos competitivos.

**MERCADO GEOGRÁFICO.**- Por otra parte, la mayor o menor predisposición a innovar puede estar condicionada por las expectativas de venta, las cuales dependerán de la amplitud de los mercados geográficos a los que se puede dirigir el producto o servicio. En este sentido, la dispersión de las ventas también puede suponer un estímulo a la innovación por la necesidad de adaptación de productos a la demanda local y a las regulaciones de mercados extranjeros (Vernon, 1966; Quintás *et al.*, 2008; Quintás *et al.*, 2009). Por todo ello, y siguiendo a otros trabajos como Urgal *et al.* (2011), se han incluido cuatro variables dicotómicas para señalar el mercado geográfico al que se dirige la empresa con sus productos o servicios, según sea o no local o regional, nacional, europeo, u a otros países.

**GRUPO EMPRESARIAL.**-La necesidad de captar conocimiento externo y en última instancia de innovar por parte de cualquier empresa, también depende de su pertenencia a un grupo de empresas. Ello se ha medido con una variable *dummy* cuyos valores son 0 y 1, según la empresa pertenezca a un grupo o no.

**TIPO DE EMPRESA.**-Finalmente se ha incluido una variable para identificar el tipo de empresa, según sea pública, privada, con propietarios nacionales, internacionales, o fruto de cooperación o asociación, ya que ello también puede condicionar la variable dependiente.

### **3.3. Población y muestra**

El objeto de estudio de este trabajo está constituido por aquellas empresas que han innovado, es decir, que han realizado alguna actividad con el objeto de conseguir productos o procesos nuevos o significativamente mejores. Estudios previos indican que el dinamismo o la turbulencia tecnológica propia de cada industria es una variable que puede influir de manera significativa no sólo en la mayor o menor propensión a la innovación, sino también en otras variables relevantes para este estudio como es el caso de la capacidad de absorción (Martínez-Senra *et al.*, 2013). Por ello se ha optado por incluir en el análisis a las empresas innovadoras pertenecientes a varios sectores de turbulencia tecnológica comparable, concretamente a los sectores de alta tecnología.

Según la clasificación que utiliza el INE, los sectores de alta tecnología pueden ser tanto sectores manufactureros como de servicios. Entre ellos encontramos la fabricación de productos farmacéuticos (CNAE 21), la fabricación de productos informáticos, electrónicos y ópticos (CNAE 26), la construcción aeronáutica y espacial y su maquinaria (CNAE 303), y los servicios de investigación y desarrollo (CNAE 72), siendo éstos precisamente con los que se ha trabajado y los que forman nuestra población objeto de estudio. Según estimaciones del INE, en España existen 3.199.617 empresas pertenecientes a dichos sectores. Estos sectores han sido seleccionados, además de por contar con un alto porcentaje de empresas que realizan actividades de innovación tecnológica, por tratarse de sectores en los que un importante porcentaje de la población se ubica en parques científico-tecnológicos.

En cuanto a la muestra, como ya se ha indicado anteriormente, el trabajo se apoya en la base de datos del PITEC. En el año 2012 el PITEC incluyó la respuesta de 10.074 empresas, de las cuales 610 pertenecen a los sectores de alta tecnología analizados en este

estudio, lo cual representa algo más del 6'25%. La tabla 1 recoge la distribución de empresas por sectores de actividad.

Tabla 1.- Distribución de empresas de la muestra por sector de actividad

CNAE 09	Frecuencia	Porcentaje
21Fabricación de productos farmacéuticos	129	21,1
26Fabricación de productos informáticos, electrónicos y ópticos	243	39,8
303Construcción aeronáutica y espacial y su maquinaria	18	3,0
72Investigación y desarrollo	220	36,1
<b>TOTAL</b>	610	100,0

#### 4. RESULTADOS

Las tablas 2, 3 y 4 resumen los resultados de los diferentes sistemas de ecuaciones planteados. Concretamente, la tabla 2 muestra los resultados del efecto directo y de la mediación para la variable dependiente INNOVACIÓN1, mientras que la tabla 3 hace lo mismo para la INNOVACIÓN2. De esta forma se pueden contrastar empíricamente las hipótesis H1 a H3. Finalmente, respecto a la hipótesis H4 que pronostica un efecto moderador de la CA sobre la mediación de la CDA en la relación entre localización e innovación, su contrastación empírica se realiza de acuerdo con los resultados de la tabla 4, que van referidos a la variable dependiente INNOVACIÓN2. Para la variable INNOVACIÓN1 no se cumple el efecto moderación.

Tanto los resultados de la tabla 2 como los de la tabla 3 verifican la hipótesis H1, por lo que queda demostrado empíricamente que la localización en un parque científico influye de manera positiva en la innovación de las empresas.

También se verifica la hipótesis H2a, según la cual la CA influye positivamente sobre la innovación. Y además, ello se cumple en todos los casos, es decir, para la CA realizada (RACAP) y la CA potencial (PACAP), tanto en el caso de la INNOVACIÓN1 (tabla 2) como de la INNOVACIÓN2 (tabla 3). La hipótesis H2b, por otra parte, pronostica que la localización en un parque tecnológico influye de manera positiva sobre la CA, y de nuevo se obtiene evidencia empírica, para la RACAP y la PACAP (en este caso, el resultado es el mismo para la INNOVACIÓN1 y la INNOVACIÓN2).

Quedan verificadas, por tanto, las hipótesis H2a y H2b. Ahora bien, para demostrar que hay mediación de la CA tal y como se plantea en la hipótesis H2 ha de cumplirse que  $|\beta_{41}| < |\beta_{11}|$ . Como se observa en la tabla 2,  $\beta_{11} = 2.857$ , que es mayor que  $\beta_{41} = 2.687$  o  $\beta_{41} = 1.740$ , por lo que sí hay mediación en el caso de la INNOVACIÓN1. En el caso de la INNOVACIÓN2 tenemos que fijarnos en la tabla 3, y también existe mediación ya que  $\beta_{11} = 1.282$ , mientras que  $\beta_{41} = 1.174$  o  $\beta_{41} = 1.225$ . De modo que se comprueba que las dos dimensiones en las que se ha especificado la CA median la relación entre el efecto localización en un PCT y la innovación (en sus dos especificaciones), cumpliéndose la hipótesis H2.

Por otro lado, la hipótesis H3a solamente se cumple para la INNOVACIÓN2 (tabla 3), pero no para la INNOVACIÓN1 (tabla 2). Dicho de otra manera, la CDA tiene un efecto positivo sobre la innovación, aunque ello solamente puede demostrarse cuando la innovación ha sido medida a partir de las innovaciones introducidas en productos, procesos, prácticas organizativas o métodos de comercialización. No ocurre lo mismo con

Tabla 2.- Contraste del efecto directo y efectos mediación para la variable dependiente INNOVACIÓN1

CONTRASTE	Efecto directo	Mediación de CA1(RACAP)		Mediación de CA2(PACAP)		Mediación de CDA		
	VARIABLE DEPENDIENTE	INNOVACIÓN1	CA1(RACAP)	INNOVACIÓN1	CA2(PACAP)	INNOVACIÓN1	CDA	INNOVACIÓN1
VARIABLES EXPLICATIVAS	LOCALIZACIÓN	2,857***	,252***	2,687***	,169*	1,740***	,143*	2,861***
	EDAD	0,069***	-,006***	,073***	,002	,055***	,000	,069***
	GRUPO	0,565	,116*	,487	,138	-,344	-,006	,564
	TAMAÑO.VENTAS	-3,87E-009	8,577E-10***	-4,449E-9	-8,19E-010**	1,54E-009	-2,89E-010	-3,88E-009
	TAMAÑO.EMPLEADOS	0,013***	,000***	,013***	,001***	,004	,000**	,013***
	MDOLOCAL	1,414	,054	1,378	,201	,084	,270**	1,421
	MDONAC	-0,461	,013	-,470	,023	-,612	,125	-,458
	MDOUE	0,249	,086	,191	,080	-,279	,018	,249
	MDOOTROPAIS	1,074	-,081	1,128	,112	,332	-,002	1,233***
	ACTIVIDAD	0,141***	,056***	,104**	,015***	,042	,006	,142***
	TIPOEMPRESA	-0,577**	,024	-,593**	-,075***	-,084	,059**	-,575**
	CA1(RACAP)			,674*		-----		-----
	CA2(PACAP)			-----		6,604***		-----
	CDA			-----		-----		-,025
	Constante	-5,105**	-1,348***	-4,197*	-,745***	-,185	-1,740*	-5,113
R <sup>2</sup>	,186740	,498832	,189284	,157107	,597652	,060522	,186744	



Tabla 3.- Contraste del efecto directo y efectos mediación para la variable dependiente INNOVACIÓN2

	CONTRASTE	Efecto directo	Mediación de CA1(RACAP)		Mediación de CA2(PACAP)		Mediación de CDA	
	VARIABLE DEPENDIENTE	INNOVACIÓN2	CA1(RACAP)	INNOVACIÓN2	CA2(PACAP)	INNOVACIÓN2	CDA	INNOVACIÓN2
VARIABLES EXPLICATIVAS	LOCALIZACIÓN	1,282***	,252***	1,174***	,169*	1,225***	,143*	1,092***
	EDAD	,009	-,006***	,012	,002	,009	,000	,010
	GRUPO	,569**	,116*	,519*	,138	,523*	-,006	,577**
	TAMAÑO.VENTAS	4,86E-010	8,58E-010***	1,17E-010	-8,19E-010**	7,60E-010	-2,89E-010	8,70E-010
	TAMANO.EMPLEADOS	,001**	,000***	,002**	,001***	,001	,000**	,001
	MDOLOCAL	,910*	,054	,887*	,201	,843*	,270**	,551
	MDONAC	1,074**	,013	1,069**	,023	1,066**	,125	,908*
	MDOUE	1,257***	,086	1,220***	,080	1,230***	,018	1,233***
	MDOOTROPAIS	,211	-,081	,246	,112	,173	-,002	,213
	ACTIVIDAD	,026*	,056***	,002	,015***	,021	,006	,018
	TIPOEMPRESA	,041**	,024	,030	-,075***	,065	,059**	-,037
	CA1(RACAP)			<b>,430**</b>		-----		-----
	CA2(PACAP)			-----		<b>,334**</b>		-----
	CDA			-----		-----		<b>1,330***</b>
	Constante	-,377	-1,348***	,203	-,745***	-,128	-1,740*	,074
R <sup>2</sup>	,129332	,498832	,137168	,157107	,137301	,060522	,222888	

Tabla 4.- Contraste del efecto moderación de la CA sobre la mediación de la CDA en la relación entre LOCALIZACIÓN e INNOVACIÓN2

CONTRASTE		Moderación de CA1(RACAP)		Moderación de CA2(PACAP)	
VARIABLE DEPENDIENTE		CDA	INNOVACIÓN2	CDA	INNOVACIÓN2
VARIABLES EXPLICATIVAS	LOCALIZACIÓN	<b>,218**</b>	,975***	<b>,156**</b>	1,033***
	EDAD	,000	,012	,000	,010
	GRUPO	-,032	,547*	-,009	,490**
	TAMAÑO.VENTAS	-3,58E-010	5,73E-010	-3,15E-010	1,14E-009
	TAMANO.EMPLEADOS	,000**	,001	,000**	,001
	MDOLOCAL	,273**	,542	,271**	,487
	MDONAC	,130	,914*	,122	,857**
	MDOUE	,028	1,193***	,017	1,192***
	MDOOTROPAIS	,006	,239	-,005	,194
	ACTIVIDAD	,003	-,001	,006	,012
	TIPOEMPRESA	,062***	-,044	,058**	1,033
	CA1(RACAP)	,103**	,356*	-----	-----
	LOCALIZACIÓN*CA1	<b>-,218**</b>	,064	-----	-----
	CA2(PACAP)	-----	-----	,037	,583***
	LOCALIZACIÓN*CA2	-----	-----	<b>-,107*</b>	-,290
	CDA	-----	<b>1,326***</b>	-----	<b>1,341***</b>
	CDA*CA1	-----	<b>,064</b>	-----	-----
	CDA*CA2	-----	-----	-----	<b>-,397*</b>
	Constante	-,283	,527	-,338*	,353
	R <sup>2</sup>	,073104	,228189	,064975	,235869

la hipótesis H3b, ya que en este caso se obtiene evidencia empírica para las dos formas de medir la innovación, por lo que no hay duda de que la localización en un parque tecnológico influye positivamente en la CDA.

De nuevo, para comprobar si existe el efecto mediación pronosticado en la hipótesis H3, es necesario comprobar que se cumplen los requisitos establecidos. De acuerdo con la tabla 3,

$\beta_{11} = 1.282$  es mayor que  $\beta_{51} = 1.092$ , por lo que sí existe mediación de la CDA en la relación entre localización e innovación.

Finalmente, la hipótesis H4 es la que pronostica el efecto moderador y los resultados de la tabla 4 la verifican. Así, en el caso de la RACAP, la moderación se produce aunque únicamente se cumple una de las condiciones ( $\alpha_{63} = -0.218^{**}$  y  $\beta_{74} = 1.326^{***}$ ), mientras que para la PACAP se cumplen las dos ( $\alpha_{63} = -0.107^*$  y  $\beta_{74} = 1.341^{***}$ ; y  $\alpha_{61} = 0.156^{**}$  y  $\beta_{75} = -0.347^*$ ).

## 5. DISCUSIÓN DE RESULTADOS Y CONCLUSIONES

Tradicionalmente, parte de la literatura centrada en PCT industriales identifica una localización próxima a otras empresas como condicionante de la innovación, explicando dicha influencia a partir de la generación, del acceso y del aprovechamiento de distintos tipos conocimiento externo que se producen en los PCT y al aprendizaje interactivo.

Sin embargo, el aprovechamiento de este efecto localización por parte de las empresas dista mucho de ser simétrico o similar. Tomando como referencia el enfoque de las capacidades dinámicas, la revisión de la literatura ha permitido destacar que existen dos capacidades en este contexto geográfico particular que van a jugar un papel clave en la relación entre localización en un PCT e innovación.

Para profundizar en el conocimiento de las relaciones que se producen entre localización en un PCT, innovación, CA y CDA se ha realizado un estudio empírico a partir de una muestra de 610 empresas de sectores de alta tecnología, contando con los datos proporcionados por PITTEC (2012).

Los resultados alcanzados demuestran que la CA de cada empresa individual es la que le permite a ésta adquirir, asimilar, transformar y explotar de forma diferencial cualquier tipo de conocimiento externo aumentando la probabilidad de introducir innovaciones. A su vez, su desarrollo está condicionado por factores internos pero también por externos como por el hecho de que la empresa se ubique en un PCT. Este contexto particular aumenta la CA de las empresas que allí se ubican frente a las que no por varios cauces: por las características del mercado de trabajo en el que la mano de obra está más formada y de forma más específica, por el aprendizaje interactivo que se produce gracias a la red de relaciones y acuerdos que existen o por los mayores incentivos a invertir en CA en entornos con mayor intensidad de flujos de conocimiento externo.

Por otro lado, la existencia de redes de colaboración que permiten generar, difundir y aprovechar el conocimiento externo en estos contextos geográficos, no implica que todas las empresas allí ubicadas puedan tener acceso a los diferentes tipos de redes que pueden darse ni que puedan manejar los contactos de forma fructífera. Surge en este contexto la CDA, que cobra un papel relevante, al ser la capacidad que permitirá acceder y gestionar de forma efectiva todo el conjunto de relaciones inter-empresas que se generan en un PCT.

Su desarrollo dependerá, al menos en parte, de la experiencia en la participación en alianzas previas o de la existencia de mecanismos organizativos que faciliten la comunicación inter-empresarial, sistemas de codificación y de protección competitiva, una dotación de recursos que hagan la cooperación con la empresa atractiva para otros agentes, etc.; pero también del contexto propio del PCT, que favorece la confianza, la reducción de costes de

transacción y el surgimiento de interacciones frecuentes gracias a la proximidad, y que permitirá generar, en consecuencia, una CDA más sofisticada.

Estos planteamientos hacen pensar en que existe un efecto positivo de la localización en PCT sobre la innovación, actuando la CA y la CDA como mediadores, aunque en el caso de la CDA sólo se ha podido demostrar con uno de los indicadores de innovación. Por otro lado, los resultados alcanzados únicamente permiten demostrar una mediación parcial (ya que el efecto inicial de la variable independiente sobre la dependiente se ha reducido significativamente pero no se ha eliminado). Ello implica que una parte del efecto de la localización en un PCT sobre la innovación puede deberse a otras externalidades (por ejemplo de tipo jacobiano) no relacionadas con el conocimiento externo y en las que, en cualquier caso, estas capacidades internas no son el canal conductor.

Desde otra perspectiva, cabe destacar que más allá de poder establecer y manejar alianzas, la empresa debe ser capaz de explotar dicha participación, aprendiendo y aplicando dicho conocimiento y, por tanto, cabe suponer que la CA ejerce un efecto moderador en esta relación como ya se ha contrastado en otros trabajos.

Más allá de las posibles contribuciones de la investigación realizada, el trabajo presenta algunas limitaciones. En primer lugar se puede citar el problema de la causalidad en la relación entre algunas variables ya que ésta ha sido impuesta por los investigadores planteando, por ejemplo, si es la localización en un parque la que favorece un mayor desarrollo de las capacidades dinámicas o si bien es el mayor desarrollo alcanzado en estas capacidades lo que condiciona la localización en un parque. Posiblemente la aplicación de otras técnicas de análisis más robustas podría ayudar a mejorar este aspecto.

Desde el punto de vista de los resultados empíricos también se pueden indicar posibles mejoras razonables que suplan los bajos niveles en la proporción de varianza explicada ( $R^2$ ) de las estimaciones: datos primarios construidos expresamente para los intereses de la investigación, otros indicadores para representar las variables y constructos, etc.

Por último, en el plano teórico, no cabe duda de que las capacidades dinámicas son hoy por hoy un tópico clave en la investigación en efectos del territorio y del área de dirección de empresas en general. Dado que éstas se configuran a partir de rutinas, puede resultar sumamente conveniente para entender su configuración y su influencia en los resultados empresariales tener en cuenta la perspectiva que ofrecen los Microfundamentos de la estrategia.

## BIBLIOGRAFÍA

- Ahuja, G. y Katila, R. (2001): "Technological acquisitions and the innovation performance of acquiring firms: a longitudinal study", *Strategic Management Journal*, 22(3), pp 197-220.
- Ahuja, G. y Lampert, C.M. (2001): "Entrepreneurship in the large corporation: a longitudinal study of how established firms create breakthrough inventions" *Strategic Management Journal*, 22(6-7), pp 521-543.
- Alcácer, J. y Chung, W. (2007): "Location Strategies and Knowledge Spillovers". *Management Science*, 53 (5), pp 760-776.
- Anand, B.N. y Khanna, T. (2000): "Do Firms Learn to Create Value? The Case of Alliances". *Strategic Management Journal*, 21(3), pp 295-315

- Arbussá, A. y Coenders, G. (2007): "Innovation activities, use of appropriation instruments and absorptive capacity: evidence from spanish firms". *Research Policy*, 36, pp 1545-1558.
- Baron, R.M. y Kenny, D.A. (1986): "The moderator-mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic and statistical considerations" *Journal of Personality and Social Psychology*, 51, pp. 1173-1182
- Becker, W. y Dietz, J. (2004): "R&D Co-operation and innovation activities of firms, evidence for the German manufacturing industry" *Research Policy*, 33(2), pp 209-223.
- Beugelsdijk, S. (2007): "The Regional Environment and a Firm's Innovative Performance: A plea for a multilevel interactionist Approach" *Economic Geography*, 83, pp 181-199.
- Breschi, S. y Lissoni, F. (2001): Knowledge spillovers and local innovation systems: a critical survey", *Industrial and Corporate Change*, 10, pp 975-1005.
- Caloghirou Y., Kastelli I. y Tsakanikas A. (2004): "Internal capabilities and external knowledge sources: complements or substitutes for innovative performance?". *Technovation*, 24(1), pp 29-39.
- Camisón, C. y Forés, B. (2010): "Knowledge absorptive capacity: New insights for its conceptualization and measurement", *Journal of Business Research*, 7 (63), pp 707-715.
- Camisón, C. y Forés, B. (2011): "Knowledge creation and absorptive capacity: The effect of intra-district shared competences". *Scandinavian Journal of Management*, 27, pp 66-86.
- Cantù, C. (2010): "Exploring the Role of Spatian Relationships to Transform Knowledge in a Business Idea- Beyond a Geographic Proximity" *Industrial Marketing Management*, 39, pp 887-897.
- Capaldo, A. y Messeni-Petruzzelli, A. (2011): "In search of alliance-level relational capabilities. Balancing innovation value creation and appropriability in R&D alliances" *Scandinavian Journal of Management*, 27(3), pp 273-286.
- Capello, R (1999): "Spatial Transfer of Knowledge in High Technology Mileux: Learning Versus Collective Learning", *Regional Studies*, 33, pp 353-368.
- Capello, R. y Faggian, A. (2005): "Collective learning and relational capital in local innovation processes", *Regional Studies*, 39(1), pp 75-87.
- Capó-Vicedo, J., Expósito-Langa, M., y Molina-Morales, F. X. (2008): "Improving SME competitiveness reinforcing interorganisational networks in industrial clusters". *International Entrepreneurship and Management Journal*, 4, pp 147-169.
- Cepeda-Carrión, G.; Cegarra-Navarro, J.G. y Jiménez-Jiménez, D. (2012): "The effects of absorptive capacity on innovativeness: Context and Information systems capability as catalysts", *British Journal of Management*, 23(1), pp 110-129.
- Chesbrough, H.W. (2003): "The logic of open innovation: managing intellectual property", *California Management Review*, 45(3), pp 33-58.
- Cohen, W. y Levinthal, D. (1989): "Innovation and learning: the two faces of R&D". *Economic Journal*, 99, pp 569-596.
- Cohen, W. y Levinthal, D. (1990): "Absorptive capacity: a new perspective on learning and innovation". *Administrative Science Quarterly*, 35, pp 128-152.
- Damanpour, F. y Gopalakrishnan, S. (1998): "Theories of organizational structure and innovation adoption: the role of environmental change". *Journal of Engineering and Technology Management*, 15, pp 1-24.
- Draulans, J., de Man, A.P. y Volberda, H.W. (2003): "Building Alliance Capability: Management Techniques for Superior Alliance Performance" *Long Range Planning*, 36(2), pp 151-166.
- Duysters, G., de Man, A.P. y Wildeman, L. (1999): "A network Approach to Alliance Management", *European Management Journal*, 17 (2), pp 182-187.
- Escribano, A., Fosfuri, A. y Tribo, J.A. (2009): "Managing external knowledge flows: The moderating role on absorptive capacity", *Research Policy*, 38 (1), pp 96-105.

- Feller, J., Parhankangas, A., Smeds, R. y Jaatinen, M. (2013): "How Companies Learn to Collaborate: Emergence of Improved Inter-Organizational Processes in R&D Alliances", *Organization Studies*, March, 34 (3), pp 313-343.
- Flatten, T.C., Engelen, A.; Zahra, S.A. y Brettel, M. (2011a): "A measure of absorptive capacity: Scale development and validation". *European Management Journal*, 29, pp 98-116.
- Flatten, T.C., Greve, G. I. y Brettel, M. (2011b): "Absorptive Capacity and Firm Performance in SMEs: The mediating influence of strategic alliances" *European Management Review*, 8, pp 137-152.
- Folta, T.B., Cooper, A.C. y Baik, Y. (2006): "Geographic cluster size and firm performance", *Journal of Business Venturing*, 21, pp 217-242.
- Fosfuri, A. y Tribo, J.A. (2008): "Exploring the antecedents of potential absorptive capacity and its impact on innovation performance", *Omega*, 36, pp 173-187.
- Funk, R.J. (2014): "Making the most of where you are: geography, networks, and innovation in organizations", *Academy of Management Journal*, 57(1), pp 193-222.
- Gambardella, A. y Giarratana, M. (2010): "Organizational attributes and the distribution of rewards in a region: Managerial firms vs. Knowledge clusters", *Organization Science*, 21(2), pp 573-586.
- Gebauer, H. Worch, H. y Truffer, B. (2012): "Absorptive capacity, learning processes and combinative capabilities as determinants of strategic innovation". *European Management Journal*, 30, pp 57-73.
- George, G., Zahra, S.A., Wheatley, K. y Khan, R. (2001): "The effects of alliance portfolio characteristics and absorptive capacity on performance: a study of biotechnology firms". *Journal of High Technology Management Research*, 12 (2), pp 205-227.
- Giuliani E. y Bell M. (2005): "The micro-determinants of meso-level learning and innovation: evidence from a Chilean wine cluster", *Research Policy*, 34(1), pp 47-68.
- Giuliani, E. (2007b): "The wine industry: persistence of tacit knowledge or increased codification? Some implications for catchingup countries", *International Journal of Technology and Globalisation*, 3(2-3), pp 138-154.
- Godfrey, P.C. y Hill, C.W.L. (1995): "The problem of unobservables in strategic management research". *Strategic Management Journal*, 16, pp 519-533
- Grant, R. (1996): "Prospering in Dynamically Competitive Environments: Organizational Capability as Knowledge Creation" *Organization Science*, 7(4), pp 375-387.
- Grant, R.M. y Baden-Fuller, C. (2004): "A Knowledge Accessing Theory of Strategic Alliances", *Journal of Management Studies*, 41(1), pp 61-84.
- Hall, B., Griliches, Z. y Hausman, J. (1986): "Patents and R&D: Is there a lag?" *International Economic Review*, 27(2), pp 265-283.
- Hansson, F., Husted, K. y Vestergaard, J. (2005): "Second generation science parks: From structural holes jockeys to social capital catalysts of the knowledge society", *Technovation*, 25(9), pp 1039-1049.
- Heimeriks, K.H. y Duysters, G.M. (2007): "Alliance Capability as Mediator between Experience and Alliance Performance: An Empirical Investigation into the Alliance Capability Development Process", *Journal of Management Studies*, 44(1), pp 25-49.
- Henderson, J.V. (1986): "Efficiency of Resource Usage and City Size", *Journal of Urban Economics*, 19(1), pp 47-70.
- Henderson, R. y Clark, K. (1990): "Architectural Innovation: The Reconfiguration of Existing Product Technologies and the Failure of Established Firms" *Administrative Science Quarterly*, 35 (1), 81-112.
- Henderson, R., y Cockburn, I. (1994): "Measuring competence? Exploring firm effects in pharmaceutical research", *Strategic Management Journal*, 15(Spec Iss), pp. 63-84.

- Hervas-Oliver, J.L. y Albors-Garrigos, J. (2009): "The role of the firm's internal and relational capabilities in clusters: when distance and embeddedness are not enough to explain innovation" *Journal of economic geography*, 9, August, pp 263-283.
- Hurmelinna-Laukkanen, P., Olander, H., Blomqvist, K. y Panfilii, V. (2012): "Orchestrating R&D networks: Absorptive capacity, network stability and innovations appropriability". *European Management Journal*, 30, pp 552-563.
- Inkpen, A., y Tsang, E. (2005): "Social capital, networks, and knowledge transfer". *Academy of Management Review*, 30, pp 146-165.
- Ireland, R.D., Hitt, M.A. y Vaidyanath, D. (2002): "Alliance Management as a Source of Competitive Advantage". *Journal of Management*, 28(3), pp 413-446.
- Jansen, J.J.P., Van Den Bosch, F.A.J. y Volberda, H.W. (2005): "Managing potential and realized absorptive capacity: How do organizational antecedents matter?" *Academic Management Journal*, 48, pp. 999-1015.
- Joglekar, P., Bohl, A. y Hamburg, M. (1997): "Comments on fortune Favors the Prepared Firm" *Management Science*, 43, pp 1455-1468.
- Judd, C.M. y Kenny, D.A. (1981): "Process analysis: Estimating mediation in treatment evaluation", *Evaluation Review*, 5, pp. 307-321
- Kaiser, U. (2002): "An empirical test of models explaining research expenditures and research cooperation: evidence for the German service sector" *Research Policy*, 20, pp 747-774.
- Kale P. y Singh, H. (2007): "Building firm capabilities through learning: the role of the alliance learning process in alliance capability and firm-level alliance success". *Strategic Management Journal*, 28(10), pp 981-1000.
- Kale P., Dyer J.H. y Singh H. (2002): "Alliance capability, stock market response, and long-term alliance success: the role of the alliance function". *Strategic Management Journal*, 23, pp 747-767.
- Katila, R. y Ahuja, G. (2002): "Something old, something new: A longitudinal study of search behavior and new product introduction" *Academy of Management Journal*, 45(6), pp 1183-1194.
- Kneller, R. y Stevens, P.A. (2002): "Absorptive capacity and frontier technology: evidence from OECD manufacturing industries" *Oxford Bulletin of Economics & Statistics*, 68(1), pp 1-21.
- Kostopoulos, K., Papalexandris, A., Papachoni, M. y Ioannoug, G. (2011): "Absorptive capacity, innovation, and financial performance", *Journal of Business Research*, 64(12), pp 1335-1343.
- Krugman, P. (1991): *Geography and trade*. MIT Press, Cambridge.
- Lane, P.J., Salk, J.E. y Lyles, M.A. (2001): "Absorptive Capacity, learning, and performance in international joint ventures", *Strategic Management Journal*, 22, pp 1139-1161.
- Laursen, K. y Salter, A. (2006): "Open for Innovation: The Role of Openness in Explaining innovation Performance among U.K. Manufacturing Firms" *Strategic Management Journal*, 27, pp 131-150.
- Laursen, K., Masciarelli, F. y Prencipe, A. (2012): "Regions matter: Hoy localized social capital affect innovation and external knowledge acquisition", *Organization Science*, 23(1), pp 177-193.
- Liao, J., Welsch, H, y Stoica, M. (2003): "Organizational absorptive capacity and responsiveness: an empirical investigation of growth-oriented SMEs". *Entrepreneurship Theory & Practice*, 28(1), pp 63-86.
- Lindelöf, P. y Löfsten, H. (2004): "Proximity as a resource base for competitive advantage: University-industry links for technology transfer". *Journal of Technology Transfer*, 29, pp 311-326.

- Lissoni, F. (2001): "Knowledge codification and the geography of innovation. The case of the Brescia mechanical cluster", *Research Policy*, 30 (9), pp 1479-1500.
- Lorenzoni G. y Lipparini A. (1999): "The leveraging of interfirm relationships as a distinctive organizational capability: a longitudinal study". *Strategic Management Journal*, 20, pp 317-338.
- Malairaja, C. y Zawdie, G. (2008): "Science Parks and University-Industry collaboration in Malaysia" *Technology Analysis & Strategic Management*, , pp 727-739.
- Malipiero, A. Munari, F. y Sobrero, M. (2012): "Focal firms as technological gatekeepers within industrial districts: knowledge creation and dissemination in the Italian packaging machinery industry". *Industrial and Corporate Change*, 21, pp 429-462.
- Mangematin, V. y Nesta, L. (1999): "What kind of knowledge can a firm absorb?" *International Journal of Technology Management*, 18(3/4), pp 149-172.
- Marquis, C. (2003): "The pressure of the past: Network imprinting in inter-corporate communities". *Administrative Science Quarterly*, 48, pp 655-689.
- Martínez-Senra, A.I.; Quintás, M.A.; Sartal, A. y Vázquez, X.H. (2013): "¿Es rentable "pensar por pensar"? Evidencia sobre innovación en España". *Cuadernos de Economía y Dirección de la Empresa*, 16, pp 142-153.
- Maskell, P. (2001): "Knowledge creation and diffusion in geographic clusters", *International Journal of Innovation Management*, 5(2), pp 213-238.
- Maskell, P. y Malmberg, A. (1999): "Localised learning and industrial competitiveness". *Cambridge Journal of Economics*, 23, pp 167-185.
- McCann, B.T. y Folta, T.B (2008): "Location matters: Where we have been and where we might go in agglomeration research". *Journal of Management*, 34 (3), pp 532-565.
- McCann, B.T. y Folta, T.B. (2011): "Performance differentials within geographic clusters", *Journal of Business Venturing*, 26, pp 104-123.
- McEvily, B. y Zaheer, A. (1999): "Bridging ties: A source of firm heterogeneity in competitive capabilities". *Strategic Management Journal*, 20, pp 1133-115.
- Minbaeva, D. (2005): "HRM practices and MNC knowledge transfer", *Personnel Review*, 34, pp 125-144.
- Molina-Morales, F.X., García-Villaverde, P.M. y Parra-Requena, G. (2014): "Geographical and cognitive proximity effects on innovation performance in SMEs: a way through knowledge acquisition" *International entrepreneurship and Management Journal*, 10, pp 231-251.
- Morrison, A. (2008): "Gatekeepers Of Knowledge Within Industrial Districts: Who They Are, How Do They Interact?", *Regional Studies*, 42(6), pp 817-835.
- Morrison, A. y Rabellotti, R. (2009): Knowledge and information networks in an Italian wine cluster, *European Planning Studies*, 17 (2009), pp. 983-1006
- Muller, D., Judd, C.M. y Yzerbyt, V.y. (2005): "When moderation is mediated and mediation is moderated" *Journal of Personality and Social Psychology*, 89 (6), pp. 852-863.
- Murovec, N. y Prodan, I. (2009): "Absorptive capacity, its determinants, and influence on innovation output: Cross-cultural validation of the structural model". *Technovation*, 29(12), pp 859-872.
- Narula R. y Santangelo, G.D. (2009): "Location, collocation and R&D alliances in the European ICT industry". *Research Policy*, 38, pp 393-403.
- Nielsen, E. y Jolink, A. (2015): "The Impact of Alliance Management Capabilities on Alliance Attributes and Performance: A Literature Review", *International Journal of Management Reviews*. 17(1), pp 69-100.
- OCDE (2005): *Guidelines for collecting and interpreting innovation data: Oslo Manual*. T. Ed. Paris: Organization for Economic Cooperation and Development y EURSTAT.
- Owen-Smith, J. y Powell, W. (2004): "Knowledge networks as channels and conduits: The effects of spillovers in the Boston biotechnology community", *Organization Science*, 15 (1), pp 5-21.



- Petroni, A. y Panciroli, B. (2002): "Innovation as a determinant of suppliers' roles and performances: An empirical study in the food machinery industry" *European Journal of Purchasing Supply Management*, 8, pp 135-149.
- Porter, M.E. y Stern, S. (2001): "Innovation. Location matter", *MIT Sloan Management Review*, 42 (4), pp 28-36.
- Powell, W., Koput, K. y Smith-Doerr, L. (1996): "Inter-organizational collaboration and the locus of innovation: networks of learning in biotechnology", *Administrative Science Quarterly*, 41, pp116-145.
- Quintás, M.A., Vázquez, X.H., Garc, D. y Caballero, J.M. (2008): "Geographical Amplitude in the International Generation of Technology: Present Situation and Business Determinants" *Research Policy*. 37, pp 1371-1381.
- Quintás, M.A., Vázquez, X.H., Garc, D. y Caballero, J.M. (2009): "International Generation of Technology: An Assessment of Its Intensity, Motives and Facilitators" *Technology Analysis and Strategic Management*. 21, pp 743-63.
- Rodrigo Alarcón, J., García Villaverde, P.M., Parra Requena, G. y Ruiz Ortega, M. (2014): "La capacidad de absorción como factor conductor del capital social cognitivo hacia la innovación", *Economía Industrial*, 391, pp 33-41.
- Rothaemel, F.T., y Deeds, D.L. (2006): "Alliance type, alliance experience and alliance management capability in high-technology ventures", *Journal of Business Venturing*, 21, pp 429 – 460.
- Rothaemel, F.T., y Hess, A.M. (2007): "Building Dynamic Capabilities: Innovation Driven by Individual-, Firm-, and Network-Level Effects" *Organization Science*, 18(6), pp 898–921.
- Rothwell, R. (1992): "Successful industrial innovation: critical factors for the 1990s" *R&D Management*, 22, pp 221-239.
- Schilke, O. (2014): "Second-order Dynamic Capabilities: How They Matter?", *The Academic of Management Perspectives*, 28 (4), pp 368-380.
- Schilke, O. y Goerzen, A. (2010): "Alliance management capability: an investigation of the construct and its measurement". *Journal of Management*, 36(5), pp 1192–1219.
- Schreiner, M., Kale, P. y Corsten, D. (2009): "What really is alliance management capability and how does it impact alliance outcomes and success?" *Strategic Management Journal*, 30, pp 1395-1419.
- Schumpeter, J. (1934): *The Theory of Economic Development*, Harvard University Press, Cambridge, Massachusetts.
- Sher, P.J. y Yang, P.Y. (2005): "The effects of innovative capabilities and R&D clustering on firm performance: the evidence of Taiwan's semiconductor industry" *Technovation*, 25(1), pp 33-43.
- Sluyts, K., Matthyssens, P., Martens, R. y Streukens, S. (2011): "Building Capabilities to Manage Strategic Alliances" *Industrial Marketing Management*, 40, pp 875-886.
- Squicciarini, M. (2008): "Science parks' tenants versus out-of-park firms: Who innovates more? A duration model" *Journal of Technology Transfer*, 33, pp 45-71.
- Squicciarini, M. (2009): "Science parks, knowledge spillovers, and firms' innovative performance. Evidence from Finland", Economics Discussion Papers, No 2009-32, Kiel Institute for the World Economy
- Stock, G.N., Greis, N.P. y Fischer, W.A. (2001): "Absorptive capacity and new product development", *The Journal of High Technology Management Research*, 12, pp 77-91
- Stuart, T. y Sorenson, O. (2003): "The geography of opportunity: spatial heterogeneity in founding rates and the performance of biotechnology firms". *Research Policy*, 32, pp 229-253.
- Szulanski, G. (1996): "Exploring internal stickiness: impediments to the transfer of best practice within the firm", *Strategic Management Journal*, 17, pp 27-43.

- Tallman, S., Jenkins, M., Henry, N. y Pinch, S. (2004): "Knowledge, clusters and competitive advantage". *Academy of Management Review*, 29(2), pp 258-271.
- Teece, D.J. y Pisano, G. (1994): "The dynamic capabilities of the firm: An Introduction", *Industrial and Corporate Change*, 3(3), pp 537-56.
- Teece, D.J.; Pisano, G. y Shuen, A. (1997): "Dynamic capabilities and strategic management", *Strategic Management Journal*, 18(7), pp 509-533.
- Urgal, B., Quintás, M.A. y Arévalo-Tomé, R. (2011): "Conocimiento tecnológico, capacidad de innovación y desempeño innovador: el rol moderador del ambiente interno de la empresa" *Cuadernos de Economía y Dirección de la Empresa*, 14, pp 53-66.
- Uzzi, B. (1997): "Social structure and competition in inter-firm networks: the paradox of embeddedness", *Administrative Science*, 42, pp 35-67.
- Varga, A., Dimitrios, P. y Chorafakis, G. (2014): "Metropolitan Edison and cosmopolitan Pasteur? Agglomeration and interregional research network effects on European R&D productivity". *Journal of Economic Geography*, 14, pp 229-263.
- Vernon, R. (1966): "International Investment and International Trade in the Product Cycle" *Quarterly Journal of Economics*, 80, pp 190-207.
- Veugelers, R. (1997): "Internal R&D expenditures and external technology sourcing" *Research Policy*, 26, pp 303-315.
- Vinding, L.A. (2006): "Absorptive capacity and innovative performance: a human capital approach". *The Economics of Innovation and New Technology*, 15(4/5), pp 507-517.
- Volberda, H.W., Foss, N.J. y Lyles, M.A. (2010): "Absorbing the concept of absorptive capacity: how to realize its potential in the organization field". *Organization Science*, 21, pp 931-951.
- Walter, A., Auer, M. y Ritter, T. (2006): "The Impact of Networking Capabilities and Entrepreneurial Orientation on University Spin-off Performance". *Journal of Business Venturing*, 21, pp 541-567.
- Wang, Y. y Rajagopalan, N. (2015): "Alliance Capabilities: Review and Research Agenda", *Journal of Management*, 41(1), pp 236-260.
- Wassmer, U. (2010): "Alliance portfolios: A review and research agenda". *Journal of Management*, 36, pp 141-171.
- Winter, S. G. (2003): "Understanding Dynamic Capabilities", *Strategic Management Journal*, 24(10), pp 991-5.
- Woolcock, M. y Narayan, D. (2000): "Social Capital: Implications for development theory, research, and policy". *World Bank Res Ob*, 15(2), pp 225-249.
- Zahra, S. y George, G. (2002): "Absorptive capacity: A review, reconceptualization, and extension". *Academic Management Review*, 27, pp 185-203.

## Integración del movimiento de microfundamentos en estrategia y la perspectiva de las capacidades dinámicas: hacia los microfundamentos de las capacidades dinámicas

---

José Francisco Molina Azorín  
[jf.molina@ua.es](mailto:jf.molina@ua.es)  
*Universidad de Alicante*

### RESUMEN

Dentro de la dirección estratégica, dos líneas de investigación que han adquirido entidad propia y que se están desarrollando con gran relevancia en estos años son el movimiento de los microfundamentos de la estrategia y la perspectiva de las capacidades dinámicas. En este trabajo, se analizan las características principales de estos dos enfoques y, como principal contribución se plantea su integración a partir de la creciente importancia que se está otorgando a los microfundamentos en la perspectiva de las capacidades dinámicas. En esta línea, se realiza una revisión de la literatura específica que se ha centrado en esta aproximación integrada, es decir, en los microfundamentos de las capacidades dinámicas, señalando las principales características de los trabajos publicados. Tras esta revisión de literatura, se proponen algunas oportunidades, retos y sugerencias que pueden guiar la investigación futura en este tópico de los microfundamentos de las capacidades dinámicas.

**PALABRAS CLAVE:** Dirección Estratégica, Microfundamentos de la Estrategia, Capacidades Dinámicas, Papel de los Individuos, Métodos de Investigación.

### INTRODUCCIÓN

Un enfoque reciente e importante en el campo de la dirección estratégica es el de los microfundamentos de la estrategia. Felin y Foss (2005) tratan de enfatizar con este enfoque que el origen de los tópicos estratégicos (normalmente analizados a nivel de empresa, como la rentabilidad empresarial, la ventaja competitiva de la empresa, las rutinas y capacidades organizativas, etc.) se sitúa principalmente en el nivel de las acciones de los individuos que conforman la empresa y de sus interacciones. Por tanto este nivel individual debería considerarse para analizar los distintos temas de investigación en estrategia empresarial. Aun siendo una perspectiva reciente, se han publicado un gran número de trabajos, e incluso algunas revisiones de literatura (Molina-Azorín, 2014; Felin, Foss y Ployhart, 2015).

Por otra parte, Teece, Pisano y Shuen (1997) publicaron un trabajo seminal sobre una de las perspectivas más importantes en el campo de la estrategia empresarial: las capacidades dinámicas. Esta perspectiva trata de superar alguna de las limitaciones más importantes de la teoría de recursos, principalmente su carácter estático y el hecho de que las capacidades dinámicas se constituyen como fuente de ventaja competitiva en entornos rápidamente cambiantes. La importancia de esta perspectiva de las capacidades dinámicas se refleja también en el gran número de trabajos publicados, así como en varias revisiones de literatura llevadas a cabo (Wang y Ahmed, 2007; Barreto, 2010; Peteraf, Di Stefano y Verona, 2013; Vogel y Guttel, 2013; Barrales-Molina, Martínez-López y Gázquez-Abad, 2014).

Si bien estos dos enfoques de los microfundamentos de la estrategia y el de las capacidades dinámicas tienen entidad propia y se están desarrollando de forma independiente, hemos de indicar que algunos trabajos están tratando de integrar y combinar estas dos perspectivas pues esto puede dar lugar a una mejora y reforzamiento recíproco de ambas líneas de investigación. Por tanto, junto con el análisis de los microfundamentos de la estrategia en general, también puede ser interesante analizar los microfundamentos de las capacidades dinámicas en particular. En esta línea, podemos destacar el trabajo pionero de Teece (2007), donde el autor examina los microfundamentos de varias capacidades dinámicas, aunque, como luego veremos, el enfoque y significado de los microfundamentos no coincide exactamente con la propuesta de Felin y Foss (2005).

El propósito de este trabajo es analizar la importancia que están adquiriendo los microfundamentos en la perspectiva de las capacidades dinámicas y realizar una revisión de literatura sobre los trabajos publicados específicamente sobre los microfundamentos de las capacidades dinámicas, especialmente a partir del trabajo de Teece (2007).

El trabajo trata de contribuir a la literatura de varias formas. En primer lugar, la integración de la línea de los microfundamentos de la estrategia y de la perspectiva de las capacidades dinámicas puede permitir identificar áreas en las que pueden aprender una de la otra, contribuyendo al avance de ambos enfoques. En segundo lugar, el análisis específico de los microfundamentos de las capacidades dinámicas puede ayudar a solucionar dos gaps o problemas frecuentemente señalados en el campo de la estrategia en general y de la dirección de empresas en particular: la brecha micro-macro y la brecha rigor académico-relevancia práctica.

La estructura del trabajo es la siguiente. A continuación, se indican de forma breve algunas ideas principales sobre la línea de microfundamentos de la estrategia y sobre la perspectiva de las capacidades dinámicas. En la siguiente sección se señala la creciente importancia que están adquiriendo los microfundamentos en esta perspectiva de las capacidades dinámicas. Posteriormente se realiza una revisión de algunos trabajos que se han centrado en el análisis de los microfundamentos de las capacidades dinámicas. Finalmente, se indican algunas oportunidades, retos y sugerencias para la futura investigación en este tópico.

## **ANTECEDENTES**

### **Los microfundamentos de la estrategia**

Tratando de precisar qué se entiende por microfundamentos de la estrategia, podemos seguir a los investigadores que están liderando esta línea emergente, indicando que este enfoque centra su atención en la influencia que sobre la heterogeneidad de las empresas tienen las acciones e interacciones de los individuos (Felin y Foss, 2005; Gavetti, 2005; Abell, Felin y Foss, 2008; Foss, 2010; Foss, 2011; Felin, Foss, Heimeriks y Madsen, 2012). Como señalan Felin y Foss (2005, p. 441) en las primeras frases de este trabajo pionero de la línea de microfundamentos “las organizaciones están conformadas por individuos, y no hay organización si no hay individuos. No hay nada tan elemental; sin embargo esta verdad elemental ha sido olvidada con el enfoque creciente sobre la estructura, rutinas, capacidades, cultura, instituciones y otros conceptos colectivos en gran parte de la investigación reciente en estrategia”. Por tanto, el nivel principal al que se refiere esta línea, según estos autores, es el nivel individual. La importancia de este movimiento de los microfundamentos de la estrategia se refleja en el gran número de trabajos publicados en los últimos años, así como varios números especiales publicados en varias revistas, por

ejemplo en *Strategic Management Journal* (Powell, Lovallo y Fox, 2011), en *Journal of Management Studies* (Felin et al., 2012) y en *Academy of Management Perspectives* (Devinney, 2013). Además, en 2014 se celebró una conferencia especial en Copenhague centrada en los microfundamentos de la estrategia organizada por la *Strategic Management Society*, y se han publicado algunas revisiones de literatura (Molina-Azorín, 2014; Felin, Foss y Ployhart, 2015).

Para resaltar la importancia de estos microfundamentos y su centro de atención, hemos de indicar que, en general, la investigación publicada en estrategia para explicar la heterogeneidad de resultados entre empresas ha sido predominantemente de carácter macro, entendiendo el término “macro” como relativo al nivel de empresa o superior. Dos importantes líneas de investigación en dirección estratégica se centran exclusivamente en este nivel macro. La primera analiza la importancia relativa de los determinantes de la rentabilidad empresarial, como el efecto empresa, efecto industria, efecto corporación, entre otros (McGahan y Porter, 1997). Esta línea tiene carácter macro por centrar el análisis en efectos situados a nivel de empresa o a niveles superiores (grupos estratégicos, industria, territorio). Además, todos estos efectos son analizados a un nivel agregado. Por ejemplo, el efecto empresa representa el conjunto de todos los recursos internos empresariales por lo que no se analiza el efecto de ningún recurso específico. La otra línea sí que se centra en el impacto de determinados recursos y capacidades sobre la rentabilidad, si bien considerando principalmente recursos y capacidades *empresariales* o rutinas *organizativas*, es decir, variables independientes también a nivel colectivo de empresa y no a nivel individual (Crook et al., 2008).

La línea de microfundamentos, como su nombre indica, se enfoca al nivel “micro”, en concreto en el nivel de las acciones e interacciones de los individuos que conforman la empresa. Se pueden señalar diversas razones que justifican un planteamiento micro en la investigación sobre dirección estratégica. Un primer motivo es el relativo al nivel adecuado a la hora de analizar un determinado fenómeno. Foss (2010) señala un ejemplo para explicar este punto. Un tema de investigación en estrategia competitiva es el de la interacción y dinámica competitiva entre empresas. La perspectiva macro analiza este tema examinando las acciones, ofensivas y defensivas, que adoptan las “empresas”. Sin embargo, esas acciones “empresariales” pueden ser explicadas en términos de las acciones de los “individuos” en esas empresas. De hecho, son realmente los individuos los que toman decisiones, y sobre esta toma de decisiones pueden influir las características de estos individuos (percepciones, emociones, aspectos cognitivos, etc.). En definitiva, decir que una empresa tiene una determinada capacidad es esencialmente una simplificación de un conjunto complejo de acciones e interacciones individuales que hacen posible la realización de esa capacidad (Abell, Felin y Foss, 2008; Foss, 2011). De hecho, el comportamiento colectivo de un sistema (la empresa) es la consecuencia de las acciones de sus partes componentes (los individuos que la componen).

Felin y Foss (2005) expresan de forma sencilla esta idea: las organizaciones están conformadas por individuos, y por tanto no existe una organización si no hay individuos. Detrás de esta sencilla idea hay todo un debate filosófico y metodológico en economía, sociología y filosofía de la ciencia acerca de si son los colectivos sociales (en nuestro caso, las empresas) o los individuos los que tienen primacía como variables explicativas. Este debate suele recibir la denominación de colectivismo metodológico frente a individualismo metodológico (Foss, 2010). El colectivismo metodológico, que caracteriza las principales cuestiones de investigación en dirección estratégica, asume implícitamente varias ideas y supuestos: una homogeneidad de los individuos que conforman la organización, que estos

individuos son maleables por el contexto y la situación, y que los constructos colectivos son independientes de los individuos (Felin y Foss, 2005). Por su parte, desde el individualismo metodológico, vinculado a la perspectiva micro, se argumenta que los individuos son heterogéneos y que realmente son sólo los individuos, y no los colectivos, los agentes que pueden actuar y tomar decisiones.

Una segunda razón de la necesidad de un planteamiento micro en la investigación en estrategia hace referencia a las explicaciones alternativas. Un problema que se deriva de examinar y realizar una explicación a nivel macro es que pueden haber explicaciones situadas en un nivel inferior que no pueden ser rechazadas o descartadas si únicamente se ha realizado un análisis macro. Esta idea aparece claramente en la teoría de recursos, en la cual se busca una explicación de las diferencias de rentabilidad entre empresas a partir de la existencia de rutinas y capacidades empresariales heterogéneas, cuando realmente esa heterogeneidad puede estar localizada a nivel de los individuos de la empresa (Abell, Felin y Foss, 2008).

Un tercer motivo de la importancia de los microfundamentos en estrategia se basa en una de las principales ideas de este campo, esto es, permitir y capacitar a los directivos a que puedan tomar decisiones y adoptar acciones para obtener y mantener una ventaja competitiva (Foss, 2010). En definitiva, nos estamos refiriendo a la discrecionalidad directiva. Para conseguir esto, la intervención de los directivos es necesaria, lo cual inevitablemente tiene que tener lugar a nivel micro. Por ejemplo, el hecho de que exista una relación entre la cultura empresarial y los resultados de la empresa le dice muy poco al directivo de qué debería hacer para cambiar la cultura. El directivo puede influir sobre las capacidades empresariales, por ejemplo, contratando empleados clave o cambiando políticas de recursos humanos, todo lo cual implica al nivel micro. Por tanto, la línea de microfundamentos va en línea con la razón de ser de la dirección estratégica, es decir, busca proporcionar ideas útiles que promuevan la acción intencional de los directivos, la cual será el origen de los conceptos colectivos (Felin y Foss, 2005).

En definitiva, la investigación en dirección estratégica puede verse enriquecida y mejorada a través de la adopción y énfasis en el enfoque micro. El argumento principal que trata de establecer la línea de microfundamentos es que los individuos importan, y que ese nivel individual es necesario para explicar fenómenos estratégicos colectivos. Como indican Felin y Foss (2005), para explicar de forma completa cualquier aspecto estratégico a nivel organizativo (capacidades empresariales, conocimiento, rentabilidad, etc.) se debería comenzar con una comprensión de los individuos que componen la organización como actores principales.

### **La perspectiva de las capacidades dinámicas**

La perspectiva de las capacidades dinámicas (Teece, Pisano and Shuen, 1997; Eisenhardt and Martin, 2000; Zollo and Winter, 2002; Helfat and Peteraf, 2003; Winter, 2003) es otra línea importante de investigación en el ámbito de la estrategia empresarial. Aunque algunos trabajos previos sobre las capacidades dinámicas pueden encontrarse en la literatura (Teece y Pisano, 1994), es sobre todo a partir del trabajo seminal de Teece, Pisano y Shuen (1997) cuando empieza a generarse un número creciente de publicaciones (Barreto, 2010). Además, se han publicado varios libros básicos sobre esta perspectiva (Helfat et al., 2007; Teece, 2009), varios números especiales en diversas revistas, por ejemplo en *British Journal of Management* (Easterby-Smith, Lyles y Peteraf, 2009), en *Industrial and Corporate Change* (Katkalo, Pitelis and Teece, 2010) y en *Academy of Management Perspectives* (Di Stefano,

Peteraf y Verona, 2014). Además, se han publicado un gran número de revisiones de literatura, valoraciones críticas de esta perspectiva e incluso análisis bibliométricos de la misma (Wang y Ahmed, 2007; Barreto, 2010; Peteraf, Di Stefano y Verona, 2013; Vogel y Guttel, 2013; Barrales-Molina, Martínez-López y Gázquez-Abad, 2014).

Según Teece, Pisano y Shuen (1997), una capacidad dinámica es la habilidad de la empresa para integrar, construir y reconfigurar competencias internas y externas para hacer frente a entornos rápidamente cambiantes. En otro trabajo seminal y pionero de esta línea de investigación (Eisenhardt y Martin, 2000), se definen las capacidades dinámicas como los procesos de la empresa que usa los recursos (específicamente los procesos para integrar, reconfigurar y obtener recursos) para ajustarse e incluso crear cambio en el mercado. Continúan indicando estos autores que las capacidades dinámicas son rutinas estratégicas y organizativas a través de las cuales las empresas alcanzan nuevas configuraciones de recursos en tanto que los mercados emergen, colisionan, se dividen, se desarrollan y mueren. Por su parte, Zollo y Winter (2002) indican que una capacidad dinámica es un patrón estable y aprendido de actividad colectiva a través del cual la organización sistemáticamente genera y modifica sus rutinas operativas para mejorar su efectividad.

Como se desprende de estas tres definiciones, se considera que las capacidades dinámicas pueden ser varios aspectos: “habilidades”, “procesos”, “rutinas” o “patrones estables y aprendidos”. Lo cierto es que como ocurre cuando una línea de investigación emerge y está en una fase temprana sin haber llegado a una total madurez, suele haber una falta de consenso en diversos aspectos (por ejemplo, la propia definición del constructo principal, los antecedentes principales, las principales consecuencias, el contexto más apropiado, etc.). Esta falta de consenso o acuerdo, y por tanto esta variedad de posiciones en diversos elementos proporciona en principio riqueza y debates de interés para ir acotando el fenómeno. Pero al mismo tiempo también puede suponer un aspecto negativo, en concreto la existencia de una confusión sobre el significado y utilidad de esta perspectiva y una falta de claridad de sus elementos básicos, lo cual puede limitar una adecuada conversación entre investigadores, impedir el progreso teórico de la perspectiva y dificultar la acumulación y avance de la investigación empírica (Di Stefano, Peteraf y Verona, 2010).

Una cuestión sobre la que hay amplio acuerdo es que esta perspectiva de las capacidades dinámicas ha tratado de superar algunas limitaciones de la teoría de recursos (Barney, 1991), fundamentalmente el hecho de tratar de incorporar un enfoque dinámico de la competitividad empresarial desde dos puntos de vista principales: el hecho de que las empresas deben afrontar entornos rápidamente cambiantes, y como consecuencia, el hecho de que las empresas deben adaptarse continuamente a estos cambios, reconfigurando su base de recursos. En este sentido, esta perspectiva es normalmente considerada como una extensión de esta teoría de recursos. Esta teoría trata de explicar las condiciones bajo las cuales las empresas pueden conseguir una ventaja competitiva sostenible basada en su conjunto de recursos y capacidades. Así, la teoría de recursos asume que los recursos y capacidades están heterogéneamente distribuidos entre las empresas y que tal heterogeneidad puede persistir a lo largo del tiempo. Esos recursos y capacidades pueden proporcionar una ventaja competitiva si son valiosos y raros, y además pueden permitir sostener esa ventaja si son difíciles de imitar y no sustituibles. Sin embargo, esta teoría de recursos es considerada esencialmente estática e inadecuada para explicar la ventaja competitiva en entornos cambiantes (Priem y Butler, 2001). Como consecuencia, Teece, Pisano y Shuen (1997) proponen esta perspectiva de las capacidades dinámicas para superar este inconveniente principal o punto débil de la teoría de recursos (Barreto, 2010).

Podemos indicar algunas ideas principales de esta línea de investigación de las capacidades dinámicas. Por ejemplo, Wang y Ahmed (2007) indican que las capacidades dinámicas principales (factores componentes) serían las de adaptación, absorción e innovación. Ambrosini y Bowman (2009), revisando diversos trabajos, también indican como ejemplos de capacidades dinámicas las de investigación y desarrollo, la de adquisición de empresas, la de innovación de productos, la capacidad de absorción, la de reconfiguración de la estructura organizativa, e incluso la de desinversión en recursos, entre otras. Además, diversos procesos específicos de las empresas van a permitir crear y desarrollar estas capacidades dinámicas. Entre estos procesos tendríamos los de integración, reconfiguración y renovación de recursos (Wang y Ahmed, 2007). Barreto (2010) indica que son varios los aspectos clave que hay que determinar de las capacidades dinámicas: su definición, su naturaleza (si son habilidades, capacidades o procesos), el papel que juegan en la heterogeneidad empresarial, el contexto relevante de estudio (grado de cambio del entorno de la empresa), los mecanismos y procesos de creación y desarrollo, los resultados que generan, las asunciones de heterogeneidad adoptadas, y el propósito principal de su existencia.

Diversos autores han tratado también de establecer una distinción entre lo que son las capacidades dinámicas y las capacidades sustantivas (también denominadas operativas u ordinarias (Winter, 2003; Zahra, Sapienza y Davidsson, 2006; Ambrosini y Bowman, 2009). Las capacidades ordinarias o sustantivas se refieren al conjunto de habilidades y recursos que permiten solucionar un problema o lograr un resultado, y pueden permitir conseguir ventajas competitivas en el momento presente. Por su parte, las capacidades dinámicas se refieren a la habilidad dinámica para cambiar o reconfigurar las capacidades sustantivas existentes. Por tanto, hay una relación entre capacidades dinámicas y sustantivas, en tanto que las primeras permiten modificar las segundas constituyéndose como origen, antecedente o determinante de las mismas; pero también las sustantivas influyen en cierta forma sobre las dinámicas (Zahra et al., 2006), existiendo una influencia recíproca. En todo caso, las capacidades sustantivas tienen un efecto más sobre el presente de la empresa, mientras que las dinámicas enfatizan e inciden más en el futuro de la empresa. En esta distinción entre capacidades sustantivas y dinámicas se refleja la existencia de una jerarquía de capacidades. Así las capacidades sustantivas u ordinarias también suelen ser denominadas como capacidades de orden cero o nivel cero (Ambrosini y Bowman, 2009), mientras que las capacidades dinámicas también se consideran como capacidades de primer orden. Schilke (2014) incluso hace una distinción y establece un nuevo nivel jerárquico dentro de las capacidades dinámicas, distinguiendo entre esas capacidades dinámicas de primer orden y las capacidades dinámicas de segundo orden. Estas capacidades de segundo orden se constituirían como los determinantes u origen de la creación y adaptación de las capacidades dinámicas de primer orden.

Otro aspecto importante es tratar de delimitar claramente lo que son las capacidades dinámicas y distinguirlas de sus antecedentes o determinantes (externos e internos) y de sus consecuencias, efectos o resultados (Zahra et al., 2006; Barreto, 2010; Eriksson, 2014). Por otra parte, diversos procesos internos clave también están siendo señalados con relación a las capacidades dinámicas, sobre todo los procesos de formación, creación o desarrollo así como los procesos posteriores de evolución, mejora y adecuada utilización. Este énfasis en la importancia de estos procesos internos se debe a que se considera que las capacidades dinámicas no pueden ser normalmente adquiridas en los mercados externos de factores, sino que tienen que ser desarrolladas internamente (Helfat et al., 2007; Eriksson, 2014; Teece, 2014).



Para terminar con esta breve revisión de algunos aspectos importantes de la perspectiva de las capacidades dinámicas, hemos de indicar que algunos autores han examinado qué métodos de investigación son más apropiados para llevar a cabo trabajos empíricos en esta perspectiva. Eriksson (2013) realiza una revisión de la literatura centrándose en estos aspectos metodológicos, encontrando que se han publicado trabajos cuantitativos, cualitativos y mixtos. Ambrosini y Bowman (2009) señalan que puede ser interesante utilizar una pluralidad de métodos, enfatizando que los estudios cualitativos pueden ser más apropiados para la comprensión de procesos de creación y regeneración de recursos.

## **LA IMPORTANCIA DE LOS MICROFUNDAMENTOS EN LA PERSPECTIVA DE LAS CAPACIDADES DINÁMICAS**

Centrándonos en los microfundamentos de las capacidades dinámicas, y tratando de integrar y conectar estas dos líneas de investigación, hemos de indicar en primer lugar que diversos trabajos han enfatizado la importancia de estos microfundamentos para comprender aspectos básicos de las capacidades dinámicas, principalmente los procesos de creación, desarrollo, evolución, uso y mejora de las mismas. En este sentido, una idea principal es que este enfoque de microfundamentos trata de hacer énfasis en los antecedentes o determinantes internos de las capacidades dinámicas. Este va a ser uno de los principales aspectos que van a compartir los trabajos que se han realizado sobre los microfundamentos de las capacidades dinámicas, como veremos en el siguiente apartado de revisión de la literatura publicada.

Antes, en este apartado, vamos a examinar el papel y relevancia de los microfundamentos en la perspectiva de las capacidades dinámicas a partir de tres argumentos: (1) la evolución en los trabajos de David Teece (con un creciente énfasis en el papel de los directivos y sus características en las capacidades dinámicas); (2) la consideración de aspectos vinculados a los microfundamentos también por parte de otros autores clave en la línea de capacidades dinámicas; y (3) las ideas relacionadas con la importancia de los microfundamentos indicadas en varias revisiones de literatura y análisis bibliométricos que se han realizado sobre la perspectiva de las capacidades dinámicas.

En primer lugar, la evolución en los trabajos de David Teece reflejan la creciente importancia que se concede a los microfundamentos de las capacidades dinámicas, especialmente al papel de los directivos y emprendedores y sus características como origen o fundamento de la creación, mejora y uso de las capacidades dinámicas. En Teece, Pisano y Shuen (2007) se examinan, junto con las posiciones y trayectorias, el importante papel de los procesos organizativos y directivos relacionados con las capacidades dinámicas, indicándose que estos procesos se refieren a la forma en que las cosas son realizadas en la empresa o, en otras palabras, lo que podría referirse como rutinas o patrones de práctica actual y aprendizaje. Por tanto, aunque se habla de procesos organizativos y directivos, el énfasis se hace especialmente en procesos a nivel de organización (y no individual).

Esto también ocurre en el trabajo de Teece (2007). En este trabajo este autor utiliza explícitamente el término “microfundamentos”, analizando los microfundamentos de tres capacidades dinámicas fundamentales: la de detectar oportunidades y amenazas en el entorno, la de aprovechar esas oportunidades, y la de reconfigurar o transformar la base de recursos de la empresa. Una idea importante que resalta el autor es que lo que pretende es separar y distinguir esas capacidades dinámicas de lo que son sus microfundamentos (es decir, de sus orígenes, causas o fundamentos). Así se distingue lo que son las capacidades de los procesos organizativos y directivos, procedimientos, sistemas y estructuras que

sirven de base de cada una de las capacidades. Por tanto, como en el trabajo anterior, Teece (2007) parece enfatizar un conjunto de microfundamentos “organizativos”, y no a nivel individual en el sentido de los trabajos de Felin y Foss. Y es que, como indican Felin, Foss y Ployhart (2015), la noción de microfundamentos es utilizada de muy diversas formas, ya que mientras que algunos autores explícitamente asocian los microfundamentos con el nivel individual (Felin y Hesterly, 2007), otros realmente no lo hacen (Teece, 2007), asociando en este caso los microfundamentos con rutinas y procesos organizativos en que pueden ser descompuestos determinados constructos. En todo caso, Teece (2007) va haciendo alguna mínima referencia a los directivos.

Sin embargo, el enfoque cambia hacia unos microfundamentos más a nivel individual con el trabajo de Augier y Teece (2009), como se desprende del propio título: *Dynamic capabilities and the role of managers in business strategy and economic performance*. En este trabajo ya se hace un especial énfasis en el papel del directivo/emprendedor en el desarrollo de las capacidades dinámicas, pues es el directivo el que evalúa oportunidades, establece objetivos, toma decisiones, orquesta recursos, y construye confianza, entre otros aspectos. En trabajos posteriores, Teece continúa resaltando la importancia de los microfundamentos a nivel individual, especialmente el papel de la alta dirección. Así, en Teece (2012), el autor indica que las capacidades dinámicas, frente a las ordinarias, están basadas más en habilidades y conocimientos de la alta dirección que en rutinas organizativas. Y en Teece (2014) se destaca también la importancia del liderazgo, emociones, creatividad, imaginación y otras características de estos altos directivos.

En segundo lugar, otros autores clave que publicaron trabajos pioneros de la perspectiva de capacidades dinámicas (Eisenhardt y Martin, 2000; Helfat y Peteraf, 2003; Zollo y Winter, 2002; Winter, 2003) también resaltan la relevancia de los microfundamentos en trabajos posteriores y más recientes. Por ejemplo, Eisenhardt, Furr y Bingham (2010) examinan los microfundamentos en entornos dinámicos, indicando que los vínculos de microfundamentos del desempeño con la organización, estrategia y capacidades dinámicas se basan en cómo los líderes gestionan la tensión entre eficiencia y flexibilidad. Helfat y Martin (2015) revisan la literatura sobre las capacidades dinámicas directivas, es decir, las capacidades con las que los directivos crean, extienden y modifican las formas de competir. En concreto, analizan tres fundamentos de estas capacidades dinámicas directivas: la cognición directiva, el capital social directivo y el capital humano directivo. Helfat y Peteraf (2015) estudian el papel de las capacidades directivas cognitivas (un tipo de capacidades dinámicas directivas) en los microfundamentos de las capacidades dinámicas. Winter (2013) examina el papel de los hábitos, deliberación y acción en los microfundamentos de las rutinas y capacidades. Y Zollo y colegas (Laureiro-Martínez, Brusoni, Canessa y Zollo, 2015) estudian los procesos cognitivos que permiten a los directivos tomar decisiones cambiando entre exploración y explotación (y por tanto utilizar la capacidad dinámica de la ambidestreza).

En tercer lugar, algunas revisiones de literatura, editoriales de números especiales y análisis bibliométricos sobre las capacidades dinámicas, también destacan ideas vinculadas a los microfundamentos. Por ejemplo, Wang y Ahmed (2009) consideran diversos mecanismos y procesos de transformación y desarrollo de las capacidades dinámicas. Ambrosini y Bowman (2009) también hacen referencia a micro procesos y mecanismos para crear y usar las capacidades dinámicas, así como el papel de las percepciones y liderazgo de los directivos. Por su parte Easterby-Smith, Lyles y Peteraf (2009) resaltan la importancia de las percepciones y aspectos cognitivos de la alta dirección. En un análisis bibliométrico, Di Stefano, Peteraf y Verona (2010) también destacan los aspectos cognitivos y habilidades

individuales. Barreto (2010) remarca la relevancia de considerar los mecanismos cognitivos de aprendizaje para crear y desarrollar capacidades dinámicas, destacando también la importancia de la racionalidad directiva. Vogel y Güttel (2013), en otro análisis bibliométrico, establece un grupo de trabajos dentro de la literatura de capacidades dinámicas relativo a los microfundamentos. Y Barrales-Molina, Martínez-Lopez and Gazquez-Abad (2014) también hacen referencia a los microfundamentos de las capacidades dinámicas.

Para tratar de seguir remarcando la importancia de los microfundamentos de las capacidades dinámicas, a continuación, a través de una revisión de literatura, se examinan los trabajos que han analizado conjuntamente estas dos líneas, tratando de integrar los microfundamentos de la estrategia y la perspectiva de las capacidades dinámicas.

## **INTEGRANDO MICROFUNDAMENTOS Y CAPACIDADES DINAMICAS: TRABAJOS SOBRE LOS MICROFUNDAMENTOS DE LAS CAPACIDADES DINÁMICAS**

### **Estrategia de búsqueda e identificación de trabajos**

Para identificar los trabajos publicados sobre microfundamentos de las capacidades dinámicas, se están utilizando tres estrategias de búsqueda. En primer lugar, se están revisando todos los trabajos publicados por David Teece desde 1997, números especiales sobre microfundamentos y números especiales sobre capacidades dinámicas. En segundo lugar, una búsqueda electrónica está siendo llevada a cabo (este trabajo no está finalizado), utilizando los términos “microfoundations” y “dynamic capabilit\*”. También se está combinando “micro\*” con “dynamic capabilit\*”, pues pueden haber trabajos que utilicen expresiones similares a microfundamentos, como micro-fundamentos, micro-level, micro-origins, etc. En este momento, se ha utilizado como bases de datos Web of Science y Scopus. Los términos de búsqueda se han aplicado al título, resumen y palabras clave. En tercer lugar, las listas de referencias de los trabajos que se van obteniendo se van analizando para identificar otros posibles trabajos.

Aunque no se ha terminado la búsqueda e identificación de trabajos, hasta este momento se han identificado y analizado 14 estudios (Teece, 2007; Augier y Teece, 2009; Salvato, 2009; Eisenhardt *et al.*, 2010; Hodgkinson y Healey, 2011; Argote y Ren, 2012; Rodenbach y Brettel, 2012; Sprafke, Externbrink y Wilkens, 2012; Teece, 2012; Kemper, Schilke y Brettel, 2013; Dixon, Meyer y Day, 2014; Kleinbaum y Stuart, 2014; Teece, 2014; Helfat y Peteraf, 2015). A continuación se indican algunos aspectos de estos trabajos.

### **Características de los trabajos identificados**

En primer lugar, un análisis de estos trabajos confirma el problema indicado anteriormente sobre los diferentes significados del término “microfundamentos” de las capacidades dinámicas. Mientras que algunos estudios examinan microfundamentos “organizativos” (procesos y mecanismos organizativos, estructuras) (Teece, 2007; Argote and Ren, 2012; Dixon *et al.*, 2014), otros trabajos analizan microfundamentos “a nivel individual” en el sentido de Felin y Foss (2005) (acciones y características de los individuos, especialmente de directivos, sus características, etc.) (Hodgkinson and Healey, 2011; Rodenbach and Brettel, 2012; Sprafke *et al.*, 2012; Helfat and Peteraf, 2015). El punto en común es que en todos los trabajos, la idea que se resalta con el análisis de los microfundamentos (organizativos o individuales) es la de analizar los fundamentos, determinantes, orígenes,

causas o antecedentes de carácter interno sobre los que se basan y que facilitan la creación, evolución, desarrollo, mejora, emergencia o utilización apropiada de las capacidades dinámicas.

En segundo lugar, con relación al concepto de capacidades dinámicas, algunos trabajos no indican ninguna definición (por ejemplo Kleinbaum y Stuart, 2014), mientras que otros trabajos señalan una o varias definiciones (Argote y Ren, 2012; Dixon *et al.*, 2014).

En tercer lugar, con relación a las capacidades dinámicas analizadas, algunos trabajos no se centran en un tipo específico de capacidades dinámicas, sino que estudian las capacidades dinámicas en general (Eisenhardt *et al.*, 2010). Por su parte, otros trabajos se basan en las tres capacidades dinámicas principales señaladas por Teece (2007) (*sensing, seizing and reconfiguring/transforming*) (Hodkinson y Healey, 2011; Sprafke *et al.*, 2012; Helfat y Peteraf, 2015). Además, algunos estudios examinan otras capacidades específicas: Rodenbach y Brettel (2012) analizan las capacidades de marketing y de investigación y desarrollo; Dixon *et al.* (2014) estudian las capacidades de adaptación e innovación; y Helfat y Peteraf (2015) examinan las capacidades directivas cognitivas.

En cuarto lugar, con relación al tipo de trabajo (teórico/conceptual o empírico), hay un predominio de los trabajos teórico/conceptuales. En concreto, 8 de los 14 trabajos son de este tipo (Teece, 2007; Augier y Teece, 2009; Eisenhardt *et al.*, 2010; Hodgkinson y Healey, 2011; Argote y Ren, 2012; Teece, 2012; Teece, 2014; Helfat y Peteraf, 2015). Con relación a los restantes 6 trabajos empíricos, 3 de ellos son cuantitativos (Rodenbach y Brettel, 2012; Sprafke *et al.*, 2012; Kemper *et al.*, 2013) y los otros 3 son cualitativos (Salvato, 2009; Dixon *et al.*, 2014; Kleinbaum y Stuart, 2014). En los trabajos cuantitativos se utiliza el análisis de regresión y los modelos de ecuaciones estructurales. Los trabajos cualitativos se basan en estudios de casos longitudinales.

Por último, podemos destacar otros temas de interés. Por ejemplo, Eisenhardt *et al.* (2010) examinaron una interesante relación entre microfundamentos y ambidestreza, estudiando cómo los directivos gestionan la tensión entre eficiencia y flexibilidad. El papel no sólo de aspectos reflexivos de los directivos sino también de aspectos emocionales, afectivos, cognitivos e intuitivos también son destacados por algunos trabajos (Hodgkinson y Healey, 2011; Helfat y Peteraf, 2015). Sprafke *et al.* (2012) destacan que hay una influencia de las capacidades dinámicas individuales sobre las organizativas, y que esta relación está mediada por las capacidades dinámicas de los equipos. Por otra parte, algunos trabajos indican que no solo debe tenerse en cuenta el papel de la alta dirección (en el que se han centrado la mayor parte de trabajos), sino también el de los directivos intermedios, el del personal sin responsabilidad directiva, e incluso el papel de personas y grupos de interés externos a la empresa (por ejemplo, proveedores), pues todos ellos pueden influir en las capacidades dinámicas de la empresa (Salvato, 2009; Sprafke *et al.*, 2012).

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

En este apartado indicaremos algunas ideas, oportunidades, retos y sugerencias relativas a la futura investigación sobre los microfundamentos de las capacidades dinámicas, aspectos que se referirán tanto a líneas de trabajo en este tópico como a métodos de investigación que podrían ser apropiados para abordar estas líneas.

En dirección de empresas es tradicional la división entre áreas macro (dirección estratégica, teoría de la organización) y micro (comportamiento organizativo, recursos humanos). Esta división se refleja en una separación de investigadores y líneas de investigación así como en la utilización de diseños de investigación diferentes y de medidas y técnicas de análisis también distintas. Esta división se considera una debilidad de la dirección de empresas que debería ser superada (Aguinis et al., 2011), pues esta separación podría estar contribuyendo a otro gran problema de nuestro ámbito de estudio, a saber, la existencia de una brecha entre el ámbito académico y la práctica empresarial. Una integración de factores micro y macro combinando niveles diferentes de teoría y análisis puede proporcionar una mejor comprensión de los problemas estratégicos que pueden resultar de interés para las empresas y sus directivos. La integración de aspectos macro y micro está relacionada con el fomento desde hace ya varios años de técnicas de investigación multinivel (Klein y Kozlowski, 2000).

El interés en dirección estratégica por considerar tópicos vinculados a la línea de microfundamentos, que está siendo reflejado en el tema concreto de las capacidades dinámicas, conlleva inherentemente la necesidad de integrar en las investigaciones estratégicas aspectos micro y macro y, por tanto, de utilizar metodologías de investigación multinivel. En estrategia, la variable dependiente principal sería una variable macro, mientras que las variables explicativas podrían ser variables micro y macro. Entre esas variables independientes macro y micro se podrían establecer relaciones causales, de mediación o de moderación, para llegar finalmente a la explicación de las variables dependientes. En definitiva, un aspecto clave a considerar en las investigaciones multinivel en estrategia va a ser determinar las relaciones entre estos niveles.

La línea de microfundamentos, tanto de la estrategia general como de las capacidades dinámicas en particular, está emergiendo con fuerza en los últimos años. Esta línea de microfundamentos trata de arrojar luz en la “caja negra” al enfatizar en el papel importante de las acciones e interacciones de los individuos. En mi opinión, tres tópicos de investigación van a ser importantes en la futura investigación sobre microfundamentos de las capacidades dinámicas. En primer lugar, como acabamos de indicar, la investigación multinivel va a permitir analizar relaciones entre variables micro y macro, por ejemplo cómo los fenómenos colectivos (capacidades dinámicas empresariales) influyen sobre variables individuales (acciones, motivaciones, emociones de los individuos); cómo las variables a nivel individual influyen sobre el desarrollo de variables colectivas a nivel de empresa como las capacidades dinámicas; o cómo ambos conjuntos de variables influyen sobre variables dependientes clave en dirección estratégica (rentabilidad, ventajas competitivas, límites de la empresa, grado de diversificación e internacionalización, etc.). En segundo lugar, otra importante línea de trabajo se refiere al análisis específico y detallado de los procesos sociales de transformación y agregación a partir de los cuales variables a nivel individual (acciones e interacciones de los individuos) dan lugar a fenómenos colectivos como las capacidades dinámicas organizativas. En tercer lugar, un tema relevante también puede ser precisamente el tema concreto de las interacciones de los individuos. Aquí puede ser de utilidad las ideas señaladas por Sprafke et al. (2012) relativas al papel de las capacidades dinámicas de los equipos (pues es en los equipos de trabajo donde mayor interacción se produce) y su papel mediador entre las capacidades dinámicas individuales y las capacidades dinámicas empresariales. También puede ayudar a avanzar el tema de las interacciones el concepto de capital social, como indican Kleinbaum y Stuart (2014).

La realización de investigaciones multinivel micro-macro va a suponer un reto con relación a los diseños y metodologías a utilizar. Nos gustaría hacer referencia a varias metodologías que pueden contribuir a estas investigaciones. En primer lugar, desde una aproximación cuantitativa, los modelos jerárquicos lineales pueden ayudar a superar algunas limitaciones de los modelos de regresión tradicionales. En concreto, los modelos jerárquicos lineales tienen en cuenta que puede existir una relación de anidamiento entre las variables (Hofmann, 1997). Estos modelos jerárquicos lineales se han introducido como la técnica estadística principal en la línea de investigación de dirección estratégica relativa al análisis de la importancia relativa de los determinantes de la rentabilidad empresarial (efectos empresa, industria, corporación, etc.). En esta línea se destaca que las técnicas utilizadas previamente en trabajos anteriores tenían el problema de considerar los factores estudiados como independientes, cuando realmente existía una relación de anidamiento (por ejemplo, las empresas forman parte de las industrias, y también de corporaciones). De la misma forma, en la realización de investigaciones micro-macro, también va a existir esa relación de anidamiento pues los individuos (micro) forman parte de las empresas (macro), por lo que estos modelos jerárquicos lineales van a permitir superar ese problema de no independencia (Mathieu y Chen, 2011). La consideración de esta idea de anidamiento por parte de los modelos de ecuaciones estructurales puede permitir además analizar la influencia de determinadas variables mediadoras.

Junto con métodos cuantitativos cada vez más avanzados, también puede contribuir al avance del enfoque de microfundamentos y de investigaciones micro-macro la aplicación de métodos cualitativos. Un tema relevante en la investigación micro-macro es cómo las acciones y características de los individuos se agregan a través de determinados procesos para dar lugar a fenómenos colectivos (por ejemplo, cómo se desarrollan las capacidades dinámicas empresariales a partir de la agregación de actuaciones e interacciones de los individuos). El estudio en detalle de estos procesos de agregación, que conllevan además la necesidad de estudios longitudinales, puede llevarse a cabo a través de investigaciones cualitativas (Mathieu y Chen, 2011).

También consideramos interesante la combinación en un mismo trabajo de métodos cuantitativos y cualitativos, es decir, la utilización de métodos mixtos (Creswell y Plano Clark, 2007). Con esta combinación, un mismo estudio podría analizar de forma cuantitativa la influencia de variables micro (conocimiento individual de los empleados y/o sus características psicológicas) y macro (capacidades dinámicas empresariales) sobre la rentabilidad empresarial (por ejemplo, utilizando modelos jerárquicos lineales), y cualitativamente se podría examinar el proceso de creación, emergencia y desarrollo de esas capacidades dinámicas empresariales a partir de determinadas características de los individuos. Por tanto, estaríamos combinando en un trabajo una parte cuantitativa sobre los efectos de varias variables en los resultados de la empresa, junto con otra parte cualitativa de análisis de procesos.

En nuestra opinión, el movimiento de los microfundamentos tiene el potencial de ayudar a mejorar y a avanzar en gran medida la investigación en estrategia en general, y en las capacidades dinámicas en particular, a través de cuatro aspectos principales: primero, analizando nuevas, interesantes y relevantes cuestiones de investigación y desarrollando nueva teoría; segundo, mejorando las metodologías de investigación tanto cuantitativas como cualitativas; tercero, solucionando la brecha micro-macro; y cuarto, contribuyendo a solucionar también la brecha ciencia-práctica. Con relación a este cuarto punto, la realización de investigaciones micro-macro en estrategia está permitiendo el desarrollo de nuevas líneas de investigación, analizándose cuestiones complejas hasta ahora no estudiadas

y que están más vinculadas a la realidad empresarial, pues ésta se caracteriza por esa combinación de elementos macro y micro a la hora de formular e implantar estrategias. Por lo tanto, esta literatura de microfundamentos de la estrategia y de las capacidades dinámicas, y de la consiguiente integración de niveles micro y macro, puede ayudar a cerrar una importante brecha que tradicionalmente se ha considerado en la investigación en dirección de empresas, a saber, la división entre la investigación académica y la realidad empresarial. Además, el desarrollo de investigaciones multinivel va a conllevar la necesidad de reflexionar acerca de los diseños de investigación y metodologías más adecuadas, como hemos comentado anteriormente. Los retos son importantes y complejos, pero el resultado de estas investigaciones puede ayudar a mejorar simultáneamente tanto el rigor de nuestros trabajos como las implicaciones prácticas de los mismos.

Para terminar, hemos de indicar que la perspectiva de las capacidades dinámicas y el movimiento de los microfundamentos tienen como característica común el hecho de ser multidisciplinares. Así, la literatura de capacidades dinámicas recoge ideas de disciplinas ya establecidas con entidad propia como la gestión del cambio, renovación estratégica, innovación, aprendizaje, gestión del conocimiento, entrepreneurship, orquestación, o ambidestreza, entre otras. Los microfundamentos también intentan combinar, como hemos indicado, macro y micro disciplinas (estrategia, organización, comportamiento organizativo, recursos humanos). Por tanto, al integrar las literaturas de capacidades dinámicas y microfundamentos este carácter multidisciplinar se refuerza. Como señalan Teece, Pisano y Shuen (1997, p. 530), los investigadores en estrategia necesitan unir fuerzas con los investigadores en los campos de la innovación, producción, comportamiento organizativo, historia de empresa, etc. Esto es un reto, pero también una oportunidad para avanzar en la investigación en dirección de empresas y, como hemos comentado anteriormente, tratar de solucionar la brecha macro-micro y la brecha ciencia-práctica empresarial.

La integración y análisis conjunto del movimiento de los microfundamentos de la estrategia y de la perspectiva de las capacidades dinámicas puede ayudar, como hemos indicado, a mejorar la investigación y a avanzar en esta perspectiva de las capacidades dinámicas (a través del desarrollo de unos microfundamentos de esas capacidades dinámicas). Pero además esa integración también puede ayudar a mejorar, avanzar y mejorar el movimiento de los microfundamentos (quizás a través de unos microfundamentos dinámicos de la estrategia).

## REFERENCIAS

- Abell, P.; Felin, T.; Foss, N. (2008): "Building micro-foundations for the routines, capabilities, and performance links", *Managerial and Decision Economics*, Vol. 29, pp. 489-502.
- Aguinis, H.; Boyd, B.; Pierce, C.; Short, J. (2011): "Walking new avenues in management research methods and theories: Bridging micro and macro domains", *Journal of Management*, Vol. 37, pp. 395-403.
- Ambrosini V.; Bowman, C. (2009): "What are dynamic capabilities and are they a useful construct in strategic management", *International Journal of Management Reviews*, Vol. 11, pp. 29-49.
- Argote, L.; Ren, Y. (2012): "Transactive memory systems: A microfoundation of dynamic capabilities", *Journal of Management Studies*, Vol. 49, pp. 1375-1382.
- Augier, M.; Teece, D. (2009): "Dynamic capabilities and the role of managers in business strategy and economic performance", *Organization Science*, Vol. 20, pp. 410-421.

- Barney, J. (1991): "Firm resources and sustained competitive advantage", *Journal of Management*, Vol. 17, pp. 99-120.
- Barrales-Molina, V.; Martínez-Lopez, F.J.; Gazquez-Abad, J.C. (2014): "Dynamic marketing capabilities: toward an integrative framework", *International Journal of Management Reviews*, Vol. 16, pp. 397-416.
- Barreto, I. (2010): "Dynamic capabilities: a review of past research and an agenda for the future", *Journal of Management*, Vol. 36, pp. 256-280.
- Creswell, J.; Plano Clark, V. (2007): *Designing and conducting mixed methods research*. Thousand Oaks, Sage.
- Crook, T.; Ketchen, D.; Combs, J.; Todd, S. (2008): "Strategic resources and performance: A meta-analysis", *Strategic Management Journal*, Vol. 29, pp. 1141-1154.
- Devinney, T. (2013): "Is microfoundational thinking critical to management thought and practice?", *Academy of Management Perspectives*, Vol. 27, pp. 81-84.
- Di Stefano, G.; Peteraf, M.; Verona, G. (2010): "Dynamic capabilities deconstructed: a bibliographic investigation into the origins, development and future directions of the research domain", *Industrial and Corporate Change*, Vol. 19, pp. 1187-1204.
- Di Stefano, G.; Peteraf, M.; Verona, G. (2014): "The organizational drivetrain: a road to integration of dynamic capabilities research", *Academy of Management Perspectives*, Vol. 28, pp. 307-327.
- Dixon, S.; Meyer, K.; Day, M. (2014): "Building dynamic capabilities of adaption and innovation: a study of micro-foundations in a transition economy", *Long Range Planning*, Vol. 47, pp. 186-205.
- Easterby-Smith, M.; Lyles, M.; Peteraf, M. (2009): "Dynamic capabilities: current debates and future directions", *British Journal of Management*, Vol. 20, pp. S1-S8.
- Eisenhardt, K.; Furr, N.; Bingham, C. (2010): "Microfoundations of performance: balancing efficiency and flexibility in dynamic environments", *Organization Science*, Vol. 21, pp. 1263-1273.
- Eisenhardt, K.; Martin, J. (2000): "Dynamic capabilities: what are they?", *Strategic Management Journal*, Vol. 21, pp. 1105-1121.
- Eriksson, T. (2013): "Methodological issues in dynamic capabilities research: a critical review", *Baltic Journal of Management*, Vol. 8, pp. 306-327.
- Eriksson, T. (2014): "Processes, antecedents and outcomes of dynamic capabilities", *Scandinavian Journal of Management*, Vol. 30, pp. 65-82.
- Felin, T.; Foss, N. (2005): "Strategic organization: a field in search of micro-foundations", *Strategic Organization*, Vol. 3, pp. 441-455.
- Felin, T.; Foss, N.; Heimeriks, K.; Madsen, T. (2012): "Microfoundations of routines and capabilities: Individuals, processes, and structure", *Journal of Management Studies*, Vol. 49, pp. 1351-1374.
- Felin, T.; Foss, N.; Ployhart, R. (2015). "The microfoundations movement in strategy and organization theory", *Academy of Management Annals*, en prensa.
- Felin, T.; Hesterly, W. (2007): "The knowledge-based view, nested heterogeneity, and new value creation: Philosophical considerations on the locus of knowledge", *Academy of Management Review*, Vol. 32, pp. 195-218.
- Foss, N. (2010): "Micro-foundations for *management research: What, why, and whither?*", *Cuadernos de Economía y Dirección de la Empresa*, Vol. 42, pp. 11-34.
- Foss, N. (2011): "Why micro-foundations for resource-based theory are needed and what they may look like", *Journal of Management*, Vol. 37, pp. 1413-1428.
- Gavetti, G. (2005): "Cognition and hierarchy: Rethinking the microfoundations of capabilities' development", *Organization Science*, Vol. 16, pp. 599-617.
- Helfat, C.; Finkelstein, S.; Mitchell, W.; Peteraf, M.; Singh, H.; Teece, D.; Winter, S. (2007): *Dynamic capabilities: understanding strategic change in organizations*. London, Blackwell.



- Helfat, C.; Martin, J. (2015): "Dynamic managerial capabilities: review and assessment of managerial impact on strategic change", *Journal of Management*, en prensa.
- Helfat, C.; Peteraf, M. (2003): "The dynamic resource-based view: capability lifecycles", *Strategic Management Journal*, Vol. 24, pps. 997-1010.
- Helfat, C.; Peteraf, M. (2015): "Managerial cognitive capabilities and the microfoundations of dynamic capabilities", *Strategic Management Journal*, en prensa.
- Hodgkinson, G.; Healey, M. (2011): "Psychological foundations of dynamic capabilities: reflexion and reflection in strategic management", *Strategic Management Journal*, Vol. 32, pp. 1500-1516.
- Hofmann, D. (1997): "An overview of the logic and rationale of hierarchical linear models", *Journal of Management*, Vol. 23, pp. 723-744.
- Katkalo, V.; Pitelis, C.; Teece, D. (2010): "Introduction: on the nature and scope of dynamic capabilities", *Industrial and Corporate Change*, Vol. 19, pp. 1175-1186.
- Kemper, J.; Schilke, O.; Brettel, M. (2013): "Social capital as a microlevel origin of organizational capabilities", *Journal of Production and Innovation Management*, Vol. 30, pp. 589-603.
- Klein, K.; Kozlowski, S. (2000): *Multilevel theory, research and methods in organizations: Foundations, extensions and new directions*. San Francisco, Jossey-Bass.
- Kleinbaum, A.; Stuart, T. (2014): "Network responsiveness: the social structural microfoundations of dynamic capabilities", *Academy of Management Perspectives*, Vol. 28, pp. 353-367.
- Laureiro-Martínez, D.; Brusoni, S.; Canessa, N.; Zollo M. (2015): "Understanding the exploration-exploitation dilemma: an fMRI study of attention control and decision-making performance", *Strategic Management Journal*, Vol. 36, pp. 319-338.
- Mathieu, J.; Chen, G. (2011): "The etiology of the multilevel paradigm in management research", *Journal of Management*, Vol. 37, pp. 610-641.
- McGahan, A.; Porter, M. (1997): "How much does industry matter, really?", *Strategic Management Journal*, Vol. 18, pp. 15-30.
- Molina-Azorín, J.F. (2014): "Microfoundations of strategic management: toward micro-macro research in the resource-based theory", *BRQ Business Research Quarterly*, Vol. 17, pp. 102-114.
- Peteraf, M.; Di Stefano, G.; Verona, G. (2013): "The elephant in the room of dynamic capabilities: bringing two diverging conversations together", *Strategic Management Journal*, Vol. 34, pp. 1389-1410.
- Powell, T.; Lovallo, D.; Fox, C. (2011): "Behavioral strategy", *Strategic Management Journal*, Vol. 32, pp. 1369-1386.
- Priem, R.; Butler, J. (2001): "Is the resource-based view a useful perspective for strategic management?", *Academy of Management Review*, Vol. 26, pp. 22-40.
- Rodenbach, M.; Brettel, M. (2012): "CEO experience as micro-level origin of dynamic capabilities", *Management Decision*, Vol. 50, pp. 611-634.
- Salvato, C. (2009): "Capabilities unveiled: The role of ordinary activities in the evolution of product development processes", *Organization Science*, Vol. 20, pp. 384-409.
- Schilke, O. (2014): "Second-order dynamic capabilities: how do they matter?", *Academy of Management Perspectives*, Vol. 28, pp. 368-380.
- Sprafke, N.; Externbrink, K.; Wilkens, U. (2012): "Exploring micro-foundations of dynamic capabilities: insights from a case study in the engineering sector", en Sanchez, R. y Heene, A. (eds.), *A focused issue on competence perspectives on new industry dynamics (Research in competence-based management, Vol. 6)*. Emerald, pp. 117-152.
- Teece, D. (2007): "Explicating dynamic capabilities: the nature and microfoundations of (sustainable) enterprise performance", *Strategic Management Journal*, Vol. 28, pp. 1319-1350.

- Teece, D. (2009): *Dynamic capabilities and strategic management*. New York, Oxford University Press.
- Teece, D. (2012): “Dynamic capabilities: routines versus entrepreneurial action“, *Journal of Management Studies*, Vol. 49, pp. 1395-1401.
- Teece, D. (2014): “The foundations of enterprise performance: dynamic and ordinary capabilities in an (economic) theory of firms”, *Academy of Management Perspectives*, Vol. 28, pp. 328-352.
- Teece, D., Pisano, G. (1994): “The dynamic capabilities of firms: An introduction”, *Industrial and Corporate Change*, Vol. 3, pp. 537-556.
- Teece, D.; Pisano, G.; Shuen, A. (1997): “Dynamic capabilities and strategic management”, *Strategic Management Journal*, Vol. 18, pp. 509-533.
- Vogel, T.; Güttel, W. (2013): “The dynamic capability view in strategic management: a bibliometric review”, *International Journal of Management Reviews*, Vol. 15, pp. 426-446.
- Wang, C.; Ahmed, P. (2007): “Dynamic capabilities: a review and research agenda”, *International Journal of Management Reviews*, Vol. 9, pp. 31-51.
- Winter, S. (2003): “Understanding dynamic capabilities”, *Strategic Management Journal*, Vol. 24, pp. 991-995.
- Winter, S. (2013): “Habit, deliberation and action: Strengthening the microfoundations of routines and capabilities”, *Academy of Management Perspectives*, Vol. 27, pp. 120-137.
- Zahra, S.; Sapienza, H.; Davidsson, P. (2006): “Entrepreneurship and dynamic capabilities: A review, model and research agenda”, *Journal of Management Studies*, Vol. 43, pp. 917-955.
- Zollo, M.; Winter, S. (2002): “Deliberate learning and the evolution of dynamic capabilities”, *Organization Science*, Vol. 13, pp. 339-351.

# LA EDAD DE LA ORGANIZACIÓN Y MADUREZ DE LA INDUSTRIA COMO MODERADORES DE LA INNOVACIÓN Y EL RESULTADO

---

Jorge Tarifa Fernández  
[jorgetarifa@ual.es](mailto:jorgetarifa@ual.es)  
*Universidad de Almería*

José Joaquín Céspedes Lorente  
[jcespede@ual.es](mailto:jcespede@ual.es)  
*Universidad de Almería*

## RESUMEN<sup>1</sup>

A pesar de que no se pueden garantizar los resultados de los esfuerzos innovativos, la innovación puede ser una fuente de ventaja competitiva. Una forma de reducir parte de la incertidumbre que rodea estos procesos, es tener en cuenta variables que puedan afectar a la relación entre la innovación y el resultado obtenido. Para ello, este trabajo trata de resaltar la importancia de las variables moderadoras, como la edad de la organización y la madurez de la industria, por su capacidad para modificar dicha relación. Así, la edad de la organización se posiciona como una variable fundamental sobre esta relación, estableciéndose que las más jóvenes van a obtener un mejor resultado al realizan una mayor inversión en innovación. Por su parte, la industria en la que operan las organizaciones va a propiciar un entorno más favorable para la obtención de mejores resultados derivados de la innovación a medida que aumenta su madurez.

**PALABRAS CLAVE:** Innovación, Edad de la organización, Madurez de la industria, Efecto moderador, Interacción

---

<sup>1</sup> Los autores agradecen la financiación recibida en el desarrollo de este trabajo a los siguientes proyectos de investigación: Ministerio Español de Ciencia e Innovación y FEDER (Proyecto ECO2011-24921) y Proyectos de Excelencia concedidos por la Junta de Andalucía con referencias SEJ-7085 y SEJ-5827.

## 1. INTRODUCCIÓN

La innovación, en cualquiera de sus diferentes modalidades, ha sido considerada como un factor determinante de la rentabilidad de la empresa. La importancia de la innovación radica en su capacidad para obtener y sustentar una ventaja competitiva, ya que constituye el principal elemento para el desarrollo de la estrategia de diferenciación (Porter, 1980). De este modo, Mulet (2005) señala que las empresas innovan por dos razones fundamentales. La primera de ellas, es poder ofrecer productos o servicios con mejores prestaciones y, en segundo lugar, el hecho de producir con menores recursos. Asimismo, la innovación fomenta el alcance de las competencias distintivas y la mejora del nivel de rendimiento al dar respuesta a aspectos como el cambio tecnológico de gestión o la competencia de la industria (Damanpour et al., 2009). Por tanto, se considera que la innovación es un medio para cambiar la organización, bien para dar respuesta a los cambios externos del entorno o bien como acción preventiva para influir en el entorno (Damanpour, 1996).

Aunque a nivel teórico, son numerosos los trabajos que plantean una relación positiva entre la innovación en la empresa y su rendimiento económico y financiero, los estudios empíricos que analizan esta relación presentan resultados contradictorios. Por un lado, hay estudios que reportan que la innovación no influye en el resultado de la empresa o encuentran resultados negativos consecuencia de la innovación. Otros autores, como Rosenbuch et al (2011) establecen que la innovación tiene un efecto positivo sobre el resultado, además de identificar algunos factores que impactan en dicha relación. Así, el fomento de una orientación hacia la innovación tiene efectos más positivos en el resultado de la empresa que los resultados derivados de la creación de procesos de innovación.

En los últimos años, el interés de la investigación se ha movido desde el estudio de la relación directa entre innovación y resultado, hacia el estudio del papel moderador de la innovación para explicar cómo distintos recursos o capacidades estratégicos inciden en la obtención de ventajas competitivas para las empresas. Por ejemplo, Christmann (2000) estudió la conexión entre la implantación de estrategias de prevención de la contaminación y el resultado de la empresa y descubrió que sólo las empresas con capacidad de innovación eran capaces de obtener los beneficios de reducción de costes que suelen asociarse a las tecnologías de la prevención de la contaminación.

Otra línea de trabajo particularmente relevante es la que se centra en el análisis de los factores que actúan como elementos mediadores o moderadores en la relación entre la innovación y el resultado empresarial. Por ejemplo, Rosenbuch et al. (2011) proponen el contexto cultural como variable moderadora. Sus resultados muestran un efecto negativo del contexto cultural individualista sobre dicha relación.

La edad de la organización ha sido una de las variables moderadoras analizadas en los estudios sobre innovación. Así, Huergo y Jaumandreu (2004a) ponen de manifiesto que las empresas más jóvenes son las que introducen mayores innovaciones en el mercado, obteniendo además un mayor impacto sobre la productividad respecto de las empresas de mayor edad. No obstante, los resultados tanto teóricos como empíricos no son concluyentes. Por un lado parecería que las empresas más maduras son más capaces de trasladar los esfuerzos de innovación en ventajas competitivas ya que disponen de los recursos necesarios tanto para el desarrollo de la innovación como para la inversión en los activos y recursos complementarios necesarios (por ejemplo, marketing) debido a su mayor tamaño y experiencia. Así, si la innovación se centra en una mejora del producto, la empresa puede dedicar los recursos necesarios a la comunicación al mercado de las ventajas

asociadas, consolidando la estrategia de diferenciación. En la misma línea, si la innovación se traduce en una mejora del proceso productivo que reduce los costes de fabricación, una mayor escala de producción o experiencia deriva en la posibilidad de explotar las economías de escala asociadas. Sin embargo, por otro lado, las empresas más jóvenes son más flexibles y no tienen las inercias asociadas normalmente a las empresas maduras. De esta forma, es más probable que sean capaces de trasladar al mercado con mayor agilidad y rapidez los resultados de la innovación.

Analizar el papel de la edad en la conexión entre innovación y resultado, el principal objetivo de este trabajo, es particularmente útil, por tanto, para avanzar en el desarrollo de los modelos teóricos y empíricos sobre la cuestión. Las principales aportaciones que se pretenden realizar son tres. En primer lugar, diferenciamos entre dos aspectos de la madurez, la edad de la empresa y la madurez del sector en el que opera. El estudio conjunto de estos aspectos es necesario por cuanto, aunque están relacionados entre sí, pueden tener un efecto distinto en la relación entre innovación y resultado financiero. Esta consideración puede permitir conciliar las contradicciones aparentes que se han encontrado en los estudios sobre la cuestión. En segundo lugar, se proporcionan argumentos teóricos que sustentan el papel moderador de la edad. Finalmente, se presentan evidencias en el sector manufacturero español, con el objeto de apoyar los argumentos teóricos y obtener implicaciones útiles para el desarrollo de la investigación.

## 2. LA INNOVACIÓN Y EL RESULTADO

Una de las primeras referencias a la innovación fue realizada por Shumpeter (1934) al introducir el concepto de “nuevas combinaciones”. Esta teoría se basa en un flujo circular de la actividad económica que describe una situación estacionaria de equilibrio y competencia perfecta. Este flujo se genera a través de las adaptaciones continuas a los pequeños cambios asumidos por las organizaciones (Hagedoorn, 1996). A este respecto, Shumpeter (1934) se refiere a la innovación como una variación en la función de producción en sí misma. Se trata de variaciones importantes o cambios irreversibles en la manera de hacer las cosas. De igual forma, describe al empresario como el único agente de cambio en el flujo circular debido a que nunca queda satisfecho con las innovaciones existentes y por eso mantiene la búsqueda de nuevas oportunidades (Elster, 1983). De esta manera, el empresario es el individuo que lleva a cabo las nuevas combinaciones personificando a la innovación.

De forma más descriptiva, el concepto de innovación se refiere a la creatividad, entendida como “la habilidad de producir nuevos trabajos tanto originales como apropiados (Sternberg, 1999). A lo largo del tiempo han surgido muchas aproximaciones al concepto de innovación que han ido introduciendo una serie de características, que deben cumplirse o estar presentes, a modo de condición necesaria (ver tabla 1). Asimismo, se puede comprobar que todas las definiciones resaltan el hecho de la novedad como “aquello que no es copia ni imitación de algo ya existente, sino fruto de la creación propia” (Cilleruelo et al., 2008).

Pese a que no hay un consenso en cuanto a la definición de innovación, el Manual de Oslo (2005) establece una de las definiciones de mayor aceptación al estar formada por la síntesis de múltiples estudios y ámbitos. Queda definida como “la introducción de un nuevo, o significativamente mejorado, producto (bien o servicio), de un proceso, de un nuevo método de comercialización o de un nuevo método organizativo, en las prácticas internas de la empresa, la organización del lugar de trabajo o las relaciones exteriores”.

Tabla 1. Definiciones de la innovación

AUTOR	TRABAJO	COMENTARIO
Gee, 1981	Empírico	Proceso que desarrolla un producto, técnica o servicio y es aceptado comercialmente
Nelson, 1982	Teórico	Cambio que constituye una rotura relativamente profunda con la forma establecida de hacer las cosas
Damanpour, 1996	Empírico	Generación y adaptación de una idea nueva para la empresa
Manual de Oslo, 2005	Teórico	Introducción de un nuevo producto, servicio, proceso o método de comercialización
Wong et al, 2009	Empírico	Aplicación eficaz de productos y procesos nuevos para obtener mayor beneficio
Cromer et al, 2011	Empírico	Dos corrientes: difusión innovación – tecnología, estrategia y práctica que una empresa usa por primera vez; Influencia estructura organización – producto creado por la organización para el mercado

Las clasificaciones más comunes de la innovación distinguen entre innovación de producto, cuando el cambio se produce en el producto o servicio que ofrece la empresa, y la innovación de servicio, cuando el cambio se produce en la forma en la que la empresa produce el producto o servicio final. Sin embargo, Damanpour (1991) resalta la importancia de distinguir entre innovación tecnológica y administrativa al representar una diferencia más general entre la estructura social y la tecnología. Según esto, la innovación tecnológica sería aquella que implica la adopción de una idea que influye directamente sobre el proceso básico del output (Daft, 1978), mientras que la innovación administrativa incluye cambios que afectan a las políticas, a la asignación de recursos y a otros factores asociados con la estructura social de la organización.

Si bien la innovación genera cambios en la estructura y en la funcionalidad de una organización, el grado de esos cambios no es igual para todas las innovaciones. De este modo, la innovación puede clasificarse también de acuerdo al grado de cambio al que se somete la organización (Damanpour, 1991). De forma tradicional se ha distinguido entre innovación incremental y radical atendiendo al grado de cambio estratégico y estructural al que se somete la empresa para acomodarse a la innovación.

La innovación ha sido un factor dominante en el mantenimiento de la competitividad. Impulsa el crecimiento de la organización, conduce al éxito en el futuro y es el motor que permite mantener la viabilidad en una economía global (Gaynor, 2002). Llevar a cabo actividades de innovación afecta positivamente al resultado empresarial a pesar de que la innovación es arriesgada y de que su éxito no está garantizado. Esta afirmación se hace sobre dos argumentos: por un lado, las organizaciones innovan para obtener la ventaja de ser el primero y de este modo obtener un rendimiento superior, y por otro lado, la diferencia entre lo que la empresa lleva a cabo y lo que potencialmente podría llevar a cabo genera la necesidad de cambio en la organización. Esto proporciona la motivación suficiente para adoptar las innovaciones y así reducir la diferencia percibida (Damanpour et al., 2009).

Los estudios empíricos que analizan la relación entre la innovación llevada a cabo y el resultado obtenido, frecuentemente presentan resultados mixtos. Por un lado, hay estudios que reportan que la innovación no influye en el resultado de la empresa o encuentran resultados negativos consecuencia de la innovación. Otros autores, como Rosenbuch et al (2011) establecen que la innovación tiene un efecto positivo sobre el resultado, además de identificar algunos factores que impactan en dicha relación. Así, el fomento de una orientación hacia la innovación tiene efectos más positivos en el resultado de la empresa que los resultados derivados de la creación de procesos de innovación.

De todo ello se puede establecer que las actividades de innovación de la empresa influyen en sus resultados pero no necesariamente a través de la producción de innovaciones útiles o con incrementos en la productividad (Hashi y Stojcic, 2010).

### **3. LA INNOVACIÓN Y LA MADUREZ DE LA ORGANIZACIÓN. HIPÓTESIS**

En este trabajo la madurez está referida a procesos de envejecimiento y se va a considerar en dos vertientes. Por un lado, la edad de la organización y por otro la madurez de la industria en la que la organización opera.

El estudio de la edad de la organización ha sido abordado a través de diferentes teorías que han podido ayudar a explicar el fenómeno del envejecimiento y las implicaciones que tiene para las organizaciones.

Dentro de las teorías que pueden explicar el fenómeno del envejecimiento de las organizaciones, destaca la teoría del ciclo de vida de la industria. Esta teoría trata de buscar regularidades en los patrones de envejecimiento de las empresas, buscando una explicación a los cambios en el desarrollo tecnológico y la estructura de la industria a lo largo del periodo de tiempo que vive la industria. Con estas características, la industria emergente es vista como el producto de una oportunidad tecnológica que fomenta la entrada de un gran número de empresas y la introducción de varias innovaciones de producto (Klepper, 1996). Así, el ciclo de vida de la industria trata de identificar tanto la relación entre la edad de la empresa y su actividad de innovación, como las características de su crecimiento.

Por otro lado, si las organizaciones pueden ser reestructuras cuando se necesite, no hay razón para que envejezcan. Así, a medida que las organizaciones envejecen, deberían aprender a invertir en investigación y desarrollo, a contratar nuevo capital humano e incluso aprender de otras organizaciones (Loderer y Wawlichli, 2010). La inercia estructural (Hannan y Freeman, 1984) y la búsqueda de rentas (Olson, 1982) podrían explicar el fenómeno del envejecimiento de las organizaciones.

Dentro de las primeras referencias a la relación entre la edad de la organización y la innovación destaca la aportación de Stinchcombe (1965). Este autor sugiere que las empresas de mayor edad pueden ser más eficientes que las jóvenes como consecuencia de características tales como una mayor experiencia acumulada, unas relaciones más fuertes con clientes y vendedores o una fuerza de trabajo con mayor experiencia. En cuanto a la acumulación de conocimiento, Cohen y Levinthal (1990) afirman que mejora la capacidad de las organizaciones para reconocer y asimilar nuevas ideas, así como para mejorar la capacidad de convertir ese conocimiento en más innovaciones. De esta forma, las organizaciones de mayor edad tienen una ventaja sobre las jóvenes debido a que es más fácil continuar con las rutinas existentes que crear nuevas (Stinchcombe, 1965; Nelson y Winter, 1982). Por el contrario la mayoría de las empresas más jóvenes carecen del

conocimiento necesario o no tienen los recursos suficientes para ejecutar su estrategia (Jovanovic, 1982; Lussier, 1995). La utilización de esa base de conocimiento va a depender de los patrones de comunicación y distribución del conocimiento dentro de la organización. En consecuencia, si la madurez provoca una mayor rigidez de dichos patrones, las organizaciones pueden producir menos innovaciones a medida que envejecen.

De forma general, la experiencia de la organización ha sido asociada con el efecto aprendizaje. En este sentido, el aprendizaje abarca las mejoras en las competencias organizacionales obtenidas con la experiencia, sin que el conocimiento esté limitado sólo a la experiencia de producción. Balasubramanian y Lee (2008) encuentran evidencias de que la innovación de la organización puede ser objeto de efectos de aprendizaje, es decir, la capacidad innovadora de la organización puede ser mejorada con el tiempo.

A pesar de que son diversos los estudios que analizan la relación entre la edad de la organización y la innovación, no existe un consenso en la literatura. Así, se pueden identificar tres resultados principales: que la innovación no va a depender de la edad, que la innovación aumenta con la edad y que la innovación disminuye con la edad.

Respecto al efecto neutro, el hecho de ser una empresa establecida o entrante no va a determinar una mejora en la innovación, sino que dicho efecto va a depender de la naturaleza del proceso de innovación. De esta manera, las empresas establecidas pueden obtener una ventaja haciendo innovaciones incrementales teniendo en cuenta que pueden ser peores si estos cambios requieren modificaciones significativas en sus capacidades centrales (Abernathy y Clark, 1985; Tushman y Anderson, 1986).

En cuanto a la relación directa, existe la afirmación de que las organizaciones de mayor edad deberían ser más expertas produciendo innovaciones con la edad debido a que los conocimientos básicos necesarios para la actividad de innovación son acumulativos. Por tanto, el envejecimiento se puede asociar a los ratios de innovación y a las dificultades de mantener una estabilidad teniendo en cuenta la evolución del entorno (Sorensen y Stuart, 2000). De igual forma, Withers et al. (2011) determinan que las organizaciones de mayor edad son más propensas a producir innovaciones cuando existe igualdad en la capacidad de innovación entre estas y las más jóvenes. Esto se produce gracias a la habilidad de la empresa para reconocer una oportunidad para innovar (Shane, 2000). Por el contrario, cuando ninguna de las dos posee capacidad de innovación es más probable que las jóvenes produzcan innovaciones respecto de las maduras (Withers et al., 2011). Estos resultados son similares a los del estudio de García-Quevedo et al. (2014) en el que determinan que las empresas más jóvenes son menos persistentes en su comportamiento innovativo. Todo ello se explica por la falta de experiencia de las empresas jóvenes, conllevando que sus procesos de innovación sean más inexactos que los llevados por las organizaciones maduras.

En lo referido a la relación inversa, Huergo y Jaumandreu (2004b) analizan la probabilidad de introducir innovaciones en diferentes etapas de la vida de las organizaciones. Entre sus principales resultados ponen de manifiesto que a mayor edad, menor propensión a innovar. Por tanto, las empresas entrantes presentan una alta probabilidad de innovación, que se va delimitando con el paso del tiempo.

La naturaleza dinámica del entorno ofrece diferentes estímulos a las organizaciones que desarrollan su actividad en él, siendo la supervivencia uno de los mayores retos a los que se enfrentan las organizaciones. Ante estas circunstancias, las organizaciones deben responder llevando a cabo aquellas actividades que mejor les permitan adaptarse. En este sentido, la



innovación se posiciona como un proceso de renovación fundamental (Bessant et al., 2005). Tiene un efecto positivo sobre el resultado (Rosenbuch et al., 2011), aumentando la probabilidad de supervivencia (Peltoniemi, 2011; Zahra y Covin, 1994).

Según el ciclo de vida de la industria, a lo largo del tiempo se pueden establecer patrones de comportamiento comunes para organizaciones de edad similar (Klepper, 1996). Estas organizaciones habrán tenido un desarrollo tecnológico y estructural similar, pudiéndose establecer las características que lo han promovido. A pesar de que las condiciones de fundación de cada organización puedan influir en los comportamientos de éstas (Singh y Lumsden, 1990), dentro de una misma industria las organizaciones habrán acumulado un conocimiento y unos niveles de inercia parecidos (Hannan y Freeman, 1984).

Las organizaciones de menor edad suelen carecer de los conocimientos y los recursos necesarios para saber lo que pueden o deben hacer, así como para llevar a cabo sus estrategias (Jovanovic, 1982; Lussier, 1995). Esta carencia la van sufriendo a través de la absorción de las experiencias de otras organizaciones similares, incorporando las prácticas y procedimientos que perciben como exitosos. En cuanto a las organizaciones de mayor edad, por un lado obtienen una ventaja sobre las más jóvenes debido a que es más fácil continuar con las rutinas existentes que crear nuevas o adquirirlas de otras (Stinchcombe, 1965; Nelson y Winter, 1982), pero por otro lado encuentran más difícil someterse a cambios o transformaciones cuando se integran en su entorno desarrollando relaciones de intercambio que reducen su autonomía y su capacidad de cambio (Aldrich y Auster, 1986).

La edad de la organización, para la cual existirá un conocimiento acumulado y una inercia estructural dada, va a influir en que las organizaciones lleven a cabo procesos de innovación. Por tanto:

H1: La edad de la organización modera la relación entre la innovación y el resultado, de tal manera que cuanto mayor sea la edad de la organización, menor será el resultado dada una mayor innovación.

Cuando una industria es emergente o joven, el objetivo de las organizaciones que operan en ella es, principalmente, legitimarse. Por esta razón, en las primeras etapas se lleva a cabo una mayor innovación, aunque ésta va disminuyendo a medida que la industria va madurando (Henderson y Clarck, 1990).

Los procesos de innovación evolucionan y cambian a lo largo del ciclo de vida de la industria. Esto se debe a que las condiciones del conocimiento latente varían de forma sistemática a lo largo del ciclo de vida de la industria. Teniendo en cuenta esto, Winter (1984) y Agarwal y Audretsch (2001) distinguen entre dos etapas tecnológicas diferentes. En la primera de ellas, la innovación procede del conocimiento que no es de naturaleza rutinaria, favoreciendo la entrada de innovación, siendo conocida como régimen emprendedor. La segunda de ellas, llamada régimen rutinario, se da en las etapas de madurez y declive del ciclo de vida de la industria. En esta última etapa la innovación procede de un conocimiento rutinario y, en menor medida, de actividades de innovación radical.

Con todo ello, a la hora de llevar a cabo procesos de innovación, las organizaciones tendrán que valorar aquéllas condiciones específicas que ofrezca la industria en función de su grado de madurez con el objetivo de obtener el mayor rendimiento posible. De esta forma se puede tener que:

H2: La madurez de la industria en la que opera una organización modera la relación entre la innovación y el resultado de la organización, de tal manera que cuanto mayor sea la madurez de la industria, mayor será el resultado dada una mayor innovación.

### **3. METODOLOGÍA**

#### **3.1. Datos.**

Los datos usados en este trabajo se han tomado de la Encuesta Sobre Estrategias Empresariales (ESEE). Esta encuesta ha sido realizada anualmente por la Fundación SEPI desde 1990. La población de referencia son las empresas con diez o más trabajadores de la industria manufacturera, siendo el ámbito geográfico el conjunto del territorio nacional y las variables tienen una dimensión temporal anual. Una de las características principales es su representatividad. Se ha logrado a través de la reducción en el deterioro de la muestra inicial, evitando la falta de colaboración e incorporando cada año a la encuesta todas las empresas de nueva creación. Toda la información proporcionada por la ESEE ha sido sometida a controles de calidad para preservar la consistencia transversal y la serie temporal.

En este estudio se han utilizado datos de corte transversal referidos al año 2008. Para la obtención de los datos se ha llevado a cabo un filtrado previo sobre los casos perdidos, con el objetivo de realizar un estudio de casos completos. Con los datos resultantes, se ha llevado a cabo una selección aleatoria de los casos. Tras este proceso, se ha obtenido una muestra para las variables seleccionadas de 1453 casos.

#### **3.2. Variables.**

Desde la perspectiva de la generación, el valor añadido se puede definir como el incremento de valor que sufren los inputs al ser transformados en outputs mediante el proceso de producción o prestación de servicio de una empresa. De este modo, se considera que el valor añadido de la organización va a ser sensible a variaciones en las cantidades destinadas a la innovación. Si bien el valor añadido no es una medida usual del resultado, Bos et al. (2013) hace uso de él para determinar la frontera de posibilidades de producción y así, la eficiencia de la industria. Para ello, asume que la innovación incrementa el valor añadido de todas las posibilidades, lo que resulta en un desplazamiento hacia afuera de dicha frontera. Según esto, se determina el valor añadido como variable dependiente.

Muchos estudios afirman que el gasto en I+D representa el motor para el crecimiento económico y el progreso tecnológico (Howitt y Aghion, 1998; Nelson y Winter, 1982). Asimismo, representa el esfuerzo que realiza cada organización para llevar a cabo las actividades de innovación, demostrando así su capacidad para adaptarse a los cambios en la industria. Esto ha llevado a que muchos estudios hayan avalado el gasto en I+D como una aproximación a la innovación (Dai y Liu, 2009; García-Quevedo et al., 2014; Guo et al., 2005; Heeley et al., 2007; Rosenbuch et al., 2011). En este estudio, se utiliza el gasto en I+D referido al año 2007<sup>2</sup> puesto que los resultados del mismo no son inmediatos, entendiéndose que se verán reflejados, como mínimo, a partir del año siguiente.

La edad de la organización ha sido la forma principal de representar la experiencia de la organización tratándose como una medida acumulativa aproximada por el tiempo. Se espera que capture el efecto del aprendizaje y la inercia en relación a la innovación. Se ha

---

<sup>2</sup> Se ha probado con el gasto en I+D de los años 2005, 2006 y la media del periodo 2005-2007 y los resultados son similares.

medido como la diferencia entre el año 2008 (año de referencia) y el momento de su fundación. Puesto que una organización ha podido operar con diferentes nombres desde su fundación, así como haber sufrido cambios en la propiedad de la misma, se ha tenido en cuenta la referencia a la fundación más antigua. Con esto se pretende reflejar el hecho de que pese a ese tipo de cambios, el conocimiento acumulado permanece en la organización, tanto en los directivos como en el resto de empleados.

El concepto de la madurez de la industria se puede ver a través del ciclo de vida de la industria (Klepper, 1996). Según esto, se trataría de medir o modelar el número de empresas dentro de una industria a lo largo del tiempo. Así, se puede ver un patrón con un número bajo y relativamente estable de organizaciones inicialmente, seguido por un incremento significativo, para continuar con un máximo y terminar decayendo a un número estable.

Con el objetivo de identificar la fase del ciclo de cada industria, se tiene en cuenta el modelo planteado por Audretch (1987), que clasifica a las industrias como maduras o jóvenes en función de la dinámica de sus ventas. Para obtener una medida continua, más allá de las medidas dicotómicas, se siguen las modificaciones al modelo realizadas por Bos et al., (2013).

Según este modelo,  $M_{jt}$  sería la madurez de la industria  $j$  en el momento  $t$ . Para este estudio, se ha determinado 2008 como el año de referencia. Así, el mayor valor de  $M_{jt}$  sería para las industrias con menor crecimiento de las ventas, es decir, aquellas que están en una fase de madurez o incluso en declive. Las estimaciones de la madurez para cada industria se pueden ver en la tabla 2.

Tabla 2. Estimación de la madurez para cada industria

Industria	$\beta_0$	$\beta_1$	$\beta_2$	$R^2$	$M_{jt}$
Vehículos de motor	24,0055	0,1370	-0,0142	0,6665	0,0614
Productos minerales no metálicos	22,1122	0,1242	-0,0107	0,6755	0,0254
Industria de la madera	20,0930	0,1529*	-0,0120	0,7331	0,0151
Cuero y Calzado	18,5529	-0,0500	0,0030	0,8861	0,0076
Productos de caucho y plástico	21,7010	0,1407	-0,0102	0,9020	0,0015
Bebidas	21,7077	0,0483	-0,0031	0,8756	-0,0051
Industria del mueble	20,6119	0,0484	-0,0028	0,6552	-0,0095
Máquinas agrícolas e industriales	21,6571	0,0668*	-0,0037	0,9454	-0,0144
Textiles y confección	20,0851	0,0443	-0,0021	0,9136	-0,0144
Artes gráficas	21,4912	0,0518	-0,0021	0,7684	-0,0230
Productos metálicos	21,4790	0,1075**	-0,0053	0,9691	-0,0329
Maquinaria y material eléctrico	21,3680	0,1993**	-0,0098	0,9723	-0,0625
Otras industrias manufactureras	19,3279	0,2240**	-0,0106	0,9703	-0,0761
Industria química	22,7669	0,0942*	-0,0012	0,9749	-0,0773
Productos informáticos, electrónicos y ópticos	18,5707	0,0042	0,0054	0,7460	-0,0800
Industria cárnica	20,9826	0,0659**	0,0013	0,9971	-0,0838
Metales féreos y no féreos	22,5504	0,1508	-0,0040	0,8834	-0,0953
Industria del papel	21,7154	-0,0521	0,0109	0,8745	-0,1012
Productos alimenticios y tabaco	22,8156	-0,0363	0,0118*	0,9593	-0,1290
Otro material de transporte	21,2900	-0,0027	0,0137	0,9295	-0,1892

\*Significativo al 0,05 de error

\*\*Significativo al 0,01 de error

Con la intención de reducir posibles resultados falseados, se han introducido diferentes variables de control. Por un lado, para representar el tamaño de la empresa se ha tenido en cuenta el número de empleados contratados en el año de referencia, calculado como el logaritmo natural del número total de empleados. Por otro lado, se han introducido el número total de trabajadores destinado a actividades de I+D y las exportaciones realizadas en el año de estudio. Asimismo, se ha llevado a cabo un cambio en la escala de las variables, a través del centrado a la media, gasto en I+D, edad de la organización y madurez de la industria, antes de crear los términos de la interacción. Con esto, se reducen las posibles altas correlaciones y se obtienen estimaciones más fáciles de interpretar.

#### 4. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

Antes de contrastar las hipótesis propuestas, se ha realizado un análisis previo de los datos para comprobar las hipótesis de partida. De este modo, se ha comprobado la existencia de diferencias significativas en el gasto en I+D según la edad, la madurez de la industria y el tamaño de la organización. Para ello, se ha realizado un estudio de medias a través del estadístico *t de Student-Welch*. Con objeto de procurar que las submuestras quedaran representadas por el mismo número de casos, se ha utilizado como criterio el valor de la mediana de cada variable.

El resultado del análisis muestra que el nivel de gasto destinado a I+D es mayor en las organizaciones de mayor edad, respecto de aquellas de menor edad. A su vez, también lo es para las organizaciones de mayor tamaño. Además, se encuentra que las organizaciones de mayor edad son aquellas de mayor tamaño. Por el contrario, no existe una diferencia significativa entre el gasto destinado a I+D en industrias jóvenes y en maduras. Tampoco existe una diferencia significativa de la edad de la organización según la madurez de la industria.

Teniendo en cuenta estos resultados, se realiza el contraste de las hipótesis propuestas mediante el análisis de regresiones jerárquicas. Según las recomendaciones de Cohen et al. (2003), las variables se introducen en el modelo en cuatro pasos: primero las variables de control (volumen de exportación, tamaño y empleo destinado a I+D), seguida de la variable independiente (gasto en I+D), posteriormente la variable moderadora (la edad de la organización y la madurez de la industria, en cada caso) y finaliza con la variable que representa la interacción.

Al tener que contrastar dos efectos moderadores, nos lleva a plantear dos modelos diferenciados, aunque partiendo de la misma base. Para contrastar la hipótesis H1 se realiza la regresión usando la edad de la organización como variable moderadora, mientras que para la hipótesis H2 se usa la madurez de la industria como variable moderadora.

En las tablas 3 y 4 se representan los resultados obtenidos de las regresiones realizadas, así como los coeficientes no estandarizados de cada una de las variables, la  $R^2$  y el incremento de  $R^2$  que se produce al ir incorporando las variables. Como se puede observar la primera y segunda regresión es común para ambos estudios.

Los resultados indican que para el caso de la interacción “edad de la organización” (Modelo 4, Tabla 3), el coeficiente es significativo ( $p < 0,01$ ), al igual que el incremento en el valor de  $R^2$  ( $\Delta 0,021$ ;  $p < 0,01$ ). De igual forma, en el caso de la interacción “madurez de la industria” (Modelo 4, Tabla 4) el incremento de  $R^2$  es significativo, al igual que el coeficiente correspondiente al término de interacción ( $p < 0,01$ ).

Tabla 3 Resultados análisis de regresión con efecto interacción edad de la organización

Variable	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3	Modelo 4
Constante	-44752,93	-43027,7	-41486,31**	-38150,59**
Exportación	0,0001236	0,0001311	0,0001313**	0,0001293**
Tamaño	13461	13060,21	12697,76**	11778,18**
Empleo en I+D	311,003	70,2779	70,49731*	144,2668**
Gasto I+D		0,0012363	0,001232**	0,0019142**
Edad			75,84238	106,4756*
Gasto I+D*Edad				-0,0000285**
R <sup>2</sup>	0,6212	0,6390	0,6396	0,6599
Δ R <sup>2</sup>		0,0178	0,0006	0,0203

\*Significativo al 0,05.

\*\* Significativo al 0,01.

Tabla 4 Resultados análisis de regresión con efecto interacción madurez de la industria

Variable	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3	Modelo 4
Constante	-44752,93	-43027,7	-41465,02**	-37543,81**
Exportación	0,0001236	0,0001311	0,0001314**	0,0001162**
Tamaño	13461	13060,21	13034,37**	11738,61**
Empleo en I+D	311,003	70,2779	68,20819	403,9538**
Gasto I+D		0,0012363	0,0012409**	0,0009993**
Madurez			-10676,64	-14180,33
Gasto I+D*Madurez				0,0121164**
R <sup>2</sup>	0,6212	0,6390	0,6391	0,6695
Δ R <sup>2</sup>		0,0178	0,0001	0,0304

\*\* Significativo al 0,01 de error

Además, los resultados obtenidos indican la existencia de un efecto moderador parcial para la edad de la organización y puro para el caso de la madurez de la industria. En el caso de la edad de la organización como variable moderadora, el término de la interacción es significativo ( $\beta = -0.028543$ ;  $p < 0,001$ ), y a su vez lo es el efecto directo de la edad de la organización sobre el valor añadido ( $\beta = 106.475,7$ ;  $p < 0,05$ ). En cambio, para el caso de la madurez de la industria, el efecto directo de esta variable sobre el valor añadido no es significativo, mientras que el efecto de la interacción sí es significativo ( $\beta = 12,11645$ ;  $p < 0,001$ ).

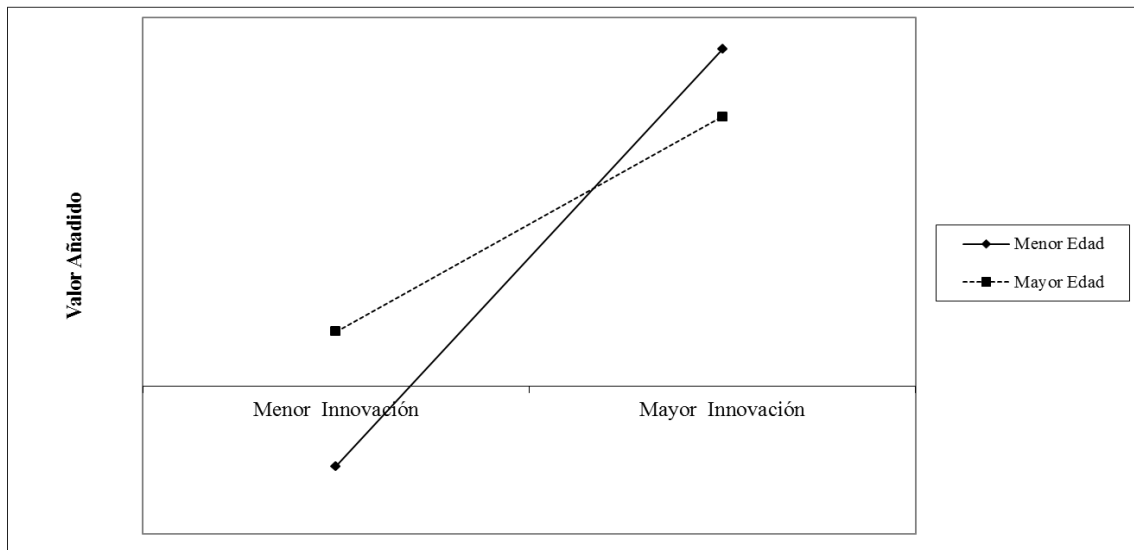
A parte de proporcionar apoyo a las hipótesis H1 y H2, se puede comprobar que la edad de la organización tiene un efecto negativo sobre la relación entre el gasto en I+D y el valor añadido, de tal manera que al aumentar la edad, se obtiene menor valor añadido al llevar a cabo una mayor inversión en I+D. Por su parte, la madurez de la industria tiene un efecto positivo sobre la relación. De este modo, cuanto mayor sea la madurez de la industria, llevar a cabo una mayor inversión en I+D resultará en un mayor valor añadido.

Para ilustrar el efecto moderador, en las figuras 1 y 2 se representa el efecto moderador a través del análisis de pendientes, de la edad de la organización y la madurez de la industria respectivamente.

Respecto del efecto moderador de la edad de la organización sobre la innovación, puede verse en la figura 1 que es positivo tanto para las organizaciones de menor edad como para las de mayor edad. Sin embargo, para el caso de las organizaciones de menor edad, éstas

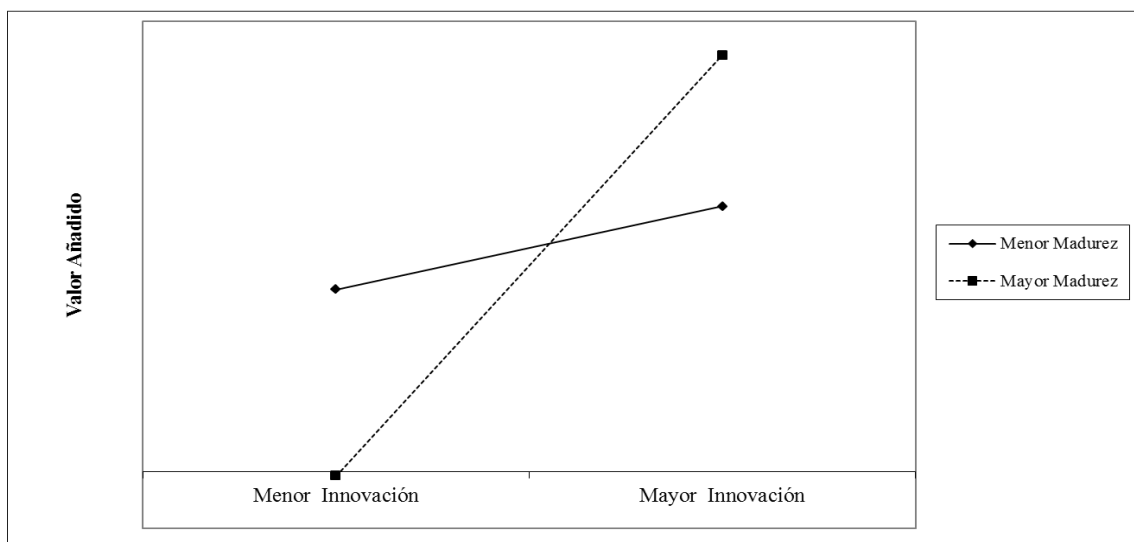
obtendrían un mayor valor añadido respecto de las organizaciones de mayor edad cuando realizan un mayor gasto en I+D.

Figura 1. Gráfico de pendientes, efecto moderador de la Edad



Por otro lado, en la figura 2 se puede apreciar que cuando la madurez de la industria en la que opera sea mayor, llevar a cabo una mayor innovación dará lugar a un mayor valor añadido. En cambio, el aumento que se produce para el caso de las industrias de menor madurez no es tan elevado.

Figura 2. Gráfico de pendientes, efecto moderador de la Madurez de la Industria



## 5. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

En este trabajo se ha analizado el papel moderador de la madurez de la organización en la relación entre la innovación (medida en términos de la inversión en I+D) y el resultado

(medido en términos de valor añadido). Para ello se ha diferenciado entre dos aspectos de la madurez: la edad de la organización y la madurez del sector en el que actúa la empresa.

Los resultados muestran que la edad de la organización modera negativamente la relación entre el gasto en I+D y el valor añadido, mientras que la madurez del sector modera positivamente.

Las organizaciones más jóvenes suelen ser más pequeñas que las organizaciones de mayor edad (García-Quevedo et al., 2014; Kamien y Schwartz, 1982), por tanto, cabría esperar de ellas que llevaran a cabo menores inversiones en I+D, debido a que disponen de menores recursos para ello. Sin embargo, con el objetivo de legitimarse en el mercado, se esperaría de las más jóvenes que tuvieran mayores inversiones en innovación (Henderson y Clarck, 1990). Todo ello podría conformar un entorno de presión que obligara a las organizaciones más jóvenes a, por un lado, destinar recursos a la innovación según su tamaño y, por otro lado, controlar y gestionar de la mejor forma el desarrollo de esas actividades de innovación. Suponiendo que las organizaciones jóvenes aún no tienen un conocimiento acumulado que les permitan tener un seguimiento de las actividades de innovación, ni que tampoco han desarrollado estructuras rígidas que les impidan la comunicación fluida dentro de la organización, éstas pueden realizar un control estricto de estas actividades, sabiendo que puede ser crucial para ellas. En definitiva, esta formalidad a la hora de llevar a cabo la innovación puede favorecer su resultado puesto que permite a la organización centrar todos sus esfuerzos (Koberg et al., 1996).

Por otro lado, operar en una industria joven requiere la invención y desarrollo de un producto o una nueva tecnología. Esto conlleva mayores esfuerzos y una ausencia de reflejo en los resultados (Koberg et al., 1996). En una industria madura las organizaciones se centran en la búsqueda de otras oportunidades debido a su carácter estable. Esto propicia una mayor determinación a la hora de llevar a cabo sus innovaciones, incluso se encuentra que los niveles de eficiencia de los esfuerzos innovativos se incrementan con la madurez, de manera que la inversión en I+D es más productiva en las industrias maduras (Bos et al., 2013).

Este trabajo presenta algunas limitaciones que deben tenerse en cuenta para interpretar estos resultados y que son la base para el desarrollo de futuras extensiones. En primer lugar, al ser un estudio de corte transversal impide conocer las posibles fluctuaciones de las variables a lo largo del tiempo y el efecto de otros factores del entorno. En este sentido, la obtención de datos en distintos momentos del tiempo para estas mismas empresas proporcionaría una mejor clarificación de la relación causal entre la innovación y el resultado así como de los efectos moderadores de dicha relación y su evolución. En segundo lugar, el estudio se limita a empresas manufactureras. De este modo, se podría ampliar el análisis incluyendo empresas financieras y de servicios con el propósito de generalizar los resultados obtenidos.

A pesar de sus limitaciones, los resultados obtenidos en este trabajo permiten derivar algunas implicaciones relevantes. Por un lado, la edad de la organización se posiciona como un elemento indispensable a tener en cuenta a la hora de llevar a cabo inversiones en innovación. De este modo, sería más apropiado para las organizaciones más jóvenes llevar a cabo innovaciones radicales de producto que les permitan posicionarse mejor en los mercados. En cambio, para las organizaciones maduras, las innovaciones incrementales de proceso se adaptarían mejor a la falta de flexibilidad debido al envejecimiento. Por tanto, se pueden establecer ciertas condiciones que ayuden a gestionar de forma óptima los recursos

y las capacidades. Por otro lado, la madurez de la industria puede convertirse en un elemento disuasorio para las organizaciones que deseen operar en ella. Esto se debe a que para obtener unos mejores resultados en la industria hay que, en primer lugar, realizar un esfuerzo innovativo mayor, que no todas las organizaciones pueden permitirse, y en segundo lugar, gestionar esa innovación a través de actividades radicales que permitan generar nuevas oportunidades.

## 6. REFERENCIAS

- Abernathy, W. J., y Utterback, J. M. (1978, June/July 1978). Patterns of industrial innovation. *Technology Review*, 80, 40.
- Agarwal, R., y Audretsch, D. B. (2001). Does entry size matter? the impact of the life cycle and technology on firm survival. *The Journal of Industrial Economics*, 49(1), 21-43.
- Aldrich, H., y Auster, E. (1986). Even dwarfs started small: Liabilities of age and size and their strategic implications. *Research in Organizational Behavior*, 8, 165-198.
- Audretsch, D. B. (1987). An empirical test of the industry life cycle. *Weltwirtschaftliches Archiv*, 123(2), 297-308.
- Balasubramanian, N., y Lee, J. (2008). Firm age and innovation. *Industrial and Corporate Change*, 17(5), 1019-1047.
- Bessant, J., Lamming, R., Noke, H., y Phillips, W. (2005). Managing innovation beyond the steady state. *Technovation*, 25(12), 1366-1376.
- Bos, J. W., Economidou, C., y Sanders, M. (2013). Innovation over the industry life-cycle: Evidence from EU manufacturing. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 86(C), 78-91.
- Christmann, P. (2000). Effects of “best practices” of environmental management on cost advantage: The role of complementary assets. *Academy of Management journal*, 43(4), 663-680.
- Cilleruelo Carrasco, E., Sánchez Fuente, F., y Etxeberria Robledo, B. (2008). Compendio de definiciones del concepto “innovación” realizadas por autores relevantes: Diseño híbrido actualizado del concepto. *Dirección y Organización*, 36, 61-68.
- Cohen, J., Cohen, P., West, S. G., y Aiken, L. S. (2003). *Applied multiple regression/correlation analysis for the behavioral sciences*. Londres: Lawrence Erlbaum Associates.
- Cohen, J., Cohen, P., West, S. G., y Aiken, L. S. (2013). *Applied multiple regression/correlation analysis for the behavioral sciences* Routledge.
- Cohen, W. M., y Levinthal, D. A. (1990). Absorptive capacity: A new perspective on learning and innovation. *Administrative Science Quarterly*, 35(1), 128.



- Cromer, C. T., Dibrell, C., y Craig, J. B. (2011). A study of Schumpeterian (radical) vs. Kirznerian (incremental) innovations in knowledge intensive industries. *Journal of Strategic Innovation and Sustainability*, 7(1), 28-42.
- Daft, R. L. (1978). A dual-core model of organizational innovation. *Academy of Management Journal (Pre-1986)*, 21(2), 193.
- Dai, O., y Liu, X. (2009). Returnee entrepreneurs and firm performance in Chinese high-technology industries. *International Business Review*, 18(4), 373-386.
- Damanpour, F. (1991). Organizational innovation: A meta-analysis of effects of determinants and moderators. *Academy of Management Journal*, 34(3), 555.
- Damanpour, F. (1996). Organizational complexity and innovation: Developing and testing multiple contingency models. *Management Science*, 42(5), 693.
- Damanpour, F., Walker, R. M., y Avellaneda, C. N. (2009). Combinative effects of innovation types and organizational performance: A longitudinal study of service organizations. *Journal of Management Studies*, 46(4), 650-675.
- de Oslo, M. (2005). *Guía para la recogida e interpretación de datos sobre innovación*. Luxembourg: OECD.
- Elster, J. (1983). *Explaining technical change*. Cambridge: Cambridge University Press.
- García-Quevedo, J., Pellegrino, G., y Vivarelli, M. (2014). R&D drivers and age: Are young firms different? *Research Policy*, 43(9), 1544-1556.
- Gaynor, G. (2002). *Innovation by design: What it takes to keep your company on the cutting edge* (1ª ed.). New York: Amacom.
- Gee, S. (1981). *Technology transfer, innovation and international competitiveness*. New York: Wiley & Sons.
- Guo, R., Lev, B., y Zhou, N. (2005). The valuation of biotech IPOs. *Journal of Accounting, Auditing & Finance*, 20(4), 423-459.
- Habedoorn, J. (1996). Innovation and entrepreneurship: Schumpeter revisited. *Industrial and Corporate Change*, 5(3), 883-896.
- Hannan, M., y Freeman, J. (1984). Structural inertia and organizational change. *American Sociological Review*, 49(2), 149-164.
- Hashi, I., y Stojic, N. (2010). The impact of innovation activities on firm performance using a multi-stage model: Evidence from the community innovation survey 4. *CASE Network Studies and Analyses*, (410), 1-38.
- Heeley, M. B., Matusik, S. F., y Jain, N. (2007). Innovation, appropriability, and the underpricing of initial public offerings. *Academy of Management Journal*, 50(1), 209-225.

- Henderson, R. M., y Clark, K. B. (1990). Architectural innovation: The reconfiguration of existing product technologies and the failure of established firms. *Administrative Science Quarterly*, 9-30.
- Howitt, P., y Aghion, P. (1998). Capital accumulation and innovation as complementary factors in long-run growth. *Journal of Economic Growth*, 3(2), 111-130.
- Huergo, E., y Jaumandreu, J. (2004a). Firms' age, process innovation and productivity growth. *International Journal of Industrial Organization*, 22(4), 541-559.
- Huergo, E., y Jaumandreu, J. (2004b). How does probability of innovation change with firm age? *Small Business Economics*, 22(3/4), 193-207.
- Jovanovic, B. (1982). Selection and the evolution of industry. *Econometrica (Pre-1986)*, 50(3), 649.
- Kamien, M. I., y Schwartz, N. L. (1982). *Market structure and innovation* Cambridge University Press.
- Klepper, S. (1996). Entry, exit, growth, and innovation over the product life cycle. *The American Economic Review*, 86(3), 562.
- Loderer, C. F., y Waelchli, U. (2010). *Firm age and performance*. Social Science Research Network.
- Lussier, R. (1995). A nonfinancial business success versus failure prediction model for young firms. *Journal of Small Business Management*, 33(1), 8-20.
- Mulet Meliá, J. (2005). *La innovación, concepto e importancia económica*. VI Congreso De Economía De Navarra.
- Nelson, R., y Winter, S. G. (1982). *An evolutionary theory of economic change*. Cambridge, Massachusetts: Belknap Press of Harvard University.
- Olsen, M. (1982). *The rise and decline of nations: Economic growth, stagflation, and social rigidities*. Yale University, New Haven, USA,
- Olson, M. (2008). *The rise and decline of nations: Economic growth, stagflation, and social rigidities* Yale University Press.
- Peltoniemi, M. (2011). Reviewing industry life-cycle theory: Avenues for future research. *International Journal of Management Reviews*, 13(4), 349-375.
- Porter, M. (1980). *Competitive strategy: Technique for analyzing industries and competitors*. New York: Free Press.
- Rosenbusch, N., Brinckmann, J., y Bausch, A. (2011). Is innovation always beneficial? A meta-analysis of the relationship between innovation and performance in SMEs. *Journal of Business Venturing*, 26(4), 441-457.

- Scott Shane. (2000). Prior knowledge and the discovery of entrepreneurial opportunities. *Organization Science*, 11(4), 448-469.
- Shumpeter, J. A. (1934). *The theory of economic development*. London: Oxford University Press.
- Singh, J. V., y Lumsden, C. J. (1990). Theory and research in organizational ecology. *Annual Review of Sociology*, 16, 161.
- Sorensen, J. B., y Stuart, T. E. (2000). Aging, obsolescence, and organizational innovation. *Administrative Science Quarterly*, 45(1), 81-112.
- Sternberg, R. (1999). Innovative linkages and proximity: Empirical results from recent surveys of small and medium sized firms in German regions. *Regional Studies*, 33(6), 529-540.
- Stinchcombe, A. L. (1965). *Social structure and organizations*. (March ed.). Chicago: Handbook of Organizations.
- Tushman, M. L., y Anderson, P. (1986). Technological discontinuities and organizational environments. *Administrative Science Quarterly*, 31(3), 439.
- Winter, S. G. (1984). Schumpeterian competition in alternative technological regimes. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 5(3), 287-320.
- Withers, M. C., Drnevich, P. L., y Marino, L. (2011). Doing more with less: The disordinal implications of firm age for leveraging capabilities for innovation activity. *Journal of Small Business Management*, 49(4), 515-536.
- Wong, A., Tjosvold, D., y Liu, C. (2009). Innovation by teams in shanghai, china: Cooperative goals for group confidence and persistence. *British Journal of Management*, 20(2), 238-251.
- Zahra, S. A., y Covin, J. G. (1994). The financial implications of fit between competitive strategy and innovation types and sources. *The Journal of High Technology Management Research*, 5(2), 183-211.

## La legitimidad como recurso para la obtención de resultados operativos positivos

---

Francisco Díez Martín  
[francisco.diez@urjc.es](mailto:francisco.diez@urjc.es)  
*Universidad Rey Juan Carlos*

Alicia Blanco González  
[alicia.blanco@urjc.es](mailto:alicia.blanco@urjc.es)  
*Universidad Rey Juan Carlos*

Camilo Prado Román  
[camilo.prado.roman@urjc.es](mailto:camilo.prado.roman@urjc.es)  
*Universidad Rey Juan Carlos*

Ana Cruz Suárez  
[ana.cruz@urjc.es](mailto:ana.cruz@urjc.es)  
*Universidad Rey Juan Carlos*

### RESUMEN

Las empresas se desenvuelven en mercados muy competitivos. Sobrevivir implica encontrar la ventaja competitiva. En ocasiones, esta ventaja se encuentra en los recursos de la organización. La legitimidad de las organizaciones es un recurso con el que cuentan las empresas. En este punto pocos estudios han tratado el efecto que puede provocar la explotación de este recurso sobre los beneficios de la empresa. En esta investigación se analiza esta relación mediante el estudio de 25 empresas del IBEX35. Los resultados de la investigación sugieren una correlación positiva entre estas variables. Demostrando que las empresas con mayores aumentos de legitimidad también consiguen mayores beneficios de explotación. Esta investigación contribuye a avanzar en el estudio de la legitimidad empresarial, y también sugiere implicaciones para la gestión de las empresas.

**PALABRAS CLAVE:** Legitimidad, IBEX, Bait, Beneficio, Recurso.

### ABSTRACT

Companies operate in highly competitive markets. Surviving involves finding competitive advantage. Sometimes, this advantage could be found between companies resources. The legitimacy of organizations is a resource that companies have. At this point, few studies have addressed the effect of this resource exploitation on company profits. This research analyze this relationship by studying 25 IBEX35 companies. Results suggest a positive correlation between these variables. Companies with greater increases of legitimacy also achieve higher operating profits. This research helps to advance the study of business legitimacy, and also suggests implications for corporate governance.

**KEY WORDS:** Legitimacy, IBEX, Ebit, Profit, Resource.

## INTRODUCCIÓN

Hoy en día, las empresas se enfrentan a mercados muy competitivos. Sobrevivir implica encontrar la ventaja competitiva (Porter, 1985). En ocasiones esta ventaja aparece porque la organización demuestra que dispone de legitimidad. Numerosas investigaciones sobre la legitimidad de las organizaciones tratan este concepto como un recurso de la organización (Cruz-Suárez, Prado-Román, y Prado-Román, 2014). La explotación de los recursos es lo que permite a las empresas obtener la ventaja competitiva (Barney, 1991). “Firms with superior resources will earn rents” (Peteraf y Wiley, 1993, p. 180). Disponer de legitimidad favorece el acceso a los recursos indispensables para la supervivencia y el éxito empresarial (Zimmerman y Zeitz, 2002).

Las organizaciones deben crear una imagen de viabilidad y legitimidad antes de poder recibir cualquier apoyo (Starr y MacMillan, 1990). De este modo, pueden conseguir un mayor apoyo de sus grupos de interés, entablar relaciones con proveedores o conseguir un mejor acceso a los inversores y clientes (Choi y Shepherd, 2005; Higgins y Gulati, 2003). En definitiva, incrementar el acceso a recursos críticos para alcanzar el éxito (Baum y Oliver, 1991). Por ejemplo, numerosas empresas están desarrollando iniciativas de legitimidad, como programas de responsabilidad social corporativa, porque creen que con ello pueden conseguir una ventaja competitiva, crear nuevas oportunidades de negocio, proteger a la empresa de una gravosa normativa, o conseguir que la empresa cumpla con las demandas de sus accionistas (Bronn y Vidaver-Cohen, 2009). Ajustarse a las expectativas sociales es cada vez más importante para las organizaciones, porque consiguen un mayor acceso a los recursos. Así, la búsqueda de la ventaja competitiva, por medio de la legitimación empresarial, se ha convertido en uno de los motivos que conducen a la institucionalización de las organizaciones.

Las empresas se convierten en instituciones por medio de la legitimidad (Cruz-Suárez, Prado-Román, y Díez-Martín, 2014). La legitimidad consiste en un estado que refleja la alineación cultural, el apoyo normativo o la consonancia con las reglas y leyes relevantes (Scott, 1995). Su importancia radica en que la aceptación y deseabilidad de las actividades de una organización por su entorno y grupos sociales, le permitirá acceder a los recursos necesarios para sobrevivir y crecer (Zimmerman y Zeitz, 2002). El éxito y el fracaso, de muchas organizaciones, proviene de su legitimidad.

El proceso de legitimación considera que las iniciativas para ganar y mantener la legitimidad de las organizaciones favorece la obtención de resultados positivos (Díez-Martín, Prado-Román, y Blanco-González, 2013; Zimmerman y Zeitz, 2002). Por ejemplo, algunos estudios han investigado la relación entre las iniciativas de legitimidad y la supervivencia de las empresas (Alcantara, Mitsuhashi, y Hoshino, 2006; Deephouse, 1996; Low y Johnston, 2008); la obtención de financiación (Higgins y Gulati, 2006; Pollack, Rutherford, y Nagy, 2012; Pollock y Rindova, 2003); el acceso a recursos clave (Cruz-Suárez, Prado-Román, y Prado-Román, 2014; Tornikoski y Newbert, 2007); o la motivación de los empleados (Drori y Honig, 2013). Sin embargo se han realizado pocas investigaciones que analicen directamente la relación entre la legitimidad de una empresa y sus resultados operativos. Uno de los aspectos que explicarían esta falta de análisis es la problemática que conlleva la medición de la legitimidad de las empresas (Chung, Berger, y DeCoster, 2015; Díez-Martín, Blanco-González, y Prado-Román, 2010a).

El objetivo de esta investigación consiste en analizar la relación entre la legitimidad de las empresas y los resultados operativos. Para ello el trabajo se ha dividido en los siguientes apartados. En primer lugar se analiza el estado en el que se encuentra el estudio de la relación entre la legitimidad y los resultados empresariales. En este apartado se describe el marco teórico en el que se desarrolla la investigación. Seguidamente se describe la muestra del estudio, las variables a analizar y la forma de obtención de datos. Por último se muestran los resultados y se discuten sus implicaciones y limitaciones.

## MARCO TEÓRICO

Suchman (1995) define la legitimidad como la percepción generalizada de que las acciones de una empresa son deseables y apropiadas dentro de algún sistema de normas sociales. Durante los últimos veinte años, el interés por el estudio de la legitimidad se ha extendido a la literatura de gestión estratégica, debido a la relación positiva entre la legitimidad y la supervivencia de las organizaciones (Meyer and Rowan 1977; Zucker 1987). Brown (1998) sugiere que el status de legitimidad es una condición indispensable para el acceso a los recursos, los mercados y la supervivencia de las empresas. Son varias las investigaciones que apoyan esta relación (ver Tabla 1).

La carencia o insuficiencia de legitimidad significa que no se actúa conforme a las normas y valores sociales, lo que puede conllevar al fracaso organizativo debido a múltiples factores. Algunos de ellos serían: la presión social ejercida por los gobernantes para regular las actividades de la organización, las sanciones a la actividad de la empresa, la pérdida de credibilidad organizativa, las limitaciones de acceso a nueva financiación, la pérdida de interés de los clientes por los productos ofertados, etc (ver Cruz-Suárez et al. 2014). Un ejemplo es el caso de grandes deportistas que han visto cancelados sus contratos por el simple hecho de desarrollar actividades socialmente poco aceptadas como, infidelidades matrimoniales, tomar sustancias no permitidas o cualquier otra actividad considerada como un engaño. Otras organizaciones han visto mermadas sus ventas o incluso el apoyo gubernamental por utilizar a menores de edad en sus actividades operativas. Si consideramos las diferencias entre las organizaciones más maduras y las más jóvenes, observamos que las jóvenes, mantienen unos índices de fracaso mayores. En cierta medida, una explicación de este hecho radica en que las organizaciones jóvenes tienen que aprender nuevas rutinas, formas de comportamiento, etc., para ajustarse a las exigencias del entorno, mientras que, al mismo tiempo, compiten con organizaciones más antiguas que ya poseen un determinado grado de legitimidad (Singh et al. 1986). Esta carencia de legitimidad impide, no sólo a las jóvenes organizaciones, sino también al resto, el acceso a recursos indispensables para poder crecer.

De esta manera, un punto clave a tener en cuenta por las organizaciones, especialmente por las pymes, consiste en demostrar consistencia con el sistema social donde operan. Las organizaciones no pueden ser consistentes con todos los sistemas sociales a los que se enfrentan, por ello, deben tener claro cuáles son los factores sociales relevantes para su supervivencia (Zimmerman and Zeitz 2002). Ajustarse a las expectativas sociales está llegando a ser cada vez más importante para las organizaciones con el fin de ganar y mantener su legitimidad a los ojos del público (Simic Brønn and Vidaver-Cohen 2008). Cuando los objetivos que persiguen las organizaciones son congruentes con los valores de la sociedad, están legitimándose para poder acceder a los recursos escasos. Según Parsons (1960), el punto central del sistema de valores de una organización “debe ser la legitimidad de estos objetivos”. Las organizaciones que sobreviven más tiempo son aquellas que mejor se ajustan a las presiones del entorno actuando conforme a las normas y valores socialmente establecidos. Aquellas organizaciones que no se ajustan al entorno no sobreviven (Zaheer 1995).

Las investigaciones sobre la legitimidad de las organizaciones han demostrado que la legitimidad puede afectar a medidas de rendimiento, tales como: el valor de las Ofertas Públicas

de Valores (Pollock and Rindova 2003; Deeds et al. 2004; Cohen and Dean 2005; Higgins and Gulati 2006); los precios de las acciones (Zuckerman 2000), al riesgo del mercado de valores (Bansal and Clelland 2004), o al apoyo de los grupos de interés (Choi and Shepherd 2005). La Tabla 1 recoge los principales resultados de la legitimidad sobre las empresas, en las últimas décadas.

TABLA 1. *Principales resultados de la legitimidad sobre las empresas*

<b>Autor</b>	<b>Efectos de la legitimidad</b>
Singh <i>et al.</i> , 1986	Supervivencia ONGs
Baum y Oliver, 1991, 1992	Supervivencia guarderías
Hannan y Carroll, 1992	Supervivencia empresas
Rao, 1994	Supervivencia organizaciones
Deephouse, 1996	Mejora el ROA de los bancos
Ruef y Scott, 1998	Supervivencia hospitales
Pollock y Rindova, 2003	Aumenta la atracción de recursos para OPV
Shepherd y Zacharakis, 2003	Influye sobre la elección de compra de los consumidores
Higgins y Gulati, 2003, 2006	Atracción recursos para OPV
Bansal y Clelland, 2004	Reduce el riesgo específico de una empresa
Deeds <i>et al.</i> , 2004	Atracción recursos para OPV
Choi y Shepherd, 2005	Aumenta el apoyo de los grupos de interés
Deephouse y Carter, 2005	Mejora el ROA de la empresa
Chen et al., 2006	Afecta a la estrategia de entrada en un nuevo mercado
Bianchi y Ostale, 2006	Mejora la internacionalización de empresas
Halgin, 2006	Mejora la probabilidad de promoción profesional
Li <i>et al.</i> , 2007	Entrada filiales en China, aceptación de la sociedad
Tornikoski y Newbert, 2007	Favorece la supervivencia de empresas emergentes
Pollack <i>et al.</i> , 2012	Aumenta la obtención de financiación para new ventures
Díez-Martín et al, 2013	Mejor acceso a los recursos
Drori y Honig, 2013	Favorece la motivación empleados
Cruz-Suárez <i>et al.</i> , 2014	Mejor acceso a los recursos y resultados organizativos

Si bien los estudios sobre la legitimidad de las empresas han demostrado su relación con numerosas medidas de rendimiento, no hemos encontrado ningún estudio que analice esta variable con los resultados operativos de las empresas. A la luz de las investigaciones anteriores (Tabla 1) es de esperar una relación positiva entre la legitimidad de las empresas y sus resultados operativos. Son varios los motivos que nos conducen a dicha afirmación.

En primer lugar, las empresas con mayor legitimidad tienen un mayor y mejor acceso a los recursos necesarios. Por ejemplo, poseen una mejor aceptación en el mercado (Li, Yang, y Yue, 2007), lo que puede traducirse en mayores niveles de cifras de ventas.

En segundo lugar, la posesión de legitimidad podría provocar una mayor identificación de los clientes con la empresa y sus productos. Por ejemplo, se ha demostrado que acciones para ganar legitimidad, como la responsabilidad social corporativa, influyen en la percepción del consumidor sobre los productos de la empresa (I. Brown y Dacin, 1997). Esto podría promocionar comportamientos que mejorasen los resultados empresariales, como la lealtad de los clientes (Bhattacharya and Sen 2004). Recientemente se ha demostrado una relación positiva entre la legitimidad de las empresas y el comportamiento

de compra de los consumidores (Chaney, Lunardo, y Saintives, 2015). El aumento de la lealtad, el comportamiento de compra o incluso la satisfacción influirían sobre el aumento de la cifra de negocios y los resultados empresariales (Chen y Tsou, 2012; Gruca y Rego, 2005).

En tercer lugar, este mejor acceso a los recursos también podría traducirse en menores gastos de adquisición de recursos, porque la posesión de legitimidad podría repercutir en reducciones del coste de los materiales, debido a la mayor confianza de los proveedores, o al intento de los proveedores por asociarse con empresas legitimadas (Bitektine, 2011). Muchas organizaciones desean clientes que posean mucha legitimidad, porque esta estrategia de asociación es una manera de aumentar su propia legitimidad (ver Suchman, 1995).

Por todo ello planteamos la siguiente proposición:

Proposición 1: Las empresas que tienen mayor legitimidad consiguen mejores resultados operativos.

## **METOCOLOGÍA**

### **Muestra**

Se decidió analizar la relación entre la legitimidad y el resultado operativo de las empresas entre 25 organizaciones pertenecientes al IBEX35, en el año 2012. El estudio se centró en empresas del IBEX35 debido a varios motivos: a) al ser empresas que cotizaban en el Ibex 35 nos aseguraba que fuesen protagonistas de un gran número de noticias en prensa, y poder así realizar un análisis completo. En investigaciones anteriores sobre la legitimidad de las organizaciones se descartaron un gran número de empresas porque no tenían noticias en prensa (e.g. Bansal y Clelland, 2004); b) al pertenecer a un mismo país, podría considerarse que estas empresas se enfrentan a entornos competitivos similares, al menos en cuanto al macroentorno (i.e. barreras legales, situación económica). Las empresas seleccionadas aparecen recogidas en la Tabla 3.

### **Medición de las variables y recogida de datos**

#### *Legitimidad*

Para evaluar la legitimidad utilizamos noticias de prensa. Los medios de comunicación informan sobre los comentarios y ataques que reciben las organizaciones ilegítimas, reflejando los valores de la sociedad (Dowling y Pfeffer, 1975). Esta forma de evaluar la legitimidad ha sido utilizada anteriormente (e.g. Bansal y Clelland, 2004; Deephouse, 1996).

Como fuente de información, utilizamos el periódico Expansión. Se trata de un periódico con cobertura sobre grandes empresas residentes en España. Recurrimos a una única fuente con objeto de evitar duplicidades de noticias. La elección de este periódico, en lugar de otros, se debió a que es el periódico económico nacional con mayor número de lectores, según el Estudio General de Medios, y el de mayor tirada, según la Oficina de Justificación de la Difusión. El análisis de los artículos se realizó a través del buscador on line de este periódico, donde se buscaron las noticias relacionadas con las 25 empresas de la muestra. Los términos de búsqueda fueron el nombre de cada empresa. Para acotar el número de noticias se analizaron sólo aquellas con una relevancia de más del 80%.



La Tabla 2 analiza la muestra de noticias utilizadas en el estudio. Se analizaron 1716 artículos del año 2012. De estos, 90 correspondían con noticias duplicadas por la base de datos, y 104 eran noticias sin relación con las empresas de nuestra muestra. El número final de artículos analizados fue 1522. Este número nos pareció suficiente pues representaba un ratio de 60,88 artículos por empresa, por encima del utilizado por autores anteriores. (e.g., 14,14 en Deephouse, 1996; 10,49 en Bansal y Clelland, 2004).

TABLA 2. *Muestra de noticias analizadas*

	Neutro	Positivo	Negativo	Duplicada/Otra Empresa	Relevancia 80%
Nº de Noticias	90	1109	413	104	1716
<i>Media</i>	3,6	44,36	16,52	4,16	68,64
<i>Mediana</i>	3	42	13	1	67

Cada artículo fue codificado siguiendo la misma metodología utilizada por Bansal y Clelland (2004). Es decir, la codificación se realizó en función de su impacto sobre la legitimidad de la empresa (0= neutral, 1=negativo y 2 = positivo). Además, se realizó una comprobación de la fiabilidad entre 160 artículos seleccionados al azar. Los tres evaluadores coincidieron en 143 de los casos (0,893%), sugiriendo altos niveles de fiabilidad (Weber, 1990).

Al igual que Deephouse (1996), calculamos la legitimidad mediante el coeficiente Janis-Fadner.

$$\begin{aligned} \text{Janis-Fadner coefficient} = & \\ & (e2 - ec) / t2 \text{ if } e > c \\ & (ec - c2) / t2 \text{ if } c > e \\ & 0 \text{ if } e = c \end{aligned}$$

donde  $e$  es el número anual de noticias de legitimidad favorables,  $c$  es el número anual de noticias de legitimidad desfavorables, y  $t$  es  $e + c$ .

### *Resultado Operativo*

Para obtener el resultado operativo se anotó el resultado de explotación (ebit) de cada empresa durante 2012, el cual aparecía en la cuenta de resultados, suministrada a la Comisión Nacional del Mercado de Valores. Dicha información se obtuvo de la web [www.boletinformanciero.es](http://www.boletinformanciero.es).

## **RESULTADOS**

La Figura 1 expresa, mediante un gráfico de dispersión, los resultados de legitimidad y de explotación (ebit) obtenidos durante 2012. Tan sólo dos empresas perdieron legitimidad durante ese año, mientras que el resto de empresas analizadas ganaron legitimidad. A su vez, fueron 19 las empresas que tuvieron resultados de explotación positivos frente a las 6 que obtuvieron resultados negativos. De las empresas con disminución de legitimidad, Mediaset obtuvo pérdidas y REE beneficios. A su vez, 5 de las empresas con incrementos de legitimidad, no aumentaron sus beneficios de explotación, a saber: Telefónica, IAG,

Banco Sabadell, Banco Popular y Caixabank. La Tabla 3 muestra la media, mediana y los cuartiles de las variables del estudio, así como la relación de empresas analizadas.

FIGURA 1. Gráfico de dispersión entre legitimidad y ebit (2012)

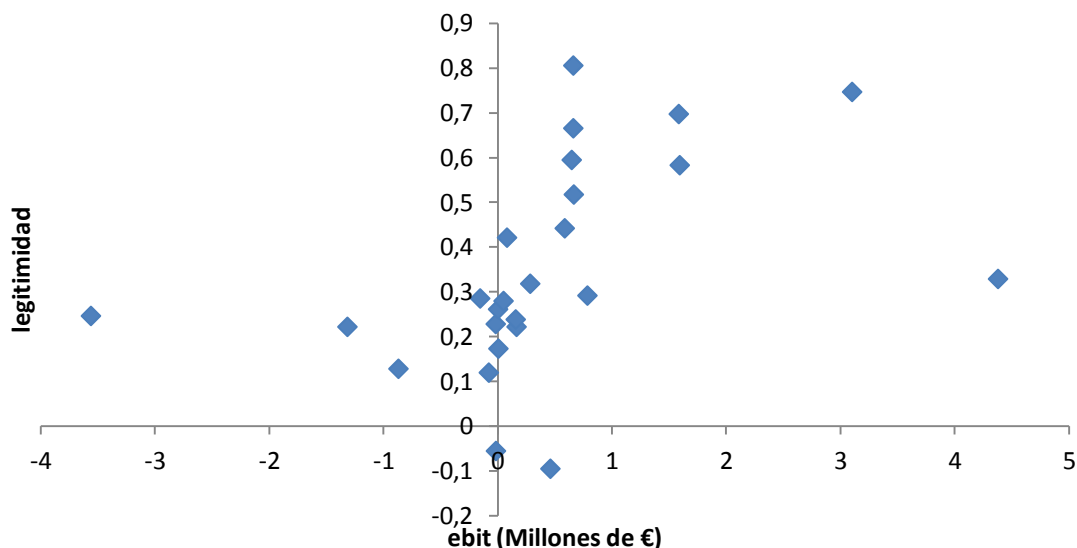


TABLA 3. Estadísticos descriptivos

	legitimidad	ebit (miles)
media	0,347	393155
mediana	0,286	163358
cuartil 75	0,550	662267
cuartil 50	0,286	163358
cuartil 25	0,222	-17981

ABERTIS, ACCIONA, ACS, BA.POPULAR, BA.SABADELL, BANKINTER, BBVA, CAIXABANK, EBRO FOODS, ENAGÁS, ENDESA, FCC, FERROVIAL, GAS NATURAL, GRIFOLS, IAG, IBERDROLA, INDITEX, INDRA, JAZZTEL, MAPFRE, MEDIASET, OHL, R.E.E, TELEFONICA

Con objeto de desarrollar un análisis bidimensional de las relaciones entre las variables, las empresas se agruparon en función del grado de legitimidad y de ebit obtenido. Estos grupos se hicieron teniendo en cuenta los cuartiles de cada variable objeto de estudio. Así, por un lado las empresas contenidas en el cuartil 25 de legitimidad, serían aquellas con menos aumentos de legitimidad, y las empresas del cuartil 25 de ebit, serían las que habrían obtenido un menor ebit. Con este análisis se pretende determinar la probabilidad de que una empresa con mayores aumentos de legitimidad se encuentre también entre el grupo de empresas con mayores beneficios de explotación. Para desarrollar este análisis elaboramos una tabla de contingencia (Tabla 4). En ella se observa que las empresas con menores variaciones de legitimidad (cuartil 1 y 2) son las que obtienen menores beneficios (cuartil 1 y 2) y viceversa. Las empresas con mayores variaciones de legitimidad (cuartil 3 y 4) son las que obtienen mayores beneficios (cuartil 3 y 4). El análisis de correlación entre las variables del estudio, agrupadas en cuartiles, es significativo al nivel 0,01 y positiva (Tabla 5). Los resultados de esta investigación se encuentran en línea con la proposición planteada, señalando que las empresas con mayores aumentos de legitimidad también son aquellas que consiguen mayores beneficios de explotación.

TABLA 4. *Tabla de contingencia por cuartiles*

		ebit				Total
		1	2	3	4	
legitimidad	1 Recuento	3	3	1	0	7
	% de legitimidad	42,90%	42,90%	14,30%	0,00%	100,00%
	% de ebit	50,00%	42,90%	16,70%	0,00%	28,00%
	% del total	12,00%	12,00%	4,00%	0,00%	28,00%
	2 Recuento	3	3	0	0	6
	% de legitimidad	50,00%	50,00%	0,00%	0,00%	100,00%
	% de ebit	50,00%	42,90%	0,00%	0,00%	24,00%
	% del total	12,00%	12,00%	0,00%	0,00%	24,00%
	3 Recuento	0	1	2	3	6
	% de legitimidad	0,00%	16,70%	33,30%	50,00%	100,00%
	% de ebit	0,00%	14,30%	33,30%	50,00%	24,00%
	% del total	0,00%	4,00%	8,00%	12,00%	24,00%
	4 Recuento	0	0	3	3	6
	% de legitimidad	0,00%	0,00%	50,00%	50,00%	100,00%
	% de ebit	0,00%	0,00%	50,00%	50,00%	24,00%
	% del total	0,00%	0,00%	12,00%	12,00%	24,00%
Total	Recuento	6	7	6	6	25
	% de legitimidad	24,00%	28,00%	24,00%	24,00%	100,00%
	% de ebit	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
	% del total	24,00%	28,00%	24,00%	24,00%	100,00%

Analysis of variance within PROPRIETY, ENDORSEMENT, and AUTHORIZATION proves, with significance levels below 0.05, that there are different behavior patterns among MGS. By pointing to the different notions its members have on the propriety, endorsement, and authorization of their activities, this data gives coherence to the disparity among the legitimacy results obtained by MGSs.

TABLA 5. *Análisis de correlación entre legitimidad y ebit*

		legitimidad	ebit
legitimidad	Correlación de Pearson	1	,729(**)
	Sig. (bilateral)		0
	N	25	25
ebit	Correlación de Pearson	,729(**)	1
	Sig. (bilateral)	0	
	N	25	25

\*\*La correlación es significativa al nivel 0,01

Análisis realizado sobre cuartiles

## DISCUSSION E IMPLICACIONES

El propósito de esta investigación consiste en determinar la relación existente entre la legitimidad y los resultados operativos de las empresas. Para ello se han analizado 25 grandes empresas de España que cotizaron en el IBEX35, durante el año 2012. Los resultados han demostrado que las empresas con mayores aumentos de legitimidad también son aquellas que consiguen mayores beneficios de explotación. Sugiriendo una correlación positiva entre estas variables. Esta relación tiene sentido en cuanto algunos estudios anteriores han demostrado la existencia de relación entre la legitimidad y algunas variables esenciales para los resultados empresariales (e.g. comportamiento de compra, acceso a financiación). Los resultados obtenidos continúan la lógica de los estudios anteriores, dando un paso más en el análisis, sugiriendo que la relación positiva entre legitimidad y beneficios es probable.

Los resultados obtenidos suponen un avance en el campo de la investigación sobre la legitimidad de las organizaciones, pues, siguiendo la lógica de los estudios anteriores, dan un paso más en el análisis, sugiriendo que la relación positiva entre legitimidad y beneficios es probable. Así, parece que la legitimidad aportaría un valor a las empresas que les haría mejorar sus resultados operativos. Posiblemente porque ese valor añadido sería percibido positivamente por sus stakeholders, generando una ventaja competitiva en las empresas (Woodruff, 1997). De esta manera, los resultados de esta investigación ayudan a llenar el hueco existente en el conocimiento sobre los resultados que produce la gestión de la legitimidad.

Son varias las implicaciones gerenciales que se desprenden de esta investigación. En primer lugar, estos resultados sirven para que los gestores entiendan que no gestionar la legitimidad podría implicar la pérdida de un recurso valioso para la organización, de cara a la obtención de beneficios. No es casualidad que las empresas con mayores aumentos de legitimidad sean las que obtienen mayores resultados operativos. La legitimidad representa un recurso que debe gestionarse para no perderlo. Así, desde un punto de vista estratégico, los gerentes podrían considerar la legitimidad como uno de sus objetivos estratégicos. La gestión de la legitimidad podría desarrollarse teniendo en cuenta las propuestas de Suchman (1995), quién establece un conjunto de estrategias para ganar, mantener y recuperar la legitimidad perdida. Las bondades de estas estrategias han sido comprobadas en el probiotic market (Lamberti y Lettieri, 2011) y en la creación de empresas (Tornikoski y Newbert, 2007).

Las limitaciones de la investigación se encuentran fundamentalmente en el tamaño de la muestra. Al ser un tamaño muy pequeño no es posible utilizar técnicas de análisis que permitan asegurar la significatividad y fiabilidad de los resultados obtenidos en este estudio.

Futuras investigaciones podrían comenzar examinando más a fondo la proposición planteada en esta investigación. Por ejemplo, ampliando la muestra al resto de empresas del IBEX35, e incluso a las empresas de los principales índices bursátiles internacionales. Así podrían utilizarse técnicas de investigación cuantitativa como el análisis de regresión.

La medición de la legitimidad podría mejorarse ampliando los datos obtenidos de los medios de comunicación con los de otras fuentes de información, internas y externas, entre otras; el personal de la empresa, los consumidores y los propietarios (ver Díez-Martín, Blanco González, y Prado Román, 2010b). En este sentido, el análisis de la legitimidad podría completarse teniendo en cuenta las distintas dimensiones que componen la

legitimidad (Deephouse y Suchman, 2008). Así, uno podría examinar qué dimensión de la legitimidad tiene un efecto mayor sobre la satisfacción del consumidor, y consecuentemente conocer el tipo de legitimidad que favorecería la obtención de una mayor ventaja competitiva. En este punto, al igual que existen rankings de reputación, también podría crearse un ranking de legitimidad.

Por último, futuras investigaciones también podrían analizar el efecto de las variables mediadoras entre la legitimidad de las empresas y sus beneficios (e.g. satisfacción del consumidor, publicidad).

## REFERENCIAS

- Alcantara, L., Mitsuhashi, H., & Hoshino, Y. (2006). "Legitimacy in international joint ventures: It is still needed." *Journal of International Management*, Vol. 12, No. 4, pp. 389–407.
- Bansal, P., & Clelland, I. (2004). "Talking trash: legitimacy, impression management, and unsystematic risk in the context of the natural environment." *Academy of Management Journal*, Vol. 47, No. 1, pp. 93–103.
- Barney, J. (1991). "Firm resources and sustained competitive advantage." *Journal of Management*, Vol. 17, No. 1, pp. 99–120.
- Baum, J. a. C. J., & Oliver, C. (1991). "Institutional linkages and organizational mortality." *Administrative Science Quarterly*, Vol. 36, No. 2, pp. 187–218.
- Bitektine, A. (2011). "Toward a theory of social judgments of organizations: The case of legitimacy, reputation, and status." *Academy of Management Review*, Vol. 36, No. 1, pp. 151–179.
- Brown, A. D. (1998). "Narrative, politics and legitimacy in an IT implementation." *Journal of Management Studies*, Vol. 35, No. 1, pp. 35–58.
- Brown, T., & Dacin, P. (1997). "The company and the product: corporate associations and consumer product responses." *The Journal of Marketing*, Vol. 61, No. 1, pp. 68–84.
- Chaney, D., Lunardo, R., & Saintives, C. (2015). "In-store quality (in)congruency as a driver of perceived legitimacy and shopping behavior." *Journal of Retailing and Consumer Services*, Vol. 24, pp. 51–59.
- Chen, J.-S., & Tsou, H.-T. (2012). "Performance effects of IT capability, service process innovation, and the mediating role of customer service." *Journal of Engineering and Technology Management*, Vol. 29, No. 1, pp. 71–94.
- Choi, Y. R., & Shepherd, D. A. (2005). "Stakeholder perceptions of age and other dimensions of newness." *Journal of Management*, Vol. 31, No. 4, pp. 573–596.
- Chung, J. Y., Berger, B. K., & DeCoster, J. (2015). "Developing Measurement Scales of Organizational and Issue Legitimacy: A Case of Direct-to-Consumer Advertising in the Pharmaceutical Industry." *Journal of Business Ethics*.
- Cohen, B., & Dean, T. (2005). "Information asymmetry and investor valuation of IPOs: Top management team legitimacy as a capital market signal." *Strategic Management Journal*, Vol. 26, No. 7, pp. 683–690.
- Cruz-Suárez, A., Prado-Román, A., & Prado-Román, M. (2014). "Cognitive legitimacy, resource access, and organizational outcomes." *RAE-Revista de Administração de Empresas*, Vol. 54, No. 5, pp. 575–584.
- Cruz-Suárez, A., Prado-Román, C., & Díez-Martín, F. (2014). "Por qué se institucionalizan las organizaciones." *Revista Europea de Dirección Y Economía de La Empresa*, Vol. 23, No. 1, pp. 22–30.

- Deeds, D. L., Mang, P. Y., & Frandsen, M. L. (2004). "The influence of firms' and industries' legitimacy on the flow of capital into high-technology ventures." *Strategic Organization*, Vol. 2, No. 1, pp. 9–34.
- Deephouse, D. L. (1996). "Does isomorphism legitimate?" *Academy of Management Journal*, Vol. 39, No. 4, pp. 1024–1039.
- Díez-Martín, F., Blanco-González, A., & Prado-Román, C. (2010a). "Measuring organizational legitimacy: the case of Mutual Guarantee Societies." *Cuadernos de Economía Y Dirección de La Empresa*, Vol. 43, No. junio, pp. 115–144.
- Díez-Martín, F., Blanco González, A., & Prado Román, C. (2010b). "Legitimidad como factor clave del éxito organizativo." *Investigaciones Europeas de Dirección Y Economía de La Empresa*, Vol. 16, No. 3, pp. 127–143.
- Díez-Martín, F., Prado-Roman, C., & Blanco-González, A. (2013). "Beyond legitimacy: legitimacy types and organizational success." *Management Decision*, Vol. 51, No. 10, pp. 1954–1969.
- Dowling, J., & Pfeffer, J. (1975). "Organizational legitimacy: social values and organizational behavior." *The Pacific Sociological Review*, Vol. 18, No. 1, pp. 122–136.
- Drori, I., & Honig, B. (2013). "A Process Model of Internal and External Legitimacy." *Organization Studies*, Vol. 34, No. 3, pp. 345–376.
- Gruca, T. S., & Rego, L. L. (2005). "Customer satisfaction, cash flow, and shareholder value." *Journal of Marketing*, Vol. 69, No. 3, pp. 115–130.
- Higgins, M., & Gulati, R. (2003). "Getting off to a good start: The effects of upper echelon affiliations on underwriter prestige." *Organization Science*, Vol. 14, No. 3, pp. 244–263.
- Higgins, M., & Gulati, R. (2006). "Stacking the deck: The effects of top management backgrounds on investor decisions." *Strategic Management Journal*, Vol. 27, No. 1, pp. 1–25.
- Lamberti, L., & Lettieri, E. (2011). "Gaining legitimacy in converging industries: Evidence from the emerging market of functional food." *European Management Journal*, Vol. 29, No. 6, pp. 462–475.
- Li, J., Yang, J. Y., & Yue, D. (2007). "Identity, community, and audience: how wholly owned foreign subsidiaries gain legitimacy in china." *Academy of Management Journal*, Vol. 50, No. 1, pp. 175–190.
- Low, B., & Johnston, W. (2008). "Securing and managing an organization's network legitimacy: The case of Motorola China." *Industrial Marketing Management*, Vol. 37, No. 7, pp. 873–879.
- Meyer, J., & Rowan, B. (1977). "Institutionalized organizations: Formal structure as myth and ceremony." *American Journal of Sociology*, Vol. 83, No. 2, pp. 340–363.
- Parsons, T. (1960). *Structure and process in modern societies*. Glencoe, IL: Free Press.
- Peteraf, M. A., & Wiley, J. (1993). "The cornerstones of competitive advantage: A resource-based view." *Strategic Management Journal*, Vol. 14, No. 3, pp. 179–191.
- Pollack, J. M., Rutherford, M. W., & Nagy, B. G. (2012). "Preparedness and cognitive legitimacy as antecedents of new venture funding in televised business pitches." *Entrepreneurship Theory and Practice*, Vol. 36, No. 5, pp. 915–939.
- Pollock, T., & Rindova, V. (2003). "Media legitimation effects in the market for initial public offerings." *Academy of Management Journal*, Vol. 46, No. 5, pp. 631–642.
- Simic Brønn, P., & Vidaver-Cohen, D. (2008). "Corporate motives for social initiative: legitimacy, sustainability, or the bottom line?" *Journal of Business Ethics*, Vol. 87, No. S1, pp. 91–109.
- Singh, J., Tucker, D., & House, R. (1986). "Organizational legitimacy and the liability of newness." *Administrative Science Quarterly*, Vol. 31, No. 2, pp. 171–193.
- Starr, J. A., & MacMillan, I. C. (1990). "Resource cooptation via social contracting: Resource acquisition strategies for new ventures." *Strategic Management Journal*, Vol. 11, No. 4, pp. 79–92.

- Suchman, M. C. (1995). "Managing legitimacy: strategic and institutional approaches." *The Academy of Management Review*, Vol. 20, No. 3, pp. 571.
- Tornikoski, E. T., & Newbert, S. L. (2007). "Exploring the determinants of organizational emergence: A legitimacy perspective." *Journal of Business Venturing*, Vol. 22, No. 2, pp. 311–335.
- Weber, R. P. (1990). *Basic content analysis*. (M. Lewis-Beck, Ed.) *Journal of the American Statistical Association* (Vol. 82, p. 96). Sage.
- Woodruff, R. B. (1997). "Customer value: the next source for competitive advantage." *Academy of Marketing Science*, Vol. 25, No. 2, pp. 139–153.
- Zaheer, S. (1995). "Overcoming the liability of foreignness." *Academy of Management Journal*, Vol. 38, No. 2, pp. 341–363.
- Zimmerman, M. a., & Zeitz, G. J. (2002). "Beyond Survival: Achieving New Venture Growth by Building Legitimacy." *Academy of Management Review*, Vol. 27, No. 3, pp. 414.
- Zucker, L. (1987). "Institutional theories of organization." *Annual Review of Sociology*, Vol. 13, pp. 443–464.
- Zuckerman, E. (2000). "Focusing the corporate product: Securities analysts and de-diversification." *Administrative Science Quarterly*, Vol. 45, No. 3, pp. 591–619.

## La normalización de la innovación: Radicalidad y resultados <sup>1</sup>

---

Daniel Jiménez Jiménez  
[danielji@um.es](mailto:danielji@um.es)  
*Universidad de Murcia*

Micaela Martínez Costa  
[mili@um.es](mailto:mili@um.es)  
*Universidad de Murcia*

Juan Antonio Giménez Espín  
[jagimenez@um.es](mailto:jagimenez@um.es)  
*Universidad de Murcia*

### ABSTRACT

The generation of new products is often seen crucial for survival in the medium and long term business. However, the successful development of innovations is not always straightforward and involves taking risks and high investments in an uncertain process. In this regard, International Organizations have created tools to help companies to be more innovative. The emergence of standards such as UNE 166000, designed to ensure appropriate management of R&D in companies, can facilitate this process. The present study analyses whether the application of management of R&D in accordance with UNE 166000 allows companies to obtain higher product innovation. The results obtained with a sample of 225 companies show that the application of the standard for innovation management directly promotes the development of new products with incremental and radical changes, and indirectly improves business performance.

**KEY WORDS:** New products, UNE 166000 standard, Performance, Radical innovations.

### RESUMEN

La generación de nuevos productos frecuentemente se considera como el determinante más importante para la supervivencia en el medio y largo plazo de la empresa. Sin embargo, el desarrollo con éxito de innovaciones no siempre es sencillo e implica la adopción de riesgos y elevadas inversiones en un proceso incierto. Desde organismos internacionales se ha tratado de buscar herramientas que faciliten el desarrollo de innovaciones en las empresas. La aparición de normas como la UNE 166000, diseñadas para garantizar una adecuada gestión de la I+D+I en las empresas, puede facilitar este objetivo. El trabajo se plantea conocer si la aplicación de una gestión de I+D+I conforme a la norma UNE 166000 permite que las empresas obtengan rendimientos de innovación superiores. Los resultados obtenidos con una muestra de 225 empresas muestran que la aplicación de la norma en materia de gestión de la innovación fomenta de manera directa la obtención de nuevos productos con modificaciones incrementales y radicales, y de forma indirecta la mejora del rendimiento de la empresa.

---

<sup>1</sup> Los autores agradecen los fondos recibidos del Ministerio de Economía y Competitividad (Proyecto de investigación ECO2012 - 37893).



**PALABRAS CLAVE:** Nuevos productos, Norma UNE 166000, Resultados, Radicalidad del innovación.

## INTRODUCCIÓN

Las innovaciones tecnológicas son determinantes del desempeño organizacional en las empresas de hoy en día (Shipton et al., 2006; Zhou, 2006; Aragón-Correa et al., 2007; Ledwith y O'Dwyer, 2009; De Brentani et al., 2010; Rhee et al., 2010). La capacidad de una empresa para sobrevivir en entornos competitivos se basa en su adaptación a los mercados turbulentos, demandas y oportunidades tecnológicas (Tushman y Nadler, 1986; Christensen y Rosenbloom, 1995). Así, se ha venido subrayando que la innovación es una fuente de ventaja competitiva para las empresas (Hull y Rothenberg, 2008). Por tanto, es importante para las empresas adoptar un comportamiento innovador desarrollando productos nuevos y radicales con el fin de ser competitivas, más rápidas y mejores que las empresas no innovadoras (Miles y Snow, 1978; Brown y Eisenhardt, 1995).

La literatura acerca de en innovación de producto utiliza justificaciones similares para enfatizar los beneficios de este proceso para la empresa. En particular, que los cambios continuos que se producen en las necesidades de los clientes obligan a las empresas a desarrollar nuevos productos para mantener sus resultados y su posición competitiva en los mercados (Brown y Eisenhardt, 1995; Schewe, 1996; Ali, 2000; Zhou, 2006). Por ello, en muchas empresas, la habilidad para desarrollar y comercializar nuevos productos con éxito es la clave para mantener la ventaja competitiva (Song y Thieme, 2006). Aunque no parece haber dudas en la literatura sobre esta cuestión, sí las hay sobre cómo se debe gestionar este proceso de innovación para que se obtengan los resultados deseados.

La introducción de nuevos productos depende de la capacidad de convertir las competencias organizacionales con éxito en el desarrollo de nuevos productos (Atuahene-Gima, 2005). Tanto en el ámbito europeo como en el nacional y en el regional, se han desarrollado distintos planes de apoyo y políticas de impulso a la I+D+i, apareciendo distintas bases reguladoras, manuales de referencia, normas, etc. que intentan definir y acotar el ámbito de la I+D y la Innovación Tecnológica. Fruto de este impulso ha sido el desarrollo de la norma UNE 166000 que recoge las directrices en cuanto a gestión de I+D+I. Estas normas suponen que las empresas han de sistematizar y formalizar sus procedimientos según el ámbito de la gestión al que se refieran, tras lo cual una tercera parte independiente auditará su correcta implantación y otorgará un certificado que tendrá validez como prueba de la existencia del sistema de gestión en la empresa.

Las normas UNE 166000 son relativamente nuevas. A diferencia de otras normas de gestión empresarial (como la ISO 9000, la ISO 14000 en gestión medioambiental o las OSHAS 18000 en prevención de riesgos laborales), aún no existe en la literatura un debate que señale las ventajas de su implantación o haya comprobado empíricamente su efecto en la innovación o en los resultados.

En este contexto, la finalidad del trabajo consiste en, además de profundizar en los factores que pueden influir en la excelencia de la gestión de la innovación, estudiar si la aplicación de la norma UNE 166000 contribuye de manera decisiva a la generación de mayores rendimientos en la innovación en las empresas, en concreto sobre la innovación de

productos. Para ello, se persigue comprobar el efecto que tiene esta norma sobre la obtención de innovaciones incrementales y radicales como mecanismos de mejorar los resultados de la empresa.

## REVISIÓN DE LA LITERATURA

La innovación empresarial se ha convertido en una de las herramientas más importantes para el desarrollo de ventajas competitivas en la empresa. El interés suscitado por la innovación, y el diferente énfasis otorgado a sus componentes desde las distintas disciplinas como el marketing, la tecnología o la organización (Chaharbaghi y Newman, 1996: 5), ha dado lugar a la aparición de una variedad de definiciones sobre este concepto en función del contexto (Van der Kooy, 1988). Una de las claves es la novedad, por ello, frecuentemente se considera a una innovación como una idea, práctica u objeto que es percibido como nuevo por un individuo u otra unidad de adopción (Rogers, 1995: 11). Esto implica que las organizaciones deben adoptar una serie de cambios nuevos para ellas y el entorno en el que operan (Knight, 1967: 478). Esta línea, Damanpour y Gopalakrishnan (1998) entienden la innovación como “la adopción de una idea o un comportamiento nuevo en una organización”, definición que consideramos apropiada para los objetivos de este trabajo. Con el objetivo de profundizar en el concepto de innovación, la literatura ha establecido diferentes tipologías de la innovación. Son frecuentemente citadas las que diferencian varios tipos de innovación en función de la naturaleza de las innovaciones (Normann, 1971; Hage, 1980; Dewar y Dutton, 1986), dualidad de negocio (Utterback y Abernathy, 1975; Tushman y Nadler, 1986) o la radicalidad de la innovación (Daft y Becker, 1978; Damanpour y Evan, 1984).

Atendiendo al Manual de Oslo (OECD, 2005) se pueden distinguir cuatro tipos de innovación: de producto, de proceso, de mercadotecnia y de organización. Es sin duda la innovación de productos la que demanda una mayor atención por parte de la literatura por sus efectos directos en el rendimiento de las organizaciones. Una innovación de producto es la introducción de un bien o servicio nuevo o con un alto grado de mejora, respecto a sus características o su uso deseado. Esta incluye mejoras importantes en especificaciones técnicas, componentes y materiales, software incorporado, ergonomía u otras características funcionales. Por tanto, nuevos productos para la organización (Knight, 1967). En este sentido, Dougherty y Hardy (1996: 1121) definieron este tipo de innovación como aquella serie de acciones que permiten obtener productos para los clientes, que son desconocidos para la organización o que requieren productos y tecnologías desconocidos para la misma.

### **Importancia de la innovación en la empresa.**

En un entorno cada vez más competitivo, la capacidad de una organización para innovar es crucial para su éxito (Shipton et al., 2006; Damanpour et al., 2009; Zhang et al., 2009) y uno de los impulsores clave de la supervivencia a largo plazo de una empresa (Utterback, 1994; Baker y Sinkula, 2002). Una organización innova para adaptarse a los cambios en su entorno o a la influencia deliberada del medio ambiente. Las organizaciones que operan en las condiciones actuales de la severa competencia mundial realizan avances tecnológicos rápidos debidos a la escasez de recursos existentes para crecer, ser eficaces e incluso sobrevivir. Así, la innovación es una reacción a un cambio interno o externo o una acción preventiva para cambiar el medio ambiente.

Sin embargo, la literatura ha conceptualizado la innovación en una variedad de maneras, dependiendo de la perspectiva desde la que ha sido estudiada (Knight, 1967; Damanpour et

al., 1989; Wolfe, 1994; Rogers, 1995; Damanpour y Gopalakrishnan, 1998). De acuerdo con Damanpour et al. (1989), la innovación se puede entender como la adopción de una idea o un comportamiento, ya sea un sistema, política, programa, dispositivo, proceso, producto o servicio, que es adoptado como nuevo para la organización. Esto es, la innovación consiste en nuevas ideas que se han transformado o implementado como productos, procesos o servicios, generando valor para la empresa (Popadiuk y Choo, 2006). Así, la innovación organizacional implica la aplicación de las ideas que son nuevas en la empresa, y se materializa la novedad en productos, procesos, gestión o sistemas de comercialización (Weerawardena et al., 2006). En este sentido, la innovación también se puede considerar como la creatividad necesaria para generar ideas nuevas y radicales, así como la iniciativa necesaria para implantarlas dentro de la empresa (Sharma, 1999).

Dougherty y Hardy (1996: 1121) definieron la innovación de productos como aquella serie de acciones que permite obtener productos para los clientes, que son desconocidos para la organización o que requieren productos y tecnologías desconocidos para la misma. Este tipo de innovaciones suelen ser las más frecuentes (Strebel, 1987), en las que se invierte más (Chaharbaghi y Newman, 1996) y promueven el desarrollo de una mayor cantidad de ideas (Frost y Egri, 1991)

Dependiendo del grado en que las innovaciones reemplazan las tecnologías anteriores estas pueden ser ampliamente clasificadas como incrementales o radicales. Por innovación radical se entiende aquella que supone una aportación novedosa y totalmente distinta a lo que ya existía. Es el conjunto de métodos y materiales nuevos (fruto de un conocimiento base totalmente nuevo o de las combinaciones de conocimientos que tienen las empresas y que dan lugar a otro nuevo conocimiento) para las empresas existentes (Hill y Rothaermel, 2003), que se caracteriza por destruir las riquezas de otras empresas, por constituir fuentes de ventajas competitivas y porque está aumentando su frecuencia de aparición (Chandy y Tellis, 1998: 474). Las innovaciones radicales producen cambios fundamentales en las actividades de la organización y representan un claro punto de partida de las prácticas existentes, mientras que las innovaciones incrementales introducen cambios menores y modificaciones más sencillas en los productos (Knight, 1967; Normann, 1971; Daft y Becker, 1978; Dewar y Dutton, 1986; Damanpour y Gopalakrishnan, 1998; Hage, 1999). Muchas veces consisten en una “imitación creativa” del original (Fernández, 1996: 60).

Por tanto, la introducción de innovaciones radicales a menudo produce cambios fundamentales en las prácticas habituales de la organización, mientras que las innovaciones incrementales generan cambios menores en las prácticas existentes (Ettlie et al., 1984; Dewar y Dutton, 1986). Las innovaciones incrementales son más comunes (Hegarty y Hoffman, 1990: 188), sobre todo en las empresas de mayor tamaño que tienen menor propensión a la introducción de innovaciones radicales y mayor a las incrementales, mientras que en las empresas de menor tamaño ocurre justo lo contrario (Stringer, 2000). Además, las innovaciones radicales requieren más recursos, plantean un grave desafío a la estructura existente (Frost y Egri, 1991) y afectan de una manera más amplia a las actividades de la organización que las innovaciones incrementales. Como resultado, las innovaciones radicales son, en promedio, más difícil de introducir que las incrementales (Damanpour, 1996).

Como se ha argumentado anteriormente, la innovación se considera fuente del éxito para las empresa y mejora su rendimiento (Hult et al., 2004). Sin embargo, el proceso de innovación implica riesgos importantes e inversiones de capital (Tan, 2001) y fallos en el desarrollo de nuevos productos que pueden costar importantes sumas de dinero (Song y

Noh, 2006). A pesar de ello, muchos estudios han encontrado una evidencia positiva entre el desempeño de la empresa y el resultado de innovaciones de producto (Paul y Timothy, 1992; Deshpandé et al., 1993; Banbury y Mitchell, 1995; Han et al., 1998; Hurley y Hult, 1998; Bayus et al., 2003) o han demostrado el efecto positivo de la innovación en el rendimiento (Damanpour y Evan, 1984; Roberts, 1999; Schulz, 2001). La empresa que logre desarrollar el nuevo producto, servicio o proceso obtendrá rentas «schumpeterianas» o derivadas de la innovación gracias al mismo, las cuales, de acuerdo al planteamiento de la presente investigación representan la ventaja competitiva de la empresa

Aunque la literatura sugiere que la relación entre innovaciones incrementales y el desempeño organizacional es clara, con las innovaciones radicales es más dudosa. Todo lo que se sabe es que las innovaciones radicales pueden ser más valiosas que los incrementales. Incorporar nueva tecnología y satisfacer las necesidades clave del cliente proporciona ventajas sobre los productos existentes (Chandy y Tellis, 1998; Schmidt y Calantone, 1998). A pesar de ello, las innovaciones radicales requieren más tiempo, la incertidumbre aumenta con el grado de innovación (Abetti, 2002), y son más elevados los riesgos y el coste (Golder y Tellis, 1993; Robinson y Min, 2002), los cuales son inherentes a un mayor grado de innovación (Danneels y Kleinschmidt, 2001). Aún así, la literatura indica que las innovaciones radicales tienen un impacto positivo en el rendimiento (Kleinschmidt y Cooper, 1991; Geroski et al., 1993; Blundell et al., 1999) y que cuanto más innovadores sean los productos, mayor será el desempeño organizacional (Sorescu et al., 2003).

Por lo tanto, se espera que ambos tipos de innovaciones de producto muestren un efecto positivo en el desempeño de la organización. En consecuencia, se propone que:

*H1: El desarrollo de innovaciones de producto tiene una relación positiva con el desempeño de la organización.*

*H1a: El desarrollo de innovaciones incrementales están relacionadas positivamente con el desempeño organizacional.*

*H1b: El desarrollo de innovaciones radicales están relacionadas positivamente con el desempeño organizacional.*

### **El sistema de gestión de la innovación de la norma UNE 166000.**

En los últimos años han surgido diferentes estándares de sistemas de gestión que hacen referencia a la normalización de aspectos muy diversos de la actividad empresarial, como la gestión de la calidad (ISO 9000), la gestión medioambiental (ISO 14000), la prevención de riesgos laborales y la seguridad e higiene en el trabajo (OSHAS 18000), o la responsabilidad social de la empresa (ISO 26000).

La entidad normalizadora AENOR publicó en el año 2002 las primeras normas de la serie ISO 166000 de Gestión de la I+D+I que recoge las directrices en cuanto a la gestión de la misma. Es por ello, que las organizaciones que decidan implantar las normas de I+D+I obtendrán entre otras, las siguientes ventajas (Navarro Cabeza, 2005):

- Sistematizar las actividades de I+D+I para aprovechar mejor los recursos y el saber hacer propio.
- Potenciar la I+D+I como un factor diferenciador de competitividad y reputación corporativa.
- Fomentar la transferencia de tecnología y facilitar las desgravaciones fiscales.

- Mejorar la implicación y motivación de los empleados, así como la satisfacción de los accionistas.

La adopción de un estándar que normalice los proyectos I+D+I puede ser de gran ayuda tanto para las empresas y entidades que realizan proyectos, como para las organizaciones que evalúan (y probablemente subvencionan) los proyectos. Además, la norma UNE 166000 es valorada por las principales entidades nacionales que evalúan proyectos (CDTI, MCYT, etc). La familia UNE 166000 consta de varias normas, de las cuales son certificables tres:

- UNE 166001:2006. Gestión de la I+D+i: Requisitos de un proyecto de I+D+i. Pretende facilitar la sistematización de las actividades de investigación, desarrollo e innovación en forma de proyectos de I+D+i y ayudar a definir, documentar, elaborar, gestionar y comunicar proyectos de I+D+i.
- UNE 166002:2014. Gestión de la I+D+i: Requisitos del Sistema de Gestión de la I+D+i. Proporciona directrices que ayudan a las empresas a desarrollar un sistema de I+D+i, eficiente y eficaz, mejorar los resultados del sistema, mejorar los procedimientos internos y optimizar los procesos de innovación tecnológica.
- UNE 166006:2011: Gestión de la I+D+i: Sistema de Vigilancia Tecnológica e Inteligencia Competitiva.

El resto de normas de la familia no son certificables pero ayudan a implantar el sistema de gestión de I+D+i. Son las siguientes:

- UNE 166000:2006. Gestión de la I+D+i: Terminología y definiciones de las actividades de I+D+i. Esta norma ayuda a entender el resto de normas de la familia 166000.
- UNE 166005:2012 IN: Gestión de la I+D+i: Guía de aplicación de la Norma UNE 166002 al sector de bienes de equipo.
- UNE 166007:2010 IN: Gestión de la I+D+i: Guía de aplicación de la Norma UNE 166002:2006.
- UNE 166008:2012: Gestión de la I+D+i: Transferencia de tecnología.

Estas normas pretenden constituir una herramienta para apoyar a cualquier organización a acercarse a las tareas de I+D+i y llevarlas a cabo con una sistemática destinada a incrementar su eficacia, y desarrollar de forma excelente la innovación. Pellicer et al. (2008) consideran que la sistematización de la innovación es algo positivo. Para ellos, estandarización e innovación son conceptos compatibles. Dado que la innovación es un proceso, puede ser estandarizado como cualquier otro proceso en la empresa. Mir y Mauri (2008), en este sentido, defienden también que la gran cantidad de documentación, información y conocimiento a gestionar en relación con la innovación y la I+D justifica plenamente la necesidad de un marco normativo para las organizaciones, que ayude a establecer pautas, guías y metodologías para la gestión de la innovación. No obstante, otros autores afirman con respecto a la difusión de estándares para la gestión que existe un riesgo claro de saturación en el mercado que afecta negativamente a la hora de que las empresas decidan implantarlos (Heras Saizarbitoria et al., 2007).

En la actualidad, el gobierno español utiliza la norma UNE 166000 como una herramienta para medir la innovación empresarial, y otorga puntuación en concursos públicos (Pellicer et al., 2008). Sin embargo, hasta el momento no se ha demostrado que, efectivamente, la

implantación de esta normativa en las empresas conduce a una mayor innovación. No obstante, tal y como Pellicer et al. (2010) exponen, muchas empresas no contemplan la innovación como una de sus prioridades competitivas, pero el hecho de que se reconozca en concursos públicos fuerza a las empresas a modificar sus actitudes con respecto a la innovación e incluso a modificar su cultura.

Si bien existe un amplio abanico de estudios que se han centrado en analizar los beneficios de otros estándares como la ISO 9000 de gestión de calidad, la OHSAS 18000 de prevención de riesgos laborales o la ISO 14000 de gestión medioambiental, no hay estudios científicos generalizables que hayan analizado el efecto de la norma 166000 sobre la actividad empresarial y, en particular, sobre los resultados de la innovación. La literatura referente a la normativa se limita a revisiones teóricas y algún caso de estudio (Pellicer et al., 2012).

Este trabajo tiene como objetivo cubrir este hueco y analizar los resultados de la implantación del estándar. Más concretamente, dado que, como se ha expuesto anteriormente, las empresas pueden certificarse por tres normas, este estudio se centrará en la UNE 166002 (AENOR, 2014), norma que específicamente establece los criterios para ayudar a las empresas a desarrollar un sistema de I+D+i eficiente y eficaz, mejorar los resultados del sistema y mejorar los procedimientos internos. Las otras dos normas hacen referencia a los requisitos de proyectos de I+D+I y a la vigilancia tecnológica.

Según la norma UNE 166002, para establecer un buen modelo y sistema de gestión de Investigación, Desarrollo e Innovación se deben identificar las actividades y determinar los criterios y métodos para un seguimiento, medición y un control de estas actividades. Además, es necesario que la empresa documente la política y los objetivos de I+D+i, los procedimientos y registros requeridos por esta norma y los documentos para asegurarse la eficaz planificación, operación y control en I+D+i.

El sistema de gestión de la innovación propuesto en la Norma UNE 166002 lleva a analizar una serie de requisitos entre los que destaca el modelo y sistema de gestión de la I+D+I, las responsabilidades de la alta dirección, la gestión de recursos, las actividades de Investigación, Desarrollo e Innovación que realiza la empresa y, por último, los resultados obtenidos.

Debido a la reciente aparición de esta norma, aún no se han podido desarrollar estudios empíricos que analicen si este sistema de gestión de la innovación efectivamente potenciará la obtención de innovaciones en las empresas. Es de suponer, como anteriormente se ha expuesto, que si las empresas para su implantación deben desarrollar procedimientos, establecer objetivos y responsabilidades e incluso, como anteriormente se ha expuesto, modificar su cultura, la implantación de la Norma influirá positivamente.

Como ejemplo, la propia norma, en el apartado 4.4.4 expone que la cartera de proyectos a abordar se debe planificar, seguir y controlar de una forma metódica que permita optimizar el mix de proyectos en desarrollo. También debe realizarse una transferencia estructurada de las tecnologías propias o ajenas relevantes (4.4.5). En general la norma recomienda que se utilicen herramientas como la vigilancia tecnológica, la previsión tecnológica, técnicas de creatividad y el análisis interno y externo. Los problemas y oportunidades detectados (4.4.2 y 4.4.3) a través de las herramientas anteriores deben ser tratados de forma sistemática para concluir en un proceso sistemático de análisis y selección de ideas de proyectos de innovación

Indudablemente la aplicación de este tipo de Norma en la empresa va a contribuir de manera decisiva a una mejora en la gestión del proceso de desarrollo de la innovación y, en consecuencia, en la obtención de innovaciones de productos tanto de carácter radical como incremental.

Por ello, este estudio propone testar la siguiente hipótesis de trabajo:

*H2: El sistema de gestión de la innovación está positivamente relacionado con la innovación en productos.*

*H2a: El sistema de gestión de la innovación está positivamente relacionado con la innovación incremental.*

*H2b: El sistema de gestión de la innovación está positivamente relacionado con la innovación radical.*

Finalmente, el sistema de gestión de la innovación enmarcado en la Norma se configura como una herramienta orientada a la mejora del rendimiento de la empresa. La mayoría de los principios abordados bajo la Norma son similares a los establecidos en los modelos de Excelencia del modelo EFQM y se configuran como herramientas para mejorar los resultados de la empresa. De acuerdo con esta Norma, “*un sistema de este tipo permite a las organizaciones ser más innovadoras y fomentar el éxito de sus innovaciones en productos, servicios, procesos, diseños organizativos o modelos de negocio, contribuyendo con ello a la mejora de sus resultados, de su valor y de su competitividad*” (AENOR, 2014). De forma más precisa, la implementación de un sistema de gestión de la I+D+i proporciona a la organización numerosos beneficios, por ejemplo:

- mejora el crecimiento, los ingresos y los beneficios procedentes de las innovaciones;
- aporta nuevas ideas y valores a la organización;
- obtiene valor de forma proactiva gracias a una mejor comprensión de las necesidades y posibilidades futuras del mercado;
- ayuda a identificar y a reducir los riesgos;
- aprovecha la creatividad y la inteligencia colectiva de la organización;
- obtiene valor de la colaboración con otros socios para las actividades de I+D+i;
- estimula la implicación de los miembros de la organización y fomenta el trabajo en equipo y la colaboración.

Es clara, por ejemplo, la importancia que tienen determinados aspectos como la responsabilidad de la dirección (punto 4.2), o la gestión de los recursos (punto 4.3) para el éxito de la empresa. Es por tanto razonable suponer que la aplicación de esta norma supondrá una mejora en los resultados organizativos, bien de manera directa, o a través del desarrollo de innovaciones.

En consecuencia:

*H3: El sistema de gestión de la innovación está positivamente relacionado con los resultados de la empresa.*

## METODOLOGÍA

### Población y muestra

La población utilizada en este estudio incluye a las organizaciones manufactureras españolas, que se encontrasen activas (eliminado aquellas que se encontrasen en procesos de suspensión de pagos o quiebra), que tuvieran más de 50 empleados de acuerdo con la base de datos SABI (Sistema de Análisis de Balances Ibéricos) y que tuviesen una antigüedad de al menos 5 años. De esta forma se contaba con una población de 4265 empresas.

La información se recogió a través de un cuestionario estructurado previamente testado recurriendo a una empresa especializada en el sector bajo la supervisión de los autores. A partir de un contacto telefónico, se contactaba con el director de operaciones y, en su defecto, con el gerente de la empresa. Posteriormente, a través de una página web, el correo electrónico o incluso la entrevista telefónica, el directivo contestaba el cuestionario.

Se contactó aleatoriamente con 1.154 empresas con el objetivo de alcanzar la cifra aceptable de 225 cuestionarios válidos. Expresamente 169 empresas declinaron participar en el estudio, en 675 empresas no se llegó a acceder con el directivo objeto de estudio y las restantes 85 empresas no respondieron al teléfono o respondía un contestador. Esto supone una tasa de respuesta del 19,5% de las empresas contactadas. El período de recolección de información se prolongó desde Enero a Febrero de 2015

### Medidas

El diseño del cuestionario se basó en el análisis de la literatura. En el modelo de investigación, todas las variables corresponden a factores de primer orden con escalas multi-ítem utilizando una escala Likert de cinco puntos (1 = "Totalmente en desacuerdo"; 5 = "Totalmente de acuerdo") para la percepción de la dirección. Las variables utilizadas son las siguientes:

*Sistema de dirección de la innovación.* Siguiendo la metodología utilizada en la aplicación de la Norma 166002 de gestión de la innovación, hemos procesado este sistema como un constructo formativo, creado a partir de 15 indicadores que recogen las principales exigencias a la empresa para una adecuada gestión de la innovación. Estos indicadores se desprenden directamente de la norma 166002 de AENOR (AENOR, 2014).

*Radicalidad de la innovación:* En esta investigación se han utilizado cuatro indicadores para medir tanto la innovación incremental como la radical. Estas escalas se han tomado del trabajo de Jansen *et al.* (2006). Estas medidas han sido tratadas como reflectivas.

*Los resultados de la empresa:* Se han recogido 4 medidas finales, tras la depuración de escalas, referidas a los resultados operativos de la empresa a partir de la escala propuesta en el trabajo de Peng *et al.* (2008)

Se evaluó el impacto del sesgo del método común utilizando enfoques post hoc. Se comprobó este problema potencial con la prueba de un factor Harman (Podsakoff y Organ, 1986). Los resultados del análisis de componentes principales sin rotar indicaron que la varianza del método común no representa un problema grave en nuestra investigación porque existían varios factores con un valor propio superior a 1.



## Análisis

Para realizar el contraste de hipótesis se utilizó Partial Least Squares a través de la metodología de ecuaciones estructurales usando el programa estadístico SmartPLS (Ringle et al., 2005). PLS es una técnica de modelación de ecuaciones estructurales basado en la regresión (SEM) que no hace suposiciones acerca de distribuciones de datos.

Para asegurar una adecuada calidad en las medidas utilizadas en el estudio se evaluaron varios criterios. En primer lugar, y para las escalas reflectivas, la fiabilidad de las escalas de medición se verificó con el coeficiente alfa de Cronbach, obteniendo en todos los casos un valor superior a 0,7, considerado adecuado por la literatura. La fiabilidad compuesta osciló entre 0,78 y 0,88, superior al umbral de 0,7 (Nunnally, 1978). Un examen de la varianza extraída media (AVE) reveló que todos los constructos excedieron el 0,50 de corte fijado por la literatura (Fornell y Larcker, 1981). Por otra parte, el valor de R<sup>2</sup> para los constructos endógenos supera el valor mínimo recomendado de 0,1, lo que muestra que el modelo desarrollado es adecuado para la prueba de hipótesis (Tabla 1). A continuación, se evaluó la validez discriminante de las medidas. Como Fornell y Larcker (1981) sugirieron, el AVE para cada construcción debe ser mayor que las correlaciones de los factores latentes al cuadrado entre pares de constructos (véase la Tabla 1).

TABLA 1. *Propiedades psicométricas y matriz de correlaciones de los constructos.*

	Estadísticos			Correlaciones			
	AVE	CR	R <sup>2</sup>	1	2	3	4
1 Norma				<b>a</b>			
2 Innovación Incremental	0,571	0,800	0,155	0,393	<b>0,756</b>		
3 Innovación Radical	0,709	0,880	0,294	0,542	0,537	<b>0,842</b>	
4 Rendimiento	0,547	0,784	0,214	0,318	0,387	0,408	<b>0,740</b>

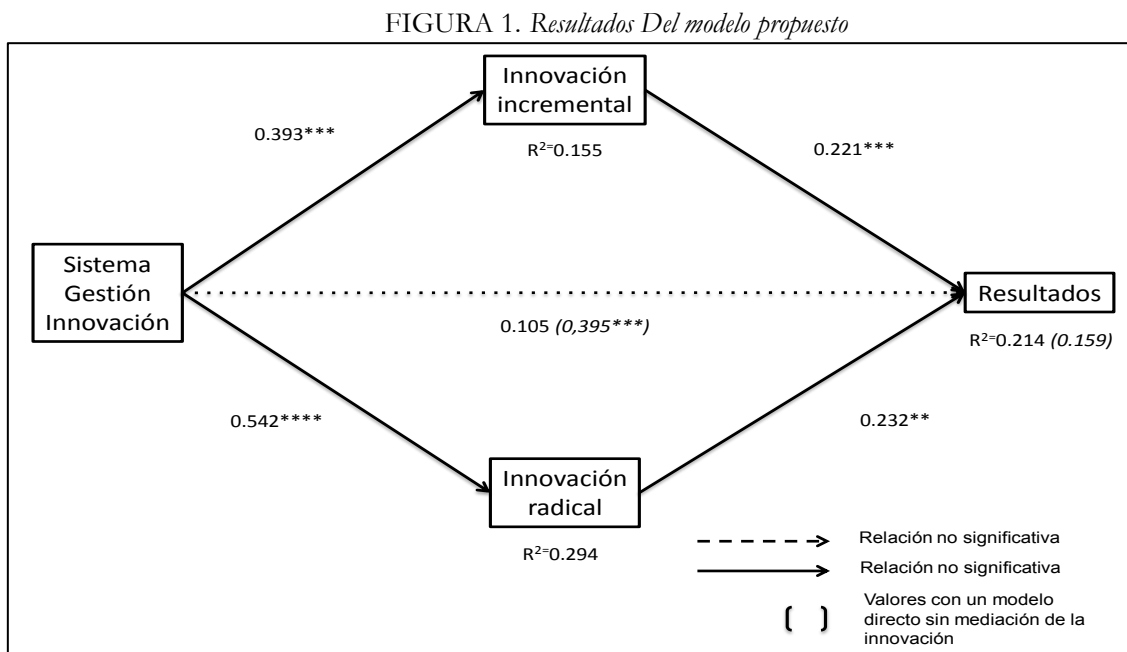
Nota: AVE= Varianza extraída media; CR=Fiabilidad Compuesta; a=Constructo formativo; La diagonal de la matriz de covarianzas (en negrita) recoge la raíz cuadrada de la varianza extraída media, el resto son correlaciones.

En consecuencia, se determinó que todas las variables mostraron validez discriminante satisfactoria. En resumen, nuestro modelo tiene una buena fiabilidad, validez convergente y la validez discriminante.

En segundo lugar, la variable del sistema de gestión de la innovación ha sido configurada como una escala formativa. El análisis del modelo de medida en este caso, incluiría el análisis de las ponderaciones de cada dimensión, así como un análisis de ausencia de multicolinealidad, para evitar dimensiones redundantes o que midan aspectos similares de la eficacia. Para ello, se valoraron los pesos de cada uno de los 15 ítems que componen este constructo, que indican el grado de contribución de los indicadores formativos al constructo al cual se vinculan, comprobando su significatividad para  $p < 0,05$  del estadístico t para dos colas (Urbach y Ahlemann, 2010). Sin embargo, aunque varios ítems poseía una baja significación no se recomienda su eliminación puesto que se dejaría caer parte del valor del constructo exógeno (Roberts y Thatcher, 2009). Asimismo, se comprobó la ausencia de multicolinealidad entre los indicadores formativos analizando el factor de inflación de la varianza (FIV) por debajo de los valores recomendados de 5 (Belsley 1991; Roberts y Thatcher, 2009).

## RESULTADOS

Para testar nuestras hipótesis, se ha utilizado SmartPLS con el método de remuestreo bootstrap (Chin, 1998). De acuerdo con Podsakoff y Organ (1986), PLS evita muchos de los supuestos restrictivos subyacentes en técnicas de máxima verosimilitud. También, PLS es insensible a consideraciones del tamaño de la muestra, ocupándose de muestras muy pequeñas o muy grandes con más facilidad de lo que lo hace un modelo de ecuaciones estructurales. Es por ello que se recomienda cuando el número de observaciones es de menos de 250 (Reinartz et al., 2009). Además, PLS maneja construcciones tanto reflectantes y formativos (Hair et al., 2006), como es el caso de esta investigación. En la figura 1 se recogen los resultados del modelo propuesto tras la revisión de la literatura.



Como se muestra en la Tabla 2, se acepta gran parte de las hipótesis propuestas en esta investigación. Gracias al proceso de remuestreo con 5.000 submuestras se puede observar la importancia de los efectos de interacción (Chin, 1998).

TABLE 2. Resultados del modelo estructural para el contraste de las hipótesis.

Hipót.	Relaciones del Modelo	Path value	St-Dev	T-Value	P values
H <sub>1a</sub>	Innovación Incremental → Resultados	0,221	0,084	2,631	0,009
H <sub>1b</sub>	Innovación Radical → Resultados	0,232	0,092	2,525	0,012
H <sub>2a</sub>	Gestión Innovación → Innovación Incremental	0,393	0,059	6,645	0,000
H <sub>2b</sub>	Gestión Innovación → Innovación Radical	0,542	0,054	10,088	0,000
H <sub>3</sub>	Gestión Innovación → Resultados	0,105	0,099	1,060	0,289
<b>Modelo sin mediación</b>					
	Gestión Innovación → Resultados	0.395	0.077	5.036	0.000

Los resultados de la primera hipótesis señalan que tanto la innovación de productos Incremental ( $\beta = 0,221$ ,  $p < 0,001$ ), como radical ( $\beta = 0,232$ ,  $p < 0,05$ ) tienen un efecto en los resultados de la empresa. Esto pone de manifiesto que ambos tipos de innovación de

productos tienen efectos en los resultados operativos, lo que reafirma a la innovación como una poderosa herramienta para mejorar la rentabilidad de la empresa. Esto viene a fortalecer la literatura previa en este campo.

En segundo lugar se ha comprobado la efectividad de un sistema de gestión integral de la innovación basado en la norma UNE 166002 sobre el desarrollo de innovaciones con diferente grado de radicalidad. Los resultados proporcionan una fuerte evidencia al encontrarse una relación positiva entre este sistema y las innovaciones incrementales ( $\beta = 0,393$ ,  $p < 0,001$ ) y radicales ( $\beta = 0,542$ ,  $p < 0,001$ ). Esto permite aceptar la hipótesis planteada y entender que este sistema se constituye en un fuerte dinamizador de la innovación de productos en la empresa.

Finalmente, los resultados no muestran un efecto directo del sistema de gestión de la innovación sobre los resultados operativos en el modelo que existe mediación ( $\beta = 0,105$ ,  $p > 0,10$ ). Sin embargo, cuando el modelo excluye las variables de innovación y enfrenta el sistema de gestión de la innovación con los resultados directamente, sí aparece un claro efecto positivo ( $\beta = 0,395$ ,  $p < 0,001$ ), aunque se pierde explicación de la varianza dependiendo (pasando de un  $R^2$  de 0.214 a un 0.159). Estos datos ponen de manifiesto la existencia de una mediación total por parte de la innovación en la relación entre la aplicación de la Norma y los resultados. En consecuencia se puede afirmar que la Norma facilita la mejora de los resultados de manera indirecta con el desarrollo de innovaciones de productos incrementales o radicales.

## CONCLUSIONES

La innovación de productos se configura como un elemento fundamental para las empresas inmersas en entornos dinámicos que necesitan constantemente incorporar mejoras a sus productos para que no queden obsoletos rápidamente. Es por ello, que la innovación facilita la exploración de nuevas competencias que aseguren la supervivencia futura de la empresa y un mecanismo de defensa contra los competidores.

La gestión de la innovación es una tarea que engloba a toda la empresa en todos sus niveles, desde la dirección, verdadera impulsora de todas las políticas hasta el capital humano, encargado de aportar ideas e implementarlas. Por este motivo, se hace necesario para ser exitoso en este campo el implantar una serie de prácticas, rutinas y directrices que permiten gestionar este proceso incierto con cierta garantía de éxito. Las Normas UNE 166000 persiguen el objetivo de *“orientar a las organizaciones en el desarrollo, implantación y el mantenimiento de un marco sistemático para sus prácticas de gestión de la I+D+i, integrándose todo ello en un sistema de gestión de la I+D+i”*.

El trabajo que hemos realizado ha partido de estos supuestos, con el objetivo de analizar si el sistema de gestión sugerido con la aplicación de la Norma UNE 166002 contribuye a explicar el desarrollo de los diferentes tipos de innovación y los resultados en la empresa. Básicamente se han encontrado tres conclusiones.

En primer lugar, se ha comprobado como el desarrollo de innovaciones es un claro dinamizador de los resultados operativos de la empresa, lo que configura a la innovación como una fuente de ventajas competitivas. Estos resultados son apoyados tanto desde el lado de las innovaciones incrementales como del de las innovaciones radicales y, por tanto, abren diferentes vías para mejorar la rentabilidad de la empresa.

En segundo lugar, el sistema de gestión de la innovación se convierte en un fuerte elemento dinamizador de ambos tipos de innovación. Esto lleva a que la aplicación de los principios sugeridos en la Norma influya de forma global en la innovación, tanto para el caso en el que se realizan pequeñas mejoras en los productos de la empresa, como en el desarrollo de cambios más profundos que rompen con la tendencia existente hasta el momento.

Por último, se ha encontrado un beneficio indirecto de la aplicación de la Norma. En este caso, aunque no incide directamente en los resultados son claras las ventajas que supone la implantación de la Norma sobre la creación de los nuevos productos que en última instancia mejorarán el rendimiento de la empresa.

Los resultados obtenidos tienen implicaciones en la práctica empresarial. Los directivos que consideran invertir en procesos de innovación deben ser conscientes de los riesgos que implica una innovación, pero deben valorar también las altas posibilidades de alcanzar ventajas competitivas si dan ese paso. Como se ha demostrado, ambos tipos de innovación mejoran los resultados operativos de la empresa. Por otro lado, la implicación más directa que tiene este trabajo es que aquellas empresas que apuesten por el desarrollo de innovaciones deberían considerar seriamente la aplicación de los principios incorporados en la Norma 166002, como un instrumento que mejora los resultados de la innovación en la empresa.

El estudio no está exento de limitaciones. En primer lugar, la encuesta está dirigida al director de operaciones de la empresa. Aunque este directivo tiene una visión integral de este área de la empresa, se pueden presentar sesgos desde el punto de vista de la existencia de una única fuente de información o bien sesgada hacia su campo. En segundo lugar, el instrumento utilizado para medir la Norma ha sido una serie de cuestiones que nunca recogerían toda la riqueza de las prácticas que llevaría un análisis con profundidad, aunque sí proporcionan una clara imagen de los principios seguidos por la empresa. Finalmente, la muestra utilizada es de corte transversal, mientras que la gestión de la innovación lleva implícito un amplio proceso de implantación, a la vez que los principios sugeridos en la Norma exigen de una implantación continuada de los mismos.

Es por este motivo que se proponen las siguientes líneas para su investigación en el futuro. En primer lugar, se deberían realizar estudios de carácter longitudinal con el objetivo de analizar los cambios en las prácticas adoptadas por la empresa derivadas de la Norma, el proceso de desarrollo de las innovaciones y sus resultados. En segundo lugar, sería adecuado enviar el cuestionario a distintas fuentes dentro de la misma organización, esto es diferentes directivos de diversas áreas de la empresa. Finalmente, sería conveniente incluir diferentes variables que ayuden a entender cómo las complementariedades derivadas de la aplicación conjunta de los diversos tipos de innovación influyen en los resultados, pero a la vez condicionado por variables contextuales que pueden actuar de moderadoras en esa relación.

## REFERENCIAS

*Abetti, P.A. (2002): "From science to technology to products and profits: Superconductivity at general electric and intermagnetics general (1960-1990)", Journal of Business Venturing, vol. 17, n. 1, págs. 83-98.*

- AENOR (2014): Gestión de la i+d+i: Requisitos del sistema de gestión de la i+d+i. Une 166002.* Ed. AENOR. Madrid.
- Ali, A. (2000): "The impact of innovativeness and development time on new product performance for small firms", Marketing Letters, vol. 11, n. 2, págs. 151-63.*
- Aragón-Correa, J.A.; García-Morales, V.J. y Cordón-poza, E. (2007): "Leadership and organizational learning's role on innovation and performance: Lessons from Spain", Industrial Marketing Management, vol. 36, n. 3, págs. 349-59.*
- Atuabene-Gima, K. (2005): "Resolving the capability-rigidity paradox in new product innovation", Journal of Marketing, vol. 69, n. 4, págs. 61-83.*
- Baker, W.E. y Sinkula, J.M. (2002): "Market orientation, learning orientation and product innovation: Delving into the organization's black box", Journal of Market-Focused Management, vol. 5, n. 1, págs. 5-23.*
- Banbury, C. y Mitchell, W. (1995): "The effect of introducing important incremental innovations on market share and business survival", Strategic Management Journal, vol. 16, n. Special Issue, págs. 161-82.*
- Bayus, B., L.; Erickson, G. y Jacobson, R. (2003): "The financial rewards of new product introductions in the personal computer industry", Management Science vol. 49, n. 2, págs. 197-210.*
- Belsley, D.A. (1991): Conditioning diagnostics: Collinearity and weak data in regression.* Ed. New York. Wiley & Sons.
- Blundell, R.W.; Griffith, R. y Van Reenen, J. (1999): "Market share, market value, and innovation in a panel of British manufacturing firms", Review of Economic Studies, vol. 66, n. 3, págs. 529-54.*
- Brown, S.L. y Eisenhardt, K.M. (1995): "Product development: Past research, present findings, and future directions", Academy of Management Review, vol. 20, n. 2, págs. 343-78.*
- Chaharbaghi, K. y Newman, V. (1996): "Innovating: Towards an integrated learning model", Management Decision, vol. 34, n. 4, págs. 5-13.*
- Chandy, R.K. y Tellis, G.J. (1998): "Organizing for radical product innovation: The overlooked role of willingness to cannibalize", Journal of Marketing Research, vol. 35, n. 4, págs. 474-87.*
- Chin, W.W. (1998): "The partial least squares approach to structural equation modeling", en, Ed. Marcoulides, G.A. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associate.*
- Christensen, C.M. y Rosenbloom, R.S. (1995): "Explaining the attacker's advantage: Technological paradigms, organizational dynamics, and the value network", Research Policy, vol. 24, n. 2, págs. 233-57.*
- Daft, R.L. y Becker, S.W. (1978): The innovative organization.* Ed. Elsevier. New York.
- Damanpour, F. (1996): "Bureaucracy and innovation revisited: Effects of contingency factors, industrial sectors, and innovation characteristics", Journal of High Technology Management Research, vol. 7, págs. 150-75.*
- Damanpour, F. y Evan, W. (1984): "Organizational innovation and performance: The problem of organizational lag", Administrative Science Quarterly, vol. 29, n. 3, págs. 392-409.*

- Damanpour, F. y Gopalakrishnan, S. (1998): "Theories of organizational structure and innovation adoption: The role of environmental change", Journal of Engineering and Technology Management, vol. 15, n. 1, págs. 1-24.*
- Damanpour, F.; Szabat, K.A. y Evan, W.M. (1989): "The relationship between types of innovation and organizational performance", Journal of Management Studies, vol. 26, n. 6, págs. 587-601.*
- Damanpour, F.; Walter, R.M. y Avellaneda, C.N. (2009): "Combinative effects of innovation types and organizational performance: A longitudinal study of service organizations", Journal of Management Studies, vol. 46, n. 4, págs. 650-75.*
- Danneels, E. y Kleinschmidt, E.J. (2001): "Product innovativeness from the firm's perspective: Its dimensions and their relation with project selection and performance", Journal of Product Innovation Management, vol. 18, págs. 357-73.*
- De Brentani, U.; Kleinschmidt, E.J. y Salomo, S. (2010): "Success in global new product development: Impact of strategy and the behavioral environment of the firm", Journal of Product Innovation Management, vol. 27, n. 2, págs. 143-60.*
- Deshpandé, R.; Farley, J.U. y Webster, F.E. (1993): "Corporate culture. Customer orientation, and innovativeness in Japanese firms: A quadrad analysis", Journal of Marketing, vol. 57, n. 1, págs. 23-37.*
- Dewar, R.D. y Dutton, J.E. (1986): "The adoption of radical and incremental innovations: An empirical analysis", Management Science, vol. 32, n. 11, págs. 1422-33.*
- Dougherty, D. y Hardy, C. (1996): "Sustained product innovation in large, mature organizations: Overcoming innovation to organization problems", Academy of Management Journal, vol. 39, n. 5, págs. 1120-53.*
- Ettlie, J.E.; Bridges, W.P. y O'Keefe, R.D. (1984): "Organization strategy and structural differences for radical versus incremental innovation", Management Science, vol. 30, n. 6, págs. 682-95.*
- Fernández, E. (1996): Innovación, tecnología y alianzas estratégicas. Ed. Civitas. Madrid.*
- Fornell, C. y Larcker, D.F. (1981): "Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error", Journal of Marketing Research, vol. XXVII, n. February, págs. 39-50.*
- Frost, P. y Egri, C. (1991): The political process of innovation (ri ed.) Greenwich, CT.*
- Geroski, P.; Machin, S. y Van Reenen, J. (1993): "The profitability of innovating firms", RAND Journal of Economics, vol. 24, n. 2, págs. 198-212.*
- Golder, P.N. y Tellis, G.J. (1993): "Pioneer advantage: Marketing logic or marketing legend?", Journal of Marketing Research, vol. 30, n. May, págs. 158-71.*
- Hage, J. (1980): Theories of organizations. Ed. Wiley. New York.*
- Hage, J. (1999): "Organizational innovation and organizational change", Annual Review of Sociology, vol. 25, págs. 597-622.*
- Hair, J.F.; Anderson, R.L. y Tatham, W.C. (2006): Multivariate data analysis. Ed. Pearson. Upper Saddle River, NJ.*
- Han, J.K.; Kim, N. y Shrivastava, R. (1998): "Market orientation and organizational performance: Is innovation a missing link?", Journal of Marketing, vol. 62, n. 4, págs. 30-45.*

- Hegarty, W.H. y Hoffman, R.C. (1990): "Product/market innovations: A study of top management involvement among four cultures", *Journal of Product Innovation Management*, vol. 7, n. 3, págs. 186-99.
- Heras Saizarbitoria, I.; Bernardo, M. y Casadesús Fa, M. (2007): "La integración de sistemas de gestión basados en estándares internacionales: Resultados de un estudio empírico realizado en la capv", *Revista de Dirección y Administración de Empresas*, vol. 14, págs. 155-74.
- Hill, C.W.L. y Rothaermel, F.T. (2003): "The performance of incumbent firms in the face of radical technological innovation", *Academy of Management Journal*, vol. 28, n. 2, págs. 257-74.
- Hull, C.E. y Rothenberg, S. (2008): "Firm performance: The interactions of corporate social performance with innovation and industry differentiation", *Strategic Management Journal*, vol. 29, n. 7, págs. 781-89.
- Hult, G.T.M.; Hurley, R.F. y Knight, G.A. (2004): "Innovativeness: Its antecedents and impact on business performance", *Industrial Marketing Management*, vol. 33, págs. 429-38.
- Hurley, R.E. y Hult, G.T.M. (1998): "Innovation, market orientation and organizational learning: An integration and empirical examination", *Journal of Marketing*, vol. 62, n. July, págs. 42-54.
- Jansen, J.J.P.; Van Den Bosch, F.A.J. y Volberda, H.W. (2006): "Exploratory innovation, exploitative innovation, and performance: Effects of organizational antecedents and environmental moderators", *Management Science*, vol. 52, n. 11, págs. 1661-74.
- Kleinschmidt, E.J. y Cooper, R.G. (1991): "The impact of product innovativeness on performance", *Journal of Product Innovation Management*, vol. 8, n. 4, págs. 240-51.
- Knight, K. (1967): "A descriptive model of the intra-firm innovation process", *Journal of Business*, vol. 40, n. 4, págs. 478-96.
- Ledwith, A. y O'Dwyer, M. (2009): "Market orientation, npd performance, and organizational performance in small firms", *Journal of Product Innovation Management*, vol. 26, n. 6, págs. 652-61.
- Miles, R.E. y Snow, C.C. (1978): *Organizational strategy, structure and process*. Ed. McGraw Hill. New York.
- Mir Mauri, M. y Casadesús Fa, M. (2008): "Una 166002:2006: Estandarizar y sistematizar la i+d+i. La norma y la importancia de las tic en su implementación", *DYNA*, vol. 83, n. 6, págs. 325-31.
- Navarro Cabeza, I.M. (2005): "Normalización y certificación de proyectos y sistemas de gestión de la i+d+i", *Técnica Industrial*, vol. 256, n. Marzo, págs. 38-45.
- Normann, R. (1971): "Organizational innovativeness: Product variation and reorientation", *Administrative Science Quarterly*, vol. 16, n. 2, págs. 203-15.
- Nunnally, J.C. (1978): *Psychometric theory*. Ed. McGraw-Hill. New York.
- OECD (2005): *Oslo manual, the measurement of scientific and technological activities. Proposed guidelines for collecting and interpreting technological innovation data*. Ed. OECD EUROSTAT. Paris.

- Paul, K.C. y Timothy, M.D. (1992): "New product innovations and stock price performance", *Journal of Business Finance & Accounting*, vol. 19, n. 5, págs. 677-95.
- Pellicer, E.; Correa, C.L.; Yepes, V. y Alarcón, L.F. (2012): "Organizational improvement through standardization of the innovation process in construction firms", *Engineering Management Journal*, vol. 24, n. 2, págs. 40-53.
- Pellicer, E.; Yepes, V. y Martínez, G. (2008): "Enhancing r&d&i through standardization and certification: The case of the spanish construction industry", *Revista ingeniería de construcción*, vol. 23, n. 2, págs. 112-21.
- Pellicer, E.; Yepes, V. y Rojas, R.J. (2010): "Innovation and competitiveness in construction companies", *Journal of Management Research*, vol. 10, n. 2, págs. 103-15.
- Peng, D.X.; Schroeder, R.G. y Shah, R. (2008): "Linking routines to operations capabilities: A new perspective", *Journal of Operations Management*, vol. 26, n. 6, págs. 730-48.
- Podsakoff, P.M. y Organ, D. (1986): "Reports in organizational research: Problems and prospects", *Journal of Management*, vol. 12, págs. 531-45.
- Popadiuk, S. y Choo, S.W. (2006): "Innovation and knowledge creation: How are these concepts related?", *International Journal of Information Management*, vol. 26, n. 4, págs. 302-12.
- Reinartz, W.; Haenlein, M. y Henseler, J. (2009): "An empirical comparison of the efficacy of covariance-based and variance-based sem", *International Journal of Research in Marketing*, vol. 26, n. 4, págs. 332-44.
- Rhee, J.; Park, T. y Lee, D.H. (2010): "Drivers of innovativeness and performance for innovative smes in south korea: Mediation of learning orientation", *Technovation*, vol. 30, n. 1, págs. 65-75.
- Ringle, C.M.; Wende, S. y Will, A. (2005): *Smartpls 2.0 (m3) beta*
- Roberts, N. y Thatcher, J. (2009): "Conceptualizing and testing formative constructs: Tutorial and annotated example", *ACM SIGMIS Database*, vol. 40, n. 3, págs. 9-39.
- Roberts, P.W. (1999): "Product innovation, product-market competition and persistent profitability in the u.S. Pharmaceutical industry", *Strategic Management Journal*, vol. 20, n. 7, págs. 655-70.
- Robinson, W.T. y Min, S. (2002): "Is the first to market the first to fail? Empirical evidence for industrial goods businesses", *Journal of Marketing Research*, vol. 39, n. February, págs. 120-28.
- Rogers, E.M. (1995): *Diffusion of innovations*. Ed. The Free Press. New York.
- Schewe, G. (1996): "Imitation as a strategic option for external acquisition of technology", *Journal of Engineering and Technology Management*, vol. 13, n. 1, págs. 55-82.
- Schmidt, J.B. y Calantone, R.J. (1998): "Are really new product development projects harder to shut down?", *Journal of Product Innovation Management*, vol. 15, págs. 111-23.
- Schulz, M. (2001): "The uncertain relevance of newness: Organizational learning and knowledge flows", *Academy of Management Journal*, vol. 44, n. 4, págs. 661-81.
- Sharma, A. (1999): "Central dilemmas of managing innovation in large firms", *California Management Review*, vol. 41, n. 3, págs. 146-64.
- Shipton, H.; West, M.A.; Dawson, J.; Birdi, K. y Patterson, M. (2006): "Hrm as a predictor of innovation", *Human Resource Management Journal*, vol. 16, n. 1, págs. 3-27.



- Song, M. y Nob, J. (2006): "Best new product development and management practices in the Korean high-tech industry", Industrial Marketing Management, vol. 35, n. 3, págs. 262-78.*
- Song, X. y Thieme, R. (2006): "A cross-national investigation of the R&D-marketing interface in the product innovation process", Industrial Marketing Management, vol. 35, n. 3, págs. 308 - 22.*
- Sorescu, A.B.; Chandy, R.K. y Prabhu, J. (2003): "Sources and financial consequences of radical innovation: Insights from pharmaceuticals", Journal of Marketing, vol. 67, págs. 82-102.*
- Strebel, P.G., X. (1987): "Strategies to outpace the competition", Journal of business strategy, vol. 8, n. 1, págs. 28-36.*
- Stringer, R. (2000): "How to manage radical innovation", California Management Review, vol. 42, n. 4, págs. 70-88.*
- Tan, K.C. (2001): "A structural equation model of new product design and development", Decision Sciences, vol. 32, n. 2, págs. 195-226.*
- Tushman, M.L. y Nadler, D.A. (1986): "Organizing for innovation", California Management Review, vol. 28, n. 3, págs. 74-92.*
- Urbach, N. y Ahlemann, F. (2010): "Structural equation modeling in information systems research using partial least squares", Journal of Information Technology Theory and Application, vol. 11, n. 2, págs. 5-40.*
- Utterback, J.M. (1994): *Mastering the dynamics of innovation: How companies can seize opportunities in the face of technological change*. Ed. Harvard Business School Press. Boston.*
- Utterback, J.M. y Abernathy, W. (1975): "A dynamic model of product and process innovation", Omega, vol. 3, n. 3, págs. 639-56.*
- Van der Kooy, B.J.G. (1988): *Innovation defined: An analysis and proposal*. Ed. Report of the Eindhoven University of Technology. EUT/DBK/33. Eindhoven.*
- Weerawardena, J.; O'Casey, A. y Julian, C. (2006): "Does industry matter? Examining the role of industry structure and organizational learning in innovation and brand performance", Journal of Business Research, vol. 59, págs. 37-45.*
- Wolfe, R.A. (1994): "Organizational innovation: Review, critique and suggested research directions", Journal of Management Studies, vol. 31, n. 3, págs. 405-31.*
- Zhang, J.; Benedetto, C.A.D. y Hoenig, S. (2009): "Product development strategy, product innovation performance, and the mediating role of knowledge utilization: Evidence from subsidiaries in China", Journal of International Marketing, vol. 17, n. 2, págs. 42-58.*
- Zhou, K.Z. (2006): "Innovation, imitation, and new product performance: The case of China", Industrial Marketing Management, vol. 35, n. 3, págs. 394-402.*

## La Satisfacción del Outsourcing de SI: algunos factores explicativos

---

M<sup>a</sup> Reyes González Ramírez  
mr.gonzalez@ua.es  
*Universidad de Alicante (Spain)*

José Luis Gascó Gascó  
jl.gasco@ua.es  
*Universidad de Alicante (Spain)*

Juan Llopis Taverner  
juan.llopis@ua.es  
*Universidad de Alicante (Spain)*

### ABSTRACT

The present study analyses IS outsourcing success, measuring the latter according to the satisfaction level achieved by users and taking into account three success factors: the role played by the client firm's top management; the relationships between client and provider; and the degree of outsourcing. A survey was carried out among the IS managers of the largest Spanish firms for that purpose. Its results were examined using the PLS software and through the proposal of a Structural Equation Model (SEM). The conclusions reveal that the perceived benefits play a mediating role in outsourcing satisfaction and also that emphasis must be placed on different success factors depending on which aims are most important to the firm.

**KEY WORDS:** Outsourcing, IS, success, satisfaction, perceived benefits, SEM

### RESUMEN

El presente estudio analiza el éxito del outsourcing de SI, midiendo el mismo según la satisfacción alcanzada por los usuarios y teniendo en cuenta tres factores de éxito: el papel de la alta dirección de la empresa cliente, las relaciones entre cliente y proveedor y el grado de externalización. Para ello se ha realizado una encuesta entre los responsables de SI de las mayores empresas españolas. Los resultados de la misma se analizaron a través del software PLS, planteando un Modelo de Ecuaciones Estructurales (SEM). Las conclusiones señalan que los beneficios percibidos juegan un papel mediador en la satisfacción del outsourcing y que, en función de qué objetivos sean más importantes para la empresa, se deberá incidir en diferentes factores de éxito.

**PALABRAS CLAVE:** Outsourcing, SI, éxito, satisfacción, beneficios percibidos, SEM

## 1. INTRODUCCIÓN

La tendencia hacia el outsourcing de diversos procesos de la empresa está aumentando de forma constante en los últimos años, en todas las economías desarrolladas del mundo (McIvor, 2008). La búsqueda de mayor eficiencia y el control de costes han forzado a las empresas a especializarse en un número de áreas clave, concentrándose en sus competencias distintivas. Este proceso ha ocurrido de forma especialmente marcada en el área de Sistemas y Tecnologías de la Información (SI/II).

A pesar de la abundancia de estudios en el área del outsourcing de SI, la literatura no ha dado muchos consejos claros acerca de las claves de éxito del mismo (Seddon, Cullen y Willcocks, 2007), por lo que hay mucho espacio para seguir analizando y conseguir entender las claves del éxito del outsourcing.

El presente trabajo se encuadra en esta línea de investigación, ya que pretende incidir en el estudio de los factores que influyen en el éxito del outsourcing de SI y concretamente analizaremos tres de ellos: la relación con los proveedores, el grado de externalización y el apoyo de la alta dirección. Para ello nos centramos en el papel mediador de los beneficios percibidos y su influencia en la satisfacción de los usuarios.

El trabajo se basa en los resultados de una encuesta realizada a los directivos de SI de las mayores empresas españolas. En el resto del trabajo se realiza una revisión de la literatura a partir de la que se deducen las hipótesis a contrastar y se expondrán los resultados y conclusiones obtenidos a través de la aplicación de un modelo de ecuaciones estructurales.

## 2. REVISIÓN DE LA LITERATURA

### 2.1 Factores de éxito

Son muchos los factores que se han señalado como determinantes del éxito del outsourcing de SI, por ejemplo podemos señalar factores referentes a las relaciones externas de la empresa cliente como la comunicación y colaboración entre cliente y proveedor (Han, Lee y Seo, 2008), la relación con los proveedores (Koh, Ang, y Straub, 2004) y la transferencia de conocimientos entre proveedor y cliente (Koh, Ang y Straub, 2004). Otros factores son marcadamente internos como el apoyo por parte de la Alta Dirección de la empresa cliente (Väyrynen y Kinnula, 2012), la correcta definición de las necesidades por parte del cliente (Gottschalk y Solli-Saether, 2005) o la supervisión por parte de los clientes del trabajo de los proveedores (Kim y Chung, 2003). Además podemos hablar de factores referentes a cómo se afronte el outsourcing, como el tipo de contrato (Burdon y Bhalla, 2005) o el grado de outsourcing (Grover, Cheon y Teng, 1996).

Entre todos estos factores en el presente trabajo analizamos el papel de un factor externo y otro interno a la empresa cliente, además de un factor referente a la propia práctica del outsourcing. El externo se refiere a los proveedores, cuál es la relación con los proveedores, cual es la cercanía entre el proveedor y el cliente de los servicios. El interno se refiere a la Alta Dirección de la empresa cliente, cuál es el papel de estos directivos en las decisiones de SI, y, por ende, en las decisiones de outsourcing. Respecto de la práctica del outsourcing, analizaremos al grado de externalización de los servicios de SI.

### 2.1.1. La Relación con los proveedores

El éxito del outsourcing de SI requiere una cuidadosa gestión de las relaciones entre cliente y proveedor (Kern y Willcocks, 2002; Koh, Ang y Straub, 2004, Gottschalk y Solli-Saether, 2005). Los contactos o relaciones entre ambas partes harán posible:

- Construir relaciones de trabajo basadas en la confianza y en la comodidad del trato mutuo, lo cual lleva tiempo y en muchas ocasiones supone tener que superar determinados problemas y dificultades (Clark, Zmud y McCray, 1995; Willcocks, Lacity y Kern, 1999). Estas relaciones pueden incluso desembocar en acuerdos del tipo alianza o partnership entre cliente y proveedor (Judenberg, 1994; Lee, 2001).
- Asegurar la aclimatación del proveedor al estilo y la cultura del cliente. Hay que tener en cuenta que el encaje directivo y cultural es un factor esencial de éxito en las relaciones de outsourcing (Hurst y Hanessian, 1995; Martinsons, 1993; McFarlan y Nolan, 1995).
- Lograr una buena comunicación entre cliente y vendedor (Baldwing, Irani y Love, 2001; Lee y Kim, 1999; Han, Lee y Seo, 2008).
- Permitir la continuidad de la relación, mediante el diseño de vínculos que se adelanten a los futuros cambios. Las condiciones del contrato de outsourcing pueden evolucionar a lo largo del tiempo, a la vez que cambian los objetivos del mismo, la tecnología o la organización, por tanto es necesario anticipar cambios para asegurar una relación exitosa a medio y largo plazo (Diromualdo y Gurbaxani, 1998; Zhang, Zeng y Huang, 2007).

Claramente las empresas que encuentran éxito en sus contratos de outsourcing no establecen una mera relación cliente-proveedor, con sus contrapartes, sino que desarrollan fuertes lazos que coordinan a ambas partes del contrato (Grover, Cheon y Teng, 1996) que van desde la realización de iniciativas conjuntas, hasta relaciones en las que el proveedor es una subsidiaria o filial de la empresa cliente, lo que diversos autores han llamado quasi-outsourcing (Barthélemy y Geyer, 2005; Väyrynen y Kinnula, 2012).

A raíz de los anteriores razonamientos, podemos deducir la siguiente hipótesis.

H1: A mayor relación con los proveedores mayor será el éxito del outsourcing de SI.

### 2.1.2. El Grado de Outsourcing

Como indicaron Loh y Venkatraman (1992) el outsourcing no puede ser simplemente una decisión dicotómica, sino que debe medirse de una forma continua, mediante el grado de outsourcing. Dicho grado representa qué porcentaje de las funciones propias del servicio de SI se están externalizando. Con el insourcing total la organización posee la infraestructura de SI y es responsable de proveer servicios a los usuarios. La organización tiene a los empleados que son responsables de proveer servicios de SI dentro de su nómina y de su plantilla y existe poca involucración de partes externas en la prestación de servicios de SI. Con el outsourcing selectivo los proveedores externos complementan las capacidades internas de SI. Aunque la organización posee un control prácticamente total de los servicios de SI puede subcontratar alguna actividad a algún proveedor externo para actividades específicas de SI (Gulla y Gupta, 2012). Con el outsourcing total la organización cliente tiene una baja cantidad de propiedad de activos de SI y el vendedor tiene un acuerdo de prestar determinados niveles de servicios a los clientes. La organización cliente recibe un

servicio de SI sin preocuparse por los aspectos prácticos de creación de dicho servicio. Lacity, Willcocks y Feeny (1996) establecen que el outsourcing total se da si el cliente gasta más del 80% de su presupuesto informático en outsourcing de SI.

El outsourcing selectivo de SI ha sido propuesto como una mejor opción que el insourcing total o que el outsourcing total en las decisiones de outsourcing de SI (Lacity, Willcocks y Feeny, 1996; Lee, Miranda y Kim, 2004; Shi, 2010; Väyrynen y Kinnula, 2012), es decir tiene una relación positiva con el éxito del outsourcing.

Sin llegar al extremo de recomendar el outsourcing total, autores como Grover, Cheon y Teng (1996) afirman que el grado de outsourcing tiene una relación positiva con el éxito alcanzado. Por tanto:

H2: A mayor grado de outsourcing mayor será el éxito del outsourcing de SI.

### **2.1.3. El papel de la Alta Dirección**

La involucración de la alta dirección en las decisiones relacionadas con TI se ha citado reiteradamente como un factor determinante de los buenos o malos resultados de los departamentos de SI (Brabander y Thiers, 1984; Dos Santos, 1989; Feeny, Edwards y Simpson, 1992; Jarvenpaa e Ives, 1991; Kanter, 1992; Rockart, Earl y Ross, 1996; Ross, Beath y Goodhue, 1996; Schein, 1994; Yap, Soh y Raman, 1992). Por el mismo motivo, el apoyo de la alta dirección es crucial también el proceso de outsourcing de SI (Zviran, Ahituv y Armoni, 2001; Fjermestad y Saitta, 2005; Burdon y Bhalla; 2005). Así pues, debe realizarse una involucración conjunta de la alta dirección de la firma y los directivos de SI en cualquier decisión de externalización de SI; cuando ambos están involucrados cada uno asume un papel (Lacity, Hirschheim y Willcocks, 1994):

- La alta dirección debe identificar objetivos, tanto financieros como de negocios y técnicos, definiendo el ámbito de la evaluación de outsourcing, desarrollando criterios para el análisis de las ofertas recibidas y finalmente verificando el análisis de las ofertas.
- La dirección de SI asume un rol crítico ya que debe crear una petición de oferta detallada, evaluar la posibilidad de que el proveedor obtenga economías de escala, estimar los efectos de las mejoras en precio y en resultados y ofrecer ideas acerca de tecnologías emergentes, que puedan afectar al negocio.

Por lo tanto, podemos deducir la siguiente hipótesis.

H3: Un papel más fuerte de la Alta Dirección en los SI determinará un mayor éxito en el outsourcing de SI.

## **2.2. Éxito del Outsourcing de SI: Cómo medirlo**

Existe una gran dificultad en definir y medir el éxito en el outsourcing de SI (Kim y Chung, 2003), hasta el punto que en una encuesta realizada por la consultora KPMG (2007) se manifestó que el 72% de los clientes de estos servicios no tienen, o no comparten con sus proveedores, criterios para medir el éxito o el fracaso de sus contratos de outsourcing. Sin embargo, desde el punto de vista académico, diferentes autores han propuesto medir el grado de éxito del outsourcing como la suma de dos factores: los Beneficios Percibidos con el outsourcing y la Satisfacción General alcanzada con el mismo (Grover, Cheon y Teng, 1996; Kim y Chung, 2003; Saunders, Gebelt y Hu, 1997; Rustagi, 2004; Han, Lee y Seo, 2008; Seddon, Cullen y Willcocks, 2007; Tesch, Miller, Jiang y Klein, 2005).

### 2.2.1. Los Beneficios Percibidos

Respecto de los beneficios percibidos, se refieren a la percepción del cliente de qué ventajas se obtienen con el outsourcing. Puesto que dichos beneficios son, al mismo tiempo, las razones subyacentes a cualquier contrato de outsourcing o, lo que es lo mismo, las expectativas del cliente respecto del mismo, dichos beneficios percibidos miden el grado en que, desde el punto de vista del cliente, se han alcanzado dichas expectativas (Kim y Chung, 2003).

A partir de la revisión de la literatura realizada por Gonzalez, Gasco y Llopis (2010a), proponemos las siguientes razones o expectativas del outsourcing de SI:

*Aumentar la flexibilidad, Desprenderse de tareas rutinarias, Centrarse en temas estratégicos, Mejorar la Calidad, Tener alternativas al SI interno, Reducir el riesgo de obsolescencia, Facilitar el acceso a tecnología, Aborrar costes de Personal, Aborrar costes de tecnología.* Pasamos a comentar brevemente cada una de ellas.

1. *Aumentar la Flexibilidad* del Departamento de SI. Las empresas pueden usar el outsourcing como una forma de obtener flexibilidad en una reorganización o estructuración (Yang, Kim, Nam y Min (2007), o al rediseñar en general sus contratos para atender sus necesidades de negocio (Harland, Knight, Lamming y Walker, 2005). Ante la volatilidad en los niveles de negocio, el outsourcing puede cargar con las fluctuaciones en los niveles de trabajo (Hayes, Hunton y Reck, 2000).
2. *Desprenderse de tareas Rutinarias.* Muchas tareas del departamento de SI son rutinarias, no añaden valor y pueden gestionarse fácilmente un proveedor, ya que no son un servicio diferenciado (Grover, Cheong y Teng, 1994, 1996; Hayes, Hunton y Reck, 2000). Incluso en muchas ocasiones el departamento de SI o algunas de sus funciones se ven como una molestia interna (McFarlan y Nolan, 1995) o una función problemática (Jurison, 1995) que hay que minimizar o eliminar.
3. *Centrarse en temas Estratégicos.* El departamento de SI puede externalizar las funciones no estratégicas y se centra en las que constituyen una ventaja competitiva (Lacity y Hirschheim, 1993). El resto de la empresa también se beneficia al relacionarse más fácilmente con un departamento de SI más simplificado (Grover, Cheon y Teng 1994) y poder enfocarse en sus competencias básicas (Willcocks, Feeny y Olson, 2006).
4. *Mejorar la Calidad.* El outsourcing puede mejorar la calidad de los servicios de SI ya que los recursos técnicos y humanos del proveedor complementan a los del cliente. Por una parte el proveedor tiene acceso a tecnologías avanzadas que amortiza con sus múltiples clientes (Baldwing, Irani y Love, 2001). Además puede tener un personal motivado y especializado, con una carrera profesional centrada en servicios de alto nivel (Al-Garbi, Al-Kindi y Al-Salti, 2009; Alner, 2001).
5. *Tener Alternativas al SI Interno.* La empresa cliente tiene acceso a recursos internos y externos de TI, tanto tecnológicos como humanos (Claver, Gonzalez, Gasco y Llopis, 2002). Esto puede suponer una continuidad del servicio, que es una medida de seguridad básica para las aplicaciones de SI (Alner, 2001).
6. *Reducir el Riesgo de Obsolescencia.* Puesto que el proveedor hace más inversiones en tecnología que el cliente, es el primero el que asume el riesgo de obsolescencia

tecnológica de los equipos (Clark, Zmud y McCray, 1995; Grover, Cheon y Teng, 1994, 1996).

7. *Facilitar el acceso a la Tecnología.* En este apartado habría que considerar no sólo el acceso a la tecnología que aporta el proveedor (Lacity, Hirschheim y Willcocks, 1994), sino el ahorro en tecnología madura que permite al cliente tener recursos disponibles para invertir en nueva tecnología (Gupta y Gupta, 1992), o la posibilidad de experimentar con nuevas tecnologías que aporte el proveedor minimizando riesgos, cuando el cliente no se atreve a la inversión en las mismas (Baldwing, Irani y Love, 2001).
8. *Aborrar Costes de Personal.* El trabajo del informático se caracteriza por el rápido nivel de deterioro de la formación, por lo que estos profesionales deben estar constantemente reciclándose (Olson, 2007). En este sentido la empresa proveedora está en mejor posición no sólo para contratar, sino también para motivar y formar especialistas en SI y TI (Alner, 2001; Ang y Straub, 1998, Cox, Roberts y Walton, 2011), ya que ese es su negocio.
9. *Aborrar Costes de Tecnología.* Los proveedores de servicios consiguen economías de escala y alcance tanto a la hora de comprar componentes de TI, como a la hora de gestionarlas y estos ahorros los puede disfrutar el cliente teniendo un precio de adquisición del servicio menor que si lo gestionara internamente (Smith, Mitra y Narashiman, 1998). Además el outsourcing convierte costes fijos (los de los equipos propios), en variables (los de pagar el servicio recibido), que si el contrato está claramente estructurado pueden ser costes predecibles (Cox, Roberts y Walton, 2011). Ambas cuestiones constituyen un ahorro de costes tecnológicos.

Las razones enumeradas han sido contrastadas en anteriores estudios empíricos, que han permitido reducir y resumir los beneficios percibidos por el outsourcing en tres grupos: beneficios de tipo económico, tecnológico y estratégico (Saunders, Gebelt y Hu, 1997; Rustagi, 2004; Grover, Cheon y Teng, 1994; Han, Lee y Seo, 2008; Kim y Chung, 2003; Grover, Cheon y Teng, 1996) (ver ANEXO).

### **2.2.2. La satisfacción**

Respecto de la satisfacción es una buena medida general del éxito del outsourcing de SI por dos razones (Seddon, Cullen y Willcocks, 2007): en primer lugar, porque supone incluir y calibrar tácitamente los costes y beneficios implícitos en el outsourcing; en segundo lugar, porque la satisfacción es una medida siempre válida a diferencia de otras más específicas que no resultan adecuadas en todos los casos. Por ejemplo, normalmente se aducen como razones para el outsourcing controlar los costes, obtener economías de escala, o acceder a tecnología punta, sin embargo para alguna empresa en particular puede que éstos no sean los objetivos perseguidos con la externalización; sin embargo cualquier empresa desea estar satisfecha con este servicio.

Por estos motivos aunque algunos autores han apuntado que el éxito del outsourcing se mide por los beneficios percibidos y por la satisfacción de sus usuarios, otros opinan que la satisfacción por sí misma es una buena medida del éxito (Tesch, Miller, Jiang y Klein, 2005; Yoon e Im, 2005, Song y Wong, 2009). Siguiendo esta segunda corriente en este trabajo se propone que el grado de satisfacción con el outsourcing es una medida final y global del

éxito alcanzado con el outsourcing, mientras que los beneficios percibidos son medidas intermedias que ayudan a conseguir dicho éxito. Por tanto:

H4: A mayores beneficios percibidos mayor será la satisfacción obtenida del outsourcing.

Puesto que en el apartado anterior se ha concluido que las relaciones con los proveedores, el grado de outsourcing y el papel de la alta dirección influyen en el éxito del outsourcing, y puesto que dicho éxito se puede medir de manera intermedia por los beneficios percibidos, y de manera global por la satisfacción general alcanzada, las hipótesis 1, 2, 3 y 4 se pueden dividir en las siguientes subhipótesis (figura 1).

H1a: A mayor relación con los proveedores mayores serán los beneficios económicos percibidos con el outsourcing de SI.

H1b: A mayor relación con los proveedores mayores serán los beneficios tecnológicos percibidos con el outsourcing de SI.

H1c: A mayor relación con los proveedores mayores serán los beneficios estratégicos percibidos con el outsourcing de SI.

H2a: A mayor grado de outsourcing mayores serán los beneficios económicos percibidos con el outsourcing de SI.

H2b: A mayor grado de outsourcing mayores serán los beneficios tecnológicos percibidos con el outsourcing de SI.

H2c: A mayor grado de outsourcing mayores serán los beneficios estratégicos percibidos con el outsourcing de SI.

H3a: Un papel más fuerte de la Alta Dirección en los SI determinará mayores beneficios económicos percibidos con el outsourcing de SI.

H3b: Un papel más fuerte de la Alta Dirección en los SI determinará mayores beneficios tecnológicos percibidos con el outsourcing de SI.

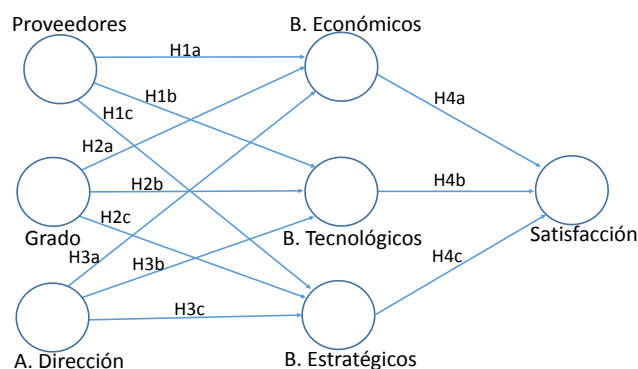
H3c: Un papel más fuerte de la Alta Dirección en los SI determinará mayores beneficios estratégicos percibidos con el outsourcing de SI.

H4a: A mayores beneficios económicos mayor será la satisfacción obtenida del outsourcing.

H4b: A mayores beneficios tecnológicos mayor será la satisfacción obtenida del outsourcing.

H4c: A mayores beneficios estratégicos mayor será la satisfacción obtenida del outsourcing.

FIGURA 1: *Modelo Propuesto*



### 3. METODOLOGÍA



### 3.1. Población y muestra

Para determinar la población objeto de estudio se usó el directorio Las 5.000 Mayores Empresas de la revista Actualidad Económica, que se cotejó con la base de datos 50.000 Principales empresas Españolas de Duns y Brandstreet. Entre las 5.000 empresas con más facturación de la primera base de datos se descartaron 45, cuya dirección y teléfono coincidía con otras, por lo que indicaba que serían filiales o subsidiarias de las primeras.

A las 4955 empresas restantes se les pasó un cuestionario en dos formatos, primero electrónico y posteriormente en formato papel. El cuestionario electrónico se alojó en la página web del grupo de investigación al que pertenecen los autores. Se les envió correo electrónico con enlace a dicho cuestionario a los encuestados y posteriormente se hizo un seguimiento telefónico de las empresas que no contestaban. Puesto que en dichas llamadas algunas firmas indicaron su deseo de rellenar la encuesta en papel, se utilizaron las dos modalidades.

4 de las 28 preguntas totales de esta encuesta se han utilizado en el presente trabajo, que forma parte de una investigación más amplia sobre diferentes aspectos del outsourcing de SI. El destinatario de las encuestas fue el responsable de SI de las empresas seleccionadas. En otros estudios sobre outsourcing de SI, como el de Shi (2010), también los que contestan al mismo son directivos de SI. La información obtenida se elaboró posteriormente con la ayuda de los programas estadísticos SPSS y Smart PLS.

TABLA 1: *Especificaciones Técnicas del Estudio*

	Año 2013
Ámbito	España
Población	4955 mayores empresas españolas
Tamaño Muestral	398 respuestas válidas (8.03%)
Error Muestral	4.7%
Fecha encuesta	Octubre-Febrero, 2012-13

La tabla 1 muestra las especificaciones técnicas del estudio. Obtuvimos 398 respuestas válidas, que se recopilaron entre octubre de 2012 y Febrero de 2013, de forma que los resultados de las encuestas recogen las respuestas del 8% de la población analizada. Este ratio es similar al de otros estudios que también tratan sobre outsourcing informático (Bahli y Rivard, 2005; Ma, Pearson y Tadisina, 2005; Shi, Kunnathur y Ragu-Nathan, 2005). Habría que considerar la dificultad de obtener respuestas de los ejecutivos, particularmente los de SI, debido a que los avances tecnológicos y las considerables inversiones que las empresas hacen en tecnologías, los han convertido en el blanco de numerosos estudios (Poppo y Zenger, 1998).

El perfil de las empresas que contestan a la misma es representativo de la población total en términos de tamaño (medido por la facturación) y el sector de actividad. Para comprobarlo se usó una prueba de diferencia de medias para determinar si las empresas que contestan a la encuesta tienen mayor o menor tamaño que las que no lo hacen. En el

caso de la facturación la T de Student toma el valor de 1.086 con una significación de 0.278 lo que determina que no existe diferencia de medias significativas. En el caso del número de empleados, sin embargo se usa la prueba no paramétrica U de Mann-Whitney (debido a la existencia de heterocedasticidad según la prueba de Levene, con F igual a 58,445 y significación igual a 0.000) y se comprueba como las empresas que contestan a la encuesta tienen un número de empleados medio mayor que las que no lo hacen. Respecto del sector se comprueba, con el estadístico Chi-cuadrado como no es diferente significativamente en el caso de las empresas que contestan y las que no (la Chi-cuadrado es 0.694 con un nivel de significación de 0.707).

### 3.2. Medida de las variables

La medida de las variables se realizó a partir de la revisión de anteriores cuestionarios y trabajos sobre outsourcing de SI. Concretamente el grado de outsourcing se midió a partir de una escala planteada por Gonzalez, Gasco y Llopis (2008) en la que se pide a los encuestados determinar el porcentaje aproximado en que se externalizan una serie exhaustiva de actividades referentes a SI, en una escala Likert de 1 a 5, siendo 1 menor al 20%, y 5 mayor al 80%. La escala Likert de 1 a 7 es la preferida en ciencias sociales, y es mejor a la escala de 1 a 5 porque la sensibilidad de la medida aumenta y se puede estar más seguro de manejar una variable continua en vez de categórica. Por ello fue la utilizada en la encuesta. Sin embargo la variable grado de outsourcing se mide con una escala de 1 a 5, por la dificultad que entraña para los encuestados trasladar los porcentajes de externalización a puntuaciones.

Respecto de la relación con los Proveedores se midió igualmente con una escala adaptada de Gonzalez, Gasco y Llopis (2008), en la que los encuestados han de valorar de 1 a 7 si nunca se dan determinadas relaciones de cercanía y acuerdo con los proveedores (1) o en todos los casos se dan dichas relaciones (7).

En relación al Papel de la Alta Dirección en el ámbito de los SI se midió con una escala de elaboración propia basada en las aportaciones de Arnett y Jones (1994), Baldwin, Irani y Love (2001) y Lacity y Willcocks, 1998), en la que se pide a los encuestados que valoren de 1 (poco, bajo) a 7 (alto, mucho) su involucración con la visión, uso y toma de decisiones de los SI empresariales.

Las tres variables anteriores se han medido con escalas formativas, ya que los ítems que forma cada variable influyen conjuntamente a las variables, es decir, los indicadores son causas o determinantes de las variables.

Los Beneficios Estratégicos, Técnicos y Económicos percibidos con el outsourcing, así como la Satisfacción obtenida con el mismo se han medido a partir del trabajo de Gonzalez, Gasco y Llopis (2010b), que a su vez se basa en los estudios de Grover, Cheon y Teng (1994), Gupta y Gupta (1992) y Saunders, Gebelt y Hu (1997). Estas variables se han medido con escalas reflectivas, ya que los indicadores que las forman son un reflejo o manifestación de las variables a las que representan. Todas las medidas pueden verse con más detalle en el ANEXO.

### 3.3 Análisis Estadístico

Las hipótesis se han contrastado a través de un modelo de Ecuaciones Estructurales (SEM), con la técnica PLS (mínimos cuadrados parciales). Esta técnica resulta útil cuando se trata de analizar en un solo paso el modelo de medida que relaciona una variable latente con sus ítems o variables observadas, con el modelo estructural, que relaciona los constructos o variables latentes entre sí. Además la técnica PLS tiene la ventaja de que no requiere uniformidad en las escalas de medida (Sosik, Kahai y Piovoso, 2009), y puede combinar medidas reflectivas y formativas sin ningún problema de identificación (Chin, 2010). En este estudio se ha utilizado el programa SmartPLS 2.0.

#### 4. Resultados: Modelo de Medida.

A continuación tratamos de la validez tanto de las medidas reflectivas y formativas como del propio modelo estructural.

##### 4.1. Validez de las medidas reflectivas.

Para analizar las medidas reflectivas con la técnica PLS se realiza el análisis de la fiabilidad individual del ítem, la fiabilidad del constructo o consistencia interna, la validez convergente y la discriminante (Fornell y Larcker, 1981; Tenenhaus et al, 2005).

TABLA 2: *Cargas factoriales, fiabilidad y validez convergente*

	Cargas Factoriales	$\alpha$ de Cronbach	Fiabilidad Compuesta	AVE
Beneficios Económicos		0.7168	0.8754	0.7785
B.Eco1	0.8643			
B.Eco2	0.9000			
Beneficios Tecnológicos		0.8164	0.9134	0.8408
B.Tec1	0.8863			
B.Tec2	0.9466			
Beneficios Estratégicos		0.7533	0.8337	0.5029
B.Estra1	0.7082			
B.Estra2	0.7727			
B.Estra3	0.7856			
B.Estra4	0.6089			
B.Estra5	0.6542			
Satisfacción		1.0000	1.0000	1.0000
Satis	1.0000			

*Fiabilidad individual del ítem.* Se valoran en este punto las cargas factoriales de los indicadores y debemos retener aquellos indicadores cuya carga sea mayor que 0.707. En el caso de que las cargas estuvieran en valores entre 0.4 y 0.707 habría que examinar el AVE (Average Variance Extracted) o Varianza Extraída Promedio. Se comprueba que todas las cargas excepto B.Estra4 y B.Estra5 son superiores al límite aceptado (ver tabla 2). En cualquier caso los valores de estos dos indicadores son muy altos, cercanos a 0.707, por lo que no nos planteamos eliminarlos. Además habrá que tener en cuenta la validez convergente, ya que si el AVE es mayor que 0.5 se entiende que los constructos son válidos y por tanto cuentan con indicadores correctos.

Mediante la *Fiabilidad del constructo*, o consistencia interna se determina con qué rigurosidad los indicadores manifiestan la misma variable latente, para ello se analiza el alfa de Cronbach y la fiabilidad compuesta. Ambos valores superan en todo caso la barrera de 0.7 establecida por Nunnally (1978), por lo que se concluye que los constructos son fiables.

La *Validez Convergente* implica que un conjunto de indicadores representa un único constructo, para ello observamos el valor del AVE que debe ser superior a 0.5 (Fornell y Larcker, 1981), como lo es en nuestro caso para todos los constructos.

La *Validez Discriminante* indica en qué medida un constructo dado es diferente de otros constructos. Gefen y Straub (2005) señalan que podemos medirla con dos métodos. En primer lugar a través de las correlaciones entre los constructos y los indicadores. En este sentido se observa que los constructos reflectivos tienen validez discriminante porque las correlaciones con sus indicadores son mayores que con los indicadores del resto de constructos. En segundo lugar la raíz cuadrada de la varianza extraída promedio de cada variable latente debe ser mayor que las correlaciones entre cada constructo y el resto de constructos reflexivos. Esto lo podemos observar en la parte inferior de la tabla 3 en la que aparecen en negrita en diagonal la raíz del AVE de cada constructo mientras que el resto de valores corresponden a las correlaciones entre constructos.

TABLA 3: *Validez Discriminante: Correlaciones y raíz cuadrada del AVE*

	B.ECON	B.TECNO	B.ESTRA	SATISFA
B.Eco1	0.8643	0.4202	0.3466	0.3765
B.Eco2	0.9000	0.6604	0.3663	0.4441
B.Tec1	0.5091	0.8863	0.4848	0.3828
B.Tec2	0.6172	0.9466	0.5143	0.5498
B.Estra1	0.2292	0.3939	0.7082	0.2872
B.Estra2	0.2688	0.3959	0.7727	0.4540
B.Estra3	0.3606	0.5119	0.7856	0.4493
B.Estra4	0.3009	0.3264	0.6089	0.2914
B.Estra5	0.2711	0.2856	0.6542	0.4186
Satis	0.4672	0.5220	0.5491	1.0000
Correlaciones de las Variables Latentes				
	B.ECON	B.TECNO	B.ESTRA	SATISFA
B.ECON	<b>0.7785</b>			
B.TECNO	0.6214	<b>0.91695</b>		
B.ESTRA	0.4043	0.5447	<b>0.7091</b>	
SATISFA	0.4672	0.5220	0.5491	<b>1.0000</b>

#### 4.2. Validez de las medidas formativas

La evaluación tradicional de la fiabilidad y la validez no es aplicable a las medidas formativas (Bagozzi, 1994). A diferencia de los indicadores reflectivos, en los formativos el exceso de multicolinealidad puede desestabilizar el modelo y supone un problema, ya que dificulta la separación de las influencias producidas por cada indicador sobre la variable latente. Por ello algunos autores recomiendan utilizar el Índice de Inflación de la Varianza

(VIF), para asegurar que no existe multicolinealidad (Diamantopoulos, Reynolds y Simintiras (2006). Si el VIF es menor que 3.3 no existe multicolinealidad (Petter, Straub y Rai, 2007).

Respecto del constructo Grado de Outsourcing, inicialmente contaba con once indicadores, al eliminar uno (el mantenimiento de hardware, que mostraba colinealidad con mantenimiento de software y cuyo VIF era mayor) se consigue que ningún VIF sea mayor que 3.3 luego no existe en el mismo multicolinealidad (ver tabla 4). Además el índice de condición es para todos los indicadores menor que 30 (el más alto es 12.587), lo que subraya la ausencia de multicolinealidad. Los otros dos constructos formativos no presentan problemas de multicolinealidad.

TABLA 4: *Cargas factoriales, pesos factoriales y estadístico T*

	VIF	Cargas	Pesos	T
AD1	1.694	0.7977	0.5508	0.8359
AD2	1.717	0.8541	0.6780	1.2738*
AD3	1.024	0.0424	-0.4366	0.6119
gra1	2.319	0.6771	0.1801	0.6888
gra2	2.810	0.2479	-0.1717	0.5531
gra3	2.485	0.2691	-0.0839	0.2874
gra4	2.127	0.7507	0.3537	1.0947*
gra6	2.297	0.7396	0.2238	0.7072
gra7	2.488	0.5451	-0.0669	0.2142
gra8	2.855	0.7878	0.3912	1.4765**
gra9	1.374	0.6998	0.1589	0.5412
gra10	1.753	0.6554	0.1938	0.6903
gra11	1.830	0.3643	0.0062	0.0227
prov1	1.012	0.3515	0.2237	0.5084
prov2	1.430	0.9579	0.8132	1.3629**
prov3	1.416	0.6651	0.2141	0.3705

\* $p < 0.3$ \*\* $p < 0.2$

Aunque algunos autores indican que en los constructos formativos hay que analizar la carga factorial y la significación de cada indicador, proponiendo que hay que retener todas las cargas factoriales que sean mayores o iguales a 0.5, y en aquellos indicadores menores a 0.5 eliminar los que no fueran significativos (Hair, Hult, Ringle y Sarstedt; 2014), otros autores, como Roberts y Thatcher (2009) defienden que incluso si un indicador de un constructo formativo contribuye poco a la varianza explicada debe ser retenido ya que eliminarlo supone dejar de tener en cuenta parte de su carga informativa, es decir, porque contribuye a la validez de contenido. Por esto motivo no se ha eliminado ningún indicador más.

En el constructo referente al papel de la Alta Dirección, vemos que los indicadores con más peso, es decir, que más información aportan al mismo son AD2 seguido de AD1, es decir, es importante la involucración de la alta dirección en el uso de los SI y en segundo lugar también lo es el papel que la alta dirección desempeña como decisor en los temas de

SI. Respecto del grado de outsourcing, los indicadores de mayores pesos son, por este orden, gra8, gra4 y gra6, correspondientes a la externalización de la programación, de la instalación de sistemas y del mantenimiento de software, lo que es lógico porque se corresponde con las actividades más externalizadas. Por último, respecto de los indicadores referentes a la relación con proveedores el de mayor peso es prov2 seguido a bastante distancia por prov1. Es decir, sobre todo predominan las relaciones en que la empresa cliente es propietaria de parte del capital social de los proveedores, y después le sigue el caso de que aunque proveedor y cliente no comparten propiedad existen iniciativas conjuntas.

#### 4.3. Análisis del modelo estructural

TABLA 5: *Evaluación del modelo Estructural*

	B	T (bootstrap)	Varianza Explicada	R <sup>2</sup>	Q <sup>2</sup>	Aceptación Hipótesis
B.ECO				0.102	0.0718	
B.TECNO				0.140	0.1087	
B.ESTRA				0.116	0.0556	
SATISFA				0.395	0.3968	
H1a: Prov→B.Eco	0.1690	1.5719 <sup>''</sup>	3.4239			X
H1b: Prov→B.Tec	0.0638	0.5949				
H1c: Prov→B.Est	-0.0500	0.4182				
H2a: Gra→B.Eco	0.2468	2.2988*	6.5747			X
H2b: Gra→B.Tec	0.3606	3.3723***	13.2376			X
H2c: Gra→B.Est	0.2822	2.4609**	8.1442			X
H3a: AD→B.Eco	-0.0517	0.3266				
H3b: AD→B.Tec	-0.0308	0.2407				
H3c: AD→B.Est	0.1753	1.0929 <sup>'</sup>	3.4341			X
H4a: B.Eco→Satis	0.1942	1.6803*	9.0730			X
H4b: B.Tec→Satis	0.2063	1.6441*	10.7688			X
H4c: B.Est→Satis	0.3582	3.0818**	19.6687			X

<sup>'</sup>p<0.20; <sup>''</sup>p<0.10; \* p<0.05; \*\* p<0.01; \*\*\* p<0.001

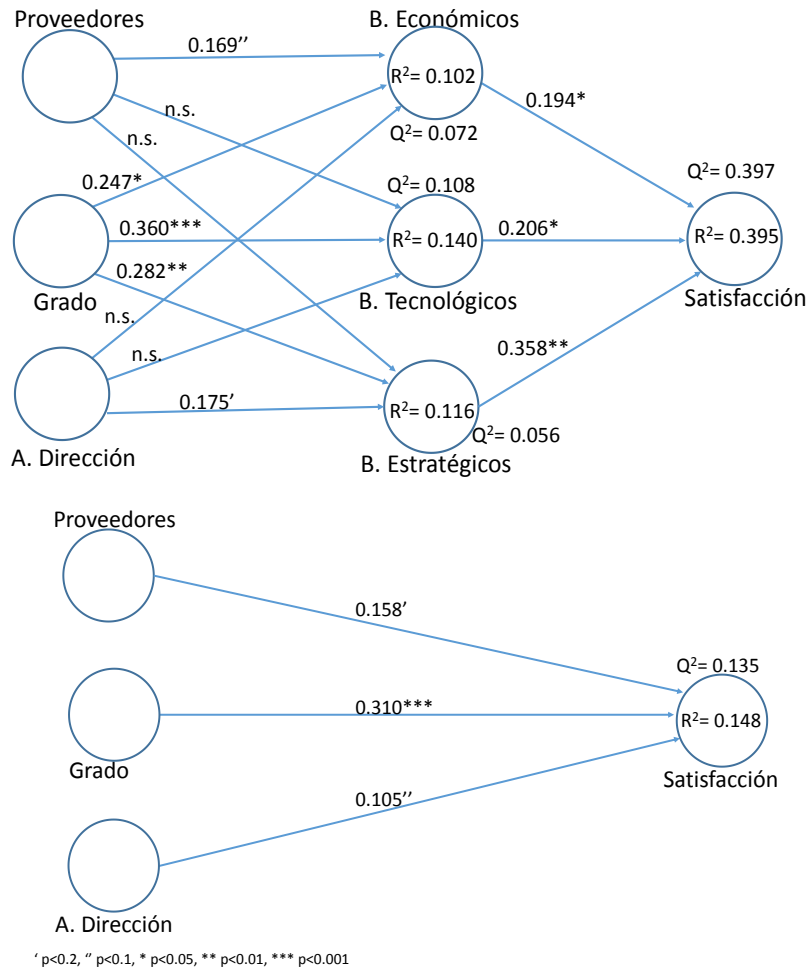
Se utiliza la técnica de Bootstrapping (5000 resamples-reemplazos) para calcular el estadístico t que mide la significación de los coeficientes del modelo. De igual forma se calcula la varianza explicada de aquellos coeficientes que con el anterior test se muestran significativos. Se comprueba de esta forma cómo de las 12 hipótesis propuestas, sólo 8 han podido ser aceptadas (tabla 5).

Por otra parte se calcula la R<sup>2</sup> para cada variable dependiente y la Q<sup>2</sup> del test de Stone Geisser, que ha sido hallado con el procedimiento denominado Bindfolding. Los valores de la R<sup>2</sup> son bajos, pero puesto que todos son mayores que 0.1, siguiendo el criterio de Falk y Miller (1992), permiten afirmar que el modelo tiene capacidad predictiva. Además puesto que todas las Q<sup>2</sup> son mayores que cero, se confirma que el modelo propuesto tiene relevancia predictiva (Stone, 1974; Geisser, 1974).

La figura 2 representa el modelo propuesto y se compara con el mismo modelo simplificado, al eliminar el efecto mediador de los Beneficios Percibidos. Se observa como es mejor el poder predictivo del modelo completo que el del simplificado. Por tanto resulta

determinante la influencia que juegan los beneficios percibidos al valorar el éxito del outsourcing de SI.

FIGURA 2: Modelo mediado propuesto versus simplificado



## 5. CONCLUSIONES

Este trabajo presenta implicaciones tanto desde el punto de vista académico como práctico. Desde el punto de vista académico se observa como los beneficios percibidos del outsourcing pueden jugar un papel mediador en la satisfacción obtenida del mismo y por tanto en el éxito percibido. Aunque en este trabajo sólo se han abordado tres posibles factores de éxito del outsourcing, los tres han mostrado su relación positiva con la satisfacción, pero dicha relación es más fuerte al conseguirse primero percibir unos beneficios intermedios.

Además también se ha ratificado que los beneficios obtenidos por el outsourcing claramente se pueden clasificar en tres bloques, estratégicos, económicos y tecnológicos, y claramente se ha confirmado la importancia de estos tres bloques de beneficios para el éxito del outsourcing, en este caso, para la satisfacción de sus usuarios.

Desde el punto de vista práctico aunque existen muchos trabajos que han tratado de enumerar los factores determinantes del éxito del outsourcing de SI, contrastando cómo dichos factores inciden positivamente en el éxito alcanzado, este trabajo trata de resaltar el hecho de que dependiendo de qué tipo de beneficios se pretendan con el outsourcing son más importantes unos factores de éxito que otros.

En este sentido se ha demostrado el papel que juega la alta dirección y las relaciones con los proveedores en la satisfacción del outsourcing, pero sobre todo se ha concluido que dependiendo de qué objetivos se persigan con el outsourcing, mayor debe ser el rol de los proveedores o de la alta dirección. Así si los principales objetivos pretendidos a través del outsourcing son de tipo estratégico habrá que incidir mucho en que la alta dirección de la empresa cliente esté pendiente de este tipo de contratos, ya que es importante su rol en la toma de decisiones de SI, y además el hecho de que use estas tecnologías en su trabajo cotidiano y que apoye el rol de las TI en los objetivos estratégicos de la empresa, hará que efectivamente el outsourcing tenga un cariz estratégico. Semejante conclusión fue apuntada igualmente por Burdon y Bhalla (2005). Sin embargo, si sobre todo se buscan objetivos de tipo económico, son los proveedores y la relaciones con estos los que van a ayudar a la empresa cliente de forma prioritaria a conseguirlos. Si se comparten iniciativas conjuntas con los proveedores o incluso si hay relaciones de propiedad entre proveedores y clientes mucho más fácil será que se logren objetivos de tipo económico.

Por ello muchos de los retos que las empresas deben afrontar para conseguir el éxito en sus relaciones de outsourcing son los mismos que apuntaron Lacity, Willcocks y Rottman (2008); ¿cómo pueden alinearse los incentivos de los proveedores con las necesidades de los clientes?. ¿cómo pueden clientes y proveedores sostener el entusiasmo en crear relaciones que puedan ser duraderas?. La respuesta según esos mismos autores, es crear unas relaciones de partnership entre clientes y proveedores, relaciones que no triunfan por su longevidad meramente, sino por la decisión continuada de renovarla con ideas innovadoras.

El mayor grado de outsourcing influye de forma concluyente tanto en los mayores beneficios percibidos con el mismo como en la satisfacción de los clientes. Por lo que sin llegar a aconsejar el outsourcing total se demuestra que altos niveles de externalización de funciones de SI no resultan indeseables sino incluso beneficiosos para sus clientes. Puede que la madurez de los contratos y la experiencia tanto de proveedores como de clientes haya hecho que esta práctica considerada arriesgada (Gonzalez, Gasco y Llopis, 2010a) cada vez esté más controlada y tenga más partidarios.

Entre las limitaciones del trabajo, cabe señalar que el mismo mide el éxito de forma cualitativa, en lugar de cuantitativa, ya que lo hace a través de la satisfacción de los clientes. Creemos que es necesario explorar éste u otros modelos de éxito de outsourcing pudiendo comparar variables de carácter económico y cuantitativo, como los resultados empresariales, que pueden complementar este estudio. Hasta el momento gran parte de los trabajos que analizan el éxito del outsourcing se han limitado a valorar el éxito percibido (Koh, Ang and Straub; 2004).

Habría que intentar ahondar en otros estudios en las relaciones analizadas en el presente estudio para poder asegurar la generalización de los resultados, pero creemos que apuntan una importante línea de investigación ya que no todos los factores del éxito influirán en la misma forma en los distintos tipos de beneficios del outsourcing.



Es necesario continuar estudiando otros factores que también influyen en el éxito del outsourcing y analizar la visión que los proveedores tienen de lo que para ellos es un contrato exitoso.

## REFERENCIAS

- Al-Gharbi, K.; Al-Kindi, A. y Al-Salti, Z. (2009): "IT/IS Outsourcing from Omani Organizations' Perspective: Motivations and Reservations". *International Journal of Management Innovations Systems*. Vol. 1, N. 1, pp. 1-10.
- Alner, M. (2001): "The effects of Outsourcing in Information Security". *Information Systems Security*. Vol. 10, N. 2, pp. 35-43.
- Ang, S. y Straub, D. (1998): "Production and Transaction Economies and IS Outsourcing: A Study of the U.S. Bank Industry". *MIS Quarterly*. Vol. 22, N. 4, pp. 535-552.
- Arnett, K.P. y Jones, M.C. (1994): "Firms that choose Outsourcing: a profile". *Information & Management*. Vol. 26, N. 4, pp. 179-188.
- Bagozzi, R.P. (1994): "Structural Equation Models in Marketing Research: Basic Principles". In Bagozzi, R.P. *Principles of Marketing Research*. Oxford. Blackwell.
- Bahli, B. y Rivard, S. (2005): "Validating Measures of Information Technology Outsourcing Risks Factors". *Omega*. Vol. 33, N. 2, pp.175-187.
- Baldwing, L.P.; Irani, Z. y Love, P. (2001): "Outsourcing Information Systems: Drawing Lessons from a Banking Case Study". *European Journal of Information Systems*. Vol. 10, N. 1, pp. 5-24.
- Barthélemy, J. y Geyer, D. (2005): "An empirical investigation of IT outsourcing versus quasi-outsourcing in France and Germany". *Information & Management*. Vol. 42, N. 4, pp. 533-542.
- Brabander, B. y Thiers, G. (1984): "Successful information systems development in relation to situational factors which affect effective communications between MIS-users and EDP-specialist". *Management Science*. Vol. 30, N. 2, pp. 137-155.
- Burdon, S. y Bhalla, A. (2005): "Lessons from the Untold Success Story: Outsourcing Engineering and Facilities Management". *European Management Journal*. Vol. 23, N. 5, pp. 576-582.
- Chin, W.W. (2010): "How to Write Up and Report PLS Analyses", en Esposito Vinzi, V., Chin, W.W., Henseler, J., Wang, H. (Eds.): *Handbook of Partial Least Squares Springer Handbooks of Computational Statistics*. Springer. pp 655-690.
- Clark, T.D.; Zmud, R.W. y McCray, G.E. (1995): "The Outsourcing of Information Services: Transforming the Nature of Business in the Information Industry". *Journal of Information Technology*. Vol. 10, pp. 221-237.
- Claver, E.; Gonzalez, Gasco, J. y Llopis, J. (2002): "Information systems outsourcing: reasons, reservations and success factors". *Logistics Information Management*. Vol. 15, N. 4, pp. 294-308.
- Cox, M.; Roberts, M. y Walton, J. (2011): "Motivations for IT Outsourcing in Public Sector Local Government". *Proceedings of the 2nd International Conference on Information Management and Evaluation*. Toronto. Canada, pp. 141-149.
- Cullen, S.; Seddon, P.B. y Willcocks, L.P. (2005): "IT Outsourcing Configuration: Research into Defining and Designing Outsourcing Arrangements". *Journal of Strategic Information Systems*. Vol. 14, N. 4, pp. 357-387.
- Diamantopoulos, A.; Reynolds, N.L. y Simintiras, A.C. (2006): "The Impact of Response Style on the Stability of Cross-national Comparisons". *Journal of Business Research*. Vol. 59, N. 8, pp. 925-935.

- Diromualdo, A. y Gurbaxani, V. (1998): "Strategic Intent for IT Outsourcing". *Sloan Management Review*. Vol. 39, N. 4, 67-80.
- Dos Santos, B.L. (1989): "Information Systems: Similarities and Differences across Organizations". *OMEGA*. Vol. 17, N. 1, pp. 9-20.
- Falk, R.F. y Miller, N.B. (1992): "*A Primer for Soft Modeling*". University of Akron Press. Akron, Ohio.
- Feeny, D.F., Edwards, B.R. y Simpson, K.M. (1992): "Understanding the CEO/CIO Relationship". *MIS Quarterly*. Vol. 16, N. 4, pp. 435-448.
- Fjermestad, J. y Saitta, J.A. (2005): "A Strategic Management Framework for IT Outsourcing: A review of the Literature and the Development of a Success Factors Model". *Journal of Information Technology Case and Application Research*. Vol. 7, N. 3, pp. 42-60.
- Fornell, C. y Larcker, D.F. (1981): "Evaluating Structural Equation Models with Unobservable Variables and Measurement Error". *Journal of Marketing Research*. Vol. 18, N. 1, pp. 39-50.
- Gefen, D. y Straub, D. (2005): "A practical guide to Factorial Validity using PLS-graph: Tutorial and Annotated Example". *Communications of the Association for Information Systems*. Vol. 16. Art. 5.
- Geisser, S. (1974): "A Predictive Approach to the Random Effects Model". *Biometrika*. Vol. 61, N. 1, pp. 101-107.
- Gonzalez, R., Gasco, J. y Llopis, J. (2008): "A descriptive analysis of IT outsourcing configuration". *International Journal of Management and Enterprise Development*. Vol. 5, N. 6, pp. 656-67211.
- Gonzalez, R.; Gasco, J. y Llopis, J. (2010a): "Information Systems Outsourcing Reasons and Risks: A New Assessment". *Industrial Management & Data Systems*. Vol. 110, N. 2, pp. 284-303.
- Gonzalez, R.; Gasco, J. y Llopis, J. (2010b): "Information Systems Outsourcing: An Empirical Study of Success Factors". *Human Systems Management*. V. 29, N. 3, pp. 139-151.
- Gottschalk, P. y Solli-Saether, H. 2005): "Critical success Factors from IT outsourcing theories: an empirical study". *Industrial Management & Data Systems*. Vol. 105, N. 6, pp. 685-702.
- Grover, V.; Cheon, M.J. y Teng, T.C. (1994): "A Descriptive Study on the Outsourcing of Information Systems Functions". *Information & Management*. Vol. 27, N. 1, 33-44.
- Grover, V.; Cheon, M.J. y Teng, T.C. (1996): "The Effect of Service Quality and Partnership on the Outsourcing of Information Systems Functions". *Journal of Management Information Systems*. Vol. 12, N. 4, pp. 89-116.
- Gulla, U. y Gupta, M.P. (2012): "Deciding the level of Information Systems Outsourcing. Proposing a Framework and Validation with Three Indian Banks". *Journal of Enterprise Information Management*. Vol. 25, N. 1, pp. 28-59.
- Gupta, G. y Gupta, H. (1992): "Outsourcing the IS function. Is it necessary for your organization?" *Information Systems Management*. Vol. 9, N. 3, pp. 44-50.
- Hair, J.F., Hult, G.T.M., Ringle, C.M. y Sarstedt, M. (2014): "*A Primer on Partial Least Squares. Structural Equation Modelling*". Sage, Thousand Oaks, CA.
- Han, H-S.; Lee, J-N. y Seo, Y-W. (2008): "Analyzing the impact of a firm's capability on outsourcing success; A process perspective". *Information & Management*. Vol. 45, N. 1, pp. 31-42.
- Harland, Ch.; Knight, L.; Lamming, R. y Walker, H. (2005): "Outsourcing: assessing the risks and benefits for organisations, sectors and nations". *International Journal of Operations & Production Management*. Vol. 25, N. 9, pp. 831-850.

- Hayes, D.C.; Hunton, J.E. y Reck, J.J. (2000): "Information Systems Outsourcing Announcements: Investigating the Impact on the Market Value of Contract-Granting Firms". *Journal of Information Systems*. Vol. 14, N. 2, pp. 109-125.
- Hurst, I. y Hanessian, B.G. (1995): "Navigating IT Channels: Integrate or Outsource?", *The McKinsey Quarterly*. N. 3, pp. 103-110.
- Jarvenpaa, S.L. e Ives, B. (1991): "Executive Involvement and Participation in the Management of Information Technology". *MIS Quarterly*. Vol. 15, n. 2, pp. 205-227.
- Judenberg, J. (1994): "Applications Maintenance Outsourcing. An Alternative to Total Outsourcing". *Information Systems Management*. Vol. 11, N. 4, pp. 34-38.
- Jurison, J. (1995): "The Role of Risk and Return in Information Technology Outsourcing Decisions". *Journal of Information Technology*, Vol. 10, N. 4, pp. 239-247.
- Kanter, J. (1992): "Information Literacy for the CEO". In Holtham, C. (ed.): "Executive Information Systems and Decision Support", pp. 17-28. Chapman and Hall. London.
- Kern, T.; Willcocks, L. (2002): "Exploring relationships in information technology outsourcing: the interaction approach". *European Journal of Information Systems*. Vol. 11, N. 1, pp. 3-19.
- Kim, S. y Chung, Y-S. (2003): "Critical Success Factors for IS Outsourcing Implementation from an Interorganizational Relationship Perspective". *The Journal of Computer Information Systems*. Vol. 43, N. 4, pp. 81-90.
- Koh, C.; Ang, S. y Straub, D.W. (2004): "IT Outsourcing Success: a psychological Contract Perspective". *Information Systems Research*. Vol. 15, N. 4, pp. 356-373.
- KPMG. (2007): "*Strategic Evolution. A Global Survey on Sourcing Today*". Internet document, downloaded on 28 February 2007. [http://www.kpmg.com.au/Portals/0/rasita\\_strategic-evolution200701.pdf](http://www.kpmg.com.au/Portals/0/rasita_strategic-evolution200701.pdf)
- Lacity, M. y Hirschheim, R. (1993): "Implementing Information Systems Outsourcing: Key Issues and Experiences of an Early Adopter". *Journal of General Management*, Vol. 19, N. 1, pp. 17-31.
- Lacity, M.; Hirschheim, R. y Willcocks, L. (1994): "Realizing Outsourcing Expectations. Incredible Expectations, Credible Outcomes". *Information Systems Management*. Vol. 11, N. 4, pp. 7-18.
- Lacity, M.C. y Willcocks, L. (1998): "An empirical investigation of Information Technology Sourcing practices: lessons from experience". *MIS Quarterly*. Vol. 22, N. 3, pp. 363-408.
- Lacity, M.C.; Willcocks, L. y Feeny, D.F. (1996): "The Value of Selective Outsourcing". *Sloan Management Review*. Vol. 37, N. 3, pp. 13-25.
- Lacity, M., Willcocks, L. y Rottman, J. (2008): "Global Outsourcing of Back Office Services: Lessons, Trends and Enduring Challenges". *Strategic Outsourcing: An International Journal*, Vol. 1, N. 1, pp 13-34.
- Lee, J-N. (2001): "The Impact of Knowledge Sharing, Organizational Capability and Partnership Quality on IS Outsourcing Success". *Information & Management*. Vol. 38, N. 5, pp. 323-335.
- Lee, J-N. y Kim, Y-G. (1999): "Effect of Partnership Quality on IS Outsourcing Success: Conceptual Framework and Empirical Validation". *Journal of Management Information Systems*. Vol. 15, N. 4, pp. 29-61.
- Lee, J-N.; Miranda, S.M. y Kim, Y-M. (2004): "IT Outsourcing Strategies: Universalistic, Contingency, and Configurational Explanations of Success". *Information Systems Research*. Vol. 15, N. 2, 110-131.
- Loh, I. y Venkatraman, N. (1992): "Determinants of Information Technology Outsourcing". *Journal of Management Information Systems*. Vol. 9, N. 1, pp. 7-24.

- Ma, Q.; Pearson, J.M. y Tadisina, S. (2005): "An Exploratory Study into Factors of Service Quality for Application Service Providers". *Information & Management*. Vol. 42, N. 4, pp. 1067-1080.
- Martinsons, M.G. (1993): "Outsourcing Information Systems: A Strategic Partnership with Risk". *Long Range Planning*. Vol. 26, N. 3, pp. 18-25.
- McFarlan, F.W. y Nolan, R.L. (1995): "How to Manage an IT Outsourcing Alliance". *Sloan Management Review*. Vol. 36, N. 2, pp. 8-23.
- McIvor, R. (2008): "What is the Right Outsourcing Strategy for your Process?" *European Management Journal*. Vol. 26, N. 1, pp. 24-34.
- Nunnally, J.C. (1978): "*Psychometric Theory*". Ed. McGraw-Hill. New York.
- Olson, D.L. (2007): "Evaluation of ERP Outsourcing". *Computers & Operation Research*. Vol. 34, N. 12, pp. 3715-3724.
- Petter, S.; Straub, D. y Rai, A. (2007): "Specifying Formative Constructs in Information Systems Research". *MIS Quarterly*. Vol. 31, N. 4, pp. 623-656.
- Poppo, L. y Zenger, T. (1998): "Testing alternative theories of the firm: transaction cost, knowledge-based, and measurement explanations for make-or-buy decisions in information services". *Strategic Management Journal*. Vol. 19, N. 9, pp. 853-877.
- Roberts, N. y Thatcher, J.B. (2009): "Conceptualizing and Testing Formative Constructs: Tutorial and Annotated Example". *The DATA BASE for Advances in Information Systems*. Vol. 40, N. 3, pp. 9-39.
- Rockart, J.F., Earl, M.J. y Ross, J.W. (1996): "Eight Imperatives for the New IT Organization". *Sloan Management Review*. Vol. 38, N. 1, pp. 43-55.
- Ross, J.W., Beath, C.M. y Goodhue, D.L. (1996): "Develop Long-Term Competitiveness through IT Assets". *Sloan Management Review*. Vol. 38, N. 1, pp. 31-42.
- Rustagi, S. (2004): "*Antecedents of Success in IS Outsourcing: a Control Theory Perspective*". Ph.D. University of Pittsburgh. AAT. 3149988.
- Saunders, C., Gebelt, M. y Hu, Q. (1997): "Achieving Success in Information Systems Outsourcing". *California Management Review*. Vol. 39, N. 2, pp. 63-79.
- Schein, E. (1994): The Role of the CEO in the Management of Change. The Case of Information Technology, in: "*Information Technology and the Corporation of the 1990's. Research Studies*" en Allen, T.J. y Scott Morton, M.S. (ed.), pp. 325-345. Oxford University Press, New York.
- Seddon, P.B.; Cullen, y Willcocks, L.P. (2007): "Does Domberger's Theory of 'The Contracting Organization' explain Why Organizations Outsource IT and the Levels of Satisfaction Achieved?" *European Journal of Information Systems*. Vol. 16, N. 3, pp. 237-253.
- Shi, Z. (2010): "The role of IS architecture planning in Enhancing IS Outsourcing's Impact on IS Performance: Its antecedents and an empirical test". *Journal of Enterprise Information Management*. Vol. 23, N. 4, pp. 439-465.
- Shi, Z.; Kunnathur, A.S. y Ragu-Nathan, T.S. (2005): "IS Outsourcing Management Competence Dimensions: Instrument Development and Relationship Exploration". *Information & Management*, Vol. 42, N. 6, pp. 901-919.
- Smith, M.A.; Mitra, S. y Narasimhan, S. (1998): "Information Systems Outsourcing: A Study of Pre-Event Firm Characteristics". *Journal of Management Information Systems*. Vol. 15, N. 2, pp. 61-93.
- Song, H.M. y Wong S.F. (2009): "Understanding Customer Satisfaction in the IT Outsourcing Environment: A Classification of Quality Attributes". *Journal of Outsourcing and Organizational Information Management*. Vol. 1, N.(4), 2009, pp. 27-31.
- Sosik, J.J.; Kahai, S.S.; Piovoso, M. J. (2009): "Silver Bullet or Voodoo Statistics? A Primer for using the Partial Least Squares Data Analytic Technique in Group and Organization research". *Group & Organization Management*. Vol. 34, N. 1, pp. 5-36.

- Stone, M. (1974): "Cross-Validatory Choice and Assessment of Statistical Predictions". *Journal of the Royal Statistical Society*. Vol. 36, N. 2, pp. 111-147.
- Tenenhaus, M.; Vinzi, V.E. Chatelin, Y. y Lauro, C. (2005): "PLS Path Modeling", *Computational Statistics & Data Analysis*. Vol. 48, N. 1, pp. 159-205.
- Tesch, D.; Miller, R.; Jiang, J.J. y Klein, G. (2005): "Perception and expectation gaps of Information Systems provider skills, the impact on user satisfaction". *Information Systems Journal*. Vol. 15, N. 4, pp. 343-355.
- Väyrynen, K. y Kinnula, M. (2012): "Differences between success factors of IS quasi-outsourcing and conventional outsourcing collaboration: a case study of two Finnish companies". *Electronic Markets*. Vol. 22, N. 1, pp. 49-61.
- Willcocks, L.P.; Feeny, D. y Olson, N. (2006): "Implementing core IS capabilities: Feeny-Willcocks IT governance and management framework revisited". *European Management Journal*. Vol. 24, N. 1, pp. 28-37.
- Willcocks, L.P.; Lacity, M.C. y Kern, T. (1999): "Risk mitigation in IT outsourcing strategy revisited: longitudinal case research at LISA". *The Journal of Strategic Information Systems*. Vol. 8, N. 3, pp. 285-314.
- Yang, D-H.; Kim, S.; Nam, Ch. y Min, J-W. (2007): "Developing a decision model for business process outsourcing". *Computers and Operations Research*. Vol. 34, N. 2, pp. 3769-3778.
- Yap, C., Soh, C. y Raman, K. (1992): "Information Systems Success Factors in Small Business". *OMEGA*, Vol. 20, N. 5/6, pp. 597-609.
- Yoon, YK. e Im, K.S. (2005): "An Evaluation System for IT Outsourcing Customer Satisfaction Using the Analytic Hierarchy Process". *Journal of Global Information Management*. Vol. 13, N. 4, pp. 55-78.
- Zhang, P.; Zeng, Z-X. y Huang, C.P. (2007): "Study of Critical Success Factors for IT Outsourcing Lifecycle". 2007 International Conference on Wireless Communications, Networking and Mobile Computing WiCOM 2007. *IEEE Communications Society*, pp. 4379-4382.
- Zviran, M., Ahituv, N. y Armoni, A. (2001): "Building Outsourcing Relationships Across the Global Community: the UPS-Motorola Experience". *Journal of Strategic Information Systems*. Vol. 10, N. 4, pp. 313-333.

## **ANEXO. Descripción de los Ítems utilizados**

### **Grado de Outsourcing.**

Indique de 1 a 5 el porcentaje aproximado de las siguientes actividades que se externalizan, siendo 1 “nulo o escaso, menor al 20%” y 5 “muy alto, mayor al 80%”.

- |                                  |                            |
|----------------------------------|----------------------------|
| 1. Análisis de aplicaciones.     | 7. Operación de sistemas.  |
| 2. Apoyo a los usuarios finales. | 8. Programación.           |
| 3. Entrenamiento de personal.    | 9. Seguridad informática.  |
| 4. Instalación de sistemas.      | 10. Servicio de redes.     |
| 5. Mantenimiento de Hardware.    | 11. Soluciones e-business. |
| 6. Mantenimiento de Software.    |                            |

### **Relación con los Proveedores**

Indique de 1 a 7 la relación predominante con los proveedores de actividades externalizadas, siendo 1 “nunca se da esta relación” y 7 “en todos los casos se da esta relación”

1. No compartimos propiedad pero sí iniciativas conjuntas (como marketing, I+D+i, etc.).
2. Nuestra empresa es propietaria de parte del capital social de los proveedores.
3. Los proveedores son una filial o subsidiaria de nuestra empresa.

### **Papel de la Alta Dirección**

Indique de 1 a 7 el papel de la Alta Dirección respecto de los SI/TI siendo 1 “neutro o poco importante” y 7 “mucho o muy importante”

1. Importancia que da la alta dirección de la empresa a los SI para el cumplimiento de los objetivos empresariales.
2. Nivel de uso por parte de la alta dirección de los SI para su trabajo cotidiano.
3. Papel que desempeña la alta dirección en la toma de decisiones sobre SI.

### **Beneficios Percibidos y Satisfacción**

Indique de 1 a 7 si se ha conseguido el éxito con las actividades externalizadas, siendo 1 “no se ha conseguido en absoluto” y 7 “se ha conseguido totalmente”.

#### **Beneficios Estratégicos**

1. Aumentar la flexibilidad del departamento de SI
2. Desprenderse de tareas rutinarias y problemáticas
3. Poder centrarse en los temas más estratégicos del SI
4. Mejorar la calidad del servicio ofrecido
5. Tener alternativas al SI interno

#### **Beneficios Tecnológicos**

1. Reducir el riesgo de obsolescencia tecnológica
2. Facilitar el acceso a nueva tecnología

#### **Beneficio Económicos**

1. Ahorrar costes de personal
2. Ahorrar costes de tecnología

#### **Satisfacción**

1. Estar satisfechos con el outsourcing en general



## Linking unlearning and innovation outcomes: the moderating role of family business

---

Leal-Rodríguez, Antonio L.  
[alleal@uloyola.es](mailto:alleal@uloyola.es)  
*Universidad Loyola Andalucía*

Eldridge, Stephen  
[s.eldridge@lancaster.ac.uk](mailto:s.eldridge@lancaster.ac.uk)  
*Lancaster University*

Ortega-Gutiérrez, Jaime.  
[joguti@us.es](mailto:joguti@us.es)  
*Universidad de Sevilla*

### ABSTRACT

Innovation is nowadays considered as a key factor on the process of reaching lasting competitive advantages. Our research model, hence, empirically explores the link between organizational unlearning and innovation outcomes. We furthermore assess the influence of the firms' family nature on this link (moderation). The hypotheses were tested on a sample of 145 firms belonging to the Spanish automotive components manufacturing sector. The relationships between the constructs were assessed through the use of Partial Least Squares (PLS) path-modeling, a variance-based structural equations modeling technique. Results corroborate the significant positive effect of organizational unlearning on the firm's innovation outcomes. In addition this paper provides evidence about the moderating role that family business play upon the previous link.

**KEYWORDS:** organizational unlearning, innovation outcomes, family business, partial least squares

### 1. INTRODUCTION

During the last decades, developing effective innovation and knowledge management strategies have been widely acknowledged as critical paths for sustainable value creation and competitive performance, and have increasingly attracted the interest from both scholars and practitioners around the world. Pursuing innovation, frequently leads organizations to being able to seek out new opportunities and to more efficiently take advantage of the existing ones (Matzler et al., 2013). Furthermore, innovation is considered these days as a fundamental factor on the course of attaining long-lasting competitive advantages and hence, improving the firm's performance. This will enable them to leverage their opportunities better than their competitors (Damanpour and Gopalakrishnan, 2001).



There is plenty of literature that suggests the existence of a strong relationship between knowledge management, organizational learning and innovation within organizations (Cohen and Levinthal, 1990; Nonaka and Takeuchi, 1995; Jiménez-Jiménez and Sanz-Valle, 2010). Firms have nowadays to face the problems derived from the highly dynamic context within which they are involved. Under such turbulent environments, the firms' products and services, as well as the knowledge linked to them rapidly turn into obsolescence. Therefore, it is assumed that the firms more skilful at updating and renewing their knowledge bases will be at the forefront in the pursuit of innovativeness and hence, will be more able to improve their performance (Sanz-Valle et al., 2011). According to Senge (1990), the capacity to learn faster than competitors is perhaps the only way of obtaining a sustainable competitive advantage. However, accordingly with Akgün et al. (2007), organizational learning is not enough for the development and fostering of organizational knowledge and insight, as they argue that a process of organizational unlearning (OU) may be also required. Accordingly with Ortega-Gutiérrez et al. (2015), an unlearning context contributes to enhance managers' willingness to reduce the adverse effects of inappropriate or undesired knowledge and enables their ability to combine new knowledge with their prior knowledge base.

Although knowledge management and innovation has been largely addressed by scholars from diverse disciplines, most of the traditional management literature has devoted to the assessment of cases and examples of firms in which management and ownership are separated, usually excluding those firms where both facets are unified. The association of ownership and management is typical of family firms. The active involvement of family owners in daily management provides firms with distinctive characteristics, incentives, structures, and norms, and hence, develop distinctive resources and capabilities. Therefore, there are strong reasons to believe that such strategies might be different in family and non-family firms.

The purpose of this paper is hence to develop a model that: (i) examines the relationship between the firms' OU mechanisms and its innovation outcomes (IO), and (ii) assess the influence of family-based firms on the link between OU and IO. The paper proceeds as follows. Next section presents the theoretical background and our research hypotheses. This is followed by a description of the research methodology used to test these hypotheses, and then the results of the data analyses. Finally, the implications, limitations and future research directions are discussed.

## **2. THEORETICAL BACKGROUND**

### **2.1. Linking organizational unlearning with innovation outcomes**

Nonaka (1994) defines organizational learning as the process by which new knowledge and insights are developed within a firm. This new knowledge roots on the employees' own expertise and knowledge bases. Consequently, a learning organization can be defined as an organization capable of creating, acquiring, and transferring knowledge, and in turn

modifying its behavior with the aim of reflecting new knowledge and insights (Garvin, 1993).

Damanpour (1991) defines innovation as the generation and development of new products, services or processes. In line with Damanpour and Gopalakrishnan (2001), innovation arises currently as a critical element while attempting to obtain and sustain competitive advantages. They argue that innovative firms tend to be more flexible and adaptable to changes, and more able to exploit opportunities than their competitors. Fiol (1996) argues that the organizations' potential to generate innovation outcomes (IO) relies upon a previous process of knowledge absorption. It has been widely assumed a relation of reciprocity between knowledge management (KM) and innovation in the sense that innovative efforts are a result of the firm's efforts in fostering KM strategies. Similarly, innovation outcomes (i.e. new products and processes development) contribute to the generation and absorption of new knowledge (Prajogo and Ahmed, 2006). Cohen and Levinthal (1990) posit that the ability to effectively exploit external knowledge is a vital for firms to enhance their IO. Organizations' absorptive capacity enables them to turn their knowledge into new products, services or processes that uphold innovation (Cepeda-Carrión et al., 2012a).

Rampersad (2003) posits that knowledge rapidly becomes obsolete, and this is the reason why individuals and organizations should adopt an attitude of continuous learning. Organizations will attain superior performance if their members are able to learn and apply its knowledge faster than competitors. In accordance with Casillas et al. (2010, p.163), "learning is the process of acquisition, integration and interpretation of new knowledge with the objective of a later use". Following De Holan and Phillips (2004), an unlearning context is the context in which a firm is willing to put aside that knowledge which considers that can be a barrier to the achievement of the organizational goals. Within a scenario of turbulence and continuous change, Knowledge becomes easily outdated (Hedberg, 1981). This rapid obsolescence puts the companies in the position of having to periodically renew this knowledge. This author names this renewal activity as unlearning, and points out that one of the core weaknesses of many firms is precisely its inability to unlearn.

The literature revision concerning organizational learning reveals that learning is itself a dynamic process in which moments of knowledge forgetting –abandonment of old logics, behaviors and routines– are succeeded by moments of new knowledge acquisition (Hedberg, 1981; Leal-Rodríguez et al., 2015). In this sense, De Holan and Phillips (2004) suggest that firms should leave aside certain knowledge, practices and routines before acquiring new knowledge. This process of organizational unlearning understood as a dynamic process through which the organizations are able to identify obsolete knowledge and routines and subsequently proceed to delete them, is aimed to be a prerequisite for the effective acquisition of new knowledge. Cepeda-Carrión et al. (2012b, p. 1552) argue that "the replacement of old knowledge could be essential for organizations that wish to create new products or services that require new points of view and ideas". Similarly, McGill and Slocum (1993, p. 67) sustain that "the first step to learning is to challenge those ways of thinking that worked so well in the past".

Therefore, organizations aiming to develop innovative products, services or processes, may rely in the absorption of new knowledge (Leal-Rodríguez et al., 2013). Absorptive capacity enables firms to turn knowledge into new products, services, or processes to support innovation (Cohen & Levinthal, 1990; Cepeda-Carrión et al., 2012a). KM literature widely sustains that the firms' endeavor and investment in the enrichment of their knowledge bases reflects in IO enhancement.

Considering all the exposed above, we consider organizational learning as a dynamic cycle where an initial knowledge base is required in order to absorb new knowledge (Cohen & Levinthal, 1990), and where the abandonment of obsolete and useless knowledge that no more fits the firm's strategy is critical to succeed as a learning and innovative organization. Hence, this study hypothesizes that:

*H1: Organizational unlearning relates positively to innovation outcomes.*

## **2.2. Family Business and innovation outcomes**

According to Sirmon and Hitt (2003), family businesses hold a distinctive set of resources shaped by the interaction of the family and the business. Such interaction may affect the ways in which resources are managed and deployed within family firms and might bring them both advantages and disadvantages. Chua et al. (1999) sustain that the uniqueness of family businesses relates with their patterns of ownership, governance, management, and succession, which ultimately influence the firm's goals, strategies and structure. This is in line with the assumption that firm innovativeness might be different between in family and non family businesses (Gudmundson et al., 2003).

In any case, the relationship between organizational family nature and innovation still remains unclear. Some studies posit a negative relationship between family business and innovativeness and, on the other hand, others suggest a positive link between both variables. Family businesses are majorly small-sized enterprises (SMES). Therefore, while larger firms are usually provided with the required capacity and resources to invest in R&D, SMEs tend to find this harder (Schumpeter, 1934). Nevertheless, several studies point out the current and continuous irruption of SMEs that bring innovative products, services and processes. An important number of SMEs are surviving these days thanks to their innovative spirit (De Jong & Marsili, 2006; Laforet, 2013). Although most SMEs lack from the necessary means and know-how to invest in innovation, they present a big advantage respect larger firms: its size makes them more flexible and less bureaucratic in its structure. This issue might help family businesses towards their pursue of innovation (Laforet, 2008).

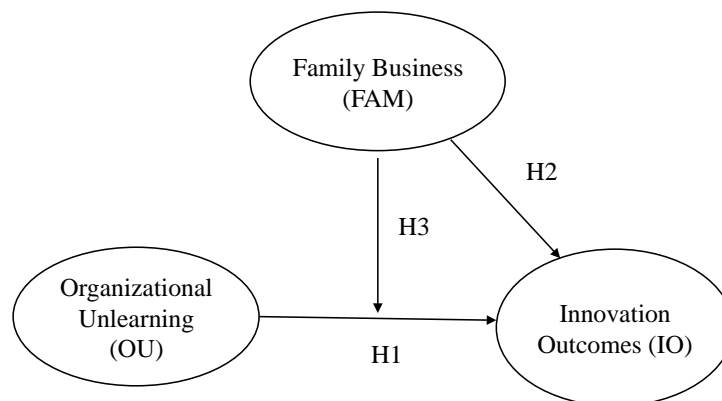
Therefore, the family nature of firms might directly exert a negative impact on its innovation outcomes, but, on the other hand, it could also contribute to enhance them. Although it may seem contradictory, this statement makes sense once the unlearning concept is introduced. Certainly, family business involves several characteristics that may enable or reinforce the impact of OU on IO. These characteristics such as trust, the use of

synergies or the gathering and sharing of information might hence multiply such relationship (Silva & Majluf, 2008). Thus we hypothesize:

*H2. Family business relates negatively to innovation outcomes.*

*H3. Family business moderates (reinforcing) the OU-IO link.*

**Fig. 1. Research model**



### 3. METHOD

#### 3.1. Data collection and sample

Data for this research comes from a sample of the Spanish firms belonging to the automotive components manufacturing sector. To obtain the sample we relied on a list from Sernauto, the Spanish Association of manufacturers of equipment and components for the automotive industry. This sector is composed by a total of 906 companies, from which 418 fulfilled our selection criteria (i.e., being knowledge-intensive companies that pursue innovation). After two mailing efforts, we reached 145 usable surveys (a 34.7% response rate). Questionnaires were answered by top executives. Table 1 presents a series of demographic data with regard to the sample.

**Table 1. Demographic data**

Managerial level	Level 1	Level 2	Level 3
	110	32	3
	76%	22%	2%
Sector of activity	Industry	Service	Commercial
	118	18	9
	81%	12%	6%
Firm size	Small	Medium	Large
	18	55	72
	12%	38%	50%
Firm age	1-15 years	16-30 years	Over 30 years
	12	57	76
	8%	39%	52%

### 3.2. Measures

The basis of the research survey design can be found within the theoretical review in Section 2. Our work essentially adapts scales from prior studies in which the items and responses appear on a seven-point Likert scale ranging from 1=I completely disagree to 7=I completely agree. Therefore, we assessed organizational unlearning (OU), as an aggregate multidimensional construct. To this end, we firstly adapted 18 items (five items to measure the examination of lens fitting, six items to measure the consolidation of emergent understanding and seven items to measure the framework for changing the individual habits) from a study performed by Cegarra and Sánchez (2008). Secondly, for the measurement of the innovation outcomes (IO) variable, we adapted the eight items used by Prajogo and Ahmed (2006). Finally, one single item was assessed (“to what extent do you think your company is a family business?”) in order to measure the extent to which the firm is a family business. Due to space limit within this study, questionnaire items do not appear.

### 3.3. Data analysis

In order to test the research model and hypotheses, we rely on the use of partial least squares (PLS), a variance-based structural equation modeling (SEM) method. PLS is an appropriate technique for this study due to the following reasons (Roldán & Sánchez-Franco, 2012): (1) the sample size ( $n = 145$ ) is small; (2) the study is focused towards the prediction of the dependent variables; (3) the research model entails considerable complexity with regard to the type of relationships in the hypotheses; and (4) this study uses latent variables' scores in the subsequent analysis for predictive purposes. We used the SmartPLS software (Ringle, Wende, & Will, 2005) for the assessment of both the measurement model and the structural model.

## 4. RESULTS

The assessment and interpretation of PLS models involve two phases: (1) the assessment of the reliability and validity of the measurement model; and (2) the evaluation of the structural model.

### 4.1. Measurement model

The evaluation of reflective measurement models involves the reliability and validity assessments. Our results reveal that the measurement model meets all the requirements. First, reflective individual items reliability requisite is supported, as all the standardized loadings are greater than 0.7 (Carmines and Zeller, 1979) (Table 2). Second, the construct reliability requirement is also satisfied, since all reflective constructs present composite reliabilities ( $\rho_c$ ) greater than 0.7 (Nunnally and Bernstein, 1994) (Table 2). Besides, these latent variables reach convergent validity because their average variance extracted (AVE) measures surpass the 0.5 level (Fornell and Larcker, 1981) (Table 2). Finally, all variables achieve discriminant validity, which is assessed by the comparison of the square root of AVE versus reflective latent variables correlations (Table 3). To satisfy these criteria, the diagonal elements should be notably greater than the off-diagonal elements in the corresponding rows and columns (Roldán & Sánchez-Franco, 2012).

The assessment of formative measurement models, at the manifest variables level implies the test for potential multicollinearity between items and the analysis of weights (Henseler et al., 2009). We relied upon the use of the IBM-SPSS software to execute collinearity tests. The maximum variance inflation factor (VIF) values for the indicators that shape the formative multidimensional construct OU are 4.841, 2,327 and 4,829 respectively, well below the threshold of 5 (Hair et al., 2011) (Table 2). Weights supply information about the contribution of each formative dimension to the OU construct. Therefore, they lead to a kind of ranking of these dimensions with regard to their contribution (Henseler et al., 2009). Table 2 shows that the framework for changing the individual habits (0.773), and the examination of lens fitting (0.248) represent the most significant dimensions in the composition of the OU construct.

**Table 2. Measurement model**

<b>CONSTRUCT/dimension/indicator</b>	<b>VIF</b>	<b>Weight</b>	<b>Loading</b>	<b>Composite reliability (CR)</b>	<b>Average variance extracted (AVE)</b>
<b>ORGANIZATIONAL UNLEARNING</b>				N.A.	N.A.
<b>Examination of lens fitting</b>	4,841	0,248		0,959	0,824
ou1a			0,909		
ou1b			0,909		
ou1c			0,900		
ou1d			0,881		
ou1e			0,939		
<b>Consolidation of emergent understandings</b>	2,327	0,003		0,923	0,666
ou2a			0,821		
ou2b			0,826		
ou2c			0,776		
ou2d			0,846		
ou2e			0,766		
ou2f			0,857		
<b>Framework for changing the individual habits</b>	4,829	0,773		0,973	0,839
ou3a			0,937		
ou3b			0,921		
ou3c			0,908		
ou3d			0,904		
ou3e			0,913		
ou3f			0,910		
ou3g			0,917		
<b>INNOVATION OUTCOMES</b>				0,970	0,803
io1			0,917		
io2			0,906		
io3			0,881		
io4			0,889		
io5			0,914		
io6			0,897		
io7			0,886		
io8			0,877		
<b>FAMILY NATURE</b>				1	1
fam			1		

N.A.: Not applicable.

**Table 3. Discriminant validity**

	FAM	IO	OP	OU
FAM	<b>1</b>	0	0	0
IO	-0,375	<b>0,896</b>	0	0
OP	-0,332	0,709	<b>0,883</b>	0
OU	-0,384	0,644	0,857	<b>N.A.</b>

Diagonal elements (bold) are the square root of variance shared between the constructs and their measures (AVE). Off-diagonal elements are the correlations among constructs. For discriminant validity, the diagonal elements should be larger than the off-diagonal elements. Note: N.A.: not applicable.

#### 4.2. Structural model

The structural model is evaluated on the basis of the algebraic sign, magnitude and significance of the structural path coefficients. The  $R^2$  values assess for predictive relevance. Table 4 shows the explained variance ( $R^2$ ) in the endogenous variables and the path coefficients for the two models under study (Baseline model and model with interaction effect). Bootstrapping (5000 samples) provides t-values that allow the evaluation of the statistical significance of the relationships included in the research model (Roldán & Sánchez-Franco, 2012).

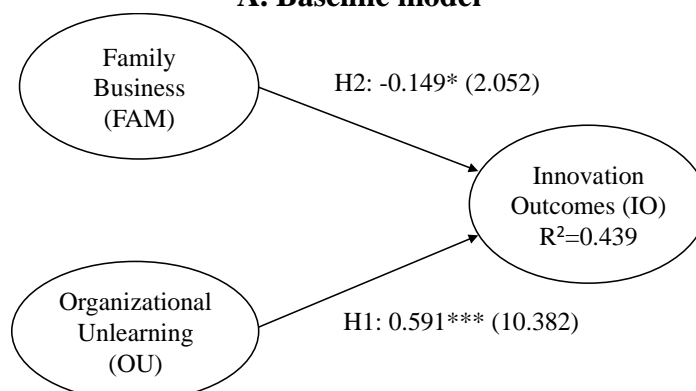
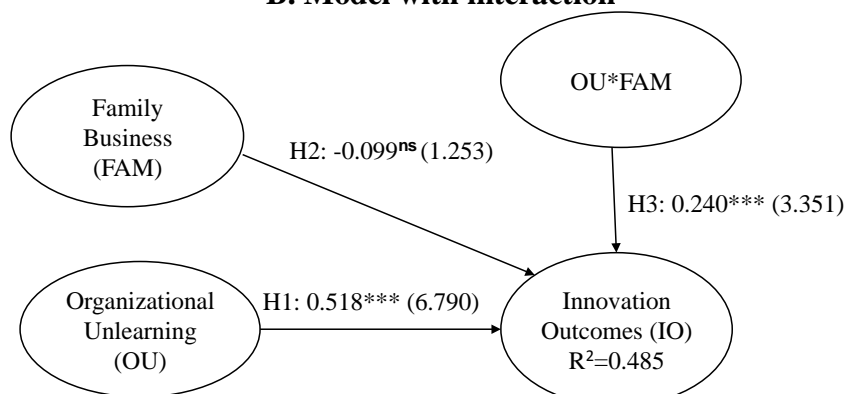
The two direct effects hypothesized in Fig. 2.A. (baseline model) are significant. Therefore, we found support for both hypotheses H1 and H2 (Table 4). In order to test the moderating effect of firm familiarity on the OU-IO link (H3), we have followed the product-indicator technique proposed by Henseler and Fassott (2010). In the same manner than in regression analysis, we multiply the predictor (OU) and the moderator (FAM) variables in order to obtain the interaction term. In addition, we followed Chin et al. (2003) recommendation of standardizing the product indicators. Results reveal that, the coefficient of  $OU \times FAM \rightarrow IO$  (0.225\*\*\*) is statistically significant (Table 4). The  $R^2$  for this interaction model is then compared to the  $R^2$  for the baseline model, that excludes the interaction term (Chin, 1998). The difference in the R-square lets us evaluate the overall effect size  $f^2$  for the interaction effect. The effect size  $f^2$  is obtained through the following formula:  $f^2 = (R^2_{included} - R^2_{excluded}) / (1 - R^2_{included})$ . Values of  $f^2$  up to 0.02, 0.15 and 0.35 indicate that the interaction term has respectively a weak, moderate, or strong effect on the criterion variable. In our case, the interaction term achieves an  $f^2$  value of 0.097. Therefore, we find support for hypothesis H3.



**Table 4. Structural model results**

	Baseline Model	Model with interaction	Support
	$R^2_{IO} = 0.439$	$R^2_{IO} = 0.485$ $f^2 = 0.089$	
Hypotheses	Path coefficient	Path coefficient	
H1: OU --> IO	0.591*** (10.382)	0.518*** (6.790)	Yes
H2: FAM --> IO	-0.149* (2.052)	-0.099 <sup>ns</sup> (1.253)	No
H3: OU×FAM --> IO		0.240*** (3.351)	Yes

\*\*\*  $p < 0.001$ , \*\*  $p < 0.01$ , \*  $p < 0.1$ , ns: non significant (based on  $t(4999)$ , two-tailed test)

**Figure 2. Structural model****A. Baseline model****B. Model with interaction**

\*\*\*  $p < 0.001$ , \*\*  $p < 0.01$ , \*  $p < 0.1$  (based on  $t(4999)$ , two-tailed test)

**5. Discussion**

According to previous literature, this study explores the influence of organizational unlearning on innovation and performance, and examines the moderating effects of organizational size on these relationships. Many studies examine ties between innovation, performance, and organizational learning. Nevertheless, few studies empirically address the inclusion of the OU variable, and literature on the links between innovation, unlearning, and firm's size is still scarce.

This paper makes three major theoretical contributions. First, this study addresses scholars' demand to spotlight on OU in the currently turbulent and hypercompetitive industrial sector (e.g., automotive), where knowledge rapidly becomes obsolete. Second, this study shows how focusing on the OU–IO link may unveil the drivers behind the new sources of competitive advantage. Finally, family business and OU combination foster firms' capacity to learn, develop new knowledge, innovate, and adapt to market and environment changes.

The managerial implications are clear: this research provides insights that can inform family firm decision makers about how the idiosyncratic characteristics of the family business management have an impact on the management of knowledge and innovation and how innovation and unlearning practices should be revised to suit such distinctive characteristics. Therefore, The family nature of firms, far away from being a barrier to unlearning and innovation, it is a booster element of such relationship.

This study has certain limitations. First, this study provides evidence of causality but cannot test causality, as the researcher always assumes the direction of causal relationships. Second, this research is based on the perceptions of survey respondents and we only employed a single method to elicit these insights. Finally, this study is developed within a specific economic sector (automotive components manufacturing industry) and geographical context (Spain). Therefore, researchers should be cautious while generalizing these conclusions and insights to different scenarios.

## References

- Akgün, A. E.; Byrne, J. C.; Lynn, G. S.; Keskin, H. (2007a): “Organizational unlearning as changes in beliefs and routines in organizations”, *Journal of Organizational Change Management*, Vol. 20, No. 6, pp. 794–812.
- Beck L.; Janssens W.; Lommelen T.; Sluismans R. (2009): “Research on innovation capacity antecedents: distinguishing between family and non-family businesses”, paper presented at the 5th Workshop on Family Firms Management Research, EIASM, Hasselt, Belgio.
- Carmines, E. G.; Zeller, R.A. (1979): “Reliability and validity assessment”, *Paper Series on Quantitative Applications in the Social Sciences*, No. 07–017. Beverly Hills, CA: Sage.
- Casillas, J.C.; Acedo, F. J.; Barbero, J.L. (2010): “Learning, unlearning and internationalisation: Evidence from the pre-export phase”, *International Journal of Information Management*, Vol. 30, pp. 162–173.
- Cegarra, J. G.; Sanchez, M. (2008): “Linking the individual forgetting context with customer capital from a seller’s perspective”, *Journal of the Operational Research Society*, Vol. 59, No. 12, pp. 1614–1623.

- Cepeda-Carrión, G.; Cegarra-Navarro, J.G.; Jimenez-Jimenez, D. (2012a): “The effect of absorptive capacity on innovativeness: Context and information systems capability as catalysts”, *British Journal of Management*, Vol. 23, pp. 110–129.
- Cepeda-Carrión, G.; Cegarra-Navarro, J.G.; Leal-Millán, A. (2012b): “Finding the hospital-in-the-home units’ innovativeness”. *Management Decision*, Vol. 50, No. 9, pp. 1596–1617.
- Chin, W.W. (1998): “The partial least squares approach to structural equation modeling”, in: G.A. Marcoulides (Ed.), *Modern methods for business research*. Lawrence Erlbaum, Mahwah, NJ, pp. 295–336.
- Chin, W.W.; Marcolin, B.L.; Newsted, P.R. (2003): “A partial least squares latent variable modeling approach for measuring interaction effects: results from a Monte Carlo simulation study and an electronic mail emotion/adoption study”. *Information Systems Research*, Vol. 14, No. 2, pp. 189–217.
- Chua, J.H.; Chrisman, J.J.; Sharma, P. (1999): “Defining the family business by behavior”, *Entrepreneurship Theory and Practice*, Vol. 23, No. 4, pp. 19-39.
- Cohen, W.M.; Levinthal, D.A. (1990): “Absorptive capacity: A new perspective on learning and innovation”, *Administrative Science Quarterly*, Vol. 35, pp. 128–154.
- Damanpour, F. (1991): “Organizational innovation: a meta-analysis of effects of determinants and moderators”. *Academy of Management Journal*, Vol. 34, pp. 555–590.
- Damanpour, F.; Gopalakrishnan, S. (2001): “The Dynamics of the adoption of product and process innovations in organizations”, *Journal of Business Management*, Vol. 38, No. 1, pp. 45–65.
- De Holan, P.; Phillips, N. (2004): “The remembrance of things past? The dynamics of organizational forgetting”. *Management Science*, Vol. 50, No. 11, pp. 1603–1613.
- De Jong, P.J.J.; Marsili, O. (2006): “The fruit flies of innovations: A taxonomy of innovative small firms”, *Research Policy*, Vol. 35, pp. 213–29.
- Fiol, C.M. (1996): “Squeezing harder doesn’t always work: continuing the search for consistency in innovation research”, *Academy of Management Review*, Vol. 21, pp. 1012–1021.
- Fornell, C.; Larcker, D. F. (1981): “Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error”. *Journal of Marketing Research*. Vol. 18, pp. 39–50.
- Garvin, D. (1993): “Building a learning organization”. *Harvard Business Review*, Vol. 73, No. 4, pp. 78-91.

- Gudmundson, D.; Tower, B.C; Hartman, A.E. (2003): “Innovation in small businesses: Culture and ownership structure do matter”, *Journal of Developmental Entrepreneurship*, Vol. 8, No. 1, pp. 1-17.
- Hedberg, B. (1981): “How organizations learn and unlearn”. In P. Nystrom & W. Starbuck (Eds.), *Handbook of organizational design* (pp. 3–27). Oxford: Oxford University Press.
- Henseler, J.; Fassott, G. (2010): “Testing moderating effects in PLS path models: an illustration of available procedures”, in: V. Esposito Vinzi, W.W. Chin, J. Henseler, et al. (Eds), *Handbook of Partial Least Squares: Concepts, Methods and Applications*. Springer-Verlag, Berlin, pp. 713–736.
- Henseler, J.; Ringle, C.M.; Sinkovics, R.R. (2009): “The use of partial least squares path modeling in international marketing”. *Advances in International Marketing*, Vol. 20, pp. 277–320.
- Jiménez-Jiménez, D.; Sanz-Valle, R. (2011): “Innovation, organizational learning, and performance”. *Journal of Business Research*, Vol. 64, pp. 408–417.
- Laforet, S. (2008): “Size, strategic, and market orientation effects on innovation”. *Journal of Business Research*, Vol. 61, pp. 753–764.
- Laforet, S. (2013): “Organizational innovation outcomes in SMEs: Effects of age, size, and sector”. *Journal of World Business*, Vol. 48, No. 4, pp. 490–502.
- Leal-Rodríguez, A. L.; Ariza-Montes, J. A.; Roldán, J. L.; Leal-Millán, A. (2014): “Absorptive capacity, innovation and cultural barriers: A conditional mediation model”, *Journal of Business Research*, Vol. 67, No. 5, pp. 763–768.
- Leal-Rodríguez, A.L.; Eldridge, S.; Roldán, J.L.; Leal-Millán, A.G.; Ortega-Gutiérrez, J. (2015): “Organizational unlearning, innovation outcomes, and performance: The moderating effect of firm size”, *Journal of Business Research*, Vol. 68, pp. 803–809.
- Matzler, K.; Abfalter, D. E.; Mooradian, T. A.; Bailom, F. (2013): “Corporate culture as an antecedent of successful exploration and exploitation”, *International Journal of Innovation Management*, Vol. 17, No. 5, pp. 1–23.
- McGill, M.E.; Slocum, J.W. (1993): “Unlearning the organization”, *Organizational Dynamics*, Vol. 22, No. 2, pp. 67–79.
- Nonaka, I. (1994): “A dynamic theory of organizational knowledge creation”, *Organizational Science*, Vol. 5, pp. 14–37.
- Nonaka, I.; Takeuchi, H. (1995): “The Knowledge Creating Company: How Japanese Companies Create the Dynamics of Innovation”. *Oxford University Press*.

- Ortega-Gutiérrez, J.; Cegarra-Navarro, J.G.; Cepeda-Carrión, G.A.; Leal-Rodríguez, A.L. (2015): “Linking unlearning with quality of health services through knowledge corridors”, *Journal of Business Research*, Vol. 68, pp. 815–822.
- Prajogo, D.I.; Ahmed, P. K. (2006): “Relationships between innovation stimulus, innovation capacity, and innovation performance”, *R&D Management*, Vol. 36, No. 5, pp. 499–515.
- Rampersad, H. K. (2003): “Total performance scorecard: Redefining management to achieve performance with integrity”. Butterworth-Heinemann Business Books, Elsevier Science.
- Ringle, C.M.; Wende, S.; Will, A. (2005): “SmartPLS 2.0 (M3) beta”. Retrieved from: <http://www.smartpls.de>, at Hamburg.
- Roldán, J.L.; Sánchez-Franco, M.J. (2012): “Variance-based structural equation modelling: Guidelines for using partial least squares in information systems research”. In M. Mora,(Eds.), *Research methodologies, innovations and philosophies in software systems engineering and information systems* (pp. 193–221). Hershey, PA: IGI Global.
- Sanz-Valle, R.; Naranjo-Valencia, J. C.; Jiménez-Jiménez, D.; Perez-Caballero, L. (2011) “Linking organizational learning with technical innovation and organizational culture”, *Journal of Knowledge Management*, Vol. 15, No. 6, pp. 997–1015.
- Schumpeter, J. (1934): “The theory of economic development”. Cambridge, England: *Harvard University Press*.
- Senge, P. M. (1990): “The fifth discipline: The art and practice of the learning organization”, London, UK: *Random House*.
- Silva F.; Majluf, N. (2008): “Does family ownership shape performance outcomes?” *Journal of Business Research*, Vol. 61, pp. 609–614.
- Sirmon, D.G.; Hitt, M.A. (2003): “Managing resources: linking unique resources, management, and wealth creation in family firms”, *Entrepreneurship: Theory & Practice*, Vol. 27, No. 4, pp. 339-358.

## Patrones de interacción para la eficacia de la Subcontratación de servicios de transporte: Estudio empírico para el caso de España.

---

Carlos Sanchís-Pedregosa  
[c.sanchisp@up.edu.pe](mailto:c.sanchisp@up.edu.pe)  
*Universidad del Pacífico*

José A. D. Machuca  
[jmachuca@us.es](mailto:jmachuca@us.es)  
*Universidad de Sevilla*

María del Mar González-Zamora  
[mmgonza@us.es](mailto:mmgonza@us.es)  
*Universidad de Sevilla*

### ABSTRACT

When subcontracting services, Wynstra et al. (2006) suggest that the buying-company usage of the service is one of the main determinants for designing effective buyer-seller interfaces and interaction processes, proposing a series of ideal interaction patterns. This work tests empirically if that interaction patterns are effective in the relationship between customer and supplier for transportation outsourcing services in the Spanish case. Partial Least Squares (PLS) statistical technique will be used to test the proposed conceptual model, using primary data from Spanish manufacturing companies of the electronics, automotive and machinery sectors. Results confirm that the proposed interactions patterns should be considered to improve the effectiveness of transportation services subcontracting.

**KEY WORDS:** Outsourcing services, logistic, transport, Spain.

### RESUMEN

Wynstra et al. (2006) sugieren que, en la subcontratación de servicios, su uso por parte de la empresa compradora es uno de los determinantes que influye en la eficacia del diseño del interfaz de usuario y del proceso de interacción, proponiendo una serie de patrones ideales para dicha interacción. El presente trabajo pretende testar de forma empírica la eficacia de dichos patrones de interacción en la relación entre compradores y proveedores de servicios de transporte. Para ello se aplica la técnica de PLS (*Partial Least Square*) con objeto de testar el modelo conceptual propuesto sobre una base de datos primarios de empresas españolas de fabricación en los sectores de componentes de automoción, electrónica y maquinaria. Los resultados obtenidos confirman que los patrones de interacción propuestos deben ser tomados en consideración para mejorar la eficacia de la subcontratación de servicios de transporte.

**PALABRAS CLAVE:** Subcontratación de servicios, logística, transporte.

## INTRODUCCIÓN

La subcontratación de cualquier actividad genera relaciones entre las empresas compradoras y las vendedoras, las cuales deben ser bien gestionadas para asegurar un efecto positivo derivado de dicha relación (Pfeffer y Salancik, 1978).

En el caso particular de la actividad logística, son muchas las empresas que establecen vínculos a largo plazo con proveedores especializados (*Logistics services providers*, LSPs). El éxito de dicha relación y, por extensión, de la subcontratación de la actividad logística, puede tornarse importante para conseguir una ventaja competitiva (Fawcett y Cooper, 1998).

Autores como Hartmann y de Grah (2012) han reconocido la dificultad existente a la hora de gestionar las relaciones entre la empresa cliente y la proveedora de servicios logísticos. Dichos autores consideran que dicha dificultad es la que origina la disparidad en los resultados de la subcontratación logística, observada en diversos estudios (e.g.: Boyson et al. (1999), Lieb y Bentz (2005) y Gadde y Hulthén (2009)). De acuerdo con ello, a la hora de diseñar y gestionar interfaces para la interacción que determina la relación comprador-suministrador de servicios, un aspecto fundamental es conocer cuáles son los aspectos que impactan positivamente en los resultados de la subcontratación logística Deepen et al. (2008). A pesar de ello, es escasa la investigación empírica en este campo (Wallenburg et al., 2010).

Diversos autores (Sampson (2000) y Hertz y Alfredsson (2003)) señalan que el diseño y la gestión de las interfaces y los procesos de interacción son dos determinantes importantes de los resultados derivados de las relaciones cliente-proveedor. En línea con estas observaciones, Wynstra et al. (2006) sugieren que son dos los grupos de dimensiones (o determinantes) a tener en cuenta: *Dimensiones estructurales de la interacción* (relacionadas con los recursos de la organización que deben implicarse en la interacción) y *Dimensiones del proceso de interacción* (que toman en consideración el carácter dinámico de las relaciones). Además, señalan que la configuración de cada una de las dimensiones se ve influenciada por el *objetivo clave que se persiga en la interacción*, lo cual depende de cómo la empresa compradora emplee el servicio subcontratado dentro de su proceso de negocio. Bajo este criterio distinguen cuatro tipos de servicios subcontratados: de consumo, instrumentales, semi-manufacturados y componentes. Cada uno de ellos demanda una distinta configuración de las mencionadas dimensiones, dando lugar a unos *patrones ideales de interacción* para cada tipo de servicio. Según van der Valk et al. (2008, 2009) estos patrones van a determinar el resultado de la subcontratación de servicios.

Los mismos autores que proponen estos patrones señalan la necesidad de testarlos empíricamente para servicios concretos. De la búsqueda bibliográfica realizada para el presente trabajo parece deducirse que, a pesar de la importancia señalada para la subcontratación de servicios logísticos (servicio de tipo *instrumental*), no se ha publicado ningún trabajo que se haya centrado en dicho campo. Es por ello que en ellos se centrará el presente trabajo, y más concretamente en los servicios de transporte, por ser éste el componente de la logística con mayor nivel de subcontratación (Sachon y Orozco, 2008). Así pues, el principal objetivo del presente trabajo es establecer si el cumplimiento de los patrones de interacción, propuestos en la literatura previa y adaptados para nuestro caso concreto, tiene un impacto positivo en el éxito de la subcontratación de servicios de transporte. Además, se pretende determinar si el nivel de riesgo asociado a la subcontratación de este servicio logístico es determinante para el cumplimiento de dichos patrones.

Para ello, se utilizarán los resultados de una encuesta llevada a cabo a directivos de plantas de fabricación españolas pertenecientes a los sectores de maquinaria, electricidad y componentes de automoción.

Para alcanzar el objetivo planteado, en el siguiente apartado se establecen las hipótesis de investigación, precedidas por el correspondiente marco teórico. En el apartado de metodología se detalla la obtención de los datos necesarios para la presente investigación. A continuación, se presentan los resultados obtenidos y finalmente se recoge una serie de conclusiones e implicaciones, así como posibles vías de investigación futura.

## MARCO TEÓRICO E HIPÓTESIS DE INVESTIGACIÓN

Para desarrollar las ideas comentadas brevemente en el apartado anterior, Wynstra et al. (2006)-toman como base el estudio de interacción entre compradores y suministradores de bienes industriales realizado por Håkansson (1982), en el cual se identifican diferentes tipos de bienes en función de cómo éstos son empleados por parte de la empresa compradora. Trasladando dicha idea al campo de los servicios, Wynstra et al. (2006) proponen una clasificación de los servicios subcontratados en función de cómo la empresa compradora los emplea dentro de su propio proceso de negocio, distinguiendo cuatro tipos de servicios:

- Servicios componentes (*component services*): caracterizados porque se distribuyen a los clientes sin mediar transformación por la empresa compradora. Ejemplo: Servicio de instalación de mobiliario.
- Servicios semi-manufacturados (*semi-manufactured services*): son transformados por la empresa compradora antes de distribuirlos a los clientes. Ejemplo: Servicios de consultoría.
- Servicios instrumentales (*instrumental services*): afectan a cómo se realizan los procesos primarios de la compañía compradora, pero no se distribuyen a los clientes. Ejemplo: Servicios de tecnología de información y comunicaciones para apoyar las operaciones de fabricación de una industria.
- Servicios de consumo (*consumption services*): son consumidos por y dentro de la organización. No afectan directamente a la forma en que se llevan a cabo los procesos fundamentales de la compañía compradora. Suele ser servicios poco costosos. Ejemplo: Servicio de limpieza de las oficinas de una empresa industrial.

Empleando dicha clasificación, Wynstra et al. (2006) y van der Valk et al. (2008, 2009) realizaron una serie de estudios de caso exploratorios para los diferentes tipos de servicios, analizando distintas dimensiones de interacción que venían recogidas en el modelo de Håkansson (1982). Inicialmente, estos estudios permitieron observar variaciones con respecto a los *objetivos clave de la interacción* en función del tipo de servicio adquirido por la empresa. Asimismo, observaron que estos objetivos demandaban requisitos diferentes en cuanto a los recursos organizativos que deben implicarse en la interacción, tanto del lado del comprador como del vendedor. En concreto, debe tenerse en cuenta el tipo de *representantes funcionales implicados* en la interacción continua y las *capacidades críticas* requeridas (Cunningham y Homse, 1986). Estos aspectos configuran las **dimensiones estructurales de la interacción**.

Por otra parte, van der Valk et al. (2008) consideran importante tener en cuenta el carácter dinámico de las interacciones, cuestión que no se refleja suficientemente en las dimensiones



estructurales antes comentadas. Es por ello que dichos autores incorporan al marco teórico las **dimensiones del proceso de interacción**, formadas por la *comunicación* y la *adaptación* entre cliente-proveedor. La *comunicación* está relacionada con los principales asuntos abordados en el diálogo entre comprador y vendedor (que deben reflejar los objetivos claves de la interacción). En cuanto a la *adaptación*, hace referencia a los cambios específicos que se necesitan en la relación para facilitar la colaboración entre el comprador y el vendedor.

Los resultados de los estudios exploratorios de Wynstra et al. (2006) y van der Valk et al. (2008, 2009) muestran que los dos grupos de dimensiones antes comentados requieren una configuración diferente para cada tipo de servicio, estando éstas influenciadas por el *objetivo clave que se persiga en la interacción*. De acuerdo con ello proponen unos *patrones ideales de interacción* para cada tipo de servicio, indicando que estos son los determinantes del rendimiento de la subcontratación de servicios.

van der Valk et al. (2009) proponen que, además, hay que tomar en consideración el *nivel de riesgo* percibido por el comprador en relación al servicio objeto de la externalización, indicando que éste dependerá de la *importancia* e *incertidumbre* que se otorgue a la actividad que se subcontrata. Dichos autores consideran este aspecto como un factor determinante para el cumplimiento de los patrones de interacción establecidos. Para dichos autores, un servicio considerado de alto riesgo por parte de la empresa compradora, hará necesario que ésta diseñe y defina de forma más explícita las diferentes dimensiones, tanto las estructurales como las del proceso de interacción.

En los subapartados siguientes se detallan las distintas dimensiones de la interacción, el riesgo, y el rendimiento asociado al caso particular del servicio de transporte. Aunque se ha tomado como punto de partida el marco conceptual genérico desarrollado por los autores mencionados, éste ha sido adaptado para el caso concreto que nos ocupa.

### **Patrones efectivos de interacción para los servicios de transporte**

De acuerdo con la clasificación de servicios subcontratados de Wynstra et al. (2006), los servicios de transporte objeto de la presente investigación forman parte del tipo instrumental. En este tipo de servicios el objetivo clave de la interacción es que *el servicio afecte, de la forma deseada, a los procesos primarios de la empresa compradora*. De acuerdo con lo indicado anteriormente, este objetivo clave debería guiar la configuración de las dimensiones estructurales y del proceso de la interacción, las cuales pasamos a detallar a continuación.

#### ***Dimensiones estructurales de la interacción***

Las *capacidades críticas del comprador* hacen referencia a la habilidad para especificar al proveedor las características deseadas en los procesos de transporte. Para ello, la empresa compradora del servicio debe tener la capacidad de interpretar, traducir y comunicar de manera eficaz las demandas de los usuarios finales del servicio y de los clientes internos de la organización. Ello facilitará la adaptación de las operaciones de transporte a los procesos de la empresa compradora del servicio. Además, el comprador debería ser capaz de realizar un seguimiento de la satisfacción de los usuarios de dicho servicio.

Las *capacidades críticas del proveedor* están relacionadas con la habilidad de éste para comprender los procesos de la empresa compradora con los que debe interactuar y, en función de ello, de diseñar un servicio de transporte que afecte a dichos procesos en la forma deseada. Para ello, los proveedores deben tener, entre otras, capacidades de desarrollo, innovación y adaptación. Asimismo, deben ayudar a la empresa compradora a implantar correctamente el servicio diseñado.

El segundo tipo de dimensiones estructurales está constituido por los *representantes implicados* en la interacción, que en el caso de la *empresa que subcontrata* deberían ser representantes de los departamentos o de los procesos relacionados con el servicio subcontratado. En el presente caso, deberían ser todos los usuarios internos afectados por (o que afecten a) los servicios de transporte. Ello debería incluir a profesionales del área de *marketing*, de gestión de la producción/operaciones y de gestión de la cadena de suministro. Para el caso de la *empresa proveedora*, los representantes implicados en la interacción, deberían ser profesionales de las mismas áreas que en el caso de la empresa compradora.

### ***Dimensiones del proceso de interacción***

Para los servicios instrumentales, la *comunicación* con los proveedores se debe centrar en intercambiar información sobre las necesidades de la empresa que subcontrata, así como de sus clientes externos. Asimismo, también debe informarse sobre los procesos principales de la empresa y sobre el efecto que tiene el servicio subcontratado en dichos procesos. Las posibilidades de transformación de los servicios en función de las necesidades y la valoración que la empresa compradora hace de los servicios subcontratados también deben ser objeto de comunicación, haciendo posible su mejora continua. Todo ello podrá suponer la necesidad de intercambiar información confidencial con el proveedor (como pueden ser cuestiones relacionadas con la estrategia de la empresa), facilitándose de esta forma que el proveedor realice un mejor ajuste con los procesos de la empresa compradora.

Finalmente, una relación exitosa a largo plazo entre el comprador y el suministrador requiere *adaptaciones* entre la empresa que subcontrata y su proveedor de transporte. Estas adaptaciones deben incluir tanto aspectos estratégicos (Ej.: adaptación en la especificación y el diseño del servicio, en el proceso de entrega del mismo y en la estructura organizativa) como aspectos relacionados con la gestión de la capacidad y la demanda.

### ***Riesgo percibido en los servicios de transporte***

Como se dijo anteriormente, el riesgo viene determinado por la *importancia* e *incertidumbre* que se otorgue a la actividad que se subcontrata. A su vez, la *incertidumbre* depende del nivel de *complejidad* y *novedad* asociado a dicho servicio.

Para medir la *importancia* asociada al servicio de transporte pueden considerarse: el gasto que éste supone, lo fundamental (o no) que es para la satisfacción de los clientes y para la continuidad de las operaciones cotidianas, así como si son trascendentales para el cumplimiento de normas.

La *complejidad* hace referencia al grado de especialización y personalización de los servicios. Asimismo, puede tomarse en consideración el grado de dificultad de las características de los servicios y si éstos requieren su integración con procesos y sistemas de la empresa o/y la participación de los clientes.

Por último, el grado de *novedad* depende de la experiencia previa que tenga la empresa compradora en el empleo, la compra, la integración o/y la valoración del servicio subcontratado.

### ***Evaluación del rendimiento en la subcontratación de servicios de transporte***

El éxito en la subcontratación de servicios en general y de transporte en particular puede evaluarse distinguiendo entre los *Resultados de los procesos* y el *Rendimiento de los resultados de la subcontratación* (van der Valk et al., 2009).

En el presente caso, la medición de los *Resultados de los procesos* pretende determinar si estos son ejecutados de forma satisfactoria por parte del proveedor del servicio de transporte. Ello se refleja en aspectos tales como el cumplimiento de los objetivos acordados, la resolución de cuestiones críticas, la existencia de una orientación a la colaboración o la aportación de competencias necesarias para la empresa compradora.

Por lo que respecta a la medición del *Rendimiento de los resultados de la subcontratación*, éste se ha llevado a cabo considerando que los beneficios esperados en la subcontratación de servicios de transporte deben constituir un elemento relevante (Heide y John, 1992; Engelbrecht, 2004; Deepen, 2007; Krakovics et al., 2008). De acuerdo con ello, en la escala empleada en la encuesta a los directivos para medir este aspecto se han incluido, entre otros, ítems relacionados con: los costes, el retorno de los activos, el servicio al cliente, la flexibilidad, el enfoque en las competencias clave y el acceso a tecnologías y conocimientos de vanguardia.

### **Modelo conceptual e hipótesis de investigación**

De acuerdo con el marco teórico propuesto, se pretende analizar si el cumplimiento de los patrones de interacción, tanto en sus *dimensiones estructurales* como *del proceso de interacción*, provoca un impacto positivo en los *resultados de los procesos* y en el *rendimiento de los resultados de la subcontratación* de servicios de transporte. Además, se pretende determinar si el *nivel de riesgo* percibido en relación con la subcontratación de servicios de transporte constituye un factor determinante para el cumplimiento de dichos patrones de interacción. La Figura 1 muestra el modelo conceptual y las correspondientes hipótesis, las cuales se comentan seguidamente.

Considerando dicho modelo conceptual, las hipótesis de investigación quedan formuladas de la siguiente manera:

*H1* El cumplimiento de las dimensiones estructurales de la interacción entre comprador y proveedor influyen positivamente en el resultado de los procesos de la subcontratación de servicios de transporte.

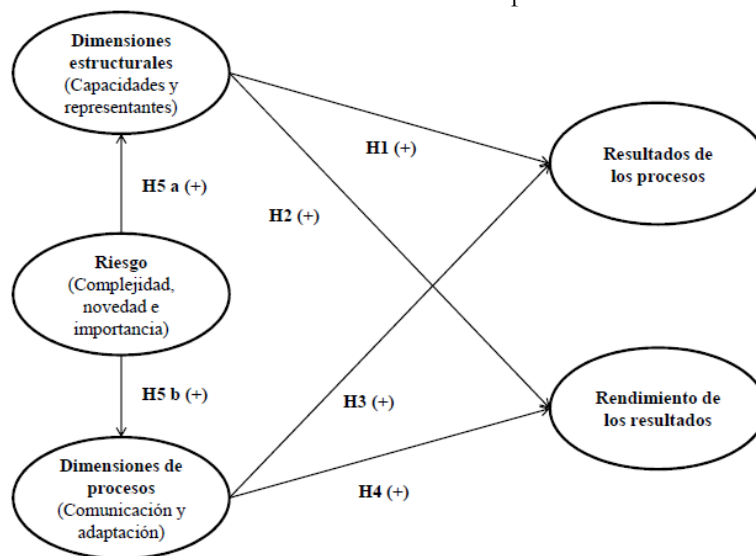
*H2* El cumplimiento de las dimensiones estructurales de la interacción entre comprador y proveedor influyen positivamente en el rendimiento de los resultados de la subcontratación de servicios de transporte.

*H3* El cumplimiento de las dimensiones de procesos de la interacción entre comprador y proveedor influyen positivamente en el resultado de los procesos de la subcontratación de servicios de transporte.

H4 El cumplimiento de las dimensiones de procesos de la interacción entre comprador y proveedor influyen positivamente en el rendimiento de los resultados de la subcontratación de servicios de transporte.

H5 (a, b) A mayor riesgo percibido por la empresa compradora en relación con la subcontratación de servicios de transporte, mayor debe ser el grado de cumplimiento de los patrones de interacción ideales propuestos para dichos servicios.

FIGURA 1. Modelo conceptual



Fuente: elaboración propia a partir de Wynstra et al. (2006)

## METODOLOGÍA

### Diseño de la muestra y encuestados

Con el objetivo de testar las anteriores hipótesis se ha llevado a cabo una encuesta dirigida a directivos de plantas de fabricación españolas de los sectores de maquinaria, electricidad y componentes de automoción. Para realizar el muestreo se utilizó la base de datos SABI (Sistemas de Análisis de Balances Ibéricos), comprobándose que existían en España 473 empresas con más de 100 empleados pertenecientes a los tres sectores antes mencionados. De ellas se seleccionaron aleatoriamente 70 plantas, que suponen el 15% del censo total. Se contactó telefónicamente con cada una de ellas al objeto de explicarles la finalidad y contenido de la encuesta, solicitándole su colaboración. En caso afirmativo, remitíamos los cuestionarios mediante mensajería. En ellos se indicaba el puesto o función que debía ocupar la persona encargada de contestar cada uno de los cuestionarios. Para el caso de las escalas de subcontratación de servicios de transporte, estas fueron contestadas por: Directores de ventas, Directores de *marketing*, Directores de relaciones con clientes, Directores del servicio de atención al cliente, Directores de logística, Directores de demanda y Directores de servicio post-venta. Finalmente, 23 directivos de plantas de fabricación devolvieron la encuesta con las escalas de subcontratación de servicios de transporte contestada de forma completa y correcta.

## Escalas de medida y análisis de los datos

El cuestionario relacionado con las escalas de medición de la subcontratación de servicios de transporte contiene un total de 68 preguntas, distribuidas en escalas referentes a las dimensiones (estructurales y de proceso), al riesgo, a los resultados de los procesos y al rendimiento de los resultados. Todas ellas están cuantificadas en una escala Likert de 1 a 5. Además, todas las escalas se han diseñado para ser reflectivas<sup>1</sup>, cuyo uso está muy extendido en el ámbito de la Dirección de Operaciones. En este sentido, Roberts et al. (2010) indican que el 97% de los trabajos utilizan este tipo de escalas debido a que son las que mejor conceptualizan la verdadera naturaleza teórica de la Dirección de Operaciones.

El modelo conceptual y las hipótesis han sido testadas empleando la técnica de *Partial Least Squares* (PLS) para la estimación de modelos de ecuaciones estructurales (SEM) basados en la varianza (Roldán y Sánchez-Franco, 2012). Esta técnica está ganando una creciente importancia en la investigación en Dirección de Empresas en general y en Dirección de Operaciones en particular (Peng y Lai, 2012). Se ha utilizado esta técnica debido a que permite tanto la estimación de relaciones entre los constructos como la validación del modelo utilizado (Barroso et al., 2010). Además, está indicada para la predicción de variables dependientes (Chin, 2010) mediante muestras pequeñas (Reinartz et al., 2009), lo cual concuerda con la investigación que se ha llevado a cabo.

Al emplear escalas reflectivas, el número de plantas que se necesitan para testar el modelo es el resultante de multiplicar por 10 el mayor número de caminos estructurales que se dirigen a un constructo endógeno particular en el modelo estructural (Barclay et al., 1995; Chin, 1998a; Chin et al., 2003). Teniendo en cuenta el modelo conceptual establecido (ver Figura 5.1), el constructo endógeno *rendimiento de los resultados* es el que presenta el mayor número de constructos antecedentes (un total de 2), por lo que es necesario un número mínimo de 20 encuestados igual a 20. Dado que la presente investigación dispone de un total de 23 encuestados, se cumple con este requisito.

Tanto las dimensiones estructurales y del proceso de interacción como el riesgo son conceptos complejos, por lo que se han diseñado constructos de segundo orden compuestos por varios constructos de primer orden. Para ello, se ha seguido el método de componentes jerárquicos (*hierarchical component model*) propuesto por Wold (1973).

## RESULTADOS

La verificación de la adecuación del modelo utilizado se ha realizado en dos etapas: a) Comprobación de la validez y fiabilidad del modelo de medida; b) Valoración del modelo estructural (Hulland, 1999).

### Evaluación del modelo de medida

En un modelo PLS con indicadores reflectivos es necesario analizar: la fiabilidad individual del ítem, la fiabilidad del constructo, la validez convergente y la validez discriminante (Cepeda y Roldán, 2004).

---

<sup>1</sup> Las medidas reflectivas son aquellas que asumen relaciones causales desde la variable latente hacia sus variables relacionadas.

La regla más extendida respecto a la **fiabilidad individual del ítem** es considerarla adecuada cuando la correspondiente carga posea un valor igual o superior a 0,707 (Carmines y Zeller, 1979). Sin embargo, para un caso como el presente, en el que se está en las etapas iniciales del desarrollo de escalas, esta regla se hace más flexible y se aceptan superiores a 0,6 (Barclay, 1995; Chin, 1998b), siendo este último criterio el que se sigue en el presente trabajo. La Tabla 5.2 refleja las cargas asociadas a los ítems considerados para el modelo inicial. Aquellos que no satisfacían este criterio (marcados en negrita en la Tabla 1) se han eliminado. Cabe señalar que 18 de los 21 ítems restantes (85,7%) tienen una carga superior a 0,707

TABLA 1. *Cargas asociadas a los ítems*

Ítem	Etiqueta	Peso
<b>Dimensiones estructurales</b>		
PlantCap	Capacidades críticas de la planta	0,725
PlantEnvol	Participación en subcontratación de servicios de transporte	0,796
SuppCap	Capacidades críticas de los proveedores	0,796
SuppEnvol	Participación de los proveedores	0,843
<b>Dimensiones de proceso</b>		
Comunic	Comunicación con proveedores de servicios de transporte	<b>0,565</b>
PlantAdapt	Adaptación de planta a los proveedores de servicios de transporte	0,877
SuppAdap	Adaptación de los proveedores de servicios	0,936
<b>Riesgo</b>		
Complex	Complejidad de los servicios	0,902
Import	Importancia de los servicios	0,865
Novel	Grado de novedad de los servicios	<b>0,485</b>
<b>Rendimiento de los Resultados</b>		
OutSucc1	Creación de valor	<b>0,477</b>
OutSucc2	Aportación de ideas innovadoras	<b>0,551</b>
OutSucc3	Ahorro de costes	0,723
OutSucc4	Alta percepción de calidad de nuestros productos	0,634
OutSucc5	Mayor flexibilidad de fabricación	0,879
OutSucc6	Reducción del tiempo de entrega	0,681
OutSucc7	Mejor servicio para nuestros clientes	0,668
OutSucc8	Mayor énfasis en nuestras competencias esenciales	0,763
OutSucc9	Mejora sobre el retorno de los activos	0,715
OutSucc10	Acceso a tecnologías y conocimientos de vanguardia	0,612
<b>Resultados de los Procesos</b>		
ProcSucc1	Cumplimiento de objetivos	0,922
ProcSucc2	Solución de cuestiones críticas	0,823
ProcSucc3	Esfuerzo para dirigir proveedores en operaciones cotidianas	<b>-0,071</b>
ProcSucc4	Comprensión por parte de los proveedores de las expectativas	0,708
ProcSucc5	Colaboración con proveedores satisfactoria	0,883
ProcSucc6	Aportación de competencias por parte de los proveedores	0,866
ProcSucc7	Comunicación efectiva entre planta y proveedor	<b>0,432</b>

Fuente: elaboración propia

La **fiabilidad de los constructos** permite comprobar la consistencia interna de todos los indicadores que lo integran a la hora de medir el concepto correspondiente. Para ello, se ha empleado la fiabilidad compuesta (*composite reliability*), consideraba como una medida que supera al alfa de Cronbach (Fornell y Larcker, 1981). El valor sugerido para esta fiabilidad para una investigación básica debe ser superior a 0,8 (Nunnally, 1978), lo cual se cumple para todos los constructos de la presente investigación (Ver Tabla 2, 2ª columna).

La **validez convergente** ha de testarse para comprobar que los diferentes ítems relacionados con un constructo miden realmente lo mismo. Para ello se utiliza la varianza extraída media (AVE, de las siglas en inglés *Average Variance Extracted*), para la que se recomienda un valor superior a 0,5 (Fornell y Larcker, 1981). Este valor es igualado o sobrepasado por todos los constructos utilizados (Tabla 2, 3ª columna).

Por último, la **validez discriminante** indica en qué medida un constructo es diferente de otros. Para ello se comprueba si el constructo comparte más varianza con sus medidas que con otros constructos del mismo modelo (Barclay et al., 1995). Para verificarlo se utiliza la medida de la raíz cuadrada del AVE, que debe ser superior a las correlaciones con otros constructos. Los valores reflejados en las últimas cinco columnas de la Tabla 2 muestran que dicha condición también se cumple.

TABLA 2. *Fiabilidad compuesta, AVE y matriz de correlaciones*

Constructo	Fiabilidad compuesta	AVE	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
<b>DimEstruc (1)</b>	0,897	0,526	<i>0,725</i>				
<b>DimProc (2)</b>	0,922	0,855	0,714	<i>0,925</i>			
<b>RdtoRtdo (3)</b>	0,927	0,718	0,471	0,492	<i>0,848</i>		
<b>RtdoPRoc (4)</b>	0,881	0,788	0,510	0,518	0,640	<i>0,888</i>	
<b>Riesgo (5)</b>	0,869	0,625	0,716	0,614	0,665	0,692	<i>0,791</i>

*Nota:* La raíz cuadrada de AVE se expresa (en cursiva) en la diagonal de la matriz. Los valores fuera de la diagonal son las correlaciones entre los constructos.

Una vez verificado que el modelo de medida es satisfactorio con relación a los criterios establecidos, se pasa a valorar el modelo estructural.

### Evaluación del modelo estructural

La Tabla 3 muestra los coeficientes de determinación ( $R^2$ ) de los constructos endógenos, que ponen de manifiesto la cantidad de varianza que es explicada por los constructos que las predicen. Para que un modelo posea un adecuado *poder predictivo* éstos debe ser superior a 0,1 (Falk y Miller, 1992), lo cual ocurre en la presente investigación para todos los  $R^2$  (ver Tabla 3). Por otro lado, los valores  $Q^2$ , utilizados para calcular la *relevancia predictiva* del modelo (Stone, 1974; Geisser, 1975) son todos mayores que 0, por lo que el modelo utilizado muestra un adecuado ajuste.

Por lo que respecta a los *coeficientes path estandarizados*, que representan a cada una de las hipótesis de investigación, deben alcanzar valores superiores a 0,2 e, idealmente, situarse por encima de 0,3 (Chin, 1998). Para el caso de la subcontratación de servicios de transporte en España, los resultados indican que, las *dimensiones estructurales* de la interacción tienen un efecto significativo, tanto sobre el *resultado de los procesos* (0,545;  $p < 0,01$ ) como

sobre el *rendimiento de los resultados* (0,483;  $p < 0,01$ ), confirmándose, por tanto, las hipótesis H1 y H2 (ver Tabla 3) .

TABLA 3 *Análisis de resultados con PLS*

<b>Coefficiente de determinación</b>	<b>R<sup>2</sup></b>		<b>Q<sup>2</sup></b>	
Rdto. de los resultados	0,643		0,526	
Rtado. de los procesos	0,453		0,718	
Dimensiones estructurales	0,479		0,625	
Dimensiones del proceso	0,268		0,854	
<b>“Path”</b>	<b>Coefficiente “Path” estandar.</b>	<b>Desv. Estandar</b>	<b>t-valor</b>	<b>Nivel de sig.</b>
H1. Dim. estructurales -> Rtado. procesos	0,545	0,285	1,913	* $p < 0,01$
H2. Dim. estructurales -> Rdto. resultados	0,483	0,135	3,578	* $p < 0,01$
H3. Dim. del proceso -> Rtado. procesos	0,194	0,328	0,590	n.s.
H4. Dim. del proceso -> Rdto. resultados	0,430	0,147	2,929	* $p < 0,01$
H5a. Riesgo -> Dim. estructurales	0,719	0,075	9,523	** $p < 0,001$
H5b. Riesgo -> Dim. Procesos	0,543	0,189	2,881	** $p < 0,001$

**Notas:** \* $p < 0,05$  (basado en  $t(4999)$ , test de una cola;  $t$ -valores son: 1,6451585); \*\* $p < 0,01$  (basado en  $t(999)$ , test de una cola;  $t$ -valores son: 2,3301; \*\*\* $p < 0,001$  (basado en  $t(999)$ , test de una cola;  $t$ -valores son: 3,0984).

En cuanto a las *Dimensiones del proceso* de la interacción, solo tienen un efecto significativo sobre el *rendimiento de los resultados* (0,430;  $p < 0,01$ ), lo que confirma la hipótesis H4. Sin embargo, no afectan significativamente al *resultado de los procesos*, lo que no permite confirmar la hipótesis H3.

Por último, en relación con la influencia del *riesgo* sobre las *dimensiones estructurales* (0,719;  $p < 0,001$ ) y del *proceso* (0,543;  $p < 0,001$ ), los resultados muestran que ésta es significativa en ambos casos, confirmándose las hipótesis H5a y H5b.

## CONSIDERACIONES FINALES Y CONCLUSIONES

El presente trabajo pretende ofrecer evidencia empírica acerca del impacto producido por el cumplimiento de los **patrones de interacción** (*dimensiones estructurales* y *del proceso*) sobre los *resultados de los procesos* y sobre el *rendimiento de los resultados de la subcontratación*, centrándose en el caso concreto de los servicios de transporte en España. Con ello se persigue verificar si, como indican diversos autores, estos son determinantes en el rendimiento obtenido de la subcontratación de servicios

Los resultados obtenidos ponen de manifiesto que las *dimensiones estructurales* (*capacidades y representantes implicados en la interacción*) son determinantes de los *resultados de los procesos*. Asimismo, se ha comprobado que dichas dimensiones son también determinantes del *rendimiento de los resultados*. Por tanto, puede afirmarse que las dimensiones estructurales afectan al éxito del proceso (cómo se lleva a cabo la interacción), así como al éxito de los resultados finales obtenidos por la empresa que subcontrata.



Por lo que respecta a las *dimensiones del proceso de interacción* (comunicación y adaptación) aparecen como determinantes del *rendimiento de los resultados*. Por el contrario, dichas dimensiones no han presentado influencia significativa en los *resultados de los procesos*. Puede afirmarse pues que, a tenor de los resultados obtenidos en el presente caso, las dimensiones del proceso de interacción afectan al éxito de los resultados finales, pero no al éxito del proceso de la subcontratación de servicios de transporte.

En relación con el *nivel de riesgo percibido*, se confirma que es una variable predictiva del cumplimiento de los patrones de interacción (tanto en sus dimensiones estructurales como en las del proceso de interacción). No obstante, los resultados obtenidos parecen indicar que no todas las variables propuestas por van der Valk et al. (2009) para explicar el riesgo percibido (importancia, complejidad y novedad) lo explican. Ello ocurre en el presente caso para la novedad de los servicios.

Los resultados obtenidos ponen de manifiesto que tanto las *dimensiones estructurales de la interacción* como las *dimensiones del proceso de interacción*, son importantes de cara a obtener un adecuado rendimiento de la subcontratación de servicios de transporte. Sin embargo, hay que hacer notar que las primeras tienen un impacto más amplio en el éxito de la externalización mencionada.

El presente trabajo no está exento de limitaciones. Por una parte, se centra en un servicio instrumental concreto, el transporte, no pudiéndose asegurar que los resultados y conclusiones obtenidos puedan generalizarse. Como investigación futura sería conveniente realizar trabajos similares para otros servicios instrumentales (relacionados o no con la logística) para ver si es posible extrapolar al conjunto de dichos servicios instrumentales las conclusiones aquí alcanzadas.

Por otra parte, la muestra empleada es pequeña y de un país y sectores concretos. Resulta de interés como investigación futura el extender la presente investigación a una muestra más amplia y a un mayor número de países, lo cual pretendemos realizar en un futuro próximo.

Una posible vía de futura investigación es testar un modelo de medida más amplio que permita obtener resultados más precisos acerca de cada uno de los componentes de las dimensiones de interacción.

**AGRADECIMIENTOS:** El presente trabajo se ha desarrollado en el marco de los Proyectos DPI 2009 11148 del Programa Nacional de Diseño y Producción Industrial y P08 SEJ 3841, proyecto de Excelencia de la Junta de Andalucía.

## REFERENCIAS

- Barclay, D.; Higgins, C.; Thompson, R. (1995): "The Partial Least Squares (PLS) Approach to Causal Modelling: Personal Computer Adoption and Use as an Illustration", *Technology Studies*, Special Issue on Research Methodology, Vol. 2, No. 2: pp. 285-309.
- Barroso, C.; Carrión, G. C.; & Roldán, J. L. (2010): "*Applying maximum likelihood and PLS on different sample sizes: studies on SERVQUAL model and employee behavior model*". Handbook of partial least squares. Springer Berlin Heidelberg.
- Boyson, S.; Corsi, T.; Dresner, M.; Rabinovich, E. (1999): "Managing effective third party logistics relationship: what does it take?", *Journal of Business Logistics*, Vol. 20, No.1, pp. 73-100.

- Carmines, Edward G. Richard, A.; Zeller, “Reliability and validity assessment”. Vol. 17. Sage, 1979.
- Cepeda, G.; Roldán, J. L. (2004). “Aplicando en la práctica la técnica PLS en la Administración de Empresas. Conocimiento y Competitividad”. *XIV Congreso Nacional ACEDE*. Murcia (págs. 74-8).
- Chin, W. W. (1998b): “The partial least squares approach to structural equation modeling”, *Modern methods for business research*, Vol. 295, No. 2, pp. 295-336.
- Chin, W.W. (1998a): “Issues and Opinion on Structural Equation Modeling”, *MIS Quarterly*, Vol. 22, No. 1.
- Chin, W.W. (2010): “How to write up and report PLS analyses”. *Methods and Applications*. Springer-Verlag, Berlin, pp. 655–690.
- Chin, W.W.; Marcolin, B.L.; Newsted, P.R. (2003): “A partial least squares latent variable modeling approach for measuring interaction effects: results from a Monte Carlo simulation study and an electronic mail emotion/adoption study”. *Information Systems Research*, Vol. 14, No. 2; pp. 189-217.
- Cunningham, M.T.; Homse, E. (1986): “Controlling the marketing-purchasing interface: resource development and organisational implications”. *Industrial Marketing and Purchasing*, Vol. 1 No. 2, pp. 3-27.
- Deepen, J.; M., Goldsby, T. J.; Knemeyer, A. M.; Wallenburg, C. M. (2008): “Beyond expectations: an examination of logistics outsourcing goal achievement and goal exceedance”, *Journal of Business Logistics*, Vol. 29, No. 2, pp. 75-105.
- Engelbrecht, C. (2004): “*Logistikoptimierung durch Outsourcing. Erfolgswirkung und Erfolgsfaktoren*“, Wiesbaden: Deutscher Universitat Verlag.
- Fawcett, S. E.; Cooper, M. B. (1998). “Logistics performance measurement and customer success”, *Industrial Marketing Management*, Vol. 27, No. 4, pp. 341-357.
- Falk, R.F.; Miller, N.B. (1992): “*A Primer for Soft Modeling*”. Akron, Ohio: The University of Akron.
- Fornell, C.; Larcker, D.F. (1981): “Evaluating Structural Equation Models with Unobservable Variables and Measurement Error”, *Journal of Marketing Research*, Vol. 18, February, pp. 39-50.
- Gadde, L. E.; Hulthén, K. (2009): “Improving logistics outsourcing through increasing buyer–provider interaction”. *Industrial Marketing Management*, Vol. 38, No. 6, pp. 633-640.
- Geisser, S. (1975): “The predictive sample reuse method with applications”, *Journal of the American Statistical Association*, Vol. 70, No. 350, pp. 320–328.
- Håkansson, H. (Ed.) (1982): “International Marketing and Purchasing of Industrial Goods: An Interaction Approach”, Wiley, London.
- Hartmann, E.; de Grahl, A. (2012): “Logistics outsourcing interfaces: the role of customer partnering behavior”. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, Vol. 42, No. 6, pp. 526-543.
- Heide, J.B.; John, G. (1992): “Do norms matter in marketing relationships?”, *Journal of Marketing*, Vol. 56, No. 1, pp. 32-44.
- Hertz, S.; Alfredsson, M. (2003): “Strategic development of third party logistics providers”. *Industrial marketing management*, Vol. 32, No. 2, pp. 139-149.

- Hulland, J. (1999), "Use of partial least squares (PLS) in strategic management research: a review of four recent studies", *Strategic Management Journal*, Vol. 20 No. 2, pp. 195-204.
- Krakovics, F.; Leal, J. E.; Mendes, P.; Santos, R. L. (2008): "Defining and calibrating performance indicators of a 4PL in the chemical industry in Brazil". *International Journal of Production Economics*, Vol. 115, No. 2, pp. 502-518.
- Lieb, R.; Bentz, B. A. (2005): "The use of third-party logistics services by large American manufacturers: the 2004 survey". *Transportation Journal*, pp. 5-15.
- Nunnally, J. (1978): *Psychometric Theory*. 2<sup>a</sup> ed. New York: McGraw-Hill.
- Peng, D. X.; Lai, F. (2012): "Using partial least squares in operations management research: A practical guideline and summary of past research", *Journal of Operations Management*, Vol. 30, No. 6, pp. 467-480.
- Pfeffer, J.; Salancik, G.R. (1978): "*The external control of organizations: A resource dependence perspective*", New York: Harper and Row.
- Reinartz, W.; Haenlein, M.; Henseler, J. (2009): "An empirical comparison of the efficacy of covariance-based and variance-based SEM". *International Journal of Research Marketing*, Vol. 26, No. 4, pp. 332-344.
- Roberts, N.; Thatcher, J. B.; Grover, V. (2010): "Advancing operations management theory using exploratory structural equation modelling techniques", *International Journal of Production Research*, Vol. 48, No. 15, pp. 4329-4353.
- Roldán, J.L.; Sánchez-Franco, M.J. (2012): "Variance-based structural equation modelling: guidelines for using partial least squares in information systems research", *Engineering and Information Systems*. IGI Global, Hershey, PA, pp. 193-221.
- Sachon, M.; Orozco, J.A. (2008): "*Barómetro de logística en España. Desafíos y oportunidades del sector*". IESE Insight
- Sampson, S.E. (2000): "Customer-supplier duality and bidirectional supply chains in service organizations". *International Journal of Service Industry Management*, Vol. 11, No. 4, pp. 348-364.
- Stone, M. (1974): "Cross-validated choice and assessment of statistical predictions", *Journal of the Royal Statistical Society, Series B*, Vol. 36, No. 2, pp. 111-133.
- van der Valk, W., Wynstra, F.; Axelsson, B. (2008): "An empirical investigation of interaction processes between buyers and sellers of business services". *IMP Journal*, Vol. 2, No. 2, pp. 3-24.
- van der Valk, W.; Wynstra, F.; Axelsson, B. (2009): "Effective buyer-supplier interactions patterns in ongoing service exchange", *International Journal of Operations and Production Management*, Vol. 29, No. 8, pp. 807-833.
- Wallenburg, C.M.; Cahill, D.L., Goldsby, T.J. y Knemeyer, A.M. (2010): "Logistics outsourcing performance and loyalty behavior: comparisons between Germany and the United States. International", *Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, Vol. 40, No 7, pp.. 579-602
- Wold, Herman. "*Path models with latent variables: The NIPALS approach*". Acad. Press, 1973.
- Wynstra, F.; Axelsson, B.; Van der Valk, W. (2006): "An application-based classification to understand buyer-supplier interaction in business services". *International Journal of Service Industry Management*, Vol. 17, No. 5, pp. 474-496.

# Rentabilidad del capital de la empresa turística: análisis comparado empresa familiar vs. no familiar

---

César Camisón Zornoza  
[cesar.camison@uv.es](mailto:cesar.camison@uv.es)  
*Universitat de València*

Beatriz Forés Julián  
[bfores@uji.es](mailto:bfores@uji.es)  
*Universitat Jaume I*

Alba Puig Denia  
[puiga@uji.es](mailto:puiga@uji.es)  
*Universitat Jaume I*

## ABSTRACT

The analysis of the keys to competitiveness in the tourism sector has an unquestionable justification for its importance in the Spanish economy and its global growth prospects. The need for a better understanding of the keys to the competitiveness of the tourism firm is also fuelled by the magnitude of the challenges that it faces and by the sector structure, characterized by a notable weight of family-owned businesses. The objective of this research lies precisely in developing a diagnosis of the return on capital of the tourism sector and the adaptive capabilities of the family business (FB) versus non-family business (NFB). Specifically, this study focuses on the analysis of both firm's economic and financial profitability. The objective indicators of the results can come either from the company itself or from two secondary sources: SABI (Sistema de Análisis de Balances Ibérico) and INFORMA D&B. The economic and financial analysis of the Spanish tourism firm with objective data developed in this study is based on a sample of 738 firms (from an initial sample of 1,019 organisations).

**KEY WORDS:** profitability; financial profitability; family business; tourism sector

## RESUMEN

El análisis de las claves de la competitividad en el sector turístico tiene una justificación indudable por su importancia en la economía española y sus perspectivas de crecimiento a nivel mundial. La necesidad de un mejor conocimiento de las claves de la competitividad de la empresa turística es alimentada igualmente por la magnitud de los retos a los que se enfrenta y por la propia estructura del sector, con un notable peso de empresas de propiedad familiar. El objetivo de esta investigación estriba precisamente en realizar un diagnóstico de la rentabilidad del capital del sector turístico y las capacidades de adaptación de la empresa familiar (EF) frente a la empresa no familiar (EnF). Concretamente, este estudio se focaliza en el análisis de la rentabilidad de la empresa, tanto económica como financiera. Los indicadores objetivos de resultados pueden proceder bien de la propia empresa bien de dos fuentes secundarias: SABI (Sistema de Análisis de Balances Ibérico) e INFORMA D&B. El análisis económico-financiero de la empresa turística española con datos objetivos desarrollado en este estudio viene referido a una muestra de 738 empresas (de una muestra inicial de 1.019 organizaciones).

**PALABRAS CLAVE:** rentabilidad económica; rentabilidad financiera; empresa familiar; sector turístico

## INTRODUCCIÓN

El análisis de las claves de la competitividad en el sector turístico tiene la justificación indudable por su importancia en la economía española y sus perspectivas de crecimiento a nivel mundial. La necesidad de un mejor conocimiento de las claves de la competitividad de la empresa turística es alimentada igualmente por la magnitud de los retos a los que se enfrenta y por la propia estructura del sector, que alterna la presencia de cadenas, con una estimable proyección internacional, con un segmento de oferta fragmentada en el que dominan establecimientos de pequeño tamaño con mucho oficio en su actividad, pero con una gestión que dista de los parámetros de la profesionalización y de las mejores prácticas. Tanto en uno como en otro segmento de la oferta, las empresas de propiedad familiar son claramente predominantes. El objetivo de esta investigación estriba precisamente en realizar un diagnóstico de la rentabilidad del capital del sector turístico y las capacidades de adaptación de la empresa familiar (EF) frente a la empresa no familiar (EnF).

La vocación por un mejor conocimiento de la EF desde el marco teórico que ofrece la dirección estratégica, siguiendo la pionera llamada de Sharma, Chrisman & Chua (1997), reafirmada posteriormente con amplitud (p.e. Chrisman, Chua & Sharma, 2005; Chrisman, Steier & Chua, 2008), es el punto de partida que inspira la investigación de la competitividad de la EF en buena parte de la literatura actual que constituye el marco teórico de partida.

Se ha desarrollado la evaluación de las EF tomando como base la tipología construida por Shanker & Astrachan (1996), que distingue tres niveles que representan una implicación creciente en la organización: amplio, intermedio y restrictivo. En este trabajo se ha adoptado el concepto amplio de empresa familiar para la explotación de resultados. Esta definición entiende por empresa familiar aquella cuya propiedad mayoritaria y el control de las decisiones estratégicas están en manos del fundador o de sus descendientes. Este concepto exige que haya capital familiar en el capital social y, además, que el capital con derecho a voto en manos de la familia sea mayoritario, de modo que los miembros unidos por el parentesco tengan suficiente poder político para decidir la estrategia de la organización.

Este trabajo se centra en la dimensión *expost* de la competitividad, que implica “desarrollar una ventaja competitiva que sea sostenible en el tiempo y le haga capaz de alcanzar una posición competitiva favorable, por mantener y aumentar su participación en el mercado al tiempo que lograr unos resultados financieros superiores y un crecimiento satisfactorio de las rentas generadas” (Camisón, 1997: 80-81). Concretamente, este estudio se focaliza en el análisis de la rentabilidad de la empresa, tanto económica como financiera. Los indicadores objetivos de resultados pueden proceder bien de la propia empresa bien de dos fuentes secundarias: SABI (Sistema de Análisis de Balances Ibérico) e INFORMA D&B. Dado que no todas las empresas depositan sus cuentas anuales en el Registro Mercantil y un cierto número del resto no han accedido a proporcionarnos directamente los datos precisos, el análisis económico-financiero de la empresa turística española con datos objetivos desarrollado en este estudio viene referido a una muestra de 738 empresas (de una muestra inicial de 1.019 organizaciones).

El estudio de la rentabilidad se llevará a cabo a partir de un análisis comparativo de la EF promedio y la EnF ponderadas ambas por el tamaño relativo. Este análisis comparativo se hará en diferentes momentos temporales para saber cómo evolucionan en el tiempo las empresas representativas. Se han elegido con este fin como puntos de corte los años 1998, 2001, 2004, 2007 y 2008. Este análisis longitudinal dará una primera aproximación a la sensibilidad de la situación económico-financiera y de la cuenta de resultados de las empresas turísticas españolas, familiares y no familiares, a los cambios de ciclo de la economía.

Un segundo análisis de los indicadores económico-financieros se elabora a partir de datos individuales de las empresas familiares y no familiares de la muestra, con el propósito de desvelar las diferencias estadísticamente significativas en las variables seleccionadas entre ambos grupos. Se analizarán las diferencias en la rentabilidad económico-financiera entre ambos arquetipos de firma. El análisis de la competitividad *expost* se completa, de este modo, con otros indicadores basados en la autoevaluación por la dirección en relación a la competencia, capturados a través del mismo estudio primario. Este procedimiento es un complemento interesante a los resultados económico-financiero objetivos, porque permite evaluar tanto la rentabilidad económico-financiera de las empresas de las que se carecen de datos objetivos como algunas dimensiones del desempeño de las que normalmente no se dispone de información objetiva, como es el caso de indicadores de desempeño en el mercado (por ejemplo, la ganancia de nuevos clientes o la satisfacción del consumidor). La autoevaluación en base a la percepción directiva es un procedimiento común en la investigación estratégica. Aunque este procedimiento no está exento de riesgos, entre ellos el de sobrevaloración por la dirección de su actuación y la posición de la organización que gobierna, por lo cual podemos considerar estos datos como una frontera superior posiblemente a la real, la literatura ha demostrado empíricamente la convergencia de las mediciones objetiva y subjetiva tanto en aspectos del desempeño organizativo como de otras variables internas y externas a la empresa. La parcialidad de la dirección al juzgar su empresa, sobrevalorando sus puntos fuertes y prestando poco interés a sus debilidades, ha sido apuntada empíricamente por diversos estudios (de Vries, 1987; Jackall, 1988).

## RENTABILIDAD DEL CAPITAL

### Indicadores de la rentabilidad del capital

La rentabilidad del capital o de la inversión constituye frecuentemente el indicador utilizado para valorar la eficiencia de la dirección de la empresa. En una primera aproximación, puede definirse como la relación (expresada normalmente en porcentaje) entre las ganancias de la empresa y la inversión o el capital invertido correspondiente.

TABLA 1. *Evolución de la rentabilidad del capital (%) en la empresa turística familiar y no familiar (1998-2008).*

	1998		2001		2004		2007		2008	
	EF	EnF	EF	EnF	EF	EnF	EF	EnF	EF	EnF
Rentabilidad económica	10,24	0,78	4,95	8,31	3,28	1,21	2,91	3,95	1,53	2,32
Rentabilidad financiera antes de impuestos	25,68	7,49	6,69	10,57	3,89	0,49	3,85	8,47	1,43	2,53
Rentabilidad financiera después de impuestos	26,87	9,92	8,13	12,26	5,14	1,39	4,77	9,48	0,95	2,54
Rentabilidad sobre el capital empleado	21,21	9,27	8,11	11,75	5,13	2,60	5,87	8,54	3,55	5,19
Margen de beneficio	7,02	5,74	5,70	8,89	3,94	0,95	3,48	4,91	0,75	1,84

Rentabilidad económica = BAI / AT

Rentabilidad financiera antes de impuestos = resultado ordinario antes de impuestos / fondos propios

Rentabilidad financiera después de impuestos = resultado ordinario después de impuestos / fondos propios

Rentabilidad sobre el capital empleado = (Resultado ordinario antes de impuestos + gastos financieros) / (fondos propios + pasivo fijo)

Margen de beneficio = resultado ordinario antes de impuestos / ingresos de explotación

La tabla 1 recoge los valores de algunos de los indicadores de la rentabilidad del capital más usuales, aplicados al estudio empírico. Como se puede apreciar, la rentabilidad del capital de la EF es significativamente superior en todos los ratios calculados en 1998 y 2004, mientras que en

2001 y desde 2004 a 2008 la EnF la supera en todos estos índices. Las diferencias no están relacionadas con el momento del ciclo económico ni con la magnitud de los ratios. Aunque la comparación en los dos años más recientes parece pues apuntar de forma sólida hacia un desempeño económico-financiero mayor de la EnF, que trasluciría una superioridad competitiva, la variabilidad en los resultados aconseja interpretarlos con prudencia y desarrollar un análisis más profundo de su evolución y de los factores que la determinan.

La evaluación del desempeño económico-financiero desde la perspectiva de la autoevaluación directiva confirma las conclusiones ya anticipadas a partir del análisis de los datos objetivos. El beneficio bruto por unidad de servicio y la rentabilidad en ventas, así como la rentabilidad del capital (económica y financiera), son significativamente superiores en la empresa no familiar (tabla 2).

TABLA 2. *Desempeño económico-financiero de la empresa turística española: análisis comparado de la empresa familiar versus no familiar*

	Empresa familiar	Empresa no familiar	t Student (2)
Beneficio bruto por unidad de servicio	3,86	4,03	1<2*
Rentabilidad económica	3,85	4,03	1<2*
Rentabilidad financiera después de impuestos	3,77	3,96	1<2*
Rentabilidad en ventas (beneficio antes de intereses e impuestos / ventas)	3,88	4,06	1<2*

\*  $p \leq 0,05$  \*\*  $p \leq 0,01$  \*\*\*  $p \leq 0,001$

(1) Valoración del desempeño medio durante los tres últimos años de la empresa en relación al promedio de los competidores, considerando una escala de fortaleza 1-7 siendo 1 mucho peor y 7 mucho mejor, y en función de la percepción y la información de que disponga el encuestado.

(2) Contraste de diferencias estadísticamente significativas entre las medias de los dos grupos de EF y EnF, en base a la *t* de Student.

A pesar de esta variedad de indicadores, los dos índices más usados para conocer la eficiencia de la explotación son la rentabilidad económica y la rentabilidad financiera. Los dos índices son necesarios porque complementan la información sobre diferentes facetas de la empresa: mientras la rentabilidad económica refleja la eficiencia operativa de la empresa en su conjunto, la rentabilidad financiera evalúa cómo se traduce aquélla en beneficios para los accionistas.

### La rentabilidad económica

La rentabilidad económica (RE) es la generada por la empresa mediante el empleo de sus recursos financieros en activos productivos, independientemente de su estructura financiera. La rentabilidad económica viene dada por un cociente entre el beneficio generado por la empresa y la inversión comprometida para ello. Desglosada, su expresión puede ser la siguiente:

$$RE = \frac{BAII}{AT} = \frac{Ventas (V)}{AT} \times \frac{BAII}{Ventas (V)}$$

La primera constatación (tabla 3) es que, durante el primer decenio de este siglo (con alguna interrupción) aparecen diferencias significativas en la rentabilidad económica entre la EF y la EnF, que quiebran la sólida ventaja que parecía tener la empresa familiar a finales de los años 90. En cualquier caso, la tendencia de este indicador es más bien declinante y, con oscilaciones, apunta hacia un deterioro de la capacidad de ambos colectivos para transformar rentablemente recursos. Aunque el ciclo económico ha producido efectos mucho más importantes sobre el colectivo de EF, dejando finalmente su rentabilidad económica en un 1,5% en tanto que la EnF la excede en más de la mitad (2,3%), ambos son porcentajes reducidos que se sitúan por debajo de la tasa libre de riesgo de Europa.

TABLA 3. Evolución de la rentabilidad económica (%) en la empresa turística familiar y no familiar (1998-2008).

	1998		2001		2004		2007		2008	
	EF	EnF	EF	EnF	EF	EnF	EF	EnF	EF	EnF
Rentabilidad económica	10,24	0,78	4,95	8,31	3,28	1,21	2,91	3,95	1,53	2,32
Margen sobre ventas	15,66	1,08	7,40	9,54	5,39	1,71	4,95	4,65	2,60	3,12
Rotación del activo neto	65,43	71,56	66,82	87,10	60,84	70,83	58,76	84,95	58,95	74,46
<b>Diferencias</b>										
Rentabilidad económica	9,47		-3,36		2,07		-1,04		-0,79	
Margen sobre ventas	14,57		-2,13		3,68		0,30		-0,52	
Rotación del activo	-6,13		-20,28		-9,99		-26,20		-15,52	
Difer. explicada por <i>r</i>	-0,07		-1,94		-0,17		-1,22		-0,48	
Difer. explicada por <i>m</i>	10,43		-1,86		2,61		0,26		-0,38	
Efecto interactivo	-0,89		0,44		-0,37		-0,08		0,07	

Fuente: SABI, INFORMA y cuentas anuales proporcionadas por la propia empresa.

La comparación de los resultados económicos de las EF y EnF no sólo debe informar del valor de la rentabilidad económica sino del origen de las diferencias y si residen en disimilitudes en el margen o en la rotación. En la expresión de cálculo de la rentabilidad económica, el primer factor del producto es la rotación de las ventas y el segundo el margen de rentabilidad sobre ventas. La rentabilidad económica viene entonces determinada por dos efectos indirectos, el **efecto rotación *r*** y el **efecto margen *m***. La rotación del activo es una medida de la productividad del capital, de la eficacia en el uso de los activos que determina las rentas que obtiene por cada unidad monetaria de inversión. El margen es una valoración de la eficiencia organizativa y tecnológica, que determina los costes y, consecuentemente, la rentabilidad de las ventas, el beneficio alcanzado por unidad monetaria vendida.

El análisis descompuesto de los componentes de la rentabilidad económica, sobre el cual la tabla 3 aporta información precisa, arroja más luz sobre las causas de estas diferencias. Este juicio no puede homogeneizarse para todo el periodo estudiado, porque la evolución de estos componentes traza registros desiguales a lo largo del mismo dentro del colectivo de EF. En el año de inicio del ciclo, la EF genera un margen sobre ventas significativamente mayor que la EnF (14,6 puntos de diferencia), que combinado con una rotación del activo inferior en 6 puntos se traduce en una rentabilidad económica sensiblemente mayor (10,24% frente a 0,78%). Esta situación cambia para el resto de la década estudiada. La EF mantiene con altibajos la ventaja en margen que tenía, aunque la distancia se acorta sensiblemente por la caída de su margen que ya no vuelve a superar el 7,4% y queda finalmente en 2008 en el 2,6%. Sin embargo, este mayor margen no se traduce ya en una rentabilidad económica superior porque la rotación del activo de la EnF pasa a ser bastante más alta (oscilando la distancia entre 10 y 26 puntos), más que compensando la desventaja en margen. La mayor productividad del capital de la EnF es consistente con la conclusión ya comentada en el análisis de la cuenta de resultados promedio, sobre la más acentuada propensión de la EF hacia la integración vertical. La internalización de más actividades conduce a un crecimiento de la inversión en activo fijo, el denominador del ratio



de la rotación, que explica la menor productividad del capital de la EF. Debe igualmente apuntarse que en 2008 el margen sobre ventas de la EF vuelve a quedar por debajo de la EnF, un escenario que no se observaba desde principios de los años 2000, y que refleja el fuerte castigo que el cambio de la coyuntura ha trasladado a la cuenta de resultados de la primera.

La importancia de las diferencias en márgenes y rotaciones se explica también en la tabla 3, donde se expresa la cifra que alcanzaría la rentabilidad económica de la EF con la misma rotación de activos que la EnF conservando la ventaja en margen (diferencia explicada por  $r$ ); y la diferencia de la rentabilidad económica de la EF sobre la de la EnF si la primera tuviese el margen de la segunda y mantuviese su nivel de rotación. Podemos observar que la menor rentabilidad económica de la EF obedece más a la diferencia en productividad del capital; incluso en los años (1998 y 2004) en que la rentabilidad económica de la EF es superior, se debe exclusivamente al margen y la rotación del capital cercena parcialmente esta ventaja.

La rentabilidad económica está afectada por la intensidad del capital exigida por el negocio (Cuervo, 1993: 766). Las empresas que requieren grandes inversiones cuyo período de maduración es largo (normalmente situadas en actividades intensivas en capital) suelen presentar una baja rotación y amplios márgenes. Por ello, su estrategia suele centrarse en el margen. La automatización frena la velocidad de rotación del capital disponible. Dado que el progreso técnico incrementa la productividad del trabajo, al sustituir mano de obra por capital, las necesidades de capital se dilatan, con dos efectos subsiguientes: un alza de los costes fijos que merma elasticidad a la estructura de costes, y un crecimiento superior del valor global del balance a la capacidad de expansión de las ventas. Por el contrario, las empresas posicionadas en actividades no intensivas en capital, fuertemente competitivas y con márgenes reducidos, suelen centrar su estrategia en la rotación. La naturaleza de la estrategia competitiva se refleja igualmente en la curva de rentabilidad económica, en el sentido de que las empresas con estrategias de liderazgo en costes presentan un bajo margen y una alta rotación, mientras que las empresas con estrategias de diferenciación se sostienen para mejorar su rentabilidad en el aumento del margen (Cuervo, 1993: 766).

Por tanto, según este análisis de los determinantes de la rentabilidad económica, se sugiere que las EF del sector turístico español están más orientadas hacia estrategias de diferenciación y las EnF hacia estrategias de coste mínimo. No obstante, las EF del sector turístico, en promedio, no parecen próximas a ninguno de estos modelos por su falta de relieve en los dos aspectos. La sostenibilidad de una estrategia de diferenciación en la EF es cuestionable dado su bajo margen sobre ventas, que además manifiesta una tendencia decreciente. La reducida rentabilidad de las ventas apunta a que las EF turísticas tienen un escaso poder de mercado y no trasladan su voluntad de diferenciación en la imposición de precios elevados a sus clientes. Tampoco induce al optimismo la productividad del capital de la EF. La EF turística española tiene actualmente en promedio una inversión que casi dobla su facturación. Este dato es consistente con el análisis de la cuenta de resultados promedio realizado anteriormente, donde constatamos la desfavorable evolución de los costes de amortización en relación a sus ventas, que han pasado del 1,6% en 1998 a más del 4,3% en 2008. En cambio, las EnF parecen mejor posicionadas para explotar las ventajas en costes con una alta rotación, aunque también superan en promedio interanual a las EF en margen por lo que su potencial de diferenciación no es desdeñable.

Los gráficos 1 y 2 permiten analizar la homogeneidad de ambos grupos alrededor del valor promedio en los factores impulsores de la rentabilidad económica, a partir de los límites de dispersión en los que se sitúan el 50% y el 80% de las empresas.

GRÁFICO 1. Rentabilidad económica de la empresa familiar 2001-2008: dispersión de los factores impulsores.

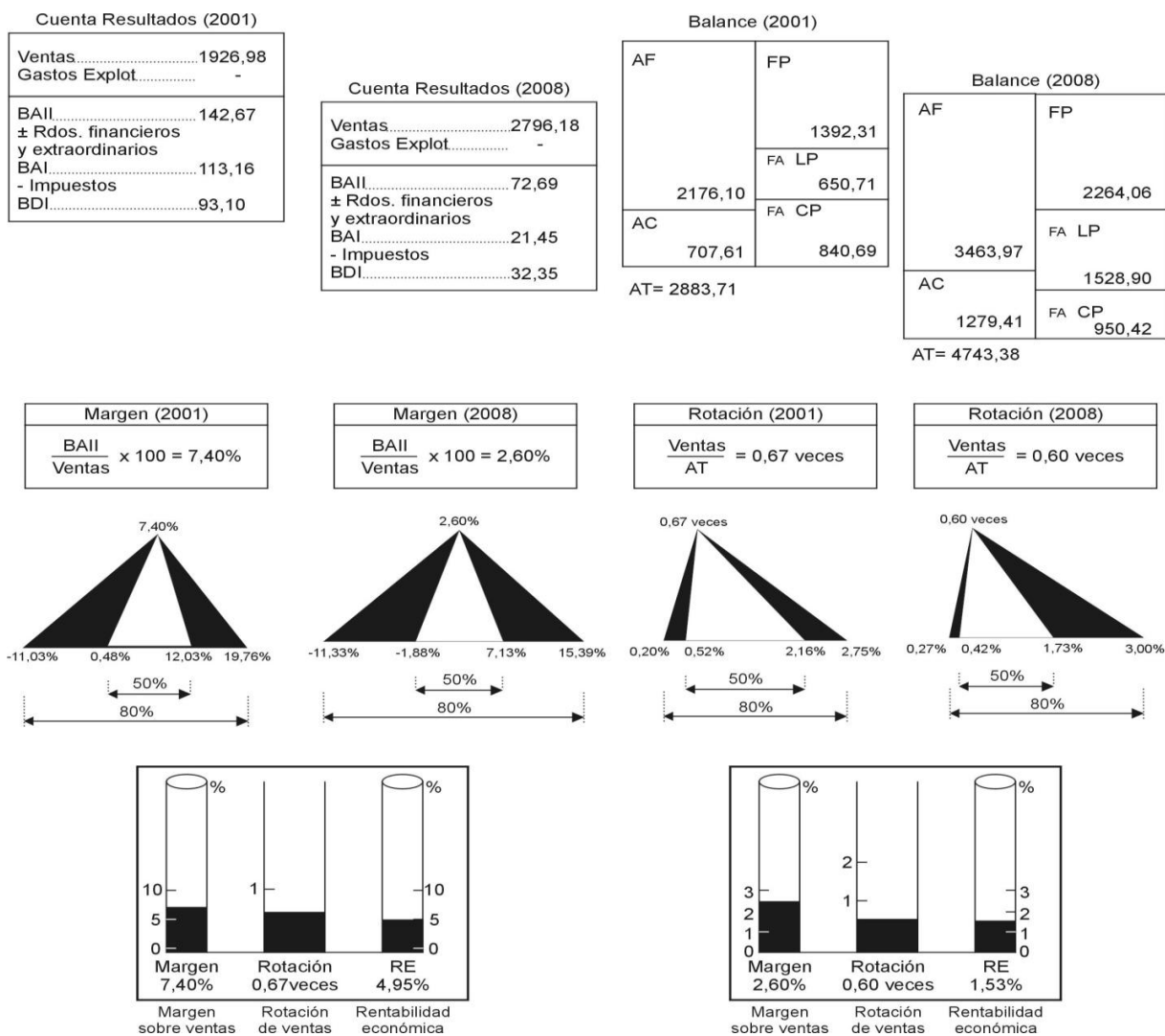
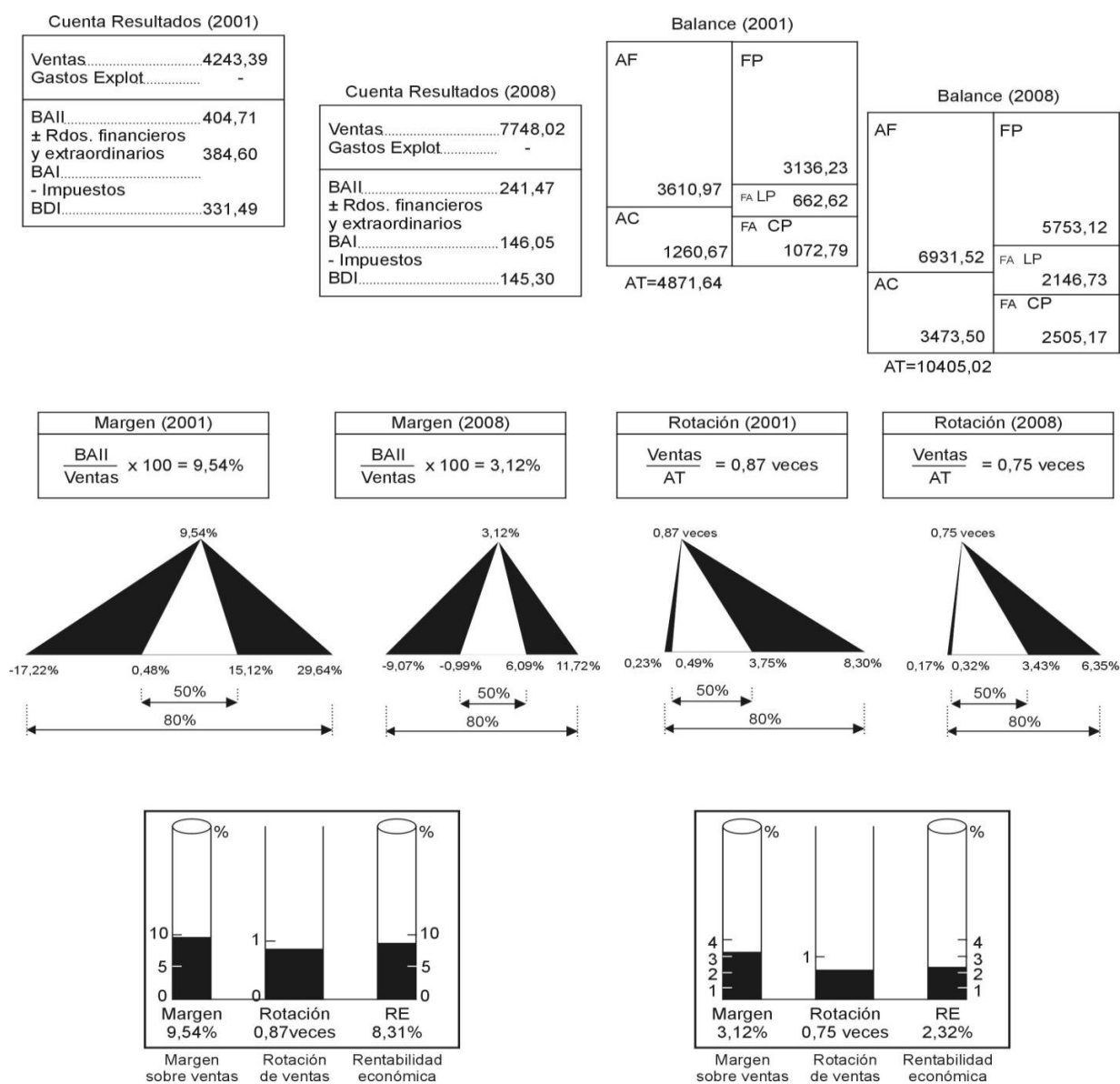


GRÁFICO 2. Rentabilidad económica de la empresa no familiar 2001-2008: dispersión de los factores impulsores.



En relación a la EF, el gráfico 1 apunta que el empeoramiento del margen ha ido acompañado de una reducción significativa de su dispersión y la bajada de los límites de la misma. Mientras que en 2001 el 50% de las EF tenían una rentabilidad económica oscilante entre 0,48% y 12,03% (una diferencia de 12,51 puntos), en 2008 la horquilla se estrecha hasta los 9 puntos (oscilando entre -1,88% y 7,13%); si hablamos del 80%, la contracción ha sido menos acentuada (4 puntos) y se produce por la caída de empresas con rentabilidades económicas altas. La rotación ha sufrido menos cambios en su dispersión, consistentemente con la leve disminución del índice.

La EnF muestra un comportamiento más dispar (gráfico 2). Los límites de dispersión al 50% se han estrechado desde una distancia de 15,6 puntos en 2001 (0,5% a 15,1%) a otra de 7,1 puntos en 2008, habiendo sido mayor la contracción por el límite superior que desciende del 15,1% al 6,1%. Si nos fijamos en los límites para el 80%, el estrechamiento es aún más intenso (26 puntos), aunque en este caso la variación se reduce por los dos extremos. En lo que atañe a la rotación, al igual que ocurría con la EF, su menor disminución también ha propiciado que la pérdida de dispersión sea inferior. Mientras que el 80% de las EnF oscilaban en una banda de 8,5 puntos en 2001 (0,23 / 8,30), en 2008 la horquilla se reduce a 6,5 puntos (0,17 / 6,35) sobre todo por la

caída de casos con altas rotaciones. En el momento actual, una regla práctica aproximada para la empresa turística española para tener una posición razonablemente rentable dentro del sector, consistiría en lograr un margen sobre ventas del 3,5%-10,4%, combinado con una rotación de activos entre 1,9 y 3,3. Estos límites se han fijado a partir de los valores centrales de las bandas de dispersión al 50% y 80% de ambos componentes.

La banda de variación de los márgenes sobre ventas y de las rotaciones de activos, aunque se haya estrechado, es suficientemente amplia para traslucir comportamientos estratégicos heterogéneos entre EF y EnF, si bien la pulsión durante el periodo estudiado es hacia una mayor homogeneidad. De hecho, Si observamos la dispersión de la rentabilidad económica (gráficos 3 y 4), observamos que su horquilla de variación prácticamente no se ha movido: el 50% de EF se movían entre el signo cero y el 9,85%, banda que se estrechó ligeramente desde el -1,14% al 6% en 2008; en cuanto a las EnF, la mitad del colectivo se ha mantenido en una franja de 11-12 puntos (entre el -1% y el 11%). Si nos fijamos en la dispersión del 80% de la oferta tanto familiar como no familiar, la banda lógicamente es más amplia y se ha estrechado de forma suave (desde 24 a 20 puntos aproximadamente).

GRÁFICO 3. *Dispersión de la rentabilidad económica de la empresa familiar 2001-2008.*

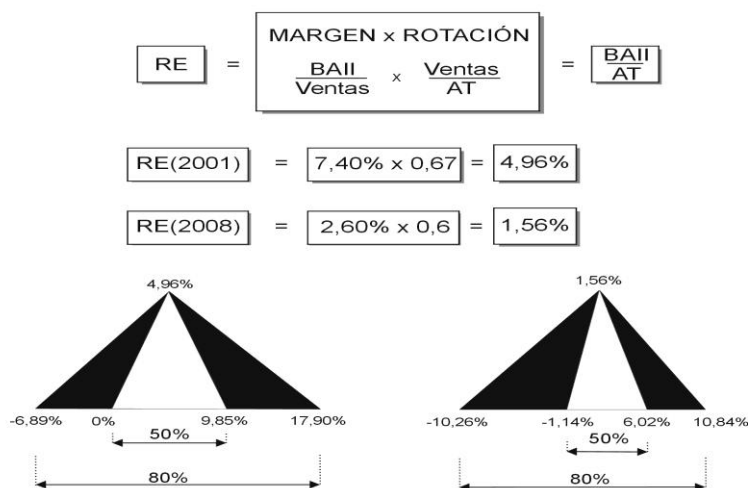


GRÁFICO 4. *Dispersión de la rentabilidad económica de la empresa no familiar 2001-2008.*

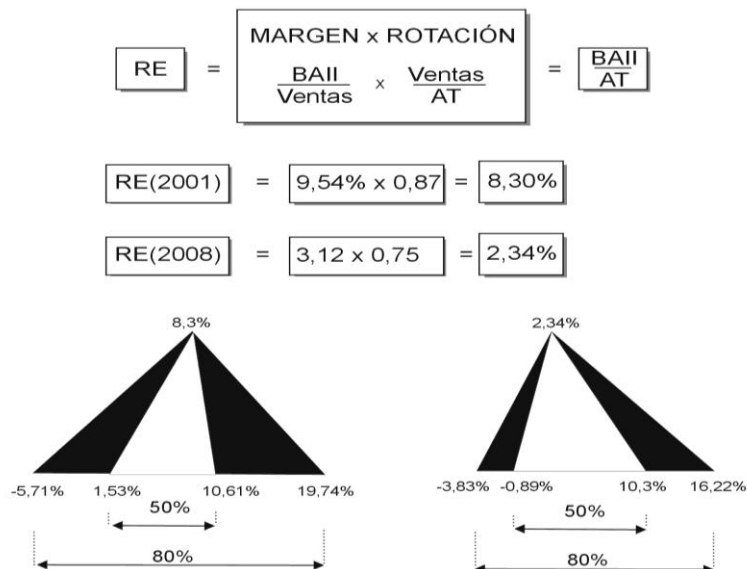
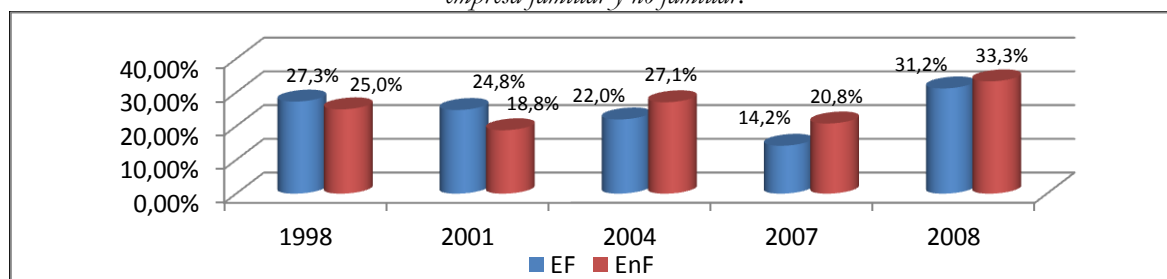


GRÁFICO 5. *Porcentaje de empresas con rentabilidad económica positiva y negativa (1998-2008): comparación de la empresa familiar y no familiar.*



La tendencia aunque ligera hacia la contracción del abanico de dispersión, acompañada de la disminución de sus límites máximos y mínimos, es un signo del empeoramiento de la rentabilidad económica durante el periodo analizado. A la misma conclusión conduce el dato de que el porcentaje de empresas con una rentabilidad económica negativa ha ascendido del 24,8% al 31,2% en las EF y del 18,8% al 33,3% en las EnF entre 2001 y 2008, engrosando fuertemente en el último ejercicio tras una década de descensos. Las diferencias en la magnitud relativa de esta bolsa de firmas con una eficiencia operativa tan baja entre EF y EnF no son relevantes (gráfico 5).

Podemos decir, pues, que una rentabilidad sobre activos totales por encima del 10,8% es excelente para las EF, en tanto que las EnF deberían aspirar a superar el 16,2%. A nivel más modesto, el nivel mínimo aceptable de logro en esta dimensión del desempeño para cada uno de estos dos grupos debería moverse por encima del 3,6% en las EF y del 5,6% en las EnF. Estos límites se han fijado a partir de los valores centrales de la banda de dispersión al 50%.

### La rentabilidad financiera

La rentabilidad financiera o de los fondos propios (RF) se obtiene como el cociente entre el resultado ordinario después de impuestos y los fondos propios. La rentabilidad financiera relaciona pues los rendimientos que la empresa obtiene con su estructura financiera, midiendo cómo la rentabilidad económica se traduce en beneficios para los accionistas.

Dado que existe una relación positiva entre rentabilidad financiera y precio de la acción, lo cual permite considerarla como el primer indicador del objetivo de la empresa (la maximización del valor de mercado de las acciones), es necesario mantener una vigilancia cuidadosa de su variación. La rentabilidad financiera se ve influida por el **grado de apalancamiento** de la empresa (L), que se mide por el cociente entre la financiación ajena con coste (FA) y los fondos propios (FP).

La rentabilidad financiera antes de impuestos de una empresa cuyos fondos propios alcanzan un montante FP, que tiene una financiación ajena remunerada por valor de FA cuyo coste promedio es  $i$ , y suponiendo una tasa de rentabilidad económica de los activos de RE, sería:

$$RF = \frac{RE \times (FP + FA) - (FA \times i)}{FP} = RE + (RE - i) \times \frac{FA}{FP} = RE + (RE - i) \times L$$

El **efecto apalancamiento** tiene dos componentes: el margen de apalancamiento y el factor de apalancamiento. El margen de apalancamiento depende del valor y del signo del paréntesis  $(RE - i)$ . El factor de apalancamiento es el producto del margen de apalancamiento por el nivel de endeudamiento, y determina si la incidencia del margen de apalancamiento sobre la RF se refuerza o se atenúa al multiplicarlo por el nivel de endeudamiento.

La rentabilidad final del accionista viene limitada por el efecto fiscal, pues la rentabilidad final para el accionista es minorada con la carga tributaria que pesa sobre el resultado final del ejercicio (k). Así pues, la **rentabilidad financiera después de impuestos** sería:

$$RF = \frac{RE \times (FP + FA) - (FA \times i)}{FP} \times (1 - k) = \left\{ RE + (RE - i) \times \frac{FA}{FP} \right\} \times (1 - k) = \{ RE + (RE - i) \times L \} \times (1 - k)$$

La tabla 4 muestra los valores de las variables que determinan la rentabilidad financiera y sus diferencias entre empresas familiares y no familiares. Aunque ambos grupos han sufrido periodos donde han sido incapaces de rentabilizar la inversión financiada por deuda con coste, en la EnF se ha logrado mantener una rentabilidad financiera positiva durante todo el plazo estudiado a excepción del momento inicial, en tanto que la EF ha sufrido el proceso inverso y ha ido a peor hasta terminar el lapso temporal con una rentabilidad financiera negativa después de impuestos del 1,5%, frente al 1,03% positivo de la EnF. No obstante, la incapacidad para extraer rentabilidad de la inversión financiada con deuda repercute siempre negativamente sobre la rentabilidad de los fondos propios, dando lugar a que; este problema se mantiene ya en la EF durante los dos últimos años.

TABLA 4. Evolución de la rentabilidad financiera (%) en la empresa turística familiar y no familiar (1998-2008).

	1998		2001		2004		2007		2008	
	EF	EnF	EF	EnF	EF	EnF	EF	EnF	EF	EnF
Rentabilidad económica (R <sub>E</sub> )	10,24	0,78	4,95	8,31	3,28	1,21	2,91	3,95	1,53	2,32
Tasa de interés (i)	6,98	6,21	3,52	3,57	2,56	2,24	3,74	2,96	4,57	3,67
R <sub>E</sub> - i	3,26	-5,44	1,43	4,74	0,72	-1,03	-0,83	0,98	-3,03	-1,35
Nivel de endeudamiento L	146,97	134,79	107,12	55,33	106,71	101,24	122,66	121,01	109,51	80,86
Imposición efectiva media	24,80	9,90	22,37	9,09	31,80	45,53	25,13	14,16	16,38	16,40
Rentabilidad financiera antes de impuestos	15,03	-6,55	6,48	10,93	4,05	0,17	1,88	5,14	-1,79	1,23
Rentabilidad financiera después de impuestos	11,30	-5,90	5,03	9,94	2,76	0,09	1,41	4,41	-1,50	1,03
<i>Diferencias EF versus EnF</i>										
Rentabilidad económica (R <sub>E</sub> )	9,47		-3,36		2,07		-1,04		-0,79	
Tasa de interés (i)	0,77		-0,05		0,32		0,78		0,90	
R <sub>E</sub> - i	8,70		-3,31		1,75		-1,82		-1,68	
Nivel de endeudamiento L	12,18		51,78		5,47		1,64		28,65	
Imposición efectiva media	14,90		13,28		-13,72		10,97		-0,02	
Rentabilidad financiera antes de impuestos	21,58		-4,45		3,88		-3,26		-3,02	
Rentabilidad financiera después de impuestos	17,20		-4,91		2,67		-3,00		-2,53	

Rentabilidad económica (R<sub>E</sub>) = BAI / activo neto total

Tasa de interés (i) = Gastos financieros / deuda total con coste

Nivel de endeudamiento (L) = deuda total con coste / fondos propios

Imposición efectiva media = Impuesto sobre sociedades / Beneficio ordinario antes de impuestos

Rentabilidad financiera antes de impuestos =  $RE + (RE - i) \times L$

Rentabilidad financiera después de impuestos =  $\{ RE + (RE - i) \times L \} \times (1 - k)$

Fuente: SABI, INFORMA y cuentas anuales proporcionadas por la propia empresa.

La rentabilidad financiera de la empresa turística española sea familiar o no familiar ha experimentado un deterioro aún más notable que el experimentado en su rentabilidad económica. Esta desfavorable evolución ha contado con la ayuda de tres componentes. El primer factor negativo ha sido el desarrollo a la baja de la propia rentabilidad económica. La caída de este índice no ha podido ser compensada con la reducción apreciable del coste de la deuda, lo que ha generado una disminución constante de la rentabilidad lograda con la inversión financiada con deuda (sobre todo en las EF) hasta hacerse negativa. El tercer factor negativo hace alusión a la dinámica del efecto de apalancamiento financiero. En situaciones donde la empresa logra extraer de sus activos una rentabilidad mayor que el coste de su deuda, es positivo incrementar dicho apalancamiento porque valores positivos aumentan la rentabilidad financiera. Pero en contextos como el que tipifica a la empresa turística española, con una brecha menguante entre la rentabilidad económica y el coste de la deuda hasta hacerse finalmente negativa, el efecto multiplicador se consigue reduciendo el índice de endeudamiento a fin de alcanzar un efecto de apalancamiento financiero inferior a la unidad; así parece haberlo entendido la EnF en 2008, pero la EF sigue en la misma tendencia.

Cuando comparamos la EF con la EnF, los datos indican que la rentabilidad neta que saca el propietario de la EF con la inversión financiada con deuda es sensiblemente menor a la reportada en la EnF (salvando la situación inicial y una leve inflexión a mitad de periodo). Esta desventaja debe atribuirse mayoritariamente al diferencial de la rentabilidad económica a favor de la EnF, porque el coste de la deuda no presenta distancias acentuadas entre ambas. Este efecto negativo es intensificado por el mayor nivel de endeudamiento de la EF, lo que castiga la rentabilidad financiera antes de impuestos; y por una imposición efectiva media que, en líneas generales, es también mayor y aún amplía más el diferencial en rentabilidad de los fondos propios después de impuestos.

Los gráficos 6 y 7 ilustran la variación de la rentabilidad financiera entre 2001 y 2008. En ellos se observa un estrechamiento de la banda que agrupa al 50% de las empresas. La explicación de este hecho, que atenúa la dispersión manifestada en la rentabilidad económica, reside en la mayor homogeneidad de la muestra en cuanto a coste de la deuda y efecto apalancamiento financiero.

GRÁFICO 6. Rentabilidad financiera de la empresa familiar: factores impulsores.

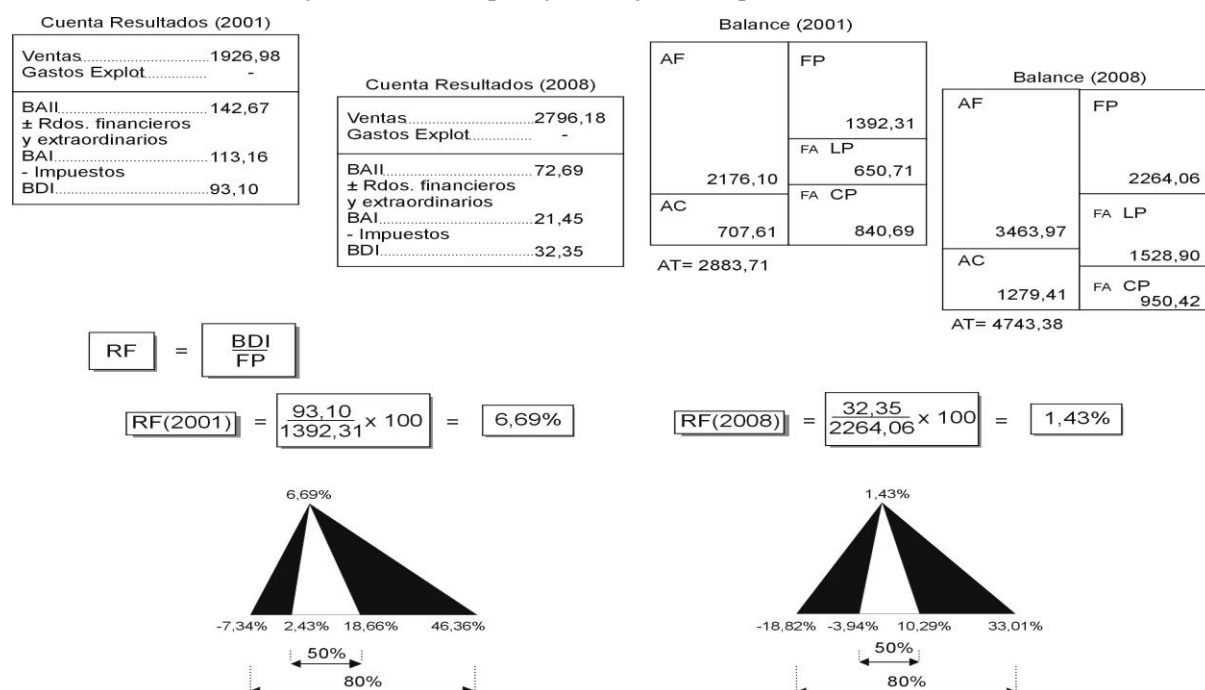
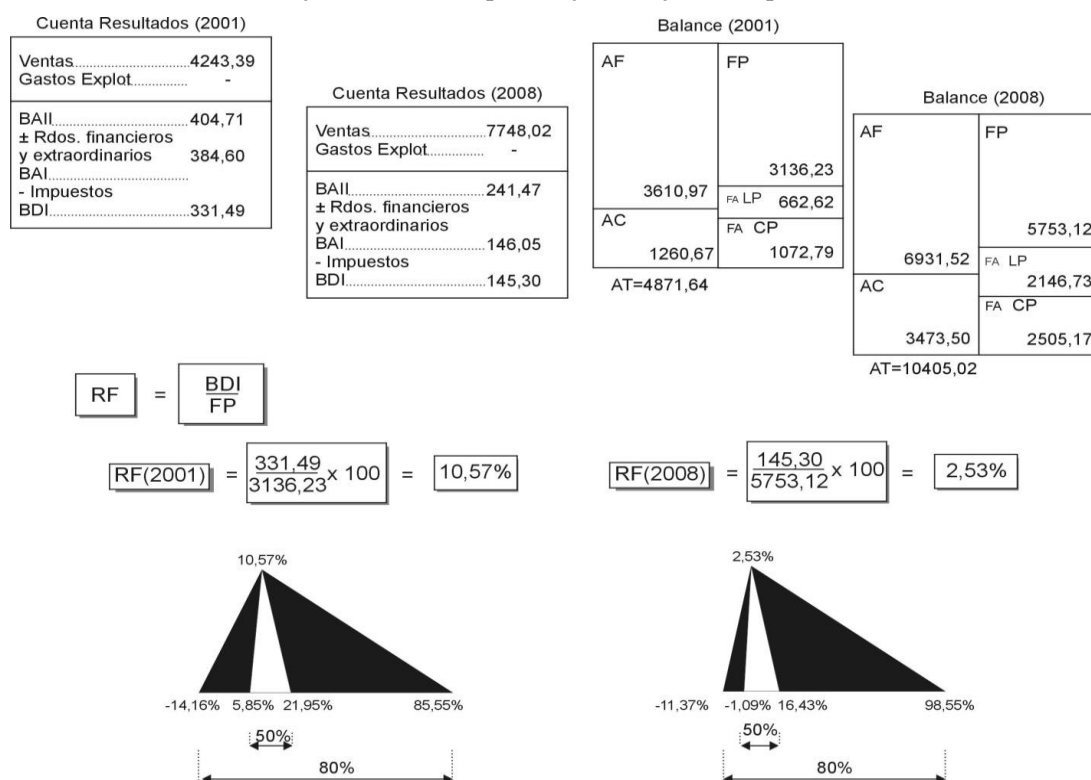
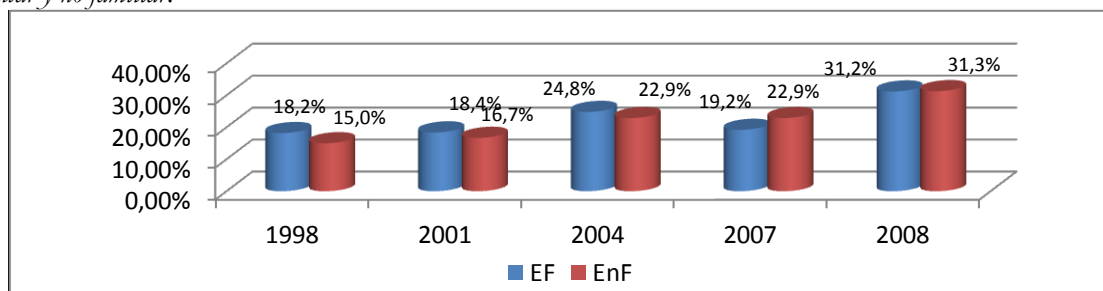


GRÁFICO 7. Rentabilidad financiera de la empresa no familiar: factores impulsores.



Se constata igualmente una reducción de la bolsa en tramos positivos (gráfico 8). El porcentaje de EF con rentabilidad financiera positiva se ha contraído desde el 81,60% al 68,8%. Entre las EnF, la cuota de firmas capaces de extraer rentabilidad a los fondos propios es significativamente mayor aunque ha disminuido del 83,3% al 68,7%. Este porcentaje de empresas capaces de extraer rentabilidad a los fondos propios, que era algo mayor al de las que tienen rentabilidad económica positiva, ha terminado situándose en el mismo nivel por el castigo que ha supuesto el apalancamiento financiero negativo.

GRÁFICO 8. Porcentaje de empresas con rentabilidad financiera negativa (1998-2008): comparación de la empresa familiar y no familiar.



### Determinantes de la evolución de la rentabilidad del capital y la productividad

El análisis por aislado de la rentabilidad económica en base a sus dos factores impulsores (margen y rotación) y de la productividad es insuficiente para conocer las razones más hondas de los cambios en la rentabilidad y productividad del capital. Ambos factores se explican más profundamente por una serie de ratios de rotación y de costes basados en elementos más específicos del balance y la cuenta de resultados. El conocimiento de estos ratios subsidiarios es importante a fin de que la dirección pueda identificar fuentes para la mejora de la eficacia de la



empresa, fijar objetivos para cada ratio, delegar responsabilidades para su logro y controlar el comportamiento de las distintas áreas funcionales bajo su supervisión; además, en base a la simulación con cuantificaciones alternativas para cada área, puede calcular el efecto de la variación en cualquiera de los ratios conocidos sobre el resultado global, y tomar las decisiones más eficaces.

El sistema más usual para identificar y cuantificar este conjunto de factores de explotación es la estructura piramidal de análisis de la rentabilidad del capital, ya sea en la versión de cifras absolutas de Du Pont o en la versión de ratios ofrecida por primera vez por Ingham y Harrington. Los gráficos 4.10 y 4.11 recogen la aplicación de este análisis a las EF y EnF del sector turístico español.

La parte derecha de estos gráficos identifica cuatro elementos principales del coste, que se acumulan para formar los gastos totales de explotación: materiales (compras), personal, gastos financieros y amortizaciones. Cada elemento del coste aparece expresado como un porcentaje de las ventas. En la EF, el total de los distintos capítulos de costes es un 92,6% en 2003 y un 97,4% en 2008, dejando unos márgenes sobre ventas de 7,4% y 2,6% respectivamente. En el caso de las EnF, los costes absorben en los dos años de corte el 90,5% y el 96,9%, que dejan un margen sobre ventas del 9,5% y 3,1% respectivamente.

Este retroceso de la rentabilidad de las ventas tiene, en las EF, tres fuentes: el incremento del coste de los materiales en 1,4 puntos, del coste del personal en 5,0 puntos y de los costes financieros en 1,3 puntos. La expansión de los costes de personal se justifica por el importante alza del coste medio anual por empleado, que entre 2004 y 2008 aumenta 8,6 puntos y pasa de 17.8 a 26,4 miles de euros por trabajador. Este crecimiento del coste del trabajo no ha sido compensado con un aumento equivalente de la productividad laboral, que en el periodo analizado sólo sube 4,75 puntos y se queda en 35,16 miles de euros por trabajador, dando como efecto un crecimiento del coste laboral unitario de 0,68 a 0,75. El incremento del coste de materias primas ha sido de menor envergadura, pues significa 1,4 puntos, pero trasluce un progreso escaso en la mejora de la organización y de la prestación del servicio. La tercera partida que alimenta el aumento de costes son los gastos financieros, que avanzan bajo el empuje del aumento del apalancamiento financiero en 2,4 puntos, el encarecimiento del coste medio de la deuda en 1,1 puntos y la disminución de la tasa de rotación del activo circulante unido al incremento del capital circulante a financiar, factores todos ellos unidos que la disminución del pasivo remunerado en favor de la deuda sin coste explícito no puede compensar. La única partida de costes que frena su expansión relativa es la dotación a amortizaciones, que disminuye 1,5 puntos y pasa del 9,2% al 7,7%.

El cuadro para la EnF presenta algunas distinciones significativas, que explican su mayor rentabilidad sobre ventas a pesar de que también sufre un descenso pronunciado. La primera diferencia se plasma en la evolución relativa de los costes de materiales, que han retrocedido 8,6 puntos hasta situarse en el 38,5% de las ventas. Es interesante destacar que el coste por consumo de materias primas de la EnF sigue siendo mayor al de la EF en 8,4 puntos, pero las tendencias de ambos grupos son totalmente distintas y fruto de ello la distancia se ha minorado en 10 puntos en apenas 5 años. Este dato da fe de la mejora de la eficiencia tecnológica y en la organización de los procesos de trabajo de la EnF, y que determina el nivel de costes. Esta reducción tiene su origen en la renovación tecnológica de los medios de producción, que permite lograr un ahorro de factor trabajo, y la disminución del consumo de materiales en base a un trabajo más perfeccionado que reduzca los desperdicios, defectos y subproductos. En el resto de partidas de costes contempladas en el gráfico 4.11, la EnF sufre también un aumento, si bien su eficiencia final sigue siendo mayor. Los gastos de personal han crecido en una cuantía similar a la EF (5,7

puntos), pero su participación sobre ventas es de 4,8 puntos menos (30,1%), reflejando el freno a la expansión del coste medio anual por empleado (menos de 2 puntos). De igual manera, los gastos financieros crecen en 1,9 puntos pero su cuantía relativa a las ventas (3,4%) sigue por debajo de la EF.

El análisis piramidal desarrollado en estas figuras constata que la rotación en la EF ha disminuido en 0,079 puntos, hasta dejarla en 0,59, significativamente por debajo de la EnF que mantiene una tasa de 0,75 (tras retroceder 0,126 puntos). El análisis de la rotación de las ventas apunta el origen esencial del empeoramiento de la eficiencia en costes de producción. La parte izquierda de los gráficos 4.10 y 4.11 localiza cuatro factores determinantes de la rotación de los activos: el activo fijo, las cuentas financieras, deudores y existencias.

La comparación de la evolución de estas partidas entre la EF y la EnF apunta a los mismos focos, pero con algunas diferencias. La rotación del activo circulante ha retrocedido en la EF durante el período 2003-2008 en 0,54 puntos, hasta dejar un ratio de 2,19. Esta rotación sigue siendo inferior a la de la EnF (2,23), aunque este colectivo ha sufrido una fuerte disminución de 1,14 puntos, que debe imputarse principalmente al aumento del peso relativo de las existencias sobre el activo (creciendo del 12,56% al 15,04%, mientras que en las EF se ha mantenido alrededor del 10,5%). Pese a este retroceso en su eficiencia, la EnF ha mantenido clara ventaja en la gestión de su circulante, sobre todo por conservar una rotación de las existencias muy elevada de 57,48 veces frente a sólo 15,53 de la EF y una gestión del cobro más competente que se traduce en un ratio ventas/deudores de 2,31 frente a 1,31 de la EF. El efecto conjunto, agregado a la mejora de la gestión del cobro a clientes (donde, recordemos, la EnF tiene un plazo medio de 69 días frente a 144 de la EnF) también debe haber colaborado en el freno del coste financiero de la EnF, al minorar las inmovilizaciones de recursos a financiar. De hecho, las necesidades de financiación de su fondo de maniobra siguen siendo inferiores a las de la EF en aproximadamente 5 puntos.

A la ventaja en rotación del activo circulante, la EnF añade otro diferencial positivo en productividad del capital. Aunque en la muestra analizada la rotación del activo fijo en la EnF ha disminuido en 0,06 puntos hasta dejarla en 1,12, sigue manteniéndose claramente por encima de la EF (0,81) que incluso ha disminuido más por el efecto combinado de la ralentización de las ventas y el crecimiento de la inversión en inmovilizado. Las consecuencias de la menor rotación de los activos inmovilizados en la EF son capacidades no utilizadas, un volumen de negocio bajo para sus capacidades y el crecimiento incontrolado de los costes unitarios. Este problema se refleja en la disposición de todos los factores productivos. Así, mientras los costes de personal sobre ventas alcanzan en la EF cerca del 35%, en la EnF se quedan en el 30%. Es decir, aún cuando el coste de la mano de obra en términos nominales es menor en la EF (el coste salarial por trabajador es de 26,37 miles de euros frente a 28,18 en la EnF), el coste del personal incorporado en el proceso productivo es mayor debido a su infrutilización que engorda los costes unitarios.

Gráfico 4.10. Análisis piramidal de la estructura de la rentabilidad del capital de la empresa turística familiar española: componentes, determinantes y evolución 2003-2008.

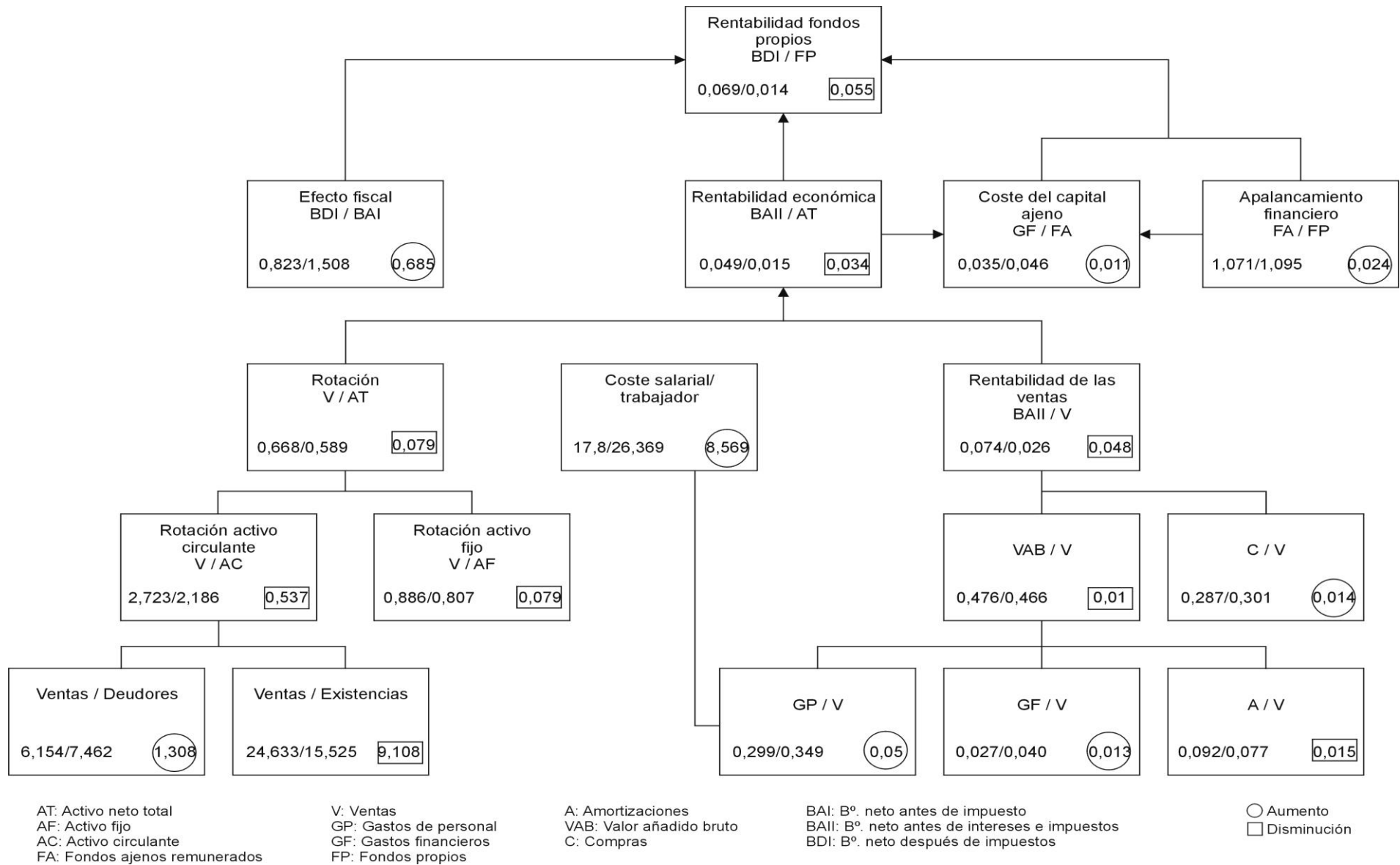
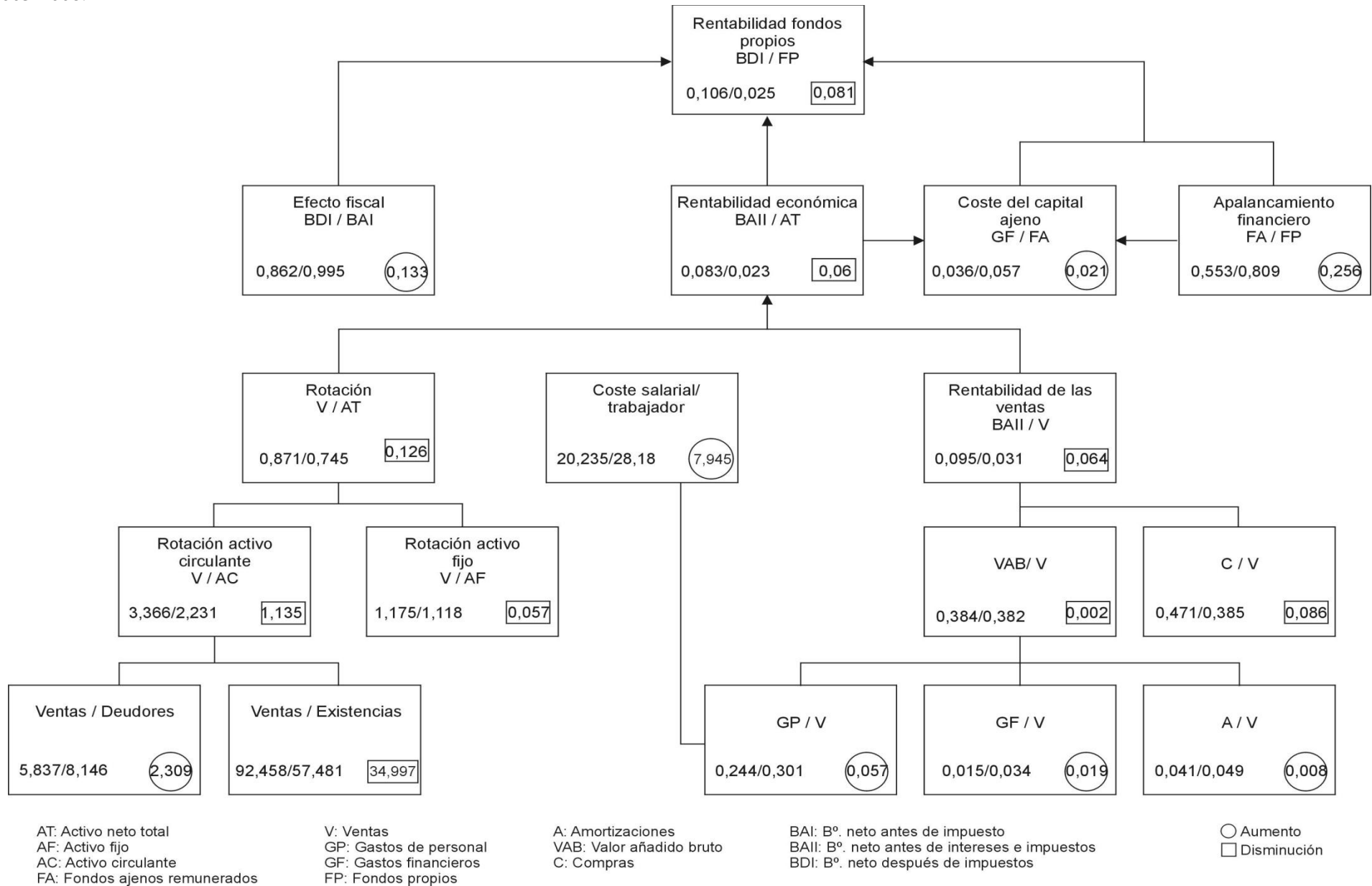


Gráfico 4.11. Análisis piramidal de la estructura de la rentabilidad del capital de la empresa turística no familiar española: componentes, determinantes y evolución 2003-2008.



AT: Activo neto total  
 AF: Activo fijo  
 AC: Activo circulante  
 FA: Fondos ajenos remunerados

V: Ventas  
 GP: Gastos de personal  
 GF: Gastos financieros  
 FP: Fondos propios

A: Amortizaciones  
 VAB: Valor añadido bruto  
 C: Compras

BAI: B°. neto antes de impuesto  
 BAIi: B°. neto antes de intereses e impuestos  
 BDI: B°. neto después de impuestos

○ Aumento  
 □ Disminución

## CONCLUSIONES

Este estudio analiza la evolución de la rentabilidad del capital comparada de las EF y EnF del sector turístico español a lo largo del periodo 1998-2009. Durante este lapso temporal, la economía española discurre desde una fase de recuperación a su comienzo (tras sufrir una profunda crisis de actividad durante los años previos) hasta una etapa de final de un ciclo expansivo y apertura de un nuevo ciclo ahora depresivo, que está destruyendo empleo y tejido empresarial a gran escala. Entre medias, los años centrales disfrutaron de un crecimiento sostenido importante.

Concretamente, este estudio se focaliza en el análisis de la competitividad *expost* a través de la rentabilidad del capital. Tanto si medimos la rentabilidad del capital por la rentabilidad económica o por la rentabilidad financiera, las empresas turísticas españolas adolecen de capacidad para extraer margen económico de las inversiones o de los compromisos de recursos asumidos. La incapacidad para generar rentas que traslucen el nivel y la evolución de las ratios usuales que miden el desempeño económico de una organización, denuncian ya una inferior posición competitiva. La rentabilidad económica inferior a la normal y la frecuencia de rentabilidades financieras negativas parecen ser problemas endémicos de la empresa turística nacional (Becerra, 1998).

La comparación de resultados entre EF y EnF también detecta diferencias significativas entre los dos colectivos en los distintos indicadores. El análisis longitudinal parece dibujar una situación cambiante, en la que al principio del periodo estudiado las EF gozaban de una rentabilidad del capital superior, mientras que a su final la ventaja se invierte y las EnF disfrutaron de un desempeño económico-financiero significativamente mayor. Es decir, aunque la tendencia declinante de estos indicadores apunta hacia un deterioro de la capacidad para transformar rentablemente recursos, el problema es más acentuado en la EF y sobre ella además se han dejado sentir los efectos del cambio de ciclo macroeconómico con mucha mayor intensidad.

La rentabilidad económica es una medida de la eficacia en el uso de los activos, de la cual depende la rotación de ventas, y de la eficiencia organizativo-tecnológica, que determina los costes y, consecuentemente, la rentabilidad de las ventas. El comportamiento de la población estudiada ha sido desigual a lo largo del periodo estudiado. La tendencia subyacente es que la EF ha tendido preferentemente a adoptar una estrategia de diferenciación centrada en el margen, con una baja rotación de ventas, típica de empresas con una alta intensidad de capital y consecuentemente contradictoria con la naturaleza de la mayoría de negocios turísticos. La mayor productividad del capital de la EnF es consistente con la propensión de la EF hacia la integración vertical. La dinámica de la rentabilidad de los activos totales en la EF ha contado como factor impulsor con la rentabilidad en ventas, aunque la ventaja en este margen se haya ido diluyendo a lo largo de la pasada década hasta desaparecer en 2008 dando a entender que su poder de mercado para trasladar la diferenciación a precios más elevados es escasa. Esta contradicción no es sorprendente dado el retrato prototípico de la EF, que desvela la persistencia de importantes desventajas competitivas en activos intangibles claves para la diferenciación (Cooper et al., 2005; Miller et al., 2001; Westhead, 1997). Además, la EF no ha logrado durante la década mejorar su capacidad de incrementar la eficacia en el uso de los activos. En cambio, la EnF se ha inclinado hacia estrategias de costes y precios bajos, centradas en la rotación, pero combinadas con una mejora de la rentabilidad en ventas.

Consecuentemente con los diferenciales en competitividad *expost*, los resultados económicos de las EF y EnF presentan discrepancias sustanciales, rompiendo con la evidencia reportada en otros estudios que no encontraban diferencias significativas entre ellas (Galve & Salas, 2003) o que apuntan a un desempeño superior de las EF (Miller & LeBreton-Miller, 2005; Anderson & Reeb, 2003; McConaughy, Matthews & Fialko, 2001).

El deterioro de la rentabilidad económica de la empresa turística española ha coadyuvado, con el aumento del coste de la deuda y del índice de endeudamiento, a una disminución más que proporcional de la rentabilidad financiera. La rentabilidad de los fondos propios sigue siendo muy baja, situándose a gran distancia de la media del conjunto de las empresas no financieras y del agregado servicios, y colocándose con cierta frecuencia en números rojos durante el periodo estudiado. La rentabilidad neta que saca el propietario de la EF con la inversión financiada con deuda es sensiblemente menor a la reportada en la EnF (salvando la situación inicial y una leve inflexión a mitad de periodo), hasta situarla en valores negativos en 2008. En el caso de las EF, esta evolución se explica desde 2007, no tanto por el coste de la deuda que no presenta distancias significativas entre ambos grupos, sino por la persistencia de un apalancamiento financiero negativo, consecuencia de la incapacidad para conseguir una rentabilidad superior al coste de la deuda a pesar de mantenerse un escenario de tipos de interés reducidos. Los efectos negativos de este apalancamiento han sido intensificados por el mayor nivel de endeudamiento de la EF.

Las EF tienen un duro reto de conseguir crear más riqueza para sus propietarios con métodos que les permitan crecer sin perder su identidad familiar y sin agravar el problema que ya tienen de solvencia financiera. El fortalecimiento de la ahora escasa capacidad de generación de fondos a través de la autofinanciación mediante la mejora de la rentabilidad económica se reafirma como factor clave del equilibrio económico-financiero de este colectivo. Conseguir esto implica actuar sobre los factores de competitividad *exante*, que son las palancas que mueven los resultados de la empresa.

## REFERENCIAS

- Anderson, R.C., Reeb, D.M. (2003), "Founding-family ownership and firm performance: Evidence from the S&P 500". *The Journal of Finance*, 58(3), pp. 1301-1328.
- Becerra, R. (1998), "Evolución y tendencia de la rentabilidad en la industria hotelera andaluza". *Cuadernos de Turismo*, nº 2, pp. 75-83.
- Camisón, C. (1997), *La competitividad de la PYME industrial española: estrategia y competencias distintivas*. Civitas, Madrid.
- Chrisman, J.J., Chua, J.H., Sharma, P. (2005), "Trends and directions in the development of a strategic management theory of the family firm". *Entrepreneurship Theory and Practice*, 29, pp. 555-575.
- Chrisman, J.J., Steier, L.P., Chua, J. H. (2008), "Toward a theoretical basis for understanding the dynamics of strategic performance in family firms". *Entrepreneurship Theory and Practice*, 32, pp. 935-947.
- Cooper, M.J., Upton, N., Seaman, S. (2005), "Customer relationship management: A comparative analysis of family and nonfamily business practices". *Journal of Small Business Management*, 43(3), pp. 242-256.
- Cuervo, A. (1993), "El papel de la empresa en la competitividad". *Papeles de Economía Española*, nº 56, pp. 363-378.
- De Vries, J. (1987), "Interpreting organizational texts". *Journal of Management Studies*, 24(3), pp. 233-247.

- Galve, C., Salas, V. (2003), *La empresa familiar en España. Fundamentos económicos y resultados*. Fundación BBVA, Bilbao.
- Jackall, R. (1988), *Moral mazes: The world of corporate managers*. Oxford University Press, Nueva York.
- Miller, N.J., McLeod, H., Oh, K.Y. (2001), “Managing family business in small communities”. *Journal of Small Business Management*, 39(1), pp. 73-87.
- Westhead, P. (1997), “Ambitions, ‘external’ environment and strategic factor differences between family and non-family companies”, *Entrepreneurship & Regional Development*, 9, pp. 127-157.

## State Ownership and Location Decisions of Chinese MNEs

---

Diego Quer Ramón  
[diego.quer@ua.es](mailto:diego.quer@ua.es)  
*University of Alicante, Spain*

Enrique Claver Cortés  
[enrique.claver@ua.es](mailto:enrique.claver@ua.es)  
*University of Alicante, Spain*

Laura Rienda García  
[laura.rienda@ua.es](mailto:laura.rienda@ua.es)  
*University of Alicante, Spain*

### ABSTRACT

This paper focuses on location decisions of Chinese multinational enterprises (MNEs), analyzing the influence of state ownership. Our sample covers 489 outward foreign direct investment (OFDI) decisions made by Chinese firms between 2005 and 2013. Our findings show that Chinese state-owned enterprises (SOEs) are less risk averse and are less likely to be inertial and mimetic, compared to their non-SOEs counterparts.

**KEY WORDS:** International location decisions, political risk, inertia, mimetic behavior, Chinese MNEs.

### RESUMEN

Este trabajo se centra en las decisiones de localización adoptadas por empresas multinacionales chinas, analizando la influencia de la propiedad estatal. Nuestra muestra cubre 489 decisiones de inversión directa en el exterior efectuadas por empresas chinas entre 2005 y 2013. Los resultados indican que las empresas chinas de propiedad estatal, en comparación con las no estatales, presentan menos aversión al riesgo y una menor tendencia a seguir comportamientos basados en la inercia o el mimetismo.

**PALABRAS CLAVE:** Decisiones de localización internacional, riesgo político, inercia, comportamiento mimético, multinacionales chinas.

### INTRODUCTION

China's growth is reshaping the global landscape. Now China is not only the largest exporter in the world and one of the largest recipients of foreign direct investments, but it is becoming an important source of OFDI. Over the recent years, Chinese firms have carried out significant cross-border mergers and acquisitions (M&As). The takeover of Canada's Nexen energy group by China National Offshore Oil Corporation (CNOOC), the takeover of the Swiss-Canadian company Addax Petroleum and the partial acquisitions of Repsol YPF Brasil and Syncrude Canada by Sinopec, or the acquisition of the US firm Smithfield Foods by Shuanghui are some outstanding examples.

In 2002, the Chinese government initiated a "go out" policy, which aimed to boost the international competitiveness of Chinese companies by reducing the obstacles to OFDI.



That year, China's OFDI flow was only US\$ 2.5 billion. Only ten years later, in 2012, China's OFDI flow reached US\$ 84.2 billion, making China the world's third largest outward investor, after the US and Japan (UNCTAD, 2013). The leading role of SOEs in this process has been one of the distinctive characteristics since the very beginning. It is estimated that Chinese SOEs are responsible for about three-quarters of China's OFDI stock (Sauvant, 2013).

Prior empirical studies have analyzed the relationship between state ownership and several Chinese OFDI issues: internationalization drivers (Alon, 2010; Cui, Meyer & Hu, 2014; Hu & Cui, 2014; Liang, Lu & Wang, 2012; Voss, Buckley & Cross, 2010), location choice (Amighini, Rabellotti & Sanfilippo, 2012; Duanmu, 2012; Ramasamy, Yeung & Laforet, 2012), motives for OFDI and entry mode (Liu & Scott-Kennel, 2011), OFDI ownership decisions (Cui & Jiang, 2012), completion of overseas acquisitions (Zhang, Zhou & Ebbers, 2011), level of overseas investment, location, and motivation (Wang, Hong, Kafourous & Wright, 2012), performance (Pangarkar & Yuan, 2009; Chen & Young, 2010), foreign subsidiary's autonomy (Schüler-Zhou & Schüller, 2013), or pressures imposed by foreign firms to invest abroad (Xia, Ma, Lu & Yiu, 2014).

A recent literature review on Chinese OFDI research concluded that institutional theory dominates among papers analyzing the government's role in Chinese internationalization (Deng, 2013). Kang and Jiang (2012) suggest that both institutional and economic factors influence the location choice of Chinese MNEs, although the former have a higher level of significance, complexity and diversity in determining that choice.

Some prior empirical studies have analyzed the influence of institutional factors on the location choice of Chinese OFDI, political risk being one of the most usual host country institutional factors (Buckley, Clegg, Cross, Liu, Voss & Zheng, 2007; Duanmu & Guney, 2009; Kang & Jiang, 2012; Kolstad & Wiig, 2012; Quer, Claver & Rienda, 2012). However, empirical evidence about how state ownership moderates the influence of political risk on location decisions of Chinese MNEs is still scant (Amighini et al., 2012; Duanmu, 2012; Ramasamy et al., 2012). Evidence on the effects of state ownership on other institutional factors is even more scant. Drawing on the institutional and ecological theories, Yuan and Pangarkar (2010) analyzed the influence of prior selections of the particular host country by a Chinese firm (inertial behavior) and other MNEs (mimetic behavior) on the likelihood that the Chinese firm would choose that location. By integrating the knowledge-based view with the institutional context of the home and host countries, Lu, Liu, Wright and Filatotchev (2014) examined the extent to which Chinese government's policies to promote OFDI and host country's institutional environment interact with firm's previous entry experience in a particular country, and how this interrelationship affects location choices of Chinese MNEs. However, neither of these papers considered the moderating effect of state ownership on the proposed relationships.

This paper aims to fill this gap by exploring the role of state ownership in Chinese MNEs' institutional processes in host countries. More precisely, we analyze the potential moderating influence of state ownership on the relationships between three factors (political risk, inertia and mimetic behavior) and the location choice of Chinese MNEs.

The paper is structured as follows. First, drawing mainly on the institutional perspective, we propose several hypotheses on the above-mentioned moderating effects of state ownership. Then, we present the methodology used for our empirical research, based on a large sample of Chinese OFDI decisions. After discussing the main findings, we conclude

by outlining the main contributions and limitations of our study, as well as by suggesting future research directions on this topic.

## CONCEPTUAL FRAMEWORK

### Political risk

Host country political risk can be considered as any type of external influence that affects foreign firms' activities in the country, either related to a possible expropriation or nationalization of the investment, or to other kinds of governmental actions or changes in the political or social situation that could have a negative impact on economic activity (Kobrin, 1979; Simon, 1984). Host country political risk is one of the most researched institutional factors affecting location decisions of MNEs. From a regulative institutional perspective, it is expected that MNEs will locate in countries where regulative institutional constraints are less repressive to foreign investments (Kang & Jiang, 2012). The political and legal regime is one of the main dimensions of these regulative institutions. The high degree of uncertainty associated with foreign ownership or increased asset exposure in the event of an eventual expropriation can hinder OFDI decisions (Brouthers, 2002; Pak & Park, 2004). MNEs with superior proprietary assets face greater hazards of intellectual property appropriation as well as higher expropriation risk when the host country does not provide strong property rights protection (Jiang, Holburn & Beamish, 2014). Thus, the conventional wisdom suggests that high political risk is negatively related to OFDI location, given that MNEs will be more reluctant to enter countries with an unstable environment.

However, there are arguments that challenge this view and suggest that not all foreign firms face the same political risk in a host country. One of the most widely accepted definitions of political risk is that of Simon (1982: 68), who defines it as "governmental or societal actions and policies, originating either within or outside the host country, and negatively affecting either a select group of, or the majority of, foreign business operations and investments". This definition is interesting because it suggests that political risk may vary across investing firms in a given host country. Actually, Robock (1971: 9) was the first to introduce a distinction between a macro political risk ("when unanticipated and politically motivated environmental changes are broadly directed at all foreign enterprise") and a micro political risk ("when the environmental changes are intended to affect only selected fields of business activity or foreign enterprises with specific characteristics"). Drawing on this distinction, Alon and Herbert (2009: 130) define micro political risk as the "uncertainty associated with outcomes or events from political processes, which have potential and specific consequences for the firm that is either contemplating entry into, or has already entered, another country".

This differentiation between macro and micro nature of political risk is important since some events may have different impact depending on industry- and firm-specific factors. While macro risks are environmental events which affect all foreign firms in a country without regard to organizational characteristics, micro risks are industry, firm, and even project-specific (Kobrin, 1981). Factors such as the contribution of the firm to the local economy (Juhl, 1985; Rice & Mahmoud, 1990) or firm-specific capabilities for coping with political risk (Frynas & Mellahi, 2003; Jiménez, Luis & Benito, 2014) may moderate the impact of the general environment on each firm particular political risk exposure (Alon & Herbert, 2009). However, prior empirical research mainly focused on the macro dimension of political risk, paying less attention to the micro dimension.

Political risk involves several factors, such as expropriation hazard, rules, regulations, security issues, fiscal policies, trade barriers, etc. Although all these influential factors remain the same for all foreign firms doing business in a particular host country, the magnitude of their effect varies from one firm to another (Alon, Gurumoorthy, Mitchell, & Steen, 2006). Some firm-specific characteristics may play a determinant role in the level of risk, either increasing or decreasing its political risk exposure (Alon & Herbert, 2009). One of these characteristics is related to the nationality of the investing firm, more precisely to the diplomatic relations between home and host countries (De la Torre & Neckar, 1988). As Simon (1984) points out, when a MNE invests in a given host country, it enters the world of that country and the risks it will face will depend upon the interactions of key actors, which can have indirect external risks, including the effect of deteriorating relations between the home and the host country. Ultimately, MNEs represent their home country and strained diplomatic relations with the host country may lead to hostility and unfair treatment by the host government, thus increasing political risk (Alon & Herbert, 2009).

Although some empirical papers on Chinese MNEs supported the conventional view that host country political risk discourages their OFDI (Duanmu, 2012; Duanmu & Guney, 2009), there is also empirical evidence suggesting that host country risks do not affect Chinese MNEs in a conventional way. Buckley et al. (2007) found no evidence to support that Chinese OFDI was associated negatively with rising levels of host country political risk. In a similar way, Quer et al. (2012) reported that a high political risk in the host country did not discourage Chinese MNEs. Kolstad and Wiig (2012) found that Chinese OFDI was attracted to countries with a combination of large natural resources and poor institutions. Other papers even report that Chinese MNEs tend to locate in countries that are politically risky (Kang & Jiang, 2012; Ramasamy et al., 2012).

Some researchers have provided arguments for these unconventional findings drawing on the above-mentioned bilateral diplomatic relations between China and particular host countries. Thus, Buckley et al. (2007) point out that some Chinese OFDIs have been located in countries with which China has close political and ideological ties, many of which have a high political risk. Li and Liang (2012) argue that Chinese firms tend to go to high-risk host countries, not because of their risk acceptant preference, but rather because of the risk-reduction effect of good political relationships between China and the host country. In a similar way, Li, Newenham-Kahindi, Shapiro and Chen (2013) report that by building good relationships with the host country and representing Chinese companies to bargain with the host government, the Chinese government may reduce the risk level facing Chinese companies doing business in that country.

Some scholars have provided other explanations for these unconventional findings. Ge and Ding (2009) suggest that some Chinese MNEs select investment locations mainly based on their own strategic objectives, disregarding political risk or psychic distance, in an attempt to catch up with incumbent developed-country MNEs. Kang and Jiang (2012) point out that Chinese MNEs try to exploit opportunities in countries where developed-country MNEs might regard as too risky. Focusing on the very idiosyncrasy of China's own institutional framework, Buckley et al. (2007) also provide additional arguments. They suggest that Chinese firms do not perceive or behave toward risk in the same way as firms from industrialized countries, demonstrating a perverse attitude to risk. First, because of imperfections in the Chinese capital market, the cost of capital is lower for Chinese firms, in particular, for SOEs. Second, because they are subject to Chinese government institutional influences, they may not behave only as profit-maximizers.

We propose that state ownership may put Chinese firms in a better position to take advantage of all the above benefits and opportunities. In fact, some papers dealing with the location determinants of Chinese OFDI have reported differences between SOEs and private firms regarding political risk influence. Duanmu (2012) found that Chinese SOEs, compared to non-SOES, are less concerned about host country political risk, while Amighini et al. (2012) and Ramasamy et al. (2012) reported that Chinese SOEs are attracted to countries with natural resources and risky political environments. All these arguments lead us to propose:

Hypothesis 1: State ownership moderates the negative effect of political risk on the location of Chinese OFDI, in that SOEs are more likely to move into countries with high political risk.

### **Inertial and mimetic behavior**

According to the institutional theory, organizational imprinting refers to the process of institutionalization by which organizations tend to maintain certain structural features and practices over time (Zucker, 1977). With organizational imprinting, once a decision has been implemented, the likelihood of alternatives for future decisions is reduced (Lu, 2002). This argument may also be related to the notion of behavioral inertia from an ecological perspective. The population ecology theory suggests that since organizational changes are risky, firms are subject to strong inertial forces; in other words, they seldom succeed in making radical strategic and structural changes when facing environmental threats (Hannan & Freeman, 1977; 1984). Drawing on this perspective, inertia may be defined as the tendency to routinely repeat past actions and patterns of activities (Jansen, 2004).

In the context of OFDI location choice, these ideas are connected with a particular type of international experience, namely, decision-specific experience, suggesting that, faced with uncertainty, firms will repeat their past selections. Thus, when choosing OFDI location, inertial forces will encourage MNEs to rely on organizational routines and discourage them from selecting a new host country where they have no prior experience (Yuan & Pangarkar, 2010). In fact, when analyzing location strategies of Japanese firms, Jiang et al. (2014) find that a large number of prior entries by the focal firm are associated with a higher probability of future investments in the same country.

When firms enter a new host market, they usually face a high level of uncertainty and they must overcome the liability of foreignness, or the additional costs that a company must face when entering a host market for the first time (Zaheer, 1995). The lack of institutional market knowledge – about language, laws, and rules – is associated not only with psychic distance but also with the liability of foreignness (Johanson & Vahlne, 2009).

Knowledge about the host country informs foreign entry decisions (Lu et al., 2014). If the company has been doing business in a particular host country for a long time or if it has already established subsidiaries, it will probably have a deeper knowledge of that host environment. Several prior studies reported a positive association between host country specific experience and resource commitment (Chang & Rosenzweig, 2001; Luo, 2001; Yu, 1990). Therefore, host-country specific experience may help firms to overcome the liability of foreignness, which in turn helps them to apply past decision-specific experience (Lu, 2002; Luo & Peng, 1999).

Isomorphism is another key element of institutional theory. It refers to a process that forces one organization to resemble others that face similar environmental conditions (DiMaggio & Powell, 1983). Institutional theory posits that organizations seek approval or legitimacy from their peers. Hence, faced with uncertainty, organizations tend to behave in ways that are consistent with the actions of other organizations within their institutional environment (Meyer & Rowan, 1977). Mimetic behavior or frequency imitation (copying very common practices) is a type of institutional isomorphism by which organizations execute practices previously used by other organizations (Haunschild & Miner, 1997).

Mimetic behavior has been used in prior studies focusing on market entry decisions. Haveman (1993) found that organizations tend to follow similar and successful organizations into new markets. Henisz and Delios (2001) reported that the probability of locating a plant in a given country would be greater the greater the number of prior locations by other firms. Similarly, Jiang et al. (2014) found that the negative impact of formal and informal institutional distance between host and home countries on OFDI location choice was mitigated by the experience of other home country firms in that host country.

In the case of Chinese OFDI, empirical evidence for behavioral inertia and mimetic behavior on location choice is still scant. Yuan and Pangarkar (2010) reported that prior selections of the particular host country by the focal firm and other Chinese firms increased the likelihood that the focal firm entered the same host country in future decisions. They also analyzed the moderating effects of host country's institutions, market openness and market stability on those relationships. However, they did not address the potential moderating effect of state ownership.

The domestic institutional framework inherently shapes how emerging-market firms internationalize (Peng, Wang & Jiang, 2008). State ownership may influence firm willingness and ability to carry out OFDI. MNEs with a lower degree of state ownership depend less on the government as resource provider (Wang et al., 2012). Chinese non-SOEs, compared to their SOE counterparts, must rely only on their own resources and capabilities when doing business abroad. Most of the large SOEs enjoy certain privileges such as government-supported finance, subsidies, regulations or monopolistic position at home (Song, Yang & Zhang, 2011). Thanks to the access to these strategic assets, Chinese SOEs may be more confident and less risk averse when entering a new host country. Thus, when choosing a new location, Chinese SOEs may be less dependent on their own prior decision-specific experience or on other Chinese firms' prior experience in the particular host country. In view of these arguments, we propose:

Hypothesis 2: State ownership negatively moderates the effect of behavioral inertia on the location of Chinese OFDI, in that SOEs are less likely to be inertial compared to non-SOEs.

Hypothesis 3: State ownership negatively moderates the effect of mimetic behavior on the location of Chinese OFDI, in that SOEs are less likely to be mimetic compared to non-SOEs.

## **METHODOLOGY**

### **Sample and data collection**

We collected our data from several secondary sources. First, the China Global Investment Tracker, created by The Heritage Foundation, which provides a comprehensive dataset of large Chinese investments and contracts worldwide. We supplemented the above data with news items published on some Chinese newspapers, such as China Daily and Global Times, as well as with information from each company's corporate website. Finally, we obtained 489 OFDIs made by 186 Chinese firms in 93 countries between January 2005 and June 2013, this being the sample for our study.

The top destination is the US, with 67 OFDIs, followed by Australia (57), Canada (29), Brazil (24), Russia (24) and the UK (20). China National Petroleum Corporation [CNPC] leads the ranking of top investing companies, with 32 OFDIs, followed by Sinopec (27), China National Offshore Oil Corporation [CNOOC] (15) and Sinochem (10). The main industries included in our sample are mining (26.3%), engineering and construction (10.2%), automotive (9.7%) and finance (5.9%). Regarding ownership type, 99 companies are SOEs (53.2%), while the remaining 87 (46.8%) are non-SOEs.

### **Dependent variable**

Our dependent variable is the location decision by firm  $i$  about an investment in country  $j$ . It was proxied by a dummy variable: (1) if firm  $i$  invests in country  $j$ ; (0) otherwise (Duanmu, 2012; Henisz & Delios, 2001; Quer et al, 2012; Yuan & Pangarkar, 2010).

### **Independent variables**

Political risk. We measured this variable using the political risk rating of the International Country Risk Guide (PRS, 2013). This measure has been used in prior studies on Chinese OFDI (Buckley et al., 2007; Duanmu, 2012; Duanmu & Guney, 2009; Quer et al., 2012).

Inertial behavior. This variable was proxied by the number of prior investments by each firm in each particular country (Jiang et al., 2014; Lu et al., 2014; Luo, 2001; Yuan & Pangarkar, 2010).

Mimetic behavior. This variable was proxied by the number of prior investments by other Chinese firms, excluding the focal firm, in the particular country (Lu et al., 2014; Yuan & Pangarkar, 2010).

### **Moderator**

State ownership. We used a dummy variable as a moderator: (1) if SOE; (0) otherwise (Cui & Jiang, 2012; Duanmu, 2012; Liu & Scott-Kennel, 2011; Pangarkar & Yuan, 2009).

### **Control variables**

We controlled for a number of factors that might influence location decisions of Chinese MNEs. When MNEs enter an institutional environment with a different set of rules, they must build social legitimacy. The difficulty in attaining this is mainly related to cultural distance between home and host countries (Cui & Jiang, 2009, 2010). However, empirical evidence regarding the influence of cultural distance is not conclusive in the case of Chinese firms. While some papers found that Chinese OFDI is associated with cultural proximity to host countries (Blomkvist & Drogendijk, 2013; Buckley et al., 2007; Kang & Jiang, 2012) other studies reported that cultural distance does not have a strong negative

influence on the location of Chinese OFDI (Quer et al., 2012). Thus, we included cultural distance as a control variable, measured by the Kogut and Singh (1988) index, using the extended Hofstede's model with six dimensions (Hofstede, Hofstede & Minkov, 2010).

Host market characteristics are widely recognized factors that affect investment inflows to a country. Over recent years, market seeking has been one of the main driving factors of Chinese OFDI (Buckley, Cross, Tan, Xin & Voss, 2008; Voss et al., 2010). It is expected that fast growing economies provide more market opportunities than others that are growing slowly or are in recession. However, empirical evidence is not conclusive in the case of Chinese MNEs either. Kang and Jiang (2012) only obtained partial support for the positive influence of host market growth on the location choice of Chinese OFDI, while Buckley et al. (2007) found no relationship, and Duanmu and Guney (2009) reported that Chinese OFDI was attracted to countries with low market growth. Thus, we also controlled for host market growth, measured by GDP growth (annual %), using data from The World Bank, to capture the market potential of a host economy.

The level of development of the host country may also influence location decisions of MNEs. The strength of a country's institutional framework reduces business costs for foreign companies. In many emerging economies, institutional weakness may amplify information asymmetries, so companies face greater risks and need to spend more resources to search for information (Meyer, Estrin, Bhaumik & Peng, 2009). To control for this, we included developed country as a dummy variable taking the value of (1) if the host country is a developed country and (0) otherwise (Yang, Yang & Doyle, 2013).

Resource-seeking has been one of the traditional motivations of Chinese OFDI. Over recent years, because of the rapid economic growth of the Chinese economy, there has been an increasing emphasis on oil, gas and raw materials for many industries. Most of the key players have been SOEs, which enjoy strong support from the Chinese government (Buckley et al., 2008). Thus, we included a dummy variable regarding the motive of each investment: (1) if resource-seeking; (0) otherwise. The investment was included in the resource-seeking category if the investing company belonged to a mining, metal or oil and gas industry and its aim was to access a local resource, usually in a country rich in raw materials.

Voss et al. (2010) found that differences in local home government attitude play a role, since differences regarding the speed of the OFDI approval process exist among Chinese regions. This leads them to suggest that OFDI is better supported in China's eastern coastal regions, the traditional poles of Chinese economic growth. Similarly, Liu, Lu and Chizema (2014) confirm that well-developed regional institutional environments in China positively affect the extent of Chinese firms' OFDI. Thus, we controlled for the intra-Chinese institutional differences. Using data from the National Bureau of Statistics of China, this variable was proxied by the GDP per capita of the Chinese province, region or municipality where the firm's headquarters are located (with a log transformation).

## RESULTS AND DISCUSSION

As stated above, our dependent variable was given a value of (1) if firm  $i$  invests in country  $j$ , and (0) otherwise. Since we study the decision of location or non-location of a firm in a particular country, we have 17,298 observations (186 firms x 93 countries). We tested our hypotheses using a conditional logistic regression model, which is appropriate in situations where choice attributes and decision maker's characteristics may have an impact on the

outcome. This model has been used in prior empirical studies on Chinese OFDI location choice (Duanmu, 2012; Quer et al., 2012; Yuan & Pangarkar, 2010).

Table 1 reports the results of the conditional logistic regression for location choice.

TABLE 1. *Results of conditional logistic regression for location choice*

	Model 1	Model 2	Model 3	Model 4	Model 5	Model 6
<i>Control variables</i>						
Cultural distance	0.14*	0.06	0.05	0.06	0.05	0.06
Host market growth	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
Developed country	0.78***	0.26	0.26	0.25	0.27	0.25
Resource-seeking	0.53***	0.38***	0.38***	0.41***	0.38***	0.41***
Intra-Chinese institutional differences	1.23***	0.93***	0.93***	1.01***	0.92***	1.01***
<i>Direct effects</i>						
Political risk		-0.02***	-0.04***	-0.02***	-0.02***	-0.04***
Inertial behavior		0.28***	0.29***	2.68***	0.30***	2.63***
Mimetic behavior		0.01***	0.01***	0.01**	0.02***	0.02**
<i>Moderator</i>						
State ownership		0.48***	-0.96*	0.54***	0.62***	-0.55
<i>Interactions</i>						
Political risk x State ownership			0.03**			0.02*
Inertia x State ownership				-2.41***		-2.34***
Imitation x State ownership					-0.02*	-0.01
Chi-square	116.08***	1637.85**	1638.24**	1831.64**	1639.92***	1832.08***
N	17,298	17,298	17,298	17,298	17,298	17,298

Dependent variable: (1) Firm *i* invests in country *j*; (0) Otherwise.

\* $p < 0.05$ ; \*\* $p < 0.01$ ; \*\*\* $p < 0.001$ .

We used different models to test the hypotheses. Model 1 performed the regression considering only control variables. The model is significant ( $p < 0.001$ ) and four control variables became significant with a positive effect on location choice: cultural distance, developed country, resource-seeking, and intra-Chinese institutional differences. Model 2 included the direct effects of political risk, inertia, imitative behavior and state ownership, this model being also statistically significant ( $p < 0.001$ ). This model returned a statistically significant negative effect of political risk on location decisions ( $p < 0.001$ ), whereas a statistically significant positive effect of inertia, imitative behavior and state ownership (all with  $p < 0.001$ ).

Models 3-6 tested the hypotheses regarding the moderating effects of state ownership. All of these models were statistically significant ( $p < 0.001$ ). Models 3, 4 and 5 included the interaction effects independently, while model 6 included all of them. The interaction term between political risk and state ownership was positive and significant both in model 3 ( $\beta = 0.03$ ,  $p < 0.01$ ) and model 6 ( $\beta = 0.02$ ,  $p < 0.05$ ). These findings suggest that Chinese SOEs are more likely to undertake OFDI in countries with high political risk than Chinese non-SOEs. Thus, hypothesis 1 is supported. These findings are consistent with those of Amighini et al. (2012), Duanmu (2012) and Ramasamy et al. (2012) who found that Chinese SOEs were less risk averse compared to their non-SOEs counterparts. Moreover, our results may provide a justification for other empirical studies reporting that host country risk does not affect Chinese MNEs in a conventional way (Buckley et al., 2007; Kang & Jiang, 2012; Kolstad & Wiig, 2012; Quer et al., 2012). Some of them even found that Chinese firms demonstrated a perverse attitude toward risk in comparison with developed country MNEs. However, the latter studies did not explicitly consider the moderating effect of state ownership on the relationships between determinants and location choice. Thus, the inclusion of state ownership as a moderator variable may help to



shed light on the unconventional behavior of Chinese MNEs when making location decisions.

The interaction term between inertia and state ownership was negative and highly significant both in model 4 ( $\beta=-2.41$ ,  $p<0.001$ ) and model 6 ( $\beta=-2.34$ ,  $p<0.001$ ). These findings suggest a negative moderating effect of state ownership on the relationship between inertia behavior (prior investments by the firm in each host country) and the likelihood that the firm will enter this host country. Therefore, hypothesis 2 is strongly supported.

The interaction term between mimetic behavior and state ownership was negative both in models 5 and 6, but only became statistically significant in model 5 ( $\beta=-0.02$ ,  $p<0.05$ ). These results suggest a negative moderating effect of state ownership on the relationship between imitative behavior (prior investments by other Chinese firms in each host country) and the likelihood that the location will be chosen. However, the lack of significance in the final model leads us to consider hypothesis 3 as partially supported.

In this case, a comparison between the results regarding hypotheses 2 and 3, and those obtained in previous studies on Chinese MNEs is difficult to make. As stated above, empirical evidence for inertial and mimetic behavior on Chinese OFDI location is scant. The positive direct effects of inertial and mimetic behavior reported in models 2-6 are consistent with the findings of Yuan and Pangarkar (2010), i.e. that past choices of the particular host country by the focal firm and other Chinese firms will increase the likelihood that the focal firm will select the same host country in future location decisions. Nevertheless, since they did not analyze the potential moderating effect of state ownership, a comparison with our results suggesting that Chinese SOEs tend to be less inertial and mimetic, is not possible.

With regard to the control variables, two of them turned out to be statistically significant in all models. First, the dummy variable resource-seeking showed a positive significant effect on the location decision of Chinese MNEs. Thus, belonging to a mining, metal or oil and gas industry is positively associated with the decision to carry out OFDI in a particular host country. As we pointed out above, the search for resources such as oil, gas or raw materials has been one of the traditional driving factors of China's OFDI, in particular, for Chinese SOEs.

Second, the variable intra-Chinese institutional differences (proxied by the GDP per capita) also showed a positive significant effect in all the regressions. This result suggests that the firm's home region may have influenced OFDI location decisions. In particular, it is expected that firm's decisions will be facilitated if OFDI is better supported in the home region, something that may occur in the east side of China, the traditional engine of China's economic growth over the past 30 years. In fact, descriptive statistics reveal that firms whose headquarters are located in Beijing (northern China), Shanghai, Shandong, Jiangsu and Zhejiang (eastern coastal regions) and Guangdong (southern China) account for 68.8% of the investors included in our sample.

## CONCLUSION

This paper aimed to contribute to the study of Chinese MNEs' behavior by analyzing if Chinese SOEs respond to external institutional factors in a different way compared to their non-SOEs counterparts when choosing an OFDI location. In doing so, we also contribute to the study of OFDI location, one of the most important decisions of MNEs. As Deng (2013) suggests, since the prevailing theories mainly focus on privately owned firms, a fruitful research avenue might be to consider how and to what extent Chinese state ownership might advance FDI theories and firm conduct in the global landscape. From a theoretical standpoint, we aimed to advance institutional theory in international business research by analyzing how state ownership moderates the relationships between some host country institutional factors and OFDI location decisions.

An interesting element of our study is the notion that firms from the same country do not face the same political risk in another country due to their particular characteristics. This idea has important theoretical implications for the political risk literature. Drawing on the distinction between macro and micro political risk, we have developed some arguments that explains why political risk varies across investing firms in a given host country, adding something new to the political risk literature. Academic research on micro political risk is still scant, since most of the research to date has focused on macro political risk (Alon & Herbert, 2009). Micro political risk assessment should be performed at the industry – or even at the firm – level, while most authors, when they write about political risk in general, they refer to macro political risk (Sottilotta, 2013).

Furthermore, we have provided new empirical evidence on the behavior of Chinese MNEs, which are becoming key players in the global economy over recent years. In particular, to the best of our knowledge, this is one of the first papers to analyze the moderating effect of state ownership on the relationship between inertial and mimetic behavior, and the location choice of Chinese MNEs.

Our results suggest that Chinese SOEs, compared to non-SOEs, are more likely to move into countries with high political risk, and they are less likely to be inertial and mimetic. However, the last moderating effect showed less statistical significance. As stated above, good diplomatic relations between China and the host country, the attempt to catch up with incumbent developed-country MNEs, the aim to exploit opportunities in countries regarded as risky by developed-country MNEs, or the very idiosyncrasy of China's institutional framework are some of the reasons behind the unconventional behavior of Chinese SOEs when entering host countries with a higher political risk. Regarding inertial and mimetic behavior, the Chinese government provides SOEs with strategic support making them less dependent on their own and other Chinese firms' past experience in the host country.

In addition to contributing to the academic literature on Chinese MNEs and location choice, this study also has several managerial implications. Some Chinese MNEs have carried out significant cross-border M&As and are becoming leading global players in many industries from oil and gas to automotive, engineering, construction, and finance. Managers of companies from other countries, in particular those of developed-country MNEs, must know how these emerging global players make decisions when doing business abroad. Furthermore, since many Chinese MNEs are also SOEs, it is necessary to analyze if their behavior differs from that of their non-SOEs counterparts, and if it deviates from the conventional wisdom, mainly derived from developed-country MNEs. The findings from this study lead us to consider that this is true at least with regard to location choice

decisions. More precisely, government support makes Chinese SOEs less risk averse when entering a new host country.

Despite these contributions, this paper has several limitations that suggest potential directions for future research. First, since the percentage of equity ownership by the Chinese government was not available for all the firms included in our sample, we measured state ownership using a dummy variable. Different levels of state ownership might influence the relationships analyzed in this paper, leading to a different result in some cases. Thus, future research could explore if fully SOEs behave in a different way compared to firms with a lower percentage of state ownership.

Second, our research setting has been China, whose OFDI activities show distinctive characteristics that may have influenced our findings. How SOEs from other emerging economies behave regarding political risk, inertial and imitative behavior still remains underexplored. A comparison among Chinese, Indian or Latin American SOEs is another interesting avenue for future research in order to explore if the arguments presented here are generalizable to other emerging-market MNEs.

Third, since micro political risk is the political risk affecting a particular firm, project, or industry, the unit of analysis should not only be the target country (as in macro political risk) but also the firm's nationality, industry, or particular project characteristics and their relationship to the host country (Alon & Herbert, 2009). This would call into question the currently common approach, also used here, of compiling cross-country indices or indicators of political risk that are then supposed to apply to all foreign-owned firms. As Kobrin (1979) pointed out, aggregate quantitative indices ignore industry and firm specific factors, providing rankings that are independent of firm or industry factors, and measuring political instability rather than the potential impact of political risk upon specific types of firms. Although an index-based approach may be useful to establish to which class of risk a country belongs, micro risk approaches focusing on individual projects or firms are also necessary (Sottilotta, 2013). Future research may overcome this limitation by using innovative ways for measuring micro political risk, thus considering more home country, industry, firm and even project variables that might affect particular political risk exposure.

Finally, although as stated in the introduction section, prior research papers dealt with the role of state ownership in some Chinese OFDI issues, more work is needed to extend our knowledge of its influence on the internationalization of Chinese firms. Some questions remain open for future research. For instance, how does state ownership affect the establishment mode choice between acquisitions and greenfield investments? What role does it play on the choice between native or expatriate staff in foreign subsidiaries? Moreover, what differences exist between Chinese SOEs and non-SOEs when managing cultural integration in cross-border M&As?

## REFERENCES

- Alon, I.; Herbert, T.T. (2009): "A stranger in a strange land: Micro political risk and the multinational firm", *Business Horizons*. Vol. 52, No. 2, pp. 127-137.
- Alon, I., Gurumoorthy, R., Mitchell, M. C.; Steen, T. (2006): "Managing micropolitical risk: A cross-sector examination", *Thunderbird International Business Review*. Vol. 48, No. 5, pp. 623-642.
- Alon, T.M. (2010): "Institutional analysis and the determinants of Chinese FDI", *Multinational Business Review*. Vol. 18, No. 3, pp. 1-24.

- Amighini, A., Rabellotti, R.; Sanfilippo, M. (2012): "Do Chinese SOEs and private companies differ in their foreign location strategies?", Working Paper RSCAS 2012/27. European University Institute, Florence, Italy.
- Blomkvist, K.; Drogendijk, R. (2013): "The impact of psychic distance on Chinese outward foreign direct investments", *Management International Review*. Vol. 53, No. 5, pp. 659-686.
- Brouthers, K. D. (2002): "Institutional, cultural and transaction cost influences on entry mode choice and performance", *Journal of International Business Studies*. Vol. 33, No. 2, pp. 203-221.
- Buckley, P.J., Clegg, L.J., Cross, A.R., Liu, X., Voss, H.; Zheng, P. (2007): "The determinants of Chinese foreign direct investment", *Journal of International Business Studies*, Vol. 38, No. 4, pp. 499-518.
- Buckley, P.J., Cross, A.R., Tan, H., Xin, L.; Voss, H. (2008): "Historic and emergent trends in Chinese outward direct investment", *Management International Review*. Vol. 48, No. 6, pp. 715-748.
- Chang, S.J.; Rosenzweig, P.M. (2001): "The choice of entry mode in sequential foreign direct investment", *Strategic Management Journal*. Vol. 22, No. 8, pp. 747-776.
- Chen, Y.Y.; Young, M.N. (2010): "Cross-border mergers and acquisitions by Chinese listed companies: A principal-principal perspective", *Asia Pacific Journal of Management*. Vol. 27, No. 3, pp. 523-539.
- Cui, L.; Jiang, F. (2009): "Ownership decisions in Chinese outward FDI: An integrated research framework and research agenda", *Asian Business & Management*. Vol. 8, No. 3, pp. 301-324.
- Cui, L.; Jiang, F. (2010): "Behind ownership decision of Chinese outward FDI: Resources and institutions", *Asia Pacific Journal of Management*. Vol. 27, No. 4, pp. 751-774.
- Cui, L.; Jiang, F. (2012): "State ownership effect on firms' FDI ownership decisions under institutional pressure: A study of Chinese outward-investing firms", *Journal of International Business Studies*. Vol. 43, No. 3, pp. 264-284.
- Cui, L., Meyer, K.E.; Hu, H.W. (2014): "What drives firms' intent to seek strategic assets by foreign direct investment? A study of emerging economy firms", *Journal of World Business*. Vol. 49, No. 4, pp. 488-501.
- De la Torre, J.; Neckar, D.H. (1988): "Forecasting political risks for international operations", *International Journal of Forecasting*. Vol. 4, No. 2, pp. 221-241.
- Deng, P. (2013): "Chinese outward direct investment research: Theoretical integration and recommendations", *Management Organization Review*. Vol. 9, No. 3, pp. 513-539.
- DiMaggio, P.J.; Powell, W.W. (1983): "The iron cage revisited: Institutional isomorphism and collective rationality in organizational fields", *American Sociological Review*. Vol. 48, No. 2, pp. 147-160.
- Duanmu, J.L. (2012): "Firm heterogeneity and location choice of Chinese Multinational Enterprises (MNEs)", *Journal of World Business*. Vol. 47, No. 1, pp. 64-72.
- Duanmu, J.L.; Guney, Y. (2009): "A panel data analysis of locational determinants of Chinese and Indian outward foreign direct investment", *Journal of Asia Business Studies*. Vol. 3, No. 2, pp. 1-15.
- Frynas, J.G.; Mellahi, K. (2003): "Political risks as firm-specific (dis)advantages: Evidence on transnational oil firms in Nigeria", *Thunderbird International Business Review*. Vol. 45, No. 5, pp. 541-565.
- Ge, G.L.; Ding, D.Z. (2009): "The effects of the institutional environment on the internationalization of Chinese firms". In I. Alon et al. (Eds.): *China rules. Globalization and political transformation*, pp. 46-68. Hampshire, UK: Palgrave MacMillan.
- Hannan, M.T.; Freeman, J. (1977): "The population ecology of organizations", *American Journal of Sociology*. Vol. 82, No. 5, pp. 929-964.

- Hannan, M.T.; Freeman, J. (1984): "Structural inertia and organization change", *American Sociological Review*. Vol. 49, No. 2, pp. 149-164.
- Haunschild, P.R.; Miner, A.S. (1997): "Modes of interorganizational imitation: The effects of outcome salience and uncertainty", *Administrative Science Quarterly*. Vol. 42, No. 3, pp. 472-500.
- Haveman, H.A. (1993): "Follow the leader: mimetic isomorphism and entry into new markets", *Administrative Science Quarterly*. Vol. 38, No. 4, pp. 593-627.
- Henisz, W.A.; Delios, A. (2001): "Uncertainty, imitation and plant location: Japanese multinational corporations, 1990-1996", *Administrative Science Quarterly*. Vol. 46, No. 3, pp. 443-475.
- Hofstede, G., Hofstede, G.J.; Minkov, M. (2010): *Cultures and organizations. Software of the mind. Intercultural cooperation and its importance for survival*. 3rd edition. New York: McGraw-Hill.
- Hu, H.W.; Cui, L. (2014): "Outward foreign direct investment of publicly listed firms from China: A corporate governance perspective", *International Business Review*. Vol. 23, No. 4, pp. 750-760.
- Jansen, K.J. (2004): "From persistence to pursuit: a longitudinal examination of momentum during the early stages of strategic change", *Organization Science*. Vol. 15, No. 3, pp. 276-294.
- Jiang, G.F., Holburn, G.L.F.; Beamish, P.W. (2014): "The impact of vicarious experience on foreign location strategy", *Journal of International Management*. Vol. 20, No. 3, pp. 345-358.
- Jiménez, A., Luis, I.; Benito, D. (2014): "The influence of political risk on the scope of internationalization of regulated companies: Insights from a Spanish simple", *Journal of World Business*. Vol. 49, No. 3, pp. 301-311.
- Johanson, J.; Vahlne, J.E. (2009): "The Uppsala internationalization process model revisited: From liability of foreignness to liability of outsidership", *Journal of International Business Studies*. Vol. 40, No. 9, pp. 1411-1431.
- Juhl, P. (1985): "Economically rational design of developing countries' expropriation policies toward foreign direct investment", *Management International Review*. Vol. 25, No. 2, pp. 44-52.
- Kang, Y.; Jiang, F. (2012): "FDI location choice of Chinese multinationals in East and Southeast Asia: Traditional economic factors and institutional perspective", *Journal of World Business*. Vol. 47, No. 1, pp. 45-53.
- Kobrin, S.J. (1979): "Political risk: A review and reconsideration", *Journal of International Business Studies*. Vol. 10, No. 1, pp. 67-80.
- Kobrin, S.J. (1981): "Political assessment by international firms: Models or methodologies?", *Journal of Policy Modeling*. Vol. 3, No. 2, pp. 251-270.
- Kogut, B.; Singh, H. (1988): "The effect of national culture on the choice of entry mode", *Journal of International Business Studies*. Vol. 19, No. 3, pp. 411-432.
- Kolstad, I.; Wiig, A. (2012): "What determines Chinese outward FDI?", *Journal of World Business*. Vol. 47, No. 1, pp. 26-34.
- Li, J., Newenham-Kahindi, A., Shapiro, D.M.; Chen, V.Z. (2013). "The two-tier bargaining model revisited: Theory and evidence from China's natural resource investments in Africa", *Global Strategy Journal*. Vol. 3, No. 4, pp. 300-321.
- Li, Q.; Liang, G. (2012): "Political relations and Chinese outbound direct investment: Evidence from firm- and dyadic-level tests", Working Paper #19. Research Center for Chinese Politics and Business, Indiana University, Bloomington, IN.
- Liang, X., Lu, X.; Wang, L. (2012): "Outward internationalization of private enterprises in China: The effect of competitive advantages and disadvantages compared to home market rivals", *Journal of World Business*. Vol. 47, No. 1, pp. 134-144.

- Liu, J.; Scott-Kennel, J. (2011): "Asset-seeking investment by Chinese multinationals: Firm ownership, location and entry mode", *Asia Pacific and Globalization Review*. Vol. 1, No. 1, pp. 16-36.
- Liu, X., Lu, J.; Chizema, A. (2014): "Top executive compensation, regional institutions and Chinese OFDI", *Journal of World Business*. Vol. 49, No. 1, pp. 143-155.
- Lu, J., Liu, X., Wright, M.; Filatotchev, I. (2014): "International experience and FDI location choices of Chinese firms: The moderating effects of home country government support and host country institutions", *Journal of International Business Studies*. Vol. 45, No. 4, pp. 428-449.
- Lu, J.W. (2002): "Intra- and inter-organizational imitative behavior: Institutional influences on Japanese firms' entry mode choice", *Journal of International Business Studies*. Vol. 33, No. 1, pp. 19-37.
- Luo, Y. (2001): "Determinants of entry in an emerging economy: A multilevel approach", *Journal of Management Studies*. Vol. 38, No. 3, pp. 443-472.
- Luo, Y.; Peng, M.W. (1999): "Learning to compete in a transition economy: Experience, environment, and performance", *Journal of International Business Studies*. Vol. 30, No. 2, pp. 269-295.
- Meyer, J.W.; Rowan, B. (1977): "Institutionalized organizations: Formal structure as myth and ceremony", *American Journal of Sociology*. Vol. 83, No. 2, pp. 340-363.
- Meyer, K.E., Estrin, S., Bhaumik, S.K.; Peng, M.W. (2009): "Institutions, resources, and entry strategies in emerging economies", *Strategic Management Journal*. Vol. 30, No. 1, pp. 61-80.
- Pak, Y.S.; Park, Y.R. (2004): "Global ownership strategy of Japanese multinational enterprises: A test of internalization theory", *Management International Review*. Vol. 44, No. 1, pp. 3-21.
- Pangarkar, N.; Yuan, L. (2009): "Location in internationalization strategy: Determinants and consequences", *Multinational Business Review*. Vol. 17, No. 2, pp. 37-68.
- Peng, M. W., Wang, D. Y. L.; Jiang, Y. (2008): "An institution-based view of international business strategy: A focus on emerging economies", *Journal of International Business Studies*. Vol. 39, No. 5, pp. 920-936.
- PRS (2013): International Country Risk Guide (ICRG). The Political Risk Services (PRS) Group. <http://www.prsgroup.com>. Accessed October 2013.
- Quer, D., Claver, E.; Rienda, L. (2012): "Political risk, cultural distance, and outward foreign direct investment: Empirical evidence from large Chinese firms", *Asia Pacific Journal of Management*. Vol. 29, No. 4, pp. 1089-1104.
- Ramasamy, B., Yeung, M.; Laforet, S. (2012): "China's outward foreign direct investment: Location choice and firm ownership", *Journal of World Business*. Vol. 47, No. 1, pp. 17-25.
- Rice, G.; Mahmoud, E. (1990): "Political risk forecasting by Canadian firms", *International Journal of Forecasting*. Vol. 6, No. 1, pp. 89-102.
- Robock, S. H. (1971): "Political risk: Identification and assessment", *Columbia Journal of World Business*. Vol. 6, No. 4, pp. 6-20.
- Sauvant, K. P. (2013): "Three challenges for China's outward FDI policy", *Columbia FDI Perspectives. Perspectives on topical foreign direct investment issues by the Vale Columbia Center on Sustainable International Investment*. No. 106, October 14, 2013.
- Schüler-Zhou, Y.; Schüller, M. (2013): "An empirical study of Chinese subsidiaries' decision-making autonomy in Germany", *Asian Business & Management*. Vol. 12, No. 3, pp. 321-350.
- Simon, J.D. (1982): "Political risk assessment: Past trends and future prospects", *Columbia Journal of World Business*. Vol. 17, No. 3, pp. 62-71.

- Simon, J.D. (1984): "A theoretical perspective on political risk", *Journal of International Business Studies*. Vol. 15, No. 3, pp. 123-143.
- Song, L., Yang, J.; Zhang, Y. (2011): "State-owned enterprises' outward investment and the structural reform in China", *China & World Economy*. Vol. 19, No. 4, pp. 38-53.
- Sottilotta, C.M. (2013): "Political risk: Concepts, definitions, challenges". Working Paper Series. SOG-WP6/2013. LUISS Guido Carli School of Government, Rome, Italy.
- UNCTAD (2013): *World investment report 2013. Global value chains: Investment and trade for development*. New York and Geneva: United Nations Conference on Trade and Development.
- Voss, H., Buckley, P.J.; Cross, A.R. (2010): "The impact of home country institutional effects on the internationalization strategy of Chinese firms", *Multinational Business Review*. Vol. 18, No. 3, pp. 25-48.
- Wang, C., Hong, J., Kafouros, M.; Wright, M. (2012): "Exploring the role of government involvement in outward FDI from emerging economics", *Journal of International Business Studies*. Vol. 43, No. 7, pp. 655-676.
- Xia, J., Ma, X., Lu, J.W.; Yiu, D.W. (2014): "Outward foreign direct investment by emerging market firms: A resource dependence logic", *Strategic Management Journal*. Vol. 35, No. 9, pp. 1343-1363.
- Yang, Y., Yang, X.; Doyle, B.W. (2013): "The location strategy and firm value creation of Chinese multinationals", *Multinational Business Review*. Vol. 21, No. 3, pp. 232-256.
- Yu, C.M.J. (1990): "The experience effect and foreign direct investment", *Weltwirtschaftliches Archiv*. Vol. 126, No. 4, pp. 561-580.
- Yuan, L.; Pangarkar, N. (2010): "Inertia versus mimicry in location choices by Chinese multinationals", *International Marketing Review*. Vol. 27, No. 3, pp. 295-315.
- Zaheer, S. (1995): "Overcoming the liability of foreignness", *Academy of Management Journal*. Vol. 38, No. 2, pp. 341-363.
- Zhang, J., Zhou, C.; Ebberts, H. (2011): "Completion of Chinese overseas acquisitions: Institutional perspectives and evidence", *International Business Review*. Vol. 20, No. 2, pp. 226-238.
- Zucker, L.G. (1977): "The role of institutionalization in cultural persistence", *American Sociological Review*. Vol. 42, No. 5, pp. 726-643.

## What Organizational Culture is necessary for the successful implementation of the EFQM Excellence Model? An empirical approach.

---

Juan Antonio Giménez Espín  
[jagimenez@um.es](mailto:jagimenez@um.es)  
*University of Murcia*

Micaela Martínez Costa  
[mili@um.es](mailto:mili@um.es)  
*University of Murcia*

Daniel Jiménez Jiménez  
[danieljj@um.es](mailto:danieljj@um.es)  
*University of Murcia*

### ABSTRACT

The EFQM Excellence Model is a non-prescriptive management framework that is widely used in the world. This model can be used to gain a holistic overview of any organization and helps managers to identify the main aspects to be improved for attaining excellence.

Organizational culture has also been an important topic research, involving many classifications and definitions. Among these, the typology of Cameron and Quinn (1999) is one of the most important. Those authors rely on the "Competing Values Framework (CVF)" proposed by Quinn and Rohrbaugh (1983) to create what they call "a tool for the assessment of organizational effectiveness", with four types of cultures: Clan, Adhocracy, Market and Hierarchy. Besides, organizational culture is a key factor for organizational excellence and in the success or failure of quality management systems implementation.

Despite its relevance, there are few studies that analyze the suitability of this model empirically and there is not yet an integrative framework that links organizational culture and the EFQM Excellence Model.

According to literature revision, two main relationships are proposed: First, the implementation of the EFQM Excellence Model can improve the results. Second, only organizational cultures with a focus on the control (Market and Hierarchy cultures) allow to the implementation of EFQM enablers criteria.

The aim of this study is to analyse precisely what kind of culture is best suited to the EFQM Excellence Model. To this end, it is proposed a model whose relationships have been empirically tested using structural equations. The sample was obtained from the SABI database and data was collected through a structured questionnaire via webpage. 200 valid questionnaires were obtained that were answered by 4 managers of each of the 200 organizations.

The results of the empirical analysis support the established relationships.

**KEYWORDS:** Organizational culture, TQM, EFQM Excellence Model, Structural equation model.

### RESUMEN

El Modelo de Excelencia EFQM es un marco de gestión no prescriptivo ampliamente utilizado en el mundo. Este modelo puede ser empleado para obtener una



visión holística de cualquier organización y ayuda a los administradores a identificar los principales aspectos a mejorar para alcanzar la excelencia.

La cultura organizativa también ha sido un importante tema de investigación, involucrando muchas clasificaciones y definiciones. Entre estas, la tipología de Cameron y Quinn (1999) es una de los más importantes. Los autores se basan en el "Modelo de valores en competencia (CVF)" propuesto por Quinn y Rohrbaugh (1983) para crear lo que ellos llaman "una herramienta para la evaluación de la eficacia de la organización", con cuatro tipos de culturas: Clan, Adhocracia, Mercado y Jerárquica. Además, la cultura organizativa es un factor clave para la excelencia de la organización y para el éxito o fracaso de la aplicación de sistemas de gestión de calidad.

A pesar de su relevancia, hay pocos estudios que analicen la adecuación empírica de este modelo y aún no existe un marco integrador que vincule la cultura organizacional y el Modelo de Excelencia EFQM.

De acuerdo con revisión de la literatura, se proponen dos relaciones principales: En primer lugar, la aplicación del Modelo de Excelencia EFQM puede mejorar los resultados. En segundo lugar, sólo las culturas organizativas enfocadas al control (culturas de mercado y jerárquica) permiten la implantación de los criterios facilitadores de este modelo.

El objetivo de este estudio es precisamente analizar qué tipo de cultura es la más adecuada para el Modelo de Excelencia EFQM. Con esta finalidad, se propone un modelo cuyas relaciones se han probado empíricamente utilizando ecuaciones estructurales. La muestra se obtuvo de la base de datos SABI y los datos fueron recogidos mediante un cuestionario estructurado a través de una página web. Se obtuvieron 200 cuestionarios válidos que fueron contestadas por 4 directores de cada una de las 200 organizaciones.

Los resultados del análisis empírico apoyan las relaciones establecidas.

**PALABRAS CLAVE:** Cultura organizativa, Gestión de calidad total, Modelo de Excelencia EFQM, Modelo de ecuaciones estructurales.

## 1. INTRODUCTION

Nowadays in the era of globalization, organizations develop their activity in a more and more demanding and competitive environment. In this regard organizational culture may allow companies to differentiate from competitors and help them to be competitive (Barney, 1986). Besides, companies are compelled to offer products and services of great quality and excellence. These facts have impelled the development of programs and models of quality management. Among the most important are TQM, Six Sigma and the EFQM Excellence Model. These quality management systems provide competitive advantages to the organizations. However, their implementation is always not successful (Sila, 2007).

Quality management models have become the models used for awarding quality awards. Models quality awards most commonly used are Deming Prize in Japan, Malcolm Baldrige National Quality Award in USA and EFQM excellence model in Europe.

Currently, the research about the EFQM model have been mainly focused on understanding the relationships between its elements (Bou Llusar, Escrig Tena, Roca Puig, & Beltrán Martín, 2005; Calvo-Mora, Leal, & Roldan, 2005), the weights of their criteria (Eskildsen, Kristensen, & Juhl, 2001), or the differences in the implementation between private and public companies (Eskildsen, Kristensen, & Juhl, 2004; Gómez-Gómez, Martínez-Costa, & Martínez-Lorente, 2010; Tari, 2008). Few papers have also analyzed whether the model can be used as a framework for TQM (Bou-Llusar et al., 2009; Santos-Vijande et al., 2007). On the other hand, organizational culture is one of the most important variables in the success or failure of quality management systems

implementation (Deming, 1986; Metri, 2005). The relationship between the organizational culture and TQM or Six Sigma has been analyzed in some earlier studies (Prajogo & McDermott, 2005; Schroeder, Liderman, Liedtke, & Choo, 2008). However, in spite of the fact that organizational culture is one of the main factors in the success of the excellence (Schein, 1984), there are not studies on the relationship between this variable and the EFQM Excellence Model. This investigation seeks to fill this gap.

Although in a broader context, Flynn and Saladin (2006) emphasize the importance of quality systems adapted to the national cultures of the countries considered, since national culture plays a strong role in the effectiveness of the Baldrige constructs.

Therefore, we wonder if all organizational cultures are suitable for implementing the EFQM excellence model or only some of them. This question is analyzed by examining the relationship between enablers criteria and Cameron and Quinn's (1999) organizational culture. So our goal is to find out if any of this organizational cultures can develop a style of leadership, human resources policy, policies and strategies and the partnerships and resources adequate to implement the EFQM Excellence model in a sample of 200 Spanish companies with more than 100 employees. The 200 valid questionnaires were answered by 4 managers of each of the 200 organizations. This provides robustness to this research.

Results of this investigation are of importance for managers since the EFQM excellence model has become an important quality management model in recent decades (being widely used by over 30.000 public and private sector organizations in the world).

## **2. LITERATURE REVIEW**

The literature review starts with the analysis of the EFQM Excellence Model. Then, it focuses in the organizational culture. Finally, it studies the relationship between both aspects.

### **2.1. EFQM EXCELLENCE MODEL**

The European Foundation for Quality Management (EFQM) established the European Quality Award Model's, the EFQM Excellence Model, following the example of the Malcolm Baldrige Award in USA, to implement total quality management (TQM) in Europe (Conti, 2007). TQM is a management tool which provides companies a competitive advantage and allows them to generate higher profits (Ehigie & McAndrew, 2005). The literature has defined the concept and dimensions of TQM and distinguished the more technical and intangible aspects, such as the culture required to make the system work.

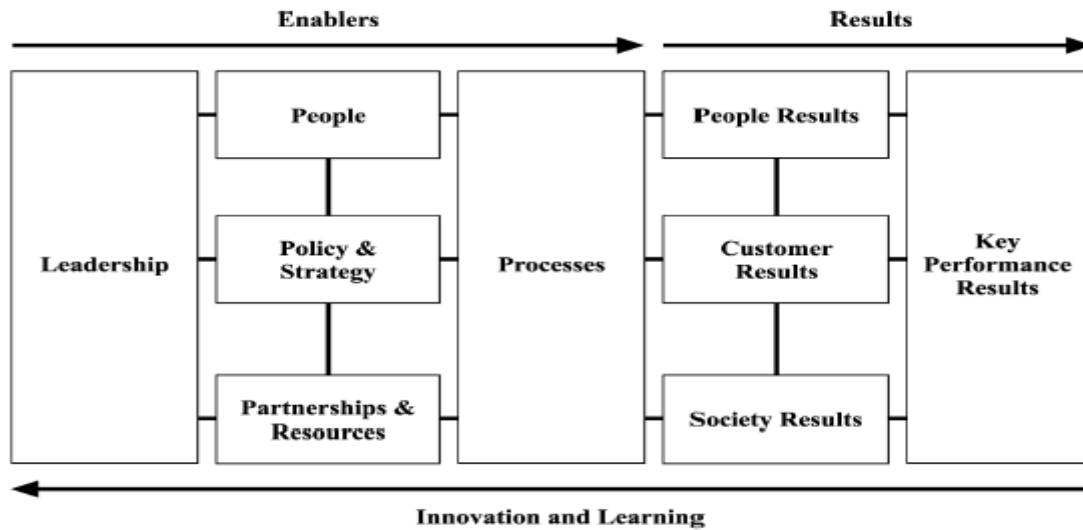
According to the literature, the EFQM Excellence Model represents the social and technical dimensions of TQM (Bou Llusar, Escrig Tena, Roca Puig, & Beltrán Martín, 2009; Calvo-Mora, Picón, Ruiz, & Cauzo, 2014a; Yong & Wilkinson, 2001). This model was originated in the first EFQM forum on October 1990 in London and nowadays it has become one of the most influential instruments for creating quality awareness and a widely accepted model of performance excellence.

The EFQM Excellent Model is built on nine criteria grouped into two sections, five criteria for enablers (Leadership, Policy & Strategy, People, Partnership & Resources, Processes) and four criteria for results (Customer results, People results, Society results, Key performance results) (See figure 1).

While enablers criteria show how things are done in the organization, results criteria illustrate what is achieved by the enablers. In this model leadership drives people

management, strategy and policy and partnerships and resources, and these three criteria influence the performance through processes (EFQM, 2010).

Figure 1. *The EFQM Excellence model.*



Source: (EFQM, 2010).

EFQM Excellent Model is a tool for structuring the management system of the organizations based on the self-assessment. Self-assessment is a comparison of an organization's activities and results through the criteria of the model (Hillman, 1994). According to the literature, self-evaluation has a positive relationship with organizational performance (Ahmed, Yang, & Dale, 2003; Zink & Schmidt, 1995). The model is regularly revised and updated, and the EFQM provides a set of sub-criteria or items to measure each criteria.

Several studies have demonstrated that a significant relationship exists between the enablers criteria and the results criteria (Bou-Llusar, Escrig, Roca, & Beltrán, 2009). For example, Bou Llusar et al. (2005) found that all enablers relate to results, except for policy and strategy, and Eskildsen and Dahlgaard (2000) showed a positive relationship between people and processes to people results. Besides, Gómez-Gómez et al. (2010) concluded that policy and strategy, people and, partnership and resources have a significant effect on results. Conti (2007) reviewed the EFQM Excellent Model and concluded that processes are a peculiar part of the system, since these are tangible and measurable, and have a direct relation with results. Also, Eskildsen and Dahlgaard (2000) obtained that human resource management and process management impinged positive results in people. Similarly, Calvo-Mora and Criado García-Legaz (2005) using a sample of 111 university centres that had been evaluated through the National Plan for Quality Assessment in any of the years 1996, 1998, 1999 or 2000. The authors found a positive relationship between processes and society, people and consumer results. In addition, Álvarez García et al. (2012) got a similar result for the tourism industry, so that processes positively influence in all model results. Also, Santos-Vijande and Álvarez-González (2007) studied the relationship between enablers criteria and results criteria considering both types of criteria together. The sample used consisted of 451 Spanish manufacturing firms and services, and the methodology used was the structural equation. Their results are similar to those obtained in the investigations mentioned above, since agents criteria taken together had a positive and significant effect on results criteria.

Therefore:

H1: There is a positive relationship between enablers criteria and the results criteria.

## 2.2. ORGANIZATIONAL CULTURE

Organizational culture is usually defined as a "*the set of norms, beliefs and values shared by members of the organization*" (Yu, 2007), or as a "shared forms of ideas, symbols, values and ideologies, rules and norms, structures and practices,..." (Alvesson, 2002). In the last decades, the concept of organizational culture has gained wide importance because it allows to understand human systems (Quinn & Rohrbaugh, 1983), it is one of the most important factor for organizational excellence (Schein, 1984) and to successfully implement a quality management system (Metri, 2005; Skerlavaj, Stemberger, Skrinjar, & Dimovski, 2007; Sousa-Poza, Nystrom, & Weibe, 2001).

For our study, we use the "Competing Values framework (CVF)" was initially developed to identify of the organizational effectiveness by Quinn and Rohrbaugh (1983) because effectiveness was a very important theme in the organizational literature. Therefore, Quinn and Rohrbaugh (1983) held that the choices of particular criteria usually reflect personal values about the appropriate emphases in the domain of effectiveness.

Based on this model, Cameron and Quinn (1999) set four types of organizational cultures departing from two dimensions. One dimension shows how far the organization has a focus on control, stability and order. The second dimension shows the tendency towards the internal (integration) or external (differentiation and rivalry). From these two dimensions establish four types of organizational cultures, which reflect different values about dominant attributes, leadership, human resource management, etc.

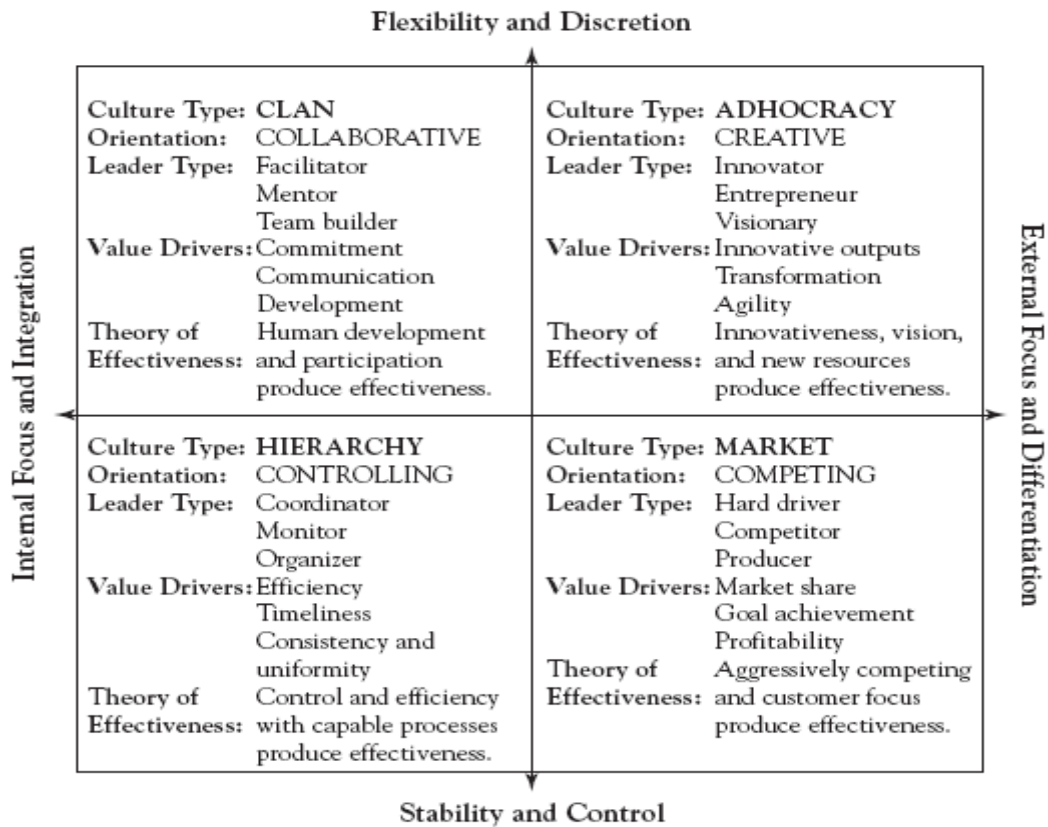
Clan culture is based on flexibility and internal focus. In it, the organisation acts like a family, promoting communication, human development, teamwork, commitment and involvement (Cameron & Quinn, 2005). Wilkins and Ouchi (1983) consider that this type of organizational culture is suitable when there is a stable membership, absence of institutional alternatives, continuous interactions among members, etc.

Yu and Wu (2009) define the Adhocracy culture as a temporary institution, which is dismissed whenever the organizational tasks are ended, and reloaded rapidly whenever new tasks emerge. The adhocracy culture is often found in such industries as filming, consulting, space flight, and software development, etc. This organizational culture fosters flexibility, but its orientation is external. Its objectives include innovation, creativity, risk taking, individuality and initiative (Cameron & Quinn, 2005).

Market culture looks for an external perspective to differentiate from competitors, it intend to be a market leader (Cameron & Quinn, 2005). It uses stability and control to achieve its goals of internal and external competitiveness, productivity and profits through market competition (Yu & Wu, 2009) and business, dealings and communications with the environment (Ouchi, 1984).

Finally, Hierarchical culture is based on stability and control along with an internal focus (Cameron & Quinn, 2005). It is characterised by a large number of standards, routines, rules, well defined responsibilities and uniformity with the objective of achieving efficiency, and process and product standardisation (Yu & Wu, 2009) (figure 3).

FIGURE 3. *Organizational culture.*



*Source:* The Competing Values Framework (Cameron & Quinn, 2005).

This model is one of the most important organizational culture model and is broadly accepted in the literature (Zammuto & Krakower, 1991), because the CVF explores the deep structures of organizational culture relating to compliance, motives, leadership, decision making, effectiveness, quality strategies and organizational forms in the company\* (Zu, Robbins, & Fredendall, 2010). It is also helpful in organizing the various aspects of TQM and highlighting its comprehensive nature (Cameron & Quinn, 2005). The CVF have been adopted by prior studies to examine the effect of organizational culture on various issues such as TQM practices (Prajogo & McDermott, 2005), to know what kind of culture is best for TQM (Dellana & Hauser, 2000; Giménez Espín, Jiménez Jiménez, & Martínez Costa, 2012), organizational performance (Desphandé, Farley, & Webster, 1993; Tseng, 2010), supply chain management (Liu, Ke, Wei, Gu, & Chen, 2010), etc.

### 2.3. ORGANIZATIONAL CULTURE AND EFQM EXCELLENCE MODEL

Several studies have examined the relationship between organizational culture and TQM. As noted previously, Zu et al. (2010) studied the relationship between culture and quality practices using a sample of 226 manufacturing companies of USA, finding that clan and market cultures were related with seven indicators of TQM and three of six-sigma, while the adhocracy culture was only related with the structure of six-sigma. Other authors such as Dellana and Hauser (2000), and Gimenez Espin et al. (2012) found that clan and adhocracy cultures are best suited to implement TQM. Besides, Khalifa and khalifaElaine (2000) and Chang and Wiebe (1996) finding a similar results.

Also, researchers have tried to find the so-called “culture of quality”, that is the most suitable for TQM (Giménez Espín et al., 2012; Irani, Beskese, & Love, 2004; Roldán, Leal-Rodríguez, & Leal, 2012).

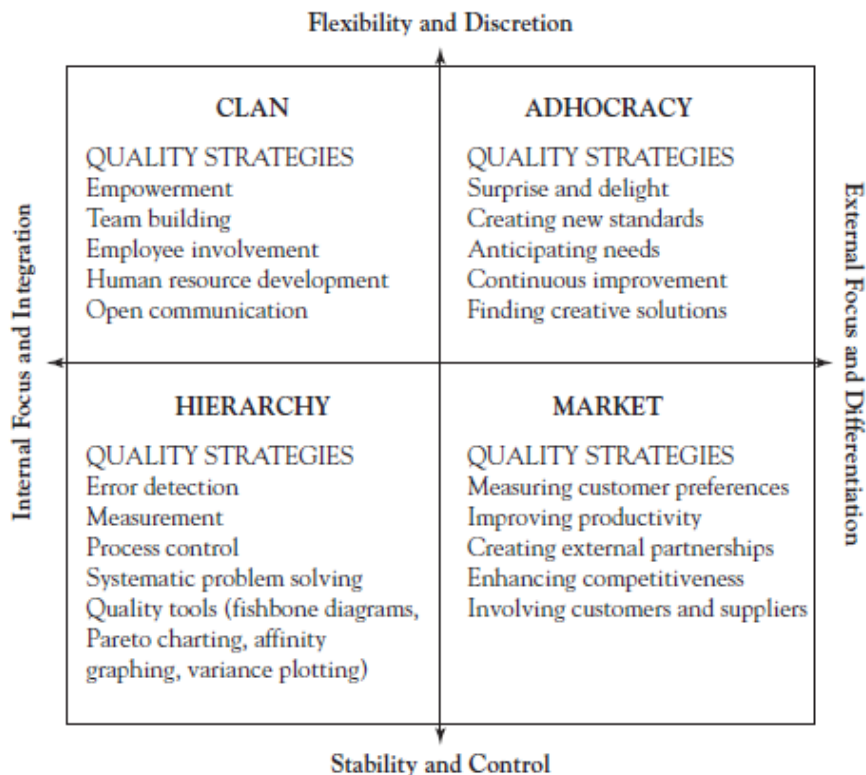
However, although the literature indicates that organizational culture is the key to organizational excellence (Schein, 1984), there are not studies that analyze what culture type is the most appropriated to the implementation of the EFQM Excellence Model.

To fill this gap in the literature we note that to get the excellence in the EFQM model organizations should foster enablers criteria that possess certain characteristics (Russell, 2000). Of these, those that are more relevant to the CFV model of Cameron and Quinn (1999) are the market orientation (Davies, Douglas, & Douglas, 2007) and emphasis in the control of the processes management (Russell, 2000).

Many studies point to the importance of customer orientation in programs quality, both for TQM (Dean & Bowen, 1994; Desphandé et al., 1993; Flynn, Schroeder, & Sakakibara, 1994; Hietschold, Reinhardt, & Gurtner, 2015; Mehra, Hoffman, & Sirias, 2001; Sila & Ebrahimpour, 2002; Tari & Sabater, 2004) for the EFQM Excellence Model (Calvo-Mora et al., 2005; Conti, 2007; Nabitz, Severens, Van der Brink, & Jansen, 2001; Tari & Sabater, 2004). This is because the external orientation is necessary in order to know customers and to satisfy their needs and expectations (Laforet, 2008), to develop products desired by customers (Goffin & New, 2001) and to improve the clients, society and key results (Conti, 2007). And the control of the processes is also necessary because the dynamic of the EFQM Excellence Model indicates that are the processes that generate the results (Calvo-Mora, Roldan, & Suárez, 2014b; Conti, 2007). EFQM Excellence Model requires a process management focused on continuous improvement and stability, through reducing process variability, statistical process control, preventive maintenance and production schedules focus on satisfying the consumer and other stakeholders (EFQM, 2010). Therefore, the process management should be systematically.

Moreover, Cameron and Quinn (2005) have studied quality strategies that using it to organizations with these cultures (figure 4).

FIGURE 4. *Organizational culture and quality strategies.*



*Source:* The Competing Values Framework (Cameron & Quinn, 2005).

As it was pointed out previously and as we can see in figure 3, the Market culture has these two values, therefore we hope that this culture helps in the implementing of the EFQM enablers criteria. On one hand, these organizations have external focus and are control-oriented by encouraging competition and achievement goals (Cameron & Quinn, 2005). Besides, these firms develop new products, measure customer preferences and use process management that enhance the efficiency and productivity, and it leads to better customer satisfaction and higher market and financial performance (Hendricks & Singhal, 2001; Kaynak, 2003). Also, the top management develops initiatives such as continuous improvement in quality (Beer, 2003), employee participation (Naor, Goldstein, Linderman, & Schroeder, 2008), or make partnerships with customers and suppliers (Cameron & Quinn, 2005), therefore these kind of companies are closely related to customers in order to understand their expectations and needs (Flynn et al., 1994).

On the other hand, managers of companies with this organizational culture use three technique focused TQM practices: quality information, product/service design and process management (Zu et al., 2010). Using systematic collection and analysis of quality data for continuous improvement (Hackman & Wageman, 1995). In the design stage, these firms utilize the standardization to develop new products faster with fewer number of components and their process management is aimed at reducing process variability, the number of defective products and the production costs (Ahire & Dreyfus, 2000). Therefore, we expect that this kind of organizational culture exercises the control that the EFQM Excellent Model requires on his processes.

The opposite will happen with the Clan culture because it lacks these two values while it emphasizes flexibility and internal integration (Cameron & Quinn, 2005) by emphasizing cohesion, participation and strong human relations. So, managers in companies with this organizational culture can develop policies positively related to people results (Eskildsen & Dahlgaard, 2000) but not with customer results because this culture has not external orientation (Cameron & Quinn, 2005) and is not positively associated with the level of customer relationship (Zu et al., 2010). Besides, as we have noted is based on flexibility and not in control, so process management is not aimed at reducing them, or to apply a systematic management but rather to create new and different processes (Prajogo & McDermott, 2011), and EFQM Excellence Model needs a systematically process management that reducing process variability (EFQM, 2010).

Adhocracy culture is externally oriented but its processes management is not based on control but in creating new standards or finding creative solution (Cameron & Quinn, 2005). Thus, this organizational culture emphasizes flexibility with external focus through innovation, growth and adaptation to the environment (Cameron & Quinn, 2005), and adaptation to changing customer demands (Naor et al., 2008).

On the other hand, in this culture employees work on projects independently and they are empowered for them. For this, the organization offers resources to train employees so as to enhance their knowledge and skills, this may allow these companies to meet of customer's need and expectation (Laforet, 2008). However, there are studies that not find a positive relationship between this organizational culture and the level of customer relationship (Zu et al., 2010).

Also, this organizations not exercise the control that the EFQM Excellence Model requires on his processes, because their improvement process is based on innovation and the replacement process to develop new projects (Detert, Schroeder, & Mauriel, 2000).

Besides, Prajogo and McDermott (2011) conclude that clan and adhocracy cultures favor process innovation, while clan, market and hierarchy cultures are positively related to quality processes. According to these authors, the internal orientation is more associated with processes while external orientation is more with products. In addition, flexibility is more geared to innovation and control with quality, as quality control is based on routine processes, stability, regulation of standards, etc.

Finally, Hierarchy culture has an internal focus and emphasizes control of the process management and the standardized rules and procedures (Zu et al., 2010). Although organizations emphasizing the hierarchical culture are characterized by a lack external orientation, they train their employees to improve the attention to their customers and to know their needs and expectations (Cameron & Quinn, 2005). Besides, these companies use strategies of close control, routinization, clear line of decision-making authority and standardized rules and procedures (Cameron & Quinn, 2005), and what is more important, it manage processes as the EFQM Excellent Model needs, because these firms use quality tools such as statistical process control, preventive maintenance, reduction process variability,... (Kaynak, 2003; McDermott & Stock, 1999).

For these reasons we proposed that:

H2: The organizational culture conditions the implementation of the EFQM Excellent Model.

H2a: Clan culture does not condition the implementation of the EFQM Excellent Model.

H2b: Adhocracy culture does not condition the implementation of the EFQM Excellent Model.

H2c: Market culture conditions the implementation of the EFQM Excellent Model.

H2d: Hierarchy culture conditions the implementation of the EFQM Excellent Model.

In order to test establish these hypotheses, enablers criteria have been considered as a whole. The EFQM Excellence Model is based an internal structure between the criteria: leadership drives policy and strategy, people management and partnerships and resources, and these criteria influence the results through processes (Dijkstra, 1997; EFQM, 2013). According to the literature, enablers work as a whole (Bou Llusar et al., 2005), they are not independent but they must be implemented together (Calvo-Mora, Leal, & Roldan, 2006). In this regard, it seems convenient that the organizational culture must be appropriate to the philosophy of the whole model, and not just for its asolated criteria.

### **3. RESEARCH METHODOLOGY**

#### **3.1. SAMPLE AND DATA COLLECTION**

The population used in this study includes Spanish manufacturing organizations with more than 100 employees according to SABI database. Like other studies on these topics, this study was designed to cover a wide spectrum of industries. 3814 companies, from the SABI database, were located. We randomly contracted with 871 companies in order to get 200 questionnaires.

The information was collected with a structured questionnaire via a webpage. In this case, we have directed our research focus to operation, project or innovation managers. The procedure was to contact first with the quality manager of the company and, in case of a successful response, to apply for the cooperation to other managers of the organization.



We got 200 valid questionnaires that were answered by 4 managers of each of the 200 organizations. In this data resides the stronghold of this research.

### 3.2. MEASURES

For all the measures a Likert scale of 5 points has been used (1=“strongly disagree”; 5=“strongly agree”). We modelled each type organizational culture as a formative constructs, while EFQM enablers and results as reflective constructs. The questionnaire constructs comprised:

EFQM criterion: EFQM enablers were measured as a second order factor made up by five dimensions related to the EFQM enablers: leadership, strategy, people, alliances and processes. These items were extracted from each subcriteria from the model (EFQM, 2010), using the same items that are proposed to evaluate the application of the EFQM model.

EFQM results: Similarly, we have measured four first order constructs (customers, employees, society and key results) that we have modeled as a second order construct. With this idea, 16 items referring to the Model were included. Concretely, four items for each one of the results criteria of the Model.

We have grouped the enablers and results criteria and these were measured as a second order factor because in this way, we can more easily study the relationships established in this paper. Other researches have considered enablers criteria together and have shown to influence on the results criteria (Bou Llusar et al., 2005; Santos-Vijande & Álvarez-González, 2007).

Organizational culture was measured using four constructs (Clan, adhocracy, market and hierarchical culture), based on the scale of (Desphandé et al., 1993). These constructs were computed as formative ones from four items for each culture.

### 3.3. DATA ANALYSIS

Hypotheses were tested simultaneously using partial least squares (PLS), a structural equation modeling technique employing a principal component-based estimation approach (Chin, 1998). PLS was selected because of the characteristics of our model and sample. Our model uses formative indicators and our data is non-normal. For hypothesis testing, we used the bootstrapping procedure recommended by Chin (1998).

This study uses SmartPLS. Using PLS involves following a two-stage approach (Barclay, Higgins, & Thompson, 1995). The first step requires the assessment of the measurement model. This allows the relationships between the observable variables and theoretical concepts to be specified. This analysis is performed in relation to the attributes of individual items reliability, construct reliability, average variance extracted (AVE), and discriminant validity of the indicators of latent variables. In the second step, the structural model is evaluated.

In addition, we confirmed the validity of the formative dimensions using the procedures suggested by Fornell and Larcker (1981) and McKenzie et al., (2005). The indicators are not necessarily correlated, and consequently traditional reliability and validity assessment have been dismissed as inappropriate and illogical for a formative construct, with reference to its indicators (Bollen, 1989).

From an examination of the results shown in Table 1, we can state that all of the

constructs are reliable.

TABLE 1: *Correlations and reliability.*

	<i>AVE<sup>a</sup></i>	<i>CR<sup>b</sup></i>	<i>R<sup>2</sup></i>	<i>Alpha</i>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
<b>1 Clan</b>					n.a.												
<b>2 Adhocracy</b>					0,429	n.a.											
<b>3 Hierarchy</b>					0,210	0,169	n.a.										
<b>4 Market</b>					0,315	0,644	0,162	n.a.									
<b>5 Leadership</b>	0,619	0,919	0,636	0,896	0,296	0,287	0,243	0,333	<b>0,787</b>								
<b>6 Strategy</b>	0,610	0,903	0,712	0,871	0,392	0,358	0,326	0,407	0,647	<b>0,781</b>							
<b>7 People</b>	0,572	0,903	0,815	0,873	0,375	0,431	0,327	0,468	0,687	0,719	<b>0,757</b>						
<b>8 Process</b>	0,543	0,892	0,655	0,858	0,244	0,260	0,394	0,334	0,490	0,593	0,695	<b>0,737</b>					
<b>9 Alliances</b>	0,576	0,916	0,748	0,895	0,312	0,352	0,244	0,436	0,574	0,696	0,726	0,682	<b>0,759</b>				
<b>10 Customers</b>	0,591	0,767	0,495	0,560	0,078	0,214	0,266	0,239	0,272	0,351	0,402	0,487	0,434	<b>0,769</b>			
<b>11 People</b>	0,533	0,814	0,441	0,702	0,239	0,256	0,222	0,190	0,367	0,283	0,384	0,382	0,309	0,369	<b>0,730</b>		
<b>12 Society</b>	0,754	0,924	0,797	0,891	0,285	0,308	0,403	0,325	0,421	0,524	0,559	0,650	0,534	0,527	0,525	<b>0,868</b>	
<b>13 Key</b>	0,851	0,958	0,764	0,940	0,248	0,202	0,346	0,286	0,307	0,393	0,444	0,585	0,437	0,530	0,461	0,736	<b>0,922</b>

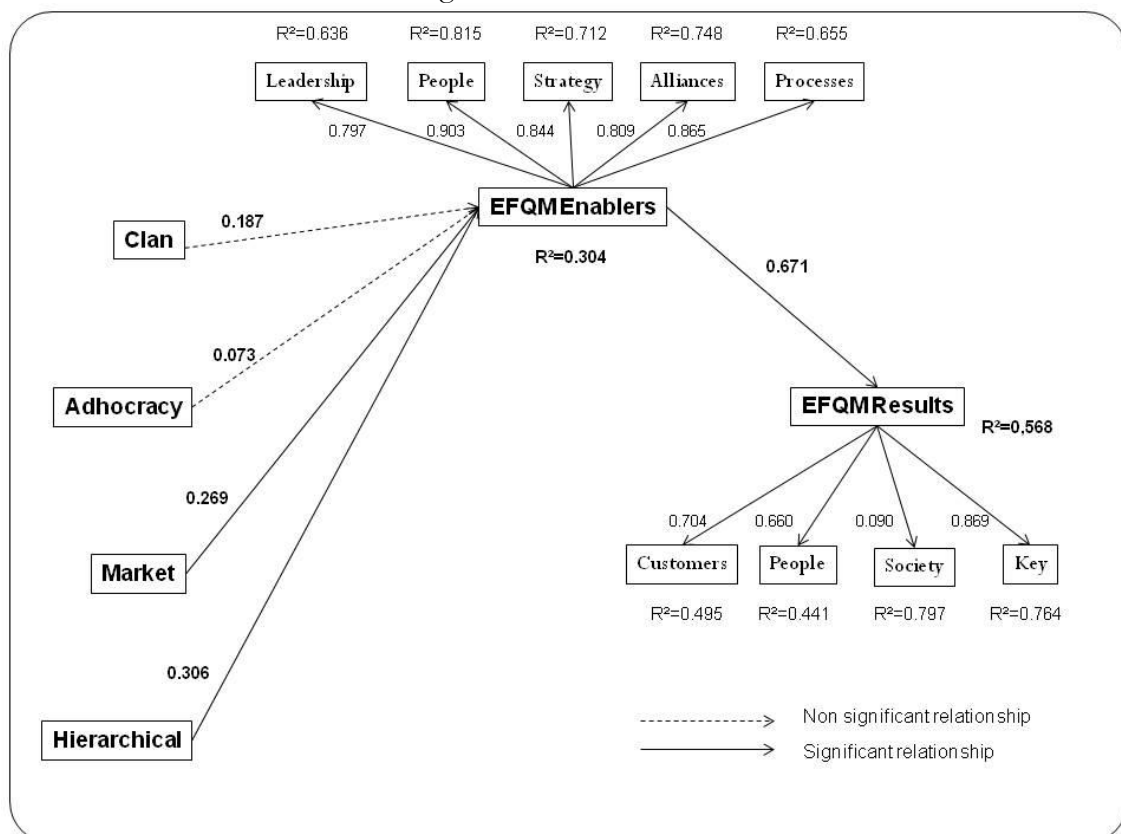
Note: <sup>a</sup> Scale composite reliability ( $qc = \frac{\sum (Aki)^2 \text{var}(n)}{\sum (Aki)^2 \text{var}(n) + \sum Ahij}$ ); (Bagozzi and Yi, 1988); <sup>b</sup> Average variance extracted ( $qc = \frac{\sum (Aki)^2 \text{var}(n)}{\sum (Aki)^2 \text{var}(n) + \sum Ahij}$ ); (Fornell and Larcker, 1981); n.a. = not applicable, formative construct; The bold numbers on the diagonal are the square root of the Average Variance Extracted. Off-diagonal elements are correlations among constructs.

They have values for both Cronbach's alpha coefficient and for a composite reliability greater than the value of 0.7 required in the early stages of research, and the stricter value of 0.8 required for basic research (Nunnally, 1978). The AVE should be greater than 0.5, meaning that 50% or more variance of the indicators should be accounted for (Fornell & Larcker, 1981). All constructs of our model exceed this condition. For discriminant validity, we have compared the square root of the AVE (i.e., the diagonals in Table 1) with the correlations among constructs (i.e., the non-diagonal elements in Table 1). On average, each construct relates more strongly to its own measures than to others.

#### 4. RESULTS AND DISCUSSION

The structural model resulting from the PLS analysis is summarized in Figure 5, where the explained variance of endogenous variables ( $R^2$ ) and the standardized path coefficients ( $\beta$ ) are shown. As it can be seen, some of the hypothesized relationships are significant, and therefore, the hypotheses are supported. Since PLS makes no distributional assumptions in its parameter estimation, traditional parameter-based techniques for significance testing and modelling were used (Chin, 1998). One consequence of the comparison between covariance structure analysis modelling approaches and PLS is that no proper overall goodness-of-fit measures exist for models using the latter (Hulland, 1999). The structural model is evaluated by examining the  $R^2$  values and the size of the structural path coefficients.

Figure 5. *Structural model.*



The stability of the estimates is examined by using the t-statistics obtained from a bootstrap test with 500 resamples. Table 2 sets out the model statistics, the path coefficients and the t values observed with the level of significance achieved from the bootstrap test.

TABLE 2: *Results.*

Paths	Path coefficients	T values	Empirical evidence
<i>Hypotheses</i>			
H <sub>1</sub> : EFQM criteria → EFQM Results	0.671***	12.521	Yes
H <sub>3a</sub> : Clan → EFQM criteria	0.187	1.231	Yes
H <sub>3b</sub> : Adhocracy → EFQM criteria	0.073	0.895	Yes
H <sub>3c</sub> : Market → EFQM criteria	0.269***	3.548	Yes
H <sub>3d</sub> : Hierarchical → EFQM criteria	0.306***	4.195	Yes
<i>Second order factors</i>			
EFQM criteria → Leadership	0.797***	26.9233	
EFQM criteria → Strategy	0.844***	25.603	
EFQM criteria → People	0.903***	59.426	
EFQM criteria → Alliances	0.809***	26.414	
EFQM criteria → Processes	0.865***	40.731	
EFQM Results → Customers Results	0.704***	17.434	
EFQM Results → People Results	0.664***	11.053	
EFQM Results → Society Results	0.893***	58.134	
EFQM Results → Key Results	0.874***	41.198	

\*\*\*p <.01, \*\*p <.05, \*p <.1.

The results support H<sub>1</sub> indicating that enablers of the EFQM model have a positive effect on performance, with a path coefficient ( $\beta$ ) of 0.671 (t-value = 12.521). In this case, EFQM Excellence Model facilitates the improvement of results in different areas of the company. The relationship between organizational culture and EFQM criteria (H2) is supported. Clan ( $\beta = 0.187$ , t-value = 1.231) and adhocracy ( $\beta = 0.073$ , t-value = 0.895) cultures do not have a positive effect on EFQM criteria, what reinforces H<sub>2a</sub> and H<sub>2b</sub>. This may be due to lack of external guidance, in the case of the clan culture, and the absence of a management system based on the control, in the case of both cultures.

Finally, both market ( $\beta = 0.269$ , t-value = 3.548) and hierarchical ( $\beta = 0.306$ , t-value = 4.195) cultures have a positive effect on EFQM criteria supporting H<sub>2c</sub> and H<sub>2d</sub>. The market culture has two main values that the EFQM Excellence Model requires, while the hierarchy culture exerts only the control required by the model, but in these organizations train their employees to improve the attention to their customers and to know their needs and expectations (Cameron & Quinn, 2005).

## 5. CONCLUSIONS, LIMITATIONS AND FUTURE RESEARCH

The main contribution of this paper is that organizational culture conditions the implementation of the EFQM Excellent Model. However, only hierarchy and market culture are crucial for this purpose. This is especially relevant for managers who will try to adopt the EFQM Excellence Model in order to increase their performance. This may be due to the characteristics required by the model, exterior orientation and systematic process management. Therefore, managers who wish to implement this model should guide their company to the consumer and make an adequate control of processes.

In addition, this paper confirms that the implementation of the EFQM Excellence model improves business results. This result is consistent with those obtained by other authors (Bou Llusar et al., 2005; Calvo-Mora et al., 2005; Calvo-Mora et al., 2014a; Santos-Vijande & Álvarez-González, 2007).

Besides, organizational culture is one of the most importance determinants of the success of TQM (Tata & Prasad, 1998) and previous literature affirm that the most appropriate culture for TQM are Adhocracy and Culture for Quality (Bou Llusar et al., 2009; Giménez Espín et al., 2012). These organizational cultures are characterized by being flexible and have external orientation, and in the case of culture for quality have dual orientation, external and internal, while the cultures focused on control (Market and Hierarchy cultures) allow the implementation of EFQM criteria and Mohammed (2006) found that this cultures were characterized by TQM programs that had little success. The reason of this fact neither has been investigated previously. This work seeks to take a first step in this field of the investigation.

Also, some researchers believe that the EFQM Excellence Model represents the social and technical dimension of the TQM (Bou Llusar et al., 2009; Calvo-Mora et al., 2014a; Yong & Wilkinson, 2001). For example, Bou Llusar et al. (2009) believe that leadership and human resource management are the soft dimension, and processes and partnerships and resources the technical dimension of TQM. On the hand, Bou Llusar et al. (2009) and Black and Porter (1996) consider policy and strategy to guide the leadership and this contains items of both dimensions. Is the EFQM Excellence Model an operational framework of TQM really needs? If just so, why TQM and EFQM Excellence Model need different organizational cultures?

Our study reveals the possibility that TQM and EFQM Excellence Model require different organizational cultures for successful implementation, even that are different quality management systems. Therefore, managers who want to implement TQM should note that perhaps not get it although successfully implement EFQM Excellence Model. Therefore, more research on the relationship between TQM and EFQM Excellence Model, between EFQM Excellence Model' criterias and between organizational culture and these quality models are needed. Also, other futures research should investigate the relationship between organizational culture and each one of the enablers criteria. Besides, systems quality management require a substantial long term, so a longitudinal study could tell us about the culture required by the organization at every stage of the implementation of the EFQM Excellence Model. On the other hand, the implementation of a quality management system may change an organization's culture (Lewis, 1996). So, another future research should analyze the possible reciprocal relationship between organizational culture and EFQM Excellence Model.

A limitation could be in the linearity of the relationships between the latent variables determined by the technique used, the structural equations (Hair, Anderson, Tatham, & Black, 2008). Moreover, despite the significant effect of organizational culture on the implementation of the EFQM Excellence Model, other variables may also play an important role. Therefore, further studies should include variables such as leadership style, human resources policies, etc.

## 6. REFERENCES

- Ahire, S. L., & Dreyfus, P. 2000. The impact of design management and process management on quality: an empirical examination. *Journal of Operations Management*, 18: 549-575.
- Ahmed, A. M., Yang, J. B., & Dale, B. G. 2003. Self-assessment methodology: the route to business excellence. *Quality Management Journal*, 10: 43-57.
- Álvarez García, J., Vila Alonso, M., Fraiz Brea, J. A., & de la Cruz del Río Rama, M. 2012. Análisis de las relaciones de dependencia entre los factores críticos de la calidad y

- los resultados. Sector de alojamiento turístico en España *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa*, 19: 74-89.
- Alvesson, M. 2002. *Understanding Organizational Culture*. London: Sage.
- Barclay, D., Higgins, C., & Thompson, R. 1995. The partial least squares (PLS) approach to causal modelling: Personal computer adoption and use as an illustration. *Technological Studies*, 2(2): 285-309.
- Barney, J. B. 1986. Organizational Culture: can it be a resource of sustained competitive advantage? . *Academy of Management Review*, 11(3): 656-665.
- Beer, M. 2003. Why Total quality management programs do not persist: the role of management quality and implications for leading a TQM transformation. *Decision Sciences*, 34: 623-642.
- Black, S. A., & Porter, L. J. 1996. Identification of the critical factors of TQM *Decisions Sciences*, 27(1): 1-21
- Bollen, K. A. 1989. *Structural equations with latent variables*. New York: Wiley.
- Bou-Llusar, J. C., Escrig, A. B., Roca, V., & Beltrán, I. 2009. An empirical assessment of the EFQM Excellence Model: Evaluation as a TQM framework relative to the MBNQA Model. *Journal of Operations Management*, 27: 1-22.
- Bou Llusar, J. C., Escrig Tena, A. B., Roca Puig, V., & Beltrán Martín, I. 2005. To what extent do enablers explain results in the EFQM excellence model? An empirical study. *The International Journal of Quality & Reliability Management*, 22(4): 337-353.
- Bou Llusar, J. C., Escrig Tena, A. B., Roca Puig, V., & Beltrán Martín, I. 2009. An empirical assessment of the EFQM Excellence Model: Evaluation as a TQM framework relative to the MBNQA Model. *Journal of Operations Management*, 27(1-22).
- Calvo-Mora, A., & Criado García-Legaz, F. 2005. Análisis de la validez del modelo europeo de excelencia para la gestión de la calidad en instituciones universitarias: un enfoque directivo. *Revista Europea de Dirección y Administración de la Empresa*, 14(3): 41-58.
- Calvo-Mora, A., Leal, A., & Roldan, J. L. 2005. Relationships between the EFQM model criteria: a study in Spanish universities. *Total Quality Management & Business Excellence*, 16(6): 741-770.
- Calvo-Mora, A., Leal, A., & Roldan, J. L. 2006. Using enablers of the EFQM model to manage institutions of higher education. *Quality Assurance in Education*, 14(2): 99-122.
- Calvo-Mora, A., Picón, A., Ruiz, C., & Cauzo, L. 2014a. The relationships between soft-hard TQM factors and key business results. *International Journal of Operations & Production Management*, 34(1): 115-143.
- Calvo-Mora, A., Roldan, J. L., & Suárez, E. 2014b. A structural analysis of the EFQM Model: an assessment of the mediating role of process management *Journal of Business Economics and Management*, 15(5): 862-885.
- Cameron, K. S., & Quinn, R. E. 1999. *Diagnosing and changing organizational culture. Based on the competing values framework*. Reading, Massachusetts: Addison-Wesley.
- Cameron, K. S., & Quinn, R. E. 2005. *Diagnosing and changing organizational culture. Based on the competing values framework*. Reading, Massachusetts: Addison-Wesley.
- Conti, T. A. 2007. A history and review of the European Quality Award Model. *The TQM Magazine*, 19(2): 112-128.
- Chang, F. S., & Wiebe, H. A. 1996. The ideal culture profile for total quality management: a competing values perspective. *Engineering Management Journal*, 8(2): 19-26.
- Chin, W. W. 1998. The partial least squares approach to structural equation modeling. In G. A. Marcoulides (Ed.): 295-336. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associate.
- Davies, J., Douglas, A., & Douglas, J. 2007. The effect of academic culture on the implementation of the EFQM Excellence Model in UK universities. *Quality*

- Assurance in Education*, 15(4): 382-401.
- Dean, J. W., & Bowen, D. E. 1994. Management theory and total quality: improving research and practice through theory development. *Academy of Management Review* 19: 392-418.
- Dellana, S. A., & Hauser, R. D. 2000. Corporate Culture's Impact on a Strategic Approach. *Journal of Business* 15(1 Spring): 9-20.
- Deming, W. E. 1986. *Out of the Crisis*. Centre for Advanced Engineering Study, Massachusetts Institute of Technology, Cambridge, MA.
- Desphandé, R., Farley, J., & Webster, F. 1993. Corporate culture, customer orientation and innovativeness in Japanese firms: A quadrate analysis. *Journal of Marketing*, 57(1): 23-37.
- Detert, J. R., Schroeder, R. G., & Mauriel, J. J. 2000. A Framework for Linking Culture and Improvement Initiatives in Organizations. *Academy of Management Executive*, 25(4): 850-863.
- Dijkstra, L. 1997. An empirical interpretation of the EFQM framework. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 6(3): 321-341.
- EFQM. 2010. *EFQM model for business excellence*. Brussels: European Foundation for Quality Management.
- EFQM. 2013. *EFQM Model for Business Excellence: Company Guidelines*. Brussels.
- Ehigie, B. O., & McAndrew, E. B. 2005. Innovation, diffusion and adoption of total quality management (TQM). *Management Decision*, 43: 925-940.
- Eskildsen, J. K., & Dahlgaard, J. J. 2000. A causal model for employee satisfaction. *Total Quality Management*, 11(8): 1081-1094.
- Eskildsen, J. K., Kristensen, K., & Juhl, H. J. 2001. The criterion weights of the EFQM excellence model. *The International Journal of Quality and Reliability Management* 18(8/9): 783-795.
- Eskildsen, J. K., Kristensen, K., & Juhl, H. J. 2004. Private versus public sector excellence. *The TQM Magazine*, 16(1): 50-56.
- Flynn, B. B., & Saladin, B. 2006. Relevance of Baldrige constructs in an international context: A study of national culture. *Journal of Operations Management*, 24(5): 583-603.
- Flynn, B. B., Schroeder, R. G., & Sakakibara, S. 1994. A framework for quality management research and an associated measurement instrument. *Journal of Operations Management*, 11: 339-366.
- Fornell, C., & Larcker, D. F. 1981. Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, XXVII(February): 39-50.
- Giménez Espín, J. A., Jiménez Jiménez, D., & Martínez Costa, M. 2012. Organizational culture for total quality management. *Total Quality Management & Business Excellence*, October: 1-15.
- Goffin, K., & New, C. 2001. Customer support and new product development-an exploratory study. *International Journal of Operations & Production Management*, 21(7): 275-301.
- Gómez-Gómez, J., Martínez-Costa, M., & Martínez-Lorente, A. R. 2010. A critical evaluation of the EFQM Model. *International Journal of Quality & Reliability Management*, 28(5): 484-502.
- Hackman, J. R., & Wageman, R. 1995. Total quality management: Empirical, conceptual and practical issues. *Administrative Science Quarterly*, 40: 309-342.
- Hair, J. F., Anderson, R. E., Tatham, R. L., & Black, W. C. (Eds.). 2008. *Análisis Multivariante*. Madrid: Pearson: Prentice Hall International, Inc.
- Hendricks, K. B., & Singhal, V. R. 2001. Firm characteristics, total quality management and financial performance. *Journal of Operations Management*, 9: 269-285.



- Hietschold, N., Reinhardt, R., & Gurtner, S. 2015. Measuring critical success factors of TQM implementation successfully - a systematic literature review. *Industrial Journal of Operations Research*, 52(21): 6254-6272.
- Hillman, G. P. 1994. Making self-assessment successful. *The TQM Magazine*, 6: 29-31.
- Hulland, J. 1999. Use of partial least squares (PLS) in strategic management research: A review of four recent studies. *Strategic Management Journal*, 20(2): 195– 204.
- Irani, Z., Beskese, A., & Love, P. E. D. 2004. Total quality Management and corporate culture: constructs of organisational excellence. *Technovation*, 24: 643-650.
- Kaynak, H. 2003. The relationship between total quality practices and their effects on firm performance. *Journal of Operations Management*, 31: 1-31.
- Khalifa, N. A., & KhalifaElaine, M. A. 2000. The development of total quality management in Qatar. *The TQM Magazine* 12(3): 194 - 204.
- Laforet, S. 2008. Size, strategic, and market orientation affects on innovation. *Journal of Business Research*, 61(7): 753-764.
- Lewis, D. 1996. The organizational culture saga—from OD to TQM: a critical review of the literature. Part 2—applications *Leadership & Organization Development Journal*, 17(2): 9-16.
- Liu, H., Ke, W., Wei, K. K., Gu, J., & Chen, H. 2010. The role of institutional pressures and organizational culture in the firm's intention to adopt internet-enabled supply chain management systems. *Journal of Operations Management*, 28(5): 372-384.
- MacKenzie, P., Podsakoff, M., & Jarvis, C. 2005. The problem of measurement model misspecification in behavioural and organizational research and some recommended solutions. *Journal of Applied Psychology*, 90(4): 710–730.
- McDermott, C. M., & Stock, G. N. 1999. Organizational culture and advanced manufacturing technology implementation. *Journal of Operations Management*, 17: 521-533.
- Mehra, S., Hoffman, J. M., & Sirias, D. 2001. TQM as a Management strategy for the next millennia. *International Journal of Operations & Production Management*, 21(5/6): 855-876.
- Metri, B. A. 2005. TQM critical success factors for construction firms. *Management International*, 1(1): 12-26.
- Mosadegh Rad, A. M. 2006. The impact of organizational culture on the successful implementation of total quality management. *The TQM Magazine*, 18(6): 606-625.
- Nabitz, U., Severens, P., Van der Brink, W., & Jansen, P. 2001. Improving the EFQM model: an empirical study on model development and theory building using concept mapping. *Total Quality Management*, 12(1): 69-81.
- Naor, M., Goldstein, S. M., Linderman, K. W., & Schroeder, R. G. 2008. The role of culture as driver of quality management and performance: infrastructure versus core quality practices. *Decision Sciences*, 39(4): 671-702.
- Nunnally, J. C. 1978. *Psychometric theory*. New York: McGraw-Hill.
- Ouchi, W. G. 1984. The M-Form society: lessons from business management. *Human Resource Management*, 23(2): 191-213.
- Prajogo, D. I., & McDermott, D. M. 2005. The relationship between total quality management practices and organizational cultures. *International Journal of Operations & Production Management*, 25(11): 1101-1122.
- Prajogo, D. I., & McDermott, D. M. 2011. The relationship between multidimensional organizational culture and performance. *International Journal of Operations & Production Management*, 31(7): 712-735.
- Quinn, R. E., & Rohrbaugh, J. 1983. A spatial model of effectiveness criteria: Towards a competing values approach to organizational analysis. *Management Science*, 29(3): 363-377.

- Roldán, J. L., Leal-Rodríguez, A. L., & Leal, A. G. 2012. The influence of organisational culture on the Total Quality Management programme performance. *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa*, 18: 183-189.
- Russell, S. 2000. ISO 9000:2000 and the EFQM Excellence Model: competition or co-operation? *Total Quality Management*, 11(4-6): 657-665.
- Santos-Vijande, M. L., & Álvarez-González, L. I. 2007. TQM and firms performance: An EFQM excellence model research based survey. *International Journal of Business Science and Applied Management*, 2(2): 21-41.
- Schein, H. E. 1984. Coming to a New Awareness of Organizational Culture. *Sloan management review*, 25(2): 3-16.
- Schroeder, R. G., Liderman, K., Liedtke, C., & Choo, A. S. 2008. Six Sigma: definition and underlying theory. *Journal of Operations Management*, 26(4): 536-554.
- Sila, I. 2007. Examining the effects of contextual factors on TQM and performance through the lens of organizational theories: an empirical study *Journal of Operations Management*, 25: 83-109.
- Sila, I., & Ebrahimpour, M. 2002. An investigation of the total quality management survey based research published between 1989 and 2000. *International Journal of Quality & Reliability Management*, 19(7): 902-970.
- Skerlavaj, M., Stemberger, M. I., Skrinjar, R., & Dimovski, V. 2007. Organizational learning culture -the missing link between business process change and organizational performance. *International Journal of Production Economics*, 106: 346-367.
- Sousa-Poza, A., Nystrom, H., & Weibe, H. 2001. A cross-cultural study of the differing effects of corporate culture on TQM in three countries. *International Journal of Quality and Reliability Management*, 18(7): 744-761.
- Tarí, J. J. 2008. Self-assessment exercise: a comparison between a private sector organization and higher education institutions *International Journal of Production Economics*, 114(105-118).
- Tarí, J. J., & Sabater, V. 2004. Quality tools and techniques: Are they necessary for quality management? *Industrial Journal of Production Economics*, 92: 267-280.
- Tata, J., & Prasad, S. 1998. Cultural and structural constraints on total quality management implementation. *Total Quality Management and Business Excellence*, 9(8): 703-710.
- Tseng, S. M. 2010. The correlation between organizational culture and knowledge conversion on corporate performance. *Journal of Knowledge Management*, 14(2): 269-284.
- Wilkins, A. L., & Ouchi, W. G. 1983. Efficient Cultures: Exploring the Relationship between Culture and Organizational Performance. *Administrative Science Quarterly*, 28(9): 468-481.
- Yong, J., & Wilkinson, A. 2001. Rethinking total quality management. *Total Quality Management*, 12(2): 247-258.
- Yu, L. 2007. Corporate culture in numbers. *MIT Sloan Management Review*, 48(3): 4-9.
- Yu, T., & Wu, N. 2009. A Review of Study on the Competing Values Framework. *International Journal of Business and Management*, 4(7): 37-42.
- Zammuto, R. F., & Krakower, J. Y. 1991. Quantitative and Qualitative Studies of Organizational Culture. *Organizational Change and Development*, 5: 82-114.
- Zink, Z. L., & Schmidt, A. 1995. Measuring universities against the European quality award criteria. *Total Quality Management*, 6(5/6): 547-562.
- Zu, X., Robbins, T. L., & Fredendall, L. D. 2010. Mapping the critical links between organizational culture and TQM/Six Sigma practices. *Industrial Journal of Production Economics*, 123: 86-106.

## Benchmarking en Mantenimiento en una Organización Sanitaria

---

María Carmen Carnero Moya  
carmen.carnero@uclm.es  
University of Castilla-La Mancha

### ABSTRACT

Maintenance has not traditionally been seen as influential in the productivity and competitiveness of organizations, and so there is great scope for improvement. The use of benchmarking in maintenance will, therefore, allow companies to obtain a competitive advantage. This article describes a multicriteria model using fuzzy *Analytic Hierarchy Process* (AHP) to apply competitive benchmarking in the large building sector. The model is innovative because instead of mean values for the benchmarks it uses discrete probability distributions associated with the valuation of maintenance in the large building sector. Also, AHP is used to assign weightings to the scale levels of the descriptors associated with each subcriterion. These weightings are turned into utility functions that then allow the final valuation of each alternative to be calculated via a multifunction utility function. Finally, a Monte Carlo simulation is used to calculate the uncertainty in the results. The model has been applied to a large healthcare organization, by analysing the maintenance applied over time with respect to its sector in general.

**KEY WORDS:** Benchmarking, Maintenance, Monte Carlo simulation, Fuzzy Analytic Hierarchy Process, Health Care Organization.

### RESUMEN

Tradicionalmente, el mantenimiento no se ha considerado un aspecto influyente en la productividad y competitividad de las organizaciones, por lo que presenta un gran potencial de mejora. Por tanto, la utilización de benchmarking en mantenimiento permitiría a las empresas obtener una ventaja competitiva. En este artículo se presenta un modelo multicriterio que emplea *Analytic Hierarchy Process* (AHP) borroso para aplicar benchmarking competitivo en el sector de grandes edificios. El modelo es innovador debido a que en lugar de valores medios para los benchmark se emplean distribuciones de probabilidad discretas asociadas a la valoración del mantenimiento en el sector de grandes edificios. Además, se emplea AHP para asignar ponderaciones a los niveles de escala de cada descriptor asociado a cada subcriterio. Estas ponderaciones se trasladan a funciones de utilidad que posteriormente permitirán el cálculo de la valoración final de una alternativa mediante una función de utilidad multifunción. Finalmente, se ha empleado la simulación Monte Carlo

para calcular la incertidumbre en los resultados. El modelo ha sido aplicado a una organización sanitaria, analizándose a lo largo del tiempo el estado del mantenimiento aplicado con respecto al de su sector de actividad.

**PALABRAS CLAVE:** Benchmarking, Mantenimiento, Simulación Monte Carlo, Analytic Hierarchy Process borroso, Organización sanitaria.

## INTRODUCTION

El mantenimiento ha sido considerado tradicionalmente una fuente de costes para las empresas (Souris, 1992), (Alsyouf, 2007) lo que ha originado una escasa preocupación por el desarrollo y aplicación de herramientas, técnicas y procedimientos que mejorarían la eficacia de las actividades en esta materia. Por tanto, el mantenimiento de las organizaciones presenta un gran potencial de mejora, aspecto que se ha unido al hecho del reconocimiento actual que tiene el mantenimiento como área clave para la mejora de los siguientes aspectos:

- Disponibilidad. El decremento en el número de averías y la rápida reparación de las existentes mejora la disponibilidad de planta y, por tanto, la productividad.
- Calidad. La manufactura de productos sin las consecuencias de los fallos, como vibraciones excesivas, repercuten en un mayor porcentaje de productos con calidad.
- Tiempo de entrega. La mejor planificación y programación de las actividades de mantenimiento, junto con la aplicación de políticas de mantenimiento más avanzadas, proporcionan un descenso del número de averías y del tiempo destinado a la reparación de las existentes lo que evita el retraso en la entrega de pedidos y la pérdida de imagen de la empresa que ello conlleva.
- Coste. La eliminación del mantenimiento correctivo basado en realizar la reparación cuando la máquina tiene una avería catastrófica y, en su lugar, la aplicación de políticas de mantenimiento más tecnológicas, donde se puede diagnosticar el fallo con anterioridad a la parada del activo, evita los costes por paradas del proceso, por reprocesamientos acelerados, por degradación acelerada de la máquina al operar con anomalías, descenso de costes de repuestos y mano de obra, etc.
- Seguridad. El descenso del número de averías tiene una implicación directa en el incremento de la seguridad de planta y del personal, pudiendo afectar al descenso de la póliza de seguros de las organizaciones.
- Medioambiente. La aplicación de un mantenimiento óptimo influye en un decremento en el número de residuos, incremento del ciclo de vida de los activos y descenso en el consumo de energía.

El mantenimiento se reconoce como una fuente de ventajas competitivas tanto si la organización compite en coste, calidad, flexibilidad o tiempo de entrega (Swanson, 1997). Por tanto, la utilización de una herramienta de mejora continua, como el benchmarking (Wireman, 2005), permitiría a las empresas evolucionar en sus funciones de mantenimiento aplicando las mejores prácticas de otras organizaciones (Eti y Ogaji, 2006).

En este artículo se presenta un modelo multicriterio que emplea *Analytic Hierarchy Process* (AHP) borroso para aplicar benchmarking competitivo en el sector de grandes edificios. El modelo es innovador debido a que en benchmarking habitualmente se emplea la comparación del valor medio de un sector industrial con el valor obtenido por la empresa a evaluarse, no siendo un método apropiado según Dwight (1999). Sin embargo, en esta investigación se emplean distribuciones de probabilidad discretas asociadas a la valoración

del mantenimiento en el sector de grandes edificios, por lo que se tienen en cuenta toda la información del sector. El modelo emplea AHP borroso para asignar ponderaciones a los criterios y subcriterios de decisión. Además, se emplea AHP para asignar ponderaciones a los niveles de escala de cada indicador asociado a cada criterio. Estas ponderaciones se trasladan a funciones de utilidad que posteriormente permitirán el cálculo de la valoración final de una alternativa mediante una función de utilidad multifunción. Finalmente, se ha empleado la simulación Monte Carlo para calcular la incertidumbre en los resultados. El modelo ha sido aplicado a una organización sanitaria.

Como resultados se puede obtener la evolución a lo largo del tiempo que ha experimentado una empresa con respecto a su sector. Con ello, una empresa puede evaluar si las mejoras que están realizando siguen el mismo ritmo que las de su sector de actividad y, por tanto, mantiene o mejora su competitividad. El modelo propuesto proporciona además de una valoración global del estado de la empresa con respecto a su sector, también proporciona resultados por criterios y subcriterios.

Este artículo está estructurado como se expone a continuación. La sección 2 expone una revisión de literatura sobre el benchmarking en mantenimiento. La sección 3 describe el modelo multicriterio desarrollado incluyendo la estructuración del modelo, el proceso de ponderación y la definición y valoración de alternativas. La sección 4 describe un ejemplo de aplicación del modelo a un gran edificio, en concreto una organización sanitaria. La sección 5 expone las conclusiones, la sección 6 los agradecimientos y, finalmente las referencias.

## REVISIÓN DE LITERATURA

Benchmarking fue definido por Xerox como la búsqueda de las mejores prácticas de la industrial que conduzcan a un rendimiento superior, mientras que Dunn (2012), lo considera el proceso de comparar el rendimiento con otras organizaciones, identificando comparativamente las organizaciones con mejor comportamiento y, aprendiendo que se debe hacer para alcanzar ese nivel superior de rendimiento.

Los tipos de benchmarking son (Fernández et al., 2003), (McQueen, 1999):

- Interno. Se comparan prácticas operativas dentro de una misma empresa para descubrir aquellas más eficientes y trasladarlas al resto de departamentos o áreas.
- Competitivo. Se identifican las prácticas de las organizaciones competidoras directas, es decir, del mismo sector industrial, para compararlas con las propias.
- Genérico o de proceso. Se busca la comparación de las operaciones con empresas líderes en sectores diferentes al propio.

A pesar de la gran cantidad de estudios sobre benchmarking aplicados a todos los ámbitos (véase por ejemplo Jamasb y Pollitt (2003), Donthu et al., (2005), Córcoles et al. (2010), Adler et al., (2012) o Peng et al. (2012)), la utilización de esta herramienta en mantenimiento es limitada. Entre las contribuciones sobre el estado del mantenimiento en diferentes países para identificar áreas de mejora se encuentran las siguientes. Luxhej et al. (1997) exponen los resultados del proyecto EUREKA mostrando el nivel de mantenimiento en Dinamarca, Noruega, Suecia y Finlandia, comparado con las empresas estadounidenses analizadas en Wireman (1990); Ikhwan y Burney (1994) realizan el mismo análisis en Arabia Saudí en los sectores del metal y plástico; Krogstie (1995) y Holgeid et al. (2000) en Noruega, Connaughton (2000) y Wireman (2004) en Estados Unidos, Pinjala et al. (2006) en compañías belgas y holandesas y Alsyouf (2009) en Suecia.

El grupo de trabajo en benchmarking de la *European Federation of National Maintenance Societies* (EFNMS) ha seleccionado un grupo de indicadores categorizados en económicos, técnicos y organizacionales, que finalmente han sido recogidos en la norma EN15341 (2007). En la encuesta desarrollada para la EFNMS por Svantesson (2006) en diferentes compañías del sector farmacéutico, de alimentación e industria diversa de Eslovenia, Croacia, Irlanda y Dinamarca se aplican 15 de estos indicadores, para obtener sus valores medios y los mejores resultados, que pueden emplearse por las empresas de forma comparativa. En Yam et al. (2000) se aplica benchmarking a la gestión del mantenimiento comparándose los resultados de 72 plantas generadoras de energía para obtener los valores medios y los mejores resultados de diferentes ratios. Muthu et al. (2000) evalúan la calidad del mantenimiento en empresas con y sin mantenimiento productivo total. Chan et al. (2001) desarrollan un conjunto de indicadores para medir la efectividad del mantenimiento en hoteles. En Komonen (2002) se desarrolla una aplicación de benchmarking que tiene en cuenta las variables: cantidad de activos productivos, costes de parada de equipos, ratio de utilización de equipos y un factor tecnológico para calcular un valor de benchmarking de una unidad productiva. Los resultados muestran los costes esperados de mantenimiento en un sector industrial particular. Lai y Yik (2008) exponen algunos indicadores de costes de mantenimiento para hoteles de lujo. Anvari y Edwards (2011) muestran un modelo para medir la efectividad global de los equipos en empresas intensivas en capital pudiéndose emplear como un indicador de clase mundial.

En España, el estado del arte del mantenimiento se recoge a través de las encuestas realizadas por la Asociación Española de Mantenimiento (AEM) (véase AEM, 2005, 2010). Otros análisis sobre mantenimiento se pueden consultar en Conde (2007) y Álvarez (2007) sobre la industria química y en Paredes (2007) sobre la manufacturera. Goti-Elordi et al. (2009) analizan a partir de una encuesta realizada en 135 plantas industriales, el grado de aplicación de modelos en mantenimiento que tengan una influencia económica en las organizaciones; además, exponen el distanciamiento existente entre los modelos desarrollados en la literatura y el grado de aplicación de estas herramientas para la gestión del mantenimiento en las empresas españolas. Carnero (2013) realiza una encuesta en 35 pequeñas y medianas empresas para conocer el nivel de aplicación del mantenimiento predictivo, las características de los programas implantados, el grado de cumplimiento de objetivos establecidos y el control que se ejerce de los beneficios que se pueden obtener de su aplicación. Carnero (2014) analiza el estado del mantenimiento en pequeñas empresas españolas. Sin embargo, mientras que la aplicación del benchmarking en mantenimiento se encuentra extendido en Estados Unidos, Canadá o Nueva Zelanda, en España, esta herramienta apenas si ha comenzado a aplicarse (González, 2007).

Los únicos precedentes de empleo de técnicas multicriterio para benchmarking se pueden consultar en Parameshwaran et al. (2009) donde se aplica AHP borroso para evaluar la calidad del servicio en una empresa de servicios de reparación de automóviles. Joshi et al. (2011) emplean Delphi para la identificación, síntesis y priorización de indicadores clave, AHP para la evaluación del rendimiento de una organización frente a sus competidores y *Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution* (TOPSIS) para evaluar todas las opciones de mejora continua de una empresa.

## **METODOLOGÍA**

A partir de las encuestas desarrolladas por la Asociación Española de Mantenimiento se ha desarrollado un proceso de estructuración del modelo propuesto en 8 criterios: calidad, medioambiente y legislación de seguridad, organización del mantenimiento, costes de

mantenimiento, subcontratación, control, informatización del mantenimiento, formación y dirección de mantenimiento. Dentro de cada criterio se han incorporado diferentes subcriterios. Se ha asociado un descriptor a cada subcriterio.

El proceso de ponderación emplea AHP borroso para obtener las ponderaciones en los criterios y subcriterios, para lo que se ha contado con los juicios de dos expertos en mantenimiento. Para obtener las ponderaciones entre niveles de un indicador se ha empleado AHP. Estas ponderaciones se han transformado para convertir los niveles de escala en utilidades debido a que los niveles de escala están basados en escalas que emplean unidades diferentes, por tanto, antes de combinar la información es necesario convertirla en una escala común (utilidad) con un rango de 0 a 1. La utilidad de la opción preferida es 1 y la utilidad de la menos preferida 0.

Para la definición de las alternativas se han calculado las probabilidades de aparición de cada nivel de escala de cada descriptor en cada sector industrial; para ello se emplean las respuestas proporcionadas a las encuestas de la AEM en los años 2005 y 2010 en los diferentes sectores de actividad evaluados. De estas probabilidades se derivan distribuciones de probabilidad discretas para cada descriptor. Una distribución discreta presenta probabilidades asociadas a los diferentes niveles del descriptor de forma que las probabilidades sumen 1. Por tanto, las distribuciones de probabilidad discretas están asociadas a cada alternativa con respecto a cada descriptor.

Si se denomina  $p(x)$  a la probabilidad asociada con cada nivel de escala del descriptor en una alternativa y,  $U(x)$  es la utilidad asociada a dicho nivel de escala del descriptor, el valor de la certidumbre equivalente de cada alternativa se obtiene sumando la utilidad esperada  $p(x) * U(x)$  para todos los niveles de escala  $x$  que no tienen valor nulo en la función de distribución de probabilidad. La utilidad final de un criterio  $C_i$  en una alternativa se calcula mediante una función de utilidad multifunción. La función de utilidad multifunción se obtiene multiplicando las ponderaciones de cada subcriterio  $w_1, w_2, \dots, w_j$  por el  $U_{C_{ij}}(y)$  obtenido con anterioridad para cada subcriterio.

$$Utilidad (C_i) = w_1 * U_{C_{i1}}(y) + w_2 * U_{C_{i2}} + \dots + w_j * U_{C_{ij}}$$

$$U_{C_{ij}}(y) = utilidad (mejor nivel de escala) * p(mejor nivel de escala) + \dots \\ + utilidad (peor nivel de escala) * p(peor nivel de escala)$$

Para calcular la incertidumbre en los resultados, se ha aplicado simulación Monte Carlo. Este método permite la estimación de la incertidumbre de una función compleja. La simulación Monte Carlo emplea números aleatorios para proporcionar una estimación de una distribución de probabilidad. Para ello se ha empleado un generador de números aleatorios que proporciona muestras aleatorias de los niveles probabilísticos. Cada conjunto de muestras se emplea para calcular la utilidad de un posible resultado de las incertidumbres de cada escala del descriptor. La ejecución de un determinado número de ensayos se emplea como un estimador de la distribución de probabilidad acumulada de la utilidad deseada.

## Muestra

El modelo está basado en los datos recogidos por la Asociación Española de Mantenimiento en las encuestas de los años 2005 y 2010 para grandes empresas (más de 500 trabajadores). En estas encuestas se incorpora un sector denominado edificios, aunque también se

incorporan otros sectores industriales como: alimentación, automóvil e industrial auxiliar, construcciones electromecánicas, edificios, empresas diversas, energía, materiales de construcción, industria química, siderometalúrgica y minería y transportes.

Las empresas que fueron invitadas a participar en las encuestas fueron seleccionadas de las publicaciones “España 30.000. Fomento de la Producción” en sus ediciones de 2004 y 2008 y el directorio propio de la Asociación Española de Mantenimiento. En todos los casos las encuestas fueron enviadas una única vez a la empresa. En el año 2005, el tamaño de la muestra fue de 2.343 empresas de las que se recibieron 254 (10,84%) cuestionarios válidos. En el caso del 2010, el tamaño de la muestra fue de 1.648 empresas de las que se recibieron 152 (9,22 %) respuestas, siendo todas ellas válidas. En la encuesta del año 2005 se enviaron 95 cuestionarios a empresas del sector edificios, de los que se recibieron 24 contestados de forma válida y de ellos 11 (45,83 %) se corresponden con edificios de más de 500 trabajadores. En la encuesta del año 2010 se enviaron 138 encuestas de las que se recibieron 15, perteneciendo 10 (66,67 %) de ellas a grandes edificios.

### **Estructuración**

El primer paso para estructurar el modelo fue preparar un cuestionario donde se solicita información sobre el departamento de mantenimiento y que debe ser cumplimentado por el responsable del departamento. A partir de las 64 preguntas pertenecientes a la encuesta realizada por la AEM (AEM, 2005), se realizaron profundas modificaciones hasta transformarlas en criterios de decisión. Estos criterios de decisión deben cumplir las propiedades expuestas por Keeney (1996) siendo exhaustivos, concisos, no redundantes, ser operacionales a través de descriptores de evaluación y ser independientes.

Para cada criterio se ha definido un descriptor. Un descriptor es un conjunto ordenador de niveles de impacto que permiten medir cuantitativamente o cualitativamente el nivel de cumplimiento de una alternativa con respecto a cada subcriterio (Bana e Costa et al., 2002). Los descriptores aplicados en este modelo son en su mayor parte cualitativos aunque también se incluyen cuantitativos.

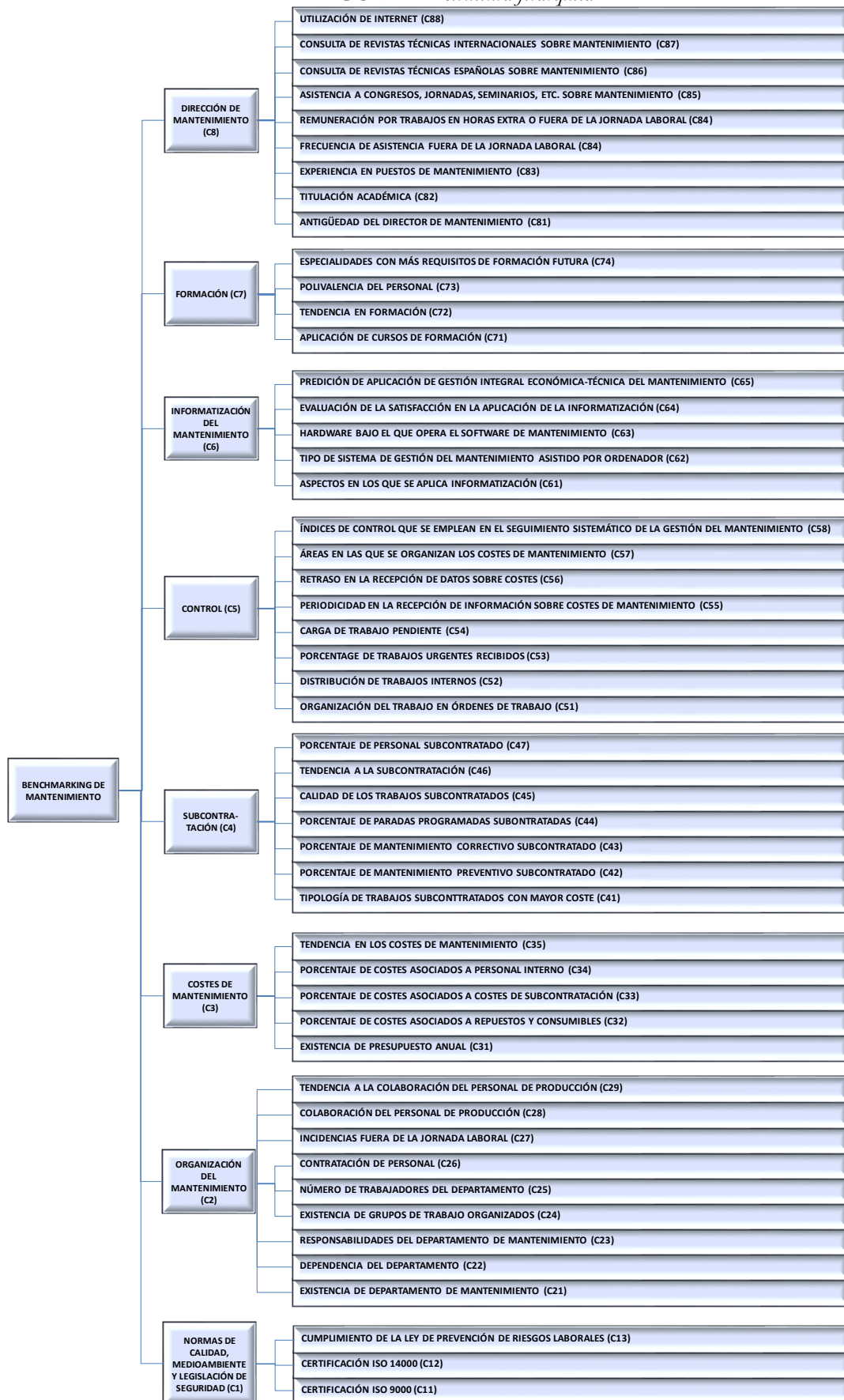
La estructura final del modelo de benchmarking en mantenimiento está constituido por un objetivo, ocho criterios y 50 subcriterios. La jerarquía del modelo se muestra en la figura 1, con los códigos asociados a cada criterio y subcriterio. En el nivel más alto de la jerarquía se sitúa el objetivo del problema decisional; los criterios y subcriterios ocupan posiciones intermedias y las alternativas se sitúan en el nivel inferior.

### **Proceso de ponderación**

Los números borrosos se emplean para incorporar la vaguedad y/o ambigüedades propias de los procesos de decisión. Además, los centros decisores generalmente se sienten más seguros proporcionando intervalos en sus juicios que un valor concreto. En este modelo para la asignación de ponderaciones a los criterios y subcriterios se han empleado número borrosos.



FIGURA 1. Estructura jerárquica



Fuente: Investigación propia.

Se puede definir un número borroso  $\tilde{a} = (l, m, u)$  a partir de la función de membresía:  
 $\mu_{\tilde{a}}(x): \mathfrak{R} \rightarrow [0, 1]$ .

$$\mu_{\tilde{a}}(x) = \begin{cases} \frac{x}{m-l} - \frac{l}{m-l}, & x \in [l, m] \\ \frac{x}{m-u} - \frac{u}{m-u}, & x \in [m, u] \\ 0, & \text{en otro caso} \end{cases} \quad (1)$$

Donde  $l \leq m \leq u$ .  $l$  y  $u$  son los límites inferior y superior respectivamente del número borroso y  $m$  el valor modal.

Se han empleado dos expertos con aproximadamente 20 años de experiencia en mantenimiento y conocimiento de diferentes sectores como centros decisores para la obtención de los juicios de decisión. Los centros decisores emplearon la escala que se muestra en la tabla 1 para evaluar la importancia de los criterios y subcriterios (Bozbura et al. 2007). Con ello se calcula la matriz de juicios borrosos  $\tilde{A}$ .  $\tilde{A}$  tiene como elementos los valores de las comparaciones por parejas borrosas,  $\tilde{a}_{ij}$ , entre el criterio  $i$  y  $j \forall i, j \in \{1, 2, \dots, n\}$ .

$$\tilde{A} = \begin{pmatrix} (1,1,1) & \tilde{a}_{12} & \dots & \tilde{a}_{1n} \\ \tilde{a}_{12} & (1,1,1) & \dots & \tilde{a}_{2n} \\ \cdot & \cdot & \cdot & \cdot \\ \cdot & \cdot & \cdot & \cdot \\ \cdot & \cdot & \cdot & \cdot \\ \tilde{a}_{n1} & \tilde{a}_{n2} & \dots & (1,1,1) \end{pmatrix} \quad (2)$$

con  $\tilde{a}_{ij} = (l_{ij}, m_{ij}, u_{ij})$  un número borroso triangular que verifica  $\tilde{a}_{ij} = \tilde{a}_{ji}^{-1}$ .

TABLA 1. Escala de números borrosos

Preferencia en las comparaciones por parejas	Número borroso
Igual importancia	(1, 1, 1)
Muy débilmente más importante un elemento que el otro	(1/2, 1, 3/2)
Débilmente más importante un elemento que el otro	(1, 3/2, 2)
Moderadamente más importante un elemento que el otro	(3/2, 2, 5/2)
Fuertemente más importante un elemento que el otro	(2, 5/2, 3)
Extremadamente más importante un elemento que el otro	(5/2, 3, 7/2)

Los resultados obtenidos por ambos centros decisores se agregaron mediante medias geométricas sobre  $l, m$  y  $u$  (véase Meixner, 2009). A modo de ejemplo se muestra a continuación la matriz de comparación por parejas entre los subcriterios incluidos en el criterio subcontratación ( $C_4$ ) después de aplicar la media geométrica.

$$\begin{matrix} C_{41} \\ C_{42} \\ C_{43} \\ C_{44} \\ C_{45} \\ C_{46} \\ C_{47} \end{matrix} \begin{pmatrix} (1,000, 1,000, 1,000) & (1,000, 1,500, 2,000) & (1,000, 1,500, 2,000) & (1,000, 1,500, 2,000) \\ (0,500, 0,667, 1,000) & (1,000, 1,000, 1,000) & (1,000, 1,000, 1,000) & (1,000, 1,000, 1,000) \\ (0,500, 0,667, 1,000) & (1,000, 1,000, 1,000) & (1,000, 1,000, 1,000) & (0,707, 1,225, 1,936) \\ (0,500, 0,667, 1,000) & (1,000, 1,000, 1,000) & (0,516, 0,816, 1,414) & (1,000, 1,000, 1,000) \\ (0,577, 0,816, 1,414) & (1,000, 1,225, 1,414) & (1,000, 1,225, 1,414) & (1,000, 1,225, 1,414) \\ (0,286, 0,333, 0,400) & (0,447, 0,577, 0,816) & (0,447, 0,577, 0,816) & (0,447, 0,577, 0,816) \\ (0,500, 0,667, 1,000) & (0,816, 1,000, 1,414) & (0,816, 1,000, 1,414) & (0,816, 1,000, 1,414) \end{pmatrix}$$

(0,707, 1,225, 1,732)	(2,500, 3,000, 3,500)	(1,000, 1,500, 2,000)	$C_{41}$
(0,707, 0,816, 1,000)	(1,225, 1,732, 2,236)	(0,707, 1,000, 1,225)	$C_{42}$
(0,707, 0,816, 1,000)	(1,225, 1,732, 2,236)	(0,707, 1,000, 1,225)	$C_{43}$
(0,707, 0,816, 1,000)	(1,225, 1,732, 2,236)	(0,707, 1,000, 1,225)	$C_{44}$
(1,000, 1,000, 1,000)	(1,732, 2,236, 2,739)	(1,414, 1,581, 1,732)	$C_{45}$
(0,365, 0,447, 0,577)	(1,000, 1,000, 1,000)	(0,632, 0,866, 1,155)	$C_{46}$
(0,577, 0,632, 0,707)	(0,866, 1,155, 1,581)	(1,000, 1,000, 1,000)	$C_{47}$

La extensión sintética borrosa con respecto a un criterio  $i$  se define en la Ec. (3) (Chang, 1996).

$$\tilde{S}_i = \sum_{j=1}^m \tilde{a}_{g_i}^j \otimes \left[ \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m \tilde{a}_{g_i}^j \right]^{-1} \quad (3)$$

Con  $g_i$  los criterios de la jerarquía y  $\tilde{a}_{g_i}^j$  un número triangular borroso de la matriz decisional  $\tilde{A}$ .

Los valores de extensión sintética borrosa calculados a partir de la ecuación (3) con respecto al criterio  $C_4$  son:  $\tilde{S}_{41} = (0,124, 0,249, 0,334)$ ,  $\tilde{S}_{42} = (0,093, 0,160, 0,199)$ ,  $\tilde{S}_{43} = (0,088, 0,165, 0,221)$ ,  $\tilde{S}_{44} = (0,085, 0,156, 0,208)$ ,  $\tilde{S}_{45} = (0,117, 0,206, 0,261)$ ,  $\tilde{S}_{46} = (0,055, 0,097, 0,131)$ ,  $\tilde{S}_{47} = (0,081, 0,143, 0,200)$ .

Se calculan los grados de posibilidad de  $\tilde{S}_j = (l_j, m_j, u_j) \geq \tilde{S}_i = (l_i, m_i, u_i)$  a partir de la Ec. (4) (SeongKon et al., 2011).

$$V(\tilde{S}_j \geq \tilde{S}_i) = \mu_{\tilde{S}_j}(d) = \begin{cases} 1 & \text{Si } m_j \geq m_i \\ 0 & \text{Si } l_i \geq u_j \\ \frac{l_i - u_j}{(m_j - u_j) - (m_i - l_i)} & \text{en otro caso} \end{cases} \quad (4)$$

Con  $d$  la abscisa del punto de corte de  $\tilde{S}_i$  y  $\tilde{S}_j$ . Para comparar  $\tilde{S}_i$  y  $\tilde{S}_j$  es necesario calcular  $V(\tilde{S}_j \geq \tilde{S}_i)$  y  $V(\tilde{S}_i \geq \tilde{S}_j)$ .

El grado de posibilidad mínimo de  $V(\tilde{S}_j \geq \tilde{S}_i)$  para  $i, j=1, 2, \dots, n$  se obtiene de la Ec. (5).

$$V(\tilde{S}_j \geq \tilde{S}_1, \tilde{S}_2, \dots, \tilde{S}_n) = \min V(\tilde{S}_j \geq \tilde{S}_i) \quad i = 1, 2, \dots, n \quad (5)$$

Aplicando la ecuación (5) se obtienen los grados de posibilidad mínimos siguientes para los subcriterios relacionados con la subcontratación:

$$\begin{aligned} \min V(\tilde{S}_{41} \geq \tilde{S}_i) &= 1,000 \\ \min V(\tilde{S}_{42} \geq \tilde{S}_i) &= 0,457 \\ \min V(\tilde{S}_{43} \geq \tilde{S}_i) &= 0,535 \\ \min V(\tilde{S}_{44} \geq \tilde{S}_i) &= 0,476 \\ \min V(\tilde{S}_{45} \geq \tilde{S}_i) &= 0,764 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \min V(\tilde{S}_{46} \geq \tilde{S}_i) &= 0,045 \\ \min V(\tilde{S}_{47} \geq \tilde{S}_i) &= 0,419 \end{aligned}$$

Se calcula el vector de ponderaciones borroso  $W'$  a partir de la Ec. (6).

$$W' = (\min V(\tilde{S}_1 \geq \tilde{S}_i), \min V(\tilde{S}_2 \geq \tilde{S}_i), \dots, \min V(\tilde{S}_n \geq \tilde{S}_i))^T =$$

$$1,2, \dots, n \quad (6)$$

Normalizando  $W'$  se obtiene el vector de ponderaciones no borroso  $W$ . En el ejemplo aplicado a los subcriterios de subcontratación, el vector de ponderaciones normalizado resultante es:  $W = (0,271, 0,124, 0,145, 0,129, 0,207, 0,012, 0,113)$ .

Similar proceso se ha seguido para los subcriterios asociados a cada criterio, así como entre los criterios, obteniéndose los diferentes vectores normalizados de ponderaciones.

Finalmente, se han obtenido las matrices de comparación por parejas entre los niveles de escala de cada descriptor empleándose la escala de Saaty (Saaty, 1980) y obteniéndose los vectores de ponderación no borrosos que muestran en la tabla 2 correspondientes a los subcriterios de subcontratación a modo de ejemplo. Cada vector tiene un determinado tamaño en función de los niveles de escala definidos en el descriptor. Así, por ejemplo al evaluar la calidad de los trabajos subcontratados se consideran los niveles de escala: muy bueno, bueno, aceptable, regular, deficiente y muy deficiente.

TABLA 2. *Vectores de ponderación entre los niveles de escala de los descriptores asociados a los subcriterios de subcontratación*

Criterio	Vector de ponderaciones
C <sub>41</sub>	(1,000, 0,4759, 0,1995, 0,0627, 0,000)
C <sub>42</sub>	(1,000, 0,950, 0,900, 0,850, 0,800, 0,750, 0,700, 0,650, 0,600, 0,550, 0,500, 0,450, 0,400, 0,350, 0,300, 0,250, 0,200, 0,150, 0,100, 0,05, 0,000)
C <sub>43</sub>	(1,000, 1,000, 0,900, 0,850, 0,800, 0,750, 0,700, 0,650, 0,600, 0,550, 0,500, 0,450, 0,400, 0,350, 0,300, 0,250, 0,200, 0,150, 0,100, 0,050, 0,000)
C <sub>44</sub>	(1,000, 0,950, 0,900, 0,850, 0,800, 0,750, 0,700, 0,650, 0,600, 0,550, 0,500, 0,450, 0,400, 0,350, 0,300, 0,250, 0,200, 0,150, 0,100, 0,05, 0,000)
C <sub>45</sub>	(1,000, 0,5800, 0,3138, 0,1470, 0,0536, 0,000)
C <sub>46</sub>	(1,000, 0,1938, 0,000)
C <sub>47</sub>	(1,000, 0,950, 0,900, 0,850, 0,800, 0,750, 0,700, 0,650, 0,600, 0,550, 0,500, 0,450, 0,400, 0,350, 0,300, 0,250, 0,200, 0,150, 0,100, 0,050, 0,000)

Se calcula el ratio de consistencia (RC) a partir del cociente entre el índice de consistencia (IC) (véase la Ec. (7)) y el índice de consistencia aleatorio (ICR). ICR es calculado por Saaty mediante matrices de diferentes dimensiones con juicios aleatorios. Si RC tiene un valor inferior a 0,1 los juicios son consistentes; en caso contrario, el centro decisor debe volver a emitir los juicios de la matriz de comparaciones por parejas (Saaty y Vargas, 1994).

$$CI = \frac{\lambda_{max} - n}{(n - 1)} \quad (7)$$

Todas las matrices de comparación por parejas empleadas en el modelo presentan ratios de consistencia inferiores al 10% y, por tanto, los juicios emitidos son consistentes.

## Alternativas

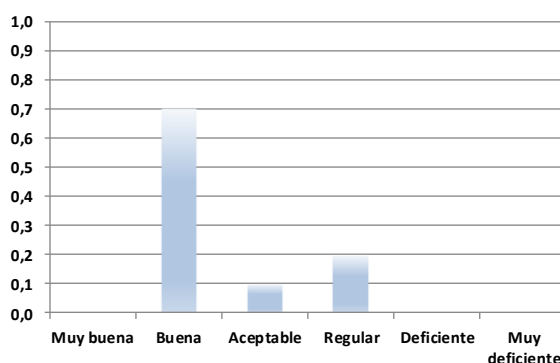
Las alternativas consideradas son los sectores industriales evaluados en el cuestionario: alimentación, automóvil e industrial auxiliar, construcciones electromecánicas, servicios o edificios, empresas diversas, energía, materiales de construcción, industria química, siderometalúrgica y minería y transportes. En todos los casos se ha considerado que las empresas evaluadas en cada alternativa tienen más de 500 trabajadores.

Las distribuciones de probabilidad calculadas se han derivado de los datos de las encuestas de la AEM de los años 2005 y 2010 (AEM, 2005, 2010).

Se han incluido una alternativa adicional asociada a la empresa que se pretende evaluar en el modelo de benchmarking.

La información obtenida de la encuesta se ha convertido en probabilidades, por lo que a cada nivel de escala de un subcriterio, se le asocia la probabilidad de aparición de esa respuesta en el sector de actividad analizado, en este caso edificios. En total se han calculado 327 probabilidades correspondientes al citado sector o bien 1 función de probabilidad discreta por cada subcriterio evaluado. En la figura 2 se muestra la función de probabilidad discreta del subcriterio calidad de los trabajos subcontratados.

FIGURA 2. Distribución de probabilidad discreta del subcriterio calidad de los trabajos subcontratados para el sector edificios y el año 2010



Fuente: Investigación propia.

Para la aplicación de la simulación Monte Carlo se han considerado 1.000, 2.000, 3.000, 4.000 y 5.000 muestras o pruebas, sin embargo, a partir de 2.000 muestras los resultados no experimentan cambios.

## RESULTADOS

El modelo se ha evaluado aplicándose a una organización sanitaria que cuenta con más de 500 trabajadores, menos de 7 años de antigüedad y tres turnos diarios. Se trata de un Hospital público que dispone de 540 camas, 12 quirófanos, 24 puestos UCI y 16 puestos de reanimación, 3 salas de radiología convencional, 1 de resonancia magnética nuclear (RMN) y 119 locales de consultas externas, entre otro equipamiento. Por tanto, el centro cuenta con equipamiento, instalaciones e infraestructura de muy diferente nivel tecnológico

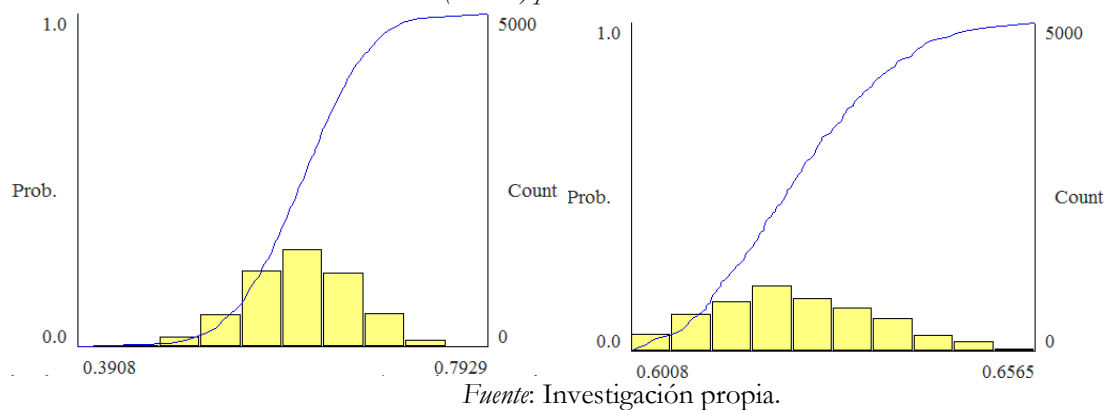
(equipamiento electromédico e instalaciones convencionales), por lo que requieren recursos humanos de muy diversa cualificación.

Se va a analizar la evolución a lo largo del tiempo del hospital con respecto a los resultados del sector edificios obtenidos en los años 2005 y 2010. Es decir, se va a aplicar benchmarking competitivo a lo largo del tiempo.

El director del departamento de mantenimiento del Hospital cumplimentó el cuestionario que permite evaluar el nivel de escala aplicado en cada descriptor.

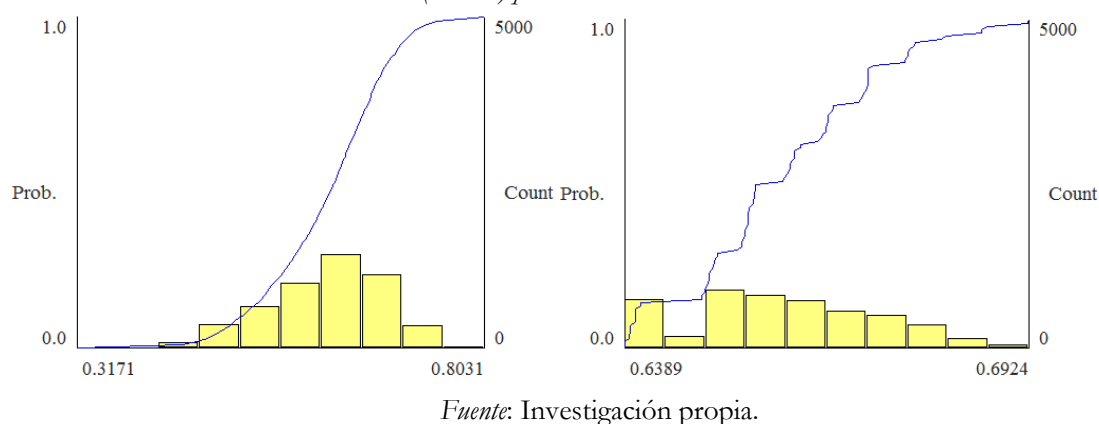
En las figuras 3 y 4 se muestran las distribuciones de probabilidad discreta y acumulada asociadas al sector edificios y al Hospital evaluado para los años 2005 y 2010, después de aplicar la simulación de Monte Carlo.

FIGURA 3. Comparación de los resultados obtenidos por el sector edificios (izquierda) y el Hospital (derecha) para el año 2005



Fuente: Investigación propia.

FIGURA 4. Comparación de los resultados obtenidos por el sector edificios (izquierda) y el Hospital (derecha) para el año 2010

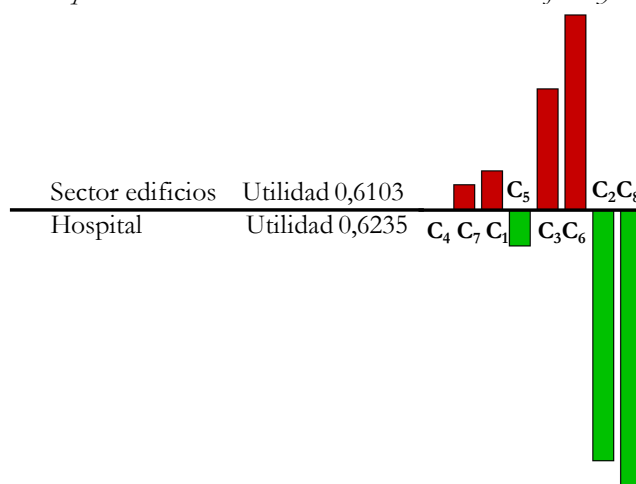


Fuente: Investigación propia.

Cuando se compara el comportamiento del sector edificios con los resultados del Hospital en la encuesta del año 2005 (véase la figura 5) se aprecia un comportamiento ligeramente superior en el Hospital con respecto al sector edificios. Aunque hay ciertas debilidades en el Hospital, sobre todo relativas a la certificación en la norma ISO 14000 (C<sub>12</sub>), ya que el 60% del sector se encontraba certificado, mientras que el Hospital se encontraba en fase de obtención de dicha certificación. El aspecto más negativo del Hospital con respecto al sector

es relativo a la preparación de presupuestos ( $C_{31}$ ). Con respecto al subcriterio porcentaje de trabajos urgentes recibidos ( $C_{53}$ ), en el Hospital se encuentran entre el 31 al 50%, mientras que el 45,5% del sector solamente presenta entre el 6 y el 15% de trabajos urgentes; sin embargo, la criticidad de algunos dispositivos médicos y subsistemas hospitalarios, por ejemplo los incluidos en los quirófanos, justifica el peor comportamiento de este criterio frente al resto del sector, que generalmente no dispone de equipamiento con el mismo nivel de criticidad y, por tanto, las reparaciones pueden planificarse fuera de trabajos urgentes. Los retrasos en la recepción de datos sobre costes ( $C_{56}$ ) son de 15 días a un mes en el Hospital mientras que el 54,6% de las empresas del sector presenta un retraso inferior. También hay oportunidades de mejora en el sistema de gestión del mantenimiento asistido por ordenador (GMAO), debido a la baja satisfacción obtenida en la aplicación en el Hospital. La carencia de polivalencia de los trabajadores de mantenimiento ( $C_{73}$ ) es un aspecto negativo en el Hospital ya que el 45,5% del sector presenta polivalencia en la mayor parte de los trabajadores.

FIGURA 5. Comparación de utilidad de las alternativas Sector edificios y Hospital para el año 2005

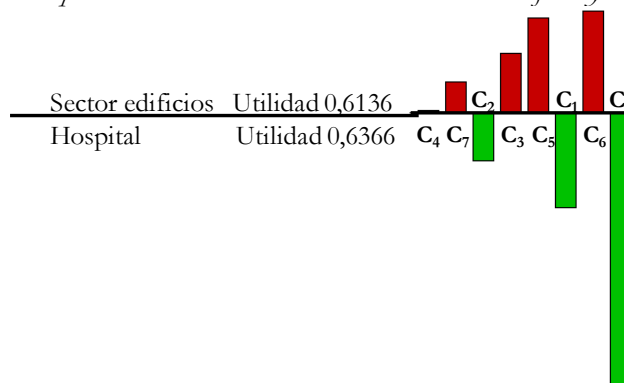


Fuente: Investigación propia.

Finalmente el director de mantenimiento cumplimentó una nueva encuesta con posterioridad. La comparación entre la utilidad proporcionada por el modelo en el sector edificios en 2010 con la obtenida por la nueva evaluación del Hospital es la que se muestra en la figura 6. Se puede apreciar como la diferencia entre ambas utilidades se ha incrementado un 74,24% con respecto a la obtenida en la evaluación en 2005. Las mejoras se deben fundamentalmente a la finalización de los procesos de certificación en las normas ISO 9000 e ISO 14000 en el Hospital. También se debe destacar como el director de mantenimiento tiene cualificación, experiencia como director de mantenimiento, consulta de revistas internacionales y antigüedad en actividades de mantenimiento muy superior al resto del sector, sin embargo, existe cierta dependencia de él (mayor que la establecida en el año 2005) que se aprecia por la frecuencia de una vez al mes con la que es requerida su presencia en el centro de trabajo debido a problemas ocurridos fuera de la jornada laboral ( $C_{84}$ ), mientras que el resto del sector generalmente tiene entre 1 y 10 veces al año dicho problema. Se hace patente el descontento con el GMAO implantado ( $C_{64}$ ), con respecto al sector, que muestra un nivel satisfactorio o similar al esperado. La no existencia de un presupuesto anual definido para mantenimiento ( $C_{31}$ ) es un aspecto muy negativo que se mantiene a lo largo del tiempo, así como también se aprecia un incremento en la subcontratación por encima del sector, lo que repercute en el incremento de los costes. El porcentaje de trabajos urgentes recibidos

por el Hospital (entre el 16 y 30%) es muy superior al experimentado por el sector que tiene una probabilidad de 0,7 de tener entre 0 y el 16% de trabajos urgentes. Con respecto a la periodicidad en la obtención de información sobre costes de mantenimiento, si bien el Hospital tiene unos resultados (cada mes) que se encuentran en la moda del sector, hay un 30% de empresas que presentan mejores resultados obteniendo la información en continuo o cada semana. Con respecto al retraso en la recepción de información sobre costes ( $C_{56}$ ), el Hospital debería trabajar en esta cuestión ya que el 60% de las empresas del sector presentan resultados inferiores a la respuesta de entre 1 semana y 15 días de retraso que presenta el Hospital.

FIGURA 6. Comparación de utilidad de las alternativas Sector edificios y Hospital para el año 2010



Fuente: Investigación propia.

## CONCLUSIONES

En este artículo se ha presentado un modelo multicriterio innovador que permite la aplicación de benchmarking competitivo en grandes edificios. El modelo emplea AHP borroso y AHP para la obtención de las ponderaciones de criterios, subcriterios y niveles de escala de cada indicador. Estas ponderaciones son transformadas en funciones de utilidad. A partir de las encuestas nacionales sobre el estado del mantenimiento se calculan las probabilidades de cada nivel de escala en diferentes sectores de actividad, que posteriormente se trasladan a distribuciones de probabilidad discreta asociadas a cada subcriterio. La aplicación de la simulación Monte Carlo permite la obtención de la utilidad en mantenimiento del sector de edificios y de cada empresa que quiera compararse. Una empresa puede contrastar los resultados obtenidos de aplicar el modelo con el sector de actividad en el que se encuadra y evaluar las mejoras necesarias o bien compararse con los resultados de otros sectores más evolucionados en materia de mantenimiento que en el que se encuentra.

Por tanto, el modelo desarrollado es una herramienta de mejora continua en una organización que, a diferencia de los sistemas más habituales de benchmarking no emplea valores medios sino la probabilidad de aparición de cada respuesta en el sector, por lo que los resultados son mucho más precisos.

## AGRADECIMIENTOS

El autor agradece a la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha y a los fondos FEDER por su financiación para la realización del proyecto PPII-2014-013-P.



## REFERENCES

- Adler, N., Liebert, V. Yazhemy E. (2012) "Benchmarking airports from a managerial perspective", *Omega*, Vol. 41 No. 2, pp. 442-458.
- AEM (Asociación Española de Mantenimiento) (2005) *El Mantenimiento en España*, AEM, Barcelona.
- AEM (Asociación Española de Mantenimiento) (2010) *El Mantenimiento en España*, AEM, Barcelona.
- Alsyouf, I. (2009) "Maintenance practices in Swedish industries: Survey results", *International Journal of Production Economics*, Vol. 121, pp. 212-223.
- Alsyouf, I. (2007) "The role of maintenance in improving companies" productivity and profitability", *International Journal of Production Economics*, Vol. 105, pp. 70-78.
- Álvarez, G. (2007) "Conclusiones de la encuesta AEM sobre el mantenimiento en la industria de proceso", *Jornadas sobre benchmarking en mantenimiento industrial*, Barcelona.
- Anvari, F. and Edwards, R. (2011) "Maintenance engineering in capital-intensive manufacturing systems", *Journal of Quality in Maintenance Engineering*, Vol. 17 No. 4, pp. 351-370.
- Bana e Costa, C. A., Correa, E., De Corte, J. M. Vansnick, J. C. (2002) "Facilitating bid evaluation in public call for tenders: a socio-technical approach", *Omega*, Vol. 30, pp. 227-242.
- Bozburu, F. T., Beskese, A. Kahraman, C. (2007) "Prioritization of human capital measurement indicators using fuzzy AHP", *Expert Systems with Applications*, Vol. 32, pp. 1100-1112.
- Carnero, M. C. (2013) "Mantenimiento predictivo en pequeña y mediana empresa", *DYNA Management*, Vol. 1 No. 1, DOI: <http://dx.doi.org/10.6036/MN5790>.
- Carnero, M. C. (2014) "Multicriteria model for Maintenance Benchmarking", *Journal of Manufacturing Systems*, Vol. 33, pp. 303-321.
- Chan, K.T., Lee, R.H.K., Burnett, J. (2001) "Maintenance performance: a case study of hospitality engineering systems", *Facilities*, Vol. 19 No. 13/14, pp. 494-503.
- Chang, D. Y. (1996) "Applications of the extent analysis method on fuzzy AHP", *European Journal of Operational research*, Vol. 95, pp. 649-655.
- Conde, R. (2007) "El benchmarking en la industria química", *Jornada sobre Benchmarking en Mantenimiento Industrial*, Madrid, 24 de Mayo de 2007.
- Connaughton, G. E. (2000) "El estado de arte del mantenimiento en Norteamérica", *Gestión de Activos Industriales*, Vol. 3 No. 11, pp. 89-94.
- Córcoles J.I., de Juan J.A., Ortega J.F., Tarjuelo J. M. Moreno M.A. (2010) "Management evaluation of Water Users Associations using benchmarking techniques", *Agricultural Water Management*, Vol. 98, pp. 1-11.
- Donthu, N., Hershberger, E. K. Osmonbekov, T. (2005) "Benchmarking marketing productivity using data envelopment analysis", *Journal of Business Research*, Vol. 58, pp. 1474-1482.
- Dunn, S. (2015) Maintenance Terminology, <http://www.plant-maintenance.com/terminology.shtml> (Acceso Enero 2015).
- Dwight, R. (1999) *Frameworks for measuring the performance of the maintenance system in a capital intensive organisation*, University of Wollongong, Australia.
- EN15341 (2007). *Indicadores clave de rendimiento del mantenimiento*, AENOR, Madrid.
- Eti, M. C., Ogaji, S. O. T. Probert, S. D. (2006) "Strategic maintenance-management in Nigerian industries", *Applied Energy*, Vol. 83, pp. 211-227.
- Fernández, E., Avella, L. Fernández, M. (2003) *Estrategia de producción*, McGraw-Hill, Madrid.

- González, F. J. (2007) “El valor del benchmarking en mantenimiento”, *Jornada sobre Benchmarking en Mantenimiento Industrial*, Asociación Española de Mantenimiento, Madrid 24 de Mayo de 2007.
- Goti-Elordi, A. Egaña-Errasti, M. M., Iturrutxa-Pérez de Albéniz, A. (2009) “Encuesta sobre el estado del mantenimiento industrial en España”, *DYNA*, Vol. 84 No. 3, pp. 225-230.
- Holgeid, K. K., Krogstie, J. Sjøberg, D. I. K. (2000) “A study of development and maintenance in Norway: assessing the efficiency of information systems support using functional maintenance”, *Information and Software Technology*, Vol. 42, pp. 687-700.
- Ikhwan, M. A. H. Burney, F. A. (1994) “Maintenance in Saudi Industry”, *International Journal of Operations & Production Management*, Vol. 14 No. 7, pp. 70-80.
- Jamasb, T. Pollitt, M. (2003) “International benchmarking and regulation: an application to European electricity distribution utilities”, *Energy Policy*, Vol. 31, pp. 1609-1622.
- Joshi, R., Banwet, D. K. Shankar, R. (2011) “A Delphi-AHP-TOPSIS based benchmarking framework for performance improvement of a cold chain”, *Expert Systems with Applications*, Vol. 38, pp. 10170–10182.
- Keeney, R. L. (1996) *Value-focused Thinking: A Path to Creative Decision making*, Cambridge, Harvard, MA.
- Komonen, K. A. (2002) “Cost model of industrial maintenance for profitability analysis and benchmarking”, *International Journal of Production Economics*, Vol. 79, pp. 15-31.
- Krogstie, J. (1995) “On the distinction between functional development and functional maintenance”, *Journal of Software Maintenance: Research and Practice*, Vol. 7 No. 6, pp. 383-403.
- Lai, J. H. K. Yik, F. W. H. (2008) “Benchmarking operation and maintenance costs of luxury hotels”, *Journal of Facilities Management*, Vol. 6 No. 4, pp. 279-289.
- Luxhej, J., Riis, J. O. Thorsteinsson, U. (1997) “Trends and Perspectives in Industrial Maintenance Management”, *Journal of Manufacturing Systems*, Vol. 16 No. 6, pp. 437-453.
- McQueen G. (1999) “The buzz on benchmarking: compare your performance with the best to improve production and out cost”, *Maintenance Technology Magazine*, <http://www.maintenanceresources.com> (Accessed December 1999).
- Meixner, O. (2009) “Fuzzy AHP Group Decision Analysis and its Application for the Evaluation of Energy Sources”, *Proceedings of the 10<sup>th</sup> International Symposium on the Analytic Hierarchy/Network Process*, Pittsburgh/PA, USA, 2009/07/29-2009/08/01, University of Pittsburgh.
- Muthu, S., Devadasan, S. R., Ahmed, S., Suresh, P. Baladhandayutham, R. (2000) “Benchmarking for strategic maintenance quality improvement”, *Benchmarking: An International Journal*, Vol. 7 No. 4, pp. 292-303.
- Parameshwaran, R., Srinivasan P., S. S., Punniyamoorthy, M., Charunyanath, S.T., Ashwin, C. (2009) “Integrating fuzzy analytical hierarchy process and data envelopment analysis for performance management in automobile repair shops”, *European Journal of industrial Engineering*, Vol. 3 No. 4, pp. 450-467.
- Paredes, P. (2007) “Conclusiones de la encuesta AEM sobre el mantenimiento en la industria manufacturera”, *Jornadas sobre benchmarking en mantenimiento industrial*, Barcelona.
- Peng, S. Y., Wee, H. M. Jiang, J. C. (2012) “Outsourcing and production scheduling technology adoption in Taiwan: an empirical study”, *European Journal of industrial Engineering*, Vol. 6 No. 2, pp. 139-152.
- Pinjala, S. K., Pintelon, L. Vereecke A. (2006) “An empirical investigation on the relationship between business and maintenance strategies”, *International Journal of Production Economics*, Vol. 104, pp. 214-229.
- Saaty, T. L. (1980) *The Analytic Hierarchy Process*, McGraw Hill, New York.

- Saaty, T. L. Vargas, L. G. (1994) *Decision Making in Economic, Politic, Social and Technological Environments with the Analytic Hierarchy Process*, (Analytic Hierarchy Process Series, Vol. VII), RWS Publications, Pittsburgh.
- SeongKon, L., Gento, M., SangKon, L. JongWook, K. (2011) "Prioritizing the weights of hydrogen energy Technologies in the sector of the hydrogen economy by using a fuzzy AHP approach", *International journal of hydrogen energy*, Vol. 36, pp. 1897-1902.
- Souris, J. P. (1992) *El mantenimiento fuente de beneficios*, Ediciones Díaz de Santos, Madrid.
- Svantesson, T. (2006) "Benchmarking in Europe", *EuroMaintenance*, Basel, Switzerland.
- Swanson, L. (1997) "An empirical study of the relationship between production technology and maintenance Management", *International Journal of Production Economics*, Vol. 53, pp. 191-207.
- Wireman, T. (2004) *Benchmarking best practices in maintenance management*, Industrial Press Inc, New York.
- Wireman, T. (2005) *Developing Performance indicator for managing maintenance*, Industrial Press Inc., New York.
- Wireman, T. (1990) *World Class Maintenance Management*, Industrial Press Inc., New York.
- Yam, R. C. M., Tse, P., Ling, L., Fung, F. (2000) "Enhancement of maintenance management through benchmarking", *Journal of Quality in Maintenance Engineering*, Vol. 6 No. 4, pp. 224-240.

## Competitividad estatal y participación económica y social de la PyME en México

---

Carlos Fong Reynoso  
[cfong@cucea.udg.mx](mailto:cfong@cucea.udg.mx)  
*Universidad de Guadalajara*

Luis Ernesto Ocampo Figueroa  
[ocafite@hotmail.com](mailto:ocafite@hotmail.com)  
*Universidad de Guadalajara*

Moisés Alejandro Alarcón Osuna  
[alarcon93@hotmail.com](mailto:alarcon93@hotmail.com)  
*Universidad Autónoma de Sinaloa*

### ABSTRACT

The aim of this paper is to analyze the relationship between economic and social performance of small and medium enterprises (SMEs) and competitiveness of the regions in which these companies are located. In order to analyze the evolution of the corporate structure in Mexico during the period between 1999 and 2010, indices of economic and social performance were developed. The indices were developed based on the information contained in economic census of 1999 2004 and 2009. The indices include measures at national level and also at the state level. Bordering states were selected for their regional representativeness. The indices obtained were compared with the evolution of these states have had in the ranking of competitiveness calculated by the Mexican Institute for Competitiveness (IMCO). The focus of analysis was at the performance of the Micro, Small and Medium Enterprises (SMEs) because such firms represent about 99% of the business and are the main employer in the country. The results show how each state has pursued a strategy of promoting competitiveness different, but in general terms there is a clear gain in competitiveness the structural reforms that attract large companies is necessary, but also the establishment of policies that promote the creation and improving the performance of SMEs

**KEY WORD:** SME, competitiveness, social and economic performance

### RESUMEN

El objetivo de este trabajo es analizar la relación que existe entre el desempeño económico y social de la pequeña y mediana empresa (PyME) y la competitividad de las regiones en que dichas empresas se ubican. Con el fin de analizar la evolución de la estructura empresarial en México durante el periodo comprendido entre 1999 y 2010, se elaboraron índices de desempeño económico y social en base a la información contenida en los censos económicos de 1999 2004 y 2009 a nivel nacional y para diversos estados. Los índices obtenidos se compararon con la evolución que han tenido dichos estados dentro del ranking de competitividad que calcula el Instituto Mexicano de la Competitividad (IMCO). El énfasis del análisis se ubicó en el desempeño de la Micro, Pequeña y Mediana empresa, (PyME) debido a que este tipo de firmas representa aproximadamente el 99% del tejido empresarial y es el principal generador de empleo en el país. Los resultados muestran cómo

cada estado ha seguido una estrategia de promoción de la competitividad diferente, pero que en términos generales para que exista una ganancia clara en la competitividad es necesaria la realización de reformas estructurales que atraigan a grandes empresas, pero también, el establecimiento de políticas que impulsen la creación y mejoren el desempeño de la PyME

**PALABRAS CLAVE:** Pyme, competitividad, desempeño social y económico

## INTRODUCCIÓN

El objetivo de este trabajo<sup>1</sup> es analizar la relación que existe entre el desempeño económico y social de la pequeña y mediana empresa (PyME) y la competitividad de las regiones en que dichas empresas se ubican.

La hipótesis implícita en este trabajo es que una región es tan competitiva como su capacidad de crear y desarrollar empresas, ya que existe una relación directa entre el desempeño de la PyME y la competitividad de las regiones en que se ubican dichas empresas, y también con la calidad de vida de las personas que las habitan. Esto se debe a que entre más y mejores empresas sea capaz de crear una región, se aprovechan de mejor manera sus recursos disponibles y se generan rentas de capital y también laborales. El nivel de desempeño de la PyME suele estar muy vinculado a las oportunidades de negocio que genera una demanda efectiva fuerte, ya que sus productos suelen ser consumidos en la región donde se producen, y la presencia de emprendedores y de trabajadores capacitados, a que las familias dispongan de rentas suficientes para pagar la formación de sus miembros y dispongan de recursos para inversión productiva.

Dejando de lado la economía real y centrando el análisis en la perspectiva financiera, también suele asociarse la mejora en la competitividad de las regiones a reformas estructurales consideradas necesarias para atraer inversiones de grandes empresas, donde se considera que la inversión extranjera directa tiene el valor añadido de incorporar innovación al sistema económico. Las reformas estructurales usualmente están dirigidas a reducir costos, sobre todo laborales, y a establecer incentivos fiscales que garanticen altas tasas de retornos sobre la inversión. Desde esta perspectiva no se requiere de una demanda efectiva local fuerte ya que se espera que la producción se exporte y en todo caso genere divisas. Por otra parte y de cara al desarrollo de las regiones, se espera que el castigo infligido a las poblaciones, a través de estrategia de ganancia de competitividad vía contención salarial y a la pérdida de derechos sociales sea compensada por un mayor nivel de actividad económica que en el futuro conduzca a mejores salarios cuando aumente la productividad laboral y a la creación de empresas más competitivas. Sin embargo mientras no llega esa etapa, una región es más atractiva cuanto más baja es la calidad de vida de su población. Esta perspectiva, si bien goza de gran popularidad en ciertos entornos ideológicos, suele omitir el hecho que los mayores flujos de inversión no se producen entre regiones ricas y pobres para aprovechar las diferencias en los costes laborales, sino entre regiones ricas, aun cuando dichos costes sean más altos

---

<sup>1</sup> Este trabajo se realizó en el contexto del proyecto “Competitividad e Internacionalización de la PyME” apoyado por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) y la Universidad de Guadalajara. En la elaboración de este artículo participaron como equipo de investigación de apoyo los estudiantes de la licenciatura en Economía Alina Irene Magdaleno Cárdenas, Martha Lizbeth Bautista Ramírez y Stephany Sepulveda García.

Las estrategias de promoción de la competitividad que siguen las distintas regiones no necesariamente tienen forma binaria, y se suelen sobreponer políticas de distintos órdenes. Sin embargo, la tendencia principal está enfocada a la atracción y retención de inversiones, no a la creación endógena de empresas y en ese sentido resulta necesario evaluar el impacto que ha tenido la estrategia de desarrollo económica seguida en México y en sus distintas entidades federativas en su tejido empresarial y con ello en la calidad de vida de las personas.

Con este objetivo, la presente investigación estudia la evolución de la estructura empresarial en México, durante el periodo comprendido entre 1999 y 2010. El énfasis del análisis se ubicó en el desempeño de la Micro, Pequeña y Mediana empresa, (PyME) debido a que este tipo de firmas representa aproximadamente el 99% del tejido empresarial y es el principal generador de empleo en el país.

Para evaluar la evolución de la economía del país se calcularon los índices de desempeño económico y social para las distintas tipologías de organización que constituyen la estructura empresarial mexicana, tanto a escala nacional como para un estado de cada una de las regiones socioeconómicas en que se divide el país, y estos indicadores se relacionaron con la evolución que han tenido dichos estados dentro del ranking de competitividad que calcula el Instituto Mexicano de la Competitividad (IMCO), el cual evalúa la capacidad de una entidad para atraer y retener inversiones, con el fin de ponderar el impacto de la evolución de las distintas tipologías empresariales sobre el desempeño de la economía estatal en su conjunto. Así, esta investigación se plantea analizar la relación entre el desempeño empresarial y la competitividad del territorio, siendo factible establecer dos hipótesis complementarias:

H<sup>1</sup> La competitividad de una región impulsa el desempeño de las empresas que se ubican en ella.

H<sup>2</sup> El desempeño de las empresas instaladas en una región determinan el nivel de competitividad de la región.

En la sección siguiente, se presenta el marco teórico de este trabajo, que incluye una breve descripción de la PyME como un objeto de investigación. Posteriormente, se describe la metodología usada en este trabajo y se presentan los resultados alcanzados. Finalmente, se exponen las conclusiones de la investigación.

## **REVISIÓN DE LITERATURA<sup>2</sup>**

Entre las economías emergentes, la de México ha despertado considerable interés debido a que ha seguido una política económica ortodoxa, se ha abierto a la competencia internacional, ha realizado enormes reformas liberalizadoras y no se ha prestado a “experimentos” macroeconómicos como los que han vivido otras economías de América Latina. Esto, en principio, debiera haber conducido al país a la senda del desarrollo ¿esto es así?

La estrategia económica seguida por México ha tenido entre sus principales objetivos mejorar la competitividad del país como mecanismos para mejorar la calidad de vida de las

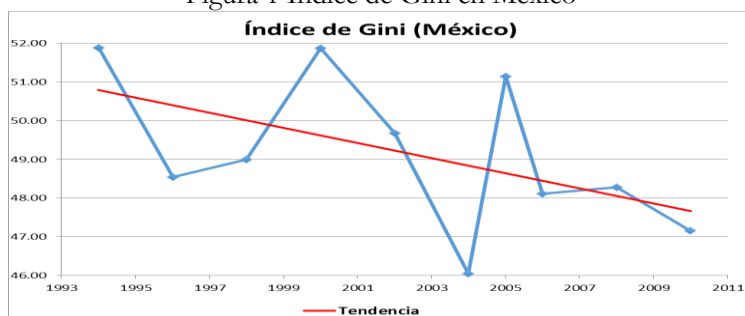
---

<sup>2</sup> Para profundizar en el análisis de las teorías sobre la PyME se sugiere la revisión de Fong Reynoso, Carlos “La importancia de la PyME como objeto de investigación científica” en Fong Reynoso, Carlos; La PyME en México. Situación Actual y Retos Estratégicos. Guadalajara, Ed. Universidad de Guadalajara, 2007.

personas. En cuanto a las empresas, se esperaba que a través de su exposición a la competencia conseguirían desarrollar atributos que les permitieran mejorar su desempeño, aún a escala internacional.

La idea no consistía exclusivamente en atraer Inversión Extranjera Directa (IED) sino que las empresas mexicanas se volvieran competitivas, incluyendo obviamente a las Pequeñas y Medianas Empresas (PyME), y participaran activamente en los mercados internacionales. En este sentido, vale la pena preguntarse si se han cumplido o no las expectativas que se tenían planteadas al implementar estas políticas. ¿Existen evidencias de una mejoría en la calidad de vida de las personas o en el desempeño macroeconómico nacional tras esta búsqueda de una mayor competitividad?

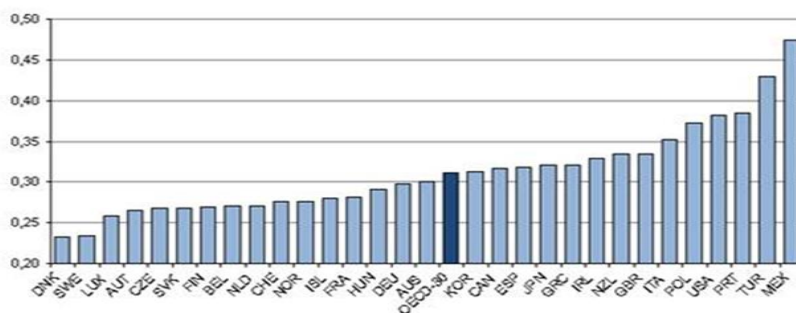
Figura 1 Índice de Gini en México



Fuente: Elaboración propia con datos del Banco Mundial

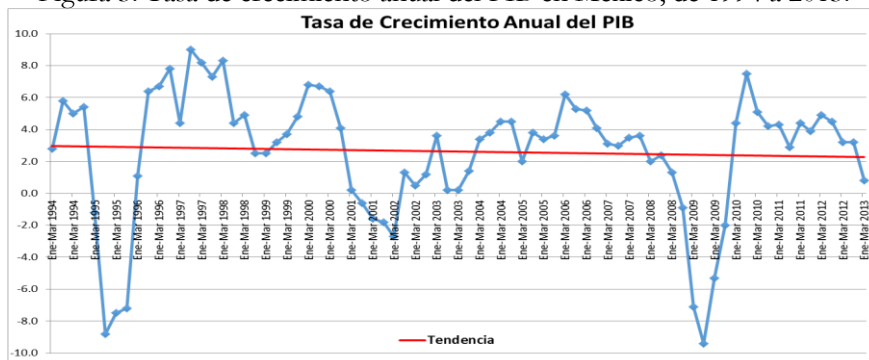
Por un lado, como se puede observar en la Figura 1, el índice de Gini disminuyó (Banco Mundial, 2013), lo que indica una reducción en la desigualdad de la distribución de ingreso en México, al mismo tiempo, nuestro país sigue siendo el de mayor desigualdad distributiva entre los miembros de la OCDE (véase Figura 2) y como puede observarse en la Figura 3, el crecimiento del PIB ha sido prácticamente nulo de 1994 a 2013.

Figura 2 Índice de Gini de los países de la OCDE 2008



Fuente: Elaboración propia con datos del Banco Mundial

Figura 3: Tasa de crecimiento anual del PIB en México, de 1994 a 2013.



Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI.

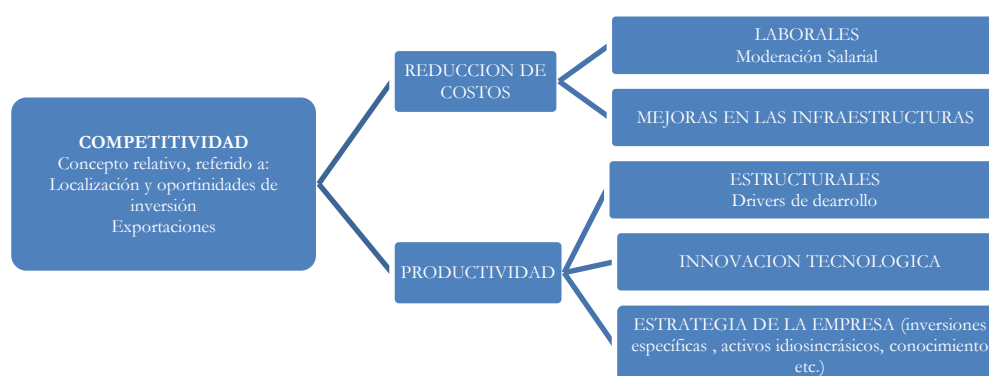
En este sentido, resulta relevante el cuestionarse, si no es en las variables macroeconómicas, ¿en dónde podemos encontrar reflejado el impacto de esta búsqueda de la competitividad como un medio para alcanzar un mayor bienestar?

## Competitividad y PyME

Asumiendo una esfera macroeconómica estable, es en el ámbito micro, en el funcionamiento de las empresas y la competitividad económica regional donde existe margen para propiciar estrategias que contribuyan a mejorar la calidad de vida de las personas. Vincular el desempeño de la empresa, en particular de la PyME con la competitividad de las regiones es una tarea que exige tomar en consideración que se trata con fenómenos complejos que, dadas sus múltiples dimensiones, han dado lugar a una gran cantidad de definiciones. Cada una de estas definiciones, muchas de las cuales son incompatibles entre sí, enfatiza la dimensión del fenómeno relevante para el grupo de interés que impulsa su uso. Adicionalmente el concepto competitividad es de orden relativo. Por ejemplo, una región puede ser competitiva en la atracción de inversión extranjera directa dado sus bajos niveles de costos salariales y poco competitiva en la creación de empresas de base tecnológica debido a una fuerza laboral muy poco capacitada, en virtud de que las familias no puedan sufragar los costos educativos de los hijos por los bajos salarios.

Por otra parte con frecuencia se asume que conceptos como productividad o ventaja competitiva<sup>3</sup> son sinónimos perfectos de competitividad, sin embargo éstos son conceptos mucho más específicos, que describen fenómenos que pueden afectar la competitividad, pero no cubren todas las dimensiones de ésta. Con la intención de facilitar la comprensión de las múltiples dimensiones del concepto competitividad, en la Figura 4 se resumen las principales ramas en que se divide el análisis de la competitividad, a partir del énfasis puesto en cada una de ellas.

Figura 4: Tendencias en el uso del concepto competitividad



Fuente: Elaboración propia

A partir del análisis de este concepto es posible establecer dos hipótesis que vinculan el desempeño de la empresa y competitividad regional:

H<sup>1</sup> La competitividad de una región impulsa el desempeño de las empresas que se ubican en ella.

<sup>3</sup> A partir de los años 90, el principal enfoque teórico para el análisis de la ventaja competitiva es la teoría de recursos y capacidades. Para profundizar en ella, sugiero la lectura de Barney 1991 y 2001, de Fong 2005 y de Newbert 2007 y 2008.



H<sup>2</sup> El desempeño de las empresas instaladas en una región determinan el nivel de competitividad de la región.

El conjunto empresarial no es homogéneo y sería esperable que para empresas de distinto tamaño fueran más o menos importantes las distintas dimensiones del fenómeno de la competitividad. En este sentido es importante establecer qué caracteriza a la PyME, con el fin de prever que aspectos de la competitividad regional tienen que ver con su desempeño. Usualmente la PyME es considerada por la teoría económica neoclásica como una empresa joven, que se encuentra en proceso de crecimiento hasta alcanzar su escala óptima, en función de diversos factores como la estructura de mercado, la tecnología dominante etc. Desde esta perspectiva, las empresas pequeñas en algún momento se convertirán grandes o saldrán del mercado. Pero este comportamiento en la mayoría de los casos resulta ser una entelequia. En la realidad el comportamiento de la PyME es mucho más heterogéneo, y es frecuente encontrar empresas maduras, o que no tienen el crecimiento entre sus objetivos. La heterogeneidad en la naturaleza y en el desempeño presente en el conjunto de la PyME dificulta establecer criterios de selección que describan bien todos los casos de empresas que pudieran pertenecer al conjunto. De hecho, es prácticamente imposible proporcionar una definición única de lo que es una PyME o establecer los criterios para establecer "la pequeñez" de una empresa, (Storey, 1994; Burns, 1996, Julien, 1998).

Pese a estas dificultades resulta evidente la necesidad de contar con la definición de lo que es una PyME, aun cuando dicha definición sea imperfecta e incompleta. Por ese motivo diversos organismos e instituciones han intentado establecer las características de las organizaciones que pertenecen a este conjunto. En esta línea, el Comité Bolton (1971) realizó una propuesta que ha resultado ser seminal para el desarrollo del campo de estudio sobre la PyME. En dicha definición una empresa que pertenezca a dicho conjunto se caracteriza porque:

1. Posee una cuota de mercado relativamente pequeña;
2. Entre sus gestores se encuentran sus propietarios o al menos una parte de ellos;
3. El negocio es conducido en una manera personalizada y carece de una estructura formal, y
4. Es independiente en el sentido que esto no es parte de una empresa mayor.

Estos criterios describen a una empresa que se comporta según lo descrito en el modelo de competencia perfecta, sin embargo casi ninguna firma se comporta de esta forma, ya que, de hecho, la competencia perfecta es una entelequia.

Otro criterio ampliamente aceptado para definir el tamaño de la organización es el número de empleados, sin embargo dicho criterio debe ser matizado por el sector de actividad en que actúa la firma ya que las diferencias entre empresas consideradas pequeñas en sectores diferentes pueden ser enormes. Asimismo, atributos como el no parentesco corporativo, el volumen de ventas, el nivel tecnológico, etc., también podrían ser criterios relevantes para establecer lo que es una PyME. Por otra parte, existe un consenso sobre ciertas características que definen a la PyME, entre los que destacan el alto nivel de incertidumbre en el que actúan, así como su flexibilidad y capacidad para innovar y transformarse sin incurrir en costos elevados (Fong, Ocampo y Alarcón, 2011; Fong, 2007; Boccadelli, 2006; Gisbert, 2005; Capaldo, 2003; Feindt, Jeffcoate y Chappell, 2002; Lee y Newton, 2001), sin embargo, estos criterios son difíciles de evaluar y no suelen estar considerados en las definiciones oficiales.

En el caso de México, la definición de la PyME que se ha utilizado para la realización de la estadística oficial relacionada con la PyME hasta junio de 2009, sólo tomaba en cuenta el

número de empleados y la industria en la cual se localizaban las empresas (SIEM, 2013). Dicha definición resultaba sencilla, pero ciertamente no es un criterio que refleje el comportamiento contemporáneo de ciertas tipologías de PyME, que debido al empleo de las tecnologías de la información y las comunicaciones han reducido su escala óptima, permitiendo a empresas relativamente pequeñas desarrollar una productividad y un comportamiento similar al de las grandes. Debido a lo anterior, México modificó este criterio de clasificación, agregando el ingreso por ventas anuales a su nuevo indicador (Diario Oficial de la Federación –DOF-, 30 de junio de 2009). Estas modificaciones condujeron a cambios en la forma de registrar la información, y por consiguiente en las bases de datos, lo que permitirá la realización de estudios más complejos, Sin embargo, por el horizonte temporal de este trabajo aun se ha debido utilizar los criterios anteriores.

## METODOLOGÍA Y RESULTADOS

El análisis realizado toma como referencia cuatro diferentes periodos de índices de competitividad estatal del IMCO, que permiten comparar las variaciones de posiciones en dicho listado con la información registrada en los censos económicos que realiza el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI). Los resultados de los índices de competitividad estatal se muestran en la Tabla 1.

Tabla 1. Posición en el Índice de Competitividad Estatal

	2003	2006	2008	2010	Promedio de Cambio
Quintana Roo	8	11	13	16	-2.67
Guanajuato	13	16	22	21	-2.67
Baja California	4	3	6	10	-2.00
Aguascalientes	3	5	5	8	-1.67
Tamaulipas	9	9	8	14	-1.67
Puebla	24	26	24	28	-1.33
Tlaxcala	25	31	19	29	-1.33
Durango	17	21	21	20	-1.00
Morelos	14	19	16	17	-1.00
Sonora	12	10	11	15	-1
Guerrero	28	29	31	30	-0.67
Zacatecas	16	27	20	18	-0.67
Chihuahua	6	4	9	7	-0.33
Estado de México	22	25	28	23	-0.33
Michoacán	26	23	25	27	-0.33
Yucatán	18	20	18	19	-0.33
Chiapas	31	30	30	31	0.00
Distrito Federal	1	1	1	1	0
Nuevo León	2	2	2	2	0
Oaxaca	32	32	32	32	0
Coahuila	5	6	4	4	0.33
San Luis Potosí	23	18	17	22	0.33
Veracruz	27	22	26	26	0.33
Colima	11	12	15	9	0.67
Jalisco	15	14	14	13	0.67
Baja California Sur	7	8	7	3	1.33
Hidalgo	29	28	27	24	1.67
Querétaro	10	7	3	5	1.67
Tabasco	30	24	29	25	1.67
Nayarit	21	13	23	12	3
Sinaloa	20	15	10	11	3
Campeche	19	17	12	6	4.33

Fuente: Elaboración propia, a partir de los índices de competitividad estatal de 2008, 2010 y 2012 IMCO. La tabla muestra la posición en que se colocó cada estado de la República Mexicana en los diferentes años analizados, donde 1 significa que es el estado más competitivo y 32 el menos competitivo. La última columna presenta un promedio de las variaciones registradas.

Para buscar una mejor representatividad de las diferentes condiciones del país, se seleccionó un Estado de cada una de las regiones socioeconómicas, tal y como las define el INEGI. Así, al observar el comportamiento de los distintos estados en la tabla anterior resulta remarcable el comportamiento de tres en particular: Campeche que mantiene una tendencia positiva durante todo el periodo de análisis, subiendo 4.33 posiciones en promedio durante cada periodo, Quintana Roo que pese a no ser el estado peor posicionado, mantiene un comportamiento constante a la baja, disminuyendo en promedio 2.67 posiciones por periodo, y Jalisco, que ocupa una posición intermedia en los cuatro informes con una muy ligera tendencia positiva y que resulta representativo del comportamiento observado a escala nacional. El resto de los estados elegidos para este análisis se detallan en la Tabla 2.

Tabla 2. Entidades Federativas seleccionadas para el estudio

Entidad	Región Socioeconómica	Criterio de Selección
Oaxaca	1	El de peor desempeño en competitividad en todos los índices.
Campeche	2	Único Estado que mejoró en competitividad en cada periodo evaluado.
Guanajuato	3	El segundo con peor tendencia global en competitividad y el de mayor población en su región.
Quintana Roo	4	Único Estado que empeoró en competitividad en cada periodo evaluado.
Chihuahua	5	Comportamiento estable en competitividad y de mayor población en su región.
Jalisco	6	Comportamiento estable en competitividad y de mayor población en su región.
Distrito Federal	7	El de mejor desempeño en competitividad en todos los índices.

Según los datos de los Censos Económicos de 1999, 2004 y 2009 (INEGI, 2012), como puede ser visto en la Tabla 3, la mayoría de las empresas en México son micro, pequeñas y medianas. En 1999, el 99.81% de todas las empresas en México forman parte de esta categoría, mientras en 2004 y 2009; su número permaneció prácticamente inalterado en el 99.53% y el 99.57%, respectivamente. Asimismo este conjunto fue responsables de la mayor parte de la generación de empleo; el 72% de trabajadores fue empleado por la PyME en 1999, el 63.9% en 2004, y el 66.2% en 2009. Esta información muestra que el crecimiento medio durante los periodos de análisis fue de 15.6% en el número de unidades económicas, mientras el crecimiento de empleo fue, en promedio, del 21.7%.

En la Tabla 3 se puede observar el resumen estadístico para los estados seleccionados. De dicha tabla se observa que tanto para Campeche como Quintana Roo, el número de empresas no llega a representar el 1% del total nacionales, sin embargo en personal ocupado Quintana Roo supera el 1%, del total nacional. Por otra parte, el Distrito Federal es la entidad que aglomera la mayor cantidad de empresas, seguida por Jalisco.

Tabla 3. Número de empresas por tamaño y la creación de empleos en México, Jalisco, Campeche, Quintana Roo, Oaxaca, Guanajuato, Chihuahua y DF.

Tamaño	Unidades Económicas			Número de Empleados		
	1999	2004	2009	1999	2004	2009
México (Cifras en miles)						
Micro	2,672.50	2,853.20	3,536.10	5,315.30	6,228.80	8,414.40
Pequeña	95.7	112.1	143.3	1,939.20	2,255.50	2,819
Mediana	26.9	25.5	28.6	2,534.30	1,905.70	2,090.30
Grande	5.3	14.1	15.9	3,807.90	5,869.10	6,793.10
Total	2,800.50	3,005	3,724	13,596.80	16,259.10	20,116.80
Porcentaje que representa Jalisco respecto al total nacional						
Micro	7.10%	7.10%	7.48%	7.90%	8.00%	7.70%
Pequeña	8.40%	8.80%	8.50%	8.40%	8.80%	8.40%

Mediana	7.20%	8.20%	7.80%	7.20%	8.20%	7.90%
Grande	2.90%	6.50%	6.90%	6.10%	6.20%	6.40%
Total	7.20%	7.10%	7.10%	7.40%	7.50%	7.40%
Porcentaje que representa Campeche respecto al total nacional						
Micro	0.72%	0.75%	0.80%	0.73%	0.78%	0.82%
Pequeña	0.70%	2.39%	0.99%	0.83%	1.18%	1.02%
Mediana	0.36%	0.51%	0.62%	0.52%	0.99%	0.98%
Grande	0.06%	0.04%	0.18%	0.09%	0.63%	0.74%
Total	0.71%	0.81%	0.80%	0.52%	0.81%	0.84%
Porcentaje que representa Quintana Roo respecto al total nacional						
Micro	0.90%	0.94%	1.00%	1.04%	1.10%	1.20%
Pequeña	1.32%	1.52%	1.86%	1.38%	1.67%	1.99%
Mediana	0.85%	1.38%	1.80%	1.16%	2.38%	2.82%
Grande	0.70%	0.42%	0.79%	0.67%	1.11%	1.36%
Total	0.92%	0.96%	1.04%	1.00%	1.33%	1.53%
Porcentaje que representa Oaxaca respecto al total nacional						
Micro	3.77%	3.62%	3.94%	3.12%	3.15%	3.41%
Pequeña	1.54%	1.47%	1.65%	1.29%	1.29%	1.39%
Mediana	1.41%	1.77%	1.91%	0.80%	1.35%	1.33%
Grande	0.32%	0.53%	0.45%	0.93%	0.69%	0.53%
Total	3.66%	3.51%	3.83%	1.82%	1.79%	1.94%
Porcentaje que representa Guanajuato respecto al total nacional						
Micro	4.97%	5.00%	4.83%	5.22%	5.18%	4.97%
Pequeña	4.39%	4.19%	5.19%	3.73%	3.61%	5.37%
Mediana	5.94%	6.88%	4.94%	3.27%	4.95%	7.01%
Grande	9.40%	4.30%	1.57%	4.60%	3.71%	2.70%
Total	4.97%	4.98%	4.83%	4.47%	4.40%	4.47%
Porcentaje que representa Chihuahua respecto al total nacional						
Micro	2.72%	2.57%	2.32%	2.98%	2.73%	2.44%
Pequeña	3.56%	3.39%	3.42%	3.50%	3.59%	3.61%
Mediana	2.00%	3.10%	3.42%	1.57%	4.75%	5.26%
Grande	11.60%	2.46%	2.19%	10.26%	5.89%	4.99%
Total	2.76%	2.61%	2.37%	4.83%	4.23%	3.76%
Porcentaje que representa DF respecto al total nacional						
Micro	11.95%	11.05%	4.83%	12.72%	11.61%	4.97%
Pequeña	15.21%	13.48%	5.19%	13.12%	11.64%	5.37%
Mediana	22.24%	24.59%	4.94%	12.43%	17.44%	7.01%
Grande	49.40%	21.70%	1.57%	28.74%	19.49%	2.70%
Total	12.23%	11.31%	4.83%	17.21%	15.14%	4.47%

Fuente: Elaboración propia con datos del Censo Económico 1999, 2004 y 2009. INEGI (2013). Esta tabla resume la composición de México, Jalisco, Campeche y Quintana Roo, distinguiendo entre el número de unidades económicas y la generación de empleo en función del tamaño de las empresas.

Dentro de la estructura empresarial de México se observa que en 1999, las micro, pequeñas y medianas empresas, representan 99.92% de las unidades económicas y generan el 69.99% del empleo en el estado de Jalisco. En 2004, estos porcentajes fueron del 99.57% y del 70.59%, mientras que en 2009, eran 99.59% y 70.6%, respectivamente.

Para el resto de los estados seleccionados, se observa un comportamiento similar, en 1999, la PyME, representa alrededor de 99% de las unidades económicas, generando el 95% del empleo, mientras que para 2004 y 2009, dichos porcentajes fueron de alrededor 99% y del 70%, respectivamente. Resulta relevante la caída en la generación de empleo de la PyME, que cayó en cerca de un 20%, lo que significa que las grandes empresas generaron 20% más empleos, acompañado de un crecimiento evidente en la producción bruta total.

Mediante el análisis de la información del Sistema de Información Empresarial Mexicano (SIEM, 2013), se puede profundizar en la comprensión de la estructura empresarial tanto a escala nacional así como para los estados seleccionados. Se observa que la mayoría de las empresas a nivel nacional se encuentran en el sector del comercio minorista (68.22% del

total). Estos son el tipo más común de las microempresas (70.8%). En el caso de las micro, pequeñas y medianas empresas el 68.23% pertenecen al sector del comercio minorista, el 24.68% son parte del sector de servicios y sólo el 7% pertenecen al sector industrial.

En cuanto a los sectores de actividad económica más relevantes para cada estado, los datos señalan que:

- Para Jalisco el sector más relevante es el comercio que representa 66.72% de la actividad, con una participación de la PyME del 99.73%, seguido por el sector servicios e industrial que cuentan con el 26.97% y 6.3% de las empresas respectivamente. La participación de la PyME representa el 99.91% para el sector servicios y 68.48% para el sector industrial.
- En Campeche, el sector más importante es el comercio con el 68.48% del total de empresas, con una participación del 99.91% por parte de la PyME, seguido por el sector servicios con el 21.41%, del cual 99.82%, es PyME y por último el sector industrial con el 10% de las empresas y una participación de la PyME del 99.14%.
- El caso de Quintana Roo el sector comercio es el más importante con el 54.14% del total, seguido del sector servicios que manifiesta el 40.29%, por último el sector industrial con la participación más baja de los tres estados con el 5.5%, y un porcentaje de participación de la PyME en cada sector respectivamente del 99.65%, 98.33% y 99.74%.

En términos generales podemos observar que para Quintana Roo el sector servicios es el de mayor relevancia dentro de los estados analizados. Por otro lado, resulta interesante que para el caso de Campeche, su porcentaje de empresas en el sector industria resulta ampliamente superior a lo observado en los otros dos estados y aún en el promedio nacional.

### **Índices de Desempeño**

Además del análisis descrito previamente, es necesario analizar los indicadores nacionales y estatales de impacto económico y social de las empresas en función de su tamaño, con el fin de profundizar en la comprensión de la dinámica, evolución y, sobre todo, los desafíos estratégicos que enfrentan estas empresas. Los datos nacionales ayudan a dar un punto de referencia para situaciones coyunturales similares (violencia, epidemias, etc.), y proporcionan un mejor contexto para evaluar el desempeño relativo de los sectores de cada estado y sus pequeñas y medianas empresas.

Para analizar el rendimiento de las pequeñas y medianas empresas, se decidió utilizar la metodología propuesta por De la O et al [2007]. Dicha metodología permite la construcción de índices mediante el análisis de diversas dimensiones dentro de un grupo de variables relacionadas.

Esta técnica fue desarrollada utilizando dos componentes que son identificados analíticamente como la participación económica y la participación social. Una de las razones para la elección de esta metodología es que permite que los resultados se comparen. Esto es especialmente relevante porque la obra de De la O et al [2007] se llevó a cabo durante el período de 1998 a 2003. Además, es útil para poner pequeñas y medianas empresas en categorías separadas debido a las diferencias significativas entre dichas tipologías.

La participación económica se refiere a las diferencias en la estructura económica, debido a su tamaño, la creación de riqueza y potencial de crecimiento. Las variables seleccionadas para la estimación de la participación económica son los siguientes:

1. el número de establecimientos,
2. la formación bruta de capital fijo,
3. la producción bruta total,
4. el valor añadido bruto.

Por su parte, la participación social contempla la creación de empleo, las oportunidades de empleo en general, los sueldos y salarios. Por esta razón, se seleccionaron las siguientes variables:

5. Personal ocupado;
6. Sueldos y Salarios,
7. Las horas trabajadas.

Basado en este modelo, se estimó el siguiente índice para cada variable:

$$\Sigma(x - \mu)^2 \quad (1)$$

$$\sigma^2 = \Sigma(x - \mu)^2 / N \quad (2)$$

$$Z = (x - \mu) / \sigma \quad (3)$$

Dónde:

x = El porcentaje de unidades observadas por cada tipo de empresa en relación con el total.

$\mu$  = La media de las observaciones totales de x.

$\sigma$  = Desviación estándar de x.

Z = Índice de Participación para cada variable.

## Resultados

La suma de los índices para cada variable se utiliza para crear un índice general de participación económica y social, cuyos resultados se presentan en las tablas 4 y 5.

Tabla 4. Índice de Impactos Económicos de la PyME

		Micro	Pequeña	Mediana	Grande
Nacional	1999	0.14	-0.73	-0.37	0.96
	2004	-0.04	-0.6	-0.34	0.98
	2009	-0.08	-0.59	-0.31	0.97
Jalisco	1999	0.64	-0.99	-0.34	0.69
	2004	-0.12	-0.69	-0.09	0.91
	2009	-0.14	-0.68	-0.09	0.91
Campeche	1999	1.03	-0.09	0.21	-1.14
	2004	-0.1	-0.41	-0.45	0.96
	2009	-0.01	-0.49	-0.5	0.99
Quintana Roo	1999	1.39	-0.4	-0.75	-0.24
	2004	-0.12	-0.71	-0.06	0.88
	2009	-0.15	-0.55	-0.26	0.95
Oaxaca	1999	0.34	-0.61	-0.64	0.90
	2004	0.23	-0.64	-0.56	0.96
	2009	0.20	-0.58	-0.59	0.96
Guanajuato	1999	0.21	-0.63	-0.55	0.97
	2004	0.10	-0.58	-0.50	0.99
	2009	-0.09	-0.55	-0.33	0.98
Chihuahua	1999	0.15	-0.74	-0.35	0.95
	2004	0.12	-0.55	-0.53	0.96
	2009	-0.13	-0.54	-0.30	0.97
DF	1999	0.22	-0.62	-0.56	0.96
	2004	0.01	-0.51	-0.48	0.99
	2009	0.06	-0.58	-0.47	0.99

Fuente: Elaboración propia. Esta tabla muestra la estimación del índice de participación económica por tamaño de empresa, para México, Jalisco, Campeche y Quintana Roo, en base a las variables descritas.

Como podemos observar en la tabla anterior, las microempresas han estado perdiendo participación a nivel nacional y estatal, mientras que las grandes empresas son las únicas que manifiestan un crecimiento en participación en todos los niveles de análisis.

En este punto, queda al descubierto la situación que ha permitido el crecimiento de la competitividad del estado de Campeche, ya que de tener una participación de la gran empresa negativa esta aumenta 2.14 para el 2009, aumento que es más intenso en la producción bruta total y valor agregado censal bruto, mientras que la participación del resto de las empresas desciende.

Por su parte, Jalisco tiene una participación decreciente en la PyME y una participación creciente y luego constante de las grandes empresas, situación que coincide con el poco movimiento de su índice de competitividad. Quintana Roo, presenta la misma situación perdiendo participación en la PyME, solo gana participación la Gran empresa, pero es menor que el aumento de Campeche siendo solo el 1.19, situación que no explica su pérdida de competitividad.

Para el resto de los estados analizados, no se detecta ninguna tendencia particularmente interesante, en todos ellos se mantiene estable el comportamiento, e inclusive para el estado de Oaxaca, el de peor desempeño en cuanto a competitividad, se puede observar un pequeño aumento en el desempeño económico de la gran empresa y una subyacente disminución del desempeño de la PyME.

Tabla 5. Índice de Impactos Sociales de la PyME

		Micro	Pequeña	Mediana	Grande
Nacional	1999	0.64	-0.83	-0.37	0.57
	2004	0.63	-0.84	-0.41	1.84
	2009	0.68	-0.79	-0.45	0.56
Jalisco	1999	0.65	-0.71	-0.15	0.21
	2004	0.65	-0.72	-0.17	0.25
	2009	0.7	-0.69	-0.37	0.37
Campeche	1999	0.86	0.14	0.06	-1.06
	2004	0.62	-0.57	-0.77	0.72
	2009	0.63	-0.61	-0.78	0.77
Quintana Roo	1999	0.92	-0.69	-0.23	0
	2004	0.41	-0.89	-0.4	0.88
	2009	0.43	-0.79	-0.6	0.96
Oaxaca	1999	0.89	-0.55	-0.58	0.25
	2004	0.91	-0.58	-0.56	0.22
	2009	0.93	-0.52	-0.59	0.17
Guanajuato	1999	0.70	-0.72	-0.65	0.67
	2004	0.72	-0.77	-0.63	0.68
	2009	0.75	-0.57	-0.46	0.28
Chihuahua	1999	-0.21	-0.68	-0.55	1.44
	2004	-0.11	-0.69	-0.61	1.40
	2009	-0.09	-0.70	-0.60	1.39
DF	1999	0.04	-0.77	-0.61	1.34
	2004	0.05	-0.77	-0.61	1.33
	2009	0.03	-0.76	-0.61	1.35

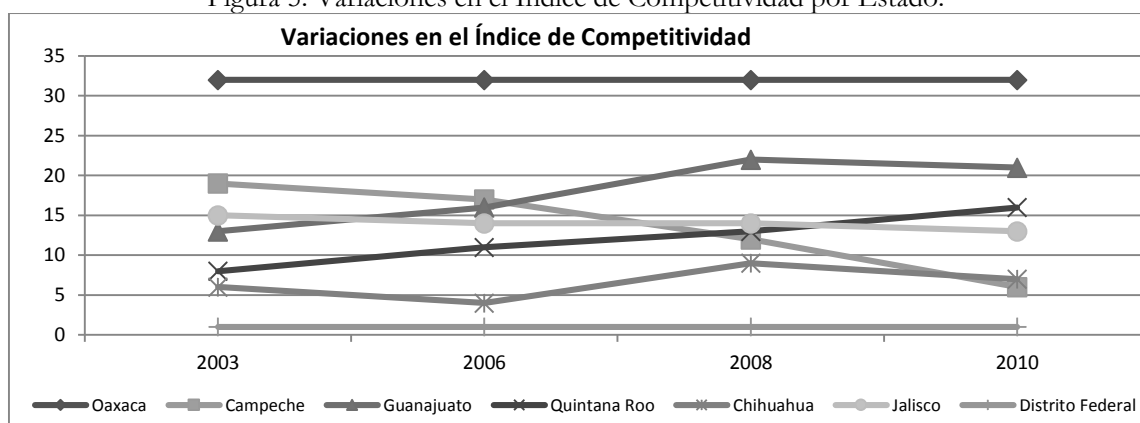
Fuente: Elaboración propia. Esta tabla muestra el índice estimado de la participación social por tamaño de empresa, para México, Jalisco, Campeche y Quintana Roo, en base a las variables descritas.

En cuanto al índice de impacto social, nos deja ver que las microempresas tienen un aumento de la participación social, a nivel nacional y en Jalisco, situación que es inversa para Campeche y Quintana Roo, las microempresas van perdiendo participación en ambos

casos, mientras que la participación de las pequeñas y medianas empresas cae tanto a nivel nacional, como en cada uno de los estados, situación que no sucede en la participación de empleos ya que la participación en la generación de empleos es creciente para todos los estados. Una vez más, se repite el efecto gran empresa, cuya participación crece tanto a escala nacional como en cada estado, pero su crecimiento es mayor para el estado de Campeche, siendo el crecimiento de las remuneraciones, la variable que más crece para este estado.

Aquí encontramos dos situaciones interesantes, tanto en el caso de Oaxaca como de Guanajuato, el estado con peor desempeño y el que más ha empeorado, respectivamente, se observa que han presentado una disminución de la participación social de la gran empresa y un incremento de la PyME. A manera de resumen de los efectos detectados, en la Figura 5 se presentan las variaciones que se encontraron tanto en las posiciones que ocupó cada Estado en el índice de competitividad, como los cambios en la participación económica que presentaron, tanto la gran empresa como el subgrupo de la PyME.

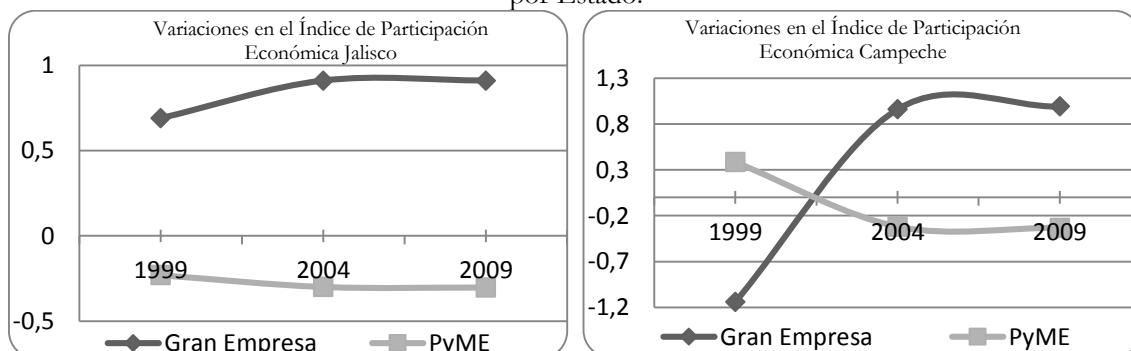
Figura 5. Variaciones en el Índice de Competitividad por Estado.



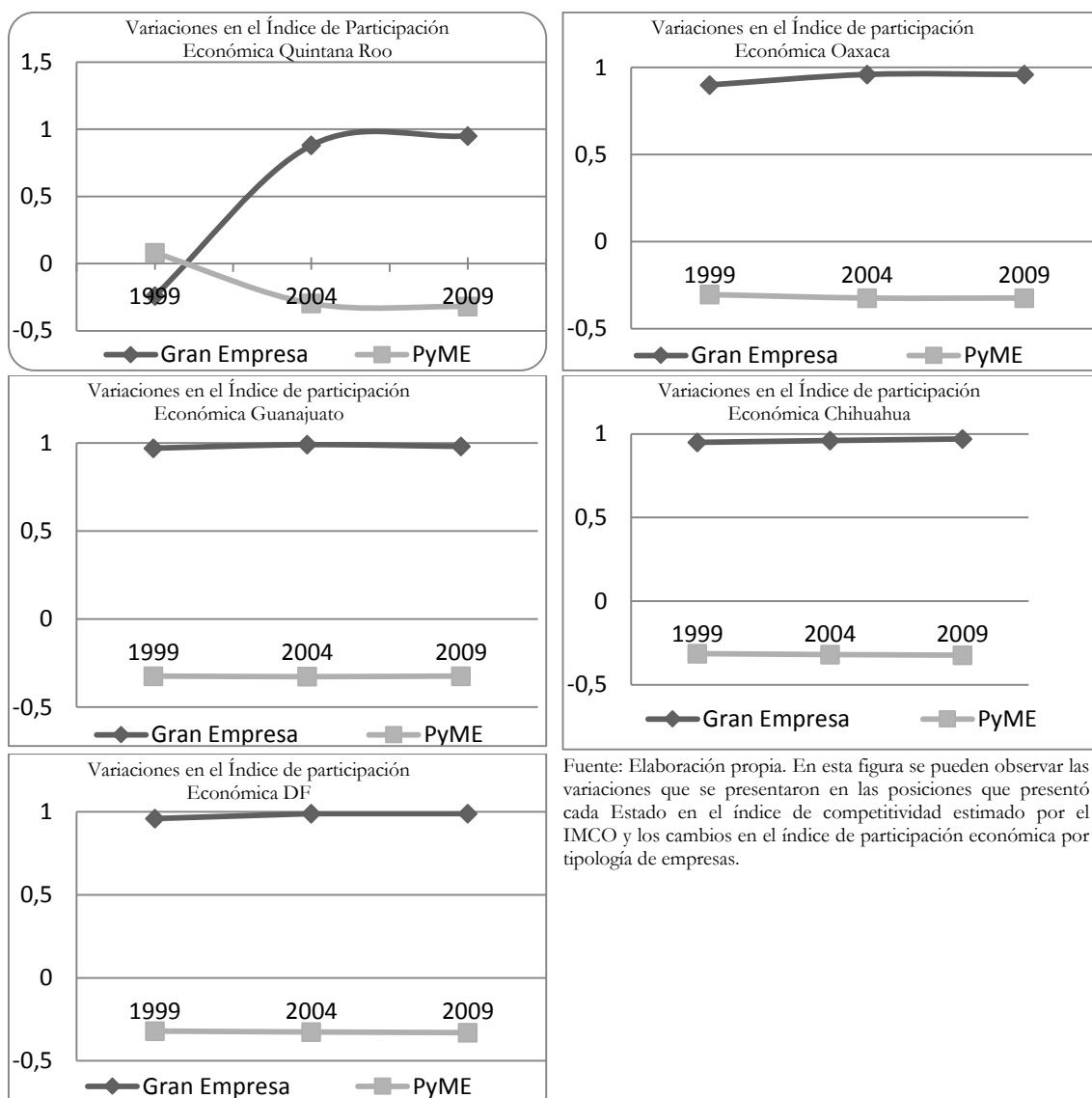
Fuente: Elaboración propia. En esta figura se pueden observar las variaciones que se presentaron en las posiciones que presentó cada Estado en el índice de competitividad estimado por el IMCO y los cambios en el índice de participación económica por tipología de empresas.

La Figura 5 bis presenta los cambios en posiciones dentro del índice de competitividad de los estados seleccionados, en donde se distingue con claridad como Campeche gana posiciones, pasando de 19 a 6, mientras que Quintana Roo perdió lugares de forma continua al transitar de la posición 8 a la 16. Por su parte, Jalisco se mantiene constante, con variaciones mínimas. En las siguientes tres gráficas que se incluyen en la Figura 5 bis se presentan las variaciones en el índice de participación económica de los Estados analizados, distinguiendo entre el comportamiento de la gran empresa y el de la PyME.

Figura 5 bis. Variaciones en el Índice de Competitividad y los Índices de Participación Económica por Estado.







Fuente: Elaboración propia. En esta figura se pueden observar las variaciones que se presentaron en las posiciones que presentó cada Estado en el índice de competitividad estimado por el IMCO y los cambios en el índice de participación económica por tipología de empresas.

Este análisis permite sugerir, que el efecto que tiene la Gran empresa sobre la competitividad de las entidades federativas es determinante en México, ya que puede afectar en forma positiva o negativa dependiendo del propio contexto del Estado al que se está analizando. En general, se puede establecer que la gran empresa ha establecido una brecha que cada vez es más grande respecto de la PYME, ya que como se observa en las siguientes tablas, la PYME no puede alcanzar a la gran empresa.

Tabla 6. Valor Agregado por Empleado (miles de pesos)

	Censo	Micro	Pequeña	Mediana	Grande
Nacional	1999	61.1	90.3	115.5	191.3
	2004	74.1	138.1	177.4	384.6
	2009	57.3	142.5	252.2	580.8
Jalisco	1999	69.1	79.3	133.9	155.1
	2004	68.6	143.1	172.4	207.7
	2009	56.9	137.3	227.6	295.8
Campeche	1999	50.1	74.9	97.1	288.3
	2004	56.8	168.7	129	149.7
	2009	48.5	124.2	220.8	321.1
Quintana Roo	1999	91.7	135	99.5	115.1
	2004	87.8	154.7	141.8	143.4
	2009	73.6	124.2	204.2	156.8

Oaxaca	1999	25.5	62.4	59.7	157.1
	2004	38.6	111.8	111.3	552.6
	2009	28.7	101.4	129.8	406.4
Guanajuato	1999	48.2	70.5	72.4	175.4
	2004	57.4	113.2	121.0	269.9
	2009	46.1	135.4	187.9	427.4
Chihuahua	1999	74.0	107.2	114.5	74.2
	2004	80.0	158.7	190.5	187.2
	2009	59.8	140.2	200.2	211.8
DF	1999	111.2	128.6	117.0	177.7
	2004	84.9	151.2	173.5	218.7
	2009	111.1	163.2	208.5	296.5

Fuente: Elaboración propia. Esta tabla muestra el índice estimado de la participación social por tamaño de empresa, para México, Jalisco, Campeche, Quintana Roo, Oaxaca, Guanajuato, Chihuahua y D.F., en base a las variables descritas, se ha dado un tratamiento especial a industrias atípicas en valor agregado como la minería.

La Tabla 6, muestra que la gran empresa tiene una gran importancia en cuanto al Valor Agregado por empleado, tanto a nivel nacional como estatal, y esta tendencia es creciente. Sin embargo el efecto más notorio es en Oaxaca, donde la gran empresa tiene una participación atípica, pero al mismo tiempo, tiene el menor valor agregado para la microempresa de todos los Estados de la muestra.

Por otro lado, la PYME también ha crecido en estos periodos a nivel estatal y Nacional, lo que nos lleva a suponer que la competitividad en estos dos niveles se sustenta por medio de un crecimiento en la gran empresa y la inversión que esta puede atraer, pero además está sustentada en mantener una política de competitividad de la PYME, pues como se muestra en la siguiente Tabla, la aportación que hace la PYME en cuestión de valor agregado por producto, es significativa y equiparable a la de la Gran empresa.

Tabla 7. Valor Agregado a Producción

	Censo	Micro	Pequeña	Mediana	Grande
Nacional	1999	0.45	0.47	0.43	0.42
	2004	0.63	0.5	0.47	0.5
	2009	0.53	0.47	0.43	0.45
Jalisco	1999	0.34	0.41	0.44	0.39
	2004	0.59	0.5	0.44	0.35
	2009	0.52	0.46	0.4	0.39
Campeche	1999	0.45	0.52	0.31	0.61
	2004	0.56	0.47	0.51	0.4
	2009	0.53	0.42	0.45	0.5
Quintana Roo	1999	0.47	0.57	0.54	0.52
	2004	0.59	0.55	0.47	0.52
	2009	0.48	0.42	0.46	0.36
Oaxaca	1999	0.55	0.56	0.44	0.21
	2004	0.61	0.63	0.60	0.33
	2009	0.52	0.55	0.49	0.10
Guanajuato	1999	0.49	0.48	0.39	0.35
	2004	0.61	0.53	0.44	0.32
	2009	0.52	0.48	0.39	0.28
Chihuahua	1999	0.56	0.54	0.49	0.60
	2004	0.57	0.55	0.56	0.59
	2009	0.53	0.49	0.44	0.58
DF	1999	0.41	0.50	0.41	0.43
	2004	0.60	0.48	0.44	0.46
	2009	0.57	0.49	0.43	0.46

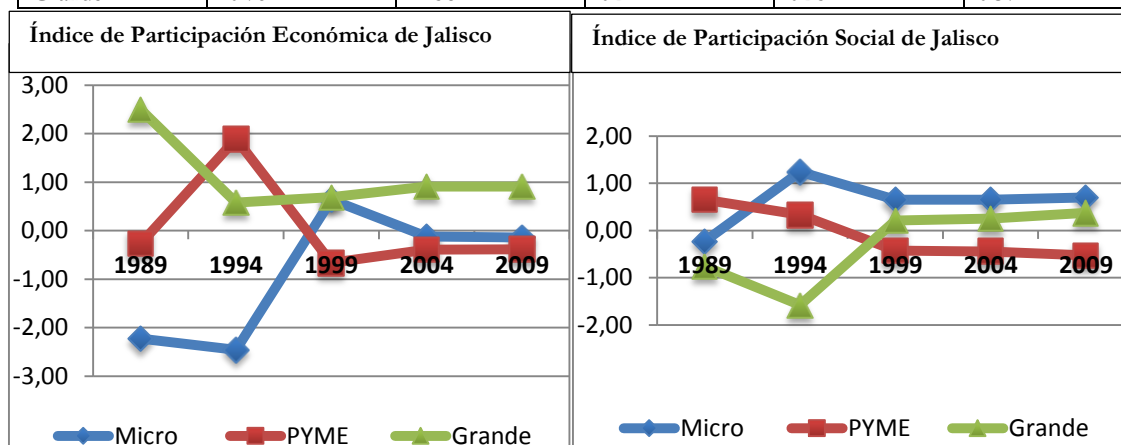
Fuente: Elaboración propia. Esta tabla muestra el índice estimado de la participación social por tamaño de empresa, para México, Jalisco, Campeche, Quintana Roo, Oaxaca, Guanajuato, Chihuahua y el D.F., en base a las variables descritas, se ha dado un tratamiento especial a industrias atípicas en valor agregado como la minería.

Por su parte, los resultados mostrados en la Tabla 7, apuntan a que para mantener los niveles de competitividad de los estados, también es indispensable mantener el nivel de competitividad de la PyME, ya que cuando la PYME disminuyó su desempeño en Quintana Roo, también lo hizo la gran empresa, es claro que existe una relación entre el desempeño de la PYME y la Gran empresa, y este desempeño a su vez, está relacionado con la competitividad de las regiones.

Antes de concluir con este apartado convendría preguntarse si los resultados presentados podrían verse modificados si se considera un horizonte temporal más amplio. Con la intención de responder a esto se hizo el ejercicio para el caso de Jalisco, una vez que pudimos disponer de datos para este estado. La respuesta encontrada es que la tendencia observada se reafirma tal como puede verse en la tablas 8.

**Tabla 8. Índice de Impactos Económicos y sociales de la PyME en Jalisco**

Índice de Participación Económica					
	1989	1994	1999	2004	2009
Micro	-2.23	-2.46	0.64	-0.12	-0.14
PYME	-0.27	1.89	-0.67	-0.39	-0.39
Grande	2.50	0.58	0.69	0.91	0.91
Índice de Participación Social					
	1989	1994	1999	2004	2009
Micro	-0.23	1.24	0.65	0.65	0.70
PYME	0.65	0.33	-0.43	-0.45	-0.53
Grande	-0.76	-1.58	0.21	0.25	0.37



## CONCLUSIONES

Tras el análisis realizado se puede observar que si bien, la participación económica de la PyME ha disminuido, al tiempo que se incrementa la de las grandes empresas, la participación social de la PyME sigue creciendo. Sin que resulte evidente una relación entre la participación económica de este segmento de empresas y la competitividad de los estados en los que se ubican. En términos específicos, se puede afirmar que en el caso de Jalisco, el comportamiento de la economía del estado representa un buen reflejo de lo que ocurre a escala nacional, con tendencias y movimientos similares a los que se observan en los índices nacionales; lo que en cierta medida podría explicar su relativa estabilidad en las evaluaciones de competitividad por estados.

Por otro lado, tanto el estado de Campeche como el de Quintana Roo, tienen un comportamiento similar en los índices de participación tanto económica como social, situación que puede estar influenciada por su cercanía geográfica. Sin embargo, su

desempeño en cuanto a la competitividad es muy distinto, pues mientras que Campeche ha escalado posiciones en cada periodo, Quintana Roo las ha perdido, por lo que vale la pena cuestionarse qué es lo que ha ocasionado resultados tan dispares en economías tan cercanas.

Adicionalmente, Campeche presenta un crecimiento mayor de la participación tanto económica como social de las grandes empresas, donde los mayores indicadores de crecimiento pertenecen a la producción bruta de capital y las remuneraciones, respectivamente. Situación reflejada en el comportamiento de su índice de competitividad que, como ya se ha mencionado, se ha manteniendo en continuo crecimiento, lo que contrasta no solo con lo que ocurre en Quintana Roo, sino con el resto de los Estados que se encuentran en la zona Sur-Este de México. Una particularidad que se obtuvo para Oaxaca y Guanajuato, los estados con peor desempeño en competitividad y el que más ha empeorado, respectivamente, fue que la participación social de la gran empresa en ambos casos disminuyó, mientras que aumentó la de la PyME. Esto podría ser indicativo de que el concepto mismo de competitividad, su evaluación y medición, se enfocan exclusivamente en lo que sucede con la gran empresa y no con la estructura empresarial en general.

Así, los resultados de esta investigación ponen de manifiesto que las variaciones del índice de competitividad estatal en México y el desempeño económico y social de la PyME no presentan una relación clara, debido al efecto de compensación que ejerce el desempeño de la gran empresa. Sin embargo, resulta evidente que si no se consigue una mejora simultánea en ambas tipologías empresariales, es poco probable que una región pueda mejorar su posición en el índice de competitividad estatal. Esta situación, de hecho evidencia oportunidades de mejora en las estrategias de atención a la PyME con el fin de que ésta contribuya de forma más contundente a las mejoras en la competitividad de las regiones, desde una perspectiva más acorde a las necesidades de un desarrollo regional equilibrado, propicio a la creación de empleo de calidad.

Es necesario mencionar que la principal limitante de la investigación se encuentra en la naturaleza misma del método de investigación. Ya que si bien, los índices descritos son una herramienta de análisis con gran potencial, estos índices tienen la particularidad de ponderarse solo con la varianza, pero las varianzas de las micro y grandes empresas tienden a ser muy grandes en relación a la media de estas empresas y por tanto los resultados deben ser tomados con cierta reserva.

Investigaciones futuras deben considerar el hecho de que la PyME, por razones que ya fueron señaladas (potencial de innovación, atención a nichos de mercado, etc.), no necesariamente se rige por economías de escala, por lo que sería prudente estudiar su funcionamiento en relación a la gran empresa tal vez por medio de funciones de producción.

## REFERENCIAS

- Barney, Jay B. (1991): "Firm Resources and Sustained Competitive Advantage", *Journal of Management*, Vol. 17 n° 1, 99-120.
- Barney, Jay B. (2001): "Resource-based theories of competitive advantage: A ten year retrospective on the resource-based view", *Journal of management*, Vol. 27 n° 1, 643-658.
- Boccardelli, Paolo et al (2006): "Dynamic Capabilities in Early-Phase Entrepreneurship", *Knowledge and Process Management*. Vol. 13(3), p. 162-174.

- Burns, Paul (1996): "Introduction: The Significance of Small Firms", en *Small Business and Entrepreneurship*, London, Macmillan Business.
- Capaldo, Guido et al (2003) "The Evolution of Innovation Capabilities in Small Software Firms A Methodological Approach", *Small Business Economics*. Vol. 21, p. 343-354.
- De la O Hernández, Xochitl Livier; Ramírez Ruiz, Alberto Javier; Ayala Rodríguez, Daniel y Bonilla, Francisco (2007) "Impacto socioeconómico de la PyME en México" en Fong Reynoso, Carlos; *La PyME en México. Situación Actual y Retos Estratégicos*. Guadalajara, Ed. Universidad de Guadalajara.
- DOF - Diario Oficial de la Federación del 30 de junio de 2009, consultado el 17 de sep. 2010 [http://dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5096849&fecha=30/06/2009](http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5096849&fecha=30/06/2009).
- Feindt, Sylvie; Jeffcoate, Judith y Chappell, Caroline; (2002): "Identifying Success Factors for Rapid Growth in SME E-Commerce" *Small Business Economics*. Vol. 19(1), p. 51-62.
- Fong, Carlos; Ocampo, Luis Ernesto y Alarcón, y Moisés Alejandro; (2011) "The SME in Mexico: The Case of Born Global and Spin-Off Firms". *The 2011 Barcelona European Academic Conference*, The Clute Institute, pp. 465-478,
- Fong Reynoso, Carlos y Robles Estrada, Celestino (2007) *La PyME en México. Situación Actual y Retos Estratégicos*. Guadalajara, Ed. Universidad de Guadalajara.
- Fong Reynoso, Carlos (2005) "La teoría de recursos y capacidades. Fundamentos macroeconómicos". Universidad de Guadalajara. Colección Producción académica de los miembros del Sistema Nacional de Investigadores. Ediciones de La Noche, Guadalajara, México.
- Gisbert López, M. (2005) "Creatividad e Innovación en la Práctica Empresarial" *Estudios Cotec 30*. Fundación Cotec para la Innovación Tecnológica.
- INEGI - Instituto Nacional de Estadística y Geografía; Censos Económicos de 1999, 2004 y 2009. <http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/Proyectos/ce/default.aspx>
- IMCO - Instituto Mexicano para la Competitividad (2008): *Índice de Competitividad Estatal 2008: Aspiraciones y realidad; las agendas del futuro*, México DF. 2008.
- IMCO - Instituto Mexicano para la Competitividad; (2010): *Índice de Competitividad Estatal 2010: la caja negra del gasto público*, México DF,.
- IMCO - Instituto Mexicano para la Competitividad (2012): *Índice de Competitividad Estatal 2012: ¿Dónde quedó la bolita?; Del federalismo de la recriminación al federalismo de la eficacia*, México DF,.
- Julien, Pierre André (1998) *The State of the Art Is Small Business and Entrepreneurship*, Ashgate, Aldershot, p. 1-45.
- Lee, Frank C. y Newton, Keith (2001): "Innovation of SMEs In The Knowledge-Based Economy," *Journal of small business and entrepreneurship* Vol. 15(5), winter, p. 2-31.
- Newbert, Scott L. (2007): "Empirical Research on The Resource-Based View of The Firm: An Assessment and Suggestion for Future Research" *Strategic management Journal* no 28 pp. 121-146
- Newbert, Scott L. (2008): "Value, Rareness, Competitive Advantage, And Performance: A Conceptual-Level Empirical Investigation of the Resource-Based View of the Firm" *Strategic management Journal* no 29 pp. 745-768
- SIEM - Sistema de Información Empresarial Mexicano; Estadísticas. Consultado el 15 de oct. De 2013 [on line] <http://www.siem.gob.mx/>
- Storey, D. J. (1994): *Understanding the Small Business Sector*, Routledge 11 New Fetter Lane, London EC4P4EE, p. 1-11.

# Efectos directos e indirectos de la integración de la cadena de suministro en el rendimiento

---

Jorge Tarifa Fernández  
[jorgetarifa@ual.es](mailto:jorgetarifa@ual.es)  
*Universidad de Almería*

Jerónimo de Burgos Jiménez  
[jburos@ual.es](mailto:jburos@ual.es)  
*Universidad de Almería*

## RESUMEN<sup>1</sup>

En este trabajo se realiza una revisión teórica de la integración de la cadena de suministro y su efecto sobre el rendimiento. Por un lado se pone de manifiesto la relación directa de las diferentes dimensiones de la integración. Por otro lado, se analizan otros efectos indirectos, teniendo en cuenta variables que pueden afectar a dicha relación causal como puede ser el contexto en el que opera la cadena de suministro, la estrategia competitiva que lleva a cabo la organización o el rol que ocupa dentro de la cadena de suministro. Se concluye que mayoritariamente hay un efecto positivo sobre el rendimiento operacional y menos claro sobre el rendimiento financiero; además, existen factores contextuales como la incertidumbre del entorno o la complejidad de suministro que pueden afectar de forma diferente a la relación entre la integración de la cadena de suministro y el resultado.

**PALABRAS CLAVE:** Integración cadena suministro, Complejidad de suministro, Incertidumbre, Integración interna, Efectos moderadores, Rendimiento

## 1. LA INTEGRACIÓN DE LA CADENA DE SUMINISTRO.

El incremento de la competencia a nivel global ha fomentado que las organizaciones se planteen modificar sus conductas hacia la cooperación y el establecimiento de relaciones mutuamente beneficiosas, alejándose de la rivalidad competitiva (Lambert y Cooper, 2000; Wisner y Tan, 2000). Con ello, las organizaciones de mayor éxito parecen ser aquellas que han unido sus procesos internos a los proveedores y clientes externos, en una única cadena de suministro (Frohlich y Westbrook, 2001; Zailani y Rajagopal, 2005).

Así, teniendo en cuenta que las relaciones dentro de la cadena de suministro pueden establecerse en un rango continuo, éstas pueden ir desde aquellas puramente transaccionales en un extremo, hasta aquellas relaciones de propiedad completa en el otro extremo (Ellram, 1991; Webster, 1992). Elementos como la confianza, la frecuencia de la interacción o el compromiso han sido elementos que han permitido que estas relaciones evolucionen y mejoren a lo largo del tiempo. En la medida en la que estas relaciones se van

---

<sup>1</sup> Los autores agradecen la financiación recibida en el desarrollo de este trabajo a los siguientes proyectos de investigación: Ministerio Español de Ciencia e Innovación y FEDER (Proyecto ECO2011-24921) y Proyectos de Excelencia concedidos por la Junta de Andalucía con referencias SEJ-7085 y SEJ-5827.

haciendo más cercanas, generándose y manteniéndose una visión a largo plazo, se podría hablar de integración de la cadena de suministro. (Bowersox et al., 2003; Golicic et al., 2003).

Otros conceptos como coordinación, colaboración o cooperación son utilizados frecuentemente para describir los esfuerzos integrativos (Ellinger et al., 2000; Kahn y Mentzer, 1996; Mackelpran et al., 2012; Matopoulos et al., 2007; Pagell, 2004; Singh y Power, 2009; Song y Parry, 1992; Thomas, 1992). El concepto de integración es abordado por algunos autores como un concepto multidimensional (Cousins y Menguc, 2006), mientras que otros lo tratan como un constructo unidimensional (Rosenzweig et al., 2003). Normalmente se utiliza el concepto multidimensional planteado por Flynn et al. (2010) en el que distingue entre integración interna e integración externa, pudiéndose diferenciar, dentro la integración externa, entre integración con proveedores y con clientes.

La integración de la cadena de suministro podría definirse como el grado por el cual un fabricante colabora estratégicamente con los socios de su cadena de suministro y de forma colaborativa gestiona los procesos inter e intraorganizacionales (Flynn et al., 2010). Esta integración en la cadena de suministro es reconocida por la literatura como una de las herramientas de gestión con potencial para generar ventajas competitivas en las organizaciones (Flynn et al., 2010). Permite complementar los recursos de una organización con los de otra y, de este modo, obtener un beneficio mayor para ambas partes. Sin embargo, la integración no siempre conlleva obtención de equilibrio en los beneficios mutuos, pudiendo conllevar actividades adicionales de coordinación y control que incrementen los costes de gestión. El objetivo del presente trabajo es realizar una revisión en profundidad sobre la relación entre la integración de la cadena de suministro y el rendimiento, distinguiendo previamente su efecto directo para posteriormente analizar los efectos moderadores sobre dicha relación causal.

## **2. RELACIÓN ENTRE LA INTEGRACIÓN DE LA CADENA DE SUMINISTRO Y EL RESULTADO DE LA ORGANIZACIÓN.**

En su mayoría, las teorías de la organización justifican una asociación positiva entre la integración de la cadena de suministro y el resultado obtenido por las partes involucradas. De este modo, si se atiende a la Visión Basada en los Recursos, la integración de la cadena de suministro puede verse como un recurso estratégico interno que ayude a la empresa a crear valor para la obtención de una ventaja competitiva (Barney, 2012). De esta forma la integración de la cadena de suministro puede facilitar la eliminación o reducción de ineficiencias entre los integrantes de la cadena de suministro o atender mejor los requisitos de los clientes, conllevando un efecto sobre el resultado. Por su parte, la Visión Basada en el Conocimiento sugiere que la integración de la cadena de suministro puede ayudar a las organizaciones a coordinar y desplegar los recursos de conocimiento a través del intercambio de información valiosa con los proveedores y clientes (Argote, 2012; Grant, 1996; Kogut y Zander, 1992). Así, el papel de la integración de la cadena de suministro es hacer un uso óptimo de los recursos compartidos y del conocimiento para alcanzar la eficiencia, reducir costes y mejorar el beneficio (Stock et al., 2010).

Desde el punto de vista de la teoría contingente, el entorno en el que una organización opera forma sus estructuras y procesos (Donaldson, 2001; Lawrence y Lorsch, 1967). De tal manera que las organizaciones que mejor se adaptan al entorno, podrán mejorar sus resultados; mientras que aquellas que tengan un desajuste o respondan de una forma muy lenta, obtendrán peores resultados (Miles y Snow, 1974). Este equilibrio podría llevarse a

cabo a través de la integración de la cadena de suministro puesto que los clientes y los proveedores son una parte importante del entorno de la organización, e integrarlos conllevaría un nivel superior de adaptación al entorno.

Las herramientas que la teoría de la agencia sugiere para el control de las relaciones entre los propietarios y los directivos, como la supervisión con observación directa de los comportamientos o relacionar ganancias con rendimiento, podrían ser válidas para gestionar las relaciones entre integrantes de la cadena de suministro (Eisenhardt, 1989).

Otros enfoques teóricos no son categóricos en su posicionamiento en la relación positiva de la integración. A través de la Teoría de los Costes de Transacción, la integración de la cadena de suministro puede ser vista como un mecanismo de control que ayuda a reducir los conflictos internos y el comportamiento oportunista favoreciendo las relaciones a largo plazo. De este modo, en la medida en la que se ajusten los mecanismos de gobierno a los costes de transacción, las organizaciones funcionarán mejor (Williamson, 2008).

De igual modo, para llevar a cabo la implementación y seguimiento de los procesos de integración, tanto internos como externos, se tiene que incurrir en unos costes, aunque por otro lado, también se reducen costes a través de las colaboraciones. Así, el hecho de llevar a cabo estas prácticas no asegura a las organizaciones la obtención de un rendimiento superior (Rosenzweig et al., 2003). Como consecuencia, se puede cuestionar la afirmación generalizada de que la integración de la cadena de suministro conlleva un efecto positivo sobre el resultado.

En una revisión de los estudios empíricos más relevantes en materia de Cadena de Suministro, se identifica una falta de consenso en cuanto a la medida de la integración de la cadena de suministro y el rendimiento (Flynn et al., 2010; Huo, 2012; Rosenzweig et al., 2003; Vickery et al., 2003).

Vickery et al. (2003) examinan las relaciones existentes entre la estrategia de integración de la cadena de suministro y el servicio al cliente y el resultado de la organización como medidas de rendimiento. Para ello, consideran dos dimensiones principales de la estrategia de integración de la cadena de suministro: las tecnologías de la información para la integración y la integración de la cadena de suministro. En cuanto a la medida de resultado distinguen entre servicio al cliente que es tratado como un resultado intermedio, y el resultado financiero que es tratado como un resultado final. El servicio al cliente es medido a través de dimensiones tales como la fiabilidad de la entrega, el tiempo de entrega o la capacidad de respuesta al cliente. Por su parte, el resultado financiero es medido abarcando dimensiones como la rentabilidad de los activos o la rentabilidad de la inversión.

El resultado de su estudio muestra que la integración de las tecnologías de la información tiene un efecto positivo sobre las prácticas de integración de la cadena de suministro que, a su vez, inciden sobre el servicio al cliente. Sin embargo, las prácticas de integración de la cadena de suministro no tienen un efecto significativo, por sí mismo, sobre el resultado financiero. Este hecho viene a confirmar que el servicio al cliente es un resultado intermedio puesto que a través de él la integración de la cadena de suministro puede afectar al resultado de la organización.

Rosenzweig et al. (2003) determinan el concepto de intensidad de la integración de la cadena de suministro basándose en el concepto de los “arcos de la integración” de Frohlich y Westbrook (2001). Así, dicha intensidad de la integración refleja las uniones entre varios elementos de la cadena de suministro, abarcando desde la propia empresa hasta los proveedores de los proveedores por un lado y hasta los clientes de los clientes por el otro. A su vez determinan dos tipos de resultado, el operacional y el organizacional.



Sus resultados muestran que una mayor intensidad de integración conlleva una mayor calidad del producto, mayor fiabilidad de la entrega, mayor flexibilidad de proceso y mayor liderazgo en coste, después de haber sido controladas por el tamaño de la organización. Las capacidades competitivas tienen, en conjunto, un efecto directo para mejorar el resultado de la organización.

Flynn et al. (2010) proponen como dimensiones de la integración de la cadena de suministro la integración interna y la integración externa. En ésta última puede distinguirse, a su vez, entre integración con clientes e integración con proveedores. En relación a la medida de resultado, utilizan el resultado operacional y el resultado empresarial.

Su estudio, llevado a cabo a través de regresiones jerárquicas, analiza el efecto que tiene la integración interna y la externa sobre el resultado (tanto operacional como empresarial) bajo un enfoque contingente. Así, indican que existe una relación directa y significativa entre la integración interna y el resultado operacional. Al añadir la integración con proveedores y con clientes al modelo, éstos contribuyen en el aumento de la significación global del modelo a pesar de que la integración con proveedores no es significativa. De igual modo establecen que ni la integración con proveedores ni con clientes modera la relación entre la integración interna y el resultado operacional. En lo referente a la relación entre la integración interna y el resultado empresarial, indican que existe una relación positiva aunque es mínimo el aumento de significación al añadir la integración con clientes y proveedores al modelo.

Huo (2012) examinan el impacto de tres dimensiones de la integración de la cadena de suministro y tres tipos de resultados de la empresa. En cuanto a la integración de la cadena de suministro, emplean las tres dimensiones planteadas por Flynn et al. (2010). En lo referido al resultado, usan el financiero y el resultado operacional, éste último lo dividen en resultado orientado al cliente y orientado al proveedor.

El resultado de su estudio muestra que, de las tres dimensiones de la integración de la cadena de suministro, la integración interna tiene la mayor influencia sobre el resultado. Las organizaciones con un mayor grado de integración interna tienen mayor probabilidad de tener mayores grados de integración con proveedores y con clientes.

De este modo, Huo (2012) afirman que las capacidades de integración interna son la base de las capacidades de la integración de la cadena de suministro, y que las capacidades de integración externa refuerzan las capacidades de integración de las organizaciones para alcanzar un mejor resultado. En cambio, la integración con clientes tiene un impacto positivo sobre el resultado orientado al cliente aunque este efecto no se traduce de forma directa al resultado financiero. Esto puede deberse a que la integración con clientes requiere de una inversión en sistemas de información, en recursos humanos para los procesos de coordinación que conlleve la obtención de un resultado financiero menor.

Otros estudios empíricos analizan la relación directa entre la integración de la cadena de suministro y el resultado como fase previa al análisis de los factores moderadores que pudieran intervenir en dicha relación. Por tanto, se han analizado los estudios más relevantes de efectos moderadores sobre la relación entre la integración de la cadena de suministro y el resultado de los últimos cinco años. Para ello se han consultado las siguientes revistas: *International Business Research*, *International Journal of Operations and Production Management*, *International Journal of Physical Distribution and Logistics Management*, *Journal of Operations Management* y *Supply Chain Management: An International Journal*.

Wong et al. (2011), a través de un modelo de ecuaciones estructurales identifican una relación positiva y significativa entre las tres dimensiones de la integración de la cadena de suministro (integración interna, con proveedores y con clientes) y las cuatro dimensiones

del resultado operacional (entrega, coste de producción, calidad del producto y flexibilidad de la producción).

De la misma forma, Boon-itt y Wong (2011) recurren a las tres dimensiones tradicionales (la interna, con proveedores y con clientes). En cuanto a la medida de rendimiento, examinan el resultado operacional (Fawcett y Closs, 1993; Noble, 1997). Sus resultados indican que tanto la integración interna como la integración con proveedores están positivamente relacionadas con el resultado operacional. Sin embargo, no hallaron significación para el caso de la integración con clientes y el resultado operacional.

De una forma más genérica, Cook et al. (2011) establecen una serie de prácticas de la cadena de suministro que, comúnmente, se han resaltado en la literatura por tener un efecto sobre el resultado. Entre otras, se incluyen el intercambio de información, las relaciones a largo plazo, los sistemas de planificación avanzada, la estructura de distribución o la estructura de suministro, que en definitiva, pueden considerarse como aproximaciones de la integración de la cadena de suministro. En relación a la medida del resultado, establecen una medida de resultado organizacional basada en tiempo de mercado, fiabilidad de la entrega y rentabilidad. Sus resultados mostraron que la creación de relaciones a largo plazo y la estructura de suministro no tienen efecto sobre el resultado organizacional.

Huo et al. (2014) adoptan el resultado operacional como medida complementaria del resultado de la integración de la cadena de suministro puesto que la eficacia del resultado financiero por sí solo, puede ser cuestionable (Eccles y Pyburn, 1992). En cuanto a las dimensiones de la integración de la cadena de suministro, toman como referencia la integración interna y la integración externa. A su vez dividen la integración externa en integración de proceso e integración de producto. Sus resultados indican que la integración interna está positivamente relacionada con el resultado operacional y el financiero. La integración de proceso está positivamente relacionada con el resultado operacional, y la integración de producto está relacionada positivamente con el resultado financiero. Sin embargo, no encuentran relación significativa entre la integración de producto y el resultado operacional, ni tampoco en la relación entre la integración de proceso con el resultado financiero.

Abdallah et al. (2014) recurren a la eficiencia y la eficacia para medir el rendimiento, por entender que reflejan adecuadamente los objetivos que debe alcanzar cualquier organización en el largo plazo. A su vez, tienen en cuenta una serie de prácticas de la cadena de suministro que, tradicionalmente, han sido relacionadas con un efecto positivo sobre el resultado. Entre ellas, se encuentran la integración interna, la integración con proveedores y la integración con clientes (Stevens, 1989; Flynn, 2010).

Sus resultados muestran que, teniendo en cuenta la eficiencia como medida del resultado, sólo la integración interna tiene un efecto sobre el resultado, mientras que la integración con proveedores y la integración con clientes quedan sin significación. Por contra, al usar la eficacia como medida del resultado, la integración interna y la integración con clientes muestran tener un efecto positivo sobre el resultado, mientras que la integración con proveedores resultó tener una relación no significativa con el resultado.

### **3. EFECTOS MODERADORES EN LA RELACIÓN ENTRE LA INTEGRACIÓN DE LA CADENA DE SUMINISTRO Y EL RESULTADO.**

La inconsistencia en los hallazgos de los trabajos empíricos puede ser atribuida a la falta de consenso en las definiciones y las dimensiones de la integración, así como al uso de diferentes prácticas para medirlos (Abdallah et al., 2014). Además existen factores que pueden afectar a la relación que tratan de medir, generando, como consecuencia, un

resultado falseado. Según Davis (1993), el primer paso para mejorar una cadena de suministro es tener un mayor conocimiento sobre el contexto en el que se desenvuelve la cadena de suministro.

Dentro del contexto en el que operan las cadenas de suministro, la rivalidad competitiva, la incertidumbre y la complejidad de suministro se posicionan como los principales problemas a los que se enfrentan las organizaciones. Esto se deriva de su dificultad para predecirlas y controlarlas. En la actualidad, éstas se ven incrementadas por factores como la globalización, el rápido crecimiento de las industrias o la eliminación de barreras de entrada. La inestabilidad de estos factores va a condicionar los procesos de integración. Por un lado, cuando la competencia es baja, las organizaciones obtienen un buen resultado sin tener la necesidad de estar orientadas al mercado (Jaworski y Kohli, 1993). Como consecuencia, cuando exista una competencia alta, los clientes tendrán mayores alternativas y las organizaciones deberán realizar mayores prácticas de integración para no perderlos. Por otro lado, un nivel alto de incertidumbre va a fomentar mayores prácticas de integración con el fin de mermar dicha variabilidad. Por el contrario, si la incertidumbre es baja, la presencia de integración es baja (Childerhouse y Towill, 2002). A su vez, la complejidad de suministro se posiciona como un elemento crucial a la hora de establecer relaciones con los clientes. Al igual que con la competencia, una complejidad de suministro alta va a propiciar un mayor desarrollo de actividades de integración, con el objetivo de alcanzar las expectativas de los clientes.

Por otro lado, existen otros factores que, aun pudiendo tener un efecto sobre la relación entre la integración de la cadena de suministro y el resultado, pueden ser controlados por la organización. De este modo, Stonebraker y Liao (2006) recomendaban la existencia de un ajuste estratégico entre el entorno, la estrategia competitiva y las variables operacionales para que las organizaciones alcanzaran el éxito. Por tanto, la estrategia competitiva seguida por la organización debería tener en cuenta las características de las actividades de integración a desarrollar, para que sus resultados no se vean condicionados.

Por último, el papel que ocupa cada organización dentro de la cadena de suministro va a ser determinante a la hora de realizar actividades de integración. Así, cuando se produzca un proceso de integración entre fabricante, proveedor o cliente, éstos van a tener características o necesidades diferentes, dando mayor importancia a unas prácticas sobre otras.

De todo ello se deriva la importancia de analizar cómo afectan estas variables a la relación entre la integración de la cadena de suministro y el resultado.

### **3.1. Intensidad competitiva.**

Referida al grado de competencia en una industria (Kohli y Jaworski, 1990), es normalmente intensa a consecuencia de las campañas extensivas de promoción y publicidad, la introducción de nuevas formas innovadoras de competir y la guerra de precios (Slater y Narver, 1994).

Abdallah et al. (2014) tratan de ver el efecto moderador de la intensidad competitiva sobre la relación de diferentes prácticas de la cadena de suministro (donde incluyen la integración interna, con proveedores y con clientes) y el resultado de la organización (medido a través de la eficiencia y la eficacia).

Sobre esta base hallan que en entornos caracterizados por una competencia intensa, el impacto de la integración con proveedores sobre la eficiencia de la cadena de suministro llega a ser significativo y positivo. Esto implica una mayor eficiencia para la cadena de

suministro bajo las condiciones de un mayor nivel de integración con proveedores y la existencia de intensidad competitiva. Además, encontraron una relación positiva y significativa entre la integración interna y la eficiencia de la cadena de suministro, independientemente de si los entornos estaban caracterizados por una alta o baja competencia. Esto vuelve a poner de manifiesto que la integración interna es una de las prácticas que mejor contribuyen a los resultados de la cadena de suministro.

El efecto moderador de la intensidad competitiva sobre la relación entre la integración con clientes y la eficiencia de la cadena de suministro les resultó significativo y negativo. Por tanto, cuanto mayor son los esfuerzos de integración con clientes llevados a cabo cuando existe intensidad competitiva, menor serán los niveles de eficiencia obtenidos. Una posible explicación para este resultado podría ser que los esfuerzos de integración con clientes requieran recursos e inversiones adicionales para permitir un contacto fiable y oportuno con los clientes.

### **3.2. Incertidumbre.**

Para Ho et al. (2002), ignorar el contexto en el que se desenvuelve la cadena de suministro puede acarrear limitaciones en el estudio de la relación entre la cadena de suministro y el resultado de la organización. Tiene su explicación en el efecto moderador que pueden ejercer determinadas variables del entorno sobre esta relación. Dentro de las establecidas en la literatura se destacan las siguientes:

#### Incertidumbre del entorno

Los efectos contingentes de la incertidumbre del entorno sobre la relación entre la integración de la cadena de suministro y el resultado han sido estudiados tanto de forma global, como a través de diferentes dimensiones. Desde un punto de vista global, la incertidumbre del entorno se puede entender como “la condición inherente de las interacciones entre las organizaciones debido a que el flujo de bienes e información implica múltiples líneas de comunicación y tareas entre las organizaciones”, generando dificultad a la hora de predecir la relación causal de los eventos (Miller, 1987).

Atendiendo a esta perspectiva global, Wong et al., (2011) tratan de ver los efectos de la incertidumbre del entorno sobre la relación entre la integración de la cadena de suministro y el resultado operacional. Sus principales resultados indican que existe un efecto moderador de la incertidumbre del entorno sobre la relación entre la integración de la cadena de suministro y el resultado.

A su vez, comprueban si la relación entre la integración de la cadena de suministro y el resultado se ve fortalecida para niveles altos o bajos de incertidumbre del entorno. Wong et al. (2011) encuentran que una incertidumbre alta del entorno fortalecerá las relaciones entre la integración interna y el coste de producción y la calidad del producto, así como las relaciones entre la integración con clientes y con proveedores respecto de la flexibilidad de producción. Sin embargo, será un nivel de incertidumbre baja quien fortalezca la relación entre la integración interna y la flexibilidad de producción y la integración con proveedores y la entrega. Por el contrario, la incertidumbre del entorno fortalecerá la relación de la integración interna y la entrega, así como de la integración con clientes y proveedores con el coste de producción y la calidad de producto para cualquier nivel de incertidumbre del entorno. Dentro de sus análisis, no hallan un efecto contingente de la incertidumbre del entorno para la relación entre la integración con clientes y la entrega.

Wong et al. (2011) concluyen que las dimensiones del resultado operacional dependen en mayor medida del ajuste interno de la organización, la integración interna tendrá un gran impacto en la calidad del producto y en el coste de producción bajo una incertidumbre alta. A su vez, será la integración externa la que tendrá un gran impacto en la entrega y en la flexibilidad de la producción bajo una incertidumbre alta al ser estas dimensiones más sensibles a las entradas externas y a las colaboraciones.

Frente al enfoque global, otros autores apuestan por considerar cómo afectan las distintas dimensiones de la incertidumbre a la relación entre la integración de la cadena de suministro y el resultado. Las principales fuentes de incertidumbre del entorno analizadas son la incertidumbre tecnológica y la incertidumbre de la demanda.

#### Incertidumbre tecnológica

Se refiere a los cambios y al carácter impredecible del desarrollo de los productos y procesos tecnológicos (Chang et al., 2002). Puede medirse como el grado por el cual las tecnologías de producto y proceso empleadas son nuevas, complejas o altamente cambiantes (Ragatz et al., 2002).

Según Boon-itt y Wong (2011), la incertidumbre tecnológica tiene un efecto positivo sobre la relación entre la integración de proveedores y el rendimiento de la entrega a clientes. Esto se debe a que la integración con los proveedores que se implican en la innovación tecnológica, ayudaría a mitigar el impacto negativo que tiene la incertidumbre sobre el rendimiento de entrega (Oh y Rhee, 2008).

Cuando se trata de la integración interna, el estudio de Boon-itt y Wong (2011), encuentran un efecto negativo. La integración interna de forma aislada es inadecuada e incluso puede ser desfavorable sin la integración con proveedores. Este efecto se debe a que al producirse avances tecnológicos, se puede generar una gran dependencia entre los proveedores de primer y segundo nivel.

El análisis de Boon-itt y Wong (2011) no encuentra una relación significativa entre la integración con clientes y el rendimiento de entrega. Esto es contrario a los estudios de Waller et al. (1999) y Giménez y Ventura (2005), los cuales sugieren que a través del uso compartido de información oportuna y fiable con clientes se puede reducir la varianza de la demanda del cliente. Consecuencia de esta falta de significatividad, los autores no encuentran efectos moderadores de la incertidumbre tecnológica sobre la relación entre la integración con clientes y el rendimiento de la entrega a clientes.

#### Incertidumbre de la demanda

Es el grado de cambio e imprevisibilidad de las necesidades y demandas de los clientes (Chang et al., 2002). Se puede medir como la diferencia entre la demanda final real y los pedidos realizados a una organización por sus clientes (Geary et al., 2002). Esta medida tiene en cuenta la existencia de cambios en los requisitos de los clientes debido a cambios en sus preferencias, además de los cambios que puedan surgir en los pedidos y en los días de entrega durante un periodo determinado.

Según el estudio de Boon-itt y Wong (2011), la incertidumbre de la demanda tiene un efecto negativo en la relación de la integración de la cadena de suministro (tanto interna como con proveedores) y el rendimiento de entrega. Según los autores, estos resultados pueden deberse a la necesidad de incrementar los niveles de intercambio de información y colaboración entre las funciones internas y con proveedores, con el objetivo de modificar los planes de fabricación y venta ante un nivel de incertidumbre alto. Esto haría que las organizaciones pudieran reaccionar de una forma más precisa ante los cambios de la demanda o el proveedor (O'Leary-Kelly y Flores, 2002).

### **3.3. Complejidad de suministro.**

Según Welker (2004), la complejidad de suministro se puede entender como aquella complejidad de los procesos por la que las órdenes de los compradores son convertidas en las órdenes de fabricación del proveedor, resultando en la entrega de los bienes de acuerdo a las expectativas del comprador.

Giménez et al. (2012) tratan de demostrar que la integración de la cadena de suministro es sólo efectiva en las relaciones diádicas caracterizadas por una complejidad de suministro alta. Para ello, proponen que si la complejidad es alta, la integración de la cadena de suministro estará positivamente relacionada con el resultado, mientras que por el contrario, si la complejidad es baja, no habrá relación entre la integración de la cadena de suministro y el resultado. Para todo ello, asumen teóricamente que la integración de la cadena de suministro tendrá un efecto positivo sobre el resultado.

Dentro de sus resultados, Giménez et al. (2012) muestran que cuando la complejidad es alta, diferentes dimensiones de la integración de la cadena de suministro, entre las que se encuentra el comportamiento cooperativo, se asocian con mejoras en el resultado. En cambio, si la complejidad es baja, la integración de la cadena de suministro no tiene impacto en el resultado. Con estos resultados, se pone de manifiesto que la complejidad de suministro puede determinar la efectividad de la cadena de suministro.

### **3.4. Estrategia competitiva.**

Huo et al. (2014) tratan de valorar la relación entre la integración de la cadena de suministro (interna, de proceso y de producto) y el resultado (operacional y financiero), moderado por la estrategia competitiva seguida por la organización (liderazgo en costes o diferenciación). Sus principales hallazgos apuntan a que la integración interna sería la mejor opción cuando se desea llevar a cabo una estrategia de liderazgo en costes, al proporcionarle mayor resultado financiero. Esto se debe a que al llevar a cabo una integración de producto o proceso se puede incurrir en mayores inversiones y recursos, lo que no es posible cuando se quiere mantener un liderazgo en costes. En cambio, la integración de proceso proporcionaría mayor resultado financiero si se llevara una estrategia de diferenciación. Esto se debe a que la estrategia de diferenciación facilita una cultura empresarial flexible y colaborativa ayudando a la integración de proceso a mejorar el resultado financiero.

Huo et al. (2014) no encuentran efectos moderadores significativos de las estrategias competitivas sobre la relación entre la integración de la cadena de suministro y el resultado operacional. Esto puede deberse a que la estrategia competitiva es una acción a nivel corporativo, por lo que tiene un mayor reflejo sobre el resultado financiero, en cambio la medida del resultado operacional está más enfocada al proceso.

### **3.5. El rol en la cadena de suministro.**

La relación diádica ha sido la predominante en la mayoría de los estudios de la cadena de suministro. Esta forma de análisis da por sentado que las diferentes organizaciones de la cadena de suministro se enfrentan a las mismas cuestiones, sin importar el papel que cada organización desempeña dentro de la cadena de suministro. Con esta asunción, las prácticas que adoptan las diferentes organizaciones deberían ser igualmente efectivas. Por el contrario, existen diferencias en la efectividad de las prácticas dependiendo de si éstas se

aplicaban en el lado del suministro o en el lado de la distribución (Frohlich y Westbrook, 2001; Kim, 2006; Li et al., 2005).

Por ello, asumiendo que las distintas etapas de la cadena de suministro tienen características diferentes, cabe esperar la existencia de prácticas que, al llevarse a cabo en la cadena de suministro, favorezcan en mayor medida a determinadas organizaciones en función del rol que asumen. Así, el papel que asume una organización dentro de la cadena de suministro puede convertirse en determinante para obtener una mejora en el resultado. A su vez, se pueden examinar las diferencias en la efectividad de las prácticas específicas llevadas a cabo en la cadena de suministro sólo por incluir la posición de los miembros de la cadena de suministro (Cook et al., 2014).

A través de una visión más extensa, más allá de la relación diádica, Cook et al. (2011) asumen que un mayor nivel en la adopción de prácticas de la cadena de suministro tiene una relación positiva con el resultado de la organización (Frohlich y Westbrook, 2001). Tratan de comprobar si las prácticas llevadas a cabo en la cadena de suministro tienen el mismo efecto a lo largo de la cadena de suministro. Para ello, toman como referencia aquéllas prácticas que tradicionalmente conducen a una mejora en el beneficio de la organización. Cook et al. (2011) consideran como más relevantes las siguientes:

- Intercambio de información con los socios de la cadena de suministro.
- Relaciones a largo plazo con la cadena de suministro
- Sistemas de planificación avanzados
- Estructura de la red de suministro (implica el número de proveedores y el número de etapas en la cadena de suministro)
- Estructura de la red de distribución (Kim, 2006 lo considera como la integración de las organizaciones con sus clientes)

Por su parte, el rol de la cadena de suministro queda definido como la posición de la organización en su cadena de suministro. Incluye los roles de:

- Fabricante. Incluye a los proveedores de componentes, fabricantes y ensambladores de productos finales.
- Distribuidor. Incluye a mayoristas, distribuidores y empresas logísticas.
- Minoristas. Incluye a organizaciones que están posicionadas en el último nivel de la cadena interaccionando con el consumidor final.
- Proveedor de servicios. Incluye a las organizaciones que proporcionan una serie de servicios de apoyo a otros miembros de la cadena.

Tomando como base estas prácticas y los diferentes roles, Cook et al. (2011) encuentran que cuando se tienen en cuenta a todos los miembros de la cadena de suministro por igual, las prácticas que más contribuyen a explicar la mejora en el resultado son el intercambio de información y la red de distribución. En cambio, al distinguir entre los roles de la cadena de suministro, los resultados cambian. Para el caso de los minoristas no existe significación. En el caso de los distribuidores, la red de distribución y los sistemas de planificación son las actividades más importantes y la relación a largo plazo, por el contrario, tiene un efecto negativo. En su lugar, los proveedores de servicios obtienen mejores resultados a través del intercambio de información. En cuanto a los fabricantes, la red de distribución, el intercambio de información y la relación a largo plazo son las actividades que en mayor medida ayudan a explicar la relación con el resultado de la organización.

Por tanto, valorar de antemano el rol que se ocupa en la cadena de suministro, puede ayudar a tomar las decisiones oportunas en cuanto a las prácticas a llevar cabo. Así, se podrían tener en cuenta aquellas prácticas que tuvieran un mayor impacto sobre el rendimiento de la organización.

#### 4. CONCLUSIONES

A través de los argumentos proporcionados por las teorías de la organización, como pueden ser la Visión Basada en los Recursos, la Visión Basada en el Conocimiento o la Teoría de los Costes de Transacción, se puede esperar que una integración de la cadena de suministro tenga un efecto positivo sobre el resultado. La mayoría de los estudios empíricos realizados con este propósito refuerzan esta relación, aunque existe cierta disparidad en los resultados (Lee et al., 2007; Mason et al., 2007; Rosenzweig et al., 2003; Vickery et al., 2003).

Esta diferencia en los resultados empíricos puede explicarse a través de la utilización de distintas aproximaciones a la definición de las medidas de la integración de la cadena de suministro y el resultado (Terjesen et al., 2012; van Der y van Donk, 2005).

Dentro de las clasificaciones de la integración de la cadena de suministro, las dimensiones propuestas por Flynn et al. (2010) son las más usadas. Haciendo esta distinción se puede resaltar el poder que tiene la integración interna para romper barreras y preparar a la organización hacia las relaciones, aprovechando el conocimiento obtenido con el objetivo de alcanzar un mejor resultado (Abdallah et al., 2014; Flynn et al., 2010; Frohlich y Westbrook, 2001; Huo, 2012). Esto le confiere la capacidad para situarse como un elemento esencial y necesario para que se produzca integración en la cadena de suministro puesto que en la propia organización es donde se establecen los procesos y procedimiento que ayudarán a establecer relaciones con el resto de integrantes de la cadena de suministro. Por ello, la integración interna se sitúa como un elemento esencial y necesario para que se produzca la integración de la cadena de suministro. Asimismo, las organizaciones con un mayor grado de integración interna tienen mayor probabilidad de tener mayores grados de integración externa (Huo, 2012), de manera que si no existiera integración interna, la externa no sería efectiva y no incidiría de forma positiva sobre el resultado. Esto es posible gracias al aprovechamiento de las sinergias derivadas del uso conjunto y simultáneo de las prácticas de integración externa e interna (Droge et al., 2004; Flynn et al., 2010).

Aunque en los estudios empíricos no se produce un uso homogéneo de las medidas de resultado, todos los estudios analizados realizan una aproximación al resultado operacional. Entre las dimensiones más utilizadas se pueden destacar el tiempo de entrega, la fiabilidad de la entrega, la calidad del producto o la flexibilidad del proceso (Bonn-itt y Wong, 2011; Flynn et al., 2010; Huo et al., 2014; Rosenzweig et al., 2003; Vickery et al., 2003 y Wong et al. 2011). El uso mayoritario de este tipo de resultado puede deberse a que es más sensible a los cambios en las actividades de integración, al estar directamente relacionado con los clientes.

Por otro lado, la naturaleza de la relación existente entre la integración de la cadena de suministro y el resultado no tiene por qué ser lineal ni homogénea. De forma adicional, puede darse un conjunto de prácticas de integración que proporcionen un mayor beneficio con carácter general (Das et al., 2006). Incluso Rodrigues et al. (2004) determinan que ese conjunto debería estar formando por una combinación de las prácticas de integración, tanto internas como externas.

Según el enfoque contingente, diversos factores externos o contextuales podrían moderar la relación directa entre la integración de la cadena de suministro y el resultado. La existencia



de estos factores puede no tener siempre el mismo efecto sobre la relación; incluso para una misma variable, la relación de moderación no es igual para los diferentes tipos de resultado.

En el caso de la intensidad competitiva como variable moderadora (Abdallah et al., 2014), ésta tiene un efecto opuesto sobre la relación entre la integración de la cadena de suministro y el resultado, según se mida este como eficiencia o eficacia. Esto posiciona a la integración con proveedores como un buen indicador de la eficiencia de la cadena de suministro en entornos altamente competitivos, mientras que la integración con clientes es el elemento principal para alcanzar niveles altos de eficacia.

Un resultado similar se obtiene al tener en cuenta la incertidumbre tecnológica y la de la demanda (Boon-itt y Wong, 2011), para las cuales su efecto moderador es contrario según se lleven a cabo actividades de integración interna o externa. Así se obtiene, que el impacto de la integración con proveedores es mayor cuanto mayor es la incertidumbre tecnológica. Por el contrario, la integración interna es más significativa con niveles bajos de incertidumbre tecnológica y de la demanda.

La estrategia corporativa condiciona la toma de decisiones en todos los niveles de la organización y debe tenerse en cuenta cuando se llevan a cabo procesos de integración. La evidencia parece indicar que algunas prácticas de integración tendrán mayor o menor repercusión sobre el resultado según se utilice una estrategia de diferenciación o de liderazgo en costes. Así, si la organización decide llevar a cabo una estrategia de liderazgo en costes, la mejor opción es la integración interna. Por el contrario, para una estrategia de diferenciación, sería la integración externa, a través de la integración de proceso, la que proporcionaría un mayor resultado.

Por último, puede existir en la cadena de suministro algunas prácticas de integración que mejor se adapten a cada uno de los diferentes roles que ocupan las organizaciones dentro de su cadena de suministro. Sin embargo, el intercambio de información y una visión de la relación a largo plazo son los elementos comunes a la mayoría de los roles.

Ante esta variedad de resultados y factores, se hacen necesarias como futuras líneas de investigación, por un lado plantear modelos que evalúen globalmente esta relación entre la integración y el rendimiento considerando estos factores conjuntamente y validarlos en diferentes contextos, entorno y ante diferentes estrategias competitivas. Por otro lado, es interesante intentar delimitar y concretar las variables a analizar. En este sentido, el resultado empresarial es una magnitud muy compleja y afectada por múltiples factores. La explicación del rendimiento por medio de unas pocas variables suele ser incompleta. Probablemente, pueda ser más útil limitar los estudios al rendimiento operativo, mucho más sensible a modificaciones en los parámetros de la gestión empresarial y a los efectos en la dinámica entre la red de relaciones en una cadena de suministro. La variable integración en la cadena también debe analizarse en detalle y en este caso la diferenciación al menos, entre la integración interna y externa, resulta necesaria para explicar mejor el efecto sobre el rendimiento. Analizando más allá de las relaciones diádicas, es interesante explorar el rol que ocupa cada organización dentro de la cadena de suministro y si algunas prácticas de integración deberán ser diferentes y adaptadas a las características de cada organización o su estrategia frente a otras de validez general.

## **5. REFERENCIAS.**

- Abdallah, A. B., Obeidat, B. Y., y Aqqad, N. O. (2014). The impact of supply chain management practices on supply chain performance in Jordan: The moderating effect of competitive intensity. *International Business Research*, 7(3), p13.
- Aitken, J., Childerhouse, P., y Towill, D. (2003). The impact of product life cycle on supply chain strategy. *International Journal of Production Economics*, 85(2), 127-140.
- Argote, L. (2012). *Organizational learning: Creating, retaining and transferring knowledge* Springer Science y Business Media.
- Bagchi, P. K., Ha, B. C., Skjoett-Larsen, T., y Soerensen, L. B. (2005). Supply chain integration: A European survey. *International Journal of Logistics Management*, the, 16(2), 275-294.
- Barney, J. B. (2012). Purchasing, supply chain management and sustained competitive advantage: The relevance of resource-based theory. *Journal of Supply Chain Management*, 48(2), 3-6.
- Boon-Itt, S., y Wong, C. Y. (2011). The moderating effects of technological and demand uncertainties on the relationship between supply chain integration and customer delivery performance. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 41(3), 253-276.
- Bowersox, D. J., Closs, D. J., y Stank, T. P. (2003). How to master cross-enterprise collaboration. *Supply Chain Management Review*, 7(4), 18-27.
- Chang, S., Lin, N., y Sheu, C. (2002). Aligning manufacturing flexibility with environmental uncertainty: Evidence from high-technology component manufacturers in Taiwan. *International Journal of Production Research*, 40(18), 4765-4780.
- Childerhouse, P., Aitken, J., y Towill, D. R. (2002). Analysis and design of focused demand chains. *Journal of Operations Management*, 20(6), 675-689.
- Cook, L. S., Heiser, D. R., y Sengupta, K. (2011). The moderating effect of supply chain role on the relationship between supply chain practices and performance: An empirical analysis. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 41(2), 104-134.
- Cousins, P. D., y Menguc, B. (2006). The implications of socialization and integration in supply chain management. *Journal of Operations Management*, 24(5), 604-620.
- Das, A., Narasimhan, R., y Talluri, S. (2006). Supplier integration—finding an optimal configuration. *Journal of Operations Management*, 24(5), 563-582.
- Davis, T. (1993). Effective supply chain management. *Sloan Management Review*, 34, 35-35.
- Devaraj, S., Krajewski, L., y Wei, J. C. (2007). Impact of eBusiness technologies on operational performance: The role of production information integration in the supply chain. *Journal of Operations Management*, 25(6), 1199-1216.

- Donaldson, L. (2001). *The contingency theory of organizations* (Thousand Oaks ed.). CA: Sage.
- Eccles, R. G., y Pyburn, P. J. (1992). Creating a comprehensive system to measure performance. *Management Accounting*, 74(4), 41-44.
- Eisenhardt, K. M. (1989). Agency theory: An assessment and review. *Academy of Management Review*, 14(1), 57-74.
- Ellinger, A. E., Daugherty, P. J., y Keller, S. (2000). The relationship between marketing/logistics interdepartmental integration and performance in US manufacturing firms: An empirical study. *Journal of Business Logistics*, 21(1), 1-22.
- Ellram, L. M. (1991). Supply-chain management: The industrial organization perspective. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 21(1), 13-22.
- Fawcett, S. E., y Magnan, G. M. (2002). The rhetoric and reality of supply chain integration. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 32(5), 339-361.
- Flynn, B. B., Huo, B., y Zhao, X. (2010). The impact of supply chain integration on performance: A contingency and configuration approach. *Journal of Operations Management*, 28(1), 58-71.
- Frohlich, M. T., y Westbrook, R. (2001). Arcs of integration: An international study of supply chain strategies. *Journal of Operations Management*, 19(2), 185-200.
- Fynes, B., De Búrca, S., y Marshall, D. (2004). Environmental uncertainty, supply chain relationship quality and performance. *Journal of Purchasing and Supply Management*, 10(4), 179-190.
- Geary, S., Childerhouse, P., y Towill, D. R. (2002). Uncertainty and the seamless supply chain. *Supply Chain Management Review*, 6(4), 52-61.
- Germain, R., Claycomb, C., y Dröge, C. (2008). Supply chain variability, organizational structure, and performance: The moderating effect of demand unpredictability. *Journal of Operations Management*, 26(5), 557-570.
- Germain, R., y Iyer, K. N. (2006). The interaction of internal and downstream integration and its association with performance. *Journal of Business Logistics*, 27(2), 29-52.
- Giménez, C., van der Vaart, T., y van Donk, D. P. (2012). Supply chain integration and performance: The moderating effect of supply complexity. *International Journal of Operations & Production Management*, 32(5), 583-610.
- Giménez, C., y Ventura, E. (2005). Logistics-production, logistics-marketing and external integration: Their impact on performance. *International Journal of Operations & Production Management*, 25(1), 20-38.
- Gitlow, H. S., y Gitlow, S. J. (1987). *The Deming guide to quality and competitive position* Prentice Hall Direct.

- Golicic, S. L., Foggin, J. H., y Mentzer, J. T. (2003). Relationship magnitude and its role in interorganizational relationship structure. *Journal of Business Logistics*, 24(1), 57-75.
- Ho, D. C., Au, K., y Newton, E. (2002). Empirical research on supply chain management: A critical review and recommendations. *International Journal of Production Research*, 40(17), 4415-4430.
- Huo, B., Qi, Y., Wang, Z., y Zhao, X. (2014). The impact of supply chain integration on firm performance: The moderating role of competitive strategy. *Supply Chain Management: An International Journal*, 19(4), 1-1.
- Jaworski, B. J., y Kohli, A. K. (1993). Market orientation: Antecedents and consequences. *The Journal of Marketing*, 57(3), 53-70.
- Johnston, D. A., McCutcheon, D. M., Stuart, F. I., y Kerwood, H. (2004). Effects of supplier trust on performance of cooperative supplier relationships. *Journal of Operations Management*, 22(1), 23-38.
- Kahn, K. B., y Mentzer, J. T. (1996). Logistics and interdepartmental integration. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 26(8), 6-14.
- Kim, D. (2013). Relationship between supply chain integration and performance. *Operations Management Research*, 6(1-2), 74-90.
- Kim, S. W. (2006). Effects of supply chain management practices, integration and competition capability on performance. *Supply Chain Management: An International Journal*, 11(3), 241-248.
- Kogut, B., y Zander, U. (1992). Knowledge of the firm, combinative capabilities, and the replication of technology. *Organization Science*, 3(3), 383-397.
- Kohli, A. K., y Jaworski, B. J. (1990). Market orientation: The construct, research propositions, and managerial implications. *The Journal of Marketing*, 54(2), 1-18.
- Koufteros, X. A., Cheng, T. E., y Lai, K. (2007). "Black-box" and "gray-box" supplier integration in product development: Antecedents, consequences and the moderating role of firm size. *Journal of Operations Management*, 25(4), 847-870.
- Lambert, D. M., y Cooper, M. C. (2000). Issues in supply chain management. *Industrial Marketing Management*, 29(1), 65-83.
- Lawrence, P. R., y Lorsch, J. *Organization and environment*. 1967. Boston: Harvard University Press, 65, 323-364.
- Lee, C. W., Kwon, I. G., y Severance, D. (2007). Relationship between supply chain performance and degree of linkage among supplier, internal integration, and customer. *Supply Chain Management: An International Journal*, 12(6), 444-452.
- Li, S., Rao, S. S., Ragu-Nathan, T., y Ragu-Nathan, B. (2005). Development and validation of a measurement instrument for studying supply chain management practices. *Journal of Operations Management*, 23(6), 618-641.

- Mason, R., Lalwani, C., y Boughton, R. (2007). Combining vertical and horizontal collaboration for transport optimization. *Supply Chain Management: An International Journal*, 12(3), 187-199.
- Miller, D. (1987). The structural and environmental correlates of business strategy. *Strategic Management Journal*, 8(1), 55-76.
- O'Leary-Kelly, S. W., y Flores, B. E. (2002). The integration of manufacturing and marketing/sales decisions: Impact on organizational performance. *Journal of Operations Management*, 20(3), 221-240.
- Oh, J., y Rhee, S. (2008). The influence of supplier capabilities and technology uncertainty on manufacturer-supplier collaboration: A study of the Korean automotive industry. *International Journal of Operations & Production Management*, 28(6), 490-517.
- Pagell, M. (2004). Understanding the factors that enable and inhibit the integration of operations, purchasing and logistics. *Journal of Operations Management*, 22(5), 459-487.
- Ragatz, G. L., Handfield, R. B., y Petersen, K. J. (2002). Benefits associated with supplier integration into new product development under conditions of technology uncertainty. *Journal of Business Research*, 55(5), 389-400.
- Rodrigues, A. M., Stank, T. P., y Lynch, D. F. (2004). Linking strategy, structure, process, and performance in integrated logistics. *Journal of Business Logistics*, 25(2), 65-94.
- Rosenzweig, E. D., Roth, A. V., y Dean Jr, J. W. (2003). The influence of an integration strategy on competitive capabilities and business performance: An exploratory study of consumer products manufacturers. *Journal of Operations Management*, 21(4), 437-456.
- Schmenner, R. W., y Swink, M. L. (1998). On theory in operations management. *Journal of Operations Management*, 17(1), 97-113.
- Slater, S. F., y Narver, J. C. (1994). Does competitive environment moderate the market orientation-performance relationship? *The Journal of Marketing*, 58(1), 46-55.
- Song, X. M., y Parry, M. E. (1992). The R&D-Marketing interface in Japanese High-Technology firms. *Journal of Product Innovation Management*, 9(2), 91-112.
- Stanley, L. L., y Wisner, J. D. (2001). Service quality along the supply chain: Implications for purchasing. *Journal of Operations Management*, 19(3), 287-306.
- Stevens, G. C. (1989). Integrating the supply chain. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 19(8), 3-8.
- Stock, J. R., Boyer, S. L., y Harmon, T. (2010). Research opportunities in supply chain management. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 38(1), 32-41.

- Stonebraker, P. W., y Liao, J. (2006). Supply chain integration: Exploring product and environmental contingencies. *Supply Chain Management: An International Journal*, 11(1), 34-43.
- Stratman, J. K., y Roth, A. V. (2002). Enterprise resource planning (ERP) competence constructs: Two-stage multi-item scale development and validation\*. *Decision Sciences*, 33(4), 601-628.
- Terjesen, S., Patel, P. C., y Sanders, N. R. (2012). Managing Differentiation-Integration duality in supply chain integration. *Decision Sciences*, 43(2), 303-339.
- Thomas, K. W. (1992). Conflict and conflict management: Reflections and update. *Journal of Organizational Behavior*, 13(3), 265-274.
- Van der Vaart, T., y van Donk, D. P. (2008). A critical review of survey-based research in supply chain integration. *International Journal of Production Economics*, 111(1), 42-55.
- Van Donk, D. P., y van der Vaart, T. (2005). A case of shared resources, uncertainty and supply chain integration in the process industry. *International Journal of Production Economics*, 96(1), 97-108.
- Vickery, S. K., Jayaram, J., Droge, C., y Calantone, R. (2003). The effects of an integrative supply chain strategy on customer service and financial performance: An analysis of direct versus indirect relationships. *Journal of Operations Management*, 21(5), 523-539.
- Waller, M., Johnson, M. E., y Davis, T. (1999). Vendor-managed inventory in the retail supply chain. *Journal of Business Logistics*, 20, 183-204.
- Webster Jr, F. E. (1992). The changing role of marketing in the corporation. *The Journal of Marketing*, 1-17.
- Welker, G. A. (2004). Patterns of order processing: A study of the formalization of the ordering process in order-driven manufacturing companies (PhD thesis ed.). Groningen: University Library Groningen.
- Williamson, O. E. (1979). Transaction-cost economics: The governance of contractual relations. *Journal of Law and Economics*, 233-261.
- Williamson, O. E. (2008). Outsourcing: Transaction cost economics and supply chain management. *Journal of Supply Chain Management*, 44(2), 5-16.
- Wisner, J. D., y Tan, K. C. (2000). Supply chain Management and its impact on purchasing. *Journal of Supply Chain Management*, 36(3), 33-42.
- Wong, C. Y., Boon-Itt, S., y Wong, C. W. (2011). The contingency effects of environmental uncertainty on the relationship between supply chain integration and operational performance. *Journal of Operations Management*, 29(6), 604-615.

- Wong, C. W., Lai, K., y Ngai, E. (2009). The role of supplier operational adaptation on the performance of IT-enabled transport logistics under environmental uncertainty. *International Journal of Production Economics*, 122(1), 47-55.
- Zailani, S., y Rajagopal, P. (2005). Supply chain integration and performance: US versus east Asian companies. *Supply Chain Management: An International Journal*, 10(5), 379-393.

## El capital humano y la competitividad de las pyme del Distrito Federal, México

---

María Elena Camarena Adame  
mcamarena\_adame@hotmail.com  
*Universidad Nacional Autónoma de México*

María Luisa Saavedra García  
[maluisasaavedra@yahoo.com](mailto:maluisasaavedra@yahoo.com)  
*Universidad Nacional Autónoma de México*

Wendy Hernández Rojas  
[wendy.hernandez.rojas@gmail.com](mailto:wendy.hernandez.rojas@gmail.com)  
*Universidad Nacional Autónoma de México*

Karen Gisel Velázquez Rojas  
[gzkaren@gmail.com](mailto:gzkaren@gmail.com)  
*Universidad Nacional Autónoma de México*

### RESUMEN

El objetivo de este trabajo consiste en determinar si existe relación entre el Capital Humano y la competitividad, en las PYME del Distrito Federal. Para lo cual se tomaron los datos recolectados en la primera etapa de esta investigación y se realizaron las pruebas estadísticas de correlación con el método de Chi cuadrada. Los principales hallazgos señalan que predomina en esta área de capital humano los niveles de mediana a muy baja competitividad, excepto en el factor de cultura organizacional, por otra parte, todos los factores tienen relación con la competitividad de la empresa, excepto el factor de salud y seguridad, por último se no encontró relación entre la competitividad y los factores del área de recursos humanos en las empresas de tamaño mediano.

**Palabras clave:** Capital humano, Recursos humanos, Competitividad, PYME

### Abstract

The aim of this work is to determine the correlation between human capital and competitiveness in SMEs in Mexico City. For which the data collected in the first stage of this investigation and correlation statistical tests were performed using the Chi square method were taken. The main findings indicate that predominates in this area of human capital levels from medium to very low competitiveness, except for the factor of organizational culture, moreover, all the factors are related to the competitiveness of the company, except health factor and



safety, finally found no relationship between competitiveness and the factors the area of human resources in medium sized

**Key words:** Human Capital, Human Resource, Competitiveness and SMEs

## INTRODUCCIÓN

Las empresas micro, pequeñas y medianas representan a nivel mundial el segmento de la economía que aporta el mayor número de unidades económicas y personal ocupado; de ahí la relevancia que reviste este tipo de empresas y la necesidad de fortalecer su desempeño, al incidir éstas de manera fundamental en el comportamiento global de las economías nacionales; de hecho, en el contexto internacional se puede afirmar que el 90%, o un porcentaje superior de las unidades económicas totales, está conformado por las micro, pequeñas y medianas empresas. Éstas generan más de la mitad del empleo y una fracción algo menor del producto nacional. En muchos países representan el sector más dinámico de la economía, brindando un relevante componente de competencia, así también de ideas, productos y trabajos nuevos. En los países de América Latina las cifras oscilan entre 95 y 99% (incluida la micro empresa, siendo el estrato más importante) (Saavedra y Hernández, 2008). En el caso de México este sector empresarial representa el 99.80% de las unidades económicas, aportan el 52% de producto interno bruto y generan el 70% del empleo, de allí la importancia de estudiarlas.

Ante la poderosa globalización, la creciente integración e interdependencias de economías y sociedades alrededor del mundo, fenómeno que origina multitud de cuestiones para todo tipo de negocios, crea oportunidades para que aumenten los ingresos, disminuyan los costos y se eleven las ganancias con el fin de lograr permanencia y crecimiento de la empresa dentro del mercado en el que participa. Para que las Pymes aprovechen estas oportunidades, es indispensable que se apoyen en un continuo aprendizaje de conocimientos organizacionales.

Paralelo al fenómeno de la globalización irrumpe la revolución del conocimiento organizacional, sinónimo de empresas que aprenden, el conocimiento se ha convertido en el recurso que apuntala nuestra sociedad postcapitalista que cambia fundamentalmente la estructura de la sociedad, crea una nueva dinámica social, una nueva dinámica económica, y una nueva política; permitiendo que las empresas que lo utilizan desbanquen a las que continúan con sistemas de administración tradicionales (Drucker, 1994). Autores como Drucker (1994), Sullivan (2001) y Edvinson y Malone (1998) plantean la conversión de las organizaciones a empresas de conocimiento que fortalezcan sus relaciones con los clientes y proveedores, utilizando la información productivamente. En este sentido Camarena (2015) señala que el personal que integra una organización debe vincularse directamente con todos los elementos estructurales de tipo económico, material, tecnológico, psicológico, organizacional, social o cultural, y llegar a ser participe en la estrategia empresarial, al movilizar sus capacidades y talento hacia el desarrollo corporativo y social.

Entre estas nuevas formas, nacidas para enfrentar con éxito el desafío global, se encuentran el desarrollo del conocimiento organizacional. Es así como el conocimiento y el talento humano se han vuelto una ventaja competitiva ante las condiciones cambiantes del entorno. La eficacia empresarial ya no radica en el valor de los edificios o la maquinaria sino en activos por demás

valiosos: los inmateriales, conocimientos, destrezas, inventiva, creatividad, experiencia de los empleados y directivos, incluyendo los valores de sus formas de organización, su cultura y filosofía (Edvinson & Malone, 1998). En esto consiste su principal fuerza y activo: el capital humano.

De lo anterior emana la importancia de realizar esta investigación, que tiene como objetivo determinar el nivel de competitividad de los factores que integran el área de Capital Humano y establecer la relación de estos factores con la competitividad global de las PYME<sup>1</sup> del Distrito Federal (D.F.) Por lo que se plantea la siguiente pregunta de investigación ¿Cuál es el nivel de competitividad del capital humano y cuál es su relación con la competitividad global de las PYME en el D.F.?

Este trabajo se divide en tres partes, en la Parte I: Marco Teórico, se desarrolla el tema del capital humano, la competitividad, el mapa del BID, capital humano en una empresa competitiva y orientación estratégica en la PYME, en la parte II. Se presentan los antecedentes de este estudio, dado que en la primera parte de esta investigación ya se había determinado la Competitividad de la PYME en el D.F., por último en la parte III. Se presenta la competitividad de capital humano de las PYME, donde se describe la competitividad por factores y se presenta la relación entre éstos y la competitividad global de las empresas.

## I. MARCO TEÓRICO

### 1.1 Capital Humano

El capital humano implica en gran medida un regreso a la visión integral de desarrollo económico y social defendida por Adam Smith (en *La Riqueza de las naciones* y en la *Teoría de los sentimientos morales*). En su análisis de los determinantes de las posibilidades de producción, Smith subrayó el papel de la educación y el de la división del trabajo, el del aprendizaje por la experiencia y el de la formación técnica. El desarrollo de la capacidad humana para llevar una vida digna y para ser más productivos es esencial para el análisis de “la riqueza de las naciones”.

Bajo esta perspectiva se puede considerar que el desarrollo económico y social están interrelacionados por varios factores que determinan a ambos conceptos, como lo son las habilidades, conocimientos y esfuerzos, y la aptitud para llevar un tipo de vida considerada valiosa e incrementar sus posibilidades de toma de decisiones.

Los valores del capital humano surgen de la competencia, de la actitud y de la agilidad intelectual (Ross , Dragonetti, Ross, & Edvisson, 2001). El capital humano es la combinación

---

<sup>1</sup> Micro, Pequeñas y Medianas Empresas. De acuerdo con la última clasificación de la Secretaría de Economía, 2009: Son Pequeñas las que tienen entre 11 y 30 trabajadores para el sector comercio, y entre 11 y 50 trabajadores para el sector Industria y Servicios y que tengan ingresos por ventas anuales de entre 4.01 hasta 100 millones de pesos. Son Medianas las que cuentan con entre 51 a 250 trabajadores para el sector industria, entre 51 a 100 trabajadores para el Sector servicios y entre 31 a 100 trabajadores para el sector Comercio y tengan ingresos por ventas anuales de entre 100.01 hasta 250 millones de pesos.

de conocimientos, destrezas, inventiva y capacidad de las personas para realizar una tarea, incluye los valores con sus formas de organización, su cultura y filosofía (Edvinson & Malone, 1998). Así pues, de acuerdo con Nevado y López (2002), el capital humano recoge todas las capacidades individuales, los conocimientos, las destrezas y la experiencia de los empleados y directivos de las organizaciones, incluyendo la innovación, creatividad e inventiva.

## 1.2 Competitividad

Se define la competitividad de la empresa como la capacidad que tiene ésta para producir bienes y servicios para un mercado abierto y cada vez más exigente, y al mismo tiempo, crear valor (Salas, 1993; Cuervo, 1993; Camisón, 1997).

Según Parlad y Hamel (1990), la empresa competitiva es aquella capaz de crear, a menor costo y más rápidamente que los competidores, tecnologías, competencias y aptitudes esenciales que le permitan generar productos o servicios absolutamente innovadores.

Diversos estudios han determinado que el elemento central de la competitividad empresarial son las competencias distintivas que la empresa posee y gestiona eficazmente mediante decisiones directivas (Fernández, 1993; Collis y Montgomery, 1995; Fernández, Montes, y Vázquez, 1997). La ventaja competitiva de la empresa radica en sus elementos internos: recursos y capacidades. Se distingue entre recursos tangibles (físicos, financieros y humanos) e intangibles (reputación, marca, cultura organizativa, experiencia, habilidades y capacidades de los empleados, etc.) (Fernández, 1993).

Toda organización para cumplir con un propósito debe satisfacer las demandas de los *stakeholders* (diversos grupos de interés) con los que interactúa: gobierno, accionistas, proveedores, competidores, clientes, empleados, sindicatos e instituciones financieras.

Siendo que los resultados de la organización se dirigen hacia la comunidad objeto de su acción, resulta insuficiente el intento por rentabilizar sus factores de trabajo y capital, sólo puede alcanzar los resultados deseados cuando sabe y reconoce que su función básica se encuentra en volver productivos los conocimientos adquiridos; esto es, cuando los conocimientos se aplican a exponer cómo realizar mejor las cosas.

En la continua batalla por aprehender ventajas que las distingan de sus competidores, las empresas acordaron durante décadas que eran las variables externas las que determinaban la competitividad empresarial. Sin embargo, la práctica competitiva presenta una pluralidad de situaciones en la que las empresas ubicadas en el mismo sector industrial o económico obtienen diferentes niveles de productividad aun cuando las variables externas y las expectativas de rentabilidad sean idénticas para todas.

Hoy en día, volver productivos sus conocimientos, lograr la armonía de las aportaciones de los saberes individuales al todo organizacional, es función prioritaria de cualquier empresa. Por ello, resulta indispensable incorporar, retener y desarrollar a las personas que permiten el cumplimiento óptimo de esta función empresarial (Larios, 2009).

En la actualidad, se compite tornando tangible el valor de lo intangible, volviendo visibles los valores ocultos que agregan valor a la operación organizacional. Las fuentes seguras de las

empresas para alcanzar una ventaja competitiva en el mercado se encuentra en el conocimiento y el procesamiento de la información, en la gestión del talento humano, en su capacidad creativa y de innovación.

### 1.3 Mapa de competitividad del BID

El mapa de competitividad<sup>2</sup> fue desarrollado por Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y adaptado por la Cámara de Comercio de Medellín y Antioquía, para ser utilizado en el diagnóstico organizacional de las PYME, visualiza a la organización como un sistema integrado por nueve áreas que al interconectarse entre sí mejoran el desempeño de la organización (Martínez y Álvarez, 2006). El mismo se presenta a continuación en el cuadro 1:

**Cuadro 1. Mapa de la competitividad**

Áreas	Sub-áreas
Planeación estratégica	- Proceso de Planeación estratégica y implementación de la estrategia.
Producción y operaciones	- Planeación y proceso de producción. - Capacidad de producción. - Mantenimiento. - Investigación y desarrollo. - Aprovisionamiento. - Manejo de inventarios. - Ubicación e infraestructura.
Aseguramiento de la calidad.	- Aspectos generales de la calidad - Sistema de calidad.
Comercialización	- Mercadeo nacional: mercadeo y ventas. - Mercadeo nacional: servicios. - Mercadeo nacional: distribución. - Mercadeo exportación: Plan exportador. - Mercadeo exportación: Producto. - Mercadeo exportación: Competencia y mercadeo. - Mercadeo exportación: Distribución física internacional. - Mercadeo exportación: Aspectos de negociación. - Mercadeo exportación: participación en misiones y ferias.
Contabilidad y finanzas	- Monitoreo de costos y contabilidad. - Administración financiera. - Normas legales y tributarias.
Capital humano	- Aspectos generales.

<sup>2</sup> Se le llama mapa puesto que se logra obtener un puntaje de cada una de las áreas de la empresa, con el cual se realiza un diagrama que muestra las fortalezas y debilidades de la misma.

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Capacitación y promoción del personal.</li> <li>- Cultura organizacional.</li> <li>- Salud y seguridad industrial.</li> </ul>
Gestión ambiental	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Política ambiental de la empresa.</li> <li>- Estrategia para proteger el medioambiente.</li> <li>- Concientización y capacitación del personal en temas ambientales.</li> <li>- Administración del desperdicio.</li> </ul>
Sistemas de información	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Planeación del sistema.</li> <li>- Entradas.</li> <li>- Procesos.</li> <li>- Salidas.</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia con base en Martínez y Álvarez (2006).

Para efectos de esta investigación se utilizó solamente los datos de competitividad del capital humano, este factor se explica a continuación:

**Capital humano:** El manejo del capital humano puede ser concebido como una estrategia empresarial que manifiesta la importancia de la relación individual frente a las relaciones colectivas entre gestores, directivos o trabajadores, propiciando una participación activa de todos los trabajadores de la empresa.

Las empresas logran ser competitivas por los conocimientos, el nivel de preparación y habilidades que poseen los trabajadores y su desempeño laboral. Para ello, deben establecer políticas que promuevan la selección adecuada de personal, capacitación permanente en todos los niveles, un ambiente adecuado de trabajo y motivación (crecer y desarrollarse dentro de la empresa).

En el marco de la economía del conocimiento, el capital humano se ha convertido en el principal pilar de la competitividad en las empresas. El capital humano se encuentra conformado por los conocimientos, habilidades, valores, actitudes y competencias que mantienen individual y colectivamente las organizaciones para generar y aplicar el conocimiento, determina su capacidad para crear nuevos productos y servicios, para acceder a nuevos mercados, para aplicar y aprovechar todo el potencial de los cambios tecnológicos para permanecer y crecer en el mercado (Cámaras de Comercio, 2005 y Varela, Medina y González, 2009).

El Mapa de competitividad considera para esta área factores tales como:

**Aspectos generales.** Tiene que ver con el organigrama de la empresa, políticas y manuales de procedimientos, existencia de una junta directiva que lidere la empresa y el cumplimiento de los requisitos legales vigentes.

**Capacitación y Promoción del personal.** Incluye el programa de capacitación y las remuneraciones y promociones de acuerdo con las habilidades y productividad del personal.

**Cultura organizacional.** Involucra la comunicación, el sentido de pertenencia, el trabajo en equipo, los programas e incentivos para mejorar el clima laboral y las actividades sociales y culturales para integrar al personal.

**Salud y Seguridad.** Programa de salud ocupacional, ambiente de trabajo seguro y seguridad industrial.

#### 1.4 Capital humano en una empresa competitiva

El éxito de una empresa, en muchos casos se relaciona con una gestión eficaz del capital humano, dado que se trata del factor que hace que una empresa sea diferente, ya que la estructura o la tecnología pueden copiarse fácilmente (Gómez-Mejía & Balkin, 1997).

La literatura ha destacado la importancia de los recursos intangibles como factores determinantes de la competitividad empresarial (Hall, 1992 y 1993). Según Martín (1993) la empresa debe invertir en capital humano, capital tecnológico, reputación y organización.

La ventaja competitiva que proporciona el capital humano, es posible si la empresa asegura que su personal añade valor a sus procesos de producción y que sea un recurso único, difícil de replicar y sustituir (Huselid *et al.*, 1997). Así pues Cantillo y Daza (2011) señalan que el capital humano adquiere cada vez más importancia sobre los otros recursos de una organización, pues es en manos de las personas donde se encuentra el éxito o fracaso de la compañía, de ellas dependen todos los procesos que se lleven a cabo en esta y son los encargados de provocar la satisfacción del cliente. Un capital humano bien capacitado, con valores, principios éticos y una mentalidad enfocada a alcanzar los objetivos de la empresa, representan una ventaja competitiva para la misma.

#### 1.5 Orientación estratégica en la PYME

La relación entre tipos estratégicos y características claves de gestión ha sido examinada en previos trabajos (Hambrick, 1983; McDaniel y Kolari, 1987; Slater y Narver, 1993; Smith *et al.*, 1986; Snow y Hrebiniak, 1980) los cuales, en general, han encontrado que la orientación estratégica difiere en lo referente a factores de gestión y competencias básicas (Conant *et al.*, 1990). Sin embargo, todos ellos se han circunscrito al ámbito de la gran empresa y, con la excepción de Camisón (1997), este tipo de análisis apenas se ha realizado en el ámbito de la PYME. Por lo tanto, resulta de interés analizar las relaciones entre la orientación estratégica de la PYME y los factores claves de gestión para comprobar si dichos vínculos existen y si se producen de igual forma que en la gran empresa, pero ¿Qué factores de gestión pueden considerarse claves y caracterizar la forma de actuar de las PYME?

Parece razonable considerar ciertas características de gestión que pueden ser fundamentales para su competitividad (Camisón, 1997) y, en este sentido, se ha demostrado que los recursos tecnológicos y la innovación, la flexibilidad y el diseño organizativo, la cooperación y el capital humano (Bacon *et al.*, 1996; Wagar, 1998) desempeñan un papel esencial en la consecución y mantenimiento de la competitividad de la PYME.

Así, el énfasis en una adecuada gestión de capital humano es una de las principales preocupaciones de las empresas en la actualidad, ya que diversas investigaciones han

encontrado una relación positiva entre la gestión de capital humano y los resultados empresariales (Huselid *et al.*, 1997).

Sin embargo, tal y como Zahra y Pearce (1990) señalan, «los directivos pondrán el énfasis en diferentes filosofías de gestión de capital humano dependiendo del tipo de estrategia de la organización». En este sentido, Miles y Snow (1984) definen las prácticas de capital humano más adecuadas para cada uno de los tipos estratégicos. Estas relaciones han sido generalmente apoyadas en la literatura empírica (Peck, 1994; Raghuram y Arvey, 1994). Las empresas defensivas suelen tener menos desarrollados los sistemas de gestión de capital humano, dado que utilizan el reclutamiento y la selección interna, diseñan sistemas retributivos tradicionales basados en sueldo fijo y apenas evalúan el rendimiento de los empleados; sin embargo dan gran importancia a la formación orientada al largo plazo (Miles y Snow, 1984).

Por el contrario, las empresas exploradoras utilizan sistemas de gestión más desarrollados: recurren al reclutamiento y selección externa, diseñan sistemas de evaluación orientados por el rendimiento y recompensan basándose en la retribución variable; en cambio, ofrecen formación limitada e informal (Miles y Snow, 1984). Camisón (1997) encuentra que las empresas más innovadoras (exploradoras) se decantan por sistemas más desarrollados en la gestión de capital humano, aunque dando menor importancia a la formación; por su parte, las empresas de menor proactividad (analizadoras y defensivas) se decantan por prácticas de capital humano menos desarrolladas, si bien, la formación adquiere un papel destacado.

## II. LA COMPETITIVIDAD DE LA PYME EN EL DISTRITO FEDERAL

Este trabajo es la segunda parte de un proyecto de investigación en el cual se determinó la competitividad de la PYME en el nivel micro o factores internos, por lo que los datos descriptivos fueron tomados de los hallazgos realizados por Saavedra, *et al.* 2013. Donde para la determinación de la competitividad tanto global como por sectores, tamaños y factores se utilizó el mapa de competitividad del BID adaptado por Saavedra y Milla (2012). El mapa de competitividad del BID, es una herramienta que consta de un cuestionario cuyas respuestas se encuentran en una escala de Likert del 1 al 5, donde 1 es no cumple y 5 es cumple totalmente.

### 2.1 Conformación de la muestra

La muestra está conformada por 400 empresas correspondiente a las 16 delegaciones del Distrito Federal. Se calculó con base a 382,056 unidades económicas que contabilizó INEGI en el último censo económico de empresas en el 2009, con un nivel de confianza de 95% y un máximo de error de 5%.

La muestra total fue de 400 empresas conformadas por 10.3% empresas del sector industria, comercio 48.0% y servicios 41.8%. Con respecto al tamaño de empresa, la muestra se caracterizó por 91.0% de microempresas, 7.3% de pequeñas y sólo 1.8% de medianas.

### 2.2 Competitividad Global de las empresas

La competitividad total de las empresas de toda la muestra alcanzó 41.85%<sup>3</sup>, en cuanto a los rangos de competitividad alcanzados, los resultados indican que el 73.3% de las empresas son de baja competitividad y sólo el 17% de alta o muy alta competitividad (ver cuadro 2). Eso se debe a que en el Distrito Federal coexiste lo más moderno de los procesos productivos, tecnológicos, de la comunicación y el intercambio comercial global, con una economía informal, sin acceso a los sistemas de previsión social y un sector de subsistencia rural vulnerable (Gobierno del Distrito Federal, 2012).

**Cuadro 2. Competitividad Global de las Empresas**

Rango de competitividad	Total de empresas encuestadas	Porcentaje
Muy alta 81 – 100	14	3.5%
Alta 61 – 80	54	13.5%
Mediana 41 – 60	39	9.8%
Baja 21 – 40	292	73.0%
Muy baja 0 – 20	1	0.3%
<b>Total</b>	<b>400</b>	<b>100.0%</b>

Fuente: Saavedra, *et al.* 2013

El gobierno ha establecido programas de apoyo enfocados al encadenamiento productivo y de servicios de empresas tractoras con la pequeña y mediana empresa, una política positiva, por ello encontramos en estos sectores empresas dinámicas y competitivas. Sin embargo existe un reto pendiente con la competitividad de la microempresa las estrategias del gobierno no han logrado desarrollarla.

### 2.3 Competitividad Global por factores

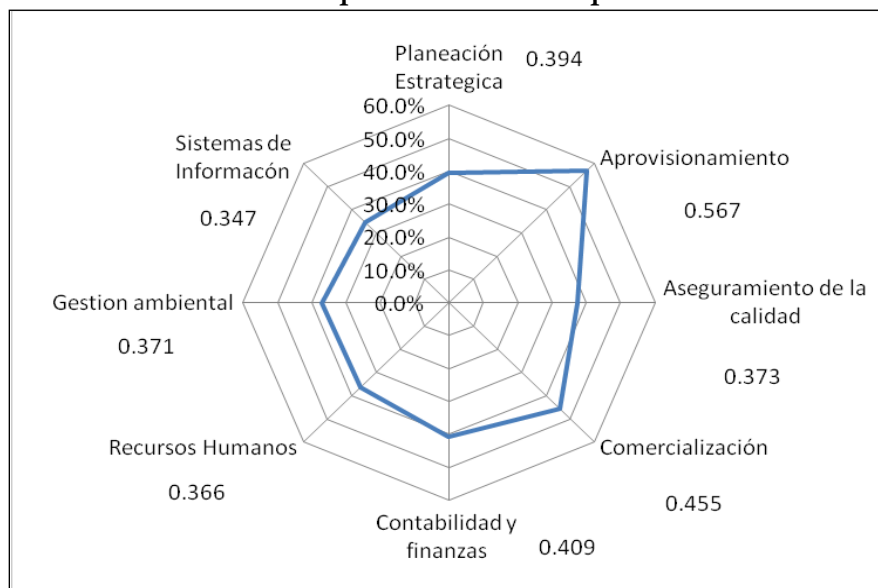
En cuanto a la competitividad global por factores las áreas de oportunidad se presentan para estas empresas en cada uno de estos factores predominando: Planeación estratégica, sistemas de información, capital humano, gestión ambiental y aseguramiento de la calidad (gráfica 1).

---

<sup>3</sup> Se calculó como promedio de todas las empresas de la muestra.



**Gráfica 1. Competitividad Global por Factores**



Fuente: Saavedra, *et al.* 2013

## 2.4 Competitividad por sector

El gobierno del Distrito Federal considera que la competitividad de las PYME se basa en el desempeño que tienen vinculado a la creación de las condiciones necesarias para potencializar sus capacidades, tanto de innovación de procesos, como en el impulso de la investigación y desarrollo de nuevos productos para el aumento de la productividad, el fortalecimiento de la rentabilidad, la capacitación, la innovación y la participación en los mercados, con base en ventajas asociadas a productos o servicios, así como, a las condiciones que ofertan (Gaceta Oficial del Distrito Federal, 2009).

Con respecto a la industria, sólo 36.6% es de alta competitividad y cerca al 60% de baja competitividad como resultado de la falta de una política industrial definida, desde hace varias décadas (Ver cuadro 3).

**Cuadro 3. Competitividad Global de las empresas por sectores**  
(porcentaje)

Rango de competitividad	Sectores		
	Industria	Comercio	Servicios
Muy alta 81 - 100	19.5%	2.1%	1.2%
Alta 61 - 80	17.1%	11.5%	15.0%
Mediana 41 - 60	4.9%	10.9%	9.6%
Baja 21 - 40	58.5%	75.0%	74.3%
Muy baja 0 - 20	0%	0.5%	0%
<b>Total</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>

Fuente: Saavedra, *et al.* 2013

Tanto en los sectores comercio como servicios, las tres cuartas partes de los negocios no son competitivos. Para el sector comercio al por menor, el gobierno ha establecido programas de apoyo como: mi tienda, mi zapatería y mi farmacia con el objetivo de financiar su crecimiento y desarrollo, ofrecer consultoría especializada y capacitar al empresario en las áreas administrativa, comercial y tecnológica para que su negocio sea rentable y no de sobrevivencia.

El sector servicios especializados y que conforma sólo el 16.2% de negocios de alta competitividad dispone de programas de apoyo como Prosoft<sup>4</sup> que fomenta la innovación y los servicios de alto valor agregado en tecnologías de la información y comunicaciones (TIC).

### III. COMPETITIVIDAD DEL CAPITAL HUMANO DE LAS PYME DEL DISTRITO FEDERAL

#### 3.1 Competitividad del Capital humano por factores

A continuación se presenta el nivel de competitividad alcanzado por cada uno de los factores del área de capital humano de las empresas analizadas.

**Cuadro 4. Competitividad de las Factores del Área de Capital humano**

Rango de competitividad	Aspectos Generales	Capacitación y Promoción de Personal	Cultura Organizacional	Salud y Seguridad	Total Capital humano
Muy alta 81 - 100	20.00%	31.25%	34.00%	22.75%	19.50%
Alta 61 - 80	14.75%	15.25%	33.25%	23.00%	33.75%
Mediana 41 - 60	20.75%	22.50%	23.75%	27.25%	30.25%
Baja 21 - 40	26.75%	12.75%	6.25%	17.75%	14.75%
Muy baja 0 - 20	17.75%	18.25%	2.75%	9.25%	1.75%
<b>Total</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>

Fuente: Elaboración propia.

Como podemos en el cuadro , en los aspectos generales del capital humano es decir el organigrama, las políticas, manuales y requisitos legales el 65% se encuentran en los rangos de mediana, baja y muy baja competitividad, mostrando con esto que este sector empresarial no práctica métodos administrativos para mejorar la organización del trabajo que realiza su personal; en cuanto a la capacitación y promoción de personal, más del 50% de las empresas se encuentran en el rango de mediana, baja y muy baja competitividad, lo que implica que las empresas no han tomado conciencia de la importancia de contar con un personal capacitado y motivado como elemento principal para incrementar la productividad; en lo que se refiere al factor de cultura organizacional el 67% de las empresas se encuentran en el rango de alta y muy alta competitividad, lo que indica que se tienen buenos canales de comunicación, sentido de pertenencia, trabajo en equipo, y actividades de integración del personal ; por lo que respecta a

<sup>4</sup> Programa para el Desarrollo de la Industria del Software

Salud y Seguridad, más del 50% se encuentran en el rango de mediana, baja y muy baja competitividad, lo cual es preocupante porque esto estaría indicando que mayoría de las empresas carece de un programa de salud ocupacional y un ambiente de trabajo seguro, lo cual puede ocasionar el aumento de accidentes laborales.

### 3.2 Relación entre los factores del área de Capital humano y la competitividad de las PYME

Para poder realizar esta prueba se formuló la siguiente hipótesis nula:

$H_{01}$ : No existe relación entre los factores del área de Capital humano y la competitividad

Se utilizó el método de chi cuadrado para determinar cuál es la relación que existe entre los factores del área de Capital humano y la competitividad global de las empresas, con un nivel de confianza de 95% y un error de 5%, con lo que se obtuvo el siguiente resultado:

**Cuadro 5. Relación entre la competitividad y los factores del área de Capital Humano**

Factor	Relación con la Competitividad
Aspectos generales del área de Recursos Humanos	0.000
Capacitación y promoción de personal	0.019
Cultura organizacional	0.000
Salud y seguridad	0.162
Área de Capital humano	0.000

Fuente: Elaboración propia.

Nota: No se rechaza la hipótesis cuando  $p$  es mayor a 0.05

Como podemos observar en el cuadro 5, se encontraron resultados significativos en las relaciones entre la competitividad y los factores del área de Capital humano, los cuales se pueden interpretar de la siguiente manera:

- Los aspectos generales del área de Capital humano inciden en la competitividad de su negocio, dada la importancia de contar con una administración profesionalizada (Camisón, 1997).
- La capacitación y promoción de personal, tiene relación con la competitividad de las PYME, debido a que una mano de obra capacitada y motivada puede incrementar la productividad de la empresa (Bacon, *et al.*, 1996, Wagar, 1998).
- La cultura organizacional incide en la competitividad, dada la importancia que tiene fomentar la comunicación, el trabajo en equipo y un ambiente laboral de cordialidad y respeto (Cantillo y Daza, 2011).
- Por su parte, el factor Salud y seguridad no tiene relación alguna con la competitividad, lo cual se debería a que las estas empresas no le prestan mucha importancia a este rubro, por un lado debido a su dimensión y por el otro debido a que utiliza procesos artesanales.

En términos más generales, la competitividad del área de Capital humano claramente incide en la competitividad global de la empresa, dado que de acuerdo con Cantillo y Daza (2011), como propietarios de capital humano, los empleados se han convertido en un factor más que moderadamente relevantes en la aplicación eficaz de la estrategia empresarial.

### 3.3 Relación entre la competitividad por tamaño de la empresa y los factores del área de Capital humano

Para poder realizar esta prueba se formularon las siguientes hipótesis nulas:

Ho<sub>2</sub>: No existe relación entre la competitividad de la micro empresa y los factores del área de Capital humano

Ho<sub>3</sub>: No existe relación entre la competitividad de la pequeña empresa y los factores del área de Capital humano

Ho<sub>4</sub>: No existe relación entre la competitividad de la mediana empresa y los factores del área de Capital humano

Se utilizó el método de chi cuadrado, para determinar cuál es la relación que existe entre el tamaño de la empresa, la competitividad y los factores del área de Capital humano, con un nivel de confianza de 95% y un error de 5%, con lo que se obtuvo el siguiente resultado:

**Cuadro 6. Relación entre la competitividad por tamaño de la empresa y los factores del área de Capital Humano**

<b>Competitividad por tamaño y Factores del área de Capital humano</b>	<b>Micro</b>	<b>Pequeña</b>	<b>Mediana</b>
Aspectos generales del área de Recursos Humanos	0.000	0.013	0.213
Capacitación y promoción de personal	0.013	0.106	0.402
Cultura organizacional	0.072	0.000	0.055
Salud y seguridad	0.080	0.009	0.301
Área de Capital humano	0.001	0.000	0.087

Fuente: Elaboración propia.

Nota: No se rechaza la hipótesis cuando p es mayor a 0.05

Podemos apreciar en el cuadro anterior que únicamente en la mediana empresa los factores del capital humano no tiene incidencias en la competitividad; mientras que la micro y pequeña empresa inciden significativamente en la competitividad de la empresa. De algún modo se podría interpretar como sigue:

- Los factores del área de capital humano de la micro empresa inciden en la competitividad, exceptuando los factores de Salud y seguridad y Cultura organizacional, esto se debería que un tamaño muy pequeño de empresa estaría limitando la inversión

en aspectos de seguridad por un lado y por el otro en aspectos de integración del personal.

- Los factores del área de Capital humano de la pequeña empresa tienen incidencia en la competitividad, con excepción del factor de Capacitación y promoción de personal, lo cual se debería a que estas empresas utilizan principalmente mano de obra no calificada y de alta rotación.
- Los factores del área de Capital humano de la mediana empresa, por el contrario, no inciden en la competitividad, es de notar que conforme aumenta el tamaño de las empresas se vuelven más intensivas en capital y tecnología que en mano de obra, por lo que la incidencia del Capital humano es nula.

### 3.4 Relación entre la competitividad por sector de la empresa y los factores del área de Capital humano

Para poder realizar esta prueba se formularon las siguientes hipótesis nulas:

Ho<sub>5</sub>: No existe relación entre la competitividad de la empresa industrial los factores del área de Capital humano

Ho<sub>6</sub>: No existe relación entre la competitividad de la empresa comercial y los factores del área de Capital humano

Ho<sub>7</sub>: No existe relación entre la competitividad de la empresa de servicios y los factores del área de Capital humano

Se utilizó el método de chi cuadrado, para determinar cuál es la relación que existe entre el sector al que pertenece la empresa y los factores del área de Capital humano, con un nivel de confianza de 95% y un error de 5%, con lo que se obtuvo el siguiente resultado:

**Cuadro 7. Relación entre la competitividad por sector y los factores del área de Capital Humano**

Competitividad por sector y Factores del área de Capital humano	Industria	Comercio	Servicios	Total
Aspectos generales del área de Recursos Humanos	0.805	0.000	0.105	0.000
Capacitación y promoción de personal	0.581	0.043	0.170	0.019
Cultura organizacional	0.528	0.642	0.001	0.000
Salud y seguridad	0.591	0.088	0.081	0.162
Área de Capital humano	0.498	0.012	0.000	0.000

Fuente: Elaboración propia.

Nota: No se rechaza la hipótesis cuando p es mayor a 0.05

Como se puede observar en el cuadro 7, la empresa industrial no presentó resultados significativos en comparación con la empresa comercial y la de servicios. Lo anterior se podría interpretar así:

- Los factores del área de Capital humano de la empresa industrial claramente no inciden en la competitividad global de la empresa, esto se debería a que este sector utiliza procesos artesanales, por lo tanto su mano de obra no es calificada y además es de alta rotación.
- Los factores del área de Capital humano de la empresa comercial inciden en la competitividad, excepto los aspectos de Cultura organizacional y Salud y seguridad, en este sector es muy importante el trato al cliente y el capital humano juega un papel fundamental en este aspecto, por lo que se debería de fomentar acciones para mejorar la comunicación y la integración del personal; por otra parte al tratarse de un proceso de compra venta los empresarios no consideran importante ocuparse los aspectos de salud y seguridad.
- Los factores del área de Capital humano de la empresa de servicios no inciden en la competitividad de la empresa excepto los factores de Cultura organizacional, es claro que en sector servicios el capital humano es fundamental para lograr la competitividad, sin embargo la poca incidencia de las PYME en este rubro se debería a que existen en este sector otros factores que son considerados de mayor relevancia como lo sería la inversión en tecnologías y sistemas de información.

## CONCLUSIONES

Las PYME enfrentan problemas relacionados con la cantidad y la calidad del capital humano y de las competencias lo que supone una barrera importante al aumento de su productividad. Esto constituye un reto clave para América Latina, la expansión del crecimiento potencial en la región, la mayor capacidad de competir e innovar en la economía global y la creación de empleo y de oportunidades para la sociedad latinoamericana requieren fortalecer y dinamizar el sector de las pequeñas y medianas empresas. Por estas razones es necesaria una reflexión sobre el papel que pueden desempeñar las políticas públicas para afrontar ese desafío.

A pesar de la importancia que tiene hoy en día el capital humano para la competitividad de las organizaciones, en México esta práctica de gestión de capital intelectual no es frecuente en las empresas, es por ello que los hallazgos de este trabajo nos muestran que la competitividad de los factores del capital humano en las PYME analizadas, presentan niveles de mediana a baja competitividad mostrando con esto la poca importancia que se le da a pesar que los estudios han demostrado que este recurso es valioso para lograr el éxito empresarial, la falta de una administración de capital humano bien organizada, la falta capacitación y promoción de personal, la carencia de elementos que le otorguen seguridad al trabajador en su área de trabajo, le estaría restando competitividad a las empresas de este sector. Por otra parte, el factor que resultó con una alta y muy alta competitividad fue el de Cultura organizacional lo cual indica que los empresarios PYME si se preocupan por tener una buena comunicación con su empleados y buscar integrar a la empresa, logrando con esto que los equipos de trabajo sean exitosos.

Con respecto a la relación entre la competitividad y los factores del área de Capital humano, se encontró que todos los factores tienen relación excepto el de salud y seguridad, lo que implica

que los empresarios PYME no le dan importancia a este factor debido a que lo ven como un gasto innecesario, lo que implica que exponga a riesgos de trabajo a su personal.

En la relación entre la competitividad por tamaño y los factores del área de capital humano, sólo en la mediana empresa no se encuentra relación esto se debería a que cuando mayor dimensión tiene la empresa, busca un mayor desarrollo tecnológico dándole mayor importancia a las inversiones en este rubro.

Las implicaciones de este estudio se encuentran en que es necesario que el empresario tome conciencia y conozca que el capital humano es un recurso estratégico y todos los factores son importantes para lograr que sea competitivo, por lo que se hace necesario establecer una vinculación de las universidades con el sector empresarial a fin de brindar capacitación en este rubro, que le permita al empresario darse cuenta de la gran necesidad que tiene de administrar mejor a su capital humano.

## BIBLIOGRAFÍA

- Bacon, N., Ackers, P., Storey, J. Y Coates, D. (1996). It's a Small World: Managing Human Resources in Small Businesses. *International Journal of Human Resource Management*, (7) 82-100.
- Cámaras de Comercio (2005). *Empresas Españolas. Competitividad y tamaño*. Madrid: Cámaras de Comercio, Servicios de Estudios Cámaras de Comercio.
- Camarena, M.L. (2015). *Administración de los Recursos Humanos, teoría y práctica innovadora*. México Universidad Nacional Autónoma de México.
- Camisón, C. (1997). *La competitividad de la pyme industrial española: estrategia y competencias distintivas*. Madrid: Civitas.
- Cantillo, E. y Daza, J. (2011). Influencia de la cultura organizacional en la competitividad de las empresas. *Escenarios*, 9 (1) 18-23.
- Conant, J. S., Mokwa, M. P. Y, Varadarajan, P. R. (1990). Strategic Types, Distinctive Marketing Competencies and Organizational Performance: A Multiple Measures Based Study. *Strategic Management Journal* (11) 365-383.
- Collis, D.J. ; Montgomery, C.A. (1995): 'Competing on Resources: Strategy in the 1990s'. *Harvard Business Review*. 73, 118-128.
- Cuervo, A. (1993). El papel de la empresa en la competitividad. *Papeles de Economía Española*
- Drucker, P. F. (1994). *La sociedad poscapitalista*. Colombia: Grupo Editorial Norma.
- Edvinson, L., & Malone, M. (1998). *El capital intelectual: Cómo identificar y calcular el valor inexplorado de los recursos intangibles de una empresa*. (J. C. Nannetti, Trad.) Bogotá, Colombia: Grupo Editorial Norma.
- Fernández, A. (1996). *Manual del director de Capital humano*. Valencia: CISS.
- Fernández, Z. (1993). La organización interna como ventaja competitiva para la empresa. *Papeles de Economía Española*, 56 (178-193).
- Fernández, Z.; Montes, J.M.; Vázquez, C.J. (1997). La teoría de la ventaja competitiva basada en los recursos: síntesis y estructura conceptual. *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa* (6) 11-31.
- Gaceta Oficial del Distrito Federal (2009). México: Gobierno del D.F.

- Gobierno del Distrito Federal (2012). Desempeño económico del Distrito Federal 2007-2012, perspectivas para 2013. México: GDF.
- Gómez-Mejía, L.R.; Balkin, D.B. (1997). Gestión de recursos humanos. Madrid: Prentice Hall.
- Hall, R. (1992). The Strategic Analysis of Intangible Resources. *Strategic Management Journal* (13) 135-144.
- Hall, R. (1993). A framework Linking Intangible Resources and Capabilities to Sustainable Competitive Advantage. *Strategic Management Journal* (14) 607-618.
- Hambrick, D. C. (1983). Some Tests of the Effectiveness and Functional Attributes of Miles and Snow's Strategic Types. *Academy of Management Journal*, (26) 5-26.
- Huselid, M.A.; Jackson, S.E.; Schuler, R.S. (1997): 'Technical and Strategic Human Resource Management Effectiveness a Determinants of Firm Performance'. *Academy of Management Journal*. 40, 171-188.
- Larios, J.M. (2009). Capital intelectual: un modelo de medición en las empresas del nuevo milenio. *Revista criterio libre*, 7 (11) 101-121.
- Martín, C. (1993). Principales enfoques en el análisis de la competitividad. *Papeles de Economía Española*, 56 ( 2-13).
- Martínez, J. y Álvarez, C. (2006). Mapa de Competitividad para el diagnóstico de PYMES. En las memorias XI Foro de Investigación. Congreso Internacional de Contaduría Administración e Informática. México, D.F., Octubre de 2006.
- McDaniel, S. W. Y Kolari, J. W. (1987). Marketing Strategy Implications of the Miles and Snow Typology. *Journal of Marketing*, (51) 19-30.
- Miles, R. E. y Snow, C. C. (1984). Designing Strategic Human Resources System. *Organizational Dynamics*, (13), 36-52.
- Nevado Peña, D., & López, R. V. (2002) El capital intelectual: valoración y medición. España: Financial Times-Prentice Hall.
- Peck, S. R. (1994). Exploring the Link between Organizational Strategy and the Employment Relationship: The Role of Human Resources Policies. *Journal of Management Studies*, (31) 715-736.
- Prahalad, C.K.; Hamel, G. (1990): 'The core competence of the corporation'. Harvard Business Review.
- Rahuram, S. Y Arvey, R. D. (1994). Business Strategy Links with Staffing and Training Practices. *Human Resource Planning*, (17) (3) 55-73.
- Ross, J., Dragonetti, N. C., Ross, G., & Edvisson, L. (2001). *Capital intelectual: el valor intangible de la empresa*. (C. O. Terrón, Trad.) Barcelona, España: Paidós Ibérica.
- Saavedra, M. y Hernández, Y. (2008). Caracterización e importancia de las PYMES en Latinoamérica: Un estudio comparativo. *Actualidad Contable. Faces*, 11 ( 17) 122 -134.
- Saavedra, M. y Milla, S. (2012). La competitividad de la MIPYME mexicana en el nivel micro: el caso del estado de Querétaro. Memoria de la XXVIII Asamblea anual de la academia europea de economía de la empresa (AEDEM), Barcelona España.5-7 junio.
- Saavedra, M., Milla, S. y Tapia, B. (2013). Determinación de la competitividad de la PYME en el nivel micro: El caso de del Distrito Federal, México. *Revista FIR, FAEDPYME International Review*, 2 (4) 38 -52.
- Salas, V. (1993). Factores de competitividad empresarial. Consideraciones generales. *Papeles de Economía Española*.
- Slater, S. F. Y Narver, J. C. (1993). Product- market Strategy and Performance: An Analysis of the Miles and Snow Strategy Types. *European Journal of Marketing*, (27) 33-51.



- Smith, K. G., Guthrie, J. P. Y Chen, M. (1986). Miles and Snow's Typology of Strategy, Organizational
- Snow, C. C. Y Hrebiniak, L. G. (1980). Strategy, Distinctive Competence, and Organizational Performance. *Administrative Science Quarterly*, volumen 25, páginas 317-336.
- Varela, J., Medina, E. y González, S. (2009). *La gestión del capital humano ¿Utopía o realidad?* México D.F.: Editorial Gasca.
- Wagar, T. (1998). Determinants of Human Resource Management Practices in Small Firms: Some evidence for Atlantic Canada. *Journal of Small Business Management*, 36 (2)13-23.
- Zahra, S. Y Pearce, J. (1990). Research Evidence on the Miles-Snow Typology. *Journal of Management*, (16) 751-768.

## Liderazgo en seguridad laboral e incentivos: Aspectos conceptuales y futuras líneas de investigación

---

Beatriz Fernández Muñiz  
[beatrizf@uniovi.es](mailto:beatrizf@uniovi.es)  
*Universidad de Oviedo*

José Manuel Montes Peón  
[jmmontes@uniovi.es](mailto:jmmontes@uniovi.es)  
*Universidad de Oviedo*

Camilo José Vázquez Ordás  
[cvordas@uniovi.es](mailto:cvordas@uniovi.es)  
*Universidad de Oviedo*

### ABSTRACT

Improving occupational safety is one of the important aspects that most companies, especially safety critically organizations, need it. This paper presents a theoretical reflection and a revision of current state of those studies which explore the factors that mediate the relationship between leadership and safety behaviors. Critical research questions from the growing literature are identified, to form the basis of future research and to gain insight into how these organizations can improve their safety performance through an adequate configuration of leadership styles, production objectives, human resource policies and in accordance with the safety management system.

**KEY WORDS:** Transformational leadership, transactional leadership, safety culture, safety climate, safety management system, safety behaviors, contingent reward, high-performance work systems.

### RESUMEN

Mejorar la seguridad laboral es de suma importancia para la mayor parte de las empresas, especialmente en el caso de aquellas organizaciones en las que la seguridad laboral es crítica. En este trabajo presentamos una reflexión teórica y una revisión del estado actual de los estudios que analizan los factores que median en la relación entre los estilos de liderazgo y los comportamientos de seguridad laboral. Nuestro objetivo es definir un programa de investigación que permita explorar cómo pueden dichas organizaciones mejorar sus resultados en materia de seguridad y salud laboral a través de una configuración adecuada de estilos de liderazgo, objetivos de producción y políticas de recursos humanos en conjunción con el sistema de gestión de la seguridad y la salud en el trabajo.

**PALABRAS CLAVE:** Liderazgo transformacional, liderazgo transaccional, cultura de seguridad clima de seguridad, sistema de seguridad, comportamientos seguros, recompensa contingente, sistemas de trabajo de alto rendimiento.

## INTRODUCCIÓN

El número de accidentes de trabajo es un buen ejemplo de una variable típicamente pro-cíclica: hay más accidentes en la fase expansiva del ciclo, mientras que el número total de accidentes disminuye en la fase depresiva, cuando el PIB cae. Hay una razón obvia para ello: la población ocupada crece cuando hay crecimiento económico, y con ella crece también el número de accidentes. En tiempos de crisis económica opera el mecanismo contrario: menos ocupados, menos accidentes. Entre 2008 y 2013, con tasas anuales negativas de variación del PIB español, a la vez que se perdían empleos, el conjunto de accidentes disminuyó casi un 50%, al igual que los siniestros mortales.

Accidentes de trabajo (durante la jornada laboral)	2008	2013	Variación 2008- 2013
Con baja	804.959	404.284	-49,78%
Mortales	826	447	-45,88%

Tabla 1. Accidentes mortales y con baja en España, años 2008 y 2013. Fuente: INSHT (2009a y 2014a).

Un indicador clave de accidentes de trabajo, junto con los denominados índices de frecuencia y gravedad<sup>1</sup>, es el índice de incidencia de accidentes de trabajo. Mide el número de accidentes por cada cien mil trabajadores. Este indicador también muestra un comportamiento marcadamente pro-cíclico. Así, los datos de la Encuesta de Población Activa publicados por el INE relativos a 2013 indicaban que el 3,48% de las personas con trabajo declaraban haber sufrido un accidente laboral en el último año, bien en el propio centro de trabajo o al ir o volver del mismo, los denominados accidentes *in itinere*. En 2007 ese porcentaje ascendía al 4,96%.

De acuerdo con un estudio del Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT, 2014b), tanto a corto como a largo plazo, la siniestralidad laboral en España se muestra claramente pro-cíclica. Analizando la correlación entre la variación interanual del índice de incidencia de accidentes de trabajo con baja y la variación interanual del PIB entre 1984 y 2013, se estima un coeficiente  $R^2$  de 0,62: el 62% de las variaciones del índice de incidencia se explica por las variaciones del PIB.

Las primeras observaciones de este comportamiento se obtuvieron ya en 1938, en los EE.UU., por Kossoris; aunque hoy día existe evidencia contradictoria al respecto<sup>2</sup> y las causas del fenómeno parecen estar poco claras, muchos especialistas en la materia lo dan como un hecho probado. En nuestro país, el estudio de A. Martín Román (2006) para el periodo temporal comprendido entre los años 1989 y 2001 muestra que los indicadores de riesgos laborales presentan un comportamiento pro-cíclico; y los datos más recientes así parecen confirmarlo.

<sup>1</sup> El índice de frecuencia representa el número de accidentes en jornada de trabajo con baja por cada millón de horas de trabajo. El índice de gravedad mide el número de jornadas perdidas (no trabajadas) con accidentes por baja por cada mil horas trabajadas, es por tanto un indicador de la gravedad de los daños o lesiones causadas por los accidentes. Los índices de incidencia y frecuencia tienen en cuenta sólo el número accidentes, el de gravedad tiene en cuenta además la importancia de las lesiones.

<sup>2</sup> Así, Boone y van Ours (2006), en su estudio sobre 16 países de la OCDE concluyen que la correlación positiva observada entre el ciclo económico e indicadores de accidentes de trabajo (no incluyen accidentes mortales), es un fenómeno espurio, que tiene que ver con una reducción de los accidentes reportados o comunicados por los trabajadores ante el temor a ser despedidos. En términos estadísticos, los accidentes de trabajo son sucesos raros, que presentan relaciones espurias o probabilísticamente débiles con sus causas, atribuibles a interacciones complejas. Ello hace particularmente difícil detectar patrones de covariación con los factores de riesgo que los provocan. En general, cuanto mayor es la gravedad del indicador de siniestralidad (accidentes con baja versus accidentes sin baja) y menor el horizonte temporal del estudio (a corto plazo, 1 año versus 10 años), más difícil es observar dichos patrones de covariación (Meliá, 2007).

Entre 2007 y 2012 los índices de incidencia de la siniestralidad descendieron cada año. En 2013 se rompe la tendencia y la incidencia de los accidentes volvió a crecer. Para calcular este índice, el INSHT tiene en cuenta los datos de afiliación a la Seguridad Social (denominador) y el número de accidentes de trabajo con baja en jornada de trabajo (numerador), excluyendo de este concepto los accidentes *in itinere*. En 2013 la población afiliada a la Seguridad Social con cobertura por accidente de trabajo era, de media, 13,43 millones de trabajadores, un 3% menos que en 2012. Sin embargo, el índice de incidencia de 2013 fue de 3.009,2 accidentes de trabajo con baja en jornada de trabajo por cada 100.000 trabajadores afiliados, lo que suponía un aumento del 2% respecto a 2012 (INSHT, 2014a).

Con la mejoría de las condiciones económicas en los últimos meses, el índice no ha dejado de crecer. Los últimos datos publicados por el INSHT en su web relativos al periodo diciembre 2013 - noviembre 2014 muestran un aumento del índice de incidencia del 2,6% con respecto al mismo periodo anual anterior (diciembre 2012 - noviembre 2013). Se está acelerando pues el crecimiento en los índices en correlación con el crecimiento económico.

Para los agentes sociales son varios los factores que explican este cambio de tendencia: menor inversión en prevención (en equipos de protección individual, en formación); aumento de la contratación laboral en precario, por horas o a tiempo parcial, recibiendo este tipo de trabajadores menor formación preventiva; obsolescencia de equipos, máquinas y herramientas; presión para aumentar la productividad aprovechando el crecimiento sin aumentar plantillas o una relajación tanto de las políticas activas de seguridad y salud laboral como de los controles de la Inspección de Trabajo, más volcada en otras prioridades como la lucha contra el fraude.

Este patrón de comportamiento de los índices de siniestralidad se ajusta en gran medida a lo predicho por Economou y Theodossiou (2011). En un estudio sobre 13 países europeos entre 1980 y 2006 que incluye todo tipo de accidentes muestran que el efecto de las recesiones en la incidencia de los accidentes de trabajo es más complicado de lo que la evidencia previa había sugerido. En los inicios de una crisis los accidentes tienden a reducirse porque se reduce la actividad económica, la intensidad del trabajo, los cambios de empleo o puesto de trabajo y la contratación de nuevos y menos experimentados trabajadores. Sin embargo, si la recesión se prolonga, la reducción de las inversiones en prevención a lo largo de la fase recesiva del ciclo hace que el trabajo se vuelva más arriesgado, a la vez que las oportunidades de empleo se reducen; aquí es cuando los índices comienzan a repuntar. Luego, con la recuperación, aumenta las horas de trabajo y la propia intensidad del trabajo, ya que las empresas reaccionan a la mejora de las condiciones de demanda produciendo más, pero sin aumentar el empleo hasta ver totalmente despejadas las incertidumbres sobre dicha recuperación. Ello motiva una evolución aún más negativa en esta fase de transición. Este sería precisamente el momento en el que nos encontramos actualmente.

El comportamiento de los datos españoles de accidentes de trabajo evidencia otro hecho más relevante aún si cabe, que se pone de relieve cuando se compara con otros países de nuestro entorno, como explica el INSHT (2014b): “el carácter pro-cíclico de la siniestralidad es casi inapreciable en los países en los que el sistema preventivo nacional está bien diseñado y bien gestionado: en otras palabras, la fuerza de la asociación entre siniestralidad y crecimiento económico es inversamente proporcional a la intensidad del esfuerzo preventivo nacional”. Es el caso por ejemplo de Alemania, cuya siniestralidad desciende anualmente muy poco, pero con independencia de la fase del ciclo económico en

que se encuentra el país. También se aprecia este mismo comportamiento comparando la evolución de los índices de incidencia a lo largo del tiempo. En el caso de Alemania y Francia apenas muestran oscilaciones significativas de la siniestralidad a lo largo del tiempo, mientras que los datos españoles muestran importantes variaciones en correlación con el ciclo económico.

Ya en el editorial de su revista *Seguridad y Salud en el Trabajo* (Nº 53) de 2009, el INSHT afirmaba que: “*en ausencia de mecanismos correctores suficientemente potentes, cuando el crecimiento es importante, el índice de incidencia tiende a aumentar; cuando el crecimiento es débil, tiende a disminuir*”. Y anticipaba que “*si la siniestralidad desciende significativamente cuando se reduce la actividad económica, ello indica que, probablemente, nuestro sistema preventivo nacional no es todavía todo lo potente que sería de desear y, en consecuencia, cuando se supere la crisis y vuelva el crecimiento económico, podríamos enfrentarnos a importantes aumentos de la siniestralidad*”. En suma, este comportamiento de los datos no haría sino confirmar la debilidad del sistema preventivo español, mostrando su fragilidad. Hay sin duda debilidades en el marco institucional, que tienen que ver con las normas y su cumplimiento y también con las políticas públicas. En este sentido, A. Martín Román, en su estudio ya mencionado de 2006, hacía referencia a la necesidad, desde la óptica de la política económica, de medidas adicionales de protección de riesgos en el trabajo en las fases expansivas.

Desde la perspectiva de la dirección empresarial hemos de considerar que el factor humano, más que el propiamente técnico, es el principal causante de los accidentes de trabajo (Reason, 1994). Vredenburg (2002) estima que no más del 10% de los accidentes es consecuencia de unas condiciones físicas o mecánicas inseguras. En algunos sectores, como el transporte aéreo, el error humano se considera la principal causa de accidentes, daños o lesiones (McFadden y Hosmane, 2001). Pero el error humano, los fallos o imprudencias de los trabajadores son frecuentemente resultado de debilidades latentes en la organización y gestión de la prevención de riesgos laborales que predisponen a los trabajadores a cometer actos inseguros (Kawka y Kirchsteiger, 1999). El error humano puede ser entendido como una consecuencia más que una causa. Por ello, si enfocamos suficientemente nuestra atención hasta alcanzar el nivel micro-organizativo, encontraremos que una deficiente cultura de seguridad laboral es un factor de indudable relevancia para explicar esa debilidad del sistema preventivo nacional, lo que le hace menos capaz de corregir o contrarrestar las fuerzas que desata el crecimiento económico.

Hemos publicado en los últimos años varios artículos y libros cuyo contenido gravitaba en torno a la cultura de seguridad, bien tratando de identificar sus dimensiones constitutivas o de construir escalas para medirla, bien analizando su influencia sobre los indicadores de seguridad laboral. Hemos analizado igualmente los factores que condicionan o median sus relaciones con los resultados organizativos en materia de seguridad laboral y también los antecedentes o factores que explican el desarrollo y la eficacia de la cultura de seguridad laboral, entre los que debe destacarse el compromiso de la dirección, como veremos más adelante. En esta comunicación, apoyándonos en la evidencia y en la experiencia acumulada como equipo de investigación, presentamos una revisión de los principales resultados obtenidos en este ámbito de estudio e introducimos nuevas propuestas para avanzar en la investigación y obtener una mejor comprensión de los factores organizativos que condicionan el éxito en la prevención de riesgos laborales.

## DE LA CULTURA DE SEGURIDAD AL LIDERAZGO

De acuerdo con Bandura (1986) y Cooper (2000), para estudiar la cultura de seguridad de una organización debemos centrar nuestra atención en: 1º) los comportamientos observables de los individuos que la integran; 2º) en factores de tipo psicológico, personales, internos y subjetivos; y 3º) analizar también las características situacionales objetivas, definidas por los elementos integrantes de la estrategia y la estructura directiva y organizativa en el ámbito de la prevención de riesgos laborales. Esta amalgama de factores se integraría en dos dimensiones bien diferenciadas de la cultura de seguridad (Hofmann *et al.*, 1995): el clima de seguridad y el sistema de gestión de la seguridad y salud laboral. Cada uno de estos elementos puede ser medido de forma distinta y a través de diferentes indicadores y escalas de medida.

Por sistema de gestión de la seguridad y salud laboral entendemos el conjunto de políticas, planes y procedimientos que proporcionan consistencia interna y armonización a las actuaciones de la empresa en materia de prevención de riesgos laborales. Debe permitir el cumplimiento de los requisitos legales y puede o no ajustarse a una norma o estándar de gestión, como es el caso del estándar OHSAS 18.001 de Seguridad y Salud Ocupacional. En Fernández *et al.* (2007a) desarrollamos una escala multidimensional de medición del sistema de gestión de la seguridad y salud laboral que reúne sus principales componentes: política de prevención, fomento de la participación de los trabajadores, formación, comunicación, planificación y control.

En cuanto al clima de seguridad, engloba el conjunto de percepciones y creencias compartidas por los trabajadores sobre las políticas, prácticas y sistemas de gestión existentes en su empresa, el compromiso de la dirección hacia la seguridad y la implicación de los trabajadores en las actividades preventivas (Zohar, 1980; Hofmann y Stezer, 1996). Tal y como señalan Dedobbeleer y Bèland (1998), las investigaciones realizadas sobre el clima de seguridad laboral inciden en la relevancia de dos factores clave para interpretar el clima de seguridad de una empresa: 1) la participación de los trabajadores en materia de prevención, de modo que efectúen comportamientos seguros, cumplan las normas y procedimientos de la empresa y comprendan claramente su papel crítico en la promoción de la seguridad (Vechio-Sadus y Griffiths, 2003) y el compromiso de la dirección con la seguridad y salud de la empresa, manifestado en las actitudes de los directivos hacia el sistema de gestión y en sus comportamientos visibles por los trabajadores.

La literatura previa ya destacaba la importancia del compromiso de la dirección hacia la seguridad como un factor determinante del comportamiento ante el riesgo de los trabajadores y por extensión de la cultura de seguridad de una organización (Rundmo y Hale, 2003). Y así lo pudimos verificar en nuestros primeros estudios (Fernández *et al.*, 2007b). En tiempos recientes, y vista la relevancia empírica de este factor, decidimos profundizar en su estudio a través de las teorías del liderazgo. A lo largo de las últimas décadas el liderazgo ha sido ampliamente investigado en la literatura sobre organización empresarial. Hoy día se considera un factor esencial para el éxito del cambio organizativo y clave para optimizar los resultados de la organización (Buch y Rivers, 2001; Zhu *et al.*, 2005).

Tal y como se señala en la literatura de raíz anglosajona, los líderes de las organizaciones tienen que marcar la pauta (“*setting the tone at the top*”). Son el ejemplo a seguir y deben por tanto mantener en todo momento una praxis absolutamente ejemplar. Deben insistir en comunicar la importancia de una buena y saludable cultura de seguridad laboral. Su

determinación y compromiso es fundamental para reducir los riesgos laborales, reaccionando de forma proactiva y rápida cuando estos riesgos se materializan en incidentes o accidentes de trabajo, y también para mejorar la salud laboral (no debemos olvidarnos de las enfermedades profesionales o de los denominados riesgos psico-sociales en el ámbito laboral). Su compromiso permanente envía una señal muy potente al conjunto de la organización del respeto a la legalidad y a las normas internas de seguridad de la organización.

La revisión de la literatura publicada muestra dos hechos particularmente relevantes. En primer lugar, se trata de un ámbito de investigación en crecimiento. En los últimos años un elevado número de artículos incluye el término liderazgo en su título, como palabra clave o como variable objeto de análisis; y, en segundo lugar, existe en la bibliografía una importante diversidad de adjetivos calificativos alusivos a la naturaleza o a la propia caracterización del estilo de liderazgo. Encontramos así desde el simple pero común liderazgo en seguridad o “*safety leadership*”, pasando por los liderazgos autoritarios, paternalistas, no convencionales, benevolentes, efectivos, auténticos o éticos, entre otros. No obstante, uno de ellos es particularmente dominante: el liderazgo transformacional.

### **ESTILOS DE LIDERAZGO: ¿CUÁL ES MÁS EFICAZ?**

Esta diversidad terminológica plantea en primer término una cuestión evidente: ¿qué estilo de liderazgo es más eficaz para mejorar la seguridad y la salud laboral? Numerosos autores han destacado que el principal candidato es el ya mencionado liderazgo transformacional.

Hay abundante evidencia empírica que apoya la vinculación entre este estilo de liderazgo y la seguridad ocupacional. Así, el liderazgo transformacional está positivamente asociado con las iniciativas de mejora de la seguridad (O’Dea y Flin, 2000) y con la prioridad asignada a la seguridad (Zohar, 2002), negativamente asociado con los indicadores de accidentes (Zohar, 2000 y 2002) e indirectamente asociado con la disminución de las lesiones (Barling *et al.*, 2002). En los últimos años, nuevos trabajos vienen a apoyar la idea de que el liderazgo transformacional juega un papel clave en la seguridad ocupacional (McFadden *et al.*, 2009; Innes *et al.*, 2010; Koster *et al.*, 2011), pero ¿en qué consiste este tipo de liderazgo?

El término liderazgo es ambiguo y de difícil e imprecisa definición. Northouse (2007, p. 3) define el liderazgo como “*un proceso mediante el cual un individuo influye en un grupo de individuos para lograr un objetivo común*”. Martínez-Córcoles *et al.* (2011) han realizado una exhaustiva revisión de las definiciones de liderazgo y concluyen que “*un elemento común a todas ellas es la idea de que el líder hace por medio de los demás o induce a otros a realizar actividades que no se llevarían a cabo o no obtendrían el resultado deseado si su influencia no estuviera presente*”.

Burns (1978) identificó los dos estilos de liderazgo a través de los cuales los líderes influyen sobre la conducta de sus seguidores: el liderazgo transaccional y el liderazgo transformacional. En su teoría multifactorial del liderazgo Bass y Avolio (2000) añaden un tercer estilo de liderazgo, *laissez-faire*, que en realidad hace referencia a la falta de liderazgo (McFadden *et al.*, 2009).

El liderazgo transaccional se refiere a que el líder y los subordinados establecen una pura relación de intercambio para satisfacer sus respectivos intereses (Bass, 1999). Esta forma de liderazgo se enfoca al cumplimiento de las respectivas obligaciones contractuales de cada parte, para lo cual se establecen objetivos, se supervisa el desarrollo de las actividades y se

controlan los resultados (Bass y Avolio, 2000). La retribución de los seguidores toma la forma de una recompensa contingente, de modo que el líder aclara para los seguidores lo que hay que hacer para ser recompensados por su esfuerzo (Bass, 1999), esto es, el líder establece metas e identifica las recompensas que obtendrían los seguidores si las metas son alcanzadas o los castigos en caso contrario (Bass, 1985). Por tanto, el liderazgo transaccional ayuda a las organizaciones a alcanzar sus objetivos de la forma más eficiente vinculando la retribución a la evaluación del rendimiento en el trabajo y asegurando que los empleados tienen los recursos necesarios para realizar su trabajo (Zhu *et al.*, 2005).

En cambio, el liderazgo transformacional quiere ir más allá del mero cumplimiento, motivando a los seguidores para que ofrezcan el rendimiento deseado mediante la transformación de sus actitudes, creencias y valores (Bass, 1985). Los líderes transformacionales conciencian a sus seguidores de la importancia de los resultados obtenidos y contribuyen a mejorar sus conductas innovadoras y creativas (Krishnan, 2005; Phillips, 2005), buscan nuevas formas de trabajar, aprovechan las oportunidades afrontando los riesgos a ellas asociados, prefieren respuestas eficaces a respuestas eficientes y son menos propensos a mantener el statu quo (Lowe *et al.*, 1996). Los líderes transformacionales generan confianza y respeto entre sus seguidores, que se ven fuertemente impulsados a dar lo máximo de sí, más allá de lo esperado (Bass, 1985). Estos líderes consiguen que sus seguidores trasciendan sus propios intereses por el interés superior del grupo, la empresa o la sociedad (Bass, 1999; Kapp, 2012). Siguiendo estas argumentaciones, la literatura empírica sobre el liderazgo transformacional ha demostrado su influencia positiva sobre la creatividad de los individuos, bien de forma directa, bien a través de su incidencia positiva sobre su motivación intrínseca (Gumusloughlu e Ilsev, 2009; Oldham y Cummings, 1996; Tierney *et al.*, 1999), el tipo de motivación que lleva a un individuo a desarrollar una tarea o función por sí mismo sin necesidad de un incentivo recompensa externa. También se ha contrastado que contribuye a crear un clima organizacional que favorece la innovación y el cambio (Koene *et al.*, 2002).

Por todo lo dicho, el estilo de liderazgo transformacional suele ser considerado más amplio y más efectivo que el estilo de liderazgo transaccional (Bass y Avolio, 2000; Bass y Riggio, 2006). No obstante, Bass *et al.* (1987) consideran altamente probable que el liderazgo transformacional sea ineficaz en ausencia total de una relación transaccional entre el líder y subordinado. De este modo, los estilos de liderazgo transformacional y transaccional podría considerarse, más que polos extremos, constructos o arquetipos teóricos complementarios (Bass, 1985). Ambos estilos pueden ser utilizados por los líderes en diferentes grados para conseguir los objetivos y metas de la organización (Bass, 1999). Más adelante volveremos sobre este punto.

Como ya hemos dicho, en los últimos años el concepto de liderazgo está adquiriendo una creciente aceptación dentro del campo de la seguridad laboral. Wu (2005) define el liderazgo en seguridad como “*el proceso de interacción entre líderes y seguidores, a través del cual los líderes podrían ejercer su influencia sobre los seguidores para lograr los objetivos de seguridad de la organización, en el marco de unos factores organizacionales e individuales dados*”. Trabajos previos (Cohen, 1977; Cooper y Phillips, 2004; Hofmann y Morgeson, 1999; Hofmann *et al.*, 1995, 2003; Kelloway *et al.*, 2006; Martínez-Córcoles *et al.*, 2011; Zohar, 1980, 2002; Zohar y Luria, 2003) han destacado la importancia del líder para la mejora del comportamiento de seguridad de los empleados y de los resultados de seguridad. Hofmann y Morgeson (1999) sugieren que los empleados son más propensos a comprometerse con la seguridad y a mantener una comunicación abierta sobre seguridad laboral cuando consideran que la organización los apoya y cuando mantienen relaciones de gran calidad con sus líderes.



En síntesis, cuando los directivos demuestran su compromiso hacia la seguridad y su preocupación por el bienestar de los empleados, los empleados tienden a ampliar su rol dentro de la organización desarrollando conductas de ciudadanía organizacional relacionadas con la seguridad (Clarke, 2006; Hofmann *et al.*, 2003). Los empleados perciben que la seguridad es valiosa para la organización, lo que contribuye a mejorar su confianza en la gestión y su lealtad hacia la organización. Asimismo, los líderes transformacionales motivan a sus seguidores a asumir la dirección y la autogestión de la seguridad laboral, se preocupan de mantener un flujo continuo de comunicación e información sobre los riesgos y a invertir en innovaciones que permitan mejorar la seguridad en el puesto de trabajo (Barling *et al.*, 2002). Por tanto, el liderazgo transformacional no solo fomenta el cumplimiento de las procedimientos y requisitos de seguridad por parte de los empleados (Zohar, 2002), sino que también fomenta la involucración activa de los empleados con la seguridad global de la organización (Clarke y Ward, 2006; Inness *et al.*, 2010).

Barling *et al.* (2002) fueron pioneros en trasladar el concepto de liderazgo transformacional al ámbito de la seguridad laboral. Su estudio les llevó a concluir que un liderazgo de estilo transformacional en el ámbito de la seguridad laboral reduce los accidentes y los daños en el trabajo ya que influye positivamente sobre el clima de seguridad y contribuye a concienciar sobre la importancia de la seguridad. Posteriormente, el estudio de Koster *et al.* (2011) supuso una importante contribución al combinar las teorías sobre el liderazgo transformacional con los sistemas de gestión y control de los riesgos de accidente.

Bass (1999) consideraba que, a diferencia del liderazgo transformacional, el liderazgo transaccional no podía contribuir por sí mismo a mejorar la satisfacción del empleado ni mucho menos a que éste se comportara de una manera proactiva; dicho de otro modo, no podía “comprar” su total entrega ni la disposición a trascender sus propios intereses. No obstante, cabe oponer a este argumento que el compromiso de los directivos hacia la seguridad puede en realidad materializarse en ambos estilos de liderazgo. El liderazgo transaccional supone adoptar prácticas de recompensa contingentes, de modo que el líder establece las metas deseadas y dirige el comportamiento de los empleados hacia el logro de esas metas, recompensado su logro, penalizando el incumplimiento y ofreciendo retroalimentación correctiva a los empleados para mejorar el rendimiento (Kapp, 2012). Estas prácticas de retribución contingente pueden contribuir a que los empleados desarrollen conductas seguras (Zohar y Luria, 2003). Inness *et al.* (2010) sugieren incluso que para lograr el cumplimiento de la normativa y los procedimientos de seguridad internos, el control formal mediante recompensas y penalizaciones puede ser más apropiado que el liderazgo transformacional. Asimismo, una organización en la que la seguridad es valorada y recompensada podría promover comportamientos de seguridad que fueran más allá del mero cumplimiento de las reglas. Esto es, podría fomentar la participación activa de los empleados en actividades de seguridad y dar lugar igualmente a comportamientos de ciudadanía organizacional relacionados con la seguridad (Törner, 2011).

Teniendo en cuenta esta complementariedad, en un estudio reciente publicado en *Safety Science* (Fernández *et al.*, 2014) desarrollamos dos escalas específicas para medir el liderazgo transformacional y del liderazgo transaccional y analizar su efecto por separado sobre los resultados en materia de seguridad laboral a partir de una muestra multisectorial de 188 empresas radicadas en España.

Para medir los resultados, recabamos mediante encuesta a sus responsables de prevención de riesgos laborales información sobre la evolución de los indicadores de siniestralidad laboral, sobre la satisfacción de los empleados con las condiciones de seguridad y se obtuvo también información sobre la conducta de los empleados en materia de seguridad y prevención de riesgos laborales.

En este sentido, uno de los aspectos novedosos del estudio radicaba precisamente en la inclusión de un conjunto específico de ítems para medir por separado las dos dimensiones básicas de dicha conducta: cumplimiento de las normas y proactividad o participación activa en las mejoras. Seguimos en este caso el planteamiento de Marchand *et al.* (1998), quienes argumentan que un modelo unidimensional de la conducta de seguridad es inapropiado e insuficiente, proponiendo incluir no solo el cumplimiento de las normas y procedimientos de seguridad por parte de los trabajadores, sino también su propia iniciativa o proactividad para mejorar la seguridad.

Con este mismo enfoque, Griffin y Neal (2000) propusieron un modelo de conducta de seguridad basado en las teorías del rendimiento laboral de Campbell *et al.* (1993). Este modelo diferencia dos dimensiones de la conducta de seguridad: cumplimiento y participación en seguridad. El cumplimiento en materia de seguridad laboral se refiere a conductas enfocadas al mero cumplimiento de los estándares, normas y procedimientos de seguridad en el trabajo (Inness *et al.*, 2010). La participación en seguridad se refiere a conductas que buscan una contribución activa a los objetivos y metas de la organización (Vinodkumar y Bhasi, 2010), supone ayudar y colaborar con los compañeros, promover los programas de seguridad en el centro de trabajo, participar voluntariamente en actividades preventivas, demostrar iniciativa y esforzarse en reducir riesgos y mejorar la seguridad laboral (Neal *et al.*, 2000). El cumplimiento tiene que ver con conductas que mejoran la seguridad y la salud individual, la participación busca mejorar la seguridad de toda la organización (Griffin y Neal, 2000). El cumplimiento implica conductas que suponen desarrollar el rol “de mínimos” requerido en materia de seguridad, mientras que la participación supone mayores dosis de iniciativa, proactividad y voluntariedad que van más allá del cumplimiento formal, nuevamente estamos ante esa figura de las conductas de ciudadanía organizacional en materia de prevención de riesgos laborales (Clarke, 2006).

Los resultados de nuestro estudio confirmaron la importancia del liderazgo transformacional. Se verificó su influencia positiva sobre la gestión activa del riesgo laboral por parte de la dirección, los supervisores y los responsables de prevención de riesgos; sobre los comportamientos seguros de los empleados, tanto en la vertiente del cumplimiento como en lo que se refiere a su participación proactiva. También se comprobó su efecto positivo sobre la satisfacción de los empleados y su influencia positiva, pero indirecta, sobre los resultados en el ámbito de la seguridad laboral, a través de los comportamientos seguros de los empleados y de la gestión activa del riesgo laboral.

En cierto modo, la sorpresa vino más bien por el lado del liderazgo transaccional. Este estilo de liderazgo se valoró a través de una escala con tres ítems que permitían comprobar: 1º) si los trabajadores que no cumplían con las normas recibían algún tipo de penalización o sanción, 2º) si los comportamientos seguros eran reconocidos o recompensados y 3º) si el historial de seguridad, de comportamientos seguros o ausencia de accidentes, se tenía en cuenta en las decisiones de promoción. Los resultados obtenidos sólo mostraron una asociación positiva entre este estilo de liderazgo y el desarrollo de una gestión activa del riesgo laboral. No se verificó que tuviera influencia alguna sobre la satisfacción de los empleados, lo que podría corroborar la hipótesis original de Bass (1999); y tampoco se

verificó que influyera sobre los comportamientos seguros de los empleados, en ninguna de sus facetas, cumplimiento o proactividad.

Este fue realmente un resultado bastante imprevisto. Aceptarlo sin más supondría cuestionar la eficacia de los programas de recompensa y reconocimiento a los empleados por el buen desempeño en materia de riesgos laborales, algo que ha sido considerado como una buena práctica en materia de seguridad laboral (Haynes *et al.*, 1982). Alternativamente, desde la perspectiva investigadora no conformarse supone admitir que debemos mejorar el diseño y construcción del instrumento de medida de este estilo de liderazgo. Como veremos este es un asunto que no ha estado exento de controversia en la literatura previa, ni está aún resuelto. También parece necesario replantear la especificación del modelo teórico de relaciones a partir de un análisis más profundo de la cuestión.

## INCENTIVOS A LA SEGURIDAD LABORAL

En su estudio, Barling *et al.* (2002) seleccionan varios ítems del *Multifactor Leadership Questionnaire* (MLQ), el instrumento desarrollado originalmente por Bass y Avolio (1990) para medir el liderazgo en el campo de la psicología de las organizaciones. Entre ellos incluyen uno de los dos ítems utilizados en el MLQ para medir el liderazgo transaccional, la recompensa contingente (descrito como “*el líder clarifica las expectativas de sus seguidores y proporciona reconocimiento cuando se consiguen los objetivos*”). Basándose en que algunas investigaciones posteriores (Avolio *et al.*, 1999; Bycio *et al.*, 1995; Carless, 1998) han identificado relaciones muy elevadas entre el liderazgo transformacional y el factor transaccional de recompensa contingente optan por utilizar una medida unidimensional del liderazgo transformacional que incluye dicho factor, y no analizan su efecto por separado. Koster *et al.* (2011) siguen un planteamiento similar.

Por el contrario, encontramos un enfoque de la investigación parejo al seguido en nuestro caso en el estudio de Kapp (2012), quién también evaluó por separado la influencia de la recompensa contingente sobre los comportamientos seguros. Observó que tanto la recompensa contingente como el liderazgo transformacional de los supervisores de primera están asociados a mayores niveles de cumplimiento y proactividad en las conductas de seguridad de los empleados; pero también constató que el clima de seguridad modera el efecto del liderazgo transformacional sobre las conductas de cumplimiento: una malas condiciones en cuanto a clima de seguridad impiden que las prácticas de liderazgo transformacional redunden en una mejora de los niveles de cumplimiento.

La cuestión a investigar puede formularse entonces en los siguientes términos: ¿es eficaz la recompensa contingente para generar comportamientos seguros de tipo tanto proactivo como de mero cumplimiento?, ¿qué factores podrían condicionar la efectividad de los incentivos a la seguridad laboral? Planteada la cuestión de investigación en estos términos, la teoría de la agencia, que modeliza los conflictos de interés en las relaciones principal-agente, proporciona un marco de análisis complementario que puede ser útil para abordar el estudio del papel y la efectividad de los programas de incentivos a la seguridad laboral. A partir de ella podemos identificar una serie de aspectos relevantes en este sentido, que tienen que ver con:

### *A. Diseño del esquema de incentivos*

Un primer aspecto a considerar es la propia naturaleza del programa de incentivos a la seguridad: ¿se articulará mediante pagos monetarios o un sistema equivalente, de puntos o

vales, por ejemplo?, ¿mediante reconocimientos públicos por alcanzar determinados resultados o por el correcto desempeño conforme a las normas de seguridad?, ¿se trata de un componente de la retribución (ya sea fija o variable) que se pierde si no se alcanzan determinados objetivos?, ¿se trata de gratificaciones por el logro de esos objetivos?.

Por otro lado, ¿son preferibles los incentivos a la seguridad de tipo individual o los incentivos colectivos? Algunos autores (Fox *et al.*, 1987; Pfeffer, 1998) consideran preferibles los incentivos colectivos, ya que promueven la colaboración y la supervisión mutua para cumplir las normas o alcanzar los objetivos deseados; pero también pueden generar una sensación de pérdida de control si los trabajadores perciben que la recompensa no depende de su esfuerzo personal, sino de fuerzas externas que escapan a su control, o que no pueden observar y corregir las conductas inseguras de otros.

Otro aspecto de diseño a contemplar es el horizonte temporal del programa de incentivos. Se recomienda en este sentido que el programa de incentivos tenga un principio y un fin, así como unos objetivos específicos (Prades, 1998a y b).

#### *B. Construcción de los indicadores*

Nos referimos aquí a la selección de los indicadores o resultados deseados a los que va ligado el incentivo, la forma en que se miden y los criterios utilizados para evaluar los resultados obtenidos. Los indicadores definen qué se considera un buen resultado y, por tanto, qué estamos “comprando” con el programa de incentivos: reducción de accidentes, de horas o días de baja perdidos por accidentes, sugerencias de mejora o implantación exitosa de determinadas medidas o programas, entre otros.

Los incentivos pueden otorgarse al cumplimiento de un determinado objetivo o a una determinada conducta. No se trata sólo de incentivar el logro de unos resultados deseados, sino de motivar los comportamientos seguros que llevan a estos resultados. Ello exige por tanto definir los comportamientos seguros y el esquema de incentivos podría contemplar entonces posibles penalizaciones por desviarse de tales comportamientos o por incumplir las normas de seguridad.

En cualquier caso, para que la compensación de los comportamientos seguros se ajuste a unos criterios mínimos de justicia procedimental, los sistemas de incentivos, así como las normas y los procedimientos de seguridad, deben estar formalmente documentados y deben ser comprendidos por todos los empleados, éstos deben conocer cómo serán medidas y valoradas sus actuaciones, comportamientos y resultados. Es importante, además, que los incentivos vayan dirigidos a la prevención de accidentes y no al castigo tras los accidentes ocurridos.

No puede ignorarse tampoco que los indicadores elegidos pueden llegar a manipularse o a desvirtuarse. Así, si los incentivos van ligados a la disminución del número de accidentes pueden dar lugar a la no notificación de los mismos. También pueden focalizar en exceso la atención hacia la recompensa, sin que el trabajador llegue a ser consciente de la importancia o la motivación última de las conductas seguras.

C. *Interacción o alineación con otras políticas de la empresa, especialmente con la estrategia y los objetivos de producción y también con las políticas de recursos humanos.*

Finalmente, ha de considerarse que el comportamiento del trabajador no sólo depende de sus actitudes y de las de sus compañeros, sino también de la empresa, de sus objetivos, prioridades, políticas y estrategias. Si el trabajador tiene razones para creer que la empresa no tiene intención de cumplir sus compromisos en materia de prevención, debido a que otorga mayor prioridad al logro de otros objetivos de producción o coste, ofreciendo incentivos al cumplimiento de los mismos, puede que no acepte los procedimientos de prevención a pesar de conocer bien el riesgo. Por ello es importante que exista una consistencia interna entre los incentivos de seguridad, los objetivos en el área de producción y las propias políticas de recursos humanos.

Por lo que respecta a las políticas de recursos humanos, es importante contemplar la formación en seguridad y prevención dentro del programa formativo de los empleados, incluir aspectos relacionados con el desempeño en materia de seguridad laboral en las evaluaciones del rendimiento y considerar también el historial en materia de riesgos laborales, ya sea como trabajador o como gestor, a efectos las políticas de promoción y desarrollo de carreras profesionales.

El análisis integrado de la gestión de riesgos laborales y las políticas de personal es un campo de investigación relativamente abandonado y aún prometedor. Existe alguna evidencia previa, escasa y hasta cierto punto contradictoria. La investigación de los años 90 sobre los denominados sistemas de trabajo de alto rendimiento (“*High-Performance Work Systems*”) o prácticas laborales de alto rendimiento (“*High-Performance Work Practices*”) ofreció una amplia evidencia de sus efectos positivos sobre los resultados organizaciones. Sin embargo, pronto aparecieron también otros estudios (Clegg, 1990; Clegg y Palmer, 1996; Godard, 2004; Harley, 1999; Ramsay *et al.*, 2000) que mostraban que estas prácticas generaban una intensificación del trabajo, inseguridad laboral, insatisfacción y estrés.

Por otro lado, Zacharatos *et al.* (2005) han analizado la relación entre la seguridad ocupacional y los sistemas de trabajo de alto rendimiento, caracterizados por políticas de personal basadas en la seguridad en el empleo, la contratación selectiva, la retribución variable o la formación extensiva; por la organización flexible del trabajo (equipos autónomos, descentralización de las decisiones, organizaciones más planas); y por un factor adicional que, siguiendo la terminología de Barling *et al.* (2003), denominan “calidad del trabajo”. Un trabajo de calidad se caracterizaría por una carga de trabajo apropiada, no excesiva, claridad en los roles o papeles a desempeñar y sensación de control sobre la tarea y sobre los resultados de ésta, elementos todos ellos integrantes del llamado estrés de rol, un factor determinante de los riesgos psico-sociales en conjunción con otros factores como las disfunciones sociales (*mobbing*) o factores propiamente organizativos, como el estilo de liderazgo, el flujo de comunicación o el compromiso de la organización con la calidad del trabajo, la seguridad y la salud de sus trabajadores (Meliá, 2007).

Zacharatos *et al.* (2005) concluyen que los sistemas de trabajo de alto rendimiento están asociados con una mejora de la seguridad laboral. Desde la perspectiva de los trabajadores, la percepción sobre la confianza que les merece la dirección en cuanto a su compromiso con la seguridad y la salud laboral y el clima de seguridad percibido actúan como factores mediadores de la relación entre los sistemas de trabajo de alto rendimiento, sus propios comportamientos en materia de seguridad laboral (cumplimiento y proactividad) y los indicadores de accidentes de trabajo.

Cottini *et al.* (2009) observan también que en organizaciones que operan como sistemas de trabajo de alto rendimiento, las condiciones de trabajo adversas en términos de seguridad laboral o salud laboral no tienen efectos tan negativos sobre la rotación externa de las plantillas.

## CONCLUSIONES: LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN FUTURAS

A partir de la revisión de la literatura previa y de nuestra propia experiencia investigadora, y como conclusión a dicha revisión, proponemos un programa de investigación destinado a estudiar la influencia del liderazgo transformacional y los incentivos a la seguridad laboral sobre los comportamientos de seguridad laboral, en su vertiente tanto de cumplimiento como de proactividad, integrando en el modelo de análisis nuevos elementos relativos a la caracterización del sistema de incentivos que se utiliza para motivar comportamientos seguros y nuevos factores de condicionantes o mediadores de dicha influencia, como las políticas de recursos humanos o los objetivos de producción.

Las relaciones entre los principales elementos integrantes de dicho modelo de análisis se resumen en el Gráfico 1. El objetivo principal de la investigación es saber cómo los rasgos que diferencian a las empresas en su gestión del riesgo laboral, en la conducta de sus empleados en materia de seguridad laboral o sus diferentes resultados en términos de accidentes surgen de diferencias en los estilos de liderazgo. Otras cuestiones de interés son: 1º) verificar el rol complementario del liderazgo transformacional y los incentivos a la seguridad laboral, y 2º) conocer las asociaciones y correlaciones del estilo liderazgo en seguridad laboral y del propio sistema de gestión de la seguridad ocupacional con otros constructos, como el clima laboral o los objetivos y estrategias marcadas en otras áreas de gestión (producción, recursos humanos) estrechamente relacionadas con el riesgo laboral. Dada la amplitud del modelo, no se postulan aquí hipótesis concretas de investigación, si bien a lo largo de la exposición precedente se han ido desgranando argumentos, evidencias y fundamentos teóricos que permitirían esbozar buena parte de ellas.

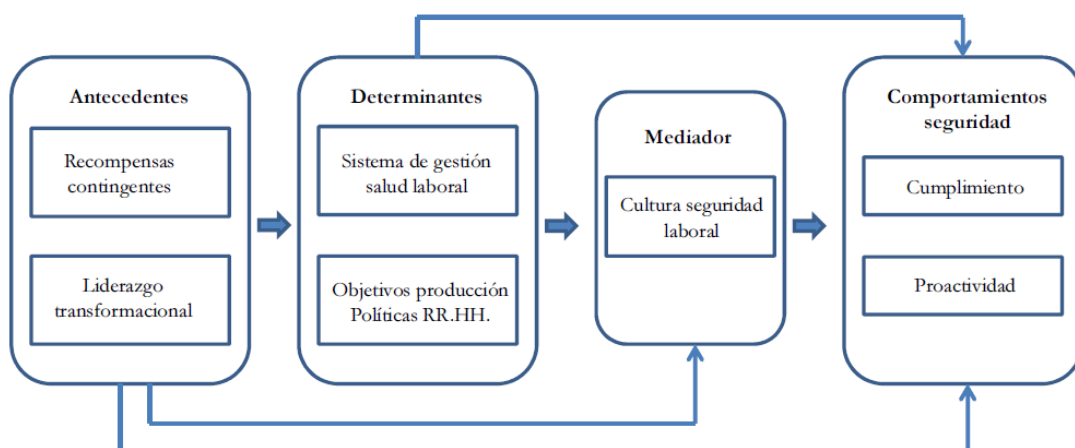


Gráfico 1. Modelo explicativo-predictivo de los comportamientos de seguridad laboral.

Por último, tres sugerencias a considerar para avanzar en el desarrollo de la investigación serían:

1ª) Analizar estas relaciones desde una perspectiva multinivel, que incluya las interrelaciones entre alta dirección, línea media (especialmente los supervisores de línea) y empleados. Ello permitiría analizar los efectos indirectos (liderazgo de la alta dirección, por ejemplo) versus los efectos más directos de los supervisores o de los propios compañeros sobre la conducta de seguridad de los empleados.

2ª) Centrar el estudio en sectores o en organizaciones en las que la seguridad laboral o la minimización de los riesgos derivados del error humano sea un aspecto realmente crítico (urgencias hospitalarias, industria petrolera, centrales nucleares).

3ª) Desde una perspectiva metodológica, el avance en la investigación hace necesario combinar investigación exploratoria (estudios de casos o entrevistas en profundidad, por ejemplo) con estudios basados en muestras representativas que permitan obtener información de áreas funcionales distintas (servicio de prevención, producción, recursos humanos) y también mediante encuesta directa a los empleados.

## BIBLIOGRAFÍA

- Avolio, B.J., Bass, B.M. y Jung, D.I. (1999): "Re-examining the components of transformational and transactional leadership using the Multifactor Leadership Questionnaire", *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 72, pp. 441-462.
- Bandura, A. (1986): *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Barling, J., Kelloway, E.K. e Iverson, R.D. (2003): "High-quality jobs, job satisfaction and occupational safety", *Journal of Applied Psychology*, 88, pp. 276-283.
- Barling, J., Loughlin, C.A., Kelloway, E.K. (2002): "Development and test of a model linking safety-specific transformational leadership and occupational safety", *Journal of Applied Psychology*, 8, pp. 74-85.
- Bass, B.M. (1985): *Leadership and performance beyond expectations*. New York: Free Press.
- Bass, B.M. (1999): "Two decades of research and development in transformational leadership", *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 8, pp. 9-32.
- Bass, B.M. y Avolio, B.J. (1990): *Transformational leadership development: Manual for the Multifactor Leadership Questionnaire*. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.
- Bass, B.M. y Avolio, B.J. (2000): *MLQ: Multifactor leadership questionnaire*, Third edition. Redwood City, CA: Mind Garden.
- Bass, B.M., Avolio, B.J., Goodheim, L. (1987): "Biography and the assessment of transformational leadership at the world-class level", *Journal of Management*, 13, pp. 7-19.
- Bass, B.M. y Riggio, R.E. (2006): *Transformational leadership*. Mahwah, NJ, Erlbaum.
- Boone, J. y van Ours, J. C. (2006): "Are recessions good for workplace safety?", *Journal of Health Economics*, Vol. 25, N° 6, pp. 1069-1093.
- Buch, K. y Rivers, D. (2001): "The role of leadership and culture", *Leadership and Organizational Development Journal*, 22, pp. 365-371.
- Burns, J.M. (1978): *Leadership*. New York: Harper & Row.
- Bycio, P., Hackett, R.D. y Allen, S.J. (1995): "Further assessment of Bass' (1985) conceptualization of transactional and transformational leadership", *Journal of Applied Psychology*, 80, pp. 468-478.

- Campbell, J.P., McCloy, R.A., Oppler, S.H. y Sager, C. E. (1993): "A theory of performance", en N. Schmitt, W.C. Borman y Associates (Eds.), *Personnel selection in organizations*, pp. 35-70. San Francisco: Jossey-Bass.
- Carless, S.A. (1998): "Assessing the discriminant validity of transformational leadership behavior as measured by the MLQ", *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 71, pp. 353-358.
- Clarke, S. (2006): "The relationship between safety climate and safety performance: A meta-analytic review", *Journal of Occupational Health Psychology*, 11, pp. 315-327.
- Clarke, S. y Ward, K. (2006): "The role of leader influence tactics and safety climate in engaging employees' safety participation", *Risk Analysis*, 26, pp. 1175-1185.
- Clegg, S. (1990): *Modern organisations: Organisation studies in the postmodern world*. London: Sage.
- Clegg, S. y Palmer, G. (eds) (1996): *The politics of management knowledge*. London: Sage.
- Cohen, A. (1977): "Factors in successful occupational safety programs", *Journal of Safety Research*, 9, pp 168-178.
- Cooper, M.D. (2000): "Towards a model of safety culture", *Safety Science*, Vol. 36, pp. 111-136.
- Cooper, M.D. y Phillips, R.A. (2004): "Exploratory analysis of the safety climate and safety behavior relationship", *Journal of Safety Research*, 35, pp. 497-512.
- Cottini, E., Takao, K. y Westergaard-Nielsen, N. (2009): *Adverse workplace conditions, high-involvement work practices and labor turnover: Evidence from Danish linked employer-employee data*, Institute for the Study of Labor (IZA), Discussion Paper No. 4587, November, Bonn, Germany.
- Economou, A. y Theodossiou, I. (2011): "The effect of macroeconomic conditions on occupational health and safety; the European experience", Centre for European Labour Market Research, Discussion Paper 2011-07, November, ISSN 0143-4543.
- Fernández Muñiz, B., Montes Peón, J.M., y Vázquez Ordás, C.J., (2007a): "Safety management system: Development and validation of a multidimensional scale", *Journal of Loss Prevention in the Process Industries*, 20, pp. 52-68.
- Fernández Muñiz, B., Montes Peón, J.M., Vázquez Ordás, C.J. (2007b): "Safety culture: Analysis of the causal relationships between its key dimensions", *Journal of Safety Research*, 38, pp 627-641.
- Fernández Muñiz, B., Montes Peón, J.M. y Vázquez Ordás, C.J. (2014): "Safety leadership, risk management and safety performance in Spanish firms", *Safety Science*, 70, pp. 295-307.
- Fox, D.K., Hopkins, B.L. y Anger, W. K. (1987): "The long-term effects of a token economy on safety performance in open-pit mining", *Journal of Applied Behavior Analysis*, 20, pp. 215-224.
- Godard, J. (2004): "A critical assessment of the high-performance paradigm", *British Journal of Industrial Relations*, Vol. 42, N° 2, pp. 349-378.
- Griffin, M.A. y Neal, A. (2000): "Perceptions of safety at work: A framework for linking safety climate to safety performance, knowledge, and motivation", *Journal of Occupational Health Psychology*, 5, pp. 347-358.
- Gumusluoglu, L. e Ilsev, A. (2009): "Transformational leadership, creativity, and organizational innovation", *Journal of Business Research*, 62, pp. 461-473.
- Harley, B. (1999): "The myth of empowerment: Work organisation, hierarchy and employee autonomy in contemporary Australian workplaces", *Work, Employment and Society* Vol. 13, N° 1, pp. 41-66.
- Haynes, R.S., Pine, R.C. y Fitch, H.G. (1982): "Reducing accident rates with organizational behavior modification", *Academy of Management Journal*, 25, pp. 407-416



- Hofmann, D.A., Jacobs, R. y Landy, F. (1995): "High reliability process industries: Individual micro, and macroorganizational influences on safety performance", *Journal of Safety Research*, Vol. 26, No. 3, pp. 131-149.
- Hofmann, D.A. y Morgeson, F.P. (1999): "Safety-related behaviour as a social exchange: the role of perceived organizational support and leader-member exchange", *Journal of Applied Psychology*, 84, pp. 286-296.
- Hofmann, D.A., Morgeson, F.P. y Gerras, S.J. (2003): "Climate as a moderator of the relationship between leader-member exchange and content specific citizenship: Safety climate as an exemplar", *Journal of Applied Psychology*, 88, pp. 170-178.
- Hofmann, D.A. y Stetzer, A. (1996): "A cross-level investigation of factors influencing unsafe behaviors and accidents", *Personnel Psychology*, 49, pp. 307-339.
- Inness, M., Turner, N., Barling, J. y Stride, C.B. (2010): "Transformational leadership and employee safety performance: A within-person, between jobs design", *Journal of Occupational Health Psychology*, 15, pp 279-290.
- Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo-INSHT (2009a): *Informe anual de accidentes de trabajo en España 2008*. Madrid: Servicio de Publicaciones del INSHT.
- Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo-INSHT (2009b): *Seguridad y Salud en el Trabajo*, N° 53. Madrid: Servicio de Publicaciones del INSHT.
- Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo-INSHT (2014a): *Informe anual de accidentes de trabajo en España 2013*. Madrid: Servicio de Publicaciones del INSHT.
- Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo-INSHT (2014b): "Relación entre siniestralidad y crecimiento económico: sí, pero hay algo más...", *ERGA@Online*, N° 133, Marzo, publicación electrónica del INSHT [Fecha de consulta: 10/02/2015].
- Kapp, E.A. (2012): "The influence of supervisor leadership practices and perceived group safety climate on employee safety performance", *Safety Science*, 50, pp. 1119-1124.
- Kawka, N. y Kirchsteiger, C. (1999): "Technical note on the contribution of sociotechnical factors to accidents notified to MARS", *Journal of Loss Prevention in the Process Industries*, Vol. 12, pp. 53-57
- Kelloway, E.K., Mullen, J. y Francis, L. (2006): "Divergent effects of transformational and passive leadership on employee safety", *Journal of Occupational Health Psychology*, 11, pp. 76-86.
- Koene B.A.S., Vogelaar A.L.W. y Soeters, J.L. (2002): "Leadership effects on organizational climate and financial performance: local leadership effect in chain organizations", *Leadership Quarterly*, 13, pp. 193-215
- Kossoris, M. (1938): "Industrial injuries and the business cycle", *Monthly Labor Review*, March, pp. 579-594.
- Koster, R.B.M., Stam, D. y Balk, B.M. (2011): "Accidents happen: The influence of safety-specific transformational leadership, safety consciousness, and hazard reducing systems on warehouse accidents", *Journal of Operations Management*, 29, pp. 753-765.
- Krishnan, V. R. (2005): "Leader-member exchange, transformational leadership, and value system", *Electronic Journal of Business Ethics and Organization Studies*, 10, pp. 14-21.
- Lowe, K.B., Kroeck, K.G. y Sivasubramaniam, N. (1996): "Effectiveness correlates of transformational and transactional leadership: A metaanalytic review of the MLQ literature", *Leadership Quarterly*, 7, pp. 385-425.
- Martín Román, A.L. (2006): "Siniestralidad laboral y ciclo económico: ¿Una relación meramente estadística o un fenómeno real", *Revista del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales*, N° 61, pp. 157-171.
- Martínez-Córcoles, M., Gracia, F., Tomás, I. y Peiró, J.M. (2011): "Leadership and employees' perceived behaviours in a nuclear power plant: A structural equation model", *Safety Science*, 49, pp. 1118-1129.

- McFadden, K.L., Henagan, S.C. y Gowen III, C.R. (2009): "The patient safety chain. Transformational leadership's effect on patient safety culture, initiatives and outcomes", *Journal of Operations Management*, 27, pp. 390-404.
- McFadden, K.L., y Hosmane, B.S. (2001): "Operations safety: an assessment of a commercial aviation safety program", *Journal of Operations Management*, 19, pp. 579-591.
- Meliá Navarro, J.L. (2007): "Un método para la evaluación de riesgos psicosociales", *Gestión Práctica de Riesgos Laborales*, Nº 39, Junio, pp. 36-43.
- Neal, A., Griffin, M.A. y Hart, P.M. (2000): "The impact of organizational climate on safety climate and individual behaviour", *Safety Science*, 34, pp. 99-109.
- Northouse, G. (2007): *Leadership: theory and practice*. Thousand Oak, London, New Delhe: Sage Publications, Inc.
- O'Dea, A., y Flin, R. (2000): *Safety leadership in the offshore oil and gas industry*. Paper presented at the Academy of Management Annual Meeting, August, Toronto, Canada.
- Oldham G.R. y Cummings, A. (1996): "Employee creativity: personal and contextual factors at work", *Academy of Management Journal*, Vol 9, Nº 3, pp. 607-634.
- Pfeffer, J. (1998): "The real keys to high performance", *Leader to Leader*, 8, pp. 23-29.
- Prades, A. (1998a): "Cambios de actitud en la prevención de riesgos laborales: Métodos y clasificación". *Nota Técnica de Prevención No. 492*. Madrid: INSHT.
- Prades, A. (1998b): "Cambios de actitud en la prevención de riesgos laborales: Guía de intervención". *Nota Técnica de Prevención No. 493*. Madrid: INSHT.
- Ramsay, H., Scholarios, D. y Harley, B. (2000): "Employees and high-performance work systems: testing inside the black box", *British Journal of Industrial Relations*, Vol. 38, Nº 4, pp. 501-531.
- Reason, J., (1994): *Human error*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Rundmo, T. y Hale, A. (2003): "Managers' attitudes towards safety and accident prevention", *Safety Science*, 41, pp. 557-574.
- Tierney, P., Farmer S.M. y Graen, G.B. (1999): "An examination of leadership and employee creativity: the relevance of traits and relationships", *Personnel Psychology*, 52, pp. 591-620.
- Törner, M. (2011): "The social-physiology of safety. An integrative approach to understanding organizational psychological mechanisms behind safety performance", *Safety Science*, 49, pp. 1262-1269.
- Vecchio-Sadus, A. M. y Griffiths, S. (2004): "Marketing strategies for enhancing safety culture", *Safety Science*, 42, pp. 601-619.
- Vinodkumar, M.N. y Bhasi, M. (2010): "Safety management practices and safety behaviour: Assessing the mediating role of safety knowledge and motivation", *Accident Analysis and Prevention*, 42, pp. 2082-2093.
- Vredenburg, A., (2002): "Organizational Safety: Which Management Practices are Most Effective in Reducing Employee Injury Rates?", *Journal of Safety Research*, Vol. 33, pp. 259-276.
- White, M., Hill, S., McGovern, P., Mills, C. y Smeaton, D. (2003): "High-performance management practices, working hours and work-life balance", *British Journal of Industrial Relations*, Vol. 41, Nº 2, pp. 175-195.
- Wu, T.C. (2005): "The validity and reliability of safety leadership scale in universities of Taiwan", *International Journal of Technology and Engineering of Education*, 2, pp. 27-42.
- Zacharatos, A., Barling, J. e Iverson, R.D. (2005): "High-performance work systems and occupational safety", *Journal of Applied Psychology*, Vol. 90, Nº 1, pp. 77-93.
- Zohar, D. (1980): "Safety climate in industrial organizations: Theoretical and applied implications", *Journal of Applied Psychology*, pp. 65, 95-102.

- Zohar, D. (2000): "A group-level model of safety climate: Testing the effect of group climate on microaccidents in manufacturing jobs", *Journal of Applied Psychology*, 85, pp. 587–596.
- Zohar, D. (2002): "The effects of leadership dimensions, safety climate, and assigned priorities on minor injuries in work groups", *Journal of Organizational Behavior*, 23, pp. 75–92.
- Zohar, D. y Luria, G. (2003): "The use of supervisory practices as leverage to improve safety behavior: a cross-level intervention model", *Journal of Safety Research*, 34, pp. 567–577.

## Recursos y Capacidades de la Industria del Mármol en México: Estructura y Dinámica de su Cadena Productiva

---

Conrado Aguilar Cruz  
[conrado@mixteco.utm.mx](mailto:conrado@mixteco.utm.mx)  
*Universidad Nacional Autónoma de México*

María Elena Camarena Adame  
[mcamarena\\_adame@hotmail.com](mailto:mcamarena_adame@hotmail.com)  
*Universidad Nacional Autónoma de México*

Patricia Mercado Salgado  
[pat\\_mersal@yahoo.com](mailto:pat_mersal@yahoo.com)  
*Universidad Autónoma del Estado de México*

### RESUMEN

La contribución del concepto, competencias clave, a la base tradicional de la estrategia en el campo de la gestión estratégica es una expresión del enfoque de los recursos y las capacidades dinámicas. Se asocia con las habilidades directivas para consolidar tecnologías y capacidades de producción en competencias centrales que posibiliten a cada empresa de adaptarse a las oportunidades del entorno.

Con el fin de caracterizar la cadena productiva de la industria minero-metalúrgica del mármol se utiliza el marco de análisis de las cadenas productivas desarrollado por Gary Gereffi; se conciben como el conjunto de empresas que conforman una línea de producción, partiendo de actividades como la explotación de materia prima hasta la comercialización de productos finales. Lo deseable es que las empresas aceleren sus procesos de aprendizaje y alcancen nuevos tipos de economías de escala concentrando capacidades en aquellos ámbitos donde posean mayores ventajas competitivas.

Los resultados sugieren que existe una desarticulación de la cadena productiva descrita, sin embargo, hay áreas de oportunidad relacionadas con la gestión del conocimiento en el desarrollo de competencias personales, la función productiva de la innovación no tecnológica, desarrollo de la cultura empresarial para incorporar cambios, introducir procesos, estructuras organizativas y prácticas administrativas eficientes.

**PALABRAS CLAVE:** Competencias clave, recursos y capacidades, cadena productiva, industria minero-metalúrgica del mármol y travertino.

## ABSTRACT

The contribution of the concept, core competencies, traditional basis of the strategy in the field of strategic management is an expression of the approach of resources and dynamic capabilities. It is associated with managerial skills to consolidate technologies and production capabilities in core competencies that will enable each company to adapt to the environmental challenges.

In order to characterize the supply chain of marble mining and metallurgical industry analysis framework of productive chains developed by Gary Gereffi is used; conceived as a set of companies that make up a production line, starting from activities such as the exploitation of raw materials to final products marketing. It is desirable for companies to accelerate their learning and achieve new types of economies of scale concentrating capabilities in areas where possess competitive advantages.

The results suggest that there is a disarticulation of the supply chain, however, there are areas of opportunity related to knowledge management in the development of personal skills, the productive role of non-technological innovation, development of corporate culture to incorporate changes, introducing processes, organizational structures and efficient management practices.

**KEY WORDS:** Core competencies, resources and capacities, supply chain, mining-metallurgical industry of marble and travertine.

## INTRODUCCIÓN

Aunque todo indique que los fenómenos organizacionales en estudio cambian más rápido de lo que pueden ser descritos, el desafío para la investigación desde la academia es aprehender conceptos para describir ciertos aspectos del complejo mundo de las organizaciones.

Para entender la contribución del concepto de competencias clave (core competencies) a la base tradicional de la estrategia en el campo de la gestión estratégica se debe asumir, en primera instancia, como una expresión del enfoque de los recursos y las capacidades dinámicas de una organización.

Desde una perspectiva histórica el enfoque de los recursos y las capacidades en el pensamiento estratégico tienen su origen en los trabajos de Chandler (1962); Ansoff (1965), y Andrews (1969) quienes definen el concepto de “estrategia” para referirse a elementos en común tales como: el ambiente, las metas u objetivos, el análisis de la situación y la aplicación de los recursos de la empresa con el propósito de alcanzar sus metas y adecuarse al ambiente (Mintzberg, 1997). En los años ochenta, el paradigma conocido como dirección estratégica, enfatiza desde un enfoque sistémico la formulación de la estrategia y la manera de implementarla. A partir de este momento se desarrollan dos importantes perspectivas sobre la formación de la estrategia; la primera tiene que ver con el énfasis en el producto-mercado y la segunda con los recursos de la empresa (Claude, 2005).

Este trabajo contribuye, desde la literatura sobre recursos, capacidades dinámicas y competencias clave, y desde el marco analítico de las cadenas productivas, en la comprensión de la estructura y dinámica de la industria minero-metalúrgica relacionada con el mármol y el travertino en el estado de Puebla, en México.

El documento se estructura a partir de una revisión de la literatura previa en la que se describe el estado actual de los recursos, capacidades y competencias clave y sus implicaciones en la gestión estratégica. En seguida se presenta la metodología utilizada para este estudio. Finalmente, se describen los resultados, se discuten las conclusiones y futuras investigaciones.

## **MARCO CONCEPTUAL**

Una manera de asomarse a las raíces y la contribución del concepto de competencias clave (*core competencies*) a la base tradicional de la estrategia en el campo de la gestión estratégica es asumiendo que: es una expresión del enfoque de los recursos y las capacidades dinámicas de una organización. Esto permite comprender que, a diferencia del enfoque de la estrategia en el paradigma de organización industrial, la ventaja competitiva se apoya en la posesión, en primera instancia, de habilidades únicas, que además son difíciles de imitar (Barney, 1991; Rumelt, 1994). Estudios recientes asumen que tiene que ver con las habilidades directivas para consolidar tecnologías y capacidades de producción en competencias clave que dotan a cada empresa en lo individual la posibilidad de adaptarse rápidamente a las oportunidades del entorno competitivo (Prahalad & Hamel, 1990).

### **Enfoque de los recursos y capacidades**

Desde el enfoque señalado, los recursos se describen como el conjunto de activos estratégicos específicos de una organización para adquirir y controlar sus capacidades tecnológicas y organizacionales, personalizar experiencias de consumo, crear valor para el cliente en busca de una ventaja competitiva; se caracterizan por ser difíciles de imitar ya sea porque son muy especializados o porque se derivan de la experiencia, y difíciles de transferir entre organizaciones debido a los costos y al carácter tácito de los conocimientos contenidos (Barney, 1991; Grant, 1991; Penrose, 1959, 1997; Teece, Pisano & Shuen, 1997). Dicho de otra manera, el supuesto fundamental es que al ser los recursos un activos de la organización, le dotan de capacidades que la convierten en única.

Sin embargo, en décadas recientes, el enfoque de los recursos y capacidades parece insuficiente para sostener una ventaja competitiva, derivado de la rapidez en los cambios tecnológicos (Leonard-Barton, 1992; Wheeler, 2002). La crítica más severa es que, en el corto plazo, las organizaciones son apegadas a lo que tienen (Teece, Pisano & Shuen, 1997). Es decir, las organizaciones estáticas que aprenden a vivir con lo que tienen, esto hace que pierdan capacidad de respuesta, por lo que seguir una estrategia basada en los recursos se corre el riesgo de ser insuficiente para mantener una ventaja competitiva en un entorno dinámico.

### **Capacidades dinámicas**

La construcción dinámica de las capacidades se propone como respuesta a la inquietud planteada en el enfoque de los recursos y las capacidades. El término "dinámica" se utiliza para

señalar la capacidad de actualizar las competencias; conseguir coherencia con el ritmo de cambio tecnológico y el nivel general de incertidumbre del propio entorno organizacional. El término “capacidades” enfatiza el papel fundamental de la gestión estratégica en la adaptación, integración y reconfiguración entre las competencias, recursos y el entorno organizacional en constante cambio (Pisano, 1994; Eisenhardt & Martin, 2006; Teece, Pisano, y Shuen, 1997). El término capacidades dinámicas puede entenderse como la habilidad de los directivos de la organización para generar nuevas formas de ventaja competitiva a partir de la reconfiguración de las competencias o recursos estratégicos.

### **Discusión en torno al concepto de competencias clave**

El antecedente del concepto “competencias clave” se encuentra en el concepto “competencia distintiva” de Selznick (1957). Al respecto Andrews (1971) escribió: (...) La competencia distintiva de una organización (...) es lo que puede hacer particularmente bien (Learned et al., 1969: 179, 180, 182 citado en Rumelt, 1994:xvi). En la mismo sentido Mooney (2007) atribuye a Andrews la introducción del concepto “*core competencies*” para referirse al “núcleo de la competencia”. Sin embargo, argumenta que es Ansoff (1965) quien le confiere significado a este concepto al describir sus elementos y discutir sobre la creación de un “hilo conductor” en las competencias de la empresa que representan “una relación entre los mercados y los productos presentes y futuros” (Andrews, 1971:46; Ansoff, 1965:105, citados por Mooney, 2007:110).

Es común encontrar en la literatura el uso intercambiable de los términos “competencias” y “capacidades”, sin embargo lo agudo del análisis se encuentra en distinguir cuáles de ellas son “centrales” de las que no son “centrales”. Por centrales se refiere a saber cuáles se encuentran en el núcleo del éxito competitivo y contribuyen a la prosperidad de la organización a largo plazo (Hamel, 1994).

Quizá el nivel de agregación más útil para comprender una competencia clave es a partir de tres elementos: por su contribución al valor percibido por el cliente, vía un beneficio fundamental que no sea necesariamente visible o comprensibles para él en sus matices técnicos; por ser competitivamente única y difícil de imitar por los competidores, y por proporcionar la entrada a nuevos mercados (Hamel, 1994; Prahalad & Hamel, 1990). Es decir, un gerente necesita realizar un esfuerzo de abstracción para identificar la competencia clave en la configuración de productos o servicios específicos.

Una propuesta que parece ser de utilidad para clasificar por categorías a las competencias clave es el que permite examinar las habilidades directivas desde las categorías relativas al mercado, a la integración y la funcionalidad. La primera para confirmar que tan cerca se encuentra una organización de sus clientes, a través de la gestión de marca, ventas y mercadeo, distribución y logística, y soporte técnico; la segunda para conocer la rapidez, la flexibilidad y la confiabilidad con que realiza las cosas en comparación con la competencia en términos de calidad, gestión del ciclo de vida, inventario justo a tiempo; y tercera, para entender que servicios o productos desarrollar con una funcionalidad única y beneficios distintivos para los clientes (Hamel, 1994).

En resumen, una competencia clave tiene que ver con un conjunto de aspectos alrededor de habilidades, aptitudes, tecnologías, actividades, acumulación desordenada de conocimientos. Es

fuerza de ventaja competitiva; competitivamente única, y contribuye al valor y/o al costo. Todo indica que se trata de una construcción teórica, en el campo de la gestión estratégica, y una manera adicional de estudiar ciertos aspectos del complejo mundo de las organizaciones.

## **METODOLOGÍA**

Para la comprensión de la estructura y la dinámica de la industria minero-metalúrgica relacionada con el mármol y el travertino. Se emplea información procedente de diversas fuentes. Principalmente, se utiliza la que genera la Dirección General de Regulación Minera a través de la Coordinación General de Minería de la Secretaría de Economía; El Panorama Minero del Estado de Puebla del Servicio geológico Mexicano; la Dirección General de Desarrollo Minero, Fideicomiso de Fomento Minero; el Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas del Instituto Nacional de Estadística y Geografía e Informática, Cámara Minera de México y Congreso Internacional sobre Pétreos.

Esta información se complementa con investigación directa entre diez y seis directivos de diez empresas procesadoras de materiales provenientes del mármol y el travertino localizadas en el estado de Puebla.

### **La recolección de la información**

El levantamiento de la información, primaria y secundaria se basa en la metodología llamada marco analítico de las cadenas productivas (Fernández-Stark & Gereffi, 2011). Este marco busca, en principio, lograr un análisis cualitativo que explique la estructura y la dinámica del crecimiento de la industria del mármol y el travertino; la manera en el sector productivo está colaborando en el desarrollo económico local y, a la vez, cómo los micro, pequeños y medianos empresarios están incluidos en la cadena productiva. Sugiere que las fuentes en el levantamiento de información pueden ser a nivel local/municipal, nacional y global, a través de tres ejes transversales: social, económico e industrial.

En primer lugar, se trata de entender la industria a través de las diferentes actividades que conforman el sector productivo y la gobernanza de la cadena para entender qué empresas controlan y coordinan la dinámica de la industria. En segundo, se examina el contexto institucional en que se desenvuelve localmente la cadena productiva; factores económicos, sociales, medioambientales e institucionales que promueven o inhiben el desarrollo de la cadena. Finalmente, se enfoca en el escalamiento, es decir identifica hacia dónde puede avanzar el sector productivo; puede referirse a la incorporación de este sector a la cadena nacional o internacional, agregar mayor valor a los productos y servicios ya existentes.

La recolección de la información se realizó entre junio y julio entre diez y seis directivos y mandos medios de diez empresas del subsector de mármol mediante entrevista no estructurada.

### **Marco de análisis de la información**



Con el fin comprender la estructura y la dinámica de la industria minero-metalúrgica relacionada con el mármol y el travertino se utiliza el marco analítico de las cadenas productivas. Por cadena productiva se entiende al amplio rango de actividades involucradas en el diseño, producción y comercialización de un producto. El conjunto de empresas que conforman una línea de producción, partiendo de actividades como la obtención o explotación de materia prima hasta la comercialización de bienes finales (ONUUDI, 2004 y Gereffi, 2001).

Gereffi (2001) parte del supuesto de que el desarrollo necesita un vínculo selectivo con los diferentes tipos de empresas líderes de las industrias globales, que tienen prospectos variados de movilidad en la economía del mundo.

Dicho concepto permite transpolar a esquemas de relación entre micro, pequeñas y medianas empresas, entre éstas y la gran empresa, entre sectores productivos en países en desarrollo; recoge el hecho de que el éxito de una empresa en la economía actual no depende sólo de sus acciones individuales sino de la relación con otras empresas a través de una red de cooperaciones que generan sinergia. Se busca conseguir menores costos (costos de transacción), mayor proximidad y conocimiento para hacer frente a la incertidumbre impuesta por la dinámica de los mercados (Gereffi, 1994, 2001).

En este contexto lo deseable es que las empresas aceleren sus procesos de aprendizaje y alcancen nuevos tipos de economías de escala concentrando capacidades en aquellos ámbitos donde posean mayores ventajas competitivas, con base en relaciones con otras firmas complementarias y aumentando el valor de tal asociación. La cadena productiva se caracteriza por ser secuencial, involucrar a dos o más sectores productivos y económicos, la interdependencia, el aporte de todos los eslabones y los beneficios equitativos según los recursos que tiene cada actor.

En este enlace entre unidades productivas que relaciona las etapas de abastecimiento de insumos, transformación, distribución y comercialización de un bien o servicio específico los distintos eslabones efectúan acuerdos que condicionan sus vínculos y supeditan sus procesos técnicos y productivos, a fin de hacer competitivos los productos en los ámbitos nacional e internacional (ONUUDI, 2004)

## RESULTADOS

### Datos de la industria

El universo de empresas que componen la industria minero-metalúrgica del estado de Puebla es de 914, entre plantas procesadoras, unidades mineras y comercializadores.

Con respecto al universo, 159 son unidades mineras, de las cuales sólo 39 se encuentran, actualmente, en explotación; de estas, 94.9% extraen travertino y 5.1% mármol.

Del total de empresas que componen la industria, 25 son empresas procesadoras (laminado y parquet) de material proveniente de mármol y travertino; de las cuales, 3% son microempresas, 90% son pequeñas y 100% son medianas.

Considerando las 25 empresas procesadoras; 36% se localizan en el Municipio de Tepexi de Rodríguez; 28% en Puebla; 16% en Tepeaca; 16% en Amozoc, y 1% en Tehuacán. Del total de empresas, 88% su sistema de operación se basa en el corte y pulido, y 12% se basa en el laminado.

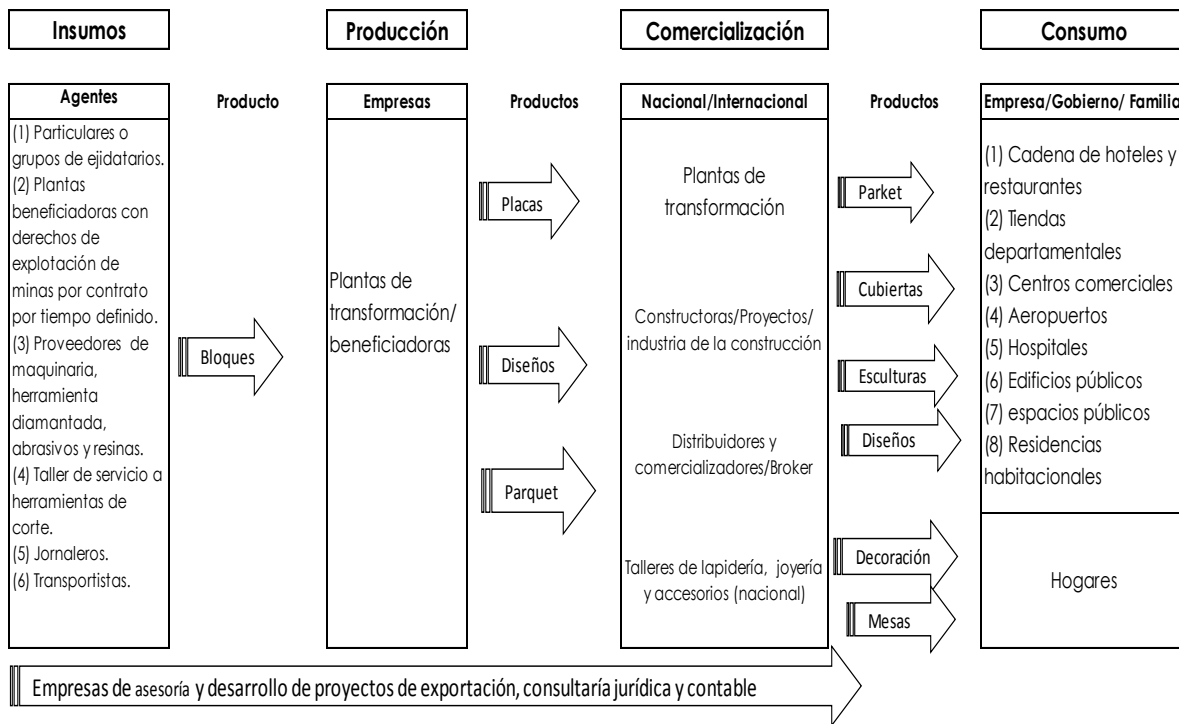
Entre las plantas procesadoras, 92% tienen como sustancia beneficiada al mármol; 8% al travertino, y 8% una combinación de mármol y travertino. El volumen anual de procesamiento proporcionado por nueve empresas es de 627,170 toneladas métricas en conjunto; se estima que entre las veinticinco empresas procesan mil toneladas métricas al año.

### Agentes, actividades y oportunidades de la cadena productiva

Sobre la estructura y dinámica de la cadena productiva de la industria minero-metalúrgica del estado de Puebla, se caracteriza a partir de los principales agentes intervinientes en las fases de aprovisionamiento de insumos, transformación, comercialización y consumo.

En la cadena productiva intervienen canteros, proveedores de maquinaria y equipo y otros prestadores de servicios de consultoría, transportistas, empresarios dueños de plantas de transformación, distribuidores y comercializadores, y empresas, gobierno y familias como consumidor final. La cadena productiva inicia con la extracción en cantera de bloques de mármol y travertino destinados a las plantas de transformación. Antes de ingresar a planta se asegura la calidad entorno al tipo de material, color/tono, estado y condición (no fisuras), uniformidad y dimensiones. Esta etapa es crítica debido a que el material no siempre reúne las características de calidad requeridas en la planta lo cual afecta los tiempos de entrega a lo largo de la cadena. La fase de comercialización también es considerada crítica a la hora de elegir el canal debido a que los distribuidores y comercializadores dominan la situación favorablemente para ellos debido a que conocen el mercado y saben explotar su posición. Se observa ausencia de campañas publicitarias para comunicar el producto al mercado al que debe ir dirigido con el objetivo de posicionarlo (Figura 1).

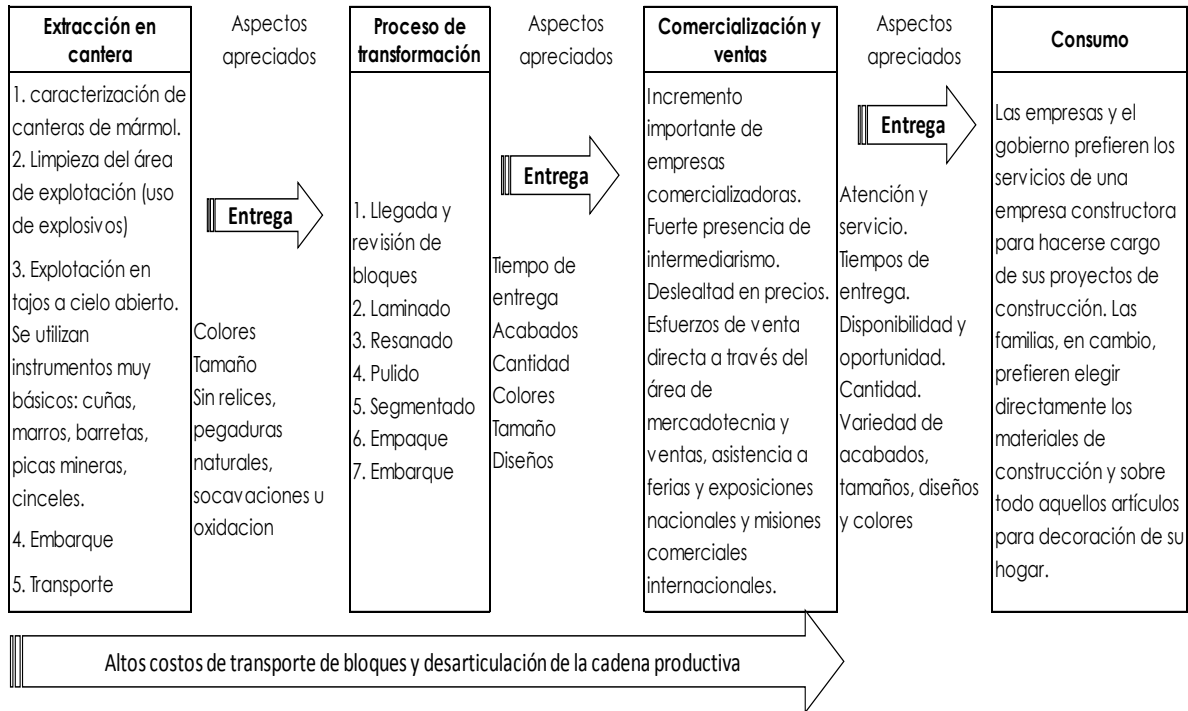
**Figura 1 Estructura de la cadena de producción del mármol, según los principales actores**



Fuente: Elaboración propia

Desde el punto de vista de las actividades desarrolladas en la cadena productiva se observa una desarticulación entre ellas, por ejemplo, para el cantero utilizar explosivos para limpiar el área superficial le facilita el acceso al banco de materiales sin tener noción del daño ocasionado al entorno y sobre el propio banco. Esta situación acrecienta la escasez de materia prima con la calidad y el tamaño que el proceso de transformación requiere y el mercado solicita. Por otro lado el transportista eleva tanto el precio de sus servicios que es común que resulte más caro que el precio del bloque. Es decir, faltan acuerdos de colaboración en la que las partes ganen a través de mantener relaciones comerciales estables en el tiempo. En la fase de comercialización y ventas existe fuerte intermediarismo y deslealtad en precios y grandes esfuerzos de ventas directas por parte de la empresa de transformación (Figura 2).

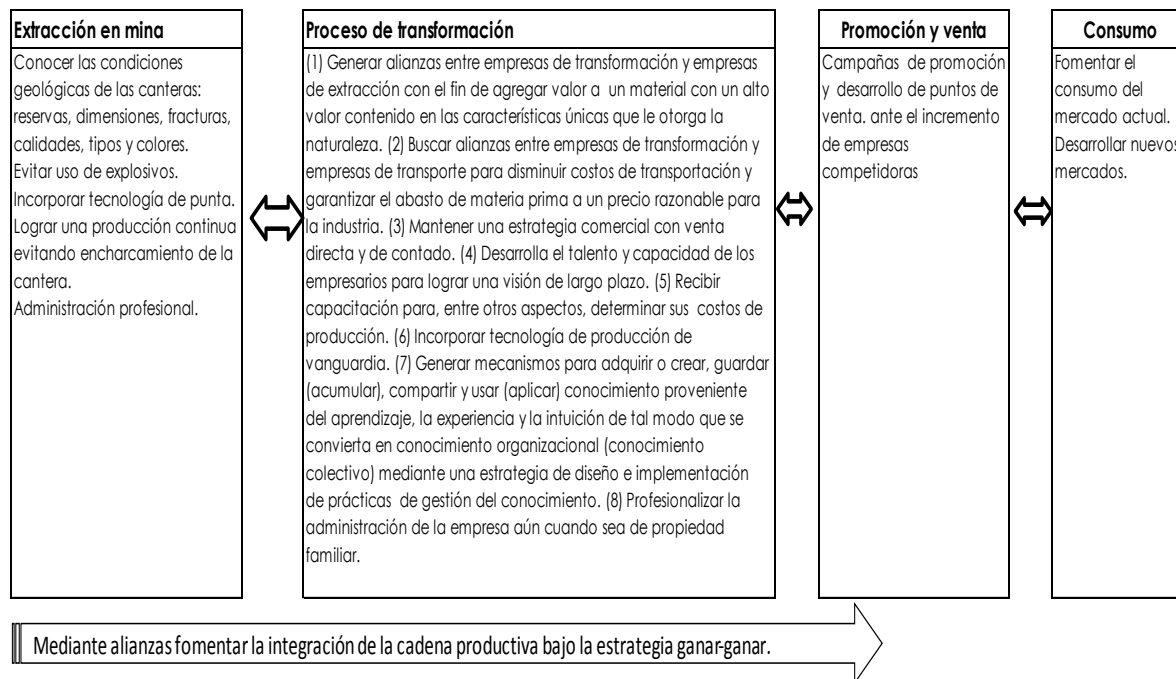
**Figura 2 Principales actividades en la cadena de producción del mármol.**



Fuente: Elaboración propia.

Las áreas de oportunidad de la industria minero-metalúrgica en la fase de extracción: conocer las condiciones geológicas de las canteras; incorporar tecnología de extracción de vanguardia y erradicar las prácticas en el uso de explosivos. En la fase de transformación: generar alianzas entre empresas de transformación, empresas de extracción y empresas de transporte con la finalidad de agregar valor a un material con características únicas otorgadas por la naturaleza; disminuir costos de transportación y garantizar el abasto de materia prima a un precio razonable para la industria; mantener una estrategia comercial con venta directa y de contado; desarrolla el talento y capacidad de los empresarios para lograr una visión de largo plazo; recibir capacitación para, entre otros aspectos, determinar su costo de producción; incorporar tecnología de producción de vanguardia; gestionar el conocimiento proveniente del aprendizaje, la experiencia y la intuición de tal modo que se convierta en conocimiento organizacional (conocimiento colectivo), y profesionalizar la administración de la empresa aun siendo de propiedad familiar. Implementar campañas de comunicación del producto que amplíe el mercado actual y desarrolle nuevos mercados (Figura 3).

**Figura 3** Areas de oportunidad en la cadena de producción del mármol.



Fuente: Elaboración propia

Actualmente la industria minero-metalúrgica relacionada con el mármol es una actividad mucho más diversificada e internacionalizada de lo que era hace diez años. En una perspectiva general, el subsector posee más fortalezas que debilidades; sobresale, especialmente, la ventaja competitiva que aporta el “saber hacer” basado en las habilidades acumuladas, experiencia que revelan un proceso de aprendizaje a través del tiempo. Este hecho permite observar lo determinante que puede ser el factor “conocimiento” ligado con la innovación en comparación con el hecho de tener los recursos naturales sin que esto último haya que restarle su importancia (Figura 4).

Entre sus fortalezas destacan su fuerza laboral, ubicación geográfica y valores; mientras que las principales oportunidades derivan de ser eslabón de la cadena productiva de la industria de la construcción, acceso a tecnología y marco legal.

<b>Figura 4 Matriz FODA de la producción minero-metalúrgica del mármol</b>	
<b>Fortalezas</b>	<b>Debilidades</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fuerza laboral: competencias del personal operativo basadas en el “saber hacer”.</li> <li>• Ubicación geográfica: favorable respecto de los mercados de recursos naturales y de consumo.</li> <li>• Valores: las empresas que han perdurado, en general, practican empresariales basados en los valores universales.</li> <li>• Formación profesional: los empresarios y directivos en la fase de transformación poseen grados académicos.</li> <li>• Empresa familiar: la flexibilidad y cohesión son características de empresas (micro y pequeñas) de propiedad y administración familiar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mercadotecnia: sin estrategia.</li> <li>• Innovación: sigue pendiente organizar los procesos, sistematizar información desde los pedidos hasta el embarque de producto terminado, calcular los desperdicios lo mismo que los costos.</li> <li>• Visión: prevalece una visión de corto plazo. Se relegan aspectos clave en la construcción de competencias (gestión de conocimiento, control de costos, capacitación, innovación en organización y mercadotecnia, reinversión, otros.</li> <li>• Suministro: inseguridad de abasto de materias prima asociado con métodos de extracción que incrementan costos y bajan rendimiento en cantera.</li> </ul>
<b>Oportunidades</b>	<b>Amenazas</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eslabón de la cadena productiva de diversas industrias.</li> <li>• Atributos y potencial en depósitos de rocas.</li> <li>• Acceso a la tecnología: de producto y de proceso a través de un mercado mundial ampliamente desarrollado.</li> <li>• Mercado laboral: ofrece mano de obra especializada que posee habilidades, ingenio y experiencia de trabajo.</li> <li>• Marco legal: se exceptúa la aplicación de la Ley minera vigente a las rocas o productos de su descomposición cuyo fin sea material de construcción y su extracción se realice a cielo abierto.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Competencia: incremento en el número de empresas competidoras con escaso o nulo compromiso con la industria.</li> <li>• Costo operativo: altos costos de transporte de insumos materiales y producto terminado asociados con los costos de mantenimiento, los precios del combustible y del peaje.</li> <li>• Tasas de interés e impuestos: en México estos aspectos son poco alentadores para desarrollar actividad empresarial o iniciar nuevos emprendimientos.</li> </ul>
Fuente: Elaboración propia	

Entre sus principales debilidades sobresalen innovación no tecnológica (innovación de mercadotecnia e innovación de organización), falta una estrategia de mercadotecnia y organizar los procesos, sistematizar información desde los pedidos hasta el embarque de producto terminado, calcular los desperdicios lo mismo que los costos. En tanto que las amenazas existe un incremento en la competencia y altos costos operativos relacionados con el transporte.

## **DISCUSIÓN, CONCLUSIÓN E INVESTIGACIONES FUTURAS**

### **Discusión**

Desde el enfoque de recursos y capacidades, se afirma que para evitar que las empresas de la industria minero-metalúrgica relacionada con el mármol pierdan capacidad de respuesta requieren mayor énfasis en la gestión estratégica para construir sus capacidades dinámicas en la adaptación, integración y reconfiguración de sus competencias, recursos y adaptarse rápidamente a los cambios en el medioambiente competitivo (Barney, 1991; Grant, 1991; Penrose, 1959, 1997; Teece, Pisano & Shuen, 1997). Sin embargo, aspectos como la falta de articulación de la cadena productiva constituye un problema que hace que dichos recursos y capacidades sean ineficientes en la realidad diaria. No obstante, el incremento en el entorno competitivo prevalece una visión de corto plazo entre la mayoría de los empresarios.

### **Conclusión**

En general, las competencias clave de la industria minero-metalúrgica del mármol en México se sustenta en su capital humano relacionado con las habilidades desarrolladas al paso de los años y los conocimientos especializados del personal en producción, administración, aspectos financieros, legales, técnicos y dirección, basados en capacitación, juicio, inteligencia, relaciones interpersonales, visión. Su desarrollo local se debe, en gran medida, a su localización geográfica y acceso a la materia prima; el travertino, principalmente, es un material con relativa abundancia y se encuentra disponible a través de los canteros dueños, invariablemente de las minas y bancos de materiales.

Sobre los aspectos intangibles, las organizaciones de mayor trayectoria y de años de permanencia en el mercado se han forjado una imagen de prestigio y confiabilidad entre sus pares, sus propios empleados e instituciones gubernamentales y financieras. No obstante, la protección a través de la propiedad intelectual (marcas, logotipos, diseños, otros) es un tema con escasa atención entre los empresarios.

En cuanto a la innovación, la fabricación precisa reorganizar los procesos, sistematizar la información desde los pedidos hasta el embarque del producto terminado, calcular los desperdicios, lo mismo que los costos. Un ejemplo que ilustra lo anterior es que la fabricación de losetas deja de ser la fuente principal de ingresos, pierde posición en el mercado; se incrementa la competencia ante la presencia de productos similares y sustitutos. Generalmente, las empresas confluyen en los mismos mercados con igual oferta de productos.

Existen nuevas exigencias en la implantación de normas internacionales de calidad en la selección de materiales, colores y tonalidades, cumplimiento con los estándares de espesor y medidas, entre otros aspectos relacionados.

Se prevén nuevas inversiones para actualizar los talleres y plantas, sobre todo, incrementar la cualificación del personal operativo y administrativo en aspectos técnico y creativo para adaptarse a las nuevas exigencias.

La situación descrita favorece la mayor calidad, por ejemplo en los terminados de los productos; la diferenciación con base en la diversificación de nuevos productos de alto valor añadido y nuevas aplicaciones que atiendan a nichos de mercado a través de nuevas formas de llegar al consumidor; la búsqueda de integración eficiente de la cadena productiva, especialmente entre las fases de extracción y transformación; la gestión del conocimiento en el desarrollo de sus competencias clave; claridad sobre la función productiva de la innovación no tecnológica; la formación y cultura empresarial para incorporar el cambio y adoptar nuevas prácticas de gestión, introducir procesos y estructuras organizativas y prácticas administrativas eficientes.

En términos del análisis de Fortalezas-Oportunidades, Debilidades-Amenazas de la industria minero-metalúrgica:

Su mayor fortaleza es el capital humano relacionado con el desarrollo de las habilidades, así como los conocimientos especializados.

Mientras que su mayor oportunidad es formar parte del eslabón de la cadena productiva de uno de los sectores de actividad más importante y dinámica del país, la industria de la construcción.

La mayor debilidad es no contar con una estrategia de mercadotecnia para posicionar a los productos en el mercado.

Finalmente, su mayor amenaza es el incremento en el número de empresas competidoras con escaso o nulo compromiso con la industria.

### **Investigaciones futuras**

A pesar de que la industria minero-metalúrgica del mármol y el travertino en México constituye el primer eslabón de la cadena productiva de la industria de la construcción, el alto grado de especialización, la concentración financiera y geográfica, y la integración vertical alcanzada le otorgan un carácter contrastante a la industria.

Un tema pendiente de investigación es la actividad artesanal: probablemente, sea la de mayor crecimiento en cantidad y calidad en la industria por contar con mano de obra muy especializada en la elaboración de productos altamente comercializables; porque sin grandes inversiones en materia prima y tecnología de producción genera un número considerable de empleos; es notoria la falta de creatividad en la comercialización.



## Referencias

- Andrews, K. (1976). El concepto de estrategia de empresa. Universidad de Navarra. España.
- Barney, J. (1991). "Firm resources and sustained competitive advantage". *Journal Management*, 17 (1), 99-120.
- Cámara Minera de México (2013). Informe Annual. México
- Chandler, A. (1962). *Strategy and Structure*. Cambridge Mass. MIT. Press.
- Claude, G. & Álvarez, L. (2005). *Historia del Pensamiento administrativo*. 2ª ed. Prentice-Hall. México.
- Coll, A., Sánchez, M., & Morales, J. (2001). *La minería en México, geografía, historia, economía y medio ambiente*. Instituto de Geografía, UNAM. México.
- Coordinación General de Minería (2013). *Anuario estadístico de la minería mexicana*. Secretaría de Economía. México.
- Eisenhardt, K., & Martin, J. A. (2000). "Dynamic capabilities: What are they?". *Strategic Management Journal*, 21, 1105–1121.
- Fernández, K. & Gereffi, G. (2011). *Manual desarrollo económico local y cadenas globales de valor*. Center on Globalization, Governance & Competitiveness (CGGC), Duke University Durham, North Carolina, EUA.
- Gereffi, G. (2001). "Las cadenas productivas como marco analítico para la globalización". *Problemas del Desarrollo, México*, IIEc-UNAM, abril-junio, 32 (125), 1-37.
- Grant, R.M. (1996): "Toward a knowledge". *Based theory of the firm, Strategic management journal*, vol.17, pp.109-122.
- Hamel, G. (1994). The concept of core competence, 11-33. En Hamel & Heene (Ed.,1994). *Competence-Based Competition*. John Wiley & Sons Ltd. New York, EUA.
- INEGI, (2013). *Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas*. Consultado en [www3.inegi.org.mx](http://www3.inegi.org.mx)
- Leonard-Barton, D. (1992). "Core capabilities and core rigidities: a paradox in managing new product development", *Strategic Management Journal*, (13), 111-125.
- Mintzberg, H., Quinn, J. & Voyer, J. (1997). *El proceso estratégico. Conceptos, contextos y casos*. México. Prentice-Hall Hispanoamericana.
- Mooney, A. (2007). "Core Competence, distinctive competence, and competitive Advantage: What is the difference?" *Journal of Education for Business*, 83 (2), 110-115.
- ONUDI (2004). *Manual de minicadenas productivas*. Marcela Giraldo (Ed.) Bogotá, Colombia.
- Panorama Minero del Estado de Puebla (2011). Secretaría de Economía. Consultado en <http://www.sgm.gob.mx/pdfs/PUEBLA.pdf>.
- Penrose, E. (1959). *The Theory of Growth of the Firm*. Oxford, Basil Blackwell.
- Penrose, E. (1997). "The Theory of the Growth of the Firm" en Foss, N. (ed), *Resources, Firms and Strategies*, Oxford University Press, U.S.A.
- Pisano, G. (1994), "The Dynamic Capabilities of Firms: an introduction", *Industrial and Corporate Change*, 3 (3), 537-56.
- Prahalad, C., & Hamel, G. (1990). "The core competence of the corporation". *Harvard business review*, 79-91.
- Prahalad, C., & Krishnan, M. (2009). *La nueva era de la innovación. Cómo crear valor a través de las redes globales*. McGraw Hill. México.

- Secretaría de Economía (2010). Directorio de empresas de mármol y ónix de Puebla.  
<http://www.marmol-onix.com/>.
- Secretaría de Economía (2012). Dirección General de Promoción Minera. Estudio de la cadena productiva del mármol. En <http://www.economia.gob.mx>.
- Teece, D., Pisano, G. & Shuen, A. (1997). “Dynamic Capabilities and Strategic”. *Strategic Management Journal*, 18 (7), 509-533.
- Wheeler, B. (2002). NEBIC: “A Dynamic Capabilities Theory for Assessing Net-Enablement”. *Information Systems Research*, 13 (2), 125-146.

## Variables e Índices de Competitividad en la Agroindustria, mediante el PLS

---

Joel Bonales Valencia  
[jbionales@icloud.com](mailto:jbionales@icloud.com)

*Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo*

Odette V. Delfín Ortega  
[odettedelfin@hotmail.com](mailto:odettedelfin@hotmail.com)

*Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo*

Juan Gaytán Cortés  
[jgaytan@cucea.udg.mx](mailto:jgaytan@cucea.udg.mx)

*Universidad de Guadalajara*

### ABSTRACT

The aim of this paper is to determine the impact of quality, price, technological innovation, environmental management, market and public policy agribusiness competitiveness in international agribusiness in Michoacan, Mexico. A theoretical review, where the variables are identified and noted that studies have been performed agribusiness in Michoacan, few were performed. So, the article provides an input for decision making in the design of public policies agribusiness. To measure competitiveness, a questionnaire consisting of 80 items was applied to 51 companies identified the sector was used. A model to see the interrelationships between variables using the technique Partial Least Squares (PLS) is constructed. The results show that there is a high level of correlation of the variables to competitiveness and that is the Market Variable who else affects the competitiveness and quality put side is a factor that require greater attention from business and government.

**KEY WORDS:** Competitiveness, Agribusiness, PLS.

### RESUMEN

El objetivo de este artículo es determinar el impacto de la calidad, el precio, la innovación tecnológica, la gestión ambiental, el mercado y las políticas públicas agroindustriales en la competitividad internacional del sector agroindustrial de Michoacán, Mexico. Se realizó una revisión teórica, donde se identificaron las variables y se constató que los estudios que se han realizado de la agroindustria en Michoacán, son pocos. Por lo que, el artículo proporciona un aporte para la toma de decisiones en el diseño de las políticas públicas del sector agroindustrial. Para poder medir la competitividad, se utilizó un cuestionario compuesto por 80 *items* que se aplicó a 51 empresas identificadas del sector. Se construye un modelo para poder ver las interrelaciones entre las variables utilizando la técnica Partial Least Squares (PLS). Los resultados muestran que existe un elevado nivel de correlación de las variables con la competitividad y que es la variable Mercado quien mas incide en la competitividad y del lado puesto se encuentra la calidad, factor que requiere de mayor atención por parte de las empresas y el gobierno.

**PALABRAS CLAVES:** Competitividad, Agroindustria, PLS.

## INTRODUCCIÓN

La Agroindustria es un sector económico que ha ido posicionándose cada vez más en México; de acuerdo a la Secretaría de Agricultura (2014), en el año 2013 se generaron 268 millones de productos provenientes del campo, lo que representó 737 mil millones de pesos. Sin embargo a pesar de representar una suma considerable, el valor de la producción se vio disminuida, debido a que los precios pagados a los agricultores, se redujo principalmente en los granos básicos, forrajes y oleaginosas (SIAP, 2014).

Michoacán, es uno de los tres estados junto con Jalisco y Veracruz que generan la tercera parte del valor de la producción total agropecuaria. Por esa razón, se han desarrollado diversos estudios y análisis para fortalecer este sector tan representativo en el Estado y la industrialización es un factor clave en el desarrollo agrícola, ya que Michoacán ocupa el primer lugar nacional en productos frescos, el cual contribuye con el 9.8 % aproximadamente del producto Interno Bruto Nacional de la parte agrícola, sin embargo en la agroindustria ocupa el 17avo lugar (SIAP, 2014), de ahí la importancia de buscar las herramientas necesarias para ser más competitivo al sector.

Se han desarrollado diversos programas para el fortalecimiento de la agroindustria en Michoacán. Los productos agrícolas que tienen una mayor representatividad en la industria son el jitomate en el municipio de Jiquilpan, el aguacate de los municipios de Periban, Tingüindín, Uruapan, Tancitaro y Tacámbaro; la fresa, zarzamora y mango de los municipios de Zamora y Los Reyes (SAGARPA, 2014).

Actualmente las pequeñas industrias alimentarias se encuentran en crisis, debido a que no han logrado integrarse en el proceso de modernización como las grandes empresas agroindustriales; además de que tienen un escaso conocimiento del mercado, del enfoque de la demanda así como de las regulaciones del comercio. Razón por la cual existe una limitante para la comercialización y diversificación de los productos procesados. A esto se le añade la falta de financiamiento para el desarrollo de nuevos productos, así como de la implementación de nuevas tecnologías en sus procesos (SE, 2014).

Es por eso la importancia de fortalecer un sistema agroindustrial, el cual a través del cruce entre sistemas de producción a nivel horizontal y el eslabonamiento de la producción, transformación y distribución de cómo resultado el fortalecimiento de la cadena productiva a nivel vertical; generándose a su vez mejores canales de comercialización para que de esta manera se puedan posicionar los productos agroindustriales en mercados internacionales (Hernández, 2005).

El objetivo de esta investigación, que determinar el impacto de la calidad, el precio, la innovación tecnológica, la gestión ambiental, el mercado y las políticas públicas agroindustriales en la competitividad internacional del sector agroindustrial de Michoacán. De esta manera se detectan los puntos de mayor fortaleza para continuar con el mismo tipo de apoyo y detectar las debilidades para poder dar las bases de la estructuración de políticas públicas que ayuden a fortalecer puntos específicos.

La hipótesis general es que el nivel de competitividad del sector agroindustrial en Michoacán no es elevado debido a la falta de implementación de calidad en los procesos, normas y producción de las empresas agroindustriales de exportación.

Este trabajo está estructurado en 5 partes, en el primer apartado se expone el contexto del sector agrícola y agroindustrial de Estado, exponiendo la problemática, el objetivo e hipótesis; en el segundo apartado se presenta el marco de referencia donde se inicia definiendo la competitividad, seguido del sustento teórico con las aportaciones de Adam Smith, David Ricardo y John Stuart Mill, posteriormente se plantea la paradoja de Wassily Leontief para finalizar con Michel Porte; además se presentan los diferentes modelos internacionales de competitividad concluyendo así con las variables de estudio que se contemplan en la presente investigación. En el tercer apartado se expone la metodología que se aplica, comenzando con el desarrollo de un cuestionario para obtener la información del sector, posteriormente se describe la técnica Partial Least Squares (PLS), la cual se basa en un algoritmo iterativo donde los parámetros son calculados por una serie de regresiones Least Squares y el término Partial se debe a que el procedimiento iterativo involucra separar los parámetros en vez de estimarlos de forma simultánea (Batista, 2000).

En el cuarto apartado se presentan los resultados obtenidos del cuestionario y de la aplicación de la metodología PLS, donde se pudo obtener los pesos de las variables independientes con respecto a la variable dependiente, la forma en que éstas se interrelacionan entre sí y la determinación de los factores que requieren especial atención para incrementar la competitividad del Estado. Finalmente en el quinto apartado se presentan las principales conclusiones.

## MARCO CONCEPTUAL

En este apartado, se presenta el sustento teórico de la investigación, así como la metodología a seguir. Se comienza definiendo el concepto de competitividad y de acuerdo algunos autores mencionan lo siguiente: El Instituto Mexicano de Competitividad (IMCO) menciona que la competitividad es: “*La capacidad de un país para atraer y retener inversiones*” (IMCO, 2006) por otro lado el autor Araoz donde describe el siguiente concepto: “*La competitividad es el resultado del entretendido de una serie de factores económicos, geográficos, sociales y políticos que conforman la base estructural del desarrollo de una nación*” (Araoz, 1998). El autor Chesnais, por su parte menciona que “*la competitividad es la capacidad de un país de enfrentar la competencia a nivel mundial*” (Chesnais, 1981).

Para poder ubicarse en el contexto internacional, se deben de tomar en cuenta sus raíces; viendo en primer lugar la teoría económica internacional y la teoría económica moderna. Desde tiempos de Adam Smith, David Ricardo y John Stuart Mill, el estudio del comercio exterior ha formado parte del cuerpo teórico de la economía. Aún y cuando el entorno económico, político y social en los que surgen los estudios de la corriente clásica es muy diferente a la realidad de nuestros días, el análisis del planteamiento clásico constituye el fundamento para la comprensión de la teoría y la lógica de los posteriores desarrollos de la teoría del comercio internacional. La teoría del comercio internacional surge como la respuesta liberal a las restricciones mercantilistas en contra del libre cambio, desde su inicio Smith demuestra que una pequeña diferencia en costo puede ser suficiente para beneficiarse del intercambio entre países (Ricardo, 1971) .

Por su parte Mill (1848), reformula la teoría de Ricardo (1971), y muestra que los límites para el intercambio internacional (Ramos, 2001) están dados por los términos de intercambio doméstico para cada país, que dentro de tales límites, los términos de intercambio se determinan por las demandas recíprocas, con lo que se establecen

respuestas para las interrogantes clásicas sobre: 1) las ganancias del comercio, 2) los patrones de especialización y, 3) los términos del intercambio.

Bajo los supuestos de Ricardo y Mill (1848), el comercio internacional traerá como consecuencia una especialización completa en la producción de los bienes en los que se tiene una ventaja comparativa; además, la ganancia que un país recibe del comercio será mayor, entre más parecidas sean las relaciones de intercambio internas de cada país. En el caso del sector agroindustrial del estado de Michoacán, un estado eminentemente agrícola, presenta una especialización en los subsectores frutícola y hortícola, teniendo una ventaja comparativa respecto de otros estados de la república; por lo tanto en el momento de realizar el intercambio comercial entre países se obtendrá una mayor ganancia si los productos exportados tienen una mayor competitividad que el de los otros países que envían productos iguales o similares.

Se analiza la propuesta del economista Wassily Leontief (1970); donde a través de un proceso de investigación exponía que las exportaciones de Estados Unidos son intensivas en capital con relación a las importaciones de ese país. Sin embargo, obtuvo la paradójica conclusión de que los Estados Unidos en realidad exportan bienes intensivos en trabajo e importan bienes intensivos en capital. Invalidando de esta manera el teorema de H-O (Krugman & Wells, 2006).

Esto se explica de la siguiente manera: Al proteger las industrias norteamericanas relativamente intensivas en trabajo no calificado, las barreras arancelarias y no arancelarias de los Estados Unidos al comercio internacional, tienden a excluir las importaciones intensivas en trabajo, los recursos naturales son relativamente escasos con los Estados Unidos y como resultado importan productos derivados de recursos naturales altamente intensivos en capital. Incluyó en su medición solo el capital físico (maquinaria, construcción) pero no hizo referencia capital humano (mano de obra, educación).

### **Competitividad empresarial**

Al referirse a la competitividad de una firma, se está tomando en cuenta mercados en donde los productores tienen capacidad de controlar el proceso de fijación de precios, a diferencia de los mercados de libre competencia, en los que aquéllos los establece el mercado. En mercados oligopólicos y donde la competencia se hace no sólo por precios sino por diferenciación de productos, las firmas pueden aumentar su participación en el mercado a través del lanzamiento de nuevos productos y la puesta en práctica de nuevos procesos de producción, además de las prácticas habituales de propaganda y publicidad (Porter, 2008).

Para poder lograr una mayor competitividad, la firma puede recurrir a diversos instrumentos como una mejor gestión financiera (Dosi, 1988), disponer de activos tales como una mayor capacidad innovadora en materia de nuevos productos y procesos de producción, lograr un aumento de la productividad de la mano de obra y del capital mayor que el de sus competidores, reducir sus costos a través de una mayor integración vertical (reduciendo los costos de transacción) o, en otros casos, por medio de una descentralización de la producción en el país (subcontratación) o a través de inversiones o licencias en el exterior, etcétera (CEPAL, 2006).

En principio, los mismos factores que ayudarían a explicar la competitividad de una firma en su propio mercado doméstico servirían para explicar la Competitividad Internacional

(CI) de la firma frente a las importaciones y/o con sus exportaciones en mercados externos. Sin embargo, el tipo de cambio y la configuración de la política, tanto en el mercado interno como externo, hacen intervenir cuestiones macroeconómicas en la determinación de la CI. Al mismo tiempo, el camino que la firma utilice para su expansión internacional, también debe ser considerado a los efectos de evaluar su CI.

Por otra parte, existen aspectos de la organización industrial como la relación con los subcontratistas, las formas de competencia entre las firmas líderes y la disponibilidad de tecnologías genéricas que sólo pueden ser aprehendidas a nivel de la rama. Esta competitividad micro o a nivel de una industria es la que ha sido bien estudiada por la Office of Technology Assessment (OTA) del Congreso de los EEUU y la metodología utilizada explicada en Alic (Horta y Jung, 2002).

La competitividad de las empresas depende de factores en tres niveles: el primer nivel es la competitividad del país, que incluye variables como la estabilidad macroeconómica, la apertura y acceso a mercados internacionales o la complejidad de la regulación para el sector empresarial; el segundo nivel se refiere a la infraestructura regional; un tercer nivel que explica la competitividad de las empresas tiene que ver con lo que ocurre dentro de la propia empresa (Horta & Jung, 2002).

La competitividad empresarial se deriva de la ventaja competitiva que tiene una empresa a través de sus métodos de producción y de organización (reflejados en precio y en calidad del producto final) con relación a los de sus rivales en un mercado específico (Barquero, 2003).

Porter (1990) y Krugman (1994) han señalado que las que compiten son las empresas no las naciones, a un país lo hace competitivo las empresas competitivas que hay en éste. Por lo tanto son éstas son la base de la competitividad.

### Modelos de Competitividad

La mayoría de los países en los ámbitos económicos y políticos se enfocan en aspectos conceptuales, políticos y programáticos para redefinir el papel del estado en la promoción y regulación de la actividad económica. Se necesita formular e instrumentar una política industrial que permita a su aparato productivo generar las ventajas competitivas requeridas para una inserción exitosa a la dinámica de la economía mundial (Cho, 1994) y (Chudnovsky y Porta, 1990). En un entorno de profundos rezagos estructurales y de numerosos problemas de competitividad, la carencia de mecanismos de fomento ha sido una de las principales deficiencias de la estrategia modernizador (Chesnais, 1981). En el siguiente tabla, se muestran los principales modelos de competitividad.

TABLA 1. *Modelos de Competitividad*

Modelo	Descripción
Informe Global de Competitividad (IGC)	Desarrollado por el World Economic Forum (WEF). La primera publicación de índice de competitividad se da en el año de 1979, con el índice de Competitividad Global donde el desarrollo de los países se medía a través de instrumentos específicos “los índices” utilizando 50 variables (WEF, 2011). Contempla nueve pilares fundamentales, ellos son: Instituciones, infraestructura, macroeconomía, salud y educación, capacitación laboral, eficiencia en el mercado, sofisticación de los negocios, innovación, y rapidez en la adopción de nuevas tecnologías.

<p>Enfoque del <i>World Competitiveness Center (WCC)</i> del <i>Institute for Management and Development (IMD)</i></p>	<p>El <i>World Competitiveness Report</i> es considerado el reporte de competitividad más completo y detallado, publicado desde 1989 en el anuario mundial de competitividad elaborado por el Instituto Internacional para el Desarrollo de la Administración (IMD, 2011) Este índice divide el ambiente nacional en cuatro factores principales (Desempeño económico, eficiencia del gobierno, eficiencia en los negocios e infraestructura), que a su vez se dividen en cinco subfactores que destacan diferentes facetas de la competitividad. A cada subfactor se le ha asignado un peso relativo del 5% para la consolidación de los resultados, teniendo en cuenta que este porcentaje es independiente del número de criterios que cada uno tiene para hacer la calificación.</p>
<p>Índice de Competitividad IMCO</p>	<p>El Instituto Mexicano para la Competitividad ha manejado diferentes mediciones (IMCO, 2011), existen dos índices: el primero es el índice de competitividad internacional; y el segundo es el índice de competitividad estatal. En el primer índice se manejan las siguientes variables: Derecho, medio ambiente, sociedad, economía, político, factores, precursores, gobierno, relaciones internacionales, sofisticación e innovación. En el segundo índice se manejan las siguientes variables: Sistema de derecho confiable y objetivo; manejo sustentable del medio ambiente; sociedad incluyente, preparada y sana; economía estable y dinámica; sistema político estable y funcional; mercado de factores eficientes; sectores precursores de clase mundial; Gobiernos eficientes y eficaces; aprovechamiento de las relaciones internacionales; sectores económicos en vigorosa competencia. De los cuales surgen 118 indicadores en total.</p>
<p><i>Modelo: Heritage Foundation</i></p>	<p>Por otra parte, este organismo publica el "índice de libertad económica" (Heritage, 2011) el cual está integrado por datos organizados en 10 categorías, incluidas la tasa impositiva, la política monetaria, la inflación, los derechos de propiedad y el marco regulatorio. Por "libertad económica" se entiende la falta de coerción o coacción del Estado en la producción, la distribución o el consumo de bienes y servicios. El estudio abarca 161 países y sus resultados muestran, entre otras cosas, que los "países con los niveles más altos de libertad económica también tienen los niveles de vida más altos".</p>
<p>Modelo CEPAL</p>	<p>La Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) ha elaborado una metodología propia, denominada Análisis de la Competitividad de los países (CAN). (CEPAL, 2000) Esta metodología se basa en un extenso banco de datos de estadística de comercio exterior. Estos datos se encuentran en el International Commodity Trade Database (COMTRADE) de las Naciones Unidas y están organizados en secciones de la Clasificación Uniforme para el Comercio Internacional (CUCI).</p>
<p>Índice de competitividad regional (PNUD).-</p>	<p>Fue elaborado y publicado en 1996 por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). (Barquero, 2003) Posteriormente, el índice fue actualizado por el Departamento de Economía de la Universidad de Chile en 1997. Este índice se basa en adaptaciones de las metodologías utilizadas para medir la competitividad entre países, eligiendo factores relacionados con las capacidades públicas y privadas que influyen en la conformación de la competitividad regional. De esta forma, se seleccionaron siete categorías: economía, empresas, personas, gobierno, infraestructura, ciencia y tecnología y recursos naturales.</p>



Indicadores Globales del Banco Mundial.	Produce cinco indicadores: Índice de Competitividad Doing Business, Índice: Enterprise Survey, Índice: Investing Across Borders, Índice: Women, Business and the Law.
---	---

*Fuente:* Elaboración propia, con base en el Marco Teórico.

### **Variables Causantes de la Competitividad.**

Después de analizar los diferentes trabajos de los autores que han medido la competitividad en el sector agrícola, se desprenden las siguientes variables: calidad, innovación tecnológica, gestión ambiental, precio, mercado y políticas públicas.

### **Conceptualización de la variable Calidad.**

La calidad es la totalidad de los rasgos y características de un producto o servicio que tiene la finalidad de satisfacer las necesidades de los consumidores; cumpliendo con estándares. De acuerdo al comité técnico de revisión de la norma ISO9000 nos indica que la calidad es la descripción de algún producto y por lo tanto es el grado en el que un conjunto de características inherentes cumplen con los requisitos (Moreno, 2000). La calidad, es una exigencia para garantizar la competitividad en cualquier mercado la cual es vista como la capacidad para determinar las necesidades de cualquier tipo de cliente y satisfacerla cumpliendo, con los requisitos de producto y/o servicio ofrecido (Feigenbaum, 1990).

### **Conceptualización de la variable Innovación Tecnológica.**

El proceso de innovación tecnológica se define como el conjunto de las etapas técnicas, industriales y comerciales que conducen al lanzamiento exitoso en el mercado de productos manufacturados, o la utilización comercial de nuevos procesos técnicos (Pavón e Hidalgo, 1997) Porter (1990) afirmó: "La competitividad de una nación depende de la capacidad de su industria para innovar y mejorar. La empresa consigue ventaja competitiva mediante innovaciones.

De acuerdo a Pavón e Hidalgo (1997), el proceso de innovación tecnológica se define como el conjunto de las etapas técnicas, industriales y comerciales que conducen al lanzamiento con éxito en el mercado de productos manufacturados, o la utilización comercial de nuevos procesos técnicos. Según esta definición, las funciones que configuran el proceso de innovación son múltiples y constituyen una fuerza motriz que impulsa la empresa hacia objetivos a largo plazo, conduciendo en el marco macroeconómico a la renovación de las estructuras industriales y a la aparición de nuevos sectores de actividad económica.

### **Conceptualización de la Gestión Ambiental.**

El tema medio ambiental ha sido una constante preocupación y en la historia de la humanidad no han sido pocas las personas que en sus distintos discursos lo hayan planteado como una inquietud, es así como el tema ha sido tocado por filósofos, economistas y pensadores de todas las tendencias y estilos. Sin embargo, el tema logra tomar importancia tan sólo en los últimos treinta años en que ha logrado posicionarse en el interés de los gobiernos, organizaciones no gubernamentales, empresariado y en general, de toda la sociedad. La gestión ambiental es *"Conjunto de técnicas que buscan como propósito fundamental un manejo de los asuntos humanos de forma que sea posible un sistema de vida en armonía con la naturaleza!"* Edmunds y Letey (1975).

### **Conceptualización de Precio.**

El precio de venta es el valor de los productos o servicios que se venden a los clientes. La determinación de este valor, es una de las decisiones estratégicas más importantes ya que, el precio, es uno de los elementos que los consumidores tienen en cuenta a la hora de comprar lo que necesitan (Fisher y Espejo, 2004).

### **Conceptualización de Mercado**

El mercado está formado por todos los clientes potenciales que comparten una necesidad o deseo específico y que podrían estar dispuestos a realizar un intercambio para satisfacer esa necesidad o deseo (Pedraza, 2002). Los mercados son los consumidores reales y potenciales de nuestro producto. Los mercados son creaciones humanas y, por lo tanto, perfectibles. En consecuencia, se pueden modificar en función de sus fuerzas interiores.

### **Conceptualización de Políticas Públicas Agroindustriales**

Las políticas públicas son el conjunto de actividades de las instituciones de gobierno, actuando directamente o a través de agentes y que van dirigidas a tener una influencia determinada sobre la vida de los ciudadanos (Pallares, 1988), el autor menciona también que deben de ser consideradas como un proceso decisional ya que lo conforman como un conjunto de decisiones que se plantean para llevarse a cabo en un determinado lapso de tiempo. Para que sean consideradas públicas, deben de haber sido creadas o procesadas a través de instituciones u organismos gubernamentales. Éstas van dirigidas a tener una influencia determinada sobre la vida de los ciudadanos.

### **Técnica Partial Least Squares (PLS)**

La investigación en áreas sociales ha tenido el apoyo de herramientas estadísticas cada vez más sofisticadas. Con ello, se tiene la posibilidad de utilizar modelos cada vez más complejos con el surgimiento de técnicas como la Modelación de Ecuaciones Estructurales (SEM) que permite realizar regresiones múltiples entre variables latentes (Batista, 2000).

De manera conceptual, lo que se pretende es plasmar en un modelo la forma en que factores internos y externos afectan a los índices de competitividad, tomando en consideración la forma en la que estas variables pudieran estar interrelacionadas.

Con los resultados obtenidos, se construye un modelo para poder ver las interrelaciones entre las variables, en este caso se utiliza la técnica Partial Least Squares (PLS), una técnica de Modelación de Ecuaciones Estructurales (SEM por sus siglas en inglés), el cual se enfoca en maximizar la varianza de las variables dependientes explicadas por las independientes (Loehlin, 1998).

A través del presente modelo se busca contribuir al entendimiento de las interrelaciones entre variables que determinan el desempeño competitivo de una compañía; y este conocimiento podría afectar directamente el desempeño del negocio, como lo sugieren Jenkins y Johnson (1997). Además, los resultados derivados de su análisis permitirán la identificación de los factores que más impactan a cada uno de los índices, con lo cual, los gerentes podrán apoyar sus evaluaciones subjetivas al evaluar diversos planes de acción durante la planificación estratégica.

Partial Least Squares (PLS), siendo una técnica SEM, es una metodología que asume que cada constructo juega el papel de un concepto teórico que es representado por sus indicadores, y las relaciones entre constructos deben ser establecidas tomando en cuenta el

conocimiento previo (teoría) del fenómeno bajo análisis (Loehlin, 1998). PLS se basa en un algoritmo iterativo en el cual los parámetros son calculados por una serie de regresiones Least Squares y el término Partial se debe a que el procedimiento iterativo involucra separar los parámetros en vez de estimarlos de forma simultánea (Batista, 2000).

PLS tiene la capacidad de tratar con modelos muy complejos con un gran número de constructos e interrelaciones, permite trabajar con muestras relativamente pequeñas, y hace suposiciones menos estrictas sobre la distribución de los datos, pudiendo trabajar con datos nominales, ordinales o de intervalo. Además, se ha demostrado que los métodos matemáticos de PLS son bastante rigurosos y robustos (Carreras, 1999). En resumen, PLS puede ser una herramienta poderosa por las mínimas demandas de escalas de medición, tamaño de muestra, y distribuciones residuales. En modelos con muestras grandes y muchos indicadores los resultados de ambos enfoques (PLS y covariance-based) tienden a converger (Loehlin, 1988).

### **Variables latentes y observadas**

Uno de los conceptos más relevantes para SEM es el de variables latentes. Éstas no son directamente observables o medidas por un instrumento generalmente aceptado (Schumacker y Lomax, 2004). Las variables que contribuyen a formar estas variables latentes son llamadas variables manifiestas, variables observadas o indicadores.

En el contexto de Modelación Path PLS las variables latentes serán obtenidas como una combinación lineal de su grupo de variables observadas (indicadores) (Loehlin, 1988). Se asume que cualquier medición será imperfecta (Bollen, 1989), como lo muestran Haenlein y Kaplan (2004), cada observación en el mundo real viene con un cierto error en la medición, el cual puede estar compuesto de dos partes: (a) error aleatorio (causado por el orden de los items en un cuestionario o sesgo del encuestado); y (b) error sistemático, debido a la varianza del método. Por ello, el valor observado de un item es siempre la suma de tres partes, llamadas, el verdadero valor de la variable, el error aleatorio, y el error sistemático.

Las variables latentes son medidas a través de indicadores, usualmente preguntas en un cuestionario, que son llamadas variables observadas o manifiestas. Por su parte, los errores de medición de los indicadores muestran la porción de éste que mide algo distinto a la variable latente (Schumacker y Lomax, Blunch, 2008).

### **Estimación del Modelo**

Partiendo de que el modelo está identificado, cada uno de los parámetros tendrá un valor único. Si se conocen los valores de los parámetros del modelo correcto y las varianzas y covarianzas poblacionales, entonces cada elemento de esta matriz sería idéntico al reproducido en la matriz del modelo, pero como la poblacional no es conocida la aproximamos por la matriz de varianzas y covarianzas muestral. El proceso de estimación consiste en la obtención de aquellos valores  $p$  de los parámetros  $\lambda$  que ajusten lo mejor posible a la matriz observada, por la que aquellos reproducen. La estimación de coeficientes se realiza mediante procedimientos iterativos de *minimización de desviaciones*, bajo la hipótesis de que nuestro modelo es correcto. Tras la fase de estimación, los tests de bondad del ajuste nos permitirán decidir si la falta de identidad entre la matriz de varianzas y

covarianzas muestral y la generada por el modelo, se debe al azar o a la inadecuación del modelo (Schumacker y Lomax, 2008).

Se pueden emplear diferentes funciones de ajuste entre las matrices implicada y observada, aunque todas siguen una estructura similar, la expresión genérica que se minimiza es del tipo:

$$F = (S - \Sigma(p))' W(S - \Sigma(p)) \quad (1)$$

En donde S es la matriz observada,  $\Sigma(p)$  la matriz implicada,  $(S - \Sigma(p))$  son los vectores de residuos y W es la matriz de ponderación (Haenlein y Kaplan 2004).

Una vez que se obtuvieron los efectos directos (valores de los paths), se deben evaluar los efectos totales entre las variables, que son la suma de los efectos directos e indirectos. Los valores de las variables latentes (también llamados case values) son estimados de forma de capturar la mayor varianza posible de las variables exógenas que sea útil para predecir las variables endógenas (Garthwaite, 1994).

Esto se basa en la suposición implícita que toda la varianza medida de las variables del modelo es varianza útil que debe ser explicada (Haenlein y Kaplan 2004). Usando estos pesos, entonces será posible determinar un valor para cada variable latente, simplemente calculando un peso ponderado de sus indicadores. Los *outer weights* se obtienen basados en cómo se especificaron el modelo estructural y el modelo de medición, y se realiza a través de un procedimiento iterativo en el cual dos tipos de aproximaciones para las variables latentes son alternadas hasta que se alcanza una convergencia en los pesos (Garthwaite, 1994). Esto resulta en un modelo en el cual todas las variables latentes son aproximadas por un grupo de *case values* y que pueden, por lo tanto, ser estimadas por un grupo de simples regresiones “*ordinary least squares*” (OLS) de primera generación.

La idea básica de PLS es la siguiente: primero, los pesos de las relaciones, que vinculan los indicadores a sus respectivas variables latentes son estimados; segundo, se calculan los *case values* para cada variable latente basado en un promedio ponderado de sus indicadores. Finalmente, estos *case values* son usados en un grupo de ecuaciones de regresión para determinar los parámetros de los coeficientes *paths* o estructurales (Haenlein y Kaplan, 2004). El algoritmo regresa nuevamente a las relaciones del modelo de medición en donde nuevos pesos (*outer weights*) son calculados, y el proceso continúa iterativamente hasta que se alcanza la convergencia de los pesos.

El algoritmo de PLS genera cargas (*loadings*) entre los constructos reflexivos y sus indicadores y pesos entre los constructos formativos y sus indicadores. Este algoritmo también produce coeficientes de regresión estandarizados entre constructos, y coeficientes de determinación múltiple ( $R^2$ ) para todos los constructos endógenos del modelo (Haenlein y Kaplan, 2004).

En un modelo PLS, la confiabilidad individual del ítem es valorada examinando las cargas  $\lambda$  o correlaciones simples, de los indicadores con su respectivo constructo. Las variables latentes con indicadores formativos deben ser evaluadas en función de sus pesos, y no de sus cargas (Haenlein y Kaplan, 2004). Al igual que en una correlación canónica, los pesos dan información sobre la composición e importancia relativa de cada indicador para formar la variable latente (Loehlin, 1988).

Para examinar qué tan bien los indicadores son explicados por su variable latente se debe usar un índice llamado comunalidad. Éste mide cuánta de la varianza de una cierta variable manifiesta se le puede adjudicar a su variable latente. En otras palabras, la parte de la varianza entre un constructo y sus indicadores que es común a ambos. Las comunalidades son calculadas como el cuadrado de la correlación entre el indicador y su variable latente (Haenlein y Kaplan, 2004).

Como regla empírica, las comunalidades deben ser mayores a 0.50, lo que significa que el 50% o más de la varianza de los indicadores está contando (Loehlin, 1988). Todos los indicadores tienen comunalidad sobre 0.5, excepto lead2 con 0.488. Sin embargo, se considera aceptable por su cercanía a la regla empírica y por la complejidad del modelo considerado.

La confiabilidad de un constructo nos permite comprobar la consistencia interna de todos los indicadores que lo miden, es decir, se evalúa con qué rigurosidad están midiendo las variables manifiestas u observadas la misma variable latente. Las medidas de consistencia interna sólo aplican para variables latentes con indicadores reflexivos, ya que se asume que los indicadores formativos de las variables latentes no necesariamente covarían (Barroso *et al.*, 2005).

## METODOLOGÍA

Para poder medir el desempeño competitivo del sector agroindustrial, se utiliza como instrumento para recabar la información, el cuestionario; el cual se aplicó directamente a las empresas de manera directa y cuando se dificultó el traslado, se envió vía Internet. Se hizo primeramente una muestra pequeña para probar el cuestionario, y así poder realizar los ajustes necesarios además de verificar si se logra obtener los resultados esperados o no (Rojas, 2006). En la tabla 2 se observa la operacionalización de las variables y el número de pregunta que corresponde al cuestionario, el cual lo conformaron 80 preguntas.

TABLA 2. Operacionalización de las Variables

Variab Independientes	Dimensiones	Indicadores	Ítem
Calidad	Normas	Certificaciones ISO	1
		Sistema de certificación	2
		Monitoreo y auditorías	3
	Producción	Insumos	4
		Productos	5
	Procesos	Proveedores	6,8,
		Producción	9,10
Empresa		7,9	
Innovación Tecnológica	Producción	Insumos	11
		Productos	12
	Procesos	Productivos	15,20,23
		Administrativos	16
		Comerciales	17
	Procedimientos	Métodos	19,22,24

		Técnicas	21
		Herramientas	13,14,18
Gestión Ambiental	Certificación	Regulaciones	25
		ISO 14000-01	29,30,31
		Sistemas de gestión ambiental	26,27,28
	Procesos Productivos	Insumos	32,35,39
		Utilización de recursos	37
		Niveles de contaminación	34
	Desechos	36,38	
Precio	Costos	Producción	43,48
		Comercialización	44,49
	Precio de exportación	Rentabilidad	42
		Mercado	45,47
		Competencia	41,46
Mercado	Segmento de mercado	Tamaño	58
		Comportamiento	57,63
		Rentabilidad	59
	Demanda	Unidades potencialmente vendidos	60
		Grado de participación	62,64,65
	Comercialización	Estrategias de publicidad	50
		Estrategias de comercialización	51,52,53
		Estrategias de ventas	52
		Estrategias de precios	61
	Canales de Distribución	Directo	54
Intermedio		55	
Políticas Públicas Agroindustria	Programa Gubernamental	Incentivos fiscales	67,74
		Financiamiento	77
		Gestión	70,76
		Investigación	71
		Instrumentos de evaluación y medición de programas	69
		Innovación Tecnológica	74
		Logística	79
		Subsidios	72
		Normatividad	73
Desarrollo del sector Agroindustrial	66,68,78, 80		

*Fuente:* Elaboración propia en base al marco teórico 2010.

### Selección de la muestra

Actualmente existen 18,119 empresas en Michoacán establecidas de acuerdo al registro del Sistema de Información Empresarial de México; de las cuales 345 empresas exportan.

La población se pudo obtener de las siguientes fuentes: Sistema de Información Empresarial de México a través de la Secretaría de Economía; Cexporta, Agencia Aduanal

Barrenechea y Asoc. SC. Dando como resultado 51 empresas exportadoras del sector agroindustrial en el rubro vegetal en el estado de Michoacán. En este caso debido a que el tamaño del universo es muy pequeño, se tomará el total de la población como muestra y se realizó un censo.

### **Desarrollo del Modelo**

Se comienza trabajando con las variables que se determinaron a través del marco teórico; operacionalizándolas. Para recabar la información se desarrolló un cuestionario con indicadores para cada uno de factores e índices de competitividad relativos al modelo de interrelaciones propuesto.

En el caso de esta investigación se elaboraron 80 ítems, donde se revisaron detalladamente tanto de su forma como de su contenido. Cada una de esas posibles respuestas, tienen una puntuación o una categoría de respuestas; quedando de la siguiente manera:

- 5 Muy Competitivo
- 4 Competitivo
- 3 Regular competitividad
- 2 Poco Competitivo
- 1 Nada Competitivo

Posteriormente se aplica la técnica Partial Least Squares (PLS), para evaluar las relaciones entre los constructos, y para estimar tanto los parámetros de medición como los estructurales en el modelo propuesto. El modelo se compone de 51 constructos, 6 variables, 15 dimensiones y 81 indicadores. Se utiliza un paquete estadístico para su desarrollo.

### **RESULTADOS**

Después de aplicar el cuestionario a las 51 empresas, se prosiguió a realizar el procesamiento; el cual se observa en la tabla 3; donde las 80 respuestas están agrupadas por variables en donde se muestra la suma del valor ponderado que se obtuvo de cada uno de los entrevistados; con esta información se puede realizar el trabajo cuantitativo con la finalidad de poder verificar la relación que existe entre las variables y también comprobar la hipótesis.

TABLA 3. *Puntuación obtenida por variable*

<b>Empresa</b>	<b>Competitividad</b>	<b>Calidad</b>	<b>Innovación Tecnológica</b>	<b>Gestión Ambiental</b>	<b>Precio</b>	<b>Mercado</b>	<b>Políticas Públicas</b>
1	300	39	55	65	39	61	41
2	289	42	58	55	40	61	33
3	224	35	52	40	32	41	24
4	244	38	49	46	32	58	21
5	261	33	45	51	35	60	37
6	294	37	57	66	37	55	42
7	293	34	53	66	33	64	43
8	249	33	40	53	32	49	42
9	251	37	50	44	33	50	37
10	287	35	51	61	40	66	34
11	278	39	49	54	39	57	40
12	270	33	50	60	36	55	36
13	217	36	40	51	35	26	29
14	277	32	52	53	33	69	38
15	261	31	48	59	34	55	34
16	276	33	52	59	36	61	35
17	288	32	51	62	37	67	39
18	255	34	44	52	38	53	34
19	275	33	52	53	35	60	42
20	288	36	45	58	36	66	47
21	280	30	49	55	36	64	46
22	288	37	54	56	38	59	44
23	281	37	51	61	37	58	37
24	280	34	51	55	38	60	42
25	303	34	55	60	38	67	49
26	294	33	53	64	41	65	38
27	297	30	49	63	42	75	38
28	282	33	53	54	43	64	35
29	295	37	52	64	37	63	42
30	237	34	48	45	36	39	35
31	266	33	49	52	39	57	36
32	275	33	44	57	37	66	38
33	265	33	49	49	32	60	42
34	293	33	47	64	41	63	45
35	267	38	44	53	36	57	39
36	291	35	46	63	39	63	45
37	296	35	49	64	39	63	46
38	270	34	47	53	38	59	39
39	275	34	53	53	34	61	40
40	260	30	51	51	34	60	34
41	272	34	54	51	31	59	43
42	268	34	53	55	31	58	37
43	268	28	52	54	32	65	37
44	273	38	48	60	33	56	38
45	268	34	47	58	33	59	37



46	267	34	49	52	35	62	35
47	274	36	52	53	33	60	40
48	272	31	56	50	32	62	41
49	274	33	51	51	33	64	42
50	264	31	57	52	31	57	36
51	252	37	49	46	30	57	33

Fuente: Elaboración propia, con base en el trabajo de campo

El siguiente paso fue el de verificar la confiabilidad del instrumento, antes de continuar con la aplicación de los cuestionarios al resto de la población sujeta a investigar; para ello se utilizó el coeficiente Alfa de Cronbach; donde se utiliza la siguiente fórmula:

$$\alpha = \frac{\kappa}{\kappa - 1} \left( 1 - \frac{\sum S_i^2}{S_x^2} \right) \quad (2)$$

Donde:

K Es el número de ítems.

$\sum S_i^2$  Es la suma de la varianza de los ítems.

$S_x^2$  Es la varianza del puntaje total.

Los resultados de las encuestas se procesaron con el software SPSS; obteniendo como resultado:

Tabla 4. *Fiabilidad estadística*

Alpha de Cronbach	
Indice	No. de Items
0.951	80

Fuente: Elaboración propia, con base en el trabajo de campo.

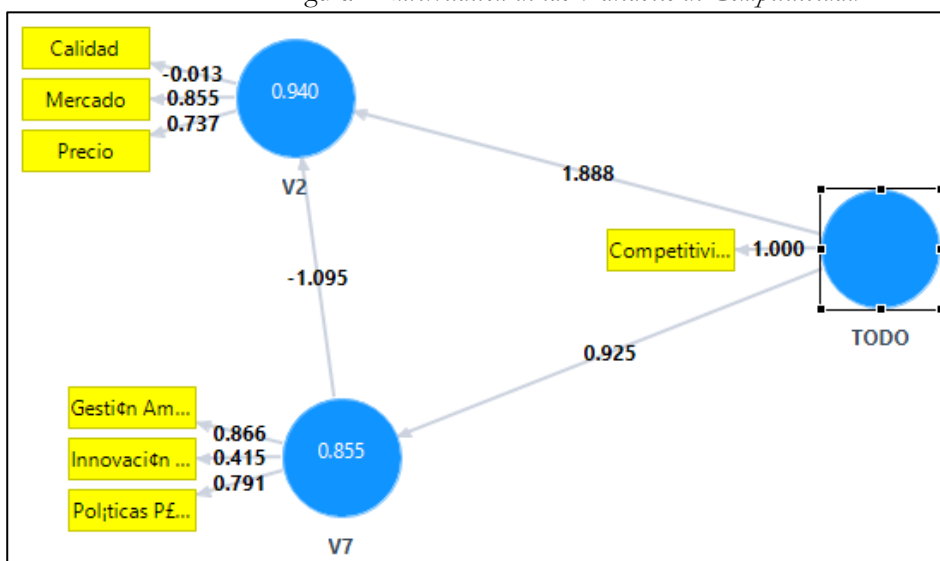
Con base en lo anterior de confiabilidad de los datos obtenidos del trabajo de campo es alto (0.951).

### Modelo Partial Least Squares (PLS)

Una vez que se obtuvieron los efectos directos (valores de los paths), se deben evaluar los efectos totales entre las variables, que son la suma de los efectos directos e indirectos. La figura 1 muestra de forma explícita cuáles factores son los que más afectan a cada índice de competitividad, que en este caso es mercado, gestión ambiental y políticas públicas.

Por otro lado, las variables se agruparon en dos clusters de acuerdo a la interrelación que existe entre sus dimensiones e indicadores y se observa que en el primer cluster donde se encuentra la calidad, el precio y el mercado, son los que mayor peso tienen sobre la competitividad con un factor de .94.

Figura 1. Interrelación de las Variables de Competitividad



Fuente: Elaboración propia con base en la metodología.

Se observa en la tabla que el aporte ajustado de cada variable predictiva (factores) sobre las diferentes medidas de competitividad (índices). Es decir, lo que interesa es conocer cuáles factores deberían modificar o afectar los niveles de competitividad apoyando así la toma de decisiones durante la planificación estratégica. En cuanto a los factores internos considerados en el modelo, la escasez en la calidad de los procesos, en la producción y en la implementación de normas muestran un factor bajo de (0.10) sobre el nivel de calidad en los proyectos. Y la ausencia de innovación tecnológica en las empresas también se vio reflejado en los resultados mostrando un factor de (0.29). Los otros dos factores: gestión ambiental y políticas públicas obtuvieron valores aceptables, cercanos a la media y la variable mercado es la más representativa en la competitividad.

En la tabla 5 se muestra la correlación de los valores agrupados por categorías de afinidad como se expuso en la figura 1, donde el cluster 1 esta compuesto por las variables: precio, calidad y mercado y el cluster 2 está compuesto por: innovación tecnológica, gestión ambiental y políticas públicas. Mostrando una mayor correlación del cluster 1 con respecto a la competitividad con un 94%. Sin embargo la correlación entre ambos clusters es aceptable teniendo un factor de 65%.

TABLA 5. Correlación de las variables agrupadas

	I	II
<b>I. Competitividad</b>	1.000	
<b>II. Cluster 1</b>	0.94	1.000
<b>III. Cluster 2</b>	0.85	0.651

Fuente: Elaboración propia con base a la metodología aplicada

## CONCLUSIONES

Michoacán actualmente requiere de un gran impulso para poder crecer como estado y ser más competitivo; el sector agrícola ha sido un eje central dentro del impulso económico del mismo, principalmente en productos frutícolas y hortícolas, que actualmente se encuentra

muy posicionados en mercados internacionales. La industrialización de los productos agrícolas es parte fundamental dentro de la evolución económica y social del sector.

El objetivo de esta investigación, que determinar el impacto de la calidad, el precio, la innovación tecnológica, la gestión ambiental, el mercado y las políticas públicas agroindustriales en la competitividad internacional del sector agroindustrial de Michoacán, mediante la técnica Partial Least Squares (PLS).

La validez la determina el Marco Teórico que lo sustenta como la Teoría del Comercio Internacional, la Paradoja de *Leontief*, la Ventaja Competitiva de Michael Porter; así como se revisaron los diferentes Modelos de Competitividad y los indicadores de cada modelo; de ahí se desprendieron las variables independientes que se manejan en ésta investigación; tomando en cuenta los indicadores que más se analizaban por los organismos e instituciones más prestigiadas.

Ahora bien, en cada una de las variables independientes los resultados obtenidos, se observa que la variable que más incide en la competitividad es mercado, ya que tiene un peso de .73 con respecto a la competitividad,

En el lado opuesto se encuentra la variable de calidad, puesto que no tuvo un peso significativo obteniendo el valor de 0.10, en la misma línea se encuentra la innovación tecnológica, ya que uno de los problemas que tienen las empresas agroindustriales de Michoacán es que la mayoría por si solas no pueden acceder a la tecnología, por lo que requieren de políticas públicas deben de ir dirigidas al fortalecimiento al sector en estas dimensiones.

La hipótesis general por lo tanto se comprueba, porque se demostró con la técnica APL, el nivel de competitividad del sector agroindustrial en Michoacán no es elevado debido a la falta de implementación de calidad en los procesos, normas y producción de las empresas agroindustriales de exportación.

Por último, es importante señalar que las políticas públicas agroindustriales tienen que ir encaminadas en fortalecer la calidad mediante programas que fomenten la implementación de normas y den apoyos para obtener certificaciones reconocidas internacionalmente, de la misma manera implementar mecanismos para incrementar la transferencia de tecnología en las empresas y vincular en mayor medida la investigación con el sector empresarial para el desarrollo de patentes e implementación de innovación en los procesos y producción en este sector.

## REFERENCIAS

- Chesnais, F. (1981). *The nation of international competitiveness*, OCDE. Paris: OCDE.
- Cho, D. (1994). A dynamic approach to international competitiveness: The case of Korea. *Journal of far eastern business* , 17-36.
- Chudnovsky, D., & Porta, F. (1990). La Competitividad Internacional, Principales Cuestiones Conceptuales Metodológicas. (U. d. Uruguay, Ed.) *Centro de Estudios e investigación de posgrados (CEIPOS)*, 8-19.
- Dosi, G. (1988). Sources, Procedures, and Microeconomic Effects of Innovation. *Journal of Economic Literature* (26), 1120-1171.

- Edmunds, S. y Letey J. (1975). Ordenación y gestión de medioambiente. Madrid. Instituto de Estudios de Administración Local.
- Feigenbaum, A. (1990). *Total Quality Control* (Vol. Cuarta Edición. ). USA: Mc Graw Hill
- Fisher, L., & Espejo, J. (2004). *Mercadotecnia* (3era ed.). México: Mc Graw Hill
- Garthwaite, P. (1994). An Interpretation of Partial Least Squares J. AM. *Statist. Ass*, 89, 122-127.
- Haenlein, M. and Kaplan A. (2004). A Beginner's Guide to Partial Least Squares Analysis, *Understanding Statistics*, 3 (4), 283 – 97
- Hernández, C. (2005). *Qué significa la competitividad en negocios internacionales*. Recuperado de [http://www.alafec.unam.mx/mem/cuba/Negocios\\_internacionales/negint05.swf](http://www.alafec.unam.mx/mem/cuba/Negocios_internacionales/negint05.swf)
- Heritage. (2011). *2011 Index of Economic Freedom*. Recuperado de <http://www.heritage.org/index/>
- Horta, R., & Jung, A. (2002). Competitividad e industria manufacturera. Aportes para un marco de análisis. *Revista electrónica de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Católica de Montevideo*
- Instituto Mexicano de Competitividad (IMCO), (2011). *Informe de Competitividad*. Ubicado en <http://imco.org.mx/es/indices/>
- IMD World Competitiveness Center (2011). *IMD World Competitiveness Yearbook*. Ubicado en <http://www.imd.org/research/publications/wcy/index.cfm>
- Leontief, W. (1970). Environmental repercussions and the economic structure —an input – output approach. *The Review of Economics and Statistics*, 52(3), 262-271.
- Loehlin, John C. (1998). *Latent Variable Models. An Introduction to Factor, Path, and Structural Analysis*. Lawrence Erlbaum Associates Inc., Publishers, New Jersey.
- Krugman, P. (1994). Competitiveness: A dangerous obsession. *Foreign Affairs*, 73 (2)
- Krugman, P., & Wells, R. (2006). *Introducción a la Economía, microeconomía* (1era edición ed.). Barcelona, España: Editorial Reverté.
- Pallares, F. (1988). Las políticas públicas: El sistema político en acción. *Revista de estudios políticos (nueva época)* (62), 141.
- Pavón Morote, J., & Hidalgo Nuchera, A. (1997). *Gestión e innovación. Un enfoque estratégico*. Madrid: Pirámide
- Pedraza Rendón, O. H. (2002). *Modelo de plan de negocios para micro y pequeña empresa*. (ININNE, Ed.) Morelia, Michoacán: Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo.
- Porter, M. (1990). *The Competitive Advantage of Nations*. New York: First Free press Edition.
- Porter, Michael. (2008). *Ventaja competitiva* (2 ed., Vol. I). (E. Ceca, Ed.)
- Ramos, R. R. (2001). *Modelos de Evaluación de la Competitividad Internacional: Una aplicación empírica al caso de las islas canarias*. (eumed, Editor, & Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales) Ubicado en: <http://www.eumed.net/tesis/rrr/index.htm>
- Ricardo, D. (1971). *The principles of political economy and taxation (1817)*. Bltimore: Penguin.
- Rojas S. R. (2006). *Guía para realizar investigaciones sociales*. Plaza Valdes
- Servicio de Información Agropecuaria y Pesquera (SIAP), (2014). Monografías, ubicado en: <http://www.siap.gob.mx/>
- Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA), (2014). Proagro Productivo, ubicado en: <http://www.sagarpa.gob.mx/agricultura/Paginas/Agricultura.aspx>
- Secretaría de economía (SE), (2014). Competitividad y Normatividad. Ubicado en: <http://www.economia.gob.mx/comunidad-negocios/competitividad-normatividad>
- Schumacker, R. y Lomax, R. (2004). *A Beginner's Guide to Structural Equation Modeling*, 2nd ed. Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- World Economic Forum (WEF). (2011). *Reports Competitiveness*. Recuperado el 2011, de World Economic Forum: <http://www.weforum.org/>

## *ÁREA DE RECURSOS HUMANOS*

---

## ¿Influye la confiabilidad del directivo en el compromiso de sus colaboradores?

---

Álvaro Lleó de Nalda  
[alleo@tecnun.es](mailto:alleo@tecnun.es)  
*Tecnun. University of Navarra*

Manuel Guillén Parra  
[Manuel.guillen@uv.es](mailto:Manuel.guillen@uv.es)  
*University of Valencia*

Enrique Marrades Pastor  
[emarrades@ieco.org.es](mailto:emarrades@ieco.org.es)  
*Polytechnic University of Valencia*

### ABSTRACT

Organizational commitment has been studied in the Academy for decades as the consequences of their presence have high impact in the development of an organization. One variable that has a direct impact on employee engagement is the trust generated by the managers of the company. In this article we study the trust-commitment relationship analyzing how the antecedents of trust -ability, benevolence, and integrity (which constitute managerial trustworthiness) affect the level of commitment declared by workers. After analyzing a sample of over 1000 respondents we show the direct relationship that trust generated by managers has into the commitment of the workers and we conclude that the antecedents of trust can also be considered antecedents of organizational commitment

**KEY WORDS:** organizational commitment, organizational trust, trust-commitment, managerial trustworthiness, commitment antecedents.

### RESUMEN

El compromiso organizativo viene siendo estudiado en la Academia desde hace décadas ya que las consecuencias derivadas de su presencia o ausencia tiene alto impacto el funcionamiento de una organización. Una de las variables que tiene una incidencia directa en el compromiso de los trabajadores es la confianza generada por los directivos de la compañía. En este artículo pretendemos ahondar en la relación confianza-compromiso analizando hasta qué punto los antecedentes de la confianza -habilidad, benevolencia e integridad- (la confiabilidad del directivo) inciden en el compromiso de los trabajadores. Tras analizar una muestra de más de 1000 informantes evidenciamos la relación directa que la confianza generada por la dirección tiene en el compromiso de los trabajadores y concluimos que los antecedentes de la confianza también pueden considerarse antecedentes del compromiso organizativo

**PALABRAS CLAVE:** compromiso organizativo, confianza organizativa, confianza-compromiso, confiabilidad del directivo, antecedentes del compromiso.

## INTRODUCCIÓN

Existe en la Academia un claro interés por ahondar en el concepto de compromiso organizativo (Bañon 2008; Meyer and Allen 1991; Mowday et al. 1979; Porter et al. 1976). Uno de las investigaciones de referencia en este ámbito es la desarrollada por Allen y Mayer (1991). Los autores definen el compromiso como un concepto multifactorial que consta de tres dimensiones: el compromiso afectivo -permanezco en la organización porque quiero-, el compromiso calculado -permanezco en la organización porque lo necesito- y el compromiso normativo -permanezco en la organización porque debo-. A raíz de la propuesta de Meyer y Allen (1991), diversas investigaciones han estudiado la relación del compromiso organizativo con otras variables como la disminución de la rotación y el absentismo laboral (Mathieu & Zajac 1990a; Wong, Ngo, & Wong 2002), los comportamientos organizativos cívicos (Tremblay et al. 2010) o el desempeño (Dayan 2010). Los hallazgos de estas investigaciones ponen de manifiesto el valor que aporta tener trabajadores altamente vinculados con la organización. De ahí que haya surgido el afán por analizar aspectos que anteceden al compromiso y que potencian su desarrollo.

Uno de los factores que explica el alto nivel de implicación de los trabajadores en las organizaciones es la confianza existente en los distintos tipos de relaciones. Este binomio confianza-compromiso se ha estudiado a distintos niveles: inter-organizativo, intra-organizativo e interpersonal. A nivel interpersonal, se ha estudiado la relación que los subordinados tienen con su directivo inmediato, y cómo afecta en el compromiso afectivo de los subordinados. Así, existen trabajos que defienden que en la medida en que exista mayor reciprocidad en las relaciones directivo-subordinado, más facilidad habrá para que surja el compromiso afectivo del trabajador (Nyhan 1999; Song, Kim, & Kolb 2009). Otros autores afirman la necesidad de que el subordinado perciba que el directivo es fiable para que llegue a comprometerse con los objetivos de la organización (Ferres, Connell, & Travaglione 2004; Nyhan 2000; Yang & Mossholder 2010). Estos hallazgos suponen un gran avance en el estudio de la relación confianza-compromiso afectivo, sin embargo, se echa en falta una mayor reflexión acerca de los factores en los que se basa la confiabilidad del directivo y de su relación más o menos directa con el grado de compromiso organizativo.

Para ayudar en el avance de estas reflexiones, puede ser de gran ayuda el modelo de Mayer et al. (1995). Estos autores describen la confiabilidad de la persona en la que se va a confiar a partir de tres elementos: su habilidad (el juicio sobre la competencia técnica), su benevolencia (el juicio sobre las intenciones) y, finalmente, su integridad (el juicio sobre los principios que rigen su actuar). Lo que nos proponemos en este trabajo es analizar cómo influyen la percepción de habilidad, benevolencia e integridad del directivo en el compromiso afectivo del subordinado. Estudiaremos por tanto si existe relación directa entre los antecedentes de la confianza descritos en el modelo de Mayer et al. (1995) y el grado de compromiso afectivo descrito en los trabajos de Meyer and Allen (1991). De los resultados del estudio se podrá vislumbrar si existen relaciones significativas entre cada uno de los antecedentes de la confianza y la vinculación afectiva del subordinado con la organización, analizando así en qué medida los antecedentes de la confianza organizativa lo son también del compromiso afectivo.

Para lograr el objetivo propuesto se expondrá, en primer lugar, el concepto de compromiso organizativo propuesto por Meyer y Allen (1991) y se describirán los principales aspectos que lo anteceden. En segundo lugar, se detallarán las investigaciones más relevantes que hasta la fecha han estudiado la confianza como antecedente del compromiso utilizando el concepto de Meyer y Allen (1991), y se describirán los distintos niveles analizados en esta relación (relaciones inter-organizativas, intra-organizativas e interpersonales a partir de la relación directivo-subordinado). En tercer lugar, se planteará el estudio de la relación entre la confianza y el compromiso organizativo utilizando el modelos de Mayer et al. (1995) y el concepto de compromiso afectivo de Meyer y Allen (1991). En concreto se defenderá en

este punto que es posible dar una explicación más completa del compromiso afectivo del subordinado cuando se analiza la influencia que la habilidad, benevolencia e integridad del directivo tienen sobre él. Finalmente, se testarán las hipótesis planteadas en un estudio empírico realizado entre más de 1.000 trabajadores de centros educativos de toda España. Tras la descripción y discusión de los resultados, el trabajo concluirá con unas reflexiones acerca del valor de los hallazgos de esta investigación y sus implicaciones prácticas.

### **EL COMPROMISO ORGANIZATIVO: EL MODELO DE ALLEN Y MEYER.**

En la actualidad hay consenso en la concepción del compromiso organizativo como un constructo multidimensional (Allen and Meyer 1990; Bañon 2008; Jaros et al. 1993; O'Reilly et al. 1991; Penley and Gould 1988), de manera que existen diferentes tipos de razones por las que los trabajadores se hayan más o menos vinculados con la organización.

Uno de los modelos multidimensionales que más atención ha recibido en la academia es el de Meyer y Allen (1991). Este modelo fue propuesto tras el estudio detallado los trabajos precedentes que concebían el compromiso como un concepto unidimensional. Los autores evidenciaron similitudes y diferencias en las distintas concepciones propuestas a lo largo de los años. Por un lado, vieron que lo común en todas estas concepciones era el convencimiento de que el compromiso une al individuo con la organización con la consiguiente improbabilidad de rotación de personal (Allen & Meyer 1990; Meyer & Allen 1984; Meyer & Allen 1991). Sin embargo, al analizar las razones para comprometerse a permanecer en la organización, distinguieron tres causas distintas. De ahí, surgieron los tres tipos de compromiso que componen su modelo: el compromiso de continuidad, el compromiso afectivo y, finalmente, el compromiso normativo.

Denominaron compromiso de continuidad al consistente en no dejar la organización por los costes percibidos por su abandono "...una conciencia de los costes asociados con el abandono de la organización" (Meyer & Allen 1991:67). Esta dimensión del compromiso hace referencia a que los beneficios reportados por trabajar en esa organización son superiores a los costes que debería de pagar si se fuera. Así, una personas puede permanecer en la organización por su salario, por las relaciones que ha forjado o por la falta de alternativas para encontrar otro trabajo (Allen & Meyer 1990; Meyer & Allen 1984; Meyer & Allen 1991; Meyer, Bobocel, & Allen 1991).

Por otro lado, denominaron compromiso afectivo al lazo afectivo que une el sujeto con la organización y por el que decide permanecer en ella "...la atadura emocional del empleado mediante la identificación e implicación en la organización" (Meyer & Allen 1991:67). Según Bañon (2008), los autores acuñaron esta dimensión del compromiso a partir del estudio de trabajos previos (Buchanan 1974; Kanter 1968; Mowday, Steers, & Porter 1979; Porter et al. 1974; Porter, Crampon, & Smith 1976) en el que se hacía referencia al compromiso como la atadura o vinculación generada por el lazo afectivo con la organización.

Por ultimo, denominaron compromiso normativo "...un sentimiento de obligación de continuar trabajando" (Meyer & Allen 1991:67) al generado por la obligación (moral) del trabajador para responder recíprocamente por el trato recibido o por la oportunidad que le ha dado la empresa de trabajar allí.

El modelo tridimensional propuesto por estos autores ha tenido una amplia aceptación en la comunidad científica, sobre todo, en sus dos primeras dimensiones –dimensión de continuidad y afectiva–, con mayor proliferación de estudios acerca de la dimensión afectiva. La tercera dimensión del compromiso, la normativa, es más reciente y está basada más en planteamientos teóricos que en contrastes empíricos. A raíz de este modelo tridimensional del compromiso organizativo, se han realizado distintos trabajos empíricos que relacionan el compromiso con otras variables como la disminución de la rotación y el



absentismo laboral (Mathieu & Zajac 1990b;Wong, Ngo, & Wong 2002), los comportamientos organizativos cívicos (Tremblay, Cloutier, Simard, Chenevert, & Vanderberghe 2010) o el desempeño (Dayan 2010). Estas evidencias ponen de manifiesto el valor que aporta el compromiso a la organización. De ahí que haya surgido recientemente el interés por analizar los aspectos que anteceden al compromiso y que potencian su desarrollo.

McNeese-Smith and Nazarey (2001) proponen precisamente una clasificación para agrupar los antecedentes del compromiso. Esta se basa en cuatro perspectivas diferentes: los elementos estructurales de la organización, las características del empleado, la vivencia laboral, y las características del trabajo.

Entre los elementos relacionados con la estructura de la organización se encuentra el estilo de liderazgo. Esta variable puede fomentar más o menos el compromiso y favorecer una u otra de sus dimensiones. Por lo tanto, dependiendo de cómo sea el estilo de dirección se condicionará el desarrollo de una u otra dimensión del compromiso organizativo (Zeffane 1995).

Entre las variables que configuran el estilo de liderazgo se encuentra la confianza generada por los superiores (Dirks and Ferrin 2002). De ahí que, distintos trabajos hayan estudiado precisamente la relación entre la confianza y el compromiso organizativo, ya sea como variables mutuamente relacionadas, o como antecedentes del compromiso. En el siguiente epígrafe nos detendremos únicamente en la revisión de los trabajos que estudian la confianza como antecedente del compromiso y sintetizaremos las aportaciones más relevantes que estudian este binomio utilizando el modelo tridimensional de Meyer y Allen (1991). Conviene subrayar que la mayoría de los trabajos publicados se centran en el análisis del compromiso afectivo cuando relacionan la confianza con el compromiso (Buchanan 1974;Connell, Ferres, & Travaglione 2003;Ferres, Connell, & Travaglione 2004;Nyhan 1999;Nyhan 2000;Scholarios & Marks 2004;Tremblay, Cloutier, Simard, Chenevert, & Vanderberghe 2010;Wong, Ngo, & Wong 2002;Yang & Mossholder 2010)

### **LA CONFIANZA COMO ANTECEDENTE DEL COMPROMISO AFECTIVO**

El trabajo de Morgan and Hunt (1994) fue una de las primeras investigaciones que estudian la confianza como antecedente y causante del compromiso organizativo en un sentido amplio. Estos autores afirman que la confianza es la piedra angular sobre la que basar la elección de los socios con los que la compañía va a comprometerse. La razón a la que aluden es que, como el compromiso implica vulnerabilidad, se precisa un alto nivel de confianza para que dos organizaciones lleguen a implicarse en un objetivo común. De aquí que la confianza sea un factor clave para que puedan surgir relaciones estratégicas sólidas basadas en el compromiso mutuo de las partes (cfr. Morgan & Hunt 1994:24). Otros autores han trasladado las ideas de Morgan y Hunt (1994) al estudio de la fidelización del cliente (Bansal, Irving, & Taylor 2004) así como para analizar las relaciones entre distintos agentes de la cadena de suministro (Suh-Yueh & Wen-Chang 2006). Todos estos autores recalcan la necesidad de percibir fiabilidad e integridad en quien se va a confiar (Bansal, Irving, & Taylor 2004;Morgan & Hunt 1994;Suh-Yueh & Wen-Chang 2006) para tomar la decisión de comprometerse con otros agentes del mercado. La teoría de Morgan y Hunt (1994) ha ayudado a analizar las relaciones entre la confianza y el compromiso en el plano inter-organizativo, y ha tenido mayor difusión en el ámbito del área del marketing.

Por lo que se refiere al estudio de la relación entre confianza y compromiso a nivel intra-organizativo, cabría distinguir, siguiendo la propuesta de Yang & Mossholder (2010), dos tipos de investigaciones. Por una parte, se pueden distinguir aquellos trabajos que estudian el nivel de confianza que existe en la organización y en qué medida éste condiciona el compromiso de los trabajadores. Y, por otra parte, encontramos trabajos que hacen

referencia a la confianza generada por el directivo inmediato y estudian cómo afecta ésta confianza al compromiso de los subordinados.

Respecto a los trabajos que analizan el nivel de confianza existente en una organización, Scholarios & Marks (2004) recalcan la necesidad de que el trabajador perciba reciprocidad en la relación con la compañía para llegar a confiar y comprometerse en su cometido. Los autores identifican esta reciprocidad con la percepción de un trato justo y con que la organización les de soporte para que puedan desarrollar la función que les ha sido delegada del mejor modo posible. Complementariamente, Wong, Ngo, & Wong (2002) afirman que el clima de confianza en la organización se basará en la percepción de justicia distributiva, seguridad en el trabajo y justicia procedimental. En función de cómo se perciban estos tres aspectos, se generará mayor o menor compromiso con la organización. Se trata por tanto de contar con procedimientos en los que la organización demuestre un interés por el bienestar de los trabajadores y donde se valoren sus contribuciones (cfr. Connell, Ferres, & Travaglione 2003; Tremblay, Cloutier, Simard, Chenevert, & Vanderberghe 2010).

Por lo que se refiere a los estudios que analizan la relación entre la confianza generada por el supervisor directo y los trabajadores, se pueden distinguir dos posturas distintas. Por un lado, algunas investigaciones subrayan la necesidad de que el trabajador perciba que hay reciprocidad con el directivo inmediato para que exista confianza y puedan llegar a comprometerse. Nidal (1999) propone tres prácticas para fomentar la reciprocidad y aumentar la relación de confianza entre directivo-subordinado: la participación de los trabajadores en la toma de decisiones, fomentar el empowerment de los directivos a los subordinados, y pedir feedback de los trabajadores para evaluar las decisiones tomadas. Song, Kim, & Kolb (2009) complementan en esta postura afirmando la necesidad de potenciar esta reciprocidad fomentando una cultura colaborativa en la organización donde el trabajador se siente cada vez más identificado con ella.

Por otra parte, existen investigaciones que van más allá y defienden que la relación entre la confianza generada por el directivo y el compromiso del subordinado se basa no tanto en la percepción de reciprocidad como en el desarrollo de comportamientos confiables y éticos por parte del supervisor directo.

De entre los autores que hacen referencia a la necesidad de desarrollar comportamientos confiables, Nyhan (2000) afirma que para que exista compromiso es preciso el convencimiento mutuo entre directivos y subordinados de que la otra parte es competente y actúa de un modo justo y honrado. Yang & Mossholder (2010) completan esta línea afirmando la importancia de percibir que el directivo superior actúa con preocupación, interés y cuidado hacia el subordinado para fomentar el compromiso de éste con la organización.

Los hallazgos de estas investigaciones suponen un gran avance en el estudio de la relación confianza-compromiso, pues permiten identificar acciones concretas para fomentar la implicación de los trabajadores en la organización. Sin embargo, se echa en falta concretar más y mejor cuáles serían los aspectos en los que se basa la confiabilidad de los directivos, una dimensión que no se analiza en estos trabajos que acabamos de citar.

Parece pues razonable ahondar precisamente en el concepto de confiabilidad, para poder identificar los aspectos que la componen, y ver cuáles de esos aspectos están más fuertemente ligados con el compromiso organizativo. De este modo, será posible identificar mejor qué comportamientos directivos potenciarían la vinculación de los trabajadores con la organización.

Como ya dijimos en la introducción, el concepto de confiabilidad es analizado de modo sistemático en el artículo de Mayer, Davis y Schoorman (1995). Estos autores definen la confianza como “la decisión de una persona de hacerse vulnerable ante una acción de otro. Esta decisión está basada en la suposición de que la persona en la que se confía hará bien esa acción sin que se le controle” (Mayer, Davis, & Schoorman 1995:712). La confiabilidad

de las personas dependerá pues de tres características que condicionan o anteceden la decisión de confiar: la *habilidad*, la *benevolencia* y la *integridad*. Estos tres antecedentes conformarían la confiabilidad del depositario (en quién se confía). O dicho de otro modo, el depositante (quién confía) basará su decisión de confiar o no en el depositario en función de la confiabilidad percibida.

Para explicar en qué consisten cada uno de estos tres antecedentes, Mayer et al. (1995) identifican la *habilidad* con los conocimientos y competencias técnicas del depositario de la confianza (Mayer, Davis, & Schoorman 1995:717). La *benevolencia* haría referencia a los motivos e intenciones que persigue el depositario, de modo que el depositante evaluará si el depositario se preocupa del beneficio de ambos y no busca únicamente su beneficio propio (Mayer, Davis, & Schoorman 1995:718). Y, finalmente, la *integridad* englobaría los principios que rigen el comportamiento del depositante. En concreto, para evaluar esta faceta, el depositario de la confianza evaluará si comparte o no estos principios con la persona en la que piensa depositar su confianza (Mayer, Davis, & Schoorman 1995:719).

Lo que proponemos en este trabajo es profundizar en la relación entre la confianza generada por el directivo y el compromiso afectivo del trabajador a partir del modelo de Mayer et al. (1995). Nuestro propósito es analizar la relación entre los tres elementos que anteceden la confianza y que conformarían la confiabilidad del depositario con el nivel de compromiso afectivo del depositante.

## **HABILIDAD, BENEVOLENCIA E INTEGRIDAD DEL SUPERVISOR**

### **DIRECTO COMO ANTECEDENTES DEL COMPROMISO DEL**

#### **SUBORDINADO. HIPÓTESIS.**

En su trabajo original, Mayer et al. (1995) establecen una relación directa entre la percepción de habilidad, benevolencia e integridad en el depositario con la confianza generada en el depositante. En el caso concreto de esta investigación partiremos de hipótesis similares a las del estudio original de Mayer et al. (1995), por lo que defendemos en primer lugar que:

H1: “Existe una relación positiva y directa entre los antecedentes de la confianza percibida en el directivo y la confianza que éste le genera al subordinado”. Esta primera hipótesis, se puede dividir en tres subhipótesis, una para cada uno de los antecedentes descritos por Mayer et al. (1995): habilidad, benevolencia e integridad percibidas en el directivo. De este modo, defendemos que:

- H1<sub>a</sub>: “Existe una relación positiva y directa entre la habilidad percibida en el directivo de la confianza y la confianza que éste le genera al subordinado”
- H1<sub>b</sub>: “Existe una relación positiva y directa entre la benevolencia percibida en el directivo de la confianza y la confianza que éste le genera al subordinado”
- H1<sub>c</sub>: “Existe una relación positiva y directa entre la integridad percibida en el directivo de la confianza y la confianza que éste le genera al subordinado”

A partir de estas primeras hipótesis en las que se subraya la importancia que cada uno de los componentes de la confiabilidad del directivo tiene en la confianza generada en el subordinado, nos proponemos seguir avanzando en el estudio de la relación confianza-compromiso. De este modo, proponemos relacionar la confianza generada por el directivo con el compromiso del subordinado, haciendo referencia explícita al compromiso afectivo. Por ello, la segunda hipótesis de nuestro trabajo es:

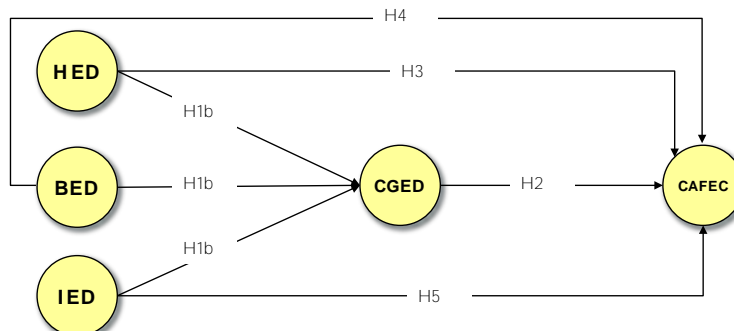
- H2: “Existe una relación positiva y directa entre la confianza generada por el directivo y el compromiso afectivo del subordinado”

Estudiar las relaciones entre la confiabilidad del directivo y la confianza generada en el subordinado así como la relación entre ésta y su compromiso afectivo, supone reafirmar las

propuestas de otros investigadores (Buchanan 1974;Connell, Ferres, & Travaglione 2003;Ferres, Connell, & Travaglione 2004;Nyhan 1999;Nyhan 2000;Scholarios & Marks 2004;Tremblay, Cloutier, Simard, Chenevert, & Vanderberghe 2010;Wong, Ngo, & Wong 2002;Yang & Mossholder 2010). Sin embargo, plantear estas relaciones no supone una novedad. Lo novedoso de nuestra investigación radica en relacionar los antecedentes de la confianza como antecedentes del compromiso afectivo. Como se ha dicho, estas nuevas relaciones permitirán ahondar en los elementos de la confiabilidad que más influyen en el compromiso afectivo del subordinado y, a partir de ellos, vislumbrar comportamientos concretos de la dirección para potenciar dicho compromiso en los subordinados. De esto modo en este investigación proponemos que:

- H3: “Existe una relación positiva y directa entre la habilidad percibida del directivo y el compromiso afectivo del subordinado”
- H4: “Existe una relación positiva y directa entre la benevolencia percibida del directivo y el compromiso afectivo del subordinado”
- H5: “Existe una relación positiva y directa entre la integridad percibida del directivo y el compromiso afectivo del subordinado”

FIGURA 1: Hipótesis planteadas



FUENTE: Elaboración propia

Una vez definidas las hipótesis que defendemos en este trabajo, se va a describir el estudio empírico que se realizó para poder testarlas y comprobar si existe evidencia empírica que las justifican.

## ESTUDIO DE CAMPO

El estudio de campo de esta investigación se ha realizado mediante un cuestionario online que fue remitido al profesorado que trabaja en más de 15.000 centros educativos de toda España.

La base de datos finalmente utilizada se generó a partir de los datos publicados en las páginas web de las consejerías autonómicas de educación de España. Mediante correo-e, se solicitó a la Dirección de cada uno de los Centros que reenviaran el link de la encuesta al profesorado del centro donde se les preguntaba sobre la confianza que le generaba la Dirección de su centro y por el tipo de compromiso que tenía en su trabajo. Dada la naturaleza de las preguntas realizadas y para conseguir un alto nivel de sinceridad en los resultados, la encuesta fue totalmente anónima. Por otro lado, para promover la participación del profesorado se dio la posibilidad de conseguir gratuitamente un resumen descriptivo de los resultados vía e-mail (se añadió un campo opcional a la encuesta, en el que se solicitaba una dirección de correo-e en caso de querer recibir el resumen de los resultados de la investigación). La encuesta fue contestada por 2710 profesores. Tras eliminar las respuestas incompletas finalmente obtuvimos 1016 respuestas válidas.

### Análisis descriptivo de la muestra

De los encuestados, el número de informantes femeninas (57,8 %) fue ligeramente superior al de informantes masculinos (42,2 %). Más del 60% de los encuestados tenían entre 30 y 50 años, y el 30,21 % tenía más de 50 años. Casi el 90% de los profesores encuestados trabajaban en colegios públicos. Respecto a la localización de los Centros, la mayoría de los profesores que contestaron trabajaban en Cataluña (30,51 %) o en la Comunidad Valenciana (24,85 %). Las comunidades con menor representación de profesores han sido las comunidades de Cantabria (0,1 %), País Vasco (0,19 %) y la Rioja (0,19 %). Respecto al tamaño del centro en donde trabajan, la gran mayoría de los encuestados trabajan en Centros de más de 100 alumnos, incluso algunos (7,5 %) trabajan en Centros con más de 1000 alumnos. En referencia al número de profesores que componen el claustro docente, se tiene una proporción similar a la anterior: la mayoría de informantes trabajan en Centros de entre 11 y 50 profesores (más del 60 %) y más del 10 % de los encuestados trabajan en centros de más de 75 docentes. Finalmente, respecto a los años de experiencia, la mayoría de los informantes tienen más de 20 años de experiencia (40, 25%) y sólo hay un 7,41 % que lleva menos de 5 años en este sector. En la tabla 1 se puede ver con más detalle la descripción de la muestra que se ha analizado en este trabajo.

TABLA 1: *Análisis descriptivo de la muestra*

N = 1026			
Edad:		Sexo:	
<30	5,46%	Femenino	57,80%
31-40	26,80%	Masculino	42,20%
41-50	37,52%	TOTAL	100,00%
>50	30,21%	Tipo de Centro:	
TOTAL	100,00%	Público	89,47%
Comunidad autónoma:		Privado	
Andalucía	10,04%	TOTAL	10,53%
Aragón	3,22%	Nº de alumnos:	
Baleares	5,85%	<50	3,31%
Canarias	4,09%	51-100	3,90%
Cantabria	0,10%	101-500	53,41%
Castilla y León	4,48%	501-1.000	31,87%
Castilla-La Mancha	3,12%	>1.000	7,50%
Cataluña	30,51%	TOTAL	100,00%
Comunidad	24,85%	Nº de profesores:	
La Rioja	0,19%	<10	5,46%
Madrid	3,70%	11-25	26,61%
Murcia	7,99%	26-50	35,48%
Navarra	1,66%	51-75	18,71%
País Vasco	0,19%	76-100	9,84%
TOTAL	100,00%	>100	3,90%
		TOTAL	100,00%
		Años de experiencia docente:	
		1-5	7,41%
		6-10	17,84%
		11-20	30,51%
		>20	44,25%
		TOTAL	100,00%

FUENTE: *Elaboración propia*

### Medidas

En la Tabla 2, se describe cómo se ha realizado la medición de las variables utilizadas en el estudio empírico. La escala utilizada para evaluar el nivel de confianza generado por la dirección de centro, se ha adaptado a partir de la propuesta por Mayer and Gavin (2005). Se rehizo la redacción de las preguntas adaptándolas a la cultura hispana y haciendo referencia

a la dirección de centro en que trabajaba. Para la evaluación del compromiso del profesorado se utilizó la escala de Lee et al. (2001) con el mismo trabajo de adaptación que en el caso anterior. Finalmente tuvimos 7 variables distintas: Habilidad de equipo directivo –HD- (con 6 indicadores), Benevolencia del equipo directivo –BD- (con 5 indicadores), Integridad del equipo directivo –ID- (con 6 indicadores), Confianza generada por el equipo directivo –CGD- (con 8 indicadores), Compromiso afectivo –CA- (con 6 indicadores), Compromiso calculado del profesorado –CC- (con 5 indicadores) y Compromiso normativo –CN- (con 5 indicadores)

Todas las variables han sido medidas con escalas Likert de 5 puntos, desde 1 «muy en desacuerdo» hasta 5 «muy de acuerdo».

TABLA 2: *Escalas de Medida.*

Variable	Ítem.	Traducción y adaptación.	Fuente
Habilidad del directivo	HD1	El equipo directivo está bien capacitado para hacer su trabajo	Adaptación a partir Mayer y Gavin (2005)
	HD2	El equipo directivo logra todo lo que se propone en el trabajo	
	HD3	El equipo directivo sabe bien lo que hay que hacer en cada momento	
	HD4	Confío plenamente en la competencia profesional del equipo directivo	
	HD5	El equipo directivo tiene gran capacidad para conseguir que mejoremos los resultados del Centro	
	HD6	El equipo directivo está cualificado	
Benevolencia del directivo	BD1	El equipo directivo se preocupa realmente de mi	Adaptación a partir Mayer y Gavin (2005)
	BD2	Al equipo directivo le importan mis necesidades y objetivos	
	BD3	El equipo directivo nunca haría nada a sabiendas para perjudicarme	
	BD4	El equipo directivo realmente se interesa por lo que es importante para mí	
	BD5	El equipo directivo dejaría de hacer su trabajo para ayudarme en lo que fuera	
Integridad del directivo	ID1	Los miembros del equipo directivo tiene un estricto sentido de la justicia	Adaptación a partir Mayer y Gavin (2005)
	ID2	Yo nunca pondría en duda la palabra del equipo	
	ID3	El equipo directivo procura ser justo con los demás	
	ID4	Las acciones y los comportamientos de los miembros del equipo directivo son coherentes	
	ID5	Comparto la escala de valores del equipo directivo	
	ID6	El comportamiento de los miembros del equipo directivo parece estar guiado por principios sólidos	
Confianza generada por el directivo.	CGD1	Permitiría que el equipo directivo decidiera sobre temas importantes para mí	Adaptación a partir Mayer y Gavin (2005)
	CGD2	No me importaría que el equipo directivo tuviera control sobre mi futuro en el trabajo	
	CGD3	Aunque pudiera, no intentaría controlar lo que hace el equipo directivo; me fío de ellos	
	CGD4	Me quedaría muy tranquilo/a si trasladara un problema importante al equipo directivo, aunque no supiera cómo lo van a resolver	
	CGD5	Estaría dispuesto/a a contarle al equipo directivo los errores que he cometido en el trabajo, aunque perjudicaran mi reputación	
	CGD6	Si me preguntan, daría mi opinión al equipo directivo aunque fuera políticamente incorrecta	
	CGD7	No tengo miedo a lo que me pueda pedir el equipo directivo en el trabajo	
	CGD8	Le contestaría abiertamente al equipo directivo si me preguntara sobre un problema en el que yo soy parte	

Compromiso Afectivo del profesorado	CA1	Siento como míos los problemas de este Colegio	Lee, Allen y Meyer (2001)
	CA2	Me siento parte de este Colegio	
	CA3	Estoy contento de trabajar en este Colegio	
	CA4	En este Colegio me siento "como en casa"	
	CA5	Este Colegio tiene un gran valor sentimental para mi	

FUENTE: *Elaboración propia*

### Validación del instrumento de medida

Para estimar la fiabilidad y la validez de la escala utilizada se ha realizado un Análisis Factorial Confirmatorio (AFC) con EQS 6.1 (Bentler 1995) mediante el método de máxima verosimilitud. Previamente se mostró evidencia de ausencia de normalidad multivariante (Estimación del coeficiente normalizado de Mardia = 72.10) con lo que se mostrarán los estadísticos robustos propuestos por Satorra and Bentler (1994).

Tras una primera estimación del ajuste del modelo, se aplicó el criterio de que el tamaño de las cargas sean superiores a 0.60 para asegurar la validez convergente del instrumento de medida (Bagozzi & Yi 1988). De este modo, se eliminaron los ítems CG5, CG6, CG7 y CG8 además de CA3 de la escala.

Como se puede comprobar en la tabla 3, tras estas modificaciones, el modelo muestra un buen ajuste ( $S-B\chi^2 = 871.83$ ;  $df = 242$ ;  $p = 0$ ;  $S-B\chi^2/df = 3,6$ ;  $BBNFI = 0,951$ ;  $BBNNFI = 0,959$ ;  $CFI = 0,964$ ;  $IFI = 0,964$ ;  $RMSEA = 0,05$ )

TABLA 3: *Fiabilidad y validez convergente del instrumento de medida.*

\*\*  $p < 0.01$ ; \*  $p < 0.05$ ; +  $p < 0.10$ .

IFC = Índice de fiabilidad compuesto. AVE: Varianza extraída promedio.

		VALIDEZ CONVERGENTE		FIABILIDAD			
Factor	Indicador	Carga	Valor de t robusto	Promedio de cargas	Alpha de Cronbach	IFC	AVE
Habilidad del equipo directivo (HD)	H1	0,90**	32,61	0,87	0,95	0,95	0,75
	H2	0,72**	23,48				
	H3	0,87**	35,70				
	H4	0,93**	38,16				
	H5	0,86**	37,22				
	H6	0,91**	35,03				
Benevolencia del equipo directivo (BD)	B1	0,92**	41,24	0,88	0,93	0,94	0,75
	B2	0,94**	43,92				
	B4	0,91**	42,09				
	B5	0,76**	33,00				
Integridad del equipo directivo (ID)	I1	0,85**	33,67	0,88	0,95	0,95	0,78
	I2	0,81**	35,32				
	I3	0,89**	34,12				
	I4	0,89**	36,33				
	I5	0,90**	41,40				
	I6	0,91**	37,20				
Confianza generada por la dirección (CGD)	CG1	0,84**	40,34	0,80	0,89	0,90	0,69
	CG2	0,76**	36,74				
	CG3	0,76**	34,73				
	CG4	0,85**	35,02				
Compromiso afectivo del profesorado (CA)	CA1	0,64**	16,80	0,75	0,84	0,89	0,67
	CA2	0,78**	22,89				
	CA4	0,85**	33,35				
	CA5	0,74**	24,28				

FUENTE: *Elaboración propia*

TABLA 4: *Indicadores de Bondad de ajuste del instrumento de medida*



S- $B\chi^2 = 871.8359$ ; $df = 242$ ; $p = 0$ ; S- $B\chi^2/df = 3,6$	BBNFI	BBNNFI	CFI	IFI	RMSEA
	0,951	0,959	0,964	0,964	0,050

FUENTE: Elaboración propia

La fiabilidad del instrumento de medida queda confirmada por  $\alpha$  de Cronbach (1951) superiores a 0.70 (Nunnally & Bernstein 1994:265-266) en todos los casos, así como también lo son todos los índices de fiabilidad compuesta (Nunnally & Bernstein 1994:265-266) y la varianza extraída promedio que toma valores superiores a 0,5 en todos los casos. El modelo también muestra evidencia de validez convergente, ya que todas las cargas factoriales son significativas y superiores a .60, siendo el promedio de las cargas de cada factor superior a 0,7 (Bagozzi & Yi 1988; Hair et al. 2006). Ningún multiplicador de Lagrange sugiere mejoras significativas en el ajuste del modelo introduciendo relaciones entre los indicadores y variables latentes diferentes a aquellas en las que están asignados. Respecto a la evaluación de la validez discriminante, se ha seguido el criterio de los intervalos de confianza (Anderson & Gerbing 1988). Ninguno de los intervalos de confianza al 95% para la estimación de las correlaciones entre cada par de factores contiene el valor uno, con lo que puede afirmarse que existe validez discriminante entre los factores del modelo. En la tabla 4, se pueden ver los valores con los que probar la validez discriminante del instrumento de medida.

TABLA 5: Validez discriminante del instrumento de medida (En la diagonal se ilustra el valor de la varianza extraída promedio de cada factor. Debajo de la diagonal se muestran los intervalos de confianza al 95% de las correlaciones estimadas entre los factores)

	Mean	SD	HD	BD	ID	CGD	CA
HD	3,68	0,93	0,87				
BD	3,45	1,08	[.80;.84]	0,87			
ID	3,65	1,02	[.89;.92]	[.88;.91]	0,88		
CGD	3,19	1,03	[.82;.87]	[.84;.88]	[.88;.92]	0,83	
CA	3,85	0,86	[.61;.70]	[.68;.75]	[.69;.76]	[.68;.76]	0,82

FUENTE: Elaboración propia

## Resultados

Aceptando por tanto la fiabilidad y la validez del instrumento de medida, se ha testado el modelo teórico planteado analizando las relaciones estructurales entre las variables evaluadas. En las tablas 6 y 7 se muestra los resultados tanto de la estimación entre las variables, como los indicadores sobre la bondad del ajuste.

TABLA 6: Estimación del modelo estructural: análisis de las relaciones causales. \*\*  $p < 0,01$ ; \*  $p < 0,05$ ; +  $p < 0,1$ .

	Relaciones estructurales	Coficiente Estandarizado ( $\beta$ )	Valor de t robusto	Contraste
H1a	Habilidad del directivo $\rightarrow$ confianza generada por el directivo	0,084	1,60	Rechazado
H1b	Benevolencia del directivo $\rightarrow$ confianza generada por el directivo	0,290**	5,54	Aceptado
H1c	Integridad del directivo $\rightarrow$ confianza generada por el directivo	0,548**	7,17	Aceptado
H2	Confianza generada por el directivo $\rightarrow$ compromiso afectivo del subordinado	0,281**	3,62	Aceptado

H3	Habilidad del directivo → compromiso afectivo del subordinado	0,043	-0,56	Rechazado
H4	Benevolencia del directivo → compromiso afectivo del subordinado	0,288**	3,90	Aceptado
H5	Integridad del directivo → compromiso afectivo del subordinado	0,261*	2,40	Aceptado

FUENTE: Elaboración propia

TABLA 7: Indicadores de Bondad de ajuste del modelo estructural.

S-B $\chi^2$ =872.0251; df= 242 ; p=0; S-B $\chi^2$ /df= 3,6	BBNFI	BBNNFI	CFI	IFI	RMSEA
	0,951	0,959	0,964	0,964	0,050

FUENTE: Elaboración propia

Como se puede ver en la tabla 7, los indicadores de ajuste cumplen los criterios con lo que evaluar la calidad del ajuste, con lo que se puede afirmar la bondad del ajuste del modelo planteado.

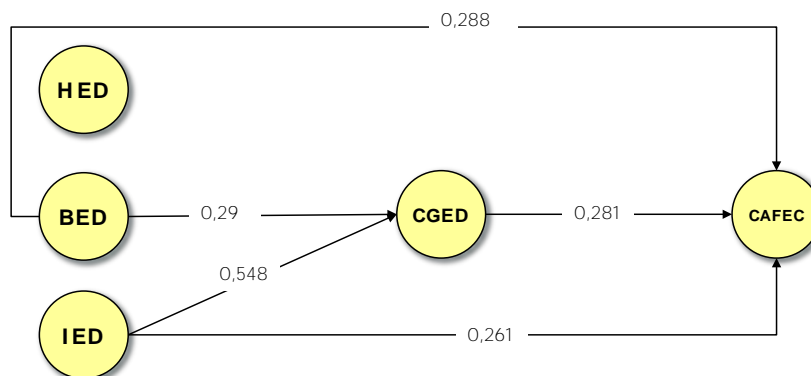
Respecto a la hipótesis planteadas, la primera hipótesis se dividía en tres sub-hipótesis donde se planteaba una relación positiva y directa entre la habilidad (H1a), benevolencia (H1b) e integridad (H1c) –los antecedentes de Mayer et al. (1995) - percibidas en la Dirección del Centro con la confianza generada en los profesores del Colegio. Los resultados del análisis muestran que no existe una relación significativa entre la habilidad percibida y la confianza generada en el claustro de profesores ( $\beta=0,084$ ;  $p>0,10$ ). De este modo, la primera sub-hipótesis no se cumpliría en la muestra analizada. Sin embargo, las otras dos sub-hipótesis (H2b y H2c) sí que se cumplen con lo que se puede afirmar que hay una relación positiva y directa entre la benevolencia ( $\beta=0,29$ ;  $p<0,01$ ) e integridad percibidas en la dirección ( $\beta=0,548$ ;  $p<0,01$ ) con el nivel de confianza generado en el profesorado del Centro.

La segunda hipótesis planteaba la relación positiva y directa entre la confianza generada por la dirección y el compromiso afectivo del profesorado. A la vista de los resultados ( $\beta=0,281$ ;  $p<0,01$ ) se puede afirmar que, en la muestra analizada, se cumple la hipótesis planteada.

La tercera, cuarta y quinta hipótesis, planteaban la relación entre los antecedentes de la confianza de Mayer et al. (1995) con el compromiso afectivo del profesorado. Así, se puede apreciar una relación positiva y directa entre la benevolencia ( $\beta=0,288$ ;  $p<0,01$ ) y la integridad ( $\beta=0,261$ ;  $p<0,05$ ) percibida en la dirección con el compromiso afectivo declarado por el profesorado. Sin embargo, se rechaza la H3 ya que no existe una relación entre la habilidad percibida en la dirección con el compromiso afectivo del profesorado ( $\beta=0,043$ ;  $p>0,1$ )

En la figura 2 se muestra el modelo con las cargas estandarizadas de las relaciones significativas entre las variables estudiadas.

FIGURA 2: Relaciones significativas entre las variables estudiadas



FUENTE: Elaboración propia

### CONCLUSIONES E IMPLICACIONES PRÁCTICAS.

En este trabajo hemos estudiado la relación entre la confianza generada por los superiores (Mayer et al., 1995) y el compromiso afectivo de los subordinados (Meyer y Allen, 1991). Para ello, tras estudiar las principales aportaciones que analizan la confianza como antecedente del compromiso, centramos nuestro análisis en aquellos autores que defienden la confiabilidad del directivo como principal causante del compromiso afectivo del subordinado. A partir de los tres aspectos que conforman la confiabilidad del depositario descritas por Mayer et al. (1995) -habilidad, benevolencia e integridad- hemos analizado si existe una relación positiva y directa entre éstos y el compromiso afectivo del subordinado. De este modo, presentamos un modelo teórico en el que los antecedentes de la confianza generada por el directivo son también antecedentes del compromiso afectivo del subordinado. El modelo ha sido testado en un estudio empírico realizado en el sector educativo, donde encuestamos a 1026 profesores pertenecientes a centros educativos de toda España.

De los resultados obtenidos corroboramos, en primer lugar, y por lo que se refiere a los tres antecedentes de la confianza (Mayer et al., 1995), que la percepción de benevolencia e integridad en la dirección del colegio, no así la habilidad percibida en la dirección, tiene una relación directa, con el nivel de confianza generado en los profesores. En segundo lugar, y por lo que se refiere a los antecedentes del compromiso, confirmamos que la confianza generada por la Dirección influye claramente en el compromiso afectivo del profesorado. Finalmente, comprobamos que la percepción de benevolencia e integridad en la dirección del Centro tiene una influencia positiva y directa sobre el compromiso afectivo del profesorado. Estas últimas relaciones encontradas suponen una novedad respecto a los hallazgos previos de la literatura, ya que encontramos que dos de los tres antecedentes de la confianza generada por la Dirección (Mayer et al., 1995) pueden considerarse antecedentes del compromiso afectivo del profesorado del Centro.

Los resultados obtenidos en esta investigación pueden ser de ayuda para entender mejor las relaciones superior-subordinado en cualquier tipo de organización, si bien permiten llegar a tres conclusiones en el ámbito de las relaciones Directivos-profesorado en centros educativos de enseñanza básica y secundaria de España.

En primer lugar, se destaca la relevancia que tiene la calidad ética del directivo para que pueda surgir la confianza y el compromiso de los subordinados (profesorado). Por ello, parece conveniente hacer explícita la dimensión ética en la comprensión de fenómenos humanos como la confianza y el compromiso (Guillén 2006; Hartman 1998; Mele

2003;Rosanas 2008). Este aspecto recalca la importancia que tiene el carácter personal (los valores, los motivos, las virtudes etc...) más allá de la adquisición de técnicas y habilidades en la generación de confianza o en el desarrollo del compromiso del profesorado. De ahí que, suscitar confianza e intentar potenciar el compromiso de los subordinados está más relacionado con el cómo es y se comporta el sujeto, que con las habilidades que se poseen para conseguir que los trabajadores confíen y se comprometan.

En segundo lugar, se destaca la importancia que tienen los motivos e intenciones de la dirección del Colegio en el desarrollo de su función directiva. En el estudio realizado, los subordinados (profesores) vinculan sus decisiones de confianza y compromiso a la percepción de que la dirección busque responder a los intereses de todos y no sólo el propio. Esta relación pone de manifiesto la importancia de la motivación trascendente, de búsqueda del bien de los subordinados, en cualquier directivo (Pérez López 1993) persiguiendo ayudar a otros en sus necesidades materiales, preocupándose porque haya un ambiente de trabajo agradable e interesándose por el desarrollo personal de los demás (Guillén, Ferrero, & Hoffman 2014).

Finalmente, los principios y valores de la dirección juegan también un papel protagonista en el logro de la confianza y el compromiso de los subordinados (profesores). A este respecto, conviene subrayar la importancia de poner en práctica los valores declarados a través de comportamientos (Guillen, Lleo, & Marco, 2011), pues la integridad de la dirección del Colegio se juzgará a partir de sus comportamientos.

Como consecuencia de lo anterior, podemos extraer algunas implicaciones prácticas para los directivos en general, y de los centros educativos en particular.

Por un lado, respecto a la percepción de benevolencia como antecedente de la confianza y el compromiso, es clave que las intenciones de los directivos/as sean confesables, pero además conviene añadir que todo directivo debe esforzarse por comunicar estas intenciones. De este modo, aquellos directivos que tengan en cuenta los intereses de los demás, y que estén bien transmitidas, suscitarán más confianza y facilitarán el compromiso de sus subordinados. Complementariamente, determinados comportamientos, - como la disponibilidad para poder hablar cuando se necesite, la discreción, estar abierto a la opinión de los demás, el interés y la preocupación por las necesidades del profesorado (cfr. Werbel & Henriques 2009;Yang & Mossholder 2010)- son acciones, entre otras, que ayudarían a incrementar la benevolencia percibida en la dirección.

Finalmente, otras acciones que incrementarían la percepción de integridad de la Dirección serían la declaración y revisión de los valores de la organización, la incorporación de competencias morales en los sistemas de evaluación del personal, el reconocimiento de comportamientos virtuosos... (cfr. Mele 2012;Werbel and Henriques 2009;Yang & Mossholder 2010)

No cabe duda de que este estudio adolece de ciertas limitaciones. En primer lugar, se trata de un trabajo que busca entender mejor las relaciones de confianza generada por el directivo con el compromiso afectivo del subordinado, pero sin considerar los otros dos tipos de compromiso organizativo descritos por Mayer y Allen (1991), el calculado y el normativo. Por otra parte, en el estudio no se ha relacionado el binomio confianza-compromiso con variables de desempeño, y por tanto sus posibles implicaciones en la cuenta de resultados. En segundo lugar, este trabajo se centra exclusivamente en el análisis de la relación directivo-subordinado, obviando otras variables contextuales que también podrían influir en el grado de compromiso organizativo, como el contexto cultural en el que se genera la relación. En tercer lugar, y respecto a la muestra empleada, hubiera sido más conveniente tener una muestra que abarcara profesionales de distintos sectores profesionales para poder analizar una realidad más global y poder generalizar más las conclusiones, ya que el objeto de estudio se trataba de analizar las relaciones directivo-subordinado.

Tras la exposición de las limitaciones del trabajo, parece evidente que son numerosas las líneas de investigación que quedan abiertas.

Por un lado, se abre una amplia línea de estudio sobre la relación que tiene el binomio confianza-compromiso con otras variables conductuales, como los comportamientos organizativos cívicos, y de desempeño organizativo, y todo ello en distintos sectores profesionales. Incluso, se podría estudiar hasta qué punto los antecedentes de la confianza de Mayer et al. (1995) influyen en estas variables. Otra línea de investigación será el estudio de otros elementos contextuales que influyen en la generación de confianza como el nivel educativo, el país analizado, el nivel cultural de las partes que confían. Finalmente, se podría incluir en el estudio los otros dos tipos de compromiso descritos por Meyer y Allen (1991) –compromiso de continuidad y compromiso normativo- para vislumbrar la influencia que tienen la habilidad, benevolencia e integridad sobre ellos y cómo éstos afectan a las variables mencionadas.

## BIBLIOGRAFÍA

- Allen, N. J. & Meyer, J. P. (1990): "The measurement and antecedents of affective, continuance and normative commitment to the organization", *Journal of Occupational Psychology*, vol. 63, no. 1, pp. 1-18.
- Anderson, J. C. & Gerbing, D. W. (1988): "Structural Equation Modeling in Practice: A Review and Recommended Two-Step Approach", *Psychological Bulletin*, vol. 103, pp. 411-423.
- Bagozzi, R. P. & Yi, Y. (1988): "On the evaluation of structural equation models", *Journal of the Academy of Marketing Science*, vol. 16, no. 1, pp. 74-94.
- Bañon, A. (2008): "*Compromiso organizativo y ética. Revisión teórica y empírica del modelo de Allen y Meyer*", Tesis doctoral, Departamento de Organización de Empresas Juan Jose Renau Piqueras. Universidad de Valencia.
- Bansal, H. S., Irving, P. G., & Taylor, S. F. (2004): "A three-component model of customer commitment to service providers", *JAMS*, vol. 32, no. 3, pp. 234-250.
- Bentler, P. M. (1995): "*EQS structural equations program manual*". Encino, CA: Multivariate Software Inc.
- Buchanan, B. (1974): "Building organizational commitment: the socialization of managers in work organizations", *Administrative Science Quarterly*, vol. 19, pp. 533-556.
- Connell, J., Ferres, N., & Travaglione, T. (2003): "Engendering trust in manager-subordinate relationships", *Personnel Review*, vol. 32, no. 5, pp. 569-587.
- Cronbach, L. J. (1951): "Coefficient alpha and the internal structure of tests", *Psychometrika*, vol. 16, no. 3, pp. 297-334.
- Dayan, M. (2010): "Managerial trust and NPD team performance: team commitment and longevity as mediators", *Journal of Business & Industrial Marketing*, vol. 25, no. 2, pp. 94-105.
- Ferres, N., Connell, J., & Travaglione, A. (2004): "Co-worker trust as a social catalyst for constructive employee attitudes", *Journal of Managerial Psychology*, vol. 19, no. 6, pp. 608-622.
- Goshal, S. (2005): "Bad management theories are destroying good management practices", *Academy of Management Learning & Education*, vol. 4, no. 1, pp. 75-91.
- Guillén, M. (2006): "*Ética en las organizaciones. Construyendo confianza*" Pearson educación, Madrid.
- Guillén, M., Ferrero, I., & Hoffman, M. (2014): "The Neglected Ethical and Spiritual Motivations in the Workplace", *Journal of Business Ethics* pp. 1-14.
- Guillen, M., Lleo, A., & Marco, G. (2011): "Towards a more humanistic understanding of organizational trust", *Journal of Management Development*, vol. 30, no. 6, pp. 605-614.

- Hair, J. H., Anderson, R. E., Tatham, R. L., & Black, W. (C. 2006): *Multivariate Data Analysis*, 6 edn, Prentice Hall, N.J.
- Hartman, E. (1998): "The role of character in business ethics", *Business Ethics Quarterly*, vol. 8, no. 3, p. 547.
- Kanter, R. M. (1968): "Commitment and social organization: A study of commitment mechanisms in utopian communities", *American Sociological Review*, vol. 35, pp. 499-517.
- Lee, K., Allen, N. J., Meyer, J. P., & Rhee, K. Y. (2001): "The Tree-Component Model of Organizational Commitment: An Application to South Korea", *Journal of Applied Psychology*, vol. 50, no. 4, pp. 596-614.
- Mathieu, J. E. & Zajac, D. M. (1990<sup>a</sup>): "A review and meta-analysis of the antecedents, correlates and consequences of organizational commitment", *Psychological Bulletin*, vol. 180, pp. 171-194.
- Mathieu, J. E. & Zajac, D. M. (1990<sup>b</sup>): "A review and meta-analysis of the antecedents, correlates, and consequences of organizational commitment.", *Psychological Bulletin*, vol. 108, no. 2, pp. 171-194.
- Mayer, R. C., Davis, J. H., & Schoorman, F. D. (1995): "An integrative model of organizational trust", *Academy of Management Review*, vol. 20, no. 3, pp. 709-734.
- Mayer, R. C. & Gavin, M. B. (2005): "Trust in management and performance: Who minds the shop while the employees watch the boss?", *Academy of Management Journal*, vol. 48(5), pp. 874-888.
- McNeese-Smith, D. K. & Nazarey, M. (2001): "A Nursing Shortage: Building Organizational Commitment Among Nurses / Practitioner Application", *Journal of Healthcare Management*, vol. 46, no. 3, pp. 175-188.
- Mele, D. (2003): "The Challenge of Humanistic Management", *Journal of Business Ethics*, vol. 44, no. 1, pp. 77-88.
- Meyer, J. P. & Allen, N. J. (1984): "Testing the 'side-bet theory' of organizational commitment: Some methodological considerations", *Journal of Applied Psychology*, vol. 69, no. 3, pp. 372-378.
- Meyer, J. P. & Allen, N. J. (1991): "A three-component conceptualization of organizational commitment", *Human Resource Management Review*, vol. 1, no. 1, pp. 61-89.
- Meyer, J. P., Bobocel, D. R., & Allen, N. J. (1991): "Development of Organizational Commitment During the First Year of Employment: A Longitudinal Study of Pre- and Post-Entry Influences", *Journal of Management*, vol. 17, no. 4, pp. 717-733.
- Morgan, R. M. & Hunt, S. D. (1994): "The Commitment-Trust Theory of Relationship Marketing", *Journal of Marketing*, vol. 58, no. 3, pp. 20-38.
- Mowday, R. T., Steers, R. M., & Porter, L. W. (1979): "The Measurement of Organizational Commitment", *Journal of Vocational Behavior*, vol. 14, pp. 224-247.
- Nunnally, J. C. & Bernstein, I. H. (1994): *Psychometric Theory*, 3<sup>a</sup> edn, McGraw Hill, New York.
- Nyhan, R. C. (1999): "Increasing Affective Organizational Commitment in Public Organizations: The Key Role of Interpersonal Trust", *Review of Public Personnel Administration*, vol. 19, no. 3, pp. 58-70.
- Nyhan, R. C. (2000): "Changing the Paradigm: Trust and its Role in Public Sector Organizations", *The American Review of Public Administration*, vol. 30, no. 1, pp. 87-109.
- Pérez López, J. A. 1993, *Fundamentos de dirección de empresas* Rialp.
- Porter, L. W., Crampon, W. L., & Smith, F. J. (1976): "Organizational commitment and managerial turnover", *Organizational Behavior and Human Performance*, vol. 15, pp. 87-98.
- Porter, L. W., Steers, R. M., Mowday, R. T., & Boulian, P. V. (1974): "Organizational Commitment, Job Satisfaction, and Turnover Among Psychiatric Technicians", *Journal of Applied Psychology*, vol. 59, no. 3, pp. 603-609.

- Rosanas, J. M. (2008): "Beyond Economic Criteria: A Humanistic Approach to Organizational Survival", *Journal of Business Ethics*, vol. 3, pp. 447-462.
- Satorra, A. & Bentler, P. M. (1994): "Corrections to test statistics and standard errors in covariance structure analysis," in *Latent Variable Analysis: Applications for Developmental Research*, A. von Eye & C. Clogg, eds., Sage Publications, Thousand Oaks, CA, pp. 399-419.
- Scholarios, D. M. & Marks, A. (2004): "Work-life balance and the software worker", *Human Resource Management Journal*, vol. 14, no. 2, pp. 54-74.
- Song, J. H., Kim, H. M., & Kolb, J. A. (2009): "The effect of learning organization culture on the relationship between interpersonal trust and organizational commitment", *Human Resource Development Quarterly*, vol. 20, no. 2, pp. 147-167.
- Suh-Yueh, Ch. & Wen-Chang, F. (2006): "Exploring the Relationships of Trust and Commitment in Supply Chain Management", *The Journal of American Academy of Business*, vol. 9, no. 1, pp. 224-228.
- Tremblay, M., Cloutier, J., Simard, G., Chenevert, D., & Vanderberghe, C. (2010): "The role of HRM practices, procedural justice, organizational support and trust in organizational commitment and in-role and extra-role performance", *International Journal of Human Resource Management*, vol. 21, no. 3, pp. 405-433.
- Werbelt, J. D. & Henriques, P. L. (2009): "Different views of trust and relational leadership: supervisor and subordinate perspectives", *Journal of Managerial Psychology*, vol. 24, no. 8, pp. 780-796.
- Wong, Y., Ngo, H., & Wong, Sh. (2002): "Affective organizational commitment of workers in Chinese joint ventures", *Journal of Managerial Psychology*, vol. 17, no. 7, pp. 580-598.
- Yang, J. & Mossholder, K. W. (2010): "Examining the effects of trust in leaders: A bases-and-foci approach", *The Leadership Quarterly*, vol. 21, no. 1, pp. 50-63.
- Zeffane, R. (1995): "Organizational Commitment and Perceived Management Styles: The Public-Private Sector Contrast", *Management Research News*, vol. 18, no. 6, pp. 9-20.

## **Análisis de la eficacia del coaching ejecutivo: un estudio desde la perspectiva del coachee**

---

Eneka Albizu Gallastegui  
eneka.albizu@ehu.es  
*Universidad del País Vasco (UPV/EHU)*

Izaskun Rekalde Abasolo  
izakun.rekalde@ehu.es  
*Universidad del País Vasco (UPV/EHU)*

Jon Landeta Rodríguez  
jon.landeta@ehu.es  
*Universidad del País Vasco (UPV/EHU)*

Pilar Fernández Ferrín  
pilar.fernandezf@ehu.es  
*Universidad del País Vasco (UPV/EHU)*

### **RESUMEN**

Este trabajo analiza la relación existente entre los principales factores explicativos de la eficacia del coaching ejecutivo y los diferentes tipos de resultados que se pueden alcanzar. A partir de la literatura revisada, se plantea un modelo teórico que relaciona los factores más relevantes que intervienen en un proceso de coaching con la satisfacción, aprendizaje y cambio de comportamiento experimentados por los directivos participantes. Las respuestas de 176 directivos españoles valorando su última experiencia de coaching ejecutivo apoyan la mayoría de las hipótesis del modelo propuesto. Se observa que los factores coach, proceso y coachee, por este orden, son los que más influyen en los resultados del coaching ejecutivo. Además, se comprueba la gran importancia de la satisfacción como constructo mediador en el aprendizaje y cambio de comportamiento de los directivos. Un focus group final en el que han tomado parte directivos de recursos humanos, coachees y coaches ha contribuido a la mejora de la discusión e interpretación de los resultados.

Palabras clave: coaching ejecutivo, desarrollo directivo, factores, resultados

### **INTRODUCCIÓN**

El coaching ejecutivo (CE) es una técnica para la formación y desarrollo de directivos que está cobrando un importante protagonismo en el mundo empresarial en los últimos años (Joo et al., 2012; MacKie, 2014; Theeboom et al., 2014). Es una herramienta orientada a la puesta en práctica de estrategias que favorecen el crecimiento personal y profesional del directivo, proporcionándole un aprendizaje transformador y permanente que incide en alguno/s de sus comportamientos visibles, lo que, a su vez, influye en el comportamiento y desempeño de sus colaboradores directos. El principal propósito del coaching ejecutivo es, por tanto, impulsar cambios de comportamiento del directivo dentro de su actividad profesional (Passmore, 2007; Lewis-Duarte & Bligh, 2012).



La generalización de la aplicación de esta técnica en el ámbito directivo es relativamente reciente (década de los 90)(Kilburg, 1996; Feldman & Lankau, 2005) y, aunque existe abundante bibliografía de carácter divulgativo y profesional, la investigación científica es todavía escasa, aunque creciente (Grant, 2013). De los resultados publicados y de las experiencias recogidas parece deducirse que esta técnica es eficaz y que consigue mejorar los comportamientos directivos (Gegner, 1997; Luthans and Peterson, 2003; Wasylynshyn 2003; Kombarakaran et al., 2008; Grant et al., 2009; Moen & Allgood, 2009; De Haan et al., 2011;Bozer et al., 2014; MacKie, 2014 Theeboom et al., 2014). Sin embargo, es necesaria más investigación orientada a reforzar su fundamentación teórica y, especialmente, a la contrastación de su validez a través de estudios empíricos rigurosos (Ely et al., 2010; De Haan, 2013; Grant, 2013; Greif, 2013; Bozer et al., 2014), llevados a cabo en diferentes entornos culturales.

La relativamente escasa cantidad de estudios científicos existentes (casi nula en España) se debe a diferentes razones: a) la todavía incipiente implantación del CE entre las empresas, debido a la novedad de la disciplina (en relación con otras técnicas de formación y desarrollo directivo) y, sobre todo, a la falta de evidencias contrastadas de la relación coste/beneficio para las empresas; b) la dificultad para conseguir las respuestas de muestras grandes de profesionales que hayan pasado por procesos de CE, puesto que la mayoría de los procesos de CE se realizan bajo fuertes premisas de confidencialidad, dado el tenor personal y sensible de los asuntos que se tratan y sobre los que se pretende incidir; c) la complejidad que conlleva el asociar el desarrollo competencial de los directivos a la práctica del coaching ejecutivo, debido a la dificultad de aislar y de medir el impacto de sus factores (MacKie, 2014); y d) la existencia de diferentes escuelas certificadoras con distintas visiones sobre el enfoque y contenido del coaching, incluso con usos semánticos claramente diferenciados, lo que dificulta la homogeneización conceptual y la investigación en este campo (Passmore & Fillery-Travis, 2011; Grant, 2013; MacKie, 2014)

En este sentido, este trabajo atiende la necesidad demandada en la literatura de (De Haan et al., 2013) de disponer de modelos contrastados empíricamente que expliquen la relación existente entre los factores y los resultados del coaching ejecutivo. La modelización propuesta ha sido realizada desde la perspectiva del coachee/directivo, contando para su contrastación con la respuesta de una muestra amplia de directivos-coachees. Adicionalmente, se ha llevado a cabo un Focus Group con profesionales coaches, coachees y directivos de RRHH para obtener y discutir interpretaciones alternativas de los resultados obtenidos en el análisis de los datos.

Por tanto, los hallazgos que se presentan contribuyen a que las empresas conozcan mejor cuáles son los resultados que pueden esperar de la implantación de procesos de CE, así como a que los coaches y demás agentes implicados en los procesos de coaching tengan evidencia científica de qué factores son los más relevantes para la obtención de tales resultados y en qué grado lo son.

El documento se desarrolla a través de los siguientes apartados. Tras efectuar una revisión de la literatura reciente sobre modelos que relacionan factores y resultados del CE, se desarrolla el marco conceptual del que se deducen las hipótesis a contrastar. Posteriormente, se presenta la metodología para, a continuación, dar cuenta de los resultados. A continuación, se ofrece una discusión de los mismos así como de las implicaciones para las empresas y coaches, terminando en el trabajo con el establecimiento de las conclusiones.

## MARCO CONCEPTUAL E HIPÓTESIS

El modelo conceptual que presentamos toma como base el marco de evaluación configurado para el coaching ejecutivo por Ely et al. (2010, 2011). De un lado, analiza la influencia de los diferentes factores en la satisfacción del coachee y, de otro, trata de buscar la relación causal existente entre los diferentes tipos de resultados que obtiene el coachee. (ver figura 1). En este sentido, siguiendo la taxonomía que plantea Kirkpatrick (1975) en sus tres primeros niveles, diferenciamos los resultados del CE en: satisfacción (reacciones ante el proceso de coaching), aprendizaje y el cambio de comportamiento, buscando la posible relación existente entre ellos. En este modelo se integra, tal y como proponen Ely et al. (2010), el enfoque multidimensional de Kraiger et al. (1993), incluyendo en el segundo nivel correspondiente al aprendizaje las dimensiones: flexibilidad cognitiva, autoconciencia, autoeficacia y la actitud hacia el trabajo

### *Factores explicativos de la satisfacción del coachee con el proceso de coaching*

A partir de los trabajos de Jarvis & Fillery-Travis (2006), Hill (2010), Passmore (2011), Bozer et al. (2014) y Rekalde et al. (2014), proponemos como principales factores que condicionan el grado de satisfacción de los coachees con respecto a su experiencia de coaching (Feldman & Landau, 2005), así como a sus percepciones en torno a la eficacia del coaching (Ely et al., 2010), los siguientes: las características del coach, las características del coachee, la relación que se establece entre coach y coachee y las características del propio proceso de coaching.

Tanto los estudios como los actores del coaching del CE ponen de manifiesto que el coach es un elemento crítico en el éxito de un proceso de coaching. A tal efecto, es conveniente que el coach posea determinadas competencias que contribuyan al buen resultado del proceso, repercutiendo positivamente en la percepción del coachee en torno a la eficacia del coaching (De Haan et al., 2013). La literatura destaca entre éstas las habilidades de comunicación (Kilburg, 1996; Hall et al., 1999; Paige, 2002; Busch, 2005; Blackman, 2006; Gyllensten & Palmer, 2006; De Haan, 2011; Rekalde et al., 2014). Parece razonable pensar que los coaches que contribuyen a que la experiencia de coaching sea satisfactoria son competentes comunicándose con el coachee (comunicación verbal y no verbal, escucha activa, asertividad, etc.). También se hace referencia a la capacidad de generación de confianza en el coachee (Paige, 2002; Bush, 2005; Gyllensten & Palmer, 2006; Jones & Spooner, 2006), imprescindible para que éste desvele en su mayor nivel de profundidad posible sus inquietudes y el coach pueda desde ahí orientar la acción de desarrollo del coachee. Otra de las facetas críticas del coach es su compromiso con el proceso y el coachee (Hall et al., 1999; Kilburg, 2001; Stevents, 2005; Hill, 2010; Rekalde et al. 2014), en orden a que se exija a sí mismo y al coachee lo máximo en relación con los objetivos del proceso acometido.

Además, en las prácticas formativas, varias investigaciones postulan las características del formador y la interacción humana entre formador-formando como dimensiones claves que influyen en las reacciones de los formandos (Colquitt, LePine y Noe, 2000; Sitzmann et al., 2008). Por ello, cabría suponer que la capacidad de comunicación del coach, su capacidad de generar confianza en el coachee así como su compromiso con el coachee y el proceso pueden influir positivamente en la satisfacción del directivo que participa en el proceso de CE.

*HIPOTESIS 1.- La calidad del desempeño y compromiso del coach con el proceso de coaching influye positivamente en la satisfacción del coachee*

Son abundantes las investigaciones que confirman la importancia de los aspectos motivacionales del coachee en la consecución de los objetivos del proceso de CE (Elliot & Church, 1997; Kilburg, 2001; Wasylyshyn, 2003; Bush, 2005; Blackman, 2006; Turner, 2006; Bozer et al, 2013; De Haan et al., 2013; Rekalde et al, 2014). Para Ellinger & Bostrom (2002) la motivación representa el “componente fundamental” del coaching. Wasylyshyn (2003) sugiere que los resultados de coaching más positivos provienen de coachees que se sienten motivados para aprender y están dispuestos a ajustar sus comportamientos y actitudes para conseguir el éxito. En este sentido, Lambert y Barley (2002) señalan que la predisposición del coachee es el factor más importante para que se provoquen cambios, pudiendo generar una variación de hasta el 40 por ciento en los resultados. Bozer et al. (2013) demuestran que la motivación previa a la formación está positivamente relacionada con el rendimiento profesional (desempeño laboral). En cualquier caso, no es suficiente con estar motivado para afrontar un proceso de cambio personal –actitudes y comportamientos-. También es necesario que el propio directivo se comprometa (Kilburg, 2001; McGovern, 2001; Bush, 2005; Feldman & Lankau, 2005; Joo, 2005; Seamons, 2006; Greif, 2007; Mackie, 2007; Kappenberg, 2008; Kombarakaran, 2008) con las actuaciones acordadas con el coach para alcanzar las metas de desarrollo propuestas. El estudio de Smith y Brummel (2013) muestra que el nivel de compromiso del coachee está positivamente relacionado con su desarrollo competencial. El sentimiento de logro derivado de la puesta en marcha de los nuevos comportamientos del coachee incrementará la percepción de eficacia hacia el coaching, provocando previsiblemente un mayor estado de satisfacción en él.

*HIPOTESIS 2.- El grado de motivación y compromiso del coachee influye positivamente en su propio grado de satisfacción con el proceso de coaching*

Son muchos los autores (Olivero et al., 1997; Smither et al., 2003; Dawdy, 2004; Laske, 2004; Joo, 2005; Blackman, 2006; Greif, 2007) que defienden que la fijación de objetivos es esencial para que el proceso de CE sea exitoso. Kilburg (2001) y Turner (2006) enfatizan el establecimiento de expectativas realistas asociadas a los objetivos mientras que Olivero et al. (1997) plantean que el hecho de fijar objetivos no sólo contribuye directamente al buen desarrollo del proceso mismo, sino que permite al coachee tomar conciencia de cuándo estas metas se van cumpliendo, aumentando su autopercepción de eficacia, e incrementando su confianza y sus niveles de efectividad. Se espera que todo ello contribuya a que la percepción del coachee sobre el proceso de CE sea satisfactoria.

Una de las piedras angulares de cualquier proceso de coaching es el feedback (Olivero et al., 1997; Hall et al., 1999; Church y Waclawski, 1999; Kampa-Kokesch & Anderson, 2001; McGovern, 2001; Thach 2002; Wasylyshyn, 2003; Feldman & Lankau, 2005; Stevens, 2005, Jones & Spooner, 2006; Seamons, 2006; Kombarakaran et al., 2008). La oportunidad para los ejecutivos de aprender más acerca de ellos mismos y concienciarse de cómo son percibidos en su trabajo es de vital importancia para el liderazgo y efectividad gerencial (Moen & Kralsund, 2008). Durante el feedback el coach presenta al directivo datos e informaciones relativas a su actuación. La familiaridad de trabajar habitualmente con datos hace que, a través de esta vía, los directivos comiencen a confiar en la propuesta del coaching. De este modo, autores como Church y Waclawski (1999) consideran que gracias a un adecuado feedback, los directivos pueden llegar a entender ciertos patrones en los datos recopilados. Tras trabajar su resistencia a la escucha de los datos transmitidos por el

coach, es posible identificar y generar un plan de desarrollo que tenga como objetivo el cambio del comportamiento. Gracias al continuo feedback que se ofrece en el CE se consigue aumentar la motivación e implicación del coachee (Smither et al., 2003) y mejorar a su vez la asimilación de los contenidos trabajados (Wales, 2003), esperándose que esto contribuya a su satisfacción con el proceso.

También en este sentido, el estudio de Bozer et al. (2014) confirma que el proceso de aprendizaje orientado a objetivos y el feedback recibido contribuyen a la efectividad del coaching mediante un mejor desempeño laboral.

Aunque, por tratarse de un proceso individualizado, es prácticamente imposible determinar cuál es el número ideal de sesiones de CE, trabajos como el de Thach (2002) indican que la efectividad del proceso aumenta notablemente en la medida en la que se incrementa el número de sesiones. Así también, los estudios existentes sugieren que la extensión en el tiempo de los procesos de CE genera, en los primeros meses, resultados satisfactorios, si bien la prolongación excesiva de los procesos parece desencadenar rendimientos decrecientes (Gegner, 1997; Luthans & Peterson, 2003).

*HIPOTESIS 3.- Un adecuado planteamiento y desarrollo del proceso de coaching influye positivamente en la satisfacción del coachee*

Por tratarse de un proceso interpersonal, en el CE los aspectos inherentes a la relación singular que se establece entre el coach y el coachee son determinantes para el buen curso de la experiencia (Laske, 1999; O' Neill, 2000; Kilburg, 2001; McGovern et al., 2001; Gyllensten & Palmer, 2006; Baron & Morin, 2009; Boyce et al., 2010; Ely et al., 2010; De Haan, 2008a & 2008b, 2011, 2013; Rekalde et al., 2014). Así, se hace referencia a la calidad de la alianza profesional creada entre los actores. Se sugiere que una alianza profesional robusta es el factor que más contribuye a un resultado positivo en cualquier tipo de intervención de ayuda para el cambio conductual (Goodstone & Diamante, 1998; Kilburg, 2001), señalándose que la empatía y el respeto mutuo incondicional contribuyen a la generación de una relación satisfactoria (Stevens, 2005; Gyllensten & Palmer 2006; Sullivan, 2006; Armstrong et al., 2007; Hill, 2010; Rekalde et al., 2014).

Además, trabajos como el de De Haan et al. (2013) muestran que las percepciones de los coachees hacia los resultados del coaching están significativamente relacionadas con su percepción hacia la relación desarrollada.

*HIPOTESIS 4.- La calidad de la relación desarrollada entre coach y coachee influye positivamente en la satisfacción del coachee*

### ***Relación entre los diferentes tipos de resultados del coaching***

En el campo de la formación existe una discusión no definitivamente resuelta (Giangreco et al., 2010) en torno a la solidez de las relaciones causa-efecto establecidas entre los niveles del modelo de Kirkpatrick para la evaluación de la efectividad de las prácticas formativas. Sitzmann et al. (2008) apuntan que las reacciones (satisfacción con el proceso) predicen cambios en la motivación y la autoeficacia de los formandos. Así, señalan que aunque el nivel de satisfacción no es un fuerte indicador del aprendizaje adquirido tras la formación recibida, no es correcto establecer que las reacciones no tienen ningún impacto en el aprendizaje. Algunos estudios apuntan que experiencias de formación satisfactorias tienen consecuencias positivas en las actitudes de los empleados, tales como el compromiso hacia

la organización y la motivación en el trabajo (Meyer & Allen, 1997; Rhoades & Eisenberger, 2003) o en la transferencia de los aprendizajes efectuados (Baldwin & Ford, 1988; Alliger & Janak, 1989; Pershing & Pershing, 2001). Russ-Eft et al. (2005) muestran que las reacciones negativas llevan a resultados de aprendizaje inferiores. Los resultados del estudio de Lim & Morris (2006) sugieren que existen diferentes variables en las características de los formandos, entre las que se encuentran la satisfacción general, la satisfacción con el contenido del aprendizaje y la satisfacción con el instructor, que están estrechamente correlacionados, tanto con el aprendizaje percibido por el alumno, como con el aprendizaje transferido, de manera independiente y conjunta. Tsai et al. (2007), en el mismo sentido, sugieren que la satisfacción de los trabajadores influye positivamente en su compromiso con el aprendizaje, y Bozer et al. (2014) proponen en su modelo que los resultados de carácter inmediato, entre los que se encuentra la satisfacción con el proceso, son precursores de los resultados de más largo plazo (aprendizaje y cambio de comportamiento). Por tanto, cabe suponer que un directivo satisfecho con el proceso de CE desarrollado estará en mejor disposición para efectuar aprendizajes.

*HIPOTESIS 5.- La satisfacción con la experiencia de coaching influye positivamente en el aprendizaje del coachee*

Los conocimientos, capacidades y, fundamentalmente, los cambios de actitudes desarrollados en un proceso de aprendizaje, como puede ser el efectuado durante una experiencia de CE, sientan las bases para que se produzcan cambios de comportamiento observables y permanentes en los coachees.

Una de las principales finalidades del CE es que se generen aprendizajes que posibiliten la transformación de los comportamientos del directivo. De acuerdo con Ely et al. (2010), los aprendizajes que se derivan de un proceso de CE se dividen en dos grupos: los aprendizajes cognitivos y los aprendizajes emocionales.

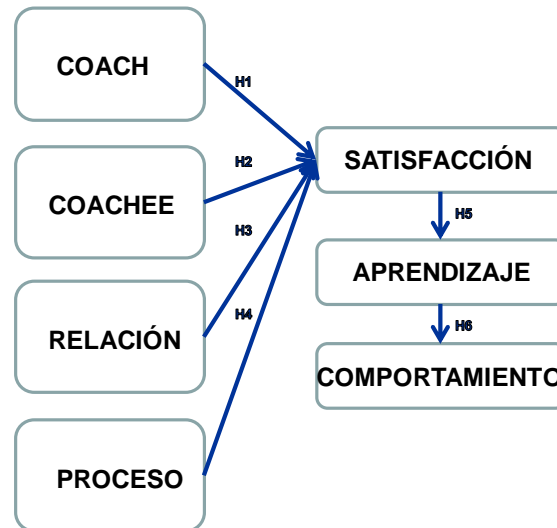
Los aprendizajes a nivel cognitivo incluyen la “autoconciencia” o mejor conocimiento de uno mismo y de cómo afectan a los demás los comportamientos propios y viceversa. Estudios como los de Noe & Wilk (1993) y Church (1997) sugieren que el aumento de la autoconciencia está relacionado con la mejora del compromiso con las actividades de desarrollo y alto rendimiento. Así también, dentro del nivel cognitivo de los aprendizajes encontramos la “flexibilidad cognitiva”, relacionada con la capacidad del directivo de explorar distintos enfoques y marcos cognitivos que le permitan una mayor apertura al cambio y a afrontar su adaptación a nuevas circunstancias. Estudios como los de Jones & Spooner (2006) y Finn et al. (2007), que incluyen escalas específicamente diseñadas para medir la flexibilidad cognitiva de los coachees, muestran que los directivos que han participado en procesos de CE exhiben mayor propensión hacia la realización de nuevos comportamientos que aquellos otros que no lo han hecho.

Los aprendizajes emocionales incluyen la “autoeficacia” y los “cambios de actitud” de los coachees. La “autoeficacia” hace referencia a la ganancia de confianza del directivo en sí mismo para utilizar sus recién adquiridas habilidades (Kraiger et al., 1993). La relación positiva entre auto-eficacia y los comportamientos de alto rendimiento queda establecida en la investigación empírica de Stajkovic & Luthans (1997). Como se señala en el estudio efectuado por Compass Point (2003), en organizaciones no gubernamentales, este diferencial de confianza generado en un proceso de CE tiene efectos positivos en el ejercicio del liderazgo. Cuando el coaching se enmarca en una política de inversión en desarrollo directivo, los directivos probablemente perciban que sus organizaciones los

valoran, provocando un incremento de su satisfacción y compromiso hacia la organización, e influyendo en su actitud hacia su trabajo y la organización (Ely et al., 2011).

*HIPOTESIS 6.- Los niveles de aprendizaje alcanzados durante la experiencia de coaching influyen positivamente en el cambio de comportamiento del coachee*

Figura 1. Modelo explicativo del coaching ejecutivo. Propuesta



Fuente: elaboración propia, a partir de las aportaciones de diferentes autores

## METODOLOGÍA

### Muestra y recogida de datos

La muestra válida está configurada por 176 casos correspondientes a directivos españoles que habían participado en al menos un proceso de coaching, refiriéndose sus respuestas al último desarrollado. La mayoría de los coachees trabajan o tienen responsabilidades en el área de recursos humanos (38.1% de los encuestados), son jefes de área, proyecto o mandos intermedios (19.3%), directores generales, presidentes o consejeros delegados (17.6%) o directores funcionales (16.5%).

Un 57% de los encuestados son hombres y el 43% mujeres. Sus edades están comprendidas entre los 26 y los 65 años, siendo la media de edad de 44.35 años (SD = 6.72). Por término medio el último proceso de coaching en el que han participado y que ha servido como base para contestar al cuestionario ha tenido una duración de 9.56 sesiones (SD = 16.31).

Los datos fueron recogidos entre enero y junio de 2014 a través de una encuesta electrónica dirigida a directivos coachees a los que se presentó previamente el proyecto a través de coaches certificados en las principales agencias de acreditación de coaches que operan en España, así como por parte de algunas empresas dedicadas al coaching y asociaciones empresariales regionales. Quienes, tras ser informados desearon participar en la encuesta, enviaron un documento con su acuerdo y dirección de correo electrónico para el contacto.

### Medidas

Las medidas utilizadas en este estudio fueron elaboradas tras una profunda revisión de la literatura. En verano de 2013 se validaron mediante un proceso Hybrid Delphi (Landeta et al. 2011) en el que participaron 36 profesionales (Rekalde et al. 2014). Finalmente, se efectuó un pretest del cuestionario a través de un Focus Group con 13 profesionales en otoño de 2013.

Los ítems que se han considerado en este trabajo están valorados a través una escala Likert de siete posiciones.

La escala de medida de las *competencias del coach* tiene tres indicadores referidos a la confianza que trasmite el coach, sus habilidades de comunicación y su grado de compromiso con el proceso y comprende afirmaciones como: “El/la coach ha transmitido y generado confianza en usted”. La escala de medida de la variable *motivos y compromiso del coachee* tiene dos indicadores referidos a la motivación y el compromiso del coachee, siendo uno de estos dos indicadores: “Valoración de su propio compromiso con el proceso”. El indicador “Duración adecuada en el tiempo o número de sesiones” es uno de los tres que componen la escala de medida de la variable *planteamiento y desarrollo del proceso*, que recoge aspectos como percepción del coachee sobre el feedback recibido, la duración del proceso y la fijación de objetivos claros. La variable *relación desarrollada entre coach y coachee* está medida con cuatro indicadores que se refieren a la empatía del coach, la autenticidad de la relación, el respeto mutuo y el equilibrio entre distancia y proximidad, siendo este último en particular: “Equilibrio entre distancia y proximidad en la relación entre el/la coach y usted (conjugado adecuadamente rigor técnico y conducta de apoyo)”.

Los cuatro indicadores de medida de la *satisfacción del coachee* reflejan la satisfacción con la actuación del coach, con la propia actuación del coachee, con la relación establecida entre ambos y una medida global de satisfacción: “Estoy globalmente satisfecho con el proceso de coaching”. La variable *aprendizaje del coachee* se compone de seis indicadores que reflejan la percepción del coachee sobre su mayor conciencia de las propias fortalezas, del impacto de sus comportamientos y los de sus compañeros, su mayor disposición a acometer cambios y su adquisición de conocimientos y capacidades. Uno de estos indicadores es: “He adquirido conocimientos, habilidades y destrezas que me ayudarán a medida que avance en mi carrera profesional”. Por último, la escala de medida de la variable *comportamiento del coachee* se compone de ocho indicadores que intentan reflejar si ha habido modificación en los comportamientos del coachee, si éstos se mantienen en el tiempo y son percibidos por otras personas en la organización, además de si hay un mejor desempeño en las labores directivas, un mejor ajuste a las necesidades de la empresa y una mayor aceptación de los cambios por parte del coachee. “Mi perfil de comportamiento se ajusta mejor a las necesidades de la empresa” es uno de estos ocho indicadores.

## RESULTADOS

### Resultados descriptivos

En general, las puntuaciones medias observadas en todos los indicadores son muy elevadas, como puede observarse en la Tabla 1, siendo todas las medias superiores a 5, en una escala de 1 a 7. Las puntuaciones medias de las variables permiten comprobar que el coachee ha valorado especialmente la *relación desarrollada entre coach y coachee* ( $m = 6.214$ ,  $SD = 0.774$ ), seguido de las *competencias del coach* ( $m = 6.097$ ,  $SD = 0.822$ ), los *motivos y compromiso del coachee* ( $m = 6.026$ ,  $SD = 0.909$ ), la *satisfacción del coachee* ( $m = 5.925$ ,  $SD = 0.880$ ), el

*aprendizaje del coachee* ( $m = 5.790$ ,  $SD = 0.980$ ), el *planteamiento y desarrollo del proceso* ( $m = 5.514$ ,  $SD = 1.002$ ), y el *comportamiento del coachee* ( $m = 5.343$ ,  $SD = 0.991$ )

TABLA 1. Resultados descriptivos y fiabilidad de las escalas

VARIABLES	INDICADORES	Descriptivos		Fiabilidad de las escalas		
		Media	Desv. típica	Alpha de Cronbach	Fiabilidad compuesta	Varianza extraída
Coach	P1 CONFI	6.062	0.986	0.803	0.766	0.521
	P2 HABIL	6.034	0.944			
	P3 COMPRI	6.194	0.987			
Coachee	P4MIAPRE	6.034	1.003	0.836	0.839	0.722
	P5MICOMP	6.029	0.962			
Relación	P7EMPAT	6.259	0.898	0.874	0.876	0.639
	P8AUTEN	6.250	0.935			
	P9RESMU	6.434	0.806			
	P10EQUI	5.907	1.010			
Proceso	P11FEED	5.823	1.123	0.790	0.791	0.562
	P12DURA	5.274	1.302			
	P13ENFO	5.450	1.184			
Satisfacción	P20SAT1	6.085	0.991	0.911	0.914	0.729
	P20SAT2	5.631	1.011			
	P20SAT3	6.081	0.889			
	P20SATG	5.897	1.067			
Aprendizaje	P21CONC	5.773	1.134	0.941	0.938	0.715
	P22IMAP1	5.914	1.055			
	P23IMPA2	5.772	1.117			
	P24CAMB	5.908	1.096			
	P25CONOC	5.659	1.222			
	P26CAPAC	5.701	1.124			
Comportamiento	P27MODIF	5.491	1.108	0.953	0.939	0.659
	P29TIEMP	5.471	1.074			
	P30SUBOR	5.235	1.132			
	P31IGUAL	5.113	1.255			
	P32JEFE	5.080	1.347			
	P33DESEM	5.392	1.145			
	P24PERFIL	5.414	1.162			
	P35ACAMB	5.558	1.209			

\*176 casos (imputación de la mediana a los valores ausentes, para el cálculo de la fiabilidad compuesta y la varianza extraída)

### Validez y fiabilidad de las escalas de medida

Hemos valorado la fiabilidad de las escalas de medida por tres vías: el coeficiente del alfa de Cronbach, el análisis de fiabilidad compuesta y el índice de varianza extraída. Para el primer análisis hemos utilizado el programa SPSS 22.0 y para los otros dos hemos realizado un análisis factorial confirmatorio (AFC) utilizando el programa AMOS IBM 22.0. En todos los casos, los valores obtenidos exceden los límites recomendados, mostrando evidencia de fiabilidad de las escalas (Ver Tabla 1).

El diseño de las escalas fue realizado a partir de una exhaustiva revisión de la literatura y sus indicadores fueron revisados por parte de académicos y profesionales del área, quienes ajustaron el contenido de las escalas incorporando las dimensiones más necesarias para medir los conceptos (Rekalde et al, 2014), garantizándose de esta manera la validez de contenido.

El análisis de la validez discriminante, realizado mediante el cálculo de los intervalos de confianza para las correlaciones entre pares de variables y mediante la comparación de la varianza extraída y los cuadrados de las covarianzas entre factores puso de manifiesto que



ningún par de variables indicaba ausencia de validez discriminante, salvo el de las variables de resultado *Aprendizaje del coach* y *Comportamiento del coach*. Por tal razón, llevamos a cabo análisis adicionales para valorar la unidimensionalidad de los indicadores de aprendizaje-comportamiento. Por una parte, un análisis factorial exploratorio, con el que observamos que si se agrupan los indicadores de las dos variables se obtiene un solo factor que recoge el 68,11% de la varianza total. Por otra parte, realizamos un análisis factorial confirmatorio, con el programa AMOS IBM 22.0. Por consiguiente, todos los indicadores de la *variable aprendizaje del coach* y de la *variable comportamiento del coach* pasaron a ser indicadores de una sola variable, que denominamos *aprendizaje-comportamiento del coach*.

Comprabamos la validez discriminante y convergente de las nuevas medidas consideradas, así como su fiabilidad, mediante el alfa de Cronbach, la fiabilidad compuesta y el índice de varianza extraída de las escalas de medida, superándose en todos los casos los valores recomendados (Tablas 2,3 y 4)

TABLA 2. Validez discriminante

	F1(Coach)	F2(Coachee)	F3(Proceso)	F4(Relación)	F5(Satisf.)	F6(Aprendiz.-Comport.)
<b>F1</b>	<b>0,634</b>	0,214	0,426	0,181	0,423	0,317
<b>F2</b>	(0,317, 0,609)	<b>0,723</b>	0,274	0,108	0,321	0,252
<b>F3</b>	(0,467, 0,839)	(0,353, 0,693)	<b>0,561</b>	0,306	0,558	0,442
<b>F4</b>	(0,285, 0,565)	(0,204, 0,452)	(0,379, 0,727)	<b>0,639</b>	0,2	0,114
<b>F5</b>	(0,478, 0,822)	(0,405, 0,729)	(0,549, 0,945)	(0,301, 0,593)	<b>0,73</b>	0,498
<b>F6</b>	(0,395, 0,731)	(0,342, 0,662)	(0,467, 0,863)	(0,202, 0,474)	(0,518, 0,894)	<b>0,645</b>

TABLA 3. Validez convergente: cargas factoriales

Variables	Indicadores	Coefficientes no estand.	S. E.	C. R.	Coefficientes estand.
Coach	P1CONFI	1.000	---	---	0.805
	P2HABIL	0.948***	0.082	11.501	0.798
	P3COMPRI	0.973***	0.103	9.467	0.786
Coachee	P4MIAPRE	1.000	---	---	0.799
	P5MICOMP	1.169***	0.098	11.912	0.899
Proceso	P11FEED	1.000	---	---	0.862
	P12DURA	0.839***	0.094	8.887	0.626
	P13ENFO	0.893***	0.080	11.104	0.740
Relación	P7EMPAT	0.988***	0.096	10.267	0.808
	P8AUTEN	1.116***	0.101	11.018	0.873
	P9RESMU	0.863***	0.087	9.972	0.785
	P10EQUI	1.000	---	---	0.725
Satisfacción	P20SAT1	1.000	---	---	0.910
	P20SAT2	0.819***	0.066	12.314	0.730
	P20SAT3	0.850***	0.049	17.280	0.865
	P20SATG	1.066***	0.056	19.051	0.900
Aprendizaje-Comportamiento	P21CONC	0.927***	0.067	13.926	0.856
	P22IMPA1	0.905***	0.061	14.789	0.824
	P23IMPA2	0.925***	0.072	12.928	0.787
	P24PCAMB	0.970***	0.068	14.277	0.836
	P25CONOC	1.103***	0.075	14.767	0.853
	P26CAPAC	1.036***	0.068	15.189	0.866
	P27MODIF	1.000	---	---	0.848
	P29TIEMP	0.812***	0.074	11.009	0.709
	P30SUBOR	0.867***	0.076	11.466	0.728
	P31IGUAL	1.025***	0.079	13.011	0.791
	P32JEFE	0.972***	0.092	10.557	0.688
	P33DESEM	0.956***	0.074	12.970	0.789
	P34PERFIL	0.985***	0.074	13.312	0.802
	P35ACAMB	1.079***	0.075	14.422	0.841

\*\*\*P < 0.001

TABLA 4. Validez convergente: Medida de la bondad del ajuste

Chi-squared	Chi-squared/d.f.	GFI	CFI	NFI	TLI	RMSEA
683.300; d.f.=381; p = 0.000	1.793	0.801	0.936	0.867	0.927	0.067

TABLA 5. Fiabilidad de las medidas

Variabes	Alpha de Cronbach	Fiabilidad compuesta	Varianza extraída
Coach	0.803	0.839	0.634
Coachee	0.836	0.839	0.723
Proceso	0.790	0.790	0.639
Relación	0.874	0.876	0.561
Satisfacción	0.911	0.915	0.730
Aprendizaje-comportamiento	0.968	0.962	0.645

### Contraste de hipótesis: análisis path

Para contrastar las hipótesis del estudio, calculamos las medidas compuestas para cada escala de medida como la media de todos sus indicadores. Incluimos estas nuevas variables en un análisis path realizado mediante el programa AMOS IBM 22.0, en el que se estiman todas las relaciones planteadas en la formulación de las hipótesis. Los índices de modificación nos aconsejaron introducir una relación inicialmente no contemplada, entre las variables *planteamiento y desarrollo del proceso* y *aprendizaje-comportamiento del coachee*.

El análisis mostró que la relación entre las variables *relación desarrollada entre coach y coachee* y *satisfacción del coachee* resultó ser no significativa ( $b = 0.023$ ,  $p > 0.1$ ). Una vez eliminada esta relación el ajuste del modelo mejoró sustancialmente. Estos resultados suponen que la hipótesis cuatro no puede ser aceptada.

Los resultados del modelo final indican un buen ajuste del modelo a los datos (ver Tablas 6 y 7). Los coeficientes estimados (estandarizados) permiten comprobar que la variable *competencias del coach* influye positiva y significativamente en la *satisfacción del coachee* ( $b = 0.436$ ,  $p < 0.001$ ), lo cual apoya la hipótesis 1. La variable *motivos y compromiso del coachee* afecta positiva y significativamente a la *satisfacción del coachee* ( $b = 0.321$ ,  $p < 0.001$ ), apoyando la hipótesis 2. Los resultados también apoyan la hipótesis 3, ya que el *planteamiento y desarrollo del proceso* influye positiva y significativamente en la *satisfacción del coachee* ( $b = 0.224$ ,  $p < 0.001$ ).

TABLA 6. Modelo estructural. Coeficientes estandarizados y no estandarizados

Relación/Efecto	Coefficientes no estand.	S. E.	C. R.	Coefficientes estand.
Coach → Satisfacción	0.467***	0.063	7.359	0.436
Coachee → Satisfacción	0.311***	0.050	6.227	0.321
Proceso → Satisfacción	0.197***	0.048	4.131	0.224
Satisfacción → Aprendizaje/Comportamiento	0.664***	0.075	8.875	0.618
Proceso → Aprendizaje/Comportamiento	0.182**	0.066	2.766	0.193
<b>Covarianza/Correlación</b>				
Coach ↔ Coachee	0.495***	0.067	7.329	0.665
Coach ↔ Proceso	0.578***	0.076	7.626	0.705

Coachee ↔ Proceso	0.526***	0.079	6.642	0.581
-------------------	----------	-------	-------	-------

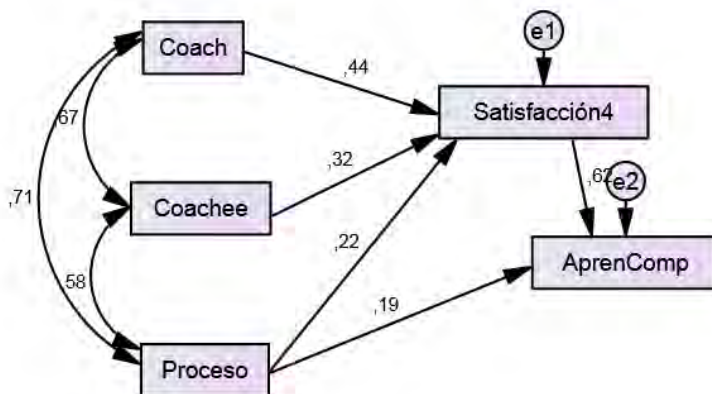
\*\* p<0.01; \*\*\* p<0.001

TABLA 7. Modelo estructural: Medidas de bondad del ajuste

<i>Chi-squared</i>	<i>Chi-squared/d.f.</i>	<i>GFI</i>	<i>CFI</i>	<i>NFI</i>	<i>TLI</i>	<i>RMSEA</i>
2.580; d.f.=2; p = 0275	1.290	0.994	0.999	0.996	0.995	0.041

La consideración de una única y nueva variable denominada *aprendizaje-comportamiento del coachee* afecta al contraste de las hipótesis 5 y 6, que establecían que la *satisfacción del coachee* influía en el *aprendizaje del coachee* y éste a su vez en el *comportamiento del coachee*. Los resultados indican que la satisfacción del coachee influye positivamente en el *aprendizaje-comportamiento del coachee* (0.618, p < 0.001) y es interesante destacar, igualmente, que aunque no planteado inicialmente, se observa un efecto inesperado de la variable *planteamiento y desarrollo del proceso* en el *aprendizaje-comportamiento del coachee* (0.193, p < 0.01). Por lo tanto, podemos considerar que aunque estos resultados no apoyan claramente las hipótesis 5 y 6 permiten concluir que hay una relación positiva entre satisfacción y aprendizaje-comportamiento y que la variable *planteamiento y desarrollo del proceso* influye en el *aprendizaje-comportamiento del coachee* tanto directamente como indirectamente a través de la *satisfacción del coachee* (tabla 6), siendo el efecto total estandarizado igual a 0.331. Todo ello se puede observar en la representación gráfica del modelo estructural final (figura 2).

Figura 2. Modelo explicativo del coaching ejecutivo. Resultado final



Fuente: elaboración propia.

## DISCUSIÓN

El primer resultado que debe ser sujeto de discusión es que el modelo resultante, a diferencia del modelo conceptual del que partimos, no refleja el constructo *relación*. Sin embargo, la variable *relación* es la más valorada de todas las analizadas, y su dispersión en las

respuestas es la más baja, mostrándose una gran homogeneidad en las respuestas de los coachees a este respecto. Al introducir las cuatro variables en el modelo, la relación deja de tener capacidad explicativa sobre la *satisfacción* y sobre el *aprendizaje/cambio de comportamiento*. Se aprecia validez discriminante entre las variables, por lo que podría descartarse que su efecto estuviese absorbido por los demás factores. Tiene cierta relación con el resto de las variables, tanto con los factores como con los resultados, pero esa relación no es tan fuerte como la reflejada por los factores *coach*, *coachee* y *proceso*. Una posible explicación a esta baja capacidad explicativa de la variable *relación* es su carácter cercano al de una constante (valoración muy alta, junto con una reducida dispersión). Por tanto, compartimos con los estudios de Boyce et al. (2010) y De Haan (2013) el carácter crítico o de condición esencial de la variable *relación* para un proceso de coaching ejecutivo satisfactorio debido a la alta valoración otorgada por los participantes, pero no su capacidad predictiva de las variables dependientes, es decir, de los resultados de coaching, al menos en la muestra tomada de referencia.

Nuestros resultados indican que el compromiso del coach, su competencia comunicacional y su capacidad para tener confianza influyen en la *satisfacción* del directivo con el proceso de coaching más que el propio directivo-*coachee* (su necesidad y compromiso) o que la forma en la que se haya llevado a cabo el *proceso* de coaching (duración, feedback recibido, enfoque hacia objetivos). Desde el punto de vista de los expertos participantes en el focus group, existen distintas razones que podrían explicar este fenómeno:

- a) El coachee es consciente de que, por sí mismo, no es capaz de evolucionar en temas personales delicados, que son los que va a trabajar con el CE. El coachee, para ello, otorga palanca de cambio al coach. Por tanto, debido a la legitimidad otorgada a la figura del coach, personifica en él los beneficios obtenidos en el proceso.
- b) El coach, en función de sus atributos competenciales, es capaz de abrir ventanas a la oportunidad para el cambio y transformación, incluso en coachees totalmente cerrados y escépticos hacia el CE. Recibir feedback dentro del contexto de una relación creíble proporciona una importante palanca para el cambio y el desarrollo de liderazgo (Grant et al., 2009). De este modo, a mayor apertura del coachee, mayores posibilidades de que el proceso sea completado satisfactoriamente y que mediante tácticas de inspiración, presión y coalición el coach consiga cambiar el comportamiento de los coachees Lewis-Duarte & Bligh (2012).
- c) En muchos casos, el CE tiene como precursores actores ajenos al directivo coachee (Dirección general, Dirección de RRHH, etc.). Por tanto, el proceso que se inicia no es voluntario. Ello puede incidir negativamente en el talante con el que el coachee afronta la experiencia, siendo el coach y la orientación que da al proceso elementos que posibilitan que el coachee mejore en su implicación.
- d) Las empresas que optan por esta técnica de formación y desarrollo directivo recurren a free lances y firmas de consulting que cuentan con profesionales de alta experiencia y prestigio como coach. El contar con coaches de primer nivel profesional favorece también el buen término de estas experiencias.

En los resultados de este trabajo, las características del proceso de coaching (duración, feedback recibido, enfoque hacia objetivos) configuran la única variable que es capaz de influir directamente sobre el aprendizaje y cambio de comportamiento del directivo, independientemente del grado de satisfacción del directivo con la experiencia de coaching ejecutivo. Un posible motivo de esta influencia directa lo encontramos en la toma de conciencia del coachee de aspectos tratados durante el proceso, que de alguna forma,

pueden modificar su comportamiento futuro, aun no habiendo quedado necesariamente satisfecho con el CE. En este sentido, tal y como muestra el reciente estudio realizado por MacKie (2014), completar un proceso de feedback 360° a esperas de recibir un proceso de coaching ejecutivo impacta en los cambios de comportamiento del directivo, con lo que puede ser considerada una intervención en sí misma. Por otro lado, el proceso es el vehículo para progresar y madurar en el CE. Si el proceso es bueno, éste debe ser transformacional, provocando frecuentemente incomodidad en el coachee, lo cual puede repercutir desfavorablemente en su nivel de satisfacción. Se parte de la creencia de que, incluso, lo que no gusta puede tener valor. Asimismo, en algunos casos, los cambios producidos son duros, y no producen satisfacción. Por tanto, la recepción de un buen feedback junto a la claridad de los objetivos establecidos puede generar un fuerte impacto en el aprendizaje, independientemente del nivel de satisfacción experimentado. Además, puede que el directivo esté insatisfecho con su experiencia coaching por la no consecución del objetivo preestablecido, o por no haber satisfecho las expectativas previas que había depositado en la técnica, pero que, a pesar de ello, durante el proceso, el coachee haya podido adquirir aprendizajes sustanciales y/o distintos a lo previsto (feedback, distinciones, cambio de observador).

La satisfacción del coachee con la experiencia de CE está fuertemente correlacionada con el constructo *Aprendizaje/cambio de comportamiento*. Parece ser, por tanto, una condición mediadora para que el directivo se sienta más capacitado (aprenda) y cambie su comportamiento, tal y como proponía Kirkpatrick (1975) en su modelo. Una posible explicación de esta mediación es que, en coaching, la satisfacción refleja la involucración, ilusión, y apertura del coachee en su propio proceso personal, así como la sensación de sentirse escuchado y valorado en todo momento, con la consiguiente caída de barreras defensivas. El coaching es un proceso de profunda reflexión sobre temas personales delicados que requieren de un análisis sincero, libre y abierto, en el que, sin la existencia de una previa satisfacción, es difícil que el coachee se predisponga a aprender y a cambiar de comportamiento. Para intentar cambiar, el coachee debe confiar y creer en el proceso, visualizando su utilidad, es decir, la rentabilidad del tiempo y esfuerzo invertido (Smith y Brummel, 2013).

En el modelo estructural resultante, los coachees no discriminan las diferencias existentes entre los constructos *aprendizaje* y *cambio de comportamiento*. Sobre los motivos que podrían explicar estos resultados cabe argumentar que:

- a) Los procesos de CE están enfocados hacia la acción –el cambio de comportamientos observables y sostenidos en el tiempo–, hecho éste que puede incidir en que el coachee no aprecie con nitidez los aprendizajes efectuados.
- b) Aunque conceptualmente los ítems que configuran ambos constructos (aprendizaje y cambio de comportamiento) han quedado claramente agrupados, la frontera existente entre algunos ítems que miden aprendizajes y otros que miden cambio de comportamientos es difusa, pudiendo ser ésta la causa de tal asociación. De hecho, en un proceso de CE correctamente desarrollado el coachee debe haber interiorizado distintos aspectos que desencadenan automáticamente su cambio de comportamiento. Aprender distinto y actuar distinto van unidos.
- c) Aceptando que la diferencia entre los constructos existe, no media mucho tiempo entre el aprendizaje y el cambio de comportamiento durante el desarrollo de un proceso, hecho que dificulte también su discernimiento.

## IMPLICACIONES

El estudio tiene una serie de implicaciones prácticas tanto para el ámbito académico como profesional del área del coaching ejecutivo. Por una parte, para las empresas que se están cuestionando sobre la posibilidad de poner en marcha procesos de CE:

- a) Particularmente, interesa contar con la colaboración de coaches experimentados, cualificados y comprometidos con su profesión, ya que su impacto directo sobre la satisfacción e indirecto sobre el aprendizaje y cambio de comportamiento del coachee es claramente apreciable, tal y como también ha sido sugerido en el estudio de De Haan et al. (2013). A su vez, cabe señalar que es el coach quien diseña y desarrolla el proceso, contextualizándolo en la empresa en la que se va a desarrollar. Este hecho refuerza la importancia de seleccionar buenos coaches.
- b) Aun cuando se trate finalmente de una experiencia poco satisfactoria para el coachee, le posibilita tener ciertos aprendizajes y cambios de comportamiento. Luego, establecer con el coach el contexto donde se va a desarrollar el proceso resulta de gran importancia.
- c) Aunque no es del todo determinante, conviene que este tipo de procesos sean voluntarios, ya que un coachee que siente la necesidad de aprender o cambiar y esté comprometido con su experiencia de transformación tendrá mayores posibilidades de obtener resultados positivos de esta experiencia.
- d) La relación no es un factor que deba preocupar a las organizaciones a la hora de analizar y activar los mecanismos necesarios para mejorar los resultados de esta práctica formativa, debido al alto nivel de valoración observado en esta variable. Por el contrario, los esfuerzos deberían dirigirse a mejorar el resto de elementos del modelo (coach, proceso y coachee).
- e) Teniendo en cuenta que los orígenes y formación académica del coach influirán en los enfoques adoptados en el diseño y aplicación de la intervención (Bozer et al., 2014), las empresas deberán asumir la importancia de la selección de un coach cuya experiencia y/o formación previa le haya permitido desarrollar competencias para ofrecer un feedback efectivo y para redirigir el proceso hacia el establecimiento permanente de objetivos claros y concretos

Por otra parte, desde el punto de vista académico, este estudio proporciona varias aportaciones a la investigación científica sobre coaching ejecutivo:

- a) La determinación de la influencia relativa de los factores al éxito del proceso y su modelización contribuye a la estandarización en la medición del impacto de la intervención
- b) La alta presencia de la variable relación en prácticamente la totalidad de los procesos encuestados, nos sugiere que su existencia es una condición *sine qua non* para cualquier intervención de coaching ejecutivo iniciado. Asimismo, destaca su reducida capacidad explicativa de los resultados obtenidos.
- c) Destacamos el efecto mediador de la satisfacción como variable precursora del nivel de aprendizaje adquirido y cambios de conducta acontecidos en el coachee.
- d) La capacidad de impacto directo en el aprendizaje y comportamiento de los factores recogidos en la variable *proceso* sugiere enfatizar la importancia de su adecuada presencia en las intervenciones de coaching ejecutivo.

## CONCLUSIONES

En este trabajo se analiza la relación existente entre los factores y los resultados del CE desde la perspectiva del coachee, probándose que el coach, el proceso y el coachee influyen

sobre la satisfacción del propio coachee y, subsiguientemente, sobre el aprendizaje y cambio de comportamiento del mismo. Cabe señalar que la valoración efectuada por los coachees sobre la experiencia vivida es netamente favorable: en general, muy satisfactoria y un poco más discreta en relación con los aprendizajes efectuados y los cambios de comportamiento.

De cara a futuras investigaciones, sería interesante valorar la posible existencia de efectos moderadores y mediadores de otras variables no incluidas en el modelo, como el apoyo de la dirección (Baron and Morin, 2009; Boyce et al. 2010). Asimismo, podría ser interesante contrastar este modelo con una muestra de coaches o de directivos de RRHH demandantes de este tipo de servicios en orden a conocer si sus apreciaciones son coincidentes con las de los coachees. Otros aspectos cuya profundización se demanda tienen que ver con la comparativa de esta técnica de formación y desarrollo de directivos con otras técnicas aplicadas en las empresas (p.e., mentoring, outdoor training, rotación entre puestos de trabajo, cursos de formación, etc.) en términos de resultados.

## AGRADECIMIENTOS

Deseamos mostrar nuestro más sincero agradecimiento a todos los directivos que han colaborado en esta investigación, ya sea contestando al cuestionario, como participando activamente en las fases validación del cuestionario, pretest y contraste de resultados.

Proyecto Universidad-Sociedad, financiado por la Universidad del País Vasco (UPV/EHU), en colaboración con la Fundación Emilio Soldevilla para la Investigación y Desarrollo de la Economía de la Empresa y la Escuela Europea de Coaching.

## REFERENCIAS

- Alliger, G. M.; Janak, E. A. (1989): "Kirkpatrick's levels of training criteria: Thirty years later", *Personal Psychology*, Vol. 42, No. 2, pp. 331-342.
- Armstrong, H.B.; Melser, P.J.; Tooth, J.A. (2007): *Executive Coaching Effectiveness: a pathway to self-efficacy*. Sydney: Institute of Executive Coaching.
- Baldwin, T.; Ford, J. K. (1988): "Transfer of training: A review and directions for future research", *Personnel Psychology*, Vol. 41, No. 1, pp. 63-105.
- Baron, L.; Morin, L. (2009): "The coach-coachee relationship in executive coaching: A field study", *Human Resource Development Quarterly*, Vol. 20, No. 1, pp. 85-106.
- Blackman, A. (2006): "Factors that Contribute to the Effectiveness of Business Coaching: The Coachees Perspective", *The Business Review, Cambridge*, Vol. 5, No. 1, pp. 98-104.
- Bowling, N.A. (2007): "Is the job satisfaction-job performance relationship spurious? A meta-analytic examination", *Journal of Vocational Behavior*, Vol. 71, pp. 167-185.
- Boyce, L. A.; Jackson, R. J.; Neal, L. J. (2010): "Building successful leadership coaching relationships", *Journal of Management Development*, Vol. 29, No. 10, pp. 914 - 931.
- Bozer, G.; Sarros, J. C.; Santora, J. C. (2013): "The role of coachee characteristics in executive coaching for effective sustainability", *Journal of Management Development*, Vol. 32, No. 3, pp. 277-294.
- Bozer, G.; Sarros, J. C.; Santora, J. C. (2014): "Academic background and credibility in executive coaching effectiveness", *Personnel Review*, Vol. 43, No. 6, pp. 881 - 897.
- Bozer, G.; Sarros, J. C.; Santora, J. C. (2014): "Executive coaching: Guidelines that work. *Development and Learning in Organizations: An International Journal*", Vol. 28, No. 4, pp. 9 - 14.
- Bush, M.W. (2005): *Client perception of effectiveness in coaching*. Dissertation Abstract International. Section A: Humanities & Social Science, Vol. 66, No.4-A, pp. 1417. Ann Arbor, MI: Proquest, International Microfilms International.
- Church, A. H. (1997): "Managerial self-awareness in high performing individuals in organizations", *Journal of Applied Psychology*, Vol. 82, No. 2, pp. 281- 292.
- Church, A. H.; Waclawski, J. (1999): "The Impact of Leadership Style on Global Management Practices", *Journal of Applied Social Psychology*, Vol. 29, pp. 1416-1443.

- Colquitt, J. A.; LePine, J. A.; y Noe, R. A. (2000): "Toward an integrative theory of training motivation: A meta-analytic path analysis of 20 years of research", *Journal of Applied Psychology*, Vol. 85, pp. 678-707.
- Compass Point Nonprofit Services (2003): *Executive Coaching Project: Evaluation of Findings*. Harder Company Community Research, San Francisco/Silicon Valley. Retrieved Oct. 16, 2014, from [http://www.compasspoint.org/sites/default/files/docs/research/6\\_execcoaching.pdf](http://www.compasspoint.org/sites/default/files/docs/research/6_execcoaching.pdf)
- Dawdy, G. N. (2004). *Executive coaching: A comparative design exploring the perceived effectiveness of coaching and methods*. Dissertation Abstract International Section B: The Sciences & Engineering, Vol. 65, No. 5-B, pp. 2674.
- De Haan, E. (2008a): *Relational coaching: Journeys Towards Mastery, One To One Learning*. Chichester: Wiley.
- De Haan, E. (2008b): "I doubt therefore I coach? –critical moments in coaching practice", *Consulting Psychology Journal: Practice and Research*, Vol. 60, No. 1, pp. 106-131
- De Haan, E.; Culpin, V.; Curd, J. (2011): "Executive coaching in practice: what determines helpfulness for clients of coaching?", *Personnel Review*, Vol. 40, No. 1, pp. 24-44.
- De Haan, E.; Duckworth, A.; Birch, D.; Jones, C. (2013): "Executive coaching outcome research: The contribution of common factors such as relationship, personality match, and self-efficacy", *Consulting Psychology Journal: Practice and Research*, Vol. 65, No. 1, pp. 40-57.
- Ellinger, A. D., Ellinger, A. E., & Keller, S. B. (2003), Supervisory coaching behavior, employee satisfaction, and warehouse employee performance: A dyadic perspective in the distribution industry, *Human Resource Development Quarterly*, Vol. 14, No. 4, pp. 435–458.
- Ellinger, A.D., & Bostrom, R.P. (1999), Managerial Coaching Behaviors in Learning Organizations, *The Journal of Management Development*, Vol. 18, No. 9, pp. 752–771.
- Ellinger, A.D.; Bostrom, R. P. (2002): "An examination of managers' belief about their roles as facilitators of learning", *Management Learning*, Vol. 33, No. 2, pp. 147-179
- Elliot, A.J.; Church, M.A. (1997): "A hierarchical model of approach and avoidance achievement motivation", *Journal of Personality and Social Psychology*, Vol. 72, pp. 218- 232.
- Ely, K.; Boyce, L. A.; Nelson, J. K.; Zaccaro, S. J.; Hernez-Broome, G.; Whyman, W. (2010): "Evaluating leadership coaching: A review and integrated framework", *The Leadership Quarterly*, Vol. 21, No. 4, pp. 585-599.
- Ely, K.; Zaccaro, S. J. (2011): Evaluating the effectiveness of coaching - A focus on stakeholders, criteria, and data collection methods. In G. Hernez-Broome & L. A. Boyce (Eds.), *Advancing executive coaching - Setting the course for successful leadership coaching* (pp. 319-349). San Francisco: Jossey-Bass.
- Feldman, D. C.; Lankau, M. J. (2005): "Executive coaching: A review and agenda for future research", *Journal of management*, Vol. 31, No. 6, pp. 829-848.
- Finn, F. A.; Mason, C. M.; Bradley, L. M. (2007): *Doing well with executive coaching: Psychological and behavioral impacts*. Philadelphia, PA: Academy of Management Conference. Retrieved from <http://eprints.qut.edu.au/10125/1/10125.pdf>
- Fischer, R.L. & Beimers, D. (2009), "Put me in, Coach". A Pilot Evaluation of Executive Coaching in the Nonprofit Sector, *Nonprofit Management & Leadership*, Vol. 19, No. 4, Summer, pp. 507-522.
- Gegner, C. (1997): *Coaching: Theory and practice*. Master's thesis. San Francisco, CA: University of California.
- Giangreco, A.; Carugati, A.; Sebastiano, A. (2010): "Are we doing the right thing?: Food for thought on training evaluation and its context", *Personnel review*, Vol. 39, No. 2, pp. 162-177.
- Goodstone, M.S.; Diamante, T. (1998): "Organizational Use of Therapeutic Change: Strengthening Multi-Score Feedback Systems through Interdisciplinary Coaching", *Consulting Psychology Journal: Practice and Research*, Vol. 50, pp.152-163.
- Grant, A. M. (2013): "The efficacy of coaching", In Passmore, J., Peterson, D., and Freire, T. (eds.), *The Wiley-Blackwell Handbook of the Psychology of Coaching and Mentoring*, pp. 15-37, Oxford: John Wiley & Sons.
- Grant, A. M.; Curtayne, L.; Burton, G. (2009): "Executive coaching enhances goal attainment, resilience and workplace well-being: A randomised controlled study", *The Journal of Positive Psychology*, Vol. 4, No. 5, pp. 396-407.
- Green, L. R.; Selman, C. (2005): "Factors impacting food workers' and managers' safe food preparation practices: a qualitative study", *Food Protection Trends*, Vol. 25, No. 12, pp. 981-990.
- Greif, S. (2007): "Advances in research on coaching outcomes", *International Coaching Psychology Review*, Vol. 2, No. 3, pp. 222-249.
- Greif, S. (2013): "Conducting Organizational-Based Evaluations of Coaching and Mentoring Programs", In Passmore, J., Peterson, D., & Freire, T. (eds.). *The Wiley-Blackwell Handbook of the Psychology of Coaching and Mentoring*, pp. 443-470, Oxford: John Wiley & Sons.
- Gyllensten, K.; Palmer, S. (2006): "Workplace stress: Can it be reduced by coaching?", *The Coaching Psychologist*, Vol. 2, No. 1, pp. 17-22.
- Hall, D. T.; Otao, K. L.; Hollenbeck, G. P. (1999): "Behind closed doors: What really happens in executive coaching", *Organizational Dynamics*, Vol. 27, No. 3, pp. 39-52.



- Hill, G. (2010): *Executive coaching: perspectives of effectiveness from executives and coaches*. Masters by Research Thesis. Queensland: Queensland University of Technology. Retrieved from [http://eprints.qut.edu.au/40237/1/Graham\\_Hill\\_Thesis.pdf](http://eprints.qut.edu.au/40237/1/Graham_Hill_Thesis.pdf)
- Jones, G.; Spooner, K. (2006): "Coaching high achievers", *Consulting Psychology Journal: Practice and Research*, Vol. 58, No. 1, pp. 40-50.
- Joo, B. K. B. (2005): "Executive coaching: A conceptual framework from an integrative review of practice and research", *Human Resource Development Review*, Vol. 4, No. 4, pp. 462-488.
- Joo, B. K.; Sushko, J.S.; McLean, G.N. (2012): "Multiple faces of coaching: manager-as-coach, executive coaching, and formal mentoring", *Organization Development Journal*, Vol. 30, No. 1, pp. 19-38.
- Judge, T.A., Bono, J.E., Thoresen, C.J., and Patton, G.K. (2001), *The Job Satisfaction–Job*, Vol. 127, pp. 376–407.
- Kampa-Kokesch, S.; Anderson, M. Z. (2001): "Executive coaching: a comprehensive review of the literature", *Consulting Psychology Journal: Practice and Research*, Vol. 53, No. 4, pp. 205-228
- Kappenberg, E. S. (2008): *A model of executive coaching: Key factors in coaching success*. PhD Dissertation. Claremont, CA: The Claremont Graduate University.
- Keaveney, S.M., and Nelson, J.E. (1993), Coping With Organizational Role Stress, Intrinsic Motivational Orientation, Perceived Role Benefits, and Psychological Withdrawal, *Journal of the Academy of Marketing Science*, 21, No. 2, pp. 113–124.
- Kilburg, R. R. (1996): "Toward a conceptual understanding and definition of executive coaching", *Consulting Psychology Journal: Practice and Research*, Vol. 48, No. 2, pp. 134-144.
- Kilburg, R. R. (2001): "Facilitating intervention adherence in executive coaching: A model and methods", *Consulting Psychology Journal: Practice and Research*, Vol. 53, No. 4, pp. 251.
- Kim, S. (2014), Assessing the Influence of Managerial Coaching on Employee Outcomes, *Human Resource Development Quarterly*, 25, No. 1, Spring, pp. 59-85.
- Kirkpatrick, D.L. (1975): *Evaluating Training Programs*. Madison, Wisc.: American Society for Training and Development.
- Kombarakaran, F. A.; Yang, J. A.; Baker, M. N.; Fernandes, P. B. (2008): "Executive coaching: it works!", *Consulting Psychology Journal: Practice and Research*, Vol. 60, No. 1, pp. 78-90.
- Kraiger, K.; Ford, J.K.; Salas, E. (1993): "Application of cognitive, skill-based, and affective theories of learning outcomes to new methods of training evaluation", *Journal of Applied Psychology*, Vol. 78, pp. 311–328.
- Lambert, M.J.; Barley, D.E. (2001): "Research summary on the therapeutic relationship and psychotherapy outcome", *Psychotherapy: Theory, Research, Practice, Training*, Vol. 38, pp. 357–361.
- Landeta, J.; Barrutia, J.; Lertxundi, A. (2011): "Hybrid Delphi: A methodology to facilitate contribution from experts in professional contexts". *Technological Forecasting and Social Change*, Vol.78 (9), pp. 1629-1641.
- Laske, O. (2004): "Can evidence based Coaching increase ROI?", *International Journal of Evidence Based Coaching and Mentoring*, Vol. 2, No. 2.
- Laske, O. E. (1999a): "An integrated model of developmental coaching", *Consulting Psychology Journal: Practice & Research*, Vol. 51, No. 3, pp. 139-159.
- Laske, O. E. (1999b): *Transformative effects of coaching on executives' professional agenda*. Ann Arbor: University of Michigan Press.
- Lewis-Duarte, M.; Bligh, M. (2012): "Agents of "influence": exploring the usage, timing, and outcomes of executive coaching tactics", *Leadership & Organization Development Journal*, Vol. 33, No. 3, pp. 255 – 281.
- Lim, D. H.; Morris, M. L. (2006): "Influence of trainee characteristics, instructional satisfaction, and organizational climate on perceived learning and training transfer", *Human Resource Development Quarterly*, Vol. 17, No. 1, pp. 85-115.
- Luthans, F.; Peterson, S. J. (2003): "360 degree feedback with systematic coaching: Empirical analysis suggests a winning combination", *Human Resource Management*, 42(3), 243-256.
- McGovern, J., Lindemann, M., Vergara, M., Murphy, S., Barker, L., Warrenfeltz, R. (2001): "Maximizing the Impact of Executive Coaching: Behavioral Change, Organizational Outcomes, and Return on Investment", *The Manchester Review*, Vol. 6, No. 1, pp. 3-11.
- McKie, D. (2007): "Evaluating the effectiveness of executive coaching: Where are we now and do we need to be?", *Australian Psychologist*, Vol. 42, No. 4, pp. 310-318.
- McKie, D. (2014): "The effectiveness of strength-based executive coaching in enhancing full range leadership development: A controlled study", *Consulting Psychology Journal: Practice and Research*, Vol. 66, No. 2, pp. 118-137
- Meyer, J.; Allen, N.J. (1997): *Commitment in the Workplace: Theory, Research, and Application*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Moen, F.; Kralsund, R. (2008): "What communications or relational factors characterize the method, skills and techniques of executive coaching", *Journal of Coaching in Organisations*, Vol. 6, No. 2, pp. 102-123.

- Moen, F.; Allgood, E. (2009): "Coaching and the Effect on Self-efficacy", *Organization Development Journal*, Vol. 27 No. 4, pp. 69-82.
- Noe, R.A.; Wilk, S.L. (1993): "Investigation of the Factors that Influence Employees Participation in Development Activities", *Journal of Applied Psychology*, Vol. 78, No. 2, pp. 291-302.
- Olivero, G.; Bane, K. D.; Kopelman, R. E. (1997): "Executive coaching as a transfer of training tool: Effects on productivity in a public agency", *Public Personnel Management*, Vol. 26, No. 4, pp. 461-469.
- O'Neill, M. B. (2000): *Executive Coaching with Backbone and Heart: A systems approach to engaging leaders with their challenges*. San Francisco, CA: Jossey-Bass
- Paige, H. (2002): "Examining the effectiveness of executive coaching on executives", *International Education Journal*, Vol. 3, No. 2, pp. 61-69.
- Parker-Wilkins, V. (2006): "Business impact of executive coaching: Demonstrating monetary value", *Industrial & Commercial Training*, Vol. 38, pp. 122-127.
- Passmore, J. (2007): "Coaching and mentoring-the role of experience and sector knowledge", *International Journal of Evidence based Coaching and Mentoring*, Vol. 5, No. 1, pp. 10-16.
- Passmore, J.; Fillery-Travis, A. (2011): "A critical review of executive coaching research: a decade of progress and what's to come", *Coaching: An International Journal of Theory, Research and Practice*, Vol. 4, No. 2, pp. 70-88.
- Pershing, J. A.; Pershing J. L. (2001): "Ineffective reaction evaluation", *Human Resource Development Quarterly*, Vol. 12, No. 1, pp. 73-90.
- Rekalde, I.; Landeta, J.; Albizu, E. (2014): "Factores determinantes de la eficacia del Coaching ejecutivo como instrumento de desarrollo directivo", *Retos actuales: la conquista de nuevos mercados / Current challenges: the conquest of new markets*. Esic Editorial. Madrid, pp. 1993-2010
- Rhoades, L.; Eisenberger, R. (2002): "Perceived organizational support: A review of the literature", *Journal of Applied Psychology*, Vol. 87, pp. 698-714.
- Russ-Eft, D.F.; Dickinson, P.D.; Levine, R. (2005): "Instructor quality affecting emergency medical technician (EMT) preparedness: a LEADS project", *International Journal of Training and Development*, Vol. 9, No. 4, pp. 256-70.
- Seamons, B. L. (2006): *The Most Effective Factors in Executive Coaching Engagements According to the Coach, the Client and the Client's Boss*. Doctoral dissertation. California, CA: Saybrook Graduate School and Research Center.
- Shore, L.M.; Martin, H.J. (1989): "Job Satisfaction and Organizational Commitment in Relation to Work Performance and Turnover Intentions", *Human Relations*, Vol. 42, No. 7, pp. 625-638.
- Sitzmann, T.; Brown, K.G.; Casper, W.J., Ely, K.; Zimmerman, R.D. (2008): "A review and meta-analysis of the nomological network of trainee reactions", *Journal of Applied Psychology*, Vol. 93, No. 2, pp. 280-95.
- Smith, I.M.; Brummel, B.J. (2013): "Investigating the role of the active ingredients in executive coaching", *Coaching: An International Journal of Theory, Research and Practice*, Vol. 6, No. 1, pp. 57-71
- Smither, J. W.; London, M.; Flautt, R.; Vargas, Y.; Kucine, I. (2003): "Can working with an executive coach improve multi-source feedback ratings over time? A quasi-experimental field study", *Personnel Psychology*, Vol. 56, No. 1, pp. 23-44.
- Stajkovic, A. D.; Luthans, F. (1997): "A meta-analysis of the effects of organizational behavior modification on task performance, 1975-1995", *Academy of Management Journal*, Vol. 40, pp. 1122-1149.
- Stevens, J.H. (2005): "Executive coaching from the executive's perspective", *Consulting Psychology Journal: Practice and Research*, Vol. 57, pp. 274-285.
- Sullivan, M. A. (2006): *The effectiveness of executive coaching in the development of emotional intelligence competencies*. Doctoral dissertation. Louisville, KY: Spalding University.
- Thach, E. (2002): "The impact of executive coaching and 360 feedback on leadership effectiveness", *Leadership & Organization Development Journal*, Vol. 23, No. 3/4, pp. 205-214.
- Theeboom, T.; Beersma, B.; Van Viansen, A.E.M. (2014): "Does coaching work? A metaanalysis on the effects of coaching on individual level outcomes in an organizational context", *The Journal of Positive Psychology*, Vol. 9., No. 1, pp. 1-18.
- Tsai, P. C. F.; Yen, Y. F.; Huang, L. C.; Huang, I. C. (2007): "A study on motivating employees learning commitment in the post-downsizing era: Job satisfaction perspective", *Journal of World Business*, Vol. 42, No. 2, pp. 157-169.
- Turner, C. (2006): "Ungagged: Executives on executive coaching", *Ivey Business Journal*, No. May/June, pp. 1-5.
- Wales, S. (2003): "Why coaching?", *Journal of Change Management*, Vol. 3, No. 3, pp. 275-282.
- Wasylyshyn, K. M. (2003): "Executive coaching: An outcome study", *Consulting psychology journal: practice and research*, Vol. 55, No. 2, pp. 94-106.

## Consecuencias del conflicto trabajo-vida personal en las empresas. Estudio realizado en el ámbito de la ingeniería

---

M<sup>a</sup> Eugenia Sánchez-Vidal  
[meugenia.sanchez@upct.es](mailto:meugenia.sanchez@upct.es)  
*Universidad Politécnica de Cartagena*

David Cegarra Leiva  
[david.cegarra@upct.es](mailto:david.cegarra@upct.es)  
*Universidad Politécnica de Cartagena*

Ignacio Segado Segado  
[ignacio.segado@upct.es](mailto:ignacio.segado@upct.es)  
*Universidad Politécnica de Cartagena*

### ABSTRACT

Work life conflict is one of the priority topics in the European Union under the Corporate Social Responsibility area for its impact on gender equality in the labour market. However, research on work life conflict and its effects at masculine sectors (e.g. engineer) is scant and academics recommend studying this reality. For this reason, this research aims at studying the consequences of work life conflict on employees' organizational commitment and turnover intentions. For doing so, we use a sample of 856 Spanish engineers. Data analysis confirms the formulated hypothesis and based on the results we formulate recommendations for managers and institutions in order to achieve an equalitarian society.

**KEY WORDS:** Role conflict, work life balance, engineer, gender equality.

### RESUMEN

El conflicto entre el rol laboral y personal es uno de los temas prioritarios en la Unión Europea en el contexto de la Responsabilidad Social Corporativa (RSC) por la repercusión que tiene en la igualdad de género y de oportunidades en el mundo laboral. Sin embargo, las investigaciones sobre el conflicto de roles y sus efectos en sectores muy masculinizados (ej. ingeniería) son casi inexistentes y, por esta razón, diversos autores recomiendan investigar en estos ámbitos. Así pues, este trabajo se plantea estudiar los efectos del conflicto trabajo-vida personal en el compromiso laboral y el deseo de abandonar las organizaciones de los trabajadores en el ámbito de la ingeniería. Para ello se ha empleado una muestra de 846 ingenieros/as a nivel nacional. Los datos permiten confirmar las dos hipótesis de investigación que se plantean y formular recomendaciones a empresarios e instituciones para lograr una sociedad más igualitaria.

**PALABRAS CLAVE:** Conflicto de roles, conciliación laboral y personal, ingeniería.

## INTRODUCCIÓN

El objetivo de este trabajo es contribuir a lograr mayor igualdad entre hombres y mujeres en el ámbito profesional de la ingeniería, permitiendo a la mujer poder desarrollar una carrera profesional en igualdad de oportunidades que los hombres, gracias al fomento de medidas de conciliación laboral y personal para hombres y mujeres, medidas que se engloban hoy en día dentro de la denominada Responsabilidad Social Corporativa (RSC).

El motivo de centrar este estudio en el ámbito de la ingeniería es la baja presencia femenina en el sector. Esto se debe al escaso número de mujeres que se dedican a estudiar ingeniería. Según el Instituto de la Mujer (2010), en el caso de Ingenierías Técnicas, la proporción es de tres varones de cada cuatro matriculados y en Ingenierías superiores, sólo un tercio del alumnado son mujeres. Ello ha generado que el sector en el que los ingenieros e ingenieras desarrollan predominantemente su actividad profesional esté compuesto en su gran mayoría por hombres y, por esto, se considere un sector muy masculinizado. Y es precisamente esta característica la que ha provocado que el nivel de conciliación de la vida laboral y personal esté muy por debajo de los niveles alcanzados en otros sectores. Esto sucede así porque, según investigaciones previas, el porcentaje de mujeres en el sector de actividad condiciona el desarrollo e implantación de medidas de conciliación por parte de las empresas (Poelmans et al., 2003). Es decir, a mayor presencia femenina, mayores medidas de conciliación –horario flexible, teletrabajo, jornadas intensivas, etc. - se ofertan para los trabajadores, tanto para mujeres como para hombres.

Adicionalmente a esta característica de escasa presencia femenina en el sector, incluso en aquellas empresas donde estas medidas sí están disponibles para la plantilla, no existe una verdadera cultura de conciliación (Harrington y Ladge, 2009) y, por tanto, los trabajadores tienen miedo a utilizarlas por si uso pueda afectarles negativamente en su desarrollo profesional (Thompson et al., 2009). Y aunque es cierto que el escenario es el mismo para los hombres ingenieros, también es cierto que en nuestra sociedad el nivel de corresponsabilidad del hombre –su participación en las tareas domésticas y del hogar- está por debajo del nivel de dedicación de la mujer (Ollo y Goñi, 2010). Esto se traduce en un panorama muy desalentador para las mujeres ingenieras, ya que para poder desarrollar una carrera profesional plena en igualdad de condiciones que los hombres, les exige renunciar a una parte importante de sus objetivos personales/familiares. Esta situación de difícil equilibrio entre el rol personal y el laboral se denomina en la literatura conflicto de roles (Grandey y Cropanzano, 1999). De acuerdo con la literatura, a las mujeres les resulta más difícil armonizar el trabajo y su vida personal, incluso aunque trabajen un promedio inferior de horas (Creade, 2001; Galinsky et al., 2001).

El conflicto entre roles que experimentan hombres y mujeres en el ámbito de la ingeniería no afecta solo a la esfera privada como al bienestar personal, satisfacción vital (Cho y Allen, 2012) sino que puede provocar efectos negativos en las empresas ya que la falta de conciliación de los trabajadores puede afectar a su estrés, rendimiento en el trabajo, motivación, deseo de abandonar las organizaciones y su compromiso organizativo (Braunstein-Bercovitz et al., 2012; Zhao y Mattila, 2013). Por esta razón, a través de esta investigación pretendemos estudiar las consecuencias que la falta de conciliación tiene a nivel empresarial y cómo las medidas de conciliación orientadas a reducir este conflicto podrían ser beneficiosas para las empresas.

## REVISIÓN DE LA LITERATURA

### Conflicto de roles

La progresiva incorporación de la mujer al ámbito laboral y a la esfera pública se ha traducido en un número creciente de parejas de doble ingreso. Al desarrollar una carrera profesional, hombres y mujeres se enfrentan frecuentemente con la imposibilidad de hacer frente de manera eficiente a las responsabilidades laborales y a las demandas de su vida personal en cuanto al cuidado del hogar, hijos y tiempo para el descanso y el desarrollo personal (Grandey y Cropanzano, 1999).

A la interferencia (desequilibrio) producido entre los roles laboral y personal que genera problemas o tensión en los individuos se le denomina conflicto entre roles o conflicto trabajo vida personal<sup>1</sup> (Greenhaus y Beutell, 1985 y Moen et al. 2008) y se produce porque cada uno de estos ámbitos presiona a los individuos con distintas demandas. El rol personal reclama tiempo para el ocio y la vida social, tiempo para cuidar de los hijos, los enfermos o personas mayores, trabajo doméstico (limpieza, cocinar, lavar la ropa), realizar la compra, mantener la casa, etc. (Collins, 2007). Por su parte, el rol laboral solicita tiempo y compromiso laboral hacia la empresa, lo cual se asocia a una priorización del trabajo sobre la vida privada (Hughes y Bozionelos, 2007). En España, donde la cultura organizativa tiende a premiar el presentismo en el trabajo frente a la productividad, los gerentes esperan que sus trabajadores pasen largas jornadas en el trabajo (De Sivatte, 2010).

En función del origen del conflicto y de la consecuencia el conflicto de roles tiene dos direcciones: conflicto trabajo-vida personal (cuando el trabajo afecta a la vida privada de las personas) y conflicto vida personal-trabajo (cuando tu situación personal influye en el trabajo) (Karatepe y Baddar, 2006; Lourel et al., 2009). A su vez, el conflicto de roles está compuesto de varias dimensiones: tiempo, cansancio y comportamiento, aunque, según la literatura los más relevantes son los dos primeros Kelloway et al. (1999).

El conflicto de roles es uno de los temas prioritarios en la agenda europea en el contexto de la RSC, tal y como se ponía de manifiesto en el libro verde de la unión europea “Fomentar un marco europeo para el desarrollo de la Responsabilidad Social Corporativa” (2001), donde se hace referencia explícita a que uno de los principales retos de las empresas, como parte de su responsabilidad social interna, consiste en atraer y mantener trabajadores cualificados, siendo para ello necesario, entre otras medidas, potenciar una mayor conciliación entre la vida laboral y personal, ya sea por una cuestión de igualdad de oportunidades y por el efecto positivo que la diversidad laboral implica sobre los resultados de las organizaciones (Elósegui, 2010).

Por ello, el fomento de medidas de conciliación laboral y personal, como parte de la responsabilidad social interna de las empresas, puede contribuir a la reducción del conflicto de roles, incentivado a una mejor y mayor incorporación de la mujer en la estructura organizativa, lo que permitiría a las empresas tener una mayor propensión hacia su RSC.

Las prácticas de conciliación laboral y personal se definen como aquellos beneficios o condiciones laborales que ayudan al trabajador a equilibrar las demandas del trabajo y su vida privada (Cascio, 2000). Las prácticas de conciliación son las siguientes:

---

<sup>1</sup> En ocasiones denominado conflicto trabajo-familia

- 1) Prácticas de tiempo flexible: Estas prácticas proporcionan flexibilidad a los trabajadores para elegir entre diferentes opciones que mejor casen con sus aspiraciones laborales. Entre las prácticas de tiempo flexible que las empresas pueden aplicar para fomentar la conciliación entre sus trabajadores, podemos encontrar las siguientes (Cascio, 2002; Kelliher y Anderson, 2008): horario flexible (autonomía para decidir como distribuir las horas de trabajo al día), horas anuales (autonomía para distribuir las horas de trabajo a lo largo del año), créditos de horas (posibilidad de acumular horas de trabajo para usar más tarde), semana comprimida (por ejemplo, los trabajadores a menudo trabajan más horas por día pero menos días por semana), jornada continua (sin parar para comer), programa de vacaciones flexible (autonomía para decidir cuando coger las vacaciones).
- 2) Prácticas de flexibilidad espacial: prácticas que proporcionan flexibilidad espacial de los trabajadores, tal como trabajo remoto (desde casa: tele-trabajo) o vídeo conferencias (por ejemplo, evitar viajar para asistir a formación) o formación a distancia (e-learning).
- 3) Reducción de jornada bajo petición de los empleados como jornada a tiempo parcial (menos horas a la semana que un trabajador a tiempo completo con reducción de sueldo) o trabajo compartido.
- 4) Prácticas de asesoramiento o información a los trabajadores para ayudarles en materia de conciliación (como información sobre guarderías o centros de cuidado de mayores).

Sin embargo, las medidas de conciliación pueden convertirse en un arma de doble filo y, en ocasiones, no hacen sino aumentar la desigualdad salarial entre mujeres y hombres. De hecho, según señalan (Pons-Peregort et al., 2013) muchas de las medidas de conciliación que implantan las empresas y se fomentan a nivel estatal no son sino una manera de perpetuar la inferioridad de la mujer en el mercado de trabajo y de perpetuar los estereotipos de género. Por esta razón, la conciliación no se concibe únicamente para las madres que tengan que cuidar de sus hijos pues uno de los objetivos de las sociedades igualitarias es alcanzar una mayor corresponsabilidad para temas de cuidado del hogar y de la familia.

### **Conflicto de roles en España**

España es un país que se encuentra en desventaja respecto a otros países de la Unión Europea en materia de conciliación. Así, en un estudio reciente realizado por Stiers et al. (2012) donde clasificaban 27 países en un ranking en función del conflicto de roles experimentado por los trabajadores, España aparece en el sexto puesto.

Para comenzar, **la jornada de trabajo partida**, extendida en España, supone que las horas de dedicación al trabajo se encuentren prolongadas y mal distribuidas, frecuentemente hasta las 20:00 horas (Macinnes, 2005, Chinchilla, 2013). España está lejos del horario laboral europeo que es más favorable a la conciliación (De Miguel y De Miguel, 2002).

En relación al tema de horario es destacable el hecho de que en España existe una cultura organizativa que valora y fomenta **el presentismo** (De Sivatte, 2010), es decir, la presencia en el trabajo como valor frente a otros criterios de eficiencia y productividad. En consecuencia, en España nos encontramos con unos niveles de productividad muy bajos en comparación con otros países de la Unión Europea (Moreno, 2013).

Además, en lo que se refiere al mercado laboral, también a diferencia de otros países de la unión europea, en España existen **pocas posibilidades de acogerse a trabajos a tiempo parcial** (Macinnes, 2005). La implicación directa de esta causa es que el trabajador dispone de menos tiempo no laboral para destinarlo a ocio, descanso, familia, etc.

Además, en España **a nivel institucional** la preocupación por la conciliación de los trabajadores es muy reciente. Prueba de ello es que a nivel estatal la conciliación de la vida laboral y personal no aparece regulada hasta 1999 (ley 39/1999 de 5 de noviembre, para promover la conciliación de la vida familiar y laboral de las personas trabajadoras) lo que supone el primer reconocimiento político de un tema de creciente importancia a nivel social (Cánovas et al., 2005). Sin embargo, en el resto de países europeos, la regulación de estos aspectos se había iniciado ya con anterioridad (Pasamar, 2010).

Por otro lado, las prácticas de conciliación ofertadas por las empresas para sus trabajadores, apenas son utilizadas por ellos debido a la **inexistencia de una cultura de conciliación** en las empresas definida como “los supuestos, creencias y valores compartidos que apoyan la vida laboral y personal de los trabajadores” (Thompson et al. 1999). La falta de un apoyo real a la conciliación hace que los empleados que utilizan las prácticas de conciliación sean percibidos como menos comprometidos con la empresa y estén mal vistos.

Además de lo anterior, España está sufriendo desde 2007 la crisis económica con mayor crudeza que el resto de países europeos con niveles de desempleo del 25% (Ferreiro y Serrano, 2013). La crisis económica está suponiendo un retroceso en la implantación y uso de medidas de conciliación laboral y personal.

En cuanto a las diferencias de género en la experimentación del conflicto de roles, según la literatura, las mujeres sufren más conflicto de roles que los hombres (Fu y Shafer, 2001). Las madres trabajadoras suelen anteponer su rol de madre y cuidadora sobre su rol laboral, por lo que ellas sufren mayores problemas de conciliación y de desarrollo profesional (Fu y Shafer, 2001; Pillinger, 2002).

Finalmente, en relación a los sectores de actividad, diversos estudios ponen de manifiesto que en sectores muy masculinizados (como el sector industrial) la falta de conciliación es aún mayor comparado con sectores de mayor presencia femenina (Poelmans et al., 2003). Por esta razón, en el ámbito de la ingeniería, las mujeres sufren esta realidad más intensamente y esta problemática repercute en su inclusión social y en variables de importancia empresarial como motivación, compromiso, productividad, etc. (Murillo, 1996).

### **Consecuencias del conflicto de roles**

Hay diversos estudios que han examinado cómo el conflicto de roles que experimentan los trabajadores/as afecta su vida privada y familiar. Esto es así porque el tiempo que se dedica al trabajo y el estrés o tensión que se origina en él puede desencadenar efectos en tu vida privada. Por ejemplo, algunos investigadores han demostrado que el conflicto trabajo-vida genera problemas de satisfacción vital (Grandey y Cropanzano, 1999).

Sin embargo, el conflicto de roles no solo afecta a la esfera privada de los individuos y las familias sino que afectan a la totalidad de la sociedad. Debería ser, por tanto, una cuestión de interés de Estado ya que las posibilidades de desarrollo profesional e igualdad de género, las decisiones sobre número de hijos a tener, horas destinadas al cuidado de hijos o de personas dependientes, la productividad de las empresas, la salud de los trabajadores, entre otros aspectos relacionados con la conciliación y el conflicto de roles afectan a la sociedad en su conjunto (López et al., 2011). A continuación se exponen algunas de las consecuencias que la falta de conciliación tiene en la sociedad y en las empresas.

### En la sociedad.

El conflicto de roles que experimentan los trabajadores tiene consecuencias directas sobre **la igualdad de género**. Así, las madres trabajadoras asumen más responsabilidades familiares que los hombres (Pillinger, 2002) y sufren en mayor grado el conflicto de roles que ellos. Así, las trabajadoras con hijos dependientes tienen más dificultades para conciliar que los hombres (Fu y Shafer, 2001) y ven limitadas sus probabilidades de promoción en mayor medida. Por otro lado, la realización de un trabajo remunerado y la dedicación al trabajo doméstico y cuidado de hijos impiden a las mujeres desarrollar una vida social plena y formar parte de la sociedad civil disminuyendo su visibilidad pública y limitando su actividad a la esfera privada, donde la contribución de las mujeres es menos reconocida (Martínez, 2011). Adicionalmente, las medidas orientadas a facilitar la conciliación van dirigidas fundamentalmente hacia las mujeres lo que no hace sino perpetuar la desigualdad de oportunidades en el mercado laboral (Pons-Peregort et al., 2013).

Por otro lado, España tiene una de las **tasas de natalidad** más bajas la Unión Europea por debajo del relevo generacional. La literatura afirma que esta situación se explica por el hecho de que la mujer está posponiendo el matrimonio y los hijos con el objetivo de consolidar previamente su carrera profesional (Chinchilla, 2013).

Los horarios laborales prolongados provocan que los adultos trabajadores lleguen a sus hogares tarde y dediquen las horas posteriores a su llegada a tareas domésticas, convivencia familiar y relajación personal. En consecuencia, los trabajadores españoles se acuestan tarde, lo cual viene refrendado con datos como que el –prime time- televisivo se produce mucho más tarde que en países europeos. Sin embargo, el trabajador español no se levanta más tarde y, por esa razón, el número medio de **horas dedicadas al sueño** es de 7 horas, una menos que el resto de países vecinos y de lo recomendable para una vida saludable (De Miguel y De Miguel, 2002). Son muchos los estudios que han corroborado los efectos negativos de la falta de sueño en la salud (Lallukka et al., 2013), la productividad o el número de accidentes laborales que se producen (Ohayon et al., 2012; Uehli et al., 2014).

Asimismo, Lu et al. (2010) obtuvo que el conflicto trabajo vida personal afecta a la satisfacción familiar y a la calidad de las relaciones entre los miembros de la familia (Cho y Allen, 2012). No es de extrañar, por tanto, que algunos estudios han señalado que el conflicto de roles que experimentan los trabajadores puede estar repercutiendo en la alta tasa de **fracaso escolar** que sufren los estudiantes en España ya que pasan largas horas en casa sin la atención necesaria de sus padres (ARHOE, 2013).

### En las empresas.

En el ámbito de la Economía de la Empresa y de la investigación en Gestión de Recursos Humanos, existen estudios que analizan el efecto del conflicto de roles sobre distintas variables organizativas. Entre ellos, destacan los que examinan cómo el conflicto de roles que sufren los trabajadores afecta positivamente a que estos deseen abandonar su empresa (Panatik et al., 2011), que estén agotados (Canivet et al., 2010; Pisarski y Barbour, 2012) o los que afectan negativamente a su satisfacción laboral (Zhao et al., 2011; Rashid et al., 2012; Braunstein-Bercovitz et al., 2012; Zhao y Mattila, 2013). También hay trabajos que han demostrado que los empleados que sufren mayor conflicto trabajo-vida sufren con mayor frecuencia el síndrome del trabajador quemado (burnout) (Braunstein-Bercovitz et al., 2012) y muestran una menor fidelidad hacia sus organizaciones (Zhao y Mattila, 2013).



Merece la pena destacar que no hemos encontrado ninguno que analice la realidad del conflicto de roles en la sociedad española, ni en sectores muy masculinizados, por lo que se hacen necesarias nuevas aportaciones a nivel investigador.

## **PROPUESTA DE MODELO DE INVESTIGACIÓN**

Una de las vías para fomentar medidas de conciliación laboral y personal en el ámbito de la ingeniería para hombres y mujeres y conseguir con ellas mayor igualdad de género en este ámbito, es tratar de comprobar si la falta de conciliación de los trabajadores influye en variables determinantes de los resultados empresariales. De esta forma, si se confirman estas hipótesis y se traslada esta información al sector productivo los empresarios serán más proclives hacia la implantación de dichas medidas. Por esta razón, este trabajo de investigación se plantea si el conflicto de roles tiene consecuencias en las empresas.

Tal y como se ha visto en el epígrafe anterior, en la literatura se han examinado los efectos del conflicto de roles sobre el estrés laboral, desempeño, compromiso y sobre todo sobre satisfacción en el puesto de trabajo (Panatik et al., 2011, Braustein-Bercovitz et al., 2012, Panatik et al., 2011). Sin embargo, no se han encontrado aportaciones referentes al colectivo de mujeres y hombres en el ámbito de la ingeniería o a la situación en sectores muy masculinizados, donde existe una menor disponibilidad de prácticas de conciliación o no hay cultura organizativa que apoye este equilibrio (Poelmans et al. 2003).

Este trabajo se centra en estudiar cómo el conflicto trabajo-vida personal que experimentan los trabajadores afecta a las empresas en dos variables clave desde el punto de vista del comportamiento organizativo como son el deseo de abandonar la organización y el compromiso de los trabajadores con la empresa (Robbins, 2012). A continuación se explica la importancia de cada una de estas variables.

El deseo de abandonar la empresa es una variable que ha recibido mucha atención en los últimos años. La literatura señala que, aunque la rotación podría ser positiva pues ayuda a traer conocimiento nuevo a las organizaciones, cuando la tasa de rotación es muy elevada puede mermar la eficiencia organizativa. Entre los costes de la rotación de los empleados, se señalan la pérdida de conocimiento y *know-how*, los costes asociados a la reubicación de empleados y tareas tras la marcha de un trabajador, errores y áreas desatendidas, el coste asociado a un proceso de reclutamiento y selección de nuevos candidatos, la socialización y la formación del nuevo empleado contratado y el periodo de adaptación del nuevo trabajador donde no desempeña en su nivel de óptimo rendimiento (Gray et al., 1996).

Por otro lado, el compromiso de los empleados es una variable fundamental desde el punto de vista empresarial. Dentro de la variable compromiso, los investigadores señalan que el “compromiso actitudinal” tiene importantes efectos sobre las empresas (Vandenberghe y Bentein, 2009). Concretamente, este compromiso supone que los empleados experimentan un sentimiento positivo hacia la empresa, son más leales a la organización, se sienten orgullosos de ser parte de ella y estarían dispuestos a esforzarse más para alcanzar los objetivos empresariales. En consecuencia, cuando en una organización tenemos trabajadores muy comprometidos, estarán más predispuestos a trabajar duro para lograr los objetivos marcados por la dirección y se sentirán más vinculados y fieles a ella.

En consecuencia las hipótesis de investigación que se van a plantear en este estudio son las siguientes:

*H1: El conflicto trabajo-vida personal que sufren los/as trabajadores/as aumenta su deseo de abandonar la empresa.*

*H2: El conflicto trabajo-vida personal que sufren los/as trabajadores/as reduce su compromiso hacia sus organizaciones.*

## **METODOLOGÍA**

### **Población objeto de estudio**

La población objeto de estudio consiste en hombres y mujeres con el título de Ingeniería de entre 30 y 45 años. Previamente en la literatura, distintos investigadores extranjeros han determinado que el periodo de vida correspondiente a la fase de desarrollo de la carrera profesional se produce en el intervalo de edad de 30 a 40 años (Darcy et al., 2012), siendo el periodo más importante donde una persona se posiciona a nivel de puesto de trabajo y remuneración. En este intervalo de edad es, además, donde mayor conflicto de roles experimentan debido a la presencia de hijos/as en las familias de corta edad lo que lo convierte en un colectivo de interés desde el punto de vista de los estudios de conciliación (Darcy et al., 2012). No obstante, en España la edad de concepción del primer hijo es de 31,3 años (INE, 2012), posterior a otros países de la Unión Europea, Estados Unidos y otros países de Sudamérica. Adicionalmente, el acceso al primer empleo en España cuando los ocupados han realizado estudios superiores (ej. ingeniería) se produce a los 23,3 años, siendo también una edad superior a valores encontrados en la Unión Europea (Fundación Bancaja e Ivie, 2012). Por tanto, con vistas a adaptar el intervalo de edad propuesto en el modelo de carrera profesional y situación vital a la realidad de este país, el intervalo considerado para valorar la etapa de desarrollo de la carrera profesional se ha ampliado hasta los 45 años.

### **Descripción del cuestionario**

Para la recogida de información, un equipo multidisciplinar ha diseñado y elaborado un cuestionario. Este cuestionario consiste en 34 preguntas distribuidas en distintos apartados: datos generales del encuestado, situación profesional actual, conflicto de roles, variables de comportamiento organizativo y satisfacción vital. Antes de dar por definitivo el cuestionario se realizaron entrevistas personales a 7 ingenieros/as entre mayo y junio de 2013 cuyos comentarios ayudaron a mejorar el enunciado y a corregir pequeños errores en la formulación de las preguntas.

### **Recogida de información**

Bajo el amparo de un proyecto nacional de investigación se ha realizado la recogida de datos a través una empresa externa. Ésta ha ubicado el cuestionario on-line para poder ser contestado por ingenieros/as a través de internet. Para ello, lo ha reenviado a ingenieros e ingenieras a través de la colaboración de colegios de ingenieros y Universidades Politécnicas que imparten estudios de ingeniería. Además, gracias a la intermediación de la Asociación para la Racionalización de Horarios en España (ARHOE), el Instituto de la Ingeniería de España (que engloba todos los colegios y asociaciones de ingeniería de nuestro país) dio a conocer en su boletín de noticias y web institucional la existencia del proyecto de investigación y el enlace web con la encuesta.

La recogida de datos se ha realizado entre finales de 2013 y el año 2014 y ha concluido con 846 cuestionarios (72.7% hombres). La muestra obtenida en la investigación supera muchos estudios realizados en el ámbito de la ingeniería (Lingard et al., 2012), donde son

numerosos los que emplean casos o entrevistas con muestras pequeñas de ingenieros/as (Valk y Srinivasan, 2011; Hatmaker, 2013; Kaewsri y Tongthong, 2013).

### **Medición de las variables**

Para medir las distintas variables objeto de la investigación se han empleado unos ítems tomados de investigaciones previas de la literatura. No obstante, con los datos obtenidos en esta encuesta se ha evaluado de nuevo la validez y fiabilidad de las escalas obteniendo valores satisfactorios para todas las variables. A continuación, se explican las siguientes medidas y su análisis de fiabilidad mediante  $\alpha$  de Cronbach:

Conflicto trabajo-vida personal. Para medir esta variable se han utilizado 3 ítems originariamente empleados por Martins et al. (2002) valorados en una escala de 7 puntos (1= total desacuerdo, 7= total acuerdo): 1) La ansiedad en su trabajo se extiende con frecuencia a su vida privada; 2) Su trabajo le impide pasar todo el tiempo que le gustaría con su familia y amigos; 3) Tiene que renunciar a realizar cosas importantes de la casa por estar en conflicto con funciones relacionadas con el trabajo.  $\alpha = 0,80$ .

Deseo de abandonar la empresa. Los ítems se han tomado del estudio de Wayne et al. (1997) en el que se pedía a los encuestados que valoraran mediante una escala de 7 puntos (1= total desacuerdo, 7= total acuerdo) los siguientes ítems: 1) Se encuentra buscando activamente trabajo fuera de su organización; 2) Tan pronto encuentre un mejor trabajo se irá de la empresa; 3) Está pensando seriamente en dejar su empresa; 4) Considera que en 5 años seguirá trabajando en su organización (valor invertido).  $\alpha = 0,89$ .

Finalmente, para la variable compromiso con la organización se han empleado 3 ítems (1= total desacuerdo, 7= total acuerdo): 1) Siente poca lealtad a su empresa (valor invertido); 2) Está orgulloso de pertenecer a su organización y 3) Comenta a sus amigos que es un buen lugar para trabajar. Estos ítems habían sido previamente empleados en investigaciones previas por Mowday y colaboradores (1979).  $\alpha = 0,88$ .

Para contrastar las cuestiones de investigación planteadas se ha empleado análisis de regresión y el software utilizado ha sido el SPSS 15.0. Adicionalmente a las variables mencionadas del modelo, en este trabajo de investigación se ha optado por incluir en los análisis variables de control. Las variables a considerar han sido género medido a través de una variable dicotómica (Eby et al., 2005), categoría profesional (alta dirección, dirección intermedia, jefe de sección o turno, técnico, administrativo y otro) (Eby et al., 2005), tiempo que el trabajador lleva en su organización medido en años (Manlove y Guzzel, 1997) y adecuación trabajo-puesto medido a través de tres ítems empleados por Peiró et al. (2012) (el trabajo sobrepasa, es adecuado o está por debajo de mi cualificación).

### **Análisis descriptivo de la muestra**

La muestra está compuesta de 846 casos. Los datos descriptivos que se ofrecen en la siguiente tabla ofrecen información general de la misma. La muestra está compuesta por un 72.7% de hombres, lo cual es una proporción similar a la encontrada en los datos de matriculación de estudios de ingeniería según el Instituto de la Mujer.

Por otro lado, en la tabla siguiente se ofrece información sobre los valores medios de las variables, desviación típica y correlaciones entre las variables. Los datos de correlaciones indican que las variables dependientes tienen una relación significativa con varias de las

variables independientes del modelo y que, asimismo, las variables deseo de abandonar la empresa y compromiso laboral tienen una fuerte correlación negativa entre ellas.

TABLA 1. *Características de la muestra.*

<b>Porcentaje hombres</b>	72.7%
<b>Edad media</b>	38 años
<b>Ingeniería</b>	Técnica 53.9%, Superior 46.1%
<b>Tipo de trabajo</b>	Trabajador por cuenta ajena 84,8%; Autónomo 15.2%
<b>Estatus</b>	70.7 % casados; 26.8 % solteros; 2.4% separados o divorciados
<b>Muestra sin hijos</b>	45,3%
<b>Tipo de empresa</b>	Grande: 46.8%; Mediana: 22,2%; Pequeña: 14.2%; Micro: 16,8%
<b>Tipo de empresa</b>	Privada: 73%, Pública 27%
<b>Categoría profesional</b>	7 % alta dirección; 14,2 % dirección intermedia; 13,9 % jefe de turno/sección; 55,6 % técnicos; 2,4 % administrativos; (otro 7%)
<b>Adecuación trabajo cualificación</b>	2,1% trabajo sobrepasa cualificación; 63,9% trabajo es adecuado a cualificación; 33.9% trabajo está por debajo de la cualificación

TABLA 2. *Media, desviación típica y correlaciones entre las variables.*

	Media	DT	1	2	3	4	5
1. Conflicto trabajo-vida	4,41	1,60	1				
2. Deseo abandonar empresa	3,28	1,95	0,245**	1			
3. Compromiso	4,18	1,79	-0,219**	-0,549**	1		
4. Categoría profesional	3,53	1,19	-0,098**	0,113**	-0,185**	1	
5. Adecuación trabajo- cualif.	2,32	0,510	-0,040	0,278**	-0,291**	0,236**	1
6. Años en la empresa	6,86	5,51	-0,071*	-0,178**	0,061	-0,100*	-0,068

\* Correlación es significativa al 0,05 (bilateral). \*\* Correlación significativa al 0,01 (bilateral).

A continuación se muestran los resultados del análisis estadístico que permite contestar a las cuestiones planteadas en el estudio.

## RESULTADOS

En la siguiente tabla se ofrecen los resultados alcanzados tras realizar el análisis de regresión. Así, observando los datos se pone de manifiesto que el conflicto trabajo-vida personal de los ingenieros/as afecta a las dos variables dependientes objeto de estudio y que son fundamentales de la óptica del comportamiento organizativo y la gestión de recursos humanos. Los datos confirman las hipótesis de investigación.

Así, se observa en la primera regresión, que el conflicto trabajo-vida experimentado por los empleados implica un mayor deseo de abandonar las organizaciones lo que demuestra la importancia que tiene para las empresas la conciliación de sus empleados pues puede afectar a la retención de trabajadores cualificados como son los ingenieros/as (\*\*\*)  $p < 0.01$ ,  $R^2 = 0,163$ ) Esto es dato relevante ya que si la empresa no gestiona adecuadamente el horario laboral, clima, etc. y esto repercute en que sus trabajadores no concilien esto afectará en tener una fuerza de trabajo que esté deseando cambiar de organización, llevando su talento y conocimientos a empresas de la competencia.

Por otro lado, los resultados indican que los ingenieros/as están más comprometidos con sus organizaciones cuando están sufriendo un menor conflicto de roles. Esto significa que

cuando el trabajador no tiene tiempo para su vida privada para dedicarse a su familia o actividades personales, creará sentimientos negativos hacia la fuente y origen de dicha situación, es decir, la empresa afectando a su compromiso y fidelidad a ella ( $R^2=0,153$ ).

TABLA 3. *Efectos del conflicto trabajo-vida personal sobre deseo de abandono y compromiso.*

	DESEO DE ABAND.		COMPROMISO		
	B	t	$\beta$	t	
<b>Conf. trabajo vida personal</b>	0,252	7,911***	-7,574	-7,574*	
<b>Género</b>	-0,048	-1,502	0,010	0,319	
<b>Categoría profesional</b>	0,068	2,064*	-0,147	-4,398***	
<b>Años en la empresa</b>	-0,137	-4,304***	0,011	0,328	
<b>Adecuación trabajo-cualif.</b>	0,261	8,001***	-0,264	-8,053***	
<b>R<sup>2</sup> Ajustado</b>	0,163		0.153		
<b>F</b>	<b>Sig</b>	33,839	(0,000)	31,251	(0,000)

\*\*\*  $p < 0.01$ , \*\*  $p < 0.05$ , \*  $p < 0.1$

Los resultados también demuestran que determinadas variables control introducidas son significativas en la explicación de las variables dependientes. Así, la categoría laboral influye según lo esperado en el deseo de abandonar la empresa y en el compromiso organizativo. Así, a mayor puesto en la jerarquía organizativa menor deseo de abandonar la empresa y mayor compromiso con la misma. Por otro lado, los años que un trabajador lleva en su empresa afecta negativamente a su deseo de abandonarla, algo que ya había sido encontrado por algunos autores previamente (Manlove y Guzell, 1997). Finalmente, es interesante cómo la variable adecuación trabajo-cualificación de los ingenieros/as destaca por el grado en que influye en ambas variables dependientes. Cuando el trabajo que están desarrollando los ingenieros/as se percibe como inferior a la cualificación y conocimientos aportados por el trabajador, esto afecta significativamente a su deseo de marchar a otras empresas y al compromiso organizativo.

## DISCUSIÓN

En la revisión de la literatura de este trabajo de investigación se ha puesto de manifiesto que en España los/as trabajadores/as sufren un alto conflicto de roles comparado con otros países europeos (Stiers et al., 2012). Debido a la falta de equilibrio laboral-personal y a la asignación tradicional de roles de género, las mujeres trabajadoras sufren en mayor medida las consecuencias de la falta de conciliación afectando a su desarrollo profesional, estrés y satisfacción laboral, participación en la vida social y satisfacción vital y familiar (Lu et al., 2010), aspectos que repercuten negativamente en la igualdad de género. Por todo lo anterior y debido a una mayor conciencia social de temas relacionados con la RSC e igualdad de género, las prácticas de conciliación laboral y personal han adquirido una mayor importancia a nivel estatal y empresarial en los últimos años, debiendo ser los beneficiarios de las mismas tanto hombres como mujeres.

En el sector de la ingeniería es de esperar un menor desarrollo de las prácticas de conciliación pues estas se fomentan por el porcentaje de mujeres de la fuerza de trabajo (Poelmans et al., 2003). Una presencia inferior al 30% es considerada como una minoría y es recomendable abordar estudios que analicen las causas de esta situación y se trabaje hacia un cambio de tendencia mejorando la igualdad (Villarroya et al., 2013). Una de las razones del escaso número de mujeres es (entre otras razones) la que se deriva de las

dificultades de desarrollo profesional derivado del alto conflicto de roles que experimentan. El conflicto de roles influye en la falta de visibilidad social de estas mujeres profesionales que sufren en mayor medida la sobrecarga de trabajo (laboral y doméstico), el estrés y la insatisfacción laboral, lo que no las convierte en referentes para las chicas jóvenes a la hora de elegir sus estudios superiores.

Por todo lo anterior, este trabajo de investigación se plantea analizar la relación entre el conflicto trabajo vida que experimentan hombres y mujeres ingenieros para ver si la falta de conciliación repercute de alguna forma en el ámbito empresarial. Para ello, se han seleccionado dos variables fundamentales desde el punto de vista del comportamiento organizativo y de la gestión de recursos humanos: deseo de abandonar la empresa y compromiso organizativo. En caso de cumplirse las hipótesis de investigación los directivos de las empresas deberían ser más proclives hacia la conciliación laboral y personal de sus empleados puesto que ayudaría en la mejora de sus resultados empresariales.

Tal y como se esperaba, los resultados han demostrado que el conflicto de roles que se origina en el trabajo y que repercute en la vida privada (ej. debido a unos horarios laborales poco conciliadores) no solo afectan al ámbito privado del trabajador/a sino que repercuten en variables clave de las empresas a través de conductas o deseos de sus trabajadores como el esfuerzo y fidelidad organizativa y la búsqueda de otros trabajos de mejores condiciones en otras empresas. Por tanto, esta investigación pone de manifiesto que el conflicto trabajo-vida personal no es un problema aislado de los individuos y de sus familias, sino que tiene efectos a nivel empresarial y, por tanto, se debe gestionar el conflicto desde la empresa para conseguir mejores resultados organizativos.

Los resultados alcanzados en esta investigación están en consonancia con estudios previos que han analizado el efecto del conflicto y el deseo de abandonar la empresa (Netemeyer et al., 1996; Grandey y Cropanzano, 1999) y el compromiso organizativo (Zhao y Mattila, 2013). No obstante, los datos aportados permiten estudiar una realidad en un sector poco analizado hasta el momento, en un país donde los estudios sobre conciliación laboral y personal son escasos y donde el conflicto de roles experimentado por los/as trabajadores/as es demasiado alto (Stiers et al., 2012). En este sentido, los resultados alcanzados permiten realizar recomendaciones a las empresas tal y como se especifica en el siguiente apartado del trabajo.

## **CONTRIBUCIONES, LIMITACIONES Y FUTURAS ACTUACIONES**

Los resultados obtenidos permiten realizar una serie de recomendaciones a las empresas y a las instituciones y organismos públicos.

### Recomendaciones a las empresas.

1) Oferta de medidas de conciliación en las empresas para reducir el conflicto de roles: Los directivos de las empresas y responsables de RRHH deben conocer y reducir el conflicto de roles que sufren los trabajadores/as en sus empresas. El conflicto trabajo-vida personal resulta ser un antecedente de variables organizativas de gran valor como son el compromiso organizativo y el deseo de permanecer en la organización. Estas variables son fundamentales para tener una fuerza de trabajo comprometida y fiel a la empresa, que se esfuerza por conseguir los objetivos marcados por la dirección pues los asume como propios manteniendo su deseo de permanecer en la organización. Así pues, las empresas

deberían apoyar desde la dirección iniciativas tendentes a mejorar la conciliación laboral y personal de sus recursos humanos a través de la disponibilidad de medidas como las prácticas de trabajo flexible (horario flexible, jornada intensiva, semana comprimida, etc.), prácticas de flexibilidad espacial (teletrabajo, videoconferencias, e-learning), o asesoramiento en materia de conciliación laboral y personal (información sobre centros de cuidado de enfermos, guarderías), etc. De esta forma, se verá recompensada con unos mejores resultados organizativos.

2) Igualdad en la oferta de prácticas de conciliación: para hombres y para mujeres. Tradicionalmente han sido las mujeres las mayores destinatarias de las medidas de conciliación por parte de las empresas (ej. más del 95% de usuarios de trabajos a tiempo parcial son mujeres). Sin embargo, no hay que olvidar, que los hombres también sufren conflicto de roles en estos sectores de actividad y que este conflicto repercute negativamente en su compromiso y su deseo de permanecer en sus organizaciones. Por esta razón, plantear medidas de conciliación- y cambiar valores - orientados a que tanto mujeres como hombres sean beneficiarios de prácticas de conciliación repercutirá en una mejor redistribución del tiempo y del trabajo tanto para hombres como para mujeres, en una reducción del conflicto experimentado y en unos mejores resultados organizativos. Asimismo, se recomienda fomentar en las empresas una cultura de conciliación laboral y personal pues sin dicha cultura, los trabajadores no usarán las prácticas de conciliación. Además, la disponibilidad de medidas de conciliación para hombres y mujeres permitirá desarrollar un modelo de convivencia familiar y social más igualitario ya que se ofrecen los recursos necesarios (ej. horarios laborales racionales para todos) para poder seguir avanzando en igualdad de género fomentando la corresponsabilidad en el reparto de las tareas domésticas y cuidado de hijos o personas dependientes y permitiendo a ambos progenitores participar activamente en la educación de sus hijos.

3) Adecuación trabajo-puesto como clave de una gestión eficiente de los RRHH. Una de las principales misiones de la dirección de personal es lograr la adecuación de las personas a sus puestos de trabajo (Dessler, 2013). Sin embargo, es frecuente encontrar que las empresas ofrecen puestos de trabajo que no se adecúan al perfil del trabajador/a, estando la cualificación y experiencia de los candidatos por encima de lo necesario para el puesto. Es el denominado fenómeno de la sobrecualificación, y que en el caso español es bastante importante según estudios de organismos internacionales como la OCDE (García Montalvo y Peiró, 2008). Los datos ofrecidos en esta investigación, sin embargo, apoyan que la sobrecualificación en el puesto de trabajo lastra dicha motivación y genera el efecto contrario: una reducción del compromiso organizativo y un deseo de cambiar de empresa.

#### Recomendaciones a las instituciones y organismos públicos.

Por otro lado, dado que el conflicto entre roles que sufren los trabajadores repercute en cuestiones que afectan a la sociedad en su conjunto por lo que a nivel institucional se debería abordar este tema. Se plantean las siguientes recomendaciones:

- 1) Financiación de investigaciones sobre RSC, igualdad de género y conciliación laboral y personal: Se recomienda a las instituciones y organismos públicos una mayor financiación para la realización de investigaciones que analicen la problemática de la conciliación laboral y personal y sus efectos en distintos ámbitos (salud de los trabajadores, participación en la educación de los hijos y fracaso escolar, resultados organizativos, etc.). Así se podrá estudiar el alcance del conflicto de roles que sufren hombres y mujeres trabajadores en España y ofrecer y visibilizar soluciones.
- 2) Visibilidad social y mediática: apoyo a la transferencia de resultados. Sería conveniente fomentar la transferencia de los resultados de las investigaciones al sector empresarial y otros agentes sociales. Esto se puede conseguir mediante la organización de seminarios

y conferencias sobre estos temas, a través de la financiación, campañas de comunicación, cursos de formación en las empresas, cesión de espacios públicos, recursos para la elaboración y distribución de materiales, convocatoria de premios o menciones y cualquier otro tipo de iniciativas que den a esta temática la visibilidad social y mediática para conseguir un mayor impacto y un cambio de valores hacia la igualdad de género y la corresponsabilidad.

- 3) Orientación de las medidas de conciliación hacia los hombres. Para conseguir una mayor igualdad de género en el mundo laboral es necesario legislar y fomentar las medidas de conciliación hacia los hombres para que ellos puedan ocuparse del cuidado de hijos y tareas domésticas. Un ejemplo, sería el establecimiento de bajas de paternidad obligatorias hasta igualarlas a las bajas de maternidad para evitar que solo ellas se vean perjudicadas profesionalmente por el nacimiento de los hijos de ambos.

Este trabajo cuenta con las siguientes limitaciones. Se trata de un estudio de corte trasversal que se debe contextualizar en la situación de crisis por la que atraviesa la economía española. Esta circunstancia podría condicionar las respuestas obtenidas ya que la inseguridad existente en el mercado laboral puede alterar los valores de las variables dependientes o la importancia que adquiere el conflicto de roles de los empleados.

Por otro lado, de este trabajo se pueden derivar futuras líneas de investigación. Así, una línea de trabajo sería examinar qué ocurre con el conflicto que se origina en la vida personal y afecta al trabajo, si existen diferencias de género en este ámbito y cómo esto repercute a nivel empresarial y personal. Otra interesante investigación podría abordar cómo la falta de adecuación del puesto a la cualificación de los trabajadores influye en el rendimiento y motivación de los recursos humanos en las empresas.

Finalmente, se plantea como una línea de actuación dentro de esta investigación un fuerte compromiso en la difusión y transferencia de resultados alcanzados al tejido empresarial, instituciones oficiales y agentes económicos para lograr una mayor concienciación sobre la importancia de la conciliación y los efectos negativos que el conflicto de roles tiene en todos los ámbitos. Esta labor de transferencia de resultados propiciará en el futuro:

- 1.- La implantación de una cultura favorable a la conciliación laboral y personal de los trabajadores (hombres y mujeres). De esta manera, mejoran las posibilidades de desarrollo profesional e igualdad de las mujeres en el sector de la ingeniería.
- 2.- Hacer más atractiva el estudio de carreras de ingenierías a las mujeres, ya que las jóvenes estudiantes tendrán como referentes a mujeres ingenieras con una buena imagen profesional y una vida social y personal plena y satisfactoria.
- 3.- A largo plazo, una mayor presencia femenina en el sector se traducirá en una mayor implantación de medidas de conciliación ya que el porcentaje de mujeres en el sector propiciará su implantación (Poelmans et al., 2003). Así, los hombres ingenieros podrán también beneficiarse de estas medidas y podrá aumentar la corresponsabilidad de género y la igualdad efectiva entre hombres y mujeres.

## CONCLUSIONES

Con este trabajo de investigación hemos estudiado la problemática del conflicto de roles experimentado en el ámbito de la ingeniería. Se ha examinado cómo el conflicto de roles afecta a variables fundamentales desde el punto de vista empresarial: el compromiso con la empresa y el deseo de permanecer en ella. Los resultados alcanzados con una muestra de 846 ingenieros e ingenieras han permitido corroborar nuestras hipótesis. Por esta razón, las empresas deben desarrollar, implantar y apoyar el uso de medidas de conciliación tanto



para hombres como para mujeres que favorezcan la reducción de su conflicto trabajo-vida personal. Al hacerlo, serán recompensadas con una fuerza de trabajo más fiel, eficiente y comprometida con su organización.

## AGRADECIMIENTOS

Agradecemos la financiación recibida por parte del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, Instituto de la Mujer (ref. 80/12) y la colaboración de la Asociación para la Racionalización de Horarios en España (ARHOE).

## REFERENCIAS

- ARHOE (2013): “Horarios, flexibilidad y productividad”, VII Congreso Nacional para Racionalizar los Horarios Españoles”, Madrid 9-10 octubre de 2012.
- Ahuja, M.K.; Chudoba, K.M. ; Kacmar, C.H. ; McKnight, D.H.; Jeorge, J.F. (2007): “It road warriors: balancing work–family conflict, job autonomy, and work overload to mitigate turnover intentions”, *MIS Quarterly*, Vol. 31, No. 1, pp. 1-17.
- Braunstein-Bercovitz, H., Frish-Burstein, S., y Benjamin, B. (2012): “The role of personal resources in work-family conflict: implications for young mothers’ well-being”, *Journal of Vocational Behaviour*, No. 80, pp. 317-325.
- Canivet, C., Ostergren, P.O., Lindeberg, S., Choi, B., Karasek, R., Moghaddassi, M. Y Isacsson, S. (2010): “Conflict between work and family domains and exhaustion among vocationally active men and women”, *Social Science & Medicine*, No. 70, pp. 1237-1245.
- Cánovas, M., Aragón, M. y Sánchez, R. (2005): “Las políticas de conciliación de la vida familiar y laboral en las comunidades autónomas”, *Cuaderno de Relaciones Laborales*, Vol.23, No.1, pp. 73-93.
- Cascio, W.F. (2000): *Costing human resources: The financial impact of behaviour in organizations*. Boston, MA. Thompson Learning.
- Chinchilla, N. (2013): “Conciliar presupone regresar a Greenwich”, en ARHOE (2013), VII Congreso Nacional para racionalizar los horarios españoles”, Madrid 9-10 octubre de 2012.
- Cho, E. y Allen, T. (2011): “Relationship between work interference with family and parent-child interactive behaviour: can guilt help?”, *Journal of Vocational Behavior*, Vol. 80, No. 2, pp. 276-287.
- Collins, G. (2007): “Cleaning and the work-life balance”, *International Journal of Human Resource Management*, Vol. 18, No. 3, pp. 416-429.
- Crede (2001): *Work & Life Balance – Estudio Internacional*. Pharma Consult Services.
- Darcy, C., McCarthy, A., Hill, J. and Grady, G. (2012): “Work–life balance: One size fits all? An exploratory analysis of the differential effects of career stage”, *European Management Journal*, Vol. 30, pp. 111– 120.
- De Miguel, A., y De Miguel, I. (2002): “Encuesta: el mismo euro, la misma hora”, Asociación para la Racionalización de los Horarios Españoles” ([www.horariosenespana.es](http://www.horariosenespana.es)).
- De Sivatte, I. (2010): *Análisis de las causas y consecuencias de la implantación de medidas de flexibilidad laboral en las empresas*. Tesis Doctoral. UCM.
- Dessler, G. (2013): *Human Resource Management*, 12<sup>th</sup> edition, Prentice Hall.
- Eby, L.T., Casper, W.J., Lockwood, A., Bordeaux, C. y Brinley, A. (2005): “Work and family research in IO/OB: Content analysis and review of the literature”, *Journal of Vocational Behaviour*, No. 66, pp. 124.

- Elósegui, M. (2010): “El Libro Verde de la RSC de la Comisión Europea y la Teoría de los Stakeholders desde una perspectiva de género”. Cuadernos electrónicos de filosofía del derecho, No. 21, pp. 1-38.
- Ferreiro, J., y Serrano, F. (2013): “Labor flexibility, inequality and financial crisis”, *Journal of Economic Issues*, Vol. 47, No. 2, pp. 567-574.
- Fu, C. y Shaffer, M. (2001): “The tug of work and family”, *Personnel Review*, Vol. 30, No. 5, pp.502-23.
- Fundación Bancaja e Ivie (2012): Observatorio de Inserción Laboral de los Jóvenes. Base de datos disponible en Internet: <http://www.ivie.es/es/banco/insercion/insercion.php>.
- Galinsky E., Kim, S. y Bond, J. (2001): *Feeling Overworked: When Work Becomes Too Much*. Families and Work Institute, New York.
- García-Montalvo, J. y Peiró, J.M. (2008): “Análisis de la sobrecualificación y la flexibilidad laboral. Observatorio de inserción laboral de los jóvenes”, Instituto Valenciano de Investigaciones Económicas, Ivie.
- Grandey, A.A.; Cropanzano, R. (1999): “The conservation of resources model applied to workfamily conflict and strain”, *Journal of Vocational Behaviour*, No. 54, pp. 350-70.
- Gray, A.; Phillips, V.L.; Norman, C. (1996): “The costs of nursing turnover: evidence from the British National Health Service”, *Health Policy*, No. 38, pp. 117-128.
- Hatmaker, D. M. (2013): “Engineering Identity: Gender and Professional Identity Negotiation among Women Engineers”, *Gender, Work & Organization*, Vol. 20, No.4, pp. 382-396.
- Hughes, J. y Bozionelos, N. (2007): “Work life balance as source of job dissatisfaction and withdrawal attitudes. An exploratory study on the views of male workers”, *Personnel Review*, Vol. 36, No. 1, pp. 145-154.
- Instituto de la Mujer (2012): Alumnado universitario matriculado según tipo de estudios. Consultado en: <http://www.inmujer.gob.es/estadisticas/consulta.do?area=3>.
- Kaewsria, N., Tongthongb, T. (2013): “Professional Development of Female Engineers in the Thai Construction Industry”, *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 88, 291 – 298.
- Karatepe, O.M.; Baddar, L. (2006): “An empirical study of the selected consequences of frontline employees’ work-family conflict and family-work conflict”, *Tourism Management*, No. 27, pp. 1017-1028.
- Kelloway, E.K.; Gottlieb, B.H.; Barham, L. (1999): “The source, nature, and direction of work and family conflict: a longitudinal investigation”, *Journal of Occupational Health Psychology*, No. 4, pp. 337-346.
- Kelliher, C. y Anderson, D. (2008): “For better or for worse? An analysis of how flexible working practices influence employees’ perceptions of job quality”, *The International Journal of Human Resource Management*, Vol. 19, No. 3, pp. 419-431
- Khalili, A. y Amifa, A. (2012): Appraising the Impact of Gender Differences on Organizational Commitment: Empirical Evidence from a Private SME in Iran”, *International Journal of Business & Management*, Vol. 7, No. 5, pp. 100-110.
- Qu, H., Zhao, X. (2012): “Employees’ work-family conflict moderating life and job satisfaction”, *Journal of Business Research*, No. 65, pp. 22-28.
- Lallukka, T., Arber, S., Laaksonen, M., Lahelma, E., Partonen, T. y Rahkonen, O. (2013): “Work-family conflicts and subsequent sleep medication amount women and men: a longitudinal registry linkage study”, *Social Science & Medicine*, Vol. 79, pp. 66-75.
- Libro Verde de la Comisión Europea “Fomentar un Marco Europeo para la Responsabilidad Social de las Empresas” [COM (2001) 366]. Página consultada en febrero de 2014. [http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/site/es/com/2001/com2001\\_0366es01.pdf](http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/site/es/com/2001/com2001_0366es01.pdf)

- Lingard, H., Francis, V. y Turner, M. (2012): "Work-life strategies in the Australian construction industry: Implementation issues in a dynamic project-based work environment", *International Journal of Project Management*, Vol. 30, No. 3, pp. 282-295.
- López-López, Gómez-de la Torre, M.y Valiño-Castro, A. (2011): *Mujer e Igualdad de Trato*, Ed. Cinca.
- Lourel, M., Ford, M.T., Gamassou, C.E., Gueguen, N., Hartmann, A. (2009): Negative and positive spillover between work and home. Relationships to perceived stress of job satisfaction", *Journal of Managerial Psychology*, Vol. 24, No. 5, pp. 438-449.
- Lu, L.; Cooper, C.L.; Kao, S-H.; Chang, T-T.; Allen, T.D.; Lapierre, L.M.; O'Driscoll, M.P.; Poelmans, S.A.; Sánchez, J.I.; Spector, P.E. (2010) "Cross cultural differences on work to family conflict and role satisfaction: a Taiwanese-British comparison", *Human Resource Management*, Vol. 49, No. 1, pp. 67-85.
- Macinnes, J. (2005): "Diez mitos sobre la conciliación de la vida laboral y familiar". *Cuadernos de relaciones laborales*, Vol. 23, No. 1, pp. 35-71
- Manlove, E. E. y Guzell, J. R. (1997): "Intention to leave, anticipated reasons for leaving, and 12-month turnover of child care center staff", *Early Childhood Research Quarterly*, Vol.12, No. 2, pp. 145-167.
- Martínez Lirola, M<sup>a</sup>, (2011): "Notas sobre la visibilidad y la invisibilidad de las mujeres en nuestra sociedad: el caso concreto de la Universidad de Alicante", *Revista Nuevas Tendencias en Antropología*, No. 2, pp. 37-58.
- Martins, L.L.; Eddleston, K.A.; Veiga, J.F. (2002): "Moderators of the relationship between work-family conflict and career satisfaction", *Academy of Management Journal*, Vol. 45, pp. 339-409.
- McNall, L.A.; Masuda, A.D.; Nicklin, J.M. (2010): "Flexible Work Arrangements, Job Satisfaction, and Turnover Intentions: The Mediating Role of Work-to-Family Enrichment", *The Journal of Psychology*, Vol. 144, No. 1, pp. 61-81.
- Minnotte, K.L., Gravelle, M. y Minnotte, M.C. (2013): "Work to life conflict, and psychological distress among medical workers", *The Social Science Journal*, Vol. 50, No. 4, pp. 408-417.
- Moen, P., Kelly, E., and Huang, R. (2008): "Fit Inside the Work-Family Black Box: An Ecology of the Life Course, Cycles of Control Reframing", *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, n°81.
- Moreno (2013): "Acto inauguración" en ARHOE (2013), VII Congreso Nacional para racionalizar los horarios españoles", Madrid 9-10 octubre de 2012.
- Murillo, S. (1996). El mito de la vida privada. Siglo XXI de España. Editores, S.A.
- Netemeyer, R. G.; J. S. Boles; R. McMurrian (1996) "Development and Validation of Work-Family Conflict and Family-Work Conflict Scales", *Journal of Applied Psychology*, Vol. 81, No. 4, pp. 400-410.
- Ohayon, M.M., Lemoine, P., Arnaud-Briant, V. y Dreyfus (2002): "Prevalence and consequences of sleep disorders in a shift worker population", *Journal of Psychosomatic Research*, Vol. 53, No. 1, pp. 577-583.
- Ollo López, A. y Goñi Legaz, S. (2010): "Prácticas laborales flexibles y familiarmente responsables. ¿verdaderas conciliadoras de la vida laboral y familiar?", XX Congreso Nacional De Acede, Granada.
- Panatik, S.A., Zainal, S.K., Rajab, A., Rahman, H. y Shah, I.M. (2011): "The impact of work family conflict on Psychological well being among school teachers in Malaysia", *Procedia- Social and Behavioural Sciences*, No. 29, pp. 1500-1507.
- Pasamar, S. (2010): Presiones institucionales para la adopción y uso de medidas de conciliación de la vida profesional y personal. Tesis Doctoral. Universidad Pablo Olavide.

- Peiró, J.M, Sora, B. and Caballer, A. (2012): "Job insecurity in the younger Spanish workforce: causes and consequences", *Journal of Vocational Behaviour*, No. 80, pp. 444-453.
- Pillinger, J. (2002): "Pay Equity Now!". Pay Equity Resource Package. <http://www.ei-ie.org/payequity/EN/docs/PSI/PSI%20Dossier%20Equity.pdf>.
- Pisarski, A., y Barbour, J.P. (2014): "What roles do team climate, roster control, and work life conflict play in shifworkers' fatigue longitudinally?", *Applied Ergonomics*, Vol. 45, pp. 773-779.
- Poelmans, S.A., Chinchilla, N., Cardona, P. (2003): "The adoption of family friendly HRM policies: competing for scarce resources in the labour market", *International Journal of Manpower*, Vol. 24, No. 2, pp. 128-147.
- Pons-Peregort, O., Calvet-Puig, M<sup>a</sup> D., Tura-Solvas, M., Muñoz-Illescas, C., (2013): "Análisis de la Igualdad de Oportunidades de género en la ciencia y la tecnología: las carreras profesionales de las mujeres científicas y tecnólogas", *Intangible capital*, Vol. 9, No. 1, pp. 65-90.
- Qu, H. y Zhao, X. (2012): "Employees' work-family conflict moderating life and job satisfaction", *Journal of Business Research*, Vol. 65, No. 1, pp. 22-28.
- Rashid, et al., (2012): "work/family conflict: the link between self-esteem and satisfaction outcomes", *Procedia – Social and Behavioural Sciences*, n° 65, 564-569.
- Robbins, S. (2012): Comportamiento organizacional. Pearson Educación.
- Thompson, C.A., Beauvais, L.L. and Lyness, K.S. (1999): "When work-family benefits are not enough: the influence of work-family culture on benefit utilization, organizational attachment and work-family conflict", *Journal of Vocational Behavior*, No. 54, pp. 392-415.
- Tsui, A.S., Egan, T. D. and O'Reilly, C. A. III (1992). "Being different: relational demography and organisational attachment", *Administrative Science Quarterly*, Vol. 37, pp. 549-79.
- Setó-Pamies, D. (2013): "The relationship women directors and corporate social responsibility", *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*.
- Stiers, H., Lewin-Epstein, N. y Braun, M. (2012): "Work-family conflict in comparative perspective: The role of social policies", *Research in Social Stratification and Mobility*, Vol. 30, No. 3, pp. 265-279
- Uehli, K., Mehta, A.J., Miedinger, D., Hug, K., Schindler, C., Holsboer-Trachsler, E., Leuppi, J.D. y Kunzli, N. (2014): "Sleep problems and work injuries: a systematic review and meta-analysis", *Sleep Medicine Reviews*, No. 18, pp. 61-73.
- Valk, R. y Srinivasan, V. (2011): "Work-family balance of Indian women software professionals: A qualitative study", *IIMB Management Review*, No. 23, pp. 39-50.
- Vandenbergue, C.; Bentein, K. (2009): "A closer look at the relationship between affective commitment to supervisors and organizations and turnover", *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, No. 82, pp. 331-348.
- Villaroya, M., Baldassarri, S. y Gaudó, P. (2013): "El mundo necesita ingenieras ¿quieres ser una?", Prensas, Universidad de Zaragoza.
- Wayne, S.J., Shore, L.M., Liden, R.C. (1997): "Perceived organizational support and leader-member exchange: a social exchange perspective", *Academy of Management Journal*, Vol. 40, No.1, pp. 82-111.
- Zhao, Z., Qu, H., Ghiselli, R. (2011): "Examining the relationship of work-family conflict to job and life satisfaction: a case of hotel sales managers", No. 30, pp. 46-54.
- Zhao, Z., y Mattila, A.S. (2013): "Examining the spillover effect of frontline employees' work-family conflict on their affective work attitudes and customer satisfaction", *International Journal of Hospitality Management*, No. 33, pp. 310-315.

## El convenio colectivo como herramienta clave para el impulso de la Responsabilidad Social.

---

Biedma Ferrer José María  
[josemaria.biedma@uca.es](mailto:josemaria.biedma@uca.es)  
*University of Cádiz, Spain*

López Fernández Macarena  
[macarena.lopez@uca.es](mailto:macarena.lopez@uca.es)  
*University of Cádiz, Spain*

Romero Fernández Pedro  
[pedrom.romero@uca.es](mailto:pedrom.romero@uca.es)  
*University of Cádiz, Spain*

### ABSTRACT

Increasingly companies develop policies of social responsibility as a resource by which to obtain sustainable competitive advantages. A type of management that requires the participation of all the Departments of the company includes Human Resources. In this paper we analyse how the area of Labour Relations, within the function of Human Resources, can be a key mechanism for the development of CSR, through the process of collective bargaining and, the incorporation of SR measures in the collective labour agreement.

**KEY WORDS:** Corporate Social Responsibility, Human Resources, Socially Responsible Labour Relations Practices, Collective Labour Agreement, and Collective Bargaining.

### RESUMEN

Cada vez más empresas desarrollan políticas de responsabilidad social como recurso del que obtener ventajas competitivas sostenibles. Gestión de carácter transversal que precisa de la participación de todos los Departamentos de la empresa incluido el de Recursos Humanos. En este artículo se analiza cómo el área de Relaciones Laborales, dentro de la Función de Recursos Humanos, puede ser un mecanismo clave para el desarrollo de la RSC, a través del proceso de negociación colectiva y, de la inclusión de medidas de RS en el convenio colectivo.

**PALABRAS CLAVE:** Responsabilidad Social Corporativa; Función de Recursos Humanos; Prácticas de relaciones de empleo socialmente responsables; Convenios Colectivos, Negociación colectiva

### 1. INTRODUCCIÓN

En los últimos años, las empresas han desarrollado una sensibilidad especial por la implantación de medidas, políticas, y actividades de responsabilidad social. Son conscientes de las ventajas que implica ser socialmente responsables y, por ello, dedican mayores

esfuerzos en concretar políticas y prácticas en esta dirección. Así, promueven acciones que afectan, de manera transversal, a todas las unidades y departamentos de la organización.

La Función de Recursos Humanos, no escapa a esta realidad. Como manifiesta Mirvis (2012), haciéndose eco de los estudios llevados a cabo por GolinHarris, el factor que se percibe imprescindible en el desarrollo de un comportamiento socialmente responsable es el relacionado con el personal, concretamente, con “el valor y trato justo y equitativo hacia los empleados”, más que otros como la filantropía, el compromiso con la comunidad, o la preocupación medioambiental. Con ello, viene a subrayar que, en las organizaciones, se pueden aplicar muchas medidas de Responsabilidad Social (RS), pero que si no se considera a la Función de Recursos Humanos quedarían como un simple acto de “Relaciones Públicas”.

Esta idea refuerza las conclusiones que ya Porter y Kramer (2006) resaltaron en su trabajo “Estrategia y Sociedad”, donde pusieron de manifiesto la importancia que la Gestión de Recursos Humanos tiene como unidad de apoyo, en el desarrollo de la Responsabilidad Social Corporativa (RSC), fundamentalmente, porque sus actividades se diseminan, transversalmente, alcanzando a toda la organización. En este sentido, una orientación social se plasmaría en todas las áreas de actuación de la Función de Recursos Humanos, desde las políticas de afectación de personal, hasta la satisfacción laboral, pasando por la gestión de la diversidad, salud y seguridad laboral, o compensación, entre otras.

Una de las Áreas que mayor tradición tiene dentro de las competencias de la Unidad Responsable de la Función de Recursos Humanos, es la de Relaciones Laborales, entendida como la correspondencia establecida entre trabajador y empresario, y a la que la literatura ha denominado “Relaciones Industriales”. Sistema en el que ambas partes, junto con los representantes de los trabajadores (sindicatos), directa o indirectamente, interactúan con el fin de establecer normas básicas que rijan sus relaciones de trabajo (Coyle-Shapiro y Kessler, 2000; Rousseau y Shperling, 2003; Marinetto, 2007; Leighton y Wynn, 2011). Área en la que menos estudios se han llevado a cabo para analizar los efectos que esta nueva ola de medidas de responsabilidad social está produciendo en todas sus dimensiones: negociación, administración de beneficios sociales y gestión de conflictos.

De ahí, la importancia del presente trabajo que tiene que principal aportación analizar hasta qué punto la Negociación Colectiva y, como resultado, los Convenios Colectivos han venido recogiendo esta sensibilidad social organizativa, y cuál es el potencial de esta herramienta para seguir avanzando en el ámbito de la RSC.

Para alcanzar el objetivo planteado se realiza, en el apartado 2, una reflexión teórica del porqué de manera mimética, esta sensibilidad de RSC se está contagiando cada vez más entre las organizaciones. El apartado 3, analiza cuál es el papel que la Función de Recursos Humanos (RRHH) juega en el desarrollo de prácticas laborales que se ajusten a una estrategia de responsabilidad social, presentando en el apartado 4 y 5 las prácticas de relaciones laborales socialmente responsables que contribuyen al logro de la legitimidad y que potencialidades ofrece el marco normativo español para desarrollar estas políticas, viéndose el Convenio Colectivo como posible motor de desarrollo de prácticas de Responsabilidad Social Corporativa. Por último, se muestran evidencias en el sector financiero, concretamente, en el Banco Santander.

## **2. LA LEGÍTIMIDAD COMO MOTOR DE LOS COMPORTAMIENTOS SOCIALMENTE RESPONSABLES.**

Responder al contexto en el que las empresas desarrollan su actividad así como tratar que sus acciones guarden consonancia con los comportamientos y principios demandados por su entorno, externo e interno, se considera vital para la supervivencia organizativa. Este proceso, que facilita a las empresas un acceso más eficiente a los recursos que proceden de

determinados grupos de interés, se conoce en la literatura como legitimidad (Zimmerman y Zeitz, 2002).

En lo que a la RSC se refiere, existen dos tipos de estrategias básicas que pueden permitir a las empresas alcanzar legitimidad: (i) las estrategias de conformidad y (ii) las estrategias de modificación.

Las estrategias de conformidad son aquellas en las que las empresas buscan la legitimidad mediante el cumplimiento de las demandas y expectativas de la sociedad que les rodea (Meyer y Rowan, 1977). Dicho de otro modo, aparentando que operan conforme a los valores y principios que se reclaman. En este sentido, el desarrollo de políticas de recursos humanos socialmente responsables, supondría la implementación de prácticas de recursos humanos acordes con las demandas y principios sociales que rigen el contexto en el que actúa la organización. Bajo este planteamiento, las empresas se adaptarían de manera más eficiente a su entorno y podrían mejorar su legitimidad y los beneficios que de ella se derivan si: (i) tienen en cuenta la presión política y legal ejercida externamente por organismos como el Estado y el propio Gobierno de la empresa (isomorfismo coercitivo); (ii) imitan los procesos, prácticas y estrategias de las compañías más exitosas (isomorfismo mimético); y, adoptan formas homogéneas a otras instituciones cercanas (isomorfismo normativo) (DiMaggio y Powell, 1983).

En ocasiones la estrategia de conformidad no es suficiente para liderar el posicionamiento estratégico de las empresas. Por ello, algunas organizaciones recurren a la estrategia de modificación, por la cual las empresas ganan legitimidad interviniendo en el entorno y promulgando activamente nuevas explicaciones de la realidad y nuevas formas de hacer las cosas, con el fin de desarrollar una base social que les preste su apoyo (Tushman y Anderson, 1986; Aldrich y Fiol, 1994). En este sentido, la RSC alcanza su mayor dimensión cuanto mayor sea el grado de avance en esta materia, no en función del marco regulador que obliga a las empresas a desarrollar políticas socialmente responsables. La conciencia organizativa de avanzar e incluso liderar comportamientos y políticas que permitan un mayor sentimiento de cohesión entre la propia organización y las demandas de la sociedad se hace vital.

En definitiva, el desarrollo de estas dos estrategias de conformidad y modificación puede permitir alcanzar el liderazgo socialmente responsable a una organización. Pero, ¿cuándo?. Siempre que la sociedad tenga “la percepción generalizada de que las actividades organizativas son deseables, apropiadas y correctas dentro de un sistema social de normas, valores, creencias y definiciones” (Suchman, 1995, p. 574).

Partiendo de que el objetivo del presente trabajo se centra en la Función de Recursos Humanos y, concretamente, en el área de Relaciones Laborales, resulta de gran interés, determinar cuáles son los mecanismos por los que estas dos estrategias facilitan a la Función de Recursos Humanos, en el Área de Relaciones Laborales, su contribución al desarrollo de una configuración de prácticas de recursos humanos socialmente responsable para el logro de la legitimidad.

### **3. RELACIONES LABORALES Y RESPONSABILIDAD SOCIAL CORPORATIVA**

Cuatro son los comportamientos que la sociedad, en general, demanda con mayor énfasis a las empresas: (1) Un comportamiento digno y una contribución positiva en el terreno económico, social y medioambiental; (2) Información y cooperación; (3) Transparencia informativa y respeto a las leyes; y (4) Buenas prácticas. Comportamientos que están íntimamente ligados a las actividades de recursos humanos desarrolladas por las empresas.

Hasta tal punto esto es así, que desde que nacen las primeras instituciones que se hacen eco de la necesidad de que las organizaciones atiendan a las demandas sociales, uno de los aspectos más destacados a considerar son los vinculados a las relaciones laborales. Así, por ejemplo el Global Compact en sus puntos 3 a 6, recoge la necesidad de que las empresas

respeten la libertad de asociación y el reconocimiento del derecho a la negociación colectiva; la eliminación de todas las formas de trabajo forzoso y obligatorio; la abolición del trabajo infantil; y, la eliminación de la discriminación respecto del empleo y la ocupación.

De la misma forma, tanto el Global Reporting Initiative (GRI) como la norma ISO 26000 recogen todas aquellas prácticas de dimensión social, entre las que se encuentran las relaciones empresa-trabajador, número de empleados cubiertos por convenio colectivo, periodos mínimos de preavisos a cambios organizativos, salud y seguridad en el trabajo, no discriminación, libertad de asociación, convenios colectivos, explotación infantil, derechos de los indígenas, etc.

Además y, concretamente, referido a las relaciones laborales, instituciones como el Eurofound, la Organización Internacional del Trabajo (OIT), o el Consejo Empresarial Mundial para el Desarrollo Sostenible abogan no sólo por el cumplimiento de las obligaciones legales y laborales en la relación empresa-trabajador, sino también por tener en cuenta otros compromisos recíprocos de carácter social que otorguen flexibilidad a esta relación y permitan crear un marco institucional laboral que propicie el desarrollo del bienestar, calidad laboral de los trabajadores y sus familias.

Aspectos que se recogen en unos indicadores que miden en materia de recursos humanos su cumplimiento, en busca de la legitimidad previamente comentada, ya sea, a través de: (i) la presión política y legal ejercida externamente (isomorfismo coercitivo); (ii) la imitación de los procesos, prácticas y estrategias de las compañías más exitosas (isomorfismo mimético); y, (iii) el cumplimiento del marco normativo (isomorfismo normativo).

Por todo ello, se hace necesario determinar qué prácticas de relaciones laborales socialmente responsables pueden atender a lo que estas instituciones señalan como comportamientos socialmente responsables, contribuyendo a desarrollar una estrategia de recursos humanos basada en la responsabilidad social.

En este sentido, acorde con los objetivos de este trabajo, con base en los estándares más consolidados (GRI e ISO 26000), se ha determinado qué prácticas de relaciones laborales socialmente responsables, deberían desarrollar las empresas, y qué potencialidades ofrece el marco normativo español para desarrollar estas prácticas.

#### **4. PRÁCTICAS DE RELACIONES DE EMPLEO SOCIALMENTE RESPONSABLES A TRAVÉS DE LOS ESTÁNDARES DE RSC: LA NORMA GRI E ISO26000.**

Como Barrena (2013) señala, tras un análisis más exhaustivo del GRI, en su apartado 2.5, y de la ISO 26000, en su apartado 6.3 y 6.4, y a la luz de la definición conceptual de las relaciones laborales, una Política de Recursos Humanos socialmente responsable, en esta dimensión debería fundamentarse en cuatro grandes prácticas de recursos humanos:

I. La preocupación por lograr un ambiente de trabajo digno, que respete los Derechos Humanos, Éticos, Sociales y Laborales de los trabajadores. Esto es, asegurar un clima laboral en el que los empleados se sientan más cómodos y puedan desempeñar sus tareas de un modo más eficaz. Para Deaking y Whittaker (2007) introducir una orientación social en la gestión de las relaciones de empleo precisa remover, desde el Gobierno de la empresa, una filosofía de adaptación a los cambios dinámicos que se producen en la legislación social y laboral con el objetivo de ofrecer mejoras sustanciales en la calidad de la relación empresa-trabajador.

II. La disposición de los trabajadores de mayor información sobre la empresa, así como de un órgano de asesoramiento laboral que facilite el acceso de los trabajadores a sus representantes sindicales. En este sentido, Bellemare (2000), Bryson et al. (2005) y Abbott et al. (2012) reflejan el importante papel de los sindicatos en el ajuste entre la empresa y sus empleados erigiéndose como un grupo de interés que puede gestionar una información



dinámica y actualizada de la situación de la empresa adaptada a las necesidades y requerimientos laborales de los empleados.

III. El establecimiento de reuniones con los empleados como método de acercamiento y seguimiento de su evolución en la empresa. Trabajos como Abbott (2006) y Abbott et al. (2012) subrayan que el reforzamiento del diálogo entre trabajadores y sindicatos facilita la disminución de conflictos laborales entre empleador y trabajadores, la reducción del grado de absentismo y la mejora de la motivación y confianza de los empleados en sus puestos de trabajo.

IV. La comunicación, con previo aviso a los trabajadores, de cambios organizativos y notificaciones que puedan afectar a su relación contractual con la empresa. Dicho de otro modo, la existencia de una comunicación fluida y transparente.

Una vez definidas las diferentes prácticas de relaciones laborales socialmente responsables, resulta imprescindible analizar el marco normativo español con la intención de poder conocer las potencialidades que ofrece en el desarrollo de una estrategia de recursos humanos socialmente responsable y, en concreto, de este conjunto de prácticas.

## **5. EL MARCO NORMATIVO ESPAÑOL PARA EL DESARROLLO DE PRÁCTICAS DE RELACIONES LABORALES SOCIALMENTE RESPONSABLES.**

Las prácticas de relaciones laborales socialmente responsables en el ámbito de los recursos humanos se pueden desarrollar a través de distintas herramientas.

Por un lado, y sin ánimo de exhaustividad, dependen de la legislación vigente. Así, entre otras normas, influye:

a) La Constitución que reconoce el deber de trabajar y el derecho al trabajo, a la libre elección de profesión u oficio, a la promoción a través del trabajo y a una remuneración suficiente para satisfacer sus necesidades y las de su familia, sin que en ningún caso pueda hacerse discriminación por razón de sexo (Art. 35).

b) El Real Decreto Legislativo 1/1995, de 24 de marzo, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley del Estatuto de los Trabajadores. Contiene normas que regulan, con carácter de mínimo, aspectos relacionados con la RSC, tales como los permisos, descansos, la jornada laboral, etc.

c) La Ley Orgánica para la Igualdad efectiva de mujeres y hombres de 2007 (LOI, en adelante) que establece el concepto y el contenido mínimo de los planes de igualdad. En concreto, dispone que existe obligación específica de introducir planes de igualdad en tres supuestos: 1) en las empresas de más de 250 trabajadores; 2) cuando así lo disponga el convenio colectivo aplicable en los términos previstos en el mismo; y 3) cuando se haya acordado por la autoridad laboral en un procedimiento sancionador como medida sustitutiva de las sanciones accesorias. A las empresas que no se encuadren en estos supuestos, se les obliga a implementar medidas antidiscriminatorias, para lo cual es fundamental la elaboración de un Plan de Acción (Calvet-Puig et al., 2009).

d) La Ley 31/95, de Prevención de Riesgos Laborales y la Ley 54/2003 de 12 de diciembre, de reforma del marco normativo de la prevención de riesgos laborales, que determina el cuerpo básico de garantías y responsabilidades, estableciendo un adecuado nivel de protección de la salud de los trabajadores frente a los riesgos derivados de las condiciones de trabajo.

e) La Ley 2/2011, de economía sostenible que encomienda al Gobierno la puesta a disposición de los empleadores de un conjunto de características e indicadores para su autoevaluación en materia de RSC, y modelos o referencias de reporte, de acuerdo con los estándares internacionales, con el objetivo de atender, entre otras cuestiones, a la mejora de las relaciones laborales (De la Villa, 2013),

f) La Ley 9/2009, de 6 de octubre, de ampliación de la duración del permiso de paternidad en los casos de nacimiento, adopción o acogida, etc.

A ello habría que añadir otras normas que abordan y completan cuestiones relacionadas con este tema.

Por otro lado, depende de las relaciones que existen entre empresa y sindicatos. “Los sindicatos desempeñan una función genérica de representación y defensa de los intereses de los trabajadores” (STC 210/1994), y como ha declarado el Alto Tribunal, en reiteradas sentencias, se encuentran legitimados para accionar en cualquier proceso en el que estén en juego intereses colectivos de los trabajadores.

En España, la verdadera fuente de legitimidad de los sindicatos estriba en la audiencia electoral, así como en su presencia efectiva en las mesas de negociación. Cuando los trabajadores de una empresa se unen, el departamento de recursos humanos trabaja estrechamente con esta representación, a través de negociaciones contractuales o negociaciones colectivas.

La negociación colectiva se concibe en los instrumentos de la OIT como “la actividad o proceso encaminado a la conclusión de un contrato o acuerdo colectivo” (Gernigon et al., 2000, p.9). Más concretamente, Trebilcock (1998, p.3) puntualiza que “la negociación colectiva se establece entre los representantes elegidos por los trabajadores y los que actúan en nombre de la empresa y da lugar a la celebración de un acuerdo vinculante y mutuamente aceptado que puede cubrir una amplia gama de materias”. Y, Aragón et al. (2003, p.4) recuerdan, citando la Memoria sobre la situación económica y sociolaboral de 1993, que “la importancia de la negociación colectiva en España es evidente en un marco político democrático en el que se sanciona la libertad de asociación y negociación de las condiciones laborales, y la autonomía de las partes implicadas”. Por tanto, la negociación colectiva se concibe como un instrumento clave para establecer de manera conjunta las políticas de recursos humanos y, sobre todo las condiciones laborales, ya que “... posibilita mejores condiciones de trabajo y, por extensión, un mayor progreso y cohesión social” (Fabregat, 2012, p.1). Bajo esta premisa, y volviendo a la RSC, se percibe la importancia que adquiere este marco negociador de obligado cumplimiento para el desarrollo de prácticas de relaciones laborales socialmente responsables.

Como señala Baz (2007), la promoción de la RSC debe contar, entre otros, con la participación de los trabajadores. Además, va más lejos en su razonamiento al considerar que para que la empresa sea socialmente responsable, la participación de los empleados es una cuestión que se encuentra ligada implícitamente a ello. No obstante, el problema reside, tal y como subraya De la Cuesta (2004), en que la RSC se lleva a cabo a través de dos posibles vías: la de la voluntariedad y la del establecimiento de una mínima regulación y, dependiendo del camino por el que las empresas opten la negociación atenderá a la RSC de manera muy diferente.

Si bien, hasta ahora el enfoque mayoritario ha sido el que se basa en la voluntariedad, bajo un liderazgo especial de las empresas, desde las organizaciones sociales y sindicales se defiende un modelo mixto, que permita dejar en manos de la iniciativa privada las decisiones que afectan a la mejora en la gestión pero, en manos de la representación la incorporación explícita, en el convenio colectivo, del compromiso de la empresa con la RSC. Este planteamiento supondría el inicio de un proceso progresivo que conlleve la potenciación de la negociación colectiva, y más concretamente del convenio colectivo, como herramientas válidas para lograr una mayor efectividad en el cumplimiento de RS.

La cuestión que se plantea es ¿cómo puede ser el convenio colectivo motor de desarrollo de políticas de Responsabilidad Social Corporativa?. Revisando los instrumentos que existen, hoy en día, así como la finalidad del convenio, se advierten tres claras posibilidades a través de las cuales el convenio colectivo puede ser impulsor de la RSC.

Una primera sería a través de sus cláusulas de negociación que tratan aspectos claves en materia de RSC. Por ejemplo sobre: el derecho de conciliación trabajo–familia a través de horarios flexibles y reducción de jornadas; la igualdad de trato y oportunidades de promoción; búsqueda del desarrollo profesional y humano; evaluación de riesgos laborales, planificación de la actividad preventiva y formación, etc. Una segunda sería incorporando en el texto de los convenios colectivos el contenido del código de conducta establecido por la empresa en materia de RSC (Aragón y Rocha, 2009). Dado que los convenios tienen el carácter de acuerdo vinculante y son mutuamente aceptados (Trebilcock,1998), ello permitiría legitimar y dotar de mayor eficacia jurídica a los mismos. Y, una tercera posibilidad, no excluyente, sería incluyendo los Acuerdos Marcos Internacionales o Pactos Globales. Como señala Gianibelli (2009), se evidencian problemas de articulación de esos acuerdos transnacionales con los convenios colectivos nacionales a los que se encuentran sujetas las empresas del grupo, a falta de la existencia de una regulación europea de una negociación colectiva a esa escala. Ante la situación descrita, sería interesante que las cláusulas de RSC, contenidas en estos Acuerdos Marcos Internacionales, se incluyesen, en los convenios colectivos nacionales porque permitiría dotarlos de una mayor eficacia jurídica.

Por tanto, sin obviar que sea cual sea el mecanismo utilizado debe existir una clara implicación de los distintos interlocutores sociales. Esto es, un interés de las organizaciones sindicales y empresariales por impulsar políticas de esta naturaleza, fundamentalmente, porque carecen de exigibilidad jurídica y porque, como establece el art. 37.1 de la Constitución Española, salvo que se estipule expresamente lo contrario, las cláusulas del convenio se consideran imperativas, sin que puedan ser contradichas. Carácter vinculante que puede convertir al convenio en un instrumento idóneo para alcanzar una mayor efectividad en el cumplimiento de la RSC.

En este sentido, cabe afirmar que, “independientemente, de que la empresa asuma de manera voluntaria, por valores éticos propios (presentes en su misión), obligada por factores legales (leyes y normas), o inducida por factores políticos (atención preferente a determinados grupos de interés) o estratégicos de conveniencia (mejora de la posición competitiva –legitimidad, reputación, prestigio, credibilidad–), lo cierto es que la asunción de ciertas responsabilidades sociales implica la ampliación de su árbol de objetivos y la reformulación del sistema de valores que orienta los principios de actuación de la empresa hacia la creación de valor no sólo para los propietarios sino también para otros agentes o grupos de interés” (Jiménez Moreno y Paternostro, 2010, p.9) donde los sindicatos en la empresa son agentes activos.

Partiendo de estos comportamientos socialmente responsables en el área de relaciones laborales de recursos humanos, se analiza el grado de presencia de los mismos en los convenios colectivos del sector financiero, concretamente, en el Banco Santander por considerarse pionero en el establecimiento, consolidación e implantación de acuerdos en materia de RSC en el proceso de negociación.

## **6. EVIDENCIAS DE RSC EN EL SECTOR FINANCIERO: EL CASO DEL BANCO SANTANDER**

Además del imperativo legal, que se ha comentado, las entidades financieras han sido las empresas que han contado, generalmente, con Planes de Igualdad y Códigos de Conducta. Por ello, es decir, por incluir aspectos fuera de lo estrictamente legal, y respetando los mínimos de la normativa laboral, su implicación y contenido difiere, dependiendo de los términos en que se haya negociado.

Un caso particular, que cabe señalar, es el del Banco Santander, considerado pionero en la firma con los sindicatos del Plan de Igualdad en el sector financiero y en la elaboración de

un Código de Conducta que refleja la RSC como principio básico de su política corporativa. Ejemplo de empresa que excedió de lo estrictamente legal llegando a alcanzar, tempranamente, acuerdos con los sindicatos para desarrollar medidas vinculadas con la conciliación (Gibert et al. 2007). Acuerdos que no eran habituales en ese momento.

Cabe señalar que el Banco Santander se encuentra dentro de la red de empresas con distintivo “Igualdad en la Empresa” puesta en marcha, por el Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, con el fin de implicar a las empresas en iniciativas sobre igualdad de género. Empresas distinguidas que se caracterizan por potenciar el intercambio de buenas prácticas y oportunidades entre hombres y mujeres en el ámbito laboral. Es más, ha sido reconocido en el año 2013 como Banco Sostenible Global del año, con motivo de la octava edición de los premios Sustainable Finance Awards del Financial Times e International Finance Corp. (IFC).

En lo que a la legislación laboral se refiere, y en específico al ámbito de recursos humanos, el actual Plan de Igualdad del Banco Santander, realizado dentro del marco de la negociación colectiva con los sindicatos representativos en el sector bancario (Comisiones Obreras –CCOO–, Unión General de Trabajadores y Federación Independiente de Trabajadores de Crédito –FITC–), contiene una serie de mejoras en la línea de favorecer prácticas socialmente responsables. Por ejemplo: (1) disfrutar del permiso de acumulación de lactancia de 15 días naturales. (2) Ofrecer guardería de empresa o ayudas económicas a tal fin. (3) Permitir a los trabajadores suspender los pagos de las cuotas mensuales de su hipoteca durante el primer año de excedencia por maternidad (“hipoteca cero”). Y, entre otras, (4) promover a las mujeres a puestos de mayor responsabilidad, con la participación en acciones formativas. Medidas, que no sólo permiten exponer públicamente ante la sociedad y sus empleados el compromiso social que desarrollan, sino también reducir el absentismo y aumentar la motivación del empleado.

Además de ser la primera entidad financiera en España que ha firmado este tipo de plan, resaltar que también cuenta con un Código general de Conducta que, en lo que a la Función de Recursos Humanos se refiere, y concretamente al área laboral, convierte el principio de igualdad de oportunidades y no discriminación, respeto a las personas, conciliación del trabajo y vida personal, prevención de riesgos laborales y derechos colectivos en su eslabón básico de actuación.

Del análisis del código de conducta se deduce que:

- En lo relativo al acceso al trabajo y a la promoción profesional, promueve prácticas socialmente responsables que favorecen la igualdad de oportunidades. En este sentido, se adoptan medidas que aseguren la ausencia de situaciones de discriminación por razón de sexo u orientación sexual, raza, religión, origen, estado civil o condición social. También se establece que, en los procesos de contratación, selección y promoción profesional tendrán como principio fundamental la objetividad y el adecuado tratamiento de la diversidad.
- Respecto a la actuación de los directivos, el Código dispone que éstos deben favorecer un clima laboral adecuado y positivo, asegurándose que no se produzcan situaciones tales como el acoso, la intimidación, la falta de respeto o las agresiones. Especialmente, los directivos deben fomentar aspectos como la equidad y la participación recíproca.
- La conciliación del trabajo y la vida personal es parte del compromiso de responsabilidad social corporativa. Por ello, un objetivo primordial en la compañía es proporcionar un ambiente de trabajo que ayude a conciliar la vida personal y familiar con los requerimientos del puesto de trabajo.
- La prevención de riesgos laborales constituye un aspecto muy importante y prioritario. La entidad se encuentra de manera permanente atenta a las condiciones de trabajo, con el fin de que los miembros de la organización realicen sus actividades en las mejores circunstancias de seguridad.

## **7. CONCLUSIONES E IMPLICACIONES PARA LA GESTIÓN**

En este trabajo se ha examinado la influencia que el área de Relaciones Laborales de una empresa asume en la implantación de la RS. Se ha visto la negociación colectiva y, concretamente, el convenio colectivo como impulsor del desarrollo de la RSC.

Del análisis llevado a cabo se pueden extraer varias conclusiones relevantes, tanto para investigadores como para aquellos encargados de la gestión diaria de las empresas. En primer lugar, el tema analizado pone de relieve que para una empresa puede ser factible lograr buenos resultados económicos en un período corto de plazo, pese a no favorecer un entorno que promueva las conductas moralmente adecuadas. No obstante, a largo plazo dichos resultados no se consolidarán, debido a la falta de desarrollo de las capacidades morales. Ello puede traer como consecuencia la destrucción de la unidad de la empresa.

En segundo lugar, se manifiesta que la mayoría de esos comportamientos socialmente responsables radican en el mandato imperativo de la ley, y en la consecución de estímulos que posibilitan alcanzar una mejora de los resultados económicos, un mayor prestigio social, la aprobación social o la legitimidad de la empresa, pero que también hay empresas que exceden de ese cumplimiento implantando actividades de RS que van más allá de las Leyes y normas. Son empresas que saben que su competitividad es más fuerte con una estrategia de RSC. En este sentido, se ha puesto como ejemplo el caso del Banco Santander como empresa que realiza políticas de RSC relativas a la conciliación de la vida laboral y personal, prevención de riesgos, igualdad de oportunidades, etc. Modelo de negocio que incide en la motivación de los empleados, grado de absentismo e implicación; pero también, que beneficia directamente a la empresa. No sólo por esta “satisfacción” del personal, sino porque esta actitud la hace más competitiva.

Así mismo, se pone de manifiesto que las empresas, y sus políticas de RSC precisan de un carácter transversal. Dicho de otro modo, ¿quién debe encargarse de su gestión?. La respuesta ha sido todas las partes de la organización. Requiere la colaboración activa de todos los departamentos de la compañía, y, fundamentalmente, se ha subrayado cómo la Función de Recursos Humanos y, en particular, el área de Relaciones Laborales pueden ser motores, que quizá no han sido considerados, para impulsar el desarrollo e implantación de la RS y alcanzar el éxito.

En concreto, se defiende la necesidad de hacer explícita las políticas y programas de RSC en la negociación colectiva y, más específicamente, en el convenio colectivo por ser instrumentos que pueden permitir alcanzar una mayor efectividad en el cumplimiento de la RSC. Los sindicatos tienen un peso significativo en las decisiones de la empresa, que les confiere el hecho de ser representantes de los trabajadores. Su incorporación al debate de la RSC, reivindicando que las políticas sociales “publicitadas” se conviertan en obligatorias, es primordial, pues realizan aportaciones constructivas que pueden permitir a los directivos alinearlas con la estrategia corporativa. Sin embargo, paradójicamente, son escasas las referencias a los sindicatos en los informes o memorias de sostenibilidad, y exigua su participación en la elaboración, aplicación y control de la política en materia de RSC realizada en la empresa.

Además, en momentos como los actuales, en los que se percibe cierto escepticismo en la ciudadanía, quizá motivado por los continuos escándalos de corrupción, estamos convencidos de que la mención explícita en las cláusulas del convenio colectivo permite, por un lado, crear un clima laboral de confianza y un estado de ánimo positivo en las personas que trabajan en la empresa, pero también, por otro lado, establecer un vínculo de la compañía con la comunidad o sociedad en general. Evidentemente, este aspecto no incidirá en aquellas empresas que hacen uso de las políticas de RSC con fines exclusivamente comerciales.

Finalmente, para terminar, sugerimos a aquellos directivos que lean este trabajo y cuenten con políticas de RSC en sus empresas, que revisen la potencialidad que ofrece el convenio colectivo como garantía para su desarrollo permitiéndoles: (i) alcanzar el éxito interno, con

la mejora del clima y satisfacción de los individuos; y (ii) externo, como fuente de ventaja competitiva.

## REFERENCIAS

- Abbott, B. (2006) "Determining the significance of the citizens advice bureau as an industrial relations actor" *Employee Relations*, Vol. 28, núm. 5, p. 435-448.
- Abbott, B.; Heery, E.; Williams, S. (2012) "Civil society organizations and the exercise of power in the employment relationship" *Employee Relations*, Vol. 34, núm. 1, p. 91-107.
- Aldrich, H.E.; Fiol, M.C. (1994) "Fools rush in? The institutional context of industry creation" *Academy of Management Review*, Vol. 19, p. 645-670.
- Aragón Medina, J.; Rocha Sánchez, F. (2009) "Los actores de la responsabilidad social empresarial: el caso español", *Cuaderno de Relaciones Laborales*, Vol. 27, núm. 1, p. 147-167.
- Aragón Medina J.; Rocha Sánchez, F.; Bonino Covas, C. (2003) "La negociación colectiva como un instrumento para la cohesión territorial: aportaciones a un debate complejo", Documento de Trabajo de la Fundación 1º de mayo, DOC 2/2003 ([http://www.ccoo.es/1mayo/publicaciones\(doctrab/doc203.pdf](http://www.ccoo.es/1mayo/publicaciones(doctrab/doc203.pdf)).
- Baz, J.A. (2007) "Responsabilidad Social Empresarial y participación de los trabajadores", Asociación Española de Derecho del Trabajo y Seguridad Social, Gobierno de la Empresa y Participación de Los Trabajadores: Viejas Y Nuevas Formas Institucionales, Madrid, Ministerio De Trabajo Y Asuntos Sociales, p. 85-106.
- Barrena, J. (2013) "Configuraciones de recursos humanos socialmente responsables y resultados en la empresa: El capital intelectual como variable mediadora". Tesis doctoral dirigida por el Dr. Pedro M. Romero Fernández y la Dra. Macarena López Fernández. Universidad de Cádiz.
- Bellemare, G. (2000) "End Users: Actors in the Industrial Relations System?", *British Journal of Industrial Relations*, Vol. 38, núm. 3, p. 383-405.
- Bryson, A.; Forth, J.; Kirby, S. (2005) "High-involvement management practices, trade union representation and workplace performance in Britain", *Scottish Journal of Political Economy*, Vol. 52, núm. 3, p. 451-491.
- Calvet-Puig, M.D. et al. (2009) "Planes de igualdad por ley: Ventajas de la igualdad de oportunidades entre mujeres y hombres para las empresas", *Intangible Capital*, Vol. 5, num. 2, p. 169-182.
- Coyle-Shapiro, J.A.-M.; Kessler, I. (2000) "Consequences of the psychological contract for the employment relationship: a large scale Surrey", *Journal of management Studies*, Vol. 37, núm. 7, p. 903-930.
- Cruz Villalón, J. (2010): "Compendio de Derecho del Trabajo, Ed. Tecnos, p. 83.
- De La Cuesta González M. (2004) "El porqué de la responsabilidad social corporativa", *Boletín Económico del ICE*, núm. 2813, p. 54.
- De la Villa Gil, L.E. (2013) "La responsabilidad social corporativa, además de la ley. Pero no en sustitución de la ley y, menos todavía, en contra de la ley", en López Cumbre (Coord.) *Autonomía y heteronomía en la responsabilidad social de la empresa*, Ed. Comares, p.1313.
- Deakin, S.; Whittaker, D.H. (2007) "Re-embedding the Corporation? Comparative perspectives on corporate governance, employment relations and corporate social responsibility", *Corporate Governance: An International Review*, Vol. 15, núm. 1, p. 1-4.
- DiMaggio, P.; Powell, W. (1983) "The Iron Cage Revisited: Institutional Isomorphism and Collective Rationality in organizational Fields", *American sociological Review*, Vol. 48, p. 147-160.

- Fabregat, 2012 “Negociación Colectiva Y Conflicto Social”, I Congreso "Trabajo, Economía y Sociedad, p.1, consultado en [http://www.1mayo.ccoo.es/nova/NNws\\_ShwNewDup?codigo=4014&cod\\_primaria=1456&cod\\_secundaria=1456#.Uz6hL6h\\_vMA](http://www.1mayo.ccoo.es/nova/NNws_ShwNewDup?codigo=4014&cod_primaria=1456&cod_secundaria=1456#.Uz6hL6h_vMA), el 04 de abril de 2013.
- Gernigon, B.; Odero A.; Guido, O. (2000) “La negociación colectiva. Normas de la OIT y principios de los órganos de control”, Organización Internacional del Trabajo, en González (2002) El sello de la excelencia europea”, Economía & Empleo, 1ª ed. 14 de julio.
- Gianibelli (2009) “Responsabilidad legal de las empresas transnacionales. Eficacia jurídica de los acuerdos marco globales y estrategias de exigibilidad”, en Ermida O.; Gianibelli, G.; Orsatti, A. Responsabilidad social empresarial: Perspectivas jurídicas para estrategias sindicales, Ed. Fundación Friedrich-Ebert-Stiftung, p. 40-50.
- Gibert, F.; Lope A; De Alós, R. (2007), “Las organizaciones empresariales y las empresas ante la conciliación de la vida laboral y familiar-personal”, Papers 83, Revista de Sociología, p. 70.
- Leighton, P.; Wynn, M. (2011) “Classifying Employment Relationships—More Sliding Doors or a Better Regulatory Framework?” Industrial Law Journal, Vol. 40, núm. 1, p. 5-44.
- Marinetti, M. (2007): Social Theory, the State and Modern Society: The State in Contemporary Social Thought, Open University Press/McGraw Hill, Luton.
- Meyer, J.W.; Rowan, B. (1977) “Institutional organizations: formal structure as myth and ceremony”, American Journal of Sociology, Vol. 83, p. 340-63.
- Mirvis, P. (2012) “Employee Engagement and CSR: Transactional, Relational, and Developmental Approaches”, California Management Review, Vol. 54, núm. 4, p. 93-117.
- Porter, M.; Kramer, M. (2006) “Strategy & Society: The Link Between Competitive Advantage and Corporate Social Responsibility”, Harvard Business Review, Vol. 84, núm. 12, p. 78-92.
- Rousseau, D.M.; Shperling, Z. (2003) “Pieces of the action: ownership and the changing employment relationship” The Academy of Management Review, Vol. 28, núm. 4, p. 553-570.
- Serrano, J. Mª. (2007), Participación y planes de igualdad en la Ley Orgánica de Igualdad, Efectiva entre Mujeres y Hombres, Albacete, Editorial Bomarzo.
- Suchman, M.C. (1995) “Managing legitimacy: Strategic and institutional approaches”, Academy of Management Review, Vol. 20, núm 3, p. 571-610.
- Trebilcock, A. (1998) “Relaciones Laborales y Gestión de Recursos Humanos”. Gestión y Política”, Enciclopedia de Salud y Seguridad Social en el Trabajo, Gestión editorial, Chantal Dufresne, BA, 21, p. 3.
- Tushman, M.L.; Anderson, P. (1986) “Technological discontinuities and organizational environments”, Administrative Science Quarterly, Vol. 31, p. 439-465.
- Zimmerman, M.A.; Zeitz, G.J. (2002) “Beyond survival: achieving new venture growth by building legitimacy”, Academy of Management Review, Vol. 27, núm. 3, p. 414-431.

## Formalización de prácticas de recursos humanos, innovación y resultados empresariales: un estudio empírico en el contexto de la pyme

---

Antonio Aragón Sánchez  
[aaragon@um.es](mailto:aaragon@um.es)  
*Universidad de Murcia*

Gregorio Sánchez Marín  
[gresanma@um.es](mailto:gresanma@um.es)  
*Universidad de Murcia*

### RESUMEN

La literatura ha dado generalmente apoyo empírico al efecto positivo de determinadas prácticas de recursos humanos en los resultados de la empresa a través de su efecto en la innovación. Sin embargo, estas relaciones no quedan claras en el ámbito de las pequeñas y medianas empresas (Pyme), que cuentan con estructuras menos desarrolladas y que suelen aplicar prácticas de recursos humanos menos formalizadas. El objetivo de este trabajo es analizar en qué medida el grado de formalización de las prácticas de recursos humanos en las Pyme impulsa los procesos de innovación y en qué medida repercuten en los resultados empresariales. Utilizando una muestra de 500 empresas industriales españolas, se confirma que la instrumentación y sistematización de las prácticas de recursos humanos influye positivamente en los resultados económico-financieros de las Pyme a través del efecto mediador (total) de los procesos de innovación.

**Palabras clave:** Formalización de prácticas de recursos humanos; innovación; resultados empresariales; Pyme.

### ABSTRACT

Literature has generally found empirical support for the positive influence of certain human resource practices on firm performance through their effects on innovation. However, these relationships are not clear in the context of small and medium enterprises (SMEs). These firms usually have less developed management structures, implementing less formalized human resource practices. The aim of this paper is to analyze to what extent the degree of formalization of human resource practices in SMEs drives firm performance through innovation processes. Using a sample of 500 Spanish industrial companies, our findings confirm that the instrumentation and systematization of human resource practices positively influences the financial performance of SMEs through the (total) mediating effect of innovation processes.



**KEY WORDS:** Formalized human resource practices, innovation, performance, small and medium enterprises (SMEs)

## 1. INTRODUCCIÓN

Las Pyme tienen que afrontar un entorno dinámico y cada vez más complejo (Fening y Amaria, 2011), caracterizado por la competencia global, los cambios tecnológicos y las variaciones en las demandas de los clientes. En este contexto, es fundamental identificar y potenciar los principales factores internos que pueden ser fuente de ventaja competitiva sostenible para las Pyme. La teoría basada en los recursos (Wernerfelt, 1984; Barney, 1991; Prahalad y Hamel, 1990; Peteraf, 1993) hace hincapié en la importancia de éstos como determinantes del rendimiento. Con frecuencia se argumenta en este sentido que las Pyme tienen que ser más eficientes que las grandes empresas en el uso de sus recursos estratégicos y, en consecuencia, su competitividad suele basarse en los recursos y capacidades fundamentados en el conocimiento, que son más difíciles de imitar, y entre los que destacan el capital humano y la capacidad innovadora (Hitt et al., 1990; Bacon et al., 1996; Wagar, 1998; Williamson et al., 2002; Michie y Sheehan, 2008; Patel y Cardon, 2010; Razouk, 2011; Gallego et al., 2012; Hervas-Oliver et al., 2014).

Con relación a las grandes empresas, las Pyme se caracterizan por tener estructuras de gestión menos desarrolladas y profesionalizadas, lo que implica que las prácticas de recursos humanos se apliquen de forma menos regulada, sistematizada, instrumentada y documentada (De Kok et al., 2006), pudiendo afectar tanto a las estrategias de innovación a ellas vinculadas como, en definitiva, a los resultados. Esta realidad se atribuye a la tradicional carencia de suficientes recursos específicos (Marlow, 2002; De Kok et al., 2006; Patel y Cardon, 2010), tanto de tipo económico, como organizativos y humanos, que dificulta que las Pyme desarrollen prácticas y estrategias de gestión del mismo nivel de sofisticación y formalización que las grandes empresas (Klaas, McClendon, y Gainey, 2000).

En este sentido, aunque a nivel de gran empresa se ha demostrado que determinadas prácticas de recursos humanos influyen positivamente en la innovación y que dichas prácticas afectan al resultado de la empresa a través su efecto en la innovación (Laursen, 2002; Jiménez-Jiménez y Sanz-Valle, 2008; Li, et al., 2006; Chen y Huang, 2009; Al-bahussin y El-garaihy, 2013), cabe plantearse estas mismas relaciones en el contexto de las Pyme, donde el previsible menor grado de formalización de las prácticas de recursos humanos puede condicionar los procesos de innovación y, por ende, los resultados de la empresa (Nguyen y Bryant, 2004; De Kok et al., 2006; Sheehan, 2014).

Asimismo, aunque numerosos trabajos han confirmado que en las Pyme, los resultados pueden verse favorecidos tanto por la utilización de determinadas prácticas de recursos humanos (Storey, 2004; Sels et al., 2006; Razouk, 2011; Rosli y Mahmood, 2013) como por el grado de desarrollo de procesos de innovación (Klomp y van Leeuwen, 2001; Hsueh y Tu, 2004; Gronum, Verreynne, y Kastle, 2012; Madrid-Guijarro et al., 2013), cuando de lo que se trata es de analizar ambos conceptos en interacción, apenas se encuentran evidencias (Rosli y Mahmood, 2013) que nos permitan tener un claro conocimiento de sobre este tópico.

Por tanto, en esta línea se plantea el objetivo de este trabajo, que consiste en analizar el impacto del grado de formalización de las prácticas de recursos humanos sobre los resultados de las Pyme examinando el efecto mediador de la innovación en dicha relación. Utilizando una metodología de ecuaciones estructurales sobre una muestra de 500 Pyme españolas, con este estudio se ofrecen diversas aportaciones que se pueden sintetizar en dos. Por un lado, proporcionar apoyo a la idea de que la formalización de las prácticas de recursos humanos es un antecedente para que las Pyme puedan maximizar sus resultados económicos (De Kok et al., 2006). Por otro lado, se pretende confirmar que la innovación sirve como catalizador de las relaciones entre prácticas formalizadas de recursos humanos y resultados, debido a los estrechos vínculos que existen entre ambos recursos (Chen y Huang, 2009) y aún más aún en el contexto de las Pyme.

El trabajo se ha estructurado en cuatro apartados. En primer lugar, se revisan las aportaciones que han tratado de explicar las relaciones descritas entre las variables, que se integran en un modelo de investigación. A continuación, se describe la metodología de investigación seguida para el contraste de dicho modelo. Seguidamente se presentan los resultados, finalizando con las conclusiones y la discusión de los resultados.

## **2. MARCO TEÓRICO E HIPÓTESIS**

### **2.1. Formalización de prácticas de recursos humanos y resultados empresariales**

Una dimensión importante en el análisis de la efectividad de las prácticas de recursos humanos es su nivel de formalización, refiriéndose al grado en el que las prácticas de recursos humanos están procedimentadas, reguladas, sistematizadas y documentadas (Nguyen y Bryant, 2004). En términos generales, las Pyme se muestran reacias a una excesiva formalización de sus relaciones laborales debido, por un lado, a que la mayoría de ellas no cuenta con un departamento diferenciado o un responsable de recursos humanos (recursos humanos y organizativos) cuya presencia se asocia normalmente con métodos o procedimientos formales (Wagar, 1998; Bayo-Moriones y Merino-Díaz, 2001; De Kok y Uhlaner, 2001; Gnan y Songini, 2013) y, por otro, a que tampoco cuentan con los recursos (económicos y financieros) para desarrollar procesos más formales y regulados que conllevan esfuerzos, en ocasiones, inasumibles para estas empresas (Marlow, 2002; De Kok et al., 2006; Patel y Cardon, 2010).

A nivel global, Nguyen y Bryant (2004), examinando el sistema de prácticas de recursos humanos en conjunto, confirman que la formalización de las prácticas de recursos humanos – existencia de un profesional de recursos humanos, criterios de contratación y despido, fuentes profesionales de reclutamiento, plan de recursos humanos, formación, descripción de puestos de trabajo, y evaluación del desempeño – está relacionada positivamente con los resultados de las Pyme. También observa que las prácticas más formalizadas son la existencia de un especialista en recursos humanos, las políticas escritas de contratación, y el uso de fuentes profesionales de reclutamiento, mientras que la formación y planificación son las menos propensas a ser formalizadas. Del mismo modo, Sheehan (2014) también confirma que un mayor uso de prácticas formales de recursos humanos –selección, evaluación del desempeño,

retribución basada en el rendimiento, formación y participación- por parte de las Pymese asocia con mejores resultados.

A nivel de prácticas específicas, se ha encontrado que los procesos formales de selección son poco frecuentes en las Pyme, pues se basan en gran medida en la valoración personal del propietario/gerente y en la adecuación del perfil del solicitante a las necesidades generales y a la cultura de la empresa en lugar de basarse en los requisitos específicos del puesto (Deshpande y Golhar, 1994; Carroll, et al., 1999; Gnan y Songini, 2013). Asimismo, Marlow y Patton (1993) explican que las Pyme prefieren fuentes de reclutamiento informales porque son más asequibles y se encuentran en el entorno más cercano de la Pyme. La falta de formalidad en los procesos de selección influye, pues, negativamente en la posibilidad de atraer a empleados eficientes que aporten a los resultados de la empresa.

La formación en las Pyme también es principalmente informal, pues no suelen llevarse a cabo análisis estructurados de necesidades de formación y no se aplican planteamientos sistemáticos para la capacitación de sus empleados (Marlow y Patton, 1993; Loan-Clarke, Boocock, Smith, y Whittaker, 1999; Kotey y Sheridan, 2004; Kotey y Folker, 2007). Además, la formación a menudo se circunscribe predominantemente al puesto de trabajo y se suele concebir como formación en habilidades muy específicas (Kotey y Slade, 2005). Dada la naturaleza altamente flexible y adaptable de los puestos de trabajo en las Pyme, esta formación informal y muy específica podría no ser la más efectiva desde la perspectiva de las necesidades estratégicas de estas empresas (MacMahon y Murphy 1999).

En las Pyme, la evaluación del desempeño es informal y discontinua ya que los gerentes/propietarios supervisan directamente todas las actividades (Hornsby y Kuratko, 1990; Kotey y Slade, 2005), además, en muchos casos suelen carecer de las habilidades necesarias para llevar a cabo revisiones de desempeño eficaces y objetivas y pueden percibir los sistemas formales de evaluación del desempeño como consumidores de mucho tiempo (MacMahon y Murphy, 1999). En esta línea, las políticas de retribución también suelen ser informales, ya que se tiende a compensar a todos los empleados de una manera similar (Gnan y Songini, 2013), destacando la ausencia de una retribución variable significativa en favor de complementos como la antigüedad. Dichos mecanismos retributivos implican menor complejidad y un mínimo grado de formalización, lo que va en detrimento de sistemas retributivos vinculados al rendimiento que se muestren más eficaces.

Así, sobre la base de estos planteamientos se espera que una mayor formalización de las prácticas de recursos humanos en las Pyme influya positivamente en los resultados.

*H<sub>1</sub>: La formalización de prácticas de recursos humanos en las Pyme tiene un efecto positivo en los resultados empresariales.*

## **2.2. El efecto mediador de la innovación**

La innovación se puede definir como el proceso de adopción de una idea o comportamiento que es nuevo para la organización y que, a través de la modificación o creación de nuevos productos y servicios, procesos o sistemas de gestión, permite a la empresa

obtener ventaja competitiva (Damanpour et al., 1989; Damanpour y Gopalakrishnan, 1998). En el contexto actual, la innovación se considera una de las alternativas estratégicas más importantes para el éxito empresarial de las Pyme, ya que ese configura como un recurso clave para conseguir y mantener la ventaja competitiva (Heunks, 1998; Madrid, García y Van Auken, 2009; Tan et al., 2009).

Se considera que la capacidad que posee una empresa para innovar reside en la inteligencia, las competencias y la creatividad de sus empleados, es decir, que para el desarrollo de la innovación es necesaria la implicación y el compromiso del elemento humano (Van de Ven, 1986; Kanter, 1989; Vrakking, 1990). Dado que el capital humano está involucrado en todo el proceso de innovación, los empleados se han convertido en el principal activo de las empresas innovadoras (Gupta y Singhal, 1993; Mumford, 2000). En este sentido, las prácticas de recursos humanos han pasado a ser consideradas como un factor clave para el éxito de la empresa a través de su efecto en la innovación (Laursen, 2002; Jiménez-Jiménez y Sanz-Valle, 2008; Chen y Huang, 2009; García-Tenorio et al., 2011; Al-bahussin y El-garaihy, 2013), dado que tienen un rol crucial en el fomento de las condiciones necesarias para la canalización de las personas hacia el desarrollo y éxito de estas actividades innovadoras.

Sin embargo, cuando el objeto de estudio se focaliza en las Pyme, las investigaciones de estas relaciones son escasas (Rosli y Mahmood, 2013). En este sentido, Madrid-Guijarro et al. (2013) encuentran, que la innovación influye positivamente en los resultados de las Pyme tanto en periodos de expansión como de recesión económica, lo que refuerza el papel de adoptar un compromiso con el desarrollo del capital humano relacionado con dichas actividades innovadoras y con independencia del contexto y condiciones económicas a las que estén sometidas las empresas. En este sentido, existen suficientes argumentos para esperar que a través de prácticas efectivas -que suponen mayor formalización- de recursos humanos en términos de selección, formación, evaluación del desempeño y retribución, las Pyme puedan mejorar su capacidad de innovación en productos, procesos y gestión y alcanzar así mayores resultados (Rosli y Mahmood, 2013).

Específicamente, en el ámbito de la selección, si una empresa usa capacidades creativas, características innovadoras y flexibilidad como criterios de selección, sus empleados serán más adecuados para generar ideas, adaptarse a nuevas situaciones y comprometerse más con comportamientos de innovación (Brockbank, 1999; García-Tenorio et al., 2011). Además, la innovación se ve favorecida por el uso de fuentes externas de reclutamiento (Raghuram y Arvey, 1994) y por la selección de las personas en función de sus aptitudes polivalentes (Gupta y Singhal, 1993). Para incorporar estos perfiles de empleados en las Pyme, necesariamente los procesos de selección tendrán que estar más formalizados y reglados para diferenciar las competencias indicadas. Si se realiza la selección de manera espontánea y menos reglada, será mucho más difícil diferenciar los perfiles más acordes con comportamientos innovadores por parte de los empleados.

Las empresas pueden llevar a cabo diversas acciones de formación para que los empleados desarrollen conocimientos, habilidades y la capacidad innovadora necesaria para realizar su trabajo (Brockbank, 1999; Mumford, 2000), así como capacidad de adaptación a los continuos cambios del entorno (Bryan, 2006). Mayoritariamente los estudios han encontrado evidencia de una relación positiva entre la intensidad de la formación que la empresa ofrece a

sus empleados y la innovación, destacando que la formación es más efectiva a medida que sigue un proceso de desarrollo más formalizado –análisis de necesidades y objetivos, desarrollo de acciones, evaluación, etc.- (Ding y Akhtar, 2001; Laursen y Foss, 2003; Mark y Akhtar, 2003).

Las organizaciones pueden desarrollar sistemas de evaluación y retribución que apoyen y refuercen los procesos y políticas de innovación de la organización y los comportamientos necesarios para que ésta sea efectiva (López-Cabrales et al., 2009). Para ello las empresas deben recompensar los comportamientos innovadores de sus empleados con un adecuado sistema retributivo (Hewitt-Dundas, 2006; López-Cabrales et al., 2009). La adopción de sistemas retributivos externamente competitivos, así como el uso de incentivos adecuados, favorece la innovación (Laursen, 2002; Laursen y Foss, 2003), lo que implica el contar con un sistema de retribución con una mayor formalización, dado que tendrá que incorporar información del mercado, así como establecer indicadores para fijar los incentivos.

De acuerdo con los planteamientos teóricos y evidencias empíricas indicados, cabe esperar que la formalización de prácticas de recursos humanos facilite el desarrollo de la innovación lo que sugiere implícitamente, que las prácticas formales de recursos humanos pueden contribuir positivamente a los resultados de la empresa a través de la innovación. Se proponen, por tanto, las siguientes hipótesis.

*H<sub>2</sub>: La formalización de las prácticas de recursos humanos en las Pyme tiene un efecto positivo en la innovación.*

*H<sub>3</sub>: La innovación media la relación entre la formalización de prácticas de recursos humanos en las Pyme y los resultados empresariales.*

### **3. METODOLOGÍA**

#### **3.1. Población y muestra**

La población inicial de empresas, seleccionada de la base OSIRIS (del Bureau Van Dyck Electronic Publishing), consiste en un total de 5113 Pymes industriales cuyo número de empleados se encuentra entre 25 y 249. Se realizó una encuesta telefónica a esta población durante el primer trimestre de 2011, obteniendo información para 500 empresas, lo que supone un nivel de respuesta del 9,78%.

En la muestra final, 200 empresas entran en la categoría de pequeñas (entre 25 y 49 trabajadores) y 300 en la categoría de medianas (entre 50 y 249 trabajadores). Se han descartado a las microempresas por la ausencia de prácticas de recursos humanos y de estrategias de innovación claramente definidas, al igual que las empresas grandes por sus evidentes diferencias con las Pyme en dichos ámbitos. Finalmente, hay que señalar que la encuesta ha sido dirigida al director de recursos humanos o, en su defecto, al director general de la empresa, debido a que su posición garantiza un conocimiento tanto de las políticas de personal como de las estrategias de innovación de la empresa.

### 3.2. Variables y medida

Para la medición de las *prácticas de recursos humanos* se ha creado una escala Likert formada por 9 ítems -provenientes de la combinación de las escalas propuestas por Chen y Huang (2009) y de Thang y Quang (2005)-, que miden las tres prácticas más importantes de la gestión de recursos humanos: selección (tres ítems), formación (tres ítems) y retribución (tres ítems). Tal y como se han definido los ítems, se ha medido la orientación de cada una de las prácticas desde criterios poco formalizados y regulados -valor 1- hasta criterios muy formalizados y procedimentados -valor 5- (Carlson *et al.*, 2006) (véase Anexo I). Para las prácticas de recursos humanos indicadas se ha comprobado la fiabilidad compuesta,  $\rho_c$  que toma valores de 0.82 para la selección, 0.89 para la formación y 0.77 para la retribución. También se ha comprobado la varianza media extraída (AVE) para cada una de las variables indicadas, que toma los valores de 0.60, 0.74 y 0.52, respectivamente (véase Anexo II) y que se ajustan a los valores recomendados por la literatura (Fornell y Larcker, 1981; Bagozzi y Yi, 1988, 2012).

Para la medición de la *innovación* se ha utilizado la propuesta de Nasution *et al.* (2011), quienes miden la innovación en los ámbitos de productos y procesos a través de una escala formada por 4 ítems (véase Anexo I). Se ha comprobado que tanto la fiabilidad compuesta ( $\rho_c = 0.84$ ) como la varianza media extraída (AVE=0.57) están dentro de niveles perfectamente aceptables.

Para medir los *resultados de la empresa* se ha recurrido a la información suministrada por la base de datos OSIRIS, a través de la que se han extraído para cada empresa tres indicadores cuantitativos: la rentabilidad económica (ROA), la rentabilidad financiera (ROE) y la rentabilidad sobre las ventas (ROS), que se han operacionalizado como el valor promedio de los años 2010 a 2012. ROA, ROE y ROS son bien conocidas y medidas comunes utilizados en diversos estudios sobre los efectos de las prácticas de recursos humanos en los resultados (Alessandri *et al.*, 2012; Zattoni *et al.*, 2012). Hemos optado por un periodo de 3 años para tener una medida consistente de desempeño de la empresa con el fin de reducir los efectos del ciclo económico. La fiabilidad compuesta de esta medida es  $\rho_c = 0.90$  y la varianza media extraída es de AVE = 0.75 (véase Anexo II).

Para capturar otros aspectos relacionados tanto con la adopción de prácticas de recursos humanos como con los resultados de la empresa, hemos incluido dos variables de control: tamaño de la empresa y antigüedad. La mayor parte de la literatura en el campo de la gestión reconoce el tamaño de la empresa como una de las principales variables que determinan las decisiones en las empresas (Gilman y Raby, 2013). Se ha medido como el logaritmo neperiano del número medio de empleados durante el año 2011. La antigüedad de la empresa, se ha utilizado en varios estudios que relacionan las prácticas de recursos humanos y los resultados empresariales (Delaney y Huselid, 1996), y se ha medido como logaritmo neperiano de los años transcurridos desde la fundación de la empresa.

### 3.3. Fiabilidad y validez de las escalas utilizadas

Para la evaluación del modelo de medida se siguió el procedimiento en dos etapas recomendado por Anderson y Gerbing (1988). En la primera etapa, se estimó el modelo de medición mediante análisis factorial confirmatorio (CFA), estimado mediante máxima verosimilitud, para probar la bondad del ajuste y las propiedades psicométricas de las escalas de medida (Fornell y Larcker, 1981; Anderson y Gerbing, 1988). Se han utilizado los índices de varianza media extraída (AVE) y fiabilidad compuesta ( $\rho_c$ ), utilizando la distribución Chi Cuadrado del estadístico de Satorra-Bentler (Satorra y Bentler, 1994; West et al., 1995; Hair et al., 2006). Los indicadores obtenidos, utilizando EQS v.6.3, están dentro de los parámetros recomendados por la literatura (Podsakoff et al., 2003; Hoyle y Panter, 1995; Anderson y Gerbing, 1988; Fornell y Larcker, 1981), por lo que existe un buen ajuste en el modelo de medida robusto -  $\chi^2(94)=175,13$  ( $p=0,000$ ), NFI=0,95, NNFI=0,97, CFI=0,98, IFI=0,98, RMSEA=0,04- (véase Anexo II). Si nos detenemos en el análisis de los indicadores individuales para cada ítem, todos presentan valores significativos del coeficiente estandarizado ( $p<0,05$ ), por lo que podemos concluir que el modelo es adecuado para medir los constructos especificados.

En cuanto a la fiabilidad o consistencia interna de cada escala podemos apreciar que todas las escalas presentan un valor adecuado de fiabilidad compuesta ( $\rho_c$ ), tal y como proponen Fornell y Larcker (1981), Bagozzi y Yi (1988 y 2012), al ser superiores a 0,6. Por lo que respecta a la validez convergente, la varianza extraída media (AVE) de todas las escalas ofrece un valor superior al límite recomendable de 0,5, por lo que se confirma. Para evaluar la validez discriminante, se compara la raíz cuadrada de la AVE (diagonal de la tabla 1) con las correlaciones entre los constructos (fuera de la diagonal elementos de la tabla 1) (Fornell y Larcker, 1981; Barclay et al., 1995), confirmándose en todos los casos tal y como puede apreciarse. Asimismo, como puede verse en la tabla 1, el análisis de correlación mostró una fuerte asociación entre la selección, la formación y la retribución, mientras que la relación, aunque también significativa, es más débil con los resultados de la empresa que con la innovación.

**Tabla1: Medias, desviaciones típicas y correlaciones**

	Media	Desviación típica	N	1	2	3	4	5
1. Resultados de la empresa	0.21	7.91	500	0.87				
2. Selección	3.07	0.65	500	0.11**	0.77			
3. Formación	3.27	0.87	500	0.14***	0.56***	0.86		
4. Retribución	2.21	0.76	500	0.12***	0.43***	0.48***	0.72	
5. Innovación	2.32	0.77	500	0.19***	0.29***	0.28***	0.26***	0.75

\*  $p<0.1$ ; \*\* $p<0.05$ ; \*\*\* $p<0.01$

La tabla 2 muestra la estimación del segundo orden del constructo de formalización de prácticas de recursos humanos. Los estimadores del constructo de segundo orden para los cuatro factores de primer orden son significativos. Los resultados sugieren un buen ajuste de la especificación del segundo orden para la medida de formalización de prácticas de recursos humanos  $-\chi^2(23) = 77.428$  ( $p=0.000$ ), NFI = 0.96, NNFI = 0.95, CFI = 0.97, IFI = 0.97, RMSEA = 0.06- (Hoyle y Panter, 1995) mientras que, el coeficiente objetivo de 0.72 (relación

T calculada como el valor total  $\chi^2$  de primer orden con respecto a la del modelo de orden superior), con valores aceptables inferiores a 1, también revela implica que la relación entre los constructos de primer orden es capturado de manera suficiente alta por el constructo de segundo orden (Marsh y Hocevar, 1985; Steward y Segars, 2002).

**Tabla2: Constructo de segundo orden de formalización de prácticas de RRHH**

Ítems	Carga factorial	Fiabilidad compuesta
Selección	0.787	0.817
Formación	0.808	
Retribución	0.725	

#### 4. RESULTADOS

En la tabla 3, aparecen las medias y desviaciones típicas así como las correlaciones entre las variables del modelo estructural completo (véase también las figuras 1 y 2). De nuevo se observan correlaciones positivas y significativas entre las variables principales.

El modelo de ecuaciones estructurales se ha estimado siguiendo las recomendaciones de Byrne (2006) y se ha comprobado que las medidas de ajuste del mismo están dentro de los parámetros recomendados por la literatura, por lo que existe un buen ajuste ( $\chi^2(125)=192.49$  ( $p=0.000$ ), NFI=0.95, NNFI=0.98, CFI=0.98, IFI=0.98, RMSEA=0,03).

**Tabla3: Medias, desviaciones típicas y correlaciones**

	Media	Desviación típica	N	Correlaciones				
				1	2	3	4	5
1. Tamaño	3,19	0,55	500	1				
2. Edad	4,14	0,71	500	-0,09**	1			
3. Resultados de la empresa	0,21	7,91	500	-0,01	0,10**	1		
4. Formalización de prácticas de RRHH	8,94	1,98	500	-0,08*	0,14***	0,15***	1	
5. Innovación	2,32	0,77	500	0,03	0,09**	0,18***	0,33***	1

\*  $p < 0.1$ ; \*\*  $p < 0.05$ ; \*\*\*  $p < 0.01$

En la tabla 4 y en las Figuras 1 y 2 se muestran los parámetros estructurales estimados entre las variables. En primer lugar (Figura 1), se comprueba que la formalización de las prácticas de recursos humanos tienen una influencia significativa sobre los resultados de la empresa ( $\lambda = 0,14$ ;  $p < 0,01$ ) lo que nos lleva a aceptar la Hipótesis 1 en el sentido de que la mayor formalización de las prácticas de recursos humanos en las Pyme, tiene una influencia



positiva en el resultado empresarial. Asimismo, se confirma la Hipótesis 2, en la que planteamos que la formalización de las prácticas de recursos humanos tiene una influencia positiva en la innovación, tal y como se comprueba a través del efecto significativo que la formalización de las prácticas de recursos tiene sobre la innovación ( $\lambda = 0,41$ ;  $p < 0,01$ ) –tabla 4–.

**Tabla 4: Efectos directos e indirectos en el modelo estructural**

Variables independientes	Innovación	Resultados empresariales	
	Hipótesis 2	Hipótesis 3	
	Efectos directos	Efectos directos	Efectos indirectos
<b>Prácticas de RRHH</b>	0.41*** (7,47)	0.07 (1.36)	0.07*** (2.76)
<b>Innovación</b>	-	0.17*** (3.00)	-
<b>Antigüedad de la empresa</b>	-	-0.01 (0.01)	-
<b>Tamaño de la empresa</b>	-	0.07* (1.89)	-

\*  $p < 0,1$ ; \*\*  $p < 0,05$ ; \*\*\*  $p < 0,01$ . Valores de t entre paréntesis

*Bondad de ajuste del modelo:*  $\chi^2$  (125)=192.49 ( $p=0.000$ ), NFI=0.95, NNFI=0.98, CFI=0.98, IFI=0.98, RMSEA=0,03

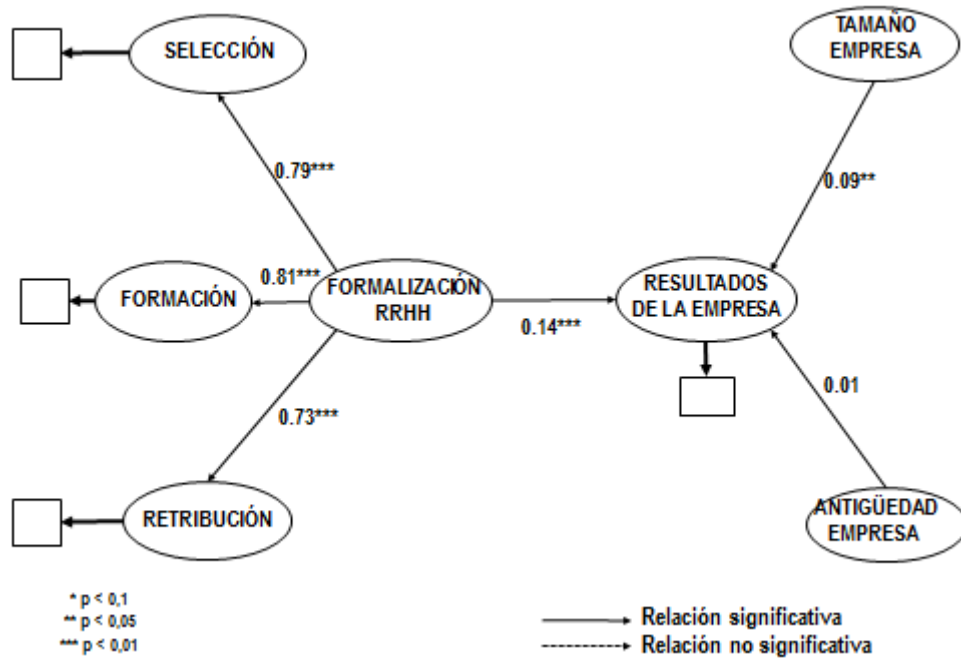
Por último, en cuanto al efecto mediador de la innovación en la relación entre formalización de prácticas de recursos humanos en Pyme y los resultados empresariales, la literatura indica que deben cumplirse cuatro condiciones para la existencia de un efecto de mediación (Baron y Kenny, 1986): (1) la variable independiente y dependiente deben estar correlacionadas; (2) la variable independiente y mediador deben estar correlacionadas; (3) el mediador y la variable dependiente deben estar correlacionadas; y (4) el efecto de la variable independiente sobre la variable dependiente debe cambiar cuando se introduce la variable mediadora. Como se observa en las Figuras 1 y 2 y en la tabla 4, estas condiciones se cumplen: la variable formalización de las prácticas de recursos humanos (independiente) y la variable resultados de la empresa (dependiente) están correlacionadas (Figura 1:  $\lambda = 0.14$ ,  $p < 0.01$ ), las variables independiente y mediadora (innovación) están correlacionadas (Figura 2:  $\lambda = 0.41$ ,  $p < 0.01$ ), las variables mediadora y la dependiente están correlacionadas (Figura 2:  $\lambda = 0.17$ ,  $p < 0.01$ ), y el efecto de la variable independiente sobre los cambios de la variable dependiente cambia cuando se introduce la variable mediadora del modelo 2 -Figura 2-, ( $\lambda = 0.07$ ,  $P > 0.1$ ), observando la existencia de un efecto indirecto de la formalización de prácticas de recursos humanos en los resultados de la empresa a través de la innovación ( $\lambda = 0.07$ ,  $p < 0.01$ ).

Para conocer en mayor medida la naturaleza de la mediación, se ha utilizado el test de Sobel (Sobel, 1982; Baron y Kenny, 1986; Predicador y Kelley, 2011). Cuando hay un efecto indirecto significativo, si la prueba de valor z de Sobel es significativa ( $< 1.96$ ), y la relación de efecto es mayor que 0.8, la relación de mediación es completa (Zattoni et al., 2012). A la vista de los resultados, por tanto, podemos confirmar la mediación positiva y completa de la innovación en la relación entre formalización de prácticas de gestión de recursos humanos y resultados de la empresa ( $z = 2.76$ ,  $p < 0,01$ ), lo que nos permite aceptar la Hipótesis 3 en el

sentido de que la innovación ejerce una mediación completa en la relación existente entre formalización de prácticas de recursos humanos y resultados de la empresa.

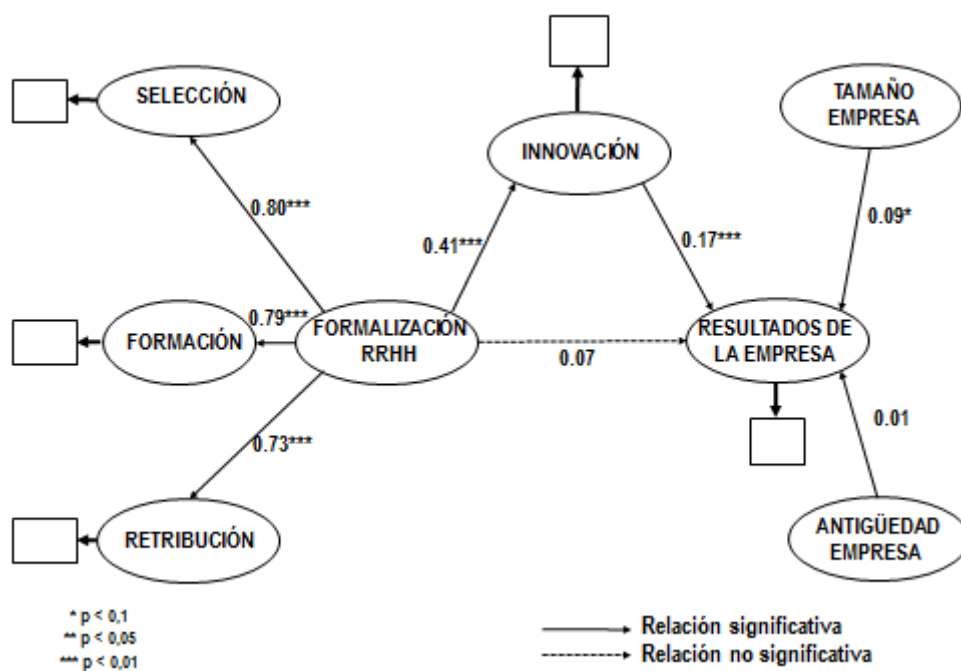
**Figura1. Relaciones entre prácticas de RRHHy resultados empresariales**

**Modelo estructural 1**



Nota:  $\chi^2$  (69)=138.66 ( $p=0.000$ ), NFI=0.95, NNFI=0.97, CFI=0.98, IFI=0.98, RMSEA=0.05

**Figura2. Relaciones entre prácticas de RRHH, innovación y resultados empresariales**



Nota:  $\chi^2(125)=192.49$  ( $p=0.000$ ), NFI=0.95, NNFI=0.98, CFI=0.98, IFI=0.98, RMSEA=0.03

## 5. CONCLUSIONES Y DISCUSIÓN

Las Pyme se caracterizan por hacer un menor uso de las prácticas de recursos humanos en comparación con las grandes empresas (De Kok et al. 2006), como consecuencia de las dificultades para contar con suficientes recursos económicos, humanos y organizativos. Asimismo, también se encuentran diferencias en cómo se aplican dichas prácticas, es decir, las Pyme cuentan con un menor grado de formalización en sus prácticas de recursos humanos, como indicador del desarrollo y profundidad de las mismas, que las grandes empresas. El objetivo de este estudio, por lo tanto, ha consistido en analizar si el grado de formalización de las prácticas de recursos humanos de las Pyme tiene influencia y en qué sentido en su rendimiento (Sheehan, 2014) en un contexto de innovación en el que las Pyme requieren de mayor niveles de exigencia de conocimientos y habilidades para alcanzar su ventaja competitiva (Chen y Huang, 2009).

Aunque a nivel de gran empresa se ha confirmado que determinadas prácticas de recursos humanos influyen positivamente en la innovación (Laursen, 2002; Jiménez et al. 2008; Chen y Huang, 2009) y que dichas prácticas tienen una influencia positiva en el resultado de la empresa a través de su efecto en la innovación, cuando el objeto de estudio son las Pyme, no está claro cómo interactúan estos elementos (Rosli y Mahmood, 2013), encontrando pocas evidencias empíricas que nos permitan conocer en profundidad estas relaciones.

Se ha comprobado, en Pymes españolas, que la formalización de las prácticas de recursos humanos –selección, formación y retribución–, influye positivamente en los resultados

de la empresa, resultado consistente con los de Nguyen y Bryant (2004) y de DeKok et al. (2006), que sostienen que el grado de formalización de las prácticas de recursos humanos – criterios de contratación y despido, fuentes de reclutamiento, formación y evaluación de rendimiento, entre otras- está relacionado positivamente con el desempeño en las Pyme, al igual que muestra el trabajo de Sheehan (2014) al confirmar que la aplicación de procesos formales como selección, evaluación del desempeño, retribución basada en el rendimiento, formación y participación, mejoran los resultados.

En el contexto de la innovación, se confirma, por un lado, que en Pyme, la aplicación de prácticas de gestión de recursos humanos y, más concretamente, su grado de formalización, tiene un efecto positivo y significativo en el grado de innovación de las empresas, lo que es coherente con la literatura previa para grandes empresas (Laursen, 2002; Jiménez-Jimenez y Sanz-Valle, 2008; García-Tenorio et al. 2011 y Rosli et al. 2013). Por otro lado, también se confirma que las prácticas de recursos humanos influyen en el resultado de la empresa a través de su efecto en la innovación, de acuerdo con lo obtenido previamente en trabajos paralelos en el contexto de la gran empresa (Jiménez-Jimenez y Sanz-Valle, 2005, 2008; Al-bahussiny El-garaihy ,2013) para el conjunto de las empresas.

A la vista de los resultados parece que la Pyme española se comporta de manera similar a la gran empresa: se confirma la influencia positiva en los resultados empresariales y en la innovación del grado de formalización de las prácticas de recursos humanos, así como el efecto mediador de la innovación. En este sentido, cabe preguntarse, considerando que la formalización es una característica dinámica que puede adoptarse en mayor o menor grado (Kitching, 1997; Ram, et al. 2001), en qué medida las Pyme son capaces de lograr el equilibrio idóneo en el grado de formalización de las prácticas de recursos humanos que aplican (Marlow y Patton, 2002). Tal y como señalan Nguyen y Bryant (2004), por un lado, las Pyme necesitan apalancar la ventaja competitiva de serlo -alta flexibilidad, alta sensibilidad a la presión del mercado y respuestas rápidas a las necesidades del cliente-, por lo que extensos procedimientos y políticas coherentes a nivel de gestión de recursos humanos podrían resultar inapropiados. Mientras que, por otro lado, la interacción y la competencia con empresas más grandes (tanto para conseguir clientes como mejores empleados), puede empujar a las Pyme hacia la aplicación de un mayor nivel de formalización en sus procesos de recursos humanos.

Futuros estudios deben tener en cuenta esta discusión para ser capaces de dilucidar dónde se encuentra ese punto de equilibrio en el que formalización y flexibilidad en las prácticas de recursos humanos contribuyen de manera óptima a los resultados de la Pyme a través de la atracción, desarrollo e incentivación del talento adecuado que facilite las estrategias innovadoras. Con este trabajo se ha dado el primer paso en esta prometedora línea de investigación.

## 6. BIBLIOGRAFÍA

Al-bahussin, S. A., & El-garaihy, W. H. (2013). The impact of human resource management practices, organisational culture, organisational innovation and knowledge management on organisational performance in large Saudi organisations: Structural equation

- modeling with conceptual framework. *International Journal of Business and Management*, 8 (22).
- Anderson, J. C., y Gerbing, D. W. (1988). Structural equation modeling in practice: A review and recommended two-step approach. *Psychological Bulletin*, 103(3), 411–423.
- Bacon, N., Ackers, P., Storey, J., & Coates, D. (1996). It's a small world: managing human resources in small businesses. *International Journal of Human Resource Management*, 7 (1), 82-100.
- Barney, J. (1991). Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of Management*, 17 (1), 99-120.
- Bayo-Moriones, J. A., & Merino-Díaz de Cerio, J. (2001). Size and HRM in the Spanish manufacturing industry. *Employee Relations*, 23 (2), 188-206.
- Bonache, J., & Cabrera, A. (2002). *Dirección estratégica de personas. Evidencias y perspectivas para el siglo XXI*. Madrid: Prentice-Hall.
- Brockbank, W. (1999). If HR were really strategically proactive: present and future directions in HR's contribution to competitive advantage. *Human Resource Management*, 38 (4), 337-352.
- Bryan, J. (2006). Training and performance in small firms. *International Small Business Journal*, 24 (6), 635-660.
- Byrne, B. (2006): *Structural Equation Modelling with EQS*. Lawrence Erlbaum Associates, Inc., New Jersey. Second Edition.
- Carroll, M., Marchington, M., Earnshaw, J., & Taylor, S. (1999). Recruitment in small firms: Processes, methods and problems. *Employee Relations*, 21 (3), 236-250.
- Chen, C.-J., & Huang, J.-W. (2009). Strategic human resource practices and innovation performance – The mediating role of knowledge management capacity. *Journal of Business Research*, 62, 104-114.
- Damanpour, F., & Gopalakrishnan, S. (1998). Theories of organizational structure and innovation adoption: the role of environmental change. *Journal of Engineering and Technology Management*, 15 (1), 1-24.
- Damanpour, F., Szabat, K. A., & Evan, W. M. (1989). The relationship between types of innovation and organizational performance. *Journal of Management Studies*, 26 (6), 587-601.
- De Kok, J. M., Uhlener, L. M., & Thurik, A. R. (2006). Professional HRM practices in family owned-managed enterprises. *Journal of Small Business Management*, 44 (3), 441-460.
- De Kok, J., & Uhlener, L. M. (2001). Organization context and human resource management in the small firm. *Small Business Economics*, 17, 273-291.
- Delaney, J. T., y Huselid, M. A. (1996). The impact of human resource management practices on perceptions of organizational performance. *Academy of Management Journal*, 39 (4), 949-969.
- Deshpande, S. P., & Golhar, D. Y. (1994). HRM practices in large and small manufacturing firms: a comparative study. *Journal of Small Business Management*, 32 (2), 49-56.
- Ding, D. Z., & Akhtar, S. (2001). The organizational choice of human resource management practices: a study of chinese enterprises in three cities in the PRC. *International Journal of Human Resource Management*, 12 (6), 946-964.
- Fening, F. A., & Amaria, P. (2011). Impact of human resource management practices on small firm performance in a country in recession. *American Journal of Business Research*, 4 (1), 23-54.

- Fornell, C., y Larcker, D. F. (1981). Structural equation models with unobservable variables and measurement error: Algebra and statistics. *Journal of Marketing Research*, 18(3), 7-23.
- Gallego, J., Rubalcaba, L., & Hipp, C. (2012). Organisational innovation in small European firms: a multidimensional approach. *International Small Business Journal*, 31 (5), 563-579.
- García-Tenorio, J., Sánchez, I., & Holgado, R. (2011). Flexibilidad y desarrollo de los recursos humanos en un contexto de innovación: Análisis empírico en el sector biotecnológico. *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa*, 20 (1), 17-40.
- Gilman, M., y Raby, S. (2013). National context as a predictor of high-performance work system effectiveness in small-to-medium-sized enterprises (SMEs): AUK–French comparative analysis. *International Journal of Human Resource Management*, 24, 372–390.
- Gnan, L., & Songini, L. (2013). An overview of the field of HRM practices in family small and medium-sized enterprises: the formality and informality dimensions. *International Family Enterprise Research Academy (IFERA)*. St.Gallen, Switzerland.
- Gronum, S., Verreyne, M.-L., & Kastle, T. (2012). The role of networks in small and medium-sized enterprise innovation and firm performance. *Journal of Small Business Management*, 50 (2), 257-282.
- Gupta, A. K., & Singhal, A. (1993). Managing human resources for innovation and creativity. *Research Technology Management*, 36, 41-48.
- Hair, J. F., Anderson, R. E., Tatham, R. L., y Black, W. C. (2006). *Multivariate data analysis*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Hervas-Oliver, J. L., Sempere-Ripoll, F., & Boronat-Moll, C. (2014). Process innovation strategy in SMEs, organizational innovation and performance: a misleading debate? *Small Business Economics*, DOI 10.1007/s11187-014-9567-3.
- Heunks, F. (1998). Innovation, creativity and success. *Small Business Economics*, 10, 263-272.
- Hewitt-Dundas, N. (2006). Resource and capability constraints to innovation in small and large plants. *Small Business Economics*, 26, 257-277.
- Hitt, M. A., Hoskisson, R. E., & Ireland, R. D. (1990). Mergers and acquisitions and managerial commitment to innovation in M-form firms. *Strategic Management Journal*, 11 (Special), 29-47.
- Hornsby, J. S., & Kuratko, D. E. (1990). Human resource management in small business: critical issues for the 1990s. *Journal of Small Business Management*, 28 (3), 9-18.
- Hoyle, R. H., y Panter, A. T. (1995). Writing about structural equation models. En R. H. Hoyle (Ed.), *Structural equation modeling: Concepts, issues and applications* (pp.158-176). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Hsueh, L., & Tu, Y. (2004). Innovation and the operational performance of newly established small and medium enterprises in Taiwan. *Small Business Economics*, 23, 99-113.
- Jiménez-Jiménez, D., & Sanz-Valle, R. (2008). Could HRM support organizational innovation? *The International Journal of Human Resource Management*, 19 (7), 1208–1221.
- Kanter, R. (1989). Swimming in newstreams: mastering innovation dilemmas. *Journal of Business Venturing, Summer*, 45-68.
- Ketkar, S., & Sett, P. K. (2010). Environmental dynamism, human resource flexibility, and firm performance: analysis of a multi-level causal model. *The International Journal of Human Resource Management*, 21 (8), 1173-1206.
- Klaas, B. S., McClendon, J., & Gainey, T. W. (2000). Managing HR in the small and medium enterprise: the impact of professional employer organizations. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 25 (1), 107-124.

- Klomp, L., & van Leeuwen, G. (2001). Linking innovation and firm performance: A new approach. *International Journal of the Economics of Business*, 8 (3), 343-364.
- Kotey, B., & Folker, C. (2007). Employee training in SMEs: effect of size and firm type -family and nonfamily. *Journal of Small Business Management*, 45 (2), 214-238.
- Kotey, B., & Sheridan, A. (2004). Changing HRM practices with firm growth. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 11 (4), 474-485.
- Kotey, B., & Slade, P. (2005). Formal human resource management practices in small growing firms. *Journal of Small Business Management*, 43 (1), 16-40.
- Laursen, K. (2002). The importance of sectoral differences in the application of complementary HRM practices for innovation performance. *International Journal of the Economics of Business*, 9 (1), 139-156.
- Laursen, K., & Foss, N. J. (2003). New human resource management practices, complementarities, and the impact on innovation performance. *Cambridge Journal of Economics*, 27 (2), 243-263.
- Li, Y., Zhao, Y. B., & Liu, Y. (2006). The relationship between HRM technology innovation and performance in China. *International Journal of Manpower*, 27 (2), 679-697.
- Loan-Clarke, J., Boocock, G., Smith, A., & Whittaker, J. (1999). Investment in management training and development by small business. *Employee Relations*, 21 (3), 296-310.
- López Cabrales, A., Pérez Luño, A., & Valle Cabrera, R. (2009). Knowledge as a mediator between HRM practices and innovative activity. *Human Resource Management*, 48, 485-503.
- MacMahon, J., & Murphy, E. (1999). Managerial effectiveness in small enterprises: Implications for HRD. *Journal of European Industrial Training*, 23 (1), 25-35.
- Madrid-Guijarro, A., García Pérez-de-Lema, D., & Van Auken, H. (2013). An investigation of Spanish SME innovation during different economic conditions. *Journal of Small Business Management*, 51 (4), 578-601.
- Madrid-Guijarro, A., Garcia, D., & Van Auken, H. (2009). Barriers to innovation among Spanish manufacturing SMEs. *Journal of Small Business Management*, 47 (4), 465-488.
- Mark, S. K., & Akhtar, S. (2003). Human resource management practices, strategic orientations, and company performance: a correlation study of publicly listed companies. *Journal of American Academy of Business, Cambridge*, 2 (2), 510-515.
- Marlow, S. (2002). Regulating labour management in small firms. *Human Resource Management Journal*, 12 (3), 25-43.
- Marlow, S., & Patton, D. (1993). Managing the employment relationship in the smaller firm: Possibilities for human resource management. *International Small Business Journal*, 11 (4), 57-64.
- Marlow, S., & Patton, D. (2002). Minding the gap between employers and employees: the challenge for owner-managers of smaller manufacturing firms. *Employee Relations*, 24 (5), 523-539.
- Michie, J., & Sheehan, M. (2008). Human resource management and corporate performance: Evidence from UK and US small firms. En R. Barrett, & S. Mayson, *International Handbook of Entrepreneurship and HRM* (págs. 137-164). Cheltenham: Edward Elgar.
- Mumford, M. D. (2000). Managing creative people: strategies and tactics for innovation. *Human Resource Management Review*, 10 (3), 313-351.
- Nguyen, T. V., & Bryant, S. E. (2004). A study of the formality of human resource management practices in small and medium-size enterprises in Vietnam. *International Small Business Journal*, 22 (6), 595-618.

- Patel, P. C., & Cardon, M. S. (2010). Adopting HRM practices and their effectiveness in small firms facing product-market competition. *Human Resource Management, 49* (2), 265-290.
- Peteraf, M. A. (1993). The cornerstones of competitive advantage: A resource-based view. *Strategic Management Journal, 14*, 179-191.
- Podsakoff, P. M., MacKenzie, S. B., & Podsakoff, N. P. (2012). Sources of method bias in social science research and recommendations on how to control it. *Annual review of psychology, 63*, 539-569.
- Prahalad, C. K., & Hamel, G. (1990). The core competence of the corporation. *Harvard Business Review, 68* (3), 79-91.
- Raghuram, S., & Arvey, R. D. (1994). Business strategy links with staffing and training practices. *Human Resource Planning, 17* (3), 55-73.
- Ram, M., Edwards, P., Gilman, M., & Arrowsmith, J. (2001). The dynamics of informality: Employment relations in small firms and the effects of regulatory change. *Work, Employment and Society, 15* (4), 845-861.
- Razouk, A. (2011). High-performance work systems and performance of French small- and medium-sized enterprises: Examining causal order. *International Journal of Human Resource Management, 22* (2), 311-330.
- Rosli, M. M., & Mahmood, R. (2013). Moderating effects of human resource management practices and entrepreneur training on innovation and small-medium firm performance. *Journal of Management and Strategy, 4* (2), 60-69.
- Satorra, A., y Bentler, P. M. (1994). Corrections to test statistics and standard errors in covariance structure analysis. En A.V. Eye y C.C. Clogg (Eds.), *Latent variables analysis: Applications for developmental research* (pp. 399-419). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Scarbrough, H. (2003). Knowledge management, HRM and the innovation process. *International Journal of Manpower, 24* (5), 501-516.
- Sels, L., De Winne, S., Delmotte, J., Maes, J., Faems, D., & Forrier, A. (2006). Linking HRM and small business performance: An examination of the impact of HRM intensity on the productivity and financial performance of small businesses. *Small Business Economics, 26*, 83-101.
- Sheehan, M. (2014). Human resource management and performance: Evidence from small and medium-sized firms. *International Small Business Journal, 32* (5), 545-570.
- Storey, D. J. (2004). Exploring the link, among small firms, between management training and firm performance: A comparison between the UK and other OECD countries. *International Journal of Human Resource Management, 15* (1), 112-130.
- Tan, J., Fischer, J. E., Mitchell, R., & Phan, P. (2009). At the center for action: Innovation and technology strategy research in the small business setting. *Journal of Small Business Management, 47* (3), 233-262.
- Valle, R. J. (2003). *Gestión estratégica de recursos humanos*. Madrid: Pearson Educación.
- Van de Ven, A. H. (1986). Central problems in the management of innovation. *Management Science, 32* (5), 590-607.
- Vracking, W. J. (1990). The Innovative Organization. *Long Range Planning, 23* (2), 94-102.
- Wagar, T. H. (1998). Determinants of human resource management practices in small firms: some evidence from Atlantic Canada. *Journal of Small Business Management, 36* (2), 13-23.
- Wernerfelt, B. (1984). A resource-based view of the firm. *Strategic Management Journal, 5*, 171-180.



- West, S.G., Finch, J.F.,y Curran, P.J. (1995). Structural equation models with non-normal variables: Problems and remedies. En Hoyle, R.H (Eds.), *Structural equation modeling: Concepts, issues and applications* (pp. 56-75). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Williamson, I., Cable, D., & Aldrich, H. (2002). Smaller but not necessarily weaker: How small businesses can overcome barriers to recruitment. En J. Katz, & T. Welbourne, *Advances in entrepreneurship, firm emergence and firm growth* (págs. 83-106). Greenwich CT: JAI Press.

## **Anexo I: escalas de medida**

Las prácticas de recursos humanos (selección, formación y retribución) y la innovación se han medido mediante las siguientes escalas:

### **Selección**

SE1. Los procesos de selección son rigurosos

SE2. La selección de empleados en función de habilidades requeridas para el puesto

SE3. La selección de empleados según potencial de desarrollo en la empresa

### **Formación**

FOR1. La existencia de una política formativa integral

FOR2. La disponibilidad de formación continua para empleados

FOR3. El fácil acceso de los nuevos contratados a acciones formativas

### **Retribución**

RE1. La estrecha relación entre el rendimiento del empleado y la retribución que recibe

RE2. El pago de incentivos individuales (bonus o primas)

RE3. El pago de incentivos de grupo (reparto de beneficios)

(Escala 1 = no, en absoluto a 5 = en gran medida)

### **Innovación**

IN1. Se han introducido gran cantidad de productos/servicios nuevos al mercado

IN2. Se han introducido muchas modificaciones a los productos/servicios existentes

IN3. Constantemente se buscan nuevos productos/servicios

IN4. Se introducen nuevos productos/servicios que causan gran impacto en la industria

(Escala 1 = totalmente en desacuerdo a 5 = totalmente de acuerdo)

Los **resultados de la empresa** se han medido utilizando un indicador que recoge la rentabilidad económica, la rentabilidad financiera y la rentabilidad de las ventas de las empresas de la muestra, medidas como el valor promedio para cada una de ellas en los años 2010 a 2012 utilizando la información de la base de datos SABI para dichos.

RO1. Rentabilidad económica (ROA)

RO2. Rentabilidad financiera (ROE)

RO3. Rentabilidad de las ventas (ROS)

## Anexo II: Análisis factorial confirmatorio

### Análisis factorial confirmatorio de las escalas de medida

Items	Cargas factoriales	$\rho_c$	A.V.E
<b>Resultados de la empresa</b>		0.90	0.75
Rentabilidad económica (ROA)	0.997		
Rentabilidad financiera (ROE)	0.732		
Rentabilidad de las ventas (ROS)	0.855		
<b>Selección</b>		0.82	0.60
Los procesos de selección son rigurosos	0.790		
La selección de empleados en función de habilidades requeridas para el puesto	0.782		
La selección de empleados según potencial de desarrollo en la empresa	0.745		
<b>Formación</b>		0.89	0.74
La existencia de una política formativa integral	0.818		
La disponibilidad de formación continua para empleados	0.927		
El fácil acceso de los nuevos contratados a acciones formativas	0.824		
<b>Retribución</b>		0.77	0.52
La estrecha relación entre el rendimiento del empleado y la retribución que recibe	0.753		
El pago de incentivos individuales (bonus o primas)	0.775		
El pago de incentivos de grupo (reparto de beneficios)	0.632		
<b>Innovación</b>		0.84	0.57
Se han introducido gran cantidad de productos/servicios nuevos al mercado	0.752		
Se han introducido muchas modificaciones a los productos/servicios existentes	0.661		
Constantemente se buscan nuevos productos/servicios	0.830		
Se introducen nuevos productos/servicios que causan gran impacto en la industria	0.770		

*Bondad de ajuste del análisis factorial confirmatorio (CFA):*

$\chi^2$  (94)=175.13 ( $p=0.000$ ), NFI=0.95, NNFI=0.97, CFI=0.98, IFI=0.98, RMSEA=0,04

## Hacia una síntesis teórica del impacto de Capital Humano en el rendimiento de la empresa durante la crisis financiera

---

AHAROUAY Soumaya  
[aharouaysoumaya@gmail.com](mailto:aharouaysoumaya@gmail.com)

### RESUMEN:

Gestionar y desarrollar mejor el capital humano permite a la empresa lograr con eficacia sus objetivos estratégicos. En esta investigación, nos apoyamos en un enfoque cognitivo para tratar de explorar el impacto del capital humano sobre los resultados empresariales. No hemos basado en el supuesto de que el éxito de una empresa depende de la calidad del capital humano.

**Palabras claves:** Capital Humano, rendimiento, negocios, calidad

### ABSTRACT:

Better manage and develop your human capital allows your company to effectively achieve its objectives strategic. In this research, we rely on a cognitive approach to try to explore the impact of human capital on firm performance. We based on the assumption that the success of a company and its performance lies in the quality of human capital.

**Keywords:** Human Capital, performance, business, quality

### Introducción:

La teoría económica supone que cada entrada debe ser utilizada de manera eficiente y óptima en el proceso de producción con el fin de alcanzar las metas de la compañía. La teoría del capital humano asume que el rendimiento de la inversión en formación puede tener influencias negativas o positivas en la empresa. Hoy en día, el capital humano es un factor clave de la producción, este factor debe ser considerado como una fuente de riqueza y fuente de rendimiento de la empresa. Es más, ahora se ha convertido en un reto importante para las empresas en un contexto de inestabilidad e incertidumbre.

La gestión es una herramienta esencial para afrontar este reto. Una de estas herramientas es de suma importancia en el desarrollo y la profundización de la contribución del capital humano en el proceso de crecimiento de la empresa, ya que ayuda a elevar el nivel de conocimientos altamente cualificados. Las empresas más exitosas, incluyendo aquellas que innovan y logran hacerlo pronto y con frecuencia son aquellos que cumplen con estos requisitos. La creatividad y la innovación son el principal activo de las empresas dedicadas a la competencia económica. Así, el conocimiento y la habilidad son las primeras empresas de recursos estratégicos. En la primera parte vamos a tratar con el concepto de capital humano y su importancia, y en la segunda parte, vamos a tratar de responder a la pregunta de cómo el capital humano contribuye a la realización de empresa.

### EL CAPITAL HUMANO DE LA EMPRESA Y LOS MÉTODOS DE VALORACIÓN

#### El concepto de capital humano

#### Definición:

El concepto de capital humano tiene mucho que va con el artículo de T. Schutz<sup>1</sup>, fundador del premio Nobel en 1961, que define el capital humano como la suma de las habilidades, experiencias y conocimientos. El trabajo de los otros premios Nobel G. Becker<sup>2</sup> completa en 1964 la primera definición agregando a la personalidad, la apariencia y la reputación y demostrar que la empresa es una formación e inversión en capital humano.

El capital humano es "el conjunto de conocimientos, habilidades, competencias y características individuales que facilitan la creación de bienestar, social y económica."<sup>3</sup> Por lo tanto, el capital humano es una fuente de valor añadido para el individuo, de la misma manera que el capital físico<sup>4</sup> puede ser para un negocio. Sin embargo, la teoría del capital humano ha demostrado, a través de numerosas investigaciones, que más allá de los beneficios individuales, el capital humano es también uno de los principales motores del crecimiento para las empresas y las naciones que se desarrollan. Podemos resumir el concepto de capital humano en el siguiente diagrama:



**Figura 1: El concepto de capital humano**

### 1.1 Tipología

El capital humano se define en el nivel de una empresa por el conocimiento dominado por un individuo. De hecho, es posible desarrollar una tipología de capital humano según las siguientes categorías: capital humano en general, el capital humano específico a una empresa y el capital humano de una tarea. El capital humano es el conocimiento general que no es específico de una empresa en particular o de una función o una tarea singular dentro de un negocio. Este conocimiento y habilidades genéricas (discernimiento, capacidad de análisis, la comprensión de las situaciones) acumulan principalmente la experiencia profesional y la educación.

<sup>1</sup> Theodore William Schultz ,nacido 30 de abril 1902 en Arlington , murió 26 de febrero 1998 es un economista estadounidense que se especializo en la economía del desarrollo .

<sup>2</sup> Gary Stanley ,Nacida el 2 diciembre 1930 en Pottsville , y murió 03 de Mayo 2014, es un economista estadounidense , que ha sido de los primeros en modelar el concepto de capital humano .

<sup>3</sup>Según la definición de la OCDE (Organización para la misión de cooperación económica y desarrollo.

<sup>4</sup> El capital productivo o capital físico o capital técnico, es el conjunto de los archivos productivos de propiedad de negocios y que utilizan para producir bienes o servicios .

El capital humano específico a la tarea se acumula fundamentalmente a través de la formación profesional ya través de la experiencia profesional. Corresponde a las habilidades que son específicas de un puesto de trabajo como asistente de gestión, auditor financiero o gestión-riesto<sup>5</sup>.

Cuando el capital humano específico a la empresa, que coincide con las habilidades y conocimientos dominado por un empleado sobre la base de un conjunto de conocimientos y el conocimiento colectivo (capital organizativo) específico para una empresa en particular. Capital humano específico a la empresa ofrece a un empleado directamente relacionado con las necesidades específicas de una capacidad de negocios particulares. Por lo tanto, si un individuo con el capital humano específico a la empresa deja la empresa en la que desarrolló la mayor parte de su capital humano y se va a otra empresa, gran parte de ella no se utilizará (expectativas y necesidades de la nueva compañía son diferentes de la anterior). De todos modos, el tipo de capital humano previsto y la evaluación de este último sigue siendo un desafío.

## **2. La importancia del capital humano:**

El capital humano de una empresa representa una herramienta muy importante si la otra empresa no tiene las mismas ventajas que ella a pesar de tener recursos económicos o financieros idénticos. Hay varias razones para esto. En primer lugar, el valor del capital humano es una clara ventaja en términos de atractivo social. Antes de desechar el valor del capital humano, la empresa debe ser capaz de atraer y retener el talento. Los talentos son los que proporcionan el desarrollo de negocios a un costo razonable y de inversión. El atractivo social que transmite la imagen de la empresa es un activo importante. El capital humano lo es también, de acuerdo con la definición citada más arriba. Es una forma de articular todos los activos de la empresa de forma optimizada. Si aceptamos la idea de que todas las decisiones de negocios es el resultado de un acto de gestión o individual, no hay nada decidido ni se ejecuta sin la acción de un empleado o grupo de empleados. Así, un cuerpo social informado y movilizado será más eficiente.

El capital humano es una de las mejores maneras de aumentar la contribución de los activos intangibles en su conjunto en el curso de los negocios y promover su desarrollo. Entre los activos intangibles están la reputación de la empresa, su cultura interna, la calidad de su gobierno a su RSC<sup>6</sup>. Esta política lúcida y valiente de cada empleado son formas que mejoran el desarrollo económico y de mercado.

---

<sup>5</sup> La gestión del riesgo es la disciplina que busca identificar metodológicamente frente a los riesgos relacionados con las actividades de una organización, sin importar la naturaleza o el origen de estos riesgos.

<sup>6</sup> La responsabilidad social corporativa (RSC) es un "concepto por el cual las empresas integran lo social, ambiental y económico en sus operaciones y en sus relaciones con sus interlocutores de forma voluntaria.

### 3. Las medidas y mejora del capital humano:

#### 3.1 Medición de la valoración del capital humano:

El capital humano es uno de los factores determinantes del desempeño corporativo. Desde entonces, más allá de su gestión, la cuestión del valor del capital humano, de hecho, como cualquier capital, el capital humano, debe ser evaluado por dos razones:

En primer lugar, para medir el valor de ese capital en el tiempo y deducir si se subvenciona o menoscaba de otra manera.

En segundo lugar, porque el capital humano es un activo clave de muchos servicios de empresas, y en particular en el contexto de la fusión por adquisición. Por lo tanto, tres métodos de evaluación pueden ser utilizados para desarrollar el capital humano:

- Para medir el nivel de conocimientos adquiridos, utilizados o depreciados.
- Evaluar el monto de la inversión total en esta materia.
- Evaluar la rentabilidad de la inversión.

El primer método tiene como objetivo evaluar el stock de capital humano basado en el conocimiento. A continuación, se le da el nivel de capacitación del personal y la medición de las habilidades de los empleados a través de pruebas y entrevistas y la apreciación del valor del capital humano (en el nivel salarial) del mercado de trabajo. Sobre este último punto, cabe señalar que la remuneración percibida en el mercado laboral sólo refleja de manera imperfecta el valor del capital humano.

- El segundo método se esfuerza por evaluar la inversión total en capital humano, distinguiendo los costos de reposición de los recursos humanos y costes sociales generales relacionados con los recursos humanos.
- Por último, la evaluación de la rentabilidad de la inversión en capital humano se basa en el valor de los servicios prestados por el capital humano de un individuo, es decir, por los precios de los diferentes servicios que la firma está dispuesta a pagar por este servicio.

#### • Las técnicas para medir el capital humano

- **Medición del retorno de la inversión de capital humano:**

Para medir el desempeño y rendimiento de la inversión de capital humano es necesario calcular el siguiente informe:

$$\frac{\textit{beneficios total de la organizacion}}{\textit{inversion de capital}}$$

- Los "beneficios totales de la organización" son que la compañía ha hecho en términos de beneficios después de cubrir todos sus gastos, mientras que la "inversión en capital humano" se refiere a la cantidad de dinero que la organización ha invertido en el desarrollo de su capital humano; a saber, el reclutamiento y selección, capacitación y desarrollo, compensación, etc.

Esta medida se utiliza para determinar si el retorno de la inversión es adecuada y es comparable a la ROI de otras compañías. ROI difiere de una empresa a otra, dependiendo de su tamaño, su estrategia, su industria, etc.

### • Otra medición del capital humano

Debido a que el capital humano se refiere a los conocimientos, habilidades, experiencia y otros atributos invertidos en la organización, estos elementos deben centrarse en mejorar el ROI de su capital humano. Aunque no hay una acción concreta para el capital humano, aquí están algunas otras maneras que pueden ayudarle.

### Inventario de Habilidades

- inventario de habilidades A es un registro de las habilidades, capacidades, habilidades, formación y certificación de sus empleados. El inventario de habilidades puede incluir preferencias de sus empleados, sus metas profesionales, y otra información relacionada con su desarrollo. El propósito del inventario de habilidades es tener una base de datos de información relevante sobre sus recursos en una gestión más eficaz.

Aunque el propósito principal de un inventario de habilidades no puede ser sólo la medida del capital humano, la base de datos de información sin duda puede ayudarle! Ordenar, organizar y comparar las habilidades de sus empleados, con lo que se requiere para sus posiciones, y luego identificar la brecha, es muy positivo.

### **Personalidad**

- ❖ No sólo es esencial que los empleados tengan los conocimientos, habilidades y experiencia necesaria para desempeñar bien su trabajo, sino que hay que centrarse en otros atributos importantes. Uno de estos otros atributos es el factor predominante, y es la personalidad.
- ❖ Los reflejos naturales, pautas de comportamiento, actitudes y rasgos de personalidad son lo que diferencia a un buen empleado de un excelente empleado. Utilice una prueba psicométrica para medir estos "otros" atributos del capital humano, identificar brechas y obtener una visión de la mejor manera de llenarlos.

### **3.2. Buenas prácticas de valoración del capital humano en la empresa:**

Las empresas necesitan evolucionar para adaptarse a su entorno y seguir siendo competitivas. Desde esta perspectiva, entonces debe encontrar una manera de adaptar la empresa sin perjudicar sus saldos para darle más oportunidades para el progreso. Así que **¿Cuáles son las buenas prácticas corporativas de valoración del capital humano?**

### El capital humano debe ser parte del plan de negocio de la empresa

**Principio básico:** el desarrollo del capital humano de la empresa, tanto a nivel individual como colectivo para contribuir a un modelo innovador de la competitividad empresarial, requiere una dinámica centrada en los hombres que actúan como generadores de valores en



lugar de tratarlos como centros de coste o variables ajustes en caso de crisis. Una política de capital humano es, pues, parte de una inversión en un activo estratégico a largo plazo (no un gasto). La mejora del capital humano y de las buenas prácticas identificadas serían los siguientes:

- La integración de capital humano en la estrategia con una política de inversión que combina motores de la competitividad, costes (salarios, gastos, tiempo de trabajo ...) y excluyendo los costes (formación de capital de competencia adecuada a los negocios de hoy y mañana, la motivación, la innovación ...)
  - Un proceso de organización de la red de colaboración (interna y externa) con el apoyo de una gestión de la inteligencia colectiva para una organización de aprendizaje, saber gestionar los ajustes apropiados (mover al silo vertical, la red transversal) y la cultura (el poder ya no es tener información, sino el intercambio de ideas);
  - desarrollo de la innovación tecnológica y el uso de una economía de la funcionalidad, en la co-creación entre la empresa y sus grupos de interés para un rendimiento sostenible (innovación es capturar tanto el interior como el exterior de la empresa), la gestión de la innovación requiere de la innovación en la gestión.
- **El capital humano debe integrarse en el gobierno de la sociedad y de los inversores**

El capital humano debe estar en el orden del día de la Dirección, especialmente en el caso de operaciones estratégicas de crecimiento (fusiones, adquisiciones), donde su impacto en las sinergias esperadas deben ser parte de la debida diligencia y no limitadas el ámbito financiero. El capital humano debe estar presente en el trabajo de las comisiones del Consejo, por ejemplo, en términos de riesgo de capital humano para el comité de auditoría del capital humano como criterio de compensación variable para el comité de remuneración de los ejecutivos. Es lo mismo para las agendas del Comité Ejecutivo, en el que el desarrollo de recursos humanos debe estar presente. La transparencia del capital humano sería útil para relacionarse sin problemas dentro y fuera de la empresa, haciendo visible la inversión en capital humano para ofrecer una visión más rica del rendimiento del negocio, combinando de forma integrada criterios financieros y extra-financieros.

Esto ayudaría a facilitar el reconocimiento, la financiación y el capital humano por los mercados (inversores, analistas financieros, agencias rating<sup>7</sup>), fortalecimiento del diálogo con ellos y escuchando sus necesidades en esta área para enriquecer la información que se produce en caso de necesidad, transparencia para la Educación sobre los criterios de difusión, etc.

Por supuesto, esto supone que el mercado financiero incluye esta información en el activo que es el capital humano a largo plazo en su metodología de análisis, evaluación o calificación. Este es el momento para volver a conectar con la financiación de la empresa.

---

<sup>7</sup>Las agencias de calificación de crédito es un órgano encargado de evaluar el riesgo de impago de la deuda de un estado, una empresa o una entidad local, o (ii) un préstamo que es parte de esta deuda ).

## **Otra herramienta humana de la valorización del capital humano: La auditoría de género participativa**

Una auditoría participativa de género es esencialmente para una "auditoría social", que corresponde a la categoría de "auditorías de calidad" y se distingue así de las clásicas "auditorías financieras". Tiene como objetivo:

- Entender cómo el personal ha incluido esto en ideas y acciones.
- Evaluar el nivel de recursos invertidos y gastados en la integración del principio de igualdad de género.
- Identificar y compartir información sobre los mecanismos, prácticas y aptitudes.
- Examinar el equilibrio entre hombres y mujeres en los diferentes niveles de la organización

La auditoría social como "una forma de observación que tiende a confirmar que una organización ha hecho realidad lo que ella dijo que lo haría, el mejor uso de sus recursos, que conserva su autonomía y patrimonio, es capaz de realizar lo que dice que quiere hacer, ella sigue las reglas del arte y puede evaluar los riesgos que corta".

Auditoría social a la hora de evaluar el cumplimiento de las prácticas internas de un estándar de referencia externa (Leytrabajo, convenios colectivos, acuerdos de empresa) y, más allá de las fronteras de la empresa (para los subcontratistas y proveedores), normas relacionadas con la RSC(responsabilidad social corporativa), que se refiere a menudo a los principios de la auditoría de la Organización Internacional del Trabajo, el cumplimiento y la pertinencia de una situación, en referencia a los objetivos, normas, procedimientos e interna de esta empresa. La empresa quiere evaluar las prácticas reales en relación con lo que se espera y desea. También a menudo desean cambiar estas prácticas mediante la evaluación en un primer momento de la relevancia de los objetivos y procesos existentes. Las áreas de aplicación son numerosas: reclutamiento, formación, evaluación, gestión del talento, compensación, seguridad en el trabajo, etc.

La auditoría para la comprensión de una situación particular, como conflictos sociales, el clima degradado, dimisiones, tensiones relacionadas con los riesgos psicosociales... con el fin de extraer lecciones para las futuras reformas y / o prevenir la recurrencia de conflictos.

### **I. Capital Humano y Corporate Performance:**

#### **1- Desarrollar una estrategia de gestión de competencias**

Para diferenciarse de sus competidores se recomienda una estrategia de capacidad de gestión. ¿Cómo puede ser definida? Las habilidades de gestión puede definirse como la suma de las acciones, enfoques, herramientas que permite a una empresa para adquirir, para estimular y regular las habilidades que necesita hoy y mañana, individual y colectivamente, dado su misión, objetivos y metas, estrategia, estructura, sus medios técnicos, de su cultura. Desempeña un papel importante en la función de recursos humanos y de capital dentro de la competencia en manos de un negocio puede ser una fuente de ventaja competitiva que debe ser tomado en cuenta en el desarrollo de la estrategia de la empresa. Está al lado de tres grandes palancas de la selección, formación y desarrollo, y el despliegue de la

experiencia y el talento. Estas palancas deben estar vinculados a los objetivos de negocio de la empresa. Ponga en sinergia con la estrategia de la compañía, que proporcionan una ventaja competitiva sostenible para la organización.



**Figura 2: componentes para desarrollar el Capital Humano**

### **1- Selección:**

La selección se basa en las actividades realizadas por una organización con el fin de aumentar el valor de su capital humano a través de la contratación de empleados con un alto nivel de educación y experiencia en el mercado de trabajo. Aunque ayuda a la educación a aumentar la capacidad de los empleados para adquirir y utilizar conocimientos específicos, que solo puede traer una ventaja competitiva si los recursos humanos con habilidades similares también están al servicio de las organizaciones competidoras. Con el fin de desarrollar un capital de recursos humanos productivos, los gerentes suelen centrar sus actividades de reclutamiento y selección mediante la contratación de nuevos candidatos con un grado de conocimiento, habilidades y altas habilidades. Solicitud Contratación propuso un esfuerzo continuo para localizar y atraer a la "mejor de lo mejor" en todos los niveles y de todas las fuentes. La "crème de la crème" corresponde a los candidatos con las habilidades, aptitudes y habilidades que contribuyen al aumento del valor del capital humano específico de la empresa.

## 2-Formación y Desarrollo

Se define por las actividades llevadas a cabo por una organización con el fin de aumentar el valor de su capital humano a través de actividades de capacitación y desarrollo llevado a cabo internamente. Becker (1993) afirma que la formación y el desarrollo es la inversión más importante en el desarrollo del capital humano. Estas inversiones también generan un retorno tanto para el empleado como para la organización: una mejor formación, el empleado será pagado más; más productivos, además de aumentar la capacidad y velocidad de aprendizaje de la empresa. Si bien la capacitación formal es importante, las herramientas de desarrollo más importantes son retroalimentación individual y coaching. Capacitación en el trabajo y una formación específica también son inversiones rentables.

Formación y desarrollo de los empleados son parte de la cultura de la empresa, y son una parte de los empleados de todos los días. Al igual que en la literatura, se ofrecen varios tipos de entrenamiento y desarrollo: Clase de formación, E-Learning<sup>8</sup>, almuerzo y Learn<sup>9</sup>, el aprendizaje en la acción y mentorat<sup>10</sup>

- la empresa desarrolla una ventaja competitiva en el desarrollo y entrenamiento de la casa ayuda a producir un capital humano específico y único para la empresa.

## 4. Distribución de la experiencia y el despliegue de talento

Es identificar habilidades de los empleados para que los utilizan como parte de su trabajo para mejorar el rendimiento del negocio. A uso estratégico de estas habilidades influye positivamente en los resultados carácter organizativo, comercial de las organizaciones, en términos de rendimiento de los servicios y el desempeño financiero. La organización debe ser capaz de utilizar su capital humano mediante la combinación de las habilidades de los empleados a las posiciones adecuadas. Luego, con el fin de acelerar el desarrollo de conocimientos, la organización debe desarrollar redes de medios sociales y tecnológicos para facilitar el reparto. El tejido de las redes sociales es estratégico porque mientras que el aumento de la velocidad de aprendizaje de la organización, estimula la innovación y, por lo tanto, aumenta la velocidad de reacción y la adaptabilidad.

## 5. Estrategia de alineación estratégica

Se define como un proceso o plan que integra los objetivos, las políticas y las acciones de una empresa en un todo coherente. Por lo tanto, una estrategia adecuadamente formulada utiliza para asignar los recursos disponibles, teniendo en cuenta las competencias internas (actuales y en desarrollo) y los cambios ambientales previsibles, y para garantizar a la compañía una posición estratégica única y duradera. Estrategia de negocio primero debe ser

---

<sup>8</sup> Diseña el conjunto de soluciones y formas de aprendizaje a través de medios electrónicos.

<sup>9</sup> Se trata de una técnica muy sencilla de compartir información que prevalece en muchas empresas de todo el mundo.

<sup>10</sup> La tutoría es una relación de apoyo y aprendizaje en el que una persona designada enviará la experiencia de habilidades para la vida y la experiencia de su organización a una persona con menos experiencia.

comunicada a los empleados para la gestión del capital humano está alineado estratégicamente. A partir de entonces, los empleados deben conocer los objetivos de negocio de la compañía y las acciones puestas en marcha para alcanzarlos. Por último, debe entender cómo pueden contribuir a la consecución de estos objetivos y conocer los beneficios que son propensos a retirarse

## 2. Desarrollar una estrategia de actuación:

La noción de performance en una parcela de negocios y no plantean un montón de preguntas al tiempo que genera diversas definiciones. El diseño de rendimiento han evolucionado con el tiempo, que más o menos podemos decir que el rendimiento se basa en el valor-precio que la empresa tiende a optimizar. **¿Cómo podemos definir el comportamiento y la forma de mejorarlo?**

El rendimiento de una empresa se basa en todo lo que ayuda a mejorar el valor de par para el dinero y que tiende a maximizar la creación de valor neto. Se puede traducir un negocio exitoso por:

- Un negocio sostenible que hace el dinero y es sostenible rentable.
- Una empresa que desafía a sus competidores en términos de calidad y rapidez del servicio.
- Una innovadora, eficiente, sensible y seguramente en evolución constante y sostenible.
- Una empresa que crea valor, mientras que la satisfacción de las necesidades del mercado con un borde.
- Una compañía que ha puesto a los buenos indicadores de desempeño para determinar las estrategias de desarrollo ganadores.
- Una empresa inteligente financieramente, social, ambiental, tecnológica y cualitativamente
- Una empresa donde reinan los valores, la motivación, las habilidades, la inteligencia colectiva y la autonomía
- Una empresa que logre la lealtad del cliente, llenar su cartera de pedidos a través del monitoreo constante y continua proyección hacia el futuro.

El hombre influye fuertemente en el desempeño de la compañía como el aspecto humano está presente en todas partes: cuando ella recluta obviamente, sino también cuando se diseña productos cuando compra materias primas y suministros cuando ella vende cuando reserve cuando se encuentra con un cliente insatisfecho cuando se comunica ... etc.

A medida que el schéma<sup>11</sup> continuación, las empresas que deseen alcanzar un alto nivel de rendimiento y permanecer imperativo combinan posicionamiento estratégico óptimo y capital humano mejor que sus competidores.

- Identificar y desarrollar las aptitudes humanas probabilidades de ser valorados (tanto en su propio interés y el de sus empleados):
- Crear un entorno que fomente la expresión de estas habilidades, la capitalización, la difusión.
- Implementar un estilo de gestión que motiva y retiene personal.

---

<sup>11</sup> "Capital Humano" de Alain y Céline Chamak QUESO 2006

### 3- Capital Humano y Corporate Performance: ¿qué relación?

Es vital para reforzar la seguridad de la relación entre la calidad del capital humano y el rendimiento empresarial. En esta perspectiva, DRH<sup>12</sup> es probable que desempeñar un papel clave en este caso, ya que pueden medir con más precisión el impacto de sus decisiones y acciones en los resultados de la empresa. Para ello, es posible que ellos utilizan varios enfoques, tanto interna como externamente,

Un ejemplo de un enfoque externo es el de evaluar la reputación global como empleador en el ranking de negocios en ambos empleados en el nivel de los futuros empleados. Todos los estudios muestran que las empresas que más destacan en estos rankings son también los que tienen más éxito como lo ilustra el caso de LeroyMerlin<sup>13</sup> conseguir durante muchos años uno de los primeros lugares en el ranking de las empresas francesas en el que " la vida es buena ".

Un ejemplo de enfoque interno es el de la introducción de la "Balanced Score Card" <sup>14</sup> cuyo principio es para conectar las habilidades de los empleados, excelencia en los procesos, la satisfacción del cliente y rendimiento financiero. Esta formalización es un modo de piloto corporativa que reconoce explícitamente el rendimiento del capital y vínculo humano. Más allá de estas medidas preventivas, es necesario reconocer que Gerentes de recursos humanos todavía tienen un gran esfuerzo para implementar en sus empresas con el factor humano ocupa el lugar que le corresponde en las decisiones importantes para el futuro. Apuesto a que la condena que impulsa a ser más certeza en los ojos de los actores clave, como otros directivos, accionistas y otros inversores.

Pensando en las fuentes de rendimiento de la organización dice que los recursos humanos y cómo manejarlos están estrechamente relacionados con el éxito de la empresa.

- empresas están funcionando bien cuando desarrollan estrategias coherentes con las habilidades de su personal

### Conclusión:

Las demandas del mercado se están moviendo hacia la diversificación de productos para satisfacer mejor a los clientes en un entorno competitivo y los cambios tecnológicos sin precedentes que estamos viviendo dejará empresas indiferentes a este flagelo agitación. La adaptabilidad de las empresas esfuerzo hacia sus profundos cambios vino a sacudir sus preocupaciones medidas no sólo en términos técnicos y financieros, sino también y sobre todo en términos de cartera de capital y las habilidades humanas. Se acabó la era de la protección del Estado, con el advenimiento de la globalización y el liberalismo económico. Y ahora es de hecho los recursos humanos que se convierten en un tanto o más que el

---

<sup>12</sup> El Director de Recursos Humanos (DHR, director de personal, gerente de recursos humanos.)

<sup>13</sup> LeroyMerlin es una gran cadena minorista francesa especializada en la construcción, bricolaje y jardinería

<sup>14</sup> El BalancedScorecard (BSC) o Cuadro de Mando Integral (en Inglés, BSC Balancedscorecard) es un método puesto en marcha en 1992 por Robert S. Kaplan y David Norton para medir las actividades de una empresa en cuatro perspectivas principales : procesos de aprendizaje, clientes y finanzas.

capital y la tecnología escaso y estratégico fuente. La capital de competencias en manos de todos los mortales se busca y se desarrolla a través de la formación continua. La empresa que quiere llevar a cabo en un medio largo plazo en un entorno volátil y competitivo debe encuestas y estimaciones de las herramientas apropiadas ante escenarios y supuestos para predecir por delante de las dificultades y problemas que se reunirá con ellos en su camino. Señalamos entre otros la planificación anticipada de los recursos humanos como una herramienta para que las empresas para despejar el área en un estado de un futuro próximo y lejano.

## **Bibliografía**

The Impact of Human Resource Management Practices on Perceptions of Organizational Performance Author(s): John T. Delaney and Mark A. Huselid Source: *The Academy of Management Journal*, Vol. 39, No. 4 (Aug., 1996), pp. 949-969 Published.

Human resource management and performance: still searching for some answers

David E. Guest, King's College, London *Human Resource Management Journal*, Vol 21, no 1, 2011, pages 3–13

The Impact of High-Performance Human Resource Practices on Employees *Journal of Management Attitudes and Behaviors* 2013 39: 366 originally published online 8 April 2010  
Rebecca R. Kehoe and Patrick M. Wright The Impact of High-Performance

**HRM and Performance: Achievements, Methodological Issues and Prospects Jaap Paauwe**, *Tilburg University/Erasmus University*.

HRM and Performance: What's Next? Jaap Paauwe, Erasmus University, Paul Boselie Tilburg University

Gestión de Habilidades: Georges trepo: HEC Grupo: Francia / Michel Ferrary: GenimiConsulting Francia

Charles-Henri Besseyre des Horts, HEC París Profesor Asociado, HEC París .Senior Asesor Obea

Améliorar gobierno corporativo y la participación de los empleados-Salima Benhamou-2010

Empresa

Gouvernance y compartir la propiedad: un enfoque conceptuelle1 Thierry Poulain-Rehm Profesor de la Universidad Montesquieu-Bordeaux IV Habilidades directivas

Libro: Jacques Aubret, Patrick Gilbert

Libro de gestión de habilidades: Claude Lévy-Leboyer

Libro capital humano: Alain Chamak

XXIX AEDEM Annual Meeting

San Sebastián / Donostia 2015



# LA CALIDAD LABORAL SEGÚN LA RSE Y LA CRISIS ECONÓMICA: EVIDENCIA EN CATALUÑA

Joan Sorribes Sánchez  
joan.sorribes@udg.edu  
Universitat de Girona

Dolors Celma Benaiges  
mdcelma@tecnocampus.cat  
Universitat Pompeu Fabra, Tecnocampus Mataró

Esther Martínez- Garcia  
esther.martinez@udg.edu  
Universitat de Girona

## RESUMEN

Las crisis económicas son uno de los factores externos que en mayor grado inciden en la gestión de los recursos humanos y en la calidad de las condiciones laborales. El presente estudio analiza la calidad laboral en las prácticas laborales desde una perspectiva de Responsabilidad Social Empresarial en el último período de crisis económica, usando datos de la Encuesta de Calidad de Vida Laboral, entre 2006 a 2010, en empresas ubicadas en Cataluña. Mediante un análisis clúster se aprecia que un tercio de los trabajadores no reciben prácticas laborales de RSE. El resto de empleados, que sí reciben alguna práctica socialmente responsable, se agrupan en dos clústeres denominados “de implicación” y de “salud y seguridad”. Asimismo, mediante un análisis logit multinomial se concluye que los empleados no reciben prácticas laborales de RSE distintas a las anteriores a la crisis, aunque las probabilidades de pertenecer a un grupo de trabajadores que reciben estas prácticas son menores.

**PALABRAS CLAVE:** Responsabilidad social empresarial; gestión de recursos humanos, crisis económica, calidad laboral, prácticas laborales.

## 1. INTRODUCCIÓN

La crisis económica ha generado importantes cambios en el mercado laboral español, provocando altas tasas de desempleo y destruyendo gran número de puestos de trabajo. Muchas empresas se han visto obligadas a cesar en su actividad económica, y en general todas han tenido que aplicar duras medidas de ajustes laborales, entre las que destacan pero no exclusivamente, la contención de costes laborales, que han afectado a los empleados no sólo generando desempleo sino también afectando a la calidad laboral presente y futura.

Desde una óptica microeconómica y de gestión de las empresas, diversos trabajos se han adentrado en el estudio de los efectos de la crisis sobre las políticas, programas y prácticas de

gestión de los recursos humanos (GRH) de las empresas. El nuevo contexto externo a las organizaciones (empresas) que representa la crisis económica conlleva la necesidad de la empresa de gestionar esta nueva situación, con acciones de diversa índole (Benson, 1998; Fodor y Póor, 2009; Gennard, 2009; Gunnigle et al, 2013; Kamoche 2003; McDonnell y Burgess, 2013; McKinley et al, 2000; Smith y Abdullah, 2004); afectando a la remuneración (congelación y recortes salariales, reducción de bonificaciones, reducción de retribuciones variables, etc.); reducción de mandos y otros empleados (despidos forzados e incentivados, jubilaciones incentivadas y anticipadas, congelación de contrataciones, uso de mano de obra atípica/"outsourcing", empleados a tiempo parcial), gestionando el rendimiento (cambios en los sistemas de gestión del rendimiento), en el ámbito de la formación y el desarrollo del empleado (formación más específica, mayor enfoque hacia la polivalencia, formación en el puesto de trabajo), entre otras. Cada empresa adoptará aquellos ajustes internos, en el ámbito de sus recursos humanos, que mejor se adapten a sus necesidades y posibilidades, dentro del contexto institucional, social, laboral y normativo en el que se encuentren, a fin de mantenerse competitivas o evitar su cierre (Mitchell, 1989; Pinnington y Edwards, 2000; Teague y Roche, 2014). Sin embargo, tal y como señalan Teague y Roche (2014), dado el estado actual de investigación y conocimiento, pueden aventurarse pocas hipótesis sobre el comportamiento de las empresas en épocas de crisis.

En este contexto de crisis económica y adaptación empresarial ante el cambio, el presente trabajo pretende hacer un análisis de la calidad laboral y para ello se centra en el análisis de la aplicación de prácticas de Responsabilidad Social Empresarial (RSE) en la gestión de los recursos humanos (RRHH), con el objetivo de dibujar un "mapa" de RSE con los empleados, y el estudio del posible impacto de la crisis económica sobre dicho mapa. En concreto, se analiza en primer lugar si en el transcurso de los años de crecimiento económico a los años de crisis económica, existen grupos diferenciados de trabajadores en cuanto al tipo de prácticas laborales que se les aplican, generando un "mapa" de la aplicación de la RSE con los empleados; en segundo lugar, se determina la influencia en dicho mapa, de las características del trabajador y del puesto de trabajo, de la industria y de la empresa en la que trabaja, con especial hincapié en la crisis económica como determinante de la aplicación de prácticas laborales socialmente responsables.

El trabajo se estructura como sigue. A continuación se presenta qué se entiende por calidad laboral según la RSE y los ámbitos que comprende, así como el modelo de RSE existente en España y en Cataluña, en particular. Posteriormente se analiza el empleo y las relaciones laborales en un entorno de crisis económica. El apartado siguiente muestra los principales efectos de la crisis económica en España y Catalunya en términos de ocupación asalariada. A continuación se presentan los resultados del análisis empírico y se termina con unas conclusiones a modo de resumen y observaciones finales.

## **2. GESTIÓN DE RECURSOS HUMANOS RESPONSABLE Y CRISIS ECONÓMICA**

### **2.1. Gestión de Recursos Humanos socialmente responsable**

La gestión laboral de una empresa está relacionada con las prácticas de RRHH que ésta adopte, las cuáles afectan directamente a la calidad del empleo de sus trabajadores. Desde una perspectiva de RSE, la GRH se manifiesta en la aplicación de estas prácticas laborales de manera que respondan a pautas de conducta socialmente responsables por parte de la empresa. Carroll (1991) concreta la gestión laboral socialmente responsable en una gestión moral de los empleados en la que existe un estilo de liderazgo consultivo-participativo de la dirección con los empleados que resulte en una mutua confianza a largo plazo, así como un trato justo de los trabajadores. El elemento central de la RSE en la GRH es la preocupación por la consolidación en la empresa de un empleo de calidad con trabajadores motivados y bien formados, que puedan desarrollar todas sus capacidades, conjugándolas con el desarrollo de su vida personal y familiar, aspectos todos ellos más relevantes en estos momentos en los países desarrollados.

En la práctica, los parámetros para delimitar una GRH socialmente responsables han sido definidos mediante convenios, principios, regulaciones, directrices, etc., emitidos por las diversas instituciones que promueven la RSE, entre los cuales destacan los convenios de la OIT, el “Global Compact” de la ONU (1999), las líneas directrices de la OCDE para empresas multinacionales (2000), el “Global Reporting Initiative” (1997), la norma SA 8000 de la “Social Accountability International” (1996), la Declaración Tripartita de la OIT (1977), el libro verde de la RSE de la UE (2001a) y las Comunicaciones sobre RSE de la UE (Comisión Europea, 2001a, 2002, 2011), así como la ISO 26000 (2010) como norma internacional de estandarización de la RSE. Hay que destacar además que en el año 2012 aparece la primera norma internacional que permite una certificación integral de la responsabilidad corporativa bajo todos los parámetros que comúnmente son evaluados por los índices de sostenibilidad y por los prescriptores más reputados a nivel internacional (incluyendo la ISO 26.000) que es la norma SR10 “Sistemas de gestión de la responsabilidad social”, certificable bajo una tercera parte independiente y promovida por IQNet.

A partir de estos parámetros, la RSE en la GRH se concreta en una preocupación por la consolidación en la empresa de un empleo de calidad a través de unas condiciones laborales satisfactorias. Un enfoque amplio de la calidad del empleo no sólo hace referencia al sueldo y a las normas mínimas, sino también a la mejora general de las mismas, abarcando tanto las características objetivas de los puestos de trabajo individuales como las relativas al entorno de trabajo en general (COM (2001b), 313). El fomento de la calidad del empleo que identifica una empresa como socialmente responsable en el ámbito laboral supone, en última instancia, una preocupación integral por los empleados de la empresa (Tascón, 2008), e incluye ámbitos de actuación como la retribución, la contratación, la promoción, la formación, la información y la comunicación interna, la participación, la salud y seguridad laboral, la igualdad de oportunidades y no discriminación, la jornada laboral y la conciliación laboral-personal, entre otros.

Según Cumming (2007) existe una creciente coincidencia y solapamiento entre la gestión de recursos humanos y la RSE, lo que está siendo cada vez más importante para los profesionales de recursos humanos puesto que pueden asumir un papel de liderazgo en la planificación e implementación de estrategias de RSE y, a su vez, les permite introducir sus propios objetivos de gestión de recursos humanos. Sharma et al (2009), añaden que el impacto combinado de las actividades de recursos humanos y de RSE refuerzan conductas deseables que pueden dar lugar a una contribución importante en la creación de éxito a largo plazo en la organización.

Simmons (2008), ve la "gestión de recursos humanos tanto como un componente, como un facilitador potencial de la RSE".

En España, la implantación eficiente de buenas prácticas laborales, acordes con el marco europeo de RSE en las empresas operantes en la UE, ha constituido un reto socio-laboral de las políticas públicas de fomento de la RSE, especialmente en los últimos años de contexto de crisis económica. En el caso específico de Cataluña, el Plan RSGencat 2009-2012 (Generalitat de Catalunya, 2009) ponía énfasis en el desarrollo del capital humano como uno de los valores que habían de impregnar las organizaciones del siglo XXI, y que supone el desarrollo de políticas de RRHH que tengan en cuenta la cualificación de las personas, la formación continua, la atracción y retención del talento, la gestión de las carreras profesionales, la motivación, la gestión por competencias y la participación y fidelización de trabajadores y trabajadoras. Por su parte, el Programa Operativo para Cataluña del Fondo Social Europeo correspondiente al período 2007-2013 tenía como eje central la calidad del empleo, impulsando mejoras en la estabilidad, el nivel de cualificación, la seguridad, la igualdad y la formación (Servei d'Ocupació de Catalunya, 2007). En la actualidad, la Dirección General de RSE del Ministerio del Trabajo y Seguridad Social de España sostiene que la principal prioridad de la RSE es la creación de empleo, aunque se apunta que no es suficiente con generar empleo sino que es necesario que éste sea de calidad, promoviendo la igualdad, generando entornos de diálogo y favoreciendo la conciliación.

En el "Informe sobre la responsabilidad social de la empresa en España. Una propuesta para Europa", presentado por España en 2013 se pone de manifiesto que probablemente la implementación de la responsabilidad corporativa en las empresas que operan en España haya tenido uno de los mayores efectos positivos en la mejora de la gestión y atención de las personas con el objetivo de construir un perfil de empleado más motivado, integrado, ético, participativo y global (Comisión Europea, 2013), destacando actuaciones en beneficios sociales, mejoras en los entornos y herramientas de trabajo, mejora de los sistemas, métodos y equipos de seguridad y salud laboral, planes de desarrollo y de carrera para los empleados y sistemas de comunicación interna. Destaca especialmente las actuaciones en igualdad de oportunidades (a través de la Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres) y en conciliación de la vida profesional y personal (con el desarrollo de la Ley 39/1999, de 5 de noviembre para conciliar la vida profesional y laboral de las personas trabajadoras). El informe concluye que a pesar de que estas medidas aportan más seguridad en el empleo, atención y servicios, no parece haber mejoras en el posicionamiento profesional y la capacidad y competencia de los trabajadores dentro y fuera de la empresa.

Aunque actualmente en España y en Cataluña, en particular, se cuenta con numerosos ejemplos de buen hacer en muchas empresas, es difícil establecer conclusiones generalizables respecto de la aplicación de prácticas de RSE y especialmente en el ámbito laboral. En un contexto de crisis económica como la vivida los últimos años, nos planteamos analizar la calidad laboral resultante de la GRH desde la perspectiva de la RSE.

## **2.2. Crisis económica, empleo y relaciones laborales**

La crisis económica requiere que las empresas apliquen medidas intencionadas de gestión para impactar positivamente en la prevención, el descubrimiento, la contención, la recuperación y el aprendizaje de la misma (Kranz y Steger, 2013; Runyan, 2006; Mitroff, 2005). Desde el ámbito

de la gestión estratégica de los RRHH, el cambio en el entorno que significa la crisis económica plantea la necesidad, tal y como señala la aproximación contextual de GRH, de ajustar dicha gestión al cambio estratégico de la empresa forzado por la crisis (Brewster, 1995, 1999; Hendry y Pettigrew, 1990; Katou, 2011, 2012; Nikandrou et al. 2006; Paauwe, 2004; Paauwe y Boselie, 2003, 2005; Scholz y Müller, 2010).

Las empresas de cualquier entorno laboral, afectadas por la crisis económica, han buscado diferentes formas de ajuste interno, y en concreto de la gestión de sus RRHH al nuevo contexto, pero todavía se desconoce bastante sobre cuáles han sido las respuestas de las empresas a la crisis económica (Shen y D'Netto, 2012). Los estudios apuntan que las acciones han estado básicamente encaminadas hacia la reducción de los costes salariales (Hyman, 2010; McDonnell y Burgess, 2013; Ryan y Slevin, 2012), actuando en las áreas de la remuneración (congelación salarial, recortes, reducción de las bonificaciones, reducción de los variables), reducción de mandos y otros empleos (despidos, congelación de las contrataciones, uso de mano de obra atípica, mayor uso de los contratos temporales y parciales), gestión del rendimiento (cambios en los sistemas de gestión del rendimiento), reorganización del trabajo (mantenimiento de puestos de trabajo pero reducción de horas anuales de trabajo) como en el caso de Alemania (Zagelmeyer, 2013; Zagelmeyer y Heckmann, 2013), formación y desarrollo (formación más específica, mayor enfoque hacia la polivalencia, formación en el puesto de trabajo) (Benson, 1998; Cameron, 1994; Kamoche, 2003; Smith y Abdullah, 2004; Fodor y Poór, 2009; Gennard, 2009; Teague y Roche, 2014; Van Gyes, 2009). El ámbito de la formación es, además de los relativos a los costes laborales directos, uno de los más afectados por el ajuste interno a la crisis económica, con reducción de la misma (Standing, 1999), si bien el ajuste podría aprovecharse para ofrecer una formación más selectiva que mejore las competencias del personal y les haga ganar polivalencia (Hallock, 2009).

Las acciones anteriormente mencionadas generan pérdidas evidentes de calidad laboral (menores retribuciones, más inestabilidad laboral, etc.), y generan asimismo situaciones de baja moral, motivación y compromiso del trabajador, que conducen en última instancia, a la reducción del rendimiento (Cameron, 1994; Cascio, 2009). Teóricamente, las empresas que aplican prácticas de alto rendimiento serían las que más atentas estarían ante estos posibles efectos adversos del ajuste de sus RRHH ante la crisis, ya que son las que consideran a su personal más como un activo que como un coste (Cascio, 2002).

Algunos autores proponen acciones de ajustes ante la crisis que pasan por un mayor protagonismo de los trabajadores: introducción o ampliación de los derechos de participación de los trabajadores, lo que ayuda a las empresas a salir de la crisis más fuertes, ya que una mayor participación supone mejores condiciones para la creatividad y las innovaciones (Kluge y Vitols, 2010); aporta legitimidad a las decisiones tomadas por la empresa (Boxall y Purcell, 2008; Budd et al, 2010). En realidad, lo que la crisis económica ha hecho es poner desafíos aún mayores a las organizaciones debido a que el conflicto de interés entre empleados y empleadores vuelve a tener un lugar destacado (Kaufman, 1993).

En el caso de España, las medidas institucionales para hacer frente a la crisis económica han pasado básicamente por una flexibilización del mercado de trabajo y un abaratamiento del despido y de las nuevas contrataciones. Todo ello a través de medidas como la reducción de la dualidad del mercado laboral (única modalidad de contrato), la promoción de la flexibilidad interna (ajuste de salarios y de jornada laboral), las bonificaciones en la contratación, las

reformas en las negociaciones colectivas, o la potenciación de la intermediación del mercado laboral. Estos cambios legales-institucionales, unidos al aumento del desempleo, han conducido a una situación de reducción importante de la calidad laboral del trabajador (desempleo, subempleo, inseguridad laboral, reducción o congelación de remuneración, etc.). En concreto, después de un análisis de los primeros años de crisis, en España se han apuntado tres estrategias básicas adoptadas por las empresas como consecuencia del impacto de la crisis sobre las políticas de recursos humanos (Homs y Obeso, 2009): una opción inicial, adoptada por empresas maduras con entornos hasta el momento relativamente estables, buscaron la adaptación a través de un proceso de ajuste económico (con congelaciones y/o rebajas salariales o despidos, en última instancia), esperando a que la situación mejorara para poder seguir trabajando de forma similar a como lo habían hecho, de manera que ello supuso en muchos casos tomar decisiones que conllevaron una descapitalización de capital humano. Otra opción fue la adoptada por un amplio abanico del sector de los servicios que ha aprovechado la precariedad creciente de un número importante de trabajadores para mantener negocios que difícilmente se sostendrían en circunstancias más normales, utilizando en muchos casos la economía sumergida o semi sumergida. Y finalmente, una tercera opción, por la que se está optando cada vez más es la que parte de la idea de que la crisis ha producido cambios que las empresas pueden aprovechar como nuevas oportunidades, de manera que ello hace necesario centrarse en desarrollar las competencias humanas que harán posible el aprovechamiento de las mismas, adoptando políticas de Recursos Humanos cada vez más estratégicas y socialmente responsables con unas políticas de comunicación interna muy desarrolladas y con unos directivos fuertemente alineados con las estrategias de la empresa, lo que supone programas de comunicación-formación muy focalizados.

Ante esta perspectiva, este estudio centra su atención en el estudio de la calidad laboral en los años de crisis económica mediante un análisis de las prácticas laborales responsables aplicadas y los determinantes de su aplicación. En este sentido, cabe preguntarse si las propias características de las empresas o incluso las características y circunstancias de los empleados pueden ser determinantes en la aplicación de prácticas laborales socialmente responsables que respondan a criterios de calidad laboral. Además, es interesante analizar si durante los años de crisis económica han cambiado o no las tendencias en cuanto a la aplicación de la RSE en la gestión de RRHH. Para dar respuesta a estas cuestiones se utiliza la perspectiva de los propios empleados, a través de su valoración de las condiciones laborales, en lugar de la perspectiva de los directivos de las empresas (que generalmente se refleja en documentos como las memorias de sostenibilidad). Aunque en algunos casos de estudio se recogen evidencias de los convenios colectivos (por ejemplo los informes anuales del observatorio de RSE de UGT), no existen estudios que analicen la percepción del sujeto afectado y parte interesada, el trabajador, y en muchas ocasiones no se contrasta y se desconoce el grado efectivo de desarrollo de la GRH, su forma de implementación o el grado de ejecución de los compromisos formales de las empresas en esta materia (Celma et al, 2014).

### **3. ANÁLISIS EMPÍRICO**

#### **3.1. El contexto**

Para poder interpretar de forma más adecuada los resultados del estudio que se realiza a continuación, se hace necesario hacer una revisión sobre la evolución del empleo y de las

relaciones laborales en España en el contexto de los años anteriores y centrales de la crisis económica. La crisis económica en España, y en Catalunya en particular fue especialmente intensa el año 2009. No es hasta el año 2008 cuando empiezan a notarse de manera más patente las consecuencias de la crisis sobre el empleo, siendo únicamente el sector de la industria el que pierde asalariados en 2007 (ver tablas 1 y 2). El año 2008 marca un claro signo de tendencia, de cifras positivas de creación de empleo asalariado a cifras negativas, de destrucción de empleos, especialmente en el sector de la construcción. En 2009 ya todos los sectores económicos, excepto administraciones, sanidad y servicios sociales y educación (AAPP para abreviar), pierden un elevado número de asalariados, siendo las tasas negativas de variación anual especialmente elevadas en el sector industrial y en el de la construcción. La crisis se mantiene en 2010, si bien con tasas negativas más moderadas que el año anterior. Sólo el sector AAPP mantiene tasas positivas de empleo durante el período analizado, si bien dichas tasas son decrecientes con el paso de los años.

**Tabla 1. Tasa de Paro, ocupados y parados en España.**

<b>Totales</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>
Tasa de paro	6,5	6,5	8,9	16,2	17,7
Ocupados*	3.486,90	3.576,60	3.582,30	3.290,30	3.249,10
Parados*	242,1	247,7	349,6	639,9	696,7
<b>Variaciones anuales</b>	<b>2.006</b>	<b>2.007</b>	<b>2.008</b>	<b>2.009</b>	<b>2.010</b>
tasa de paro		0%	37%	82%	9%
Ocupados*		3%	0%	-8%	-1%
Parados*		2%	41%	83%	9%

(\*) en miles

Fuente: Idescat, a partir de la EPA del INE

**Tabla 2. Asalariados por sectores.**

<b>Asalariados</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008 (*)</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2007</b>	<b>2008 (*)</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>
<b>Total</b>	<b>3.303,30</b>	<b>3.424,20</b>	<b>3.421,00</b>	<b>3.204,10</b>	<b>3.107,70</b>	<b>3,7</b>	<b>-0,1</b>	<b>-6,3</b>	<b>-3</b>
Agricultura	39,4	39,5	40,6	40,3	40,0	0,2	2,9	-0,8	-0,7
Industria	696,4	681,9	659,9	574,0	543,3	-2,1	-3,2	-13,0	-5,3
Construcción	352,3	385,5	346,2	283,3	236,0	9,4	-10,2	-18,2	-16,7
Servicios	2.215,3	2.317,3	2.374,4	2.306,5	2.288,4	4,6	2,5	-2,9	-0,8
(1)	1.707,8	1.718,3	1.813,9	1.729,3	1.703,9	4,3	1,8	-4,7	-1,5
(2)	507,5	536,0	560,5	577,3	584,5	5,6	4,6	3,0	1,3

(1) comercio, hostelería, finanzas y otros servicios

(2) adm. pública, educación, sanidad y servicios sociales

Fuente: Idescat

Frente a la crisis económica, los actores del mercado de trabajo en España han ido adoptando diferentes estrategias de supervivencia, sobre todo cortoplacistas, aunque los análisis ya apuntaban tendencias de cambio profundo tales como el desplazamiento (lento) del modelo productivo hacia actividades de alto valor añadido, la transformación hacia un mercado de trabajo más cualificado, la consolidación de la presencia de la mujer en el trabajo y la

especialización de la emigraciones en sectores de bajo valor añadido (Homs y Obeso, 2009). Cabe preguntarse en este contexto como queda la aplicación de la RSE en el ámbito laboral.

### 3.2. Datos y metodología

Para este estudio, se trabaja con una muestra de 6.750 casos válidos de trabajadores por cuenta ajena en Cataluña, para los años 2006 a 2010, que procede de la Encuesta de Calidad de Vida en el Trabajo (ECVT) para Catalunya, elaborada anualmente por el Ministerio de Trabajo, e incluye información sobre características del trabajador, del puesto de trabajo, de las empresas, así como de prácticas laborales. La muestra se obtuvo con un proceso de muestreo estratificado en tres etapas, con intersección y agregación de áreas territoriales y dimensión de los municipios (tabla 3).

Las encuestas nacionales de condiciones laborales tienen una serie de características que las hace especialmente útiles, lo que explica su uso en estudios previos como Kalmi y Kauhanen (2008); Harley (2002); Peccei (2004) y Ramsay et al. (2000). En primer lugar, proporcionan una amplia muestra de la gama de trabajo, las realidades personales y de negocios, así como las prácticas de trabajo aplicadas en el territorio estudiado, por lo que es posible el estudio de la gestión de recursos humanos más allá de las industrias específicas, tipos de empresas, o perfiles de los empleados. Además, al ser representativa de la población de los empleados, permite a los investigadores generalizar los resultados a un mayor grado que cuando las muestras son pequeñas, lo que lleva a un alto poder estadístico y representatividad. Además, y una característica esencial para nuestro análisis, estas encuestas nacionales proporcionan información según la percepción de los propios trabajadores. Esto permite un análisis del grado y tipo de prácticas socialmente responsables desde el punto de vista del trabajador, el agente directamente afectado, en lugar de la del agente que las implementa. De esta forma, los investigadores pueden analizar el grado en que se apliquen efectivamente las prácticas RHRM, no el grado solicitado por la dirección de la empresa (lo que Simmons, (2003) describe como "retórica versus realidad").



Tabla 3. Características de la muestra

Variable	Categoría	N	Porcentaje marginal
Tipo de contrato	indefinido	5.574	82,6%
	temporal	1.176	17,4%
Nº trabajadores empresa	1-10 micro	1.436	21,3%
	11-50 pequeña	1.550	23,0%
	51-250 mediana	1.162	17,2%
	>250 grande	2.602	38,5%
Sector actividad	pesca_agricultura_construcción	611	9,1%
	industria	1.567	23,2%
	servicios	4.572	67,7%
Edad	<25 años	392	5,8%
	25-55 años	4.964	73,5%
	>55 años	1.394	20,7%
Género	hombre	3.572	52,9%
	mujer	3.178	47,1%
Nivel de estudios	sin estudios/primaria	1.247	18,5%
	secundaria/fp	3.658	54,2%
	universitarios	1.845	27,3%
Lugar de nacimiento	Cataluña	4.747	70,3%
	resto del estado	1.254	18,6%
	extranjero	749	11,1%
Cargo ocupado	empleado de base	5.290	78,4%
	directivo	1.460	21,6%
Antigüedad	<1 año	1.135	16,8%
	1-5 años	1.635	24,2%
	>5 años	3.980	59,0%
Ingresos	<1.200 euros	3.424	50,7%
	1.201-2.100 euros	2.638	39,1%
	>2.100 euros	688	10,2%
Privado / Público	sector público	1.485	22,0%
	sector privado	5.265	78,0%
Año	2006	1.722	25,5%
	2007	1.303	19,3%
	2008	1.359	20,1%
	2009	1.255	18,6%
	2010	1.111	16,5%
<b>Válidos</b>		<b>6.750</b>	<b>100,0%</b>
<b>Perdidos</b>		<b>2.102</b>	
<b>Total</b>		<b>8.852</b>	

Con estos registros para los años 2006 a 2010 se realiza un análisis clúster y un modelo logit multinomial. Antes de proceder al análisis clúster, se realiza un análisis de componentes principales (ACM) para las variables cualitativas, a fin de poder incorporarlas posteriormente en el análisis clúster. Con el análisis clúster se analiza cómo se agrupan los trabajadores en función del tipo de prácticas de RSE y/o grado de RSE de las prácticas laborales que se les aplican en sus empleos. Posteriormente, mediante la estimación de un modelo logit multinomial, se analizan cuáles son los factores que influyen en las agrupaciones o clústeres generados, con especial énfasis en el impacto de la crisis económica.

### 3.3. Resultados

El análisis ACM se realiza para las siguientes variables cualitativas: tipo de remuneración (fija o variable), participación en beneficios de la empresa (sí/no), realización de formación por parte de la empresa (sí/no), trabajo en equipo (sí/no) (tabla 4).

Tabla 4. Variables ACM

<b>Variables</b>	<b>Categorías</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>N</b>
Tipo de remuneración	fija	82,20%	7.332
	variable	17,20%	1.520
Participación en los beneficios de la empresa	sí	19%	1.680
	no	81%	7.172
Realización de la empresa de alguna actividad de formación	sí	53,1%	4.703
	no	46,9%	4.149
Trabajo en equipo	sí	82,7%	7.322
	no	17,3%	1.530

El ACM ofrece dos dimensiones, cuyo mapa perceptual muestra que en la dimensión primera se presenta en la parte derecha a los empleados con prácticas responsables de recursos humanos, y en la parte negativa aquéllos con prácticas socialmente menos responsables. Así, con una contribución alta se encuentran en el cuadrante superior derecho los empleados con formación, que trabajan en equipo y remuneración fija. En la mitad superior izquierda, se encuentran los trabajadores que no participan de los beneficios de la empresa y que tampoco reciben formación. En la mitad inferior izquierda se sitúan los trabajadores con trabajo individual; y en la mitad inferior derecha los empleados con participación en los beneficios y con salarios variables o mixtos.

Se seleccionan sólo aquellos valores propios cuyo resultado de la Alfa de Crombach es mayor que cero (los dos primeros valores propios, que corresponden a las dos primeras dimensiones del modelo). De acuerdo con la fórmula de Benzécri (1979), que otorga relevancia sólo a aquellas dimensiones cuyos valores propios sean mayores que la inversa del número de variables (en nuestro caso  $1/4=0,25$ ), la dimensión 1 tiene un valor de  $0,303 > 0,25$  y la dimensión 2 con un valor de  $0,275 > 0,25$ . Se descartan los valores correspondientes a las dimensiones 3 y 4 (2.15 y 2.07 respectivamente) al ser inferiores al umbral marcado. La tabla siguiente muestra los valores propios y los corregidos (a partir de la fórmula de Benzécri (1979):  $(p/(p-1))^2 (\lambda_1 - 1/p)^2$ . (tabla 5)

**Tabla 5. Valores corregidos**

<b>Dimensión</b>	<b>Valor propio</b>	<b>Valor propio corregido (*)</b>
1	0,303	0,00499
2	0,275	0,00111
3	,	,
4	,	,
5	,	,

(\*) Benzécri, 1979.

Como paso previo a la ejecución del análisis de conglomerados, se ha procedido a la detección de valores atípicos, asimetría y correlación entre las variables objeto de inclusión y estudio. Los valores atípicos pueden modificar el resultado del análisis clúster, pudiendo producir clústeres unitarios. La variable “número de ayudas sociales” se ha transformado aplicando una raíz cuadrada con el fin de reducir asimetría y eliminar valores atípicos. El resto de variables no sufre ninguna transformación. En el análisis clúster o de conglomerados al no ser una técnica de inferencia estadística propiamente dicha, las exigencias de normalidad, linealidad y homocedasticidad apenas tienen importancia. No obstante lo anterior se ha comprobado que las variables no estén correlacionadas y que el número de variables no sea elevado (7 en nuestro caso). Así mismo, como que las variables están medidas en unidades diferentes, se han estandarizado, para evitar que la variable con un mayor rango tenga mayor peso en la medida de semejanza y/o distancia que se selecciona para establecer los grupos. Para la selección de las variables a incluir en el análisis clúster se han realizado agrupaciones con el fin de reducir el número de variables y categorías. Del resultado del análisis ACM previo se selecciona la dimensión 1 que explica un 82% obviando la dimensión 2 con la finalidad de facilitar la interpretación de los resultados. Las agrupaciones de variables han sido tratadas a través de diversos análisis de fiabilidad que han mostrado un valor del  $\alpha$  de Crombach superiores a 0,75 (número de ayudas sociales, grado de conocimiento de la empresa, evaluación de las condiciones ambientales y dificultad permisos motivos familiares).

Posteriormente, la clusterización se ha realizado en dos etapas: la primera con el método jerárquico de Ward para obtener los centros iniciales, que son posteriormente utilizados en el método K-medias para afinar el resultado. Con el método de Ward aparece como resultado razonable 4 y 3 grupos. Las soluciones a partir de 10 grupos hasta 5 se han obviado, al tener un grupo con una frecuencia inferior al 10%. La solución en 3 grupos contiene un grupo que

acumula un tamaño del 44%, no llegando a la mitad, y el menor de ellos acumula un 23,3% de los casos, por lo que parece un buen resultado de agrupación. Con las salidas de SPSS sobre la dimensión de las puntuaciones de los objetos de las soluciones de 4 y 3 grupos, se realiza el análisis de conglomerados de K-medias. Nos quedamos con la solución con tres clusters (Tabla 6).

**Tabla 6. Porcentaje de Varianza explicada final con el método K-medias**

<b>Variabes de RSE en RRHH</b>	<b>Nº de Clústeres</b>	
	<b>4</b>	<b>3</b>
Dimensión 1 ACM	0,292	0,288
Raíz cuadrada del nº de ayudas sociales	0,468	0,445
Grado de conocimiento de la empresa	0,403	0,224
Nivel de riesgo	0,256	0,292
Evaluación de condiciones ambientales	0,292	0,173
Frecuencia de prolongación de la jornada	0,176	0,122
Dificultad permisos	0,233	0,206
Global	0,303	0,250
Tamaño (%) del grupo más pequeño	19,5	32,2
Tamaño (%) del grupo más grande	28,9	35,1

La tabla 7 muestra los resultados comparativos entre los resultados obtenidos con el método de Ward y el método de K-medias, con 3 grupos. Para el caso de 4 grupos, el 74,3% de los casos se encuentran en la diagonal principal, esto es, que en ambos métodos se clasifican del mismo modo. El lambda simétrico de Goodman&Kruskal, que mide la concordancia entre las dos clasificaciones, corregido por el efecto de una clasificación aleatoria, es alto con un valor de 0,63. En el caso de 3 grupos, la tabla cruzada entre la solución Ward inicial y la solución final K-medias muestra que el 75,7% de los casos se encuentran en la diagonal principal. En este caso, el valor del lambda simétrico de Goodman&Kruskal es también elevado, 0,596. Dados estos resultados, se opta por la solución con tres grupos, en aras de una mejor interpretación.

**Tabla 7. Tamaño de los grupos y composición con 3 grupos**

		<b>Método Ward</b>			<b>Total</b>
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	
<b>K-medias</b>	<b>1</b>	30,70%	2,60%	1,80%	35,10%
	<b>2</b>	4,30%	25,90%	2,50%	32,70%
	<b>3</b>	9,50%	3,60%	19,10%	32,20%
<b>Total</b>		44,50%	32,10%	23,40%	100,00%

De la solución de tres grupos, se obtienen tres grupos: el grupo o cluster de “baja RSE”, el de “RSE para la implicación” y el de “RSE en salud y seguridad laboral”. El Clúster 1 lo forman aquellos empleados que no tienen participación en los beneficios y que no trabajan en equipo.

No reciben ayudas sociales, ni información interna sobre la empresa. El nivel de riesgo del puesto de trabajo es elevado y las condiciones físicas de trabajo son malas. No prolongan su jornada laboral, si bien tienen mucha dificultad para solicitar permisos de trabajo. Este grupo puede considerarse de bajo nivel de RSE. El Clúster 2 los conforman trabajadores con participación en los beneficios de la empresa, que trabajan en equipo, y que reciben más ayudas sociales. También reciben información interna sobre la empresa. El nivel de riesgo en los puestos de trabajo es elevado, las condiciones ambientales en las que trabajan son regulares, prolongan de manera habitual su jornada de trabajo y no tienen muchas dificultades para solicitar permisos. Este grupo se caracteriza por ser de RSE para la implicación. El Clúster 3 lo conforman los empleados con una baja participación en los beneficios de la empresa, con poco trabajo en equipo y nivel bajo de ayudas sociales. En cambio, reciben información interna sobre la empresa. No tienen riesgos en sus puestos de trabajo y las condiciones ambientales de trabajo son buenas. No prolongan su jornada laboral y tampoco tienen dificultades en solicitar permisos. Este grupo se caracteriza por ser trabajadores sujetos a prácticas de RSE orientadas principalmente hacia la conciliación y la salud y seguridad en el trabajo.

A continuación se ofrece el resultado de la estimación de un modelo logit multinomial en el cual las variables dependientes son los tres clúster y las explicativas son categóricas, que recogen características personales y laborales del trabajador, características de las empresas en las que trabajan y una variable temporal que refleja los años de transcurso desde antes de la crisis a los años centrales de la misma. Se toma el clúster 1, de “Baja RSE”, como el de referencia, lo que facilita el análisis de los resultados (tablas 8 y 9).

Tabla 8. Estimación lògit multinomial del grupo 2

Grupo 2				
Variabes explicativas	Categorías	e $\beta$	Intervalo confianza para e $\beta$ (95%)	
Tipo de contrato	indefinido	1,563 ***	1,261	1,938
	temporal	1	1	1
Tamaño empresa	micro	0,211 ***	0,171	0,259
	pequeña	0,340 ***	0,284	0,408
	mediana	0,567 ***	0,470	0,683
Sector actividad	grande	1,000	1,000	1,000
	agricultura/pesca/construcción	0,609 ***	0,471	0,786
	industria	0,620 ***	0,526	0,731
Edad	servicios	1,000	1,000	1,000
	<25 años	1,490 **	1,059	2,094
	26-55 años	1,074 <sup>a</sup>	0,891	1,295
Género	>55 años	1,000	1,000	1,000
	hombre	0,953 <sup>a</sup>	0,820	1,107
	mujer	1,000	1,000	1,000
Nivel estudios	sin estudios/primarios	0,254 ***	0,200	0,323
	secundarios/fp	0,446 ***	0,373	0,534
	universitarios	1,000	1,000	1,000
Lugar de nacimiento	Cataluña	2,614 ***	2,018	3,386
	resto estado	2,070 ***	1,538	2,786
	extranjero	1,000	1,000	1,000
Cargo ocupado	empleado base	0,521 ***	0,436	0,623
	dirección	1,000	1,000	1,000
Antigüedad	<1año	0,667 **	0,527	0,844
	1-5años	0,744 **	0,625	0,885
	>5años	1,000	1,000	1,000
Ingresos	<1.200€	0,184 ***	0,133	0,254
	1.201-2.100€	0,418 ***	0,308	0,566
	>2.100€	1,000	1,000	1,000
Publico-Privado	público	1,226 **	1,041	1,444
	privado	1,000	1,000	1,000
Año	2006	1,491 ***	1,201	1,852
	2007	0,936 <sup>a</sup>	0,745	1,175
	2008	1,153 <sup>a</sup>	0,920	1,445
	2009	1,693 ***	1,344	2,133
	2010	1,000	1,000	1,000

\*\*\* p<0,01 \*\* p<0,05 \* p<0,10 y <sup>a</sup> p-values del test de Wald no significativos

Tabla 9. Estimación lògit multinomial del grupo 3

Grupo 3				
Variables explicativas	Categorías	e $\beta$	Intervalo confianza para e $\beta$ (95%)	
Tipo de contrato	indefinido	1,666 ***	1,378	2,015
	temporal	1,000	1,000	1,000
Tamaño empresa	micro	1,101 <sup>a</sup>	0,929	1,305
	pequeña	0,992 <sup>a</sup>	0,837	1,177
	mediana	0,955 <sup>a</sup>	0,790	1,154
Sector actividad	grande	1,000	1,000	1,000
	agricultura/pesca/construcción	0,525 ***	0,415	0,664
	industria	0,671 ***	0,576	0,781
Edad	servicios	1,000	1,000	1,000
	<25 años	0,836 <sup>a</sup>	0,614	1,139
	26-55 años	0,826 **	0,694	0,983
Género	>55 años	1,000	1,000	1,000
	hombre	0,571 ***	0,498	0,656
Nivel estudios agrupado	mujer	1,000	1,000	1,000
	sin estudios/primarios	0,327 ***	0,262	0,407
Lugar de nacimiento	secundarios/fp	0,572 ***	0,479	0,682
	universitarios	1,000	1,000	1,000
	Cataluña	1,816 ***	1,488	2,217
Cargo ocupado	resto estado	1,590 ***	1,250	2,022
	extranjero	1,000	1,000	1,000
Antigüedad	empleado base	0,603 ***	0,505	0,721
	dirección	1,000	1,000	1,000
Ingresos	<1año	0,937 <sup>a</sup>	0,765	1,149
	1-5años	0,793 ***	0,677	0,929
	>5años	1,000	1,000	1,000
Publico-Privado	<1.200€	0,489 ***	0,349	0,683
	1.201-2.100€	0,546 ***	0,395	0,756
	>2.100€	1,000	1,000	1,000
Año	público	1,007 <sup>a</sup>	0,861	1,178
	privado	1,000	1,000	1,000
Año	2006	0,814 **	0,665	0,997
	2007	0,920 <sup>a</sup>	0,750	1,129
	2008	1,255 **	1,026	1,535
	2009	1,661 ***	1,347	2,046
	2010	1,000	1,000	1,000

\*\*\* p<0,01 \*\* p<0,05 \* p<0,10 y <sup>a</sup> p-values del test de Wald no significativos

Se observa que la probabilidad de pertenecer a uno de los dos grupos de trabajadores que reciben algunas prácticas de RSE (clústeres 2 y 3) es significativamente superior para aquellos que tienen un contrato indefinido, salarios altos, ocupan cargos directivos, trabaja en el sector servicios, tienen niveles de estudios universitarios y son españoles. Por lo que se refiere a la edad, los más jóvenes tienen mayor probabilidad de recibir prácticas para la implicación (clúster 2), mientras que para los que tienen edades intermedias (26-55 años) se reduce significativamente la probabilidad de pertenecer al clúster 3, de “RSE de salud y seguridad en el trabajo”. El género no parece afectar más que en el caso del clúster 3, siendo más probable para las mujeres que para los hombres; y el tiempo de antigüedad en la empresa afecta para la pertenencia al grupo 2 (mayor para aquellos con más antigüedad) y se reduce en el clúster tres para aquellos que llevan poco tiempo en la empresa (entre 1 y 5 años). La dimensión de la empresa y trabajar en el sector público o privado también son elementos determinantes de pertenencia, si bien sólo en el caso del clúster 2, con mayor probabilidad de pertenencia cuando se trabaja en una empresa de gran tamaño y en el sector público. Por último, el año aparece significativo para el grupo 2 y con efecto positivo los años 2006 y 2009, pero para el grupo 3 con efecto positivo sólo el año 2008, mientras que el 2006 y el 2009 el efecto es negativo.

Se observa que la probabilidad de pertenecer a uno de los dos grupos de trabajadores que reciben algunas prácticas de RSE (clústeres 2 y 3) es significativamente superior para aquellos que tienen un contrato indefinido, salarios altos, ocupan cargos directivos, trabaja en el sector servicios, tienen niveles de estudios universitarios y son españoles. Por lo que se refiere a la edad, los más jóvenes tienen mayor probabilidad de recibir prácticas para la implicación (clúster 2), mientras que para los que tienen edades intermedias (26-55 años) se reduce significativamente la probabilidad de pertenecer al clúster 3, de “RSE de salud y seguridad en el trabajo”. El género no parece afectar más que en el caso del clúster 3, siendo más probable para las mujeres que para los hombres; y el tiempo de antigüedad en la empresa afecta para la pertenencia al grupo 2 (mayor para aquellos con más antigüedad) y se reduce en el clúster tres para aquellos que llevan poco tiempo en la empresa (entre 1 y 5 años). La dimensión de la empresa y trabajar en el sector público o privado también son elementos determinantes de pertenencia, si bien sólo en el caso del clúster 2, con mayor probabilidad de pertenencia cuando se trabaja en una empresa de gran tamaño y en el sector público. Por último, el año aparece significativo para el grupo 2 y con efecto positivo los años 2006 y 2009, pero para el grupo 3 con efecto positivo sólo el año 2008, mientras que el 2006 y el 2009 el efecto es negativo.

Por lo que se refiere a la crisis económica, tomando como año de referencia el año 2010, se observa que dicho año fue de menor aplicación de prácticas de implicación pero también de salud y seguridad en el trabajo. Así, en el año 2006, antes de la crisis económica, los empleados tenían mayor probabilidad de recibir prácticas laborales de implicación, e incluso el año 2009, año cumbre de la crisis, que en 2010. Por lo que se refiere a las prácticas orientadas hacia la salud y seguridad en el trabajo, el año 2010, el último de la crisis económica y de los más severos del período analizado, tiene incidencia negativa en la probabilidad de recibir estas prácticas en comparación con los años 2008 y 2009, aunque no se observan diferencias significativas respecto del año 2006. Los resultados del efecto de la crisis no son lineales ni monótonos, es decir, no se observa una reducción/aumento de probabilidad de pertenecer a los clústeres 2 y 3 a lo largo que avanza la crisis, pero sí que en general se observa un efecto



negativo de la crisis sobre la probabilidad de recibir prácticas laborales socialmente responsables (clusters 2 y 3).

#### 4. DISCUSIÓN, CONCLUSIÓN E IMPLICACIONES

Del análisis anterior se desprende que los trabajadores en Catalunya no se distinguen por grado de responsabilidad social de las prácticas que reciben, sino más bien por el tipo de prácticas que se les aplican, más o menos responsables en determinados ámbitos (clúster 2, prácticas orientadas hacia la implicación del trabajador; y clúster 3, prácticas más orientadas hacia el ámbito de la salud y seguridad en el trabajo), si bien sí parece existir un colectivo de trabajadores más desfavorecidos en estos términos (clúster 1, con bajos niveles de RSE en las prácticas laborales que reciben). En global, alrededor de dos terceras partes de los trabajadores han recibido algún tipo de práctica de RSE. Pertenecer a un grupo u otro de trabajadores parece condicionado por una serie de características personales del trabajador, siendo aquellos con estudios superiores y españoles, los más favorecidos. También reciben mejores prácticas los directivos, los trabajadores con mayores sueldos, aquellos que trabajan en el sector servicios y quienes tienen contrato fijo. La edad del trabajador es relevante en términos de probabilidad de pertenecer al grupo de RSE para la implicación cuando se trata de trabajadores muy jóvenes, siendo los trabajadores de edad intermedia (26-55 años, que de hecho son la mayoría de trabajadores) los que tienen mayores probabilidades de pertenecer al grupo 3, de RSE de seguridad en el trabajo. Trabajar en el sector público también tiene efectos en términos de mayor probabilidad de pertenecer al clúster 2, así como trabajar en una empresa grande. Sin embargo, el sector (público o privado) en el que trabaja el empleado y la dimensión de la empresa no parecen tener efectos más allá de los descritos. Por último, el género es relevante, pero sólo para el clúster 3, con mayores probabilidades para las mujeres. Los trabajadores con contratos temporales, con estudios inferiores a los universitarios, que trabajan en sectores distintos del sector servicios, y los extranjeros son los que aparecen peor en cuanto a prácticas de RSE recibidas.

Estos resultados muestran que algunas empresas tienen comportamientos diferenciales respecto de las prácticas de RSE que aplican. Así, el sector público es más proclive a prácticas de implicación, así como las empresas grandes. Y las empresas que operan en sectores distintos del sector servicios son más proclives a ofrecer niveles inferiores de RSE en sus prácticas laborales en comparación con las empresas del sector servicios. Por otra parte, las empresas podrían aplicar prácticas laborales diferenciales en función del puesto de trabajo y de las características del trabajador (por ejemplo, que les apliquen más prácticas de RSE del tipo implicación del empleado, cuando se trata de trabajadores jóvenes u ofrezcan puestos de trabajo con menores niveles de salud y seguridad laboral a los hombres que a las mujeres). Los trabajadores podrían ajustar sus carreras profesionales (o bien simplemente encontrar mayores probabilidades de empleabilidad) hacia aquellas empresas o puestos de trabajo que ofrezcan ciertas características en términos de prácticas laborales. Por ejemplo, que las mujeres se orienten más hacia empresas con mayores prácticas de RSE en términos de seguridad en el trabajo (clúster 3), o que los inmigrantes tengan mayores dificultades para acceder a empleos con prácticas de los clústeres 2 y 3 y deban integrarse en empresas o empleos que ofrecen poca RSE. Sea cual sea el caso (empresas orientadas hacia determinadas prácticas de RSE o ninguna), o bien que las empresas apliquen prácticas diferenciadas en función del trabajador

y/o del puesto de trabajo, los resultados del análisis evidencian diferencias significativas en el grado y tipo de RSE de las prácticas de gestión de recursos humanos que reciben.

Por lo que se refiere al grado, alrededor de un tercio de los trabajadores está sujeto a pocas prácticas de RSE; mientras que dos tercios reciben prácticas laborales “responsables”. Sin embargo, no se aprecia un gradiente de menor a mayor grado de aplicación de RSE en las prácticas, sino más bien en el tipo de prácticas recibidas: prácticas de RSE orientadas hacia la implicación, y prácticas orientadas hacia la salud y la seguridad en el trabajo.

Según los resultados del estudio, este patrón de RSE en las prácticas laborales no parece verse afectado por la crisis económica: los empleados no reciben prácticas de distinto tipo a causa de la crisis y no se agrupan de forma distinta. El efecto de la crisis es en términos más cuantitativos, es decir, que se reducen las prácticas socialmente responsables: con la crisis económica, las probabilidades de pertenecer a un grupo de trabajadores que reciben prácticas “socialmente responsables” (clúster 2 y 3) son menores.

El presente estudio se beneficiaría de poder trabajar con información más extensa y más representativa de la responsabilidad social empresarial en las prácticas de gestión de recursos humanos, algo que en estos momentos es difícil de conseguir para todo el espectro de sectores económicos, dimensiones y tipos de empresas, puestos de trabajo y características de los trabajadores que constituyen el tejido empresarial y productivo de un país o región, como en nuestro caso de análisis. Evidentemente, poder identificar, en la base de datos, cada trabajador con la empresa en la que trabaja, permitiría aumentar todavía más las posibilidades de estudio.

## BIBLIOGRAFÍA

Benzécri, J.P. (1979). Sur le calcul des taux d' inerties dans l' analyse d' un questionnaire, addendum et erratum. *Les Cahiers de l' Analyse des Donnees*, Vol. 4, N° 3, pp. 377-378.

Benson, J. (1998). Labour Management during recessions: Japanese manufacturing enterprises in the 1990's. *Industrial Relations Journal*, Vol. 29, N° 3, pp. 207-221.

Boxall, P., y Purcell, J. (2008). *Strategy and Human Resource Management*, 2nd ed., Palgrave Macmillan, New York, NY.

Brewster, C. (1995). Towards a European Model of Human Resource Management. *Journal of International Business Studies*, primer cuatrimestre, Vol. 26, N° 1, pp. 1-21.

Brewster, C. (1999). Strategic Human management: the value of different paradigms. *Management International Review*, Vol. 39, pp. 45-64.

Budd, J.W., Gollan, P.J., y Wilkinson, A. (2010). New approaches to employee voice and participation in organizations. *Human Relations*, Vol. 63, N° 3, pp. 303-310.

Cameron, K.S. (1994). Strategies for successful organizational downsizing. *Human Resource Management*, Vol. 33, N° 2, pp.189-211.

Carroll, A.B. (1991). The Pyramid of Corporate Social Responsibility: Toward the Moral Management of Organizational Stakeholders. *Business Horizons*, Vol. 34, p. 39-48.

Cascio, W. (2002). *Responsible Restructuring: Creative and Profitable Alternatives to Layoffs*, San Francisco, CA: Berrett-Koehler Publishers.

Cascio, W. (2009). 'Downsizing and redundancy', in A. Wilkinson, N. Bacon, T. Redman and S. Snell (eds), *Sage Handbook of Human Resource Management*, London: Sage..

Celma, D.; Martínez-García, E.; Coenders, G. (2014). Corporate social responsibility in human resource management: an analysis of common practices and their determinants in Spain. *Corporate social responsibility and environmental management*, Vol 21, pp. 82-99.

COMISIÓN EUROPEA (2001a). *Libro Verde de la Comisión Europea: Fomentar un marco europeo para la responsabilidad social de las Empresas*. COM (2001) 366 final. Bruselas.

COMISIÓN EUROPEA (2001b). *Políticas sociales y de empleo – Un marco para invertir en la calidad*. COM (2001) 313 final. Bruselas.

COMISIÓN EUROPEA (2002). *Comunicación de la Comisión relativa a la responsabilidad social de las empresas: una contribución empresarial al desarrollo sostenible*. COM (2002) 347 final. Bruselas.

COMISIÓN EUROPEA (2011) *Estrategia renovada de la UE para 2011-2014 sobre la responsabilidad social de las empresas*. COM (2011) 681 final. Bruselas

COMISIÓN EUROPEA (2013). *Informe sobre la Responsabilidad Social de la Empresa en España. Una propuesta para Europa*. Junio 2013.

Cumming, J.F. (2007). *HR & Corporate Social Responsibility: Using CSR To Enhance Employee Engagement and Deliver HR Objectives*. Preleap.com. Recuperado en Diciembre de 2014 from <http://www.prleap.com/pr/87571/hr-corporate-social-responsibility-using-csr-to>

Fodor, P., y Poór, J. (2009). The impact of the economic and financial crisis on HRM and knowledge-management in Hungary and Slovakia – empirical research 2008-2009. *Acta Polytechnica Hungarica*, Vol. 6, N°. 3, pp. 69-91.

GENERALITAT DE CATALUNYA (2009). Pla RSGencat: Pla de Mesures de Responsabilidad Social de la Generalitat de Catalunya, 2009-2012. 6 de octubre de 2009.

Gennard, J. (2009). The financial crisis and employee relations. *Employee Relations*, Vol. 31, N°. 5, pp. 451-454.

Global Compact (1999). *Principios del Pacto Global*. Naciones Unidas.

GRI (2007). *Guía para la elaboración de memorias de sostenibilidad*. Global Reporting Initiative. Publicado en [http://www.globalreporting.org/NR/rdonlyres/415F297B-5289-4160-8B6C-7CC034D5BE52/0/G3\\_GuidelinesESP.pdr](http://www.globalreporting.org/NR/rdonlyres/415F297B-5289-4160-8B6C-7CC034D5BE52/0/G3_GuidelinesESP.pdr). (accesible en Enero 2015)

Gunnigle, P., Lavelle, J., y Monaghan, S. (2013). Weathering the storm? Multinational companies and human resource management through the global financial crisis. *International Journal of Manpower*, Vol. 34, N° 3, pp. 214-231.

Hallock, K.F. (2009). Job Loss and the Fraying of the Implicit Employment Contract. *Journal of Economic Perspectives*, Vol. 23, N° 4, pp. 69-93.

Harley, B. (2002). Employee responses to high performance work systems practices: analysis of the AWIRS95 data. *The Journal of Industrial Relations*, vol. 44, núm.3, p. 418-434.

Hendry, C., y Pettigrew, A. (1990). HRM: an agenda for the 1990s. *International Journal of Human Resource Management*, Vol. 1, No. 1, pp.17-25.

Homs, O., y Obeso, C. (2009). Impactos de la crisis en las relaciones laborales en España. La Primera Crisis Global: Procesos, Consecuencias, Medidas. *ICE Septiembre-Octubre 2009*, N° 850, pp. 89-108

Hyman, R. (2010). Social dialogue and industrial relations during the economic crisis: innovative practices or business as usual?, Geneva: ILO, *Industrial and Employment Relations Department Working Paper* No. 11.

ISO (2010). *Guidance on Social Responsibility International Organisation for Standardisation*, International Standard ISO/DIS 26000, Geneva: Switzerland.

Kalmi, P., y Kauhanen, A. (2008). Workplace innovations and employee outcomes: evidence from Finland. *Industrial Relations*, Vol. 47, N° 3, pp. 430-459.

Kamoche, K. (2003). Riding the typhoon: the HR response to the economic crisis in Hong Kong. *International Journal of Human Resource Management*, Vol. 14, N° 2, pp. 199-221.

Katou, A. (2011). Test of a casual Human Resource Management-Performance Linkage Model: Evidence from the Greek manufacturing sector. *International Journal of Business Science and Applied Management*, Vol. 6, N°1, pp.16-29.

Katou, A. (2012). Investigating Reverse Causality between Human Resource Management Policies and Organizational Performance in Small Firms. *Management Research Review*, Vol.35, N° 2, pp. 134-156

Kaufman, B. (1993). *The Origins and Evolution of the Field of Industrial Relations in the United States*, ILR Press, Ithaca, NY.

Kranz, O., y Steger, T. (2013). The impact of the global financial crisis on employee participation –two German case studies. *International Journal of Manpower*, Vol. 34, N°3, pp. 252-270.

Kluge, N., y Vitols, S. (2010). The Current Financial and Economic Crisis: Point of Departure for Stronger Worker Participation in National Corporate Governance? *ETUI*, Brussels.

Ley 39/1999 (1999), de 5 de noviembre, para promover la conciliación de la vida familiar y laboral de las personas trabajadoras. BOE núm. 266, de 6 de noviembre de 1999 Referencia: BOE-A-1999-21568.

Ley Orgánica 3/2007 (2007), de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres. BOE» núm. 71, de 23 de marzo de 2007 Referencia: BOE-A-2007-6115.

McDonnell, A., y Burgess, J. (2013). The impact of the global financial crisis on managing employees. *International Journal of Manpower*, Vol. 34, N° 3, pp. 184-197.

McKinley, W., Zhao, J., y Rust, K.G. (2000). A socio-cognitive interpretation of organizational downsizing'. *Academy of Management Review*, Vol. 25, N° 2, pp. 227-243.

Mitchell, D.J.B. (1989). *Human Resource Management: An Economic Approach*. PWS Kent, Boston, MA.

Mitroff, I.I. (2005). *Why Some Companies Emerge Stronger and Better from a Crisis*, American Management Association, New York, NY.

Nikandrou, I., Campos y Cunha, R., y Papalexandris, N. (2006). *HRM and Organizational Performance: Universal and Contextual Evidence*. Managing Human Resources in Europe, eds. H. Larsen and W. Mayrhofer, London: Routledge, pp. 177-198.

Organización Internacional del Trabajo-OIT (1977). *Declaración Tripartita de Principios sobre las empresas multinacionales y la política social*. Ginebra.

Organization for Economic Co-operation and Development (OECD) (2000), *Revised OECD Guidelines for Multinational Enterprises*, <http://www.oecd.org/EN/document/0,,EN-document-93-nodirectorate-no-6-18925-28,00.html>

Paauwe, J. (2004). *HRM and Performance: Achieving Long Term Viability*, New York: Oxford University Press.

Paauwe, J., y Boselie, P. (2005). HRM and performance: What's next? *Human Resource Management Journal*, Vol. 15, N° 4, pp. 68-84.

Paauwe, J., y Boselie, P. (2003). Challenging 'strategic HRM' and the relevance of the institutional setting. *Human Resource Management Journal*, Vol. 13, N° 3, pp. 56-70.

Peccei, R. (2004). Human Resource Management and the search for happy workplace. Inaugural Adress of Erasmus Research Institute of Management. Erasmus University Rotterdam.

Pinnington, A., y Edwards, T. (2000). *Introduction to Human Resource Management*, Oxford University Press, Oxford.

Ramsay, H., Scholarios, D., y Harley, B. (2000). Employees and High-Performance Work Systems: Testing inside the Black Box. *British Journal of industrial relations*, Vol. 38, N° 4, pp. 501-531.

Runyan, R.C. (2006). Small business in the face of crisis: identifying barriers to recovery from a natural disaster. *Journal of Contingencies and Crisis Management*, Vol. 14, N° 1, pp. 12-26.

Ryan, M. y Slevin, G. (2012). Boston or Berlin: how has Ireland's labour market responded to the Great Recession. *Quarterly Bulletin of the Central Bank*, Vol. 1, pp. 18-19.

Scholz, C. Y Müller, S. (2010). *Human resource management in Europe: Looking again at the issue of convergence*. Paper presented at the 11th International Human Resource Management Conference. Birmingham, UK, 9-12 June 2010.

SERVEI D'OCUPACIÓ DE CATALUNYA (2007). Programa operativo FSE de Catalunya 2007-2013. Noviembre de 2007. Publicado en [http://mtin.es/uafse\\_2000-2006/es/2007-2013/prog-operativos/Catalunya.pdf](http://mtin.es/uafse_2000-2006/es/2007-2013/prog-operativos/Catalunya.pdf). (Accesible en Enero, 2015).

Sharma, S., Sharma, J., y Devi, A. (2009). Corporate social responsibility: The key role of human resource management. *Business Intelligence Journal*, Vol. 2, N° 1, pp. 205-213.

Shen, J. y D'Netto, B. (2012). Impact of the 2007-09 global economic crisis on human resource management among Chinese export-oriented enterprises. *Asia Pacific Business Review*, Vol. 18, N°1, pp. 45-64.

Simmons, J. (2003). Balancing performance, accountability and equity in stakeholder relationships: towards more socially responsible HR practice. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, Vol. 10, N° 3, pp. 129-140.

Simmons, J. (2008). CSR and management ethics and morality in human resource management. *Social Responsibility Journal*, Vol. 40, N°1-2, p. 8-23.

Smith, W., y Abdullah, A. (2004). The impact of the asian financial crisis on human resource management in Malaysia. *Asia Pacific Business Review*, Vol. 10, N° 3/4, pp. 402-421.

Social Accountability International (1996) SA8000.

Standing, G. (1999). *Global Labour Flexibility: Seeking Distributive Justice*, Macmillan, Basingstoke.

Tascón, R. (2008). *Aspectos jurídico-laborales de la Responsabilidad Social Corporativa*. Madrid: Centro de Estudios Financieros.

Teague, P., y Roche, W.K. (2014). Recessionary bundles: HR practices in the Irish economic crisis. *Human Resource Management Journal*, Vol. 24, N° 2, pp. 176-192.

Van Gyes, G. (2009). Reducing working time as anti-crisis measure?. en *EIRO* online, <http://www.eurofound.europa.eu/eiro/2009/06/articles/be0906029i.htm>, recuperado el 12 de enero de 2015.

Zagelmeyer, S. (2013). Tackling the crisis through concession bargaining: evidence from five German companies. *International Journal of Manpower*, Vol. 34, N° 3, pp. 232 – 251.

Zagelmeyer, S, y Heckmann, M. (2013). Flexibility and crisis resistance: quantitative evidence for German establishments. *International Journal of Manpower*, Vol. 34, N° 3, pp. 271 - 287

## **Prácticas laborales de alto rendimiento y de la producción ajustada en las empresas medianas y grandes del sector metal en Cataluña**

---

Francisco Llorente Galera  
fllorente@b.edu  
*University of Barcelona*

### **ABSTRACT**

The aim of this paper is to determine the degree of implementation of certain labor practices of high-performance work systems and lean production by the medium and large enterprises in Catalonia metal sector. We present the results of a survey, which examines various items about the degree of work autonomy and indirect task delegation. If it is implemented job rotation, job security, the blue collar workers are selected by psychological/knowledge test, and if they have pay variable, opportunities for promotion and training. Also we are interested to check the degree of incorporation of teamwork in production area, certain teams outside the line (improvement teams, quality circles, interdepartmental teams to solve problems) and the suggestion systems. Besides the degree of monotony of work, stress, work rhythms, task complexity and level of absenteeism. Further three items also relevant for lean production are collected: the JIT production, the operator can stop the production line and the use of the Andon.

A descriptive analysis of each item is incorporated and the degree of association between most pairs of items is measured, by segmenting according to company size. It is verified a small job redesign and a high individual incorporation of some practices of lean production. A Greater incorporation of certain work practices are verified in large companies. The subsequent Homals analysis reduces the dimensionality and get a set of related items simultaneously. The cluster analysis using the Homals object points offers a typology of companies with 9 groups, which demonstrate a hybridization in the implementation of various labor practices. It also analyses whether there are significant differences in the measure of central position of individual items considered and in each Homals dimension, segmenting by firms size. In addition, we test whether the groups obtained from cluster offer significant differences in measures of central position in the ratios: labor productivity, Operating Profit/Revenues, Operating Income/Total Asset and Personnel expenses/Operating income, as well as the level of rhythm work, stress and absenteeism, but there aren't significant differences.

**KEY WORDS:** work organization, sector metal, Catalonia, High-Performance Work Systems, lean production

### **RESUMEN**

El objetivo de este artículo es conocer en las empresas con al menos 100 trabajadores del sector metal en Cataluña el grado de aplicación de determinadas prácticas laborales de alto rendimiento y de la producción ajustada. Se presentan los resultados de una encuesta, analizando ítems sobre el grado de autonomía y descentralización de responsabilidades hacia el operario. Si se aplica la rotación entre puestos, la seguridad en el empleo, la selección de los operarios mediante test psicológicos, de conocimientos y pruebas de



habilidades, si estos tienen posibilidades de promoción, si tienen salario variable y reciben formación. Interesa también verificar la intensidad de implantación del trabajo en equipo, ciertos equipos fuera de la línea (equipos de mejora, círculos de calidad, equipos interdepartamentales para solucionar problemas) y de sistemas de sugerencias. Por otra parte, además, se comenta el grado de monotonía del trabajo, nivel de estrés, ritmos de trabajo, complejidad de las tareas y nivel de absentismo. Asimismo, se recogen 3 ítems también relevantes de la producción ajustada: el JIT en producción, el operario puede parar la línea de producción y utilización del Andon.

Se efectúa un análisis descriptivo de cada ítem y se mide el grado de asociación entre la mayoría de los pares de ítems, segmentando según el tamaño empresarial. Se verifica un escaso rediseño del trabajo y una elevada incorporación individual de ciertas prácticas de la producción ajustada. Se verifica una mayor incorporación de ciertas prácticas laborales en las grandes empresas. El posterior análisis Homals permite reducir la dimensionalidad y obtener un conjunto de ítems relacionados simultáneamente. El análisis cluster sobre los puntos objeto del Homals, verifica la existencia de 9 grupos, constatando una hibridación en la aplicación de diversas prácticas laborales. Se analiza también si hay diferencias significativas en la medida de posición central de los ítems individuales considerados y de cada dimensión del Homals, al segmentar por el tamaño empresarial. Además, se contrasta si los grupos obtenidos del cluster ofrecen diferencias significativas en las medidas de posición central en los ratios de productividad del trabajo, Rdo. de explotación/Ingresos, Rdo. de explotación/A.T y Gastos de personal/Ingresos explotación, así como en el nivel de los ritmos de trabajo, estrés y absentismo, pero no se observan diferencias significativas.

**PALABRAS CLAVE:** organización del trabajo, sector metal, Cataluña, prácticas alto rendimiento, producción ajustada

## 1. INTRODUCCIÓN

El sector del metal en Cataluña está inmerso en un entorno internacional altamente competitivo, con mercados globales, dinámicos e inciertos, debiendo las empresas de hacer frente a la fuerte competencia internacional. Tal realidad les exige reducir sus costes, mejorar la calidad, obtener una adecuada adaptabilidad a los cambios del mercado, y ofrecer más innovación. Determinadas prácticas laborales ayudan a su consecución, como las denominadas de alto rendimiento, que para ciertos autores corresponden también a la producción ajustada (p.e. Alhama et al. (2004) y permiten ofrecer mejores resultados a las organizaciones (Boxall y Macky, 2009), necesiéndose incorporar también ciertas prácticas de los sistemas avanzados como la producción ajustada o los sistemas sociotécnicos (Appelbaum y Batt, 1993, 1994).

Esta investigación contribuye a conocer si en las empresas con al menos 100 trabajadores del sector metal en Cataluña, se aplican determinadas prácticas laborales de alto rendimiento, referidas principalmente al empowerment y delegación de tareas indirectas en los operarios, que en su mayoría también incorporan los modelos productivos de la producción ajustada. Aparte de tales prácticas laborales, se analizan determinadas características del trabajo (monotonía del trabajo, repetitividad de las tareas y complejidad de las tareas), así como tres ítems que tienen que ver con la calidad del trabajo: el grado de estrés (Ramsey et al., 2000), los ritmos de trabajo y el nivel de absentismo (Lowe et al., 1997). Finalmente, se considera el JIT en producción, el Andon y que el operario pueda parar la línea de producción, aspectos relevantes en la producción ajustada.

Se busca saber el grado de asociación entre las prácticas laborales, destacando el análisis Homals, por permitir obtener la asociación simultánea entre diversas variables cualitativas y

elaborar una tipología de empresas aplicando la técnica cluster a los puntos objeto del Homals.

La estructura del artículo comienza con una revisión de aquellos ítems principales de las prácticas de alto rendimiento y para cada ítem se recoge diversa bibliografía que lo incorpora. Posteriormente se indica la metodología a utilizar en este estudio, presentando después los resultados obtenidos y finalmente se exponen las principales conclusiones.

## **2. LAS PRÁCTICAS LABORALES DE ALTO RENDIMIENTO Y DE LA PRODUCCIÓN AJUSTADA.**

El paradigma organizativo taylorista-fordista ha quedado obsoleto ante las necesidades que tienen las empresas de ofrecer simultáneamente reducciones de costes, mejorar la calidad, aumentar la flexibilidad y obtener mayor innovación. Las empresas precisan disponer de un personal con multihabilidades, motivados, y de actitud proactiva, utilizándose sus conocimientos para conseguir productos de mayor valor añadido. Por ello, las empresas van implementando prácticas no tradicionales, denominadas prácticas de alto rendimiento (HPWS) ((Ichniowski et al., 1996; Capelli y Neumark, 2001, Appelbaum et al., 2000) que ayudan a su consecución. La mayoría de las mismas también están implantadas en el modelo de la producción ajustada (Womack et al., 1992; Womack y Jones, 1996, Schonberger, 1986, 1996, Forza, 1996, MacDuffie, 1995).

El nuevo paradigma organizativo de las prácticas HPWS implica, entre otros aspectos, dar empowerment a los trabajadores, implantar sistemas de incentivos, buscar la seguridad en el empleo, la contratación selectiva del personal, dotar de mayor autonomía al trabajador, ofrecer extensa formación, facilitar la promoción interna, dar remuneración salarial contingente, incorporar sistemas de participación de los empleados, y el trabajo en equipo (Ichniowski et al., 1996, Pfeffer, 1994, 1996, Appelbaum y Berg, 2001; Wright and Boswell, 2002, Boxall y Macky, 2007 y Chi y Lin, 2011).

Boselie et al. (2005) realizaron un exhaustivo estudio con 104 artículos, detectando un total de 26 prácticas de recursos humanos, de las cuales cuatro ofrecían mayor consenso: (1) contratación selectiva, (2) evaluación del desempeño, (3) retribución contingente y (4) formación y desarrollo.

El empowerment consiste en ceder una parte importante de la responsabilidad de la gestión operativa a los operarios o equipos de trabajo, otorgándoles autonomía para que tomen decisiones, animándoles a que tengan iniciativa y busquen mejoras en los procesos donde desarrollan sus tareas, mediante la aplicación de sus habilidades y conocimientos (Birdi et al. 2008). En el empowerment destaca el rediseño del trabajo (planificar y organizar el trabajo, establecer los ritmos de trabajo y seleccionar los métodos de trabajo), que es inferior en la producción ajustada respecto la producción reflexiva (Berggren, 1993) y la delegación de tareas indirectas en el operario (autocontrol, preparar la maquinaria, mantenimiento básico, pequeñas reparaciones, programar la maquinaria, buscar en la fuente la causa de los defectos, y solucionar los defectos).

La implantación del empowerment permite reducir costes de supervisión y otros costes indirectos (Batt, 2001). Además, tiene un efecto positivo psicológico sobre los empleados, al sentirse más motivados, estando más predispuestos a que les asignen nuevas tareas, y ser más proactivos (Parker et al.2006). Ello debería aumentar la productividad.

El trabajo en equipo es la base de la nueva organización laboral, facilitando que los trabajadores compartan conocimientos tácitos (Nonaka y Takeuchi, 1995) y se generen sinergias entre ellos (Guthrie et al. 2009).

La rotación entre puestos ayuda a incrementar las habilidades de los trabajadores, reducir las lesiones ocasionadas en el trabajo, el estrés mental la satisfacción en el trabajo, la calidad y la productividad (Jorgensen et al., 2005).

En el caso de la producción ajustada destaca la estandarización y el trabajo en equipo (Olivella et al., 2008), la participación del trabajador en la mejora continua (Jorgensen et al. 2005), y compensar los resultados del equipo. También son relevantes los equipos fuera de línea como los equipos de mejora, los círculos de calidad y equipos interdepartamentales para solucionar problemas, que junto a los sistemas de sugerencias constituyen sistemas de participación del personal (García Lorenzo, 2002; Llorente, 2014).

La estandarización del trabajo permite reducir el despilfarro (Imai, 2007) y conseguir una mejora continua superior (Adler y Cole, 1993).

Entre las prácticas de alto rendimiento se considera también la promoción del personal, que en el caso de las organizaciones tradicionales era principalmente por antigüedad, mientras que es más deseable la promoción por méritos porque permite retener al personal competente (Aswathappa, 2005), estimula al personal a mejorar su performance (Murugan, 2004).

En el ámbito de la formación, la formación genérica ofrece al trabajador conocimientos que le sirven para mejorar su productividad también en otras empresas, permitiendo tener un personal más flexible, y también genera en una mejor valoración de la empresa para los trabajadores (Barret y O'Connell, 2001). Para obtener un personal polivalente en los equipos se precisa formar en multihabilidades. Si se asume el autocontrol y que el operario solucione problemas, deberá ser formado en aspectos de gestión de calidad y técnicas de resolución de problemas.

La incorporación del JIT; TQM, TPM y una mayor implicación del operario facilita mejorar el rendimiento de fabricación (Schonberger, 1986, Cua, 2001, McKone et al., 2001).

En el ámbito de la gestión de los recursos humanos las prácticas laborales de alto rendimiento, según han verificado diversos estudios dan mejores resultados a las organizaciones (p.e. Huselid, 1995; Becker y Gerhart, 1996; Ichiniowski et al, 1997; Becker y Huselid, 1998; Pfeffer, 1998), mejoran la productividad (Ichiniowski et al., 1997, Bertschek y Kaiser 2004; Bauer, 2003; Osterman, 2006). Becker y Huselid (1998) encontraron un mejor performance financiero y mayores los beneficios contables. En cambio, Freeman y Kleiner (2000) y Freeman et al. (2000) verificaron efectos débiles en la productividad y fuertes efectos positivos en el bienestar de los trabajadores.

Lo importante es aplicar el conjunto de prácticas en vez de prácticas individuales (Wright y Boswell, 2002), por conseguirse sinérgias, tal como MacDuffie (1995) y Delery (1998) ponen de manifiesto cuando unas prácticas laborales refuerzan a otras al aplicarse conjuntamente en la organización. Por tanto, un problema al aplicar las prácticas laborales avanzadas es que se haga de forma parcial, pues entonces se consiguen menores resultados que cuando hacerlo de forma integral (Ichiniowski et al., 1994; Ichiniowski et al., 1997; Mac Duffie, op. cit.; Pil y Mac Duffie, 1996, Appelbaum et al., 2000).

Subramony (2009) en un metanálisis analiza la relación entre los sistemas de alto rendimiento y el performance de la empresa, donde se examina el impacto de tres canales distintos: - empowerment, motivación y skill- en los resultados del negocio y retención de los empleados. Verifica que conjuntamente tienen mejores resultados que su práctica individual.

Della Torre (2012) expone las tres posturas frente a la implantación de los sistemas HPWS: a) la optimista, que consideran que su impacto es positivo al crear un ambiente laboral más estimulante; b) la posición pesimista, en la que se considera ocasiona pérdida en la calidad de vida en el trabajo, aumenta el estrés, mayor riesgo de perder el trabajo y hay un mayor control de los trabajadores, c) la posición intermedia, denominada escéptica, la dificultad de predecir el impacto positivo o negativo de aplicar sistemas HPWS.

Diversos autores verificaron que su implantación empeora las condiciones de trabajo, pues genera mayor intensificación del trabajo y stress (McKinlay y Taylor, 1996, Niepce y Molleman, 1998; Danford et al., 2004). Godard (2004) también considera que pueden tener un impacto negativo en la satisfacción del trabajo, y para McBride (2008) implican mayores exigencias físicas y psíquicas a los trabajadores, aumentando el ritmo de trabajo y

la fatiga (Fucini y Fucini, 1990; Kamata, 1982). Diversos estudios recogen una incidencia negativa de la producción ajustada sobre la calidad de vida del trabajador, al evidenciar que se ha ido produciendo una intensificación del esfuerzo en el trabajo y soportando el trabajador una mayor presión, incidiendo negativamente en la calidad de vida del trabajador (Dandord et al., 1995; Delbridge, 2007; Elger y Smitch, 2005; Mehri, 2005; Stewart et al., 2004). En cambio, Conti et al. (2006), en su estudio realizado a 4 sectores en Inglaterra, concluyen que la producción ajustada no es inherentemente estresante. Para Mackie et al. (2006) los trabajadores responden mejor cuando incrementan sus responsabilidades sin tener que soportar un mayor estrés.

En el caso de las empresas proveedoras de los fabricantes de automóviles en Cataluña, Llorente (2007) comprobó que las empresas con prácticas laborales asociadas a la producción ajustada no ofrecían diferencias significativas en el Beneficio operativo/Ventas, ni sobre el ratio Valor añadido/Gastos de personal con organizaciones de tipo más tradicional. Por otra parte, algunos estudios internacionales del sector automovilístico muestran que no se implantan en las empresas modelos puros (fordismo, producción ajustada, producción reflexiva) sino híbridos (Boyer et al, 1998, Durand et al., 1999). Lorenzy Valeyre (2005) distinguen en Europa cuatro tipos de organización del trabajo: aprendizaje (aprendizaje dinámico con alta autonomía en la toma de decisiones), producción ajustada, taylorista y por último la organización de estructura simple.

### 3. METODOLOGIA

El estudio se ha basado inicialmente en la elaboración de un cuestionario con el objetivo de conocer el grado de implantación en las empresas de determinadas prácticas laborales y a partir de los datos obtenidos poder realizar después su explotación estadística.

#### 3.1. Estructura del cuestionario

En el cuestionario se incorporan diferentes ítems referidos en su mayoría a prácticas laborales, que incorporan los sistemas de alto rendimiento y/o la producción ajustada. Se pidió a los encuestados que valorasen mayoritariamente los ítems en escala ordinal, puntuando en una escala de 0 (cuando no se incorpora el ítem) a 10 (se incorpora mucho).

El cuestionario consta de diversos bloques según los ámbitos que se analizan:

- Aspectos generales de la empresa: volumen de ventas, plantilla, personal fijo, personal temporal, nivel de estudios de la plantilla.
- Prácticas laborales aplicadas. Se recogen tres ítems de rediseño del trabajo (autonomía del operario en planificar y organizar el trabajo, establecer el ritmo del trabajo y escoger los métodos de trabajo). Se incorporan diversos ítems sobre tareas indirectas que el operario puede asumir (autocontrol, ordenar y limpiar el puesto de trabajo, prepara la maquinaria, el mantenimiento básico, reparar la maquinaria con que trabaja, busca el origen de los defectos que encuentra, solucionar los defectos que surgen al realizar sus tareas. Por otra parte se consideran los ítems: la rotación entre puestos, el trabajo en equipo en el área de producción y el trabajo fuera de la línea, los sistemas de sugerencias.
- Posibilidades de promoción y aplicación de test en la selección de operarios
- Grado de formación dado a los operarios
- Proporción del salario variable sobre el salario total y si se incorpora salario por rendimiento/productividad, así como por incentivo de equipo.
- Características de los puestos de trabajo (monotonía, tareas cortas, repetitivas y complejidad de las tareas),
- Ritmos de trabajo, nivel de estrés y grado de absentismo.

- Además se tienen en cuenta ciertos ítems propios de la producción ajustada: el JIT en producción, parar el operario la línea de producción si detecta un defecto, y el Andon. En la selección de los ítems del cuestionario hemos tenido en cuenta diversos estudios, mayoritariamente empíricos. A continuación indicamos diversas referencias bibliográficas.

**Tabla 1. Bibliografía sobre los ítems de ciertas prácticas laborales**

Ítems	Bibliografía
Autonomía del operario	Forza (1996); García y Huerta (1989), Appelbaum et al. (2000); Lorenz y Valery (2005), Morgeson y Humprhey (2006), Arundel et al. (2007); Llorente (2008, 2014), Valeyre et al., (2009)
Autocontrol	Wood and Albanese (1995); MacDuffie (1995), Forza (1996); Delbridge et al. (2000); Llorente (2001, 2008, 2010); Espejo y Moyano (2007), Arundel et al. (2007), Llorente (2008), Valeyre et al. (2009)
Orden y limpieza	Monden (1993); Feld (2000); Womack et al. (1992), Chapman (2005), Anderson (2007) Llorente (2007, 2008, 2010); Naveen y Ganesh Kumar (2012)
Seguridad en el empleo	Schuler y Jackson (1987), Pfeffer(1994, 1998), Delery and Dory (1996), Ichiniowski et al. (1996, 1997), Marchington y Grugulis (2000), Bayo Moriones y Merino Díaz de Cerio (2002), Batt (2001), Ordiz y Fernández (2003, Shih et al. (2006), Wood y De Menezes (2008)
Reclutamiento selectivo del personal	Pfeffer(1994, 1998), Marchington y Grugulis (2000), Ramsay (2000), Bayo Moriones y Merino Díaz de Cerio (2001, 2002), Ordiz y Fernández(2003), Céspedes et al. (2005), Wood y De Menezes (2008)
Formación intensa	Schuler y Jackson (1987), Leonard-Barton (1992); Pfeffer (1994, 1998), Marchington y Grugulis (2000), Oackland (2004), Llorente (2008)
Mejora continua	Imai (1986) ; Suzaki (1993), Kaye y Anderson (1999), García Lorenzo (2002), Liker (2004), Jones (2008), Llorente (2007, 2008, 2014), Naveen y Ganesh Kumar (2012), Liker (2004)
Mantenimiento básico por el trabajador	Mckone y Weiss (1998), Marín y Delgado (2000), Bullington (2003), Llorente (2007), Arca y Pradi (2007), Llorente (2007, 2014), Pil y Fujimoto (2007)
Rotación en puestos de trabajo	Monden (1983); Campion et al. (1994), MacDuffie (1995), Pil y MacDuffie (1996); Ichiniowski et al. (1997); Durand et al. (1998); García y Huertas (1998); Cosgel, M. y Miceli, T. (1999), Martínez y Pérez (2000); Capelli y Neumark (2001); Jorgensen et al. (2005), García Olaverri et al. (2006); Menezes y Word (2006), Lorenz y Valeyre (2005), Llorente (2007, 2008, 2014), Leoni (2012), Martínez Jurado et al. (2014)
Trabajo en equipo	Arthur (1994); Cutcher-Gershenfeld. et al. (1994), MacDuffie (1995), Niepce y Molleman. (1996); Durand et al. (1998); Osterman (2000); Hummels y Leede (2000). Bauer (2004); Lorenz y Valeyre (2005), García Olaverri et al. (2006), Espejo y Moyano (2007), Llorente (2007, 2008, 2010), Pil y Fujimoto (2007), Olivella et al. (2008), Valeyre et el al. 2009), Liker (2004)
Equipos que solucionan problemas fuera de línea	Cutcher-Gershenfeld et al. (1994), Institute of Management Accounts (1994), Osterman (1994); Pil y MacDuffie (1996); Cohen y Bailey (1997); Martínez y Pérez (2000); Capelli y Neumark (2001); Datta et al. (2005), Llorente (2007, 2008, 2014)
Equipos de mejora	Ahumada et al. (1996); Forza (1996), Claver y Llopis (1999), García y Huerta (1999), Martínez y Sánchez (2001); Prado Prado (2001), García Lorenzo (2002), García Lorenzo y Prado Prado (2003), Llorente (2007, 2008, 2014)
Círculos de calidad	Arthur (1994); Osterman (1994); Pil y MacDuffie (1996), Sillince et al (1996), Ichiniowski et al. (1997); García Lorenzo (2002), Prado Prado (2001); Menezes y Wood (2006), Llorente (2007, 2008, 2014), Leoni (2012)
Sistemas de sugerencias	Forza (1996) Pil y MacDuffie (1996); García Lorenzo (1999); Huerta el al (1999), Prado (2000), García Lorenzo (2002); Menezes y Wood (2006), Llorente (2007,2008, 2014), Leoni (2012)
Equipos interdepartamentales para solucionar problemas	Institute of Management Accounts (1994), Jassawalla y Sashittal. (1999), Batt (2001), Clark et al., (2002); Parquer (2002), Llorente (2007, 2008), Kato and Owan (2011); Martínez-Jurado et al. (2014)
Parar línea	Monden (1987); Forza (1996); Millan (1996); Mochan et al. (1997); Suzuki (2004); Chalice (2005), Pil y Fujimoto (2007), Llorente (2008)
Andon	Black (2006), Li y Blumenfled (2006), Pil y Fujimoto (2007), Llorente (2008)
Trabajadores identifican problemas	MacDuffie (1995), Athuahene-Gima (2003), Coleman (2006), , Llorente (2008), Mann (2015)
Trabajadores solucionan problemas	Athuahene-Gima (2003), Coleman (2006), Llorente (2008), Valeyre et al. (2009)
Training formal continuo	Arthur (1994); Osterman (1994); Ichiniowski et al. (1997); Pil y MacDuffie (1996); Wood y Albanese (1998)

Remuneración variable	Arthur (1994); Pfeffer (1994, 1998), Mac Duffie (1995); Ihida (1997); Ichiniowki et al. (1997), Marchington y Grugulis (2000), Ordiz Fuertes (2002), Ichiniowski et al. (2003), Barth et al. (2008), Llorente (2008, 2010), Nergaar et al. (2009), Valeyre et al. (2009), Wood y De Menezes (2008)
Monotonía de las tareas	Lorenz y Valeyre (2005); Llorente (2008, 2010), Valeyre et al. (2009)
Repetitividad de las tareas	Lorenz y Valeyre (2005); Llorente (2008, 2010), Valeyre et al. (2009)
Posibilidades de carrera interna, Promoción interna	Pfeffer (1994), Arthur (1994), Huselid (1995), Delery and Dory (1996), Bayo y Merino (2001), Guhtrie et al. (2001), Ordiz Fuertes (2002), Bayo Moriones y Merino Díaz de Cerio (2002), Ordiz y Fernández (2003), Roca et al. (2002); Mohr y Zoghi (2008)
Formación inicial	MacDuffie (1995), Yang (2008), Llorente (2008)
Formación genérica	Arthur, (1994), Pfeffer (1994), Ordiz Fuertes (2002), Bonavia Martín y Marín García (2010)
Formación en técnicas trabajo en equipo y en solución de problemas	Bayo Moriones y Merino Díaz de Cerio (2002)
Remuneración variable	Arthur (1994), Huselid (1995), MacDuffie (1995), Delaney y Huselid (1995), Olivella et al. (2008):
Estandarización	Adler y Cole (1993), Niepce y Molleman (1988), De Treville et al. (2005). Lantz et al. (2014), Mann (2015)

*Ficha técnica de la encuesta*

La población se constituye por las empresas medianas y grandes del sector metal localizadas en Cataluña. La ficha técnica es:

**Tabla 2.** Ficha técnica

Alcance	Comunidad autónoma de Cataluña
Población	Empresas del sector metal con al menos 100 trabajadores
Elementos de muestreo	Los presidentes de los comités de empresa. Si desconocían algunas cuestiones, nos dirigimos al director de personal o bien de producción. Se pidió que en la medida de lo posible fuera una opinión consensuada entre varios miembros del comité de empresa
Tipos de preguntas	Mayoritariamente son cualitativas de escala ordinal, buscando la opinión en una escala de 0 a 10. Minoritariamente también hay cuantitativas y nominales dicotómicas.
Fecha del trabajo de campo	Año 2008 y revisado en el 2009
Muestra final	El tamaño muestral es de 100 empresas, que supone un 41,5 % de la población.
Error muestral	Tomando la expresión de la estimación de las proporciones poblacionales, un nivel de confianza del 95% y escoger la máxima holgura, el margen de error de muestreo de la estimación fue del 7,5 %.

A finales de 2013 se verificó que los datos de plantilla de 3 empresas del 2008 no se correspondían con los facilitados, incorporando los nuevos valores.

La siguiente tabla de contingencia refleja que la mayoría de empresas de la muestra son empresas medianas, con una ligera mayor presencia de empresas de capital nacional, mientras que estas tienen una menor presencia en las grandes empresas, especialmente entre las que superan las 500 personas.

**Tabla 3.** Empresas según tamaño y nacionalidad. 31.12.2008

	Nacional	Extranjero	Total
100-250	29	27	56
251-500	11	21	32
> 500	2	10	12
Total	42	58	

Con el análisis empírico se busca conocer las siguientes cuestiones:

- Grado de incorporación individual de las citadas prácticas laborales, segmentando según el tamaño empresarial (100-250, 250-500, > 500).
- Relación bivariante entre ítems seleccionados, diferenciando por tamaño empresarial.
- Contrastar si hay diferencias significativas en la medida de posición central de cada ítem individual medido en escala ordinal, al segmentar según el tamaño empresarial.
- Reducir la dimensionalidad de la matriz de datos original, mediante la técnica Homals. Verificar si hay diferencias significativas en la medida de posición central según la dimensión empresarial.
- Establecer una tipología de empresas aplicando el análisis cluster a los puntos objeto obtenidos del análisis Homals y verificar si hay diferencias significativas según el tamaño empresarial.
- Verificar si existen diferencias significativas en los ratios Gastos personal/Ingresos, V.A./Plantilla, Resultado de explotación/Ingresos, Resultado de explotación/A.T, segmentando según los 9 grupos que ofrece el cluster. Así como si habían diferencias significativas respecto el nivel de estrés, ritmos de trabajo, grado de absentismo

#### 4. RESULTADOS

##### 4.1. Análisis descriptivo univariante

La tasa de temporalidad, medida por el ratio: Personal (temporal + ETTs)/Plantilla, en los dos primeros segmentos por tamaño de la plantilla, ofrece unos valores de la trimedia que no supera en ninguna de las dimensiones el 12%, mientras que en las mayores empresas está por debajo del 10%. Por tanto, la temporalidad mayoritariamente no es elevada.

**Tabla 4.** Personal (temporal + ETTs) / Plantilla total 31.12.2008. Estadísticos Trimedia y Rango Intercuartílico

	Dimensión 100- 250	Dimensión 251-500	Dimensión > 500
Trimedia	11,95%	11,05%	8,26%
Rango intercuartílico (R.I.)	15,59%	17,58%	15,18%

El rediseño del trabajo se mide por los ítems: autonomía en planificar y organizar el trabajo, establecer los ritmos de trabajo y seleccionar los métodos de trabajo. La implantación de la autonomía en la planificación y organización autónoma del trabajo es poco habitual en las empresas medianas, mientras que en las más grandes es de grado medio-bajo, incidiendo como señala Bayo Moriones (2003) que su aplicación genera mayores dificultades a los operarios, al tener que asumir un mayor nivel de responsabilidad y exigencia. A pesar de que la producción ajustada requiere aplicar de forma intensa la mejora continua, en las medianas empresas la participación del operario en la misma frecuentemente es reducida, mientras que destaca en las más grandes. El operario frecuentemente se encarga inspeccionar lo que produce (autocontrol), responsabilizándose especialmente de su calidad, y también suele encargarse intensamente del orden y limpieza de su puesto de trabajo, siendo también en las mayores empresa donde está más incorporada. Asimismo, tienen una participación superior en la mejora del trabajo estandarizado. En cambio, los operarios en las empresas de dimensión 251-500 suelen realizar algo más intensamente la preparación de la maquinaria, pero junto a las más grandes se encargan menos de las pequeñas reparaciones. Los operarios de las grandes empresas generalmente se dedican menos a programar su maquinaria.

**Tabla 5.** Prácticas laborales. Grado de incorporación. Estadísticos Mediana y Rango Intercuartílico

<i>Variables</i>	Mediana	R.I.	Mediana	R.I.	Mediana	R.I.
	100-250	100-250.	251-500	251-500	> 500	> 500
Autonomía en planificar y organizar el trabajo	2,0	5,0	3,0	3,75	3,5	4,5

Autonomía en establecer los ritmos de trabajo	4,0	5,0	3,0	5,0	2,5	4,75
Autonomía en establecer los métodos del trabajo	2,0	5,0	2,0	3,5	2,5	4,75
Participación del operario en la mejora continua	3,0	4,0	4,5	4,0	6,5	2,75
Autocontrol	7,0	3,0	6,5	4,0	8,0	1,75
Ordenar y limpiar puesto de trabajo	8,0	2,75	7,5	3,0	8,5	1,0
Analizar datos	5,0	5,75	4,0	6,0	2,5	5,0
Preparar maquinaria	5,5	3,0	7,0	7,25	5,5	5,75
Pequeñas reparaciones	5,0	6,0	3,0	3,75	3,5	4,75
Mantenimiento autónomo básico	4,5	6,0	3,0	5,0	4,5	6,5
Programar la maquinaria	4,0	7,0	3,0	7,0	2,5	4,5
Buscar el origen de los defectos	5,0	5,5	3,5	5,0	3,0	4,5
Solucionar solo los defectos	5,0	4,0	5,0	4,75	4,5	4,25
Solucionar con otros los defectos	6,0	3,75	5,0	3,0	4,5	3,75
Rotación de puestos de trabajo	6,0	3,0	6,0	4,0	7,0	2,5
Parar línea de producción	6,5	8,0	5,0	6,5	7,0	5,75
Estandarización	8,0	2,75	7,0	3,0	8,0	2,75
Participa en elaborar el trabajo estandarizado	2,0	5,0	0,0	3,0	2,0	4,0
Participa en la mejora del trabajo estandarizado	2,0	4,75	2,0	4,5	4,5	4,75

En la selección de los nuevos operarios las empresas más grandes aplican en mayor medida los test psicotécnicos y de conocimientos, así como la prueba de habilidades, aunque más de la mitad no los aplican conjuntamente. Las empresas medianas los utilizan menos.

**Tabla 6.** Algunos métodos para la selección de los nuevos operarios. Porcentaje

	Dimensión 100- 250	Dimensión 251-500	Dimensión > 500
Test psicotécnico	23,2%	40,6%	50,0%
Test de conocimientos	23,2%	28,1%	41,7%
Prueba de habilidades	31,3%	31,3%	41,7%

Las posibilidades de promoción de los operarios en términos generales son escasas en las empresas con plantilla hasta 500 personas, siendo medio-baja en las más grandes, si bien en éstas se valoran más los méritos y conocimientos cuando se desea promocionar.

En cuanto a las posibilidades de poder cubrir puestos vacantes en las empresas por parte de los trabajadores de la misma, se valora en grado medio.

**Tabla 7.** Posibilidades de promoción del operario y de ocupar vacantes en la empresa cuando existen. Algunos criterios utilizados en la promoción. Estadísticos Mediana y Rango Intercuartílico

Variables	Mediana 100-250	R.I. 100-250.	Mediana 251-249	R.I. 250-500	Mediana ≥500	R.I. ≥ 500
Posibilidades de promoción	2,0	3,0	2	2	3,5	2,5
En la promoción se valoran los méritos	3,0	5,0	5,0	3,75	7,0	4,5
En la promoción se valoran conocimientos	3,0	5,0	3,0	5,5	6,5	7,75
Al promocionar se usan criterios que respaldan la cultura de la empresa	2,0	5,0	4,0	6,0	4,0	4,75
Se escoge personal interno cuando hay puestos vacantes	3	3	5	4	5,5	2,75

El trabajo en equipo en el área de producción destaca en la mayoría de las empresas con plantilla superiores a 500, quienes también incorporan más los equipos interdepartamentales para solucionar problemas y los sistemas de participación (ver tabla 3).

**Tabla 8.** Tipos de equipo y sistemas de sugerencias. Estadísticos Mediana y Rango Intercuartílico

Variables	Mediana 100-250	R.I. 100-250.	Mediana 251-500	R.I. 251-500	Mediana >500	R.I. > 500
Equipos de mejora voluntarios	1,0	4,75	0,0	3,75	5,5	7,25
Equipos de mejora obligatorios	0,0	2,75	0,0	1,0	2,0	2,75
Círculos de Calidad	0,0	1,0	0,0	2,75	1,5	3,75
Equipos personas diferentes dptos. para solucionar problemas	2,0	5,0	4,0	4,0	6,0	7,0
Trabajo en equipo en el área de producción	0,0	4,0	0,0	4,75	7,5	5,5
Sugerencias individuales	2,0	4,0	2,0	6,0	4,5	7,0
Sugerencias en grupo	0,0	2,75	0,0	2,75	3,0	5,75



Las Direcciones empresariales de las empresas medianas comparten poco con los trabajadores la información de la empresa en cuanto a objetivos y resultados obtenidos (Mediana=2,5, R.I.=5). Las grandes empresas lo hacen más. En las de plantilla 251-500 en grado medio (Mediana=4. R.I.=3), mientras que es destacable en las más grandes (Mediana= 7,5, R.I.=3,25).

La formación recibida por los operarios es reducida hasta los 500 de plantilla, siendo superior en las de mayor dimensión, dándose una intensidad media. La formación inicial también es mayor en las más grandes, al ser formado y entrenado para poder desempeñar con eficacia sus funciones, debido a la mayor implantación de una organización laboral más avanzada y darse mayor automatización. En cambio, la formación genérica que recibe el operario es escasa, así como la formación de reciclaje.

**Tabla 9.** Formación recibida por los operarios en los tres últimos años. Estadísticos Mediana y Rango Intercuartílico

Formación inicial	Mediana 100-250	R.I. 100-250	Mediana 251-500	R.I. 251-500	Mediana > 500	R.I. > 500
Formación inicial	4,0	5,0	4,0	6,0	6,0	4,5
Formación genérica	2,0	4,0	2,0	2,0	2,5	2,5
Formación para analizar problemas	0,0	2,0	0,0	2,0	2,0	4,75
Formación para solucionar problemas	0,0	2,0	0,0	1,75	2,0	2,0
Trabajo en equipo	1,0	3,0	1,0	2,0	3,5	7,0
Formación de reciclaje	1,0	4,0	1,5	3,0	3,0	3,75
Formación global recibida por los operarios	2,5	4,0	3,0	2,0	5,0	2,5

La parte salarial variable suele ser baja en las mayores empresas, con una el valor de la trimedia del ratio salarios variables/salario total del 11%, mientras que en las de dimensión 251-500 el valor citado estadístico es superior, prácticamente del 18%.

**Tabla 10.** Salario variable / Salario total. Estadísticos Trimedia y Rango Intercuartílico

	Dimensión 100- 250	Dimensión 251-500	Dimensión > 500
Trimedia	15,56%	18,1%	11,06%
Rango intercuartílico (R.I.)	25,25%	15,6%	14,25%

La modalidad de salario variable “cumplir objetivos de equipo” está incorporada en el 8,9% de las medianas empresas, el 12,5% de las empresas con tamaño 251-500 y en el 25% de las más grandes. Sin embargo, no se obtienen asociación del ítem con el tamaño de la empresa con la V de Cramer (p-valor=0,297).

Las tareas de los operarios suelen ser muy monótonas y repetitivas, de complejidad medio-baja. En las empresas grandes las tareas suelen ser algo más cortas que en las medianas. El estrés y los ritmos de trabajo de los operarios son intensos, lo que incide negativamente en su calidad de vida en el trabajo y en parte causa del nivel de absentismo que es de grado medio.

El JIT está incorporado más intensamente en las grandes empresas.

**Tabla 11.** Algunas características de los puestos de trabajo de los operarios, nivel de absentismo y aplicación del JIT en producción. Grado de incorporación. Estadísticos Mediana y Rango Intercuartílico

VARIABLES	Mediana 100-250	R.I. 100-250	Mediana 251-500	R.I. 251-500	Mediana ≥500	R.I. ≥ 500
Tareas son monótonas	8,0	3,0	7,5	4,0	8,0	3,5
Tareas son cortas (inferior al minuto)	5,0	7,5,0	3,0	7,5	6,5	7,5
Tareas repetitivas	9,0	3,0	8,0	3,0	8,0	4,0
Complejidad de las tareas	4,0	3,0	4,0	2,75	4,0	3,75
Nivel ritmos de trabajo	7,0	2,0	7,0	2,75	7,0	2,75
Nivel de estrés en el trabajo	7,0	2,0	6,0	3,0	8,0	3,0
Nivel de absentismo	5,0	4,0	6,0	4,0	5,5	4,25
JIT en producción	5,0	5,75	6,0	5,75	7,0	3,5

#### 4.2. Medidas de asociación bivalente

Si se consideran las tres variables que suponen el rediseño del trabajo, el estadístico rho de Spearman permite verificar para las tres categorías de empresas según su tamaño empresarial, una intensidad de asociación al menos de grado medio, siendo fuerte entre la “Autonomía para planificar y organizar el trabajo” y la “Autonomía en establecer los ritmos de trabajo”. En las otras dos posibles combinaciones de pares de ítems las grandes empresas destacan por las intensidades elevadas, especialmente entre la autonomía en ritmos de trabajo y la autonomía en escoger los métodos de trabajo.

**Tabla 12.** Rho de Spearman entre ítems rediseño trabajo

	Autonomía planificar y organizar.	Autonomía ritmos	Autonomía métodos
Autonomía planificar y organizar trabajo	1,000	0,754 (**) 0,717 (**) 0,834 (**)	0,473 (**) 0,551 (**) 0,779 (**)
Autonomía en los ritmos trabajo		1,000	0,551 (**) 0,616 (**) 0,917 (**)
Autonomía en escoger métodos trabajo			1,000

La tabla nº 13 recoge los valores de la rho de Spearman entre las prácticas que suponen delegar al operario diversas actividades. Los valores del coeficiente asociado a cada ítem corresponden consecutivamente (de arriba abajo) a las dimensiones 100-250; 251-500; > 500. La intensidad de asociación entre las prácticas laborales seleccionadas ofrece que en las empresas con más de 500 personas la “Participación del operario en la mejora continua” no se asocia significativamente con el resto de tareas indirectas delegadas y sólo el “Autocontrol” lo hace con el “Ordena y limpia su puesto de trabajo”. Además los signos entre el Autocontrol y la mayoría del resto de ítems negativos, lo que recoge una relación inversa. Al disponer de sólo 12 observaciones en la muestra de las mayores empresas, los valores de los coeficientes rho y su significabilidad debe tomarse con cautela. En cambio, para las empresas medianas el “Autocontrol” se asocia significativamente con la totalidad del resto de prácticas consideradas y además al combinar el resto de ítems, en la mayoría la asociación suele ser significativa y de grado medio. Asimismo, el ítem “Mantenimiento autónomo” también se correlaciona significativamente con la mayoría del resto de prácticas laborales consideradas, destacando que en las tres tipologías de empresas la asociación es mayor con “Pequeñas reparaciones” y también es significativa con ”Prepara la maquinaria” en los tres tamaños empresariales, siendo en este caso elevada en las más grandes empresas. En el resto de pares de ítems las 3 tipologías de empresas ofrecen en la mayoría de combinaciones intensidades de asociación al menos de grado medio.

**Tabla 13.** Rho de Spearman entre prácticas laborales, según el tamaño empresarial(I)

	Participa en mejora continua	Autocontrol	Ordenar y limpiar	Manto. autónomo	Prepara maquinaria	Pequeñas reparaciones	Programa maquinaria	Busca origen defectos	Sol. solo defectos	Sol. con otros defectos	Analiza datos
Participa el operario en la mejora continua	1,000	0,185 0,363 (*) 0,234	0,101 0,018 0,316	0,278 (*) 0,334 (*) 0,111	0,113 0,416 (*) -0,194	0,228 (†) 0,367 (*) -0,036	0,186 0,107 0,231	0,109 0,257 -0,212	0,238 0,334 (*) 0,050	0,123 0,214 0,333	0,235 (†) 0,240 0,530 (*)
Autocontrol		1,000	0,621 (**) 0,327 (†) 0,524 (**)	0,393 (**) 0,613 (**) 0,011	0,235 (†) 0,436 (*) -0,296	0,519 (**) 0,544 (**) -0,294	0,398 (**) 0,482 (*) -0,078	0,320 (*) 0,367 (*) -0,488	0,344 (*) 0,361 (*) -0,488	0,353 (**) 0,097 -0,078	0,50 (**) 0,679 (**) 0,176
Ordenar y limpiar puesto de trabajo			1,000	0,233 (†) 0,123 0,038	0,134 0,255 -0,212	0,201 0,149 -0,280	0,123 0,374 (*) -0,020	0,195 0,226 -0,295	0,241 (†) 0,041 -0,140	0,177 0,168 0,031	0,429 (**) 0,294 0,302
Mantenimiento autónomo				1,000	0,488 (**) 0,447 (**) 0,811 (**)	0,652 (**) 0,598 (**) 0,756 (**)	0,328 (**) 0,379 (*) 0,692 (*)	0,457 (**) 0,239 0,694 (*)	0,554 (**) 0,267 0,564 (†)	0,417 (**) 0,004 0,592 (**)	0,202 0,452 (**) 0,499 (†)
Prepara maquinaria					1,000	0,635 (**) 0,574 (**) 0,810 (**)	0,490 (**) 0,708 (**) 0,569 (†)	0,630 (**) 0,624 (**) 0,847 (**)	0,539 (**) 0,426 (*) 0,658 (**)	0,614 (**) 0,279 0,539 (†)	0,203 0,604 (**) 0,338
Pequeñas reparaciones						1,000	0,577 (**) 0,532 (**)	0,580 (**) 0,548 (**)	0,731 (**) 0,518 (**)	0,500 (**) 0,367 (†)	0,386 0,505 (**)



medidas de discriminación de las variables en las dimensiones especificadas. La primera dimensión, viene explicada principalmente por las variables en negrita, que recogen diversos aspectos de la delegación de tareas indirectas en el operario, destacando que el buscar el origen de los defectos y su posterior solución individual o en grupo, junto a programar la maquinaria. Le siguen que analiza datos y hace el mantenimiento básico. En cambio, la segunda dimensión viene discriminada principalmente por los equipos de mejora voluntarios, la participación del trabajador en la mejora continua, el trabajo en equipo y el JIT en producción.

**Tabla 16.** Medidas de discriminación

	<i>DIM 1</i>	<i>DIM 2</i>	<i>Media</i>
Soluciona solo los defectos	<b>0,572</b>	0,002	0,283
Busca el origen de los defectos	<b>0,566</b>	0,079	0,315
Pequeñas reparaciones	<b>0,509</b>	0,126	0,316
Soluciona con otros los defectos	<b>0,418</b>	0,073	0,235
Analiza datos	<b>0,360</b>	0,006	0,191
Programa la maquinaria	<b>0,385</b>	0,105	0,240
Mantenimiento básico	<b>0,370</b>	0,055	0,209
Autonomía planificar y organizar el trabajo	<b>0,353</b>	0,050	0,198
Autonomías en ritmos de trabajo	<b>0,348</b>	0,055	0,197
Complejidad de las tareas	<b>0,302</b>	0,007	0,154
Autonomía en escoger métodos de trabajo	<b>0,300</b>	0,103	0,193
Equipos de mejora voluntarios	0,068	<b>0,478</b>	0,273
Participar en la mejora continua	0,091	<b>0,386</b>	0,233
Trabajo en equipo en el área de producción	0,028	<b>0,355</b>	0,181
JIT en producción	0,035	<b>0,350</b>	0,182
Equipos diferentes departamentos para solucionar problemas	0,029	0,232	0,176
Andon	0,026	0,223	0,111
Rotación entre puestos de trabajo	0,016	0,108	0,078
Porcentaje de varianza	29,663	16,149	222,906

Al aplicar el análisis cluster a los puntos objeto obtenidos del Homals, seleccionado las distancias euclídeas al cuadrado y el método de Ward, el dendograma obtenido genera 9 grupos. Los principales rasgos de los grupos, a partir de las medidas de discriminación, se recogen a continuación.

“Grupo 1 (9%)”. La autonomía en seleccionar los métodos de trabajo es reducida, salvo en una empresa que es media, mientras que en la gran mayoría de empresas la autonomía en ritmos no supera el grado medio. La participación del operario en la mejora continua en todas las empresas es al menos de intensidad media. El autocontrol, así como que el operario ordene y limpie su puesto de trabajo, efectúa al menos en grado medio. En cambio, escasamente o no se realiza el programar la maquinaria. La mayoría además busca poco o nada los defectos en origen, valorándose que el operario solucione los defectos como máximo en grado medio.. La mayoría carece o ha implantado poco los equipos de mejora voluntarios. Salvo una empresa, como máximo disponen del trabajo en equipo con intensidad media y también se rota entre puestos al menos en grado medio. El JIT suele estar muy incorporado.

“Grupo 2 (11%)”. El operario ordena y limpia su puesto de trabajo al menos en grado medio. Se carece o está poco implantado el rediseño del trabajo, mayoritariamente. La participación del trabajador en la mejora continua suele ser como máximo de intensidad media. La gran mayoría incorporan escasamente el mantenimiento autónomo, la responsabilidad en las pequeñas reparaciones, buscar el origen de los defectos y solucionar solo los defectos. En ningún caso los equipos de mejora están implantados en grado elevado. El trabajo en equipo mayoritariamente es reducido o nulo. En cambio, la rotación entre puestos suele ser alta. El JIT suele implantarse al menos en grado medio.

“Grupo 3 (3%)”. El operario se encarga intensamente de ordenar y limpiar su puesto de trabajo y efectúa autocontrol al menos en grado medio. En hay rediseño intenso. La

participación del operario en la mejora continua, preparar la maquinaria, realizar las pequeñas reparaciones y el mantenimiento básico, es escasa o nula. La rotación entre puestos salvo una empresa es al menos media. La implantación del trabajo en equipo, equipos fuera de línea y sistemas de sugerencias individuales es nulo o leve. El JIT no se implanta o bien de forma muy reducida.

“Grupo 4 (16%)”. Ordenar y limpiar el puesto de trabajo es al menos de grado medio, pero el autocontrol en la mayoría no supera el grado medio. La mayoría no incorpora o escasamente el rediseño del trabajo, la participación del operario en la mejora continua, buscar el origen de los defectos, solucionar los defectos y realizar pequeñas reparaciones, el mantenimiento básico, los equipos de mejora voluntarios, el trabajo en equipo en el área de producción, los equipos interdepartamentales para solucionar problemas y los sistemas de sugerencia. Por tanto, las empresas tienen una organización laboral bastante tradicional. El JIT suele estar poco incorporado.

“Grupo 5 (9%)”. La autonomía en planificar y organizar el trabajo, así como en los ritmos de trabajo al menos media, salvo en una empresa. El autocontrol y ordenar y limpiar el puesto de trabajo, preparar la maquinaria, solucionar solo los defectos y realizar pequeñas reparaciones por parte del operario, así como disponer de equipos de mejora voluntarios y aplicar el JIT en producción, sucede al menos de grado medio y suele ser elevado. El mantenimiento básico y solucionar con otros los defectos por el operario, así como el rotar entre puestos de trabajo y disponer de equipos de diferentes departamentos para solucionar problemas, también se implantan al menos de grado medio, excepto en una empresa.

“Grupo 6 (9%)”. Las empresas carecen o aplican escasamente el rediseño del trabajo, salvo una empresa que ofrece autonomía en grado medio en planificar y organizar el trabajo, así como otra donde se valora en grado medio la autonomía en ritmos. La participación en la mejora continua, el autocontrol y el ordenar y limpiar el puesto de trabajo, son de intensidad al menos elevada o media, excepto en una empresa. La rotación entre puestos, el trabajo en equipo en el área de producción y el JIT en producción, se valoran en todas las empresas al menos en grado medio. Además, la mayoría disponen de equipos de mejora voluntarios y/o equipos de diferentes departamentos para solucionar problemas con valoración también al menos de intensidad media.

“Grupo 7 (15%)”. La implantación del autocontrol y ordenar y limpiar el área de trabajo es elevada. En la mayoría el operario prepara la maquinaria, busca el origen de los defectos y los soluciona intensamente, realizan el mantenimiento básico, las pequeñas reparaciones y programa la maquinaria al menos en grado medio. La complejidad de las tareas es media. La mayoría incorpora bastante el JIT en producción. En cambio, el trabajo en equipo y los equipos de diferentes departamentos para solucionar problemas no suelen incorporarse o bien escasamente.

“Grupo 8 (13%)”. La gran mayoría de empresas ha implantado intensamente el autocontrol, ordenar y limpiar el puesto de trabajo, preparar la maquinaria, buscar el origen de los defectos, solucionar los defectos, rotar entre puestos, y el JIT en producción al menos en grado medio. En cambio, los equipos de mejora, el trabajo en equipo en el área de producción y los sistemas de sugerencias suelen estar poco incorporados o no disponerse.

“Grupo 9 (15%)”. Todas las empresas delegan intensamente en el operario el ordenar y limpiar el puesto de trabajo, preparar la maquinaria y buscar el origen de los defectos y soluciona los defectos al menos en grado medio. La gran mayoría realiza también el autocontrol, las pequeñas reparaciones y programa la maquinaria intensamente, dándose sólo una valoración reducida de cada ítem en una empresa. Los operarios no participan intensamente en la mejora continua. El trabajo en equipo del área de producción está escasamente implantado o bien es inexistente, sólo una empresa ofrece una valoración superior a 3 en los equipos de mejora voluntarios. El JIT en producción y las sugerencias

en grupo no están implantados o bien no se disponen. Los equipos con personal de diferentes departamentos en la mayoría se carece o se incorporan muy poco.

#### 4.4. Contrastes de hipótesis

El test de Kruskal y Wallis contrasta para cada ítem individual:

Ho: “No hay diferencias significativas en la medida de posición central del ítem según el tamaño empresarial, al considerar las modalidades (100-250, 251-500, >500)”

Ha: “Hay diferencias significativas en la medida de posición central del ítem según el tamaño empresarial, al considerar las modalidades (100-250, 251-500, >500)”

A continuación se recogen los ítems que ofrecen diferencias significativas al 10% o menos.

**Tabla 17.** Contraste Kruskal y Wallis de prácticas laborales con diferencias significativas según la dimensión empresarial (I)

Participación en mejora continua	Autocontrol	Ordena y limpia puesto trabajo	Posibilidades de promoción	Ocupar vacantes en la empresa	Promoción se valoran méritos
15,444 (**)	4,709 (†)	5,281 (†)	10,667 (**)	8,261 (*)	8,431 (*)

(†) p<0,1; (\*) p < 0,05; (\*\*) p<0,01

**Tabla 18.** Contraste Kruskal y Wallis de prácticas laborales con diferencias significativas según la dimensión empresarial (II)

Equipos mejora continua	Equipos mejora obligatorios	Trabajo en equipo área producción	Equipos dif. dptos para sol. problemas
6,356 (*)	4,721 (†)	16,259 (**)	7,545 (*)

(†) p<0,1; (\*) p < 0,05; (\*\*) p<0,01

Asimismo, en el ítem “la Dirección está abierta a compartir con los trabajadores información de la empresa (objetivos, resultados) hay diferencias significativas al 1% con chi cuadrado=10,224, siendo superior en las más grandes (rango promedio=72,21), mientras que en las medianas donde menos (rango promedio=43,9).

**Tabla 199** Contraste Kruskal y Wallis de los ítems de formación con diferencias significativas según la dimensión empresarial (II)

Formación global	Formación de reciclaje	Solución de problemas	Analizar problemas
6,821 (*)	4,829 (†)	7,096 (*)	8,204 (*)

(†) p<0,1; (\*) p < 0,05

En todos los ítems recogidos en ambas tablas el rango promedio es superior en las empresas con más de 500 trabajadores, siendo quienes más los implantan generalmente.

Si alternativamente se consideran los puntos objeto de las dos dimensiones obtenidas con el análisis Homals y se plantea la hipótesis nula de igualdad en la medida de posición central de tales puntos, segmentando en las tres modalidades de tamaño empresarial, frente a la hipótesis alternativa de que hay diferencias en la medida de posición central sólo salen diferencias significativas en la segunda dimensión, con un valor del estadístico chi cuadrado=10,897 y p-valor=0,004. La implantación de los ítems que la discriminan es superior en las grandes empresas.

De la base de datos SABI se escogieron los valores para el 31.12.2008 de las partidas de Gastos de Persona, Ingresos de Explotación, Valor añadido, Resultados de explotación y Activo Total. Se aplicó el contraste de Kruskal y Wallis a los ratios económicos Gastos de personal/Ingresos de explotación, V.A. /Plantilla, Resultado de explotación/Ingresos explotación, Resultado de explotación/Activo Total, segmentando en los 9 grupos que ofrece el análisis cluster, no se observándose diferencias significativas, siendo el p-valor para tales ítems respectivamente: 0,443; 0,63; 0,559; 0,955. Por otra parte, tampoco se encontraron diferencias significativa en los ítems grado de temporalidad, ritmos de trabajo,

nivel de estrés y grado de absentismo, segmentando también por los 9 grupos, siendo el p-valor para tales ítems respectivamente: 0,29; 0,503; 0,84; 0,259.

Si alternativamente se consideran si las tareas son cortas, al segmentar por tales grupos se obtienen diferencias significativas ( $\chi^2=17,7$ ;  $p=0,023$ ), siendo el grupo 6 el que ofrece mayor rango promedio (81,83), mientras el grupo 9 da el rango inferior (34,63).

## CONCLUSIONES, DISCUSIONES E IMPLICACIONES

Se verifica que generalmente la autonomía del operario en planificar y organizar el trabajo, así como en seleccionar los métodos de trabajo es reducida o nula. En cambio, hay una elevada incorporación individual de ciertas prácticas de la producción ajustada que suponen delegar determinadas tareas indirectas, destacando el autocontrol, el orden y limpieza, especialmente en las empresas con más de 500 personas, donde también la participación del operario en la mejora continua es elevada. Asimismo, en las mismas, la rotación entre puestos y parar la línea de producción cuando se observa algún defecto se aplican más. En cambio en este colectivo generalmente el operario busca algo menos el origen de los defectos. Se constata la necesidad de una mayor integración en la aplicación de las prácticas laborales consideradas.

La temporalidad generalmente no es importante y el salario variable reducido, con una escasa implantación de la modalidad de salario variable “cumplir objetivos del equipo” en las empresas hasta 500 trabajadores. Las empresas con más de 500 trabajadores destacan por incorporar más los equipos, ofrecen más formación, dar más posibilidades de promoción y compartir más información de la empresa.

El análisis Homals permite obtener una primera dimensión donde las prácticas más relacionadas son: solucionar los defectos el operario sólo o en grupo, buscar el origen de los defectos, realizar pequeñas reparaciones, analizar datos, programar la maquinaria, efectuar el mantenimiento básico, tener autonomía para planificar y organizar el trabajo, establecer los ritmos de trabajo y seleccionar los métodos de trabajo, junto al grado de complejidad de las tareas. En la segunda dimensión destaca la relación entre implantar equipos de mejora continua, el operario participa en la mejora continua, se disponen de equipos de trabajo en el área de producción y el JIT se aplica en producción. El posterior análisis cluster permite obtener 9 grupos, verificándose una hibridación en las empresas en cuanto a la aplicación de tales prácticas laborales.

Si bien determinados estudios exponen las sinergias y complementariedades al considerar conjuntos de prácticas laborales, sin embargo, en nuestro análisis no se obtienen diferencias significativas los tres indicadores económicos considerados, al segmentar entre los 9 grupos del cluster. Ello puede ser consecuencia de que las empresas aplican algunas prácticas de forma intensa, mientras que otras lo hacen en grado medio o bajo, pero no la gran mayoría con fuerte intensidad. Además, el hecho de que más de la mitad de las plantillas tengan estudios bajos puede limitar la aplicación efectiva de tales prácticas laborales.

No se obtienen tampoco diferencias significativas entre las empresas, según la diferente intensidad con que se incorporan conjuntamente las prácticas que discriminan en el Homals, en cuanto al grado de temporalidad, nivel de estrés, ritmos de trabajo o absentismo. Por tanto, sería preciso conseguir en su aplicación un menor nivel de estrés para conseguir una mayor satisfacción de los operarios (

*Agradecimientos:* Se agradece la colaboración de la Federación de Industria de CCOO Cataluña y de MCA UGT Cataluña.

## BIBLIOGRAFÍA

- Adler, P.S. y R. Cole (1993): "Designed for learning: A tale of two auto plants", *Sloan Management Review*, Vol. 34, No. 3. pp. 85-94
- Alhama, R., Alonso, F. y Martínez, T. (2004): *Nuevas formas organizativas*, Instituto de Estudios e investigaciones del trabajo de Cuba.
- Appelbaum, I. y Batt, R. (1993): *American models of workplace transformation*, Economic Policy Institute, Washington
- Appelbaum, I. y Batt, R. (1994): *The New American Workplace*. ILR Press, Ithaca, New York.
- Appelbaum, I., Bayley, T., Berg, P. (2000): *Why high-performance work system pay off*. Cornell University Press. Ithaca, New York
- Appelbaum y Berg, P. (2001): "High-performance work systems and labor market structures". En I. Berg and A. L. Kalleberg (eds.), *Sourcebook of Labor Markets*. Kluwer Academic/Plenum Publishers, New York, pp. 271-94
- Arthur, J.F. (1994): "Effects of Human Resource Systems on Manufacturing Performance and Turnover", *Journal of Management Journal*, Vol. 37, No. 3, pp. 670-687
- Arundel, A., Lorenz, E., Lundvall, B-A. Valeyre, A. (2007): "How Europe's economies learn: a comparison of work organization and innovation mode for the EU-15", *Industrial and Corporate Change*, Vol. 16, No. 6, p. 1175-1210
- Aswathappa (2005): *Human resource management, text and cases*, Tata McGraw-Hill, New Delhi
- Barret, A. y O'Connell, P.J. (2001): "Does training generally work?. The returns to in-company training", *Industrial & Labor Relations Review*, Vol. 54, No. 3, pp. 647-663
- Batt, R. (2001): "The economics of teams among technicians", *British Journal of Industrial Relations*, Vol. 39, No. 1, p. 1-25
- Bauer, T.K: (2003): *Flexible work practices and labor productivity*, IZA Discussion paper n° 700, Forschungsinstitut zur Zukunft der Arbeit Institute for the Study of Labor, Germany
- Bauer, T. (2004). "High performance workplace practices and job satisfaction: evidence from Europe". Discussion Paper No. 1265, Institute for the Study of Labor (IZA)
- Bayo Moriones, J.A. (2003): *El pago de incentivos en la empresa industrial española*. Fundación BBVA, Bilbao
- Bayo-Moriones, A., y Merino-Díaz de Cerio, J. (2001): "Quality management and high performance work practices: Do they coexist?", *International Journal of Production Economics*, Vol. 73, No. 3, pp. 251-259.
- Bayo Moriones, A. y Merino Díaz de Cerio, J. (2002): "Las prácticas de recursos humanos de alto compromiso: un estudio de los factores que influyen sobre su adopción en la industria española", *Cuadernos de Economía y Dirección de la Empresa*, No. 12, p. 227-246
- Becker, B. y Gerhart, B. (1996): "The impact of human resource management on organizational performance: Progress and prospects", *Academy of Management Journal*, Vol. 39, No. 4, pp. 779-801
- Becker, B.E y Huselid, MA (1998): "High performance work systems and firm performance: a synthesis of research and managerial implication", *Research in personnel and human resources management*, Vol. 16, pp. 53-101
- Berggren, Ch. (1993): *Alternatives to Lean Production: Work Organization in the Swedish Auto Industry*, ILR Press, Ithaca, NY
- Bertschek, I. y U. Kaiser (2004): "Productivity Effects of Organizational Change: Microeconomic Evidence", *Management Science*, Vol. 50, No. 3, pp. 394-404
- Birdi, K., Clegg, C., Patterson, M., Robinson, A., Stride, C. B., Wall, T. D., y Wood, S. J. (2008): "The impact of human resource and operational management practices on company productivity: A longitudinal study", *Personnel Psychology*, Vol. 61, No. 3, pp. 467-501
- Bonavia Martín, T. y Marín García, J.A. (2010): "Producción ajustada y recursos humanos: resultados sobre la efectividad empresarial", *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa*, Vol. 19, No. 4, pp. 117-134



- Boselie, P., Dietz, G., y Boon, C. (2005): "Commonalities and contradictions in HRM and performance research", *Human Resource Management Journal*, Vol.15, No. 3, pp. 67-94.
- Boxall, P-y Macky, K. (2007): "High-performance work systems and organisational performance: Bridging theory and practice", *Asia Pacific Journal of Human Resources*, Vol 45, No. 3, pp. 261-270
- Boxall, P-y Macky, K. (2009): "Research and theory on high-performance work systems: progressing the high-involvement stream", *Human Resource Management Journal*, Volume 19, Vol. 1, pp. 3–23
- Boyer, R.; Charron, E.; Rirgens, U.; Tolliday, S. (1998): *Between Imitation and Innovation: The Transfer and Hybridization of Productive Models in the International Automobile Industry*. Oxford
- Campion, M., Cheraskin, L. y Stevens, M. (1994): "Career-related antecedents and outcomes of job rotation", *Academy of management journal*, Vol. 37, No. 6, p. 1518-1524
- Cappelli, P. y Neumark, D. (2001): "Do high-performance work practices improve establishment-level outcomes?", *Industrial and Labor Relations Review*, Vol. 54, No. 4, p. 737-775
- Chapman, C.D. (2005): "Clean house with lean 5 S", *Quality Progress*, Vol. 38, No. 6, p. 27-32
- Chi, V.W. y Lin, C. Y. Y (2011): "Beyond the High-Performance Paradigm: Exploring the Curvilinear Relationship between High-Performance Work Systems and Organizational Performance in Taiwanese Manufacturing", *British Journal of Industrial Relations*, Vol. 49, Issue 3, pp, 486–514
- Clark, M.A., Amundson, S.D. y Cardy, R.L. (2002): "Cross functional teams decision-making and learning outcomes: a qualitative illustration", *Journal of Business and Management*, Vol. 8, No. 3, pp. 217-236
- Coleman, S. (2006): "Scope of work and problem identification: the significant seven", *The Appraisal Journal*, Vol. 74, No. 3, p. 232-237
- Conti, R., Angelis, J. Cooper, C., Faragher, B. y Gill, C. (2006): "The effects of lean production on worker job stress", *International Journal of Operations and Production Management*, Vol. 26, No. 9, pp. 1013-1038
- Cosgel, M. y Miceli, T. (1999): "Job rotation: Cost benefits, and stylized facts". *Journal of Institutional Economics*, Vol. 155, No. 2, pp. 301-320
- Cua, K.O., McKone; K.E: y Schroeder, R.G. (2001): "Relationship between implementation of TQM, JIT, TPM and Manufacturing Performance", *Journal of Operation and Management*, Vol. 19, No. 6. p. 675-694
- Cutcher-Gershenfeld, J. et al. (1994): "Japanese Team-based Work Systems in North America: Explaining the Diversity.". *California Management Review*, Vol. 37, No. 1, pp. 42-64
- Cutcher-Gershenfeld, J. et al. (1998): *Knowledge-driven work -unexpected lessons from Japanese and United States work practices-*, Oxford University Press, Oxford
- Danford, A.; RichardsonI, M.; Stewart, P.; Tailby, S. Y Lipchurch, M. (2004): "Partnership and the high performance workplace: work and employment relations in the aerospace industry", *New Technology, Work and Employment*, Vol. 18, No. 1, p. 14-29
- Datta, D. K., Guthrie, J. P., y Wright, P. M. 2005. Human resource management and labor productivity: Does industry matter? *Academy of Management Journal*, Vol. 48, No. 1, pp. 135-145
- De Treville, S., Antonakis, J. & Edelson, N. M. (2005): "Can Standard Operating Procedures be Motivating? Reconciling Process Variability Issues and Behavioural Outcomes". *Total Quality Management* , Vol. 16, No. 2, pp. 231-241.
- Delaney, J.T. y Huselid, M.A. (1996): "The impact of human resource management practices on perceptions of organizational performance", *Academy of Management Journal*, Vol 39, No. 4, pp. 949-969

- Delbridge, R. (2007): "HRM and contemporary manufacturing". En P. Boxall, J. Purcell, y P. Wright (eds.): *The Oxford handbook of human resource management*,. Oxford University Press, Oxford:, pp. 405–427
- Delery, J.E. (1998): "Issues of fit in strategies human resource management. Implication for research", *Human Resource Management Review*, Vol. 8, No. 3, pp. 289-309
- Delery, J. E., y Doty, D. H. (1996): "Modes of theorizing in strategic human resource management: Tests of universalistic, contingency, and configurational performance predictions". *Academy of Management Journal*, Vol. 39, No. 4, pp. 802-835
- Della Torre, E. (2012): "High performance works systems and workers' well-being: a sceptical view", *International Journal Work Innovation*, Vol. 1, No. 1, pp. 7-23
- Durand, J. P.; Castillo, J. J.; Stewart, P. (eds.) (1998): *Teamwork in the Automobile Industry: Radical Change or Passing Fashion?* Basingstoke, London
- Elger, T. y Smith, Ch. (2005): *Assembling Work: Remaking Factory Regimes in Japanese Multinationals in Britain*, Oxford University Press, Oxford.
- Espejo, M. y Moyano, J. (2007): "La lean production: estado actual y futuros desafíos", *Investigaciones europeas de dirección y Economía de la Empresa*, Vol. 13, No. 2, pp. 179-202.
- Feld, M.W., 2000, *Lean Manufacturing: Tools, Techniques and how to use them*. Boca Raton, The St. Lucie Press, London
- Forza, C. (1996): "Work organization in the lean production and traditional plants: what are the differences?", *International Journal of Operations and Production Management*, Vol. 16, No. 2, pp. 42-62
- Freeman, R. y Kleiner, M. (2000): Who benefits most from employee involvement: firms or workers, *American Economic Review*, Vol. 90, No. 2, pp. 219-223
- Freeman, R., Kleiner, M. y Ostroff, C. (2000): *The anatomy of employee involvement and its effects of firms and workers*, NBER Working paper n° 8050
- Fucini, J., & Fucini, S. (1990): *Working for the Japanese*. New York: Free Press
- García Lorenzo, A. (2002): *La participación del personal en la mejora continua de las empresas*, AEC, Madrid
- García-Lorenzo, A. y Prado Prado, J.C. (2003): "Employee Participation Systems in Spain. Past, Present and Future". *Total Quality Management & Business Excellence*, 14, No. 1, pp. 15-24
- García Olaverri, C. y Huerta Arribas, E. (1999): "La innovación en la empresa española. Extensión de los nuevos sistemas de organización del trabajo", *Economía Industrial*, No. 329, 43-56.
- García Olaverri, C. y Huerta Arribas, E. (2012): "Why do some companies adopt advanced management systems. The Spanish case", *Management Research: The Journal of Iberoamerican Academy of Management*, Vol. 10, No. 2, pp. 99-124
- García-Olaverri, C., Huerta-Arribas, E. y Larrazza-Kintana (2006): "Human and organizational capital: typologies among Spanish firms", *Internacional Journal of Human Resource Management*, Vol. 17, No. 2, p. 316-339
- Godard, J. (2004): "A critical assessment of the high performance paradigm", *British Journal of Industrial Relations*, Vol. 42, No. 1, p. 349-378
- Guthrie, J. P., Flood, P. C., Liu, W., y MacCurtain, S. (2009): "High performance work systems in Ireland: Human resource and organizational outcomes", *International Journal of Human Resource Management*, Vol. 20, No. 1, pp. 112-125
- Huerta, E. y García, C. (1999): "La innovación en la empresa española. Extensión de los nuevos sistemas de organización del trabajo", *Economía Industrial*, No. 329, pp. 43-56.
- Hummel, H. y De Leede, J. (2000): "Teamwork and morality: comparing lean production and sociotechnology", *Journal of Business Ethics*, Vol. 26, No. 1, pp. 75-88

- Huselid, M.A., 1995. "The impact of human resource management practices on turnover, productivity, and corporate financial performance", *Academy of Management Journal*, Vol. 38, No. 3, pp. 635---672
- Ichiniowsk, C. (1990): *Human Resource Management Systems and the performance of U.S. Manufacturing Business*, Massachusetts, NBER Working Paper, No. 3449
- Ichiniowski, C., Shaw, K., Levine, D. y Olson, C. y Strauss, G. (1996): "What works at works: overview and assessment", *Industrial Relations*, Vol. 35, No. 3, pp. 299-33.
- Ichiniowski C., K. Shaw y Prensushi, G. (1997): "The effects of human resource management practices on productivity: A study of steel finishing lines", *The American Economic Review*, Vol. 87, No. 3, p. 291-313.
- Imai, M. (1986): *Kaizen: the key to Japan's Competitive Success*, New York: Random House
- Imai, M. (2007): *Gemba kaizen: a commonsense, low-cost approach to management*. New York, United States of America: McGraw-Hill
- Institute of Management Accounts (1994): *Managing cross functional teams, Leadership strategies and ethics*, Institute of Management Accountant
- Jassawalla, R. y Sashittal, H.C. (1999): "Building collaborative cross-functional teams", *Academy of Management Executive*, Vol. 13, No. 3, pp. 50-63
- Jorgensen, M.; Davis, K.; Kotowski, S.; Aedla, P.; Dunning, K. (2005). Characteristics of job rotation in the Midwest US manufacturing sector. Characteristics of job rotation in the Midwest US manufacturing sector, *Ergonomics*, Vol 48, 1721-1733.
- Kamata, S. (1982): *Japan in the passing lane*. New York: Pantheon
- Kaye, M.; Anderson, R. (1999): "Continuous improvement: the ten essential criteria", *International Journal of Quality and Reliability Management*, Vol. 16, No. 5, pp. 485-509
- Lantz, A., Hansen, N., & Antoni, C. (2015): "Participative work design in lean production: A strategy for dissolving the paradox between standardized work and team proactivity by stimulating team learning?", *Journal of Workplace Learning*, Vol 27, No. 1, pp. 19-33
- Leoni, R. (2012): "High performance work organization practices and productivity: the missing link between workplace design and the formation of competencies", *Industrial and Labor Relation Review*, Vol. 65, No. 2, pp. 316-349
- Leonard-Barton, D., (1992): "The factory as a learning laboratory", *Sloan Management Review*. Vol. 34, No. 1, pp. 23-38
- Li, J. y Blumenfeld, D. (2006): "Quantitative analysis of a transfer production line with Andon", *IIE Transactions (Institute of Industrial Engineers)*, Vol. 38, No. 10, pp. 837-846
- Liker, J. K. (2004) *The Toyota Way: 14 Management Principles from the World's Greatest Manufacturer*.: McGraw-Hill, New York
- Llorente, F. (2007). La innovación organizativa y los sistemas de participación del personal en los proveedores directos en Cataluña de los fabricantes de automóviles. Análisis comparativo según el tamaño empresarial. *Dirección y Organización*, No. 33, pp. 53-62
- Llorente, F. (2008). *La innovació com a estratègia empresarial per a la competitivitat del sector automobilístic*, CTEESC, Generalitat de Catalunya, Barcelona.
- Llorente, F. (2014): "Organización laboral y sistemas de participación en la industria auxiliar del automóvil en Cataluña", *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa*, Vol. 20, No. 3, pp. 140-150
- Lorenz, E. y Valeyre, A. (2005): "Organizational innovation: human resource management and labour market structure: A comparison of the EU-15", *Journal of Industrial Relations*, Vol. 47, No. 4, pp. 424-442
- Lowe, J., Delbridge, R. y Oliver, N. (1997). "High-performance manufacturing evidence from the automotive components industry", *Organization Studies*, Vol. 18, No. 5, pp. 783-798

- MacDuffie, J. P. (1995): "Human resource bundles and manufacturing performance: Organizational logic and flexible production systems in the world auto industry", *Industrial and Labor Relations Review*, Vol. 48, No. 2, pp. 197
- Mackie, K., C. Holahan, and N. Gottlieb.(2001): "Employee involvement management practices, work stress, and depression in employees of a human services residential care facility", *Human Relations*, Vol 54, No. 8, pp. 1065–92
- Mann, D. (2015): *Creating a lean culture: Tools to sustain lean conversions*. CRC Press, Taylor & Francis Group, New York.
- Marchington, M. y Grugulis, I. (2000): "Best practice human resource management perfect opportunity or dangerous illusion?", *The International Journal of Human Resource Management*, Vol. 11, No. 6, pp. 1104-1121
- Martínez, A. y Pérez, M. (2000): "Organización para la producción flexible: el caso para la industria de automoción en Aragón", *Economía Industrial*, No. 332, pp. 61-72.
- Marín, F. y Delgado, J. (2000): "Las técnicas justo a tiempo y su repercusión en los sistemas de producción", *Economía Industrial*, No. 331, pp. 35-41
- Martínez-Jurado, P.J., Moyano Fuentes, J. y Jerez-Gómez, P. (2014): "Human resource management in Lean Production adoption and implementation processes: Success factors in the aeronautics industry", *BRQ Business Research Quarterly*, Vol. 17, No. 1, pp. 47-68
- McBride, J. (2008): "The limits of high performance work systems in unionised craft-based work settings". *New Technology, Work and Employment*, Vol. 23, No. 3, pp. 213-228
- Mckinlay, A. y Taylor, P. (1996): "Power, surveillance and resistance inside the factory of the future". En Ackers, C. Smith, C. y Smith, P. (eds.): *The New Workplace and Trade Unionism*, Routledge, London, pp. 270-300
- McKone, K.E., Schroeder, R.G., Cua, K.O. (2001): "The impact of total productive maintenance practices on manufacturing performance", *Journal of Operations Management*, Vol. 19, No. 1, pp. 39-58
- Mheri, D. (2006): "The Darker Side of Lean: An Insider's Perspective on the Realities of the Toyota Production System", *Academy of Management Perspectives*; Vol. 20, No. 2, pp. 21-42
- Monden, Y. (1983): *Toyota Production System - A Practical Approach to Production Management*, Industrial Engineering and Management Press, Atlanta, GA.
- Morgeson, F. P., & Humphrey, S. E. (2006): "The Work Design Questionnaire (WDQ): Developing and Validating Comprehensive Measure for Assessing Job Design and the Nature of Work", *Journal of Applied Psychology*, Vol. 91, No. 6, pp. 1321-1339
- Morgeson, F. P., & Humphrey, S. E. (2008): "Job and team design: Toward a more integrative conceptualization of work design". En J. Martocchio (Ed.), *Research in personnel and human resource management*, 27. Emerald Group Publishing Limited London, pp. 39-92
- Naveen, S. y Ganesh Kuman, N. (2012): "Quality improvements by implementing lean manufacturing principles", *Advanced Materials Research*, Vol. 488-489, pp. 1168 - 1173
- Niepc, W. y Molleman, E. (1996): "A case study. Characteristic of work organization in lean production and sociotechnical systems", *International Journal of Operations and Production Management*, Special Issue, Vol. 16, No. 2, pp. 77-90.
- Niepc, W. y Molleman, E. (1998): "Work Design Issues in Lean Production from a Sociotechnical Systems Perspective: Neo-Taylorism or the Next Step in Sociotechnical Design?", *Human Relations*, Vol. 51, No. 3, pp. 259-287
- Nonaka, I. y Takeuchi, H. (1995): *The knowledge-creating company: How Japanese Companies Create the Dynamics of Innovation*. Oxford University Press. New York-Oxford
- Olivella, J.; Cuatrecasas, LL. y Gavilán, N. (2008): "Work organization practices for lean production", *Journal of Manufacturing Technology Management*, Vol. 19, No. 7, pp. 798-811
- Ordiz Fuertes, M. (2002): "Prácticas de alto rendimiento en recursos humanos: concepto y factores que motivan su adopción", *Cuadernos de Economía y Dirección de la Empresa*, No. 12, pp. 247-266

- Ordiz Fuertes, M. y Fernández Sánchez, E. (2003): "High-involvement practices in human resource management: concept and factors that motivate their adoption", *International Journal of Human Resource Management*, Vol. 14, No. 4, pp.511-29.
- Osterman, P. (1994): "How common is workplace transformation and how can we explain who does it?", *Industrial and Labor Relations Review*, Vol 47, No. 2, pp. 175-188
- Osterman, P. (2006): "The way effects of high performance work organization in manufacturing", *Industrial and Labour Relations Review*, Vol. 59. No. 2, pp. 187-204
- Park, R., Appelbaum, E. y Kruse, D. (2010): "Employee involvement and group incentives in manufacturing companies: a multi-level analysis", *Human Resource Management Journal*, Vol. 20, No. 3, pp. 227-243
- Parker, S. K., Williams, H. M., y Turner, N. (2006): "Modeling the antecedents of proactive behavior at work", *Journal of Applied Psychology*, Vol. 91, No. 3, pp. 636-652.
- Pfeffer, J. (1994): *Competitive advantage through people*, Harvard Business School Press, Boston, M.A.
- Pfeffer, J. (1998): "Seven practices of successful organizations", *California Management Review*, Vol. 40, No. 2, pp. 96-124.
- Pil, F.K. y MacDuffie, J.P. (1996): "The adoption of high involvement work practices". *Industrial and Labour Relations*, Vol. 35, No. 3, pp. 423-455.
- Pil, F.K. y Fujimoto, T. (2007): "Lean and reflexive production: the dynamic nature of production models", *Internacional Journal of Production Research*, Vol. 45, No. 16, pp. 3741-3761
- Prado Prado, J.C. (1998): The Implementation of Continuous Improvement Through the Participation of Personnel: A Case Study. *Production and Inventory Management Journal*, Voll 39, No. 2, pp. 11
- Prado Prado, J.C. (2001): "Beyond quality circles and improvement teams", *Total Quality Management*, Vol. 12, No. 6, pp. 789-98
- Ramsay, H., Scholarios, D. and Harley, B. (2000). "Employees and high-performance work systems: testing inside the black box", *British Journal of Industrial Relations*, Vol. 38, No. 4, pp. 501-531
- Murugan, M.S. (2004): *Management Principles and Practices*, New Age International, Delhi
- Shih, H.A.; Chiang, Y.H. y Hu, CH. (2006): "Can high performance work systems really lead to better performance", *International Journal of Manpower*, Vol. 27, No. 5, p. 741-763
- Scott, A.L. (2005): "Lean manufacturing in the mill room – improve efficiencies, decrease costs and improve quality", *Rubber World*, Vol. 231, No. 6, pp. 20-21
- Schonberger, R.J., (1986): *World Class Manufacturing: The Lessons of Simplicity Applied*. The Free Press, New York
- Schonberger, R.J.(1996): *World Class Manufacturing—The Next Decade: Building Power, Strength, and Value*, Free Press, New York
- Schuler, R. & Jackson, S. (1987) 'Linking competitive strategies and human resource management practices', *Academy of Management Executive*, Vol. 1, No. 3, pp. 207-219
- Spear, Steven, and Kent Bowen, H. (1999): "Decoding the DNA of the Toyota Production System". *Harvard Business Review*, Vol. 77, No. 5, pp. 96–106
- Stewart, P Lewchuk, W Yates, C., Saruta, M and Danford, A (2004): 'Patterns of Labour Control and the Erosion of Labour Standards: Towards an International Study of the Quality of Working Life in the Automobile Industry (Canada, Japan and the UK)'. En Charron, E. y Stewart, P. (eds.) (2004): *Work and employment relations in the automotive industry*, Palgrave-MacMillan, Basingstoke.
- Subramony, M. (2009): "A meta-analytic investigation of the relationship between HRM bundles and firm performance", *Human Resource Management*, Vol. 48, No. 5, pp. 745-768
- Suzaki, K. 1993. *The New Shop Floor Management*. New York: The Free Press

Terziovski, M. and Sohal, A.S. (2000): "The adoption of continuous improvement and innovation strategies in Australian manufacturing firms", *Technovation*, Vol. 20 No. 10, pp. 539-50

Valeyre, A., Cantron, D., Czizmadia, P., Gollac, M., Makó, C. (2009): *Working conditions in the European Union: Worker organization*, European Foundation for the improvement of living and working condition, Office for Official Publications of the European Communities, Luxemburg.

Wood, S., y De Menezes, L. (2008): "Comparing perspectives on high involvement management and organizational performance across the british economy", *International Journal of Human Resource Management*, Vol. 19, No. 4, pp. 639-683

Womack, J.P., Jones, D.T. y Roos, D. (1992): *La máquina que cambió el mundo*, McGraw-Hill, Madrid.

Wright, P. M., McCormick, B., Sherman, W. S., y McMahan, G. C. (1999). The role of human resource practices in petro-chemical refinery performance, *International Journal of Human Resource Management*, Vol 10, No. 4, pp. 551-571

Wright, P.M, and Boswell, W. (2002). "Desegregating HRM: A Review and Synthesis of Micro and Macro Human Resource Management Research", *Journal of Management*, Vol. 28, No. 3, pp. 247-27

## RENDIMIENTO DEL EXPATRIADO: RESULTADOS INDIVIDUALES Y ORGANIZATIVOS

---

María Bastida Domínguez  
[Maria.bastida@usc.es](mailto:Maria.bastida@usc.es)  
Adolfo Carballo Penela  
[Adolfo.carballo@usc.es](mailto:Adolfo.carballo@usc.es)  
Silvia Moscoso Ruibal  
[Silvia.moscoso@usc.es](mailto:Silvia.moscoso@usc.es)

### ABSTRACT

This paper offers a proposal to measure expatriate's performance, complementary to the traditional assumption that expatriate's adjustment should be labeled as indicator of good performance. It is proposed that a set of outcomes, both to the expatriates themselves and their organizations, could be measured in order to better estimate such performance. A model of interaction among expatriate's adjustment, individual and organizational outcomes is proposed. We also contribute a study from 124 Spanish expatriates, working nowadays across over the world. Results from our survey allow concluding that the key for obtaining a good performance seems to be work adjustment, and particularly to achieve a high level of organizational commitment, since it seems to be the most important explanatory factor in obtaining both individual and organizational outcomes by expatriates. Theoretical and practical implications are added.

**Keywords:** expatriate performance, expatriate outcomes, adjustment, work adjustment.

### ABSTRACT

Este artículo presenta una propuesta de medición para el desempeño del expatriado, complementaria al supuesto tradicional de que el ajuste debe considerarse un buen indicador del desempeño. Se proponen una serie de resultados, tanto desde un punto de vista individual como organizativo. Asimismo, se plantea un modelo de interacción entre el ajuste del expatriado y sus resultados individuales y organizativos. Se realiza un estudio entre 124 expatriados españoles, que se encuentran actualmente trabajando en el extranjero. Los resultados obtenidos permiten concluir que la clave para obtener un buen resultado es el ajuste al trabajo, y en particular alcanzar un alto nivel de compromiso organizativo, puesto que este parece ser el factor con mayor potencial explicativo en la obtención de resultados. Se incluyen diferentes implicaciones desde un punto de vista teórico y práctico.

**Palabras Clave:** desempeño del expatriado, resultados del expatriado, ajuste, ajuste al trabajo.

## INTRODUCCIÓN

Las asignaciones internacionales son en la actualidad una práctica dominante en las empresas que compiten en una economía global. Según los datos aportados por recientes encuestas, la movilidad internacional sigue aumentando (Brookfield, 2013; Cartus 2014). Los expatriados son clave para promover el éxito de sus organizaciones en un contexto económico sin fronteras. En consecuencia, el estudio de su desempeño y, más concretamente, de cuándo debe entenderse que hay un buen rendimiento es crucial, tanto para la organización como para el individuo (Garnzik, Brockner y Siegel, 2000; Takeuchi, Wang y Marinova 2005). Los esfuerzos realizados hasta la fecha para identificar los factores que contribuyen al éxito de una asignación internacional se han visto limitados por la falta de una definición precisa de éxito del expatriado, o términos equivalentes como competencia, eficacia o rendimiento (Harrison, Shaffer y Bhaskar-Shirnivass, 2004; Hemmsasi, Downes y Varner, 2010; Reiche y Harzing, 2011; Shaffer, Harrison, Gregersen, Black y Ferzandi, 2006).

La interpretación de lo que significa *el éxito de la asignación* es con frecuencia subjetiva y asociada por oposición al *fracaso* del proceso (Hemmsasi et al., 2010). En este contexto, existen numerosos estudios que asocian el éxito con el ajuste o adaptación del expatriado, sobre la base de la relación inversa entre el ajuste y la intención de retorno (Black, 1988; Black y Gregersen, 1991 ; Caligiuri, 1997; Friedman, Lomaine y Dyke, 2009; Shaffer y Harrison, 1998; Shay y Baack., 2004; Takeuchi et al, 2005). Esta relación ha sido también confirmada por meta-análisis (Bauer, Bodner, Erdogan Trujillo y Tucker, 2007; Bhaskar-Shirnivass et al, 2005).

El fracaso, a su vez, se ha vinculado tradicionalmente con el retorno anticipado, que implica costes desde una perspectiva individual y organizativa. La investigación ha identificado costes tanto directos (salario, formación, mantenimiento de expatriados en destino) como indirectos, relacionados con la disminución de productividad y eficacia, ventas, cuota de mercado, posición competitiva; daño a la imagen corporativa y la reputación de la empresa, entre otros (Harvey, 1985; Mezas y Scandura, 2005; Naumann, 1992; Takeuchi, Tesluk, Yun y Lepak, 2005). Por otra parte, también genera costes para el individuo que regresa, como la pérdida de autoestima, motivación, confianza y prestigio entre sus colegas; así como menor disponibilidad para orientar a futuros expatriados (Hechanova, Beehr y Christiansen, 2003; Mendenhall y Oddou, 1985; Takeuchi et al., 2005).

Algunos autores han puesto de manifiesto que la tasa de fracaso de las asignaciones (entre el 16 y el 50%) se ha asumido como cierta sin ningún respaldo empírico (Forster, 1997; Forster y Johnsen, 1996; Harzing y Christensen, 2002; 1995; Harzing 1995). Por otra parte, debe tenerse en cuenta que el retorno anticipado no significa necesariamente fracaso en términos organizativos: un expatriado podría regresar prematuramente si la tarea que motivó la asignación se realiza antes del período previsto (Reiche y Harzing, 2011), al igual que puede mantenerse en el extranjero con comportamientos disfuncionales para la organización, como incumplimiento de objetivos o insatisfacción, que deben ser considerados como fracaso o bajo rendimiento (Bonache y Brewster, 2001; Hemmsasi, Downes y Varner, 2010; Lazarova y Thomas, 2012; Reiche y Harzing, 2011). En consecuencia, que el expatriado complete su asignación no significa necesariamente que haya evitado el fracaso (Harzing, 1995). Por ejemplo, la permanencia puede ser identificado con el comportamiento conocido como "volverse nativo", lo que significa que el expatriado favorece los agentes locales - empleados, comunidad local o gobierno- a expensas de los



objetivos de la empresa matriz (Hemmasi et al., 2010). Este comportamiento no representa un éxito desde la perspectiva de la empresa del país de origen. Por último, no se debe obviar que la decisión de permanecer o no en la asignación, e incluso en la organización, es moderada por las oportunidades de empleo percibidas, tanto dentro como fuera de la empresa (Benson y Pattie, 2008; Naumann, 1992).

Por lo tanto, parece necesario determinar qué significa el éxito de una asignación internacional y, más específicamente, qué criterios deben ser considerados con el fin de inferir que el expatriado ha cumplido con éxito su etapa en el extranjero. Asimismo, frente a la creencia general de que el ajuste -o más específicamente, la falta de ajuste - se relaciona con el retorno anticipado, en este trabajo se propone que dicha relación está influenciada por los resultados del expatriado, tanto desde una perspectiva individual como organizativa. Para ello, en primer lugar, se revisan las principales aportaciones teóricas a la definición de éxito del expatriado, a fin de establecer una clasificación actualizada. A continuación, se analiza la evidencia empírica sobre la relación entre el ajuste del expatriado y un conjunto de variables, con especial atención a los efectos sobre el retorno anticipado. En tercer lugar, se propone un modelo conceptual que propone que el ajuste determina los resultados del expatriado tanto desde un punto de vista individual como organizativo, y que a su vez dichos resultados determinan la permanencia en la expatriación. Con el fin de probar el modelo, se realizó una encuesta. Finalmente, se añaden las principales conclusiones, incluyendo diferentes implicaciones tanto desde un enfoque teórico como práctico.

## **ÉXITO Y DIMENSIONES DEL DESEMPEÑO.**

La identificación entre permanencia en la asignación y éxito ha potenciado que la literatura de Recursos Humanos Internacionales se haya centrado en los factores que facilitan dicha asignación, fundamentalmente el ajuste del expatriado. De hecho, la relación positiva entre el ajuste y el rendimiento exitoso ha sido asumida acríticamente, constituyendo un paradigma para la expatriación (Lazarova y Thomas, 2012). En la conceptualización de ajuste del expatriado se considera tradicionalmente la dimensión multidimensional del concepto propuesta por Black (1998).

La investigación también ha hecho hincapié en la identificación de los resultados obtenidos por los expatriados como base para la estimación de su desempeño. Los esfuerzos en esta dirección han sido menores, y por lo general más centrados en el resultado de la asignación que en el de los expatriados. La distinción entre los dos conceptos es importante, porque del éxito de la asignación no significa necesariamente que el rendimiento del expatriado haya sido apropiado (Lazarova y Thomas, 2012). Los primeros estudios destacaron el carácter multidimensional del rendimiento del expatriado y su relación con los factores situacionales (Guthrie y Zektick, 1967; Mischel, 1965). Cushner y Brislin (1996) identificaron cuatro dimensiones específicas: ajuste personal; mantenimiento de buenas relaciones con las personas del país destino de la asignación; eficacia en el trabajo y no experimentación de un choque cultural superior al que se experimentaría en un contexto local. Por su parte, Caligiuri (1997) identificó tres dimensiones: retorno anticipado, ajuste intercultural y rendimiento. Según esta autora, el expatriado tendrá éxito cuando permanece en el destino durante el tiempo planificado; se siente psicológicamente confortable con la vida en el país de destino (Black, 1990; Black y Gregersen, 1991; Nicholson, 1984) y tiene un buen desempeño en las tareas y responsabilidades encomendadas durante el periodo de estancia en el país. Un enfoque similar es el propuesto por Tung (1987), centrado en el carácter multidimensional del constructo desempeño: técnico (habilidades, conocimientos técnicos); organizativo (compromiso, motivación); relacional (mantenimiento de relaciones con empleados y

clientes) y desarrollo de habilidades globales (conocimiento de idioma o habilidades para la interacción con los extranjeros, entre otros). Thomas (1998) cita entre los resultados la satisfacción, la intención de permanecer en la asignación, el compromiso y el desempeño de las tareas encomendadas al expatriado. Para Aycan y Kanungo (1997), existe un cierto consenso en que el éxito es evidente cuando el expatriado permanece en la asignación, se ajusta a las condiciones de vida dentro de la nueva cultura, y tiene un buen rendimiento en el trabajo. De acuerdo con Takeuchi, Yun y Russell (2002), el éxito/fracaso de los expatriados tiene tres dimensiones: retorno no anticipado/ anticipado; comportamientos adecuados/disfuncionales durante la estancia, y rendimiento alto/bajo. Por su parte, Yan, Zhu y Hall (2002) propusieron que el éxito de una misión internacional debe evaluarse teniendo en cuenta no sólo los efectos inmediatos, si no a largo plazo: la asignación internacional será considerada como un fracaso si la repatriación falla. Bajo esta perspectiva, propusieron un enfoque multidimensional para el concepto de éxito en la asignación internacional, incorporando el corto y largo plazo, y los resultados individuales y organizativos, que se recoge en la Tabla 1:

**Tabla 1. Resultados del Expatriado. (Yan et al., 2002)**

	<b>Individual</b>	<b>Organizativo</b>
Corto plazo (durante la asignación)	Desempeño de tareas	Realización de tareas
	Adquisición de capacidades	Control
	Ajuste	Coordinación
	Satisfacción en el Trabajo	Transferencia de conocimiento
A largo plazo (después de la asignación)	Desarrollo	La retención de los repatriados
	Nuevas asignaciones	El uso de nuevas capacidades
	Networking	Transferencia de la experiencia
	Promoción	Mejorar la movilidad internacional staff's
	Responsabilidades	La voluntad de ir en nuevas asignaciones

En un avance en relación con los estudios precedentes, Harrison y Shaffer (2005) destacan el papel de los resultados del expatriado para la organización, determinando que los criterios de éxito son el rendimiento general y, más concretamente, la ejecución de tareas; y el establecimiento de relaciones (tanto desde una perspectiva relacional como la consolidación de una red de contactos para los expatriados). Kraimer y Wayne (2004) proponen como criterios el ajuste, el compromiso, el rendimiento y la intención de completar la asignación. En un intento de reconciliar la aparente divorcio entre el éxito y resultados, Cerdin y Le Pargneux (2009) llevan a cabo una revisión exhaustiva de la literatura relevante, sugiriendo que un proceso de expatriación exitoso debe ser identificado con el éxito individual de los expatriados y el éxito de la organización. Estos autores proponen un modelo teórico en el que el éxito individual se vincula con un conjunto de resultados para el individuo - en la carrera (promoción, aumento de sueldo); trabajo (satisfacción) y desarrollo (adquisición de habilidades y establecimiento de redes de contacto) - mientras que el éxito de la organización se identifica con un rendimiento adecuado (cumplimiento de objetivos organizativos, desarrollo de tareas, transferencia de conocimiento, establecimiento de relaciones comerciales y retención). Más recientemente, Hemmasi, Dowex y Varner (2010) argumentan que, si el éxito se identifica con la permanencia, los resultados del expatriado deben actuar como barreras frente al retorno anticipado. En este sentido, se identifican cinco resultados (ajuste, satisfacción,

compromiso organizativo, desempeño y desarrollo profesional) y varios resultados para la organización, a su vez identificados en estudios previos: grado de control ejercido por la filial (Paik y Sohn, 2004 ); transferencia de recursos y cultura organizativa (Kamoche, 1997; Kamoche y Harvey, 2006) y adquisición de experiencia funcional (Wynne, 2006). En este sentido, no debe ser ignorada la clasificación tradicional de objetivos organizativos propuesta por Edström y Galbraith (1977) - la ocupación de empleos debido a la falta de disponibilidad de personal local, control y desarrollo de la organización- ampliamente replicada en la literatura de referencia (Harzing, 2001; Kamoche, 2000; Törbiorn, 1994). Black (1999) y Oddou et al. (2001) hacen, asimismo, hincapié en la importancia de las asignaciones para la organización, estableciendo un vínculo entre los resultados individuales y organizativos al destacar como principal objetivo el desarrollo de habilidades globales en los niveles de dirección. Por último, en una síntesis fruto de la revisión de varios estudios, Lazarova y Thomas (2012) han puesto de manifiesto que la intención de permanencia, las actitudes en el lugar de trabajo, la interacción con las personas en el país de destino y el desempeño deben ser considerados los resultados principales del proceso de expatriación.

Las tablas siguientes (Tabla 2, 3 y 4) resumen las diferentes contribuciones recogidas anteriormente, especificando la nomenclatura utilizada por los autores para cada resultado:

**Tabla 2. Ajuste como Resultado de la Asignación**

AUTOR	TRABAJO	RELACIONAL	GENERAL
Cushner y Brislin (96)		Habilidades Comunicación	Ajuste No experimentación de choque cultural diferencial
Caligiuri y Tung (96)			Ajuste Intercultural
Aycan y Kanungo (1997)			Adaptación a las nuevas condiciones de vida en la cultura de acogida.
Yan, Zhu y Hall (2002)	Ajuste	Ajuste	Ajuste
Harrison y Shaffer (2004)		Red de relaciones	
Kraimer y Wayne (2004)	Ajuste	Ajuste	Ajuste
Hemmasi, Dowes y Varner (2010)	Ajuste	Ajuste	Ajuste
Lazarova y Thomas (2012)		Interacción con las personas en destino	

**Tabla 3. Resultados Individuales**

AUTOR	PERMANENCIA	SATISFACCIÓN	COMPROMISO	DESARROLLO
Cushner y Brislin (96)				
Caligiuri y Tung (96)	Permanencia			
Caligiuri (97)	Permanencia		Rendimiento contextual	Capacidades Globales
Aycan y Kanungo (1997)	Permanencia			
Thomas (1998)	Intención de permanencia	Satisfacción	Compromiso	
Black (1999)				Capacidades Globales
Oddou et al. (2001)				Capacidades Globales
Takeuchi, Yun y Russell (2002)	No retorno anticipado			

Yan, Zhu y Hall (2002)				Desarrollo de Capacidades Globales Red Profesional Responsabilidades
Harrison y Shaffer (2004)				Construcción de redes
Kraimer y Wayne (2004)	Intención de permanencia		Compromiso	
Cerdin y Le Pargneux (2009)		Éxito en el Trabajo Éxito de la carrera		Promoción Mejora Salario Capacidades Construcción de redes
Hemmasi, Dowes y Varner (2010)		Satisfacción	Compromiso Organizativo	Desarrollo Profesional
Thomas y Lazarova (2012)	Intención de permanencia			

**Tabla 4. Resultados Organizados**

AUTOR	RENDIMIENTO	OPERABILIDAD	CONTROL	DESARROLLO ORGANIZATIVO
Edström y Galbraith (78); Harzing (2001)		Ocupación puestos	Control Transferencia de cultura organizativa	Desarrollo organizativo
Cushner y Brislin (96)	En el puesto			
Caligiuri y Tung (96)	Rendimiento			
Caligiuri (97)	Técnico			
Aycan y Kanungo (1997)	En el puesto			
Thomas (1998)	Desempeño Tareas			
Black (1999)				Desarrollo Gerentes Globales
Kamoche (2000)				Transferencia del Conocimiento
Oddou et al. (2001)				Desarrollo Gerentes Globales
Takeuchi, Yun y Russell (2002)	Comportamiento adecuado Buen Desempeño			
Yan, Zhu y Hall (2002)	Desempeño de Tareas		Control y coordinación	Transferencia del Conocimiento
Harrison y Shaffer (2004)	Desempeño de Tareas			
Kamoche y Harvey (2006)				Transferencia de Recursos
Kraimer y Wayne (2004)	Rendimiento			
Cerdin y Le Pargneux (2009)	Desempeño de Tareas	Cumplimiento de los objetivos		Transferencia del Conocimiento
Hemmasi, Dowes y Varner (2010)	Rendimiento		Control	Transferencia de Recursos Experiencia Funcional
Thomas y Lazarova (2012)	Rendimiento Actitudes de trabajo			

## RESULTADOS DE LOS EXPATRIADOS. PROPUESTA DE SÍNTESIS.

Como se ha señalado anteriormente, no existe una definición unánime de éxito del expatriado (Harrison et al., 2004; Hemmsasi, Downes y Varner, 2010; Reiche y Harzing, 2011; Shaffer et al, 2006). Los investigadores se han centrado en diferentes criterios para identificar a este éxito, principalmente ajuste o rendimiento, sin especificar lo que se incluye en esta construcción (Arthur y Bennett, 1995, 1997; Bhaskar-Shrinivas et al, 2005; Black, 1988; Black y Gregersen, 1991; Shay y Baack, 2004.). El éxito se vincula con frecuencia a la intención de permanencia en destino, sobre la base de que si el fallo de la expatriación se asocia con la intención de retorno, lo opuesto -permanencia- debe considerarse éxito (Shaffer y Harrison, 2005). Sin embargo, varios investigadores han señalado existen comportamientos disfuncionales para la organización que son compatibles con la permanencia de la asignación; de igual forma que a veces el retorno anticipado puede considerarse un éxito desde una perspectiva organizativa (Bonache y Brewster, 2001; Foster, 1997; Harzing y Christensen, 2004; Hemmsasi, et al, 2010; Lazarova y Thomas, 2012; Reiche y Harzing, 2011). Otros autores identifican como éxito la consecución de diferentes resultados esperados de la asignación, como transferencia de conocimiento, desarrollo de carreras directivas, rendimiento o satisfacción laboral (Benson y Pattie, 2008; Bonache, 2005; Bonache y Brewster, 2005; Bonache y Zárraga-Oberty, 2008; Downes y Thomas, 1999; Harris et al, 2006; Shaffer et al., 2006; Takeuchi et al., 2005). Sin embargo, existe un reconocimiento unánime de que la investigación en este campo es aún escasa (Bhaskar-Shrinivas et al 2005; Bolino, 2007; Bonache, 2005; Shay y Baack, 2004).

De acuerdo con la revisión de la literatura, pueden ser identificados diferentes resultados esperados de la asignación internacional, tanto desde una perspectiva individual como organizativa. Tomando como referencia básica la clasificación propuesta por Cerdin y Lepargneux (2009), y sobre la base de los estudios revisados, la Tabla 5 recoge una propuesta de síntesis de dichos resultados:

**Tabla 5. Resultados del Expatriado. Síntesis propuesta.**

RESULTADOS INDIVIDUALES	RESULTADOS DE ORGANIZACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Rendimiento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Desarrollo de Carreras Directivas</li> <li>▪ Control</li> <li>▪ Coordinación</li> <li>▪ Transferencia de conocimiento</li> </ul>

El rendimiento del expatriado, entendido como su capacidad para desempeñar las tareas y responsabilidades de manera efectiva, se ha considerado en varias ocasiones un resultado clave del proceso de asignación tanto desde una perspectiva individual como organizativa (Chen et al., 2010; Hemmasi et al, 2010; Kwanghyun y Slocum, 2008). Sin embargo, las medidas para evaluar este desempeño son difusas, y han quedado tradicionalmente apartadas de la investigación (Gregersen et al., 1996; Hemmasi et al, 2010).

Los directivos expatriados ocupan puestos donde deben afrontar tareas y responsabilidades no desempeñadas con anterioridad, en un entorno desconocido y entre personas de diferente procedencia geográfica y cultural. Deben interactuar con diversos agentes en el país donde realizan su asignación, por cuanto representan a la MNC. Esta interacción facilita la consolidación de redes de contacto que resultan esenciales para su

promoción profesional. Generalmente sustituyen a otro expatriado, debiendo afrontar problemas derivados de la gestión anterior. Otra fuente de conflicto proviene de la necesidad de equilibrar las demandas de la empresa en el país de origen con los intereses de la filial (Aycan 2001; Edstrom y Galbraith, 1977; Guzzo, Noonan y Elron, 1993; Kamoche, 2000; Suutrai y Tahvanamen 2002). En definitiva, las características que presenta el nuevo entorno facilita el aprendizaje y desarrollo de los directivos, con puestos con alto nivel de autonomía y responsabilidad que exigen la adquisición de nuevas habilidades para aprender roles específicos de trabajo y estándares de desempeño, potenciando sus habilidades de gestión (Chen, Kirkman, Kim, Farh y Tangirala, 2010; McCauley et al 1994). En consecuencia, las personas asignadas en destinos internacionales adquieren un alto nivel de habilidades de gestión, particularmente en gestión internacional, que les permite desarrollarse profesionalmente. De hecho, la permanencia de parte de los expatriados en la asignación se explica en muchos casos por sus expectativas de que la experiencia en una nueva cultura puede enriquecerles personalmente y ayudarles a promover profesionalmente. (Aycan, 2001; Benson y Pattie, 2008; Bhaskar-Shrinivas et al., 2005; Carr et al., 2005; Dragoni, Tesluk, Russell y Ok 2009; Feldman y Thomas, 1992; Fink, Meierwert y Rohr, 2005; Harrison et al, 2004; Kraimer, Shaffer y Bolino, 2009).

Pese a que estos resultados son de índole individual, lo cierto es que diferentes autores han destacado la importancia de las asignaciones internacionales para adquirir conocimientos, perspectivas y capacidades fundamentales para impulsar el desarrollo internacional de la organización (Aycan, 2001; Black, 1999; Carpenter, Sanders y Gregersen, 2001; Daily, Certo y Dalton, 2000; Dickman y Harris, 2005; Oddou et al 2001; Yan y otros, 2002). Para las empresas que compiten en un mundo sin fronteras es esencial tener líderes con talento global, capacidad internacional y habilidades interculturales eficaces (Bartlett y Ghoshal, 1990; Harvey y Moeller 2009). Existe un consenso general acerca de que las organizaciones relevantes a nivel mundial dependen en gran medida a su personal internacional (Harvey, Novicevic, y Speier, 2000) y que la movilidad internacional es un factor diferencial competitivo para el éxito de las organizaciones en un contexto global (Altman y Shortland, 2008). En consecuencia, en este trabajo se incluyen estos resultados como resultados organizativos, puesto que el desarrollo de las capacidades y habilidades internacionales de los directivos es uno de los motivos básicos que impulsan a las organizaciones a enviar personal a puestos en el extranjero.

Finalmente, las asignaciones internacionales han sido relacionadas con otro tipo de resultados de la organización, en general sobre la base de la tipología clásica aportada por Edström y Galbraith (1977): grado de control ejercido sobre la filial, coordinación entre unidades y transferencia de conocimiento (Bonache y Brewster, 2005; Bonache y Zárraga-Oberty, 2008; Bonache, Brewster y Suutari, 2001; Downes y Thomas, 1999; Edstrom y Galbraith, 1977; Hemmasi, Dowex y Varner, 2010; Hocking, Brown y Harzing, 2004; Kamoche y Harvey, 2006; Paik y Sohn, 2004; Welch y Welch, 1997; Yan et al, 2002). Según Kraimer, Shaffer y Bolino (2009), estos objetivos se incorporan en el diseño de la misión, por lo que los expatriados tendrán éxito si cumplen con los fines para los que la asignación fue diseñada (técnicos, funcionales, de desarrollo o estratégicos).

Cabe señalar que en este trabajo se obvian algunos indicadores de éxito, como la mejora en los resultados de las subsidiarias o el incremento de la cuota de mercado, puesto que como Shaffer, Harrison, Gregersen, Black y Ferzandi (2006) han señalado, difícilmente pueden atribuirse exclusivamente al mérito individual de un expatriado. También se excluyen los resultados esperados a largo plazo como la retención de los repatriados, el uso de las competencias adquiridas, la transferencia de experiencia, el aumento de la movilidad

internacional de la fuerza de trabajo y la mejora de rendimiento de la organización, con el argumento de que se producen toda vez que el expatriado ha terminado la asignación y regresado a la organización matriz (Hemmasi et al, 2010 ; Yan, Zhu y Hall, 2002). La repatriación exitosa implica que los expatriados adquieren resultados personales de su experiencia, y la empresa se enriquece con la adquisición de las capacidades internacionales de sus empleados repatriados (Bender y pescado, 2000; Kraimer et al 2009).

### **MODELO CONCEPTUAL.**

El ajuste ha sido ampliamente considerado como uno de los principales resultados de la asignación internacional, y un indicador clave para evaluar el desempeño del expatriado (Aycan y Kanungo, 1997; Caligiuri y Tung 1996; Cushner y Brislin 1996; Harrison y Shaffer 2004; Hemmasi, Dowex y Varner 2010; Kraimer y Wayne, 2004; Lazarova y Thomas 2012;. Templer et al, 2006; Yan, Zhu y Hall 2002). Pese a esta asunción, existe más evidencia empírica sobre la relación entre el ajuste y los resultados del proceso de asignación: los expatriados no ajustados tienen un peor resultado en el trabajo, mientras que altos niveles de ajuste están asociados con la implantación exitosa de las tareas, el desarrollo de relaciones y el rendimiento general (Aycan y Kanungo, 1997; Farh, Bartol, Shapiro y Shin, 2010; Harrison, Shaffer y Bhaskar- Shirnivas, 2004; Parker y McEvoy, 1993;. Tung, 1981). Tal y como sugieren Ones y Viswesvaran (1997), el ajuste en el contexto del expatriado refleja más un determinante que un componente del rendimiento en el trabajo de expatriados. Los meta-análisis aportado por Bhaskar-Shirnivas et al., (2005) y Hechanova, Beehr, y Christiansen (2003) también confirman que el ajuste es un importante predictor del rendimiento.

De acuerdo con esta interpretación, proponemos las siguientes hipótesis:

- H<sub>1A</sub>: El ajuste del expatriado se relaciona positivamente con sus resultados individuales.
- H<sub>1B</sub>: El ajuste del expatriado se relaciona positivamente con sus resultados organizativos.

Black (1988) propuso la naturaleza tridimensional del ajuste, validado por investigaciones posteriores (Bhaskar-Shirnivas et al., 2005; Black y Gregersen, 1991; Black y Stephens, 1989; Hechanova et al. 2003; Shaffer et al., 1999). En este contexto, se diferencian tres dimensiones distintas en el concepto: ajuste al trabajo (grado de confort asociado con las tareas o el puesto de trabajo); ajuste relacional o de interacción, basado en el confort percibido en las relaciones y la interacción con la gente del país de destino dentro o fuera del entorno laboral y ajuste general o cultural, a saber, el confort percibido con diferentes aspectos del entorno exterior (condiciones de vida, alimentación, transporte, servicios de ocio o de salud, por ejemplo).

Pese a los estudios destinados a probar la naturaleza multidimensional del constructo, hasta la fecha pocos se han centrado en reflejar el papel de cada dimensión en los resultados del expatriado (Shaffer et al., 2006), con la notable excepción de Parker y McEvoy (1993), quienes sugieren que el ajuste al trabajo debe estar relacionado con el desempeño de tareas y contextual; y el ajuste cultural y relacional con el desempeño contextual. Su investigación sólo validó la relación entre la adaptación al trabajo y el desempeño de tareas y entre el ajuste relacional y el desempeño contextual. Más recientemente, Harrison y Shaffer (2004) pusieron a prueba la relación entre el ajuste al

trabajo y la intención de retorno, la ejecución de tareas y las relaciones con otros miembros del grupo; entre el ajuste cultural y la intención de retorno y el tiempo requerido para alcanzar y llevar a cabo una tarea adecuada; y entre el ajuste relacional y la interacción entre los miembros del equipo.

La mayoría de la investigación se centra en la relación entre el ajuste, como un todo, y varias medidas de rendimiento como la eficacia y el desempeño de tareas, la satisfacción en el trabajo, el desarrollo de relaciones, el rendimiento general o el medido por el supervisor (Bhaskar -Shirnivias et al. 2005; Black, 1988; Caligiuri, 1997; Kim y Slocum, 2008; Kraimer et al 2001; Shaffer et al , 2003; Shaffer y Harrison, 2008; Takeuchi et al, 2002; Thomas y Lazarova, 2012). Otra serie de estudios exploró la relación entre una dimensiones específicas de ajuste y algunos resultados: ajuste relacional y establecimiento de redes de contacto; ajuste al trabajo y rendimiento o satisfacción; ajuste cultural y desempeño en el puesto (Aryee y Stone, 1996; Caligiuri, 1997; Firth, Chen, Kirkman y Kim, 2014; Harrison y Shaffer, 2001; Kraimer et al, 2001; Nicholson y Imazurri, 1993; Oshman-Gani y Rockstuhl, 2009; Parker Y MacEvoy, 1993; Shaffer et al, 2003).

Cabe señalar que hasta la fecha se sabe poco acerca de otras interacciones potenciales: la influencia del ajuste relacional en el éxito del expatriado, o las posibilidades de transferencia de conocimiento; el ajuste cultural y las conductas desarrolladas en el lugar de trabajo, sobre la base de que los requisitos deben ser coherentes con el contexto cultural; o las diferentes percepciones sobre las conductas de trabajo apropiadas de acuerdo con el contexto en el que se realizan (Liu y Shaffer, 2005; Mendenhall, Kuhlmann, Stahl, y Osland, 2002; Shin et al., 2007; Tucker et al, 2004; Vance y Paik, 2002). Incluso se ha señalado que aunque el ajuste -las tres dimensiones- y el rendimiento en el trabajo están vinculados lógicamente, no existe evidencia empírica suficiente para apoyarla (Claus et al., 2011).

Para hacer frente a este vacío en la investigación, planteamos las siguientes hipótesis:

H<sub>2a</sub>: El ajuste al trabajo está positivamente relacionado con los resultados individuales del expatriado.

H<sub>2b</sub>: El ajuste al trabajo está positivamente relacionado con los resultados organizativos del expatriado.

H<sub>3a</sub>: El ajuste relacional está positivamente relacionado con los resultados individuales del expatriado.

H<sub>3b</sub>: El ajuste relacional está positivamente relacionado con los resultados organizativos del expatriado.

H<sub>4a</sub>: El ajuste cultural está positivamente relacionado con los resultados individuales del expatriado.

H<sub>4b</sub>: El ajuste cultural está positivamente relacionado con los resultados organizativos del expatriado.

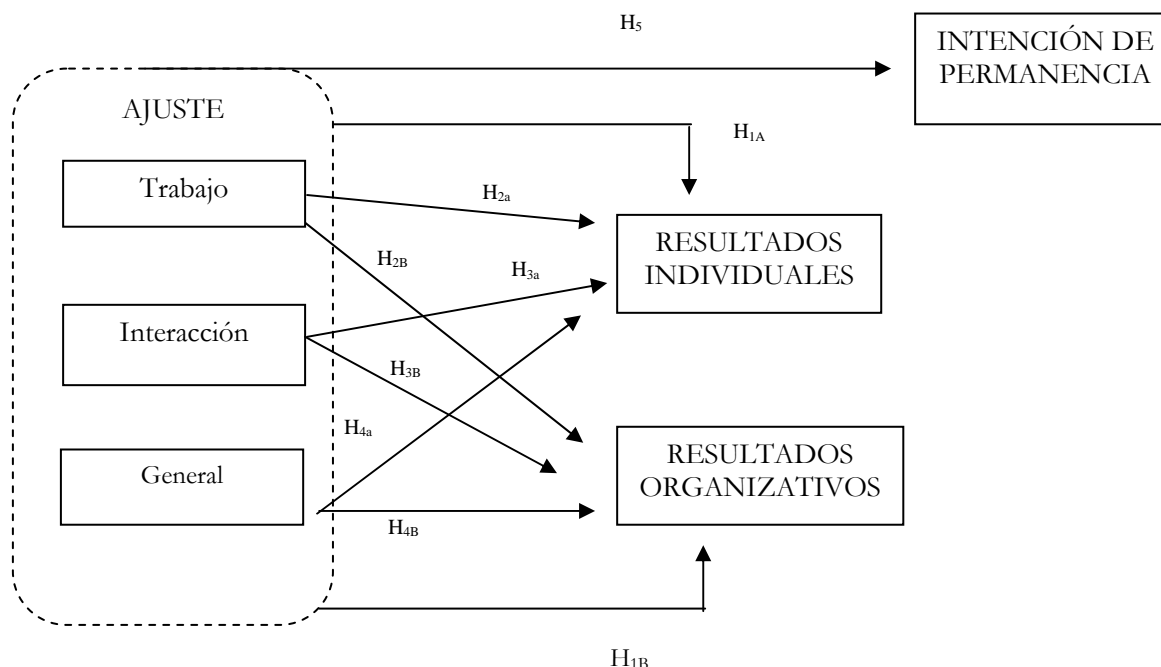
Como se ha señalado anteriormente, la investigación ha relacionado el ajuste del expatriado con su éxito, entendido como contraposición al fracaso, y por lo tanto inversamente relacionado con la intención de retorno: Caligiuri (1997) y Shaffer y Harrison (1998) vinculan inversamente las tres dimensiones del ajuste con las intenciones de retorno anticipado; y Takeuchi et al. (2005a) muestran que el ajuste general y al trabajo se relacionan negativamente con el retorno anticipado de los expatriados. En este contexto, el éxito depende del ajuste del expatriado (Friedman, Lomaine y Dyke, 2009). Los meta-análisis también indican que el ajuste predice negativamente la intención de retorno



anticipado (Bauer et al., 2007; Bhaskar-Shirnivas et al., 2005). En línea con estos estudios, se propone hipótesis 5:

H<sub>5</sub> : El ajuste se relaciona negativamente con la intención de retorno.

La Figura 1 representa gráficamente el modelo propuesto:



## MUESTRA

Con el fin de probar las hipótesis sugeridas, diseñamos un cuestionario. Nos dirigimos a diferentes empresas e instituciones públicas solicitando el envío del cuestionario a su personal desplazado en el extranjero. Se dirigió a estas personas un correo electrónico, con un enlace para completar una encuesta on-line sobre sus percepciones, opiniones y resultados en la asignación internacional. De esta forma, se consiguió la participación de 124 individuos españoles (43 mujeres y 81 hombres), actualmente trabajando en distintos países del mundo en diferentes puestos de niveles de complejidad medio/alto. En promedio, llevaban casi dos años desplazados (22.2 meses). El 65.32% estaban destinados en países europeos, un 15.32% en América, un 11.29% en Oriente Próximo y diez personas colaboraron desde Asia y Oceanía. Poco más de la mitad (un 54.03%) tenían experiencia previa en trabajos en el extranjero. La práctica totalidad de los participantes tenía formación universitaria (93.55%).

## INSTRUMENTOS DE MEDIDA

**PERMANENCIA.** La intención de permanecer en la asignación durante el tiempo previsto se midió mediante la escala aportada por Camman, Fichman, Klesh y Jenkins (1979) y Lawler, Mirvis y Cammann (1982), en combinación con uno de los ítems propuestos por Black y Stephens (1989). El análisis exploratorio de componentes principales de los factores (Tabla 6), produjo un factor con autovalor propio superior a uno, explicando el 67.47% de la varianza.

**AJUSTE.** Para medir el ajuste cultural y relacional se utiliza la escala clásica desarrollada por Black (1988) y Black y Stephens (1989), a través de 11 ítems. Con respecto al ajuste al trabajo, se adaptó la escala desarrollada por Meyer y Allen (1997) predominante en la investigación sobre el compromiso organizativo. El modelo propone que el compromiso del empleado se desarrolla en un nivel afectivo, normativo y de continuidad. De los tres niveles, hemos probado los lazos emocionales afectivos que se establecen principalmente por las experiencias positivas de trabajo. Cada participante puntuó su nivel de adaptación en función de una escala Likert de siete puntos, entre 1 (nada adaptado) a 7 (completamente). Como resultado, obtuvimos una escala de 20 ítems, donde 7 corresponden al ajuste cultural, 4 al relacional y los 9 restantes estiman el ajuste al trabajo. Se realizó un análisis factorial de componentes principales exploratorio, encontrándose un factor para ajuste cultural (CA) con autovalores propios superiores a la unidad, lo que explica el 52,76% de la varianza. Se encontró también un factor para el Ajuste Interacción (IA) y tres factores para el ajuste al trabajo (WA), que representan el 71,08 y el 66,37% de la varianza, respectivamente. Con respecto a estos factores, debe uno se relacionada con el compromiso organizativo (WA1), otro con las oportunidades percibidas de trabajo (WA2) y, por último, un tercer factor hace alusión a la implicación personal en el trabajo en la asignación (WA3).

**RENDIMIENTO.** Con el fin de estimar el rendimiento del expatriado, utilizamos dos indicadores diferentes, uno correspondiente con el percibido por el individuo (autoevaluación) y otro con las evaluaciones realizadas por sus organizaciones. Para medir el rendimiento percibido se utiliza la escala diseñada por Hoeksema (1995). Como se ha señalado, esta escala implica una autoevaluación, ya que pregunta al expatriado su percepción de desempeño en el trabajo. Otro grupo de ítems se relaciona con las evaluaciones de desempeño realizadas por la organización, en base al nivel de cumplimiento de objetivos. Los resultados del análisis factorial exploratorio de componentes principales produjeron dos factores, uno relacionado con el rendimiento autopercebido (IO2) y otro con el medido por la organización (IO1), que representan el 79,25% de la varianza.

**RESULTADOS ORGANIZATIVOS.** En la medición de los resultados para la organización se utilizó la escala diseñada y validada por Hemmasi et al. (2010). Esta escala considera diferentes resultados de la asignación para la carrera de los expatriados. Algunos de los ítems en esta escala son "la asignación se introduce en un plan de carrera a largo plazo" o "me permite promocionar en la organización". Asimismo, se aplica la clasificación propuesta por Shaffer y Bolino (2009) y validada por Hemmasi et al. (2010). Según ésta, se diferencian tareas técnicas (diseñadas con el objetivo de completar un trabajo y regresar al país de origen); funcionales (desarrollo de una función específica, como transferencia de conocimiento o cultura corporativa); y de desarrollo (los expatriados realizan tareas directivas, y en la asignación podrán desarrollar habilidades globales). Cada participante puntuó su nivel de logro de objetivos entre 1 (no alcanzado) y 7 (completamente conseguido). Los resultados del análisis factorial exploratorio de componentes principales muestran cuatro factores, que representan el 71,70% de la varianza. Cada factor es representativo de los diferentes tipos de resultados esperados, de carrera (OO2), coordinación (OO3), adquisición de habilidades directivas internacionales (OO4) y transferencia de conocimiento y control (OO1).

La Tabla 6 muestra los resultados del Análisis Factorial Exploratorio, fiabilidad de las escalas y consistencia interna:

**Tabla 6. Análisis Factorial Exploratorio.**

<b>Factor</b>	<b>Alfa de Cronbach</b>	<b>KMO test</b>	<b>Test de Barlett (Sig)</b>	<b>Varianza Explicada (%)</b>
CA	0,841	0,848	0.000	52.76
IA	0861	0,812	0.000	71.08
WA1	0644	0795	0.000	40.37
WA2				13.60
WA3				12.39
IP	0,512	0,500	0.000	67.47
IO1	0,875	0,865	0.000	56.17
IO2				23.08
OO1	0,925	0,883	0.000	45.31
OO2				12.46
OO3				7.70
OO4				6.22

\* p <0,01 \*\* p <0,05; \*\*\* p <0,1

CA: ajuste cultural; IA: Ajuste de interacción; WA: adaptación al trabajo; IO: resultados individuales; OO: resultados de la Organización; IP: intención de permanencia

## RESULTADOS

Se realizó un análisis de regresión múltiple con el fin de examinar el papel del Ajuste como predictor de los resultados individuales, resultados organizativos y del regreso anticipado. En siete análisis diferentes, las dos dimensiones de resultados individuales (IO1 y IO2), las cuatro dimensiones de resultados organizativos (OO1, OO2, OO3 y OO4) y la intención de permanencia (IP) se consideraron variables dependientes, mientras que los diferentes factores de ajuste (GA, IA, WA1, WA2 y WA3) se consideraron las variables independientes (tabla 7). Se utilizó el género como variable de control. Asimismo, se realizó un último análisis (Cuadro 8) donde se consideró el ajuste total como variable independiente. Las Tablas 7 y 8 refieren estos análisis:

**Tabla 7. Coeficientes de regresión ( $\beta$ )**

	RESULTADOS INDIVIDUALES RENDIMIENTO		RESULTADOS ORGANIZATIVOS				INTENCIÓN DE PERMANEN
	MEDIDO	PERCIBIDO	TRANSFERENCIA CONOCIMIENTO	CARRERA PROFESIONAL	COORDINACIÓN	ADQ. HABDS GLOBALES	
	IO1	IO2	OO1	OO2	OO3	OO4	
Constante	-.371 **	0,027	-.225	0,019	0.281 ***	0,000	-.113
CA	-.029	0,145	-.044	0.211 ***	0,010	0,078	0.295 *
IA	-.087	0,214 **	0,002	0,002	0,243 **	0,068	0.142 ***
WA1	0,210 **	0.378 *	0.348 *	0.277 *	0.156 ***	0.189 ***	0.362 *
WA2	-.096	-.005	0,195 **	0,048	-.077	-.136	-.024
WA3	0.227 *	-.082	0,014	-.056	0,030	0,125	-.075
Género	0.569 *	-.041	0.345 ***	-.029	-.429 **	0,000	0,174

\* p < 0,01 \*\* p < 0,05; \*\*\* p < 0,1

CA: ajuste cultural; IA: Ajuste de interacción; WA1: ajuste al trabajo (compromiso); WA2: ajuste al trabajo (oportunidades percibidas); WA3: adaptación al trabajo (implicación); IO: resultados individuales; OO: resultados de la Organización; IP: intención de permanencia

**Tabla 8. Coeficientes de regresión ( $\beta$ ). Ajuste Total.**

	RESULTADOS INDIVIDUALES RENDIMIENTO		RESULTADOS ORGANIZATIVOS				INTENCIÓN DE PERMANEN
	MEDIDO	PERCIBIDO	TRANSFERENCIA CONOCIMIENTO	CARRERA PROFESIONAL	COORDINACIÓN	ADQ. HABDS GLOBALES	
	IO1	IO2	OO1	OO2	OO3	OO4	
Constante	-.897 **	-2.572 *	-1.302 *	-1.664 *	-1.181 *	-1.289 *	-2.516 *
TA	0,119	0.634 *	0.259 *	0.407 *	0.359 *	0.310 *	0.581 *
Género	0.623 *	-.057	0.363 *	-.014	-.452 **	0,021	0.193 *

\* p < 0,01 \*\* p < 0,05; \*\*\* p < 0,1

TA: ajuste total; IO: resultados individuales; OO: resultados de la Organización; IP: intención de permanencia

Como se observa en la Tabla 8, existe una relación positiva entre el Ajuste Total (sin diferenciar entre sus dimensiones) y los resultados del expatriado, tanto desde un punto de vista organizativo como individual. El ajuste se relaciona positivamente con todos los resultados organizativos, y con el rendimiento percibido por el expatriado. Estos datos soportan la hipótesis 1B, donde planteábamos que el Ajuste del Expatriado influye en la obtención de resultados para la organización ( $p < 0.01$ ), y parcialmente con la hipótesis 1A, que analizaba la relación entre el Ajuste y los resultados individuales.

En relación con el ajuste al trabajo (WA), los datos sugieren una relación positiva entre dos de los componentes obtenidos del análisis factorial exploratorio y los resultados individuales (Tabla 7): WA1 se relaciona con el rendimiento percibido y medido (IO1,  $p < 0,05$ ; IO2,  $p < 0,01$ ) y WA3 con el rendimiento del expatriado evaluado por la organización. Es decir, que el compromiso del expatriado con su organización y el puesto influye positivamente en su rendimiento, mientras que su implicación personal en la asignación (WA3) tiene una relación positiva con la evaluación del desempeño que hace su

organización. Estos datos apoyan parcialmente la Hipótesis 2A, relacionada con la influencia del ajuste al trabajo en la obtención de resultados individuales.

Dos de los factores de ajuste al trabajo detectados en el análisis factorial demuestran tener influencia sobre los resultados organizativos. Así, en la Tabla 7 se observa que el compromiso con el trabajo y la organización (WA1) tiene relación positiva en todos los resultados organizativos considerados (OO1,  $p < 0,01$ ; OO2  $p < 0,01$ ; OO3  $p < 0,1$ ; OO4  $p < 0,1$ ); y la percepción de oportunidades externas (WA2) tiene relación positiva en la transferencia de conocimiento y cultura organizativa (OO1  $< 0,05$ ). Estos resultados suponen un apoyo parcial para la hipótesis 2B, que planteaba que el ajuste al trabajo se relaciona positivamente con la obtención de resultados para la organización. Como puede verse, el primer factor de ajuste de trabajo (WA1, vinculado con el compromiso con el trabajo y la organización) muestra la mayor influencia, tanto en los resultados individuales como en los organizativos.

En lo que se refiere al Ajuste Relacional (IA, Tabla 7), se encuentra una relación positiva con uno de los factores encontrados entre los resultados individuales, concretamente el desempeño medido por la organización (IO2;  $p < 0,05$ ). Esto apoya la hipótesis 3A parcialmente. Asimismo, los datos sugieren que el ajuste relacional repercute positivamente en la percepción del expatriado sobre su función como nexo coordinador entre la filial y la central de la organización. En consecuencia, la Hipótesis 3b, relativa a la relación del ajuste relacional con los resultados de organización, también se confirma parcialmente (OO3;  $p < 0,05$ ).

Finalmente, en relación con el ajuste cultural (CA), los datos muestran una relación positiva únicamente en el caso de uno de los factores indicativos de los resultados organizativos, concretamente los resultados de la asignación para carrera profesional del expatriado (OO2;  $p < 0,1$ ). Esto supone un apoyo parcial de la hipótesis 4b, que plantea que el ajuste cultural tiene una relación positiva con la obtención de resultados para la organización.

Cabe señalar que, como se esperaba, el ajuste (medido como un compuesto de los diferentes niveles de ajuste) tiene una relación positiva con la intención de permanencia (Tabla 8). Este resultado soporta la hipótesis 5. Como refuerzo de este dato, en la Tabla 7 se observa que la medición de las diferentes dimensiones del ajuste no altera este dato. Así, tanto el ajuste cultural como el relacional, y el principal factor de ajuste al trabajo (WA1) tiene una relación significativa y positiva con la intención de permanencia, por lo que se sugiere una relación inversa con el retorno anticipado.

## **DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES**

Los datos de nuestro estudio apoyan parcial o totalmente las hipótesis previstas. De acuerdo con estos resultados, y también con investigaciones previas, el ajuste del expatriado predice su intención de permanecer en el destino de la asignación. El potencial del ajuste como variable predictora de la intención de permanencia no se limita a la consideración global de este constructo, sino que la medida diferencial de sus dimensiones (ajuste relacional, cultural y ajuste al trabajo) confirma la relación.

La importancia del ajuste del expatriado no se limita a su relación con la ausencia de retorno anticipado (y por tanto, la asunción de éxito en el cumplimiento de la asignación internacional, conforme se ha expuesto anteriormente). Tal y como se ha planteado en este

trabajo, el ajuste tiene potencial influencia en diferentes resultados concretos de los expatriados, tanto desde un análisis individual como organizativo. Estos resultados deben ser considerados indicadores más apropiados del desempeño del expatriado que su intención de permanecer en la asignación, puesto que dicha permanencia es compatible con comportamientos disfuncionales que en ningún caso deben ser considerados buenos indicadores de desempeño (Bonache y Brewster, 2001; Hemmsasi, Downes y Varner, 2010; Lazarova y Thomas, 2012; Reiche y Harzing, 2011)

En los resultados que se han obtenido en nuestro estudio se puede observar que los diferentes niveles de ajuste están relacionados con distintos resultados individuales y organizativos del expatriado. Cabe señalar que la investigación hasta la fecha sólo había confirmado la relación entre un determinado nivel de ajuste y algunos resultados concretos, por lo que nuestros datos contribuye a arrojar luz sobre la importancia diferencial del ajuste al trabajo, relacional o cultural con el desempeño eficaz de los expatriados. Así, el ajuste al trabajo está vinculado con el rendimiento individual, tanto autoevaluado por el expatriado como medido por la organización. El compromiso y la lealtad al trabajo y la organización es decisivo en esta relación, mientras que la percepción de oportunidades laborales externas no influyen en este desempeño. El compromiso también es crucial para la obtención de resultados diseñados por la organización para las asignaciones (transferencia de conocimiento y cultura organizativa, desarrollo de carreras directivas, coordinación entre la filial y la central de la empresa o adquisición de habilidades internacionales por parte de los expatriados). Este hallazgo representa un avance sobre estudios anteriores, que vinculaban únicamente el ajuste al trabajo con la eficacia en el desempeño de tareas (Harrison y Shaffer, 2001 ; Kraimer et al, 2001; Parker y McEvoy, 1993; Shaffer et al., 2003).

El ajuste relacional tiene influencia sobre los resultados individuales medidos por la organización, pero no en los percibidos por los expatriados. Cabe señalar que el cumplimiento de los objetivos por parte de los subordinados del expatriado es una parte importante de la escala utilizada para esta medida, lo que podría explicar en parte este dato. Asimismo, el ajuste relacional también se relaciona positivamente con el objetivo de coordinar la filial, como cabría esperar. No debemos obviar que la importancia de la facilidad de comunicación -tanto idiomática como relacionada con el lenguaje corporativo propio- para la coordinación entre filiales es uno de los factores que aconsejan el envío de personal propio de las organizaciones al extranjero (Harzing, 2001).

Finalmente, y en contraste con los resultados de Takeuchi et al. (2005b), el ajuste cultural influye positivamente en los resultados del expatriado, pues los datos de nuestro estudio sugieren una relación positiva entre este factor y la obtención de resultados para la carrera profesional del expatriado. Cabe señalar que la construcción de redes de contacto se ha incluido entre los resultados organizativos, de igual forma que la valoración de la experiencia en el extranjero como soporte para el progreso profesional.

Como conclusión, nuestros datos permiten identificar los resultados concretos de la asignación internacional para evaluar el desempeño del expatriado de una forma más apropiada que la intención de regresar o permanecer en el extranjero. Este resultado puede tener implicaciones para la gestión internacional de recursos humanos, ya que las organizaciones pueden fomentar determinados tipos de ajuste en función de los resultados previstos para la asignación. La clave parece ser el ajuste al trabajo, y en particular el logro de un alto nivel de compromiso con la organización y el puesto, ya que parece ser el factor explicativo con mayor relevancia para la obtención de resultados tanto individuales como organizativos por parte de los expatriados. En línea con esto, se debe considerar para

futuras investigaciones si la relación entre el ajuste y la intención de permanencia es directa, o si se produce precisamente a través de la obtención de resultados tanto desde un enfoque individual como organizativo. Por último, y también como una futura línea de análisis, se deben explorar las posibles diferencias en los resultados en función del género del expatriado, como parecen sugerir datos reflejados en la Tabla 8.

## Referencias

- Altman, Y. y Shortland, S. (2008). Women and international assignments: Taking stock—a 25-year review. *Human Resource Management* 47.2, 199-216
- Arthur, W., y Bennett, W. (1995). The international assignee: The relative importance of factors perceived to contribute to success. *Personnel Psychology*, 48 , 99-114.
- Arthur, W., y Bennett, W. (1997). A comparative test of alternative models of international assignee job performance. In D. M. Saunders (Ed.), *New approaches to employee management, Vol. 4: Expatriate management: Theory and research* (Vol. 4, pp. 141-172). Stamford, CT: JAI Press.
- Aycan, Z. (2001): Expatriation: a critical step toward developing global leaders. En Mendenhall, Kühlmann y Stahl, (Ed). *Developing global business leaders: policies, processes and innovations*, Westport : Quorum Books.
- Aycan, Z. y Kanungo, R.N. (1997). Current issues and future challenges in expatriate management. In Z. Aycan (Ed.), *Expatriate management: Theory and research* (pp. 245-260). Greenwich, Connecticut: JAI Press.
- Bartlett, C.A. y Ghoshal, S. (1990). Matrix management: not a structure, a frame of mind. *Harvard Business Review*, 68 (4), 138–145
- Bartlett, C.A. y Ghoshal, S. (1995): Changing the role of top management: beyond systems to people, *Harvard Business Review* 73.3, 132-142
- Bauer, T.N.; Bodner, T.; Erdogan. B.; Truxillo, D.M. y Tucker, J. (2007): Newcomer Adjustment During Organizational Socialization: a MetaAnalytic Review of Antecedents, Outcomes and Methods. *Journal of Applied Psychology*, 92.3, 707-721
- Bhaskar-Shrinivas, P., Harrison, D., Shaffer, M.A., y Luk, D.M. (2005). Input-based and timebased models of international adjustment: Meta-analytic evidence and theoretical extensions, *Academy of Management Journal*, 48, 257-281.
- Bender, S. y Fish, A. (2000). The transfer of knowledge and the retention of expertise: the continuing need for global assignments. *Journal of Knowledge Management*, 4.2, 125-138
- Benson, G.S. y Pattie, M. (2008): Is Expatriation Good for my career? The impact of expatriate assignments on perceived and actual career outcomes. *International Journal of Human Resource Management*, 19.9, 1636-1653
- Black, J.S. (1998): Work Role Transitions: A Study of American Expatriate Managers in Japan. *Journal of International Business Studies*, Summer, 277-294
- Black, J.S. y Gregersen, H.B. (1990). Expectations, Satisfaction and Intentions to Leave of American Managers in Japan, *International Journal of Intercultural Relations*, 14(4):485–506.
- Black, J.S. y Gregersen, H.B. (1991). The Other Half of the Picture: Antecedents of Spouse Cultural Adjustment. *Journal of International Business Studies*, 22(3): 461–77.
- Black, J.S. y Gregersen, H.B. (1991). The Other Half of the Picture: Antecedents of Spouse Cross-Cultural Adjustment. *Journal of International Business Studies*, 22(4): 671–94.
- Black, J.S. y Mendenhall, M. (1990). Cross-Cultural Training Effectiveness: A Review and Theoretical Framework for Future Research. *Academy of Management Review*, 15(1): 113–36.

- Black, J.S. y Stephens, G.K. (1989). The Influence of the Spouse on American Expatriate Adjustment in Overseas Assignments. *Journal of Management*, 15: 529–44.
- Black, J.S., Gregersen, H.B. y Mendenhall, M.F. (1992). *Global Assignments: Successfully Expatriating and Repatriating International Managers*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Black, J.S., Mendenhall, M. y Oddou, G. (1991). Toward a Comprehensive Model of International Adjustment: An Integration of Multiple Theoretical Perspectives. *Academy of Management Review*, 16(2): 291–317.
- Benson, G. y Pattie, M. (2008): Is expatriation good for my career? The impact of expatriate assignments on perceived and actual career outcomes. *International Journal of Human Resource Management*, 19.9 1636-1653
- Bonache, J. (2005). Job satisfaction among expatriates, repatriates, and domestic employees: The perceived impact of international assignments on work-related variables. *Personnel Review*, 34(1): 110–124.
- Bonache, J. y Zárraga-Oberty, C. (2008): Determinants of the success of international assignees as knowledge transferors: a theoretical framework. *International Journal of Human Resource Management*, Volume 19.1, 1-18
- Bonache, J., y Brewster, C. (2001). Knowledge transfer and the management of expatriation. *Thunderbird International Business Review*, 43(1): 145–168.
- Bonache, J.; Brewster, C. y Suutari, V. (2001): Expatriation: a Developing Research Agenda. *Thunderbird International Business Review*, 43(1): 3-20.
- Bolino, M. (2007). Expatriate assignments and intra-organizational career success: implications for individuals and organizations. *Journal of International Business Studies* 38, 819–835
- Breiden, O., Mohr, A.T., and Mirza, H.R. (2006). An empirical test of a correspondence model of expatriate managers' work adjustment. *International Journal of Human Resource Management*, 17(11), 1907-1925.
- Brookfield Inc. (2013). *Brookfield global relocation trends*. New York: NY: Brookfield
- Caligiuri, P. (2000). The big five personality characteristics as predictors of expatriate's desire to terminate the assignment and supervisor- rated performance. *Personnel Psychology*, 53(1), 67-88.
- Caliguri, P.M. (1997): Assessing expatriate success: beyond just “being there”. *New Approaches to Employee Management*, vol. 4, pp. 117-140.
- Caligiuri, P. M., Hyland, M. M., Joshi, A., y Bross, A. S. (1998). Testing a theoretical model for examining the relationship between family adjustment and expatriates' work adjustment. *Journal of Applied Psychology*, 83, 598–614.
- Caligiuri, P.; Joshi, A. y Lazarova, M. (1999). Factors influencing the adjustment of women on global assignments. *International Journal of Human Resource Management* 10.2, 163-179
- Carpenter, M.A., Sanders, W.G. y Gregersen, H.B. (2001) Bundling human capital with organizational context: the impact of international assignment experience on multinational firm performance and CEO pay, *Academy of Management Journal* 44 (3): 493–511.
- Carr, S.S., Inkson, K., y Thorn, K. (2005). From Global careers to talent flow: Reinterpreting ‘brain drain’. *Journal of World Business*. Vol, 40, 386-398.
- Cartus Corporation. (2014). *Trends in global relocation: 2014 global mobility policy y practices survey*. Chicago, IL: Cartus Corporation.
- Cerdin, J.L. y Le Pargneux, M. (2009). Career and International Assignment fit: toward an Integrative Model of Success. *Human Resource Management*, 48.1, 5-25



- Chen, G.; Kirkman, B.; Kim, K.; Farh, C.I.C. y TAngirala, S. (2010): When does cross-cultural motivation enhance expatriate effectiveness? A multilevel investigation of the moderating roles of subsidiary Support and Cultural Distance. *Academy of Management Journal*, 53.5, 1110-1130.
- Claus, L., Lungu, A. P., y Bhattacharjee, S. (2011). The Effects of Individual, Organizational and Societal Variables on the Job Performance of Expatriate Managers. *International Journal of Management*, 28(1).
- Cushner, K. y Brislin, R.W. (1996). *Intercultural Interactions: a Practical Guide*. SAGE Publications.
- Daily, C.M., Certo, S.T. y Dalton, D.R. (2000). International experience in the executive suite: the path to prosperity?. *Strategic Management Journal* 21 (4): 515–523.
- Deshpande, S. (1992). In cross-cultural training of expatriate managers effective: A meta analysis. *International Journal of Intercultural Relations*, 16.3, 295-310
- Dickmann, M. y Harris, H. (2005). Developing career capital for global careers: The role of international assignments. *Journal of World Business*, 40.4 399-408
- Downes, M., y Thomas, A. 1999. Managing overseas assignments to build organizational knowledge. *Human Resource Planning*, 22(4): 33–48.
- Dragoni, L.; Tesluk, P.E. y Oh, I. (2009). Understanding managerial development: Integrating Developmental Assignments, Learning Orientation, and Access to Developmental Opportunities in Predicting Managerial Competencies. *Academy of Management Journal*, 52.4, 731-743
- Eström, A., y Galbraith, J.R. (1977). Transfer of managers as a co-ordination and control strategy in multinational organizations. *Administrative Science Quarterly*, 22(2): 248-263.
- Farh, C.I.C.; Bartol, K.M.; Shapiro, D.L.; Shin, J. (2010): Networking Abroad: a Process Model of How Expatriates form Support Ties to Facilitate Adjustment. *Academy of Management Review*, 35.3, 434-454
- Fink, G.; Meierwrt, S.; Rohr, U. (2005). The use of repatriate knowledge in organizations. *Human Resource Planning*, 28.4, 30-36
- Firth, B.M.; Chen, G.; Kirkman, B.L. y Kim, K. (2014): Newcomers abroad: Expatriate adaptation during early phases of International Assignments. *Academy of Management Journal*, 57.1 280-300.
- Foster, N. (1997). The persistent myth of high expatriate failure rates: a reappraisal. *International Journal of Human Resource Management* Vol. 8, 20p
- Forster, N. y Johnsen, M. (1996). Expatriate management policies in UK companies new to the international scene. *International Journal of Human Resource Management*, 7.1, 177-205
- Friedman, P.A.; Dyke, L.S. y Murphy, S.A. (2009): Expatriate adjustment from the inside out: an autoethnographic account. *International Journal of Human Resource Management*, 20.2 252-268
- Furnham, A., y Bochner, S. (1986). *Culture shock: psychological reactions to unfamiliar environments*. London: Methuen.
- Goerzen, A., and Beamish, P.W. (2007). The Penrose Effect: “Excess” Expatriates in Multinational Enterprises. *Management International Review*, 47, 2, 221–239
- Guthrie, G. y Zectick, I.N (1967). Predicting Performance in the Peace Corps. *The Journal of Social Psychology*, 71.1, 11-21
- Guzzo, R. A. , Noonan, K. A. y Elron, E. (1993) Employer Influence on the Expatriate Experience: Limits and Implications for Retention in Overseas Assignments. *Research in Personnel and Human Resources Management*, Supplement 3, 323-338

- Haile, S.; Jones, M.D., y Emmanuel T. (2007). Challenges Facing Expatriate Performance Abroad. *International Journal of Business Research* 7.5
- Halsberger, A. (2005), The complexities of expatriate adaptation. *Human Resource Management Review*, 15, 160-180.
- Harrison, J. K., Chadwick, M., y Scales, M. (1996). The relationship between cross-cultural adjustment and the personality variables of self-efficacy and self-monitoring. *International Journal of Intercultural Relations*, 20, 167–185.
- Harrison, D. A., y Shaffer, M. A. (2005). Mapping the criterion space for expatriate success: Task - and relationship -based performance, effort and adaptation. *International Journal of Human Resource Management*, 19.8 1454-1474
- Harrison, Shaffer y Bhaskar-Shirivivas, (2004). Going places: roads more and less traveled in research on expatriate experiences. In J. Martocchio (ed) *Research in Personnel and Human Resources Management*, 203-252, Stamford CT: JAI Press
- Harris, K., Kacmar, K., y Carlson, D. (2006). An examination of temporal variables and relationship quality on promotability ratings. *Group & Organization Management*, 31(6): 677–699.
- Harvey, M. y Moeller, M. (2009). Expatriate Management: a historical review. *International Journal of Management Reviews* Volume 11 Issue 3 pp. 275–296
- Harvey, M., Novicevic, M.M., y Speier, C.(2000). Strategic global human resource management: The role of inpatriate managers. *Human Resource Management Review*, 10 (2), 153-175
- Harzing, A.K. (1995): The persistent myth of high expatriate failure rate. *International Journal of Human Resource Management*, vol. 6, pp. 457-474.
- Harzing, A.W.K. (2001). Of bears, bumble-bees and spiders: The role of expatriates in controlling foreign subsidiaries. *Journal of World Business*, 36(4): 366-379.
- Harzing A.-W.y Christensen, C. (2004). Expatriate failure: Time to abandon the concept? *Career Development International* 9 616–626
- Hemmasi, M.; Downes, M.y Varner, I.I. (2010). An empirically-derived multidimensional measure of expatriate success: reconciling the discord. *International Journal of Human Resource Management*, 21.7, 982-998
- Hechanova, R.; Beehr, T.A. y Christiansen, N.D. (2003). Antecedents and consequences of Employees' Adjustment to Overseas Assignment: a Meta-Analytic Review. *Applied Psychology: An International Review*, 52(2) 213-236
- Hocking, J. B. , Brown, M. y Harzing A.-W (2004). A knowledge-transfer perspective of strategic assignment purposes and their path-dependent outcomes *International Journal of Human Resource Management* 15 565– 572
- Janssens, M. (1995). Intercultural interaction: a burden on international managers? *Journal of Organizational Behavior*, 16, 155–167.
- Juffer, K.A. (1986). The First Step in Cross-Cultural Orientation: Defining the Problem, in R.M.Paige (ed.), *Cross-Cultural Orientation: New Conceptualizations and Applications*, Lanham, MD.:University Press of America
- Kamoche, K., y Harvey, M. (2006). Knowledge Diffusion in the African Context: An Institutional Theory Perspective. *Thunderbird International Business Review*, 48, 2, 157–181.
- Kamoche, K. (1997). Knowledge creation and learning in international HRM. *International Journal of Human Resource Management*, 8(3): 213-225.

- Kraimer, M.L.; Shaffer, M.A. y Bolino, M.C. (2009). The influence of expatriate and repatriate experiences on career advancement and repatriate retention. *Human Resource Management*, 48.1 27-47
- Kraimer, M.L. y Wayne, S.J (2004): An examination of perceived Organizational Support as a multidimensional construct in the context of an Expatriate Assignment. *Journal of Management*, 30.2, 209-237
- Kraimer, M.L., Wayne, S.J., y Jaworski, R.A. (2001). Sources of support and expatriate performance: The mediating role of expatriate adjustment. *Personnel Psychology*, 54, 71-99.
- Lazarova, M.B. y Thomas, D.V.(2012): Expatriate Adjustment and Performance Revisited. In Sthal, G.H; Bjorkman, I. y Morris, S. (Ed) Handbook of Research in International Human Resource Management, 2º Ed., Edward Elgar Publishing.
- Lazarova M., y Cerdin J.-L (2007) Revisiting repatriation concerns: organizational support vs. career and contextual influences. *Journal of International Business Studies* ,38 404– 429
- McCall, M.W., Lombardo, M.M. y Morrison, A.M. (1984). The lessons from experience: How successful executives develop on the job. Lexington, MA: Lexington Books.
- McCaulay, C.D.; Ruderman, M.N., Ohlett, P.J. y Morrox, J.E.(1994). Assessing the development components of managerial jobs. *Journal of Applied Psychology*, 79.4 544-560
- Mendenhall, M. y Oddou, G. (1985). The dimensions of expatriate acculturation: A review. *Academy of Management Review*, vol. 10. nº 1. pp. 39-47.
- Meyer, J. y Allen, N. (1997). *Commitment in the Workplace: Theory, Research, and Application.*, Sage Publications.
- Mezias, J.M. y Scandura, T.A. (2005). Expatriate adjustment, development, and retention: The role of mentoring. *Journal of International Business Studies*, 36(5), 519-538
- Mezias, J.M. y Scandura, T.A. (2005 b). A Needs-Driven Approach to expatriate adjustment and career development: A Multiple Mentoring Perspective. *Journal of International Business Studies*, Vol. 36, No. 5, pp. 66-72
- Nicholson, N. (1984): A theory of work role transitions. *Administrative Science Quarterly*, vol.29, June, pp. 172-191.
- Ones, D.S. y Viswesvaran (1997): Personality determinants in the prediction of aspects of expatriate job success. In Aycan,Z. (Ed): New approaches to employee management. Vol.4: Expatriate Management. Theory and Research (63-92). US: Elsevier Science/ JAI Press, xii, 260 pp
- Osman-Gani, A. M., y Rockstuhl, T. (2008). Antecedents and consequences of social network characteristics for expatriate adjustment and performance in overseas assignments: Implications for HRD. *Human Resource Development Review*, 7(1), 32-57.
- Palthe, J. (2004). The relative importance of antecedents to cross-cultural adjustment: implications for managing a global workforce. *International Journal of Intercultural Relations*, 28, 37-59
- Paik, Y. y Sohn, J.D.(2004). Expatriate Managers and MNC's Ability to Control International Subsidiaries: The Case of Japanese MNCs. *Journal of World Business*, 39, 61–71.
- Parker, B., y McEvoy, G. M. (1993). Initial examination of a model of intercultural adjustment. *International Journal of Intercultural Relations*, 355–379.
- Reiche, S. y Harzing, A. (2012). International Assignments. In Harzing y Pinnington, (Ed) *International Human Resource Management*, 2º Ed. London, Sage Publications (2012)
- Shay, J.P. y Baack, S.A. (2004). Expatriate assignment, adjustment and effectiveness: an empirical examination of the big picture. *Journal of International Business Studies* 35 (3): 216–232.

- Selmer, J. (1999): Culture shock in China? Adjustment pattern of western expatriate business managers. *International Business Review* 8 515–534
- Selmer, J. (2002). Practice makes perfect? International experience and expatriate adjustment. *Management International Review*, 42, 71-87.
- Selmer, J. (2004). Psychological barriers to adjustment of Western business expatriates in China: Newcomers vs. long-stayers. *International Journal of Human Resource Management*, 15(4/5), 794-813.
- Selmer, J. (2006a). Cultural Novelty and adjustment: western business expatriates in China. , *International Journal of Human Resource Management*, 17(7), 1209-1222
- Selmer, J. (2006b). Adjustment of business expatriates in Greater China: A strategic perspective. *International Journal of Human Resource Management*, 17(12), 1994-2008.
- Shaffer, M.A. y Harrison, D.A. (2001). Forgotten Partners of International Assignments: Development and Test of a Model of Spouse Adjustment. *Journal of Applied Psychology*, 86.2, 238-254
- Shaffer, M. A. y Harrison, D. A. (1998). Expatriates' Psychological withdrawal from International Assignments: Work, Nonwork and Family Influences. *Personnel Psychology*, 51: 87–118
- Shaffer M. Harrison, D. y Gilley, K. (1999): Dimensions, determinants and differences in the expatriate adjustment process. *Journal of International Business Studies*, vol. 30, nº 3, pp. 557-581.
- Shaffer, M.A.; Harrison, D.A.; Gilley, K.M. y Luk, D.M. (2001): Struggling for Balance amid turbulence on international assignments: work.family conflict, support and commitment. *Journal of Management*, 27, 99-121
- Shaffer, M.; Harrison, D.; Gregersen, H.; Black, J.S. y Ferzandi, L.A. (2006): You can Take it with you: Individual Differences and Expatriate Effectiveness. *Journal of Applied Psychology*, 91.1, 109-125
- Stroh, L; Dennis, L. y Cramer, T. (1994). Predictors of Expatriate Adjustment. *International Journal of Organizational Analysis*, Vol. 2 Iss: 2, pp.176 - 192
- Takeuchi, R., Tesluk, P., Yun, S. and Lepak, D. (2005a). An integrative view of international experience. *Academy of Management Journal* 48 (1): 85–100.
- Takeuchi, R., Wang, M. y Marinova, S. V. (2005b). Antecedents and consequences of psychological workplace strain during expatriation: a cross-sectional and longitudinal investigation, *Personnel Psychology*, Vol. 58, No. 4, pp. 925–948,
- Takeuchi, R., Yun, S., y Russell, J.E.A. (2002). Antecedents and consequences of the perceived adjustment of Japanese Expatriates in the USA. *International Journal of Human Resource Management*, 13.8, 1224-1244.
- Takeuchi, R., Yun, S., y Tesluk, P.E. (2002). An examination of crossover and spillover effects of spousal and expatriate cross-cultural adjustment on expatriate outcomes. *Journal of Applied Psychology*, 87, 655-666.
- Torbiörn, I. (1994). Operative and strategic use of expatriates in new organizations and market structures. *International Studies of Management y Organization*, 24(3), 5-17
- Thomas, D.C. (1998). The expatriate experience: a critical review and synthesis. *Advances in International Comparative Management*, 12, 237-273
- Tung, R. (1984). Strategic Management of human resources in the multinational enterprise. *Human Resource Management*, 129-43.
- Van Vianen, A.E.M., De Pater, I.E., Kristof-Brown, A.L., y Johnson, E.C. (2004). Fitting in: Surface- and deep-level cultural differences and expatriates' adjustment. *Academy of Management Journal*, 47(5), 697-709.
- Vance, C. M. y Paik, Y. (2005). Forms of host-country national learning for enhanced MNC absorptive capacity. *Journal of Managerial Psychology*, 20(7): 590–606.

- Welch, D. y Welch, L.S. (1997): Pre-expatriation: the role of HR factors in the early stages of internationalization. *International Journal of Human Resource Management*, 8.4 402-413
- Wynne, M. (2006). The Hidden Cost of Expatriate Executives. *Global Cosmetic Industry*, 174, 10,49-50.
- Yan, A.; Zhu, G. y Hall, D. T. (2002): International Assignments for Career Building: A Model of Agency Relationships and Psychological Contracts. *Academy of Management Review*, vol. 27, nº 3, pp. 373-391.

## **A chronological study of the mentoring research literature and the experience of thirty-year mentoring practice at a Spanish University**

---

Darlington Agholor  
[dagholor@tecnun.es](mailto:dagholor@tecnun.es)  
*Tecnun. University of Navarra*

Álvaro Lleó de Nalda  
[alleo@tecnun.es](mailto:alleo@tecnun.es)  
*Tecnun. University of Navarra*

Nicolás Serrano Barcena  
[nserrano@tecnun.es](mailto:nserrano@tecnun.es)  
*Tecnun. University of Navarra*

### **ABSTRACT**

Research regarding mentoring relationships has grown in the last three decades and the academic literature provides some evidence about the benefits of mentoring practices.

Although research and practice of mentoring began in corporate or workplace settings, the benefits derived has led to an increased interest in its application to academic or higher education settings, specifically to mentoring of undergraduate students.

In this article, we adapt a conceptual framework in order to review and classify the principal mentoring literature. Subsequently, we try to verify the usefulness of framework with the experience of more than thirty years of mentoring practice at the school of engineering of the University of Navarra (Spain), a non-English speaking context. After describing the case with the proposed framework we identify future lines of research that would improve the efficacy of mentoring programs.

**KEY WORDS:** mentoring, formal mentoring, Academic mentoring, mentoring in higher education, mentoring undergraduate students and student-faculty mentoring.

### **RESUMEN**

El interés por la investigación sobre mentoring ha crecido en las últimas tres décadas y los estudios publicados evidencian múltiples beneficios que el uso de estas prácticas ha potenciado. Aunque el inicio de este campo de interés surgió en ámbitos empresariales, sus múltiples ventajas provocaron su uso en el ámbito universitario con los alumnos de grado.

En este artículo, se propone un marco conceptual con el fin de revisar, clasificar y sintetizar las principales aportaciones teóricas en el área del mentoring. Complementariamente, se tratará de verificar la utilidad de este marco para describir los más de 30 años de experiencia de mentoring en la Escuela de Ingenieros (Tecnun) de la Universidad de Navarra. Tras analizar el caso práctico con el marco propuesto, identificamos futuras líneas de investigación con la finalidad de poder mejorar la eficacia de los programas de mentoring.

**PALABRAS CLAVE:** Asesoramiento, Asesoramiento formal, Asesoramiento académico, asesoramiento en la educación superior, profesor, alumnos

## **INTRODUCTION**

Roche (1979) viewed mentoring relationships as age-old practices found in philosophy, the military, and the professions. It is generally assumed that mentoring can be understood as an approach to developmental relationship that works (Eby, Rhodes, & Allen, 2007). Research about mentoring is recent given the forty years since the pioneering empirical study by Kram (1983). Kram's study opened the flood-gate of mentoring research especially in workplace/organizational settings. The benefits flourished with it like higher promotion rates, higher income, greater job and career satisfaction, career revitalization, personal satisfaction & fulfillment and organizational power (Chao, 1997; Ramaswami & Dreher, 2007) could explain the increasing interest in the study of mentoring and its application in other contexts apart from the workplace.

Therefore, although the study of this discipline is recent, its broad dissemination to other sectors makes it difficult to get an overview of the major advances that have been made. It seems necessary to have some theoretical framework that allows us to identify the studies that have been carried out, classify the different aspects that determine the success of its development and at the same time, analyze concrete experiences to see how they improve efficiency in the implementation of mentoring programs.

In this article we propose to combine the study of the main theoretical contributions made in the area of mentoring along with practical experience of over 30 years mentoring practice in a Spanish university. Furthermore, we aim to identify future lines of theoretical research to improve the performance of mentoring programs and so make further progress in this field.

To do this, we start from a study of the mentoring literature and adapt a theoretical framework that allows us to have an overview of the main theoretical contributions that have been made in the literature. This framework details the key aspects to consider when defining a mentoring program and, once identified, the chronological contributions of different authors with respect to these key aspects are provided.

Additionally, along with the theoretical framework, we present the experience of over 30 years of development of mentoring at the school of engineering of the University of Navarra (Tecnun).

The mentoring program at Tecnun, having started at about the same time as the beginning of mentoring research with Kram's (1983) work, and in a Spanish (non-English speaking) university makes it a unique experience.

We will use the proposed frame-work to describe the experience of Tecnun and thereafter verify its value-added, analyzing it with the various key aspects of the adapted framework. This diagnosis will allow us to identify future lines of work to improve the effectiveness of mentoring programs. Thereafter, we will end by detailing the practical implications that can be drawn from this study.

## **LITERATURE REVIEW OF MENTORING**

### **Method**

The growing mentoring literature is diverse in coverage. There are multiple studies of mentoring carried out in different fields and settings such as management/business, psychology, education, the professions, community settings, etc (Eby & Allen, 2008).

The method adopted for the literature search for this article is similar to the ones used by Jacobi (1991), Allen et al (2008) and Crisp & Cruz (2009). However the search is focused on studies published from 1980 to 2014 reflecting almost the total span of mentoring research.

Specifically, the literature search was conducted in multiple databases such as EBSCO Host, PsychINFO, ERIC, Google scholar, Science direct, Isiweb, Wiley Interscience/Blackwell synergy, Sage publications, & Springer link individually and through the University database. Specific journals such as journal of vocational behavior, research in higher education, journal of career development, and educational researcher were also searched.

For the description of the mentoring experience, collection of data was based primarily on archival documents and semi-structured interviews.

### **Brief chronological study of the mentoring literature**

Different researchers cite Roche (1979), and Kram (1983) among the pioneers in the research study of mentoring. Research into mentoring relationships started about 40 years ago. Kram's (1985) study interviewing 18 developmental relationship dyads in a northeastern utility company, is generally seen as the empirical study that opened the flood gate of mentoring research especially in workplace/organizational settings. She distinguishes between the typical concerns and needs of a young adult entering the world of work from that of an adult at mid career. Whereas the former would seek an organizational member (mentor) to guide him/her to learn the ropes and to adapt to organizational life, while also seeking to advance in his/her career, the latter would be reviewing past achievements and may also seek a protégé to mentor so as to have a sense of fulfillment (Kram, 1983). Moreover, she defined mentoring and identified the phases or stages the mentoring relationship goes through in its life cycle.

From this seminal work, there has been an increase in the number of published articles on mentoring in recent years (Ragins & Kram, 2007b; Jacobi, 1991). Although, most of the mentoring research during the first decade was mostly in workplace settings or context (Allen et al., 2008), mentoring literature can now be found in workplace or organizational context, academic or higher education context and community or social work contexts (Eby et al., 2007). Moreover, the knowledge and practice of mentoring appears more widespread in recent times (Mertz, 2004; Eby & Allen, 2008)

Due to this multidisciplinary character of mentoring it seems more difficult to arrive at a unified body of knowledge. For this, it is useful to adapt the frameworks proposed by Hunt and Michael (1983) and Baugh & Fagenson-Eland (2007) for the chronological study/review of mentoring literature. These frameworks will enable us categorize the relevant aspects or themes from the mentoring literature; identify the key features and characteristics of mentoring relationships and to describe the development of the mentoring research in a chronological manner. The chronological description of some relevant mentoring literature is carried out using six categories or themes: mentoring definition, mentoring functions, mentoring phases, type of mentoring, mentoring outcomes identified and mentoring activities proposed for developing the relationship or process.

### **Definitional issues**

A chronological study or review of the mentoring literature between the early 1980s and now in terms of mentoring definitions show that there is still a lack of consensus among researchers as to a definition for mentoring.

Levinson, Carrow, Klein, Levinson, & McKee (1978) in the seasons of a man's life wrote that "The mentoring relationship is one of the most complex and developmentally important, a man can have in early adulthood... No word currently in use is adequate to convey the nature of the relationship we have in mind here. Words such as 'counselor' or 'guru' suggest the more subtle meanings, but they have other connotations that would be misleading. The term 'mentor' is generally used in a much narrower sense, to mean teacher, adviser, or sponsor. As we use the term, it means all these things, and



more...Mentoring is defined not in terms of formal roles but in terms of the character of the relationship and the functions it serves" (pp 97-98).

For Roche (1979), mentoring is "a relationship with a person who took a personal interest in your career and who guided or sponsored you" (p.15).

Deriving some influence from the works of Levinson on adult development theory, Kram developed an interest in developmental relationships (Chandler, 2011). In her seminal work, Kram (1985) defines mentoring as "a relationship between a young adult and an older, more experienced adult that helps the younger individual learn to navigate in the adult world and the world of work. A mentor supports, guides, and counsels the young adult as he or she accomplishes this important task" (p.2). This definition seems an improvement on Levinson's as it highlights the relationship context and explicitly states the persons involved. In addition to provide a definition, she identified the mentoring functions, the phases or stages of the mentor relationship, issues of cross-gender mentoring and the organizational conditions necessary for effective mentoring among others.

Anderson and Shannon (1988) defined mentoring as "a nurturing process, in which a more skilled or more experienced person, serving as a role model, teaches, sponsors, encourages, counsels, and befriends a less skilled or less experienced person for the purpose of promoting the latter's professional and/or personal development. Mentoring functions are carried out within the context of an ongoing, caring relationship between the mentor and protégé" (p.40). Their setting or context for this study was teacher education within academia. Although not based on any empirical study, they also proposed three mentoring dispositions that mentors should have as they carry out their functions and activities: "the dispositions of opening themselves to their protégés, the dispositions to lead their protégés incrementally over time and the dispositions to express care and concern about the personal and professional welfare of their protégés" (p.41).

For Olian et al., (1988), mentoring is a term that has been used particularly to describe "an informal, intense personal relationships where senior persons have had important career molding influence on younger people in the early phases of their adult professional careers" (p.16). Labels for the person who perform mentoring function include: coach, godfather or rabbi, guide, teacher, sponsor, or champion. They also define a mentor as "a senior member of the profession or organization who shares values, provides emotional support, career counseling, information and advice, professional and organizational sponsorship, and facilitates access to key organizational and professional networks" (p.16). Their study involved senior educational personnel as protégés in an educational setting or context. They distinguish between the relationship and the mentor's role.

Focusing on the role of the mentor rather than on the mentoring relationship or process, Noe (1988) sees the mentor as "usually a senior, experienced employee who serves as a role model, provides support, direction, and feedback to the younger employee regarding career plans and interpersonal development, and increases the visibility of the protégé to decision makers in the organization who may influence career opportunities" (p. 458). Their setting or context for the study was a workplace or business setting.

Moses (1989) sees a mentor as "Ideally, a professor who takes an undergraduate or graduate student under his or her wing, helps the student set goals and develop skills, and facilitates the student's successful entry into academic and professional circles" (Pg.11).

In an address at the seventy-fifth annual meeting of American association of university professors, Blackwell (1989) defined mentoring as "a process by which persons of superior rank, special achievements and prestige instruct, counsel, guide, and facilitate the intellectual and/or career development of persons identified as protégés" Mentoring relationships - intense, close, interactive, and quite often immensely complex - "may affect

patterns similar to those explicit in parenting such as authority, respect, intimacy, and trust" (pp 9-10).

For Fagenson (1989), "a mentor is someone in a position of power who looks out for you, or gives you advice, or brings your accomplishments to the attention of other people who have power in the company" (p.312).

Jacobi (1991), after providing 15 definitions of other authors from the fields of higher education, management/organizational behavior and psychology, identified the components of mentoring as (1) being focused on achievement, (2) the relationship as reciprocal, (3) the relationship is personal, and (4) mentors are defined by exhibiting greater experience, influence, and achievement.

Chao, Walz, & Gardner (1992) defined mentorship as "an intense work relationship between senior (mentor) and junior (protégé) organizational members. The mentor has experience and power in the organization and personally advises, counsels, coaches, and promotes the career development of the protégé" (p.624).

Ross-Thomas & Bryant (1994) described a planned mentoring program at Southern University at Baton Rouge. The main goal of the mentoring program was to increase the retention rate among "underprepared-high risk" entering students. From this perspective, they viewed mentoring as "the experienced guiding the less experienced" (pg.70). Results show that mentoring was a positive force in the university, although requiring commitment especially from faculty given their already heavy workload.

Campbell & Campbell (1997) refer to mentoring as "a situation in which a more experienced member of an organization maintains a relationship with a less-experienced, often new member to the organization and provides information, support, and guidance so as to enhance the less-experienced member's chances of success in the organization and beyond" (p.727).

Ragins & Cotton (1999) studied the effects of the type of mentoring relationship and the gender composition of the dyads on mentoring functions and career outcomes in a workplace context. They viewed mentors as "individuals with advanced experience and knowledge who are committed to providing upward support and mobility to their protégé's careers" (p.529).

Roberts (2000) first reviewed the workplace mentoring literature between 1978 and 1999. After analyzing the definitions proposed, he defines mentoring as "a formalized process whereby a more knowledgeable and experienced person actuates a supportive role of overseeing and encouraging reflection and learning within a less experienced and knowledgeable person, so as to facilitate that person's career and personal development" (p.162)

Wanberg, Welsh, & Hezlett, (2003), adopted a definition in which mentoring is viewed as a "one-on-one relationship between a less experienced (i.e., protégé) and a more experienced person (i.e. mentor), and is prototypically intended to advance the personal and professional growth of the less experienced individual" (p.39).

Aagaard & Hauer (2003) in a study with 77% of the medical students at the University of California, defined a mentor as: "A more senior person within the medical training environment, with whom you have a sustained, ongoing relationship. A mentor promotes your professional development by discussing your goals, needs, weaknesses and accomplishments. A mentor should be more than simply a role model or advisor" (p.298). They also found that students with mentors tended to be interested in research and academic careers.

Ehrich, Hansford, & Tennent (2004) focused their review study essentially on the positive and negative outcomes of mentoring for the protégé, mentor and the educational organization. For them, a mentor refers to a "father figure who sponsors, guides, and

develops a younger person. Mentors play a significant role in teaching, inducting, and developing the skills and talents of others” (p.519).

Ortiz-Walters & Gilson (2005) define mentors as “either the student’s dissertation chair or a faculty member with whom the student had worked closely during the last year” (p. 461).

Eby & Lockwood (2005) view mentoring as “an intense interpersonal relationship where a more senior individual (the mentor) provides guidance and support to a more junior organizational member (the protégé). Formal mentoring refers to organizationally initiated efforts to match mentors and protégés” (p.443).

Bernier, Larose, & Soucy (2005) viewed academic mentoring programs “as programs that generally match a college professor with a freshman, consists of regular one-on-one meetings, and are aimed at providing the student with skills and individualized support for dealing with the stressful events of the transition, (e.g., academic difficulties or social network disruption)” (p.30).

Bozeman & Feeney (2007) first analyzed the definitions by other authors, then used a “thought experiment” to delineate the features of mentoring and consequently defined mentoring as “a process for the informal transmission of knowledge, social capital, and psychosocial support perceived by the recipient as relevant to work, career, or professional development; mentoring entails informal communication, usually face-to-face and during a sustained period of time, between a person who is perceived to have greater relevant knowledge, wisdom, or experience (the mentor) and a person who is perceived to have less (the protégé)” (p.731).

Ragins & Kram (2007b) define mentoring as “a relationship between an older, more experienced mentor and a younger, less experienced protégé for the purpose of helping and developing the protégé's career” (p. 5).

Eby et al., (2007) identified several attributes of mentoring to include a unique relationship between individuals, a learning partnership, a process defined by the types of support provided by the mentor to the protégé, a reciprocal yet asymmetrical relationship, and a dynamic relationship.

Zellers, Howard, & Barcic (2008) viewed mentoring as “a reciprocal learning relationship characterized by trust, respect, and commitment, in which a mentor supports the professional and personal development of another by sharing his or her life experiences, influence, and expertise” (p.555).

Haggard, Dougherty, Turban, & Wilbanks (2011) rather than define mentoring in general, they propose three core attributes of workplace mentoring: “reciprocity, developmental benefits and regular/consistent interaction over some period of time” (p.292).

Analyzing the above mentoring definitions by delineating the actors (“who”), the content (“what”) and the purpose (“why”) of each definition may draw us nearer to a unified definition.

In identifying the actors in the definitions, some authors lay emphasis on the age differential using “older” and “younger” to describe the mentor and protégé respectively (Kram, 1985; Ehrich et al., 2004; Ragins & Kram, 2007b). Others use organizational rank or position to distinguish them, using “senior” and “junior” (Ortiz-Walters & Gilson, 2005; Olian et al., 1988; Noe, 1988; Chao, Walz, & Gardner, 1992; Eby & Lockwood, 2005; Aagaard & Hauer, 2003; Blackwell, 1989; Moses, 1989). Yet others use level of knowledge and experience to distinguish between them, using “more skilled/experienced” and “less skilled/experienced” (Anderson & Shannon, 1988; Ross-Thomas & Bryant, 1994; Campbell & Campbell, 1997; Roberts, 2000; Ragins & Cotton, 1999).

There is also a variety with respect to the content (“what”) of the definitions. This refers more to the roles or behaviors of the mentor that are highlighted in the definitions. The more recurring roles in the definitions above are “supports”, “guides”, “counsels”, “sponsors”, and “facilitates” (Kram, 1985; Noe, 1988; Wallace, Abel, & Ropers-Huilman,

1997; Campbell & Campbell, 1997; Blackwell, 1989; Eby & Lockwood, 2005; Bozeman & Feeney, 2007; Anderson & Shannon, 1988; Chao et al., 1992; Zellers, Howard, & Barcic, 2008).

Finally, the goal/purpose (“why”) of mentoring as contained in the definitions basically can be grouped into two categories:

Those that focus exclusively on the protégé’s career-related development (Kram, 1985; Olian et al., 1988; Chao et al., 1992; Blackwell, 1989; Ragins & Cotton, 1999; Aagaard & Hauer, 2003) and those that combine the personal with the professional/career development of the protégé (Anderson & Shannon, 1988; Roberts, 2000; Bernier, Larose, & Soucy, 2005; Zellers et al., 2008)

From the above analysis, it seems that the search for a definition of mentoring that is generally acceptable is an ongoing one. A definition that takes into account the above analysis while drawing from the experience of mentoring practice at a Spanish university will be proposed later.

### **Mentoring functions**

The mentoring functions make reference to the different roles and behaviors exhibited by the mentors with respect to the protégés in the course of the relationship.

In her pioneering study, Kram (1985) identified the mentoring functions as made up of career functions and psychosocial functions. The career functions refer to those aspects of the relationship that enhance the career development of the protégé by assisting him or her to learn the ropes of organizational life and to prepare for career growth. The career functions include sponsorship which involves personally nominating an individual for promotions; assigning challenging tasks or assignments; coaching which enhances the protégés knowledge and understanding of the corporate environment through direct suggestions; protection which involves shielding the protégé from possible harmful contacts with other senior personnel; and providing exposure and visibility. The psychosocial functions, on the other hand, refer to those aspects of the relationship that enhance the protégé’s sense of self worth and personal effectiveness. These include counseling in which the protégé is able to explore personal concerns that may interfere with work; friendship, acceptance and confirmation and role modeling.

Most studies afterwards have identified with Kram’s career and psychosocial functions. However, there are some studies with minor variations in the identified function. For example Olian et al., (1988) identified instrumental functions as similar to the career functions and intrinsic functions as similar to the psychosocial functions but excluding role modeling and counseling. Role modeling was seen as a mentoring function similar to career and psychosocial functions and not a subset of psychosocial functions.

Blackwell (1989) identified a series of functions carried out by mentors. These include: “(1) providing training; (2) stimulating the acquisition of knowledge; (3) providing information about educational programs; (4) providing emotional support and encouragement and helping the protégé develop coping strategies during periods of turmoil; (5) socializing protégés regarding the role requirements, expectations, and organizational imperatives or demands of the profession; (6) creating an understanding of the educational bureaucracy and the ways one can maneuver within that system; (7) inculcating, by example, a value system and a professional work ethic; (8) providing informal instructions, again by example, about demeanor, etiquette, collegiality, and day-to-day interpersonal relations; (9) helping the protégé build self-confidence, heighten self-esteem, and strengthen motivation to perform at one’s greatest potential; and (10) defending and protecting the protégé, correcting mistakes, and demonstrating techniques of avoiding unnecessary problems” (pp 10-11).

Jacobi (1991) grouped the fifteen functions identified in her review into three components: 1) emotional and psychological support, 2) direct assistance with career and professional development, and 3) role modeling.

Aagaard & Hauer (2003) identified some functions that may be performed by a mentor: personal support (motivation, moral support, and personal advice); career advising (assisting with career and residency choice decisions, aiding in career advancement); role modeling for career and family; and collaboration on research/projects.

Ortiz-Walters & Gilson (2005) identified psychosocial support, instrumental support and networking support as the mentoring functions.

Crisp & Cruz (2009) validated four major domains comprising the mentoring concept including psychological and emotional support, support for setting goals and choosing a career path, academic subject knowledge, and specification of a role model. This applies specifically to higher education contexts and contrast with Kram's (1985) career and psychosocial functions.

### **Mentoring Phases**

Mentoring phases refers to the different stages through which mentor-protégé relationship develops through time.

Hunt & Michael (1983), identified four phases in the mentor-protégé relationship:

The initiation stage during which the relationship starts and is seen as important for the dyad. It usually lasts six to twelve months. The protégé stage in which the protégé's work is viewed as the result of the mentor's role or behavior or functions. This stage usually lasts two to five years. The breakup stage, seen as the separation stage of the relationship. It usually occurs about six months to two years after a significant change has taken place in the relationship. The lasting friendship stage, is seen as one of redefinition which may become more like peer friendship, a more reciprocal relationship.

Kram, (1983) also identifies the phases of a mentoring relationship to be made up of initiation phase in which the relationship is started and lasts 6 to 12 months; cultivation phase during which most of the mentoring functions may be provided and it lasts between two to five years; and separation phase in which the relationship is altered by structural or psychological changes within the relationship dyad; and redefinition phase in which the relationship either takes a new form of friendship, peer relationship, or it ends. The study was carried out within an informal mentoring relationship.

Chao (1997) examined the career development of alumni from a Midwestern university in the US and validated the four phases' model of mentoring proposed by Kram (1983). In the mentoring literature, it seems there are no other studies challenging the above four-phase model as it is also applied in academic mentoring research (Crisp & Cruz, 2009).

However, it appears that most researchers who study mentoring phases (including in higher education contexts) adopt Kram's (1983) model (Mullen, 2007).

### **Types of mentoring: Informal and Formal mentoring**

Kram's (1985) work was based on developmental relationships in which the mentor and protégé found each other in a natural, informal and spontaneous manner. Most mentoring studies afterwards have also been about such informal, spontaneous relationships. However, many organizations have created more structured mentoring programs in attempts to derive the benefits seen in informal mentoring (Ragins & Cotton, 1999). This has given rise to formal mentoring programs. Formal mentoring is also known as planned, structured, assigned or facilitated mentoring (Ross-Thomas & Bryant, 1994; Egan & Song, 2008; Noe, 1988; Seibert, 1999). In these programs the organization assigns mentors and protégés and facilitates and supports developmental relationships within the assigned dyads for a specified period of time (Ragins & Cotton, 1999). Formal mentoring programs are

more common in the US and some other English speaking countries (Ragins & Cotton, 1999).

Other structural differences between formal and informal mentoring are:

1) Formal mentoring requires a clear identification of the goals and objectives it seeks to achieve (Eby & Lockwood, 2005). Some goals in workplace settings include employee retention, talent development and management, enhancing employees' competencies, etc (Eby & Lockwood, 2005)

2) Formal mentoring relationships are managed and sanctioned by the institution or organization and have a third party who matches the mentor with the protégé (Crisp & Cruz, 2009).

3) Formal mentoring is a 'pre-arranged' relationship with deliberate matches between mentors and protégés. Blackwell (1989) observed that mentors often seek to be matched with protégés of same gender, who share a number of social and cultural attributes or background characteristics such as race, ethnicity, religion and social class. These can be looked at as matching criteria.

4) Formal mentoring describes the specific timeline, sets guidelines for frequency of mentoring meeting and in some instances the content of conversations are fixed. The mentors and protégés may also be trained and oriented to understand their roles (Allen, Eby, Poteet, Lentz, & Lima, 2004).

Although research specific to formal mentoring is limited (Baugh & Fagenson-Eland, 2007; Eby & Lockwood, 2005; Wanberg et al., 2003), Eby & Lockwood (2005) identified some problems associated with formal mentoring common to the protégé and mentor. These include: Mentor-protégé mismatches, Scheduling difficulties, Geographic distance (mentor and protégé in different locations), Unmet expectations, Mentor neglect, Structural separation, Cynical mentors, Not spending enough time together, Mentors with "bad attitude", Feelings of personal inadequacy as a mentor, and Lack of desired intensity in the relationship. Their study concludes that formal mentoring likely serves a short-term purpose for protégés involving career planning, learning and coaching.

### **Mentoring Outcomes**

The most frequently cited protégé outcomes in workplace mentoring literature include: higher compensation, job satisfaction, career advancement/faster promotion, and organizational socialization (Roche, 1979; Chao et al., 1992; Chao, 1997; Hunt & Michael, 1983; Ragins & Kram, 2007b).

For the mentor, some of the frequently cited outcomes in workplace mentoring literature are learning, developing personal relationships, enhanced managerial skills, self reflection, confirmation, improved job performance, career success and revitalization, rejuvenated career, increased confidence, recognition by others, and a sense of personal fulfillment, commitment and satisfaction (Eby & Lockwood, 2005; Ragins & Kram, 2007b; Hunt & Michael, 1983; Kram, 1985)

In academic or higher education mentoring literature, the protégés' outcomes frequently encountered are higher retention, academic success/higher grades, social integration, satisfaction with college and adjustment to college (Crisp & Cruz, 2009; Jacobi, 1991; Campbell & Campbell, 1997; Ehrich et al., 2004). Other protégé outcomes identified include professional skill development, networking, initial employment, confidence and identity development, career eminence, personal health (Johnson, 2007). The mentors' outcomes include relationship satisfaction, collegiality and networking, positive reinforcement or constructive criticism (Ehrich et al., 2004; Ortiz-Walters & Gilson, 2005). Other mentor outcomes identified include personal fulfillment and meaning, creative synergy and professional rejuvenation, motivation to remain current in one's field, friendship and support, and reputation for talent development (Johnson, 2007).

Some general concerns (negative outcomes) related to mentoring identified in the literature include a lack of time for mentoring, poor planning of the mentoring process, unsuccessful matching of mentors and mentees, a lack of understanding about the mentoring process, and a lack of access to mentors from minority groups. For the organization, the difficulties of mentoring include a possible lack of support, program coordination difficulties, mentoring program costs and resources. (Ehrich et al., 2004)

### **Mentoring activities**

Anderson and Shannon (1988) gave some examples of basic mentoring activities in the area of teacher education to include: demonstrating teaching techniques to a protégé, observing the protégé's classroom teaching and providing feedback, and holding support meetings with the protégé.

Blackwell (1989) suggests that identified promising minority students may be invited to work with a professor on a major research project, or other creative enterprise - as a special assistant for library research for instance.

In Aagaard and Hauer (2003), mentoring activity consisted of "10 to 15 students meeting with 2 faculty members for quarterly group dinners" (p.298).

One of the research gaps identified by Crisp & Cruz, (2009) was the need to better understand the specific programmatic activities and characteristics that should be included in a theoretically-based, comprehensive mentoring experience. This is given that there is little agreement regarding the specific activities that should be included.

Having adapted and applied some aspects of the conceptual frameworks of Hunt and Michael (1983) and Baugh and Fagenson-Eland (2007) to the review and classification of some relevant mentoring literature and having identified the key features/characteristics of mentoring relationships, we now apply the frameworks to the study/description of an ongoing 30-year undergraduate mentoring program at a Spanish university with a view to identify the areas for improvement of the mentoring practice at the university.

## **UNDERGRADUATE MENTORING PROGRAM AT THE SCHOOL OF ENGINEERING (TECNUN) OF A SPANISH UNIVERSITY – A DESCRIPTIVE STUDY**

### **A brief history of mentoring at Tecnun**

The school of engineering (Tecnun), university of Navarra started in San Sebastian in 1961. In line with the vision and mission of the founder of the university, mentoring of the students at Tecnun began early 1980s when there were about twenty faculty members and 100 undergraduate engineering students. The faculty assumed the responsibility of helping in the out-of-classroom development of the students through a mentoring relationship, as one of their primary tasks. It is noteworthy that mentoring at (Tecnun), started at about the same time that Kram (1985) was carrying out her pioneering research study in a public utility company in the U.S. We can safely infer from the above that the mentoring program at the above university is probably one of the first university- wide formal academic mentoring programs.

At the beginnings, the mentoring relationship developed informally in the sense that the faculty-mentor and student-protégé sought out each-other, and only some of the faculty members participated. There were no guidelines for the relationship and there were no clear criteria for the assignment of protégés to mentors.

Initially, mentoring at Tecnun was seen as a one to one relationship between a faculty member (mentor) and a student (protégé) outside the classroom for the retention and

academic success of the student. Specifically, the mentor sought to help the students settle down to the university environment as quickly as possible, teach them how to make good use of their time-using a timetable/agenda, how to study to get good grades, to befriend them, transfer life and professional experiences to them. The mentor/protégé relationship dyad was meant to last the 4 or 5 years the students spent in the university. The relationship depended more on the student-protégé as some of them were not as interested in the mentoring program as others.

In 1990s the students' affairs unit was set up and a more formal mentoring program was established, involving all the faculty members according with the corporate mission of the university. Faculty and students were now matched or paired by the students' affairs unit, on the basis of gender, ethnic origin and course of study, where possible. Nowadays, the program is developed with 150 mentors and 1200 students, 30% of whom are female students. In the next section we are going to describe the full-formalized process

### **Description and analysis of the mentoring program at Tecnun**

In this section we will describe the formal mentoring program as practiced in Tecnun. Since one of the objectives of this paper is to verify the framework proposed, we shall use it to describe the program. The comparison between what mentoring literature says and the more than 30 years mentoring experience/practice at Tecnun enables us to validate the framework in a concrete practical case. Moreover, we seek to use this diagnostic approach for improving the mentoring program at Tecnun and for identifying future lines of mentoring research.

To better understand the description of the mentoring program at Tecnun, the ordering of the elements of the framework used is slightly altered. Thus, we begin by describing the intended goals of the mentoring program, how it is structured, roles of the mentors, the phases in the process of mentoring and the program outcomes. A definition of mentoring based on the experience at Tecnun will be provided at the end of the program description.

### **Goals/Objectives**

Tecnun seeks to contribute to the integral development of the human personality of the students in all its dimensions through this personalized attention of the faculty and staff. Specifically Tecnun contributes to the professional, scientific, cultural and humanistic education of the students.

The mentoring process at Tecnun is carried out respecting the freedom of the students to participate in the program or not. However, mentoring is made available to all the students of the university through a pairing process coordinated by the students' affairs units of each faculty. The mentor helps the student with his experience and advice on what he/she ought to do and why, while fostering their autonomy/independence as responsible individuals.

The faculty-mentors may however explain the usefulness of the mentoring relationship to the student-protégés so that they perceive its importance and decide freely to participate in this mentoring service provided by the University.

Basically, the objectives of mentoring at Tecnun are four-fold:

Firstly, mentoring relationship helps to inform and give orientation to the new students at the beginning of their university life, in their first year. The first year is a moment of transition for the student-protégé; hence the help and support of a mentor who can provide detailed information about important aspects of university life and the distinctive features of the university (Tecnun). The mentor also advises the student about organization and use of time, and helps the student foresee possible difficulties in the process of learning, etc.



Secondly, mentoring aids the students in the development of good personal qualities and professional habits. Given its character as a personal relationship, the mentor gets to know the areas where the protégé needs to improve and helps him/her with an improvement plan.

Thirdly, a mentoring relationship orients the student-protégé along the academic path, helping them in the selection of the complementary courses according to their capabilities and interests. The protégés can also seek advice and help from the faculty-mentor regarding academic rules and regulations.

Fourthly, the relationship helps the student-protégé make decisions with respect to his or her professional interests, according to his/her personal preferences, needs and qualities.

### **Structure of the program**

The students' affairs unit coordinates the mentoring program. The unit is made up of a team of four faculty members (with one of them acting as the team lead) and two support staff. The faculty-mentor and the students-protéges are matched or paired by the students' affairs unit, they fix the frequency of mentoring meetings or contacts between the mentor and student-protégé expected, and they analyze the records of such contact frequency is obtained and analyzed regularly, it became mandatory for all the faculty, although voluntary for the students, etc.

The mentoring meetings take place in the mentor's office or any other place within the university/campus that ensures confidentiality, while avoiding interruptions. The duration of each meeting depends on the level of communication established between them, the frequency of the meetings and the content of the conversations. It is estimated at between 15-20 minutes for a meaningful mentoring meeting.

For the effectiveness of mentoring, regular mentoring meetings are recommended. In Tecnun, guidelines are provided with respect to the meetings, but there is also latitude for the mentoring dyads to develop their relationships.

The mentoring meeting between faculty-mentor and student-protégé is face to face. The frequency of meetings varies for the first year students and the senior students. For the first year students, the suggested frequency of meetings is once every two weeks, while for the senior students the suggested frequency of meetings is at least nine times in an academic session. However, in practice there are wide variations in the frequency of meetings between the mentoring dyads.

For reasons of order and good use of time, the faculty-mentor usually informs the students about the time and place where he/she will be available for the mentoring meetings. The faculty-mentor usually initiates the first few mentoring meetings using the email or other means for arranging the appointments. The date and time for the subsequent meeting is usually agreed at the end of each mentoring meeting.

### **Protégé & Mentor characteristics:**

The protégés are both male and female students with an age range between 17 and 22 years. Female students represent 30% of the student population. The students come from all parts of Spain and, moreover, there are some foreign students, especially from Latin American countries. All the students are assigned mentors on their arrival.

The mentors are both male and female mentors. Although the majority of the mentors are faculty members, some administrative level staff are mentors also. There are a total of about 150 mentors in Tecnun and about 1200 student-protégés. The majority of them are ethnically Spaniard (with a good percentage from the Basque region).

### **Matching process**

Given the ratio of female mentors to female protégés, there is no cross-gender relationship for the female protégés, but there is cross-gender relationship for a few male protégés. Some of the applicable criteria for mentor-protégé match are gender, high school attended, age of protégé, ethnic origin and course of study (this is not always achievable given the limited number of mentors). The matching is done by the students' affairs unit, after obtaining opinion and input from the faculty-mentors. However, as the desire of the students is always respected, they are informed from the start about the possibility of changing their mentors, should there be need.

### **Mentoring functions**

Mentoring is a fundamental component of the work of the faculty, especially relevant to the educative project of Tecnun and the University of Navarra. The faculty member gains the trust of the student through good example of seriousness and professional prestige (role modeling) acquired through well-prepared lectures/classes, order and punctuality; constant readiness to attend to the needs of the students, while accepting them as they are. The coherence in the faculty-mentor's life and the open and trusting relationship between him/her and the student-protégé often leads to lasting friendship as well. The more common mentoring functions exhibited by the mentors and sought by the protégés are those of befriending (gaining trust), supporting, role modeling (giving example, counseling (listening, advising), guiding and developing.

The assumed basic motivation of the mentor at the University of Navarra is to help in the integral formation or education of the student-protégé; specifically to help the protégé to discover the fuller meaning of his/her studies and future career direction, to resolve the difficulties that arise; and to improve his/her academic performance while being conscious of his/her responsibility to perform his duties to his/her maximum capacity.

### **Mentoring phases**

The student-protégé is usually paired with the faculty-mentor from the first year. This marks the initiation phase. For each mentoring relationship dyad, the subsequent phases which the relationship goes through are not clearly demarcated into cultivation, separation and redefinition as described by Kram (1983). The relationship is planned to last the duration of study which is currently four years. In practice, there is high participation of the first year students in the mentoring program being the period of transition from high school to the university. Therefore the initiation phase is well demarcated. However, once they overcome the academic challenges of the first year, obtaining good grades, there is a tendency for many of them to abandon the mentoring program, starting from their second year. This leads them to the separation phase, without cultivating the mentoring relationship.

### **Mentoring Outcomes:**

After more than 30 years of mentoring experience at Tecnun, there have been multiple results and benefits. Without being exhaustive, the advantages will be grouped into two with reference to the mentors and protégés on one hand and the organization (Tecnun) on the other.

For the faculty-mentor, success in mentoring is measured by the level of trust and friendship established between him/her and the student. For the student, success meant he/she was satisfied with the relationship and has been able to graduate and to get a decent job afterwards. Specifically, the protégé outcomes include faster adjustment to university life, increased retention in the university, improved academic performance, acquisition of greater self knowledge and self leadership capabilities, access to a wide variety of cultural,

sporting, social, and religious activities. Other benefits include the possibility of engaging in research projects of the university, and participating in students' international exchange programs.

Regarding the overall assessment of the program from the perspective of the organization, two major benefits can be highlighted.

On the one hand, the establishment of close relations between faculty-mentors and student-protégés, which in the vast majority of cases goes beyond the purely academic.

From the Top management of the School there is a clear conviction that these relationships play a major role in explaining the high level of satisfaction of the students, the students' pride of having studied in Tecnun, the high number of alumni association members, and the number of students who are children of alumni (graduates), etc.

Although it is difficult to assess the quantity and quality of the ties between mentors and protégés, the students' affairs unit of Tecnun, monitors the number and frequency of mentoring meetings between mentors and protégés in order to strengthen/enhance the program.

The second benefit the mentoring program brings to the organization is that it shows the importance of students in the university task. This aspect, although it may seem obvious, is easily blurred because faculty evaluation systems place more emphasis on research activity and the number of articles published in high impact journals.

This fact implies that it is easily forgotten that the university task would be meaningless without the students and that the main function of a university is student learning. The mentoring program and its importance to students as nuclear aspect of the mission of the university, makes one think continuously of how to improve the academic, personal and professional development of the students.

### **Some key challenges of the mentoring program at Tecnun**

The mentoring program is seen by students, faculty and parents as a unique feature of the educational offering at Tecnun and at the University of Navarra.

In these 30 years of mentoring experience at Tecnun, a lot has been done to define, coordinate, evaluate or assess, and to improve the mentoring program which seeks to promote the integral or overall development of the student.

However, there is still great room for improvement in order to achieve the objectives intended. Currently one of the major problems being faced is the decline in number of mentoring meetings when the students get to their second year of study.

After several meetings with students' affairs team, mentoring program coordinators, mentors and protégés, it seems that the main reason for the decrease is that the student having overcome the challenges of transition to university life and adapted to the new method of study, hence improved academic performance, assumes there is no further need for mentoring.

This fact shows that out of the four intended objectives with the mentoring program (academic advising, personal development, advice on complementary training and employability skills development), there is a group of students who seems to value only the first, ie, academic advising.

This situation contrasts with studies by the admissions department of Tecnun which shows that many students choose to study at Tecnun not only for its academic prestige but also for its identity and interest in providing a comprehensive all-round education.

After analyzing the problem of decreasing number of mentoring meetings it was found that one of the reasons for this was the lack of concrete methodology or approach for the personal and professional development of students.

Whereas there are written documents and guides related to academic advising, (study techniques and best practices), mentoring for personal and professional development of

the student-protégé is left entirely to each mentor. This makes many senior students question the usefulness of such mentoring meetings, and since they have high workload with classes and first professional experiences, they abandon the program.

The importance of personal and professional development as well as academics in the university studies is clear. There is a social demand for the university to design educational programs in line with the needs of society and business. In addition, competencies such as self-awareness, learning, initiative, honesty and decision making among others, are highly valued. Hence the professional and personal development of students is viewed as something indispensable in Tecnum. It is therefore necessary to design methodologies that support the development of personal and professional aspects of the students of the School. This is the main aspect for improving the Mentoring program at Tecnum.

## **DISCUSSION, CONCLUSION, AND IMPLICATIONS**

In this paper we present a summary of the most relevant research on mentoring along with the description of a practical experience of over 30 years in a Spanish university.

After studying the main authors who have investigated mentoring we have identified that research in this field is around 40 years, that although it started in professional environments (Kram, 1983; Hunt & Michael, 1983; Ragins & Cotton, 1999; Ragins & Kram, 2007a), it has developed in other areas or ambits such as education, health, and social work (Jacobi, 1991; Campbell & Campbell, 1997; Crisp & Cruz, 2009; Aagaard & Hauer, 2003; Allen & Eby, 2007). and there seems to be a clear consensus on the benefits of developing such programs in organizations (Chao et al., 1992; Ortiz-Walters & Gilson, 2005; Ragins & Kram, 2007a).

In order to have an overview of research on mentoring, we have proposed a framework (through adaptation) that allows us to categorize and make a chronological development of what has been said by different authors under each of the selected categories.

Thus, from the frame-works described by Hunt and Michael (1983) and Baugh & Fagenson-Eland (2007), we propose six elements to be able to have a global and synthetic view of the main studies on mentoring.

The definitions proposed by the authors, functions (behaviors and roles to be performed by the mentor to enhance the development of protégé), the phases that mark the path of development, mentoring types that exist, the results and benefits and supportive mentoring activities are the six categories that we used to define the theoretical framework. Once set, we have developed chronologically the contributions under each category

Additionally, we have described a concrete experience of a Spanish university that has more than 30 years experience developing mentoring. The fact that they began mentoring at about the same time as the first mentoring publication of Kram (1983) and that it is an experience in a non-English speaking European culture highlight the uniqueness of this experience. We have described this experience with the adapted framework in order to verify its utility and to see if it is able to analyze program performance and identify potential areas for improvement.

Next to the program description, the intended objectives, how it is structured, and what benefits it brings, we can define the mentoring program of Tecnum as:

“A formal process in which the students affairs unit of the university match each student (known as the protégé) with a faculty member or administrative personnel (known as the mentor), based on perceived similarity between them such as gender, ethnicity and course of study and provide support that enables the protégé and mentor develop a trusting relationship, a foundation that further enables the mentor help the protégé to successfully transit into university life in their first year and to develop his or her potentials academically, personally and professionally in senior years until graduation and beyond.

The more common mentoring functions exhibited by the mentors and sought by the protégés are those of befriending, supporting, counseling, role modeling and guiding”  
The two most important benefits that the program has are: supports the academic, personal and professional development of students and establishes strong links/ties between faculty-mentors and student-protégés. However, despite the great results, we have identified problems and areas for improvement in order to increase efficiency and effectiveness of the program. The biggest challenge is caused by the decreased number of mentoring meetings when students begin to have improved academic grades. The lack of methodologies that support the personal and professional development of students, make them question the usefulness of the mentoring meetings. This identified need is a demand from several points of view. On the one hand, it is a demand from the university itself, since the integral formation of students is one of the central points of her mission and hence must search for a way to develop it. On the other hand, businesses and the society at large are seeking professionals with personal competencies (initiative, self-awareness, decision making ...) and professional competencies (previous experience, practical vision, ability to identify and solve problems ...) besides the theoretical knowledge acquired in the classrooms. Finally, we could not find in the literature specific methodologies within mentoring for the development of the students thereby suggesting further research into the design of methodologies that facilitate the development and increase of the effectiveness of the mentoring program.

As an added value, we think that the usefulness of this paper lies in three key points:

First, the adapted framework helps provide an overview of the advances made in mentoring through the six elements or categories described.

Second, the chronological description of the main contributions to this area of knowledge enable us to summarize the progress that has been made in this field in almost forty years of research.

Finally, the more than 30 years of mentoring practice in Tecnun provides knowledge about one of the oldest undergraduate formal mentoring programs in the non-English-speaking world.

Furthermore, as in all research, this article has some limitations. First, in the literature review, we studied the contributions of mentoring in workplace and academic contexts without focusing exclusively on the higher education sector.

Secondly, we have not carried out an exhaustive study of the frameworks available in the literature, and so there may be more comprehensive mentoring frameworks which we have not accessed.

Finally, in describing the mentoring program at Tecnun we could have carried out more in-depth interviews with more key players involved in the process in order to provide more detailed description of the program.

After the aforementioned limitations, we enumerate areas for future research.

First, a more detailed literature review of mentoring in university environments, a critical study of theoretical frameworks for mentoring research overview and more in-depth interviews with various key stakeholders of the mentoring program at Tecnun, could be carried out. Secondly, a proposal for the design of specific methodologies that support the personal and professional development of students is highly desirable. Finally, the development of indicators for evaluation and design of systems that allow for the continuous improvement of the mentoring programs could be carried out.

## REFERENCES

- Aagaard, E. M. & Hauer, K. E. (2003). A cross-sectional descriptive study of mentoring relationships formed by medical students. *Journal of general internal medicine*, 18, 298-302.  
Allen, T. D. & Eby, L. T. (2007). *The Blackwell handbook of mentoring: A multiple perspectives approach*. John Wiley & Sons.

- Allen, T. D., Eby, L. T., Brien, K. E., & Lentz, E. (2008). The state of mentoring research: A qualitative review of current research methods and future research implications. *Journal of vocational behavior*, 73, 343-357.
- Allen, T. D., Eby, L. T., Poteet, M. L., Lentz, E., & Lima, L. (2004). Career Benefits Associated With Mentoring for Proteges: A Meta-Analysis. *Journal of Applied Psychology*, 89, 127.
- Anderson, E. M. & Shannon, A. L. (1988). Toward a conceptualization of mentoring. *Journal of Teacher education*, 39, 38-42.
- Baugh, S. G. & Fagenson-Eland, E. A. (2007). Formal Mentoring Programs, A "Poor Cousin" to Informal Relationships? In B.R.Ragins & K. E. Kram (Eds.), *The Handbook of Mentoring at Work; Theory, Research, and Practice* (pp. 250). Sage Publications, Inc.
- Bernier, A., Larose, S., & Soucy, N. (2005). Academic mentoring in college: The interactive role of student's and mentor's interpersonal dispositions. *Research in Higher Education*, 46, 29-51.
- Blackwell, J. E. (1989). Mentoring: An action strategy for increasing minority faculty. *Academe*, 75, 8-14.
- Bozeman, B. & Feeney, M. K. (2007). Toward a useful theory of mentoring a conceptual analysis and critique. *Administration & Society*, 39, 719-739.
- Campbell, T. A. & Campbell, D. E. (1997). Faculty/student mentor program: Effects on academic performance and retention. *Research in Higher Education*, 38, 727-742.
- Chandler, D. E. (2011). The Maven of Mentoring Speaks: Kathy E. Kram Reflects on Her Career and the Field. *Journal of Management Inquiry*, 20, 24-33.
- Chao, G. T. (1997). Mentoring Phases and Outcomes. *Journal of vocational behavior*, 51, 15-28.
- Chao, G. T., Walz, P., & Gardner, P. D. (1992). Formal and informal mentorships: A comparison on mentoring functions and contrast with nonmentored counterparts. *Personnel psychology*, 45, 619-636.
- Crisp, G. & Cruz, I. (2009). Mentoring college students: A critical review of the literature between 1990 and 2007. *Research in Higher Education*, 50, 525-545.
- Eby, L. T., Rhodes, J. E., & Allen, T. D. (2007). Definition and Evolution of Mentoring. In T.D.Allen & L. T. Eby (Eds.), *The Blackwell Handbook of Mentoring, A Multiple Perspectives Approach* (1 ed., pp. 10, 14-17). Blackwell Publishing Ltd.
- Eby, L. T. & Allen, T. D. (2008). Moving toward interdisciplinary dialogue in mentoring scholarship: An introduction to the Special Issue. *Journal of vocational behavior*, 72, 159-167.
- Eby, L. T. & Lockwood, A. (2005). Proteges' and mentors' reactions to participating in formal mentoring programs: A qualitative investigation. *Journal of vocational behavior*, 67, 441-458.
- Egan, T. M. & Song, Z. (2008). Are facilitated mentoring programs beneficial? A randomized experimental field study. *Journal of vocational behavior*, 72, 351-362.
- Ehrich, L. C., Hansford, B., & Tennent, L. (2004). Formal mentoring programs in education and other professions: A review of the literature. *Educational administration quarterly*, 40, 518-540.
- Fagenson, E. A. (1989). The mentor advantage: perceived career/job experiences of proteges versus non-proteges. *Journal of Organizational Behavior*, 10, 309-320.
- Fuentes, M. V., Alvarado, A. R., Berdan, J., & DeAngelo, L. (2014). Mentorship Matters: Does Early Faculty Contact Lead to Quality Faculty Interaction? *Research in Higher Education*, 55, 288-307.
- Gershenfeld, S. (2014). A Review of Undergraduate Mentoring Programs. *Review of educational research*, 0034654313520512.

- Gerstein, M. (1985). Mentoring: An age old practice in a knowledge-based society. *Journal of Counseling & Development*, 64, 156-157.
- Haggard, D. L., Dougherty, T. W., Turban, D. B., & Wilbanks, J. E. (2011). Who is a mentor? A review of evolving definitions and implications for research. *Journal of Management*, 37, 280-304.
- Huang, C. A. & Lynch, J. (1995). *Mentoring: The Tao of giving and receiving wisdom*. New York: HarperSanFrancisco.
- Hunt, D. M. & Michael, C. (1983). Mentorship: A career training and development tool. *Academy of Management Review*, 8, 475-485.
- Jacobi, M. (1991). Mentoring and undergraduate academic success: A literature review. *Review of educational research*, 61, 505-532.
- Johnson, W. B. (2007). Student-Faculty Mentorship Outcomes. In T.D.Allen & L. T. Eby (Eds.), *The Blackwell Handbook of Mentoring, A Multiple Perspectives Approach* (1 ed., pp. 189). Blackwell Publishing.
- Kram, K. E. (1983). Phases of the mentor relationship. *Academy of management Journal*, 26, 608-625.
- Kram, K. E. (1985). Mentoring at work: Developmental relationships in organizational life.
- Levinson, D. J., Carrow, C. N., Klein, E. B., Levinson, M. H., & McKee, B. (1978). *The seasons of a man's life*. New York: Ballentine.
- Mertz, N. T. (2004). What's a Mentor, Anyway? *Educational administration quarterly*, 40, 541-560.
- Moses, Y. T. (1989). *Black Women in Academe. Issues and Strategies*. ERIC.
- Mullen, C. A. (2007). Naturally Occurring Student-Faculty Mentoring Relationships: A Literature Review. In T.D.Allen & L. T. Eby (Eds.), *The Blackwell Handbook of Mentoring, A Multiple Perspectives Approach* (1 ed., pp. 119). Blackwell Publishing.
- Noe, R. A. (1988). An investigation of the determinants of successful assigned mentoring relationships. *Personnel psychology*, 41, 457-479.
- Olian, J. D., Carroll, S. J., Giannantonio, C. M., & Feren, D. B. (1988). What do proteges look for in a mentor? Results of three experimental studies. *Journal of vocational behavior*, 33, 15-37.
- Ortiz-Walters, R. & Gilson, L. L. (2005). Mentoring in academia: An examination of the experiences of proteges of color. *Journal of vocational behavior*, 67, 459-475.
- Ragins, B. R. & Cotton, J. L. (1999). Mentor functions and outcomes: a comparison of men and women in formal and informal mentoring relationships. *Journal of Applied Psychology*, 84, 529.
- Ragins, B. R. & Kram, K. E. (2007a). *The handbook of mentoring at work: Theory, research, and practice*. Sage Publications.
- Ragins, B. R. & Kram, K. E. (2007b). The Roots and Meaning of Mentoring. In B.R.Ragins & K. E. Kram (Eds.), *The Handbook of Mentoring at Work; Theory, Research, and Practice* (pp. 5). Sage Publications, Inc.
- Ramaswami, A. & Dreher, G. F. (2007). The Benefits Associated with Workplace Mentoring Relationships. In T.D.Allen & L. T. Eby (Eds.), *The Blackwell Handbook of Mentoring A Multiple Perspectives Approach* (1 ed., pp. 211-231). Blackwell publishing.
- Roberts, A. (2000). Mentoring revisited: A phenomenological reading of the literature. *Mentoring and Tutoring*, 8, 145-170.
- Roche, G. R. (1979). Much ado about mentors. *Harvard Business Review*, 57, 14-20.
- Ross-Thomas, E. & Bryant, C. E. (1994). Mentoring in higher education: A descriptive case study. *Education*, 115, 70-76.
- Seibert, S. (1999). The Effectiveness of Facilitated Mentoring: A Longitudinal Quasi-Experiment. *Journal of vocational behavior*, 54, 483-502.

- Wallace, D., Abel, R., & Ropers-Huilman, B. (1997). Clearing a path for success: Deconstructing borders through undergraduate mentoring. ERIC.
- Wanberg, C. R., Welsh, E. T., & Hezlett, S. A. (2003). Mentoring research: A review and dynamic process model. *Research in personnel and human resources management*, 22, 39-124.
- Zellers, D. F., Howard, V. M., & Barcic, M. A. (2008). Faculty mentoring programs: Reenvisioning rather than reinventing the wheel. *Review of educational research*, 78, 552-588.



## Diseño y elaboración de un Diccionario de Competencias para la Gestión de Recursos Humanos en una Administración Pública

---

Ester Guijarro  
[esguitar@doe.upv.es](mailto:esguitar@doe.upv.es)  
*Universitat Politècnica de València*

Eugenia Babiloni  
[mabagri@doe.upv.es](mailto:mabagri@doe.upv.es)  
*Universitat Politècnica de València*

Lourdes Canós  
[loucada@doe.upv.es](mailto:loucada@doe.upv.es)  
*Universitat Politècnica de València*

Cristina Santandreu  
[crisanma@omp.upv.es](mailto:crisanma@omp.upv.es)  
*Universitat Politècnica de València*

### ABSTRACT

The competencies are behaviors, habits and observable and measurable experiences that identify the best employees. In this sense Competency-based Management is being introduced as a model of human resources management in organizations. In Public Sector, human resources are managed under the Public Employee Basic Statute, which establishes the right of such to the performance assessment. In this sense, assessing human resources according to the degree of achievement of the objectives of their jobs involves assessing the degree of competition. Therefore, it is necessary, firstly identifying what competences are expected in each job and secondly developing a Competency Dictionary. A Competency Dictionary is a catalog of competencies that are involve in the Organization. This Dictionary includes not only a definition of competences that are accepted by all the member of the organization but also the expected behavior behind each competence. The aim of this paper is the development of a Competency Dictionary for a Public Organization, as a step towards the implementation of a Competency-based Management system.

**KEY WORDS:** Competences, Competency Dictionary, Public Sector

### RESUMEN

Las competencias son conductas, conocimientos, hábitos y experiencias observables y medibles que identifican a los mejores empleados. En este sentido la Gestión por Competencias se está implantando como modelo de gestión de los recursos humanos en las organizaciones. En las Administraciones Públicas, los recursos humanos se gestionan al amparo del Estatuto Básico del Empleado Público, que establece el derecho de los mismos a la evaluación del rendimiento. En este sentido, evaluar a los recursos según el grado de consecución de los objetivos del puesto pasa por evaluar el grado de competencia

en el desempeño del mismo, es decir gestionar los Recursos Humanos basándonos en el grado de alcance de las competencias definidas para un puesto tipo. Para identificar qué competencias se requieren en cada puesto es necesario elaborar un Diccionario de Competencias. Un Diccionario de competencias es un catálogo de competencias que son necesarias para el desempeño satisfactorio de las funciones de la organización. En él se define las competencias para que toda la organización las identifique de forma homogénea y se establecen niveles competenciales y ejemplos de conductas asociados a cada una de ellas. El objetivo de este artículo es la elaboración de un Diccionario de Competencias para un organismo público, como paso previo para la implantación de un sistema de gestión de recursos humanos basado en competencias.

**PALABRAS CLAVE:** Competencias, Diccionario de Competencias, Administración Pública

## INTRODUCCIÓN

La gestión de los recursos humanos en las Administraciones Públicas (en adelante AAPP) se suele conocer con el término “Función Pública”. Dicho término, de naturaleza jurídica, implica el sistema de gestión del empleo público y los recursos humanos (en adelante RRHH) al servicio de una organización pública (Villoria y Del Pino, 2009). Las personas que integran la Función Pública son los principales agentes de la gestión y el desarrollo del servicio público de la Administración (Romero, 2013).

El marco normativo que regula la Función Pública en las AAPP es la Ley 7/2007, de 12 de abril, del Estatuto Básico del Empleado Público (en adelante EBEP). Esta ley supone una modernización de la Gestión de los RRHH en las AAPP que por primera vez enfatiza el puesto de trabajo dentro del modelo organizativo. El EBEP introduce novedades muy importantes, algunas de las cuales se consideran los pilares sobre los que se asienta la nueva cultura organizativa en el ámbito público. En la exposición de motivos del EBEP encontramos que *“la continuidad misma del funcionario en su puesto de trabajo alcanzado por concurso se ha de hacer depender de la evaluación positiva de su desempeño, pues hoy resulta ya socialmente inaceptable que se consoliden con carácter vitalicio derechos y posiciones profesionales por aquellos que, eventualmente, no atiendan satisfactoriamente a sus responsabilidades”*. Asimismo *“resulta necesario facilitar la promoción interna de todos los empleados que adquieran las competencias y requisitos necesarios para progresar en su carrera”*. Según esto, la evaluación del desempeño y el derecho del empleado público a la carrera horizontal y vertical son dos de los nuevos paradigmas en la gestión de la función pública y aparece vinculada a la adquisición de competencias. Sin embargo, la cuestión no resuelta es en función de qué instrumentos ha de articularse esta evaluación del desempeño para garantizar el principio de igualdad, oportunidad y mérito. La Gestión por Competencias ayuda a resolver esta cuestión.

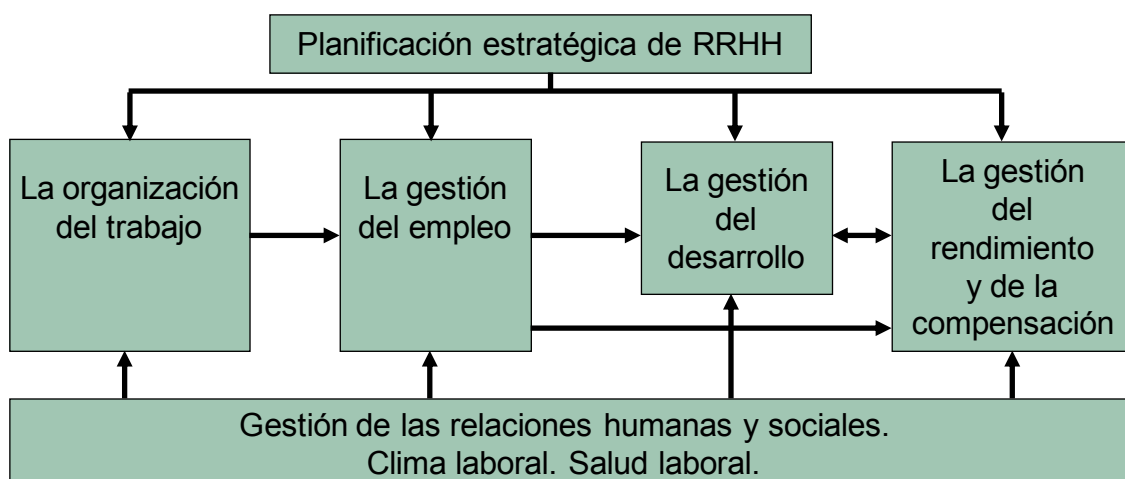
El modelo de gestión de RRHH denominado Gestión por Competencias, toma como referencia las destrezas y habilidades prácticas, definidas en términos de comportamiento en contextos profesionales reales (Cuenca, 2010). McClelland (1973) fue el primero en definir el término “competencia” como el indicador de conducta observable que se presupone necesaria para el desempeño de un puesto de trabajo. Según (Spencer y Spencer, 1993) una competencia se define como una característica subyacente de un individuo relacionada con un desempeño superior. Tales características subyacentes pueden ser desglosadas en motivos, rasgos de personalidad o actitudes y valores o en conocimientos y aptitudes/habilidades más visibles. La acción fundamentada en estas características,

entendida como una conducta observable, da lugar a un resultado concreto: el desempeño laboral. En la Psicología Organizacional, las competencias son abordadas a partir del estudio de los comportamientos habituales de los recursos humanos al servicio de las organizaciones, los rasgos de personalidad y los distintos niveles de desempeño, entre otras características (Spencer y Spencer, 1993). Según (Yániz y Villardón, 2006) una competencia es el conjunto de conocimientos, habilidades y actitudes necesarios para desempeñar una ocupación dada y la capacidad de movilizar y aplicar estos recursos en un entorno determinado, para producir un resultado definido. Ya en el ámbito de las AAPP (Embid et al. 2011) destacan las siguientes ventajas:

- Utilización de un lenguaje común en la gestión de RRHH.
- Identificación de los RRHH con la AAPP.
- Favorece un enfoque integrador de los recursos humanos, pilar sobre el cual van a desarrollarse todas las herramientas de gestión.
- Favorece la incorporación de herramientas de gestión orientadas al desarrollo.
- Supone un predictor del comportamiento futuro, en el que la personalidad o la inteligencia suministran datos de la capacidad de un trabajador de comportarse de una determinada manera, pero no facilita información de cómo va a hacerlo respecto de un determinado puesto.

Además, gestionar por competencias tiene un impacto en cada uno de los subsistemas de gestión de RRHH (Figura 1), y por tanto, debe incorporarse en los planes estratégicos de de la organización, ya sea pública o privada. Así, gestionar los RRHH por competencias implica organizar el trabajo en función de éstas, analizando y describiendo los puestos de trabajo según sus competencias. Asimismo, los flujos de personal relativos a la gestión del empleo en la organización, i.e. procesos de selección, movilidad y exención del servicio se realizan siguiendo las competencias de los puestos establecidos previamente. Además, la gestión del desarrollo, la evaluación del rendimiento y la carrera profesional se apoyan en la gestión por competencias para garantizar la coherencia de todo el sistema así como el principio de igualdad, oportunidad y mérito.

FIGURA 1. Sistema de gestión de RRHH



Fuente: elaboración propia. Adaptado de LONGO (2006).

El primer paso para implantar la gestión por competencias en una AAPP consiste en determinar el catálogo de competencias de la misma. Este instrumento se conoce como

Diccionario de Competencias. En él se recogen las competencias normalizadas, i.e. mediante un lenguaje común, y operacionalizadas mediante un repertorio de comportamientos observables, que son necesarias para que la organización alcance sus objetivos (Cuenca, 2010). Un Diccionario de Competencias es un documento abierto, activo y dinámico que responde a la misión, visión, valores y objetivos de la organización. Al amparo del EBEP, muchas son las AAPP que están realizando proyectos de gestión por competencias y elaboración de Diccionarios de Competencias. Tal es el caso del proyecto desarrollado por (Embid et al. 2011) sobre la Gestión por competencias en la Comunidad Autónoma de Aragón o el catálogo de competencias genéricas para puestos de distintos niveles elaborado por el Instituto Nacional de Administración Pública.

El objetivo de este trabajo consiste en el diseño y la elaboración de un Diccionario de Competencias para una Administración Pública. Este proyecto piloto forma parte de un proyecto más ambicioso que persigue implantar la gestión por competencias y la evaluación del rendimiento en la Administración Pública susceptible de este estudio.

Este artículo se organiza del siguiente modo. El capítulo 2 se dedica a explicar la metodología utilizada en este trabajo. El capítulo 3 trata sobre la aplicación de dicha metodología hasta la elaboración del Diccionario de Competencias. Además, se presentan a modo ilustrativo tres de las competencias resultantes tal y como se incluyen en el Diccionario. Por último, se presentan las conclusiones y las líneas de trabajo futuro.

## METODOLOGÍA

Un Diccionario de Competencias se define como la base de datos donde se encuentran las competencias que deben poseer los miembros de una organización. De entre ellas en este trabajo distinguimos tres tipos: **competencias institucionales, personales y técnicas**.

Las **competencias institucionales** son aquellas que se exigen a todos los miembros de la organización, y dependen de los valores y la cultura de la organización. Las **competencias personales** son el conjunto de características personales, medibles y observables necesarias para desempeñar con éxito el puesto de trabajo, y el patrón de conducta que supone que el empleado destaque del resto de empleados. De entre estas competencias podemos a su vez distinguir:

- Las que están interrelacionadas con el nivel jerárquico del puesto de trabajo y el lugar que ocupa en el organigrama de la empresa.
- Las que están interrelacionadas con el conjunto de habilidades de gestión y cualidades psicológicas y personales necesarias para realizar las funciones asignadas al puesto.
- 

Por último, las **competencias técnicas** son las exigibles en función del tipo de puesto. Están compuestas por los conocimientos y habilidades técnicas o profesionales requeridas para el desempeño del puesto de trabajo asignado. Son el conjunto de todos los conocimientos específicos que reúne un empleado público y que necesita la AAPP para conseguir sus objetivos. Este tipo de competencias se adquieren por la formación y la acumulación de experiencia en el puesto de trabajo.

Por otro lado, el Diccionario de Competencias, además de recoger la definición de las mismas, es importante que contenga ejemplos de conductas asociadas a cada competencia. De este modo, es más sencillo evaluar si los RRHH tienen la competencia en cuestión ya

que las conductas pueden ser identificables por todos los miembros de la organización. Así mismo, también es conveniente asociar niveles competenciales a determinadas competencias. En este sentido, las competencias personales y específicas son más susceptibles de ser niveladas ya que dichos niveles competenciales se relacionan directamente con los niveles de desempeño en los distintos puesto de trabajo. En el caso de las institucionales, al tratarse de competencias que tienen que ver con los valores de la organización, nivelarlas carece de sentido, puesto que solo puede evaluarse si un empleado público se identifica con la misión, visión y valores de la organización, pero no pueden establecerse niveles de identificación.

Para la elaboración del Diccionario de Competencias que se presenta en este trabajo se han seguido las siguientes fases:

**FASE 1-Analizar de situación actual.** Se analiza la cultura organizativa, los valores sociales, el modelo de RRHH de la organización, las relaciones laborales, la estructura y el desempeño del trabajo.

**FASE 2-Identificar y definir las competencias** que van a incluirse y definir las de forma minuciosa para evitar confusiones o errores innecesarios. Para ello se crea un grupo de expertos formado por grupos y subgrupos de diferentes categorías y departamentos. Entre los objetivos de este grupo se encuentran: determinar los diferentes tipos de competencias que existen la organización, clasificarlas y homogeneizarlas y definir las para que todos los miembros de la organización puedan interpretar una competencia del mismo modo.

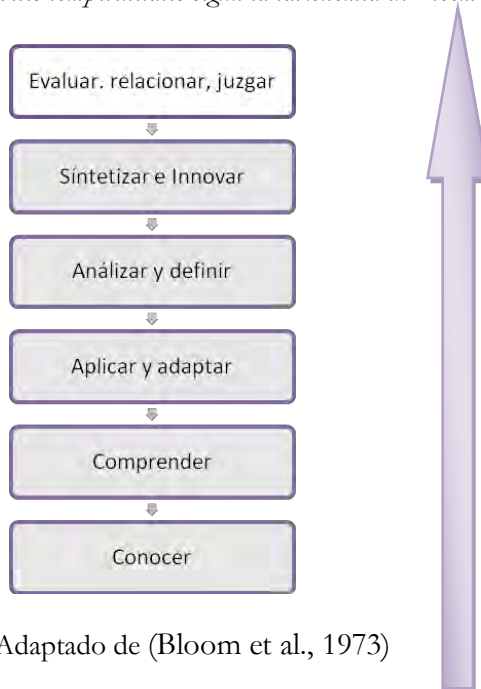
**FASE 3-Determinar los niveles competenciales.** En esta fase se establecen para las competencias personales y técnicas distintos niveles competenciales. Los niveles competenciales relativos a las competencias personales se establecen por medio de consenso el grupo de expertos formado en la Fase 2. Para cada competencia personal se establecen 4 niveles de desempeño y se define el significado de cada uno de ellos a través de ejemplos de conductas observables que permiten establecer de forma precisa el nivel competencial respectivo.

Para establecer niveles competenciales de las competencias técnicas se utiliza la taxonomía de Bloom (Figura 2) (Bloom et al., 1973). La idea que subyace a la taxonomía de Bloom consiste en que la adquisición del dominio en un área determinada de conocimiento se realiza por medio de la adquisición de niveles competenciales, de forma que la adquisición de competencias de un nivel superior implica poseer las competencias de los niveles inferiores. Inicialmente las ideas de Bloom se aplican en el ámbito de la educación y la formación. Sin embargo, a principios de 2010, se empieza a desarrollar el programa llamado ESCO<sup>1</sup> que relaciona los niveles competenciales establecidos por Bloom al mercado laboral. A nivel europeo, en el Marco de la iniciativa “Nuevas Cualificaciones para Nuevos Empleos” (<http://ec.europa.eu/social/main.jsp?catId=822&langId=es>), un grupo de expertos independientes recomendó el desarrollo de “un lenguaje común entre educación y formación y el mundo laboral”. Este compromiso es ratificado a través del programa Europa 2020, la estrategia europea orientada al crecimiento inteligente, sostenible e integrador con el objetivo de que los países miembros generen altos niveles de empleo, productividad y cohesión social.

---

<sup>1</sup> ESCO: Taxonomía, Habilidades, Competencias y Ocupaciones – European Comissions - European Skills, Competences, Qualifications and Occupations

FIGURA 2. Niveles competenciales según la taxonomía de Bloom



Fuente: Adaptado de (Bloom et al., 1973)

## ELABORACIÓN DEL DICCIONARIO DE COMPETENCIAS DE UN ORGANISMO PÚBLICO

A continuación, y siguiendo la metodología expuesta en el capítulo anterior, se detalla qué se realiza en cada fase hasta la elaboración final del Diccionario.

### **FASE 1. Analizar la situación actual.**

En esta primera fase se analizan los aspectos relativos a la cultura y valores que subyacen a la organización. Se analiza además el sistema de RRHH y se identifican los actores más adecuados para su participación en la siguiente fase.

Además, se identifican actuaciones similares en otras AAPP, tomándose como referencia principal el proyecto llevado a cabo por (Embido et al. 2011) en la Comunidad Autónoma de Aragón.

### **FASE 2-Identificar y definir las competencias institucionales, personales y técnicas**

#### ***FASE 2.1-Formación del grupo de trabajo y modelos de funcionamiento***

El grupo de expertos que confecciona el diccionario lo componen directivos del organismo, varios empleados públicos y el analista. El método de trabajo utilizado consiste en una primera reunión con todos los implicados en la que se explica el proyecto y se asignan las tareas a realizar. A partir de ese momento, la comunicación se realiza a través de la intranet de la organización, para evitar demoras innecesarias y que cada componente participe en el momento más adecuado a su desempeño, sin interferencias en su trabajo cotidiano. En este período de participación se establecen fechas de inicio y fin de acceso. Además se crea un foro específico de participación en el que cada uno de los empleados puede dar su opinión. El proyecto finaliza con una última reunión presencial con todos los miembros del grupo de expertos dónde se analizan los resultados obtenidos.

### ***FASE 2.2-Identificación y definición de competencias***

El trabajo consensuado por el grupo de trabajo da como resultado la selección de las competencias que serán incluidas en el Diccionario de Competencias, un resumen de las cuales se recogen en la Tabla 1. Es importante señalar en este punto que este Diccionario es la primera aproximación, y puesto que un Diccionario es una herramienta al servicio de la organización, debe ser revisado y actualizado según la estrategia de la AAPP.

Como **competencias institucionales** se establecen las siguientes:

**CI01-Orientación al usuario.** Capacidad para orientar el desempeño de las tareas con la eficacia necesaria para ofrecer un buen servicio. Implica comprender y satisfacer las expectativas del usuario, ofreciendo soluciones adecuadas y actuando según el Código de Conducta del empleado público, conforme lo expuesto en el EBEP en su art. 52.

**CI02-Formación permanente.** Capacidad para actualizar su conocimiento profesional adaptándose a la evolución de las nuevas tecnologías o a los cambios de la organización. Mantener una actitud abierta hacia su propio aprendizaje, lo que implica conocer sus limitaciones intelectuales y emocionales y buscar completar sus posibles deficiencias. Su postura es flexible hacia un adecuado aprendizaje. Capacidad para superarse y dirigir su conocimiento hacia nuevos retos según marque las líneas estratégicas de la organización. Capacidad de capitalizar su experiencia y la de sus compañeros, transmitiendo el “saber hacer” logrado.

**CI03-Compromiso de calidad.** Capacidad para buscar la excelencia, teniendo como base la mejora continua en el desempeño de las tareas relativas a su puesto de trabajo, que se dirigen a conseguir los objetivos de la organización. Capacidad para identificar las posibles desviaciones en los objetivos establecidos.

**CI04-Desempeño transversal.** Capacidad de cooperar y compartir información necesaria con el resto de compañeros ya sean de su misma área de trabajo o de otra distinta, con el fin de conseguir los objetivos del organismo. Capacidad de establecer comunicación y colaboración horizontal y vertical dentro de la jerarquía.

Como **competencias personales** se establecen las siguientes:

**CP01-Análisis de situaciones y toma de decisiones.** Capacidad para detectar, analizar y evaluar situaciones problemáticas e intentar dar soluciones viables, aislando e investigando las causas y proponiendo alternativas. Ser capaz de averiguar lo que produce el conflicto y sus posibles repercusiones. Ser capaz de dar soluciones basadas en procedimientos cualitativos y/o cuantitativos para la toma de decisiones.

**CP02-Flexibilidad.** Capacidad de adaptar su propia conducta para lograr los objetivos marcados, a pesar de que surjan dificultades, se produzcan cambios en el entorno o en la organización. Capacidad para desenvolverse correctamente en situaciones de incertidumbre. Capacidad para adaptar su saber hacer si la situación lo requiere, valorando distintas perspectivas derivadas de su actuación.

**CP03-Autonomía.** Capacidad de trabajar de forma autónoma e independiente, con criterio propio y responsabilidad, sin necesidad de recibir instrucciones diarias en el desempeño de

su puesto de trabajo. Actitud proactiva para anticiparse a las demandas y necesidades de su área y/o puesto de trabajo.

**CP04-Iniciativa.** Capacidad para idear, crear o emprender algún tipo de tarea. Tomar la iniciativa y adelantarse a los problemas que puedan surgir e inicial las acciones necesarias para solucionar obstáculos alcanzando los objetivos específicos.

**CP05-Motivación.** Capacidad para desempeñar su puesto de trabajo satisfactoriamente a partir de estímulos internos y externos. Capacidad para comprometerse con la organización y su misión que lleva asociado el desempeño eficiente de su puesto de trabajo.

**CP06-Liderazgo.** Capacidad para influir en comportamiento y desempeño de equipos de trabajo. Capacidad para asumir el rol de líder y convertirse en el referente del equipo, estableciendo los objetivos y valores del mismo.

**CP07-Trabajo en equipo y cooperación.** Capacidad e interés para trabajar en colaboración con el resto de compañeros del equipo, de la unidad o de la organización. Capacidad para integrarse de forma real, activa y receptiva uniendo sus esfuerzos al resto del equipo para lograr alcanzar el objetivo común.

**CP08-rganización y planificación.** Capacidad para identificar objetivos, definir las tareas, las acciones y los plazos, asignar los recursos materiales y/o humanos necesarios para el logro de un objetivo.

**CP09-Orientación a Resultados.** Capacidad para dirigir el esfuerzo hacia la consecución de objetivos. Utiliza eficazmente los recursos públicos disponibles. Capacidad para redirigir las posibles desviaciones derivadas de su desempeño hacia la consecución del objetivo.

Como **competencias técnicas** se establecen las siguientes:

**CT01-Unos de nuevas tecnologías.** Capacidad para manejar correctamente los sistemas y tecnologías de la información que se utilicen en su puesto de trabajo y en los puesto de trabajo que gestiona.

**CT02-Capacidad cognitiva.** Capacidad para asimilar las situaciones conflictivas, tomar decisiones y resolverlas de forma lógica y coherente. Capacidad de resiliencia. Capacidad para identificar y relacionar modelos entre situaciones y aspectos clave o subyacentes en asuntos complejos.

**CT03-Dominio técnico profesional.** Conoce y domina con precisión su ámbito de desempeño profesional. Posee un conjunto de conocimiento técnicos, teóricos y prácticos y se mantiene actualizado de forma permanente. Capaz de proponer nuevos enfoques frente a los conflictos que puedan surgir en su ámbito de trabajo. Cuestiona los supuestos tradicionales.



TABLA 1. *Competencias incluidas en el Diccionario de Competencias*

<b>Competencias incluidas en el Diccionario de Competencias</b>			
<b>Institucionales (CI)</b>		<b>Personales (CP)</b>	
CI01	Orientación al usuario	CP01	Análisis de situaciones y toma de decisiones
CI02	Formación permanente	CP02	Flexibilidad
CI03	Compromiso de calidad	CP03	Autonomía
CI04	Desempeño transversal	CP04	Iniciativa
<b>Técnicas (CT)</b>		CP05	Motivación
CT01	Uso de nuevas tecnologías	CP06	Liderazgo
CT02	Capacidad cognitiva	CP07	Trabajo en equipo y cooperación
CT03	Dominio técnico profesional	CP08	Organización y planificación
		CP09	Orientación a resultados

A continuación se presentan a modo de ejemplo las competencias CI01 (Figura 3) y CT01 (Figura 4), tal y como se presentan en el Diccionario de Competencias de la organización. Como se observa en la Figura 3 y Figura 4 además de la definición, se incluyen ejemplos de conductas positivas y conductas negativas con el fin de que se puedan identificar fácilmente por todos los miembros de la organización. Esto permite dotar de objetividad al Diccionario y los posibles usos que se deriven del mismo. En este caso, si el Diccionario de Competencias va a utilizarse como base para definir un sistema de evaluación del rendimiento, tanto evaluado como evaluador podrán conocer cuáles son las conductas esperadas y valoradas como positivas y cuáles como negativas. Con ello se dota a la herramienta de objetividad y funcionalidad.

FIGURA 3. *Descripción de la competencia CI01-Orientación al usuario*

<b>CI01-Orientación al usuario</b>	
Capacidad para orientar el desempeño de las tareas con la eficacia necesaria para ofrecer un buen servicio. Implica comprender y satisfacer las expectativas del usuario, ofreciendo soluciones adecuadas y actuando según el Código de Conducta del empleado público, conforme lo expuesto en el EBEP en su art. 52.	
<b>Conductas positivas</b>	<b>Conductas negativas</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proporciona un buen servicio al usuario</li> <li>• Actúa con la cortesía propia de alguien que presta servicio y representa a la organización</li> <li>• Es consciente de que su actuación refleja la imagen que el afiliado tiene de la organización</li> <li>• Es responsable y cuidadoso con los recursos públicos</li> <li>• Conoce el rol de empleado público sobre servicio al ciudadano</li> <li>• Respeta y actúa según los principios éticos del Código de Conducta recogido en el EBEP</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se muestra incorrecto en la atención y servicio al afiliado</li> <li>• Se centra única y exclusivamente en su área de trabajo y olvida que forma parte de la organización</li> <li>• Es irrespetuoso con los derechos individuales y colectivos de sus compañeros y de los usuarios</li> <li>• Oculta información al afiliado y a sus compañeros</li> <li>• Proporciona una atención y un servicio al afiliado inadecuado</li> </ul>

*Fuente: Elaboración propia*

FIGURA 4. Descripción de la competencia CT01-Usos de nuevas tecnologías

<b>CT01-Usos de nuevas tecnologías</b>	
Capacidad para manejar correctamente los sistemas y tecnologías de la información que se utilicen en su puesto de trabajo y en los puesto de trabajo que gestiona.	
<b>Conductas positivas</b>	<b>Conductas negativas</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utiliza eficientemente las tecnologías de la información que tiene a su alcance</li> <li>• Optimiza los recursos técnicos disponibles para conseguir mayor calidad en la prestación del servicio</li> <li>• Utiliza la tecnología para detectar nuevas necesidades y dar soluciones a procesos en su área de trabajo</li> <li>• Utiliza las nuevas tecnologías para aumentar la productividad de la organización</li> <li>• Unifica criterios apoyándose en el uso de las nuevas tecnologías</li> <li>• Utiliza las nuevas tecnologías para favorecer la comunicación horizontal y vertical, formal e informal</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Posee sólo conocimientos básicos en la utilización de nuevas tecnologías</li> <li>• Utiliza en su propio beneficio las tecnologías de la información, lo que le lleva a ser ineficiente en su desempeño</li> <li>• No tiene interés por actualizarse en el uso de las nuevas tecnologías</li> <li>• Se desborda con el exceso de información</li> </ul>

Fuente: *Elaboración propia*

### FASE 3-Determinar los niveles competenciales

Para las competencias personales y técnicas, se han establecido distintos niveles competenciales, tal y como se ha expuesto en el apartado de metodología. Respecto a las competencias personales, por su carácter intrínseco al individuo, se ha querido incluir además de la definición de la competencia, una breve descripción de los que supone esta competencia para el individuo dentro de la organización. Por otro lado, se han establecido cuatro niveles competenciales por competencia personal, numerados del 1 al 4, siendo el 1 el nivel competencial más bajo y el 4 el más alto. Para cada nivel, se definen ejemplos de conductas esperables de los recursos que posean el nivel en cuestión. En la Figura 5 se muestra la competencia personal CP08-Organización y Planificación, donde se muestra la competencia tal y como se presenta en el Diccionario, con la información sobre qué supone la competencia, los cuatro niveles competenciales y los ejemplos de conductas asociadas a cada nivel.

Con respecto a las competencias técnicas, se establecen cinco niveles competenciales de acuerdo a la taxonomía de Bloom. El nivel competencial más alto hace referencia a la capacidad del recurso para “Evaluar y Relacionar”. El nivel inmediatamente inferior, hace referencia a la capacidad de “Sintetizar e Innovar”. El nivel intermedio hace referencia a la capacidad de “Aplicar y Analizar”. Los niveles inferiores son los relativos a la capacidad de “Comprender” y “Conocer”. Los niveles competenciales relativos a las competencias técnicas, por su relación con la formación y la experiencia, se han relacionado a su vez con las familias profesionales y con la clasificación de grupos y subgrupos en los que la AAPP clasifica a sus recursos y que se recogen en el Título V Capítulo II Artículo 76 “Grupos de clasificación profesional del personal funcionario de carrera” del EBEP. En la Tabla 2 se recogen los niveles competenciales que se han definido para las competencias técnicas de los RRHH de la AAPP susceptible de estudio. Por ejemplo, un recurso que pertenezca al

subgrupo A1, ha de poseer como mínimo una titulación universitaria de Grado, Licenciatura o Ingeniería, y va a desempeñar puestos de Dirección y Gestión. Por tanto el nivel exigible en aquellas competencias técnicas que sean susceptibles de utilizarse para el buen desempeño de su puesto de trabajo deben ser el relativo a “Evaluar y Relacionar”.

FIGURA 5. Descripción de la competencia CP08-Organización y Planificación

<b>CP08-Organización y planificación</b>				
Capacidad para identificar objetivos, definir las tareas, las acciones y los plazos, asignar los recursos materiales y/o humanos necesarios para el logro de un objetivo.				
<b>La competencia supone</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Buen dominio de su área y puesto de trabajo</li> <li>◆ Conocimiento de otras áreas y puestos</li> <li>◆ Orden, dirección y control</li> <li>◆ Capacidad para la toma de decisiones</li> <li>◆ Capacidad de análisis</li> <li>◆ Visión estratégica</li> </ul>				
<b>1. Conoce los pasos a seguir en su puesto de trabajo</b>		<b>2. Distribuye actividades y recursos</b>	<b>3. Crea un plan y asigna los recursos</b>	<b>4. Crea estrategias según los objetivos</b>
<b>ejemplos de conductas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Planifica y distribuye los recursos a corto plazo</li> <li>• Da solución a los problemas que surgen</li> <li>• Proporciona la información en los plazos solicitados</li> <li>• Prioriza las tareas</li> <li>• Domina los procedimientos cotidianos para el desempeño de su trabajo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Planifica y distribuye los recursos a medio plazo</li> <li>• Coordina equipos de trabajo</li> <li>• Define sistemas y esquemas de trabajo estableciendo recursos, prioridades y plazos</li> <li>• Crea mecanismos de medición del rendimiento del equipo de trabajo</li> <li>• Identifica conflictos en la ejecución de procesos y procedimientos</li> <li>• Fragmenta en unidades menores las funciones asignadas</li> <li>• Evalúa alternativas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Planifica y distribuye recursos a medio y largo plazo</li> <li>• Delega y asigna responsabilidades de los proyectos y procesos de su unidad</li> <li>• Revisa y controla los resultados obtenidos, y reajusta las posibles desviaciones</li> <li>• Establece planes alternativos a posibles situaciones problemáticas que surjan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Planifica a largo plazo en su unidad y define objetivos estratégicos de la organización</li> <li>• Prepara informes del proyecto</li> <li>• Instrumenta políticas que permiten la gestión y optimización de los recursos disponibles para obtener el máximo resultado</li> <li>• Investiga y propone nuevos sistemas de mejora de la organización</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia

TABLA 2. Niveles competenciales para las Competencias Específicas

Familia profesional	Subgrupo	Nivel	Competencia	Relación con Tax. de Bloom
Puestos de Dirección	A1	5	-Competencia en un amplio conjunto de funciones complejas y diversos contextos ejecutada con autonomía. -Innovador en la planificación, diseño, desarrollo y evaluación de acciones, procesos y proyectos. -Responsabilidad sobre la Dirección de la organización.	EVALUAR Y RELACIONAR
Puestos de dirección y Gestión	A2 B	4	-Competencia en un amplio conjunto de funciones complejas y diversos contextos ejecutada con autonomía. -Capacidad para el desempeño en diferentes contextos de trabajo. -Supervisión de trabajo y asignación de recursos. -Proponer acciones, procesos y proyectos.	SINTETIZAR E INNOVAR
Puestos de Gestión	B C1	3	-Competencias en funciones que requieren dominio de técnicas y se ejecuten con autonomía. -Supervisión de trabajo técnico realizado. -Comprensión de los fundamentos técnicos de las tareas y procesos que realiza.	APLICAR Y ANALIZAR
Puesto técnicos y de gestión	C1 C2	2	-Capacidad para utilizar herramientas y técnicas. -Conocimiento de los fundamentos técnicos de las tareas y procesos que realiza.	COMPRENDER
Puesto técnicos	C2	1	-Competencia en un conjunto de tareas y funciones simples, dentro de procesos normalizados. -Conocimientos y capacidades limitados.	CONOCER

## CONCLUSIÓN Y LÍNEAS DE TRABAJO FUTURO

En este trabajo se ha elaborado un Diccionario de Competencias para una Administración Pública. El Estatuto Básico del Empleado Público promueve la gestión de los RRHH basada en la adquisición de competencias para establecer los procedimientos de promoción y evaluación del desempeño, lo que supone un nuevo paradigma de gestión de la Función Pública. En este sentido, este trabajo es innovador, puesto que se consolida como el primer paso para implantar la Gestión por Competencias en una AAPP. Para establecer un sistema de Gestión por Competencias es vital diseñar y elaborar un Diccionario de Competencias, o lo que lo mismo, un catálogo de competencias normalizado donde se recogen las competencias que los RRHH de una organización deben tener para la consecución de los objetivos de la misma. En él, se definen las competencias utilizando un lenguaje común y entendido por los miembros de la organización, se operativiza a través de comportamientos o conductas esperadas resultado de la adquisición de la competencia y se instrumentaliza a través de niveles competenciales.

La metodología seguida para la elaboración del Diccionario de Competencias consta de tres fases. En la **Fase 1** se **analiza la situación actual** de los RRHH dentro de la organización. En la **Fase 2** de **identifican y definen las competencias** de la organización articulado a través de un grupo de expertos. En este sentido, se han distinguido tres tipos de competencias: **institucionales** (CI), **personales** (CP) y **técnicas** (CT). En la Tabla 1 se pueden encontrar las competencias que se han incluido en el Diccionario de Competencias elaborado en este trabajo. Las competencias institucionales son las exigibles a todos los miembros de la organización y tienen que ver con la misión, visión, valores y objetivos de la misma. Por tanto, se espera que todos los RRHH que integran la organización las posean. Las competencias personales se relacionan con el conjunto de características personales, medibles y observables necesarias para desempeñar con éxito el puesto de trabajo. Estas competencias están relacionadas, además, con el nivel jerárquico de los RRHH y con las habilidades de gestión y cualidades psicológicas del empleado público en su puesto de trabajo. Por último, las competencias técnicas son aquellas relacionadas con los conocimientos y habilidades técnicas y profesionales requeridas para el desempeño laboral y por tanto, relacionadas a su vez con la clasificación de grupos y subgrupos en los que la AAPP clasifica a sus recursos y que se recogen en el Artículo 76 “Grupos de clasificación profesional del personal funcionario de carrera” del EBEP. En esta fase, además, se establecen ejemplos de conductas asociadas a la adquisición de cada competencia, cuyo objetivo es la homogeneización de los criterios a la hora de identificar si un recurso tiene la competencia en cuestión. En la **Fase 3** se establecen niveles competenciales para las competencias personales y técnicas. En el caso de las competencias personales se establecen cuatro niveles competenciales, definidos por el grupo de experto y caracterizados a través de ejemplos de conductas observables. En el caso de las competencias técnicas, se establecen cinco niveles competenciales basado en la taxonomía de Bloom, que implica la adquisición de competencias de forma creciente y a la que se le asocian los grupos y subgrupos de clasificación de la Función Pública.

Llegados a este punto, cabe reflexionar sobre dos aspectos fundamentales: para qué se realiza un Diccionario de Competencias y por qué es importante en el ámbito de la Función Pública. El nuevo modelo de gestión de los RRHH en la Administración Pública impulsado por el EBEP enfatiza un modelo basado en “Puestos” en contraposición al modelo antiguo basado en “Cuerpos”. En este contexto, lo que garantiza el rendimiento eficiente son las competencias del recurso para cumplir con los objetivos del puesto. Por tanto, cabe definir un perfil competencial por puesto tipo basado en competencias. Para

ello, lo primero es disponer de un catálogo de competencias o Diccionario de Competencias que permita asociar, no sólo competencias, sino también niveles competenciales a los puestos tipo y así elaborar el perfil competencial del puesto. Una vez definido el perfil de competencias asociado a un puesto tipo, cada uno de los subsistemas de gestión de RRHH se pueden gestionar basándose en él: los procesos de análisis y descripción de puestos de trabajo, los procesos de selección de personal, los mecanismos de evaluación del rendimiento y carrera y los sistemas de retribución. En resumen, la implantación global de un sistema de Gestión por Competencias como modelo estratégico de gestión de la Función Pública.

## AGRADECIMIENTOS

Agradecemos especialmente el trabajo realizado por doña Gloria Benito Villarroya, que ha realizado su Trabajo de Fin de Grado en este tema.

## REFERENCIAS

- Bloom, B.; Hastings, J.; Madaus, G. (1973): *Taxonomía de los Objetivos de la Educación*. Marfil.
- Cuenca J. (2010): *Manual de dirección y gestión de recursos humanos en los gobiernos locales*, Madrid: Instituto Nacional de Administración Pública, 2010.
- Embid I.; Fernández-Velilla, O.; Herranz, B.; Rueda, I. (2011): *Gestión por Competencias en la Comunidad Autónoma de Aragón*, Gobierno de Aragón – Departamento de la Presidencia. Depósito legal Z -2006-2011.
- McClelland, D. C. (1979): "Testing for competence rather than for intelligence", *American Psychologist*, Vol 28(1), Jan 1973, 1-14.
- Romero M.J. (2012/2013): *Regímenes de Empleo Público*. Valencia: Universidad Politècnica de València.
- Spencer, L.M.; Spencer, S.M. (1993): *Competence at Work*, New York, JohnWiley and Sons.
- Villoria M., Del Pino, E. (2009): *Dirección y Gestión de Recursos Humanos en las Administraciones Públicas*, Tecnos.
- Yániz, C.; Villardón, L., (2006): *Planificar desde competencias para promover el aprendizaje*. Cuadernos Monográficos del Instituto de Ciencias de la Educación, Universidad del País Vasco.

## NORMATIVA

Ley 7/2007, de 12 de abril, el Estatuto Básico del Empleado Público.

## La brecha salarial desde la perspectiva de la Dirección de Recursos Humanos: estudio de las causas y de las posibles soluciones

---

M<sup>a</sup> Eugenia Sánchez Vidal  
[Meugenia.sanchez@upct.es](mailto:Meugenia.sanchez@upct.es)  
*Universidad Politécnica de Cartagena*

### ABSTRACT

This paper analyses the causes of the gender pay gap from the organizational perspective. Particularly, we will examine how traditional Human Resource Management Practices can contribute to generate gender pay gap. By examining the causes, we will be able to provide recommendations to reduce and eliminate the pay gap.

**KEY WORDS:** Pay gap, gender equality, Human Resource Management.

### RESUMEN

Este trabajo analiza las causas de la brecha salarial desde la perspectiva de las empresas, como agentes fundamentales que operan en el mercado de trabajo. En concreto, se van a examinar cómo las prácticas implantadas desde la Dirección de Recursos Humanos de las organizaciones pueden estar contribuyendo a la brecha salarial entre hombres y mujeres. Finalmente, se exponen las principales medidas que se deberían tomar para reducir y eliminar las diferencias salariales.

**PALABRAS CLAVE:** Brecha salarial, igualdad de género, Dirección de Recursos Humanos.

### INTRODUCCIÓN

En las últimas décadas la mujer se ha incorporado al mercado de trabajo de manera progresiva, haciéndolo también sus ingresos. Sin embargo, la brecha salarial entre hombres y mujeres sigue existiendo en la mayoría de los sectores de actividad a favor de los hombres (Fapohunda, 2013). En este sentido, España se sitúa en torno a la media de los países europeos (16,4%) ya que el gap salarial es de un 17,8% de acuerdo el informe “Cómo combatir la brecha salarial entre hombres y mujeres en la Unión Europea” (2014).

La literatura ha explicado las diferencias retributivas de género en función de características individuales (edad, educación, experiencia, ocupación, expectativas, motivación, tiempo en el trabajo, media de horas trabajadas) y las relacionadas con la segregación horizontal y vertical. Además de lo anterior, existe una parte de la brecha salarial cuyas causas son desconocidas atribuibles normalmente a la discriminación de la mujer en el ámbito laboral.

No es objetivo de este trabajo analizar la totalidad de los factores que causan la desigualdad salarial, sino identificar aquellos que desde la óptica de la empresa y, concretamente de la Dirección de Recursos Humanos (RRHH), pueden estar afectando una realidad tan compleja. Esto servirá para proponer medidas empresariales para paliar esta problemática.

## REVISIÓN DE LA LITERATURA.

En este apartado se va a revisar la literatura sobre brecha salarial para profundizar en sus causas desde la óptica organizativa y de la Dirección de RRHH.

### Conceptos clave: retribución y brecha salarial.

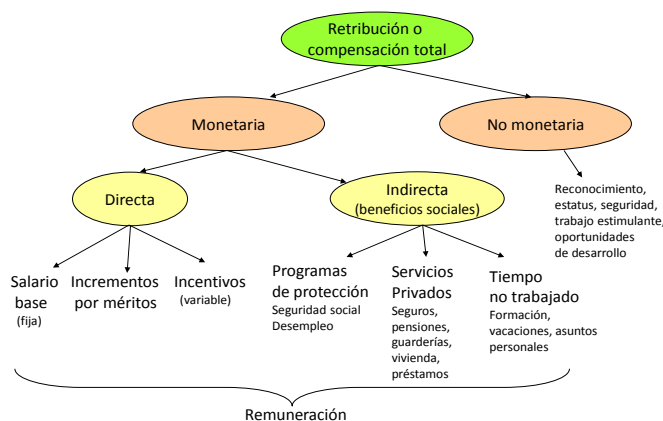
Antes de examinar las prácticas organizativas que pueden causar desigualdad salarial, es necesario aclarar qué se entiende por retribución, salario y brecha salarial.

#### a) La retribución como práctica de la Dirección de RRHH.

En primer lugar, la Dirección de RRHH define la retribución de los trabajadores como “todas aquellas recompensas que el trabajador recibe por el hecho de estar ocupando un puesto de trabajo” (García-Tenorio y Sabater, 2004). El sistema de retribución que se implante en la empresa va a determinar el comportamiento de los individuos, de ahí su importancia. Esto es así porque el salario que un individuo recibe va a determinar su *poder económico*, su *poder sociológico* y tiene un importante *efecto psicológico* (Chiavenato, 2000).

La retribución se puede concebir desde un punto de vista amplio como el conjunto de recompensas que recibe un empleado por ocupar un puesto de trabajo. En la figura 1 se muestra una clasificación de la retribución según García Tenorio y Sabater (2004).

Según estos autores, la retribución total se divide en retribución monetaria y no monetaria. La compensación no monetaria son aquellas recompensas intrínsecas al puesto, es decir, las características del puesto de trabajo que desempeña, la autonomía, la satisfacción, el prestigio, etc. Es decir, estaría formado por todo aquello que satisface al individuo pero que no supone un incremento del dinero ni la percepción o disfrute de un servicio que el/ella recibe de la empresa en contraprestación por trabajar allí.



Fuente: adaptado de Chiavenato (2000) y García-Tenorio y Sabater (2004)

Por otro lado, la retribución monetaria estaría compuesta por la compensación directa (salario base, incrementos por méritos e incentivos) e indirecta (prestaciones y servicios) a cambio del trabajo desempeñado. La principal diferencia entre la retribución directa e indirecta es que la directa supone una recompensa monetaria (más dinero que permite a las



personas satisfacer sus necesidades y/o de su familia), mientras que la indirecta son recompensas en forma de prestaciones, servicios y tiempo no trabajado. La suma de la retribución monetaria directa e indirecta constituye la remuneración (Chiavenato, 2000). A continuación se explican cada uno de ellos (García-Tenorio y Sabater, 2004).

*Salario base.* Constituye el salario base del trabajador la cantidad mensual en efectivo que recibe el empleado por el trabajo realizado en la organización. El salario base es, en términos generales, el componente más importante de la compensación y suele ir asociado al puesto ocupado por el empleado o a las habilidades y competencias que éste posee.

*Incrementos por méritos.* Son retribuciones de carácter periódico que adquieren un carácter consolidable para el empleado. Pueden ser de dos tipos: vinculados a las puntuaciones obtenidas por evaluaciones de desempeño y las vinculadas a la antigüedad de la empresa.

*Incentivos o retribución variable.* Se vincula este tipo de recompensa monetaria al desempeño del trabajador, siendo por tanto, su objetivo el de incentivar la eficiencia y el desempeño de los empleados con vistas a mejorar los resultados organizativos.

*Programas de protección.* Los programas de protección suponen beneficios al trabajador en forma de servicios para mejorar su salud o protegerlo frente a enfermedades, accidentes o desempleo. Los programas de protección pueden ser públicos (cotizaciones a la seguridad social, desempleo, incapacidades) o privados (planes de pensiones, seguro del hogar, etc.).

*Servicios privados.* Los servicios privados los ofrecen las organizaciones a sus empleados con el objetivo de mejorar su compromiso con la organización y conseguir una mayor satisfacción laboral de los mismos (Ej. teléfono de empresa, coche de empresa, becas de estudio, ayudas por el nacimiento de hijos, etc.).

*Tiempo no trabajado.* Finalmente, se incluye como recompensa monetaria indirecta el tiempo no trabajado, es decir, todos aquellos días de libre disposición y de descanso que tiene el empleado de manera retribuida.

A la hora de diseñar un sistema retributivo la empresa debe intentar cumplir sus objetivos estratégicos y que el sistema se adapte a las necesidades de su personal, permitiendo cierta flexibilidad en la negociación de las prestaciones. Además, la empresa debe valorar la equidad de su sistema retributivo en sus tres dimensiones: interna, externa e individual (Romannof et al., 1986; Chiavenato, 2000). *La equidad interna* se refiere al salario que se considera justo dentro de la empresa, es decir, el salario pagado por al trabajador por las tareas que éste realiza y su nivel de responsabilidad en la organización (Chiavenato, 2000). *La equidad externa* hace referencia a lo que se considera justo que cobre un empleado comparando el sueldo con el pagado por otra empresa por el mismo puesto. Finalmente, *la equidad individual* supone que la remuneración final de los individuos puede variar en función de características individuales o resultados alcanzados (Romanoff et al., 1986).

La equidad debe incluir la valoración de aspectos no relacionados con el salario base como ayudas a la vivienda, beneficios al estudio, etc. (Woodhams, et al., 2009) y debe perseguir la igualdad de trato para hombres y mujeres en materia retributiva.

## **b) Brecha salarial de género.**

La brecha de género global mide las diferencias entre mujeres y hombres en varios ámbitos: participación y oportunidades económicas, la salud y supervivencia, la educación y la participación en la vida política (Informe global de brecha de género, 2014). Actualmente, según los últimos datos ofrecidos por el informe de brecha de género global (2014) existen mayores diferencias en la participación de la mujer en la vida política, siendo la igualdad en el ámbito económico el segundo aspecto de mayor desequilibrio entre hombres y mujeres.

En este sentido, la brecha salarial mide las diferencias en la retribución entre hombres y mujeres en relación a los ingresos brutos por horas (Informe “Como combatir la brecha salarial entre hombres y mujeres”, 2014), es decir, incluyendo todas las pagas que recibe el trabajador antes de aplicar las deducciones sobre la renta o la Seguridad Social. Se puede presentar en valores absolutos (euros) y en valores relativos (porcentajes). En este caso, el porcentaje expresaría cuánto ganan los hombres más que las mujeres.

En la Unión Europea, la brecha salarial se calcula con los datos de la Encuesta de Estructura Salarial. La medida utilizada se denomina brecha salarial no ajustada y no tiene en cuenta todos los factores que influyen en estas diferencias salariales como los distintos niveles de formación, experiencia aportada, tipo de trabajo, etc. (Informe “Como combatir la brecha salarial entre hombres y mujeres”, 2014). En este sentido, la brecha salarial entre hombres y mujeres, una vez ajustada por estas variables puede tener el origen una acción discriminatoria prohibida por las leyes de la UE.

La brecha salarial ajustada puede tener su origen en acciones de discriminación de género directa o indirecta. La discriminación es directa cuando la retribución es inferior para las mujeres únicamente debido a su sexo teniendo unas condiciones laborales y personales similares a los hombres. Por ejemplo, salarios diferentes para puestos iguales, despidos por embarazo, etc.

Por otro lado, la discriminación de género en el salario es indirecta cuando se debe a que un sexo, en este caso la mujer, cuenta con desventajas en el mercado laboral por su condición femenina. Este tipo de discriminación salarial es más difícil de probar pues se trata de condiciones laborales aparentemente neutras pero que son igualmente discriminatorias. Entre estas prácticas nos encontramos que las mujeres trabajan en sectores con peores salarios, que los puestos de trabajo en que predominan las mujeres están peor valorados en el mundo laboral o que los horarios laborales impiden la conciliación y esto lleva a las mujeres a reducir sus jornadas, solicitar excedencias, etc. ya que la falta de corresponsabilidad hace que sobre ellas recaiga el cuidado de hijos, etc.).

Es importante destacar que la brecha salarial entre hombres y mujeres tiene un efecto acumulativo a largo plazo. Así, las diferencias salariales afectan al poder adquisitivo adquirido a lo largo de la vida, así como a las pensiones a percibir tras la jubilación, aumentando el riesgo de pobreza en las mujeres de la tercera edad (Informe “Como combatir la brecha salarial entre hombres y mujeres”, 2014).

### **Estudio de las causas de la brecha salarial desde la perspectiva de la Dirección de RRHH.**

La Dirección de RRHH o Dirección de Personal se refiere a aquellas políticas, prácticas y sistemas que influyen en el comportamiento, actitudes y desempeño del personal de la organización (Noe et al., 2010). La Dirección de RRHH contempla, por tanto, el conjunto

de actividades orientadas a canalizar las relaciones que se generan entre una organización y los individuos que la integran, constituyéndose, el eje de la propia actividad organizativa.

En los últimos años la igualdad de oportunidades entre mujeres y hombres en el mundo laboral ha adquirido una mayor relevancia dentro de la dirección de personas debido a la existencia de una mayor conciencia en la sociedad sobre la necesidad de lograr la igualdad de género en el mundo laboral. Por otro lado, a nivel empresarial, la aprobación de la Ley de Igualdad Efectiva de Oportunidades entre Mujeres y Hombres de 2007 que ha establecido la obligatoriedad de diseñar e implantar planes de igualdad en aquellas empresas de más de 250 trabajadores ha supuesto un impulso a la implantación de medidas para la igualdad de oportunidades. Sin embargo, estos planes de igualdad, si bien han servido para tomar una mayor conciencia del problema, no han tenido el efecto deseado a nivel organizativo (Sánchez, 2013) y todavía hay constancia de grandes desigualdades y situaciones discriminatorias para las mujeres, que afectan a su retribución.

Para lograr sus objetivos la Dirección de RRHH necesita desarrollar una serie de prácticas fundamentales como son: análisis del puesto de trabajo, planificación y contratación de personal, formación y desarrollo profesional y evaluación del desempeño (Noe et al., 2010). A continuación, se analizan cómo dichas prácticas pueden afectar a la brecha salarial.

Es necesario destacar en este punto que algunos de los estudios analizados a continuación sobre las prácticas de RRHH e igualdad entre hombres y mujeres no se han centrado solo en el ámbito de la brecha salarial sino que han abordado la temática desde una perspectiva más amplia de igualdad de oportunidades entre mujeres y hombres.

#### **a) Análisis de puestos de trabajo.**

Según Dolan et al. (1999), el análisis del puesto de trabajo “es el proceso que consiste en describir y registrar el fin de un puesto de trabajo, sus principales cometidos y actividades, las condiciones bajo las que éstas se llevan a cabo y los conocimientos, habilidades y aptitudes necesarios”. El análisis de puestos de trabajo da lugar a la *descripción* y la *especificación* de los puestos.

El análisis de puestos de trabajo está relacionado con la valoración de los puestos en la empresa y la equidad interna organizativa del sistema retributivo. Según el informe sobre brecha salarial “Como combatir la brecha salarial entre hombres y mujeres en la Unión Europea” (2004) de manera recurrente se han venido infravalorando los puestos tradicionalmente ocupados por mujeres en comparación con los ocupados por hombres a pesar de tener una similar valoración y capacidades o habilidades equiparables.

Esto también sucede a nivel sectorial, es decir, los sectores de actividad con mayor presencia femenina (educación, sanidad, etc.) suelen llevar asociados menores salarios que aquellos tradicionalmente más masculinizados (tecnología, industria, etc.) (Woodhams et al., 2009). Estas valoraciones condicionan, de manera consciente o inconsciente, las evaluaciones que se hacen de los puestos y que afectan a la retribución.

#### **b) Planificación de personal: contratación (reclutamiento, selección, socialización) y despido de personal.**

La planificación de personal es un proceso que trata de prever cuáles serán las necesidades cualitativas y cuantitativas de RRHH en la empresa a medio y largo plazo (Noe et al., 2010).

Puede dar lugar a tres situaciones: que la empresa no necesite modificar su plantilla, que puede necesitar ampliarla (contratación) o reducirla (extinción del contrato de trabajo).

### ***Contratación: Reclutamiento, selección y socialización.***

El proceso de contratación tiene tres fases o componentes: reclutamiento, selección y socialización o integración (Gómez-Mejía et al., 2008).

Segun Dolan et al. (2007:109), el reclutamiento puede definirse como “el conjunto de actividades y procesos que se realizan para conseguir un número suficiente de personas cualificadas, de forma que la organización pueda seleccionar a aquellas más adecuadas para cubrir sus necesidades de trabajo”. En segundo lugar, la selección es el proceso mediante el cual se decide si se va a contratar, o no, a cada uno de los candidatos al puesto de trabajo. Para ello, se realiza la evaluación de los candidatos en las cualidades requeridas. Entre las pruebas a realizar se encuentra la entrevista personal, los tests de actitudes, las simulaciones en el puesto de trabajo, etc. (Dolan et al., 2007). Finalmente, la socialización es el proceso para la integración de los nuevos empleados en la empresa.

Según la literatura, las mujeres se encuentran en desventaja frente a los hombres a la hora de ser contratadas. Los investigadores señalan que es frecuente que las empresas prefieran hombres para puestos de dirección y mejor pagados y a las mujeres para puestos de bajo nivel profesional y retributivo (López-Fernández et al., 2009; Woodams et al., 2009).

En relación a la práctica de reclutamiento de candidatos, diversos estudios han demostrado la existencia de prácticas discriminatorias en los anuncios de empleo que condicionan el tipo de puesto y sexo deseado y que afecta a la incorporación a un sector de actividad o nivel profesional de las mujeres (Woodhams et al., 2009). Así, las mujeres son expresamente preferidas para puestos de menor nivel profesional, menor salario y cualificación, en puestos de administración y venta al público y los sectores de consultoría, comercio y RRHH donde los salarios son menores.

Existen otros casos en los que la discriminación se produce en la fase de selección. Así, aunque el proceso resulte aparentemente neutral puede estar condicionado por los estereotipos existentes en la sociedad. Así, se señala, los directivos de las empresas son reacios a contratar a las mujeres en puestos de toma de decisiones pues consideran, basado en un sistema tradicional de roles, que ellas podrían interrumpir su carrera profesional para casarse y criar hijos (Polavieja, 2009).

En este sentido, el estado civil de los candidatos parece tener distintos efectos para hombres y mujeres en la valoración de los candidatos a contratar en las empresas. Mientras que para un hombre estar casado tienen una valoración positiva, para las mujeres esta condición le perjudica (Woodhams et al., 2009).

Además, la inferioridad de oportunidades de las mujeres en el mercado de trabajo hace que, conscientes de esta desventaja, las mujeres tengan más predisposición a aceptar condiciones salariales inferiores a las de los hombres y peores condiciones laborales en general.

### ***Despido de personal.***

En ocasiones la empresa debe prescindir de parte de su personal contratado. Según los últimos datos del INE (2014) en España la tasa de paro de los hombres se ha elevado 8,0

puntos y la de las mujeres 8,5 en el periodo 2009-2013. Si analizamos la brecha de género en las tasas de paro, es decir, la diferencia en puntos porcentuales entre la tasa de paro de las mujeres y los hombres, ha aumentado en estos últimos 5 años pasando de 0,5 a 1,1 en el año 2013. Con estos datos se puede confirmar que la crisis económica ha aumentado las diferencias de ingresos entre hombres y mujeres y que ellas han estado más afectadas por las reducciones de plantilla que los hombres.

### **c) Prácticas de desarrollo personal: Formación y desarrollo profesional.**

La formación continua y la capacitación de los trabajadores es una de las prácticas fundamentales de RRHH. La formación se define como “proceso de aprendizaje que implica la adquisición de habilidades, reglas o actitudes, a fin de mejorar la actuación” (Byars y Rue, 1997). Por otro lado, la carrera profesional se define como la sucesión de actividades laborales y puestos de trabajo desempeñados por una persona a lo largo de su vida, junto con las actitudes y reacciones asociadas que experimenta. La gestión de la carrera profesional se refiere a las trayectorias profesionales definidas para los empleados de las organizaciones y que están vinculadas a las promociones, historial de sueldos, etc.

Las prácticas de desarrollo de personal se vislumbran como causantes de la desigualdad salarial entre hombres y mujeres. El motivo es que la formación y la gestión de la carrera profesional de la fuerza de trabajo afecta directamente al valor del recurso humano y, por tanto, afectará de la misma manera su retribución.

Según la literatura, las mujeres se encuentran en desventaja frente a los hombres para ser consideradas para acciones formativas y promociones internas, es decir, para alcanzar altos puestos directivos (Correl y Bernard, 2007; Shen et al., 2009). Es así como se produce el denominado techo de cristal. Así, de acuerdo con los investigadores López-Fernández y otros (2009) cuando mayor es la retribución de un puesto de trabajo, más difícil es para las mujeres llegar a ocuparlo. Los datos del informe “Cómo combatir la brecha salarial entre hombres y mujeres” (2014) reflejan esta realidad, por ejemplo, señalando que solo el 17,8% de los miembros de las juntas directivas de las empresas que cotizan en bolsa de la Unión Europea son mujeres.

Existen varios motivos por los que las mujeres se enfrentan al techo de cristal y que dan lugar a la segregación vertical del mercado de trabajo. Estos factores son:

a) Roles tradicionales de género. Tal y como explica Polavieja (2009) la empresa que tiene que hacer una inversión en la formación de sus trabajadores valora en la decisión los costes de la inversión frente los beneficios. En este sentido, para puestos de trabajo de alta cualificación, donde las inversiones a realizar por la empresa son considerables, ofrecer formación a mujeres frente a hombres es considerado en el mundo de la empresa más arriesgado debido a las mayores posibilidades de éstas de interrumpir su carrera profesional para el cuidado de hijos menores o de reducir de su disponibilidad hacia la empresa.

b) Infravaloración sobre las capacidades de las mujeres y prejuicios sobre la capacidad directiva de las mujeres. Además, parecen existir prejuicios hacia las mujeres sobre la valoración de sus capacidades para ejercer el liderazgo. Así, por ejemplo, las mujeres son consideradas peores líderes que los hombres para los puestos de dirección presentes y para futuras promociones (Oloko, 2002).

c) Bajos niveles de autoconfianza. Según varios autores, el techo de cristal puede tener entre sus causas la falta de confianza personal (Dickerson y Taylor, 2000; Ackah y Heaton,

2003). En este sentido, los investigadores señalan cómo ante similares niveles de cualificación y experiencia ellas se ven menos válidas que sus homólogos hombres.

d) Falta de referentes en el mercado laboral. Además, la escasa presencia de mujeres en puestos directivos tiene un efecto desalentador sobre otras mujeres ya que carecen de referentes de éxito en el mundo laboral. De la misma forma, se señala la casi inexistencia de mentores mujeres que podrían apoyar a las mujeres en su desarrollo profesional (Ackhah y Heaton, 2003).

e) Dificultades para conciliar la vida laboral y personal. Se entiende por conciliar la “habilidad de los individuos, con independencia de su edad o género, de encontrar un ritmo de vida que les permita combinar su trabajo con otras responsabilidades, actividades o aspiraciones”(Feldstead et al., 2002). Los individuos que trabajan se enfrentan con el reto de encontrar un equilibrio que les permita combinar eficientemente sus roles laboral y personal (Grandey y Cropanzano, 1999). El rol laboral implica compromiso con la organización, lo cual supone que los gerentes esperan que los trabajadores pasen largas horas en el trabajo (Hughes y Bozionelos, 2007). Por otra parte, el rol personal demanda tiempo para el cuidado de la familia, tareas domésticas, comprar (Collins, 2007), junto con tiempo para el ocio, el descanso y otras actividades. Al conflicto que se genera entre el trabajo y la vida privada se le denomina conflicto de roles (Moen et al., 2008).

Según la literatura, las mujeres sufren en mayor medida el conflicto de roles pues sobre ella sigue recayendo la mayor parte de las tareas domésticas y cuidado de personas dependientes. La imposibilidad de conciliar la vida personal con la profesional hace que las mujeres experimenten una doble jornada de trabajo, lo que les lleva a soportar niveles de estrés e insatisfacción más elevados que los hombres. Adicionalmente, los horarios de trabajo en España con frecuencia están partidos en jornada de mañana y tarde, dejando unas horas a medio día para comer y descansar que son inútiles desde el punto de vista de la conciliación. Para hacer frente a esta situación, con frecuencia las mujeres tienden a buscar puestos de baja remuneración que ofrecen mayores posibilidades de flexibilizar horarios, interrumpen su vida laboral para hacer frente al cuidado de hijos menores (ej. excedencias, etc.) o recurren a contratos a tiempo parcial (ej. en la Unión Europea un 34.9% de las mujeres lo hacen a tiempo parcial frente al 8,6% de los hombres), (Informe “cómo combatir la brecha salarial entre hombres y mujeres, 2014). Estas medidas dirigidas hacia las mujeres para que puedan hacer frente a las responsabilidades domésticas afectan directamente a su retribución.

Adicionalmente, en determinados sectores de actividad predominantemente masculinos las mujeres que desarrollan su carrera profesional lo hacen con mayores dificultades (Pons-Peregort et al., 2013). Incluso en sectores donde de la situación de discriminación es considerada inexistente como en la educación o en la carrera científica nos encontramos con datos como la existencia de un menor número de catedráticas que catedráticos y que el 62% de las actuales catedráticas no tienen hijos (según datos de 2011) frente al 37% de los hombres. Estas diferencias evidencian que la maternidad afecta más a las mujeres que a los hombres en sus carreras profesionales (Pons-Peregort et al., 2013).

Es necesario destacar que el hecho de que las mujeres no promocionen y desarrollen su carrera profesional tiene costes para toda la sociedad ya que se ha invertido en la formación y preparación de este capital humano y su no utilización plena supone por tanto una importante pérdida de talento (Pons-Peregort et al., 2013).

#### **d) Evaluación del desempeño.**

La evaluación del rendimiento consiste en la identificación, medición y gestión del rendimiento humano de manera planificada y sistemática en las empresas. Existen varios trabajos que han examinado cómo el género condiciona las evaluaciones de desempeño que se realizan en la empresa. De acuerdo con Bommer (2003) las evaluaciones del rendimiento de los trabajadores tienden a perjudicar a las mujeres ya que los evaluadores –generalmente hombres- suelen valorar peor las competencias y habilidades laborales de las mujeres debido a un sesgo de estereotipos. Así, el éxito organizativo, generalmente vinculado a puestos directivos, está vinculado a características y habilidades típicamente masculinas (Rodríguez-Ortiz, 2003).

Existen varios estudios que demuestran que los resultados de las evaluaciones del rendimiento del personal están muy condicionados por las similitudes demográficas existentes entre evaluadores y evaluados (Tsui y Gutek, 1999). Así, entre las características demográficas que condicionan la evaluación se encuentra el sexo entre otras (edad, raza). Dado que la mayor parte de los evaluadores son directivos y que en su gran mayoría son hombres esto podría estar repercutiendo negativamente en las valoraciones realizadas de las mujeres en el trabajo.

Según algunos científicos, la existencia de sesgos en las evaluaciones de desempeño que perjudican a las mujeres tiene su origen en que en el mundo laboral la inclusión de la mujer se considera secundaria, siendo el hombre considerado el sujeto productivo primario (Rodríguez-Ortiz, 2003).

Son estas consideraciones observadas por distintos investigadores lo que hacen cuestionar el verdadero valor de la evaluación del rendimiento y su utilidad para la detección de problemas de rendimiento y riesgos psicosociales (Rodríguez-Ortiz, 2003).

Al igual que sucede con el resto de prácticas de RRHH, la evaluación del desempeño tiene un efecto directo sobre la retribución del personal, por ejemplo, debido a que la retribución variable está vinculada a este resultado o que éste se tiene en cuenta para promociones internas. Estas evaluaciones sesgadas tienen efectos negativos a largo plazo ya que pequeñas diferencias, en tanto que se van acumulando, resultan en cantidades significativas.

#### **e) Otros aspectos relacionados con la Dirección de RRHH.**

Además de las anteriores prácticas de personal, existen otros factores que están relacionados con la Dirección de RRHH que afectan a la brecha salarial.

a) Socialización y redes de contacto empresariales. Diversos autores han señalado que la socialización y las redes de contacto establecidas entre los trabajadores de las empresas son clave para conseguir puestos de promoción y, por tanto, una mayor remuneración (Ackah y Heaton, 2003; Shen et al., 2009). Entre las razones señaladas en la literatura sobre esta situación destacan las siguientes: las mujeres no perciben la importancia de estas redes de contactos (Gil-Calvo, 1997) y, por otro, las mujeres no pueden permitirse dedicar tiempo a la socialización –ej., al salir del trabajo- pues ellas marchan directamente a casa al terminar la jornada laboral para cumplir con sus obligaciones domésticas.

b) Menor nivel de negociación en los salarios.

Finalmente, se señala en la literatura que los hombres están más predispuestos a negociar su retribución (Hall y Krueger, 2012). Las negociaciones salariales se realizan en el momento de contestar a una oferta de trabajo, como a lo largo de la carrera profesional. Así, en relación a la negociación inicial por un puesto de trabajo, estudios recientes demuestran que los hombres negocian hasta 8 veces más que las mujeres frente a una misma oferta de trabajo (Babcock, 2006) o que cuando la empresa no indica expresamente la posibilidad de negociar en la oferta las mujeres negocian menos y se muestran dispuestas a trabajar por menos dinero (Libbrandt y List, 2014). Este efecto se potencia cuando la oferta de la empresa se realiza en sectores típicamente masculinos, en los que las mujeres entonces evitan más aún la negociación de su retribución (Libbrandt y List, 2014).

Algunos investigadores indican que las mujeres tienen menor capacidad para negociar sus salarios (Hall y Krueger, 2012) y otros que el papel secundario que tiene la mujer en el mundo laboral le hace aceptar condiciones laborales inferiores a los hombres y hace estén dispuestas a ganar menos dinero (Pons-Peregort et al., 2013), por lo que negocian menos.

### **POSIBLES SOLUCIONES.**

Lograr una mayor igualdad de género y de retribución en el mundo laboral no se podrá conseguir sin el compromiso de uno de los agentes principales del mercado de trabajo: las empresas. La igualdad de oportunidades entre hombres y mujeres es uno de los temas que ha generado mayor interés y debate en el ámbito de la Dirección de Personal en los últimos 20 años (Davies y Thomas, 2000). Además, el auge de la responsabilidad social empresarial, donde la igualdad de género es un pilar fundamental ha contribuido de igual manera a visibilizar y abordar esta problemática (Calvet-Puig et al., 2009). En España, además, este tema es de reciente actualidad debido a la obligatoriedad de establecer planes de igualdad de oportunidades en aquellas empresas de más de 250 trabajadores (Ley de igualdad efectiva de oportunidades entre mujeres y hombres, 2007). El mero hecho de realizar los planes de igualdad ha supuesto sacar a la luz la situación de desigualdad de género en muchas organizaciones (diagnóstico de situación) y la necesidad de hacer revisiones y conseguir mejorar en los distintos indicadores. Sin embargo, según apuntan algunos investigadores, los esfuerzos realizados por las empresas son aún insuficientes para reducir o eliminar la brecha salarial o de género (Sánchez, 2013) y los planes de igualdad no han tenido la eficacia esperada. No obstante, todavía no se disponen de suficientes estudios que analicen el impacto que estos planes de igualdad han tenido en la brecha de género en las organizaciones (Calvet-Puig et al., 2009). Por otro lado, la crudeza de la crisis económica sufrida por la economía española ha supuesto un impedimento al avance de las políticas de igualdad de género al dejar de considerarse prioritarias (Pons-Peregort et al., 2013).

Para reducir la brecha salarial es necesario tener en cuenta la perspectiva de género en cada una de las prácticas de RRHH que se diseñan e implantan en las organizaciones. Esto es importante porque en las empresas se reproducen los patrones históricos de asignación de roles que otorgan un papel secundario a las mujeres en la empresa (Rodríguez-Ortiz, 2003).

Para conseguir una mayor igualdad de género y, por ende, retributiva es necesario tomar cuatro tipos de medidas: 1) Medidas relacionadas con el diseño del sistema retributivo y, en concreto, con la búsqueda de la equidad y la transparencia. 2) Medidas relacionadas con las prácticas de RRHH libres de sesgos y estereotipos. Evitar, por un lado, prejuicios de género y sesgos basados en los estereotipos que afectan a las decisiones y suponen acciones de discriminación hacia la mujer (ej. sesgos en las evaluaciones, no considerar a las mujeres para las promociones internas, etc.). 3) Prácticas de conciliación laboral y personal. 4)



Medidas de acción positiva para corregir la discriminación social y empresarial hacia la mujer pues para reducir la brecha es necesario beneficiar al colectivo que se encuentra en situación más desfavorable.

### **Diseño del sistema retributivo: equidad y transparencia.**

La Dirección de RRHH debe ser consciente de la importancia de establecer un sistema retributivo justo y conocido por el personal. Para ello, se debe apostar por la equidad – interna y externa- tal y por la transparencia en el diseño de su sistema de retribución.

Para conseguir un sistema retributivo equitativo será necesario evaluar los puestos de trabajo –análisis de puestos de trabajo- de manera objetiva mediante la creación de un comité de expertos en el que haya paridad hombre-mujer y donde se valore libre de sesgos la aportación de cada puesto a la empresa, así como la valoración de las habilidades y capacidades necesarias para ocuparlos. La empresa que apuesta por la equidad salarial y para evitar problemas internos organizativos (como el descontento, mal clima laboral, rumores, etc.) debe asegurar y evidenciar la equidad de su política retributiva (Gan, 1996). Para ello es necesario que la política salarial de la empresa sea transparente (Corral, 2006) y esto se puede conseguir mediante acciones como: informar a todos los trabajadores/as, favorecer el feedback en toda la estructura organizativa, negociar y escuchar a diferentes organismos y representantes y asegurarse a nivel interno que la política salarial es entendida, aceptada y comprendida por el personal, utilizando para ello la comunicación y el marketing interno (Gan, 1996).

### **Medidas relacionadas con otras prácticas de RRHH.**

La Dirección de RRHH debe incorporar la perspectiva de género en cada una de las decisiones, procedimientos, políticas que implanta (Calvet-Puit et al., 2009). A continuación, se analizan las medidas a tomar serían:

- Los anuncios de empleo se convierten en sí mismos un punto clave en la gestión de la igualdad de género en la empresa. Así deben estar libres de discriminación en la publicación de la oferta, así como debe cuidar las palabras empleadas para que no sean discriminatorias para la mujer.
- Entrevistas de selección: necesidad de ser consciente de que los entrevistadores pueden condicionar sus decisiones por atributos demográficos similares, estereotipos, actitudes y creencias (Shen et al., 2009). La elaboración de una plantilla de valoración donde figuran los criterios a valorar y la puntuación otorgada a cada respuesta/resultado ayuda a eliminar sesgos personales que pueden condicionar la decisión de contratación final.
- Emplear sistemas de evaluación del rendimiento donde se tengan en cuenta las valoraciones de varios trabajadores, no solo el superior/a directo del empleado. Un ejemplo de estas evaluación de desempeño serían las denominadas 360º que combina la del jefe/a directo con las valoraciones de compañeros/as, subordinados/as, e incluso clientes. Siguiendo a Rodríguez-Ortiz (2004), las recomendaciones para lograr una evaluación de desempeño libre de sesgos de género son las siguientes: las mediciones deben ser objetivas, deben realizarse sin error sistemático, debe cuidarse la aplicación de estándares de forma igualitaria y debe basarse no en conductas, sino en resultados.

- Programas de mentoring para mujeres profesionales. Una de las recomendaciones extraídas de la literatura para favorecer el desarrollo profesional de las mujeres es el uso de mentores (Krishnan, 2009). Se recomienda que estos mentores sean mujeres ya que, al ser conscientes de las dificultades añadidas que ellas experimentan, pueden ayudar y guiar a mujeres jóvenes que cuentan con menos experiencia y conocimiento (Pons-Peregot et al., 2013). Los programas de mentoring deben tratar de paliar la falta de confianza de las mujeres y autoeficacia percibida por las ellas, así como aumentar las expectativas y sus aspiraciones de carrera profesional de ellas (Dickerson y Taylor, 2000).
- Socialización. Dentro de las prácticas de RRHH para generar una cultura organizativa y clima empresarial positivo se encuentran las actividades de socialización. Es necesario a nivel de empresa desarrollar una cultura organizativa favorable a la diversidad. Para ello, se podrían diseñar actividades de socialización dentro del horario laboral ya que así las mujeres tendrán mayores posibilidades de participar o actividades en horario no laboral en las que pueda acudir toda la familia.
- Utilización de un lenguaje no sexista desde la Dirección de RRHH en cada una de las prácticas implantadas (ej. anuncios de empleo, comunicación interna, etc.) (Calvet-Puig et al., 2009).

### **Prácticas de conciliación laboral y personal para hombres y mujeres.**

Uno de los pilares básicos para la construcción de mayor igualdad entre hombres y mujeres en el ámbito laboral son las medidas de conciliación laboral y personal. Las empresas pueden afrontar el problema de conciliación de la vida laboral y personal de sus trabajadores dentro de la política de Dirección de RRHH.

Las prácticas de conciliación se definen como “beneficios o condiciones de trabajo que ayudan a los trabajadores a encontrar el equilibrio entre su trabajo y su vida personal” (Cascio, 2000). Las prácticas de conciliación proporcionan a los trabajadores autonomía para decidir cómo desean coordinar ambas facetas de su vida (Felstead et al., 2002). Una forma de clasificación de las prácticas de conciliación es la siguiente: Prácticas de tiempo flexible, prácticas de lugar flexible, reducción de tiempo por ausencia y prácticas de información y asesoramiento.

- 1) Prácticas de tiempo flexible: Estas prácticas proporcionan flexibilidad a los trabajadores para elegir entre diferentes opciones que mejor casen con sus aspiraciones laborales. Entre las prácticas de tiempo flexible que las empresas pueden aplicar para fomentar la conciliación entre sus trabajadores, podemos encontrar las siguientes (De Luis et al., 2002): horario flexible, horas anuales, créditos de horas, semana comprimida, jornada continua o programa de vacaciones flexible.
- 2) Prácticas de flexibilidad espacial: prácticas que proporcionan flexibilidad espacial de los trabajadores, tal como trabajo remoto (desde casa: tele-trabajo) o vídeo conferencias (por ejemplo, evitar viajar para asistir a formación) o formación a distancia (e-learning).
- 3) Reducción de jornada bajo petición de los empleados como jornada a tiempo parcial (menos horas a la semana que un trabajador a tiempo completo con reducción de sueldo) o trabajo compartido (dos trabajadores compartiendo el mismo trabajo).

4) Prácticas de asesoramiento o información a los trabajadores para ayudarles en materia de conciliación (como información sobre guarderías o centros de cuidado de mayores).

En la literatura las prácticas de conciliación laboral y personal tienden a llamarse prácticas de conciliación laboral y familiar o prácticas *familiarmente responsables* (en inglés *family friendly practices*) destacando que la principal orientación de estas medidas es favorecer a los padres y madres que puedan compaginar su trabajo con su vida familiar (Allen, 2001; Behson, 2005). Es por esto que las mujeres son las principales usuarias de las mismas ya que tradicionalmente son ellas las que asumen el cuidado de la familia y del hogar. De hecho, en la literatura se pueden encontrar conceptos como “*women-friendly*” o “*female friendly practices*” (prácticas de conciliación amistosas con las mujeres) (Chiu y Ng, 2001).

Sin embargo, destinar y orientar las medidas de conciliación solo para las mujeres es un error que afecta a la igualdad de género y, por tanto, a la igualdad retributiva. De hecho, según señalan Pons-Peregort et al. (2013) muchas de las medidas de conciliación que implantan las empresas y se fomentan a nivel estatal no son sino una manera de perpetuar la inferioridad de la mujer en el mercado de trabajo, de perpetuar los estereotipos de género y de impedir la corresponsabilidad. Es decir, las medidas de conciliación deben orientarse a las familias –padres y madres- para que estas puedan organizarse en igualdad para ocuparse de las responsabilidades domésticas bien sea para el cuidado del hogar como para el cuidado de personas dependientes o para criar y apoyar en la educación a los hijos (Pons-Peregort et al., 2013). En este trabajo de investigación resaltamos la importancia de la dirección de la empresa muestre claramente un apoyo al uso de medidas de conciliación de los trabajadores hombres.

Por otro lado, dependiendo de qué medidas de conciliación se consideren el efecto sobre la igualdad de género puede ser mayor o menor, positivo o negativo. La literatura señala que, en ocasiones, una simple reorganización de horarios laborales (ej. horario flexible o jornada intensiva como sucede en muchos países europeos) permitiría a los empleados alcanzar el equilibrio sin necesidad de utilizar otras medidas como la reducción de contrato laboral con reducción de sueldo (ej. reducciones de jornada) o interrupción del contrato laboral paralizando igualmente los ingresos (ej. excedencia). En la actualidad, debido a que ellas son las mayores usuarias de prácticas de conciliación, consideramos que la Dirección de RRHH debe apostar por las medidas de flexibilidad y racionalización de los horarios laborales tanto para mujeres como para hombres ya que se considerarían las más adecuadas para lograr una mayor igualdad de género y retributiva.

No obstante, algunos investigadores señalan que el personal de la empresa no siempre es consciente de la existencia de medidas de conciliación, a pesar de estar disponibles para ellos (Budd y Mumford, 2005; Sánchez-Vidal et al., 2014). Se hace necesario entonces una comunicación de las medidas disponibles para los empleados –hombres y mujeres- o poner a disposición de los trabajadores un documento formalizado con sus opciones de conciliación, haciendo hincapié en la posibilidad de utilización por hombres.

Sin embargo, varios autores señalan que el poner prácticas de conciliación a disposición de los trabajadores no tiene ningún efecto sobre su utilización si los empleados no perciben que la empresa apoya su uso (Lambert, 2000; Allen, 2001; Poelmans et al. 2003). Actualmente, parece que la cultura organizativa tiende a penalizar a los usuarios de las medidas de conciliación. Se define la “cultura de conciliación laboral y personal” como los supuestos compartidos, creencias y valores con respecto a los que una organización apoya y

valora la integración de la vida laboral y familiar de los trabajadores” (Thompson et al., 1999). Para crear esta cultura favorable a la conciliación, la dirección de la empresa debe mostrar un apoyo claro a las medidas de conciliación para hombres y mujeres, evitar que su utilización perjudique en el desarrollo de la carrera profesional a sus usuarios, e impedir quejas públicas sobre los usuarios de las medidas (ej. flexibilidad horaria).

Crear una cultura favorable a la conciliación y la igualdad de género no es fácil, ya que la dirección de las empresas y de RRHH está normalmente inmersa en el día a día de la actividad empresarial y carece de tiempo suficiente para establecer una estrategia consciente de cambio de valores. Sin embargo, es importante destacar que el efecto de implantar medidas de conciliación y de tener una cultura favorable a la conciliación tiene resultados positivos para las empresas. Así, algunos de los resultados obtenidos señalan que mejora la satisfacción laboral (Allen, 2001) y el compromiso (Casper et al., 2007), reduce el deseo de abandonar la empresa (Hammer et al., 2008) o aumenta los resultados organizativos de la empresa (Cegarra-Leiva, 2012).

### **Medidas de acción positiva.**

Lograr una mayor participación de las mujeres en los puestos de dirección y políticos del país es uno de los principales objetivos perseguidos por los países en los últimos años. Actualmente son más de 100 los países que establecen dichas cuotas de participación para las mujeres. Muchos académicos están de acuerdo en que las mujeres deberían ocupar una minoría crítica del 30-40% en puestos de dirección y toma de decisiones (Somani, 2013), lo cual reduciría la brecha salarial. Así, el uso de cuotas de género ha resultado tener importantes efectos en la representación de las mujeres en puestos en el gobierno y en el parlamento tal y como ha sucedido en países como Ruanda, Argentina o Irak.

Si bien el uso de cuotas tiene muchos detractores, lo cierto es que el establecimiento de cuotas de participación de las mujeres está teniendo un efecto mucho más inmediato en la ocupación de puestos legislativos, dirección de empresas, etc. (Somani, 2013).

Así, a nivel empresarial, las medidas de acción positiva resultan necesarias para abordar el fracaso de las organizaciones para promover el desarrollo profesional de las mujeres (Shen et al., 2009). El establecimiento de una cuota mínima para mujeres en las empresas se podría materializar en algunas prácticas de RRHH siguientes: promociones internas, destinatarios de las acciones formativas o contrataciones de personal.

En resumen, la Dirección de RRHH de las empresas puede reducir con sus prácticas la brecha retributiva entre hombres y mujeres al incluir la perspectiva de género. Al hacerlo puede beneficiarse de algunas de las ventajas señaladas por los investigadores: mejores resultados de la resolución de problemas y en variables de comportamiento organizativo (aprovechar el talento, compromiso, satisfacción laboral), contribución más equitativa del potencial de los empleados, mejora de la innovación y de la imagen corporativa, aspectos que al final repercuten en los resultados empresariales (Calvet-Puig et al, 2009).

### **Limitaciones del trabajo y futuras líneas.**

Este trabajo de análisis de las causas y posibles soluciones de la brecha salarial está sobre todo orientado a aquellas empresas en las que existe una Dirección de RRHH profesionalizada. Esto sucede sobre todo en las grandes empresas pues en las PYMEs la función de personal tiene un carácter predominantemente administrativo y en la mayoría

no existe departamento de RRHH. Este trabajo, por tanto, cuenta con la limitación de estar más orientado a la dirección de grandes empresas. No obstante, en todas las empresas (independientemente de su tamaño) se toman decisiones relativas al personal. En estos casos, el papel del gerente y/o fundador/a de la empresa es fundamental para considerar la perspectiva de género en sus prácticas empresariales y cambiar valores.

Es de destacar que este trabajo de investigación se basa en el análisis de fuentes secundarias de datos y que no aporta datos o evidencia nueva al estudio de la brecha salarial. No obstante, el trabajo es en sí mismo valioso pues no se ha encontrado ninguna publicación que analice teóricamente las prácticas de RRHH y su vinculación con la brecha salarial.

Como futuras líneas de trabajo se plantean las siguientes: Realizar estudios cualitativos con empresas, entrevistando a los responsables de la Dirección de RRHH para analizar, a través del discurso, cuáles son las motivaciones (conscientes o inconscientes) que terminan por discriminar a la mujer en el mercado laboral y afectar a la brecha salarial, así como la importancia relativa que tiene cada uno de estos factores en la desigualdad.

A nivel investigador sería interesante examinar cómo la igualdad de género en las empresas ayuda a obtener resultados organizativos positivos, tal y como han señalado previamente otros académicos. De la misma manera, se propone estudiar cómo la disponibilidad de medidas de conciliación y la existencia de una cultura de conciliación en las empresas afecta los resultados de comportamiento organizativo y resultados internos de la empresa. Se recomienda más concretamente adoptar un enfoque innovador en las investigaciones y ver los efectos que tienen las medidas de conciliación que favorecen más la igualdad (como la flexibilidad horaria, jornada intensiva, permisos de paternidad, etc.) en el colectivo de hombres pues ellos debería ser los destinatarios de estas medidas en igualdad de condiciones que las mujeres.

## CONCLUSIÓN.

Este trabajo analiza las causas de la brecha salarial desde la óptica de la Dirección de RRHH de las empresas. Una vez realizado este análisis, se establecen una serie de medidas a tomar en las organizaciones. El camino que queda por recorrer para lograr la igualdad es aún largo y tedioso. La reducción de la brecha salarial debe partir de una conciencia plena del problema de los gerentes de las empresas y de la Dirección de RRHH y, solo así, al incorporar la perspectiva de género en la estrategia y las políticas de empresas se podrá alcanzar una mayor igualdad retributiva y una sociedad más justa.

## AGRADECIMIENTOS

Trabajo realizado al amparo del Proyecto “Brecha Salarial y Brecha de cuidados. Dos factores de desigualdad de género” (ref. 128-CNBR025).

## REFERENCIAS

- Ackah, C. y Heaton, N. (2003): “Human resource management careers: different paths for men and women?”, *Career Development International*, Vol. 8, No. 3, pp. 134-142.
- Allen, T.D. (2001): “Family-supportive work environments: the role of organizational perceptions”, *Journal of Vocational Behaviour*, Vol. 58, pp. 414-435.
- Babcock, L. y Laschever, S. (2003). *Women don't ask: negotiation and the gender divide*. Princeton University Press, Princeton, New Jersey.

- Behson, S.J. (2005): "The relative contribution of formal and informal organizational work-family support", *Journal of Vocational Behaviour*, Vol. 66, pp. 57-70.
- Bommer, W. (2003): "Emotional intelligence and individual performance: evidence of direct and moderated effects", *Journal of Organizational Behavior*, Vol. 28, pp. 399-421.
- Budd, J.W. and Mumford, K. (2005): Family-friendly work practices in Britain: availability and perceived accessibility, Discussion paper, no. 1662. Bonn. The Institute for the Study of Labor (IZA)
- Byars, LL. L. y Rue, L.W. (1997): *Gestión de recursos humanos*, McGraw- Hill, Madrid.
- Calvet-Puig, M<sup>a</sup> D., Lusa-García, A., Martínez-Costa, C., Pons-Peregor, O. y Tura-Solvas, M., (2009): "Planes de Igualdad por ley: ventajas de igualdad de oportunidades entre mujeres y hombres para las empresas", *Intangible Capital*, Vol. 5, No. 2, pp. 169-182.
- Cascio, W.F. (2000): *Costing Human Resources: The Financial Impact of Behaviour in Organizations*, Boston, MA: Thompson Learning.
- Casper, W.J., Weltman, D. y Kwesiga, E. (2007): "Beyond family-friendly: the construct and measurement of singles-friendly work culture", *Journal of Vocational Behaviour*, Vol. 70, pp. 478-501.
- Cegarra-Leiva, D., Sánchez-Vidal, M<sup>a</sup> E., Cegarra-Navarro, J.G. (2012): "Understanding the link between work life balance practices and organisational outcomes in SMEs: The mediating effect of a supportive culture", *Personnel Review*, Vol. 41, No. 3, pp. 359-379.
- Chiavenato, I. (2000): *Administración de Recursos Humanos*, McGraw Hill, Colombia.
- Chiu, W.C.K, y Ng, C.W. (2001): "The differential effects of work and family oriented women friendly HRM on OC and OCB: the case for single female employees in Hong Kong", *The International Journal of Human Resource Management*, Vol. 12, No. 8, pp. 1347-1364.
- Collins, G. (2007): "Cleaning and the work life balance", *International Journal of Human Resource Management*, Vol. 18, No. 3, pp. 416-429.
- Corral, F. (2006), Recursos Humanos: compensación. Materiales preparados para el MBA, EOI, Escuela de Negocios (disponible en [http://api.eoi.es/api\\_v1\\_dev.php/fedora/asset/eoi:45119/componente45117.pdf](http://api.eoi.es/api_v1_dev.php/fedora/asset/eoi:45119/componente45117.pdf))
- Correll, S.J. y Benard, S. (2007): "Getting a job: is there a motherhood penalty?", *American Journal of Sociology*, Vol. 112, No. 5, pp. 1297-1338.
- Davies, A. y Thomas, R. (2000): "Gender and human resource management: a critical review", *The International Journal of Human Resource Management*, Vol. 11, No. 6, pp. 1125-1136.
- De Luis, M<sup>a</sup> Pilar; Martínez, Ángel; Pérez z, Manuela and Vela, M<sup>a</sup> J. (2002): "La flexibilidad de la empresa y la conciliación de la vida laboral y familiar", *Boletín Económico del ICE*, No. 2741, pp. 37-50.
- Dickerson, A. y Taylor, M.A. (2000): "Self-limiting behaviour in women; self-esteem and self-efficacy as predictors", *Group and Organisation Management*, Vol. 25, No. 2, pp. 191-201.
- Dolan, S.L., Schuler, R. y Valle, R. (1999): *La gestión de los recursos Humanos*, McGraw-Hill, Madrid.
- Dolan, S.L.; Valle, R.; Jackson, S.E. y Schuler, R.S. (2007): *La gestión de los recursos humanos*, McGraw-Hill, Madrid.
- Fapohunda, T. M. (2013): "The gender pay gap in Nigeria: causes and remedies", *Mediterranean Journal of Social Sciences*, Vol. 4, No. 2, pp. 211-220.
- Feldstead, A., Jewson, N., Phizacklea, A y Walter, S, (2002): "Opportunities to work at home in the context of work-life balance", *Human Resource Management Journal*, Vol. 12, pp. 54-76.
- Gan, F. (1996): *Manual de programas Desarrollo de Recurso Humanos*, Apostrofe literario, Barcelona.

- García-Tenorio, J. y Sabater-Sánchez, R. (2004): *Fundamentos de Dirección y Gestión de Recursos Humanos*, Thomson, Madrid.
- Gil-Calvo, E. (1997): *El nuevo sexo débil. Los dilemas del varón postmoderno*, Ensayo, Madrid: Ediciones Temas de Hoy.
- Gómez-Mejía, L.R., Balkin, D.B. y Cardy, R.L. (2008): *Gestión de recursos humanos*, Prentice Hall, Madrid.
- Grandey, A.A. y Cropanzano, R. (1999): "The conservation of resources model applied to work family conflict and strain", *Journal of Vocational Behavior*, Vol. 54, pp. 350-370.
- Hall, R., y Krueger, A. (2002): "Evidence on the incidence of wage posting, wage bargaining, and on-job-training", *American Economic Journal of Macroeconomics*, Vol. 4, No. 4, pp.56-67.
- Hammer, L.B., Kossek, E.E., Yraqui, N.L., Bodner, T.E. y Hanson, G.C. (2008): "Development and validation of a multidimensional measure of family supportive supervisors behaviours", *Journal of Management*, Vol. 35, No. 4, pp. 837-856.
- Hughes, J. y Bozionelos, N. (2007): "Work life balance and future directions for organizations", *Organizational Dynamics*, Vol. 38, No. 2, pp.148-157.
- Instituto de la Mujer (2013), [www.inmujer.gob.es](http://www.inmujer.gob.es), (consultado a 31 de enero de 2015).
- INE (2014), "Encuesta de Población Activa", [www.ine.es](http://www.ine.es) (consultado 31/01/2015).
- Informe "Cómo combatir la brecha salarial entre hombres y mujeres" (2014), Unión Europea (<http://europa.eu>).
- Krishnan, H.A. (2009): "What causes turnover among women on top management teams?", *Journal of Business Research*, Vol. 62, pp. 1181-1186.
- Lambert, S.J. (2000): "Added benefits: the link between work life benefits and organizational citizenship behaviour", *The Academy of Management Journal*, Vol. 2, No. 1, pp. 7-32.
- Leibbrandt, A., y List, J.A. (2014): "Do women avoid salary negotiations? Evidence from a large-scale natural field experiment", *Management Science*, pp.1-9.
- Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la Igualdad Efectiva entre mujeres y hombres, disponible en <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2007-6115>.
- López-Fernández, M., Martín-Alcázar, f., y Romero-Fernández, P. (2009): "Key factors in the Access of women to managerial posts", *Journal of General Management*, Vol. 34, No. 4, pp. 39-50.
- Moen, P.; Kelly, E.; y Huang, R. (2008): "Fit inside the work-familyblack box: an ecology of the life course, cycles of control reframing", *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, Vol. 81, pp. 411-433.
- Noe, R., Hollenbeck, J.R., Gerhart, B., y Wright, P.M. (2010): *Human Resource Management*, 7ª Edición, McGraw-Hill, Irwin. New York.
- Oloko, O. (2002): "Influence of unplanned versus planned Factory locations on workers commitment to industrial employment in Nigeria", *Socio-Economic planning science*, Vol. 7, Pergamon Press Great Britain.
- Poelmans, S.A., Chinchilla, N., Cardona, P. (2003): "The adoption of family friendly HRM policies: competing for scarce resources in the labour market", *International Journal of Manpower*, Vol. 24 No.2, pp. 128-147.
- Polavieja, J.G. (2009): "Domestic supply, job-specialization and sex differences", *Social Indicators Research*, Vol. 93, pp. 587-605.
- Pons-Peregort, O., Calvet-Puig, Mª D. y Tura-Solvas, M., Muñoz-Illescas, C. (2013): "Análisis de la Igualdad de Oportunidades de género en la ciencia y la tecnología: las carreras profesionales de las mujeres científicas y tecnólogas", *Intangible capital*, Vol. 9, No. 1, pp. 65-90.

- Rodríguez-Ortiz, J. (2003): “La evaluación del desempeño: aproximación desde una perspectiva de género”, *Ciencia y Sociedad*, XXVIII, Vol. 2, No. Abril-junio 2003, pp. 187-205.
- Romanoff, K.; Boehm, K., y Benson, E. (1986): “Pay equity: internal and external considerations”, *Compensation and Benefits Review*, Vol. 18, pp. 17-25.
- Sánchez E. (2013): “Responsabilidad Social Corporativa e Igualdad de Oportunidades: evaluación del plan de igualdad de la Universidad Politécnica de Cartagena”, Trabajo fin de Grado, UPCT.
- Sánchez-Vidal, M<sup>ª</sup>E.; Cegarra-Leiva, D., y Cegarra-Navarro, J.G. (2014): “Gaps between managers’ employees’ perceptions of work life balance”, *The International Journal of Human Resource Management*, Vol. 23, No. 4, pp. 645-661.
- Shen, J., Chanda, A., D’Netto, B. y Monga, M. (2009): “Managing diversity through human resource management: an international perspective and conceptual framework”, *The International Journal of Human Resource Management*, Vol. 20, No. 2, pp. 235-251.
- Sonami, A. (2013): “The Use of gender quotas in America: Are Voluntary party quotas the way to go?”, *William & Mary LawReview*, Vol. 54, No. 4, pp. 1451-1488.
- Thompson, C.A., Beauvais, L.L. and Lyness, K.S. (1999), “When work-family benefits are not enough: the influence of work-family culture on benefit utilization, organizational attachment and work-family conflict”, *Journal of Vocational Behavior*, Vol. 54, pp. 392-415.
- Tsui, A. y Gutek, B. (1999): “*Demographic differences in Organizations*”, Lanham, MD: Lexington Books.
- Woodhams, C., Lupton, B. y Xian, H. (2009): “The persistence of gender discrimination in China –evidence from recruitment advertisements”, *The International Journal of Human Resource Management*, Vol. 20, No. 10, pp. 2084-2109.



## La medida de la motivación: aplicación en una organización deportiva

---

Lourdes Canós Darós  
[loucada@omp.upv.es](mailto:loucada@omp.upv.es)  
*Universitat Politècnica de València*

Cristina Santandreu Mascarell  
[crisanma@omp.upv.es](mailto:crisanma@omp.upv.es)  
*Universitat Politècnica de València*

Ester Guijarro  
[esguitar@upvnet.upv.es](mailto:esguitar@upvnet.upv.es)  
*Universitat Politècnica de València*

Eugenia Babiloni  
[mabagri@doe.upv.es](mailto:mabagri@doe.upv.es)  
*Universitat Politècnica de València*

### ABSTRACT

Motivation is a fundamental policy in any organization. A good management of it improves the quality of provided service or product, the workplace and total productivity. In this paper we show the application of the algorithm to measure the motivation that is described in Canós (2013). The application is done in a sports organization in Valencia (Spain). Specifically, the most motivated staff members according to sports coordinator management and also the less motivated ones are identified, listing the factors that fail in those cases. Overall, an analysis of the factors that the members of the sports organization perceived as stronger is done together with those for which improvement actions are needed.

**KEY WORDS:** Motivating factors, Measure, Motivation, Sports organization.

### RESUMEN

La motivación es una política fundamental en cualquier tipo de organización, pues está demostrado que una buena gestión de la misma mejora la calidad del servicio o producto, el ambiente de trabajo y la productividad. En este trabajo se muestra la aplicación del algoritmo de medida de la motivación que se presenta en Canós (2013) en una organización deportiva de la provincia de Valencia (España). En concreto, se identifican los miembros de la plantilla más motivados de acuerdo con la línea de gestión del coordinador deportivo y también los menos motivados, listando los factores que fallan en estos últimos casos. De forma global, se realiza un análisis de los factores que los entrenadores del club perciben como más fuertes en la organización y aquellos para los que se necesitan acometer acciones de mejora.

**PALABRAS CLAVE:** Factores motivadores, Medida, Motivación, Organización deportiva.

## INTRODUCCIÓN

La motivación es fundamental para el buen desempeño profesional de los miembros de cualquier organización. No obstante, en muchos casos es obviada por no conocer los responsables ninguna herramienta que proporcione conclusiones válidas que identifiquen aspectos de mejora. Además, al ser un concepto con un gran componente psicológico, puede suceder que la subjetividad inherente a la motivación haga que los gestores y los empleados tengan distintas percepciones al respecto. En estas condiciones los gestores pueden tomar decisiones erróneas que incluso perjudiquen al personal de la organización (Gholipour et al., 2011).

De acuerdo con diferentes autores, consideramos que la motivación es el ánimo de ejercer y mantener un esfuerzo para conseguir un conjunto particular de comportamientos secuenciales que conduzcan a los objetivos organizacionales (Tabassi y Bakar, 2009; Peterson, 2007; Dieleman et al., 2006). Es una combinación de procesos que determinan, en una situación dada, con qué vigor se actúa y en qué dirección se encauza la energía. De este modo, los factores motivadores son los que proporcionan la posibilidad de implementar buenas prácticas para mejorar la motivación en la organización y, por ende, la calidad del trabajo y la productividad global. Podemos afirmar que la existencia de unos recursos humanos motivados es tan bueno para la empresa que mejora tanto sus resultados globales, como los de cada uno de los empleados, que experimentan un aumento de la calidad en su vida laboral.

En este contexto, resulta práctico para los gestores incluir información subjetiva en el proceso formal de toma de decisiones, justificado por el carácter personal que contiene cualquier acto de motivación. Podemos utilizar para ello la teoría de conjuntos borrosos propuesta por Zadeh (1965), que incluye en su formalización tanto la incertidumbre en los datos como la capacidad de añadir cualquier información subjetiva en el modelo (Zimmermann, 1991; Dubois y Prade, 1980).

En este trabajo aplicamos un algoritmo de motivación presentado por Canós (2013) que identifica a los empleados más motivados a través del análisis de los factores de motivación significativos para la organización. La aplicación se realiza en un club deportivo de la provincia de Valencia (España), obteniendo resultados interesantes para la mejora de la gestión teniendo en cuenta las características particulares de las asociaciones deportivas.

La organización deportiva en la que se realiza el estudio de campo es un club deportivo sin ánimo de lucro en funcionamiento desde 2012. Depende de la Fundación deportiva municipal y del Ayuntamiento, que coordinan y llevan a la práctica todas las actividades, dirigidas a niños de entre 3 y 11 años. Actualmente hay unos 250 niños que disfrutan de estas actividades.

Su objetivo principal consiste en la formación del jugador y adquisición de los valores que aporta el deporte en su desarrollo, no sólo deportivos, sino también de hábitos, socialización, respeto y convivencia; además de lograr un desarrollo físico y motriz propio de estas edades. En cuanto a la plantilla, básicamente está formada por ocho entrenadores y cuatro monitores que se encargan de los niños en el pabellón municipal.

## **METODOLOGÍA: FACTORES CLAVE EN LA ORGANIZACIÓN PARA LA IDENTIFICACIÓN DE LOS EMPLEADOS MÁS MOTIVADOS**

En Canós (2013) se presenta un algoritmo para identificar a los empleados más motivados en una organización, esto es, los empleados más identificados con las políticas y prácticas de motivación diseñadas por los responsables:

1. El primer paso consiste en escoger los factores de motivación que considerarán tanto empleados como directivos. En el trabajo citado se presenta una lista exhaustiva de 78 factores agrupados en ocho bloques, que son: auto motivación, dirección y gestión, desarrollo, comunicación, incentivos monetarios, pertenencia a un equipo, ética y otros. Obviamente, los factores elegidos deben ser los que existan en la organización.
2. En segundo lugar, cada empleado evalúa los factores de motivación de acuerdo con su percepción. Para esto, asignan un número usando una escala. Como en ocasiones es difícil asignar un número exacto por la casuística propia de los recursos humanos, se pueden utilizar intervalos de valoración o etiquetas lingüísticas.
3. Por otra parte, los directivos diseñan el perfil ideal para los factores de motivación de acuerdo con la política de su empresa o institución pública.
4. Finalmente, analizamos el ajuste entre los datos procedentes de los empleados y el perfil ideal utilizando un índice de adecuación. Los resultados se ordenan de mayor a menor de forma que el de mayor coeficiente es el más similar al perfil propuesto por los directivos.

Podemos encontrar empleados más o menos motivados en cualquier organización, pero ¿en qué grado está presente esta motivación? La respuesta a esta pregunta es interesante para los directivos y puede ayudar a personalizar las decisiones sobre la formación del empleado, su promoción, el estilo de liderazgo adecuado para lograr un buen desempeño o mejorar la gestión de equipos.

En el caso que nos ocupa, la motivación de los entrenadores, se seleccionaron diez factores motivadores para poder implementar el algoritmo. La elección de los factores tuvo dos fases. Primero, se utilizó la observación directa de forma que se seleccionaron los siete factores que se definen a continuación.

1. Atmósfera de trabajo en equipo. Ambiente de armonía dentro de la organización.
2. Compartir el conocimiento. Intercambio entre los entrenadores de información valiosa adquirida a través de la experiencia o la educación.
3. Trabajo en equipo. Estrategias, procedimientos y metodologías que utiliza el conjunto de entrenadores donde se intercambian experiencias, respetan sus roles y funciones para lograr objetivos comunes al realizar una tarea conjunta.
4. Logro. Consecución o alcance de los objetivos propuestos al inicio de la temporada por el entrenador.
5. Éxito. Situación de triunfo donde el entrenador obtiene resultados más exitosos o superiores a los planteados al inicio de la temporada.
6. Satisfacción monetaria. Contento o agrado por la remuneración que se percibe por el desempeño del puesto de entrenador.
7. Instalaciones. Recinto provisto de los medios necesarios para el aprendizaje, la práctica y la competición de baloncesto.

Posteriormente se procedió a una reunión con el coordinador deportivo para mostrarle los factores seleccionados, añadiendo otros tres factores, que son:

1. Promoción. Posibilidad de ascender a un puesto de mayor relevancia dentro de la organización. Un ejemplo puede ser comenzar de monitor y llegar a ocupar el puesto de entrenador.
2. Cultura organizativa. Conjunto de percepciones, sentimientos, actitudes, experiencias, hábitos, costumbres, creencias, valores y formas de interacción que caracteriza a una organización.
3. Experiencia. Acumulación o adquisición de conocimientos que el entrenador adquiere tras el transcurso de la temporada.

Una vez concretados los factores a medir, se realizó una ficha para la recogida de información. En este documento se presentaba una tabla con los diez factores anteriores, que debían ser evaluados por cada entrenador con un intervalo [0, 10] y con una etiqueta lingüística. Cabía la posibilidad de que un entrenador valorara con un número único uno o más factores, esto no afectaba a la implementación del algoritmo, pero se optó por la utilización de intervalos para obtener una información más ajustada a la realidad (la rigidez de los datos hace que se pierda información). Además, como se ha indicado, los entrenadores debían incluir una valoración puramente cualitativa a través de una etiqueta lingüística que seguía la siguiente escala: Nunca / A veces / Normalmente / A menudo / Siempre. Obviamente, cada valoración numérica y su etiqueta debían corresponderse, si no el análisis no tendría ningún sentido al ofrecer conclusiones contradictorias por las dos vías.

## RESULTADOS

Siguiendo la explicación anterior de la implementación del algoritmo, para nuestro caso de estudio vamos a considerar dos tipos de ideales con los que realizar las comparaciones de los entrenadores. El primer ideal es el descrito por el coordinador deportivo del club y el segundo, se destilará de las respuestas de los propios entrenadores en su conjunto a través de la media aritmética de las valoraciones dadas para cada factor motivador.

Podríamos pensar que el ideal es el perfecto, en el que todas las valoraciones tienen una valoración de 10, pero eso no sería realista. Por tanto, no podemos ignorar este paso de obtención del ideal para la organización (bien sea dado por los responsables o por el conjunto de sus miembros) ya que el referente no es el máximo para todos los ítems.

TABLA 1. Identificación del ideal según el coordinador deportivo

Factor	Mínimo	Máximo	Punto medio
Atmósfera amistosa	6	9	7,5
Compartir conocimiento	3	6	4,5
Trabajo en equipo	3	9	6
Éxito	4	8	6
Logro	2	6	4
Satisfacción monetaria	2	6	4
Instalaciones	0	5	2,5
Promoción	2	6	4
Cultura organizativa	3	8	5,5
Experiencia	5	8	6,5

Como podemos ver, en la Tabla 1 se recoge la opinión del coordinador deportivo sobre los diferentes factores motivadores escogidos y se calcula el punto medio como representante de los intervalos que él ha valorado. Se podría haber usado otra fórmula más optimista o pesimista para calcular el representante de los intervalos, pero se ha optado por ésta.

Según este cálculo, *Instalaciones* es el ítem menos valorado con una puntuación de 2,5. Le siguen los factores *Logro*, *Satisfacción monetaria* y *Promoción* con un 4 de media. Por otro lado, *Atmósfera amistosa* es el mejor valorado y esto significa que el coordinador lo percibe como más presente en la organización.

Llama la atención los bajos niveles de puntuación que ha dado el coordinador deportivo del club en casi todos los factores motivadores máxime cuando los entrenadores han dado unas puntuaciones muy altas, las cuales se detallarán más adelante. Esto puede deberse a que el coordinador realmente crea que el prototipo de entrenador perfecto para el club debe tener esta puntuación o que no haya comprendido el significado de la encuesta o que sea una persona de carácter pesimista. Si hubiera habido un equipo directivo la conformación del ideal hubiera sido más ajustada a la realidad por la conjunción de las distintas opiniones de los responsables (no podría imponerse una visión pesimista ni optimista).

A continuación en la Tabla 2 presentamos el ideal calculado a partir de las valoraciones de los propios entrenadores.

TABLA 2. *Identificación del ideal según los entrenadores*

Factor	Punto medio
Atmósfera amistosa	8,3
Compartir conocimiento	6,3
Trabajo en equipo	7,3
Éxito	6,6
Logro	6,7
Satisfacción monetaria	3,8
Instalaciones	7,5
Promoción	6,3
Cultura organizativa	7,7
Experiencia	7,3

Este ideal tiene unos valores mayores de los que ha expresado el responsable del club, mostrando una diferencia positiva de motivación entre los entrenadores y la gestión. Con este dato, es posible que haga falta incidir en la comunicación entre los entrenadores y el coordinador deportivo para que se armonizaran los dos puntos de vista, aunque no es malo que existan distintos puntos de vista sobre un mismo hecho en la organización; recordemos que estamos tratando con percepciones e informaciones subjetivas.

Observamos que los resultados de este ideal son más homogéneos que los resultados del ideal valorado por el coordinador deportivo. Esto es porque cuantas más personas valoran un mismo factor a la hora de calcular el ideal, dado que usamos los puntos medios de los intervalos, los resultados se suavizan al diluirse las opiniones extremas y el resultado final es más equilibrado (con menos diferencias de puntuación entre factores) que si la valoración la hace un grupo más pequeño, en este caso, el responsable del club, que es una única persona.

Según este cálculo, *Satisfacción monetaria* es el ítem menos valorado y *Atmósfera amistosa* el más valorado, igual que en ideal valorado por el coordinador deportivo, lo que significa que este factor verdaderamente destaca del resto, pues todo el mundo lo considera el de mayor presencia en la organización.

Puesto que hemos obtenido los ideales de referencia para implementar el algoritmo, a continuación vamos a calcular el ajuste de las percepciones individuales de los entrenadores con dichos ideales. El resultado puede verse en las Tablas 3 y 4.

TABLA 3. *Adecuación de cada entrenador a la política de motivación del club (ideal del coordinador deportivo)*

10	Entrenador 4
10	Entrenador 5
10	Entrenador 6
10	Entrenador 8
9,9	Entrenador 12
9,85	Entrenador 10
9,75	Entrenador 9
9,7	Entrenador 1
9,7	Entrenador 7
9,55	Entrenador 3
9,4	Entrenador 2
9,35	Entrenador 11

El resultado está ordenado de mayor a menor coeficiente de adecuación, esto es, del entrenador más motivado al menos motivado, aunque están todos muy motivados porque tienen puntuaciones muy altas cercanas al máximo que es 10, llamando la atención este dato. No obstante, hay que apuntar que los resultados son muy altos por la diferencia de puntuación entre el gerente y los entrenadores, lo que afecta a los cálculos.

TABLA 4. *Adecuación de cada entrenador a la política de motivación del club (ideal del conjunto de entrenadores)*

10,00	Entrenador 5
10,00	Entrenador 6
9,91	Entrenador 4
9,73	Entrenador 1
9,61	Entrenador 10
9,42	Entrenador 9
9,30	Entrenador 3
9,25	Entrenador 8
9,25	Entrenador 12
9,21	Entrenador 7
8,60	Entrenador 11
8,56	Entrenador 2

Igual que anteriormente, los valores son también muy altos, cercanos al máximo de 10, aunque están un poco más dispersos y sólo dos entrenadores están en el máximo. De todos modos, destaca igualmente la alta motivación de todos.

Podemos ver que los tres primeros coeficientes de adecuación calculados con el ideal del gerente y los tres primeros calculados con el ideal de los entrenadores se asocian a las mismas personas: los entrenadores 4, 5 y 6 (aunque en distinto orden, son las mismas personas). Lo mismo sucede con las personas del final de la tabla que son el entrenador 2 y el 11. Habría que ver particularmente qué sucede con ellos para mejorar su opinión, aunque la situación no es grave porque no podemos hablar de desmotivación (son los últimos de la tabla pero con valores altos).

En cualquier caso observamos que para el entrenador 11 lo que falla claramente es la *Satisfacción monetaria*, además de *Promoción*, *Logro* y *Éxito*; analizando la definición de estos factores suponemos que subyace la frustración en estos aspectos. Por su parte, el entrenador 2 encuentra deficiencias en la *Satisfacción monetaria*, *Compartir el conocimiento* y *Trabajo en equipo*, que son factores ligados más a los procesos que al desempeño individual.

## **DISCUSIÓN, CONCLUSIÓN E IMPLICACIONES**

Para la discusión de los resultados anteriores nos apoyaremos en los datos de la Tabla 5, que son las evaluaciones cualitativas que los entrenadores realizaron sobre los factores.

TABLA 5. *Valoración cualitativa de los factores de motivación*

	Atmósfera de trabajo amistosa	Compartir el conocimiento	Trabajo en equipo	Éxito	Logro	Satisfacción monetaria	Instalaciones	Promoción	Cultura organizativa	Experiencia
Entrenador 1	Siempre	A menu	Siempre	A menu	A menu	Nunca	Siempre	Siempre	Siempre	Siempre
Entrenador 2	A menu	A veces	A veces	Siempr	Norm	A veces	Norm	Norm	A menu	Norm
Entrenador 3	A menu	A veces	Norm	A menu	A menu	A veces	Siempre	Norm	Norm	A menu
Entrenador 4	A menu	Norm	Norm	A veces	A veces	A veces	Siempre	A veces	Siempre	A menu
Entrenador 5	A menu	A menu	Siempre	A veces	A veces	A veces	Siempre	A veces	A menu	A menu
Entrenador 6	Norm	Norm	A menu	Norm	Norm	Norm	Siempre	A veces	Norm	Norm
Entrenador 7	Siempre	A veces	Siempre	Norm	Norm	A veces	Siempre	Norm	A menu	Norm
Entrenador 8	A menu	A menu	Norm	Norm	A menu	A veces	A veces	Norm	Norm	Norm
Entrenador 9	Norm	A menu	Norm	A veces	A veces	Nunca	A menu	A veces	Norm	A menu
Entrenador 10	Norm	A menu	Norm	A veces	A menu	Nunca	Norm	Norm	A menu	Norm
Entrenador 11	A menu	A veces	A menu	A veces	A veces	Nunca	A menu	A veces	A menu	Norm
Entrenador 12	A menu	A veces	Norm	Norm	A veces	A veces	A menu	Norm	A menu	A menu



En la Tabla 5 podemos observar claramente dos factores que resaltan: *Atmósfera de trabajo amistosa* y *Satisfacción monetaria*. Podríamos prever el resultado positivo dado que estamos en una organización deportiva a la que la gente va a divertirse y a pasar un buen rato, independientemente del nivel de profesionalidad que se alcance con la práctica del deporte. Este ambiente es compartido por entrenadores y por jugadores. Del mismo modo se explica que *Cultura organizativa* sea el segundo factor mejor valorado, pues los miembros del club comparten valores, comportamientos, etc. Por otra parte, el resultado negativo es un factor verdaderamente ausente según la opinión de los entrenadores. Actualmente los entrenadores cobran poco porque el club ingresa poco dinero con las cuotas mensuales de los jugadores, que son muy reducidas. Para aumentar la recaudación existen diferentes vías: aumentar la cuota mensual que pagan los asociados (existen otros clubes cercanos en los que se paga una cantidad de más del doble que esta), organizar eventos deportivos donde se pueda recaudar fondos y la petición de subvenciones y ayudas a las entidades públicas.

Existen otros aspectos a mejorar, como son *Compartir el conocimiento*, *Promoción*, *Éxito* y *Logro*. Se puede fomentar la transmisión de conocimientos generando, a principio de temporada, un calendario en el que cada dos semanas se realice una reunión sobre un tema distinto (reglas de juego, seguridad deportiva, acciones técnico-tácticas individuales y colectivas, etc.). Sobre la política de promoción, habría que analizarla a fondo para responder a distintas cuestiones: ¿se puede promocionar en esta Escuela? En caso afirmativo ¿qué criterios se utilizan para ello? Después del examen de la promoción podríamos sugerir cambios para su mejora. En cuanto al *Éxito* y *Logro*, son dos factores que tienen un componente de responsabilidad individual de cada entrenador. Como medidas colectivas se podría promover un sistema de fijación de objetivos comunes (y otros personalizados dependiendo de cada entrenador) y seguir su cumplimiento. Entonces, los entrenadores serían más conscientes de sus posibilidades a la hora de establecer sus metas, pues actualmente parece que no hay un control sobre esto y es difícil cumplir con unos objetivos poco realistas.

## AGRADECIMIENTOS

Agradecemos especialmente el trabajo realizado por doña Sara Pastrana González, que ha basado su Trabajo de Fin de Grado en este tema y que se ha encargado de la recogida de todos los datos.

## REFERENCIAS

- Canós, L. (2013): "An algorithm to identify the most motivated employees", *Management Decision*, Vol. 51. No. 4, pp. 813-823.
- Dieleman, M.; Toonen, H.; Touré, H.; Martineau, T. (2006): "The match between motivation and performance management of health sector workers in Mali", *Human resources for health*, Vol. 4, pp. 2-9.
- Dubois, D.; Prade, H. (1980): *Fuzzy sets and systems: theory and applications*. San Diego: Academic Press.
- Gholipour, A.; Pirannejad, A.; Kozekanan, S.F.; Gholipour, F. (2011): "Designing motivation system to produce creativity and entrepreneurship in petrochemical company", *International Journal of Business Management*, Vol. 6, No. 5, pp. 137-144.
- Peterson, T.M. (2007): "Motivation: How to increase project team performance", *Project Management Journal*, Vol. 38, No. 4, pp. 60-69.

- Tabassi, A.A.; Bakar, A.H.-A. (2009): "Training, motivation, and performance: The case of human resource management in construction projects in Mashhad, Iran", *International Journal of Project Management*, Vol. 27, pp. 471-480.
- Zadeh, L.A. (1965): "Fuzzy Sets", *Information and control*, Vol. 8, pp. 338-353.
- Zimmermann, H.J. (1991): *Fuzzy sets theory and its application*. Boston: Kluwer Academic Publishers.

## Potencial Competitivo de los Recursos Humanos Internacionales

---

María Bastida Domínguez  
[María.bastida@usc.es](mailto:María.bastida@usc.es)  
Adolfo Carballo Penela  
[Adolfo.carballo@usc.es](mailto:Adolfo.carballo@usc.es)  
Silvia Moscoso Ruibal  
[Silvia.moscoso@usc.es](mailto:Silvia.moscoso@usc.es)

### ABSTRACT

The aim of this paper is to explore the value of International Human Resources as a potential source of competitive advantage for organizations. First, several studies that allow the justification of this statement from a theoretical approach are reviewed. Next, on the basis of an exploratory study rooted on a survey of 124 Spanish expatriate managers, results confirm that they are perceived outcomes related to the acquisition of managerial capabilities and international skills along the allocation abroad, which may provide the basis for differentiation for organizations. We conclude by adding the main conclusions from the analysis.

**KEY WORDS:** expatriates, outcomes, strategic resources, competitive advantage, international assignments.

### RESUMEN

El objetivo de este trabajo es analizar el valor de los Recursos Humanos Internacionales como fuente potencial de ventaja competitiva para las organizaciones. Para ello, revisamos en primer lugar diversos estudios que permiten justificar tal afirmación desde un punto de vista teórico. El estudio realizado entre 124 directivos expatriados de empresas españolas, confirma que perciben la obtención de diferentes resultados vinculados con la adquisición de habilidades y capacidades internacionales en el transcurso de su etapa en la asignación, que pueden sentar la base de una diferenciación para las empresas. Finalizamos exponiendo las principales conclusiones que pueden derivarse nuestro análisis.

**PALABRAS CLAVE:** expatriados, resultados, recursos estratégicos, ventaja competitiva, asignaciones internacionales.

### INTRODUCCIÓN

Una de las características más destacadas de la economía actual, que marcarán el presente siglo, es la internacionalización de la economía y los mercados. En este contexto, las empresas se ven obligadas a competir en un mundo sin fronteras para seguir siendo competitivas. Para muchas empresas, la internacionalización ha pasado de ser una estrategia de expansión y crecimiento a una estrategia para su sostenibilidad y supervivencia.

Los factores que promueven la expansión internacional son múltiples y variados, destacando entre ellos la adhesión de una cultura global. De acuerdo con la *upper echelons theory* (Hambrick y Mason, 1984), los directivos de las organizaciones son responsables de la transmisión de cultura, valores y estrategias organizativas; así que la experiencia internacional de los altos directivos en empresas multinacionales puede ser considerada un motor de la internacionalización (Carpenter y Fredrickson, 2001; Reuber y Fischer, 1997; Sambharya, 1996). Dicha experiencia desempeña un papel clave en la implantación de una estrategia global y el logro de mejores resultados de dicha estrategia (Hutzschenreuter y

Horstkotte, 2013). Para las empresas que aspiran a ser globalmente competentes es esencial tener líderes con talento global, capacidades y habilidades interculturales eficaces (Baartlett y Ghoshal, 1990; Harvey y Moeller, 2009; Harvey, Novicevic, Speier, 2000). En consecuencia, la movilidad internacional puede ser considerado un diferenciador competitivo para el éxito de las organizaciones en un contexto global (Altman y Shortland, 2008).

También se ha sugerido que una de las maneras de conseguir esas capacidades globales (si no la única, al menos la más rápida) es la ocupación sucesiva de asignaciones internacionales (Black y Gregersen, 1999; Caligiuri y Tarique 2009; Inch, McIntyre y Napier, 2008). Por otra parte, desde la aparición del concepto de *boundaryless career* (Arthur y Rousseau, 1996), se ha reconocido ampliamente que la carrera internacional tiene resultados positivos para la carrera de los directivos, hasta el punto de que uno de los motivos más frecuentes por los que un directivo se postula para un puesto internacional es su deseo de promocionar en las organizaciones (Tharenou, 2010; Banai y Harry, 2004).

En el contexto de las organizaciones que operan a nivel mundial las asignaciones internacionales han aumentado su presencia e importancia en las últimas décadas, siendo reconocidas como la forma más eficaz en que las organizaciones pueden mejorar su disponibilidad de gestión internacional, por sus beneficios tanto directos (en relación con la competencia en el mercado internacional) como indirectos (desarrollo de carrera directiva, desarrollo de capital humano altamente capacitado). Los directivos expatriados adquieren una serie de competencias que revierten en el desempeño positivo de las empresas multinacionales. Por otra parte, la posesión de experiencia internacional es escasa, por lo que estos gerentes se convierten en un recurso valioso, limitado e inimitable para sus organizaciones. Para aprovechar este recurso como fuente de ventaja competitiva, la organización debe necesariamente identificar y evaluar estos recursos, además de intentar apropiarse de los conocimientos que poseen y fomentar su difusión. Esto pasa necesariamente por una correcta repatriación de dichos directivos.

En este trabajo se defiende el valor de los Recursos Humanos Internacionales como fuente potencial de ventaja competitiva para las organizaciones. Para ello, se revisan diferentes estudios que permiten realizar tal afirmación desde un punto de vista teórico, con particular atención a las peculiaridades que presenta el capital humano internacional en relación con el capital humano de las organizaciones. Posteriormente, y sobre la base de una muestra realizada entre 124 directivos expatriados de empresas españolas, se ponen de relieve los resultados fundamentales que los expatriados perciben en el transcurso de su etapa internacional, que pueden sentar la base de una diferenciación para las empresas. Finalizamos exponiendo las conclusiones que pueden extraerse del análisis.

## **POTENCIAL ESTRATÉGICO DE LOS RECURSOS HUMANOS INTERNACIONALES.**

La inclusión de los recursos humanos entre los activos más importantes de las organizaciones se ha convertido en un tópico en la literatura de Gestión de Recursos Humanos. En el contexto de la Teoría de Recursos y Capacidades (Wernerfelt, 1984), el capital humano debe ser considerado recurso estratégico, ya que cumple con todos los requisitos para esta calificación (Wright, McMahan y McWilliams, 1994). A saber, el capital humano es escaso, valioso, inimitable e insustituible (Barney, 1991), y también se satisface la condición de apropiabilidad añadida posteriormente por Grant (1991).

Los recursos se refieren a cualquier factor de producción que está a disposición de la empresa (Fernández y Suárez, 1996). Es decir, cualquier factor que una organización pueda controlar, incluso cuando no posea un claro derecho de propiedad sobre el mismo. En consecuencia, el personal cualificado debe considerarse recurso, independientemente de

que constituya una fortaleza o debilidad para la organización (Wernerfelt, 1984). Entre los factores mencionados, pueden diferenciarse activos y capacidades. Los activos son los recursos que la empresa posee, mientras que las capacidades son algo que la organización puede obtener a través de la utilización de sus activos (Aaker, 1989). Parte de los recursos es tangible, mientras que otros tienen carácter intangible (Fernández, Montes y Vázquez, 1997). En esta última categoría - recursos intangibles- se encuentra el capital humano.

La organización despliega diferentes capacidades operativas, innovadoras y de gestión a través de la utilización de los activos tangibles que controla, combinados con su conocimiento tecnológico y organizativo. Estas capacidades están vinculadas con el capital humano, y se basan principalmente en activos intangibles (Fernández, Montes y Vázquez, 1997). El desarrollo de la organización no depende sólo de la base de activos propiedad de la empresa, sino de su propia capacidad para combinarlos, integrarlos y movilizarlos a través de diversas rutinas organizativas (Grant, 1991). Cabe concluir que el capital humano es crítico no sólo en tanto a su cualidad de intangible, sino como base para generar y mejorar las capacidades distintivas en las organizaciones.

En tanto que recurso, y base de desarrollo de capacidades, puede estimarse el potencial del capital humano para generar ventajas competitivas para las organizaciones. En este contexto, Aaker (1989) y Aaker y McLoughlin (2010) proponen cuatro componentes de una ventaja competitiva sostenible: (a) forma de competir: productos y servicios de la organización, estrategia de producto, posición estratégica o estrategia de fabricación; (b) lugar de competencia: selección de área de competencia, los mercados y competidores; (c) base de competencia: activos y competencias que proporciona la formación de una ventaja competitiva y (d) oferta: propuesta de valor. Los recursos humanos deben ser incluidos en la base de la competencia (Aaker, 1989: 91), favoreciendo la creación de una ventaja competitiva sostenible y del rendimiento a largo plazo de la organización.

Hall (1992), por su parte, ha vinculado el proceso de creación de ventajas competitivas sostenibles con la fuente de ventajas competitivas sugerida por Coyne (1986). De acuerdo con este autor, la base de la ventaja competitiva de la organización es la "*brecha en la capacidad subyacente a la diferenciación*" (Coyne, 1986: 57), es decir, el activo distintivo o la capacidad que diferencia a una organización de sus competidores, y que no puede ser imitado por estos, o al menos sin el máximo esfuerzo. Este brecha sería el resultado de cuatro "gaps" parciales: de negocio -capacidad para ser más eficaz que los competidores; de posición - resultado de decisiones anteriores, acciones y circunstancias; legal -producto de las restricciones impuestas por los gobiernos sobre la competencia en ciertas actividades; y organizativa -resultado de la capacidad de la organización para adaptarse e innovar más eficazmente que competidores. Hall (1992) redefine y reclasifica estos gaps parciales en dos grupos: (1) diferencial de capacidad basado en la competencia y (2) diferencial de capacidad basado en los recursos. Entre los recursos que generan el diferencial de capacidad se distinguen los que serían estrictamente activos (recursos que la organización tiene) y competencias o habilidades (lo que la organización hace). A su vez, las habilidades y competencias dependen de las personas que las poseen, y por lo tanto incluye el know-how de los empleados y sus actitudes hacia la cultura organizativa. El know-how de empleados conjunto genera competencias distintivas, potencial fuente ventaja de competitiva.

Por otra parte, los recursos estratégicos deben ayudar a crear valor para la organización. Las empresas siguen dos formas principales para aumentar su valor: la reducción de costes y la diferenciación (Porter, 1991; Lepak y Snell, 1999). Los recursos humanos pueden contribuir a la reducción de costes, tanto indirectamente, debido a su papel en la generación de coste de los productos y servicios; como directamente, ya que el de personal es uno de los elementos de coste más importante para las organizaciones. Es aún más claro el papel de los recursos humanos en la diferenciación, ya que contar con un personal altamente cualificado, que adquiera conocimientos y habilidades rápidamente, y

que promueva la innovación y creatividad afectará el desempeño de la organización. Además, en tanto que se compone de individuos, el capital humano es fundamentalmente heterogéneo, lo que debe ser aprovechado por las organizaciones. La perspectiva de la empresa como conjunto de recursos y capacidades destaca (Fernández, Montes y Vázquez, 1997):

- Las empresas son fundamentalmente diferentes en términos de activos y capacidades desarrolladas desde diversas combinaciones de sus recursos. En este sentido, la posesión de personal con talento global puede sentar diferencias entre las organizaciones, tanto por su importancia directa como por las interacciones entre estos individuos con talento global con otras personas de la organización.
- Los recursos de una empresa limitan las estrategias que se pueden aplicar de manera realista. Esta declaración es crítica, pues podría significar que la cantidad y calidad del capital humano de una organización en particular podría determinar sus posibles estrategias de internacionalización.

Si bien aceptamos esta heterogeneidad como un requisito previo para lograr el potencial competitivo, también es cierto que para sostener que la ventaja competitiva, la heterogeneidad debe ser duradera. Es decir, tiene que perpetuarse en el tiempo, impidiendo que los competidores imiten este recurso o capacidad o sustituirlos por otros equivalentes. Para replicar una ventaja competitiva basada en los recursos humanos es necesario, por un lado, que los competidores sean capaces de identificar exactamente cuáles son los componentes pertinentes del sistema de recursos humanos que subyace y, en segundo lugar, que puedan reproducirlo o adquirirlo, lo que implica la superación de barreras a la movilidad de los recursos humanos entre las empresas.

Con respecto a la sustitución, la existencia de posibles sustitutos de ciertos recursos y capacidades amenaza con hacerlos obsoletos; pero los recursos humanos parten en este sentido con una doble ventaja, ya que la capacidad cognitiva inherente permite que sean adaptables a una variedad de tecnologías, productos y mercados, mientras que la aplicación de las prácticas adecuadas contribuye a mantener y mejorar la capacidad cognitiva de los recursos humanos, evitando la obsolescencia. En última instancia, los recursos humanos debe ser considerados recursos estratégicos para las empresas, y la maximización del talento de los empleados podría ser fuente única de ventajas competitivas (Barlett y Ghoshal, 2003; Caligiuri y Tarique 2009; Scullion y Collings, 2006).

## **CONTINGENCIAS DEL CAPITAL HUMANO INTERNACIONAL.**

En el actual contexto económico, con mercados globales y empresas internacionalizadas, los recursos humanos son más importantes que nunca. Cada vez menos organizaciones se circunscriben exclusivamente a operaciones nacionales (Caligiuri y Tarique, 2009). En estas circunstancias, aunque las dificultades habituales que afrontan las empresas cuando deciden acometer su internacionalización (retos políticos, crisis económica, legislación laboral, infraestructura subdesarrollada, etc.) puede configurarse como barreras a la expansión internacional, resulta paradójico que la amenaza más grave para el éxito internacional provenga de las propias organizaciones empresariales: déficit de capital humano o, más específicamente, falta de adecuada capacidad de gestión internacional. Se ha reconocido ampliamente que la gestión de expatriados sigue siendo una debilidad para muchas organizaciones (Collings, 2014; Lazarova y Cerdin, 2007; Shaffer, Kraimer, Chen y Bolino, 2012).

McCauley, Ruderman, Ohlett y Morrox (1994) constatan que ciertas situaciones laborales proporcionan a los directivos retos suficientes para el aprendizaje y desarrollo, impulsando sus capacidades directivas. Según estos autores, el desarrollo de capacidades directivas a partir de un puesto es multidimensional, y depende de diferentes características

de dicho puesto: que contenga responsabilidades no familiares (asunción de nuevas responsabilidades); establecimiento de nuevas direcciones y/o creación de negocios (implantar una nueva unidad, realizar cambios estratégicos, entrar en contacto con un nuevo entorno); afrontar problemas heredados (reaccionar ante problemas planteados por su predecesor); solucionar problemas con los empleados (relacionados con su carencia de experiencia, incompetencia o resistencia); altos niveles de responsabilidad y asunción de diversos tipos de responsabilidades; necesidad de interacción con otros; gestión de diversidad y mejora de la adaptabilidad interpersonal. Aquellos puestos que reúnen varias de estas características tienen mayor capacidad para el desarrollo de capacidades de las personas que los ocupan. Como se puede observar, las asignaciones internacionales encajan con las dimensiones propuestas, puesto que el expatriado asume un gran número de tareas y responsabilidades nuevas, muchas veces no desempeñadas con anterioridad (Guzzo, Noonan y Elron, 1993; Edstrom y Galbraith, 1977); en un entorno ajeno con personal de diverso origen geográfico con el que se ve obligado a interactuar (Aycan 2001; Riusala y Suutari 2004), interacción también necesaria con otros grupos de interés por cuanto representa a la MNC en el país de destino, al que debe adaptarse. Estos contactos derivan en redes esenciales para el desarrollo de carreras, críticas para el avance de los directivos que están continuamente en movimiento (Kamoche, 2000). Generalmente, además, un expatriado es enviado para suceder a otro, por lo que es probable que herede ciertos problemas derivados de la gestión anterior. Existe conflicto, asimismo, por la necesidad de equilibrar las demandas de la compañía en origen con los requerimientos de la filial (Aycan, 2001). Como destacan Chen, Kirkman, Kim, Farh y Tangirala (2010), los expatriados se enfrentan a un nuevo entorno donde pueden adquirir capacidades para aprender roles específicos de trabajo, estándares de desempeño, expectativas y responsabilidades de liderazgo. En este contexto, cabe esperar que los directivos en puestos de estas características adquieran altos niveles de competencias directivas y habilidades internacionales específicas fundamentales para su desarrollo profesional en el transcurso de su asignación (Aycan, 2001; Benson y Pattie, 2008; Carr, Inkson y Thorn, 2005; Dragoni, Tesluk, Russell y Ok 2009; Fink, Meierwert y Rohr, 2005; Kraimer, Shaffer y Bolino, 2009).

En línea con lo anterior, la importancia de las asignaciones internacionales en la adquisición de conocimientos, perspectivas y capacidades fundamentales para el desarrollo internacional de la organización ha sido ampliamente tratada en la literatura de Gestión Internacional de Recursos Humanos, llegándose a afirmar que muchos directivos se mantienen en la asignación precisamente porque esperan que la experiencia en la nueva cultura les enriquezca personalmente y les ayude a promocionar profesionalmente (Aycan, 2001; Banai y Harry, 2004; Black, 1999; Bhaskar-Shrinivas, Harrison, Shaffer y Luk, 2005; Carpenter, Sanders y Gregersen, 2001; Daily, Certo y Dalton, 2000; Dickman y Harris, 2005; Harrison, Shaffer y Bhaskar-Shrinivas, 2004; 2005; Oddou et al. 2001; Tharenou, 2010).

Por otra parte, las características, expectativas y conocimiento de los altos directivos de las organizaciones son determinantes en la fijación de estrategias y la transmisión de los valores y la cultura organizativa (Hambrick y Mason, 1984). Esto sugiere la importancia de la experiencia internacional de dichos ejecutivos para el éxito de sus estrategias de internacionalización, existiendo cierto consenso en la necesidad de contar con líderes con talento global, capacidades y habilidades interculturales eficaces para las empresas globalmente competentes (Baartlett y Ghoshal, 1990; Carpenter y Frederickson, 2001; Harvey, Novicevic, Speier, 2000; Harvey y Moeller, 2009; Reuber y Fischer, 1997; Sambharya, 1996). Tal y como se ha señalado anteriormente, la sucesiva ocupación de asignaciones internacionales facilita la adquisición de dichas habilidades, por lo que la movilidad internacional puede ser un diferenciador competitivo para las organizaciones en

un contexto global (Altman y Shortland, 2008; Black y Gregersen, 1999; Caligiuri y Tarique 2009; Insch, McIntyre y Napier, 2008).

## LOS RESULTADOS PARA LA ORGANIZACIÓN

Además de los resultados de tipo individual que obtiene el expatriado en su etapa internacional, existen otros resultados directamente relacionados con el cometido para el cual fue enviado por su organización. El desempeño del expatriado –entendido como su capacidad de desarrollar tareas y responsabilidades de forma efectiva- ha sido reiteradamente considerado un resultado fundamental del proceso de asignación tanto desde un punto de vista individual como organizativo (Chen et al., 2010; Hemmasi, Doves y Varner, 2010; Kwanghyun y Slocum (2008). Pese a ello, las medidas para estimar este desempeño son difusas y han quedado lejos del alcance de la investigación (Gregersen et al., 1996; Hemmasi et al., 2010).

La literatura en Gestión Internacional de Recursos Humanos ha tratado profundamente la relación entre la asignación internacional y sus resultados para la organización, generalmente basados en la tipología básica de Edström y Galbraith (1977): grado de control ejercido sobre la filial y coordinación entre unidades y transferencia de conocimiento (Bonache y Zárraga-Oberty, 2008; Bonache y Brewster, 2005; Bonache, Brewster y Suutari, 2001; Downes y Thomas, 1999; Hemmasi et al., 2010; Hocking, Brown y Harzing, 2004; Kamoche y Harvey, 2006; Paik y Sohn, 2004; Törbiron, 1994; Welch y Welch, 1997. Según Kraimer, Shaffer y Bolino (2009), estos objetivos son contemplados en el diseño de la asignación, por lo que el expatriado tendrá éxito cuando cumple los cometidos para los que fue diseñada la asignación (técnica, funcional, de desarrollo o estratégica).

## OBJETIVO DEL ESTUDIO

Hasta la fecha, algunos autores han analizado la relación entre la posesión de habilidades y capacidades interculturales entre los componentes del equipo directivo de las organizaciones y diversos resultados: rendimiento empresarial, diversificación internacional, tiempo requerido para introducirse en un mercado extranjero, desempeño en actividades de exportación, o eficacia de la estrategia de internacionalización, entre otros (Carpenter, Sanders y Gregersen, 2001; Herrmann y Datta, 2005; Li, Lam y Quian, 2001; Moon, 2010; Tihanyi, Ellstrand, Daily y Dalton, 2000). Incluso algunos autores consideran la posesión de competencia intercultural o la experiencia internacional de los directivos como antecedentes de éxito del negocio internacional (Johnson, Lenartowicz y Apud, 2006; Moon, 2010; Rajshekhar y Todd, 2011).

La *Upper Echelons Theory*, (Hambrick y Manson, 1984), sugiere que las experiencias y características de los directivos son indicadores de sus valores y conocimientos y, en consecuencia, impactan sus decisiones estratégicas. La estrategia corporativa y de negocios es un reflejo de los directivos de la organización (Herrmann y Datta, 2005). Esto permite inferir que la posesión de talento global por parte de los directivos puede ser un motor para la expansión internacional de sus empresas. Por otra parte, se ha reconocido que las asignaciones internacionales son determinantes en la adquisición de capacidades y habilidades globales para las personas que las ocupan. En este contexto, tal y como se ha referido anteriormente, se puede concluir que los directivos que ocupan dichas asignaciones internacionales adquieren con mayor facilidad las capacidades y habilidades que mejorarán la estrategia de internacionalización de sus empresas, pudiendo sentar la base de una ventaja competitiva sostenible frente a sus competidores.



En este estudio analizamos si las asignaciones internacionales proporcionan, efectivamente, dichas capacidades y habilidades, además de otros resultados para los que son diseñadas. Asimismo, nos planteamos si el tiempo de estancia en la asignación permite observar diferencias en los resultados percibidos, con el objetivo de poder determinar si las asignaciones tradicionales (de más de dos años de duración) son más adecuadas que las asignaciones de corto plazo (entre 3 y 24 meses) de cara a la consecución de determinados objetivos.

## MUESTRA

Los participantes fueron 124 individuos españoles (43 mujeres y 81 hombres) que trabajaban en organizaciones internacionales públicas (instituciones) y privadas en todo el mundo, en una serie de puestos de trabajo de niveles de complejidad medio y alto. Se les remitió un e-mail anunciando la oportunidad de completar una encuesta on line sobre sus percepciones y opiniones sobre asignaciones internacionales. En el cuestionario se incluyó diversa información sobre sexo, edad y experiencia previa, tanto en la empresa como en asignaciones internacionales. Asimismo, también se añadieron un conjunto de ítems con el fin de medir la eficacia de los expatriados en la asignación, así como el nivel percibido de cumplimiento de objetivos específicos.

## MEDICIÓN y RESULTADOS

Con el fin de estimar diferentes resultados de la asignación vinculados con el desarrollo profesional, se utilizó la escala diseñada y validada por Hemmasi et al. (2010). Esta escala presenta diferentes resultados de la asignación para la carrera de expatriados en consonancia con las propuestas en investigaciones previas. Algunos de los ítems en esta escala son "la asignación se introduce en un plan de carrera a largo plazo" o "me ha permitido promocionar en la organización". Para el resto de resultados, se aplicó la clasificación aportada por Shaffer y Bolino (2009), y validada por Hemmesi et al. (2010). Se diferenciaron tareas técnicas (diseñados con el objetivo de completar el trabajo y regresar al país de origen); funcionales (desarrollo de una puesto específico); y de adquisición de capacidades (el expatriado está en un puesto de gestión, y su desempeño dará lugar al desarrollo de habilidades globales). Como consecuencia, se plantearon un total de 18 ítems, con preguntas relacionadas con cuatro tipo de objetivos propuestos: transferencia de conocimiento y control (G14, G15, G16, G17, G18), resultados para la carrera profesional (G1,G2,G3,G4), coordinación entre la filial y la central (G5,G6,G7,G8), y adquisición de habilidades y capacidades globales (G9,G10,G11,G12). La Tabla 1 sintetiza la información sobre los ítems planteados:

**Tabla 1. Identificación y agrupamiento de ítems relacionados con los Resultados**

GRUPO	RESULTADOS	ITEM	IDENTIFICADOR
OO1	Transferencia de conocimiento y control	G13	Negociación Internacional
		G14	Transferencia de Estrategias
		G15	Representación de la Compañía
		G16	Control de la Filial
		G17	Transferencia de conocimiento
		G18	Transferencia de talento no disponible
OO2	Carrera Profesional	G1	Introducción en planificación de carrera
		G2	Vinculación a largo plazo con carrera
		G3	Facilidad para el progreso profesional
		G4	Promoción Profesional

OO3	Coordinación	G5 G6 G7 G8	Coordinación con la central Transferencia de Cultura corporativa Facilita comunicaciones Comprensión del papel de la filial
OO4	Adquisición de capacidades directivas internacionales	G10 G11 G12	Oportunidad para adquirir habilidades Adquisición de nuevas capacidades Desarrollo de competencias no familiares

Cada participante evaluó el nivel percibido de resultados obtenidos, desde 1 (nada en absoluto) a 7 (completamente alcanzado). Con el objetivo de comprobar las relaciones entre variables, se realizó un análisis factorial exploratorio de los 18 ítems. El análisis demuestra que existen cuatro grupos para los diferentes objetivos planteados con autovalores superiores a la unidad, que en conjunto representan el 71,70% de la varianza. Cada uno de los factores es representativo de diferentes tipos de resultados obtenidos, específicamente resultados de carrera (OO2), coordinación (OO3), adquisición de capacidades directivas internacionales (OO4) y transferencia de conocimiento y control (OO1). Cabe destacar que el análisis sugirió la reordenación de uno de los ítems, concretamente el 9, que hace referencia al establecimiento de relaciones y redes de contacto profesional. Inicialmente planteado como resultado vinculado con la adquisición de capacidades directivas (grupo OO4), la relevancia que tales redes tienen para la promoción de los directivos internacionales puede sugerir una mayor vinculación con la percepción de resultados vinculados con la carrera profesional. La Tabla 2 refiere los resultados del Análisis Factorial Exploratorio, fiabilidad de las escalas y consistencia interna de los constructos:

**Tabla 2: Análisis Factorial Exploratorio**

Factor	Cronbach's Alpha	KMO test	Barlett test (sig)	Varianza Explicada (%)
OO1 (ítems 13-18)	0.925	0.883	0.000	45.31
OO2 (ítems 1,2,3,4 e 9)				12.46
OO3 (ítems 5-8)				7.70
OO4 (ítems (10-12)				6.22

Analizamos el logro de los resultados de asignación a partir de la percepción de las personas encuestadas, estimando las puntuaciones medias de cada pregunta. Posteriormente se analiza si existen diferencias estadísticamente significativas en las puntuaciones medias en función del tiempo de experiencia internacional y la existencia de experiencia previa.

Todos los participantes en el estudio perciben un alto nivel de logro de resultados. Tal y como se observa en la Tabla 3, la percepción de adquisición de capacidades directivas internacionales (OO4) es el grupo que presenta una mayor puntuación, con una media de cumplimiento cercana a 6 puntos. Le sigue la coordinación entre la filial y la central (OO3), los resultados vinculados con la carrera profesional (OO2) y la transferencia de conocimientos y control (OO1). Cabe señalar que todas las puntuaciones son superiores a 4, lo que denota un nivel razonablemente alto de percepción de resultados obtenidos. El grupo relacionado con la adquisición de capacidades directivas incluye, asimismo, el ítem con mayor puntuación (G11), que hace referencia a la oportunidad de adquisición de nuevas capacidades y conocimientos. En el otro extremo, el resultado que presenta menor

puntuación es el ítem relacionado con la utilización de capacidades no disponibles a nivel local (G18).

**Tabla 3. Resultados Percibidos por los Expatriados.**

GRUPO DE RESULTADOS	ITEM	Total	
		Media	DT
OO2. Vinculados con la Carrera Profesional.	G1	4,69	1,99
	G2	4,99	1,80
	G3	5,40	1,71
	G4	4,81	1,85
	G9	5,15	1,65
OO3. Coordinación entre unidades.	G5	5,23	1,64
	G6	5,13	1,51
	G7	5,03	1,58
	G8	5,09	1,66
OO4. Adquisición de habilidades internacionales	G10	5,75	1,50
	G11	6,15	1,13
	G12	5,79	1,52
OO1. Transferencia de Conocimientos y Control.	G13	5,44	1,82
	G14	5,19	1,54
	G15	4,90	1,91
	G16	4,42	2,01
	G17	5,15	1,85
	G18	4,22	2,18

Dt: Desviación típica. t: t-student test para dos muestras independientes

La incidencia del tiempo que llevan las personas en un destino en el extranjero y sus resultados ha sido tratadas en la literatura vinculada a su incidencia en el ajuste o adaptación de la persona a un contexto no familiar, la reconocida *U-Curve Theory* (Berardo, 2006; Church, 1982; Furnham y Bochner, 1986; Janssens 1995; Selmer, 1999; Ward, Bochner y Furnham, 2001; Ward, Okura, Kennedy y Kojima, 1998). Este modelo intenta predecir la trayectoria típica que presenta tal adaptación, sobre la base de que el ajuste es fundamental para la obtención de resultados del expatriado (Lazarova y Thomas 2012; Hemmasi et al. 2010; Kraimer & Wayne, 2004; Harrison & Shaffer 2004; Cushner & Brislin 1996). En este contexto, nos planteamos si el tiempo puede tener incidencia en la percepción de resultados por parte de los expatriados. Diferenciamos entre los expatriados que llevan menos de dos años en la asignación, que podríamos identificar con “asignaciones a corto plazo”, y los expatriados que llevan 24 o más meses en su destino, asignaciones tradicionales de mayor duración. La Tabla 4 presenta los resultados de este análisis:

**Tabla 4. Incidencia del tiempo en la percepción de resultados.**

	Total		24 o menos meses		Más de 24 meses		t	Sig.
	Media	DT	Media	DT	Media	DT		
G1	4,69	1,99	4,47	2,01	5,26	1,81	-2,02	0,04
G2	4,99	1,80	4,82	1,87	5,44	1,52	-1,72	0,08
G3	5,40	1,71	5,26	1,80	5,76	1,40	-1,67	0,10
G4	4,81	1,85	4,60	1,86	5,35	1,70	-2,05	0,04
G5	5,23	1,64	5,18	1,65	5,35	1,63	-0,53	0,60
G6	5,13	1,51	5,00	1,47	5,47	1,56	-1,56	0,12
G7	5,03	1,58	4,96	1,59	5,24	1,58	-0,87	0,38
G8	5,09	1,66	4,88	1,73	5,65	1,30	-2,67	0,08

G9	5,15	1,65	4,97	1,75	5,65	1,23	-2,43	0,02
G10	5,75	1,50	5,56	1,63	6,26	0,93	-3,02	0,00
G11	6,15	1,13	6,08	1,19	6,35	0,95	-1,21	0,23
G12	5,79	1,52	5,69	1,58	6,06	1,30	-1,22	0,23
G13	5,44	1,82	5,20	1,94	6,09	1,26	-2,98	0,00
G14	5,19	1,54	5,02	1,56	5,62	1,44	-1,94	0,06
G15	4,90	1,91	4,57	1,95	5,79	1,49	-3,74	0,00
G16	4,42	2,01	4,06	2,05	5,38	1,53	-3,89	0,00
G17	5,15	1,85	4,98	1,90	5,62	1,63	-1,73	0,09
G18	4,22	2,18	3,82	2,14	5,26	1,94	-3,43	0,00

Dt: Desviación típica.t: t-student test para dos muestras independientes

Se observan diferencias significativas en prácticamente todos los resultados percibidos, a excepción de la obtención de capacidades directivas y conocimiento de forma de negociar en otros países, resultados vinculados con la comunicación en el entorno laboral y con la central, transferencia de conocimiento, y la repercusión de la etapa internacional en la carrera profesional (G3, G5, G6, G7, G11 y G12  $p \geq 0,1$ ). Analizando las diferencias significativas en función de los diferentes grupos de resultados percibidos, se observa que el grupo OO1 (Tabla 5, Transferencia de conocimientos y control) presenta diferencias significativas en todos sus ítems (G13, G15, G16 y G18  $p < 0,01$ ; G14 y G17,  $p < 0,1$ ), seguido del grupo OO2, relacionado con la obtención de resultados en la carrera profesional (Tabla 6). En los grupos OO3 (coordinación, Tabla 7) y OO4 (Tabla 8, adquisición de capacidades y habilidades directivas internacionales) no se aprecian apenas diferencias significativas, salvo en el caso de la comprensión del ajuste de operaciones entre la filial y la central (G8,  $t=0,08$ ,  $p < 0,1$ ) y la valoración de la asignación internacional como una experiencia profesional valiosa (G10,  $t=0,00$ ,  $p < 0,01$ ).

**Tabla 5. Tiempo y Resultados de transferencia de conocimiento y control**

	Total		24 ó menos meses		Más de 24 meses		t	Sig.
	Media	DT	Media	DT	Media	DT		
G13	5,44	1,82	5,20	1,94	6,09	1,26	-2,98	0,00
G14	5,19	1,54	5,02	1,56	5,62	1,44	-1,94	0,06
G15	4,90	1,91	4,57	1,95	5,79	1,49	-3,74	0,00
G16	4,42	2,01	4,06	2,05	5,38	1,53	-3,89	0,00
G17	5,15	1,85	4,98	1,90	5,62	1,63	-1,73	0,09
G18	4,22	2,18	3,82	2,14	5,26	1,94	-3,43	0,00

Dt: Desviación típica.t: t-student test para dos muestras independientes

**Tabla 6. Tiempo y Resultados Carrera Profesional**

	Total		24 ó menos meses		Más de 24 meses		t	Sig.
	Media	DT	Media	DT	Media	DT		
G1	4,69	1,99	4,47	2,01	5,26	1,81	-2,02	0,04
G2	4,99	1,80	4,82	1,87	5,44	1,52	-1,72	0,08
G3	5,40	1,71	5,26	1,80	5,76	1,40	-1,67	0,10
G4	4,81	1,85	4,60	1,86	5,35	1,70	-2,05	0,04
G9	5,15	1,65	4,97	1,75	5,65	1,23	-2,43	0,02

Dt: Desviación típica.t: t-student test para dos muestras independientes

**Tabla 7. Tiempo y Resultados de Coordinación**

	Total		24 ó menos meses		Más de 24 meses		t	Sig.
	Media	DT	Media	DT	Media	DT		
G5	5,23	1,64	5,18	1,65	5,35	1,63	-0,53	0,60
G6	5,13	1,51	5,00	1,47	5,47	1,56	-1,56	0,12
G7	5,03	1,58	4,96	1,59	5,24	1,58	-0,87	0,38
G8	5,09	1,66	4,88	1,73	5,65	1,30	-2,67	0,08

Dt: Desviación típica. t: t-student test para dos muestras independientes

**Tabla 8. Tiempo y Adquisición de Habilidades Internacionales**

	Total		24 ó menos meses		Más de 24 meses		t	Sig.
	Media	DT	Media	DT	Media	DT		
G10	5,75	1,50	5,56	1,63	6,26	0,93	-3,02	0,00
G11	6,15	1,13	6,08	1,19	6,35	0,95	-1,21	0,23
G12	5,79	1,52	5,69	1,58	6,06	1,30	-1,22	0,23

Dt: Desviación típica. t: t-student test para dos muestras independientes

Los resultados anteriores sugieren que el tiempo de estancia en la asignación introduce diferencias estadísticamente significativas en los resultados de la asignación percibidos por los expatriados. En segunda instancia, analizamos si las experiencias previas internacionales producen idéntico resultado. Como se puede comprobar en la Tabla 9, no existen diferencias significativas en función de si los expatriados han ocupado o no previamente puestos en el extranjero, salvo en el caso de la percepción sobre la transferencia de habilidades directivas no disponibles en el país destino de la asignación (G18,  $t=-2,57$ ,  $p<0,01$ ).

**Tabla 9. Incidencia de la experiencia previa en la percepción de resultados.**

	Total		24 o menos meses		Más de 24 meses		t	Sig.
	Media	DT	Media	DT	Media	DT		
G1	4,69	1,99	4,89	1,83	4,51	2,09	1,08	0,28
G2	4,99	1,80	4,77	1,84	5,18	1,74	-1,26	0,21
G3	5,40	1,71	5,33	1,75	5,45	1,73	-0,37	0,71
G4	4,81	1,85	4,89	1,81	4,73	1,88	0,49	0,62
G5	5,23	1,64	5,21	1,75	5,24	1,56	-0,09	0,92
G6	5,13	1,51	5,21	1,33	5,06	1,65	0,55	0,58
G7	5,03	1,58	5,09	1,35	4,99	1,76	0,35	0,72
G8	5,09	1,66	4,98	1,62	5,18	1,70	-0,65	0,51
G9	5,15	1,65	4,91	1,77	5,36	1,53	-1,50	0,14
G10	5,75	1,50	5,65	1,55	5,84	1,46	-0,69	0,49
G11	6,15	1,13	6,09	1,18	6,21	1,09	-0,59	0,55
G12	5,79	1,52	5,89	1,47	5,70	1,55	0,71	0,48
G13	5,44	1,82	5,26	1,90	5,60	1,75	-1,02	0,31
G14	5,19	1,54	5,12	1,52	5,24	1,57	-0,42	0,68
G15	4,90	1,91	4,67	1,85	5,1	1,95	-1,27	0,20
G16	4,42	2,01	4,16	1,88	4,64	2,10	-1,34	0,18
G17	5,15	1,85	5,00	1,95	5,28	1,77	-0,85	0,39
G18	4,22	2,18	3,68	2,12	4,67	2,13	-2,57	0,01

Dt: Desviación típica. t: t-student test para dos muestras independientes

El análisis realizado por grupos de resultados es consistente con lo anterior. No se aprecian diferencias significativas en función de la experiencia previa en el caso de resultados percibidos vinculados con la carrera profesional (Tabla 11), la coordinación (Tabla 12) o la adquisición de capacidades y habilidades (Tabla 13). En el caso de los resultados percibidos de transferencia de conocimiento y control (Tabla 10), únicamente se aprecia una diferencia estadísticamente significativa para el caso de los resultados percibidos relacionados con la utilización de habilidades no disponibles en el país destino de la asignación, como se destacó previamente (G18,  $t=-2,57$ ,  $p<0,01$ )

**Tabla 10. Incidencia de la experiencia previa en percepción de Transferencia de Conocimiento y Control.**

	Total		Sin Experiencia		Con Experiencia		t	Sig.
	Media	DT	Media	DT	Media	DT		
G13	5,44	1,82	5,26	1,90	5,60	1,75	-1,02	0,31
G14	5,19	1,54	5,12	1,52	5,24	1,57	-0,42	0,68
G15	4,90	1,91	4,67	1,85	5,1	1,95	-1,27	0,20
G16	4,42	2,01	4,16	1,88	4,64	2,10	-1,34	0,18
G17	5,15	1,85	5,00	1,95	5,28	1,77	-0,85	0,39
G18	4,22	2,18	3,68	2,12	4,67	2,13	-2,57	0,01

Dt: Desviación típica. t: t-student test para dos muestras independientes

**Tabla 11. Incidencia de la experiencia previa en la percepción de resultados de Carrera Profesional**

	Total		Sin Experiencia		Con Experiencia		t	Sig.
	Media	DT	Media	DT	Media	DT		
G1	4,69	1,99	4,89	1,83	4,51	2,09	1,08	0,28
G2	4,99	1,80	4,77	1,84	5,18	1,74	-1,26	0,21
G3	5,40	1,71	5,33	1,75	5,45	1,73	-0,37	0,71
G4	4,81	1,85	4,89	1,81	4,73	1,88	0,49	0,62
G9	5,15	1,65	4,91	1,77	5,36	1,53	-1,50	0,14

Dt: Desviación típica. t: t-student test para dos muestras independientes

**Tabla 12. Incidencia de la experiencia previa en la percepción de resultados de Carrera Profesional**

	Total		Sin Experiencia		Con Experiencia		t	Sig.
	Media	DT	Media	DT	Media	DT		
G5	5,23	1,64	5,21	1,75	5,24	1,56	-0,09	0,92
G6	5,13	1,51	5,21	1,33	5,06	1,65	0,55	0,58
G7	5,03	1,58	5,09	1,35	4,99	1,76	0,35	0,72
G8	5,09	1,66	4,98	1,62	5,18	1,70	-0,65	0,51

Dt: Desviación típica. t: t-student test para dos muestras independientes

**Tabla 13. Incidencia de la experiencia previa en la percepción de adquisición de Habilidades Internacionales**

	Total		Sin Experiencia		Con Experiencia		t	Sig.
	Media	DT	Media	DT	Media	DT		
G10	5,75	1,50	5,65	1,55	5,84	1,46	-0,69	0,49
G11	6,15	1,13	6,09	1,18	6,21	1,09	-0,59	0,55
G12	5,79	1,52	5,89	1,47	5,70	1,55	0,71	0,48

Dt: Desviación típica. t: t-student test para dos muestras independientes

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

En este trabajo planteamos que las personas, en su etapa internacional, adquieren un conjunto de capacidades y habilidades como resultado de su exposición a los diferentes sistemas de valores, idiomas y contextos internacionales, lo que puede denominarse “talento global” o global mindset (Bower y Inkpen, 2009; Gupta y Govindarajan, 2002; Lovvorn y Chen, 2014). Este talento puede configurarlas como recurso estratégico para sus organizaciones, y sentar las bases de una ventaja competitiva diferencial y sostenible frente a sus competidores.

Nuestros resultados sugieren que, efectivamente, los expatriados perciben que en su asignación internacional les facilita la adquisición de habilidades y capacidades globales, así como otros resultados que les ayudarán a progresar en su carrera profesional además de resultados directamente relacionados con los objetivos para los cuales fue diseñada la asignación en el extranjero (transferencia de conocimiento y control, y coordinación entre unidades). De entre todos estos resultados, los que perciben con mayor claridad son los vinculados con la adquisición de habilidades y capacidades globales, destacando las que no han sido desarrolladas hasta ahora, el desarrollo de conocimiento sobre la forma de hacer negocios en otros países y el desarrollo de capacidades ajenas a su área de experiencia. Por el contrario, la percepción de que cumplen con la función de ocupar áreas de gestión no disponibles entre la fuerza de trabajo del país destino de la asignación es el resultado con menor puntuación, así como el desarrollo de mecanismos de control. El hecho de realizar tareas vinculadas con el trabajo que venían desarrollando de forma previa a la expatriación podría explicar esta diferencia. Asimismo, el 73.39% de los participantes se encuentran en países ubicados en la UE y América del Norte (EEUU y Canadá), lo que puede influir en la percepción de disponibilidad de talento local.

La consideración del tiempo permite visualizar diferencias estadísticamente significativas en la percepción media del resultado, particularmente en el caso de los relacionados con la transferencia de conocimiento. También en la adquisición de resultados vinculados con la carrera profesional, salvo en lo relacionado con que la obtención de dichos resultados se traduzca en una mayor facilidad para progresar profesionalmente. Cabe señalar que este progreso, si es percibido, lo será a largo plazo, una vez que el expatriado retorna a su país de origen, lo que podría explicar esta diferente percepción. De hecho, es uno de los ítems de resultados percibidos con menor puntuación.

El tiempo parece influir, asimismo, en la forma en que el expatriado entiende el encaje de la filial en los planes generales de la compañía y en la percepción de la asignación como una experiencia profesional valiosa. Puesto que, en ambos casos, son resultados que es más probable que se perciban con posterioridad a la asignación, este resultado es, asimismo, consistente.

Finalmente, el hecho de haber ocupado asignaciones internacionales de forma previa no influye en la percepción de resultados, salvo en el caso del desarrollo de habilidades directivas no disponibles a nivel local. A la vista de lo comentado anteriormente en relación con ese mismo ítem, podría tratarse de una percepción que sólo aparece toda vez que se cambia de destino, y muy probablemente vinculada con los destinos que se ocupan posteriormente (es decir, que la percepción del talento entre las personas de un país se valora por comparación con la disponibilidad de talento en un país de destino posterior).

En definitiva, los resultados obtenidos confirman nuestra propuesta teórica, en la medida en que las personas que trabajan en destinos internacionales perciben que no solamente cumplen con los cometidos para los cuales fueron enviados por sus empresas, sino que están adquiriendo una serie de capacidades y habilidades que les ayudarán a promocionar en su carrera profesional, y que no habían podido adquirir hasta su experiencia internacional. Si son correctamente aprovechados por las empresas, pueden sentar las bases de un diferencial competitivo frente al resto de las empresas, que les ayudará en su expansión internacional.

## **LIMITACIONES Y LINEAS FUTURAS DE INVESTIGACIÓN**

La principal limitación de este trabajo consiste en la medición de resultados, puesto que no podemos obviar que se trata de percepciones sobre el grado de alcance de los mismos, lo que implica una autoevaluación y conlleva un alto grado de subjetividad. En este sentido, pretendemos comprobar con un análisis posterior si el grado de cumplimiento medido por la organización refuerza nuestras conclusiones.

La alta concentración de personas en destinos ubicados en la UE (63,71%) podría también suponer un sesgo en la muestra. Posteriormente, se debería de realizar más análisis para comprobar la generalización de resultados.

Otro punto para avanzar en la investigación es el análisis de la posible interacción entre estos resultados percibidos: a través de sucesivas asignaciones, los expatriados pueden aumentar sus contactos a nivel mundial, tanto fuera como entre diferentes filiales de una multinacional. Estas relaciones constituyen la base para el control y la coordinación, y en consecuencia podrían facilitar el intercambio de conocimientos entre las filiales y la adopción rápida y exitosa de las prácticas organizativas entre ellas.

Finalmente, no tenía sentido para la empresa contar con recursos escasos, pocos, no sustituibles ni imitables y con altos niveles de capacidad cognitiva si su valor no retorna a la organización, es decir, si la apropiación no es posible (Grant 1991; Kamoche y Muller, 1998). Por lo tanto, las empresas deben establecer mecanismos apropiados para garantizar la conservación de dichos recursos para su propio beneficio. En el caso particular de los Recursos Humanos Internacionales, el problema es particularmente complejo, debido a la ausencia de mecanismos formales para garantizar la acumulación de valor dentro de la organización. La tasa de abandono cuando los expatriados vuelve al país de origen - con tasas desde el 12% (Brookfield Relocation Trends, 2013) al 25%, (Black y Gregersen, 1999) - agravan el problema: las empresas no sólo fallan en la apropiación del conocimiento adquirido por sus empleados, sino que pone a disposición de la competencia dicho conocimiento y habilidades a coste cero (Kraimer, Shaffer y Bolino, 2009; Lazarova y Cerdin, 2007; Suutari y Brewster, 2003). El estudio de la forma en que las organizaciones pueden interiorizar estos resultados es otra línea de investigación a seguir.

En resumen, en un mundo de intensa competencia por el capital humano, la capacidad de liderazgo internacional es escasa. El talento global se ha convertido en un activo estratégico y ha pasado a ser una de las pocas fuentes creíbles de ventaja competitiva sostenible. Las organizaciones enfrentan una mayor competencia por el talento global



(Collings y Mellahi, 2009; Boudreau y Ramstad, 2005). Para las empresas impulsadas para competir en un contexto internacional es fundamental para identificar los recursos humanos con talento global, desarrollarlo en la medida de lo posible, y desarrollar estas habilidades y capacidades, lo que a su vez redundará en beneficio para la organización.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

- Aaker, D. (1989): Managing assets and skills: The key to a sustainable competitive advantage. *California Management Review*, Winter: 91-106.
- Aaker, D. A., y McLoughlin, D. (2010). *Strategic market management: global perspectives*. John Wiley y Sons.
- Altman, Y. y Shortland, S. (2008). Women and international assignments: Taking stock—a 25-year review. *Human Resource Management* 47 (2): 199-216
- Arthur, M. B., y Rousseau, D. M. (1996). The boundaryless career as a new employment principle. In M. G. Arthur y D. M. Rousseau (Eds.), *The boundaryless career*: 3–20. New York: Oxford University
- Aycan, Z. (2001). Expatriation: a critical step toward developing global leaders". En Mendenhall, Kühlmann y Stahl, (Ed). *Developing global business leaders: policies, processes and innovations*, Westport : Quorum Books.
- Banai, M. y Harry, W. (2004). Boundaryless global careers: the international itinerants. *International Studies of Management and Organization*, 34(3), 96-120.
- Barney, J. (1991). Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of Management*, vol. 17, (1): 99-120.
- Bartlett, C. A., y Ghoshal, S. (2003). What is a global manager?. *Harvard business review*, 81(8), 101-8.
- Bartlett, C.A. y Ghoshal, S. (1990). Matrix management: not a structure, a frame of mind. *Harvard Business Review*, 68 (4): 138–145
- Benson, G.S. y Pattie, M. (2008): Is Expatriation Good for my career? The impact of expatriate assignments on perceived and actual career outcomes. *International Journal of Human Resource Management*, 19 (9): 1636-1653
- Berardo, Kate. 2006. "The U-Curve of Adjustment: A Study in the Evolution and Evaluation of a 50-year old Model." MA thesis, Luton Business School: University of Bedfordshire, UK.
- Bhaskar-Shrinivas, P., Harrison, D., Shaffer, M.A., y Luk, D.M. (2005). Input-based and time based models of international adjustment: Meta-analytic evidence and theoretical extensions. *Academy of Management Journal*, 48, 257-281.
- Black, J.S., y Gregersen, H.B. (1999). The right way to manage expats. *Harvard Business Review*, 77(2): 52-62.
- Black, J.S. y Mendenhall, M. (1991). The U-Curve Adjustment Hypothesis Revisited: A Review and Theoretical Framework, *Journal of International Business Studies*, 22(2): 225–47.
- Bonache, J. y Zárraga-Oberty, C. (2008): Determinants of the success of international assignees as knowledge transferors: a theoretical framework. *International Journal of Human Resource Management*, 19.1, 1-18
- Bonache, J., y Brewster, C. (2001). Knowledge transfer and the management of expatriation. *Thunderbird International Business Review*, 43(1): 145–168.
- Bonache, J.; Brewster, C. y Suutari, V. (2001): Expatriation: a Developing Research Agenda. *Thunderbird International Business Review*, 43(1): 3-20.
- Boudreau, J.W. y Ramstad, P.M. (2005). Talentship, talent segmentation, and sustainability: A new HR decision science paradigm for a new strategy definition. *Human Resource Management*, 42: 129–136
- Bowen, D.E. y Inkpen, A.C. (2009): Exploring the Role of 'Global Mindset' in Leading Change in International Contexts. *Journal of Applied Behavioural Science*, 45:239.
- Brookfield Inc. (2013). *Brookfield global relocation trends*. New York: NY: Brookfield
- Caligiuri, P. y Tarique, I. (2009). Predicting effectiveness in global leadership activities. *Journal of World Business*, 44(3): 336-350.

- Carpenter, M.A. y Fredrickson, J.W. (2001). Top Management Teams, Global Strategic Posture, and the Moderating Role of Uncertainty. *The Academy of Management Journal* 44 (3), 533-545.
- Carpenter, M., Sanders, W. y Gregersen, H. (2001): Bundling human capital with organizational context: the impact of international assignment experience on multinational firm performance and ceo pay. *Academy of Management Journal*, 44,(3): 493-511
- Carr, S.S., Inkson, K., y Thorn, K. (2005). From Global careers to talent flow: Reinterpreting 'brain drain'. *Journal of World Business*, 40, 386-398.
- Chen, G.; Kirkman, B.; Kim, K.; Farh, C.I.C.y Tangirala, S. (2010): When does cross-cultural motivation enhance expatriate effectiveness? A multilevel investigation of the moderating roles of subsidiary Support and Cultural Distance. *Academy of Management Journal*, 53 (5), 1110-1130.
- Church, A. T. (1982). Sojourner Adjustment. *Psychological Bulletin* 91, 3:540-572
- Collings, D. G. (2014). Integrating global mobility and global talent management: Exploring the challenges and strategic opportunities. *Journal of World Business*, 49(2), 253-261.
- Collings, D y Mellahi, K. (2009). Strategic Talent Management: A review and research agenda, *Human Resource Management Review*, 19: 304-313
- Coyne, K. (1986). Sustainable competitive advantage - What it is, What it isn't. *Business Horizons*, January/February: 54-61.
- Daily, C.M., Certo, S.T. y Dalton, D.R. (2000). International experience in the executive suite: the path to prosperity?. *Strategic Management Journal* 21 (4): 515-523.
- Dickmann, M. y Harris, H. (2005). Developing career capital for global careers: The role of international assignments. *Journal of World Business*, 40.4 399-408
- Downes, M., y Thomas, A. 1999. Managing overseas assignments to build organizational knowledge. *Human Resource Planning*, 22(4): 33-48.
- Dragoni, L.; Tesluk, P.E. y Oh, I. (2009). Understanding managerial development: Integrating Developmental Assignments, Learning Orientation, and Access to Developmental Opportunities in Predicting Managerial Competencies. *Academy of Management Journal*, 52 (4): 731-743
- Edström, A., y Galbraith, J.R. (1977). Transfer of managers as a co-ordination and control strategy in multinational organizations. *Administrative Science Quarterly*, 22(2): 248-263.
- Fernández, Z. y Suárez, I. (1996): La estrategia de la empresa desde una perspectiva basada en los recursos. *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa*, 5 (3), 73-92.
- Fernández, E., Montes, J. M. y Vázquez, C. J. (1997). La teoría de la ventaja competitiva basada en los recursos: Síntesis y estructura conceptual. *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa*, 6 (3): 11-32.
- Fink, G.; Meierwrt, S. y Rohr, U. (2005). The use of repatriate knowledge in organizations. *Human Resource Planning*, 28.4, 30-36
- Furnham, A., y Bochner, S. 1986. *Culture shock: psychological reactions to unfamiliar environments*. London: Methuen
- Grant, M. (1991). The resourcebased theory of competitive advantage: Implications for strategy formulation. *California Management Review*, Spring, :114-135.
- Gupta, A. y Govindarajan, V. (2002): Cultivating a Global Mindset. *The Academy of Management Executive*, 16, 1: 116-126.
- Guzzo, R.A., Noonan, K.A. y Elron, E. (1994). Expatriate Managers and the psychological contract. *Journal of applied Psychology*, 79, 4: 617-626
- Hall, R. (1992): The strategic analysis of intangible resources. *Strategic Management Journal*, 13: 135-144.
- Hambrick, D.C. y Mason, P.A. (1984). Upper Echelons: The Organization as a Reflection of Its Top Managers. *The Academy of Management Review* 9 (2): 193-206
- Harrison, D.A. Shaffer, M.A. y Bhaskar-Shirivivas, P. (2004). Going places: roads more and less traveled in research on expatriate experiences. In J. Martocchio (ed) *Research in Personnel and Human Resources Management*, 203-252, Stamford CT: JAI Press.
- Harvey, M. y Moeller, M. (2009). Expatriate Management: a historical review. *International Journal of Management Reviews* Volume 11 (3): 275-296

- Harvey, M., Novicevic, M.M., y Speier, C (2000). Strategic global human resource management: The role of inpatriate managers. *Human Resource Management Review*, 10 (2): 153-175
- Hemmasi, M.; Downes, M.y Varner, I.I. (2010). An empirically-derived multidimensional measure of expatriate success: reconciling the discord. *International Journal of Human Resource Management*, 21.7, 982-998
- Herrmann, P. and Datta, D. K. (2005), Relationships between Top Management Team Characteristics and International Diversification: an Empirical Investigation. *British Journal of Management*, 16: 69–78
- Hocking, J. B. , Brown , M. y Harzing A.-W (2004). A knowledge-transfer perspective of strategic assignment purposes and their path-dependent outcomes *International Journal of Human Resource Management* 15 565– 572
- Hutzschenreuter, T. y Horstkotte, J. (2013): Performance effects of top management team demographic faultlines in the process of product diversification. *Strategic Management Journal*, 34: 704–726.
- Insch, G. S., McIntyre, N., y Napier, N. K. (2008). The expatriate glass ceiling: the second layer of glass. *Journal of Business Ethics*, 83, 19-28
- Janssens, M. 1995. Intercultural interaction: a burden on international managers? *Journal of Organizational Behavior*, 16, 155–167.
- Johnson, J. P., Lenartowicz, T., y Apud, S. (2006). Cross-cultural competence in international business: Toward a definition and a model. *Journal of International Business Studies*, 37(4), 525-543.
- Kamoche, K. (2000). Developing managers: the functional, the symbolic, the sacred and the profane. *Organization Studies* 21 (4), 747-774.
- Kamoche, K., y Harvey, M. (2006). Knowledge Diffusion in the African Context: An Institutional Theory Perspective. *Thunderbird International Business Review*, 48, 2, 157–181.
- Kraimer, M.L., Wayne, S.J (2004): An examination of perceived Organizational Support as a multidimensional construct in the context of an Expatriate Assignment. *Journal of Management*, 30.2, 209-237
- Kraimer, M.L; Shaffer, M.A. y Bolino, M.C. (2009). The influence of expatriate and repatriate experiences on career advancement and repatriate retention. *Human Resource Management*, 48 (1) 27-47
- Lazarova, M. B., y Cerdin, J. L. (2007). Revisiting repatriation concerns: organizational support versus career and contextual influences. *Journal of International Business Studies*, 38(3), 404-429.
- Lazarova, M.B. y Thomas, D.V.(2012): Expatriate Adjustment and Performance Revisited. In Sthal, G.H; Bjorkman, I. & Morris, S. (Ed) *Handbook of Research in International Human Resource Management*, 2º Ed., Edward Elgar Publishing.
- Lepak, D. y Snell, S. (1999). The human resource architecture: Toward a theory of human capital allocation and development. *Academy of Management Review*, 24 (1): 31-48.
- Lí, J., Lam, K. y Quian, G. (2001). Does culture affect behavior and performance of firms? The case of joint ventures in China. *Journal of International Business Studies*, 32(1), 115-131.
- Lovvorn A.S. y Chen J.S. (2011) Developing a global mindset: The relationship between an international assignment and cultural intelligence. *International Journal of Business and Social Science* 2(9): 275-283
- McCaulay, C.D.; Ruderman, M.N., Ohlett, P.J. y Morrox, J.E. (1994). Assessing the development components of managerial jobs. *Journal of Applied Psychology*, 79.4 544-560
- Moon, T. (2010). Organizational cultural intelligence: dynamic capability perspective. *Group and Organizational Management*, 35 (4): 456-493
- Oddou, G., Gregersen, H.B., Black, J.S., y Derr, C.B. (2001). Building global leaders: Strategy similarities and differences among European, U.S., and Japanese multinationals. In M.E.Mendenhall, T.M. Kühmann y G.K. Stahl (Eds.), *Developing global business leaders:Policies, processes, and innovations*, 99-116. Westport, CT: Quorum Books.
- Paik, Y. y Sohn, J.D.(2004). Expatriate Managers and MNC's Ability to Control International Subsidiaries: The Case of Japanese MNCs. *Journal of World Business*, 39, 61–71.
- Porter, M. (1991): Towards a dynamic theory of strategy. *Strategic Management Journal*, 12: 95-117.
- Rajshekhhar (Raj) G. J. y Todd, P.R. (2011) Entrepreneurial orientation, management commitment, and human capital: The internationalization of SMEs in India. *Journal of Business Research*, 64 :1004–1010

- Reuber A. R., y Fischer, E.(1997). The influence of the management team's international experience on the internationalization behaviors of SMES. *Journal of International Business Studies* 28 (4): 807-2
- Riusala, K., y Suutari, V. (2004). International knowledge transfers through expatriates. *Thunderbird International Business Review*, 46(6), 743-770.
- Sambharya, R. B. (1996). Foreign Experience of Top Management Teams and International Diversification Strategies of U.S. Multinational Corporations. *Strategic Management Journal*, 17: 739-746.
- Selmer, J. 1999: Culture shock in China? Adjustment pattern of western expatriate business managers. *International Business Review* 8 515-534
- Shaffer, M. A., Kraimer, M. L., Chen, Y. P., y Bolino, M. C. (2012). Choices, Challenges, and Career Consequences of Global Work Experiences A Review and Future Agenda. *Journal of Management*, 38(4), 1282-1327.
- Tharenou, P. (2010). Women's self-initiated expatriation as a career option and its ethical issues. *Journal of Business Ethics*, 95(1), 73-88.
- Tihanyi, L., Ellstrand, A. E., Daily, C. M., y Dalton, D. R. (2000). Composition of the top management team and firm international diversification. *Journal of Management* 26, : 1157-1177
- Torbiörn, I. (1994). Operative and strategic use of expatriates in new organizations and market structures. *International Studies of Management y Organization*, 24(3), 5-17
- Ward, C.; Bochner, S. y Furnham, A. (2001). *The Psychology of Culture Shock*, 2nd Edition. Philadelphia,PA: Routledge.
- Ward, C., Okura, Y., Kennedy, A., y Kojima, T. (1998). The U-curve on trial: a longitudinal study of psychological and sociocultural adjustment during cross-cultural transition. *International Journal of Intercultural Relations*, 22 (3), 277-291.
- Welch, D. y Welch, L.S. (1997): Pre-expatriation: the role of HR factors in the early stages of internationalization. *International Journal of Human Resource Management*, 8.4 402-413
- Wernerfelt, B. (1984): A resource based view of the firm. *Strategic Management Journal*, 5: 171-180.
- Wright, P.M., McMahan, G.C., y McWilliams, A. (1994). Human resources and sustained competitive advantage: A resource-based perspective. *International Journal of Human Resources Management*, 5: 301-326.

## Relación entre Desarrollo del Talento y Resultados Sostenible en la PYME Gallega<sup>1</sup>

---

Raquel Arévalo Tomé  
[arevalo@uvigo.es](mailto:arevalo@uvigo.es)  
*Universidad de Vigo*

José Manuel García Vázquez  
[jmgarcia@uvigo.es](mailto:jmgarcia@uvigo.es)  
*Universidad de Vigo*

María Isabel Álvarez Vázquez  
[isabel.alvarez@uvigo.es](mailto:isabel.alvarez@uvigo.es)  
*Universidad de Vigo*

### RESUMEN

En este artículo se proporciona un modelo conceptual que vincula el desarrollo del talento personal y organizativo con la sostenibilidad de los resultados empresariales. Se identifican indicadores concretos del talento asociados tanto a competencias como a procesos. Tras su aplicación en una muestra representativa de la PYME gallega y, tras una cuidadosa metodología de recogida de datos que garantiza la objetividad de la información (Álvarez, 2006), constatamos que el 60% del potencial del talento está sin desarrollar en el colectivo de empresas analizadas así como la validez de las hipótesis planteadas a nivel estratégico.

**PALABRAS CLAVE:** Talento, Competencias, Procesos.

### ABSTRACT

This paper provides a conceptual model which links personal and organizational talent to sustainability in business results. Specific indicators of talent's concept, both associated with competences and processes, are identified. The model allows evaluating the application level talent in any organization to assess its complementary aspects (personal and organizational) and its positive relationship with firm performance. Once application on a representative sample of the Galician SMEs and, after a careful data collection methodology which ensures the objectivity of information (Alvarez, 2006), we find both the 60% of potential talent is undeveloped in this group and validity of strategic hypotheses.

---

<sup>1</sup> El contenido de este trabajo procede de la tesis doctoral Álvarez, (2014) recientemente leída en la Universidad de Vigo. Los autores agradecen el apoyo financiero de la Xunta de Galicia a través del *Programa de Consolidación e Estructuración de Unidades de Investigación Competitivas do Sistema Universitario de Galicia 2014*, de la *Consellería de Cultura, Educación e Ordenación Universitaria* - referencia GRC2014/021, así como al Ministerio de Economía y Competitividad a través del Proyecto ECO2013-45706-R.

**KEY WORD:** Talent, competences, processes

---

## 1. INTRODUCCIÓN

En este estudio compartimos la visión de muchos investigadores actuales que muestran un interés creciente por el análisis del talento a nivel estratégico en la empresa. Como ellos, entendemos el talento como fuente de ventaja competitiva difícil de duplicar (Lawler, 2008; Lawler, 2007). Del análisis de la bibliografía más reciente consultada (Gallardo-Gallardo et al., 2013; Nijs et al., 2014; Al Ariss et al., 2014) se desprende que la comunidad científica requiere trabajos científicos que contrasten con rigor lo que desde la comunidad práctica parece una verdad aplastante (Lawler y Mohrman, 2003; Morton, 2004; Cohn, et al. 2005; Boudreau y Ramstad, 2007; Lawler, 2007; Cappelli, 2008; Lawler, 2008; Becker et al., 2009; Collings y Mellahi, 2009; Lawler y Worley, 2011; Lawler, 2012).

El enfoque estratégico del talento surge en la primera década del siglo XXI, tras anteriores y sucesivas aportaciones en diversos ámbitos, habiendo ganado cada vez mayor peso en debates y estudios sobre estrategia y competitividad y forzado por la propia necesidad de supervivencia de las organizaciones en un entorno de cambio continuo. Aunque esto está llevando a muchos a pensar que estamos ante los orígenes de un nuevo paradigma de dirección estratégica basado en talento, por ahora, no obstante, esta afirmación no resulta muy rigurosa siendo conscientes del escaso número de investigaciones científicas que existen sobre este tema, por lo que se enmarca dentro del enfoque de dirección de empresas basado en competencias, que aporta importantes matices al paradigma de Recursos y Capacidades, pero sin llegar a sustituirlo.

En esta línea, lo que sí parece evidente es que los recientes estudios sobre el talento están reforzando fuertemente el paradigma estratégico de Dirección Estratégica basada en competencias, lo que está contribuyendo al acercamiento del mundo académico a la realidad empresarial.

Bajo este escenario, el principal objetivo del estudio es identificar los distintos aspectos que determinan el talento en la organización y valorar el nivel de influencia relativa de cada uno de ellos en los resultados de las organizaciones empresariales. Desde un punto de vista operativo y con una vocación clara de utilidad y puesta en valor, el objetivo último es tratar de señalar vías efectivas que permitan a las empresas avanzar en base al talento y mejorar gracias a ello sus resultados. Para ello se lleva a cabo una contrastación empírica para la pequeña y mediana empresa (PYME) de Galicia. De una muestra representativa de este tipo de empresas, se extrajo información vía encuesta sobre distintos aspectos asociados al desarrollo del talento a través de la metodología PEO propuesta en Álvarez (2006) que garantiza la objetividad de las respuesta obtenidas. También se extrajo información financiera de varios años de actividad, y disponible en fuentes oficiales, con objeto de identificar el carácter de sostenibilidad de los resultados observados. Para el colectivo analizado, la investigación pone de manifiesto: la existencia de distintos aspectos del talento que podemos agrupar en dos dimensiones complementarias, talento personal y talento organizativo; la cuantificación de un elevado nivel de talento potencial por explotar y; una significativa asociación positiva entre el nivel de talento desarrollado y los resultados sostenibles alcanzados.

El resto del artículo se estructura de la siguiente forma. En el segundo apartado se realiza una exhaustiva revisión bibliográfica de la consideración del estudio del talento con una perspectiva de evolución histórica y se explica nuestra concepción del mismo en la empresa

actual. Partiendo de los fundamentos teóricos expuestos, en el tercer apartado se expone nuestro modelo conceptual de desarrollo del talento en las organizaciones así como una propuesta para el proceso de aplicación. También en esta apartado de carácter teórico, se justifican las hipótesis que plantamos al respecto y la metodología que proponemos para la contrastación empírica. El apartado cuatro se reserva para el análisis empírico realizado para la PYME gallega. En él se describen los datos de la muestra utilizada, la medición de las variables, se muestra su correspondiente análisis descriptivo y los resultados obtenidos de las técnicas multivariantes aplicadas. Por último, en el apartado quinto se indican las principales conclusiones y aportaciones del trabajo.

## 2. ANTECEDENTES Y CONCEPTO ACTUAL DEL TALENTO

Conscientes de la jungla semántica existente en torno al término conceptual de talento, procedemos a la consulta de la distinta bibliografía especializada para descifrar su significado y establecer las bases sobre las que se desarrollará, posteriormente, su papel estratégico en la empresa. En primer lugar presentaremos los principales aspectos de la evolución del estudio del talento en los distintos ámbitos en que se ha tratado y, a continuación expondremos nuestra concepción actual del talento en las organizaciones empresariales.

### 2.1. Evolución en el estudio del talento

Desde la actual perspectiva histórica, destacamos una progresiva línea de investigación principalmente en tres ámbitos de estudio: Psicología, RRHH y Estrategia, que, más allá de contradecirse, se complementan ayudando a determinar una concepción multidimensional del término. En la Figura 1, se recoge esquemáticamente la evolución seguida por el estudio del talento en los tres ámbitos citados, representado las bases de lo que se entiende actualmente por talento en el mundo de las organizaciones.

En primer lugar, es en el terreno de la Psicología donde originalmente se investiga sobre el talento. En este espacio de la ciencia surgen numerosos modelos de talento que tratan de descifrar sus componentes y explicar su funcionamiento. Se puede decir que estudian el QUÉ del talento. Aunque lo conciben exclusivamente como una cualidad de las personas, refiriéndose de este modo únicamente al talento personal ya que no lo contextualizan en el ámbito de las organizaciones, ofrecen importantes aportaciones que sientan las bases sobre las que descansa la tendencia actual que aproxima el concepto de talento a dicho ámbito de nuestro interés, las organizaciones.

Figura 1. *Evolución en el estudio del talento en las organizaciones. Elaboración propia*



Efectivamente, aunque ninguno de los modelos desarrollados en este terreno tiene una aceptación universal, analizados en su conjunto sí permiten extraer determinadas características comunes que son las que ayudan a sentar las bases de un enfoque más

actualizado del talento: (1) Se trata de un concepto que integra elementos cognitivos y afectivos, sobre los que afectan las condiciones biológicas y sociales (Renzulli, 1978).; (2) Resulta de un proceso evolutivo de desarrollo, basado en el aprendizaje (Heller, 1990; Gagné, 2009); (3) Está formado por componentes que combinan lo nato y lo adquirido en proporciones poco medibles, y que además, pueden cambiar a lo largo del tiempo (Heller, 1990; Gagné, 2009) y; (4) Gracias a todo esto el talento facilita la mejora de los resultados alcanzados y su sostenibilidad (Jackson y Butterfield, 1986; Terman, 1916).

Posteriormente, y a partir de estos trabajos desarrollados en el campo de la psicología, surgen autores en el ámbito de los RRHH que comienzan a utilizar el término de talento en las organizaciones, para referirse inicialmente a un recurso propio de las personas que la organización tiene que gestionar.

En su mayoría, estas primeras voces que defienden el valor del talento en la empresa no surgen desde ambientes académicos, sino que están fundamentalmente ligados al mundo de la consultoría, que presentan esta corriente como un paquete de grandes ideas cargadas de ejemplos ilustradores (Lewis y Heckman, 2006) ausentes de rigor científico y que, básicamente, se limitan al campo de los recursos humanos. Además, más que centrarse en ofrecer modelos que ayuden a explicar el concepto de talento, se hace énfasis en el CÓMO desarrollar talento. Así, se definen modelos de Gestión de Talento (GT) que pretenden ofrecer herramientas para dirigir de forma adecuada este recurso, sin llegar a definirlo. Ambos hechos, provocan que durante esta fase de desarrollo, se genera gran confusión (Nijs et al., 2014; Al Ariss et al., 2014), ya que los autores no profundizan en el concepto del talento, ofreciendo interpretaciones confusas y difusas del término.

No obstante, cada vez es mayor el número de informes en el ámbito de RRHH, basados en opiniones de expertos consultores y gerentes de importantes organizaciones, que defienden su legitimidad como un elemento clave en la búsqueda de la competitividad de las organizaciones (Michaels, et al. 2001; American Productivity and Quality Center, 2004; Hewitt Associates, 2005; Corporate Leadership Council, 2006; Blass, 2007; Joyce, et al. 2007; Ringo, et al. 2008; Ernst y Young, 2010).

Estos informes, contrastan con el escepticismo de la comunidad académica (Collings, et al. 2011) que pone en evidencia la falta de consenso existente sobre su significado, la orientación seguida dentro de las organizaciones para su gestión o desarrollo o en relación al marco conceptual sobre el que legitimar su defensa (Lewis y Heckman, 2006; Collings y Mellahi, 2009; Scullion y Collings, 2011).

A partir de finales de la primera década de siglo, se comienza a divisar con claridad 'la evolución de la disciplina de los RRHH hacia socio estratégico' (Silzer y Dowell, 2010: pág. 24) y, en consecuencia, que la GT pasa a tener una dimensión estratégica. Aunque todavía hoy la contrastación científica de la relación estrategia-talento en trabajos de investigación de ámbito académico es muy limitada y cuenta con muy poco desarrollo científico, se observa un interés creciente por su estudio dado el número de análisis e informes realizados (Tansley et al. 2007; Joyce, et al. 2007; Joyce y Slocum, 2012).

En este nuevo ámbito, diferenciamos por un lado autores que enfatizan la importancia de alinear talento y estrategia, y por otro aquellos que resaltan la necesidad de integrar la GT con todos los conceptos de valor estratégico de la organización. Es decir, no sólo con la estrategia sino también con la cultura y con el resto de sistemas y procesos organizativos. Esta idea, es coherente con el estudio Gubman y Green (2007) que concluye que la GT ha



evolucionado desde enfoques programáticos principalmente en el ámbito de los RRHH (poniendo énfasis en los programas y las herramientas) hacia enfoques más integradores y estratégicos, acabando por hacer énfasis en lo 'cultural', donde la GT lo impregna todo en la organización.

La casi totalidad de los autores que estudian la necesidad de alinear estrategia-talento, entienden que es el talento el que da respuesta a la estrategia ya definida previamente en la organización (Lewis y Heckman, 2006) y no al revés, que implicaría aceptar que es el talento el que orienta el diseño de la estrategia. Esta es la línea de pensamiento que defienden una gran mayoría de los autores en el momento actual (Blass, 2007; Bethke-Langenegger, et al. 2011) al mantener que la estrategia orienta el modo en que cada organización define su GT, tanto en su contenido como implantación. Estos autores asumen, de forma más o menos explícita, que la GT es específico de recursos humanos.

No obstante, consideramos que a medida que los intangibles cobran el protagonismo para explicar los resultados sostenidos de la empresa, es más relevante utilizar un concepto integrador de estrategia. En consonancia con esta idea, la forma de entender la GT en los últimos años, no sólo ha evolucionado para alienarse con la estrategia como hemos indicado, sino que además ha avanzado hacia la integración con la estrategia de negocio y con todos los elementos que contribuyen a la competitividad de la empresa. En este cambio adquiere suma importancia lo que se ha venido a llamar el desarrollo de 'Mentalidad de talento' (Silzer y Dowell, 2010: pág. 23), es decir, que se comparta por todos la implicación en el desarrollo del talento. La idea de integrar el talento con todo lo que sea significativo para explicar el éxito de la empresa refleja que la empresa es responsable de poner en acción prácticas que respondan a las necesidades reales de talento de la empresa y esta función tiene que ser compartida por todos los departamentos. Dicho de otro modo, todos los procesos organizativos tratarán de atraer, retener y desarrollar talento, y no sólo los relacionados directamente con el ciclo de capital humano de la organización (Lawler, 2007).

Por lo tanto, la GT no sólo tiene que ayudar a construir las necesidades de talento en un momento determinado, sino también a implantar procesos que las preparen para que sean sostenibles, de modo que garanticen buenos resultados financieros mantenidos en el tiempo (Joyce y Slocum, 2012).

De todo lo anterior, puede desprenderse que, cuando nos referimos en un enfoque estratégico del talento, la tendencia actual es buscar cierto equilibrio entre tanto su alineación como su integración con todos los aspectos de la organización relevantes para explicar la competitividad de la empresa. Esto supone que el talento influirá en la propia definición de la estrategia y no sólo se adaptará a ella para apoyar su implantación, por lo que se debe ir más allá impulsando o integrando el talento en la estrategia de la empresa, de modo que se puedan crear interconexiones entre ellos en todas las direcciones.

A medida que se reconoce el papel estratégico del talento surge la necesidad de vincularlo no sólo a las personas sino también a las organizaciones, de modo que éstas desarrollan talento organizativo como capacidad propia y diferente del que las personas tienen como tales. Por lo tanto, se entiende que, al igual que ocurre con el conocimiento y con las competencias, el talento puede ser personal y también organizativo. El concepto de talento organizativo, se refiere por lo tanto al que surge en la organización mediante la integración del talento personal en los procesos y rutinas de la empresa y que viene a complementar al talento personal de las organizaciones.

De esta forma, el talento disponible en la organización no será solamente la suma de los talentos individuales liberados de las personas que la forman, sino que la organización desarrollará su propio talento. Este tipo de talento cobra vital importancia, sobretodo en momentos difíciles como los actuales en los que la empresa, en lo esencial, no puede depender exclusivamente de determinados talentos individuales como base para afrontar el futuro con éxito.

De acuerdo con estas ideas, las organizaciones se esforzarán por crear, desarrollar y aplicar no sólo talento personal, sino también talento organizativo. Para conseguirlo tendrán que diseñar estructuras capaces de generar su propio talento (Jericó, 2001; Alles, 2005) a través de rutinas organizativas y el aprovechamiento de las capacidades de acción conjunta entre personas, de modo que se favorezcan los intercambios y desarrollo de los sistemas y procesos que permitan alcanzar los objetivos organizativos.

## **2.2. Concepto actual de talento en las organizaciones**

Basándonos en aportaciones surgidas en los tres ámbitos de estudio expuestos, presentamos a continuación nuestro concepto de talento en el contexto de las organizaciones. Tal y como propone Nijs et al. (2014), nos apoyamos en las aportaciones ofrecidas desde el mundo de la psicología, como base sobre las que asentar el concepto que explica el talento en las organizaciones. Adicionalmente, completamos dicha base conceptual con elementos propios de las organizaciones, aportados desde los ámbitos de RRHH y estrategia, para de este modo ampliar su carácter de talento personal a talento organizativo y además, conferirle dimensión de enfoque estratégico.

Siguiendo a McClelland (1973), que ha supuesto un hito importante para un nuevo enfoque de los recursos humanos basado en las competencias y el talento, existe un número creciente de autores sobre recursos humanos que mantienen la idea de relacionar competencias con buenos resultados. En esta línea, cabe destacar las obras de Boyatzis (1982) y Spencer y Spencer (1993), que consideran las competencias como características subyacentes de un individuo que están causalmente relacionadas con un desempeño bueno en un trabajo o situación. Puede observarse que el concepto de competencia para estos autores se aproxima al de talento tal como lo hemos explicado en el anterior epígrafe: características de los individuos relacionadas con buenos resultados.

No obstante, para que las competencias permitan alcanzar buenos resultados será necesario seleccionar las adecuadas y ponerlas en acción, lo cual ya es algo más que competencias. Nos referimos en este caso a talento. Esta forma de ver el talento personal ha sido desarrollada en el ámbito de la psicología y puede considerarse como una evolución de las características comunes a los distintos modelos de talento, aplicada a las organizaciones, como hemos dicho.

En la Figura 2 se representa esta idea, reflejando que el desarrollo del talento parte de las competencias (Gubman, 1998; Rothwell y Kazanas, 2003; Berger y Berger, 2010; Lawler, 2011), pero filtrándolas, seleccionando sólo aquellas competencias adecuadas, de forma que se centren los esfuerzos en aquellas que permitan alcanzar buenos resultados de forma sostenida. Podemos definir por lo tanto el talento como ‘competencias puestas en valor’, considerando las competencias los ladrillos sobre los que se apoya (Berger y Berger, 2010).

En este sentido, entendemos el talento como una capacidad dinámica e integradora clave para crear y mantener ventajas competitivas, que permitirá a la empresa seleccionar aquellas

competencias más adecuadas, para mejorar sus resultados y hacerlos sostenibles, contribuyendo al logro del sostenimiento de sus ventajas competitivas.

Figura 2. *Concepto de talento en las organizaciones. Elaboración propia.*



Con este enfoque, el logro de la sostenibilidad de las ventajas competitivas vendrá dado por la adecuada selección y combinación de competencias que permitan la obtención de valor y optimización de resultados, entendido esto como un proceso de aprendizaje que dinamiza la propia configuración de las capacidades de la empresa. Para la adecuada valorización, desarrollo y aplicación de competencias deberán seleccionarse, gestionando el equilibrio explotación-exploración y alinearlas con la estrategia organizacional (Silzer y Dowell, 2010). Para este objetivo, el papel del talento es clave, ya que facilita la selección inteligente de dichas competencias y guía a la empresa en el camino de aprendizaje y transformación continua, facilitando la auto-regeneración de los procesos y rutinas que permiten la implantación de la estrategia del negocio y la maximización de resultados. Las competencias centrales son la base sobre las que se construyen las necesidades de talento que la empresa debe de desarrollar, según la visión de la empresa.

No obstante, existen autores para los que las decisiones que realiza la empresa en torno al talento no se basan en las competencias, sino en los puestos o funciones desempeñados por una persona (Smilansky, 2006; Lewis y Heckman, 2006; Boudreau y Ramstad, 2007; Collings y Mellahi, 2009; Whelan, 2009; Whelan y Carcary, 2011; Carcary, 2012). El modelo de talento defendido en este trabajo se apoya en competencias. Uno de los principales motivos para justificar esta postura es que la definición de puestos frena la flexibilidad de la empresa ante el cambio (Lawler, 2012), siendo ésta una de las características claves para competir, mientras que entender la GT en base a las competencias, permitirá a la organización ser más dinámica. Para Gubman (1998: pág 159), 'las relaciones son hoy más personales y menos centradas en el cargo', de modo que es más importante su talento y su potencial de desarrollo que las funciones que desempeña, que son cambiantes.

De este modo, Lawler (2011) considera que la segmentación de los trabajadores en función de la importancia de su trabajo para el éxito de la organización, dependerá de la definición de competencias y no de los puestos. Además, algunos estudios empíricos demuestran que el desarrollo de competencias favorece la alineación de las prácticas de gestión del talento con los objetivos estratégicos de la empresa. Por ejemplo, los de Becker y Huselid (1998) o Huselid, Beatty y Becker (2005) entre otros prueban el impacto económico positivo de dicha alineación. Los modelos de gestión por competencias permitirán de forma efectiva definir las competencias más críticas requeridas por la estrategia y alinear las prácticas de GT en consecuencia con ellos (Avedon y Scholes, 2010: pág 88).

### **3. MODELO DE DESARROLLO DEL TALENTO, HIPÓTESIS Y METODOLOGÍA.**

En este apartado de carácter teórico presentaremos el modelo del talento en las organizaciones que relaciona nuestra concepción de la relación entre el desarrollo del

talento en las organizaciones y los resultados empresariales. También en este apartado justificamos el planteamiento de una serie de hipótesis y propuestas metodológicas que, si bien son aplicables para cualquier tipo de organización, serán objeto de contrastación empírica para la PYME gallega en el siguiente apartado de este trabajo.

### **3.1. Presentación del Modelo de Talento en las Organizaciones**

Tomando como referencia el conocimiento científico contenido en la bibliografía estudiada, proponemos un modelo de desarrollo del talento, acorde con la concepción actual expuesta en el apartado anterior y que presentamos en la Figura 3. En nuestro modelo se refleja, en términos de competencias y procesos, la diversidad de aspectos que influyen en el desarrollo del talento y su relación positiva con los resultados sostenibles de la empresa. Dicha relación positiva se basa en el desarrollo y la interrelación existente entre las dos dimensiones complementarias del talento: personal y organizativo. Entre ambas dimensiones se establece una asociación (que interpretamos como de causa-efecto circular) que genera una retroalimentación en el camino del éxito, mejora y consolidación de los resultados en el tiempo.

En las relaciones establecidas se consideran como variables independientes o explicativas aquellos indicadores referidos a competencias y procesos, de desarrollo del talento, debido a que en gran medida se derivan de decisiones empresariales (inputs) y cuyo reflejo se constata en el talento liberado. Se considerarán como variables dependientes las referidas a los resultados sostenibles de las empresas (outputs), que podrán incluir aspectos cuantitativos, como la rentabilidad económica, el nivel de facturación,... pero también otros cualitativos como satisfacción de empleados o de clientes.

Por lo tanto, teniendo en cuenta tanto una perspectiva cognitiva como social, nuestro modelo refleja el desarrollo de dos dimensiones del talento como un elemento clave para alcanzar óptimos resultados de forma sostenible. Para ello se requiere: 1.- La necesidad de combinar competencias y procesos para el desarrollo del talento y garantizar la obtención de ventajas competitivas mantenidas en el tiempo. 2.- La coexistencia de talento personal y organizativo como aspectos complementarios del talento, sometidos a un proceso de retroalimentación mutua. Según nuestro punto de vista, diferenciamos tres pasos en el proceso de desarrollo de talento en la organización como se refleja en la Figura 4: (1) liberación del talento potencial (afloramiento del talento personal existente); (2) aplicación del talento personal para el logro de los objetivos organizativos y; (3) integración del talento en la organización (paso de talento personal a organizativo)

Figura 3. *Modelo conceptual de desarrollo del talento. Elaboración propia*



El papel de las personas es cada vez más relevante como origen de ese proceso de aprendizaje-cambio, aunque no se puede olvidar el papel de la propia empresa, que tendrá el reto de llegar a compaginar la capacidad de las personas con su compromiso para ponerla en práctica consiguiendo que se libere al máximo su potencial de talento (atrayéndolo, desarrollándolo y reteniéndolo), de modo que éste se aplique y la propia organización se convierta en elemento creador-explotador del mismo.

El reconocimiento del talento organizativo no resta importancia a la existencia de talento individual liberado y enfocado al cumplimiento de los objetivos, fundamentalmente por el efecto contagioso que ejerce sobre el resto de talento personal en el camino de mayor liberación y aplicación. Ambas dimensiones del talento son importantes, están íntimamente relacionadas y no se pueden entender de forma aislada. No obstante, en este trabajo, en la línea de otros autores (Giget, 1998; Kim, 1998; Bueno et al. 2006), consideramos como clave primordial el papel de la persona. En efecto, asumimos que es al individuo a quien le corresponde integrar las capacidades personales que tiene a su alcance con los recursos que la empresa y el entorno pone a su disposición. Sin talento personal, por lo tanto, no podrá darse el organizativo. Por su parte, se asume que el talento organizativo proporciona mayor sostenibilidad a las ventajas competitivas y, en consecuencia, a los buenos resultados.

Figura 4. *Proceso de aplicación y liberación del talento en organizaciones. Elaboración propia*



De esta forma, ambos aspectos del talento se complementan y conforman el talento disponible y aplicado en las organizaciones. El concepto de talento apoyado en competencias, recogido del ámbito de la psicología, se complementa con procesos organizativos que permiten contextualizados en este ámbito y darle mayor contenido al enfoque estratégico.

Aunque nuestro modelo está en la línea de estudios recientes, como Mendoza y Hernández (2008), Kontoghiorghes y Frangou (2009) o Garcia-Pintos et al. (2010) entre otros, consideramos que ofrece las siguientes aportaciones que destacamos: (1) Se trata de un modelo estratégico e integral que, en torno a la existencia de una visión compartida, plantea la necesaria interdependencia entre procesos y competencias de diferente naturaleza humana-directiva, organizativa-técnica y cultural. (2) Integra las dos dimensiones del talento: el personal y el organizativo, considerando ambas necesarias y complementarias para el mantenimiento de las ventajas competitivas de las organizaciones y su posterior reflejo en los resultados.

### **3.2. Presentación y justificación de las Hipótesis**

Sobre las bases del modelo expuesto, nos planteamos cuatro hipótesis de trabajo. En primera instancia postulamos que existen diferentes aspectos o dimensiones complementarias entre sí y asociadas a cada tipo de talento, así exponemos la primera hipótesis desdoblada en dos:

HIPÓTESIS 1a: Existen varias dimensiones del talento asociadas al talento personal.

HIPÓTESIS 1b: Existen varias dimensiones del talento asociadas al talento organizativo.

La segunda hipótesis se postula bajo el convencimiento de que las empresas no desarrollan todo su potencial de talento disponible. Se trata de una cuestión discutida ya en la bibliografía revisada (Sáez, et al., 2007; Luna, 2009; Silzer y Church, 2010). Al igual que la hipótesis anterior, su descripción se desdobra en dos:

HIPÓTESIS 2a: Existe potencial de talento personal que no está desarrollado.

HIPÓTESIS 2b: Existe potencial de talento organizativo que no está desarrollado.

En lo que se refiere a nuestro objetivo de constatar la relación del nivel de desarrollo del talento con los resultados sostenidos, plantearé hipótesis relativas a la relación de las dimensiones del talento con dos tipos de indicadores de resultados sostenidos de la empresa: satisfacción de los empleados, de carácter subjetivo, y rentabilidad económica sostenible, de carácter objetivo. Como antecedente de referencia, podemos citar a Yapp (2009) que contrasta que el desarrollo de las competencias humanas y directivas relacionadas con talento, afecta positivamente a resultados tanto económicos como de satisfacción de los empleados.

En primer lugar, nos preguntamos por la asociación entre las variables de talento y la satisfacción de los empleados, partiendo de la idea de que sí existe y es positiva, según se ha constatado en alguno de los estudios revisados (Chambers, Foulon, Handfield-Jones, Hankin y Michaels, 1998; Corporate Leadership Council, 2006; Kontoghiorghes y Frangou, 2009). Otros prueban la relación positiva entre satisfacción laboral y capacidad de aprendizaje, tan relacionado con talento (Yaser y Rohollah, 2012). En nuestro planteamiento, no pretendemos incorporar una medida de este efecto, sino sólo intentamos constatar la asociación entre talento desarrollado y satisfacción, sin profundizar en la naturaleza de la relación causa-efecto entre ambas variables. Todo lo cual nos lleva a plantear la hipótesis tercera de la investigación desdoblada según el tipo de talento:

HIPÓTESIS 3a: El talento personal desarrollado en la empresa mantiene una relación positiva con la satisfacción de los empleados.

HIPÓTESIS 3b: El talento organizativo desarrollado en la empresa mantiene una relación positiva con la satisfacción de los empleados.

Para tratar de dar respuesta a la posible asociación entre talento y resultados, medidos con indicadores financieros objetivos, nos planteamos la cuarta hipótesis:

HIPÓTESIS 4a: El desarrollo del talento personal mantiene una relación positiva con la rentabilidad económica sostenible de las empresas.

HIPÓTESIS 4b: El desarrollo del talento organizativo mantiene una relación positiva con la rentabilidad económica sostenible de las empresas.

Encontramos algunos estudios que analizan con un enfoque estratégico la relación entre el talento y la mejora del desempeño de las organizaciones, como los realizados por Tansley et al. (2007), Joyce et al. (2007), Ringo et al. (2008), DiRomualdo, et al. (2009), Ernst y Young (2010) o Joyce y Slocum (2012). En concreto, en DiRomualdo et al. (2009) se obtiene que el margen de beneficio neto de las empresas que destacan por sus sistemas de GT supera la media en el 54% y los resultados antes de intereses y amortización superan la media en un 18%. También como ejemplo, en Ernst y Young (2010) se prueba que aquellas empresas que alinean e integran su GT en la estrategia, estructura, procesos y sistemas mejoran su ROE en torno a un 20% en un periodo de 5 años.

Adicionalmente a este planteamiento y en un intento de profundizar en dichas relaciones nos interesa analizar si el comportamiento es el mismo con independencia de la situación relativa de la empresa en su sector, en términos de rentabilidad sostenida. Para ello, considerando al igual que en Joyce y Slocum (2012) una posible clasificación de empresas según su posición competitiva, planteamos las dos últimas hipótesis de trabajo:

HIPÓTESIS 4a\_1: El desarrollo del talento personal mantiene una mayor relación positiva con la rentabilidad económica sostenible en las empresas mejor posicionadas en el sector.

HIPÓTESIS 4b\_1: El desarrollo del talento organizativo mantiene una mayor relación positiva con la rentabilidad económica sostenible en las empresas mejor posicionadas en el sector.

### 3.3 Metodología de investigación

Con objeto de contrastar las hipótesis planteadas, en este apartado presentamos una propuesta metodológica tanto para la obtención de datos como para el posterior análisis de los mismos, las cuales serán utilizadas en la parte empírica del artículo.

#### Metodología propuesta para la recogida de datos

La encuesta a la empresa es la opción más recomendable para obtener información sobre desarrollo de talento. Conscientes de la necesidad de evitar basarnos en opiniones personales y por tanto subjetivas para la valoración de las variables sobre talento (y también sobre satisfacción de los empleados), proponemos la metodología de aprendizaje PEO<sup>2</sup> (Alvarez, 2006), desarrollada en el Departamento de Organización de Empresas y Marketing de la Universidad de Vigo en 1991. Con ello, se puede salvar las dos principales limitaciones reconocidas en estudios similares a nuestra investigación, que reflejan por un lado elevada subjetividad de las respuestas y por otro interpretaciones personales subjetivas tanto de las preguntas como del nivel de la escala de valoración de las respuestas, al utilizar mayoritariamente las encuestas de opinión individuales como método de recogida. La clave del éxito de esta metodología es que las respuestas están basadas en conocimientos no sólo explícitos sino también tácitos individuales, que se explicitan, posteriormente son consensuadas por un equipo y basadas en hechos compartidos, de modo que se eleva

---

<sup>2</sup> La metodología PEO tiene su origen en el programa PIMEGA (Plan Integral de Mejora de la Empresa Gallega), uno de los proyectos con que IGAPE (Instituto Gallego de Promoción Económica) inicia sus actividades en 1991. Su contraste científico tiene lugar con el 'Proyecto Piloto de Desenvolvemento da Empresa' llevado a cabo en el año 2008, mediante un acuerdo de colaboración entre La Consellería de Innovación e Industria da Xunta de Galicia, la Universidad de Vigo y la Fundación Empresa-Universidad de Galicia (FEUGA). El objetivo de dicho proyecto es la transformación de las empresas gallegas a través del conocimiento, el crecimiento o la competitividad.

considerablemente el grado de objetividad conseguido. Esto es valorado muy positivamente por las PYMES para la toma de decisiones, ya que en la mayoría de los casos suelen ser basadas en el conocimiento tácito derivado de la experiencia, donde el conocimiento tácito individual se pasa a conocimiento explícito individual.

Por otro lado, para recoger datos de la rentabilidad económica se propone acudir a datos oficiales disponibles. En nuestro caso, por ejemplo, nos pusimos en contacto con ARDÁN, servicio de información empresarial creado en el año 1989 y desarrollado desde el Departamento de Servicios Avanzados del Consorcio de la Zona Franca de Vigo. Dicha institución nos facilitó el fichero con los datos sobre rentabilidad económica a nivel empresa, recogidos en el informe Galicia ARDAN para el periodo 2006-2011 y que tiene como origen de información las cuentas anuales depositadas por dichas empresas. De esta forma, garantizamos el carácter objetivo del dato, lo que le confiere un valor referencia aceptado como indicador de los resultados económicos de la empresa.

#### Metodología utilizada para el análisis de la información

Para la contrastación de las hipótesis planteadas, se recomienda técnicas paramétricas de análisis multivariante, consideradas más potentes, siempre atendiendo a los objetivos del estudio y el tipo de datos disponibles. En concreto, para nuestro estudio se ha optado por el uso del Análisis de Componentes Principales para sintetizar la multitud de variables referidas al talento, así como las técnicas ANOVA y Regresión Mínimo Cuadrado Ordinario, para establecer la significatividad de las relaciones entre variables de talento y resultados empresariales.

## **4. ANÁLISIS EMPÍRICO**

### **4.1. Datos de la muestra.**

La unidad de estudio es la empresa, en concreto la PYME gallega. El motivo de determinar este ámbito de análisis sobre de desarrollo del talento es por el importante papel de la PYME tanto en creación de empleo como en el desarrollo social y económico a nivel regional y nacional. El estudio se enmarca en un proyecto actualmente en marcha (aplicación de la metodología PEO en programa Re-Acciona del IGAPE enmarcado por la Ley 13/2011, de diciembre 2011 sobre Política Industrial de Galicia), que persigue la mejora de la competitividad de las PYMES de Galicia. Esto confiere al estudio un enfoque práctico real y efectivo de puesta en valor en la empresa, que además estrecha el necesario y demandado vínculo Universidad-Empresa y da respuesta a nuestro interés de realizar una investigación con clara vocación práctica y de utilidad. Tras las comprobaciones pertinentes (que se pueden consultar en detalle en tesis doctoral Álvarez, 2014)<sup>3</sup>, se determinó que la composición de la muestra (74 empresas participantes en el estudio de talento) fue establecida bajo un proceso aleatorio de selección entre el total de 4.917 empresas disponibles en los datos de ARDAN entre 2006 y 2011.

---

<sup>3</sup> Dadas las características del estudio, no se incluyen las empresas con menos de 7 empleados, microempresas que no cuentan con la estructura organizativa/funcional mínima que permita valorar la influencia de las variables del talento en los resultados, ni tampoco procede la metodología PEO aplicada. Tras esta excluyendo de la población de interés, resultan un total de 9.777 empresas en Galicia que cuentan con entre 7 y 250 empleados, lo que supone el 97,6 % del tejido empresarial de Galicia, según el Directorio Central de Empresas en 2009. A efectos prácticos, para identificar la población total de PYMES de referencia se tomó el número total de empresas facilitadas por ARDAN, que resulta ser 4.917. La selección de empresas en la muestra, está determinada por las 74 empresas adscritas al proyecto Reacciona presentado por IGAPE para la realización de diagnósticos integrales de competitividad, las cuales siguen la comentada metodología PEO de recogida de datos. Aunque los criterios de selección que deben cumplir las mismas para participar en el programa no ofrecen sospechas respecto a sesgo, hemos realizado un test de independencia entre las empresas de la muestra y de la población, y no encontramos sospechas de que exista una relación entre pertenecer o no, a la muestra y pertenecer al grupo de empresas *cluster A* o *B*.



#### 4.2. Medida de las variables

Para definir la escala de medida de todas las variables de talento se determina una escala Likert de 9 rangos de puntos, que representa tres posibles escenarios empresariales definidos en función a su nivel de desarrollo de talento. Esta decisión está muy relacionada con la metodología PEO de recogida de datos ya que es un sistema que pretende facilitar y objetivar las respuestas de los participantes, al describir los 3 posibles niveles de categorías.

Para medir la satisfacción de los empleados, se redujo el nivel de escala a 3, reflejando satisfacción baja (valor 1), media (valor 2) y alta (valor 3), con un ánimo simplificador del análisis.

Como indicador de medida de la rentabilidad económica puntual se utilizó la fórmula recogida en la Figura 5. Con el objetivo de poder comparar los resultados de cada empresa de la muestra entre sí con independencia del sector al que pertenezcan, ponderamos la rentabilidad económica de la empresa en el ejercicio objeto de análisis (2011) por la media de la rentabilidad de todas las empresas pertenecientes a su sector también en el ejercicio 2011. Con ello se elimina el efecto industria, al igual que se realiza en otros estudios semejantes por ejemplo el realizado por DiRomualdo, Joyce y Bression (2009), dividiendo la rentabilidad anual de cada empresa entre la rentabilidad anual media del total de su sector.

Ambos tipos de rentabilidades implicadas en la fórmula (sobre empresa Re2011 y sobre sector Rs2011) fueron normalizadas previamente, de forma que todas quedaron positivas para así evitar problemas con indicadores negativos.

Figura 5. *Indicador de Rentabilidad Económica Puntual*

$$\text{Rentabilidad económica (R}_{2011}) = \frac{\text{Rentabilidad de la empresa 2011 (Re}_{2011})}{\text{Rentabilidad media de las empresas de su sector 2011 (Rs}_{2011})} = \frac{\text{BAIT 2011 de la empresa} / \text{Activo Total 2011}}{\text{BAIT 2011 del sector} / \text{Activo Total 2011}}$$

Los resultados puntuales, según la opinión defendida en este trabajo, no siempre son reflejo de la gestión de la empresa. Por el contrario, pueden derivarse de circunstancias externas sin control por parte de la empresa, e incluso en ocasiones las propias empresas por diferentes razones pueden tener interés en desplazar resultados financieros de un ejercicio a otro. Por este motivo, se intentó otorgar a la rentabilidad, el carácter de sostenibilidad ponderando las rentabilidades de 6 años (2006-2011), asignando mayor peso cuanto más recientes son, utilizando el indicador calculado con la fórmula que recoge la Figura 6 y que refleja la rentabilidad económica sostenible:

Figura 6. *Indicador de Rentabilidad Económica Sostenible*

$$\text{Rentabilidad Sostenible 2006-2011 (RS)} = \text{Media ponderada de Rentabilidad en 2006-2011} = \frac{\frac{\text{Re}_{2011}}{\text{RS}_{2011}} \cdot P_{2011} + \frac{\text{Re}_{2010}}{\text{RS}_{2010}} \cdot P_{2010} + \frac{\text{Re}_{2009}}{\text{RS}_{2009}} \cdot P_{2009} + \frac{\text{Re}_{2008}}{\text{RS}_{2008}} \cdot P_{2008} + \frac{\text{Re}_{2007}}{\text{RS}_{2007}} \cdot P_{2007} + \frac{\text{Re}_{2006}}{\text{RS}_{2006}} \cdot P_{2006}}{\text{Suma P}_i}$$

Siendo los pesos otorgados a cada año (P) distribuidos de forma decreciente en los años más alejados, utilizándose los valores: P<sub>2011</sub> = 12; P<sub>2010</sub> = 10; P<sub>2009</sub> = 8; P<sub>2008</sub> = 6; P<sub>2007</sub> = 4; P<sub>2006</sub> = 2 y P<sub>i</sub> (suma de todos los pesos) = 42.

Además de eliminar el efecto industria como en el anterior indicador, este indicador expresa la posición relativa de la empresa respecto a su sector en el periodo de 6 ejercicios 2006-2011. De esta forma, mide la rentabilidad sostenida y no sólo la puntual de un ejercicio que puede no reflejar la realidad empresarial sino ser fruto de casualidades.

Este indicador corrige los problemas planteados en el indicador de rentabilidad económica puntual y recoge el deseado carácter de sostenibilidad, al tener en cuenta la evolución en un periodo de observación de 6 ejercicios.

Por último, para profundizar más en la caracterización de las empresas en función de las rentabilidades observadas, se utilizó también el dato de rentabilidad económica puntual de cada empresa para ser clasificadas en función de su posición relativa en el sector, mediante la aplicación de la técnica estadística de *cluster* de K medias. Para ello, se clasificaron todas las empresas de cada sector en 2 grupos (*Cluster A* y *Cluster B*), de forma que cada grupo engloba:

*Cluster A*: aquellas empresas que, en relación a su sector CNAE, reflejan un comportamiento más favorable respecto a la rentabilidad económica obtenida en el periodo 2006-2011,

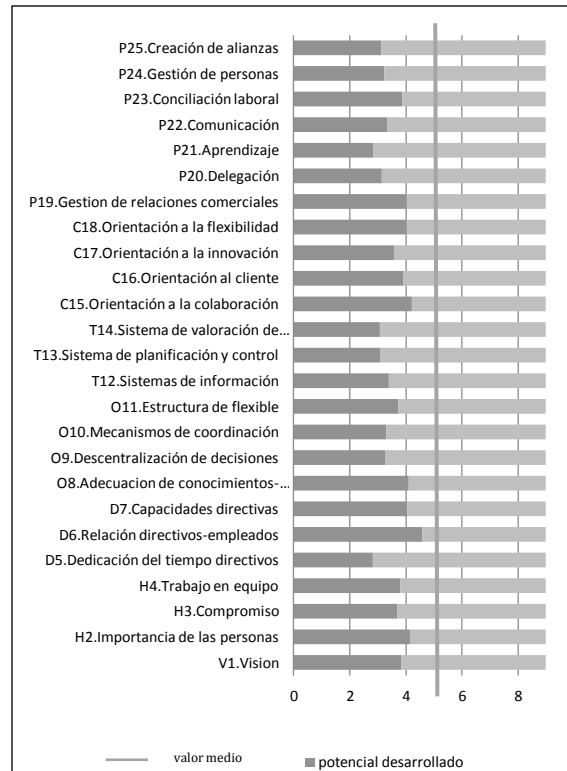
*Cluster B*: las que presentan, dentro de su sector, peor rentabilidad en el periodo 2006-2011.

Es importante indicar que la clasificación entre *Cluster A* y *Cluster B* de las PYMES analizadas se refiere a una medida de comparación en relación a su sector CNAE. Es relevante advertir que no se ha pretendido dividir la muestra en PYMES más rentables y PYMES menos rentables, sino diferenciar las que se comportan mejor o peor en relación al resto de su sector a lo largo de un periodo de 6 años, (para mayor detalle sobre la construcción de los *cluster* se remite a la tesis Álvarez, 2014). El control por sector y el seguimiento temporal de los resultados individuales y sectoriales, permite comparar la situación de las empresas independientemente de la industria a la que pertenecen y valorar la tendencia mantenida de los resultados obtenidos, y no sólo basarnos en el resultado puntual obtenido al final periodo de observación, año 2011 en nuestro caso.

### 4.3. Resultados del Análisis Descriptivo

Tras la recogida de información con la metodología PEO relativa a las 18 competencias y los 7 procesos descritos en la Figura 3, en la Figura 7 se recogen los valores medios obtenidos en cada una de las variables analizadas. Destaca que sólo una de las 25 variables originales alcanza el 50% de potencial de desarrollo, la variable D6.Relación directivos-empleados, que consigue un valor medio del 4,59 (en una escala del 1 al 9) mínimamente superior al valor medio (4,5).

Figura 7. *Valores medios de talento potencial desarrollado y no desarrollado, de todas las variables desagregadas. Elaboración propia.*



Las variables que presentan mayor potencial de mejora son P21.Aprendizaje y D5.Dedicación del tiempo de los directivos, mostrando ambas un nivel de desarrollo inferior al 3. Otras variables con un importante potencial de mejora son T14.Sistema de valoración de objetivos y otras muy relacionadas precisamente con ésta, hasta tal punto que conceptualmente puede asumirse que forman parte del mismo: Sistema de seguimiento, Gestión de personas, Proceso de delegación y Sistemas de información. Destaca de forma negativa que el 50% de las PYMES estudiadas está por debajo del valor 3 en relación a la variable P21.Aprendizaje, suponiendo este valor un aprovechamiento inferior al 33% del total de potencial de talento (la variable P21. Aprendizaje recoge un valor medio de 2,84). Si tenemos en cuenta que el aprendizaje es un proceso clave para el desarrollo de talento, cuando esta variable presenta niveles tan bajos como en el caso de las PYMES gallegas no es extraño que el resto de variables de talento también presenten poco desarrollo.

Por lo tanto, el nivel de aprovechamiento está en torno al 40% en las distintas dimensiones identificadas de talento, lo que deja el margen del 60% como potencial de mejora en base a desarrollo de talento. Esta afirmación puede hacerse tanto en relación a las dos dimensiones identificadas con el talento personal como en las tres del talento organizativo, por lo que no hay evidencia en contra de la segunda hipótesis formulada en nuestro estudio.

### 4.3. Resultados del Análisis Factorial

Con objeto de sintetizar la información contenida en las 25 variables sobre talento presentadas en el modelo, se realizó un Análisis Factorial en su versión de aplicación de Componentes Principales.

Para comprobar la idoneidad de esta aplicación metodológica, en primer lugar se calcularon las correlaciones entre las variables. El coeficiente de Alfa de Cronbach para todas las variables da un valor de 0,945, lo que indica una excelente fiabilidad relacionada con la consistencia interna de los ítems analizados. En coherencia con esta robustez, también se

comprueba que este valor no mejoraría eliminando ninguna de las 25 variables del modelo. Tras estas comprobaciones, que justifican las posibilidades de encontrar nuevas variables que resuman o sintetizen las 25 variables que presentan una alta correlación, se procedió a realizar un análisis factorial con el fin de reducir el número de variables correlacionadas en otras no correlacionadas. Tras realizar una rotación varimax de los factores, siguiendo el método de componentes principales, se extrajeron 5 factores cuyos autovalores fueron mayores que 1. Dicho análisis, permitió reducir la información de las 25 variables iniciales a 5 factores o componentes, capaces de explicar el 67,33 % de la variabilidad total de la información, como se muestra en la Tabla 1.

Agregando las variables en dichos factores, el coeficiente de Alfa de Conbrach queda en 0,977, valor que supera el coeficiente obtenido con las variables desagregadas. Además, se observa que sería mayor que el que resultaría de eliminar alguno de los 5 factores. Por lo tanto, confirmamos la consistencia de la escala obtenida tras la reducción de 25 variables a los 5 componentes principales.

Tabla 1. *Porcentaje explicado de cada componente principal extraído. Elaboración propia*

Componente	Suma de las saturaciones al cuadrado de la rotación		
	Total	% de la varianza	% acumulado
1	4,291	17,165	17,165
2	4,065	16,261	33,426
3	3,370	13,480	46,906
4	2,769	11,077	57,983
5	2,336	9,346	67,329
6			
7			

La Tabla 2 muestra la solución factorial, con las variables que saturan en cada uno de los 5 factores extraídos. Con objeto de facilitar el proceso de interpretación de cada factor, hemos destacado en **negrita** y **sombreado** las saturaciones de las variables con mayor carga en cada factor.

Es de resaltar que prácticamente todas las variables saturan en un único factor, lo que además de indicar la importancia de todos ellos en el conjunto de los factores, ilustra una clara diferenciación de los factores obtenidos y facilita su interpretación.

Por otro lado, el reparto de competencias de distinta naturaleza y procesos entre todos los factores, refleja el enfoque integrador y complementario de los aspectos analizados y que configuran nuestro modelo. Es decir, cada factor del talento, se pone en acción mediante la combinación tanto de competencias de distinta naturaleza como de procesos dinamizadores de las mismas.

Tabla2. *Matriz de componentes rotados en análisis de las variables de talento*

	Componente				
	1	2	3	4	5
P23.Conciliación laboral	,719	,104	,272	,056	,231
D6.Relación directivos empleados	,714	,247	,180	,098	,235
H2.Importancia de las personas	,677	,378	,155	,303	-,112
P22.Comunicación	,672	,145	,044	,451	-,003
H3.Compromiso	,606	,117	,370	,061	,420
V1.Vision	,575	,346	,186	,205	,309
H4.Trabajo en equipo	,529	,221	,228	,116	,511
P21.Aprendizaje	,416	,203	,355	,376	,313

D7.Capacidades directivas	,270	,839	,113	,057	,052
O9.Descentralización decisiones	,173	,826	,190	,096	,202
O11.Estructura flexible	,215	,695	,317	,125	,278
O10.Mecanismos de coordinación	,220	,681	,369	,257	,346
D5.Dedicación del tiempo directivos	,316	,518	,508	,205	-,122
C18.Orientación a la flexibilidad	,047	,459	,392	,329	,189
O8. Adecuación conocimientos puestos	,198	,411	,121	,347	,387
T14.Sist. de valoración de objetivos	,334	,159	,725	,155	,164
T13.Sist. de planificación y control	,314	,305	,699	,130	,233
P24.Gestión de personas	,408	,336	,568	,012	,119
T12.Sistemas de Información	-,091	,255	,531	,278	,437
P20.Delegación	,441	,392	,526	,295	-,234
C17.Orientación a la innovación	,134	,101	,108	,827	,094
C16.Orientación al Cliente	,040	,103	,487	,649	,106
P19. Gestión de relaciones comerciales	,289	,209	,091	,576	,140
P25.Creación alianzas	,205	,331	,159	,093	,672
C15.Orientación a la colaboración	,375	-,011	,013	,494	,558

Dado que todos los factores (o componentes) están contruidos a partir de todas las variables sobre talento, la diferencia entre ellos descansa en los aspectos del mismo que más enfatiza. Según las variables que más saturan en cada factor, se puede deducir el significado de cada uno, en términos de la aportación sobre talento que hace cada tipo de variable al factor. Además, profundizando en el aspecto de talento en el que cada factor hace énfasis, es posible clasificar los 5 factores obtenidos en función de si están orientados a desarrollar talento personal o talento organizativo. En concreto, se analiza que los Factores 1 y 3 están relacionados con liberación de talento personal y los Factores 2, 4 y 5 están relacionados con el desarrollo del talento organizativo. No obstante, habiendo observado lo anterior y tal como habíamos recogido en el marco teórico de este estudio, las dos dimensiones del talento, personal y organizativo, están íntimamente relacionadas y resulta difícil entenderlas de forma aislada (Senge, 1992), sobre todo cuando se trata de favorecer comportamientos del individuo, puesto que éste se integra en la organización.

El análisis factorial nos ha permitido identificar dos factores (o componentes) del talento en las organizaciones TP1 y TP2 relacionados con talento personal y tres factores (o componentes) TO1, TO2 y TO3 relacionados con talento organizativo, por lo que no hay evidencia en contra de la primera hipótesis formulada en nuestro estudio. Seguidamente pasamos a interpretar dichos tipos de indicadores del talento en términos de los resultados obtenidos en nuestro análisis.

#### Indicadores del talento personal (TP)

**TP1** (1º componente del talento asociado al Factor 1): Énfasis en aspectos humanos del talento.

Es el factor más importante ya que es el que más variabilidad de talento recoge (17,17%).

Muestra que los aspectos que más influyen en el desarrollo del talento se refieren a la capacidad de la empresa para desarrollar el lado humano de la organización, favoreciendo que las personas liberen y desarrollen talento.

De esta forma, aglutina en mayor medida los aspectos que enfatizan el papel de las personas en la organización y que son: (1) la importancia que se le da a las personas, (2) la preocupación por desarrollar su compromiso, (3) la existencia de una visión definida y compartida para todas las personas y (4) la existencia de competencias adecuadas en las personas para trabajar en equipo, apoyados en una buena (5) relación entre directivos y empleados como competencia directiva y el establecimiento de procesos de (6) conciliación laboral, (7) comunicación y (8) aprendizaje.

Este resultado es coherente con lo que se extrae de la bibliografía analizada aunque, hasta donde habíamos estudiado, no existía evidencia científica que lo hubiera contrastado (Hills, 2009).

**TP2** (2º componente del talento personal, asociado al Factor 3): Énfasis en la Dirección por objetivos y obtención de resultados, mediante el talento personal.

Es el tercer factor según la variabilidad de talento que recoge (13,48%).

Aglutina variables relacionadas con la capacidad de la empresa para favorecer que las personas logren sus objetivos, mediante la liberación del talento personal.

De esta forma, incluye las tres competencias técnicas de apoyo al desarrollo del talento: (1) sistemas de valoración de objetivos, (2) sistemas de información y (3) sistemas de planificación y control, y las integra con dos procesos que dinamizan su aplicación en las personas, que son: (4) proceso de gestión de personas y (5) proceso de delegación.

Por lo tanto, está orientado a ayudar la liberación de talento personal en el sentido de que las personas alcancen el cumplimiento de objetivos.

En definitiva, todas las variables de este factor tienen una estrecha relación con la 'Dirección por Objetivos'.

#### Indicadores del talento organizativo (TO)

**TO1** (1º componente del talento organizativo, asociado al Factor 2): Énfasis en aspectos de la estructura organizativa, que ayudan a potenciar el talento organizativo.

Supone el segundo factor que mayor variabilidad de talento aporta (16,26% del total).

Recoge aspectos relacionados con la forma en que la organización está estructurada para permitir el desarrollo de talento organizativo. De esta manera, reúne aspectos que se refieren a dinamizar el talento y distribuirlo por la organización, que son: (1) la existencia de directivos con capacidades adecuadas y que (2) dedican tiempo al desarrollo del talento. También están en esta dimensión todas las competencias organizativas identificadas como variables de desarrollo y aplicación de talento como la (3) descentralización de decisiones, (4) la estructura flexible, (5) el establecimiento de mecanismos de coordinación y (6) la adecuación entre conocimientos y puestos, además de fomentar un comportamiento compartido en toda la organización que muestra (7) orientación a la flexibilidad.

Se trata de aspectos más formales o de orden que se refieren a la organización en su conjunto, que tratan de dinamizar el talento y distribuirlo por la organización mediante la adecuación de capacidades directivas y competencias organizativas.

**TO2** (2º componente del talento organizativo, asociado al Factor 4): Énfasis en las necesidades de clientes, mediante talento organizativo. Aportan el 11,1% de la variabilidad total del talento, en cuarto lugar. Se refiere a la capacidad de la organización para optimizar sus resultados mediante la adecuada interacción con el exterior, fomentando las adecuadas relaciones comerciales con clientes, desarrollando las competencias culturales (1) orientación a la innovación y (2) orientación al cliente y estableciendo (3) procesos para la gestión de relaciones comerciales con clientes.

**TO3** (3º componente del talento organizativo, asociado al Factor 5): Énfasis en colaboración con terceros, mediante talento organizativo. Supone una aportación del 9,35% de la variabilidad del talento, en último lugar. Al igual que el TO2, se refieren a la capacidad de la organización para optimizar sus resultados mediante la adecuada interacción con el exterior, aunque en este caso favoreciendo el establecimiento de alianzas y la colaboración con terceros. Facilita el desarrollo del talento organizativo, creando rutinas y favoreciendo comportamientos de grupo, y no individuales, fijando procesos que permitan la adecuada (1) Creación y gestión de Alianzas y favoreciendo el desarrollo de un comportamiento compartido que fomente la (2) orientación a la colaboración.

En la Tabla 3 recogemos los resultados obtenidos sobre el porcentaje de desarrollo de talento en cada una de los 5 indicadores del talento (o nuevas dimensiones extraídas del análisis), clasificadas según su enfoque a talento personal u organizativo.

Observamos que el potencial de talento desarrollado de las 5 dimensiones obtenidas está en torno al 40%. La dimensión que menor desarrollo presenta es la TP2.- Dirección por objetivos referida a talento personal, que ofrece un 38% del total de desarrollo posible. Estos resultados evidencian que, a nivel agregado, se constata el mismo fenómeno que con las variables desagregadas. Es decir, que existe un escaso desarrollo de las variables de talento existente en la PYME gallega y la agregación de variables no disfraza esta característica postulada en las Hipótesis 2a (referida al talento personal) y 2b (referida al talento organizativo).

Tabla 3. *Medidas descriptivas de los indicadores de talento*

DIMENSIONES DE TALENTO	Mínimo obtenido	Máximo obtenido	Media	Desv. típ.	MÁXIMO POSIBLE	MÍNIMO POSIBLE	% DESARROLLADO	% POTENCIAL
<b>Talento personal (TP)</b>								
TP1. Aspectos humanos	12,31	66,32	32,16	9,81633	79,16	8,80	41%	59%
TP2. Dirección por objetivos	10,32	56,88	26,49	8,39220	69,36	7,71	38%	62%
<b>Talento organizativo (TO)</b>								
TO1.-Estructura organizativa	12,37	59,67	29,84	8,59125	75,33	8,37	40%	60%
TO2.-Necesidades cliente	8,77	48,37	24,08	6,74363	59,32	6,59	41%	59%
TO3.-Colaboración	6,29	39,32	20,16	6,06198	49,73	5,53	41%	59%

La ventaja de síntesis que nos ofrecen los nuevos indicadores de talento obtenidos, además de una mayor asociación con la dimensión personal o de la organización, es el manejo de un reducido número de dimensiones sobre talento, 5 indicadores frente a las 25 variables originales, lo que resulta mucho más fácil e intuitivo. Por este motivo, a partir de ahora, serán las variables utilizadas al tratar de desarrollo del talento.

#### 4.4. Resultados del ANOVA

En primera instancia, para comprobar la relación entre el desarrollo del talento y la satisfacción de los empleados, se ha comprobado que ambos tipos de variables están correlacionadas de forma positiva y significativa mediante los coeficientes: b de Kendall y Rho de Spearman. La consistencia interna de este primer resultado se confirma con los resultados del ANOVA presentados en la Tabla 4. Se aprecia que la diferencia que existe entre los distintos grupos asociados al nivel de satisfacción alcanzado en los empleados (recordamos que se trata de una variable ordinal de valores 1,2 o 3) para cada dimensión de talento también es significativa.

A la vista de estos resultados, puede aceptarse que existe correlación positiva y estadísticamente significativa entre el desarrollo del talento en la PYME gallega y la satisfacción de los empleados. Esta relación se pone de manifiesto en todas las dimensiones de talento identificadas, tanto si son de carácter personal (pues presenta una asociación positiva con TP1 y TP2), como organizativo (presenta una asociación positiva con TO1, TO2 y TO3). Este resultado no es generalizado en todos los estudios previos ya que, por ejemplo, estudios como el de Yaser y Rohollah (2012) parecen mantener que la relación es más fuerte desde el punto de vista del talento personal que del organizativo.

Sin embargo, y en la que se refiere a la PYME gallega, podemos afirmar que se ha mostrado evidencia empírica a favor de lo postulado en las hipótesis tres. Además, se constata en

todas las dimensiones analizadas de ambos tipos de talento, personal y organizativo, lo que proporciona robustez a la relación desarrollo de talento-satisfacción de los empleados.

Tabla 4. *Resultados del ANOVA entre talento y satisfacción de los empleados*

	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
<b>Talento personal (TP)</b>					
TP1 Inter-grupos	3623,847	2	1811,924	37,918	,000
Intra-grupos	3297,199	69	47,785		
Total	6921,047	71			
TP2 Inter-grupos	2179,690	2	1089,845	26,230	,000
Intra-grupos	2866,968	69	41,550		
Total	5046,657	71			
<b>Talento organizativo (TO)</b>					
TO1 Inter-grupos	2489,188	2	1244,594	30,658	,000
Intra-grupos	2801,139	69	40,596		
Total	5290,326	71			
TO2 Inter-grupos	1332,753	2	666,377	25,088	,000
Intra-grupos	1832,764	69	26,562		
Total	3165,517	71			
TO3 Inter-grupos	1190,389	2	595,195	28,474	,000
Intra-grupos	1442,329	69	20,903		
Total	2632,718	71			

#### 4.5. Resultados del Análisis de Regresión

Para el estudio de la relación entre el desarrollo del talento y los resultados empresariales referidos a la rentabilidad económica, nos hemos basado en la técnica de regresión lineal estimada por Mínimos Cuadrados Ordinarios. Con esta técnica se han estimado varios modelos cuyos resultados se presentan en la Tabla 5 y que procedemos a comentar, tratando de reproducir la secuencia del análisis realizado hasta deducir el modelo final.

Debemos indicar que todos los modelos se han estimado con las variables de control tamaño y antigüedad de las empresas, se trata de variables frecuentemente utilizadas en este tipo de trabajos con el mismo fin (ver por ejemplo, Huselid, 1995; Camisón y Boronat, 2004; Alegre y Chiva, 2009). Asimismo, aunque de forma indirecta, también se controla por el sector ya que las distintas variables dependientes sobre rentabilidad están relativizadas teniendo en cuenta la rentabilidad media del sector.

Tabla5. *Estimaciones con Regresión Mínimo Cuadrados Ordinarios*

	Modelo I		Modelo II		Modelo III		Modelo IV	
Y	Rentabilidad económica 2011 (Re2011)		Rentabilidad económica sostenida 2006-2011 (Res)		Rentabilidad económica sostenida 2006-2011 (Res)		Rentabilidad económica sostenida 2006-2011 (Res)	
R2	,174		,300		,470		,435	
R2 corregida	,086		,225		,366		,393	
Xc (Constante)	coef. 1,045	Sig.	coef. 1,027	Sig.	coef. 1,018	Sig.	coef. 1,017	Sig.
Hasta 15 años	,010	,816	,004	,807	,014	,402	,020	,189
Hasta 40 empleados	-,057	,245	-,030	,164	-,037*	,071	-,041**	,016
Talento personal, con énfasis en:								
Los aspectos humanos (TP1)	,006	,743	,013	,110	-	-	-	-
Los resultados (TP2)	0,055***	,006	0,033***	,000	-	-	-	-
Cluster A:								



TP1_A	-	-	-	-	0,030***	,009	0,031***	,006
TP2_A	-	-	-	-	0,083***	,000	0,085***	,000
<i>Cluster B:</i>								
TP1_B	-	-	-	-	,006	,574	-	-
TP2_B	-	-	-	-	,014	,135	-	-
Talento organizativo, con énfasis en:								
La estructura organizativa (TO1)	-,010	,613	,005	,534	-	-	-	-
El cliente (TO2)	-,001	,947	-,001	,888	-	-	-	-
La colaboración con terceros (TO3)	-,014	,476	,012	,157	-	-	-	-
<i>Cluster A:</i>								
TO1_A	-	-	-	-	0,018*	,098	0,017*	,098
TO2_A	-	-	-	-	-,003	,825	-	-
TO3_A	-	-	-	-	,004	,747	-	-
<i>Cluster B:</i>								
TO1_B	-	-	-	-	-,006	,606	-	-
TO2_B	-	-	-	-	,004	,671	-	-
TO3_B	-	-	-	-	,008	,452	-	-

Nivel de significación: \*  $\leq 0,10$ , \*\*  $\leq 0,05$  y \*\*\*  $\leq 0,01$

En el Modelo I, valoramos la relación existente entre la variable dependiente, Rentabilidad Económica Puntual (en el ejercicio 2011 en nuestro caso) que es la más utilizada en otras investigaciones estudiadas (Camisón y Boronat, 2004; Hewitt Associates, 2005; Martínez, Charterina y Araujo, 2010) y las 5 variables independientes o factores de talento resultantes del análisis factorial que, recordamos, hace énfasis en: aspectos humanos del talento (TP1), aspectos de la estructura organizativa para potenciar el talento organizativo (TO1), la dirección por objetivos y obtención de resultados mediante el talento personal (TP2), las necesidades de clientes, mediante talento organizativo (TO2) y la colaboración con terceros, mediante talento organizativo (TO3).

En este modelo, sólo el 8,6 % de la rentabilidad económica del año 2011 de la PYME puede ser explicada por medio del desarrollo de talento, lo que resulta realmente muy bajo para considerarlo suficientemente relevante. Por lo tanto, se podría decir que el desarrollo del talento en su conjunto no está relacionado con la rentabilidad puntual referida a un único ejercicio. A pesar de su escaso poder explicativo se pone de manifiesta la relación positiva entre la rentabilidad puntual y el Énfasis en el cumplimiento de objetivos y obtención de resultados mediante el talento personal, siendo ésta la única variable significativa.

Si bien ha sido ilustrativo presentar el modelo anterior, la propuesta de modelo de talento que defendemos y que pretendemos contrastar, se basa en la rentabilidad sostenida. Por este motivo, y con objeto de aportar valor a nuestro estudio, en los modelos siguientes consideraremos como la variable dependiente la rentabilidad sostenida en el periodo 2006-2011. En primera instancia, para constatar nítidamente la diferencia del efecto del desarrollo del talento entre ambos tipos de rentabilidades, en el Modelo II se consideran las mismas variables explicativas que en el Modelo I.

Observamos que el coeficiente de determinación corregido aumenta del 0,086 del modelo anterior al 0,225, valor ya es considerado por la bibliografía revisada como aceptable para este tipo de estudios. Según esto, el 22,5% de la rentabilidad económica sostenible de la PYME puede ser explicada por la combinación de variables sobre talento incluidas en el modelo, tras controlar por antigüedad y tamaño.

Al igual que en el modelo anterior, el único factor que resulta significativo sobre la rentabilidad sostenible de la PYME gallega es el que hace énfasis en la dirección por objetivos y obtención de resultados mediante el talento personal (TP2). Ahora sí se puede indicar que en el Modelo II ofrece evidencia que permite dar por válida la hipótesis 4a planteada al postular una relación positiva entre desarrollo de talento personal y rentabilidad sostenible. No obstante, el Modelo II no permite pronunciarse sobre la relación entre la rentabilidad y el talento en su orientación organizativa, ni tampoco en los aspectos humanos del talento personal que recoge la dimensión TP1.

Tras esta constatación, nos resistimos a no seguir profundizando en esta relación y por ello nos preguntamos si el efecto del desarrollo del talento sobre la rentabilidad es el mismo para las empresas clasificadas en *cluster A*, o B, según su rentabilidad sea superior, o inferior, a la media del sector. Así, se plantea el Modelo III que desglosa los factores de talento según la clasificación de empresas en ambos *clusters*. En este caso, la capacidad explicativa de la rentabilidad económica sostenible se eleva al 36,6%, siendo las dimensiones que más afectan a dicha asociación aquellos que hace énfasis en: la dirección por objetivos y obtención de resultados (TP2), los aspectos humanos del talento (TP1) y los aspectos de la estructura organizativa (TO1). Para los 3 factores (los dos referidos al talento personal y uno de los organizativos), la relación es positiva y sólo se da en las empresas del *cluster A*. Por tanto, aunque sólo en este tipo de empresas, se constatan evidencia sobre las hipótesis 4a y 4b, el desarrollo del talento (tanto personal como organizativo) mantiene una mayor relación positiva con la rentabilidad económica sostenible en las empresas mejor posicionadas en su sector.

Con esto, se pone de manifiesto que las empresas mejor posicionadas desarrollan todas las variables de talento personal para la obtención de resultados sostenible y también los aspectos formales de desarrollo del talento organizativo. Por su parte, en las empresas peor posicionadas, la asociación talento-rentabilidad no resulta significativa, ni en la vertiente de talento personal ni organizativo.

Por último, se estima el Modelo IV con el único objetivo de presentar los resultados anteriores en coherencia con el principio de parsimonia que debe de cumplir todo modelo. De esta forma, además de constatar los resultados comentados, y como era de esperar, al prescindir de las variables no significativas, el modelo muestra una mayor capacidad de ajuste alcanzando el 39,3%.

En definitiva, el análisis de regresión nos ha permitido aislar la relación entre talento y rentabilidad sostenible del resto de efectos, por ejemplo antigüedad o tamaño, siendo el efecto que se estudia 'más puro' que la comparación de medias del ANOVA. No obstante, el análisis descriptivo comparado intergrupos, evidencia mayores niveles de desarrollo en las empresas pertenecientes al *cluster A* que al *cluster B*. Este puede ser el motivo por el que la relación entre desarrollo de talento y rentabilidad sostenible sólo se evidencia en el primer grupo. Ha sido necesaria la identificación y separación de ambos tipos de empresas para disponer de evidencia estadística de esta interesante diferencia.

## 5. CONCLUSIONES

En este artículo se vincula el talento en las organizaciones con la sostenibilidad de los resultados empresariales a través de un modelo conceptual. En el modelo se parte del reconocimiento de competencias y procesos como elementos a gestionar para el desarrollo

de dos tipos de talento complementarios, el personal y el organizativo. A nivel teórico se describe un concepto de talento, un tanto confuso en la literatura sobre el tema, y se establece de forma explícita la existencia de distintas dimensiones del talento con efectos positivos y complementarios sobre los resultados sostenibles.

En el artículo también se realiza un trabajo de investigación empírico (para un colectivo de empresas representativas de la PYME gallega) tratando de afrontar algunas de las limitaciones encontradas tras la revisión de la literatura sobre el estudio de la relación talento-resultados empresariales. De estas limitaciones, destacamos tres: falta de rigor científico en los resultados obtenidos, en su mayoría enfocados a probar la efectividad de procesos aislados de gestión del talento; práctica limitación de los estudios al ámbito de la gran empresa y; en su mayoría confinados en USA (Bethke-Langenegger, Mahler y Staffebach, 2011), lo que lleva a preguntarse cómo será esta influencia en otros contextos estructurales o culturales (Tarique y Schuler, 2010). En este sentido, nuestro trabajo pretende aportar evidencia empírica, utilizando métodos estadísticos de rigor científico, de la relación talento-resultados empresariales con una concepción integral del talento basado en el desarrollo de competencias-procesos. Con ello se atiende a la declarada necesidad de un análisis estratégico e integral de las prácticas de gestión del talento sugerida por autores como Kontoghiorghes y Frangou, (2009) o DiRomualdo et al. (2009), entre otros. Para llevarlo a cabo, se decide utilizar una muestra de empresas de nuestro entorno más cercano (Galicia), cuya común característica es ser PYMES debido a ser el tipo de empresa de mayor peso relativo tanto a nivel nacional como regional. Tal como se indica en Sparrow (2001), las PYMES no son una simple réplica a menor escala de las grandes compañías, sino que presentan características propias que las identifican y que condicionan sus relaciones. En este sentido, creemos interesante profundizar en el estudio de este nuevo aspecto de las PYMES, como una aportación a las investigaciones existentes.

Tratando de añadir valor al estudio empírico, y en lo que respecta a la disponibilidad de datos y variables, se procede a las siguientes actuaciones: las variables sobre talento se obtienen vía encuesta con la metodología PEO (ver Álvarez, 2006), que asegura la objetividad de las respuesta obtenidas; se aplica el análisis de Componentes Principales que permite extraer los 5 principales aspectos relevantes de un total de 25 variables sobre el talento, así como asociarlos a las dos dimensiones del talento (personal y organizativo) determinados en el modelo teórico; se elabora una nueva medida de resultados que se aproxima al concepto de rentabilidad sostenida y que, a diferencia de la tradicional rentabilidad medida en un año puntual, recoge la trayectoria de las rentabilidades obtenidas por la empresa (corregida por el efecto industria) a lo largo de 6 años de observación.

En lo que respecta al análisis estadístico, los resultados obtenidos indican que, en media, la PYME gallega presenta en torno a un 60% de su potencial de talento sin desarrollar. Además, en todas y cada una de las dimensiones o aspectos identificados del talento personal y del organizativo, se aprecia una asociación significativa entre el desarrollo del talento y la satisfacción laboral de los empleados. También se pone de manifiesto que, tanto el desarrollo de aspectos asociados al talento personal como al organizativo, afectan a la rentabilidad económica sostenible aunque no de forma generalizada en todo tipo de empresas. Efectivamente, se pone de manifiesto que (con independencia del sector de actividad, su tamaño y su antigüedad), la relación positiva entre desarrollo del talento-resultado sostenibles se da en las PYMES gallegas mejor posicionadas en su sector, no en el resto.

La principal aportación que podríamos deducir del artículo es que, además de suponer una nueva evidencia empírica sobre el talento enfocado en un importante tipo de empresa tradicionalmente poco analizado, puede resultar de utilidad para la empresa ser consciente de la importancia de atender al afloramiento del talento (tanto personal, como organizativo) proporcionando medidas concretas (competencias y procesos) que favorezcan su desarrollo de forma complementaria.

Si bien parece oportuno potenciar el desarrollo de talento como variable estratégica para la empresa, ya que afecta a la rentabilidad económica sostenible, esta recomendación es todavía más interesante teniendo en cuenta el potencial de crecimiento que presenta la PYME gallega en la actualidad, se constata que su nivel de aprovechamiento de talento es muy bajo, en torno al 40%.

Finalmente indicar que esta investigación cuenta con un valor añadido adicional ya que, su desarrollo se ha fraguado a partir de la metodología PEO, surgida en la Universidad, que se está aplicando actualmente en un programa, propuesto y madurado, en colaboración con el IGAPE (al amparo de la Administración Pública de Galicia) y las empresas gallegas para la mejora de su competitividad. Representa, por tanto, un claro ejemplo de cooperación entre Universidad, Administración y empresa, que amplía la posibilidad de que este tipo de investigaciones pueda dar respuesta útil a la sociedad.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Al Ariss, A.; F. Cascio, W. y Paauwe, P. (2014): "Talent management: Current theories and future research directions". *Journal of World Business*, Vol. 49, Issue 2, April 2014, pp 173-179
- Alegre y Chiva, (2009): "Entrepreneurial orientation, innovation and firm performance: The importance of organizational learning capability". Working Papers. Serie EC, n° 2009-08. Instituto Valenciano de Investigaciones Económicas, S.A. (Ivie).
- Alles, M. (2005): *Desarrollo del Talento Humano basado en competencias*. 2da edición (2008). Buenos Aires: Ediciones Granica.
- Alvarez, J.C. (2006): *Dirección por implicación (DPI). El cambio estratégico para competir en la sociedad del conocimiento*. Madrid: Ediciones Pirámide.
- Alvarez, M. I. "Impacto del desarrollo del talento personal y organizativo sobre los resultados sostenibles de la empresa. Evidencia en la PYME Gallega" (Tesis doctoral inédita). Directores: José Manuel García Vázquez y Raquel Arévalo Tomé. Universidad de Vigo, Departamento de Organización de Empresa y Marketing, 2014.
- American Productivity and Quality Center (2004): *Talent Management: From competencies to organizational performance: Final report*. Houston: American Productivity and Quality Center.
- Avedon, M. J. y Scholes, G. (2010): *Building competitive advantage through integrated talent management*. En Silzer, R.F. y Dowell, B.E. (2010): *Strategy Driven Talent Management: A Leadership Imperative*. San Francisco: Jossey Bass.
- Becker, B.E., Huselid, M. y Beatty, R. (2009): *The differentiated workforce: transforming talent into strategic impact*. Boston: Harvard Business School Publishing.
- Becker, B.E. y Huselid, M. (1998): "High performance work systems and firm performance: A synthesis of research and managerial implication". *Research in Personnel and Human Resources Journal*, vol. 16, n°1, pp. 53-101.
- Berger, L.A. y Berger, D. R. (2010): *The Talent Management Handbook: Creating a Sustainable Competitive Advantage by Selecting, Developing, and Promoting the Best People*. United States: McGraw-Hill.
- Bethke-Langenegger, P., Mahler, P. y Staffebach, B. (2011) "Effectiveness of talent management strategies". *European Journal of International Management*, vol. 5, n° 5, pp.524-539.
- Blass, E. (2007): *Talent Management: Maximizing Talent for Business Performance*. Chartered Management Institute.
- Boudreau, J. y Ramstad, P. (2007): "Beyond HR: The new science of human capital". Boston, MA: Harvard Business School Press.
- Boyatzis, R. (1982): *The Competent Manager: a model for effective performance*. John Wiley & Sons.
- Bueno, E., Morcillo, P. y Salmador, M.P. (2006): *Dirección Estratégica. Nuevas Perspectivas teóricas*. Madrid: Ediciones Pirámide.
- Camisón, C. y Boronat, M. (2004): "Factores determinantes del desempeño organizativo: efecto industria, incertidumbre y competencias distintivas". *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa*. Vol.10, n°3, pp. 127-143.
- Cappelli, P. (2008): *Talent on demand: Managing talent in an age of uncertainty*. Boston: Harvard Business School Press.
- Carcary, M. (2012): "Managing Your People Assets – A Focus on the IT Talent Pool". Innovation Value Institute.
- Chambers, E., Foulon, M., Handfield-Jones, M., Steven Hankin, S. y Michaels, E. (1998): *The War for Talent*. McKinsey Quarterly, n° 3.
- Cohn, J., Khurana, R. y Reeves, L. (2005): "Growing talent as if your business depended on it". Boston: Harvard Business Review on Talent Management (2008), pp.43-62.

- Collings, D.G. y Mellahi, K. (2009): "Strategic talent management: A review and research agenda". *Human Resource Management Review*, vol. 19, pp. 304-313.
- Collings, D.G., Scullion, H. y Vaiman, V. (2011): "European perspectives on talent management". *European Journal of International Management*, vol. 5, n° 5, pp.453-462
- Corporate Leadership Council (2006): "Attracting and Retaining Critical Talent Segments, Building a Competitive Employment Value Proposition". Corporate Leadership Council, Corporate Executive Board.
- DiRomualdo, T., Joyce, S. y Bression, N. (2009): "Key Findings from Hackett's Performance Study on Talent Management Maturity". Palo Alto: Hackett Group.
- Ernst & Young (2010): *Managing today's global workforce: elevating talent management to improve business*. Ernst & Young.
- Gagné, F. (2009): "Building gifts into talents: Detailed overview of the DMGT 2.0". In B. MacFarlane, & T. Stambaugh, (Eds.), *Leading change in gifted education: The festschrift of Dr. Joyce VanTassel-Baska*. Waco, TX: Prufrock Press.
- Gallardo-Gallardo, E.; Dries, N. y F. González-Cruz, T. (2013): "What is the meaning of 'talent' in the world of work? ". *Human Resource Management Review*, Vol. 23, Issue 4, December 2013, pp. 290-300
- García-Pintos, A., García, J. M. y Piñeiro, P. (2010): "Incidencia de las políticas de recursos humanos en la transferencia de conocimiento y su efecto sobre la innovación". *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa*. Vol. 16, N° 1, pp. 149-163
- Giget, M. (1998). *La dynamique stratégique de l'entreprise*. Paris: Dunod.
- Gubman, E. L. (1998): *The Talent Solution Aligning Strategy and People to Achieve Extraordinary Results*. New York: McGraw-Hill.
- Gubman, E.L y Green, S. (2007): *The four stages of talent management*. San Francisco: Executive Networks.
- Heller, K.A. (1990): *El estudio longitudinal de Munich sobre el supertalento y algunos proyectos posteriores*. *Psychologie Inerziehung und Unterricht*, n°2, Munich.
- Hewitt Associates (2005): *How the top 20 companies grow great leaders*. Lincolnshire, IL: Author.
- Hills, P. (2009): "Costs down, talent up". *Strategic HR Review*, Vol. 8 Iss: 4, pp. 29 – 33.
- Huselid, M. (1995): "The impact of human resource management practices on turnover, productivity and corporate financial performance". *Academy of Management Journal*, vol. 38, n°3, pp. 635-672.
- Huselid, M., Beatty, R. y Becker, B. (2005): "A Players or A Positions? The Strategic Logic of Workforce Management". *Harvard Business Review on Talent Management* (2008), pp. 23-41.
- Jackson, N. E. y Butterfield, E. C. (1986): *A conceptions of giftedness*. En R. J. Sternberg y J. E. Davidson (Eds). *Conceptions of giftedness*. Nueva York: Cambridge University Press.
- Jericó, P. (2001): *Gestión del Talento. Del profesional con talento al talento organizativo*. Madrid: Financial Times-Prentice Hall.
- Joyce, S., Herreman, J., y Kelly, K. (2007). *Talent Management: Buzzword or Holy Grail*. Palo Alto: Hackett Group.
- Joyce, W. y Slocum, J. (2012): "Top management talent, strategic capabilities and firm performance". *Organizational Dynamics*, vol.41, pp. 183-193.
- Kim, L. (1998): "Crisis construction and organizational learning: Capability building in catching-up at Hyundai Motor". *Organization Science*, vol.9, n°4, pp. 506-521.
- Kontoghiorghes, C. y Frangou, K. (2009): "The asociation between talent retention, antecedent factors and consequent organizational performance". *SAM Advanced management Journal*, Winter 2009, pp.29-36.
- Lawler III, E.E. (2007): "Built for Talent". Center for Effective Organizations. University of Southern California.
- Lawler III, E.E. (2008): *Talent: Making people your competitive advantage*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Lawler III, E.E. (2011): "Effective Talent Management". Center for Effective Organizations. University of Southern California.
- Lawler III, E.E. (2012): "Preventing the loss of key talent".
- Lawler III, E. E. y Mohrman, S. A. (2003): "Creating a strategic human resources organization: Trends and new directions". Palo Alto: Stanford University Press.
- Lawler III, E.E. y Worley, C. (2011): "Effective Talent Management". Center for Effective Organizations. University of Southern California.
- Lewis, R. E. y Heckman, R.J. (2006). "Talent management: A critical review". *Human Resource Management Review*, vol.16, pp.139-154.
- Luna, R. (2009): *Estudio sobre la gestión del talento*. Diciembre 2009.
- Martínez, R., Charterina, J. y Araujo, A. (2010): "Un modelo causal de competitividad empresarial planteado desde la VBR: capacidades directivas, de innovación, marketing y calidad". *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa*. Vol. 16, N° 2, pp. 165-188.
- McClelland, D. (1973): *Testing for competence rather than for Intelligence*. *American Psychologist*, n° 28.
- Mendoza, J. y Hernández, M. (2008): "Las prácticas de recursos humanos y su relación con el desempeño percibido de las pequeñas empresas". *Forum empresarial*, Vol. 13, n° 2, pp. 23-43.
- Michaels, E., Handfield-Jones, H. y Axelrod, B. (2001): *The war for talent*. Boston: Harvard Business School Press.
- Morton, L. (2004): "Integrated and Integrative Talent Management: A Strategic HR Framework". *The Conference Board*, January 2004.
- Nijs, S., Gallardo-Gallardo, E., Dries, N. y Sels, L. (2014): "A multidisciplinary review into the definition, operationalization, and measurement of talent". *Journal of World Business*, Vol. 49, Issue 2, April 2014, pp. 180-191.
- Renzulli, J. (1978): "What makes giftedness? Reexamining a definition". *Phi Delta Kappa*, 60, pp. 180-184.
- Ringo, T., Schweyer, A, DeMarco, M., Jones, R. y Lesser, E. (2008): "Integrated talent management". IBM Institute for Business Value in partnership with Human Capital Institute.
- Rodríguez-Ponce, E. (2007): "Estilos de liderazgo, toma de decisiones estratégicas y eficacia: Un estudio empírico en pequeñas y medianas empresas". *Interciencia*, vol. 32, n° 8, pp. 522-528.

- Rothwell, W. J. y Kazanas H. C. (2003): The strategic development of talent. Canadá: Human Resource Development.
- Sáez, L., Salado, L. y Obeso, C. (2007): Gestión del Talento. Opinión de los jóvenes, profesionales y urbanos. Estudio Randstad. Instituto de Estudios Laborales (IEL).
- Scullion, H. y Collings, D.G. (2011): Global Talent Management. Nueva York y Londres: Taylor & Francis Group.
- Senge, P. (1992) The Fifth Discipline. Doubleday, New York.
- Silzer, R. y Dowell, B. (2010): Strategy Driven Talent Management: A Leadership Imperative. San Francisco, Jossey Bass.
- Smilansky, J. (2006): Developing executive talent: Best practices from global leaders. San Francisco: Jossey-Bass
- Sparrow, J. (2001): "Knowledge Management in Small Firms". Knowledge and Process Management, vol. 8, nº1, pp.3-16.
- Spencer, L.M y Spencer, S. M. (1993): Competence at work. NY: John Wiley & Sons, Inc.
- Tansley, C., Turner, P., Foster, C., Harris, H. M., Stewart, J. and Sempik, A. (2007): Talent: Strategy, Management, Measurement. London: CIPD.
- Tarique, I y Schuler, R.S. (2010): "Global talent management: literature review, integrative framework and suggestions for further research". Journal of World Business, vol. 45, nº2, pp.122-133.
- Terman, L. (1916): The uses of intelligence tests. From the measurement of intelligence (chapter 1). Boston: Houghton Mifflin.
- Whelan, E. (2009): "Talent management in R&D". Academy of Management Perspectives.
- Whelan, E. y Carcary, M. (2011): "Integrating talent and knowledge management: Where are the benefits?". Journal of Knowledge Management, 15, (4) pp. 675-687.
- Yapp, M. (2009): "Measuring the ROI of talent management". Strategic HR Review, Vol. 8 nº 4, pp.5-10.
- Yaser, S y Rohollah, S (2012): "The Relationship between organizational Learning capability and job satisfaction". International Journal of Human Resource Studies. Vol.2, nº1, pp. 15-27.

## *ÁREA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIAL*

---

## EL ROL DE LA CULTURA EN LA DECISIÓN DE INVERTIR EN LAS PIRÁMIDES FINANCIERAS

---

Dagoberto Páramo Morales  
[dparamo@uninorte.edu.co](mailto:dparamo@uninorte.edu.co)  
Universidad del Norte

Elías Ramírez Plazas  
[elramirez2008@gmail.com](mailto:elramirez2008@gmail.com)  
Universidad Surcolombiana

Humberto Rueda Ramírez.  
[humrueda@gmail.com](mailto:humrueda@gmail.com)  
Universidad Surcolombiana

### ABSTRACT

This article about investigation presents, from an approach exploratory - ethnographic – descriptive and, following the cultural theoretical model of Schein (1985), the results of a study on the roll that had the culture in the behavior of the persons that they decided to investing the financial pyramids of the cities of Neiva and Pitalito. The finds indicated that the influence of the market in the living has led many persons to developing antivalues to achieve personal benefit.

**KEY WORDS:** fraud, investment, culture, financial pyramids.

### RESUMEN

Este artículo de investigación presenta, desde un enfoque exploratorio - etnográfico – descriptivo y, siguiendo el modelo teórico cultural de Schein (1985), los resultados de un estudio sobre el rol que tuvo la cultura en el comportamiento de las personas que decidieron invertir en las pirámides financieras de las ciudades de Neiva y Pitalito. Los hallazgos indicaron que la influencia del mercado en el diario de vivir ha llevado a muchas personas a desarrollar antivalores para lograr beneficio personal.

**PALABRAS CLAVE:** fraude, inversión, cultura, pirámides financieras.

## 1. INTRODUCCIÓN

El fenómeno de las pirámides financieras incubó en Colombia, estimulado por la gran cantidad de ahorradores que depositaban allí su dinero, motivados por los altos intereses que les ofrecían. Muchos vendieron sus propiedades para invertir el dinero en las pirámides y, pretendiendo vivir de los rendimientos financieros, renunciaron a sus trabajos afectando ostensiblemente el crecimiento de la economía regional y nacional. En el año 2008 la banca privada empezó a sentir seriamente amenazados sus grandes capitales cuando sus clientes masivamente retiraban los depósitos bancarios para trasladarlos las pirámides, pero irónicamente, por la misa época, la gran cantidad de ahorradores hizo que las pirámides empezaran a incumplir los pago de intereses, creando malestar entre sus depositantes que,



al sentirse defraudados, se amotinaron creando desordenes en varias ciudades del país. Ante estos hechos el gobierno nacional ordenó la intervención de las pirámides, acelerando su colapso inevitable.

## 2. MARCO TEÓRICO

**2.1 Las pirámides en el mundo.** Las pirámides financieras han existido en varios países como organizaciones de captación de dinero que ofrecen rentabilidad muy alta a los ahorradores, rentabilidad que se incrementa para aquellos que, además de invertir, lleven a otros a participar del negocio (Keep y Nat, 2002). Los rendimientos ofrecidos se pagan con el dinero que reinvierten los que ya son ahorradores, sumado a los depósitos de quienes llegan por primera vez a la pirámide (Aquiles, 2011). La primera pirámide financiera fue ingeniada en España por Baldomera Larra Wetoret apodada “la madre de los pobres”, quien lideró la iniciativa prometiendo duplicar cada onza de oro que los incautos depositaran en su Caja de Imposiciones; en 1878 la estafadora fue capturada en Francia y condenada a seis años de prisión (El País, 2009).

En 1919 Carlo Ponzi, de origen italiano, se hizo millonario en Estados Unidos al estafar por valor de nueve millones de dólares a unas 20.000 personas a las que prometía devolver el doble de lo invertido en sólo 90 días. Pagaba los interés prometidos con el dinero recaudado de los miles de incautos que se iban sumando hasta que finalmente a los últimos nunca les pagó (Tennant, 2011; El País, 2008). En 1980 en Portugal, María Branca do Santos, conocida como doña Branca, “la banquera del pueblo”, terminó en prisión a los 74 años de edad luego de estafar por valor superior a 150 millones de dólares a más de 600 personas a las que prometía pagar el 10% mensual, tasa de interés 5 veces superior a la ofrecida por la banca estatal (Avellaneda et al., 2011). En 1996-1997 Albania vivió un grave crisis política, económica y social, debido a que la sociedad invirtió masivamente en las pirámides financieras, confiada en la opinión de los medios de comunicación que las consideraban como una fuente de progreso económico cuya utilidad era buena y provenía de bienes raíces, minería o petróleo (Sadiraj y Schram, 1999).

En 2008, en Estados Unidos, Bernard Madoff de 70 años, antes respetado empresario de Nueva York, fue condenado a 150 años de cárcel, luego de ser hallado responsable de la mayor estafa de Wall Street realizada a través de su empresa Madoff Investment Securities, creada en 1960, que logró mantenerse por muchos años porque prometía intereses entre el 8% y el 15% al año (El País, 2008) y manejaba una concepción de membresía o exclusividad para banqueros, gerentes y personas, de gran posición social y económica. Además de captar fondos directamente, Madoff también conseguía grandes cantidades de dinero mediante otros fondos como el “Optimal” ofrecido del Grupo Santander equivalente a 2.320 millones de euros, de los cuales 2.010 millones correspondían a la banca privada de América Latina (Weitmann, 2009; citado por Samaniego et al., 2013).

En Machala (Provincia del Oro, Ecuador), José Cabrera, que se desempeñaba como notario, creó una pirámide financiera pagando intereses entre el 7% y 10% mensual. Su prestigio y posición social le permitieron relacionarse con diferentes personajes del poder como el alcalde, los banqueros, los jueces, las fuerzas armadas y la policía. El dinero que recolectó la entidad no era depositado en entidades financieras, sino guardado en bolsas de basura para evitar llamar la atención de las autoridades; la rentabilidad que ofrecía era producto del lavado de activos y del dinero de los nuevos inversionistas. Tras fallecer “Cabrerita”, como era conocido, empezaron los rumores sobre el fraude, lo que desencadenó en inestabilidad social, económica y política (Angulo et al., 2005).

En el año 2008 existían en Colombia más de 200 captadoras ilegales de dinero con características de pirámides financieras, la mayor parte en Putumayo, Nariño, Cauca, Valle y el Eje Cafetero, regiones donde el fenómeno del narcotráfico y los cultivos de coca han propiciado la cultura del dinero fácil (Semana.com, 15/XI-2008).

Las pirámides se valían de mensajes engañosos para lograr el ingreso de personas al negocio y tenían buena acogida por el pago puntual de los intereses y las buenas instalaciones donde se prestaba la atención (Keep y Nat, 2002). Entre estas pirámides sobresalían, Proyecciones D.R.F.E. que estafó a 6 millones de personas ganando 2 billones de pesos (Semana.com, 15/XI-2008); DMG que estafó a más de 240 mil personas y logró recaudar 5 mil millones de pesos (El Espectador, 2012); Futuro en Red - Wilson Obando que estafó a 80 mil personas y obtuvo 5 mil millones de pesos (El Tiempo.com, 14/VI-2008); Multinversiones de los Andes que logró 5 mil millones de pesos (Tiempo.com, 18/VII-2008); María Rojas que obtuvo 70 mil millones de pesos estafando a un número desconocido de personas (Diario del Sur, 14/IX-2008).

Las Cifras del Observatorio Económico de Pasto revelaron que durante 2007 en el departamento de Nariño las entidades financieras redujeron sus ingresos por captación de dinero en un 50%; así mismo en el año 2008 la productividad y consumo fue escasa: 4.1% en víveres, abarrotes, licores y agroindustria, debido a la falta mano de obra, pues quienes antes eran jornaleros, ahora pretendían vivir de los rendimientos de las pirámides (Contreras, 2010). A finales de 2008, D.R.F.E. y DMG colapsaron y Colombia vivió una semana de crisis que dejó como saldo tres muertos, multitud de gente iracunda, cinco municipios con toque de queda, disturbios en doce departamentos y millones de estafados. Este hecho llevó a que el gobierno nacional declarara la emergencia social y la intervención de las pirámides.

En principio las pirámides se limitaban a captar dinero, pero pronto optaron por comercializar productos y/o servicios para evitar la supervisión legal y mantenerse dentro de los límites de la legalidad, como sucedió con la captadora Equinox en Estados Unidos. La estrategia consistió en que las personas adquirían los productos y/o servicios de la entidad y por su compra obtenían beneficios como descuento del producto y comisión por volumen de consumo personal y de grupo (Keep y Nat, 2002); dichos beneficios eran posibles gracias al lavado de activos (Samaniego et al., 2013).

En Colombia, toda persona o institución que preste servicios financieros debe estar autorizada por la Superintendencia Financiera, que desde 1982 ya sancionaba como delito penal la *captación masiva y habitual de dinero* por parte de personas o compañías no autorizadas; sin embargo, la legislación no ha tenido buenos resultados pues, según Barahona (2008), la estrategia empleada por algunas de estas pirámides, como DMG, ha sido la de combinar captaciones de dinero con operaciones comerciales como proyectos de turismo y/o venta de inmuebles mediante tarjetas, lo que dificulta identificar su naturaleza ilegal. El fenómeno de las pirámides ha sido suficientemente diagnosticado en el mundo y, tanto el Fondo Monetario Internacional como la Comisión Federal de Comercio de Estados Unidos para la protección de los consumidores y la Comisión de Valores y Bancos Estadounidenses, han alertado a los países sobre la gravedad de no combatirlos (Contreras, 2010).

**2.2 Valores y cultura.** Desde la mirada comunicativa, los valores son enunciados sobre lo que piensa una sociedad acerca de cómo debe ser algo; mientras que desde el punto de vista

psicosocial, son construcciones sociales que expresan estabilidad e integralidad entre la persona y la sociedad (Ros, 1993). Hofstede (1999 y 2001), citado por Fernández y Basabe (2007), en su modelo sobre el estudio de los valores, señala que los valores nacen de la concepción de organización e interacción del ser humano y la sociedad, y por eso, dimensiones como la distancia jerárquica, el individualismo-colectivismo, la masculinidad y feminidad, la evitación o control de la incertidumbre, son frecuentes en todas las culturas, aunque con variaciones.

Por ejemplo, Estados Unidos, Alemania y Suiza son países de cultura individualista y su distancia jerárquica es baja porque la conciencia del yo es de suma importancia y está representada en valores como la autonomía, el hedonismo y el bienestar. Así mismo indica Hofstede, que la dimensión del colectivismo está caracterizada por valores como el materialismo, la conservación (tradicición, conformidad y seguridad), la lealtad, la co-responsabilidad, el estatus adscrito (i.e. la posición asignada socialmente de acuerdo a su raza, edad, género, clase); mientras que, la dimensión del individualismo se caracteriza por hedonismo, postmodernismo, bienestar, autonomía, compromiso igualitario, responsabilidad, consenso, meritocracia.

Triandis (1995) también citado por Fernández y Basabe (2007) enfatiza solo dos dimensiones del modelo de Hofstede, distancia jerárquica e individualismo y colectivismo, para explicar el modo en que la distancia jerárquica está presente tanto en el individuo como en los grupos. Así, entonces, explica Triandis, la distancia jerárquica funciona de modo horizontal cuando el individuo busca por su naturaleza diferenciarse de aquello que lo rodea para darse identidad, sin que ello implique posicionarse sobre otras personas, pero la distancia jerárquica es de tipo vertical cuando el individuo compite con otras personas para acceder a privilegios. Así mismo continúa Triandis, cuando los miembros de un grupo establecen relaciones de equidad, y trabajo en equipo, mantienen una distancia jerárquica de tipo horizontal, pero cuando los miembros reconocen en uno o varios miembros un poder, la distancia jerárquica se convierte en vertical.

Schwartz (1994) citado por Hitlin y Piliavin (2004) señala que los valores son expresiones motivacionales que dan cuenta de metas y objetivos a perseguir y los agrupa en función del objetivo que se pretende lograr, por ejemplo, poder, éxito personal, placer, independencia, comprensión, aprecio, tolerancia, protección, tradición y seguridad y también reconoce como dos dimensiones importantes, el individualismo y colectivismo, pero resalta el papel que cada cultura tiene en sus usos. Por ejemplo, hay culturas individualistas que enfatizan el valor de dominio mientras otras culturas de orientación colectiva reafirman valores como el compromiso igualitario, conservadurismo.

La cultura tiene un rol determinante en el diario vivir de las personas, es producto y productor de ideas y prácticas (políticas, económicas, sociales o religiosas) bien de tipo material como los artefactos o bien de tipo subjetivo como los valores, las creencias, las representaciones mentales, las actitudes, las normas, los rituales, etc. (Caballero, 2007). Según Fernández y Basabe (2007), la conceptualización de la palabra cultura involucra, una construcción humana, especificación de modos de vida y transmisión a las generaciones siguientes y la interiorización de esta y los factores de cambio a los cuales es susceptible. Para los autores, las culturas construyen y seleccionan sus maneras de comunicar y representar su concepción del mundo a través de tres aspectos esenciales: los valores, las creencias y las representaciones mentales, muy en relación con la estructura de iceberg, sobre la cultura, propuesta por Schein (1985).

Tompensaars, citado por Fernández y Basabe (2007), entiende la cultura como conocimiento, porque considera que al identificar las maneras de resolver los problemas de los grupos humanos, se comprenden las razones de determinada forma de organización y relación entre las personas. Además, determina dos dimensiones que son, conservación vs compromiso igualitario y compromiso leal vs compromiso utilitario. La conservación, dice, se refiere a mantener el statu quo y es equivalente a la conservación propuesta por Schwartz y al colectivismo vertical de Triandis, donde el reconocimiento de sus miembros depende del status adscrito, por ejemplo, la posición asignada socialmente de acuerdo a su raza, edad, género, clase.

El compromiso igualitario alude a la igualdad de recursos y justicia para todas las personas y es similar al universalismo propuesto por Schwartz y al individualismo horizontal de Triandis y señala que el reconocimiento de las personas depende de su estatus asignado, por ejemplo, reconocimiento social dado a la persona por sus méritos. El compromiso leal vs compromiso utilitario, hace referencia al modo como las personas establecen relaciones con miembros de un grupo, relaciones que pueden ser adscritas (adquiridas involuntariamente) o por decisión propia (adquiridas voluntariamente). Esta dimensión es similar al individualismo-colectivismo de Hofstede.

Beatty, Kahle y Homer (1998); Hansen (1998); Barak, (2001); Tai y Tam, (1997) y Bearden y Netemeyer (1999) determinaron que existen tres tipos de orientación de los valores: *por los demás* (reflejan el punto de vista de una sociedad sobre las relaciones apropiadas entre los individuos y grupos de esa sociedad, por ejemplo, individualismo y colectivismo); *por el entorno* (prescriben una relación de la sociedad con su entorno económico, técnico y físico, por ejemplo, la limpieza, la seguridad,) y, *por el individuo* (manifiestan los objetivos y enfoques hacia la vida que los miembros de la sociedad consideran deseables, por ejemplo confianza, autonomía, trabajo arduo).

Por su parte Inglehart (citado por Fernández y Basabe 2007) indica que, aunque existen grupos humanos resistentes al cambio, en general los valores cambian de acuerdo factores como el bienestar social y las religiones; así dice, la competitividad y el logro son propios de culturas jerárquicas y de menor desarrollo económico donde hay grandes desigualdades entre los miembros de la sociedad y los valores religiosos pueden ser contradictorios según las formas de pensar y actuar de las diferentes culturas.

Los valores tienden a confundirse con actitudes, rasgos, creencias y normas: las actitudes aluden a la disposición de la persona hacia un objeto o situación que dicho de otro modo responde al estado de ánimo de la persona por lo que su duración se hace relativa, mientras que los valores se consideran como ideales y por lo tanto, tienen mayor durabilidad (Hitlin y Piliavin, 2004). Los rasgos son aspectos fijos de la personalidad, heredados, que escapan del control de la persona, mientras los valores por su condición institucionalizada y compartida logran ser reconocidos y utilizados.

Según Roccas et al. (2002) citado por Fernández y Basabe (2007) los rasgos son disposiciones duraderas y los valores son propósitos duraderos. Los rasgos pueden ser positivos o negativos, mientras que los valores son considerados primeramente como positivos, pues tienden a la armonía social. Las creencias se apoyan en los valores para expresar juicios sobre su verdad o falsedad, a través de afirmaciones como 'yo creo' (Hofstede, 1997). Las normas obedecen a situaciones específicas, mientras que los valores son tran-situacionales, la diferencia esencial entre las normas y los valores radica en que las normas se entienden como "deberes" y los valores se entienden como "propósitos".

La importancia de los valores, creencias, representaciones mentales está determinada por una dimensión, psicológica, social y una dimensión contextual. La primera indica la motivación e importancia que tiene para la persona sentirse parte de un grupo, la segunda da cuenta de la distintividad de un grupo frente a otro y la tercer da cuenta de las condiciones históricas que dieron lugar a la importancia y justificación del grupo y de su tipo de sistema social, político, religioso, económico, etc.

Las representaciones mentales son categorías de clasificación que sirven para relacionar y dar sentido a circunstancias, fenómenos o individuos y tienen como base para su configuración tanto los valores como la creencias (Berger y Luchkman, 1966; Marion et al, 2003); la subjetividad del individuo y del sistema social en el cual se inscribe la relación entre el objeto observado y el sujeto que observa, lleva a que existan diferencias sobre la manera de comprender la realidad (Páramo et al., 2007; Moscovici, 1976; Gómez, 2002; Bennardo y Kronenfeld, 2011; Otero, 1998). Se pueden expresar mediante estereotipos (conjunto de características que los miembros de un grupo social se atribuye a sí mismo o a otras personas (Marion et al, 2003), prototipos (modelo o ideal que condensa el sentido de una categoría concebida (Rosch, 1972) y guiones (indican cómo se prescribe la secuencia comportamental, espontánea o estricta, a seguir por quienes utilizan determinados objetos)

### 3. METODOLOGÍA

El estudio sobre el rol de la cultura, en la decisión de las personas de invertir en las pirámides financieras, se desarrolló mediante dos formas de investigación, exploratoria y descriptiva. La primera para identificar los valores, creencias y representaciones mentales de las personas y la segunda para determinar la incidencia de las anteriores categorías en el comportamiento de la persona al momento de invertir.

La **investigación exploratoria** estuvo guiada teóricamente por el modelo cultural de Schein (1985) y la etapa metodológica, por el interaccionismo simbólico de Blumer (1969) (citado por Carabaña y Lamo de Espinosa, 1978) mediante cincuenta (50) entrevistas a profundidad. Tras obtener la información, esta fue clasificada de acuerdo al tipo de valor, creencia y representación mental para luego construir un borrador del cuestionario estructurado en escala Likert, con un rango de 1 a 5 puntos (donde 1 representa la menor y 5 la mayor calificación) con el propósito de ponderar, mediante afirmaciones, cada categoría. El cuestionario fue probado en varias sesiones con las personas de menor nivel educativo que invirtieron en las pirámides, hasta lograr su comprensión.

En la **investigación descriptiva** se utilizó un cuestionario estructurado que se aplicó en el 2014 a 250 personas a partir del cual, y mediante el alpha de Cronbach, el análisis factorial y el análisis clúster se obtuvieron las fiabilidades y el aporte de los constructos de valores, creencias y representaciones mentales en relación a su incidencia en el comportamiento.

### 4. RESULTADOS

Las expresiones de cada valor, creencia y representación mental, fueron ordenadas mediante las convenciones B (estrato bajo), C (estrato medio), A (estrato alto), F (género femenino) y M (género masculino), con el propósito de dar cuenta de las diferentes clases sociales que participaron en las pirámides financieras.

**4.1 Valores.-** Es necesario anotar, como lo plantea Schwarts, que los valores son expresiones motivacionales que apuntan a favorecer el bienestar individual y social pero,

también es cierto como lo dice Inglehart, que los valores cambian e incluso pueden llegar a ser contradictorios al considerar aspectos como la desigualdad económica y social, la religión, la diversidad de culturas y el mercado.

En la presente investigación se identificaron como valores principales la ambición, la confianza la popularidad y la religiosidad (ver cuadro 1), y se explica, por qué primaron los valores del contexto, como la competencia económica y el mercado.

**Cuadro 1. Valores y tipo de motivación de las personas que invirtieron en las pirámides**

Valor	Descripción	Motivación
<b>Ambición</b>	Deseo de obtener poder, riquezas o fama (Augusto, 2009).	“Yo presté un millón de pesos gota a gota, lo invertí en la pirámide y como me dio resultado, entonces decidí vender mi moto en cuatro millones de pesos y lo invertí en la pirámide, donde los perdí” (B, M).
<b>Confianza</b>	Creencia de que los otros a través de sus acciones contribuyen en el bienestar personal (Quere, 2001)	“Me sentí confiado. Vi que mucha gente al principio de la pirámide había podido duplicar su dinero, y me pregunté ¿por qué yo no podría ganar dinero en las pirámides? Además, un familiar insistió mucho en hacer ese negocio” (C, M).
<b>Popularidad</b>	Hace referencia al prestigio social, a la admiración y al carisma (Pelletier, 2011).	“Al ver que a los vecinos y amigos, que habían invertido en pirámides, les iba tan bien, pues no dudé en hacer la inversión; lo hice por medio de un amigo que me dijo que si invertía en ellas, me iría bien y le colaboraba” (B, M).
<b>Religiosidad</b>	Modo de vida que dirige las conductas de los creyentes (Ledesma et al., 2005).	“Dios me dio una oportunidad de ganar con las pirámides, pero quería cada día más, me cegué y perdí todo lo que invertí” (C, M).

Fuente: Procesamiento de 50 encuestas a profundidad

Al evaluar los resultados del Análisis de Componentes Principales (ACP) de los valores (ver cuadro 2), estos se organizaron en cuatro (4) factores que aportan el 55.4% (alpha de 0.82) de la comprensión del problema planteado y se identificaron con las siguientes características:

**Cuadro 2. ACP y Clúster de Valores**

Variable	Factorial				Clúster		
	F1. 20.9%	F2. 14.2%	F3. 11.8%	F4. 8.5%	Clu 1. 45.8%	Clu 2. 33.2%	Clu 3. 21.0%
Influyó un amigo	.224	<b>.676</b>	.075	.014	3.54	4.08	2.50
Influyó un compañero de trabajo	.045	<b>.773</b>	-.012	-.061	2.28	3.58	2.07
Influyó un vecino	-.002	-.076	.009	<b>.579</b>	1.72	3.51	1.61
Influyó un familiar	.152	.027	.043	<b>.783</b>	3.15	4.06	2.24
Invertí porque duplicaba la inversión	<b>.742</b>	-.056	.039	.094	4.77	4.56	2.87
Forma fácil de ganar dinero	<b>.780</b>	.012	.015	.089	4.00	4.76	2.41
Invertí por avaricia	<b>.630</b>	.241	-.095	-.081	3.01	3.92	1.45
Ganaba plata sin trabajar	<b>.548</b>	.293	-.009	.035	3.42	4.13	1.73
Perdí todo lo invertido	.225	-.132	<b>.685</b>	.050	4.00	3.33	2.04
Invertí todos los ahorros	.285	.075	<b>.603</b>	-.048	3.98	3.79	1.95
Asisto con regularidad a la iglesia	-.044	.055	<b>.830</b>	.051	4.22	3.54	3.57
Oré para que me fuera bien en las pirámides	-.010	-.006	<b>.814</b>	.135	4.44	3.58	3.56
Contento con las utilidades	-.024	<b>.603</b>	-.042	.040	1.70	3.78	2.48
Nunca me sentí confiado	.680	.193	.011	.178	3.42	3.29	3.13
Fui arriesgado	.111	-.035	.097	<b>.525</b>	4.08	3.84	3.00
Invertiré en las pirámides	<b>.686</b>	.069	.063	-.183	1.35	3.74	1.50

Fuente: Procesamiento de 250 encuestas

- **F1. 20.9%. Ambiciosos reincidentes.** Las personas invirtieron en las pirámides financieras porque duplicaban la inversión en poco tiempo y generaban intereses muy superiores a las entidades financieras, razón que les permitió rápidamente disfrutar de los privilegios, y si tuvieran la oportunidad de volver a invertir en ellas, lo volverían a hacer.
- **F2. 14.2%. Influenciables por compañeros de trabajo y amigos.** Las personas que invirtieron en las pirámides financieras por influencia de un familiar, compañero o amigo y gracias a esta obtuvieron utilidades en las pirámides.
- **F3. 11.8%. Religiosos perdedores.** Las personas invirtieron en las pirámides financieras porque las vieron como una oportunidad que Dios les ofreció para mejorar su condición de vida, pero perdieron todo lo que invirtieron por su ambición.
- **F4. 8.5%. Influenciables por familiares y vecinos.** Las personas invirtieron en las pirámides financieras, porque familiares y amigos los convencieron de las utilidades, pero consideran que fue un error invertir en ellas, debido a las pérdidas que tuvieron.

El término *clúster* se aplica a los conjuntos de personas o cosas con características comunes, y tras analizar los resultados de clúster de los valores (ver cuadro 1), estos fueron organizados en tres (3) grupos, cuyas características son:

- **Clúster 1. 45.8%. Ambiciosos creyentes y poco influenciados.** Invirtieron en las pirámides porque duplicaban el dinero invertido en poco tiempo; lo consideraban como una oportunidad que Dios daba para mejorar su condición de vida; pero, perdieron mucho dinero.
- **Clúster 2. 33.2%. Avaros influenciados y reincidentes.** Invirtieron en las pirámides influenciadas por amigos y familiares, teniendo buenas utilidades; por eso, volverían a invertir en ellas nuevamente, si tuvieran la oportunidad de hacerlo.
- **Clúster 3. 21.0%. Perdedores individualistas.** Invirtieron motivados por la popularidad de las pirámides y perdieron gran parte de lo invertido.

**4.2 Creencias.** Las creencias son afirmaciones verbales o mentales del tipo “yo creo”. Estas se hallan alimentadas a través del tiempo por una serie de rituales, mitos y leyendas (Páramo, Ramírez, 2007; Schiffman y Kanuk, 2005). Tras colapsar las pirámides, las personas manifestaron una opinión negativa de las pirámides (ver cuadro 3).

**Cuadro 3. Creencias de las personas que invirtieron en las pirámides**

Creencia	Descripción	Argumentación
El dinero fácil no existe	La meritocracia, como requisito indispensable para el concepto de bienestar social fue el faro, debido a que la persona reconoce que su labor depende de sus logros sin perjuicio de otros.	“El único dinero con el que verdaderamente se cuenta es con el que se gana con sacrificio, dedicación o como dicen por ahí, con el sudor de la frente” (C, M).
La culpa fue de los amigos y familiares	La confianza como un acuerdo de búsqueda del bien común de quienes participan de un proceso fue la guía para definir la creencia.	“Porque ya había pasado bastante tiempo y miraba que todo iba muy bien, pensé que no había por qué temer, parecía todo muy bien llevado, muy sólido. Eso pasa por no informarse uno” (C, F).

<b>Es mejor trabajar honradamente</b>	La honestidad como sinceridad en las relaciones, fue la base para definir la creencia porque devela los intereses que afectan positiva o negativamente la relación.	“El dinero se logra conseguir con esfuerzo y empeño, y no hay que estar a la espera de nadie que prometa regalar dinero sin ninguna razón y sin pedir a cambio algún tipo de trabajo” (B, M).
<b>La ambición rompe el saco</b>	La creencia utilizó como referente el valor de la humildad, reconociendo la importancia de moderar los deseos personales.	“Le comenté a algunos amigos, proveedores y clientes de mi negocio, ya que en la pirámide donde invertí me aseguraron que entre más gente llevara, más alto pagarían mis intereses” (B, M).
<b>Las pirámides engañan</b>	El engaño fue la base para incorporar la creencia	“Me arrepiento porque fue una plata que yo trabajé honestamente y me demoré para ahorrarla y por el afán de tener plata fácil la perdí toda” (B, M).

Fuente: Procesamiento de 50 encuestas a profundidad

Tras evaluar los resultados del Análisis de Componentes Principales y el Clúster de las creencias sobre las pirámides (ver cuadro 4), estas se organizaron en dos (2) factores que aportan el 51.9% (alpha de 0.80) de la comprensión del problema planteado, y en dos (2) clúster (ver cuadro 4), con las mismas siguientes características:

- **F1. 31.0% y Clúster 1. 65.8% Trabajadores engañados.** Las personas que invirtieron en las pirámides financieras lo hicieron, porque familiares y amigos, que ganaron, los convencieron y deseaban que ellos también ganaran; estas personas consideran que las pirámides los engañaron, y en caso de volver a aparecer no invertirían.
- **F2. 20.9% y Clúster 2. 34.2%. Ambiciosos.** Ganaron invirtiendo en las pirámides y opinan que por falta de más inversionistas las pirámides no pudieron cancelar el dinero a las personas que invirtieron en ellas.

**Cuadro 4. ACP y Clúster de creencias**

Afirmaciones	ACP		Clúster	
	F1. 31.0%	F2. 20.9%	Cl1. 65.8%	Cl2. 34.2%
El dinero fácil no existe	.727	.190	4.02	3.56
La culpa fue de amigos y familiares	.639	.399	4.43	3.50
Es mejor trabajar honradamente	.621	.316	3.81	4.71
La ambición rompe el saco	.253	.698	3.56	4.46
Las pirámides engañaron a las personas	.772	.192	4.42	3.02

Fuente: Procesamiento de 250 encuestas

**4.3 Representaciones mentales.** Las siguientes representaciones mentales se conformaron con base en los valores y creencias que la experiencia de las pirámides financieras desarrolló en los inversionistas, de este modo se constituyeron tres (3) tipos de estereotipos negativos para simplificar este fenómeno en la mente de las personas (ver cuadro 5).

**Cuadro 5. Representación mental de las personas que invirtieron en las pirámides**

Representación mental	Descripción	Argumentación
<b>Ambición</b>	Aspiración del individuo por adquirir más en provecho de sus necesidades y deseos (Augusto, 2009).	“Mi patrón perdió quinientos (500) millones de pesos y vendió muchas propiedades con tal de reinvertirlo todo ahí” (B, M).
<b>Estafa</b>	Actividad engañosa de una persona a otra	“El sólo hecho de escucharlas me hace



	para sacar provecho (Loreto, 2009), contrario al valor de la honestidad	pensar en lo aprovechados que son de las necesidades de las personas que invirtieron” (B, M);
<b>Rabia</b>	Sentimiento de reacción de una persona cuando se siente agredida (Bilodeau, 1998; citado por Alejo et al., 2011).	“Me da una rabia intensa, tristeza e indignación de acordarme de todo lo que causo en mi vida” (C, F);

Fuente: Procesamiento de 50 encuestas a profundidad

Al evaluar los resultados del Análisis de Componentes Principales de las creencias (ver cuadro 6), estas se organizaron en tres (3) factores que aportan el 66.1% (alpha de 0.72) de la comprensión del problema planteado:

- **F1. 27.9%. Estafa.** Cuando las personas piensan en las pirámides financieras recuerdan las palabras pérdidas, estafa, fraude y engaño.
- **F2. 20.9%. Rabia.** Cuando las personas recuerdan las pirámides financieras evocan las palabras frustración, rabia, dolor de cabeza y tristeza.
- **F3. 17.3%. Ambición.** Cuando las personas piensan en las pirámides financieras las asocian con las palabras avaricia, ambición y dinero fácil.

Tras analizar los resultados del Clúster de las representaciones mentales (ver cuadro 6), estos se organizaron en tres (3) grupos con las siguientes características:

- **Cl1. 49.0%. Gran Fraude.** Las personas recuerdan las pirámides financieras como un montaje para estafar.
- **Cl2. 35.3%. Mediano Fraude.** Las personas al recordar las pirámides financieras sienten tristeza porque su ambición o avaricia los llevó a perder sus inversiones.
- **Cl3. 15.6%. Poco Fraude.** Las personas recuerdan con gusto los beneficios que recibieron de las pirámides financieras.

**Cuadro 6. Análisis de ACP y clúster de Representaciones mentales**

Afirmaciones	Factorial			Clúster		
	F1. 27.9%	F2. 20.9%	F3. 17.3%	Clu 1. 49.9%	Clu 2. 35.3%	Clu 3. 15.6%
Pérdidas	.587	.295	.196	4,68	3,83	2,13
Estafa	.865	.213	.221	4,83	4,12	1,79
Fraude	.868	.241	.264	4,88	4,09	1,70
Engaño	.850	.263	.241	4,88	4,11	1,94
Dinero fácil	.276	.172	.728	2,67	3,70	4,71
Avaricia	.253	.206	.813	2,26	4,02	4,57
Ambición	.204	.224	.846	2,50	4,01	4,68
Frustración	.349	.615	.349	4,77	3,73	1,92
Rabia	.404	.705	.172	4,75	3,77	1,54
Dolor de cabeza	.248	.782	.150	4,53	3,82	1,59
Tristeza	.236	.786	.219	4,65	3,87	1,70

Fuente: Procesamiento de 250 encuestas

## CONCLUSIONES

A partir de los resultados de esta investigación se desprenden las siguientes conclusiones.

- Tras analizar el fenómeno de las pirámides financieras a la luz de los planteamientos de Inglehart y Schwartz se corroboró el hecho según el cual, la desigualdad económica y social permeada por la posibilidad del dinero fácil, lleva a las personas a desarrollar actitudes de codicia, poder, ambición, contrarios a los valores de bienestar social.
- El Estado debe mejorar el nivel educativo de los ciudadanos para que no caigan, víctimas de la ignorancia, en manos de inversionistas inescrupulosos y garantizarles un trabajo decente para vivir dignamente sin la tentación de adquirir dinero fácil, que pueda llevarlos a optar por actitudes de ambición desmedida.
- Las Entidades Financieras deben aumentar la rentabilidad de los depósitos y abaratar los costos de los servicios, para evitar que las personas busquen mayor rentabilidad en entidades riesgosas.
- Falta presencia del Estado con Programas de atención social, en las zonas que por sus características geográfica han sido permeadas por el fenómeno del narcotráfico.

## 6. INVESTIGACIONES FUTURAS

A partir de este estudio sobre las personas que invirtieron en las pirámides financieras es posible sugerir algunas líneas de investigación para profundizar en nuestra búsqueda:

- Hacer esta investigación en otras ciudades colombianas, especialmente aquellas cuya población no supere los 100.000 habitantes.
- Ahondar en el tema en relación a las particularidades del contexto colombiano.
- Realizar un análisis comparativo entre la concepción de dinero fácil y rentable generada por las pirámides y el narcotráfico.
- Estudiar el papel desempeñado por las pirámides en la consolidación de la concepción del dinero fácil y sus implicaciones.
- Schwarts (1994; citado por Hitlin y Piliavin, 2004) sostiene que los valores dan estabilidad y armonía a la sociedad; con esta posición estamos de acuerdo siempre y cuando en esta exista condiciones de igualdad para sus miembros;
- Estos valores “adversos” son bien vistos por quienes los promueven y encuentran en el contexto del cual surgen un lugar favorable para su desarrollo, de acuerdo a esto Schwartz (2004b; citado Fernández y Basabe 2007) tiene razón cuando afirma que la activación (i.e. concientización)

- Este sistema de valores de las pirámides se orientó hacia las personas, el tiempo y el entorno según el planteamiento de Tompenaars (citado por Fernández y Basabe 2007); con respecto a la relación con las demás personas las pirámides lograron desarrollar en los inversionistas una concepción de colectivismo-individualismo de tipo horizontal (Triandis, 1995; citado por Fernández y Basabe 2007), el tiempo fue cambiado de un ritmo progresivo a la inmediatez, debido el pago oportuno de los rendimientos, las bonificaciones dadas por atraer más personas al negocio, la participación en eventos sociales como fútbol, reinados y donaciones para causas caritativas, y finalmente, el último aspecto que alude a las condiciones de confianza, popularidad y ambición, permitió a la pirámide constituirse en fuente de bienestar.
- Hawkins, Best y Coney (2004); Schiffman y Kanuk (1997); Fraj y Grande y Martínez (2004) señalaron que las creencias dan cuenta de evaluaciones a un experiencia dada y tomando como referente de juicio a los valores. El colapso de las pirámides financieras y la frustración de las expectativas de muchos inversores hizo que reivindicaran los valores que constituyen el bienestar social a tal punto de poner en entredicho el desempeño de la institucionalidad, de esta manera se desarrollaron las creencias negativas sobre las pirámides, que señalan la debilidad de las instituciones.
- Finalmente, las representaciones mentales que dieron cuenta que el sentido que las personas dan a las circunstancias en las cuales están involucradas, sí depende de la experiencia que haya tenido (Berger y Luchkman,1966; Marion et al.,2003): al respecto las personas sintetizaron su experiencia de inversionistas en las pirámides de una manera negativa (estereotipo), puesto que se vieron fracasadas por el gran fraude del cual fueron víctimas; no obstante, es inevitable señalar que el prototipo que tuvieron los inversores en la etapa de auge sí estuvo presente hasta el momento del incumplimiento de los pagos y su posterior colapso, debido a que las personas se comportaban según las indicaciones de la pirámides; dar testimonio, captar personas y participar en eventos sociales, con lo que se reforzaba el prototipo de bienestar.

## INVESTIGACIONES FUTURAS

A partir de este estudio se pueden sugerir algunos temas de investigación como los siguientes:

- Análisis comparativo entre la concepción de dinero fácil generada por las pirámides y la generada por el narcotráfico.
- El papel desempeñado por las pirámides en la economía colombiana y sus implicaciones.
- Impacto de la vinculación de funcionarios del Estado en las pirámides financieras.

## BIBLIOGRAFÍA

- Angulo, A., D. Araujo, U. , E. Carvajal, M. Cedeño, G. Cola, P. Coronel, B.Moyano y J. Tibanlombo. 2005. *La ruleta rusa*. EDIMPRES S.A., Quito, Ecuador
- Aquiles, J. (2011). ¿Por qué las pirámides son ilegales y el mercadeo en red es legal? [consultado el 14 de enero de 2013] Disponible en: <http://elblogdeaquilesjulian.blogspot.com/2011/02/por-que-las-piramides-son-ilegales-y-el.html>
- Augusto, R. (2009). “La libertad incondicionada del yo absoluto en el joven Schelling.” *Thémata. Revista de Filosofía*, n° 41 [consultado 14 de Dic. de 2012]): Disponible en: <http://institucional.us.es/revistas/themata/41/05augusto.pdf>
- Avellaneda, A.; Gómez, Claudio; Ortiz, L. (2011). Industrias de Industrias, Producción Plástica. Revista del Consejo Profesional de Ciencias Económicas de la PCIA. de Buenos Aires y su Caja de Seguridad Social, n° 61, pp. 12-13: Disponible en: [http://www.cpba.com.ar/Biblioteca\\_Virtual/Publicaciones/Re\\_Pro/RePro\\_61.pdf](http://www.cpba.com.ar/Biblioteca_Virtual/Publicaciones/Re_Pro/RePro_61.pdf)
- Barahona, A. M. (2008). Las pirámides financieras: soporte de una economía atípica. *Tendencias*, Revista de la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas Universidad de Nariño Vol. IX, No.2, pp.1-19. Disponible en: <http://tendencias.udenar.edu.co/contenidos/Vol9.2/ANA MARIA .pdf>
- Barak, A. (2001). Perceptions of Age-Identity. *Psychology& Marketing*. pp 1003-1029.
- Barney, J.B. (1986). Organizational culture: can it be a source of sustained competitive advantage? *Academy of Management Review*. V11, N3: 656-665.
- Barney, J.B. (1986). Strategic factor markets: Expectations, luck, and business strategy. *Management science*, 42, 1231-1241.
- Bearden, W., Netemeyer, R. (1999), *Handbook of Marketing Scales: Multi-Item Measures for Marketing and Consumer Behaviour Research*, 2nd ed.
- Bearden, W., Netemeyer, R. (1999), *Handbook of Marketing Scales: Multi-Item Measures for Marketing and Consumer Behaviour Research*, 2nd Ed
- Beatty, S.E. Kahle L.R. y Homer, P. (1998). Personal Values and Gift-Giving Behavior. *Journal of Business Research*, pp. 149-157
- Beatty, S.E.; Kahle, L.R.; Homer, P. (1986); [Alternative measurement approaches to consumer values: the list of values \(LOV\) and values and lifestyle \(VALS\)](#). *Journal of consumer research*, 13: 405.
- Bennardo, G.; Kronenfeld, D. (2011). Types of Collective Representations: Cognition, Mental Architecture, and Cultural Knowledge. Chapter 5 in book: *A Companion to Cognitive Anthropology*, pp.82 – 101.
- Bergadaà, M. (2006) Une stratégie de recherche constructiviste appliquée aux services culturels : l'exemple du Musée Olympique, de son concept et de ses profils types de visiteurs. *Recherchet Application en Marketing*, Vol. 21. N° 3. p.24
- Berger, P. L, y Luchkman, A. (1966). *La construction sociale de la réalité*. Paris. Armand Collin.
- Berger, P. L, y Luchkman, A. (1966). *La construction sociales de la réalité*. Paris. Armand Collins
- Blumer, H. (1969). *Symbolic Interactionism; Sociology; Addresses, Essays, Lectures; Methodology*. Prentice Hall. London
- Bohórquez, R (2010). Apuntes de Historia Prehispánica y Colonial. de [http:// ruborpueblos.cundinamarca.blogspot.com/2010/12/jorge-tadeo-landinez-y-su-imperio.html](http://ruborpueblos.cundinamarca.blogspot.com/2010/12/jorge-tadeo-landinez-y-su-imperio.html)
- Brown, A.D.; Payne, R. (1990). A human resource approach to the management of organizational culture. *Manchester Business School. Working Paper 200: 1-50.*

- Caballero, E. (2007). Cultural competence in diabetes mellitus care: An urgent need. *Insulin*, 2:80-91.
- Carabaña, J.; Lamo, E. (1978). La Teoría social del interaccionismo simbólico: Análisis y valoración crítica. *Revista Reis*. 159.203.
- Céline, Jauzelon (2007), Microfinance et pratiques sociales des femmes paraiyars en inde du sud: solidarité « organisée » ou solidarité « héritée »?, *Revue Tiers Monde*, n° 190: 274-285 : disponible en <http://www.cairn.info/revue-tiers-monde-2007-2-page-275.htm>
- Cheng, H.; Schweitzer, J. (1996). "Cultural Values reflected in Chinese and US Television Commercials. *Journal of Advertising Research*, May/June, 27-44.
- Contreras, O. (2009). Faltas a la ética en las que pudieron incurrir los Profesionales de la Contaduría de las pirámides financieras según la legislación colombiana. [Consultado el día 7 de mayo de 2011]: Disponible en: <http://www.monografias.com/trabajos-pdf4/faltas-etica-profesionales-contaduria/faltas-etica-profesionales-contaduria.pdf>
- Donthu, N.; Yoo, B. (1998). "Cultural influences on service quality expectations", *Journal of Service Research*, Vol. 1 No. 2, pp. 178-86.
- Edwards, J.D., Kleiner, B.H. (1988). Transforming Organizational value and culture effectively. *LODJ*. V9,1:13-16.
- El espectador (2012). EE.UU. entregó dos millones de dólares de pirámide DMG. Disponible: <http://www.elspectador.com/noticias/articulo-392917-eeuu-entregó-dos-millones-de-dolares-de-piramide-dmg>
- El País (2008). Este tipo estafó al universo. [Consultado el 25 de noviembre] Disponible en: [http://elpais.com/diario/2008/12/21/negocio/1229868865\\_850215.html](http://elpais.com/diario/2008/12/21/negocio/1229868865_850215.html)
- El País (2009). [El arte de la estafa. Baldomera Larra creadora del fraude piramidal en los años setenta del siglo XIX](#), 21/03/2009.
- El Tiempo (2008) En Pasto 'pirámide' se esfumó con 5.000 millones de pesos [consultado 25 de noviembre de 2012]: Disponible en: <http://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS-4380902>
- EL Tiempo (2008). *Desaparece socio de 'pirámide' y deja estafa de \$5.000 millones*. [Consultado el 25 de noviembre de 2012]: Disponible en : <http://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS-4274592>
- Fernández S., I. y Basabe B., N. (2007). Psicología social y cultural. En Morales D., J.F; Moya M., M. C.; Gaviria S., (2007). *Psicología Social* (pp.63-95). España: McGraw-Hill
- Fraj, E.; Grande, I.; Martínez, E. (2004). "Un estudio exploratorio sobre las variables psicográficas que influyen en el comportamiento del consumidor ecológico", *Revista de economía y empresa*, Vol. 21, n° 50, pgs. 61-88.
- Fraj, E.; Grande, I.; Martínez, E. (2004). Un estudio exploratorio sobre las variables psicográficas que influyen en el comportamiento del consumidor ecológico. [Revista de economía y empresa, Vol. 21, N° 50, 2004](#) , pags. 61-88.
- Fudim G., Pablo (2007). La actualidad y la historia se entrecruzan nuevamente en los "esquemas" de Ponzi. *Revista Electrónica de IAIA*, n°14. Disponible en: [http://www.iaia.org.ar/revistas/elauditorinterno/14/articulo3\\_impr.html](http://www.iaia.org.ar/revistas/elauditorinterno/14/articulo3_impr.html)
- Furrer, O., Liu, B.S.C.; Sudharshan, D. (2000), "The relationships between culture and service quality perceptions", *Journal of Service Research*, 2(4), 355-71.
- García, A.M. (1994). Un modelo holístico para el estudio de la realidad multicultural de las organizaciones: su aplicación al caso de la Universidad de las Palmas de Canarias. Universidad de las Palmas de Canarias. Departamento de Economía y Dirección de Empresas.

- García, J.J. (2008). [Pirámides: estructuras del riesgo](http://www.inforiente.info/ediciones/2008/noviembre/2008-11-24/10526-piramides-estructuras-del-riesgo.html). [Consultado el 26 de noviembre de 2012] Disponible en: <http://www.inforiente.info/ediciones/2008/noviembre/2008-11-24/10526-piramides-estructuras-del-riesgo.html>
- Gaviria, E. (2007). Los procesos psicosociales desde la perspectiva evolucionista. En Morales D., J.F; Moya M., M. C.; Gaviria S., (2007). *Psicología Social* (pp.33-63). España: McGraw-Hill
- Gordon, G.G.; DiTomaso, N. (1992). "Predictin corporate performance from culture organizational". *Journal of Management Studies*. Vol. 29, 6: 784-798.
- Goulding, Ch. (1998) *Grounded theory: the missing methodology on the interpretivist agenda*. *QualitativeMarket Research*. Vol.1, Iss. 1; pg. 50
- Grande, I. y Abascal, E. (1999): "Fundamentos y Técnicas de Investigación Comercial", Esic. 4º edición
- Green, S. (1986). *Organizational culture and strategy*. London Business School. Working Paper Series. No 4.
- Hansen, Flemming. 1998. —From Life Style to Value Systems to Simplicity. In *Advances in Consumer Research* 25: 181-195. Eds. Joseph. W. Alba and J. Wesley Hutchinson., Provo, UT: Association for Consumer Research.
- Hawkins, D. I.; Best, K.; Coney, K. A. (2004). *Comportamiento del consumidor: Construyendo estrategias de Marketing*. 9 a edición.
- Hawkins, D. I.; Best, R. J.; Coney, K. A. (2004). *Comportamiento del Consumidor*. McGraw Hill/Interamericana. México.
- Hitlin, S. and Piliavin, J. (2004). Reviving a Dormant Concept. *Annual Review of Sociology*, Vol. 30, 359-393. Recuperado de <http://www.jstor.org/stable/29737698> .
- Hofstede, G. (1997). *Cultures and Organizations. Software of the Mind*. Intercultural Cooperation and its Importance of Survival. UK: mcgraw-Hill.
- Jarvis, C. (1999). "The Rise and Fall of the Pyramid Schemes in Albania" (1999), documento de trabajo WP/99/98 (Washington): [www.imf.org/external/pubs/ft/fandd/spa/2000/03/pdf/jarvis.pdf](http://www.imf.org/external/pubs/ft/fandd/spa/2000/03/pdf/jarvis.pdf)
- Keep, W. y Nat V., P. (2002). Marketing fraud: an approach for differentiating multilevel marketing from pyramid scheme. *Journal of public policy & marketing*, 21 (1): 139-151.
- Krober, L., Kluckhohn, C. (1963). *Cultura: una revisión crítica de conceptos y definiciones*. *Papers of the Peabody Museum of American Archeology and Ethnology*, Vol 47, 1.
- Laurent, A. y Laroche, M., (1986). The cross cultural puzzle of international. *Human Resource Management*. V 25 pp91-102.
- Ledesma Rivera, A. y Montero, M (2005). "Espiritualidad y religiosidad en los adultos mayores." *Salud Mental* 28, nº. 6 [Consultado 13 Dic. 2012]): Disponible en <http://www.medigraphic.com/pdfs/salmen/sam-2005/sam056g.pdf>
- Lewis, M. K. (2012). New dogs, old tricks. Why do Ponzi schemes succeed? *Accounting Forum* 36: 294-309. doi:10.1016/j.accfor.2011.11.002
- López, J.L. (2010). "Gane dinero enviando dinero. La estafa de la pirámide. Tomado de <http://repository.urosario.edu.co/bitstream/10336/2370/1/19079446-2011.pdf> día 7 de mayo de 2011, pag 62
- Loreto, O. D. (2009). Estudio jurídico y doctrinario de los elementos típicos que informan los casos especiales de estafa en la legislación penal de Guatemala. Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales. Disponible en: [http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/04/04\\_7852.pdf](http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/04/04_7852.pdf)
- Manrique, L.E. (2009). La nefasta historia de las pirámides financieras. *Ómnibus*, nº 24. Disponible en: <http://www.omni-bus.com/n24/piramides.html>

- Marion, G.; Azimont, F.; Mayaux, F.; Michel, D.; Portier, Ph.; Revat, R. (2003). *Antimanuel de marketing*. Editions d'Organization. Paris.
- Marion, G., Azimont, F., Mayaux, F., Michel, D., Portier, Ph., Revat, R. (2003). *AntiManuel de Marketing*. Editions d'Organization. Paris.
- Méndez, R.; Ramírez P., E. y Páramo M., D. (2013). *Comportamiento cultural y socioeconómico de los revendedores informales de minutos*. Estados Unidos, Ediciones Lulu.
- Moscovici, S. (1961), (1976, 2ème éd.). *La psychanalyse, son image et son public*. Paris: PUF.
- Moscovici, S. (1976). *La Psychanalyse, son image et on public*. Paris. PUF
- Núñez, J. (2005). Éxitos y fracasos de la reforma laboral en Colombia. Documento CEDE 43, Universidad de los Andes, pp.1-34. Disponible en: [http://economia.uniandes.edu.co/investigaciones\\_y\\_publicaciones/CEDE/Publicaciones/documentos\\_cede/2005/exitos\\_y\\_fracasos\\_de\\_la\\_reforma\\_laboral\\_en\\_colombia](http://economia.uniandes.edu.co/investigaciones_y_publicaciones/CEDE/Publicaciones/documentos_cede/2005/exitos_y_fracasos_de_la_reforma_laboral_en_colombia).
- Orléan, A. (1991), *L'origine de la monnaie (i)*, *Revue du Mauss*, n° 14: 126-152; disponible: <http://www.parisschoolofeconomics.com/orlean-andre/depot/publi/origin1.pdf>
- Otero, M. R., Papini, C. y Elichiribehety, I (1998). Las representaciones mentales y la resolución de un problema: Un estudio exploratorio. *Investigações em Ensino de Ciências*, 3 (1). Recuperado de: <http://www.if.ufrgs.br/public/ensino/revista.htm>
- Páramo, D., García, O., L., Arias, M.O. (2007). *Consumidor de la tienda manizaleña. Una mirada cultural*. Editorial Universidad de Manizales.
- Páramo, D., Ramírez, E. (2007). *Gerencia Estratégica del Marketing: Un enfoque cultural*. Editorial USCO.
- Pelletier, M. (2011), *Liens entre la popularité, l'estime de soi, les habitudes de consommation de médias, y comprisqueuxsexuellement explicites et les conduitessexualiséeschez les adolescent(e)s de 14-15 ans*, 159: Disponible: <http://www.archipel.uqam.ca/4635/1/M12081.pdf>
- Quere, L. (2001). *Structure cognitive et normative de la confiance*. *Réseaux*, n° 108. Disponible: <http://www.cairn.info/revue-reseaux-2001-4-page-125.htm>
- Ramírez P., E.; Ramírez, H. y Páramo M., D. (2013). *Representaciones mentales de las personas que invirtieron en las pirámides financieras*. Estados Unidos, ediciones Lulu.
- Ramírez, D. (2010). *DMG, ¿el negocio del siglo XXI?* [Consultado el 25 de noviembre de 2012] Disponible en: <http://www.pepacastro.com/Monografias/%202010/DMG.pdf>
- Revista SEMANA (2008). *¿Se vinieron al piso!* [consultado el 25 de noviembre de 2012]: Disponible en: <http://www.semana.com/nacion/articulo/se-vinieron-piso/97339-3>
- Robbin, S.P. (1987). *Organization Theory*. Prentice Hall Inc.
- Rosch, E. (1972). *The Structure of the color space in naming and memory for two languages*. *Cognitive Psychology* 3, S. 337-354.
- Sackmann, S.A. (1992). *Culture and subculture: An analisis of organizational knowledge*. *Administrative Science Quarterly*, 37:140-161.
- Sadiraj, K. y Schram, A. *Informed and unformed investors in a experimental ponzi scheme*. Disponible en: [http://www.umar.gov.si/fileadmin/user\\_upload/konferenca/10/04\\_schram.pdf](http://www.umar.gov.si/fileadmin/user_upload/konferenca/10/04_schram.pdf)
- Salvador, M., Bigné, E.; Lévy, J.P.; Cuenca, A. C.; Miquel, M. J. (1996) *Investigación de Mercados*, Madrid.

- Samaniego, L.; Zambrano, J. y Medina, P. (2013). Simulación estocástica de esquemas piramidales tipo Ponzi. *Analítika, Revista de análisis estadístico*, 6(2): 51-66.
- Schein, E. (1985). *Psicología de la Organización*. Prentice Hall.
- Schein, E. (1985). *Organizations, Culture and Leadership*. San Francisco: Jossey-Bass
- Schiffman, L.; Kanuk, L. (2005). *Comportamiento del consumidor*. Prentice Hall hispanoamericana S.A. Quinta edición.
- Schiffman, León G. Kanuk, Leslie Lazar (2001). *Comportamiento del Consumidor*. Prentice Hall. Octava Edición México. p.9
- Schiffman, L., Kanuk, L. (1997). *Comportamiento del Consumidor*. Prentice Hall hispanoamericana S.A. Quinta edición.
- Schneider, S. (1988). National vs. Corporate Culture: Implications for Human Resource Management. *Human Resource Management*. Summer 27, 2.
- Schneider, S. (1993). *Cross-Cultural Research: Implications for Management Cultural, Differences, Management, and Economics*. Colloquium. Brussels
- Scholz, C. (1987). Corporate culture and strategy: The problem of strategic fit. *Long Range Planning*. Vol 20, N 4: 78-87.
- Sen, Amartya (2002). “¿Qué impacto puede tener la ética?” [consultado 13 Dic. de 2012]: Disponible en [http://participar.org/documentos/Etica\\_Sen.pdf](http://participar.org/documentos/Etica_Sen.pdf)
- Shapiro, H.L. (1985). *Hombre, cultura y sociedad*. Fondo de Cultura Económica. México
- Sitaram, K.S., Codgell, R. (1976). *Foundations of Intercultural Communication*. Ohio, Charles Merrill.
- Smida, A. y Romdhane, E. (2004). “Les déterminants culturels des pratiques de veille stratégique.” Colloque annuel du CIDEGEF [consultado 14 de Dic. de 2012]: Disponible en <http://www.cemadimo.usj.edu.lb/doc/smidaben.pdf>
- Strauss y Corbin (1998). *Basic of qualitative research: Techniques and procedures for developing Grounded theory*. Sage Publication
- Tai S.H.C., Tam J.L.M. (1997). “A Lifestyle Analysis of Female Consumers in Greater China”, *Psychology & Marketing*. pp. 287-307.
- Tai, Susan H. C., & Tam, Jackie L. M. (1997) . A lifestyle analysis of female consumers in greater China. *Psychology & Marketing*, 14 (3): 287–307.
- Tenjon G., Jaime (2012). Desempleo: baja la tasa pero siguen los problemas. *Revista Digital Razón Pública*. Disponible en: <http://www.razonpublica.com/index.php/econom-y-sociedad-temas-29/2720-desempleo-baja-la-tasa-pero-siguen-los-problemas.html>
- Tennant, D. (2011). Why do people risk exposure to Ponzi schemes? Econometric evidence from Jamaica. *Journal of International Financial Markets, Institutions & Money* 21: 328-346. doi:10.1016/j.intfin.2010.11.003
- Ubaque, J. C.; Casallas, M. y Piracón, J. A. (2012). Informalidad, desempleo y subempleo: Un problema de salud pública. *Rev. salud pública*. 14 sup (1), 138-150. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/rsap/v14s1/v14s1a12.pdf>



## Leaving the Conceptual Jungle of Organizational Legitimacy

---

**Emilio Díez**

[e.diezm@alumnos.urjc.es](mailto:e.diezm@alumnos.urjc.es)  
*Universidad Rey Juan Carlos*

**Francisco Díez-Martín**

[francisco.diez@urjc.es](mailto:francisco.diez@urjc.es)  
*Universidad Rey Juan Carlos*

**Emilio Díez-de-Castro**

[diez@us.es](mailto:diez@us.es)  
*Universidad de Sevilla*

### RESUMEN

La legitimidad de las organizaciones es un concepto clave en la Teoría Institucional. Este concepto ha sido desarrollado teóricamente y, en ocasiones, medido en base a las denominadas fuentes de legitimidad definidas en la última década del siglo pasado. Las tipologías de legitimidad que conocemos, aunque disponen de una misma base, utilizan términos diferentes cuya equivalencia entre sí no es precisa. Además, según cómo se interpreten los tipos de legitimidad definidos, un mismo concepto podría situarse en dos tipos diferentes. Esta situación y la profusión de términos que se utilizan para calificar la legitimidad han creado una especie de jungla terminológica que dificulta el trabajo a los investigadores, especialmente cuando se realizan investigaciones empíricas. Nuestro trabajo establece una tipología algo más amplia de las habituales y define los tipos de legitimidad y su contenido de modo que su interpretación sea más directa y fácil de entender, especialmente por los investigadores del campo de la gestión.

**PALABRAS CLAVE:** Tipos de legitimidad; stakeholders; sociedad; actores sociales; legitimidad; institución.

### ABSTRACT

Organizational legitimacy is a key concept in the institutional theory. This concept has been theoretically developed and sometimes measured based on the known sources of legitimacy defined in the last decade of the last century. Although the types of legitimacy have the same base, they use different terms for which equivalence between them is not accurate. Therefore, depending on how are interpreted the legitimacy types, the same concept could be used in two different typologies. This situation and the profusion of terms used to describe the legitimacy have created a kind of terminological jungle that difficult the work of researchers, especially when empirical research is conducted. Our work provides a somewhat broader than the usual types, defines the types of legitimacy and its content so that its interpretation is more direct and easily understood, especially by researchers in the field of management.

**KEYWORDS:** Types of legitimacy; stakeholders; audiences; social actors; legitimacy; institution.

# La Reputación y los Juicios Heurísticos en Empresas Líderes

Jesús Perán  
Universidad Internacional de la Rioja (UNIR)

Antoni Seguí-Alcaraz  
Universidad Internacional de la Rioja (UNIR)

María Merino  
Universidad Internacional de la Rioja (UNIR)

## RESUMEN

Los heurísticos se pueden considerar como unos procesos cognitivos simples que permiten evaluaciones, predicciones y tomas de decisiones rápidas y eficientes. En ocasiones, especialmente cuando hay poca información o alta incertidumbre, llevan a sesgos cognitivos. El campo de la Comunicación, exceptuando la Publicidad, ha prestado poca atención al estudio de los heurísticos. La investigación tiene como objetivo general intentar relacionar el índice de reputación de las empresas obtenido en el Índice MERCO, con la calidad de las noticias de la empresa en prensa en el período anterior a la obtención de dicho Índice. Observamos que el total de noticias influye de manera positiva, en la reputación de las empresas, destacándose las categorías: cultura-valores, resultados/imagen, expansión y patrocinio/donaciones. Por otra parte el ranking, no depende de manera significativa, de la cantidad de noticias positivas, sino que pueden existir otros factores, que no hemos analizados y que influyen en dicha variación.

**PALABRAS CLAVE:** Heurístico, Procesamiento de la Información, Percepción, Reputación.

## ABSTRACT

Heuristics can be considered as a simple cognitive processes that allow assessments, predictions and take quick and efficient decisions. Sometimes, especially when there is little information or high uncertainty, lead to cognitive biases. The field of communication, except for the Advertising, has paid little attention to the study of heuristics. The general objective research attempting to relate the rate of corporate reputations obtained in Merco index with quality news conference at the company before the issue of the index period. We note that the total news has a positive impact on the reputation of companies, highlighting the categories: culture-values, results / image expansion and sponsorship / donations. Moreover, the ranking does not depend significantly on the amount of positive news, but there may be other factors that we have not analyzed that influence this variation.

**KEY WORDS:** Heuristic, Information Processing, Perception, Reputation.

## NACIMIENTO Y AUGE DEL TÉRMINO REPUTACIÓN

El término de reputación corporativa aparece por primera vez en 1983, en el ranking publicado por la revista de negocios *Fortune*. Se trataba de una lista de las empresas más admiradas en el mundo, la *World's Most Admired Companies*. La valoración de dicha admiración se realizaba a partir de una serie de atributos que tenían que ver tanto con aspectos de las políticas duras de la empresa con las blandas y que en la actualidad abarcan estos ítems: la calidad de los productos y servicios, los resultados económicos financieros, la calidad laboral, la ética empresarial, la innovación y la presencia internacional de la empresa.

La nueva expresión despertó pronto el interés de académicos y profesionales. Rober C. Vergin y M. W. Qoronfleh realizaron un estudio comparativo de las compañías que entre los años 1985 y 1997 ocuparon los diez primeros puestos y los diez últimos del ranking de *Fortune, Corporate Reputation and the Stock Market*. El resultado evidenció la emergencia de los activos intangibles en la gestión de las empresas, puesto que junto con la actuación financiera el otro factor que incidía más en la reputación corporativa era su comportamiento ético. Al mismo tiempo, constataron que el valor en bolsa de las diez primeras empresas había tenido un crecimiento anual del 20%. La reputación se presenta como clave del éxito y ésta se construye no sólo por la valoración de los datos económicos, sino por los activos intangibles.

La reputación determina la posición de la empresa en un sector (Fombrun y Shanley, 1990; Villafañe, 2001 y 2004), aumenta la competitividad de una compañía pues amplifica el valor comercial de sus productos y servicios (Fombrun y Shanley, 1990) y atrae a los inversores (Greyser 1999). A partir del trabajo de Greyser (1999: 178) se concluye que “cuando los productos o servicios de varias empresas son similares en cuanto a precios y calidades, son las respectivas reputaciones corporativas quienes frecuentemente determinan el producto o servicio adquirido por el consumidor”.

¿En qué consiste la reputación? La Real Academia de la Lengua la define como la “opinión o consideración en que se tiene a alguien o algo” y, en una segunda acepción, “como el prestigio o estima en que son tenidos alguien o algo”. La definición apunta a la reputación como un juicio que se produce fuera de quien la detenta. Algo con lo que coincide Charles Fombrun “(...) la representación perceptual de los hechos pasados y las perspectivas futuras de una compañía, que describe el atractivo general que tiene para sus stakeholders, comparada con sus principales rivales. Es una fuerza de atracción o repulsión hacia la empresa”. (Fombrun 1996: 72).

Se trata pues de una percepción o juicio que no se produce en el seno de la empresa sino en sus *stakeholders*, aquellos grupos que, como definición Freeman, pueden afectar o ser afectados por el logro de los propósitos de la organización. (Freeman, 1990). El juicio escapa al control de la empresa, pero no hasta el punto de que no puede gestionarla, pues su construcción se basa en la actuación que ha tenido la organización en el pasado como estudiaron Weigelt y Camerer. (Olmedo y Martínez, 2010).

Villafañe (2001) defiende una visión integradora de la reputación que comprenda el comportamiento corporativo de la organización, su cultura y planteamiento ético y una política de gestión de la misma. Señala las principales diferencias con la imagen corporativa pues ésta es coyuntural, genera expectativas, es el resultado de una excelencia parcial y se mide con dificultad. La reputación si embargo tiene un carácter estructural, proyecta de manera

global la identidad corporativa, genera valor y permite una medición objetiva. Villafañe pronostica que será una de las condiciones del liderazgo empresarial.

## **LA REPUTACIÓN Y LA COMUNICACIÓN CORPORATIVA**

A partir de la década de los setenta, los gabinetes de prensa de las organizaciones se plantean la necesidad de superar la separación que existía entre la comunicación que se realizaba para vender el producto, con la información que se ofrecía sobre la empresa. Esta integración de las comunicaciones, refleja una concepción holística de la empresa, como un todo compuesto de partes (Costa, 1977). Se forja el concepto de comunicación global y se adoptan conceptos cercanos a la información, como la identidad y la imagen corporativa.

Los gabinetes de comunicación se transforman en dirección de comunicación, pues asumen nuevas funciones y gestionan intangibles estratégicos como son la reputación, la marca corporativa, la comunicación, los asuntos públicos, la responsabilidad social y las métricas (Zerfass et al., 2012). Del término información se pasa al de comunicación corporativa, entendida ésta como “la totalidad de los recursos de comunicación de los que dispone una organización para llegar efectivamente a sus públicos” (Capriotti, 2005).

Si bien la tarea de los responsables de comunicación de las empresas abarca cada vez más campos, un reflejo de su trabajo se puede medir a través de las apariciones en prensa. Ésta sigue siendo lugar de referencia de la opinión pública. Si la reputación pivota sobre el juicio de los *stakeholders*, es interesante preguntarse qué factores ayudan a construir o no esa reputación. Entre ellos nos preguntamos por el rol de los medios de comunicación, en la transmisión de información y por lo tanto de una imagen positiva o negativa sobre la que pueda reposar tal juicio. Analizar cómo aparecen las noticias de las empresas mejor posicionadas en el ranking MERCO puede aportar alguna luz sobre cómo se forma esa opinión sobre las compañías.

## **LA MEDICIÓN DE LA REPUTACIÓN: LOS JUICIOS HEURÍSTICOS EN LA EVALUACIÓN DE LA REPUTACIÓN**

Desde la aparición del primer ranking de reputación de las empresas, comenzó a desarrollarse el interés por el estudio de dicho intangible. El crecimiento de la literatura científica en relación con la reputación ha sido enorme, como muestra el estudio de *The Oxford Handbook of Corporate Reputation* de 2012. Los artículos sobre reputación, imagen e identidad corporativa pasaron a ser de 12 en 1985, a 6.410 en 2010. Los publicados en el ámbito académico pasaron de 7 a 390.

En la actualidad reina la confusión a la hora de delimitar el concepto con vistas a que pueda servir como una herramienta de medición para la empresa. (Ruiz, Gutierrez, Esteban, 2012). La dificultad viene dada por tres razones. Una estriba en la contaminación del término con otros muy próximos como son, principalmente, el de identidad e imagen corporativa. Otra surge por las diferentes perspectivas desde las que se estudia la reputación, ya sea desde la economía, la sociología, el management, el marketing (Smaiziene y Jucevicius, 2009; Brown et al., 2006; Chun, 2005; Rindova et al., 2005; Mahon, 2002; Fombrun y Van Riel, 1997). En tercer lugar, porque la reputación no es un término simple, sino multidimensional.

En cuanto a la medición de la reputación, los monitores han ido desarrollándose, así como las consultorías de estudio e investigación. Señalamos *Reputation Institute* fundada en 1997 por Charles Fombrun, catedrático emérito de la Stern School of Business de la Universidad de Nueva York y Cees Van Riel, catedrático de la Rotterdam School of Management de la Universidad Erasmus. El pionero de la medición de la reputación en España fue el profesor de la Universidad Complutense de Madrid, Justo Villafañe, que en el marco de la investigación

universitaria puso en marcha en el año 2000 el Monitor Español de Reputación Corporativa (MERCOS). El primer *ranking* se publicó en marzo de 2001, en el periódico *Cinco Días*. Actualmente, el equipo de Villafañe elabora seis *rankings* –empresas, marcas, personas, ciudad, líderes y empresas responsables–, ha extendido su metodología por Latinoamérica – Colombia, Chile, Argentina, Perú, Ecuador, Bolivia, México y Brasil– y desde 2013 ha iniciado la expansión en Europa, comenzado con las empresas de Alemania.

En 2002 un grupo de empresas –Grupo AGBAR (Aguas de Barcelona), el BBVA (Banco Bilbao Vizcaya Argentaria), Repsol-YPF y Telefónica– se unieron al Monitor estadounidense para crear el Foro de la Reputación Corporativa. A lo largo de los años se fueron sumando otras compañías –Ferroviario, Gas Natural, Iberdrola, Iberia, Renfe e Inditex– para terminar por fundar Corporate Excellence, en el que se integraron otras instituciones como el Instituto de Estudios Intangibles.

La eficacia de la medición se demuestra por el desarrollo de monitores en otros sectores como el sanitario. En diciembre de 2014 se publicaron los resultados del primer monitor de reputación sanitaria (MRS) que se realiza en España.

En la actualidad, alcanzar una buena reputación es una de las inquietudes y tareas de los directivos de empresa, el reto para recuperar la pérdida de confianza de los ciudadanos en las organizaciones, como resultado de la crisis económica y moral que arrancó en 2008.

MERCOS, como un instrumento de evaluación de la reputación corporativa, utiliza una metodología sofisticada basada en investigación social mediante la técnica de la entrevista personal con profesionales y población en general. Por medio de ella, el individuo es sometido a un cuestionario donde se le pide que emita un juicio sobre determinadas situaciones o comportamientos empresariales. Para contestar a la pregunta, el individuo recurre habitualmente a atajos mentales, "heurísticos" según la psicología cognitiva, debido a las limitaciones que pueda tener la memoria inmediata o la falta de información: se recurre a la información disponible sobre el tema en cuestión aunque sea incompleta. Es lo que Khaneman, Premio Nobel de Economía 2002, llama *WYSIATI* (*what you see is all there is*): "lo que vemos es todo lo que hay" (Khaneman d., 2012). Por otra parte la fuente de información disponible que tiene el individuo sobre la empresa son las noticias que han aparecido en los medios de comunicación y las conversaciones con amigos y familiares.

La presente investigación tiene como objetivo general intentar relacionar el índice de reputación de las empresas obtenido en el Índice MERCOS, con la calidad de las noticias de la empresa en prensa en el período anterior a la obtención de dicho Índice, como objetivos específicos, se plantean los siguientes:

- **Investigar si existe correlación entre las noticias de una empresa en los medios de comunicación y el índice MERCOS.**
- **Analizar qué tipos de noticias tiene mayor impacto en la reputación.**

## **METODOLOGÍA**

Como muestra hemos seleccionado ocho empresas –Inditex, Mercadona, El Corte Inglés, Danone, Bankia, Coca-Cola, Nestlé y Campofrío– que ocupan una posición de liderazgo en el Índice MERCO y al mismo tiempo han sufrido variaciones desde el año 2001 al 2014 en el ranking. A continuación hemos realizado un seguimiento de las apariciones de esas compañías en la prensa durante ese periodo de 13 años, utilizando como base de datos de noticias *Lexis-Nexis Academic*. Hemos recopilado 5.127 noticias que tras un conveniente filtrado han pasado a formar un corpus de estudio de 2.587. A continuación se han clasificado en 9 categorías: expansión, proveedores, empleo, competencia, ecología, patrocinio, resultado e imagen, nuevos productos y cultura y valores.

Sobre la base de datos generada se ha realizado un análisis estadístico de contraste de hipótesis tomando como variable dependiente la reputación y como variables independiente la noticia (supone categorizarlas previamente y darles un signo +, - o neutro).

## **IMPACTO DE NOTICIAS**

La reputación corporativa es el conjunto de percepciones que tienen sobre la empresa los diversos grupos de interés – stakeholders –, tanto internos como externos. Es el resultado del comportamiento desarrollado por la empresa a lo largo del tiempo y describe su capacidad para distribuir valor a los mencionados grupos. (Renfe).

"Una buena reputación es consecuencia de una serie de conductas que generan una relación favorable con los principales grupos de interés. Una empresa reconocida por su reputación es un socio deseado para cooperar, un lugar donde las personas con más talento quieren trabajar, alguien en quien los clientes confían y un proyecto en el que invertir con garantías. (San Segundo, 2012).

En esta parte haremos un análisis de la reputación e las empresas (noticias positivas) Teniendo en cuenta las siguientes hipótesis:

H1: Como influye en la reputación el número de noticias.

H2: Como influye el hecho de que las noticias sean positivas o negativas.

H3: Histórico (ultimo año, 2 anteriores, 3 anteriores,...) como influye.

## **INFLUENCIA DEL NÚMERO DE NOTICIAS EN LA REPUTACIÓN DE LA EMPRESA (NOTICIAS POSITIVAS)**

Si tenemos en cuenta para medir la reputación de la empresa el numero de noticias positivas, podemos observar según la tabla 1 que existe una correlación lineal positiva muy fuerte entre el total de noticias y el numero de estas positivas, es decir que según aumenta el numero de noticias aumenta la reputación de la empresa, algo que también sucede con las negativas, lo que en una menor medida.

**Tabla 1.- Correlaciones Total de noticias con noticias positivas y negativas**

		Positivas	Negativas	Total
Positivas	Correlación de Pearson	1	0,196	,926**
	Sig. (bilateral)		0,076	0
Negativas	Correlación de Pearson	0,196	1	,551**
	Sig. (bilateral)	0,076		0
Total	Correlación de Pearson	,926**	,551**	1
	Sig. (bilateral)	0	0	

\*\*\*. La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Fuente: elaboración propia.

Aprovechando esta relación podemos diseñar un modelo mediante el cual podamos predecir el número de noticias positivas.

Observando la tabla 2 se debe tener en cuenta que la variabilidad de dichas noticias (noticias positivas) viene dada en un 29,8 % por las noticias de Cultura-Valores, Resultados/ Imagen, Expansión y Patrocinio/Donaciones.

**Tabla 2.- Resumen del modelo<sup>e</sup>**

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado corregida	Error típ. de la estimación
1	,356 <sup>a</sup>	,127	,116	31,037
2	,431 <sup>b</sup>	,185	,165	30,169
3	,496 <sup>c</sup>	,246	,217	29,212
4	,546 <sup>d</sup>	,298	,262	28,364

a. Variables predictoras: (Constante), Cultura-Valores

b. Variables predictoras: (Constante), Cultura-Valores, Resultados/ Imagen

c. Variables predictoras: (Constante), Cultura-Valores, Resultados/ Imagen, Expansión

d. Variables predictoras: (Constante), Cultura-Valores, Resultados/ Imagen, Expansión, Patrocinio/Donaciones

e. Variable dependiente: Positivas

Fuente: elaboración propia.

Obteniendo de esa manera el siguiente modelo Tabla 3.

$$\mu(x) = 10,412 + 49,338(\text{Cultura-Valores}=1) + 33,838(\text{Resultados/ Imagen}=1) + 31,213(\text{Expansión}=1) + 25,963(\text{Patrocinio/Donaciones}=1)$$

**Tabla 3.- Coeficientes del modelo de regresión Influencia del número de noticias en la reputación de la empresa**

Modelo	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes tipificados			Intervalo de confianza de 95,0% para B	
	B	Error típ.	Beta	t	Sig.	Límite inferior	Límite superior
4 (Constante)	10,412	3,972		2,621	,011	2,505	18,319
Cultura-Valores	49,338	10,786	,444	4,574	,000	27,865	70,811
Resultados/ Imagen	33,838	10,786	,304	3,137	,002	12,365	55,311
Expansión	31,213	10,786	,281	2,894	,005	9,740	52,686
Patrocinio/Donaciones	25,963	10,786	,233	2,407	,018	4,490	47,436

a. Variable dependiente: Positivas  
Fuente: elaboración propia.

Una vez realizados los análisis anteriores, podemos observar que el número de noticias influye en la reputación de las empresas, de manera positiva: A mayor cantidad de estas, mayor será su reputación, ya que su coeficiente de correlación está muy cercano a 1 ( $\rho=0,926$ ).

Sin embargo, no todas las influyen de la misma manera; destacan las categorías “*Cultura-Valores*”, que manteniendo el resto de las variables constantes, influye en 49 noticias “*Resultados/ Imagen*”, en 33 noticias “*Expansión*” con 31 noticias y “*Patrocinio/Donaciones*” con 30 noticias, con un p-valor  $<0,05$

Por lo que se acepta la hipótesis, que las noticias positivas influyen en la reputación de las empresas.

### COMO INFLUYE EL HECHO DE QUE LAS NOTICIAS SEAN POSITIVAS

Al analizar como influye la cantidad de noticias positivas en el ranking de la empresa podemos observar que según la tabla 11 no existe relación o efecto estadísticamente significativo entre el número de noticias positivas y el ranking. Al tener un p valor inferior a 0,05.

Por otra parte se observa que la variabilidad del ranking depende solo en un 7,6 % del número de noticias positivas, el porcentaje restante depende de otras variables no analizadas en este estudio, además teniendo en cuenta la tabla 4, podemos ver que las noticias positivas no tienen efecto significativo sobre la variación del valor esperado del ranking.



**Tabla 4.- Coeficientes del modelo de regresión Influencia de las noticias positivas en el ranking de la empresa**

Modelo		Coeficientes no estandarizados		Coeficientes tipificados	t	Sig.
		B	Error típ.	Beta		
1	(Constante)	9,620	2,528		3,806	,002
	Cantidad	-,019	,017	-,275	-1,108	,285

a. Variable dependiente: Ranking

Fuente: elaboración propia.

Obteniendo de esa manera el siguiente modelo:

$$\mu(x) = 9,620 - 0,019 * \text{Cantidad}$$

Según el modelo anterior, se puede definir que por cada noticia positiva, la posición en el ranking merco mejora muy poco (disminuye el valor en 0,019).

**Tabla 5.- Influencia de las noticias positivas en el ranking de la empresa**

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado corregida	Error típ. de la estimación
1	,275 <sup>a</sup>	,076	,014	6,407

a. Variables predictoras: (Constante), Cantidad

Fuente: elaboración propia.

Realizado el análisis anterior, se puede decir que la cantidad de noticias positivas no influye de manera significativa en el ranking ( $p=0,285$ ), por lo que dicha variable se puede eliminar del modelo, además de que la variación de este depende muy poco de las noticias anteriormente mencionadas, por lo que según los datos analizados dicha variable dependerá de otros factores.

## **HISTÓRICO (ULTIMO AÑO, 2 ANTERIORES, 3 ANTERIORES,...) COMO INFLUYE**

Según la tabla 8 existe una correlación estadísticamente significativa en el ranking 2007, 2008, 2009 y las noticias positivas del año 2012, con un nivel de confianza del 95 % en el ranking 2008 y un nivel confianza menor para el resto ( $p < 0,063$ ).

**Tabla 6. Resumen de la tabla 14 Correlaciones**

Ranking		año 2012
ranking2007	Correlación de Pearson	<b>-0,995</b>
	Sig. (bilateral)	<b>0,063</b>
ranking2008	Correlación de Pearson	<b>-,999*</b>
	Sig. (bilateral)	<b>0,027</b>
ranking2009	Correlación de Pearson	<b>-0,995</b>
	Sig. (bilateral)	<b>0,064</b>

Según la tabla 7, se puede observar que dichas noticias influyen un 99,8 %, 99,0 % y 97,0 % en los ranking2008, ranking2009 ranking2010 respectivamente  
Fuente: elaboración propia.

**Tabla 7.- Multivariante influencia del Histórico (ultimo año, 2 anteriores, 3 anteriores,...)**

Pruebas de los efectos inter-sujetos						
Origen	Variable dependiente	Suma de cuadrados tipo III	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Modelo corregido	ranking2008	801,273 <sup>a</sup>	1	801,273	575,096	,027
	ranking2009	477,752 <sup>b</sup>	1	477,752	97,218	,064
	ranking2010	162,957 <sup>c</sup>	1	162,957	32,316	,111
Intersección	ranking2008	1413,176	1	1413,176	1014,276	,020
	ranking2009	887,875	1	887,875	180,675	,047
	ranking2010	384,375	1	384,375	76,224	,073
año2012	ranking2008	801,273	1	801,273	575,096	,027
	ranking2009	477,752	1	477,752	97,218	,064
	ranking2010	162,957	1	162,957	32,316	,111
Error	ranking2008	1,393	1	1,393		
	ranking2009	4,914	1	4,914		
	ranking2010	5,043	1	5,043		
Total	ranking2008	1603,000	3			
	ranking2009	1043,000	3			
	ranking2010	531,000	3			
Total corregida	ranking2008	802,667	2			
	ranking2009	482,667	2			
	ranking2010	168,000	2			

a. R cuadrado = ,998 (R cuadrado corregida = ,997)

b. R cuadrado = ,990 (R cuadrado corregida = ,980)

c. R cuadrado = ,970 (R cuadrado corregida = ,940)

El comportamiento histórico de las noticias, tanto acumulado como por año independiente muestra que el ranking en los años 2007 ,2008 y 2009 ,ejerce un efecto determinado sobre las noticias positivas del año 2012 .

El estudio refleja, que a medida de que el ranking y las noticias positivas tuvieron un comportamiento inverso muy fuerte ( $\rho$  muy cercano a -1) en los años 2008, 2009 y 2010  $\rho=-0,999$  y  $\rho= -0,995$  respectivamente, a medida que crecía uno disminuía el otro y viceversa.

**Tabla 8.- Tabla de Ranking Meco**

Años	Inditex	Mercadon a	El Corte Inglés	Danon e	Coca- cola	Campofrí o	Nestlé	Bankia
2001	8	36	1	-	25	-	-	-
2002	5	-	1	-	30	-	-	-
2003	2	39	1	-	35	-	-	-
2004	2	36	1	41	24	-	-	-
2005	2	26	1	38	48	-	-	-
2006	3	12	1	31	72	-	-	-
2007	2	11	1	36	42	-	-	-
2008	1	9	3	39	31	-	-	-
2009	1	9	3	31	28	-	-	-
2010	3	9	8	21	16	-	-	-
2011	2	6	9	15	11	-	-	-
2012	2	2	8	14	12	-	-	-
2013	2	2	15	14	9	80	-	-
2014	1	2	32	12	58	84	-	-

Fuente: Elaboración propia.

**Tabla 9.- Descriptivo del ranking**

	Media	Mediana	Moda	Desv. típ.	Mínimo	Máximo
Inditex	2,57	2,00	2	1,869	1	8
Mercadona	15,31	9,00	2	13,841	2	39
El Corte Inglés	6,07	2,00	1	8,624	1	32
Danone	26,55	31,00	14	11,466	12	41
Coca-cola	31,50	29,00	9	18,392	9	72
Campofrío	82,00	82,00	80	2,828	80	84

Fuente: Elaboración propia.

Si analizamos la relación que existe entre estos datos según la Tabla 10, nos percatamos que no existe correlación entre el total de noticias y el ranking en que se mantiene la empresa, al igual que noticias filtradas y dicho ranking.

**Tabla 10.-Tabla de Correlaciones**

		Mediana	Moda	Total	Filtradas
Mediana	Correlación de Pearson	1	,960**	-,294	-,589
	Sig. (bilateral)		,002	,572	,218
Moda	Correlación de Pearson	,960**	1	-,235	-,475
	Sig. (bilateral)	,002		,653	,341
Total Noticias	Correlación de Pearson	-,294	-,235	1	,428
	Sig. (bilateral)	,572	,653		,398
Noticias Filtradas	Correlación de Pearson	-,589	-,475	,428	1
	Sig. (bilateral)	,218	,341	,398	

\*\* . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Fuente: Elaboración propia.

Analizando la Tabla 9 observamos que la empresa Inditex se ha mantenido en el número 2 del Ranking Merco, manteniéndose en el 50 % de los casos en el mismo lugar.

También se puede observar que Mercadona se ha mantenido también en número 2 en los últimos 3 años, mientras que en el 50 % de los años analizados ha estado por debajo de la novena posición.

Cuando analizamos el Corte Inglés, este ha permanecido en el primer puesto desde el año 2001 hasta 2007 y en la mitad de los años analizados se ha mantenido entre los dos primeros puestos, aunque se tiene que destacar que en los últimos años ha aumentado su posición.

Danone, sin embargo ocupa el puesto más bajo en el que ha estado, se trata del doceavo, manteniendo en la mitad de los años en una posición por debajo de 31. Por otra parte Coca-Cola, el puesto más bajo ha ocupado ha sido el noveno y se ha mantenido por debajo de la vigesimovena posición.

## CONCLUSIONES

Desde los años 70 se ha avanzado mucho en el estudio del sistema intuitivo y rápido al que pertenecen los heurísticos. Tras nuestro estudio concluimos que:

- ✓ De forma general, la mayor cantidad de noticias positivas se encuentra por orden numérico, en las categorías: *resultados*, *cultura-valores* y *expansión*.
- ✓ La mayor cantidad de noticias negativas se encuentra en la categoría *Lobby*.
- ✓ El total de noticias influye, de manera positiva, en la reputación de las empresas, destacándose las categorías: *cultura-valores*, *resultados/imagen*, *expansión* y *patrocinio/donaciones*.
- ✓ El ranking, no depende de manera significativa, de la cantidad de noticias positivas, sino que pueden existir otros factores, que no hemos analizados y que influyen en dicha variación.

- ✓ El análisis del histórico de noticias por año, muestra el hecho de que obtener un ranking determinado, influye en las cantidad de noticias en años posteriores.

Clasificar los heurísticos es una tarea difícil, parece que algunos de ellos están muy especializados para determinadas situaciones, mientras que otros son muy generales, se aplican en tantas situaciones que más de un heurístico puede funcionar al mismo tiempo. Ya que se entremezclan entre sí y un heurístico puede, dependiendo de la situación, estar en más de una categoría, la clasificación se hace complicada y nuestra propuesta quiere ser una primera aproximación que se irá matizando con estudios futuros.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Capriotti, Paul, *Planificación estratégica de la imagen corporativa*, Barcelona: Ariel, D.L. 2005
- Costa Joan, *La imagen de empresa: métodos de comunicación integral*, Joan Costa, Madrid : Iberico Europea de Ediciones, 1977
- Dollinger, M. J, Golden, P. A. y Saxton, T. (1997): “The Effect of Reputation on the Decision to Joint Venture”. *Strategic Management Journal*, vol 18, pp. 127 – 140.
- Freeman, R. Edward, and EVAN, W. M. (1990): “Corporate governance: A stakeholder interpretation”, *Journal of Behavioral Economics*, 19:4, páginas 337-359.
- Fonbrun, C (1996): “Reputation: Realizing Value from the Corporate Image”. *Harvard Business School Press*, Boston.
- Greysen, S. A. (1999): “Advancing and Enhancing Corporate Reputation”. *Corporate Communications*, vol. 4, pp. 177 – 181.
- Khaneman D. (2012). “Pensar rápido, Pensar despacio”, capítulo 7: Una máquina para saltar a las conclusiones, páginas 117-121. Editorial Debate
- MERCO 2009, [<http://www.analisisinvestigacion.com/merco/estudio/index.asp>, consultado el 15/10/2009]
- Mínguez Arranz, N. (2000): “Un marco conceptual para la imagen corporativa”. *Revista ZER*, nº8.
- Villafañe, J., LA REPUTACIÓN CORPORATIVA COMO FACTOR DE LIDERAZGO, *Área Abierta* N° 1 [NOV. 2001]
- Villafañe, J., 2004: *La Buena reputación. Claves del valor intangible de las empresas*, Madrid, Pirámide.
- Roger C. Vergin and M.W. Qoronfleh, “Corporate Reputation Affects Stock Market”, *Business Horizons*, Issue: Jan-Feb, 1998.
- Ruiz Belén, Santiago Gutiérrez y Águeda Esteban. Desarrollo de un concepto de reputación corporativa adaptado a las necesidades de la gestión empresarial” *Strategy & Management Business Review*: VOL. 3(1), pp. 9-31 (2012)

## La Responsabilidad Corporativa en el marco del modelo ECSI: Una aplicación al sector hotelero

---

Beatriz Palacios Florencio  
[bpalacios@upo.es](mailto:bpalacios@upo.es)  
*Universidad Pablo de Olavide*

María Ángeles Revilla Camacho  
[arevilla@us.es](mailto:arevilla@us.es)  
*Universidad de Sevilla*

Francisco J. Cossío Silva  
[cossio@us.es](mailto:cossio@us.es)  
*Universidad de Sevilla*

### ABSTRACT

This paper deals about the study of Corporate Responsibility (CR) under the European Customer Satisfaction Index (ECSI). The methodology of this empirical study, conducted among 629 customers staying at hotels in the city of Seville, is based on the structural equation modeling (PLS). The results obtained demonstrate the applicability of the European model to the hotel sector, although not all relationships from the original model have been proven. The main contributions are derived from a better understanding of the components of the model, incorporating a variable not previously studied, the importance of corporate responsibility. Moreover, it attempts to provide a contribution in the field of research about RC because, despite the growing interest in the subject, the effects of this construct are still poorly understood.

**KEY WORDS:** Corporate Responsibility, ECSI, Hotel Sector, Structural Equation Model.

### RESUMEN

El presente trabajo aborda el estudio de la responsabilidad corporativa (RC) en el marco del modelo europeo de satisfacción del cliente (ECSI). La metodología del estudio empírico, realizado entre 629 clientes alojados en hoteles de la ciudad de Sevilla, está basada en los modelos de ecuaciones estructurales (PLS). Los resultados obtenidos ponen de manifiesto la aplicabilidad del modelo europeo al sector hotelero, si bien no todas las relaciones que plantea el modelo original han podido ser contrastadas. Las principales contribuciones se derivan de un mejor conocimiento sobre los componentes del modelo, al incorporar una variable, la importancia de la responsabilidad corporativa, no estudiada con anterioridad. Por otra parte, intenta ofrecer una aportación en el campo de la investigación de la RC ya que, a pesar del creciente interés por el tema, los efectos de este constructo son aún poco conocidos.

**PALABRAS CLAVE:** Responsabilidad Corporativa, ECSI, Sector Hotelero, Modelo de Ecuaciones Estructurales.

## INTRODUCCIÓN

Todas las organizaciones se enfrentan con la necesidad de responder adecuadamente a las expectativas de los grupos de interés (*stakeholders*). Cada vez más, estas expectativas se traducen en la consideración de criterios sociales en la toma de decisiones de inversión, la preocupación por el deterioro medioambiental, la transparencia en las actividades empresariales y la preferencia por la compra de productos que contribuyan a ayudar a algún colectivo necesitado (Giesler y Veresiu, 2014). Guiadas por esta tendencia social, las organizaciones están incorporando diversas prácticas sociales para atraer y retener consumidores (Fernández *et al.*, 2008). De este modo, se está generando una dinámica orientada a fomentar la Responsabilidad Corporativa (RC), como uno de los elementos críticos para aportar valor al cliente y a la sociedad y así diferenciarse de los competidores.

Una vez implantada la RC, el análisis de la reacción de los diferentes grupos de interés ante estas prácticas es clave. En el caso de los clientes, población objetivo de esta investigación, parece que el reconocimiento de las prácticas de RC puede tener una influencia positiva sobre las actitudes hacia la empresa (Brown y Dacin, 1997), su imagen y la lealtad (Martínez *et al.*, 2014). Recientemente, se ha constatado también que la RC puede influir en la satisfacción del consumidor (Rodríguez de Rivera y García de Madariaga, 2011) a través de distintas variables. La satisfacción del cliente tiene un interés vital para las organizaciones, debido a que prácticamente todas las actividades de la empresa pueden ser evaluadas en términos de su contribución a la satisfacción del cliente en un mercado altamente competitivo (Wu y Tseng, 2015). Por ello, este trabajo examina, en parte, estas relaciones a través de la utilización del Índice de Satisfacción del Cliente Europeo (ECSI).

En base a las argumentaciones descritas, se pretende alcanzar un doble objetivo. En primer lugar, determinar si la calidad percibida, la imagen corporativa, el valor percibido, la satisfacción, las expectativas, la comunicación, la lealtad, las quejas, la confianza y la RC son variables conceptuales apropiadas para un índice de satisfacción de los clientes de los hoteles de Sevilla. En segundo término, proponer un índice de satisfacción de los turistas alojados en hoteles, basado en la RC, mediante la aplicación y ampliación del modelo ECSI.

Para tratar de responder a estos objetivos, se plantea un estudio empírico centrado en el sector hotelero. La elección del marco de estudio se justifica por la situación actual de la industria hotelera, sometida a presiones competitivas constantes, con clientes cada vez más exigentes y continuos cambios tecnológicos. Por otra parte, la actividad hotelera se enmarca en un contexto de máxima interacción personal, en el que esos contactos son clave para la prestación del servicio. Finalmente, dentro del marco de ejecución de la RC, y tanto a nivel administrativo como institucional, cabe recalcar que la naturaleza del sector implica una mayor interacción e implicación entre los diferentes *stakeholders*, premisa que, aparentemente, no se percibe en otras industrias.

## EL INDICE EUROPEO DE SATISFACCIÓN (MODELO ECSI)

Los modelos de satisfacción de los clientes son métodos para evaluar la calidad de los servicios prestados por las organizaciones del sector público y privado (Johnson *et al.*, 2001). Son muchos los índices utilizados para dichos estudios (SCBS, ACSI, NCSB y

ECSI, entre otros)<sup>1</sup>. Los objetivos de estos índices consisten en estudiar las relaciones entre los diferentes constructos que conforman el modelo, cada uno representado por un conjunto de indicadores medibles. Es relevante recalcar que estos modelos trabajan sobre las percepciones que los clientes tienen acerca de los tópicos incluidos en las encuestas aplicadas para medir las variables observables.

Los índices de satisfacción han sido empleados, mayoritariamente, en estudios con carácter macro, pero se han desarrollado alternativas a nivel micro, proponiéndose aplicaciones de los modelos en distintos ámbitos (Ospina y Gil, 2011). Estos modelos se han convertido en una línea de investigación de gran importancia tanto académica (englobando la exploración y confirmación de las relaciones causales desde una perspectiva de marketing) como profesional (ofreciendo información valiosa tanto a nivel macro como micro) (Ospina y Gil, 2011).

La metodología de ECSI ha sido desarrollada por expertos europeos sobre la base de un conjunto de requisitos (ECSI Comité Técnico, 1998). Este modelo estudia las relaciones de siete constructos: imagen, expectativas, calidad percibida del producto, calidad percibida del servicio, valor percibido, satisfacción y lealtad. Los determinantes de la satisfacción del cliente son la imagen percibida de la empresa, las expectativas del cliente, la calidad percibida y el valor percibido.

A partir de este modelo base (ECSI), los investigadores han realizado cambios para adaptarlo a sus estudios. Destaca la investigación realizada por Bayol *et al.* (2000) cuyo modelo contiene siete variables interrelacionadas: (a) un núcleo modelo: la calidad percibida, las expectativas, la percepción de valor, la satisfacción, la lealtad y la imagen y (b) la inclusión de las quejas. Otra investigación a destacar ha sido la de Ball *et al.* (2004). En este modelo, la lealtad se explica por la satisfacción del cliente, la imagen de la empresa, el manejo de las quejas, la comunicación y la confianza de los clientes (inclusión de estos dos últimos constructos en el modelo). Otras construcciones en el modelo (expectativas, valor percibido, y la calidad percibida) se utilizan para explicar la satisfacción. Estos autores explican la lealtad con la inclusión de la comunicación y la confianza, añadiendo, con respecto al modelo propuesto por Bayol *et al.* (2000) las relaciones comunicación-confianza, lealtad-satisfacción, confianza-lealtad, imagen-confianza y quejas-confianza. Otros autores que han utilizado el modelo en su plenitud o con alguna modificación han sido Ferreira *et al.* (2010), Kaveh *et al.* (2012), Askariazad y Babakhani (2015), entre otros.

Las conclusiones más importantes del modelo ECSI son que ofrece una buena estructura para explicar la satisfacción y que la inclusión de los dos elementos previamente explicados de la calidad puede tener influencias diferentes dependiendo del área de aplicación.

## LA RESPONSABILIDAD CORPORATIVA EN EL SECTOR HOTELERO

La Responsabilidad Social Corporativa (RSC) entendida como la toma de decisiones empresariales basada en valores éticos, en el cumplimiento de los requisitos legales y en el respeto a las personas, las comunidades y el medio ambiente (Lindgreen *et al.*, 2009), es un tema de interés, tanto a nivel nacional como internacional (Rosa-Díaz *et al.*, 2013).

<sup>1</sup> SCSB (*Swedish Customer Satisfaction Barometer*), NCSB (*Norwegian Customer Satisfaction Barometer*), ACSI (*American Customer Satisfaction Index*) y ECSI (*European Customer Satisfaction Index*).



Actualmente, la RC no es exclusivamente un concepto importante en el ámbito académico, sino que representa un elemento imprescindible para la empresa.

En palabras de Pickett *et al.* (1995) el éxito de la implantación de las políticas de RC depende del nivel de eficacia y eficiencia de la comunicación, que se establece con el cliente para informar sobre las características y beneficios de los proyectos, actividades y productos o servicios relacionados con la RC que ofrece el hotel. En esta línea, Han *et al.* (2011) apuntan que la creciente popularidad de los hoteles verdes obedece, principalmente, a la cobertura de los medios de comunicación que informan sobre las preocupaciones ambientales de los hoteles. Esa información es de suma utilidad, al condicionar las decisiones de compra o inversión de los agentes sociales y económicos. Danuta (2011) afirma que mientras algunas empresas hoteleras ofrecen amplia información sobre su compromiso, iniciativas y logros de la RC en sus sitios web corporativos (Accor International Hoteles, Banyan Tree, el Club Mediterranean, Fairmont Hotels & Resorts, Forever Resorts, Jarvis Hotels Ltd., el Radisson SAS, Hilton Hotels Corporation como Hilton International, Sol Meliá, Hoteles Bienvenidos Group), otras limitan la información proporcionada a las organizaciones benéficas y organizaciones que las apoyan (Choice Hotels International, Delta Hotels, InterContinental Hotels Group). Con carácter general, son muy pocos los hoteles que ofrecen detalles de las iniciativas de RC adoptadas y del rendimiento real alcanzado con cada iniciativa.

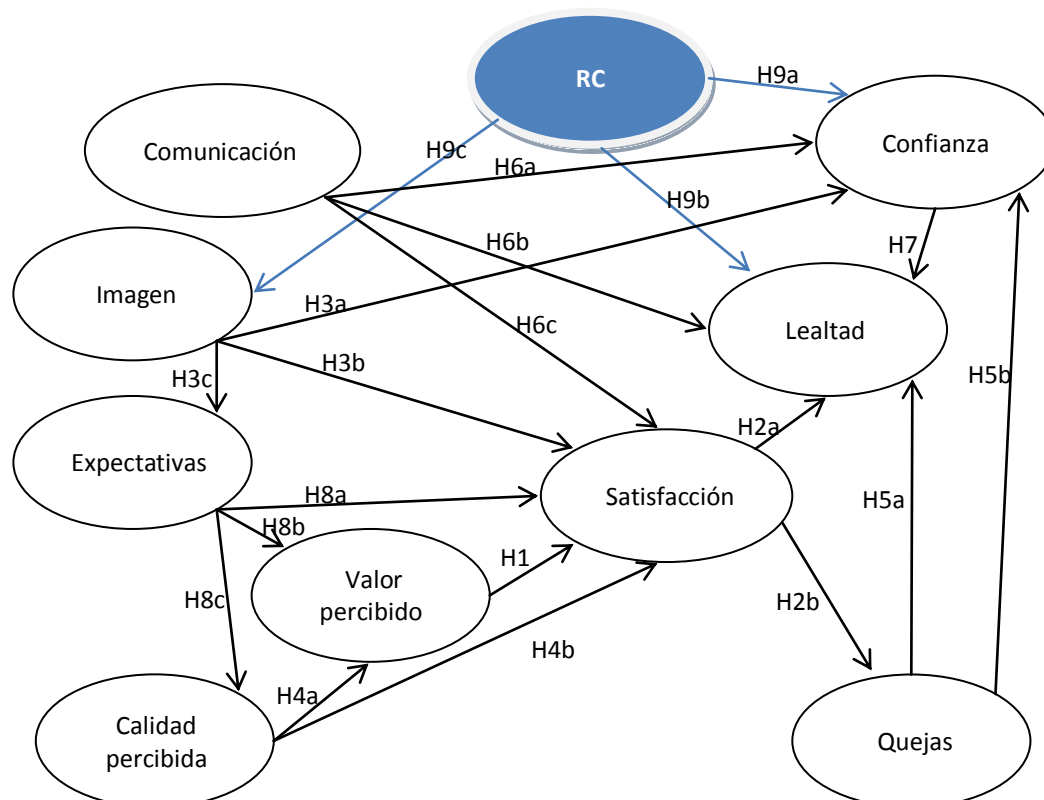
Autores como Manaktola y Jauhari, 2007 consideran que la implantación de políticas de RC en un establecimiento hotelero posibilita la obtención de una ventaja competitiva sostenible basada en la diferenciación, crecimiento, rendimiento de la gestión de recursos humanos e interés de los accionistas. En el marco de esta ventaja competitiva, el establecimiento hotelero influye en el comportamiento del consumidor del producto turístico (Mendleson y Polonsky, 1995), incrementa la satisfacción del mismo y la demanda del mercado (Manaktola y Jauhari, 2007). Es más, el cliente difunde una comunicación “boca-oreja” positiva, una imagen positiva del hotel y está dispuesto a pagar más por el servicio prestado (Han *et al.*, 2011). En opinión de Penny (2007), la RC mejora la percepción de la imagen corporativa y la reputación del establecimiento hotelero por parte del cliente, los medios de comunicación, los operadores turísticos y la sociedad en general.

Entre las evidencias positivas relativas a dicho sector, resaltan las aportadas por García y Armas (2007) que afirman que unos mayores niveles de RC y medioambiental de la empresa hotelera provocan incrementos de sus niveles de rentabilidad; de forma que si una empresa hotelera española es capaz de incrementar sus niveles de responsabilidad medioambiental en una unidad, a través de las estrategias adecuadas, esto conduce a un incremento de su ROA en 0.07 puntos, lo que representa una magnitud de evidente importancia para cualquier sector y, en particular, para las empresas que integran el sector hotelero español. Henderson (2007) afirma que el sector turístico tiene obligaciones de RC con su entorno. Por otra parte, la RC contribuye de manera definitiva al desarrollo sostenible del sector turístico. En esta línea, Rodríguez y del Mar Armas Cruz (2007) y Khanifar *et al.*, (2012) encuentran una relación positiva entre RC y el rendimiento financiero. Esta teoría de la sinergia positiva, que pone de manifiesto una relación positiva y simultánea entre la RC y el desempeño económico de la empresa hotelera, también es apoyada por la investigación de Lee y Park (2009), quienes afirman que las empresas hoteleras han aumentado su valor y rentabilidad mediante la inversión en actividades de RC.

## MODELO CONCEPTUAL

La revisión teórica efectuada permite plantear el modelo conceptual que se recoge en la figura 1, basado en la incorporación del constructo RC al modelo evolucionado de ECSI, y formulado, a nivel exclusivamente teórico, por Yanqiu y Xing (2009). A continuación se describen someramente los constructos que integran este modelo, y se plantean las hipótesis de investigación.

FIGURA 1. Modelo propuesto



**Valor Percibido:** La relación del valor percibido con la satisfacción es, a priori, bastante compleja, debido a la dificultad para distinguirlos, ya que ambos están formados a partir de juicios evaluativos (Woodruff, 1997). Sin embargo, mientras que el valor percibido ocurre en distintas etapas del proceso de compra (Woodruff, 1997), la satisfacción es universalmente reconocida como una evaluación post-uso o post-compra (Alrousan y Abuamoud, 2013). Parece claro que esta afirmación permite entender la satisfacción como resultado de la percepción de valor (Gil *et al.*, 2005). En el contexto del turismo, son numerosos los estudios que muestran una relación directa entre el valor percibido y la satisfacción (Moliner *et al.*, 2007; Korda y Milfelner, 2008; Chen y Chen, 2010; Yang *et al.*, 2014). En base a lo anterior, se formula la siguiente hipótesis:

**H1:** Existe una relación positiva y significativa entre el valor percibido y la satisfacción.

**Satisfacción:** Los estudios muestran que la satisfacción influye en los patrones de comportamiento de los clientes, en las intenciones de recompra (Ranjbarian *et al.*, (2012) y en los efectos positivos de comunicación boca-oreja (Markovic *et al.*, 2010). Estos autores

trataron de evaluar la satisfacción y la lealtad de los clientes en hoteles de la Rivera de Opatija (Croacia). Los resultados revelaron un alto nivel de satisfacción del cliente con los atributos del hotel, así como un alto nivel de lealtad de éstos. Otras investigaciones empíricas encontraron efectos significativos de satisfacción en la disposición a pagar más (Bigné *et al.*, 2008) y una relación con los resultados positivos boca-oreja (Macintosh, 2007). Estos precedentes llevan a formular la siguiente hipótesis:

**H2a:** La satisfacción tiene una influencia directa y positiva sobre la lealtad

En la literatura sobre satisfacción del consumidor, Moliner y Fuentes (2011) estudian el comportamiento de queja como un área de estudio que surge de una experiencia de compra y/o consumo insatisfactorio. La insatisfacción de un cliente hace que disminuya la intención de volver a comprar y su lealtad hacia la marca y se incrementen los comentarios negativos boca-oreja (Oh, 2006; Moliner y Fuentes, 2011), al igual que un aumento en la satisfacción disminuye la incidencia de las denuncias (Johnson *et al.*, 2001). A pesar de que la literatura incide en que la queja es una respuesta a la insatisfacción, también puede ocurrir lo contrario, que existan consumidores satisfechos que muestren algún tipo de queja (Jacoby y Jaccard, 1981). Estas aportaciones llevan a plantear la siguiente hipótesis:

**H2b:** La satisfacción tiene una influencia negativa sobre las quejas

**Imagen corporativa:** En el caso del sector turístico y hotelero, son varios los que argumentan que la imagen corporativa es lo que viene a la mente cuando los viajeros escuchan el nombre de un lugar, un hotel o un restaurante (Weiwei, 2007). Normalmente, las investigaciones se centran en la influencia de la imagen sobre las intenciones de compra de los consumidores (Grewal *et al.*, 1998). Sin embargo, unos pocos estudios han investigado la influencia de la imagen de la empresa en la confianza del cliente, confirmando la relación directa y significativa entre ambas (Hoq *et al.*, 2010; Fianto *et al.*, 2014). Dada la argumentación precedente, es posible plantear la siguiente hipótesis:

**H3a:** La Imagen tiene una influencia directa y positiva sobre la confianza

Existen varios estudios que han probado el efecto positivo que tiene la imagen en la satisfacción del cliente y en su retención (Ball *et al.*, 2004; Hsu *et al.*, 2006). Sin embargo, la influencia de la imagen en la satisfacción requiere una validación más completa, ya que se han llegado a algunos resultados contradictorios, lo que lleva a plantear la hipótesis siguiente:

**H3b:** La imagen tiene una influencia directa y positiva sobre la satisfacción

Es importante destacar la aportación que realiza Grönroos (1990 y 1994) con respecto a la influencia de la imagen corporativa en la formación de las expectativas del cliente, considerando la imagen como un comunicador de expectativas. De esta manera, se explora la influencia de la imagen en la construcción de las expectativas del consumidor (Faché, 2000). Estas investigaciones defienden que los consumidores que tienen una imagen positiva de la empresa poseerán, a su vez, unas expectativas favorables de sus productos y servicios. Por su parte, trabajos como los de Devlin *et al.* (2002) y Rodríguez *et al.*, (2009) demuestran la contribución significativa de la imagen en la formación de las expectativas del consumidor. Todo ello lleva a plantear la relación H3c:

**H3c:** La Imagen tiene una influencia directa y positiva sobre las expectativas

**Calidad Percibida:** La calidad del servicio es un elemento fundamental en la percepción del valor percibido, ya que es más difícil de imitar por los competidores (Parasuraman y Grewal, 2000). Numerosos estudios consideran que esta calidad del servicio ejerce una influencia significativa y directa sobre el valor percibido por los clientes (Howak y Assaker, 2013). En el trabajo de Martín et al. (2004), el valor percibido fue visto como un constructo unidimensional, cuyo antecedente, entre otros, era la calidad percibida. Dentro de los servicios turísticos, destacan los estudios de Chen y Chen (2010), Kashyap y Bojanic (2000) y Petrick (2002), con los mismos resultados: la calidad de servicios percibida influye positiva y directamente sobre el valor. En base a lo anterior, se plantea la siguiente hipótesis:

**H4a:** La calidad percibida tiene una influencia directa y positiva sobre el valor percibido

Los investigadores en calidad de servicio han distinguido entre calidad de servicio y satisfacción en función del nivel en que son medidos: la satisfacción del cliente es una valoración específica de una transacción, mientras que la calidad de servicio es una valoración global. Campo y Yague (2008) indican que la diferencia fundamental entre ambos conceptos es que la calidad percibida del consumidor está basada en la evaluación del rendimiento que el servicio provee, mientras que la formación de la satisfacción está basada en la percepción de la calidad de la experiencia. En esta línea, autores como Alén y Faiz (2006), Miguel-Dávila y Florez (2007), Howak y Assaker, 2013, entre otros, demuestran que es la calidad de servicio la que tiene un efecto significativo en la satisfacción del consumidor. En relación a lo anterior, se plantea lo siguiente:

**H4b:** La calidad percibida tiene una influencia directa y positiva sobre la satisfacción

**Quejas:** Dentro del sector hotelero, son muy pocas las investigaciones que estudian las quejas (Karatepe y Ekizim, 2004). Sin embargo, cabe pensar que el cliente que se queja lo hace porque ha percibido una experiencia insatisfactoria y tiene una predisposición negativa a mantener su relación con la firma. Esto lleva a la siguiente hipótesis:

**H5a:** Las quejas tienen una influencia negativa sobre la lealtad

A pesar de la importancia de la gestión de quejas y recuperación del servicio, y su impacto en los clientes y otros *stakeholders*, muchos clientes parecen estar insatisfechos con la forma en que las organizaciones manejan sus quejas. Y, peor aún, son pocas las organizaciones que aprenden de sus errores y problemas (Johnston y Mehra, 2002). Esta deficiencia en la gestión de las quejas puede dañar la confianza del cliente en la empresa, ya que esta se refuerza cuando se ofrecen soluciones fiables (Astuti *et al.*, 2011). Todo ello da lugar a la hipótesis siguiente:

**H5b:** Las quejas tienen una influencia negativa sobre la confianza

**Comunicación:** La comunicación es un factor predictivo de la confianza interpersonal y, la relación entre las dos variables, comunicación y confianza, es de un solo sentido (Zeffane *et al.*, 2011). Muchas de las investigaciones que postulan efectos de la comunicación en la confianza, establecen que la comunicación es un precedente a la confianza tanto a nivel individual como organizacional (Ball *et al.*, 2004; Zeffane *et al.*, 2011). Siguiendo esta línea de investigación, se plantea la hipótesis:

**H6a:** La comunicación tiene una influencia directa y positiva sobre la confianza

Es posible influir positivamente en la satisfacción y en la lealtad a través del uso de la comunicación de marketing (Spreng *et al.*, 1996). En este sentido, las acciones de comunicación *uno-a-uno*, como llamadas telefónicas, correspondencia y cara a cara permiten reforzar las futuras intenciones de comportamiento del cliente (Erickson, 1991). Estudios realizados entre consumidores identifican las actividades del servicio y las iniciativas de comunicación como los principales factores determinantes de la lealtad (Piron, 2001; Dabija y Babut, 2014). Por lo tanto, se plantean estas dos relaciones:

**H6b:** La comunicación tiene una influencia directa y positiva sobre la lealtad

**H6c:** La comunicación tiene una influencia directa y positiva sobre la satisfacción

**Confianza:** En cuanto a la relación entre la confianza y la lealtad, son diversas las aportaciones en la literatura que coinciden al señalar una relación significativa, en la cual la confianza afecta positivamente a la lealtad (Yieh *et al.*, 2007). Los que no están dispuestos a confiar en una empresa no es probable que sean leales (Ball *et al.*, 2004). La importancia de la confianza en la explicación de la lealtad también es apoyada por autores como Singh y Sirdeshmukh (2000) y Sirdeshmukh *et al.* (2002). En definitiva, los consumidores prefieren permanecer leales hacia un establecimiento en el que confiaron en el pasado, que acrecentar su riesgo percibido con nuevas alternativas (Assael, 1992). Por consiguiente, se formula la hipótesis:

**H7:** La confianza tiene una influencia directa y positiva sobre la lealtad

**Expectativas:** Tomando como referencia la conceptualización de las expectativas del cliente como fenómeno de anticipación de un resultado futuro, puede presentarse una relación directa entre las expectativas y el juicio de satisfacción del consumidor (Szymanski y Henard, 2001). La revisión de la literatura permite enfatizar el abanico tan amplio de estudios empíricos que confirman una relación directa y positiva entre las expectativas iniciales del cliente y su juicio de satisfacción tras la experiencia de consumo (San Martín, 2005) y la satisfacción del cliente. En esta investigación, se propone la siguiente hipótesis:

**H8a:** La expectativas tiene una influencia directa y positiva sobre la satisfacción

Como se ha comentado anteriormente, la creación y entrega de un valor superior al cliente se ha convertido en aspecto clave para alcanzar una ventaja competitiva. Dicho valor superior significa, como afirman Weinstein y Jonson (1999), una creación continua de experiencias de negocio que excedan las expectativas de dicho cliente. En los índices de satisfacción ACSI y ECSI, se asume que las expectativas del cliente tienen un efecto directo sobre el valor percibido, lo que lleva a proponer lo siguiente:

**H8b:** La expectativas tiene una influencia directa y positiva sobre el valor percibido

El análisis más completo de formación de expectativas, en un contexto de calidad del servicio, es el de Zeithaml *et al.* (1996). Las expectativas juegan un papel importante en la determinación de las post-evaluaciones de los consumidores. Por ello, es importante que el vendedor del servicio entienda estas expectativas a través del continuo de intangibilidad. Cuando los comerciantes conozcan las expectativas de los consumidores

sobre la calidad, estarán en condiciones de desarrollar estrategias de marketing para la prestación de servicios. Por todo lo anterior, se plantea la hipótesis:

**H8c:** Las expectativas tienen una influencia directa y positiva en la calidad del servicio

**Responsabilidad corporativa:** La atribución de las prácticas de RC de la empresa es una de las consecuencias más inmediatas del desempeño social de una compañía, afectando significativamente a las actitudes de los clientes como la confianza (Tian *et al.*, 2011). Son muchas las investigaciones que estudian el efecto de la confianza sobre la RC, pero muy pocas las que se han centrado en el efecto contrario, la RC sobre la confianza de los clientes (Swaen y Chumpitaz, 2008; Lacey y Kennett-Hensel, 2010; Martínez y Del Bosque, 2013), a pesar de que la confianza es una de las variables centrales en el marketing relacional y un determinante clave de la lealtad y éxito empresarial. Vlachos *et al.*, (2009) muestra que la confianza es fundamental para la eficacia de la RC, ya que los clientes tienen altos niveles de confianza en las empresas que son socialmente responsables (Pivato *et al.*, 2008). Los resultados indican que la percepción de los consumidores de las actividades de RC tiene una influencia positiva y directa sobre la confianza hacia la empresa, e indirectamente a través de la influencia sobre la calidad percibida de los productos ofrecidos. La suma total de argumentos teóricos y empíricos expuestos anteriormente, justifican la hipótesis siguiente:

**H9a:** La RC tiene una influencia directa y positiva sobre la confianza

La RC también puede influir directamente en la lealtad. Muchos consumidores confiesan estar más dispuestos a comprar productos y/o servicios de empresas socialmente responsables (Cai & Aguilar, 2013). Marín *et al.* (2009) propusieron dos alternativas complementarias en que la RC y la lealtad de los clientes estuvieran vinculadas. En primer lugar, sobre la base de la relación entre las asociaciones empresariales y el valor de la marca, la influencia de las iniciativas de RC en la lealtad es mediada por la evaluación de la empresa (Mohr y Webb, 2005). Y en segundo lugar, las iniciativas de RC permiten a los clientes identificar a la empresa basándose en la percepción entre su propia identidad y la de la compañía (Lichtenstein *et al.*, 2004). Por todo lo comentado anteriormente, se propone la siguiente hipótesis:

**H9b:** La RC tiene una influencia directa y positiva sobre la lealtad

Las actividades de RC pueden afectar a la imagen de la empresa de manera positiva. De hecho, son muchos los que han comprobado que una buena actuación social influye en la imagen (Wu y Wang, 2014). La RC es una de las herramientas más efectivas con las que cuenta una empresa para fortalecer su imagen corporativa (Becker-Olsen *et al.*, 2006) y es una parte fundamental de las estrategias de marketing actual en las empresas (Marín y Ruíz, 2007). Por lo tanto, esta investigación postula que:

**H9c:** La RC tiene una influencia directa y positiva sobre la imagen corporativa

## METODOLOGÍA

### Muestra

La población objeto de estudio está compuesta por individuos alojados en hoteles internacionales de cuatro estrellas ubicados en la ciudad de Sevilla. Estos establecimientos son los que reciben un mayor número de pernотaciones (INE, 2014), además de mostrar

un mayor compromiso con la RC (Hosteltur, 2012). Por otra parte, existe una propensión histórica (que previsiblemente se proyectará hacia el futuro) de aumento progresivo de la demanda de servicios que se ajusten mayoritariamente al estándar de los establecimientos de cuatro estrellas (García y Armas, 2007). Con respecto al análisis de datos, se han utilizado los programas estadísticos SPSS 22 y SMART-PLS 2.0. El método elegido para la recogida de los datos ha sido la entrevista personal apoyada en un cuestionario estructurado, administrado por entrevistadores formados al efecto. El trabajo de campo culminó con un total de 629 cuestionarios debidamente cumplimentados.

En cuanto a la descripción de las variables sociodemográficas de la muestra, el perfil del encuestado fue: Mujer (más de la mitad pertenecían a este género), de edad comprendida entre 35-44 años, de nacionalidad española, trabajando por cuenta ajena, casada, y con una unidad familiar integrada por un mínimo de dos miembros.

### Escalas de medida

En la primera columna de la tabla 1 y de la tabla 3, se pueden observar las escalas de medida para los diez constructos que integran el modelo, el número de ítems que lo conforman, la fuente de donde han sido extraídos y las dimensiones que lo componen. Todas las variables fueron medidas con una escala Likert de 5 puntos, 1 = "nada de acuerdo" a 5 = "muy de acuerdo" donde el valor 3 es interpretado como punto de indiferencia.

### Análisis de datos

Abordamos dicho apartado aclarando que, tras el contraste de hipótesis del modelo conceptual inicialmente planteado (figura 2), al existir cinco efectos supresores (cuando el signo del coeficiente *path* y la correlación entre constructos latentes, efecto directo, no coinciden), se decidió adoptar la postura seguida por Falk y Miller (1992) y eliminar dichas relaciones. Por este motivo, a continuación se muestra el análisis de datos relacionado con el modelo ya modificado (figura 3).

Comenzamos examinando la fiabilidad individual para los indicadores reflectivos ( $\lambda$ ). En este estudio, se eliminaron todos los indicadores con ( $\lambda$ ) inferiores a 0,6 (Barclay *et al.*, 1995) (ver tabla 1). En relación a la fiabilidad compuesta, todos los constructos con indicadores reflectivos son fiables, al superar este índice el umbral de aceptación de 0,7. El estudio de la varianza extraída permite afirmar también la existencia de validez convergente, al superar todos los constructos el valor exigido de 0,5 (Tabla 1).

TABLA 1. *Fiabilidad individual, fiabilidad del constructo y validez convergente*

CONSTRUCTO	FACTOR DE CARGA ( $\lambda$ )	FIABILIDAD COMPUESTA	AVE
<b>RC</b> (Swaen y Chumpitaz, 2008)		0,964	0,708
<b>Filantropía</b>			
G1: Ayude a los países en desarrollo	0,8855		
G2: Apoye a actividades sociales y culturales (arte, cultura, deportes) en las regiones donde opera	0,8823		
G3: Apoye a causas humanitarias	0,8594		
G4: Reduzca su consumo de recursos naturales	0,7861		
<b>Medio Ambiente</b>			
G5: Haga su proceso de reducción más respetuoso con el medio ambiente	0,8450		
G6: Haga que sus productos sean tan ecológicos como sea posible	0,8651		

<b>Consumidor</b>			
G7: Cuide los derechos de los clientes (en términos de garantías, información...)	0,8128		
G8: Proporcione a los clientes un trato justo	0,7072		
G9: Trate a los trabajadores sin prejuicios debido a su género, etnia, religión	0,8616		
<b>Empleados</b>			
G10: Cree puestos de trabajo	0,8678		
G11: Garantice la salud y seguridad de los empleados	0,8693		
<b>Valor Percibido</b> (Martín et al., 2004)		0,809	0.514
B2: Comparado con otros hoteles, el valor de los servicios de este hotel es bueno	0,7000		
B3: Valoro positivamente la adquisición de los servicios con este hotel (cafetería, limpieza, trato...)	0,7724		
B5: Teniendo en cuenta la calidad de los servicios recibidos, así como los sacrificios soportados para adquirirlos, mi valoración de este hotel es buena	0,6937		
B6: La información previa obtenida se ajusta a los servicios de este hotel	0,6999		
<b>Satisfacción</b> (Maloles, 1997)		0,837	0.507
C1: Mi opción de alojarme en este hotel fue acertada	0,7348		
C2: Estoy muy satisfecho con este hotel	0,7678		
C3: Este hotel es muy coherente con sus promesas	0,6981		
C4: Este hotel ofrece un servicio excelente	0,7113		
C5: En general, mi experiencia con este hotel es positiva	0,6437		
<b>Quejas</b> (Blodgett et al., 1993; Camarero et al., 1996; Singh, 1990; Singh y Wilkes, 1996)		0,906	0.660
F1: Cuando tengo un problema con un servicio, aunque sea barato, suelo quejarme, pedir devolución del dinero o una mejora del servicio.	0,6658		
F2: Me preocupo por conocer mis derechos (como ciudadano, como cliente, como consumidor...)	0,8630		
F3: Estoy informado del procedimiento para presentar una queja	0,8260		
F4: Me intereso por conocer todas las alternativas de productos y servicios que existen	0,8399		
F5: Ante un problema con el hotel, reclamaré a entidades externas (Asociación de Consumidores)	0,8501		
<b>Comunicación</b> (Ball et al., 2004 y, Arenas y García, 2006)		0,961	0.806
H1: Mi relación con el hotel es fluida y satisfactoria	0,7856		
H2: El hotel me mantiene constantemente informado sobre las ofertas que puedan ser de mi interés	0,8640		
H3: La comunicación intercambiada es exacta	0,9384		
H4: La comunicación intercambiada es completa	0,9574		
H5: La comunicación intercambiada es creíble	0,9395		
H6: El hotel informa de los hechos y cambios que puedan afectar al cliente	0,8883		
<b>Confianza</b> (Swaen y Chumpitaz, 2008 y Ball et al. 2004)		0,944	0.770
<b>Credibilidad</b>			
I1: El servicio recibido por este hotel me da una sensación de seguridad	0,8776		
I2: Los servicios de este hotel son una garantía de calidad	0,9132		
<b>Integridad</b>			
I3: Este hotel se interesa por sus clientes	0,8950		
<b>Benevolencia</b>			
I4: Cuando el hotel sugiere una oferta es porque supone una mejora para mi	0,8267		
<b>Honestidad</b>			
I5: El hotel me trata de manera honesta en cada transacción	0,8739		
<b>Lealtad</b> (Zeithaml et al. 1996)		0,930	0.770
<b>Lealtad</b>			
J1: Seguiré contratando los servicios de este hotel en los próximos años	0,8758		
J2: Recomendará este hotel a cualquiera que busque su consejo	0,8819		
<b>Respuesta Externa</b>			
J3: Usted cambiará de hotel si tiene problema	0,8951		



J4: En caso de tener una mala experiencia, contará a otros clientes lo sucedido	0,8566		
<b>Expectativas</b> (Díaz-Martín <i>et al.</i> , 2000)		0,970	0.801
K1: Esperaba que el trato del personal fuera positivo	0,8915		
K2: Esperaba que el hotel fuera tranquilo para descansar	0,9112		
K3: Esperaba facilidad de estacionamiento en la llegada y en la salida del hotel	0,8019		
K4: Esperaba que los servicios en el hotel se prestaran sin errores	0,9313		
K5: Esperaba un equipamiento completamente actualizado	0,8903		
K6: Esperaba recibir comida y bebida de calidad	0,9187		
K7: Esperaba recibir una atención individualizada del personal	0,9057		
K8: Esperaba encontrarme con instalaciones complementarias	0.9016		

Con respecto a la validez discriminante, una forma de determinarla es demostrar que las correlaciones entre los constructos son más bajas que la raíz cuadrada de la varianza extraída media (AVE). Esta condición es satisfecha por todos los constructos con indicadores reflectivos, como se puede apreciar en la tabla 2.

TABLA 2. *Validez discriminante*

	RC	Comunicación	Confianza	Imagen	Expectativas	Calidad percibida	Quejas	Valor percibido	Lealtad	Satisfacción
RC	(0.804)									
Comunicación	0.393	(0.897)								
Confianza	0.439	0.820	(0.877)							
Imagen	0.357	0.403	0.447	n.a						
Expectativas	0.327	0.611	0.708	0.297	(0.894)					
Calidad percibida	0.388	0.587	0.586	0.409	0.495	n.a				
Quejas	0.331	0.464	0.480	0.305	0.446	0.635	(0.812)			
Valor percibido	0.161	0.164	0.155	0.242	0.112	0.239	0.185	(0.717)		
Lealtad	0.414	0.587	0.732	0.291	0.683	0.552	0.556	0.148	(0.877)	
Satisfacción	0.114	0.109	0.141	0.262	0.061	0.196	0.038	0.279	0.082	(0.713)

n.a= no aplicable

Para los indicadores formativos (Imagen y Calidad), se debe estudiar la multicolinealidad, el valor y la significación estadística de los pesos. Con respecto a la primera, los datos están por debajo del umbral de corte del 3.3 (Roberts y Thatcher, 2009), por tanto, no hay problema de multicolinealidad (ver tabla 3). Los pesos, todos estadísticamente significativos, se recogen en la misma tabla.

TABLA 3. *Constructos formativos.*

<b>Imagen</b> (Rust <i>et al.</i> , 2000; Lee, 2003 y, Ryglová y Vajnerová, 2005)	<b>FACTOR DE PESO (WEIGHTS)</b>	<b>ESTADÍSTICO DE COLINEALIDAD</b>
D1: El interior del hotel está acorde con su categoría	0.1225	1.267
D2: La ubicación del hotel es adecuada	0.3163	1.210
D3: Distingo perfectamente los establecimientos de esta cadena hotelera	0.2343	3.232
D4: Suelo prestar atención a la publicidad de este hotel	0.1355	2.927
D5: Suelo prestar atención a la información que me envían	-0.1150	1.933
D6: Este hotel tiene fama de tener un buen comportamiento social	0.5709	1.849
D7: La imagen de este hotel se ajusta a mi personalidad	0.3062	1.486
<b>Calidad Percibida</b> (Parasuraman <i>et al.</i> 1988 y, Martín <i>et al.</i> 2004)		
E1: El hotel tiene un equipamiento actualizado	0.2904	1.726
E2: Los empleados de este hotel están bien vestidos y tienen apariencia correcta	-0.0242	1.905
E3: Cuando este hotel se compromete a hacer algo, lo hace	0.3408	1.867
E4: Los empleados de este hotel siempre están dispuestos a ayudar a los clientes	0.0693	2.345

E5: Los horarios de este hotel (cafetería, restaurante, piscina...) son convenientes para mí.	0.2518	1.752
E6: Considero que la evaluación global de la calidad recibida es positiva	0.0567	2.229
E7: Comparado con otros hoteles de la misma categoría, este hotel me ofrece más actividades	0.0225	1.790
E8: En general, los empleados de este hotel desean y son capaces de ofrecer el servicio en el tiempo apropiado	0.1780	2.131
E9: En general, los empleados de este hotel son competentes	-0.1347	3.050
E10: En general, los empleados de este hotel me escuchan y me hablan de una forma que les puedo atender	0.0630	2.208
E11: En general, los establecimientos de este hotel tienen un ambiente agradable	0.5010	2.348
E12: Este hotel hace un esfuerzo por comprender mis necesidades	-0.2048	2.367

A continuación realizamos el contraste de hipótesis recogidas en el apartado modelo conceptual.

FIGURA 2. Relaciones causales (con efectos supresores)

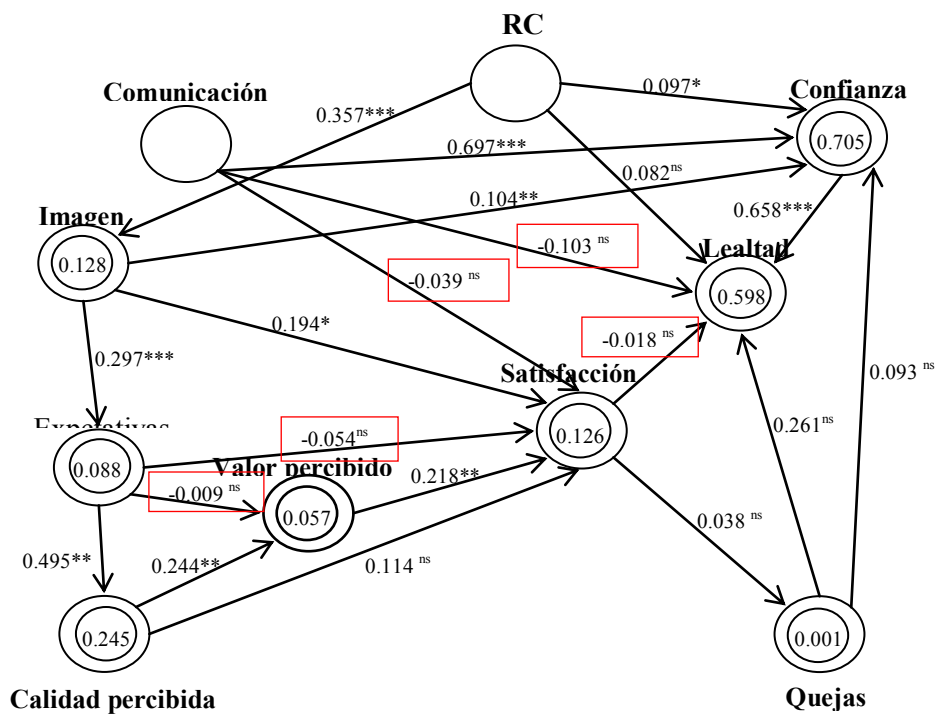


FIGURA 3. Relaciones causales (sin efectos supresores)

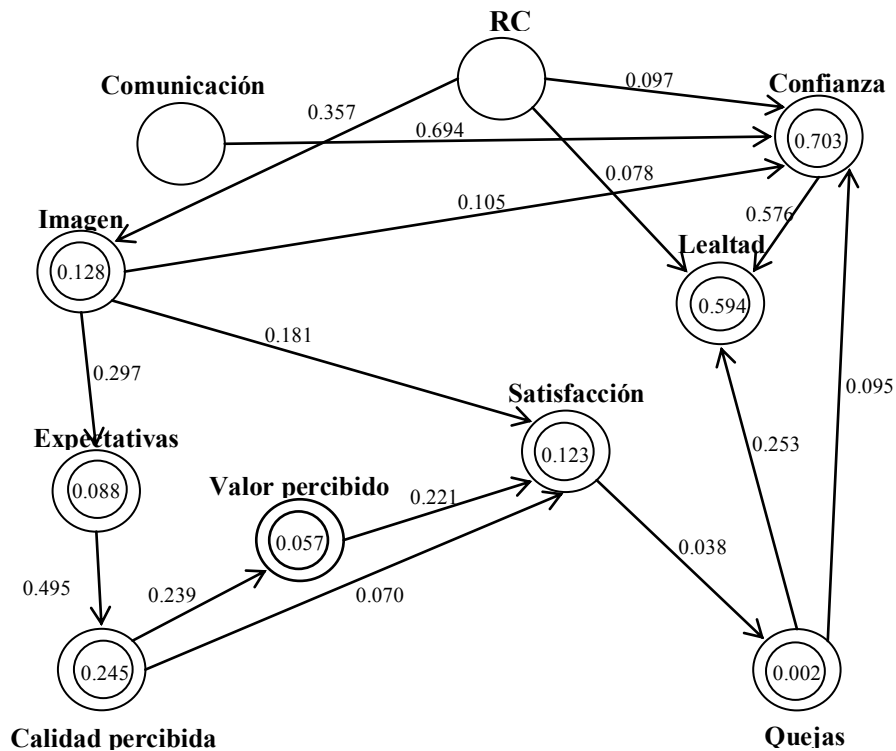


TABLA 4. *Constatación de las hipótesis*

HIPÓTESIS	EFECTO SUGERIDO	COEFICIENTE PATH (B)	VALOR T (BOOTSTRAP)	VERIFICADA
H1: Valor percibido → Satisfacción	(+)	0.221**	2.6540	Sí
H2b: Satisfacción → Quejas	(-)	0.038 <sup>ns</sup>	0.9691	No
H3a: Imagen → Confianza	(+)	0.105**	2.5576	Sí
H3b: Imagen → Satisfacción	(+)	0.101**	2.7076	Sí
H3c: Imagen → Expectativas	(+)	0.297***	4.4060	Sí
H4a: Calidad Percibida → Valor percibido	(+)	0.239**	2.8084	Sí
H4b: Calidad percibida → Satisfacción	(+)	0.070 <sup>ns</sup>	0.9397	No
H5a: Quejas → Lealtad	(-)	0.253 <sup>ns</sup>	3.5263	No
H5b: Quejas → Confianza	(-)	0.095 <sup>ns</sup>	1.6927	No
H6a: Comunicación → Confianza	(+)	0.694***	12.7110	Sí
H7: Confianza → Lealtad	(+)	0.576***	7.5929	Sí
H8c: Expectativas → Calidad percibida	(+)	0.495***	6.1662	Sí
H9a: RC → Confianza	(+)	0.097*	2.0422	Sí
H9b: RC → Lealtad	(+)	0.078 <sup>ns</sup>	1.0502	No
H9c: RC → Imagen	(+)	0.357***	5.4958	Sí

En consecuencia y atendiendo a la tabla 4, diez de las quince hipótesis planteadas en este modelo fueron soportadas.

## CONCLUSIONES E IMPLICACIONES

El presente trabajo de investigación aborda un tema de interés para el marketing, al incorporar a la RC en los modelos generales de lealtad y satisfacción.

Los datos obtenidos permiten entender la satisfacción como resultado de la percepción del valor, confirmando el impacto positivo del valor percibido sobre la satisfacción del turista. Es decir, desde un punto de vista práctico, esto significa que la inteligencia en cómo añadir valor desde el punto de vista del huésped del hotel, puede, a largo plazo, conducir a una mayor satisfacción de éste. El efecto que la satisfacción tiene sobre la actitud hacia la presentación de quejas (H2b) es también de relevancia, debido a su implicación en la gestión de la empresa. En esta investigación se sugiere lo contrario, lo que lleva a pensar que no siempre existe una relación significativa entre la insatisfacción con el servicio prestado y la predisposición a formular una queja, pudiéndose deber esta falta de relación al coste en tiempo que conlleva la presentación de una queja.

Los resultados ponen de manifiesto también que una de las principales ventajas de crear una buena imagen es la confianza que la misma genera en el turista (H3a). Este hallazgo sugiere que una buena imagen es un aspecto importante para los hoteles, al ayudarles al mantenimiento de su posición en el mercado y contribuir a crear una relación a largo plazo con los clientes. Así lo apoyan autores como Kim *et al.* (2008). Lo mismo ocurre con la satisfacción (H3b) y expectativas (H3c) del turista, existiendo estudios que prueban esta influencia positiva de la imagen sobre estos constructos tales como los de Hsu *et al.* (2006).

A través de los resultados obtenidos, se confirma que la calidad percibida por los clientes repercute de forma positiva en el valor percibido del servicio (H4a) pero no en la satisfacción (H4b). Lograr la preferencia los clientes implica que estos perciban que su relación con la organización les genera valor, lo que se traduce en su satisfacción personal. Por lo tanto, para lograr la satisfacción a través de la calidad, relación que en este estudio no ha sido confirmada, será necesario analizar los atributos en los que se apoya la satisfacción del cliente para emitir su juicio, teniendo en cuenta que la calidad la forman múltiples determinantes.

Las hipótesis H5a y H5b, que postulaban una relación positiva entre las quejas y la lealtad y confianza, no han podido ser confirmadas. Por lo tanto, parece que la propensión a presentar quejas no genera efectos en la confianza en la organización y la lealtad hacia la misma. Quizá el efecto entre estas variables sea inverso, y será la confianza en la empresa y la intención de permanecer leal a la misma la que anime al cliente a presentar quejas que mejoren el servicio recibido, en la línea de las actuales tendencias de la co-creación de valor conjunto.

Con respecto a la relación comunicación-confianza (H6a), relación soportada, el huésped confiará en la empresa, en parte, por lo que ésta transmita a través de sus comunicados y por la manera de expresarse, siendo la cuestión de que la información intercambiada es creíble la que ha tenido mayor puntuación por parte de los encuestados. Referente a la naturaleza intangible de los servicios, ésta hace que la confianza depositada por los clientes aumente y, con ella, el fomento de volver a comprar (variable que define la lealtad). Ya lo comentaba Assael (1992), los clientes prefieren mantenerse leales hacia un establecimiento en el que pudieron confiar en el pasado. Esta relación queda contrastada en este estudio (H7). Podemos decir también que los directores o gerentes pueden influir en la calidad percibida a través de las expectativas (H8c). Los clientes se forman las expectativas en función de las dimensiones de la calidad, variando según el proveedor del servicio y del consumidor. Para terminar, podemos afirmar que los resultados obtenidos confirman el papel determinante que juega la RC en la confianza y la imagen corporativa (Rosa-Díaz et al., 2013). Sin embargo, el estudio revela que no existe una influencia de la

RC sobre la lealtad del turista (H9b). Ya lo decía Reichheld y Schefter (2000), que para ganar la lealtad de los clientes, lo primero que se debe ganar es su confianza.

Todo lo anterior permite concluir que la responsabilidad corporativa, la calidad percibida, la imagen corporativa, el valor percibido, la satisfacción, las expectativas, la comunicación, la lealtad, las quejas y la confianza son variables conceptuales apropiadas para un índice de satisfacción de los clientes de los hoteles de Sevilla, a pesar de que algunas posean bajo nivel de varianza explicada. Futuras investigaciones irán encaminadas a mejorar la capacidad explicativa del modelo.

Con respecto al segundo objetivo planteado, la revisión de la literatura pone de manifiesto la escasez de artículos centrados en la relación entre la RC y la lealtad, la confianza y la imagen corporativa dentro del sector hotelero. En este sentido, destacar como principal aportación del trabajo la integración de la RC en el modelo ECSI. Además, su aplicación al sector hotelero permite poner de manifiesto la oportunidad que supone para las cadenas hoteleras el desarrollo de una responsabilidad corporativa, ya que esta les puede permitir incrementar la confianza de la sociedad, mejorar las relaciones con los grupos de interés, afianzar su lealtad y satisfacer las necesidades sociales de los clientes.

Las conclusiones obtenidas permiten plantear un conjunto de implicaciones de interés para la gestión hotelera, que debe seguir apostando por la reducción de consumo de recursos naturales y proporcionando a los clientes un trato justo en las transacciones realizadas (por encima de lo establecido legalmente), aportando, de esta manera, ventajas económicas a la relación. En esta línea, los hoteles deberían preocuparse también por todas las impresiones que generan, fundamentalmente aquellas relacionadas con los aspectos comerciales, ejecutando una estrategia de marketing relacional que ayude a la creación de costes de cambio. Este hecho es importante hoy día, pues captar clientes constituye una condición necesaria para la supervivencia de una empresa, pero no suficiente (De los Salmones y Rodríguez del Bosque, 2011). Evidentemente, en este empeño es fundamental que, de forma periódica, los establecimientos hoteleros implanten y desarrollen programas de formación hacia sus clientes internos (empleados), si se quiere transmitir valor y calidad a través de las prácticas de RC. Por otra parte, los directivos deben comunicar las prácticas de RC que llevan a cabo. Una comunicación inteligente de su RC afirmaría la credibilidad y honestidad del hotel, la cual causaría en una mayor confianza hacia el establecimiento por parte del cliente. Ésta no sólo sería a través de sus páginas Web e informes de RC, sino por otros medios de comunicación que alcancen a diferentes segmentos de edad. En este sentido, parece que la información que ofrecen las empresas hoteleras no es uniforme, ya que cada una publica aquello que cree que es más relevante para los distintos grupos de interés. Sin embargo, sería recomendable homogeneizar la información que se ofrece, y reforzar la comunicación objetiva y transparente con los clientes y sociedad. La utilización del marketing 2.0 podría ayudar en este objetivo.

El trabajo realizado presenta una serie de limitaciones que, lejos de restarle valor, pueden constituirse en futuras líneas de investigación. En primer lugar, el estudio es de carácter transversal y está planteado únicamente desde el punto de vista del cliente. Resultaría atractivo llevar a cabo una investigación longitudinal y no estudiar sólo las percepciones de los clientes, sino también replicar el cuestionario en otros ámbitos para poder validarlo externamente, y así conocer su eventual utilidad para medir las percepciones que otros grupos de stakeholders tienen sobre la RC. Por otra parte, los datos recopilados hacen referencia a un ámbito geográfico (Sevilla) y a un único sector (hotelero) y categoría (4

estrellas). La realización de estudios multisectoriales podría ser de interés para favorecer la generalización de los resultados obtenidos. En este sentido, y observando que dos de las tres cadenas de la muestra (AC y Meliá) poseen hoteles fuera de España, sería interesante la realización de un estudio cross-cultural para comprobar si los hoteles de la misma cadena situados en el extranjero transmiten de la misma forma que los localizados en España. Finalmente, sería de interés plantear nuevas hipótesis que analizaran las diferencias en las percepciones de diversos segmentos de interés para el hotel, creando perfiles de consumidores en función de las variables incluidas en el modelo.

## REFERENCIAS

- Alén, M. E., Faiz, J. A. (2006): "Relación entre la calidad de servicio y la satisfacción del consumidor. Su evaluación en el ámbito del turismo termal". *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa*. Vol. 12, No. 1.
- Alet, J. (1994): "Marketing Relacional. Cómo Obtener Clientes Leales y Rentables". Ediciones Gestión 2000, S.A. Barcelona.
- Alrousan, R. M., & Abuamoud, I. M. (2013): "The mediation of tourists satisfaction on the relationship between tourism service quality and tourists loyalty: Five stars hotel in jordanian environment". *International Business Research*, Vol. 6, No. 8, pp. 79-90.  
[search.proquest.com/athenea.upo.es/docview/1439799180?accountid=14695](http://search.proquest.com/athenea.upo.es/docview/1439799180?accountid=14695)
- Arenas, J., García, R. (2007): "El desarrollo del compromiso relacional en el contexto de las alianzas estratégicas internacionales. El papel de la adaptación cultural". *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa*, Vol. 16, No. 1 (2007), pp. 67-88.
- Askariyad, M. H., & Babakhani, N. (2015): "An application of european customer satisfaction index (ECSI) in business to business (B2B) context". *The Journal of Business & Industrial Marketing*, Vol. 30, No. 1, pp. 17.
- Assael, H. (1992): "Consumer Behaviour and Marketing Action". Boston: PWS-Kent.
- Astuti, P. H., Nusantara, J., Dharmmesta, B. S. (2011): "The evaluation of customer complaint handling with justice dimensions: Effect on trust and commitment with prior experiences as moderating effect". *Interdisciplinary Journal of Contemporary Research in Business*, Vol. 2, No. 11, pp. 228-237.
- Ball, D., Coelho, P., Machas, A. (2004): "The role of communication and trust in explaining customer loyalty: An extension to the ECSI model. *European Journal of Marketing*, Vol. 38, No. 9, pp. 1272- 1293.
- Barclay, D.; Higgins, C., Thompson, R. (1995): "The partial least squares (PLS) approach to causal modelling: personal computer adoption and use as an 356 illustration", *Technology Studies, Special Issue on Research Methodology*, Vol. 2, No. 2, pp. 285-309.
- Bayol, M., De la Foye, A., Tellier, C., Tenenhaus, M. (2000): "Use of PLS Path Modelling to estimate the European Consumer Satisfaction Index (ECSI) model". *Statistica Applicata*, Vol. 12, No. 3, pp. 361-375.
- Becker-Olsen, K.L. Cudmore, B.A. y Hill, R.P. (2006): "The impact of perceived corporate social responsibility consumer behaviour". *Journal of Business Research*, Vol. 59, No. 1, pp.46-53.
- Bigné, J.E., Mattila, A.S., Andreu, L. (2008): "The impact of experiential consumption cognition and emotions on behavioral intentions". *Journal of Services Marketing*, Vol. 22, No. 4, pp. 303-315.
- Blodgett, J.G.; Granbois, D.H., Walters, R.G. (1993): "The effects of perceived justice on complainants' negative word-of-mouth behavior and repatronage intentions". *Journal of Retailing*, Vol. 69, No. 4, pp. 399-428.

- Brown, T.J., Dacin, P.A. (1997): "The company and the product: Corporate associations and consumer product responses". *Journal of Marketing*, Vol. 61, No. 1, pp. 68-84.
- Cai, Z., & Aguilar, F.X. (2013): "Consumer stated purchasing preferences and corporate social responsibility in the wool products industry: A conjoint analysis in the U.S. and China". *Ecological Economics*, Vol. 95, pp. 118-127.
- Camarero, M.C.; Gutiérrez, J. Y Rodríguez, A.I. (1996): "Insatisfacción, comportamiento de queja e intención de recompra: un estudio exploratorio (el caso de la educación universitaria)". *VIII Encuentro de Profesores de Marketing, Zaragoza*, pp. 43-54.
- Chen, C., Chen, F. (2010): "Experience quality, perceived value, satisfaction and behavioral intentions for heritage tourists". *Tourism Management*, Vol.31, pp. 29-35
- Chi, H. K., Yeh, H. R., Jang, B. F. (2008): "The effects of service quality, customer perceived value, customer satisfaction on behavioral intentions: A study of mobile value-added services in taiwan". *The Business Review, Cambridge*, Vol. 10, No. 1, pp. 129-135.
- Dabija, D., & Babut, R. (2014): "Enhancing Consumers' Satisfaction and loyalty of retailers in Romania through Store Ambiance and Communication. *Procedia Economics and Finance*, Vol. 15, pp. 371-382.
- Danuta (2011): "Corporate social responsibility reporting by the global hotel industry: Commitment, initiatives and performance". *International Journal of Hospitality Management*.
- De los Salmones, M.M., Rodríguez del Bosque, I. (2011): "Influencia de la responsabilidad social en la lealtad: aplicación en el mercado de servicios". *ESIC Marketing*, pp. 223-245.
- Devlin, J.F., Gwynne, A.L., Ennew, C.T. (2002): "The Antecedents of Service Expectations". *The Service Industries Journal*, Vol.22, No. 4, pp. 117-136.
- Díaz-Martín, A.M., Iglesias, V., Vázquez, R., Ruíz, A. (2000): "The use of quality expectations to segment a service market". *Journal of service marketing*. Vol. 14, No. 2, pp. 132-146.
- ECSI Comité técnico (1998): "*European Customer Satisfaction Index: Foundation and Structure for Harmonised National Pilot Projects*", Report prepared for the ECSI Steering Committee, October.
- Erickson, W. (1991): "Frequency marketing is the repeat business", *Marketing News*, Vol. 25, No. 4, pp. 9.
- Faché, W. (2000): "*Methodologies for innovation and improvement of services of tourism*". [En línea]. Disponible en: <http://www.sportcongress.org/ponencias/herrero%20crespo.pdf14> [Accesado el 7 de enero de 2004].
- Falk, R. F., Miller, N. B. (1992): "*A primer for soft modeling*". Akron, OH: The University of Akron.
- Fernández, B., Montes, J.M., Vázquez, C.J. (2008): "*Responsabilidad social corporativa y competitividad: una aplicación a la gestión de la seguridad y salud en el trabajo*". XX Encuentro de Profesores Universitarios de Marketing. Gran Canarias.
- Ferreira, I., Cabral, J., & Saraiva, P. (2010): "An integrated framework based on the ECSI approach to link mould customers' satisfaction and product design". *Total Quality Management & Business Excellence*, Vol. 21, No. 12, pp. 1383.
- Fianto, A. Y. A., Hadiwidjojo, D., Aisjah, S., & Solimun. (2014): "The influence of brand image on purchase behaviour through brand trust". *Business Management and Strategy*, Vol. 5, No. 2, pp. 58-76.
- García, F.J. y Armas, Y.M. (2007): "Aproximación a la incidencia de la responsabilidad social-medioambiental en el rendimiento económico de la empresa hotelera

- española”. *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa*, Vol. 16, No. 1, pp. 47-66.
- Giesler, M., Veresiu, E. (2014): “Creating the responsible consumer: Moralistic governance regimes and consumer subjectivity”. *Journal of Consumer Research*, Vol. 41, No. 3, pp. 840.
- Gil, I., Sánchez, M., Berenguer, G., Gallarda, M. (2005): “Encuentro de servicio, valor percibido y satisfacción del cliente en la relación entre empresas. *Cuadernos de Estudios Empresariales*. No. 15, pp. 47-72.
- Grönroos, C. (1990): “*Service management and marketing. Managing the moments of truth in service competition*”. Editorial Lexington Books. España.
- Grönroos, C. (1994): “From marketing mix to relationship marketing: towards a paradigm shift in marketing”, *Management Decision*, Vol. 32, No. 2, pp. 4-20.
- Han, X., Hansen, E., Hamner, R., Orozco, N., Panwar, R. (2011): “*Innovativeness and its impact on implementation of social responsibility practices: comparing U.S. firms with global competitors*”. Research Brief. Department of Wood Science and Engineering, College of Forestry, Oregon State University, Corvallis, OR 97331.
- Henderson, J.C. (2007): “Corporate social responsibility and tourism: hotel companies in Phuket, Thailand, after the Indian Ocean tsunami”. *International Journal of Hospitality Management*, Vol. 26, pp. 228–239.
- Hoq, M. Z., Sultana, N., Amin, M. (2010): “The effect of trust, customer satisfaction and image on customers loyalty in islamic banking sector”. *South Asian Journal of Management*, Vol. 17, No. 1, pp. 70-93.
- Hosteltur (2012): [http://www.hosteltur.com/156090\\_hoteles-sevilla-perciben-rsc-como-estrategia-interes-empresa.html](http://www.hosteltur.com/156090_hoteles-sevilla-perciben-rsc-como-estrategia-interes-empresa.html)
- Howat, G. & Assaker, G. (2013): “The hierarchical effects of perceived quality on perceived value, satisfaction, and loyalty: empirical results from public, outdoor aquatic centres in Australia”. *Sport Management Review*, Vol. 16, No. 3, pp.268-284.
- Hsu, M.H., Yen, C.H., Chiu, C.M., Chang, C.M. (2006): “A longitudinal investigation of continued online shopping behaviour: An extension of the theory of planned behaviour”. *International Journal of Human- Computer Studies*, Vol. 64, pp. 889-904.
- INE (2014): <http://www.ine.es/jaxi/menu.do?type=pcaxis&path=%2Ft11%2Fe162eoh&file=inebase&L=0>
- Jacoby, J., Jaccard, J.J. (1981): “The sources, meaning and validity of consumer complaint behavior: a psychological analysis”. *Journal of Retailing*, Vol. 57, No. 3, pp. 4-24.
- Johnson, G., Scholes, K. (2001): “*Dirección estratégica*”. Madrid. Prentice Hall.
- Johnson, M. D., Gustafsson, A., Andreassen, T. W., Lervik, L., Cha, J. (2001): “The Evolution and Future of National Customer Satisfaction Index Models”, *Journal of Economic Psychology*, Vol. 22, pp. 217-245.
- Johnston, R., Mehra, S. (2002): “Best-practice complaint management”, *Academy of Management Executive*, Vol. 16, No. 4, pp. 145-54.
- Karatepe, O. M., Ekiz, E. H. (2004): “The effects of organizational responses to complaints on satisfaction and loyalty: A study of hotel guests in northern Cyprus”. *Managing Service Quality*, Vol. 14, No. 6, pp. 476-486.
- Kashyap, R., Bojanic, D. (2000): “A Structural Análisis of Value, Quality, and Price Perceptions of Business and Leisure Travelers”. *Journal of Travel Research*, Vol. 39, pp. 45-51.
- Kaveh, M., Mosavi, S. A., & Ghaedi, M. (2012): “The application of european customer satisfaction index (ECSE) model in determining the antecedents of satisfaction, trust and repurchase intention in five-star hotels in shiraz, iran”. *African Journal of Business Management*, Vol. 6, No. 19, pp. 6103.



- Khanifar, H., Nazari, K., Emami, M., & Soltani, H. A. (2012): "Impacts corporate social responsibility activities on company financial performance". *Interdisciplinary Journal of Contemporary Research in Business*, Vol. 3, No. 9, pp. 583-592.
- Kim D.J, Ferrin D.L, Rao H.R. (2008): "A trust - based consumer decision – making model in electronic commerce: The role of trust, perceived risk, and their antecedents". *Decision Support Systems*, Vol. 44, pp. 544 – 564.
- Korda, A.P., Milfelner, B. (2008): "*Perceived value as mediating variable in hotel services perception: The case of Slovenia*". Paper presented at the 1493-1493-1504.
- Lacey, R., Kennett-hensel, P. (2010): "Longitudinal effects of corporate social responsibility on customer relationships". *Journal of Business Ethics*, Vol. 97, No. 4, pp. 581-597.
- Lee, G.S. (2003): "*The role of hotel image and image congruence and their effect on repeat intention in the hotel industry*". Master Thesis, University of Nevada, Las Vegas.
- Lee, S., Park, S.Y (2009): "Do socially responsible activities help hotels and casinos achieve their financial goals?". *International Journal of Hospitality Management*, Vol. 28, pp. 105–112.
- Lichtenstein, D. R., Drumwright, M. E. y Braig, B. M. (2004): "The Effect of Corporate Social Responsibility on Customer Donations to Corporate-Supported Nonprofits", *Journal of Marketing*, Vol. 68, No. 4, pp. 16–32.
- Lindgreen, A., Swaen, V., Johnston, W. (2009): "The supporting function of marketing in corporate social responsibility". *Corporate Reputation Review*, Vol. 12, No. 2, pp. 120-139.
- Macintosh, G (2007): "Customer orientation, relationship quality and relational benefits to the firm". *Journal of Services Marketing*, Vol. 21, No. 3, pp. 150–159.
- Maloles, C.M. (1997): "*The Determinants of customer retention*". Tesis Doctoral. The city of university of New York.
- Manaktola, K., Jauhari, V. (2007): "Exploring consumer attitude and behavior towards green practices in the lodging industry in India". *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, Vol. 19, No. 5, pp. 364–377.
- Marín, L. y Ruiz, S. (2007): "I need you too!" corporate identity attractiveness for consumers and the role of social responsibility". *Journal of Business Ethics*, Vol. 71, No. 3, pp. 245-260.
- Marin, L., Ruiz, S., y Rubio, A. (2009): "The role of identity salience in the effects of corporate social responsibility on consumer behavior". *Journal of Business Ethics*, Vol. 84, No. 1, pp. 65-78.
- Markovic, S., Raspor, S., Segaric, K. (2010): "*Customer satisfaction and customer loyalty measurement in hotel settings: An empirical analysis*". Faculty of Tourism and Hospitality Management in Opatija. Biennial International Congress. Tourism & Hospitality Industry, pp. 125-137.
- Martín, D.; Barroso, C., Martín, E. (2004): "El valor percibido de un servicio". *Revista Española de Investigación de Marketing ESIC*, Vol. 8, No. 1, pp. 47-71.
- Martínez, P., & Del Bosque, I. (2013): "CSR and customer loyalty: The roles of trust, customer identification with the company and satisfaction". *International Journal of Hospitality Management*, Vol. 35, pp. 89-99.
- Martínez, P., Pérez, A., del Bosque, I. R. (2014): "CSR influence on hotel brand image and loyalty". *Academia*, Vol. 27, No. 2, pp. 267-283.
- Mendleson, N., Polonsky, M.J. (1995): "Using strategic alliances to develop credible green marketing". *Journal of Consumer Marketing*, Vol. 12, No. 2, pp. 4–18.
- Miguel-Dávila, J. A., Florez, M. (2007): "*Estrategias de calidad de servicio en instituciones bancarias: factores que influyen en la calidad de servicio percibida*". XVII Jornadas Hispano Lusas de Gestión Científica. Universidad de León.

- Mohr, L. A. y Webb, D. J. (2005): "The Effects of Corporate Social Responsibility and Price on Consumer Responses", *The Journal of Consumer Affairs*, Vol. 39, No. 1, pp. 121-147.
- Moliner M.A., Sánchez J, Rodríguez R.M., Callarisa L. (2007): "Relationship quality with a travel agency: The influence of the post purchase perceived value of a tourism Packaged". *Tourism and Hospitality Research*, Vol. 7, No. 3/4, pp. 194 – 211.
- Moliner, B., Fuentes, M. (2011): "Causas y consecuencias de la insatisfacción en consumidores con atribuciones externas1/Causes and consequences of consumer dissatisfaction with external attributions". *Cuadernos De Gestión*, Vol. 11, No. 1, pp. 37-58.
- Moliner, B., Fuentes, M., Gil, I. y Berenguer, G. (2010): "Causes for complaining behaviour intentions: The moderator effect of previous customer experience of the restaurant". *The Journal of Services Marketing*, Vol. 24, No. 7, pp. 532-545.
- Oh, D.G. (2006): "Complaining intentions and their relationships to complaining behavior of academic library users in South Korea", *Library Management*, Vol. 27, No. 3, pp. 168-189.
- Ospina, S., Gil, Irene. (2011): "Índices nacionales de satisfacción del consumidor. Una propuesta de revisión de la literatura". *Cuad. admon.ser.organ. Bogotá (Colombia)*, Vol. 24, No. 43, pp. 35-57.
- Parasuraman, A., Grewal, D. (2000): "The impact of technology on the quality-value-loyalty chain: a research agenda". *Journal of the Academy of Marketing Science*. Vol. 28, No. 1, pp. 168-174.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V.A., Berry, L.L. (1988): "SERVQUAL: a multiple-item scale for measuring consumer perceptions of service quality", *Journal of Retailing*, Vol. 64, No. 1, pp. 12-37.
- Penny, W.Y.K. (2007): "The use of environmental management as a facilities management tool in the Macao hotel sector". *Facilities*, Vol. 25, pp. 7-8, 286-295.
- Petrick, J. (2002): "Experience use history as a segmentation tool to examine golf travellers' satisfaction, perceived value and repurchase intentions". *Journal of Vacation Marketing*. Vol. 8, No. 4, pp. 332-342.
- Pickett, G.M., Kangun, N., Grove, S.J. (1995): "An examination of the conserving consumer: implications for public policy formation in promoting conservation behavior". In: Polonsky, M.J., Mintu-Wimsatt, A.T. (Eds.), "Environmental Marketing: Strategies, Practice, Theory, and Research". The Haworth Press, New York.
- Piron, F. (2001): "Effects of service and communication initiatives on retail grocery consumers loyalty". *Singapore Management Review*, Vol. 23, No. 2, pp. 45-60.
- Pivato, S., N. Misani y A. Tencati. (2008): "The Impact of Corporate Social Responsibility on Consumer Trust: The Case of Organic Food". *Business Ethics: A European Review*. Vol. 17, No. 1, pp. 3-12.
- Ranjbarian, B., Sanayei, A, Rashid, M., & Hadadian, A. (2012): "An Analysis of Brand Image, Perceived Quality, Customer Satisfaction and Re-purchase Intention in Iranian Department Stores". *International Journal of Business and Management*. Vol. 7, No. 6, pp. 40-48.
- Reichheld, F., Scheffer, P. (2000): "E-Loyalty: your secret weapon on the web", *Harvard Business Review*, Vol. 78, No. 4, pp. 105-13.
- Roberts, N., Thatcher, J. B. (2009): "Conceptualizing and testing formative constructs: Tutorial and annotated example". *The Data Base for Advances in Information Systems*, Vol.40, No.3, pp.9-39.
- Rodríguez de Rivera, F, García de Madariaga, J. (2011): "Responsabilidad social corporativa y gobierno corporativo: impacto sobre la reputación de las compañías

del sector automovilístico y la satisfacción del cliente”. *Revista de la Responsabilidad Social de la Empresa. Fundación Luis Vives*, vol. 7.

- Rodríguez, d. B., San Martín, H., Collado, J., De los Salmones, M.M (2009): “A framework for tourist expectations”. *International Journal of Culture, Tourism and Hospitality Research*, Vol. 3, No. 2, pp. 139-147.
- Rodríguez, F.J.G., Del Mar Armas Cruz, Y. (2007): “Relation between social–environmental responsibility and performance in hotel firms”. *International Journal of Hospitality Management*. Vol. 26, pp. 824–839.
- Rosa-Díaz, I.M., Castellanos, M., Palacios, B. (2013): “Corporate responsibility in the touristic área and its influence on customer trust”. *Environmental Engineering and Management Journal*, Vol. 12, No. 10, pp. 1953-1960.
- Rust, R., Zeithaml, V. y Lemmon, K. (2000): “*Driving Customer Equity*”. The Free Press, New York.
- Ryglóvá, K., Vajcnerová, I. (2005): “Potential for utilization of the European customer satisfaction index in agro-business”. *Agricultural economic*. No. 4, pp. 161–167.
- San Martín, H. (2005): “*Estudio de la imagen de destino turístico y el proceso global de satisfacción: adopción de un enfoque integrador*”. Tesis Doctoral. Universidad de Cantabria.
- Singh, J. (1990): "Identifying Consumer Dissatisfaction Response Styles: An Agenda for Future Research" *European Journal of Marketing*, Vol. 24, No. 6, pp. 55-72.
- Singh, J., Sirdeshmukh, D. (2000): “Agency and trust mechanisms in customer satisfaction and loyalty judgements”. *Journal of the Academy of Marketing Science*, Vol. 28, No. 1, pp. 150-67.
- Singh, J., Wilkes, R.E. (1996): “When consumers complain: a path analysis of the key antecedents of complaint response estimates”. *Journal of the Academy of Marketing Science*, Vol. 24, No. 4, pp. 350 365.
- Sirdeshmukh, D., Singh, J., Sabol, B. (2002): “Consumer Trust, Value, and Loyalty in Relational Exchanges”. *Journal of Marketing*, Vol. 66, No. 1, pp. 15-37.
- Spreng, R.A., Mackoy, R.D. (1996): "An empirical examination of a model of perceived service quality and satisfaction". *Journal of Retailing*. Vol. 72, No. 2, pp. 201-214.
- Swaen, V., Chumpitaz, R. C. (2008) “Impact of corporate social responsibility on consumer trust”. *Recherche Et Applications En Marketing*, Vol. 23, No. 4, pp. 7-33.
- Szymanski, D.M., Henard, D.H. (2001): “Customer satisfaction: a meta-analysis of the empirical evidence”. *Journal of the Academy of Marketing Science*, Vol. 29, No. 1, pp. 16–35.
- Tian, Z., Wang, R., Yang, W. (2011): “Consumer responses to corporate social responsibility (CSR) in china”. *Journal of Business Ethics*, Vol. 101, No. 2, pp. 197-212.
- Weinstein, A., Johnson, W. C., (1999): *Designing and Delivering Superior Customer Value*. CRC Press Ltd.
- Weiwei, T. (2007): “Impact of corporate image and corporate reputation on customer loyalty: A review”. *Management Science and Engineering*, Vol. 1, No. 2, pp. 57-62.
- Woodruff, R.B. (1997): “Customer value: the next source for competitive advantage”. *Journal of the Academy of Marketing Science*, Vol. 25, No. 2, pp. 139-153.
- Wu, M., & Tseng, L. (2015): “Customer satisfaction and loyalty in an online shop: An experiential marketing perspective”. *International Journal of Business and Management*, Vol. 10, No. 1, pp. 104-114.
- Wu, S., & Wang, W. (2014): “Impact of CSR perception on brand image, brand attitude and buying willingness: A study of a global café”. *International Journal of Marketing Studies*, Vol. 6, No. 6, pp. 43-56.

- Yang, Y., Liu, X., Jing, F., & Li, J. (2014): "How does perceived value affect travelers' satisfaction and loyalty?". *Social Behavior and Personality*, Vol. 42, No. 10, pp. 1733-1744.
- Yanqiu Liu, Xing Zhou, (2009): "*Corporate social responsibility and customer loyalty: A conceptual framework*," 6th International Conference on Service Systems and Service Management, pp.794-798.
- Yieh K., Yu- Ching Chiao *et al.* (2007): "Understanding the Antecedents to Customer Loyalty by Applying Structural Equation Modeling". *Total Quality Management*, Vol. 18, No. 3, pp. 267- 284.
- Zeffane, R., Tipu, S. A., Ryan, J. C. (2011): "Communication, commitment & trust: Exploring the triad". *International Journal of Business and Management*, Vol. 6, No. 6, pp. 77-87.
- Zeithaml, V.A., Berry, L.L., Parasuraman, A. (1996): "The behavioral consequences of service quality". *Journal of Marketing*, Vol. 60, No. 2, pp. 31–46.

# La Responsabilidad Social Corporativa en el Sector Textil Español

---

Ana Belén Rodríguez Gómez  
lenbe.rogo@gmail.com  
*Universidad de Málaga*

Alberto A. López-Toro  
aalopez@uma.es  
*Universidad de Málaga*

## RESUMEN

La convivencia entre consumidores cada vez más responsables en su comportamiento de compra y un nuevo paradigma empresarial, marcado por la introducción de estrategias de Responsabilidad Social Corporativa (RSC), es estudiado bajo la perspectiva del consumidor, principal protagonista en la adaptación. Limitándolo al sector textil español y, a través de técnicas de investigación cualitativa, el presente estudio aporta información empírica sobre cómo percibe el consumidor la actividad productiva de algunas empresas textiles españolas, sus acciones de RSC y cómo esto influye en su comportamiento de compra. Los resultados obtenidos invitan a las entidades del sector textil replantearse la finalidad de sus acciones RSC como parte integral de su estrategia empresarial.

**PALABRAS CLAVE:** Responsabilidad Social Corporativa, RSC percibida por el consumidor, comportamiento de compra, grupo focal, estrategia empresarial, sector textil español.

## ABSTRACT

The coexistence between consumers increasingly responsible in their purchase behavior and the new business paradigm, characterized by the introduction of Corporate Social Responsibility (CSR) strategies, is studied under the consumer perspective, main figure in the adaptation process. Limiting the study to the Spanish textile sector and, through qualitative research techniques, this study provides empirical information about the consumer perception of some Spanish textile companies' productive activity, their CSR actions and how all this influence in consumers' purchase behavior. The final results suggest the Spanish textile companies to rethink the purpose of their CSR actions as an integral part of their business strategy.

**KEY WORDS:** Corporate Social Responsibility, CSR consumer's perception, purchase behavior, focus group, business strategy, Spanish textile sector.

## INTRODUCCIÓN

Las estrategias de RSC están cada vez más presente en la gestión empresarial. Las acciones que implican su adopción, materializan su compromiso con y para la sociedad y el entorno donde desarrollan su actividad, creando un valor añadido a la corporación (Porter y Kramer, 2011), lo que repercute directamente en su ventaja competitiva.

Tomando como referente la teoría del desarrollo sostenible (Naciones Unidas, 2012) las acciones de RSC deben ir acompañadas de una reestructuración total en el funcionamiento de la empresa, actuando como parte integral de sus competencias, que además de crear valor añadido, éste sea compartido con la comunidad en términos económicos, sociales y medioambientales (López-Toro, 2011).

Los organismos que desempeñan una función clave en la promoción e implementación de estas acciones son las instituciones públicas, que desde el ámbito internacional, han trabajado en la creación de principios que sirvan como directrices de actuación para la empresa multinacional (Organización Internacional del Trabajo, 1998; Comisión de las Comunidades Europeas, 2001). Por su parte los Estados, de manera independiente, adaptan estos acuerdos internacionales a sus estrategias de actuación, siendo la Estrategia Española de RSE un ejemplo claro de ello (Gobierno de España, 2014).

Este nuevo paradigma empresarial emerge como fruto de una situación de crisis social, económica y medioambiental, provocada por el sobre exceso vivido en las últimas décadas (Riechmann et al., 2012). La incorporación a procesos de industrialización en los países emergentes y la apertura de los mercados a nivel global, han desencadenado en la división internacional del trabajo, en el desplazamiento de los procesos productivos a países donde la mano de obra es barata y donde los derechos humanos son violados (Setem, 2014).

El sector textil español es un claro ejemplo de este fenómeno, al que además, hay que añadir la creciente demanda de prendas de vestir en tiempos de producción reducidos, inducido por un modelo de consumo creciente donde la publicidad juega un papel dominante (Jiménez y González Reyes, 2009).

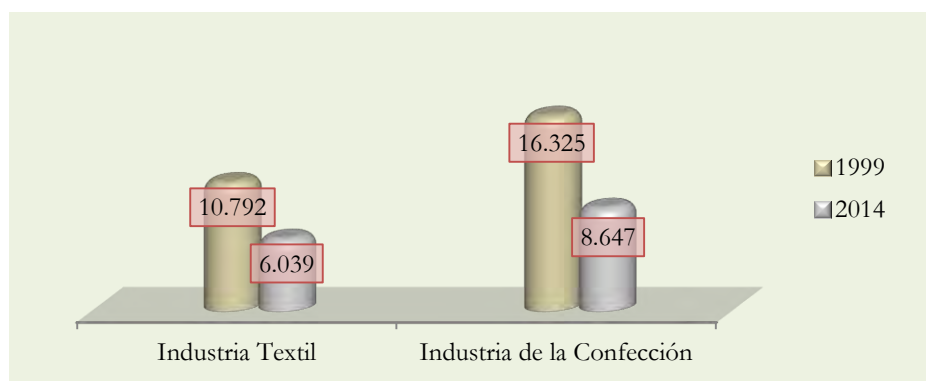
Los consumidores, cada vez más preocupados por estos hechos, han experimentado cambios en sus prioridades de consumo, dando un mayor protagonismo en sus decisiones de compra a temas sociales y medioambientales relacionados con la vida del producto (Cáritas, 2010).

Partiendo de todo lo anteriormente expuesto, la presente investigación observa el comportamiento de compra del consumidor cuando se trata de productos textiles y de la confección en España, identificando de qué forma influye en su comportamiento la percepción del consumidor con respecto a las acciones sociales y medioambientales que, empresas de este sector, ponen en práctica a través de sus estrategias RSC (Rodríguez Gómez, 2014).

## LA RSC EN EL SECTOR TEXTIL ESPAÑOL

En cuanto a volumen de empresas, cabe destacar el descenso producido en la industria textil y de la confección, con reducciones que alcanzan casi el cincuenta por ciento en los últimos quince años (Gráfico 1), teniendo una incidencia mayor en el empleo.

GRÁFICO 1. Número de empresas textiles y de la confección



Fuente: Elaboración propia. En base a INE (2014).

La puesta en vigor del Acuerdo sobre los Textiles y el Vestido (ATV) por la Organización Mundial del Comercio (OMC, 1995), liberó esta mercancía, generando un efecto externalizador y deslocalizador de los núcleos textiles, tanto en España como a nivel Europeo. La nueva estrategia empresarial sustituye la compra de mano de obra por la compra del producto final directamente, especializándose en las tareas de diseño y comercialización (Observatorio Industrial del Sector Textil/Confección, 2011).

A estos efectos, el desequilibrio de la balanza de pagos se eleva a favor de las importaciones de prendas de vestir ya confeccionadas, cuya procedencia es liderada, según datos de la Agencia Tributaria (2014), por países como China, Bangladesh, Turquía y Marruecos, cuyos reducidos costes laborales son el gran atractivo para la producción textil (Observatorio Industrial del Sector Textil/Confección, 2009).

Es entonces cuando empresas españolas líderes en el sector, se han visto involucradas en desastres laborales fuera de España, en países donde los derechos del trabajador son violados y donde el impacto medioambiental no es regulado (Setem, 2014; Greenpeace, 2012). Ante este panorama y, entre otros motivos, para calmar las voces que exigen responsabilidad a nuestras empresas nacionales, la RSC es incorporada en la gestión de algunas empresas textiles españolas.

Con la llegada del segundo milenio, la necesidad de incorporar mecanismos sostenibles en todas las fases del ciclo de vida del producto va tomando importancia en la estrategia empresarial, propósito que se complica en este sector debido a la división del trabajo a escala internacional, y por tanto, al complejo control en su cadena de suministros.

## LA RSC PERCIBIDA POR EL CONSUMIDOR

Según una serie de informes publicados por la Confederación Española de Consumidores y Usuarios (CECU, 2010), es creciente el porcentaje de individuos que se informan sobre el comportamiento social y medioambiental de la empresa cuando va a comprar un producto. Existe un cambio en los patrones de conducta de algunos consumidores, cada vez más exigentes en temas sociales y medioambientales relacionados con el producto, alzando sus reclamos de responsabilidad hacia la empresa (Llobera, 2010). Este hecho justifica la necesidad de plantearse la RSC como una estrategia de sostenibilidad a largo plazo, creando valor tanto para la empresa como para los distintos grupos de interés.

La percepción del consumidor sobre las acciones de RSC es un tema considerablemente actual y, por tanto, la difusión de los efectos en su conducta no es muy extensa. Algunos estudios empíricos, como el de Brown y Dacin (1997) concluyen que la información que el consumidor recibe sobre una empresa influye en sus actitudes hacia sus productos y, por

tanto, la percepción de acciones RSC puede tener diferentes efectos en su conducta de compra. A partir de esta afirmación, publicaciones más actuales destacan la heterogeneidad en las reacciones del consumidor con respecto a iniciativas de RSC y reconocen un mayor impacto de estas en "actitudes internas", como puede ser la conciencia, que en "actitudes externas", como su comportamiento de compra (Bhattacharya y Sen, 2001). Otro ejemplo de ello es el trabajo llevado a cabo por Bigné, Andreu, Chumpitaz y Swaen (2006), en el que se refleja cómo los estudiantes investigados priorizan en sus compras factores como el precio, la calidad del producto o su disponibilidad, dando una mínima importancia a las acciones de RSC. Por el contrario, Boulstridge y Carrigan (2000) niegan que exista alguna relación entre el comportamiento de compra de los consumidores y las acciones de RSC, aunque afirman la posibilidad de una actitud más discriminatoria si el consumidor estuviese más informado.

Teniendo presente la heterogeneidad del impacto de las acciones de RSC sobre la actitud y el comportamiento de compra de los consumidores, este estudio recoge la repercusión de estrategias de RSC en un determinado sector, la industria textil y de la confección en España. A través del grupo focal y de la entrevista personalizada sabremos qué información poseen los consumidores sobre el ciclo de vida del producto consumido y qué agentes se consideran responsables de sus efectos, qué acción de RSC es conocida por el consumidor, cómo afectan estas en sus decisiones de compra y cómo influye el género, la formación o el grado de información sobre las acciones de RSC en la actitud del consumidor.

## METODOLOGÍA

Teniendo en cuenta el propósito general que persigue este trabajo y centrándonos en el sector textil español, marcamos como objetivo dar respuesta a cinco preguntas concretas:

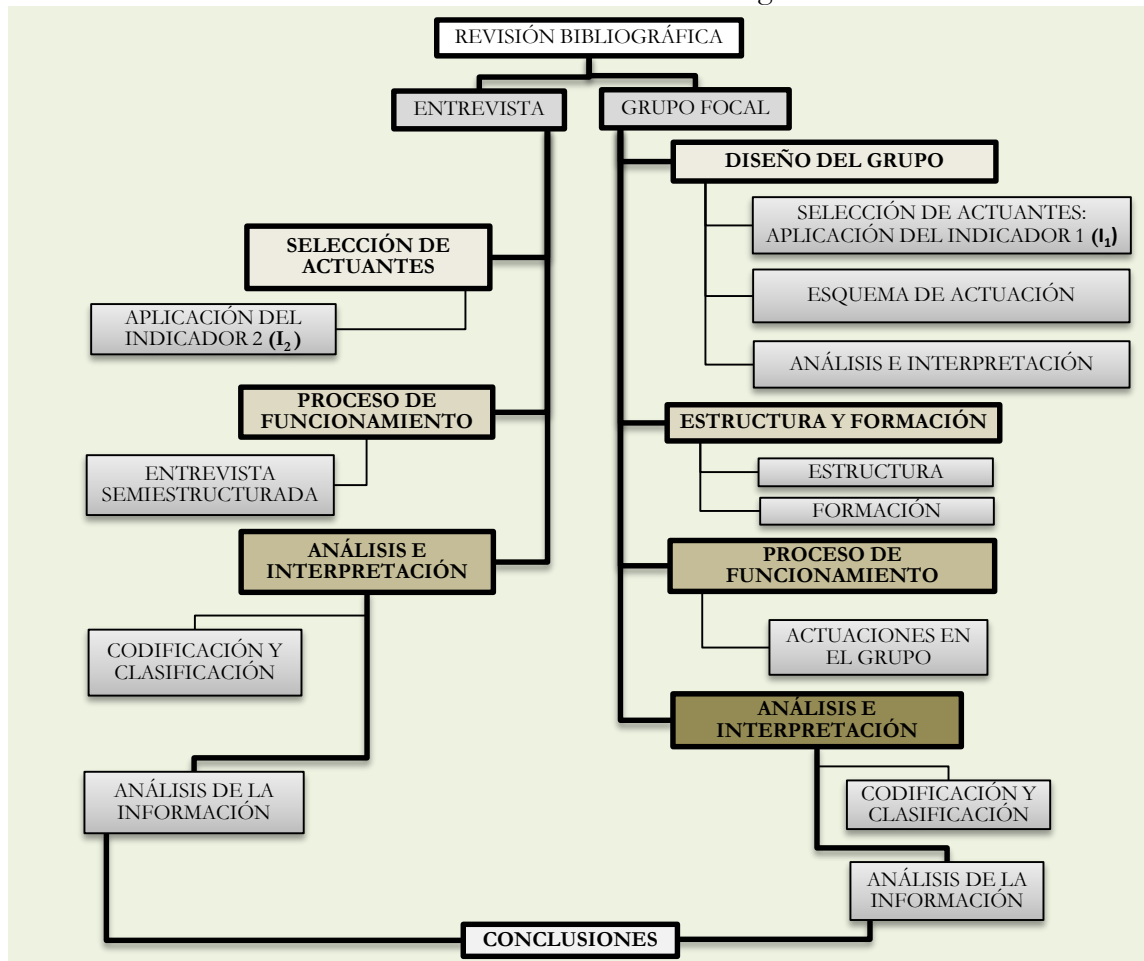
- I. ¿Está el consumidor informado sobre el proceso productivo de aquellas firmas textiles españolas que consume?
- II. ¿Qué agentes considera el consumidor entes responsables ante los efectos del proceso productivo empresarial del sector textil? ¿Cómo los valora?
- III. ¿Identifica el consumidor la RSC en el Sector Textil Español?
- IV. ¿Tiene en cuenta el consumidor las acciones de RSC en sus decisiones de compra?
- V. ¿Cómo influye el género, el grado de formación o el nivel de información sobre la RSC en su percepción?

A fin de alcanzar el objetivo planteado se diseñó un estudio cualitativo en el municipio malagueño de Marbella. La recogida de datos se efectuó durante el mes de septiembre de 2014, a través de la técnica del grupo focal y la entrevista personalizada.

La investigación está enfocada al conjunto de consumidores en general aunque, de forma más concreta, seleccionamos a un grupo cuyo perfil personal y profesional indicase una mayor preocupación sobre el tema en cuestión. Para tal fin, establecimos dos indicadores a la hora de seleccionar los actantes ( $I_1$ ,  $I_2$ ), indicadores que se definen a continuación, en la primera fase del proceso llevado a cabo en nuestra investigación (Figura 1).



FIGURA 1. Estructura metodológica



Fuente: Elaboración propia. Basado en Ibáñez (1979) y Corbetta (2007).

Por un lado, los pasos seguidos para la obtención de resultados a través del grupo focal (Ibáñez J., 1979) fueron los siguientes:

- **Diseño del grupo:** se establece el indicador  $I_1$  para la selección de los actuantes.  
 $I_1$ : Actuantes que pertenezcan a un círculo social constituido como un espacio público en el que el individuo participe de forma voluntaria y donde el fin de esta unión social sea un bien comunitario.
- **Estructura y Formación del grupo:** como espacio de interacción se hizo uso público de una de las salas de la Delegación de Bienestar Social de Marbella. Se estimó una duración máxima de dos horas y mínima de una hora y media por cada sesión. La distribución de los distintos actuantes en grupos se basa en una composición heterogénea, estableciendo como relación de contrapartida el mero intercambio cognitivo (Ibáñez, 1979).

CUADRO 3. Tabla de participantes G1 y G2

PARTICIPANTES G1					
EDAD	SEXO	ESTADO CIVIL	ESTADO LABORAL	PROFESIÓN	ESTUDIOS
57	M	Soltero	Autónomo	Analista financiero	Postgrado
45	M	Separado	Autónomo	Graduado Social	Diplomatura
53	F	Soltera	Autónoma	Escritora	Universitarios
52	F	Casada	Activa	Administrativa	BUP
44	F	Soltera	Activa	Trabajadora Social	Diplomatura
PARTICIPANTES G2					
EDAD	SEXO	ESTADO CIVIL	ESTADO LABORAL	PROFESIÓN	ESTUDIOS
27	F	Soltera	Activa	Telefonista	Diplomatura
27	F	Soltera	Activa	Contable	FP II. Admón
27	F	Soltera	Activa	Recepcionista	Bachillerato

Fuente: Elaboración propia. Basado en Ibáñez (1979).

- **Proceso de funcionamiento del grupo:** constante actitud de provocación por parte del instructor a lo largo de la discusión, quién ayudado de soporte técnico, intervino en situaciones de bloqueos conceptuales, facilitando un campo orientativo y selectivo, donde el participante sintió libertad de elección y expresión. Como actuación no personal se incorporó la grabadora, reteniendo el contenido lingüístico de la discusión.
- **Análisis e interpretación:** en esta última fase del proceso únicamente intervino el instructor. Destaca por su carácter subjetivo, ya que requirió un alto nivel de interpretación. El análisis se desarrolló en dos pasos (Escobar y Bonilla-Jiménez, 2009):

1. **Codificación y clasificación de la información revisando la transcripción de la discusión.** Se desarrolló una tabla de doble entrada (Cuadro 4): por un lado se tuvo en cuenta las preguntas guías que marcan nuestros objetivos y, por otro lado, se consideró el carácter de la información; si bien pertenece a información contextual, de actualidad, si son pensamientos propios de cosas u objetos o si se trata de la perspectiva del consumidor a la hora de definir situaciones particulares (Bodgan y Biklen, 1998; Escobar y Bonilla-Jiménez, 2009; Ibáñez, 1979).

Las acciones de RSC se han clasificado en seis grandes grupos fundamentales: aquellas que benefician a la comunidad, que promueven la diversidad, las destinadas al ámbito laboral, a la conservación y mejora del medio ambiente, al producto en sí o al ámbito internacional. (Bhattacharya y Sen, 2001).

CUADRO 4. Codificación y clasificación de la información.

	CONTEXTUAL	SITUACIÓN ACTUAL	PERSPECTIVA	PENSAMIENTOS SOBRE PERSONAS O COSAS
SECTOR TEXTIL	¿Está el consumidor informado sobre el proceso productivo de aquellas firmas textiles españolas que consume?			
ECONOMÍA O EMPRESA				
PUBLICIDAD Y MARKETING				
BUENAS Y MALAS PRÁCTICAS EN EMPRESAS TEXTILES	¿Está el consumidor informado sobre el proceso productivo de aquellas firmas textiles españolas que consume?/¿Cómo influye el género, el grado de formación o el nivel de información sobre la RSC en su percepción?			
DESINFORMACIÓN/ INFORMACIÓN				
CORRUPCIÓN				
LEGISLACIÓN	¿Qué agentes considera el consumidor antes responsables ante los efectos del proceso productivo empresarial del sector textil? ¿Cómo los valora?			
CONSUMO IRRESPONSABLE				
RESPONSABILIDAD DEL CONSUMIDOR				
ÉTICA Y MORAL	¿Identifica el consumidor la RSC en el Sector Textil Español?			
RSC				
GARANTÍAS Y CERTIFICADOS				
ACTITUD DEL CONSUMIDOR	¿Tiene en cuenta el consumidor las acciones de RSC en sus decisiones de compra?			
DESEOS DE CAMBIO				

Fuente: Elaboración propia. Basado en Bodhan y Biklen (1998) y Escobar y Bonilla-Jiménez (2009).

2. **Análisis de la información original en conjunto con la información conceptual transformada en el punto anterior.** En este apartado se recoge el resultado obtenido tras el análisis de ambas discusiones, el cual veremos más adelante en conjunto con el análisis de la información obtenida en las entrevistas personalizadas.

En lo que respecta a la entrevista personalizada, técnica empleada para complementar la información obtenida a través de los grupos de discusión, hemos tenido en cuenta fundamentalmente dos factores a la hora de estructurar el proceso (Figura 1): el perfil de las personas propuestas a la entrevista y el tipo de entrevista a realizar:

- **Selección de actuantes:** Se estableció un indicador ( $I_2$ ) como garante de un perfil determinado en el conjunto de consumidores propuestos a entrevistar (Cuadro 5).  
 $I_2$  : Profesional que participe como socio fundador o activo en organizaciones no lucrativas o asociaciones de Marbella cuya función de ser radique en la defensa y promoción de los derechos económicos, sociales y/o medioambientales.

CUADRO 5. Personas entrevistadas

EDAD	SEXO	PROFESIÓN	ESTUDIOS	ORGANIZACIÓN EN LA QUE COLABORA	CARGO QUE DESEMPEÑA
49	M	Empresario	FP Admón II	Agrupación Ecologista Pinsapo	Cofundador
54	M	Empresario	Postgrado	En Transition Marbella	Socio Activo

Fuente: Elaboración propia. Basado en Ibáñez (1979).

- **Proceso de funcionamiento:** se seleccionó el tipo de entrevista semiestructurada (Corbetta, 2007). La duración establecida fue de una hora aproximada por entrevista.
- **Análisis e interpretación:** al igual que con la información recogida a través de los grupos focales, codificamos y clasificamos el contenido de las entrevistas una vez grabadas y transcritas:

1. **Codificación y clasificación de la información** (Cuadro 4).
2. **Análisis de la información original en conjunto con la información conceptual transformada en el punto anterior.** A continuación se detallan los resultados obtenidos tras el análisis de la información recogida a través del grupo focal y la entrevista.

## ANÁLISIS Y RESULTADOS

CUADRO 6. Objetivos. Citas transcritas de los consumidores

	GRUPO FOCAL	ENTREVISTA
¿Está el consumidor informado sobre el proceso productivo de aquellas firmas textiles españolas que consume?	<p>"...en Granada, Huétor Tajar, la mayor industria existente, además del espárrago, era la industria textil, en concreto de pantalones vaqueros, ...y eso ya ha desaparecido por completo."</p> <p>"toda la ropa de Zara se hace en Turquía, India, Bangladesb",</p> <p>"...no es rentable, les sale más barato en otros sitios...","</p> <p>"...si hubiesen sido americanos los que murieron sería diferente."</p>	<p>"...cuando vi la noticia en televisión pensé que entre fallecidos y beridos las cifras se aproximaban a las del 11-S, en cambio esta noticia apenas ha aparecido dos veces en pantalla..."</p> <p>"...estas noticias no se publican porque no interesan..."</p> <p>"...cuando compras una prenda textil el producto no te aporta ningún tipo de información sobre el proceso productivo del mismo..."</p>
¿Qué agentes considera el consumidor antes responsables ante las consecuencias del proceso productivo empresarial en el sector textil? ¿Cómo los valora?	<p>"...que al menos llegue la información y después nosotros decidimos, pero es que no llega..."</p> <p>"...antes nos controlaban con la fuerza y ahora nos controlan con el comercio y el consumismo."</p> <p>"yo no soy responsable en mis actos, cada vez compro más."</p> <p>"...tienes que cambiarte de ropa sino estás obsoleto, estas fuera de sitio..."</p>	<p>"...la cantera mueve muchos intereses y tienen mucho dinero para abogados y técnicos que saben jugar con la norma."</p> <p>"...para que algún cambio se produzca debe producirse a través de las mentalidades de las personas, de la educación..."</p> <p>"...en tu decisión está el favorecer ciertos productos..."</p> <p>"...intento consumir los productos de temporada..."</p>
¿Identifica el consumidor la RSC en el Sector Textil Español?	<p>"Cuando Adidas estuvo metida en follones se intentó limpiar la imagen desde 0, intentan hacer campañas para que poco a poco estén mejor posicionadas..."</p> <p>"...es una manera muy buena de reducir tus impuestos..."", "...sea imagen o no, está ayudando..."</p>	<p>"...yo conocí una empresa pero cerró, Harlequin, estaba en Albaurín y tenía más de 100 empleados, ellos vendían camisetas ecológicas, de algodón orgánico, ecológico y después también apoyaban acciones medioambientales nuestras.", "...me imagino que marcas de los países nórdicos...seguro que H&amp;M llevará a cabo acciones de RSC..."</p>
¿Tiene en cuenta el consumidor las acciones de RSC en sus decisiones de compra?	<p>"...ya no voy a comprar más en Primark."</p> <p>"...Joe Fresh te garantizaban buenas prácticas productivas...todo era mentira..."</p> <p>"...es que todo está corrupto."</p>	<p>"...la verdad, no establezco prioridades de consumo en este sector..."</p> <p>"por la experiencia sabes cuales tienen un mayor impacto positivo,..., te puedo decir que he entrado sólo una vez al Corte Inglés y fue para pedir dinero..."</p> <p>"...eso es alimentar a la tecnocracia...sólo te chequean una vez al año..."</p>
¿Cómo influye el género, el grado de formación o el nivel de información sobre la RSC del consumidor en su percepción?	<p>"...no quiero ser sexista pero no se qué manía tenemos las mujeres en ponernos cada día una ropa diferente.",</p> <p>"...la mayoría de los clientes de esa ropa son los jóvenes y a ellos les da igual, sólo quieren cambiar su ropa cada día."</p> <p>"...pero necesitamos un líder."</p> <p>"tienes que empezar a comprar menos y saber qué compras..."</p>	<p>"...eso más bien las niñas, ¿no?..."</p> <p>"...a los jóvenes nada de esto les interesa...para mi hija de 13 años nada de esto tiene sentido"</p> <p>"...para empezar antes de hacer RSC lo que hay que hacer es minimizar el impacto..."</p>

I. ¿Está el consumidor informado sobre el proceso productivo de aquellas firmas textiles españolas que consume?

En esta primera cuestión a investigar se identifica la información que posee el consumidor sobre el ciclo de vida de los productos que comercializan las firmas textiles españolas. Se observa cómo a través de experiencias personales o de terceros conocidos, los participantes conocen la situación del sector productivo textil en España, caracterizado fuertemente por la externalización y deslocalización de la producción a países donde el coste laboral es menor (Observatorio industrial del sector textil y de la confección, 2011). Se habla de la antigua industria textil andaluza, el rol que desempeñó la mujer en ella y su posterior desaparición. Este hecho se enlaza con la actual procedencia, mayoritariamente asiática o del este europeo, de las prendas textiles de las marcas líderes en el sector (Observatorio industrial del sector textil y de la confección, 2009).

Cuando es de procedencia asiática se cuestiona, de forma general, el cumplimiento de buenas prácticas productivas, con especial referencia a China, lo que se intenta justificar con un movimiento obrero o sindicalista precario, además de la situación de pobreza que se da en alguno de estos países.

Con respecto a los conocidos accidentes laborales en que se han visto involucradas algunas firmas textiles españolas en países como Bangladesh, la mayoría de los participantes se muestran desinformados al respecto, y prácticamente ninguno conoce qué firmas producían en estos talleres. Existe una actitud de disconformidad con respecto al Estado, organismo que tachan como responsable de la poca difusión pública de este tipo de noticias de interés público entre la sociedad y destacan el carácter sesgado de los medios de comunicación.

II. ¿Qué agentes considera el consumidor entes responsables ante los efectos del proceso productivo empresarial en el sector textil? ¿Cómo los valora?

Como segunda cuestión a investigar se propuso identificar aquellos agentes u organismos que el consumidor responsabiliza ante las buenas o malas prácticas empresariales del sector textil y qué valoración tiene sobre éstos.

Como hemos mencionado anteriormente, el Estado recibe una valoración negativa en cuanto a su papel como difusor de información. Coincidiendo con la opinión de algunos expertos, se le atribuye poca efectividad jurídica a la hora de exigir a la empresa el cumplimiento de la normativa existente y demandan de él un papel promotor de buenas prácticas empresariales y de una educación que priorice valores no capitalistas ni consumistas (Ramiro, 2009).

También se identifica a la empresa como agente responsable, valorada negativamente debido a su carácter intrínseco de maximizar sus beneficios, aunque para ello suponga infringir la ley o utilizar mecanismos de manipulación como la publicidad y el marketing (Friedman, 1970). Por otro lado, una minoría destaca los beneficios que la actividad empresarial aporta a la sociedad, pero exigen que ésta se caracterice, en primer lugar, por ser sostenible con y para la sociedad y el medioambiente. Se atribuye una gran importancia a la creación de normas que obliguen a las empresas actuar de forma responsable como principio de la solución (Hernández Zubizarreta y Ramiro, 2009).

De forma consensuada, el consumidor se atribuye responsabilidad a sí mismo. Una minoría consideran ser responsables con su actitud de compra, priorizando el consumo de unos productos a otros e incluso no consumiendo ciertos productos, la otra gran mayoría asume su responsabilidad pero reconoce no tenerlo en cuenta a la hora de consumir (Bhattacharya y Sen, 2001), justificándose por el efecto que causa el marketing y la publicidad en la sociedad, el miedo a la exclusión social, o simplemente la necesidad de satisfacer sus deseos (Ecologistas en acción, 2009).

### III. ¿Identifica el consumidor la RSC en el Sector Textil Español?

En esta tercera cuestión a investigar vamos a conocer qué identifica el consumidor de las acciones de Responsabilidad Social que aplican las empresas textiles españolas. A excepción de un participante, quien nombra a una empresa malagueña textil que lleva a cabo acciones medioambientales en su estrategia RSC, el resto no identifica ninguna acción en este sector. Alguno de los actuantes manifiestan un completo desconocimiento del término como tal, aunque según sus comentarios posteriores sí muestran conocer o haber escuchado sobre alguna campaña verde de otras empresas textiles no españolas, eso sí, se les relaciona con malas prácticas productivas.

Tras conocer datos y números destinados a estrategias de RSC por algunas firmas textiles españolas, son juzgadas por el consumidor como acciones lucrativas, marketing de la empresa o compensatorias, y que al igual que defendía el estadounidense Milton Friedman (1970), el único objetivo de estas acciones es incrementar sus propios beneficios. También cabe mencionar la opinión favorable de una minoría, quienes plantean el doble beneficio existente en estas acciones, tanto para la empresa como para el beneficiario directo o indirecto de la acción en sí, conocido comúnmente como creación de valor compartido (Porter y Kramer, 2006).

### IV. ¿Tiene en cuenta el consumidor las acciones de RSC en sus decisiones de compra?

De forma generalizada, al igual que concluyen Boulstridge y Carrigan (2000), en el sector textil español, no se atribuye ninguna relación entre las acciones de RSC y el comportamiento de compra de los consumidores. Sin embargo, se observa cómo algunos participantes sí muestran rechazo por consumir productos de ciertas marcas que se han visto involucradas en desastres laborales o medioambientales causados por malas prácticas en sus cadenas productivas.

En otros sectores sí se observa como un participante apoya el consumo en empresas que reviertan parte de sus beneficios en la sociedad a través de acciones de RSC, siempre y cuando su actividad productiva sea sostenible.

Desconocen cualquier tipo de certificados que puedan garantizar buenas prácticas en el sector textil o empresas distribuidoras de productos textiles de comercio justo, aún así, estos mecanismos de certificación no son valorados de forma positiva, creando desconfianza en el consumidor.

### V. ¿Cómo influye el género, el grado de formación o el nivel de información sobre la RSC del consumidor en su percepción?

En primer lugar, observamos una participación equitativa entre el sexo masculino y femenino. El género es un tema que se pone de manifiesto cuando se habla del consumo, atribuyendo, de forma consensuada, una mayor tendencia consumista a la figura femenina en el sector textil, más pronunciada en las mujeres jóvenes o adolescentes. Una minoría considera a las mujeres como el grupo social que puede tener más en cuenta los aspectos de RSC en este sector.

En cuanto a la formación, el grupo de consumidores seleccionados representan diferentes niveles de formación, aunque no se observan factores comunes de actitud entre actuantes con un mismo perfil académico.

Por último, se observa una actitud más activa y decisiva en aquellos consumidores que muestran tener una idea más clara sobre el término de la RSC y sobre acciones de este tipo. Por un lado, observamos una minoría que percibe la RSC como una forma de revertir los beneficios de la empresa sobre la sociedad, del mismo modo que la sociedad debe estar

agradecida con este tipo de empresas, siempre y cuando actúen de forma sostenible y causando el mínimo impacto posible. Por otro lado, otra minoría valora las acciones de RSC llevadas a cabo por las empresas textiles españolas como otras formas de enriquecerse, planteando el boicot o la reducción del consumo como únicas alternativas para el cambio. Por último, la mayoría, poco conocedora de estos temas, muestra una actitud pasiva, a la espera de un movimiento social emergente que proporcione soluciones.

## CONCLUSIONES

La incorporación de estrategias de RSC en la empresa toma cada vez más importancia debido a su presencia en entornos de mayor exigencia ética social y medioambiental, donde el consumidor ocupa un lugar protagonista. El presente estudio sobre la percepción del consumidor con respecto a las acciones de RSC en el sector textil español, nos aporta una perspectiva del consumidor esencial a considerar desde un punto de vista empresarial.

Como principal objetivo, se da respuesta a una serie de cuestiones planteadas, utilizando técnicas como el grupo focal y la entrevista. El uso de técnicas de investigación cualitativas aplicadas a este tipo de estudios no es muy frecuente, sin embargo es una herramienta que nos lleva al libre pensamiento del consumidor, eliminando cualquier barrera posible que la premeditada selección cuantitativa pudiera proporcionar, ofreciéndonos una visión más veraz sobre cómo percibe el consumidor la RSC y cómo influye en su comportamiento (Bhattacharya y Sen, 2001; Boulstridge y Carrigan, 2000).

Como principales observaciones a destacar en este estudio, hacemos referencia a la existencia de un preocupante grado de desinformación del consumidor con respecto al ciclo de vida del producto textil español, así como una generalizada valoración negativa hacia las empresas y el Estado. El consumidor se considera agente responsable en sus compras, con mayor tendencia al rechazo de consumir ciertas firmas que a apoyar firmas con estrategias de RSC, ya que éstas no influyen en la conducta de compra del consumidor. Por último, el género y la formación no es un factor influyente, sin embargo, se atribuye un comportamiento de compra más crítico y responsable a aquellos consumidores informados sobre estrategias de RSC que aquellos que no lo están.

La empresa sigue siendo considerada, por una mayoría, como un organismo que actúa con el único propósito de maximizar sus propios beneficios (Friedman, 1970), considerando las acciones de RSC en el sector textil español un mecanismo instrumentalista que persigue dicho fin.

A través de la información recogida, este trabajo plantea que la poca información que se ofrece sobre el ciclo de vida del producto, la lejana procedencia de los mismos y las conocidas malas prácticas del sector en otros países (Klein, 2001), son algunos de los factores que generan desconfianza en el consumidor con respecto a la empresa.

Esta desconfianza generada se manifiesta por nuestros consumidores con el rechazo a consumir ciertas firmas, lo que marca una diferencia con otros estudios ya realizados, donde la actitud dominante es la resiliencia (Bhattacharya y Sen, 2001; Brown y Dacin, 1997; Boulstridge y Carrigan 2000).

Sin embargo, se aprecia una actitud minoritaria, favorable en otros sectores a consumir productos de empresas que, partiendo de la sostenibilidad y a través de sus acciones de RSC, revierten sus beneficios a la sociedad, lo que Porter y Kramer (2006) denominan el valor compartido en sus acciones.

Este hecho justifica la existencia de un consumidor más crítico, dispuesto a apoyar aquellos productos que le garanticen buenas prácticas sociales y medioambientales, siempre y cuando éstas vayan en concordancia con la actividad empresarial en sí.

El análisis de las opiniones de nuestros consumidores, sirve como referente para adoptar estrategias de RSC sostenibles, ya que, tal y como se cuestionaron Boulstridge y Carrigan (2000), la información obtenida por el consumidor al respecto influye en su percepción y, por tanto, en su consumo, constituyendo a día de hoy, una fuerza que disciplina a las empresas e influye en la adopción de prácticas éticas en sus procesos productivos y de comercialización.

## REFERENCIAS

- Agencia Tributaria (2014): *Estadísticas de Comercio Exterior. Principales resultados, enero 2014*. Datos obtenidos en: <[http://www.agenciatributaria.es/AEAT.internet/Inicio\\_es\\_ES/La\\_Agencia\\_Tributaria/Memorias\\_y\\_estadisticas\\_tributarias/Estadisticas/Comercio\\_exterior/Datos\\_estadisticos/Estadisticas\\_de\\_Comercio\\_Exterior\\_Principales\\_resultados\\_/2014/2014.shtml](http://www.agenciatributaria.es/AEAT.internet/Inicio_es_ES/La_Agencia_Tributaria/Memorias_y_estadisticas_tributarias/Estadisticas/Comercio_exterior/Datos_estadisticos/Estadisticas_de_Comercio_Exterior_Principales_resultados_/2014/2014.shtml)>.
- Bhattacharya, C.B. y Sen, S. (2001): "Does Doing Good Always Lead to Doing Better? Consumer Reactions to Corporate Social Responsibility". *Journal of Marketing Research*. Vol. 38, Nº 2, pp. 225-243.
- Bigné, E.; Andreu, L.; Chumpitaz, R. y Swaen, V. (2006): La influencia de la responsabilidad social corporativa en el comportamiento de compra de estudiantes universitarios. *ESIC Market*, 6 (597), 163.
- Bodgan, R.C., y Biklen, S.K. (1998): *Qualitative research for education: An introduction to theory and methods*. Allyn & Bacon. Needham Heights.
- Boulstridge, E. y Carrigan, M. (2000): "Do consumers really care about corporate responsibility? Highlighting the attitude-behavior gap". *Journal of Communication Management*, 4(4), pp. 355-368.
- Brown, T.J. y Dacin, P.A. (1997): "The company and the product: Corporate Associations and Consumer Product Responses". *Journal of Marketing*. Vol. 61, Nº 1, pp. 68-84.
- Cáritas (2010): "Ciudadanía del consumo: hacia un consumo más responsable". Revista de estudios sociales y de sociología aplicada, nº 156.
- Comisión de las Comunidades Europeas (2001): "Libro Verde. Fomentar un marco europeo para la responsabilidad social de las empresas". COM (2001) 366 final, Bruselas.
- Confederación de Consumidores y Usuarios (CECU) (2010): RSE 2010: La opinión y valoración de los consumidores sobre la Responsabilidad Social de la Empresa en España. Ediciones y Marketing, S.L. (EDIMARK).
- Corbetta, P. (2007): *Metodología y técnicas de investigación social*. Mc Graw-Hill. España.
- Ecologistas en acción (2009): "*Contrapublicidad, consume hasta morir*". Clorofila, nº 1.
- Escobar, J. y Bonilla-Jiménez, F. (2009): "Grupos focales: una guía conceptual y metodológica". *Cuadernos Hispanoamericanos de psicología*, nº 1, vol. 9, 51-67.
- Friedman, M. (1970): "The Social Responsibility of Business is to Increase its Profits". *The New York Times Magazine*.
- Greenpeace (2012): "Hilos tóxicos al desnudo: exponiendo el papel de la industria textil en la contaminación de los ríos de México". Documento obtenido en: <<http://www.greenpeace.org/colombia/Global/colombia/informes/hilos-toxicos-mexico.pdf>>.
- Gobierno de España (2014): *Estrategia Española de Responsabilidad Social de las Empresas* [en línea]. Ministerio de Empleo y Seguridad Social. [Consulta: 18 de febrero de 2015]. Disponible en: [http://www.empleo.gob.es/es/sec\\_trabajo/EERSE\\_WEB.pdf](http://www.empleo.gob.es/es/sec_trabajo/EERSE_WEB.pdf)
- Hernández Zubizarreta, J. y Ramiro, P., Eds. (2009): *El negocio de la responsabilidad*. Ikaría. Barcelona
- Ibáñez, J. (1979): *Más allá de la sociología*. Siglo XXI de España. España.



- Instituto Nacional de Estadística (INE) (2014): *INE Base*. Datos obtenidos en: <<http://www.ine.es/jaxiT3/Tabla.htm?t=296>>.
- Jiménez, I. y González Reyes, M. (2009): "Consumo, publicidad y RSC: de la fábrica a los intangibles". En: Hernández Zubizarreta, J.; Ramiro, P., Eds. (2009): *El negocio de la responsabilidad*. Icaria. Barcelona.
- Klein, N. (2001): *No Logo. El poder de las marcas*. Paidós. Barcelona.
- López-Toro, A.A. (2011): "La gestión de la responsabilidad social corporativa". En: Albahari, A.; Alegre Bravo, F. J.; López Arquillas, A.; López-Toro, A.A.; Pérez Canto, S. y Rubio Romero, J.C. (2011): *Implantación de la calidad total en la empresa*. Lex Nova. Valladolid.
- Llobera, F. (2010): "El modelo actual de consumo no es sostenible: sencillez de vida, eco eficiencia y/o eco capitalismo: opciones y perfiles de humanidad que ensanchan las condiciones de sostenibilidad". En: *Ciudadanía del consumo: hacia un consumo más responsable*. Revista de estudios sociales y de sociología aplicada, nº 156.
- Naciones Unidas (2012). Resolución 66/288 de la Asamblea General "El futuro que queremos" A/RES/66/288 (11 de septiembre de 2012) disponible en: [http://www.un.org/ga/search/view\\_doc.asp?symbol=A/RES/66/288&Lang=S](http://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/RES/66/288&Lang=S).
- Observatorio Industrial del Sector Textil y de la Confección (2009): *Previsiones sobre la evolución del sector textil/confección en el horizonte de 2015*. Documento obtenido en: <[http://www.industria.ccoo.es/comunes/recursos/99927/308012-Prevision\\_sobre\\_la\\_evolucion\\_del\\_sector\\_textil\\_-\\_confeccion\\_en\\_el\\_horizonte\\_2015.pdf](http://www.industria.ccoo.es/comunes/recursos/99927/308012-Prevision_sobre_la_evolucion_del_sector_textil_-_confeccion_en_el_horizonte_2015.pdf)>.
- Observatorio Industrial del Sector Textil y de la Confección (2011): "Indicadores del Sector Textil-Confección". Documento obtenido en: <[http://www.minetur.gob.es/industria/observatorios/SectorTextil/Actividades/2011/Indicadores\\_2011.pdf](http://www.minetur.gob.es/industria/observatorios/SectorTextil/Actividades/2011/Indicadores_2011.pdf)>.
- Organización Mundial del Comercio (OMC) (1995): *Acuerdo sobre los Textiles y el Vestido*. Documento obtenido en: <[www.wto.org/spanish/docs\\_s/legal\\_s/16-tex.doc](http://www.wto.org/spanish/docs_s/legal_s/16-tex.doc)>.
- Organización Internacional del Trabajo (OIT) (1998): *Declaración de la OIT relativa a los principios y derechos fundamentales en el trabajo y su seguimiento*. Disponible en: <<http://www.ilo.org/declaration/thedeclaration/textdeclaration/lang--es/index.htm>>.
- Porter, M. y Kramer, M. (2006): "Strategy and Society: the link between competitive advantage and corporate responsibility". *Harvard Business Review*. Diciembre, 1-14.
- Porter, M. y Kramer, M. (2011): "The big idea: created shared value. How to reinvent capitalism and unleash a wave of innovation and growth". *Harvard Business Review*. Enero-Febrero, pp. 1-17.
- Ramiro, P. (2009): "Las multinacionales y la Responsabilidad Social Corporativa: de la ética a la rentabilidad". En: Hernández Zubizarreta, J.; Ramiro, P., Eds. (2009): *El negocio de la responsabilidad*. Icaria. Barcelona.
- Riechmann, J.; González Reyes, L.; Herrero, Y. y Madorrán, C. (2012): *Qué hacemos hoy cuando nos encontramos frente a la amenaza de una crisis mayor que la económica: la ecológica*. Akal. Madrid.
- Rodríguez Gómez, A.B. (2014): *La Responsabilidad Social Corporativa en el Sector Textil Español: Percepción del Consumidor*. López Toro A.A., director. Trabajo fin de máster, Universidad de Málaga.
- Setem (2014): "Estafadas: los salarios de pobreza de las trabajadoras del sector textil del este de Europa y Turquía". Setem.

## Responsabilidad Social Corporativa: Determinantes y efectos sobre los resultados empresariales

---

Francisco Javier Forcadell  
[franciscojavier.forcadell@urjc.es](mailto:franciscojavier.forcadell@urjc.es)  
*Universidad Rey Juan Carlos*

### ABSTRACT

This paper develops a conceptual framework that aims to contribute a more complete explanation of the relationship between corporate social responsibility (CSR) and firm performance. It also includes aspects related to the level of resources that firms allocate for CSR and the effectiveness of CSR actions. This framework combines contributions from the three main theories in the CSR literature: Contingent Theory, Stakeholder Theory, and Resource-Based Theory. Each of the theories offers a useful perspective for the analysis of CSR.

**KEY WORDS:** CSR, firm performance, stakeholder theory, contingent theory, resource-based theory.

### RESUMEN

Este trabajo presenta un análisis teórico que trata de contribuir con una explicación más completa de la relación entre responsabilidad social corporativa (RSC) y resultados empresariales. También se analizan aspectos relacionados con los recursos que la empresa destina a la RSC y la efectividad de las acciones de RSC. Se combinan contribuciones de las tres principales teorías utilizadas en la teoría que analiza la RSC: Teoría Contingente, Teoría del Comportamiento y Teoría de los Recursos. Cada una de estas teorías ofrece una perspectiva útil para el análisis de la RSC.

**PALABRAS CLAVE:** RSC, resultados, Teoría Contingente, Teoría del Comportamiento y Teoría de los Recursos

## INTRODUCCIÓN

Quizás el tema más analizado en la literatura sobre Responsabilidad Social Corporativa (RSC) ha sido su relación con los resultados empresariales. La mayor parte de la evidencia muestra una clara influencia positiva de la RSC sobre los resultados (van Beurden and Gössling, 2008; De Bakker et al., 2005; Margolis and Walsh, 2003; Roman et al., 1999; Orlitzky, 2011; Orlitzky et al., 2003; Wu, 2006). Sin embargo, la evidencia sobre esta relación sigue siendo no concluyente (van Beurden and Gössling, 2008). Algunas de las razones sugeridas por autores como McWilliams y Siegel, (2000) o Ruf et al. (2001) ponen de manifiesto una falta de fundamento teórico que aún no ha sido resuelto. Por ejemplo, desde el punto de vista conceptual no está claro todavía cuándo, cómo y por qué las empresas pueden ser capaces de conseguir sus objetivos estratégicos a través de sus acciones de RSC (Du et al, 2011). Otros autores, como Van Beurden y Gössling (2008) sugieren que dado que el campo de la RSC se encuentra constantemente cambiado debido a los cambios en la sociedad, la investigación futura debería centrarse más en las circunstancias bajo las que existe relación entre RSC y resultados. Es decir, que la relación positiva entre RSC y resultados se producirá sólo bajo determinadas condiciones; es decir que la RSC puede significar cosas diferentes en diferentes lugares, a diferentes personas y en diferentes momentos del tiempo (Cambpbell, 2007). Por ello, las mismas inversiones realizadas por diferentes empresas, o incluso las realizadas por la misma empresa en diferentes momentos del tiempo o en diferentes contextos, no influyen de la misma manera en el resultado financiero de la empresa (Barnett, 2007).

Barnett (2007) afirma que no existe una teoría general que sea capaz de explicar cómo determinadas variables (contingencias) afectarán a la estrategia de RSC y a su impacto en la ventaja competitiva y los resultados (Rowley y Berman, 2000; Ullman, 1985). Esta teoría general debería determinar los límites (alcance) de la RSC para una determinada empresa (Scherer et al, 2006). La necesidad de desarrollar un marco teórico que profundice en el análisis de la RSC y de su valor estratégico es clave (McWilliams y Siegel, 2011). En consecuencia, resulta adecuado investigar sobre los factores que incluyen sobre la relación entre RSC y resultados, tanto desde el punto de vista teórico como empírico. Por ello, resulta esencial incluir en el análisis aquellos factores que influyen en las cantidades que la empresa destina a la RSC, que no necesariamente son los mismos que moderan la influencia de la RSC sobre los resultados. Además, desde una perspectiva normativa de la RSC se deben considerar otras cuestiones cuando se desarrolla un marco de análisis de la RSC, como puede ser la efectividad de las acciones de RSC en términos de los beneficiarios.

Para desarrollar tal marco de análisis, resulta útil combinar contribuciones procedentes de tres teorías importantes dentro de la literatura sobre RSC:

- *Teoría contingente.* Esta teoría sugiere que la RSC debe adaptarse al entorno de la empresa, desde el punto de vista institucional y de la industria. Desde una perspectiva amplia, esta teoría resulta útil para considerar los contextos internos y externos en los que se debe desarrollar la RSC.
- *Teoría de los grupos de interés.* La teoría de los grupos de interés proporciona un fundamento teórico para la RSC (Jensen, 2002). La RSC debe ser implementada de acuerdo con las demandas de los principales grupos de interés de la empresa. Esto puede conducir a un incremento de la inversión en RSC y a construir una ventaja competitiva. Un mejor conocimiento de los grupos de interés puede también

mejorar la efectividad de las acciones de RSC al optimizar tanto los costes de la RSC como su impacto en los grupos de interés.

- *Teoría de los recursos.* Para la teoría de los recursos, la RSC debe ser complementaria a los recursos de la empresa. De esta forma, la RSC contribuye a desarrollar recursos valiosos que se basarán en los existentes. Un análisis basado en esta teoría implica que la RSC puede ayudar a generar y mantener una ventaja competitiva al ser complementaria a otros recursos. Asimismo, estos recursos complementarios pueden reducir el coste de la RSC para la empresa, además de incrementar la efectividad de las acciones de RSC.

El principal objetivo de este trabajo es desarrollar un marco conceptual que trata de proporcionar una mejor explicación de la relación entre RSC y resultados empresariales. Para ello, incluye diversos aspectos que ayudan a explicar la cantidad de recursos que una empresa dedica a RSC, así como la efectividad de las acciones de RSC desde el punto de vista de los stakeholders. Este enfoque nos va a permitir combinar las perspectivas normativa y de negocio de la RSC, que no necesariamente son divergentes. Dado que este análisis se basa en una triple perspectiva teórica, puede servir para contribuir a avanzar en la construcción de una teoría sobre RSC. Cada una de las teorías ofrece una perspectiva útil para el análisis de la relación entre RSC y resultados. Asimismo, puede ayudar a identificar formas en las que el análisis de cuestiones específicas puede enriquecer RSC al enfocarlo desde diferentes perspectivas. Por ejemplo, el análisis de elementos del entorno puede realizarse desde una perspectiva contingente o desde una perspectiva de los grupos de interés (p.ej. competidores, proveedores o clientes). Además, los recursos humanos pueden ser considerados al mismo tiempo como grupos de interés y como recursos si se adopta una perspectiva basada en los recursos. Asimismo, si los grupos de interés son analizados exclusivamente desde la teoría de los grupos de interés, serán ignorados diferentes aspectos de la teoría institucional que contemplan el efecto de las instituciones sobre los grupos de interés. Por otra parte, tratar de satisfacer las necesidades de los grupos de interés sin considerar el perfil de recursos de la empresa hará los esfuerzos de RSC de la empresa menos efectivos. En consecuencia, considero que una visión basada en esta triple perspectiva es necesaria para desarrollar una teoría sobre la RSC.

La RSC implica el desarrollo de una capacidad dentro de la empresa que involucra a los distintos stakeholders y que es complementaria a los diferentes recursos de la empresa (p.ej. recursos tecnológicos, marketing, reputación, personas y cultura). Esta capacidad adquiere valor en un determinado contexto (p.ej. en una determinada industria y entorno institucional) y en un determinado momento del tiempo. Por otra parte, debe ser coherente con la estrategia de la empresa (competitiva y corporativa) y el desarrollo de recursos. La RSC forma parte de un sistema dinámico en el que debe contribuir a crear valor.

## **CONTEXTO Y RSC**

Cuando se analizan los recursos de una empresa, es necesario considerar el contexto en el que son valiosos (Barney, 1991; Miller y Shamsie, 1996). Así, Brush y Artz (1999) acuñan el término teoría de los recursos contingente. Aragón-Correa y Sharma (2003: 74) afirman que para la teoría contingente el resultado superior de la empresa es consecuencia del adecuado alineamiento de variables organizativas internas con variables exógenas de contexto. Esta visión contingente es coherente con la investigación sobre la relación entre RSC y resultados (Husted, 2000; Pava y Krausz, 1996; Rowley y Berman, 2000). Las diferencias en los contextos conducen a diferentes expectativas y diferentes retornos de la actividad de

RSC. Los factores de contingencia influyen sobre el valor de las actividades de RSC de la empresa, sobre los recursos de la empresa y sobre los stakeholders de la empresa. El análisis de los factores de contingencia se centrará en el entorno, las instituciones y la industria. Además, el tiempo será considerado como una variable que afecta al contexto.

### **Entorno**

Algunas características generales del entorno pueden influir sobre la RSC (cantidad y efectividad) y su relación con los resultados (Aragón-Correa y Sharma, 2003): incertidumbre, complejidad, dinamismo y munificencia. Sirmon et al. (2007: 280) argumentan que, bajo condiciones de elevada incertidumbre y dinamismo y baja munificencia del entorno, los recursos internos de la empresa proporcionan una opción real para una variedad de oportunidades que incrementan el potencial de creación de valor de la empresa. Esto es claramente lo que ocurre con la RSC. Las inversiones en RSC se transforman en una mayor reputación y mejores relaciones con los stakeholders lo que facilita el acceso a una mayor variedad de oportunidades. En este tipo de entornos inciertos y complejos la empresa persigue construir legitimidad en la sociedad de manera más proactiva, ya que tal legitimidad proporciona cierta protección (Goll y Rasheed, 2004). En entornos munificentes, las empresas son más proclives a involucrarse en comportamientos socialmente responsables, mientras que en entornos poco munificentes las empresas tienen a estar menos orientadas hacia la RSC. Por otra parte, las crisis económicas tienden a que las empresas se muestren menos proclives a comportamientos socialmente responsables (Campbell, 2007).

### **Instituciones**

La teoría institucional establece que las organizaciones y la estrategia se encuentran contextualizadas dentro del entorno institucional en el que la empresa opera (Scott, 1987; Oliver, 1997). Estos distintos entornos implican diferentes aspectos económicos, sociales, ambientales y financieros (Chand, 2006). Esta teoría ayuda a comprender la forma en la que se generan las definiciones de lo que se considera RSC y cómo son aceptadas (incorporadas a las instituciones, como práctica aceptada o legalmente requeridas) (Jennings y Zandbergen, 1995). Las diferencias en RSC entre diferentes países son debidas a diferentes configuraciones institucionales (Matten y Moon, 2008). Así, la teoría institucional ayuda a las organizaciones a determinar si las actividades que está desarrollando son consideradas RSC. La RSC depende de muchas variables contextuales como tecnología, regulación de la actividad de Mercado, leyes impositivas, cultura nacional, geografía, demografía o moral económica y social (Campbell, 2004; Hartman et al., 2007: 375; Hiller, 2013; McWilliams et al., 2006). En esta línea, Campbell (2007) identifica algunas condiciones institucionales que ejercen una influencia positiva sobre el comportamiento responsable de las empresas. Hay que tener en cuenta que las prácticas de RSC son “institucionalizadas” o “deinstitutionalizadas” en diferentes entornos institucionales en determinados momentos del tiempo (Oliver, 1992; Rivoli y Waddock, 2011). Esta idea ayudará a orientar los esfuerzos y cantidades dedicadas a la RSC.

Tradicionalmente se identifica una doble conceptualización de la naturaleza de las motivaciones para RSC la entre Estados Unidos y Europa (Hartman et al., 2007), también denominadas como razones económicas y normativas respectivamente. En consecuencia, las empresas estadounidenses y europeas difieren en su énfasis cuando evalúan el efecto de la RSC en el resultado, así como en la forma en que comunican sus actividades de RSC. Adicionalmente, las compañías procedentes de ambas áreas difieren en el grado en el que

las actividades de RSC son más o menos explícitas. Sin embargo, durante los últimos años las empresas europeas están siendo más explícitas a la hora de comunicar sus acciones de RSC (Hiss, 2009; Matten y Moon, 2008). El valor para los accionistas, con un mayor énfasis en el resultado a corto plazo, domina en el ámbito de Estados Unidos, mientras que las empresas europeas tienen a utilizar un enfoque más multi-stakeholder sobre el supuesto de que satisfacer a los distintos stakeholders puede conducir a crear valor para los accionistas (Crane y Matten, 2005). Así, las empresas estadounidenses centrarán la justificación de las acciones de RSC de manera más importante en razones económicas, mientras que las organizaciones europeas tenderán a destacar los factores relacionados con la sostenibilidad (Hartman et al., 2007).

Si se comparan con los países occidentales desarrollados, la mayoría de los países emergentes carecen de instituciones favorables hacia las prácticas de RSC, por lo que se considera un área de baja prioridad (Rettab et al., 2008). En consecuencia, las empresas situadas en economías emergentes pueden que no sean capaces de capturar rentas procedentes de sus actividades de RSC (Foo, 2007). Sin embargo, Rettab et al. (2008) encuentran un impacto positivo de la RSC sobre los resultados similar en economías emergentes y occidentales. Algunas de las actividades que pueden contraRSC en el ámbito de la RSC, en países con instituciones desarrolladas, son requeridas por la ley y dadas por descontadas por la sociedad. Por el contrario, pueden ser consideradas como actividades de RSC en países con instituciones menos desarrolladas. Esto puede tener algunas implicaciones para las empresas multinacionales. Si una empresa multinacional adopta un estándar único medioambiental muy exigente en todo el mundo que excede el del requerido por algunas leyes locales, puede situar a la empresa en una mejor posición competitiva. Esto puede deberse a que la empresa invierte en la tecnología más actual para ajustar RSC a los estándares exigentes del país de origen de la empresa. Como resultado, podría conseguir costes más bajos en el futuro (Porter y Van der Linde, 1995) y mejorar su reputación respecto a los competidores, especialmente conforme las leyes medioambientales se conviertan en más exigentes. Un argumento similar puede extenderse a otras áreas de RSC, tales como cuestiones laborales.

### **Industria o sector**

Además de los distintos entornos institucionales a los que la empresa se enfrenta, otro factor de contexto a considerar son las industrias en las que se encuentra presente la empresa. Así, la industria ejerce un efecto significativo sobre la relación entre RSC y resultados (Baird et al., 2012; Brammer et al., 2006; Cottrill, 1990; Goll y Rasheed, 2004; Jones, 1999; McWilliams y Siegel, 2000; Seifert et al., 2004). Los estudios empíricos que incluyen distintas industrias tienden a enmascarar los efectos específicos de la industria (Griffin y Mahon, 1997). Por esta razón, Chand (2006) sugiere que la investigación sobre la relación RSC y resultados debe centrarse en una única industria. Por ejemplo, la pertenencia a determinadas industrias (p.ej. petróleo, tabaco o alcohol) es probable que mitiguen el efecto de las acciones de RSC. Esto se debe a las valoraciones desfavorables que hacen los consumidores de tales iniciativas en tales industrias (Bhattacharya y Sen, 2004). Otras diferencias sectoriales que deben tenerse en cuenta son: sectores sucios vs. limpios, o sectores orientados al consumidor o al cliente industrial. Además, existe una importante diferencia en cuanto a la naturaleza de los grupos de interés en las diferentes industrias (Chand, 2006). Las empresas bajo un estricto escrutinio de un amplio rango de stakeholders se enfrentan a una mayor exposición (o un incremento de vulnerabilidad ambiental; Miles, 1987). Esto influye de manera importante sobre la intensidad de la RSC (Brammer y Millington, 2003). En particular, en los sectores cuyos clientes son industriales, las demandas de RSC vienen determinadas adicionalmente por el grado de exigencia de sus

clientes en términos de RSC; por ejemplo, sí están obligados a verificar el cumplimiento de estándares de RSC de sus proveedores para poder verificar sus propias actividades (p.ej. GRI).

En particular, la literatura identifica algunas características industriales que afectan a la intensidad en RSC y a su relación con los resultados: ciclo de vida de la industria (crecimiento), intensidad competitiva y dinámica competitiva. Algunas de las características asociadas al ciclo de vida pueden afectar a la estrategia de RSS de la empresa. En primer lugar, la *tasa de crecimiento*, dado que se esperan mayores retornos de la RSC en industrias de alto crecimiento (Russo y Fouts, 1997; Surroca et al, 2010), debido a que es más fácil construir reputación. En segundo lugar, la *madurez de la industria*; se espera una mayor inversión en RSC para las empresas establecidas en industrias maduras. La diferenciación de producto tiende a ser mayor ante consumidores más sofisticados y mejor informados (McWilliams y Siegel, 2000; McWilliams et al, 2006).

La intensidad competitiva en la industria influirá en la RSC de la empresa (Bagnoly y Watts, 2003; Harjoto y Jo, 2011). Campbell (2007) sugiere una relación no lineal, donde niveles bajos y altos reducen el nivel de RSC. Una vez que se alcanza cierto umbral competitivo, aparece una relación inversa entre intensidad competitiva y RSC. Para McWilliams et al (2006), una mayor competencia resulta en menores márgenes y, por tanto, en menores recursos para la RSC. Una posible alternativa en este tipo de industrias en la que se compite en costes puede ser comenzar a utilizar la RSC como un instrumento diferenciador (Flammer, 2014). Siguiendo a Russo y Fouts (1997), el concepto de “eco-renewal” establece que una empresa puede beneficiarse de cambiar la naturaleza de la competencia en una industria sobre una base más ecológica que le permita utilizar sus recursos en tal industria. El grado de diferenciación de producto también determina el grado de esfuerzo de RSC de la empresa, ya que puede convertirse en un elemento de diferenciación para los consumidores frente a productos no diferenciados o frente a productos diferenciados sobre bases diferentes. Las iniciativas de RSC pueden ser un medio innovador y menos imitable de diferenciar las relaciones con el cliente (Bhattacharya y Sen, 2004; Du et al, 2011).

Determinados tipos de sectores pueden ser más sensibles a la actividad de RSC que otros. Las empresas que compiten en sectores sensibles ambientalmente es más probable que requieran asegurar su reputación mediante RSC (Brammer y Pavelin, 2004) que aquellas empresas en industrias con costes potenciales menos severos ante eventos negativos (Peloza, 2006). Tales industrias pueden necesitar de mayores niveles de RSC para atender a distintos stakeholders. Smith (2003) argumenta que los riesgos reputacionales son más evidentes para empresas de bienes de consumo que tienen una mayor exposición a boicots por parte de los consumidores o noticias negativas en los medios. Por otra parte, los bienes basados en la experiencia, dada la asimetría informativa que los caracteriza debido a que la calidad del producto/servicio sólo puede ser percibida tras la compra, la RSC puede jugar un importante papel como señal creíble de calidad (McWilliams y Siegel, 2001; Piga, 2002).

La dinámica competitiva es otro factor que debe ser considerado dentro de la industria. Este factor también puede ser considerado bajo la perspectiva del tiempo, como veremos a continuación. Cuando una empresa desarrolla actividades socialmente responsables, eventualmente serán igualadas por los competidores (Peloza, 2006). Si una industria cuenta con elevados niveles de actividad de RSC, los competidores pueden necesitar intensificar sus esfuerzos de RSC para alcanzar un nivel competitivo determinado. Esto puede convertirse en un círculo vicioso en el que las empresas invierten en RSC para igualar la inversión de sus competidores, incrementando los costes y produciendo una menor

rentabilidad para todas las empresas de la industria (Hess et al, 2006). En tales circunstancias, la RSC pasa de ser algo necesario en lugar de un coste discrecional (Peloza, 2006). Además, si todos los competidores llevan a cabo actividades de RSC en torno a cuestiones similares o muestran un nivel similar de compromiso, las empresas no se aprovecharán de sus inversiones en RSC en términos de mayores niveles de lealtad del cliente, por ejemplo (Bhattacharya y Sen, 2004).

Otra consideración sobre la dinámica competitiva se refiere a la relación con los stakeholders. Una mayor intensidad en RSC puede convertir a este hecho en un factor que incremente los costes de los rivales mediante una mejor relación con los stakeholders (p.ej. mejores prácticas laborales) (Orlitzky, 2011; Piga, 2002). Además, la RSC puede ser utilizada en un contexto político tratando de establecer barreras regulatorias a la imitación. Las empresas pueden tratar de incluir sobre los reguladores para que imponga límites a los competidores que no empleen tecnologías apropiadas (menos contaminantes), lo cual eleva sus costes, además de suponer una barrera de entrada para los potenciales entrantes (McWilliams et al. 2002; McWilliams et al, 2006).

## Tiempo

Las organizaciones tienen que enfrentarse a RSC al momento actual, en un contexto constantemente cambiante (Van Beurden y Gössling, 2008). El tiempo influye sobre el conjunto de variables analizadas en el trabajo, particularmente sobre los aspectos contingentes (Barnett, 2007). El tiempo puede ser un factor que se encuentre tras algunas de las inconsistencias encontradas en la investigación empírica sobre RSC (van Beurden y Gössling, 2008; Rivoli y Waddock, 2011), dado que encontramos que los trabajos se refieren a diferentes periodos de tiempo. Debido a esta razón, en ocasiones es difícil generalizar a partir de investigaciones empíricas que analizan diferentes intervalos de tiempo (Herremans et al., 1993). Inferir a partir de situaciones pasadas puede conducir a importantes errores cuando se trata de generalizar en torno a la RSC. En términos generales, las investigaciones más recientes sugieren una relación más positiva entre RSC y resultados empresariales que las investigaciones anteriores que utilizan datos más viejos.

El nuevo institucionalismo (DiMaggio y Powell, 1983) resalta la idea de la progresiva homogeneización de los entornos institucionales en los distintos países, lo que conduce a una progresiva estandarización de las prácticas en diferentes países y empresas (Hiss, 2009). Tanto homogeneización como estandarización en la actividad de RSC permite una mayor comparabilidad en la actividad de RSC. Al mismo tiempo, la transparencia de las actividades de las empresas se está incrementando debido a la acción de diferentes iniciativas y organizaciones (p.ej. GRI). Por ejemplo, el desarrollo de redes sociales incrementa la sensibilidad de los stakeholders y acelera la difusión de los juicios y opiniones sobre buenas y malas prácticas. Los consumidores se encuentran cada vez más informados sobre las actividades de RSC de las empresas y existe una presión creciente de la propia sociedad en aras de una mayor rendición de cuentas por parte de las organizaciones (Waddock, 2004).

La propia definición de lo que constituyen prácticas socialmente responsables cambia a lo largo del tiempo. La RSC constituye un desfase entre las expectativas de la sociedad y el comportamiento de las empresas (Rivoli y Waddock, 2011) en un determinado momento del tiempo. El momento en el que una determinada práctica deja de ser considerada RSC y se convierte en una actividad legalmente exigida o una práctica aceptada, significa que el tiempo determina que una actividad se institucionalice como



condición necesaria para desarrollar la actividad. En tal punto, el comportamiento deja de considerarse RSC. Se convierte en una herramienta que proporciona legitimidad para hacer negocios pero que no distingue a la empresa como “responsable”. Además, una vez que un tema de RSC completa su ciclo de vida, otro emerge. Durante tal proceso, la dinámica del tiempo modifica la rentabilidad de las propias actividades de RSC y los costes de desarrollarlas. Algunos comportamientos se convierten en menos costosos a lo largo del tiempo, mientras que al mismo tiempo las demandas de nuevos comportamientos responsables incrementan los costes (Rivoli y Waddock, 2011).

Las cada vez mayores expectativas respecto a las obligaciones sociales de las empresas pueden producir RSC en economías completas o pueden estar limitadas a sectores específicos (Barnett, 2007). Además, las propias empresas y las industrias influyen sobre los estándares sociales. Cuando una empresa incrementa sus actividades de RSC, sus rivales sienten presión para incrementar las suyas. Las empresas también influyen sobre las expectativas de la sociedad mediante las denominadas “estrategias políticas” (McWilliams et al., 2002), presionando para que se promulguen nuevas leyes que incrementen las obligaciones sociales, colocando a sus rivales en una posición de desventaja. Durante este proceso, pueden aparecer ventajas de mover primero, lo que convierte al tiempo en un factor de contingencia relevante (Barnett, 2007) para aquellas empresas que persiguen estrategias de RSC proactivas. Por ejemplo, es posible que las empresas primeras en mover forjen barreras duraderas en torno a nuevas tecnologías limpias; iniciativas que conducen a tecnologías y productos complejos y patentados que son difíciles de imitar por los competidores, que proporcionan a las empresas ventajas competitivas sostenibles (Stafford et al., 2000). Conforme un determinado tipo de RSC se convierte en común, las expectativas de la sociedad también se incrementan. Aquellas empresas que no sean capaces de cumplir las expectativas a tiempo pueden verse perjudicadas a diferencia de las primeras en mover, aunque pueden a cambio suponer unos menores costes de desarrollar esas nuevas prácticas de RSC. Las empresas que mueven más tarde normalmente son presionadas para desarrollar una estrategia de RSC reactiva que es menos rentable. En términos generales, cuando las expectativas respecto a las actividades de RSC se incrementan, se requieren de más fondos dedicados a la RSC para mantener la posición competitiva.

## **STAKEHOLDERS Y RSC**

La teoría de los stakeholders (Freeman, 1984) se ha convertido en paradigma dominante en la investigación en RSC (Mackey et al, 2007; Parmar et al., 2010). La idea fundamental en la teoría de los stakeholders es que el éxito de una organización depende de las relaciones con sus stakeholders clave (Barnett y Salomon, 2006; van Beurden y Gössling, 2008). Para conseguir y mantener el apoyo y legitimidad, es necesario para la empresa satisfacer (y equilibrar) las expectativas (cada vez mayores) de sus stakeholders (Husted, 2000; Barnett y Salomon, 2006). De acuerdo con la teoría de los stakeholders instrumental (Donaldson y Preston, 1995; Jones, 1995), la satisfacción de los distintos stakeholders es instrumental para el resultado financiero de la empresa (Freeman y Evan, 1990).

Bajo esta teoría, la RSC se deba adaptar a las demandas y características de los stakeholders más relevantes para la estrategia de la empresa (Mason y Simmons, 2014; Ullmann, 1985). Los directivos continuamente encuentran demandas de múltiples stakeholders para que se dediquen recursos a la RSC (McWilliams y Siegel, 2001), muchos

de los cuales cambian dependiendo del tema en concreto de que se trate. La RSC mejora las relaciones con los stakeholders al permitir a la empresa desarrollar recursos intangibles valiosos (p.ej. reputación), la que puede ser utilizada para diferenciar a la empresa de sus competidores e incrementar sus resultados (Barnett, 2007; Garriga y Mele, 2004; Hillman y Kleim 2001; Pelozo, 2006).

Ullmann (1985) considera que el poder de los stakeholders es decisivo para la estrategia de RSC, por lo que un mayor poder implica más esfuerzo en RSC dedicado a tal grupo. Por lo tanto, la influencia de la RSC sobre los resultados es resultado de la capacidad de influencia del grupo de stakeholders al que va dirigida la RSC (Barnett, 2007). Sin embargo, cuando se refiere al “business case” de la RSC, Barnett (2007) establece que el mero intento de satisfacer a determinados stakeholders es “algo más” que pura RSC.

McWilliams y Siegel (2001) identifican dos fuentes principales de demanda de RSC: (1) demandas de los consumidores, y (2) demandas de otros stakeholders (recursos humanos, inversores, otros grupos). Además, Sen et al. (2006) sugieren que algunos individuos es probable que mantengan múltiples y simultáneas relaciones como stakeholders con las empresas (p.ej. como potencial empleado o como potencial inversor). Los clientes o **consumidores** son particularmente sensibles a las iniciativas de RSC de las empresas (Bhattacharya y Sen, 2004). Por lo tanto, las empresas deberían centraRSC en las principales preocupaciones de sus clientes objetivo (Du et al, 2011); por ejemplo, la creciente demanda por parte de los clientes de productos sostenibles (Gauthier, 2005). Así, los problemas más importantes de los clientes/sociedad abren oportunidades para que las compañías orienten sus esfuerzos de RSC (Du et al, 2011: 1541). Esto es coherente con una estrategia competitiva de diferenciación de productos. Como resultado, el conocimiento sobre aspectos como la elasticidad precio de la demanda (muy relacionada con la decisión del cliente de comprar) o las actitudes y concienciación (que no siempre coinciden) resulta esencial. Bhattacharya y Sen (2004) sin embargo encuentran que existe una significativa heterogeneidad en las reacciones de los distintos consumidores respecto a las iniciativas de RSC.

**Los recursos humanos** constituyen otra fuente importante de demanda de RSC (McWilliams y Siegel, 2001). Los empleados realizan juicios sobre las actividades de RSC (Aguilera et al., 2007). De hecho, la RSC es un inductor significativo de algunos factores clave como: el atractivo de la compañía para potenciales empleados cualificados, compromiso, lealtad, mayor moral y capacidad para retener a los trabajadores (Aguilera et al. 2007; Castelo-Branco y Lima-Rodrigues, 2006; Greening y Turban, 2000; Rettab et al., 2009; Turban y Greening, 1997). Estos factores incrementan la productividad de la empresa (Kanter, 1999; Russo y Fouts, 1997), y reducen la rotación y los costes de reclutamiento y formación. En conclusión, la RSC hacia los empleados resulta en un mayor resultado (Déniz-Déniz y De Saá-Pérez, 2003). Por otra parte, los **sindicatos** normalmente juegan un importante papel a la hora de impulsar que las empresas adopten políticas de RSC.

El grupo de los **inversores/proprietarios** de la compañía pueden influir sobre la RSC de la empresa. Por un lado, la estructura de propiedad ejerce un efecto significativo sobre la RSC de la empresa, con variaciones bajo diferentes entornos institucionales (Oh et al, 2011). Por otra parte, la concentración juega un efecto significativo sobre la RSC (Seifert et al., 2004). Barnea y Rubin (2010) encuentran un posible problema de agencia para el caso de los propietarios de grandes paquetes. Tales poseedores de grandes paquetes cuentan con diferentes intereses respecto a la RSC. La estrategia de RSC de la empresa puede crear un

conflicto entre los diferentes accionistas. Los grupos de interés internos (directivos y propietarios de grandes paquetes) pueden tratar de sobreinvertir en RSC buscando su propio beneficio en la medida en que mejora su reputación.

La reputación asociada a la RSC dentro de la comunidad de negocios mejora la capacidad de atraer capital y conseguir socios, además de reducir la exposición al riesgo en caso de crisis corporativas (Bansal y Clelland, 2004; Klassen y McLaughlin, 1996; Konar y Cohen, 2001). Por otra parte, la inversión de accionistas institucionales se encuentra positivamente relacionada con la RSC (Cox et al., 2004; Graves y Waddock, 1994). Un creciente número de inversores ha comenzado a valorar la forma en la que las corporaciones cumplen sus responsabilidades sociales, además de su resultado financiero (Barnett y Salomon, 2006).

Bajo un gobierno corporativo adecuado, los **directivos** pueden tratar de resolver conflictos entre los stakeholders, buscando la maximización de valor para los accionistas mediante una implementación de prácticas de RSC como una herramienta corporativa efectiva que reduce el conflicto de intereses entre diferentes stakeholders (Harjoto and Jo, 2011). No obstante, la RSC puede ejercer un efecto negativo sobre el resultado debido a un problema de agencia derivado del uso de los beneficios reputacionales derivados de la RSC por parte de algunos beneficios a expensas de otros stakeholders (Friedman, 1970). Esta razón hace a algunos autores que consideren a la RSC como una pérdida de agencia (Barnett, 2007). Cespa y Cestone (2007) muestran cómo la RSC puede ser utilizada como una estrategia de atrincheramiento por parte de directores generales ineficientes. El concepto de Hambrick y Finkelstein (1987) de discrecionalidad directiva sugiere que los entornos organizativos varían en el grado de discrecionalidad directiva que permiten. Por tanto, una mayor discrecionalidad directiva puede conducir a resultados divergentes. En primer lugar, que los directivos sigan un conjunto de valores éticos y morales al incrementar su preocupación por un tipo de RSC orientada al beneficio a largo plazo de los stakeholders y de la propia empresa. En segundo lugar, puede surgir un problema de agencia debido a que los directivos persiguen sus propios intereses, sin preocuparse de la organización o de otros stakeholders. En el caso particular del director general, Fabrizi, Mallin y Michelon (2014) muestran que los incentivos son importantes. En particular, encuentran que los incentivos monetarios ejercen un efecto negativo sobre la RSC y que los no monetarios ejercen un efecto positivo sobre la RSC.

**Otros grupos de interés** incluyen ONG's, grupos minoritarios y grupos de la comunidad y gubernamentales, que pueden contribuir en la demanda de una mayor RSC (Albareda et al, 2008; McWilliams y Siegel, 2001; Marquis et al, 2007).

La visión de los stakeholders (en términos de influencia y demanda) puede estar vinculada con el entorno institucional en el que la empresa opera. Una empresa no puede beneficiarse de la RSC si la propia sociedad no considera importante la RSC. Los valores de una empresa que desarrolla en torno a la RSC deben ser compartidos por consumidores, inversores, empleados y otros grupos, de manera que deben ser incluidos en su proceso de toma de decisiones (Castelo-Branco y Lima-Rodrigues, 2006). En definitiva, la naturaleza de las relaciones con los grupos de interés –los tipos de stakeholders, sus estrategias de influencia y cómo responde la empresa– determinan muchas de las condiciones bajo las que la RSC influye de manera positiva sobre los resultados (Rowley y Berman, 2000), así como los esfuerzos requeridos a una empresa para que satisfaga las demandas de los stakeholders.

## RECURSOS Y RSC

Desde la teoría de los recursos, la RSC contribuye a construir una ventaja competitiva mediante la interacción con recursos complementarios, que a su vez genera nuevos recursos o contribuye a generar otros. Así, una importante característica de los recursos estratégicos es su complementariedad con otros recursos. De ahí que sea importante examinar la complementariedad de la empresa de cara a mejorar sinergias e incrementar la inimitabilidad (Reinhardt, 1989). La RSC puede influir sobre la habilidad de la empresa de adquirir y desarrollar recursos estratégicos (McWilliams et al., 2006; Pelozo, 2006; Russo y Fouts, 1997; Sirmon et al, 2007), así como su utilización más eficiente. Algunos recursos en ocasiones pueden mejorar su valor debido a la inversión en RSC. En otros casos, pueden contribuir a una mayor inversión en RSC o un mayor aprovechamiento de las inversiones en RSC. El efecto positivo de la RSC sobre los resultados puede ser a través de aquellos recursos que contribuyen a generar, lo que influye de manera simultánea sobre los resultados de manera positiva. En este sentido, la RSC puede ayudar a la empresa a desarrollar capacidades complejas (p.ej. relacionadas con la gestión de la calidad, gestión de las relaciones con los stakeholders, o capacidades dinámicas que mejoran la respuesta a cambios externos y crisis). Sin embargo, la inversión en recursos complementarios o contar previamente con ellos es, obviamente, un claro prerrequisito para estimular una mayor complementariedad y generar una ventaja competitiva.

**Comunicación/marketing.** Las actividades de marketing informan al cliente de las actividades de RSC de una forma directa y efectiva. Por otra parte, la RSC también sirve para reforzar las acciones de marketing al mejorar la percepción del cliente de la empresa. Cuando se complementan entre sí ambas actividades intensifican su efecto positivo sobre los resultados (Ben Brik et al, 2011; Bhattacharya y Sen, 2004). Algunas compañías incorporan la RSC en sus estrategias de marketing, debido a que tratan de explotar su RSC ante sus segmentos clave del mercado (McWilliams y Siegel, 2000, 2001). Las iniciativas de RSC son una forma menos imitable de reforzar las relaciones con los clientes (Bhattacharya y Sen, 2004) dado que los clientes cada vez valoran más los atributos de RSC. Sin embargo, el posicionamiento basado en la RSC puede no ser adecuado para marcas que se orientan a un amplio segmento de la población (Du et al., 2007). Para maximizar el valor de las acciones de RSC sobre los resultados resulta clave ser capaz de comunicar a la sociedad, de conseguir que sean conscientes de ello, de manera que se pueda generar confianza sobre las actividades de RSC (Barnett, 2007; Dowell et al., 2000; Du et al., 2007). La comunicación puede enfocarse hacia mostrar que las acciones de RSC no son fraudulentas o simplemente figurativas (Barnett, 2007: 806). En este sentido, la empresa debe decidir sobre el grado de transparencia sobre sus actividades de RSC. Un mayor grado de transparencia proporciona una mayor confianza sobre sus actividades de RSC, además de contribuir a una mayor rendición de cuentas sobre tales actividades ante los stakeholders.

**Reputación corporativa.** Uno de los principales resultados para la empresa de las acciones de RSC son las mejoras en la reputación. La RSC ayuda a las empresas a conseguir una buena reputación (McWilliams y Siegel, 2001; McWilliams et al, 2006; Roberts y Dowling, 2002). La reputación sirve como un vehículo intermedio entre RSC y resultados (Orlitzky et al, 2003). La RSC puede constituir una señal en la que los stakeholders basen su valoración de la reputación corporativa bajo situaciones de información incompleta (Fombrun y Shanley, 1990). Las empresas pueden utilizar la reputación para mejorar las relaciones con los stakeholders tales como clientes, inversores, instituciones financieras, proveedores y competidores (Castelo-Branco y Lima-Rodrigues, 2006; Fombrun et al., 2000). En particular, la RSC es utilizada como una forma ponderosa de asegurar la reputación (Minor

y Morgan, 2011). Riordan et al. (1997) sugieren que las reacciones de los empleados a las acciones de la compañía a menudo se basan en la imagen que tienen de la organización. Una percepción de baja reputación de la empresa por parte de sus empleados supone una menor satisfacción en el trabajo y una mayor probabilidad de abandono, por lo que hace difícil retener a los empleados más valiosos.

**Innovación/ recursos tecnológicos.** Moss Kanter (1999) considera que RSC e innovación se encuentran relacionadas (en un sentido amplio). Para esta autora, algunas empresas están evolucionando de la *responsabilidad* social corporativa hacia la *innovación* social corporativa. Por tal razón, I+D y RSC es probable que estén altamente correlacionadas (Dowell et al., 2000; Hart y Milstein, 1999; Schnietz y Epstein, 2005). Ambas están relacionadas con la innovación en producto y en proceso (McWilliams y Siegel, 2000); los consumidores pueden demandar determinados atributos socialmente responsables en un producto (innovación de producto), o también pueden valorar productos que están fabricados de una forma socialmente responsable (innovación en proceso). Como resultado, la RSC puede influir de manera positiva en la inversión en I+D o en el grado y tipo de innovación en la empresa, lo que lleva a un efecto positiva sobre los resultados. Por ejemplo, Castelo-Branco y Lima-Rodrigues (2006) muestran cómo una política medioambiental proactiva puede conducir a mejoras en los procesos medioambientales dirigidos a la prevención de la contaminación, así como a las ventajas derivadas de implementarlos (McWilliams y Siegel, 2001; Russo y Fouts, 1997). Esto puede constituir un incentivo para la inversión en I+D. Esto puede producir ahorros en los costes de la empresa, suponer mejoras en los productos que ofrece o producir el desarrollo de nuevos productos. Además, la RSC se encuentra claramente centrada en los stakeholders y comparte la misma naturaleza que la innovación; ambas se encuentran básicamente orientadas a satisfacer las necesidades de la sociedad. Por lo tanto, una organización que hace el esfuerzo por comprender y satisfacer las necesidades de los stakeholders debería ser altamente responsable e innovadora.

**Tamaño.** El tamaño de la empresa es una variable relevante para el estudio de la RSC (Van Beurden y Gössling, 2008). El tamaño se encuentra positivamente relacionado con la RSC (Balabanis et al., 1998; Cottrill, 1990; Moore, 2001; Pava y Krausz, 1996). Las empresas más grandes reciben un mayor grado de atención por parte de la sociedad, lo que puede estimular la inversión en RSC (Stanwick y Stanwick, 1998). Cuando existen economías de escala, las empresas más grandes contarán con unos menores costes medios a la hora de proporcionar atributos responsables que las empresas pequeñas (McWilliams y Siegel, 2001). Sin embargo, como argumenta Orlitzky (2001), no existe razón alguna para suponer que las empresas grandes es más probable que se involucren en acciones socialmente responsables. Al contrario, las empresas pequeñas cuentan con una ventaja en términos de conocer a los stakeholder y sus necesidades mejor, dado su nivel de interacción con ellos. Además, son más rápidas en adaptaRSC a los cambios y a las necesidades o demandas de los stakeholders. Bhattacharya and Sen (2004) argumentan es más probable que los consumidores hagan atribuciones positivas y tengan actitudes positivas cuando la empresa que realiza la RSC es pequeña en lugar de grande, local en lugar de nacional o multinacional, y de propiedad personal o privada en lugar de una multinacional grande e impersonal.

**Recursos financieros.** Bajo un enfoque de negocio de la RSC, sin duda el resultado financiero es la principal razón para justificar la RSC en una empresa. Sin embargo, los recursos financieros juegan un papel más complejo en la RSC. De hecho, la RSC puede ser considerada tanto un determinante como una consecuencia de un elevado resultado

financiero (Orlitzky et al., 2003). Stanwick y Stanwick (1998) y McGuire et al. (1988) encuentran una fuerte influencia de la rentabilidad sobre la RSC, dado que la rentabilidad da la posibilidad a los directivos de invertir en RSC (Waddock y Graves, 1997). Este argumento se relaciona con la idea de que las empresas con buenos resultados son capaces de satisfacer las demandas de un elevado número de stakeholders (Ullmann, 1985). Sin embargo, Barnea y Rubin (2010) ponen de manifiesto que las obligaciones financieras pueden disuadir de una sobreinversión en RSC por parte de stakeholders internos que persiguen sus propios objetivos (directivos y accionistas mayoritarios). Este tipo de razonamiento asume que las empresas con abundantes recursos financieros son capaces de invertir en RSC como consecuencia de un problema de agencia que conduce a un deterioro del resultado financiero de la empresa. Cheng, Ioannou y Serafeim (2014) analizan si las estrategias de RSC afectan a la capacidad de la empresa de acceder a recursos financieros en los mercados de capitales y encuentran que las empresas con mayor responsabilidad social se enfrentan a menores restricciones de capital. Los autores justifican la relación debido a que la RSC permite un superior stakeholder engagement, reduciendo los potenciales costes de agencia por parte de los directivos. Además, RSC supone un mayor grado de transparencia y rendición de cuentas, lo cual reduce las asimetrías informativas entre las empresas y los inversores, lo cual mitiga el riesgo percibido.

**Recursos directivos.** En este punto se considera a los directivos como un recurso y no desde las perspectivas de agencia o de grupos de interés abordadas antes. Las buenas prácticas de dirección resultan en más RSC (Waddock y Graves, 1997), dado que poner atención a la RSC. RSC supone una mejor gestión de la empresa, mejora las relaciones con los stakeholders clave, mejora la innovación, entre otros beneficios, mejorando los resultados financieros. Se espera que la RSC se relacione con las creencias y valores de la alta dirección, que influyen sobre la orientación de la empresa hacia la RSC (Agle et al., 1999; Buchholtz et al., 1999; Goll y Rasheed, 2004; Lerner y Fryxell, 1994). Además, la RSC impulsa algunas competencias directivas importantes, especialmente aquellas relacionadas con la resolución de problemas, la mejora continua e incentiva la participación de los empleados (Castelo-Branco y Lima-Rodrigues, 2006).

### **Cultura corporativa**

La RSC impulsa una cultura corporativa de compromiso con el medio ambiente, los grupos de interés y la innovación. Asimismo, una cultura corporativa con estos valores influye de manera positiva sobre la RSC de la empresa. Así, se puede decir que existe un círculo virtuoso entre ambos elementos. La cultura corporativa es un factor de éxito reconocido en la literatura, que influye de manera positiva sobre los resultados de la empresa.

### **Estrategia competitiva y corporativa**

Las empresas incluyen de manera creciente la RSC en la definición de su estrategia, de forma que se está convirtiendo en un elemento imprescindible en la estrategia de la empresa. La RSC puede apoyar la estrategia competitiva y corporativa de la empresa, mejorando su reputación, apoyando estrategias de diferenciación y pudiendo reducir costes, además de mejorar la eficiencia productiva (King y Lenox, 2002; Orlitzky, 2011), o convirtiéndose en una plataforma para el crecimiento y desarrollo futuro (King y Lenox, 2002).

Particularmente importante es la relación entre RSC y estrategia competitiva de diferenciación. RSC y diferenciación ejercen una influencia mutua. La RSC es un elemento integral de las estrategias de diferenciación de la empresa (McWilliams y Siegel, 2001; McWilliams et al, 2006). En primer lugar, la estrategia de diferenciación ejerce un efecto

significativo sobre la RSC (Seifert et al, 2004). Aquellas empresas que siguen una estrategia de diferenciación pueden invertir en RSC para reforzar sus posiciones de diferenciación (Porter, 1991). Para McWilliams y Siegel (2001: 119), la diferenciación mediante el uso de los recursos de RSC puede incluir también el uso de la I+D. Asimismo, las innovaciones resultantes pueden apoyar ventajas de diferenciación and costes. Tal y como se ha mostrado en el análisis de la industria, la relación entre diferenciación y RSC depende del sector. También depende del tipo de producto o servicio; Siegel y Vitaliano (2007) demuestran que aquellas empresas que comercializan bienes de experiencia tienden a desarrollar RSC como estrategia de diferenciación de producto.

Otro elemento clave es la relación entre RSC y estrategia corporativa. Se encuentra ampliamente expandida la idea de que las empresas deberían apoyar causas que sean relevantes para su negocio central (Peloza, 2006). Pava y Krausz (1996) ponen de manifiesto que las empresas no deberían ir más allá de sus áreas de expertise y responsabilizaRSC de problemas de los que no son responsables y no tienen relación. CentraRSC en sus negocios esenciales puede incrementar la exposición a sus stakeholders clave, garantizando su apoyo. Si las actividades de RSC se encuentran relacionadas con las actividades de la empresa es más probable que los recursos de la empresa sean utilizados para desarrollar tales RSC actividades, mejorando su implementación, en términos del efecto positivo sobre los beneficiarios y eficiencia en costes. McWilliams y Siegel (2001) se refieren a las economías de alcance en la provisión de RSC para diferentes categorías de productos, en torno a competencias esenciales. Esto es coherente con la visión de la RSC de Drucker (1989) de que debe ser una extensión de lo que la empresa hace. De forma similar, Margolis y Walsh (2003) consideran que una empresa puede desperdiciar recursos dedicados a la RSC porque sea incapaz de tomar decisiones adecuadas respecto a las iniciativas sociales que se encuentran fuera de sus competencias esenciales.

## **DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES**

En la literatura no existía un análisis que integrara diferentes factores relacionados con la RSC. En el presente trabajo, tales factores han sido agrupados en diferentes categorías que han sido organizadas en torno a cuatro dimensiones: la influencia de la RSC sobre los resultados, la cantidad de RSC realizada por la empresa, la efectividad de las acciones de RSC realizadas por la empresa (desde la perspectiva de los stakeholders beneficiarios de las acciones de RSC) y la posible las posibles interrelaciones entre los diferentes factores que influyen sobre la RSC. Todos los factores deberían ser tomados en cuenta para el avance de la investigación sobre RSC. Además, la consideración de las diferentes teorías que se teorías que se encuentran tras la investigación en RSC ayudan al desarrollo teórico de la RSC. Cada una de las teorías se centra en diferentes factores y toma una perspectiva diferente en el análisis de la RSC. Desde un punto de vista práctico, este trabajo ilustra la idea de que los directivos deben examinar todos los factores que influyen sobre la RSC para poder optimizar sus actividades de RSC.

En particular, en el caso del entorno, se han identificado algunos de los factores que influyen en la cantidad de CSR y su efecto sobre el resultado. No es posible establecer ninguna regularidad en el efecto ambiental sobre ambas variables. Por lo tanto, es necesario analizar cada factor sobre una base individual, con el fin de optimizar la estrategia de RSC. Algunas de las características generales del medio ambiente se han analizado (la incertidumbre, la complejidad y dinamismo) ejercen una influencia negativa en los esfuerzos de RSC, pero, paradójicamente, también afectan positivamente el resultado. Por el contrario, las instituciones son importantes tanto para la cantidad de la RSC como su

efecto sobre el resultado. Instituciones más desarrolladas implican un mayor compromiso de las empresas con la sociedad. Acciones que no son reconocidas por las instituciones o la ley apenas influirán en el resultado. Esto puede ser intensificado en los países con instituciones débiles, donde las acciones corporativas deben llenar los vacíos del sector público.

El efecto de la industria sobre la RSC es notable. La configuración de la industria determina la cantidad media destinada a RSC, así como el efecto sobre el resultado. Factores tales como la intensidad de la competencia, el ciclo de vida, o la competencia vía diferenciación o precio, o si un sector es B2B vs B2C son clave para determinar la estrategia de RSC de la empresa. Por otra parte, el tiempo influye sobre los diferentes factores del entorno y los stakeholders, que por lo general implica el aumento progresivo de la demanda para la RSC. El tiempo también determina nuevas cuestiones que puedan afectar a algunos stakeholders frente a los que la empresa es responsable.

Los stakeholders constituyen el núcleo de todas las estrategias de RSC. La preocupación y sensibilidad hacia los stakeholders llevan a dedicar más recursos a la RSC, lo que afecta positivamente al resultado, ya que se enfocan los recursos con mayor precisión y se aumenta la legitimidad de una empresa. Esta variable obviamente mejora las ganancias percibidas por los grupos de interés, ya que muestra más preocupación por sus necesidades.

El marco propuesto en este trabajo pone de relieve que es necesario tener en cuenta los recursos de una empresa al configurar la estrategia de RSC. Los recursos vinculados a la RSC en su mayoría son intangibles. En general, las relaciones con los diferentes recursos son positivas, ya que intensifican la inversión en RSC y su efecto positivo sobre los resultados. En consecuencia, es importante tratar de explotar la complementariedad de recursos. En particular, en términos de innovación, la relación es positiva, ya que estimula la inversión en RSC, contribuye a un mejor rendimiento financiero y hace que los esfuerzos para impactar positivamente en los stakeholders sean más eficaces. Recursos directivos o cultura corporativa pueden ser analizados en términos similares.

Por lo tanto, se ha demostrado que los efectos de RSC se ven intensificados por el efecto combinado con otros recursos y capacidades que, al mismo tiempo, potencian las actividades de RSC. Por lo tanto, las empresas que desarrollan actividades de RSC contribuyen a la mejora de los procesos internos, estructuras y culturas. Una cultura empresarial basada en la responsabilidad social puede mejorar los procesos de aprendizaje (externos e internos). Los directivos deben ser conscientes del tipo de recursos y capacidades que se potencian debido a la RSC porque el potencial de la relación entre estos recursos y RSC se puede aumentar. Además, deben saber que si desean potenciar recursos específicos, como los recursos humanos, la cultura corporativa, la marca corporativa o la innovación, pueden hacerlo mediante el aumento de las actividades de RSC.

La estrategia de RSC se muestra inútil cuando no se encuentra integrada y es coherente con la estrategia de la empresa a nivel competitivo y corporativo. Por ejemplo, a nivel corporativo, si las acciones de RSC apoyan la diversificación relacionada, permite aprovecharse de la complementariedad de recursos, al ser más eficiente en el uso de recursos. Además, una estrategia de diferenciación parece ser coherente con una estrategia de RSC.



Los factores que influyen en la cantidad de la RSC no son necesariamente los que determinan la influencia de la RSC en el resultado. Una cantidad mayor o menor de RSC no necesariamente influye positivamente en el resultado. Asimismo, algunos factores pueden o no influir en uno o ambos elementos. Por ejemplo, la inversión en RSC puede ser mayor debido a las demandas de los stakeholders, pero la influencia en el resultado puede ser positiva o negativa. Por el contrario, la decisión de una empresa puede estar motivada en primer lugar por su preocupación por la influencia positiva en el resultado.

Si la RSC se asocia con una lógica de negocio, se puede esperar la RSC sólo tendrá lugar si se mejora el resultado. Por el contrario, si la razón que subyace tras la RSC es una preocupación por hacer las cosas bien (lógica normativa), se puede concluir que una acción de RSC puede no necesariamente influir positivamente sobre los resultados. Sin embargo, como se analiza en este estudio, independientemente del enfoque (normativo o de negocio) para la RSC, existirá una influencia positiva en el resultado. Curiosamente, el análisis de ambos enfoques contiene muchos elementos comunes. Por lo tanto, nuestro análisis puede contribuir a la integración de los dos puntos de vista para el análisis de la RSC: el de negocio y el normativo.

Un aspecto infravalorado en la literatura se refiere a la visión de RSC desde la perspectiva de los stakeholders como beneficiarios de las acciones de RSC. Un área de investigación prometedora se refiere al efecto de la configuración y gestión de las actividades de RSC en el bienestar y los beneficios de los que en última instancia, justifican y proporcionan orientación para las actividades de RSC. Vale la pena tratar de identificar los factores que permiten un uso más eficiente de los recursos en materia de RSC - no en términos de una mayor legitimidad derivada de los stakeholders, sino desde la perspectiva del impacto más positivo de una empresa en una sociedad.

Se espera que este estudio contribuya a estimular la investigación empírica y teórica sobre las condiciones que afectan a las decisiones relacionadas con la RSC. Ello contribuirá a identificar las diferentes variables y procesos relacionados con estas relaciones. Los factores identificados se pueden incorporar en futuras investigaciones en aspectos tales como el diseño de la muestra y la selección de variables para la investigación empírica. Además, será posible desarrollar argumentos para ayudar a los directivos a tomar decisiones más realistas y eficaces en materia de RSC. Además, contribuye a la identificación de los factores que influyen en la relación entre la RSC y el resultados pueden estimular a las empresas a involucrarse de manera creciente en la RSC.

## REFERENCIAS

- Agle, B.R., Mitchell, R.K., & Sonnenfeld, J.A. (1999). Who matters to CEOs? An investigation of stakeholder attributes and salience, corporate performance, and CEO values. *Academy of Management Journal*, 42(5), 507-525.
- Aguilera, R.V., Rupp, D.E., Williams, C.A., & Ganapathi, J. (2007). Putting the S back in corporate social responsibility: A multilevel theory of social change in organizations. *Academy of Management Review*, 32(3), 836-863.
- Albareda, L., Lozano, J.M., Tencati, A., Midttun, A., & Perrini, F. (2008). The changing role of governments in corporate social responsibility: drivers and responses. *Business Ethics*, 17(4), 347-363.
- Aragón-Correa, J.A., & Sharma, S. (2003). A contingent resource-based view of proactive corporate environmental strategy. *Academy of Management Review*, 28(1), 71-88.
- Bagnoli, M., & Watts, S.G. (2004). Selling to Socially Responsible Consumers: Competition and The Private Provision of Public Goods. *Journal of Economics & Management Strategy*, 12(3), 419-445.
- Baird, P.L., Geylani, P.C., & Roberts, J.A. (2012). Corporate social and financial performance re-examined: Industry effects in a linear mixed model analysis. *Journal of Business Ethics*, 109: 367-388.
- Balabanis, G., Philips, H.C., & Lyall, J. (1998). Corporate social responsibility and economic performance in the top British companies: Are they linked? *European Business Review*, 98(1), 25-42.
- Bansal, P. & Clelland, I. (2004). Talking trash: Legitimacy, impression management, and unsystematic risk in the context of the natural environment. *Academy of Management Journal*, 47(1), 93-103.
- Barnea, A., & Rubin, A. (2010). Corporate social responsibility as a conflict between shareholders. *Journal of Business Ethics*, 97, 71-86.
- Barnett, M.L. (2007). Stakeholder influence capacity and the variability of financial returns to corporate social responsibility. *Academy of Management Review*, 32(3), 794-816.
- Barnett, M.L., & Salomon, R.M. (2006). Beyond dichotomy: The curvilinear relationship between social responsibility and financial performance. *Strategic Management Journal*, 27, 1101-1122.
- Barney, J. (1991). Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of Management*, 17(1), 99-120.
- Ben Brik, A., Rettab, B., & Mellahi, K. (2011). Market orientation, corporate social responsibility, and business performance. *Journal of Business Ethics*, 99, 307-324.
- Bhattacharya, C.B., & Sen, S. (2004). Doing better and doing good: When, why, and how consumers respond to corporate social initiatives. *California Management Review*, 47(1), 9-24.
- Brammer, S., Brooks, C., & Pavelin, S. (2006). Corporate social performance and stock returns UK. Evidence from disaggregate measures. *Financial Management*, 35(3), 97-116.
- Brammer, S., & Millington, A. (2003). The effect of stakeholders preferences, organizational structure and industry type on corporate community involvement. *Journal of Business Ethics*, 45(3), 213-226.
- Brammer, S., & Pavelin, S. (2004). Building a good reputation. *European Management Journal*, 22(6), 704-713.
- Brush, T., & Artz, K.W. (1999). Toward a contingent resource-based theory: The impact of information asymmetry on the value of capabilities in veterinary medicine. *Strategic Management Journal*, 20, 223-250.

- Buchholtz, A.K., Amason, A.C., & Rutherford, M. (1999). Beyond resources: The mediating effect of top management discretion and values on corporate philanthropy, *Business & Society*, 38(2), 167-187.
- Campbell, J.L. (2004). *Institutional change and globalization*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Campbell, J.L. (2007). Why should corporations behave in socially responsible ways? An institutional theory of corporate social responsibility. *Academy of Management Review*, 32(3), 946-967.
- Castelo-Branco, M., & Lima-Rodrigues, L. (2006). Corporate social responsibility and resource-based perspectives. *Journal of Business Ethics*, 69, 111-132.
- Cespa, G., & Cestone, G. (2007). Corporate social responsibility and managerial entrenchment. *Journal of Economics and Management Strategy*, 16, 741-771.
- Chand, M. (2006). The relationship between corporate social performance and corporate financial performance: Industry type as a boundary condition. *The Business Review*, 5(1), 240-245.
- Cheng, B., Ioannou, I., & Serafeim, G. (2014). Corporate social responsibility and access to finance. *Strategic Management Journal*, 35, 1-23.
- Cottrill, M.T. (1990). Corporate social responsibility and the marketplace. *Journal of Business Ethics*, 9(9), 723-729.
- Cox, P., Brammer, S., & Millington, A. (2004). An empirical examination of institutional investor preferences for corporate social performance. *Journal of Business Ethics*, 52, 27-43.
- Crane, A., & Matten, D. (2005). *Business Ethics*. Oxford: OUP.
- De Bakker, F.G.A., Groenewegen, P., & den Hond, F. (2005). A bibliometric analysis of 30 years of research and theory on corporate social responsibility and corporate social performance. *Business and Society*, 44(3), 283-317.
- Déniz-Déniz, M.C., & De Saá-Pérez, P. (2003). A resource-based view of corporate responsiveness toward employees. *Organization Studies*, 24(2), 299-319.
- DiMaggio, P.J., & Powell, W.W. (1983). The iron cage revisited: institutional isomorphism and collective rationality in organizational fields. *American Sociological Review*, 48(2), 147-60.
- Donaldson, T., & Preston, L.E. (1995). The stakeholder theory of the corporation: Concepts, evidence, and implications. *Academy of Management Review*, 20(1), 65-91.
- Dowell, G., Hart, S., & Yeung, B. (2000). Do corporate environmental standards create or destroy market value? *Management Science*, 46(8), 1059-1074.
- Drucker, P.F. (1989). *The new realities: In government and politics/In economics and business/In society and world view*. Harper and Row: New York.
- Du, S., Bhattacharya, C.B., & Sankar, S. (2007). Reaping relational rewards from corporate social responsibility: The role of competitive positioning. *International Journal of Research in Marketing*, 24, 224-241.
- Du, S., Bhattacharya, C.B., & Sen, S. (2011). Corporate social responsibility and competitive advantage: Overcoming the trust barrier. *Management Science*, 59(9), 1528-1545.
- Dubink, W., & Putten, F.P. (2008). Is competition law an impediment to CSR? *Journal of Business Ethics*, 83, 381-395.
- Fabrizi, M., Mallin, G., & Michelon, G. (2014). The role of CEO's personal incentives in driving corporate social responsibility? *Journal of Business Ethics*, 124(2), 311-326.
- Flammer, C. (2014). Does product market competition foster corporate social responsibility? Evidence from trade liberalization. *Strategic Management Journal*, Published online EarlyView in Wiley Online Library (wileyonlinelibrary.com).

- Fombrun, C., Gardberg, N., & Barnett, M. (2000). Opportunity platforms and safety nets: Corporate citizenship and reputational risk. *Business and Society Review*, 105(1), 85–106.
- Fombrun, C., & Shanley, M. (1990). What's in a name? Reputation building and corporate strategy. *Strategic Management Journal*, 33, 233-258.
- Foo, L.M. (2007). Stakeholder engagement in emerging economies: Considering the strategic benefits of stakeholder management in a cross-cultural and geopolitical context. *Corporate Governance*, 7, 379-387.
- Freeman, R.E. (1984). *Strategic Management: A Stakeholder Perspective*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Freeman, R.E., & Evan, W.M. (1991). Corporate governance: A stakeholder interpretation. *The Journal of Behavioral Economics*, 19(4), 337-359.
- Friedman, M. (1970). The social responsibility of business is to increase its profits. *New York Times*, September 13: 122-126.
- Galbreath, J. (2010). Drivers of corporate social responsibility: The role of formal strategic planning and firm culture. *British Journal of Management*, 21(2), 511-525.
- Garriga, E., & Mele, D. (2004). Corporate social responsibility: Mapping the territory. *Journal of Business Ethics*, 53, 51-71.
- Gauthier, C. (2005). Measuring corporate social and environmental performance: The extended life cycle assessment. *Journal of Business Ethics*, 59(1), 199-206.
- Godfrey, P.C. (2005). The relationship between corporate philanthropy and shareholder wealth: A risk management perspective. *Academy of Management Review*, 30(4), 777-798.
- Goll, I., & Rasheed, A.A. (2004). The moderating effect of environmental munificence and dynamism on the relationship between discretionary social responsibility and firm performance. *Journal of Business Ethics*, 49, 41-54.
- Graves, S.B., & Waddock, S.A. (1994). Institutional owners and social performance. *Academy of Management Journal*, 37, 1034-1046.
- Greening, D.W., & Turban, D.B. (2000). Corporate social performance as a competitive advantage in attracting a quality workforce. *Business & Society*, 39(3), 254-280.
- Griffin, J. J., & Mahon, J.F. (1997). The corporate social performance and corporate financial performance debate: Twenty-five years of incomparable research. *Business and Society*, 36(1), 5–31.
- Hambrick, D.C., & Finkelstein, S. (1987). Managerial discretion: A bridge between polar views of organizations. In L.L. Cummings & B.M. Saw (Eds.), *Research in Organizational Behavior*, 9 (pp. 369-406). JAI Press: Greenwich.
- Hanke, T., & Stark, W. (2009). Strategy development: Conceptual framework on corporate social responsibility. *Journal of Business Ethics*, 85, 507-516.
- Harjoto, M.A., & Jo, H. (2011). Corporate governance and CSR nexus. *Journal of Business Ethics*, 100, 45-67.
- Hart, S.L., & Milstein, M.B. (1999). Global sustainability and the creative destruction of industries. *Sloan Management Review*, 41(1), 23-33.
- Hartman, L.P., Rubin, R.S., & Dhanda, K.K. (2007). The communication of corporate social responsibility: United States and European Union Multinational Corporations. *Journal of Business Ethics*, 74, 373-389.
- Herremans, I.M., Akathaporn, P., McInnes, M. (1993). An investigation of corporate social responsibility reputation and economic performance. *Accounting Organizations and Society*, 18(7/8), 587–604.
- Hiller, J.S. (2013). The benefit corporation and corporate social responsibility. *Journal of Business Ethics*, 118, 287-301.
- Hillman, A.J., & Keim, G.D. (2001). Shareholder value, stakeholder management, and social issues: What's the bottom line? *Strategic Management Journal*, 22, 125-139.

- Hiss, S. (2009). From implicit to explicit corporate social responsibility: Institutional change as a fight for myths. *Business Ethics Quarterly*, 19(3), 433-451.
- Husted, B.W. (2000). A contingency theory of corporate social performance. *Business & Society*, 39(1), 24-48.
- Jensen, M.C. (2002). Value maximization, stakeholder theory, and the corporate objective function. *Business Ethics Quarterly*, 12(2), 235.
- Jennings, P.D., & Zandberg, P.A. (1995). Ecologically sustainable organizations: An institutional approach. *Academy of Management Review*, 20, 1015-52.
- Jones, M.T. (1995). Instrumental stakeholder theory: A synthesis of ethics and economics. *Academy of Management Review*, 20(2), 404-437.
- Jones, M.T. (1999). The institutional determinants of social responsibility. *Journal of Business Ethics*, 20, 163-179.
- King, A., & Lenox, M. (2002). Exploring the locus of profitable pollution reduction. *Management Science*, 48, 289-299.
- Klassen, R.D., & McLaughlin, C.P. (1996). The impact of environmental management on firm performance. *Management Science*, 42(8), 1199-1214.
- Konar, S., & Cohen, M.A. (2001). Does the market value environmental performance? *The Review of Economics and Statistics*, 83(2), 281-289.
- Lerner, L.D., & Fryxell, G.E. (1994). CEO stakeholder attitudes and corporate social activity in the Fortune 500. *Business & Society*, 33(1), 58-81.
- Mackey, A., Mackey, T.B., & Barney, J.A. (2007). Corporate social responsibility and firm performance: Investor preferences and corporate strategies. *Academy of Management Review*, 32(3), 817-835.
- Margolis, J.D., & Walsh, J.P. (2003). Misery loves companies: Rethinking social initiatives by business. *Administrative Science Quarterly*, 48, 265-305.
- Marquis, C., Glynn, M.A., & Davis, G.F. (2007). Community isomorphism and corporate social action. *Academy of Management Review*, 32(3), 925-945.
- Mason, C., & Simmons, J. (2014). Embedding corporate social responsibility in corporate governance: S stakeholder systems approach. *Journal of Business Ethics*, 119:77-86
- Matten, D., & Moon, J. (2008). "Implicit" and "explicit" CSR: A conceptual framework for a comparative understanding of corporate social responsibility. *Academy of Management Review*, 33(2), 404-424.
- McGuire, J.B., Sundgren, A., & Schneeweis, T. (1988). Corporate social responsibility and firm financial performance. *Academy of Management Journal*, 31(4), 854-872.
- McWilliamns, A., Van Fleet, D., & Cory, K. (2002). Raising rival's costs through political strategy: An extension of resource-based theory. *Journal of Management Studies*, 39, 707-723.
- McWilliamns, A., & Siegel, D. (2000). Corporate social responsibility and financial performance: correlation or misspecification. *Strategic Management Journal*, 21, 603-609.
- McWilliamns, A., & Siegel, D. (2001). Corporate social responsibility: A theory of the firm perspective. *Academy of Management Review*, 26(1), 117-127.
- McWilliamns, A., Siegel, D., & Wright, P.M. (2006). Corporate social responsibility: Strategic implications. *Journal of Management Studies*, 43(1), 1-18.
- Miles, R. (1987). *Managing Social Environment: A Grounded Theory*. Prentice Hall: Englewood Cliffs.
- Miller, D., & Shamsie, J. (1996). The resource-based view of the firm in two environments: The Hollywood film studios from 1936 to 1965. *Strategic Management Journal*, 39(3), 519-543.
- Minor, D., & Morgan, J. (2011). CSR as reputation insurance: *Primum non nocere*. *California Management Review*, 53(3), 40-59.

- Moore, G.M. (2001). Corporate social performance: An investigation in the U.K. supermarket industry. *Journal of Business Ethics* 34(3-4), 299-315.
- Moss Kanter, R. (1999). From spare change to real change. The social sector as beta site for business innovation. *Harvard Business Review*, may-june, 122-132.
- Oh, W.Y., Chang, Y.K., & Martynow, A. (2011). The effect of ownership structure on corporate social responsibility: Empirical evidence from Korea. *Journal of Business Ethics* 104, 283-297.
- Oliver, C. (1997). Sustainable competitive advantage: Combining institutional and resource-based views. *Strategic Management Journal*, 18(9), 697-713.
- Orlitzky, M. (2001). Does firm size confound the relationship between corporate social performance and firm financial performance? *Journal of Business Ethics* 33(2), 167-180.
- Orlitzky, M. (2011). Institutional logics in the study of organizations: The social construction of the relationship between corporate social and financial performance. *Business Ethics Quarterly*, 21(3), 409-444.
- Orlitzky, M., Schmidt, F.L., & Rynes, S. (2003). Corporate social and social performance: A meta-analysis. *Organization Studies*, 24(3), 403-441.
- Parmar, B.L., Freeman, R.E., Harrison, J.S., Wicks, A.C., Purnell, L., & De Colle, S. (2010). Stakeholder theory: The state of art. *The Academy of Management Annals*, 4(1), 403-445.
- Pava, M.L., & Krausz, J. (1996). The association between corporate social-responsibility and financial performance: The paradox of social cost. *Journal of Business Ethics*, 15(3), 321-357.
- Pelozo, J. (2006). Using corporate social responsibility as insurance for financial performance. *California Management Review*, 48(2), 52-72.
- Piga, C. (2002). Corporate social responsibility: A theory of the firm perspective. A few comments and some suggested extensions. *Academy of Management Review*, 27(1), 13-15
- Porter, M.E. (1991). Towards a dynamic theory of strategy. *Strategic Management Journal*, 12, 95-118.
- Porter, M.E., & van der Linde, C. (1995). Green and competitive. *Harvard Business Review*, 73(5): 120-134.
- Rettab, B., Ben Brik, A., & Mellahi, K. (2009). A study of management perceptions of the impact of corporate social responsibility on organizational performance in emerging economies: The case of Dubai. *Journal of Business Ethics*, 89, 371-390.
- Riordan, C.M., Gatewood, R.D., & Bill, J.B. (1997). Corporate image: Employee reactions and implications for managing corporate social performance. *Journal of Business Ethics*, 16, 401-412.
- Rivoli, P., & Waddock, S. (2011). "First they ignore you..." The time-context dynamic and corporate responsibility. *California Management Review*, 53(2), 87-104.
- Roberts, P.W., & Dowling, G.R. (2002). Corporate reputation and sustained superior financial performance. *Strategic Management Journal*, 23, 1077-1093.
- Roman, R.M., Hayibor, S., & Agle, B.R. (1999). The relationship between social and financial performance. *Business and Society*, 38(1), 109-125.
- Rowley, T., & Berman, S. (2000). A brand new brand of corporate social performance. *Business and Society*, 39(4), 397-418.
- Ruf, B.M., Muralidhar, K., Brown, R.M., Janney, J.J., & Paul, K. (2001). An empirical examination of the relationship between change in corporate social performance and financial performance: A stakeholder theory perspective. *Journal of Business Ethics*, 32, 143-156.
- Russo, M., & Fouts, P. (1997). A resource-based perspective on corporate environmental performance and profitability. *Academy of Management Journal*, 40, 534-559.
- Sauser, W.I. (2005). Ethics in business: Answering the call. *Journal of Business Ethics*, 58, 345-357.

- Scherer, A., Palazzo, G., & Baumann, D. (2006). Global rules and private actors, toward a new role of the TNC in global governance. *Business Ethics Quarterly*, 16, 502-532.
- Schnietz, K.E., & Epstein, M.J. (2005). Exploring financial value of a reputation for corporate social responsibility during a crisis. *Corporate Reputation Review*, 7(4), 327-345.
- Scott, W.R. (1987). The adolescence of institutional theory. *Administrative Science Quarterly*, 32, 493-511.
- Seifert, B., Morris, S.A., & Bartkus, B.R. (2003). Comparing big givers and small givers: Financial correlates of corporate philanthropy. *Journal of Business Ethics* 45(3), 195-211.
- Seifert, B., Morris, S.A., & Bartkus, B.R. (2004). Having, giving, and getting: Slack resources, corporate philanthropy, and firm financial performance. *Business and Society*, 43(2), 135-161.
- Sen, S., Bhattacharya, C.B., & Korschum, D. (2006). The role of corporate social responsibility in strengthening multiple stakeholder relationships: A field experiment. *Academy of Marketing Science Journal*, 34(2), 158-166.
- Sharma, S., & Vredenburg, H. (1998). Proactive corporate environmental strategy and the development of competitively valuable organizational capabilities. *Strategic Management Journal*, 19, 729-753.
- Siegel, D.S., & Vitaliano, D. (2007). An empirical analysis of the strategic use of corporate social responsibility. *Journal of Economics and Management Strategy*, 17(3), 773-792.
- Sirmon, D.G., Hitt, M.A., & Ireland, R.D. Managing firm resources in dynamic environments to create value: Looking inside the black box. *Academy of Management Review*, 32(1), 273-292.
- Smith, N.C. (2003). Corporate social responsibility: Whether or how? *California Management Review* 45(4), 52-76.
- Stafford, E., Polonsky, M., & Hartman, C. (2000). Environmental NGO-business collaboration and strategic bridging: A case analysis of the Greenpeace-Foron alliance. *Business Strategy and the Environment*, 9, 122-135.
- Stanwick, P.A., & Stanwick, S.D. (1998). The relationship between corporate social performance, and organizational size, financial performance, and environmental performance: An empirical examination. *Journal of Business Ethics*, 17, 195-204.
- Surroca, J., Tribó, J., & Waddock, S. (2010). Corporate responsibility and financial performance: The role of intangible resources. *Strategic Management Journal*, 31, 463-490.
- Turban, D.B., & Greening, D.W. (1996). Corporate social performance and organizational attractiveness to prospective employees. *Academy of Management Journal*, 40(3), 658-672.
- Ullman, A.A. (1985). Data in search of a theory: A critical examination of the relationships among social performance, social disclosure, and economic performance of U.S. firms. *Academy of Management Review*, 10(3), 540-557.
- Van Beurden, P., & Gössling, T. (2008). The worth of values –A literature review on the relation between corporate social responsibility and financial performance. *Journal of Business Ethics*, 82, 407-424.
- Waddock, S.A. (2004). Creating corporate accountability: Foundational principles to make corporate citizenship real. *Journal of Business Ethics*, 50(4), 1-15.
- Waddock, S.A., & Graves, S. (1997). The corporate social performance-financial performance link. *Strategic Management Journal*, 18(4), 303-319.
- Wu, M.L. (2006). Corporate social performance, corporate financial performance, and firm size: A meta-analysis. *Journal of American of Business, Cambridge*, 8(1), 163-171.

## **The National Work-Life Balance Index©: The European case\***

---

José María Fernández-Crehuet  
Universidad a Distancia de Madrid

J. Ignacio Giménez-Nadal  
University of Zaragoza and CTUR

Luisa Eugenia Reyes Recio  
Universidad Rey Juan Carlos

### **ABSTRACT**

This paper proposes an Index to measure the possibilities individuals have to balance their work and life spheres. Using data for 26 European countries, and principal components analysis, we compute the National Work-Life Balance Index© as a combination of five dimensions: Time/Schedule, Work, Family, Health, and Policy. We find that northern and central European countries, such as Denmark, the Netherlands, Finland, and Sweden have a higher value of the National Work-Life Balance Index©, compared to Southern and Western European countries, such as Spain, Greece, Portugal, Latvia, and Lithuania. These results are consistent with existing literature showing that there is a lower proportion of individuals reporting difficulty balancing their work and household responsibilities in Northern countries, compared to other European countries. To the extent that international data becomes comparable, the National Work-Life Balance Index© may help to guide public policies aimed at improving the work-life balance of individuals in countries that are comparatively worse off in this respect.

**KEY WORDS:** Europe, National Work-Life Balance Index©, Principal Components Analysis

**JEL:** H53, I31, J81

---

\* Correspondence to: José María Fernández-Crehuet, Economics and Business Management, Universidad a Distancia de Madrid, Madrid (Spain). Carretera de La Coruña, KM.38,500 Vía de Servicio, nº 15, C.P. 28400 Collado Villalba (Madrid). E-mail: [josemaria.fernandez-crehuet@udima.es](mailto:josemaria.fernandez-crehuet@udima.es)



## 1. INTRODUCTION

The term “work-life balance” was first used in the United Kingdom in the late 1970s, and in the United States in 1986, and refers to the appropriate assignment of priorities between “work” (career and ambition) and “lifestyle” (health, pleasure, leisure, family, and spiritual development). Since then, a significant number of scholarly articles have discussed the importance of work-life balance (Caproni, 1997). In this ongoing discussion, a special focus has been on women in developed countries as, despite increases in female labor-force participation, women continue to specialize in non-market work (Bittman 1999; Bianchi et al. 2000; Baxter 2002; Gimenez-Nadal and Sevilla, 2012), thus creating a “second shift” or “dual burden” (Hochschild and Machung 1989; Schor 1991) as women added employment obligations to their previously-existing domestic responsibilities.

An imbalance of the “work” and “lifestyle” spheres can lead to negative outcomes for individuals, which include a lesser quality of life and decreased life satisfaction (Kofodimos, 1993; Allen et al., 2000; Greenhaus, Collins and Shaw; 2003), psychological strain, depression, anxiety, and alcohol abuse (Allen et al. 2000). Work-life conflicts are also related to increased stress in marriage, in child-parent relationships, and in child development (Gornick and Meyers, 2003). The work-life conflict is also important for employers, as it can have negative repercussions for the well-being and performance of employees in their work place (Alpert, and Culbertson, 1987; Burke, 1988; Googins, 1991; Frone, Russell, and Cooper, 1992; Frone, Russell, and Barnes 1996). Furthermore, a work-life imbalance can lead to a lack of the time necessary to meet obligations at home and at work, which can in turn to stress at home that then affects performance at work (Greenhaus, and Beutell, 1985; Kopelman, Greenhaus, and Connelly, 1983).<sup>1</sup> Thus, the reconciliation of work with private life, or life outside work, is a longstanding goal of EU employment and social policies (OECD 2001; Jacobs and Gerson, 2004). It is an element of the Europe 2020 strategy not only to enable more individuals to join the work force, but also to promote greater gender equality.

The OECD proposes a “Better-Life” index aimed at visualising and comparing certain key factors, such as education, housing, the environment, and so on, that contribute to individual well-being. This index is an interactive tool that allows individuals and institutions to see how countries perform according to the relative importance given to each of eleven topics that together make for a better life. (OECD, 2014). Among the eleven topics, the OECD defines a “Work-Life Balance” index, based on the following variables: The share of the labor force that works very long hours (more than 50 hours a week) and the time spent on “leisure and personal care” (defined, in contrast to paid or unpaid, work as spending time with friends, going to the movies, pursuing hobbies, sleeping, eating, etc.). McGinnity and Whelan (2009), and related studies, have dealt with the issue of comparative work-life conflict in Europe, using the European Social Survey. Other proposed measures to assess work-family conflict are the Work-Family Strains and Gains (Marshall and Barnett, 1993) and the Work-Family Balance Scale (Wooden, 2003; Zhang et al., 2012). We propose an index (the National Work-Life Balance Index©) to analyse individual efforts to balance the work and life spheres, composed of a range of variables that can be measured at a national level. Using data from twenty-six European countries, we compute, via principal components analysis (Bellido, Gimenez-Nadal and Ortega, 2011), the National Work-Life Balance Index© as the combination of five dimensions: Time/Schedule, Work, Family, Health, and Policy.

---

<sup>1</sup> Prior research has shown the existence of both family-to-work conflict (FWC) and work-to-family conflict (WFC). In this paper we do not focus on this difference, and we refer to the work-life balance that could go either way. See Hill et al. (2001), Grzywacz and Carlson (2007) and McGinnity and Whelan (2009) for a review of the concept of work-life balance and its measurement.

We find that Northern and central European countries, such as Denmark, the Netherlands, Finland, and Sweden, have a higher score on the National Work-Life Balance Index© compared to Southern and Western European countries, such as Spain, Greece, Portugal, Latvia and Lithuania. These results contrast with those of the OECD's "Work-Life Balance" component of the "Better Life" index (OECD, 2014). The fact that the National Work-Life Balance Index© includes more dimensions for analysis will prove helpful in making international comparisons. We also show that there are large cross-country differences in the score given to the different dimensions of the National Work-Life Balance Index©, indicating that the work-life conflict can be addressed using several policy instruments. Our analysis indicates that efforts towards a better work-life balance in countries with comparatively low scores should be focused on family and health issues.

Our proposed Index will allow governments, policy-makers, and researchers to make international comparisons. Only the OECD has a comparable "Work-Life Balance" index as a specific component of a more general "Better Life" index, although it is based on only two variables. Our proposal includes five dimensions with twenty-six variables, such that other social aspects, such as health, and the possibility of changing or adapting work schedules, are taken into account in the computation. As the data become available, our Index will allow us to make cross-country and over-time comparisons at a national level. Additionally, an overview of the cross-country differences in the five dimensions of the National Work-Life Balance Index© will allow specific countries to focus their efforts in public policy to improve the work-life balance.

The remainder of the paper is organized as follows. Section 2 describes the theoretical framework used for the inclusion of the five dimensions of the National Work-Life Balance Index©. Section 3 presents the main variables measured at the national level that are used to compute the Index. Section 4 presents the computation of the National Work-Life Balance Index©, and our main results regarding cross-country comparisons of both the National Work-Life Balance Index© and the five dimensions. Section 5 presents our main conclusions

## 2. BACKGROUND

The National Work-Life Balance Index© is a specific tool for documenting and analyzing the multi-dimensional nature of the opportunities individuals have to balance their work and life spheres. The underlying nature of the Index considers that the work-life balance is a broader concept than simply living conditions, and it addresses the overall well-being of individuals in society (Eurofound, 2004), and it emphasises the importance and relevance of subjective indicators in complementing more objective information (Stiglitz et al, 2009; Dolan and Metcalfe, 2012; Vaughan-Whitehead, 2012). Hence, our analysis examines the relationship between subjective and objective measures (Eurofound, 2009a,b; 2012b, 2013), and an important part of the analysis focuses on the relationship between reported attitudes and preferences on one side, and resources and living conditions on the other (Oláh et al 2014).

The *Integrated Guidelines for the Europe 2020 strategy* underline the importance of work-life balance as a factor in increasing labour-market participation (European Commission, 2010, ETWF et al., 2012). Alongside the long-standing recognition of the significance of gender equality in reconciling work and the private sphere, there is also a greater recognition of the need for a lifecycle approach, where work-life balance is an issue for workers throughout their working life. As the OECD (2007) report emphasises, good work-life policies enable adequate family income for now and pension security for the future, while contributing to

child development outcomes and helping parents to realise labour market aspirations. Among the different policies supporting satisfactory work-life balance, workplace practices appear particularly crucial, especially where public policies and care services are less developed. These workplace practices and policies may include attention to childcare or care of the elderly in some, generally larger, workplaces (Eurofound, 2011), but mostly address leave arrangements and working time. We include in our Index time/schedule arrangements, which include the possibility individuals have to take a day off, or the number of annual holidays. Additionally, commuting is an activity that individuals consider to be onerous (Kahneman et al. 2004), and that may negatively contribute to the work-life balance of individuals.

The National Work-Life Balance Index<sup>©</sup> identifies five dimensions, Time/Schedule, Work, Family, Policy, and Health, all of which are captured by indicators. Working time (Gershuny and Fisher, 2014), its regularity and structure, has proven to be a consistently significant factor influencing satisfaction with the work-life balance (Eurofound, 2012a). The number of working hours is a fundamental factor influencing quality of life both at, and away from work. However, the distribution, regularity and structuring of working hours (in shifts, night work, weekends, “on-call”) are also important influences on the ability to reconcile working with non-working life (Eurofound, 2012b). Even a little flexibility in work-time arrangements may contribute to a better work-life balance. It is important to know whether individuals in paid work have access to flexible work-time arrangement, which are generally seen as a way to improve the work-life balance of employees (Platenga, 2013).

Another factor that affects the work-life balance of individuals is that of working conditions. In countries where unemployment rates are high, individuals in work may be concerned about losing their jobs, and thus feel pressure to work more hours, which is detrimental to their work-life balance and to their health. In recent years, work intensity has remained at high levels and the European Working Conditions Survey (EWCS) provides evidence of an increase in job insecurity. Workers in the European Quality of Life Survey (EQLS) were asked how likely they felt it was that they might lose their job in the next six months; the proportion thinking this ‘very’ or ‘quite’ likely rose from 9% in the 2007 survey to 13% in 2011. This response increased dramatically in some EU Member States, particularly Cyprus (from 9% to 32%), Greece (from 8% to 31%) and Latvia (from 13% to 25%). These high levels of perceived job insecurity must create severe pressure for the workers concerned. Thus, we explore the extent to which unemployment rates, both short- and long-term, are related to the work-life balance of individuals.

Furthermore, in countries with high rates of unemployment, workers may find themselves taking part-time jobs with low salaries. In some cases, even this part-time job may not be enough, and some individuals may have a second job, which will also be negative for the work-life balance. In Europe, the average work-week is shorter in countries where part-time work is common (Eurofound, 2012b), and in countries with low rates of unemployment, part-time jobs are often quite common and voluntary, as many individuals do not need an extra salary, thus having more time to balance their work and life spheres. Thus, we include in our Index the percentage of individuals working part-time in order to see the relationship of that to the work-life balance in those countries.

In some European countries, social norms regarding the gender distribution of household labor stem from a tradition of women bearing the burden of household responsibilities (Sevilla, 2010; Molina, Garcia and Montuenga, 2011; Gimenez-Nadal et al., 2012). In these circumstances, even when women participate in the labor market, they may still be responsible for the bulk of the household chores, adding work time to their household time. Thus, in some countries, high female employment rates may indicate a

lower level of conflict between the work and life spheres, but in other, more traditional countries, it may indicate greater difficulties for women in balancing these spheres. Thus, we include female employment rates, to see how they relate to the work-life balance in those countries.

Labour productivity may also be a factor in measuring cross-country differences in the work-life balance. Data from the OECD show that, while Spanish and Greek workers work 1,690 and 2,037 hours per year, respectively, workers in Germany and the Netherlands work 1,413 and 1,380 hours per year, respectively, even though labour productivity in the latter two countries is higher than in the former two. Thus, a key issue here is not only how many hours individuals work, but also how productive they are. Longer working hours do not necessarily imply greater productivity, but they are negatively related with the work-life balance of individuals.

While the focus of European social policy has been on creating and maintaining employment, it is evident that many key societal roles and responsibilities are undertaken on an unpaid basis. The maintenance of homes and provision of care for children or people with health problems is predominantly done by family members or friends. Individuals in their prime working years are particularly involved in both childcare and care of the elderly (ETWF et al, 2012). Since this unpaid work usually falls to women, there are important implications for gender equality, and particularly for opportunities to take up paid work. The National Work-Life Balance Index© considers individual activities outside of paid work, specifically with regard to housework and, to a lesser extent, childcare. The Index examines general satisfaction with the fit between working hours and commitments outside work, as well as problems or difficulties at work and in family life. Such difficulties may lead to health problems, arising from stress or physical exhaustion. We include in our Index measures related to individual health, relying on subjective indicators of how individuals value their own status with respect to, for example, stress due to work-life balance.

Family policies vary greatly across Europe, although EU-level cooperation has evolved, especially in the areas of demographic change and gender equality. Demographic change caused by the postponement of childbirth, declining fertility (Balbo, Billari et al, 2013) and the ageing of the population has been a significant concern of both national and EU-level policy, signalled by its inclusion as a key element of the Europe 2020 strategy. At the same time, family structures are also undergoing change, especially in terms of stability. The link between marriage and childbirth has weakened, and family breakdown is increasingly common (see for example, Beier et al, 2010). Family and social life is of central importance for the work-life balance across the EU, and differences in family policies may affect how individuals balance their work and life spheres. Thus, we consider cross-country differences in maternity leave, and expenditure on family policies.

### 3. DATA

#### Time/schedule

*Weekly hours in work*, measured as the average number of normal weekly hours of work in main job (EUROSTAT, 2012). *Commuting time per day*, defined as the average time reported by workers in response to the question “Time spent in getting to and from work or study” (EUROFOUND, 2012). *Flexibility to change work schedule*, measured as the percentage of people who replied “yes” to the question “I can vary my start and finish times”

(EUROFOUND, 2012). *Flexibility to accumulate hours of work*, measured as the percentage of people who replied “yes” to the question “I can accumulate hours for time off” (EUROFOUND, 2012). *Flexibility to take a day off*, measured as the percentage of people who replied “yes” to the question “I can take a day off in the short run if I need it” (EUROFOUND, 2012). *Average annual holidays*, measured as the average number of holidays for workers in firms of 10 or more employees, in the industry, construction, or services sectors (EUROSTAT, 2010).

## Work

*Unemployment rates*, defined as the number of unemployed in the total economically active population, expressed as a percentage (EUROSTAT, 2012). *Long-term unemployment rates*, defined as the share individuals who have been unemployed for more than 12 months, in the total number of unemployed persons, expressed as a percentage (EUROSTAT, 2012). *Female employment rates*, defined as the number of unemployed women in the total economically active female population, expressed as a percentage (EUROSTAT, 2012). *Percentage of people working part time*, defined as the percentage of people working part-time out of the total working population. (This distinction between part-time and full-time is made on the basis of a spontaneous answer given by respondents in all countries, except for the Netherlands and Norway, where part-time is determined on the basis of whether the usual hours worked are fewer than 35, while full-time on the basis of whether the usual hours worked are 35 or more. In Sweden this criterion is also applied to the self-employed [EUROSTAT, 2012].) *Labour productivity*, measured as the GDP per employee, intended to give an overall impression of the productivity of national economies expressed in relation to the European Union (EU27) average. If the index of a country is higher than 100, this country's level of GDP per person employed is higher than the EU average, and vice-versa. Basic figures are expressed in PPS (i.e. a common currency that eliminates the differences in price levels between countries, allowing meaningful volume comparisons of GDP between countries). “Persons employed” does not distinguish between full-time and part-time employment (EUROSTAT, 2012).

## Family

*Ideal number of children for females*, obtained from OECD statistics, measures the average response to the question “Generally speaking, what do you think is the ideal number of children for a family?” The main indicator underlying the key findings for this is the mean personal ideal number of children, reflecting the number of children that individuals consider as ideal for themselves, averaged across respondents. Values are referred to the mid-2000s (OECD). *Ideal number of children for males*, a similar definition to the previous indicator, but applied to males (OECD). *Mean average earnings*, measured as the average gross annual earnings of non-public workers (EUROSTAT, 2010). *Average gender wage gap*, measured as the gender pay gap in unadjusted form, in percent, representing the difference between average gross hourly earnings of male paid employees and that of female paid employees, as a percentage of average gross hourly earnings of male employees (EUROSTAT, 2012). *Percentage of children <3 in formal education*, defined as the average enrolment rate of children under age 3 in formal education (OECD).

## Policies

*Duration of maternity leave*, measured as the duration in weeks of maternity leave according to employment-protected statutory maternity leave (OECD). *Average payment during maternal leave*, measured as the average replacement rate over the length of paid leave entitlement for a person normally on average wages. (If this covers more than one period of leave at two different replacement rates, then a weighted average is calculated based on length for each period [OECD].) *Percentage of GDP spent in family benefits*, measured as the percentage of GDP spent in schemes for family and children (EUROSTAT, 2010). Here there is no data for 2012 currently available, and thus we use the year 2010 as reference year. *Debt as percentage of GDP*, defined as the consolidated general government gross debt at nominal value, outstanding at the end of the year in the following categories of government liabilities: currency and deposits, securities other than shares excluding financial derivatives, and loans (EUROSTAT, 2012). The general government sector comprises the subsectors: central government, state government, local government, and social security funds. Basic data are expressed in the national currency, converted into euro using end-year exchange rates for the euro provided by the European Central Bank (ECB).

## Health

*Level of difficulty to concentrate at work due to family responsibilities*, measured as the percentage of individuals responding “several times a week” to the question “I have found it difficult to concentrate at work because of family responsibilities” (EUROFOUND, 2012). *Level of tiredness to do household chores*, measured as the percentage of individuals responding “several times a week” to the question “I have come home from work too tired to do household jobs” (EUROFOUND, 2012). *Level of stress due to work-life balance*, measured as the percentage of individuals responding “At work and at home” to the question “Stress due to work-life balance issues” (EUROFOUND, 2012). *Satisfaction with life*, measured as the average value obtained from responses to the question “Taking all things together, how happy would you say you are?”, where individuals respond on a scale from 1 to 10, where 1 means very dissatisfied and 10 means very satisfied (EUROFOUND, 2012). *Frequency of participation in care activities*, measured as the percentage of individuals responding “Every day” or “Several days a week” to the question “How often are you involved in caring for your children or grandchildren?” (EUROFOUND, 2012). *Frequency of participation in chores*, measured as the percentage of individuals responding “Every day” or “Several days a week” to the question “How often are you involved in cooking or housework?” (EUROFOUND, 2012).

## 4. THE NATIONAL WORK-LIFE BALANCE INDEX©

For the construction of any composite index, several issues must be taken into account. The first is the normalization of the variables. Table 1 shows the values of each variable in each country, and it can be observed that the variables have very different scales. Thus, the information included in the variables must be homogenized, that is, the variables must be transformed so that they become comparable. Several methods have been proposed to do this, including Gaussian normalization (subtract the mean from each variable and divide by its standard deviation), relative ranking (order the variable according to its relative values),

the distances to the mean or the median, and the ratio between the variable and its mean or median. If we want positive values of all the variables, the Gaussian and the distances to the mean or the median must be excluded, as they could lead to negative values of any variable. Thus, the normalization method we choose is to divide the variable by its median, which would return positive values around 1. According to this normalization, the values that are below the median will have a normalized value between 0 and 1, and those above the median will have a normalized value greater than 1.

A second issue refers to the interrelationship among the variables included in each of the five dimensions. Before computing the five dimensions and the National Work-Life Balance Index<sup>©</sup>, we must analyze the extent to which the items included in each component measure the same concept or construct. To that end, we have analyzed the internal consistency of the five dimensions, using Cronbach's alpha (Cronbach, 1951), to provide a measure of the internal consistency of a test or scale. This is expressed as a number between 0 and 1. Internal consistency is connected to the inter-relatedness of the items within the test or scale. Values of Cronbach's alpha equal to or greater than 0.7 ( $\alpha \geq 0.7$ ) indicate an outstanding internal consistency of the variables,  $0.7 > \alpha \geq 0.5$  indicates an acceptable internal consistency, while  $\alpha < 0.5$  indicates that the internal consistency of the variables is not acceptable for the construction of the scale. For the variables we have considered in the five dimensions, we obtain that  $\alpha = 0.66$ ,  $\alpha = 0.74$ ,  $\alpha = 0.64$ ,  $\alpha = 0.54$  and  $\alpha = 0.80$  for the dimensions of Time/Schedule, Work, Family, Health, and Policies, respectively.

A third issue refers to the weight assigned to each variable included in the composite index. That is, a specific weight must be assigned to each variable, which will determine the importance of the variable in the final value of the Index. To assign weights, several methods have been proposed, including arithmetic weighting, geometric weighting, the use of expert opinion (via surveys or the Delphi method), and the use of factorial analysis. We rely on prior research. Bellido, Gimenez-Nadal and Ortega (2011) use Principal Components Analysis (PCA) to elaborate a composite index of general satisfaction for the unemployed, and Filmer and Pritchett (2001) reviewed several standard options for valuing different assets, and demonstrated the validity and usefulness of using PCA to generate a wealth index. Thus, we have chosen to employ PCA in generating our National Work-Life Balance Index<sup>©</sup>, which attempts to more systematically assign weights to the various components.

We have carried out two steps in creating the National Work-Life Balance Index<sup>©</sup>. In the first, considering the structure of the data, we have applied a PCA to weight each variable within the corresponding component (i.e. Time/Schedule, Work, Family, Health, and Policy). Using this weighting, we have computed the value of the five dimensions. This first step will provide us with five factors, defined at the country level, measuring the ranking of the country regarding work-life balance according to our five dimensions. Figure 1 shows the weights applied to each variable included in each component, with the weights being taken from the PCA. In the second step, and considering our five dimensions, we have applied a PCA to obtain the weights to be assigned to each. Figure 1 shows the weights applied to the five dimensions: 0.5274 for Time/Schedule, 0.5030 for Work, 0.4421 for Family, 0.2450 for policy, and -0.4620 for Health. In these two steps, the weights are obtained from the first principal component. When we analyze the internal consistency of the five dimensions, the resulting  $\alpha = 0.81$ , indicating that the five dimensions included in our Index measure the same concept of work-life balance.

Table 2 shows the results of the computation of the Index for selected countries, sorted from the highest to the lowest value of the Index. We observe that the top positions of the

ranking are occupied by Denmark, the Netherlands, Sweden and Finland, while the bottom positions belong to Hungary, Cyprus, Latvia, and Greece. Comparing our results with results from other sources, Crompton and Lyonette (2006) and the OECD “Better-Life” index show that northern European countries are ranked among the top countries in terms of work-life balance, results that are consistent with our ranking, as Sweden and Finland hold the third and fourth positions. A higher value must be interpreted as a better work-life balance in that country. From our five dimensions, differences in Time/Schedule and Work seem to be relatively highly weighted, compared to Family, Policy and Health. Additionally, the variables we include in the component of Health appear to be negatively associated with a better work-life balance, given that it has a negative weight in our Index.

Figure 2 shows differences across countries, according to our five dimensions. We observe that there are significant cross-country differences in the component of Family, as countries with a better work-life balance have comparatively high values, compared to other countries, and also in the component of Health, as countries with better work-life balance have comparatively low values compared to countries. Thus, our analysis of the five dimensions of the National Work-Life Balance Index© indicates that efforts towards improving individual work-life balance in countries with comparatively low scores should be focused on Family and Health issues, and not so much effort should be expended on Work and Policy.

## 5. CONCLUSIONS

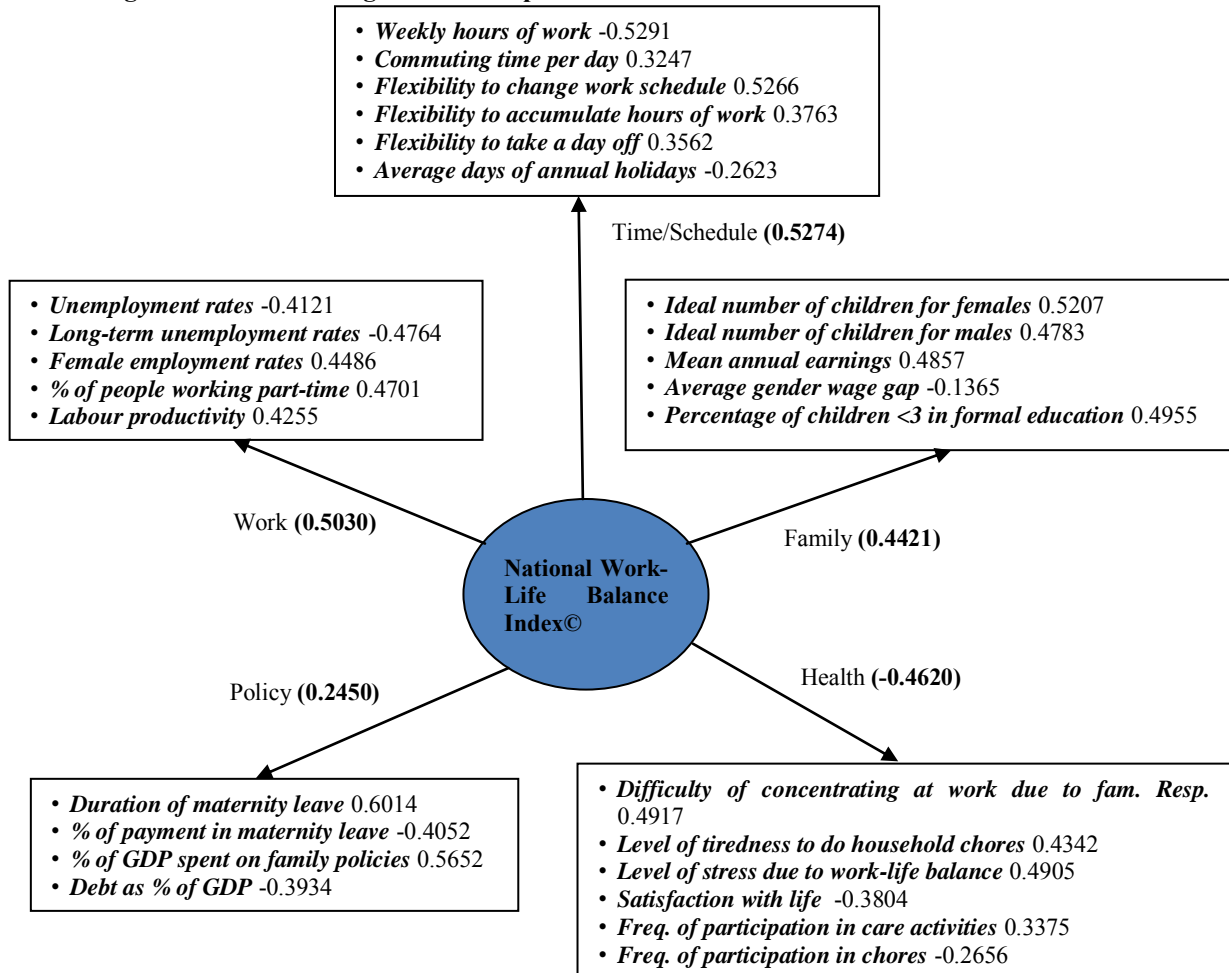
The increased popularity of workplace flexibility programs and supportive work-family policies among developed countries reflects the intensification of the conflict between work and household responsibilities, in a world where dual-earner households have increasingly become the norm. An imbalance of the “work” and “lifestyle” spheres may lead to negative outcomes for individuals in the work place and in the family. Thus, it is important to analyze the difficulties individuals have in balancing their work and life spheres, and to discover in which countries (if any) individuals are worse off. Thus, the creation of an Index for country comparisons, and to discern differences in a range of factors, should be of great interest to politicians, employers, and individuals.

We propose the National Work-Life Balance Index© as an instrument to measure the problems and possibilities individuals have in balancing their work and life spheres. The Index is a combination of five dimensions: Time/Schedule, Work, Family, Health, and Policy. Using data from twenty-six European countries, we find that Northern and central European countries, such as Denmark, the Netherlands, Finland, and Sweden have a higher score of the National Work-Life Balance Index© compared to Southern and Western European countries, such as Spain, Greece, Portugal, Latvia, and Lithuania. These results are in contrast with those of the OECD “Work-Life Balance” dimension of the “Better Life” index (OECD, 2014). The fact that our Index includes more dimensions of analysis may prove helpful in carrying out international comparisons. We also demonstrate that there are significant cross-country differences in the scores assigned to the different dimensions of the Index, indicating that the work-life conflict can be addressed using a range of policy instruments. Our analysis indicates that efforts towards a better work-life balance, in countries with comparatively low scores, should be focused on family and health issues. For instance, increasing the average earnings of individuals, or reducing the gender wage gap in countries with comparatively low work-life balance, or increasing the coverage of formal, free or subsidised education for young children, may serve to improve the work-life balance of individuals. These policies have, traditionally, especially in EU



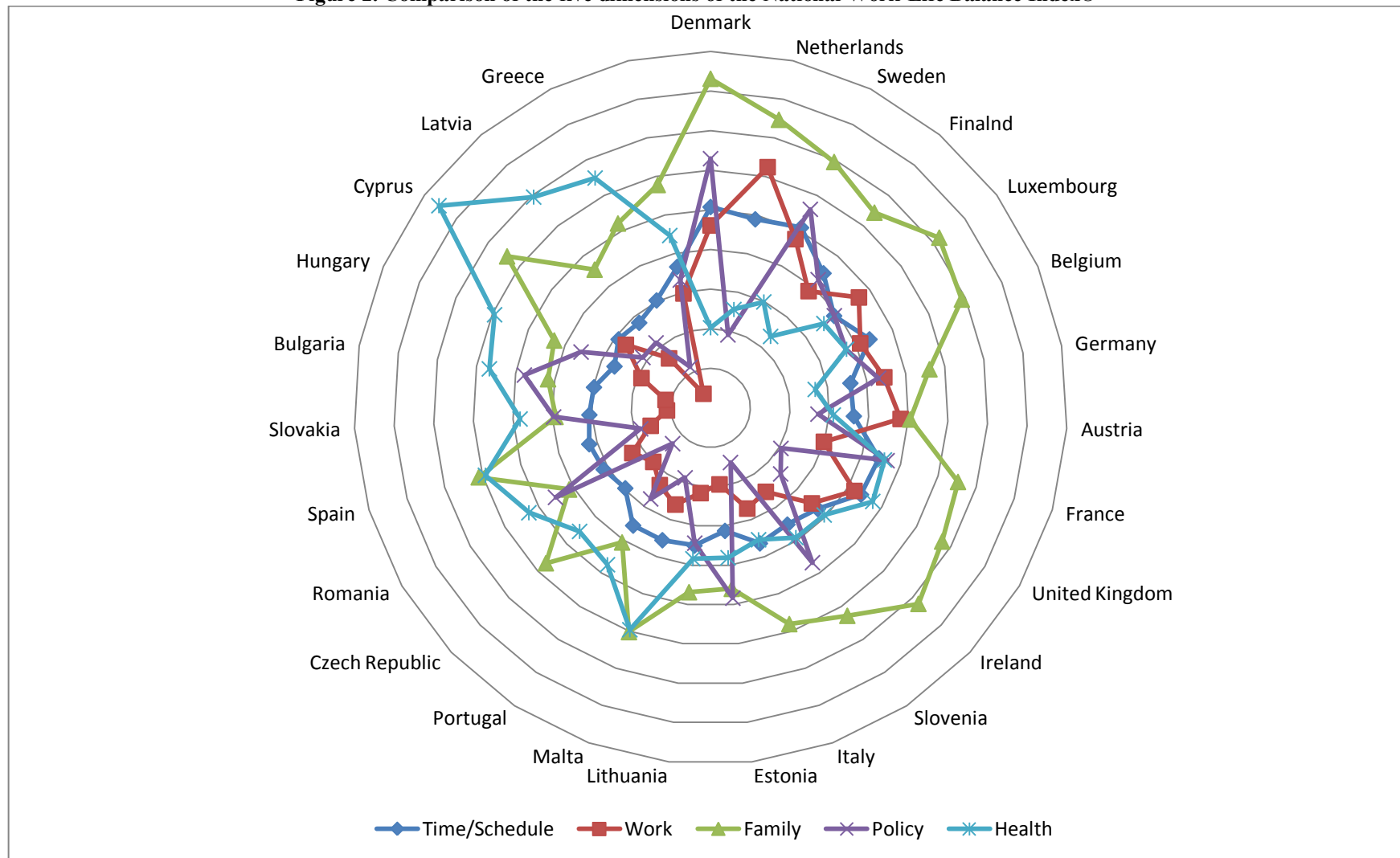
countries, been considered as measures aimed at decreasing gender inequality; by the same token, they can be regarded as helping to redress individual work-life imbalances.

**Figure 1. Factor loadings for the computation of the National Work-Life Balance Index©**



Notes: Authors' calculations

Figure 2. Comparison of the five dimensions of the National Work-Life Balance Index©



Notes: Authors' calculations

**Table 1. Summary Statistics of variable used for the computation of the National Work-Life Balance Index©**

Country	Component 1: Time/Schedule						Component 2: Work				
	Weekly hours of work	Commuting time per day	Flexibility to change work schedule	Flexibility to accumulate hours of work	Flexibility to take a day off	Average days of annual holidays	Unemployment rates	Long-term unemployment rates	Female employment rates	% of people working part-time	Labour productivity
<i>Austria</i>	37.6	36.5	39.4	56.9	46.8	24.0	4.3	24.8	70.3	25.7	115.1
<i>Belgium</i>	36.9	38.2	53.5	51.6	75.8	20.0	7.6	44.7	61.7	25.1	134.2
<i>Bulgaria</i>	40.7	32.3	27.7	30.7	80.2	26.0	12.3	55.2	60.2	2.4	44.4
<i>Cyprus</i>	39.8	30.1	32.0	25.6	71.2	27.0	11.9	30.1	64.8	10.7	81.8
<i>Czech Republic</i>	40.9	41.4	30.5	53.7	70.9	24.0	7.0	43.4	62.5	5.8	67.3
<i>Denmark</i>	33.6	48.0	64.7	64.7	77.2	25.0	7.5	28.0	72.2	25.7	128.6
<i>Estonia</i>	38.8	46.6	35.9	34.7	68.3	24.0	10.0	54.7	69.3	10.4	61.0
<i>Finland</i>	37.1	39.5	64.2	49.2	63.9	24.0	7.7	21.2	72.5	15.1	106.8
<i>France</i>	37.9	37.7	47.1	40.7	73.6	30.0	9.8	42.0	65.1	18.0	129.0
<i>Germany</i>	35.5	32.8	44.1	51.3	44.1	26.0	5.5	45.2	71.5	26.7	126.1
<i>Greece</i>	42.0	34.9	35.5	25.7	64.7	23.0	24.5	59.3	45.2	7.7	74.0
<i>Hungary</i>	39.4	42.0	18.2	38.8	44.5	28.0	10.9	45.0	56.4	7.0	61.9
<i>Ireland</i>	35.0	54.9	43.7	44.5	76.2	14.0	14.7	61.2	59.4	24.0	129.0
<i>Italy</i>	37.1	37.8	40.6	42.1	68.5	25.0	10.7	52.5	50.5	17.1	102.5
<i>Latvia</i>	38.7	50.3	31.0	19.4	31.6	23.0	15.0	52.1	66.4	9.4	56.2
<i>Lithuania</i>	38.0	36.9	37.1	20.4	53.6	18.0	13.4	49.2	67.9	9.5	65.4
<i>Luxembourg</i>	37.2	41.4	47.1	47.8	63.8	27.0	5.1	30.3	64.1	19.0	177.0
<i>Malta</i>	38.6	54.5	31.7	32.5	73.3	23.0	6.3	48.5	46.8	14.0	66.9
<i>Netherlands</i>	30.3	42.3	55.4	58.1	84.0	19.0	5.3	33.4	71.9	49.8	128.7
<i>Portugal</i>	39.2	27.9	34.2	29.9	57.8	23.0	15.8	48.7	63.1	14.3	65.3
<i>Romania</i>	40.3	37.7	30.2	43.4	54.8	26.0	7.0	45.3	56.3	10.2	44.4
<i>Slovakia</i>	40.8	40.7	29.1	44.2	46.1	25.0	14.0	67.3	57.3	4.1	75.3
<i>Slovenia</i>	39.8	34.5	27.6	70.3	67.2	29.0	8.9	47.9	64.6	9.8	86.4
<i>Spain</i>	38.2	31.5	37.3	24.5	72.7	23.0	24.8	44.4	54.0	14.7	108.0
<i>Sweden</i>	36.4	51.2	62.5	71.1	76.8	25.0	8.0	18.3	76.8	26.5	116.1
<i>United Kingdom</i>	36.4	44.6	55.9	45.9	74.9	23.0	7.9	34.7	68.4	27.2	98.2

Notes: Sources are EUROSTAT, EUROFOUND, and OCDE.

**Table 1 (cont.). Summary Statistics of variable used for the computation of the National Work-Life Balance Index©**

Country	Component 3: Family					Component 4: Policies				Component 5: Health					
	Ideal number of children for males	Ideal number of children for females	Mean annual earnings	Average gender wage gap	Percentage of children <3 in formal education	Duration maternity leave	% of payment during maternal leave	% of GDP spent in family policies	Debt as % of GDP	Difficulty of concentrating at work due to fam. resp.	Level of tiredness to do household chores	Level of stress due to work-life balance	Satisfaction with life	Freq. of participation in care activities	Freq. of participation in chores
<i>Austria</i>	1.7	1.6	40514.0	23.4	13.9	16.0	100.0	3.1	81.7	2.8	12.3	11.7	7.7	23.4	73.0
<i>Belgium</i>	2.1	2.4	45280.0	10.0	39.2	15.0	72.7	2.2	104.0	4.1	19.8	10.6	7.4	36.2	76.9
<i>Bulgaria</i>	2.1	2.0	4686.0	14.7	9.6	68.0	90.0	2.0	18.0	5.9	34.7	18.9	5.5	33.7	65.0
<i>Cyprus</i>	2.9	2.7	27342.0	16.2	31.4	18.0	75.0	2.1	79.5	13.9	55.5	22.0	7.2	41.7	57.9
<i>Czech Republic</i>	1.8	2.2	12283.0	22.0	4.0	28.0	70.0	1.3	45.5	4.1	20.3	20.4	6.4	35.6	64.8
<i>Denmark</i>	2.4	2.5	55939.0	14.9	65.7	18.0	51.5	4.3	45.6	1.0	13.4	4.8	8.4	26.8	85.4
<i>Estonia</i>	2.2	2.1	10585.0	30.0	23.6	23.0	100.0	2.3	9.7	2.7	34.3	9.7	6.3	28.9	86.6
<i>Finland</i>	2.5	2.5	41495.0	19.4	27.7	17.5	80.7	3.3	53.0	1.1	15.4	6.7	8.1	28.5	85.1
<i>France</i>	2.5	2.6	39635.0	14.8	48.0	16.0	98.4	2.7	89.2	3.2	28.6	11.0	7.2	37.4	79.3
<i>Germany</i>	2.2	2.0	34927.0	22.4	23.1	14.0	100.0	3.2	79.0	1.6	16.1	8.3	7.2	23.1	80.4
<i>Greece</i>	2.3	2.3	26106.0	15.0	11.3	17.0	100.0	1.8	156.9	8.8	39.0	18.7	6.2	37.0	62.3
<i>Hungary</i>	2.1	2.0	9879.0	20.1	10.9	24.0	70.0	3.0	78.5	7.3	25.5	22.5	5.8	37.4	68.9
<i>Ireland</i>	2.2	2.5	44146.0	14.4	28.8	42.0	26.1	3.6	121.7	5.8	25.1	12.6	7.4	41.1	88.7
<i>Italy</i>	2.0	2.1	32751.0	6.7	24.2	20.0	80.0	1.3	122.2	3.0	21.8	7.5	6.9	44.7	70.7
<i>Latvia</i>	2.0	2.0	8526.0	13.8	17.7	19.0	100.0	1.1	40.9	9.9	37.3	25.1	6.2	37.9	86.5
<i>Lithuania</i>	2.1	2.2	7226.0	12.6	15.6	21.0	100.0	2.2	39.9	3.9	18.2	10.2	6.7	38.8	83.8
<i>Luxembourg</i>	2.0	2.1	51643.0	8.6	45.8	16.0	100.0	4.0	21.4	2.4	25.5	9.2	7.8	39.2	74.0
<i>Malta</i>	1.9	1.9	19656.0	6.1	47.2	14.0	100.0	1.2	67.9	7.3	45.9	16.1	7.2	34.7	63.1
<i>Netherlands</i>	2.1	2.3	44965.0	16.9	60.6	16.0	100.0	1.2	66.5	2.2	11.9	4.6	7.7	35.1	80.0
<i>Portugal</i>	2.0	1.7	18507.0	15.7	45.9	15.0	100.0	1.4	124.8	4.7	24.0	15.5	6.8	35.5	72.2
<i>Romania</i>	1.8	1.9	6139.0	9.7	9.7	21.0	75.0	1.7	37.3	6.5	30.6	15.3	6.7	37.0	75.6
<i>Slovakia</i>	1.9	2.0	10321.0	21.5	3.0	34.0	55.0	1.8	52.1	4.9	19.8	18.6	6.4	34.4	63.7
<i>Slovenia</i>	2.2	2.3	21162.0	2.5	41.8	15.0	100.0	2.2	53.4	2.7	20.6	15.0	7.0	36.7	75.2
<i>Spain</i>	2.3	2.1	27975.0	17.8	39.3	16.0	100.0	1.5	84.4	6.8	41.3	20.5	7.5	36.3	72.8
<i>Sweden</i>	2.2	2.7	36470.0	15.9	46.7	10.0	0.0	3.1	36.4	2.8	22.1	6.4	8.0	27.1	85.9
<i>United Kingdom</i>	2.5	2.4	37372.0	19.1	42.0	52.0	22.5	1.8	85.8	5.5	31.3	14.5	7.3	33.4	84.3

Notes: Sources are EUROSTAT, EUROFOUND, and OCDE.

**Table 2. Ranking of countries according to the National Work-Life Balance Index©**

Country	National Work-Life Balance Index©	Ranking	Time/Schedule	Work	Family	Policy	Health
<i>Denmark</i>	3.380	1	1.535	1.303	3.154	2.145	0.011
<i>Netherlands</i>	2.900	2	1.446	2.123	2.738	-0.053	0.276
<i>Sweden</i>	2.817	3	1.545	1.384	2.473	1.805	0.497
<i>Finland</i>	2.277	4	1.217	0.924	2.217	1.112	0.178
<i>Luxembourg</i>	2.188	5	0.944	1.334	2.598	0.947	0.783
<i>Belgium</i>	2.049	6	1.184	1.055	2.453	0.860	0.868
<i>Germany</i>	1.957	7	0.792	1.226	1.805	1.151	0.340
<i>Austria</i>	1.639	8	0.811	1.402	1.522	0.358	0.551
<i>France</i>	1.617	9	1.218	0.493	2.259	1.324	1.290
<i>United Kingdom</i>	1.606	10	1.192	1.097	2.374	0.024	1.363
<i>Ireland</i>	1.590	11	0.861	0.756	2.605	0.215	0.971
<i>Slovenia</i>	1.369	12	0.763	0.268	2.141	1.339	0.958
<i>Italy</i>	1.030	13	0.821	0.353	1.904	-0.267	0.771
<i>Estonia</i>	0.787	14	0.564	-0.027	1.300	1.418	0.905
<i>Lithuania</i>	0.784	15	0.750	0.083	1.343	0.719	0.917
<i>Malta</i>	0.520	16	0.778	0.299	2.012	-0.061	1.980
<i>Portugal</i>	0.411	17	0.778	0.167	1.033	0.376	1.369
<i>Czech Republic</i>	0.400	18	0.479	-0.006	1.858	-0.342	1.272
<i>Romania</i>	0.381	19	0.557	0.141	1.062	1.259	1.648
<i>Spain</i>	0.190	20	0.599	-0.211	2.055	-0.079	1.966
<i>Slovakia</i>	0.070	21	0.532	-0.448	0.960	0.984	1.408
<i>Bulgaria</i>	0.018	22	0.494	-0.423	1.083	1.386	1.835
<i>Hungary</i>	-0.067	23	0.321	-0.050	1.149	0.780	1.968
<i>Cyprus</i>	-0.120	24	0.447	0.333	2.201	0.065	3.273
<i>Latvia</i>	-0.442	25	0.402	-0.185	1.277	0.071	2.473
<i>Greece</i>	-0.562	26	0.517	-0.800	1.604	-0.424	2.246
<i>E. Union Average</i>	1.107		0.829	0.484	1.891	0.658	1.235

Notes: Authors' calculations. Sources are EUROSTAT, EUROFOUND, and OCDE. See Figure 1 for a description of the information included in each component, and the weights assigned to each variable and component.

This paper was partially written while José María Fernández-Crehuet was Visiting Fellow at CTUR in the Department of Sociology of the University of Oxford (UK), to which he would like to express his thanks for the hospitality and facilities provided. This paper has benefited from funding from the Spanish Ministry of Economics (Project ECO2012-34828).

## REFERENCES

- Allen, T.D., D.E.L. Herst, C.S. Bruck and M. Sutton (2000). "Consequences Associated With Work-to-Family Conflict: A Review and Agenda for Future Research," *Journal of Occupational Health Psychology* 5: 278-308.
- Alpert, D., and A. Culbertson (1987). "Daily hassles and coping strategies of dual earner and non dual-earner women," *Psychology of Women Quarterly* 1: 359- 366
- Balbo, N., Billari, F.C., Mills M. (2013), "Fertility in advanced societies: A review of research", *European Journal of Population*, Vol. 29, Nº. 1, pp. 1-38.
- Beier, L., Hofäcker, D., Marchese, E. and Rupp, M. (2010), *Family structures and family forms in the European Union: An overview of major trends and developments*, FAMILYPLATFORM, Dortmund.
- Baxter, J. (2002). "Patterns of change and stability in the gender division of household labour in Australia, 1996–1997," *Journal of Sociology* 38: 399–424.
- Bellido, H., J.I. Gimenez-Nadal and R. Ortega (2011). "Measuring Satisfaction of the Unemployed: A Composite Indicator and Policy Implications," *Applied Economics Letters* 18: 1687-1690.
- Bianchi, S., M. Milkie, L. Sayer and J.P. Robinson (2000). "Is anyone doing the housework? Trends in the gender division of household labor," *Social Forces* 79: 191–228
- Bittman, M. (1999). "Now that the future has arrived: A retrospective of Gershuny's theory of social innovation," Social Policy Research Centre, Discussion Paper, No. 110
- Burke, R.J. (1988). "Some antecedents and consequences for work-family conflict," *Journal of Social Behavior and Personality* 3: 287- 302
- Caproni, P.J. (1997). "Work/Life Balance: You Can't Get There from Here," *Journal of Applied Behavioral Science* 33: 46-56.
- Crompton, R. and C. Lyonette (2006). "Work-life 'balance' in Europe," *Acta Sociologica* 49: 379-393.
- Cronbach, L.J. (1951). "Coefficient alpha and the internal structure of tests," *Psychometrika* 16: 297–334
- Dolan, P. and Metcalfe, R. (2012), "Measuring subjective well-bein: Recommendations on measures for use by national governments," *Journal of Social Policy* 41: 409-427.
- ETWF (European Transport Workers' Federation), UITP (International Association of Public Transport) and VDV Akademie (2012), *Project report: The employment of women in the urban transport sector*, Publications Office of the European Union, Luxembourg.
- Eurofound (2004), Delhey, J., *Life satisfaction in an enlarged Europe*, Publications Office of the European Union, Luxembourg.
- Eurofound (2009a), *Second European Quality of Life Survey: Overview*, Publications Office of the European Union, Luxembourg.
- Eurofound (2009b), *Second European Quality of Life Survey, Quality of life in Europe 2003-2007*, Publications Office of the European Union, Luxembourg.

- Eurofound (2011), Cullen, K., Gareis, K., Peters, P., Byrne, P., Mueller, S., Dolphin, C. et al. *Company initiatives for workers with care responsibilities for disabled children or adults. Working paper*, Eurofound, Dublin.
- Eurofound (2012a), Parent-Thirion, A., Vermeylen, G., Van Houten, G., Lyly-Yrjänäinen, M., Biletta, I. and Cabrita, J., *Fifth European Working Conditions Survey: Overview report*, Publications Office of the European Union, Luxembourg.
- Eurofound (2012b) *Third European Quality of Life Survey Quality of life in Europe: Impacts of the crisis*. Publications Office of the European Union, Luxembourg.
- European Commission (2010), *Europe 2020: A strategy for smart, sustainable and inclusive growth*, COM (2010) 2020 final, Brussels.
- Filmer, D., and L. Pritchett (2001). “Estimating Wealth Effects Without Expenditure Data-Or Tears: An Application to Educational Enrollments in States of India,” *Demography* 38: 115-132.
- Frone, M.R., M. Russell and G.M. Barnes (1996). “Work-family conflict, gender, and health related outcomes: A study of employed parents in two community samples,” *Journal of Occupational Psychology* 1: 57- 69.
- Frone, M. R., M. Russell and M.L. Cooper (1992). “Antecedents and outcomes of work–family conflict: Testing a model of the work–family interface,” *Journal of Applied Psychology* 77: 65–78.
- Gershuny, J and F. Kimberly (2014). “Post-industrial society: Why work time not disappear for our grandchildren”, *Sociology Working Papers N 2014-03*, University of Oxford, 1-43
- Gimenez-Nadal, J. I., J.A. Molina and A. Sevilla (2012). “Social norms, partnerships and children,” *Review of Economics of the Household* 10: 215–36.
- Giménez-Nadal, J.I. and A. Sevilla (2012). “Trends in time allocation: A cross-country analysis,” *European Economic Review* 56: 1338-1359.
- Gornick, J.C., and M.K. Meyers (2003). *Families that Work*, New York: Russell Sage Foundation
- Googins, B.K. (1991). *Work/Family Conflicts: Private Lives-Public Responses*. New York: Auburn House.
- Greenhaus, J.H., K.M. Collins and J.D. Shaw (2003). “The relation between work-family balance and quality of life,” *Journal of Vocational Behavior* 63: 510-531.
- Greenhaus, J.H., and H.J. Beutell (1985). “Sources of conflict between work and family roles.” *Academy of Management Review* 10: 76–88
- Grzywacz, J. G., and D.S. Carlson (2007). Conceptualizing work-family balance: Implications for practice and research,” *Advances in Developing Human Resources* 9: 455-471
- Hill, E.J., A.J. Hawkins, M. Ferris and M. Weitzman (2001). “Finding an extra day a week: The positive influence of perceived job flexibility on work and family life balance,” *Family Relations* 50: 49–58
- Hochschild, A.R., and A. Machung (1989). *The second shift*. New York: Avon Books
- Jacobs, J.A., and K. Gerson (2004). *The Time Divide*, Harvard University Press
- Kahneman, D., and A.B. Krueger (2006). “Developments in the measurement of subjective well-being,” *Journal of Economic Perspectives* 20: 3–24.
- Kofodimos, J. (1993). *Balancing act: How managers can integrate successful careers and fulfilling personal lives*. San Francisco: Jossey Bass.



- Kopelman, R.E., J.H. Greenhaus and T.F. Connolly (1983). "A model of work, family, and interrole conflict: A construct validation study," *Organizational Behavior and Human Performance* 32: 198–215.
- Marshall, N. L., and R.C. Barnett (1993). "Work-family strains and gains among two-earner couples," *Journal of Community Psychology* 21: 64–78.
- McGinnity, F., and C.T. Whelan (2009). "Comparing Work-Life Conflict in Europe: Evidence from the European Social Survey," *Social Indicators Research* 93: 433-444.
- Molina, A., I. Garcia and V. Montuenga (2011). "Gender Differences in Childcare: Time Allocation in Five European Countries," *Feminist Economics* 17: 119-150
- OECD (2001). *Balancing work and family life: helping parents into paid employment*, Chapter 4, Employment Outlook.
- OECD (2007), *Matching work and family commitments: Issues, outcomes, policy objectives and recommendations*, OECD, Publishing, Paris.
- OECD (2014), [Work-Life Balance](#).
- Oláh, L.S., Richter, R. and Kotowska, I.E. (2014) *The new roles of men and women and implications for families and societies*, Families and Societies. Working Paper Series.
- Plantenga, J., (2013), 'Flexibiliteit en de kosten van onzekerheid' [Flexibility and the price of uncertainty], in Ministry of Social Affairs and Employment (the Netherlands) (ed.), *Flexibiliteit en zekerheid op een dynamische arbeidsmarkt: de balans in beweging* [Flexibility and security in a dynamic labour market: The shifting balance], Vijfkeerberblauw, the Netherlands.
- Schor, J. (1991). *The overworked American: The unexpected decline of leisure*. New York: Basic Books.
- Sevilla, A. (2010). "Household division of labor and cross-country differences in household formation rates," *Journal of Population Economics* 23: 225–49
- Stiglitz, J.E., Sen, A. and Fitoussi, J.P. (2009), *Report by the Commission on the Measurement of Economic Performance and Social Progress*, Commission on the Measurement of Economic Performance and Social Progress, Paris.
- Vaughan-Whitehead, D. (ed.) (2012) *Work inequalities in the crisis: Evidence from Europe*, International Labour Organization, Geneva.
- Wooden, M. (2003). *Balancing work and family at the start of the 21st century: Evidence from wave 1 of the HILDA survey*. (Paper presented to the Pursuing Opportunity and Prosperity: The 2003 Melbourne Institute Economic and Social Outlook Conference, Melbourne).
- Zhang, H., P.S.F. Yip, P. Chi, K. Chan, Y.T. Cheung and X. Zhang (2012). "Factor Structure and Psychometric Properties of the Work-Family Balance Scale in an Urban Chinese Sample," *Social Indicators Research* 105: 409-418.

## DATA SOURCES

**EUROFOUND (2012).** [European Quality of Life Survey 2012](#)

**EUROSTAT (2010, 2012).** [EUROSTAT Statistics web page](#)

**OECD.** [OECD Family Database](#)

## ÁREA DE TRANSPORTE Y MOVILIDAD

---

## Airport accessibility: the missed feature in customer service

---

María Isabel García Sánchez  
[m.isabel.garcia.s@gmail.com](mailto:m.isabel.garcia.s@gmail.com)  
*Universidad Rey Juan Carlos*

María Luisa Delgado Jalón  
[marialuisa.delgado@urjc.es](mailto:marialuisa.delgado@urjc.es)  
*Universidad Rey Juan Carlos*

### ABSTRACT

Accessibility is the key for people to enjoy the use of any transportation building, especially airports. Airports are hubs for millions of different passengers and everyone expects particular consideration.

The proposal of this paper is to study the accessibility inside the airport terminal building, not only as a fundamental human right of the passenger but as a concept of Level of Service.

This way, it is expected to identify good practices and deficiencies of accessible practices of these places and equipment, which function mainly as transportation hubs. The results are based on the evaluation of some of the winners in Skytrax<sup>1</sup> following an own-build web-based questionnaire for the passenger procedures inside these buildings.

**KEY WORDS:** Accessibility, Airport, Customer Service, Passenger, Transportation.

### RESUMEN

La accesibilidad permite la no restricción de derechos básicos y libertades a la totalidad de la población. Por ello, en un lugar de gran confluencia como es un aeropuerto, ha de asumirse ésta como garantía del derecho a la igualdad de oportunidades y trato sin que ninguno de sus procesos o equipamientos incapaciten de su uso a ninguna persona indiferente de sus consideraciones particulares.

El objetivo de este documento es estudiar la accesibilidad dentro del edificio terminal del aeropuerto, no sólo como un derecho fundamental del pasajero, sino además, como un objetivo estratégico de gestión de primera índole, la Calidad de Servicio.

De esta manera, se pretende identificar las buenas prácticas y deficiencias de escenarios accesibles en estos lugares, cuya función principal es servir de *hub* de transporte. Los resultados están basados en los premios Skytrax<sup>1</sup> seguidos de un cuestionario de elaboración propia para los procesos de los pasajeros.

**PALABRAS CLAVE:** Accesibilidad, Aeropuerto, Atención al cliente, Pasajero, Transporte.

---

<sup>1</sup> “II. Metodología”.

## INTRODUCTION

Transportation is essential for access to education, employment, health services, social events or leisurely activities and since the beginning of air transport 100 years ago, the evolution has been remarkable. However, there are people who still refuse the idea of going to an airport due to tedious procedures, mostly if they have some kind of disability.

Considering the importance of air travel in terms of leisure and freedom of movements, accessibility is far away from what is expected. That is why the concept of accessibility that is going to be used in this document assumes wider notions than the strict structure and interior scheme because “universal design” not only provides access to disabled people but simultaneously improves quality of service for all users. Designing infrastructures, services and information and communication technologies (ICT) to be usable by all people grants their use by any citizen regardless of his functional capabilities.

It is not meant to be an architectural or engineering guide on how to design terminals, but a human reflection: the analysis is for the passengers. It is desirable to be able to know the real state of the airport facilities in order to identify the suitable use of the surroundings from the information presented in the websites because the main idea is to include accessibility as a performance of the Level of Service and understanding this key parameter for an optimal design and life inside a terminal building.

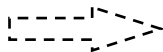
Websites have to be understood as a tool that allows the easy and free access to high quality, trustworthy information designed for being used by as many users as possible, understanding the website with flexible and reliable updated contents, at the same level of value as the proper infrastructure for the autonomy of all passengers. The importance of the website is an ad hoc for all users which carries over that first impression to the evaluation of other attributes of products which occurs when participants search exclusively for confirmatory evidence.

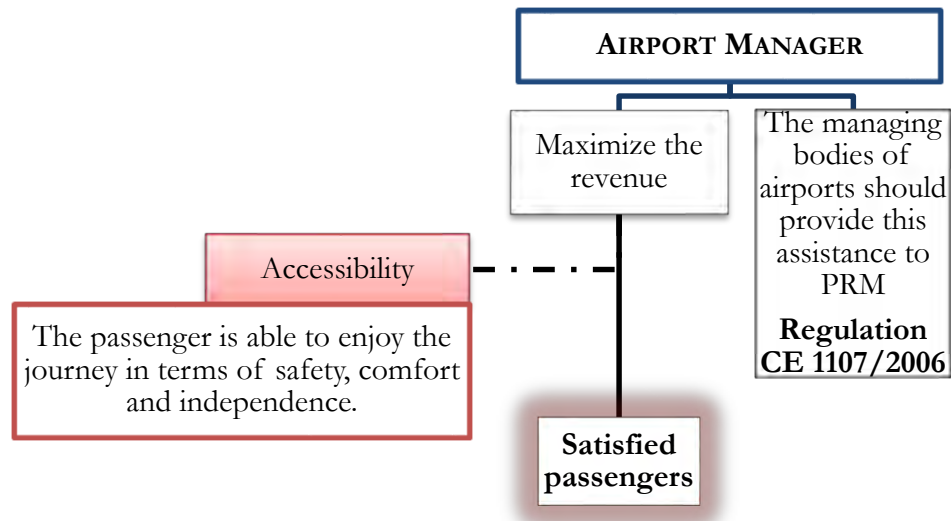
The evaluation is through a diagnosis of the accessibility in those buildings with the purpose for continued improvement, not only for the airport managers, but also for the passenger to undergo an easy and safe procedure until the boarding.

That is why the aim of this article is to create a ranking of what is considered an accessible airport, so that the terminal building can properly perform its function. Ultimately, for airport managers and stakeholders, the maximum revenue comes from customer services.

DIAGRAM **¡ERROR! NO HAY TEXTO CON EL ESTILO ESPECIFICADO EN EL DOCUMENTO.-1.**

*Accessibility for an airport manager*





*Source: Own research.*

## CONCEPTUAL FRAMEWORK

### LOS (Level of Service)

A key concept for the definition of a terminal building is the Level of Service (LOS) which, translated to airport management terminology, signifies “customer service”. Customer service has become an integral part of most airport functions and today is an important component of strategic planning, communications, facility improvements, design, and interactions with the various customer groups. (How airport measure customer service)

As ACRP Report 25: Airport Passenger Terminal Planning and Design describes Level of Service LOS, it is a generic term that describes, either qualitatively or quantitatively, the service provided to airport travelers at various points within the airport terminal building.

It is targeted for accessibility and is equivalent to customer service because an important qualitative component of the LOS at an airport terminal is how passengers perceive their experience of transiting the airport in terms of comfort and convenience. (How airport measure customer service)

When it comes to airport service quality, the five most common competitive factors for airports are: speed through the airport; cleanliness and ambiance of the terminal, concourses, and gate areas; excellent selection of concessions/services and value for money; positive gate experience; exceptional customer service and courtesy of staff. (How airport measure customer service).

The most frequently reported customer service issues are:

- Cleanliness and number of bathrooms
- Signage and Wayfinding
- Security checkpoint
- Crowding, queuing, and processing times
- Walking distance to gates, baggage claim
- Service for passenger with reduced mobility or disabilities (...) or medical emergencies.

These issues are the ones that this research focuses on because these are understood as “accessibility” and “person oriented practices”. (How airport measure customer service)

Accessibility is the condition for environment, procedures, goods, products and services to be understandable and usable for everyone in safe conditions. Only in the last two decades, accessibility for a wheelchair has become an authentic architectural consideration. This doesn't mean that it has been implanted in the “Universal Design” concept. Besides, accessibility it is not only a concern for motor impaired mobility, but to a plurality of situations.

From different countries, diversity of regulations related to accessibility has emerged, and because of the worldwide concept of air transportation, conditions may vary for the passengers.

Universal Design can be defined as the design of products and environments to be usable to the greatest extent possible by people of all ages and abilities (Story, 1998). It is the design of products and environments to be usable by all people, to the greatest extent possible, without the need for adaptation or specialized design.

PRM/PCD ‘disabled person’ or ‘person with reduced mobility’ means any person whose mobility, when using transport, is reduced due to any physical disability (sensory or locomotive, permanent or temporary), intellectual disability or impairment, or any other cause of disability, or age, and whose situation needs appropriate attention and the adaptation to his or her particular needs of the service made available to all passengers (REGULATION (EC) No 1107/2006 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 5 July 2006 concerning the rights of disabled persons and persons with reduced mobility when travelling by air).

Throughout the document, “special needs” will refer to one or more of the following situations:

- Blind and/or deaf passengers or with visual and/or hearing impairment.
- Passengers with partial or completely reduced mobility that require (or not) assistance inside the airport.
- Passengers with any kind of mental or intellectual disability.
- Passengers that could require any kind of assistance inside the terminal building because they are not able to complete the procedure by themselves at one or more points of the airport stay.

That is why the Accessibility Chain should be defined as “the set of elements that, during the process of user interaction with the environment, allow the performance of the planned activities in it”. (AENOR. 2007. Norma UNE 170001. Accesibilidad Universal).

### **Transportation Hub**

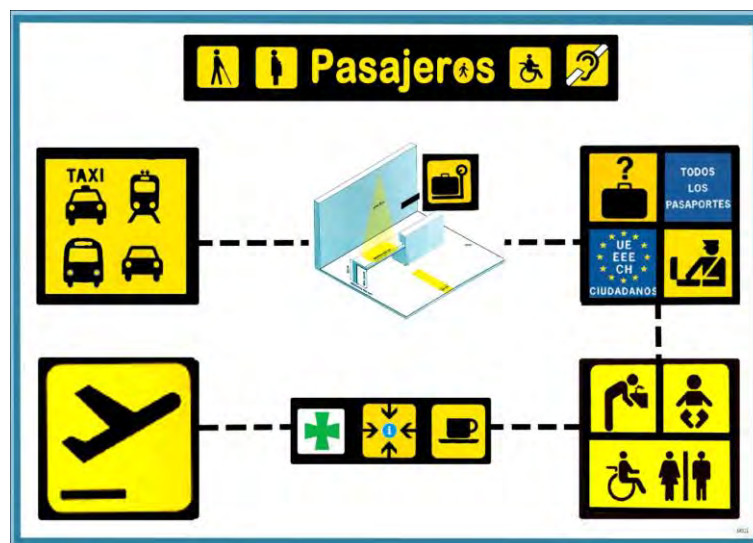
The terminal is studied as a hub transportation system. Passenger intermodality is a planning policy with its main objective being the use of diverse transportations modes through the same trip, in an easy and comfortable way.

Following, here is a quick review on the standard procedures for every departure passenger in the airport independently of their capabilities in the terminal building. “Today, most passengers check in and obtain a boarding pass before arriving at the airport. However, not knowing how long it will really take to move through the terminal, passengers tend to arrive very early for flights. The ground experience before a passenger boards an aircraft has four distinct segments: (1) getting to the airport; (2) waiting in the terminal before

security; (3) passing through security checkpoints; and, (4) finding the gate. (How airport measure customer service) Accessibility features are studied in each terminal according to the questionnaire.

In Illustration I-3, it shows those procedures and needs that a passenger require inside a terminal building. Some of them are merely transportation needs (as arriving, checking or boarding) but the majority are special airport requirements due the air travel characteristics. The image can be read in both ways: starting at the ground transportation for departure passengers, or at the airplane for arriving ones. The title “Pasajeros” is the Spanish word for “Passengers”. Original language for the research was Spanish and this has not been translated because of the symbolism in it.

ILLUSTRATION **¡ERROR! NO HAY TEXTO CON EL ESTILO ESPECIFICADO EN EL DOCUMENTO.-2.** Passenger procedure



*Source: Own realization*

## METHODOLOGY

### Sample

The methods used to gather information for this article include: a literature review of published and publicly available material to determine how airports currently use their websites to enhance customer information and to identify examples of accessible strategies, policies and guidelines, and tools that drive business results. A quantitative approach was utilised in order to map and explore the research objectives, employing a self-completion questionnaire as the instrument in an airport *en route* survey. The questionnaire has 12 items with only a “YES/NO” possible answer according the airports website.

### Data collection

The sample of airports used it is not random. It is selected according to World Airport Awards Skytrax 2014 because they are based on 12.85 million survey questionnaires completed by 110 different nationalities of airline customers during the survey period in 2013 and 2014 (completed February 2014). The survey covered 410 airports worldwide. This established, industry survey is totally independent, and evaluates traveler experiences across 39 different airport service and product key performance indicators - from check-in, arrivals, transfers, shopping, security and immigration through to departure at the gate.

Adopting those results as a database, a total of 21 different airports were collected within the classification of best terminal building, size of airport, type of passenger service for running the questionnaire in them with the assumption that these three titles would be the most significant to the research.

### Components and data analysis

#### *Best terminal building.*

This first classification is very enlightening because it allows checking if accessibility is considered by customers when they answered the survey.



TABLE 1. Classification at the best terminal category

POS.	AIRPORT	CODE	CITY	COUNTRY
1	Heathrow Airport - T5	LHR	London	UK
2	Singapore Changi Airport - T3	SIN	Singapore	Singapore
3	Haneda Airport Int'l Terminal	HND	Tokyo	Japan
4	Shanghai Hongqiao Airport - T2	SHA	Shanghai	China
5	Munich Airport - T2	MUC	Munich	Germany
6	Adolfo Suárez Madrid-Barajas – T4	MAD	Madrid	Spain
7	Chengdu Shuangliu Int'l Airport - T2	CTU	Chengdu	China
8	Beijing Capital Int'l Airport - T3	PEK	Beijing	China
9	Los Angeles Tom Bradley Int'l	LAX	Los Angeles	USA
10	Dubai International Airport - T3	DXB	Dubai	UAE

Source: Own realization

#### *Size of the airport*

The best in each category compete for evaluating how size influences the customer service, and if it influences at all.

TABLE 2. Size classification

PASSENGER VOLUME	AIRPORT	CODE	CITY	COUNTRY
> 50 mill.	Singapore Changi Airport	SIN	Singapore	Singapore
40-50 mills.	Incheon International Airport	ICN	Seoul	South Korea
30-40 mills.	Munich Airport	MUC	Munich	Germany
20-30 mills.	Zurich Airport	ZRH	Zurich	Switzerland
10-20 mills.	Vancouver Intl. Airport	YVR	Vancouver	Canada
5-10 mills.	Cincinnati/North Kentucky	CVG	Cincinnati	USA.
< 5 mill.	London City Airport	LCY	London	UK

Source: Own realization

#### *Type of passenger service*

The third categorization uses the three winners in the categories of Premium Quality Airports or Low Cost operations.

TABLE 3. Service classification

	POS.	AIRPORT	CODE	CITY	COUNTRY
<b>Premium</b>	1	QR - Doha International Airport	DOH	Doha	Qatar
	2	EY - Abu Dhabi International Airport	AUH	Abu Dhabi	UAE
	3	TG - Bangkok Suvarnabhumi Airport	BKK	Bangkok	Thailand
<b>Low cost</b>	1	London Stansted Airport	STN	London	UK
	2	Berlin Schönefeld Airport	SXF	Berlin	Germany
	3	Luton Airport	LTN	London	UK

Source: Own realization

#### **Questionnaire**

With the questionnaire it is intended to evaluate the general aspects of accessibility in the terminal through a web based analysis: trying to find what accessibility aspects the terminal has, and how well they are presented on the website.

Questions are oriented to passenger procedures in an air travel, regardless of a disability, excluding the time aboard the aircraft.

Also, item 12 is included because healthcare assistance is considered of high importance when traveling by air. As well, traveling with children has special needs to be considered for accessibility.

TABLE 4. Index for evaluating Accessibility Chain.

#	Question
1	Accessible website: easy access, clear and enough information
2	Ground transportation and parking
3	Check-in
4	Screening security checkpoint
5	Boarding zones
6	Restrooms
7	Types of boarding
8	Immigration checkpoint
9	Baggage claim
10	Wayfinding
11	PRM assistance
12	Healthcare and traveling with children

*Source: Own realization*

## RESULTS

Data collection was performed during July and August of 2014. Once the questionnaires are completed, the results are evaluated according to next chart using a comprehensive statistical analysis. Left column shows the airport; right one, the sum of the affirmative ones. First row is the number codification for the questions.

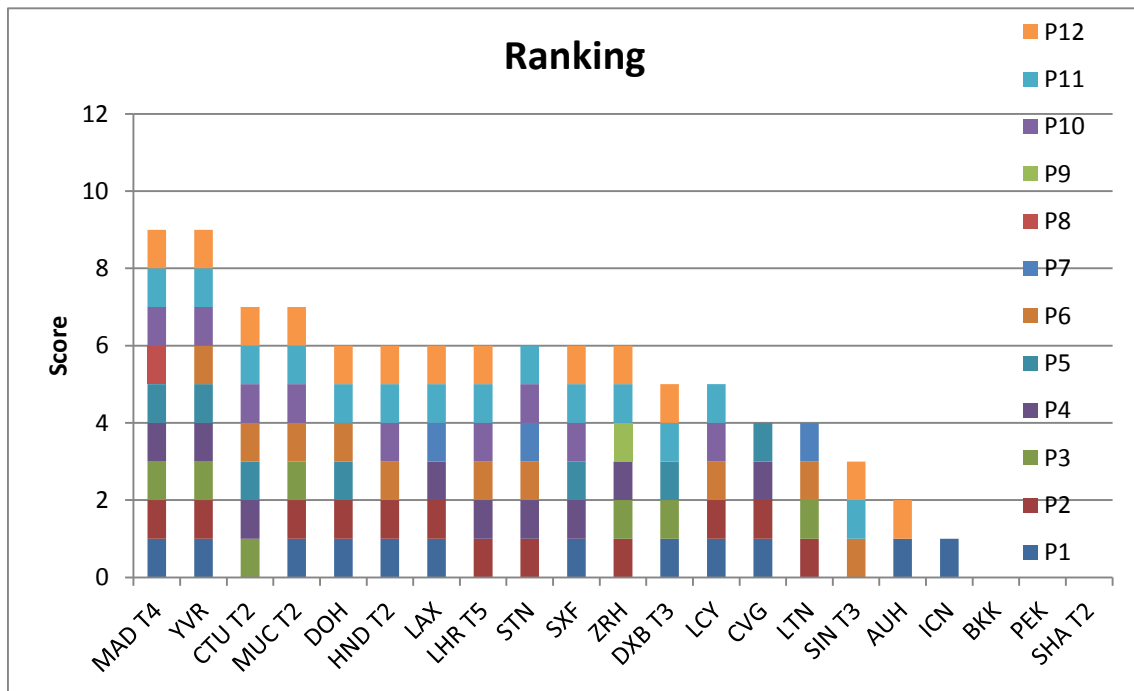
TABLE 5. Questionnaire results

AIRPORT	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
MAD T4	YES	YES	YES	YES	YES	NO	NO	YES	NO	YES	YES	YES	9
YVR	YES	YES	YES	YES	YES	YES	NO	NO	NO	YES	YES	YES	9
CTU T2	NO	NO	YES	YES	YES	YES	NO	NO	NO	YES	YES	YES	7
MUC T2	YES	YES	YES	NO	NO	YES	NO	NO	NO	YES	YES	YES	7
DOH	YES	YES	NO	NO	YES	YES	NO	NO	NO	NO	YES	YES	6
HND T2	YES	YES	NO	NO	NO	YES	NO	NO	NO	YES	YES	YES	6
LAX	YES	YES	NO	YES	NO	NO	YES	NO	NO	NO	YES	YES	6
LHR T5	NO	YES	NO	YES	NO	YES	NO	NO	NO	YES	YES	YES	6
STN	NO	YES	NO	YES	NO	YES	YES	NO	NO	YES	YES	NO	6
SXF	YES	NO	NO	YES	YES	NO	NO	NO	NO	YES	YES	YES	6
ZRH	NO	YES	YES	YES	NO	NO	NO	NO	YES	NO	YES	YES	6
DXB T3	YES	NO	YES	NO	YES	NO	NO	NO	NO	NO	YES	YES	5
LCY	YES	YES	NO	NO	NO	YES	NO	NO	NO	YES	YES	NO	5

AIRPORT	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
CVG	YES	YES	NO	YES	YES	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	4
LTN	NO	YES	YES	NO	NO	YES	YES	NO	NO	NO	NO	NO	4
SIN T3	NO	NO	NO	NO	NO	YES	NO	NO	NO	NO	YES	YES	3
AUH	YES	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	YES	2
ICN	YES	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	1
BKK	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	0
PEK	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	0
SHA T2	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	0

Source: Own realization

GRAPHIC 1. RANKING ACCORDING THE QUESTIONNAIRE



Source: Own realization

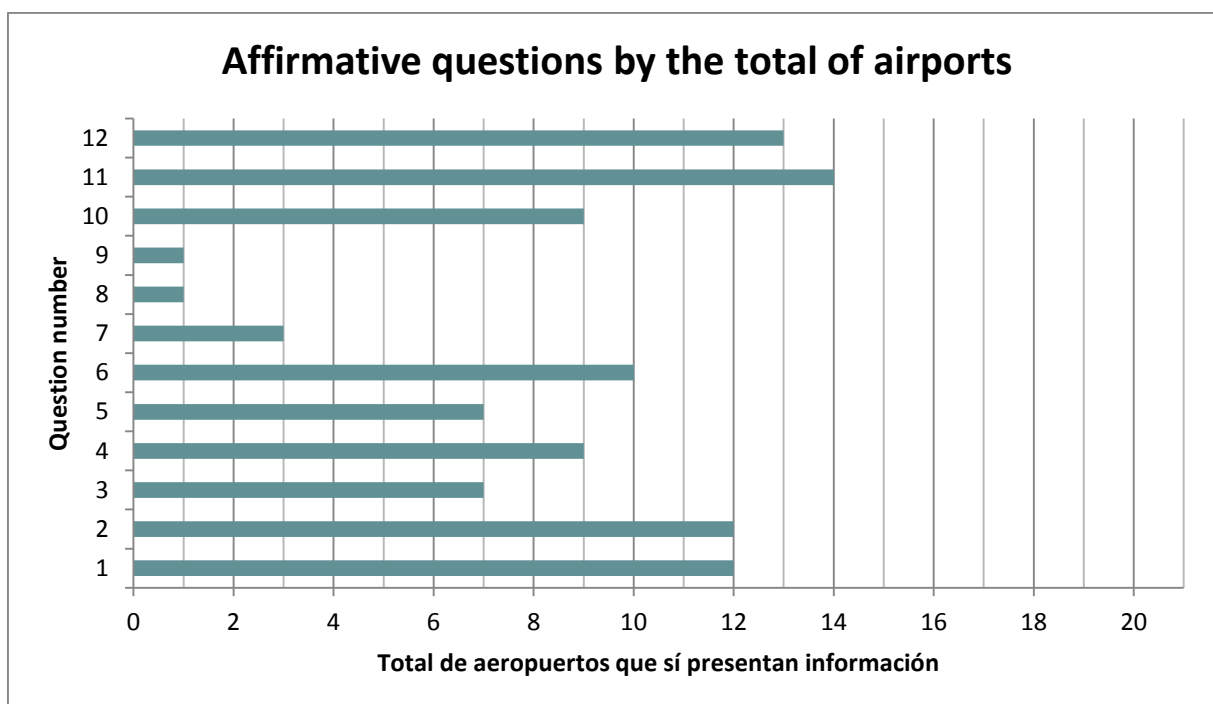
TABLE 6. Frequency of the results

Score	Frequency	%	Cumulative %
0	3	14,3	14,3
1	1	4,8	19,0
2	1	4,8	23,8
3	1	4,8	28,6
4	2	9,5	38,1
5	2	9,5	47,6
6	7	33,3	81,0
7	2	9,5	90,5
9	2	9,5	100,0
Total	21	100,0	

Source: SPSS

Results revealed that only 11 out 21 (52.4%) have enough information, and only 4 of them (19.0%) can be considered accessible.

GRAPHIC 2. AFFIRMATIVE QUESTIONS BY THE TOTAL OF AIRPORTS



Source: Own realization

TABLE 7. Strengths and weakness

Question	Frequency			
	YES	%	NO	%
<b>P1</b>	12	57,1	9	42,9
<b>P2</b>	12	57,1	9	42,9
<b>P3</b>	7	33,3	14	66,7
<b>P4</b>	9	42,9	12	57,1
<b>P5</b>	7	33,3	14	66,7
<b>P6</b>	10	47,6	11	52,4
<b>P7</b>	3	14,3	18	85,7
<b>P8</b>	1	4,8	20	95,2
<b>P9</b>	1	4,8	20	95,2
<b>P10</b>	9	42,9	12	57,1
<b>P11</b>	14	66,7	7	33,3
<b>P12</b>	13	61,9	8	38,1

Source: SPSS

After extracting the information it is found that the frequency of best item is question number eleven, PRM assistance (66.7% of airports). That is a good result, because most of them at least show that you will be assisted if needed. Worst results are for question related to immigration (P8) and baggage claim (P9), with very little information. Negative answers are the principal trend, exposing this way the lack of data alluding to accessibility.

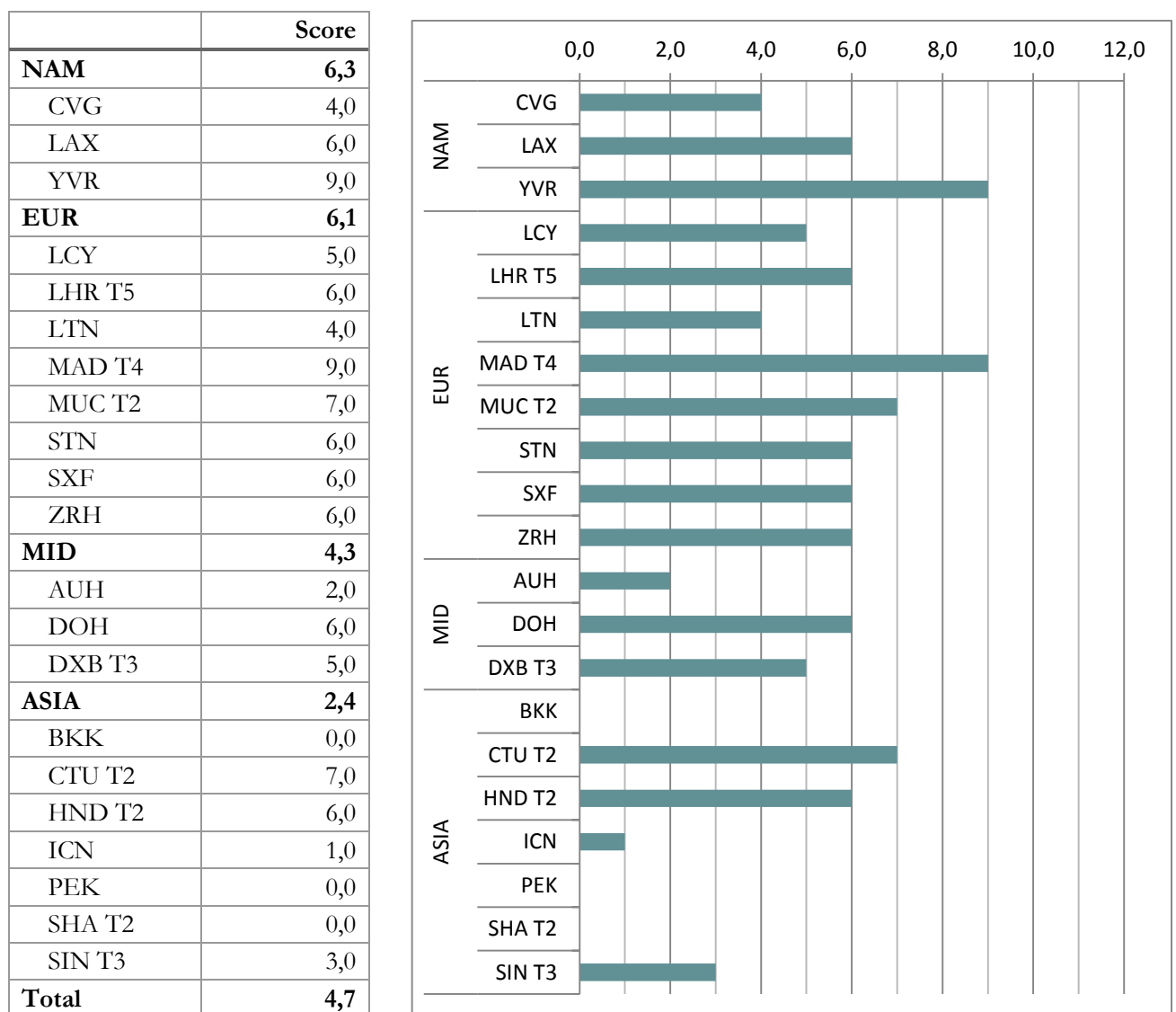
The results show that there is no dependency on the geographical zone of the airport, only with a Pearson correlation of 47%.

TABLE 8. Zone analysis

		Zone	Zone	Frequency	%
Total	Pearson	0,470*	ASIA	7	33,3
	Sig. (bilateral)	0,031	EUR	8	38,1
	N	21	MID	3	14,3
			NAM	3	14,3
			Total	21	100,0

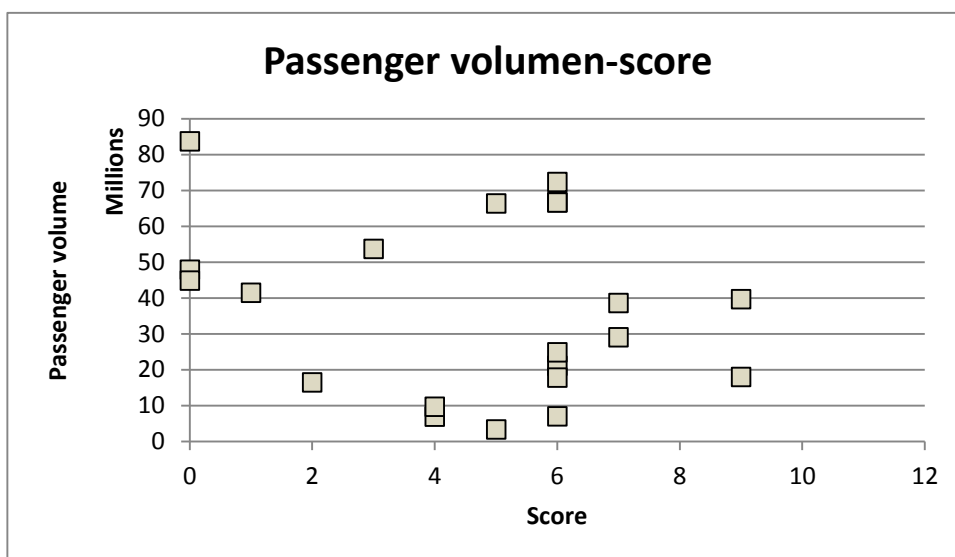
Source: SPSS

GRAPHIC 3. GEOGRAPHIC CLASSIFICATION



Source: Own realization

GRAPHIC 4. RATION BETWEEN RESULTS AND PASSENGER VOLUME



Source: Own realization

Observing the passenger volume-score graphic, no association can be made with these two variables. That is more feasible when Pearson correlation shows that it is slightly opposite. In some ways, this is disturbing because bigger airports do not make an effort to please their diverse customers and it is likely that they are not as familiarized with the area as local passengers.

TABLE 9. Passenger volume analysis

		Score
Passenger volume	Pearson Correlation	-0,240
	Sig. (bilateral)	0,295
	N	21

Source: SPSS

The research shows that the winners of the prestigious Skytrax awards are not necessarily focused on being friendly, usable and designed for all. The reasons presumed are that accessibility is still not considered as a priority either for most users or airport managers in their web display. The most surprising result is that Premium Terminals get the opposite effect.

TABLE 10. Variable analysis

		Score
Best terminal building	Pearson Correlation	0,080
	Sig. (bilateral)	0,729
Size of the airport	Pearson Correlation	0,188
	Sig. (bilateral)	0,415
Type of pax services: Premium	Pearson Correlation	-0,418
	Sig. (bilateral)	0,059
Type of pax services: Low Cost	Pearson Correlation	0,046
	Sig. (bilateral)	0,841

Source: SPSS

Previous charts and graphics reflect the imperative need for accessibility comprehension for airport procedures. These strategies are not only standards reflecting the minimum required by law, but they should be a focus because the website can represent the beginning of a trip.

## **DISCUSSION, CONCLUSION, AND IMPLICATIONS**

The results have been completed with notes and comments that should be taken in consideration, mostly because the study serves more than 776 million people.

### **Design and Management**

- ~ Airports used to be designed for the “business man” prototype. Now, they serve everyone, so they have to be accessible for everyone.
- ~ Airports, whose terminal buildings are managed by an airline, tend to be more conscious about passenger service.
- ~ Despite the hypothesis that Premium terminals would be more accessible and user-friendly than low cost ones, there is not a correlation between those parameters.

### **Observations to the information broadcasting:**

- ~ Those airports that make a bigger effort offering flyers and/or brochures are more comprehensible and attractive. It is convenient to have a “Passenger Guide” or interactive maps showing how to move around the airport.
- ~ Los Angeles airport, covering the ADA regulation, shows that there are multiple conditions for accessibility to be considered, not only wheelchair users need special attention. That means that even if it is not the best website, it is the one that shows all kind of information, well-structured without the possibility of error or misunderstanding. That leads to the passenger feeling safe and confident travelling over there, because it feels like no matter which condition the passenger may have, the airport will take care of the passenger paying attention to his or her needs.
- ~ Tokyo’s airport website is wonderfully structured, including images and easy reading descriptions for all equipment.
- ~ Madrid and Munich have very similar information. This happens when airports follow the same standards. It is an advantage because it makes you feel in a “known territory” and it will make it easier for you to move around, understanding the environment.
- ~ Vancouver’s website includes information about the two programs that are run in partnership with the airport. One is a partnership with Spinal Cord Injury BC, showing instructional videos on how to move and transfer, and what and how expect it; the other with the local Hockey Team, a partnership for helping people with autism tour the facilities.
- ~ The fact of having very little information about border services is not good for the customers, because this is one of the points that could create more stress for a passenger.

- ~ Some examples that need improvement are the ones related with language accessibility. Airports serve people all around the world, so it is not appropriate to rely on web-translate systems. That is why they should have, besides the local language, at least, an English website.

#### **Healthcare and Accessibility:**

- ~ An interesting point is focusing “special needs” instead of “disabilities”, because in the special needs category also includes pregnant women, elderly people or children.
- ~ Healthcare and hygiene are understood as part of accessibility features. This is good and important, because not feeling well adds difficulties to the journey, and the aim is to have a pleasant and easy way through the airport.
- ~ It is truly important to show passenger assistance, even for people that usually do not need it, because the feeling of security and having a safe trip grow exponentially.

#### **Personal Impression:**

- ~ There is still a lot to do for transforming these “people processors” into friendly places for everyone. Yet, this methodology is very representative because of the results. It is the website that is the first step for going to an airport nowadays, and if the information is not satisfying, the will to travel there it will not be either.
- ~ I would encourage future research to continue with this matter. They should be oriented to analyze the correlation of these results with the profit and revenues of each airport and with the operational figures.

Accessibility is not just a question of design; it's common sense.



## REFERENCES

### Documents:

- Aena Aeropuertos (2012) “Manual Técnico para la Accesibilidad Aeroportuaria”  
European Commission. 18 February 2014. *PMR rights when travelling by air. Meeting with National Enforcement Bodies for Regulation (EC) No 1107/2006.*
- European Commission. *Regulation (EC) No 1107/2006 of the Parliament and of the Council of 5 July 2006 concerning the rights of disabled persons and persons with reduced mobility when travelling by air.*
- Kramer, L. S., Bothner, A., & Spiro, M. (2013). *How Airports Measure Customer Service Performance* (Vol. 48). Transportation Research Board.
- Lindgaard, Glitte, Fernandes, Gary; Dudek Cathy; Brown, J “Attention web designers: You have 50 milliseconds to make a good first impression!” *Human-Oriented Technology Lab, Carleton University, Ottawa, Canada. Behaviour & Information Technology, Vol 25, No. 2, March-April 2006, 115-126.*)
- Story, Molly Follette; Mueller, James L.; Mace, Ronald L. (1988) “The Universal Design File: Designing for People of All Ages and Abilities.” *North Carolina State Univ., Raleigh. Center for Universal Design.*

### Websites:

- 100 commercial aviation, IATA: <http://www.flying100years.com/#1914>  
Airport website:
- Abu Dhabi: <http://www.abudhabiairport.ae/english/>
  - Bangkok: <http://www.suvarnabhumiairport.com/>
  - Berlin/Schönefeld: <https://www.berlin-airport.de/en/travellers-sxf/>
  - Chengdu: <http://www.cdairport.com/>
  - Cincinnati/Northern Kentucky: <http://www.cvgairport.com/>
  - Doha: <http://dohahamadairport.com/>
  - Dubai: <http://www.dubaiairport.com/>
  - London City: <http://www.londoncityairport.com/>
  - London Heathrow: <http://www.heathrowairport.com/es>
  - London Stansted: <http://www.stanstedairport.com/>
  - Los Angeles: <http://www.lawa.org/welcomelax.aspx>
  - Luton: <http://www.london-luton.co.uk/es/>
  - Madrid: <http://www.aena-airports.es/csee/Satellite/Aeropuerto-Madrid-Barajas/es/Inicio.html>
  - Munich: <http://www.munich-airport.de/>
  - Peking: <http://en.bcia.com.cn/>
  - Seoul: <http://www.airport.kr/eng/>
  - Singapore: <http://www.changiairport.com/>
  - Tokyo: <http://www.haneda-airport.jp/inter/en/>
  - Vancouver: <http://www.yvr.ca/en/default.aspx>
  - Zurich: <http://www.zurich-airport.com/>

- Airport services:
  - o Omniserv: <http://www.omniserv.eu/Pages/default.aspx>
  - o Carefit: [http://www.carefit.org/en/project\\_2/](http://www.carefit.org/en/project_2/)
- Guide for Passenger Terminal Accessibility. *Canadian Transportation Agency* <http://www.otc-cta.gc.ca/eng/publication/guide-passenger-terminal-accessibility>  
<http://www.guidedogs.org.uk>  
<http://www.tsa.gov/traveler-information/mobility-impairments>
- ICARUS Analysis of the users' needs and preferences and accessibility barriers. D2.2 Report on the results of the observation of the users in the real-life environments.”  
<http://www.icarusproject.eu/>
- Information and Technical Assistance on the Americans with Disabilities Act. ADA Standards for Accessible Design. *United States Department of Justice. Civil Rights Division* [http://www.ada.gov/2010ADASTandards\\_index.htm](http://www.ada.gov/2010ADASTandards_index.htm)
- Passenger Terminal Accessibility. *Canadian Transportation Agency* <http://www.otc-cta.gc.ca/eng/publication/passenger-terminal-accessibility#>
- The Guide Dogs for the Blind Association 2014
- Transport Security Administration: *In formación al viajero con discapacidad*
- World Airport Awards: <http://www.worldairportawards.com/>

## EL PAPEL DE LAS ADMINISTRACIONES PÚBLICAS EN LA GESTIÓN DEL TRANSPORTE Y LA MOVILIDAD URBANA

---

Heriberto Suárez-Falcón  
[heriberto.suarez@ulpgc.es](mailto:heriberto.suarez@ulpgc.es)

Domingo Verano-Tacoronte  
[domingo.verano@ulpgc.es](mailto:domingo.verano@ulpgc.es)

Silvia Sosa-Cabrera  
[silvia.sosa@ulpgc.es](mailto:silvia.sosa@ulpgc.es)  
*Universidad de Las Palmas de Gran Canaria*

### RESUMEN

El transporte se ha convertido en el servicio más importante y valorado de la sociedad actual. A medida que la sociedad progresa económicamente, los problemas de transporte y movilidad se acentúan incrementando la congestión del tráfico, la contaminación o la ocupación de suelo urbano para la construcción de calzadas.

En este sentido, la demanda social de movilidad es creciente y su optimización ha de venir por la racionalización del uso del vehículo privado y la potenciación del transporte público urbano. Para ello, la administración pública ha de actuar como garante de dicha movilidad, no sólo aportando la debida financiación para la sostenibilidad del sistema sino que además debe legitimar las necesarias medidas técnicas, de planificación urbana, educativas, medioambientales, sociales y políticas a los responsables en este ámbito.

**PALABRAS CLAVE:** transporte urbano; movilidad sostenible; políticas públicas.

### ABSTRACT

Transport has become the most important and valued in today's society service. As society progresses economically, transport and mobility problems are accentuated by increasing traffic congestion, pollution, or the occupation of urban land for the construction of roads. In this sense, the social demand for mobility is growing and its optimization is to come by the rationalization of the use of private vehicles and the development of urban public transport. To do this, public administration has to act as a guarantor of this mobility, not only providing adequate funding for the sustainability of the system but it also should legitimize the necessary technical measures, urban planning, education, environmental, social, and political decision-makers in this area.

**KEY WORDS:** urban transport, sustainable mobility, public policies.

### INTRODUCCIÓN

En la actualidad, el transporte urbano ocupa un papel esencial en la vertebración económica y

social de las ciudades y núcleos poblacionales. Desde esta perspectiva adquiere, sin duda, una relevancia crítica la ordenación de modelos que articulen un marco que garantice la fluidez y economicidad de los desplazamientos de sus habitantes, mediante una adecuada combinación de los distintos medios de transporte público y privado –autobuses, automóviles, motocicletas, taxis, metro, bicicletas y desplazamientos a pie. Entre los factores que propician esta mayor relevancia cabe destacar la modernización de infraestructuras viarias y de la flota de vehículos, la considerable oferta de servicios con itinerarios que alcanzan una importante cobertura territorial y el aumento demográfico de las poblaciones urbanas.

La demanda social de movilidad es creciente, tal y como se señala en el Informe sobre el Diagnóstico de la Movilidad en España dentro de la *Estrategia española de movilidad sostenible*, en el que se afirma que dicho ascenso, debido a la creciente dispersión urbana, “ha provocado un aumento en las distancias de desplazamiento y un incremento de la movilidad motorizada, además de que la demanda de movilidad es más dispersa y difícil de atender por el transporte público, con la indeseable consecuencia de un notable aumento de la congestión, que también afecta al transporte público, y de sus externalidades, como los accidentes, el tiempo de viaje, los efectos en la salud pública y la contaminación ambiental” (Ministerio de Fomento, 2009: 5-6). Este mismo informe señala cómo esas externalidades provocan malestar social, fundamentalmente en lo relacionado con el deterioro del medio ambiente, la congestión y el ruido.

Así pues, la importancia de la movilidad urbana se pone de manifiesto desde múltiples perspectivas, que abarcan desde la sostenibilidad medioambiental hasta la competitividad de una ciudad, pasando por transformación productiva y las nuevas formas de organización del trabajo (García-Palomares, 2008). Diferentes informes, tales como el realizado sobre 25 ciudades españolas sostenibles (Análisis e Investigación, 2012), abogan por la necesaria disponibilidad de medios e infraestructuras para mejorar la calidad de vida de una ciudad y aumentar su sostenibilidad, destacando la importancia del sistema de transporte colectivo como condición necesaria, aunque no suficiente, para conseguirlo, y siendo el transporte una de las categorías que permiten construir el índice global de sostenibilidad de las ciudades. Además, indicadores como la calidad del transporte público urbano (TPU) conforman la categoría “capital físico” del índice de competitividad global de una ciudad, entendida ésta como la capacidad de la misma para atraer capital, negocios, talento y visitantes.

Vista la importancia que la movilidad urbana tiene para la competitividad de las ciudades, este trabajo aboga por la mejora de la misma a través de la racionalización del uso del vehículo privado y la potenciación del TPU. Esto requiere una decidida intervención de la Administración Pública en ambas direcciones. En este sentido, los Planes de Movilidad Urbana Sostenible (PMUS) se han convertido en una de las vías de canalización de esta intervención, si bien adolecen de medidas relativas a la financiación del TPU.

Con este fin, el presente trabajo analiza tanto la influencia del vehículo privado como la del TPU en la movilidad urbana sostenible. A continuación se aborda el papel de la Administración Pública como garante de la movilidad urbana, destacando la importancia que tiene la adecuada financiación del TPU para la sostenibilidad del sistema. A modo de conclusión se propondrán medidas técnicas, de planificación urbana, educativas, políticas y económico-financieras a los responsables del diseño e implantación de políticas públicas en

este ámbito.

## **EL VEHÍCULO PRIVADO Y LA MOVILIDAD URBANA SOSTENIBLE**

Señala Cialdini (2001) que el vehículo privado es presentado por los fabricantes como un instrumento perfecto para aquellos que buscan sensaciones intensas de placer y diversión, así como de independencia personal. Además, García-Palomares (2008) indica que el automóvil está presente en la mayor parte de los hogares y ofrece una mayor autonomía a los distintos miembros del hogar y con ella mayor capacidad de movilidad.

A pesar de ello, es indiscutible la ineficiencia del vehículo privado como modo de transporte urbano, pudiendo señalarse diferentes motivos entre los que cabe destacar el bajo índice de ocupación - ocupación media de 1'3 personas por vehículo según un estudio realizado por la Federación Española de Municipios y Provincias (2009)-, un bajo grado de utilización -sólo se utiliza alrededor de una hora diaria- y un elevado consumo energético, con las consecuencias medioambientales que esto conlleva. Precisamente, este elevado consumo energético dificulta el cumplimiento de los objetivos de reducción de emisiones de CO<sub>2</sub> establecidos en coordinación con la UE, al objeto de reducir las emisiones de estos gases de forma económicamente eficiente.

También es cierto que factores psicológicos o sociológicos inciden en la elección del modo de transporte, y se dejan en un segundo plano los aspectos económicos. De hecho, y diferentes estudios así lo demuestran (e.g. De Rus et al., 2003), la percepción del tiempo y los kilómetros recorridos no se corresponden con la realidad cuando el desplazamiento se hace en un vehículo privado. El tiempo de espera en la parada del autobús se valora muchísimo más que el tiempo que se está circulando. Como referencia, los desplazamientos urbanos en los países desarrollados se sitúan en un promedio de 3 viajes diarios, para los que se emplean un total de entre 55 y 75 minutos (Díaz-Carmona, 2001).

La última Encuesta de Hogares y Medio Ambiente que realizó el Instituto Nacional de Estadística de España (INE) en 2008 analiza, entre otros aspectos, los medios de transporte utilizados por los españoles y los factores que determinan su elección. Según dicha encuesta, el 45,3% de la población utiliza el vehículo privado como forma habitual de desplazarse. Los motivos esenciales de tal elección son la comodidad (33,6%), la no disponibilidad del servicio público de transporte (32,4%), la duración del viaje (15,4%) o la poca frecuencia del transporte colectivo (12,3%).

Por otra parte, se ha demostrado que nuevas carreteras generan más tráfico (e.g. SACTRA<sup>1</sup>, 1994), lo que se denomina “tráfico inducido” (Currie y Delbosc; 2010; Galindo et al., 2005; Hills, 1996). La creencia de que nuevas carreteras solventarían los problemas de congestión y reconducirían el tráfico existente hacia nuevos espacios viarios ha sido desechada por estos estudios al demostrarse la existencia de un círculo vicioso consistente en el aumento del uso de vehículo privado cuando los usuarios observan que la circulación es más fluida. Para restringir el uso del vehículo privado, se proponen medidas como el cobro de peajes, impuestos, aranceles, etc. Sin embargo, no se puede olvidar que estas medidas también presentan

---

<sup>1</sup> Standing Advisory Committee on Trunk Road Assessment. Reino Unido.

deficiencias; por un lado, no cubren el costo que realmente supone para la sociedad el uso masivo del vehículo privado; por otro lado, se puede crear una situación en la cual sólo unos pocos conductores, de mayor poder adquisitivo, tengan la red vial exclusivamente para ellos.

El Libro Verde de la Comisión de las Comunidades Europeas (2007), denominado *Hacia una nueva cultura de la movilidad urbana*, establece que en Europa el aumento del tráfico en los centros de las ciudades provoca una congestión crónica, con numerosas consecuencias negativas por la pérdida de tiempo y los daños al medio ambiente. Señala entre los efectos más significativos que produce el tráfico, los siguientes:

- Disminución de la eficiencia y velocidad del transporte público. Ello reduce su uso, y como consecuencia, la rentabilidad y su oferta.
- Incremento de la contaminación, ruido y accidentes, disminuyendo la calidad de vida en la ciudad. Ello ha supuesto que cada vez más se fije la residencia en zonas suburbanas y en consecuencia, en la mayoría de los casos, el vehículo privado se convierte en la mejor opción para viajar.
- Dificultad de acceso a los centros de trabajo y negocios, provocando el traslado de estos centros a los suburbios, favoreciendo de nuevo el uso del vehículo privado.
- Incremento de los costes de producción de bienes y servicios originado por el incremento de los costes de transporte ocasionados por la congestión.
- Aumento de los costes de accidentabilidad y contaminación.

En este orden de cosas, lo paradójico es que la congestión no sólo afecta a los causantes, es decir, los que utilizan el vehículo privado, sino también a los autobuses y sus usuarios. La congestión incrementa los costes, lo que obliga a un incremento de las tarifas para poder mantener el servicio y estos últimos vuelven a verse afectados. A todo ello se une el deterioro de la calidad de vida originado por la mayor contaminación atmosférica y acústica.

## **EL TRANSPORTE PÚBLICO Y LA MOVILIDAD URBANA SOSTENIBLE**

Partiendo de la definición que dio el *Centre for Sustainable Transportation* de Canadá en 1998, se entiende por transporte sostenible aquel que sustenta la libertad de movimiento, la salud, la seguridad y la calidad de vida de los ciudadanos de la generación actual y las futuras, ecológicamente eficiente y sostiene una economía dinámica e integradora que da acceso a todos los servicios y oportunidades, incluyendo a los menos favorecidos.

En el ámbito europeo, el TPU, como transporte sostenible, está siendo impulsado como instrumento para contribuir a la mejora de la calidad del aire en las ciudades, a la reducción del consumo energético y utilización del suelo, así como indicador de la competitividad urbana, de la sostenibilidad de las ciudades o de la competitividad turística de destinos urbanos.

Tal como señala Aparicio (2004), el transporte es la segunda fuente dominante de emisiones de partículas finas, después de la combustión en la producción y transformación de energía. De esto se puede inferir que la incidencia del transporte urbano tanto en la calidad del aire como en el consumo energético es alta. No obstante, no todos los modos de transporte contribuyen por igual a la evolución de estas dos variables. No se puede comparar, como indica Miralles-Guasch (2012) el grado de contaminación generada por el vehículo privado (el más contaminante) con el uso de la bicicleta o el de ir andando (los menos contaminantes). Entre

estos extremos encontramos el TPU, en sus distintas modalidades. La utilización del transporte público, además de incidir en la disminución de la congestión, influye en las necesidades de espacio para estacionamiento, restando también esta ocupación de suelo público posibilidades a la vida ciudadana.

Según la Federación Española de Municipios y Provincias (2009), el 42,6% de los desplazamientos en las ciudades españolas de más de 500.000 habitantes se realiza en TPU, mientras que en las de menos de 500.000 habitantes no llega al 15%. A pesar de la importancia que parece tener el TPU, desde el año 2005, el número de vehículos privados en las grandes ciudades españolas alcanza la cifra de un vehículo por cada dos habitantes (OMM, 2008). Ello pone de manifiesto que el TPU es susceptible de mejora, pudiendo alcanzar un mayor peso específico dentro de los modos de transporte utilizados. Es más, ya el estudio *Attitudes on issues related to EU Transport Policy*, encargado por la Dirección General de Energía y Transporte (DGTREN) (Comisión Europea, 2007), expone que los principales factores de mejora son los horarios más adecuados y el incremento de las conexiones.

En cualquier caso, las medidas que demanda el transporte urbano sostenible tienen que estar apoyadas por los grupos de interés local (May, 2013). Es evidente que el transporte afecta directamente a la población, y en consecuencia, ésta está dispuesta a aportar propuestas que vayan encaminadas a mejorar el servicio y reducir la contaminación atmosférica. Sería muy importante centrar el debate a nivel de políticas específicas, que no se circunscriban a la promoción del transporte público frente al privado, sino que se vaya más allá y se presenten propuestas específicas que se dirijan a mejorar la movilidad de la urbe.

La tendencia apunta hacia el uso de un sistema de transporte público masivo, ya que se reduce la congestión. Por este motivo, y como se ha hecho en muchas ciudades, es recomendable establecer algún tipo de tasa que propicie el transporte masivo frente al vehículo privado, ya que, la carencia de un sistema de transporte sostenible hace menos competitivas a las ciudades desde el punto de vista económico. No obstante, no se debe olvidar que, tal y como defiende Thomson (2002) y la UITP (2001), impedir el uso del vehículo privado sin ofrecer opciones alternativas puede tener un efecto contrario en la competitividad de la ciudad. Estas dos ideas están en concordancia con la incorporación de aspectos relacionados con el sistema de transporte público y sostenible como indicador de la competitividad urbana.

Dado que el desarrollo de las principales medidas mencionadas corresponde a la Administración Pública, sobre todo a la local, se dedica el siguiente epígrafe a su papel crítico en la ordenación de la movilidad urbana.

## **LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA COMO GARANTE DE LA MOVILIDAD**

Las Administraciones Públicas deben intervenir para garantizar una adecuada ordenación del transporte, y para ello deben aproximarse al problema del TPU con un enfoque multidisciplinar: de una parte, la derivada de la eficiencia y economicidad de la gestión -pública o privada- de las compañías concesionarias de los servicios; de otra, la relativa al sistema de financiación -público o privado- de los mismos; y, por último, el papel de la Administración Pública como garante de un enfoque integral de las ciudades, haciendo especial hincapié en el cuidado del medio ambiente y el desarrollo sostenible

El 6 de julio de 2005, el Consejo de Ministros del gobierno español aprobó un plan de acción en el que se desarrollaba una estrategia de ahorro y eficiencia energética en España para el periodo 2004-2012 (IDAE, 2005). Este plan dictaba, entre las medidas más urgentes y prioritarias a desarrollar, el establecimiento de Planes de Movilidad Urbana (PMUS) en las ciudades, proponiendo como objetivo esencial el cambio en la distribución de los modos de transporte, con una mayor participación de los más eficientes, como el TPU, y una reducción progresiva del uso del vehículo privado.

En este sentido, y desde principios de la pasada década, varias Comunidades Autónomas en España legislaron normas relacionadas con la gestión de la movilidad urbana<sup>2</sup>. Si bien a nivel nacional los PMUS no son obligatorios, a partir de 2013 las ciudades que no dispongan de ellos no podrán solicitar subvenciones estatales para transporte público. Estos planes deben ser implantados por la Administración Local, y deberían contar con el apoyo de la Administración Regional y de la Administración General del Estado.

Los PMUS han de asegurar un equilibrio entre las necesidades de movilidad y accesibilidad y al mismo tiempo favorecer la protección del medio ambiente, la cohesión social y el desarrollo económico. Tal como recoge el Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía (IDAE, 2006: 49), dependiente del Ministerio de Industria, Comercio y Turismo, “un Plan de Movilidad Urbana Sostenible es un conjunto de actuaciones que tienen como objetivo la implantación de formas de desplazamiento más sostenibles (caminar, bicicleta y transporte público) dentro de una ciudad; es decir, de modos de transporte que hagan compatibles crecimiento económico, cohesión social y defensa del medio ambiente, garantizando, de esta forma, una mejor calidad de vida para los ciudadanos”. Paralelamente, el desarrollo de los PMUS permitirá a las ciudades analizar los medios e infraestructuras actuales y proponer medidas de mejora que se traduzcan en un incremento de la competitividad urbana.

Por tanto, se hace necesaria una alta concienciación y participación ciudadana (May, 2013). Al mismo tiempo, la elaboración de un PMUS requiere una metodología participativa apoyada en campañas de información y concienciación por parte de las autoridades locales, así como un análisis riguroso de la situación inicial y de las propuestas, una implantación progresiva de las medidas y una evaluación de los resultados (IDAE, 2005).

Una vez establecido el marco de actuación de las Administraciones Públicas, se analizan diferentes tipos de acciones, medidas o planes que se pueden desarrollar para la mejora de la movilidad, comenzando por la redefinición del uso del vehículo privado, que es el predominante y que genera, por tanto, mayores externalidades.

Por una parte, el Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático<sup>3</sup> (IPCC, 2007), aborda el conocimiento científico sobre los impactos del cambio climático. En dicho informe indica que existen tres formas de abordar el aumento de las emisiones de gases de

---

<sup>2</sup> Tal es el caso de la Ley del Suelo de la Comunidad de Madrid en el año 2001, el Plan director de transporte sostenible del País Vasco en 2002 o la Ley de movilidad catalana de 2003.

<sup>3</sup> El IPCC fue creado por la Organización Meteorológica mundial y el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente con el fin de evaluar la información científica, técnica y socioeconómica que sea pertinente para comprender el cambio climático, sus posibles repercusiones y las posibilidades de adaptarse a dicho cambio y atenuarlo.



efecto invernadero (GEI) en el sector del transporte:

- Reducir la demanda de viajes en automóvil. En este sentido es interesante ir configurando el diseño de las ciudades y restringir la circulación de vehículos a motor, por ejemplo, tal y como proponen Muñoz et al. (2014) a través de (a) controlar el estacionamiento, tanto en las calles como fuera de ellas; (b) escalonar los horarios de actividades laborales y educativas; (c) restringir la circulación de vehículo o una parte de ellos; (d) fijar tarifas que permitan circular por determinadas vías; y (e) fomentar la cultura en la ciudadanía del cuidado al medio ambiente y en pro de la sostenibilidad. Asimismo, se puede considerar la promoción de formas de organización del trabajo que permitan reducir o escalonar los desplazamientos, como el teletrabajo (Verano-Tacoronte et al., 2014).
- Utilizar una modalidad de transporte más eficiente, mejorando las sendas peatonales y de bicicletas, promoviendo los vehículos eléctricos y dando más importancia a los sistemas de tránsito rápido por autobús.
- Aumentar la eficiencia energética de los viajes en automóvil. Tal como se ha señalado, los vehículos eléctricos híbridos y con pilas de combustible desempeñan un importante papel en este sentido. Además, acciones como la conducción ecológica, el mantenimiento regular de los vehículos, la mejora de la gestión del tráfico, etc. contribuyen al incremento de la eficiencia energética.

Por su parte, el Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM, 2001) ha propuesto soluciones estratégicas integrales para mejorar los sistemas de transporte urbano y contribuir a la movilidad sostenible. Las autoridades locales han de participar activamente en estos proyectos, si bien, es habitual que su actuación venga motivada por cuestiones ajenas a la consecución de un transporte público eficiente. Entre estas soluciones cabe citar las siguientes:

- Una estrategia que integre la política de transporte sostenible en las políticas generales de planificación urbana.
- Un plan de gestión de la demanda del tráfico para controlar el uso de los vehículos privados, que incluya políticas de aparcamiento, zonas peatonales, uso compartido de automóviles, etc.
- La realización de inversiones en la infraestructura del transporte público, encaminadas a los sistemas de tránsito rápido por autobús.
- La incorporación de mejoras en la flota de transporte público usando tecnología que aumente la eficiencia energética y reduzca las emisiones de CO<sub>2</sub>.
- La determinación de un marco normativo que difunda las enseñanzas y soluciones tomadas.

No obstante, aunque estas soluciones pueden ser acertadas, es importante que se tengan en cuenta varias posibles limitaciones que pueden mermar su eficacia.

La pobre integración y coordinación de las medidas adoptadas por las administraciones suponen una de las principales barreras a la eficacia (Bannister, 2008). Por separado, cada una de ellas hace una aportación a la resolución de los problemas relacionados con la movilidad, pero juntas, formando paquetes integrados, pueden obtener resultados más altos, a través de la consecución de sinergias (May, 2009).

Asimismo, no se pueden considerar soluciones universalmente válidas, sino adaptadas a las condiciones especiales de las ciudades en las que se quieren implantar (May, 2013). En este

sentido, es probable que los paquetes de medidas que se tomen en ciudades con poca densidad de población con un alto nivel de desarrollo no sirvan para otras más pobladas con un nivel de actividad económica inferior o que en otra que muestre un rápido desarrollo tanto urbano como empresarial. Por ello es necesario, tal y como defienden autores como Marsden et al (2011), mejorar los planteamientos analíticos y adoptar modos más sistemáticos de planificación de las mejoras de la movilidad urbana. En este sentido, la determinación de ciudades comparables, a los efectos de identificar las mejores prácticas y más ajustadas a lo requerido por una situación concreta, se muestra como uno de los aspectos fundamentales a considerar (Marsden et al, 2011).

La concienciación ciudadana y los cambios de comportamiento tampoco resultan fáciles de lograr (May, 2011). Los cambios de comportamiento requieren de una acción constante, a largo plazo, que no siempre se puede acometer con continuidad dados los plazos en los que se mueve la Administración local en los sistemas democráticos. Las propias dinámicas electorales disuaden a los gobernantes de acometer medidas impopulares que podrían contribuir, a largo plazo, a la mejora de la movilidad y de su sostenibilidad.

Por último, cada una de las medidas sugeridas debería ser evaluada en costes, de una manera rigurosa, ya que no todas presentan los mismos impactos económicos. Además, hay que incluir el factor tiempo en los análisis. Así, los sistemas para compartir el vehículo privado pueden ahorrar costes, pero para que esta consecuencia sea significativa se tendrían que sostener en el tiempo los ahorros (May, 2009). Por su parte, la incorporación de modos de transporte como el metro o el ferrocarril ligero suponen inversiones muy altas, que tienen períodos de recuperación elevados, mientras que los sistemas de tránsito rápido por autobús son más baratos y pueden conseguir resultados similares (Wright y Hook, 2007).

Como se puede observar, la ejecución de estas medidas requiere no sólo de voluntad política por parte de los gestores públicos o de cambios de comportamiento por parte de los ciudadanos, sino también de medios económicos que financien el coste de las mismas. La escasez de estos medios pone en riesgo la consecución de mejoras en la sostenibilidad del transporte urbano, y más específicamente el mantenimiento del servicio público de transporte urbano, de ahí que, a continuación, se aborde el desafío de la financiación del TPU.

## **EL TRANSPORTE PÚBLICO URBANO Y LA FINANCIACIÓN**

Las urbes tienen una innegable necesidad de un sistema de transporte urbano eficiente, equitativo y respetuoso con el medio ambiente, como se ha puesto de manifiesto anteriormente. Pero también es evidente la necesidad de disponer de recursos financieros para satisfacer esas necesidades.

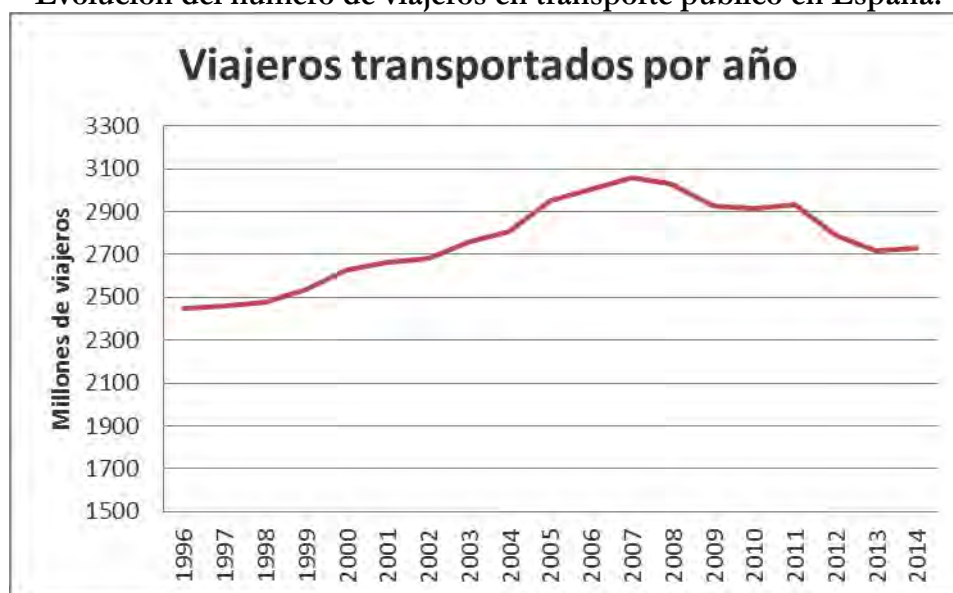
Desde la perspectiva económica, el análisis de cualquier servicio, sobre todo los públicos, precisa del conocimiento cualitativo y cuantitativo de los recursos utilizados, tratando de que satisfagan, en la mayor medida posible, las necesidades humanas, y persiguiendo tanto un beneficio social como una eficiencia económica.

Si se toman los datos elaborados por el Instituto Nacional de Estadística español (INE, 2013a) relativos al número de viajeros que ha utilizado esta modalidad de transporte en España en los

últimos ocho años y se analiza su evolución, se puede constatar el incremento continuado de usuarios hasta el año 2007. A partir de este momento, la cifra de viajeros muestra una tendencia decreciente con un ligero repunte en 2011 y volviendo a crecer a partir de 2013. (véase Gráfico 1).

Por otro lado, y desde un punto de vista macroeconómico, según datos de la Contabilidad Nacional para el año 2012, (INE, 2013b) el sector del transporte y almacenamiento presenta una tasa de valor añadido del 52,6%, con una tasa de estabilidad en el empleo del 81,7% y una participación femenina del 18,5%. Es interesante señalar que los hogares destinan alrededor del 11,99% de sus gastos al transporte, sólo superado por la adquisición de la vivienda habitual. No obstante, autores como Herce y De Rus (1996: 20) sostienen que “la importancia del transporte en la economía va más allá de estas variables macroeconómicas debido a la significación que tiene el transporte como input intermedio para el resto de las actividades económicas”. En este sentido, y según se desprende de la *Encuesta Anual de Servicios* (INE, 2011), son casi 205.000 las empresas españolas dedicadas a actividades relacionadas con el transporte y el almacenamiento, lo cual representa un 17% del total españolas; con un volumen de negocios de alrededor de 101.000 millones de euros, cifra que supone un 24% del monto nacional. Un 16,85% de las personas ocupadas pertenece a estas empresas mientras que de las cantidades invertidas en activos materiales, las empresas de este sector aglutinan un 35,17% de la cifra total nacional.

**Gráfico 1.**  
**Evolución del número de viajeros en transporte público en España.**



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Boletín Mensual de Estadística INE.

Sin embargo, y a pesar de la importancia patente del sector, los fondos financieros insuficientes e inadecuados para el transporte urbano son, en gran medida, los responsables de la situación de deterioro de este sector en muchas ciudades. Por tanto, la financiación del TPU se convierte en un aspecto determinante.

El descenso en las aportaciones presupuestarias por parte de la administración pública, sobre

todo a partir de 2007 y como resultado de la crisis económica, está teniendo consecuencias graves para este sector ya que la diferencia entre las necesidades de financiación y la subvención al déficit de explotación ha ido creciendo de forma inquietante. En este sentido Balboa *et al* (2014: 24) señala que uno de los objetivos más perseguidos actualmente por las empresas operadoras, a nivel nacional e internacional, es la mejora de los sistemas de financiación y su rentabilidad”.

A título de ejemplo, y según indica la Administración General del Estado, la subvención del Estado ha pasado de cubrir 1/3 del déficit de las empresas en 1990 a cubrir 1/6 parte del déficit quince años más tarde. Por este motivo, los ayuntamientos han debido abordar mayores aportaciones a las empresas en los últimos años. Para superar estas carencias estructurales es necesaria una ley de financiación que ofrezca soluciones a los problemas de financiación planteados (Ministerio de Fomento, 2006).

La inmensa mayoría de las ciudades ha realizado un deficiente trabajo en la planificación económico-financiera y la regulación del tráfico (Pozueta-Echavarri, 2000; Thomson y Bull, 2002). Las tarifas se fijan sin una base económica, el servicio se presta con altos costes, sin planificar debidamente las rutas, sin una mínima supervisión del servicio, con personal descontento, altos niveles de congestión, operadores no incentivados para mejorar la calidad del servicio, etc. En estas condiciones, una campaña de sensibilización pública juega un importante papel de cara al debate riguroso sobre modelos de planificación, regulación y financiación exitosos.

Sakamoto (2010) señala, en términos muy sencillos, que la sostenibilidad financiera de un sistema de transporte público se cumple cuando los ingresos se equilibran con los gastos, es decir, cuando los ingresos igualan o exceden los costes. Este equilibrio debe mantenerse tanto a nivel de política (e.g. presupuesto de transporte urbano), como de programa (e.g., desarrollo de un grupo de proyectos que permitan el lanzamiento de una nueva red de autobuses de tránsito masivo rápido), como de proyecto (e.g. construcción de carriles exclusivos para autobuses).

Al contemplar la financiación del transporte público de viajeros se observan diferentes fuentes de financiación tales como la propia recaudación por prestación del servicio, la explotación de recursos por parte de las empresas operadoras (por ejemplo, publicidad o arrendamiento de bienes inmuebles), las aportaciones que realiza la Administración Pública en virtud de convenios o contratos firmados y otras fuentes de financiación tales como ampliaciones de capital, préstamos y créditos (Suárez-Falcón, 2006). Este trabajo se centra en la determinación de las tarifas y las subvenciones.

Los profesores De Rus y Socorro (2006) argumentan razones de eficacia y de equidad que apoyan la financiación de un bien privado que, prestado sin apoyo público, se situaría en un equilibrio en el que la red de líneas, su nivel de frecuencia y sus precios, se corresponderían con una utilización baja de la modalidad pública. Y esto por dos razones, la primera porque cuanto más usuarios tiene el sistema colectivo de transporte, el coste medio para el usuario de utilizarlo (en tiempo y dinero) disminuye; la segunda, porque el modo alternativo, el automóvil privado, no paga su coste marginal social (en zonas congestionadas donde compite con el sistema colectivo). Además, el derecho a la movilidad y otras cuestiones de equidad, apoyan la

financiación pública del transporte colectivo cuando lo utilizan individuos de baja renta o movilidad reducida.

Las tarifas del transporte deben cubrir la totalidad de los costes reales en condiciones normales de productividad y organización, y permitir una adecuada amortización, un razonable beneficio empresarial y una correcta prestación del servicio o realización de la actividad sin dejar de retribuir, en su caso, las prestaciones complementarias<sup>4</sup>. A tal fin, la estructura tarifaria tendrá en cuenta los elementos que integran los costes del servicio, tomando en consideración los de una empresa gestionada adecuadamente con la intención de asegurar el respeto al principio de suficiencia tarifaria. No obstante, y en aplicación de la normativa reguladora española en materia de fijación de tarifas y precios públicos, sobre la potestad tarifaria municipal incide la política autonómica o regional en materia de precios.

Estas tarifas fijadas por la autoridad municipal suelen entrar en conflicto con las fijadas para el servicio interurbano, creado, controlado y regulado por el gobierno de la región. En este sentido, y tal como señala el informe *Factores determinantes del transporte público urbano colectivo en España* realizado por la FEMP en el año 2009, el transporte interurbano compite de manera desleal con la empresa concesionaria que gestiona el transporte urbano, rompiendo el monopolio que la ley otorga al gobierno municipal. Esta competencia se produce porque existe coincidencia de paradas en trayectos urbanos que conectan las diferentes zonas de la ciudad con áreas de actividad urbanas, tales como los centros comerciales, los centros educativos, los centros sanitarios, los centros laborales y los centros sociales y de ocio. Esta situación persiste todavía en muchas ciudades españolas.

La FEMP (2009) señala que el binomio precio/nivel de prestación del servicio de transporte público urbano colectivo será aquel que maximice el nivel de prestación de servicio, quedando determinado por el volumen de recursos financieros que pueda detraer del presupuesto público municipal, la política social, medioambiental y de movilidad sostenible del gobierno local, cumpliéndose con una marcada orientación hacia la política de bienestar social. Concretamente, la determinación del sistema tarifario debe contemplar cinco factores esenciales:

- Política social, a través de bonos de transporte y abonos especiales para determinados colectivos sociales
- Política medioambiental, mediante un sistema orientado al transporte público menos contaminante.
- Política de movilidad, que implique la utilización de bonos de transporte y abonos a precio reducido para una mayor utilización del transporte público.
- Fortaleza de las finanzas públicas, como la capacidad de absorber déficits presupuestarios.
- Presión de la opinión pública, que aboga por no incrementar las tarifas.

La determinación de las tarifas por los gobiernos locales está más relacionada con sus políticas de interés social más que con la adecuada planificación del TPU. De hecho, la política social, con el 25,5% del efecto generador de las tarifas, es la primera causa en su establecimiento para el común de ciudades de la muestra (cuadro 1). La política de abonos y bonos sociales, tales

---

<sup>4</sup> Según se dispone en el artículo 19 de la Ley 16/1987, de 30 de julio, de Ordenación de los Transportes Terrestres en España y el artículo 29 del Real Decreto 1211/1990, de 28 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento de la Ley de Ordenación de los Transportes Terrestres.

como los de la tercera edad, jóvenes y desempleados, condicionan en gran medida las tarifas que se aplican en la prestación del servicio. Se observa, por tanto, que la política social, en todos los intervalos de ciudades, se alza como el factor más determinante por encima de las políticas de movilidad y medioambiental, que podrían surgir del plan estratégico de una ciudad o de un PMUS.

**Cuadro 1.**  
**Valoración porcentual de los determinantes del sistema tarifario**

Ciudades	Política social	Política medioambiental	Política movilidad	Fortaleza finanzas públicas	Opinión pública
<100.000 hab.	30,6	15	19,9	18,5	16
>100.000 hab.	22,9	19,8	21,2	17,8	18,4
Media ciudades	25,5	17,5	20,5	18,8	17,7

Fuente: FEMP (2009)

En España, el sistema tarifario del TPU está debilitando la estructura financiera de las empresas prestadoras del servicio y los presupuestos municipales, no siendo apoyados los gobiernos locales en este esfuerzo financiero por el gobierno central ni por los gobiernos regionales, aunque son los competentes en las políticas que constituyen los factores determinantes del sistema tarifario.

Pero probablemente, una de las cuestiones más debatidas en el apartado financiero de las empresas de transporte sea la necesidad, conveniencia, control y efectos redistributivos de las subvenciones recibidas por el sector.

Asensio et al. (2001) desglosan en dos componentes los efectos distributivos de la subvención al transporte urbano. El primero se dirige a colectivos específicos a los que pretende beneficiar (jubilados, personas con minusvalías, estudiantes, parados, etc.). Este tipo de subvención es más eficiente para conseguir el objetivo perseguido, sobre todo si discrimina según el nivel de renta. El segundo componente consiste en una subvención genérica al transporte. Esta subvención tiene efectos redistributivos.

Además, y siguiendo a los mismos autores, las subvenciones tienen efectos en general progresivos, dado que benefician fundamentalmente a los estratos de renta más bajos. No obstante, todo este análisis presupone que el beneficiario último de la subvención es el consumidor final y que las mismas no se utilizan para financiar posibles ineficiencias. En este sentido, indican que mayores subvenciones pueden traducirse en unos mayores costes y en una menor eficiencia productiva, con lo cual, la subvención no sería un mecanismo redistributivo eficiente y podría tener incluso efectos contrarios a los deseados.

Si se quiere evitar el efecto negativo que puede ocasionar sobre la gestión de la empresa concesionaria del servicio la recepción de subvenciones, es evidente que éstas no deben ser utilizadas de forma indiscriminada, como una fórmula para equilibrar la cuenta de resultados, sino que debe ser entendida, *a priori*, como una compensación por las obligaciones que habitualmente se imponen desde la Administración Pública a estas empresas (Suárez-Falcón, 2004).

Por su parte, Anguita-Rodríguez et al. (2014) indican que la falta de estabilidad en las subvenciones recibidas vía aportaciones de las Administraciones Públicas ha generado una gran inseguridad en las empresas concesionarias. De hecho, en España sólo tres comunidades autónomas (Madrid, Cataluña y Canarias) tienen una ley de financiación del transporte público.

Sánchez de Lara (2013:147) afirma que “la situación de crisis económica y los recortes presupuestarios, así como el control del déficit al que están sometidas las Administraciones Públicas hacen que disminuya su capacidad de financiación, lo que hace necesario la búsqueda de nuevas fuentes de financiación adicionales que puedan sufragar el déficit tarifario, ya que con los ingresos procedentes de la recaudación no es suficiente”. En este sentido, en el 3º Informe Anual del Observatorio de Costes y Financiación del Transporte Urbano Colectivo, se señala que la financiación recibida es la máxima preocupación del 92% de los gestores de este tipo de empresas (Carrasco Díaz, 2015: 134).

## CONCLUSIONES

En este trabajo se plantea la necesidad de mejorar desde diferentes puntos de vista la movilidad urbana. Como se ha analizado, este problema no se puede abordar desde una sola perspectiva, sino que requiere una visión integral, más amplia y multidisciplinar. Es por ello por lo que no sólo se han planteado medidas relativas a la racionalización del vehículo privado sino también a la potenciación del TPU, tanto desde el punto de vista urbanístico, como político y, por supuesto, económico.

Existe consenso en considerar que el uso abusivo del vehículo privado es la principal barrera para la mejora de la movilidad urbana puesto que genera congestión y deterioro del medio ambiente (e.g. Miralles-Guasch, 2012). Además, perjudica al TPU incrementando sus costes y, por consiguiente, las tarifas que han de sufragar los usuarios del servicio. Dado que la mejor solución a este problema no es el incremento de kilómetros de vías, ya que genera el efecto denominado “tráfico inducido”, hay que buscar otras fórmulas de racionalizar su uso.

Las fórmulas más aceptadas se pueden clasificar en medidas de ingeniería, educativas y ejecutivas. Entre las primeras, se encuentran las mejoras en las infraestructuras y regulación del tráfico viario. Las educativas buscan concienciar a conductores, peatones y ciudadanos en general para lograr un tráfico más seguro, fluido y respetuoso con el medio ambiente. Por tanto, tal y como se indicó anteriormente, se hace necesaria una alta concienciación y participación ciudadana (May, 2013). Por último, las medidas ejecutivas buscan, por un lado, la disuasión del uso del vehículo privado y, por otro, el cumplimiento de las normas establecidas. Dentro de este bloque, se puede encontrar la imposición de una tasa disuasoria a los usuarios de vehículo privado, la limitación del acceso de estos vehículos a los centros urbanos o la restricción de la circulación de vehículos.

No obstante, cabe resaltar, tal y como indican Lupano y Sánchez (2009), que las autoridades encargadas de tomar decisiones y de velar por el cumplimiento de las normas están sometidas a presiones contradictorias: por un lado se pretende disponer de más transporte masivo y, por otro, como respuesta a la congestión urbana que da lugar a la expansión de las vías, se impulsa el transporte individual. Este fenómeno de convergencia y divergencia podría indicar una cierta falta de uniformidad de las políticas públicas de movilidad urbana.

El TPU se considera uno de los elementos que, en mayor medida, pueden mejorar la movilidad urbana. Para alcanzar esta mejora, se debe racionalizar el uso del vehículo privado, tal y como se indicó anteriormente. Sin embargo, esto no es suficiente. La ciudadanía exige un transporte de calidad, seguro, conveniente y respetuoso con el medio ambiente. Así, algunos de los aspectos más valorados son los horarios, frecuencias de paso, diseño de rutas adecuadas e incremento de las conexiones o servicios dentro de los autobuses.

La responsabilidad de la planificación y organización de la movilidad urbana recae en la Administración Pública, cuyo papel no debe limitarse a ser un actor administrativo descentralizado, ejecutor de políticas definidas a nivel nacional o regional, reducido a aplicarlas con coherencia, sino que debe convertirse en un fuerte mediador y coordinador de programas y acciones integrales con incidencia en el ámbito jurisdiccional del que es gobierno representativo, con proyecciones a nivel regional o nacional (May, 2013).

Una de las formas de instrumentar el papel de la Administración en la ordenación de la movilidad urbana es la elaboración y ejecución de un PMUS, voluntarios pero necesarios para optar a ayudas estatales para el transporte público. Los PMUS han de asegurar un equilibrio entre las necesidades de movilidad y accesibilidad y al mismo tiempo favorecer la protección del medio ambiente, la cohesión social y el desarrollo económico. El éxito de un plan de este estilo requiere una alta concienciación y participación ciudadana para que se adecúe a sus necesidades, así como una apropiada dotación de recursos económicos para poder llevarse a cabo.

Dada la importancia que se le da al TPU en los PMUS, es fundamental, como en el análisis de cualquier servicio, sobre todo los públicos, el conocimiento cualitativo y cuantitativo de los recursos utilizados, tratando de que satisfagan las necesidades humanas y garanticen la eficiencia económica. En este sentido, la financiación recibida desde la Administración Pública por las empresas concesionarias del TPU debe cubrir la totalidad de los costes de prestación del servicio, una adecuada amortización de su infraestructura y otras prestaciones complementarias. Sin embargo, los fondos financieros, insuficientes (debido a la crisis económica) e inadecuados (basados en criterios políticos más que técnicos o de gestión) para el TPU son, en gran medida, los responsables de la situación de deterioro del sector. Asimismo, la ausencia de una financiación estable ha generado una gran inseguridad en las empresas concesionarias. Para responder a esta precariedad financiera, es necesaria una ley de financiación del TPU que establezca criterios objetivos y mecanismos de control vinculados a la obtención de fondos públicos.

## **BIBLIOGRAFÍA**



- Análisis e Investigación (2012): *25 ciudades españolas sostenibles*. Madrid: Análisis e Investigación. Disponible en <http://xurl.es/87qx5>.
- Anguita-Rodríguez, F.; Duarte-Monedero, B. y Flores-Ureba, S. (2014). Situación actual del transporte público urbano: la visión de las empresas operadoras. *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa*, 20 (1): 16-22.
- Aparicio, A. (2004). *Salud y medio ambiente urbano*. Madrid: Ministerio de Fomento.
- Asensio, J.; Matas, A. & Raymont, J.L. (2001). Efectos redistributivos de las subvenciones al transporte público en áreas urbanas. *IV Encuentro de Economía Aplicada*. Reus: Universitat Rovira i Virgili.
- Balboa la Chica, P.M.; Mesa Mendoza, M.; Suárez Falcón, H. (2014): “Análisis de las empresas concesionarias del servicio público de transporte urbano colectivo en España (2008-2010)”. *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa*, Vol. 20 No. 1, 23-32.
- Bannister, D. (2008). The sustainable mobility paradigm. *Transport Policy* 15 (2), 73-80.
- Carrasco-Díaz, D. (Ed.), (2015). *Informe anual del Observatorio de Costes y Financiación del Transporte Urbano Colectivo 2012-2013*. Málaga: GECOSOL.
- Centre for Sustainable Transportation of Canada (1998). *Sustainable Transportation Monitor*. Winnipeg: University of Winnipeg.
- Cialdini, R.B. (2001). *Influence: Science and practice*. Boston: Allyn & Bacon.
- Comisión de las Comisiones Europeas (2007). *Libro verde. Hacia una nueva cultura de la movilidad urbana*. Disponible en [http://ec.europa.eu/transport/clean/green\\_paper\\_urban\\_transport/doc/2007\\_09\\_25\\_gp\\_urban\\_mobility\\_es.pdf](http://ec.europa.eu/transport/clean/green_paper_urban_transport/doc/2007_09_25_gp_urban_mobility_es.pdf)
- Comisión Europea (2007). *Attitudes on issues related to EU Transport Policy. Flash EB Series #206b*. Disponible en [http://ec.europa.eu/public\\_opinion/flash/fl\\_206b\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/public_opinion/flash/fl_206b_en.pdf).
- Correa-Díaz, G. (2010). Transporte y Ciudad. *EURE (Santiago)*, 36(107): 133-137.
- Currie, G. & Delbosc, A. (2010). *Literature review of induced traffic*. Sydney: Institute of Transport Studies. University of Sydney.
- De Rus, G. & Nombela, G. (1996). Desregulación y privatización del transporte público urbano en España. En Herce, J.A. & De Rus, G. (Eds.) (1996) *La regulación de los transportes en España* (pp. 149-202). Madrid: Ed. Civitas.
- De Rus, G. & Socorro, M.P. (2006). *La financiación del transporte urbano y metropolitano desde los Presupuestos Generales del Estado*, Documentos de Trabajo del Ministerio de Economía y Hacienda. D-2006-02, 1-41.
- De Rus, G; Campos, J; & Nombela, G. (2003). *Economía del Transporte*. Barcelona: Antonio Bosch Editor.
- Díaz-Carmona, C. (2001). Factores sociológicos y psicológicos en la elección de modos de transporte no motorizados en áreas urbanas. *III Congreso Internacional del Territorio: Política Regional, Urbanismo y Medio Ambiente* organizado por la Asociación Interprofesional de Ordenación del Territorio (FUNDICOT), Gijón, Asturias, España.
- Economist Intelligence Unit (2012). *Hot spots. Benchmarking global city competitiveness*. Londres: The Economist Intelligence Unit Limited.
- Exceltur (2013). UrbanTUR 2012. *Monitor de competitividad turística de los destinos urbanos españoles*. Disponible en [http://www.exceltur.org/excel01/contenido/portal/files/informe\\_urbantur2012.pdf](http://www.exceltur.org/excel01/contenido/portal/files/informe_urbantur2012.pdf).
- Federación Española de Municipios y Provincias (2009). *Factores determinantes del transporte público urbano colectivo en España*. Disponible en

- [www.femp.es/.../Informe%20Transporte%20publico%20%20FINAL.pdf](http://www.femp.es/.../Informe%20Transporte%20publico%20%20FINAL.pdf).
- Fondo para el Medio Ambiente Mundial (2001). *Promoción de sistemas de transporte ecológicamente sostenibles*. Disponible en [http://www.fonamperu.org/general/transp/documentos/gef\\_promocion.pdf](http://www.fonamperu.org/general/transp/documentos/gef_promocion.pdf).
- Galindo, L.M.; Heres, D.R. & Sánchez, L. (2005). Tráfico Inducido en México: contribuciones al debate e implicaciones de política pública. *Revista de Estudios Demográficos y Urbanos*, 21 (1), 123-157.
- García-Palomares, J.C. (2008). Incidencia en la movilidad de los principales factores de un modelo metropolitano cambiante. *EURE (Santiago)*, 34 (101), 5-24.
- Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPPC) (2007). Cambio climático 2007. Informe de síntesis. Disponible en [https://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar4/syr/ar4\\_syr\\_sp.pdf](https://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar4/syr/ar4_syr_sp.pdf).
- Herce, J.A. & De Rus, G. (1996). *La regulación de los transportes en España*. Madrid: Civitas.
- Hills, P. J. (1996). What is induced traffic? *Transportation*, 23(1), 5-16.
- Instituto Nacional de Estadística (2009). *Encuesta de hogares y medio ambiente*. Madrid. INE.
- \_\_\_\_\_ (2011) Encuesta anual de servicios. Disponible en <http://www.ine.es/jaxi/menu.do?type=pcaxis&path=/t37/e01&file=inebase>
- \_\_\_\_\_ (2013a). Estadística de transporte de viajeros. Serie mensual. Disponible en <http://www.ine.es/dynt3/inebase/es/index.html?padre=1021&dh=2>.
- \_\_\_\_\_ (2013b). Contabilidad Nacional. Disponible en <http://www.ine.es/jaxi/tabla.do?path=/t37/e01/cnae09/a2012/10/&file=02002.px&type=pcaxis&L=0>.
- Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía (2005). *Estrategia de Ahorro y Eficiencia Energética en España 2004-2012 (E4). Plan de Acción 2005-2007*. Madrid: Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, 2005.
- \_\_\_\_\_ (2006). *Guía Práctica para la elaboración e implantación de Planes de Movilidad Urbana Sostenible*. Madrid: Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.
- Lupano, J. A., & Sánchez, R. J. (2009). Políticas de movilidad urbana e infraestructura urbana de transporte. *Santiago de Chile: Naciones Unidas*.
- Marsden, G.R.; Frick, K.T.; May, A.D. & Deakin, E. (2011). How do cities approach policy innovation and policy learning? *Transport Policy*, 18, 501-512.
- May, A.D. (2009). Improving decision-making for sustainable urban transport. *European Journal of Transport Infrastructure Research*, 9 (3), 184-201.
- May, A.D. (2013). Urban transport and sustainability: the key challenges. *International Journal of Sustainable Transportation*, 7 (3), 170-185.
- Ministerio de Fomento (2006). La gestión de la movilidad local. Líneas de cooperación y asistencia local de la Administración General del Estado. Ponencia presentada en la III Jornada Técnica de Movilidad de Barcelona. Secretaría de Estado de Infraestructuras y Planificación del Ministerio de Fomento. Disponible en [http://xarxamobal.diba.cat/XGMSV/documents/jornades/jornada%20mobilitat%2006/III%20Jornada%20T%C3%A8cnica%20mobilitat\\_MIFOM.pdf](http://xarxamobal.diba.cat/XGMSV/documents/jornades/jornada%20mobilitat%2006/III%20Jornada%20T%C3%A8cnica%20mobilitat_MIFOM.pdf)
- \_\_\_\_\_ (2009). *Estrategia española de movilidad sostenible*. Madrid: Ministerio de Fomento.
- Miralles-Guasch, C. (2012). Las encuestas de movilidad y los referentes ambientales de los transportes. *EURE (Santiago)*, 38 (115), 33-45.
- Muñoz Miguel, J.P.; Simón de Blas, C. & García Sipols, A.E. (2014). Disponibilidad y accesibilidad en el transporte público madrileño como garantía de equidad social ante la aplicación de un peaje urbano para la ciudad de Madrid. *Investigaciones Europeas de Dirección y*

- Economía de la Empresa*, 20 (1), 47-54.
- Observatorio de la Movilidad Metropolitana (2008). *Informe 2007*. Madrid: Centro de Investigación del Transporte. Universidad Politécnica de Madrid.
- Pozueta-Echavarrí, J. (2000). Movilidad y Planeamiento Sostenible: Hacia una consideración inteligente del transporte y la movilidad en el planeamiento y en el diseño urbano. *Cuadernos de Investigación Urbanística*, (30).
- SACTRA (1994). *Trunk Roads and the Generation of Traffic*. HMSO.
- Sakamoto, K. (2010). *Financiación del transporte urbano sostenible*. Berlín: Ministerio Federal de Cooperación y Económica y Desarrollo.
- Sánchez de Lara, M.A. (2013). *Estudio predictivo de costes y financiación del servicio de transporte urbano colectivo en las empresas españolas mediante la aplicación de redes neuronales artificiales*. Tesis Doctoral. Universidad Rey Juan Carlos. Madrid. España.
- Suárez-Falcón, H. (2004). *Las empresas de transporte de viajeros por carretera: una propuesta de modelo informativo contable externo*. Tesis doctoral. Universidad de Las Palmas de Gran Canaria. Las Palmas de Gran Canaria. España.
- \_\_\_\_\_ (2006). Los ingresos en empresas de transporte de pasajeros: reconocimiento y contabilización. *Revista Internacional LEGIS de Contabilidad y Auditoría*, (26, abril-junio), 97-122.
- Thomson, I. & Bull, A. (2002). La congestión del tránsito urbano: causas y consecuencias económicas y sociales. *Revista de la Cepal*, (76), 109-121.
- Thomson, I. (2002). *Impacto de las tendencias sociales, económicas y tecnológicas sobre el transporte público: investigación preliminar en ciudades de América Latina*. Serie Recursos Naturales e Infraestructura, 41. Santiago de Chile: Comisión Económica para América Latina y el Caribe.
- UITP (2001). *Desplazarse en la ciudad*. Bruselas: International Association of Public Transport (UITP).
- Verano-Tacoronte, D., Suárez-Falcón, H., & Sosa-Cabrera, S. (2014). El teletrabajo y la mejora de la movilidad en las ciudades. *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa*, 20(1), 41-46.
- Wright, L. & Hook, W. (2007). *BRT Planning Guide*. New York: Institution for Transportation and Development Policy.

## DOCUMENTOS OFICIALES

- Real Decreto Ley 4/2000 de 23 de junio, de Medidas Urgentes de Liberalización en el Sector Inmobiliario y Transportes, Boletín Oficial del Estado de 24 de junio de 2000. Gobierno de España.

## ESTRUCTURA DEL SECTOR DE EMPRESAS CONCESIONARIAS DEL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE URBANO COLECTIVO (2012-2013)

---

Pedro Manuel Balboa La Chica  
[pedromanuel.balboa@ulpgc.es](mailto:pedromanuel.balboa@ulpgc.es)

Margarita Mesa Mendoza  
[margarita.mesa@ulpgc.es](mailto:margarita.mesa@ulpgc.es)

Heriberto Suárez Falcón  
[heriberto.suarez@ulpgc.es](mailto:heriberto.suarez@ulpgc.es)

Domingo Verano Tacoronte  
[domingo.verano@ulpgc.es](mailto:domingo.verano@ulpgc.es)

Universidad de Las Palmas de Gran Canaria

### RESUMEN

En el presente trabajo se analiza la estructura que presentan las empresas que conforman el sector de transporte urbano de viajeros por carretera en España en el período 2012-2013. Concretamente, se reflejan las principales características de estas empresas en cuanto a su configuración, dimensión, así como sus principales estados financieros. La muestra de empresas analizada está compuesta por 55 empresas, con un alto grado de heterogeneidad en cuanto a gestión empresarial, tamaño y otros elementos de contexto en el que se lleva a cabo la prestación del servicio. Esto se refleja en diferencias importantes tanto en la estructura del resultado empresarial como en la situación patrimonial de las mismas. Cabe destacar que la forma en que las Administraciones Públicas hacen sus aportaciones económicas, condiciona la interpretación de los resultados de las empresas del sector.

**PALABRAS CLAVE:** Transporte de viajeros, financiación, análisis económico-financiero, resultado

### ABSTRACT

This paper analyzes the structure of the companies that conform the Spanish Urban Transport Industry in the period 2012-2013. Specifically, these firms' key characteristics regarding configuration, dimension and principal financial statements. The sample analyzed comprises 55 companies, with a high degree of heterogeneity in terms of management, size and other contextual elements in which the public service is provided. Consequently, important differences between company results and patrimonial situation are reported. It is remarkable that the way in which Public Administration make their economic contributions, determines the interpretation of the results of the companies in the sector.

**KEY WORDS:** Passenger transport, finance, economic and financial analysis, company result

### INTRODUCCIÓN

La movilidad es una necesidad básica en la sociedad actual, nos permite acceder al trabajo, educación, hospitales, ocio y otros servicios. Por tanto, el transporte de viajeros ocupa un lugar preeminente en el desarrollo económico de cualquier ciudad. No obstante, señala la

International Association of Public Transport (UITP) que no existe actualmente, ni existirá en el futuro, un solo modo capaz de satisfacer todas las necesidades de transporte urbano. Señala acertadamente Peñalosa (2002) que el transporte difiere de otros problemas que las sociedades en desarrollo enfrentan porque con el desarrollo económico empeora en lugar de mejorar, mientras que las condiciones de salubridad, la educación y otros desafíos mejoran con el crecimiento económico.

La creciente sensibilidad existente en el sector del transporte urbano colectivo, tanto en relación a la consecución de niveles de progresiva mejora en la rigurosidad y profesionalidad de la gestión económico-técnica del servicio de transporte de viajeros, como con respecto al logro de un sistema transparente y eficiente para su financiación pública, ha propiciado el interés y la necesidad de mejorar el conocimiento de su estructura, circunstancia que ha favorecido la aparición de las condiciones adecuadas para la adopción de la iniciativa de las instituciones que han promovido la creación de un Observatorio de Costes y Financiación del Transporte Urbano Colectivo (Observatorio TUC).

El Observatorio TUC de Costes y Financiación tiene como objetivo fundamental el estudio de las condiciones de explotación de las concesionarias de transporte urbano colectivo en superficie en España para la generación de medidas representativas de patrones reales de comportamiento que potencien el conocimiento de la realidad del sector y el espíritu de mejora continua de sus asociados, con el fin último de constituirse en punto de referencia significativo para las empresas de transporte urbano en superficie, facilitando el establecimiento de criterios óptimos de gestión económica y comercial y aportando información objetiva sobre su estructura de costes y financiación, que les proporcione un marco de referencia en la definición de las bases de negociación que permitan mejorar las condiciones de la concesión y la financiación del servicio. Asimismo, la información obtenida debe resultar de utilidad para conseguir una gestión más competitiva.

Muestra evidente de la utilidad que presenta el objetivo perseguido por el Observatorio es el patente interés de las empresas y agentes del sector, que se ha materializado en la colaboración y adhesión al proyecto de entes como la Asociación de Empresas Gestoras de los Transportes Urbanos Colectivos (ATUC) y de 19 de las más importantes empresas concesionarias del país.

De acuerdo con las anteriores consideraciones, y la firme creencia en que la investigación realizada y por realizar, con la necesaria rigurosidad científica, deben estar orientadas a ofrecer una información útil a los distintos usuarios de las mismas y en concreto a los profesionales del sector, nos llevaron a plantear la conveniencia de conocer las necesidad un mejor conocimiento económico del sector del transporte urbano colectivo en España, convencidos de su trascendental importancia para el desarrollo y crecimiento económico sostenible de cualquier ciudad, y más aún si cabe, cuando en su planeamiento no se han tenido presentes los pormenores técnicos relativos a la prestación de este servicio.

Además, teniendo presente que uno de los objetivos más perseguidos actualmente por las empresas operadoras, a nivel nacional e internacional, es la mejora de los sistemas de financiación y su rentabilidad, con más insistencia en estos momentos de escasez de recursos económicos y continuos recortes presupuestarios, conocer la estructura del sector, se plantea, a nuestro juicio, como una primera necesidad para el oportuno conocimiento de su situación económico financiera.

En esta línea, este trabajo, partiendo del tercer Informe del Observatorio TUC, presenta la radiografía del sector en cuanto a su situación patrimonial y de resultados en el bienio 2012-2013, que debe servir de punto de partida para la realización de los análisis de rentabilidad y solvencia del sector.

## DEFINICIÓN DE LA MUESTRA

La muestra objeto de análisis está configurada por 55 empresas prestatarias del servicio de transporte urbano de viajeros en diferentes provincias del territorio español. Todas estas empresas han presentado los estados contables de los ejercicios 2012 y 2013 en los Registros Mercantiles correspondientes, y han superado una serie de filtros y controles que fueron establecidos en el momento de conformar dicha muestra<sup>1</sup>.

Del análisis de la muestra se observa como más del 85% de las empresas se han constituido hace más de 10 años (Tabla 1), así como que tan sólo 5 se han constituido en los últimos 5 años. Probablemente, en ello ha tenido una incidencia significativa el hecho de estar ante un sector excesivamente regulado; se legislan aspectos tales como la fijación de tarifas, el acceso al mercado, las fórmulas de gestión, la integración de redes de transporte, los itinerarios, las paradas, la adquisición y el uso de infraestructuras, etc. A todo esto se añade la excesiva dependencia de subvenciones públicas al verse obligadas, en la inmensa mayoría de las ocasiones, a la prestación de servicios no rentables, motivado por cuestiones eminentemente sociales. Es cierto que si bien la obtención de subvenciones de la Administración Pública supone unos ingresos garantizados, la demora que caracteriza a la Administración en el pago de las mismas desmotiva a los capitales privados a competir en y por el sector.

Criterios de clasificación		Número de empresas	Porcentaje	Cifra de negocios media 2013 Miles €	Fondos propios medios 2013 Miles €
Antigüedad	Más de 10 años	47	85,45%	22.700,96	11.593,81
	Entre 5 y 10 años	3	5,45%	1.989,64	226,99
	Entre 1 y 5 años	5	9,10%	9.324,40	13.439,56
	<b>Total</b>	<b>55</b>	<b>100,00%</b>	<b>20.355,20</b>	<b>11.141,60</b>
Personalidad Jurídica	Sociedades Anónimas	36	65,45%	28.123,18	12.828,90
	Sociedades Limitadas	19	34,55%	5.636,92	7.944,59
	Otras figuras	0	0,00%	0,00	0,00
	<b>Total</b>	<b>55</b>	<b>100,00%</b>	<b>20.355,20</b>	<b>11.141,60</b>
Auditoría	Empresas auditadas	40	72,73%	26.499,23	13.580,34
	Empresas no auditadas	15	27,27%	3.971,13	4.638,28
	<b>Total</b>	<b>55</b>	<b>100,00%</b>	<b>20.355,20</b>	<b>11.141,60</b>
Titularidad	Pública	17	30,91%	47.858,57	17.094,50
	Privada	37	67,27%	8.253,19	8.697,53

<sup>1</sup> Puede verse la metodología de construcción de la muestra en: Informe del Observatorio de Costes y Financiación del Transporte Urbano Colectivo (2015).

Mixta	1	1,82%	572,17	372,63
<b>Total</b>	<b>55</b>	<b>100,00%</b>	<b>20.355,20</b>	<b>11.141,60</b>

Tabla 1: Características de la muestra.  
*Fuente:* Observatorio TUC (2015)

Es interesante destacar la enorme disparidad entre la cifra de negocios media de las empresas más antiguas (22.700,96 miles de euros), frente a la de aquellas que han sido constituidas más recientemente (9.324,40 miles de euros). Sin embargo, los datos no presentan tanta disparidad en relación con los fondos propios medios; mientras que en las empresas constituidas hace más de 10 años, la media de los fondos propios es de 11.593,81 miles de euros, las empresas más jóvenes tienen unos fondos propios medios de 13.439,56 miles de euros.

En total, un 10,90% de empresas de la muestra tiene fondos propios negativos, incluyendo varias empresas significativas del sector.

En cuanto a su personalidad jurídica, la mayor parte de la muestra (65,45%) está conformada por sociedades anónimas, consecuencia de la estructura empresarial del sector, donde es muy habitual la existencia de empresas municipales de transporte. En este caso, sólo se analizan sociedades anónimas y limitadas, aunque en este sector es poco frecuente la existencia de cualquier otra figura empresarial, como las cooperativas o sociedades en comandita. Son básicamente sociedades anónimas municipales las utilizadas por los ayuntamientos para prestar el servicio en los municipios mayores, copando éstas la mayor parte del negocio.

En relación a la cifra de negocios y fondos propios, el diferencial, atendiendo a la personalidad jurídica, es considerable.

Respecto a los controles efectuados, un 72,73% de las empresas de la muestra están auditadas. Evidentemente, coinciden además con aquellas empresas de mayor cifra de negocios. Asimismo, las empresas municipales, por su propia personalidad jurídica, su actividad, sus modos de financiación y su elevado volumen de negocio están sujetas a controles de auditoría. A título indicativo, la media de los fondos propios de las empresas no auditadas importa 3.971,13 miles de euros, frente a los 26.499,23 miles de euros que presentan las auditadas. Cabe resaltar que un 35% de las empresas auditadas presentan informes de auditoría con salvedades.

Por último, y en cuanto a su titularidad, el 30,91% de las empresas son públicas y el 67,27% son privadas. Sólo una de las empresas de la muestra es mixta. Las empresas públicas prestatarias del servicio de transporte urbano presentan una cifra media de negocios un 479,88% mayor que las privadas, siendo sus fondos propios medios un 96,54% superiores a los de las privadas. En consecuencia, se puede afirmar que la dimensión promedio de las empresas de transporte urbano en España es mayor en el caso de las públicas que en el de las privadas que, generalmente, se responsabilizan del servicio en los municipios más pequeños.

## **CLASIFICACIÓN DE LAS EMPRESAS EN FUNCIÓN DE LA CIFRA DE NEGOCIOS, LA DIMENSIÓN DEL ACTIVO Y EL NÚMERO DE TRABAJADORES**

Con la intención de realizar una aproximación al tamaño de las empresas analizadas se ha procedido a su agrupación atendiendo a la cifra de negocios, dimensión del activo y número de trabajadores en 2012 y 2013, tal como muestran las Tablas 2, 3 y 4.

La Tabla 2 informa sobre la clasificación de la muestra en función de la cifra de negocios que las distintas empresas han reconocido en su cuenta de Pérdidas y Ganancias. En el periodo 2012-2013 se aprecia estabilidad en el número de empresas que se sitúa en cada intervalo.

Por término medio, las empresas de la muestra alcanzan una cifra de negocios de 20.355,20 miles de euros en el año 2013 frente a los 20.835,32 miles de euros del año 2012, lo que representa una disminución del 2,30%. En este sentido, destaca que 34 empresas (61,82% de la muestra) presentan una tendencia negativa en la evolución de su cifra de negocios.

Asimismo, del análisis de la cifra de negocios por empresa se deduce que en el bienio estudiado las empresas más grandes representan más de la mitad de la cifra de negocios total generada por la muestra. Tales empresas obtienen unas cifras de negocio que superan considerablemente el promedio de la muestra.

En millones de €	2012			2013		
	Empresas	%	Cifra media de negocios	Empresas	%	Cifra media de negocios
Inferior a 5	25	45,45	2,42	26	47,27	2,43
Entre 5 y 15	16	29,10	9,61	15	27,27	9,67
Entre 15 y 50	11	20,00	27,41	12	21,82	27,87
Superior a 50	3	5,45	210,04	2	3,64	288,49
Total	55	100,00	20,84	55	100,00	20,36

Tabla 2: Distribución de las empresas en función de la cifra de negocios.

*Fuente:* Observatorio TUC (2015)

Para seguir caracterizando la muestra se ha procedido a agrupar las empresas en función de la dimensión del activo. Como se refleja en la Tabla 3, casi el 82% de la muestra presenta una dimensión del activo inferior a 30 millones de euros en el bienio estudiado. Destaca que para todos los intervalos, la dimensión media del activo decrece en el período analizado. Concretamente, destaca que 36 empresas (65,45%) disminuyen su activo de 2012 a 2013.

En millones de €	2012			2013		
	Empresas	%	Dimensión media del activo	Empresas	%	Dimensión media del activo
Inferior a 10	27	49,09	3,61	27	49,09	3,44
Entre 10 y 30	18	32,73	18,29	18	32,73	17,62
Entre 30 y 50	2	3,64	38,29	2	3,64	37,86
Entre 50 y 100	4	7,27	66,24	4	7,27	63,60
Superior a 100	4	7,27	300,86	4	7,27	287,30
Total	55	100,00	35,85	54	100,00	34,35

Tabla 3: Distribución de las empresas en función de la dimensión del activo.

*Fuente:* Observatorio TUC (2015)

Otro indicador que se suele utilizar para poner de relieve el tamaño de una empresa es el número de trabajadores. A este respecto, en la Tabla 4 se aprecia que el número medio de



trabajadores disminuye ligeramente en el bienio analizado. No obstante, se percibe cierta estabilidad en el número de trabajadores por tramo en cada uno de los años de estudio. En torno al 82% de las empresas tiene menos de 500 empleados, mientras que sólo cinco de ellas disponen de una plantilla superior a los 1.000 trabajadores. Concretamente, estas cinco empresas concentran un 63% del total de trabajadores de las empresas analizadas, disponiendo la mayor de ellas del 32% de los empleados totales de la muestra.

Por otra parte, del análisis se desprende que en 36 empresas (65,5%) ha disminuido el número de trabajadores de 2012 a 2013, mientras que, por el contrario, 7 de ellas (12,7%) incrementan su plantilla más de un 5%.

	2012			2013		
	Empresas	%	Número medio de trabajadores	Empresas	%	Número medio de trabajadores
Inferior a 250	40	72,73	101,35	40	72,73	98,41
Entre 250 y 500	5	9,09	402,40	5	9,09	401,79
Entre 501 y 1.000	5	9,09	722,20	5	9,09	702,40
Superior a 1.000	5	9,09	3.263,40	5	9,09	3.229,80
Total	55	100,00	472,62	55	100,00	465,57

Tabla 4: Agrupación de las empresas en función del número de trabajadores.

*Fuente:* Observatorio TUC (2015)

A tenor de lo expuesto, se puede afirmar que, por término medio, la muestra analizada presenta un tamaño o dimensión considerable, al obtener una cifra de negocios que ronda los 20,4 millones de euros, una dimensión del activo que supera los 34 millones y las 465 personas empleadas. Sin embargo, en la muestra coexisten empresas de muy diferente dimensión. Así, la empresa de menor dimensión posee en 2013 un activo que ronda los 384 mil euros y genera una cifra de negocios en torno a los 31 mil euros, mientras que la de mayor dimensión cuenta con un activo de 458 millones de euros y genera una cifra de negocios de 455 millones de euros.

La heterogeneidad de la muestra pudiera implicar la posible inconsistencia de las conclusiones fundamentadas en promedios, debiendo tomarlas a efectos comparativos con el universo seleccionado como muestra del sector con la oportuna cautela. No obstante, la heterogeneidad observada es coherente con el tipo de servicios que presta el sector, fruto de la diferente extensión del territorio y población en el que cada empresa desarrolla su actividad. Es por ello, que en el análisis de este sector parámetros como los kilómetros recorridos o el número de viajeros resultan claves para adoptar conclusiones consistentes. Sin embargo, conviene señalar la poca información que las empresas ofrecen en las memorias sobre estas variables tan esenciales.

## ANÁLISIS DE LOS COMPONENTES DEL RESULTADO EMPRESARIAL

Se comienza el análisis con el estudio del comportamiento de la cifra de negocios del colectivo, tomando como referencia el valor de la mediana después de eliminar las que tienen patrimonio neto negativo. De esta forma, se intenta paliar el grado de dispersión de los datos, al mismo tiempo que se consigue mayor sintonía entre las conclusiones que se derivan del análisis del resultado y las que se desprenden del estudio de la rentabilidad. Así, la muestra queda formada para este análisis por un total de 49 empresas.

En 2013, la cifra de negocios del 50% de las empresas supera los 5,6 millones de euros, habiendo logrado una cifra superior a los 6 millones de euros en 2012. Concretamente, la cifra de negocios disminuye en un 61% del colectivo (Figura 1).

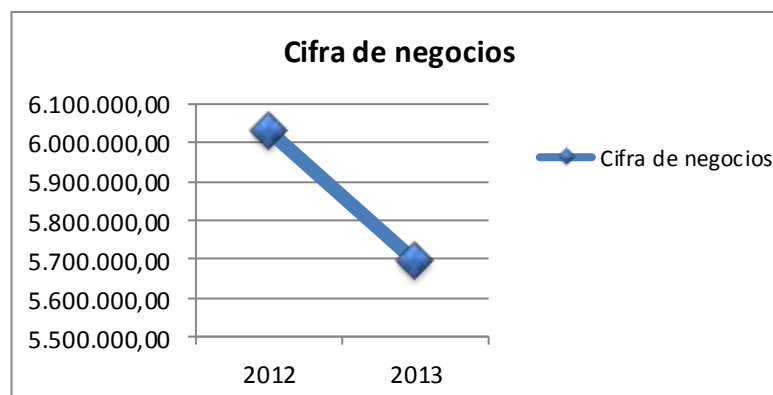


Figura 1: Evolución de la cifra de negocios.  
Fuente: Observatorio TUC (2015)

En la Tabla 5 se presentan distintas partidas de la cuenta de Pérdidas y Ganancias respecto a la cifra de negocios para el colectivo analizado de 49 empresas. A tenor de los datos, y como se representa en la Figura 2, los ingresos de la explotación permiten obtener beneficios en el desarrollo de las actividades propias de la explotación al menos para la mitad de las empresas analizadas, pero las cargas financieras soportadas superan sus ingresos financieros. Se aprecia, asimismo, un ligero aumento del porcentaje que representan sobre la cifra de negocios el resultado de la explotación y las pérdidas financieras, con una muy leve mejora del que supone el resultado del ejercicio.

Por otra parte, del análisis pormenorizado del resultado de la explotación se desprende que:

- En términos absolutos, el resultado para el 50% del colectivo arroja un beneficio mayor de 351.170 euros en 2012 y de 201.618 euros en 2013, poniéndose de manifiesto una disminución del resultado, a la par que un ligero aumento del peso sobre la cifra de negocios.
- Ocho empresas en 2012 y trece en 2013 presentan pérdidas derivadas de su actividad típica, lo que en términos porcentuales viene a suponer en torno al 16% y 27% de la muestra, respectivamente.

Por lo que respecta al resultado financiero, pueden realizarse las siguientes apreciaciones:

- Se constata que para el 69% de la muestra en 2012 y el 76% en 2013 los costes financieros superan a los ingresos financieros obtenidos en cada uno de los años. Son, por tanto, tan solo 15 empresas en 2012 y 12 en 2013 las que arrojan cifras positivas en su resultado financiero. No obstante, cabe señalar que la situación mejora durante el bienio para el 57% del colectivo, ya sea reduciendo sus pérdidas e incluso para algunas logrando mejores indicadores de beneficios financieros.
- Los datos que se muestran en 2013 devienen tanto de una disminución de los ingresos financieros en un 57% del colectivo como de un aumento de los gastos financieros para el 39% del mismo.

Descripción	Mediana	
	2012	2013
Aprovisionamientos	28,99%	28,08%
Gastos de personal	79,93%	84,25%
Otros gastos de explotación	18,41%	18,85%
Amortizaciones	13,59%	13,64%
Resultado de la explotación	5,21%	5,74%
Ingresos financieros	0,11%	0,18%
Gastos financieros	1,93%	1,91%
Resultado financiero	-1,15%	-1,49%
Resultado antes de Impuestos	1,26%	2,00%
Resultado del ejercicio	1,39%	1,86%

Tabla 5: Componentes del resultado respecto a la cifra de negocios.

Fuente: Observatorio TUC (2015)



Figura 2: Configuración básica de los resultados con relación a la cifra de negocios.

Fuente: Observatorio TUC (2015)

Con respecto al resultado del ejercicio, se puede reseñar que:

- En 2012, la mitad del colectivo obtiene beneficios superiores a 110.554 euros, mientras que en 2013 el valor desciende hasta 78.969 euros. El descenso del resultado del ejercicio en valores absolutos se comprueba justo para la mitad del colectivo, con un peso de la pérdida o beneficio financiero sobre la cifra de negocios que evidencia una ligera mejora también para el 50% del colectivo.
- Si se contrasta por empresa, se comprueba, además, que en 2012 son 12 las empresas que aportan pérdidas al colectivo, aumentando hasta 14 en 2013.

Fruto del análisis de los componentes del resultado empresarial, tomando como referencia el valor de la mediana, se puede concluir que la empresa característica del sector arroja beneficios en el desarrollo de su actividad típica, situándose a la par las empresas que muestran un descenso del resultado y las que, por contra, evidencian una mejora durante el bienio, con una inclinación negativa en la evolución de la cifra de negocios y una contención de determinadas partidas de gasto. En la actividad financiera arrojaría pérdidas, siendo la evolución del resultado del ejercicio negativa en valores absolutos, pero positiva porcentualmente sobre la cifra negocios. Sin embargo, se aprecia un comportamiento dispar entre empresas del sector.

## ANÁLISIS DE LOS COMPONENTES DE LA SITUACIÓN PATRIMONIAL

El análisis patrimonial se efectuará mediante el estudio de los datos del balance de las empresas que configuran la muestra, los cuales llevan a los valores medios que figuran en las Tablas 6 y 7, referidos a la estructura económica y financiera, respectivamente. Tales estructuras llegan a alcanzar en el año 2013 un valor medio de 34.350.738,04 euros, habiendo experimentado durante el período objeto de estudio un decrecimiento medio en torno al 4,35%, si bien cabe resaltar que aproximadamente para un 30% de las empresas sus valores aumentan del año 2012 al 2013.

Centrando nuestra atención en la estructura económica, puede observarse en la Tabla 6, o verse gráficamente en la Figura 3, que la proporción del activo no corriente ha aumentado respecto del activo corriente y, aunque su masa patrimonial fundamental, el inmovilizado material, sufre una leve caída, ésta se ve compensada por el incremento de peso del inmovilizado financiero y la disminución de los deudores comerciales y otras cuentas a cobrar, las inversiones financieras temporales y el efectivo y otros activos líquidos equivalentes.

Conceptos	2012	2013
<b>Importancia relativa en relación con el Activo total</b>		
<b>Activo No Corriente</b>	<b>55,74%</b>	<b>57,18%</b>
Inmovilizado intangible	5,27%	5,86%
Inmovilizado material	38,59%	37,39%
Inversiones inmobiliarias	2,14%	2,17%
Inmovilizado financiero	7,28%	9,04%
<b>Activo Corriente</b>	<b>44,26%</b>	<b>42,82%</b>
Activos no corrientes mantenidos para la venta	0,00%	0,88%
Existencias	1,14%	1,10%
Deudores comerciales y otras cuentas a cobrar	27,60%	25,50%
Inversiones financieras temporales	9,24%	8,02%
Periodificaciones a corto plazo	0,45%	0,41%
Efectivo y otros activos líquidos equivalentes	5,82%	6,91%
<b>Importancia relativa en relación con el Activo No Corriente</b>		
Inmovilizado intangible	8,57%	10,63%
Inmovilizado material	72,04%	65,84%
Inversiones inmobiliarias	2,72%	2,72%
Inmovilizado financiero	12,69%	15,68%
<b>Importancia relativa en relación con el Activo Corriente</b>		
Activos no corrientes mantenidos para la venta	0,02%	0,92%
Existencias	3,97%	4,42%
Deudores comerciales y otras cuentas a cobrar	64,41%	60,14%
Inversiones financieras temporales	15,41%	16,48%
Periodificaciones a corto plazo	2,33%	2,49%
Efectivo y otros activos líquidos equivalentes	13,87%	15,54%

Tabla 6: Análisis de los componentes de la estructura económica.

Fuente: Observatorio TUC (2015)



Figura 3: Configuración básica de la estructura económica.  
 Fuente: Observatorio TUC (2015)

No obstante, el análisis individualizado de las empresas demuestra que no todas ellas mantienen una proporción de activo no corriente mayor a la del corriente, pues en 2013, para casi un 35% de las mismas, el mayor peso lo ostenta el circulante. Además, cabe señalar que durante el período de estudio al menos un 32% de las empresas presenta un activo no corriente que supone más del 70% del activo total.

Respecto a la composición del activo no corriente, se aprecia en la Tabla 6 (Figura 4) que en los dos años el inmovilizado material es de forma clara la partida más significativa, como era de esperar, seguida del inmovilizado financiero y del inmovilizado intangible. El valor medio del inmovilizado material es de 20.311.602,68 en 2012, pasando a 18.883.343,28 euros en 2013, situándose en cualquiera de los años de estudio más de un 85% de las empresas por debajo del valor medio.

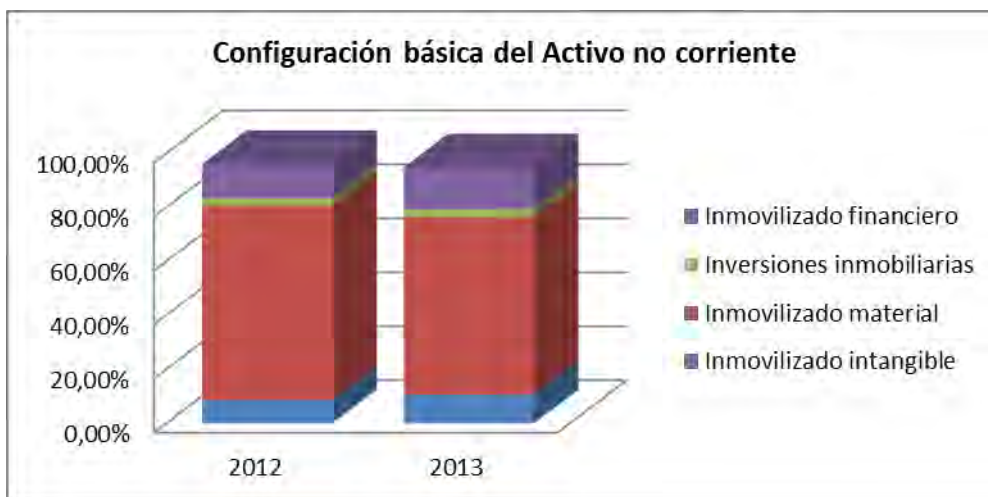


Figura 4: Configuración básica del Activo no corriente.  
 Fuente: Observatorio TUC (2015)

Por su parte, en el activo corriente posee mayor peso la partida de deudores comerciales y otras cuentas a cobrar, que llega a representar en 2012 casi el 65% del mismo, seguida en orden de importancia por las inversiones financieras temporales y la de efectivo y otros activos líquidos equivalentes (Tabla 6 y Figura 5). El valor medio de la partida de deudores

comerciales y otras cuentas a cobrar es de 5.944.886,99 y 5.397.490,267 euros en 2012 y 2013, respectivamente, presentando alrededor del 80% de las empresas una cifra de derechos de cobro sobre deudores inferior al valor medio. Con relación a la partida de efectivo y otros activos líquidos equivalentes se debe apuntar que el valor medio en cada uno de los años es de 933.552,69 y 906.209,51 euros, si bien alrededor de un 70% de las empresas no llega a dicho valor.

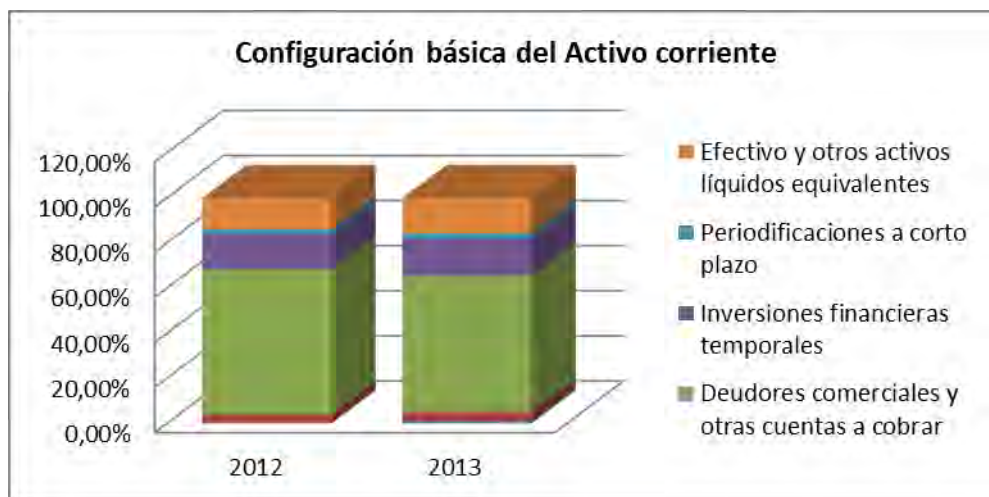


Figura 5: Configuración básica del Activo corriente.

Fuente: Observatorio TUC (2015).

Respecto a la composición de la estructura financiera (Tabla 7 y Figuras 6 y 7), se puede observar que del pasivo y patrimonio neto corresponde a financiación permanente más del 70% en 2012 y del 65% en 2013. Asimismo, la financiación ajena no se distribuye de igual forma entre no corriente y corriente, suponiendo la del corto plazo alrededor del 62% de dicha financiación en 2012 e incrementándose al 65% en 2013.

El análisis detallado de todas las empresas evidencia que alrededor del 45% de las mismas presentan un patrimonio neto que supera el 50% del total de la estructura financiera, llegando algunas al 85%, mientras que presentan un pasivo corriente superior al 50% del total de la estructura financiera el 22,44% de las empresas de la muestra en 2012 y el 18,36% en 2013. Conviene, asimismo, señalar que 5 empresas presentan un patrimonio neto negativo tanto en 2012 como en 2013 y, adicionalmente, una más sólo en 2012, lo que sin duda representa una grave situación, insostenible a medio plazo para cualquier empresa, salvo aquellas que reciben financiación de las administraciones públicas, como en el presente caso.

En cuanto a la configuración del patrimonio neto, cabe destacar que este aumenta casi un 2%, asumido por el pasivo no corriente ya que el corriente también aumenta, aunque sea levemente, en medio punto. Dentro del mismo, se observa que el incremento señalado se deriva fundamentalmente de los fondos propios ya que la partida ajustes por cambios de valor no es significativa y la de subvenciones, donaciones y legados recibidos disminuyen aunque sea mínimamente.

Destaca la importancia de la partida de subvenciones, donaciones y legados recibidos, siendo el valor medio del año 2012 de 7.972.197,01 euros y alcanzando en el 2013 un montante de 7.536.009,32 euros, aunque hay que señalar que más del 85% de las empresas

se encuentra por debajo del promedio en ambos ejercicios. Se aprecia que, aunque se produce una disminución en los valores absolutos promedio de esta partida, su peso relativo respecto al total de la estructura financiera disminuye muy levemente, como ya se ha señalado, y que para 6 empresas esta partida aumentó en 2013.

Conceptos	2012	2013
<b>Importancia relativa en relación con el Patrimonio Neto y Pasivo</b>		
<b>Patrimonio neto</b>	<b>44,99%</b>	<b>46,89%</b>
<i>Fondos propios</i>	37,54%	39,91%
Capital	13,82%	14,81%
Reservas y resultados de ejercicios anteriores	15,95%	17,93%
Acciones y participaciones en patrimonio propias	-0,07%	-0,08%
Resultado del ejercicio	-0,96%	-1,24%
Dividendo a cuenta	0,22%	0,38%
<i>Ajustes por cambio de valor</i>	-0,05%	-0,03%
<i>Subvenciones, donaciones y legados recibidos</i>	7,51%	7,01%
<b>Pasivo no corriente</b>	<b>20,90%</b>	<b>18,55%</b>
<b>Pasivo corriente</b>	<b>34,11%</b>	<b>34,57%</b>

Tabla 7: Análisis de los componentes de la estructura financiera.  
 Fuente: Observatorio TUC (2015)



Figura 6: Configuración básica de la estructura financiera.  
 Fuente: Observatorio TUC (2015)

Si se observan los componentes de los fondos propios (Figura 7), se aprecia que el leve aumento porcentual del peso de los mismos en la estructura financiera se deriva fundamentalmente del aumento de las reservas y en segundo término del capital. Es de destacar que en valores absolutos el aumento de los fondos propios se constata para el 67% de las empresas.

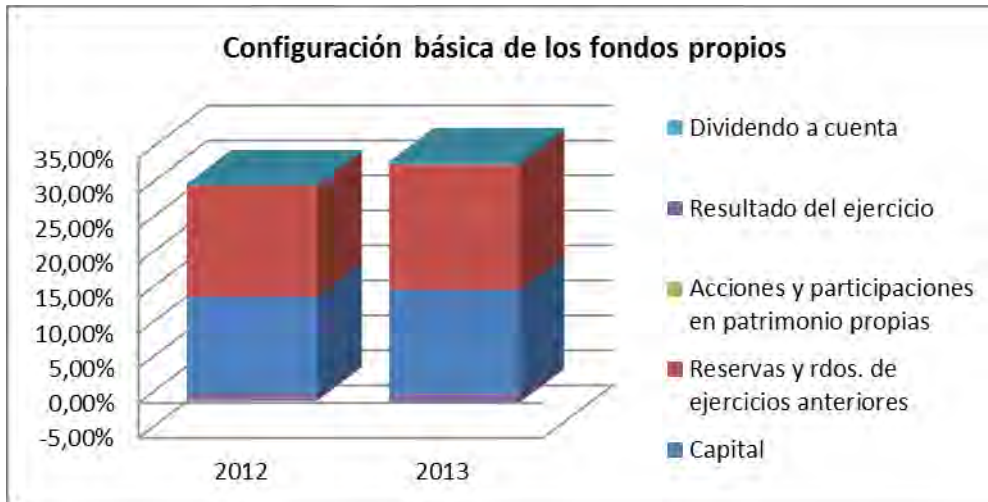


Figura 7: Configuración básica de los fondos propios.  
Fuente: Observatorio TUC (2015)

A este respecto, el análisis detallado de las empresas en cuanto a la importancia relativa del capital respecto al patrimonio neto y pasivo, evidencia que menos del 39% de las mismas, tanto en el año 2012 como en el 2013, se encuentran por encima de la media, siendo la mediana 6,97% y 7,01%, respectivamente.

Respecto a la variable reservas y resultados de ejercicios anteriores señalar que alrededor del 20% de las empresas arroja cifras negativas en alguno de los períodos, presentando en torno al 18% de las mismas cifras negativas en ambos períodos.

Debemos resaltar que, al observar el resultado del ejercicio respecto del patrimonio neto y pasivo, aproximadamente un 67% de las empresas, tanto en 2012 como en 2013, presentan un resultado positivo cuando el promedio arroja una cifra negativa.

Por tanto, podemos concluir que el análisis patrimonial de las empresas estudiadas muestra, pues, una gran heterogeneidad, un ligero decremento de la dimensión media con un grado promedio de equilibrio entre el activo no corriente y el corriente razonable, así como una aparente preferencia por la financiación ajena ante la propia.

## CONCLUSIONES

El análisis del sector pone de manifiesto una considerable heterogeneidad de las empresas que prestan el servicio de transporte urbano colectivo, no sólo por las diferencias en cuanto a la gestión empresarial realizada, sino en muchas ocasiones derivadas del tamaño, las condiciones y el contexto en el que se lleva a cabo la prestación del servicio.

En el presente trabajo, en el que nos ocupamos del análisis de la estructura de las empresas concesionarias del transporte urbano colectivo de viajeros, se estudia una muestra representativa de la población, seleccionada de acuerdo a los parámetros fijados en el informe OTUC. Así, la muestra objeto de análisis queda configurada por 55 empresas prestatarias del servicio en diferentes provincias del territorio español, comenzando con su caracterización para lo que utilizamos los parámetros de antigüedad, personalidad jurídica, titularidad, etc. Podemos señalar que la mayoría de las empresas tienen más de 10 años de antigüedad y son sociedades anónimas auditadas.



Con la intención de realizar una aproximación al tamaño de las empresas analizadas hemos procedido a efectuar su agrupación atendiendo a la cifra de negocios, dimensión del activo y número de trabajadores en 2012 y 2013, constatándose que en torno a un 75% de la muestra tiene una cifra de negocios inferior a 15 millones de euros, una dimensión de su activo inferior a 30 millones de euros y menos de 500 trabajadores.

Para el análisis de los componentes del resultado empresarial en el bienio 2012-13 se tomó como referencia el valor de la mediana después de eliminar las seis empresas que presentaban patrimonio neto negativo. La muestra quedó formada por 49 empresas, de cuyo estudio se desprenden las siguientes conclusiones:

- Los ingresos de la explotación permiten obtener beneficios en el desarrollo de las actividades propias de la explotación al menos para la mitad del colectivo, pero las cargas financieras soportadas superan sus ingresos financieros. Para la mitad del colectivo, se aprecia una representatividad del resultado de la explotación sobre la cifra de negocios del 5,21% en 2012, aumentando al 5,74% en 2013.
- Se observa en el bienio una leve evolución desfavorable del resultado financiero, que deviene de una disminución de los ingresos financieros en un 57% del colectivo y un aumento de los gastos financieros para un 39% del mismo.
- El resultado del ejercicio para la mitad del colectivo supone menos del 1,86% de la cifra de negocios en 2013, aunque con el total de ingresos se consigue que un 71,43% de las empresas aporte valores positivos.
- El hecho de que exista un alto porcentaje de empresas con resultado positivo no indica necesariamente que éstas hayan realizado una mejor gestión y, a sensu contrario, las que presentan pérdidas se hayan gestionado peor, sino que habría de profundizarse en el estudio de otros aspectos como, por ejemplo, la forma en que cada una de ellas recibe las aportaciones por parte de las Administraciones Públicas. En este sentido, Sánchez de Lara (2013:147) afirma que “la situación de crisis económica y los recortes presupuestarios, así como el control del déficit al que están sometidas las Administraciones Públicas hacen que disminuya su capacidad de financiación, lo que hace necesario la búsqueda de nuevas fuentes de financiación adicionales que puedan sufragar el déficit tarifario, ya que con los ingresos procedentes de la recaudación no es suficiente”. En cualquier caso y tal como indican Suárez-Falcón et al (2015), dado que una financiación insuficiente puede deteriorar el estado de este servicio en las ciudades, la financiación del transporte público urbano es un asunto determinante.

Para el análisis de los componentes de la situación patrimonial, en el bienio estudiado, la muestra quedó formada también por 49 empresas, después de eliminar las que presentaban patrimonio neto negativo, de cuyo estudio se desprenden las siguientes conclusiones:

- En 2013, sobre el activo total, la proporción del activo no corriente (57,18%) supera a la del corriente (42,82%), lo que supone un ligero distanciamiento respecto a las cifras de 2012.
- Respecto a la composición de la estructura financiera, se puede observar como más del 70% corresponde a financiación permanente en 2012, reduciéndose al 65% en 2013.
- El patrimonio neto presenta un aumento porcentual de casi un 2%, derivado fundamentalmente de los fondos propios, en la medida en que la partida ajustes por cambios de valor no es significativa y la de subvenciones, donaciones y legados recibidos disminuye mínimamente.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Balboa la Chica, P.M.; Mesa Mendoza, M.; Suárez Falcón, H. (2014): “Análisis de las empresas concesionarias del servicio público de transporte urbano colectivo en España (2008-2010)”. *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa*, Vol. 20 No. 1, 23-32.
- Carrasco Díaz, D. (Coord.) (2011). *Informe anual del observatorio de costes y financiación del transporte urbano colectivo (2008-2009)*. Instituto de Estudios Económicos. Madrid.
- Carrasco Díaz, D. (Coord.) (2013). *Informe anual del observatorio de costes y financiación del transporte urbano colectivo (2008-2011)*. Gecosol, S.A. Madrid.
- Carrasco Díaz, D. (Coord.) (2015). *Informe anual del observatorio de costes y financiación del transporte urbano colectivo (2012-2013)*. Gecosol, S.A. Madrid.
- Peñalosa, E. (2002). El papel del transporte en la política de desarrollo urbano. En *Texto de Referencia sobre transporte urbano sostenible*. GTZ. Bonn (Alemania).
- UITP (2001). *Desplazarse en la ciudad*. Union Internationale des Transports Public. Bruselas.
- Sánchez de Lara, M.A. (2013). Estudio predictivo de costes y financiación del servicio de transporte urbano colectivo en las empresas españolas mediante la aplicación de redes neuronales artificiales. Tesis Doctoral. Universidad Rey Juan Carlos. Madrid. España.
- Suárez Falcón, H.; Verano Tacoronte, D.; Sosa Cabrera, S. (2015): “El transporte público urbano y las políticas municipales y de gestión: una reflexión a la luz de la situación en España”. *Criterio Libre*, vol 21. *En prensa*.

## Evolución de los costes y la financiación de las empresas de transporte urbano colectivo: 2012-2013

---

Miguel Ángel Sánchez de Lara  
[miguel.sanchezdelara@urjc.es](mailto:miguel.sanchezdelara@urjc.es)  
María Luisa Delgado Jalón  
[marialuisa.delgado@urjc.es](mailto:marialuisa.delgado@urjc.es)  
Beatriz Duarte Monedero  
[b.duarte@ufv.es](mailto:b.duarte@ufv.es)  
Sandra Flores Ureba  
[sandra.flores@urjc.es](mailto:sandra.flores@urjc.es)

### RESUMEN

La continuada coyuntura de crisis económica, unido a la falta de una regulación sobre la financiación del servicio de transporte urbano para una asignación de criterios y bases comunes de reparto de fondos públicos complementario al servicio, ha potenciado que las empresas operadoras hayan tenido que realizar grandes esfuerzos para ejercer un necesario control de costes y análisis de eficiencia.

Todos estos factores provocan que la prestación del transporte urbano siga dependiendo, en gran medida, de las aportaciones de las Administraciones Públicas. Además, la actual coyuntura de crisis se ha traducido en fuertes políticas de recortes para contener el gasto público, realizadas por dichas administraciones y en unas altísimas tasas de paro que han ido modificando las pautas de movilidad de los habitantes de las ciudades.

Este trabajo, pretende mostrar los resultados del estudio de los costes y la financiación del transporte urbano colectivo en España en el período 2012-2013, realizado por Observatorio de Costes y Financiación del Transporte Urbano Colectivo (Observatorio TUC) en su tercer informe, en el que se pone de manifiesto que la crisis económica y financiera ha tenido importantes efectos en este sector, motivando un esfuerzo generalizado para un mejor aprovechamiento de los recursos disponibles, pero poniendo en evidencia, que sigue siendo necesario una Ley de financiación del transporte público urbano generando unas bases comunes de asignación de fondos a las empresas.

**PALABRAS CLAVE:** Transporte público, costes, financiación,

## ABSTRACT

The lingering situation of economic crisis, attached with the lack of regulation on the financing of urban transport service for an allocation of common criteria and basis for allocating public funds supplementary service, has enhanced the operating companies have had to make major efforts to exert a necessary cost control and efficiency analysis.

All these factors lead to the provision of urban transport continues to depend largely on the contributions of the government. Furthermore, the current crisis has resulted in strong policies cuts to contain public expenditure made by those administrations and some very high unemployment rates have been changing mobility patterns of city dwellers.

This work profess to show the results of the study of the costs and financing of urban public transport in Spain in the 2012-2013 period, elaborated by Observatorio de Costes y Financiación del Transporte Urbano Colectivo (Observatorio TUC) in his third report, which presents that the economic and financial crisis has had a significant impact in this sector, prompting a widespread effort to make better use of available resources, but highlighting that a Law on Financing of urban public transport is still necessary to generate a common basis for allocating funds to businesses.

**KEY WORDS:** Public Transport, costs, financing.

## 1. INTRODUCCIÓN

La crisis financiera y económica actual, ha evidenciado la importancia de mejorar la eficiencia en la gestión de todos los servicios públicos y por tanto, también el transporte público de viajeros, buscando adecuar los gastos necesarios para la prestación del servicio con una financiación cada vez más restringida, pero dentro de unos parámetros óptimos de calidad y exigencias mínimas del servicio.

La preocupación por todas estas cuestiones propicia la constitución, a finales de 2009, del Observatorio de Costes y Financiación del Transporte Urbano Colectivo<sup>1</sup> (Observatorio TUC), creado con el apoyo y colaboración de la Asociación de Empresas del Transporte Urbano Colectivo (ATUC) que ha facilitado la adhesión de las principales empresas representantes del sector analizado, pieza clave de este entramado.

El objetivo fundamental de este Observatorio es el estudio de las condiciones de explotación de las empresas de transporte urbano colectivo en superficie en España con el fin de generar indicadores que reflejen los patrones reales de comportamiento y las tendencias de costes y financiación del sector.

En la actualidad, este Observatorio acaba de publicar ya su Tercer Informe (2015) con datos de los años 2012 y 2013.

En el presente trabajo se resumen los principales resultados obtenidos sobre financiación del sector y su evolución en los años 2012 y 2013, así como de los componentes básicos de su estructura de costes, extraídos del tercer informe del Observatorio TUC (2015), publicado recientemente. Para ello, la información, se orienta a un análisis de promedios e indicadores estadísticos, a partir de la información que proporcionan las empresas

---

<sup>1</sup> Los investigadores responsables de estos trabajos<sup>1</sup> han constituido recientemente el Instituto de Investigación en Gestión del Transporte y la Movilidad (IGTM).

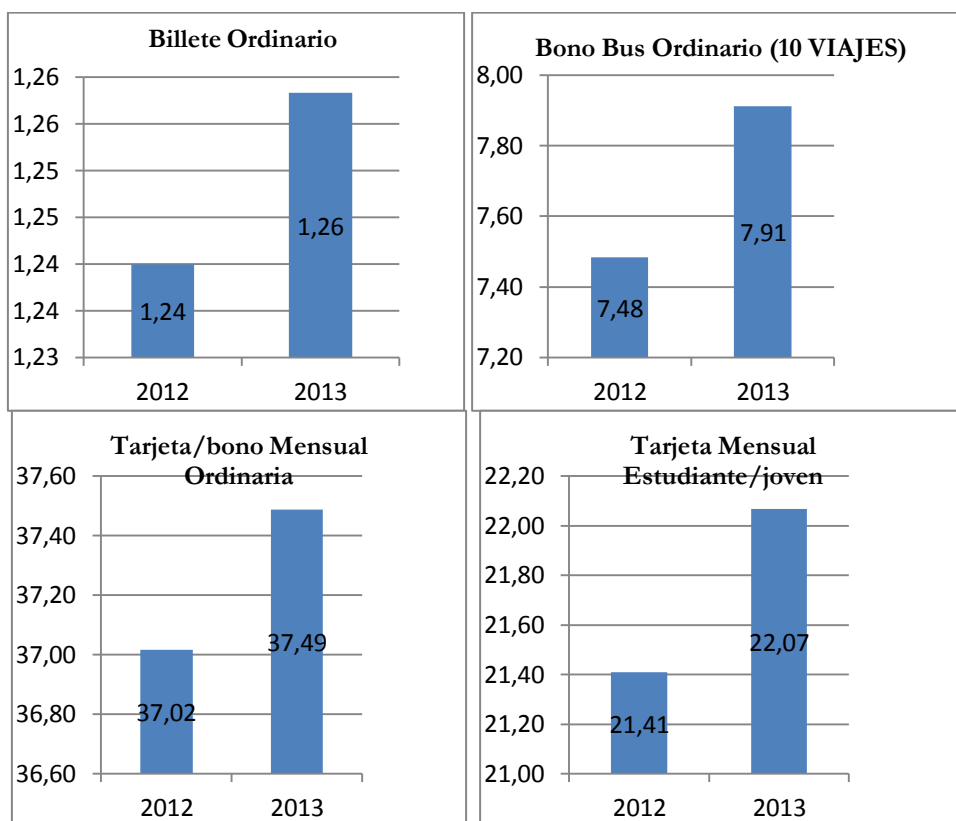
adheridas<sup>2</sup> al observatorio como fundamento para la comparación y benchmarking que constituyen el objetivo básico del informe. También se ha incluido un análisis por segmentos, diferenciando las empresas del sector en tres grupos en función del número de autobuses<sup>3</sup>.

## 2. DEMANDA Y TARIFAS COMO COMPONENTES BÁSICOS DE LA FINANCIACIÓN

La recaudación por venta de billetes, debe constituir la principal fuente de financiación de las empresas concesionarias de transporte urbano. Dicha recaudación viene condicionada por la política tarifaria y por la demanda.

Los sistemas tarifarios, dependen de las administraciones locales, condicionando que difieran en gran medida de unos municipios a otros. Centrándonos en las empresas adheridas al observatorio, que conforman la muestra objeto de estudio, destacamos que después de los significativos incrementos en las tarifas de los años anteriores, en los años 2012-2013 se han mantenido constantes o con ligeros incrementos, similares al IPC, en los dos años analizados. Así la Figura 1 permite apreciar gráficamente la evolución de los precios medios de cada uno de los billetes analizados.

Figura1: Evolución de tarifas por tipos de billete. Años 2012-2013



<sup>2</sup>Tal y como se señaló en la presentación del informe, las 19 empresas adheridas son: Autobuses de Córdoba, S.A.M., Autobuses Urbanos de Bilbao, S.A., Autobuses Urbanos de León, S.A.U., Autobuses Urbanos de Palencia, S.L., Compañía del Tranvía Eléctrico de Avilés, S.A., Compañía del Tranvía de San Sebastián, S.A.U., Empresa Malagueña de Transportes, S.A.M., Empresa Municipal de Transporte de Madrid, S.A., Empresa Municipal de Transportes Urbanos de Gijón, S.A., Empresa Municipal de Transportes Públicos de Tarragona, S.A., Figueras de Serveis, S.A., Guaguas Municipales, S.A. (Las Palmas de Gran Canaria), Salcai Utinsa, S.L. (Gran Canaria), Sociedad Transportes Urbanos de Cartagena, S.A., Transportes Interurbanos de Tenerife, S.A.U., Transportes Rober, S.A. (Granada), Transportes Unidos de Asturias, S.L., Transportes Urbanos de Sevilla, S.A.M. y Transportes de Barcelona, S.A.

<sup>3</sup> Empresas con más de 500 autobuses, empresas entre 200 y 500 autobuses y empresas con menos de 200 autobuses.

Fuente: Observatorio TUC (2015), p. 114.

En cuanto al número de viajeros transportados, una vez superado los importantes decrementos del 2008 al 2010 (Observatorio TUC, 2013), comienza un ligero incremento en 2012, tal como nos muestra la Tabla 1.

Tabla 1: Evolución del número de viajeros. Años 2012-2013

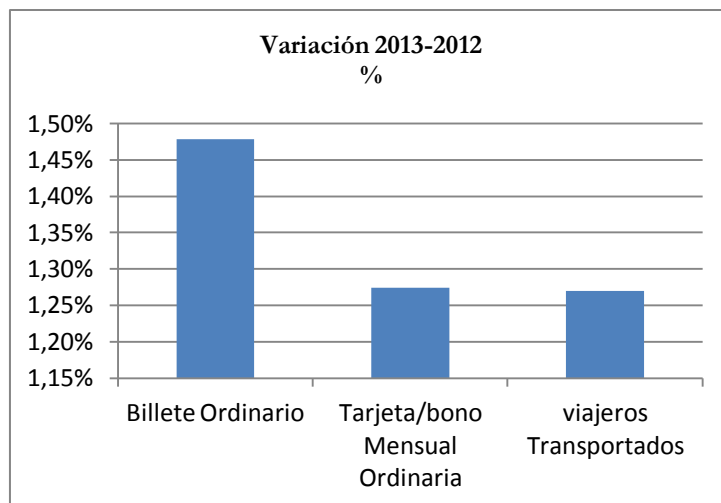
Viajeros transportados	Promedio		
	2012	2013	% Var.
Promedio Muestra	49,11 Mill.	49,74 Mill.	1,27%
Empresas con menos de 200 autobuses	12,79 Mill.	12,44 Mill.	-2,76%
Empresas entre 200 autobuses y 500 autobuses	44,10 Mill.	48,85 Mill.	10,77%
Empresas con más de 500 autobuses	292,73 Mill.	293,53 Mill.	0,27%

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del Observatorio TUC (2015), p. 114.

Así, se observa un ligero incremento en el período 2012-13, del 1,27%, promedio de todas las empresas analizadas. Dicho comportamiento no se observa, sin embargo, con carácter general, para los promedios de los tres segmentos de estudio. Mientras las concesionarias pequeñas (menos de 200 autobuses) pierden un 2,76% de viajeros, las grandes empresas mantienen una demanda prácticamente estable con un incremento del 0,27%. Es el segmento las empresas medianas (entre 200 y 500 autobuses) el que protagoniza el mayor incremento en este parámetro que sufrió en mayor medida la contracción de la demanda en años anteriores y que presenta una recuperación de la cifra de viajeros en el entorno del 10% (10,77%).

Por último señalar, que desde un punto de vista socioeconómico, la evolución de las tasas de desempleo también condicionan, la demanda de transporte público en los núcleos urbanos, modificando las pautas de movilidad, ya que los desplazamientos por trabajo constituyen el principal motivo de uso del transporte público. Concretamente, la tasa media de desempleo ha aumentado como media un 6,38% (por encima de la media nacional que incrementó un 5,31%) en las poblaciones donde operan las empresas adheridas, sin embargo el número de viajeros aumentó tal como acabamos de señalar en el 2013 respecto al 2012.

Figura 2: Comparativa de la evolución de tarifas y número de viajeros. Años 2012-2013



Fuente: Elaboración propia.

Esta evolución positiva y superior en las tarifas que en el número de viajeros transportados (ver Figura 2), comienza a notarse en las cifras de ingresos y por tanto en la recaudación directa tal como veremos en el siguiente epígrafe. Se puede afirmar que el incremento tarifario de años anteriores ha repercutido sensiblemente en una mejora de los ingresos de estas compañías, en un momento en que aumentan los viajeros.

### **3. ESTRUCTURA Y EVOLUCIÓN DE LA FINANCIACIÓN DEL TRANSPORTE URBANO COLECTIVO: FINANCIACIÓN DE LA ACTIVIDAD DE EXPLOTACIÓN.**

#### **3.1. Estructura de la financiación del servicio**

En el estudio de la financiación del transporte distinguimos entre financiación de las inversiones (principalmente infraestructuras, flota y otras inversiones de vinculación a largo plazo) y financiación de la actividad de explotación.

En el presente epígrafe nos centraremos en el análisis de la financiación de la actividad de explotación, los datos obtenidos para las empresas adheridas, así como su evolución en los años 2012 y 2013.

La financiación de la actividad de explotación, se obtiene mediante los ingresos que provienen principalmente de dos vías:

- a) Recaudación por venta de billetes y
- b) Aportaciones públicas para subvencionar el servicio.

Adicionalmente, aunque en menor medida obtienen ingresos por otras vías (publicidad, arrendamientos,...) aunque en las empresas analizadas, se sitúa en torno al 3% de los ingresos totales.

La mayor parte de esta información viene reflejada en las partidas de ingresos incluidas en la cuenta de pérdidas y ganancias de la información contable. No obstante, existe una gran disparidad entre las empresas en cuanto a la forma de obtener la financiación pública de los

distintos organismos, consecuencia de la falta de una Ley de Financiación del Transporte Público que de homogeneidad y transparencia al proceso (Sánchez de Lara, M. 2013).

De ahí que convivan modelos como los contratos-programa de Madrid, Barcelona y Canarias, con el modelo general de subvención de déficits de explotación para ciudades de más de 50.000 habitantes.

A este hecho, se une la falta de homogeneización existente en nuestra normativa contable actual, relativa al tratamiento de las subvenciones de explotación, provocando que en ocasiones resulte complejo identificar la partida de subvención del servicio en la cuenta de resultados de estas empresas.

En base a lo anterior, hemos agrupado las subvenciones que por distintas vías obtienen las empresas para cubrir gastos y/o pérdidas del ejercicio bajo la denominación común de ***Aportaciones públicas para la prestación del servicio***, que englobaría:

- a. *Subvenciones en tarifas*, que las empresas suelen registrar junto a la recaudación directa, como cifra de negocios de su actividad.
- b. *Subvenciones a la explotación*, en estos casos, no se hace una distinción entre la compensación de déficit en tarifas y la compensación de gastos generales.
- c. *Aportación de socios para compensación de déficit*, cuando directamente se recibe una aportación económica de los socios de la empresa (Sólo posible en empresas de titularidad pública) que se computa directamente en patrimonio, aunque su finalidad es, como en los casos anteriores, la cobertura de los resultados negativos obtenidos por tarifas sujetas a precios públicos.

En nuestra opinión, este último modelo no es muy aconsejable ya que puede desvirtuar considerablemente la imagen económico-financiera de la empresa desde el punto de vista contable.

Relacionando las anteriores partidas, también podemos obtener la magnitud ***Recursos captados u obtenidos de la actividad principal*** que no se corresponde necesariamente con una partida de ingresos de la cifra de negocios y que es el resultado de agregar las partidas: “Recaudación” y “Aportaciones públicas para prestación del servicio”, constituyendo la principal fuente de recursos que obtienen estas empresas para cubrir los gastos operativos.

A continuación, se analizan los resultados obtenidos en estas magnitudes y su relación con el resto de parámetros representativos de la actividad del sector.

### **3.2. Evolución de la estructura de la financiación del servicio**

La evolución de las cifras de financiación de las actividades de explotación (ver Tabla 2), muestra los datos promedio de la estructura de ingresos y subvenciones que han obtenido las empresas para cubrir los gastos y/o pérdidas.



Tabla 2: Estructura y datos de la financiación de la explotación

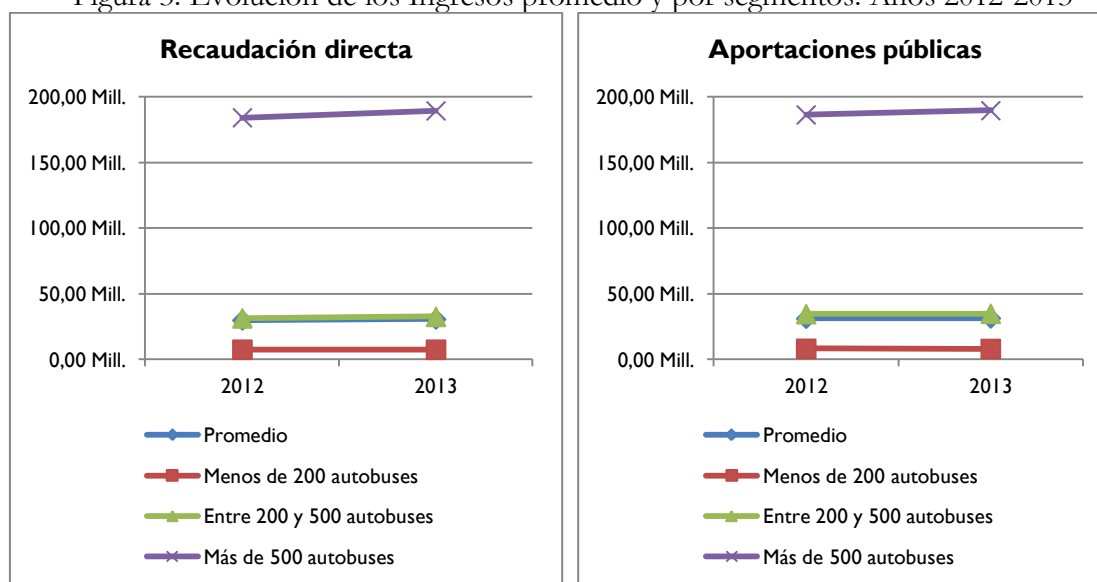
Descripción	Promedio en € / unidad		
	2012	2013	% Var.
Recaudación directa	29,88 Mill.	30,64 Mill.	2,53%
Aportaciones públicas para prestación del servicio	31,14 Mill.	31,41 Mill.	0,87%
Otros ingresos de explotación	1,86 Mill.	1,46 Mill.	-21,45%

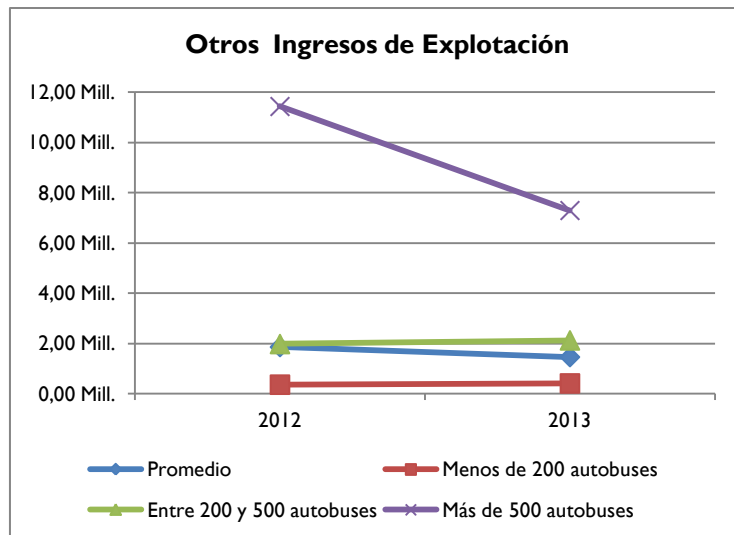
Cobertura recaudación directa /recursos obtenidos de la actividad principal	47,79%	48,76%	2,02%
Cobertura Aportaciones públicas para la prestación del servicio /recursos obtenidos de la actividad principal	52,21%	51,24%	-1,85%

Fuente: Observatorio TUC (2015), p. 115.

Los datos anteriores ponen de manifiesto que la cifra promedio de Recaudación de 2013 respecto al 2012, ha crecido un 2,53%. Este dato confirma, lógicamente lo que ya señalábamos en el epígrafe anterior, puesto este incremento es la consecuencia del aumento de viajeros y en la subida tarifaria realizada antes del 2012.

Figura 3: Evolución de los Ingresos promedio y por segmentos. Años 2012-2013





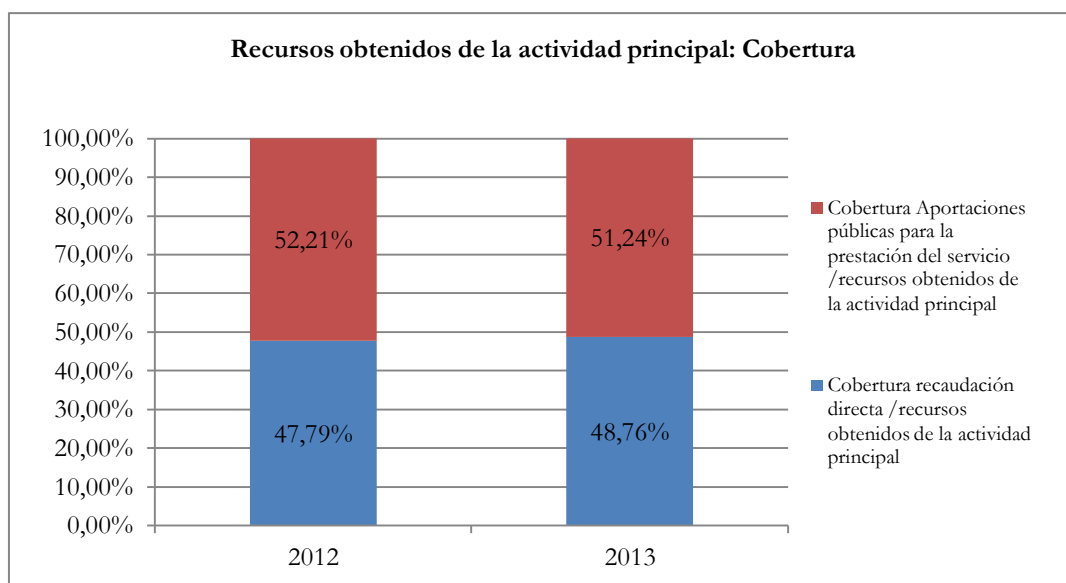
Fuente: Elaboración propia

El análisis particular por segmentos muestra que la recaudación aumenta ligeramente en todas las empresas, pero que es más acusado en las empresas de tamaño medio, donde también se ha producido un mayor incremento del uso del transporte público (Ver tabla 1).

Las aportaciones públicas asimismo, tienen un comportamiento similar en los tres segmentos estudiados.

Por el contrario, indicar que a pesar del esfuerzo de las empresas por la búsqueda de fuentes de financiación alternativas para cubrir sus costes de explotación, se aprecia una disminución de un 36% de la partida de otros ingresos de explotación, en las empresas de más de 500 autobuses. Son las de menor tamaño, las que han visto incrementada esta partida en un 13,62 %.

Figura 4: Recursos obtenidos de la actividad principal. Años 2012-2013



Fuente: Elaboración propia

A pesar de la evolución positiva de la recaudación y del número de viajeros por encima del incremento de las aportaciones públicas, las tasas de contribución de la recaudación respecto al total de recursos obtenidos para la actividad principal reflejan que, continúa siendo ligeramente superiores éstas últimas (48%-52% de media) en el período 2012-13. Esta relación es similar en los tres segmentos. No obstante, parece que cada vez son menores las divergencias entre ambas partidas, acercándose cada vez más a las proporciones de equilibrio 50%-50% (ver gráficamente en Figura 4.4).

#### 4. EVOLUCIÓN DE LA ESTRUCTURA DE COSTES DE EXPLOTACIÓN DEL SERVICIO

En primer lugar, antes de realizar el análisis de la estructura de costes, definimos la partida de costes de explotación como el total de los gastos de explotación que se reflejan en la cuenta de pérdidas y ganancias, eliminando los conceptos de deterioro y provisiones y añadiendo los gastos financieros.

Para el período analizado, las empresas estudiadas presentan la siguiente distribución de sus gastos por importes promedio.

Tabla 3: Datos sobre la distribución de los gastos de las empresas analizadas

Descripción	Promedio		
	2012	2013	% Var.
Aprovisionamientos	8,71 Mill.	8,40 Mill.	-3,54%
Personal	48,13 Mill.	49,72 Mill.	3,30%
Gastos explotación	70,89 Mill.	72,34 Mill.	2,05%
Costes explotación	71,87 Mill.	73,29 Mill.	1,97%
Amortizaciones	6,80 Mill.	6,12 Mill.	-9,92%
Totales	71,95 Mill.	73,37 Mill.	1,99%

Fuente: Observatorio TUC (2015), p. 102.

En cuanto a los datos segmentados de la muestra quedan representados en las siguientes tablas.

Tabla 4. Datos sobre la distribución de los gastos de las empresas analizadas. Empresas con menos de 200 autobuses.

Descripción	Empresas con menos de 200 autobuses		
	2012	2013	% Var.
Aprovisionamientos	3,37 Mill.	3,33 Mill.	-1,25%
Personal	11,26 Mill.	11,38 Mill.	1,09%
Gastos explotación	17,83 Mill.	17,95 Mill.	0,64%
Costes explotación	18,07 Mill.	18,19 Mill.	0,64%
Amortizaciones	1,24 Mill.	1,32 Mill.	6,06%
Totales	18,12 Mill.	18,26 Mill.	0,77%

Fuente: Observatorio TUC (2015), p. 102.

Tabla 5. Datos sobre la distribución de los gastos de las empresas analizadas. Empresas entre 200 y 500 autobuses.

Descripción	Empresas entre 200 y 500 autobuses		
	2012	2013	% Var.
Aprovisionamientos	12,07 Mill.	11,49 Mill.	-4,77%
Personal	41,48 Mill.	41,70 Mill.	0,54%
Gastos explotación	66,87 Mill.	66,30 Mill.	-0,85%
Costes explotación	68,15 Mill.	67,44 Mill.	-1,04%
Amortizaciones	6,73 Mill.	6,45 Mill.	-4,14%
Totales	68,36 Mill.	67,63 Mill.	-1,07%

Fuente: Observatorio TUC (2015), p. 102.

Tabla 6. Datos sobre la distribución de los gastos de las empresas analizadas. Empresas con más de 500 autobuses.

Descripción	Empresas con más de 500 autobuses		
	2012	2013	% Var.
Aprovisionamientos	35,68 Mill.	34,18 Mill.	-4,21%
Personal	279,35 Mill.	291,76 Mill.	4,44%
Gastos explotación	395,30 Mill.	407,79 Mill.	3,16%
Costes explotación	400,26 Mill.	412,64 Mill.	3,09%
Amortizaciones	40,23 Mill.	34,47 Mill.	-14,33%
Totales	400,26 Mill.	412,66 Mill.	3,10%

Fuente: Observatorio TUC (2015), p. 102.

En la ~~tabla~~ Tabla 3, se observa la distribución de los gastos de las empresas analizadas, en la que destaca la mencionada importancia de los gastos de personal con 48,13 y 49,72 millones de euros de promedio en los años 2012 y 2013 respectivamente, que representa un 67,14% y un 67,78% de los gastos totales con un incremento del 3,30%. Por tanto, los costes de personal continúan siendo los de mayor peso dentro de la estructura de costes de las empresas operadoras.

En dicha tabla se advierte, igualmente, un aumento en el valor promedio de los diferentes componentes de gastos y costes en las empresas en el período estudiado -2012-13-, exceptuando las partida de aprovisionamiento, que ofrece un notable descenso del 3,54%, explicado fundamentalmente por una reducción de los costes por consumo de combustibles, y la partida de amortizaciones, que presenta una drástica reducción del 9,92%, derivado de la contracción de las inversiones.

El análisis del total de los costes de explotación, muestra un comportamiento creciente, del 1,97%.

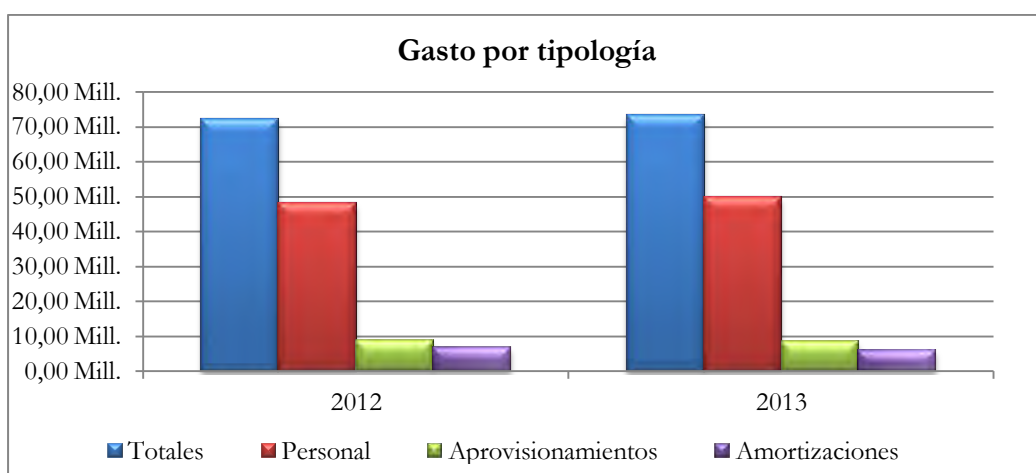
En cualquier caso, esta batería de indicadores presenta un alto grado de dispersión, naturalmente producido por las grandes diferencias existentes en el tamaño de las empresas analizadas y, en consecuencia, en sus diferentes partidas de gasto.

De esta forma, mientras se producen descensos muy importantes, en consonancia con el promedio global de las concesionarias analizadas, en las partidas de aprovisionamientos,

explicada principalmente por la caída del coste de combustibles, y del amortizaciones, derivada de la importante caída de la inversión, tanto en el segmento de empresas grandes (caída del 4,21% del coste de aprovisionamientos y del 14,33% del coste de amortizaciones), como en el de las medianas (caídas del 4,77% de los costes de aprovisionamiento y del 4,14% del coste de amortizaciones), el segmento de empresas pequeñas presenta un decremento de costes de aprovisionamiento del 1,25%, pero un incremento del coste de amortización (6,06%) ocasionado por el incremento de la inversión en flota, en el período 2012-13 que se ha producido.

De otra parte, resulta destacable el comportamiento segmentado de los costes de personal con incrementos muy ligeros (0,54%) para el segmento de empresas medianas, que se elevan hasta el 1,09% para el segmento de empresas pequeñas, y a la notable cifra del 4,44% para las grandes concesionarias.

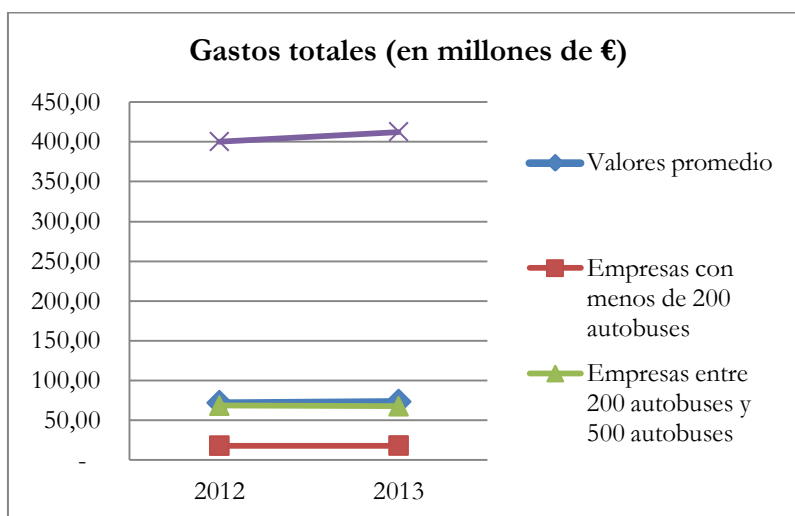
Figura 5. Gastos por tipología.



Fuente: Observatorio TUC (2015), p. 103.

Para terminar este apartado, en la figura anterior muestra gráficamente la distribución de los diferentes componentes que forman los gastos de explotación.

Figura 6. Evolución Gastos totales. Años 2012-13.



Fuente: Elaboración propia

Por otra parte, la figura 6, permite analizar gráficamente, la evolución que ha experimentado los gastos totales en los tres segmentos analizados para el 2013 respecto al 2012.

## 5. COMPARATIVA DE COSTES Y FINANCIACIÓN DE LA ACTIVIDAD

Analizada la estructura de ingresos y subvenciones del servicio en el período 2012-2013, así como la correspondiente estructura de los costes de explotación cabe **ahora** la **comparación** de ambas magnitudes **a fin de determinar la sostenibilidad económica y financiera de esta actividad.**

Para ello definimos dos indicadores como son la cobertura de la recaudación sobre los costes de explotación que es la proporción de costes de explotación que quedan cubiertos con la recaudación y la cobertura de las aportaciones públicas para la prestación del servicio como el porcentaje de costes de explotación cubiertas por dichas aportaciones públicas.

Tabla 7. Datos de Ingresos respecto a Costes del servicio.

<u>Descripción</u>	<u>Promedio</u>		
	<u>2012</u>	<u>2013</u>	<u>% Var.</u>
<u>Cobertura recaudación sobre costes explotación</u>	<u>45,23%</u>	<u>45,38%</u>	<u>0,33%</u>
<u>Cobertura aportaciones públicas para prestación del servicio sobre costes explotación</u>	<u>45,49%</u>	<u>44,62%</u>	<u>-1,92%</u>
<u>Déficit-superávit del servicio</u>	<u>-9,28%</u>	<u>-10,00%</u>	<u>7,80%</u>

.Fuente: Observatorio TUC (2015), p. 121.

Tabla 8. Datos de Ingresos respecto a Costes del servicio. Empresas con menos de 200 autobuses.

<u>Descripción</u>	<u>Empresas con menos de 200 autobuses</u>		
	<u>2012</u>	<u>2013</u>	<u>% Var.</u>
<u>Cobertura recaudación sobre costes explotación</u>	<u>44,96%</u>	<u>44,74%</u>	<u>-0,47%</u>
<u>Cobertura aportaciones públicas para prestación del servicio sobre costes explotación</u>	<u>43,93%</u>	<u>42,92%</u>	<u>-2,30%</u>
<u>Déficit-superávit del servicio</u>	<u>-11,11%</u>	<u>-12,34%</u>	<u>10,99%</u>

.Fuente: Observatorio TUC (2015), p. 121.

Tabla 9. Datos de Ingresos respecto a Costes del servicio. Empresas entre 200 y 500 autobuses.

<u>Descripción</u>	<u>Empresas entre 200 y 500 autobuses</u>		
	<u>2012</u>	<u>2013</u>	<u>% Var.</u>
<u>Cobertura recaudación sobre costes explotación</u>	<u>46,64%</u>	<u>48,43%</u>	<u>3,84%</u>
<u>Cobertura aportaciones públicas para prestación del servicio sobre costes explotación</u>	<u>50,10%</u>	<u>49,20%</u>	<u>-1,80%</u>
<u>Déficit-superávit del servicio</u>	<u>-3,27%</u>	<u>-2,38%</u>	<u>-27,28%</u>

.Fuente: Observatorio TUC (2015), p. 121.

Tabla 10. Datos de Ingresos respecto a Costes del servicio. Empresas con más de 500 autobuses

<u>Descripción</u>	<u>Empresas con más de 500 autobuses</u>		
	<u>2012</u>	<u>2013</u>	<u>% Var.</u>
<u>Cobertura recaudación sobre costes explotación</u>	<u>44,80%</u>	<u>44,65%</u>	<u>-0,33%</u>
<u>Cobertura aportaciones públicas para prestación del servicio sobre costes explotación</u>	<u>47,94%</u>	<u>47,93%</u>	<u>-0,01%</u>
<u>Déficit-superávit del servicio</u>	<u>-7,26%</u>	<u>-7,42%</u>	<u>2,11%</u>

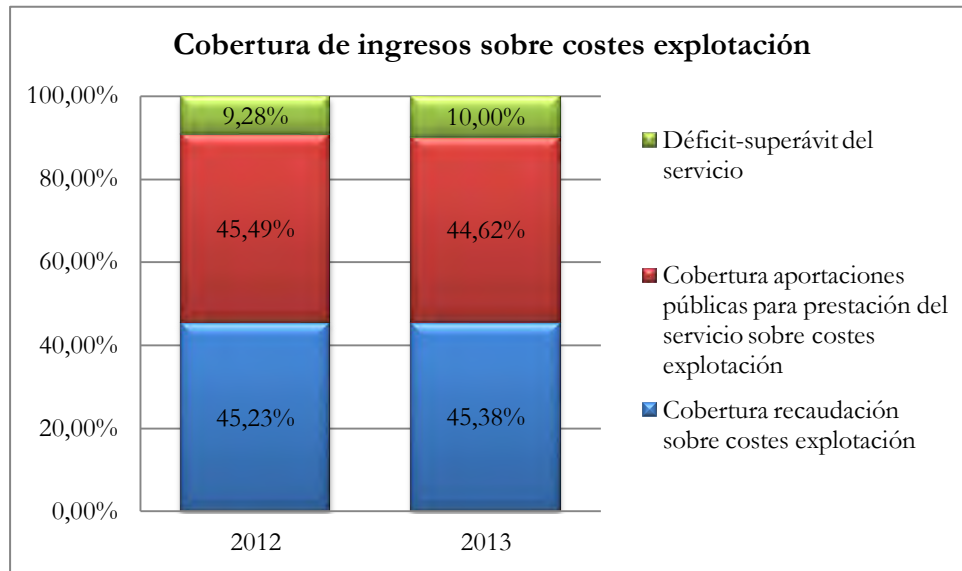
Fuente: Observatorio TUC (2015), p. 121.

Señalar en primer lugar, que el servicio sigue siendo deficitario en todos los segmentos analizados.

Los datos promedios indican que en general, excepto en las empresas de tamaño medio, la situación se ha mantenido sin grandes variaciones en el período 2012-2013, ya que aunque los costes han aumentado ligeramente en este período (1,42% de media), los ingresos por recaudación también han mejorado un 2,53% de media. En las empresas de tamaño medio se observa una mejora de los resultados puesto que el déficit es el menor de los tres segmentos analizados y además se ha reducido en el 2013 respecto al año anterior.

Por el contrario, se aprecia un ligero descenso de la tasa de aportaciones públicas sobre costes de explotación, que es general para todos los segmentos analizados. Esta circunstancia obedece al hecho de que las subvenciones se han mantenido prácticamente constantes en el período, mientras que los costes ascendieron ligeramente.

Figura 7. Costes de explotación sobre el total de Ingresos de explotación.



Fuente: Elaboración propia

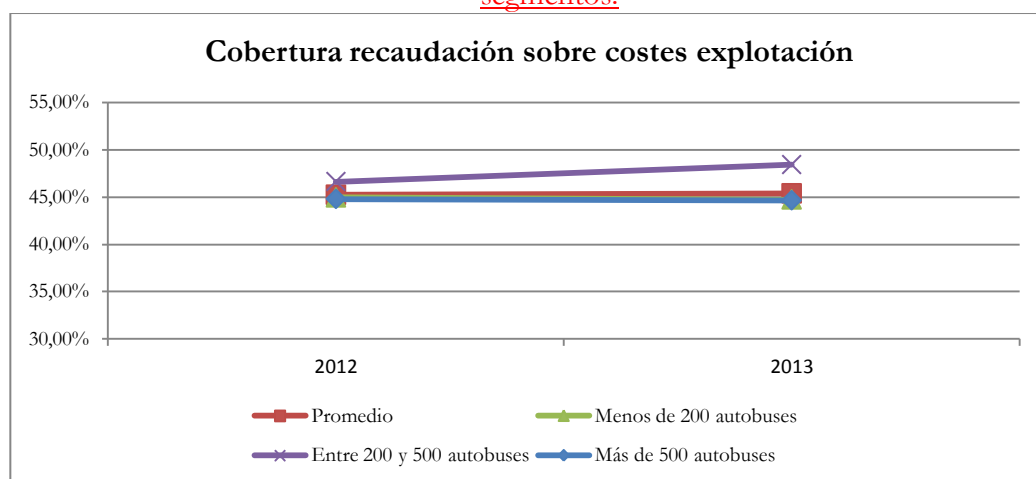
La situación deficitaria del servicio, alcanza de media entre un 9,28% y un 10,00% respectivamente, entre los años 2012 y 2013. Estas cifras vienen determinadas principalmente por las tendencias del tramo de empresas con menos de 200 autobuses, donde el déficit se sitúa en torno al 12% en los años analizados.

Como ya hemos señalado, son las empresas de tamaño medio, las que tienen una situación más saneada con un déficit del servicio que oscila entre un 3%-2%. No obstante, las empresas más grandes, aun cuando tienen un déficit algo mayor, disponen de mayores medios para obtener ingresos accesorios a la explotación y por cuantías tan significativas que permiten cubrir estos desfases.

Paralelamente, hay que indicar que la tendencia de los márgenes de las empresas de mayor dimensión ha mejorado radicalmente desde los primeros años de elaboración de estos informes (Observatorio TUC, 2011 y 2013) hasta ahora. Se aprecia que el déficit ha ido disminuyendo paulatinamente pasando de un 14,5% en 2008 a un 7,42% en 2013.

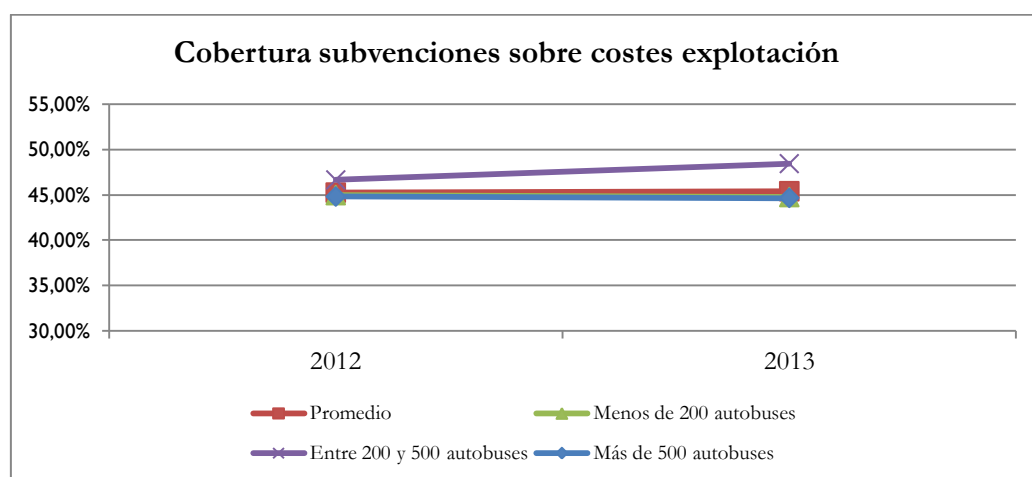


**Figura 8. Evolución de la cobertura de la recaudación por costes de explotación por segmentos.**



Fuente: Observatorio TUC (2015), p. 123.

**Figura 9: Evolución de la cobertura de las subvenciones por costes de explotación por segmentos.**



Fuente: Elaboración propia

## 6. CONCLUSIONES

Se puede afirmar que el incremento tarifario de años anteriores, unido al un incremento de viajeros ha repercutido sensiblemente en una mejora de los ingresos de estas compañías, sobre todo en el segmento de las empresas entre 200 y 500 autobuses. Esto ha prociado que la cifra promedio de Recaudación ha crecido un 2,53% de 2013 respecto al 2012.

Las Aportaciones públicas para la prestación del servicio (suma de las subvenciones y ayudas públicas para financiar el servicio), han sufrido pocas variaciones en este período, manteniendo un escaso incremento de un 0,87%.

Las tasas de contribución de la recaudación y las subvenciones respecto al total de recursos obtenidos para la actividad principal reflejan que, a pesar del mayor aumento de las cifras de recaudación respecto al incremento de las ayudas públicas, continúa siendo ligeramente superiores éstas últimas (48%-52% de media). Esta relación es similar en los tres

segmentos. No obstante, parece que cada vez son menores las divergencias entre ambas partidas, acercándose cada vez más a las proporciones de equilibrio 50%-50%

Respecto a la partida de otros ingresos de la explotación, las cifras no son muy significativas respecto al resto de ingresos, pero continúa apreciándose un gran esfuerzo hacia nuevas fuentes de ingresos alternativas por las empresas operadoras. Esta apreciación se fundamenta en un aumento obtenido en la partida Otros ingresos de explotación de un 13,62% en las empresas de menos de 200 autobuses, y de un 7,33% en el tramo entre 200 y 500. Por contra, en las grandes operadoras la tendencia se ha invertido, mostrando por primera vez en años, una disminución de un 36%.

En cuanto a la estructura de costes, los datos promedios indican que en general, los márgenes se han mantenido sin grandes variaciones en el período 2012-2013, ya que aunque los costes han aumentado ligeramente en este período (1,42% de media), los ingresos por recaudación también han mejorado un 2,53% de media. Por el contrario, las subvenciones se han mantenido prácticamente constantes en el período. No obstante, en las empresas de tamaño medio, los costes han disminuido ligeramente en el período analizado.

La situación deficitaria del servicio, alcanza de media entre un 9,28% y un 10,00% respectivamente, entre los años 2012 y 2013. Estas cifras vienen determinadas principalmente por las tendencias del tramo de empresas con menos de 200 autobuses, donde el déficit se sitúa en torno al 12% en los años analizados, siendo las empresas de tamaño medio, las que tienen una situación más saneada con un déficit del servicio que oscila entre un 3%-2%.

## 7. BIBLIOGRAFÍA

Carrasco, D.; Flores, S.; Suárez, H. y Verano, D. Estructura de Costes de las Empresas de Transporte Urbano Colectivo: España, Periodo 2010-2011. XVIII Congreso Anual de AEDEM. Trujillo, 4-6 de junio de 2014.

Delgado, M.; Duarte, B.; Sánchez de Lara, M. y Rivero, J. (2014). Estructura Evolución de la Financiación de las Empresas de Transporte Urbano Colectivo: 2008-2011. XVIII Congreso Anual de AEDEM. Trujillo, 4-6 de junio de 2014.

INE (2015) [http://www.ine.es/inebmenu/mnu\\_padron.htm](http://www.ine.es/inebmenu/mnu_padron.htm), con acceso febrero de 2015.

INE (2015) [http://www.ine.es/inebmenu/mnu\\_mercalab.htm](http://www.ine.es/inebmenu/mnu_mercalab.htm) con acceso febrero de 2015.

Observatorio de Costes y Financiación del Transporte Urbano Colectivo (OTUC) (2012): "Informe Anual del Observatorio TUC 2008-2009". Carrasco Díaz, D. (Coord.) Ed. Instituto de Estudios Económicos (IEE). Madrid.

Observatorio de Costes y Financiación del Transporte Urbano Colectivo (OTUC) (2013): "Informe Anual del Observatorio TUC 2008-2011". Carrasco Díaz, D. (Coord.) Ed. Instituto de Estudios Económicos (IEE). Madrid.

Observatorio de Costes y Financiación del Transporte Urbano Colectivo (OTUC) (2015): "Informe Anual del Observatorio TUC 2012-2013". Carrasco Díaz, D. (Coord.) Ed. Instituto de Estudios Económicos (IEE). Madrid.

Sánchez de Lara, M. A. (2013) “Estudio Predictivo de Costes y Financiación del Servicio de Transporte Urbano Colectivo en las Empresas Españolas Mediante la Aplicación de Redes neuronales Artificiales”. Tesis Doctoral. Universidad Rey Juan Carlos, departamento de Economía de la Empresa.

## **La influencia de los medios de transporte en la imagen de la ciudad. Un enfoque de marketing en la gestión de las ciudades**

---

David García Castro  
[david.garcia@ehu.es](mailto:david.garcia@ehu.es)  
*University the Basque Country*

Victoria Elizagarate Gutierrez  
[victoria.elizagarate@ehu.es](mailto:victoria.elizagarate@ehu.es)  
*University the Basque Country*

### **ABSTRACT**

The relevance of the public transport as backbone element of the territory is widely admitted and beyond dispute. The number of urban (and interurban) commutes has been increasing on a daily basis, during the last few decades. The externalities of transport, transport's effect on the environment and on other variables of the quality of life, it turns it into an elemental tool of the strategic development of the city. Thus, plans which promotes the development of public transport – such as, “2025” of the UITP, a plan with the aim to duplicate the number of commute – are so popular. All the actions taken in order to reach this goal, should take into consideration different points of each type of transport – such as: characteristics, feature, users' perception (Mizutami, et al. 2011) –; as this will determine the behavior in the election of the mine of transport. This paper focus in analyzing if transport' features are transferred to the city itself; therefore, the use of a concrete type of transport will influence the perception of the users about the city. The results show that the studied mode of transport (bus, tram and suburban train) will determine the perception of the users about the city. In the same way, the results suggest that the city features are conditioned by the type of transport of the city.

**KEY WORDS:** City Marketing, public transport, urban planning, City brand, public participation

### **RESUMEN**

La importancia del Transporte Público como elemento vertebrador del territorio es una cuestión generalmente admitida. Durante las últimas décadas hemos asistido a un crecimiento exponencial del número de desplazamientos urbanos (e interurbanos), agudizándose el impacto del transporte en la ciudad. La externalidades del transporte, su efecto sobre el medioambiente y otras variables de la calidad de vida, lo convierten en un elemento fundamental del desarrollo estratégico de las ciudades. Por ello, no es de extrañar todos los planes desarrollados entorno al fomento del transporte público – el plan 2025 para duplicar el número de desplazamientos que se realizan en transporte público –. Las actuaciones que se lleven a cabo con este objetivo, tendrán que considerar aspectos de los distintos modos de transporte, como: características, atributos, percepción de los usuarios (Mizutami, et al. 2011); porque esto determinarán el comportamiento en la elección entre modos de transporte. Esta ponencia se centra analizar si los atributos del transporte público se transfieren a la ciudad, de tal forma, que el uso de un sistema de transporte determinado influye en la percepción que los usuarios tienen de la ciudad. Los resultados muestran que los modos de transporte estudiados (bus, tranvía, tren suburbano) condicionan la percepción que los usuarios tienen de la ciudad. Los resultados también

sugieren que los atributos de la ciudad estarán condicionados por los medios de transporte existentes.

**PALABRAS CLAVE:** Marketing de Ciudades, Transporte Público, Planificación Urbana, Marca Ciudad, Participación Pública.

## INTRODUCCIÓN

La movilidad y el transporte son elementos constantes en la planificación urbana. Además de ser usados como elementos tangibles que definen e incrementan el valor del producto ciudad (Elizagarate, 2003; Gómez, 2003); las actuaciones en infraestructuras y sistemas de transporte tiene un efecto – directo e indirecto – sobre los elementos intangibles del marketing de ciudades.

Para ello, habrá que planificar la movilidad de la ciudad bajo un punto global que abarque su influencia en la imagen y marca de la ciudad (García y Elizagarate, 2014a), pero sin olvidar que habrá que considerar diferentes fases del proceso de planificación – estratégica, táctica y operativa – (Zegras, 2009). Elementos como: las restricciones presupuestarias (Desaulniers y Hickman, 2007), la redes de transporte (Anreiter, 2007), planificación de frecuencia y servicio (Vuchic, 2005; Ceder, 2007; Wilson, 2011); deberán ser considerados para maximizar la satisfacción de viajeros y ciudadanos con el servicio ofertado. Adicionalmente, dentro de los planes de desarrollo de urbanos y de movilidad, habrá que considerar otras variables – como la imagen que cada uno de los modos proyecta y los atributos que influyen en la elección de los modos de transporte público (Almaraz, et al., 2010; Martín del Río, et al., 1999) – y la sostenibilidad como nuevo enfoque de planificación espacial y urbana (Kazak, et al., 2014; Chacón y Silva, 2005).

Estudios previos han evidenciado cómo el transporte público y el desarrollo territorial están íntimamente ligados (González, 2011; García y Elizagarate, 2014b; González, et al. 2005; Kilpatrick, et al., 2007; Precedo, et al., 2010; Siemiatycki, 2005). Este estudio da un paso más, y analiza si el tipo de transporte público utilizado influirá en la percepción de la calidad de vida que los entrevistados atribuyen al transporte público. Es decir, supera los análisis clásicos centrados en los atributos – positivos y negativos – del transporte público que perciben los ciudadanos (usuarios o no), y sus actitudes y motivaciones a la hora de escoger el medio para desplazarse; y se centra en analizar si esos atributos que se aprecian en los diferentes modos de transporte condicionan la percepción de la calidad de vida de la ciudad.

Para ello, hemos analizado la influencia del transporte público en distintas variables que miden la calidad de vida de la ciudad, a través de una consulta a los usuarios de diferentes medios de transporte público (tren suburbano, tranvía y autobús), y hemos analizado si existen diferencias significativas entre la valoración que hace cada uno de estos grupos de la contribución del transporte público a la calidad de vida de la ciudad.

La principal contribución de esta ponencia estriba en evidenciar que los atributos asociados a los sistemas de transporte, además de influir en las actitudes y motivaciones de los usuarios, determinan la percepción que se tiene de la calidad de vida de la ciudad. Esos atributos asociados al transporte público podrán ser transferidos a la ciudad, pudiendo ser aprovechados para generar una determinada imagen de ciudad.

## MARCO CONCEPTUAL

Los sistemas de transporte influyen el crecimiento, las características y el entorno de las ciudades y las áreas metropolitanas (García y Elizagarate, 2014), existiendo una continua interacción entre la ciudad y los sistemas de transporte en ella existentes (Vuchic, 2005). Esta interacción se basa en el funcionamiento de cada modo de transporte y en la infraestructura que requieren cada uno de ellos. Si tenemos en cuenta que las necesidades de desplazamiento de la ciudad varían en función de diferentes aspectos – localización, distancia, tiempo de trayecto, geografía, tipos de viajeros, etc. (Zegras y Rayle, 2012) – podemos aseverar que no existe un solo sistema de transporte que pueda satisfacer las necesidades de movilidad de todas las ciudades, y que sea una respuesta definitiva para cualquier plan de movilidad. De hecho, un plan que contemple la provisión de diferentes medios de transporte – aprovechando las ventajas de cada sistema – será la mejor manera de hacer todos los servicios urbanos accesibles y satisfacer las necesidades de los ciudadanos (García, 2014). Si tenemos en cuenta además que las infraestructuras de transporte forman parte de los elementos de definición del producto urbano (Gómez, 2001), la selección de los medios de transporte y la definición de la función del transporte público es una cuestión de extrema importancia a la hora de determinar el carácter y la calidad de vida de la ciudad (Elizagarate, 2010).

En cuanto a los sistemas de transporte hay múltiples clasificaciones posibles, en función de su titularidad, de la distancia recorrida, del tipo de conducción, de las ruedas que usan, de la vía por la que circulan, de los costes del sistema (Wright, 1992; Jun, 2012), etc. En este estudio nos centramos en el transporte público, y en concreto en tres modos determinados – tren suburbano, tranvía y autobús – que tienen las características que se recogen en la tabla.

TABLA 1. *Características de los distintos sistemas de transporte*

	Tipo Rueda	Guiado	Generado movimiento	Conducción	Combustible	Inversión Inicial	Vía de conducción
Autobus	Goma	Libre	Abordo	A la vista	Fosiles/híbrido	pequeña	compartida/dedicada
Tranvía	Metálica	Catenaria	Externo	A la vista	Electricidad	Media	dedicada/compartida
Tren	Metálica	Catenaria	Externo/Abordo	Regulado	Electricidad/fosil	Alta	exclusivo

*Fuente:* Elaboración propia

Los distintos modos de transporte tienen distintos atributos asociados. Así, el coche es considerado un medio de transporte caracterizado por su flexibilidad, libertad, inseguridad, contaminante – además lo usuarios de vehículo privado se sienten identificados con la imagen que proyecta el medio “es mi estilo” – (Almaraz, et al. 2010). El autobús, sin embargo, es asociado con aspectos como la incomodidad, su carácter restrictivo, difícil de entender y poco fiable (Almaraz, et al. 2010). Por ello, será necesario valorar los modos de transporte existentes en la ciudad, la tradición existente en movilidad, el posible impacto de un nuevo sistema de transporte novedoso. Por ejemplo, la imagen de un servicio ferroviario que apenas experimente cambios y no incorpore innovaciones trasladará una imagen de servicio anticuado, rural (Euskotren, 2009). Un proyecto estratégico de ciudad que incorpore actuaciones sobre el sistema de transportes, planteando actuaciones que incorporen sistemas de transporte de altas prestaciones (tipo metro) o innovaciones significativas, incrementará sus posibilidades de éxito y el alcance de los objetivos (García, 2009; Siemiatycki, 2005; González, 2002).

Otro de los medios a considerar en este estudio ha experimentado un gran auge en los últimos años, porque ha logrado despertar el interés de los intervinientes en la planificación

y gestión urbana, por la incorporación de nuevas tecnologías en las últimas décadas, y por su capacidad de recuperación de las áreas urbanas (Elizagarate, 2010; Vuchic, 2000). Además de las múltiples ventajas (también tiene sus inconvenientes) que los tranvías ofrecen frente al autobús – alta capacidad, posibilidad de ofrecer frecuencias mayores, mayor fiabilidad cuando va en plataforma reservada y tiene prioridad semafórica, etc (UITP, 2005) – los tranvías proyectan una serie de atributos muy positivamente valorados por los ciudadanos, como son: utilidad, usabilidad, ecológico, silencioso, moderno, cómodo (García, 2009; Euskotren, 2010)

Finalmente es importante considerar, que el role que desempeñe el modo de transporte en la ciudad también condicionará la imagen que los ciudadanos tienen sobre ese modo. Así por ejemplo, tal y como señala el estudio de imagen y marca de Euskotren (2010), el tranvía de Vitoria y el tranvía de Bilbao – dos servicios con unas funcionalidades distintas: el primero, supone el eje central de la movilidad de Vitoria, y el segundo, es un complemento al principal sistema de transportes de Bilbao – tienen unos atributos diferenciados. Mientras que el tranvía de Bilbao es una alternativa más turística, el de Vitoria supone la alternativa de transporte real y efectiva de la ciudad. De la misma forma que la ciudad y el role del modo de transporte influyen en la percepción que se tiene de un modo de transporte, podemos intuir que los atributos de los sistemas de transporte influirán también en los atributos que se reconocen en la ciudad (García, 2010).

## **METODOLOGÍA**

### **Muestra**

La población está formada por los habitantes de la Comunidad Autónoma Vasca (CAV), una región del norte de España, unos 2 millones de habitantes aproximadamente; por lo que hemos seleccionado una muestra de 2600 personas, lo que nos permite un conseguir un margen de error de +- 1,96%. Para la selección de la muestra nos hemos centrado en individuos que estuvieran en un sistema de transporte público, siguiendo para ello un proceso de selección polietápico por afijación proporcional, en función del número de habitantes de cada provincia, del número de usuarios anuales de cada servicio de transporte en el que se ha realizado la encuesta, y también del número de viajeros por corredores y estaciones/paradas.

### **Recogida de datos**

Para llevar a cabo esta investigación, se han realizado 2600 entrevistas personales a través de un cuestionario estructurado a usuarios de transporte público. El trabajo de campo se llevo a cabo el mes de noviembre de 2012, en los diferentes puntos de interacción con Euskotren atendiendo a los diferentes operadores de transporte público de la compañía (Tren, tranvía, autobuses – urbano e interurbano –). Para la selección de la muestra se siguió el método de muestreo polietápico o por conglomerados, estratificado por sexo y edad (de cara a que la muestra fuese representativa de la población), y distribuido atendiendo a una serie de cuotas prefijadas. Teniendo en cuenta los criterios de selección de la muestra, se hicieron 2600 entrevistas válidas: 400 en los tranvías de Bilbao y Vitoria, 1410 en las líneas ferroviarias de Guipúzcoa y Vizcaya, y 790 en líneas de autobuses de Guipúzcoa. Esto ha permitido conseguir un nivel de confianza del 95,5%.

A los datos obtenidos se le aplicarán una serie de técnicas de análisis para poder contrastar las hipótesis y cumplir los objetivos planteados en este trabajo. Por ello, en el análisis descriptivo realizado sobre las diferentes variables analizadas, se va a realizar un análisis de la varianza (ANOVA), para ver si la pertenencia a un determinado grupo (tren, tranvía o autobús) supone valorar de forma significativamente diferente la contribución del transporte público a esas variables de la ciudad. El análisis de la varianza – siendo una técnica superior al test t para examinar las diferencias entre medias (Malhotra, 1993) – es especialmente adecuada para las investigaciones experimentales (Santesmases, 2009), y por ello, podremos evidenciar si existen diferencias significativas entre las medias de cada grupo.

### Métricas utilizadas

Con vistas a comprobar si el modo de transporte influye en la percepción que se tiene de la contribución del transporte público a la ciudad, se van a coger 10 ítems que miden la contribución que en opinión de los ciudadanos el transporte público tiene sobre distintas variables de la calidad de vida. Estas métricas fueron propuestas y adaptadas de los principales modelos teóricos que versan sobre la medición de la calidad de vida de las ciudades (Comisión Europea, 2005, Pancorbo, 2008; Luengo, 1998; Pérez Maldonado, 1999; Abaleron, 1998; Lindenboim, et al. 2000; Benavides, 1998; Palenzuela, 1999; Chacón, 2004). En la tabla se observan los ítems y la descripción correspondiente.

TABLE 2. *Ítems utilizados para medir la contribución del transporte público a la ciudad*

Item	Ref Ítem	Descripción del ítem
Mejores servicios	ECM1	El transporte público ha contribuido al desarrollo de más y mejores servicios culturales, ocio, servicios sanitarios, etc.
Desarrollo más actividad económica	ECM2	El transporte público es determinante para generar más actividad económica, trabajo, empresas ... que mejoran la situación económica
Mejora de salud	SOC1	El transporte público ha hecho posible que mejore la salud - reduciendo accidentes, menos gases, etc.
Menos accidentalidad	SOC2	El transporte público ha hecho que la gente use menos el coche en sus desplazamientos disminuyendo los niveles de accidentalidad
Transporte limpio no contaminante	AMB1	El transporte ha influido en que cada vez más gente utilice el transporte público por ser más limpio y contaminante
Creación espacios verdes	AMB2	El transporte público ha favorecido la creación de espacios verdes disponibles a todos en el entorno
Reducción de la contaminación	AMB3	El transporte público ha hecho que se reduzcan, de forma importante, los niveles de contaminación
Desplazamientos rápidos y cómodos	TRP1	El transporte público ha acercado e integrado barrios y zonas del entorno donde resido
Mejor accesibilidad	TRP2	El transporte público ha hecho que los desplazamientos diarios sean más rápidos y cómodos
Ordenación territorial	TRP3	El transporte público permite desplazarse a zonas que antes estaban más a desmano
Calidad de Vida	CV	En qué medida ha contribuido el transporte público a mejorar la Calidad de Vida

*Fuente:* Elaboración propia

Además de detallar los conceptos explicados por cada ítem, se hace necesario especificar las escalas de medida que utilizadas para cada variable. En primer lugar, los diez ítems propuestos para medir la contribución del transporte público a cada una de las variables de la Calidad de Vida de la ciudad han sido medidos a través de una escala “tipo likert”. En esta escala de Likert, valorada de 0 a 10, el 0 muestra el desacuerdo total con la afirmación planteada, y 10 muestra un acuerdo total con dicha afirmación. Finalmente para medir la



influencia del tipo de transporte público se ha utilizado una variable cualitativa nominal, considerando tres modos de transporte diferentes: tren, tranvía y autobús.

## RESULTADOS

En primer lugar, se va analizar el grado de influencia que los entrevistados asocian al desarrollo del transporte público en sus ciudades para los ítem de la Calidad de Vida seleccionados: desarrollo de servicios, más actividad económica, mejora de salud, menor utilización del vehículo privado, desarrollo de sistemas de transporte menos contaminantes, creación de espacios verdes, reducción de la contaminación, desplazamientos rápidos y cómodos, mejora de la accesibilidad y cohesión territorial.

TABLE 3. *Percepción de la influencia del transporte público en la ciudad en función del modo de transporte*

Tipo de transporte público	tranvía	tren	autobus	Signif.
	Media	Media	Media	
Mejores servicios	7,55	6,58	6,32	*
Desarrollo más actividad económica	8,03	6,52	5,90	*
Mejora de salud	7,64	7,29	6,72	*
Menos accidentalidad	7,66	7,21	6,79	*
Transporte limpio no contaminante	7,28	6,52	6,04	*
Creación espacios verdes	7,22	5,77	4,39	*
Reducción de la contaminación	7,60	6,84	5,90	*
Desplazamientos rápidos y cómodos	7,63	7,38	6,93	*
Mejor accesibilidad	7,38	7,57	6,59	*
Ordenación territorial	7,42	7,03	6,18	*
Calidad de Vida	7,77	7,98	7,64	*

\*  $p < 0,05$ ; \*\*  $p < 0,03$ ; \*\*\*  $p < 0,01$

Fuente: Elaboración propia

Si se tiene en consideración el tipo de medio que utilizan los entrevistados hay diferencias significativas entre el nivel de asociación que hacen entre transporte público y mejora de los ítems de Calidad de Vida (Ver Tabla 3). En todos los casos el tranvía y el tren, presentan diferencias significativas respecto del autobús (por ejemplo: 8,03% en el tranvía, 7,29 % en tren y 6,72% en el autobús para el caso de la influencia sobre la actividad económica de la ciudad).

Es llamativo el alto valor, como dinamizador o colaborador de la Calidad de Vida, que los entrevistados conceden al tranvía. De hecho, es el que presenta las notas medias más altas para todas las variables – excepto la de la accesibilidad –. Esto es debido a las asociaciones positivas de ecología, accesibilidad y modernidad que capitaliza este medio y que se trasladan a la ciudad. Por ello, es un factor muy importante a considerar en determinado tipo de estrategias que se centran en la regeneración de espacios degradados; porque los resultados apuntan a que la ciudad al instalar un sistema tranviario es capaz de capitalizar los aspectos emocionales y funcionales asociado al transporte de viajeros, generando una actitud positiva hacia el medio de transporte, y proyectando esas percepciones del medio sobre la ciudad.

El tren también ofrece diferencias estadísticamente significativas respecto del autobús; pero no puntúa tan bien como el tranvía – salvo en la mejora de la accesibilidad, en la que el tren es el líder con una puntuación media de 7,57 frente al 7,38 y 6,59 del tranvía y autobús. Es posible – como se ha comprobado a nivel cualitativo y señala la literatura existente – que el entorno “tren suburbano” y el término “tren” utilizado para la

realización de la encuesta hayan hecho que los entrevistados hayan asociado la pregunta con un servicio ferroviario de tipo suburbano que ofrece ratios de calidad inferiores a los del tranvía, o a los servicios tipo metropolitano. De tal manera que si hubiéramos incluido la denominación o las características del “metro” en la pregunta, hubiera existido una diferencia a favor de este tipo de servicios comprobándose que a mayor nivel de innovación, modernidad, comodidad, rapidez, etc del modo de transporte mayor es la percepción de influencia positiva en la Calidad de Vida que se le atribuye al transporte público.

TABLE 4. *Influencia del Transporte Público en las variables de la ciudad: porcentaje de respuesta*

		tipo			Signif.
		tranvía	tren	autobús	
		% del N de la columna	% del N de la columna	% del N de la columna	
desarrollo mejores servicios	0-4	3,1%	10,3%	11,6%	*
	5-6	15,8%	26,0%	26,3%	*
	7-8	51,5%	35,7%	36,2%	*
	9-10	27,9%	13,5%	7,0%	*
desarrollo más actividad económica	0-4	2,5%	10,4%	15,1%	*
	5-6	13,1%	27,3%	27,8%	*
	7-8	35,9%	35,4%	31,2%	*
	9-10	47,1%	13,4%	5,0%	*
mejora salud	0-4	2,6%	5,3%	6,6%	*
	5-6	14,4%	17,4%	25,4%	*
	7-8	52,3%	46,3%	47,9%	*
	9-10	28,9%	19,9%	8,7%	*
menos uso del coche	0-4	4,8%	5,4%	9,5%	*
	5-6	12,1%	18,7%	19,8%	*
	7-8	47,1%	44,8%	48,5%	*
	9-10	34,5%	20,5%	10,5%	*
transporte limpio y no contaminante	0-4	7,7%	12,7%	18,8%	*
	5-6	21,2%	21,3%	22,3%	*
	7-8	42,1%	37,6%	37,9%	*
	9-10	27,6%	15,0%	6,0%	*
creación de espacios verdes	0-4	8,4%	18,4%	34,9%	*
	5-6	20,1%	26,0%	21,4%	*
	7-8	42,3%	26,4%	21,3%	*
	9-10	27,5%	8,9%	2,3%	*
reducción de la contaminación	0-4	2,9%	8,4%	15,9%	*
	5-6	17,0%	21,8%	26,5%	*
	7-8	50,1%	40,7%	34,3%	*
	9-10	28,4%	15,8%	3,9%	*
desplazamientos rápidos y cómodos	0-4	3,2%	5,3%	4,7%	*
	5-6	15,5%	19,8%	21,1%	*
	7-8	47,6%	38,5%	52,9%	*
	9-10	32,2%	26,0%	9,4%	*
mejora de accesibilidad	0-4	6,1%	4,4%	8,4%	*
	5-6	15,2%	16,7%	21,9%	*
	7-8	49,2%	40,3%	44,8%	*
	9-10	27,4%	28,3%	9,3%	*
ordenación territorial	0-4	6,0%	10,0%	14,8%	*
	5-6	13,5%	18,0%	21,5%	*
	7-8	51,1%	39,0%	41,0%	*
	9-10	25,8%	23,1%	9,3%	*

\* p < 0,05; \*\* p < 0,03; \*\*\* p < 0,01

Fuente: Elaboración propia

Para profundizar en la valoración que hacen los entrevistados de cada uno de los ítems, se analizará los porcentajes de respuesta por modos para cada uno de los ítems. (Ver tabla 3). Si se toma la variable “creación de espacios verdes” que como se ha mencionado con anterioridad ofrece valores medios más bajos, se observa que el caso del tranvía es significativamente distinto al tren y autobús, porque la mayoría (69,8%) de usuarios le atribuyen la potestad para generar espacios verdes disponibles.

Además se observa que el porcentaje de aquellos que piensan que la influencia es determinante en el caso del tranvía alcanza el 27,5% (una cifra muy importante), y el

porcentaje de los que piensan que no influye nada en el caso del tranvía se sitúa en el 34,9%. Los gestores de la ciudad tendrán en cuenta este dato, porque la planificación del transporte público afectará de forma decisiva a la percepción que los clientes tienen de las variables o características de la ciudad. Para el resto de variables el comportamiento es parecido – aunque no tan acusado –.

Esto se refleja también en el ANOVA, que ofrece resultados contundentes. Todas las variables de Calidad de Vida son dependientes del tipo de medio; es decir, las diferencias que se obtienen se deben a la pertenencia a uno u otro medio y no al azar. Es decir, el tipo de medio influye en la percepción que tendrán los entrevistados acerca de la influencia del transporte público sobre las variables de la Calidad de Vida de las ciudades. Como se puede ver en la Tabla 4, para todos los casos son significativos a nivel de confianza del 99%.

TABLE 5. *Análisis de la varianza en función del tipo de medio de transporte utilizado*

		Suma de cuadrados	Gl	Media cuadrática	F	Sig.
Mejores servicios	Inter-grupos	487,666	2	243,833	43,836	,000
	Intra-grupos	17048,635	3065	5,562		
	Total	17536,301	3067			
Desarrollo más actividad económica	Inter-grupos	255,840	2	127,920	40,092	,000
	Intra-grupos	9763,377	3060	3,191		
	Total	10019,218	3062			
Mejora de salud	Inter-grupos	399,871	2	199,936	48,720	,000
	Intra-grupos	12011,851	2927	4,104		
	Total	12411,722	2929			
Menos accidentalidad	Inter-grupos	1130,223	2	565,112	122,194	,000
	Intra-grupos	13568,885	2934	4,625		
	Total	14699,108	2936			
Transporte limpio no contaminante	Inter-grupos	202,974	2	101,487	29,548	,000
	Intra-grupos	10547,805	3071	3,435		
	Total	10750,779	3073			
Creación de espacios verdes	Inter-grupos	383,698	2	191,849	36,563	,000
	Intra-grupos	15636,211	2980	5,247		
	Total	16019,909	2982			
Menos contaminación	Inter-grupos	2000,583	2	1000,292	157,901	,000
	Intra-grupos	17668,161	2789	6,335		
	Total	19668,744	2791			
Desplazamientos rápidos y cómodos	Inter-grupos	761,967	2	380,983	94,381	,000
	Intra-grupos	11896,070	2947	4,037		
	Total	12658,037	2949			
Mejor accesibilidad	Inter-grupos	152,373	2	76,187	23,548	,000
	Intra-grupos	9948,740	3075	3,235		
	Total	10101,113	3077			
Ordenación territorial	Inter-grupos	487,348	2	243,674	68,965	,000
	Intra-grupos	10762,465	3046	3,533		
	Total	11249,813	3048			
Calidad de Vida	Inter-grupos	70,955	2	35,478	12,752	0
	Intra-grupos	8880,494	3192	2,782		
	Total	8951,449	3194			

*Fuente:* Elaboración propia

## DISCUSIÓN, CONCLUSIONES, E IMPLICACIONES

El transporte público y los proyectos de ciudad están íntimamente relacionados (García y Elizagarate, 2014b). Esta cuestión nos lleva a plantear que es preciso considerar actuaciones en transporte en todos los planes de desarrollo y regeneración urbana (Elizagarate, 2010; García, 2010), porque el transporte público constituye un elemento del desarrollo estratégico de la ciudad (Gómez, 2001; Kotler, et al. 2007; Elizagarate, 2003) con incidencia directa en el diseño y generación de valor del producto ciudad. Además hay que considerar los efectos que el transporte público tiene en aspectos económicos (Figuroa y Reyes, 1996; Laurila, 2011; Vickerman, 2001; Wong, 2001), en aspectos sociales (Glaeser, 2011;

Kilpatrick, et al. 2007; De Nazelle, 2008), en el medioambiente (Rickwood, et al. 2008; Elizagarate, 2008). Por ello, será un elemento que permitirá a los gestores de la ciudad incrementar su competitividad (Porter, 1991; Braum, 2008) satisfaciendo mejor las necesidades de los ciudadanos, empresas, visitantes e inversores (Kotler, 2003; Van Den Berg, et al. 2003; Warnaby y Davies, 1997). En este contexto, se plantean las siguientes conclusiones:

1.- Nuestro estudio evidencia que el transporte público es percibido como un elemento que influye positivamente en otras variables, como la calidad de vida, el desarrollo de más servicios, en la disposición de espacios verdes, etc. De hecho en la frecuencia de respuesta se observaba que la mayoría de entrevistados perciben que la influencia del transporte público en las distintas variables de la ciudad es alta o muy alta. Existe una excepción, se trata de la variable “creación de espacios verdes”. Para esta variable se observa que sólo los usuarios del tranvía consideran que el efecto del transporte público genera espacios verdes en la ciudad. Esta es una evidencia clara de cómo el carácter y atributos de los medios de transportes (el tranvía era visto como un medio ecológico, silencioso, etc) se transfieren a la ciudad. En este caso actuaciones tranviarias – cuyas trazas pueden ir cubiertas por césped – hacen que los ciudadanos perciban que las superficies de espacios verdes en la ciudad han incrementado.

2.-Los resultados evidencian que para todas las variables el sistema de autobús ofrece valores menores comparados con los otros dos sistemas de transporte. El tren por su parte, es el que se ve como facilitador de la accesibilidad en la ciudad, por encima del tranvía (y más del autobús). Por ello, los agentes urbanos tendrán que valorar realizar actuaciones en sistemas ferroviarios como forma de potenciar el uso del transporte público, y conseguir una movilidad más sostenible en la ciudad. Esto cobra especial importancia en ciudades en las que sea extensivo el uso del vehículo privado, que se valore negativamente el sistema de transporte público, que existan problemas de disposición de espacios o de contaminación.

3.-Siguiendo con el resultado anterior, queremos ahora enfatizar el papel que se le confiere al tranvía como elemento facilitador de la actividad económica, su carácter verde, etc. Es necesario señalar que además estas diferencias son significativas respecto de los otros dos medios. Por tanto, se puede afirmar que el medio de transporte influirá la valoración que los entrevistados hacen de la contribución del transporte público. Es decir, el modo de transporte condicionará las actuaciones que se llevan a cabo de la ciudad, y la elección por un modo de transporte podrá permitir a los agentes urbanos acercarse más fácilmente a los objetivos perseguidos.

4.-En la realización de este estudio hemos considerado tres modos de transporte existentes en la C.A.V.: tren, tranvía y autobús. No se ha incluido el sistema métrico, que es un sistema de altas prestaciones (de mayor calidad ofertada que el tren), con frecuencias mayores, más accesible, más próximo a los puntos de interés, con un diseño cuidado, etc (Martínez-Cearra, 2004; García, 2012). Si hubiéramos considerado este modo de transporte observaríamos la valoración que asocian los ciudadanos a un sistema de este tipo, y el impacto que tiene la inversión en la percepción de los ciudadanos de su propia ciudad (Siemiatycki, 2005).

5.-En cualquier caso, teniendo en cuenta las características y los atributos asociados a los medios de transporte seleccionados, se observa que los entrevistados se inclinan por aquellos modos de transporte que incorporan innovaciones (tecnológicas, comerciales, de operación o diseño); porque los identifican claramente como revitalizadores y generadores

de la ciudad. En este sentido, se puede señalar que esos atributos que se observan o perciben en los sistemas de transporte se transfieren a la imagen de la ciudad, y por ello, aquella ciudad que cuente con un sistema tranviario será percibida como moderna, sostenible, ecológica, amigable, accesible, etc (Wachs, 1993).

## REFERENCES

- Abaleron, C. A. (1998): "Calidad De Vida Como Categoría Epistemológica". *Area, Agenda De Reflexión En Arquitectura, Diseño Y Urbanismo*, N.º6, Uba, Argentina.
- Almaraz, J.I.; et al. (2010): Refuerzo de las actitudes positivas del usuario ante el transporte público. Ed: Fundación de los Ferrocarriles Españoles, 2010.
- Anreiter, W. (2007): "Regulatory Framework in Public Transport". *European Commission*.
- Benavides Oballos, I.M. (1998): "La Calidad De Vida Como Herramienta Del Diseño Urbano". *Iv Seminario Latinoamericano De Calidad De Vida Urbana*. Buenos Aires, Argentina.
- Berg, L. Van Den Et Al. (2003): "The Infrastructure Of Urban Tourism: A European Model?". D. R. Judd, (Ed.), *The Infrastructure Of Play: Building The Tourist City*. Armonk, Nueva York.
- Berg, L. Van Den; Et Al, (2003): "Organizing Capacity And Social Policies In European Cities", En *Urban Studies*, Vol. 40, N° 10, Pp. 1.959-1.978.
- Braun, (2008): *City Marketing. Towards And Integrated Approach*. Erasmus Research Institute Of Management. Rotterdam.
- Ceder, A. (2007): *Public transit planning and operation: theory, modeling and practise*. Elsevier, Butterworth-Heinemann, Oxford, UK.
- Chacón, R. M. (2004): "La Calidad De Vida Y La Planificación Urbana". Departamento De Planificación Urbana, Universidad Simón Bolívar, Caracas.
- Chacón, R. M. Y Silva, D. (2005): "Las Ciudades Hacia El Desarrollo Sostenible". *Gijón: Revista Ábaco*, N.º44-45.
- Comisión Europea, (2005): [www.urbandiaudit.org](http://www.urbandiaudit.org)
- De Nazelle, Et Al. Et Al. (2008): Pilot Study Of Barcelona Commuters' Exposure To Particulate Matter. *Epidemiology*, Pp. 130-131.
- Desaulniers, G. y Hickman, M. (2007): "Public Transit". *Handbooks in Operation Research and Management Science*, 14, 69 – 120.
- Elizagarate, (2003): *Marketing De Ciudades*. Pirámide, Madrid.
- Elizagarate, (2008): *Marketing De Ciudades*. Pirámide, Madrid. 2ª Edición
- Elizagarate, (2010): "Movilidad Sostenible. Dirección De Transportes: Dpto. De Vivienda, Obras Públicas Y Transportes Del Gobierno Vasco". Curso De Verano En Universidad Del País Vasco.
- Euskotren (2009): Estudio opinión sobre infraestructuras de transportes en Euskadi, Valoración de MetroDonostialdea. Donostia-San Sebastián.
- Euskotren (2010): Estudio cualitativo de Marca Euskotren, Diagnóstico de Marca. Bilbao.
- Figueroa Y Reyes,. (1996): "Transporte Y Calidad De Vida En Las Ciudades Latinoamericanas. Sus Relaciones Con El Uso Del Suelo Y La Contaminación Urbanas". *Revista Eure*, Vol. Xxii, N.º67, Pp. 29-44.
- Fumitoshi, M. ; Yusuke, S. Y Hiroki, S. (2011): "Estimation Of Social Costs Of Transport In Japan". *Urban Studies*, Vol 1-23, Pp. 3537-3559.
- García, D. (2009): "El transporte público y la calidad de vida como estrategia de marketing de ciudades!". *Creativity and Survival of the Firm Under Uncertainty*. Congreso Internacional de AEDEM, Roma, Italia

- García, D. (2010): *“Movilidad transfronteriza de viajeros. El proyecto Metrodonostialdea”*. Feria Internacional Futuro del Transporte Ferroviario Transfronterizo 2016-2020, organizada por la Plataforma Logística Aquitania-Euskadi, Irún.
- García, D. (2012): *Del Viejo Topo al Nuevo Metro*, San Sebastián, Ed:Red Ferroviaria Vasca
- García, D. (2014): *Bizi Kalitatea eta Hiritarren Ikuspegia: Hiri Marketinaren Ikuspuntua Hiri Garraiorako Estrategiak Garatzeko, Tesis Doctoral, Bilbao*
- García, D. y Elizagarate, V. (2014a): *“El impacto del transporte urbano en la calidad de vida de las ciudades. Un análisis desde la perspectiva del City Marketing”*. Future Challenges for Innovation Business & Finance, Congreso Internacional de AEDEM, París.
- García, D. y Elizagarate, V. (2014b): *“Hiriguneko Garraio Publiko Sistemaren Eragina Hirien Bizj Kalitatearen Hautematean”*. Revista de Dirección y Administración de Empresas, vol: 21, pag: 156-180, Donostia-San Sebastián
- Glaeser, (2011): *Triumph Of The City. How Our Invention Make Us Richer, Smarter, Greener, Healthier And Happier*. The Penguin Press. New York.
- Gómez Rodríguez, P. M. (2001): *“Hirietako Marketina”*. Aguirre García, M.S. (2001): *“Sektore Espezifikoetako Marketina”* Ean, Piramide, Madrid, Pp. 265-300.
- Gómez, P.M. (2003): *“La gestión de marketing de ciudades y areas metropolitanas: de la orientación al product a la orientación al marketing”*, *Cuadernos de Gestión*, Vol. 3, No. 1 y 2, pp. 11-25.
- González, S. (2011): *“Bilbao And Barcelona ‘In Motion’. How Urban Regeneration ‘Models’ Travel And Mutate In The Global Flows Of Policy Tourism”*. *Urban Studies*, Vol. 48, N.º7, Pp. 1397-1418.
- González Yanci, M. P. (2002): *“El impacto del ferrocarril en la configuración urbana de Madrid”*. *Ferrocarril y ciudad. Una perspectiva intermodal*. Fundación de los Ferrocarriles Españoles. Madrid, pp. 133-156.
- González Yanci, M. P.; Aguilera Arilla M. J.; Borderías Uribeondo M. P. Y Santos Preciado J. M. (2005): *“Cambios En Las Ciudades De La Línea De Alta Velocidad Madrid-Sevilla Desde Su Implantación”*. *Cuadernos Geográficos*, N° 36, Pp. 527-547.
- Jun, (2012): *“The Economic Costs And Transport Benefits Of Seoul’S Industrial Land Use Controls”*. *Urban Studies*, Vol. 49, N.º8, Pp. 1791-1810.
- Kazak, J. et al. (2014): *“Holistic Assessment of Spatial Policies for Sustainable Managment: Case Study of Wroclaw Larger Urban Zone (Poland), Geodesign by Integrating Design and Geospatial Sciences GeoJournal Library*. pp. 71-85.
- Kilpatrick, J.A. Et Al. (2007): *“The Impact Of Transit Corridors On Residential Property Values.”* *Journal Of Real Estate Research* 29(3), Pp. 303-320.
- Kotler,; Haider, D.; Gertner, D. Y Rein, I. (2007): *Marketing Internacional De Lugares Y Destinos. Estrategias Para La Atracción De Clientes Y Negocios En Latinoamérica*. Pearsons Education, Prentice Hall.
- Laurila, (2011): *“Optimisation Of City Size”*. *Urban Studies*, Vol. 48, N.º4, Pp. 737-747.
- Lindenboim, J. et Al. (2000): *“Calidad De Vida Urbana: Una Discusión Conceptual”*. Ponencia Basada En El Proyecto *“Calidad De Vida En La Ciudad Futura: Mercado Y Políticas Públicas En El Aglomerado Urbano De Buenos Aires”*.
- Luengo, G. (1998): *“Elementos Para La Definición Y Evaluación De La Calidad Ambiental Urbana. Una Propuesta Teórico- Metodológica”*. Ponencia Presentada En El Iv Seminario Latinoamericano De Calidad De Vida Urbana. Tandil, Argentina.
- Martín Del Rio, B; Carbonell Vayá, E. J; Gómez Íñiguez, C y Sitges Maciá, I. (1999): *“La elección del medio de transporte urbano desde el punto de vista motivacional y actitudinal”*. *Revista Electrónica de Motivación y Emoción*, vol 5, nº 10, pp. 1-18.
- Martínez Cearra, A. (2004): *“El Cambio En Infraestructuras Y La Regeneración Urbana”*. *Revista Internacional De Estudios Vascos, Riev*, Vol. 49-1, Pp. 51-75.

- Mizutani, F.; Suzuki, Y. Y Sakai, H. (2011): "Estimation Of Social Costs Of Transport In Japan". *Urban Studies*, Vol.48, N.º16, Pp. 3537-3559.
- Palenzuela, S. R. (1999): "Modelos De Indicadores Para Ciudades Más Sostenibles". Documento Del Taller Sobre Indicadores De Huella Y Calidad Ambiental Urbana De La Fundació Fòrum Ambiental. Departament De Medi Ambient De La Generalitat De Catalunya.
- Pancorbo Sandoval, (2008): "La Aplicación De Un Sistema De Indicadores Urbanos Como Herramienta De Apoyo A La Gestión Del Marketing Urbano". *2º Congreso Mundial De Marketing De Ciudades*, Rosario, Argentina.
- Pérez Maldonado, A. (1999): "La construcción de indicadores Bio-Ecológicos para medir la calidad del ambiente natural urbano". Documento de investigación del Grupo de Calidad Ambiental Urbana de la Facultad de Arquitectura, Universidad de Los Andes, Venezuela.
- Porter, (1991): *La Competitividad De Las Naciones*. Plaza Y Janés. Barcelona.
- Precedo,; Orosa, J.J. Y Míguez, A. (2010): "Marketing De Ciudades Y Producto Ciudad: Una Propuesta Metodológica". *Urban Public Economics Review*, Núm. 12, Pp. 13-39. España
- Rickwood, P.; Glazebrook, G. Y Searle, G. (2008): "Urban Structure And Energy: A Review". *Urban Policy And Research*, Vol. 26, Pp. 57-81.
- Santesmases Mestre, M.(2005): *DYANE versión 3 : diseño y análisis de encuestas en investigación social y de mercados*. Pirámide, Madrid.
- Siemiatycki, (2005): "Beyond Moving People: Excavating The Motivations For Investing In Urban Public Transit Infrastructure In Bilbao Spain". *European Planning Studies*, Vol. 13, N.º. 1, Pp. 23-43.
- UITP, (2005): *Mejorar la Calidad de Vida. La contribución del sector del transporte público al desarrollo sostenible ilustrado con las mejores páticas de los signatarios de la Carta de la UITP sobre Desarrollo Sostenible*, Ed: Heather Allen, Bruselas.
- Vickerman, R. (2001): "Review Of Transport Investment And Economic Development By D. Banister And J Berechman". *Environment And Planning B*, Vol. 28, N.º4, Pp. 635-636.
- Vuchic, (2000): *Transportation For Livable Cities*. Rutgers, New Jersey.
- Vuchic, (2005): *Urban Transit*. Wiley.
- Wachs, M. (1993): *Learning From Los Angeles: Transport, Urban Form, And Air Quality*. Transportation Vol. 20, Pp. 329-354.
- Warnaby, Y Davies, B.J. (1997): "Cities As Service Factories? Using The Servuction System For Marketing Cities As Shopping Destinations". *International Journal Of Retail Y Distribution Management*, 25, (6), Pp. 204-210.
- Wong, C (2001): "The Relationship Between Quality Of Life And Local Economic Development: An Empirical Study Of Local Authority Areas In England". *Cities*, Vol. 18, N.º. 1, Pp. 25-32. Ed. Elsevier Science Ltd, London.
- Wright, Charles L. (1992): *Fast Wheels, Slow Traffic. Urban Transport Choices*. Ed. Temple University Press, Philadelphia.
- Yang, J.; Shen, Q.; Shen, J. Y He, C. (2012): "Transport Impacts Of Clustered Development In Beijing: Compact Development Versus Overconcentration". *Urban Studies*, Vol. 49, N.º6, Pp.1315-1331.
- Zegras, P.C. ; Chen Y. Y Grütter J.M. (2009): "Behavior-Based Transportation Greenhouse Gas Mitigation Under The Clean Development Mechanism Transport-Efficient Development In Nanchang, China". *Transportation Research Record: Journal Of The Transportation Research Board*, N.º.2114, Pp. 38-46.
- Zegras, P.C. Y Rayle L. (2012): "Testing The Rhetoric: An Approach To Assess Scenario Planning's Role As A Catalyst For Urban Policy Integration". *Futures*, N.º44, Pp.303-318.

## La Responsabilidad Social Corporativa en las empresas de transporte público urbano en España

---

Sandra Escamilla Solano  
[sandra.escamilla@urjc.es](mailto:sandra.escamilla@urjc.es)  
*Universidad Rey Juan Carlos de Madrid*

Paola Plaza Casado  
[paola.plaza@urjc.es](mailto:paola.plaza@urjc.es)  
*Universidad Rey Juan Carlos de Madrid*

Sandra Flores Ureba  
[sandra.flores@urjc.es](mailto:sandra.flores@urjc.es)  
*Universidad Rey Juan Carlos de Madrid*

Miguel Ángel Sánchez de Lara  
[miguel.sanchezdelara@urjc.es](mailto:miguel.sanchezdelara@urjc.es)  
*Universidad Rey Juan Carlos de Madrid*

### ABSTRACT

CSR is becoming more important in companies with great impact on the environment such as urban public transport companies, so the lines of action of the EU are aimed at achieving sustainable transport. The urban public transport sector is a very important economic sector (4.5% of total employment generated in Europe and 4.6% of GDP) as well as being an ancillary activity which guarantees access to sources of supply and the income generation, ensuring the mobility needs of people and goods. Throughout this work will be analyze the level of implementation of CSR of 120 companies in urban public transport through the content analysis of their websites, after conceptualization of the transport sector and a review of literature on CSR

### KEY WORDS

CSR, urban public transport, sustainable transport.

### RESUMEN

La RSC cobra mayor importancia en aquellas empresas con gran impacto en su entorno como son las empresas de transporte público urbano, por ello las líneas de actuación de la Unión Europea están encaminadas a la obtención de un transporte sostenible. El sector del transporte público urbano es un sector económico muy importante (un 4,5% del empleo total generado en Europa y un 4,6% del PIB) además de ser una actividad auxiliar que garantiza el acceso a las fuentes de abastecimiento y a la generación de rentas, garantizando las necesidades de movilidad de personas y mercancías. A lo largo de este trabajo se analizará el nivel de divulgación de la RSC en 120 empresas de transporte público urbano a través del análisis de contenidos de sus páginas web, tras una conceptualización del sector del transporte y una revisión de la literatura de la RSE.



## **PALABRAS CLAVE**

Responsabilidad Social Corporativa, transporte público urbano, transporte sostenible, España

### **1. INTRODUCCIÓN**

La concepción más moderna de la empresa introduce nuevas formas de hacer negocio como la Responsabilidad Social Corporativa (en adelante RSC), considerando a la empresa como un ente social donde los grupos de interés se convierten en el objetivo principal de la estrategia corporativa, no se concibe empresa sin entorno (De la Cuesta, 2004).

A lo largo del siglo XX se abrió un amplio debate sobre si se debe o no implantar políticas de RSE en las empresas, en definitiva, asumir una responsabilidad que va más allá de la legalmente exigida. El primero en defender que el valor social y económico deben ir de la mano fue Bowen en su escrito de 1953. Siguiendo esta postura, Porter y Kramer (2003) abogan por los beneficios que genera la implantación de las mismas. Los principales detractores de la implantación de la RSE son Hayek (1960) y Friedman (1970), quienes consideran que el único objetivo de las empresas es maximizar el valor de los accionistas.

Considerando los beneficios que la RSC genera en las empresas donde se implantan, tanto a nivel interno como en el entorno donde desarrollan su actividad, hace que el análisis de dichas acciones cobren una mayor importancia cuando se trata de sectores con un gran impacto en su entorno, como es el caso de las empresas de transporte público urbano.

El papel de estas empresas como herramienta para la consecución de la sostenibilidad de las ciudades donde prestan su servicio, unido a la inexistencia de publicaciones de la RSC en éstas (Vila y Gimeno, 2010) justifica el objetivo de este trabajo.

El objetivo principal de este trabajo es conocer cuál es el nivel divulgación de la RSC en las empresas de transporte público urbano, así como identificar que políticas que desarrollan y si existe algún tipo de relación entre el tipo de empresa y las acciones que llevan a cabo en cada dimensión. Para ello, se toman como muestra las 120 empresas españolas que prestan sus servicios en las ciudades de más de 50.000 habitantes. La metodología utilizada será la técnica de análisis de contenidos, mediante la cual se analizarán las páginas Web de las empresas de la muestra. La estructura del artículo se organiza por un lado, a través de una revisión de la literatura sobre RSC y las dimensiones que la componen así como una conceptualización del sector del transporte. Por otro lado, una segunda parte que establece la metodología utilizada y se realiza el análisis de los datos obtenidos. Por último, se establecen las conclusiones extraídas del estudio.

### **2. LA RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIAL**

En este trabajamos al hablar de RSC, entenderemos por tal *“la integración voluntaria por parte de la empresa, tanto en su forma de gobierno como de gestión, de las preocupaciones sociales, medioambientales, económicas y del respeto de los Derechos Humanos derivadas de las relaciones que mantiene la empresa con sus grupos de interés directos, así como con cualquier persona que se vea afectada por el desarrollo de la actividad económica de la misma”* (Escamilla et al, 2013).

Esta definición es consecuencia de la concepción moderna de la empresa en la que su función no es meramente económica sino que debe atender a los grupos de interés que la

rodean creando valor para los mismos. Bowen (1953) Sethi (1975); Carroll (1979) Drucker (1984); Farmer y Hogue (1985); Wood (1991); Boatright, (1993); Porter y Kramer (2003); De la Cuesta y Valor (2004); Toro (2006); Valderrama (2007). Otros autores, sin embargo consideran que la empresa solo debe tener como objetivo la maximización del beneficio Hayek (1960) y Friedman (1970).

Hay que tener en cuenta la irrupción del concepto de desarrollo sostenible que afecta de manera directa a la actividad empresarial que buscar superar errores tradicionales en los modelos empresariales e industriales: impacto en los recursos naturales, crecimientos exponenciales a veces insostenibles (Stiglitz, 2002) y que ha tenido como consecuencia la introducción de valores éticos en las estrategias empresariales. (Senge, 2001).

En este contexto, la aplicación de políticas de RSC se justifica por el hecho de que ayuda a resolver conflictos y a distribuir el valor creado entre los distintos grupos. Para ello, toda institución pública o privada debe de tener conocimiento de cuáles son las demandas de la sociedad así como un funcionamiento operativo que contribuya al desarrollo sostenible (Mcguire, 1963; Sethi, 1975; Carroll, 1979; Wood, 1991; Robbins, 1994). Un comportamiento socialmente responsable tiene efectos positivos a largo plazo dado que ayudan a garantizar la sostenibilidad de la empresa y de la sociedad (Porter y Kramer, 2003), refuerzan su posición competitiva por la mayor aceptación de su imagen y, por tanto, minimizar su riesgo reputacional (Porter y Kramer, 2003; Méndez, 2005; Valderrama, 2007) y a adquirir ventajas competitivas (Husted y Allen, 2000; Rodríguez et al, 2001; Cortes, 2008).

A la hora de determinar cuál es el número de dimensiones que existen en la RSC existen múltiples opiniones pero generalmente se acepta la existencia de la dimensión social, económica y medioambiental (Carroll, 1979; De la Cuesta y Valor, 2003; Méndez, 2005; Ramírez, 2006; Muñoz, 2008). La dimensión social consistía originariamente en las acciones filantrópicas de la empresa, en la actualidad, ésta dimensión viene marcada por todas las conductas cuyo impacto vaya dirigido al cuidado del capital intelectual y humano de la empresa (U.E., 2001; Vaca et al, 2007; Rodrigo y Arenas, 2008), aquellas llevadas a cabo por la empresa dirigidas a mejorar el bienestar social y económico de la sociedad, así como las encaminadas a “respetar la autenticidad sociocultural de las comunidades anfitrionas y a la conservación de sus activos culturales” (Martínez et al 2012: 150)

A su vez, la gestión del activo intangible como es la reputación a través de la RSC (Olcese, et al 2008) permite ser conductora de ventajas competitivas (Atkinson et al, 1997; Hillman y Keim, 2001; Dentchev, 2004) y de creación de valor dentro al ser un activo que posee un gran valor estratégico (Hall 1992, 1993; Shamsie, 2003; López e Iglesias 2006, 2010, Martínez y Olmedo, 2010). La percepción que tengan los consumidores sobre las acciones de RSC que lleva a cabo la empresa puede influir en las decisiones de compra (Sen y Battacharya, 2001; Bigné et al, 2005).

En la dimensión económica siempre se ha generalizado que el único objetivo que deben marcarse las empresas es maximizar los beneficios generados Friedman (1970). Para poder ofrecer una dimensión económica socialmente responsable teniendo como objetivo crear valor los diferentes grupos de interés se debe considerar a los *Accionistas*: utilización adecuada de las inversiones realizadas así como la exigencia de una mayor transparencia en sus actuaciones que permita trasladar confianza a la empresa y al propio mercado (De la Cuesta y Valor, 2003; Bañón et al 2011); *Clientes*: atendiendo sus necesidades y ofreciendo

productos y servicios con una buena relación calidad – precio (Kliksberg, 2006); *Proveedores*: importante eslabón dentro de la cadena de valor para la buena marcha de la empresa, necesitan confianza y seguridad para establecer una estrategia dentro de la compañía (Grant, 1991). Para ello se realizará un pago óptimo por sus servicios o productos; *Sociedad*: actividades económicas desarrolladas por las empresas tengan una viabilidad a largo plazo y que sea correctamente distribuido (Martínez et al 2012), además de garantizar un comportamiento ético en todas sus acciones a través de un compromiso permanente y explícito con los grupos de interés (González y García, 2006).

Con respecto a la dimensión medioambiental, se debe tener en cuenta que para las empresas todas las decisiones tomadas tendrán una consecuencia directa en el medioambiente, ya no solo consumiendo los recursos naturales sino también en el impacto directo que su actividad genere. Por ello, el mantenimiento de una postura proactiva dentro de la gestión medioambiental serán bien vistos por la sociedad (Piñeiro, 2009) bien sea mediante medición de emisiones directas e indirectas (Hamilton, 1995; Hart y Ahuja, 1996), indicadores como Toxic Release Inventory (TRI) (Piñeiro, 2009; Angla y Setó, 2011), la obtención de la certificación ISO 14001 (Cañón y Garcés, 2006) o bien por el establecimiento de estrategias corporativas de medioambiente (Carmona et al, 2004; Bansal, 2005; Garcés et al 2006, García y Armas, 2007).

### 3. METODOLOGÍA

#### 3.1. MUESTRA

El transporte se presenta como uno de los sectores económicos más importantes, tanto por su propia actividad –impacto en términos del PIB, número de empleados, etc.- como por estar ligado al desarrollo económico de otros sectores –como actividad auxiliar y complementaria- como por garantizar el acceso a las fuentes de abastecimiento y a la generación de rentas, garantizando las necesidades de movilidad tanto de las personas como de mercancías (Guerrero, 2002; Arroyo, 2008).

En términos económicos, y en lo que respecta al contexto europeo, el sector del transporte representa un 4,5% del empleo total generado en Europa y un 4,6% del PIB (Eurostat, 2012).

Centrándonos en el ámbito urbano, las ciudades europeas albergan más del 70% de la población (COM, 2009), cuya tendencia va en aumento, estimándose en un 82% en el 2050 (COM, 2013a) y en ellas se generan cerca del 85% del PIB (COM, 2009). La importancia de las ciudades, la alta concentración en éstas unida a las pautas de movilidad que caracteriza a los ciudadanos -mayor dispersión residencial<sup>1</sup> y la larga distancia del trabajo a casa (Macario, 2001)- hace que la mayoría de los desplazamientos se centren en el ámbito urbano, siendo el transporte urbano el que cobre mayor importancia.

Un sistema de movilidad urbana eficaz y eficiente afecta a las tasas de productividad local y regional, a la calidad de vida de los ciudadanos (Albaladejo y Bel, 2009) permitiéndoles el acceso al trabajo, a la formación y a las oportunidades de ocio, así como el desarrollo del medio ambiente (EEA, 2013).

---

<sup>1</sup> La dispersión residencial hace que , aproximadamente, el 46% de ciudadanos europeos realicen desplazamientos diarios desde la periferia a los centros urbanos (COM 2013b).

Pero cuando el modelo de movilidad urbana se caracteriza por un crecimiento desigual de los modos de transporte, donde el vehículo privado es el modo más utilizado – la mitad de los ciudadanos europeos usan diariamente el coche para desplazarse, siendo un 12% y 16% aquellos que utilizan la bicicleta y el transporte público, respectivamente (COM, 2013b) el impacto generado en las áreas urbanas es negativo (Macario 2001, Guerrero, 2002, EEA, 2013) generando problemas de congestión (se estima que el 1% del PIB europeo se pierde por el tráfico), consumo de energía (dependencia del 96% del petróleo), contaminación atmosférica (el transporte es el principal emisor de los gases efecto invernadero, sólo en el año 2010, emitió el 58% de las mismas) causando el 38% de los accidentes de tráfico, generando desigualdades sociales respecto a aquellas personas que no disponen de vehículo propio y han de desplazarse utilizando a veces inadecuadas infraestructuras y ocupando suelo destinado al transporte.

En este contexto, la política de transporte de la Unión Europea ha estado encaminada a la consecución de un transporte sostenible, cuyas medidas -transporte bajo en carbono, fomento de modos no motorizados y de transporte público, introducción en el mercado de vehículos propulsados por combustibles alternativos, etc.- ayuden a conseguir el fenómeno de la movilidad sostenible (WBSC, 2001). Enmarcándose en esta línea, los diferentes documentos publicados por la Comisión Europea a este respecto, entre los que se puede destacar: Libro Blanco: “La Política Europea de Transportes de cara al 2010: La hora de la verdad” (2001); Comunicación de la Comisión al Consejo y al Parlamento Europeo sobre una Estrategia temática para el medio ambiente urbano( 2006); Libro Verde: “Hacia una nueva cultura de la movilidad urbana” (2007). Y en lo que respecta al ámbito urbano, el “Plan de Acción de la Movilidad Urbana” (2009), el Libro Blanco del Transporte (2011), “Juntos hacia una movilidad urbana competitiva y eficiente de los recursos” (2013).

Por tanto, el transporte sostenible se presenta como un medio para garantizar la movilidad entre los ciudadanos, definiendo a éste, según la UITP (2003, pág 4) como un “sistema que permite satisfacer las necesidades básicas de acceso a los bienes, el trabajo, la educación, el ocio y la información de forma segura para la salud pública y la integridad del medio ambiente, y a través de la equidad entre generaciones y dentro de una misma generación, es asequible, opera de manera eficiente, ofrece diferentes modos de transporte y contribuye a una economía dinámica y limita las emisiones y desechos dentro de la capacidad del planeta para absorberlos, minimiza el consumo de recursos no renovables, el uso del territorio y la producción de ruido, reutiliza y recicla sus componentes siempre que puede”

El efecto del sector transporte<sup>2</sup>, en España, es similar al de sus homólogos europeos. En su conjunto se considera una actividad relevante dentro de la economía española, con un volumen de negocio de 101.011 millones de euros en 2011<sup>3</sup>. Dentro de éste, destaca el transporte terrestre con el 45% de volumen de negocio, con un total de 45.867 millones de euros (según datos de 2011) y con una población ocupada<sup>4</sup> de 888.005 personas en 2011.

En lo que respecta a las pautas de movilidad en el ámbito urbano, como puede apreciarse en el gráfico 1, son similares al resto de las ciudades de la Unión, donde el vehículo privado

---

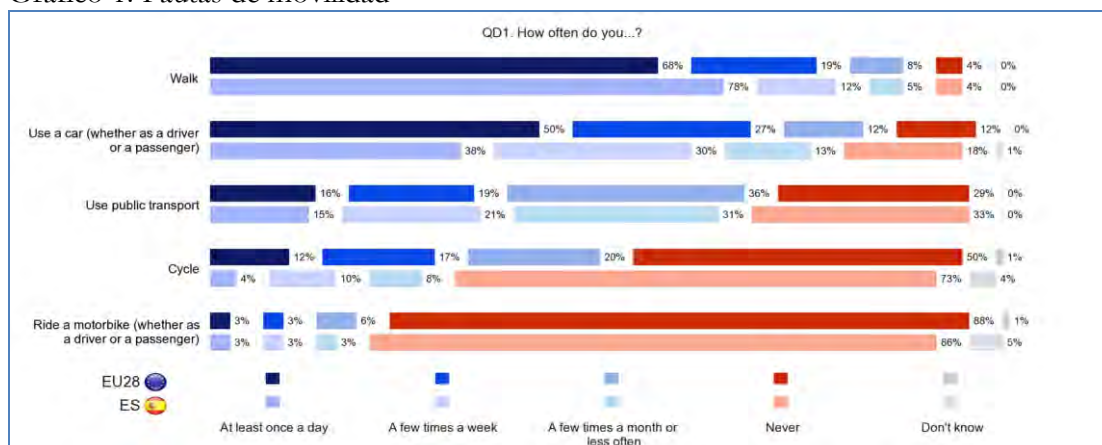
<sup>2</sup> Según la clasificación del Instituto Nacional de Estadística (INE), el sector transporte se engloba dentro de la sección transporte y almacenamiento, formando parte de ésta: el transporte terrestre y por tubería, el transporte marítimo; el transporte aéreo y espacial, actividades anexas a los transportes y agencias de viajes y por último, correos y comunicaciones.

<sup>3</sup> Datos obtenidos del Instituto Nacional de Estadística (INE). Encuesta anual de servicios estadística de productos en el sector servicios. Año 2011.

<sup>4</sup> Número de empleados tomando como referencia la media anual. Encuesta anual de servicios estadística de productos en el sector servicios. Año 2011.

es el medio por excelencia.

Gráfico 1: Pautas de movilidad



Fuente: (COM, 2013c, pág 4)

Es la mayor utilización del transporte privado con respecto a medios más sostenibles los responsables de la mayor parte de los problemas generados en las ciudades españolas, y que ya se han comentado, como son la elevada dependencia energética, emisiones contaminantes, congestión, problemas de habitabilidad, etc. Con el objeto de solucionar dichos problemas, y con el objetivo de garantizar una movilidad sostenible fomentadas por las políticas de la Unión Europea, se aprobó la Estrategia Española de Movilidad Sostenible (2009) donde se definen las líneas de actuación que deben ser seguidas por las distintas administraciones para la consecución de tal sostenibilidad, siendo el fomento del transporte público urbano colectivo una de las principales. El transporte público urbano colectivo se presenta como un modo fundamental para el desarrollo de la movilidad sostenible por distintas razones:

Tabla 1: ventajas del transporte público urbano frente a los turismos

Reducción de gases contaminantes	Un 95% menos de monóxido de carbono, un 90% menos de compuestos orgánicos volátiles y un 45% menos de dióxido de carbono y de óxido de nitrógeno por pasajero-km <sup>2</sup> . UITP (2003, pp 27)
Reducción de consumo energético	Transporte 39,5 km a un pasajero con un litro de carburante mientras que el coche privado únicamente lo haría un 18,6 km aproximadamente (UITP, 2003) y usa de energías alternativas
Disminución de la congestión	Transporta más pasajeros
Favorece el desarrollo económico	
Garantía de equidad social	Posibilidad de desplazamiento al mayor número de personas, adaptándose a las diferentes características de éstas –renta, discapacidades, ritmos temporales, etc.–, que enmarcan la función social de este tipo de transporte (Flores et al, 2013, Observatorio TUC, 2013)

Fuente: Elaboración Propia

Por tanto, los efectos positivos que el transporte público urbano tiene para el desarrollo sostenible de las ciudades donde opera, contribuyendo tanto a los aspectos medioambientales –reducción del consumo energético, de la congestión, mejora la calidad del aire- como a los sociales–garantiza los desplazamientos a un gran número de la sociedad- y económicos –contribuye a la economía regional, a la creación de empleo, reduce costes externos- (Arroyo, 2008; AFI, 2012; Flores et al, 2013) hace que el análisis de las medidas implantadas de RSC por las operadoras de este tipo de transporte cobren mayor importancia por presentarse como un paso más en la mejora de la sostenibilidad desarrolladas por estas empresas.

Con el objeto de analizar las medidas de RSC implantadas por las empresas de transporte público urbano, la muestra quedó limitada por la legislación española, donde en la Ley 7/1985, de 2 de abril, Reguladora de las Bases del Régimen Local, considera al transporte urbano colectivo un servicio público de obligada prestación por parte de los ayuntamientos en sus respectivas áreas de influencia territorial<sup>5</sup>, considerándole como servicio obligatorio, ya sea por sí solo o asociado<sup>6</sup>, en aquellos municipios cuya población sea superior a 50.000 habitantes.

Teniendo en cuenta dicha limitación, en la fecha de realización del trabajo, son 146 municipios españoles (INE<sup>7</sup>) los que tienen una población igual o superior a 50.000 habitantes. Con esta primera restricción, se procedió a analizar las empresas de transporte público urbano que prestan servicio en éstos, ascendiendo a un total de 119 empresas<sup>8</sup>.

### 3.2. VARIABLES

A continuación en la tabla 1 se expresan las variables e ítems analizados a lo largo de todo el análisis de contenidos, las cuales están agrupadas en 4 bloques:

1. *Bloque general*: para dar contestación a los aspectos más generales del análisis, compuesto por 4 ítems
2. *Bloque social*: compuesto por 10 ítems, se analiza que tipo de acciones sociales llevan a cabo y a que grupos de interés se les intenta satisfacer.
3. *Bloque medioambiental*: compuesto por 6 ítems, incluye toda la información medioambiental
4. *El bloque económico*, compuesto por 6 ítems, recoge información que puede afectar al bienestar de las empresas tales como transparencia, gestión de marca, etc.

A continuación en la tabla 2 se expresan los ítems analizadas a lo largo de todo el análisis de contenidos, las cuáles hacen referencia a las 3 dimensiones de la RSC. Dichas variables siguen la línea de trabajos precedentes sobre RSC y la propia técnica de análisis tales como Bravo et al (2012), Pérez-Bustamante (2011), Navarro (2010), Vargas et al (2009).

Tabla 2: Relación de variables de estudio

---

#### DIMENSIÓN SOCIAL

---

<sup>5</sup> Artículo 25 de la Ley 7/1985, de 2 de abril, Reguladora de las Bases del Régimen Local

<sup>6</sup> Artículo 26 de la Ley 7/1985, de 2 de abril, Reguladora de las Bases del Régimen Local

<sup>7</sup> Fecha de consulta: 31 de diciembre del 2012

<sup>8</sup> Para el análisis hemos tomado tanto las empresas de transporte público urbano que prestan el servicio de transporte por autobús como por metro o metro ligero.

Asistencia y beneficios sociales	Celma – Benaiges et al. (2012); Fuentes, et al. (2005)
Patrocinio y mecenazgo	Vassilikopoulou et al (2009)
Conciliación de vida laboral y familia	Celma – Benaiges et al. (2012)
Empleo a personal discapacitado	Crowther y Duarte-Atoche (2014)
Formación continua	Celma – Benaiges et al. (2012); Rodrigo y Arenas(2008); Aragón et al. (2005)
Igualdad de oportunidad	Libro verde de la UE, Global Compact, OIT
Respeto por los derechos humanos	Libro verde de RSC (UE), Global Compact
Seguridad y salud laboral	Aldeanueva (2012);Celma – Benaiges et al. (2012)
Satisfacción clientes	Bigné et al (2005); Sen y Battacharya (2001)

### **DIMENSIÓN MEDIOAMBIENTAL**

Certificación ISO	Vila y Gimeno- Martínez (2010); Larrinaga y Pérez (2008); Cañón y Garcés (2006); Miles et al (1997)
Realización de auditorías ambientales	Pérez - Bustamante (2011)
Proyectos de innovación	Escamilla et al (2013)
Gestión de residuos	Escamilla et al (2013); Piñeiro (2009); García y Armas (2007)
Programas de ecoeficiencia	Escamilla et al (2013); Piñeiro (2009); García y Armas (2007)

### **DIMENSIÓN ECONÓMICA**

Inclusión de misión, valores y visión RSC	González y García (2006)
Buena gestión de la marca	Aldás et al (2013)
Cumplimiento del Pacto Mundial de las Naciones Unidas	Moreno y Caprotti (2006)
Reducción costes	Hamman(2009)
Código ético y de conducta	Ayuso y Garolera, 2012,Fuentes et al (2005)
Transparencia informativa	Longo et al (2005) Bigne et al (2005); Sánchez et al. (2007) Vila y Gimeno- Martínez (2010); Gálvez, 2012

Fuente: elaboración propia

### **3.3. TÉCNICA DE ANALISIS**

La metodología utilizada para este trabajo es el Análisis de Contenidos siendo ésta una técnica de carácter cuantitativo donde se analiza de manera objetiva y sistemática la información contenida, en este caso, en las páginas Webs de las empresas de transporte público urbano. La aplicación correcta del mismo lleva aparejada la realización de una serie de fases secuenciales tomando como base estudios realizados con la misma técnica Bravo et al., (2012), Pérez-Bustamante (2011), Navarro (2010), Vargas et al (2009).

#### **Parte 1. Identificación de objetivos**

1. Observar si las páginas Webs de las empresas de transporte público urbano en superficie contienen información sobre RSC
2. comprobar si hay existencia de accesos directos. En caso contrario facilidad de acceso
3. Identificar si divulgan políticas de RSC en las dimensiones anteriormente descritas
4. Comprobar si existen algún tipo de relación o asociación entre los distintos tipos de empresas que prestan el servicio de transporte público urbano y las acciones RSC que llevan a cabo en la empresa en cada una de las dimensiones

**Parte 2.** Selección de la muestra

**Parte 3.** Definición de variables y codificación de las mismas.

**Parte 4.** Análisis de las páginas Webs

**Parte 5.** Análisis y discusión de resultados.

#### 4. ANALISIS DE LOS RESULTADOS

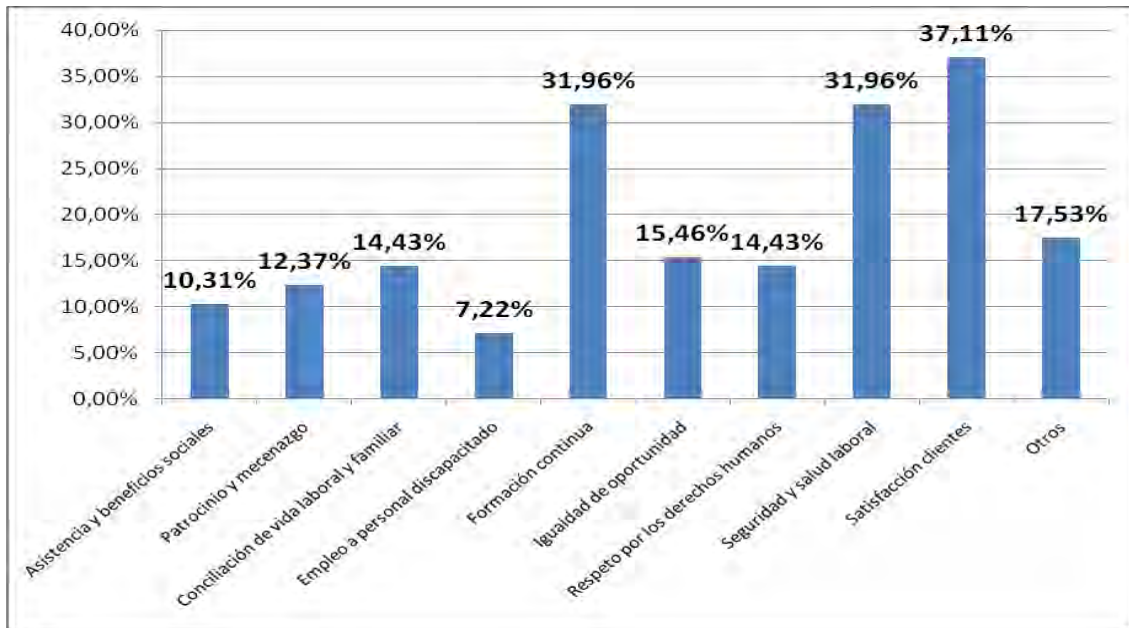
Al recoger los datos de las 120 empresas analizadas, 97 de las empresas del transporte público (el 80,83% sobre el total) tiene una página Web donde puedan informar a sus clientes sobre los recorridos, paradas, tarifas, etc. Siendo sobre este 80.83% sobre el que se realizará el análisis en este trabajo para ver las distintas medidas de cada una de las dimensiones de RSC contenidas en las mismas.

En cuanto a la información que ofrecen de RSC en sus páginas Web, en líneas generales, es muy escasa. Sólo en el 36.08% de esas páginas Web se constata un acceso directo a la información de RSC. Una vez que se sabe cuántas empresas de transporte público tienen páginas Web, y de las que sí la tienen en cuales se accede a la información de RSC de manera directa, el tercer aspecto a estudiar consiste en si las páginas Webs de las empresas de transporte público urbano que no tienen acceso directo a la información de RSC facilitan el acceso a dicha información. Se consideró establecer como acceso COMPLEJO a la información, cuando se tuvieran que pasar por más de tres pantallas diferentes para llegar a la información que nos interesa en el ámbito de la investigación. En tal caso, el 43.3% si disponen de facilidad de acceso a la información sobre RSC. Dentro de este primer bloque, se dispuso a observar cuales de las empresas de la muestra publicaban memoria de RSC, por ser un aspecto fundamental en materia de RSC pero el 86.60% de las empresas no publican memoria de RSC. El resultado obtenido evidencia la necesidad por parte de las empresas de transporte público urbano de involucrarse en la transparencia de sus acciones encaminadas a informar a todos sus grupos de interés la implantación de políticas de RSC.

El primer bloque dentro del análisis de contenidos, versa sobre si las empresas de la muestra establecen políticas de RSC en su dimensión social.

Gráfico 2: Dimensión social





Fuente: elaboración propia

Tal y como se observa en el gráfico 2, de las empresas que sí llevan a cabo políticas dentro de la dimensión social cabe destacar, la importancia que tiene para ellas conocer la satisfacción de sus clientes, siendo un 37.11%. Las siguientes variables destacadas del análisis de contenidos son la formación continua de los empleados así como la preocupación por la seguridad y salud laboral, asciendo dicho dato a un 31,96% en ambas variables. La igualdad de oportunidades es otra variable importante pues 15.46% disponen de información al respecto. El 14.43% de las empresas de transporte público urbano informa sobre medidas de conciliación familiar y laboral así como por el respeto de los Derechos Humanos. Respecto a la contratación a personas discapacitadas, el 7.22% informan sobre dicho proceso de apoyo a la sociedad. De las empresas analizadas el 10.31% ofrecen información sobre los planes de asistencias y beneficios sociales. En cuanto a la realización de acciones de patrocinio y mecenazgo sólo el 12.37% manifiesta información en la página web. Por último, dentro de la dimensión social se incluyó una variable OTROS en las que se tomaron medidas de distinta índole, siendo éstas las que se concretan en la tabla 3:

Tabla 3: Variable OTROS dimensión social

MEDIDA	EMPRESA
Colaboraciones con universidades	Tranvía de San Sebastián, S.A.U EMT Madrid, S.A Transportes Urbanos de Sevilla, S.A.M
Colaboraciones con UNICEF, Cruz Roja	EMT Madrid, S.A
Cátedra UNESCO de Desarrollo Sostenible de la ULPGC	Global (Salcai Utinsa SA)
Ambiente formativo entre los trabajadores	Transportes unidos de Asturias, S.L Transportes urbanos de Sanlucar SA
Formas de comunicación con empleados a través del programa anden central, 12 líneas 12 causas	Metro de Madrid
NORMA OHSAS 18001	Interbús La Veloz SA

	Mohn SL Transportes unidos de Asturias, S.L.
SIGNATARIO AGENDA 21 CIUDADANO SOSTENIBLE	Metro de Barcelona
Adaptar la formación de los conductores para la obtención de la CAP (Certificat d'Aptitud Professional)	Transports Urbans de Sabadell

Fuente: elaboración propia

El tercer objetivo planteado si existen algún tipo de relación o asociación entre los distintos tipos de empresas que prestan el servicio de transporte público urbano y la información que difunden a través de las páginas webs con respecto a la dimensión social, se realiza la prueba de asociación “Chi Cuadrado” de Pearson.

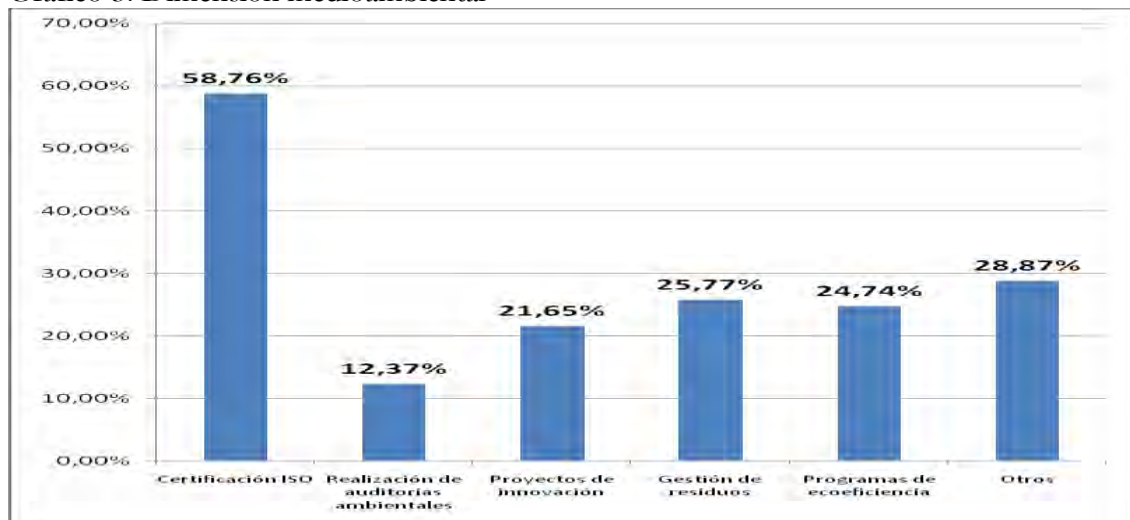
Tabla 4: prueba de asociación Tipo de empresa y dimensión social

Chi Cuadrado	Grados de libertad	Significación
2.546	9	0.979

Fuente: elaboración propia

El bloque correspondiente a la dimensión medioambiental constata la importancia que tiene mitigar el impacto medioambiental para las empresas de la muestra.

Gráfico 3: Dimensión medioambiental



Fuente: elaboración propia

El gráfico 3 muestra las principales medidas dentro de la dimensión medioambiental de las empresas analizadas. En esta dimensión en particular, el 58.76% han obtenido la certificación ISO en los autobuses que utilizan para el transporte de viajeros. Respecto a otras políticas el 21.65% tienen proyectos de innovación que permiten mejorar la calidad del servicio prestado y reducir el impacto que su actividad tiene sobre el medioambiente y el entorno que les rodea, o bien mediante la investigación en sus propias instalaciones o con convenios con proveedores. En cuanto a la gestión de residuos y los programas de ecoeficiencia están presentes en el 25.77% y 24.74% de las empresas respectivamente. Además de las empresas analizadas el 12.37% realiza auditorías medioambientales. Además de las políticas analizadas en esta dimensión, existen otro tipo de acciones diferentes a las

variables estudiadas, las incluidas dentro de la variable OTROS, donde hay que destacar la certificación UNE-EN 13816 llevada a cabo por el 25% de las empresas se resumen en la siguiente tabla 5:

Tabla 5: Variable OTROS dimensión medioambiental

MEDIDA	EMPRESA
La política de calidad MA y seguridad	AISA Automnibus Interurbano
Formación específica en medio ambiente	Corporación Española de Transporte SA Rubí Bus Grupo AVANZA La Veloz SA
Patrono Fundador de FORESTA	Global (Salcai Utinsa SA)
Encuesta EFQM gestión de la calidad total	Transportes interurbanos de Tenerife, S.A.U Metro de Bilbao
UNE-EN 13816	Metro de Madrid Arriva De Bla y Cía. Argabús, SA Francisco Larrea SA Corporación Española de Transporte SA Rubí Bus Grupo AVANZA Francisco Larrea Interbus Metro de Barcelona Mohn SL La Veloz SA Servicio de Transportes Urbanos de Ponferrada Servicio Municipal de Transportes Urbanos de Santander Transportes Rober, S.A Transportes urbanos de Sanlucar S.A EMT Valencia, S.A
UNE 152001-3:2007	Argabús, AS
Encuesta EFQM gestión de la calidad total	Transportes interurbanos de Tenerife, S.A.U
Colaboraciones con empresas	Transportes urbanos de Sevilla, S.A.M
Política de adquisiciones de material móvil enfocada a la adquisición de unidades cuyas motorizaciones presentaban mejores niveles en relación con la contaminación atmosférica	Autobuses de Córdoba, S.A.M
Colaboraciones específicas con proveedores	Autobuses de Córdoba, S.A.M
Certificado AENOR conforme al Reglamento Europeo 1221/2009 EMAS.	Transportes Urbanos de Sevilla, S.A.M Metro Bilbao
Proyecto TR/00048/95/ES/PO Programa Thermie. Fomento de energías alternativas y desarrollo nuevas tecnologías	Autobuses urbanos de Elche
Certificado Bureau Veritas	Corporación Española de Transporte SA Transportes urbanos de Sanlucar SA
Patrono Fundador de FORESTA	Global (Salcai Utinsa SA)

MEDIDA	EMPRESA
Huella Carbono	INTERBUS Metro de Madrid
Declaración de sostenibilidad potencia la intermodalidad en el transporte	Metro Valencia
UNE ISO 16064	Metro Bilbao
CGM-02/133	Transportes unidos de Asturias, S.L

Fuente: elaboración propia

Con respecto a si existen algún tipo de relación o asociación entre los distintos tipos de empresas que prestan el servicio de transporte público urbano y la información que difunden a través de las páginas webs con respecto a la dimensión medioambiental, se realiza la prueba de asociación “Chi Cuadrado” de Pearson.

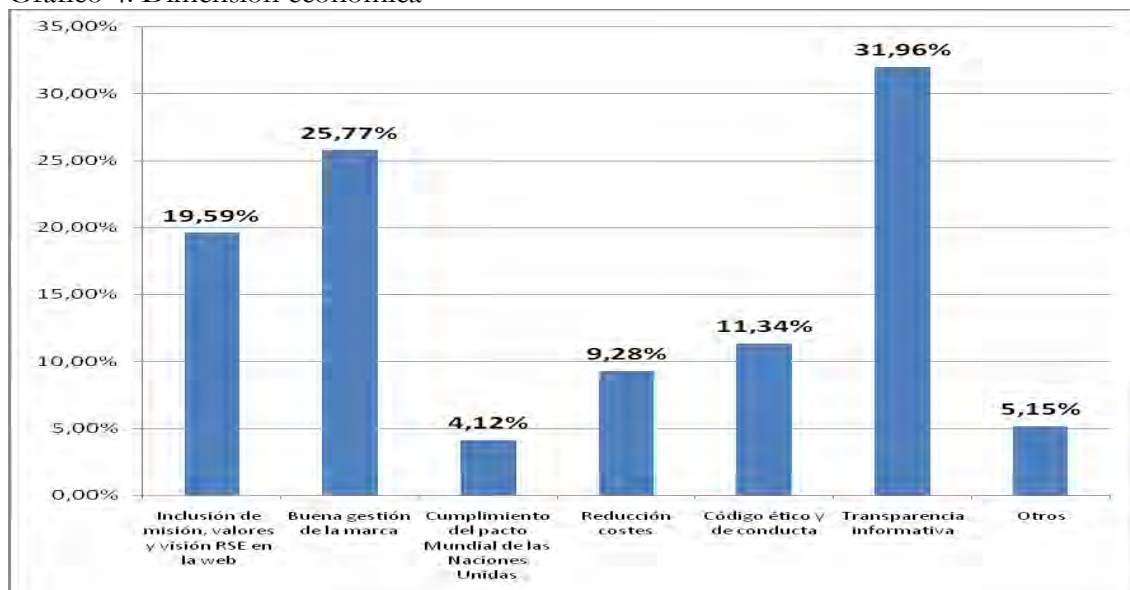
Tabla 6: prueba de asociación Tipo de empresa y la dimensión medioambiental

Chi Cuadrado	Grados de libertad	Significación
9.774	5	0.081

Fuente: elaboración propia

El bloque correspondiente al análisis de la dimensión económica de la RSC hace referencia a la inclusión del concepto de RSC dentro de la misión, valores y visión de la empresa, el 19.59% sí incluye dicha información en las páginas Webs. Respecto al grado de transparencia informativa, entendiendo esta como la disposición por parte de la empresa de información relativa a la evolución de la compañía, publicación de informes, información sobre RSC o específica sobre alguna dimensión en las páginas Webs a los grupos de interés (clientes, proveedores, sociedad, etc.) se observa que el 31.96% tienen un alto grado de transparencia informativa y un 25% de las mismas tiene una buena gestión de marca.

Gráfico 4: Dimensión económica



Fuente: elaboración propia

Un 9.28% de las empresas manifiesta una reducción en costes por la aplicación de políticas medioambientales y un 11.34% dispone de un código ético y de conducta aplicable a la empresa. Cabe destacar que sólo un 4.12% (4 empresas) de las empresas de la muestra que sí disponen de página web están adheridas al Pacto Mundial de las Naciones Unidas:

- EMT de Valencia, 2011
- Metro De Madrid, 2009
- Metro De Bilbao, 2006

Con respecto a la variable Otros, sólo el 5.15% de las empresas incluyen otras medidas de dimensión económica, siendo éstas las que se resumen a continuación:

Tabla 7: Variable OTROS dimensión económica

MEDIDA	EMPRESA
Norma SGE21	Arriva De Blas y Cía Metro Bilbao
Sello Madrid excelente	Arriva De Blas y Cía La Veloz SA
Manual de buenas prácticas	Empresa Ruíz
Código de Buen Gobierno y Política Anticorrupción	INTERBUS
Objetivos del milenio ( declaración de Roma de la UITP)	Metro Madrid, Metro Valencia

Fuente: elaboración propia

Con respecto a si existen algún tipo de relación o asociación entre los distintos tipos de empresas que prestan el servicio de transporte público urbano y la información que difunden a través de las páginas webs con respecto a la dimensión medioambiental , se realiza la prueba de asociación “Chi Cuadrado” de Pearson.

Tabla 8: prueba de asociación Tipo de empresa y económica

Chi Cuadrado	Grados de libertad	Significación
2.734	6	0.843

Fuente: elaboración propia

## 5. DISCUSIÓN Y CONCLUSIÓN

Los efectos positivos que pueden aportar a la competitividad de la empresa las políticas de RSC son innegables (Dentchev, 2004), ya que implica reconocer adecuadamente el valor de aspectos como el capital humano (Rodrigo y Arenas 2008; Clacher y Hagendorff, 2011), la estrategia empresarial y arquitectura organizativa (Guadamillas y Donate, 2008), las estrategias cooperativas con proveedores (Lai et al, 2010) y los activos intangibles como la reputación (Martínez y Olmedo, 2010).

Una buena gestión de la RSC provocará un aumento de la reputación, así como de la imagen tanto interna como externa de la empresa (Saxton y Dollinger, 2004; Rindova et al. 2005; Olmedo y Martínez 2011; Rodríguez y García de Madariaga; 2011). Siendo, la adhesión de las empresas al Global Compact de Naciones Unidas una buena forma de medir el interés que las compañías tienen por los grupos de interés y por el entorno, debido

a que en ella se compromete a cumplir y respetar los 10 principios enunciados en el mismo. De las empresas de la muestra tan solo 4 están adheridas al mismo. El reto de las empresas de transporte público urbano será adherirse a Global Compact con el objetivo de mostrar a la sociedad civil su compromiso con los grupos de interés.

De la investigación se concluye que aún queda mucho por hacer en cuanto a la información que ofrecen las empresas de transporte público urbano sobre sus políticas de RSC. De las 120 empresas, sólo 97 disponen de página Web y dentro de éstas, sólo 35 disponen de acceso directo a la información, y 13 disponen de memoria de RSC publicada en la página web.

Con respecto a las distintas dimensiones, las políticas de satisfacción al cliente son las más contempladas, dentro de la dimensión social, con un 36,46%, siendo las acciones sobre asistencia y beneficios sociales y el empleo sobre personal discapacitados las menos observadas con un 10.31% y 7,22% respectivamente.

Dentro de la dimensión medioambiental, se considera que las empresas de transporte mantienen una postura proactiva, debido a que en todos los casos analizados se contempla al menos una o varias de las variables estudiadas, siendo la Certificación ISO, la más implantada con un 58.76% de las empresas y la menos la realización de auditorías medioambientales con un 12.37%. Cabe destacar que únicamente 4 empresas contemplan todas las variables analizadas en esta dimensión.

En la dimensión económica, la disposición de códigos éticos y de conducta por parte de las empresas, que cumplan no sólo los trabajadores de éstas sino que se traslade a su vez aquellos grupos de interés que la afectan, es una de las acciones principales que debería contemplarse en esta dimensión. En el análisis realizado la implantación de códigos éticos y de conducta, sólo está presente en un 11.34% de los casos. La implementación de éstos por parte de las empresas es una de las principales recomendaciones que habría que realizar a la empresa, para poder hacer partícipes a todos los grupos de interés involucrados. Es relevante el dato de la transparencia informativa al ser el dato más alto contemplado en el análisis de contenidos, siendo este un 31.96%.

Por último, con respecto a si existe o no relación entre el tipo de empresa y las diferentes dimensiones, el test de asociación Chi cuadrado de Pearson contrasta que no existe relación en ninguna de las tres dimensiones.

En conclusión, las medidas de RSC en este sector son importantes porque pueden mejorar el entorno en el que desarrollan su actividad, así como mejorar la imagen y la reputación de estas empresas, justificando el valor de estas empresas como servicio público

## **AGRADECIMIENTOS**

Agradecemos a la Cátedra de Ecotransporte, Tecnología y Movilidad de la Universidad Rey Juan Carlos de Madrid por sus recomendaciones, disponibilidad y acceso a información.

## **REFERENCIAS**

Albalate, D. y Bel, G. (2009). What Local Policy Makers Should Know about Urban Road Charging: Lessons from Worldwide Experience. *Public Administration Review*, 69 (5), pp. 962–974.

- Aldás, J., Andreu, L. y Currás, R. (2013): La responsabilidad social como creadora de valor de marca: el efecto moderador de la atribución de objetivos. *Revistas Europea de Dirección y Economía de la Empresa*, 22 (1), 21- 28
- Aldeanueva, I. (2012): la responsabilidad social como elemento de cohesión en la integración de los sistemas de gestión. *Revista de Dirección y Administración de Empresas*, 19, 9-28
- Alvarado, A., Bigné, E. y Currás, P. (2011). Perspectivas teóricas usadas para el estudio de la Responsabilidad Social Empresarial: Una clasificación con base en su racionalidad, *Estudios Gerenciales*, 27, (118), pp.115 – 137
- Analistas Financieros Internacionales (AFI). (2012). Libro Blanco de la financiación del transporte Urbano. Madrid. ATUC
- Angla, J. Y Setó, D. (2011). La naturaleza de la relación entre la responsabilidad social de la empresa (RSC) y el resultado financiero. *Revista Europea de Dirección y Economía de la empresa*, 20 (4), pp. 161 – 176
- Arroyo, C. (2008). La política común de transportes: origen y evolución en Europa del transporte público por carretera?. *Anuario Jurídico y Económico Escuarialense*.
- Asociación Financieros Internacionales (AFI) (2012). Libro Blanco de la Financiación del Transporte Urbano. ATUC. Madrid.
- Atkinson, A., Waterhouse, J. y Wells, R. (1997). A stakeholder approach o strategic performance measurement. *Sloan Management Review*, pp. 25 - 37.
- Bansal, P. y Clelland, I. (2004). Talking trash: legitimacy, impression management, and unsystematic risk in the context of the natural environment. *Academy of Management Journal* 47,(1), pp. 93–103.
- Bañón, A.J., Guillén, M., Hoffman, W.M. y Mc Nulty, R.E. (2011). Fundamento ético de la sostenibilidad. *Revista de la Responsabilidad Social de la empresa*, 9
- Biehal, G. J. y Sheinin, D. A. (2007). The influence of corporate messages on the product portfolio. *Journal of Marketing*, 71, (2), pp. 12–25.
- Bigné, E., Andreu, L., Chumpitaz, R. y Swaen, V. (2005). Percepción de la responsabilidad social corporativa: un análisis cross-cultural. *Universia Business Review*, 5, pp. 14 – 27.
- Bigné, E., Alvarado, A. Andreu, L. Aldás, J. y Curras, R. (2009). La influencia de la percepción de la dimensión económica de la RSE sobre la satisfacción y lealtad del consumidor. *Revista de Responsabilidad Social*, 1
- Boatright, (1993): Ethics and the conduct of business. Ed Prentice hall. New Jersey
- Bowen, H. (1971). Social Responsibility of Businessman. *Harper & Brothers*, Nueva York. 1ª Edición de 1953
- Bravo, R., Matute, J. y Pina, J.M. (2011). Corporate Social Responsibility as a Vehicle to Reveal the Corporate Identity: A Study Focused on the Websites of Spanish Financial Entities. *Journal of Business Ethics*, Published on line septiembre 2011
- Brío, J.A. Del; Fernández, E. y Junquera, B. (2001). Impulso medioambiental en las industrias españolas. El papel de las administraciones públicas. *Economía industrial*, 339, pp. 153-166.
- Cañón, J. y Garcés, C. (2006). Repercusión económica de la certificación medioambiental ISO14001. *Cuadernos de Gestión*, 6, (1), pp.45-62.
- Carmona, E., Céspedes, J. y Burgos, J. De (2004). Environmental strategies in spanish hotels: contextual factors and performance. *The Service Industrial Journal*, 24, (3), pp. 101-130
- Carrasco, D. (Coord.) (2013). Informe Anual del Observatorio TUC 2008-2011. *Instituto de Estudios Económicos (IEE)*. Madrid.
- Carroll, A.B. (1979). A three – dimensional conceptual model of corporate performance. *Academy of Management Review*, 4, (4) pp. 497 - 505

- Clacher, I. y Hagendorff, J. (2012). Do announcements about corporate social responsibility create or destroy shareholder wealth? Evidence from the UK. *Journal of Business Ethics*, 106, pp. 253-266
- Celma, D.; Martínez, E. y Coenders, G. (2012): Corporate Social Responsibility in Human Resource Management: An analysis of common practices and their determinants in Spain. *Corporate Social Responsibility and environmental management*, DOI: 10.1002/csr.1301
- Comisión Europea (2009). Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions 'Action Plan on Urban Mobility' (COM(2009) 490 final of 30 September 2009).
- Comisión Europea (2011). Hoja de ruta hacia un espacio único europeo de transporte: por una política de transportes competitiva y sostenible. Bruselas, 28.3.2011 (COM (2011) 144 final)
- Comisión Europea (2013a). Comunicación de la comisión al parlamento europeo, al consejo, al comité económico y social europeo y al comité de las regiones. Juntos por una movilidad urbana competitiva y eficiente en el uso de los recursos. Bruselas, 17.12.2013 (COM(2013) 913 final)
- Comisión Europea (2013b): Special Eurobarometer 406. Attitudes of Europeans towards urban mobility Publication. December 2013
- Comisión Europea (2013c): Special Eurobarometer 406. Attitudes of Europeans towards urban mobility Publication. Result for Spain. December 2013
- Cortés, F. (2008). Ética empresarial y responsabilidad social empresarial. Boletín Económico de ICE, nº 2936, pp. 33 - 47
- De la Cuesta, M. (2004). El por qué de la responsabilidad social corporativa. *Boletín Económico ICE*, nº 2813. pp. 45-57
- De la cuesta, M y Valor, C. (2003). Responsabilidad social de la empresa: concepto, medición y desarrollo en España. *Boletín Económico ICE*, n ° 275 pp. 7 – 19
- Crowther, D. y Duarte- Atoche, T. (2014): responsabilidad social y discapacidad intelectual. *Revista Internacional de Sociología (RIS)*, 72, vol extra 1, pp 45-70
- Currás, R., Bigne, E., y Alvarado, A. (2009). The role of self-definitional principles in consumer identification with a socially responsible company. *Journal of Business Ethics*, 89, pp. 547–564.
- Dentchev, N.A. (2004). Corporate social performance as a business strategy. *Journal of Business Ethics*, 55 pp. 397–412
- Drucker, P.F. (1984). The new meaning of corporate social responsibility. *California Management Review*, 26, 53 – 63
- Escamilla, S., Jiménez, I. y Prado, C. (2013). La responsabilidad social empresarial, una forma de crear valor. *Editorial Académica Española*
- European Environment Agency, EEA. (2013). A closer look at urban transport. TERM 2013: transport indicators tracking progress towards environmental targets in Europe. EEA Report No 11/2013
- Eurostat, (2012) European Statistics. <http://epp.eurostat.ec.europa.eu> (Fecha de acceso 12-01-2014)
- Farmer, R. y Hogue, W. (1985). Corporate Social Responsibility. *D.C.Heath & Co*, Lexington,
- Flores, S., Toledano, D. y Anguita, F. (2013). El Cuadro de Mando Integral. Una aplicación en las empresas municipales de transporte. *Editorial Académica Española*
- Friedman, M. (1970). The social responsibility of Business is to increase its profits. *New York Times Magazine*, pp. 32-33.



- Fuentes, F.J., Nuñez, J. y Veroz, R. (2005): Alternativas de cumplimiento de la responsabilidad social corporativa en gestión de recursos Humanos. *Universia Business Review*, 7, pp, 68-89
- Galvez, M.A., Caba M.C. López, M. (2012): Responsabilidad social y transparencia on line de las ONG: analisis del caso español. CIREC España, *Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa*, 74, 207 - 238
- Garcés, C., Rivera, P. y Murillo, J. L. (2006). Análisis de las potenciales ventajas competitivas del comportamiento estratégico medioambiental de las empresas industriales de Aragón. (Documento de trabajo). *Fundación Economía Aragonesa*.
- García, D. (2005): Trust and dialogue: theoretical approaches to Ethics audits. *Journal of Business Ethics*, 57, pp. 209 – 219
- García, F. y Armas, V. M. (2007). Aproximación a la incidencia de la responsabilidad social-medioambiental en el rendimiento económico de la empresa hotelera española. *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa*, 16, (1), pp. 47-66.
- Garriga, E. y Melé, D. (2004). Corporate social responsibility theories: mapping the territory. *Journal of Business Ethics*, 53 pp 52-41
- González, E. y García, D. (2006). La responsabilidad social empresarial (RSE) en Europa: la apuesta por un modelo de empresa. Una revisión crítica desde la ética empresarial. *RECERCA, Revista de Pensament i Anàlisi*, 6, pp. 157 – 170
- González, J. y González, O. (2003). Un análisis de la relación entre motivaciones medioambientales y la certificación ISO 14001. Actas del XIII Congreso Nacional de ACEDE. Salamanca
- Grant, R. M. (1991). The Resource-Based Theory of Competitive Advantage: Implications for Strategy Formulation. *California Management Review*, 33, (3), pp. 233 – 258
- Guadañillas, F. y Donate, M. J. (2008). Responsabilidad social corporativa: conocimiento e innovación: hacia un nuevo modelo de dirección de empresas. *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa*, 17, (3), pp. 11 – 26
- Guerrero, M. J (2002). Metodología para la elaboración de una cuenta integrada de costes económicos, sociales y ambientales del transporte. Aplicación al transporte de viajeros en Madrid. Tesis Doctoral
- Hall. R. (1992). The strategic analysis of intangibles resources. *Strategic Management Journal*, 13, (2), pp. 135 – 144
- Hall. R. (1993). A framework linking intangible resources and capabilities to sustainable competitive advantage. *Strategic Management Journal*, 14, (8), pp. 607 – 618
- Hamman, E., Habisch, A. y Pechlaner, H (2009): values that create value: socially responsible business practices in SME's - empirical evidence from German companies. *Business Ethics: a European Review*, 18 (1), 37-51
- Hamilton, J. T. (1995). Pollution as news: media and stock market reactions to the toxic release inventory data. *Journal of Environment Economics and Management*, 28, pp. 98-113.
- Hart, S. y Ahuja, G. (1996). Does it pay to be green? An empirical examination of the relationship between emission reduction and firm performance. *Business Strategy and The Environment*, 5, pp. 30 – 37.
- Hayek, F.A (1960). The corporation in a democratic society: in whose interest ought it and will it be run?. *McGraw-Hill*. Nueva York
- Hillman, A. y Keim, G. (2001). Shareholder value, stakeholder management and social issues: what's the bottom line?. *Strategic Management Journal*, 22, (2), pp. 125 – 139
- Husted, B.W y Allen, D.B. (2000). Is It Ethical to use ethics and strategy?. *Journal of Business Ethics*, 27. pp 21 -31
- Kliksberg, B (2006). “Ética empresarial: ¿Moda o demanda imparable?. *Fundación Carolina*

- Lai, C. S., Chiu, C. J., Yang, C. F. y Pai D. C. (2010). The effects of corporate social responsibility on brand performance: the mediating effect of industrial brand equity and corporate reputation. *Journal of Business Ethics*, 95, (3). pp. 457 – 469
- Larrinaga-González, C. y Pérez-Chamorro, V. (2008). Sustainability Accounting and Accountability in Public Water Companies. *Public Money & Management*, 28(6), pp. 337-343.
- Liu, T., Wang, C., y Wu, L. (2010). Moderators of the negativity effect: commitment, identification, and consumer sensitivity to corporate social performance. *Psychology & Marketing*, 27, (1), pp. 54–70.
- Longo, M., Mura, M. y Bonoli, A. (2005). Corporate social responsibility and corporate performance: the case of Italian SME's. *Corporate Governance*, 5 (4), pp 28-42
- López, V. A. e Iglesias, S. (2006). Percepciones directivas Del recurso de reputación. Un estudio empírico de sus relaciones con el rendimiento empresarial. *Cuadernos de Economía y Dirección de la Empresa*, 28, pp. 139 – 160
- Macario, R. (2001). Upgrading quality in urban mobility systems. *Managing Service Quality*, 11(2), pp. 93-98.
- Martínez, I. y Olmedo, I. (2010). Revisión teórica de la reputación en el entorno empresarial. *Cuadernos de Economía y Dirección de la Empresa*, 44, pp. 59 – 77
- Martínez, P., Pérez, A. y Rodríguez, I. (2012). Análisis de la práctica corporativa de la responsabilidad social en el sector turístico: Estudio de casos. *Cuadernos de Turismo*, 30, 145 – 164
- Mcguire, J. 1963. *Business and Society*. New York: McGraw Hill.
- Méndez, M. (2005). Ética y responsabilidad social corporativa. *Ética y Economía*. ICE, 823 pp. 141 – 155
- Miles, M. P., Munilla, L.S. y Russell, G. R. (1997). Marketing and environmental registration/certification. what industrial marketers should understand about ISO 14000. *Industrial Marketing Management*, 26, pp. 363-370.
- Ministerio de fomento (2006): Encuesta de movilidad de las personas residentes en España. Movilia.
- Ministerio de fomento (2009): La Estrategia Española de Movilidad Sostenible
- Moreno, A. y Caprotti, P (2006): la comunicación de las empresas españolas en sus webs corporativas. análisis de la información de responsabilidad social, ciudadanía corporativa y desarrollo sostenible. *ZER - Revista de Estudios de Comunicación*, 11, (21), pp.47- 62
- Muñoz, M. P. (2008). La responsabilidad social empresarial: una variable más a considerar en la cultura empresarial, “Estableciendo puentes en una economía global”. ESIC
- Navarro, A., Alcaraz, F.J. y Ortiz, D. (2010): La divulgación de la información sobre responsabilidad corporativa en administraciones públicas: un estudio empírico en gobiernos locales. *Revista de Contabilidad – Spanish Accounting Review*, 13 (2), pp. 285 - 314
- Olcese, A, Rodriguez, M.A. y Alfaro, J. (2008). Manual de la Empresa Responsable y Sostenible. *McGraw – Hill*
- Olmedo, I y Martínez, I.M. (2011). Medida de la reputación empresarial en PYMES de servicios. *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa*, 20, (3), pp. 77 -102
- Pérez-Bustamante, D., Rodríguez, B. y Medrano, M.L. (2011): Análisis de la dimensión medioambiental de las compañías que operan en España: Estudio del contenido de sus páginas web. *Revista Observatorio Medioambiental*, 14, 211 – 224
- Piñeiro, P., Quintas, M. A. y Caballero, G. (2009). Incidencia de la proactividad medioambiental en el rendimiento de las empresas constructoras españolas. *Revista europea de dirección y economía de la empresa*, 18, (2), pp. 79 – 106
- Porter, M.E. y Kramer, M.R. (2003). La filantropía empresarial como ventaja competitiva. *Harvard Deusto Business Review*, nº 112, pp. 7-20

- Prado, J.M. y García, I.M. (2006). La utilización de la planificación estratégica y de los indicadores de gestión en el ámbito municipal: análisis empírico de los factores que afectan a su implantación. *Revista Española de Financiación y Contabilidad*. Vol. XXXV, nº 130. Julio-Septiembre. pp. 645 -672
- Ramírez, A. (2006). La RSE y la triple cuenta de resultados. *Estrategia financiera*, 231, pp. 56 – 62
- Rindova, V. P.; Williamson, I. O.; Petkova, A.P. y Sever, J. M. (2005). Being Good or Being Known: An Empirical Examination of the Dimensions, Antecedents, and Consequences of Organizational Reputation. *Academy of Management Journal*, 48, (6), pp. 1033-1049.
- Robbins, S. P. (1994). Comportamiento organizacional. *Prentice Hall*, México
- Rodrigo, P. y Arenas, D. (2008). Do employees care about CSR programs? a typology of employees according to their attitudes. *Journal of Business Ethics*, 83, pp.265 – 283
- Rodríguez, B., Vargas, A. y Montes, P. (2009): Análisis de contenido de las webs de compañías aéreas: acciones de responsabilidad corporativo. Administrando en entornos inciertos. ESIC
- Rodríguez, M.A.; Ricart, J.E. y Sánchez, P. (2001). Sustainable Development and Sustainability of Competitive Advantage: A Dynamic and Sustainable View of the Firm. Working papers IESE.
- Rodríguez, F. y García de madariaga, J. (2011). Responsabilidad social corporativa y gobierno corporativo: impacto sobre la reputación de las compañías del sector automovilístico y la satisfacción del cliente. *Revista de la Responsabilidad Social Empresarial*. 7
- Sánchez, M., Sánchez, R., Marín G. y Gázquez, J.C. (2007): service quality in public services as a segmentation variable. *The Service Industries Journal*, 27 (4), pp. 355 - 369
- Saxton, T. y Dollinger, M. (2004). Target Reputation and Appropriability: Picking and Deploying Resources in Acquisitions. *Journal of Management*, 30, (1), pp. 123-147.
- Sen, S. y Bhattacharya, C. B. (2001). Does doing good always lead to doing better?. *Journal of Marketing Research*, 38, (2), pp. 225 – 243
- Senge, P. (2001). Innovating our way to the next industrial revolution. *MIT Sloan Management Review*, 42, (2), pp. 24-38.
- Sethi, S.P. (1975). Dimensions of Corporate Social Performance: An Analytical Framework. *california management review*, 17, (3),pp. 58-64
- Shamsie, J. (2003). The Context of Dominance: An Industry-Driven Framework for Exploiting Reputation. *Strategic Management Journal*, 24, (3), pp. 199-215.
- Stiglitz, J.E. (2002). El malestar en la globalización. *Taurus*, Madrid
- Toro, D. (2006). El enfoque estratégico de la RSE: revisión de la literatura académica. *Intangible Capital*, 14 (2) pp. 338 – 358
- UITP (2003). Billeto al futuro: las 3 paradas de la movilidad sostenible”.
- World Business Council for Sustainable Development (WBCSD). Movilidad 2001: perspectiva general. [www.wbscd.org/web/projects/mobility/spanish\\_overview.pdf](http://www.wbscd.org/web/projects/mobility/spanish_overview.pdf). (Fecha de acceso: enero 2014)
- Vaca, R.M.; Moreno, M.J. y Riquel, F. (2007). Análisis de la responsabilidad social corporativa desde tres enfoques: stakeholders, capital intelectual y teoría institucional. *Conocimiento, innovación y emprendedores: camino al futuro*. C. p. J. C. A. Calvo, Grupo de Investigación Fedra.
- Valderrama, J.A. (2007). Reflexiones en torno a la RS de las empresas. *Teoría y Praxis*, 3 pp. 125-134
- Vassilikopoulou, A.; Siomkos, G., Chatzipanagiotou, K. y Pantouvakis, A. (2009). Product-harm crisis management: time heals all wounds?. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 16, pp. 174 – 180.

- Vila, N. y Gimeno-Martínez, C. (2010). Efectos de la RSE sobre el consumidor: una aplicación al sector de transporte público terrestre. *Revista Innovar*, 20(38), pp. 235-255.
- Wood, D. J. (1991). Corporate social performance revisite. *Academy of Management Review*, 16 pp. 691 – 718

**NEW APPROACHES ON REPATRIATION RESEARCH: STUDYING THE  
RELEVANCE OF INDIVIDUAL AND CONTEXTUAL FACTORS**

---

Naiara Arnáez  
[narnaiez@mondragon.edu](mailto:narnaiez@mondragon.edu)  
*Mondragon Unibertsitatea*

Amaia Arizkuren  
[amaia.arizkuren@deusto.es](mailto:amaia.arizkuren@deusto.es)  
*Universidad de Deusto*

Marta Muñiz  
[mferrer@icade.comillas.edu](mailto:mferrer@icade.comillas.edu)  
*Universidad Pontificia de Comillas*

**ABSTRACT**

This paper presents a research model for revising repatriation concerns. Traditionally, literature has been focused on investigating the impact of organizational practices and support on repatriation but, recently, new studies suggest that this approach is insufficient. According to them, individual and contextual influences are also important on repatriation and new studies are needed in order to measure its impact. They propose to analyze the repatriate as an active actor on his/her return and not just as a passive receiver of organizational human resource practices. Thus, the research model presented on this paper is the base of one of the few studies that aims to analyze the impact of both approaches at once. This paper has been the base to analyze the opinion of more than 200 repatriates, and the final conclusions will be presented in future papers.

**Keywords:** Repatriation, turnover, adaptation, expatriation, International Human Resource Management.

**INTRODUCTION**

In this context, this study pretends to contribute to the improvement of Human Resource management and, specifically, the repatriation management; as well as it is a new input on repatriation research considering the last contributions on the area. Specifically, our aims are:

1. Objective: To learn how expatriation conditions influence repatriation outcome.
2. Objective: To learn how repatriation conditions influence repatriation outcome.
3. Objective: To learn how HHRR practices influence repatriation outcome.
4. Objective: To learn how individual variables influence repatriation outcome.
5. Objective: To learn how environmental variables influence repatriation outcome.

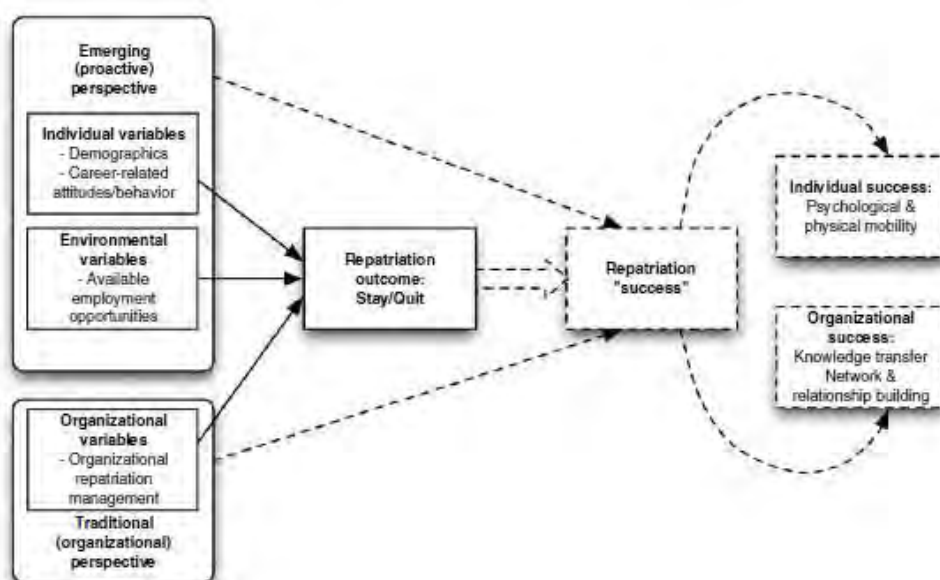
**THEORETICAL RESEARCH MODEL**

Once aware of the importance of research on repatriation issues, this chapter presents the basis for the development of the theoretical research model, that will be presented at the end. The base model given by Lazarova and Cerdin (2007) is now explained in detail.

Lazarova and Cerdin (2007) point out that literature so far suggests repatriates leave their companies because they ignore them and their recently acquired knowledge and expertise. This turns their return in an extremely unsatisfactory experience that can finally push them to quit. Nevertheless, the authors suggest that in recent years a new approach is emerging, which proposes that turnover upon repatriation is not a consequence of the lack of organizational attention and support, but it is a response to the changing nature of employment relationship, the availability of better job opportunities outside the company and the need for individuals to manage their own careers.

Adhering this new vision, the authors do not obviate the importance of organizational support on turnover intention of repatriates, they even highlight its domain as the main antecedent of retention; however, they consider this vision insufficient and, consequently, they propose a model that integrates both perspectives, the proactive one (emerging) and the organizational one (traditional).

**Figure 1 Proposed theoretical framework.**



Source: Lazarova and Cerdin (2007, p.423)

Their model is divided into two distinct parts. First of all, it presents the impact of both perspectives on repatriation, focusing on retention or turnover. The proactive or emerging approach integrates variables related with the individual and the context, while the organizational or traditional one refers to variables linked to the company's management, which, as its name suggests, is the most studied vision so far (Lazarova and Caligiuri, 2001; Pattie et al, 2010; Sánchez et al, 2007).

Then, they propose a more exhaustive analysis of success on the result of repatriation, considering its long-term implications. Authors argue that, for years, literature has equated retention with success in repatriation, but they defend that what the repatriate and the company understand as success at return might be different. This idea is reflected in the model through the definition of success in repatriation according to two different perspectives. From the individual point of view, success means psychological and physical mobility and, from the company's point of view, success is reached when a knowledge transfer network has been set up and interesting relationships have been developed.

Why do they consider this distinction necessary? Regarding the individual perspective, they see the return not just as a physical change (they call it “objective change”), but also as a psychological change (“subjective change”). They explain that “physical mobility involves the transition across career boundaries, and psychological mobility is the perception of the capacity to make transitions” (Lazarova and Cerdin, 2007, p. 423). Regarding the organizational perspective, they assume that not all international assignments are equally strategic for the company (Caligiuri and Lazarova, 2001) and they understand that, sometimes, the repatriate is not requested on the company. They agree with studies that focus the relevance of the repatriate on his role as local knowledge transmitter to the headquarters. Considering this contributions, retention is a necessary but insufficient condition to qualify the repatriation as successful from the organizational or individual point of view.

### **Results of Lazarova and Cerdin (2007)**

Lazarova and Cerdin (2007) tested their model through an empirical study that collected data simultaneously in France, the US and Canada to 133 repatriates. Their results show that company-provided repatriation support is significantly negatively correlated with intention to leave, providing initial support for the traditional perspective. Meanwhile, regarding the proactive or emerging perspective, alternative employment opportunities and two of the three dimensions of career-related attitudes/behavior<sup>1</sup> were positively related with intention to leave, providing also initial support for the emerging perspective. All the same, Lazarova and Cerdin (2007) advocate continuing with the study of the emerging perspective on repatriation, because their research is one of the few empirical studies.

### **Changes to Lazarova and Cerdin (2007) model**

This research pretends to continue with the work initiated by Lazarova and Cerdin (2007) providing a new empirical study for the analysis of the impact of both perspectives on repatriation. Nevertheless, it presents some differences.

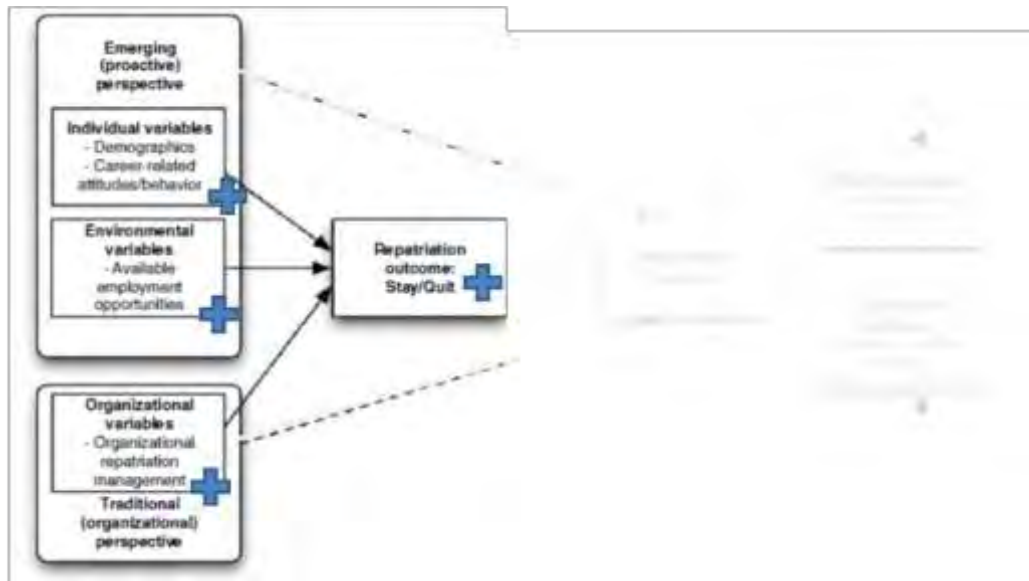
One of the main ones is that this study concludes its analysis on what Lazarova and Cerdin (2007) call Repatriation Outcome, this is, it doesn't consider if Repatriation Success is given by the mobility of the individual or by the knowledge transfer and network establishment for the company. This second analysis has been postponed for various reasons: (1) the questionnaire is directed only to repatriates, so it is not possible to address the information requested to measure organizational success and (2) the theoretical model of this research examines much more variables to measure both perspectives and the repatriation outcome, considering the propositions of other authors (Bochache, 2005; Chi and Chen, 2007; Lazarova and Caligiuri, 2001; Sánchez et al, 2005), so the volume of information and data would be excessive.

### **Figure 2 Differences from Lazarova and Cerdin (2007) model<sup>2</sup>**

---

<sup>1</sup> Authors measure “Career-related attitudes/behavior” through Career Activism, which will be defined later on.

<sup>2</sup> + refers to the inclusion of new variables. Grey parts represent those excluded from Lazarova and Cerdin (2007) research.



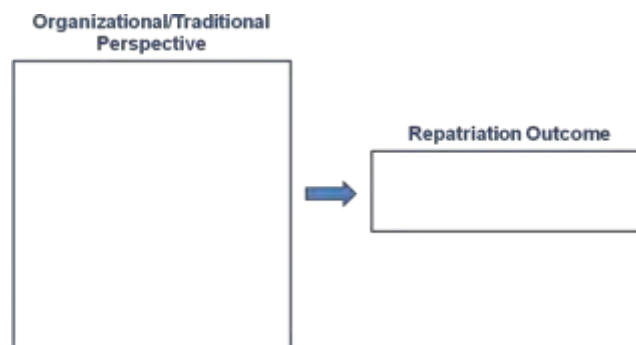
Source: Self-elaborated considering Lazarova and Cerdin (2007, p.423)

## Proposed theoretical framework

### DETAIL I

The model starts from the traditional perspective, the most studied one so far, which suggests that some HHRR practices have an impact on repatriation outcome.

**Figure 3 Detail I of the Proposed Theoretical Framework**



Source: Self-elaborated

### DETAIL II

However, considering the propositions of Lazarova and Cerdin (2007), the model includes the emerging perspective, which suggests that individual and contextual issues play an important role on repatriation outcome.

**Figure 4 Detail II of the Proposed Theoretical Framework**



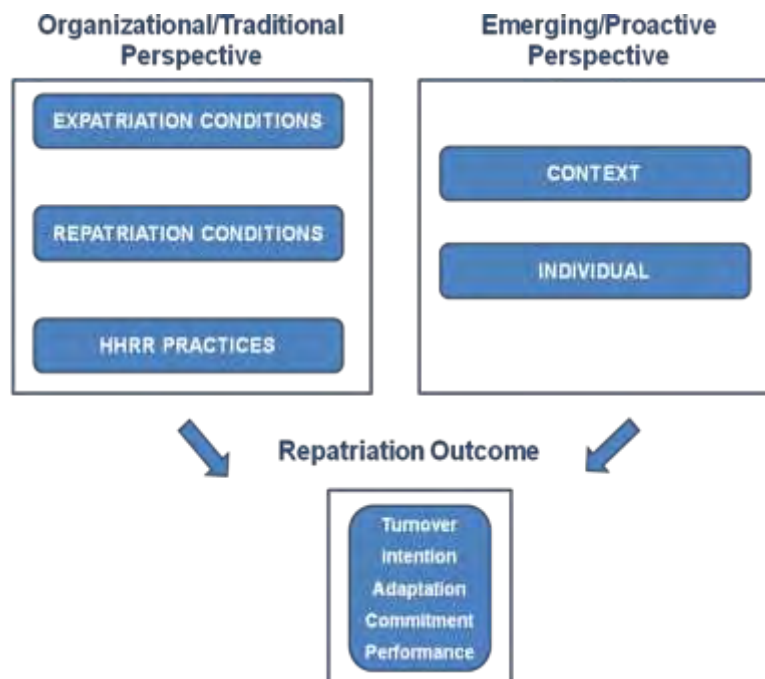


Source: Self-elaborated

DETAIL III

As it has been said before, the variables studied for both perspectives are more than the ones studied by Lazarova and Cerdin (2007). They have been grouped into five groups as follows.

**Figure 5 Detail III of the Proposed Theoretical Framework**



Source: Self-elaborated

## LITERATURE REVIEW AND PROPOSITIONS

This chapter presents the variables that compose the model following the theoretical framework explained above.

### Expatriation conditions

Repatriation can be affected by issues that took place much before the returning moment and, thus, it must be considered since the very beginning of the process. Some of these issues happen during the international assignment and are linked to the cultural shock the individual suffers.

Cultural shock is used to describe the moment when the expatriate must deal with the new environment in his daily life and assumes a lack of training and preparation (Pires et al, 2006); nevertheless, this need for adaptation comes up again once the individual returns to his country of origin. Due to the adaptation to the culture in destiny and the changes back home, the repatriate comes back with an altered perspective of his own environment and suffers what literature calls reverse cultural shock (Gregersen and Stroh, 1997; Lazarova and Cerdin, 2007; Lee and Liu, 2006; Pattie et al, 2010; Osman-Gani and Hyder, 2008; Vermond, 2001).

Regardless the actions that the company may put into practice in order to reduce it, the reverse cultural shock might be bigger depending on the duration of the expatriation phase and the cultural distance among origin and destination countries. The longer the assignment is, the worse the adaptation of the repatriate will be and, the bigger the cultural distance, adaptation will also be aggravated (Gregersen and Stroh, 1997; Peltonen, 1997; Sánchez et al, 2005).

- **P<sup>3</sup>**: The longer duration of expatriation, the worse adaptation upon return
- **P**: The bigger cultural distance, the worse adaptation upon return.

### Repatriation conditions

As it can be assumed, not only expatriation conditions affect outcomes upon return, but also repatriation conditions. In this paper, seven are analyzed; four related to the characteristics of the job upon return and three related to the international experience degree of the company as moderator variables of the repatriation outcomes.

Some companies might think that the international experience itself and the knowledge acquired compensate the sacrifice made when accepting an international mission. Nevertheless, employees are aware of their great professional development and they know it is applicable in other companies as well. All participants of the qualitative study of Suutari and Mäkelä (2004) informed that during their global careers they had developed management general skills (such as leadership and change management) and international skills (such as cross-cultural skills, comprehension of the global business environment and the needs of foreign customers). Thus, one of the most valued characteristics of the job upon return is the possibility to use the acquired skills, although literature shows this is not as usual as it should be (Black and Gregersen, 1999; Bonache, 2005; Larson, 2006; Pattie et al, 2010; Shen and Darby, 2006).

Stroh et al (1998) found that 39% of repatriates did not make use of the acquired skills, Black and Gregersen (1999) found that 61% of the participants on their study said they lacked opportunities to put their foreign experience to work, the 30 Irish repatriates who participated on the study of Begley et al (2008) held the same opinion and, among the 42 participant companies of the study

---

<sup>3</sup> P = Proposition

<sup>4</sup> N=20 participants

of Pattie et al (2010) which agglutinated a total of 3.243 expatriates, only 10% offered them positions of responsibility which would allow to use such skills, and this turned to be the main reason for volunteer turnover on 43% of the companies. However, a study of Riusala and Suutari (2000) found that 80% of the Finnish expatriates who took part on their study thought their new skills would be useful on their job at headquarters and 63% believed they could find a job that matches those skills perfectly.

As a conclusion, companies should seriously take into account the perception of expatriates about the positive impact of their international experience on their career plan, but not necessarily on the same company (Lazarova and Cerdin, 2007; Riusala and Suutari, 2000)

- **P:** The use of acquired skills on the job upon return decreases turnover intention.

Another issue related to the job back on headquarters is the hierarchical position (Sánchez et al, 2005). Gross (2002) detailed the evolution of repatriates' perception about the relationship between international assignments and a career plan: Derr and Oddou (1991 in Gross, 2002) found that, on 1986, 68% of the respondents felt that an international assignment derived in a promotion; on 1987, most of them (74%) didn't believe that international assignments were essential for future leaders and only 25% considered it "extremely important" and, on 1989, half of the respondents didn't see any impact on the career of repatriates. Finally, on 2001, Windham (in Gross, 2002) found that only 36% believed an international assignment brings a promotion. This decreasing perception of the relationship between an international assignment and a promotion might explain that Sánchez et al (2007) didn't find any relationship between a promotion and adaptation upon return; however, they suggest that more analysis needs to be done before assuring the lack of relationship.

- **P:** Promotion upon return increases adaptation.

According to the literature, the third characteristic of the job upon return that needs to be considered is the degree of autonomy (Lazarova and Caligiuri, 2001). Sánchez et al (2005), stated that half of the participants were not adapted to their job upon return (some of them had quitted, others showed a high turnover intention or were even seeking for a new job) and their main complains were lack of role clarity, loss of autonomy, lower attraction of the job, lack of resources and loss of promotion opportunities, among others. Nevertheless, they didn't find adaptation problems in other areas, such as, general environment and social adaptation. Additionally, Bonache (2005) also found that providing greater autonomy in the workplace facilitates adaptation upon return and 31% of the companies participants on the study of Pattie et al (2010 identified loss of autonomy as an important reason for voluntary quitting.

- **P:** Providing greater autonomy in the workplace upon return increases adaptation and reduces turnover intention.

The last job characteristic that this study analyzes is the change in retribution. In addition to the cultural shock, another shock that repatriates might suffer is the economical one, since normally their compensation is drastically diminished (Sánchez, 2005). However, they found it didn't affect adaptation and Bonache (2005) did not also find differences on satisfaction with compensation among Spanish expatriates and repatriates; none of the groups was satisfied. Nevertheless, Sánchez (2005) encourages to continue investigating it, so we propose:

- **P:** Providing higher compensation does not affect adaptation upon return.

To conclude with the analysis of repatriation conditions, it seems interesting to investigate if MNC with high degree of international experience have more possibilities to offer jobs that match the characteristics mentioned above as the ones valued by the returnees and, consequently, with positive impact on repatriation outcome.

- **P:** The company's degree of international experience moderates the impact of job characteristics upon return on the repatriation outcome.

### **HHRR practices**

The HHRR practices analyzed in the present study are grouped into four main families: communication, training, guarantees and value of international experience.

#### Communication

During the international assignment, it is not unusual that the expatriate suffers the phenomenon known as "out of sight, out of mind". Pattie et al (2010) propose four support practices as connectivity mechanisms to help continuous communication: (1) home visits during the assignment to maintain a relationship with colleagues in headquarters and to be aware of changes (Gregersen and Stroh, 1997; Pattie et al, 2010; Tyler, 2006; Vermond, 2001), (2) newsletters, (3) assignment of re-enter sponsor and (4) mentoring program. Nevertheless, other authors say that the relative importance of each of them is not comparable. The positive effect of monitoring in adaptation has been deeply studied and so has been the impact of home-visits (Lazarova and Caligiuri, 2001; Lazarova and Cerdin, 2007; Osman-Gani and Hyder, 2008; Pattie et al, 2010; Qin y Baruch, 2010; Sánchez et al, 2007; Tyler, 2006; Vermond, 2001). As a consequence, the present research analyzes the effect of those two on adaptation, adding the possible positive impact of the use of ITC, due to its great increase on business arena.

- **P:** The establishment of connectivity mechanism during expatriation increases adaptation upon return. The mechanism are: (1) mentor in headquarters and/or subsidiary, (2) home visits during expatriation and (3) use of ITC.

As it has been said, companies often forget about the importance of continuous communication, especially regarding issues that go beyond the job-related ones. Lee (2007) showed that all the 15 participants on his study had established daily communication with headquarters, but always about labor issues; only one of them had talked about his adaptation, in fact, the only to whom the company had provided a mentor. Sánchez et al (2005) obtained similar results on their study where 30% of respondents had barely maintained communication with headquarters and, the ones who did, always for labor issues. In their study, only one of the participants had been provided a mentor too.

The existence of a fluent communication system between headquarters and the expatriate during the international assignment is considered as a really positive factor for repatriation, in part because it creates a sense of belonging and also because it helps to be aware of changes on the company (Sánchez, 2005). Thus, as Sánchez (2005), this study also investigates:

- **P:** The higher the exchange of information between the expatriate and the company is, the better will adaptation be upon return.

Continuing with communication factors with positive impact on repatriation, a third one is the clarity of the general process and repatriation conditions (Ali and Ismail, 2010; Gross, 2002; Lazarova and Caligiuri, 2001; Lazarova and Cerdin, 2007; Osman-Gani and Hyder, 2008; Pattie et al, 2010; Vermond, 2001).

Black and Gregersen (1991a) proposed that clear repatriation politics and practices could reduce uncertainty upon return and, thus, facilitate adaptation. Their empirical study found no significant relationship with any facets of adaptation (to the job, to individuals and general) but the authors stated that it was too early to conclude there is no relationship, especially considering that the open questions made to some participants showed 36% of them had problems to adapt to their job in USA and identified the lack of politics and previous planning as important sources of their difficulties on adaptation.

As a response to their call, Gregersen and Stroh (1997) studied the same relationship on 104 Finnish repatriates and Sánchez (2005) on 122 Spanish repatriates and, as the first ones, none of them found any relationship but also encourage researchers to continue with the investigation.

- **P:** The higher clarity of the general process and repatriation conditions, the better adaptation upon return.

Finally, regarding clarity of conditions, literature also proclaims the relevance of role clarity upon return (Black et al, 1992; Francke, 2007; Gregersen and Stroh, 1997; Sánchez, 2005). General theory and research on adjustment suggest it reduces the uncertainty associated with work situation. As 62% of the time Finnish repatriates do not have assigned jobs or positions in their parent company when they return home (Black et al, 1992), Gregersen and Stroh (1997) decided to analyze role clarity and found that it improves job adaptation upon return.

- **P:** The higher role clarity, the better adaptation upon return.

### Training

Employees perceive information and training as a support mechanism of the company (Lee and Liu, 2006). Many participants of the study of Lee (2007) valued it as “positive and useful” for their adaptation during expatriation and Stroh et al (1998) added that it also helps repatriate’s adaptation. In this research, we classify training into two main groups: social and professional training.

Within the first group, Shen and Darby (2006) value the importance of cultural training as a way to improve adaptation to the host country. The organization needs to take into account that the expatriate will work in a different environment and this type of training is very helpful. On the moment of repatriation, from the employee’s point of view, his home environment could also turn unknown, so the effect of training would also be positive at this point.

Lazarova and Caligiuri (2001) considered important to provide assistance with daily living, but less than 18% of the respondents said they had received it and they also recommended some financial and tax advice. Moreover, Osman-Gani (2000) suggests that companies should also provide advice for changes after repatriation not just to the repatriate, but also to his/her family (Lazarova and Caligiuri, 2001; Lazarova and Cerdin, 2007; Sánchez et al, 2007) as Gregersen and Stroh (1997) and Ali and Ismail (2010) found that spouse’s adaptation affects repatriate’s adaptation.

- **P:** Providing the repatriate social training, this is, (1) Assistance with daily living and advice for changes after repatriation and (2) Financial and tax advice, improves adaptation upon return.

- **P:** Providing the repatriate's spouse social training, this is, (1) Assistance with daily living and advice for changes after repatriation and (2) Financial and tax advice, improves his/her adaptation and, thus, the repatriate's adaptation.

In addition to the general environment, the repatriate also must adapt to his/her labor situation, so training in this area is also relevant and should cover issues regarding the job and the company.

Considering training about changes on the company during international assignment, MacDonald and Arthur (2005) say it affects adaptation more than the duration of the international mission; consequently, the repatriate must be oriented on those changes (Lazarova and Caligiuri, 2001; Lazarova and Cerdin, 2007; Martin and Anthony, 2006). Pattie et al (2010) and Gregersen and Stroh (1997) say this type of information improves adaptation on repatriation, but Lazarova and Caligiuri (2001) found only 10,3% of 58 repatriates of their study had received it.

But to be aware of the changes on the company is not enough to ensure high rates of adaptation and performance. In order to achieve it, it is necessary to know the requirements and expectations about the job upon return (Pattie et al, 2010; Peltonen, 1997; Tyler, 2006). However, Geodesy<sup>5</sup> (2005) found that only 16% of companies plan with their repatriates the return more than six months before they come back and Lee (2007) showed similar results because 60% of the companies didn't agree any aspect of repatriation, although employees said it would have reduced repatriation shock. Black et al (1992) found that 62% of the times repatriates don't have a job assigned upon return and Pattie et al (2010) also found that the main reason for firing a repatriate was the lack of jobs upon return, partly motivated by the lack of planning. Lazarova and Caligiuri (2001) found that 36,2% of repatriates did career planning sessions with the company which, in turn, was the second<sup>6</sup> most valued HHRR practice by returnees. Pattie et al (2010) found that only 5% of the companies considered international assignments in the design of career plans on the organization and, the ones who did, were those with more than 15 expatriates (a 5% of the respondents). The study also shows that only 7% of them had formal programs for reaching agreements with repatriates about their career plans.

- **P:** Providing the repatriate professional training, this is, (1) changes in the company and (2) career planning session, improves adaptation upon return.

### Guarantees

Pattie et al (2010) showed that 29% of companies suffered unwanted dropouts as a response to not having provided a permanent job upon return. Authors conclude that repatriates are more likely to start a job hunting and leave the company on those cases (Stahl et al, 2009). Thus, it is important to provide job guarantees upon return, although the degree of certainty might depend on the specific situation.

- **P:** Providing guarantees to the repatriate, this is, (1) assurance of a specific job after repatriation and/or (2) assurance of continuity in the company after repatriation, improves adaptation upon return.

---

<sup>5</sup> An organization founded by PricewaterhouseCoopers and Cranfield University School of Management.

<sup>6</sup> The first one was providing visible signs to show that the company values international experience.

### Value of international experience

Last but not least, providing signs of the value of international experience is a very positive factor affecting adaptation upon return. A qualitative study carried out in Spain found that none of the participants was fully satisfied with how the company valued their international experience (Sánchez, 2005), despite it was the most valued HHRR practice with an average score of 6.4 out of 7<sup>7</sup>. According to their results, they propose to investigate the positive relationship among the value the company gives to international experience and adaptation upon return.

- **P:** Providing signs of valuing international experience improves adaptation.

### **Demographic variables**

It has been studied the effect of some demographic characteristics on expatriation outcome (Ali and Ismail, 2010; Francke et al; 2009; Pires et al, 2006) and it could be understood that they might also have an impact on repatriation. Following the researches carried out by several authors, (Chi and Chen, 2007; Gregersen and Stroh, 1997; Hyder and Lövblad, 2007; Lazarova and Caligiuri, 2001; Lee and Liu, 2006) gender, age, civil status and number of children are studied in order to see if they moderate impacts on repatriation output.

- **P:** Demographic characteristics such as (1) gender, (2) age, (3) civil status and/or (4) number of children moderates adaptation upon return.

Moreover, it has been argued before that it is no longer correct to focus repatriation research only on organizational factors. Additionally, repatriates may develop some specific career-related attitude and behaviors which can affect repatriation outcome.

Related to the first repatriation condition explained above, for example, if the individuals feel they have developed certain skills that might be of interest and application on the company upon return and they do not get a job that allows to put them into practice, the repatriation outcome will be worse (Bonache, 2005; Pattie et al, 2010).

- **P:** The higher perception of skills improvement combined with the lower perception of the use of those skills, the worst adaptation upon return.

In the same way, research should not just analyze the impact of the characteristics of the job provided by the company; but also repatriate's satisfaction level with them. Thus, we propose:

- **P:** The higher satisfaction with the characteristics of the job (regarding autonomy and compensation), the better adaptation upon return.

And lastly, it is necessary to assess not only the impact of a hierarchical upper change explained above, but also the repatriate's satisfaction with career prospecting (Bonache, 2005) because, as the lector might remember, repatriates often feel their skills can be useful in other companies which could offer them better job opportunities.

- **P:** The higher satisfaction with career prospecting, the less turnover intention upon return.

---

<sup>7</sup> Followed by communication (5.9 out of 7), career planning (5.6 out of 7), clarity of repatriation conditions (5.6 out of 7) and the mentor (3.3 out of 7).

In addition to the feelings generated regarding job characteristics, individuals have also other interesting attitudes to be analyzed in relation to repatriation, such as, personal efficiency. Defined by Garrido (2000 in Sánchez et al (2007) as “the confidence individuals have in themselves and in their ability to overcome new situations”, according to MacDonald and Arthur (2005) and Sánchez et al (2007) the greater personal efficiency, the better adaptation.

- **P:** The greater personal efficiency, the better adaptation.

Similarly, career activism, defined by Krieger (1995: 30) as “actions taken by an individual with the intention of taking over or take control of his career” should also be taken into account. Lazarova and Cerdin (2007) found relationship between repatriation outcome and some career activism indicators, but they encourage researchers to continue with their investigation, so:

- **P:** The greater career activism, the greater turnover intention upon return.

Under this premise, when the repatriate is an active individual and considers that his/her career objectives override organizational decisions (Begley et al, 2008; Biemann and Andresen, 2010; Bonache, 2005; Lazarova and Cerdin, 2007; Pattie et al, 2010; Suutari and Mäkelä, 2007; Wittig-Berman and Beutell, 2009), he/she could consider the international assignment as a lever to impulse his/her career and not necessarily on the same company. Two concepts are proposed in order to measure this tendency, boundaryless and protean career, according to whom turnover intention could be generated by a poor reintegration on headquarters or by new job opportunities which perfectly match the employee’s wishes (Lazarova and Cerdin, 2007).

- **P:** The greater boundaryless or protean career tendency, the greater turnover intention upon return and lower commitment.

In addition to the career-related attitudes and behaviors detailed above, individuals may also show organization-related ones.

It has been argued that providing higher compensation does not affect adaptation upon return according to Bonache (2005); but, as increasing compensation might be understood as a way of showing the value of international experience and, in turn, that is one of the most valued organizational aspects by repatriates, we propose:

- **P:** The higher satisfaction with retribution, the better adaptation upon return.

Furthermore, talking about satisfaction rates and perceptions, some authors have studied the relationship between HHRR practices and perception of organizational support concluding that the more number of practices and resources the company offers, the more respected fee employees, resulting in a better relationship between them (Lazarova and Caligiuri, 2001; Pattie et al, 2010).

Based on the responses of 58 USA and Canadian repatriates, Lazarova and Caligiuri (2001) established a direct relationship between HHRR practices implementation and Perceived Organizational Support – POS, which, in turn, was directly related with lower turnover intention rates. This relationships were also studied by Pattie et al (2010) on 42 USA companies confirming the same results. However, both suggest to continue with the research.

According to literature, POS has positive impact on adaptation (Avril and Magnini, 2007; Pires et al, 2006) and, considering the study carried out by Stahl et al (2009) with 1779 participants,



satisfaction with POS diminishes turnover intention (Avril and Magnini, 2007; Osman-Gani and Hyder, 2008).

- **P:** The higher POS, the better adaptation and the less turnover intention upon return.

It is also interesting to study the impact of perceived fulfillment of the psychological contract on repatriation. According to Rousseau (1989 in Chi and Chen, 2007:475), the term refers to a person's beliefs about the reciprocal exchange agreement between him/her and the organization to which he/she belongs. An accepted psychological contract provides an employee with a sense of control and security in his/her relationship with the organization. It is especially meaningful for career management of repatriates (Chi and Chen, 2007). Chi and Chen (2007) showed it is negatively related to turnover intention and positively to organizational commitment.

- **P:** The higher perceived fulfillment of the psychological contract, the higher commitment and the less turnover intention upon return.

To end up with the individual variables that affect repatriation, we also include adaptation to the destination country and changes in social status.

Black et al (1992) and Black et al (1999) suggest that adaptation to the host country affects adaptation upon return. They assert that the better the expatriate was adapted, the worse he/she will adapt on repatriation. Sánchez (2005) found no empirical evidence for this theoretical proposition, but she says more studies are needed.

- **P:** The greater adaptation to the host country, the worse adaptation upon return.

Regarding social status, Gregersen and Stroh (1997) found that its loss aggravates adaptation upon return (Sánchez, 2005).

- **P:** The less social status, the worse adaptation upon return.

To end up with the presentation of variables, the final group is the contextual variables one, as part of the measure of the emerging perspective on repatriation research. Two factors are studied: available job opportunities and spouse's adaptation upon return.

Among others, Lazarova and Cerdin (2007) suggested that sometimes turnover intention is not related with the company, but with the number of job opportunities or even just with the perception of possibilities to obtain a job in another company (Pattie et al, 2010; Stahl et al, 2009). Suutari and Brewster (2003) found that 65% of expatriates had received job offers during the assignment and 60% after repatriation; and Pattie et al (2010) found that 26% of voluntary turnover among repatriates had been due to better job opportunities.

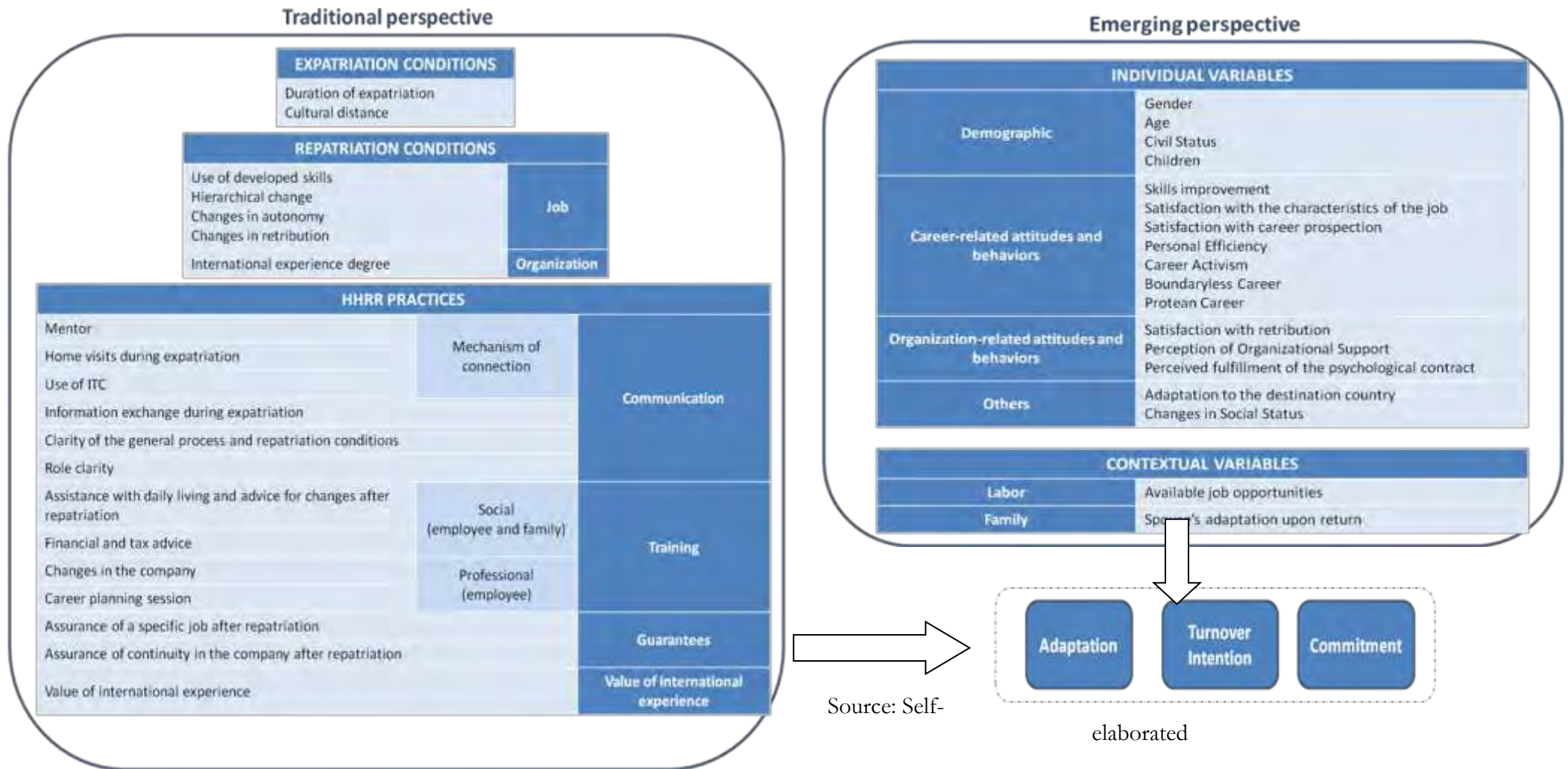
- **P:** The higher perception of available job opportunities, the greater turnover intention upon return.

Finally, spouse's adaptation upon return is supposed to affect the repatriates one (Ali and Ismail, 2010), so:

- **P:** The higher spouse's adaptation, the greater adaptation of the repatriate.

Taking all these variables into the theoretical model, the proposed research model is the following:

Figure 6 Proposed Theoretical Model



## **METHOD**

A questionnaire has been distributed between more than 300 repatriates of Spanish MNCs, from which 150 have been received. The questionnaire was design considering a rigorous revision of literature and, moreover, a preliminary design was validated with experts on the field and some repatriates.

In order to test the propositions, several statistical analysis will be done, such as ANOVA and correlations, with the aim of measuring each of the variables of the model. SPSS will be used.

## **THEORETICAL CONTRIBUTION AND PRACTICAL IMPLICATIONS**

From a practical and business point of view, the importance and utility of the study is justified, on the one hand, because mismanagement of repatriation could lead to turnover of these valuable professionals or to a non satisfactory reinstatement or even to inefficiency (Lee, 2006; Tyler, 2006; Sánchez, 2005; Sánchez et al, 2007). On the other hand, because the perception that repatriation is not well managed and that it doesn't lead to an advance for the employee could discourage future expatriates to accept international missions, what could even slow down the international progress of the company (Peltonen, 1997; Sánchez, 2005).

Another aim of the study, from an academic point of view, is to contribute to the knowledge on the area. The literature has been mainly focused on the expatriation process, studying the adaptation, performance, etc. of the expatriate during the international mission (Black and Gregersen, 1999; Francke, et al, 2009; Lee and Liu, 2006; Shaffer, et al, 2001); nevertheless, the last part of the process, repatriation, has not received so much attention (Gregersen and Stroh, 1997; Lee, 2007; Peltonen, 1997; Osman-Gani and Hyder, 2008; Sánchez, et al; 2005; 2007) even though it is considered one of the most difficult ones to manage (Gregersen and Stroh, 1997; Lee, 2007; Stroh et al, 2000; Martin and Anthony, 2006). In this sense, Ali and Ismail (2010) say:

“Repatriation process is a distinct form from other forms of relocation. Repatriates may face a long list of difficulties upon returning home. Despite the growing recognition of its impact on successful expatriate management, repatriation process continues to be a source of frustration to many human resources managers and also expatriates” (2010, p. 7)

But the literature is, above all, recent, which shows (1) the current relevance of research on the field and (2) the still enormous need of analysis. Moreover, most studies have been carried out in USA or UK, although researches in other countries are increasing (Ali and Ismail, 2010; Gregersen and Stroh, 1997; Lee, 2007; Lee and Liu, 2006; Shen and Darby, 2006; Osman-Gani and Hyder, 2008). This denotes a need of analyzing the phenomenon in the Spanish context, where studies are limited (Bonache, 2005; García-Lombardía and Pin, 2009; Sánchez et al, 2005; 2007). Furthermore, in addition to the organizational perspective (the traditional one), a new one is emerging and research that combines both is required.

This research pretends to be a new input that helps to support or deny the new perspective on repatriation phenomenon, as well as it constitutes a study in the Spanish context.

## REFERENCES

- A.J. ALI y M. ISMAIL: *Repatriates and Their Spouses*, Saarbrücken (Alemania), ed. LAMBERT Academic Publishing, 2010
- A.B. AVRIL y V.P. MAGNINI: "A holistic approach to expatriate success" en *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, vol. XIX, núm. 1, 2007, págs. 53-64
- A. BEGLEY, D.G. COLLINGS y H. SCULLION: "The cross-cultural adjustment experiences of self-initiated repatriates to the Republic of Ireland labour market" en *Employee Relations*, vol. XXX, núm. 3, 2008, págs. 264-282
- T. BIEMANN y M. ANDRESEN: "Self-initiated foreign expatriates versus assigned expatriates: two distinct types of international careers" en *Journal of Managerial Psychology*, vol. XXIV, núm. 4, 2010, págs. 430-448
- J.S. BLACK: "Coming Home: The Relationship of Expatriate Expectations and Repatriation Adjustment and Job Performance" en *Human Relations*. Vol. IVV, 1992, págs. 177-92
- J.S. BLACK: "Work Role Transitions: A study of American Expatriate Managers in Japan" en *Journal of International Business Studies*, vol. XXII, núm. 4, 1988, págs. 671-698.
- J.S. BLACK y H. B. GREGERSEN: "When yankee comes home: factors related to expatriate and spouse repatriation adjustment" en *Journal of International Business Studies*, vol. XXII, núm. 4, 1991a, págs. 671-698.
- J.S. BLACK y H.B. GREGERSEN: "The Right Way to Manage Expats" en *Harvard Business Review*, vol. LXXVII, núm. 2, Marzo-Abril 1999, págs. 52-60
- J.S. BLACK y G.K. STEPHENS: "The Influence of the Spouse on American Expatriate Adjustment and Intent to Stay in Pacific Rim Overseas Assignments" en *Journal of Management*, vol. XV, núm. 4, 1989, págs. 529-544
- J. BONACHE: "Job satisfaction among expatriates, repatriates and domestic employees: the perceived impact of international assignments on work-related variables" en *Personnel Review*, vol. XXXIV, núm. 1, 2005, págs. 110-124
- P.M. CALIGIURI y M. LAZAROVA: "Strategic Repatriation Policies to Enhance Global Leadership Development" Invited book chapter for M. Mendenhall, T. Kuehlmann, & G. Stahl (Eds.) "Developing Global Business Leaders: Policies, Processes, and Innovations." 2001. Quorum Books.
- S.S. CHI y S.CHEN: "Perceived psychological contract fulfillment and job attitudes among repatriates" en *International Journal of Manpower*, vol. XXVIII, núm. 6, 2007, págs. 474-488
- M.L. FRANCKE: "LA GESTIÓN INTERNACIONAL DE LOS RECURSOS HUMANOS EN MÉXICO. El caso específico de la adaptación en el proceso de expatriación" Tesis Doctoral, 2007. Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales. Donostia-San Sebastián: Universidad de Deusto.
- H.B. GREGERSEN y L.K. STROH: "Coming home to the Arctic Cold: Antecedents to Finnish expatriate and spouse repatriation adjustment" en *Personnel Psychology*, vol. L, 1997, págs. 635-654
- L.GROSS: "The right way to bring expats home" en *Workforce*, vol. LXXXI, núm. VII, 2002, págs. 40-44
- A.K. HYDER y M. LÖVBLAD: "The Repatriation process – a realistic approach" en *Career Development International*, vol. XII, núm. 3, 2007, págs. 264-281
- D.A. LARSON: "Here We Go Again: How a Family's Cross-Cultural and Repatriation Adjustment Relates to the Employee's Receptivity to Future International Assignments" en *SAM Advanced Management Journal*, vol. LXXI, núm. 2, 2006, págs. 46-57
- M.B. LAZAROVA y P. CALIGIURI: "Retaining Repatriates: the role of organizational support practices" en *Journal of World Business*, vol. XXXVI, núm. 4, 2001, págs. 389-401
- M.B. LAZAROVA y J-L. CERDIN: "Revisiting repatriation concerns: organizational support

- versus career and contextual influences” en *Journal of International Business Studies*, vol. XXXVIII, 2007, págs. 404-429
- H-W. LEE: “Factors that influence expatriate failure: an interview study”, *International Journal of Management*, vol. 24, n°3, 2007, págs. 403-413
- H-W. LEE y C-H. LIU: “The Determinants of Repatriate Turnover Intentions: an empirical analysis” en *International Journal of Management*, vol. XXIII, núm. 4, 2006, págs. 751-762
- D.C. MARTIN y J.J. ANTHONY: “The Repatriation and Retention of Employees: Factors leading to successful programs” en *International Journal of Management*, vol. XXIII, núm. 3, 2006, págs. 620-631
- S. MacDONALD y N. ARTHUR: “Connecting Career Management to Repatriation Adjustment” en *Career Development International*, vol. X, núm. 2, 2005, págs. 404-429
- S. McKENNA y J. RICHARDSON: “The increasing complexity of the internationally mobile professional: Issues for research and practice” en *Cross Cultural Management: An International Journal*, vol. XIV, núm. 4, 2007, págs. 307-320
- A. OSMAN-GANI y A.S. HYDER: “Repatriation Readjustment of International Managers: an empirical analysis of HRD interventions” en *Career Development International*, vol. XIII, núm. 5, 2008, págs. 456-475
- M. PATTIE, M.M. WHITE y J. TANSKY: “The homecoming: a review of support practices for repatriates” en *Career Development International*, vol. XV, núm. 4, 2010, págs. 359-377
- T. PELTONEN: “Facing rankings from the past: a tournament perspective on repatriate career mobility” en *The International Journal of Human Resource Management*, vol. VIII, núm. 1, 1997, págs. 107-123
- G. PIRES, J. STANTON y S. OSTENFELD: “Improving expatriate adjustment and effectiveness in ethnically diverse countries: marketing insights” en *Cross Cultural Management: An International Journal*, vol. XIII, núm. 2, 2006, págs. 156-170
- C. QIN y Y. BARUCH: “The impact of cross-cultural training for expatriates in a Chinese firm” en *Career Development International*, vol. XV, núm. 3, 2010, págs. 296-318
- K. RIUSALA, y V. SUUTARI: ‘Expatriation and careers: perspectives of expatriates and spouses’, en *Career Development International* vol. V, núm 2, 2000, págs. 81–90.
- M.E. SÁNCHEZ: “La gestión de los trabajadores repatriados en la empresa internacional. Un estudio empírico para el caso español” Tesis Doctoral, 2005. Facultad de Ciencias de la empresa; Departamento de Economía de la Empresa. Cartagena: Universidad Politécnica de Cartagena.
- M.E. SÁNCHEZ, M.I. BARBA y R. SANZ: “Estudio cualitativo sobre la gestión de la repatriación en las empresas internacionales” en *Revista de Economía y empresa*, vol. LII, 2005, págs. 69-85
- M.E. SÁNCHEZ, R. SANZ y M.I. BARBA: “Analysis of the repatriation adjustment process in the Spanish context” en *International Journal of Manpower*, vol. XXXI, núm. 1, 2010, págs. 21-41
- H. SCULLION y K. STARKEY: “In search of the changing role of the corporate human resource function in the international firm” en *International Human Resource Management*, vol. XI, núm. 6, 2000, págs.1061-1081
- J. SHEN y R. DARBY: “Training and management development in Chinese multinational enterprises” en *Employee Relations*, vol. XXVIII, núm. 4, 2006, págs. 342-362
- G.K. STAHL , C.H. CHUA, P. CALIGIURI y M. TANIGUCHI: “Predictors of turnover intentions in learning-driven and demand-driven international assignments: the role of repatriation concerns, satisfaction with company support, and perceived career advancement opportunities” en *Human Resource Management*, vol. XLVIII, núm. 1, 2009, págs. 89-109
- L.K. STROH: “Predicting turnover among repatriates: can organizations affect retention rates?”

- en *The International Journal of Human Resource Management*, vol. VI, núm. 2, 1995, págs. 443-456
- L.K. STROH y P.M. CALIGIURI : “Strategic human resources: a new source for competitive advantage in the global arena” en *The International Journal of Human Resources Management*, vol. IX, núm. 1, 1998, págs. 1-17
- L.K. STROH, H.B. GREGERSEN y S. BLACK : “Closing the gap: Expectations versus reality among Repatriates” en *Journal of World Business*, vol. XXXIII, núm. 2, 1998, págs. 111-124
- L.K. STROH, H.B. GREGERSEN y S. BLACK: “Triumphs and Tragedies: expectations and commitments upon repatriation” en *International Journal of Human Resource Management*, vol. XI, núm. 4, 2000, págs. 681-697
- V. SUUTARI y C. BREWSTER: “Repatriation: empirical evidence from a longitudinal study of careers and expectations among Finnish expatriates” en *Human Resource Management*. Vol. XIV, núm. 7, 2003, págs. 1132–1151
- V. SUUTARI y K. MÄKELÄ: “The career capital of managers with global careers” en *Journal of Managerial Psychology*, vol. XXII, núm. 7, 2007, págs. 628-648
- K. TYLER : “Retaining Repatriates: Pre-assignment planning, ongoing communication and mentoring help retain valuable repatriates” en *Human Resource Magazine*, vol. LI, núm. 3, 2006, págs. 97-104
- K. VERMOND: “Expatriates come home” in *CMA Management*, 2001, vol. LXXIV, núm. 7, págs. 30-33
- U. WITTIG-BERMAN y N.J. BEUTELL: “International Assignments and the Career Management of Repatriates: The Boundaryless Career Concept” en *International Journal of Management*, vol. XXVI, núm. 1, 2009, págs. 77-88

## **Ponencias y comunicaciones agrupadas por áreas temáticas**

---

1. Área de **bancos y otras entidades financieras**
2. Área de **contabilidad y auditoría**
3. Área de **creación de empresas e iniciativas empresariales**
4. Área de **empresa familiar**
5. Área de **finanzas**

## ÁREA DE BANCOS Y OTRAS ENTIDADES FINANCIERAS

### *Ponencias*

**Determinando la eficiencia en sociedades de garantía recíproca: aplicación del análisis envolvente de datos.** ARTURO HARO DE ROSARIO, LEONARDO CAZORLA PAPIS Y M<sup>ª</sup> CARMEN CABA PÉREZ

**Una comparativa de la cesión-alquiler de vivienda con la hipoteca pensión como cobertura para la dependencia.** M<sup>ª</sup> CRISTINA FERNÁNDEZ RAMOS, J. IÑAKI DE LA PEÑA ESTEBAN Y M<sup>ª</sup> YOLANDA FERNÁNDEZ RAMOS

### *Comunicaciones*

**El proceso de reordenación de las cajas de ahorros españolas y la eficiencia social: un Análisis Envolvente de Datos (DEA).** JOSE TORRES PRUÑONOSA, LEIRE SAN-JOSE Y JOSE LUIS RETOLAZA

**Una medida de la variación de las condiciones socio-laborales en un sector en transformación: el sector financiero en España 2008 – 2013.** MANUEL OCTAVIO DEL CAMPO VILLARES, FRANCISCO JESÚS FERREIRO SEOANE Y MARTA CAMINO SANTOS

## ÁREA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

### *Ponencias*

**Estudio de la valoración de los bienes alternativos de inversión en las empresas de seguros desde la perspectiva contable.** MIGUEL PRADO ROMÁN, ANA CRUZ SUÁREZ Y ALBERTO PRADO ROMÁN

**La Certificación Ecológica como variable discriminante en la evolución de indicadores financieros de empresas Vitivinícolas españolas.** CARMEN FULLANA BELDA, JAVIER MÁRQUEZ VIGIL, AURORA GARCÍA DOMONTE Y LAURA LAZCANO BENITO

### *Comunicaciones*

**Custo Operacional do Setor Sucreenergético Brasileiro.** SÉRGIO PAIVA. ALFONSO REDONDO CASTÁN Y GREGORIO ANTOLÍN GIRALDO

**Información medioambiental en los sectores de la energía y el petróleo: transición hacia el nuevo estado no financiero.** MARÍA ESPERANZA CALVO CENTENO Y ENRIQUE GRAGERA PIZARRO

**Time-Driven Activity-Based Costing (TDABC) Aplicado em Central Térmica Espanhola.** SÉRGIO PAIVA, ALFONSO REDONDO CASTÁN Y GREGORIO ANTOLÍN GIRALDO



## ÁREA DE CREACION DE EMPRESAS E INICIATIVAS EMPRESARIALES

### *Ponencias*

**Desarrollo de nuevos productos altamente innovadores: factores de éxito del front end.**

ALEXANDER VÉLEZ GARDOQUI, JOSE MARÍA BARRUTIA Y CARMEN ECHEBARRIA

**El efecto de la corrupción y las reformas en la tasa emprendedora de los países reformistas.**

**Análisis del periodo 2007-2012.** GEMMA FUENTES CALLE, JUAN CARLOS DÍAZ CASERO Y YAKIRA FERNÁNDEZ TORRES

**El efecto de la crisis en la financiación bancaria del emprendimiento en España. Un análisis desde el sector de las Sociedades de Garantía Recíproca.**

CONCEPCIÓN DE LA FUENTE CABRERO, PILAR LAGUNA SÁNCHEZ Y ROSA SANTERO SÁNCHEZ

**Empresa social: separación por género y desarrollo económico.**

ANTONIO ARAGÓN SÁNCHEZ, CATALINA NICOLÁS MARTÍNEZ Y ALICIA RUBIO BAÑÓN

**Hacia una educación en emprendimiento basada en competencias: el papel de la resiliencia en contextos de crisis.**

MARÍA JOSÉ GONZÁLEZ LÓPEZ, MARI CARMEN PÉREZ LÓPEZ Y LÁZARO RODRÍGUEZ

ARIZA

**La resiliencia del emprendedor. Influencia en el éxito de su empresa. Un análisis longitudinal.**

JUAN CARLOS AYALA CALVO Y GUADALUPE MANZANO GARCÍA

**Spanish new ventures' internationalization: explaining propensity to export and to become a born global.**

ANTONIA MERCEDES GARCÍA CABRERA, MARÍA GRACIA GARCÍA SOTO Y SONIA MARÍA SUÁREZ

ORTEGA

### *Comunicaciones*

**Business incubators as allied in reducing the transaction costs in mexican entrepreneurs.**

JOSÉ G. VARGAS HERNÁNDEZ Y ROSA DEL SAGRARIO GARCÍA MAGAÑA

**Emprendimientos empresariales alternativos: la economía del bien común en España.**

ANTONIA SAJARDO MORENO Y SALVADOR PÉREZ SEMPERE

**Estudio de la intención emprendedora entre los académicos en España: una aproximación descriptiva.**

CYNTHIA L. FRANCO RODRÍGUEZ, VIRGINIA FERNÁNDEZ PÉREZ, PATRICIA ESTHER ALONSO GALICIA

Y LÁZARO RODRÍGUEZ ARIZA

**IKNEXTIA: las microfinancieras sociales, como un instrumento para mitigar la pobreza.**

JORGE CARLOS LOZANO LAÍN, RICARDO HERNÁNDEZ MOGOLLÓN, CARLOS DÍAZ CASERO Y ANTONIO FERNÁNDEZ

PORTILLO

**Influencia del entorno familiar sobre la intención emprendedora de estudiantes en México.**

**El caso del Tec de Monterrey (Campus Guadalajara).** DELIA LIZETTE HUEZO PONCE, VIRGINIA

FERNÁNDEZ PÉREZ, PATRICIA ESTHER ALONSO GALICIA Y LÁZARO RODRÍGUEZ ARIZA

**Los microcréditos como estrategia para enfrentar las crisis en sectores vulnerables.**

MARIO LUIS PEROSSA ABELLA Y NÉSTOR HORACIO BURSESI IOZZOLINO

## ÁREA DE EMPRESA FAMILIAR

### *Ponencias*

**Family Ownership and Firm Performance during Times of Crisis: An Emerging Market Context.** KAREN WATKINS Y LÁZARO RODRÍGUEZ

**Social Capital in Family Firms: New Avenues and Literature Review.** VALERIANO SANCHEZ-FAMOSO Y AMAIA MASEDA

**Work life balance in Small & Medium Family Businesses.** COVADONGA ALDAMIZ-ECHEVARRÍA GLEZ. DE DURANA, IDOIA IDIGORAS GAMBOA Y MARÍA AZUCENA VICENTE MOLINA

## ÁREA DE FINANZAS

### *Ponencias*

**Determinantes de la estructura de capital de empresas de servicios en México: un estudio de datos de panel.** JUAN GAYTÁN CORTÉS, JOEL BONALES VALENCIA Y GABRIEL SALVADOR FREGOSO JASSO

**El comportamiento de los fondos de inversión en España: un análisis de los factores de supervivencia.** LAURA FABREGAT-AIBAR, ANTONIO TERCEÑO Y M. GLÒRIA BARBERÀ-MARINÈ

**Estudio del mercado de inversión: la rentabilidad de las inversiones alternativas.** MIGUEL PRADO ROMÁN, RAÚL GÓMEZ MARTÍNEZ Y LUIS TOMÁS DÍEZ DE CASTRO

**Aproximación a los códigos de buen gobierno: los avances en el nuevo código español.** M<sup>a</sup> DEL CARMEN DE LA ORDEN DE LA CRUZ Y ANTONIO CARLOS GARCÍA GONZÁLEZ

**Variables determinantes del Mutual Cash Holding: evidencias empíricas.** ANA BERAZA Y LEIRE SAN-JOSE

**A survivor metric for the management of the longevity risk in a Reverse Mortgage.** AMAIA JONE BETZUEN ÁLVAREZ Y AMANCIO BETZUEN ZALBIDEGOITIA

**Problemas de potencia en pruebas de raíces unitarias: estudio comparativo entre la economía real y los mercados financieros del área del Tlcan.** TERESA VARGAS VEGA, ZEUS HERNÁNDEZ VELEROS, INÉS MARTIN DE SANTOS Y SERGIO POLO JIMÉNEZ

**Propuesta de una herramienta de Flujo de Efectivo para las PYME en México.** MARÍA LUISA SAAVEDRA GARCÍA Y JAIME LOÉ URIBE

**Relación de los principales objetivos empresariales.** JULIO DAZA IZQUIERDO

## ***Comunicaciones***

**Método de estimación Bootstrapping para el cálculo de Provisiones Técnicas.** JÉSSICA PAULE VIÁNEZ, KRISTINA BREDIS Y ALMUDENA SERENO RAMÍREZ

**Modelo Automático de Valoración para Cadenas Hoteleras.** POL SANTANDREU GRÀCIA Y MONTSERRAT CASANOVAS I RAMON

**Valoración de opciones reales de ampliación mediante el modelo binomial multiplicativo.** ANA MARÍA SÁNCHEZ PÉREZ Y SALVADOR CRUZ RAMBAUD

**Viabilidade Econômico-Financeira em Central Térmica Espanhola.** SÉRGIO PAIVA, ALFONSO REDONDO CASTÁN Y GREGORIO ANTOLÍN GIRALDO

**¿Afecta la percepción de los stakeholders al valor de mercado de las empresas cotizadas?** JULIO DAZA IZQUIERDO

**Decisiones de estructura de capital. Lo que opinan los directores financieros españoles.** PABLO DE ANDRÉS ALONSO, GABRIEL DE LA FUENTE HERRERO Y PABLO SAN MARTIN MOSQUEIRA

**Valoración de activos: El impacto de la tasa de descuento en periodos de recesión y crisis económica.** ANA BLASCO RUIZ Y DAVID POSTIGUILLO GARCÍA

## *ÁREA DE BANCOS Y OTRAS ENTIDADES FINANCIERAS*

---

## Determinando la eficiencia en sociedades de garantía recíproca: aplicación del análisis envolvente de datos

---

Arturo Haro de Rosario  
[arturo.haro@ual.es](mailto:arturo.haro@ual.es)  
*Universidad de Almería*

Leonardo Cazorla Papis  
[lcazorla@ual.es](mailto:lcazorla@ual.es)  
*Universidad de Almería*

M<sup>a</sup> Carmen Caba Pérez  
[ccaba@ual.es](mailto:ccaba@ual.es)  
*Universidad de Almería*

### RESUMEN

Las sociedades de garantía recíproca surgen para reducir las dificultades financieras de la pequeña y mediana empresa. No obstante, a pesar de los beneficios que reportan este tipo de sociedades, se considera que las entidades financieras son uno de los principales responsables de la crisis económica actual, por lo que existe una creciente preocupación por conocer el nivel de eficiencia de las entidades que conforman el sistema financiero. Dado este contexto, presente trabajo tiene por objeto estudiar la eficiencia de las sociedades de garantía recíproca mediante un análisis envolvente de datos, así como analizar las variables que inciden en el logro de una mayor o menor eficiencia. Los resultados indican, por un lado, que las sociedades de garantía recíproca operan con una eficiencia media del 51,40%, y por otro, que el tamaño, la capacidad de generar recursos, la capitalización y el endeudamiento afectan al nivel de eficiencia alcanzado.

**PALABRAS CLAVE:** Rendimiento, Sistema de Garantía, Análisis Envolvente de Datos, Pequeña y Mediana Empresa.

### ABSTRACT

The mutual guarantee societies emerge to reduce the financial difficulties of small and medium enterprises. However, despite the benefits that accrue these societies, it is considered that financial institutions are one of the main causes of the current economic crisis, so there is a growing concern to know the level of efficiency of the entities that integrate the financial system. Given this context, this paper aims to study the efficiency of mutual guarantee by a data envelopment analysis and to analyze the variables that affect the achievement of greater or lesser efficiency. The results indicate, first, that the mutual guarantee societies operate with an average efficiency of 51.40%, and secondly, that the size, the ability to generate resources, capitalization and indebtedness affecting the level of efficiency achieved.

**KEY WORDS:** Performance, Guarantee System, Data Envelopment Analysis, Small and Medium Enterprises.

## INTRODUCCIÓN

A menudo, la Pequeña y Mediana Empresa (PYME) se encuentra con dificultades para financiar sus proyectos y crecer. Según Fazzari et al. (1998), las PYMES basan su crecimiento en la deuda a corto plazo (aparte de sus recursos iniciales y la autofinanciación que generan) hasta llegar a un máximo, no pudiendo acceder a la financiación a largo plazo, debido a que su reducido tamaño no se lo permite. Beck et al. (2005, 2006) apuntan que la PYME no solo se enfrenta a mayores obstáculos para obtener financiación, sino que los efectos de estas restricciones son más fuertes en comparación con las empresas de mayor tamaño. Estas restricciones son causadas por varios factores. En este sentido podemos mencionar, entre otros, las asimetrías en la información entre la PYME y el banco, que pueden ser tan pronunciadas que las oportunidades de inversión rentables finalmente no son financiadas (Petersen y Rajan, 1994; Berger y Udell, 2006). Además, no existe una relación proporcional entre los costes fijos y el monto del préstamo, lo cual beneficia a proyectos de gran envergadura (Binks et al., 1992). También cabe mencionar que la PYME, por su menor tamaño, posee una reducida capacidad de negociación en las operaciones financieras, y que la falta de garantías se postula como uno de los principales problemas a la hora de obtener un préstamo (Pombo y Herrero, 2001).

Para mitigar estas dificultades financieras de las PYMES, numerosos gobiernos decidieron apoyar la implantación de Sistemas de Garantía (SG), analizados profusamente por Pombo y Herrero (2001). Los SG son aquellos mecanismos encargados de otorgar garantías al crédito en beneficio de PYMES que, aun disfrutando de una situación económica saneada, no cuentan con los avales necesarios para que los bancos les concedan financiación. La tipología de los SG existentes en los distintos países es extensa, aunque se pueden identificar tres modelos generales: los Fondos de Garantía, los Programas de Garantía (que pueden ser de carácter público y estatal, mediante un organismo nacional, o de carácter internacional, mediante un organismo bilateral y/o multilateral) y los Sistemas de Sociedades de Garantías, que se dividen en mutualistas (el empresario avalado participa directamente en el capital de la sociedad) y corporativas (constituidas por entes o instituciones públicas, bancos o instituciones financieras y organizaciones asociativas empresariales).

En el caso concreto de Europa, los Programas de Garantía han sido adoptados, entre otros, por Croacia, Dinamarca, Eslovaquia, Holanda, Malta, Noruega, Polonia o Suecia. Estos sistemas se articulan y administran normalmente a través de una agencia de desarrollo estatal, del banco central o un banco público. Sus recursos pueden ser limitados y renovables, procedentes del Estado o de organismos de cooperación multilaterales y bilaterales.

Por otro lado, en países como Alemania, Austria, Eslovenia, España, Luxemburgo, Portugal, República Checa, Suiza o Turquía se implantaron los Sistemas de Sociedades de Garantías. Se trata de sociedades de ámbito provincial, regional o estatal y requieren una legislación específica, calificación como entidad financiera e integración en el marco de control y supervisión de la superintendencia de cada sistema financiero. Sus recursos son mixtos, con procedencia pública y privada. Bélgica, Finlandia, Francia, Grecia, Hungría, Irlanda, Italia, Lituania, Reino Unido o Ucrania cuentan con ambos sistemas, mientras que los Fondos de Garantía no han implantados en ningún país europeo. Como se ha podido comprobar, estos sistemas difieren en la procedencia de los recursos, pero también en su operativa. Los Programas de Garantía suelen avalar carteras de riesgo de las entidades

financieras, encargadas del recobro de fallidos. Los Sistemas de Sociedades de Garantías ofrecen garantías individuales a sus solicitantes, que pagan sus costes directamente a dichas sociedades.

Siendo las entidades financieras uno de los principales responsables de la situación económica actual, existe una creciente preocupación por conocer el nivel de eficiencia de los distintos intermediarios que forman parte del sistema financiero (Sathye, 2001; Berrío y Muñoz, 2005; Drake et al., 2009; Guzmán y Escobar, 2010; Hadad et al., 2011; Banco Mundial, 2012). En el ámbito de los SG y siguiendo a Machado (1996), el estudio de la eficiencia de estos sistemas tiene gran importancia porque utilizan recursos públicos y deberán estar condicionados por la eficiencia de los mismos, pues en caso contrario se corre el riesgo de estar subvencionando ineficiencias productivas en lugar de déficits justificados de explotación. Por otro lado, Levitsky (1993) considera que la eficiencia, medida a través de los niveles de adicionalidad financiera y adicionalidad económica, generalmente ejerce una fuerte influencia en el coste neto de cualquier SG y por lo tanto afecta a su sostenibilidad. Sánchez (2008) cree que el estudio de la eficiencia es útil para evaluar el comportamiento de las organizaciones que componen los SG e identificar diferencias entre ellas.

Por otro lado, autores como Díez et al. (2010, 2013) han analizado los SG desde el punto de vista de la Teoría de la Legitimidad y de la Teoría Institucional. De acuerdo con estas teorías existen una serie de factores económicos, organizativos, gubernamentales y sociales que afectan al desarrollo de la actividad que realizan las sociedades de garantía. Por tanto, de acuerdo con dichas teorías resulta interesante conocer qué factores inciden en el nivel de eficiencia de estas entidades.

Tomando como referencia la relevancia que tiene la medición de la eficiencia de los SG y la escasez de estudios comparativos existente en la literatura, el presente trabajo tiene como principales objetivos, en primer lugar, evaluar la eficiencia operativa de las entidades que componen los SG de Alemania, España y Portugal mediante la aplicación de un Análisis Envoltante de Datos, y en segundo lugar, el estudio exploratorio de las variables que inciden en el nivel de eficiencia de estos intermediarios financieros a través de un modelo de regresión truncada.

El trabajo se estructura en seis apartados. Tras esta introducción, en el segundo punto se explica la estructura y el funcionamiento de los SG. En el tercer epígrafe se reflexiona sobre el concepto de la eficiencia y su vinculación con los SG. En el cuarto apartado se expone la metodología aplicada, las variables explicativas a analizar y la selección de la muestra objeto de estudio. En el quinto punto se analizan y discuten los resultados obtenidos, reservándose el último apartado a la exposición de las conclusiones más relevantes de la investigación.

## **ESTRUCTURA Y FUNCIONAMIENTO DE LOS SISTEMAS DE GARANTÍA**

Cada SG nacional presenta sus particularidades en cuanto a su estructura y funcionamiento. Por ello resulta interesante comentar brevemente qué organismos configuran los distintos tipos de SG que se han mencionado en la parte introductoria de este trabajo.

Los SG basados en Sistemas de Sociedades de Garantías, se construyen a partir de varias sociedades de ámbito provincial, regional o nacional, aunque en algunos casos su ámbito

puede referirse a un sector económico en concreto en vez de a un área geográfica específica. Se pueden distinguir dos tipos de sociedades: las mutualistas y las corporativas. Esta distinción es importante si consideramos la capitalización de las mismas. Las sociedades mutualistas tienen capital variable debido a que los empresarios avalados están obligados a participar en el capital de la sociedad durante el plazo de amortización del préstamo recibido, aportando un determinado porcentaje sobre el monto de dicho préstamo. En el caso español, estas sociedades mutualistas reciben el nombre de Sociedades de Garantía Recíproca (SGR) y las PYMES avaladas que aportan capital se denominan socios partícipes. Otra parte de su capital proviene de entidades financieras y de instituciones públicas, que en España reciben el nombre de socios protectores. Estas aportaciones se caracterizan por ser más consistentes y por no estar sujetas a la variabilidad que mencionábamos en el caso de los fondos aportados por los socios partícipes. Por otro lado, las sociedades corporativas no tienen capital variable y éste proviene principalmente del Sector Público, aunque también de entidades financieras. Por su parte, la PYME avalada participa corporativamente a través asociaciones empresariales o cámaras de comercio.

En este tipo de SG es habitual que se cuente con algún organismo de reafianzamiento nacional, encargado de garantizar parte del riesgo vivo asumido por las propias sociedades de garantías. En el SG español esta función la desempeña la Compañía Española de Reafianzamiento (CERSA) que puede garantizar hasta el 75% del valor de los avales concedidos por las SGR, según lo estipulado en sus estatutos.

Con respecto a la estructura del otro tipo de SG empleado en Europa, es decir, los Programas de Garantías, podemos decir que suelen gestionarse a través de las infraestructuras ofrecidas por las agencias de desarrollo estatal, del banco central o de un banco público. En su capitalización se emplean recursos procedentes del Estado o de organismos de cooperación multilaterales y bilaterales.

Aunque los Programas de Garantías no cuentan generalmente con un sistema de reafianzamiento nacional, es habitual que ambos tipos de SG cuenten con algún organismo de reafianzamiento supranacional. Dentro de la Unión Europea esta función la cumple el Fondo Europeo de Inversiones (FEI). Este fondo cubre parte del riesgo vivo asumido por los sistemas de reafianzamiento nacionales cuando se trata de SG basados en sociedades de garantías o directamente a las instituciones públicas que configuran los programas de garantías, cuando éste sea el caso.

Por su relevancia a nivel europeo, es necesario mencionar la existencia de la Asociación Europea de Caucción Mutua (AECM). Sus miembros son las instituciones públicas y las sociedades de garantías que configuran los distintos SG nacionales. Éstas últimas concretamente, suelen estar representadas a través de una confederación nacional, u otra forma asociativa, que agrupa distintas sociedades de garantía. En España esa función representativa la desempeña la Confederación Española de las Sociedades de Garantía Recíproca (CESGAR). Dentro de la misión de la AECM se incluyen tres objetivos clave: la representación de los intereses políticos de sus miembros ante instituciones europeas, tales como la Comisión Europea, el Parlamento Europeo y el Consejo; el intercambio de buenas prácticas; y la promoción de la garantía como instrumento potenciador de la economía. Según datos de la AECM, en 2012 las instituciones miembros que la componen disponían de un volumen total de garantías en cartera superior a los 79.000 millones de euros y concedieron nuevas garantías por un total de más de 26.000 millones de euros. Las organizaciones miembros de la AECM de Italia, Francia, Alemania, España y Portugal



representan, respectivamente, cerca del 45%, 20%, 7,4%, 7% y 4% del volumen total de garantías en cartera. De los cuarenta miembros que conforman la AECM, las organizaciones de los Estados mencionados son las que mayor peso tienen en cuanto a volumen de avales concedidos se refiere.

## EFICIENCIA Y SISTEMAS DE GARANTÍA

El Sector Público compromete una determinada cantidad de recursos mediante el apoyo a los SG. A modo aclaratorio y considerando los datos publicados por el Banco de España, el conjunto de las SGR españolas contaba en 2013 con más de 153 millones de euros de capital social desembolsado por el sector público. Esta cantidad supone más de un 53% del capital suscrito y desembolsado total que poseían a la fecha dichas entidades. Por otro lado, según el informe anual publicado por CERSA para el ejercicio 2013, la participación del sector público en el capital social de CERSA supera el 73%, lo que equivale a algo más de 103 millones de euros. El objetivo de esta aportación es la generación una serie de beneficios sociales que superen el coste neto que soporta el SG, a través de la potenciación de las PYMES para que éstas sean capaces de crecer y crear nuevas oportunidades de empleo. Por ello, numerosas líneas de investigación han tratado de explicar la eficiencia de los SG en términos de adicionalidad (National Economic Research Associates - NERA, 1990; Piedad, 1992; Bannock y Partners, 1997; KPMG, 1999). Estos estudios distinguen entre adicionalidad financiera y adicionalidad económica. La primera de ellas hace referencia a aquellas PYMES que obtienen un crédito que no obtendrían sin el respaldo de los SG. Por otro lado, la adicionalidad económica se basa en que los destinatarios de las garantías deberían utilizar los fondos recibidos para sus propias compañías y para generar externalidades positivas (Chittenden y Wildgust, 1999; Lerner, 2002).

Sin embargo, existen posiciones enfrentadas con respecto a la conveniencia de medir la eficiencia de los SG a través de la adicionalidad. Bradshaw (2002) sugiere que estos sistemas pueden constituir un beneficio directo para la sociedad a través la creación de puestos de trabajo y del incremento de la base imponible de los principales impuestos. Riding y Haines (2001) han encontrado evidencias en el mismo sentido. En el lado opuesto, Vogel y Adams (1997) sostienen que la inhabilidad para medir de forma precisa la adicionalidad imposibilita el cálculo de la eficiencia utilizando esta perspectiva. Ellos consideran que los problemas provienen de dos fuentes. En primer lugar, Vogel y Adams (1997) creen que es imposible saber que hubiera hecho el prestamista en ausencia del SG, por lo que es difícil atribuir a éste los beneficios generados. En segundo lugar, mencionan los problemas provenientes de la actuación de los propios prestamistas, que pueden tener motivos para realizar préstamos múltiples a empresas para que de esta manera encajen dentro de las cuantías límite de los programas de garantía o pueden redefinir el propósito de los préstamos existentes para adaptarse a dichos programas. También pueden intentar transformar préstamos dudosos en préstamos garantizados. En este sentido, Vogel y Adams (1997) consideran que los SG simplemente podrían propiciar que los prestamistas reduzcan su exposición a riesgos que posiblemente asumirían si dichos sistemas no existieran, por lo que en ese caso la adicionalidad producida queda entredicho. Riding et al. (2007) llegan a rechazar la hipótesis introducida en su modelo estadístico que supone la imposibilidad de medir la adicionalidad con un grado conocido de precisión, contradiciendo de esta manera a Vogel y Adams (1997).

Dado lo polémico de los resultados obtenidos sobre la eficiencia medida a través de la adicionalidad generada, debemos mencionar algunas investigaciones que siguieron una

metodología distinta. En este sentido, Machado (1996) realizó un estudio de la eficiencia económica de dieciséis SGR españolas entre 1987 y 1993, utilizando para ello un modelo paramétrico que se caracteriza por emplear una función de producción determinada a priori, en este caso la función de Cobb-Douglas. La eficiencia económica muestra si la SGR logra el máximo output técnicamente posible a partir de la combinación de inputs empleada y minimizando el coste de producción dado el precio de los factores. Los resultados arrojaron importantes diferencias en la eficiencia obtenida por las distintas SGR a pesar de no estar incluidas algunas sociedades que hubieran podido ampliar la horquilla de los valores resultantes.

Sin embargo, algunos autores resaltan que los modelos no paramétricos, es decir, aquellos capaces de estimar una frontera de eficiencia sin partir de una función de producción, cuentan con algunas ventajas sobre los paramétricos. Según Thanassoulis (2001), la gran ventaja de los modelos no paramétricos es su flexibilidad y capacidad de adaptación. Dentro de esta categoría podemos considerar el Análisis Envoltante de Datos (DEA) desarrollado por Farrell (1957). El DEA consiste principalmente en una técnica de programación lineal para obtener empíricamente una frontera de producción y evaluar la eficiencia de un conjunto de organizaciones o unidades de toma de decisiones (DMUs) similares. Por tanto, una DMU eficiente es aquella que minimiza los inputs dado un nivel de outputs (orientación input) o aquella que maximiza los outputs dado un nivel de inputs (orientación output). Con cualquiera de las dos orientaciones una organización sería técnicamente eficiente cuando obtiene un “1”.

Respecto a la evolución del DEA, Charnes et al., (1978) desarrollaron un modelo de rendimientos constantes de escala como extensión del trabajo de Farrell (1957). Posteriormente, Banker et al. (1984) propusieron un modelo capaz de asumir rendimientos a escala variables (modelo VRS). Adicionalmente, Simar y Wilson (1998, 2000) recomiendan el uso de técnicas de bootstrapping a fin de considerar el error aleatorio del modelo y corregir sesgos e inconsistencias en las estimaciones del DEA. De acuerdo con esto, los estudios actuales recomiendan el análisis de la eficiencia con VRS y técnicas de bootstrapping (Alexander et al., 2010).

La utilización del DEA como metodología para el cálculo de la eficiencia en entidades financieras queda suficientemente justificada si consideramos los trabajos realizados sobre todo en bancos (Berg et al., 1993; Favero y Papi, 1995; Jemric y Vujcic, 2002; Lin, 2005; Das y Ghosh, 2006; García-Tabuenca y Crespo-Espert, 2010; Hadad et al., 2011) y cooperativas de crédito (Belmonte y Plaza, 2008). En el caso concreto que nos ocupa, los SG, Sánchez (2008) realizó un estudio sobre la eficiencia de las SGR españolas entre 1999 y 2001, considerando los objetivos de varios agentes del SG, concretamente de las Administraciones Públicas y del resto de entidades que aportan capital, de las PYMES avaladas y de los gestores de la SGR. Esta variedad de intereses es traducida por Sánchez (2008) en cuatro modelos distintos que utilizan diferentes inputs y outputs acordes a la maximización de los beneficios buscados por cada grupo de interés mencionado.

Por otro lado, además de conocer la eficiencia con la que operan las sociedades de garantías, también puede resultar interesante analizar los factores que pueden afectar a la misma. En este sentido, los trabajos que han ido más allá del cálculo de la eficiencia en entidades de garantía son escasos, aunque tomando como referencia los citados estudios sobre entidades financieras, se pueden considerar los siguientes factores explicativos de la eficiencia de las sociedades de garantía: la experiencia, el tamaño, la capacidad de generar recursos, el endeudamiento y la capitalización.

En relación a la experiencia, cabe esperar que la acumulación de más años de actividad por parte de las entidades de garantía sea un síntoma de su gestión acertada, especialmente si consideramos el riesgo que asumen al avalar PYMES que no puedan ofrecer suficientes garantías. Entonces se puede asumir que cuanto mayor sea la experiencia de una entidad, más probable será que ésta la aplique en la formación de su cartera para obtener mejores resultados (Gompers and Lerner, 2001; Nahata, 2008). Por lo tanto, se espera que la experiencia esté relacionada positivamente con la eficiencia.

En cuanto al tamaño de la entidad, aunque la teoría económica y las investigaciones empíricas evidencian la existencia de una relación de dependencia entre tamaño empresarial y eficiencia, no existe una línea de argumentación concluyente que apoye la relación positiva o negativa entre ambas variables. Algunos estudios apoyan la hipótesis de que las empresas pequeñas asignan de forma más eficiente los recursos, en unos casos por emplear más trabajo intensivo en tecnologías y en otros casos como consecuencia de una posible mayor eficacia de los incentivos sobre la motivación y el rendimiento de los trabajadores (Young, 1991; Agell, 2004). La línea de argumentación opuesta considera la existencia de una relación positiva entre tamaño y eficiencia, que para algunos autores es consecuencia de las economías de escala que contribuyen a una mayor especialización de los recursos productivos (Williamson, 1970), mientras que para otros autores, como Jovanovic (1982), el proceso de crecimiento empresarial es el resultado de un proceso de selección en el que las empresas eficientes aumentan su tamaño y de esta manera logran mantenerse en la industria o en el sector.

Por lo que respecta a la capacidad de generar recursos, ésta puede incidir en la eficiencia de las sociedades de garantía en tanto puede afectar a la cantidad de inputs o recursos disponibles para llevar a cabo su actividad. Conforme aumenta la capacidad de generar recursos se elevan las posibilidades de autofinanciación (Myers, 1984; Menéndez-Alonso, 2003). Estos recursos financieros autogenerados pueden ser utilizados para formalizar nuevos avales, por lo que se espera una relación positiva entre esta variable y el nivel de eficiencia.

En referencia a la capitalización, autores como Naceur (2003), Goddard et al. (2004), Gull et al. (2011) y Javaid et al. (2011) señalan una importante influencia positiva del nivel de recursos propios en la eficiencia de empresas financieras.

Con respecto al endeudamiento, cabe esperar una relación positiva con el nivel de eficiencia. De acuerdo al enfoque de señales, aquellas entidades que recurren al endeudamiento transmiten una señal positiva al mercado de que la gestión desarrollada hasta ese momento, y de que la que se va a desarrollar en el futuro es eficiente (Ross, 1977; Heinkel, 1982; Ravid y Sarig, 1991). En este orden de ideas no debemos olvidar que la deuda constituye uno de los principales mecanismos de supervisión de la labor de los gestores. Además, el endeudamiento le permite a la sociedad contar con mayores recursos para emplear en su actividad.

## **METODOLOGÍA**

De acuerdo con los objetivos propuestos, la metodología se estructura en dos fases. En primer lugar se estima la eficiencia operativa de las sociedades de garantía, mediante la

aplicación del DEA. A continuación se analizan los factores que afectan a la eficiencia operativa, mediante un modelo de regresión truncada.

Para estimar la eficiencia se parte de que toda empresa es un sistema que requiere inputs y outputs, por lo que como se ha comentado en el apartado anterior, el DEA es la metodología más adecuada en este caso. Berger y Humphrey (1997) indican que la selección de los inputs y outputs que deberán integrarse en el modelo de eficiencia se presenta como una cuestión fundamental. Esta situación, si cabe, es aún más controvertida para el caso del sector financiero, por cuanto no existe acuerdo sobre la naturaleza de factor/producto de determinadas variables (Guzmán y Escobar, 2010).

En lo referente a las sociedades de garantía, los escasos estudios existentes sobre eficiencia operativa han optado por incluir como output el riesgo vivo, considerando que recogen mejor el término producción, típico de una empresa industrial (Sánchez, 2008) o el volumen de avales formalizados (Machado, 1996). Sánchez (2008) emplea además como outputs los ingresos totales y el riesgo vivo reafianzado. Ambos autores coinciden en que los costes de estas sociedades deben figurar como input. Así, Machado (1996) considera como inputs los costes de personal, los costes por insolvencias y los costes varios, mientras que Sánchez (2008) utiliza los gastos de explotación. En el presente trabajo nos hemos decantado por los gastos totales, para no incurrir en problemas derivados del nivel de armonización contable existente entre los estados analizados.

El beneficio neto no se ha empleado generalmente en este sector como un output, por tratarse de organizaciones cuyo principal objetivo no coincide con la maximización de beneficios empresariales. Sin embargo, las investigaciones antes mencionadas tienen en común la limitación de su ámbito de estudio al SG español. En nuestro caso, se ha observado previamente una importante dispersión entre los beneficios generados por las entidades de garantía de cada país analizado, por lo que, aunque no sea el objetivo principal de estas entidades, hemos creído conveniente incluir como output el beneficio neto. El segundo output utilizado son los ingresos de explotación, que se han preferido a los ingresos totales por guardar una relación más directa con los avales concedidos por las sociedades.

Por último, la consideración del beneficio neto como output nos obliga utilizar el riesgo vivo total, el riesgo reafianzado y el volumen de avales formalizados como inputs, ya que los avales concedidos generan una serie de ingresos vía comisiones cobradas por la entidad, aunque también generan costes. A mayores niveles de riesgo vivo y avales formalizados les corresponde un mayor volumen de ingresos, un coste superior de gestión y un mayor riesgo de insolvencia. Por su parte el reafianzamiento también genera gastos. En definitiva, estas variables expresan indirectamente un mayor o menor compromiso de recursos que pueden considerarse como inputs.

TABLA 1. *Relación de inputs y outputs*

INPUTS	OUTPUTS
I <sub>1</sub> : Gastos totales (explotación + financieros)	O <sub>1</sub> : Beneficio neto
I <sub>2</sub> : Riesgo vivo total	O <sub>2</sub> : Ingresos de explotación
I <sub>3</sub> : Riesgo vivo reafianzado	
I <sub>4</sub> : Volumen de avales formalizados en el año	

Con respecto a las características del modelo de DEA aplicado, la orientación es output, se asume un modelo VRS y se utilizan técnicas de bootstrapping, tal como se muestra en la

siguiente expresión (para su cálculo se ha utilizado el programa FEAR: Frontier Efficiency Analysis with R):

$$\begin{aligned} \partial_i &= \text{Max } \theta_i \\ \text{s.t: } Y\lambda - \theta_i &\geq 0 \\ x_i - X\lambda &\geq 0 \\ N1' \lambda &= 1 \\ \lambda &\geq 0 \end{aligned}$$

Donde:

Y: matriz de output m x n.

X: matriz de input k x n.

$\theta_i$ : vector de salida múltiple.

$\lambda$ : vector constante Nx1.

N: número de DMUs.

N1: vector unitario Nx1.

Respecto al segundo objetivo del trabajo, el estudio exploratorio de las variables que inciden en el nivel de eficiencia de las SG, en la tabla 2 se sintetizan los factores explicativos seleccionados en el apartado anterior, así como las unidades de medida utilizadas y las relaciones esperadas con el nivel de eficiencia.

TABLA 2. Factores explicativos y relaciones esperadas

FACTOR	MEDIDA	RELACIÓN ESPERADA CON EL NIVEL DE EFICIENCIA
Experiencia (EXP)	Nº de años desde su constitución	Positiva
Tamaño (TAM)	Nº de empleados	Positiva/Negativa
Capacidad de generar recursos (CGR)	Resultado de explotación + amortizaciones sobre activo total	Positiva
Capitalización (CAP)	L <sub>n</sub> Patrimonio neto	Positiva
Endeudamiento (ENDEU)	Pasivo corriente + no corriente sobre pasivo + patrimonio neto	Positiva

Una vez definidos los determinantes, de acuerdo con Pasiouras (2008) se analiza la correlación existente entre los mismos y el nivel de eficiencia operativa de las sociedades de garantía. A continuación, se valora su influencia sobre la eficiencia mediante un modelo de regresión truncada, ya que esta metodología se muestra adecuada para el análisis de datos que presentan una distribución entre 0 y 1 (Jacobs et al., 2006). En esta línea, los resultados de Simar y Wilson (2007) indican que la regresión truncada proporciona una mejor inferencia estadística que la regresión tobit. No obstante, esta regresión es inconsistente a menos que las estimaciones del DEA se corrijan mediante un procedimiento de bootstrapping.

Así, asumiendo que  $\theta_i$  tiene que ser distribuido sobre la base de un conjunto  $m \geq n$  de variables aleatorias distribuidas normalmente,  $\partial_i$ ,  $j=1, \dots, m$  y cada  $z_i$  corresponde a la eficiencia de cada DMU, la regresión truncada se calcula conforme a la siguiente expresión (para su cálculo se ha utilizado el programa Stata versión 11.1):

$$\partial_i = \bar{Z}_j \beta + \varepsilon_j$$

Donde  $\bar{Z}_j$  se refiere al vector de la variable independiente,  $\beta$  representa la variable independiente y  $\varepsilon_j$  el término de error distribuido normalmente. Sobre esta base,  $\theta_1, \dots, \theta_n$  se define como el conjunto truncado  $\partial_1, \dots, \partial_n$ , con  $\partial_j \leq 1$  y  $Z_i = \bar{Z}_j$  para  $\theta_i = \partial_j$ .

## Muestra

Para la selección de la población objeto de estudio se han considerado las sociedades de garantía de Alemania, España y Portugal. La razón principal de escoger estos países en concreto ha sido el hecho de que todos ellos utilizan el mismo tipo de SG, el basado en los Sistemas de Sociedades de Garantías, ya que numerosos países utilizan los Programas de Garantías o ambos sistemas a la vez. Sin embargo, existen más razones: el ámbito regional de actuación de las entidades de garantía, la existencia de un organismo asociativo nacional que reúne a todas las entidades de garantía del país y las representa en la AECM, y la utilización la misma unidad monetaria (el euro), entre otras. Además, de entre los países que cumplen estas características, Alemania, España y Portugal son los que más peso tienen en cuanto a recursos gestionados entre los distintos miembros de la AECM.

A efectos de análisis se han considerado únicamente aquellas sociedades de garantía de las que fue posible obtener sus estados contables completos para los años 2011 y 2012. Así, el número final de sociedades que constituyen la muestra objeto de estudio es de 35, lo que supone un 79,54% del total de la población, que se compone de 44 entidades. Por países, se han incluido 15 de las 17 sociedades existentes en Alemania (88,23%), 16 de las 23 que operan en España (69,57%) y las 4 organizaciones de Portugal (100%). Por tanto, la muestra se compone de un 45,71%, 42,85% y 11,43% de sociedades españolas, alemanas y portuguesas respectivamente.

## ANÁLISIS DE LA EFICIENCIA Y SUS FACTORES DETERMINANTES

### Análisis de la eficiencia

Comenzando con un análisis a nivel descriptivo, la tabla 3 recoge los estadísticos básicos de las variables del modelo de eficiencia propuesto (DEA) para las entidades de garantía que componen la muestra (4 inputs y 2 outputs). Tomando como referencia los valores medios, observamos que las sociedades de Portugal son las que más inputs gestionan, ya que presentan mayores cifras de gastos, riesgo vivo total, reafianzado y formalizado en el año. También son las que obtienen mayores ingresos de explotación como output, aunque se ven superadas por las entidades de Alemania en cuanto a beneficios netos obtenidos. Por su parte, las organizaciones españolas son las que menores cifras manejan para todas las variables consideradas. La explicación de las diferencias entre un país y otro podría ser la mayor concentración de recursos en unas pocas entidades, como es el caso de Portugal, o por el contrario, el reparto de éstos entre un relativamente elevado número de sociedades, tal y como ocurre en España. Precisamente, Alemania se queda en medio de los dos anteriores, tanto en cuanto al número de organizaciones como al volumen de recursos gestionados por éstas.

Por otro lado, se observa una mayor heterogeneidad entre las entidades de Portugal en cuanto a riesgo vivo total, riesgo vivo reafianzado, volumen de avales formalizados en el año e ingresos de explotación conseguidos, tal y como muestran sus respectivas desviaciones típicas. Lo mismo se puede decir de las sociedades que operan en Alemania, pero refiriéndonos a los gastos totales y al beneficio neto generado. Por su parte, las entidades de España presentan una mayor homogeneidad comparadas con las de los otros dos países.

Es necesario destacar el elevado valor que presenta la desviación típica total para el beneficio neto de las sociedades. Ello puede deberse a que las entidades españolas representan una parte importante de la muestra y reflejan en su mayoría beneficios nulos o negativos, mientras que en Portugal y Alemania se observa un elevado número de organizaciones con beneficios positivos.

TABLA 3. *Descriptivos de las variables del modelo DEA (miles de euros)*

VARIABLE (2011-2012)		ALEMANIA	ESPAÑA	PORTUGAL	TOTAL
Nº de sociedades		15	16	4	35
I <sub>1</sub> : Gastos totales	Media	8.973,22	5.942,77	12.127,01	7.919,67
	Des. Típica	7.099,84	5.528,55	6.194,27	6.548,52
	Mediana	7.041,30	4.214,15	13.406,50	6.458,60
	Valor Máx	30.690,30	21.945,00	19.722,10	30.690,30
	Valor Mín	1.325,90	515,23	2.708,70	515,23
I <sub>2</sub> : Riesgo vivo total	Media	365.415,73	284.367,97	775.612,50	370.321,61
	Des. Típica	343.025,63	265.828,40	434.410,98	350.200,03
	Mediana	296.678,00	220.667,00	784.704,50	268.621,00
	Valor Máx	1.540.281,00	1.168.716,00	1.379.638,00	1.540.281,00
	Valor Mín	42.526,00	44.163,00	181.009,00	42.374,00
I <sub>3</sub> : Riesgo vivo reafianzado	Media	242.389,73	135.244,53	636.974,25	235.757,77
	Des. Típica	237.944,35	155.695,25	357.259,97	266.750,86
	Mediana	212.164,50	104.600,50	640.416,00	180.569,00
	Valor Máx	1.052.108,00	706.511,00	1.140.850,00	1.140.850,00
	Valor Mín	30.723,00	1.525,00	153.760,00	1.525,00
I <sub>4</sub> : Volumen de avales formalizados en el año	Media	70.679,37	63.644,40	195.150,50	80.161,56
	Des. Típica	67.072,82	62.145,20	107.004,09	80.673,31
	Mediana	59.894,00	38.965,00	186.229,00	56.238,00
	Valor Máx	302.778,00	263.600,00	387.369,00	387.369,00
	Valor Mín	8.581,00	3.938,00	70.235,00	3.938,00
O <sub>1</sub> : Ingresos de explotación	Media	6.899,56	4.833,99	10.988,60	6.365,30
	Des. Típica	6.117,21	5.287,40	6.180,96	5.957,28
	Mediana	5.891,50	2.870,10	11.550,40	4.829,90
	Valor Máx	28.133,70	18.608,00	19.696,30	28.133,70
	Valor Mín	766,50	429,80	2.228,60	429,80
O <sub>2</sub> : Beneficio neto	Media	1.428,38	298,47	996,22	853,94
	Des. Típica	1.783,64	1.139,31	1.457,35	1.548,94
	Mediana	795,28	0,00	487,79	133,00
	Valor Máx	6.737,99	4.691,00	3.752,00	6.737,99
	Valor Mín	-299,00	-551,00	-420,02	-551,00

Respecto del análisis de eficiencia, en la tabla 4 se resumen los resultados obtenidos en el DEA. Dichos resultados no se pueden considerar satisfactorios para el periodo analizado (2011 y 2012) ya que, teniendo presente que una empresa se considera eficiente según DEA cuando alcanza el valor 1, solo 10 sociedades de las 35 entidades seleccionadas han resultado eficientes (28,57%), situándose la eficiencia operativa media en 0,5140.

El modelo propuesto analiza las 35 sociedades conjuntamente. Sin embargo, es posible identificar la eficiencia conseguida por cada sociedad de garantía, por lo que se pueden agrupar y comentarse los resultados obtenidos por países. Alemania es el país con más sociedades eficientes, concretamente 6 de 15 (40%), situándose su media de eficiencia operativa en 0,6509. Portugal cuenta con 1 sociedad eficiente de un total de 4 (25%), presentando una media de eficiencia de 0,5467. Por su parte, de las 16 sociedades españolas estudiadas sólo 3 son eficientes (18,75%) en el periodo estudiado y según el modelo considerado, siendo la media de eficiencia de 0,3775.

TABLA 4. Resumen de los resultados del modelo DEA

	ALEMANIA			ESPAÑA			PORTUGAL			TOTAL		
	2011	2012	Media	2011	2012	Media	2011	2012	Media	2011	2012	Media
<b>Nº sociedades eficientes</b>	6	6	6	3	3	3	1	1	1	10	10	10
<b>% sociedades eficientes</b>	40,00%	40,00%	40,00%	18,75%	18,75%	18,75%	25,00%	25,00%	25%	28,57%	28,57%	28,57%
<b>Media eficiencia</b>	0,6028	0,6990	0,6509	0,3289	0,4261	0,3775	0,5897	0,5037	0,5467	0,4761	0,5519	0,5140
<b>Des. Típica</b>	0,3775	0,2924	0,3350	0,3711	0,3318	0,3515	0,2743	0,5041	0,3892	0,3806	0,3514	0,3660
<b>Mediana</b>	0,6956	0,6674	0,6815	0,1033	0,2421	0,1727	0,4643	0,4856	0,4750	0,3478	0,4207	0,3843
<b>Valor Máx</b>	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
<b>Valor Mín</b>	0,0503	0,3125	0,1814	0,0870	0,1417	0,1143	0,4301	0,0435	0,2368	0,0503	0,0435	0,0469

### Análisis de los factores determinantes de la eficiencia

Para analizar los factores que inciden en el nivel de eficiencia de las sociedades de garantía, se ha comenzado estudiando las correlaciones entre dichos factores y el nivel de eficiencia. Así, la tabla 5 recoge la matriz de correlaciones, en la cual se observa que existen varias correlaciones significativas entre las variables independientes, siendo la más elevada la correspondiente a las variables tamaño y capitalización. No obstante, no comprometen la validez del modelo. Respecto a las correlaciones de la variable dependiente con las independientes, hay tres significativas y de grados comprendidos entre 0,25 y 0,5.

TABLA 5. Matriz de correlaciones de Pearson

	DEA	EXP	TAM	CGR	CAP	ENDEU
<b>DEA</b>	1,0000					
<b>EXP</b>	-0.0796	1,0000				
<b>TAM</b>	0.2453**	0.1426	1,0000			
<b>CGR</b>	0.2550**	0.0015	0.3308***	1,0000		
<b>CAP</b>	0.5008***	-0.0888	0.7682***	0.2498**	1,0000	
<b>ENDEU</b>	0.1258	0.4971***	-0.1488	-0.1388	-0.2127*	1,0000

\*. Correlación significativa al nivel 0,10. \*\*. Correlación significativa al nivel 0,05. \*\*\*. Correlación significativa al nivel 0,01.

Los resultados de la regresión truncada se muestran en la tabla 6. Como se observa, el modelo propuesto (chi-square = 49.11; df = 5; p<0,01) es estadísticamente significativo. En relación a la significatividad de las variables, a partir del análisis de la regresión truncada se obtiene que cuatro de las cinco variables consideradas son significativas: tamaño, endeudamiento, capacidad de generar recursos y capitalización.



Con respecto al tamaño se ha encontrado una relación negativa con el nivel de eficiencia. Ello significa que aquellas entidades de garantía que tengan en su plantilla menos empleados serán más eficientes. Estos resultados entran dentro de lo esperado, ya que a nivel teórico se había contemplado tanto una relación positiva como negativa. A todo ello hay que añadir que las organizaciones que conforman los SG suelen contar con un número reducido de empleados, por lo que cobra más fuerza la hipótesis de una influencia negativa de esta variable en la eficiencia.

En referencia a la capacidad de generar recursos, los resultados coinciden con la relación esperada dado que aquellas entidades que poseen una mayor capacidad de generar recursos son más eficientes. Por tanto, estos datos están en sintonía con aquellos trabajos que indican que la capacidad de generar recursos aumenta la capacidad de autofinanciación de las organizaciones. En el ámbito de los SG, estos fondos pueden utilizarse para formalizar un mayor número de avales, lo que parece afectar positivamente a la eficiencia de estas entidades.

Respecto al endeudamiento, los resultados confirman la relación esperada, ya que sostienen que las entidades más endeudadas son las más eficientes. Como ya se ha señalado, para muchas sociedades de garantías el contar con recursos financieros adicionales vía deuda les permite disponer de mayores recursos para incrementar su volumen de avales formalizados.

La capitalización (nivel de recursos propios) guarda una relación positiva con la eficiencia. Aquellas sociedades con más recursos propios resultan más eficientes. Este dato parece contradecir el anterior referido al endeudamiento, aunque analizados conjuntamente podrían indicar que este tipo de organizaciones necesitan de una estructura financiera equilibrada.

TABLA 6. Resultados de la regresión truncada

	SG	
	Coef.	z
<b>Wald chi2 (6)</b>	49,11***	
<b>EXP</b>	-0,0064272	-1,08
<b>TAM</b>	-0,0127674	-2,32**
<b>CGR</b>	4,796005	2,32**
<b>CAP</b>	0,9139945	5,21***
<b>ENDEU</b>	2,161327	3,01***

\*. Significativo al nivel 0,10. \*\*. Significativo al nivel 0,05. \*\*\*. Significativo al nivel 0,01.

## CONCLUSIONES

Los SG se han implantado en numerosos Estados como parte de la solución a un problema que afecta a una proporción importante del conjunto de las PYMES, con independencia de donde residan, las restricciones a las que se enfrentan a la hora de financiar sus proyectos. Estos sistemas pretenden reducir el distanciamiento existente entre PYME y entidad financiera, derivado de la falta de garantías de la PYME y del poco atractivo que, desde el punto de vista de la rentabilidad obtenida en relación al riesgo, presentan las operaciones firmadas con empresas de reducido tamaño para las entidades financieras.

El compromiso del Sector Público en el mantenimiento de los SG genera un coste para el contribuyente, por lo que resulta interesante conocer el grado de eficiencia con el que opera cada SG, con objeto de evitar que los subsidios se distribuyan entre organizaciones ineficientes, y poder maximizar el beneficio social generado por los SG. Los estudios sobre eficiencia operativa en SG son todavía escasos y se caracterizan por centrarse en las entidades de un país en concreto. En este contexto, las principales aportaciones del trabajo son el análisis de la eficiencia de SG que pertenecen a distintos países y analizar los posibles factores que pueden influir en los niveles de eficiencia alcanzados.

La aplicación del DEA en las sociedades de garantía se muestra especialmente útil para clasificar las distintas organizaciones que participan en el sector de acuerdo a un criterio objetivo, como es su nivel de eficiencia. Este indicador es útil tanto desde el punto de vista de las administraciones públicas y entidades financieras que aportan capital, como desde el de las propias entidades de garantía. En cuanto a los primeros, disponer de una medida aproximada de la eficiencia puede considerarse un indicador adecuado para decidir sobre la asignación de recursos públicos o para decidir como entidad financiera qué sociedad de garantía es aconsejable. Por otro lado, las propias sociedades de garantía pueden evaluar la evolución de su eficiencia en el tiempo, compararse con el resto de operadores y ver donde tienen posibilidades de incrementar su eficiencia.

En líneas generales, los niveles de eficiencia obtenidos por las entidades de garantía analizadas son bajos y el porcentaje de entidades eficientes según el DEA no supera el 30%. Nuestro estudio refleja que para los años 2011 y 2012 las sociedades más eficientes son las de Alemania, ocupando el segundo lugar Portugal y el tercero España.

En cuanto a los factores que inciden en el grado de eficiencia con el que operan estas entidades, los resultados indican que aquellas sociedades de garantía que emplean menos personal, cuentan con un mayor nivel de endeudamiento, con importantes recursos propios y con una mayor capacidad de generar recursos son las más eficientes.

Como conclusión final, este trabajo permite profundizar en el comportamiento de las entidades de garantía, las cuales desarrollan una actividad financiera de un carácter muy especializado. De cara a futuros trabajos de investigación resultaría interesante efectuar un análisis comparativo entre SG basadas en Sistemas de Sociedades de Garantías y Programas de Garantía, así como ampliar el horizonte temporal.

## REFERENCIAS

- Agell, J. (2004). Why are small firms different? Manager's views. *Scandinavian Journal of Economics*, 106(3): 437 -452.
- Alexander, W. R. J., Jaforullah, M., & Haug, A. A. (2010). A two-stage double-bootstrap data envelopment analysis of efficiency differences of New Zealand secondary schools. *Journal of Productivity Analysis*, 34 (2), 99-110.
- Banco Mundial (2012): *Doing Business 2013: Smarter Regulations for Small and Medium-Size Enterprises*. Washington, DC: World Bank Group. <http://www.doingbusiness.org/~media/GIAWB/Doing%20Business/Documents/Annual-Reports/English/DB13-full-report.pdf>.

- Banker, R.D., Charnes, A., & Cooper, W.W. (1984). Some Models for Estimating Technical and Scale Inefficiencies in Data Envelopment Analysis. *Management Science*, 30(9), 1078-1092.
- Bannock and Partners (1997). *Credit Guarantee Schemes for Small Business Lending: A Global Perspective*. London: Graham Bannock and Partners.
- Beck, T., Demirgüç, Kunt, A., Laeven, L., & Maksimovic, V. (2006). The determinants of financing obstacles. *Journal of International Money and Finance*, 25, 932–952.
- Beck, T., Demirgüç, Kunt, A., & Maksimovic, V. (2005). Financial and legal constraints to firm growth: does firm size matter? *Journal of Finance*, 60, 137–177.
- Belmonte Ureña, L.J., & Plaza Úbeda, J.A. (2008). Análisis de la eficiencia en las cooperativas de crédito en España. Una propuesta metodológica basada en el análisis envolvente de datos (DEA). CIRIEC-España, *Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa*, 63, 113-133.
- Berg, S.A., Forsund, FR., Hjalmarsson N. L., & Suominen, M. (1993). Banking efficiency in the Nordic countries, *Journal of Banking & Finance*, 17 (2-3), 371-388.
- Berger, A.N., & Humphrey, D.B. (1997). Efficiency of financial institutions: international survey and directions for future research. *European Journal of Operational Research*, 98, 175-212.
- Berger, A.N., & Udell, G.F. (2006). A more complete conceptual framework for SME finance. *Journal of Banking and Finance*, 30 (11), 2945–2966.
- Berrío, D., & Muñoz, A. (2005). Análisis de la eficiencia relativa del sistema bancario en Colombia en el período 1993-2003 y propuesta estratégica de fortalecimiento. *Pensamiento & Gestión*, 18, 1-36.
- Binks, M. R., Ennew, C. T., & Reed, G. V. (1992). Information Asymmetries and the Provision of Finance to Small Firms. *International Small Business Journal*, 11(1), 35-46.
- Bradshaw, T. (2002). The contribution of small business loan guarantees to economic development. *Economic Development Quarterly*, 16(4), 360–369.
- Charnes, A., Cooper, W.W., & Rhodes, E. (1978). Measuring the Efficiency of Decision-Making Units. *European Journal of Operational Research*, 2(6), 29-44.
- Chittenden, F., & Wildgust, S. (1999). *The Small Business Service: A Commentary*. Paper presented at ISBA Policy Forum, Leeds, 11 October.
- Das, A., & Ghosh, S. (2006). Financial Deregulation and Efficiency: An Empirical Analysis of Indian Banks During the Post Reform Period. *Review of Financial Economics*, 15, 193-221.
- Drake, L.M., Hall, M.J., & Simper, R. (2009). Bank Modelling Methodologies: A Comparative Non-Parametric Analysis of Efficiency in the Japanese Banking Sector. *Journal of International Financial Markets, Institutions & Money*, 19(1), 1-15, (doi: 10.1016/j.intfin.2007.05.002).
- Farrell, M.J. (1957). The Measurement of Productive Efficiency. *Journal of the Operational and Research Society*, A20, 253-281.
- Favero, C.A., & Papi, L. (1995). Technical efficiency and scale efficiency in the Italian banking sector - a nonparametric approach. *Applied Economics*, 27 (4), 385-395.
- Fazzari, S.M., Hubbard, R.G. & Petersen, B.C. (1998). Financial Constraints and Corporate Investment, *Brookings Papers on Economic Activity*, 27, 141-195.
- García-Tabuenca, A., & Crespo-Espert, J.L. (2010). Credit guarantees and SME efficiency. *Small Business Economics*, 35(1), 113-128.
- Goddard, J., Molyneux, P., & Wilson, J. O. S. (2004). The Profitability of European Banks: A Cross-Sectional and Dynamic Panel Analysis. *The Manchester School* 72(3), 363-381.
- Gompers, P., & Lerner J. (2001). The venture capital revolution. *The Journal of Economic Perspectives*, 15(2), 145-168.

- Gull, S., Irshad, F., & Zaman, K. (2011). Factors Affecting Bank Profitability in Pakistan. *The Romanian Economic Journal*, Year XIV, 39, 61-87.
- Guzmán, I., & Escobar, B. (2010). Evaluación del rendimiento de las cajas de ahorros españolas de reducida dimensión. *Revista Internacional de la Pequeña y Mediana Empresa*, 1(3), 86-102.
- Hadad, M.D., Hall, B., Kenjegalieva, K., Santoso, W., & Simper, R. (2011). Banking Efficiency and Stock Market Performance: An Analysis of Listed Indonesian Banks. *Review of Quantitative Finance and Accounting*, 37, 1-20, doi:10.1007/s11156-010-0192-1.
- Heinkel, R. (1982). A theory of capital structure relevance under imperfect information. *The Journal of Finance*, 37(5), 1141-1150.
- Jacobs, R., Smith P.C., & Street A., (2006). *Measuring efficiency in health care: analytic techniques and health policy*. Cambridge University Press, Cambridge.
- Jemric, I., & Vujcic, B (2002). Efficiency of Banks in Croatian National Bank. *Comparative Economic Studies*, 44, 169-193.
- Jovanovic, B. (1982). Selection and the evolution of industries. *Econometrica*, 50(3), 649 - 670.
- KPMG (1999). *An Evaluation of the Small Firms Loan Guarantee Scheme*. London: D'II.
- Lerner, J. (2002). When Bureaucrats meet Entrepreneurs: The Design of Effective "Public Venture Capital" Programmes. *Economic Journal*, 112(477), F73-84.
- Levitsky, J. (1993). Credit Guarantee Funds and Mutual Guarantee Systems. *Small Enterprise Development*, 4(2), 4-15.
- Levitsky, J. (1997). Credit Guarantee Schemes for SMEs: An International Review. *Small Enterprise Development*, 8(2), 4-17.
- Lin, P. (2005). An Empirical Analysis of Bank Mergers and Cost Efficiency in Taiwan. *Small Business Economics*, 25(2), 197-206.
- Machado, A. (1996). Estudio de la eficiencia de las Sociedades de Garantía Recíproca Españolas. *Economía Industrial*, 310, 67-78.
- Menéndez-Alonso, E. (2003). ¿Does Diversification strategy matter in explaining capital structure? Some evidence from Spain. *Applied Financial Economics*, 13, 427-430.
- Myers, S.C. (1984). The Capital Structure Puzzle. *The Journal of Finance*, 39(3), 575-92.
- Naceur, S. B. (2003). *The Determinants of the Tunisian Banking Industry Profitability: Panel Evidence*. Universite Libre de Tunis Working Papers.
- Nahata, R., (2008). Venture capital reputation and investment performance. *Journal of Financial Economics* 90(2), 127-151.
- National Economic Research Associates (NERA) (1990). *An Evaluation of the Loan Guarantee Scheme*. Research Paper No. 74. London: Department of Employment.
- Pasiouras, F. (2008). International evidence on the impact of regulations and supervision on banks' technical efficiency: An application of two-stage data.
- Petersen, M.A., & Rajan, R.G. (1994). The benefit of firm-creditor relationships: evidence from small business data. *Journal of Finance* 1, 3-37.
- Pieda (1992). *Evaluation of the Loan Guarantee Scheme*. London: Department of Employment.
- Pombo, P., & Herrero, A. (2001): *Los sistemas de garantía para la micro y la pyme en una economía globalizada*, DP Editorial, Sevilla.
- Ravid, S., & Sarig, O. (1991). Financial signalling by committing to cash outflows. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 26(2), 165-189.
- Riding, A., & Haines, G. (2001). Loan guarantees: Cost of Default and Benefits to Small Firms. *Journal of Business Venturing* 16(6), 565-612.
- Riding, A., Madill, J., & Haines Jr., G. (2007). Incrementality of SME Loan Guarantees. *Small Business Economic*, 29, 47-61, DOI 10.1007/s11187-005-4411-4.

- Ross, S. A. (1977). The Determination of Financial Structure: The Incentive Signalling Approach. *The Bell Journal of Economics*, 81(1), 21-40.
- Saira Javid, S., Anwar, J., Zaman, K., & Gafoor, A. (2011). Determinants of Bank Profitability in Pakistan: Internal Factor Analysis. *Journal of Yasar University* 23(6), 3794-3804.
- Sánchez Martínez, L.C. (2008). Eficiencia de las sociedades de garantía recíproca españolas tras su reforma (1999-2001). *Contribuciones a la Economía*, <http://www.eumed.net/ce/2008a/>
- Sathye, M. (2001). X-efficiency in Australian banking: an empirical investigation. *Journal of Banking & Finance*, 25(3), 613-630.
- Simar, L., & Wilson, P. (1998). Sensitivity analysis of efficiency scores: how to bootstrap in non-parametric frontier models. *Management Science*. 44, 49-61.
- Simar, L., & Wilson, P. (2000). A general methodology for bootstrapping in nonparametric frontier models. *Journal of applied statistics*, 27 (6), 779-802.
- Simar, L., & Wilson, P. (2007). Estimation and inference in two-stage, semi-parametric models of production processes. *Journal of Econometrics*, 136(1), 31-64.
- Thanassoulis, E. (2001). *Introduction to the Theory and Application of Data Envelopment Analysis*, Ed. Kluwer Academic Publishers, Netherlands.
- Vogel, R., & Adams D. (1997). Costs and benefits of loan guarantee programs. *The Financier* 4(1&2), 22-29.
- Williamson, O. (1970). *Corporate Control and Business Behavior*. Prentice -Hall, Englewood Cliffs, NJ.
- Young, A. (1991). Learning by doing and the dynamic effects of international trade. *Quarterly Journal of Economics*, 56, 369 -405.

## Una comparativa de la cesión-alquiler de vivienda con la hipoteca pensión como cobertura para la dependencia

---

M<sup>a</sup> Cristina Fernández Ramos  
[mcrisferra@gmail.com](mailto:mcrisferra@gmail.com)

*Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibersitatea (UPV/EHU)*

J. Iñaki De la Peña Esteban  
[jinaki.delapena@ehu.es](mailto:jinaki.delapena@ehu.es)

*Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibersitatea (UPV/EHU)*

M<sup>a</sup> Yolanda Fernández Ramos  
[yolfer@uemc.es](mailto:yolfer@uemc.es)

*Universidad Europea Miguel de Cervantes (UEMC)*

### ABSTRACT

The economic crisis has caused multiple adjustments within the economy. In Spain social policies, in general, and the system of dependency benefits in particular, have been seriously affected. The situation of dependency carries to convert in cash the real state of the people. This is a formula that, it is possible to put in practice in anytime, even when a person becomes dependent. Nevertheless, the lack of information on such products, the absence of legal certainty to carry them out and means losing a heritage left in inheritance, are the motivations most relevant when it comes to highlight the lack of development of these products in Spain. The aim of this paper is to analyze two real estate conversion products that, as characteristic, it is not necessary to sell the property. We will obtain the advantages and disadvantages and we will establish which product is most appropriate according to the time of underwriting. The use of adjusted dependence probabilities must help to calibrate the flows needed to cover the care of long duration (CLD), and with them be most suitable to the needs of dependent products more efficiently.

**KEY WORDS:** Dependence, blending heritage, social benefits

### RESUMEN

La crisis económica ha provocado múltiples ajustes dentro de la economía. De hecho, en España se han visto muy afectadas las políticas sociales, en general, y las prestaciones del sistema de dependencia en particular. La situación de dependencia obliga a transformar las propiedades inmobiliarias en rentas para suplir la falta de protección. Esta es una fórmula que, al no ser de previsión se puede realizar cuando ya se está sufriendo la falta de autonomía. Sin embargo, la inexistencia de información sobre este tipo de productos, la ausencia de seguridad jurídica para llevarlos a cabo y el miedo a perder un patrimonio que dejar en herencia, son las motivaciones más relevantes a la hora de destacar la falta de desarrollo de estos productos en España. El objetivo del presente trabajo es realizar analizar dos productos de conversión inmobiliaria que no suponen la venta de la vivienda. Se obtendrán las ventajas e inconvenientes y se establecerá qué producto es más adecuado atendiendo al momento de su contratación. El empleo de probabilidades

ajustadas a la situación de dependencia debe ser determinante para calibrar los flujos necesarios para atender los cuidados de larga duración (CLD), y con ellas diseñar productos más adecuados a las necesidades de los dependientes.

**PALABRAS CLAVE:** Dependencia, licuación patrimonial, prestaciones sociales,

## INTRODUCCION

Estudios demográficos recientes constatan que las sociedades actuales en general y la española en particular, tienen necesidad de cubrir a los ciudadanos más vulnerables: los mayores dependientes. La proporción de crecimiento de este colectivo es considerable, y sus pensiones van a tener que ser complementadas, ya que no serán suficientes para poder afrontar el mantenimiento de una calidad de vida acorde con su edad y estado. La normativa española se ha ido adaptando también para garantizarles un mínimo, aunque las circunstancias económicas del país, han obligado a restringirlas. También se han adoptado ciertas medidas legales para favorecer la conversión de la inversión más importante que poseen los españoles (vivienda habitual), en efectivo, a través de la hipoteca inversa.

Para lograr crear productos adecuados, es imprescindible contar con unas bases técnicas adaptadas al fenómeno de la dependencia en España. A través de la EDAD 2008 y tomando en cuenta lo establecido en la Ley de Promoción de la Autonomía Personal y Atención a las personas en situación de Dependencia (Fernández et al, 2013), se ha logrado recoger la biométrica de este fenómeno, y con las que poder realizar un ajuste adecuado, a la hora de valorar y diseñar productos orientados a la cobertura de sus necesidades.

De entre las alternativas valoradas, que no implican previsión alguna se han considerado la cesión- alquiler, y la hipoteca inversa, ya que se evita la obligación de perder la propiedad de la vivienda para conseguir financiación.

En el presente trabajo, nos marcamos como objetivo analizar estos dos productos de licuación patrimonial como medida de cobertura complementaria individual ante la dependencia. Para ello, tras presentar brevemente el escenario demográfico y la percepción del grado de dependencia en la encuesta realizada ad hoc por el INE, se analizará si la vivienda puede ser un factor determinante para ayudar a la contingencia de incurrir en dependencia llegado el caso, incluso si la misma es sobrevenida y no derivada de un proceso de envejecimiento.

Realizaremos la valoración empleando las probabilidades de fallecimiento del colectivo general y las obtenidas para los dependientes severos. A través de su comparativa se llegarán a conclusiones sobre cuáles son las más adecuadas para realizar las valoraciones, así como las ventajas e inconvenientes encontradas.

## ESCENARIO DEMOGRÁFICO

El envejecimiento de la población es reflejo de avances médicos, mejoras en los métodos de prevención, el fomento de conductas saludables, y tasas de fecundidad bajas, entre otras. A nivel mundial, el número de personas mayores de 65 años se triplicó en la segunda mitad del siglo XX hasta llegar a los 417 millones y para el 2050 se espera alcance 1,5 billones. Representaría el 16% de toda la población mundial. Una de las razones más importantes de ello es la reducción de las tasas de fecundidad y de mortalidad que juegan un papel fundamental en el incremento de la población de edad avanzada tanto en países ricos como pobres (Martin, 2011: 34). En España este colectivo se ha septuplicado pasando de alrededor de 965 mil en el año 1900 a casi 7 millones en la actualidad (INE, 2013 b). Las previsiones para el año 2050 indican que contaremos con más de 14 millones de personas

de más de 65 años (INE, 2013 a). Este incremento tan rápido del número de mayores puede provocar problemas como la financiación de las pensiones (Polo y Viejo, 2011: 83-84) e incremento de costes por cuidados de larga duración (Alcañiz *et al*, 2011:117).

En cuanto a las proyecciones de la población en el futuro, la Comisión Europea indica las siguientes cuestiones respecto al conjunto de la Unión Europea (European Commission, 2012: 55):

- La población entre 0 y 19 años se mantendrá constante en torno al 20% de la población para toda la Unión Europea hasta el 2060.
- Aquellos de entre 20 a 64 sufrirán un considerable descenso, representando del 61% al 51 % de la población total.
- Los mayores de 65 años verán aumentada su proporción pasando del 17% al 30 % de la población. Los mayores de de 80 y más años aumentarán del 5% al 12 %.

Otro dato importante que se desprende de este informe es que para el año 2060 la proporción de niños superará aún a la población de mayores pero en un ligero margen.

Así pues, la primera hipótesis planteada quedaría confirmada y es que el fenómeno del envejecimiento existe, y es además una constante que se repite en los países que pertenecen a la UE-12, aunque como se ha podido comprobar, no es una cuestión de índole solo europea sino que es un fenómeno global.

Vivir muchos años no es en sí un inconveniente es más, es uno de los logros más significativos de nuestro tiempo (De-Juanas et al, 2013: 155) (Rubio, 2012: 23) y lo que la ciencia médica persigue desde siempre. La dificultad se produce cuando las personas mayores no tienen las capacidades funcionales adecuadas como para poderse mantener por sí mismos, pudiéndose vivir situaciones de desamparo si no se prevén los mecanismos suficientes para poderlo evitar.

En Europa se observa que la proporción de personas mayores de 80 años sobre el total de la población es creciente. En la TABLA 1 se observa que estos porcentajes oscilan desde el 6,1% de Italia en el 2012 hasta el 2,9% de Irlanda para ese mismo año. Lo más frecuente es que se sitúe en torno al 5%. España estaría dentro de los parámetros normales.

TABLA 1: *Proporción (%) de mayores de 80 años sobre el total de la población en los países de la UE-12*

GEO\TIME	2002	2004	2006	2008	2010	2012	GEO\TIME	2002	2004	2006	2008	2010	2012
Belgium	3,8	4,1	4,4	4,7	4,9	5,2	France	4,0	4,3	4,6	4,9	5,2	5,5
Denmark	4,0	4,0	4,1	4,1	4,1	4,1	Italy	4,4	4,8	5,1	5,5	5,8	6,1
Germany	3,9	4,2	4,5	4,8	5,1	5,4	Luxembourg	3,0	3,1	3,2	3,4	3,6	3,9
Ireland	2,6	2,6	2,6	2,7	2,8	2,9	Netherlands	3,3	3,4	3,6	3,8	3,9	4,1
Greece	3,1	3,3	3,6	4,1	4,6	5,2	Portugal	3,5	3,7	3,9	4,2	4,5	5,3
Spain	3,9	4,2	4,4	4,6	4,9	5,2	United Kingdom	4,2	4,3	4,4	4,5	4,6	4,7

Fuente: Eurostat, Population on 1 January: Structure indicators Last update: 26.06.13

El hecho de que la enfermedad, discapacidad y la Dependencia esté ligada inequívocamente a la edad y la fragilidad de los mayores (Montserrat, 2003: 194), hace suponer que el número de personas que necesiten ayuda para realizar las actividades básicas diarias vaya en aumento, a tenor de las perspectivas demográficas que estamos dibujando.

En la TABLA 2, se puede observar el porcentaje de personas mayores con limitaciones bien en movilidad (Mobility), en el desempeño de actividades básicas de la vida diaria (ADL)<sup>1</sup> y de carácter instrumental (iADL)<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Las principales ADL: Vestirse, levantarse y acostarse en la cama, bañarse, comer y usar el servicio.

<sup>2</sup> Las principales iADL son: leer un mapa, preparar comida caliente, administrar los medicamentos, hacer las tareas domésticas, usar el teléfono y manejar dinero



En promedio, dos tercios de los mayores tienen dificultades con algunas de las actividades, que van desde casi la mitad en Suiza a más del 80% en Polonia (Mot et al: 23). Se puede constatar que en algunos países, más de la cuarta parte de la población mayor tiene dificultades para desarrollar las actividades instrumentales de la vida diaria, únicamente Suiza, Suecia, Holanda y Alemania permanecen por debajo. Los porcentajes son algo menores en relación al desempeño de las actividades básicas de la vida diaria (ADL), en las cuales la mayoría de países se sitúan en torno al 15%, sin considerar el caso de Polonia, que como puede observarse, arroja en todas las categorías porcentajes más elevados que el resto.

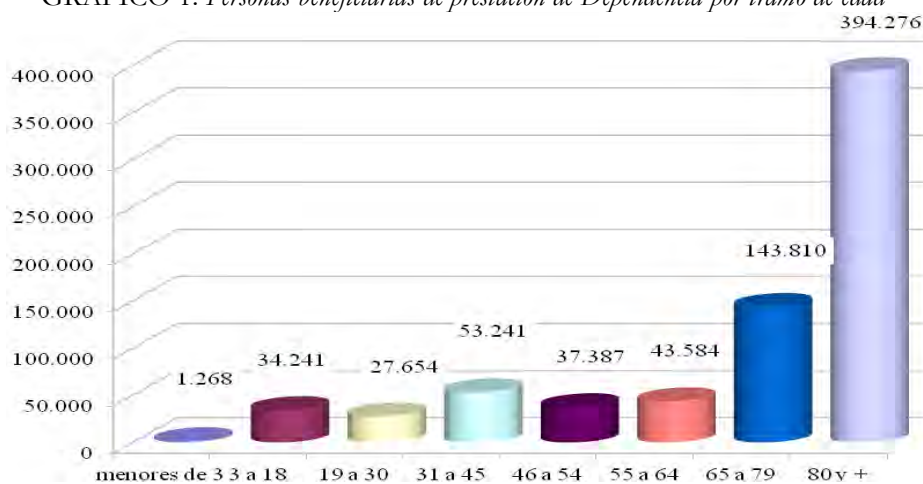
TABLA 2: Porcentaje de personas mayores con limitaciones por país (ponderado) y tamaño de la muestra. Periodo 2006-07

Country	Mobility (%)	iADL (%)	ADL (%)	Some limitation (%)	Sample size
Austria	63,7	29,3	15,3	64,4	726
Belgium	60,5	28,0	20,4	62,6	1.405
Czech Rep.	66,3	24,6	12,7	66,8	1.123
Denmark	52,1	24,3	14,7	54,2	1.067
France	62,7	29,9	19,4	63,7	1.305
Germany	64,5	23,3	18,6	65,1	1.225
Greece	74,9	34,0	12,4	76,9	1.387
Italy	70,5	31,5	18,6	71,6	1.479
Netherlands	51,1	23,4	13,6	53,6	1.055
Poland	82,6	45,0	35,1	83,5	1.019
Spain	64,1	29,4	18,9	65,1	1.178
Sweden	58,9	21,9	14,6	60,6	1.354
Switzerland	46,5	15,5	9,4	48,5	623

Fuente: Mot et al, 2012: 23

Se verifica la influencia predominante de los cambios demográficos sobre la discapacidad futura y que el aumento de la esperanza de la vida es la segunda fuerza más importante que impulsa el aumento de la discapacidad (Bonneux et al, 2012: 4-5). La principal conclusión que se extrae es que al poderse prever con gran fiabilidad el envejecimiento, se pueden planificar los recursos para el futuro y hacer frente a esta situación.

GRÁFICO 1: Personas beneficiarias de prestación de Dependencia por tramo de edad



Fuente: Imserso, 2013:8

Respecto a los dependientes en España, cabe decir que la mayoría son personas mayores. El porcentaje más elevado de los dictámenes realizados se enmarcan en el colectivo de 80 y más años, tal y como se puede apreciar en el GRÁFICO 1. En el cómputo global son las

personas en edad de jubilación las que mayor porcentaje del gasto destinado a esta prestación acumulan.

El GRÁFICO 1 muestra las personas que tienen reconocida la Dependencia y están cobrando prestación. Sin embargo, existen muchas otras que están pendientes del dictamen que les califique como dependiente. En España, la Encuesta sobre Discapacidades, Autonomía personal y situaciones de Dependencia 2008 (EDAD-2008) que elabora el INE muestra la percepción subjetiva de personas que tienen limitaciones para el desempeño de las actividades básicas e instrumentales diarias.

Dadas las dificultades para la financiación de la Dependencia (Real Decreto Ley 20/2012<sup>3</sup>) que se han dado y coincidiendo con una profunda reforma en el sistema de pensiones, es si cabe un momento adecuado para enmarcar el objetivo final de este trabajo: Complementar las ayudas con productos de licuación del patrimonio bien en forma de renta o bien en forma de prestación de servicios. Llegado este punto, vamos a analizar si la inversión más importante en el patrimonio de los españoles puede ser determinante para la cobertura de la dependencia.

## SITUACIÓN PATRIMONIAL DE LAS FAMILIAS ESPAÑOLAS

Se entiende por patrimonio el “conjunto de bienes pertenecientes a una persona natural o jurídica, o afectos a un fin, susceptibles de estimación económica.” En concreto, vamos a considerar la posesión de la vivienda principal, que puede destinarse, además de albergar la residencia habitual, a transformarse en efectivo para sufragar costes derivados de sufrir contingencias de diversa índole, y en este caso en concreto, de la dependencia.

Según la Encuesta Financiera de las Familias (EFF) (Banco de España, 2010: 41), las personas mayores (más de 65 años) son propietarios, en su mayoría, de la vivienda habitual. Desde el comienzo de la crisis, las preferencias del ahorro familiar han cambiado (INVERCO, 2011: 10). Hasta el año 2007, la tendencia era la disminución de la tasa de ahorro, provocada por la caída de los tipos de interés reales debida a la estabilidad macroeconómica y al denominado “efecto riqueza”. Sin embargo, a partir del 2008 y a consecuencia de la crisis económica, ha cambiado (sobre todo por motivo precaución) y se ha prolongado en alza hasta la actualidad. Esto se debe principalmente a las restricciones crediticias y al aumento de las tasas de desempleo, aunque también han tenido un papel esencial la depreciación de los activos tanto mobiliarios como inmobiliarios.

Actualmente, más del 70% del total de los activos de las familias españolas son no financieros, principalmente inmobiliarios (INVERCO, 2014: 10). Los países con una proporción superior de activos inmobiliarios (como el caso de España), han sufrido con la crisis, un deterioro mayor de su riqueza total, frente a aquellos que asignaban una mayor proporción de su renta a la adquisición de activos financieros (INVERCO, 2014: 10). Respecto al endeudamiento, está muy ligado a que la inversión más importante entre los españoles sea la adquisición de la vivienda, que implica incurrir en altos niveles de financiación ajena en el largo plazo (INVERCO, 2014: 10-11).

En cuanto a la distribución del ahorro de las familias españolas tienen un perfil eminentemente conservador. Según los datos de INVERCO (INVERCO, 2014: 15) en nuestro país existe una inversión muy inferior en fondos de pensiones y seguros que la media europea, concretamente un 12,8% frente al 37,5% a nivel europeo. Por otro lado, en nuestro país existe un porcentaje muy superior respecto a las inversiones en depósitos bancarios (47,8% frente al 33,1%). Finalmente existe un menor peso de los fondos de inversión y acciones cotizadas en España que la media europea (12,8% frente al 18%).

<sup>3</sup> Real Decreto 20/2012 de de 13 de julio, de medidas para garantizar la estabilidad presupuestaria y de fomento de la competitividad. Se analizará en profundidad en el Capítulo 2 de este trabajo.

Respecto a cuáles son los de ingresos de las personas mayores en España, más del 50% de los mayores de 65 años tienen como única fuente de financiación la pensión por jubilación o incapacidad (Costa et al, 2007, a: 8). En diciembre de 2014 la pensión media de jubilación fue de 876,53 €/mes (Seguridad Social, 2014). Este importe generalmente resulta insuficiente para abonar la estancia en un centro geriátrico o adaptar la vivienda a las nuevas necesidades derivadas de la edad. A modo de ejemplo, el coste medio anual de una persona con dependencia moderada que sólo precisa 3 horas de atención a domicilio al día, fue en el año 2001 de 9.132,30 €/año (Bolancé et al, 2006: 43), actualizando estos costes a precios de 2014 esta cifra ascendería a 12.282,94 € (34,5% de variación)<sup>4</sup>. Esto implica que con los ingresos percibidos al año no se cubrirían los costes anuales. Sin embargo, la tasa de propiedad inmobiliaria de las personas mayores es elevada, lo cual abre la posibilidad a transformar dicha vivienda en un instrumento de previsión a través, bien de la venta, de su alquiler, o bien de su hipoteca inversa, hipoteca pensión, etc., de forma que se pueda garantizar la obtención de una renta vitalicia. Estos productos resultan adecuados principalmente para personas con rentas bajas que han conseguido un patrimonio por el ahorro en su época activa, del que la vivienda habitual es su núcleo principal.

La utilización de la vivienda como complemento de renta para las pensiones de los jubilados ha sido bastante habitual en países como Estados Unidos, el Reino Unido, Canadá o Australia (Klyuev y Mills, 2006). En nuestro país, el primer instrumento que proporcionó liquidez a este activo fue la vivienda pensión, y últimamente determinadas entidades financieras han apostado por las hipotecas inversas, siendo los dos instrumentos más comunes para licuar el patrimonio inmobiliario. La diferencia fundamental, dejando de lado el carácter vitalicio o no del instrumento, se encuentra en que el primer caso el propietario pierde la propiedad de su vivienda y en el segundo caso no (Costa et al, 2007 b: 52)

La legislación española ha dispuesto normas destinadas para ayudar a la conversión de la vivienda habitual en efectivo, para sufragar las necesidades de los dependientes. Concretamente a través de la disposición adicional primera de la Ley 41/2007, de 7 de diciembre, por la que se flexibiliza el mercado hipotecario. Sin embargo, esto puede no resultar suficiente, cuando la situación del mercado inmobiliario no es favorable.

Frente a la vivienda como bien de uso, el pasado boom inmobiliario hizo que se percibiera como una alternativa de inversión para colocar el dinero de los hogares, compitiendo con los productos financieros. Existen dos modelos de mercado inmobiliario (Naredo, 2011: 99): el de la vivienda en propiedad y el de la vivienda en alquiler. Un análisis de los precios que se ofrecen en el mercado respecto al precio de la vivienda, señala su bajada (Naredo, 2011: 106), aunque en función de qué indicador<sup>5</sup> se tome dicho valor cae en mayor o menor intensidad. Este hecho ha hecho que se acuñe por algunos autores como Naredo el término “*efecto pobreza*” (Naredo, 2011: 100).

Así pues, aquellos que poseen una vivienda habitual, que quisieran transformarla en efectivo, se van a encontrar que, dependiendo del ciclo económico, se obtendrán por ellas cantidades diferentes de lo que en un principio se podía haber supuesto.

El estallido de la burbuja inmobiliaria provocó la búsqueda de alternativas para reactivar el sector. Algunas están relacionadas con la flexibilización del mercado de alquiler de vivienda y reducción de los impuestos que gravan las transmisiones patrimoniales (López, 2010).

No obstante, el mercado inmobiliario sigue siendo una fuente natural de obtención de riqueza efectiva para las familias. Lo que se debe primar es la información acerca de los productos que están disponibles para su contratación, así como tener claro cuáles son sus

<sup>4</sup> Calculado, con el programa de actualización de rentas que ofrece el Instituto Nacional de Estadística en el siguiente enlace: <http://www.ine.es/ss/Satellite?c=Page&p=1254735893337&pagename=ProductosYServicios%2FPYSLayout&cid=1254735905720&L=0>

<sup>5</sup> La estadística del precio de la vivienda que ofrece el Instituto Nacional de Estadística; la que ofrece el Ministerio de Vivienda y la que se puede hacer a través de la observación de los distintos portales inmobiliarios de Internet.

ventajas e inconvenientes en función de las necesidades que se pretenden cubrir. En nuestro caso, las de los mayores dependientes.

## **INSTRUMENTOS DE CONVERSIÓN: CESIÓN - ALQUILER**

### **Definición**

Es un producto por el cual, la vivienda habitual del afectado de dependencia se alquilaría, para poder pagar un nuevo alquiler en una casa adaptada o estancia en residencia y parte de los costes que supone al mes los cuidados que precise.

A partir de enero de 2011, se han eliminado los incentivos fiscales a la compra de vivienda con ello se pretende desincentivar la adquisición de la vivienda en propiedad y orientar la demanda hacia el mercado de alquiler. Sin embargo, es pronto para ver estos efectos que además deben acompañarse de modificaciones en la LAU (Ley de Arrendamientos Urbanos). Según Juan S. Mora Sanguinetti (Mora, 2011: 89), si se llevaran a cabo estas medidas, se lograría potenciar este mercado.

Además si se incentivara a través de alguna medida fiscal, el alquiler preferente de las viviendas para aquellas personas que se ven forzadas a abandonar sus domicilios habituales por su situación de dependiente, la alternativa de la cesión en alquiler sería más atractiva que la hipoteca inversa. La razón estriba en que simplemente se cedería la vivienda durante el tiempo que esa persona/as estuviera/n en esa situación, tras lo cual, pasaría a manos de sus herederos, o a quien correspondiera, según la últimas voluntades del propietario. En principio, no existirán gastos de notaría, ni pago de ITP (Impuesto de Transmisiones Patrimoniales), únicamente los gastos de gestionar el alquiler por parte de aquel ente privado que se haga responsable<sup>6</sup>.

### **Ventajas e inconvenientes**

Evidentemente, el alquiler de la vivienda se puede realizar estando o no en situación de dependencia. La diferencia significativa estaría en la rapidez en la que se arrienda, dándoles a los inquilinos facilidades. Lo ideal sería que los precios del alquiler fueran los del mercado, según la zona en donde se ubicara la residencia, y que se bonificara fiscalmente a aquellos que las arrendaran. Esta bonificación estaría sujeta a que la duración del contrato de alquiler fuera como mínimo la supervivencia del propietario obligado, por sus circunstancias, a trasladar su residencia. Se establecerían tramos de contratación, en función de las edades de los dependientes, siendo el máximo de 10 a 15 años, que es la vigencia normal de una hipoteca inversa (Costa et al, 2006: 4).

Respecto a las bonificaciones fiscales para el arrendador, únicamente la renta del alquiler que excediera al coste anual de los cuidados que pudiera precisar, sería gravada por el Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas (IRPF), quedando exento el importe destinado a los cuidados del dependiente. Evidentemente, habría que calibrar los efectos que este gasto podría suponer a las arcas del Estado para saber si es realmente viable.

Uno de los principales inconvenientes que se presentan, es el impago de los inquilinos. Esta contingencia, podría ser subsanada por un seguro por el cual se protegiera el que los dependientes siguieran cobrando la mensualidad acordada a pesar de que los inquilinos no puedan hacerle frente por sus circunstancias personales, como la de quedarse sin empleo. Sería un seguro de prima única que se haría efectivo, antes de entrar a vivir en la propiedad

---

<sup>6</sup> Aunque esta gestión podría quedar también en manos públicas. En este sentido, se abrió esta posibilidad en el año 2005 con la constitución de la Sociedad Pública de Alquiler (S.P.A.), que sin embargo fue cerrada en marzo de 2012 porque no era solvente. Con esta sociedad se pretendía garantizar la seguridad jurídica de los propietarios de los inmuebles. El objetivo de este trabajo no es determinar la mejor o peor gestión de esta entidad, por ello no se va a abordar.

que se pretende arrendar. Esta prima estaría en función de la solvencia económica de los demandantes de alquiler.

Sin embargo, la cesión alquiler también puede ser una solución práctica para la cobertura de la dependencia aunque no existieran ayudas estatales/fiscales; se podría llevar a cabo con las gestiones de la familia, y si el propietario no la tuviera, a través de una empresa que se dedicara estas funciones. Hay que tener en cuenta que, en el ámbito familiar, se puede llevar a cabo incurriendo en unos costes más bajos. No obstante, no se garantizaría: la corriente de ingresos del dependiente en el caso de impago de los inquilinos o el poder alquilerla en un corto período de tiempo o incluso que el alquiler sea suficiente. De cualquier modo, proporcionaría una renta que, si no sufraga todo el coste del dependiente, sí puede complementarlo.

## Modelo

El resultado de la cesión de la vivienda en alquiler es la obtención de un importe periódico proveniente del alquiler, que ayude al dependiente severo en los costes que sufre hasta el final de sus días.

El precio de alquiler óptimo con el que se harían frente al 100% de los costes de dependencia es aquél resultante de la ecuación de equilibrio entre la valoración actual financiero actuarial (VAFA) de los ingresos del dependiente (alquileres y pensiones que dispone) con el valor actual financiero actuarial de los costes (cuidados de larga duración y manutención). Hay que tener en cuenta que el Estado y las Comunidades Autónomas (CC.AA) garantizan un importe económico siempre y cuando los cuidados residenciales se contemplen en el PIA (Programa Individual de Atención) del dependiente, esta cuantía minorará los cuidados de larga duración que se prestan en la residencia<sup>7</sup>. Estos importes se establecen por ley y se actualizan según el IPREM (Indicador Público de Renta a Efectos Múltiples).

ECUACIÓN I: *Modelo de equilibrio de la cesión alquiler de la vivienda habitual*

$$\begin{aligned}
 PM \cdot \sum_{i=1}^n (1+q)^{t-1} \cdot (1+i)^{-t} \cdot {}_t p_x + A \cdot \sum_{i=1}^n (1+z)^{t-1} \cdot (1+i)^{-t} \cdot {}_t p_x \cdot \\
 = CLD \sum_{i=1}^n (1+k)^{t-1} \cdot (1+i)^{-t} \cdot {}_t p_x + GMP \\
 \cdot \sum_{i=1}^n (1+r)^{t-1} \cdot (1+i)^{-t} \cdot {}_t p_x - (MER \\
 + MCA) \sum_{i=1}^n (1+\Delta IPREM)^{t-1} \cdot (1+i)^{-t} \cdot {}_t p_x
 \end{aligned}$$

Donde:

- $PM$  : Pensión media total en el Sistema de la Seguridad Social.
- $A$  : Alquiler anual de la vivienda habitual.
- $CLD$  : Cuidados de larga duración.
- $GMP$  : Gastos medios de consumo por persona.
- $MER$  : Mínimo estatal reconocido.
- $MCA$  : Mínimo de la comunidad autónoma reconocido.
- $q$  : Tasa de variación de las pensiones totales medias.
- $z$  : Tasa de variación de los alquileres.

<sup>7</sup> Estas cuantías no se perciben directamente por el dependiente, sino que son tramitadas por la entidad que se haga cargo del dependiente. La cuantía establecida para el Grado III es de 177,86 € para el 2014.

- $k$  : Tasa de variación de los cuidados de larga duración.  
 $r$  : Tasa de variación de los gastos medios de consumo por persona.  
 $i$  : Tipo de interés anual empleado para la valoración.  
 $\Delta IPREM$  : Tasa de variación del IPREM.

Los términos  $q$ ,  $\varkappa$ ,  $k$ ,  $r$  y  $\Delta IPREM$ , corresponden a las tasas de crecimiento de cada una de las variables en consideración. Ninguna tiene por qué crecer igual. De hecho, se ha podido comprobar cómo en el lapso de tiempo entre 1999 y 2008, los costes medios de larga duración estuvieron por encima de la inflación para ese periodo, (Alcañiz, 2011:117)<sup>8</sup>.

## Valoración

Tomando como punto de partida los datos del 2014 para todas las magnitudes, realizamos las siguientes hipótesis:

TABLA 3: *Hipótesis del modelo cesión alquiler de vivienda*

Hipótesis	Descripción	cuantías
Hipótesis económicas	Pensión media <sup>9</sup>	12.271,42 €/año
	Cuidados de larga duración <sup>10</sup>	18.765,73 €/año
	Ayudas Estatales <sup>11</sup>	4.268,64 €/año
	Gasto medio anual por persona <sup>12</sup>	10.227,55 €/año
	Tipo de interés	2,37% <sup>13</sup>
Hipótesis biométricas	Probabilidades de fallecimiento	Como autónomo
		Como dependiente

*Fuente:* Elaboración propia

Con esta igualdad - ECUACIÓN I - se evitaría el pago del IRPF, puesto que el alquiler estaría destinado completamente a los cuidados de larga duración, las pensiones quedarían para sufragar los gastos de manutención.

Los problemas que se pueden derivar, es que si los alquileres no crecen al mismo ritmo o por encima de lo que lo hacen los CLD, puede que el alquiler no sea suficiente para cubrirlos.

Bajo el supuesto, de que las tasas de crecimiento sean las mismas ( $q = \varkappa = r = k = \Delta IPREM$ ), se obtiene que la renta del alquiler que se precisaría sería de 20.990,50 €/año, lo que supondría al mes la cantidad de 1.749,21 € para cualquier edad y con independencia de si es hombre o mujer, y de qué probabilidades de fallecimiento<sup>14</sup> se utilicen. Sólo se atiende al grado de severidad (grandes dependientes). Sin embargo, este mismo análisis se puede realizar para cada nivel de dependencia.

<sup>8</sup> Además, las pensiones totales medias, tras la reforma que ha entrado en vigor en enero de 2014, aumentarán en los escenarios económicos más desfavorables al menos en el 0,25 %, en lugar de quedar congeladas como ha ocurrido en otras crisis en las que sólo se incrementaban las más bajas. Respecto los alquileres, la legislación establece que se pueden fijar libremente, pero que la actualización de estas rentas debe ser equiparable a la evolución del IPC. Respecto a la evolución del Indicador Público de Renta de Efectos Múltiples, éste sigue una evolución similar al IPC, aunque este indicador está sujeto a decisiones políticas. Los gastos de manutención dependerán de cada individuo, para ver su evolución se tomará en cuenta el IPC por grupos de gasto.

<sup>9</sup> Seguridad Social, 2014

<sup>10</sup> Se actualiza la cifra de 17.295,60 €/año dado en Alcañiz, 2011:6, actualizado a la evolución del IPC del periodo ( $\Delta$  8%)

<sup>11</sup> Convenidos vigentes de la Resolución de 15 de julio de 2010. Ayuda mínima estatal para el nivel III 177,86 €/mes

<sup>12</sup> Cifra calculada a través de la Encuesta de Presupuestos Familiares, base 2006, actualizado al 2014.

<sup>13</sup> Tipo de interés máximo para el seguro de vida

<sup>14</sup> Probabilidad de fallecer como dependiente, o las del colectivo general.

Es esta una cifra elevada si tenemos en cuenta que los alquileres medios en el mercado fueron en 2013 de 593,10 €/mes (588,95 €, para el 2014<sup>15</sup>), según las estadísticas de la Fotocasa, para viviendas de tamaño medio<sup>16</sup>. El resultado obtenido nos hace concluir que la cesión en alquiler de la vivienda habitual no llega a cubrir completamente la contingencia, aunque puede suponer un complemento importante.

Si realizamos la valoración suponiendo unas tasas de variación como las indicadas en la TABLA 4, (teniendo en cuenta datos reales), obtenemos los resultados en la TABLA 5.

TABLA 4: *Hipótesis sobre las tasas de variación del modelo de valoración de la cesión - alquiler*

Variable	Valor	Variable	Valor
q	0,25 %.	z	1,0 %.
k	2,00 %.	r	1,5 %
i	2,37%.	ΔIPREM	1,0 %

Fuente: Elaboración propia.

TABLA 5: *Primera anualidad y mensualidad de la cesión alquiler según edad y sexo en €, que se precisaría para la cobertura de la dependencia.*

Edad	Probabilidad supervivencia general				Probabilidad de supervivencia como dependiente			
	Primera anualidad		Primera mensualidad		Primera anualidad		Primera mensualidad	
	H	M	H	M	H	M	H	M
75	26.097,24	26.135,85	2.174,77	2.177,99	25.447,53	25.754,62	2.120,63	2.146,22
80	25.401,64	25.439,16	2.116,80	2.119,93	24.776,04	25.077,41	2.064,67	2.089,78
85	24.721,59	24.760,98	2.060,13	2.063,41	24.116,54	24.420,99	2.009,71	2.035,08
90	24.064,44	24.103,59	2.005,37	2.008,63	24.615,76	24.915,28	2.051,31	2.076,27
95	23.430,95	23.467,46	1.952,58	1.955,62	22.918,32	23.217,71	1.909,86	1.934,81

Fuente: Elaboración propia

Tras aplicar en la ECUACIÓN I, los datos económicos de un individuo medio, que padece dependencia severa o gran dependencia, podemos notar diferencias en cuanto a las probabilidades utilizadas en los cálculos. En la TABLA 5 se recogen los resultados, tanto para hombres como para mujeres, en términos anuales y mensuales. Si tomamos como ejemplo el caso de un hombre de 75 años, podemos comprobar cómo la necesidad de financiación por rentas del alquiler ascienden, si los cálculos se realizan con las probabilidades de supervivencia general a 26.097,24 €/año, mientras que si se calculan teniendo en cuenta las probabilidades de fallecer como dependiente<sup>17</sup>, dicha cuantía pasaría a ser: 25.447,53 €/año. Es decir, que si se calculan las necesidades de financiación con las probabilidades de supervivencia adaptadas a la situación de ser dependiente severo o gran dependiente, dicha cuantía es menor.

Si nos fijamos en la condición del género, son las mujeres, las que necesitan cantidades mayores para poder financiar los cuidados de larga duración que precisarían. Esto es lógico dada la mayor esperanza de vida que poseen, respecto de los hombres incluso habiendo incurrido en estado de dependencia severo o gran dependencia.

El inconveniente destacable es que se precisarían alquileres por encima de la media, con lo que si el alquiler fuera a los precios del mercado, no llegaría a financiar la totalidad de los gastos que pudiera sufrir a consecuencia de su estado de dependencia, por lo que tendrían que utilizar los ahorros que se pudieran disponer y que no se han tenido en cuenta a la hora de la realización del modelo.

<sup>15</sup> Según los datos de variación que se exponen en la Síntesis de Indicadores Económicos que publica el Ministerio de Economía y Hacienda de enero de 2014.

<sup>16</sup> Se consideran cuatro tipos de tamaños en las viviendas: con una superficie de hasta 60 m<sup>2</sup>, las de entre 60 y 100 m<sup>2</sup>, las de entre 100 y 150 m<sup>2</sup> y, finalmente, las de entre 150 y 300 m<sup>2</sup>. Para nuestro modelo se considera vivienda de tamaño medio la de 90 m<sup>2</sup>. El precio medio por m<sup>2</sup> de alquiler para las viviendas de tamaño entre 60 y 100 m<sup>2</sup> fue para el año 2013 de 6,59 €/m<sup>2</sup>, (Fotocasa.es, 2013)

<sup>17</sup> Calculadas en el Capítulo III de esta investigación.

Si a esta alternativa se le dotase de seguridad jurídica suficiente, podría ser un producto beneficioso para los afectados por dependencia tanto severa como moderada, ya que se disfrutaría de una fuente de financiación continuada y vitalicia, y sin comprometer la propiedad del inmueble, el cual se podría dejar en herencia a los familiares o a quien el dependiente dispusiera en sus últimas voluntades.

## **INSTRUMENTOS DE CONVERSIÓN: LA HIPOTECA INVERSA**

### **Definición**

La hipoteca inversa, queda regulada en el ordenamiento jurídico español en la Disposición Adicional Primera de la Ley 41/2007, de 7 de diciembre, por la que se flexibiliza el mercado hipotecario. Este producto se ha diseñado por iniciativa de las propias entidades bancarias (Sánchez et al, 2007: 55) como respuesta al crecimiento de la población de edad avanzada, inspirándose en las experiencias del ámbito anglosajón. Se basa en un préstamo garantizado por el que el constituyente recibe una cantidad única o periódica durante un tiempo limitado o vitalicio, surgiendo la obligación de restituirlo al tiempo del fallecimiento del deudor. En el caso de que el propietario desee obtener una renta de por vida deberá contratar con parte del capital obtenido, un seguro de rentas vitalicias. La peculiaridad de este crédito es que la entidad financiera que concede el préstamo no puede exigir la devolución de la deuda acumulada, ni ejecutar la garantía hasta que no fallezca el titular de la vivienda y el último de sus beneficiarios, si así se estipula en el contrato.

La ley establece una serie de mínimos para solicitar una hipoteca inversa sobre un bien inmueble que constituya la vivienda habitual (Clavijo, 2011: 228):

- El solicitante y los beneficiarios designados han de tener 65 o más años y deben estar afectados por dependencia severa o gran dependencia.
- El préstamo se ha de disponer en cantidades periódicas o en un capital único.
- La deuda sólo puede ser exigida por el acreedor, y la garantía ejecutable únicamente en el caso de fallecimiento del prestatario y en su caso del último de los beneficiarios designados.
- La vivienda hipotecada ha de haber sido tasada y asegurada contra daños en los términos y requisitos que establece la Ley de Regulación del Mercado Hipotecario.

Las exenciones previstas si se cumplen las anteriores exigencias son:

- La cuota gradual de documentos notariales,
- Impuesto sobre Transmisiones y Actos Jurídicos Documentados,
- Las escrituras que documenten las operaciones de constitución, subrogación, novación y cancelación.

El producto no es nuevo, pues este tipo de crédito ya se venía ofreciendo por entidades bancarias a mayores de 70 años (Martínez, 2008). Puede contratarse por todo tipo de cliente, aunque no reúna los requisitos indicados y respecto de cualquier otro inmueble distinto de la vivienda habitual del solicitante, si bien en este caso, no gozarán de las exenciones y beneficios en los gastos notariales y registrales y en los impuestos que, sólo se pueden aplicar en los términos de la Ley 41/2007.

Cuando el deudor hipotecario fallece sus herederos, si así lo estipula el contrato, podrán cancelar el préstamo en el plazo acordado, abonando la totalidad de los débitos vencidos y los intereses que correspondan, y si no quieren el inmueble, pueden solicitar al acreedor que ejecute la garantía por lo que obtendrán el sobrante entre lo obtenido tras la venta y el capital vivo del crédito hipotecario.



La ley prevé que cuando el deudor hipotecario transmita voluntariamente el bien que sustenta la hipoteca inversa, el acreedor puede declarar el vencimiento anticipado del préstamo garantizado, salvo que se sustituya suficientemente la garantía (Martínez, 2008).

Por regla general, este tipo de contratación se realiza con personas mayores, propietarias de una vivienda, para completar su pensión y suele durar entre 10 y 20 años, en el caso de prestación temporal a un interés fijo negociable, y estableciendo la vivienda habitual como garantía y con el consentimiento de los herederos como recomendación (Costa et al, 2006: 4; Costa et al, 2007 a: 22 y Costa et al, 2007 b: 54).

Hay que matizar que la legislación establece dos tipos de hipotecas inversas. Una que podríamos denominar **“de primer nivel”** (Martín, 2011: 29-30) en la que la garantía que se hipoteca es la vivienda habitual y se cumplen los requisitos ya mencionados y que por lo tanto tienen una serie de beneficios fiscales. Por otro lado, estaría la **“hipoteca de segundo nivel”** es decir, aquellas viviendas o inmuebles que no son la vivienda habitual<sup>18</sup>.

Existen abundantes lagunas en la regulación de la hipoteca inversa, que puede suponer en mayor o menor medida un escollo para su pleno desarrollo en nuestro país. Como ya se apuntó en el epígrafe anterior, en cuanto a la vivienda pensión, era la inseguridad jurídica lo que impedía, en buena medida, el desarrollo de ese producto. Respecto a la hipoteca inversa, aunque hay una regulación expresa sobre este producto, no es suficiente. En países como Estados Unidos, es el Estado el que realiza hipotecas inversas, a través de las denominadas HECM (Home Equity Conversion Mortgage). Estas hipotecas están administradas por la Federal Housing Administration (FHA), que es una sección del United States Department of Housing and Urban Development (HUD). En el año 2010 del total del mercado de hipotecas inversas un 90% son del tipo HECM (Nakajima y Telyukova, 2013: 5)

## Prestaciones

En este producto se pueden optar por dos modalidades:

- Renta temporal o limitada con una duración, de por ejemplo, de 10 ó 15 años.
- Renta vitalicia (seguro de rentas vitalicias). De este modo, al agotarse el crédito se activaría el seguro no deteniéndose la mensualidad para el dependiente.

La elección dependerá de la edad del dependiente. En general, a mayor edad es más conveniente elegir la primera de ellas (Herranz, 2006 a: 6; Herranz, 2006 b: 107). Sin embargo, tanto en una como en otra modalidad se deben tener en cuenta:

- La tasación del piso,
- La edad del solicitante o esperanza de vida del cliente<sup>19</sup>,
- Las preferencias en la forma de recibir la renta.

## Desarrollo del producto en España

---

<sup>18</sup> Una de las cuestiones principales de la normativa sobre la hipoteca inversa es que el objeto de garantía debe ser la vivienda habitual. Sin embargo, éste es un concepto que no está definido como tal, sino que es un dato de hechos, y todos ellos unidos dan una trascendencia jurídica. Efectivamente, esta cuestión carente de fundamento, fue muy debatida cuando se aprobó la ley (Martín, 2011: 27-28) y ha sido muy criticada por algunos autores. El motivo principal por el que se limita a la vivienda habitual es dotar a esta medida de un carácter social, ya que de lo contrario se podría desvirtuar y convertirse en una inversión inmobiliaria más. Otro motivo, es porque a las entidades financieras no les interesa ejecutar la garantía y es más probable conseguirlo si la vivienda es la habitual. Llegado el caso, es más fácil vender una vivienda con esta calificación, porque estará más cuidada, lo cual incrementará su valor de tasación. Además, esta es una operación muy costosa, tanto en intereses como en riesgos asumidos, por lo que si se poseen inmuebles diferentes a la vivienda habitual se optará por otras medidas como la venta directa o el alquiler.

<sup>19</sup> La edad mínima límite para acceder a este tipo de préstamo suele ser los 70 años. No obstante, los bancos y cajas de ahorro que ofertan este producto también lo disponen a los interesados que tengan entre 65 y 69 años, aunque les advierten de las bajas mensualidades que percibirán, dada su mayor esperanza de vida.

A lo largo de la experiencia española en el desarrollo de este producto han sido muchas las variaciones terminológicas que se han utilizado para referirse este tipo de operación<sup>20</sup>, (Sánchez et al, 2007: 56; Costa et al 2007 a: 28 y Costa et al, 2007 b: 57). Sin embargo, muchos otros no se ha lanzado a la creación de productos de análoga naturaleza por el temor a no llegar a una masa crítica suficiente durante un largo período de tiempo y tener que cargar en solitario con los costes de la innovación, que posteriormente aprovecharían los competidores (Costa et al, 2006: 9)

A pesar de que las hipotecas inversas representan un producto financiero útil para las personas mayores, al permitirles la transformación de su patrimonio en capital líquido, no se puede decir que esté teniendo un desarrollo importante en nuestro país. La explicación más obvia al respecto, es que las personas mayores desean transmitir sus posesiones en herencia (Sánchez et al, 2007: 74; Costa et al, 2006: 8; Costa et al, 2007 b: 59). Sin embargo, no es el único factor que ralentiza el desarrollo de este producto, sino que existen otros como: gastos iniciales elevados asociados a la contratación y formalización del producto; inseguridad de salud versus patrimonio; obstáculos psicológicos; miedo social, etc.

Del total de hipotecas contratadas por los particulares en España, únicamente el 0,05% corresponden a hipotecas inversas (Trucharte, 2010:45) y únicamente las cajas y las cooperativas comercializaron este producto, quizá por su marcado carácter social (Costa et al, 2006: 6; Costa et al, 2007 a: 28 y Costa et al, 2007 b: 57).

## Valoración

En el presente apartado, procedemos a valorar la hipoteca inversa de un dependiente severo o gran dependiente, a través de la cual recibirá una renta vitalicia<sup>21</sup>. Las características principales de la hipoteca inversa serían las siguientes<sup>22</sup>:

TABLA 6: *Hipótesis de valoración de la hipoteca inversa*

Hipótesis	Descripción	Datos de aplicación
Hipótesis económicas	Inflación:	1%
	Valor de la vivienda	165.200 €
	Gastos <sup>23</sup>	1,06% del VTV
Hipótesis biométricas <sup>24</sup>	Tablas de mortalidad	PER2000 (hombres y mujeres)
	Tablas mortalidad dependiente	Fernández et al, 2013
Hipótesis contractuales	La línea de crédito	70% del V.T.V <sup>25</sup> incluida la prima única del seguro de supervivencia.
	Tipo de interés técnico <sup>26</sup>	2,37%
	Obligatoria la contratación	Seguro de supervivencia y un multirriesgo hogar
	capitales anuales	Crecientes en progresión geométrica de razón la inflación
	Edad de contratación <sup>27</sup>	mayores de 70 años
	Duración de la operación	Esperanza de vida del beneficiario

<sup>20</sup> Pensión hipotecaria en Caixa Terrassa; Hipoteca inversa en “la Caixa”; Renta vivienda en Caixa Galicia; Vivienda pensión en Bancaja; Plan de vida en BBK; Hipoteca Renta en Caja Duero, etc.

<sup>21</sup> Para realizar el ejemplo numérico, nos basaremos en el modelo realizado por la Universidad de Valencia en colaboración con el ICO (Debón et al, 2009; Debón et al, 2013).

<sup>22</sup> En los estudios referenciados, calculan una renta mensual. En este trabajo, valoramos un caso similar pero para el caso de rentas anuales.

<sup>23</sup> Están regulados por ley: los gastos de notaría suponen un 0,30%; los gastos de registro: 0,25%; los gastos de gestoría: 0,18% y los gastos de apertura: 0,33%

<sup>24</sup> Realizaremos una comparativa entre las tablas PER2000 y las calculadas en el por Fernández et al 2013, para conocer la importancia de una correcta valoración.

<sup>25</sup> El Valor de Tasación de la vivienda se considera que es 165.200, al igual que en el modelo de Cesión-Alquiler y de Vivienda Pensión.

<sup>26</sup> Máximo para las operaciones de vida.

<sup>27</sup> Con residencia en España desde al menos los últimos 5 años y con una vivienda en propiedad que constituya su vivienda habitual

	final + 5 años
--	----------------

Fuente: Elaboración propia

Con base a lo anterior, se precede a determinar el cálculo de la Prima Única (PU) de la renta de intereses a favor del banco debida a la supervivencia del prestatario. Se establece mediante la siguiente ecuación, en función de la línea de crédito concedido basado en el Valor de Tasación de la Vivienda (VTV):

ECUACIÓN II: Prima única de intereses a favor del banco si sobrevive el prestatario

$$PU = 0,7 \cdot VTV \cdot i \cdot \sum_{t=n+1}^{\omega-x} (1+i)^{-t} \cdot {}_t p_x$$

Siendo

$i$  : Tipo de interés anual empleado para la valoración.

${}_t p_x$  : Probabilidad de que un dependiente de edad  $x$  viva dentro de  $t$  años.

La renta anual que percibirá el prestatario final se calculará a través de la equivalencia entre la suma actual actuarial de los capitales anuales crecientes anualmente en la inflación prevista, que percibirá el prestatario a lo largo de toda su vida y el 70% del valor actual de tasación.

Para calcular el Préstamo Real Concedido (PRC) se igualan al Valor Actual de la Vivienda (VAV)<sup>28</sup> descontados los gastos de la operación y la prima única (PU) del seguro de supervivencia.

ECUACIÓN III: Préstamo real concedido

$$PRC = VAV - G - PU = VTV \cdot \left[ 0,70 \cdot (1+i)^{-n} - 0,0106 - 0,7 \cdot i \cdot \sum_{t=n+1}^{\omega-x} (1+i)^{-t} \cdot {}_t p_x \right]$$

Mediante este procedimiento se obtendría el capital total que garantizaría al propietario de la vivienda una renta anual. Esta renta se actualiza según la inflación prevista (1%) durante el tiempo estipulado (la esperanza de vida del individuo más un margen de 5 años). Si excede de este periodo, se ejecutaría el seguro de rentas contratado, por tanto, el valor actual de estas rentas debe ser igual al montante de la PRC o capital único equivalente.

TABLA 7: Esperanza de vida teniendo en cuenta sexo y edad de inicio del contrato<sup>29</sup>

EDAD	E. de vida General				E. de vida como Dependiente			
	H	Red	M	Red	H	Red	M	Red
75	14,2	14	16,9	17	6,21	6	7,58	8
80	10,8	11	12,6	13	4,70	5	5,54	6
85	8,0	8	9,0	9	3,39	3	3,85	4
90	5,6	6	6,1	6	2,26	2	2,50	3
95	3,8	4	4,0	4	1,40	1	1,52	2

Fuente: Elaboración propia a partir de las tablas PER 2000.

En el caso de una persona de 75 años, su esperanza de vida media alcanza los 14,2 años, según las tablas PER 2000 de autónomo, sin embargo, si esta persona está aquejada de dependencia severa o gran dependencia, su esperanza de vida se reduce a 6,21 años. Para calcular la anualidad consideramos que ésta será variable, creciendo a partir del primer año a un tanto anual acumulativo del 1%, atendiendo a la previsión de incremento de la

<sup>28</sup> El VAV =  $VTV \cdot (1+i)^{-n}$ , siendo VTV el Valor de Tasación de la Vivienda.

<sup>29</sup> H= Hombre; M= Mujer; Red= Redondeo de la Esperanza de vida.

inflación prevista, durante un periodo equivalente a la esperanza de vida del individuo más 5 años de margen. En términos generales la expresión del valor actual de esta renta será:

$$\text{ECUACIÓN IV: Valor actual de la renta}$$

$$VAR = \sum_{t=1}^n c \cdot (1+q)^{(t-1)} \cdot (1+i)^{-t} \cdot {}_tP_x$$

Siendo

$c$  : Primera anualidad de la renta vitalicia del dependiente a percibir a la edad  $x$ .  
 $q$  : Porcentaje de variación anual acumulativa correspondiente a la renta a favor del dependiente.

Además hay que determinar la prima del seguro de rentas de supervivencia ( $P$ ), éste habría que calcularlo en función de " $i$ " que representa la primera cuantía de la renta de supervivencia pero valorada a partir del año " $n$ " -temporalidad de la renta (la esperanza de vida más el margen de 5 años).

ECUACIÓN V: Prima única del seguro de supervivencia del dependiente

$$P = \sum_{t=n+1}^{\omega-x} c \cdot (1+q)^{(t-1)} (1+i)^{-t} \cdot {}_tP_x$$

Este seguro estaría calculado a través del interés técnico establecido para el seguro de vida. Como se puede observar en la TABLA 8 los resultados difieren si se determinan con las probabilidades del colectivo general, que si se realizan con las de fallecer como dependiente severo o gran dependiente, como en los casos anteriores. Además para el caso de los hombres, reciben una cuantía mayor que las mujeres. Esto es debido a que la probabilidad de supervivencia de las mujeres es superior a la de los hombres, lo cual tiene implicaciones en el cálculo actuarial de la renta de capitales a percibir.

TABLA 8: Primera anualidad y mensualidad de la hipoteca inversa según edad y sexo en €

Edad	Probabilidad supervivencia general				Probabilidad de supervivencia como dependiente			
	Primera anualidad		Primera mensualidad		Primera anualidad		Primera mensualidad	
	H	M	H	M	H	M	H	M
75	1.532,76	1.359,78	127,73	113,31	3.330,39	2.455,18	277,53	204,60
80	2.149,84	1.955,05	179,15	162,92	4.506,66	3.393,69	375,56	282,81
85	3.117,79	2.911,26	259,82	242,60	6.598,16	4.882,80	549,85	406,90
90	4.593,48	4.408,33	382,79	367,36	10.007,19	7.182,68	833,93	598,56
95	7.231,43	6.907,80	602,62	575,65	11.012,49	11.449,13	917,71	954,09

Fuente: Elaboración propia

Al igual que los casos anteriores, cuanto mayor sea la edad en la que se contrate el producto, mayor será la cantidad destinada a sus cuidados.

Como ocurría en el caso de vivienda - pensión, no se tiene en consideración los ingresos por pensiones del beneficiario, ni las ayudas que le puedan corresponder por parte del Estado. La hipoteca inversa, sería un complemento a estas fuentes de financiación. En particular, estarían destinadas a la cobertura de los cuidados de larga duración, que como ya hemos aludido ascenderían por término medio a 18.765,73 €/año, por lo tanto, incluso en el caso de contratar el producto a edades muy avanzadas no se lograría su cobertura total.

## CONCLUSIONES

Los altos costes que pueden acarrear los dependientes, hace previsible que no se puedan sufragar íntegramente a través de programas públicos y que tengamos que acudir a la alternativa privada. A este respecto, existen fórmulas suficientes para este cometido. El principal inconveniente para su desarrollo podría ser el desconocimiento por parte del público en general, que impide que se realicen operaciones de este tipo en cantidad suficiente como para que se generen economías de escala.

La inversión más importante de los españoles suele ser su vivienda habitual, y como se ha podido comprobar, resulta un activo apropiado para la cobertura de dependencia a través, por ejemplo, de la hipoteca inversa que es el producto de licuación de patrimonio que mayor desarrollo normativo está teniendo, lo cual implica una mayor seguridad jurídica para las empresas que lo quieran contratar y ciertos beneficios fiscales, para aquellos que sufren dependencia. En contraposición, otras alternativas se desdibujan del panorama de elección por no disfrutar de este apoyo institucional.

Las tendencias actuales de la investigación en el mercado inmobiliario, ven la alternativa del alquiler de la vivienda como motor impulsor del sector. Este hecho puede potenciar el desarrollo normativo sobre el producto de cesión-alquiler de la vivienda como herramienta para cubrir situaciones de dependencia, sin implicar la pérdida de propiedad de la residencia si no se devuelve el préstamo hipotecario. Sería una fórmula con menores implicaciones en las relaciones contractuales, aunque evidentemente debe redefinirse la actual Ley de Arrendamientos Urbanos para dotar de mayores garantías a los propietarios y facilidades a los inquilinos.

Dadas las condiciones de seguridad jurídica que son requeridas, la cesión en alquiler sería un producto muy ventajoso para las personas dependientes. Sobre todo para aquellas que sufren esta patología en su grado más severo en edades tempranas. En este sentido, este producto no sufre variaciones importantes en cuanto a la edad en la que se lleve a cabo la contratación.

La hipoteca inversa, es un producto híbrido entre operaciones actuariales y financieras, que no han tenido a penas repercusión en el mercado español. Consiste en realizar un crédito hipotecario, en el que la vivienda actúa como garantía, con dicho importe se contrata un renta vitalicia, con la que se deben hacer frente además, a los intereses del crédito. Al fallecer el interesado, los herederos se pueden subrogar a la hipoteca para no perder la titularidad o bien ejecutarla y quedarse con el remanente. Esta fórmula han quedado en un segundo plano dado que no tienen ventajas fiscales, y estos importes están sujetos a tributación por IRPF con lo cual su rentabilidad se ve afectada.

## BIBLIOGRAFÍA

- Alcañiz, M.; Alemany, R.; Bolancé, C.; Guillén, M. (2011): “*El coste de los cuidados de larga duración en la población española: análisis comparativo entre los años 1999 y 2008*”. Revista de métodos cuantitativos para la economía y la Empresa. Universidad Pablo de Olavide. Sevilla, pp: 111-131.
- Banco de España (2010): Encuesta Financiera de las Familias (EFF) 2008: Métodos, Resultados y Cambios desde 2005. *Boletín económico*. Diciembre.
- Bolancé, C. (directora); Abad, P.; Artis, M.; Ayuso, M.; Blay, D.; Bermúdez, L.; Guillen, M.; Mustafa, K.; Pérez, A. M.; Santolino, M.; Solé, A. (2006): Alternativas de cofinanciación de los costes de la dependencia en España. Proyecto Subvencionado I+D+i. Programa Nacional de Ciencias Sociales, Económicas y Jurídicas. Convocatoria 2005.

- Bonneux, L.; Van Der Gaag, N.; Bijwaard, G.; Mot, E.; Willemé, P. (2012): Demographic Epidemiologic Projections Of Long-Term Care Needs In Selected European Countries Germany, Spain, The Netherlands And Poland. ENEPRI. Policy Brief. February N°. 8.
- Clavijo, B. (2011): Estudio comparativo de la hipoteca inversa. Jornadas 2010 - Los mayores y la economía actual. Ayuntamiento de Madrid, Departamento de Programación, Evaluación y Desarrollo Dirección General de Mayores y Atención Social Área de Gobierno de Familia y Servicios Sociales Pp: 225-249.
- Costa J.; Gil, J.; Mascarilla, O. (2006): Preferencias de la población ante la financiación de la dependencia: La hipoteca inversa en España. *Estudios sobre la Economía Española*. EEE 230. FEDEA, diciembre.
- Costa J.; Gil, J.; Mascarilla, O. (2007, a): La vivienda pensión y la hipoteca inversa como fuente de financiación de los mayores en España. *Informes Portal Mayores* N°75.
- Costa J.; Gil, J.; Mascarilla, O. (2007, b): Capacidad de la Vivienda en Propiedad como Instrumento de Financiación de las Personas Mayores en España. Premio Edad & Vida 2005. Fundación Edad & Vida.
- De-Juanas, A.; Limón, M.R.; Navarro, E. (2013): Análisis del bienestar psicológico, estado de salud percibido, y calidad de vida de las personas mayores. *Pedagogía Social. Revista Interuniversitaria*, 22, pp. 153-168. DOI: 10.7179/PSRI\_2013.22.02.
- Debón, A. Montes, F.; Sala, R., (2009): Tablas de mortalidad dinámicas para España. Una aplicación a la hipoteca inversa. Valencia, Universitat Valencia.
- Debón, A. Montes, F. Sala, R., (2013): Pricing reverse mortgages in Spain. *European Actuarial Journal*, July. Volume 3, Issue 1, Pp: 23-43.
- European Commission, (2012): The 2012 Ageing Report. Economic and budgetary projections for the 27 EU Member States (2010-2060). *Economic and Financial Affairs*. European Economy 2|2012. doi: 10.2765/19991.
- EUROSTAT (2013): Population on 1 January by age and sex. Last update: 17-07-2013.
- Fernández, M.C.; Fernández, M.Y.; De la Peña, J.I. (2013): Probabilidades de dependencia en base a la encuesta de discapacidades 2008 del INE. *Anales de Economía Aplicada*. Núm: XXVII. Pp: 393.
- Fotocasa.es (2013): Informe de la vivienda en alquiler en España. Año 2013. Índicefotocasa.es inmobiliario.
- Herranz, R. (2006 a): Hipoteca inversa y figuras afines. Portal de Mayores. *Informes Portal de Mayores*. N° 49. Marzo. Madrid.
- Herranz, R. (2006 b): Las personas mayores y la conversión de inmuebles en renta. La hipoteca inversa y otras fórmulas contractuales. *Diez temas jurídicos de Portal de Mayores*. Colección Manuales y Guías. Serie personas mayores. Pp: 99 - 116.
- INE (2013, a): Proyecciones de población a largo plazo. 2012-2052. Población residente en España a 1 de enero por sexo, edad y año.
- INE (2013, b): Series históricas de población 1900-2001.
- INVERCO (2011): Ahorro financiero de las familias. Informe 2010 y perspectivas 2011. Instituciones de inversión colectiva y fondos de pensiones.
- INVERCO (2014): Ahorro financiero de las familias. Informe 2010 y perspectivas 2011. Instituciones de inversión colectiva y fondos de pensiones.
- Klyuev, V.; Mills, P. (2006): Is Housing Wealth an “ATM”? The Relationship Between Household Wealth, Home Equity Withdrawal, and Saving Rates. *Working Paper*, WP/06/162. International Monetary Fund (IMF).
- López, M. A. (2010): La propuesta de reforma estructural del mercado de vivienda de FEDEA: Una Evaluación. Observatorio. *Revista de Economía Aplicada*. Núm 52 (vol. XVIII), p-p: 153-175.
- Martin, L.G. (2011): Demography and aging. *Handbook of Aging and de Social Sciences*. Séptima edición. Páginas. 33 – 45.

- Martínez, M. (2008). Temas sobre validez y eficacia en la “Ley de hipoteca inversa”. Actualidad Legislativa. NUL (Estudios). Estudios sobre invalidez e ineficacia. Nulidad de los actos jurídicos.
- Martín, J. A. (2011). La hipoteca inversa: la vivienda como instrumento de protección económica de personas mayores o dependientes. (Especial referencia a la responsabilidad hipotecaria). *International Journal of Land Law & Agricultural Science* Num. 5. Pp: 26-33.
- Montserrat, J. (2003): El coste de la dependencia. *Revista Multidisciplinar de Gerontología*. Sociedad Catalano-balear de Geriátrica y Gerontología; volumen 13 nº 3, pp. 194 a 200.
- Mora, J. S. (2011): Algunas consideraciones sobre el mercado de alquiler en España. *Boletín Económico*, noviembre Pp: 80 - 91.
- Mot, E.; Faber, R.; Geerts, J.; Willemé, P. (2012): Performance of long-term care systems in Europe. *ENEPRI Research Report. N° 117*.
- Naredo, J.M.; Carpintero, Ó. (2011) “Patrimonio inmobiliario y financiero de los hogares. Tendencias y convergencia española con los estándares europeos”. Papeles de la Fundación de Estudios Financieros n. 39. Pp: 99-115.
- Polo, C.; Viejo, A. (2011): Efectos de aumentar las pensiones no contributivas de jubilación y las pensiones con complemento a mínimo de jubilación y viudedad a las personas mayores en España. *Hacienda Pública Española. Revista de Economía Pública*, 196-(1/2011): 79-106.
- Resolución de 15 de julio de 2010, del Instituto de Mayores y Servicios Sociales, por la que se publica el Acuerdo de Consejo de Ministros de 9 de julio de 2010, por el que se aprueba el marco de cooperación interadministrativa y criterios de reparto de créditos de la Administración General del Estado para la financiación durante 2010-2013 del nivel acordado, previsto en la Ley 39/2006, de 14 de diciembre, de Promoción de la Autonomía Personal y Atención a las personas en situación de dependencia. Vigente.
- Rubio, I. (2012): El tiempo de ocio de los cuidadores familiares: Su relación con la salud y la percepción de carga. Tesis doctoral. Bilbao: Universidad de Deusto
- Sánchez, I.; López, S.; Quiroga, R. (2007): Diseño de hipotecas inversas en el mercado español. Instituto de Mayores y Servicios Sociales. Proyecto 205/05.
- Seguridad Social (2014): Evolución de pensiones en vigor por clases de pensión 2010 - 2014. Total sistema.
- Trucharte, C. (2010): Nuevos requerimientos de información sobre el mercado hipotecario: un análisis del loan to value. *Revista Estabilidad Financiera*. Banco de España N° 10 Pp: 37-52.

## El proceso de reordenación de las cajas de ahorros españolas y la eficiencia social: un Análisis Envolvente de Datos (DEA)

---

Jose Torres Pruñonosa  
[jose.torres@campus.eae.es](mailto:jose.torres@campus.eae.es)  
*EAE Business School*

Leire San-Jose  
[leire.sanjose@ehu.es](mailto:leire.sanjose@ehu.es)  
*Universidad del País Vasco UPV/EHU. University of Huddersfield*

Jose Luis Retolaza  
[joseluis.retolaza@deusto.es](mailto:joseluis.retolaza@deusto.es)  
*Deusto Business School*

### ABSTRACT

The reorganization of the Spanish saving banks sector is among the consequences of the crisis that began in 2007. This reorganization includes mergers of different sizes and kinds. Even though it has been written some literature that analyzes whether economic and financial criteria have been followed in the reorganization of the saving banks, it has not been analyzed if the synergies associated to their social work, which is the rationale of the saving banks, have been taken into account. This essay aims to approach this perspective and to that purpose a Data Envelopment Analysis (DEA) has been performed in order to compare not only the economic and overall efficiency, but also the social efficiency of the Spanish saving banks that have participated in different ways in this reorganization process.

**KEY WORDS:** Mergers, Saving Banks, Economic Efficiency, Social Efficiency, DEA analysis.

### RESUMEN

Una de las consecuencias de la crisis que se inició en el año 2007 ha sido el reordenamiento del sector de las cajas de ahorros españolas. Dicho reordenamiento ha incluido fusiones de diferente dimensión y tipo. Si bien existe literatura que ha analizado si se han seguido criterios económicos y financieros en este proceso de reordenamiento de las cajas de ahorro, no se ha analizado si se han buscado sinergias asociadas a su labor social, la cual no dejaba de ser la razón de ser de las cajas de ahorros. Este trabajo pretende abordar esta perspectiva y para ello se ha realizado un Análisis Envolvente de Datos (DEA) con objeto de comparar no tan solo la eficiencia económica y total, sino también la eficiencia social de las cajas de ahorros españolas las cuales han participado de diferente modo en este proceso de reordenación.

**PALABRAS CLAVE:** Fusiones, Cajas de Ahorros, Eficiencia Económica, Eficiencia Social, Análisis DEA.



## Una Medida De La Variación De Las Condiciones Socio-Laborales En Un Sector En Transformación: El Sector Financiero En España 2008 - 2013.

---

Manuel Octavio Del Campo Villares  
[moctadcv@udc.es](mailto:moctadcv@udc.es)  
*University of A Coruña*

Francisco Jesús Ferreiro Seoane  
[franciscojesus.ferreiro@usc.es](mailto:franciscojesus.ferreiro@usc.es)  
*University of Santiago de Compostela*

Marta Camino Santos  
[marta.camino@udc.es](mailto:marta.camino@udc.es)

### ABSTRACT

The Spanish financial system experimented in recent years a transformation that affected all fields: size, structure, consideration, valuation but especially their employees. They suffered all this process of change without even notice and with some risk of losing their jobs, which is even more serious. The financial Human Capital was modified regarding working conditions both quantitatively and qualitatively: salary, duties, residence, etc. This has conditioned its degree of motivation, making the maintenance of employment and the adaptability to lower working conditions be the main sources of motivation and also concern of the financial employee, leaving aside issues such as professional development and competitiveness, key issues in matters of human resources in this sector for many years.

**Keywords:** Human Capital, Employment, Motivation, Financial Sector, Overeducation.

### RESUMEN

El sistema financiero español experimentó en los últimos años una transformación que afectó a todos sus ámbitos: tamaño, estructura, consideración, valoración pero especialmente a sus empleados. Estos sufrieron todo ese proceso de cambio sin apenas dejarse notar y con el riesgo cierto de perder su empleo, lo cual todavía es más grave. El Capital Humano financiero vio modificadas sus condiciones de trabajo, tanto en un aspecto cuantitativo como cualitativo: salario, funciones, residencia, etc. Ello ha condicionado su grado de motivación, haciendo que el mantenimiento del empleo y la capacidad de adaptación a unas condiciones laborales inferiores sean la principal fuente de motivación y a la vez de preocupación del empleado financiero, dejando a un lado cuestiones como el desarrollo y competitividad profesional, cuestiones dominantes en materia de recursos humanos de este sector no hace muchos años.

**Palabras clave:** Capital Humano, Empleo, Motivación, Sector Financiero, Sobreeducación.

## INTRODUCCIÓN

Las condiciones en que una persona desempeña su actividad profesional son clave de su competitividad, productividad así como del resultado obtenido a través de su esfuerzo, sin embargo antes de todo ello se encuentra su bienestar, satisfacción o calidad de vida, es decir, el nivel de “felicidad” que trasciende a su entorno debido este a su actividad laboral. Dicho nivel actuará de impulsor en términos de motivación, factor básico en términos de dinamización social y necesario para el desempeño de cualquier actividad humana (incluida la económica), el motor que conduce a las personas a moverse para alcanzar una meta, y que cuando éstas se asocian (colaboran) con otras para realizar una tarea común, garantizará el logro de una meta colectiva u organizativa (resultado). Si ello se contextualiza en el ámbito de una actividad productiva, donde el objeto es obtener del producto/servicio a producir/prestar, es necesario que todos los intervinientes en aquella cuenten con un estado base e imprescindible de motivación. Lo que permitirá a la organización (empresa) obtener el mayor valor añadido posible y con ello las mayores ventajas competitivas del entorno y especialmente de su Capital Humano.

Así pues, el ámbito al cual se circunscribe nuestro trabajo es el de la variación en el estado motivacional del Capital Humano empleado a partir de la variación en sus condiciones de trabajo para una concreta y particular actividad, la “financiera”. La cual y de una forma muy concreta experimentó en España en los últimos años una transformación sin precedentes en toda su historia. Este proceso de cambio sufrido por el sector financiero, trajo consigo una modificación en sus estrategias de actuación, la comercialización de sus productos, la ordenación y ubicación de sus centros de trabajo, pero por encima de todo a quien afectó fue a sus empleados; quienes soportaron todo ello como paciente factor productivo.

Y es bajo ese escenario de transformación y reestructuración financiera, en el que se inserta el estudio acerca de cómo la variación en sus condiciones socio-laborales repercute en el nivel de motivación del empleo de su factor humano y con ello en el desarrollo de su tarea profesional. Y donde, trataremos de ver cómo esa variación marcó y modificó el sentido de esa motivación, viendo ésta reducida a una estrategia de supervivencia y sostenibilidad personal frente a la situación previa a la reestructuración de nuestro sistema financiero, donde la motivación se dirigía hacia el logro de una carrera profesional y estrategia de negocio que influía en la búsqueda de una superior capacitación y competitividad personal. Mientras que bajo la situación actual la formación laboral pasa a ser contemplada como una necesidad básica, que no suficiente para el empleado financiero si quiere mantenerse y/o no desplazarse por el mercado laboral financiero, siendo esta última su única motivación.

Para cumplir el objetivo propuesto hemos estructurado el trabajo en tres partes. En la primera se presenta la planificación del factor humano en la actividad financiera, unida a una muestra acerca del estado y evolución del sector financiero en España antes, durante y después de la crisis en términos de empleo, haciendo especial hincapié en tres variables de su mercado laboral: tamaño, distribución laboral oficinas vs servicios centrales (SSCC) y subempleo. En la segunda, y mediante el análisis de la variación interanual de las variables que delimitan la estructura del mercado de trabajo financiero, se cuantifica y desglosa en términos de ocupación la variación de las condiciones laborales sufrida por el empleado que continúa como asalariado en el sistema financiero a cierre del ejercicio 2013, centrándonos en dos aspectos: deslocalización y descualificación. En la última parte, y desde la caracterización y resultados obtenidos en las dos anteriores, se valora a modo de conclusión la capacidad y fuerza motivacional con la que cuenta el trabajador a raíz de la reestructuración de nuestro sistema financiero.

## LA PLANIFICACIÓN DE LOS RRHH EN LA ACTIVIDAD FINANCIERA

Cualquier organización debe mudar la forma en cómo se dirige, estructura y gestiona ante el cambio de tres factores: la globalización económica, es decir, el grado de aperturismo socioeconómico alcanzado, el desarrollo tecnológico y la modificación del objetivo empresarial (producto vs cliente) o línea de negocio seguida por la organización. Factores todos ellos que, actúan sobre la actividad socioeconómica con una virulencia creciente (Michie y Sheehan, 2005; Escala y Molina, 2009; Carbó *et al*, 2012; García-Montalvo, 2014; Vives, 2011).

Además, la fusión de los tres factores recogidos en el párrafo anterior trajo consigo un cambio en la división del trabajo, una creciente especialización profesional y una mega competencia en el mercado laboral en general y en particular en el financiero (Carbó *et al*, 2012; SEP, 2012; Canet, 2012, UGT-FES, 2014). Por ello, si las entidades financieras (EEFF) no se anticipan correctamente a los cambios derivados de la presencia de nuevos competidores, la adaptación a las nuevas tecnologías o el objetivo empresarial no se ajusta al marco organizativo, la entidad puede alcanzar un estado de incompetencia capaz de hacer peligrar su posición en el mercado.

Ahora bien, a pesar de la incertidumbre inducida por la interacción de los tres factores citados, también es cierto que nos encontramos ante un momento donde la capacidad y posibilidad para corregir cualquier desviación es grande. Siendo a tal efecto el sector financiero uno de los mejor dotados para abordar tal reconversión, dado el desarrollo tecnológico de sus procesos, la cualificación y experiencia de su personal y la diversidad de su negocio. Ello convierte en determinante responder a sí: ¿el sector financiero cuenta con la capacidad directiva y de gestión necesaria para descubrir y dirigir correctamente ese escenario de alto riesgo?; capacidad respecto a la cual, la práctica observada siembra dudas razonables a la hora de devolver al conjunto de la actividad financiera a la senda de las oportunidades y de un correcto y sano quehacer financiero (Argandoña, 2010; Mateache y García Ramos, 2012, UGT-FES, 2014).

La realidad muestra cómo la dirección financiera ha sido un intangible empresarial centrado en el ámbito funcional (hacer-operativa) más que en la dimensión y función del *organizational management* (dirección-organizativa), entendida ésta como el proceso de dirección y planificación de la entidad, incluyendo dentro del mismo todo lo referido al desarrollo de su Capital Humano y la asunción y extensión de la cultura empresarial a todos los miembros de la entidad (Hatch y Dyer, 2004; Liu *et al*, 2007; García Carbonell *et al*, 2014). Siendo el resultado alcanzado, deudor de la adaptación de la entidad a ese entorno mutable así como de los costes de coordinación interna soportados.

Por ello, la extensión de la cultura empresarial debe ser objeto de atención prioritaria por la Dirección-Ejecutiva, al convertirse en una necesidad vital el conocer y trasladar al conjunto de la entidad aquella cultura, incrementando la trascendencia de la política social en el seno de la actividad financiera (Hunt y Baruch, 2003). No en vano la probabilidad de maximizar el objetivo de eficiencia en toda organización, es deudora de su capacidad humana para asumir adecuadamente los nuevos procesos y sistemas, al afrontar los problemas derivados de un entorno cambiante y una interacción sin precedentes (Carbó *et al*, 2012; Martínez *et al*, 2012; SEP, 2012). Además, cuanto mejor se identifique el Capital Humano de la entidad con las normas y valores que impregnan la misma y estos sean los correctos cara a la consecución del objetivo empresarial, más fácil será corregir cualquier desviación.

Sin embargo, el análisis práctico acerca de la respuesta de la organización financiera en relación a su política social muestra cómo pocas han sido las ocasiones en que ésta ha sido

tenida en cuenta. Siendo frecuente que el sector financiero aplicase una política de adoctrinamiento y homogeneidad organizativa, bajo la cual aquella realidad empresarial plural y dinámica se vio sometida a un modelo de actuación respetuoso con un estándar de actuación impuesto pero muy lejano del contexto socioeconómico y la lógica del propio negocio financiero (Argandoña, 2010). Práctica contraria a la evolución de toda actividad en un entorno cambiante junto a un Capital Humano cada vez más preparado y no sólo en cuestiones técnicas sino también en habilidades, valores y por supuesto en expectativas.

## **LA POLÍTICA SOCIAL Y LA REORDENACIÓN DEL CAPITAL HUMANO EN LA ACTIVIDAD FINANCIERA**

La política social en el área de RRHH de toda actividad empresarial organizada se sostiene en cuatro pilares (Argandoña, 2010): el grado de intervención del empleado en la empresa, la planificación y desarrollo de ese Capital Humano, la organización interna del trabajo y la estructura de recompensas. Siendo la puesta en marcha de cada una de estas fases la que define la política socio-laboral de la empresa y que son función principal del *management* directivo. Quién a tal fin deberá emplear de forma adecuada y combinada tanto la técnica como la psicología empresarial y ello a partir de un correcto conocimiento del Capital Humano disponible, de las necesidades que al objeto presenta el sector, y teniendo como referencia el objetivo general de la entidad (IESE, 2002; Carbó *et al*, 2012). Cuestión esta última que plantea si esa entidad tiene adecuada y correctamente definido su objetivo.

La actual crisis trajo consigo el proceso definido como “*reestructuración ordenada del sistema financiero español*” y de cuyo nombre se deduce que hablamos de un cambio general de sus estructuras organizativas que afecta y condiciona a todos los partícipes del sistema financiero. Y dentro de estos a uno especialmente, su Capital Humano, el cual ha sido, es y será clave en el devenir de cualquier reestructuración. En esa línea, y como sujetos que crean, infieren y mantienen relaciones interpersonales, toda reestructuración que afecte básicamente al factor humano será más dolorosa que otras que afecten a cualquier otro factor productivo. Ello exige que, para analizar la reestructuración del Capital Humano debamos estudiar y valorar una serie de puntos que nos mostrarán si la ‘hoja de ruta’ iniciada, lleva la dirección adecuada, siendo éstos: El estado y distribución del factor humano empleado en la actividad financiera previo a la crisis. Las consecuencias laborales que la crisis provocó en el sistema financiero. Cuál sería la forma lógica de actuación y lo que realmente se hizo. Con qué personal quiere contar el sector tras la crisis. Cuál será el futuro de las EEFF con el Capital Humano mantenido. Y por último, qué futuro cabe esperar para el excedente humano financiero desempleado a raíz de la crisis. Cuestiones a las que trataremos de dar respuesta.

## **SECTOR FINANCIERO ANTES DE LA CRISIS**

Distintos estudios realizados por Organizaciones Financieras Internacionales (BCE, EBF, OCDE) alertaban del sobredimensión del sector financiero español en cuanto al número de entidades financieras (crédito/depósito) nacionales (no marcas comerciales), tabla 1; al número de oficinas abiertas al público a lo largo de nuestra geografía, tabla 2; así como de su exiguo tamaño (nº clientes) en muchos casos (Escala y Molina, 2009; Mateache y García-Ramos, 2012; Carbó *et al*, 2012). El ratio clientes/oficina era de los más bajos de la OCDE, situándonos muy lejos de la media de la UE en el ratio de clientes que atendía cada empleado del sector, basta una sencilla visión a los datos de la **tabla 2**.

TABLA 1. Evolución del nº de EEFF y sus SSCC en términos de localización y empleabilidad media 2008-2013

	2008 I <sup>o</sup> T	2008 IV <sup>o</sup> T	2009	2010	2011	2012	2013
$C_{fi}$	195	187	186	179	166	147	133
$P_{SC}C_{fi}$	135	125	124	122	113	96	85
$L_{SC}/C_{fi}$	530	503	431	402	459	475	663
$L_{SC}/P_{SC}C_{fi}$	766	753	647	590	674	728	1.037

Fuente: Eurosistema, Banco de España: consulta de registro de entidades.

$C_{fi}$  = Entidades Financieras independientes incluyendo como tales: bancos, cajas de ahorros, cajas rurales y cooperativas de crédito.

$P_{SC}C_{fi}$  = Poblaciones con identificación de Servicios Centrales y/o Territoriales de una  $C_{fi}$ .

$L_{SC}/C_{fi}$  = Empleo medio en Servicios Centrales por EEFF.  $L_{SC}/P_{SC}C_{fi}$  = empleo medio en SSCC según población.

En cuanto a los datos de la tabla 2 decir que, entre las causas de esa atomización del sector financiero más allá de la consabida dispersión geográfica, y de que un factor básico de captación de clientes ha sido y es la cercanía de la entidad al domicilio del ciudadano, surgió recién entrado el nuevo siglo y con inusitada fuerza un nuevo argumento, el “boom inmobiliario”. Y ello por dos motivos: 1º- era política habitual de las EEFF que al financiar una promoción de viviendas, la entidad se quedase con los locales de los bajos cuya salida inmediata era abrir una oficina de la entidad; y 2º- la expansión inmobiliaria trajo consigo la construcción de viviendas en los extrarradios de la gran ciudad, lo que implicó abrir oficinas con el único propósito de atender al comprador de esas viviendas, una más que reducida clientela.

Tabla 2 . Evolución por CCAA del número de Oficinas de Entidades de Depósito (O.E.D.) 1997-2013										
CC.AA.	O.E.D. 2013	O.E.D. 2008	O.E.D. 2003	O.E.D. 1997	Var. Abs. O.E.D. 2013-2008	Var. % interanual O.E.D. 13-08	Var. Abs. O.E.D. 2008-2003	Var. % interanual E.E.D. 08-03	Var. Abs. O.E.D. 2003-1997	Var. % interanual O.E.D. 03-97
Andalucía	5.920	6.911	5.612	5.155	-991	-2,9%	1299	4,6%	457	1,5%
Aragón	1.502	1.787	1.636	1.627	-285	-3,2%	151	1,8%	9	0,1%
Asturias	873	956	868	894	-83	-1,7%	88	2,0%	-26	-0,5%
Baleares	1.080	1.241	1.080	968	-161	-2,6%	161	3,0%	112	1,9%
Canarias	1.228	1.440	1.080	937	-212	-2,9%	360	6,7%	143	2,5%
Cantabria	472	495	449	500	-23	-0,9%	46	2,0%	-51	-1,7%
Castilla y León	2.693	3.143	2.827	2.889	-450	-2,9%	316	2,2%	-62	-0,4%
Castilla-Mancha	1.890	1.978	1.736	1.821	-88	-0,9%	242	2,8%	-85	-0,8%
Cataluña	6.181	8.103	7.189	7.090	-1922	-4,7%	914	2,5%	99	0,2%
Com. Valenciana	4.072	4.963	4.058	3.970	-891	-3,6%	905	4,5%	88	0,4%
Extremadura	1.124	1.193	1.142	1.050	-69	-1,2%	51	0,9%	92	1,5%
Galicia	2.005	2.507	2.337	2.469	-502	-4,0%	170	1,5%	-132	-0,9%
Madrid	4.912	5.886	4.749	4.153	-974	-3,3%	1137	4,8%	596	2,4%
Murcia	1.097	1.326	1.081	887	-229	-3,5%	245	4,5%	194	3,6%
Navarra	615	706	672	745	-91	-2,6%	34	1,0%	-73	-1,6%
Pais Vasco	1.786	1.923	1.700	1.662	-137	-1,4%	223	2,6%	38	0,4%
La Rioja	425	484	423	404	-59	-2,4%	61	2,9%	19	0,8%
Ceuta	22	25	20	20	-3	-2,4%	5	5,0%	0	0,0%
Melilla	19	21	17	15	-2	-1,9%	4	4,7%	2	2,2%
Totales	37.916	45.088	38.676	37.256	-7172	-3,2%	6412	3,3%	1420	0,6%

Fuente: Anuario Económico de España 2013, "La Caixa" y elaboración propia.

El primer motivo hizo que fuese habitual ver dos oficinas de la misma entidad en un espacio de exigua densidad demográfica, obligándolas a compartir clientes, por lo que cabe pensar que el equipo humano también estaría duplicado o dos oficinas de distintas entidades compitiendo por un minúsculo mercado de clientes (Carbó *et al*, 2012; García Montalvo, 2014). El segundo, contribuyó a la apertura de oficinas en lugares sin residentes, bien núcleos dormitorio donde el residente se dirige normalmente a la oficina más próxima

a su trabajo o más grave, no se terminó la construcción de las viviendas: quiebra del promotor, pisos terminados sin vender, y como a nadie se le escapa - menos al directivo financiero -, ningún negocio puede abrir sus puertas donde ni hay clientes, ni se les espera. La expectativa de negocio de estas oficinas se evaporó antes de su apertura, la salida el cierre. La muestra la tenemos en la tabla 2, donde el número de oficinas de crédito a 31/12/2013 era sólo de 660 más que 15 años atrás, “todas las oficinas abiertas con la expansión económica echaron el cierre”. Es un hecho que las decisiones adoptadas por las EEFF en cuanto a la expansión y extensión de su red comercial no fueron las debidas. Y lo peor, esos cierres condicionaron la reordenación de su empleo hacia reubicar la mano de obra sobrante (traslados) o, sin más, reducir la plantilla.

En la primera opción, la distancia de movilidad del empleo sobrante puede alcanzar un buen número de kilómetros, con desplazamientos desmotivadores que redundarán en una bajada de su productividad, y con ello de su eficiencia, salvo que se contrarrestasen con medidas incentivadoras: remuneración y promoción; o represivas: amenaza de despido (Canet, 2012; UGT-FES, 2014). En el segundo, la reducción de costes de oficina por cierre de éstas y el ahorro consiguiente, se destinó a las indemnizaciones por despidos asumidas al reducir la plantilla, lo que impide al corto plazo que las EEFF se beneficie de ese “ahorro”, al cierre del ejercicio 2013 ninguna EEFF había equilibrado este coste (Carbó *et al*, 2012).

Uniendo la sobredimensión en oficinas y empleo del sector a la equivocada estrategia de negocio, la consecuencia de la crisis no podía ser otra que la de una imperiosa necesidad de adelgazar el tamaño de nuestras EEFF. ¿Cómo afectó ello a su Capital Humano?; para responder a ello, comenzaremos por analizar el *Capital Humano financiero en la pre-crisis*:

Fuerte presencia de dos grupos: a) jóvenes con gran formación académica y unos puestos y responsabilidades crecientes en la entidad; y, b) veteranos con una edad próxima a la prejubilación con menos formación pero sí muchos años de experiencia y una responsabilidad muy variada. Y siendo el clima laboral que respira el sector y la cultura organizacional que este trasmite, el de un sentido desasosiego (insatisfacción) en ambos grupos (Carabaña, 2011; Martínez, 2011; SEP, 2012; MPI, 2013, Canet, 2012, Del Campo, 2014; UGT-FES, 2014). El veterano al ver como las nuevas generaciones con “vocación” comercial alcanzan puestos directivos a los que ellos sólo tuvieron acceso tras muchos años y si es que accedieron alguna vez; y el joven al tener que realizar un esfuerzo extra recayendo sobre él una responsabilidad creciente mientras que su remuneración en ocasiones es la mitad de lo que cobran un veterano sin la presión por cumplir objetivos.

Por otra parte, estamos ante un sector donde buena parte de la motivación del empleado se vincula a su remuneración a lo que se une que, la consecución de los objetivos le supondrá una remuneración variable creciente. Siendo además esta última para los más jóvenes muy necesaria dada su baja remuneración fija, mientras que al antiguo empleado no le compensa el sobreesfuerzo laboral ya que cuenta con una remuneración media interesante. Además, a ello se une el hecho de que, factores como la movilidad geográfica o la dedicación total, son clave para ‘hacer carrera profesional’, lo que con el tiempo hace mella en la persona, física y psicológicamente (Martínez, 2011; Carbó *et al*, 2012; García Montalvo, 2014).

Esto no fue comprendido por las direcciones de RRHH de las entidades que no supieron enfocar los sistemas de motivación: ascensos, premios, responsabilidad, a las características de su plantilla; y de ello una parte se explica por el hecho de que una práctica habitual de las EEFF fue la de situar en sus departamentos de RRHH un personal ajeno a estas tareas, a estas unidades era habitual la llegada de profesionales de amplia trayectoria en la entidad y que recalaban en ellas como mérito a una vida dedicada a la misma, o bien empleados fieles cuya misión era proteger la superestructura y norma de la entidad, algo que demostraron en

su paso por otros puestos de la organización. El interés por optimizar las necesidades de la plantilla y que ésta esté motivada no era la prioridad en materia de RRHH para las EEFF.

Dejando a un lado el aspecto cuantitativo (nº empleos), una característica recurrente del empleo financiero y especialmente en la etapa de bonanza económica, es que ésta ha sido y es una perfecta situación para emplear licenciados con la única exigencia de poseer unas buenas dotes comerciales y una iniciativa profesional sobre desarrollada, y ello además sin valorar la optimización de ese Capital Humano mega cualificado más allá del corto plazo (Del Campo, 2008; Canet, 2012). No había objetivo y estrategia más allá del beneficio inmediato a cualquier precio, aumentar el balance de la entidad a una fecha, sin considerar la composición de este o si la forma en que se alcanzase fuere la más adecuada, segura o lícita y ello auspiciado por un entorno (sociojurídico) expansivo desconocido hasta la fecha (Escala y Molina, 2009; Argandoña, 2010; Calvo y Martín, 2014; Del Campo, 2014).

Lo anterior deja sobre la mesa un hecho recurrente del sector financiero en materia de empleo, “contratar licenciados para trabajos donde ni de lejos se precisaba esa megaformación”, y cuya consecuencia es la sobrecualificación del mismo (Del Campo, 2008; SEP, 2012; Canet, 2012). De ahí que, una característica básica del sistema financiero español en materia de personal sea la de un gran *gap* entre formación exigida y necesidad formativa de buena parte de sus tareas, derivando ello en un estado general de desmotivación, donde las motivaciones individuales son anuladas, circunstancia sólo contrarrestada por la consideración social de que el sector “es” un sector prestigiado profesionalmente y con su salario superior a la media, algo que la reciente experiencia hace cada vez menos sostenible. La motivación individual se sitúa en la consecución de una capacidad de adaptación/resignación al momento y circunstancias.

## SECTOR FINANCIERO EN LA CRISIS

Como expusimos, la sobredimensión financiera a raíz del boom inmobiliario, con elevados costes salariales en ocasiones y una desorbitada red de oficinas, solo podía acabar de una forma, con la caída del empleo en el sector, una vez que la construcción iniciase su “segura” pérdida de actividad (Del Campo, 2008; García Montalvo, 2014). Muestra de ello son los datos de las tablas 1, 2, 3 y 4 donde respectivamente se recoge la evolución del número de EEFF (-47,3%), oficinas (-15,9%), asalariados del sector financiero privado (-10,15%) y ocupación total del sector (-13,32%) (privado, público, agentes financieros y órganos de regulación financiera) en el que podemos considerar como el período de mayor crisis de nuestra democracia, 2008 - 2013.

**Tabla 3. Evolución de los asalariados del sector privado financiero por rama de actividad 2008-2013**

Año/rama	Valor absoluto				Porcentaje			
	Total	64	65	66	K	64	65	66
2013TIV	414,5	261,6	121,4	31,5	3,8	2,4	1,1	0,3
2012TIV	382,1	254	102,3	25,8	3,5	2,3	0,9	0,2
2011TIV	396,7	273,1	103,5	20,1	3,4	2,3	0,9	0,2
2010TIV	408,7	273,2	112,7	22,8	3,4	2,2	0,9	0,2
2009TIV	437,5	287,1	121	29,4	3,5	2,3	1	0,2
2008TIV	436,5	297	112,7	26,8	3,3	2,2	0,8	0,2
2008TI	461,3	313,5	116,5	31,3	3,3	2,2	0,8	0,2

Fuente: Instituto Nacional de Estadística. En miles de personas y porcentajes.

- 64 – Servicios Financieros, excepto Seguros y Fondos de Pensión.
- 65 – Seguros, Reaseguros y Fondos de Pensión, no Seguridad Social.
- 66 – Actividades Auxiliares a los Servicios Financieros y de Seguros.

**Tabla 4. Evolución de los ocupados del sector financieros por rama de actividad 2008-2013**

Año/rama	Valor absoluto				Porcentaje			
	Total	64	65	66	K	64	65	66
2013TIV	449,1	266,9	133,8	48,4	2,7	1,6	0,8	0,3
2008TI	518,1	320,7	138,5	58,8	2,5	1,6	0,7	0,3

Fuente: Instituto Nacional de Estadística. En miles de personas y porcentajes.

- 64 – Servicios Financieros, excepto seguros y fondos de pensiones.
- 65 – Seguros, reaseguros y fondos de pensiones, no seguridad social.
- 66 – Actividades Auxiliares a los Servicios Financieros y de Seguros.

Esa reducción del empleo financiero durante la crisis tuvo lugar de dos formas (MPI, 2013; UGT-FES, 2014): 1ª prejubilaciones, 2ª EREs; distinguiendo dentro de esta última dos alternativas, con consecuencias muy distintas. Por una parte las llamadas bajas pactadas y los despidos por otra, siendo el personal más afectado por cada una de estas medidas: el veterano en el primer caso y el joven, último en llegar, por el segundo. Las primeras permitieron a las EEFF prescindir de empleados cuya productividad tendía a la baja al situarse en una edad donde su carrera profesional puede darse por finalizada, además de contar con alta remuneración por su antigüedad, y los segundos al llevar poco tiempo en la entidad permite que su indemnización sea más reducida y con ello más fácil de amortizar.

Las EEFF durante la crisis combinaron ambas alternativas a la hora de reducir su plantilla. Sin embargo, en base a la fórmula escogida, el Capital Humano afectado se encontrará ante una situación muy distinta: desde una prejubilación muy deseada aunque posiblemente en términos monetarios inferior a la esperada hasta un despido traumático con una experiencia laboral exclusiva en un sector cuya demanda laboral languidece y se deteriora además de ir ello frecuentemente acompañado de altas cargas personales. Las consecuencias para el Capital Humano expulsado de las EEFF dependen de la forma en la que fuere su salida.

Si a continuación, en vez de analizar el factor humano por edad y experiencia, nos centramos en su destino laboral: empleados situados en los servicios centrales (SSCC) y Territoriales respecto de aquellos empleados en la red de oficinas abiertas al público, nos encontramos ante un hecho difícil de explicar y más ante una crisis del sector tan profunda (Mateache y García-Ramos, 2012; Calvo y Martín, 2014). Nos referimos al hecho de que si desde el inicio de la crisis, el sector financiero en un sentido estricto (EEFF) destruyó 51.900 empleos, (tabla 3), cabe pensar visto lo anterior que esa pérdida sería equilibrada entre la red de oficinas y los SSCC de la entidad. Además, está el hecho de que una menor red comercial reduce las tareas del empleado en los SSCC y que, todo cierre de oficinas conlleva una pérdida de negocio y clientes (Ibañez, 1995; IESE, 2002). Siendo además el empleo/per-cápita de los SSCC más caro (directivos) y que la principal fuente de negocio reside en la atención directa al cliente (IESE, 2002; Berger, 2012; Mateache y García-Ramos, 2012). Sin embargo y pese a todo ello, no ocurrió así, la reducción laboral en la red comercial fue superior.



La oficina bancaria continúa siendo básica en el modelo comercial de Banca en España, es cierto que requiere adaptaciones a las nuevas necesidades de la clientela, a las nuevas tecnologías, a los nuevos modelos de relación comercial, pero su capacidad de mejora en términos de rentabilidad y productividad está por alcanzar su máximo. La oficina abierta al público dispone de una capacidad de venta y atracción de clientes superior a cualquier otro canal de distribución: internet, teléfono, comisionistas.

Sin embargo, el tamaño laboral de los SSCC financieros poco varió desde el comienzo de la crisis (tabla 5) si se relaciona con el número de EEFF (tabla 1) desaparecidas; y ello a pesar de que es en estos centros internos donde tuvieron lugar las mayores duplicidades y donde el aprovechamiento esperado de las economías de escala derivadas de las nuevas tecnologías sería mayor. Es una característica de nuestra “Banca” la de que frente a unos grandes y complejos SSCC, sus oficinas son de las más reducidas dentro del contexto de la zona euro, en base al ratio clientes/empleados de gestión en éstas.

**Tabla 5. Tamaño laboral financiero y distribución del empleo SSCC vs Red Oficinas, 2008-2013**

	NºOF <sub>EF</sub>	L <sub>Tot</sub> EF	L <sub>Med</sub> EF <sub>OF</sub>	L <sub>Med</sub> OF <sub>EF</sub>	L <sub>OF</sub> EF	L <sub>SC</sub> EF
2013(4ºT)	37.916	261.600	6,90	4,57	173.456	88.144
2012(4ºT)	39.857	254.000	6,37	4,62	184.139	69.861
2011(4ºT)	42.905	273.100	6,37	4,59	196.934	76.166
2010(4ºT)	44.121	273.200	6,19	4,56	201.192	72.008
2009(4ºT)	45.666	287.100	6,29	4,53	206.867	80.233
2008(4ºT)	45.088	297.000	6,59	4,50	202.896	94.104
2008(1ºT)	43.285	313.500	7,24	4,85	210.120	103.380
Var.	- 5.369	- 51.900	Δ 4,83%	Δ 6,18%	- 36.664 (70,6%)	-15.236 (29,4%)

Fuente: Instituto Nacional de Estadística, BCE, EBF, BBVA Research y elaboración propia.

OF<sub>EF</sub> = Oficinas de las EEFF. L<sub>Tot</sub>EF = Empleo Total de las EEFF. L<sub>Med</sub>EF<sub>OF</sub> = Empleos Totales medios por Oficina. L<sub>Med</sub>OF<sub>EF</sub> = Plantilla media por Oficina. L<sub>OF</sub>EF = Empleos en las Oficinas de las EEFF. L<sub>SC</sub>EF = Empleo en SSCC y Territoriales de las EEFF.

La tabla 5, muestra la evolución del empleo financiero privado, distinguiendo entre personal de oficinas y SSCC-Territoriales a lo largo del período de mayor reajuste sufrido por su Capital Humano en toda su historia “2008(I-T) - 2013(IV-T)”. Los resultados se obtuvieron a partir de datos del INE y Banco de España en cuanto a número de oficinas de crédito (tabla 2) y empleo asalariado de las mismas (tablas 3 y 4), aplicando sobre este último los ratios de número de empleados totales por oficina y de plantilla media por oficina facilitados por el BCE, EBF y BBVA Research. Considerando la diferencia entre ambos valores como los empleados adscritos a los SSCC-Territoriales de cada EEFF, 2,39 y 2,33 en los extremos del período estudiado 2008 vs 2013. El resultado como vemos es que la mayoría de despidos, bajas incentivadas y EREs, afectaron al empleo en oficinas, el

70,6% (-36.664 empleos) de la pérdida de empleo lo sufrió el personal de la red comercial, frente al 30% de sus SSCC-Territoriales (-15.236 empleos), siendo respectivamente la pérdida porcentual de empleo en ambos espacios del ▼17,45% y del ▼14,74%, la media para el sector de entidades de crédito fue del ▼16,55%.

Así pues, el ajuste laboral del sector se dirigió de forma principal hacia la supresión de oficinas duplicadas, con el consiguiente reajuste de su personal a quien se le daban tres opciones: un traslado generalmente poco beneficioso, una reasignación funcional generalmente nada favorable (empleo de la entidad absorbida) o la indemnización.

Pero lo más curioso es que lo anterior acontece en un marco donde: la remuneración media en oficinas es inferior a la media de la entidad por regla general (Ibañez, 1995, SEP, 2012, CEF, 2013), y el nivel de desarrollo tecnológico y la optimización de los procesos operativos permiten que con una menor plantilla en los SSCC financieros dar soporte al negocio de la entidad sin pérdida de eficiencia, de hecho varios estudios (Bermejo y Fernández, 2004; Sanchis y Camps, 2004; Escala y Molina, 2009; Mateache y García-Ramos, 2012) alertan de que según las características espaciales y de negocio de cada entidad es posible atender las necesidades de la red bancaria con una plantilla en SSCC entre el 15% y el 25%, cuando la media actual es del 34,8%.

Por ello, para mantener unos buenos ratios de eficacia comercial y eficiencia operativa; y como parece que el sector debe todavía llevar a cabo una reducción de su capacidad instalada entre el 15% y el 20%, lo que supondría la pérdida de otros 46.000 empleos financieros, y teniendo en cuenta los motivos comerciales y técnicos expuestos y que según distintos estudios el óptimo de la plantilla en SSCC no debe sobrepasar el 25%. La parte más importante de esa amortización de Capital Humano pendiente debería dirigirse al empleo en sus SSCC, aproximadamente en 37.000 unidades y el resto por cierre de oficinas procedentes del solape pendiente entre oficinas de la misma entidad.

## SECTOR FINANCIERO TRAS LA CRISIS

Tras lo visto hasta aquí, debemos preguntarnos si la reordenación bancaria en España ha ido por el mejor camino desde el punto de vista de su Capital Humano, no lo parece. La supresión de recién incorporados en la entidad y la prejubilación de miembros ya veteranos, hizo que muchas EEFF quedasen formadas por un empleado tipo mayoritariamente de mediana edad, con experiencia pero a la vez una carrera profesional limitada, lo que en la práctica no supone ni una regeneración del sistema financiero ni un hecho motivador. Si el objetivo perseguido ya sólo por un motivo de eficiencia productiva y creación de valor, era que los más talentosos (productivos) sean los que queden trabajando en las EEFF tras la crisis, ello no se consiguió. Y esto es así porque la mayoría de entidades han recurrido a criterios de rentabilidad cortoplacista para elegir de quien prescindir.

Si como antes de la crisis el empleado financiero accede a la entidad principalmente por su “valía comercial” (Del Campo, 2008; Canet, 2012; Carbó *et al*, 2012). En el caso de que este no ejerciese esa labor comercial de forma que repercutiese positivamente (según criterio de la entidad) en una mejora de la cifra de negocio de la entidad/oficina, la entidad dispondrá de un instrumento “útil” en la gestión de sus RRHH, capaz de justificar: ceses, despidos o traslados. Siendo además, un criterio más difícil de aplicar al *back office* de la entidad: administración, operaciones y sistemas, es decir, al empleado de SSCC, donde la mayor parte de las veces su remuneración no guarda relación directa con el beneficio (margen bruto) generado por la entidad.

En base a lo anterior, no parece que la reordenación de oficinas y especialmente del empleo se realice de la forma más óptima. La integración de dos EEFF con las mismas características debería facilitar el ahorro de al menos un tercio del coste total de una de ellas a la vez que aumentar su cobertura financiera (Bermejo y Fernández, 2004; Escala y Molina, 2009). Sin embargo la evidencia es que pese al esfuerzo de consolidación de muchas entidades, éstas carecían de la capacidad financiera y técnica para conseguir reducir sus costes operativos y especialmente el equilibrio de su plantilla SSCC vs oficinas. Equilibrio necesario para mantener un nivel aceptable de eficiencia operativa y una cuota de mercado capaz de rentabilizar el coste de los SSCC (Mateache y García-Ramos, 2012).

Y es que, si a través de la reestructuración financiera se quieren alcanzar los niveles de rentabilidad necesarios para garantizar la estabilidad y el futuro de la entidad a largo plazo, toda entidad debe cuestionar el valor añadido y uso dado a sus recursos, reduciendo actividades de bajo valor añadido y capacitando aquellas de mayor potencial de generación de negocio → más productivas. Todo esto requiere de un proceso cuyo horizonte temporal supera el tiempo en que de una manera desenfrenada y desorganizada ha tenido lugar el adelgazamiento de nuestro sistema financiero.

Toda reestructuración financiera exige: 1º analizar las funciones llevadas a cabo por los SSCC ligadas a tareas administrativo-operativas, orientándolas a las exigencias del mercado; 2º eliminar tareas administrativas carentes de valor añadido, alejándolas de lo comercial; 3º analizar las posibilidades de aumentar la eficiencia a través de la automatización de operaciones sin valor de negocio; 4º adecuar las funciones de las estructuras intermedias (Regionales, Territoriales) haciendo que éstas únicamente lleven a cabo labores que aporten valor añadido a la red comercial eliminándoles tareas de control; 5º ajustar la plantilla en oficinas a sus efectivas necesidades comerciales y operativas; y 6º reducir los gastos de explotación asociados al inmueble que ocupa la oficina bajo un programa de reducción general de gastos frente a terceros. Medidas todas ellas no inmediatas y que requieren de un desarrollo imposible, si lo que pretendemos es que en la siguiente Junta de Accionistas tras la fusión, el beneficio de esta se materialice, maximice y visualice.

Emplear criterios económicos de corto plazo no es la mejor forma de enfocar una reordenación o reestructuración. La eficiencia y adecuación del empleado al puesto de trabajo no es una cuestión de cantidad sino de cualidad, y es precisamente esta la que garantiza que el resultado obtenido por cada agente participe en el desarrollo de la actividad financiera sea el mayor posible y así el resultado de la entidad crezca de forma sostenible. Un empleado con más sueldo no tiene porqué ser menos rentable para la entidad, ello dependerá del margen que genere, y ello es algo que se extiende a cualquier reconocimiento en las condiciones laborales: carrera profesional, responsabilidad, complementos sociales.

Y es precisamente de esa adecuación laboral entre “trabajo desempeñado” vs “formación del empleado” de lo que vamos a hablar a continuación, tablas 5 y 6. Donde a partir del porcentaje de sujetos subempleados facilitados por el INE y BBVA Research en relación a la población financiera asalariada, calculamos el número de empleos por cuenta ajena sobreeducados en el período, tablas 6 y 7; viendo cómo la cifra se mueve entre los 60/70.000 y comprobando que es en el último año donde ese desajuste más creció, un 8%.

## COMPETENCIA FINANCIERA, EJEMPLO DE UN DESAJUSTE PROFESIONAL: SOBREENEDUCACIÓN

Para obtener las tasas de subempleo en el conjunto de la actividad financiera se utilizó como punto de partida la información acerca de la población ocupada subempleada en términos de situación profesional + actividad y su desglose y de situación profesional + ocupación. Obtenidas las tasas de subempleo de las distintas ramas de la actividad financiera: 64-servicios financieros (actividad de crédito); 65-seguros y similares; y 66-actividad financiera auxiliar, se agruparon de forma ponderada la tasa de subempleo de las actividades 65 y 66 en una única agrupación definida como “otros servicios financieros”. A continuación se desglosó el empleo de la actividad de crédito o bancaria, distinguiendo entre SSCC y Territoriales, para ello se utilizó la diferencia entre el número medio de empleados por oficina y el de la plantilla media por oficina, tal y como se hizo con la distribución del empleo financiero recogida en la tabla 5. Por último, se aplicó sobre la tasa de subempleo de cada rama de la actividad financiera: 1ª- “financiera en SSCC/territoriales”, 2ª- “financiera red de oficinas”, y 3ª- “otros servicios financieros”, la tasa de sub-empleabilidad facilitada por el INE a nivel profesional u ocupación ajustada, según las hipótesis recogidas a continuación (referencias también utilizadas en: Del Campo (2008), SEP (2012) y UGT-FES (2014).

H1: Los empleos del sector financiero identificados como “Técnicos y Profesionales Científicos e Intelectuales” se sitúan en su totalidad en los SSCC de la entidad.

H2: El único puesto considerado como “Directivo” en la red de oficinas es el de Director de oficina, coincidiendo por tanto con el número de oficinas, 37.916 a fecha 31/12/2013.

H3: Todo personal de la red de oficinas que no sea Director o Administrativo, será computado como “Técnicos y Profesionales de Apoyo”, incluyendo así todos los puestos identificados con una función concreta: interventor, gestor de riesgo, asesor financiero, etc.

En la tabla 6, y al objeto de afinar acerca del nivel de sobreeducación financiera se distingue entre SSCC-Territoriales y red de oficinas. De donde se infiere que, el nivel de cualificación empleado en los SSCC de las EEFF es muy superior al de sus oficinas así como que, la cualificación total supera con creces la necesaria. Mientras que la tabla 7 muestra la diferencia entre la tasa de sub-empleo de la actividad financiera total y la de los servicios financieros en sentido estricto (EEFF). El resultado es claro, la crisis acentuó el deterioro funcional del empleo en toda la actividad financiera, +2,60. Pero si atendemos al desglose entre el conjunto de la actividad financiera y la crediticia, la situación se agrava, situándose todos los años un punto por encima el subempleo crediticio. Corroborando la observación sobre la escasa optimización dada al uso de su personal por las EEFF. Éstas han utilizado la crisis en materia de RRHH como un medio de abaratar costes en vez de aprovechar una situación sin igual para adecuar su estructura laboral a la necesidad funcional.

**Tabla 6. Asalariados subempleados en el conjunto de la Actividad Financiera, 2008-2013**

Año	Asal. SF	Asal. RAF	T <sub>SE</sub> SF <sub>SC</sub>	T <sub>SE</sub> SF <sub>OF</sub>	T <sub>SE</sub> RAF	Sub-Empl. SF. SC	Sub-Empl. SF. RO	Sub-Empl. RAF	Total Sub-Empleos
2013	261.600	152.900	24,71	14,98	13,68	21.075	26.411	20.917	68.403
2012	254.000	128.100	24,79	15,54	13,59	17.319	28.615	17.409	63.343
2011	273.100	123.600	22,88	14,43	11,69	17.427	28.418	14.449	60.294
2010	273.200	135.500	23,08	14,94	11,06	16.619	30.058	14.986	61.663

2009	287.100	150.400	22,12	13,70	10,81	17.748	28.341	16.258	62.347
2008	297.000	139.500	21,48	13,38	10,74	20.214	27.147	14.982	62.343
2008(TT)	313.500	147.800	20,69	12,88	10,43	22.018	26.665	15.416	64.099

Fuente: Instituto Nacional de Estadística, Boletín Estadístico del Banco de España, BBVA Research y elaboración propia.

Asal.SF = asalariados Servicios Financieros. Asal.RAF = asalariados Resto Actividad Financiera.

$T_{SE} SF_{SC}$  = tasa de sub-empleabilidad de los Servicios Financieros empleados en los Servicios Centrales y Territoriales.

$T_{SE} SF_{OF}$  = tasa de sub-empleabilidad de los Servicios Financieros empleados en la Red de Oficinas.

$T_{SE} RAF$  = tasa de sub-empleabilidad del Resto de Actividades Financieras.

Pero es que además, la diferencia observada (última columna de la tabla 7), es más preocupante si tenemos en cuenta que todas las EEFF cuentan con un Departamento específico de RRHH, mientras que el resto de la actividad financiera se caracteriza por una inferior organización en materia de personal. Ello hace que de nuevo quede en entredicho el papel del gestor de personal de las EEFF, no parece que se dedicasen especialmente a optimizar su Capital Humano, tanto en el aspecto cuantitativo como cualitativo.

**Tabla 7. Tasas de Subempleo en la Actividad Financiera, 2008-2013**

	$T_{SE} SF$	$T_{SE} TAF$	Dif. $T_{SE} SF$ vs $T_{SE} RAF$
2013	18,15	16,50	+ 1,65 (10,0%)
2012	18,08	16,58	+ 1,50 (9,05%)
2011	16,79	15,20	+ 1,59 (10,46%)
2010	17,08	15,09	+ 1,99 (13,19%)
2009	16,05	14,25	+ 1,80 (12,63%)
2008	15,95	14,51	+ 1,44 (9,92%)
2008 (TT)	15,52	13,90	+1,62 (11,65%)

Fuente: Instituto Nacional de Estadística, BBVA Research y elaboración propia.

$T_{SE} SF$  = Tasa de Sub-Eempleabilidad en los Servicios Financieros específicos.

$T_{SE} TAF$  = Tasa de Sub-Eempleabilidad del conjunto de la Actividad Financiera (crédito+seguros+serv-auxiliares).

## **EVOLUCIÓN DE LAS CONDICIONES LABORALES FINANCIERAS CON LA CRISIS: DESLOCALIZACIÓN Y DESCUALIFICACIÓN**

Llegados hasta aquí y habiendo identificado: 1º - el número de EEFF ( $E_n$ ) que resistieron la reestructuración de nuestro sistema financiero; 2º - la evolución del empleo financiero estricto ( $E_{EF}$ ) y su distribución dentro de la entidad ( $OF_{EF}$  y  $SC_{EF}$ ); 3º - la evolución del nº de oficinas ( $OF_{EF}$ ) de crédito abiertas al público; 4º la evolución geográfica seguida por los SSCC de las EEFF ( $SC_n$ ); y 5º - la tasa de subempleo ( $T_{SE} SF$ ) anualizada y diferenciada según se trate del empleo en los SSCC ( $T_{SE} SF_{SC}$ ) o en la red de oficinas

( $T_{SE}S_{OF}$ ); disponemos de la información base para identificar el “estado laboral” en que se encuentra el empleo financiero a raíz de la mega reestructuración sufrida por este desde 2008, y que concluyó en un adelgazamiento sin precedentes en la historia de nuestro sistema financiero. Y que con seguridad y por los movimientos acaecidos en 2014 no concluyó (absorción de dos entidades y pérdida de más de 7.000 empleos financieros).

A continuación, trataremos de medir la nueva realidad socio-profesional de un sector situado en un estado de máxima transformación, y dónde el principal damnificado ha sido y es su Capital Humano. Para ello, lo primero es identificar y definir qué factores básicos delimitan las condiciones de trabajo (ganancia/pérdida socio-laboral) del sector financiero, más allá de la pérdida de empleo (tablas 3 y 4) sufrida por el sector financiero estricto (51.900 empleos) y la reducción de su tasa salarial (cuantificable en términos de masa bruta salarial no así en términos per-cápita). Por ello, dos son los factores a evaluar:

- La **deslocalización** experimentada por el empleo financiero y que se traduce en un cambio de lugar y condición de trabajo o, lo que es lo mismo, un proceso de movilidad geográfica (cambio de residencia, desplazamiento continuo) o bien funcional-operativa, donde la tarea profesional habitual se vio modificada.
- La **descualificación** soportada por el empleado financiero debida al desarrollo de una serie de tareas para las cuales las competencias y/o requerimientos necesarios son notoriamente inferiores (menos puestos de responsabilidad tras la absorción/fusión de EEFF) a la cualificación de ese factor humano, medida por el nivel formativo alcanzado por el  $L_{E_f}$  así como la experiencia acumulada.

## FORMULACIÓN Y METODOLOGÍA

Para obtener una medida de la variación en las condiciones laborales del empleo financiero o, lo que es lo mismo, el precio pagado por este a consecuencia de esa “reestructuración ordenada del sistema financiero en España”, varios son los pasos seguidos y que a continuación se detallan: El primero fue mantener la distinción entre aquel empleo de las EEFF cuyo centro de trabajo radica en los SSCC-Territoriales ( $L_{SC_{EF}}$ ) respecto de aquel otro cuya tarea se desarrolla en la red de Oficinas ( $L_{OF_{EF}}$ ) abiertas al público (Bermejo y Fernández, 2004; Mateache y García-Ramos, 2012; Calvo y Martín, 2014), ya sean éstas receptoras de un público generalista o especializado. Para ello y atendiendo a esta distinción es necesario tener presente los tres siguientes parámetros identificativos de la distribución del empleo dentro de las EEFF (tabla 5):

- Plantilla media de las EEFF por Oficina de atención al público,  $L_{Med}EF_{OF}$
- Plantilla media por Oficina abierta de atención al público,  $L_{Med}OF_{EF}$
- Plantilla media destinada en los SSCC o Territoriales de las EEFF,  $L_{Med}SC_{EF}$

En este punto es necesaria una observación, la clasificación del personal de las EEFF entre oficinas vs unidades más/menos centralizadas no sigue un parámetro común, es más, podemos afirmar que este varía dentro de una misma entidad según el ejercicio tratado; siendo además varias las entidades donde se constató cómo mantenían personal adscrito a un Departamento Territorial el cual en un momento era definido como de SSCC y en otro como integrante de la red de oficinas, siendo ello función de la forma en que los resultados de la entidad fueran facilitados. Ello obligó a asumir los datos disponibles a partir de los Anuarios Estadísticos del Banco de España, EBF e INE eludiendo una investigación geofuncional al detalle.

En un segundo paso se fijaron las variables que delimitan el tamaño, distribución y localización del empleo financiero (IESE, 2002, UGT-FES, 2014): número de entidades ( $C_{fi}$ ), poblaciones con identificación expresa de un centro catalogado como de SSCC ( $P_{sc}C_{fi}$ ), (dato recogido en la tabla 1); y por supuesto el número de oficinas (tabla 2) abiertas al público ( $OF_{EF}$ ). Siendo la reducción del número de  $P_{sc}C_{fi}$  y de  $OF_{EF}$ , medida clave en términos de movilidad geográfica mientras que la variación de  $C_{fi}$ , además de condicionar el número de centros de trabajo existentes, introduce el problema de la duplicidad y solapamiento de los mismos (Ibañez, 1995; Mateache y García-Ramos, 2012; UGT-FES, 2014).

En tercer lugar, se recogieron las medidas representativas del subempleo o desequilibrio entre la cualificación del empleado financiero y los requerimientos que el trabajo desarrollado por este le exige  $T_{SE}SF$ . Datos recogidos en la tabla 6, atendiendo de forma especial a la particular distribución del empleo financiero: Servicios Centrales  $T_{SE}SF_{sc}$  vs oficinas  $T_{SE}SF_{OF}$ .

Decir que si bien la actual crisis del sector financiero en España, se puede calificar como algo sin precedentes, ello no es del todo cierto (crisis parciales o coyunturales no han sido ajenas al sector), sin embargo lo que sí es verdad es que la profundidad y las consecuencias humanas de las misma nunca habían alcanzado la duración y proporción actuales. Es por ello, que estudios al respecto de la utilización del factor humano financiero y sus condiciones laborales no son nuevos, existiendo una significativa literatura al respecto y en la cual nos hemos apoyado si bien su naturaleza parcial o de estudio del caso es su característica, entre esa literatura destacamos: IESE (2002), Hunt y Baruch (2003), Bermejo y Fernández, (2004), Sanchis y Camps (2004); y más recientes: Mateache y García-Ramos (2012), Abad y Gutierrez, (2014), Calvo y Martín (2014) o García Montalvo (2014).

Una vez introducidos los elementos necesarios para identificar el deterioro en términos de movilidad y cualificación sufrido por el empleo de las EEFF, que a 31/12/2013 conservaba su puesto de trabajo dentro del mismo sector, debemos hacer una aclaración trascendente, y esta no es otra que: “*los resultados obtenidos responden a la variación media de las condiciones laborales experimentada por el empleo financiero en sentido estricto (E EFF) al margen del salario*”. Es, pues, un estudio considerando los **valores medios** anuales lo que implica un tratamiento homogéneo del sector, algo que sin duda condiciona los resultados.

Si bien y pese a ello, los resultados muestran una panorámica social a tener en cuenta, ya no sólo para el caso que nos ocupa dónde el escenario descrito es más que preocupante; sino también de cara a otros sectores donde también el requerimiento en términos de conocimiento y disponibilidad (dedicación) personal es alto, y donde distintos procesos de reestructuración y reorientación laboral están teniendo lugar: educación, sanidad, seguros, servicios empresariales especializados o tecnológicos.

Los resultados obtenidos se desglosan y miden tanto por naturaleza de la pérdida laboral (deslocalización o descualificación) como centro de trabajo (oficinas y SSCC), estando los mismos recogidos de forma resumida en las tablas 8 y 9, detallándose a continuación el cálculo y objeto de cada estado de deterioro laboral ( $\nabla CL_{EF}$  = Pérdida de condiciones Laborales financieras = reducción en el grado de satisfacción socio-laboral en el sector).

### ***Pob. deslocalizada en la red comercial de Oficinas de las E EFF = 37.707 $\underline{L} C_{fi}$***

Situación debida a dos tipos de decisiones: el cierre de oficinas en poblaciones donde la rentabilidad de éstas era negativa o insuficiente bajo los criterios de la entidad; y porque el proceso de absorciones y fusiones seguido por nuestro sistema financiero propició una máxima duplicidad de oficinas en una misma localidad y sin apenas distancia entre ellas. A continuación figura la función de deslocalización laboral media debida a tales decisiones:

[1]  $\sum_i [(\Delta_i \text{OF}_{\text{EF}}) * (\text{L}_{\text{OF}_{\text{EF}}} * \text{L}_{\text{Med}} \text{OF}_{\text{EF}})] + [(\Delta_i \text{C}_{\text{fi}}) * ((\text{L}_{\text{Med}} \text{OF}_{\text{EF}} / \text{L}_{\text{Med}} \text{EF}_{\text{OF}}) * \text{L}_{\text{OF}_{\text{EF}}})]$ ;  
 Donde,  $i = 1^{\circ}\text{T} 2008 \dots 4^{\circ}\text{T} 2013$  y  $\Delta_i \text{OF}_{\text{EF}}$  representa la variación interanual del número de oficinas de crédito abiertas al público; y  $\Delta_i \text{C}_{\text{fi}}$  la variación interanual del número de EEFF o de crédito en España.

***Pob. deslocalizada en los SSCC y Territoriales de las EEFF = 22.342 L€fi***

Circunstancia debida a dos factores: por una parte la eliminación de unidades centralizadas que pierden su razón de ser por la eliminación de la EEFF absorbida, reduciéndose las localidades domiciliarias de SSCC-Territoriales financieros, así como por el hecho de que el proceso de absorciones/fusiones financieras propició la duplicidad de SSCC-Territoriales en una misma localidad haciendo que aunque muchos empleados de estas unidades no cambien de localidad sí lo hacen de centro y/o función. A continuación se muestra la función que mide la deslocalización laboral media debida a los factores reseñados:

[2]  $\sum_i [(\Delta_i \text{P}_{\text{sc}} \text{C}_{\text{fi}}) * (\text{L}_{\text{SC}_{\text{EF}}} * \text{L}_{\text{Med}} \text{SC}_{\text{EF}})] + [(\Delta_i \text{C}_{\text{fi}}) * ((\text{L}_{\text{Med}} \text{SC}_{\text{EF}} / \text{L}_{\text{Med}} \text{EF}_{\text{OF}}) * \text{L}_{\text{SC}_{\text{EF}}})]$ ;  
 Donde,  $i = 1^{\circ}\text{T} 2008 \dots 4^{\circ}\text{T} 2013$  y  $\Delta_i \text{P}_{\text{sc}} \text{C}_{\text{fi}}$  representa la variación interanual del número de poblaciones con centros de SSCC-Territoriales..

***Pob. descualificada en la red comercial de Oficinas de las EEFF = 27.039 L€fi***

El origen de esta población cuyas  $\text{CL}_{\text{EF}}$  empeoran obedece a la reducción de puestos directivos y técnicos en la red por el cierre del nº de  $\text{OF}_{\text{EF}}$ , unido al hecho de que esas personas sufren una reducción en su capacidad de gestión diaria al pasar a desempeñar tareas donde la independencia decisoria y operativa se perdió o redujo, este hecho es susceptible de extenderse a puestos de trabajo jerárquicamente inferiores de la oficina, administrativos y auxiliares. A continuación se detalla la función que mide la descualificación laboral media debida a los hechos expuestos:

[3]  $\text{Med} [\sum_i ((\text{L}_{\text{OF}_{\text{EF}}} * \text{T}_{\text{SE}} \text{SF}_{\text{OF}}) * (\Delta_i \text{OF}_{\text{EF}} * \text{L}_{\text{Med}} \text{OF}_{\text{EF}}))]$ ; Donde,  $i = 1^{\circ}\text{T} 2008 \dots 4^{\circ}\text{T} 2013$  y  $\text{T}_{\text{SE}} \text{SF}_{\text{OF}}$  representa la tasa de subempleo medio anual del empleado en oficinas de crédito abiertas al público.

***Pob. descualificada en los SSCC y Territoriales de las EEFF = 20.149 L€fi***

La merma en las  $\text{CL}_{\text{EF}}$  sufrida por este personal centralizado tiene su origen: por una parte en la duplicidad de unidades centrales, lo que hizo que muchos puestos de responsabilidad fuesen innecesarios, debiendo dirigir ese personal directivo con experiencia y práctica a unidades auxiliares o de menor competencia donde su conocimiento y experiencia no es necesario; y por otra, el funcionamiento técnico y operativo de una EEFF rara vez es el mismo, debiendo acomodarse a una forma de trabajo diferente: estructura, organigrama, procesos informáticos. A continuación vemos la función que mide esta descualificación:

[4]  $\text{Med} [\sum_i ((\text{L}_{\text{SC}_{\text{EF}}} * \text{T}_{\text{SE}} \text{SF}_{\text{SC}}) * (\Delta_i \text{P}_{\text{sc}} \text{C}_{\text{fi}} * \text{L}_{\text{Med}} \text{SC}_{\text{EF}}))]$ ; Donde,  $i = 1^{\circ}\text{T} 2008 \dots 4^{\circ}\text{T} 2013$  y  $\text{T}_{\text{SE}} \text{SF}_{\text{SC}}$  representa la tasa de subempleo medio anual del empleado en los servicios centrales de las EEFF.

Así se obtiene una considerable aproximación al número de empleados (a 31/12/2013) del sector financiero que vieron variar sus condiciones laborales en un sentido negativo (aunque han conservado su trabajo). Sin embargo, si queremos conocer de una forma más precisa el desglose de ese Capital Humano cuyas  $\text{CL}_{\text{EF}}$  aún podemos afinar y concretar algo más. Hasta aquí hemos identificado el personal empleado por las EEFF que soportó al menos uno de los dos tipos de recortes (deslocalización o descualificación) en sus condiciones laborales; pero nos resta conocer qué parte de esos 107.237 L€fi vieron  $\nabla \text{CL}_{\text{EF}}$  soportaron de forma conjunta ambos efectos negativos sobre sus condiciones de trabajo: desplazamiento + sobreeducación.



Para ello y también desglosando el estudio entre  $\mathbb{L}OF_{EF}$  y  $\mathbb{L}SC_{EF}$ , hemos medido esa población doblemente reducida en sus condiciones de trabajo. Para ello, lo primero fue tratar por separado cada uno de los cuatro colectivos recogidos en las ecuaciones [1], [2], [3] y [4]. En un segundo paso, y sobre los colectivos de empleados deslocalizados tanto en la red de oficinas como en los SSCC se aplicaron, las  $T_{SE}SF_{OF}$  y la  $T_{SE}SF_{SC}$  anualizadas y ponderadas, en el primer caso por la plantilla media anual en oficinas y en el segundo por la plantilla media anual en los SSCC. Mientras que en un tercer paso y sobre los sujetos descalificados, tanto los empleados en oficinas como en los SSCC-Territoriales se aplicó la tasa de deslocalización obtenida para el período objeto de estudio, (1T 2008-4T 2013) en cada espacio laboral, los resultados se recogen a continuación:

***Pob. deslocalizada+descualificada en la red de Oficinas de las EEFF = 5.833  $\mathbb{L}C_{fi}$***

$$[5] \sum_i [((\Delta_i OF_{EF}) * (\mathbb{L}OF_{EF} * \mathbb{L}_{Med} OF_{EF})) + [(\Delta_i C_{fi}) * (\mathbb{L}_{Med} OF_{EF} / \mathbb{L}_{Med} EF_{OF}) * \mathbb{L}OF_{EF}] * T_{SE}SF_{OF}]$$

La expresión [5] es la suma anualizada resultante de aplicar sobre [1] la tasa de subempleo anual para el empleo en las  $OF_{EF}$ .

***Pob. deslocalizada+descualificada en SSCC-Territoriales de las EEFF = 5.296  $\mathbb{L}C_{fi}$***

$$[6] \sum_i [((\Delta_i SC_{EF}) * (\mathbb{L}SC_{EF} * \mathbb{L}_{Med} SC_{EF})) + [(\Delta_i C_{fi}) * ((\mathbb{L}_{Med} SC_{EF} / \mathbb{L}_{Med} EF_{OF}) * \mathbb{L}SC_{EF})] * T_{SE}SF_{SC}]$$

La expresión [6] es la suma anualizada resultante de aplicar sobre [2] la tasa de subempleo anual para el empleo en los  $SC_{EF}$ .

***Pob. descualificada+deslocalizada en las Oficinas de las EEFF = 5.587  $\mathbb{L}C_{fi}$***

[7] Med  $[\sum_i ((\mathbb{L}OF_{EF} * T_{SE}SF_{OF}) * (\Delta_i OF_{EF} * \mathbb{L}_{Med} OF_{EF}))] * T_{MED}DL_{OF}$ ; Donde la expresión [7] es la media anual del sumatorio resultante de aplicar sobre [3] la tasa media de deslocalización en las  $OF_{EF}$  ( $T_{MED}DL_{OF}$ ).

***Pob. descualificada+deslocalizada en SSCC y Territoriales de las EEFF = 5.698  $\mathbb{L}C_{fi}$***

[8] Med  $[\sum_i ((\mathbb{L}SC_{EF} * T_{SE}SF_{SC}) * (\Delta_i SC_{EF} * \mathbb{L}_{Med} SC_{EF}))] * T_{MED}DL_{SC}$ ; Donde La expresión [8] es la media anual del sumatorio resultante de aplicar sobre [4] la tasa media de deslocalización en los  $SC_{EF}$  ( $T_{MED}DL_{SC}$ ).

**Tabla 8. Distribución del empleo de las EEFF cuyas Condiciones Laborales empeoraron en el período, 2008-2013**

	$\mathbb{L}DL_{EF}$	$\mathbb{L}DC_{EF}$	$\mathbb{L}DL_{EF} + \mathbb{L}DC_{EF}$	$\mathbb{L}C_{fi} \nabla CL_{EF}$	$\mathbb{L}C_{fi}$	$T \nabla CL_{EF}$
$\mathbb{L}OF_{EF}$	31.874	21.452	11.420	64.746	173.456	37,36
$\mathbb{L}SC_{EF}$	17.046	14.451	10.994	42.491	88.144	48,22
$\mathbb{L}C_{fi} \nabla CL_{EF}$	48.920	35,903	22.414	107.237	261.600	41,02

Fuente: Eurosistema, Banco de España: consulta de registro de entidades, Instituto Nacional de Estadística y elaboración propia.

Las cifras anteriores se resumen en las tablas 8 y 9, mostrando la extensión del personal damnificado en términos de cualidad que no de cantidad (desempleo) a consecuencia del proceso iniciado a mediados del 2008 y conocido como “reestructuración ordenada de nuestro sistema financiero”, y que en el fondo no es más que un proceso de

adelgazamiento, saneamiento y reconversión sectorial (y que en otros momentos pasó en sectores como: agricultura, metalurgia, naval). El cual si bien comenzó de una manera un tanto titubeante (2008-2010), desde 2011 tomó cuerpo y forma de gigante hasta desembocar en la petición de ayuda financiera a los socios europeos a consecuencia de la gran desconfianza de los inversores hacia el sector financiero español en ese momento.

**Tabla 9. Tasas de Reducción en las Condiciones Laborales del empleo financiero en el período 2008-2013**

	ŁOF <sub>EF</sub>	ŁSC <sub>EF</sub>	ŁC <sub>fi</sub>
TDL ŁC <sub>fi</sub>	21,77	25,36	22,98
TDC ŁC <sub>fi</sub>	15,59	22,86	18,04
T▼CL <sub>EF</sub> Sector Financiero	37,36	48,22	41,02
TDL+DC ŁC <sub>fi</sub>	3,36	6,01	4,25
TDC+DL ŁC <sub>fi</sub>	3,22	6,46	4,31
T▼CL <sub>EF</sub> Personal Financiero	30,78	35,75	32,46

Fuente: elaboración propia.

### **VALORACIÓN MOTIVACIONAL DEL EMPLEO FINANCIERO DERIVADA DE LA REESTRUCTURACIÓN ORDENADA DEL SISTEMA FINANCIERO EN ESPAÑA**

Con los resultados obtenidos y recogidos en las tablas 8 y 9, una conclusión queda clara, si bien las EEFF han superado los “test de estrés”, sus trabajadores están “super-estresados”. El precio pagado por el empleado financiero para que su entidad alcanzase esa nota positiva ha sido muy alto. El ajuste financiero recayó especialmente sobre su Capital Humano, donde cómo podemos ver más de sus 2/5 partes por término medio 107.237 (41%) han visto empeorar sus condiciones de trabajo y con ello su calidad de vida. Y es más, de éstos el 8,56%, más de 22.000 empleados a 31/12/2013, experimentan ambas mermas en sus condiciones laborales, plasmándose en una situación laboral geo-funcional muy inferior a la observada el 1/1/2008, la pregunta por tanto es la de si este nuevo escenario laboral modificó la motivación formativa del empleado.

En esta línea debemos considerar las principales conclusiones obtenidas a raíz de la encuesta realizada por UGT-FES en el primer semestre de 2014 sobre la “situación laboral de los trabajadores/as del Sector Financiero” (9.476 encuestas realizadas) y donde lo primero que se observa es el suspenso en términos de estrés hacia sus empleados, el 68% de los encuestados afirma estar sometido a un alto nivel de estrés, siendo además el porcentaje de encuestados que manifiestan una sensación de inseguridad laboral muy superior a la de antes de la crisis del 71,3%, y es más, el mantener el empleo se ha convertido en el principal factor de motivación general frente a un desánimo creciente en cuanto a perspectiva o carrera profesional. Estos resultados vinieron a reforzar parte de las conclusiones extraídas del Barómetro *PageGroup* acerca de la situación laboral del sector financiero (2013) especialmente en cuanto a la perspectiva de seguridad y estabilidad en el empleo así como en el caso de la posibilidad cierta de un desarrollo profesional.

A su vez debemos recordar que el trabajo se ha centrado en la variación de las condiciones socio-laborales bajo una perspectiva básicamente de cualidad, no incluyen en ningún caso la pérdida laboral debida a ese factor más tangible (medible) como es el “salario”. Donde y para el mismo período el gasto de personal cayó un 15,7%, reducción que hizo que el coste salarial pase del 60% al 56,4% en el total de gastos de las EEFF, y se mantuvo por encima del 50% porque en el período la mayoría de entidades soportaron gastos extraordinarios debidos a la propia reestructuración: indemnizaciones. Según el Informe (2013) de

Estabilidad Financiera del Banco de España en el período tratado se materializó el gasto de personal en que incurrieron muchas entidades a raíz del ajuste de su capacidad productiva, siendo de esperar que cuando estos desaparezcan, estas entidades recojan el resultado de ese extraordinario recorte en su integridad: 51.900 empleos y 7.172 oficinas, el 31% de la reducción de personal y el 35% de las oficinas cerradas en el conjunto de la zona euro.

Pero sin duda y lo más grave es que este proceso no manifiesta un estado de conclusión o estabilidad al corto plazo, sino todo lo contrario, 2014 fue un año donde los movimientos en el sector en el plano laboral crecieron con nuevos EREs cifrados en aproximadamente 7.000 puestos de trabajo financieros menos y al menos dos absorciones de nuevas EEEF completadas. La voracidad del sistema financiero no podemos darla por satisfecha, haciendo que más que hablar de un estado de motivación laboral deberíamos hablar de un estado de incertidumbre y desesperanza que sin duda limita la competitividad de la entidad pero especialmente la calidad de vida del Capital Humano financiero, detrás de cualquier medida traumática lo que hay son personas.

## BIBLIOGRAFÍA

Abad González, J.; Gutiérrez López, C. (2014): “Evaluación de la solvencia bancaria: un modelo basado en las pruebas de Resistencia de la banca Española”. Estudios de Economía Aplicada, Vol. 32-2, pp. 593-616.

Argandoña, A. (2010): “La dimensión ética de la crisis financiera”, IESE Business School, Cátedra La Caixa de Responsabilidad Social de la Empresa y Gobierno Corporativo, Documento de Investigación, DI 872, julio 2010.

Bermejo, L.; Fernández Mariana, P. (2004): Análisis de Rentabilidad de una Oficina Bancaria. Guía Operativa. Washington, D.C. Departamento de Desarrollo Sostenible, Banco Interamericano de Desarrollo.

Berger, R. (2012): “Stress Testing Spanish Banks”. Madrid. En [http://www.bde.es/secciones/reestructuracionsectorfinanciero/informe\\_rolandberger.pdf](http://www.bde.es/secciones/reestructuracionsectorfinanciero/informe_rolandberger.pdf)

Calvo Bernardino, A.; Martín de Vidales Carrasco, I. (2014): “Crisis y cambios estructurales en el sector bancario español: una comparación con otros sistemas financieros”. Estudios de Economía Aplicada, Vol. 32-2, pp. 535-566.

Canet, V. (2012): “Las posibilidades laborales en banca se centran en perfiles especializados y con orientación a ventas”. En <http://blog.infojobs.net/candidatos/empleo-banca>.

Carbó Valverde, S.; Pedauga Sánchez, L.E.; Rodríguez Fernández, F. (2012): “La reordenación bancaria española: efectos sobre la estructura de mercado”. Papeles de Economía Española, N. 130 enero, pp. 217-229.

Del Campo Villares, M. O. (2008): La Inserción Socio-profesional del sujeto cualificado en Galicia: una aproximación al caso regional en clave de demanda. A Coruña: Facultad de Economía y Empresa de la Universidad de A Coruña. Tesis Doctoral.

Del Campo Villares, M. O.; Del Campo Villares, J. L. (2014): “Mercado Laboral, Formación y Tejido Empresarial en España: ¿hacia dónde vamos?”. Revista de Pensamiento Político y Social, Criterios. A Coruña: Foro de Estudios Políticos, abril 2014, pp. 120-145.

Escala, A.; Molina, F. (2009): Oportunidades y Retos para las Entidades Financieras Españolas. Madrid: Banca Española, IBM, Sector Servicios Financieros.

- García Montalvo, J. (2014): "Crisis financiera, reacción regulatoria y el futuro de la banca en España", *Estudios de Economía Aplicada*, vol. 32-2, pp. 497-528.
- Hatch, N.W.; Dyer, J.H. (2004): "Human Capital and learning as a source of sustainable competitive advantage", *Strategic Management Journal*, N. 25, pp. 1155-1178.
- Hunt, J.W.; Baruch, Y. (2003): "Developing top manager. The impact of interpersonal skills training. *Journal of Management Development*, N. 22, pp. 729-752.
- IESE Business School, Universidad de Navarra; CREADE, especialistas en personas (2002): *Las Mejores Prácticas en los procesos de reestructuración de plantillas*.
- Ibañez Caballero, N. (1995): *Rentabilidad de las empresas bancarias: problemática de su cálculo por oficina y por cliente*. Madrid: Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales de la Universidad Complutense. Tesis Doctoral.
- Liu, Y.; Combs, J.G.; Ketchen, D.J.; Irleand, R.D. (2007): "The value of human resource management for organizational performance". *Business Horizons*, vol.50, N.6, pp.503-511.
- Martínez, A.; Vela, M<sup>a</sup>J.; Pérez, M; De Luis, P. (2011): "Innovación y flexibilidad de recursos humanos: el efecto moderador del dinamismo del entorno", *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa*, Vol. 20, N. 1, pp. 41-68.
- Mateache, P.; García-Ramos, M. (2012): *Las Oficinas Bancarias y el proceso de Reestructuración en marcha*. ATKearney, IESE Business School. En [www.iese.edu/research/pdfs/estudio-175.pdf](http://www.iese.edu/research/pdfs/estudio-175.pdf).
- Michael Page International - MPI (2013): "Barómetro PageGroup de la situación laboral del sector financiero", XI Foro de Recursos Humanos, Newsletter RRHH.
- Michie, J.; Sheehan, M. (2005): "Business Strategy, Humna Resources, Labour Market Flexibility and Competitive Advantage", *International Journal of Human Resource Management*, Vol. 16, N. 3, pp. 445-464.
- Principado de Asturias (PA). (2010): *Informe del Sector Seguro e Intermediación Financiera 2010*. Oviedo: Servicio Público de Empleo del Principado de Asturias.
- Secretaría de Educación Pública (SEP). (2012): *Competencias de personas y perfiles ocupaciones: sector financiero*. México D.F. Instituto Nacional de Estadística y Geografía.
- UGT - FES, Federación de Servicios. (2014): "Encuesta Sector Financiero: situación laboral del sector impacto de la crisis".
- Vives X. (2011): "El paradigma de la competencia en el sector bancario después de la crisis". *Papeles de Economía Española*, N. 130 enero, pp. 12-20.

## ÁREA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

---

## Estudio de la valoración de los bienes alternativos de inversión en las empresas de seguros desde la perspectiva contable

---

Miguel Prado-Román  
miguel.prado@urjc.es  
*Universidad Rey Juan Carlos*

Ana Cruz-Suárez  
ana.cruz@urjc.es  
*Universidad Rey Juan Carlos*

Alberto Prado-Román  
[alberto.prado@urjc.es](mailto:alberto.prado@urjc.es)  
*Universidad Rey Juan Carlos*

### RESUMEN

Aunque las entidades aseguradoras están reguladas tanto por el plan general de contabilidad como por la normativa contable especial para dichas entidades, es cierto que existe un cierto desconocimiento del tratamiento contable que hay que realizar para contabilizar las diferentes operaciones de seguros. Este hecho cobra una relevancia mayor si se tiene en cuenta el importante servicio que aporta este tipo de entidades dentro del mercado, ya que ofertan un gran número de servicios indispensables para los usuarios como son seguros de vida, de protección de bienes como automóviles o casas, de prestación por invalidez o jubilación, etc. Debido a la relevancia de estas entidades aseguradoras dentro del mercado, nuestro estudio se centrará en estudiar la problemática de valoración de una serie de bienes de inversión que se encuentran actualmente en un momento álgido como son los bienes alternativos. Para ello realizaremos un estudio del mercado de seguros en España y de la actual situación de los bienes alternativos dentro del mercado de inversión. Y posteriormente realizaremos un estudio de de la actual normativa contable para analizar el tratamiento contable que tienen las operaciones de seguros sobre estos bienes y los problemas que se plantean debido a las características especiales de los mismos.

**PALABRAS CLAVE:** Seguros, mercado, rentabilidad, valoración, inversión.

### ABSTRACT

Although insurance companies are regulated by the general accounting plan and the special accounting insurance rules, it is true that there is a certain lack of accounting treatment to be made to account for different insurance operations. This becomes more relevant if we consider the important service provided by this type of entities in the market, which offer a lot of essential services to users like life insurance, protection insurance on cars and houses, or providing insurance for disability or retirement, etc. Due to the relevance of these insurers in the market, our study will focus on studying the problem of assessment investment goods that are currently in a great moment. To achieve the objective we carry out a study of the insurance market in Spain and the current status of alternative assets in the investment market. And then we will make a study of the current accounting rules to

analyze the accounting treatment to have the insurance on these goods and the problems that arise due to the special characteristics thereof.

**KEY WORDS:** Insurance, market, profitability, assessment, investment.

## 1. INTRODUCCIÓN

Desde hace mucho tiempo las empresas de seguros tienen una gran relevancia dentro del mercado debido a la gran relevancia de los productos que ofertan: seguros por prestaciones en caso de fallecimiento, prestaciones en caso de jubilación, seguros para proteger bienes contra cualquier tipo de circunstancia dañina para los mismos, etc. Sin embargo la normativa contable que regula a estas compañías no es tan conocida por los usuarios. Lo que conlleva una gran dificultad para poder contabilizar operaciones especiales como son el caso de los bienes alternativos. En el caso de plantear un seguro de un bien de naturaleza general, se aseguraría por el valor del bien una vez tasado por un experto, sin embargo los bienes alternativos no son bienes singulares debido principalmente a sus características tan particulares. Por ello, el objetivo de nuestro trabajo es analizar la problemática que se deriva de su valoración y el efecto que tiene ésta sobre la normativa contable de las entidades aseguradoras, para de esta manera plantear un tratamiento contable acorde a la relevancia de estos bienes dentro del mercado de inversión.

Para entender mejor el objetivo de nuestro estudio procederemos a revisar la literatura existente desde dos ángulos diferentes: los seguros y los bienes alternativos. De esta manera demostraremos la necesidad de plantear un estudio que cubra dicho vacío normativo.

Desde la perspectiva de los seguros, estos han sido principalmente estudiados desde el ángulo del derecho mediante un análisis de la operatividad de los mismos. Se ha estudiado las características de los seguros analizando la legitimidad de los beneficiarios de un seguro de vida (Narváez, 2013), la responsabilidad civil que se deriva de los mismos (Signorino, 2013), las consecuencias jurídicas que se derivan de la muerte de un asegurado por un beneficiario de un determinado seguro (Zepeda, 2012), o las características de los contratos de reaseguro (Ruy, 2012). También se han estudiado los seguros desde una perspectiva de la actual normativa mediante un análisis de los intereses que se derivan de la cobertura de los mismos (Vargas, 2012), estudiándose la normativa que los rige (Muñoz, 2013; Tapia, 2013), analizando los principios que rigen estos contratos (Illescas, 2014), o analizando las implicaciones de un cambio normativo sobre la operatividad de los contratos de seguros (Tapia, 2014).

Si revisamos la literatura de los bienes alternativos, estos se han analizado desde diferentes perspectivas. Se han realizado estudios para analizar la rentabilidad de estos bienes, estudiándose la revalorización de estos durante diferentes momentos económicos (Mochón, 2003; 2005; Vico, 2010), comparando los resultados de los bienes alternativos frente a los resultados registrados en los mercados tradicionales (Stein, 1977; Coca y Torres, 2003; Lombra, 2003; 2004; Brown, 2005; Knaus, 2006), frente a los activos financieros americanos (Sharpe y Alexander, 1990), o analizando los resultados de estos durante épocas inflacionistas (Randall, 1981). También se han estudiado los principales bienes alternativos del mercado para determinar qué factores pueden afectar al valor de estos. Se han estudiado las variables económicas que afectan al valor de los bienes

filatélicos americanos (Cardell et al., 1995), los factores que influían en mayor medida durante épocas de inflación (Coca, 1998), y se planteó un modelo para clasificar dicho mercado (Gutián, 2001). En el caso de los bienes numismáticos, se estudiaron los factores que afectan al valor de las monedas históricas norteamericanas (Dickie et al., 1994), los factores que afectan a los activos numismáticos acuñados en oro (Prado, 2009; Prado et al., 2011), y estudió las razones del comportamiento de las carteras de inversión de los activos numismáticos acuñados en oro también (Prado et al., 2012). Finalmente, en el caso del arte, se estudió como afecta el factor de la edad del artista sobre el valor de la obra (Galenson, 1997), las decisiones de compra de los museos sobre el valor de las mismas (Pommerehne, 1997), y se realizó un estudio para entender el comportamiento del valor de las obras durante 20 años (Ekelund et al., 2001).

Como se ha podido comprobar, no existe una base en la literatura que estudie el tratamiento contable que deberían presentar las operaciones de seguros sobre los bienes alternativos acorde a su relevancia e impacto en el mercado. Por lo que ante esto, nuestro estudio se centrará en analizar la situación del mercado de seguros en España, y demostrar la relevancia de los bienes alternativos dentro del mercado de inversión. Planteado el marco teórico, procederemos a estructurar el diseño de la investigación, analizando posteriormente los resultados derivados de plantear una propuesta de tratamiento contable para las operaciones de seguros sobre los bienes alternativos para las entidades aseguradoras. Finalmente procederemos a plantear las principales reflexiones que se derivan de nuestro estudio, así como las limitaciones que se nos plantearon en el momento de realizar dicha investigación y las futuras líneas de investigación que se derivan de este estudio.

## **2. MARCO TEÓRICO**

Para comprender la actual situación del mercado de seguros en España es necesario analizar ésta desde dos puntos de vista: en función de la actividad aseguradora registrada en los últimos años en España y del volumen de las primas generadas por los principales tipos de seguros españoles.

En primer lugar procederemos a analizar la situación de las actividades aseguradoras en el mercado de seguros español para poder determinar la situación de dicho mercado. Para ello, nos basaremos en los datos aportados por la primera asociación de entidades de seguros en España como es el I.C.E.A. – Investigación Cooperativa entre Entidades Aseguradoras y Fondos de Pensiones –. La relevancia de esta asociación reside en que analiza los datos de las entidades inscritas en la misma, las cuales representan el 95% del mercado de seguros español, siendo estos los siguientes:



Tabla - 1: Evolución del mercado de seguros en España por comunidades autónomas

COMUNIDAD	2010-2011	2011-2012	2012-2013
ANDALUCÍA	0,62%	-6,25%	12,69%
ARAGON	16,04%	-14,47%	3,29%
ASTURIAS (PRINCIPADO DE)	6,30%	3,19%	1,82%
BALEARS(ILLES)	5,23%	-4,03%	2,77%
CANARIAS	0,58%	1,93%	2,64%
CANTABRIA	9,27%	-4,04%	1,06%
CASTILLA-LA MANCHA	4,86%	2,76%	3,52%
CASTILLA Y LEON	6,31%	-1,19%	4,82%
CATALUÑA	9,88%	-7,13%	21,08%
COM. VALENCIANA	3,21%	-2,84%	9,53%
EXTREMADURA	3,61%	-0,19%	1,58%
GALICIA	5,76%	-16,15%	4,69%
MADRID (COMUNIDAD DE)	0,88%	-3,63%	20,41%
MURCIA (REGIÓN DE)	3,20%	-6,30%	2,25%
NAVARRA (COM. FORAL DE)	10,07%	-0,25%	1,83%
PAIS VASCO	10,46%	-2,70%	5,06%
RIOJA (LA)	5,30%	-7,47%	0,77%
CEUTA Y MELILLA	16,76%	0,48%	0,21%

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del ICEA

Como se puede observar en la tabla anterior, se analizan las variaciones del volumen de negocio de las entidades aseguradoras respecto del año anterior para cada una de las comunidades autónomas para un periodo de tiempo caracterizado por una fuerte inestabilidad económica (2010-2013). Si analizamos las variaciones presentadas entre el año 2010-2011, podemos observar como no sólo el mercado no se contrajo en el 2011, sino que en todas las comunidades se registraron incrementos del volumen de negocio, registrándose un crecimiento medio total para dicho periodo del 6,57%. Sin embargo, en el año 2012, año especialmente difícil desde la perspectiva económica, se produce un descenso del volumen de negocio, reducción que es especialmente destacable para la comunidad aragonesa y gallega las cuales presentan las variaciones negativas más elevadas del periodo, 14,57% y 16,15% respectivamente. Sin embargo, no todas las comunidades presentan una desaceleración de sus actividades aseguradoras, ya que en el caso de Asturias, Canarias, Castilla la Mancha y Ceuta y Melilla no sólo no se registra una variación negativa sino que es positiva. Esto permite, en cierta manera compensar las variaciones negativas y situar la reducción de dicho mercado en un -3,8% aproximadamente. A pesar de estos datos, en el 2013 el mercado de seguros se recuperó de manera significativa, ya que todas las comunidades presentaron un incremento de su actividad aseguradora. No sólo eso, sino que en algunos casos, estos presentan mejores variaciones que las registradas en el 2011 (Andalucía, Canarias, Cataluña, Comunidad Valenciana y la Comunidad de Madrid).

Analizado la actividad aseguradora en España, procederemos a analizar los resultados cosechados por las principales operaciones de seguros durante ese mismo periodo (2010-2013), donde la situación es similar:

Tabla - 2: Evolución de los principales seguros en España

<b>SEGUROS</b>	<b>2011-2012</b>	<b>2012-2013</b>	<b>2013-2014</b>
<b>Seguros directos</b>	<b>-5,27%</b>	<b>-2,81%</b>	<b>-0,73%</b>
<b>No Vida</b>	<b>-1,90%</b>	<b>-2,66%</b>	<b>0,86%</b>
Automóviles	-5,88%	-5,52%	-1,39%
Multirriesgos	0,72%	-1,36%	0,20%
Salud	3,18%	0,40%	3,52%
Total Resto No Vida	-2,72%	1,71%	2,06%
<b>Vida</b>	<b>-8,97%</b>	<b>-3,78%</b>	<b>-2,65%</b>
Riesgo	-2,74%	-2,98%	3,61%
Ahorro	-9,86%	-4,59%	-3,57%

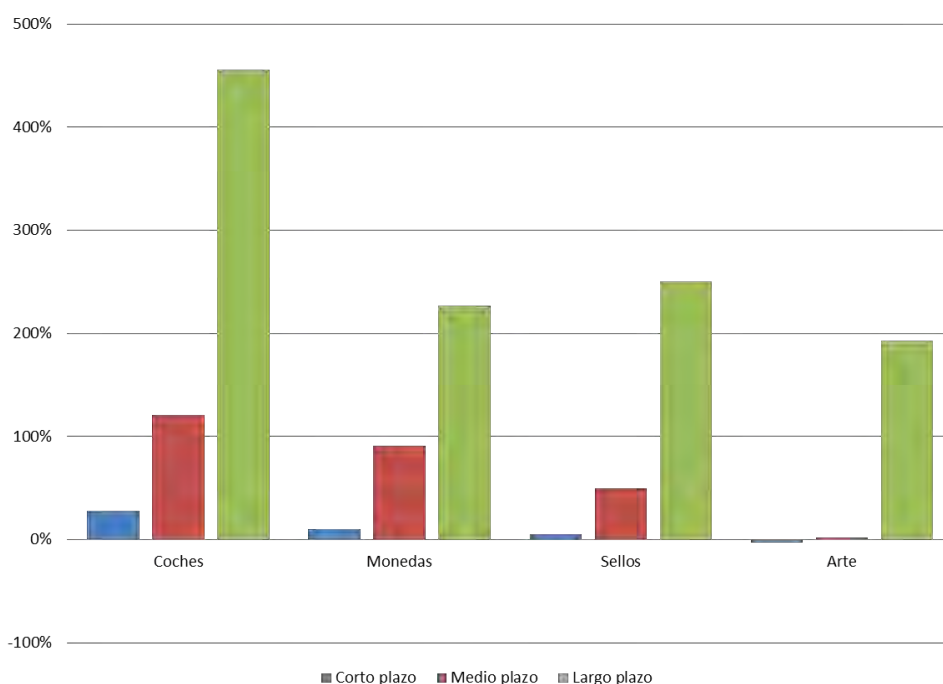
Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del ICEA

En la tabla anterior se presentan las variaciones de las primas que se derivan de los principales seguros realizados durante el periodo de tiempo 2010-2013. Si analizamos los tres grandes bloques de seguros (seguros directos, no vida y vida) se puede observar como en dos de los tres casos, presentan una tendencia negativa desde el 2010, ya que en los tres periodos analizados se registran variaciones negativas. El único momento donde se registra una variación positiva es en el caso de los seguros de no vida, los cuales en el año 2013 se recuperan ligeramente presentando unas primas mejores que el periodo anterior, un 0.90% aproximadamente mejor. Sin embargo si desglosamos los seguros de no vida y vida, se puede observar como la tendencia no es así. En el caso de los seguros de no vida, los seguros multirriesgos, salud y los restantes seguros que no sean de automóviles, presentan variaciones positivas en el 2013. En el caso de los seguros de vida, los seguros de riesgo se recuperan considerablemente en el 2013, ya que pasan de un -0,03% en el 2010 y de -2,98% en el 2011 a un 3,61% en el 2013. Además hay que señalar que a pesar de que en el 2013 se presenten variaciones negativas, éstas son mejores que las del periodo anterior, por lo que presentan una tendencia de recuperación a pesar de los datos negativos.

Una vez que hemos analizado en qué situación se encuentra el mercado español de seguros, es necesario demostrar la relevancia que presentan los bienes alternativos dentro del mercado de inversión, para de esta manera demostrar la necesidad de un marco contable para estos bienes dentro de las entidades de seguros.

Teniendo en cuenta la actual situación que atraviesan los mercados financieros, con constantes variaciones en sus valores, con noticias que afectan tan duramente a la recuperación de éstos como la decisión de Grecia de no pagar la deuda en caso de que no se refinanciase en febrero del 2015 (Expansión, 2015) los productos financieros están inmersos en un constante clima de incertidumbre que provoca que los inversores tengan sus reservas a la hora de escogerlos para poder invertir en ellos. En este marco económico, los bienes alternativos se han ido erigiendo como bienes sólidos capaces de aguantar las fluctuaciones del mercado e incluso mejorar su rentabilidad periodo tras periodo (Coca, 1998). Esto podría ser considerado sólo una teoría, sin embargo si se analiza la rentabilidad media que presentan los principales bienes desde el 2003 hasta el 2013 podremos comprobar esto:

Gráfica – 1: Rentabilidad media de los bienes alternativos para el periodo 2003-2013



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de Knight Frank

Como se puede observar, en el caso de los coches, estos son los bienes que mejor rentabilidad presentan tanto en el corto como en el medio y largo plazo, ya que su rentabilidad asciende al 28% en un periodo pequeño de inversión, de 121% si la inversión se mantiene durante 5 años, y se dispara hasta el 456% en caso de una duración de 10 años. En segundo lugar se encuentran las monedas, las cuales presentan una rentabilidad también muy interesante, aunque inferior que los anteriores bienes, para el corto y medio plazo, 10% y 91% respectivamente. En tercer lugar se encuentran los sellos, que aunque estos presentan revalorizaciones significativamente inferiores a las de las monedas (un 50% menor en el corto plazo, y un 55% aproximadamente para el medio plazo), presentan una rentabilidad superior en el largo plazo (un 10% mayor aproximadamente). Finalmente se encuentra el arte, cuya rentabilidad en el corto y medio plazo es muy baja, pero que es muy elevada en el largo plazo (193%), lo que lo convierte en un bien interesante para invertir en el largo plazo.

Analizado las rentabilidades anteriores, podemos comprobar como estos bienes se presentan como bienes muy sólidos donde invertir. Es más, si analizamos las tendencias de los tres bienes principales se presentan más sólidas que los principales índices financieros. En el caso de los coches de colección, su tendencia es tan sólida que para un periodo de 29 años (1980-2008) supera de manera muy significativa a la tendencia del índice financiero S&P 500 (H.A.G.I., 2015). Y en el caso de las monedas y los sellos, su tendencia durante un periodo de 20 años (1995-2014) no sólo supera al índice financiero británico FTSE 100, sino que también superan de manera muy significativa a la tendencia del producto de inversión no financiero por excelencia como es el oro (Stanley Gibbons, 2015).

Por todo esto, podemos señalar que debido a la relevancia del mercado de seguros en el mercado español, y la relevancia de los bienes alternativos desde el punto de vista de la inversión, es necesario plantear un marco contable específico para las operaciones de aseguramiento de dichos bienes por parte de las entidades aseguradoras.

### 3. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

Como se ha podido comprobar anteriormente, el mercado de los seguros es un mercado relevante, con unos grandes resultados, ya que presenta un valor añadido para la sociedad, ya que los servicios que prestan son muy relevantes y necesarios: seguro de vida, de fallecimiento, de protección de bienes, de prestaciones por incapacidad o jubilación, etc. Y por ello, las compañías aseguradoras tienen un plan contable propio que se adapta a sus necesidades. Sin embargo, ni en este plan ni en el plan general de contabilidad se hace mención especial a la problemática contable de los bienes alternativos (sellos, monedas, coches de colección, mueble de colección, etc) desde la perspectiva de su aseguramiento mediante un contrato formal de seguro por parte de dichas empresas.

De acuerdo a esto, si analizamos el marco contable actual, los bienes de colección son considerados como meros inmovilizados materiales, los cuales deben ser contabilizados en la partida contable de muebles. Sin embargo, estos bienes presentan dos claves que hacen que su problemática contable sea más compleja. En primer lugar se encuentra la determinación del valor de estos bienes se determina en función de una gran cantidad de variables no tangibles como la época a la que pertenece el bien, el tema, la antigüedad o el país de procedencia de la misma (Prado, 2009). Y la segunda clave reside en la característica de valor refugio de estos, lo que conlleva que se puedan revalorizar con el tiempo (Coca, 1998).

Ante esto, hay que preguntarse porque la normativa contable considera a los bienes alternativos lo suficientemente relevantes como para crear una normativa específica para estos. Sin embargo estos se han convertido en una alternativa de inversión muy sólida, ya que presentan grandes rentabilidades tanto en el corto plazo, permitiéndoles rivalizar con los tradicionales productos de inversión financieros, como en el medio y largo plazo como sería el caso de los coches de colección, los sellos, las monedas o el arte como hemos visto anteriormente (Knight Frank, 2014).

Hay que señalar que la fijación del valor de un contrato de seguros se fija en función de una serie de factores como la periodicidad del contrato, el fraccionamiento del pago de la prima, el valor del bien o el riesgo de que el bien pueda sufrir cualquier tipo de desperfecto. Debido a esto, la valoración contable de estos bienes debe ser tratada de manera especial, ya que independientemente de los otros factores, su valor puede aumentar a lo largo de los años, por lo que no es lo mismo fijar una determinada prima por un bien que se mantiene constante en el tiempo que por uno que tiene una gran capacidad de revalorización a lo largo del mismo. Es decir, que en principio no es lógico establecer un seguro para un determinado bien con una prima constante, y que su valor no se actualice en función de las variaciones, tanto positivas como negativas, que puedan presentar dichos bienes a lo largo del tiempo.

Otro problema que presentan estos bienes reside en que estos pueden ser adquiridos con la intención única de coleccionarlos o con el objetivo de mantenerlos como una inversión. En el primer caso su valor futuro se determina más por el interés que tiene el coleccionista en disfrutar de la posesión del mismo que por la revalorización que podría presentar éste en el futuro. Mientras que desde la perspectiva de inversión, el bien se ha adquirido con el objetivo que éste se revalorice en un determinado plano temporal para posteriormente enajenarlo. Por ello, su problemática contable se deberá plantear en función de si estos son

adquiridos como meros objetos de colección o como bienes de inversión. De esta manera se podrá determinar su problemática contable de manera más precisa.

Ante esto, este estudio pretende plantear un nuevo tratamiento contable que permita a las entidades aseguradoras, dentro del territorio español, poder actualizar su valor contable a lo largo del horizonte temporal para que de esta manera estos bienes puedan estar mejor protegidos desde la perspectiva de la entidad aseguradora. Para ello se realizará un estudio contable del tratamiento que reciben todos los bienes desde la perspectiva con el fin de poder plantear una consideración contable que permita contabilizar este tipo de operaciones de mejor manera. Como sería el caso de la problemática contable de los activos financieros a corto plazo los cuales presentan, con la actual normativa, una consideración contable a fecha de cierre diferente a la de los activos financieros a largo plazo.

#### **4. ANÁLISIS DEL IMPACTO DE LA VALORACIÓN DE LOS BIENES ALTERNATIVOS EN SU REGISTRO CONTABLE**

Planteado el marco teórico en el que se encuentran las empresas aseguradoras dentro del territorio nacional, procederemos a plantear la problemática de la valoración de los bienes alternativos desde la perspectiva de ser coleccionados o de ser mantenidos como inversiones, y su efecto en el tratamiento contable de los contratos de seguros de los mismos en las empresas aseguradoras

##### **4.1. SEGUROS DE LOS BIENES ALTERNATIVOS CON CARÁCTER DE SER COLECCIONADOS**

En el caso de que estos bienes sean asegurados con el fin de coleccionarlos, su problemática de valoración es relativamente sencilla. Como el objetivo de adquirir estos bienes es mantenerlos en poder del cliente, o incluso usarlos, el valor del mismo será determinado en el momento inicial mediante la valoración del bien por un tasador experto, calculando el riesgo de que el bien se vea afectado por condiciones ajenas a éste como serían las condiciones climatológicas. Fijado el valor del bien, se procederá a fijar la prima de seguro que deberá ser abonada por el cliente.

Hay que señalar que esta prima dependerá del tipo de bien que se quiera asegurar, ya que no todos los bienes alternativos se verán afectados por las mismas condiciones de mantenimiento. Si tenemos en cuenta los anteriores bienes (coches de colección, monedas, sellos y arte), los coches de colección presentan unas condiciones de mantenimiento más relevantes que la de los otros bienes. Una condición necesaria para que un coche sea considerado de colección es que funcione, por lo que será necesario inspecciones técnicas periódicas para asegurarse de su buen funcionamiento. Además no podrá estar sometido a temperaturas extremas, no deberá ser utilizado en situaciones que puedan provocar el siniestro del bien como una carrera, etc. Por lo que su prima de riesgo será elevado. En cambio, si los objetos del seguro son sellos, monedas o cuadros, los cuáles únicamente serán expuestos, su riesgo de daño es muy inferior, y por lo tanto su prima de riesgo será menor.

De acuerdo a esto, su problemática contable será la siguiente: en caso de la que empresa aseguradora establezca un contrato de seguros sobre un determinado bien alternativo como bien de colección, éste será contabilizado de acuerdo al valor determinado por un tasador experto de acuerdo a las condiciones anteriormente señaladas. Fijado su valor, la empresa

fijará un ingreso en la cuenta del subgrupo 70 porque en éste se registran los ingresos que se derivan de los contratos de seguros no vida como sería el caso de los bienes alternativos. Dentro de este subgrupo, los ingresos se contabilizarán en la cuenta “(7001) Primas emitidas” por la cantidad correspondiente a la prima de seguro fijada previamente al formalizar el contrato. Hay que señalar que dicha prima puede ser abonada en su totalidad al formalizar el contrato de seguro, o ser abonada parcialmente, en cuyo caso se registrará la cantidad pendiente en la cuenta “(431) Recibos de primas pendientes de cobro”, la cual se irá eliminando a medida que se vaya abonando la deuda pendiente. En caso de que la deuda se considere impagada y definitivamente pérdida, la entidad aseguradora deberá registrar dichas pérdidas en la cuenta “(676) Pérdidas de créditos por operaciones de tráfico”

Contabilizado inicialmente la operación de seguro, la empresa aseguradora tendrá que analizar las posibles amenazas sobre el bien asegurado. Amenazas que puedan provocar que se tenga que ejecutar el contrato de seguros mediante el pago de la indemnización correspondiente al cliente. En este caso, la empresa tendrá que contabilizar una provisión por la cantidad que se determine de analizar el impacto que tendría la posible amenaza sobre el bien asegurado. Sin embargo hay que señalar que en caso de que la prima de seguro del bien que se vea afectado por el deterioro de valor, se encuentre parcialmente abonada, dicho deterioro de valor será contabilizado en la proporción de la cantidad pendiente. Es decir, que si el bien presenta una prima abonada al 60%, por lo que el 40% queda pendiente de pago, y en la fecha de cierre se registra un deterioro de valor de supongamos 500 euros. La empresa aseguradora deberá registrar en sus libros un deterioro de valor únicamente por 200 euros, es decir de acuerdo a la proporción de la cantidad pendiente.

Hay que señalar, que en caso de que la entidad aseguradora comparta el riesgo de asegurar alguno de estos bienes con otra empresa del sector (coaseguro). Las partidas contables anteriores deberán reflejar la cantidad que le corresponda a cada entidad en la proporción del riesgo pactado. Es decir, que si la Entidad A ha aceptado el 60% del riesgo, y la Entidad B el 40%, y la prima de seguro asciende a 1.000 euros. La Entidad A deberá reflejar un ingreso en sus libros de 600 euros y la Entidad B de 400 euros. Y en caso de que el bien se vea afectado por una amenaza, dicha amenaza deberá ser contabilizada por cada empresa en la misma proporción que la prima de riesgo. Por lo que siguiendo el ejemplo anterior, si la amenaza se determina en 500%, la Entidad A registrará una provisión por valor de 300 euros, mientras que la Entidad B únicamente de 200 euros. Finalmente destacar que en caso de que el contrato de coaseguro se realice entre más de dos empresas, la prima se repartirá en el porcentaje que le corresponda a cada una de la empresa. A

#### **4.2. SEGUROS DE BIENES ALTERNATIVOS CON CARÁCTER DE INVERSIÓN**

En el caso de que los bienes alternativos sean adquiridos como bienes de inversión, la valoración de estos es diferente al caso anterior. En este caso los bienes no son adquiridos con la intención de mantenerlos para ser usados, como sería el caso de los relojes de colección, muebles antiguos o coches de colección, o para ser expuestos en un determinado recinto o inmueble particular para deleite del público asistente, como sería el caso de los cuadros. Sino que son adquiridos para conservarlos en las mejores condiciones posibles, y venderlos en un futuro obteniendo la máxima rentabilidad posible, ya sea en el corto, en el medio o en el largo plazo. Esto se debe a que en caso de que sufran un mínimo desperfecto, dichos bienes sufrirían una gran disminución de su valor.

De acuerdo a esto, el registro contable de la valoración inicial coincidirá con el caso anterior, siendo establecida mediante la valoración del bien por un experto tasador de dicho mercado, y fijándose el ingreso de la prima correspondiente en la cuenta “(7001) Primas emitidas” por la cantidad que se establezca en función de la valoración de dicho bien. Sin embargo la valoración final será diferente del punto anterior.

En la fecha de cierre del ejercicio, se comparará el valor actual de mercado del bien asegurado frente a su valor neto contable. Pudiéndose registrar un aumento de valor del bien, una disminución del mismo o simplemente nada en el caso de que ambos valores coincidan. La operatividad parece sencilla, sin embargo la clave del tratamiento contable de esta categoría depende de la valoración de los bienes. En este caso, dichos bienes son mantenidos por los clientes para poder venderlos en un futuro y rentabilizar al máximo dicha inversión. Por lo que sus valores deben ser actualizados a fecha de cierre mediante mecanismos oficiales del mercado como son los índices de valor de dichos bienes publicados por empresas y asociaciones de refutado prestigio dentro del mercado como sería el “Investment guide” para sellos y monedas especialmente que formula la empresa Stanley Gibbons, el “Classic Index Cars” que publica el Historic Automobile Group International o el “Standard Catalog of World Coins” el cual valora anualmente las monedas del mercado numismático. Debido a esto, los seguros correspondientes a esta categoría deberían ser actualizados en función de los cambios de valor de dichos bienes a fecha de cierre y de acuerdo a estos índices.

Como la normativa contable en el caso de los bienes alternativos, sólo señala que deben ser reflejadas las pérdidas de valor que se deriven de actualizar el valor neto contable respecto del valor de mercado a fecha de cierre, y en el caso de los seguros deben ser contabilizados las provisiones de valor en caso de que el bien asegurado esté sujeto a una amenaza que pueda provocar el pago de la correspondiente indemnización, parcial o totalmente, por parte de la empresa aseguradora al cliente, y teniendo en cuenta la problemática de la valoración de dichos bienes cuando son considerados inversiones, presentamos el siguiente tratamiento contable que deberían tener, a nuestro juicio, las operaciones de seguros de los bienes alternativos considerados como inversión en las empresas aseguradoras. Para ello proponemos el siguiente proceso:

1. A fecha de cierre, se determinará si la empresa aseguradora posee algún contrato de seguro sobre un bien alternativo que esté considerado como inversión por parte del cliente (notificación que será realizada por el cliente previa formalización de dicho contrato).
2. En caso de poseer uno o varios contratos, se determinará el tipo o los tipos de bienes alternativos que se encuentren asegurados.
3. Se procederá a determinar el valor de mercado de cada uno de los bienes de manera independiente, el cuál será determinado en función del índice de reconocido prestigio que corresponda (Classic Index Cars, Standard Catalog of World Coins, etc), comparando el valor de éste con el actual valor neto contable de dicho bien.
4. Realizada la comparación, se podrán dar tres resultados, siendo estos los siguientes:
  - El valor de mercado es superior al valor neto contable del bien. En este caso el valor del bien a fecha de cierre será superior al determinado

inicialmente, y por lo tanto la prima de seguro de dicho bien deberá aumentar en la misma proporción. Por lo que la empresa aseguradora, el día de renovación de la prima de seguro deberá contabilizar un ingreso por dicha prima, la cual será contabilizada en la cuenta “(7001) Primas emitidas”, cuyo valor será el resultado de incorporar dicho incremento a la cantidad fijada inicialmente.

- El valor neto contable del bien es superior a su valor de mercado. En este caso el valor del bien a fecha de cierre será inferior al fijado inicialmente y por lo tanto la prima de seguro de dicho bien deberá ser disminuida en la misma proporción. Por lo que la empresa aseguradora, el día de renovación de la prima de seguro deberá minorar el ingreso de la misma en la proporción calculada a fecha de cierre del ejercicio anterior a la renovación de ésta.
- El valor de mercado es igual que el valor neto contable. En este último caso, al ser los dos valores iguales, el valor del bien es idéntico al de su valoración inicial, por lo que la entidad aseguradora no tendrá que actualizar el seguro correspondiente.

Finalmente hay que señalar que esta categoría, la problemática de los deterioros de valor de los bienes asegurados, así como la formulación de los contratos de coaseguros se realizará de la misma manera que en la categoría anterior. Es decir, que en caso de que los bienes asegurados estén sometidos a una situación que pueda conllevar el abono de una indemnización por parte de la entidad aseguradora, esta amenaza sería contabilizada como una provisión. Y los bienes asegurados son objeto de un coaseguro, todas las operaciones que estén relacionados con estos (valoración a fecha de cierre, amenazas de valor...) deberán ser registradas por cada entidad en la proporción fijada en el contrato de coaseguro.

## 5. DISCUSIÓN Y REFLEXIONES FINALES

Tras realizar este estudio, la primera conclusión que se deriva de éste es que el mercado de seguros en España presenta una buena situación. Analizado los resultados registrados desde el año 2011 hasta el 2014, los principales grupos de seguros, de vida y no vida, presentan una clara mejoría en los últimos años. Es cierto, que en el caso de los seguros de vida estos presentan variaciones negativas en relación a las primas registradas durante dichos años, aunque también es cierto que estas variaciones van disminuyendo de manera progresiva situándose en el 2012 en -9% aproximadamente, a un cercano -3% en el 2014. En el caso de los seguros de no vida, las primas registradas presentan una tendencia mejor, ya que en el 2012 se registraron unas variaciones negativas de casi un 2%, a un 0,86% positivo en el año 2014. Además si analizamos la evolución del volumen de negocio de las entidades aseguradoras en España desde la perspectiva de las comunidades autónomas entre el año 2010 y el 2013, se determina que en el año 2011 dicho mercado presentaba un gran crecimiento. Sin embargo en el 2012 dicho mercado sufrió los efectos de la dura situación económica, aunque a pesar de ella, dicho mercado se recuperó en el 2013 de tal manera que en todas las comunidades autónomas se registró un aumento de los volúmenes de negocio de las entidades aseguradoras respecto al año anterior, e incluso en algunos casos mejor que en el año 2011.



En referente a la rentabilidad de los bienes alternativos, no sólo presentan una alta rentabilidad a largo plazo, sino que también es elevada en el corto y medio plazo, lo que los convierte en bienes muy atractivos desde el punto de vista de la inversión. Si se comparan las rentabilidades de los cuatro principales bienes alternativos (coches de colección, monedas, sellos y arte) se determina que los bienes más rentables son los coches con una rentabilidad del 28% en el corto plazo, un 121% en el medio plazo y un 456% en el largo plazo. En el siguiente lugar se encuentran las monedas con la rentabilidad más elevada, después del anterior bien, en el corto y medio plazo (105 y 91% respectivamente), mientras que los sellos presentan una rentabilidad mayor que las monedas a largo plazo (250% en sellos frente a los 227% de las monedas). Finalmente se encuentra el arte cuya rentabilidad es muy significativa a largo plazo (193%) pero muy baja en los otros tramos de inversión (-3% a corto plazo y 2% a medio plazo). Además hay que señalar que estos bienes presentan mejores tendencias que los mercados financieros en los últimos años.

En lo referente a la problemática de la valoración de los bienes alternativos y el impacto que tiene ésta sobre el tratamiento contable de las operaciones de seguros, y teniendo en cuenta la relevancia tanto de las operaciones de seguros en el mercado español, así como de los bienes alternativos en el mercado de inversión, planteamos la siguiente operatividad contable: en primer lugar hay que señalar que estos bienes deben ser divididos en función de la intención de compra de estos por parte de sus propietarios. Por ello, estos bienes deben ser clasificados en función de si son adquiridos para ser coleccionados o como inversión.

En el caso de que los bienes sean adquiridos para ser coleccionados, la entidad aseguradora deberá tasar dichos bienes para formalizar el contrato de seguro, registrándose los ingresos derivados de éste en la cuenta del grupo 7 “(7001) Primas emitidas”. Registrado este ingreso, la entidad procederá a registrar el cobro de la deuda. En caso de pago parcial, la entidad procederá a registrar la parte pendiente de abono en la cuenta “(431) Recibos de primas pendientes de cobro” y la eliminará en la medida en que sea ésta abonada. Sin embargo, en caso de que la prima esté parcialmente impagada y se registre una amenaza de valor sobre el bien asegurado, la pérdida de valor que deba registrarse como provisión será proporcional a la cantidad abonada.

En el caso de que los bienes alternativos que sean objeto del seguro fuesen adquiridos con carácter de inversión, estos bienes deben ser valorados de manera diferente a la categoría anterior. La valoración inicial será la misma que en el caso anterior, pero a fecha de cierre del ejercicio, la entidad aseguradora procederá a actualizar el valor del bien asegurado mediante una comparación del valor de mercado calculado en la correspondiente fecha de cierre frente a su valoración inicial anterior. Dicho valor de mercado será determinado por los principales índices de valor de los bienes alternativos. En caso de que su valor de mercado sea mayor que su valor en la fecha de cierre, la entidad procederá a ajustar el bien asegurado a su nuevo valor, lo que conllevará una actualización del contrato de seguro, y por lo tanto la siguiente prima de seguro deberá ser aumentada en la proporción correspondiente. En caso de que se produzca la situación contraria, la empresa deberá disminuir el valor del bien, por lo que el contrato de seguro deberá ser actualizado a la baja, lo que conllevará que el siguiente cobro de la prima del seguro por parte de la entidad aseguradora será menor que la prima anterior.

También hay que señalar que en caso de que la empresa realice una operación de coaseguro sobre el seguro de un bien alternativo, todos los derechos y las obligaciones que se deriven

del mismo se repartirán en la proporción que se haya pactado entre las empresas aseguradoras que participen en dicho contrato de coaseguro.

Finalmente vamos a señalar las limitaciones que se nos han presentado durante la elaboración de este estudio y las futuras líneas de investigación que se nos plantean. Nuestro estudio se ha basado en analizar la problemática de la valoración de los bienes alternativos dentro del mercado español, por lo que se ha analizado el impacto de la misma sobre la normativa contable que regula a las empresas aseguradoras. De acuerdo a esto, la siguiente línea de investigación que se nos plantea es la de analizar el impacto de dicha valoración pero sobre la normativa internacional de manera que se extienda nuestro análisis a todas las empresas aseguradoras, tanto las que operan en el mercado español como fuera de éste.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Brown, R. A. (2005): "Rare Coins: A distinct and attractive asset class", *Journal of Financial Planning*.
- Cardell, N.S.; Kling, J. L.; Petry, G. (1995): "Stamp returns and economic factors", *Southern Economic Journal*, 62 (2), 411-427.
- Coca Pérez, J. L. (1998), "Análisis del mercado financiero de bienes tangibles: El caso particular de la filatelia financiera". Tesis Doctoral, Universidad Complutense, Madrid.
- Coca Pérez, J.L; Torres Pruñonosa, J (2003): "La regulación del mercado filatélico", *Revista Internacional de Estudios Económicos y Empresariales*, Universidad de Extremadura, Plasencia (Cáceres), 15, 57-82.
- Dickie, M.; Delorme, Jr. C.D.; Humphreys, J.D. (1994): "Price Determination for a Collectible Good: The case of Rare U.S. Coins", *Southern Economic Journal*, 6 (1), 40-51.
- Ekelund, R. B. Jr.; Ressler, R. W.; Watson, J. K. (2001): "Estimates, Bias and "No sales" in Latin-American Art Auctions 1977-1996", *Journal of Cultural Economics*, 22, 32-42.
- Expansión (2015): "Grecia asegura que ha empezado a negociar el canje de deuda pero el FMI lo niega", [www.expansion.com](http://www.expansion.com), Febrero, 2015.
- Galenson, D. W. (1997): "The careers of modern artists: evidence from auctions of contemporary paintings", NBER, Working Papers, 6331.
- Gómez-Ferrer Rincón, J.; Martínez Ojea, A. (2012): "La contabilidad de los corredores de seguros y de los planes y fondos de pensiones". Fundación Mapfre, Instituto de ciencias del seguro, [www.fundacionmapfre.com/cienciadelseguro](http://www.fundacionmapfre.com/cienciadelseguro), 2012.
- Gutián R. (2001): "El concepto de activo nocional y su aplicación fuera de los mercados financieros". *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa*, 10 (4), 83-90.
- Historic Automobile Group International (2015): "HAGI Top Index vs. S&P 500, Backtest", H.A.G.I. Classic Index Cars, [www.historicautomobilegroup.com](http://www.historicautomobilegroup.com), 2015.
- Illescas Ortiz, R. (2014): "Principios fundamentales del contrato de seguro", *Revista Española de Seguros*, 157, 7-20.
- Investigación Cooperativa entre Entidades Aseguradoras y Fondos de Pensiones (2015): "Estudio del sector de seguros por ramos", [www.icea.es](http://www.icea.es), 2015.
- Investigación Cooperativa entre Entidades Aseguradoras y Fondos de Pensiones (2015): "Estudio del sector de seguros por autonomías", [www.icea.es](http://www.icea.es), 2015.
- Knaus, G. (2006): "Rare Coins. The new value investment?", Informe realizado para Numismatic Investments Corporation. <http://www.coinportfolios.com/index.html>, Octubre, 2006.
- Knight Frank (2015): "The wealth report 2014", Knight Frank Consultancy, [www.knightfrank.com](http://www.knightfrank.com), 2015.

- Lombra, R.E. (2003): "The investment Performance of Rare U.S. Coins", Penn State University, Pennsylvania, 2003.
- Lombra, R.E. (2004): "Managing Portfolio Risk: The Role of Rare Coins", Penn State University, U.S. Tangible Investment Corporation, Working Paper, United States.
- Mochón, A. (2003): "Análisis de la eficiencia de las subastas: Aplicación al sector filatélico y numismático", Tesis Doctoral, Universidad Nacional de Educación a Distancia, Madrid.
- Mochón, A. (2005): "Análisis de la eficiencia de las subastas; Aplicación al Sector Filatélico y Numismático". Fundación Albertino de Figueiredo para la Filatelia. Madrid.
- Muñoz Paredes, M. L. (2013): "El contrato de seguro en la propuesta de Código Mercantil", Revista Española de Seguros, 155, 337-382.
- Narváez Bonnet, J. E. (2013): "Legitimación de la viuda y de los herederos bajo el seguro de vida grupo deudores", Revista Ibero-Latinoamericana de Seguros, 39, 69-111.
- Plan de Contabilidad de las Entidades Aseguradoras (2008), Real Decreto 1317/2008, de 24 de julio, por el que se aprueba el Plan de Contabilidad de las Entidades Aseguradoras, (BOE número 220 de 11/09/2008), <http://www.boe.es/boe/dias/2008/09/11/pdfs/A36885-37072.pdf>
- Plan General de Contabilidad (2007), Real Decreto 1514/2007, de 16 de noviembre, por el que se aprueba el Plan General de Contabilidad, (BOE número 278 de 20/11/2007), [http://www.boe.es/aeboe/consultas/bases\\_datos/doc.php?id=BOE-A-2007-19884](http://www.boe.es/aeboe/consultas/bases_datos/doc.php?id=BOE-A-2007-19884)
- Pommerehne W.W. (1997): "The impact of Museum Purchase on the Auctions Prices", Journal of Cultural Economics, 21, 249-271.
- Prado Román, C. (2009): "Factores determinantes en la valoración de los activos numismáticos de oro". Tesis Doctoral, Universidad Rey Juan Carlos, Madrid.
- Prado Román, C.; Coca Pérez, J. L.; García Estévez, P. (2012): "Aplicación de la teoría de carteras con activos numismáticos y metales preciosos", Revista Cuadernos de Gestión, 12 (1), 123-143.
- Prado Román, C.; Coca Pérez, J.L.; Prado Román, M. (2011): "Gold Numismatic Assets Valuation: Bullion and Commemorative coin case" BSU Journal. Series 3 / Vestnik BGU., 3 (2), 85-89. Belarus. ISSN: 0321-0359.
- Randall, M. R. (1981): "Investment planning in a inflationary environment", Financial Analysts Journal, 68-71.
- Ruy Barroso de Mello, S. (2012): "El contrato de reaseguro y sus principios fundamentales", Revista Ibero-Latinoamericana de Seguros, 36, 37-58.
- Sharpe, W. F. and Alexander, G. J. (1990): "Investments. Prentice-Hall International Editions", fourth edition, United States, 786-788. (First edition in 1978).
- Signorino Barbat, A. (2013): "Los seguros de responsabilidad civil de directores y gerentes", Revista Ibero-Latinoamericana de Seguros, 39, 13-26.
- Stanley Gibbons (2015): "Investment guide", Stanley Gibbons, [www.stanleygibbons.com](http://www.stanleygibbons.com)..
- Stein, J. P. (1977): "The monetary appreciation of paintings", Journal of Political Economy, 85 (5), 1021-1035.
- Tapia Hermida, A. J. (2013): "Condiciones generales, cláusulas limitativas y cláusulas abusivas ante la reforma de la ley de contrato de seguro", Revista Española de Seguros, 155, 7311-336.
- Tapia Hermida, A. J. (2014): "El proceso de reforma del regimen del seguro de responsabilidad civil desde la vigente Ley de Contrato de Seguro hasta el Anteproyecto de Ley de Código Mercantil. La delimitación objetiva de la cobertura ante la nueva regulación de las condiciones generales y las cláusulas limitativas", Revista Española de Seguros, 158, 143-160.
- Vargas Vasserot, C. (2012): "Los intereses concurrentes y su cobertura", Revista Española de Seguros, 149, 7-36.

- Vico Belmonte, A. (2010): “La rentabilidad de las obras de arte: estudio de los entornos y métodos propicios para la venta de bienes artísticos y de colección”. Tesis Doctoral, Universidad Rey Juan Carlos, Madrid.
- Zepeda Estrada, F. (2012): “Consecuencias jurídicas de la muerte del asegurado a causa del beneficiario en el seguro de vida”, *Revista Ibero-Latinoamericana de Seguros*, 36, 187-200.

# La Certificación Ecológica como variable discriminante en la evolución de indicadores financieros de empresas Vitivinícolas españolas

---

Carmen Fullana Belda

[c.fullana@icade.comillas.edu](mailto:c.fullana@icade.comillas.edu)

*Universidad Pontificia Comillas ICAI-ICADE*

Javier Márquez Vigil

[jmarquez@icade.comillas.edu](mailto:jmarquez@icade.comillas.edu)

*Universidad Pontificia Comillas ICAI-ICADE*

Aurora García Domonte

[agdomonte@icade.comillas.edu](mailto:agdomonte@icade.comillas.edu)

*Universidad Pontificia Comillas ICAI-ICADE*

Laura Lazcano Benito

[llazcano@icade.comillas.edu](mailto:llazcano@icade.comillas.edu)

*Universidad Pontificia Comillas ICAI-ICADE*

## ABSTRACT

The granting of organic certification to food companies has emerged as an advantageous strategy with both commercial and production benefits for the company. The aim of this paper is to evaluate if the evolution of determined financial indicators are positively affected by the organic status of the companies. In order to assess this, a descriptive analysis of data evolution of the wineries in Spain was carried out, studying whether obtaining this organic certification is a discriminatory variable. This paper studies both the national territory, and the Autonomous Communities of Spain. The data for the paper was obtained from the published annual accounts taken from the SABI database. This study compares the size of wine companies in terms of total assets, income and ROA, distinguishing companies with organic certification from non-certified companies by regions, and by reporting year: 2009-2013. The results show, with a few exceptions, that there is no significant difference.

**KEY WORDS:** Organic certification, wineries companies, assets growth, incomes growth.

## RESUMEN

La certificación ecológica de las empresas de alimentos se ha revelado como una estrategia ventajosa desde el punto de vista productivo y comercial. El objetivo de este trabajo es

analizar si dichas ventajas se obtienen también desde el punto de vista de favorecer su dimensión y crecimiento, así como como determinados indicadores financieros. Para ello, se realiza un análisis descriptivo de la evolución de datos contables de las empresas vinícolas en España, estudiando si la obtención del certificado ecológico es una variable discriminadora, tanto en el conjunto del territorio nacional, como en las distintas Comunidades Autónomas. Los datos necesarios para realizar el presente estudio se han obtenido de las cuentas anuales publicadas a partir de la base de datos SABI. La metodología seguida ha consistido en comparar el tamaño de las empresas vitivinícolas en términos de activo total, de ingresos de explotación y ROA, distinguiendo las empresas con certificación ecológica de las no certificadas, por comunidades autónomas y por ejercicio analizado, desde 2009 a 2013. Los resultados ponen de manifiesto que la certificación ecológica no es una variable discriminadora, salvo alguna excepción.

**PALABRAS CLAVE:** Certificado ecológico, empresas vitivinícolas, crecimiento de los activos, crecimiento de los ingresos.

## INTRODUCCIÓN

El objetivo del presente trabajo es realizar un análisis descriptivo de la evolución del tamaño de las empresas vinícolas en España y de su rentabilidad económica, estudiando si la obtención del certificado ecológico es una variable discriminadora en cuanto a dicho tamaño, a su variación y a la rentabilidad obtenida por tales empresas, tanto en España como por Comunidades Autónomas (en adelante, CCAA). Para ello, se utilizan datos extraídos de sus cuentas anuales (balance de situación y cuenta de pérdidas y ganancias) en los últimos cinco ejercicios disponibles (2009-2013). La hipótesis que se plantea es que la certificación ecológica modifica la posición de estas empresas frente a las que siguen métodos convencionales traduciéndose dicha modificación en un mayor tamaño patrimonial, en unos mayores ingresos de explotación y en una mayor rentabilidad económica.

La certificación ecológica de las empresas productoras, elaboradoras y transformadoras de alimentos, conlleva la utilización de medios de producción específicos que confieren a sus productos la garantía de cumplimiento de unos estándares. Sus mercancías han de obtenerse de forma sostenible y respetuosa con los recursos naturales, libres de organismos modificados genéticamente, así como del uso de elementos químicos de síntesis (fertilizantes, pesticidas, antibióticos, etc.). Supone el sometimiento a inspecciones periódicas in situ de sus procesos por parte de organismos de control, públicos y privados, y ofrece como ventaja comercial el uso de la marca *ecológico*, cuya utilización se encuentra restringida legalmente a las empresas que cumplen los requisitos establecidos en la normativa (CE 2007; CE 2008; CE 2013) y superen los controles establecidos.

La posibilidad de mantener en el largo plazo la productividad de la tierra mediante técnicas de agricultura ecológica, se ha mostrado como una estrategia sostenible frente a empresas que siguen métodos de producción agrícola convencionales, lo cual garantiza no solo la renovación de los recursos naturales, sino también la pervivencia de las empresas (Lampkin 2003; El-Hage 2013).

Asimismo, el aumento de la conciencia ecológica por parte de los consumidores (GfKEmer 2011) y su sensibilidad hacia el impacto que producen en la salud y el medioambiente las

técnicas de producción agrícola y elaboración de alimentos, son un argumento para considerar que la elección ecológica puede resultar igualmente una estrategia comercial ventajosa que mejora la satisfacción percibida por el consumidor (GohEng y AbdWahid2006; Delmas y Grant 2014).

Los datos del sector ecológico muestran un importante crecimiento que avala la idea de que la producción y comercialización de productos ecológicos es una tendencia al alza. Así, según el presidente de la Federación Española de Empresas con Productos Ecológicos, la agricultura ecológica ha dejado de ser considerada un sector “alternativo” para erigirse como una actividad económica “fuerte, con negocio, con proyección de futuro y una rentabilidad” que hoy en día tienen pocos ámbitos y en la que España puede despuntar a nivel mundial (Robles 2015). El número de operadores en la producción ecológica, tanto productores, como elaboradores y comercializadores, ha crecido de forma exponencial en España. Según datos del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, si en el año 1991 esta cifra era de casi 400 empresas en el sector ecológico español, en 2013 supera las 33.700. En cuanto a la superficie de producción, el total de hectáreas dedicadas a la agricultura ecológica ha pasado de poco más de 4.000 hectáreas en 1991 a 1.610.000 en 2013. Y uno de los cultivos que mayor explosión ha experimentado en los últimos años ha sido el viñedo, cuya superficie ha pasado los 16.831 hectáreas de 2006 a las casi 84.000 hectáreas en 2013, con una creciente demanda tanto en el interior como en el exterior (MAGRAMA 2014a).

La agricultura ecológica se ha convertido en la actualidad en una alternativa a la agricultura convencional. El crecimiento experimentado por la misma es debido por un lado, al apoyo institucional recibido en el conjunto de la Unión Europea, así como a las subvenciones recibidas por el sector (González de Molina et al. 2007).

Este trabajo se inicia con una revisión de la literatura que muestra el estado de la cuestión respecto a la relación entre actuación medioambiental de las empresas y las mejoras en su posicionamiento, y por ello, si el sometimiento a los requisitos que permiten a las empresas la obtención de la certificación ecológica, es una estrategia ventajosa para las mismas. A continuación, se expone la metodología seguida, consistente en analizar si para la muestra seleccionada, empresas del sector vitivinícola español con y sin certificación ecológica, el valor de sus activos, de sus ingresos de explotación y su rentabilidad económica, varía de forma significativa a lo largo del periodo analizado (2009-2013) y si existen diferencias importantes entre las empresas dentro de las diferentes Comunidades Autónomas y del conjunto del territorio nacional. Con el fin de comprobar si la certificación ecológica es, efectivamente, una variable discriminante, después del análisis descriptivo de la muestra, se ha realizado un análisis de contraste de igualdad de medias, ANOVA, comparando, para toda España y para cada CCAA, empresas ecológicas con no ecológicas, tanto para el activo total, por ejercicio, como para la valoración media de los cinco años analizados. El mismo análisis se ha realizado para los ingresos de explotación totales y su variación y para la rentabilidad económica obtenida en dichos ejercicios. Finalmente, se exponen las principales conclusiones obtenidas en la investigación.

## **MARCO CONCEPTUAL**

La relación existente entre actuación medioambiental y ventajas empresariales, es un tema que ha sido tratado con interés desde principios del presente siglo y, como señalan algunos autores, no ha estado exento de debate (Vicente et al. 2012). La primera dificultad teórica

se encuentra en definir qué se entiende por actuación medioambiental. Con el fin de soslayar esta dificultad teórica de partida, en el presente trabajo delimitamos el anterior concepto al producto, en el sentido de que si una empresa opera bajo un aval de certificación ecológica oficial, ofrece la suficiente garantía de reducido impacto ambiental en sus actuaciones y uso de recursos. Entendemos que si un organismo público e independiente ha verificado su actuación medioambiental en la obtención de su producción, entonces cumple los estrictos criterios ecológicos definidos a nivel europeo.

Asimismo, para cuantificar las ventajas que una empresa puede obtener con su certificación ecológica, en el presente trabajo se van a considerar exclusivamente desde la perspectiva de los datos que suministran las cuentas anuales. Se elige esta opción porque, aunque existen en la literatura estudios que identifican la actuación ambiental a través de indicadores no financieros ligados a mejoras en competitividad, resulta difícil definir y cuantificar los factores que le afectan antes de que se manifiesten los resultados operativos que ofrecen las cuentas anuales (Wagner 2003), y por ello, este enfoque complementario será objeto de estudio en posteriores trabajos.

Paralelamente al crecimiento del sector ecológico, son muchas las investigaciones sobre este campo que han proliferado a lo largo de los últimos años. Existen estudios de todo tipo que relacionan la actuación medioambiental mediante producción ecológica con la salud (Miceli et al. 2003; González de Molina 2011), con la sostenibilidad de los ecosistemas (Stolze et al. 2000; Alonso y Guzmán 2004 y Aguilera et al. 2010) y con la obtención de beneficios económicos de las empresas (Fernández Sánchez et al. 2014; Miret-Pastor et al. 2014). En ellos se pone de manifiesto una relación positiva, aunque se revela que existe una carencia de sólida base teórica y metodológica para el desarrollo de estudios empíricos enfocados a la medición de la relación entre actuación medioambiental y resultado económico de la organización (Vicente et al. 2012).

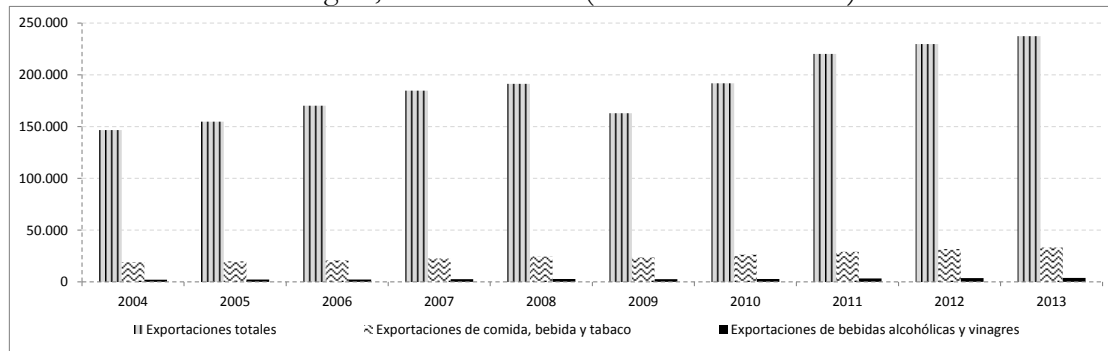
Lo que sí se pone de manifiesto de forma muy clara en la literatura es que la certificación ecológica, al permitir el ecoetiquetado de los productos obtenidos, constituye una poderosa herramienta de marketing para la diferenciación del producto y la segmentación de los clientes, lo que le confiere un valor añadido (Fernández Sánchez et al. 2014). Como demuestran estudios empíricos, el mercado otorga un sobre precio a los productos del vino con certificación ecológica, ya que los consumidores lo asocian con una mayor calidad (Delmas y Grant 2010).

En este trabajo se ha elegido analizar el sector del vino español porque, como indican los datos de exportaciones, superficie dedicada a cultivo y posicionamiento en el mercado, constituye una sección estratégica dentro de la industria agroalimentaria de nuestro país.

En lo que respecta a las exportaciones, al analizar la evolución de las exportaciones totales de España, se observa que presentan una evolución creciente en los últimos años, con un crecimiento del 61,7% entre los períodos de 2004 a 2013, alcanzado los 237.422 millones de euros en 2013 (ver figura n.1). Si se analiza de forma más concreta el crecimiento del sector de bebida, comida y tabaco, su crecimiento fue mayor, con más de un 72% en el mismo periodo 2004-2013, llegando a los 33.470 millones en 2013. Dentro de este sector, la categoría de bebidas alcohólicas y vinagres ha rondado los 4.000 millones en 2013, creciendo en los últimos diez años casi un 84% (Eurostat 2015).



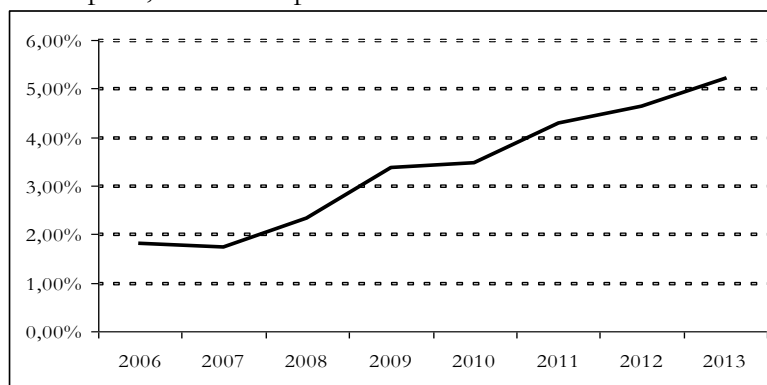
Figura n.1: Exportaciones totales, de comida, bebida y tabaco, y de bebidas alcohólicas y vinagres, de 2004 a 2013 (en millones de euros)



Fuente: Elaboración propia según datos de Eurostat (2015).

Por otro lado, y según González de Molina et al. (2007), el indicador que normalmente se utiliza para medir la importancia de la agricultura ecológica en un país lo constituye el porcentaje de la superficie de agricultura ecológica con respecto a la Superficie Agrícola Utilizada. En la figura n.2, se ofrece la evolución de dicho indicador para el sector vinícola en España, relacionando las hectáreas de viñedo ecológico con las hectáreas de viñedo total, y poniendo de manifiesto que dicho indicador ha crecido desde el año 2006 hasta el 2013 casi un 187%.

Figura n.2: Porcentaje que representa la superficie de viñedo ecológico en España, sobre la superficie total de viñedo de 2006 a 2013



Fuente: Elaboración propia según datos de MAGRAMA (2014a).

Además, es importante señalar que según los últimos datos publicados por el MAGRAMA (2012) en referencia a la caracterización de la presencia y posicionamiento de los productos ecológicos en los libre servicios de distribución organizada de más de 100 m<sup>2</sup>, la gama ecológica ha crecido en las categorías de alimentación seca (pan de molde) y vinos (Denominación de origen protegida, D.O.P), perdiendo peso, por otro lado, la alimentación infantil, los lácteos y derivados.

Así pues, los datos ponen de manifiesto que el sector de vinos ecológicos está en crecimiento y por tanto, es de interés analizar el efecto que la certificación ecológica tiene en el posicionamiento de estas empresas, en relación con aquellas que no la poseen. Si el efecto se muestra en este sector, podría ser extrapolable en estudios posteriores a la totalidad de la muestra de empresas españolas con certificación ecológica.

Si se confirma de forma reiterada que la producción ecológica es incluso más productiva que la convencional, como es el caso del reciente estudio del equipo del *Berkeley FoodInstitute*

(Ponisio et al. 2014) y, además, va acompañado del efecto sobre los consumidores de la certificación ecológica y el eco-etiquetado, resulta interesante observar si la estrategia de certificación ecológica tiene efectos que se pongan de manifiesto en el crecimiento de determinadas magnitudes que indican la dimensión de la empresa, y que aparecen en los informes contables y financieros. Como indica Vicente et al. (2012), la revisión de la literatura muestra una clara preferencia por esta metodología, y es la que se va a seguir en el presente trabajo.

## **METODOLOGÍA**

Como se ha explicado en la introducción, para el presente estudio se ha diferenciado entre empresas ecológicas y no ecológicas por un lado, y la CCAA donde tiene la empresa su domicilio social por otro. El análisis discriminatorio entre ambas categorías de empresas, parte de un análisis descriptivo de la muestra, haciendo especial hincapié en su evolución en los años analizados y en las diferentes CCAA, así como en el conjunto del territorio nacional. A partir del análisis descriptivo, se han analizado dos de las tres variables contables que tradicionalmente han estado asociadas con la medida de tamaño empresarial (activo total e ingresos de explotación) y se ha estudiado el comportamiento de la rentabilidad económica de estas empresas (ROA, por sus siglas en inglés). Finalmente, se realiza un análisis de contraste de igualdad de medias, ANOVA, para determinar la posible discriminación de la variable estudiada en los mencionados indicadores financieros.

### **Muestra**

Los datos sobre los que se ha realizado el presente estudio, se basan en la información económico-financiera obtenida de la base de datos SABI a fecha de diciembre de 2014 de las empresas cuya actividad económica es la elaboración de vinos (código CNAE 1102), de las cuáles, se han seleccionado exclusivamente las que tienen la figura de entidad mercantil (S.A., S.L., y cooperativas) y se dispone de datos contables y financieros para el periodo de análisis de 2009 a 2013. Con estas condiciones, se han obtenido un total de 1.175 empresas, de las cuales, 197 (un 16,77 %) tienen la certificación de empresa ecológica, en base al listado REGOE de operadores de agricultura ecológica del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (MAGRAMA 2014b), y 978 empresas (un 83,23 %) no tienen dicho certificado, consideradas por tanto a efectos de este estudio, como no ecológicas.

### **Tratamiento y análisis de datos**

Así, se distingue la muestra en empresas ecológicas y no ecológicas y se analizan los diferentes datos por CCAA.

Respecto a la distribución por CCAA, es preciso indicar que los datos se han obtenido de la Base de datos SABI, de forma que la CCAA que indicamos es la del domicilio social de la empresa que aparece en SABI a efectos de información. Pero no tiene por qué ser, necesariamente, la Comunidad donde la empresa realiza su actividad vinícola.

Para determinar el tamaño de las empresas y su variación durante el periodo analizado, utilizaremos dos de las tres variables que se consideran habitualmente en el ámbito fiscal y mercantil para discriminar el tamaño de las empresas: total activo (en adelante AT) y cifra de negocios (en adelante CN). No obstante, respecto a la CN, se ha optado por analizar la

evolución del total de ingresos de explotación (en adelante IE), sumando a la cifra de negocios el epígrafe “otros ingresos de explotación”, para analizar el comportamiento de todos los ingresos recurrentes de las empresas.

En este estudio no se analizará la tercera variable, número de empleados contratados por cuenta ajena. En los datos contables de las empresas analizadas, este dato es, en muchos casos, “cero” o “N/A”, lo que reduciría en exceso la muestra analizada.

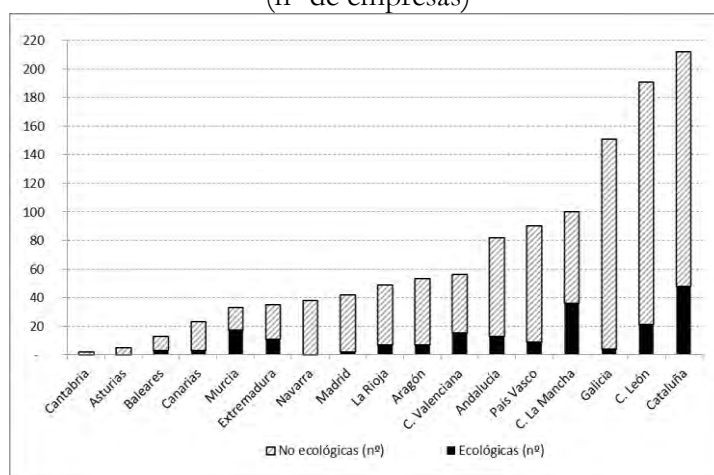
Para comparar la rentabilidad entre ambos grupos de empresas, se ha recurrido al estudio del ROA, ya que el ROE daba resultados poco congruentes. Teniendo en cuenta que en numerosos casos, las empresas han obtenido un resultado del ejercicio negativo, con un patrimonio neto también negativo, el ROE daba un resultado matemático positivo, fuera de toda lógica económica y financiera. Para el cálculo del ROA, se ha recurrido a la siguiente fórmula:  $ROA = [RE + I(1-t)]AT(s.m.)$ . Donde: RE: Resultado del ejercicio; I: intereses financieros obtenidos de la cuenta de pérdidas y ganancias; t: tipo impositivo efectivo de la empresa en ese año; AT(s.m.): saldo medio del AT (Activo Total) del ejercicio estudiado con respecto al anterior.

## RESULTADOS

Si se analiza la distribución de la muestra por Comunidades Autónomas, se obtienen los datos presentados a continuación.

Como se puede observar en la figura n.3, Cataluña es la Comunidad con el mayor número de empresas de elaboración de vino, tanto ecológicas como no ecológicas. Le sigue Castilla León como la segunda Comunidad en número total (la tercera en número de ecológicas), siendo Castilla la Mancha la segunda en número de ecológicas (la cuarta en número total). Las comunidades con menor número de operadores en el sector son Cantabria y Asturias, que, además, no cuentan con ninguna empresa ecológica.

Figura n.3: Distribución de las empresas ecológicas y no ecológicas por CCAA (nº de empresas)

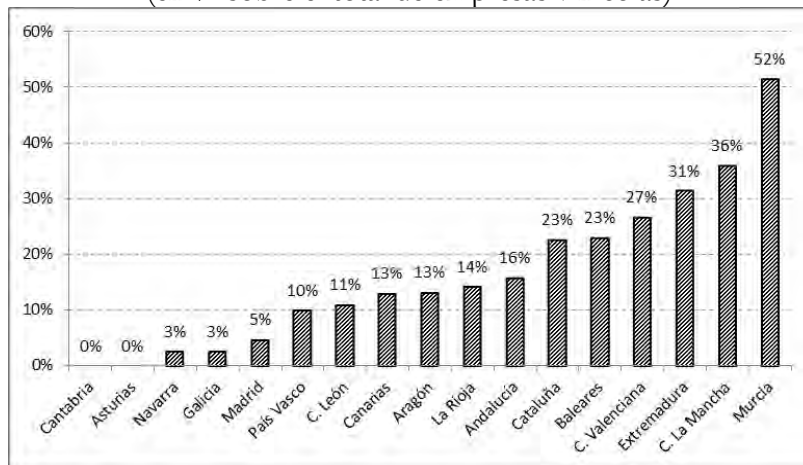


Fuente: Elaboración propia.

Sin embargo, si vemos el número de empresas ecológicas dentro de cada Comunidad, la Comunidad de Murcia, es la 13ª en total de empresas, pero la cuarta en número de ecológicas, lo que hace que el 51,52% del total de sus empresas sean ecológicas, siendo la

Comunidad que mayor peso presentan las empresas ecológicas sobre el total (ver figura n.4). De esta forma, Cataluña desciende hasta el 6º puesto, con un 22,64% de empresas ecológicas en dicha Comunidad.

Figura n.4: Distribución de empresas vinícolas ecológicas por CCAA (en % sobre el total de empresas vinícolas).



Fuente: Elaboración propia.

Analizada la distribución por número de agentes que intervienen, es preciso analizar el tamaño de las empresas que operan en este sector y su variación en el periodo analizado.

### 1. Análisis del Activo Total (AT) de las empresas vinícolas.

Respecto al AT de las empresas, la figura n.5 muestra los datos del sector, para las entidades analizadas. Como se puede observar, el AT de las empresas ecológicas, representa entre el 33 y el 35% del total de activos del sector durante los cinco años analizados. Este peso relativo presenta una tendencia creciente, pasando del 33% en 2009, a casi el 35% en 2013. Si lo relacionamos con el número de operadores, que no llega al 17%, se aprecia la importancia que tiene el patrimonio de las empresas ecológicas respecto al total del sector.

Figura n.5: Evolución del AT en las empresas vinícolas ecológicas y no ecológicas (en miles de euros y %).

(miles de euros)	2013	2012	2011	2010	2009	Variación (%)
No ecológicas	4.849.905	4.819.495	4.771.914	4.713.517	4.582.376	5,84%
Ecológicas	2.593.963	2.525.141	2.450.838	2.385.004	2.259.799	14,79%
Total Activo	7.443.868	7.344.636	7.222.752	7.098.520	6.842.175	8,79%
<b>Eco. s/total</b>	<b>34,85%</b>	<b>34,38%</b>	<b>33,93%</b>	<b>33,60%</b>	<b>33,03%</b>	

Fuente: Elaboración propia.

Además de lo anterior, también se observa claramente, que el sector de las ecológicas, ha incrementado sus activos en un porcentaje superior (14,79%) al de las no ecológicas (un 5,84%), siendo la variación del total de empresas del 8,79%.

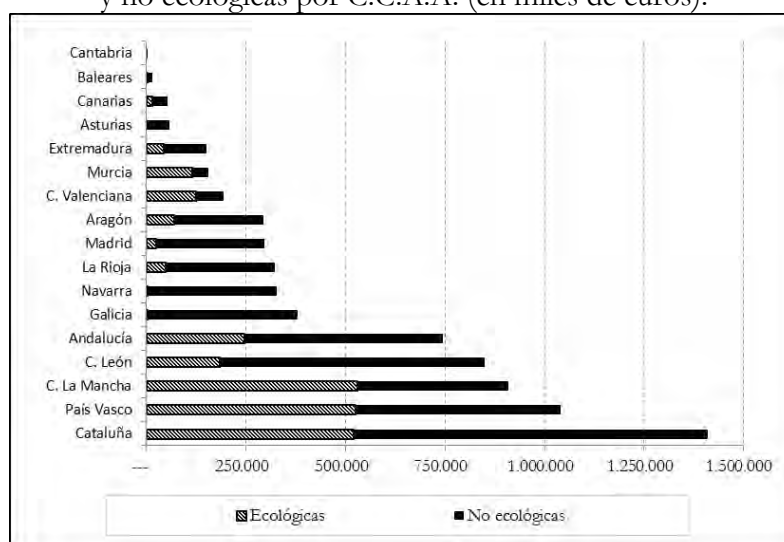
Figura n.6: Activos totales medios por operador y por año  
(en miles de euros).

	AT2013	AT2012	AT2011	AT2010	AT2009
Media	6.335	6.251	6.147	6.041	5.823
N	1.175	1.175	1.175	1.175	1.175
Desv. típ.	24.782	24.695	24.454	24.462	24.301

Fuente: Elaboración propia.

No obstante, se comprueba que hay una elevada dispersión en el conjunto total de empresas analizadas. Según se ve en la figura n.6 anterior, la media por operador se sitúa entre los 5,8 millones de euros de activos y 6,3 millones. Sin embargo, la desviación típica supera en todos los años los 24 millones de euros.

Figura n.7: Distribución del activo total medio\* en las empresas vinícolas ecológicas y no ecológicas por C.C.A.A. (en miles de euros).



\* Activo total medio: promedio del total activo de los cinco ejercicios analizados.

Fuente: Elaboración propia

Como se puede observar en la figura n.7, las cinco Comunidades Autónomas con más peso en la industria vinícola son, en este orden, Cataluña, País Vasco, Castilla La Mancha, Castilla León y Andalucía, que juntas, suman casi el 70% del total de activos medios en los cinco ejercicios analizados del sector. En el lado contrario, las comunidades cuyas empresas vinícolas presentan un menor patrimonio medio son Cantabria, Baleares, Canarias y Asturias, con activos medios inferiores a 60 millones de euros.

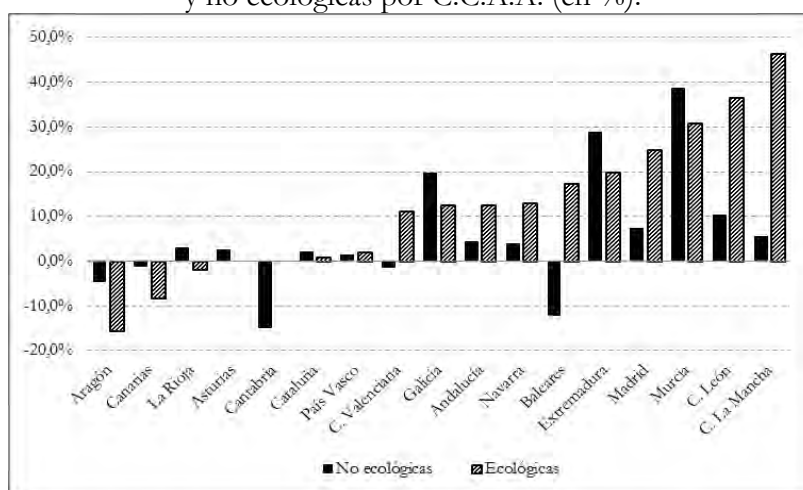
Realizando el mismo análisis para las ecológicas, se aprecia que las cinco compañías siguen siendo las más representativas, aunque Andalucía, representa un valor superior a Castilla León. En el lado contrario, además de las cuatro comunidades citadas en el párrafo anterior, destaca Madrid con un activo medio inferior a los 25 millones de euros en el conjunto de empresas ecológicas analizadas.

Si analizamos el peso relativo que tienen las ecológicas sobre no ecológicas en términos de activos, destacan claramente Murcia (con un peso relativo aproximado entre el 73 y el 76% de ecológicas sobre el total, dependiendo del año analizado 2009-2013), seguido de la Comunidad Valenciana (63-67%, según el año), Castilla La Mancha (52-61%) y País Vasco (49-51%). En el lado contrario, las comunidades con menor peso de activos de empresas

ecológicas se sitúan Asturias y Cantabria (ambas con un 0%), Galicia (0,5%) y Navarra (0,7-0,8%).

Por último, la figura n.8 presenta el crecimiento en términos de activos de las empresas ecológicas y no ecológicas, distribuidos por Comunidades autónomas, y ordenado de menor a mayor crecimiento de ecológicas:

Figura n.8: Distribución de la variación de AT en las empresas vinícolas ecológicas y no ecológicas por C.C.A.A. (en %).



Fuente: Elaboración propia

Como se puede observar, en Castilla La Mancha se ha producido la mayor variación de los activos de empresas ecológicas, con un incremento superior al 45%, siendo el crecimiento de las no ecológicas de tan sólo el 5,5% (el total de las empresas analizadas ha incrementado sus activos en esta Comunidad, cerca del 27%).

También han crecido más las empresas ecológicas que las no ecológicas en Castilla León (un 36,6% frente al 10,4%); en Madrid (24,8% frente al 7,5%); Baleares (17,4%, frente al -12,2%); Navarra (13% y 3,9%); Andalucía (12,5% y 4,4%); Comunidad Valenciana (11,1% y -1,4%); y País Vasco (1,9% y 1,6%). En total, en 8 Comunidades ha crecido más el tamaño de las empresas vinícolas ecológicas en términos de AT que las no ecológicas.

En el lado contrario, han crecido más en tamaño de AT las empresas no ecológicas en Murcia (un 38,7% de no ecológicas frente al 30,7% de ecológicas); Extremadura (28,9% frente a 19,7%); Galicia (19,8% y 12,4%); Cataluña (2,2% y 0,8%); La Rioja (3,1% y -2%); Canarias (-1,3% y -8,4%); y Aragón (-4,7% y 15,6%). En total, en 7 Comunidades han crecido más (o decrecido menos) las no ecológicas que las ecológicas. En Asturias y Cantabria, como ya se ha indicado anteriormente, no hay empresas ecológicas.

Para comprobar si la certificación ecológica es, efectivamente, una variable discriminante, se ha realizado un análisis de contraste de igualdad de medias, ANOVA, comparando, para el total del territorio nacional y para cada CCAA, empresas ecológicas con no ecológicas, tanto para el activo total por ejercicio, como para la valoración media de los cinco años analizados. De este análisis, sólo se han obtenido diferencias significativas (al 5%) en los casos que aparecen a continuación (ver figura n.9).

Figura n.9: Diferencias significativas (5% según ANOVA de un factor) en la variable AT y su variación entre empresas ecológicas y no ecológicas en España y por CCAA

AT 2013	AT 2012	AT 2011	AT 2010	AT 2009	Variación (2009-2013)
España(0,000)	España (0,000)	España (0,000)	España (0,000)	España (0,000)	
País Vasco (0,001)	País Vasco (0,001)	País Vasco (0,001)	País Vasco (0,001)	País Vasco (0,001)	
C. Valenciana(0,001)	C. Valenciana(0,001)	C. Valenciana(0,001)	C. Valenciana(0,001)	C. Valenciana(0,001)	
Castilla León (0,047)					Castilla León (0,006)
					Galicia (0,000)

Fuente: Elaboración propia

De estos datos, se desprende que en España, hay diferencias significativas en cuanto al activo total de las 197 empresas vinícolas ecológicas con respecto a las 978 no ecológicas, en todos los ejercicios analizados. Por otro lado, también surgen dichas diferencias significativas en todos los ejercicios en el caso del País Vasco, (9 empresas ecológicas frente a 81 no ecológicas), y en la C. Valenciana (15 ecológicas frente a 41 no ecológicas), si bien ninguna de estas dos comunidades presenta diferencias destacables en cuanto a la variación de activos totales en todo el periodo estudiado. Es importante recordar, que el País Vasco es la segunda CCAA en volumen de activos, tanto ecológicas como en total, mientras que la C. Valenciana, se encuentra en la mitad de la tabla, tanto en ecológicas como en total. Respecto a la variación de activos, sólo presentan diferencias significativas Castilla León (21 ecológicas frente a 170 no ecológicas) y Galicia (4 frente a 147).

## 2. Análisis de los Ingresos de Explotación (IE) en las empresas vinícolas.

Respecto al volumen de IE de las empresas, la figura n.10 muestra los datos del sector, para las entidades analizadas.

Figura n.10: Evolución de los IE en las empresas vinícolas ecológicas y no ecológicas (en miles de euros y %).

(miles de euros)	2013	2012	2011	2010	2009	Variación (%)
No ecológicas	2.341.286	2.238.665	2.145.793	1.977.184	1.933.088	21,12%
Ecológicas	1.177.822	1.137.312	1.004.127	887.728	781.975	50,62%
Total Ing Exp.	3.519.108	3.375.977	3.149.920	2.864.911	2.715.063	29,61%
<b>Eco. s/total</b>	<b>33,47%</b>	<b>33,69%</b>	<b>31,88%</b>	<b>30,99%</b>	<b>28,80%</b>	

Fuente: Elaboración propia

Como se puede observar, las empresas ecológicas obtienen unos ingresos de explotación entre el 28,8 y el 33,69% del total del sector, según el ejercicio analizado. Una vez más, si lo relacionamos con el número de operadores, que no llega al 17%, se aprecia la importancia que tienen los IE de las empresas ecológicas respecto al total del sector.

Además de lo anterior, también se observa claramente, que el sector de las ecológicas, ha incrementado sus ingresos en un porcentaje superior (más del 50%) al de las no ecológicas (un 21,12%), siendo la variación del total de empresas del 29,61%.

Igual que sucediera en el caso de los activos totales, existe una elevada dispersión en las empresas analizadas, de forma que, siendo los ingresos de explotación medios de las 1.175 empresas analizadas inferior a 3 millones de euros, la desviación típica está entre 11,5 millones y 13,8 millones, según el ejercicio (ver figura n.11).

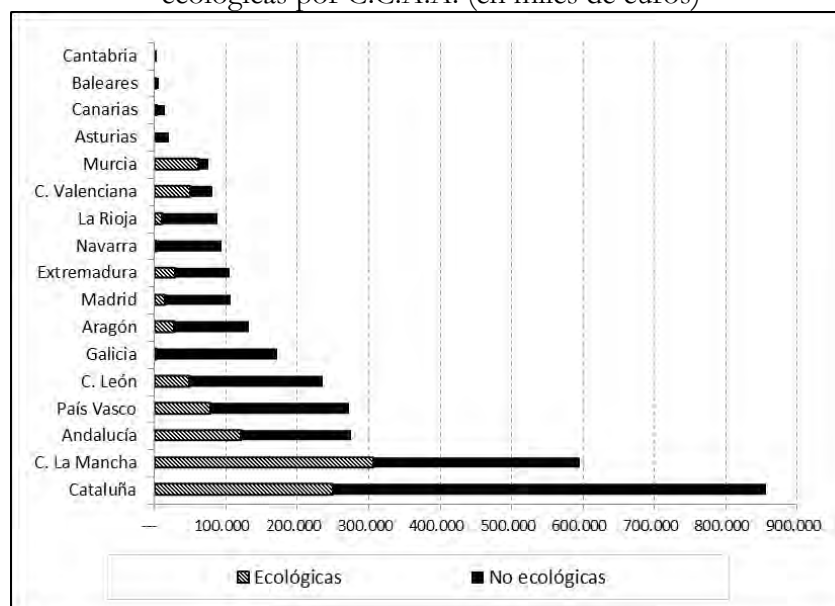
Figura n.11: Ingresos de explotación totales medios por operador y por año (en miles de euros)

	IngExp2013	IngExp2012	IngExp2011	IngExp2010	IngExp2009
Media	2.994,99	2.873,17	2.680,78	2.438,22	2.310,69
N	1.175	1.175	1.175	1.175	1.175
Desv. típ.	13.616,74	13.778,77	13.036,54	11.590,05	11.731,15

Fuente: Elaboración propia

Como se puede observar en la figura n.12, las cinco CCAA con mayores IE en la industria vinícola son, en este orden, Cataluña, Castilla La Mancha, Andalucía, País Vasco y Castilla León y, que juntas, suman casi el 72% del total de IE medios en los cinco ejercicios analizados. En el lado contrario, las comunidades cuyas empresas vinícolas presentan menores IE medios son Cantabria, Baleares, Canarias y Asturias, con IE medios inferiores a 20 millones de euros.

Figura n.12: Distribución de los IE medios\* en las empresas vinícolas ecológicas y no ecológicas por C.C.A.A. (en miles de euros)



\* IE medios: promedio del total IE de los cinco ejercicios analizados.

Fuente: Elaboración propia

Realizando el mismo análisis para las ecológicas, se aprecia que las cinco compañías siguen siendo las más representativas, aunque Andalucía, representa un valor superior a Castilla León. En el lado contrario, además de las cuatro comunidades citadas en el párrafo anterior, destaca Madrid con un activo medio inferior a los 25 millones de euros en el conjunto de empresas ecológicas analizadas.

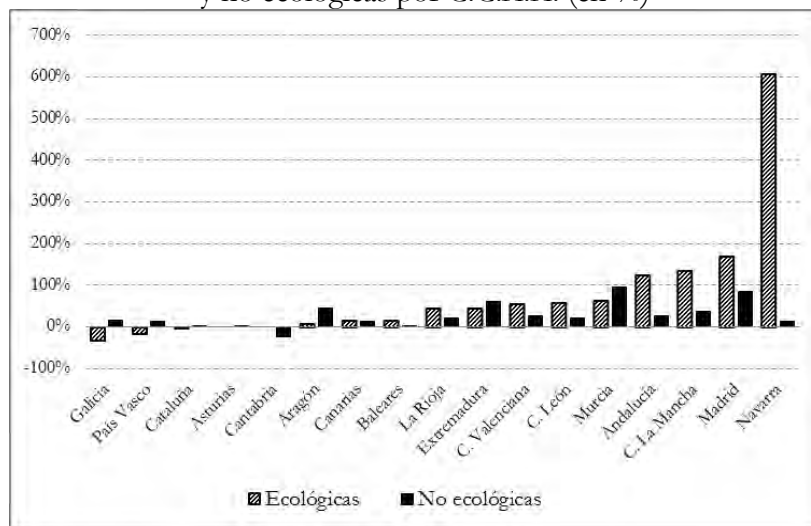
Si analizamos el peso relativo que tiene las ecológicas sobre no ecológicas en términos de IE, destacan claramente Murcia (con IE medios del 81% de ecológicas sobre el total),



seguido de la Comunidad Valenciana (61,52%), Castilla La Mancha (51,32%) y Andalucía (44%). En el lado contrario, las comunidades con menor peso de activos de empresas ecológicas se sitúan Asturias y Cantabria (ambas con un 0%), Navarra (0,23%) y Galicia (0,5%).

Por último, la figura n.13 presenta el crecimiento en términos de IE de las empresas ecológicas y no ecológicas, distribuidos por CCAA, y ordenado de menor a mayor crecimiento de ecológicas:

Figura n.13: Distribución de la variación de IE en las empresas vinícolas ecológicas y no ecológicas por C.C.A.A. (en %)



Fuente: Elaboración propia

Como se puede observar, Navarra es la Comunidad que más ha crecido en términos de IE, con un incremento superior al 600%, siendo el crecimiento de las no ecológicas, de tan sólo el 12,8% (el total de las empresas analizadas ha incrementado sus IE en esta Comunidad, en un 13,2%). Debemos recordar que, en este estudio, Navarra solo tiene una empresa vinícola con certificación ecológica, sobre un total de 38 empresas vinícolas.

También han crecido más las empresas ecológicas que las no ecológicas en Madrid (un 167,9% frente al 84,6%); Castilla La Mancha (134% frente al 37,6%); Andalucía (123%, frente al 25,8%); Castilla León (58,5% y 21,5%); Comunidad Valenciana (54,4% y 26,9%); La Rioja (43,4% y 20,6%) y Baleares (16,3% y 2,1%). En total, en 8 Comunidades ha crecido más el tamaño de las empresas vinícolas ecológicas en términos de IE que las no ecológicas.

En el lado contrario, han crecido más en tamaño de IE las empresas no ecológicas en Murcia (un 97% de no ecológicas frente al 63,3% de ecológicas); Extremadura (60,6% frente a 45,5%); Canarias (14,1% y 13,8%); Aragón (44,4% y 8%); Galicia (17% y -32,1%); Cataluña (2,8% y -3,3%); y País Vasco (14,8% y -15,9%). En total, en 7 comunidades han crecido más (o decrecido menos) las no ecológicas que las ecológicas. En Asturias y Cantabria, como ya se ha indicado anteriormente, no hay empresas ecológicas.

Realizando el mismo ANOVA para el caso de los ingresos de explotación, se desprende que sólo se han obtenido diferencias significativas (al 5%) en pocos casos (ver figura n.14).

Figura n.14: Diferencias significativas (5% según ANOVA de un factor) en la variable IE y su variación entre empresas ecológicas y no ecológicas en España y CCAA

IE 2013	IE 2012	IE 2011	IE 2010	IE 2009	Variación (2009-2013)
España(0,001)	España (0,001)	España (0,004)	España (0,006)	España (0,030)	
País Vasco (0,028)	País Vasco (0,025)	País Vasco (0,033)	País Vasco (0,023)	País Vasco (0,008)	
C. Valencia (0,015)	C. Valencia (0,022)	C. Valencia (0,027)	C. Valencia (0,016)	C. Valencia (0,035)	
Castilla León (0,013)					
					Navarra (0,000)

Fuente: Elaboración propia

De los datos anteriores, se desprende que se reproduce, para los IE, las mismas observaciones que se emitieron para el análisis de AT. Tanto en el caso del territorio nacional, como en el País Vasco y la C. Valenciana, el volumen del IE discrimina las empresas con certificación ecológica frente a las no ecológicas. El País Vasco ocupa la cuarta posición en volumen de IE, tanto en total, como en empresas ecológicas. Por su parte, la C. Valenciana ocupa el puesto 12 en el total, y el puesto sexto en ecológicas.

### 3. Análisis de la rentabilidad económica (ROA) en las empresas vinícolas.

Respecto al ROA, la figura 15 muestra el promedio del ROA en las empresas vinícolas, por año y por tipo de empresa: ecológica y no ecológica:

Figura n.15: Promedio del ROA en las empresas vinícolas en España (en %)

	2013	2012	2011	2010
Total empresas	-0,16%	0,09%	0,52%	0,19%
Ecológicas	0,25%	-0,06%	1,56%	0,13%
No ecológicas	-0,25%	0,12%	0,32%	0,20%

Fuente: Elaboración propia

Como se puede observar, los resultados han sido dispares durante el periodo estudiado. Mientras que en el conjunto de empresas y en las empresas no ecológicas, hay una reducción paulatina del ROA desde 2011, en las empresas ecológicas, se produce una disminución de dicha rentabilidad en 2012, pero un incremento en 2013. En todos los casos, 2011 se presenta como el ejercicio con mejores resultados, con un 1,56% de rentabilidad media en las empresas ecológicas y un 0,32% de las no ecológicas.

Como en casos anteriores, se ha procedido a realizar un ANOVA para ver si el hecho de obtener el certificado ecológico discrimina o no en el ROA obtenido por estas empresas. Los resultados se muestran en la Figura 16.

Figura n.16: Diferencias significativas (5% según ANOVA de un factor) en la variable ROA entre empresas ecológicas y no ecológicas en España y CCAA 2010-2013

ROA 2013	ROA 2012	ROA 2011	ROA 2010
		España (0,020)	
	País Vasco (0,030)		
		Galicia (0,000)	Galicia (0,000)

Fuente: Elaboración propia

En la tabla anterior se comprueba que las diferencias son menores incluso a las encontradas para el caso de los AT y los IE. En el conjunto de España, sólo hay diferencias significativas en el ejercicio 2011, con ese dato comentado anteriormente del 1,56% en ecológicas frente al 0,32% de no ecológicas. Al analizarlo por CCAA, sólo presentan diferencias significativas el País Vasco en el ejercicio 2012 y Galicia en 2010 y 2011. Sorprende, sin embargo, que no salgan diferencias significativas en Baleares, cuyas diferencias a simple vistas son muy notables. La figura 17 muestra la media del ROA en estas tres comunidades, recordando, además, el dato del número de empresas ecológicas frente a no ecológicas de cada CCAA:

Figura n.17: ROA en algunas comunidades (en %)

		2013	2012	2011	2010
<b>Baleares (3/13)</b>	<b>Ecológicas</b>	<b>3,99%</b>	<b>4,37%</b>	<b>4,94%</b>	<b>5,77%</b>
	<b>No ecológicas</b>	<b>-7,07%</b>	<b>-8,42%</b>	<b>-4,43%</b>	<b>-7,52%</b>
<b>Galicia (4/151)</b>	<b>Ecológicas</b>	<b>-2,81%</b>	<b>1,01%</b>	<b>14,22%</b>	<b>-35,65%</b>
	<b>No ecológicas</b>	<b>-0,12%</b>	<b>0,71%</b>	<b>1,30%</b>	<b>0,91%</b>
<b>País Vasco (9/90)</b>	<b>Ecológicas</b>	<b>-2,60%</b>	<b>-5,62%</b>	<b>2,33%</b>	<b>4,53%</b>
	<b>No ecológicas</b>	<b>0,79%</b>	<b>0,55%</b>	<b>0,44%</b>	<b>1,51%</b>

Fuente: Elaboración propia

Los datos anteriores muestran que en todos los ejercicios analizados, la media de las 3 ecológicas de Baleares obtuvieron un mejor ROA que las 13 no ecológicas. En Galicia, 2010 y 2013 fueron peores años para las 4 ecológicas que para las 151 no ecológicas, mientras que el País Vasco, en 2010 y 2011 se obtuvieron, de media, mejores resultados en las 9 ecológicas que en las 90 no ecológicas.

## CONCLUSIONES E IMPLICACIONES

En este trabajo, se ha analizado el comportamiento de las empresas vinícolas en términos de volumen de activos, de ingresos de explotación y en sus respectivas variaciones en los ejercicios 2009 a 2013, distinguiendo empresas con certificado ecológico de las que no lo tienen. De este estudio, se desprenden las siguientes conclusiones:

- 1- Si bien el sector vinícola presenta una mayor proporción de empresas no ecológicas, se observa una tendencia creciente de la importancia de las ecológicas, tanto en superficie cultivada, como en volumen total de activos y de ingresos de explotación.
- 2- Analizando los datos por CCAA, se observan importantes diferencias entre ellas, tanto en número de operadores, como tamaño de activos y de ingresos de explotación, por

lo que se puede afirmar que es un sector que carece de comportamiento uniforme en el conjunto del país.

- 3- Se ha encontrado que en el País Vasco y en la C. Valenciana, el hecho de poseer certificado ecológico es una variable discriminante en el total del activo y de ingresos de explotación, en los cinco ejercicios analizados. No obstante, las empresas ecológicas vascas y las valencianas, no varían porcentualmente en sus ingresos y activos de forma significativamente diferente a las empresas no ecológicas. En el País Vasco, se han encontrado 9 empresas ecológicas, de un total de 90, siendo la segunda CCAA en total de activos de las empresas ecológicas y la cuarta en ingresos de explotación. En la C. Valenciana, se han encontrado 15 empresas ecológicas, de un total de 56, siendo la sexta CCAA en total de activos de las empresas ecológicas y la sexta en ingresos de explotación.
- 4- Respecto al estudio del ROA, se han detectado pocas diferencias entre ambos tipos de empresas, tanto a nivel nacional como por CCAA, con la excepción del ejercicio 2011 en el conjunto del territorio y en el País Vasco y Galicia en algunos ejercicios puntuales. .

En definitiva, del estudio realizado, se ha detectado una alta dispersión en el sector del vino en España, no siendo el certificado ecológico una variable que en términos generales se puede considerar discriminante del tamaño de activos de ingresos de explotación y de rentabilidad económica.

## **BIBLIOGRAFIA**

AGUILERA-FERNÁNDEZ, L., LASSALETTA, L., GUZMÁN, G. y ALONSO, A. (2010). Balance de emisiones de gases de efecto invernadero en olivar de secano ecológico y convencional, IX Congreso de la Sociedad Española de Agricultura Ecológica. Lleida, Octubre 2010.

ALONSO, A.M. y GUZMÁN, G.I. (2004). Sostenibilidad y Agroecología: Oportunidades para el sector agrario andaluz, en Informe Anual del Sector Agrario en Andalucía, 2003-Málaga. Unicaza.

CE (2007). Reglamento (CE)nº834/2007 del Consejo, de 28 de junio de 2007 sobre producción y etiquetado de los productos ecológicos.

CE (2008). Reglamento (CE) nº889/2008 de la Comisión, de 5 de septiembre de 2008 por el que se establecen disposiciones de aplicación del Reglamento (CE) nº834/2007 del Consejo sobre producción y etiquetado de los productos ecológicos, con respecto a la producción ecológica, su etiquetado y su control.

CE (2013). Reglamento de ejecución (UE) nº392/2013 de la Comisión de 29 de abril de 2013 que modifica el Reglamento (CE) nº889/2008 en lo que respecta al régimen de control de la producción ecológica.

ROBLES, F. (2015) en V Jornada nacional sobre alimentos ecológicos, Madrid. Citado en CONSELLO REGULADOR DE AGRICULTURA ECOLÓXICA DE GALICIA.

Noticias. <http://www.craega.es/index.php/en/actualidad-en/noticias-en/79-agricultura-ecologica-un-negocio-de-futuro> (consultado el 23-02-2015).

DELMAS, M.A. y GRANT, L.E. (2010).Eco-labeling strategies and price-premium: the wine industry puzzle. *Business Society*. Vol.53 No.1, p. 6-44. doi:10.1177/0007650310362254.

EUROSTAT (2015).Statistical Information.International Trade Database.<http://ec.europa.eu/eurostat/data/database> (consultado el 06-02-2015)

EL-HAGE SCIALABBA, N. (2013).Organic agriculture's contribution to sustainability.FAO Online.Crop Management.doi:10.1094/CM-2013-0429-09-PS.

FERNÁNDEZ SÁNCHEZ, J.L., LUNA SOTORRÍO, L., FERNÁNDEZ POLANCO J.M. y LLORENTE GARCÍA, I. (2014). Implantación de ecoetiquetado en productos pesqueros y acuícolas en España y su efecto sobre el desempeño empresarial. *Revista Española de Estudios Agrosociales y Pesqueros*, No.238, p.13-26.

GFK EMER (2011). Estudio del perfil del Consumidor de Alimentos Ecológicos. Ministerio del Medio Ambiente y Medio Rural y Marino. Madrid: GFK España.

GOH ENG ANN, S.Z. y ABD WAHID, N. (2006).A study on the impact of environmental management system (EMS) certification towards firms' performance in Malaysia.Management of Environmental Quality.*An International Journal*.Vol.17, No.1, p. 73-93.

GONZÁLEZ DE MOLINA M, ALONSO A. M y GUZMÁN G.I.(2007). La agricultura ecológica en España desde una perspectiva agroecológica. *Revista Española de Estudios Agrosociales y Pesqueros*, No.214, p.47-73.

GONZÁLEZ DE MOLINA, M. (2011). La importancia de la agricultura ecológica para el medio ambiente y la salud. *Revista Ambienta*, No.95, p. 10-25.

LAMPKIN, N. (2003).OrganicFarming, 2nd ed. Old Pond Publishing Ltd., United Kingdom.

MICELI, A., NEGRO, C., TOMMASI, L, y DE LEO, P. (2003). Polyphenols, Resveratrol, antioxidant activity and Ochratoxin: A contamination in red table wines, Controlled Denomination of Origin (DOC) wines and wines obtained from organic farming. *Journal of wineresearch*, No.14, p. 115-120.

MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE, MAGRAMA (2012):*Caracterización de la presencia y posicionamiento de los productos ecológicos en los libre servicios de distribución organizada de más de 100 m<sup>2</sup>*.MAGRAMA. Madrid.

MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE,MAGRAMA (2014a). *Agricultura Ecológica. Estadísticas 2013*. MAGRAMA. Madrid.

MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE, MAGRAMA (2014b): Listado de operadores de la Agricultura Ecológica del Ministerio de

MIRET-PASTOR, L., PEIRÓ-SIGNES, A. y SEGARRA OÑA, M.V. (2014). Empirical analysis of sustainable fisheries and relation to economic performance enhancement: the case of the Spanish fishing industry. *Marine Policy*, No. 46, p. 105-110.

PONISIO, L.C., M'GONIGLE, L.K., MACE, K.C., PALOMINO, J., DE VALPINE, P. y KREMEN, C. (2014). Diversification practices reduce organic to conventional yield gap. *Proceedings of the Royal Society B*, 282:20141396. <http://dx.doi.org/10.1098/rspb.2014.1396>

STOLZE, M., PIORR, A., HÄRING, A. y DABBERT, S. (2000). Environmental Impacts of Organic Farming in Europe. *Economics and Policy* 6. University of Hohenheim, Stuttgart.

VICENTE MOLINA, M.A., TAMAYO ORBEGOZO, U. e IZAGUIRRE OLAIZOLA, J. (2012). Revisión de la metodología empleada y resultados alcanzados en la investigación sobre actuación medioambiental de la empresa y rendimiento económico (1972-2009), *Revista de Métodos Cuantitativos para la Economía y la Empresa*, No.14, p. 5-35.

WAGNER, M. (2003). How does it pay to be green? An analysis of the relationship between environmental and economic performance at the firm level and the influence of corporate environmental strategy choice. Marburg: Tectum Verlag.

## Custo Operacional do Setor Sucroenergético Brasileiro

---

Sérgio Paiva  
paiva@fatecriopreto.edu.br  
*Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza - São Paulo*

Alfonso Redondo Castán  
redondo@eii.uva.es  
*Universidad de Valladolid*

Gregorio Antolín Giraldo  
greant@eii.uva.es  
*Universidad de Valladolid*

### RESUMO

Este artigo demonstra o custo operacional do setor sucroenergético brasileiro. A metodologia utilizada neste trabalho foi adaptada de Kaplan e Anderson (2008). O objetivo deste artigo foi a aplicação de um custeio, com o propósito de identificar as atividades produtivas, a ociosidade do centro de custo e o custo operacional por hora. Os resultados apresentaram-se relevantes: a taxa do custo de capacidade foi de R\$ 1,93 por minuto, que gerou um custo operacional de R\$ 115,80 por hora. Além disso, identificou-se a atividade mais onerosa do processo produtivo: 'operar turbo gerador' que consumiu 66,02% da capacidade prática dos recursos fornecidos; assim, os dados quantitativos identificados de maior relevância estão na ociosidade do centro de custos, isto é, a diferença entre a capacidade de trabalho ofertada e a capacidade de trabalho fornecida representou R\$ 494.547,74, que corresponde a 48,53% da capacidade de trabalho analisada.

**KEY WORDS:** Custo, Time-Driven Activity-Based Costing e bioenergia.

### ABSTRACT

This paper demonstrates the cost operating in the sector energetic sugar Brazilian. The methodology used in this work was adapted from Kaplan and Anderson (2008). The purpose of this article was the implementation of a pilot model of cost management, with the purpose of identifying productive activities, the idleness of the cost center and operating cost per hour. The results were significant: the rate of capacity cost was R\$ 1.93 per minute, which generated an operating cost of R\$ 115.80 per hour. Furthermore, we identified the activity more costly production process 'operating turbo generator' which to 66.02% of practical capacity of the resources provided, so quantitative data identified the most relevant are in the idle cost center, that is, the difference between the working capacity and working capacity offered provided representing to 48.53% of working capacity offered analyzed.

**PALABRAS CLAVE:** Cost, Time-Driven Activity-Based Costing and Bioenergy.

## INTRODUÇÃO

O Brasil é tratado como um dos principais países do mundo na produção de etanol e açúcar, tendo uma área plantada de 8,1 milhões de hectares e uma produção de 664 milhões de toneladas de cana-de-açúcar. O cenário promissor do setor sucroalcooleiro proporciona às usinas a oportunidade de cogeração de energia elétrica, queimando, aproximadamente, 166 milhões de toneladas de bagaço em caldeiras (CANAL DO PRODUTOR, 2010). Assim, a energia cogorada, em parte, poderia ser usada para as necessidades próprias das unidades e, em parte, poderia ser exportada junto ao Sistema Integrado Nacional. Segundo Souza (2011), existem 438 usinas sucroenergéticas no País, porém, apenas 100 unidades estão interligadas ao Sistema Nacional, indicando um possível crescimento no setor.

A cogeração de energia elétrica foi inserida no setor sucroalcooleiro, sendo o terceiro principal produto, além do açúcar e do álcool e a partir de então foi criado o setor sucroenergético. Para tanto, as unidades estão em busca de financiamento de seus respectivos projetos, geralmente, por meio do Banco Nacional do Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) que é uma das principais instituições financeiras. Para Coelho (1999), cogeração de energias é a geração simultânea de energia térmica e mecânica a partir do mesmo combustível (bagaço da cana-de-açúcar, resíduos de madeira etc). Assim, as usinas sucroenergéticas utilizam dois tipos de turbinas: ciclo aberto e ciclo fechado. A primeira é denominada de turbina de contrapressão, que possui o vapor de escape, servindo para manter o vapor utilizado no processo produtivo (açúcar e álcool). A segunda é tratada como turbina de condensação, possuindo um ciclo fechado, condensando o vapor não utilizado na cogeração e dando início no ciclo novamente. As unidades sucroalcooleiras, que estão cogorando energia, geralmente, possuem as mesmas tecnologias das usinas termoelétricas, as quais são constituídas apenas com propósito de gerar energia elétrica, sobretudo no período de seca. As termoelétricas existem para, supostamente, sanar a diminuição de energia gerada no período de seca pelas hidrelétricas.

De acordo com Bovolato (2009), as usinas termoelétricas podem ser definidas como um conjunto de obras e equipamentos cuja finalidade é a geração de energia elétrica, por meio de um processo que consiste em três etapas, sendo que a primeira é a queima de um combustível, como carvão, óleo ou gás, transformando a água em vapor com o calor gerado na caldeira. Já, na segunda etapa utiliza-se esse vapor, em alta pressão, para girar a turbina, que por sua vez, aciona o gerador elétrico. Em seguida, na terceira etapa, o vapor é condensado, transferindo o resíduo de sua energia térmica para um circuito independente de refrigeração, retornando à água à caldeira e assim completando o ciclo.

A biomassa pode ser utilizada como combustível, sendo uma fonte energética tratada como natural, que produz espontaneamente, pela natureza, sem nenhuma intervenção humana. Essa fonte é encontrada nas localidades de altas densidades de vegetação nativas. Salgado (2009), afirma que os recursos gerados em podas naturais dos bosques constituem exemplos dessas biomassas. A utilização desses recursos exige uma gestão de logística, que se inicia na comercialização dessa biomassa, até o mecanismo de transporte que será utilizado para o aproveitamento desse recurso. Todo esse processo pode-se tornar oneroso, transformando-se em um negócio economicamente inviável.



Os resíduos secos gerados pelas atividades agrícolas, florestais, agroindustriais, entre outros, podem ser aproveitados como fonte energética, exigindo o desenvolvimento de novas tecnologias de processamento. Segundo Fernández (2009), os resíduos secos podem ser tratados de maneira distinta entre os resíduos florestais e os dejetos agrícolas.

O primeiro é uma relevante fonte de biomassa que, atualmente, está sendo pouco explorada. Nesse sentido, pode haver barreiras dessa exploração, sobretudo, na viabilidade econômico-financeira, por conta do custo de transporte dessa biomassa. Cita-se também, como agravantes dessa atividade, a possibilidade de acréscimo de risco de erosão, a probabilidade de perda de fertilizantes, em razão da extração de nutrientes causados pela exploração dessa fonte energética. O segundo é abordado estabelecendo-se percentuais de relevância, como, por exemplo, aproximadamente, 60% de resíduos de matos e de 20% a 40% por cento de dejetos de processos industriais. Esses dejetos são basicamente gerados por meio de cultivos de cereais e cultivos de plantas utilizadas nas indústrias têxteis e de óleo e azeites.

A biomassa florestal é abordada como uma das fontes energéticas mais eficientes para geração de energia elétrica por diversas nações. Segundo Yang (2009), a China está explorando esse segmento, pois, a sua indústria florestal compõe um dos maiores grupos da indústria madeireira na China (the Longjiang group), o grupo controla 40 gabinetes florestais, 624 explorações agrícolas de árvore. Nesse sentido, a área explorada é de 10.054.000 hectares, dentro de uma área de floresta 8293000 hectares. Essa floresta armazena até 605 milhões de metros cúbicos de biomassa florestal. Toda essa exploração exige uma taxa de cobertura florestal de 82,7%, isto é, uma área de preservação florestal 2.837.000 hectares. A legislação daquele país permite até 10% de exploração das áreas não florestais para fins energéticos. Segundo Consejo Económico y Social (2009), a biomassa florestal é composta por resíduos florestais, que poder ser utilizados para cozerar energia elétrica, por meio da queima ou da compostagem dos resíduos.

Na busca da descrição das diversas formas de biomassa, surge à biomassa residual úmida e biodegradável, sobretudo, dejetos residuais urbanos, dejetos industriais, resíduos agrícolas e pecuários. A título de exemplo, aborda-se a biomassa urbana, a qual é decorrente dos centros urbanos, que geram uma grande quantidade de biomassa de diversas formas, como, por exemplo, resíduos de alimentos, papéis, cartões, madeiras etc. Para Fernández (2009), o lixo urbano é tratado como um problema de difícil solução, por grande parte das nações, sobretudo, as menos abastadas; essa biomassa requer investimentos em novas tecnologias, bem como em pesquisas científicas, para que se converta em benefícios à humanidade. Os recursos advindos da matéria orgânica, proveniente do lixo urbano, são abordados de maneira vantajosa, a partir da implantação de dois processos: compostagens e anaeróbicos. O primeiro processo é tratado como um conjunto de técnicas aplicadas para controlar a decomposição de materiais orgânicos, com a finalidade de obter, em menor tempo possível, um material estável, com grande concentração de húmus e de nutrientes minerais. Já no caso do segundo processo, ocorre a ausência de oxigênio, em um ambiente isolado, juntamente com a ação dos fungos e das bactérias.

Ainda sobre a biomassa residual úmida, destacam-se os dejetos industriais, proveniente das indústrias de azeite de oliva, bem como as indústrias que utilizam madeiras como matéria prima, como, por exemplo, indústrias de corcho. Fernández (2009) descreve

também, que a biomassa úmida é gerada em grande quantidade pelos esterco de animais, como, por exemplo, granjas. Essa matéria orgânica pode ser aproveitada na geração de energia elétrica ou gás. Essa fonte energética possui amplo poder calorífico. Creús (2009) afirma que essa fonte (biomassa residual úmida) é derivada da natureza por meio de plantas terrestres e aquáticas e também por resíduos materiais ou animais etc. Todos esses materiais orgânicos armazenam energia solar, os quais estão compostos por hidratos e compostos de carbono, hidrogênio e oxigênio produzidos em determinadas áreas da superfície terrestre, por organismos específicos. Tudo isso, pode ser utilizado como combustível, tanto para obtenção de calor e eletricidade, quanto em combustíveis líquidos (carburantes). As energias renováveis são de origem solar, das energias oriundas de mares e geotérmica.

O rendimento calorífico desses compostos orgânicos é definido na proporção de cada kg de biomassa, que gera-se 3500 kcal, ao passo que a gasolina gera 10.000 kcal a cada litro. O conteúdo da biomassa pode ser medido em função do poder calórico do produto energético durante a combustão. Para realizar essa mensuração do poder calorífico da biomassa, utiliza-se uma bomba calorimétrica durante a combustão da matéria orgânica bruta ou produto acabado (CREÚS, 2009).

O objetivo deste artigo foi demonstrar o custo operacional por hora do setor sucroenergético brasileiro por meio de um custeio, denominado, Time-Driven Activity-Based Costing (TDABC), com o propósito de identificar as atividades produtivas mais onerosas, bem como a ociosidade do centro de custo.

## **ESTRUTURA CONCEITUAL**

Nesse contexto, a gestão de custos em bioenergia está sendo exigida cada vez mais neste cenário, tendo em vista que, as empresas estão aderindo ao conceito da sustentabilidade. Uma das ferramentas gerenciais que pode ser utilizada é o Custeio Baseado nas Atividades (ABC). Esse método surgiu na década de 1980, sob a autoria de Robin Cooper e Robert S. Kaplan. Posteriormente, na década de 1990, houve uma nova versão desse custeio, denominada, Time-Driven Activity-Based Costing (TDABC). Na verdade, surgiu um novo modo de custeamento, que trouxe inovações e vantagens com relação ao ABC tradicional, pelo fato de ser mais acessível, mais simples e mais eficiente (KAPLAN e ANDERSON, 2008).

No que concerne à otimização desse custeio, Cokins e Hicks (2007) afirma que os modos de custear existem para fomentar os bancos de dados das empresas. Com isso, os gestores possivelmente poderão tomar as decisões gerenciais, tendo como base os indicadores produzidos por esta ferramenta. Para tanto, Kaplan e Anderson (2004) afirmam que as limitações do ABC tradicional foram corrigidas pelo TDABC sem perder a eficiência da ferramenta gerencial. A característica mais importante desta técnica é a sua simplicidade, utilizando apenas dois tipos de parâmetros: o tempo das tarefas (minutos) consumidos pelas atividades relacionadas aos objetos de custo e o custo por unidade de tempo. Desse modo, o TDABC pode ser implementado nas empresas mais facilmente e menos onerosamente do que o ABC tradicional.

Os autores acima enfatizam que o modelo de custeio TDABC simplifica o processo de atribuição de custos aos produtos, em função da não necessidade da realização de novas entrevistas e pesquisas com os funcionários, para atribuir as atividades antes de rateá-las em objetos de custos, como, por exemplo, pedidos, produtos ou mercadorias e clientes. Essa nova versão do ABC, denominada TDABC atribui os recursos (custos) diretamente aos objetos de custos.

Nesse contexto, é necessário desenvolver um trabalho detalhado para calcular o tempo consumido pelas atividades. E que, deve-se calcular o custo de suprir a capacidade dos recursos como, por exemplo, em um departamento de gestão de clientes, calculam-se todos os recursos (mão-de-obra, equipamentos, tecnologia etc.) para suprir os respectivos processos produtivos. Em seguida, divide-se o somatório desses recursos necessários para a efetivação do processo em capacidade produtiva, isto é, o tempo disponível dos funcionários que realizam as atividades nesse departamento, com finalidade de obter um índice de custos, denominado custos de capacidade. Na sequência, utiliza-se o índice de capacidade de custos para atribuir os custos dos recursos do departamento (mão-de-obra, energia elétrica, matéria-prima etc.) aos objetos de custos (produtos, serviços, clientes etc.), calculando a demanda da capacidade de recursos (geralmente em tempo). Para efetivação do método, necessita-se de cada recurso dos respectivos departamentos, tais como, salários, impostos, depreciação, para a efetivação dos cálculos desse custeio (KAPLAN e ANDERSON, 2008).

Para Pernot et al (2007), as equações temporais podem otimizar a mensuração dos custos indiretos por meio do tempo, bem como gerar informações mais seguras para todos os níveis gerenciais. Desse modo, após a identificação das atividades que consomem maior tempo, estas devem ser analisadas com detalhamento, pois, são as tarefas que mais consomem recursos financeiros.

Segundo Taliani e Álvarez (1994), existe outra versão do Custeio Baseado nas Atividades (ABC), que é tratada pela literatura como Sistema de Gestión y Costes Basado en las Actividades (SIGECA). Essa versão aborda, em primeiro momento, o modo que os processos estão sendo executados, tendo como base de referência, não somente os recursos financeiros, mas também, as tarefas que são utilizadas para o desenvolvimento de estratégias. Com isso, define-se uma utilização racional dos recursos, porém, estabelece-se um ponto de partida, como objeto de análise por atividades. Dessa maneira, sugere-se que o emprego dos recursos financeiros em um processo produtivo seja pleno somente mediante a elaboração de um rol de atividades, sejam elas produtivas ou não produtivas.

Para Atkinson et al (2008) a SIGECA é tratada como Activity Based Management (ABC/ABM) que pode ser otimizada, desde que se tenha um projeto-piloto em implantação. As atividades poderão ser monitoradas, como por exemplo, emissão de cheques, correção de erros, impressão etc. Nesse sentido, é necessária uma equipe multifuncional tendo em vista um fluxograma esquemático das atividades operacionais, com propósito de entender as relações entre os recursos consumidos e as atividades desenvolvidas no processo produtivo. Ringelstein (2009); Paiva; Baccarin; Bueno (2010) sugerem que a metodologia do ABC poderia ser desenvolvida em uma planilha de Excel. Com isso a empresa certamente teria um projeto modelo-piloto de gestão menos oneroso.

De acordo com Armstrong (2002), o método de gerenciamento de custeio Activity-based Management (ABC/ABM), difere do custeio ABC tradicional, por não utilizar a última fase deste custeio, isto é, a aplicação do coeficiente ao objeto de custo (produto). No entanto esse método (ABC/ABM) pode ser mais eficiente, pois, tem como medidas de gestão: a) análise crítica das atividades que agregam valores, acrescentando na implicação de reestruturação das empresas; b) a Gestão estratégica que defende a produção, a definição de preços e a comercialização dos produtos. Além disso, trata a seleção de fornecedores e de clientes de modo privilegiado.

## METODOLOGIA

A pesquisa foi realizada em uma agroindústria do setor sucroenergético, cujo foco principal deste estudo foi exclusivamente a cogeração de energia elétrica a partir da biomassa da cana-de-açúcar. A investigação ocorreu no período de safra, de abril a dezembro de 2009. Nos demais meses de entressafra, ocorre a manutenção de todos os equipamentos da unidade.

O presente trabalho constitui-se em uma pesquisa exploratória – descritiva e delinea-se em três formas de investigação: bibliográfica, documental e estudo de caso (GIL, 1993). Por isso, após todo o levantamento bibliográfico e documental, a fase seguinte foi a análise documental, a elaboração de questionários programados e entrevistas estruturadas. Foram elencadas todas as atividades produtivas inerentes ao centro de custo *casa de força*. Além disso, este trabalho incluiu também observações diretas por meio de visitas ao local de pesquisa, com o objetivo de verificar acontecimentos normais da empresa, registrando os eventos de forma organizada.

Com relação à coleta de dados, foi realizada uma pesquisa científica no chão de fábrica da referida empresa, na qual foram identificadas as atividades de maior relevância, que foram responsáveis pelo consumo de recurso financeiro. Esta investigação tem como metodologia a aplicação de um custeio em Bionergia (TDABC), adaptada de Kaplan e Anderson (2008), subdividida em três etapas:

- a) **Preparação-análise:** O processo de preparação do custeio proposto teve como finalidade a demonstração das atividades responsáveis pela absorção do recurso financeiro, oferecendo aos gestores informações detalhadas e confiáveis, tendo em vista as tomadas de decisões, no âmbito financeiro, sobretudo no processo produtivo do setor sucroenergético, considerando a apuração de custo unitário do cogerado. A análise foi desenvolvida em função dos dados quantitativos, de maneira detalhada e confiável. Nesse contexto, essas análises foram realizadas por meio de planilhas de Excel, utilizando filtro para agrupar as atividades produtivas, assim como para calcular a capacidade de trabalho do centro de custo e o tempo de realização de cada atividade realizada.
- b) **Custeio Proposto:** Essa etapa teve como propósito acumular os dados quantitativos oriundos da pesquisa de campo, desenvolver as atividades inerentes ao processo produtivo, calcular a capacidade de trabalho fornecida pelo centro de custo, calcular o tempo (em minuto) das atividades elencadas e apurar o custo unitário com base TDABC.

**c) Demonstração:** Nesta fase, foi desenvolvida uma tabela composta por colunas, com intuito de demonstrar o custo operacional por hora baseando-se no custeio proposto.

#### Análise de dados

Na aplicação do custeio, consideraram-se somente os recursos financeiros consumidos no centro de custo *casa de força*, no período de safra. Esse centro de custo abriga todos os equipamentos necessários para a cogeração de energia elétrica, tais como, turbina, redutor, gerador etc. Parte do pressuposto, que os recursos financeiros são consumidos no processo de cogeração de energia elétrica a partir desse centro de custo. Assim, os dados quantitativos pesquisados demonstraram o consumo de recursos financeiro desta unidade de negócio.

No processo de preparação-análise ocorreu a demonstração das atividades que consumiram o recurso financeiro do referido centro de custo. A Tabela 1 descreve, mensalmente, o consumo de recurso financeiro, no período de safra, que se inicia em 14-04-2009 e termina em 14-12-2009, resultando em um total de 242 dias. A Tabela 1 expõe as contas que fazem parte da planta, bem como o período que as compõem.

**Tabela 1** - Relação dos Custos que Compõem o Período de Safra - 2009/2010.

Descrição	Valor (R\$)
Equipamentos da Casa de Força	11.972,03
Conjunto Turbo Gerador 04	793.092,55
Conjunto Turbo Gerador 02	95.999,49
Prédio e Instalações em Geral - Geração de Energia	12.456,75
Prédio e Instalações em Geral - Subestação de Energia	23.791,41
Demais Custos	81.684,97
Total Geral	1.018.997,20

Fonte: Resultados de pesquisa

Na Tabela 1, foram relacionadas as contas que mais consumiram recursos financeiros: conjunto turbo gerador, prédios e instalações (em geral) e equipamentos da casa de força, cabendo aos gestores financeiros o rastreamento desses recursos até os objetos de custos.

A Tabela 2 discriminou o consumo de recursos financeiros, convertendo-os em atividades e os respectivos tempos de execução, sobre as quais demonstram a trajetória dos recursos financeiros dentro do processo produtivo até agrupar-se ao objeto de custo.

**Tabela 2** - Relação das Atividades Produtivas do Período de Safra

Descrição	Tempo (em minutos)
Reparar Turbo Gerador	49.679
Reparar Prédios e Instalações	39.323
Reparar Sistema Adiabático	62.305
Operar Turbo Gerador	348.480
Demais Atividades	28.047
Total	527.834

Fonte: Resultados de pesquisa

Ao sintetizar as principais atividades produtivas, a Tabela 2 demonstrou que a atividade *operar turbo gerador*, que mereceu uma atenção especial pelos gestores de custos, sendo que consumiu 348.480 minutos ou 66,02% do total de 527.834 minutos tempo total consumido no processo produtivo.

O TDABC usa o tempo para direcionar os custos operacionais ao objeto de custo (MWh), tais como: reparar sistema adiabático, reparar tubulações de Aço etc. Neste trabalho, o referido custeio não desenvolveu as equações temporais, pois, a própria empresa disponibilizou o tempo de realização de cada tarefa. Para tanto, o centro de custo solicitava ordem de serviço, a qual mensurava cada atividade realizada no setor em questão, por meio de planilha de Excel.

O cálculo foi desenvolvido da seguinte forma:

$$\text{Taxa do custo da capacidade} = \frac{\text{Custo da capacidade fornecida (custos operacionais)}}{\text{Capacidade prática dos recursos fornecidos (em minutos)}}$$

A taxa do custo da capacidade de trabalho representa a divisão do custo da capacidade fornecida (em unidades monetárias), dividido pela capacidade prática dos recursos fornecidos (em minutos). O resultado dessa equação demonstrou o custo operacional por minuto do referido centro de custo, isto é, a taxa do custo da capacidade de trabalho do segmento analisado.

O desenvolvimento do custeio foi tratado como uma das principais etapas da implantação do TDABC. Nessa fase, utilizaram-se ou as equações temporais, cedidas pela empresa, para direcionar os custos operacionais do centro de custo, transformando-os em atividades (tarefas) ao objeto de custo: custo operacional por hora.

Em primeiro momento, foi definido o custo da capacidade fornecida (custos operacionais), em unidades monetárias. Em seguida, definiu-se a capacidade prática dos recursos fornecidos (tempo das tarefas), em minutos. Finalmente, apurou-se a taxa do custo de capacidade, que foi utilizado para atribuir todos os custos operacionais ao objeto de custo: custo operacional por hora. A Tabela 3 demonstrou com foi encontrada a capacidade prática de recursos fornecidos, tendo em vista 24 horas diária, distribuídas em três turnos de 8 horas, acrescentando os tempos mensurados decorrentes das tarefas realizadas por meio das ordens de serviços requisitadas pelo centro de custo *casa de força*.

A taxa de custo de capacidade representou a capacidade real dos recursos que executaram o trabalho do referido centro de custo. Essa taxa é tratada pelo custeio proposto como uma das principais informações demonstradas neste custeio proposto,

em função da disponibilidade do centro de custo, isto é, o setor possui 3 funcionários, que trabalham 8 horas diária, no período de 242 dias, totalizando 5.808 horas, restando, 2.989 horas, proveniente da solicitação de ordens de serviços realizadas pelo setor em questão (casa de força). A requisição das ordens de serviços é repassada aos funcionários que executam tarefas em todos os centros de custos, como, por exemplo, moenda, caldeira e casa de força etc. No período de safra, existem 48 funcionários, distribuídos em três turnos de 8 horas, disponíveis para executar as tarefas de reparos e ajustes em toda a planta. Esse grupo é composto de 16 eletricitistas, 12 mecânicos, 8 instrumentistas e 12 caldeireiros.

A Tabela 3 demonstrou os dados quantitativos que estão mensurando o tempo de capacidade de trabalho do centro de custo estudado, descrevendo um total de 527.834 minutos (8.797,23 horas) de disponibilidade para produzir o produto em questão. No projeto modelo de gestão, em primeiro momento, calculam-se os custos de fornecimento de capacidade de recursos, isto é, o total dos custos operacionais do período, tais como, conjunto de turbo gerador, conjunto de válvulas, equipamentos da “casa de força” etc, os quais são fornecidos pelo centro de custo analisado, no período de safra, conforme segue:

$$\text{Taxa do custo da capacidade (safra)} = \frac{\text{R\$ } 1.018.997,20}{527.834 \text{ m}} \Rightarrow \text{R\$ } 1,93 \text{ (por minuto)}$$

Após a aplicação da equação, apurou-se a taxa de custo da capacidade fornecida pelo referido centro de custo, em R\$ 1,93. Na sequência, a Tabela 3 demonstra o cálculo do tempo e do recurso financeiro consumido para a realização das atividades produtivas, tendo em vista a capacidade prática dos recursos fornecidos.

**Tabela 3 - Relação das Atividades Produtivas e a Taxa de Capacidade de Trabalho**

<b>Descrição</b>	<b>Tempo (em minutos)</b>	<b>Taxa de capacidade - minuto (R\$)</b>	<b>Valor (R\$)</b>
Reparar Turbo Gerador	49.679	1,93052589	95.906,59
Reparar Prédios e Instalações	39.323	1,93052589	75.914,07
Reparar Sistema Adiabático	62.305	1,93052589	120.281,42
Demais Atividades	28.047	1,93052589	54.145,46
Operar turbo gerador (via sistema)	348.480	1,93052589	672.749,66
<b>Total</b>	<b>527.834</b>	<b>1,93052589</b>	<b>1.018.997,20</b>

Fonte: Resultados de pesquisa

Nesse sentido, a Tabela 3 demonstrou o tempo consumido nas atividades produtivas, multiplicado pela taxa de custo de capacidade, igual, ao custo da capacidade fornecida de cada atividade. Assim, a taxa do custo de capacidade foi calculada na ordem de, R\$ 1,93 por minuto. Essa taxa foi multiplicada pelo tempo de execução de todas as atividades ligadas ao processo produtivo. Vale destacar que as atividades mais onerosas foram identificadas, como, por exemplo, “operar turbo gerador”, “reparar turbo gerador”, “reparar prédios e instalações”; e “reparar sistema adiabático”. Essas quatro atividades consumiram, aproximadamente, 94,69% do total da capacidade prática fornecida pelo centro de custo analisado. Enfatiza-se também, que o centro de custo

*casa de força* não apresentou ociosidade. Para tanto, parte do pressuposto que os três funcionários do setor trabalham 24 horas dia, distribuído em três turnos de 8 horas, totalizando 242 dias do período de safra.

Nessa etapa do trabalho, demonstra a tecnologia utilizada pela empresa, que dispõe de uma cogeração de 15 MWh para auto-consumo e de 9 MWh para exportação. O preço de venda por MWh é de R\$ 150,00, dando possibilidade à empresa de gerar uma receita de R\$ 1.350 por hora.

A Tabela 4 descreve a receita de venda gerada pelo período de safra.

**Tabela 4** - Receita de Venda na Cogeração de Energia Elétrica no Período de Safra

Descrição	Quantidade (MWh)	Quantidade (hora)	Valor R\$ 150,00 (MWh)	Valor Total (Receita)
Geração de energia elétrica (auto consumo)	15	5.808	2.250,00	196.020.000,00
Geração de energia elétrica (exportação)	9	5.808	1.350,00	70.567.200,00

Fonte: Resultados de pesquisa

Os dados quantitativos demonstrados na Tabela 4 apresentaram as receitas de vendas no período de safra. A receita gerada por conta da exportação de energia elétrica é na ordem de R\$ 70.567.200,00. Além disso, o volume de consumido na planta poderia gerar uma receita de R\$ 196.020.000,00, caso fosse exportado (vendido).

Para dar continuidade nas análises, a Tabela 5 apresenta o custo unitário do MWh , tendo como base o total de cogerado.

**Tabela 5** - Custo Operacional Unitário do Centro de Custo *Casa de Força*.

Descrição	Quantidade (MWh)	Quantidade de (hora)	Total (MWh)	Custo Unitário - R\$ - (MWh)	Total
Critério com base no Custeio proposto (TDABC)	01		24	4,82	1.018.997,20

Fonte: Resultados de pesquisa

O Modelo de Gestão calculou o custo unitário do cogerado, da seguinte forma: R\$ 1,93 por minuto, multiplicado por 60 minutos, obtém-se R\$ 115,80 por hora. O custo unitário de ambos os custeios apresentaram valores distintos. O método apresentou um custo unitário de R\$ 4,82. Esse Modelo de Gestão de Custos baseou-se no tempo das atividades executadas, da seguinte forma: a base de cálculo da quantidade de horas trabalhadas (5.808 horas), acrescentando-se as horas de prestação de serviço solicitadas pelo referido setor (2.989 horas), totalizando 8.797,23 horas ou 527.834 minutos.

## CONCLUSÕES

A aplicação do custeio proposto (TDABC) ocorreu em uma empresa do setor sucroenergético, no período de safra, que se iniciou em abril de 2009 e finalizou em dezembro de 2009, totalizando 242 dias. A metodologia utilizada deste trabalho foi adaptada de Kaplan e Anderson (2008), percorrendo três etapas: preparação-análise,



Custeio proposto e demonstração do resultado. Esse custeio restringiu-se somente no centro de custo *casa de força*, enfatizando-se as atividades produtivas mais onerosas, ociosidade da empresa e o custo operacional unitário por hora.

Os resultados apresentaram as atividades mais onerosas do processo produtivo, tais como, operar turbo gerador, reparar turbo gerador, reparar prédios e instalações, reparar sistema adiabático. Essas quatro atividades consumiram, aproximadamente, 94,69% do total da capacidade prática fornecida pelo centro de custo analisado. Enfatiza-se também, que o centro de custo *casa de força* não apresentou ociosidade. Para tanto, parte do pressuposto que os três funcionários do setor trabalham 24 horas dia, distribuído em três turnos de 8 horas, totalizando 242 dias do período de safra. O custo operacional por hora foi demonstrado, baseando-se no custeio proposto, resultando em um custo operacional de R\$ 115,80 por hora.

Conclui-se que a aplicação do método foi de grande relevância para o segmento, sobretudo no aspecto da ociosidade. Com a finalidade de avançar o método proposto, sugere-se que o aplique na cadeia produtiva completa (preparo, moenda, caldeira e casa de força) com o propósito de apurar o custo operacional do MWh.

## REFERÊNCIAS

ATKINSON, A. A. et al. **Contabilidade Gerencial**. 2.a ed.. São Paulo: Atlas, 2008.

ARMSTRONG, P. (2002). The Cost of Activity-Based Management. **Accounting, Organization and Society**. nº 27: 99-120.

**BARRET, R.** Time-Driven Costing: The Bottom Line on the new ABC. *Business Performance Management*, mar.2005.

BOVOLATO. L.F. Centrais Termoelétricas. *Disciplina: Geração, Transmissão de Energia Elétrica*. Departamento de Engenharia Elétrica. Faculdade de Engenharia de Ilha Solteira, 2009.

**Canal do Produtor**. Disponível em:

<<http://www.canaldoprodutor.com.br/comunicacao/noticias/cana-area-plantada-cresce-92-para-81-mi-de-hectares>>. Acessado em: mar.2012.

CONSEJO ECONÓMICO Y SOCIAL. **Expectativas Del sector de La Bionergia en Castilla y León**. Informe a Iniciativa Propia IIP 2/09. Disponível em: <[www.cescy.es/informes/iniciativapropia.php](http://www.cescy.es/informes/iniciativapropia.php)>. Acessado em: abr. 2011.

COELHO. S.T. **Mecanismo para implementação da cogeração de eletricidade a partir de biomassa**. Um modelo para o Estado de São Paulo. 1999. 278 f. (Doutorado em Agronomia/Energia na Agricultura). Escola Politécnica, Faculdade de Econômica e Administração, Universidade de São Paulo, 1999.

COKINS, G.; HICKS, D. **Where Does ABC Fit Amongst the Clutter of Managerial Accounting**. *Cost Management*, p. 21-28, march/april. 2007.

CREUS, A. S. **Energías Renovables**. 2.a Edición. Cano Pina, S.L. – Ediciones Ceysa, Madrid (Span), 2009.

EVERAERT, P. et al. Cost modeling in logistics using time-driven ABC: Experiences from a wholesaler. **International Journal of Physical Distribution & Logistics Management**. V. 38, n. 3, p. 172-191, 2008.

FERNÁNDEZ. José Maria Salgado. **Tecnología de Las Energías Renovables**. AMV Ediciones (Mundi-Prensa), Madrid (Span), 2009.

GIL, A. C.. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. São Paulo: Atlas, 1994.

KAPLAN, R. S.; ANDERSON, S. R. **Costes Basados En El Tiempo Invertido por Actividad. Una Ruta Hacia Mayores Beneficios**. Ediciones Deusto. Barcelona, 2008.

\_\_\_\_\_. **Custeio Baseado em Atividade e Tempo**. O caminho Prático e Eficaz para aumentar a Lucratividade. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

\_\_\_\_\_. “**Time-Driven Activity-Based costing**,” Harvard Business Review 82 (November 2004): 131–138.

KAPLAN R., Atkinson A.. (1998). **Advanced Management Accounting**. Third edition, Prentice Hall. New jersey.

MADRID. A. V. **Energías Renovables: Fundamentos, Tecnologías y Aplicaciones**. Primera Edición. AMV Ediciones (Mundi-Prensa), Madrid (Span), 2009.

MORENO, B.P. et. al. **Contabilidad de Costes y de Gestión. Un Enfoque Práctico**. Pol. Ind. La Fuensanta. Móstoles. Madrid, 2006.

**NIPPO NO CAMPO**. Disponível em:

<http://www.nippobrasil.com.br/campo/especiais/especial563.php>. Acessado em: mar. 2011.

PAIVA, S.; BACCARIN, J. G.; BUENO, O. C. Gestão de Custos Baseado no Tempo Aplicado em Pequenas Empresas. **In: Encontro Nacional de Engenharia de Produção, XXX, 2010, São Carlos**. Maturidade e Desafios da Engenharia de Produção: Competitividade das empresas, condições de trabalho, meio ambiente. Rio de Janeiro: ABEPRO, 2010.1 CD-ROM.

PERNOT, E.; ROODHOOFT, F.; ABBEELE, A. **Time-Driven Activity-Based Costing for Inter-Library Services: A Case Study in a University**. The Journal of Academic Librarianship, Belgium, v. 33. N. 5, p. 551-560, September, 2007.

RINGELSTEIN, D. **An Activity-Based Costing Assessment Task: Using in Excel Spreadsheet**. **E-Journal of Business Education e Scholarship of Teaching**, Queensland, Australia, v. 3, n. 1, p. 25-35, 2009.

**SOUZA. Z. J.** Disponível em:

<<http://www.unica.com.br/opinioao/show.asp?msgCode={C0434EF3-A31B-4D75-89AF-F46E2007BF49}>>>. Acessado em: abr. 2011.

TALIANI, E.C.; ÁLVAREZ, J.L. **El Sistema de Gestión y de Costes Basado en las Actividades**. Gráficas Muriel. S.A., Buigas. Madrid, 1994.

**UDOP. União dos Produtores de Bioenergia.** Disponível em: <[www.udop.com.br](http://www.udop.com.br)>. Acesso em: fev.2011.

**UNICA.** Disponível em:  
<<http://www.unica.com.br/noticias/show.asp?nwsCode=%7B3FCCB84A-A408-434C-B54C-23A290564A37%7D>>. Acessado em: abr. 2011.

**UNIP.** Disponível em: <<http://m.araraquara.com/noticia/429120/moagem-de-cana-pode-crescer-1-2-nesta-safra>>. Acessado em: fev. 2011.

**INSTITUTO DE ECONOMIA AGRÍCOLA.** Disponível em:  
<<http://www.iea.sp.gov.br/out/index.php>>. Acessado em: fev. 2011.

YANG, J. Evaluation on Enterprise Performance of Developing Forest Biomass Resource. **International Conference on Management Science & Engineering**, Moscow, Russia, p. 14-16, september. 2009.

## Información Medioambiental en los Sectores de la Energía y el Petróleo: Transición hacia el nuevo Estado no Financiero

---

María Esperanza Calvo Centeno  
[esperanza.calvo@uem.es](mailto:esperanza.calvo@uem.es)  
*Universidad Europea*

Enrique Gragera Pizarro  
[enrique.gragera@uem.es](mailto:enrique.gragera@uem.es)  
*Universidad Europea*

### ABSTRACT

The mandatory financial information of business actions that have an impact on the environment is collected in the financial statements following the criteria established by the International Accounting Standards Board (IASB). The organizations voluntarily disclose information on environmental sustainability on the basis of Corporate Social Responsibility, following approaches based on international reference frameworks. The publication of the Directive 2014/95/EU of 22 October 2014 on the disclosure of non-financial information by companies establishes certain minimum legal requirements as regards the extent of the information on environmental matters that a non-financial statement should contain, which will be included, on a mandatory basis, in the consolidated management report from 2017 onwards. Based on the above, this communication seeks to evaluate the potential difficulties that the adaptation to the new European legislation could entail for companies from the energy and oil sectors.

**KEY WORDS:** Environmental Information, International Financial Reporting Standard, Provisions and Contingencies, Corporate Social Responsibility, Non-financial Statement.

### RESUMEN

La información financiera obligatoria de las actuaciones empresariales con incidencia en el medioambiente se recoge en los estados financieros siguiendo los criterios establecidos por el *International Accounting Standards Board* (IASB). La información sobre sostenibilidad ambiental se divulga por las organizaciones de forma voluntaria bajo el prisma de la Responsabilidad Social Empresarial, siguiendo planteamientos basados en marcos de referencia internacionales. La publicación de la Directiva 2014/95/UE de 22 de octubre de 2014 sobre divulgación de información no financiera por parte de las empresas, establece determinados requisitos legales mínimos acerca del alcance de la información relativa a cuestiones medioambientales que debe contener un estado no financiero que se incluirá en el informe de gestión consolidado, con carácter obligatorio, a partir de 2017. En base a todo lo anterior, con esta comunicación, se pretende conocer las posibles dificultades que puede presentar la adaptación a la nueva normativa comunitaria, en empresas de los sectores de la energía y del petróleo.

**PALABRAS CLAVE:** Información Medioambiental, Normas Internacionales de Información Financiera, Provisiones y Contingencias, Responsabilidad Social Empresarial, Estado no Financiero.

## INTRODUCCIÓN

En la conferencia de Estocolmo, de junio de 1972, se manifiesta por primera vez a nivel mundial, la preocupación por el agotamiento de los recursos naturales y empiezan a utilizarse conceptos como calidad de vida o entorno ambiental. En octubre del mismo año, al entrar en vigor el Acta Única Europea la protección del medio ambiente queda reconocido de modo explícito como un nuevo ámbito de acción de la Comunidad (Molina, 2004). El análisis de la información suministrada a los usuarios constituye un paso fundamental en la elaboración del marco para la medición de la sostenibilidad ambiental. Las formas de suministrar dicha información se canalizan a través de dos tipos: obligatoria y voluntaria. Respecto de la primera, tal como se define por Fernández Cuesta (2006, p.6) “*La información contable, pública y obligatoria es aquella que refleja los impactos directos de la entidad en el medio ambiente, a fin de conocer el efecto de los riesgos ambientales de la entidad sobre su situación financiera y sus resultados*”. Por lo tanto, las necesidades de los usuarios ha de ser, para los gerentes, un factor esencial a la hora de decidir la información a comunicar, de manera que algunas compañías exceden los requerimientos informativos obligatorios, a través de lo que se conoce como revelación voluntaria, (García Benau y Monterrey, 1993), la cual se ofrece conjuntamente con la que es de obligada inclusión.

En el documento nº 13 de contabilidad de gestión de la Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas (AECA, 1996) ya se señalaba la importancia e influencia significativa que iban a tener las cuestiones medioambientales en las distintas ramas de la contabilidad, expresando, a su vez, que la contabilidad financiera medio ambiental debería reflejar en el Balance, los bienes, derechos y obligaciones relacionados con la protección del medio ambiente, y en la Cuenta de Pérdidas y Ganancias, los gastos e ingresos derivados de la gestión medioambiental. A partir del 1 de enero de 2005 la información contable obligatoria relativa a las variables medioambientales se elabora en base a los criterios establecidos por el *International Accounting Standards Board* (IASB) en las Normas Internacionales de Información Financiera.

En relación con la información ambiental de carácter voluntario, en la década del año 1990, varios países empiezan a implementar su propia normativa medioambiental, de forma que se plantea la necesidad de tener un indicador universal de evaluación de la protección ambiental. En este contexto, la Organización Internacional para la Estandarización se compromete en la Cumbre de la Tierra, organizada por la Conferencia sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo de Río de Janeiro (1992) a crear normas ambientales internacionales, denominadas ISO 14000 y publicadas en 1996. En Europa, el Quinto Programa de Acción sobre el Medio Ambiente y el desarrollo sostenible 1993-2000, (Comisión Europea, 1992), adoptó una posición reformista incluyendo la institución de un mecanismo de contabilidad medioambiental y la información al público sobre cuestiones medioambientales en los informes de las empresas. En la década del año 2000, se comienza a considerar la sostenibilidad de las organizaciones bajo el prisma de la responsabilidad social empresarial. La Comisión Europea define la responsabilidad social de las empresas (RSE) como “la integración voluntaria, por parte de las empresas, de las preocupaciones sociales y medioambientales en sus operaciones comerciales y sus relaciones con sus interlocutores (stakeholder)” (Comisión Europea, 2002). La importancia que ha adquirido la RSE ha motivado que las organizaciones internacionales hayan desarrollado múltiples herramientas de gestión empresarial con la intención de facilitar el proceso de implantación, desempeño, comunicación y evaluación de las prácticas sostenibles (Vaz, Fernández-Feijóo & Ruiz, 2012). Las grandes empresas que buscan un planteamiento formal sobre la RSE,

pueden encontrar orientación en los principios y directrices reconocidos internacionalmente, en particular, en las cuestiones ambientales, las Líneas Directrices de la OCDE para las empresas multinacionales, los principios del Pacto Mundial de las Naciones Unidas y las normas ISO (Comisión Europea, 2011). Además, desde inicios de la década de 2000, el proceso de comunicación de la información medioambiental a nivel mundial se ha acogido de forma mayoritaria a las orientaciones de *Global Reporting Initiative (GRI)* (Quinche-Martín, 2014) cuyo fin es ofrecer, a través de sus Guías, marcos para la elaboración de memorias de sostenibilidad que sirvan para dar respuesta conjunta a la información de tipo medioambiental, económica y social de las organizaciones.

En noviembre de 2014 se ha publicado la Directiva 2014/95/UE sobre divulgación de información no financiera, que plantea la obligatoriedad para las empresas matrices de un gran grupo de presentar, a partir del año 2017, un estado no financiero consolidado que deberá contener información medioambiental en la medida en que esta información sea necesaria para comprender la evolución, los resultados y la situación del grupo y el impacto de su actividad. El estado no financiero se incluirá en el informe de gestión consolidado e incluirá referencias y explicaciones complementarias sobre los importes detallados en los estados financieros consolidados.

El objetivo de la presente comunicación es determinar las posibles dificultades que puede presentar para la gerencia, de empresas de sectores críticos en el impacto medioambiental, la presentación de información de las actuaciones empresariales con incidencia sobre el medio ambiente, siguiendo los criterios establecidos por el *International Accounting Standards Board (IASB)* en la Normas Internacionales de Contabilidad con incidencia en el medio ambiente y por la Directiva 2014/95/UE sobre divulgación de información no financiera. A nivel metodológico, se ha desarrollado en cuatro fases:

Fase I: Se estudian los criterios establecidos en la normativa contable para conocer la información a incluir en la memoria, en base a la normativa contable internacional, y se analizan los criterios de reconocimiento y valoración de las provisiones y contingencias medioambientales.

Fase II: Se revisa el estado actual de los informes no financieros divulgados por las empresas, así como la integración en los mismos de las preocupaciones medioambientales surgidas en las organizaciones en aras de promover la Responsabilidad Social Empresarial.

Fase III: Se consulta y analiza la información pública de las empresas objeto de estudio para identificar tanto los indicadores de resultados financieros como los no financieros, incluida la información sobre cuestiones relativas al medio ambiente.

Fase IV: Después del proceso de análisis, con los resultados obtenidos se elaboran las conclusiones.

La muestra del estudio está formada por empresas del sector petróleo y energía que cotizan en el índice IBEX 35 de la Bolsa de Madrid en enero de 2015. El ámbito temporal se centra en el año 2013, último ejercicio del que se dispone de información pública en la fecha de realización del trabajo. Para la elección de las empresas que conforman la muestra se ha tenido en cuenta que reúnan las siguientes características:

- a) Que tengan un impacto medioambiental significativo.

- b) Que lleven a cabo actividades de gestión medioambiental que queden reflejadas de forma significativa en la contabilidad.
- c) Que sus actividades estén diversificadas, lo que supone que la contabilidad cumple una función importante dada la necesidad de facilitar información financiera.

Atendiendo a la distinta naturaleza de los negocios de las empresas de la muestra se ha decidido realizar la agrupación sectorial en base al sector petróleo y energía de la Bolsa de Madrid, por tanto la muestra está compuesta por las siguientes empresas divididas en los dos sectores siguientes:

- I. Sector energía (electricidad y gas): Enagás, S.A., Endesa, S.A., Gas Natural Fenosa, Iberdrola, S.A. y Red Eléctrica Corporación, S.A.
- II. Sector petróleo: Repsol, S.A.

## **TRATAMIENTO CONTABLE DE LAS CUESTIONES AMBIENTALES**

El tratamiento de las variables medioambientales en la normativa española se retrotrae hasta el año 1998. En la Resolución de 25 de marzo de 2002 del Instituto de Contabilidad y Auditoría de Cuentas (ICAC), se aprueban normas para el reconocimiento, valoración e información de las provisiones y contingencias medioambientales, consecuencia del Real Decreto 437/1998 de adaptación del Plan General de Contabilidad al sector eléctrico. Adaptación sectorial que era aplicable a todos los sectores de actividad y que incorporaba información sobre la prevención, reducción y reparación de los impactos ambientales, aunque no aportaba criterios de reconocimientos y valoración de las cuestiones medioambientales (Larrinaga, Moneva, Llena, Carrasco & Correa, 2002). El proceso de globalización de los mercados financieros ha promovido una estrategia de armonización y comparabilidad de la normativa contable de los países de la Unión Europea, obligando a las empresas europeas cotizadas a preparar sus cuentas anuales consolidadas a partir del 1 de enero de 2005, según las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF). En la normativa contable internacional no existe una definición de medioambiente, que se ha definido por Fernández Cuesta (2006, p.4) *“desde un punto de vista económico y contable, como entorno vital, es decir, como un conjunto de factores físico-naturales, estéticos, culturales, sociales y económicos que interactúan con el individuo y la comunidad en que vive, implicándoles directa e íntimamente”*. Por otro lado, en la normativa contable internacional tampoco existe ninguna norma específica sobre contabilidad ambiental aunque, en la actualidad, varias normas hacen referencia de forma directa a la contabilidad medioambiental, en concreto en las normas internacionales NIC 1, NIC 16, NIC 20, NIC 36 y NIC 37.

En la Norma Internacional de Contabilidad nº 1 (NIC 1) Presentación de estados financieros se hace referencia a los informes medioambientales, señalando que muchas entidades los presentan, adicionalmente a sus estados financieros, particularmente en sectores industriales en los que los factores del medioambiente resultan significativos. Estos informes y estados, presentados adicionalmente a los estados financieros, quedan fuera del alcance de las NIIF. En el párrafo 11 de la Norma Internacional de Contabilidad nº16 (NIC16) Inmovilizado Material se señala que algunos elementos de inmovilizado material pueden ser adquiridos por razones de índole medioambiental, añadiendo que aunque la adquisición de ese tipo de inmovilizado material no incremente los beneficios económicos que proporcionan los elementos de inmovilizado material existentes, la inversión puede ser necesaria para que la entidad logre obtener los beneficios económicos derivados del resto

de los activos. En el caso de recibir una subvención para adquirir este tipo de activos se estaría a lo dispuesto en la Norma Internacional de Contabilidad nº 20 (NIC 20) Contabilidad de las subvenciones oficiales e información a revelar sobre ayudas públicas. El importe en libros resultante de tales activos y otros relacionados con ellos se revisará para comprobar la existencia de deterioro del valor, de acuerdo con la Norma Internacional de Contabilidad nº 36 (NIC 36) Deterioro del valor de los activos. En la Norma Internacional de Contabilidad nº 37 (NIC 37) Provisiones, pasivos contingentes y activos contingentes, se asientan las bases apropiadas para el reconocimiento y valoración de las provisiones, pasivos contingentes y activos contingentes y para la revelación de información en la memoria, de forma que permita a los usuarios comprender la naturaleza de las partidas anteriores. También puede repercutir en la información medioambiental, en función de las actividades realizadas por la empresa, el contenido de otras Normas Internacionales de Información Financiera como las relativas a existencias (NIC 2), activos intangibles (NIC 38) y activos no corrientes mantenidos para la venta y actividades interrumpidas (NIIF 5). Por otro lado, tal como se señala por Fernández Cuesta (2006) al elaborar las normas contables no se ha seguido un criterio basado en políticas de información ambiental pudiendo generar, su aplicación, cambios en los criterios contables recogidos en la Norma Internacional de Contabilidad nº 8 (NIC 8) Políticas contables, cambios en las estimaciones contables y errores.

Se realiza un análisis más pormenorizado de la Norma Internacional de Contabilidad nº 37, por entender que en los sectores empresariales analizados los aspectos ambientales pueden tener un impacto potencial sobre la sostenibilidad, cuestión que se encuadra dentro de la política de la Unión, que en el ámbito del medio ambiente se basa en los principios de cautela y de acción preventiva, en el principio de corrección de los atentados al medio ambiente y en el principio de quien contamina paga (TFUE, 2010). En el texto de la NIC 37 se manejan los términos provisión, pasivo contingente y activo contingente. La diferencia entre las provisiones y los pasivos contingentes, como se señala por Amat y Crespo (2004) radica en el diferente grado de incertidumbre, bien sobre su importe definitivo o bien sobre el momento exacto de su vencimiento. En el caso de las provisiones el grado de incertidumbre es bajo. *“En cambio, el término contingente se reserva exclusivamente para calificar a aquellos activos y pasivos que no han sido reconocidos en los estados financieros debido a su alto grado de incertidumbre”* (Amat y Crespo, 2004, p.242).

La incertidumbre del desenlace de las obligaciones originadas y no resueltas en el ejercicio está sujeta a una determinada probabilidad de ocurrencia (Labatut, 2004). De forma, que si estimamos el desenlace futuro de la operación puede ser:

- a) Probable: Si existe más probabilidad de ocurrencia que de lo contrario, estamos ante una provisión.
- b) Posible: Si existe menos probabilidad de ocurrencia que de lo contrario, estamos ante un pasivo contingente.
- c) Remota: La probabilidad de que ocurra el hecho es remota, por lo que la empresa no tendrá que hacer nada.

### **Reconocimiento de provisiones**

Una provisión se define en la normativa contable internacional como un pasivo. El Marco Conceptual para la Preparación y Presentación de los Estados Financieros define un pasivo como una deuda actual de la empresa, surgida a raíz de sucesos pasados, al vencimiento de la cual y para satisfacerla, se espera que la empresa se desprenda de recursos que incorporen beneficios económicos. Los pasivos identificados en la entidad deben cumplir



las condiciones de la definición y todas las obligaciones que la cumplan deben reflejarse como pasivos.

Como señalan Amat y Crespo (2004) en algunas ocasiones, no queda claro si existe o no una obligación en el momento actual, por lo que es conveniente analizar esa parte de la definición dada por el Marco Conceptual. Para que un suceso ocurrido en el pasado origine una obligación actual, por la cual la empresa no tenga otra alternativa más realista que atender el pago de la obligación creada, se han de cumplir uno de los requisitos siguientes:

- a) que el pago se derive de una obligación legal como un contrato, la legislación u otra causa de tipo legal,
- b) o, que se trate de una obligación implícita para la entidad, derivada de un suceso o una actuación de la empresa que ha creado una expectativa válida ante terceros de forma que no le quede otra alternativa más realista que satisfacer el importe correspondiente.

Por otro lado, un suceso que no haya dado lugar al nacimiento inmediato de una obligación puede hacerlo en una fecha posterior. Esto puede ser por dos motivos:

- a) por cambios legales consecuencia de la aparición de una nueva ley.
- b) por actuaciones de la empresa que puedan generar en el futuro obligaciones por compromisos asumidos, actualmente, ante terceros.

En relación con los criterios de reconocimiento de los pasivos previamente definidos, el Marco Conceptual sugiere que deben reconocerse cuando sea probable que la obligación implique a su vencimiento prescindir de recursos susceptibles de generar rendimientos futuros, y, además su valor pueda ser determinado con fiabilidad.

Según la NIC 37 una provisión es un pasivo en el que existe incertidumbre sobre la cuantía o el vencimiento, y que requiere utilizar un alto grado de estimación para poder ser cuantificado. En definitiva, las condiciones que han de cumplirse para el reconocimiento de una provisión, registrando un gasto y un pasivo a fecha de cierre del ejercicio, son las siguientes:

- a) la empresa tiene una obligación actual (ya sea legal o implícita), como consecuencia de un suceso pasado o hecho que ya ha acontecido antes del cierre del ejercicio.
- b) es probable que la empresa tenga que desprenderse de recursos para liquidar la deuda en el futuro.
- c) el importe de la obligación puede estimarse de forma razonable.

Tal como se señala en el párrafo 10 de la NIC 37 una obligación legal es aquella que se deriva de un contrato a partir de sus condiciones explícitas o implícitas; la legislación; u otra causa de tipo legal. Añadiendo que una obligación implícita es aquella que se deriva de las actuaciones de la propia entidad, en las que se haya puesto de manifiesto ante terceros que la entidad está dispuesta a aceptar cierto tipo de responsabilidades; y como consecuencia de lo anterior, la entidad haya creado una expectativa válida, ante aquellos terceros con los que debe cumplir sus compromisos o responsabilidades.

### **Pasivos contingentes**

Según la NIC 37 la empresa no debe proceder al reconocimiento de ningún pasivo contingente, por lo tanto, los pasivos contingentes no deben ser objeto de contabilización, sino tan sólo de información en notas a los Estados financieros. Si la empresa estima al

cierre del ejercicio que el desenlace futuro de la operación es posible se encuentra ante un pasivo contingente. También se encontraría ante un pasivo contingente en el caso de que existiendo una obligación actual como consecuencia de un suceso pasado con una salida de recursos probable no pueda hacer una estimación fiable.

### **Activos contingentes**

Según la NIC 37, la empresa debe abstenerse de reconocer cualquier activo de carácter contingente. Si la realización del cobro futuro es prácticamente cierta, el derecho de cobro no es de carácter contingente y se reconoce en el Balance como un activo y como un ingreso en la cuenta de resultados.

Ante un derecho al cierre del ejercicio por un acontecimiento pasado, pero cuyo desenlace futuro o cobro depende de ciertos hechos no controlados por la empresa, se valorará la probabilidad de ocurrencia futura de tales hechos, Labatut (2004), pudiéndonos encontrar en los siguientes casos:

- a) Si la realización del cobro futuro es cierta, se registrará el activo y el ingreso a fecha de cierre del ejercicio.
- b) Si la realización del cobro futuro es probable o posible, estamos ante un activo contingente.

### **Información a revelar en la memoria**

La información a revelar en la memoria, para cada tipo de provisión o su agregación por clases de provisiones de naturaleza similar, se recoge en los párrafos 84 y 85 de la NIC 37, y comprenderá los siguientes extremos:

- a) El importe al principio y al final del ejercicio.
- b) Las dotaciones efectuadas en el periodo, incluyendo los aumentos en las provisiones ya existentes.
- c) Los importes utilizados, aplicados o cargados contra la provisión, en el transcurso del ejercicio.
- d) Los importes no utilizados que han sido objeto de liquidación o reversión en el ejercicio.
- e) El aumento, durante el ejercicio, en los saldos objeto de descuento por causa del tiempo, así como el efecto que haya podido tener cualquier cambio en el tipo de descuento.
- f) Una indicación acerca de las incertidumbres relativas al importe o al calendario de las salidas de recursos que produciría la provisión. La información correspondiente a las principales hipótesis realizadas, cuando sea necesario para proporcionar una información adecuada
- g) El importe de cualquier eventual reembolso, informando además de la cuantía de los activos que hayan sido reconocidos para recoger los eventuales reembolsos esperados.

El detalle de la información a revelar sobre pasivos contingentes se encuentra recogida en el párrafo 86 de la NIC 37, apuntando que para cada pasivo contingente o su agregación por cada clase de similar naturaleza, la empresa debe informar sobre:

- a) Breve descripción de la naturaleza del pasivo contingente.
- b) Una estimación de los efectos financieros.
- c) Una indicación de las incertidumbres relacionadas con el importe o el calendario de las salidas de recursos correspondientes.
- d) La posibilidad de obtener eventuales reembolsos.

El párrafo 89 de la norma especifica la información que se deberá incluir en la memoria sobre activos contingentes:

- a) Breve descripción de la naturaleza de los activos contingentes existentes en la fecha del balance.
- b) Estimación de los efectos financieros, siempre que sea posible.

## **INFORMACIÓN NO FINANCIERA DE CARÁCTER MEDIOAMBIENTAL**

En la década del año 2000 en Europa se ha entendido la responsabilidad social como un comportamiento voluntario de las empresas que va a generar confianza en los inversores, redundando en el desarrollo sostenible y en los beneficios a largo plazo de las propias organizaciones (Garrigues Medio Ambiente, 2011). Los requisitos legales que debe contener el informe de sostenibilidad se regulan en el artículo 2.10.1 de la Directiva de Modernización 2003/51/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 18 de junio de 2003, sobre las cuentas anuales y consolidadas de determinadas formas de sociedades, bancos y otras entidades financieras y empresas de seguros, estableciendo que en el análisis de la evolución de los resultados y de la situación de las empresas comprendidas en la consolidación que contendrá el informe de gestión consolidado se incluirá tanto indicadores clave de resultados financieros como, cuando proceda, no financieros, que sean pertinentes respecto de la actividad empresarial, incluyendo información sobre cuestiones relativas al medio ambiente, y añadiendo que al proporcionar este análisis, el informe consolidado de gestión proporcionará, si procede, referencias y explicaciones complementarias sobre los importes detallados en las cuentas consolidadas.

La Comisión Europea, tal como se expone en la comunicación del año 2006 «Poner en práctica la asociación para el crecimiento y el empleo: hacer de Europa un polo de excelencia de la responsabilidad social de las empresas», ha impulsado el desarrollo de políticas públicas para promover la RSE a nivel mundial con el fin de optimizar la contribución de las empresas al logro de los objetivos de Desarrollo del Milenio de la ONU (UN, 2005), entre los que se encuentra el objetivo 7 “Garantizar la Sostenibilidad del Medioambiente”, comprometiéndose a promover el conocimiento y la aplicación de instrumentos de referencia e iniciativas internacionales para una conducta empresarial responsable como las Directrices de la OCDE para empresas multinacionales o el Pacto Mundial de las Naciones Unidas y a trabajar en conjunto con otros gobiernos y partes interesadas para mejorar su eficacia. En la Comunicación de la Comisión sobre la “estrategia renovada de la Unión Europea para 2011-2014 sobre responsabilidad social de las empresas” (Comisión Europea, 2011) incide en que la política Europea para promover la RSE debe ser coherente con el conjunto de principios y directrices reconocidos internacionalmente, añadiendo que según estos principios y directrices, en el ámbito ambiental, la RSE abarca, como mínimo cuestiones medioambientales como la biodiversidad, el cambio climático, el uso eficiente de los recursos, la evaluación del ciclo de vida y la prevención de la contaminación. En el artículo 26 de la directiva 2013/34/UE sobre los estados financieros anuales y los estados financieros consolidados, se reconoce la importancia del informe de gestión y del informe de gestión consolidado por constituir elementos importantes de la información financiera, añadiendo que la información no se limitará a los aspectos financieros de las operaciones de la empresa, debiendo analizarse los aspectos medioambientales y sociales de su actividad que resulten necesarios para comprender su evolución, resultados y situación.

El modelo normativo vigente en España es voluntario, tiene su base normativa en la Directiva de Modernización 2003/51/CE y se prima la transparencia voluntaria (Foro de Reputación Corporativa, 2010). Posteriormente, la Ley 2/2011, de 4 de marzo, de

Economía Sostenible, en el capítulo VI. Responsabilidad Social de las Empresas, artículo 39. Promoción de la responsabilidad social de las empresas, hace referencia al objetivo del Gobierno de incentivar a las organizaciones a incorporar o desarrollar políticas de responsabilidad social, para lo que pondrá a disposición un conjunto de características e indicadores que sirvan para su autoevaluación en materia de responsabilidad social, así como modelos o referencias de reporte, todo ello de acuerdo con los estándares internacionales en la materia. En el segundo apartado del artículo se hace referencia al conjunto de características, indicadores y modelos de referencia, señalados en el apartado anterior, que deberán atender a una serie de objetivos, que en el caso del informe no financiero de carácter medioambiental se centran en la transparencia en la gestión, el buen gobierno corporativo, el compromiso con el medioambiente y el consumo sostenible, todo ello de acuerdo con las recomendaciones que, en este sentido, haga el Consejo Estatal de la Responsabilidad Social Empresarial, constituido por el Real Decreto 221/2008, de 15 de febrero, por el que se regula el Consejo Estatal de Responsabilidad Social de las Empresas. Según la tercera parte del artículo las sociedades anónimas podrán hacer públicos con carácter anual sus políticas y resultados en materia de Responsabilidad Social Empresarial a través de un informe específico basado en los objetivos, características, indicadores y estándares internacionales mencionados anteriormente. En todo caso, en dicho informe específico deberá constar si ha sido verificado o no por terceras partes. En el caso de sociedades anónimas de más de 1.000 asalariados, este informe anual de Responsabilidad Social Empresarial será objeto de comunicación al Consejo Estatal de Responsabilidad Social Empresarial que permita efectuar un adecuado seguimiento sobre el grado de implantación de las políticas de Responsabilidad Social Empresarial en las grandes empresas españolas. En consecuencia, del contenido del artículo anterior se desprende que el informe no financiero se encuentra regulado en España, pero sin embargo, la norma no es obligatoria y en caso de incumplimiento carece de consecuencias jurídicas.

En cuanto a los estándares internacionales, las empresas en España, en el ámbito de la información medioambiental, actualmente están utilizando los marcos de referencia consolidados a nivel internacional y propuestos por la Comisión Europea en materia de responsabilidad social empresarial entre los que se pueden destacar la Guía para la elaboración de memorias de sostenibilidad del *Global Reporting Initiative* (GRI), los Principios del Pacto Mundial de Naciones Unidas (Global Compact), las Líneas Directrices de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) y la norma internacional AA1000 del *Institute for Social and Ethical AccountAbility*.

Recientemente, el 15 de noviembre de 2014, se ha publicado en el Diario Oficial de la Unión Europea, la directiva 2014/95/UE sobre divulgación de información no financiera que modifica la Directiva 2013/34/UE. La nueva directiva impone la obligación de presentar información no financiera a determinadas sociedades, entre las que se encuentran las grandes empresas que, en sus fechas de cierre del balance, superen el criterio de un número medio de empleados superior a 500 durante el ejercicio, que deberán incluir en el informe de gestión un estado no financiero consolidado que contenga información relativa a cuestiones medioambientales, incorporando, también, en su caso, explicaciones complementarias sobre los importes detallados en los estados financieros anuales. La empresa matriz también podrá presentar esta información en informe separado. En el artículo 4 de la norma comunitaria se percibe la voluntad de armonización al referirse a la coordinación de las disposiciones nacionales aplicables a la divulgación de información no financiera de las grandes empresas ya que es importante para los accionistas y los demás grupos de interés, al considerar que la mayoría de estas empresas opera en varios estados miembros. En el apartado 7 se detalla la información que debe incluir el estado no

financiero, en lo que atañe a cuestiones medioambientales, información detallada sobre los efectos actuales y previsibles de las actividades de la empresa en el medio ambiente, y, en su caso, la salud y la seguridad, el uso de energía renovable y/o no renovable, las emisiones de gases de efecto invernadero, el consumo de agua y la contaminación atmosférica. Para la divulgación de la información los Estados miembros dispondrán que las empresas puedan basarse en marcos normativos nacionales, de la Unión o internacionales. Los estados miembros velarán para que el auditor legal o la sociedad de auditoría comprueben si se ha facilitado el estado no financiero consolidado. La directiva comunitaria se deberá transponer a las respectivas legislaciones nacionales de forma que se apliquen en los estados miembros, las disposiciones contempladas, a partir del año 2017.

### **Estándares internacionales:**

#### **El Pacto Mundial de las Naciones Unidas**

El Pacto Mundial de las Naciones Unidas o *Global Compact*, pide a las empresas adoptar, apoyar y promulgar diez principios que reflejan valores fundamentales en las áreas de derechos humanos, normas laborales, anti-corrupción y medioambiente (Pacto Mundial España, 2013). El criterio relativo al medioambiente se compone de 3 principios (UN, 2015):

Principio 7: Las empresas deberán mantener un enfoque preventivo que favorezca el medio ambiente.

Principio 8: Las empresas deben fomentar las iniciativas que promuevan una mayor responsabilidad ambiental.

Principio 9: Las empresas deben favorecer el desarrollo y la difusión de las tecnologías respetuosas con el medio ambiente

Las organizaciones empresariales adheridas al Pacto Mundial adquieren el compromiso de trabajar para implementar los diez principios, cuya aplicación suele ser un proceso a largo plazo, no existiendo una fórmula única para su implementación dentro del modelo de gestión elegido por la empresa que servirá para la medición de los resultados y su posterior informe.

#### **La Guía del Global Reporting Initiative (GRI)**

El informe de sostenibilidad o la declaración medioambiental pueden recoger indicadores que faciliten la valoración del impacto ambiental, así como el grado de consecución de los objetivos alcanzados. Desde inicios de la década de 2000, el proceso de comunicación de la información medioambiental a nivel mundial se ha acogido de forma mayoritaria a las orientaciones de *Global Reporting Initiative* (GRI) (Quinche-Martín, 2014) cuyo fin es ofrecer, a través de sus guías, marcos para la elaboración de memorias de sostenibilidad que sirvan para dar respuesta conjunta a la información de tipo medioambiental, económica y social de las organizaciones. *Global Reporting Initiative* es una organización sin ánimo de lucro fundada por CERES (*Coalition for Environmentally Responsible Economies*), entidad que difundió los Principios Valdez con objeto de concienciar a las empresas para que sus actividades produjesen el mínimo impacto ambiental, y el Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) que ha desarrollado cuatro guías de directrices estándar, la última publicada en 2013, para elaborar y publicar memorias de sostenibilidad.

## La norma AA1000 de AccountAbility

La norma AA1000 ha sido elaborada por el *Institute for Social and Ethical AccountAbility*, organización global sin ánimo de lucro cuyo propósito consiste en promover las innovaciones de rendición de cuentas que permitan avanzar en el desarrollo sostenible, trabajando con organizaciones empresariales, gubernamentales y sociedad civil, y así lograr comportamientos responsables en las prácticas empresariales. La rendición de cuentas está basada en tres principios (Accountability, 2008). El primer principio es básico y se conoce como inclusividad o punto de partida para determinar el principio de materialidad que sirve para conocer las cuestiones más relevantes de una organización y para sus grupos de interés y, por último, el principio de capacidad de respuesta relativa a decisiones, acciones y logros relacionados con las cuestiones materiales. La innovación en la rendición de cuentas se incluye en su estándar AA1000.

## ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN PÚBLICA

En esta fase del trabajo se procede a analizar la información pública medioambiental divulgada por las seis empresas objeto de estudio, primero a través del apartado “Información sobre medio ambiente”, incluido en la Memoria Consolidada, y después revisando los estándares internacionales utilizados en el Informe de Sostenibilidad o en el Informe de Responsabilidad Social Corporativa. Para obtener pautas informativas al examinar la información financiera se ha tenido en cuenta que la información pública obligatoria suministrada a través de los estados financieros consolidados se presenta en España, siguiendo el modelo establecido para su presentación en el Registro Mercantil, según Orden JUS/1968/2011 y según los requerimientos establecidos en las Normas para la Formulación de Cuentas Anuales Consolidadas en el Real Decreto 1159/2010, de 17 de septiembre, que se encuentra en sintonía con lo establecido en la Ley 16/2007, de 4 de julio de reforma y adaptación de la legislación mercantil en materia contable para su armonización internacional con base en la normativa de la Unión Europea, que recoge, en la disposición adicional primera, relativa a los modelos de cuentas anuales consolidadas que las cuentas anuales consolidadas que se formulen de acuerdo con las normas internacionales de información financiera adoptadas por Reglamentos de la Unión Europea, deberán depositarse en el Registro Mercantil utilizando los modelos que se aprueben mediante Orden del Ministerio de Justicia. En base a todo lo anterior, siguiendo el modelo normalizado para la Memoria Consolidada, en el apartado 22 Información sobre medio ambiente, las empresas analizadas deberán facilitar información sobre:

- a) Descripción y características de los sistemas, equipos e instalaciones más significativos incorporados al inmovilizado material, cuyo fin sea la minimización del impacto medioambiental y la protección y mejora del medio ambiente.
- b) Gastos de carácter medioambiental.
- c) Provisiones incluyendo toda la información requerida por el IASB.
- d) Contingencias con indicación de la información requerida en la normativa internacional.
- e) Inversiones realizadas por razones medioambientales.
- f) Compensaciones a recibir de terceros.

En el presente trabajo, con el propósito de estudiar el contenido de la información medioambiental divulgada se ha empleado la metodología del análisis temático de contenido, ya que como se señala por Krippendorff (1997) es el tipo de análisis más

utilizado para este tipo de estudios. El análisis de contenido “*es una técnica de investigación para la descripción objetiva, sistemática y cuantitativa del contenido manifiesto de la comunicación*” (Berelson, 1952, p.18). Las etapas a seguir se han basado en las propuestas por Bardin (2002):

1. Fase de pre-análisis, realizándose los siguientes pasos:
  - a) Selección de los documentos: información financiera y no financiera divulgada por los seis grupos de sociedades en sus páginas web, en la pestaña denominada “Accionistas e Inversores”, a través de la cual se accede a las Cuentas Anuales Consolidadas de los seis grupos de sociedades a fecha de cierre del ejercicio 2013, así como al Informe de Sostenibilidad o al Informe de Responsabilidad Corporativa del mismo ejercicio económico.
  - b) Formulación de objetivos: revisión de la información ambiental contenida en los dos tipos de documentos seleccionados para de esta manera poder obtener pautas informativas.
  - c) Definición de ítems seleccionando sus categorías: Se han establecido dos categorías de ítems en función del tipo de información ambiental divulgada, tomando como referencia la información que debería contener la nota 22 sobre información medioambiental de la Memoria Consolidada.

Información Financiera
A. ¿Se ha facilitado la descripción, características, valor contable y correcciones de valor de los sistemas incorporados al inmovilizado material para la mejora del medioambiente?
B. ¿Se ha incurrido en el ejercicio en gastos cuyo fin sea la protección y mejora del medioambiente?
C. ¿Se ha informado de la existencia de riesgos cubiertos por las provisiones correspondientes a actuaciones medioambientales?
D. ¿Se ha informado de la existencia de contingencias relacionadas con la mejora y protección ambientales?
E. ¿Se han realizado durante el ejercicio inversiones de carácter ambiental?
F. ¿Se informa sobre la existencia de compensaciones a recibir de terceros?
Información no Financiera
G. ¿Se encuentra la entidad adherida a los Principios del Pacto Mundial?
H. ¿Se ha utiliza la Guía GRI para elaborar el informe de sostenibilidad?
I. ¿El informe de sostenibilidad se ha verificado según el estándar AA1000?

Fuente: Elaboración Propia

- d) Selección de las unidades de análisis: se determina como unidad de registro el grupo de palabras que conforman los anteriores ítems y como unidad de contexto las secciones del texto completo donde se encuentran los grupos de palabras de las dos categorías seleccionadas. Para la información financiera las palabras elegidas han sido: ambiente, medioambiental, provisiones, contingencias y compensaciones. Los grupos de palabras que se han relacionado con los ítems de la información no financiera han sido: Pacto Mundial, Guía GRI y AA1000.
- e) Selección del sistema de recuento: se utiliza una escala dicotómica con la numeración 1 si la respuesta a la pregunta formulada en el ítem es afirmativa y con el número 0 en caso contrario.
- Fase de exploración del material a revisar: se pone en práctica todo lo expuesto en la fase anterior.
  - Fase de obtención de resultados e interpretación de los mismos según se detalla en el cuadro siguiente:

EMPRESAS	ENG	ELE	GAS	IBE	REE	REP
ÍTEMS						
A	1	1	1	0	0	1
B	1	1	1	0	1	1
C	0	1	1	1	0	1
D	0	0	0	1	0	1
E	1	1	1	0	1	1
F	0	0	0	0	0	0
G	1	1	1	1	1	1
H	1	1	1	1	1	1
I	1	1	1	1	1	1

Fuente: Elaboración Propia

LISTA DE ACRÓNIMOS	
ENG	ENAGÁS
ELE	ENDESA
GAS	GAS NATURAL
IBE	IBERDROLA
REE	RED ELÉCTRICA
REP	REPSOL

Fuente: [www/invertia.com](http://www.invertia.com)

Después de realizada la interpretación de los resultados obtenidos, se ha observado que todas las empresas ofrecen información de acuerdo con los criterios establecidos en la normativa contable internacional. El análisis de la información medioambiental de carácter no financiero, tal como aparece en el Informe de Verificación Externa Independiente, ha revelado que todas las empresas objeto de estudio, para la elaboración de la información sobre sostenibilidad han utilizado la Guía GRI. También, tal y como se desprende del



Informe de Verificación, las seis entidades han implementado los tres principios de la norma AA 1000 de *AccountAbility*: inclusividad, relevancia y capacidad de respuesta. Los seis grupos de sociedades se encuentran adheridas a los principios del Pacto Mundial de Naciones Unidas.

## CONCLUSIONES

Con los resultados obtenidos del análisis de las cuentas anuales consolidadas de las seis entidades pertenecientes al sector de la energía y del petróleo se puede concluir que la incorporación del estado no financiero, con información medioambiental, al informe de gestión consolidado, no debe de presentar dificultades para la gerencia de las empresas objeto de estudio, entendiendo que el tratamiento dado, actualmente, en España, a la información relativa a las cuestiones medioambientales, se encuentra en sintonía con los criterios de la Directiva 2014/95/UE sobre divulgación de información no financiera.

El análisis de la información medioambiental obligatoria revela que, en aplicación de la característica cualitativa de prudencia, las entidades incluyen un cierto grado de precaución al realizar los juicios necesarios para hacer las estimaciones requeridas bajo condiciones de incertidumbre. Esto supone que una salida probable de recursos se trata como provisión o contingencia en función de la fiabilidad de la estimación, y una entrada de recursos ha de tener una realización de cobro prácticamente cierta para reconocerse como activo. La información presentada en la nota de la memoria sobre información medioambiental revela que, en ambos sectores, se ajusta a los criterios establecidos en las Normas Internacionales de Información Financiera y en particular a los requerimientos establecidos en la Norma Internacional de Contabilidad NIC 37.

En cuanto a la información no financiera sobre sostenibilidad ambiental, las empresas objeto de estudio han divulgado la información en un informe separado de las cuentas anuales y del informe de gestión consolidados, presentándose a través del informe de sostenibilidad o del informe sobre responsabilidad social corporativa. Esto también podría estar en sintonía con la nueva directiva comunitaria, ya que los Estados miembros podrán eximir a la empresa matriz de la obligación de elaborar el estado financiero no consolidado, con la condición de que incluya, en informe separado, los criterios requeridos para el informe consolidado y se publiquen, ambos, conjuntamente en el sitio web de la empresa matriz en un plazo no superior a seis meses desde la fecha de cierre del balance.

La información publicada, por las entidades analizadas, en el informe separado se ha basado en estándares internacionales encuadrados dentro de las buenas prácticas de la Responsabilidad Social Empresarial, a su vez, coincidentes con los marcos internacionales recomendados en la propia Directiva comunitaria, entre otros, el Pacto Mundial de las Naciones Unidas. En la misma línea, los indicadores clave de resultados no financieros aplicados por las seis entidades han sido los facilitados por *Global Reporting Initiative*, pudiendo corresponder dichos indicadores con parte de la información ambiental requerida para incluir en el estado no financiero consolidado.

En base a todo lo anterior, se puede deducir que la gerencia de estas entidades, encuadradas en sectores con significativos impactos ambientales, según nuestro criterio, no deben de tener dificultades para adaptar la información medioambiental a la nueva normativa comunitaria ya que no necesitan impartir formación a empleados y directivos que estén en contacto con la contabilidad y/o con materias de carácter ambiental, ni tampoco necesitan reforzar la comunicación entre los departamentos técnicos y económicos, con el objeto de que la información interna sea lo más fluida y precisa posible.

## BIBLIOGRAFÍA

- Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas (AECA) (1996): *Contabilidad de Gestión medioambiental. Documento número 13 de la serie Principios de Contabilidad de Gestión*. AECA. Madrid.
- Accountability (2008): *AA1000 AccountAbility Principles Standard 2008*. Disponible en <http://www.accountability.org/standards/aa1000aps.html> (consulta realizada el 27/01/2015).
- Amat, O. y Crespo, P. (2004): *Provisiones y Retribuciones a los empleados*. Monografía nº 13. Tomo IV. Monografías sobre las Normas Internacionales de Información Financiera. Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas. Madrid.
- Bardin, L. (2002): *El análisis de contenido*. Madrid, Akal Universitaria.
- Berelson, B. (1952): *Content analysis in communication research*. Nueva York: Free Press.
- CERES (Coalition for Environmentally Responsible Economies) (s.f.): Disponible en <http://www.ceres.org/> consulta realizada el 27/01/2015.
- Comisión Europea (1992): *Quinto Programa Comunitario de Actuación en materia de Medio Ambiente: Hacia un desarrollo Sostenible (1993-2000)*. Quinto Programa Comunitario de Política y Actuación en materia de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible. Disponible en <http://www.europa.eu> (consulta realizada el 28/01/2015).
- Comisión Europea (2002): *Comunicación de la Comisión relativa a la responsabilidad social de la empresa: una contribución empresarial al desarrollo sostenible*. COM (2002) 347 final. Bruselas.
- Comisión Europea (2003): Comentarios referentes a ciertos artículos del Reglamento (CE) nº 1606/2002 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 19 de julio de 2002, relativo a la aplicación de normas internacionales de contabilidad y de la cuarta Directiva 78/660/CEE DEL Consejo, de 25 de julio de 1978, y la séptima Directiva 83/349/CEE del Consejo, de 13 de junio de 1983 sobre contabilidad. Bruselas. Anexo 5. *Marco Conceptual para la Preparación y Presentación de los Estados Financieros* aprobado por el Consejo del IASC en abril de 1989, para su publicación en julio del mismo año.
- Comisión Europea (2006): Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo y al Comité Económico y Social Europeo, de 22 marzo de 2006, «Poner en práctica la asociación para el crecimiento y el empleo: hacer de Europa un polo de excelencia de la responsabilidad social de las empresas» COM (2006) final.
- Comisión Europea (2011): Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones. COM (2011) 681 final. Bruselas.
- Directiva 2003/51/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 18 de junio de 2003 por la que se modifican las Directivas 78/660/CEE, 83/349/CEE, 86/635/CEE y 91/674/CEE del Consejo sobre las cuentas anuales y consolidadas de determinadas formas de sociedades, bancos y otras entidades financieras y empresas de seguros.
- Directiva 2013/34/UE del Parlamento Europeo y del Consejo de 26 de junio de 2013 sobre los estados financieros anuales, los estados financieros consolidados y otros informes afines de ciertos tipos de empresas, por la que se modifica la Directiva 2006/43/CE del Parlamento Europeo y del Consejo y se derogan las Directivas 78/660/CEE y 83/349/CEE del Consejo.
- Directiva 2014/95/UE del Parlamento Europeo y del Consejo de 22 de octubre de 2014 por la que se modifica la Directiva 2013/34/UE en lo que respecta a la divulgación de información no financiera e información sobre diversidad por parte de determinadas grandes empresas y determinados grupos.
- Enagas, S.A. (2013): Informe Anual. Disponible en [http://www.enagas.es/webcorp-static/Informe\\_Anual\\_2013/index.html](http://www.enagas.es/webcorp-static/Informe_Anual_2013/index.html) (consulta realizada el 16/02/2015).

- Endesa, S.A. (2013): Informe Anual. Documentación legal. Disponible en <http://www.endesa.com/es/accionistas/home> (consulta realizada el 16/02/2015).
- Endesa, S.A. (2013): Informe de Sostenibilidad. Disponible en <http://www.endesa.com/es/accionistas/home> (consulta realizada el 16/02/2015).
- Fernández Cuesta, C. (2006): “La responsabilidad social y el medio ambiente: Nuevos rumbos para la contabilidad”, *Contabilidad y auditoría*, (24), 15-Págs.
- Foro de reputación corporativa (2010): *Guía de Normativa 2010; Informes de Sostenibilidad en la Unión Europea*. Foro de Reputación Corporativa. Disponible en <http://rscat.gencat.cat> (consulta realizada el 18/02/2015).
- García Benau, M.A. y Monterrey, J. (1993): “La Revelación voluntaria en las Compañías Españolas cotizadas en Bolsa”, *Revista Española de Financiación y Contabilidad*. Vol. 22, N° 74, enero-marzo, pp. 53-70.
- Garrigues Medio Ambiente (2011): *El reporting no financiero en Europa y España: Consecuencias de la Ley de Economía Sostenible para las empresas españolas*. Corporate Excellence – Centre for Reputation Leadership.
- Gas Natural Fenosa (2013): Informe Anual 2013 Consolidado. Disponible en <http://www.gasnaturalfenosa.com/es/accionistas+e+inversores> (consulta realizada el 20/02/2015).
- Gas Natural Fenosa (2013): Informe Responsabilidad Corporativa. Disponible en <http://www.gasnaturalfenosa.com/es/accionistas+e+inversores> (consulta realizada el 20/02/2015).
- Iberdrola, S.A. (2013): Informe integrado. Disponible en <https://www.iberdrola.es> (consulta realizada el 20/02/2015).
- Invertia (s.f.): Acciones IBEX 35. Resumen evolución IBEX 35. Resumen Disponible en <http://www.invertia.com/mercados/bolsa/indices/ibex-35/acciones-ib011ibex35> (consulta realizada el 21/02/2015)
- Krippendorff, K. (1997): *Metodología de análisis de contenido. Teoría y práctica*. Barcelona: Paidós Comunicación.
- Labatut, G. (2004): “Provisiones y contingencias”. *Introducción a la Contabilidad Financiera: un enfoque internacional*. Capítulo 11. Ariel, Barcelona.
- Larrinaga, C., Moneva, J.M., Llena, F., Carrasco, F. y Correa, C. (2002): *Regulación contable de la información medioambiental. Normativa española e internacional*. AECA. Madrid.
- Ley 16/2007, de 4 de julio, de reforma y adaptación de la legislación mercantil en materia contable para su armonización internacional con base en la normativa de la Unión Europea. Publicado en BOE núm. 160 de 05 de Julio de 2007.
- Ley 2/2011, de 4 de marzo, de Economía Sostenible, publicado en Boletín Oficial del Estado, núm. 55, de 05/03/2011.
- Molina del Pozo. C.F. (2004): *Manuales Básicos. Derecho Comunitario*. Cálamo, Producciones Editoriales, S.L., Barcelona.
- NIC 1 (Norma Internacional de Contabilidad nº 1) (2004): Presentación de estados financieros. Reglamento CE 2238/2004. DOCE 12.12.2004. Revisión junio 2013. Disponible en <http://www.icac.meh.es> (consulta realizada el 17/02/2015).
- NIC 2 (Norma Internacional de Contabilidad nº 2) (2004): Existencias. Reglamento CE 2238/2004. DOCE 12.12.2004. Revisión junio 2013. Disponible en <http://www.icac.meh.es> (consulta realizada el 17/02/2015).
- NIC 8 (Norma Internacional de Contabilidad nº 8) (2004): Políticas contables, cambios en las estimaciones contables y errores. Reglamento CE 2238/2004. DOCE 12.12.2004. Revisión junio 2013. Disponible en <http://www.icac.meh.es> (consulta realizada el 17/02/2015).

- NIC 16 (Norma Internacional de Contabilidad nº 16) (2004): Inmovilizado Material. Reglamento CE 2238/2004. DOCE 12.12.2004. Revisión enero 2015. Disponible en <http://www.icac.meh.es> (consulta realizada el 17/02/2015).
- NIC 20 (Norma Internacional de Contabilidad nº 20) (2003): Contabilidad de las subvenciones oficiales e información a revelar en la memoria. Reglamento CE 1725/2003. DOCE 29.9.2003. Revisión junio 2013. Disponible en <http://www.icac.meh.es> (consulta realizada el 17/02/2015).
- NIC 36 (Norma Internacional de Contabilidad nº 36) (2004): Deterioro del valor de los activos. Reglamento CE 2236/2004. DOCE 29.12.2004. Revisión mayo 2014. Disponible en <http://www.icac.meh.es> (consulta realizada el 17/02/2015).
- NIC 37 (Norma Internacional de Contabilidad nº 37) (2003): Provisiones, activos contingentes y pasivos contingentes. Reglamento CE 1725/2003. DOCE 29.09.2003. Revisión enero 2015. Disponible en <http://www.icac.meh.es> (consulta realizada el 17/02/2015).
- NIC 38 (Norma Internacional de Contabilidad nº 38) (2004): Activos intangibles. Reglamento CE 2236/2004. DOCE 29.12.2004. Revisión enero 2015. Disponible en <http://www.icac.meh.es> (consulta realizada el 17/02/2015).
- NIIF 5 (Norma Internacional de Información Financiera nº 5) (2004): Activos no corrientes mantenidos para la venta y actividades interrumpidas. Reglamento CE 2236/2004. DOCE 29.12.2004. Revisión enero 2015. Disponible en <http://www.icac.meh.es> (consulta realizada el 17/02/2015).
- OCDE (2013): *Líneas Directrices de la OCDE para Empresas Multinacionales*, OECD Publishing. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264202436-es> (consulta realizada el 17/02/2015).
- Orden JUS/1698/2011, de 13 de junio, por la que se aprueba el modelo para la presentación en el Registro Mercantil de las cuentas anuales consolidadas.
- Pacto Mundial España (s.f.): Los 10 principios. Disponible en <http://www.pactomundial.org/> (consulta realizada el 18/02/2015).
- Quinche-Martín, F. L. (2014): “Desresponsabilización mediante la ‘responsabilidad social’: una evaluación retórica a las ‘cartas de los presidentes presentes en tres informes de responsabilidad social empresarial en Colombia””, *Cuadernos de Contabilidad*, 15(37).
- Real Decreto 221/2008, de 15 de febrero, por el que se crea y regula el Consejo Estatal de Responsabilidad Social de las Empresas. Publicado en Boletín Oficial del Estado núm. 52, de 29/02/2008.
- Real Decreto 1159/2010, de 17 de septiembre, por el que se aprueban las Normas para la Formulación de Cuentas Anuales Consolidadas y se modifica el Plan General de Contabilidad aprobado por Real Decreto 1514/2007, de 16 de noviembre y el Plan General de Contabilidad de Pequeñas y Medianas Empresas aprobado por Real Decreto 1515/2007, de 16 de noviembre.
- Red Eléctrica Corporación, S.A. (2013): Informe de Cuentas 2013. Disponible en <http://www.ree.es/es/accionistas-e-inversores/informacion-financiera/cuentas-anuales>, (consulta realizada el 18/02/2015).
- Repsol, S.A. (2013): Cuentas anuales consolidadas. Disponible en [http://www.repsol.com/imagenes/es\\_es/informe\\_de\\_cuentas\\_consolidado](http://www.repsol.com/imagenes/es_es/informe_de_cuentas_consolidado) (consulta realizada el 18/02/2015).
- Repsol, S.A. (2013): Informe de Responsabilidad Corporativa. Disponible en <http://memorias.repsol.com/memoria2013/es/responsabilidadCorporativa.html> (consulta realizada el 18/02/2015).
- Resolución de 25 de marzo de 2002 del ICAC, del Instituto de Contabilidad y Auditoría de Cuentas, por la que se aprueban normas para el reconocimiento, valoración e

- información de los aspectos medioambientales en las cuentas anuales (BOE de 4 de abril de 2002).
- TFUE (Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea) (2010): Versión consolidada del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea, Bruselas, DOCE 30/03/2010.
- UN (United Nations) (2005): *Objetivos de Desarrollo del Milenio*. Informe de 2005. Naciones Unidas, New York.
- UN (United Nations) (s.f): *The Global Compact. The ten principles*. Disponible en <http://www.unglobalcompact.org> (consulta realizada el 18/02/2015).
- Vaz Ogando, N., Fernández-Feijóo Souto, B. y Ruiz Blanco, S. (2012): “España en el GRI: Empresas que comunican y empresas que verifican”, *Revista del Instituto Internacional de Costas*, ISSN 1646-6896, Edición Especial XII Congreso, abril 2012.

## ***Time-Driven Activity-Based Costing (TDABC) Aplicado em Central Térmica Espanhola***

---

Sérgio Paiva

[paiva@fatecriopreto.edu.br](mailto:paiva@fatecriopreto.edu.br)

Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza – São Paulo  
Faculdade de Tecnologia de São José do Rio Preto

Alfonso Redondo Castán

[redondo@eii.uva.es](mailto:redondo@eii.uva.es)

Universidad de Valladolid

Gregorio Antolín Giraldo

[greant@eii.uva.es](mailto:greant@eii.uva.es)

Universidad de Valladolid

### **ABSTRACT**

This paper demonstrates TDABC costing applied to Spanish renewable energy industry. The methodology used in this work was adapted from Kaplan and Anderson (2008; 2007; 2004). The application of a cost management model had the purpose of identifying the productive activities, the cost center idleness and the unit operating cost per MWh. The results were significant: the rate of capacity cost was R\$ 6.1737 per minute, which generated an operating cost of R\$ 122.8363 per hour. Furthermore, we identified the more expensive production process activity: 'operating turbo generator', which consumed 15.00% of practical capacity of the resources provided. Thus, the most relevant quantitative data identified are related to the cost center idleness, that is, the difference between working capacity offered and working capacity provided represents R\$ 189.656,06, which corresponds to 25.00% of working capacity analyzed.

**KEY WORDS:** Cost, Time-Driven Activity-Based Costing and Bioenergy.

### **RESUMO**

Este artigo demonstra o custeio TDABC aplicado no setor de energias renováveis em Central Térmica Espanhola. A metodologia utilizada neste trabalho foi adaptada de Kaplan e Anderson (2008; 2007; 2004). A aplicação de um custeio teve o propósito de identificar as atividades produtivas, a ociosidade do centro de custos e o custo operacional unitário do MWh. Os resultados apresentaram-se relevantes: a taxa do custo de capacidade foi de R\$ 6,1737 por minuto, que gerou um custo operacional de R\$ 122,8363 por hora. Além disso, identificou-se a atividade mais onerosa do processo produtivo: “Receber Materiais (Biomassa)”, que consumiu 15% da capacidade prática dos recursos fornecidos. Assim, os dados quantitativos de maior relevância identificados estão na ociosidade do centro de custos, isto é, a diferença entre a capacidade de trabalho ofertada e a capacidade de trabalho fornecida representa R\$ 189.656,06, que corresponde a 25,00% da capacidade de trabalho analisada.

**PALABRAS CLAVE:** Cost, Time-Driven Activity-Based Costing and Bioenergy.

## INTRODUÇÃO

A planta industrial analisada, neste estudo, denominado projeto modelo-piloto II (planta central térmica espanhola), está situada na Comunidade Autônoma de *Castilla y León*, uma das Comunidades que pertence à na região norte da Espanha, mais precisamente na Villa de *Cuellar* que faz parte da micro-região de *Segovia*. Essa região possui um clima Oceânico Continental com inverno muito rigoroso (até 16° C negativos) e verão muito quente (até 40° C positivos), com temperatura média anual de 13 ° C.

Essa Planta é composta por duas caldeiras de grelhas móveis, que geralmente são utilizadas separadamente, uma no inverno e outra no verão. A maior possui potência de 4.500.000 kcal/h, sendo utilizada unicamente no inverno para fornecer calefação aos usuários: condomínios (apartamentos), colégio e algumas dependências municipais da cidade de *Cuellar*. O processo no inverno é realizado por meio de aquecimento em uma piscina que é feito à noite por conta da Inércia Térmica da água utilizada na entrada de energia térmica solar para manter a piscina aquecida durante o dia (sistema hídrico de energias renováveis). Já a menor possui 600.000 kcal/h, que fornece serviços de ACS (água quente) durante o verão às mesmas dependências e condições citadas anteriormente, funcionando como auxiliar da primeira. O rendimento das duas caldeiras é de aproximadamente 60% do potencial instalado. A eficiência do sistema é realizada por meio da utilização do ar de combustão secundário (caldeira grande e pequena) e terciário (caldeira grande), ambos pré-aquecidos na saída de fumaça (respiro).

As caldeiras são alimentadas por biomassa florestal proveniente da limpeza dos pinheiros, que são queimados em formato de briquetes de  $\Phi = 3$  ou 4 cm de comprimento. A biomassa é transportada por uma esteira inclinada, na parte da frente da planta, por conta da gravidade e a descarga da cinza é feita na retaguarda da central térmica.

O sistema de água quente da planta é fechado, pois, a água é enviada às residências ou prédios a 90 ° C. Assim, a rede de distribuição é composta por um tubo duplo, que leva a água quente aos usuários e após o uso, retorno a água praticamente a uma temperatura entre 85 ° e 65° C (dependendo do momento do consumo energético do dia) natural à central de distribuição. Este circuito primário de distribuição de água quente está composto por um tubo pré-isolado, que está a um metro de profundidade ao longo das ruas da cidade. Assim, quando não há consumo de energia térmica ocorre uma perda máxima de 0,5° C ao longo do total da rede, que tem cerca de 3 km de dimensão.

A planta analisada é composta por 02 funcionários que trabalharam 08 horas diárias, de acordo com legislação do País em 2009 (DIEESE, 2012). Vale mencionar que o período de análise foi de 358 dias, de 21-11-2008 a 14-12-2009.

Em seguida, foi definido o custo da capacidade fornecida ou o total dos custos operacionais do período. Definiu-se, também, a capacidade prática dos recursos fornecidos (tempo das tarefas), em minutos. Finalmente, apurou-se a taxa do custo de capacidade, que foi utilizada para atribuir todos os custos operacionais ao objeto de custo (MWh). O raciocínio dos cálculos foi desenvolvido tendo em vista que a planta está substituindo um suposto combustível fóssil por um combustível limpo (biomassa). O MWh foi mensurado na mesma medida que foi consumido no período analisado. Ademais, foi feita uma equivalência entre MWh e o diesel, a fim de visualizar o CO<sup>2</sup> não lançado no meio ambiente.

A planta estudada foi constituída por meio de um projeto com investimento inicial de R\$ 3.654.731,86, equivalente a 1.465.116 € (euros), com período de recuperação do

investimento inicial máximo de 20 anos. Os custos operacionais foram mensurados somente dentro da central térmica, isto é, todo o recurso financeiro consumido no processo produtivo da energia térmica (água quente). Vale ressaltar que os custos inerentes ao processo de campo (moagem da biomassa, frete, combustível e lubrificante) não foram incluídos nos cálculos da apuração dos custos operacionais. Assim, neste estudo foram tratados como custos operacionais somente os custos de produção incorridos dentro da planta industrial central térmica de biomassa.

O objetivo deste artigo foi a aplicação de um custeio proposto no segmento de energias renováveis, denominado, *Time-Driven Activity-Based Costing* (TDABC), com o propósito de identificar as atividades produtivas mais onerosas, bem como a ociosidade do centro de custo. Teve como objetivo também, a identificação do custo operacional unitário do MWh baseado no custeio proposto.

## **ESTRUTURA CONCEITUAL**

Com o advento da mecanização industrial e a inserção de novas tecnologias no cenário empresarial, o mundo está cada vez mais dependente de energias, buscando fontes energéticas alternativas e limpas com a intenção de diminuir a dependência das fontes de energias fósseis (no caso o petróleo e seus derivados). Essas tendências se fortaleceram a partir do Protocolo de Kyoto (1996), uma vez que ficou estabelecido um acordo com o objetivo de reduzir em 5,2% as emissões dos gases poluentes, tendo como base os níveis de emissões de 1990 para o período de 2008-2012.

A discussão da inserção de energias renováveis e limpas no contexto mundial é tratada como complexa do ponto de vista de interesses particulares de cada país, sobretudo, dos Países Desenvolvidos e dos Países em Desenvolvimento, porque envolve o setor industrial, sendo este o principal responsável pela emissão de gases poluentes. Assim, uma proposta de redução na emissão de gases poluentes, muitas vezes, poderia refletir em decréscimo no setor produtivo desses países. Essa informação permite afirmar que esses países poderiam propor metas de reduções de gases poluentes mais satisfatórias, caso houvesse o desenvolvimento de novas tecnologias na geração de energias renováveis menos onerosas e, assim, mais competitivas com as energias provenientes de fontes fósseis (AGÊNCIA EUROPEIA DE MEIO AMBIENTE, 2009). Nesse sentido, alguns países vêm planejando o seu crescimento econômico juntamente com a preocupação ambiental, sobretudo, na exploração de fontes de energias renováveis, como Portugal que estabeleceu que em seus programas nacionais de política a produção de energia elétrica a partir de fontes renováveis pudessem atingir cerca de 45% do total fornecido até 2010, juntamente com a estratégia da União Europeia (VIANA et al, 2010).

No que concerne ao cenário espanhol de energias renováveis, especificamente, ao biocombustível, demonstra-se um panorama de quatro milhões de toneladas equivalentes ao petróleo (TEP) de biocombustível, distribuídas em 464.000 toneladas de etanol e 4.318.400 toneladas de biodiesel em diversas plantas industriais ao longo do território nacional. Contudo, esse segmento (biocombustível) vem atravessando entraves comerciais nos últimos anos, que contribuíram para uma produção aquém da capacidade instalada. Ademais, tanto o biocombustível, como o biogás contribui acentuadamente ao cenário de energias renováveis na Espanha, sobretudo, o biogás proveniente de aterros compostos por resíduos biodegradáveis de origem agrícola, produzido em digestores anaeróbicos com eficiência de aproximadamente 1,8 toneladas equivalente ao petróleo (TEP), destacando o biogás agroindustrial que representa 78% deste potencial.



É relevante acrescentar a biomassa no contexto de fontes de energias renováveis da Espanha, a qual corresponde, aproximadamente, a 3.655 TEP de consumo térmico, sendo de origem florestal, que representa 1,4% do total da geração de energia no País, embora, o processo produtivo de grande parte dessa produção foi considerado ineficiente, por conta do uso de equipamentos obsoletos. Desse modo, a fonte energética a partir da biomassa na Espanha, por um lado, existem equipamentos industriais que podem ser considerados obsoletos, como caldeiras, por outro lado, com o advento da mecanização no campo, vem se desenvolvendo equipamentos de tecnologia de ponta, utilizados na extração e preparação da biomassa para o processo de combustão em caldeiras. Ademais, a Espanha também está desenvolvendo tecnologias modernas para o uso de biomassa na produção de energia térmica específica para edifícios. Trata-se de gasificação em ciclos *ORC (Organic Rankine Cycle)* utilizados na implantação de cogeneradores em edifícios (IDAE, 2011). EurObserv'ER (2012) acrescenta afirmando que a biomassa sólida produzida na Espanha foi de 4,535 Mtep em 2010 e 4,813 Mtep em 2011. Dessa cifra foram consumidos 3,65 Mtep em 2010 e 3,77 Mtep em 2011.

Com relação ao potencial energético da Espanha, estima-se uma disponibilidade de 88 milhões de toneladas de biomassa primária verde, incluindo resíduos florestais e agrícolas. Além disso, podem-se acrescentar 12 milhões de toneladas de biomassa secundária seca obtida de resíduos de procedência agroflorestais, totalizando cerca de 100 milhões de toneladas de biomassa, que poderiam ser transformadas em energias renováveis e limpas.

Para compor ao cenário de energias renováveis espanholas, cita-se a energia proveniente do mar, que geralmente têm altos custos de geração e, portanto, não são comercializadas atualmente, tampouco, espera-se comercializar em médio prazo. Ao passo que, estima-se uma possível exploração dessa fonte, em longo prazo, na costa “Cantábrica” e no norte das ilhas Canárias, levando em consideração o surgimento de novas tecnologias que pudessem torná-la viável do ponto de vista econômico-financeiro (IDAE, 2011). Já o caso de energias renováveis provenientes do vento é, atualmente, uma das mais exploradas no País na ordem de 43.700 GWh, representando 16% do total consumo e podendo alcançar até 50% do total consumido em horas. Essa forte tendência na exploração dessa fonte energética direciona esse País rumo ao desenvolvimento de novas tecnologias, que exigirão novos investimentos, como o desenvolvendo de turbinas mais eficientes compostas por materiais resistentes, sobretudo, com menores custos associados à integração da rede de transmissão e distribuição até o consumidor final.

Para dar continuidade na contextualização das energias renováveis espanhola, menciona-se a energia geotérmica, que é tratada como uma das fontes mais importantes e menos conhecida, no cenário de energias renováveis e limpas, a qual poderia ser aproveitada em determinadas condições técnicas, econômicas e ambientais, para a produção de energias térmica e elétrica. Vale mencionar que, atualmente, a Espanha não está explorando esta fonte energética, no entanto, existem projetos que estão sendo desenvolvidos para uma suposta exploração dessa fonte em médio prazo.

Ainda com relação às energias renováveis na Espanha, vale citar as hidroelétricas. A Espanha está explorando essa fonte de maneira consistente e eficiente, consolidando-a juntamente com as demais fontes de energias renováveis do País. Cumpre esclarecer que há um grande potencial hidroelétrico a ser explorado nessa Nação, sendo uma opção segura tendo em vista o aumento da produção de energia em médio e longo prazo (IDAE, 2011). Trata-se de uma tecnologia já consolidada em todo o mundo e pode ser mais explorada,

também, na Espanha, produzindo energia com eficiência, segurança e sempre levando em conta a preocupação com o meio ambiente.

Outra fonte energética renovável é aquela explorada por meio dos resíduos biodegradáveis municipais. Estima-se que a Espanha tenha disponibilidade de 2,5 milhões de toneladas de resíduos orgânicos, equivalente a 10% do total de energia elétrica gerado no País. Desse total, relata-se que 58% são advindos do lixo doméstico, que representa cerca de quatro milhões de Toneladas Equivalentes ao Petróleo (IDAE, 2011). A tecnologia aplicada nessa fonte energética é considerada como consolidada por conta da prática ao longo dos séculos por meio de grelhas de forno, fornos de cimento e leito fluidizado entre outros, assim, não se espera que haja grandes desenvolvimentos tecnológicos aplicados nessa referida exploração de energias.

Acrescenta-se no cenário de energias renováveis a fonte energética solar fotovoltaica, que na Espanha está sendo desenvolvida e praticada em grande escala. Para tanto, em 2010, a capacidade instalada era de 3.787 MWh, sendo explorado por mais de 500 empresas. Para fortalecer a exploração dessa fonte, foram desenvolvidos estudos que demonstraram que há uma tendência de crescimento nesse segmento, por conta das pequenas centras que poderiam ser instaladas em edifícios. Essas instalações são, geralmente, de pequena potência, baseadas em um modelo anterior de instalações terrestres de grande porte. Trata-se de um recurso de alta disponibilidade e versatilidade, que permite sua instalação próxima dos grandes centros de consumo, possibilitando uma distribuição menos onerosa ao consumidor final.

Pode-se ainda mencionar a exploração na Espanha da fonte energética solar térmica, por mais de 100 empresas, produzindo 2.128 GWh, equivalente a 183 TEP (IDAE, 2011). Essa produção de energia térmica é consumida, mais precisamente, em alguns setores sociais, tais como, residenciais, prestação de serviços, industriais compostos por instalações de médio e grande porte. O uso dessa energia térmica é realizado por meio de aquecimento e arrefecimento, uma vez que as instalações são feitas em ambientes ensolarados, que são considerados adequados para esse tipo de tecnologia tendo em vista à exploração da fonte energética solar térmica.

Ainda é importante se afirmar que entre as energias renováveis espanholas, a fonte energética solar termoeletrica, em 2010, contribuiu com 632 MWh de potência instalada, produzindo 691 GWh. Para atingir essa produção de energia, as empresas espanholas se apresentaram como detentoras de uma das tecnologias mais avançadas em nível mundial. Além disso, espera-se que nos próximos anos ocorra uma redução significativa nos custos de instalações causados pela otimização dos processos de fabricação de componentes específicos, como o receptor central (IDAE, 2011).

Para concluir a exposição do cenário de energias renováveis na Espanha, demonstrou-se que a maior parte dessa energia está sendo explorada pelas fontes eólica e hidroelétrica, que representam 28,70% do total consumido no País. A fonte proveniente da biomassa representou 1,40% do total da geração de energia elétrica proveniente de energias renováveis no País, embora haja um potencial a ser explorado em torno de 88 milhões de toneladas de biomassa primária verde, incluindo resíduos florestais e agrícolas, mais 12 milhões de toneladas de biomassa secundária seca obtida de resíduos de procedência agroflorestais, que totalizam cerca de 100 milhões de toneladas.

Essas energias limpas enfrentam entraves provocados pela baixa tecnologia ou até mesmo por tecnologias obsoletas dos equipamentos industriais utilizados. Ao passo que, com relação ao manejo da biomassa no campo, o País apresentou-se como detentor de altas tecnologias em equipamentos específicos do campo, como, por exemplo, tratores utilizados na colheita e preparo da biomassa para o processo de combustão em caldeiras de plantas centrais térmicas espanholas.

Especificamente no contexto de energias renováveis, a gestão de custos em bioenergia está cada vez mais exigida no mercado, tendo em vista que, as empresas estão aderindo ao conceito da sustentabilidade. Uma das ferramentas gerenciais que pode ser utilizada é o *Activity Based Costing* (ABC). Esse método surgiu na década de 1980, sob a autoria de Robin Cooper e Robert S. Kaplan. O *Activity-Based Costing* (ABC) foi desenvolvido por Cooper e Kaplan no ano de 1988 com propósito de corrigir graves deficiências oriundas dos sistemas tradicionais, que, geralmente, utilizavam três categorias: mão-de-obra, matéria-prima e gastos gerais. Desse modo, as empresas de manufaturas consideram a mão-de-obra e a matéria-prima unitariamente, porém, os custos indiretos eram abordados de modo geral (KAPLAN; ANDERSON, 2008). Além disso, o custeio ABC divide a empresa em compartimentos, distribuindo os custos, inclusive os custos indiretos, às diversas atividades e conseguindo estabelecer a quantidade de recurso financeiro consumido em cada atividade pelos produtos ou serviços.

Posteriormente, na década de 1990, houve uma nova versão desse custeio, denominada, *Time-Driven Activity-Based Costing* (TDABC). Na verdade, surgiu um novo modo de custeamento, que trouxe inovações e vantagens com relação ao ABC tradicional, pelo fato de ser mais acessível, mais simples e mais eficiente (KAPLAN; ANDERSON, 2008).

Para Kaplan e Anderson, (2008) houve a necessidade da evolução do custeio ABC tradicional para o custeio TDABC porque o ABC gera algumas dificuldades durante o processo de implementação, tais como: i) o processo de entrevista e pesquisa exige muito tempo e esse fato pode tornar muito oneroso; ii) os dados para o modelo de ABC pode ser subjetivos e de difícil validação; iii) Torna-se muito caro o processo de dados e seus resultados; iv) a maioria dos modelos já implementados são locais e não oferecem uma visão integrada das oportunidades de rentabilidade geral da empresa; esse custeio (ABC) não poderia atualizar-se facilmente para inserir as atividades que houve mudanças na sua execução.

No que concerne à otimização desse custeio, Cokins e Hicks (2007) afirmam que os modos de custear existem para fomentar os bancos de dados das empresas. Com isso, os gestores possivelmente poderão tomar as decisões gerenciais, tendo como base os indicadores produzidos por esta ferramenta. Para tanto, Kaplan e Anderson (2004) afirmam que as limitações do ABC tradicional foram corrigidas pelo TDABC sem perder a eficiência da ferramenta gerencial. A característica mais importante desta técnica é a sua simplicidade, utilizando apenas dois tipos de parâmetros: o tempo das tarefas (minutos) consumido pelas atividades relacionadas aos objetos de custo e o custo por unidade de tempo. Desse modo, o TDABC pode ser implementado nas empresas mais facilmente e menos onerosamente do que o ABC tradicional.

Os autores acima enfatizam que o modelo de custeio TDABC simplifica o processo de atribuição de custos aos produtos, em função da não necessidade da realização de novas entrevistas e pesquisas com os funcionários, para atribuir as atividades antes de rateá-las em objetos de custos, como, por exemplo, pedidos, produtos ou mercadorias e clientes. Essa nova versão do ABC, denominada TDABC atribui os recursos (custos) diretamente aos

objetos de custos. Segundo Pernet et al. (2007), é relevante mencionar que essa nova versão de custeio (TDABC) tem como auxílio para mensurar as atividades, as equações temporais que são utilizadas para otimizar a mensuração dos custos indiretos por meio do tempo, bem como gerar informações mais seguras para todos os níveis gerenciais. Desse modo, após a identificação das atividades que consomem maior tempo, estas devem ser analisadas com detalhamento, pois, são as tarefas que mais consomem recursos financeiros.

Para o desenvolvimento do custeio TDABC é necessário desenvolver um trabalho detalhado para calcular o tempo consumido pelas atividades. E que, deve-se calcular o custo de suprir a capacidade dos recursos como, por exemplo, em um departamento de gestão de clientes, calculam-se todos os recursos (mão-de-obra, equipamentos, tecnologia entre outros.) para suprir os respectivos processos produtivos. Em seguida, divide-se o somatório desses recursos necessários para a efetivação do processo em capacidade produtiva, isto é, o tempo disponível dos funcionários que realizam as atividades nesse departamento, com finalidade de obter um índice de custos, denominado custos de capacidade. Na sequência, utiliza-se o índice de capacidade de custos para atribuir os custos dos recursos do departamento (mão-de-obra, energia elétrica, matéria-prima entre outros) aos objetos de custos (produtos, serviços, clientes entre outros), calculando a demanda da capacidade de recursos (geralmente em tempo). Para efetivação do método, necessita-se de cada recurso dos respectivos departamentos, tais como, salários, impostos, depreciação, para a efetivação dos cálculos desse custeio (KAPLAN; ANDERSON, 2008).

É relevante mencionar também que para desenvolver e aplicar o custeio TDABC devem-se seguir somente dois parâmetros: a taxa do custo da capacidade para o departamento e o uso da capacidade por cada transação processada em departamentos. Assim, ambos os parâmetros podem ser estimados com facilidade e objetividade por meio da fração ou fórmula abaixo (KAPLAN e ANDERSON, 2008):

$$\text{Taxa do Custo da Capacidade} = \frac{\text{Custo da Capacidade Fornecida}}{\text{Capacidade Prática dos Recursos Fornecidos}}$$

Segundo Taliani e Álvarez (1994), existe outra versão do Custeio Baseado nas Atividades (ABC), que é tratada pela literatura como Sistema de *Gestión y Costes Basados en las Actividades* (SIGECA). Esta versão aborda, em primeiro momento, o modo que os processos estão sendo executados, tendo como base de referência, não somente os recursos financeiros, mas também, as tarefas que são utilizadas para o desenvolvimento de estratégias. Com isso, define-se uma utilização racional dos recursos, porém, estabelece-se um ponto de partida, como objeto de análise por atividades. Dessa maneira, sugere-se que o emprego dos recursos financeiros em um processo produtivo seja pleno somente mediante a elaboração de um rol de atividades, sejam elas produtivas ou não produtivas.

Para Atkinson et al., (2008) a SIGECA é tratada como *Activity Based Management* (ABC/ABM) que pode ser otimizada, desde que se tenha um projeto-piloto em implantação. As atividades poderão ser monitoradas, como, por exemplo, emissão de cheques, correção de erros, impressão entre outros. Nesse sentido, é necessária uma equipe multifuncional tendo em vista um fluxograma esquemático das atividades operacionais, com propósito de entender as relações entre os recursos consumidos e as atividades desenvolvidas no processo produtivo. Ringelstein (2009) e Paiva et al, (2010) sugerem que a metodologia do ABC poderia ser desenvolvida em uma planilha de Excel. Com isso a empresa certamente teria um projeto modelo-piloto de gestão menos oneroso.

De acordo com Armstrong (2002), o método de gerenciamento de custeio *Activity-based Management* (ABC/ABM), difere do custeio ABC tradicional, por não utilizar a última fase deste custeio, isto é, a aplicação do coeficiente ao objeto de custo (produto). No entanto esse método (ABC/ABM) pode ser mais eficiente, pois, tem como medidas de gestão: Análise crítica das atividades que agregam valores, acrescentando na implicação de reestruturação das empresas.

O objetivo deste artigo foi a aplicação de um custeio proposto no segmento energias renováveis, denominado, *Time-Driven Activity-Based Costing* (TDABC), com o propósito de identificar as atividades produtivas mais onerosas, bem como a ociosidade do centro de custo. Teve como objetivo também, a identificação do custo operacional unitário do MWh baseado no custeio proposto e no volume coggerado (MWh).

## **METODOLOGIA**

### **Amostra**

A pesquisa foi realizada em uma Central Térmica Espanhola do setor de energias renováveis, tratado neste estudo, como projeto modelo-piloto II (planta central térmica espanhola), cujo foco principal deste estudo foi exclusivamente a cogeração de energia térmica convertido em energia elétrica a partir da biomassa. A pesquisa ocorreu no período 21-11-2008 a 14-12-2009, equivalente a 358 dias.

O presente trabalho constitui-se em uma pesquisa exploratória – descritiva e delinea-se em três formas de investigação: bibliográfica, documental e estudo de caso (GIL, 1994). Por isso, após todo o levantamento bibliográfico e documental, a fase seguinte foi a análise documental, a elaboração de questionários programados e entrevistas estruturadas. Foram elencadas todas as atividades produtivas inerentes ao centro de custo casa de força. Além disso, este trabalho incluiu também observações diretas por meio de visitas ao local de pesquisa, com o objetivo de verificar acontecimentos normais da empresa, registrando os eventos de forma organizada.

O processo metodológico de pesquisa delineado deste estudo foi o estudo de caso, tendo em vista que esta opção tem como embasamento teórico a descrição de Yin (2001). Esse autor afirma que o estudo de caso é mais apropriado para testar teorias bem fundamentadas, como, por exemplo, *Time-Driven Activity-Based Costing*. Desse modo, para confirmar, contestar, comparar ou estender a teoria, deveria existir dois casos, que satisfaçam todas as condições para aplicar teorias e fazer uma comparação, a qual significa uma relevante contribuição à base de conhecimento e à construção de teorias. Além disso, esse autor, afirma que o estudo de caso pode ser utilizado para determinar se as proposições de uma teoria são corretas ou se algum outro conjunto alternativo de explicações possa ser mais relevante. Tal estudo pode até mesmo ajudar a redirecionar pesquisas futuras em um determinado segmento.

### **Coleta de Dados**

Com relação à coleta de dados, foi realizada uma pesquisa (levantamento) no chão de fábrica da referida empresa (Central Térmica), na qual foram identificadas as atividades de maior relevância, que foram responsáveis pelo consumo de recurso financeiro.

Os dados quantitativos pesquisados na planta II (projeto modelo-piloto II) foram obtidos entre 21-11-2008 a 14-12-2009, totalizando 358 dias. No processo de registros dos dados foram utilizadas planilhas de Excel para registros dos dados, com finalidade de filtrar e agrupar os dois períodos, com intuito de demonstrar o total dos custos operacionais bem como os investimentos desse período.

A demonstração da planta foi realizada pelo vereador da cidade conforme segue: central de calefação, rede de distribuição, funcionamento, conexão dos usuários. Argumenta-se também que a planta está composta por diversos equipamentos, como caldeira de 4.500.000 kcal/h, caldeira de 600.000 kcal/h, silo de armazenagem de 100 m<sup>3</sup>, sistemas de esteiras para abastecimento, funil e sistema de descarga, bombas elétricas, multiciclone e purificador de fumaça, rede de distribuição e equipes auxiliares de controle.

### **Componentes e Análise de Dados**

A planta possui 02 caldeiras de grelhas móveis, que são responsáveis pela geração de energia térmica. A caldeira de 4.500.000 kcal/h produz energia térmica para o inverno no período de 11 outubro a 14 de maio. Ao passo que a caldeira de 600.000 kcal/h gera energia térmica para o verão no período de 15 de maio a 10 de outubro.

A biomassa florestal, proveniente da limpeza dos “pinheiros”, é queimada nas caldeiras em formato de chips de  $\Phi^1 = 3$  ou 4 cm de comprimento. A biomassa é transportada por uma esteira inclinada, na parte da frente da planta, por conta da gravidade e a descarga da cinza é realizada na retaguarda da central térmica.

O sistema funciona por meio de um conjunto de bombas, que possibilitam que se leve a água quente das caldeiras aos usuários (residencial ou comercial) por meio de dutos com três km de extensão. O abastecimento de água quente e calefação atende cerca de 250 famílias, aproximadamente 1.000 pessoas, que representam 10% da população da cidade, 600 alunos do colégio, repartições públicas e a piscina municipal, um ginásio poliesportivo e algumas dependências municipais.

O sistema de água quente da planta a 95° C é fechado e, após o seu uso, a água retorna praticamente a uma temperatura entre 85 e 65° C (depende da demanda em cada momento do dia) à central de distribuição. Este circuito primário de distribuição de água quente é composto por um tubo pré-isolado, a um metro de profundidade ao longo da rede de distribuição, fazendo com que a perda máxima de energia térmica seja de apenas 0,5° C.

Esta pesquisa teve como metodologia de análise utilizada na aplicação de um custeio em Bioenergia (TDABC), adaptada de Kaplan e Anderson (2008), subdividida em três etapas:

Preparação-análise: O processo de preparação do custeio proposto teve como finalidade a demonstração das atividades responsáveis pela absorção do recurso financeiro, oferecendo aos gestores informações detalhadas e confiáveis, tendo em vista as tomadas de decisões, no âmbito financeiro, sobretudo no processo produtivo do setor sucroenergético, considerando a apuração de custo unitário do MWh cogerado. A análise foi desenvolvida em função dos dados quantitativos, de maneira detalhada e confiável, com o uso de planilhas de Excel, utilizando filtro para agrupar as atividades produtivas, assim como para calcular a capacidade de trabalho do centro de custo e o tempo de realização de cada atividade realizada.

---

<sup>1</sup>Em Termologia, o  $\Phi$  (maiúscula) é usado para representar o fluxo de calor.

Custeio Proposto: Essa etapa teve como propósito acumular os dados quantitativos oriundos da pesquisa de campo, desenvolver as atividades inerentes ao processo produtivo, calcular a capacidade de trabalho fornecida pelo centro de custo, calcular o tempo (em minuto) das atividades elencadas e apurar o custo unitário com base TDABC e com base no volume.

Demonstração: Nesta fase, foi desenvolvida uma tabela composta por colunas, com intuito de demonstrar o custo operacional unitário apurado baseando-se no custeio proposto e no volume cogerado (MWh).

### Preparação-Análise

A Tabela 1 demonstra os custos operacionais da central térmica estudada (planta II) referente ao período de 21-11-2008 a 14-12-2009, equivalente a 358 dias.

Tabela 1 – Relação dos Custos Operacionais

Descrição	€/ano (2009)	R\$/ano (2009) <sup>2</sup>
Energia Elétrica Consumida na Planta	75.382,96	188.042,80
Salários e Vencimentos (Produção)	48.947,07	122.098,47
Empresa de Segurança Social (Produção)	16.201,48	40.414,60
Roupas Específicas (Funcionários)	118,75	296,21
Materiais Diversos (Produção)	614,99	1.534,09
Telefônica (Planta)	257,91	643,35
Seguro da Planta	1.563,61	3.900,41
Despesas Diversas (Produção)	374,33	933,77
Subtotal dos Custos Operacionais	143.461,10	357.863,70
Instituto Diversificação e Economia de Energia (IDAE) <sup>3</sup>	111.418,16	277.932,59
Valor da Central Térmica (Estimado)	1.465.116,00	3.654.731,86
Total Geral de Recurso Financeiro no Período Analisado	1.719.995,26	4.290.528,15

Fonte: Elaboração própria

Cumprе mencionar que a conta analítica denominada “energia elétrica consumida na planta, refere-se aos custos inerentes ao consumo de energia elétrica da planta II, que neste estudo foi tratado como uma equivalência entre a energia elétrica consumida nessa planta e a energia produzida na mesma planta”. Essa equivalência justifica-se pelo fator de estar produzindo energias sem o uso de combustível fóssil, isto é, por meio do uso da biomassa florestal, que foi tratada deste estudo como uma energia renovável e limpa.

Ainda na Tabela 1, tornaram-se visíveis todos os custos operacionais, sobretudo, os custos referentes à energia elétrica e salários, que foram os mais expressivos no período analisado, os quais representaram 86,66% do total dos custos operacionais apresentados.

Na Tabela 2, relacionam-se as receitas e demonstra sua origem dentro unidade de negócio no período analisado.

<sup>2</sup> <http://pt.exchange-rates.org/Rate/EUR/BRL/31-12-2009> (1 EUR = 2,4945 BRL em 31/12/2009).

<sup>3</sup> Amortização de financiamento realizado pelo IDAE (Investimento).

Tabela 2 – Relação das Receitas

Receitas	€/ano (2009)	R\$/ano (2009)
Cooperativas (Pessoas Jurídicas)	311.556,36	777.177,35
Pessoas Físicas (Consumidor)	40.405,19	100.790,74
Subvenções Públicas	39.106,84	97.552,01
Total	391.068,39	975.520,10

Fonte: Elaboração própria

A maior parte da receita foi de origem de cooperativas de prédios privados na ordem de R\$ 777.177,35, que representou 79,66% do total das receitas do período analisado.

A Tabela 3 torna-se visível o resultado operacional referente ao período analisado, confrontando as receitas operacionais com os custos operacionais.

Tabela 3 – Lucro Operacional

Descrição	€/ano (2009)	R\$/ano (2009)
Total das Receitas Operacionais do Período	391.068,39	975.520,10
Subtotal dos Custos Operacionais do Período	143.461,10	357.863,70
Lucro Bruto	247.607,29	617.656,40

Fonte: Elaboração própria

O lucro operacional foi identificado, na Tabela 3, na ordem de R\$ 617.656,40, confrontando as receitas operacionais com os custos operacionais no período de 21-11-2008 a 14-12-2009.

A Tabela 4 exhibe a quantidade de energia térmica equivalente ao consumo de energia elétrica e também a quantidade de litros de óleo diesel, caso a planta tivesse utilizado o diesel como combustível.

Tabela 4 – Produção de Energia Térmica Equivalente ao Diesel

Descrição	Quantidade
Produção (equivalente ao consumo) de Energia na Central (2009)	5.205,34 MWh
Litros de Diesel Equivalente (2009)	506.355,88 l

Fonte: Elaboração própria

A Tabela 4 apresentou a produção de energia térmica durante o período estudado na ordem de 5.205,34 MWh, que equivale a 506.355,88 l de diesel. Vale ressaltar que foram evitadas 1.499,99 toneladas de CO<sup>2</sup> em função da utilização do combustível renovável (biomassa florestal) em substituição ao combustível fóssil, como, por exemplo, o óleo diesel.

A produção de energia, que foi mensurada nos meses de novembro e dezembro de 2008 totalizou 1.149,10 MWh, sendo 275,20 MWh no mês de novembro de 2008 e 873,90 MWh no mês de dezembro 2008.

Em seguida, a Tabela 5, relaciona a produção de energia térmica ao longo do ano de 2009, detalhando-se mês a mês.



Tabela 5 – Produção de Energia Térmica em 2008 e 2009

Ano de 2009	
Mês	Produção MWh
Janeiro	903,30
Fevereiro	751,10
Março	627,40
Abril	585,60
Maio	278,80
Junho	161,90
Julho	121,20
Agosto	118,30
Setembro	134,20
Outubro	363,40
Novembro	627,50
Dezembro	354,10
Total	5.026,80

Fonte: Elaboração própria

A Tabela 5 demonstrou a produção de energia térmica equivalente ao diesel na central térmica analisada, identificando os meses de maior consumo, como, por exemplo, os meses de janeiro a abril de 2009, que representaram 57,04% do total do período estudado, justificando-se em função do período de inverno.

Em suma a Tabela 6 apresenta o somatório da produção de energia térmica referente ao período estudado (2008/2009).

Tabela 6 – Produção de Energia Térmica do Período Analisado (2008/2009)

Ano de 2008/2009	
Descrição	Produção MWh
Total Geral	6.175,90

Fonte: Elaboração própria

A produção de energia térmica foi analisada a partir de 21-11-2008 até 14-12-2009, totalizando 358 dias, representando 6.175,90 MWh de energia.

A potência da central térmica analisada é demonstrada no Quadro 1, discriminando as caldeiras e suas respectivas potências.

Quadro 1 – Potência e Energia Fornecida - Central Térmica

Potência da caldeira grande: $P = 4,5$ milhões kcal/h = 4,5 Gcal/h = $(4.500.000 \text{ kcal/h}) \times 0,001163 \text{ kW/kcal/h} = 5.233,50 \text{ kW} = 5.233,50 \text{ kJ/s}$	Energia fornecida - caldeira grande: 11 outubro a 14 de maio → 6 meses e 35 dias 214 dias $\times$ 24 h/dia = 5.160 h 5.160 h $\times$ 5.233,50 kW = 27.004.860 kWh
Potência da caldeira pequena: $P = 600.000 \text{ kcal/h} = 0,6 \text{ Gcal/h} = (600.000 \text{ kcal/h}) \times 0,001163 \text{ kW/kcal/h} = 697,80 \text{ kW} = 697,80 \text{ kJ/s}$	Energia fornecida - caldeira pequena: 15 de maio a 10 outubro → 4 meses e 25 dias 144 dias $\times$ 24 h/dia = 3.480 h 3.480 h $\times$ 697,80 kW = 2.428.344 kW h
Potência grande: $P = 5.233,50 \text{ kW}$ Potência pequena: $P = 697,80 \text{ kW}$	Energia grande: $E = 27.004.860 \text{ kW h}$ Energia pequena: $E = 2.428.344 \text{ kW h}$ Energia → 29.433.204 kW h Energia → 29.433,204 MW h = 29,43 GW h
Potência: → 5.931,30 kW Potência: → 5,9313 MW	

Fonte: Elaboração própria

No Quadro 1 foram identificadas e demonstradas as potências das duas caldeiras existências na central térmica analisada. Uma caldeira foi denominada caldeira grande e outra caldeira pequena, contendo, respectivamente, a potencia de 5.233,50 kW e 697,80 kW, que totalizam 5,9313 MW de potencia total dessa planta.

## RESULTADOS

### Custeio Proposto e Demonstração

Na sequência das análises, apresenta-se a Tabela 7, que se encarrega de expor o total dos custos operacionais e também o valor total dos recursos financeiros consumidos ao longo do período analisado.

Tabela 7 – Custos Operacionais

Descrição	Custos (€)	Custos (R\$)
Custos de Produção	143.461,10	357.863,70
Custo de Depreciação Acumulada do Período (estimado)	73.255,80	182.736,59
Custo de Oportunidade (estimado)	87.402,00	218.024,28
Total dos Custos Operacionais	304.118,90	758.624,57

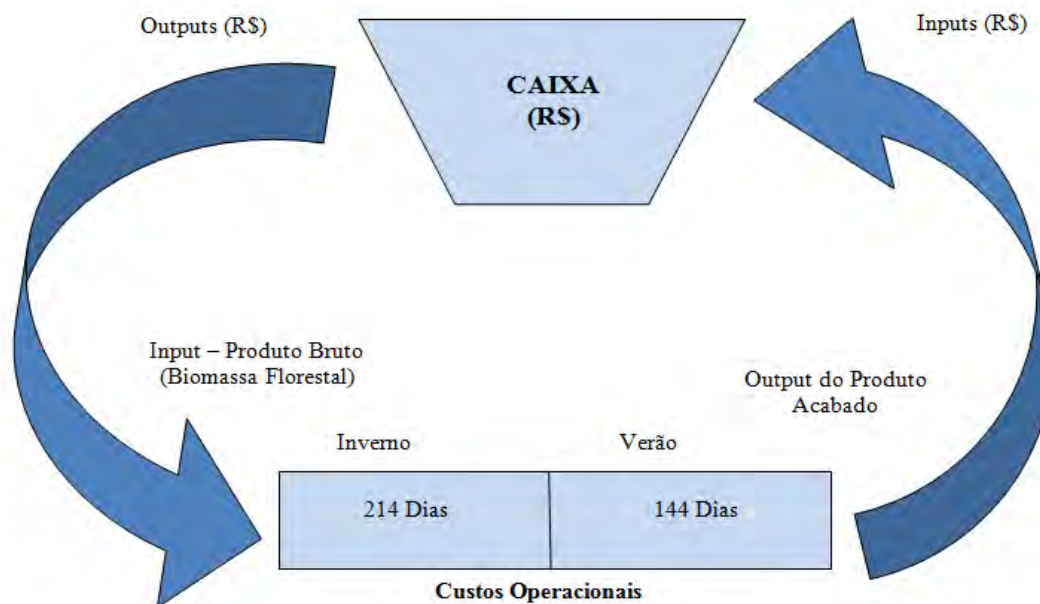
Fonte: Elaboração própria

O total dos custos operacionais foi exposto, na Tabela 7, na ordem de R\$ 758.624,57. Esse valor será denominado neste estudo como custo da capacidade fornecida, que foi utilizado para calcular a taxa de custo da capacidade, a qual custeou as atividades desenvolvidas ao longo do processo produtivo. Cumpre ressaltar que neste estudo foram utilizados somente os custos operacionais absorvidos no processo produtivo, isto é, o recurso financeiro necessário para produzir a energia térmica (calefação e água quente).

A Figura 9 exhibe o percurso do total dos custos operacionais, detalhando os gastos da seguinte forma: custo de produção, custo de depreciação e custo de oportunidade.

Na sequência, a Figura 10 mostra os períodos que formaram o ciclo operacional da planta “II”.

Figura 1 - Ciclo Operacional da Planta II



Fonte: Paiva (2013), p. 163.

A Figura 1 demonstrou o ciclo operacional da referida planta analisada, distribuído em dois períodos: inverno (214 dias) e verão (144 dias), totalizando 358 dias.

Para dar continuidade nos cálculos, apurou-se a taxa do custo da capacidade, sendo uma relevante informação gerada pelo projeto modelo-piloto-II.

$$\text{Taxa do Custo da Capacidade} = \frac{\text{R\$ } 758.624,57}{122.880 \text{ min}} \Rightarrow \text{R\$ } 6,1737 \text{ (por minuto)}$$

É significativo relatar que o custo da capacidade fornecida foi de R\$ 758.624,57, sendo o recurso financeiro consumido para pagar todos os custos operacionais do período estudado. Em seguida, identificou-se a capacidade prática dos recursos fornecidos em 122.880 minutos disponíveis ao processo produtivo durante 358 dias.

Com a apuração da taxa do custo da capacidade, a Tabela 8 demonstra sua aplicação às atividades pertinentes ao processo produtivo da planta II.

Tabela 8 – Relação das Atividades, Tempos e Valores Monetários

Descrição Atividades	Percentual (%)	Minutos	TCC <sup>4</sup> (R\$)	Custos/Atividades (R\$)
Receber Materiais (Biomassa) – AP1	15%	18.432,00	6,1737	113.793,63
Carregar Materiais (Biomassa) - AP2	12%	14.745,60	6,1737	91.031,20
Queimar Materiais (Biomassa) - AP3	9%	11.059,20	6,1737	68.276,18
Reparar Caldeiras - AP4	8%	9.830,40	6,1737	60.689,94
Reparar Sistemas de Abastecimento - AP5	7%	8.601,60	6,1737	53.103,69
Reparar Sistemas de Descargas - AP6	5%	6.144,00	6,1737	37.931,21
Reparar Sistema de Distribuição - AP7	5%	6.144,00	6,1737	37.931,21
Reparar Equip. Auxiliares de Controle - AP8	6%	7.372,80	6,1737	45.517,45
Reparar Bombas Elétricas - AP9	5%	6.144,00	6,1737	37.931,21
Filtrar Fumaça - AP10	3%	3.686,40	6,1737	22.758,72

<sup>4</sup> Taxa do Custo da Capacidade.

Capacidade Não-Utilizada – ANP	25%	30.720,00	6,1737	189.656,06
Total				R\$ 758.624,57

Fonte: Elaboração própria

A Tabela 8 tornou visível todas as atividades que foram desenvolvidas na central térmica analisada, elencadas em ordem crescente de grandeza monetária da maior para a menor. As atividades produtivas foram relacionadas e denominadas em “AP” e as Atividades não-produtivas foram descritas em “ANP”. Ademais, demonstrou-se também que das atividades “AP1” a “AP5” foi consumido 51% do total do recurso financeiro e das atividades relacionadas de “AP6” a “AP10” supostamente consumiram 24% do total dos recursos financeiros inerente ao período estudado. Na sequência, identificou-se que existiu atividades não-produtivas (ANP), que representaram 25% do total do custo da capacidade fornecida (total dos custos operacionais) da planta estudada. É muito relevante acrescentar que essa planta poderia captar mais 25% de usuários tendo em vista uma capacidade não-utilizada na mesma proporção (25%). Essa capacidade não-utilizada gerou um custo operacional de R\$ 189.656,06.

Os custos operacionais foram apurados na ordem de R\$ 122,8363, da seguinte forma: os funcionários dedicam-se 19,8967 minutos, que são equivalentes a 1 MWh consumido na planta, multiplicando-se pela taxa do custo de capacidade de R\$ 6,173703, apurou-se o custo unitário operacional da central térmica na ordem de R\$ 122,8363. Além disso, apurou-se, também, o custo total operacional na ordem de R\$ 758.624,57 (multiplicando R\$ 122,8363 por 6.175,90 MWh de energia).

## DISCUSSÃO, CONCLUSÃO E IMPLICAÇÕES

No que concerne ao projeto modelo-piloto II (planta central térmica espanhola), conclui-se que, a poda de árvores pode variar a produção dessa biomassa em função dos nutrientes do solo da área explorada e de outros fatores como a manutenção da área explorada (safra e entressafra).

Após analisar as seis etapas acima, conclui-se que, diante das informações geradas por meio desse método proposto, um dos entraves do setor analisado seria a utilização de tecnologias consideradas como ultrapassadas pelo setor, como caldeiras e turbinas com baixa eficiência para o contexto de cogeração de energias, corroborando, assim, com os estudos de Pellegrini (2009). Por um lado, o grande benefício do projeto modelo-piloto II desenvolvido e aplicado neste estudo não seria reduzir, imediatamente, as atividades mais onerosas, como, por exemplo, receber materiais-Biomassa (atividade produtiva). Por outro lado, teria a possibilidade de visualizar todas as atividades pertinentes ao mesmo processo produtivo a fim de gerar informações detalhadas com propósito de replanejá-las e redistribuí-las em longo prazo com vista à redução do custo da capacidade fornecida do setor de energias renováveis a partir da biomassa.

Outro benefício desse método foi identificar a capacidade utilizada e não-utilizada das plantas estudadas, as quais podem servir para os gestores planejar o nível de produção em quantidades produzidas, para mais ou para menos, sem necessidade de novos investimentos em ativos (equipamentos de produção).

Diante da aplicação desse método proposto, concluiu-se ainda que a redução do custo operacional seja um processo em longo prazo de gestão de custos a partir de um custeio eficiente. Essa informação permite afirmar que os gestores de custos poderiam elaborar

planejamentos a fim de reduzir os custos gradativamente em longo prazo, como, por exemplo, diminuir a capacidade não-utilizada. O método proposto permitiu também a visualização de “quanto custa” cada atividade que foi desenvolvida nas plantas analisadas, sendo que cada planta poderia eliminar as tarefas (atividades) que, possivelmente, não possuem valor agregado (atividades não-produtivas) e, em consequência, otimizar a execução das atividades produtivas na tentativa de reduzir os respectivos custos operacionais. Assim, parte da capacidade ociosa decorre da limitada flexibilidade das referidas plantas em adequar a capacidade do ativo a ser adquirido com a capacidade necessária dos ativos em utilização, os quais executam tarefas (atividades) ao longo do processo produtivo das plantas estudadas.

Argumenta-se, por fim, que os resultados gerados a partir do método proposto indicaram que a ociosidade (atividades não-produtivas), em primeiro momento, gerou um custo operacional. No entanto, essa ociosidade também poderia ser uma aliada dos gestores na questão do aumento de produtividade sem a necessidade de aquisição de novos equipamentos e de novas contratações de funcionários.

Ressalta-se que o projeto modelo-piloto II evitaram trabalhos dispendiosos, demorados e subjetivos, como os de pesquisar, novamente, as atividades que seriam necessárias ao custeio baseado em atividades convencional (ABC), caso houvesse uma alteração nos direcionadores das atividades. Para evitar esses trabalhos, o projeto modelo-piloto II usou o “*time*” que, de maneira direta e automática foram alocados os recursos (custos operacionais) aos objetos de custos (MWh). Essa alocação foi realizada com base em dois parâmetros: a taxa do custo da capacidade para o centro de custo e o uso da capacidade por cada transação processada no centro de custo. Ambos os parâmetros puderam ser estimados com facilidade e objetividade.

Para trabalhos futuros, sugere-se que elabore uma ferramenta de análise para testar a viabilidade econômico-financeira do setor de energias renováveis a partir da biomassa florestal em plantas termoelétricas de trigeração de energias [energia térmica (calor e frio) e energia elétrica].

## REFERÊNCIAS

- ATKINSON, A. A. et al. Contabilidade Gerencial. 2.a ed.. São Paulo: Atlas, 2008.
- ARMSTRONG, P. (2002). The Cost of Activity-Based Management. Accounting, Organization and Society. n° 27: 99-120.
- COKINS, G.; HICKS, D. Where Does ABC Fit Amongst the Clutter of Managerial Accounting. Cost Management, p. 21-28, march/april. 2007.
- Comisión Nacional del Medio- Protocolo de Kyoto. Disponível em: <Ambiente<http://www.vialidad.cl/areasdevialidad/medioambiente/Documents/Normativa/Tratados%20Internacionales/foarticle25995.pdf>>. Acesso em: 10 fev. 2015.
- DIEESE. Departamento Intersindical de Estadísticas e Estudos Socioeconômicos. Disponível em: <http://www.dieese.org.br/notatecnica/notatec91JornadaTrabalhoMundo.pdf>. Acesso em: 2 out. 2012.
- EurObserv'ER. Disponível em: < [http://www.eurobserv-er.org/pdf/press/year\\_2012/RES/English.pdf](http://www.eurobserv-er.org/pdf/press/year_2012/RES/English.pdf) >. Acesso em: 08 jan. 2013.
- GIL, A. C. Métodos e Técnicas de Pesquisa Social. São Paulo: Atlas, 1994.
- IDAE. Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía. Madrid: Plan de Energías Renovables (PER) 2011-2020, 2011. Disponível em:

- <[http://www.idae.es/index.php/mod.documentos\\_mem.descarga\\_file=\\_documentos\\_Resumen\\_PER\\_2011-2020\\_15f3dad6](http://www.idae.es/index.php/mod.documentos_mem.descarga_file=_documentos_Resumen_PER_2011-2020_15f3dad6)>. Acesso em: 10 abr. 2012.
- KAPLAN, R. S.; ANDERSON, S. R. *Costes Basados En El Tiempo Invertido por Actividad. Una Ruta Hacia Mayores Beneficios*. Ediciones Deusto. Barcelona, 2008.
- \_\_\_\_\_. *Custeio Baseado em Atividade e Tempo. O caminho Prático e Eficaz para aumentar a Lucratividade*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.
- \_\_\_\_\_. "Time-Driven Activity-Based costing." *Harvard Business Review* 82 (November 2004): 131–138.
- KAPLAN, R.S.; COOPER, R. *Measure Costs Right; Make The Right Decisions*. *Harvard Business Review*, 66 (5), p. 96-103, 1988.
- PERNOT, E. ROODHOOFT, F. ABBEELE, A. *Time-Driven Activity-Based Costing for Inter-Library Services: A Case Study in a University*. *The Journal of Academic Librarianship*, Belgium, v. 33. n. 5, p. 551-560, Sept. 2007.
- PAIVA, S. *Propuesta de Gestión Económica y Financiera Aplicada en Plantas Industriales de Energías renovables a partir de biomasa: una comparación de Gestión de revisión de costos entre Brasil y España*. 2013. 231f. Tese de Doutorado (Doctorado en Ingeniería Industrial) – Universidad de Valladolid, Valladolid, Comunidad de Cati3n y León – España – Junho de 2013.
- PAIVA, S.; BACCARIN, J. G.; BUENO, O. C. *Gest3o de Custos Baseado no Tempo Aplicado em Pequenas Empresas*. In: *Encontro Nacional de Engenharia de Produç3o, XXX, 2010, S3o Carlos. Maturidade e Desafios da Engenharia de Produç3o: Competitividade das empresas, condiç3es de trabalho, meio ambiente*. Rio de Janeiro: ABEPRO, 2010.1 CD-ROM.
- RINGELSTEIN, D. *An Activity-Based Costing Assessment Task: Using na Excel Spreadsheet*. *E-Journal of Business Education e Scholarship of Teaching*, Queensland, Australia, v. 3, n. 1, p. 25-35, 2009.
- TALIANI, E.C. 3LVAREZ, J.L. *El Sistema de Gest3n y de Costes Basado en las Actividades*. Madrid: Gr3ficas Muriel-Buigas, 1994.
- VAQUERO, R. L. AEMA. AGENCIA EUROPEA DE MEDIO AMBINETE. *¿ Cu3nta Bioenerg3a puede producir Europa sin dañar el medio Ambiente? De La presente edici3n Ministerio de medio ambiente*. Madrid: Centro de Publicaç3es-Minist3rio de Medio Ambiente, 2008.
- VIANA H.; COHEN W. B.; LOPES, D.; ARANHA, J. *Assessment of forest biomass for use as energy. GIS-based analysis of geographical availability and locations of wood-fired power plants in Portugal*. *Applied Energy*. Vila Real, Portugal, v.87, p. 2551-2560, 2010.
- YIN, R. K. *Estudo de caso: Planejamento e M3todos*. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.
- PELLEGRINI, Luis Felipe. *An3lise e Otimizaç3o Termo-Econ3mico-Ambiental Aplicada 3 Produç3o Combinada de Açúcar, 3lcool e Eletricidade*. 2009. 349 f. Tese (Doutorado em Engenharia Mec3nica)-Escola Polit3cnica, Universidade de S3o Paulo, S3o Paulo, 2009.

*ÁREA DE CREACIÓN DE EMPRESAS E INICIATIVAS  
EMPRESARIALES*

---

## Desarrollo de nuevos productos altamente innovadores: factores de éxito del front end

---

Alexander Vélez  
[avelez002@ikasle.ehu.eus](mailto:avelez002@ikasle.ehu.eus)  
*University of Basque Country (UPV/EHU)*

Jose M. Barrutia  
[josemaria.barrutia@ehu.es](mailto:josemaria.barrutia@ehu.es)  
*University of Basque Country (UPV/EHU)*  
Carmen Echebarria  
[carmen.etxebarria@ehu.es](mailto:carmen.etxebarria@ehu.es)  
*University of Basque Country (UPV/EHU)*

### ABSTRACT

The front end begins when a new product opportunity is considered worthy and ends when a firm decides to invest in the idea. The purpose of this article is to identify the success factors of the different phases of the front end in the development of new highly innovative products. Based on a literature review of front end and a qualitative study with innovation experts, we have developed our own conceptual model identifying ten success factors. The article concludes by emphasizing that given the usual scarcity of resources in the front end, companies should select the areas where devote greater effort.

**KEY WORDS:** Innovation, new product development, fuzzy front end, predevelopment, open innovation, regional innovation systems

### RESUMEN

El front end comienza cuando una nueva oportunidad de producto es identificada y finaliza con un concepto definido de la idea a desarrollar y un plan para su puesta en marcha. El propósito de este artículo, es identificar los factores de éxito de las distintas fases del front end en el desarrollo de nuevos productos altamente innovadores. Para ello, en base a una revisión detallada de la literatura “front end” y un estudio empírico cualitativo, hemos desarrollado un modelo conceptual propio, identificando diez factores de éxito. El artículo concluye enfatizando que dada la habitual escasez de recursos en el “front end”, las empresas deben priorizar los ámbitos donde dedicar un mayor esfuerzo.

**PALABRAS CLAVE:** innovación, desarrollo de un nuevo producto, “Fuzzy Front End”, predesarrollo, innovación abierta, sistemas regionales de innovación



## INTRODUCCIÓN

El “front end” comienza, cuando una nueva oportunidad de producto es identificada, y termina cuando una compañía decide invertir en la idea, comprometiendo recursos significativos para su desarrollo y para el lanzamiento del proyecto (Khurana y Rosenthal, 1997). Las actividades “front end” se materializan, según Khurana y Rosenthal (1998), en un concepto de producto (claro y alineado con las necesidades de los clientes), la definición del producto (explícita y estable) y el plan del proyecto (prioridades, planes de recursos y tiempos del proyecto).

De acuerdo con numerosos autores, el “front end” es la fase del proceso de innovación que genera mayores oportunidades para mejorar los resultados del proceso de innovación a un menor coste (Thomke y Fujimoto, 2000; Bacon et al., 1994; Dooley et al., 2002; Calantone et al., 1997; Shields y Young, 1991; Dutton, 1998). La importancia del “front end” se origina en las elecciones que se toman en el mismo (ej. selección de la idea a desarrollar entre varias opciones posibles) que repercuten de forma muy significativa en los resultados del proyecto de innovación. En este aspecto, diversos estudios estiman que aproximadamente un rango del 75-90% de los costes de producción de un nuevo producto se producen cuando el concepto ha sido ya formulado en el “front end” (Shields y Young, 1991); por el contrario, únicamente el 8% de los costes son incurridos en el “front end” (Dutton, 1998).

A pesar de la gran importancia que supone el proceso de innovación para obtener una diferenciación o ventaja en costes ante las crecientes presiones competitivas a las que se enfrentan las empresas, éstas no realizan de forma óptima dicho proceso (Khurana y Rosenthal, 1998). En este sentido, las mejores prácticas en el “front end” no están ampliamente adoptadas por las empresas (Dooley et al. 2002). Este hecho, puede estar motivado por las particulares características que definen al “front end”: informal, caótico, borroso, impredecible, pobremente estructurado, mal definido, con decisiones no generalizables a todos los proyectos y con tareas complejas (Koen et al., 2002).

Por otra parte, en el ámbito académico parece claro que existen oportunidades de investigación relevantes en distintos ámbitos del “front end” puesto que la literatura previa es muy reciente en comparación con la relativa al proceso de innovación. Como prueba de ello, Page et al. identificaban en una revisión de la literatura del proceso de innovación realizada en 2008 que únicamente el 5% de los artículos publicados en las principales revistas académicas de innovación trataban sobre creatividad y generación de ideas.

En consecuencia, nuestro trabajo intenta profundizar en este ámbito de investigación tratando de responder a la pregunta de si son distintas las estrategias de éxito que debe impulsar la empresa en cada una de las fases del proceso “front end”. En definitiva, esta investigación responde al llamamiento realizado por diversos autores como Markham (2013) que demandan el desarrollo de nuevas investigaciones en el área del “front end”, especialmente ante la falta de estudios empíricos tanto en el campo de las estrategias empresariales de éxito (Markham, 2013) como en el ámbito del impacto de las actividades “front end” en los resultados del proyecto de innovación (Chang et al., 2007).

Para llevar a cabo nuestra investigación, en primer lugar, presentamos el método de investigación utilizado para alcanzar los objetivos propuestos. En segundo lugar, realizamos una revisión de la literatura más relevante del área objeto de estudio., así como un estudio empírico cualitativo con expertos En tercer lugar, presentamos el modelo

conceptual propio desarrollado en base a la revisión de la literatura y a un estudio cualitativo con expertos. Por último, se exponen las principales conclusiones que se derivan de la investigación desarrollada.

## MÉTODO DE INVESTIGACIÓN

La contribución de este estudio está basada en una revisión detallada de la literatura front end y un estudio cualitativo empírico con expertos en innovación. La identificación de la literatura relevante se ha realizado a través búsquedas en las bases de datos electrónicas más representativas (Web Of Sciences, Scopus o Google Scholar) mediante la utilización de distintas palabras o frases clave como motores de búsqueda. Nos hemos centrado en los artículos pioneros y más citados y a través de ellos hemos localizado otras referencias. En este sentido, el artículo de Page et al. (2008) ha sido clave en esta investigación. Los artículos científicos considerados proceden de fuentes como: Academy of Management Journal, IEEE Transactions, Industrial Marketing Management, International Journal of Research in Marketing, Journal of Business Research, Journal of International Marketing, Journal of Marketing, Journal of Marketing Research, Journal of Product Innovation Management, Journal of the Academy of Marketing Science, Marketing Letters, Technovation y R&D Management.

Posteriormente, hemos procedido a realizar un estudio cualitativo con expertos para tratar de identificar los factores de éxito de las distintas fases del front end y comprobar en que medida estos coincidían con los identificados en la literatura. Entre los expertos entrevistados, se encuentran una persona representante de una Sociedad de Promoción Industrial (SPRI), una persona representante de una Agencia Pública de Promoción de la Innovación, una persona representante de una Ingeniería Especializada en el Desarrollo de Nuevos Productos y un investigador académico, especializado en el ámbito de la innovación. En las entrevistas utilizamos un cuestionario abierto, a modo de *check-list*, para no olvidar los aspectos más importantes. No obstante, las entrevistas se desarrollaron en un marco natural en el que dejamos que los entrevistados se expresasen a su manera y en el orden elegido por ellos. Las entrevistas duraron entre una y tres horas.

## MARCO CONCEPTUAL

Las estrategias empresariales del “front end” se pueden dividir en dos: elementos fundacionales de la empresa y en específicos del proyecto (Khurana y Rosenthal, 1998). Esta distinción es muy valiosa ya que cada uno de los dos elementos requiere capacidades y niveles de esfuerzo diferentes. Para el éxito del “front end”, es necesario entender e integrar las interrelaciones entre las actividades de ambos elementos (Khurana y Rosenthal, 1998).

Por otra parte, los factores de éxito del proceso de innovación no son constantes a lo largo del tiempo (Evanschitzky et al. 2012), por lo que las conclusiones obtenidas en estudios anteriores deben ser revisadas en nuevas investigaciones con el fin de chequear su validez. La tabla 1 recoge una selección de los principales estudios de factores de éxito que se han realizado en el front end:

Tabla 1: Principales estudios de factores de éxito en el front end

Autor	Metodología	Resultado
Griffiths-Hemans y Grover (2006)	Estudio empírico de 165 empresas tecnológicas con al menos 50MM\$ en ventas.	<p>Factores determinantes en la creatividad por orden de importancia:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estilo de pensamiento.</li> <li>• “Expertise”.</li> <li>• Motivación intrínseca.</li> <li>• Valor del fallo.</li> </ul> <p>Factores determinantes de la concretización (por orden de importancia).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Acceso a conocimiento relevante y diverso.</li> <li>• Cultura organizativa formal.</li> <li>• Acceso a recurso.</li> </ul> <p>Factores determinantes del compromiso (por orden de importancia):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consecuencias de la creación.</li> <li>• Cultura organizativa formal.</li> <li>• Credibilidad.</li> <li>• Visionario.</li> </ul>
Khurana y Rosenthal (1997)	Análisis cualitativo de 11 compañías de gran tamaño de EEUU y Japón (industria de productos y servicios).	<p>Importancia de una estrategia estructurada para gestionar el “front end”.</p> <p>Las principales causas del fracaso de muchos proyectos de desarrollo de nuevo producto (NPD) residen en los siguientes ámbitos del “front end”:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Incertidumbres técnicas no resueltas.</li> <li>• Evaluación inadecuada de las necesidades del cliente.</li> </ul>
Poskela y Martinsuo (2009)	Estudio empírico de 133 NPD de compañías grandes y medianas.	<p>Se demuestra la relación positiva entre input de control - renovación estratégica del “front end”.</p> <p>Se destaca la importancia de la motivación del equipo “front end”.</p> <p>Con incertidumbre tecnológica alta, la renovación estratégica se ve negativamente afectada por:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Uso de recompensas basadas en resultados</li> <li>• Formalización del “front end”.</li> </ul>
Koen et al. (2001)	Estudio de caso en 19 compañías de gran tamaño.	<p>Se confirma la alta correlación entre Liderazgo y Cultura y el nivel de innovación de la compañía.</p> <p>El estudio también verifica el trabajo de Khurana y Rosenthal (1998) que indica que las compañías</p>

Autor	Metodología	Resultado
		exitosas integran su negocio y su estrategia de negocio cuando identifican nuevas oportunidades en el “front end”.
Markham (2013)	Estudio empírico de 272 compañías	El éxito en el “front end” viene explicado, especialmente, por usar un proceso formal, localizar recursos e implicar a los champions.
Koen et al. (2014)	Estudio empírico en 197 grandes empresas en EEUU	<p>Los atributos organizativos explican el 53% de la varianza en el rendimiento del “front end”</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Implicación de la alta dirección: 15%.</li> <li>• Visión: 24% .</li> <li>• Estrategia: 21% .</li> <li>• Recursos: 17%.</li> <li>• Cultura: 23%.</li> </ul>

Hasta la fecha, la mayoría de los estudios en innovación no diferencian los resultados obtenidos en las diversas fases del proceso, a pesar de las diferentes características que poseen el “front end” y el resto de fases del proceso de innovación (Koen et al., 2002). No obstante, en los últimos años, algunos autores han empezado a señalar las diferencias en las características de las distintas fases del “front end” (De Brentani y Reid, 2012; Lempiälä, 2011), diferencias que dan lugar a que distintas fases posean factores de éxito diferentes (Griffiths-Hemans y Grover, 2006). En cualquier caso, la literatura previa ha investigado muy poco tanto sobre las estrategias a utilizar en cada fase del “front end” como sobre la relevancia de las distintas fases del “front end” (Chang et al., 2007).

En este sentido, tal y como destaca Lempiälä (2011), existen diferencias significativas entre las características existentes en la primera fase del “front end” a la que denomina “front stage” y la última fase, a la que llama “back stage”, debidas, fundamentalmente, al diferente nivel de incertidumbre existente en ambas partes del proceso:

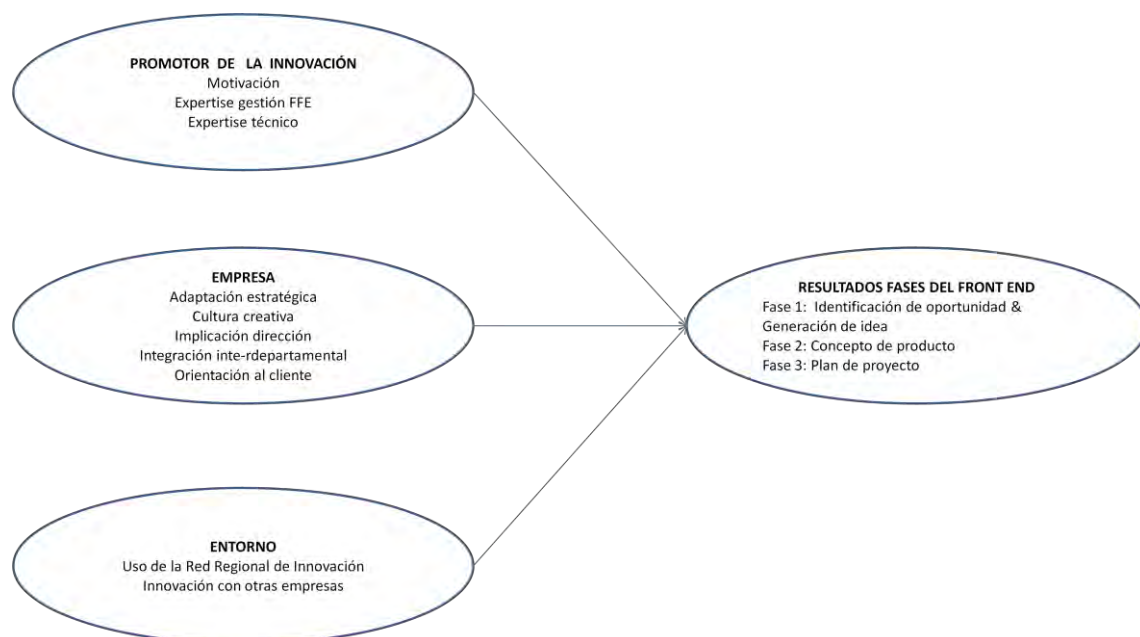
- **Proceso:** En el comienzo, la idea es probable, borrosa, flexible, cambiable, modificable, experimental, y, a menudo, caótica. Por ello, el “front stage” se caracteriza por la ciclicidad, prueba-error, subjetividad y la reacción espontánea a las oportunidades emergentes, siendo normal que se encuentren sorpresas e inconvenientes. En cambio, las características principales del “back stage” son la claridad, objetividad, predecibilidad y linealidad, ya que en esta fase se posee una idea más clara, específica, y detallada de la innovación a desarrollar.
- **Justificación:** En el “front stage” las ideas únicamente se pueden justificar de forma subjetiva, mientras en el back stage se pueden presentar a la organización de forma más objetiva.
- **Roles organizativos:** En el “front stage” los promotores de la idea valoran cuidadosamente el momento oportuno para presentar la misma a la organización, mostrándola gradualmente, tratando así de evitar ser considerados como generadores de problemas o ser ridiculizados. Por el contrario, en el “back stage” los promotores de la idea pueden demostrar incertidumbre, a pesar de ser apasionados de sus ideas, lo que permite el desarrollo colaborativo de la idea desde diferentes puntos de vista.

- Métricas: En el “front stage” la cantidad de ideas generadas es indicador de la capacidad innovadora de la organización, mientras que el objetivo del “back stage” es obtener ideas de calidad para su desarrollo de forma rentable.
- Características personales más importantes: Cada fase posee una situación propia distinta en el conflicto entre libertad creativa y eficiencia en el proceso. En este sentido, las habilidades y capacidades divergentes son más requeridas en las fases de generación y expansión de ideas del “front end”, mientras que los “skills” convergentes son más requeridos en la fase de selección de ideas (Akbar et al., 2013). El pensamiento divergente implica cambiar las perspectivas intentando buscar nuevas ideas y enfoques, mientras que el convergente confía en pasos lineales y lógicos tendiendo a ser más incremental.

## MODELO CONCEPTUAL

Como resultado de esta investigación, hemos desarrollado un modelo conceptual, identificando diez factores de éxito del “front end” clasificados en los tres distintos niveles en los que se realiza el proyecto: persona, empresa y entorno.

Para determinar las fases del “front end” hemos seleccionado uno de los modelos más relevantes de la literatura, concretamente el modelo de Khurana y Rosenthal (1997), el cual se compone de tres fases que poseen objetivos claramente diferenciados. La primera fase trata sobre la identificación preliminar de la oportunidad, la generación de ideas, el análisis del mercado y la tecnología con el objetivo de generar una idea lo más innovadora posible que sea potencialmente desarrollable por la empresa. En la segunda fase –definición del concepto– el objetivo es adecuar la idea al mercado, a los clientes y a las capacidades internas de la empresa. En la última fase del “front end”, el objetivo es la valoración y planificación del proyecto buscando la eficiencia en las siguientes fases del proceso de innovación: desarrollo y comercialización.



## ANÁLISIS

A continuación describimos cada uno de los factores de éxito identificados tras la revisión de la literatura y la realización del estudio empírico cualitativo.

### **Promotor de la innovación**

Estos individuos, denominados comúnmente como “Product Champions” defienden una nueva idea de forma activa y, a menudo, de forma heroica ya que pueden poner en riesgo su propia posición dentro de su organización. Para ello, empujan incansablemente sus ideas para que se lleven a cabo a pesar de la oposición organizativa interna superando casi todas las dificultades que se les presentan para hacer que su idea se desarrolle. Sin embargo, esta defensa activa de sus ideas no significa que favorezcan las ideas radicales sobre las incrementales (Markham y Griffin, 1998).

La investigación previa, ha destacado las actividades que realizan para impulsar sus ideas (Koch y Leitner, 2008; Khurana y Rosenthal, 1998; Markham et al., 2010):

- Crean un concepto de producto atractivo para la organización (Markham et al., 2010). Para ello, cultivan y crean redes personales y profesionales que les permiten obtener conocimientos, habilidades y experiencias gracias a lo cual amplían la comprensión de la compañía acerca de una nueva dirección estratégica, resaltando su importancia a la alta dirección, proveyendo mas ideas y de mayor calidad.
- Impulsan el entusiasmo hacia la idea en los roles/actores clave en la organización con el fin de que se involucren en la misma, dado que con ello poseen más posibilidades de que ésta avance. Para ello, los promotores expresan su confianza y entusiasmo acerca del éxito de su idea.
- Aseguran todos los recursos necesarios para el proyecto a pesar de que en el “front end” es más difícil conseguir recursos que en otras fases del proceso de innovación, dada la menor existencia de procesos formales (Markham et al., 2010). Por ello, los promotores usan tácticas de diversa índole para influenciar el proyecto, especialmente para conseguir la continua disposición de recursos.

Los promotores de la innovación juegan un papel crucial en la conversión de una idea en una innovación concreta, fundamentalmente por su rol en el “front end” (Koch y Leitner 2008; Khurana y Rosenthal, 1998). Sin embargo, su mayor reticencia a incluir cambios en la idea que promueven, puede conllevar efectos negativos en el “front end”. Existe mayor probabilidad de que una idea fracase cuando no existe una persona que tome la responsabilidad sobre la misma, especialmente en las primeras fases del proceso, con el fin de movilizar recursos e implicar al resto de la organización.

Las características más relevantes que debe tener el promotor de la innovación identificadas en el estudio empírico cualitativo serían la motivación y el “expertise” tanto en la gestión de proyectos “front end” como en los aspectos técnicos sobre el ámbito del proyecto.

## **Empresa**

En el estudio empírico cualitativo hemos detectado la importancia de cinco estrategias empresariales como factores clave en el “front end”: adaptación estratégica, cultura creativa, implicación de la dirección, integración inter-departamental y orientación al cliente.

### Adaptación estratégica

Esta característica se refiere a la asignación de prioridades a los distintos proyectos “front end” en función de su alineamiento con los objetivos de la organización, vinculando el modelo de negocio, la estrategia de producto y las decisiones específicas de cada proyecto (Khurana y Rosenthal, 1998) y, también, construyendo un portfolio balanceado entre los distintos tipos de innovaciones (De Brentani, 2001).

A la hora de definir su estrategia, las empresas pueden perseguir la explotación que busca cumplir con la necesidades de los clientes / mercados existentes (horizonte a corto plazo) y la exploración que busca la focalización en los mercados emergentes (visión a largo plazo). En el estudio cualitativo se ha identificado como un factor de éxito poseer una visión a largo plazo, es decir, tener una capacidad de adaptación estratégica con el fin de poder adaptarse a las circunstancias del entorno.

### Cultura creativa

Diversos autores han señalado la cultura creativa como un factor clave de éxito del “front end” (Koen et al., 2002; Gamlin et al. 2007). La cultura específica de innovación de la compañía influye en el modelo de estructuración del “front end” así como en las herramientas a utilizar en el mismo. De esta manera, la existencia de una cultura creativa en una organización queda reflejada por las siguientes dimensiones (Prather, 2000; Zien y Buckler, 1997):

- Un reto absorbente que permita a las personas estar comprometidas emocionalmente con los proyectos.
- Un entorno que permite tomar riesgos.
- Confianza y apertura que permita a las personas expresar sus pensamientos y ofrecer distintas opiniones.
- Suficiente tiempo para las personas para reflexionar sobre sus ideas antes de actuar.
- Disponibilidad de recursos para la financiación de nuevas ideas.

Los proyectos “front end” requieren distintos tipos de recursos financieros, humanos o físicos (Reid y de Brentani, 2004), que son difíciles de obtener en esta fase del proceso de innovación, puesto que estas actividades son por lo general informales y no estructuradas. Cuando las organizaciones proveen de suficientes recursos en el “front end” se incrementan las posibilidades de materializar ideas innovadoras, incluso para proyectos personales de los empleados (Collins y Porras, 1994). En estos casos, a pesar de que la organización usa sus recursos para proyectos personales de los individuos, este hecho no significa un compromiso o interés formal en el proyecto, sino mas bien la voluntad de la empresa en el aprendizaje y la experimentación sin interferir o evaluar los objetivos de los empleados (Reinertsen, 1994).

### Implicación de la dirección

Numerosos autores han destacado la implicación de la dirección como un factor clave para el éxito en el “front end”, ya sea mediante el compromiso o participación directa de la alta dirección, como de un “manager” que actúe como sponsor, o de comités ejecutivos que valoren y seleccionen ideas (Koch y Leitner, 2008; Khurana y Rosenthal, 1998; Koen et al. 2002). En esta línea, Cooper et al. (2002), apuntan que la no realización de esta estrategia lleva a la selección de demasiados proyectos en el “front end”.

En cualquier caso, parece claro que la implicación de la dirección puede ser beneficiosa para el “front end” puesto que incrementa la probabilidad de desarrollo de la idea considerada (Koen et al., 2002), la renovación estratégica (Poskela y Martinsuo, 2009), el rendimiento y la calidad de la propia idea considerada (Swink, 2000).

### Integración inter-departamental

La integración entre los distintos departamentos que toman parte en el “front end” en aspectos como la comunicación entre áreas funcionales o la realización de tareas clave conjuntas es un elemento clave en el “front end”, dados los beneficios que reporta (Koen et al., 2002; Bacon et al., 1994; Kohn, 2006; Swink y Song, 2007): mayor generación de ideas y de conocimiento así como mejora en la eficiencia (reducción de la incertidumbre y de conflictos, superar la resistencia al cambio o la mayor integración interdepartamental en las siguientes fases del proyecto).

Las áreas de I+D y marketing son las que mayores interdependencias poseen en el “front end” (Swink y Song, 2007), puesto que estas funciones, frecuentemente, comparten responsabilidades para el análisis y la definición del concepto (Kohn, 2006). Sin embargo, existen otras áreas que han sido menos enfatizadas por la literatura previa pero que tienen también un papel fundamental en el “front end”. En este sentido, podemos destacar como ejemplo el área financiera dado que éste área debe realizar complejos cálculos financieros y de riesgo de valoración de oportunidades de innovación (Nixon, 2002).

### Orientación al cliente

Este apartado se refiere a todas las actividades que se realizan para adquirir conocimiento acerca de los clientes y diseminar el mismo entre las distintas funciones del negocio. Con ello, se conseguirá un entendimiento completo de los clientes con el fin de crear valor para ellos de forma continua (Levitt, 1980).

Un medio relevante para conseguir ese objetivo es la interacción con los clientes, mediante la búsqueda de soluciones a posibles problemas, desarrollando planes de acción, prototipos, o mejorando ideas que ya han sido implementadas y comercializadas. La implicación del cliente en el “front end” contribuye fuertemente al éxito del proyecto de innovación (Zien y Buckler, 1997; Herstatt et al., 2006) ya que proporciona las siguientes ventajas (Hoyer et al., 2010; Alam 2006; Magnusson, 2009):

- Eficacia: Mayor adecuación de las necesidades del cliente y mejor construcción de la relación.
- Eficiencia: Costes del cliente reducidos, tiempo de ciclo de desarrollo más corto, mayor número de ideas o ahorro de fallos costosos de nuevos servicios.



## Entorno

En el estudio cualitativo se ha destacado la importancia de dos factores del entorno como factores clave del “front end”: uso de la Red Regional de Innovación e innovación con otras empresas.

### Uso de Red Regional de Innovación

Las empresas son cada vez más conscientes de la importancia de poseer un enfoque de innovación abierto, dadas las dificultades y limitaciones que posee el desarrollo interno de la innovación especialmente en el caso de las Pymes, así como las posibilidades que proporciona la innovación abierta (Chesbrough, 2003; Huizingh, 2011):

- Las empresas hoy en día, no cuentan por lo general con todos los recursos necesarios para competir con éxito en entornos cada vez más complejos.
- Las empresas no poseen la capacidad para desarrollar los proyectos por sí mismas
- Se ha producido un incremento significativo del capital humano altamente cualificado cuya mayor movilidad escapa, muchas veces, al control de las empresas.
- Además existe una creciente disponibilidad de capital riesgo privado, que financia la comercialización de ideas por parte de de empresas de nueva creación.
- Por último, el desarrollo de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) permite superar las barreras geográficas mediante la colaboración.

En definitiva, el uso de la Red Regional de Innovación se considera un factor clave de éxito. En este sentido, Malik (2012) destaca en el “front end” la figura de los intermediarios de conocimientos entre los que se incluirían personas con una gran variedad de perfiles profesionales como científicos post-graduados, tecnólogos, gestores de proyectos de negocio, analistas de investigación, etc. y habilidades (técnicas y comerciales).

### Innovación con otras empresas

Este factor hace referencia al uso por parte de las organizaciones de las entradas y salidas de conocimiento, con el objeto de acelerar la innovación interna evitando el síndrome del “no inventado aquí”, mediante el cual las empresas rechazan ideas externas al considerarlas por defecto inferiores a las internas (Chesbrough et al., 2006):

- Realizando proyectos colaborativos de investigación entre organizaciones, compartiendo conocimientos y otros recursos de carácter técnico, como instalaciones y laboratorios.
- Generando conceptos innovadores de forma conjunta con otras empresas a través de equipos virtuales o dinámicas de talleres.
- Integrando fuentes externas de conocimiento a través de dos formas: la contratación (de licencias, de nuevo personal, de nuevos equipos, etc.) o el establecimiento de acuerdos de cooperación tecnológica con otras organizaciones por medio de distintas estructuras (alianzas, “jointventures”, etc.).

## CONCLUSIONES E IMPLICACIONES

En este artículo hemos tratado de identificar los factores de éxito de las distintas fases del “front end” en el desarrollo de nuevos productos altamente innovadores. Para ello, en base a una revisión detallada de la literatura “front end” y un estudio empírico cualitativo,

hemos desarrollado un modelo conceptual propio, identificando diez factores de éxito: promotor de la innovación (motivación, “expertise” técnico y en gestión de proyectos “front end”), empresa (adaptación estratégica, implicación de la dirección, cultura creativa, orientación al cliente e integración interdepartamental), y entorno (cooperación con otros agentes y uso de la red regional de innovación)

En nuestra revisión de la literatura previa relativa al “front end” de la innovación no hemos identificado ningún otro modelo conceptual que contenga todas las dimensiones que incluye nuestro modelo teórico. Con este estudio, hemos tratado de contribuir a paliar la carencia de estudios hipotético-deductivos relativos a los factores de éxito de las distintas fases del “front end”.

Esta investigación, muestra a los gestores empresariales que las distintas fases del “front end” poseen unas características propias diferentes, lo que hace que difieran a su vez los factores de éxito en cada una de las fases. Por ello, es importante priorizar los esfuerzos en las estrategias a realizar en cada fase del “front end” debido a la escasez de recursos que poseen las empresas y organizaciones, especialmente en el caso de las Pymes.

Por último, a lo largo de la revisión de la literatura hemos detectado que hasta la fecha se han realizado escasos esfuerzos por desarrollar métricas en el “front end” a nivel microeconómico. Por ello, existen oportunidades de investigación relevantes en este ámbito, en concreto en desarrollar métricas de distintos aspectos del “front end” (De Brentani y Reid, 2012). Asimismo, hemos identificado que es necesario prestar más atención a las interrelaciones entre las distintas estrategias “front end”. El conocimiento de estas interrelaciones permitirá identificar el verdadero efecto en el rendimiento del “front end” de las distintas estrategias.

## AGRADECIMIENTOS

La investigación ha sido financiada por el Gobierno Vasco (GIC 12/57 – IT 601–13) y por la Universidad del País Vasco (UFI 11/51).

## REFERENCIAS

- Akbar, H., & Tzokas, N. (2013). An exploration of new product development's Front end knowledge conceptualization process in discontinuous innovations. *British Journal of Management*, 24(2), 245-263.
- Alam, I. (2006). Removing the fuzziness from the fuzzy front-end of service innovations through customer interactions. *Industrial Marketing Management*, 35(4), 468–480.
- Bacon, G., Beckman, S., Mowery, D., & Wilson, E. (1994). Managing product definition in High-technology industries: A pilot study. *California Management Review*, 36(3), 32-56.
- Calantone, R., Schmidt, J., & Benedetto, C. (1997). New product activities and performance: The moderating role of environmental hostility. *Journal of Product Innovation Management*, 14(3), 179-189.
- Chang, S., Chen, C., & Wey, S. (2007). Conceptualizing, assessing, and managing front end fuzziness in innovation/NPD projects. *R&D Management*, 37(5), 469–478.
- Chesbrough, H., & Vanhaverbeke, W. & West, J. (2006): *Open Innovation: Reaching a New Paradigm*. Oxford University Press, New York.
- Collins, J., & Porras, J. (1996). Building your company's vision. *Harvard Business Review*, September–October, 65-77.

- Cooper, R., Edgett, S., & Kleinschmidt, E. (2002). Optimizing the stage-gate process: What best-practice companies do--II. *Research Technology Management*, 45(6), 43-49.
- De Brentani, U. (2001). Innovative versus incremental new business services: Different keys for achieving success. *Journal of Product Innovation Management*, 18(3), 169-187.
- De Brentani, U., & Reid, S. (2012). The fuzzy front-end of discontinuous innovation: Insights for research and management. *Journal of Product Innovation Management*, 29(1), 70-87.
- Dooley, K., Subra, A., & Anderson, J. (2002). Adoption rates and patterns of best practices in new product development. *International Journal of Innovation Management*, 6(1), 85-103.
- Dutton, J. (1998). Target setting: Key to successful NPD outcomes. *PDMA Visions Magazine*, (April)
- Evanschitzky, H., Eisend, M., Calantone, R. J., & Yiang, Y. (2012). Success factors of product innovation: An updated Meta-Analysis. *Journal of Product Innovation Management*, 29(Supplement S1), 21-37.
- Gamlin, J., Yourd, G., & Patrick, V. (2007). Unlock creativity with "active" idea management. *Research Technology Management*, 50(1), 13-16.
- Griffiths-Hemans, J., & Grover, R. (2006). Setting the stage for creative new products: Investigating the idea fruition process. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 34(1), 27-39.
- Herstatt, C., Stockstrom, C., Verworn, B., & Nagahira, A. (2006). Fuzzy front end" practices in innovating japanese companies. *International Journal of Innovation and Technology Management*, 3(1)
- Hoyer, W., Chandy, R., Dorotic, M., Krafft, M., & Singh, S. (2010). Consumer cocreation in new product development. *Journal of Service Research*, 13(3), 283-296.
- Huizingh, E. (2011). Open innovation: state of the art and future perspectives. *Technovation*, 31 (1), 2-9.
- Khurana, A., & Rosenthal, S. (1997). Integrating the fuzzy front end of new product development. *Sloan Management Review*, 38(2), 103-120.
- Khurana, A., & Rosenthal, S. (1998). Towards holistic "front ends" in new product development. *Journal of Product Innovation Management*, 15(1), 57-74.
- Koch, R., & Leitner, K. (2008). The dynamics and functions of self-organization in the fuzzy front end: Empirical evidence from the austrian semiconductor industry. *Creativity and Innovation Management*, 17(3), 216-226.
- Koen, P., Ajamian, G., Boyce, S., Clamen, A., Fisher, E., Fountoulakis, S., . . . Seibert, R. (2002). Fuzzy front end: Effective methods, tools and techniques. In P. Belliveau, A. Griffen & S. Soremeyer (Eds.), *PDMA toolbox for new product development* (pp. 5-35). New York: John Wiley and Sons.
- Koen, P., Ajamian, G., Burkart, R., Clamen, A., Davidson, J., D'Amore, R., . . . Wagner, K. (2001). Providing clarity and a common language to the "fuzzy front end". *Research Technology Management*, 44(2), 46-55.
- Koen, P., Bertels, H, Kleinschmidt, E (2014) Research-on-Research: Managing the Front End of Innovation—Part I: Results From a Three-Year Study. ". *Research Technology Management*, 57(2), 34-43.
- Kohn, K. (2006). Managing the balance of perspectives in the early phase of NPD: A case study from the automotive industry. *European Journal of Innovation Management*, 9(1), 44 - 60.
- Lempiälä, T. (2011). Entering the back stage of innovation. Aalto University School of Economics.
- Levitt, T. (1980). Marketing success through differentiation-of anything. *Harvard Business Review*, 58(1), 83 - 91.

- Magnusson, P. (2009). Exploring the contributions of involving ordinary users in ideation of Technology Based services. *Journal of Product Innovation Management*, 26(5), 578–593.
- Malik, K. (2012). Use of knowledge brokering services in the innovation process. *Management of Innovation and Technology (ICMIT)*,
- Markham, S. (2013). The Impact of Front-End Innovation Activities on Product Performance. *Journal of Product Innovation Management*, 30(1), 77-92.
- Markham, S. & Griffin, A.(1998). The Breakfast of Champions: Associations Between Champions and Product Development Environments, Practices and Performance *Journal of Product Innovation Management*, 15(5), 436-454.
- Markham, S. & Ward, S & Aiman-Smith, L. & Kingon, A. (2010). The Valley of Death as Context for Role Theory in Product Innovation. *Journal of Product Innovation Management*, 27(3), 402-417.
- Nixon, B. (2002). Finance and design. In Prentice Hall (Ed.), *Design in business: Strategic innovation through design* (pp. 166-184) Prentice Hall.
- Page, A., & Schirr, G. (2008). Growth and development of a body of knowledge: 16 years of new product development research. *Journal of Product Innovation Management*, 25(3), 233-248.
- Poskela, J., & Martinsuo, M. (2009). Management control and strategic renewal in the front end of innovation. *Journal of Product Innovation Management*, 26(6), 671–684.
- Prather, C. (2000). Keeping innovation alive after the consultants leave. *Research-Technology Management*, 43(5), 17-22.
- Reid, S., & De Brentani, U. (2004). The fuzzy front end of new product development for discontinuous innovations: A theoretical model. *Journal of Product Innovation Management*, 21(3), 170–184.
- Reinertsen, D. (1994). Streamlining the fuzzy front-end. *World Class Design to Manufacture*, 1(5), 4-8.
- Shields, M., & Young, S. (1991). Product life cycle cost management. *Journal of Cost Management for the Manufacturing Industry*, 4, 39-52.
- Swink, M. (2000). Technological Innovativeness as a Moderator of New Product Design Integration and Top Management Support. *Journal of Product Innovation Management*, 17(3), 208–220.
- Swink, M., & Song, M. (2007). Effects of marketing-manufacturing integration on new product development time and competitive advantage. *Journal of Operations Management*, 25(1), 203–217.
- Thomke, S., & Fujimoto, T. (2000). The effect of “Front-loading” problem-solving on product development performance. *Journal of Product Innovation Management*, 17(2), 128–142.
- Zien, K., & Buckler, S. (1997). Dreams to market: Crafting a culture of innovation. *Journal of Product Innovation Management*, 14(4), 274-287.

## El efecto de la corrupción y las reformas en la tasa emprendedora de los países reformistas. Análisis del periodo 2007-2012

---

D<sup>a</sup>. Gemma Fuentes Calle  
[gemmafu@unex.es](mailto:gemmafu@unex.es)

Dr. D. Juan Carlos Díaz Casero  
[cdiaz@unex.es](mailto:cdiaz@unex.es)

D<sup>a</sup>. Yakira Fernández Torres  
[yakiraft@unex.es](mailto:yakiraft@unex.es)

### ABSTRACT

In this paper, we analyze the influence of corruption and the reforms made to the regulatory environment in entrepreneurial rate of 39 countries before and during the global economic crisis that began in 2008. Through an analysis of individual and time fixed effects, made with data provided by Global Entrepreneurship Monitor (GEM) and World Bank (WB). Our initial findings lead us to think that during the period studied, the economic crisis has negatively affected the rate of entrepreneurial countries. Furthermore we perceive that corruption is a drag on entrepreneurship, entrepreneurial hurting rate in those highly corrupt environments. On the other hand the reforms undertaken by countries in the regulation have not been sufficient, even helping to slightly reduce the influence of corruption not favoring the increase of entrepreneurial rate.

**KEYWORDS:** Entrepreneurship, regulation, bureaucratic corruption, red tape, entrepreneurial rate, simplification.

### RESUMEN

En este trabajo pretendemos estudiar la influencia de la corrupción y de las reformas efectuadas al entorno regulatorio en la tasa emprendedora de 39 países, antes y durante la crisis económica mundial que comenzó en 2008. A través de un análisis de efectos fijos individuales y temporales, realizado con los datos proporcionados por Global Entrepreneurship Monitor (GEM) y Banco Mundial (WB). Nuestras primeras conclusiones nos llevan a pensar que durante el periodo estudiado, la crisis económica ha influido negativamente en la tasa emprendedora de los países. Además percibimos que la corrupción supone un lastre para la creación de empresas, perjudicando la tasa emprendedora en aquellos entornos altamente corruptos. Por otro lado las reformas realizadas por los países en materia de regulación no han sido suficientes, aun ayudando a disminuir levemente la influencia de la corrupción no favoreciendo el incremento de la tasa emprendedora.

**Palabras clave:** creación de empresas, regulación, corrupción burocrática, trámites, tasa emprendedora, simplificación.

## 1. INTRODUCCIÓN

Si relacionamos el emprendimiento con el crecimiento económico es lógico que los gobiernos apuesten por políticas enfocadas a incentivar y facilitar la creación de empresas. La crisis económica que comenzó en el año 2008, afectando a los países desarrollados en mayor medida por su relación con los mercados financieros, ha causado estragos en el mundo empresarial, produciendo un descenso en las tasas de emprendimiento en todos o casi todos los países. Ante este problema la mayoría de las economías realizaron mejoras en sus normativas para incrementar la eficiencia del entorno regulatorio. Pero el problema con el que nos encontramos a la hora de emprender no es solo la carga oficial, la carga no oficial (corrupción) es considerada uno de los frenos al crecimiento económico. Está presente en todos los países, independientemente del nivel de desarrollo económico de los mismos, existiendo teorías enfrentadas sobre la corrupción y su efecto en el crecimiento económico, negativo o positivo. ¿Ayuda cierto nivel de corrupción a incrementar la tasa emprendedora? ¿Está ayudando el esfuerzo de los países por mejorar el entorno regulatorio a incrementar la tasa emprendedora?

Centramos nuestro estudio en los países incluidos en el informe Doing Business elaborado por el Banco Mundial, el informe Global Entrepreneurship Monitor (GEM) y su Tasa de Actividad Emprendedora (TEA), así como el nivel de percepción de la corrupción de los países elaborado por el Banco Mundial durante los años 2007-2012, además de introducir otras variables independientes como la “Distancia a la Frontera”<sup>1</sup>.

Trataremos de estudiar la influencia de la corrupción y la DF en la TEA de 39 países, distinguiéndolos según su fase de crecimiento económico marcada por el informe GEM. Para comprobar si la corrupción y la eficiencia del entorno regulatorio han ayudado a incrementar la tasa emprendedora. Nuestras primeras conclusiones nos llevan a pensar que las reformas llevadas a cabo por los países aunque han ayudado a incrementar la eficiencia en materia de regulación empresarial y acercar a algunos países a la frontera de la máxima eficiencia, no han ayudado a incrementar la tasa emprendedora. La variable que explica con mayor intensidad la tasa emprendedora ha resultado ser el nivel de desarrollo de los países, seguida de la corrupción. Esta última produce un efecto negativo en países altamente corruptos, disminuyendo la tasa emprendedora. Por lo que los países deben centrar sus esfuerzos en diseñar políticas dirigidas a controlar y disminuir la corrupción.

Si miramos a nuestro alrededor podemos observar la apuesta de los gobiernos por la creación de empresas para ayudar a los países a superar la actual crisis económica. El problema con el que se encuentran los emprendedores es el entorno regulatorio de la creación de empresas, el cual se puede ver afectado por la corrupción. En algunas ocasiones se ha considerado que cierto grado de corrupción puede ser beneficioso favoreciéndola eficiencia de la burocracia (Dreher and Gassebner, 2013) ayudando a engrasar el sistema para que todo funcione mejor (Dreher and Gassebner, 2013; Méon and Sekkat, 2005; Méon and Weill, 2010). Por lo que resulta atractivo analizar si las reformas llevadas a cabo por los países durante la crisis económica y financiera mundial, que comenzó en el año 2008, han ayudado a frenar la corrupción e incrementar la tasa emprendedora a nivel mundial.

---

<sup>1</sup> En el año 2012 el informe Doing Business introduce una nueva medida complementaria a la clasificación sobre la facilidad de hacer negocios, denominada “Distancia a la Frontera”. La Distancia a la Frontera mide la eficiencia en materia de regulación empresarial de los países, para comprobar la mejora del entorno regulatorio en términos absolutos y a través del tiempo.

Para poder concluir nuestro trabajo comenzamos exponiendo a continuación los fundamentos teóricos que relacionan la corrupción, desarrollo económico y la tasa emprendedora (apartado 2), continuando con el planteamiento de la metodología utilizada (apartado 3). Seguidamente hemos mostrado los resultados de nuestro estudio empírico (apartado 4), para llegar a nuestras conclusiones, limitaciones y futuras líneas de investigación (apartado 5).

## **2. MARCO TEÓRICO**

### **2.1. CORRUPCIÓN, REGULACIÓN Y DESARROLLO ECONÓMICO**

Para entender el efecto de la corrupción se hace imprescindible centrar su definición y entender cómo y por qué nace. Igualmente debemos entender que el mapa mundial nos presenta distintos niveles de crecimiento económico que influirán en la dinámica empresarial de los países. Mostrando distintos índices de corrupción relacionados con el nivel de desarrollo económico.

La corrupción, supuesta parte del contexto institucional de un país (Bowen and De Clercq, 2008), es considerada la desviación de la conducta de los funcionarios públicos de las normas establecidas para beneficio propio (Huntington and Oszlak, 1990).

La corrupción surge como consecuencia del intento de modernización de las sociedades y su fuerza depende del grado de esta. Esta situación la podemos observar en América, en el siglo XVIII y XX era menos corrupta que lo fue en el siglo XIX, coincidiendo con la revolución industrial, la aparición de clases sociales, nuevas fuentes de generación de riqueza y poder. La existencia de corrupción nos indica la falta de instituciones políticas fuertes y efectivas, además de mostrar el grado de atraso de una sociedad. Las leyes son una fuente potencial de corrupción, poniendo en desventaja a un grupo social frente a otro. Estas ejercen un efecto negativo sobre la normativa, complicándola, incrementando de esta forma el poder de la corrupción con la aparición de ciertas instituciones informales cuyo objetivo es facilitar la realización de los trámites, eliminando trabas administrativas impuestas por la reglamentación. Por lo que se considera peor una burocracia rígida, ultracentralizada y honesta que una burocracia rígida, ultracentralizada y deshonesta. Entendiendo que un cierto grado de corrupción puede ayudar al crecimiento económico de una sociedad y a su modernización (Huntington and Oszlak, 1990).

Esta pequeña dosis de corrupción se identifica con los sobornos, pudiendo ayudar a incrementar la eficiencia de los funcionarios públicos en la reducción del tiempo de realización de los trámites y superar las regulaciones engorrosas y complejas. Además de beneficiar el crecimiento económico donde no existe eficiencia burocrática, constituyendo esta ineficiencia un freno a la inversión y a la creación de empresas (Méon and Sekkat, 2005). Así pues deberíamos considerar que la corrupción no es perjudicial en países en desarrollo con un marco institucional deficiente (Méon and Weill, 2010).

Al relacionar el marco normativo y el nivel de la corrupción, Bowen and De Clercq (2008) consideraron que una regulación de la actividad empresarial compleja, refiriéndose a los trámites y formalidades administrativas que un empresario debe realizar para crear su empresa, supone un obstáculo para el emprendedor, reduciendo la posibilidad de iniciar un negocio, e influyendo no solo en la creación de empresas, sino también en la expansión y crecimiento de las ya existentes. Asimismo esta situación ayuda a desarrollar el sector informal desalentando a los empresarios, con expectativas de inversión en actividades de

alto crecimiento económico, debido a la inestabilidad existente, la incertidumbre que la corrupción genera y a la posibilidad de perder las inversiones realizadas.

Por este motivo los países deben dirigir sus esfuerzos a simplificar la normativa y facilitar la creación de empresas para ayudarlas a acceder al sector formal (Klapper et al., 2009). Un cambio hacia la mejora y simplificación de la regulación puede provocar un efecto contrario en la corrupción, por lo que podría ayudar a controlarla (North, 1993). Entendemos entonces que la combinación perfecta contra la corrupción debe ser una combinación entre la simplificación de las políticas de regulación con las reformas institucionales que limitan el comportamiento discrecional de los burócratas (Duvanova, 2014).

La relación del espíritu empresarial con el desarrollo económico está muy presente dentro de la literatura (Djankov et al., 2002; Klapper et al., 2010), considerando la creación de empresas la clave del éxito del desarrollo económico, creación de empleo, e innovación, además de fuente generadora de bienestar. Pero la iniciativa emprendedora no presenta un paisaje homogéneo siendo muy distinta entre países, debido al contexto institucional y el nivel de desarrollo (Acs et al., 2008b).

En cuanto al nivel de desarrollo se pueden distinguir tres etapas (Porter et al., 2002): (1) la etapa impulsada por los factores, (2) la etapa impulsada por la eficiencia y (3) la etapa impulsada por la innovación, además de dos etapas de transición entre estas. La primera etapa se caracteriza por tasas altas de emprendimiento por cuenta propia no agrícola, principalmente pequeñas empresas manufactureras y pertenecientes a sector servicios. La segunda etapa, los países impulsados por eficiencia en la producción, donde se fomenta la preparación de los trabajadores para poder pasar a la tercera fase. En esta etapa las empresas desarrollan economías de escala para poder competir en grandes mercados. Las empresas en esta etapa se dedican a la fabricación o a los servicios básicos. Se puede apreciar una disminución en el empleo por cuenta propia, aumentando el tamaño medio de las empresas, empleando más mano de obra. En este punto de la economía la relación entre el crecimiento económico y la actividad empresarial es negativa. Por lo que a mayor desarrollo económico menos actividad emprendedora (Acs et al., 2008a).

Por último, la etapa de innovación donde el sector servicios se ve favorecido con la entrada de nuevas empresas, ofreciendo mayor oportunidad de emprendimiento en esta fase del desarrollo económico, a diferencia de los otros sectores, donde el emprendimiento es entendido por necesidad y no por oportunidad. Podemos destacar en este caso a países como Estados Unidos, Alemania o Suecia. Asimismo un factor importante para este crecimiento de la actividad empresarial ha sido la utilización de nuevas tecnologías de la información y la comunicación. La aparición de internet, teléfonos móviles, fotocopias, etc ha supuesto un ahorro de tiempo que ha favorecido las relaciones entre personas distanciadas geográficamente (Acs et al., 2008a).

Ahora bien, entendemos los distintos niveles de desarrollo económico en el que se encuentran los distintos países, distinguiendo entre países pobres y ricos. Países ricos con bajos niveles de corrupción y países pobres con altos niveles de corrupción debido a las instituciones ineficientes, donde la corrupción supone una solución a los problemas institucional (Dreher and Gassebner, 2013; Leff, 1964; Méon and Weill, 2010).

Bajo estos antecedentes podemos concluir con la identificación de distintos niveles de países. Diferenciando entre países pobres y ricos. Países con niveles bajos de renta per cápita, caracterizados por un número elevado de pequeñas, impulsadas por la necesidad de ganarse la vida y altos niveles de corrupción. Y países ricos con altos niveles de renta per cápita y bajos niveles de corrupción. Ahora bien, aunque el emprendimiento se da en todas



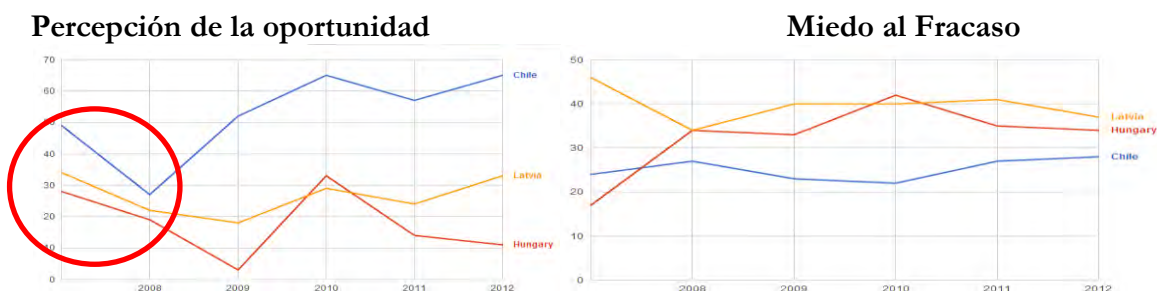
las economías, con distintas pinceladas, la regulación de entrada de empresas no es igual en todos los países, existiendo países que presentan trabas administrativas para emprender (Bosma et al., 2008).

## 2.2. TASA EMPRENDEDORA, DESARROLLO ECONÓMICO Y CRISIS FINANCIERA

La relación de la tasa emprendedora (TAE) y el desarrollo económico es muy distinta entre países, dependiendo de la fase de desarrollo en la que se encuentren. Pudiéndonos encontrar primero con altas tasas de TEA en países impulsados por factores, como por ejemplo países de América Latina y África. Segundo países impulsados por eficiencia, por ejemplo países de Europa del Este, con tasas más bajas. Y por último los países con menores TEA, economías impulsadas por innovación, como Alemania, Francia y Bélgica. Aunque en este caso también encontramos alguna excepción como Estados Unidos con una tasa de emprendimiento muy superior al resto de grupo (Bosma et al., 2008).

Intentamos encontrar la explicación a la disparidad de TEA entre países. Países con altas tasas donde la necesidad es la impulsora del emprendimiento y los individuos presentan una actitud positiva ante la idea de emprender, reconociendo tener habilidades para ello. Al mismo tiempo es visto como una salida a su situación de pobreza y donde la aversión al riesgo es inexistente, por ejemplo países situados en América Latina o África Subsahariana. Por otro lado países con tasas más bajas donde el individuo reconoce la oportunidad, pero con actitud negativa ante el emprendimiento, un ejemplo los países de Europa (Bosma et al., 2008). Esta falta de espíritu empresarial presente en las economías desarrolladas puede ocasionar un cuello de botella y actuar como freno a su objetivo de desarrollo económico (Acs et al., 2003).

El efecto de la crisis económica mundial que comenzó en 2008 se ha visto reflejado en países como Chile, Letonia y Hungría por el descenso en la percepción de oportunidades y el aumento del miedo al fracaso. Según avanza la crisis económica, en 2009 se detecta un incremento de la necesidad de emprender, en los países, aunque como siempre hay excepciones, Chile experimentó un ascenso en la percepción de oportunidad y un descenso del miedo al fracaso.



Fuente: Global Entrepreneurship Monitor

A pesar de que la dificultad para emprender aparece en todos los países en desarrollo, y debido al escaso contacto de estos países con los mercados financieros mundiales, se observó como el PIB de estos crecía en plena recesión económica, aunque se trataba de un crecimiento moderado (Bosma et al., 2008). La crisis económica puede ayudar a realizar un

cambio en las aspiraciones de los nuevos empresarios, influyendo en los emprendedores para llevar a cabo otras alternativas y realizar un cambio en el conjunto de actividades empresariales que se van a llevar a cabo (Baumol, 1990).

En 2009, en plena recesión económica, nos encontramos con opiniones muy contradictorias en cuanto a la creación de empresas y el crecimiento económico. Empresarios de países como Ecuador, Países Bajos, Noruega o Francia eran más positivos en cuanto al crecimiento de negocios que a la creación de nuevas empresas. Por otro lado también hay países con la opinión contraria, pesimistas del crecimiento económico como pueden ser España, Guatemala, Hungría, Letonia, Alemania, República de Corea o Italia (Bosma et al., 2009).

Como indicamos anteriormente, la percepción de oportunidad está presente en los países impulsados por innovación, sin embargo la crisis económica ha influido en las percepciones de los individuos y en sus actitudes de forma muy distinta entre países. En 2010 se detectó que países situados en el África Subsahariana y Latino América, presentaban altas tasas de percepciones de oportunidad, a la vez que se veían capacitados para llevarlas a cabo. Hasta este momento, esta franja de países, se caracterizaban por la baja percepción de oportunidad. Por el contrario en economías situadas en el Sur de Asia y Europa del Este se percibía todo lo contrario. Este doble panorama se daba en las economías de innovación, pudiéndonos encontrar dos polos opuestos. En las regiones nórdicas percepción alta y en el Sur de Europa índices bajos. Economías marcadas por la crisis económica y financiera, que mostraban pesimismo en torno a la percepción de oportunidades. Aunque la TEA del 2010 al 2012 experimentó cierto repunte, actualmente no encontramos niveles como en 2008 (Xavier et al., 2013).

### 2.3. REFORMAS LLEVADAS A CABO POR LOS PAÍSES

Doing Business fue creado para proporcionar información sobre las normas que regulan la actividad empresarial y su puesta en práctica. Este proyecto comenzó en 2003 y realiza comparaciones de las normas que regulan las actividades de las pequeñas y medianas empresas locales. Recopila y analiza datos cuantitativos para comparar en el tiempo el marco regulatorio de los distintos países. En 2012/2013 han sido analizadas 189 economías y ciudades a nivel mundial. Doing Business actúa como estimulador de la competencia entre las economías analizadas, en cuanto a los marcos regulares, por lo que se supone una herramienta útil a nivel académico, investigador y para todo aquel que esté interesado en observar el clima empresarial de cada país<sup>2</sup>.

*“Desde 2003, Doing Business ha recopilado más de 530 reformas regulatorias realizadas por los gobiernos. Muchas economías comparten ahora conocimientos sobre distintos procedimientos para reformar las regulaciones de las áreas analizadas en Doing Business” (World Bank, 2014, p. 29).*

Los gobiernos han tendido a reducir la complejidad de los trámites burocráticos, aportando estos cambios ventajas para los administrados y la administración. Los procesos son más baratos y más rápidos en casi todos los países. En 2012/2013 se han introducido 238 reformas regulatorias en 114 economías, un 18% más que el año anterior, suponiendo el segundo mayor número de reformas introducidas desde el comienzo de las crisis

<sup>2</sup> Información consultada en <http://espanol.doingbusiness.org/about-us> el día 21 de junio de 2014.

económica y financiera. *“Las economías en desarrollo redujeron su distancia frontera dos veces más que los países desarrollados”* (World Bank, 2014, p. 4)

Las administraciones se centraron en realizar reformas para simplificar y reducir el coste de los trámites burocráticos de creación de empresas y fortalecer el marco institucional. Aunque existen también economías donde no se han realizado reformas y se ve reflejado en un entorno político e institucional turbulento que impide a los gobiernos facilitar la simplificación reglamentaria al entorno empresarial (World Bank, 2014).

Como ya mencionamos anteriormente, en 2012 el Informe Doing Business incorporó una medida de carácter absoluto, denomina “Distancia a la Frontera”, contribuyendo a evaluar la mejora del entorno regulatorio en la creación de empresas y mostrar así la distancia de cada economía hasta la frontera de la máxima eficiencia regulatoria. Es una medida estandarizada que oscila entre 0 y 100, siendo 100 la frontera de la máxima eficiencia. Cuanto mayor es la puntuación de los países mejor es el entorno regulatorio.

### 3. METODOLOGÍA

Para elaborar los contenidos teóricos de nuestro trabajo hemos realizado una revisión bibliográfica de diversos estudios sobre la corrupción en el ámbito de la Administración Pública y los trámites de creación de empresas, a través de diversas bases de datos como Scopus y Web of Science (Wos), utilizando las palabras clave en inglés: “bureaucratic corruption”, “red tape”, “entrepreneurship”, “entrepreneurial rate” y “simplification”, enlazadas con el operador “and”. Y las palabras claves en español: “creación de empresas”, “regulación”, “corrupción burocrática”, “trámites”, “tasa emprendedora”, y “simplificación”, enlazadas con el operador “y”.

El Informe Doing Business elaborado por el Banco Mundial junto con los informes de Global Entrepreneurship Monitor es la base de nuestra investigación tanto a nivel teórico como empírico.

Para llevar a cabo nuestro estudio empírico hemos contrastado la variable dependiente y las independientes (Tabla 1) a través de un análisis de regresión. Podemos considerar en nuestro estudio que las variables utilizadas no serían las únicas que influyen en la tasa emprendedora, por lo que al no disponer de datos de todas las variables con influencia en la variable dependiente y al no poderse incluir en el análisis de regresión, los estimadores MCO de los coeficientes de regresión pueden presentar sesgo, por lo que debemos estudiar los cambios en la variable dependiente observada en el tiempo y así llevar a cabo la eliminación de los efectos de las variables omitidas, que son distintas para cada país, pero constantes en el tiempo (Stock and Watson, 2012).

Hemos elaborado un panel de datos con los valores de las variables incluidas en la ficha de la investigación:

**Tabla 1. Muestra y descripción de las variables.**

VARIABLES	FUENTE DE DATOS	Nº DE DATOS	AÑOS	VALORES PERDIDOS	VALOR
<b>DEPENDIENTE:</b> TASA EMPRENDEDORA INFORME GEM (TEA)	INFORME GLOBAL ENTREPRENEURSHIP MONITOR. Se han recogido datos desde el año 2007 hasta el 2012, disponibles en los informes anuales publicados en su web.	213	6	21 (8,9%)	Emprendedores nacientes y nuevos negocios entre la población de entre 18 y 64 años.
<b>INDEPENDIENTES:</b> CONTROL DE LA CORRUPCIÓN DE KAUFMANN (CC)	BANCO MUNDIAL: EL INDICE DE CONTROL DE LA CORRUPCIÓN <sup>1</sup>	234	6	0	-2,5 a 2,5
DISTANCIA A LA FRONTERA DEL INFORMA DOING BUSINESS (DF)	BANCO MUNDIAL: INFORME DOING BUSINESS <sup>2</sup>	234	6	0	0 a 100
VARIABLE DE CONTROL FASE DE CRECIMIENTO ECONÓMICO (FASE)	Porter et al (2002)	234	6	0	<b>1</b> (impulsada por factores) <b>2</b> (impulsadas por eficiencia) <b>3</b> (impulsadas por innovación)
<b>ANÁLISIS ESTADÍSTICO Y TRATAMIENTO INFORMÁTICO DE DATOS</b>	STATA/SE 11.1				

**Fuente: Elaboración propia.**

Podemos apreciar en la Tabla 1 los valores perdidos de variable dependiente TEA, por lo que nos encontramos con un panel desbalanceado. Al realizar la selección de países hemos tenido en cuenta aquellos que presentaban datos de como mínimo de 4 de los 6 años de las variables objeto de estudios, desechando aquellos países con menor número de variables. Con esta selección nos hemos visto obligados a eliminar del panel de datos los países que se encontraban en la primera etapa de desarrollo económico, la etapa impulsada por factores. Estos países nos ha parecido interesante analizarlos por separado, ya que su número era muy escaso y no presentaban datos de las variables como mínimo de 4 de los 6 años. Nuestro panel final queda formado por 39 países.

Para comprobar la validez del modelo hemos introducido la variable de control “fase de crecimiento económico” en la cual se encuentra cada país (Acs et al., 2008a; Porter et al., 2002).

### **Modelo empírico propuesto.**

#### **Efectos fijos individuales:**

Al disponer de un panel de datos de corte transversal durante seis años de los 39 países el modelo de análisis que vamos a utilizar es el de regresión de efectos fijos (el valor de las

1 Disponible en <http://www.worldbank.org/governance/gci/index.aspx>

2 Disponible en <http://espanol.doingbusiness.org/data/distance-to-frontier>

variables omitidas varían entre los países pero no en el tiempo). A partir de esto proponemos el siguiente modelo ( Stock and Watson, 2012):

$$Y_{it} = \beta_0 + X_{it}\beta_1 + Z_i\beta_2 + \mu_{it}$$

$Y_{it}$ : Variable dependiente

$X_{it}$ : Variable independiente

$\beta_1$ : Coeficiente de estimación de la variable independiente.

$\beta_2$ : Coeficiente de estimación de la variable omitida.

$\mu_{it}$ : Errores estándar.

Si consideramos que  $Z_i$  una variable no observable que es constante en el tiempo pero distinta para cada país, lo que queremos hacer es estimar el valor de  $\beta_1$  para comprobar el efecto de la variable independiente sobre la variable dependiente. Entonces podemos plantear que  $Z_i$  es constante en el tiempo, pero distinta para cada país, el modelo de regresión contiene  $n$  interceptos, uno para cada país analizado. Por lo que si consideramos  $\alpha_i = \beta_0 + \beta_2 Z_i$  nuestro modelo se transformaría:

$$Y_{it} = \alpha_i + X_{it}\beta_1 + \mu_{it}$$

$\alpha_i$ : Intercepto desconocidos a estimar para cada país.

El intercepto sería distinto para cada país aunque el estimador  $\beta_1$  es el mismo para todos.

Al intercepto  $\alpha_i$  se le considera el “efecto fijo individual” de cada país.

### Efectos fijos temporales:

Una vez hemos comprobado que el análisis de efectos fijos es el más adecuado para la resolución de nuestro problema y acercarnos a nuestro objetivo vamos a proponer un análisis de regresión de efectos fijos temporales que nos permitirán tener en cuenta variables constantes entre los distintos países pero que han ido evolucionando en el tiempo (Stock and Watson, 2012). Variables como la facilitación de la realización de los trámites de creación de empresas, por su reducción de costes y tiempo de realización. Sería admisible pensar que estas mejoras incrementan la tasa emprendedora. El modelo podría modificarse para constatar el efectos de estas variables mediante la introducción en la ecuación del término  $\beta_3$ :

$$Y_{it} = \beta_0 + X_{it}\beta_1 + Z_i\beta_2 + S_t\beta_3 + \mu_{it}$$

Donde  $S_t$  no es observable, cambia a lo largo del tiempo, siendo constante en todos los países. Si suponemos un intercepto para cada periodo de tiempo diferente,  $\lambda_t$ , nuestro modelo de regresión de efectos fijos temporales sería:

$$Y_{it} = X_{it}\beta_1 + \lambda_t + \mu_{it}$$

### Efectos Fijos individuales y temporales:

Las variables omitidas pueden influir en el valor de nuestra tasa emprendedora mediante los efectos fijos individuales y su evolución en el tiempo. Nuestro modelo de análisis pasaría a ser:

$$Y_{it} = X_{it}\beta_1 + \alpha_i + \lambda_t + \mu_{it}$$

El modelo de panel nos posibilita el análisis los efectos individuales específicos y los efectos temporales. Digamos que los efectos individuales específicos serían las distintas políticas, las instituciones, la eficiencia de cada uno de los países, etc. Los efectos temporales afectarían por igual a todos los países sin variar en el tiempo, por ejemplo las crisis económicas (Bolívar and Bujari, 2011).

Antes de llevar a cabo el análisis se procedió a comprobar si la aplicación del modelo de efectos fijos era el adecuado para llevar a cabo nuestro estudio (prueba de Hausman), una vez comprobado se llevó a cabo la prueba de la existencia de efectos fijos temporales.

Para comprobar si nuestro modelo presenta heterocedasticidad se realizó la prueba modificada de Wald proponiendo la hipótesis nula de no existencia de heterocedasticidad, es decir, que las varianzas de los errores son las mismas en todos los países.

Para concluir es necesario que comprobemos la inexistencia de autocorrelación por lo que realizamos la prueba de Wooldridge proponiendo la hipótesis nula de no autocorrelación de los datos.

#### 4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Para comenzar con nuestro análisis exponemos la tabla de datos y la matriz de correlación partiendo del modelo elemental de regresión agrupada.

**Tabla 1. Variables dependiente e independientes: resumen de estadísticos.**

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
tea	213	9.014554	5.494579	2.3	27.2
fases	234	2.538462	.4995872	2	3
cc	234	.7441026	1.015344	-1.09	2.53
df	234	77.51897	13.54932	47.81	94.86

**Tabla 2. Matriz de correlación de variables.**

	tea	fases	cc	df
tea	1.0000			
fases	-0.5348	1.0000		
cc	-0.3681	0.7429	1.0000	
df	-0.4570	0.4163	0.4569	1.0000

Fuente: Elaboración propia.

Realizamos los análisis de regresión entre la variable dependiente y las variables independientes exponiendo nuestros resultados en la tabla 2.

**Tabla 2. Análisis de regresión del efecto de la corrupción en la tasa emprendedora de los 39 países.**

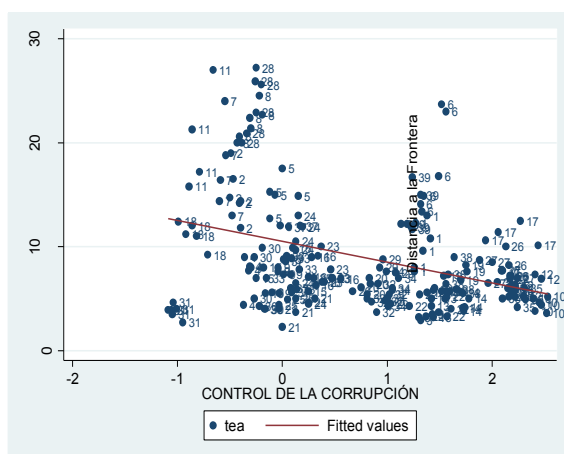
Variable dependiente: TEA						
Variabes independientes	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
<b>Corrupción</b>	-1,997208 (0,3472)	0,3533769 (0,4719)	0,9138593* (0,4606)	3,7903* (1,578)		3,65092* (1,516)
<b>Fases</b>		6,410008*** (0,956)	5,8188982*** (0,913)	10,20274* (1,298)	_____	_____
<b>DF</b>			0,1277246*** (0,025)	0,0023445 (0,034)	-0,0063 (0,0342)	-0,0873505* (0,036)
<b>Intercepto</b>	10,5077*** (0,436)	25,001*** (2,197)	32,97621*** (2,619)	32,482*** (5,118)	6,4252 (2,606)	12,04823*** (3,078)
<b>R<sup>2</sup> ajustada</b>	0,131	0,281	0,355	0,871	0,8675	0,1839
<b>n</b>	213	213	213	213	213	213

\*0,05 \*\*0,10 \*\*\*0,001

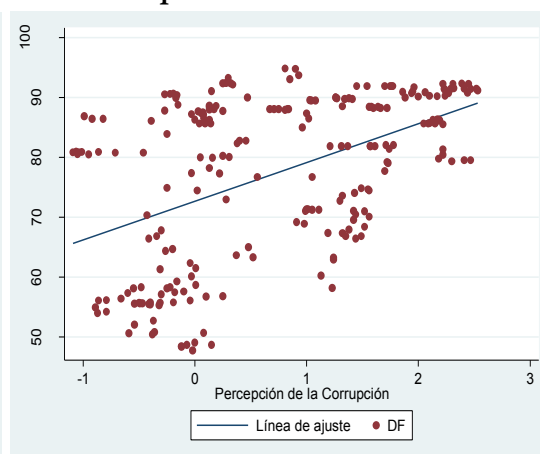
En nuestro primer análisis de regresión simple (1), incluimos únicamente la variable independiente corrupción, el estimador (-1,9972) nos indica que la corrupción aumenta la tasa emprendedora en países con niveles de corrupción negativos y disminuye en países con corrupción positiva. Es decir, a mayor corrupción mayor tasa emprendedora. Al habernos centrado únicamente en la relación de TEA-CC se están ignorando factores potenciales que podrían determinar los índices de TEA y CC, por ejemplo en nivel de desarrollo económico de los países, las distintas normativas, la eficiencia o ineficiencia burocrática, etc. Por lo que los estimadores podrían estar sesgados y no indicar el verdadero efecto de la corrupción sobre la tasa emprendedora. Además la R<sup>2</sup> ajustada se supone un 13,10%, por lo que no es confiable para hacer predicciones.

Podemos apreciar los resultados en el gráfico 1, indicándonos que países con menor índice de percepción de la corrupción (mayor corrupción) son los que presentan mayor TEA. En nuestro estudio países en desarrollo, o en fase de desarrollo impulsada por eficiencia. Como Chile (6), Colombia (8), Ecuador (11) y Perú (28) son los más destacados en la gráfica. Hemos decidido realizar la representación gráfica de correlación entre DF-CC, representada en el Gráfico 2. Estimamos que cuanto más se acercan los países a la máxima eficiencia en regulación de entrada, menor percepción de la corrupción existe. Existiendo países con índice de corrupción negativa y con relativa cercanía a la frontera de la máxima eficiencia, por encima del 80%, como Perú, Rumania, Rusia e Irán.

**Gráfico 1. Correlación de la TEA y CC de los 39 países.**



**Gráfico 2. Correlación entre la Distancia a la Frontera y el Índice de Percepción de la Corrupción.**



Fuente: Elaboración propia.

En nuestro segundo análisis de regresión (2) incluyendo la variable de control, nivel de desarrollo de los países, observamos el efecto que produce esta variable en el estimador de la corrupción, incrementa de -1,99 a 0,353, indicándonos un pequeño efecto de la corrupción en la tasa emprendedora, a menor corrupción mayor tasa emprendedora. Por el contrario el estimador que nos explicaría la tasa emprendedora en mayor proporción es la fase de desarrollo económico en la que se encuentran los países (-6,41) a un 1% de significación, a menor nivel de desarrollo mayor tasa emprendedora. El valor de  $R^2$  ajustada incrementa a 0,281, por lo que el modelo se ajusta más y es ligeramente más confiable.

En nuestro empeño por eliminar el sesgo de los estimadores hemos introducido nuevas variables a nuestro modelo (3). Distinguimos un incremento en los estimadores de corrupción (0,9138593), al 5% de significación y fase de desarrollo económico (-5,8188982), indicándonos que la tasa emprendedora mejora en entornos sin corrupción y países en desarrollo. En cuanto a la variable DF produce un cambio significativo al incluirla en el modelo, el estimador (-0,127), al 1% de significación, influiría levemente indicándonos que la distancia a la frontera disminuye la tasa emprendedora. La  $R^2$  ajustada incrementaría hasta un 0,355, el modelo se está ajustando. Aun así, este resultado no nos convence demasiado, por lo que decidimos realizar el análisis de efectos fijos individuales y temporales para observar el efecto de las variables omitidas.

El análisis de efecto fijos individuales (4) nos arroja un resultado muy significativo (3,7903), nos indica que la corrupción influye negativamente en la tasa emprendedora en países corruptos, a mayor corrupción menor tasa emprendedora y positivamente en países menos corruptos. El estimador del nivel de desarrollo económico incrementa considerablemente influyendo negativamente a la tasa emprendedora, por lo que los países con mayor nivel de desarrollo presentan menor tasa emprendedora. En cuanto a la DF (0,0023), este resultado no es significativo. Se estima que tiene un efecto pequeño sobre la tasa emprendedora pero positiva, por lo que los países deben poner sus esperanzas en mejorar la eficiencia burocrática para incrementar la tasa emprendedora.

Volvemos a replicar nuestro análisis de efectos fijos individuales pero esta vez con las variables TEA-DF. Todos los países han realizado reformas para intentar acercarse a la

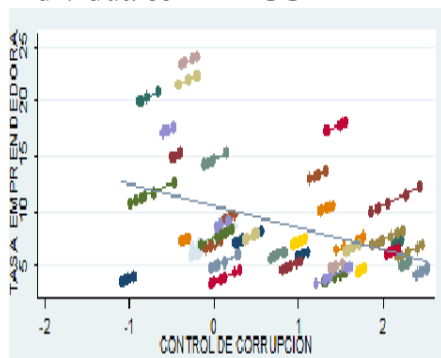


frontera de la máxima eficiencia, pero el estimador (-0.0063) nos indica que el efecto de estas reformas en la tasa emprendedora es casi inapreciables y negativo en el tiempo.

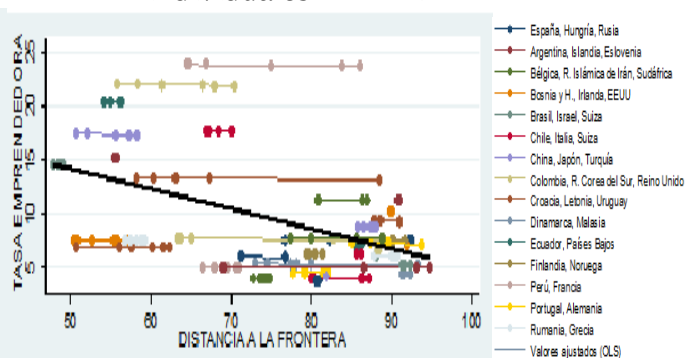
Al realizar el análisis de efectos fijos temporales (6) la corrupción presenta una ligera disminución (3,65092), sigue siendo significativa al 5%, indicándonos que un entorno sin corrupción ayuda a incrementar la tasa emprendedora. El nivel de desarrollo se suprime por no influir en nuestro análisis. La DF presenta una disminución (-0.0873), respecto al análisis de efectos fijos individuales, pero en este caso es significativa al 5%. Indicándonos que las mejoras de regulación en la creación de empresas no ayudan a la tasa emprendedora con las reformas realizadas en el tiempo.

Presentamos el Gráfico 3 con el resultado de nuestro análisis de efectos fijos individuales de TEA-CC. Otra vez vuelven a destacar en los niveles más altos los países con las mayores TEA y CC, como Perú, Ecuador, Colombia, China, seguidos muy de cerca por Argentina y Brasil. Si realizamos el análisis de efectos fijos individuales de TEA-DF representado en el Gráfico 4 aparecen países con alta tasa emprendedora que han experimentado a lo largo de los años estudiados fuertes recortes de la distancia a la frontera. Economías impulsadas por eficiencia como Perú, Colombia y Uruguay habiendo pasado del 64,41%, 55,78% y del 60% al 86,08%, 70,37% y 88,55% respectivamente. La tendencia de disminución de la TEA por países es menos acusada que si la analizamos en conjunto para todos los países. Por lo que podemos decir que las políticas de simplificación de la normativa reguladora de la creación de empresas han ayudado a acercar a los países a la frontera de la máxima eficiencia, no siendo pero causando un efecto insignificante en la tasa emprendedora.

**Gráfico 3. Análisis de efectos fijos individuales TEA-CC**



**Gráfico 4. Análisis de efectos fijos individuales TEA-DF**



Fuente: Elaboración propia.

## 5. CONCLUSIONES, LIMITACIONES Y FUTURAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Hemos intentado aproximar los resultados de nuestro análisis empírico a los conceptos teóricos para poder entender el comportamiento de la tasa emprendedora durante el periodo estudiado en función de la corrupción, la fase de desarrollo económico de los países y la simplificación de los trámites burocráticos.

De nuestra revisión de la literatura hemos observado la gran diferencia existente entre los países. Por un lado altas tasas de actividad emprendedora acompañados con altos índices de percepción de la corrupción, los países que presentan mayor corrupción son los más emprendedores, identificándoles como economías impulsadas por eficiencia, donde el

emprendimiento es entendido por necesidad y la aversión al miedo es muy baja. No siendo emprendimiento de calidad, ni con expectativas de crecimiento. Por otro lado países con menor corrupción presentan tasas relativamente bajas de emprendimiento, economías impulsadas por la innovación.

Aquí encontramos el nexo de la revisión de la literatura con nuestro estudio empírico, el nivel de desarrollo económico tiene un fuerte poder explicativo de la tasa emprendedora, las altas tasas de emprendimiento están asociadas a bajos niveles de desarrollo. En relación a la corrupción existen dos opiniones contradictorias en la literatura, los que opinan que la corrupción es un lastre para la sociedad impidiendo el crecimiento económico (Brunetti et al., 1998; Mauro, 1995; Méon and Sekkat, 2005) y los que opinan que ayuda a engrasar el sistema para que todo funcione mejor (Dreher and Gassebner, 2013; Huntington and Oszlak, 1990; Leff, 1964; Méon and Sekkat, 2005; Méon and Weill, 2010). De nuestro análisis empírico podemos deducir que la corrupción es un lastre para la creación de empresa y que en ambientes corruptos la tasa emprendedora se ve perjudicada. La corrupción afecta negativamente a la tasa emprendedora, un incremento de 1 punto de corrupción supone un descenso de 3,7903 puntos en la tasa emprendedora.

En cuanto a las reformas normativas llevadas a cabo por los países para facilitar la creación de empresas, a nivel de países nuestros resultados no son significativos. Pero al realizar el análisis de regresión de efectos fijos temporales encontramos que las reformas han ayudado levemente a disminuir el efecto de la corrupción, pero no ayudan a incrementar la tasa emprendedora, por lo que los países no han llevado a cabo las suficientes reformas en materia de regulación en el periodo estudiado.

Hemos podido observar la influencia negativa de la crisis en la tasa de actividad emprendedora, la mayoría de los países vieron disminuidas su TEA a partir del año 2009, existiendo excepciones (China, Chile, Ecuador, etc) que en plena recesión económica consiguieron incrementarla, aunque se experimentó un pequeño incremento entre 2010 y 2012, la mayoría de los países experimentaron otra caída en este último año.

Hemos intentado realizar una aproximación empírica para observar la evolución de la corrupción durante la crisis mundial del 2008, nuestro estudio se ve limitado en cuanto a la introducción de variables independientes. Correlacionamos la tasa de actividad emprendedora con la corrupción y la fase de desarrollo de los países, pero no analizamos el entorno institucional del país con la introducción de variables que midiesen otros índices de gobernanza como “estabilidad política y ausencia de violencia”, “efectividad gubernamental”, “calidad regulatoria”, “estado de derecho” para medir la gobernabilidad de los países, que nos ayuden a entender por qué existen países con altas tasas emprendedoras que apenas han introducido reformas regulatorias para incrementar su eficiencia burocrática en la creación de empresas.

Por otro lado hemos observado que existen economías que han introducido un elevado número de reformas que les ha ayudado en el acercamiento a la frontera de la máxima eficiencia, sería interesante analizar qué tipos de reformas han realizado estos países y si están relacionadas con la introducción de las nuevas tecnologías de la comunicación y la información.

## 6. BIBLIOGRAFÍA

- Acs, Z., Audretsch, D., Braunerhjelm, P., & Carlsson, B. (2003). The missing link: the knowledge filter and endogenous growth. *Center for Business and Policy Studies. Stockholm, Sweden.*
- Acs, Z. J., Desai, S., & Hessels, J. (2008). Entrepreneurship, economic development and institutions. *Small Business Economics, 31*(3), 219–234.
- Acs, Z. J., Desai, S., & Klapper, L. F. (2008). What does «entrepreneurship» data really show? *Small Business Economics, 31*(3), 265–281.
- Baumol, W. J. (1990). Entrepreneurship: Productive, unproductive, and destructive. *The Journal of Political Economy, 98*(5), 893-921.
- Bolívar, H. R., & Bujari, A. A. (2011). Crecimiento económico e innovación en américa latina. Un análisis de datos de panel desde el enfoque schumpeteriano. *Ecorfan Journal, 2*(1), 1.
- Bosma, N., Acs, Z. J., Autio, E., Coduras, A., & Levie, J. (2008). Global entrepreneurship monitor.
- Bosma, N., Acs, Z. J., Coduras, A., & Levie, J. (2009). Global Entrepreneurship Monitor.
- Bowen, H. P., & De Clercq, D. (2008). Institutional context and the allocation of entrepreneurial effort. *Journal of International Business Studies, 39*(4), 747-767.
- Brunetti, A., Kisunko, G., & Weder, B. (1998). Credibility of rules and economic growth: Evidence from a worldwide survey of the private sector. *The World Bank Economic Review, 12*(3), 353–384.
- Djankov, S., Porta, R. L., Lopez-de-Silanes, F., & Shleifer, A. (2002). The Regulation of Entry. *The Quarterly Journal of Economics, 117*(1), 1-37.
- Dreher, A., & Gassebner, M. (2013). Greasing the wheels? The impact of regulations and corruption on firm entry. *Public Choice, 155*(3-4), 413-432.
- Duvanova, D. (2014). Economic Regulations, Red Tape, and Bureaucratic Corruption in Post-Communist Economies. *World Development, 59*, 298-312.
- Huntington, S. P., & Oszlak, O. (1990). *El orden político en las sociedades en cambio*. Paidós.
- James H. Stock, & Mark M. Watson. (2012). *Introducción a la Econometría* (3ª ed.). Pearson Educación S.A.
- Klapper, L., Amit, R., & Guillén, M. F. (2010). Entrepreneurship and firm formation across countries. En *International differences in entrepreneurship* (pp. 129–158). University of Chicago Press.
- Klapper, L., Lewin, A., & Delgado, J. M. Q. (2009). The impact of the business environment on the business creation process.
- Leff, N. H. (1964). Economic development through bureaucratic corruption. *American behavioral scientist, 8*(3), 8–14.
- Mauro, P. (1995). Corruption and growth. *The quarterly journal of economics, 110*(3), 681–712.
- Méon, P.-G., & Sekkat, K. (2005). Does corruption grease or sand the wheels of growth? *Public choice, 122*(1-2), 69–97.
- Méon, P.-G., & Weill, L. (2010). Is corruption an efficient grease? *World development, 38*(3), 244–259.
- North, D. C. (1993). *Instituciones, cambio institucional y desempeño económico*.
- Porter, M. E., Sachs, J., & McArthur, J. (2002). Executive summary: Competitiveness and stages of economic development. *The global competitiveness report, 2002*, 16–25.
- World Bank. (2014). *Doing Business 2014: Entendiendo las regulaciones para las pequeñas y medianas empresas*.

Xavier, S. R., Kelley, D., Herrington, M., & Vorderwülbecke, A. (2013). The Global Entrepreneurship Monitor 2012.

## **El efecto de la crisis en la financiación bancaria del emprendimiento en España. Un análisis desde el sector de las Sociedades de Garantía Recíproca**

---

Concepción de la Fuente-Cabrero  
[concepcion.delafuente@urjc.es](mailto:concepcion.delafuente@urjc.es)  
Universidad Rey Juan Carlos

M<sup>a</sup> del Pilar Laguna Sánchez  
[pilar.laguna@urjc.es](mailto:pilar.laguna@urjc.es)  
Universidad Rey Juan Carlos

Rosa Santero Sánchez  
[rosa.santero@urjc.es](mailto:rosa.santero@urjc.es)  
Universidad Rey Juan Carlos

### **ABSTRACT**

Financing is a key to the implementation and maintenance of entrepreneurship, especially in times of crisis, where financial markets restriction hinders access to credit, especially to small and medium enterprises (SMEs). In this sense, the Mutual Guarantee Institution (MGI) is a tool that facilitates access the implementation of new business projects through guaranteed long term loans.

This paper aims, firstly, to analyze the characteristics of entrepreneurship financing in Spain in the segment of micro enterprises (less than 10 employees) from the contribution made by MGI and, secondly, to test whether there are significant differences in financing decisions of entrepreneurs between the expansion period (2003-2007) and recession (2008-2012), comparing if the characterization of funding has changed. To do this, it will be used as object of study, newly created SMEs which have been financed through MGI and have the re-Warranty CERSA. To conduct the study, a descriptive analysis focused on two groups of features related to financing: the product funded and the maturity; and business-related: age and size, measured by numbers of employees. The research concludes that the crisis has changed the type of financial product, increasing the weight of the instruments to cover cash needs and lengthening the maturity thereof. These effects are more intense when the company has smaller size and age.

**KEY WORDS:** Crisis, Entrepreneurship, Mutual Guarantee Institution, SMEs funding, Secured Loans, Re-Warranty

### **RESUMEN**

La financiación es un factor clave para la puesta en marcha y mantenimiento de la actividad emprendedora, especialmente en periodos de crisis, donde la restricción financiera de los mercados obstaculiza el acceso al crédito, sobre todo a las pequeñas y medianas empresas (PYME). En este sentido, las Sociedades de Garantía Recíproca (SGR) constituyen un instrumento que facilita el acceso al crédito y la puesta en marcha de nuevos proyectos empresariales a través de los préstamos avalados a largo.

El presente trabajo tiene como objetivo, en primer lugar, analizar la tipología de la financiación del emprendimiento en España en el segmento de las micro empresas (menos

de 10 trabajadores) a partir de la contribución que realizan las SGR a través de sus avales; y en segundo lugar, comparar la caracterización de la financiación entre el periodo de expansión (2003-2007) y el de recesión (2008-2012) para determinar si la crisis económica ha modificado las decisiones de financiación de los emprendedores. Para ello, se utiliza como fuente de datos, las PYME de nueva creación que se han financiado a través de SGR y han sido reavaladas por CERSA. Para llevar a cabo el estudio, se realiza un análisis descriptivo centrado en dos grupos de características, relacionadas con la financiación: el tipo de producto financiado y los plazos de vencimiento; y relacionadas con la empresa: años de antigüedad al formalizar la operación y su tamaño, medido por número de empleados. El análisis permite concluir que la crisis ha modificado el tipo de producto financiero, aumentando el peso de los instrumentos destinados a cubrir necesidades de tesorería y alargando el plazo de vencimiento de los mismos. Estos efectos son más intensos cuando la empresa tiene menor tamaño y antigüedad.

**PALABRAS CLAVE:** Crisis, Emprendimiento, Sociedad de Garantía Recíproca, Financiación de PYMES, Préstamos garantizados, Reaval.

## INTRODUCCION

La puesta en marcha y el desarrollo de nuevas empresas contribuyen decisivamente al aumento del empleo y el crecimiento regional, así como al impulso de la innovación y la mejora de la competitividad, lo cual permite en definitiva un mayor progreso económico (Acs et al. 2007; Audretsch, 2007; Baumol 2002; Bosma et al., 2009; Klepper, 1996; Reynolds, 1999). Sin embargo, las nuevas iniciativas empresariales encuentran grandes dificultades para acceder a los recursos financieros, especialmente en el momento de su puesta en marcha. De hecho, la financiación es una de las condiciones de entorno determinantes de la actividad emprendedora (Dunn y Holtz-Eakin, 2000; Johansson, 2000; Blanchflower y Oswald, 1998).

La financiación a través de capital es la mejor alternativa para financiar la puesta en marcha y los primeros años de funcionamiento de los nuevos proyectos empresariales, siendo las opciones tradicionales para la obtención de capital, además de los socios fundadores, su círculo más próximo, los denominados family, friends & fools. En España, esta alternativa, junto con la financiación bancaria son las más representativas, el 52,4% y el 34,8% respectivamente de los nuevos proyectos emprendedores en 2010 (Hoyos, J. en Hernández, 2014). No obstante lo anterior, la obtención de fondos de las entidades financieras no está exenta de dificultades, siendo la falta de garantías una de ellas. Las Sociedades de Garantía Recíproca (SGR, a partir de ahora) se muestran como una ayuda fundamental a través de los préstamos avalados ante las entidades financieras, contando además con un amplio potencial de desarrollo en nuestro país (De la Fuente-Cabrero, 2007).

La presente comunicación tiene un doble objetivo, en primer lugar, analizar la tipología de la financiación de los emprendedores en España en el segmento de las micro empresas (menos de 10 trabajadores) a partir de la contribución que realizan las SGR a través de los préstamos avalados a largo plazo; y en segundo lugar se pretende contrastar si en el periodo analizado 2003-2012 se encuentran diferencias entre el periodo de expansión y el de crisis económica, realizando un análisis descriptivo centrado en dos grupos de características relacionadas con la financiación, como el tipo de producto financiado y los plazos de vencimiento de las operaciones avaladas, y las relacionadas con la empresa, como su

antigüedad en el momento de formalización de la operación (primer, segundo o tercer año de funcionamiento) y su tamaño (se ha hecho una desagregación de aquellas con un solo trabajador, de entre dos y tres trabajadores, y de entre cuatro y nueve trabajadores).

El trabajo se estructura en cuatro partes. En la siguiente sección se incluye la revisión de la literatura que circunscribe la investigación en el ámbito del emprendimiento y su financiación a través del sistema financiero, y en especial, de aquellos instrumentos, que como es el caso de las SGR, facilitan el acceso al crédito bancario a través de los préstamos avalados. A continuación se describe la metodología y las hipótesis a contrastar y se continúa con la presentación de los resultados. Por último, se recogen las principales conclusiones del análisis.

## 1. REVISIÓN DE LA LITERATURA

Durante las últimas décadas diversos estudios han puesto de manifiesto como el entorno económico contribuye a la actividad emprendedora y ésta, a su vez, repercute de forma sistemática en mayores niveles de desarrollo, dado que permite incrementar el nivel de empleo, impulsa la innovación y mejora la competitividad (Acs et al., 2007; Audretsch y Fritsch, 2002; Wennekers et al., 2005). Según García et al. (2010: 31), diversas teorías sobre la evolución industrial vinculan la actividad emprendedora de los países con su grado de desarrollo económico (Jovanovic, 1994; Ericson y Pakes, 1995; Audretsch, 1995; Klepper, 1996); y estudios empíricos en diferentes países, como los de Hart y Hanvey (1995) en Reino Unido, Callejón y Segarra (1999) en España, Reynolds (1999) en Estados Unidos, Fölster (2000) en Suecia, y Audretsch y Fritsch (2002) en Alemania, confirman que cuanto mayor sea la tasa de creación de nuevas empresas de un país, mayor será su nivel de crecimiento económico. También en el marco del Proyecto Global Entrepreneurship Monitor (GEM), se examina la actividad emprendedora en más de setenta países (Reynolds et al., 2003), y se pone de manifiesto la existencia de una relación positiva entre el nivel de actividad emprendedora y el crecimiento económico del país.

Las diferentes intuiciones teóricas y empíricas derivadas de estos estudios académicos han contribuido a que la creación de empresas esté cada vez más identificada como elemento esencial para la futura prosperidad económica y, por tanto, se pongan en marcha actuaciones y políticas encaminadas a potenciar la actividad emprendedora. Así, en España, se aprobó recientemente la Ley 13/2013 de apoyo a los emprendedores y su internacionalización, cuyo objetivo es un cambio estructural para impulsar las iniciativas emprendedoras, y que trasciende el cambio normativo. En este sentido también apuntaba el *Libro Blanco de la Iniciativa emprendedora en España* (Alemany et al. 2011), en el cual se identifican los factores clave necesarios para potenciar la actividad emprendedora en España: cultura emprendedora y valores, educación y financiación. Emerge la financiación como un factor clave para favorecer el proceso emprendedor, sin embargo es ésta a su vez una de las limitaciones que habitualmente encuentran los emprendedores para llevar a cabo sus proyectos y así se pone de manifiesto en diversos estudios empíricos que apuntan a la falta de financiación como la causa del abandono o exclusión de nuevas iniciativas empresariales (Evans y Jovanovic, 1989; Blanchflower y Oswald, 1998). Así mismo, Van Gelderen et al. (2005) hicieron un seguimiento durante tres años a 517 emprendedores que estaban en proceso de poner en marcha una empresa. Después de este periodo 195 tuvieron éxito y crearon la empresa, mientras que 115 no lo consiguieron. Según este estudio, una de las variables que directa y negativamente afectó al éxito de la puesta en marcha de la empresa fue el capital inicial. Entre sus conclusiones destaca que resulta más

fácil empezar con poco dinero, y el capital inicial está relacionado obviamente con el tamaño de la empresa, por lo que es más fácil poner en marcha una empresa pequeña. En este sentido, también el proyecto GEM señala el acceso a los recursos financieros como una de las condiciones de entorno influyentes en el emprendimiento más citada por los expertos.

La literatura especializada señala a la financiación a través de capital como la mejor alternativa para financiar la puesta en marcha y los primeros años de funcionamiento de los nuevos proyectos empresariales (Cosh et al., 2009 y Gompers y Lerner, 2001). Las opciones tradicionales para la obtención del capital necesario (equity) para estas empresas son los socios fundadores y su círculo de familiares, amigos y colegas próximos (los denominados family, friends & fools), y otros tipos de financiación alternativa como los fondos de capital riesgo o los business angels. Estos últimos suelen tener experiencia empresarial, y en muchas ocasiones, no sólo aportan capital, sino también ideas y asesoramiento, y suelen estar ligados a proyectos innovadores y de rápido crecimiento. En España se han desarrollado en los últimos años varias redes siendo Cataluña y Valencia las regiones con mayor desarrollo, seguidas de Madrid, Galicia y País Vasco (Alemany et al., 2011). Respecto de los fondos de capital riesgo, señalar que en el caso de España, a diferencia de lo que ocurre en el mundo anglosajón y en otros países europeos, se han desarrollado de forma insuficiente, dirigiendo sus inversiones en general hacia empresas más maduras y no hacia las etapas más tempranas, el denominado capital semilla o de arranque.

Según datos del informe GEM para España, en el año 2010 "las 3 Fs" (family, friends & fools) fueron la fuente de financiación más utilizada por el tejido emprendedor español, con el 52,4%. El 34% de los proyectos, cifra también muy significativa, declararon haber financiado sus proyectos a través de préstamos y líneas de crédito (Hoyos, J. en Hernández, 2014). Este dato es concordante con el hecho de que la economía española está fuertemente bancarizada y el tejido empresarial es muy dependiente de las entidades de crédito para la obtención de los recursos financieros necesarios para el desarrollo de su actividad. Finalmente, mencionar también la importancia de las ayudas públicas, que recibieron el 18% de los proyectos y, con un peso mucho menos significativo, la aportación de los business angels (2,5%). Así mismo, en el *Libro Blanco de la Iniciativa emprendedora en España* (Alemany et al., 2011), se señala a los préstamos bancarios como una de las primeras fuentes que consideran los emprendedores españoles. Sin embargo, consideran que solo pueden acudir aquellos que pueden presentar avales, garantías personales o de cualquier otro tipo.

No obstante, la obtención de fondos de las entidades financieras no está exenta de dificultades, siendo la aportación de garantías una de ellas. Las PYME tienen, en general, mayores dificultades que las grandes compañías para conseguir préstamos y créditos bancarios, y que éstos sean adecuados en cuanto a sus condiciones de plazo y tipo de interés. El acceso de estas empresas al mercado crediticio, especialmente en operaciones a largo plazo, está limitado como consecuencia de la falta de garantías, el escaso poder de negociación con los intermediarios financieros, los problemas derivados de agencia y las asimetrías de información (Akerlof, 1970; Stiglitz y Weiss, 1981, Meza y Web, 1987; Denis, 2004 y Mahagaonkar, 2010). De hecho, las propias PYME españolas en general consideran la financiación como uno de los obstáculos más importantes para su desarrollo (Martínez et al. 2009).



Cuando se trata de proyectos de nueva creación, y con una crisis económica como la actual, estos problemas son mucho mayores, como consecuencia de la falta de historial previo y la mayor incertidumbre sobre la evolución futura del negocio, así como de las propias restricciones crediticias impuestas por las entidades financieras. En este sentido mencionar los interesantes resultados de un estudio realizado por Hoyos (2013) para una muestra de 874 proyectos de negocio en fase start-up, esto es con una antigüedad inferior a 3,5 años y medio de vida, información recabada del GEM para España del año 2010. En este trabajo se analiza si la restricción del crédito bancario a emprendedores está relacionada con las características de los proyectos y el perfil de sus socios promotores. Los resultados obtenidos ponen de manifiesto que el nivel de renta declarado por el emprendedor es el factor que más influye en la concesión o denegación del crédito por parte de los bancos y cajas de ahorro. En definitiva, se trata de la garantía o colateral que el emprendedor es capaz de aportar, de lo cual se deduce la importancia de este aspecto en los criterios de decisión de las entidades financieras. En esta misma dirección apunta un estudio realizado para empresas alemanas (Brown *et al.*, 2012) en el cual se concluye que son las garantías aportadas y los sistemas de registro de información externa los elementos que más influyen en la concesión de préstamos a las startup innovadoras por parte de las entidades financieras.

Las SGR, cuya actividad de apoyo a nuevas iniciativas empresariales se analizan en este trabajo, se muestran como una ayuda fundamental, y la garantía que aportan a las empresas con su aval, facilita la obtención de la financiación bancaria, proporcionando seguridad a las empresas y a las entidades de crédito que financian los proyectos. Las SGR son entidades financieras (Ley1/94, 1994) cuyo objeto social es aportar garantías a las PYME, fundamentalmente en operaciones de préstamo a largo plazo, entre los cuales se incluyen los destinados a la puesta en marcha de nuevos proyectos empresariales. Las PYME beneficiarias son socios de la SGR, participan en el capital y se relacionan directamente con ella en el momento de solicitar el aval. Son sociedades de capital variable, responsabilidad limitada y con personalidad jurídica propia. La SGR avala a la PYME ante la entidad financiera por la totalidad del préstamo, realiza el estudio y seguimiento de la operación, cobrando por ello una pequeña comisión. Cubre la gestión de la morosidad y del fallido en caso de impago de la empresa, su garantía frente a la entidad crediticia es líquida e inmediata, y por tanto, “mejor” en términos de liquidez que una hipoteca. A esta ventaja para las entidades financieras hay que añadir la calificación y ponderación del aval de la SGR dentro del sistema financiero español que se produjo en 2 fases, en 1997 con la liberación de provisiones a las entidades de crédito en los riesgos avalados por una SGR (Banco de España, 1997) y posteriormente con la inclusión los activos garantizados por las SGR entre los que ponderan al 20% a efectos del cálculo del coeficiente de solvencia de las entidades de crédito (Ministerio de Economía, 2000). Ambas cuestiones han quedado igualmente actualizadas y recogidas con posterioridad en la Circular 4/2004 y en la Circular 5/2008 del Banco de España.

Las SGR cuentan con el reaval automático y gratuito de la empresa pública Compañía Española de Reafianzamiento (CERSA) que cubre entre el 30% y el 75% del riesgo de la SGR, aunque con una limitación en función de la falencia, el denominado ratio Q de calidad. A su vez esta compañía libera de provisiones a las SGR en la parte que reafianza y también. En la actualidad, y desde el año 2000, CERSA dispone además de la cobertura del 35% de los riesgos asumidos del Fondo Europeo de Inversiones. Además en 2011 se puso en marcha el “Programa de avales para Emprendedores” para potenciar los créditos a empresas de nueva creación (CERSA, 2012). Se realizó una aportación de 15 millones de

euros al fondo de provisiones técnicas de CERSA por parte de la Dirección General de Industria y la Pequeña y Mediana Empresa para este tipo operaciones, con una cobertura del 75% de reafianzamiento y la falencia no se incluye en el ratio Q. Esta cuestión es interesante para las SGR, dado que en la actualidad la morosidad y la falencia es muy elevada, al igual que en el sistema crediticio español en su conjunto (De la Fuente-Cabrero et al., 2013). Así mismo, en el año 2012 se puso en marcha, dentro de las líneas de mediación del Instituto de Crédito Oficial (ICO) para PYME, la línea “ICO Garantía SGR”.

Las SGR tienen todavía un amplio potencial de desarrollo en nuestro país dado que no es un instrumento habitual entre el tejido empresarial. En este sentido, señalar que en el contexto actual en España, con el incremento de las restricciones crediticias desde el inicio de la crisis económica y el aumento de la proporción de préstamos a PYME que cuentan con garantías, los cuales han pasado de estar en torno al 20% a acercarse al 30% en las ramas no vinculadas al sector inmobiliario (Ayuso 2013), el papel de las SGR adquiere mayor relevancia. Aunque en la actualidad se consideran ya de forma habitual como uno de los instrumentos de apoyo a la financiación de las PYME en España<sup>1</sup>, sin embargo hay pocos estudios e investigaciones todavía que se hayan ocupado de este sector. Este trabajo pretende contribuir al mayor conocimiento y difusión de la labor que desempeñan las SGR en la financiación del proceso emprendedor en España. Se considera necesario estudiar y difundir todos los instrumentos de financiación a emprendedores y PYME por un motivo fundamental: siendo los que más sufren la restricción del crédito bancario, son a su vez los que contribuyen en mayor medida al mantenimiento y la creación de empleo. Así, por ejemplo, entre los años 1996 y 2000, de despegue de la anterior crisis económica, las PYME fueron las responsables del 80% de los nuevos empleos creados en la industria y los servicios (Ministerio de Economía, 2002).

## 2. METODOLOGÍA

### 2.1. Base de datos

El objetivo de este estudio es profundizar en las características de la financiación del emprendimiento apoyado por las SGR en España y comprobar si el cambio de ciclo económico ha afectado a las empresas de nueva creación modificando dichas características y las de su financiación. En relación a la financiación, el interés de este trabajo es el papel que tienen las SGR como instrumento financiero de apoyo, y en concreto, se analizan todas aquellas empresas que han conseguido financiación utilizando como aval las SGR, y sus operaciones han sido reavaladas por CERSA.

Para ello, ha sido necesario crear una base de datos específica, a partir de la información general proporcionada por CERSA. Se ha definido como emprendimiento una empresa de nueva creación que lleve menos de 3 años de actividad en el momento de la formalización de la operación garantizada, siguiendo el criterio de la propia compañía<sup>2</sup>. Puesto que el interés de este trabajo es analizar al grupo de empresas que según la literatura es más sensible a los problemas de financiación, que son las empresas de menor tamaño (micro

---

<sup>1</sup> Las referencias a las SGR como uno de los instrumentos de apoyo a la financiación de las PYME se suelen recoger ya sistemáticamente en los manuales sobre el sistema financiero español, al igual que en artículos que describen las diferentes opciones o esquemas de apoyo a las PYME. Una muestra reciente es un artículo publicado en el Boletín Económico del Banco de España de junio de 2013 sobre “Esquemas de apoyo financiero a las PYME” (García-Vaquero, 2013).

<sup>2</sup> En otros estudios, como los que utilizan como fuente de datos el GEM, se considera como empresas de nueva creación hasta 42 meses.

empresas) y que suponen el 95,6% en esta base de datos, del total de 25.210 operaciones proporcionadas por CERSA se reducen a 20.490 (Tabla 1).

En cuanto al periodo temporal, se ha decidido analizar la década, 2003-2012, que permite comparar la actividad en un periodo expansivo, 2003-2007 y contractivo, 2008-2012.

Tabla 1. Número de operaciones formalizadas

Empresas con comienzo de actividad posterior al 2002	25.210
Operaciones de reafianzamiento de CERSA de Micro empresas (menos de 10 trabajadores) de nueva creación y con comienzo de actividad posterior al 2002	20.490
Operaciones de reafianzamiento de CERSA de Micro empresas (menos de 10 trabajadores) de nueva creación y con comienzo de actividad posterior al 2002 con personalidad jurídica de Autónomos y SL	18.080

Fuente: CERSA y elaboración propia

El total de operaciones formalizadas por las micro empresas en el periodo analizado fue de 20.490 con un total financiado de 1.259,4 millones de euros (Tabla 2). Teniendo en cuenta el número de operaciones y el importe total de las mismas, el 90% de esta actividad viene representada por dos formas jurídicas concretas: autónomos y Sociedades Limitadas (SL, a partir de ahora), que representan el 89,6% de las operaciones y el 90,6% del importe total formalizado. En el caso de los autónomos, el número de operaciones es mayor aunque el importe total formalizado es menor que en el caso de las SL. Este resultado muestra un mayor importe medio de las operaciones para el caso de las SL.

Tabla 2. Operaciones e importe formalizado micro empresas (2003-2012)

	Nº	%	Importe total (miles €)	%
Autónomos	10.588	51,7	512.451,83	40,7
Sociedades Limitadas	7.763	37,9	628.159,30	49,9
Otras empresas(*)	2.139	10,4	118.825,76	9,4
Total	20.490	100	1.259.436,90	100

Fuente: CERSA y elaboración propia.

Nota(\*) Incluye Sociedades Anónimas, Comunidades de bienes, Cooperativas y otras.

El peso de estas formas jurídicas en la actividad de las SGR durante el periodo analizado ha determinado el interés para centrar el análisis que se presenta en esta comunicación.

## 2.2. Hipótesis de trabajo

Como se ha visto en la revisión de la literatura, las empresas de menor tamaño y las de menos antigüedad tienen más restringido el acceso al crédito. En España en estos últimos años, y como consecuencia de la crisis, esto se ha acentuado, además, las PYME en general, han visto incrementada la necesidad de aportación de garantías a las entidades financieras.

Del análisis realizado en el presente trabajo se observa que el impacto de la crisis parece ser diferente en función de la personalidad jurídica del emprendimiento, tal y como se observa en la Tabla 3. Tanto el número de operaciones como los importes totales de las operaciones financiadas se han visto reducidas en más de un 20% si se compara el periodo de expansión (2003-2007) con el de crisis (2008-2012). Sin embargo, aunque la reducción

de operaciones entre los autónomos ha sido similar al conjunto de micro empresas, el importe de las operaciones financiadas se ha reducido sólo en un 7,1%, siendo este grupo al que menos ha afectado la crisis en relación a los importes globales financiados. En el caso de las SL, la crisis ha disminuido tanto las operaciones como sus importes totales por encima de la actividad del conjunto de micro empresas. En concreto, el número de operaciones se ha reducido un 27,6% y sus importes formalizados totales un 32,9%.

Tabla 3. Operaciones e importes formalizados por ciclo económico.

	Nº operaciones			Importes totales (miles de euros)		
	2003-07	2008-12	Variación (%)	2003-07	2008-12	Variación (%)
Autónomos	5.969	4.619	-22,6	265.724,80	246.727,04	-7,1
SL	4.502	3.261	-27,6	375.979,84	252.179,46	-32,9
Total micro empresas	11.620	8.870	-23,7	708.841,92	550.594,98	-22,3

Fuente: CERSA y elaboración propia

Estos primeros datos describen una realidad diferente en función de la personalidad jurídica de la empresa, por este motivo, el análisis descriptivo realizado se lleva a cabo de forma separada para autónomos y SL, de manera que se pueda profundizar en caracterizar el impacto de la crisis en la financiación a través de las SGR en ambos grupos.

El análisis descriptivo se centra en dos grupos de características:

- Relacionadas con la financiación:

- Tipo de producto financiado: la base de datos permite una clasificación bastante amplia de tipos de producto. Para este análisis se ha decidido trabajar con lo que se puede considerar "financiación bancaria" distinguiendo tres categorías:
  - Préstamos a inversión, incluyendo además operaciones de leasing.
  - Préstamos a circulante, incluyendo las operaciones de refinanciación.
  - Pólizas de crédito.
- Plazo de vencimiento: distinguiendo medio<sup>3</sup> plazo en las operaciones hasta 3 años, y largo plazo para operaciones financiadas a vencimientos superiores a los 3 años.

- Relacionadas con la empresa:

- Tamaño empresarial, aproximado por el número de trabajadores de la empresa, categorizado en tres grupos: con un único trabajador, de 2 a 3 trabajadores (podría asimilarse a empresas familiares) y de 4 a 9 trabajadores.
- Antigüedad de la empresa en el momento de la formalización de la operación: separado en primer, segundo o tercer año.

En función de estas características se han formulado las siguientes hipótesis:

*H1: En el periodo de crisis aumentan las operaciones de circulante y pólizas de créditos frente a las operaciones de inversión*

<sup>3</sup> Se han incluido en esta categoría las escasas operaciones de corto plazo que se han financiado, en concreto en pólizas de crédito (2 en autónomos y 17 en SL, en ambos casos para el periodo de crisis).

Esta hipótesis está formulada bajo el supuesto de que en periodos de crisis las empresas tienen necesidades de circulante relacionadas no solo con los desfases habituales entre entradas y salidas de caja derivadas de ingresos y gastos corrientes, sino también de aquellas que son consecuencia de disminuciones en la facturación y retrasos o impagos de clientes.

Si se acepta esta hipótesis y se ven diferencias relevantes entre los diferentes tipos de producto financieros, el análisis descriptivo que se utilice para contrastar las siguientes hipótesis mantendrá la categorización de la financiación.

*H2: En el periodo de crisis aumenta el plazo de vencimiento de las operaciones destinadas a financiar tesorería, necesidades de circulante o refinanciación de pasivo.*

Parece razonable suponer que durante la crisis, los plazos de vencimiento de las operaciones se alarguen en el tiempo, especialmente para aquellas operaciones de circulante y pólizas de créditos que en periodos de expansión se financian a un plazo menor.

*H3: En el periodo de crisis las empresas de más de un año de antigüedad aumentan las operaciones de circulante y pólizas de crédito.*

En cuanto a la antigüedad en el momento de formalización de la operación de financiación, es importante distinguir que se encuentre en su primer año de funcionamiento, que se podría considerar como la puesta en marcha de la actividad empresarial, de las empresas que están en su segundo o tercer año. Así, el supuesto de partida es que las empresas que estén iniciando su actividad solicitarán financiación fundamentalmente para la inversión ligada al proyecto empresarial. Sin embargo, pasado el primer año de actividad, es probable que tengan mayor relevancia las operaciones de financiación destinadas a cubrir necesidades de tesorería.

*H4: En el periodo de crisis las empresas con más trabajadores aumentan las operaciones de circulante y pólizas de crédito.*

En relación al número de trabajadores de la empresa, se podría pensar que aquellas microempresas con mayor número de trabajadores durante el periodo de crisis van a necesitar más disponibilidad financiera en relación al circulante, porque tienen un nivel de gastos fijos superior, mientras que las más pequeñas podrán ajustarse con mayor facilidad.

Para determinar si se aceptan o no las hipótesis formuladas, se realiza un análisis de contingencia de la distribución de las variables, y para determinar la existencia de diferencias estadísticamente significativas se utiliza el test Chi-cuadrado, que contrasta la hipótesis nula de independencia de las distribuciones, es decir, la no existencia de una relación de dependencia entre el periodo del ciclo económico y la característica analizada. En la sección de resultados, cuando se habla de diferencias estadísticamente significativas es que el nivel de probabilidad para aceptar la hipótesis nula ha sido del 100%. En el caso de que esta probabilidad sea menor, se incluye en el texto el valor del estadístico y el nivel de significatividad concreta.

### **3. RESULTADOS**

La financiación del emprendimiento en las microempresas es determinante, en primer

lugar, para la puesta en marcha de la actividad, y posteriormente para el mantenimiento y crecimiento de la empresa. El inicio de actividad suele estar ligado a préstamos de inversión, pero las empresas necesitan utilizar también otros tipos de financiación como los préstamos a circulante y las pólizas de crédito, más ligados a las necesidades de tesorería derivadas del desfase entre ingresos y gastos corrientes.

Durante el periodo de expansión, el número de operaciones de préstamos a inversión fue de 5.792 en el caso de autónomos y 4.088 en SL, representando el 97,1% y 92,4% respectivamente del total de financiación bancaria. Estas operaciones se han reducido durante el periodo de crisis pasando a representar el 86,2% (disminución de más de 10 puntos porcentuales) en los autónomos y el 74,7% (reducción de casi 18 puntos porcentuales) en SL (Tablas 4 y 5). Por su parte, las operaciones de préstamos a circulante y pólizas de crédito han aumentado en el periodo de crisis, especialmente para las SL, donde las pólizas de crédito formalizadas han aumentado hasta 400 operaciones, representando un 12,7% en este periodo. En ambos tipos de forma jurídica empresarial, las diferencias que se presentan en la distribución por tipo de financiación en los dos periodos, son estadísticamente significativas.

Tabla 4. Distribución por tipo de financiación y ciclo económico. Autónomos.

	Expansión (2003-2007)		Crisis (2008-2012)	
	Nº	%	Nº	%
Préstamos a inversión	5.792	97,1	3.907	86,2
Préstamos a circulante	128	2,1	394	8,7
Póliza de crédito	44	0,7	234	5,2
Total	5.964	100	4.535	100

Fuente: CERSA y elaboración propia

Tabla 5. Distribución por tipo de financiación y ciclo económico. SL.

	Expansión (2003-2007)		Crisis (2008-2012)	
	Nº	%	Nº	%
Préstamos a inversión	4.088	92,4	2.357	74,7
Préstamos a circulante	207	4,7	398	12,6
Póliza de crédito	130	2,9	401	12,7
Total	4.425	100	3.156	100

Fuente: CERSA y elaboración propia

Con estos datos, se **acepta la primera hipótesis** planteada, puesto que *"En el periodo de crisis aumentan las operaciones de circulante y pólizas de créditos frente a las operaciones de inversión"*, tanto para autónomos como para SL.

Respecto al plazo de vencimiento de las operaciones financiadas con el apoyo de las SGR es interesante comprobar que las operaciones con vencimiento a medio plazo han aumentado en el periodo de crisis tanto para autónomos como para SL y las operaciones a largo plazo han experimentado un decrecimiento en términos globales, aunque si se distingue por tipo de producto, como se observa en las Tablas 6 y 8, viene determinado por la caída en las operaciones de inversión, aunque los préstamos a circulante y las pólizas de crédito presentan tasas de crecimiento superiores al 100%.

Los préstamos destinados a financiar inversiones se formalizan mayoritariamente a largo plazo, el 99% y el 98% en expansión y crisis respectivamente con independencia del tipo de forma jurídica empresarial. Por ello, el análisis del efecto de la crisis se va a centrar en las categorías de préstamos para circulante y pólizas de crédito, donde sí se observan diferencias respecto al plazo de vencimiento y la forma jurídica de la empresa.

En concreto, para los autónomos, la distribución de las operaciones en función del tipo de producto y de su vencimiento, apenas varía con el ciclo económico. Los préstamos a circulante presentan la misma distribución en función del vencimiento y, en el caso de las pólizas de crédito, existen diferencias estadísticamente significativas (al 96% de probabilidad, con un valor Chi-cuadrado de 0,678). Para este tipo de producto se observa un aumento de operaciones financiadas a largo plazo, pasando de un 4,5% en expansión a un 8,1% en crisis (Tabla 7). Es interesante destacar este resultado, ya que el vencimiento de este producto es habitualmente corto (hasta 12 meses) y medio plazo y como se observa en la Tabla 6, pasan de 2 operaciones en el periodo expansivo del ciclo, a 19 en el de crisis.

Tabla 6. Operaciones por tipo de financiación, plazo y ciclo económico. Autónomos.

	Expansión (2003-2007)		Crisis (2008-2012)		Tasas de variación entre periodos (%)	
	Medio	Largo	Medio	Largo	Medio	Largo
Préstamos a inversión	58	5.734	68	3.839	17,2	-33,0
Préstamos a circulante	32	96	99	295	209,4	207,3
Póliza de crédito	42	2	215	19	411,9	850,0
Total	132	5.832	382	4.153	189,4	-28,8

Fuente: CERSA y elaboración propia

Tabla 7. Distribución porcentual de operaciones por tipo, plazo y ciclo. Autónomos.

	Expansión (2003-2007)		Crisis (2008-2012)	
	Medio	Largo	Medio	Largo
Préstamos a circulante	25,0	75,0	25,1	74,9
Póliza de crédito	95,5	4,5	91,9	8,1

Fuente: CERSA y elaboración propia

Para las SL, la distribución de operaciones por plazo presenta mayores diferencias que en los autónomos, especialmente en los préstamos a circulante. En el periodo expansivo, el 37,7% de este producto se financiaba a medio plazo, y en el periodo de crisis disminuye a un 21,1%, lo que representa un aumento importante en la financiación de préstamos a circulante en el largo plazo, pasando del 62,3% al 78,9% (Tabla 9). Las diferencias en la distribución son estadísticamente significativas.

Para estas empresas, la distribución de las pólizas de crédito por vencimiento es similar a la de los autónomos, pasando de un 3,8% financiadas a largo plazo durante el periodo expansivo a alcanzar un 8,2% durante la crisis. También en este caso, las diferencias en la distribución por vencimiento entre ambos periodos son estadísticamente significativas al 90% de probabilidad (Chi-cuadrado 2,84 con nivel de significatividad de 0,092). El número de pólizas de crédito a largo plazo financiadas en el periodo de crecimiento económico fue de 5 y supera las 30 operaciones en el periodo de recesión.

Tabla 8. Operaciones por tipo de financiación, plazo y ciclo económico. SL.

	Expansión (2003-2007)		Crisis (2008-2012)		Tasas de variación entre periodos (%)	
	Medio	Largo	Medio	Largo	Medio	Largo
Préstamos a inversión	86	4.002	58	2.299	-32,6	-42,6
Préstamos a circulante	78	129	84	314	7,7	143,4
Póliza de crédito	125	5	368	33	194,4	560,0
Total	289	4.136	510	2.646	76,5	-36,0

Fuente: CERSA y elaboración propia

Tabla 9. Distribución porcentual de operaciones por tipo, plazo y ciclo. SL.

	Expansión (2003-2007)		Crisis (2008-2012)	
	Medio	Largo	Medio	Largo
Préstamos a circulante	37,7	62,3	21,1	78,9
Póliza de crédito	96,2	3,8	91,8	8,2

Fuente: CERSA y elaboración propia

Los préstamos a circulante y las pólizas de crédito han aumentado con independencia del plazo de vencimiento, sin embargo, las tasas de variación entre ambos periodos muestran que el crecimiento ha sido superior para las operaciones con vencimiento a largo plazo. El efecto de la crisis sobre el vencimiento de estas operaciones, se concreta en un aumento del peso de las operaciones a largo plazo en el periodo de recesión en relación al periodo de crecimiento económico, aunque este efecto es significativamente mayor en los préstamos a circulante de las SL. Por tanto, **la hipótesis 2, "En el periodo de crisis aumenta el plazo de vencimiento de las operaciones destinadas a financiar tesorería, necesidades de circulante o refinanciación de pasivo" queda confirmada para las SL.** En el caso de los **autónomos**, las diferencias en la distribución **sólo** son estadísticamente significativas para las **pólizas de crédito**.

La antigüedad de la empresa en el momento de la formalización de la operación a financiar es muy relevante en cuanto que permite ampliar sus garantías con la propia actividad y recursos. Como se ha comentado anteriormente, cuando la empresa está en su primer año de funcionamiento tiene mayores dificultades para encontrar financiación. En el primer año, la práctica totalidad de los préstamos son de inversión, posiblemente ligados al proyecto de inicio de su actividad (98,2% en autónomos y 95,5% en SL, en el periodo expansivo) aunque en el periodo de crisis se han visto reducidos, ganando un mayor peso los préstamos a circulante y pólizas de crédito, especialmente en las SL (Tablas 11 y 13).

Cuando la empresa está en su segundo o tercer año de actividad, siguen demandando préstamos para inversión aunque va perdiendo peso este tipo de financiación a favor de los préstamos a circulante y pólizas de crédito, siendo más acusado este cambio en el periodo de crisis. En el caso de los autónomos, los préstamos a inversión representan más del 93% de la financiación bancaria durante el periodo de expansión, sin embargo, en el periodo de crisis, para las empresas que se encuentran en su primer año de funcionamiento alcanzan el 91,8%, en el segundo año de funcionamiento son el 79,4% y en el tercer año, el 60,2% (Tabla 11). Este resultado muestra como el impacto de la crisis sobre la financiación varía a medida que la empresa tiene mayor antigüedad: el peso de la financiación a la inversión disminuye y tiene mayor importancia los préstamos a circulante (26,1% para empresas en el tercer año, 11,8% en empresas en su segundo año y 5,1% en las de primer año de



funcionamiento) y las pólizas de crédito (13,7%, 8,8% y 3,1% respectivamente). Las diferencias en las distribuciones son estadísticamente significativas.

Tabla 10. Operaciones por tipo de financiación, años de antigüedad y ciclo. Autónomos.

	Expansión (2003-2007)			Crisis (2008-2012)		
	1	2	3	1	2	3
Préstamos a inversión	3.890	1.359	536	2.902	776	224
Préstamos a circulante	55	47	26	162	115	97
Póliza de crédito	18	16	10	97	86	51
Total	3.963	1.422	572	3.161	977	372

Fuente: CERSA y elaboración propia

Tabla 11. Distribución porcentual por operaciones, años de antigüedad y ciclo. Autónomos.

	Expansión (2003-2007)			Crisis (2008-2012)		
	1	2	3	1	2	3
Préstamos a inversión	98,2	95,6	93,7	91,8	79,4	60,2
Préstamos a circulante	1,4	3,3	4,5	5,1	11,8	26,1
Póliza de crédito	0,5	1,1	1,7	3,1	8,8	13,7
Total	100	100	100	100	100	100

Fuente: CERSA y elaboración propia.

En el caso de las SL se muestra un comportamiento similar. A medida que la empresa tiene más años de antigüedad, disminuyen ligeramente los préstamos a inversión, aunque de forma más acusada que en los autónomos. El dato más llamativo aparece durante el periodo de crisis, donde las SL que han obtenido préstamos a inversión en su tercer año de funcionamiento no alcanzan el 50% del total de la financiación bancaria en este grupo (Tabla 13). También para este grupo de empresas la distribución presenta diferencias estadísticamente significativas.

Tabla 12. Operaciones por tipo de financiación, años de antigüedad y ciclo. SL.

	Expansión (2003-2007)			Crisis (2008-2012)		
	1	2	3	1	2	3
Préstamos a inversión	1.878	1.555	645	1.071	963	298
Préstamos a circulante	46	81	78	79	142	163
Póliza de crédito	42	56	32	77	181	141
Total	1.966	1.692	755	1.227	1.286	602

Fuente: CERSA y elaboración propia

Tabla 13. Distribución porcentual de operaciones por tipo de financiación, años de antigüedad y ciclo. SL.

	Expansión (2003-2007)			Crisis (2008-2012)		
	1	2	3	1	2	3
Préstamos a inversión	95,5	91,9	85,4	87,3	74,9	49,5
Préstamos a circulante	2,3	4,8	10,3	6,4	11,0	27,1
Póliza de crédito	2,1	3,3	4,2	6,3	14,1	23,4
Total	100	100	100	100	100	100

Fuente: CERSA y elaboración propia.

Por lo tanto, los datos muestran que *"En el periodo de crisis las empresas de más de un año de antigüedad aumentan las operaciones de circulante y pólizas de crédito"*, **aceptándose la hipótesis 3.**

Como última característica a analizar en este trabajo, se encuentra el número de trabajadores contratados en la empresa que obtiene la financiación con el aval de la SGR. En este caso, hay diferencias más señaladas entre autónomos y SL. En este sentido, hay que tener en cuenta, que el peso que tienen los autónomos con un único trabajador frente a tener más de uno (alrededor del 70%) es muy superior al de las SL con un único trabajador (alrededor del 35%).

En el periodo expansivo, para los autónomos, la distribución porcentual de la financiación bancaria por tipo de financiación muestra que a medida que aumenta el número de trabajadores disminuyen el peso de los préstamos a la inversión y aumentan los de circulante y pólizas de crédito. Sin embargo, esta distribución varía ligeramente con la crisis. Durante el periodo de expansión los préstamos a la inversión representaban entre un 95%-98% y en la crisis, se sitúan alrededor de un 85%, con ligeras diferencias por tamaño empresarial (Tabla 15). Las diferencias en la distribución en ambos periodos son estadísticamente significativas.

Tabla 14. Operaciones por tipo de financiación, número de trabajadores en la empresa y ciclo. Autónomos.

	Expansión (2003-2007)			Crisis (2008-2012)		
	1	2-3	4-9	1	2-3	4-9
Préstamos a inversión	4.249	1.285	258	2.799	946	162
Préstamos a circulante	81	38	9	280	100	14
Póliza de crédito	24	15	5	161	58	15
Total	4.354	1.338	272	3.240	1.104	191

Fuente: CERSA y elaboración propia

Tabla 15. Distribución porcentual por tipo de financiación, número de trabajadores en la empresa y ciclo económico. Autónomos.

	Expansión (2003-2007)			Crisis (2008-2012)		
	1	2-3	4-9	1	2-3	4-9
Préstamos a inversión	97,6	96,0	94,9	86,4	85,7	84,8
Préstamos a circulante	1,9	2,8	3,3	8,6	9,1	7,3
Póliza de crédito	0,6	1,1	1,8	5,0	5,3	7,9
Total	100	100	100	100	100	100

Fuente: CERSA y elaboración propia.

En el caso de las SL, el peso de los préstamos a la inversión en el periodo de expansión estaba alrededor del 92% y se ha reducido casi 20 puntos porcentuales en el periodo de crisis. La distribución por tipo de financiación es muy similar en este grupo en función del número de trabajadores, sin embargo durante la crisis se observan mayores diferencias. El impacto de la crisis ha sido mayor en las empresas de un único trabajador, donde los préstamos a circulante y las pólizas de crédito han supuesto el 30% en el periodo de crisis frente al 7% en el periodo de expansión (Tabla 17). Con independencia del tamaño, las diferencias en la distribución en ambos periodos son estadísticamente significativas.

Tabla 16. Operaciones por tipo de financiación, número de trabajadores en la empresa y ciclo económico. SL.

	Expansión (2003-2007)			Crisis (2008-2012)		
	1	2-3	4-9	1	2-3	4-9
Préstamos a inversión	1.449	1.659	980	842	937	578
Préstamos a circulante	71	85	51	194	120	84
Póliza de crédito	42	48	40	162	150	89
Total	1.562	1.792	1.071	1.198	1.207	751

Fuente: CERSA y elaboración propia

Tabla 17. Distribución porcentual de operaciones por tipo de financiación, número de trabajadores en la empresa y ciclo económico. SL.

	Expansión (2003-2007)			Crisis (2008-2012)		
	1	2-3	4-9	1	2-3	4-9
Préstamos a inversión	92,8	92,6	91,5	70,3	77,6	77,0
Préstamos a circulante	4,5	4,7	4,8	16,2	9,9	11,2
Póliza de crédito	2,7	2,7	3,7	13,5	12,4	11,9
Total	100	100	100	100	100	100

Fuente: CERSA y elaboración propia.

Comparando los resultados en ambos grupos de empresas, los autónomos muestran como en el periodo de crisis ha crecido el peso de la financiación de circulante y pólizas de crédito sin apenas diferencias por el número de trabajadores de la empresa. Sin embargo, en el caso de las Sociedades Anónimas, la crisis ha afectado con más intensidad en las empresas de un único trabajador. Estos resultados **no permiten aceptar la hipótesis 4**, que formulaba que "*en el periodo de crisis las empresas con más trabajadores aumentan las operaciones de circulante y pólizas de crédito*".

#### 4. CONCLUSIONES

Una de las condiciones de entorno que habitualmente se señala como determinante para favorecer las nuevas iniciativas empresariales es la financiación. Acceder al capital necesario en los primeros años de funcionamiento de la empresa es fundamental para su desarrollo y supervivencia, resultando más fácil la puesta en marcha de empresas pequeñas en las cuales las necesidades de capital son menores. La literatura señala los recursos propios como la mejor alternativa para la financiación en esta etapa de desarrollo, sin embargo, en España los préstamos y créditos bancarios son una de las fuentes de financiación fundamentales para el emprendimiento.

La obtención de fondos de las entidades de crédito no está exenta de dificultades como consecuencia de la falta de historial previo y la mayor incertidumbre sobre la evolución futura del negocio, así como por las propias restricciones crediticias impuestas por estas entidades. Uno de los problemas tradicionales para acceder a esta financiación es la falta de garantías, por ello, resultan fundamentales instrumentos como las SGR que aportan los avales exigidos para acceder al crédito bancario.

El objetivo principal de este estudio ha sido profundizar en la tipología de la financiación bancaria de los emprendedores en España en el segmento de las micro empresas realizada con el apoyo de las SGR y contrastar si el cambio de ciclo económico ha modificado las características de esa financiación.

Utilizando la base de datos proporcionada por CERSA, se han considerado aquellas micro empresas que en el momento de formalizar una operación con una SGR estuviese en sus tres primeros años de actividad y sus operaciones estuvieran reavaladas por CESGAR. El periodo analizado ha sido la década 2003-2012, considerando el periodo de expansión, 2003-2007 y el de crisis, 2008-2012. El objetivo planteado se ha desarrollado a través de un análisis descriptivo en función del tipo de forma jurídica elegida para emprender, diferenciando entre autónomos y SL, que representan el 90% del grupo de interés. El análisis se complementa con contrastes de hipótesis de igualdad de distribución en ambos periodos para características de la financiación (tipo de producto y plazo de vencimiento) y de la propia empresa (antigüedad en el momento de la formalización de la operación y número de trabajadores).

El efecto de la crisis en la financiación del emprendimiento ha sido diferente en función de la personalidad jurídica. Aunque el número y el importe de las operaciones formalizadas se han visto reducidos en más de un 20% en el periodo de crisis respecto del de expansión, el importe global para los autónomos sólo se ha reducido 7,1%, frente al 32,9% de disminución en las SL.

En cuanto a la caracterización de la financiación y el efecto que la crisis ha supuesto en ambos tipos de empresas, a continuación se muestran las principales conclusiones:

1. Aunque principalmente la financiación avalada por la SGR se centra en préstamos para inversión, el efecto de la crisis sobre el tipo de producto financiado ha sido un aumento de las operaciones de financiación de circulante y las pólizas de créditos frente a las operaciones de inversión, tanto para autónomos como para SL, poniendo de manifiesto la importancia de estas operaciones para las empresas de menor tamaño en los momentos más restrictivos de actividad y de financiación.
2. Respecto al plazo de vencimiento de los productos de financiación bancaria (excluyendo los préstamos a inversión que son a largo plazo en un 99% de las operaciones), la crisis ha modificado el vencimiento de las operaciones destinadas a financiar tesorería, necesidades de circulante o refinanciación de pasivo. En concreto, ha aumentado el plazo para préstamos a circulante y pólizas de crédito para las SL, aunque en el caso de los autónomos, sólo ha aumentado el plazo para este último instrumento.
3. En el periodo de crisis, las empresas de más de un año de antigüedad han aumentado las operaciones de circulante y pólizas de crédito, especialmente en el tercer año de actividad. Así, por ejemplo, mientras que en el primer año de funcionamiento de las SL, el 95,5% de las operaciones financiadas eran préstamos para inversión en el periodo expansivo, este porcentaje se reduce al 87,3% en la crisis. Cuando se analizan las SL en su tercer año de vida, los porcentajes pasan de un 85,4% destinado a la inversión durante el periodo de crecimiento, a un 49,5% en recesión. Este efecto es similar en autónomos, aunque las diferencias entre periodos no son tan acusadas. Este resultado confirma que a medida que las empresas aumentan su antigüedad toman mayor relevancia las operaciones de financiación destinadas a cubrir necesidades de tesorería, especialmente en periodos de crisis.

4. Por último, en cuanto al tamaño empresarial, medido por el número de trabajadores, se pretendía contrastar si durante el periodo de crisis las empresas con más trabajadores aumentan las operaciones de circulante y pólizas de crédito. Esta hipótesis no ha sido aceptada, puesto que aunque la crisis sí hace aumentar las necesidades de financiación de circulante y pólizas de crédito, estas operaciones tienen un peso menor en las empresas con mayor número de trabajadores.

Este trabajo se ha centrado en la financiación de nuevas empresas a través de SGR, que es un instrumento limitado en su utilización, por lo que sería interesante, de cara a futuras investigaciones, poder analizar si las conclusiones que aquí se presentan se corroboran con otros instrumentos financieros diferentes. Si fuera así, como se extrae del análisis realizado, la crisis ha modificado características importantes de la financiación del emprendimiento, lo que plantea la necesidad de que las políticas de apoyo, tanto al emprendimiento como a la financiación, se diseñen en función de la coyuntura económica del país.

\*Las autoras agradecen la información proporcionada por la compañía CERSA. Cualquier error es responsabilidad de las autoras.

## BIBLIOGRAFÍA

- Acs, Z., Armington, C., Zhang, T. (2007). The determinants of new-firm survival across regional economies: The role of human capital stock and knowledge spillover. *Papers in Regional Science*, 86 (3): 367-391.
- Acs, Z., Arenius, P., Hay, M., y Minniti, M. (2005). 2004 Global entrepreneurship monitor—executive report. London: London Business School and Babson Park, MA: Babson College.
- Akerlof, G.A. (1970): “The market of lemons. Qualitative, uncertainty and the market mechanism” *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 84, No. 3, pp. 488-500.
- Aleman, L., Alvarez, C., Planellas, M. y Urbano, D. (2011): *Libro blanco de la Iniciativa Emprendedora en España*. Fundación Príncipe de Girona, Esade Entrepreneurship Institute.
- Audretsch, D. (1995). *Innovation and Industry Evolution*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Audretsch, D. (2007). *The entrepreneurial society*, Oxford University Press, Oxford.
- Growth regimes over time and space. *Regional Studies*, 36, 113-124.
- Ayuso, J. (2013). Un análisis de la situación del crédito en España. *Boletín Económico*, octubre, Banco de España, 81-99.
- Baumol, W.J. (2002). *Free Market Innovation Machine: Analysing the growth miracle of capitalism*. Princeton: NY: Princeton University Press.
- Bosma, N., Acs, Z.J., Audio, E., Cordura, A. y Levie, J. (2009): *Global Entrepreneurship Monitor 2008 Executive Report*. Babson Park, MA-Londres: Babson College-London Business School.
- Brown, M.; Degryse, H.; Hower, D. y Penas, M.F. (2012): How do banks screen innovative firms? Evidence from start-up panel data” *ZEW Centre for European Economic Research*, Discussion Paper No. 12-032.
- Callejón, M. y Segarra, A. (1999). Business Dynamics and Efficiency in Industries and Regions. The Case of Spain. *Small Business Economics*, 13(4), 253-271.
- CERSA (COMPAÑÍA ESPAÑOLA DE REAFIANZAMIENTO) (2012-2013). Cuentas anuales e informes de gestión 2011-2012, Madrid.
- Cosh, A.D., Cumming, D. y Hughes, A. (2009). Outside entrepreneurial capital. *Economic Journal*, 119 (540), 1494-1533.

- De la Fuente-Cabrero, C. (2007). *Claves del éxito de las Sociedades de Garantía Recíproca en el periodo 1994-2005*, Delta Publicaciones, Madrid.
- De la Fuente-Cabrero, C., Laguna, P. y Villacé, T. , (2013). SME, bad debt, solvency and access to credit during Spain's current economic crisis. *Esic Market*, Vol. 145, Issue 44, 191-209.
- De Meza, D.; Webb, D.C. (1987): "Too much investment. A problem of asymmetric information", *Quarter Journal of Economics*, Vol. 102, No. 2, pp. 281-292.
- Denis, D.J. (2004). Entrepreneurial finance: An overview of the issues and evidence *Journal of Corporate Finance*, 10(2), 301-326.
- Dunn, T. y Holtz-Eakin, D. (2000). Financial capital, human capital, and the transition to selfemployment: evidence from intergenerational links. *Journal of Labor Economics*, 18, 282-305. *Economics* 16, 26-60.
- Fölster, S. (2000). Do Entrepreneurs Create Jobs?. *Small Business Economics*, 14(2), 137-148.
- García-Vaquero, V. (2013): "Esquemas de apoyo financiero a las pymes en España". *Boletín Económico*, Junio, Banco de España, 51-60.
- Gompers, D.J. y Lerner, J. The venture capital revolution. *Journal of Economics Perspectives*, 15(2), 145-168.
- Hernández, R. (Dir.) (2014): Informe GEM España 2013. Cise/Fundación Xavier de Salas. Madrid, España. Disponible on line:  
<http://www.gem-spain.com/?q=presentacion-informe-2013>
- Hernández, R. (Dir.) (2013): Informe GEM España 2012. Cise/Fundación Xavier de Salas. Madrid, España. Disponible on line:  
<http://www.gem-spain.com/?q=presentacion-informe-2012>
- Hoyos, J. (2013): "Condicionantes de la restricción al crédito bancario en el segmento start-up". *XXVII AEDEM Annual Congress*. Huelva.
- Hoyos, J. y Blanco, A. (2014): *Financiación del proceso emprendedor*. Pirámide.
- Johansson, E. (2000). Self-employment and liquidity constraints: evidence from Finland. *Scandinavian Journal of Economics*, 102, 123-134.
- Jovanovic, B. (1994). Entrepreneurial Choice when People Differ in Their Management and Labor Skills. *Small Business Economics*, 6(3),185-192.
- Klepper, S. (1996). Entry, Exit, Growth, and Innovation Over the Product Life Cycle. *American Economic Review*, 86(3), 562-583.
- Ley 13/2013 de Apoyo a los emprendedores y su internacionalización.
- Mahagaonkar, P. (2010): *Money and ideas. Four studies on finance, innovation and the business life cycle*, Springer+Business Media.
- Martínez, M.I., Santero, R., Sánchez, L. y Marcos, M.A. (2009). Factores de competitividad de la Pyme española 2008. EOI Editorial.
- Ministerio de Economía (2002). Las PYME en España1996/2000.
- Reynolds, P.D. (1999). Creative Destruction: Source or Symptom of Economic Growth?. En Z.J. Acs, B.
- Reynolds, P.D, Bygrave, W.D. y Autio, E. (2003). *Global Entrepreneurship Monitor 2003. Executive Report*, GEM.
- Stiglitz, J.E.; Weiss, A. (1981): "Credit rationing in markets with imperfect information", *American Economic Review*, Vol. 71, No. 3. pp.393-410.
- Wennekers,S.; Van Stel, A. ; Thurik, R y Reynolds P. (2005) "Nascent entrepreneurship and the level of economic development". *Small business Economics* 24(3), pp. 293-309.

## Empresa social: separación por género y desarrollo económico<sup>1</sup>

---

Antonio Aragón Sánchez  
[aaragon@um.es](mailto:aaragon@um.es)  
*Universidad de Murcia*

Catalina Nicolás Martínez  
[catalina.nicolas@um.es](mailto:catalina.nicolas@um.es)  
*Universidad de Murcia*

Alicia Rubio Bañón  
[arubio@um.es](mailto:arubio@um.es)  
*Universidad de Murcia*

### ABSTRACT

Companies created by women represent a substantial part of entrepreneurship. While men outnumber women in entrepreneurship rates, the gender gap decreases in the case of social enterprises. This may be explained by the fact that roles and stereotypes that influence women behavior will lead to significantly identify with the values promulgated by social enterprises. This greater involvement in social activities leads women to become a necessary focus of attention for promoting such initiatives so needed given the impossibility for public institutions to address all social problems. Aware of this in this paper, first, we analyze the extent to which the relative importance of women compared to men varies in the case of social entrepreneurship. To this end, we study gender gap in the social and non-social entrepreneurship, distinguishing between baby, new, and consolidate enterprises. Second, and aware of the variability of data between countries, using a sample of 48 countries we confirm what has been said in the literature, the gender gap is reduced in the case of social entrepreneurship and also we show that women participation in social enterprise is also influenced by the level of development of the country. These results lead us to highlight the importance of variables such as culture or social norms when explaining female behavior.

**KEY WORDS:** entrepreneur, social entrepreneurship, development of the country, gender, gap in rates of entrepreneurship.

### RESUMEN

Las empresas creadas por mujeres representan una parte sustancial del emprendimiento. Si bien los hombres siguen superando a las mujeres en cuanto a niveles de creación de empresas, la distancia entre géneros disminuye en el caso de las empresas sociales. Esto puede explicarse por el hecho de que los roles y estereotipos que influyen en su conducta les llevan a identificarse significativamente con los valores promulgados por la empresa social. Esta mayor implicación de la mujer hacia las actividades sociales les lleva a convertirse en un foco de atención necesario a la hora de impulsar este tipo de iniciativas, cada vez más necesarias, dada la imposibilidad que tienen las instituciones públicas de atender todos los

---

<sup>1</sup> Este artículo forma parte de la participación de los autores en el Proyecto: “Mujer y Emprendimiento desde una Perspectiva Competencial” (CSO2013-43667-R), financiado por el Ministerio de Economía y Competitividad.

problemas sociales existentes. Conscientes de ello en este trabajo, en primer lugar, se analiza en qué medida varía la importancia relativa de las mujeres frente a los hombres en el caso del emprendimiento social. Para ello, se realiza un estudio de las distancias existentes entre ambos, en el emprendimiento social y no social, distinguiendo entre las empresas que acaban de nacer, las que operan más de tres meses y las que ya han conseguido consolidarse en el mercado. En segundo lugar, y conscientes de la variabilidad de los datos entre países, se realiza un estudio de los resultados utilizando una muestra de 48 países. Los resultados confirman lo apuntado en la literatura, la distancia se reduce en el caso del emprendimiento social viéndose el peso de la mujer influenciado por el nivel de desarrollo del país, esto lleva a resaltar la importancia de variables como la cultura o las normas sociales a la hora de explicar el comportamiento femenino.

**PALABRAS CLAVE:** Emprendimiento, emprendedor social, desarrollo del país, género, espacio de separación en tasas de emprendimiento.

## INTRODUCCIÓN

Las mujeres juegan un papel muy relevante en la creación de empresas en el mundo (Baughn *et al.*, 2006). En el año 2012, se estimó que unas 126 millones de mujeres habían decidido poner en marcha una empresa que, además de darles trabajo a ellas y a sus socios, empleaban a un considerable número de personas (Kelley *et al.*, 2013). Sin embargo, un análisis de las cifras de emprendimiento por género pone de manifiesto que la contribución de las mujeres a la tasa de emprendimiento nacional varía de un país a otro (Wilson *et al.*, 2007). De hecho, se pueden encontrar países como Pakistán, donde las mujeres emprendedoras tan sólo representan el 1% de la población, y países como Zambia, donde casi una de cada dos mujeres está involucrada en una actividad emprendedora (Kelley *et al.*, 2013).

Por otro lado, un análisis de los niveles de emprendimiento por género muestra que, a pesar de esta importante participación en la creación de empresas, la proporción de mujeres que deciden poner en marcha una empresa es inferior a la de los hombres (Minniti, 2010), acentuándose esta inferioridad a medida que aumenta el nivel de desarrollo del país (Coduras y Autio, 2013). Estas diferencias, tradicionalmente, han sido atribuidas a barreras institucionales (Baughn *et al.*, 2006; Shinnar *et al.*, 2012; Saporito *et al.*, 2013; Eddleston *et al.*, 2014), a factores sociodemográficos, como la edad, los ingresos o la educación, a factores cognitivos, como la tolerancia al riesgo, la percepción sobre las capacidades o las distintas percepciones de oportunidades (Langowitz y Minniti, 2007; Kickul *et al.*, 2008; Kobeissi, 2010; Bönnte y Piegeler, 2013), a los estereotipos creados (Gupta *et al.*, 2009) y al hecho de que las mujeres son más sensibles que los hombres a una variedad de factores no valorables en términos económicos (Minniti y Nardone, 2007; Eddleston y Powell, 2008). Asimismo, se afirma que, mientras que los hombres optan por la creación de empresas guiados por motivos económicos, las mujeres que deciden ser emprendedoras lo hacen buscando el valor social del emprendimiento (Wilson y Kickul, 2006; Urbano *et al.*, 2014).

Centrados en la generación de valor social, es posible afirmar que cada vez que se crea una empresa se genera un impacto social a través de la creación de trabajo, riqueza y bienestar (Santos, 2012). Sin embargo, la generación de valor social en el caso de las empresas comerciales no es un fin en sí mismo, sino una consecuencia indirecta de su actividad. En la empresa social, en cambio, la generación de valor social es algo intrínseco a su misión (Dees, 2001) un valor del que el emprendedor no quiere apropiarse e intencionadamente crea para los demás (Santos, 2012). Este hecho hace que la empresa social sea un lugar muy propicio para que la mujer logre alinear sus intereses con los roles que culturalmente le han



sido transmitidos muy ligados al altruismo, al cuidado y a la protección de los colectivos desfavorecidos (Diezt *et al.*, 2002; Mckya *et al.*, 2010; Urbano *et al.*, 2014). De esta reflexión surge nuestra primera pregunta de investigación: ¿se incrementa el peso de las mujeres frente al de los hombres en la creación de empresas sociales? Si bien la literatura da respuesta a esta pregunta para el caso de las empresas en general, el estudio de la empresa social en particular es casi inexistente. No obstante, en la literatura se encuentran trabajos que se aproximan a este tema al estudiar la contribución de la mujer a la solución de problemas sociales (Handy *et al.*, 2002) y la mayor propensión de las mujeres a emprender este tipo de empresas (Cowling, 2006), al poner de manifiesto la mayor dedicación que el colectivo femenino tiene en actividades de voluntariado (Hechevarria *et al.*, 2012) o la relación entre el altruismo femenino y la creación de empresas sociales (Urbano *et al.*, 2014).

Asimismo, el hecho de que las cifras de creación de empresas por género varíen considerablemente de un país a otro, incluso de un grupo económico a otro (Bosma y Levie, 2010) lleva a completar la investigación con una nueva cuestión: ¿cómo influye el nivel de desarrollo económico del país donde se crea la empresa social en el peso de la mujer frente al hombre? Nuevamente, son escasas las contribuciones científicas que desde el ámbito del emprendimiento social se han realizado en este sentido.

Responder a estas preguntas permitiría, en primer lugar, esclarecer cuál es la importancia real de la mujer en la creación de empresas sociales, lo que sin duda facilitaría la adopción de medidas específicas para este colectivo con el fin de no sólo promover la tan necesaria creación de empresas, sino también de lograr la legitimación de la mujer en la creación de empresas sociales como una vía de acceso al ámbito empresarial para el colectivo femenino.

Sin embargo, si bien el emprendimiento ha sido amplia y extensamente estudiado, desde los primeros orígenes de la ciencia económica con los trabajos de Cantillon (1755), Say (1803) o Schumpeter (1934), solo recientemente se ha comenzado a investigar la creación de empresas con fines sociales (Kistruck y Beamish, 2010). Un análisis de la literatura pone de manifiesto que no es hasta la década de los noventa cuando comienza el verdadero avance científico, con los primeros trabajos de Greg Dees (Bornstein y Davis, 2010). Este hecho le ha valido el calificativo de fenómeno poco explorado y necesitado de contribuciones científicas (Austin *et al.*, 2006). Una revisión de los principales trabajos muestra que la mayoría de trabajos en este ámbito se fundamentan en revisiones teóricas o estudios de casos, que tratan de delimitar el concepto (Seelos y Mair, 2007), buscar marcos teóricos (Meyskens *et al.*, 2010) o delimitar las formas jurídicas más adecuadas para este tipo de organizaciones (Kistruck y Beamish, 2010), sin llegar a lograr hasta el momento una delimitación clara de los conceptos ni tampoco una legitimación clara como ámbito de estudio.

Para conseguir estos objetivos, en primer lugar, se analiza la variable género del emprendedor, influyente en el proceso de creación de empresas, particularizando en el caso del emprendimiento social. De esta revisión se derivan dos hipótesis de investigación: (1) el espacio de separación por género es menor en el emprendimiento social que en el comercial y (2) existe una relación positiva entre el espacio de separación por género y el nivel de desarrollo económico en el emprendimiento social. A continuación, se contrastan dichas hipótesis a través del estudio del espacio de separación por género. La muestra utilizada para ello está compuesta por uno 14.931 emprendedores de 48 países agrupados en función de su nivel de desarrollo, de estos 2.693 son emprendedores sociales. El trabajo finaliza con la discusión de los resultados y con el análisis de las implicaciones que tienen para la investigación de esta área y las aplicaciones que pueden hacer las empresas a nivel práctico.

## EL GÉNERO EN EL EMPRENDIMIENTO SOCIAL

La literatura existente sobre género y emprendimiento es bastante extensa, encontrando un gran consenso en el hecho de que son los varones los que en mayor medida deciden crear empresas (Eagly, 1987; Langowitz y Minniti, 2007; Themudo, 2009; Mckya *et al.*, 2010).

Esta mayor propensión de los varones es explicada por la teoría del rol social o por su versión extendida teoría del rol de género, desarrollada por Eagly (1987), en la que se afirma que, aunque biológicamente nacemos con un sexo, no es la predisposición biológica sino la cultura la que define cuales son las conductas socialmente aceptadas para cada género. Mientras que el rol masculino se asocia al dominio o al logro, responsabilizándoles del sustento económico de la familia, las mujeres tradicionalmente suelen asociarse al trabajo dentro del ámbito doméstico, realizando las tareas del hogar y cuidando de los hijos y de otras personas dependientes. Estos roles y estereotipos son los que llevan a afirmar que el género ideal para crear y dirigir empresas es el masculino (Carter y Rosa, 1998).

Esta afirmación se sustenta también en lo que Connell (1990) denomina ‘masculinidad hegemónica’, donde el rechazo a la incorporación de la mujer al mercado de trabajo califica a las mujeres como mano de obra secundaria, estableciendo un orden jerárquico, por el cual los varones son vistos como el estándar y las mujeres como la excepción a la regla (Godwin *et al.*, 2006).

Si bien el emprendimiento femenino es todavía inferior al de los hombres (Langowitz y Minniti, 2007), las mujeres juegan un importante rol en el emprendimiento en todo el mundo (Wilson *et al.*, 2007; Van der Zwan *et al.*, 2012) y, por tanto, en el desarrollo económico de muchos países (Baughn *et al.*, 2006).

Sin embargo, el hecho de que las mujeres tengan preestablecidos estos roles de género y se vean sometidas en algunas ocasiones a los principios de la masculinidad hegemónica también propicia que presenten diferencias, tanto en la forma en que gestionan y dirigen sus negocios, como en los objetivos que guían sus decisiones (Langowitz y Minniti, 2007). Concretamente, estudios previos han demostrado que las mujeres que deciden convertirse en emprendedoras lo hacen guiadas más que por los objetivos económicos, motivación que guía primordialmente a los hombres, por los objetivos sociales (Urbano *et al.*, 2014).

Todo ello puede deberse a que a pesar de que las mujeres han superado los estereotipos que la sociedad lleva años imponiéndoles, cuando se comportan como los hombres, y deciden asumir riesgos y coger las riendas de la economía familiar, se vuelven a alinear con sus roles expresando más valores humanistas que los varones (Cloninger, 2003).

Este hecho es el que podría explicar que las mujeres sean no sólo el objetivo de muchas acciones sociales, sino también agentes clave en la creación de empresas sociales (Hechevarría *et al.*, 2012). Este tipo de empresas centran sus esfuerzos en satisfacer necesidades básicas que faciliten la supervivencia de poblaciones desfavorecidas, al asegurar la redistribución justa de recursos escasos, al desarrollar actividades sostenibles y respetuosas con el medioambiente o al adaptar las tecnologías a las necesidades e infraestructuras locales, entre otras muchas cuestiones (Murphy y Coombes, 2009). Estas misiones y objetos sociales tan alineados al altruismo, al cuidado y a la protección hacen que las mujeres encuentren un lugar más acorde con sus roles y objetivos emocionales y dejen de ser consideradas como un actor secundario en el emprendimiento (Diezt *et al.*, 2002; Mckya *et al.*, 2010; Urbano *et al.*, 2014). Más aún, la definición de emprendimiento social se aleja del objetivo económico centrándose explícitamente en la creación de soluciones sostenibles que generen valor social (Mair y Marti, 2006). Estos objetivos

vuelven a alinearse más con el rol femenino, tal y como demuestran los trabajos de Themudo (2009) y Hechevarría *et al.* (2012).

Esta perspectiva también se soporta en otros estudios que demuestran que las mujeres tienen una mayor orientación a realizar actividades relacionadas con la ayuda, a que son ellas las que con mayor probabilidad se embarcan en más actividades de voluntariado, dedicándole más tiempo a la semana que los hombres, incluso que la participación de las mujeres en el tercer sector es mayor que la de los hombres en países como Estados Unidos (Hechevarría *et al.*, 2012).

En esta línea, otras investigaciones realizadas sobre empresas del Reino Unido fundamentalmente analizan el denominado ‘espacio de separación por género’ (Harding y Cowling, 2006). Este concepto mide la diferencia entre el porcentaje de varones y de mujeres en la población adulta que se encuentran involucrados en la actividad empresarial. Sus resultados muestran que el peso de la mujer en la actividad emprendedora aumenta en el caso de las empresas sociales, disminuyendo esto la brecha que separa las cifras de creación de empresas entre hombres y mujeres en el caso del emprendimiento social.

A esta misma conclusión llegan Leahy y Villeneuve-Smith (2009). En su investigación, realizada con una muestra de individuos mayores de edad pertenecientes a empresas sociales británicas, concluyeron que el 41,1% del total de consejeros de las empresas sociales son mujeres, porcentaje muy superior que si se atiende a una muestra de empresas comerciales. Además, se observó que el 26% de los propietarios de las empresas sociales son mujeres, dato que contrasta fuertemente con el hecho de que tan solo el 14% de los propietarios de las empresas comerciales del Reino Unido son mujeres.

Estos argumentos permiten afirmar que:

**Hipótesis 1:** *El espacio de separación por género es menor en el emprendimiento social que en el comercial.*

## **EL GÉNERO EN EL EMPRENDIMIENTO SOCIAL Y EL DESARROLLO ECONÓMICO**

Cuando se analiza la brecha de género existente entre hombres y mujeres se observa que, en cada lugar, la variabilidad de las tasas de creación de empresas entre hombres y mujeres difiere considerablemente porque el entorno en el que se desarrolla el emprendimiento es una variable determinante (Verheul *et al.*, 2006).

Concretamente, cuando se analiza la participación de los hombres y mujeres en la creación de empresas, analizando muestras de distintos países agrupados en función su nivel de desarrollo, es posible afirmar que a medida que disminuye el nivel de desarrollo la brecha de género también disminuye (Minniti *et al.*, 2006).

Los frágiles sistemas económicos de estos países con altas cifras de desempleo, gran inseguridad laboral y los bajos salarios propician que las mujeres traten de escapar de la pobreza, recurriendo al autoempleo por necesidad (Minniti y Naude, 2010; Kobeissi, 2010; Van der Zwan *et al.*, 2010). Además, los bajos niveles de eficiencia disminuyen a su vez las barreras de entrada existentes, favoreciendo la creación de nuevas empresas (Baughn *et al.*, 2006). Por otro lado, también hay factores que influyen negativamente al emprendimiento en los países menos desarrollados, estos se relacionan con los peores accesos a la formación, la dificultad de tener relaciones de negocio con otras personas o las deficientes infraestructuras comerciales (Kobeissi, 2010).

En esta línea, la investigación realizada por Minniti *et al.* (2005) afirma que si bien es cierto que a medida que disminuye el nivel de desarrollo del país aumenta el número de emprendedoras, la relación entre ambas variables no es lineal. Concretamente, si los porcentajes más altos de emprendimiento femenino se encuentran en los países menos desarrollados y a medida que aumenta el desarrollo la presencia femenina disminuye, existe un punto de inflexión a partir del cual vuelve a aumentar en las economías que tienen estadios de desarrollo superiores (Acs *et al.*, 2005). Por lo tanto, es necesario matizar que es posible encontrar países con menores distancias entre hombres y mujeres, debido a que los altos niveles de desarrollo y el mayor número de oportunidades favorecen el emprendimiento femenino (Baughn *et al.*, 2006).

La mayoría de investigaciones que analizan la relación entre género y emprendimiento social se localiza en muestras de países en desarrollo, mostrando una disminución de la brecha de género en el caso del emprendimiento social (Leahy y Villeneuve-Smith, 2009; Harding y Cowling, 2006), no obstante, en este trabajo se parte del supuesto establecido para el emprendimiento en general y se afirma que:

**Hipótesis 2:** *Existe una relación positiva entre el espacio de separación por género y el nivel de desarrollo económico en el emprendimiento social.*

## METODOLOGÍA

### Muestra y obtención de datos

En el presente trabajo la unidad de análisis es el individuo y, para ello, se han utilizado los datos recopilados por el proyecto Global Entrepreneurship Monitor (GEM). Estos fueron recogidos en 2009, a través de entrevistas telefónicas o cara a cara, con un cuestionario estandarizado. Se utilizó una muestra de adultos representativa (18-64 años), dando como resultado un total de unas 160.000 personas entrevistadas de 48 países (tabla 1).

TABLA 1: *Características de la muestra*

Nivel de desarrollo	Países	Tamaño muestral
<b>Países subdesarrollados (etapa 1)</b>	Argelia, Guatemala, Libano, Jamaica, Marruecos, Arabia Saudita, Siria, Uganda, Venezuela y Cisjordania y la Franja de Gaza.	19.203
<b>Países en vías de desarrollo (etapa 2)</b>	Argentina, Bosnia y Herzegovina, Brasil, Chile, China, Colombia, Croacia, República Dominicana, Ecuador, Irán, Jordania, Letonia, Malasia, Panamá, Perú, Rumania, Rusia, Serbia, Sudáfrica y Uruguay.	48.405
<b>Países desarrollados (etapa 3)</b>	Bélgica, Finlandia, Francia, Alemania, Grecia, Islandia, Israel, Italia, República de Corea, Países Bajos, Noruega, Eslovenia, España, Suiza, Reino Unido, Emiratos Árabes Unidos y Estados Unidos.	89.747

*Fuente:* Elaboración propia a partir del GEM (2009)

Respecto a la clasificación de los países en función de su nivel de desarrollo se realizó, siguiendo la metodología del proyecto GEM (2009), a través de una variable categórica que divide los países en función de su nivel de desarrollo (tabla 1). En ese sentido, en los países de la etapa 3 se encuentran los que consideran la innovación como el principal elemento que puede mejorar la productividad y la competitividad. Se trata pues de países desarrollados. En la etapa 2 se enmarcan los países que están en transición entre la aplicación de la eficiencia (que es el criterio inmediatamente anterior al de innovación) y de la innovación para lograr este objetivo. Finalmente, los países de la etapa 1, los que

presentan un menor nivel de desarrollo, son aquellos que todavía consideran a los factores de producción (especialmente el capital humano) como los elementos capaces de mejorar la productividad y la competitividad. En este grupo también están incluidos países que se encuentran en periodo de transición entre el estadio más antiguo y el que considera la eficiencia como impulso para mejorar la productividad y la competitividad.

Asimismo, el GEM distingue entre iniciativas nacientes, aquellas empresas que tienen de 0 a 3 meses; nuevas, cuya antigüedad oscila entre 3 y 42 meses, y consolidadas, aquellas empresas que llevan más de 42 meses constituidas. Estrictamente, dentro de la tasa de actividad emprendedora (TEA) y de la tasa de actividad emprendedora social (SEA) se encuentran incluidas los dos primeros tipos de empresas, las nacientes y las nuevas. Por lo que, el estudio de los distintos tipos de empresas que contempla el GEM permite aportar información con la que poder ir más allá de lo analizado hasta el momento en la literatura.

## **Método**

Formalmente, se probarán las hipótesis mediante el estudio del espacio de separación por género. Este término, acuñado por Bosma y Levie (2010), indica la diferencia entre la proporción de hombres y mujeres emprendedores en un determinado territorio. Así, lo que se pretende mostrar es si existe una mayor o menor igualdad en función de género en el emprendimiento social frente al emprendimiento comercial en los distintos países analizados y si el desarrollo del país condiciona también dicha brecha. Para el análisis de las tasas de actividad emprendedora (TEA y SEA) se han realizado tablas de contingencia, aplicando el test de la  $\chi^2$ , con las variables TEA y SEA (y sus respectivos tipos nacientes, nuevas y consolidadas), género, agrupación de países o países de manera individual. Para ello, se ha utilizado el programa SPSS para Windows. Posteriormente, se han calculado las brechas en función del género, realizando tasas de variación con los resultados obtenidos anteriormente en las tablas de contingencia.

## **RESULTADOS**

Los resultados obtenidos para la comprobación de las dos hipótesis se presentan en ocho tablas. Las dos primeras (tabla 2 y 3) muestran los resultados para el caso de la agrupación de países, mientras que las seis restantes (de la tabla 4 a la 9) lo hacen para los distintos países de manera individual. En las mismas se encuentran diferencias significativas, aunque en menor medida para el emprendimiento social, acentuándose esta menor significatividad conforme disminuye el nivel de desarrollo.

La tabla 2 ofrece las tasas de ambos emprendimientos en función de género, así como la brecha existente entre ellos. En la misma se observa que los emprendedores, tanto comerciales como sociales, son mayoritariamente varones en todas las agrupaciones de países, así como que existe mayor igualdad en el emprendimiento social, ya que las brechas son menores. A su vez, los resultados indican que el nivel de desarrollo influye en la creación de empresas, al ser las brechas mayores en los países desarrollados e ir disminuyendo conforme se reduce el nivel de desarrollo del país.

TABLA 2: Brecha en función de la agrupación por nivel de desarrollo

	TEA	SEA	TEAm	TEAf	SEAM	SEAf	Brecha TEA	Brecha SEA
Países desarrollados	5,7***	1,6***	7,5***	3,9***	2***	1,2***	48,0	40,0
Países en vías de desarrollo	12,3***	2,1***	14,7***	9,9***	2,5***	1,7***	32,7	32,0
Países subdesarrollados	16,4***	1,5***	19,8***	13,1***	1,7***	1,3***	33,8	23,5

(\*) Diferencias estadísticamente significativas:  $p < 0,1$ ; (\*\*):  $p < 0,05$ ; (\*\*\*):  $p < 0,01$

Fuente: Elaboración propia

TABLA 3: Brecha en función del tipo de empresa y la agrupación por nivel de desarrollo

	TEA naciente		TEA nueva		TEA consolidada		SEA naciente		SEA nueva		SEA consolidada		Brecha TEAna	Brecha SEAna	Brecha TEAn	Brecha SEAn	Brecha TEAc	Brecha SEAc
	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer						
Países desarrollados	4,0***	2,0***	3,7***	2,0***	8,5***	4,0***	1,0***	0,6***	1,1***	0,6***	1,3***	0,9***	50,00	40,00	45,95	45,45	52,94	30,77
Países en vías de desarrollo	6,5***	4,6***	8,5***	5,5***	10,8***	5,7***	0,9**	0,7**	1,7***	1,0***	0,8***	0,6***	29,23	22,22	35,29	41,18	47,22	25,00
Países subdesarrollados	10,4***	6,7***	10,1***	6,9***	13,9***	6,6***	0,8	0,6	1,0***	0,7***	0,8***	0,4***	35,58	25,00	31,68	30,00	52,52	50,00

(\*) Diferencias estadísticamente significativas:  $p < 0,1$ ; (\*\*):  $p < 0,05$ ; (\*\*\*):  $p < 0,01$

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 3 se recogen los resultados de la brecha, pero atendiendo a las distintos tipos de iniciativas (nacientes, nuevas y consolidadas), resultados que confirman que son los hombres los que en mayor medida crean empresas. Además, también se comprueba que la brecha es menor en el emprendimiento social, a excepción de las empresas nuevas en los países en vías de desarrollo. Asimismo, las brechas de las empresas nacientes y de las empresas establecidas muestran que, a diferencia de la tabla 2, en los países subdesarrollados esta es mayor que en el resto de agrupaciones. Esto provocó la necesidad de profundizar en las distintas agrupaciones de países para conocer el por qué de estos resultados.

TABLA 4: Brecha en los países desarrollados

	TEAm	TEAf	SEAm	SEAf	Brecha TEA	Brecha SEA
España	6,3***	3,9***	0,7***	0,4***	38,10	42,86
Grecia	11,6***	6,0***	2,7**	1,2**	48,28	55,56
Bélgica	4,5***	2,5***	2,5***	1,1***	44,44	56,00
Finlandia	6,1**	4,1**	2,8	2,6	32,79	7,14
Francia	6,7***	2,0***	3,3***	1,3***	70,15	60,61
Alemania	4,5**	3,6**	1,0***	0,4***	20,00	60,00
Islandia	14,8***	7,9***	4,0	4,6	46,62	-15,00
Israel	8,0***	4,2***	2,0	2,5	47,50	-25,00
Italia	5,6***	1,8***	1,5	1,0	67,86	33,33
Corea	10,4***	3,5***	1,3**	0,3**	66,35	76,92
Países Bajos	8,4**	5,9**	1,4*	0,7*	29,76	50,00
Noruega	12,5***	4,5***	2,0	1,2	64,00	40,00
Eslovenia	8,0***	2,6***	2,7**	1,6**	67,50	40,74
Suiza	8,8*	6,6*	3,8**	2,0**	25,00	47,37
Reino Unido	7,8***	3,7***	2,6***	1,8***	52,56	30,77
Emiratos Árabes	15,7***	6,2***	5,8***	2,3***	60,51	60,34
Estados Unidos	10,1***	5,8***	4,2	4,1	42,57	2,38

(\*) Diferencias estadísticamente significativas:  $p < 0,1$ ; (\*\*):  $p < 0,05$ ; (\*\*\*):  $p < 0,01$

Fuente: Elaboración propia.

Por dicho motivo se han realizado las siguientes seis tablas en las que, de manera individual, se profundizan estos datos para todas las agrupaciones de países. Las tablas 4, 5 y 6 muestran los resultados obtenidos de la TEA y SEA y sus respectivas brechas por países, desarrollados, en vías de desarrollo y subdesarrollados, respectivamente. A simple vista, en estas tablas se observa que la tendencia tanto de la TEA como de la SEA es de ir aumentando a medida que disminuye el nivel de desarrollo.

En las tablas 4, 5 y 6 se han encontrado países en los que en mayor medida emprenden mujeres, Brasil para el caso comercial e Islandia, Israel, Argentina, Malasia, Rusia y Líbano para el social. Aun así, se ha observado que no en todos los países la brecha es menor en el caso social, pese a ello se debe destacar que sí es lo que ocurre en la mayoría de países estudiados.

TABLA 5: Brecha en los países en vías de desarrollo

	TEAm	TEAf	SEAm	SEAf	BrechaTEA	Brecha SEA
Argentina	18,0***	11,4***	4,3	4,4	36,67	-2,33
Bosnia y Herzegovina	5,9***	2,9***	1,5***	0,2***	50,85	86,67
Brasil	14,7	15,8	0,7***	0,0***	-7,48	100,00
Chile	17,0***	12,6***	3,0*	2,2*	25,88	26,67
China	21,1***	16,5***	3,0	2,8	21,80	6,67
Colombia	25,2***	19,4***	4,4**	3,2**	23,02	27,27
Croacia	8,4***	2,9***	3,9**	1,9**	65,48	51,28
República Dominicana	20,1***	14,9***	3,8***	1,3***	25,87	65,79
Ecuador	16,1	15,6	0,6	0,4	3,11	33,33
Irán	16,2***	6,4***	1,8**	0,9**	60,49	50,00
Jordania	15,8***	4,6***	1,0*	0,4*	70,89	60,00
Letonia	13,7***	7,5***	2,1	1,9	45,26	9,52
Malasia	5,1*	3,7*	0,1	0,3	27,45	-200,00
Panamá	10,9**	8,3**	1,7*	0,9*	23,85	47,06
Perú	23,6***	18,4***	4,5	3,4	22,03	24,44
Rumanía	6,9***	3,2***	2,1	1,5	53,62	28,57
Uruguay	16,9***	7,5***	3,6***	1,5***	55,62	58,33
Hungría	12***	6,4***	3,8	2,8	46,67	26,32
Rusia	4,6*	3,2*	0,6	1,0	30,43	-66,67
Serbia	7,0***	2,8***	1,4	0,9	60,00	35,71
Sudáfrica	7,1***	4,7***	2,8***	1,2***	33,80	57,14

(\*) Diferencias estadísticamente significativas: p<0,1; (\*\*): p<0,05; (\*\*\*): p<0,01

Fuente: Elaboración propia

Además, sobre los datos contemplados en estas tres tablas, se destaca que conforme disminuye el nivel de desarrollo las brechas toman cada vez valores más extremos. En concreto, en el caso de los países subdesarrollados (tabla 6) estas llegan a oscilar entre el 0% y el 100%, mientras que en los países desarrollados (tabla 4) los datos extremos se encuentran en torno al 6% y el 66% para el caso social. Este hecho se muestra también en las tasas de emprendimiento, ya que, existen países subdesarrollados con elevadas tasas de emprendimiento masculinas y femeninas (Guatemala, Venezuela, Líbano o Jamaica), mientras que en otros la tasa masculina es alta, pero el número de emprendedoras es muy escaso (Siria, Arabia Saudí o Cisjordania y la Franja de Gaza).

Finalmente, es destacar de estas tablas que existan países en vías de desarrollo con tasas de emprendimiento femeninas, tanto comercial como social, tan elevadas como las tasas más altas encontradas en los países subdesarrollados. Concretamente, este hecho se da en Colombia y Perú, países en vías de desarrollo que obtienen unas tasas muy similares a Jamaica, país subdesarrollado con las tasas femeninas más altas, después de Uganda.



TABLA 6: Brecha en los países subdesarrollados

	TEAm	TEAf	SEAm	SEAf	Brecha TEA	Brecha SEA
Argelia	19,9***	13,4***	2,1	1,4	32,66	33,33
Guatemala	20,6*	17,9*	0,7	0,3	13,11	57,14
Líbano	20,2***	10,2***	0,6	1,2	49,50	-100,0
Jamaica	26,2***	19,4***	3,7	3,4	25,95	8,11
Marruecos	19,9***	11,7***	0,8**	0,0**	41,21	100,0
Arabia Saudí	8,0***	0,7***	0,5**	0,0**	91,25	100,0
Siria	13,7***	3,1***	1,3*	0,6*	77,37	53,85
Uganda	37,8***	30***	3,0	2,4	20,63	20,0
Venezuela	19,6	17,8	4,5	3,7	9,18	17,78
Cisjordania y la Franja de Gaza	13,6***	3,3***	0,7**	0,1**	75,74	85,71

(\*) Diferencias estadísticamente significativas:  $p < 0,1$ ; (\*\*):  $p < 0,05$ ; (\*\*\*):  $p < 0,01$

Fuente: Elaboración propia

La información desagregada en tipos de empresas (naciente, nueva y consolidada) se encuentra en las tablas 7, 8 y 9, para los países desarrollados, en vías de desarrollo y subdesarrollados, respectivamente. En las mismas ya es posible encontrar mayor número de emprendedoras en más países que los que indicaban las tablas 4, 5 y 6. Concretamente, si se habla de empresas nacientes este hecho ocurre en Bosnia y Herzegovina, Brasil, Ecuador, Guatemala y Venezuela (destacar que no se da esta circunstancia en ningún país desarrollado) para las empresas comerciales y para las sociales el número de países aumenta a trece, encontrándose este hecho en todos los tipos de desarrollo económico (Islandia, Israel, Argentina, Chile, China, Letonia, Hungría, Rusia, Serbia, Líbano, Jamaica, Uganda y Venezuela). Respecto a las empresas nuevas el número de países en los que emprenden comercialmente las mujeres desciende a dos, Alemania y Brasil, mientras que en el emprendimiento social este hecho ocurre en Finlandia, Islandia, Israel, Malasia y Líbano.

Como se ha comentado, estos dos tipos de empresas son las que forman las distintas tasas de actividad emprendedora, por lo que los resultados de las empresas consolidadas van a ofrecer aún mayor información al respecto de nuestras cuestiones. Concretamente, los datos reflejados en las tablas 7, 8 y 9 indican que en todos los niveles de desarrollo son los hombres los que predominan en los tipos de empresas comerciales consolidadas. En cambio, sí es posible encontrar para el caso social países en los que existen más mujeres que hombres en este tipo de empresas, como son Chile, Ecuador, Letonia y Uruguay. Resulta llamativo el hecho de que todos estos son países en vías de desarrollo.

Asimismo, como se podía esperar, no existe ningún país, ni para las empresas sociales ni para las comerciales, en las que en los tres tipos de empresas se da la circunstancia de que emprendan en mayor medida las mujeres. Sin embargo, lo que sí se ha observado son países en todos los tipos de desarrollo en los que la brecha es menor para el caso social, como son Finlandia, Islandia, Israel, Italia, Eslovenia, Reino Unido, Argentina, China, Letonia, Malasia y Líbano. En cambio, también existen países en los que la brecha es mayor para el caso social, concretamente esto ocurre en Bosnia Herzegovina y Brasil, ambos países en vías de desarrollo.

TABLA 7: Brecha en función del tipo de empresas en los países desarrollados

	TEA naciente		TEA nueva		TEA consolidada		SEA naciente		SEA nueva		SEA consolidada		Brecha TEAna	Brecha SEAna	Brecha TEAn	Brecha SEAn	Brecha TEAc	Brecha SEAc
	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer						
España	3,5***	2,1***	2,8***	1,8***	8,4***	4,3***	0,2	0,2	0,5***	0,3***	0,5***	0,2***	40,0	0,0	35,71	40,0	48,8	60,0
Grecia	6,4***	3,0***	5,9***	3,0***	22,1***	8,1***	0,8	0,5	1,9**	0,7**	1,4**	0,4**	53,1	37,5	49,15	63,2	63,3	71,4
Bélgica	2,0**	1,2**	2,5**	1,4**	3,7***	1,3***	1,3***	0,3***	1,3*	0,8*	1,8***	0,7***	40,0	76,9	44,00	38,5	64,9	61,1
Finlandia	2,6	2,0	3,7**	2,1**	10,9***	6,1***	1,7	1,5	1,1	1,2	2,6	2,3	23,1	11,8	43,24	-9,1	44,0	11,5
Francia	2,2***	0,6***	4,8***	1,5***	3,7	2,7	1,5***	0,2***	2,2*	1,1*	0,5	0,1	72,7	86,7	68,75	50,0	27,0	80,0
Alemania	2,6***	1,5***	2,1	2,3	6,9***	3,3***	0,4	0,2	0,8***	0,2***	1,1*	0,7*	42,3	50,0	-9,52	75,0	52,2	36,4
Islandia	5,6***	2,9***	9,9***	5,1***	12,3***	5,5***	1,9	2,2	2,2	2,6	2,2	1,5	48,2	-15,8	48,48	-18,2	55,3	31,8
Israel	3,3*	2,2*	4,9***	2,0***	6,6***	1,9***	1,2	1,5	0,9	1,1	2,3	1,4	33,3	-25,0	59,18	-22,2	71,2	39,1
Italia	3,0***	0,8***	2,6***	1,1***	7,2***	4,4***	0,5	0,3	1,1	0,7	1,5	1,1	73,3	40,0	57,69	36,4	38,9	26,7
Corea	6,8***	1,8***	3,7***	1,6***	17,5***	5,9***	0,6	0,2	0,7**	0,1**	0,8	0,3	73,5	66,7	56,76	85,7	66,3	62,5
Países Bajos	4,7*	3,4*	3,7*	2,5*	11,3***	4,7***	0,7*	0,2*	0,6	0,6	0,7	0,4	27,7	71,4	32,43	0,0	58,4	42,9
Noruega	5,7***	2,0***	7,4***	2,6***	10,8***	5,8***	1,1	0,8	0,8	0,5	0,8	0,4	64,9	27,3	64,86	37,5	46,3	50,0
Eslovenia	3,3***	0,9***	4,7***	1,7***	8,0***	3,2***	1,0	0,7	1,8**	0,9**	1,7	1,1	72,7	30,0	63,83	50,0	60,0	35,3
Suiza	4,0	2,9	4,9	3,7	9,2	7,5	0,8*	0,1*	3,0*	1,8*	1,6	1,4	27,5	87,5	24,49	40,0	18,5	12,5
Reino Unido	4,4***	1,9***	3,6***	1,8***	8,6***	3,5***	1,7***	1,3***	1,0***	0,5***	2,3***	1,8***	56,8	23,5	50,00	50,0	59,3	21,7
Emiratos Árabes	8,8***	3,1***	7,7***	3,1***	7,2***	1,4***	3,3***	1,0***	2,9***	1,4***	1,8***	0,2***	64,8	69,7	59,74	51,7	80,6	88,9
Estados Unidos	4,0***	2,3***	6,3***	3,5***	6,9***	4,9***	1,9	1,5	3,0	2,8	1,0	0,7	42,5	21,1	44,44	6,7	29,0	30,0

(\*) Diferencias estadísticamente significativas:  $p < 0,1$ ; (\*\*):  $p < 0,05$ ; (\*\*\*):  $p < 0,01$

Fuente: Elaboración propia

TABLA 8: Brecha en función del tipo de empresa en los países en vías de desarrollo

	TEA naciente		TEA nueva		TEA consolidada		SEA naciente		SEA nueva		SEA consolidada		Brecha TEAna	Brecha SEAna	Brecha TEAn	Brecha SEAn	Brecha TEAc	Brecha SEAc
	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer						
Argentina	11,5***	7,0***	7,8***	4,4***	18,3***	8,8***	2,0	2,6	2,6	1,8	3,6	3,1	39,1	-30,0	43,59	30,8	51,9	13,9
Bosnia y Herzegovina	1,0	1,5	4,9***	1,4***	5,5***	2,2***	0,5**	0,0**	1,0**	0,2**	0,2	0,0	-50,0	100,0	71,43	80,0	60,0	100,0
Brasil	9,4	10,1	5,7	5,9	14,2***	9,6***	0,3	0,0	0,4*	0,0*	0,1	0,0	-7,4	100,0	-3,51	100,0	32,4	100,0
Chile	7,0***	4,4***	10,4**	8,6**	9,0***	4,7***	0,8	0,9	2,2**	1,3**	0,4	0,5	37,1	-12,5	17,31	40,9	47,8	-25,0
China	13,0**	10,5**	8,6***	6,1***	18,5**	15,7**	1,3	1,4	1,7	1,4	1,1	1,1	19,2	-7,7	29,07	17,6	15,1	0,0
Colombia	9,3***	5,7***	16,2*	14,4*	17,6***	8,7***	1,4	1,2	3,1**	2,1**	1,2	1,1	38,7	14,3	11,11	32,3	50,6	8,3
Croacia	3,4***	1,1***	5,2***	1,7***	6,8***	3,0***	2,1*	1,1*	1,8*	0,8*	2,4***	0,7***	67,6	47,6	67,31	55,6	55,9	70,8
República Dominicana	9,8	8,7	10,5***	7,0***	15,5***	7,0***	2,6***	1,0***	1,2**	0,3**	1,3*	0,6*	11,2	61,5	33,33	75,0	54,8	53,8
Ecuador	9,0	10,5	7,3**	5,4**	19,7***	12,6***	0,2	0,1	0,4	0,4	0,2	0,3	-16,7	50,0	26,03	0,0	36,0	-50,0
Irán	5,3***	2,5***	11,4***	4,0***	9,7***	2,1***	0,5*	0,1*	1,4**	0,7**	0,9***	0,1***	52,8	80,0	64,91	50,0	78,4	88,9
Jordania	7,5***	2,3***	9,2***	2,4***	9,1***	1,3***	0,4	0,4	0,7**	0,1**	0,3	0,1	69,3	0,0	73,91	85,7	85,7	66,7
Letonia	6,8***	4,2***	7,2***	3,5***	12,6***	5,7***	0,5	0,6	1,6	1,4	0,7	1,0	38,2	-20,0	51,39	12,5	54,8	-42,9
Malasia	2,7	2,7	2,4**	1,0**	5,1*	3,5*	0,0	0,0	0,1	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	58,33	-200,0	31,4	0,0
Panamá	4,1	3,0	7,1*	5,4*	6,7***	1,8***	0,5	0,4	1,2*	0,5*	0,5	0,2	26,8	20,0	23,94	58,3	73,1	60,0
Perú	6,3***	3,9***	17,5*	14,8*	9,4***	5,6***	0,8**	0,2**	3,7	3,2	0,2	0,0	38,1	75,0	15,43	13,5	40,4	100,0
Rumanía	2,5	2,1	4,5***	1,1***	3,4	3,4	0,5	0,2	1,6	1,2	1,0	0,6	16,0	60,0	75,56	25,0	0,0	40,0
Uruguay	5,6***	2,8***	11,6***	4,6***	8,6***	3,4***	0,9	0,6	2,9***	1,0***	0,6	0,7	50,0	33,3	60,34	65,5	60,5	-16,7
Hungría	4,9***	2,5***	7,0***	3,9***	10,8***	2,8***	1,2	1,3	2,7*	1,6*	1,0**	0,2**	49,0	-8,3	44,29	40,7	74,1	80,0
Rusia	2,5	2,2	2,2	1,4	2,5	2,2	0,2	0,7	0,4	0,3	0,5	0,3	12,0	-250,0	36,36	25,0	12,0	40,0
Serbia	3,9***	1,7***	3,2***	1,2***	13,5***	6,8***	0,7	0,8	0,7*	0,1*	0,8	0,5	56,4	-14,3	62,50	85,7	49,6	37,5
Sudáfrica	3,0**	1,9**	4,3**	2,8**	1,6	1,2	1,0*	0,5*	1,9***	0,7***	0,3	0,3	36,7	50,0	34,88	63,2	25,0	0,0

(\*) Diferencias estadísticamente significativas:  $p < 0,1$ ; (\*\*):  $p < 0,05$ ; (\*\*\*):  $p < 0,01$

Fuente: Elaboración propia

TABLA 9: Brecha en función del tipo de empresa en los países subdesarrollados

	TEA naciente		TEA nueva		TEA consolidada		SEA naciente		SEA nueva		SEA consolidada		Brecha TEAna	Brecha SEAna	Brecha TEAn	Brecha SEAn	Brecha TEAc	Brecha SEAc
	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer						
Argelia	7,4***	3,7***	12,8**	9,7**	6,4***	2,9***	0,8	0,3	1,4	1,1	0,2	0,0	50,0	62,5	24,22	21,4	54,7	100,0
Guatemala	8,3	8,8	13,9**	10,5**	4,7	3,9	0,6**	0,1**	0,2	0,2	0,1	0,1	-6,0	83,3	24,46	0,0	17,0	0,0
Libano	12,4***	5,5***	8,8***	4,8***	25,3***	7,5***	0,3	0,6	0,3	0,7	0,6	0,5	55,6	-100,0	45,45	-133,3	70,4	16,7
Jamaica	10,9	10,3	16,0***	10,1***	19,8***	12,9***	2,2	2,6	1,5*	0,7*	4,1**	2,4**	5,5	-18,2	36,88	53,3	34,8	41,5
Marruecos	13,1***	5,7***	7,8	6,0	24,0***	6,9***	0,5*	0,0*	0,5*	0,0*	0,5	0,3	56,5	100,0	23,08	100,0	71,3	40,0
Arabia Saudí	3,4***	0,1***	4,9***	0,6***	7,0***	0,5***	0,3	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	97,1	100,0	87,76	100,0	92,9	0
Siria	8,7***	1,4***	4,9***	1,8***	11,9***	1,3***	0,4	0,1	0,9	0,5	0,1	0,0	83,9	75,0	63,27	44,4	89,1	100,0
Uganda	25,2***	20,5***	13,9**	11,1**	24,6***	19,6***	1,9	2,0	1,2	0,7	1,9**	0,9**	18,7	-5,3	20,14	41,7	20,3	52,6
Venezuela	4,8	6,1	15,0**	11,8**	6,8	6,1	0,1	0,5	4,4	3,2	0,4	0,1	-27,1	-400,0	21,33	27,3	10,3	75,0
Cisjordania y la Franja de Gaza	9,4***	2,2***	4,7***	1,2***	11,1***	2,5***	0,3	0,1	0,4*	0,0*	0,2	0,0	76,6	66,7	74,47	100,0	77,5	100,0

(\*) Diferencias estadísticamente significativas:  $p < 0,1$ ; (\*\*):  $p < 0,05$ ; (\*\*\*):  $p < 0,01$

Fuente: Elaboración propia

Para finalizar con el estudio de estas tres tablas es destacable otra vez el caso colombiano. Concretamente, se ha observado que existen elevadas tasas de emprendimiento, masculinas y femeninas, en los distintos niveles de desarrollo y para todos los tipos de empresas estudiadas. Entre los países con estas tasas, Colombia (país en vías de desarrollo) es de incidir, al ser el único que tiene unas elevadas tasas de emprendimiento femenino, tanto social como comercial, en los tres tipos de empresas analizados.

## DISCUSIÓN, CONCLUSIONES E IMPLICACIONES

Esta investigación surgió al observar que las mujeres emprendían en menor medida que el hombre (Minniti, 2010). La literatura encontraba principalmente la justificación en el mayor carácter altruista de la mujer y en los roles que la sociedad patriarcal le atribuye, apartándolas del carácter más económico que puede tener una organización empresarial (Eagly, 1987; Carter y Rosa, 1998; Wilson y Kickul, 2006; Baughn *et al.*, 2006; Minniti y Nardone, 2007; Gupta *et al.*, 2009; Shinnar *et al.*, 2012; Eddlestone y Powell, 2012; Urbano *et al.*, 2014). A partir de esta idea se entendió la necesidad de profundizar en el género del emprendedor social, ya que este tipo de organización es más compatible con los roles y características atribuidos a las mujeres. Sin embargo, se encontraron investigaciones al respecto en las que esta hipótesis no había podido ser aceptada (Harding y Cowling, 2006; Leahy y Villeneuve-Smith, 2009).

Por ello, se abordó la cuestión desde la hipótesis que en la actualidad se está barajando. En concreto, se estudió el espacio de separación por género o brecha, que muestra la diferencia entre hombres y mujeres que emprenden en un determinado territorio (Harding y Cowling, 2006; Leahy y Villeneuve-Smith, 2009). Las investigaciones que existían sobre este tema indicaban que las brechas en el caso del emprendimiento social eran menores que en caso comercial, pero solamente se ha probado con una muestra de emprendedores ingleses (Leahy y Villeneuve-Smith, 2009). Asimismo, también fue posible encontrar investigaciones que afirmaban que el menor nivel de desarrollo favorecía que la brecha fuera menor en el emprendimiento comercial (Minniti *et al.*, 2005; Minniti *et al.*, 2006). Sin embargo, para el caso social no existen estudios al respecto.

Para avanzar en el conocimiento de este tipo de emprendimiento, en esta investigación, se plantearon dos cuestiones: ¿se incrementa el peso de las mujeres frente al de los hombres en la creación de empresas sociales? y ¿cómo influye el nivel de desarrollo económico del país donde se crea la empresa social en el peso de la mujer frente al hombre?

En este trabajo, dando respuesta a la primera cuestión, se ha encontrado que, como indicaba la literatura, principalmente son los hombres los que crean tanto empresas sociales como comerciales, pero se ha confirmado que existe una menor brecha en el emprendimiento social. Asimismo, se ha comprobado que el nivel de desarrollo de los países condiciona la puesta en marcha de empresas por parte de las mujeres, existiendo una relación positiva entre el menor nivel de desarrollo y el emprendimiento femenino (Minniti *et al.*, 2005; Minniti *et al.*, 2006; Leahy y Villeneuve-Smith, 2009), por lo que, también se ha podido resolver la segunda pregunta planteada en este estudio. Es por ello que esta investigación contribuye tanto a la literatura sobre emprendimiento como sobre emprendimiento social, al examinarse el género de ambos tipos de emprendedores y diferenciar este análisis en agrupaciones y países de manera individual en distintas fases de desarrollo, análisis no realizados hasta ahora.

Si bien es cierto que existe un gran número de investigaciones que han estudiado el género del emprendedor, la mayor parte de estas se han centrado en justificar por qué el hombre es el que crea el mayor número de empresas y el papel que ejerce el desarrollo económico en el mismo, analizando los países de manera grupal (Minniti *et al.*, 2005; Minniti *et al.*, 2006). En cambio, ha sido más complicado encontrar investigaciones sobre género y emprendimiento social y, si se atiende al nivel de desarrollo del país, lo cierto es que no se ha encontrado ninguna. Este trabajo va más allá de lo realizado hasta el momento, al intentar comprobar si la brecha en función del género disminuye cuando desciende el nivel de desarrollo del país, tanto de forma grupal como por países de manera individual, y si esta es menor en el caso del emprendimiento social. Para ello se ha analizado una muestra compuesta por unos 160.000 individuos pertenecientes a 48 países en distinta fase de desarrollo.

Por un lado, al estudiar las distintas agrupaciones de países, se pone de manifiesto que la brecha existente es menor en el caso del emprendimiento social y que el nivel de desarrollo condiciona a la mujer a la hora de crear empresas. Sin embargo, se debe puntualizar que, si se atiende a la desagregación por países, Brasil presenta un mayor número de emprendedoras comerciales que sociales, pero es la única excepción. Para el caso social existen seis países en los que las mujeres emprenden socialmente más que los hombres, como son Islandia, Israel, Argentina, Malasia, Rusia y Líbano lo que, junto con la menor brecha encontrada en este tipo de emprendimiento, mostraría una mayor inclinación de la mujer hacia el emprendimiento social (Wilson y Kickul, 2006; Baughn *et al.*, 2006; Minniti y Nardone, 2007; Gupta *et al.*, 2009; Shinnar *et al.*, 2012; Eddlestone y Powell, 2012; Urbano *et al.*, 2014).

Por otro lado, el análisis individual de los países muestra que la brecha es menor en el caso social en la mayoría de países, pero no en todos. Concretamente, en veintiséis de los cuarenta y ocho se da esta situación. Si se atiende a la proporción de países se observa que en los países desarrollados el 65% de ellos tienen una brecha menor en el caso social, mientras que ese porcentaje va disminuyendo hasta el 52% en el caso de los países en vías de desarrollo, pero es que para los países subdesarrollados este dato llega a descender al 40%. Este hecho se puede explicar tras el minucioso análisis de las brechas, del cual se observó que existía una gran disparidad en las tres agrupaciones en distinta fase de desarrollo y que esta iba aumentando conforme disminuía el nivel de desarrollo del país. Es decir, conforme se analizan los resultados se comprueba que en los países desarrollados la brecha es más homogénea entre países, mientras que en los subdesarrollados la brecha oscila entre el 0% y el 100%.

El análisis de los distintos tipos de empresas (nacientes, nuevas y establecidas), tanto para el caso social como para el comercial, ofrece información adicional de la que se debe resaltar que no todos los países seguían la misma tendencia de menor o mayor brecha, ni siquiera los del mismo nivel de desarrollo, con algunas excepciones. Lo que sí se puede afirmar es que en la mayoría de países la brecha es menor en el caso del emprendimiento social en los distintos tipos de empresas. Al respecto, el caso de los países subdesarrollados rompe esta tendencia, al existir más países en los que la brecha en las empresas comerciales es menor, pero solamente para las empresas nuevas y consolidadas.

Por lo tanto, sobre las hipótesis planteadas se debe decir que, a pesar de que los resultados por agrupaciones de países permitirían aceptarlas, al desagregar de manera individual los países, con los resultados obtenidos individualmente solo es posible aceptar parcialmente ambas hipótesis.

Este dato lo que muestra es la necesidad de profundizar en los distintos países de manera individual. Esto es así ya que en algunos países las emprendedoras sociales son muy escasas y es muy baja también la tasa de emprendimiento comercial femenina, caso de Arabia Saudí o Cisjordania y la Franja de Gaza, mientras que en otros países como Líbano, Uganda o Jamaica, las tasas de emprendimiento comercial y social entre hombres y mujeres no difieren apenas.

Estos resultados pueden explicarse con las argumentaciones encontradas en la literatura, las cuales apuntaban que los frágiles sistemas económicos de estos países, las altas cifras de desempleo, gran inseguridad laboral y los bajos salarios promueven el emprendimiento en las mujeres (Minniti y Naude, 2010; Kobeissi, 2010; Van der Zwan *et al.*, 2010). Además, la literatura también explica los casos de Marruecos, Arabia Saudí y Cisjordania y la Franja de Gaza, países en los que ni siquiera se han encontrado emprendedoras sociales, pero es que la tasa de emprendimiento comercial femenina también es muy baja. En estos territorios existe un fuerte componente cultural que limita fundamentalmente la participación de la mujer en diversas actividades. En concreto, se está hablando de la cultura árabo-musulmana, por la cual en algunos países se siguen reproduciendo tradiciones ancestrales machistas (Lamrabet, 2010) que provocan en la población de este tipo de países que la mujer no sea vista como emprendedora (Godwin *et al.*, 2006; Eddleston y Powell, 2008; Gupta *et al.*, 2009) y, por tanto, le sea más complicado emprender sin importar si es social o comercialmente.

Por lo tanto, en este trabajo se comprueba que el nivel de desarrollo influye en la mujer a la hora de poner en marcha empresas pero, además, los resultados obtenidos en esta investigación indican que existe otra variable que condiciona aún más que el nivel de desarrollo la puesta en marcha de empresas por parte de las mujeres en algunos territorios subdesarrollados, como es el caso de la cultura o normas del país en el que habitan. Este hecho coincide con resultados encontrados en la literatura, los cuales afirmaban que las normas sociales y culturales de un país existentes alienta o desalienta al individuo a la hora de iniciar una actividad empresarial (Bosma y Levie, 2010; Álvarez *et al.*, 2014). Asimismo, esto también es consecuente con el estudio de Verheul *et al.*, (2006). En concreto, estos autores analizan las cifras de emprendimiento por zonas geográficas, mostrando que existen grandes variaciones en los factores que facilitan o dificultan que los hombres y mujeres decidan emprender en función del territorio.

Para los investigadores existen una multitud de ricas líneas para futuros estudios sobre el emprendedor social. Para un análisis en profundidad de esta figura empresarial sería interesante profundizar en otras variables individuales como puede ser el nivel de estudios, la edad, la autoeficacia percibida, el miedo al fracaso, la percepción de oportunidades, los niveles de creatividad, de liderazgo o las relaciones sociales, entre otras. Además, al observarse la gran diversidad entre las tasas de emprendimiento de los distintos países, caso de Brasil, Colombia, Perú, Marruecos, Arabia Saudí, Cisjordania y la Franja de Gaza, entre otros, también sería necesario analizar los factores institucionales que condicionan la creación de empresas sociales en los distintos países.

Por último, resaltar que los hallazgos de este estudio contribuyen no solo a la literatura sobre emprendimiento, sino a la escasa literatura sobre emprendimiento social, mediante el análisis del emprendedor social a través de análisis empírico con el que es posible generalizar los resultados obtenidos. Por ello, se espera que esta investigación promueva el conocimiento sobre creación de empresas sociales tanto en el ámbito científico, estimulándose los trabajos sobre las cuestiones que condicionan el emprendimiento social,

como en el mundo empresarial, donde este tipo emprendimiento pueda ser visto como una salida laboral más para cualquier individuo, incluido el colectivo femenino que se encuentra menor representado en el fenómeno empresarial. Además, estos resultados tienen implicaciones potencialmente importantes para las políticas públicas, ya que con las pertinentes medidas, ya sean ayudas, formación, financiación, etc., el emprendimiento social puede ser considerado como la principal vía para que la mujer participe en mayor medida en el emprendimiento.

## REFERENCIAS

- Acs, Z., Arenius, P., Hay, M., & Minniti, M. (2005). *Global Entrepreneurship Monitor. Executive Report 2004*. Babson Collage y London Business School. Babson Park, MA. y Londres, UK.
- Álvarez, C., Amorós, J.E. y Urbano, D. (2014). Regulations and entrepreneurship: evidence from developed and developing countries. *Innovar*, vol. 24, Edición especial, pp. 81-89.
- Austin, J., Stevenson, H., & Wei-Skillern, J. (2006). Social and commercial entrepreneurship: same, different, or both?. *Entrepreneurship theory and practice*, 30(1), 1-22.
- Baughn, C. C., Chua, B. L., & Neupert, K. E. (2006). The normative context for women's participation in entrepreneurship: A multicountry study. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 30(5), 687-708.
- Bönte, W., & Piegeler, M. (2013). Gender gap in latent and nascent entrepreneurship: driven by competitiveness. *Small Business Economics*, 41(4), 961-987.
- Bornstein, D., & Davis, S. (2010). *Social entrepreneurship: What everyone needs to know*. Oxford University Press.
- Bosma, N. S., & Levie, J. (2010). *Global Entrepreneurship Monitor 2009 Executive Report*.
- Cantillon, R. (1755): *Essay on the Nature of Trade in General*, London: Henry Higgs, (edition and translation 1959).
- Carter, S. y Rosa, P. (1998). The financing of male-and female-owned businesses. *Entrepreneurship & Regional Development*, 10(3), 225-242.
- Cloninger, S. (2003): *Teorías de la personalidad*, Prentice Hall, México.
- Coduras, A., & Autio, E. (2013). Comparing subjective and objective indicators to describe the national entrepreneurial context: the Global Entrepreneurship Monitor and the Global Competitiveness Index contributions. *Investigaciones Regionales*, (26), 47-74.
- Connell, R.W. (1990): An iron man: The body and some contradictions of hegemonic masculinity, In M. Messner & D. Sabo (Eds.), *Sport, men and the gender order*. Champaign, IL: Human Kinetics Books.
- Cowling, C. (2006). *Matrices of opportunity: women of colour, gender and the ending of slavery in Rio de Janeiro and Havana, 1870-1888* (Doctoral dissertation, University of Nottingham).
- Dees, J. G. (2001): *The Meaning of social entrepreneurship*, disponible en: [http://www.fuqua.duke.edu/centers/case/documents/dees\\_SE.pdf](http://www.fuqua.duke.edu/centers/case/documents/dees_SE.pdf).
- Dietz, T., Kalof, L., & Stern, P. C. (2002). Gender, values, and environmentalism. *Social Science Quarterly*, 83(1), 353-364.
- Eagly, A. (1987): *Sex differences in social behavior: A social-role interpretation*, Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Eddleston, K. A., Ladge, J. J., Mitteness, C., & Balachandra, L. (2014). Do You See What I See? Signaling Effects of Gender and Firm Characteristics on Financing Entrepreneurial Ventures. *Entrepreneurship Theory and Practice*.



- Eddleston, K. A., & Powell, G. N. (2008). The role of gender identity in explaining sex differences in business owners' career satisfier preferences. *Journal of Business Venturing*, 23(2), 244-256.
- Godwin, L. N., Stevens, C. E., & Brenner, N. L. (2006). Forced to play by the rules? Theorizing how mixed-sex founding teams benefit women entrepreneurs in male-dominated contexts. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 30(5), 623-642.
- Gupta, V. K., Turban, D. B., Wasti, S. A., & Sikdar, A. (2009). The role of gender stereotypes in perceptions of entrepreneurs and intentions to become an entrepreneur. *Entrepreneurship theory and practice*, 33(2), 397-417.
- Handy, F., Kassam, M., & Renade, S. (2002). Factors influencing women entrepreneurs of NGOs in India. *Nonprofit Management and Leadership*, 13(2), 139-154.
- Harding, R., & Cowling, M. (2006). *Social entrepreneurship monitor*. London: Global Entrepreneurship Monitor.
- Hechevarría, D. M., Ingram, A., Justo, R., & Terjesen, S. (2012). Are women more likely to pursue social and environmental entrepreneurship. *Global women's entrepreneurship research: Diverse settings, questions and approaches*, 135-151.
- Kelley, D.J., Brush, C.G., Greene, P.G. & Litovsky (2013): *Global Entrepreneurship Monitor 2012 Women's Report*, Babson College: Center for Women Leadership.
- Kickul, J., Wilson, F., Marlino, D., & Barbosa, S. D. (2008). Are misalignments of perceptions and self-efficacy causing gender gaps in entrepreneurial intentions among our nation's teens?. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 15(2), 321-335.
- Kistruck, G. M., & Beamish, P. W. (2010). The interplay of form, structure, and embeddedness in social intrapreneurship. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 34(4), 735-761.
- Kobeissi, N. (2010). Gender factors and female entrepreneurship: International evidence and policy implications. *Journal of International Entrepreneurship*, 8(1), 1-35.
- Lamrabet, A. (2010): *La mujer en la cultura árabo-musulmana*, conferencia presentada en Santiago de Chile, disponible en: [http://www.mundoarabe.org/mujer\\_arabe2.htm](http://www.mundoarabe.org/mujer_arabe2.htm)
- Langowitz, N., & Minniti, M. (2007). The entrepreneurial propensity of women. *Entrepreneurship theory and practice*, 31(3), 341-364.
- Leahy, G., & Villeneuve-Smith, F. (2009). *State of social enterprise survey*. London: Social Enterprise Coalition.
- Mair, J., & Marti, I. (2006). Social entrepreneurship research: A source of explanation, prediction, and delight. *Journal of world business*, 41(1), 36-44.
- McKAY, S., Phillimore, J., & Teasdale, S. (2010). Exploring the 'Gendered' Nature of Social Entrepreneurship: Women's Leadership, Employment and Participation in the Third Sector. In 60th Political Studies Association annual conference, Edinburgh, March (Vol. 29).
- Meyskens, M., Robb-Post, C., Stamp, J. A., Carsrud, A. L., & Reynolds, P. D. (2010). Social ventures from a Resource-Based perspective: An exploratory study assessing global Ashoka fellows. *Entrepreneurship theory and practice*, 34(4), 661-680.
- Minniti, M. (2010). Female entrepreneurship and economic activity. *European Journal of Development Research*, 22(3), 294-312.
- Minniti, M., & Nardone, C. (2007). Being in someone else's shoes: the role of gender in nascent entrepreneurship. *Small Business Economics*, 28(2-3), 223-238.
- Minniti, M., & Naudé, W. (2010). What Do We Know About The Patterns and Determinants of Female Entrepreneurship Across Countries? *European Journal of Development Research*, 22(3), 277-293.

- Minniti, M. A., Arenius, P., & Langowitz, N. S. (2005). Global entrepreneurship monitor: 2004 report on women and entrepreneurship. Center for Women's Leadership at Babson College.
- Minniti, M., Allen, E., & Langowitz, N. (2006). The 2005 Global entrepreneurship monitor special topic report: Women in entrepreneurship. Babson College: Center for Women Leadership.
- Murphy, P. J., & Coombes, S. M. (2009). A model of social entrepreneurial discovery. *Journal of business ethics*, 87(3), 325-336.
- Santos, F. M. (2012). A positive theory of social entrepreneurship. *Journal of business ethics*, 111(3), 335-351.
- Saparito, P., Elam, A., & Brush, C. (2013). Bank–Firm Relationships: Do Perceptions Vary by Gender?. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 37(4), 837-858.
- Say, J.B. (1803): *Tratado de Política Económica*, Fondo de Cultura Económica, Méjico.
- Schumpeter, J. A. (1934). *The theory of economic development: An inquiry into profits, capital, credit, interest, and the business cycle* (Vol. 55). Transaction publishers.
- Seelos, C., & Mair, J. (2007). Profitable business models and market creation in the context of deep poverty: A strategic view. *The academy of management perspectives*, 21(4), 49-63.
- Shinnar, R. S., Giacomini, O., & Janssen, F. (2012). Entrepreneurial perceptions and intentions: The role of gender and culture. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 36(3), 465-493.
- Themudo, N.S. (2009): Gender and the Nonprofit sector. *Nonprofit and Voluntary Sector Quarterly*, 38(4), pp. 663-683.
- Urbano, D.; Ferri, E. & Noguera, M. (2014): Female social entrepreneurship and socio-cultural context: an international analysis. *Revista de estudios empresariales*. Segunda Época, nº 2, pp. 26-40.
- Van der Zwan, P., Verheul, I., & Thurik, A. R. (2012). The entrepreneurial ladder, gender, and regional development. *Small Business Economics*, 39(3), 627-643.
- Verheul, I., Stel, A. V., & Thurik, R. (2006). Explaining female and male entrepreneurship at the country level. *Entrepreneurship and regional development*, 18(2), 151-183.
- Wilson, F., & Kickul, J. (2006). For what, for whom? Examining the diverse motives of future female and male entrepreneurs. In *US Association for Small Business and Entrepreneurship 2006 Conference*, Tucson, AZ, January (pp. 12-16).
- Wilson, F., Kickul, J., & Marlino, D. (2007). Gender, entrepreneurial Self-Efficacy, and entrepreneurial career intentions: Implications for entrepreneurship Education. *Entrepreneurship theory and practice*, 31(3), 387-406.

## Hacia una Educación en Emprendimiento Basada en Competencias: El Papel de la Resiliencia en Contextos de Crisis

---

María José González López  
[mglopez@ugr.es](mailto:mglopez@ugr.es)  
*Universidad de Granada*

María Carmen Pérez López  
[marialo@ugr.es](mailto:marialo@ugr.es)  
*Universidad de Granada*

Lázaro Rodríguez Ariza  
[lazaror@ugr.es](mailto:lazaror@ugr.es)  
*Universidad de Granada*

### ABSTRACT

Promoting entrepreneurship is essential in crisis contexts. Researchers increasingly recognise that this process depends on a set of competencies that can be taught and learned, so that entrepreneurship training can play a key role in business creation and survival. One such entrepreneurial competence is that of resilience. This is defined as the individual's ability to cope with difficult situations and to adapt to adverse environments. In this study, using structural equation modelling, we examined a sample of 1,251 university students in business to empirically determine the direct relationship between resilience and entrepreneurial intention, and the mediating role played by the factors underlying entrepreneurial intention. We also analysed the relationship between resilience and one of its main protective factors: problem-solving skills. The results show positive and significant relationships among these variables. These findings may have important practical implications for entrepreneurship education. We propose some initiatives that might be taken in this respect.

**KEY WORDS:** Entrepreneurial Competencies, Resilience, Problem-solving Skills, Entrepreneurial Intention, Entrepreneurship Education.

### RESUMEN

Fomentar la actividad emprendedora resulta fundamental en contextos de crisis. En las últimas décadas, la teoría sobre el emprendimiento reconoce crecientemente que este proceso depende de un conjunto de competencias que pueden ser entrenadas, de modo que una adecuada educación en emprendimiento puede desempeñar un papel clave para la creación y supervivencia de las empresas. Entre las competencias emprendedoras se encuentra la resiliencia. Definida como la capacidad del individuo de hacer frente a situaciones difíciles y adaptarse exitosamente a entornos adversos, resulta una competencia básica para cualquier emprendedor por cuanto esta actividad implica en sí misma novedad e incertidumbre, máxime en un contexto económico debilitado por la crisis que ha afectado a la mayoría de los países desarrollados y, en particular, a España. En este estudio, utilizando una técnica de modelos de ecuaciones estructurales, se ha testado

empíricamente, en una muestra de 1.251 estudiantes universitarios de grado en la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, la relación directa entre resiliencia e intención emprendedora, y el papel mediador en esta relación de los factores antecedentes de la intención emprendedora de acuerdo con la teoría del comportamiento planeado: actitud, norma y autoeficacia. También se ha contrastado la relación entre resiliencia y uno de los factores protectores principales de la misma, la capacidad de resolución de problemas. Los resultados muestran relaciones positivas y significativas entre las variables. Estos hallazgos pueden tener notables implicaciones prácticas en el ámbito de la educación en emprendimiento, al constituir una base que permita diseñar eficaces programas de educación en emprendimiento. Algunas actuaciones docentes en esta línea son propuestas en el trabajo.

**PALABRAS CLAVE:** Competencias Emprendedoras, Resiliencia, Resolución de Problemas, Intención Emprendedora, Educación en Emprendimiento.

## INTRODUCCIÓN

Ha sido ampliamente justificado que el fomento de la iniciativa emprendedora es esencial para el desarrollo social y económico de cualquier país (Hall et al., 2010; Acs y Storey, 2004), centrándose el debate actual en los factores que pueden influir de forma significativa en el proceso emprendedor (Alemany et al., 2011). Esta necesidad se agudiza en situaciones y contextos adversos, como la reciente crisis económica, que ha ocasionado una severa destrucción de tejido empresarial y empleo, de modo que tanto las administraciones públicas como las iniciativas privadas sitúan al emprendimiento como tema prioritario en sus agendas y políticas de actuación (Comisión Europea, 2010).

Es precisamente en este contexto de debilidad económica e incertidumbre respecto de la evolución futura donde las dificultades percibidas por la población en el desempeño con éxito de una actividad empresarial se hacen más evidentes (Giacomin et al., 2011). Según el Global Entrepreneurship Monitor del 2013 para el caso de España (Peña Legazkue et al., 2014), la valoración media de las condiciones del entorno en este país sigue siendo poco favorable para emprender.

En estos escenarios de adversidad, la capacidad de las personas y organizaciones para superar las dificultades y adaptarse de forma exitosa resulta clave para el surgimiento de actividades empresariales (Bullough y Renko, 2013) y para su supervivencia (Lampel et al., 2014). El estudio de Smallbone et al. (2012) revela que en situaciones de recesión económica las pequeñas empresas muestran una resiliencia subyacente y un alto nivel de adaptabilidad y flexibilidad.

La resiliencia, definida por Masten et al. (1990) en un sentido amplio como el proceso, la capacidad o el resultado de una adaptación exitosa a pesar de circunstancias desafiantes o amenazantes, se revela como una competencia básica del emprendedor y de las organizaciones. En sí misma, la propia actividad emprendedora requiere de una mentalidad resiliente (Duening, 2010). Los equipos emprendedores, en su proceso de creación de empresas, han de enfrentar un alto grado de incertidumbre, ambigüedad y novedad para el que, en general, no disponen de patrones de comportamiento previos que sean apropiados (Blatt, 2009), siendo imperativo que las organizaciones desarrollen su capacidad de resiliencia (Horne y Orr, 1998). Recientes estudios encuentran que, en contextos

extremadamente desfavorables, la resiliencia juega un papel relevante en el emprendimiento social (Lewis, 2013), y está fuerte y positivamente relacionada con las decisiones emprendedoras (Bullough et al., 2014).

Como señala Doern (2014), para conseguir resiliencia, las empresas deberían entrenarse para incrementar el repertorio de respuestas frente a eventos inciertos y cambiar las respuestas y estrategias para estar en consonancia con las señales/cambios en el entorno. Para ello, se ha sugerido que las universidades cuentan con las plataformas adecuadas sobre las que la educación en emprendimiento puede tomar lugar (Peltier y Scovotti, 2010), a través del desarrollo de competencias (Klofsten, 2000). Lans et al. (2014) defienden que la educación superior en negocios puede jugar un papel fundamental para establecer la base de emprendedores sostenibles, resultando de interés el estudio de constructos más dinámicos y aprendibles como las capacidades y competencias sobre las que la educación en emprendimiento puede incidir, existiendo evidencias de que las habilidades emprendedoras percibidas son mejoradas a través de programas de emprendimiento (Karlsson y Moberg, 2013). En este sentido, Fayolle (2013) defiende que la investigación en educación en emprendimiento debería ser útil para comprender mejor los conceptos que soportan el aprendizaje emprendedor y el desarrollo de competencias emprendedoras.

En este contexto se sitúa nuestro trabajo con el propósito de contribuir, a través de un estudio empírico, a entender la relación entre la competencia de resiliencia y la intención emprendedora. Se estudia la relación directa entre estos constructos y también el efecto indirecto a través de la mediación de las variables antecesoras de la intención emprendedora: actitud, norma y autoeficacia. Asimismo, se analiza la relación de la resiliencia con la capacidad de resolución de problemas, considerada como una habilidad subyacente clave en la competencia conceptual emprendedora (Man et al., 2002). Los resultados de esta relación ayudarán a disponer de una base que permita, en la práctica, diseñar adecuados programas de educación en emprendimiento.

El resto del artículo se ha organizado del siguiente modo. En la sección segunda se procede a revisar la literatura, plantear las hipótesis y el modelo a contrastar empíricamente. En la siguiente sección se presentan los aspectos metodológicos del estudio. En los siguientes epígrafes se analizan los resultados obtenidos del análisis mediante ecuaciones estructurales y se discuten los mismos. Finalmente, se presentan las principales conclusiones extraídas del trabajo, sus implicaciones en el ámbito de la educación en emprendimiento, las limitaciones del trabajo y las futuras líneas de investigación.

## **REVISIÓN DE LA LITERATURA Y FORMULACIÓN DE HIPÓTESIS**

Entre los modelos desarrollados para identificar los antecedentes de la actividad emprendedora se encuentra la teoría del comportamiento planeado de Azjen (1991). Comprender cuáles son las intenciones que derivan en un comportamiento intencional es fundamental para poder comprender los antecedentes y consecuencias de ese comportamiento (Ajzen y Fishbein, 1980). En este sentido, Krueger sugiere (2003, p. 107) que “comprender la naturaleza del pensamiento emprendedor es fundamental para entender a los emprendedores y al emprendimiento”.

La intención emprendedora es considerada, comúnmente, como una proxy para entender y predecir el grado de actividad emprendedora (Swail et al., 2014). Puede definirse como la convicción reconocida por una persona de que tiene la intención de comenzar una nueva

empresa y planea conscientemente hacerlo en algún momento futuro (Thompson, 2009). Por ello, en la evaluación de esta intención se considera la percepción que tiene el individuo de su nivel de intención (Kolvereid e Isasken, 2006).

De acuerdo con la teoría de comportamiento planeado, la intención emprendedora se formaría a partir de tres factores motivacionales básicos: las actitudes del individuo hacia el comportamiento (de convertirse en emprendedores), las normas sociales percibidas sobre ese comportamiento y la percepción del sujeto sobre el control de llevar a cabo el comportamiento. Esta última variable es compatible con el concepto de autoeficacia percibida de Bandura (1992), haciendo referencia al grado en que una persona percibe su capacidad para hacer frente a una situación dada. Dado que este estudio se centra en alumnos de grado y, por tanto, se encontrarían en la primera fase del proceso de creación descrito por De Noble (1999), hemos considerado apropiado centrarnos sólo en la autoeficacia en el reconocimiento de oportunidades. Una alta percepción de oportunidades incrementará los esfuerzos del individuo para crear una nueva empresa (Karimi et al., 2014), constituyendo un aspecto fundamental en la investigación en emprendimiento (Shane y Venkataraman, 2000). Por su parte, Kolvereid e Isaksen (2006) destacan el reconocimiento de oportunidades como la medida más significativa de la relación entre autoeficacia e intención emprendedora.

Literatura previa ha evidenciado en diversos ámbitos la relación positiva entre los factores de actitud, norma social y autoeficacia y la intención emprendedora (Schlaegel y Koenig, 2014). En el ámbito de los estudiantes universitarios, hay estudios que, en general, soportan la contribución positiva de estos tres predictores sobre la intención emprendedora (Guerrero et al., 2008; Jakopcic et al., 2013; Karimi et al., 2014).

La importancia de cada uno de los tres predecesores de la intención emprendedora puede variar en función de las situaciones (Azjen, 1991). Además, en tiempos de crisis, la necesidad es una de las razones que impulsan la creación de empresas en determinados países europeos, entre ellos España (OCDE, 2014). Por consiguiente, al objeto de contrastar la relación entre la intención emprendedora y los tres factores antecesores de la misma, incluimos en este estudio las siguientes hipótesis:

H1: La actitud personal hacia el emprendimiento se relaciona positivamente con la intención emprendedora.

H2: La norma subjetiva se relaciona positivamente con la intención emprendedora.

H3: La autoeficacia para el reconocimiento de oportunidades se relaciona positivamente con la intención emprendedora.

### **La resiliencia como competencia emprendedora**

Distintos autores opinan que en los modelos de intención emprendedora debería tenerse en cuenta también el efecto de otras variables como los conocimientos, recursos y habilidades de los individuos (Kor et al., 2007; Rideout y Gray, 2013). Dentro de esta línea de investigación, existen distintos trabajos que testan las competencias necesarias para un emprendimiento de éxito y que se diferencian de la corriente tradicional de estudio de los rasgos de la personalidad. De acuerdo con Morris et al. (2013), las competencias representan conocimientos, comportamientos, actitudes y habilidades observables y medibles, que son instrumentales en el rendimiento de las tareas y pueden ser desarrollados. En este sentido, Bird (1995) establece como la competencia es

comportamental y observable y, puede cambiarse en el corto plazo, es aprendible. Esto es de particular interés para la educación en emprendimiento ya que implica que las competencias pueden razonablemente ser entrenadas.

Literatura previa trata de identificar cuáles son las competencias que conducen a un mejor desempeño en el proceso de creación y desarrollo de una empresa, con el objetivo de desarrollar programas de formación orientados a su potenciación (Mitchelmore y Rowley, 2010; Omar y Rejab, 2011). En este sentido, Man et al. (2002) establecen una categoría de seis áreas de competencias emprendedoras para las pequeñas empresas, a partir de la cual Lans et al. (2011) elaboran tres grandes factores: competencias de análisis, proactividad en la búsqueda de oportunidades de negocio y las prácticas de gestión, y creación y gestión de redes de trabajo. Tanto en una categorización como en la otra, tienen cabida competencias de carácter actitudinal centradas en la capacidad de salir adelante, entre las que podemos situar la de la resiliencia. De acuerdo con Hedner y Abouzeedan (2011), el comportamiento emprendedor requiere entender cómo los emprendedores perciben y hacen frente a las dificultades y fracasos. Igualmente, Morris et al. (2013), en un trabajo orientado a definir un marco conceptual para la educación de emprendimiento basada en competencias, identifica la resiliencia entre las principales competencias emprendedoras.

La resiliencia es concebida como un proceso que depende de la interacción del individuo con su entorno y que es modificable, no estático (Becoña, 2006), de modo que se enmarcaría dentro de la definición de competencia comportamental (De Vries y Shields, 2005). De acuerdo con Ayala y Manzano (2014), la resiliencia es un constructo multidimensional que resulta de la interacción entre emprendedores y su entorno; es un proceso dinámico y evolutivo a través del cual los emprendedores adquieren el conocimiento, las destrezas y habilidades que les ayudan a hacer frente a la incertidumbre futura con una actitud positiva, con creatividad y optimismo representando una verdadera estrategia de crecimiento para los emprendedores.

La investigación centrada en el proceso se orienta a comprender los mecanismos o procesos que actúan para modificar el impacto de una situación de riesgo y el proceso de desarrollo por el que las personas se adaptan exitosamente (Olsson et al., 2003). La comprensión del proceso de adaptación requiere la evaluación de los mecanismos de protección que actúan para mejorar su respuesta a la adversidad (que hacen más resiliente) (Rutter, 1987).

Estos rasgos caracterizan también la resiliencia de las organizaciones. La resiliencia organizacional debe tomar en consideración las características del sistema organizativo y su capacidad de interactuar con su entorno y la perspectiva de los actores internos y externos (Mamouni Limnios et al., 2014). Habría por tanto que considerar la interacción entre la resiliencia individual y organizativa, ya que las organizaciones se benefician de la resiliencia de sus miembros en tanto generan estilos de evaluación y adaptación (Rioli y Savicki, 2003). De este modo, la definición de organizaciones resilientes podría tomar como punto de partida útil la resiliencia de los individuos, por cuanto las acciones e interacciones entre ellos son la base del surgimiento de la capacidad resiliente colectiva de una empresa, y esta resiliencia organizacional puede desarrollarse a través de una gestión estratégica de los recursos humanos que cree competencias entre sus empleados clave (Lengnick-Hall et al., 2011; Aleksic et al., 2013). En situaciones de gestión de crisis, para el caso de las pequeñas empresas, es necesario mirar las actitudes y comportamientos de los individuos y comunidades (Doern, 2014).

Esto tiene dos implicaciones prácticas de interés para la investigación en esta área. En primer lugar, resulta relevante el estudio de la resiliencia a nivel individual, pues de ésta también dependerá la resiliencia de una empresa. En segundo lugar, pone de manifiesto la necesidad de formar en esta competencia. Como señalan Pal et al. (2014), la resiliencia se fomenta a través del desarrollo de conocimiento especializado de los individuos y colectivamente en las organizaciones para responder a situaciones inusuales o retantes. En el ámbito de la formación educativa, Morris et al. (2013) encuentran a una mejora significativa en la competencia de resiliencia tras un programa de educación en emprendimiento.

Diversos estudios sugieren que la resiliencia es un factor clave para explicar el éxito emprendedor (Ayala y Manzano, 2010; Markman et al., 2005) y el crecimiento de las empresas (Ayala y Manzano, 2014). Recientes trabajos empíricos muestran también una relación positiva entre la resiliencia y la intención emprendedora (Bullough y Renko, 2013; Bullough et al., 2014). En este sentido, hemos considerado de interés medir el efecto de la resiliencia en la intención emprendedora, para lo que se plantea la siguiente hipótesis:

H4: La resiliencia se relaciona positivamente con la intención emprendedora.

Por otra parte, también se han encontrado en la literatura relaciones positivas entre la resiliencia y los antecedentes de la intención emprendedora, básicamente la autoeficacia (Benight y Bandura, 2004; Linley y Joseph, 2004) y la actitud personal hacia el emprendimiento (Politis y Gabrielsson, 2009). Además, como defiende Cope (2011), la recuperación del fracaso estimula profundos cambios no sólo en los individuos sino también en los supuestos y prácticas sociales que guían la acción emprendedora, por lo que cabe esperar también una relación significativa entre resiliencia y norma subjetiva. De este modo, cabe la posibilidad de que la resiliencia incida en la intención emprendedora a través de las variables antecesoras de la intención emprendedora. En este último caso, la actitud, la norma y la autoeficacia estarían actuando como mediadoras de la relación entre la resiliencia y la intención emprendedora. Para contrastar este posible papel mediador de estas variables se ha planteado la siguiente hipótesis:

H5: Las variables predictoras de la intención emprendedora actúan como mediadoras de la relación entre la resiliencia y la intención emprendedora.

### **La capacidad de resolución de problemas y su relación con la resiliencia**

El concepto de resiliencia como proceso implica que puede fomentarse y entrenarse a través del desarrollo de una serie de competencias que permitan a los individuos una adaptación exitosa a la adversidad (Duening, 2010). En este sentido, Benard (1991) afirma como los individuos resilientes se caracterizan, entre otros atributos, por tener habilidades de resolución de problemas que incluyan la capacidad de pensar de forma abstracta, reflexiva y flexible y de ser capaces de intentar soluciones alternativas para problemas cognitivos y sociales. Según Lesh y Zawojewski (2007), la resolución de problemas de los individuos permite desarrollar el pensamiento básico y otras aproximaciones cognitivas generales para enfrentar los retos de la vida. A nivel social, se defiende igual necesidad. Como afirman Tainter y Taylor (2014), una sociedad resiliente debe tener capacidad de resolución de problemas, que le permita hacer frente a los problemas de gran escala a los que se enfrenta, de modo que sea capaz de movilizar los recursos necesarios para gestionar una crisis de manera oportuna.



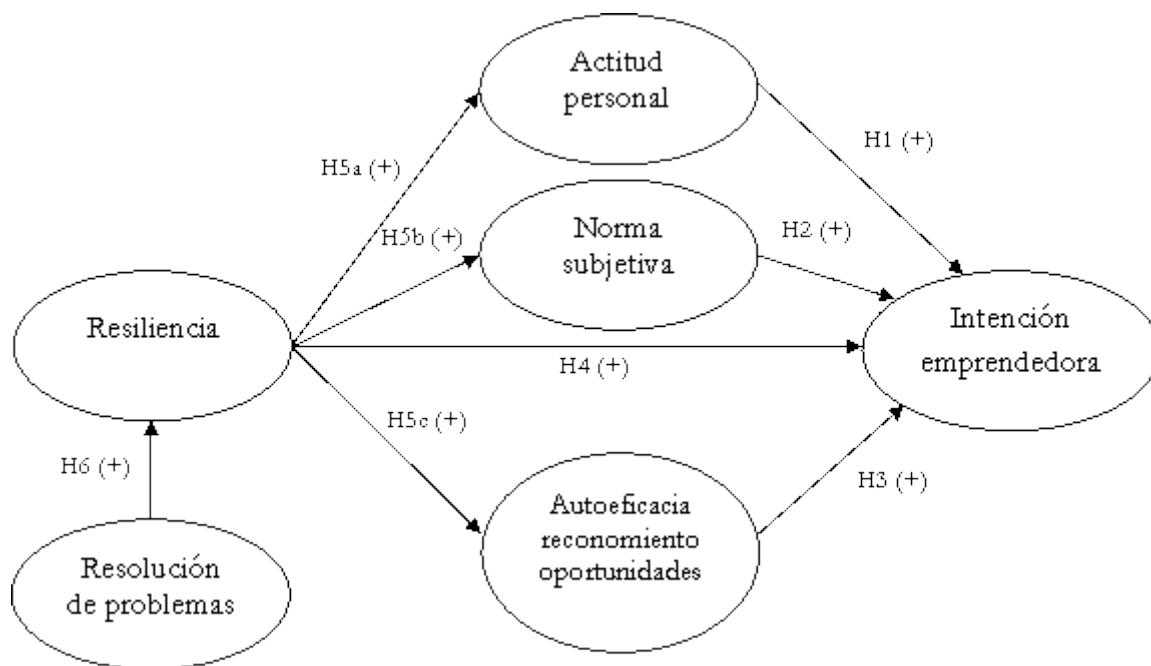
La capacidad de resolución de problemas es así citada habitualmente como uno de los factores básicos de protección de la resiliencia (Campbell-Sills, Cohan y Stein, 2006; Limonero et al., 2014; Fontaines y Urdanteta, 2009), y se considera clave en la gestión de recursos humanos de las organizaciones resilientes (Lengnick-Hall et al., 2011). Diversos trabajos empíricos testan esta relación tanto en el área sanitaria (véase por ejemplo Yuen et al. 2013), de entrenamiento militar (Skomorovsky y Stevens, 2013) o educativa. Respecto de esta última, en el ámbito de estudiantes de nivel universitario, los estudios de Terzy (2008) y Coşkun et al. (2014) encuentran una relación positiva y significativa entre resiliencia y la capacidad de resolución de problemas.

En consecuencia, se ha considerado relevante testar esta relación planteando la siguiente hipótesis:

H6: La capacidad de resolución de problemas se relaciona directa y positivamente con la resiliencia.

Para concluir esta sección en la figura 1 presentamos el modelo conceptual que reúne las hipótesis planteadas en nuestra investigación.

FIGURA 1. Modelo de investigación propuesto



## METODOLOGÍA

### Muestra

La investigación del fenómeno empresarial antes de que ocurra adquiere especial relevancia, en la medida que la disposición de un conjunto de intenciones y actitudes hacia el

emprendimiento en estudiantes universitarios de negocios podría revelar preferencias vocacionales cuando tengan que tomar decisiones profesionales importantes (Krueger et al., 2000; Shinnar et al., 2009). Desde un punto de vista emprendedor, resulta interesante desarrollar la habilidades en jóvenes adultos lo que permite tener la confianza necesaria para poner en práctica y desarrollar las ideas de negocios (Kim et al., 2006). El desarrollo de las habilidades adquiere especial relevancia en la medida que las personas que tienen las habilidades necesarias para iniciar un negocio presentan una mayor probabilidad de realizarlo (Swail et al., 2014).

Este aspecto adquiere especial relevancia en el caso de España, donde se dispone de una importante tasa de paro juvenil y donde una de las principales salidas profesionales de estos jóvenes graduados es el emprendimiento (Comisión Europea, 2007). Por todo ello, se ha considerado apropiado dirigir este trabajo a estudiantes de grado de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales en la Universidad de Granada (España).

Los datos necesarios para el trabajo se obtuvieron mediante un cuestionario que fue completado por los estudiantes, durante el horario de clase, en los meses de abril y mayo de 2014. Antes de su realización, el cuestionario fue testado con un grupo de estudiantes, investigadores y otros expertos, al objeto de recibir feedback y asesoramiento. De una población de 3.035 alumnos matriculados, se obtuvieron 1.251 cuestionarios válidos, lo que supone una tasa de respuesta del 41,22%.

Dado que todas las variables utilizadas en el estudio se obtienen del cuestionario se ha comprobado la posibilidad de sesgo común utilizando el test de Harman, y los resultados no ponen de manifiesto un problema en este sentido (Podsakoff et al., 2003).

## **Medidas**

Las variables utilizadas en el trabajo son constructos formados por varios ítems que han sido previamente testados en investigaciones empíricas para asegurar su validez y fiabilidad. Las preguntas de la encuesta han sido valoradas por los estudiantes usando una escala tipo Likert de 5 puntos donde 1 corresponde a “totalmente en desacuerdo” y 5 “totalmente de acuerdo”.

### **Intención emprendedora (IE)**

Para evaluar la intención de los estudiantes de grado de iniciar un negocio, se han empleado tres ítems desarrollados a partir de Ajzen (2002) y validados previamente por Mueller (2011). Aunque investigaciones previas han utilizado diferentes escalas para medir la intención emprendedora (Bae et al., 2014), hemos optado por emplear esta porque se adaptada mejor a la finalidad de este estudio, en la medida que se les pregunta a los estudiantes si han realizado algún paso para iniciar su propio negocio y si consideran iniciarlo, en un plazo de cinco años, tras finalizar sus estudios. Al preguntarles a los estudiantes sobre los pasos realizados (por ejemplo, escribir un plan de negocios), se pretende llevar a cabo una implementación de la intención, aspecto relevante en el área del emprendimiento, ya que, cuando se consigue que la intención emprendedora se implemente, hay una mayor correspondencia entre la intención y el comportamiento (Gollwitzer y Sheeran, 2006), haciéndola cronológicamente accesible (Ajzen et al., 2009).

#### Actitud personal hacia el comportamiento emprendedor (AP)

Para medir la actitud, en ocasiones se han utilizado escalas dirigidas a conocer las razones para tener tu propio negocio (Kolvereid, 1996). Sin embargo, para la finalidad de este trabajo, hemos considerado más conveniente utilizar una escala que pretende evaluar, desde un punto de vista actitudinal, los resultados de un comportamiento emprendedor. Se trata de tres ítems desarrollados de acuerdo con Ajzen (2002) y validados previamente por Mueller (2011) donde los estudiantes evalúan en qué medida ser un emprendedor en los cinco años siguientes a finalizar sus estudios le puede resultar útil, le puede permitir avanzar en su carrera y puede disfrutar de ello.

#### Norma subjetiva (NS)

Esta variable se ha medido con dos ítems desarrollados de acuerdo con Ajzen (2002) y validados por Mueller (2011) dirigidos a conocer la fuerza de las expectativas sociales y familiares percibidas (creencia normativa), es decir, en qué medida la familia del estudiante y las personas que son importantes para él piensan que debería convertirse en emprendedor.

#### Autoeficacia para el reconocimiento de oportunidades (ARO)

Investigaciones previas han puesto de manifiesto que es de interés estudiar las habilidades necesarias en cada una de las distintas etapas del proceso emprendedor (Kickul et al., 2008; McGee et al., 2009). De acuerdo con Drnovsek et al. (2010), la primera etapa de este proceso sería la búsqueda de oportunidades. Teniendo en cuenta que este trabajo se centra en estudiantes de grado, resulta conveniente centrar el análisis de la autoeficacia en el reconocimiento de oportunidades. Por ello, para evaluar esta variable se han utilizado tres ítems de la escala de la dimensión de evaluación y juicio de oportunidades de Tang et al. (2012), al objeto de evaluar si los estudiantes tienen visión de oportunidades potenciales y si son capaces de distinguir y seleccionar estas oportunidades.

#### Resiliencia (RES)

Para evaluar la capacidad de resiliencia de los estudiantes se han utilizado tres ítems de la escala breve de estrategias resilientes (Brief Resilient Coping Scale) validada por Sinclair y Wallston (2004). Esta escala se centra en capturar la tendencia a hacer frente al estrés de una manera altamente adaptable.

#### Capacidad para la resolución de problemas (RP)

Para medir la capacidad de los estudiantes para resolver problemas se ha seguido el inventario de resolución de problemas de Heppner y Petersen (1982), escala ampliamente usada para evaluar la capacidad percibida para resolver los problemas. De las tres dimensiones subyacentes de esta escala, teniendo en cuenta el objeto de este trabajo, se ha considerado conveniente incluir cuatro ítems de la dimensión denominada confianza en la resolución de problemas, al objeto de evaluar la capacidad que considera el estudiante poseer para resolver problemas.

## RESULTADOS

El análisis del modelo teórico propuesto y el contraste de las hipótesis planteadas en el trabajo ha sido llevado a cabo con una técnica de modelos de ecuaciones estructurales (SEM), concretamente, mínimos cuadrados parciales (PLS). Se ha usado el software SmartPLS 3.1.5. Entre otras ventajas, la técnica SEM permite estimar errores de medida y utilizar variables con múltiples indicadores (Koufteros et al., 2009). Dada la naturaleza exploratoria y predictiva de nuestro trabajo, PLS es más apropiado que otras técnicas SEM (Chin, 1998a, Götz et al., 2010; Hair et al., 2014). Para llevar a cabo la aproximación en SEM, de acuerdo con Hair et al. (2006), en primer lugar, se ha evaluado el modelo de medida y, posteriormente, se evalúa el modelo estructural para testar las relaciones propuestas en las hipótesis.

### Evaluación modelo de medida

En la tabla 1 se presentan los descriptivos de las variables consideradas en el trabajo y sus correlaciones.

TABLA 1. *Estadísticos descriptivos y matriz de correlaciones*

Variables	Media	DT	1	2	3	4	5	6
1. Intención emprendedora	2.446	1.067	1					
2. Actitud	3.620	0.985	0.600**	1				
3. Norma subjetiva	3.243	1.003	0.408**	0.501**	1			
4. Autoeficacia rec. de oportunidades	3.262	0.829	0.597**	0.428**	0.330**	1		
5. Resiliencia	3.570	0.820	0.566**	0.462**	0.289**	0.535**	1	
6. Capacidad res. problemas	3.525	0.639	0.239**	0.208**	0.162**	0.450**	0.453**	1

Nota: Nivel de significación: \*\* $p < 0.01$ .  $N = 1.251$ .

Para evaluar si los datos sufren algún problema de multicolinealidad, se han analizado las correlaciones de las principales variables y examinado el factor de inflación de la varianza (FIV) de cada variable independiente (Petter et al., 2007). La matriz de correlaciones presentada en la tabla 1 no pone de manifiesto que haya variables excesivamente correlacionadas, los mayores valores aparecen entre las variables Intención emprendedora y Actitud ( $r = 0.600$ ,  $P < 0.01$ ). Valores del FIV inferiores a 10 son aceptables (Gujarati, 2004) y, en general, la literatura existente al respecto recomienda valores inferiores a 5 (Hair et al., 2006). En nuestra muestra todos ellos se sitúan entre 1.000 y 1.610. De este modo, no hay problemas de multicolinealidad en los datos utilizados en el trabajo.

A continuación, se ha contrastado la fiabilidad y validez convergente del modelo de medida, cuyos resultados se presentan en la tabla 2. Las variables consideradas muestran una adecuada consistencia interna, en la medida que los Alfas de Cronbach y la fiabilidad compuesta de cada una de ellas presentan valores superiores al 0,7 recomendado (Nunnally, 1978; Chin, 2010). Además, las cargas factoriales de los indicadores son significativas y los valores mínimos son superiores a 0,7, por tanto, el indicador explica más de la variable que el término de error (Chin, 2010). De este modo, estamos ante un modelo de medida fiable.

Por otra parte, todas las variables presentan valores de la varianza extraída media superiores a 0.5 (Chin, 2010; Hair et al., 2014), contrastándose la validez convergente de cada constructo. Por su parte, la Matriz de Fornell y Larcker (Fornell y Larcker, 1981) pone de

manifiesto que cada variable explica más varianza de sus indicadores que de los indicadores de los otros constructos, por lo que el modelo de medida presenta validez discriminante.

TABLA 2. *Evaluación del modelo de medida*

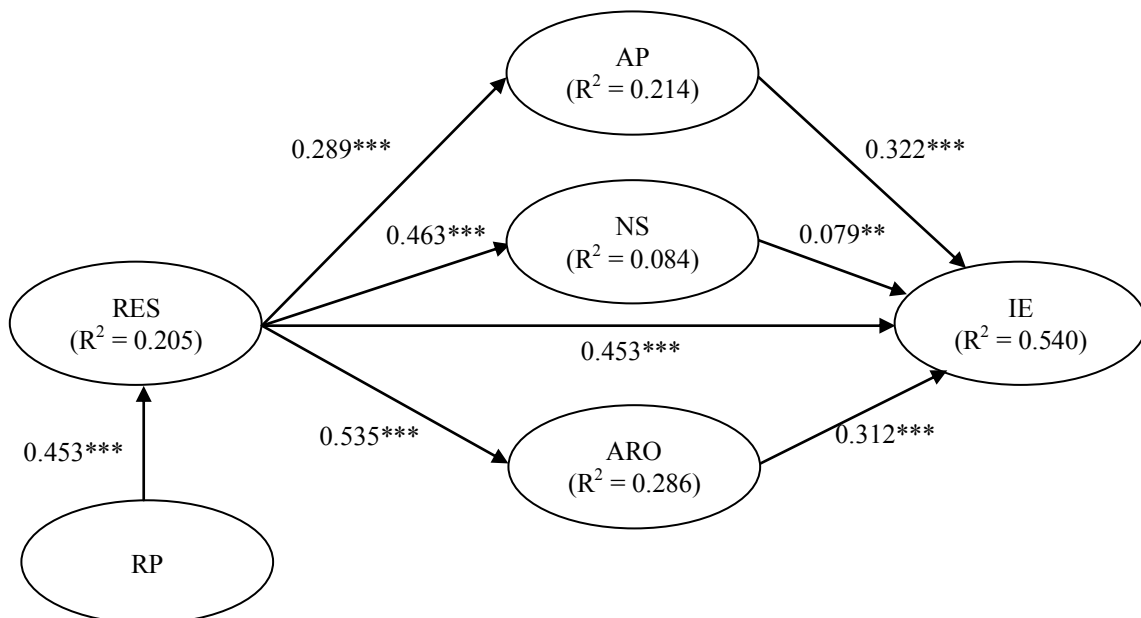
Variable	Alfa de Cronbach	Fiabilidad compuesta	Varianza extraída media	Cargas factoriales
Intención emprendedora	0.859	0.914	0.781	0.834*** - 0.912***
Actitud	0.839	0.903	0.757	0.833*** - 0.908***
Norma subjetiva	0.888	0.947	0.899	0.940*** - 0.957***
Autoeficacia en rec. oportunidades	0.734	0.849	0.652	0.772*** - 0.833***
Resiliencia	0.821	0.893	0.736	0.813*** - 0.914***
Resolución problemas	0.726	0.829	0.548	0.709*** - 0.767***

Nota: Nivel de significación: \*\*\*  $p < 0.001$ .

### Evaluación modelo estructural

Para contrastar las hipótesis del trabajo se ha estimado el modelo de investigación propuesto en la figura 1. El análisis bootstrap se ha realizado con 5.000 submuestras. Los resultados del análisis para este modelo de investigación se presentan en la figura 2.

FIGURA 2. *Resultados del análisis del modelo de investigación propuesto*



Nota: Nivel de significación: \*  $p < 0.05$ , \*\*  $p < 0.01$  y \*\*\*  $p < 0.001$

Todas las relaciones de las variables antecedentes de la intención emprendedora con la intención emprendedora son significativas aunque el tamaño de los coeficientes es distinto. La actitud personal hacia el emprendimiento es la que presenta un mayor impacto positivo sobre la intención emprendedora ( $\beta = 0.322$ ,  $p < 0.001$ ), soportándose la hipótesis 1 (H1). Después, se encuentra el efecto positivo de la autoeficacia en el reconocimiento de oportunidades sobre la intención emprendedora ( $\beta = 0.312$ ,  $p < 0.001$ ), contrastándose la hipótesis 3 (H3). Por último, la relación de la norma social con la intención emprendedora también se muestra positiva ( $\beta = 0.079$ ,  $p < 0.01$ ) soportándose la hipótesis 2 (H2). No obstante, cabe señalar que el tamaño del coeficiente en este último caso es notablemente más bajo que los presentados por las otras variables.

Por su parte, la resiliencia se relaciona de forma positiva y significativa con la intención emprendedora ( $\beta = 0.228$ ,  $p < 0.001$ ), contrastándose la hipótesis 4 (H4). Asimismo, la resiliencia también se relaciona de forma positiva y significativa con las tres variables antecedentes de la intención emprendedora, concretamente, con la norma subjetiva ( $\beta = 0.289$ ,  $p < 0.001$ ), con la actitud personal hacia el comportamiento ( $\beta = 0.463$ ,  $p < 0.001$ ) y con la autoeficacia en el reconocimiento de oportunidades ( $\beta = 0.535$ ,  $p < 0.001$ ). También, los resultados ponen de manifiesto una relación directa, positiva y significativa de la capacidad de resolución de problemas y la resiliencia ( $\beta = 0.453$ ,  $p < 0.001$ ), contrastándose la hipótesis 6 (H6).

Todas las relaciones presentadas en el modelo y el R cuadrado para cada variable han sido estadísticamente significativas. El modelo explica un 54% de la varianza de la intención emprendedora, un nivel de precisión predictiva bastante considerable, al situarse cercano al valor sustancial de 0.67 indicado por Chin (1998a).

El análisis del efecto  $f^2$  en nuestro modelo para evaluar la relevancia del cambio en  $R^2$ , es decir, si el impacto de una variable dependiente o independiente específica es sustantivo (Chin, 1998b), pone de manifiesto que el mayor impacto corresponde a la relación de la resiliencia con la autoeficacia para el reconocimiento de oportunidades ( $f^2 = 0.401$ ). Valores de la  $f^2$  de 0.02, 0.15 y 0.35 indican un efecto pequeño, mediano y grande, respectivamente (Hair et al., 2014). En nuestro modelo, las relaciones de la resiliencia con la actitud ( $f^2 = 0.272$ ) y la capacidad de resolución de problemas con la resiliencia ( $f^2 = 0.258$ ) también presentan un efecto bastante notable en el modelo. A continuación, las relaciones que se presentan con un efecto mediano son la actitud con la intención emprendedora ( $f^2 = 0.140$ ) y la autoeficacia para el reconocimiento de oportunidades con la intención emprendedora ( $f^2 = 0.139$ ). La relación que presenta un efecto más pequeño es la norma con la intención emprendedora ( $f^2 = 0.010$ ).

Además, se ha calculado el Test de Stone-Geisser para calcular el  $Q^2$ , medida propuesta para evaluar la capacidad predictiva del modelo estimado usando análisis PLS (Chin, 1998b). Es generalmente aceptado que un modelo tiene relevancia predictiva cuando el  $Q^2$  es mayor que cero para sus variables dependientes (Martín-Ruiz et al., 2010). Usando el procedimiento del blindfolding, se ha estimado el  $Q^2$  para todas las variables dependientes del modelo de investigación y se han obtenido en todos los casos valores mayores que cero (el mínimo es de 0.074 para la norma y el máximo de 0.419 para la intención emprendedora), por tanto, el modelo muestra un poder predictivo satisfactorio. De este modo, la evaluación realizada del modelo estructural presentado permite decir que se trata de un buen modelo estructural.

Por último, al objeto de contrastar la hipótesis 5 (H5) relacionada con la función mediadora que pueden desempeñar la actitud, la norma social y la autoeficacia en la relación de la resiliencia con la intención emprendedora, se ha llevado a cabo un análisis de mediación con la macro Process (Hayes, 2013). Al producirse simultáneamente la mediación por varias variables, tenemos un modelo de mediación múltiple, donde el efecto total es la suma del efecto directo e indirecto (Preacher y Hayes, 2008). En la tabla 3 se presentan los resultados de los efectos.

TABLA 3. *Estimación de efectos directos, indirectos y totales en la relación de la resiliencia sobre la intención emprendedora*

Efecto Directo	Efectos Indirectos			Efecto Total	
	Variable Mediadora	Efecto	BootLLCI		BootULCI
0.228***	Actitud	0.149	0.123	0.177	0.566***
	Norma subjetiva	0.023	0.009	0.038	
	Autoeficacia rec. oportunidades	0.167	0.140	0.198	
	Total	0.338	0.304	0.375	

Nota: Nivel de significación: \*\*\*  $p < 0.001$ .

Los resultados obtenidos ponen de manifiesto un efecto indirecto de la resiliencia en la intención emprendedora a través de las variables antecesoras de la intención emprendedora. El efecto de todas las variables es significativo porque el valor cero no se encuentra incluido entre el valor inferior del intervalo de confianza del bootstrap (BootLLCI) y el valor superior de este intervalo (BootULCI) (Hayes, 2013). Por tanto, la resiliencia se relaciona con la intención emprendedora a través de la actitud personal hacia el emprendimiento, de la norma social y de la autoeficacia para el reconocimiento de oportunidades, estas variables actúan como mediadoras, soportándose la hipótesis 5 (H5). El efecto indirecto de la resiliencia sobre la intención emprendedora ( $\beta = 0.338$ ) es mayor que su efecto directo ( $\beta = 0.228$ ) y, en su conjunto, supone que la resiliencia tenga un impacto notable, positivo y significativo sobre la intención emprendedora ( $\beta = 0.566$ ).

## DISCUSIÓN

Los hallazgos de nuestra investigación son consistentes con otras investigaciones previas. En primer lugar, se pone de manifiesto que la resiliencia, evaluada en nuestro trabajo como la capacidad de hacer frente a situaciones difíciles (Sinclair y Wallston, 2004), es una competencia clave en la predicción de la intención emprendedora, como se corrobora por el efecto directo positivo y muy significativo sobre la intención emprendedora. De hecho, la relación entre resiliencia e intención emprendedora es más robusta que la existente entre autoeficacia en el reconocimiento de oportunidades e intención emprendedora, en línea con los resultados obtenidos en el trabajo de Bullough, et al. (2014). Nuestro estudio complementa el de estos autores mostrando que también se produce un efecto similar para las otras dos variables antecedentes de la intención, esto es, existe mayor fuerza en la relación entre resiliencia e intención emprendedora que entre actitud hacia el emprendimiento o norma subjetiva con la intención. Además, este estudio, a diferencia de investigaciones anteriores, pone de manifiesto un efecto indirecto de la resiliencia en la

intención emprendedora, a través del papel mediador desempeñado por la actitud, la norma y la autoeficacia.

De igual forma, los resultados muestran relaciones también positivas de la resiliencia con los tres antecedentes de la intención, especialmente relevantes para los casos de la autoeficacia en el reconocimiento de oportunidades y la actitud personal hacia el emprendimiento. Esto es consistente con la Teoría Social Cognitiva. Como explican Wood y Bandura (1989, p. 364): “Para alcanzar un sentido resiliente de la eficacia, las personas deben tener experiencia en superar obstáculos mediante un esfuerzo perseverante”. La resiliencia puede constituir uno de los mecanismos para reforzar la concienciación de los alumnos y con ello reforzar la actitud emprendedora en los estudiantes, considerada como prioritaria en la formación de la intención emprendedora (Fretschner y Webber, 2013).

También se revalida empíricamente en nuestro análisis la asociación significativa entre capacidad de resolución de problemas y resiliencia, lo que es consistente con la literatura existente (Kumpfer, 1999; Werner, 1989). La visión de la teoría reciente de la resiliencia como constructo multidimensional, requiere la consideración de competencias específicas como la solución de problemas activa, que permite responder a la adversidad y promover la resiliencia (Campbell-Sills et al. 2006; Connor y Davidson, 2003). En el mismo sentido, de acuerdo con Werner (1989), una de las vías de intervención para que los individuos pasen de la vulnerabilidad a la resiliencia es el de incrementar sus factores protectores, como las competencias de resolución de problemas.

Finalmente, en lo que a la validez del modelo de la teoría del comportamiento planeado de Azjen respecta, se confirma en nuestro estudio el impacto positivo y significativo de la actitud personal hacia el emprendimiento, la autoeficacia percibida en el reconocimiento de oportunidades y la norma social percibida, lo que está en línea con los trabajos de Guerrero et al., (2008), Jakopec et al., (2013) o Karimi et al., (2014), si bien hemos de destacar que la relación entre la norma social percibida y la intención emprendedora es mucho más débil, tal y como se ha puesto de manifiesto en Autio et al. (2001), Liñán y Chen (2009) o Liñán et al. (2011).

## CONCLUSIONES E IMPLICACIONES

En este estudio, centrado en estudiantes de grado de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, se ha analizado la relación entre la competencia de resiliencia y la intención emprendedora, tanto de forma directa como indirecta, actuando los antecedentes de la intención emprendedora (actitud, norma y autoeficacia) como variables mediadoras de esa relación. De esta forma, se contribuye a profundizar en el estudio del papel que el desarrollo de competencias tiene sobre el desarrollo de la intención emprendedora. Como señalan Morris et al. (2013) existe poco consenso sobre la importancia relativa de competencias específicas en el contexto emprendedor. Investigaciones cuantitativas de la relación entre cada una de estas competencias y la intención emprendedora como la aquí realizada resultan de interés para corroborar empíricamente cuáles son las competencias más relevantes para fomentar la creación de empresas, dando respuesta a demandas como la expresada por Hedner y Abouzeedan (2011) quienes señalan que la investigación de las características basadas en el proceso, tales como la resiliencia, son valiosas para un mayor desarrollo del concepto de “el emprendedor”.



Dado que los hallazgos de este trabajo corroboran la existencia de una relación positiva relevante entre resiliencia e intención emprendedora, y entre capacidad de resolución de problemas y resiliencia, y puesto que, como se ha puesto de manifiesto, estas competencias se pueden aprender, la principal implicación práctica de este trabajo se sitúa en el ámbito de la educación en emprendimiento, por cuanto cabría esperar resultados positivos en la intención emprendedora de los estudiantes si se potencian estas competencias (Duening, 2010; Bullough et al., 2014). La educación se considera que contribuye a que los emprendedores dispongan de las cualidades requeridas para constituir nuevos negocios (Jayawarna, 2014; Mosey y Wright, 2007; Serneels, 2008; Shrader y Siegel, 2007), siendo un importante motor de la decisión de iniciar un negocio (Block et al., 2011). Se espera que la implantación de programas de formación en emprendimiento mejore los antecedentes de la intención emprendedora de los estudiantes (Liñán et al., 2011; Mueller, 2011; Sánchez, 2011 y 2013).

Al definirse la resiliencia como un proceso que resulta de la experiencia y la relación con el entorno, cabe también extraer algunas conclusiones prácticas sobre la orientación que habría que dar a las metodologías docentes empleadas. En línea con el consenso que parece existir a este respecto, éstas han de tener un carácter experiencial (Bandura, 1994; Rideout y Gray, 2013; Haase y Lautenschläger, 2011; Morris et al., 2013; Jakopec et al., 2013), de forma que los potenciales emprendedores se enfrenten a situaciones lo más próximas posible a la realidad de creación de una empresa (Kirby e Ibrahim, 2011). En este sentido, dado que la capacidad de resolver problemas se revela altamente asociada a la resiliencia, resultaría de interés el uso de aproximaciones basadas en la solución de problemas reales a los que han de hacer frente los emprendedores (Fayolle, 2013; Morris et al., 2013).

También sería relevante actuar sobre el aspecto emocional de los estudiantes (Souitaris et al., 2007) de forma que se reduzcan las reacciones negativas ante los fracasos. En este sentido, Duening (2010) apunta algunas técnicas docentes útiles. Asimismo sería beneficioso que los estudiantes compartiesen charlas con empresarios que contasen sus experiencias reales, tanto de éxito, como de fracaso (Fretschner y Webber, 2013), poniendo en este caso el foco en la forma de superación de dificultades. Como señala Cabanyes-Truffino (2010), la acumulación de experiencias y la presencia de modelos de rol son de gran importancia para construir la resiliencia. Por su parte, Doern (2014) apunta como la creación de más oportunidades para que los emprendedores hablen de experiencias post-crisis positivas es una forma de reforzar la resiliencia.

El estudio realizado presenta varias limitaciones que, a su vez, constituyen futuras líneas de investigación. En primer lugar, sería recomendable un estudio longitudinal que permita analizar los cambios que se producen a lo largo del tiempo en los estudiantes en las variables consideradas en el modelo, al objeto de analizar qué efecto tiene una educación en emprendimiento sobre el modelo planteado.

También resultará relevante estudiar a lo largo del tiempo cómo la intención emprendedora se materializa o no en la creación efectiva de una empresa, sobre todo, dada la importancia que tiene el emprendimiento en el contexto de crisis en el que se encuentra inmersa España.

Por último, el estudio presentado se ha centrado en estudiantes de grado de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales en la Universidad de Granada. Podría ser interesante ampliar este trabajo a estudiantes de otras ramas como: ciencias experimentales, ciencias de la salud, humanidades y artes, etc. Asimismo, podría resultar relevante comparar los

resultados obtenidos en Granada con estudiantes de otras áreas geográficas de España o incluso con estudiantes de otros países que estén afrontando situaciones similares de crisis.

## BIBLIOGRAFÍA

- Acs, Z.; Storey, D. (2004) Introduction: Entrepreneurship and economic development. *Regional Studies* 38(8): 871-877.
- Ajzen, I. (1991) The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes* 50(2): 179-211.
- Ajzen, I. (2002) *Constructing a Tpb Questionnaire: Conceptual and methodological consideration* (Revisado en enero de 2006). Disponible en: <http://people.umass.edu/ajzen> (consultado el 27 de enero de 2014).
- Ajzen, I.; Fishbein, M. (1980) *Understanding attitudes and predicting social behavior*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Ajzen, I.; Czasch, C.; Flood, M. G. (2009) From intentions to behavior: Implementation intention, commitment, and conscientiousness. *Journal of Applied Social Psychology* 39(6): 1356-1372.
- Aleksić, A.; Stefanović, M.; Arsovski, S.; Tadić, D. (2013) An assessment of organizational resilience potential in SMEs of the process industry, a fuzzy approach. *Journal of Loss Prevention in the Process Industries* 26: 1238-1245.
- Aleman, L.; Alvarez, C.; Planellas, M.; Urbano, D. (2011) *Libro blanco de la iniciativa emprendedora en España*. Barcelona: Fundación Príncipe de Gerona.
- Autio, E.; Keeley, R.H.; Klofsten, M.; Parker, G.G.C.; Hay, M. (2001) Entrepreneurial intent among students in Scandinavia and in the USA. *Enterprise and Innovation Management Studies* 2(2): 145-160.
- Ayala, J. C.; Manzano, G. (2010) Established business owners' success: Influencing factors. *Journal of Developmental Entrepreneurship* 15(3): 263-286.
- Ayala, J. C.; Manzano, G. (2014) The resilience of the entrepreneur. Influence on the success of the business. A longitudinal analysis. *Journal of Economic Psychology* 42(June): 126-135.
- Bae, T. J.; Qian, S.; Miao, C.; Fiet, J.O. (2014) The relationship between entrepreneurship education and entrepreneurial intentions: A meta-analytic review. *Entrepreneurship Theory and Practice* 38(2): 217-254.
- Bandura, A. (1992) Self-efficacy mechanism in psychobiologic functioning. En Schwarzer R (ed.) *Self-efficacy: Thought control of action*. Washington, D.C.: Hemisphere, pp. 355-394.
- Bandura, A. (1994) Self-efficacy. En Ramachandran VS (ed.) *Encyclopedia of human behavior* (Vol. 4). New York: Academic Press, pp. 71-81 (Reprinted in H. Friedman [Ed.], *Encyclopedia of mental health*. San Diego: Academic Press, 1998).

- Becoña, E. (2006) Resiliencia: definición, características y utilidad del concepto. *Revista de Psicopatología y Psicología Clínica* 11 (3): 125-146.
- Benard, B. (1991) *Fostering resiliency in kids: Protective factors in the family, school, and community*. Portland: Northwest Regional Educational Laboratory.
- Benight, C. C.; Bandura, A. (2004) Social cognitive theory of posttraumatic recovery: The role of perceived self-efficacy. *Behaviour Research and Therapy*, 42(10), 1129-1148.
- Bird, B. (1995) Toward a theory of entrepreneurial competency. En Katz J (ed) *Advances in Entrepreneurship, Firm Emergence, and Growth* (vol. 2). New York: JAI Press, pp. 51-72.
- Blatt, R. (2009) Resilience in entrepreneurial teams: developing the capacity to pull through. *Frontiers of Entrepreneurship Research* 29(11): 1-14.
- Block, J. H.; Hoogerheide, L.; Thurik, R. (2011) Education and entrepreneurial choice: An instrumental variables analysis. *International Small Business Journal* 31(1): 23-33.
- Bullough, A.; Renko, M. (2013) Entrepreneurial resilience during challenging times. *Business Horizons* 56: 343-350.
- Bullough, A.; Renko, M.; Myatt, T. (2014) Danger zone entrepreneurs: the importance of resilience and self-efficacy for entrepreneurial intentions. *Entrepreneurship Theory and Practice* 38(3): 473-499.
- Cabanyes-Truffino, J. (2010) Resilience: An approach to the concept. *Revista de Psiquiatria y Salud Mental* 3(4): 145-151.
- Campbell-Sills, L.; Cohan, S. L.; Stein, M. B. (2006) Relationship of resilience to personality, coping, and psychiatric symptoms in young adults. *Behaviour Research and Therapy* 44(4): 585-599.
- Connor, K. M.; Davidson, J. R. T. (2003) Development of a new resilience scale: The Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC). *Depression and Anxiety* 18: 76-82.
- Cope, J. (2011) Entrepreneurial learning from failure: An interpretative phenomenological analysis. *Journal of Business Venturing* 26(6): 604-623.
- Coşkun, Y. D.; Garipağaoğlu, C.; Tosun, Ü. (2014) Analysis of the relationship between the resiliency level and problem solving skills of university students. *4th World Conference on Psychology, Counselling and Guidance WCPCG-2013, Procedia - Social and Behavioral Sciences* 114: 673-680.
- Chin, W. W. (1998a) Issues and opinion on structural equation modeling. *MIS Quarterly* 22(1): vii-xv.
- Chin, W. W. (1998b) The partial least squares approach to structural equation modeling. En Marcoulides G.A. (ed) *Modern Methods for Business Research*. Lawrence Earlbaum Associates, Mahwah, NJ, pp. 295-336.
- Chin, W. W. (2010) How to write up and report PLS analyses. En Vinzi VV, Chin WW, Henseler J and Wang H (eds) *Handbook of Partial Least Squares. Concepts, methods and application*. Berlin: Springer, pp. 655-690.

- DeNoble, A. F.; Jung, D.; Ehrlich, S. B. (1999) Entrepreneurial self-efficacy: The development of a measure and its relationship to entrepreneurial action. En Reynolds RD, Bygrave WD, Manigar S, Mason CM, Meyer GD, Sapienza HJ and Shaver KG (eds) *Frontiers of Entrepreneurship Research*. Waltham: P&R Publication, pp. 73-87.
- De Vries, H.; Shields, M. (2005) Entrepreneurial resilience: an analysis of the resilience factors in SME owner-managers. Disponible en: <http://sbaer.uca.edu/research/icsb/2005/paper201.pdf> (consultado el 22 de noviembre de 2014).
- Doern, R. (2014) Entrepreneurship and crisis management: The experiences of small businesses during the London 2011 riots. *International Small Business Journal*: 1-27. DOI: 10.1177/0266242614553863.
- Drnovsek, M.; Wincent, J.; Cardon, M. S. (2010) Entrepreneurial self-efficacy and business start-up: Developing a multi-dimensional definition. *International Journal of Entrepreneurial Behaviour & Research* 16(4): 329-348.
- Duening, T. N. (2010) Five minds for the entrepreneurial future: Cognitive skills as the intellectual foundation for next generation entrepreneurship curricula. *Journal of Entrepreneurship* 19(1): 1-22.
- European Commission (2007) Report of the Expert Group: Promoting entrepreneurship on TV and in other audio-visual media. Disponible en: [http://ec.europa.eu/enterprise/policies/sme/files/support\\_measures/av/media\\_report\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/enterprise/policies/sme/files/support_measures/av/media_report_en.pdf) (consultado el 5 de marzo de 2013).
- European Commission (2010): *Europa 2020. Una estrategia para un crecimiento inteligente, sostenible e integrador*. Bruselas.
- Fayolle, A. (2013) Personal views on the future of entrepreneurship education. *Entrepreneurship & Regional Development: An International Journal* 25(7-8): 692-701.
- Fontaines, T.; Urdanteta, G. (2009) Aptitud resiliente de los docentes en ambientes universitarios. *Revista de Artes y Humanidades UNICA* 10(1): 163-180.
- Fornell, C.; Larcker, D. F. (1981) Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research* 18(February): 39-50.
- Fretschner, M.; Weber, S. (2013) Measuring and understanding the effects of entrepreneurial awareness education. *Journal of Small Business Management* 51(3): 410-428.
- Giacomin, O.; Janssen, F.; Pruett, M.; Shinnar, R. S.; Llopis, F.; Toney, B. (2011) Entrepreneurial intentions, motivations and barriers: Differences among American, Asian and European students. *International Entrepreneurship Management Journal* 7(2): 219-238.
- Gollwitzer, P. M.; Sheeran, P. (2006) Implementation intentions and goal achievement: A meta-analysis of effects and processes. *Advances in Experimental Social Psychology* 38: 249-268.
- Götz, O.; Liehr-Gobbers, K.; Krafft, M. (2010) Evaluation of structural equation models using the Partial Least Squares (PLS) approach. En Vinzi VV, Chin WW, Henseler J

and Wang H (eds) *Handbook of Partial Least Squares. Concepts, methods and applications*. Berlin: Springer, pp. 691-711.

Guerrero, M.; Rialp, J.; Urbano, D. (2008) The impact of desirability and feasibility on entrepreneurial intentions: A structural equation model. *International Entrepreneurship Management Journal* 4: 35-50.

Gujarati, D. N. (2004) *Econometría*. Madrid: McGraw-Hill.

Haase, H.; Lautenschläger, A. (2011) The 'Teachability Dilemma' of entrepreneurship. *International Entrepreneurship Management Journal* 7(2): 145-162.

Hair, J. F.; Anderson, R. E.; Tatham, R. L.; Black, W. C. (2006) *Multivariate data analysis*, (6th ed). Upper Saddle River, NJ: Prentice-Hall International, Inc.

Hair, J. F.; Hult, G.; Ringle, C.; Sarstedt, M. (2014) *A primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM)*. California: Sage.

Hall, J. K.; Daneke, G.; Lenox, M. (2010) Sustainable development and entrepreneurship: Past contributions and future directions. *Journal of Business Venturing* 25(5): 439-448.

Hayes, A. F. (2013) *Introduction to mediation, moderation, and conditional process analysis*. New York, NY: The Guilford Press.

Hedner, T.; Abouzeedan, A.; Klofsten, M. (2011) Entrepreneurial resilience. *Annals of Innovation & Entrepreneurship* 2(1): 79-86.

Heppner, P. P.; Petersen, C. H. (1982) The development and implications of a personal problem-solving inventory. *Journal of Counseling Psychology* 29(1): 66-75.

Horne, J. F.; Orr, J. E. (1998) Assessing behaviors that create resilient organizations. *Employment Relations Today* 24: 29-39.

Jakopec, A.; Miljković Krečar, I.; Sušan, Z. (2013) Predictors of entrepreneurial intentions of students of economics. *Studia Psychologica* 55(4): 289-297.

Jayawarna, D.; Oswald, J.; Macpherson, A. (2014) Entrepreneurial potential: The role of human and cultural capitals. *International Small Business Journal* 32(8): 918-943.

Karimi, S.; Biemans, J. A.; Lans, T.; Chizari, M.; Mulder, M. (2014) The impact of entrepreneurship education: A study of Iranian students' entrepreneurial intentions and opportunity identification. *Journal of Small Business Management*. DOI: 10.1111/jsbm.12137.

Karlsson, T.; Moberg, K. (2013) Improving perceived entrepreneurial abilities through education: Exploratory testing of an entrepreneurial self efficacy scale in a pre-post setting. *The International Journal of Management Education* 11(1): 1-11.

Kickul, J.; Wilson, F.; Marlino, D.; Barbosa, S. D. (2008) Are misalignments of perceptions and self-efficacy causing gender gaps in entrepreneurial intentions among our nation's teens?. *Journal of Small Business and Enterprise Development* 15(2): 321-335.

- Kim, P. H.; Aldrich, H. E.; Keister, L. A. (2006) Access (not) denied: The impact of financial, human, and cultural capital on entrepreneurial entry in the United States. *Small Business Economics* 27(1): 5–22.
- Kirby, S. A.; Ibrahim, N. (2011) Entrepreneurship education and the creation of an enterprise culture: provisional results from an experiment in Egypt. *International Entrepreneurship Management Journal* 7: 181-193.
- Klofsten, M. (2000) Training entrepreneurship at universities: A Swedish case". *Journal of European Industrial Training* 24(6): 337-344.
- Kolvereid, L. (1996) Prediction of employment status choice intentions. *Entrepreneurship Theory and Practice* 21(4): 45-57.
- Kolvereid, L.; Isaksen, E. (2006) New business start-up and subsequent entry into self-employment. *Journal of Business Venturing* 21(6): 866–885.
- Kor, Y. Y., Mahoney, J. T.; Michael, S. C. (2007) Resources, capabilities and entrepreneurial perceptions. *Journal of Management Studies* 44(7): 1187–1212.
- Koufteros, X.; Babbar, S.; Kaighobadi, M. (2009) A paradigm for examining second-order factor models employing structural equation modelling. *International Journal of Production Economics* 120(2): 633-652.
- Krueger, N. (2003) The cognitive psychology of entrepreneurship. En Acs Z and Audretsch D (eds) *Handbook of entrepreneurial research*. Oxford: Kluwer Academic Publishers, pp. 105-140.
- Krueger, N.; Reilly, M.; Carsrud, A. (2000) Competing models of entrepreneurial intentions. *Journal of Business Venturing* 15(2): 411-432.
- Kumpfer, K.L. (1999) Factors and processes contributing to resilience. The resilience framework. En Glantz M.D. and Johnson J.L. (eds) *Resilience and development: Positive life adaptations*. New York: Kluwer Academic/Plenum Publishers, pp. 179-224.
- Lampel, J.; Bhalla, A.; Jha, P. P. (2014) Does governance confer organisational resilience? Evidence from UK employee owned businesses. *European Management Journal* 32(1): 66-72.
- Lans, T.; Verstegen, J.; Mulder, M. (2011) Analysis, pursuing and networking: Towards a validated three-factor framework for entrepreneurial competence from a small firm perspective. *International Small Business Journal* 29(6): 695-713.
- Lans, T.; Blok, V.; Wesselink, R. (2014) Learning apart and together: Towards an integrated competence framework for sustainable entrepreneurship in higher education. *Journal of Cleaner Production* 62(1): 37-47.
- Lengnick-Hall, C. A.; Beck, T. E.; Lengnick-Hall, M. L. (2011) Developing a capacity for organizational resilience through strategic human resource management. *Human Resource Management Review* 21(3): 243-255.
- Lesh, R.; Zawojewski, J.S. (2007) Problem solving and modeling. En Lester F (ed) *The handbook of research on mathematics teaching and learning* (2nd ed.). Reston, VA: National

Council of Teachers of Mathematics; Charlotte, NC: Information Age Publishing, pp. 763–804.

Lewis, K.V. (2013) The power of interaction rituals: The student volunteer army and the christchurch earthquakes. *International Small Business Journal* 31(7): 811–831.

Limonero, J.T.; Tomás-Sábado, J.; Gómez-Romero, M.J.; Maté-Méndez, J.; Sinclair, V. G.; Wallston, K.A.; Gómez-Benito, J. (2014) Evidence for validity of the Brief Resilient Coping Scale in a young Spanish sample. *Spanish Journal of Psychology* 17: E34. DOI: 10.1017/sjp.2014.35.

Linley, P. A.; Joseph, S. (2004) Positive change following trauma and adversity: A review. *Journal of Traumatic Stress* 17(1): 11-21.

Liñán, F.; Chen, Y. W. (2009) Development and cross-cultural application of a specific instrument to measure entrepreneurial intentions. *Entrepreneurship Theory and Practice* 33(3): 593–617.

Liñán, F.; Rodríguez-Cohard, J. C.; Rueda-Cantuche, J. M. (2011) Factors affecting entrepreneurial intention levels: A role for education. *International Entrepreneurship Management Journal* 7: 195-218.

Mamouni-Limnios, E. A. M.; Mazzarol, T.; Ghadouani, A.; Schilizzi, S. G. M. (2014) The resilience architecture framework: Four organizational archetypes. *European Management Journal* 32(1): 104–116.

Man, T. W. Y.; Lau, T.; Chan, K. F. (2002) The competitiveness of small and medium enterprises. A conceptualization with focus on entrepreneurial competencies. *Journal of Business Venturing* 17(2): 123-142.

Markman, G. D.; Baron, R. A.; Balkin, D. B. (2005) Are perseverance and self-efficacy costless? Assessing entrepreneurs' regretful thinking. *Journal of Organizational Behavior* 26(1): 1–19.

Martín-Ruiz, D.; Gremler, D. D.; Washburn, J. H.; Cepeda-Carrión, G. (2010) Reframing customer value in a service-based paradigm: An evaluation of a formative measure in a multi-industry, cross-cultural context. En Vinzi VV, Chin WW, Henseler J and Wang H (eds) *Handbook of Partial Least Squares. Concepts, methods and applications*. Berlin: Springer, pp. 535-566.

Masten, A. S.; Best, K. M.; Garmezy, N. (1990) Resilience and development: Contributions from the study of children who overcome adversity. *Development and Psychopathology* 2(4): 425-444.

McGee, J. E.; Peterson, M.; Mueller, S. L.; Sequeira, J. M. (2009) Entrepreneurial self-efficacy: Refining the measure. *Entrepreneurship Theory and Practice* 33(4): 965-988.

Mitchelmore, S.; Rowley, J. (2010) Entrepreneurial competencies: A literature review and development agenda. *International Journal of Entrepreneurial Behaviour & Research* 16(2): 92 – 111.

- Morris, M. H.; Webb, J. W.; Fu, J.; Singhal, S. (2013) A competency-based perspective on entrepreneurship education: Conceptual and empirical insights. *Journal of Small Business Management* 51(3): 352-369.
- Mosey, S.; Wright, M. (2007) From human capital to social capital: A longitudinal study of technology based academic entrepreneurs. *Entrepreneurship Theory and Practice* 31: 909–935.
- Mueller, S. (2011) Increasing entrepreneurial intention: Effective entrepreneurship course characteristics. *International Journal of Entrepreneurship and Small Business* 13(1): 55–74.
- Nunnally, J. (1978) *Psychometric Theory*. 2<sup>a</sup> ed. New York: McGraw-Hill.
- OECD (2014) *Entrepreneurship at a Glance 2014*. OECD Publishing. DOI: 10.1787/entrepreneur\_aag-2014-en.
- Olsson, C. A.; Bond, L.; Burns, J. M.; Vella-Brodrick, D. A.; Sawyer, S. M. (2003) Adolescent resilience: A concept analysis. *Journal of Adolescence* 26: 1–11.
- Omar, R.; Rejab, I. (2011) Entrepreneurial orientation of small and medium enterprises (SMEs) in Malaysian information communication technology (ICT) sector. *African Journal of Business Management* 5(31): 12329-12340.
- Pal, R.; Torstensson, H.; Mattila, H. (2014) Antecedents of organizational resilience in economic crises—an empirical study of Swedish textile and clothing SMEs. *International Journal of Production Economics* 147: 410–428.
- Peltier, J. W.; Scovotti, C. (2010) Enhancing entrepreneurial marketing education: The student perspective. *Journal of Small Business and Enterprise Development* 17(4): 514-536.
- Peña-Legazkue, I.; Guerrero, M.; González-Pernía, J. L. (2014) *Global Entrepreneurship Monitor. Informe GEM España 2013*. España: Editorial de la Universidad de Cantabria, Red Española de Equipos Regionales GEM y CISE.
- Petter, S.; Straub, D.; Rai, A. (2007) Specifying formative constructs in information systems research. *MIS Quarterly* 31(4): 623–656.
- Podsakoff, P. M.; MacKenzie, S. B.; Lee, J. Y.; Podsakoff, N. P. (2003) Common method biases in behavioral research: A critical review of the literature and recommended remedies. *Journal of Applied Psychology* 88(5): 879-903.
- Politis, D.; Gabrielsson, J. (2009) Entrepreneurs' attitudes towards failure: An experiential learning approach. *International Journal of Entrepreneurial Behaviour & Research* 15(4): 364-383.
- Preacher, K. J.; Hayes, A. F. (2008) Asymptotic and resampling strategies for assessing and comparing indirect effects in multiple mediator models. *Behavior Research Methods* 40(3): 879-891.
- Rideout, E. C.; Gray, D. O. (2013) Does entrepreneurship education really work? A review and methodological critique of the empirical literature on the effects of university-based entrepreneurship education. *Journal of Small Business Management* 51(3): 329-351.



- Rioli, L.; Savicki, V. (2003) Information system organizational resilience. *Omega: International Journal of Management Science* 31(3): 227-233.
- Rutter, M. (1987) Psychosocial resilience and protective mechanisms. *American Journal of Orthopsychiatry* 57(3): 316-331.
- Sánchez, J. C. (2011) University training for entrepreneurial competencies: Its impact on intention of venture creation” *International Entrepreneurship Management Journal* 7(2): 239-254.
- Sánchez, J. C. (2013) The impact of an entrepreneurship education program on entrepreneurial competencies and intention. *Journal of Small Business Management* 51(3): 447-465.
- Schlaegel, C.; Koenig, M. (2014) Determinants of entrepreneurial intent: A meta-analytic test and integration of competing models. *Entrepreneurship Theory and Practice* 38(2): 291-332.
- Serneels, P. (2008) Human capital revisited: The role of experience and education when controlling for performance and cognitive skills. *Labour Economics* 15(6): 1143-1161.
- Shane, S.; Venkataraman, S. (2000) The promise of entrepreneurship as a field of research. *The Academy of Management Review* 25(1): 217-226.
- Shinnar, R.; Pruett, M.; Toney, B. (2009) Entrepreneurship education: Attitudes across campus. *Journal of Education for Business* 84(3): 151-158.
- Shrader, R.M; Siegel, D. S. (2007) Assessing the relationship between human capital and firm performance: Evidence from technology-based new ventures. *Entrepreneurship Theory and Practice* 31(6): 893-908.
- Sinclair, V. G.; Wallston, K. A. (2004) The development and psychometric evaluation of the Brief Resilient Coping Scale. *Assessment* 11(1): 94-101.
- Skomorovsky, A.; Stevens, S. (2013) Testing a resilience model among Canadian forces recruits. *Military Medicine* 178(8): 829-837.
- Smallbone, D.; Deakins, D.; Battisti, M.; Kitching, J. (2012) Small business responses to a major economic downturn: Empirical perspectives from New Zealand and the United Kingdom. *International Small Business Journal* 30(7): 754-777.
- Souitaris, V.; Zerbinati, S.; Al-Laham, A. (2007) Do entrepreneurship programmes raise entrepreneurial intention of science and engineering students? The effect of learning, inspiration and resources. *Journal of Business Venturing* 22(4): 566-591.
- Swail, J.; Down, S.; Kautonen, T. (2014) Examining the effect of ‘entre-tainment’ as a cultural influence on entrepreneurial intentions. *International Small Business Journal* 32(8): 859-875.
- Tainter, J. A.; Taylor, T. G. (2014) Complexity, problem-solving, sustainability and resilience. *Building Research & Information*, 42(2): 168-181. DOI: 10.1080/09613218.2014.850599

- Tang, J.; Kacmar, K. M.; Busenitz, L. (2012) Entrepreneurial alertness in the pursuit of new opportunities. *Journal of Business Venturing* 27(1): 77-94.
- Terzi, S. (2008) The relationships between resilience and internal protective factors in university students. *Hacettepe University Journal of Education* 35: 297-306.
- Thompson ER (2009) Individual entrepreneurial intent: Construct clarification and development of an internationally reliable metric. *Entrepreneurship Theory and Practice* 33(3): 669-694.
- Werner, E. E. (1989) High risk children in young adulthood: A longitudinal study from birth to 32 years. *American Journal of Orthopsychiatry* 59(1): 72-81.
- Wood, R.; Bandura, A. (1989) Social Cognitive Theory of organizational management. *Academy of Management Review* 14(3): 361-384.
- Yuen, W. W-Y.; Wong, WC.-W., Tang, C. S-K.; Horoyd, E.; Tiwari, AF.-Y.; Fong, DY.-T.; Chin, W. Y. (2013) Evaluating the effectiveness of personal resilience and enrichment programme (PREP) for HIV prevention among female sex workers: A randomised controlled trial. *BioMedCentral Public Health* 13(1): 683-692.

## La resiliencia del emprendedor. Influencia en el éxito de su empresa. Un análisis longitudinal\*

---

Juan-Carlos Ayala Calvo  
[juan-carlos.ayala@unirioja.es](mailto:juan-carlos.ayala@unirioja.es)  
*Universidad de La Rioja*

Guadalupe Manzano García  
[guadalupe.manzano@unirioja.es](mailto:guadalupe.manzano@unirioja.es)  
*Universidad de La Rioja*

### ABSTRACT

The literature regarding entrepreneurship suggests that the resilience of entrepreneur may help to explain entrepreneurial success. In this article, we test whether a connection exists between resilience dimensions and the success of established entrepreneurs in the Spanish tourism sector. Resilience of subjects was measured 5 years before the follow-up data was collected. The results show that the three dimensions of resilience (hardiness, resourcefulness and optimism) help to predict entrepreneurial success. The key factor in predicting the success of the entrepreneur is resourcefulness.

**KEY WORDS:** Longitudinal; Entrepreneur; Resilience; Small business; Success.

### RESUMEN

La literatura previa ha sugerido que la resiliencia del emprendedor ayuda a explicar el éxito de sus empresas. En este trabajo, los autores investigan la relación que existe entre las dimensiones de la resiliencia y el éxito de emprendedores consolidados del sector turístico español. La resiliencia del emprendedor fue medida 5 años antes que el éxito alcanzado por su empresa. Los resultados muestran que las tres dimensiones de la resiliencia (personalidad resistente, ingenio y optimismo) ayudan a predecir el éxito de los emprendedores. El factor clave para predecir el éxito del emprendedor es el ingenio.

**PALABRAS CLAVE:** Longitudinal, emprendedor, resiliencia, pymes, éxito.

\* La mayor parte de este trabajo ha sido previamente publicado en inglés en la revista *Journal of Economic Psychology*, 42, 126-135.

### INTRODUCCIÓN

Los emprendedores poseen una especial capacidad para reconocer oportunidades y movilizar recursos externos, generalmente propiedad de otros, para explotar dichas oportunidades.

Las actividades que realiza el emprendedor se asocian a menudo con alta tensión, una multiplicidad de obstáculos, y un alto grado de incertidumbre respecto a los resultados. Por otra parte, la toma de decisiones en entornos empresariales a menudo conduce a diversos errores de juicio debido a que la información disponible es incompleta o ambigua. Para hacer frente a estas situaciones de alta incertidumbre, a menudo los emprendedores tienen que ajustar sus metas y estrategias.

Teniendo en cuenta que los emprendedores se encuentran con obstáculos y resultados inciertos, la resiliencia, o la capacidad de abordar la adversidad con optimismo y rapidez, podría ser una importante ventaja personal. Los emprendedores se enfrentan inevitablemente a acontecimientos inesperados. Cuando lo hacen, lo que necesitan es recuperarse y responder rápidamente. Los emprendedores que tienen la capacidad de recuperación pueden explorar y aprovechar las oportunidades, ya que, cuando se produce un evento inesperado, la resiliencia les permite lanzar un nuevo proyecto o modificarlo para aprovechar la nueva situación.

Como se sugiere en estudios anteriores (Ayala y Manzano, 2010), la resiliencia podría ser un factor clave en la explicación del éxito del emprendedor. Sin embargo, la investigación empírica anterior no ha sido concluyente. Tal vez una de las principales razones resida en la dificultad de definir el concepto de resiliencia que ha sido objeto de numerosas controversias para lograr una definición operativa.

Aunque se han utilizado varios instrumentos para medir la resiliencia, existen pocos que evalúen la resiliencia en adultos. En este estudio, utilizaremos la adaptación española de Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC). Este instrumento fue utilizado en una muestra de emprendedores presentando unas propiedades psicométricas adecuadas (Manzano y Ayala, 2013).

La resiliencia es un proceso dinámico en el que el individuo muestra habilidades adaptativas positivas a pesar de experimentar situaciones adversas y arriesgadas. Los activos y recursos de la persona en sí misma, su vida y su entorno facilitan esta capacidad de adaptación y recuperación en un entorno adverso. La resiliencia cambia con el tiempo pudiendo ser potenciada y entrenada. Por tanto, es razonable suponer que la resiliencia del emprendedor se verá alterada obligándole a reajustes continuos para hacer frente a diferentes tipos de situaciones con optimismo y coraje. La validez predictiva de la resiliencia podría entonces ser puesta en duda: ¿tiene la resiliencia alguna validez predictiva? La forma más operativa de saber si la resiliencia tiene alguna validez predictiva es a través de estudios longitudinales en los que las variables dependientes e independientes se midan en diferentes momentos del tiempo.

Este estudio trata de dar un paso más hacia una comprensión global de la influencia de la resiliencia del emprendedor/fundador en el éxito de su empresa. En este estudio dos aspectos marcan la diferencia en relación a estudios anteriores. En primer lugar, utiliza una medida de la resiliencia que ha sido testada en una muestra de emprendedores y ha demostrado poseer buenas propiedades psicométricas. En segundo lugar, se presenta un diseño longitudinal. La resiliencia fue medida 5 años antes de medir el éxito de la empresa.

## MARCO TEÓRICO E HIPÓTESIS

La resiliencia caracteriza a las personas que son capaces de superar con facilidad y rapidez contratiempos relacionados con sus aspiraciones de vida y carrera. Dicho concepto es un proceso dinámico en el que el individuo muestra habilidades adaptativas positivas a pesar de experimentar la adversidad; alude a la capacidad de afrontamiento ante situaciones estresantes.

La resiliencia es el resultado de la interacción entre el emprendedor y su entorno. Es un proceso dinámico y envolvente a través del cual el emprendedor adquiere conocimientos, habilidades y destrezas que le ayudan a hacer frente a la incertidumbre futura con actitud positiva, creatividad y optimismo, confiando en sus recursos. Los emprendedores resilientes hacen frente a las circunstancias adversas movilizando recursos que ni tan siquiera sospechan que poseen. Esto es, la resiliencia representa una estrategia real de crecimiento para el emprendedor. Las personas resilientes aceptan la realidad, tienen una extraordinaria capacidad para adaptarse a cambios significativos y profundos y creen que la vida tiene sentido. Dichas características les permiten seguir siempre con proyección de futuro. Esta capacidad de resurgir de la adversidad sintiéndose fortalecidos y con más recursos, es una cualidad importante para los emprendedores.

La resiliencia del emprendedor puede definirse como un conjunto de cualidades más que como una característica específica. Como tal, este concepto se debe de entender como la fusión de una serie de cualidades personales y conductuales que funcionan conjuntamente para dar a los emprendedores un bagaje de destrezas, conocimientos y habilidades para hacer frente a la incertidumbre y decidir qué estrategia tiene más probabilidades de éxito.

Según London (1993) y Cooper, Estes y Allen (2004) los emprendedores resilientes: muestran una gran tolerancia a la ambigüedad, demuestran adaptabilidad a las circunstancias cambiantes y, más que resistirse a los cambios; poseen una resistencia que se refleja en su disposición a trabajar duro para alcanzar sus metas y aspiraciones; demuestran determinación en su búsqueda del éxito particularmente cuando se enfrentan a un gran reto. Al hacerlo, a menudo responden a problemas con “fuerza” e inteligencia ; son optimistas, tienen una actitud positiva, y son capaces de aprender de sus errores y donde otros ven amenazas, ellos ven oportunidades.

Los emprendedores resilientes utilizan los éxitos del pasado para hacer frente a los retos actuales y emplean las emociones positivas para recuperarse de las experiencias emocionales negativas. La actitud positiva hacia la desviación de los resultados esperados y deseados puede, por ejemplo, mejorar la disposición a aprender de una situación de fracaso y ayudar al enriquecimiento de los conocimientos adquiridos, así como a desarrollar una mentalidad más abierta ante los errores cometidos.

Stoltz (2000), que estudió la resiliencia individual a través de lo que él llama, el Coeficiente de Adversidad (Adversity Quotient), demostró que la resiliencia es un factor importante para el éxito en los entornos empresariales. Los emprendedores exitosos tenían una puntuación significativamente más alta en AQ que los que tienen menos éxito. De hecho, la resiliencia es considerada como una medida adecuada del éxito empresarial en las

primeras etapas de una empresa, cuando los indicadores financieros no están disponibles o son poco fiables.

Baron y Markman (2003) y Envick (2005) sugieren que la capacidad de los emprendedores para manejar la adversidad determina su éxito. Su estudio proporciona evidencia adicional de que la resiliencia es un factor importante para el éxito subyacente en entornos empresariales. Otros autores han sugerido que el éxito y el rendimiento empresarial son una función de la motivación de logro, propensión a asumir riesgos, y la capacidad de adaptarse y tolerar a la ambigüedad. Por su parte, Markman y Baron (2003) llegaron a la conclusión de que las características de los emprendedores resilientes les aportan las herramientas, habilidades y destrezas que son la clave para el éxito de sus empresas. Hayward, Foster, Sarasvathy y Fredrickson (2010) argumentan que existe una relación positiva entre la resiliencia de los emprendedores y el éxito de sus negocios. Para estos autores, cuanto mayor sea la confianza mostrada por los emprendedores más fuertes y positivas serán sus emociones hacia sus proyectos y menos sentimientos de inseguridad experimentarán llevándoles a un mayor éxito en los negocios.

Si la resistencia es un factor crítico en la comprensión de la capacidad de los emprendedores para mantener el negocio, parece lógico suponer que los emprendedores que tienen más resiliencia también son los que tienen más éxito; parece lógico suponer que la resiliencia influye positivamente en el éxito empresarial. Para Envick (2005) y Cannon y Edmondson (2005) dicha relación se sustenta en el proceso de aprendizaje sufrido que supuestamente tiene lugar cuando se afrontan condiciones adversas.

Para Fisher (2011), la resiliencia predice el éxito empresarial. La resiliencia contribuye a la explicación de la capacidad del emprendedor para sostener la acción empresarial y/o lograr el éxito empresarial.

En base al marco teórico descrito anteriormente nuestra hipótesis de trabajo es:

**Hipótesis 1:** Los factores de resiliencia predicen el éxito empresarial.

## **METODOLOGÍA**

### **Muestra y recogida de datos**

Los participantes en el estudio fueron emprendedores que operaban en el sector turístico español en 2008, seleccionados al azar en la base de datos SABI (Sistema de Análisis de Balances Ibéricos -*Iberian Balance Sheet Analysis System*-). Esta base de datos contiene información económica-financiera de más de 1.250.000 compañías españolas fundadas desde 1996.

Elegimos el sector turístico por varias razones. En primer lugar, el turismo es la mayor industria de servicios en todo el mundo y España ocupa una posición de liderazgo en el turismo internacional. En la última década España se ha mantenido como el segundo país del mundo que más turistas extranjeros ha recibido por año. En 2012 recibió más de 57.7 millones de visitantes, lo que supuso unos ingresos de 43.521 millones de euros (Ministerio de Industria, Energía y Turismo, 2013). En segundo lugar, la industria del turismo es un

pilar de la economía española. En 2012 el turismo representó el 10.8% del producto interior bruto (PIB) y dio empleo a más de dos millones de personas (12.2% del empleo total).

Para formar parte de la muestra, los emprendedores debían cumplir dos requisitos: a) Ser fundador/propietario y gerente de una empresa consolidada que haya estado operando durante más de 42 meses (propietarios de negocios establecidos en la terminología del GEM -Global Entrepreneurship Monitor-); b) que la empresa tenga más de 10 empleados y menos de 50. Según los criterios de GEM un negocio que tiene un número de trabajadores menor de 50 y más de 10 es una pequeña empresa.

Estadísticamente, el tamaño de la muestra se calculó de modo que fuera representativa de la población con un error estándar del 5% y un nivel de confianza del 95%. El tamaño de la muestra necesario estimado para el análisis era de 373 sujetos.

Para medir la resiliencia utilizamos un cuestionario administrado telefónicamente. Cuatro entrevistadores que habían sido entrenados y que conocían el objetivo de este estudio llamaron a los potenciales encuestados y solicitaron entrevistas personales. Todas las llamadas telefónicas se hicieron al lugar de trabajo de los emprendedores. Los entrevistadores telefonaron a un total de 650 emprendedores. Se obtuvieron 534 cuestionarios válidos (tasa de respuesta global del 82%). Todas las entrevistas fueron realizadas en el primer trimestre de 2008.

El perfil de los encuestados puede observarse en la Tabla 1. La comparación de estos datos con los de Global Entrepreneurship Monitor de España muestra que las características de nuestra muestra son muy similares a las mostradas por los propietarios de negocios establecidos en España.

Los datos para el estudio longitudinal (crecimiento objetivo y crecimiento subjetivo) se recogieron 5 años después de medir la resiliencia. Del total de las empresas de la muestra original, 26 habían desaparecido y 13 habían cambiado de dueños en 2012. Esto supone una tasa media de abandono del 7,30%, ligeramente por encima de la tasa de desaparición de empresas pequeñas en el sector en el periodo considerado (-6,63%). Las empresas desaparecidas pueden haber quebrado o también haber cerrado por decisión de sus propietarios. Aunque es bastante improbable que los propietarios decidan cerrar una empresa que tiene éxito, nosotros adoptamos en nuestra investigación una aproximación conservadora. Partiendo de la idea de que el cierre de la empresa es un resultado digno de ser considerado en el estudio, incluimos las 26 empresas que cerraron durante el periodo de análisis. Supusimos que el crecimiento anual medio entre 2008 y 2012 para las empresas que cerraron fue del 0%. Las 13 empresas que cambiaron de dueños durante el periodo considerado fueron eliminadas del análisis.

**Tabla 1**  
Perfil de los encuestados

	Total muestra (N= 534 )			
		Hombre (n= 350)	Mujer (n= 184)	
<b>Sexo</b>				
Hombre	64,20%	65,50%		
Mujer	35,80%	34,50%		
<b>Edad</b>				
Rango	18-64 años	20-50 años	21-50 años	20-50 años
Media de edad	43,2 años	41,80 años	42,60 años	40,30 años
<b>Nivel educacional</b>				
Educación primaria	34,80%	33,90%	35,00%	31,70%
Educación secundaria	37,60%	36,60%	35,80%	38,20%
Educación universitaria	27,60%	29,50%	29,20%	30,10%
<b>Experiencia</b>				
% de emprendedores con experiencia	48,10%	49,00%	49%	49%

<sup>a</sup> Global Entrepreneurship Monitor

## Variables y medidas

### Resiliencia

La resiliencia fue medida con la versión española de Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC) que fue desarrollada utilizando una muestra de emprendedores (Manzano y Ayala, 2013). El instrumento utiliza 9 ítems para medir la personalidad resistente ("no me desanimo fácilmente ante el fracaso"); 7 ítems para medir el ingenio ("Soy capaz de adaptarse a los cambios") y 7 ítems para medir el optimismo ("veo el lado gracioso de las cosas"). El test consta de una escala tipo Likert de 5 puntos desde muy en desacuerdo (0) a muy de acuerdo (4). Cada una de las tres escalas mostró parámetros adecuados para la fiabilidad interna y la validez convergente. La fiabilidad compuesta fue de 0,88 y su validez convergente fue de 0,57. Para ingenio y optimismo la fiabilidad y la validez convergente fueron 0,87, 0,62 y 0,80, 0,54, respectivamente.

### Éxito empresarial

A pesar de que la explicación del éxito entre las diferentes empresas es un tema central en la investigación, no hay consenso en cuanto a cómo debe formularse el éxito en la investigación empírica.

De acuerdo con la teoría del capital humano los emprendedores se esfuerzan para recibir beneficios financieros de sus actividades arriesgadas. La mayoría de los estudios empíricos sobre el espíritu emprendedor que han relacionado capital humano con éxito recomienda la utilización de la rentabilidad, la tasa de crecimiento o ambas como medidas de éxito. Combs, Crook y Shook (2005) encontraron evidencias sobre la validez convergente y discriminante de tres dimensiones de éxito: la rentabilidad, el crecimiento, y su valor en bolsa. Sin embargo, debemos tener en cuenta que la rentabilidad y el crecimiento miden diferentes aspectos del éxito empresarial y a veces estas dimensiones son contradictorias. Por lo tanto, no sería apropiado combinar tasa de crecimiento y rentabilidad para crear una medida del éxito. El alto crecimiento tiende a ser considerado una consecuencia lógica de la conducta innovadora, proactiva y de la asunción de riesgos por parte de la empresa, características que suelen asociarse al emprendedor. Por otro lado, en nuestro análisis no podemos incluir la evolución de las acciones en el mercado de valores, ya que ninguna de



las empresas de la muestra cotiza en bolsa. Por lo tanto, utilizamos el crecimiento como un proxy para medir el éxito empresarial. El crecimiento de la empresa fue evaluado utilizando una medida objetiva y otra subjetiva, de acuerdo a la recomendación de Walker (2004) y Moreno y Casillas (2008). Para obtener la medida subjetiva de crecimiento se requirió a los entrevistados que indicaran el crecimiento acumulado de su empresa en los últimos cinco años (2008-2012) en comparación con las otras empresas del sector.

La medida objetiva de crecimiento ha sido construida utilizando información de las cuentas anuales de la empresa. El crecimiento de la empresa ha sido expresado frecuentemente utilizando una medida múltiple que incluye las ventas, los activos y el empleo. En nuestro caso, la correlación entre estas tres variables fue de 0,55 ( $p > .001$ ). Por este motivo, de acuerdo con Moreno y Casillas (2003) y Delmar, Davidson y Gartner (2003) usamos un único indicativo: las ventas. El crecimiento objetivo se construyó calculando el porcentaje de crecimiento de las ventas de cada empresa entre 2008-2012. A continuación se calculó la diferencia entre esta tasa de crecimiento y el crecimiento medio habido en el sector en el periodo considerado.

### **Variables de control**

Se controlaron las variables demográficas relacionadas con el individuo como la edad, la educación y la experiencia, ya que pueden estar vinculadas con la resiliencia o el crecimiento. Por ejemplo, se ha demostrado que las variables de capital humano, como la educación y la experiencia están positivamente relacionadas con el crecimiento (Ayala y Manzano, 2010; Lee y Tsang, 2001). Algunos autores han mostrado que la edad contribuye al desarrollo de la resiliencia, aunque los resultados de la investigación no son concluyentes (Burns y Anstey, 2010). Se pidió a los encuestados que indicasen su edad (medida como una variable continua), el nivel educativo (codificado por niveles siendo 1 = educación primaria; 2 = educación secundaria, y 3 = estudios universitarios) y el número de años de experiencia laboral (incluyendo la experiencia obtenida antes de establecer sus empresas). Esta variable se definió como continua.

Estudios anteriores han demostrado que las tasas de rendimiento de las empresas pueden variar dependiendo de la edad o del tamaño (Wiklund y Shepherd, 2005). Por lo tanto, también se controlaron estas variables. El año en que se fundó la compañía se obtuvo de la base de datos SABI (SABI, 2008) y fue utilizado para conocer la edad de la empresa. Todas las empresas de la muestra eran en 2008, de acuerdo con la terminología del GEM, pequeñas empresas ( $9 < \text{empleados} < 50$ ).

Los efectos del sector empresarial fueron controlados mediante el estudio de un solo sector.

### **Análisis de Datos**

Con el fin de determinar el papel que desempeñan los factores de la resiliencia en la comprensión del éxito empresarial se utilizó un análisis de regresión lineal jerárquica. En este análisis la variable dependiente fue el crecimiento objetivo de la empresa y el crecimiento subjetivo y las variables independientes fueron los tres factores de resiliencia. En primer lugar, añadimos las variables de control y luego las variables independientes. La validez de cada modelo se evaluó de acuerdo al valor de  $R^2$ ,  $R^2$  corregida y la prueba de significación estadística F.

## RESULTADOS

Las estadísticas descriptivas para las variables estudiadas se muestran en la Tabla 2.

**Tabla 2**  
Estadísticos descriptivos

Variable	Media total	Desviación típica	Media		Chi-cuadrado	p-valor
			Hombre	Mujer		
Personalidad resistente	21,8	5,4	21,3	22,75	5	0,01
Ingenio	23,12	4,98	23,4	22,6	0,7	0,2
Optimismo	15,73	3,86	17,21	12,92	3,12	0,04
Crecimiento objetivo	6,03%		6,23%	5,52%	0,17	0,34
Crecimiento subjetivo	5,21%		5,71%	4,25%	3,12	0,03

Para descartar cualquier problema de colinealidad entre las variables independientes del modelo de regresión se realiza un análisis de correlación. Como puede observarse en la tabla 3 las correlaciones estadísticamente significativas ( $p < 0.01$ ) son bajas ( $< 0.26$ ) lo que indica que no existe un problema de colinealidad entre estas variables (Hair, Anderson, Tathan y Black, 1998).

**Tabla 3**  
Intercorrelaciones

Variables	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1, Género											
2, Edad	0,07										
3,- Educación	0,12	-0,04									
4, Experiencia	-0,24**	0,08	0,13								
5, Edad de la empresa	0,18	0,12	0,09	0,02							
6, Personalidad resistente	0,12**	0,04	-0,07	0,20***	0,01						
7, Ingenio	0,2	0,19**	-0,08	0,14***	0,07	0,21***					
8, Optimismo	-0,22**	0,03	0,01	0,09	0,05	0,23***	0,25***				
9 Crecimiento subjetivo	-0,19**	0,09*	0,23**	0,30**	-0,17***	0,23***	0,39***	0,28***			
10, Crecimiento objetivos en ventas	-0,17	0,11	0,22***	0,31**	-0,14***	0,27***	0,42***	0,25**	0,83***		
11, Crecimiento objetivo de activos	-0,19	0,14	0,29**	0,33**	-0,15***	0,31***	0,34***	0,30***	0,59**	0,87***	
12, Crecimiento objetivo del empleo	-0,22*	0,17	0,33**	0,28***	-0,12**	0,29**	0,44***	0,28**	0,63***	0,90***	0,56***

\*\*\*  $p < 0.01$ ; \*\*  $p < 0.01$ ; \*  $p < 0.05$

Los coeficientes Beta de los análisis de regresión, así como sus errores estándar correspondientes se muestran en la Tabla 4. En todos los modelos, el estadístico Durbin-Watson muestra que la correlación serial de los residuos toma valores que están dentro del intervalo de aceptación (1,5 y 2,5). Esto significa que no hay problemas de auto-correlación en los datos. El Índice de Condición, en todos los modelos está dentro del rango de aceptación (15-20). En todos los casos, los valores del factor de Inflación de la Varianza (VIF) se mantuvo por debajo del valor máximo recomendado, que está en torno a 5 (Kleinbaum, Kupper y Müller, 1998). Esto significa que no existe multi-colinealidad en los modelos de regresión utilizados para este estudio. Las variables control explican el 15% de la variación del Crecimiento Objetivo y el 17% de la variación del Crecimiento Subjetivo ( $P < 0,01$ ). El siguiente paso dentro del análisis trató de averiguar la influencia de la personalidad resistente, el ingenio y el optimismo en el crecimiento de la empresa. Estas tres variables capturan un adicional 26% de la varianza del crecimiento objetivo y el 21% de la variación en el crecimiento subjetivo.

Los resultados muestran que la personalidad resistente, el ingenio y el optimismo tienen una relación positiva y estadísticamente significativa con el crecimiento objetivo y

subjetivo; es decir, el mayor crecimiento objetivo y subjetivo de la empresa se asocia con una personalidad más resistente, y un mayor ingenio y optimismo del emprendedor. Estos resultados apoyan nuestra hipótesis de trabajo.

**Tabla 4**

Modelos de regresión lineal. Relaciones entre factores de resiliencia y crecimiento objetivo y subjetivo

	Crecimiento objetivo ( n= 534)				Crecimiento subjetivo (n= 534)			
	Variables control		Modelo resiliencia, variables control		Variables control		Modelo resiliencia, variables control	
	$\beta^a$	SE <sup>aa</sup>	$\beta$	SE	$\beta$	SE	$\beta$	SE
Edad	0,2	0,22	0,13	0,19	0,17*	0,09	0,18	0,17
Educación	0,21***	0,06	0,17**	0,07	0,25**	0,1	0,20**	0,08
Experiencia	0,23***	0,05	0,15***	0,03	0,22***	0,05	0,16***	0,05
Edad de la empresa	-0,12***	0,04	-0,10**	0,04	-0,15***	0,04	-0,11***	0,03
Personalidad resistente			0,25***	0,05			0,22***	0,06
Ingenio			0,40***	0,12			0,38***	0,07
Optimismo			0,23***	0,07			0,26***	0,04
R <sup>2</sup>	0,15***		0,41***		0,17***		0,38***	
R2 ajustado	0,14***		0,40***		0,17***		0,37***	
F	23,34***		52,22***		27,08***		46,06***	

<sup>a</sup> Coeficiente de regresión estandarizado; <sup>aa</sup> Error estándar; \*\*\* p<.001; \*\* p<.01; \* p<.05

## DISCUSIONES Y CONCLUSIONES GENERALES

Nuestra investigación ha demostrado que la resiliencia de los emprendedores tiene influencia positiva en la explicación del crecimiento de sus empresas, en línea con los hallazgos de estudios anteriores como los de Bhidé (2000), Envick (2005), o Hayward et al (2010).

De las tres dimensiones de la resiliencia consideradas para la explicación del crecimiento empresarial, la que ha mostrado el mayor poder explicativo es el ingenio. La personalidad resistente y el optimismo también son importantes y significativas, aunque presentan menores coeficientes  $\beta$ . Este resultado sugiere que el crecimiento empresarial depende en gran medida de las habilidades, conocimientos, destrezas e iniciativa que los emprendedores poseen. Esta característica de su personalidad les permite hacer frente a la incertidumbre y decidir sobre la mejor estrategia a seguir con el fin de aprovechar los cambios en el entorno. Este resultado no es del todo sorprendente. Las empresas incluidas en la presente muestra son pequeñas (9 < empleados < 50). Por lo tanto, todavía están en una etapa de desarrollo donde los fundadores toman la mayoría de las decisiones estratégicas. Su ingenio les permite controlar con éxito la gran variedad de situaciones adversas a las que se enfrentan. El considerable contacto directo con los empleados y la demostración de que su iniciativa, habilidades y conocimientos son útiles, junto con su personalidad resistente y optimismo contribuyen, por un lado, a la motivación de los empleados, y por otro, a una confianza plena en la toma de decisiones. Esto a su vez, contribuye al éxito de su empresa. Este resultado apoya los argumentos de Sasi y Sendil (2000) y de Nandamuri (2013) quienes defienden que el ingenio es la clave para convertirse en un emprendedor de éxito.

En resumen, los resultados de este estudio proporcionan un apoyo evidente de que en el marco de las pequeñas empresas, hay una asociación positiva entre la resiliencia de los emprendedores y el crecimiento de sus empresas.

Los resultados hallados tienen varias implicaciones interesantes para los investigadores y para las instituciones que fomentan el comportamiento emprendedor en los jóvenes y en los propios emprendedores.

Como estudios previos han sugerido, la resiliencia puede ser desarrollada en los emprendedores, a través de programas que les entrenan en la solución de problemas complejos en condiciones de incertidumbre, en la búsqueda de respuestas creativas para adaptarse a los cambios, en la comunicación asertiva, en técnicas de relajación, o en el logro de una mejor comprensión de sus puntos fuertes, pudiendo desarrollar habilidades para hacer frente a diferentes tipos de situaciones con optimismo y valentía; mejorando así el rendimiento de sus empresas.

La educación, cursos específicos para desarrollar las habilidades de los emprendedores para hacer frente a la frustración y el estrés relacionado con el trabajo, aprender a dar y recibir retroalimentación positiva, a desarrollar la paciencia, la tolerancia a eventos imprevistos y el optimismo podría ayudar a los emprendedores a aumentar su resiliencia y por lo tanto el rendimiento de sus empresas. Esto puede ser particularmente importante para los estudiantes.

Este estudio presenta varias limitaciones. En primer lugar, se basa en las respuestas de los emprendedores de un mismo país (España), que tiene sus propias características culturales, que son diferentes de las de otros países. Somos conscientes que el concepto “resiliencia” de los emprendedores puede verse influenciado por las características culturales. En segundo lugar, hemos investigado la relación entre la resiliencia y el éxito empresarial en empresas dirigidas por una sola persona que es a la vez fundador y propietario de la empresa. Esto significa que cada empresa se beneficia únicamente de la capacidad de resiliencia del fundador. Sin embargo, muchas empresas tienen más de un propietario-fundador y el éxito empresarial podría depender de la resiliencia del equipo.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ayala, J.C. y Manzano, G. (2010). Established business owners' success: Influencing factors. *Journal of Developmental Entrepreneurship*, Vol. 15, No 3, pp. 263-286.
- Baron, R.A. y Markman, G.D. (2003). Beyond social capital: The role of entrepreneurs' social competence in their financial success. *Journal of Business Venturing*, Vol. 1, pp.41-60.
- Bhidé, A.V. (2000). *The Origin and Evolution of New Business*. New York: Oxford University Press.
- Burns, R.A. y Anstey, K.J. (2010). The Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC): Testing the invariance of a uni-dimensional resilience measure that is independent of positive and negative affect. *Personality and Individual Differences*. Vol. 48, pp.527-531.
- Cannon, M.D. y Edmondson, A.C. (2005). Failing to learn and learning to fail (intelligently): How great organizations put failure to work to innovate and improve. *Long Range Planning*, Vol. 38, pp.299-319.

- Combs, J.G., Crook, T.R. y Shook, C.L. (2005). The dimensionality of organizational performance and its implications for strategic management research. In: Ketchen, D. J, & Bergh, D.D. (Eds.). *Research Methodology in Strategy Management*, Vol. 2 , pp. 259-286. San Diego CA: Elsevier.
- Cooper, N, Estes, C.A., Allen, L. (2004). Bouncing back. *Parks and Recreation*, Vol. 39, No. 4, pp. 28-35.
- Delmar, F., Davidson, P. & Gartner, W.V. (2003). Arriving at the high-growth. *Journal of Business Venturing*, 18, 189-216.
- Envick, B.R. (2005). Beyond human and social capital: the importance of positive psychological capital for entrepreneurial success. *The Entrepreneurial Executive*, Vol. 10, pp.41-52.
- Fisher, R. (2011). *Passion, resilience, obsession & sustained entrepreneurial action: The path to entrepreneurial success* (Doctoral dissertation, Swinburne University of Technology).
- Hair, J.F., Anderson, R.E., Tathan, R.L. y Black, W.C. (1998). *Multivariate Data Analysis*. New Jersey: Prentice Hall
- Hayward, M., Foster, W.R., Sarasvathy, S.D . y Fredrickson, S. (2010). Beyond hubris: how highly confident entrepreneurs rebound to venture again. *Journal of Business Venturing*, Vol.25, pp.569-578.
- Kleinbaum, D.G., Kupper, L.L. y Müller, K.E. (1998). *Applied regression analysis and other multivariate analysis methods*. Boston: PWS-Kent Publisher Company.
- Lee, D.Y. y Tsang, E.W.K. (2001). The effects of entrepreneurial personality background and network activities on venture growth. *Journal of Management Studies*, Vol. 38, No 4, pp. 583-602.
- Manzano, G.y Ayala, J.C. (2013). Psychometric properties of Connor-Davidson Resilience Scale in a Spanish sample of entrepreneurs. *Psicothema*, Vol. 25, No 2, pp. 245-251.
- Markman, G.D. y Baron, R.A. (2003). Person-entrepreneurship fit: why some people are more successful as entrepreneurs than others. *Human Resource Management Review*, Vol. 13, No. 2, pp.281-301.
- Ministerio de Industria, Energía y Turismo de España (2013). [www.minetur.gob.es/es-es/gabineteprensa/](http://www.minetur.gob.es/es-es/gabineteprensa/) (Consultado 15 de septiembre, 2013).
- Moreno. A.M. y Casillas, J.C. (2008). Entrepreneurial orientation and growth of SMEs: a casual model. *Entrepreneurship Theory and Practice*, Vol.32, No. 3, pp.507-528.
- Nandamuri, P.P. (2013). Entrepreneurial Resourcefulness - Is it a Function of Gender? *Business Frontiers*, Vol.3 ,No.1, pp.1-13.
- SABI (2008) Data file Retrieved from: <http://sabibudepcom> (Accessed April 3, 2009)
- SABI (2012) Data file Retrieved from: <http://sabibudepcom> (Accessed August 5, 2013)
- Sasi, M. y Sendil K. E, (2000). Resourcefulness: A proximal conceptualization of entrepreneurial behaviour. *Journal of Entrepreneurship*, Vol. 9, No. 2, pp.135-154.
- Stoltz, P.G. (2000). *Adversity Quotient @ Work: Make Everyday Challenges the Key to Your Success*. New York: HarperCollins Publishers.
- Walker, E. (2004). What successes are important to small business owners? *International Small Business Journal*, Vol. 22, No.6, pp.577-594.

Wiklund, J. y Shepherd, D. (2005). Entrepreneurial orientation and small business performance: a configurational approach. *Journal of Business Venturing*, Vol. 20, pp. 71-91.

## Spanish new ventures' internationalization: explaining propensity to export and to become a born global

---

Antonia M. García Cabrera

[antonia.garcia@ulpgc.es](mailto:antonia.garcia@ulpgc.es)

Universidad de Las Palmas de Gran Canaria

María Gracia García Soto

[gracia.garcia@ulpgc.es](mailto:gracia.garcia@ulpgc.es)

Universidad de Las Palmas de Gran Canaria

Sonia María Suárez Ortega

[sonia.suarez@ulpgc.es](mailto:sonia.suarez@ulpgc.es)

Universidad de Las Palmas de Gran Canaria

### ABSTRACT

After reviewing and comparing literature on knowledge-based determinants of internationalization, one could conclude that internal dynamic capabilities and external spillovers are sources of knowledge equally valid for leading firms to decide becoming exporters and becoming born globals. Since these decisions are conceptually different and so are those sources of knowledge, this paper assumes the opposite thesis. Results from 242 Spanish manufacturing young SMEs corroborate that knowledge spillovers rather than dynamic capabilities influence young SMEs' propensity to export, while dynamic capabilities rather than knowledge spillovers influence NVs' propensity to become born globals.

**KEY WORDS:** new venture, born global, export, spillovers, dynamic capabilities.

### RESUMEN

Tras revisar y comparar la literatura sobre determinantes de la internacionalización basados en el conocimiento, se podría concluir que las capacidades dinámicas internas y los *spillovers* externos son fuentes de conocimiento igualmente válidas para conducir a las empresas en su decisión de convertirse en exportadores y de ser *born globals*. En la medida en que estas decisiones son conceptualmente diferentes al igual que lo son las citadas fuentes de conocimiento, este trabajo asume la tesis opuesta. Los resultados alcanzados a partir de 242 Pymes manufactureras españolas jóvenes corroboran que los *spillovers* de conocimiento más que las capacidades dinámicas influyen en la propensión a exportar de las Pymes jóvenes, mientras que las capacidades dinámicas más que los *spillovers* de conocimiento influyen en la propensión de las nuevas empresas a ser *born globals*.

**PALABRAS CLAVE:** nuevas empresas, *born global*, exportación, *spillovers*, capacidades dinámicas.

## INTRODUCTION

Literature on the internationalization of small and medium-sized enterprises (SMEs) has been lately devoted to explain why some firms internationalize quickly after inception, the so-called 'born globals'. Born globals are a sub-set of international entrepreneurial SMEs with the distinct feature of the early and fast international expansion (Gabrielsson et al. 2008). Many of them are established and managed by an entrepreneur (Zahra et al. 2000), thus assuming the high risk associated with a fast and early market-seeking internationalization (Gabrielsson et al. 2008). These firms are frequently not integrated in a corporate group and they are not spin-off firms from large multinational enterprises, so not having parental resources and decision-making support (Spence and Crick 2006). Specifically, they usually approach their business activities without the parental knowledge support.

Yet knowledge resources are relevant both to entrepreneurial activity (e.g., Álvarez and Busenitz 2001; West III and Noel 2009) and to internationalization (e.g., Gassmann and Keupp 2007; Knight and Cavusgil 2004). From the entrepreneurship literature, a firm's ability to recognize promising opportunities and to exploit them depends on its capabilities to acquire, create, and utilize knowledge (Jantunen et al. 2008). From the traditional international business literature, knowledge is considered a critical determinant of international expansion. The lack of knowledge about foreign markets makes SMEs first establish a solid home market to acquire knowledge resources and, eventually, go abroad only in later stages of their life cycle (Johanson and Vahlne 1977), the so-called traditional internationalizing SMEs (Gabrielsson et al. 2008). However, in most of the sectors in a given territory domestic firms, traditional internationalizers, and born globals coexist. This fact suggests that the decision to become an exporter and the one related to the approach used to internationalize—i.e., to be a born global vs. a traditional internationalizer—could be explained based on different approaches to knowledge acquisition.

As extant literature suggests, knowledge resources could be acquired from internal and external sources (Fernhaber et al. 2009). First, firms undertake activities to acquire or internally create knowledge resources (Kogut and Zander 1993), being the internal abilities to do that commonly referred as *dynamic capabilities* (Teece 2003). Second, knowledge *spillovers*, as external sources of knowledge, offer public knowledge that different firms can use freely and simultaneously (Acs et al. 1994). Recent literature has focused on export spillovers stemming from well-established companies involved in international trade and investment—i.e., knowledge about foreign markets, export procedures and paperwork, etc.—(De Clercq et al. 2008; Kneller and Pisu 2007). In the present study we additionally introduce a new type of knowledge spillovers with a potential positive effect on new ventures' internationalization: those spillovers stemming from previous new ventures (NVs) funded by opportunity-driven entrepreneurs—i.e., knowledge about how to identify, assess, and exploit high-growth opportunities, etc.—. Thus, we could also find out whether or not this specific knowledge from previous entrepreneurs is more suitable for NVs than the knowledge from well-established companies with international business in the region.

Based on previous arguments, this study aims to analyze the role of dynamic capabilities and knowledge spillovers on the two strategic decisions of young SMEs' concerning internationalization: the decision to start market-seeking internationalization by exporting, and the decision to do it with a born-global approach. Thus, this paper goes beyond extant literature by suggesting that firms are conditioned by the sources of knowledge they have available when facing each decision, as a different bundle of sources of knowledge would



be used. Specifically, there exists scarce literature combining both, knowledge generated through internal dynamic capabilities and the one acquire through external spillovers as antecedents of either the export decision or the approach to internationalization (e.g., Fernhaber et al. 2009; Giovannetti et al. 2013; Yi and Wang 2012). Additionally, most research works are mainly focused on either internal or external sources of knowledge in isolation as antecedents of one out of the two decisions—i.e., export decision and approach to internationalization—(e.g., Villar et al. 2014; Fernhaber and Li 2013; Baum et al. 2011) and, exceptionally, of both decisions (e.g., Boehe 2013). Based on these extremely focused studies one could reach the conclusion that both sources of knowledge are equally valid as antecedents of both decisions. This is not the thesis of this paper.

Finally, the literature that has studied the influence of knowledge spillovers on NVs' internationalization has mainly approached the analysis from a cross-national perspective, assuming spatial homogeneity of the variables under study at a national level (e.g., De Clercq et al. 2008). However, sub-national differences exist and may be relevant. Actually, as younger ventures are more influenced by international exposure from geographically proximate firms (Fernhaber and Li 2013), for the purpose of this study, spillover effects will be more appropriately analyzed at a subnational level than at a national one. Thus, empirical work is focused on a single country, Spain. Spain is a decentralized country structured by regions called autonomous communities, each of them having a high level of autonomy in their decision making and an idiosyncratic socio-cultural and economic context; thus, allowing the analysis of external knowledge sources at the sub-national level. Besides, Spain is, like the US and UK, at a medium position in terms of percentage of born globals among young firms, 15 to 20 percent (Eurofound 2012).

## **KNOWLEDGE AND NEW VENTURES' INTERNATIONALIZATION**

International expansion is limited by the availability of resources, being knowledge resources specially relevant as they include any information the organization may apply in their international operations (Prashantham 2005), so likely influencing its success in international markets (Gassmann and Keupp 2007; Zahra et al. 2000). Actually, according to the *dynamic capability view* (Teece 2000), the firm is essentially a knowledge-processing entity, so its capabilities are knowledge-based. Specifically, "Dynamic capabilities are the routines through which the firm learns from different sources" (Weerawardena et al. 2007, 298), so a firm's learning can be understood as the capability to process knowledge, add new knowledge, and use this knowledge in strategic decision making (Bell et al. 2002).

From this knowledge perspective, Gabrielsson et al. (2008) agree to distinguish between two different types of ventures with respect to the way the knowledge is acquired to face their internationalization processes, leading to two approaches to market-seeking internationalization of young SMEs: traditional internationalizers and born globals.

*Traditional internationalizers* follow the model based on the offer of a range of products at inception aimed at, and adapted to, a local market to achieve business consolidation at home in order to undertake international expansion later on. These firms usually conceive foreign markets as places where they can exploit a knowledge base and a competitive advantage that was previously developed at home (Gabrielsson et al. 2008; Kuemmerle 2002). Later on, knowledge is gained by resolving problems in the international market place (Zhou 2007). This classic view of internationalization, depicted by Johanson and Vahlne (1977), is based on the accumulated experience which results in incremental and sequential learning. These firms usually start with occasional exports before committing

resources to any foreign market.

*Born globals* are entrepreneurial firms that internationalize shortly after start-up (McDougall and Oviatt 2000). These ventures are conceived from inception as projects with the capacity to offer products targeting international markets (Karra et al. 2008) due to their high commitment with such markets (Gabrielsson et al. 2008). For this sub-set of entrepreneurial SMEs, size and age are no longer prerequisites for doing international business (Gabrielsson et al. 2008) as they internationalize in a fashion not consistent with the gradualist approach (Rialp et al. 2005). According to Zhou (2007), born globals gain knowledge by exploring opportunities in the opportunity recognition stage, not just by solving problems generated in the opportunity exploitation stage, as traditional internationalizers do. In fact, born globals usually conceive foreign markets as places where they can explore and create new knowledge (Gabrielsson et al. 2008; Kuemmerle 2002). Thus, the pace of learning to adapt to its environment is often more important than prior acquired knowledge (Autio et al. 2000).

Irrespective of the approach to internationalization followed by the firm, previous research has highlighted that internationalization is facilitated by market knowledge (e.g., Moini 1995; Johanson and Vahlne 1977, 2009; Fletcher and Harris 2012; Villar et al. 2014) and technological knowledge (e.g., Lefebvre et al. 1998; Kylaheiko et al. 2011; Fletcher and Harris 2012). Market knowledge refers to information about institutional frameworks, rules and norms, local suppliers, competitors, and clients behavior. Technological knowledge is the one needed to design and/or adapt products to new markets. Both types of knowledge are relevant to develop a competitive advantage in international markets (Weerawardena et al. 2007). In the particular case of NVs aspiring to accelerated internationalization, dynamic capabilities to learn market and technological knowledge need to be achieved at or near inception (Knight and Cavusgil 2004; Weerawardena et al. 2007).

Market-related dynamic capabilities involve firms' abilities to understand foreign markets characteristics and to conceive a way to reach competitive positioning in different markets. Therefore, those are related to firms' abilities to either develop tailor made products, or identify homogeneous needs in different markets with the aim of positioning standard products on them (Weerawardena et al. 2007). Technology-related dynamic capabilities refer to the application of technological knowledge (Weerawardena et al. 2007) and its materialization to obtain new and unique products (Nonaka and Takeuchi 1995). Therefore, a firm's innovation has been considered a measure of those capabilities because it represents the application of acquired and generated knowledge and its materialization in new products (Díaz-Díaz et al. 2008).

Beside dynamic capabilities as key internal sources of knowledge, a NV can also acquire key knowledge for internationalization from external sources. These sources include spillovers, which refer to the transfer of knowledge across economic players (De Clercq et al. 2008) geographically proximate (Fernhaber and Li 2013) and without having to pay for it in a formal market transaction (Acs et al. 1994). Spillovers occur because of different channels including, among others, informal interactions, and demonstration and imitation effects (De Clercq et al. 2008; Fernhaber et al. 2009).

Extant literature on firms' internationalization has highlighted the free transfer of knowledge about foreign markets and operations, export spillovers (Kneller and Pisu 2007; Greenaway et al. 2004). These spillovers are relevant for small and NVs, which often lack internal export knowledge or experience (Acs et al. 1994), especially in the case of those

firms lacking the dynamic capability to develop that type of knowledge internally. Particularly, and according to Requena-Silvente and Castillo-Giménez (2007), young SMEs use interpersonal relationships as a channel to acquire information due to the spillover effect.

Additionally, the free transfer of knowledge on international opportunity recognition and exploitation from previously founded NVs—i.e., individuals who are starting their businesses—could be also relevant for NVs' internationalization; and this is what we call "opportunity entrepreneurship spillovers". Specifically, opportunity entrepreneurship implies pull motives to start up a NV such as high income and wealth. In particular, opportunity-driven entrepreneurs expect their ventures to reach higher income, which is usually positively related to their ambitions for growth. Therefore, opportunity-driven entrepreneurs may be more committed to international activities (Hessels et al. 2008; Karra et al. 2008). At a macro level, countries with a higher incidence of increase-wealth-driven entrepreneurs tend to have a higher prevalence of export-oriented entrepreneurs (Hessels et al. 2008). Exploring this new type of spillover is important not just because it provides additional knowledge in terms of content—e.g., how to assess high-growth opportunities—that can be relevant for internationalization, but because we can investigate whether those previous NVs may serve as a better role model than well-established firms for NVs, as they have more things in common.

### **The Role of Dynamic Capabilities and Knowledge Spillovers on NVs' Internationalization**

Extant literature has shown how dynamic capabilities and knowledge spillovers influence NVs' internationalization. Table 1 summarizes the main arguments used by authors to justify such influences split into two categories: explaining NV's propensity to export and those elucidating NV's propensity to become a born global. According to Table 1, dynamic capabilities and knowledge spillovers are relevant for young and independent SMEs when taking those two decisions. So, when analyzing these sources of knowledge in isolation, all the variables that explain why SMEs decide to become an exporter seem to be also valid to explain why SMEs decide to become a born global. This reasoning could also apply to the new source of spillovers introduced in this study, opportunity entrepreneurship spillovers. However, it is feasible that a study jointly considering both sources of knowledge could provide evidence about a different rationale behind the role that dynamic capabilities and knowledge spillovers play when SMEs face these two decisions.

TABLE 1. *External and Internal Sources of Knowledge and NV's Internationalization*

	<b>Propensity to Export</b>	<b>Propensity to become a Born Global</b>
<b><i>Internal sources: dynamic capabilities</i></b>		
Market capabilities	Firm's capability to develop tailor made products might be useful when operating in culturally different markets; but, since it is unlikely that a young SME has had time enough to learn about cultural peculiarities of different markets, and to develop the capability to adapt its products to each culture, it can be affirmed that NVs that design and manufacture homogeneous products are more capable to sell their products in foreign markets (Gassmann and Keupp 2007; Knight and Cavusgil 2004).	New SMEs lacking capabilities to recognize a homogeneous need of customers and to position its products in global markets would have no homogeneous products prepared to be sold to a uniform demand in a wide number of countries. So, if these companies still aspire to internationalize, they should analyze the peculiarities of target markets to tailor their products before operating there. As these tasks require time, those NVs will become traditional internationalizing SMEs. Conversely, NVs with those capabilities can become born-globals (Cavusgil and Zou 1994; Gabrielsson et al. 2008; Weerawardena et al. 2007).
Technological capabilities	Innovation permit the development of unique products that sustain a competitive advantage over competitors (Gabrielsson et al. 2008; Gassmann and Keupp 2007) and so is considered a key factor to deal with internationalization (Autio et al. 2000). Empirical results point to the importance of product over process innovation as a determinant of the decision to export (Becker and Egger 2013).	SMEs that have not developed innovation capabilities at or near inception and aspire to internationalize will tend to follow the traditional process, while developing those capabilities. They could internationalize near inception, but it is unlikely that they can find many foreign markets interested in their products. Also, not innovative firms are supposed to have less productivity, and therefore innovation will not help reducing the burden of export-related costs (Golovko and Valentini, 2011) needed for a fast export expansion.
<b><i>External sources: Spillovers</i></b>		
Export spillover	When NVs come in contact with exporters and importers, they may gain information about how to become a successful exporter (Burpitt and Rondinelli 2000), which reduces its uncertainty related to exporting (Hessels and Terjesen 2010). This spillover effect could be clearer from actors located in the same sub-national territory as potential entrepreneurs face the same institutional conditions. Sharing a cultural context would help NVs understand and apply the role model easier. De Clercq et al. (2008) state that spillover effects from imports relate to technology transfer between foreign suppliers and domestic producers. Finally, face-to-face contacts with colleagues with international experience are perceived as a reliable and inexpensive source of information (Requena-Silvente and Castillo-Giménez 2007), which diminishes new entrepreneurs' perception of uncertainty regarding internationalization.	Knowledge about foreign markets from exporting and importing firms in a particular territory could spillover, and facilitate an early internationalization of NVs in that territory. As NVs conceive foreign markets as places where they can explore and create new knowledge (Gabrielsson et al. 2008; Kuemmerle 2002), exporters and importers can provide reliable information about foreign markets useful for NVs to generate new knowledge in those markets easier and faster. When territories have low level of international trade and so low levels of key knowledge freely available, NVs aspiring to internationalize, especially those lacking the capability to generate the knowledge required to implement an early internationalization, will tend to proceed as traditional internationalizers. This approach allows them to acquire crucial knowledge for their internationalization based on the accumulated experience (Spence and Crick 2006).

	<b>Propensity to Export</b>	<b>Propensity to become a Born Global</b>
Opportunity entrepreneurship spillover	Nearby opportunity-driven entrepreneurs could have a positive influence on NVs' internationalization of due to different spillover channels. First, positive publicity on those who have obtained personal wealth through entrepreneurship is likely to influence entrepreneurial motivations (Levie and Autio 2008) and internationalization aspirations as firms imitate decisions previously used by highly visible and successful firms (Lu 2002). Second, when new entrepreneurs are exposed to stories of the discovery and exploitation of entrepreneurial opportunities, they get access to useful examples when encountering unsatisfied market needs or under-employed resources that can be allocated more efficiently (Levie and Autio 2008).	Opportunity-driven entrepreneurs may have a superior set of skills and knowledge needed for the recognition of an international opportunity and its exploitation following a born-global strategy (Zahra et al. 2005) and may create new knowledge in the opportunity recognition stage (Zhou 2007) as they conceive foreign markets as places where they can explore market opportunities (Gabrielsson et al. 2008; Kuemmerle 2002). So, when new entrepreneurs come in contact with existing opportunity-driven entrepreneurs, they can learn from them instrumental skills required to start up an international NV, and abilities to manage the complex process of international opportunity recognition and assessment. As born globals must devote active efforts on both proceses to expand globally, this entrepreneurial learning could be especially relevant (Gabrielsson et al. 2008).

On the one hand, concerning young SMEs' decision to become an exporter from a knowledge perspective, internationalizing small NVs would need market and technological knowledge that can be acquired through internal and external sources (Fletcher and Harris 2012). Even though a NV may be lacking certain knowledge, that knowledge could be brought into the firm by its founder and/or employees (Hitt, Keats, and DeMarie 1998). However, the value of this inherited knowledge decreases fast with time as the international environment is continuously changing (Anand et al. 2002). As it becomes outdated, it turns irrelevant or even impairs international performance (Fernhaber et al. 2009). Additionally, small, independent NVs will not always possess the dynamic capabilities needed to obtain the technological and market knowledge required to develop sustainable competitive products in foreign markets. Thus, external sources of knowledge are usually significant to overcome the liabilities of newness and foreignness (Fernhaber et al. 2009). In fact, NVs can reduce uncertainty and guarantee their success by observing the actions of other geographically proximate firms (Hessels and Terjesen 2010; Fernhaber and Li 2013). This way NVs can learn from their local environment and/or imitate local firms' behavior. Thus, the existence of export spillovers and opportunity entrepreneurship spillovers within a territory should be more influential on a NV's decision to internationalize than internal sources of knowledge.

On the other hand, focusing on the approach followed to internationalization, it is relevant to differentiate the specific ways of knowledge accumulation in born globals and traditional internationalizers (Zhou 2007), since each approach to internationalization could be conditioned by different prerequisites. Born globals usually conceive foreign markets as places where they can explore and create new knowledge (Gabrielsson et al. 2008; Kuemmerle 2002) and they gain knowledge especially by exploring opportunities in the opportunity recognition stage (Zhou 2007), and such knowledge is more important than knowledge that was acquired prior to going international. Thus, the pace of learning to adapt to its environment is often more important than prior acquired knowledge (Autio et al. 2000). Based on these arguments, we suggest that knowledge acquired through export or opportunity entrepreneurship spillovers, since it is someone else's past experience, are less influential on the choice of a born-global approach than dynamic capabilities that permit generating knowledge while the NV explores foreign markets. In this respect, market and technological knowledge-related capabilities that permit the development of innovative products valuable for most foreign markets could be the prerequisites of an early and fast internationalization.

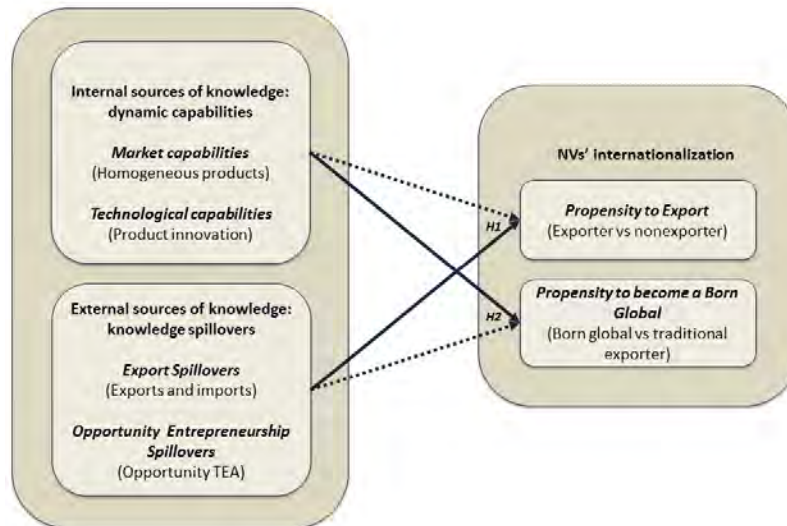
Moreover, young SMEs' technological dynamic capabilities needed for product innovation could be relevant to do export activities fast and early after the inception because NVs need unique products nurtured with competitive advantages to be successfully sold abroad. Although any firm could take advantage of these technological capabilities to export, in case of born globals these are a requirement. In the early phases when firms face the liability of newness (Fernhaber et al. 2009; Zahra et al. 2000), a NV's availability of innovative and/or unique products can be a necessary condition for a fast and extensive entry in multiple foreign markets. Also, firm's capability to offer homogeneous products can be also a prerequisite for the choice of a born-global approach. Specifically, NVs' capability to understand the characteristics of global market segments, and so to design, manufacture, and position homogeneous products in multiple markets is a key factor to spread operations over many countries soon after inception. That is so because NVs lack economic, financial, and knowledge resources to tailor products adapted to the specific needs of several countries. So this capability become a relevant prerequisite for a NV to internationalize early, fast and committed. All these arguments can be summarized in two

hypotheses and depicted in Figure 1.

*H1. Knowledge spillovers rather than dynamic capabilities will influence young SMEs' propensity to export.*

*H2. Dynamic capabilities rather than knowledge spillovers will influence a NV's propensity to become a born global.*

FIGURE 1. *A knowledge-based model of NVs' internationalization*



## METHODOLOGY

### Data and Sample

For hypotheses testing, we examine the case of young Spanish manufacturing SMEs combining firm-level data with territorial data at the autonomous community (AC) level. Firm-level data is obtained from the Survey on Business Strategies (SBS) conducted by *Fundación SEPI*. This is a yearly survey that covers the whole population of Spanish manufacturing firms with 200 or more employees and a representative sample of firms with 10 employees or more. It is an unbalanced panel of data that allows a longitudinal follow-up of firms.

Actually, we analyze the firms that responded to the SBS in 2006 (2,023 firms), but considering all available data of each firm down to 1996 and the follow up until 2009. Specifically we examined the subsample that met the following criteria in 2006: (1) *SMEs*, firms with less than 250 employees; (2) *young firms*, firms up to ten years of age, as firms with 12 years have survived the liability of newness (Zahra et al. 2000); and (3) *independent firms*, firms not integrated in a corporate group, with an equity on the firm by other Spanish companies lower than 50 percent, and with no equity on the firm by any foreign company. Thus, our final sample is 242 young, independent, Spanish, manufacturing SMEs. Concerning distribution of firms by AC, the 17 ACs of Spain are represented in our sample, being this distribution correlated with the size of the region. There are significant differences among ACs in terms of the population's level of education ( $F = 79.888, p < .0001$ ), import level ( $F = 210.333, p < .0001$ ), export level ( $F = 302.971, p < .0001$ ), and opportunity-driven entrepreneurial activity ( $F = 6.537E30, p < .0001$ ). Considering distribution by type of industry, only 16.5 percent of the firms were competing in high or

medium to high tech industries, while the majority was involved in more traditional industries.

## Measures

*Dependent variables.* *Propensity to export* was measured by a dummy coded “1” for exporters and “0” for nonexporters, and *propensity to become born global* as a dummy coded “1” for born globals and “0” for traditional exporters. Thus, all firms in the sample were classified in one out of three categories: nonexporters, traditional exporters, and born globals. These categories were carefully determined analyzing the history of each firm (1996-2005), its current situation (2006), and its following evolution (2007-2009), as Jantunen et al. (2008) recommended. Following these authors, nonexporters are those firms in the sample which have never exported and those which, having done so, didn’t export in their last three years. The rest of the firms are considered exporters. A born global is defined as an exporter that has started exporting in three years or less from inception, and its exports as a percentage of total sales is higher than 25 percent, this scale being reached within 3 years from inception. Following the above criteria, we obtained 153 nonexporters (63.2 percent), 68 traditional exporters (28.1 percent), and 21 born globals (8.7 percent)—i.e., 89 exporters (36.8 percent). Table 2 shows how these three categories are significantly different in terms of the three dimensions of internationalization suggested by Oviatt and McDougall (1994) and considered in literature (e.g., Kuivalainen et al. 2007): *speed*, *scale*, and *scope*.

TABLE 2. *Speed, Scale and Scope by Category of Firms*

Dimensions of internationalization	Category of firms	Mean	SD	Min.	Max.	F-Test
<i>Speed</i> (Years before exporting)	Nonexporter	--	--	--	--	
	Traditional exporter	2.76	2.46	.00	9.00	3.858†
	Born global	1.38	.96	.00	3.00	
<i>Scale</i> (Export sales to total sales)	Nonexporter	.01	.07	.00	.83	
	Traditional exporter	8.71	11.37	.00	49.77	431.640***
	Born global	63.56	24.53	28.00	98.99	
Percentage exports to UE	Nonexporter	.65	8.09	.00	100.00	
	Traditional exporter	76.72	36.54	.00	100.00	289.884***
	Born global	62.57	34.68	.00	100.00	
Percentage exports to rest of OECD	Nonexporter	.00	.00	.00	.00	
	Traditional exporter	1.91	6.30	.00	30.00	19.891***
	Born global	7.48	13.91	.00	50.00	
<i>Scope</i> Percentage exports to Latin America	Nonexporter	.00	.00	.00	.00	
	Traditional exporter	5.86	20.28	.00	100.00	8.195***
	Born global	6.81	12.90	.00	51.00	
Percentage exports to rest of the World	Nonexporter	.00	.00	.00	.00	
	Traditional exporter	12.80	26.88	.00	100.00	37.214***
	Born global	33.50	35.78	.00	89.00	

† $p < .1$ , \*\*\* $p < .001$ . Sheffee-tests: mean differences for each variable are significant between the three categories of firms, except for percentage exports to Latin America, with significant differences between Nonexporter and the rest.



*Independent variables.* Concerning dynamic capabilities (firm data), *homogeneous products* is the proxy for measure *market capabilities*. It is a dummy variable based on a question of the survey in which the firm must choose one out of two possibilities, “firm’s products are highly standardized, mostly the same for all buyers” and “firm’s products are mostly designed specifically for each client”. *Homogeneous products* is coded “1” in the first case and “0” if the second option is chosen. *Product innovation* is the proxy for measure *technological capabilities*, approached in terms of outputs flow, instead of the inputs flow perspective often used with R&D expenditure (Díaz-Díaz et al. 2008). It is a dummy variable coded “1” if the firm has obtained, in any of the years analyzed, any new or significantly improved product, and “0” otherwise. In case of exporters, either traditional or born-global, all firm-level variables were lagged one year from the first year of exports to identify causal relations.

Concerning knowledge spillovers (territorial data), on the one hand, *exports* and *imports* in the region are the proxies for measure *export spillovers*. *Exports (imports)* are measured as the percentage of the AC’s exports (imports) of goods and services relative to their gross domestic product (GDP). Exports (imports) data were obtained from DATACOMEX provided by the *Spanish Foreign Trade State Secretariat* and GDP data from the *National Statistics Institute* (INE). Because knowledge spillovers may take some time before they materialize and because *exports* and *imports* fluctuate heavily over time (De Clercq et al. 2008), we average the two variables over the 3 years that span the period  $t_{i-1}$  to  $t_{i-3}$ , being  $t_i$  the year of firm’s foundation. On the other hand, *Opportunity TEA* is the proxy to measure *Opportunity Entrepreneurship spillovers*. It is measured through, the relative prevalence of Opportunity Entrepreneurial Activity based on GEM’s Total Early-stage Entrepreneurial Activity (TEA) index (proportion of 18-64 population who are either a nascent entrepreneur or owner-manager of a business that is less than 42 months of age). Specifically, this measurement represents the percentage of those involved in early-stage entrepreneurial activity (as defined above) who (i) claim to be driven by opportunity as opposed to finding no other option for work; and (ii) who indicate that the main driver for getting involved in this opportunity is being independent or increasing their income. Each firm in our sample has the value for opportunity TEA of its AC in 2006 as no representative data are available for all ACs before that year. This should not be a problem since entrepreneurial motivation (i.e., opportunity versus necessity) in a territory does not change significantly from one year to the next.

*Control variables.* We have controlled *a priori* for key potential influencing factors on internationalization, like a firms’ independence (sample firms do not belong to a corporate group), and the years of experience (they are all less than ten years of age). Nevertheless, we controlled for firm’s size and industry as they have traditionally been considered as factors that may have an impact on internationalization (Pla-Barber and Escribá-Esteve 2006). *Previous size*, logged to adjust for non-normality, is measured using the total number of employees in the year before the firm’s first export sales. For nonexporters we assigned the total number of employees in 2006. Concerning industry effects, previous studies suggest that NVs in high-tech industries typically internationalize more rapidly than those operating in low-tech markets (Chorev and Anderson 2006; Spence and Crick 2006). *Industry* is a dummy coded “1” if the firm’s industry is a high-tech or a medium to high-tech industry and “0” otherwise, following OECD’s (1997) classification of industries based on technology. Finally, we also controlled for other possible territorial-level explanations, like the level of education of the population. *Education* reflects the percentage of population over 16 years old in each AC that has completed studies beyond compulsory education (data obtained from INE).

## Data Analysis

We tested our hypotheses using binominal logistic regression models, which estimate the probability of an event happening. We analyze two events: (a) select into exporters versus nonexporters—i.e., *propensity to export* of the 242 SMEs; and (b) select into born globals versus traditional exporters—i.e., *propensity to become a born global* of 89 exporters. For both dependent variables, we estimate a series of models with different sets of independent variables: dynamic capabilities in Models 1 and 4, knowledge spillover in Models 2 and 5, and both sets of variables in Models 3 and 6. Following Hilbe (2009), we assessed the goodness of fit of the models using the Model Chi-square test. The Model Chi-square is the difference between the -2LL (minus two times the log likelihood) of the fitted model and the -2LL of the null hypothesis model. In order to test whether the addition of the predictor variables led to a significant improvement of the model, we examined the Block Chi-square test. The Block Chi-square is the difference between the -2LL (minus two times the log likelihood) of the full model and the -2LL of the control model. We further report for each model the Nagelkerke pseudo R square, which indicates the variance explained by our models; sensitivity rate, percentage of exporters (Models 1-3) or born globals (Models 4-6) correctly classified; and, the overall rate of correct classification.

## RESULTS

Table 3 shows the basic statistics of the variables and the correlations between them. Regarding multicollinearity of the data, the general rule of thumb is that correlation should not exceed 0.75 (Tsui et al. 1995). In our sample, the highest correlation was between *Imports* and *Education* at .638. Multicollinearity was also dismissed as standard errors for the Beta coefficients were all lower than 2.0 (Table 4), as Naderi et al. (2009) recommend. Table 4 shows the logistic regression models for *propensity to export* (Models 1-3), and for *propensity to become a born global* (Models 4-6). Taking into account the statistics for goodness-of-fit of the 3 models for each dependent variable, we can affirm that the best models are, in both cases, the combined ones that includes both sets of predictors, dynamic capabilities and knowledge spillovers (Models 3 and 6).

TABLE 3. *Descriptive Statistics and Correlations*

	Pearson's r correlations									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. Propensity to export	--									
2. Propensity to born global	--	--								
3. Previous size (Log)	.247***	.095	--							
4. Industry	.191***	-.026	.016	--						
5. Education	-.057	.186†	-.133*	-.038	--					
6. Homogeneous products	.060	.301**	.120†	-.200**	-.131*	--				
7. Product innovation	.415***	.256*	.201**	.201**	-.048	.040	--			
8. Exports	.189**	.261*	-.120†	-.035	.367**	-.021	.185**	--		
9. Imports	.161*	.046	-.175**	.014	.638***	-.174**	.129*	.528***	--	
10. Opportunity TEA	.236***	-.059	-.068	.035	.235***	-.110†	.095	.112†	.613***	--
<b>Mean</b>	<b>.37</b>	<b>.09</b>	<b>3.11</b>	<b>.17</b>	<b>16.20</b>	<b>.50</b>	<b>.21</b>	<b>16.51</b>	<b>18.56</b>	<b>6.02</b>
<b>SD</b>	<b>.48</b>	<b>.43</b>	<b>.72</b>	<b>.37</b>	<b>4.28</b>	<b>.50</b>	<b>.41</b>	<b>7.92</b>	<b>7.34</b>	<b>1.19</b>

† $p < .1$ , \* $p < .05$ , \*\* $p < .01$ , \*\*\* $p < .001$ .

TABLE 4. *Logistic Regression Analyses*

	Propensity to Export						Propensity to Born Global					
	Model 1		Model 2		Model 3		Model 4		Model 5		Model 6	
	Coef. $\beta$	Wald	Coef. $\beta$	Wald	Coef. $\beta$	Wald	Coef. $\beta$	Wald	Coef. $\beta$	Wald	Coef. $\beta$	Wald
Constant	-3.201 ** (1.027)	9.724	-6.559 *** (1.457)	20.254	-6.692 *** (1.532)	19.079	-6.381 ** (2.096)	9.269	-5.158 † (2.853)	3.269	-6.960 * (2.926)	5.657
<b>Control variables</b>												
Previous size (Log)	.643 ** (.235)	7.493	1.002 *** (.239)	17.524	.836 ** (.253)	10.962	.219 (.354)	.384	.402 (.360)	1.245	.189 (.374)	.255
Industry (dummy, 1 high-tech)	.911 * (.416)	4.795	1.170 ** (.399)	8.589	1.023 * (.441)	5.387	.083 (.717)	.013	.006 (.649)	.000	.381 (.798)	.228
Education	-.005 (.036)	.017	-.113 * (.050)	5.143	-.092 (.053)	2.976	.160 * (.081)	3.885	.139 (.105)	1.760	.180 (.115)	2.448
<b>Dynamic capabilities (dummies)</b>												
Homogeneous products	.256 (.314)	.662			.415 (.337)	1.512	1.858 ** (.673)	7.632			1.779 * (.723)	6.047
Product innovation	1.905 *** (.374)	25.940			1.620 *** (.404)	16.052	1.290 * (.586)	4.840			1.405 * (.631)	4.957
<b>Export Spillovers</b>												
Exports			.076 ** (.026)	8.708	.059 * (.027)	4.901			.111 * (.048)	5.355	.113 * (.055)	4.165
Imports			.024 (.036)	.436	.016 (.038)	.177			-.052 (.059)	.757	-.076 (.068)	1.247
<b>Opportunity entrepreneurship Spillovers</b>												
Opportunity TEA			.455 * (.176)	6.713	.486 ** (.183)	7.036			-.112 (.321)	.122	-.054 (.348)	.024
<b>Nagelkerke Pseudo R<sup>2</sup></b>	.273		.291		.375		.293		.185		.364	
<b>Model Chi-square [d.f.]</b>	53.955***[5]		57.999***[6]		77.676***[8]		19.282** [5]		11.650† [6]		24.647** [8]	
<b>Block Chi-square [d.f.]</b>	30.022***[2]		34.066***[3]		53.743***[5]		14.452**[2]		6.820† [3]		19.844** [5]	
<b>Sensitivity</b>	44.9%		51.7%		57.3%		42.9%		23.8%		52.4%	
<b>Percentage correct predictions</b>	74.0%		74.0%		78.1%		83.1%		80.9%		86.5%	
<b>Number</b>	242		242		242		89		89		89	

† $p < .1$ , \* $p < .05$ , \*\* $p < .01$ , \*\*\* $p < .001$ . Standard Errors in brackets.

Concerning dynamic capabilities we can confirm the following influential effects (Models 1 and 4): (1) a firm's capability to offer *homogeneous products* has a significant and positive effect on the likelihood of selecting into born globals v. traditional exporters, but is not significantly related with selecting into exporters v. nonexporters; (2) a firm's capability for *product innovation* is significantly and positively related to both decisions.

Concerning knowledge spillovers, Models 2 and 5 confirm that *exports* in the firm's region has a significant and positive effect on a firm's likelihood of selecting into exporters, among all firms analyzed, and selecting into born globals, among exporters. However, *imports* has no significant influence on any of the analyzed decisions. Finally, these two models indicate that *Opportunity TEA* is significant and positively related to the selection into exporters, but not into born globals.

Getting into hypotheses testing, the combined model of *propensity to export*, Model 3, shows that two out of three variables that capture knowledge spillovers, *exports* and *Opportunity TEA*, are significant in a firm's self-selection into exporters, as so is *product innovation* that influence young SMEs' *propensity to export*. Besides, comparing partial Models 1 and 2 of *propensity to export*, we get a better model with knowledge spillover (Model 2) than with dynamic capabilities (Model 1) in terms of Pseudo R-square and sensitivity (percentage of exporting firms correctly classified by the model). Hence, H1 is supported.

With respect to the combined model of *propensity to become a born global*, Model 6 shows that only one out of three variables that capture knowledge spillovers, *exports*, is significant in a firm's self-selection into born globals, while both variables analyzed to capture dynamic capabilities, *homogeneous products* and *product innovation*, are significant in young SMEs selecting into born globals. Besides, as partial Model 4, based on dynamic capabilities, is appreciably better than Model 5, based on knowledge spillovers, in terms of Pseudo R-square and sensitivity (percentage of born globals correctly classified), we can also confirm that H2 is supported.

## DISCUSSION

Our study contributes to the literature on NV's internationalization by introducing in the same empirical study young SMEs' dynamic capabilities and knowledge spillovers in their home region as antecedents of two strategic decisions: becoming an exporter, and becoming a born global as opposed to following a traditional internationalization process. With regard to technological-related dynamic capabilities, our results support that firm's capability to innovate in products, clearly determines both decisions. These results are consistent with previous literature that highlights the positive influence that dynamic capabilities related to innovation have on the possibility that, eventually, an SME could get access to foreign markets (Autio et al. 2000) and, specially, in early phases of their development (Knight and Cavusgil 2004). Concerning market-related dynamic capabilities, our study indicates that firm's capability to offer homogeneous products determines the choice of a born-global approach, but not the choice to become an exporter. Hence, NVs' capabilities to understand the characteristics of global market segments increase firms' propensity to become born globals, this is the choice of the approach to internationalize, but not the internationalization decision itself. Thus, our study confirms the relevant influence that dynamic capabilities related to market and technological knowledge, focused on the generation of unique knowledge within the NV, have on the possibility that a young and independent SME become a born global.

Our results also indicate that export activity in the territory represents a great source of export spillovers, as a high level of exports by Spanish firms in their region increases the likelihood of young SMEs in that region of selecting into exporters vs. nonexporters and also to become a born global. This result may indicate that, as those exporters are born and developed in the same sub-national territory and face the same institutional conditions, they are a good and easily understandable role model and so, a good source of information for young SMEs, reducing their risk perception regarding the uncertainty associated to exporting. As a second source of export spillovers, imports turned out to be independent of SMEs' decision to internationalize and to become a born global. De Clercq et al. (2008) hypothesized that spillover effects from imports related to technology transfer between foreign suppliers and domestic producers may induce export activities. Nevertheless, they could not confirm this effect empirically. However, considering the mimetic effect suggested by Powell and DiMaggio (1991), it could be expected that knowledge from local importing firms could induce import activities by the transfer of relevant information related to import activities—e.g., import formalities. In our opinion, the absence of a significant relationship between imports and the SMEs' probability to internationalize could be due to the existence of a mixed effect of this particular type of knowledge spillover.

Finally, opportunity entrepreneurship spillovers increase the likelihood of a NV to select into exporters. This may be because in territories with high levels of opportunity-driven entrepreneurship, knowledge and the demonstration effect of previous entrepreneurs may positively influence the decision of will-be entrepreneurs who start up a NV to internationalize, as reaching foreign markets could be a good choice to get high growth objectives. Hence, our study corroborates that the nature of a NV's early-stage activity itself can be an important source of spillovers that help the internationalization activity in a particular region. Since only spillovers from export activity out of the three types analyzed has a positive influence on the decision of NVs to internationalize as born globals, our study suggests that knowledge spillovers mainly influence the decision to internationalize, but not the approach followed to do it.

In summary, concerning the role of dynamic capabilities and knowledge spillovers on internationalization, our study makes some interesting contributions to the literature. First, knowledge spillovers are necessary but not sufficient to guarantee the decision to internationalize. Our results confirm a second condition: young SMEs must develop dynamic capabilities that permit innovation in new products that are unique and distinctive in foreign markets. Second, the existence of dynamic capabilities that permit product innovation and the positioning of homogeneous products in international markets are not only necessary, but almost a sufficient condition for those firms that want to internationalize in a fast and committed manner (notice that there is also a significant and positive effect of spillovers from others exporters on born globals). So, it could be asserted that knowledge resources needed for an early internationalization are more likely generated through internal capabilities than through external sources of knowledge.

Knowledge spillovers play a relevant role in the traditional internationalization of SMEs. As knowledge spillovers involve an atmosphere favorable to internationalization—e.g. provide successful role models to boost NVs' motivation to internationalize, suitable information to better understand business in foreign markets and to overcome the fear of foreign operations, etc.—, these spillovers become the driving and triggering factor of SMEs' intention to reach international markets, albeit they may start exporting just to try their luck. As traditional internationalizers conceive foreign markets as places where they can

exploit a knowledge base and a competitive advantage that was previously developed at home, especially innovative and unique products, the “momentum effect” due to knowledge spillovers can be enough for SMEs with innovative products to make the decision to face the export challenge. Later on, SMEs’ international operations will gradually increase as they gain knowledge and experience in the international arena. On the contrary, it is dynamic capabilities that play a relevant role in triggering fast and early internationalization. Although knowledge spillovers provide the territory with an atmosphere favorable to internationalization, only when NVs enjoy market and technological dynamic capabilities they can internationalize early and fast after their inception. This is so because NVs must be able to successfully design unique, innovative and homogeneous products and also to position them in multiple foreign markets simultaneously. Therefore, mere will to entering foreign markets is not enough to successfully implement such a challenge right after inception. Thus, compare to NVs’ dynamic capabilities that generate the knowledge required to compete in multiple foreign markets, public knowledge from spillovers are less relevant to NV’s early internationalization.

### **Theoretical and Practical Implications**

In Zhou’s (2007) opinion, the driving mechanism of early internationalization, a phenomenon that challenges the dominant logic of time-based experience, remains an interesting puzzle. We have carried out this research work to contribute to unravel that puzzle analyzing the specific role of knowledge-related dynamic capabilities and knowledge spillovers on early and committed internationalization and differentiate this decision from the mere choice of becoming an exporter. We found several evidences. First, young SMEs’ dynamic capabilities are relevant since they allow the internal generation of market and technological knowledge. Second, a firm’s geographic location is also a key factor since it provides relevant information usually unavailable for start-ups; besides, it provides models of success that may serve as reference for NVs. Based on our results, we can affirm that knowledge spillovers are relevant explanatory factors specially for the decision to internationalize, while a firm’s dynamic capabilities are relevant in predicting the strategic choice for that internationalization in terms of pace and scope. So, knowledge resources needed for an early and fast internationalization are more likely generated through internal capabilities than through external sources of knowledge, like knowledge spillovers. This is so because born globals conceive foreign markets as places to explore and create new knowledge (Gabrielsson et al. 2008; Kuemmerle 2002); thus, the internal capacity to generate such new knowledge is more important than prior knowledge from spillovers and other external agents. These findings are in line with those of Hessels and Terjesen (2010). They found that, although export spillovers are important influential factors of an SME’s decision to start exporting, they have little relevance in explaining the choice for a specific internationalization model, in their study, direct versus indirect exporting.

Our findings can be useful for policymakers. As opportunity-driven entrepreneurship in a territory has a positive effect on the propensity to export of its firms, when a particular country desires to boost its growth by promoting exports, policymakers should focus on improving the quality of entrepreneurship, rather than seeking to increase the quantity of the entrepreneurial activity, as Hessels et al. (2008) and European Commission (2003) suggest. Besides, the existence in a territory of a high proportion of established companies doing business abroad, rather than importing firms, is what positively influences the establishment of NVs that internationalize soon after their inception. Thus, policymakers should be aware that trade promotion programs have a positive effect beyond the direct

effect on the supported SMEs, as their internationalization will eventually push other geographically proximate young SMEs to internationalize. Although dynamic capabilities are firm-specific, policy makers should try to increase SMEs' innovation by stimulating a culture of innovation and a vision of long-term future development (Schienstock, 2010).

Also, of interest for new entrepreneurs may be our findings on dynamic capabilities; as those denote that a firm's ability to sense and seize opportunities (Teece 2000) and to exploit them (Jantunen et al. 2008), represents a key entrepreneurial facet of management (Teece 2003). In fact, dynamic capabilities are developed consciously and systematically by the willful choices and actions of the firm's leaders (Grant 1996; Weerawardena et al. 2007) who are free to decide on the extent of such efforts, so entrepreneurial decisions result in distinct capabilities (Lefebvre et al. 1998). Our study provides a set of capabilities that young SMEs must develop to get a fast internationalization: product innovation and positioning homogenous products in global markets. Additionally, since geographical location matters, because of knowledge spillovers, entrepreneurs need to view the choice of the geographic location as a key strategic decision.

### Limitations and Future Research

All the firms in our sample have survived the start-up stage. Thus, firms that did not survive were not taken into account, so there may be a "survival bias" in our sample, as Kuivalainen et al. (2007) warn. Future research should include both successful firms and those firms that did not survive. Additionally, although strategy is fundamentally about making a difference in firm performance (Sapienza et al. 2006), we have refrained from theorizing on the relationship between internationalization and performance. Future research should aim at analyzing the consequences of the approach followed by SMEs to internationalize on their performance.

### REFERENCES

- Acs, Z. J.; Audretsch, D. B.; Feldman, M. (1994): "R&D Spillovers and Recipient Firm Size," *The Review of Economics and Statistics*. Vol. 76, No. 2, pp. 336–340.
- Alvarez, S. A.; Busenitz, L. W. (2001): "The Entrepreneurship of Resource-Based Theory," *Journal of Management*. Vol. 27, pp. 755–775.
- Anand, V., Glick, W. H., Manz, C. C. (2002): "Thriving on the Knowledge of Outsiders: Tapping Organizational Social Capital," *Academy of Management Executive*. Vol. 16, No. 1, pp. 87–101.
- Autio, E., Sapienza, H. J.; Almeida, J. G. (2000): "Effects of Age at Entry, Knowledge Intensity, and Imitability on International Growth," *The Academy of Management Journal*. Vol. 43, No. 5, pp. 909–924.
- Baum, M., Schwens, C., Kabst, R. (2011): "A Typology of International New Ventures: Empirical Evidence from High-Technology Industries," *Journal of Small Business Management*. Vol. 49, No. 3, pp. 305–330.
- Becker, S. O., Egger, P. H. (2013): "Endogenous product versus process innovation and a firm's propensity to export," *Empirical Economics*. Vol. 43, pp. 329–354.
- Bell, S.J., Whitwell, G.J., Lukas, B.A. (2002): "Schools of Thought in Organizational Learning," *Journal of the Academy of Marketing Science*. Vol. 30, No. 1, pp. 70–86.
- Boehe, D. (2013): "Collaborate at Home to Win Abroad: How Does Access to Local Network Resources Influence Export Behavior?," *Journal of Small Business Management*. Vol. 51, No. 2, pp. 167–182.
- Burpitt, W. J., Rondinelli, D. A. (2000): "Small Firm's Motivations for Exporting: To Earn

- and Learn?," *Journal of Small Business Management*. Vol. 38, pp. 1–14.
- Cavusgil, S. T., Zou, S. (1994): "Marketing Strategy Performance Relationship: An Investigation of the Empirical Link in Export Market Ventures," *Journal of Marketing*. Vol. 58, pp. 1–21.
- Chorev, S., Anderson A. R. (2006): "Success in Israeli High-Tech Start-Ups: Critical Factors and Process," *Technovation*. Vol. 26, pp. 162–174.
- De Clercq, D., Hessels, J., van Stel, A. (2008): "Knowledge Spillovers and NVs' Export Orientation," *Small Business Economics*. Vol. 31, pp. 283–303.
- Díaz-Díaz, N.L., Aguiar-Díaz, I., De Saá-Pérez, P. (2008): "The effect of technological knowledge assets on performance: The innovative choice in Spanish firms," *Research Policy*. Vol. 37, pp. 1515–1529.
- Eurofound (2012): *Born global: The potential of job creation in new international businesses*. Luxembourg, Publications Office of the European Union.
- Fernhaber, S. A., Li, D. (2013): "International Exposure through Network Relations: Implications for New Venture Internationalization," *Journal of Business Venturing*. Vol. 28, No. 2, pp. 316–334.
- Fernhaber, S. A., McDougall-Covin, P. P., Shepherd, D. A. (2009): "International Entrepreneurship: Leveraging Internal and External Knowledge Sources," *Strategic Entrepreneurship Journal*. Vol. 3, pp. 297–320.
- Fletcher, D., Harris, S. (2012): "Knowledge Acquisition for the Internationalization of the Smaller Firm: Content and Sources," *International Business Review*. Vol. 21, pp. 631–647.
- Gabrielsson, M., Kirpalani, V. H. M., Dimitratos, P., Solberg, C. A., Zucchella, A. (2008): "Born Globals: Propositions to Help Advance the Theory," *International Business Review*. Vol. 17, No. 4, pp. 385–401.
- Gassmann, O., Keupp, M. M. (2007): "The Competitive Advantage of Early and Rapidly Internationalizing in the Biotechnology Industry: A Knowledge-Based View," *Journal of World Business*. Vol. 42, pp. 350–366.
- Giovannetti, G., Ricchiuti, G., Velucchi, M. (2013): "Location, internationalization and performance of firms in Italy: a multilevel approach," *Applied Economics*. Vol. 45, No. 18, pp. 2665–2673.
- Goliovko, E., Valentini, G. (2011): Exploring the complementarity between innovation and export for SMEs' growth, *Journal of International Business Studies*. Vol. 42, No. 3, pp. 362–380.
- Grant, R. M. (1996): "Toward a Knowledge-Based Theory of the Firm," *Strategic Management Journal*. Vol. 17, pp. 109–122.
- Greenaway, D., Sousa, N., Wakelin, K. (2004): "Do Domestic Firms Learn to Export Form Multinationals?," *European Journal of Political Economy*. Vol. 20, No. 4, pp. 1027–1043.
- Hessels, J., Terjesen, S. (2010): "Resource Dependency and Institutional Theory Perspectives on Direct and Indirect Export Choices," *Small Business Economics*. Vol. 34, pp. 203–220.
- Hessels, J., van Gelderen, M. W., Thurik, A. R. (2008): "Drivers of Entrepreneurial Aspirations at the Country Level: The Role of Start-Up Motivations and Social Security," *International Entrepreneurship and Management Journal*. Vol. 4, No. 4, pp. 401–417.
- Hilbe, J. M. (2009): *Logistic Regression Models*. New York, Taylor & Francis Group.
- Hitt, M. A., Keats, B. W., DeMarie, S. M. (1998): "Navigating in the New Competitive Landscape: Building Strategic Flexibility and Competitive Advantage in the 21<sup>st</sup> Century," *Academy of Management Executive*. Vol. 12, No. 4, pp. 22–42.
- Jantunen, A., Nummela, N., Puumalainen, K., Saarenketo, S. (2008): "Strategic Orientation of Born Globals - Do They Really Matter?," *Journal of World Business*, Vol. 43, pp. 158–170.



- Johanson, J., Vahlne, J. E. (1977): "The Internationalization of the Firm - A Model of Knowledge Development and Increasing Foreign Market Commitments," *Journal of International Business Studies*. Vol. 8, No. 1, pp. 23-32.
- Johanson, J., Vahlne, J. E. (2009): "The Uppsala Internationalization Process Model Revisited: From liability of foreignness to liability of outsidership," *Journal of International Business Studies*. Vol. 40, No. 9, pp. 1411-1431.
- Karra, N., Phillips, N., Tracey, P. (2008): "Building the Born Global Firm. Developing Entrepreneurial Capabilities for International NV Success," *Long Range Planning*. Vol. 41, pp. 440-458.
- Kneller, R., Pisu, M. (2007): "Industrial Linkages and Export Spillovers from FDI," *The World Economy*. Vol. 30, No. 1, pp. 105-134.
- Knight, G. A., Cavusgil, S. T. (2004): "Innovation, Organizational Capabilities, and the Born-Global Firm," *Journal of International Business Studies*. Vol. 35, pp. 124-141.
- Kogut, B., Zander, U. (1993): "Knowledge of the Firm and the Evolutionary Theory of the Multinational Corporation," *Journal of International Business Studies*. Vol. 24, No. 4, pp. 625-645.
- Kuemmerle, W. (2002): "Home Base and Knowledge Management in International Ventures," *Journal of Business Venturing*. Vol. 17, pp. 99-122.
- Kuivalainen, O., Sundqvist, S., Servais, P. (2007): "Firm's Degree of Born-Globalness, International Entrepreneurial Orientation and Export Performance," *Journal of World Business*. Vol. 42, pp. 253-267.
- Kylaheiko, K., Jantunen, A., Puumalainen, K., Saarenketo, S., Tuppur, A. (2011): "Innovation and internationalization as growth strategies: the role of technological capabilities and appropriability," *International Business Review*. Vol. 20, No. 5, pp. 508-520.
- Lefebvre, E., Lefebvre, L. A., Bourgault, M. (1998): "R&D-Related Capabilities as Determinants of Export Performance," *Small Business Economics*. Vol. 10, pp. 365-377.
- Levie, J., Autio, E. (2008): "A Theoretical Grounding and Test of the GEM Model," *Small Business Economics*. Vol. 31, pp. 235-263.
- Lu, J. W. (2002): "Intra and Inter-Organizational Imitative Behaviour: Institutional Influences on Japanese Firms' Entry Mode Choice," *Journal of International Business Studies*. Vol. 33, No. 1, pp. 19-37.
- McDougall, P. P., Oviatt, B. M. (2000): "International Entrepreneurship: The Intersection of Two Research Paths," *The Academy of Management Journal*. Vol. 43, No. 5, pp. 902-906.
- Moini, A. H. (1995): "An Inquiry into Successful Exporting: An Empirical Investigation Using a Three-Stage Model," *Journal of Small Business Management*. Vol. 33, No. 3, pp. 9-25.
- Naderi, H., Abdullah, R., Aizan, H. T., Sharir, J., Kumar, V. (2009): "Self-Esteem, Gender and Academic Achievement of Undergraduate Students," *American Journal of Scientific Research*. Vol. 3, pp. 26-37.
- Nonaka, I., Takeuchi, H. (1995): *The Knowledge Creating Company: How Japanese Companies Create the Dynamics of Innovation*. New York, Oxford University Press.
- Oviatt, B., McDougall, P. (1994): "Toward a Theory of International NVs," *Journal of International Business Studies*. Vol. 25, No. 1, pp. 45-64.
- Pla-Barber, J., Escribá-Esteve, A. (2006): "Accelerated Internationalization: Evidence from a Late Investor Country," *International Marketing Review*. Vol. 23, No. 3, pp. 255-278.
- Powel, W. W., DiMaggio, P. J. (1991): *The New institutionalism in Organizational Analysis*. Chicago, University of Chicago Press.
- Prashantham, S. (2005): "Toward a Knowledge-Based Conceptualization of Internationalization," *Journal of International Entrepreneurship*. Vol. 3, pp. 37-52.
- Requena-Silvente, F., Castillo-Jiménez, J. (2007): "Information Spillovers and The Choice of Export Destination: A Multinational Logit Analysis of Spanish Young SMEs," *Small*

- Business Economics*. Vol. 28, pp. 69-86.
- Rialp, A., Rialp, J., Urbano, D., Vilant, Y. (2005): "The Born-Global Phenomenon: A Comparative Case Study Research," *Journal of International Entrepreneurship*. Vol. 3, pp. 133–171.
- Sapienza, H. J., Autio, E., George, G., Zahra, S. A. (2006): "A Capabilities Perspective on the Effects of Early Internationalization on Firm Survival and Growth," *Academy of Management Review*, Vol. 31, pp. 914–933.
- Schienstock, G. (2010): "Organizational capabilities and innovations: Some conceptual considerations," en M. Molddaschl, N. Stehr (Eds.) *Wissensökonomie und innovation. Beiträge zur Ökonomie der Wissensgesellschaft*. pp. 293-329. Marburg, Ed. Metropolis-Verlag.
- Spence, M., Crick, D. (2006): "A Comparative Investigation into the Internationalisation of Canadian and UK High-Tech SMEs," *International Marketing Review*. Vol. 23, No. 5, pp. 524–548.
- Teece, D. J. (2000): "Strategies for Managing Knowledge Assets: The Roles of Firm Structure and Industrial Context," *Long Range Planning*. Vol. 33, No. 1, pp. 35-54.
- Teece, D. J. (2003): "Expert Talent and the Design of (Professional Services) Enterprises," *Industrial and Corporate Change*. Vol. 12, No. 4, pp. 895–916.
- Tsui, A. S., Ashford, S. J., StClair, L., Xin, K. R. (1995): "Dealing with Discrepant Expectations: Response Strategies and Managerial Effectiveness," *Academy of Management Journal*. Vol. 38, pp. 1515–1543.
- Villar, C., Alegre, J., Pla-Barber, J. (2014): "Exploring the role of knowledge management practice on exports: A dynamic capabilities view," *International Business Review*. Vol. 23, pp. 38-44.
- Weerawardena, J., Mort, G. S., Liesch, P. W., Knight, G. (2007): "Conceptualizing Accelerated Internationalization in the Born Global Firm: A Dynamic Capabilities Perspective," *Journal of World Business*. Vol. 42, pp. 294–306.
- West III, G. P., Noel, T. W. (2009): "The Impact of Knowledge Resources on NV Performance," *Journal of Small Business Management*. Vol. 47, No. 1, pp. 1–22.
- Yi, J., Wang, C. (2012): "The decision to export: Firm heterogeneity, sunk costs, and spatial concentration", *International Business Review*. Vol. 21, No. 5, pp. 766–781.
- Zahra, S. A., Ireland, R. D., Hitt, M. A. (2000): "International Expansion by NVs Firms: International Diversity, Mode of Market Entry, Technological Learning, and Performance," *Academy of Management Journal*. Vol. 43, pp. 925–950.
- Zahra, S. A., Korri, J. S., Yu, J. (2005): "Cognition and International Entrepreneurship: Implications for Research on International Opportunity Recognition and Exploitation," *International Business Review*. Vol. 14, No. 2, pp. 129–146.
- Zhou, L. (2007): "The Effects of Entrepreneurial Proclivity and Foreign Market Knowledge on Early Internationalization," *Journal of World Business*. Vol. 42, pp. 281–293.

## **Business incubators as allied in reducing the transaction costs in mexican entrepreneurs**

---

José G. Vargas-Hernández  
[jvargas2006@gmail.com](mailto:jvargas2006@gmail.com)  
*Universidad de Guadalajara, México*

Rosa del Sagrario Garcia Magaña  
[jgvh0811@yahoo.com](mailto:jgvh0811@yahoo.com)  
*Universidad de Guadalajara, México*

### **ABSTRACT**

Strategic alliances are given by voluntary agreement between the parties, and have various forms, means and objectives which exist. In this text, the incubators as potential allies for entrepreneurs in the creation process of the company and as a cause of reduction of transaction costs in the process, where the relationship between the two sides have discussed them generates benefits of various natures. While it is not set as the union of both, if it looks like the relationship and close contact, as a network, which allows the incubator to survive and achieve its objective and entrepreneurial reduce the risk of birth as a company, in addition to build networks with other companies, organizations or institutions and ease of financing, and even the possibility of investors.

**Key words:** Strategic Alliance, transaction costs, entrepreneurship, business incubator

### **RESUMEN**

Las alianzas estratégicas se dan mediante acuerdo voluntario entre las partes, y tiene diversas formas, medio y objetivos por las cuales existen. En este texto, se analiza a las incubadoras de empresas como posibles aliadas para los emprendedores en el proceso de creación de la empresa y como una causa de reducción de los costos de transacción en dicho proceso, donde la relación entre ambas partes tienes les genera beneficios de diversas naturalezas. Si bien no se establece como la unión de ambas, si se ve como la relación y contacto cercano, a manera de red, que le permite al incubadora subsistir y alcanzar su objetivo y al emprendedor reducir el riesgo de su nacer como empresa, además de generar redes de colaboración con otras empresas, organizaciones o instituciones y la facilidad del financiamiento, e incluso, la posibilidad de obtener inversionistas.

**Palabras clave:** Alianza estratégica, costos de transacción, emprendimiento, incubadora de empresas.

## 1. INTRODUCTION

Businesses have a life cycle, just as humans are born, grow, develop and die. But there are companies that live longer than others, given various internal and / or external factors to the organization such as training of managers, experience, competence, product or service and even some innovative factors, lack of resources and regulation which are subject.

This document shows business incubators as allies of the entrepreneur, thanks to their services, experience and expertise to help the latter to reduce their transaction costs, thus reducing the uncertainty and risk of a possible early death of the company; this focused on Mexico since the emergence of incubators until their role towards entrepreneurship.

Thus, in the following pages will be possible to know the little known business incubators, which are organizations that support entrepreneurs from the business idea to the creation of the company even already being consolidated may accompany the company. Where incubation can be physical, the entrepreneur is in the incubator facilities, or virtual, that is not within the incubator. It also talks about the services they provide and as they are reducing transaction costs in the process.

## 2. Defining the problem

There are major efforts in Mexico to the creation and success of companies such example are the existence of institutions like National Finance providing credit and training is another example ProMéxico who also helps companies to reach international markets; the efforts of these organizations are important and useful, but not sufficient, at least not for entrepreneurs looking to set up their business.

Moreover, it finds the Secretary of Economy (SE), which supports entrepreneurs in the SME Fund (Fondo Pyme). The fact is that access to these resources for the entrepreneur may not be easy for them, and that requires the help of an incubator recognized by the Secretary of Economy (Secretaría de Economía), as part of the requirement to obtain the resource for the use or knowledge is limited or the SME are having trouble making a business plan or project that are required to access various resources of this nature. Moreover, entrepreneurs can find investors, loans with financial institutions or sources other than the range of funds that have government financing institutions; however, for most of these, with the exception of family and friends, requires a project, a business model or business plan that give formality, forms and funds to the entrepreneurship.

For these situations, the incubators to undertake value as important allies to start a new business, as they often have important contacts in both government institutions that facilitate government paperwork such as access to information; and also incubators have contacts with capital and investors interested in contributing to the projects arising under the shelter of a business incubator.

### **3. Background of the problem**

The first incubators of business emerged in Mexico in 1990. These were in Ensenada, Baja California and in Cuernavaca, Morelos, and the first with the Technology Based-Incubator (IEBT) and the second with The Business Centre of Technological Innovation (CEMIT). Two years after it was created the first incubator in Jalisco, hosted by the University of Guadalajara and under the direction of Dr. Juan Villalvazo Naranjo, called Technology – Based Incubator at the University of Guadalajara (IEBT-UdeG) that continues to date under the same name, and classified as intermediate technology incubator.

These incubators emerged with the aim of providing space and administrative services to entrepreneurs, besides advice on the different areas of business, including legal. Also the management of government funds and resources and technology transfer. All this to enable the new entrepreneur or existing processes are sometimes complicated by ignorance or issues of time and capital.

The National Council for Science and Technology (CONACYT) was an important promoter for creating incubators in Mexico. To do this with the National Business of Technology-Based Incubation Program (PIEBT), which was intended to accompany in creating companies and were a means of modernizing industries along with the dissemination and promotion of technology creation, whether applicable to company or developed by the same. The program lasted six years, from 1992 to 1998 included.

Subsequently, the Ministry of Economy (Secretaría de Economía) created the Fund for Small and Medium Enterprises, today SMEs FUND (Fondo PyME). In 2003, which granted temporary economic supports and develops projects for the creation and development of SMEs in Mexico? This being one of the main funds managed by incubators, as this secretariat evaluates and gives recognition, which serves to facilitate the acquisition of these resources. This fund still continues. According to the Ministry of Economy, with data of 2009 (Villalvazo Naranjo, and Becerril 2010) in Mexico there are 500 incubators, out of which 217 focuses on traditional companies, 262 are intermediate and 21 high-tech technology. In total, these incubators contributed to the creation of 24,394 jobs through 6,100 new companies during that year.

Finally, on January 11, 2013 came the National Institute of Entrepreneurship (INADEM), part of the Ministry of Economy and which come to give strength to incubators and actions aimed at entrepreneurs and SMEs, tending a goal that encompasses from policy implementation and coordination related to entrepreneurship to promoting innovation and competitiveness that affect the economic development and welfare of Mexican society.

### **4. Justification**

According to a study by RSM Bogarin Mexico, called Entrepreneurship Spirit, shows that between 2007 and 2011, Mexico has had a rate of entrepreneurship and creating new business of 6.6%, a high figure, much more than that recorded by developed nations such as U.S.,

Japan, Germany, United States, for which, according to this study was 0.8%. These results shows that Mexicans just do seek to undertake and do, which would be fine if the majority survived the first, as even fifth year; and further, grow and achieve consolidated over time.

Moreover, according to the INEGI (2012), in 2012 were created 1'135, 089 new companies nationwide, of which 20.4% belong to the manufacturing industry, 28.4% commercial and 30.7% to the sector of private non-financial services. From such business, 884.240 died, being 16.7% in manufacturing, 22.6% in the service sector and 22.9%, in commerce and trade the latter being the sector with the highest death, which adds the pitiful 62.2% of total . Thus, it is clear that entrepreneurship is given, but something is missing for success that any new employer expects. What Mexican entrepreneurs need to and their businesses?

It is for this that the present text focuses on to show business incubators as an important strategic partner for entrepreneurs who can facilitate them the way and help reduce the risk of death at an early time. This is because there are statements about these can help significantly to accompanying and guiding the entrepreneur. As Zapata (2011), supports the claim that between 80% and 93% of companies in Mexico die in 5 years, and that companies that were incubated reduce this death by 20%. Similar statement makes the Secretary of Economy (SE) saying that about 80% of incubated companies are successful.

## **5. Assumption**

Business incubators are allied strategies to engage and generate more successful companies in Mexico.

## **6. Conceptual theoretical framework**

To support the vision of a business incubator as an important ally for entrepreneurs, the analysis is done about the transaction costs that are generated when starting a business, and in which the support of the incubator will be reflected in greater visibility; being the direct impact to the nascent entrepreneur. Recalling that transaction costs are incurred in doing business, which includes seeking information from, buyers, sellers and prices to supply and carry out contract (Eggertsson, 1995).

Such essential costs sometimes performed to minimize uncertainty and risk of trading and, in this case, the starting a business. This in accordance with the arguments of North and Wallis (1986) cited by Eggertsson (1995). These costs are transaction that are not directly related to the final good, but are important for development. Examples are insurance, inspectors, office staff, and even monitor the merchandise or other exchange company.

For transaction costs, it is important to have an ally to provide information, training, tools and even spaces where several of these costs are reduced by making use of what it offers a business incubator. A business incubator reduces risk, uncertainty and time to start up;

having full knowledge of the process, regulations, plus expertise of its members in specific areas that lead to medium and long term in reducing costs.

It should highlight the importance of formal relations in the process of undertaking and start up new business. Contracts and agreements are essential for a clear specification of the relationship between the parties, and the secrecy and intellectual property. These are features very important in the relationship of the company with other companies such as, in this case, between the entrepreneur and the business incubator. The first step is precisely to reduce the risk of informal relationships where resources extracted are usually implemented in programs and government funding.

Further support to the accompaniment of an incubator gives Williamson (1991) when it includes the theory of transaction costs associated with the efficiency and performance of the organization in order to minimize these costs. This being the main benefits while the aforementioned objectives of incubators to provide training, advice and consultancy to entrepreneurs, which in many cases, it requires in order optimizing its resources.

Also, part of the important and essential for the entrepreneur and certainly will involve transaction costs is to generate reputation, which is important for being born and it will come to give permanence to the future. Also for the generation of reputation and cost reduction in this sense, the incubator under its wing and its own formal and consolidated image is the way to provide for the generation of entrepreneurial self; so does the inexperience and bounded rationality to the problems that are presented in the incubator process and it has experience and therefore information to help you better decision.

Finally, do not forget what notes Williamson (1981) as the generators of transaction costs, which are the behavior of economic agents participating in the process, bounded rationality and opportunism. Besides the problems belongs to the competitive markets which creates uncertainty, in this case, possibly inexperienced entrepreneur.

## **7. Contextual framework**

If it is assumed the costs of starting a business, according to an study conducted by Doing Business from World Bank, held in 189 countries among which is Mexico, the different sections evaluated are precisely what is of more interest, opening a business. The study mentions that to open a business in Mexico are required six days to perform six steps and generating a 19.7% cost per capita (U.S. \$ 9,740) income, being the country at position 41 of the study, below the average for Latin America and the Caribbean, and in some areas, it is also compared below to the average for OECD countries (Banco Mundial, 2014).

**Table 1: Starting a business**

<b>Table 1: Starting a business</b>			
<b>Indicator</b>	<b>México</b>	<b>Latin America and the Caribbean</b>	<b>OCDE</b>
Procedures (number)	6	9	5
Time (days)	6.0	36.1	11.1
Cost (% per capita income)	19.7	33.1	3.6
Requirements of minimum paid capital (% per capita income)	0.0	3.6	10.4
Source: Banco Mundial (2014). <i>Doing Business</i> .			

Based on the above data, although not directly, it can be observed if an incubator can influence the process for opening the business, it is known that part of its job is counseling, which is legal. It may help that the transaction cost decreases for the opening of a business, given the accompanying counseling and saving time as possible.

Sure, this is data analysis compared with the experience, contacts and staff that has available the incubator. However, also the legal counsel of the incubator can contribute to the realization of contracts and the protection of intellectual property of the entrepreneur with the Institute of Industrial Property (Instituto Mexicano de Propiedad Industrial IMPI). The consultation from these organizations are often focused to the needs of the entrepreneur, who sometimes does not know this type of actions to protect and formalize its relationships with customers, suppliers, government and at the same competition as in the case of intellectual property.

It has been found that some incubators, for a rent, make it easier for entrepreneurs from one physical space, services as clerk, allow the use of facilities such as meeting rooms and, in the case of specialized incubators some area, the use of equipment and laboratories. In addition, other costs are included in the rent, usually the safety, cleanliness and fixed costs such as electricity, internet and water. All these costs are reduced to a pre-established fee, which also provide the advisory and consulting fees, which are clearly savings to entrepreneurs in transaction costs.

That is to say, with the fact the entrepreneur pays a monthly, usually a fee to be established to initiate relations with the incubator and set out in the agreement they both signed to formalize, time and efforts are avoided and of course, having decrease the costs in starting up and undertaking their business, they would have to devote all transaction costs focused on the operation and provide certainty as mentioned above.

More in favor of a pro-entrepreneurial incubator relationship, is that the incubator has networks that makes use of everything already mentioned and besides to raise funds for entrepreneurs to start operations. In some cases, also incubators have networking with investors that typically invest in start-ups. Already in more special cases, there are also incubators for financing seed capital to entrepreneurs. This specific function is a core task that gives support to start up a new business. The person or people who are looking for starting up a new business also find difficult to obtain resources because it often involves the formulation of a project or a business plan. Some of the entrepreneurs have the knowledge necessary to create and for them also the incubator provides support in their activities.



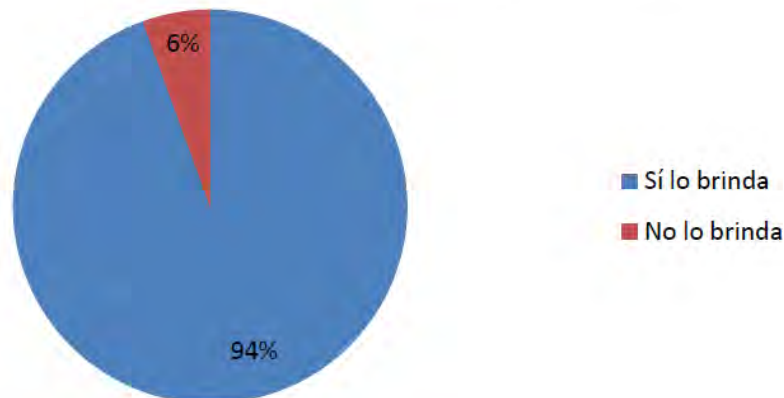


Figure 1: The incubator provides planning and entrepreneurship  
Source: Villalvazo Naranjo, J. and E. Becerril, M. (2010)

Using as an example the incubators of Jalisco, of the 43 existing in 2010, 94% of them provide services to facilitate the entrepreneurial start up a business as signaled by Villalvazo Naranjo, and Becerril (2010). Moreover, these researchers also note that these incubators also serves 94% of pre-incubation that virtually refers to the phase of landing the business idea and integrate the business plan. Another important aspect that helps to conclude that the incubators, even with all the services provided for a fee, although most often 89% of services are provided non-profit, as is well shown in their study by Villalvazo Naranjo and Becerril, (2010). Many of the incubators work using funds obtained from the Ministry of Economy (Secretaría de Economía) and SME Fund (Fondo PyMES).

## 8. Research method

The method used for this paper is based on the analyses of official documents of the institutions referred, some studies on entrepreneurship and startups, and finally available data on new firms and institutions as RedJal and INEGI. In addition, incubators and studies on such cases were also reviewed to learn about the experience, services and working methods of these. This focused on observing what happens in Mexico about.

## 9. Conclusion

Business incubators in Mexico use to be strategic partners for entrepreneurs that enable the latter to reduce their transaction costs to startup a new company. Business incubators are also important to reduce the risk of death of the company and reduce uncertainty in the process. Also, the services provided, experience and expertise by incubators are important for a growing business arises with the required formality and according to the law, of course protecting its intellectual property and creating an image that pays to create its own reputation.

Notably incubators are also sources of information, since they know the process of business creation and study what happens in the markets to better serve the entrepreneur. These activities aim to reduce the bounded rationality of the latter because they provide information that will facilitate decision-making and guide to using the most appropriate advice and consultancy. This, coupled with the low cost of housing, facilities for obtaining resources for the entrepreneur and the inclusion of various costs in one installment by incubation concluded that transaction costs are reduced by undertaking significantly.

Perhaps the above is the sample that holds to conclude that more than 80% of the incubated companies are successful. As incubators facilitate the process of creating new business and give them specialized and geared to the specific needs of each entrepreneur support. All this is good news for a country eager to grow with a high entrepreneurial spirit, and that only lacks the necessary guidance to achieve its goals, survive the first year, and why not, to grow over time.

## References

- Banco Mundial (2014), *Doing Business 2014, Entendiendo las regulaciones para la pequeña y mediana empresa*. Grupo del Banco Mundial.
- Eggertsson, T. (1995). *El comportamiento económico y las instituciones*. Madrid: Alianza Economía.
- INEGI (2012). *Análisis de la demografía de los establecimientos 2012*.
- NBIA, 2007. *Measuring your business Incubator's Economic Impact: A Toolkit*. Suggested Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OECD) y Secretaría de Economía (SE), facilidad y rapidez en la creación de empresas en México, portal tu empresa.gob.mx. Disponible en: <http://www.oecd.org/centrodemexico/medios/43843217.pdf>
- Ramírez, M. A. (2010) Costos de transacción y creación de empresas, *Revista Ciencias Estratégicas* Vol. 18 | No. 23 | Ene-Jun 2010 | pp. 43 - 58. Medellín, Colombia
- Villalvazo Naranjo, J. y E. Becerril, M. (2010) *Estudio para detonar inversión y desarrollo en base a la red estatal de incubadoras de empresas de Jalisco*. Secretaría de Promoción Económica y RedJal, México.
- Williamson, O. (1981). *The economics of organizations: The Transaction Cost Approach*. The American Journal of Sociology, 87 (3), 548-577.
- Williamson, O. (1991). *Mercados y Jerarquías: sus análisis y sus aplicaciones antitrust*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Zapata, F. T. (2011), *Análisis del proceso de soporte a la creación de empresas en México: El caso del modelo de incubación del Tecnológico de Monterrey*, Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey. Ponencia: XVI Congreso de Contaduría, Administración e Informática. 5- 7 de octubre de 2011, Ciudad Universitaria, México.

## Emprendimientos empresariales alternativos: la economía del bien común en España

---

Antonia Sajardo Moreno  
[antonia.sajardo@uv.es](mailto:antonia.sajardo@uv.es)

*Instituto Universitario Polibienestar, Valencia*

Salvador Pérez Sempere  
[voroperez@gmail.com](mailto:voroperez@gmail.com)

*Universitat de València*

### ABSTRACT

The current dominant economic system based on exclusive market rationality, maximizing is conceived outside the human being. Based on free enterprise and choice, huge, land contradictory economic and social inequalities, where the social added value becomes negative are determined. And against this scheme of economic performance, well into the last decade has been building an alternative economic model, Economics of the Common Good, whose centrality is the individual, and based on the principles of trust and cooperation. The co-determination, solidarity and action shared based business success not as absolute seeking financial benefit, otherwise known for his contribution to the common good.

This paper aims to explore the analytical foundations of Economics of the Common Good, and show real examples of good business practice. To do their respective balances of the common good is analyzed, within which will identify the matrices of the common good.

**KEY WORDS:** Economics of the Common Good, Common Matrix, alternative social Ventures.

### RESUMEN

El actual sistema económico dominante basado en la exclusiva racionalidad mercantil, maximizadora *per se*, se concibe ajeno al ser humano. Sobre la base de la libertad de empresa y de elección, se determinan enormes, lastrantes, y contradictorias desigualdades económicas y sociales, donde el valor añadido social se torna negativo. Y frente a este esquema de actuación económica, bien entrada la pasada década se ha venido edificando un modelo económico alternativo, la Economía del Bien Común, cuya centralidad es el individuo, y que basado en los principios de la confianza, la cooperación, el coaprecio, la co-determinación, la solidaridad y la acción de compartir, fundamenta el éxito empresarial no como la búsqueda absoluta de beneficio financiero, si no por su contribución al denominado *bien común*.

Este trabajo tiene por objeto explorar los fundamentos analíticos de la Economía del Bien Común, y evidenciar ejemplos reales de buenas prácticas empresariales. Para ello se analizarán sus respectivos balances del bien común, en cuyo seno serán identificadas las denominadas matrices del bien común.

**PALABRAS CLAVE:** Economía del Bien Común, Matriz del Común, Emprendimientos sociales alternativos.

## INTRODUCCIÓN

La actual crisis no debe concebirse si no como una abrupta manera de evidenciar que el sistema económico capitalista no conforma un modo adecuado de satisfacer las necesidades humanas. Un sistema basado en la exclusiva racionalidad mercantil, maximizadora *per se*, el más puro individualismo y un egoísmo económico medular, aséptico de valores, que, bajo el tapiz de la libertad de empresa y de elección, determina enormes, lastrantes, y contradictorias desigualdades económicas y sociales, donde el valor añadido social se torna negativo. Un modelo de actuación económica que se halla imbuído por los valores de la avidez, la envidia, la desconfianza, la irresponsabilidad, la desconsideración y el egoísmo. Un sistema que se concibe ajeno al ser humano, que diluye con premeditación su centralidad en el mismo, y que trata con el rigor de la indolencia su imbricación primigenia y finalidad última en el seno del proceso de desarrollo socioeconómico, alejándolo, cuando no excluyéndolo, y convirtiéndolo en un mero servidor del mismo.

No obstante, y progresivamente, se evidencian voces, que semejan discordantes, pluralidad de iniciativas, modelos alternativos, intervenciones innovadoras, mixtura de formas que ponen en clara evidencia que el ser humano, la sociedad late, siente, se reinventa y actúa, y donde las ideologías quedan, de facto, a un lado, apelando al sustrato final que les une: el ser humano. Una de sus más significativos exponentes lo conforma el modelo de la Economía del Bien Común

La *Economía del Bien Común* edificada por el profesor Christian Felber concibe un modelo de intervención económica que trata de sincronizar los valores de la economía real con los principios constitucionales bajo el postulado según el cual la actividad económica debe servir a los intereses generales y al bien común o público. Reposa sobre los valores que hacen emerger las relaciones interhumanas, y que las tornan realmente felices, a saber, confianza, cooperación, coaprecio, co-determinación, solidaridad y acción de compartir. En este contexto, se propone un giro en la orientación del marco legal desde la competencia y la maximización del lucro a la cooperación y la solidaridad, y donde el éxito empresarial se conciba no como la búsqueda absoluta de beneficio financiero, si no por su contribución al bien común.

El modelo del Bien Común, concibe como error de método fundamental las unidades de medida tradicionales, de exclusivo corte monetarista, a saber, en el seno de la macroeconomía el PIB, y para la microeconomía, el balance financiero de las empresas. En este sentido propone, a nivel macro, conocer anualmente, mediante encuestas y asambleas comunales, el nivel de bienestar de la población medido por una veintena de factores sobre la calidad de vida. A nivel microeconómico- empresarial el proyecto económico se formula “de abajo a arriba”, propugnando una auditoría, merced a la denominada matriz del Bien Común.

En la Economía del Bien Común se busca implantar otro tipo de balance económico, el del bien común, que indicaría como viven las empresas la dignidad humana, la solidaridad, la justicia social, la sostenibilidad ecológica, y la democracia con todos sus proveedores y clientes, ya que ésta queda construida sobre una cooperación sistémica, también con la

naturaleza. Asimismo, el dinero se concibe como un instrumento a un objetivo final que es el Bien Común.

Dos son los objetivos de este trabajo, de un lado explorar los fundamentos analíticos de la Economía del Bien Común, y de otro lado evidenciar ejemplos reales de buenas prácticas empresariales. Para ello se analizarán sus respectivos balances del bien común, en cuyo seno serán identificadas las matrices del bien común.

## FUNDAMENTOS ANALÍTICOS DE LA ECONOMÍA DEL BIEN COMÚN

*“La esencia del modelo del Bien Común es la resolución de la contradicción entre los valores que rigen los mercados, como el egoísmo, la avaricia y la irresponsabilidad, y los valores que permiten florecer nuestras relaciones humanas y ecológicas. Estos últimos valores son universales y forman parte de nuestras constituciones: dignidad, solidaridad, justicia, democracia. Los “valores” económicos, en cambio, no son valores constitucionales. La Economía del Bien Común (EBC) propone resolver esta contradicción cambiando las dos principales reglas legales que guían el comportamiento de los actores económicos – afán de lucro y competencia – por otras dos: contribución al bien común y cooperación.”*

*Ch. Felber (2011)*

La Economía del Bien Común se concibe como un sistema económico alternativo real al sistema económico capitalista dominante. Sus orígenes son muy recientes, empezándose a hablar de la idea en el 2008, cuando el profesor austriaco Felber firmó una declaración que apoyaba un recurso frente al poder económico de la iglesia protestante. Estas ideas pergeñaron la base teórica de la Economía del Bien Común. Sobre esta base en el año 2010 el profesor Felber junto a un grupo de empresarios iniciaron el desarrollo práctico del modelo.

Felber (2008) parte de la discusión a su juicio estéril, en base a la cual sólo existen dos sistemas económicos polares, antagónicos y mutuamente excluyentes, a saber, el sistema capitalista y el sistema planificado de las economías de ideología comunista. A través del modelo económico del Bien común Felber (2010) pretende ofrecer un camino concreto y viable para el futuro económico. Hasta finales del 2011 apoyaron la iniciativa más de 500 empresas de 13 países. 200 empresas pioneras aplicaron el corazón del modelo, el denominado Balance del Bien Común. Se trata de un movimiento económico que crece globalmente, tanto en número de países implicados, como en ámbitos o ramas de actuación, mediante los denominados “Campos de energía” o grupos de apoyo local, que se han fundado hasta la en numerosos países como Austria, Alemania, Italia, Suiza, Liechtenstein, España, Argentina o Honduras.

La economía del bien común se basa en valores que fudamentan positivamente las poliédricas relaciones humanas, es decir, en el ámbito social, económico, político, cultural, etc. Tales valores son la confianza, la cooperación, el aprecio, la democracia, solidaridad, valores que constituyen la base de la felicidad, la creatividad y la motivación de los seres humanos (Pink, 2012).

Sobre tales valores se edifica un modelo económico de aplicación práctica. Sus postulados se concretan seguidamente Felber (2008, 2010, 2011):

### 1. Cooperación y contribución al Bien Común.

En el modelo económico del Bien Común, el marco legal económico experimenta un giro radical. Así, las reglas de actuación económica dejan de ser el ánimo de lucro y la competencia para adoptar un funcionamiento de cooperación y de contribución al denominado bien común. Ello se concreta en que aquellas empresas que practiquen la cooperación serán recompensadas, mientras que el comportamiento competitivo conlleva desventajas

### 2. El éxito Económico

El éxito económico no es medido por indicadores monetarios como son el beneficio financiero o el PIB, sino a través del denominado *Balance del Bien Común* a nivel microeconómico o de empresas, y el producto del bien común, a nivel macroeconómico, o a nivel de sistema.

El *Balance del Bien Común* se configura como el balance fundamental o principal de todas las empresas que aplican el modelo. De manera que cuanto más social, ecológica, democrática y solidaria sea la actividad, mejores serán los resultados del balance alcanzados. En este contexto se postula que una mejora en los resultados del Balance del Bien Común de las empresas en una economía nacional, mejorará el producto del bien común, a nivel macroeconómico del país.

Las empresas con resultados exitosos en sus balances del bien común serán objeto de ventajas legales, tales como tasas impositivas reducidas, aranceles reducidos, créditos baratos, privilegios en compra pública y a la hora de reparto de programas de investigación, etc. De esta manera se pretende que en el mercado operen actores éticos y sus productos y servicios, viéndose relegados los que tengan comportamientos no-éticos, injustos, insolidarios o no ecológicos.

Debido a que en la Economía del Bien Común, el éxito empresarial posee un significado muy diferente al que actualmente tiene, se demandan otras competencias de gestión. Las empresas ya no buscan a los gerentes más duros y ejecutivos de la eficiencia cuantitativa, sino a los individuos más responsables y socialmente competentes, los más empáticos y sensibles que consideran la codeterminación como una oportunidad y un beneficio para todos

### 3. Nuevo fin empresarial: la aportación al bien común.

En el ámbito de la Economía del Bien Común, el balance financiero tendrá en las empresas un carácter secundario. De manera que el beneficio financiero pasa de ser fin a ser medio. Es decir, aquel sirve sólo para generar un el nuevo fin empresarial: la *aportación al bien común*. Los excedentes del balance financiero deberán utilizarse para realizar inversiones con plusvalía social y ecológica, devolución de créditos, depósitos en reservas limitadas, bonificación a los empleados de forma restringida, así como créditos sin intereses a empresas cooperadoras. Al contrario que en las firmas capitalistas las empresas del bien común no utilizarán los excedentes empresariales para bonificar a personas que no trabajan en la empresa, o para la adquisición hostil de otras empresas, la inversión en mercados

financieros (los cuales, y en este contexto dejarán de existir, puesto que pierden toda lógica de funcionamiento), o las aportaciones a partidos políticos. La contrapartida en este contexto estriba en que el impuesto sobre el beneficio empresarial será eliminado.

#### 4. El tamaño empresarial óptimo y la cooperación empresarial

Habida cuenta de que el beneficio financiero pasa a ser un medio, y deja de ser un fin, las empresas pueden esforzarse hacia su tamaño óptimo. No tienen que temer ser adquiridas, o sentirse obligadas a crecer para ser más grandes, más fuertes o con mayores beneficios. Ello posee el efecto secundario positivo, de que las empresas no se hallan impelidas por la necesidad de crecer bajo parámetros económica y socialmente irracionales, inequitativos y a veces, no óptimos.

Bajo la posibilidad de aspirar al tamaño óptimo, se generan muchas empresas pequeñas en todas las ramas y actividades económicas. Y dado que no tienen el objetivo y fin último del crecimiento, se propicia y facilita un más fácil cooperar y practicar la solidaridad. Se genera así una mutua y recíproca ayuda sobre conocimientos, tecnología, encargos, personal o créditos sin interés. Todo ello bajo la base de que la cooperación entre empresas será recompensada con resultados del balance del bien común positivos. Así, las empresas van formando una red de aprendizaje solidaria, que a la postre va edificando un sistema de economía basado en el win-win.

#### 5. Las desigualdades en renta y riqueza.

Las diferencias de ingresos y patrimonios son limitadas en el contexto de la Economía del Bien Común. Los parámetros establecidos a este nivel son los siguientes:

- Los ingresos máximos no pueden ser 20 veces superiores al salario mínimo.
- Las Propiedades que no excederán los 10 millones de euros.
- El derecho de cesión y herencia se limita a 500.000 euros por persona, y en empresas familiares a 10 millones de euros por hijo.

Cuando se generen excedentes sobre estos límites serán repartidos a través de un *Fondo de Generaciones* establecido como una especie de dote democrático a las siguientes generaciones. Todo ello basado en el principio de que la igualdad de capital inicial significa mayor igualdad de oportunidades. Los márgenes exactos deberán ser definidos democráticamente en una asamblea económica

#### 6. Los bienes democráticos

Los bienes democráticos se conciben como instituciones económicas públicas en campos de enseñanza, salud, acción social, movilidad, energía, o comunicación, o la infraestructura básica. Son considerados como una tercera categoría de propiedad junto a la mayoría de pequeños y medianos empresarios y grandes empresas de propiedad mixta.

A este nivel, en las grandes empresas a partir de un elevado número de empleados (más de 250) los derechos de decisión y propiedad pasan parcial y progresivamente a los empleados y ciudadanos. La población podrá ser así representada directamente a través de *parlamentos*

*económicos regionales*. El gobierno no posee derecho decisorio o de intervención en empresas públicas.

#### 7. El Banco Democrático

Se trata de un bien democrático importante, cuya finalidad estriba, al igual que todas las empresas, en servir al bien común. Y de igual forma, como todos ellos, se halla controlado por la ciudadanía soberana y no por el gobierno. Sus servicios consisten en depósitos de ahorro garantizados, cuentas corrientes gratuitas, créditos de interés reducido y créditos de riesgo con plusvalía social y ecológica. El Estado se financia primordialmente a través de créditos sin interés del Banco Central. El Banco Central obtiene el derecho exclusivo de la creación de dinero y efectúa las transacciones de capitales internacionales para impedir evasión fiscal. Los mercados financieros en la forma actual ya no existen.

#### 8. Cooperación monetaria global

Siguiendo la propuesta de Keynes (1944), se establece una cooperación monetaria global a base de una unidad de cálculo o moneda, que podría denominarse *globo* o *terra*, para el comercio internacional. A nivel local, monedas regionales pueden complementar la moneda nacional.

En este contexto, y con el objeto de evitar competencia injusta o desleal se postula que la UE cree una zona de comercio justo, que sería denominada *Zona del Bien Común*, con estándares armonizados o con tarifas aduaneras correlacionadas con el resultado del *Balance del Bien Común* de la empresa productora. A largo plazo, se establece como meta crear una *Zona del Bien Común* en la ONU.

#### 9. El valor de la naturaleza

A la naturaleza se le concede un valor propio por lo cual no puede transformarse en propiedad privada. Aquellos individuos que necesiten tierra para vivir, agricultura o comercio, se les cede una superficie limitada de forma gratuita o con una tasa de utilización.

El uso de la tierra está condicionado a criterios ecológicos y al uso concreto. A través de ello se prevé el final de la especulación inmobiliaria, el *landgrabbing* o la apropiación de grandes superficies por multinacionales u otros países) y el latifundismo. En contrapartida, se anula el impuesto sobre este factor productivo.

#### 10. El crecimiento económico

En el contexto de la Economía del Bien Común el crecimiento económico deja de ser un fin en sí mismo. A este nivel se establece un nuevo objetivo consistente en la reducción de la huella ecológica de personas privadas, empresas y naciones, hacia un nivel globalmente sostenible y justo.

El imperativo categórico de Kant (1747) será extendido a la dimensión ecológica, de manera que la libertad individual de elegir un estilo de vida determinado encuentra su fin cuando limita la libertad de otros de elegir el mismo estilo de vida o por lo menos llevar una vida en dignidad. Tanto los individuos como las empresas serán incentivadas para medir su huella ecológica y reducirla a un nivel globalmente sostenible y justo.



## 11. Las condiciones laborales

El horario de trabajo retribuido se verá reducido escalonadamente hacia la marca, deseada por mayoría de 30 a 33 horas semanales. De este modo queda tiempo libre para otros tres campos de trabajo de gran importancia: trabajo de relaciones y cuidados (niños, enfermos, ancianos), trabajo de crecimiento personal (desarrollo de la personalidad, arte, jardín, ocio), trabajo en la política y actividades públicas. Como consecuencia de este reparto más equilibrado entre las distintas actividades, el estilo de vida se hará más suficiente, menos consumidor, y más sostenible.

Asimismo, cada décimo año en la profesión será considerado como un año sabático que será financiado a través de un salario mínimo incondicional. Las personas pueden hacer en este tiempo lo que deseen. A través de esta medida se prevé un alivio en el mercado de trabajo al estimar una reducción en un 10% la tasa de desempleo en la Unión Europea.

## 12. El sistema político

La democracia representativa será completada por la democracia directa y la democracia participativa. La ciudadanía será soberana y deberá poder controlar y corregir su representación, decretar leyes por sí misma, modificar la constitución y poder controlar las infraestructuras de abastecimiento: ferrocarril, energía, agua, correos, bancos. En una democracia real son idénticos los intereses de los representantes y los de la ciudadanía soberana. Requisitos para ello son derechos constitucionales de co-legislar y de controlar por parte de la ciudadanía soberana.

Todos los puntos angulares deberán madurarse a través de discusiones intensas en un amplio proceso de bases, antes de que se conviertan en leyes elaboradas por una asamblea económica directamente elegida; su resultado se votará democráticamente por la ciudadanía soberana. Lo que sea aceptado, se introducirá en la constitución y sólo podrá volverse a cambiar con el respaldo de la ciudadanía soberana. Aparte de la asamblea económica del bien común puede haber otras convenciones con el objeto de profundizar en la democracia, tales como una asamblea para la educación, una asamblea para los medios de comunicación o una asamblea para el desarrollo de la democracia.

## 13. La educación en el bien común

Con el objeto de afianzar en los niños los valores de la economía del bien común y llevarlos a la práctica, el sistema de educación debería estar orientado igualmente hacia el bien común. Esto requiere otra forma de enseñanza y otros contenidos, como por ejemplo la emociología, ética, comunicación, educación democrática, experiencia de la naturaleza y sensibilización corporal.

## **El Balance del Bien Común**

El Balance del Bien Común constituye el núcleo de la Economía del Bien Común. A tenor del Manual Básico sobre el Balance del Bien Común (2012), El Balance sitúa a los seres humanos, y al éxito de las relaciones entre ellos, en el centro del sistema económico.

Transfiere los valores de la sociedad de relación y constitución-organización al mercado, fomentando que los actores económicos se comporten y organicen de forma humana, cooperativa, solidaria, ecológica y democrática. Es decir, el Balance del Bien Común convierte los valores de la sociedad en valores de la economía.

La función principal del Balance del Bien Común es medir el éxito del negocio con un nuevo significado. La economía ha de servir al bien común y a nivel de empresa se puede medir esto por medio del Balance del Bien Común (junto con el Informe del Balance del Bien Común). El beneficio financiero es demasiado débil para valorar los objetivos reales de la economía: creación de valores útiles, satisfacción de las necesidades,..., dar sentido, distribución justa, participación en decisiones, democracia de géneros, ecología sostenible, calidad de vida, etc.

El beneficio financiero de las empresas no se halla relacionado respecto a la acumulación del Bien Común, pudiéndose dar situaciones paradójicas tales como que éste puede ir en aumento mientras simultáneamente los precios a proveedores son ajustados a la baja, o mientras pese a las ganancias se despide a trabajadores, o las empresas no pagan sus impuestos, las mujeres son discriminadas o el medio ambiente es explotado. El beneficio financiero es medido únicamente en dinero y el dinero sólo puede medir valores de cambio, pero no valores útiles- cuya disponibilidad y distribución son realmente el objetivo de la economía. El beneficio financiero es en la Economía del Bien Común solamente un medio para el objetivo: el aumento del Bien Común. El beneficio financiero no se debe seguir maximizando y tampoco aumentar a cualquier precio. Este ha de servir al nuevo objetivo como medio. Con la Economía del Bien Común se medirá realmente lo que cuenta.

La Matriz del Bien Común interacciona los valores de la mayoría absoluta básicos y constitucionales – dignidad humana, solidaridad, sostenibilidad ecológica, justicia social y democracia – con los *Stakeholders* de la empresa, como son los empleados, proveedores, clientes, financiadores, soberanía, generaciones futuras, naturaleza. Se obtienen así 17 valores formulados merced a la mencionada intersección, los cuales deben posibilitar una calificación del comportamiento de la empresa, es decir su aporte al Bien Común. El objetivo es una valoración comprensible, plausible y consistente, de dónde se encuentra la empresa en el camino hacia el Bien Común. Con el actual Balance se pretende el desarrollo de un instrumento de medida, el cual se evaluará regularmente, para precisar y adaptar a los cambios de la situación.

Las herramientas que conforman el proceso de balance son tres: Informe del Bien Común, Balance y Testado. La matriz cumple con objetivos pedagógicos y no es componente del proceso real del balance. El Informe del Balance del Bien Común es un documento de una empresa de varias hojas, en el cual se documentan sus actividades relacionadas con cada indicador. Este proporciona una visión profunda de las actividades para el bien común de la empresa y forma junto con el Balance del Bien Común la base para la auditoría. La Matriz del Bien Común ofrece una vista de conjunto unilateral sobre los 17 Indicadores del Balance, así como los criterios negativos y sirve para el trabajo pedagógico, político y de relaciones públicas. El Balance del Bien Común es el instrumento derivado que utilizan las empresas. Se trata de una tabla de calculación, que con la ayuda de un programa de calculación facilita la elaboración y toma en cuenta automáticamente ponderaciones. El Testado será expedido al final del proceso de auditoría por los auditores externos y documenta con el diseño de la Matriz del Bien Común la otorgación de puntos de una vista.

Los puntos del Bien Común serán otorgados para 17 indicadores del Bien Común medibles, si bien deciden las empresas voluntariamente, qué criterios y en que medida los realizan. Esto significa, que los puntos sólo se otorgan para prestaciones voluntarias, las cuales se hallan situadas por encima los estándares mínimos legales, premiando a las empresas que los sobrepasen de forma notoria. Por ejemplo se pueden definir y distinguir con colores cinco niveles alcanzables de puntos, siendo, en función de ellos, recompensadas las empresas diferenciando cinco clases de impuestos sobre el valor añadido, tales como:

- 0 - 200 Puntos rojo 50% IVA
- 201 - 400 Puntos naranja 30% IVA
- 401 - 600 Puntos amarillo 20% IVA
- 601 - 800 Puntos verde claro 10% IVA
- 801 - 1000 Puntos verde 0% IVA

Todos los criterios suman como máximo 1000 puntos. Por criterio pueden ser alcanzados 90 puntos del bien común. El Balance del Bien Común ha sido desarrollado de manera que para las empresas de a) cualquier tamaño, b) cualquier sector y c) cualquier forma jurídica pueda ser utilizado- desde una autónoma y asociación sin ánimo de lucro, hasta empresas familiares medianas hasta multinacionales con cotización en bolsa o una universidad pública.

La valoración de un criterio general tiene lugar por medio de 4 niveles: Principiante /Beginner, Avanzado/Activ, Experimentado / Proactiv, Ejemplar/Leader. Con el objeto de que cada paso de mejora sea más premiado (10%, 30%, 60% y 100% de los puntos) y los puntos alcanzables sean fáciles de calcular, en cada criterio se otorgarán puntos del bien común en múltiplos de 10, concretamente desde 20 hasta 90 puntos por criterio. Cada diez puntos que alcance una 7 empresa, que emprende los “primeros pasos”, con ello alcanza un punto (10%), como empresa “avanzada” tres puntos (30%), una “experimentada” seis puntos (60%) y una empresa “ejemplar” diez puntos.

Los comportamientos empresariales destructivos y nocivos para el Bien Común (que son por el momento jurídicamente legales), son tenidos en cuenta en la matriz por medio de los denominados criterios negativos Como ejemplos pueden indicarse, que la empresa vulnere los derechos humanos o las normas internacionales de convenio del trabajo OIT (ILO), compra hostil, produzca electricidad nuclear, declare beneficios en paraísos fiscales y por ello minimice impuestos, manipule semillas genéticamente o construya centrales eléctricas grandes en regiones sensibles ecológicamente, recibe entre 100 y 200 puntos negativos.

La Matriz 4.0 se proporciona después de la Conferencia de Prensa del Balance del Bien Común del 5 de octubre del 2011 en base a todos los comentarios realizados. Es válida para todos los Balances, que se presenten a partir del 01.03.2012 para el año del Balance 2012. A partir del 2012 se adapta el Balance del Bien Común solamente una vez al año, a través de la denominada Matriz 5.0.

**Tabla 1. La Matriz del Bien Común 4.0**

Valor Grupo de Contacto	Dignidad Humana	Solidaridad	Sostenibilidad ecológica	Justicia Social	Participación democrática transparencia
----------------------------	--------------------	-------------	-----------------------------	--------------------	---

<b>A. Proveedores</b>	<b>A1.</b>	Gestión	ética	de la oferta	suministros
<b>B. Financiadores</b>	<b>B1.</b>	Gestión	ética	de finanzas	
<b>C. Empleados y Propietarios</b>	<b>C1.</b> Calidad del puesto de trabajo e igualdad <b>90</b>	<b>C2.</b> Reparto justo del volumen de trabajo <b>50</b>	<b>C3.</b> Promoción del comportamiento ecológico de personas empleadas <b>30</b>	<b>C4.</b> Reparto justo de la renta <b>60</b>	<b>C5.</b> Democracia interna y transparencia <b>90</b>
<b>D. Clientes/ Productos/ Servicios/ Otras empresas</b>	<b>D1.</b> Relaciones éticas con los clientes <b>50</b>	<b>D2.</b> Solidaridad con otras empresas <b>70</b>	<b>D3.</b> Concepción ecológica de productos y servicios <b>90</b>	<b>D4.</b> Concepción social de productos y servicios <b>30</b>	<b>D5.</b> Aumento de los estándares sociales y ecológicos sectoriales <b>30</b>
<b>E. Ámbito Social</b> región, soberanía, generaciones futuras, personas y naturaleza mundial	<b>E1.</b> Efecto Social/ significado del producto/ Servicio <b>90</b>	<b>E2.</b> Aportación a la comunidad <b>40</b>	<b>E3.</b> Reducción de efectos ecológicos <b>70</b>	<b>E4.</b> Orientación de los beneficios al bien común <b>60</b>	<b>E5.</b> Transparencia social y participación en la toma de decisiones <b>30</b>
<b>Criterios negativos</b>	Romper las normas del trabajo OIT <b>- 200</b>	Compra hostil <b>- 200</b>	Gran impacto ambiental a Ecosistemas <b>- 200</b>	Evasión de Impuestos <b>- 200</b>	No revelar de todas las participaciones <b>- 100</b>

Fuente:

[http://ebcvalencia.org/wp-content/uploads/2013/07/Matriz\\_Bien\\_Comun\\_4.0.pdf](http://ebcvalencia.org/wp-content/uploads/2013/07/Matriz_Bien_Comun_4.0.pdf)

[http://ebcvalencia.org/wp-content/uploads/2013/07/Matriz\\_Bien\\_Comun\\_4.0.pdf](http://ebcvalencia.org/wp-content/uploads/2013/07/Matriz_Bien_Comun_4.0.pdf)

Como se aprecia la matriz del bien común da lugar a una serie de criterios de medición y valoración del nivel de participación-implicación de una empresa en el Modelo del Bien Común. Ésta se conforma a través de la confluencia de una serie de valores que son aplicados a las distintas esferas de actuación de la empresa. Así, los valores de la dignidad humana, la solidaridad, la sostenibilidad ecológica, la justicia social y la participación democrática y transparencia, son verificados en todo el ámbito de la cadena productiva (desde los proveedores, a los clientes y consumidores, sin obviar a los trabajadores y empleados de la empresa) y de generación de valor, incluido el ámbito social. Las puntuaciones generadas son corregidas a la baja si se aprecian distorsiones en los valores merced a la acción empresarial.

## LA ECONOMIA DEL BIEN COMÚN EN ESPAÑA: ANÁLISIS DE CASOS

El objetivo de este apartado estriba en realizar una primera aproximación al estado de la aplicación práctica de la Economía del Bien Común en España. Así tras la presentación de los datos agregados, se incorporarán ejemplos de buenas prácticas de empresas que aplican el Modelo del Bien Común. La variable seleccionada para el estudio de los casos vendrá representado por la Matriz del Bien Común, nudo gordiano del Balance del Bien Común.

A tenor de los datos proporcionados por la Asociación Federal española para el fomento de la Economía del bien común (2014), los datos principales de la Economía del Bien Común a nivel internacional y en España se recogen en las siguientes tablas.

**Tabla 2. Economía del Bien Común en el Mundo: perfiles**

- Países en los que está presente el movimiento: + de 20
- Países con empresas auditadas: Austria, Alemania, Italia, España, Suiza y en proceso, varios países de Latinoamérica (Argentina, Chile, Uruguay, Perú, Paraguay, Ecuador, Colombia y México)
- Número total de empresas simpatizantes: 1.669
- Puntuación media de las empresas auditadas: 550/1000
- Simpatizantes políticos, instituciones públicas, bancos: 62
- Asociaciones solidarias con las prácticas de EBC: 215
- Grupos Locales en Latinoamérica: 15

Fuente: Elaboración propia en base a los datos de la Asociación Federal española

**Tabla 3. La Economía del Bien Común en España: principales magnitudes**

- 65 empresas que ya están aplicando la matriz del bien común.
- 215 personas asociadas
- 612 personas voluntarias
- 640 personas simpatizantes
- 25 campos de energía (o grupos locales)
- 1 asociación federal
- 4 Asociaciones regionales (Cataluña, Canarias, Euskadi y Valencia)
- 10 Municipios con compromiso firmado hacia el bien común (Orendain, Miranda de Azan, Muro de Alcoi...).
- Municipios dando los primeros pasos (Zaragoza, Rubí, Enguera, Alboraiá,...)

Fuente: Elaboración propia en base a los datos de la Asociación Federal española  
Tras este marco cuantitativo general las empresas seleccionadas para su análisis en el contexto de este trabajo han sido Oceanográfica, Action Park (Waterscapes S.L), y Marketeasing. Estas empresas han sido seleccionadas dado que conforman ejemplos

exitosos de la aplicación del Modelo del Bien Común en España, dado que presentan valoraciones elevadas (superiores a 600 puntos) derivadas de la Matriz del Bien Común. Amén de que ninguna de ellas adolece de la corrección en su matriz de los criterios negativos.

## 1. Oceanográfica

Fundada en enero de 2002 esta empresa nace de la unión de científicos y publicistas, Oceanográfica sirve de vehículo entre la Ciencia y la Sociedad. Ofrecen servicios a empresas y entidades cuya actividad tenga relación con temas medioambientales y/o tecnológicos. Ha sido una de las cuatro primeras empresas de España en ser auditadas en la matriz del bien común, con una puntuación de 787 puntos sobre 1000, lo cual la sitúa en la puntuación más alta de Europa, sobre un total de 150 empresas auditadas y 1.700 simpatizantes.

Imagen 2. Matriz del bien Común de Oceanográfica.

TESTADO : AUDITORIA						
BALANCE DEL BIEN COMÚN		para Oceanográfica: divulgación, educación y ciencia S. L.		ECONOMÍA DEL BIEN COMÚN Un modelo de economía con futuro		
COMÚN		Auditoría: Christian Loy, Bernhard Oberrauch, Ana Moreno		2012		
GRUPO DE CONTACTO	VALOR	Dignidad humana	Solidaridad	Sostenibilidad ecológica	Justicia social	Participación democrática y transparencia
A) Proveedores	A1: Gestión ética de los suministros					66 %
B) Financiadores	B1: Gestión ética de finanzas					80 %
C) Empleados inclusive propietarios	C1: Calidad del puesto de trabajo e igualdad	74 %	C2: Reparto justo del volumen de trabajo	60 %	C3: Promoción del comportamiento ecológico de las personas empleadas	38 %
					C4: Reparto justo de la renta	98 %
					C5: Democracia interna y transparencia	66 %
D) Clientes / productos / servicios / co-empresas	D1: Venta ética	79 %	D2: Solidaridad con otras empresas	83 %	D3: Concepción ecológica de productos y servicios	82 %
					D4: Concepción social de productos y servicios	83 %
					D5: Aumento de los estándares sociales y ecológicos sectoriales	78 %
E) Ámbito social: región, soberanía, generaciones futuras, personas y naturaleza mundial	E1: Efecto social/ Significado del producto/ servicio	90 %	E2: Aportación a la comunidad	96 %	E3: Reducción de efectos ecológicos	83 %
					E4: Minimización del reparto de ganancias a externos	100 %
					E5: Transparencia social y participación en la toma de decisiones	74 %
Criterios Negativos	Quebrantamiento de las normas de trabajo OIT, derechos humanos	0	Compra hostil	0	Gran impacto medioambiental a ecosistemas	0
	Productos sin dignidad humana, inhumanos, p.ej. armas, electricidad atómica, OGM (Organismos genéticamente modificados)	0	Patente defensiva	0	Incumplimiento grave de especificaciones medioambientales (p.ej. valores límite)	0
	Suministro/cooperación con empresas que lastiman la dignidad humana	0	Precio dumping	0	Obsolescencia programada (vida del producto corta)	0
					Remuneración desigual a mujeres y hombres	0
				Reducción de los puestos de trabajo o desplazamiento de la ubicación pese a ganancias	0	
				Filiales en paraísos fiscales	0	
				Interés de capital propio > 10%	0	
				No revelación de todas las participaciones y filiales	0	
				Impedimento de cooptación de empresa	0	
				No publicación de los flujos de filiales e labores conjunta en el reparto de lobbies de la UE	0	

Con este testado se confirma la auditoría del informe del Balance del Bien Común. El testado está basado en la Matriz del Bien Común y a más informaciones sobre la Matriz, sus indicadores y el sistema de auditoría se encuentran en [www.economia-del-bien-comun.org](http://www.economia-del-bien-comun.org)

**SUMA DEL BALANCE 787 puntos de 1.000 (78,7%)**

Fuente: [www.oceanografica.com](http://www.oceanografica.com)

## 2. Action Park (Waterscapes S.L)

Se trata de una empresa dedicada al desarrollo integral (diseño, fabricación y puesta en marcha de espacios acuáticos de ocio y bienestar, sobre la base de soluciones sostenibles, integradas con el entorno y la máxima fiabilidad en términos de plazo y calidad a nivel internacional. Su matriz del bien común alcanza un total de 660 puntos sobre los 1000 propuestos.

Imagen 2. Matriz del Bien Común de Action Park

TESTADO : AUDITORIA		ECONOMÍA DEL BIEN COMÚN Un modelo de economía con futuro				
BALANCE DEL BIEN COMÚN						
COMÚN		para	Auditoría			
2013		para	Evaluación Peer con Uwe Schneider			
GRUPO DE CONTACTO	VALOR	Dignidad humana	Solidaridad	Sostenibilidad ecológica	Justicia social	Participación democrática y transparencia
A) Proveedores	A1: Gestión ética de los suministros					82 %
B) Financiadores	B1: Gestión ética de finanzas					92 %
C) Empleados inclusive propietarios	C1: Calidad del puesto de trabajo e igualdad	87 %	C2: Reparto justo del volumen de trabajo	100 %	C3: Promoción del comportamiento ecológico de las personas empleadas	35 %
					C4: Reparto justo de la renta	96 %
D) Clientes / productos / servicios / co-empresas	D1: Venta ética	54 %	D2: Solidaridad con otras empresas	65 %	D3: Concepción ecológica de productos y servicios	30 %
					D4: Concepción social de productos y servicios	10 %
E) Ámbito social: región, soberanía, generaciones futuras, personas y naturaleza mundial	E1: Efecto social/ Significado del producto/ servicio	53 %	E2: Aportación a la comunidad	10 %	E3: Reducción de efectos ecológicos	33 %
					E4: Minimización del reparto de ganancias a externos	100 %
Criterios Negativos	Quebrantamiento de las Normas de trabajo OIT derechos humanos	0	Compra hostil	0	Gran impacto medioambiental a ecosistemas	0
	Productos sin dignidad humana/ Inhumanos, p.ej. armas, electricidad atómica, OGM (Organismos genéticamente modificados)	0	Patente defensiva	0	Incumplimiento grave de especificaciones medioambientales (p.ej. valores límite)	0
	Suministro/cooperación con empresas, que lastiman la dignidad humana	0	Precio dumping	0	Obsolescencia programada (vida del producto corta)	0
					Remuneración desigual a mujeres y hombres	0
				Reducción de los puestos de trabajo o desplazamiento de la ubicación pese a ganancias	0	No revelación de todas las participaciones y filiales
				Filiales en paraísos fiscales	0	Impedimento de comité de empresa
				Interés de capital propio >10%	0	No publicación de los flujos de filiales a lobbies (entrada en el registro de lobbies de la UE)

Con este testado se confirma la auditoría del Informe del Balance del Bien Común. El testado está basado en la Matriz del Bien Común 4.0. Más informaciones sobre la Matriz, sus indicadores y el sistema de auditoría se encuentran en [www.economia-del-bien-comun.org](http://www.economia-del-bien-comun.org)

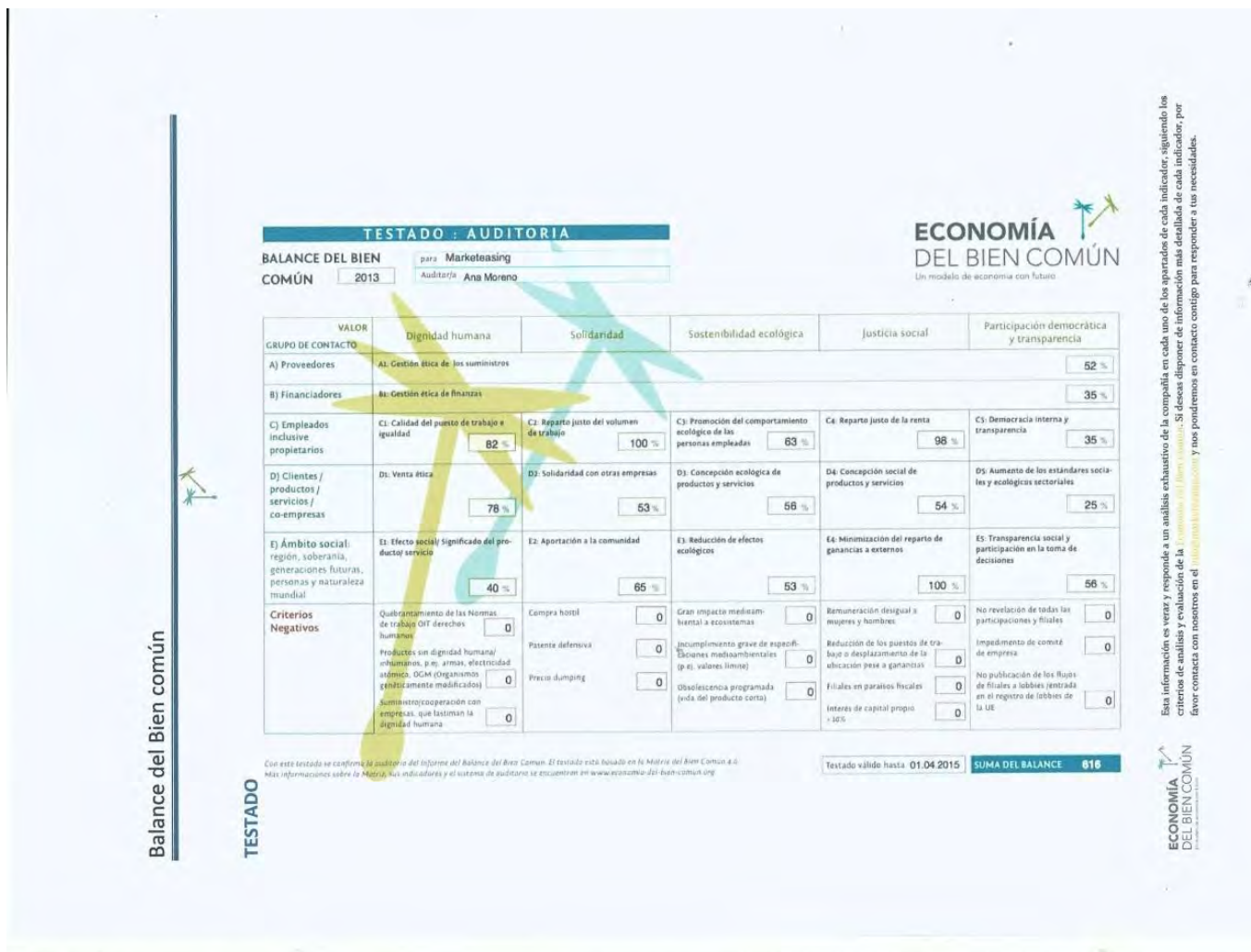
Testado válido hasta 10.03.2016 SUMA DEL BALANCE 660

Fuente: [www.actionpark.es](http://www.actionpark.es)

### 3. Marketeasing

Marketeasing es una empresa de consultoría con una amplia experiencia ofreciendo servicios de asesoramiento y herramientas de gestión para las áreas de marketing y comercial de las pequeñas y medianas empresas, así como el asesoramiento en la gestión de la empresa en los valores éticos de la Economía del Bien Común. Fundada en 2008 es una empresa comprometida que participa activamente en la Economía del Bien Común, con una valoración de 616 puntos en el Balance del Bien Común elaborado en 2013. Su matriz del bien común se plasma en la siguiente imagen.

Imagen 3: Matriz del Bien Común de Marketeasing.



Fuente: <http://www.marketeasing.com>



## CONCLUSIONES

El actual modelo económico dominante basado en la competencia y el factor capital, determina importantes contradicciones económicas y sociales, determinándose valores sociales negativos de la acción empresarial. Frente a este modo de intervención económica, aparece un modelo alternativo de organización económica y social, la Economía del Bien Común. Este se basa en los valores sociales y económicos que fundamentan la felicidad de los seres humanos, entes y destinatarios últimos del proceso económico. Los valores de la solidaridad, la justicia social, la dignidad humana, la sostenibilidad ecológica y la participación democrática transparente, fundamentan el modelo, que se estructura a través de una serie de pautas relativas al funcionamiento humano y empresarial, tanto a nivel microeconómico como macro.

Este trabajo ha analizado las bases analíticas del Modelo del Bien Común, en base al cual las empresas participantes elaboran el denominado Balance del Bien Común, donde junto a los criterios económicos, se adicionan los criterios sociales y ambientales de la acción empresarial. Y dentro de este Balance del Bien Común, el núcleo lo conforma la denominada Matriz del Bien Común.

La Matriz del Bien Común se conforma a través de la confluencia de una serie de valores que son aplicados a las distintas esferas de actuación de la empresa. Así, los valores de la dignidad humana, la solidaridad, la sostenibilidad ecológica, la justicia social y la participación democrática y transparencia, son verificados en todo el ámbito de la cadena productiva (desde los proveedores, a los clientes y consumidores, sin obviar a los trabajadores y empleados de la empresa) y de generación de valor, incluido el ámbito social. Las puntuaciones generadas son corregidas a la baja si se aprecian distorsiones en los valores merced a la acción empresarial. La puntuación máxima alcanza el nivel de 1.000

Pero la Economía del Bien Común no es un modelo exclusivamente teórico, si no que es de absoluta aplicación práctica, así a lo largo de la geografía terrestre más de 150 empresas confeccionan la Matriz del Bien Común, en Austria, Alemania, Italia, España, Suiza, sobre un total de casi 1.700 empresas simpatizantes. El modelo avanza progresivamente por Latinoamérica. En España en la actualidad 65 empresas que participan en el modelo confeccionan la citada matriz, existiendo un total de 25 campos de energía o grupos locales con 10 municipios que han firmado el compromiso de avanzar hacia el Modelo del Bien Común.

Tres son los ejemplos de empresas que practican el modelo del Bien Común que han sido seleccionados por tratarse de casos españoles de éxito. Los tres elaboran la Matriz del Bien Común con puntuaciones superiores a la media obtenida por las empresas a nivel internacional que sitúa la puntuación entorno a 550. Las tres empresas superan con creces este nivel situándose sobrepasando los 650 puntos. Una de ellas llega a alcanzar los 787 ubicándola en la primera posición sobre el conjunto de empresas participantes.

A través del análisis de la matriz de los casos seleccionados evidencia la realidad y aplicación práctica del Modelo del Bien Común.

## BIBLIOGRAFÍA

- Felber, Ch. (2008): Nuevos valores para la economía, Deuticke,  
Felber, Ch. (2010): La Economía del Bien Común: una alternativa ética al capitalismo, Olokuti  
Felber, Ch. (2012): La Economía del Bien Común, Deusto.  
Kant, E. (1747): *Pensamientos sobre la verdadera estimación de las fuerzas vivas*. Mimeo.  
Moreno, A. (2012): *Manual Básico sobre el Balance el Bien Común*, en [www.economia-del-bien-comun.es](http://www.economia-del-bien-comun.es)  
Pink, D. (2012): *Drive*. Ariel.  
Sajardo, A. (2014): “Economía y Desarrollo humano: ir más allá de lo establecido”, *Conferencias Escritores pro Derechos Humanos*, Ateneo Blasco Ibáñez, Valencia, págs. 323-341.  
Sajardo, A. (2015): *Luminarias sobre el viejo y desgastado tapiz económico: otras maneras de hacer economía*, I Seminario Otras Maneras de Hacer Economía, Valencia 30 de enero del 2015.  
VV.AA.(2012) *Manual Básico sobre el Balance el Bien Común*, en <http://ebcvalencia.org/documentos/>  
VV.AA. (2014): Asociación Federal para la Economía del Bien Común, en <http://economia-del-bien-comun.org/es/content/asociaci%C3%B3n>

## Estudio de la Intención Emprendedora entre los Académicos en España: Una Aproximación Descriptiva

---

Cynthia L. Franco Rodríguez

[c.franco@itesm.mx](mailto:c.franco@itesm.mx)

*Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey*

Virginia Fernández Pérez

[vfperez@ugr.es](mailto:vfperez@ugr.es)

*Universidad de Granada*

Patricia Esther Alonso Galicia

[patricia\\_alonsog@hotmail.com](mailto:patricia_alonsog@hotmail.com)

*Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey*

Lázaro Rodríguez Ariza

[lazaro@ugr.es](mailto:lazaro@ugr.es)

*Universidad de Granada*

### ABSTRACT

A scarce research was identified regarding the figure of the academic entrepreneur as a key agent of change and its relation within the process of academic entrepreneurship, as well as the dynamics of different factors in the decision to become an entrepreneur. The study of academics' entrepreneurial intention is of especial relevance due to their roles as teachers and researchers, and because of the importance of entrepreneurship in individuals that are part of innovation ecosystems, entrepreneurial universities, entrepreneurship and innovation itself. Accordingly, academic entrepreneurs have become the focus and strategic orientation of decision makers in the higher education system (Audretsch et al., 2014). Consequently, the purpose of this descriptive study is to contribute to the knowledge of the characteristics of academics in Spain and the way this characteristics influence the entrepreneurial intention. In this study, a sample of 630 scholars was obtained in 2011; they were responsible for research projects funded in competitive programs of the Ministry of Science and Innovation in 2005-08. The results show significant differences for entrepreneurial intention depending on gender, technology-based areas, number of requested patents and the number of entrepreneurship support mechanisms in the academics' institution. The most significant, technology-based areas.

**KEY WORDS:** Entrepreneurial University, Entrepreneurial intention, academics.

### RESUMEN

Se identifica una escasa investigación en relación a la figura del emprendedor académico como agente clave de cambio en el proceso de emprendimiento académico y la relación de afectación de distintos factores en la decisión de convertirse en emprendedor. La intención emprendedora de los académicos tiene especial relevancia en sus roles de formador e investigador, además por la trascendencia del espíritu emprendedor en los individuos que integran el ecosistema de innovación porque de esa manera se pueden conseguir

universidades emprendedoras, creación de empresas e innovación. De esta forma, el emprendimiento académico se ha convertido en el foco principal y orientación estratégica de los tomadores de decisiones en el sistema de educación superior (Audretsch et al., 2014). Por ello, el propósito de este estudio descriptivo es contribuir al conocimiento de las características de los académicos en España y como éstas influyen en la intención emprendedora. Para realizar el estudio se tomó una muestra de 630 académicos, obtenida en 2011, responsables de los proyectos de investigación subvencionados en los programas competitivos del Ministerio de Ciencia e Innovación en el período 2005-08. Los resultados muestran diferencias significativas para la intención emprendedora dependiendo del género, de que la investigación sea en áreas de base tecnológica o no, del número de patentes solicitadas y de los mecanismos de apoyo conocidos por el académico en su institución. La de mayor significancia es la investigación orientada a la base tecnológica.

**PALABRAS CLAVE:** Universidad emprendedora, Intención emprendedora, Académicos.

## INTRODUCCIÓN

Dada la creciente necesidad de fortalecer la creación de nuevas empresas, la universidad emprendedora es un factor crucial capaz de desempeñar un papel activo en el desarrollo económico y social (Etzkowitz y Klofsten, 2005), y en la cual los resultados de su investigación son examinados para encontrar su potencial comercial y científico (Etzkowitz, 2003). Por ello, una de las tres misiones de la universidad está centrada en promover la cultura del emprendimiento dentro de la institución.

En el área del Emprendimiento Académico, dentro del ámbito universitario, destacan dos corrientes principalmente: “creación de empresas” y “universidad emprendedora”, consideradas como posibles catalizadoras de mejora económica y social. Los estudios empíricos muestran la relación entre conocimiento y crecimiento económico, de forma tal que la transmisión del conocimiento afecta positivamente al cambio tecnológico y al crecimiento económico (Acs y Plummer, 2005; Acs y Varga, 2005; Audretsch y Keilbach, 2007; Varga y Schalk, 2004).

A pesar de que los estudios más recientes identifican determinantes institucionales y sociales de la actividad emprendedora entre los científicos (Fini et al., 2009; Kenney y Richard Goe, 2004; Nosella y Grimaldi, 2009), existe una limitada investigación en relación al análisis del científico o académico como un actor relevante en el proceso de emprendimiento académico en España. La importancia en las entradas (financiación de investigación básica y aplicada) y salidas (patentes e ingresos generados por las universidades por medio de licencias o spin-offs) ha predominado, con poca atención puesta sobre el papel del individuo y su interacción entre otros individuos, organizaciones, entornos, recursos y los procesos involucrados en la comercialización de una innovación.

Por lo tanto, la contribución de este estudio representa un avance en la comprensión del tema de intencionalidad entre los académicos en España en función de sus características generales (género, área de investigación, edad, institución de origen, experiencia previa, etc.), lo cual puede ser de gran utilidad para académicos y políticos responsables de la creación e implementación de los mecanismos y políticas que puedan fomentar la cultura emprendedora, así como fomentar el papel que tiene el académico en proyectos de transferencia de conocimiento.

## REVISIÓN DE LITERATURA

### Emprendimiento Académico y Universidad Emprendedora

El término “universidad emprendedora” se ha hecho vigente a partir de la tercera misión de la universidad en respuesta a una serie de demandas por parte de gobiernos, industria y la sociedad en general. En general, para la mayoría de las universidades se presenta un panorama con mayor número de limitaciones en cuanto a préstamos y recursos públicos con los que atender a sus necesidades, sosteniéndose que muchas universidades en todo el mundo deberían pasar por un proceso de transformación, adquiriendo capacidades que les permitan ser más flexibles; dicho cambio o modificación se aleja del paradigma tradicional hacia un nuevo carácter más “innovador”, “proactivo” e incluso “emprendedor” (Clark, 2004). La universidad emprendedora sigue priorizando la investigación científica, pero también de forma creciente produce tecnología e incluso innovación (Etzkowitz y Viale, 2010). Por lo tanto, una universidad emprendedora debería fomentar diversas técnicas de gestión, posiciones estratégicas y competitivas. Además, se ha sugerido que deberían estar involucradas en asociaciones, redes y otro tipo de relaciones con organizaciones públicas y privadas, que permitan la interacción, colaboración y cooperación con otros elementos centrales en los sistemas de innovación (Annamária, 2004).

La figura de la universidad emprendedora concibe a la Universidad como una institución con un carácter más proactivo, y lleva al modelo de la universidad clásica, orientada a la investigación, un paso más adelante al incorporar una nueva misión: la universidad como motor de desarrollo económico y social del contexto dónde se desenvuelve (Chrisman et al., 1995; Etzkowitz y Klofsten, 2005). Guerrero y Urbano (2014) definen una universidad emprendedora como: “una sobreviviente de entornos competitivos con una estrategia común orientada a ser la mejor en todas sus actividades (por ejemplo: finanzas sanas, seleccionar buenos estudiantes y profesores, producir investigación de alta calidad) intentando ser más productiva y creativa al establecer vínculos entre la educación y la investigación”.

Mientras que se otorga una mayor relevancia al fenómeno de las universidades emprendedoras en el mundo, la literatura al respecto también se expande rápidamente, primordialmente en Estados Unidos y en Europa. La investigación sobre la naturaleza, antecedentes y efectos de las actividades emprendedoras en el interior de las universidades ha experimentado un rápido crecimiento en las últimas dos décadas, debido a la edición de publicaciones especiales en diversas revistas especializadas como *Management Science*, *Journal of Technology Transfer*, *Research Policy* y *Journal of Business Venturing* (Rothaermel et al., 2007).

### Emprendimiento Académico en España

En general, las actividades emprendedoras en España no se caracterizan por un alto nivel debido, en parte, a la imagen negativa de la figura del empresario y a la carencia de espíritu emprendedor entre la población, que prefiere la seguridad del trabajo por cuenta ajena a asumir los riesgos inherentes a la creación de una empresa. Al igual que en Europa, cada vez son más las universidades españolas que se están preocupando por implantar programas de creación de empresas (Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, 2006), y que están desarrollando infraestructuras de apoyo a éstas, como parques científicos, incubadoras de empresas, oficinas de transferencia de tecnología (OTRI), etc. Incluso

algunas instituciones académicas están adoptando el papel de inversoras para el impulso de este tipo de empresas.

En este sentido, existen manifestaciones del interés que las spin-offs académicas están despertando en nuestra sociedad, por el papel y la contribución que realizan a su desarrollo (Gallurt Plá, 2010). Es muy importante conocer la configuración de las actividades que llevan los académicos y su percepción sobre la creación de empresas como resultados de sus investigaciones. El análisis de las características nos permitirá conocer más detalladamente el fenómeno emprendedor entre los académicos a través del siguiente estudio exploratorio. Las variables que se van a analizar son clasificación por área de investigación, género, universidades de origen, rangos laborales, edad, orientación de la investigación, patentes solicitadas, experiencia laboral previa y comportamiento previo emprendedor. El objetivo es analizar estas variables sociodemográficas para encontrar diferencias en las submuestras de estudio.

## METODOLOGÍA

### Recolección de datos y procedimientos

La población de la muestra consistió en los académicos universitarios, investigadores responsables (IP) de los proyectos financiados en convocatorias competitivas por el Ministerio de Ciencia e Innovación en el periodo 2005-2008. Se trata, por tanto, de los máximos representantes de los grupos de investigación que pueden considerarse competitivos dentro del panorama universitario español. Se realizó un muestreo estratificado entre los 8.489 IP de 52 universidades públicas españolas. El número de cuestionarios utilizados es de 630 para este estudio.

Una vez concluida la fase de recogida de datos, se efectuaron una serie de tareas con el propósito de prepararlos para el análisis. Para esto, se construyó una base de datos que integraba las encuestas, obtenidas en 2011, tanto por vía telefónica como por vía electrónica; posteriormente, se examinaron las respuestas obtenidas con el fin de determinar si todas habían sido completadas de acuerdo a los requerimientos. Una vez finalizada esta revisión, no surgieron mayores inconsistencias.

TABLA 1. *Ficha técnica de la investigación*

Sectores	Académicos en universidades que desarrollan su investigación en áreas de investigación aplicada
Ubicación geográfica	España
Metodología	Cuestionario estructurado
Procedimiento de muestreo	Muestreo estratificado con asignación proporcional
Población de estudio	8,489 académicos en 50 universidades públicas
Tamaño de la muestra	889 académicos – 630 respuestas válidas
Tasa de respuesta	10.5%
Error muestral	3.8%
Nivel de confianza	95 %, p-q=0.50; Z=1.96
Periodo de recogida de datos	Mayo a Julio de 2011

*Fuente:* Elaboración propia.

Con el fin de conocer las características generales de los académicos que han respondido al cuestionario, se presenta un análisis descriptivo de la muestra sobre la que se obtuvieron los siguientes datos. Tal descripción se estructura en función de los siguientes criterios: género, edad, áreas de investigación, rango académico, instituciones de origen, experiencia previa, experiencia laboral, entre otras.

El análisis de las diferentes áreas en las que desarrollan investigación los académicos encuestados, han sido tomadas de la clasificación de programas del Plan Nacional del Ministerio de Economía y Competitividad (antes Ciencia e Innovación). En la Tabla 2 se presentan las siglas correspondientes a cada área.

TABLA 2. Nomenclatura de áreas seleccionadas de investigación con base tecnológica

Siglas	Área
AGL	Recursos y tecnologías agroalimentarias
BIO	Biomedicina
BIO	Biotecnología
DPI	Diseño y producción industrial
MAT	Materiales
PPQ	Ciencias y tecnologías químicas, subprograma Investigación Química Orientada.
TEC	Tecnología electrónica y de comunicaciones
SAF	Investigación en alimentos funcionales
TIN	Tecnologías informáticas
TSI	Tecnologías de servicios de la sociedad de la información

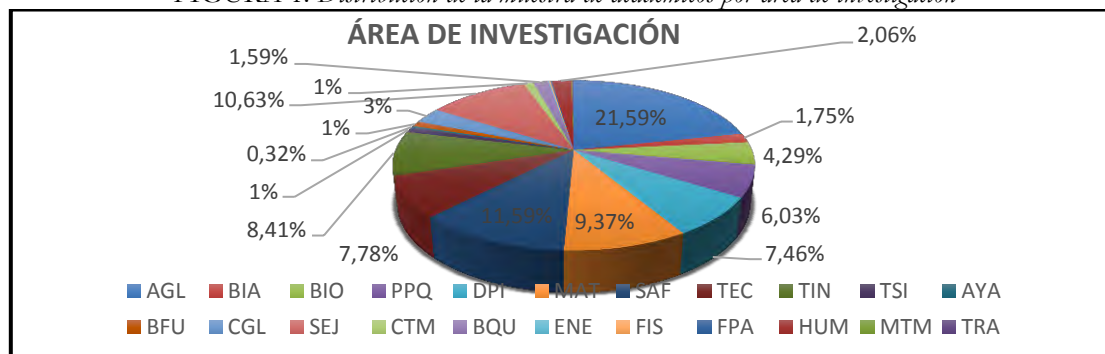
Fuente: Ministerio de Economía y Competitividad, 2005.

### Variables analizadas

#### Área de investigación

En primer lugar, se presenta la distribución de la muestra de académicos según la clasificación por área de investigación. En la Figura 1 se puede observar que de los 630 académicos que forman la muestra final, y atendiendo a orden de importancia, la mayor proporción de académicos en la muestra proviene de las áreas de Recursos y tecnologías agroalimentarias (AGL) con un 21.59%, seguido de Investigación en alimentos funcionales (SAF) con un 11.59%, Ciencias Sociales, Económicas y Jurídicas (SEJ) con un 10.63%, Materiales (MAT) con un 9.37%, Tecnologías informáticas (TIN) con 8.41% y Tecnología electrónica y de comunicaciones (TEC) con un 7.78%.

FIGURA 1. Distribución de la muestra de académicos por área de investigación



Fuente: Elaboración propia.

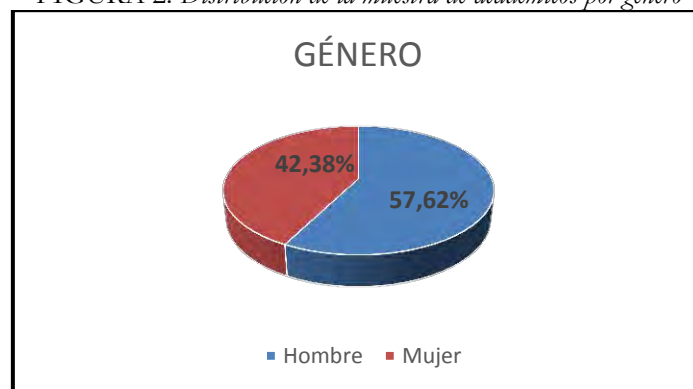
En el otro extremo, se puede observar que las áreas con una menor representación en la muestra son Energía (ENE), Física de Partículas (FPA) y Matemáticas (MTM) con un .2% respectivamente. Estos valores se tomaron respetando la proporción original de la población de estudio.

## Género

A continuación se analiza la composición de la muestra final de académicos en cuanto a género y área de investigación.

Como se puede observar en la Figura 2, respecto a la composición por género, la muestra obtenida está conformada por una proporción similar entre hombres y mujeres; no obstante, la proporción de hombres es mayor con un 57.6% con respecto de las mujeres académicas con un 42.4%.

FIGURA 2. Distribución de la muestra de académicos por género



Fuente: Elaboración propia.

## Área de investigación por género

Si se observa la distribución de área de investigación entre hombres y mujeres (Tabla 3), Recursos y tecnologías agroalimentarias (AGL) constituye el área con mayor representatividad con 18% y 26% respectivamente. Además en la sub-muestra de mujeres existe una considerable proporción de académicas en el área de Investigación en alimentos funcionales (14%), al contrario de la sub-muestra de académicos que presentan una proporción similar (10%) en las áreas de Diseño y producción industrial (DPI), Materiales (MAT), Investigación en alimentos funcionales (SAF) y Tecnologías de comunicaciones, electrónicas e informáticas (TEC y TIN).

## Universidades de origen

Como se ha descrito con anterioridad, la muestra de estudio ha incluido académicos pertenecientes a un considerable número de universidades en España, como se muestra en la Tabla 4. Aproximadamente el 60% de las respuestas obtenidas provienen de académicos pertenecientes a 12 universidades.

Entre estas universidades, la mayor incidencia de respuesta ha sido la Universidad de Granada, la Universidad Politécnica de Valencia, la Universidad Complutense y la Universidad de Barcelona.



TABLA 3. Distribución de la muestra por género y áreas seleccionadas de investigación

	Hombres		Mujeres		Total	
<b>Áreas de base tecnológica</b>						
AGL	66	18%	70	26%	136	22%
BIA	6	2%	5	2%	11	2%
BIO	13	4%	14	5%	27	4%
PPQ	20	6%	18	7%	38	6%
DPI	38	10%	9	3%	47	7%
MAT	35	10%	24	9%	59	9%
SAF	35	10%	38	14%	73	12%
TEC	37	10%	12	4%	49	8%
TIN	35	10%	18	7%	53	8%
TSI	4	1%	3	1%	7	1%
<b>Áreas de base no tecnológica</b>						
AYA	1	%	1	0%	2	%
BFU	4	1%	4	1%	8	1%
CGL	9	2%	8	3%	17	3%
SEJ	45	12%	22	8%	67	11%
CTM	3	1%	3	1%	6	1%
BQU	2	1%	8	3%	10	2%
ENE	1	0%	0	0%	1	%
FIS	1	0%	1	0%	2	%
FPA	1	0%	0	0%	1	%
HUM	6	2%	7	3%	13	2%
MTM	1	0%	0	0%	1	%
TRA	0	0%	2	1%	2	%
<b>Total</b>	<b>363</b>	<b>100%</b>	<b>267</b>		<b>630</b>	

Fuente: Elaboración propia.

TABLA 4. Distribución de la muestra de académicos por universidad de origen

	Respuestas	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Universidad de Granada	48	8%	8%
Universidad Politécnica de Valencia	44	7%	15%
Universidad Complutense de Madrid	39	6%	21%
Universidad de Barcelona	39	6%	27%
Universidad Autónoma de Barcelona	31	5%	32%
Universidad de Valencia	29	5%	37%
Universidad Politécnica de Cataluña	27	4%	41%
Universidad Autónoma de Madrid	25	4%	45%
Universidad Politécnica de Madrid	23	4%	48%
Universidad de Salamanca	21	3%	52%
Universidad de Zaragoza	20	3%	55%
Universidad de Málaga	17	3%	58%
Universidad de Murcia	15	2%	60%
Universidad de Oviedo	15	2%	62%
Universidad de Sevilla	15	2%	65%
Universidad del País Vasco	15	2%	67%
Universidad de Santiago de Compostela	13	2%	69%
Universidad de Alicante	11	2%	71%
Universidad de León	10	2%	73%
Universidad de Vigo	10	2%	74%
Universidad Jaume I	10	2%	76%
Universidad de Almería	9	1%	77%
Universidad de Girona	9	1%	79%
Universidad de la Coruña	8	1%	80%
Universidad Carlos III de Madrid	7	1%	81%
Universidad de Cantabria	7	1%	82%
Universidad de Castilla-La Mancha	7	1%	83%
Universidad de Las Palmas de Gran Canaria	7	1%	84%
Universidad Miguel Hernández de Elche	7	1%	85%
Universidad Pública de Navarra	7	1%	87%
Universidad Rovira i Virgili	7	1%	88%
Universidad de Alcalá	6	1%	89%
Universidad de Cádiz	6	1%	90%
Universidad de Extremadura	6	1%	90%
Universidad de La Laguna	6	1%	91%
Universidad Politécnica de Cartagena	6	1%	92%
Universidad de Córdoba	5	1%	93%
Universidad de La Rioja	5	1%	94%
Universidad de Lleida	5	1%	95%
Universidad Rey Juan Carlos	5	1%	96%

Universidad de Burgos	4	1%	96%
Universidad de Las Islas Baleares	4	1%	97%
Universidad de Jaén	3	0%	97%
Universidad de Valladolid	3	0%	98%
UNED	3	0%	98%
Universidad Ramón Llull	3	0%	99%
Universidad de Huelva	2	0%	99%
Universidad de Navarra	2	0%	99%
Universidad Pablo de Olavide	2	0%	100%
Universidad Pompeu Fabra	2	0%	100%
<b>Total</b>	<b>630</b>	<b>100.0%</b>	

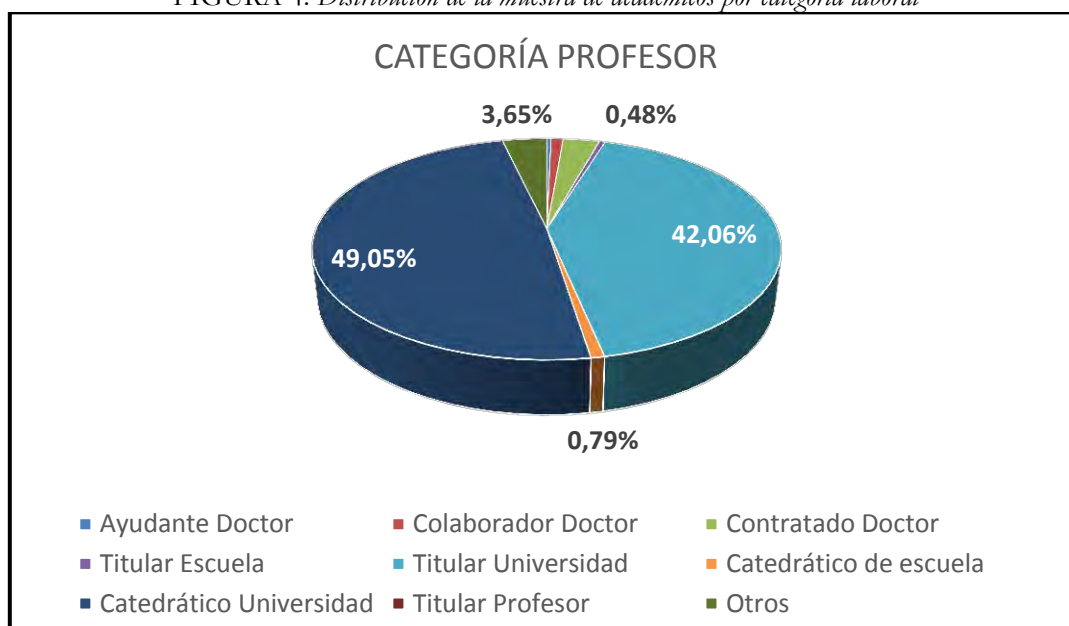
Fuente: Elaboración propia.

Otra de las características que destacan de la muestra obtenida es el rango de los académicos universitario. La clasificación del rango académico se realizó según los criterios de la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA)<sup>1</sup>, en donde las distintas categorías de profesores se dividen en dos grandes categorías, académicos que desempeñan sus funciones bajo un régimen laboral predominantemente temporal y profesores con titularidad bajo la figura de funcionarios públicos.

### Rangos laborales

A continuación, en la Figura 3, se muestra la composición de rangos laborales en la muestra de académicos. Como se puede observar, casi la totalidad de la muestra está integrada por académicos funcionarios docentes universitarios con titularidad, es decir, profesores titulares (42.1%) y catedráticos (49%). Cabe destacar que esta proporción resultante en la muestra no es sorprendente debido a las características que se espera en los investigadores reconocidos y con prestigio académico, como uno de los criterios de asignación de financiación en los proyectos de investigación del Plan Nacional.

FIGURA 4. Distribución de la muestra de académicos por categoría laboral



Fuente: Elaboración propia.

<sup>1</sup> Este organismo es una fundación estatal que tiene como objetivo: “contribuir a la mejora de la calidad del sistema de educación superior mediante la evaluación, certificación y acreditación de enseñanzas, profesorado e instituciones”. Entre sus funciones se encuentra el evaluar las actividades docentes e investigadoras, así como la formación académica de los solicitantes, para su acceso a las figuras de profesor universitario contratado y cuerpos de funcionarios docentes universitarios establecidos en la Ley Orgánica 4/2007 de 12 de Abril, Ley Orgánica de las Universidades (LOU). <http://www.aneca.es/ANECA-para/Profesores> consultado el día 25 de marzo de 2011.

Por último, la categoría “Otros” contiene diversos rangos académicos que no fue posible identificar entre la clasificación mencionada con anterioridad. Entre éstas se encuentran primordialmente figuras con carácter no permanente, como profesores agregados, personal en centros de investigación adjuntos a las universidades sin funciones de docencias y becarios Ramón y Cajal. Por último, en cuanto a la antigüedad de los académicos dentro de su institución de origen existe una media de 20 años con un rango que va de un mínimo de 2 años hasta un máximo de 50 años.

### Edad y orientación de la investigación.

En cuanto a la edad, la distribución de la muestra de académicos en general tiene una media de aproximadamente 49 años, con una edad mínima de 34 años y una máxima de 73 años. Por otra parte, la edad media de la sub-muestra de mujeres académicas es de 48 años, con un valor máximo de 66 y un mínimo de 34 años. En la sub-muestra de hombres académicos, la edad media es de 49 años con una edad mínima de 34 años y una edad máxima de 73 años.

Como se puede observar en la Tabla 5, una considerable parte de los académicos en la muestra obtenida se encuentra en un rango de edad de entre 46 a 55 años (46.7%), seguido por el rango de edad entre 36 a 45 años con un 34.6%.

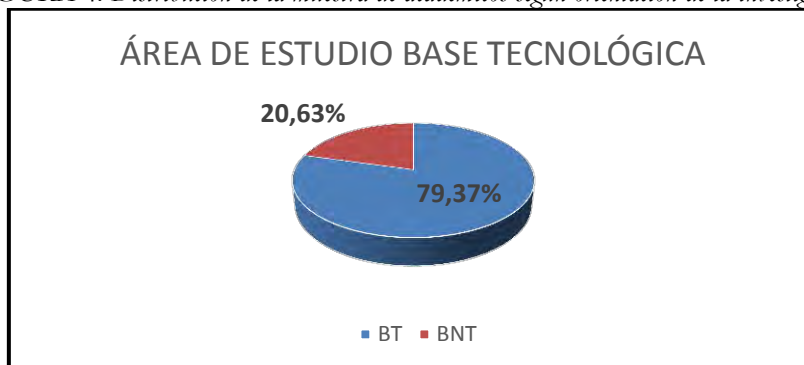
TABLA 5. *Distribución de la muestra de académicos por grupos de edad*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Hasta 35 años	7	1.1	1.1
De 36 a 45 años	218	34.6	35.7
De 46 a 55 años	294	46.7	82.4
De 56 a 65 años	94	14.9	97.3
Más de 65 años	17	2.7	100.0
<b>Total</b>	<b>630</b>	<b>100.0</b>	

*Fuente:* Elaboración propia.

Dentro del cuestionario aplicado se les pregunto a los académicos si la investigación que llevaban a cabo tenía una orientación aplicada o básica, es decir, con un énfasis en la generación de nuevos productos, procesos o servicios. En la Figura 4, se puede apreciar que la mayor parte de los académicos en la muestra desarrolla investigación con una orientación aplicada (79.4%).

FIGURA 4. *Distribución de la muestra de académicos según orientación de la investigación*

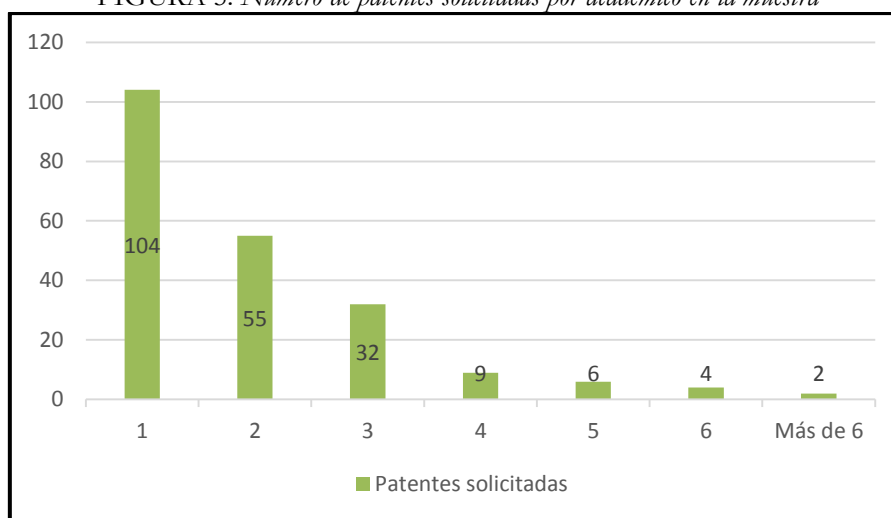


*Fuente:* Elaboración propia.

### Patentes solicitadas

Continuando con la descripción de la muestra obtenida, 212 académicos han solicitado de una a más patentes, es decir, un 34% de los académicos han solicitado patentes a partir de su investigación. En la Figura 5 se puede observar que del total de académicos el 49% de académicos han solicitado una patente seguido por el 26% con dos patentes.

FIGURA 5. *Número de patentes solicitadas por académico en la muestra*



Fuente: Elaboración propia.

### Experiencia laboral previa.

Como se puede observar en la Figura 6, de los académicos que conforman la muestra un 66.5% no cuentan con experiencia laboral previa, con una media aproximada de 5 años.

FIGURA 6. *Distribución de la muestra de académicos según experiencia laboral*



Fuente: Elaboración propia.

### Comportamiento previo emprendedor

Por último, dentro de la muestra de académicos obtenida, un total de 152 individuos (24.1%) han creado una empresa (Figura 7), en donde han participado como emprendedores por una media de aproximadamente 7 años.

FIGURA 7. Distribución de la muestra de académicos según emprendedor previo



Fuente: Elaboración propia.

En cuanto a las actividades que los académicos han llevado a cabo con el fin de establecer una empresa, en la Tabla 6 se presenta el número de académicos que ha respondido de forma positiva a cada cuestión, siendo el mayor número de respuestas afirmativas el desarrollo de un producto o servicio a partir de los resultados de investigación (20.5%).

TABLA 6. Distribución de actividades para el establecimiento de una empresa

	Número de académicos que ha contestado afirmativamente	Porcentaje con respecto a la muestra total (N=630)
¿Ha realizado gestiones legales para constituir una nueva empresa?	38	6.00%
¿Ha desarrollado un producto o servicio a partir de los resultados de su investigación?	129	20.50%
¿Ha reunido un equipo inicial de trabajo en una nueva empresa?	81	12.90%
¿Ha estado buscando instalaciones o equipo para una nueva empresa?	49	7.80%
¿Ha elaborado un plan de negocios?	54	8.60%
¿Ha asistido a cursos, seminarios o conferencias sobre cómo crear una empresa?	68	10.80%

Fuente: Elaboración propia.

## ANÁLISIS DE LOS DATOS

Dando continuidad al análisis, se encontraron algunas diferencias de medias de algunas variables estudiadas como parte del análisis del ANOVA en la intención de emprender. Como primer paso, se buscaron diferencias significativas en el grado de intención de emprender en la muestra total de académicos para las variables expuestas anteriormente. Cómo se puede apreciar en la Tabla 7, las variables que muestran diferencias significativas son: género, investigación en áreas de base tecnológica, número de patentes solicitadas y mecanismos de apoyo conocidos por el académico en su institución.

TABLA 7. Resultados relevantes del ANOVA en el grado de intención de emprender para las variables estudiadas en la muestra completa

		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F
Antigüedad en la institución	Inter-grupos	1734.887	24	72.287	.970
	Intra-grupos	45068.707	605	74.494	
	Total	46803.594	629		
Edad	Inter-grupos	1975.002	24	82.292	1.524
	Intra-grupos	32671.539	605	54.003	
	Total	34646.541	629		
Género	Inter-grupos	12.670	24	.528	2.262 **
	Intra-grupos	141.173	605	.233	
	Total	153.843	629		
Investigación en áreas de base tecnológica	Inter-grupos	14.648	24	.610	3.068 **
	Intra-grupos	120.374	605	.199	
	Total	135.022	629		
Número de patentes solicitadas	Inter-grupos	513.658	24	21.402	2.042 **
	Intra-grupos	6342.336	605	10.483	
	Total	6855.994	629		
Mecanismos de apoyo conocidos por el académico en su institución	Inter-grupos	246.480	24	10.270	2.039 **
	Intra-grupos	3046.613	605	5.036	
	Total	3293.094	629		

\*\*p < 0.05

Cabe resaltar que la variable de investigación de base tecnológica resultó ser la más significativa. La orientación de base tecnológica es la aplicación de la investigación para nuevos descubrimientos científicos o tecnológicos que derivan en la generación de nuevos productos, procesos o servicios. Esto indica que si un académico lleva a cabo su investigación en áreas de base tecnológica tiene un efecto significativo en el grado de intención de emprender. Otras de las variables que se analizaron fue el número de patentes solicitadas y el número de mecanismos de apoyo al emprendimiento que son conocidos por el académico en su institución, dando como resultado una significancia de .003 para ambos casos. Por último, se encontró que el grado de intención de emprender, varía significativamente entre hombres y mujeres académicos.

En un segundo paso, se buscaron diferencias significativas entre las submuestras de mujeres y hombres encuestados, es decir, el género. A continuación se presentan los resultados relevantes del ANOVA entre el grupo de mujeres académicas con respecto al grado de intención de emprender y demás variables (Tabla 8). Este análisis adicional se ha efectuado considerando que los resultados de diversos estudios anteriores han demostrado que el género influye significativamente en el desarrollo de intenciones emprendedoras (Manolova et al., 2012; Shinnar et al., 2012, Fernández-Pérez et al, 2014), y por lo tanto los hombres presentan una mayor propensión que las mujeres a involucrarse en el emprendimiento. Aún más, en el ámbito académico las mujeres enfrentan mayores retos que sus colegas masculinos al hacer frente a situaciones de aislamiento, el compaginar las decisiones con la familia y maternidad.

Entre la submuestra de hombres académicos se encontró que existen diferencias significativas en el grado de intención de emprender únicamente entre aquellos que tienen una orientación a la investigación de base tecnológica.

TABLA 8. Resultados relevantes del ANOVA en el grado de intención de emprender para las variables estudiadas en la muestra de hombres académicos

		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	
Antigüedad en la institución	Inter-grupos	2286.378	24	95.266	1.223	
	Intra-grupos	26322.306	338	77.877		
	Total	28608.683	362			
Edad	Inter-grupos	2374.387	24	98.933	1.639	
	Intra-grupos	20400.059	338	60.355		
	Total	22774.446	362			
Investigación en áreas de base tecnológica	Inter-grupos	9.820	24	.409	2.208	**
	Intra-grupos	62.632	338	.185		
	Total	72.452	362			
Número de patentes solicitadas	Inter-grupos	625.650	24	26.069	1.476	
	Intra-grupos	5970.306	338	17.664		
	Total	6595.956	362			
Mecanismos de apoyo conocidos por el académico en su institución	Inter-grupos	206.378	24	8.599	1.629	
	Intra-grupos	1783.892	338	5.278		
	Total	1990.270	362			

\*\*p < 0.05

A continuación se presentan los resultados de los análisis efectuados en el sub-grupo de mujeres académicas (Tabla 9).

TABLA 9. Resultados relevantes del ANOVA en el grado de intención de emprender para las variables estudiadas en la muestra de mujeres académicos.

		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	
Antigüedad en la institución	Inter-grupos	1190.726	24	49.614	.707	
	Intra-grupos	16984.982	242	70.186		
	Total	18175.708	266			
Edad	Inter-grupos	956.329	24	39.847	.897	
	Intra-grupos	10746.308	242	44.406		
	Total	11702.637	266			
Investigación en áreas de base tecnológica	Inter-grupos	7.226	24	.301	1.343	
	Intra-grupos	54.257	242	.224		
	Total	61.483	266			
Número de patentes solicitadas	Inter-grupos	31.945	24	1.331	1.787	
	Intra-grupos	180.220	242	.745		
	Total	212.165	266			
Mecanismos de apoyo conocidos por el académico en su institución	Inter-grupos	176.061	24	7.336	1.576	
	Intra-grupos	1126.756	242	4.656		
	Total	1302.816	266			

\*\*p < 0.05

Como se puede observar, no se encontró ninguna diferencia significativa entre el grupo de mujeres académicas en relación a las variables estudiadas y el grado de intención de emprender.

## CONCLUSIONES

Estudios previos sugieren que la actividad empresarial tiende a ser más alta en contextos donde la inversión en conocimientos nuevos es relativamente alta, por ejemplo universidades emprendedoras (Guerrero y Urbano 2014), tomando en cuenta la relevancia que tienen las aportaciones de las investigaciones científicas llevadas a cabo en las

universidades en el desarrollo de nuevos productos y procesos innovadores, así como las personas que forman parte de este proceso.

Con este trabajo hemos querido avanzar en la comprensión de la intención de emprender entre los académicos desde una aproximación descriptiva a partir de los resultados obtenidos de la encuesta realizada durante 2011 a los investigadores responsables de los proyectos de investigación financiados por el Ministerio de Ciencia y Competitividad en el período 2005-2008. Por tanto, el instrumento de medida está basado en percepciones subjetivas de los académicos encuestados, obedecen a un componente subjetivo y están sujetos a sesgos de deseabilidad social (Podsakoff y Organ, 1986). No obstante, al asegurar el anonimato de la información proporcionada por los académicos encuestados puede reducir tal sesgo aun cuando las respuestas se relacionen a temas sensibles (Konrad y Linnehan, 1995).

En el análisis descriptivo de la muestra por categorías de áreas de investigación, el 79% pertenece a un área de base tecnológica y un 21% a un área de base no tecnológica. Se encontraron diferencias significativas en la intención emprendedora en aquellos académicos que están llevando a cabo investigación de base tecnológica o aplicada, lo cual confirma que el tipo de investigación que se lleve a cabo condiciona la intención hacia el emprendimiento, ya que tienen una relación directa y muy significativa. Tienen más patentes otorgadas y son conscientes de crear una empresa.

El género también muestra diferencias con respecto a la intención emprendedora en las universidades españolas. Algunos estudios proporcionan evidencia que difiere la intención de emprender o la decisión de crear una empresa entre géneros. (Díaz-García y Jiménez-Moreno, 2010; Goethner et al., 2009; Shinnar et al., 2012).

No hay diferencias significativas en cuanto a la edad y la antigüedad de la institución. La edad tiene un efecto ambiguo aún controlado por la antigüedad. Algunos estudios encuentran una relación positiva (Boardman y Ponomariov, 2009; Haeussler y Colyvas, 2011; Link et al., 2007), mientras que otros encuentran una relación negativa (Bekkers y Bodas Freitas, 2008; D'Este y Patel, 2007; D'Este y Perkmann, 2011; Guiliani et al., 2010) o ninguna relación en absoluto (Boardman y Ponomariov, 2009; Gulbrandsen y Smeby, 2005; Renault, 2006). El impacto negativo de edad encontrado por algunos estudios puede reflejar un efecto de la capacitación: los individuos que se capacitaron cuando el compromiso con de las universidades con la industria era menor o incluso irrelevante, se puede unir a las normas que no son compatibles con la colaboración de empresas privadas (Bercovitz y Feldman, 2008).

Uno de los grandes retos en economía es convertir los resultados de investigación en éxitos comerciales e industriales. Consecuencia de esto hay un gran interés en las instituciones académicas por entender el rol de colaboración con la industria, así como el papel de la investigación, el desarrollo y la innovación en el bienestar económico y social de cualquier región (Jaffe et al., 1993) debido a que la explotación de la investigación generada en las universidades tiene el potencial de ser un conductor de crecimiento económico (Agarwal, R., y Shah, S. K. 2014; Audretsch y Keilbach, 2007; Etzkowitz y Viale, 2010). La comprensión de estos temas ofrece oportunidades para dar forma a las intervenciones del gobierno para ayudar a los empresarios académicos que deciden iniciar una nueva empresa, o los que ya están activos en este sentido (Fernández et al., 2014).



## BIBLIOGRAFÍA

- Acs, Z. J. y Plummer, L. A. (2005): "Penetrating the 'knowledge filter' in regional economies", *Annals of Regional Science*, Vol. 39 No. 3, pp. 439–456.
- Acs, Z. J. y Varga, A. (2005): "Entrepreneurship, agglomeration and technological change". *Small Business Economics*, Vol. 24 No. 3, pp. 323–334.
- Agarwal, R. y Shah, S. K. (2014): "Knowledge sources of entrepreneurship: Firm formation by academic, user and employee innovators", *Research Policy*, Vol. 43 No. 7, pp. 1109–1133.
- Annamária, I. (2004): "The evolution of university–industry–government relationships during transition", *Research Policy*, Vol. 33 No. 6–7, pp. 975–995.
- Audretsch, D. B. y Keilbach, M. (2004): "Does entrepreneurship capital matter?" *Entrepreneurship Theory and Practice*, Vol. 28 No. 5, pp. 419–429.
- Audretsch, D. B. y Keilbach, M. (2007): "The theory of knowledge spillover entrepreneurship", *Journal of Management Studies*, Vol. 44 No. 7, pp. 1242–1254.
- Audretsch, D. B., Lehmann, E. E., y Pleari, S. (2014): "Academic policy and entrepreneurship: a European perspective", *The Journal of Technology Transfer*, DOI: 10.1007/s10961-014-9359-6.
- Bekkers, R., y Bodas Freitas, I.M., (2008): "Analysing knowledge transfer channels between universities and industry: To what degree do sectors also matter?", *Research Policy*, Vol 37 No. 10, pp. 1837–1853.
- Bercovitz, J. y Feldman, M., (2008): "Academic entrepreneurs: organizational change at the individual level", *Organization Science*, Vol. 19 No. 1, pp. 69–89.
- Boardman, P.C. y Ponomariov, B.L., (2009): "University researchers working with private companies", *Technovation*, Vol. 29 No. 2, pp. 142–153.
- Chrisman, J.J., Hynes, T. y Fraser, S. (1995): "Faculty entrepreneurship and economic development: The case of the University of Calgary", *Journal of Business Venturing*, Vol. 10 No. 4, pp. 267–281.
- Clark, B.R. (2004): *Sustaining change in universities*. Maidenhead, England; New York: Society for Research into Higher Education & Open University Press.
- D'Este, P. y Patel, P., (2007): "University–industry linkages in the UK: what are the factors underlying the variety of interactions with industry?", *Research Policy*, Vol. 36 No. 9, pp. 1295–1313.
- D'Este, P., y Perkmann, M. (2011): "Why do academics engage with industry? The entrepreneurial university and individual motivations", *The Journal of Technology Transfer*, Vol. 36 No. 3, pp. 316–339.
- Díaz-García, M. y Jiménez-Moreno, J. (2010): "Entrepreneurial intention: the role of gender", *International Entrepreneurship and Management Journal*, Vol. 6, No. 3, pp. 261–283.
- Etzkowitz, H. (2003). "Innovation in innovation: The triple helix of university–industry–government relations", *Social Science Information*, Vol. 42 No. 3, pp. 293–337.
- Etzkowitz, H. y Viale, R. (2010): "Polyvalent knowledge and the entrepreneurial university: A third academic revolution?", *Critical Sociology*, Vol. 36 No. 4, pp. 595–609.
- Etzkowitz, H., y Klofsten, M. (2005): "The innovating region: toward a theory of knowledge-based regional development", *R & D Management*, Vol. 35 No. 3, pp. 243–255.
- Fernández-Pérez, V., Alonso-Galicia, P.E., Fuentes-Fuentes, M. de M. y Rodríguez-Ariza, L. (2014): "Business social networks and academics' entrepreneurial intentions", *Industrial Management & Data Systems*, Vol. 114 No. 2, pp. 292–320.
- Fini, R., Grimaldi, R. y Sobrero, M. (2009): "Factors fostering academics to start up new ventures: An assessment of Italian founders' incentives", *Journal of Technology Transfer*, Vol. 34 No. 4, pp. 380–402.

- Gallurt Plá, P. (2010): *Creación de Spin-Offs en las Universidades Españolas: Un modelo de Intenciones*, Tesis Doctoral, Universidad Pablo de Olavide, Sevilla: España.
- Giuliani, E., Morrison, A., Pietrobelli, C. y Rabellotti, R., (2010): "Who are the researchers that are collaborating with industry? An analysis of the wine sectors in Chile, South Africa and Italy", *Research Policy* Vol. 39 No. 6, pp. 748–761.
- Goethner, M., Obschonka, M., Silbereisen, R.K. y Cantner, U. (2009): "Approaching the agora – determinants of scientists' intentions to pursue academic entrepreneurship", *Jena Economic Research Papers*, No. 2009 – 079, pp. 1-44. Disponible en: [http://zs.thulb.uni-jena.de/receive/jportal\\_jparticle\\_00157309](http://zs.thulb.uni-jena.de/receive/jportal_jparticle_00157309) (obtenido el 30 de enero 2015).
- Guerrero, M., y Urbano, D. (2014): "Academics' start-up intentions and knowledge filters: an individual perspective of the knowledge spillover theory of entrepreneurship", *Small Business Economics*, Vol. 43 No. 1, pp. 57-74.
- Gulbrandsen, M. y Smeby, J.C., (2005): "Industry funding and university professors' research performance", *Research Policy*, Vol. 34 No. 6, pp. 932–950.
- Haeussler, C. y Colyvas, J.A., (2011): "Breaking the ivory tower: Academic entrepreneurship in the life sciences in UK and Germany", *Research Policy* Vol. 40 No. 1, pp. 41–54.
- Jaffe, A.B., Trajtenberg, M. y Henderson, R. (1993): "Geographic localization of knowledge spillovers as evidence by patent citations", *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 108 No. 3, pp. 577-598.
- Kenney, M. y Richard Goe, W. (2004): "The role of social embeddedness in professorial entrepreneurship: A comparison of electrical engineering and computer science at UC Berkeley and Stanford", *Research Policy*, Vol. 33 No. 5, pp. 691-707.
- Konrad, A.M. y Linnehan, F. (1995): "Formalized HRM structures: coordinating equal employment opportunity or concealing organizational practices?", *Academy of Management Journal*, Vol. 38 No. 3, pp. 787-820.
- Link, A.N., Siegel, D.S. y Bozeman, B. (2007): "An empirical analysis of the propensity of academics to engage in informal university technology transfer", *Industrial and Corporate Change* Vol. 16 No. 4, 641–655.
- Manolova, T.S., Brush, C.G., Edelman, L.F. y Shaver, K.G. (2012): "One size does not fit all: entrepreneurial expectancies and growth intentions of US women and men nascent entrepreneurs", *Entrepreneurship & Regional Development*, Vol. 24 No. 1-2, pp. 7-27.
- Ministerio de Industria, Turismo y Comercio (2006): *Iniciativas Emprendedoras en la Universidad Española*. Madrid: Dirección General de Política Pública de la Pequeña u Mediana Empresa.
- Nosella, A. y Grimaldi, R. (2009): "University-level mechanisms supporting the creation of new companies: An analysis of Italian academic spin-offs", *Technology Analysis and Strategic Management*, Vol. 21 No. 6, pp. 679-698.
- Podsakoff, P.M. y Organ, D.W. (1986): "Self-reports in organizational research: Problems and prospects", *Journal of Management*, Vol. 12 No. 4, pp. 531-544.
- Renault, C. (2006): "Academic capitalism and university incentives for faculty entrepreneurship", *The Journal of Technology Transfer*, Vol. 31 No. 2, 227–239.
- Rothaermel, F.T., Agung, S.D. y Jiang, L. (2007): "University entrepreneurship: A taxonomy of the literature", *Industrial & Corporate Change*, Vol. 16 No. 4, pp. 691-791.
- Shinnar, R.S., Giacomini, O. y Janssen, F. (2012): "Entrepreneurial perceptions and intentions: The role of gender and culture", *Entrepreneurship, Theory and Practice*, Vol. 36 No. 3, pp. 465-493.
- Varga, A. y Schalk, H. (2004): "Knowledge spillovers, agglomeration and macroeconomic growth: An empirical approach", *Regional Studies*, Vol. 38 No. 8, pp. 977–989.

## **IKNEXTIA: las microfinancieras sociales, como un instrumento para mitigar la pobreza**

---

Jorge Carlos Lozano Laín

*Universidad Extremadura, España.*

Ricardo Hernández Mogollón

*Universidad Extremadura, España.*

Carlos Díaz Casero

*Universidad Extremadura, España.*

Antonio Fernández Portillo

*Universidad Extremadura, España.*

### **RESUMEN**

De acuerdo a la Literatura especializada sabemos que el Emprendedor Social es aquél que busca identificar oportunidades de mejora a problemas sociales y/o ambientales, es por ello que necesitamos desarrollar más emprendedores sociales y qué mejor que los estudiantes desde nuestras universidades, pongan en práctica esa tercera misión que es la de transferir conocimiento para beneficio de la comunidad.

Como sabemos las PyMes son más del 95% del entramado empresarial y también conocemos que para poder surgir necesitan acceder a fuentes de financiamiento, para poder incentivar el tejido productivo (emprendimiento, micro PyMes, cooperativas, etc.).

Las fuentes de financiamiento deberán ser alternativos ya que tanto la banca y las microfinancieras comerciales, no son opción por pedir muchas garantías, que estos emprendedores no las tienen o por cobrar grandes tasas de interés, que lejos de apoyar, terminan matando los sueños de emprendimiento.

Es por eso que las Microfinancieras Sociales como lo es IKNEXTIA podrían ser una solución para apoyar a los colectivos más desfavorecidos.

**Palabras Clave:** Emprendimiento Social, Emprendimiento Universitario, Microfinancieras Sociales, Liderazgo Estudiantil, Capital Social.

### **ABSTRACT**

According to the specialized literature we know that the Social Entrepreneur is one that seeks to identify opportunities for improvement to social problems and / or environmental, that is why we need to develop more social entrepreneurs and better than students from our universities, implement this third mission which is to transfer knowledge to benefit the community.

As we know the SMEs are more than 95% of the business world and we also know that to arise need access to financing, to enhance the enterprise rise (entrepreneurship, micro SMEs, cooperatives, etc.).

Financial sources must be alternative as both banking and commercial microfinance, are not an option for funding, because they asking many guarantees that these entrepreneurs do not have them or charge high rates of interest, far from supporting end up killing the dreams of entrepreneurship .

That is why Social Microfinance as is IKNEXTIA could be a solution to support the most disadvantaged groups.

**Keywords:** Social Entrepreneurship, University Entrepreneurship, Social Microfinance, Student Leadership, Social Capital.

## INTRODUCCIÓN

Analizando las problemáticas con las que se enfrentan día a día los colectivos más necesitados, como son la pobreza, la falta de oportunidades, la ignorancia y la desmotivación. En todos nosotros cae la responsabilidad de buscar alternativas para poder ayudar a desarrollar a esta población vulnerable, de lo contrario, seguiremos alimentando al crimen organizado con gente carente de educación, pero desesperada por no poder tener recursos para mantener a su familia.

“No sólo las Administraciones Públicas vienen estableciendo medidas de fomento de la actividad emprendedora, sino que también la Academia se ha interesado por la creación de empresas como campo de investigación científica (Bygrave y Hofer, 1991; Johannisson y Landström, 1997; Davidsson, 2003; Cuervo, 2005, etc.).

Es importante analizar que existe un cambio estructural en las universidades de sus misiones tradicionales: de la educación y la investigación a una tercera tarea, la comercialización de nuevos conocimientos para el desarrollo económico (Etzkowitz et al. 2000). Pero también la relevancia de la transferencia de conocimientos para el beneficio de la comunidad.

Ortega (1930) comentaba acerca de la tercera misión de la universidad la cual pide que la Universidad debe desarrollar y transferir conocimiento que beneficie a la comunidad. De la misma manera Etzkowitz (2000) también comenta la responsabilidad de la Universidad en la transferencia de conocimiento.

La Universidad juega un papel importantísimo porque actualmente se la considera como una de las fuentes principales de la innovación de un país o territorio (Veciana, 2007).

Los problemas sociales más acuciantes para la sociedad actual que se aportan como referencia son:

- Salud
- Educación
- Medioambiente
- Pobreza
- Exclusión social

(Morales, 2008; Phills et al., 2008; Mulgan, 2006; Christensen et al., 2006)

Ningún país, estado u organización, puede ir más lejos que el talento que tenga su gente, es por ello que las Universidades, que son generadoras de talento, tienen la responsabilidad de generar modelos que puedan ayudar a combatir los problemas que enfrentan los países.



**Fuente:** Elaboración propia a partir de Uniersia (2010)

## PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿Es posible generar un proyecto desde la universidad, liderado por estudiantes, que sea capaz de empoderar, capacitar, desarrollar y financiar proyectos en las comunidades mas vulnerables para mejorar su calidad de vida?

## MARCO TEÓRICO

### Emprendimiento Social.

Los emprendedores sociales están motivados a añadir valor a los no privilegiados y a la sección marginada de la comunidad. El éxito requiere líderes con la capacidad para salvar contextos diversos, circunstancias y públicos.

El término Emprendedor Social es acuñado en 1980 por Bill Drayton, fundador de Ashoka y caracteriza a estas personas por su compromiso con una forma innovadora de solucionar problemas sociales mediante una estructura de tipo empresarial que la hace sostenible y capaz de lograr un fuerte impacto social susceptible de ser difundido y replicado.

(Bornstein, 2004) define el Emprendimiento Social como un proceso mediante el cual los ciudadanos construyen o transforman las instituciones para avanzar en soluciones a los problemas sociales tales como la pobreza mundial, la enfermedad, el analfabetismo, la destrucción ambiental, violaciones de los derechos humanos y la corrupción en sí para mejorar la vida de muchos.

(Dees, 1998) ha propuesto una definición más amplia de Emprendimiento Social, jugando un rol de agente de cambio en el sector social mediante la adopción de una misión para crear un valor social sostenible, reconociendo y aplicando rigurosamente nuevas oportunidades para servir a esa misión, comprometiéndose en un proceso de innovación continua, adaptándose y aprendiendo, actuando con valentía, sin estar limitados por los recursos que están actualmente a la mano y finalmente, que presenta una mayor sensación de rendición de cuentas a los sectores que sirve y para los resultados creados.

Un grupo de investigadores se refiere al Emprendimiento Social con iniciativas sin fines de lucro en la búsqueda de estrategias alternativas de financiación, o los sistemas de gestión para crear valor social (Austin, Stevenson y Skiller, 2003; Boschee, 1998).

Un segundo grupo de investigadores lo entienden como la práctica de Responsabilidad Social de las empresas comerciales dedicadas a las alianzas intersectoriales (Sagawa y Segal, 2000; Waddock, 1988).

Y un tercer grupo de opiniones sobre Emprendimiento Social lo ven como un medio para aliviar los problemas sociales y catalizar la transformación social (Alvord et al., 2004).

El Emprendimiento Social señala la necesidad imperiosa de impulsar el cambio social y la potencial rentabilidad de un beneficio duradero que ayude a la transformación de la sociedad.

El interés académico en los Emprendimientos Sociales es cada vez mayor: el número de artículos académicos en revistas revisadas por pares se ha incrementado, así como las conferencias académicas internacionales sobre el Emprendimiento Social y finalmente, una serie de escuelas de negocios ha empezado a contratar académicos en el área de Emprendimiento Social; esto último está típicamente correlacionado con la creciente demanda de cursos por los estudiantes (Mair y Granly, 2008). Uno de los resultados de los Emprendimientos Sociales son las empresas sociales, como son: organizaciones sin fines de lucro con la adopción de estrategias comerciales, las cooperativas sociales y el Emprendimiento en la comunidad, estos son sólo algunos de los distintos fenómenos discutidos y analizados bajo la “sombra del constructo” de Emprendimiento Social. (Hirsh y Levin, 1999) introducen el término “sombra del constructo” para describir áreas emergentes de investigación sin definir claramente los límites conceptuales.

Una evaluación de los emprendimientos sociales revela que donde los Emprendedores Sociales operan afectan lo que hacen y cómo lo hacen.

El Emprendimiento Social actúa en un espacio de oportunidades de:

- (1) Persistencia de las necesidades humanas causadas por la falta de productos, servicios o instituciones proporcionada por los actores tradicionales, es decir, los gobiernos o los mercados.

- (2) Las nuevas necesidades creadas por los actores tradicionales, tanto a través de actividades legítimas, por ejemplo, las externalidades del mercado tales como la contaminación o el cambio climático, o acciones ilegítimas por ejemplo, el trabajo infantil.

El Emprendimiento Social como se ha visto se refiere a un proceso de restauración a nivel local de necesidades actuales básicas no contempladas en las organizaciones tradicionales. Dependiendo de la necesidad de abordar, el proceso consiste en la provisión de un bien o servicio y/o la creación de instituciones que faltan, o el cambio de las inadecuadas. Sin embargo, el objetivo principal es cambiar o modificar los acuerdos sociales y/o económicos (Mair y Granly, 2008).

El componente principal del Emprendimiento Social es por lo tanto una explícita o implícita teoría del cambio. Esta teoría del cambio se manifiesta en las estrategias, las tácticas y el modelo (de negocio).

#### Diferencias entre el Emprendimiento Tradicional y el Emprendimiento Social

La característica fundamental que diferencia a los Emprendimientos Sociales es que la atención del empresario es la "búsqueda de oportunidades para catalizar el cambio social y atender las necesidades sociales" (Mair y Martí, 2006). La principal motivación de los Emprendedores Sociales es la de catalizar el cambio social y la creación de valor social.

El objetivo principal de los Emprendedores Sociales, por otro lado, es la creación de valor social (Mair y Martí, 2006). Los Emprendedores Sociales crean beneficio empresarial para el beneficio de la sociedad.

#### EL EMPRENDIMIENTO SOCIAL A TRAVÉS DEL TIEMPO

Año	Autor	Definición
1980	Drayton	En términos de las personas por su compromiso con una forma innovadora de solucionar problemas sociales mediante una estructura de tipo empresarial.
1987	King y Roberts	En términos de innovación y liderazgo.
1997	Leadbeater	En término de las cualidades personales de quien comienza una nueva iniciativa
1997	Vyakaraman et al.	En términos de centrarse en las oportunidades y necesidades.
1998	Dees	En términos de creación de valor, la innovación y la oportunidad. (agente de cambio)
1998	Prabhu	En términos de un cambio social cuya misión es desarrollar a las personas.
2001	Thompson et al.	En términos de un proceso de añadir algo nuevo y diferente.
2002	Drayton	En términos de un cambio que va a resolver los problemas sociales de la sociedad.
2003	Boschee y McClurg	En términos de utilización de recursos para

		resolver los problemas sociales de la sociedad.
2003	Sullivan Mort et al.	En términos de creación de mejores valores sociales para la sociedad.
2003	Stanford Social Innovation Review	En términos de Innovación Social
2004	Bornstein	En términos de que los ciudadanos construyen o transforman las instituciones para avanzar en soluciones a los problemas sociales
2004	Alvord et al.	En términos de centrarse en las intenciones y logros en los resultados
2006	Hartigan	En términos de transformación social.
2006	Korosec y Berman	En términos de identificar y abordar importantes los temas sociales en la sociedad.
2006	Mair y Martí	En términos de organizaciones que participan en las actividades empresariales con un objetivo social.
2007	Fundación Ashoka (Drayton)	En términos de uso de soluciones innovadoras para resolver problemas sociales de la sociedad.
2008	Mair	En términos de cambiar o modificar los acuerdos sociales y/o económicos.
2008	Yunus y Weber	En términos de reducir la pobreza y mejorar el desarrollo social a gran escala
2009	Phills	En términos de las limitaciones del Emprendimiento Social
2009	Zahra et al.	En términos de reconocimiento de una aplicación que puede ser ampliable a resolver un problema.
2009	Galera	En términos de Empresa Social
2010	Smith y Stevens	En términos de búsqueda de legitimidad.

Emprendimiento Social. Fuente: Adaptación propia.

### Innovación Social

Dado lo escrito anteriormente acerca de los componentes del Emprendimiento Social, hablaremos de uno que aunque no es un concepto nuevo, sí ha tenido un gran impulso a últimas fechas, nos referimos a la Innovación Social.

La Innovación Social como el proceso o resultado de introducir un cambio para la mejora o el progreso de un conjunto de individuos que interactúan entre sí para conformar una comunidad (Pizarro, 2009). Otro significado de Innovación Social sería "cualquier solución novedosa y útil a una necesidad social o problema, que es mejor que los enfoques existentes (es decir, más eficaz, eficiente y sostenible) y para los cuales el valor creado (beneficios) se acumula principalmente a la sociedad en su conjunto y no a los particulares" (Phills et al., 2008).

### Elementos que definen la Innovación Social

- El origen exogeno o endogeno



- El caracter novedoso
- La naturaleza en tanto que producto o servicio
- La red como medio
- El caracter replicable  
(Morales, 2008)

#### Factores para el desarrollo de la Innovación Social

- Personas con capacidad de innovar
- Participación de los beneficiarios en el proceso de la innovación
- Un tejido de redes y alianzas entre los tres sectores, público, privado y social
- Ecosistemas de apoyo que aporten un marco legislativo y financiero que permita la financiación y el desarrollo de las innovaciones
- La referencia global – local para su posterior escala y replicabilidad  
(Domenech, 2009)

#### **PROPOSICIÓN**

Desarrollar una Iniciativa Social Estudiantil capaz de ayudar al empoderamiento, capacitación, plan de negocios y financiación de microempresas para ayudar a los colectivos mas necesitados.

#### **DESCRIPCION Y RESULTADOS.**

IKNEXTIA (conjunción de vocablos en náhuatl) “Crear con el viento que nutre”.

IKNEXTIA A.C. nace en Diciembre del 2010 en el Tecnológico de Monterrey a partir de una iniciativa estudiantil del grupo Dejando Huella que desarrolló un proyecto en conjunto con la incubadora social para prestar recursos a 2 microempresas, apoyando así al emprendimiento social. En el 2012 un conjunto de diferentes grupos estudiantiles entre ellos: SAIIS, SAIME, SAIBT, PLEI, CAM, CEF, AEBMAC y Dejando Huella que conforman el nuevo grupo IKNEXTIA.

IKNEXTIA quiere decir “crear con el viento que nutre” en Náhuatl y es precisamente lo que hace; ayuda a consolidar microempresas enriqueciendo los conocimientos y habilidades de emprendedores de escasos recursos. Este grupo está conformado por alumnos y directivos del ITESM que se han reunido desde Abril del 2011 para trabajar en la planeación, formación y desarrollo de IKNEXTIA. Este se convierte en un grupo que guía a los empresarios para lograr construir una microempresa fuerte. Es un grupo de gente con iniciativa que actúa para mejorar las oportunidades para la gente de escasos recursos, dispuesta a dedicar tiempo y esfuerzo para lograrlo. Se busca apoyar a los emprendedores con microempresas teniendo como base la confianza mutua entre IKNEXTIA y el (la) beneficiario(a).

IKNEXTIA ofrece una capacitación en contabilidad y finanzas, donde se le enseña al emprendedor a llevar un registro de sus ingresos y gastos, a hacer un costeo detallado y una proyección a futuro para que el microempresario pueda hacer de su negocio una empresa

rentable y así no sufra por la realidad social de México que juega en su contra. Todo esto se hace a través del proyecto de Servicio Social Ciudadano “Asesor IKNEXTIA”.

Por otro lado, IKNEXTIA se vincula con la Incubadora Tradicional de Microempresas del Tecnológico de Monterrey. Si el empresario lo requiere se le otorga una beca para que curse capacitaciones en Ventas, Mercadotecnia, Imagen, Organización y Producción con asesores profesionales.

Una vez que el empresario tiene todo en orden y está listo para dar el siguiente paso, este es candidato para recibir un crédito, si lo necesita, para generar o fortalecer su microempresa, aumentar su capacidad de producción, mejorar su calidad, etc. Dicho crédito tiene una tasa de interés del 10% anual y se ofrecen tres meses de gracia durante los cuales no generan intereses. Al ser un crédito tan blando se convierte en una oportunidad muy buena para que hagan crecer sus microempresas. Durante ese año en el cual el empresario tiene que financiar el crédito se le da seguimiento para que no tenga problemas para cumplir y al seguir creciendo como empresa. Estas aportaciones mensuales no se consideran como pagos sino como donativos para que más emprendedores puedan salir adelante con sus microempresas, empezando así una cadena de ayuda que crece exponencialmente.

**Misión:**

Impulsar, orientar y brindar el apoyo para el desarrollo social y económico de la región a través del microfinanciamiento basado en un modelo de participación estudiantil formando redes estratégicas y de confianza en la responsabilidad del emprendedor de apoyar a otras microempresas en reciprocidad.

**Visión:**

Ser la desarrolladora e impulsora de proyectos sociales de más trascendencia en la región enfocada a las comunidades marginadas donde se transforman las vidas tanto de los beneficiarios como de nuestros estudiantes con un modelo de participación estudiantil sustentable, con una metodología adaptable y replicable a otro tipo de comunidades y situaciones basados en la confianza.

**Objetivos:**

- Impulsar el emprendimiento social dentro de la zona de influencia de las incubadoras sociales del Tec a través de la educación.
- Asesorar y desarrollar las capacidades de los emprendedores para fortalecer sus microempresas.
- Establecer redes estratégicas y de confianza a largo plazo con los beneficiados.
- Promover que los empresarios generen su negocio en base a valores y principios.
- Generar un compromiso hacia la comunidad para que el emprendedor apoye en reciprocidad a otras microempresas por el beneficio recibido.
- Pasos para seleccionar a un beneficiario de crédito

## ETAPAS

1. Detección de personas que deseen salir adelante: personal del TEC, comunidad.

2. Empoderamiento a las personas: NAFIN
3. Capacitación: IDEIA (pre incubación)
4. Plan de Negocios: materialización del sueño (Incubación)
5. Asesor IKNEXTIA
6. Crédito: Implementación del sueño

Cuando un emprendedor pasa por las primeras cinco etapas y llega a Asesor IKNEXTIA, su capacitación se torna más personal y es en esta etapa cuando se crea el vínculo de confianza entre el beneficiario e IKNEXTIA. Durante un semestre un estudiante asesora a un beneficiario personalmente dos veces por semana. Al terminar este semestre, el beneficiario hace una presentación final en la que expone lo que aprendió, cómo mejoró y la proyección que tiene de su microempresa para el futuro. Representantes de la asociación civil asisten a dichas presentaciones finales y si consideran que es factible un crédito invitan al asesor del beneficiario a presentar ante el consejo el trabajo que se realizó con su empresario. El asesor, aparte de presentar los avances y logros del empresario, da un voto de confianza ante el consejo basándose en la actitud, el deseo de superación, el compromiso y la importancia hacia el proyecto que durante las asesorías percibe del beneficiario. Al finalizar esta segunda presentación, el consejo evalúa y decide si seguir capacitando al beneficiario en áreas de oportunidad no cubiertas o bien invitarlo para que presente personalmente su avance. La segunda presentación se da principalmente cuando existe una probabilidad de que se le otorgue el crédito pues en dicha presentación el consejo vota a favor o en contra de que se otorgue el crédito para posteriormente hacérselo saber al emprendedor.



## RESULTADOS

El 3 de octubre del 2012 IKNEXTIA se consolida como Asociación Civil y el día 17 del mismo mes se otorga el primer crédito, de \$11,149 pesos, a Lily Valle, quien se dedica a hacer vestidos de fiesta. El recurso se proporciona para adquirir una máquina de coser industrial.

En marzo del 2013 se otorga el segundo crédito, de \$8,897 pesos, a Blanca Montalvo quien tiene 4 trabajos, estudia enfermería, tiene 5 hijos y un negocio de venta de calzado. El crédito se utiliza para comprar inventario, dos mesas y un dispositivo de traslado de objetos (carretilla o diablito) que le permita moverse mejor en los mercados de la ciudad.

El 13 de abril del 2013 se lleva a cabo el Mercadito de las Oportunidades, un bazar en el que estudiantes, profesores, empleados del Tec y gente de la comunidad externa donan ropa, enseres domésticos, juguetes, entre otras cosas en buen estado que pudieran ser de utilidad a otras personas. Estas cosas se venden en el Campo de Softball del Tecnológico de Monterrey, Campus Monterrey, a precios muy bajos a operarios del Tec (aseo, jardinería, cafeterías, residencias, mantenimiento, seguridad, etc.) y a sus familias. Esto se hace para darles acceso a buenas cosas a precios muy bajos. Con este evento IKNEXTIA logra apoyar a 200 familias de trabajadores (1,000 personas aprox.) y recaudar \$50,000 pesos para otorgar 4 microcréditos a emprendedores de escasos recursos.

El 24 de abril del 2013 se otorga el tercer crédito, de \$28,400 pesos, a Aracely Ávila para equipar su restaurante de pizzas y hot dogs de salchicha polaca.

En mayo del 2013 se otorga el cuarto crédito, de \$10,000 pesos, a Norma Alfaro que se dedica a la elaboración y venta de productos ortopédicos, para terminar la construcción de su local.

El mismo mes se otorga un crédito, de \$2000 pesos, a Fermín Gonzalez para la adquisición de equipo de seguridad con la intención de proteger el equipo que tiene preparado para poner un cibercafé.

En total IKNEXTIA ha beneficiado a más de 1,000 personas: 76 a través de Vinculación con la incubadora social, 11 por Asesor IKNEXTIA, 5 con Microcréditos y 1,000 por medio del Mercadito de las Oportunidades.

Nombre Completo	Cultura Financiera	Asesor de Negocios (La Alianza)	IDEIA	Emprende con idea	Incubación	Post incubación	Nafin	Asesor IKNEXTIA	Credito
Liliana Janet Valle Lara					✓	✓G			✓
Blanca Montalvo			✓				✓	✓	✓
Norma Alfaro		✓				a		✓	✓
Aracely Ávila		✓				a2do		✓	✓
Rebecca Galdámez			✓				✓	✓	
Fermin	✓		✓					½	½
Juaní Bautista			✓				✓	✓	
Ricardo Estrada			✓				Tal vez	✓	
Sra. Cruz			✓				✓	✓	
Martin Gil			✓		a			✓	
Roberto Casas					✓	✓G		✓	

Beneficiario	Giro del Negocio	Préstamo	A pagar	Pagado al día
Norma Alfaro Villegas	Ortopédicos	\$10,000.00	\$11,000.00	\$7,500.00
Aracely Ávila Rodriguez	Pizzas/Hot Dogs	\$28,400.00	\$31,240.00	\$10,413.33
Blanca Montalvo	Zapatos	\$8,900.00	\$9,790.00	\$1,631.66
Ángel Martínez	Entrenador	\$30,000.00	\$33,000.00	\$31,600.00
Francisco Hernández	Libros	\$10,900.00	\$11,990.00	\$1,500.00
Graciela Duarte	Tostadas	\$18,000.00	\$19,800.00	\$-
María Gloria	Trenzas	\$12,715.00	\$13,986.50	\$-
Arturo Rubio	Calendarios MTY	\$15,000.00	\$16,500.00	\$-
	<b>Total</b>	\$133,915.00	\$147,306.50	\$52,645.00

## CONCLUSIONES

El desarrollo del emprendimiento social busca dar como resultado el beneficio en una comunidad, este beneficio no necesariamente debe ser económico, pero si de valor agregado al colectivo, ese beneficio se basa en desarrollo de Capital Social. Como sabemos el Capital Social esta basado en la generación de confianza entre el organismo de apoyo y el beneficiario y debe ser un apoyo reciproco para alcanzar los objetivos planteados.

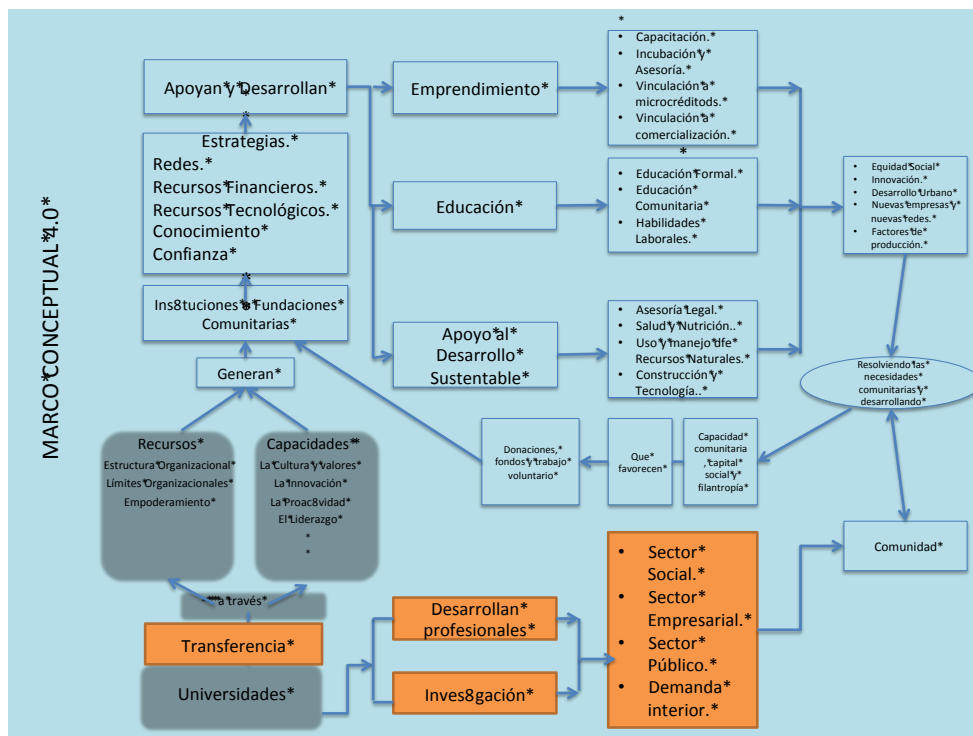
En el caso de IKNEXTIA se ha buscado ayudar a personas en polígonos de pobreza, colectivos desfavorecidos, carentes de oportunidades para salir adelante y al identificar a

personas que deseen aprovechar la oportunidad, empoderarlas, capacitarlas en: Contabilidad, Gestión, Mercadotecnia, Finanzas y elaboración de un plan de negocios, para por último convertirse en una microfinanciera para que puedan aperturar su empresa todo ello operado por alumnos y gestionado como fruto de un Intraemprendimiento desde la Universidad (Tec de Monterrey).

Al ver que los alumnos al interactuar con las personas con tantas necesidades y después de interactuar con ellos, logran que se conviertan en emprendedores proporcionando les esa oportunidad. Convierte a los alumnos en agentes de cambio.

Tal y como los describiera Gregory Dees “Son agentes de cambio que adoptan una misión para crear valor social” (Dees, 1998).

Es por ello que podemos afirmar que IKNEXTIA es un proyecto generado desde la universidad, liderado por estudiantes, que son capaces de empoderar, capacitar, desarrollar y financiar proyectos en las comunidades mas vulnerables para mejorar su calidad de vida y con ello generarles un bienestar, basado en el Capital Social.



Modelo de Intraemprendimiento Social desde las Universidades (Lozano, 2104).

## BIBLIOGRAFÍA

ALVORD, S.; D. BROWN, C. LETTIS. (2004): “Social entrepreneurship and societal transformation. Journal of Applied Behavioral Science” 40: 260–300.

AUSTIN, J.; STEVENSON, H.; WEI-SKILLERN, J. (2003): “Social entrepreneurship and commercial entrepreneurship: Same, different, or both?” (Working paper series no. 04-029). Harvard Business School.

BORNSTEIN, D. “How to Change the World. Social Entrepreneurs and the Power of New Ideas”. Oxford University Press: Oxford, UK, 2004.

BOSCHEE, J. (1995): "Social Entrepreneurship. Across the board, 32(3): 20-25.

BOSCHEE, J. (1998): "Merging Mission and Money: a Board Member's Guide to Social Entrepreneurship (1998).

BYGRAVE, W. D.; HOFER, C. W. (1991): "Theorizing about entrepreneurship". *Entrepreneurship Theory and Practice*, 16, 13-22.

CHRISTENSEN, C., BAUMANN, H., RUGGLES R., SADTLER, T. (2006): "Disruptive innovation for social change". *Harvard Business Review* December: 94-101.

CUERVO, A. (2005): "Individual and environmental determinants of entrepreneurship". *International Entrepreneurship and Management Journal* 1(3), pp. 293-311.

DAVIDSON, P. (2003). "The Domain of Entrepreneurship Research: Some suggestions" Katz, J. and S. Shepherd (eds). *Advances in Entrepreneurship, Firm Emergence and Growth*, Vol. 6, Greenwich, CT: JAI Press.

DEES, J.G. (1998): "The meaning of social entrepreneurship. Working paper, Kauffman Center for Entrepreneurial Leadership."

DOMENECH, E. (2009): "El futuro no lo escribirá un ingeniero, sino la respuesta de una necesidad". *Revista Barcelona Innova*.

DRAYTON, B. (2002): "The citizen sector: Emirbeyer, M., and J. Goodwin". 1994. Network analysis, culture, and the problem of agency. *American Journal of Sociology* 99: 1411-54.

ETZKOWITZ, H.; WEBSTER, A.; GEBHARDT, C.; TERRA, B. R. C. (2000): "The future of the university and the university of the future: evolution of ivory tower to entrepreneurial paradigm". *Research Policy*, 29(2), 313-330.

HIRSCH, P. M.; LEVIN, D. Z. (1999): "Umbrella Advocates Versus Validity Police: A Life-Cycle Model." *Organization Science*, 10(2), 199-212.

JOHANNISSON, B. y LANDSTRÖM, H. (1997): "Research in entrepreneurship and Small Business -state of the art- in Sweden. An ECSB survey (pp.276-295) Albershot. UK: Avebury.

LOZANO, J. (2014): "Modelo Integrador del Intraemprendimiento Social desde la Universidad: El caso de las Fundaciones Universidad-Sociedad. Un estudio de casos". Tesis Doctoral, Universidad de Cantabria.

MAIR, J. AND GANLY, K. (2008): "Social Entrepreneurship as Dynamic Innovation". *Innovations: Technology, Governance, Globalization*, Fall 2008, 3 (4): 79-84.

MAIR, J.; MARTI, I. (2006): "Social entrepreneurship research: A source of explanation, prediction, and delight". *Journal of World Business*, 41:1, 36-44.

MORALES, A. (2008): "Innovación social: un proceso emergente en las dinámicas de desarrollo". *Revista de Fomento Social*, nº 63, pp.411-444.

MULGAN, G. (2006): "The process of Social Innovation". *Innovations: Technology, Governance, Globalization*, Spring 2006: 145-162.

ORTEGA, GASSET J. (1930): "Misión de la Universidad, en Obras Completas". Tomo IV (1951) (Madrid, Revista de Occidente).

PHILLS, J.; DEIGLMEIER, K.; MILLER, D. (2008): “Rediscovering social innovation”. *Stanford Social Innovation Review*, 6 (4), 34-44.

PIZARRO, F. (2009): “Marco Teórico Social e Institucional para la Innovación Social y el Empoderamiento de la Ciudadanía” en Martín. M (Coord.) *Innovación para el Empoderamiento Ciudadano a través de las TIC Fundación Cibervoluntarios*, Madrid. Disponible en :

[Http://www.empodera.org/pdf/fcoPizarro.pdf](http://www.empodera.org/pdf/fcoPizarro.pdf)

SAGAWA, S.; SEGAL, E. (2000): “Common interest, common good: Creating value through business and social sector partnership”. *California Management Review*, 42(2): 105–122.

UNIVERSIA Guadalajara (2010): “II encuentro Internacional de Rectores”. 31 de Mayo y 1 de Junio 2010 Guadalajara, México.

VECIANA, J. M. (2007): “Entrepreneurship as a scientific research programme”. In A. Cuervo, D. Ribeiro & S. Roig (Eds.), *Entrepreneurship: Concepts. theory and perspective* (pp. 23-71). Heidelberg: Springer.

VERNIS, A. (2009): “Innovación Social a través del Mercado en las organizaciones de la sociedad civil en Iberoamérica”. XIV Jornada Argentina del Sector Social. Buenos Aires 2008.

WADDOCK, S. (1988): “Building successful partnerships”. *Sloan Management Review*.



## Influencia del entorno familiar sobre la intención emprendedora de estudiantes en México. El caso del Tec de Monterrey (Campus Guadalajara)

---

Delia Lizette Huevo Ponce  
[lhuevo@itesm.mx](mailto:lhuevo@itesm.mx)

*Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (Campus de Guadalajara. México)*

Virginia Fernández Pérez  
[yfperez@ugr.es](mailto:yfperez@ugr.es)  
Universidad de Granada

Patricia Esther Alonso Galicia  
[patricia\\_alonsog@hotmail.com](mailto:patricia_alonsog@hotmail.com)

*Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (Campus de Querétaro. México)*

Lázaro Rodríguez Ariza  
[lazaro@ugr.es](mailto:lazaro@ugr.es)  
Universidad de Granada

### RESUMEN

Son muy escasos los estudios que revelen la intención emprendedora en los estudiantes universitarios en el contexto latinoamericano y, especialmente, en México. Por ello, en este trabajo se realiza un estudio exploratorio entre los más de mil estudiantes de la generación entrante en 2014 al Tecnológico de Monterrey en el Campus Guadalajara. Esta institución ha sido reconocida por los esfuerzos que ha hecho en el área del emprendimiento. Utilizando como referencia el modelo de desarrollo de la carrera profesional de Sonnenfelt y Kotter (1982), en concreto en lo referente al espacio familiar, se exploran variables de género, carreras universitarias y antecedentes familiares, particularmente los estudios del padre y la ocupación del mismo. En estos primeros estudios descriptivos, y utilizando Análisis de Varianzas (ANOVAs), los resultados no son significativos con respecto al género, si bien se detecta que los padres de familia, en su mayoría, tienen una educación universitaria o mayor, además de que la principal actividad ocupacional de los padres es ser empresario, hecho que lleva a concluir que los alumnos que entran a esta universidad llegan con una predisposición de alta intención emprendedora, sin importar el género, y que la ocupación del padre como empresario tiene una influencia significativa para que se de esta situación.

**PALABRAS CLAVE:** Intención emprendedora, Género, Antecedentes familiares.

### ABSTRACT

There are very few studies that reveal the entrepreneurial intention among university students in the Latin American context, and especially in Mexico. Therefore, in this paper

an exploratory study is conducted among more than one thousand students of the class of 2018 at *Tecnológico de Monterrey* Campus Guadalajara. This organization has been recognized by the efforts made in the area of entrepreneurship. Using as a reference the model of development of professional career of Sonnenfelt and Kotter (1982), in particular with regard to family space, variables of gender are explored, as well as university careers and family background, and particularly the studies and occupation of the father. In these early descriptive studies, using Variance Analysis (ANOVA), the results are not significant with respect to gender, although it is detected that parents, mainly with college or higher education, and the main occupational activity of parents being entrepreneurial, a fact which leads to the conclusion that students who enter the university bring a predisposition of entrepreneurial high intention, regardless of gender, and that the father's occupation as an entrepreneur has a significant influence to be in this situation.

**KEY WORDS:** Entrepreneurial intentions, Gender, Father Background.

## INTRODUCCIÓN

Durante mucho tiempo en nuestro país y en Europa, en general, convertirse en empresario se ha considerado una opción arriesgada, no especialmente atractiva y menos gratificante desde el punto de vista social que otras profesiones tradicionales. En los últimos años las cosas han cambiado rápidamente y en Europa existe una conciencia creciente de que emprender es una capacidad básica que se ha de inculcar mediante el aprendizaje permanente (Comisión Europea, 2002b). Así, el Consejo Europeo de Lisboa del año 2000 y el Consejo de Educación, en su informe de febrero de 2001 sobre los objetivos futuros de los sistemas educativos, establecen entre las necesidades más destacadas el estrechamiento de los lazos entre las empresas y los sistemas educativos, y el desarrollo del espíritu emprendedor mediante los sistemas educativos y de formación. Por lo tanto, en este contexto se reconoce explícitamente la necesidad de superar los acercamientos puramente económicos o empresariales, y estudiar las variables psicológicas y sociales que impulsan el desarrollo de la conducta emprendedora.

Por otro lado, existen pocos estudios que se hayan elaborado en contextos latinoamericanos y, en particular, sobre México. Dentro de este país, existen regiones consideradas de alta capacidad emprendedora y, además, existen instituciones educativas que tienen en su declaratoria que el emprendimiento es un elemento fundamental en la visión de la institución, como es el caso del Tecnológico de Monterrey, institución reconocida en el país por su espíritu emprendedor y su innovación educativa. No obstante, tampoco existen estudios científicos que confirmen esta afirmación.

En esta línea, el presente trabajo trata de describir y analizar la influencia del entorno familiar y del género, que conforman parte del perfil emprendedor del estudiante universitario en la sede del Tecnológico de Monterrey (Tec) de Guadalajara, Jalisco. Este Campus es el segundo en cuanto a número de alumnos del sistema Tec y la misma ciudad de Guadalajara es reconocida como una de las más activas del país por su espíritu emprendedor, siendo la segunda ciudad mexicana por el número de habitantes. Es así que se decide desarrollar un estudio exploratorio entre los alumnos de nuevo ingreso en agosto de 2014, que es la última generación de alumnos que entra al Campus Guadalajara.

## MARCO TEÓRICO

El estudio de la conducta emprendedora se caracteriza por ser un campo de investigación plural y multidisciplinar, que estudia tanto las características personales como las actividades empresariales, los efectos económicos y sociales, o incluso los aspectos culturales. Desde la Psicología, la investigación se ha centrado principalmente en el análisis de las diferencias individuales entre emprendedores y no emprendedores, con el objetivo de elaborar un perfil descriptivo de la personalidad típica del emprendedor. Según este perfil, se podría detectar a aquellas personas con un potencial innato para convertirse en emprendedores de éxito. Sin embargo, esta línea de investigación no ha logrado grandes resultados y además ha recibido numerosas críticas, tanto metodológicas como teóricas, que han puesto de manifiesto la insuficiencia de los rasgos de personalidad para predecir la conducta emprendedora (Gartner, 1988; Robinson, Stimpson, Huefner y Hunt, 1991; Shaver y Scott, 1991; Shane y Venkataraman, 2000; Baron, 2002).

Esto ha llevado a muchos investigadores en esta área a centrarse en el estudio de variables más dinámicas y modelos que tuvieran en cuenta no sólo aspectos personales, sino también sociales, así como la interacción entre ambos para explicar y predecir la conducta emprendedora. Por lo que, la línea de investigación que está adquiriendo una mayor relevancia en esta área es el estudio de la intención emprendedora (Alexei y Kolvereid, 1999; Audet, 2002; Crant, 1996; Douglas y Shepherd, 2002; Krueger, Reilly y Carsrud, 2000). Este enfoque se basa principalmente en el análisis de la elección de la carrera ocupacional, es decir, por qué algunas personas pero no otras eligen desarrollar su carrera profesional a través del autoempleo. La intención emprendedora, vista como la variable dependiente, es considerada el más sencillo predictor del comportamiento (Ajzen, 1991; Liñán, Rodríguez-Cohard y Rueda-Cantuche, 2011). Al emprendimiento lo definiremos como el descubrimiento, evaluación y explotación de una oportunidad (Shane y Venkataraman, 2000). Estas contribuciones son especialmente consideradas dentro del modelo de la Teoría del Comportamiento Planeado (TPB) (Liñán et al., 2011).

Desde esta última perspectiva, el presente trabajo pretende ampliar el estudio del perfil del emprendedor utilizando variables que desde la Psicología Social pueden considerarse importantes para explicar y predecir la intención de desarrollar la carrera profesional a través del autoempleo de los estudiantes universitarios. Para ello, se utiliza el modelo de desarrollo de la carrera profesional de Sonnenfelt y Kotter (1982) que ha sido utilizado en el estudio de los emprendedores por Sánchez-Almagro (2003). Este modelo permite clasificar las variables psicosociales en tres espacios: familiar, sociolaboral y personal; si bien en este trabajo abordaremos únicamente el primero de ellos: el espacio familiar. Dentro de este espacio familiar se suelen incluir las características demográficas como son la edad y el género. Teniendo en cuenta que la muestra utilizada en este estudio se limita a estudiantes universitarios, los participantes son jóvenes y la variabilidad en la edad es muy baja. Por lo que no se puede analizar la influencia de esta variable sobre la intención de emprender un negocio.

Respecto a la variable género, el papel de la mujer juega un rol substancial en el emprendimiento a nivel mundial (Wilson, Kickul & Marlino, 2007) y se han encontrado datos que sugieren que existen grandes huecos que ocurren en las naciones con ingresos medios en donde los hombres son 75% más propensos que las mujeres a ser emprendedores activos, comparado con el 33% en países con altos ingresos y con 41% en países de bajos ingresos (Minnitti, Arenius y Langowitz, 2005; Wilson et al., 2007). Wang y Wong (2004) encontraron que el efecto del género en el interés emprendedor es

parcialmente mediado por la falta de conocimiento emprendedor (Yordanova et al., 2010). Además, investigaciones sobre el interés por la carrera en los adolescentes han revelado menor interés en las mujeres que entre los varones por la elección de carreras emprendedoras (Kourilsky y Walstad, 1998; Marlino y Wilson, 2003; Wilson et al., 2007).

La investigación en el campo de estudio de los emprendedores ha señalado repetidamente que los modelos sociales que proporciona el entorno familiar influyen positivamente en el desarrollo de la carrera profesional a través del autoempleo (Roberts y Wainer, 1968; Brockhaus, 1982; Shapero, 1982; Hisrich y Brush, 1986; Scherer, Adams y Wiebe, 1989; Katz, 1992; Andreu, 1998; Sánchez-Almagro, 2003). Provenir de un núcleo familiar con vinculación empresarial hace que la persona se introduzca poco a poco en el mundo empresarial. Efectivamente, el hijo de un profesional independiente, después de observar el ejemplo de su padre o de su madre, tiende a encontrar más atractiva una ocupación con un grado elevado de independencia y flexibilidad (Brockhaus, 1982; Hisrich y Brush, 1986). Se tiene evidencia que sugiere que, para un grupo importante, las intenciones emprendedoras son inherentes a disposiciones genéticas para el emprendimiento (Nicolaou y Shane, 2010). Mientras que existen otros estudios (Schmitt-Rodermund, 2004; Wang y Wong, 2004) que indican que el estatus emprendedor de los padres juega un rol importante en el desarrollo de intenciones emprendedoras en las generaciones más jóvenes, existiendo una correlación positiva entre los padres emprendedores y el deseo de sus hijos por convertirse en emprendedores en su vida futura (Laspita, Breugst, Heblich y Patzelt, 2012).

## **INTENCIÓN EMPRENDEDORA**

En la literatura encontramos una falta de acuerdo sobre las variables que determinan la decisión individual de empezar a emprender. Se ha dado mucha atención a lo que son las intenciones emprendedoras (Kolweired, 1996; Autio, Keeley, Klofsten, Parker y Hay, 2001; Liñán et al., 2011). Pero la capacidad de explicación de los rasgos de personalidad o las características demográficas aún se considera importantes (Mazzarol et al., 1999; Wagner y Sternberg, 2004; Rauch y Frese, 2007). Sigue existiendo la necesidad de poder clarificar qué elementos son los que juegan roles de mayor influencia para la toma de decisión con respecto al emprendimiento. (Liñán et al., 2011).

Las intenciones son los antecedentes del comportamiento actual (Armitage y Conner, 2001) y captura el grado en el cuál la gente demuestra los factores de motivación y deseo de hacer un esfuerzo para ejecutar un comportamiento (Ajzen, 1991). De acuerdo con Crant (1996), las intenciones emprendedoras se refieren al juicio que se tiene de cuanto se quiere ser dueño de una propia empresa, y esto incluye un plan general para que el individuo pueda convertirse en emprendedor. Lo que ha llevado a que las intenciones emprendedoras sean un poderoso predictor del emprendimiento que otras variables individuales, como son las actitudes, creencias, aspectos demográficos o rasgos de personalidad (Krueger, Reilly y Casrud, 2000).

Las intenciones están determinadas por tres constructos actitudinales independientes conceptualmente: la atractividad percibida del comportamiento (la actitud hacia el comportamiento), la norma subjetiva percibida acerca del comportamiento y el control del comportamiento percibido (Ajzen, 1991; Yordanova et al, 2010). La TPB provee de una guía general para el diseño de intervenciones que llevan al mejoramiento de las intenciones y el comportamiento (Yordanova et al., 2010; Liñán et al., 2011). Además, la TPB ha sido soportada por muchos estudios empíricos en diferentes contextos (Zhang, Wang y Owen, 2015).

## GÉNERO EN EL EMPRENDIMIENTO

Hoy en día, una inmensa mayoría de los propietarios o dirigentes de empresas de la UE continúan siendo varones (entre un 65 y un 75%). Una cifra muy similar se observa en el caso de España, donde el porcentaje de dirigentes de empresas privadas o de la administración pública es del 32,9% entre las mujeres (este dato apenas ha sufrido variaciones en los últimos años). Si nos centramos exclusivamente en la cifra de trabajadores por cuenta propia que además son empleadores, el porcentaje femenino desciende al 24,6%. Ante esta brecha, los poderes públicos continúan implementando políticas que favorezcan la incorporación de la mujer a esta modalidad de empleo, confiando en que, al igual que se ha experimentado un crecimiento progresivo de su presencia en el mercado laboral, el diferencial de género en el ámbito emprendedor se reducirá paulatinamente en el futuro.

En este contexto, cobra especial relevancia el análisis de la figura del emprendedor, concretamente su perfil y motivaciones. Y, superada en la literatura científica la visión *gender blind* o de independencia de estas características respecto al género, es necesario incidir en las diferencias existentes en la figura de la potencial emprendedora, sus rasgos psicosociales, los estímulos que encuentran las mujeres para iniciar una actividad empresarial y los principales obstáculos a la hora de poner en marcha su propio negocio.

Gran cantidad de estudios incluyen al género como una variable independiente, pero no fueron diseñados para investigar las diferencias en género en las intenciones emprendedoras. Estos estudios muestran hallazgos empíricos sin referencia a algún marco teórico particular que explique las diferencias en género. Algunos estudios examinan la relación entre género e intenciones emprendedoras sin ser controladas por otras variables que pudieran mediar su relación (Routamaa et al., 2004; Veciana et al., 2005). Routamaa et al. (2003) mencionan que los hombres muestran intenciones emprendedoras más altas y que hacen más esfuerzos para comenzar una empresa. Kourilsky y Walstad (1998) identifican que estudiantes femeninas de preparatoria son menos propensas a querer empezar su propio negocio y que tienen menos conocimiento acerca del emprendimiento que los estudiantes masculinos. Wilson, Marlino y Kickul (2004) comparan adolescentes mujeres y hombres en relación a su interés y motivos de convertirse en emprendedores. Sus resultados revelan el interés en el emprendimiento como una carrera menos propensa para mujeres que para hombres.

Otros estudios introducen otras variables de control y reportan que el efecto del género está totalmente mediado por las actitudes, las normas subjetivas y el control del comportamiento percibido (Kolvereid, 1996) y la disposición al riesgo (Raijman, 2001).

Un tercer grupo de estudios ha encontrado que las mujeres continúan mostrando un índice bajo de intenciones emprendedoras después de ser controladas por la educación, padres emprendedores y personalidad proactiva (Crant, 1996), antecedentes personales, actitudes, y estatus continuo de empleo (Davidsson, 1995), educación, experiencia, familia, estatus, motivación al trabajo, compensación, sector industrial, áreas funcionales e historia de carrera (Kolvereid y Moen, 1997).

## LA OCUPACIÓN DEL PADRE Y LA INTENCIÓN EMPRENDEDORA

La influencia de la familia es crucial para el desarrollo de las intenciones de ocupación o carrera de los jóvenes (Jodl, Michael, Malanchuk, Eccles y Sameroff, 2001). Los estudios sugieren que el estatus emprendedor de los padres lleva al desarrollo de intenciones emprendedoras en las generaciones más jóvenes (Matthews y Moser, 1996; Scherer et al., 1989; Laspita et al., 2012; Hoffmann, Junge y Malchow-Moller, 2015).

Existen pocos trabajos que encuentran un efecto de la educación de los padres sobre las opciones profesionales de los niños. Constant y Zimmermann (2003) encontraron que entre más educados sean los padres, los hijos tienden a sobresalir en matemáticas, y en la vida adulta, se refleja en ingresos más altos (Tsukahara, 2007). Los resultados de las estimaciones sugieren que los niños tienden a elegir la misma profesión que su padre. La educación de los padres no afecta la elección ocupacional de los niños directamente, pero parece tener un efecto indirecto sobre la misma elección de los niños a través de la educación que se les da (Tsukahara, 2007). Aldrich y Kim (2007) argumentan que existe una fuerte influencia de los padres en aspectos genéticos y prácticas durante la infancia. Se ha encontrado que los padres no tienen una influencia significativa si ellos son solo emprendedores durante la infancia de sus hijos, pero que sí tienen una influencia significativa si son emprendedores durante la etapa adolescente de sus hijos (Laspita et al., 2012).

En consistencia con investigaciones en emprendimiento, se proponen tres formas de cómo las intenciones emprendedoras son transmitidas intergeneracionalmente: Inherencia genética, provisión de recursos y educación/socialización. Primero, la tendencia a desarrollar intenciones emprendedoras puede ser influida por factores genéticos que son inherente a los hijos de padres emprendedores (Nicolaou y Shane, 2010). Además, la gente puede tener predisposición genética que hace que ellos puedan ser más sensibles a estímulos ambientales que representan oportunidades emprendedoras (Nicolaou y Shane, 2009). Segundo, existen diferentes tipos de recursos financieros y no financieras que los padres emprendedores pueden proveer a sus descendientes (Aldrich, Renzulli y Langton, 1998; Dunn y Hotz-Eakin, 2000; Laspita et al., 2012). Los descendientes con acceso a todos estos recursos pueden percibir que el emprendimiento es una tarea factible, lo que desencadena al desarrollo de sus intenciones emprendedoras. Tercero, los padres emprendedores pueden desencadenar las intenciones emprendedoras de sus hijos a través de la educación/socialización; es decir, a través de la transmisión consciente o inconsciente de valores empresariales, conocimientos y habilidades a través de generaciones (Spera y Matto, 2007). Las prácticas específicas de crianza y la exposición a modelos empresariales pueden influir en los valores emprendedores de los descendientes y crear actitudes en los hijos que hacen de emprender una carrera empresarial deseable (Kuratko y Hodgetts, 2001; Mauer, Neergaard y Linstad, 2009). Se tienen pruebas de que los padres (especialmente los papas), cuya ocupación requiere alta autosuficiencia y autonomía (como la iniciativa empresarial) prefieren prácticas de crianza que hacen hincapié en el autocontrol y la independencia (Turner, 1970; Aldrich et al., 1998). Los hijos, desde niños, pueden observar a sus padres empresarios en el negocio familiar (y tal vez los ayuden después de la escuela o durante las vacaciones), lo que lleva a interiorizar conductas laborales de sus padres como valores y normas para sus propios comportamientos (Menaghan y Parcel, 1995; Carr y Sequeira, 2007). Por lo tanto, la educación/socialización en emprendimiento de los miembros de las familias y los modelos pueden desencadenar la percepción de que el emprendimiento es una carrera factible y deseable (Krueger et al., 2000; Laspita et al., 2000).

## METODOLOGÍA

### Muestra

El Tecnológico de Monterrey (ITESM) fue fundado en 1943 en la ciudad de Monterrey, México, a partir de la iniciativa de un grupo de empresarios de la región. Así, fue creada con una visión empresarial y con procesos empresariales reflejados claramente en los procedimientos que vivió la institución en sus primeros años de fundación (Elizondo, 1993). En el año de 1978 inician los primeros programas de emprendimiento y en 1985 se estructura formalmente el programa emprendedor mediante su inserción en todos los campus del Tec de Monterrey (Esquivel, 2011). En diciembre del 2010, el Tec de Monterrey atendió a 55.083 estudiantes a nivel profesional.

El Campus Guadalajara, en el estado de Jalisco en México, es uno de los 31 campus que tiene esta institución siendo el segundo en importancia por el número de alumnos y carreras profesionales que ofrece (23 carreras universitarias). También es considerado punta de lanza en el modelo educativo del Tec de Monterrey. La sede de Guadalajara fue abierta en 1977 con sólo programas de postgrado. En 1991, se establece en la ciudad de Guadalajara la creación de la rectoría de la Zona del Pacífico y se hace la apertura de la institución en esta ciudad para atender a alumnos a nivel bachillerato y carreras profesionales (Elizondo, 1993). Anualmente recibe a 700 alumnos de todo el mundo e igualmente provenientes de todos los estados del país (página oficial del campus).

Bajo el argumento de Gartner (1985), el emprendimiento constituye un grupo heterogéneo de gente que confronta una definición común y predictores comunes. Así, un emprendedor promedio no existe. Por tanto, un promedio de perfil de personalidad de un emprendedor no puede ser determinado. Por ello se buscó tener una muestra importante y que tuviera representatividad de diferentes procedencias en un campus tan emblemático para el Tec de Monterrey, como es el de Guadalajara. Así, se decidió estudiar la generación completa del Campus Guadalajara del periodo iniciado en agosto de 2014. Estos alumnos entraron a las 23 carreras universitarias, que están agrupadas en 6 divisiones principales, y otros alumnos que toman los primeros semestres de otras carreras que después cambiarán de campus, puesto que lo que estudian se ofrece completo en otros campus. A estos alumnos se les llama "otras carreras". Las cinco divisiones son: Emprendimiento, Negocios, Humanidades, Medicina, Ingeniería, y Arquitectura y Diseño. La muestra total fue de 1025 alumnos. Estos alumnos provienen de diferentes partes del país y del extranjero.

El promedio de edad de los estudiantes es de 18 años. La edad mínima que se presenta son los 16 años y el máximo es de 24 años. La muestra está conformada por un 57% de hombres y un 43% de mujeres.

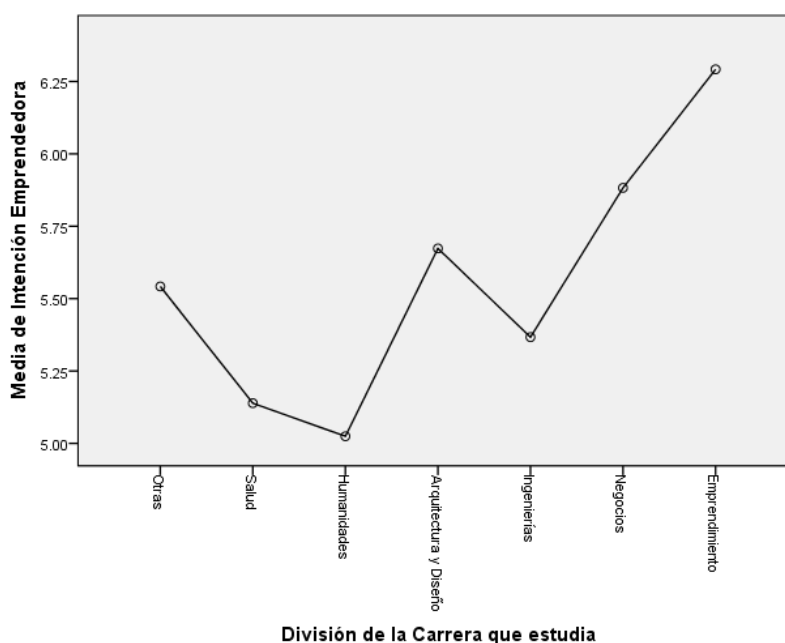
Muchas son las investigaciones en el campo del emprendimiento enfocadas explícitamente a la relación entre autoeficacia emprendedora y las preferencias por una carrera emprendedora. Los individuos con alta autoeficacia emprendedora tienen alta intención emprendedora (Chen, Greene y Crick, 1998; DeNoble et al., 1999; Krueger et al., 2000; Scott & Twomey, 1988; Segal, Borgia & Schoenfeld, 2002; Wang, Wong & Lu, 2002; Wilson et al., 2007). Los individuos con altos niveles de autoeficacia emprendedora en etapas tempranas en el desarrollo de sus carreras, van a tener altas intenciones emprendedoras es decir, estos individuos tienen alta probabilidad de estar involucrados en una actividad emprendedora en su vida futura (Wilson et al., 2007). De la muestra analizada (Tabla 1 y Gráfico 1) cabe desprender que el alumnado del Tec en Guadalajara muestra una

alta intención emprendedora, especialmente, como era de esperar, entre aquellos que han optado por las divisiones de negocios y, especialmente, la de emprendimiento.

**Tabla 1: “ANOVA de Intención Emprendedora y Divisiones de estudio en Tecnológico de Monterrey, Campus Guadalajara”**

ANOVA					
Intención Emprendedora					
	Suma de cuadrados	Gl	Media cuadrática	F	Sig.
Entre grupos	119.762	6	19.960	11.539	.000
Dentro de grupos	1712.561	990	1.730		
Total	1832.322	996			

**Gráfico 1: “ANOVA de Intención Emprendedora y Divisiones de estudio en Tecnológico de Monterrey, Campus Guadalajara”**



### Recolección de Datos

La recolección de datos se llevó a cabo en el mes de agosto de 2014. Se diseñó una encuesta, la cual está basada en el estudio hecho por Mueller, S. (2011), el cual se ha replicado en España y México. El instrumento se aplicó simultáneamente a 42 grupos conformados por máximo 25 alumnos. Cada uno de los grupos tenía un instructor que previamente se había capacitado para poder aplicar la encuesta. Se tuvo una conferencia masiva en la que se tenían a los alumnos para una actividad que iban a celebrar a lo largo del semestre, después se enviaron a los 42 grupos y la primera actividad a realizar fue contestar la encuesta diseñada para este estudio. Posteriormente, se estuvieron haciendo otras actividades relacionadas con el emprendimiento. Al finalizar el evento, todos los instructores de los 42 grupos entregaron sus encuestas en un centro de acopio. Cada paquete venía marcado con el grupo que se aplicó.



Estos grupos se diseñaron de manera heterogénea tanto en género como en la procedencia de la división de carrera que estudiaban. En un lapso de 5 horas se completaron todas las encuestas del 100% de los estudiantes de la generación entrante al Tecnológico de Monterrey, Campus Guadalajara.

## RESULTADOS

La prueba utilizó una escala Likert, en la que el valor de 7 es el más alto. Es decir, entre más acercado al 7 se tiene una más alta Intención Emprendedora (IE). En este caso, los dos géneros están en una media de 5.5722 (masculino) y 5.4762 (femenino), presentando una inclinación alta hacia el valor máximo de Intención Emprendedora.

Los resultados más relevantes se encuentran en las siguientes tablas:

**Tabla 2: “Análisis descriptivo de género e Intención Emprendedora”**

Descriptivos								
Intención Emprendedora								
	N	Media	Desviación estándar	Error estándar	95% del intervalo de confianza para la media		Mínimo	Máximo
					Límite inferior	Límite superior		
Masculino	571	<b>5.5722</b>	1.34592	.05632	5.4615	5.6828	1.00	7.00
Femenino	426	<b>5.4762</b>	1.36986	.06637	5.3457	5.6066	1.00	7.00
Total	997	5.5312	1.35635	.04296	5.4469	5.6155	1.00	7.00

Por tanto, al revisar la Tabla 2 de descriptivos, se encuentra que los alumnos de ambos géneros presentan una media con una diferencia de 0.10 decimales, por lo que se observa que son muy similares los resultados en ambos géneros. Como se puede apreciar en la Tabla 3, en la homogeneidad de varianzas el p-valor es de 0.377, mayor que 0.05, por lo que podemos aceptar la igualdad de varianzas entre los grupos.

**Tabla 3: “Prueba de Homogeneidad de varianzas”**

**Prueba de homogeneidad de varianzas**

Intención Emprendedora

Estadístico de Levene	df1	df2	Sig.
.781	1	995	.377

Igualmente, según se desprende de la Tabla 4, se observa que no se obtiene una ANOVA significativa, pero sí cumple con la prueba de homogeneidad. Esto es, los grupos no tienen diferencias significativas.

En la muestra también se recoge qué ocupación tiene el padre de estos estudiantes: el 55% de ellos son empresarios, el 23% son empleados del sector privado, el 11.2% son empleados del sector público, 2.4% son jubilados, el 1.1% desempleados y el 7.1% se dedican a otras actividades.

En cuanto al nivel de estudios de los padres, el 52.55% (536 personas) de los padres de los alumnos tiene un nivel de estudios universitario. El 28.14% (287 personas) tiene grado de

posgrado y el 12.65% (129 personas) solo tiene niveles de estudio de Preparatoria. Es así, que podemos ver que más del 80% de los papás de los alumnos tienen estudios universitarios o de postgrado.

**Tabla 4: “ANOVA de Género e Intención Emprendedora”**

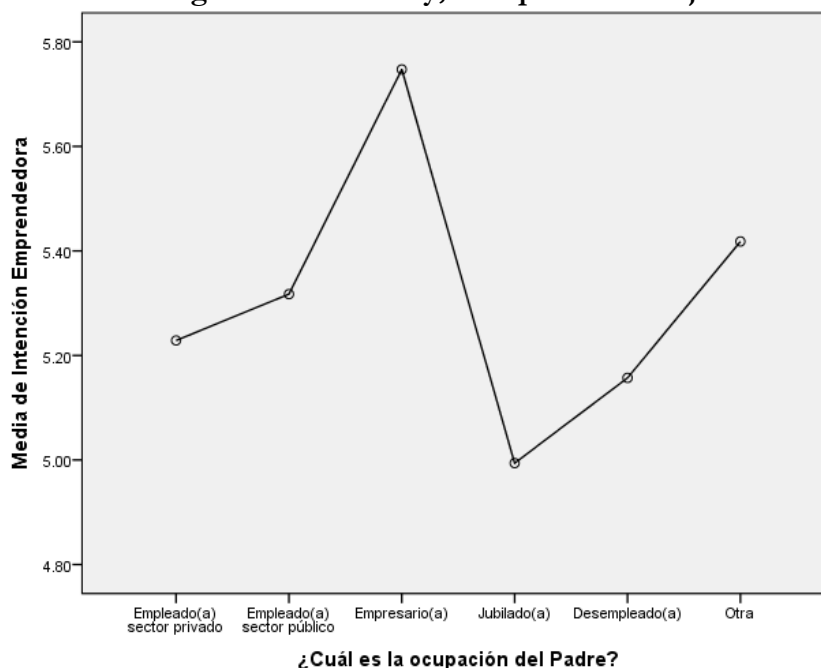
ANOVA					
Intención Emprendedora	Suma de cuadrados	Gl	Media cuadrática	F	Sig.
Entre grupos	2.248	1	2.248	1.222	.269
Dentro de grupos	1830.075	995	1.839		
Total	1832.322	996			

Dentro de los resultados observados (Gráficos 2 y 3 y Tabla 5), la media de la intención emprendedora es más alta cuando el padre es Empresario. En los resultados descriptivos, el 55% de todos los padres de familia de la muestra son empresarios, siendo la ocupación que tiene el primer lugar entre las de los padres de familia.

**Gráfico 2: “Análisis Descriptivo de nivel de estudios alcanzados por el padre en Tecnológico de Monterrey, Campus Guadalajara”**



**Gráfico 3: “ANOVA de Intención Emprendedora y Ocupación del Padre en Tecnológico de Monterrey, Campus Guadalajara”**



**Tabla 5: “ANOVA de Intención Emprendedora y Ocupación del Padre en Tecnológico de Monterrey, Campus Guadalajara”**

ANOVA					
Intención Emprendedora					
	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Entre grupos	60.329	5	12.066	6.679	.000
Dentro de grupos	1761.471	975	1.807		
Total	1821.800	980			

## DISCUSIONES, CONCLUSIONES E IMPLICACIONES

En este trabajo se ha efectuado una revisión bibliográfica sobre distintas variables psicosociales que se relacionan con la intención de emprender de los estudiantes universitarios. Siguiendo del modelo de Sonnenfelt y Kotter (1982), el estudio se ha centrado en las variables relacionadas con el espacio familiar y el género. Igualmente, se han utilizado los modelos de intención, que han demostrado su utilidad para comprender la formación de nuevas aventuras empresariales, ofrecen un coherente, altamente generalizable y robusto marco teórico que brinda una buena oportunidad para incrementar la capacidad de entender y predecir la actividad emprendedora desde una perspectiva interaccionista que tienen en cuenta tanto a la persona como el ambiente que la rodea (Krueger et al., 2000). Profesores, consultores, orientadores y emprendedores deberían beneficiarse del mejor conocimiento general de cómo se forman las intenciones, así como también de un conocimiento específico de cómo las actitudes, creencias y percepciones se unen dentro de la intención de comenzar un negocio.

La literatura previa ha puesto de relieve la falta de investigación de las variables que intervienen en la relación entre el género y las intenciones emprendedoras (Davidsson, 1995; Yordanova y Tarrazon, 2010). Por lo que profundizar en este tema permitirá dar

información sobre estas variables. Se sugiere que las expectativas de carrera en los adultos y sus intenciones empiezan a ser formadas en su etapa adolescente (Low, Yoon, Roberts, y Rounds, 2005; Wilson et al., 2007). Dentro de la literatura de psicología, en la identificación de la carrera se puede encontrar una cantidad substancial de evidencia de que el género es una variable significativa en el entendimiento de las diferencias en la autoeficacia en carreras (Lent y Hackett, 1987; Nevill y Schleckler, 1998; Wilson et al., 2007). Las mujeres son las más propensas en tener bajas expectativas, que los hombres para el éxito en un gran rango de ocupaciones (Eccles, 1994; Wilson et al., 2007). Dentro de los factores que han contribuido a la disparidad entre hombres y mujeres por el interés en la carrera emprendedora se encuentra la autoeficacia emprendedora o la autoconfianza que se tenga en la necesidad de habilidades para ser exitoso en la creación de empresas. Se ha demostrado que la autoconfianza juega un rol importante en la determinación del nivel de interés para buscar una carrera emprendedora (Wilson et al., 2007). Se han obtenido hallazgos que indican que las mujeres están más sujetas que los hombres a limitar sus opciones de carrera por su falta de confianza en sus aptitudes (Bandura, 1992) y que las mujeres en particular evitan acciones emprendedoras porque piensan que les faltan las habilidades requeridas (Chen et. al, 1998; Wilson et al., 2007). Varios autores comentan que la comunidad científica y la sociedad en general tienden a relacionar la actividad empresarial con el varón (Bird y Brush, 2002; Bruni et al., 2004; Bruin et al., 2006). Típicamente, las mujeres son vistas como menos capaces de ser empresarias de éxito que los hombres (Büttner y Rosen, 1988). Existe evidencia empírica que sugiere que las mujeres mantienen actitudes menos favorables hacia el espíritu emprendedor (Davidsson, 1995; Veciana et al., 2005; Yordanova & Tarrazon, 2010).

Sin embargo, en los resultados descriptivos y ANOVA de género para esta muestra, los resultados revelan una tendencia diferente a lo que la literatura en este ámbito ha investigado. Los resultados muestran no significancia en la diferencia de género y, en ambos casos, la intención emprendedora es mostrada con una actitud favorable a la intención emprendedora. Por lo que se puede concluir que los estudiantes de la generación 2014 tienen alta intención emprendedora y no importa el género; cualquier estudiante tiene una alta probabilidad de convertirse en un emprendedor en el futuro.

También es de destacarse que la ANOVA de ocupación del padre es significativa, por lo que esta variable explicativa de la intención emprendedora es importante y, en concordancia con la intención emprendedora de género, el 55% de los padres tiene una actividad emprendedora en la etapa adolescente y de juventud de los estudiantes. En concordancia con las conclusiones de Laspita et al (2012), los padres emprendedores sí tienen una influencia significativa en la etapa adolescente de sus hijos. Esta información resulta importante cuando existe poca evidencia empírica que muestre la importancia y naturaleza de los padres como modelos que influyen en la opción que lleve a los hijos al emprendimiento (Hoffmann, Junge y Malchow-Moller, 2015); concluyendo, por tanto, que, en el caso de estos estudiantes, la influencia de la familia es crucial para el desarrollo de las intenciones de ocupación o carrera de los jóvenes (Jodl et al., 2001). Este hallazgo es consistente con Dunn y Holtz-Eakin (2000), quienes encontraron que los hijos de padres empresarios son a los que más a menudo entran a autoempleos que los hijos de madres que trabajan en autoempleos. Además, Chlosta Patzelt, Klein y Dormann (2012) encontraron que los padres, pero no las madres, por el estatus empresarial explican la variación en la decisión de que los hijos se conviertan en empresarios (Laspita et al., 2012).

No obstante, como se puso de manifiesto en la revisión de la literatura, los grados de estudio del padre no tienen una significancia directa con la carrera u ocupación que los

hijos vayan a escoger. Sin embargo, en concordancia a los resultados -el 80.69% de los padres tienen estudios universitarios o más-, y lo que menciona Constant y Zimmermann (2003) -entre más educados sean los padres, los hijos en el futuro reflejarán ingresos más altos-, se podría concluir que, de manera indirecta, hay una correlación con los resultados, lo que podría validarse en estudios posteriores. Esto también nos permite afirmar que los años de escuela de los padres tienen un efecto positivo significativo en la elección de las ocupaciones profesionales (Tsukahara, 2007).

Un argumento importante encontrado en la literatura como conclusión final al fenómeno que se observa en los estudiantes del Tecnológico de Monterrey, campus Guadalajara, es que en muchos países, especialmente en las culturas masculinas menos desarrolladas y tradicionales, los estudiantes universitarios representan la élite educada (Mueller, 2004; Shinnar et al., 2012). Esto es, a los hombres y mujeres que estudian en esta institución se les considera de la élite educada y que, por tanto, en sus familias, especialmente con respecto a la relación con el padre, la intención emprendedora se vuelve una variable dependiente significativa con respecto a las variables independientes que se han estudiado en este artículo y que pueden llevarnos a conclusiones de que esto se ve reflejado en esta cúpula de la sociedad.

Evidentemente, estas conclusiones se ven limitadas en su alcance por diversas circunstancias. Así, por ejemplo, algunos investigadores critican la práctica del uso de estudiantes como muestra (Robinson et al., 1991). Sin embargo, el uso de este tipo de muestras es bastante común y conveniente en la investigación de iniciativas emprendedoras (Mueller y Thomas, 2001). Por otro lado, en la investigación sobre intenciones emprendedoras, los estudiantes no pueden ser sustitutos adecuados para la población en general, debido a la falta de experiencia laboral y la madurez (Yordanova y Tarrazon, 2010). Analizar comportamientos en estudiantes universitarios tiene aspectos positivos y negativos (Zhang et al., 2015): muchas grandes empresas comenzaron cuando los fundadores eran estudiantes universitarios (Ej. FedEx, Dell, Facebook); además, se ha fortalecido el tema de la educación en emprendimiento en los últimos años en las universidades; por otro lado, aún sigue existiendo una gran población de estudiantes universitarios que no son emprendedores, lo que puede considerarse un hecho preocupante.

Con este trabajo se han podido identificar relaciones potenciales entre variables. En posteriores estudios se crearán los constructos adecuados para dar respuesta a las preguntas de investigación que se dieron en esta exploración y que puedan explicar por qué este segmento de población de estudiantes en México tiene resultados tan altos en comparación a la perspectiva general del país que muestra el Global Entrepreneurship Monitor (GEM) 2013: México es uno de los que tiene los índices más bajos en intención emprendedora en Latinoamérica (16.9). De la misma forma, al escoger el emprendimiento como una alternativa de Carrera profesional, México está posicionado en el rango más bajo (57.8) con respecto a los demás países latinoamericanos.

## REFERENCIAS

- Ajzen, I (1991). Theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179–211.
- Alexei, T. & Kolvereid, L. (1999). Selfemployment intentions among Russian students. *Entrepreneurship and Regional Development*, 11(3), 269-271.
- Aldrich, H. E., & Kim, P. H. (2007). A life course perspective on occupational inheritance: self-employed parents and their children. *Research in the Sociology of Organizations*, 25, 33-82.

- Aldrich, H., Renzulli, L. A., & Langton, N. (1998). Passing on privilege: Resources provided by self-employed parents to their self-employed children. *Research in social stratification and mobility*, 16, 291-318.
- Amorós, J. E., & Bosma, N. (2014). "Global entrepreneurship monitor 2013 global report". Global Entrepreneurship Monitor (GEM). Recovered on January, 20, 2015.
- Andreu, J. C. (1998). La empresa joven ante el reto del 2000. Dificultades para crear riqueza y empleo. IV Congreso Nacional de Jóvenes Empresarios, mayo, Madrid.
- Armitage, C. & Conner, M. (2001). Efficacy of the theory of planned behaviour: a meta-analytic review. *British Journal of Social Psychology* 40 (4), 471-499.
- Audet, J. (2002). A Longitudinal Study of the Entrepreneurial Intentions of University Students. *Frontiers of Entrepreneurship Research*, Babson College, Wellesley.
- Autio, E., Keeley, R. H., Klofsten, M., Parker, G. G. C., & Hay, M. (2001). Entrepreneurial intent among students in Scandinavia and in the USA. *Enterprise and Innovation Management Studies*, 2(2), 145-160.
- Bandura, A. (1992). Exercise of personal agency through the self-efficacy mechanism. In *This chapter includes revised and expanded material presented as an invited address at the annual meeting of the British Psychological Society, St. Andrews, Scotland, Apr 1989*. Hemisphere Publishing Corp.
- Baron, R. A. (2002). OB and Entrepreneurship: the reciprocal benefits of closer conceptual links. En B. M. Staw & R. M. Kramer (Eds.), *Research in Organizational Behavior - An annual series of analytical essays and critical reviews* (Vol. 24, pp. 225-270). Oxford: Elsevier Science.
- Bird, B., & Brush, C. (2002). A gender perspective on organizational creation. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 26(3), 41.
- Brockhaus, R. H. (1982). The psychology of the entrepreneur. En C. A. Kent, D. L. Sexton y K. Vesper (Eds.), *Encyclopedia of entrepreneurship* (pp. 39-56). Englewood Cliffs: Prentice Hall.
- Bruin, A, C Brush and F Welter (2006). Introduction to the special issue: Towards building cumulative knowledge on women's entrepreneurship. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 30(5), 585-593.
- Bruni, A, S Gherardi and B Poggio (2004). Entrepreneur-mentality, gender and the study of women entrepreneurs. *Journal of Organizational Change Management*, 17(3), 256-269.
- Cámaras de Comercio y Fundación INCYDE. (2003). Factores para consolidar una empresa. Madrid: Fundación INCYDE.
- Carr, J. C., & Sequeira, J. M. (2007). Prior family business exposure as intergenerational influence and entrepreneurial intent: A theory of planned behavior approach. *Journal of Business Research*, 60(10), 1090-1098.
- Castro, J., Pistrui, J., Coduras, A., Cohen, B. y Justo, R. (2002). Global Entrepreneurship Monitor (GEM). Informe ejecutivo España 2001. Madrid: Instituto de Empresa.
- Chen, C.C., Greene, P.G. & Crick, A. (1998). Does entrepreneurial self-efficacy distinguish entrepreneurs from managers? *Journal of Business Venturing* 13 (4), 295-316.
- Chlosta, S., Patzelt, H., Klein, S. B., & Dormann, C. (2012). Parental role models and the decision to become self-employed: The moderating effect of personality. *Small Business Economics*, 38(1), 121-138.
- Coduras, A. y Justo, R. (2003). Global Entrepreneurship Monitor (GEM). Informe ejecutivo 2002. España. Madrid: Instituto de Empresa.
- Comisión de las Comunidades Europeas (2003). *Informe de síntesis*. El debate público suscitado por el Libro Verde sobre el espíritu empresarial en Europa. Bruselas.
- Comisión Europea (2002b). *Proyecto del "Procedimiento BEST" sobre educación y formación en el espíritu empresarial*. Informe final del grupo de expertos. Bélgica: D.G. Empresa.

- Comisión Europea. Comisión Europea (2002a). *Entrepreneurship*. Flash Eurobarometer 134. Bruselas: Directorate General Enterprises.
- Constant, A. & Zimmermann K. F. (2003) 'Occupational Choice across Generations', *Applied Economics Quarterly*, 49: 299–317.
- Crant, M (1996). The proactive personality scale as a predictor of entrepreneurial intentions. *Journal of Small Business Management*, 34(3), 42–49.
- Davidsson, P. (1995). Determinants of Entrepreneurial Intentions. RENT IX Conference. Piacenza, Italy.
- Douglas, E. J. & Shepherd, D. A. (2002). Self-Employment as a Career Choice: Attitudes, Entrepreneurial Intentions, and Utility Maximization. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 26(3), 81-90.
- Dunn, T. & Holtz-Eakin, D. (2000). Financial capital, human capital, and the transition to self-employment: evidence from intergenerational links. *Journal of Labor Economics* 18 (2), 282–305.
- Dyer, W. G. J. (1994). Toward a Theory of Entrepreneurial Careers. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 19(2), 7- 21.
- Eccles, J. (1994). Understanding women's educational and occupational choices. *Psychology of Women Quarterly*, 18, 585–609.
- Elizondo, R. E. (1993). El Tecnológico de Monterrey: relación de 50 años. México: Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores.
- Esquivel, F. (2011). El Sistema Tecnológico de Monterrey en el año 2011. México: Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey.
- Fischer, E, A Reuber and L Dyke (1993). A theoretical overview and extension of research on sex, gender and entrepreneurship. *Journal of Business Venturing*, 8(2), 151–168.
- Gartner, W. B. (1985). A conceptual framework for describing the phenomenon of new venture creation. *Academy of Management Review*, 10(4), 494–706.
- Gartner, W. B. (1988). "Who is an entrepreneur" is the wrong question. *American Journal of Small Business*, 13 (spring), 11-32.
- Hisrich, R. D. y Brush, C. G. (1986). *The Woman Entrepreneur: Starting, Financing and Managing a Successful New Business*. Lexington: Lexington Books.
- Hoffmann, A., Junge, M., & Malchow-Møller, N. (2015). Running in the family: parental role models in entrepreneurship. *Small Business Economics*, 44(1), 79-104.
- Jodl, K.M., Michael, A., Malanchuk, O., Eccles, J.S. & Sameroff, A. (2001). Parents' roles in shaping early adolescents' occupational aspirations. *Child Development* 72 (4), 1247–1265.
- Katz, J. (1992). A psychological cognitive model of employment status choice. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 17(1), 29-37.
- Kolvereid, L. & Moen, O. (1997). Entrepreneurship among business graduates: Does a major in entrepreneurship make a difference? *Journal of European Industrial Training*, 21(4), 154–160.
- Kolvereid, L. (1996). Prediction of employment status choice intentions. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 21(1), 47–57.
- Kourilsky, M. & Walstad, M. (1998). Entrepreneurship and female youth: Knowledge, attitudes, gender differences and educational practices. *Journal of Business Venturing*, 13(1), 77–88.
- Krueger, N. F., Reilly, M. D., & Carsrud, A. L. (2000). Competing models of entrepreneurial intentions. *Journal of Business Venturing*, 15(5), 411-432.
- Kuratko, D. F., & Hodgetts, R. M. (2001). *Entrepreneurship: A contemporary approach*. Fort Worth; Harcourt College Publishers.
- Laspita, S., Breugst, N., Heblich, S., & Patzelt, H. (2012). Intergenerational transmission of entrepreneurial intentions. *Journal of Business Venturing*, 27(4), 414-435.

- Lent, R. W., & Hackett, G. (1987). Career self-efficacy: Empirical status and future directions. *Journal of Vocational Behavior*, 30(3), 347-382.
- Liñán, F., & Fayolle, A. (2015). A systematic literature review on entrepreneurial intentions: citation, thematic analyses, and research agenda. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 1-27.
- Liñán, F., Rodríguez-Cohard, J. C., & Rueda-Cantuche, J. M. (2011). Factors affecting entrepreneurial intention levels: a role for education. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 7(2), 195-218.
- Low, K., Yoon, M., Roberts, B., & Rounds, J. (2005). The stability of vocational interests from early adolescence to middle adulthood: A quantitative review of longitudinal studies. *Psychological Bulletin*, 131(5), 713-737.
- Marlino, D. & Wilson, F. (2003). *Teen girls on business: Are they being empowered?* Boston and Chicago: Simmons School of Management and The Committee of 2003.
- Matthews, C.H. & Moser, S.B. (1996). A longitudinal investigation of the impact of family background and gender on interest in small firm ownership. *Journal of Small Business Management* 34 (2), 29-43.
- Mauer, R., Neergaard, H., & Linstad, A. K. (2009). Self-efficacy: Conditioning the entrepreneurial mindset. In *Understanding the entrepreneurial mind* (pp. 233-257). Springer New York.
- Mazzarol, T., Volery, T., Doss, N., & Thein, V. (1999). Factors influencing small business start-ups. A comparison with previous research. *International Journal of Entrepreneurial Behaviour & Research*, 5(2), 48-63
- Menaghan, E. G., & Parcel, T. L. (1995). Social sources of change in children's home environments: The effects of parental occupational experiences and family conditions. *Journal of Marriage and the Family*, 69-84.
- Minniti, M., Arenius, P., & Langowitz, N. (2005). 2004 Report on women and entrepreneurship. In *Global entrepreneurship monitor*. Wellesley, MA: The Center for Women's Leadership at Babson College.
- Mueller, S. (2011). Increasing entrepreneurial intention: effective entrepreneurship course characteristics. *International Journal of Entrepreneurship and Small Business*. 13(1), 55-74.
- Mueller, S.L. (2004). Gender gaps in potential for entrepreneurship across countries and cultures. *Journal of Developmental Entrepreneurship*, 9(3), 199-220.
- Mueller, S.L. & Thomas, A.S. (2001). Culture and entrepreneurial potential: A nine country study of locus of control and innovativeness. *Journal of Business Venturing*, 16(1), 51-75.
- Nevill, D. D., & Schlecker, D. I. (1988). The relation of self-efficacy and assertiveness to willingness to engage in traditional/nontraditional career activities. *Psychology of Women Quarterly*, 12(1), 91-98.
- Nicolaou, N., Shane, S. (2009). Can genetic factors influence the likelihood of engaging in entrepreneurial activity? *Journal of Business Venturing* 24 (1), 1-22.
- Nicolaou, N., Shane, S. (2010). Entrepreneurship and occupational choice: genetic and environmental influences. *Journal of Economic Behavior & Organization* 76 (1), 3-14.
- Raijman, R (2001). Determinants of entrepreneurial intentions: Mexican immigrants in Chicago. *Journal of Socio-Economics*, 30(5), 393-411.
- Rauch, A., & Frese, M. (2007). Let's put the person back into entrepreneurship research: a meta-analysis on the relationship between business owners' personality traits, business creation, and success. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 16(4), 353-385.
- Reynolds, P. D., Bygrave, W., Autio, E., & Hay, M. (2002). *Global entrepreneurship monitor. 2002 summary report*. Kansas City: Ewin Marion Kauffman Foundation.



- Reynolds, P. D., Hay, M., Bygrave, W. D., Camp, S. M. y Autio, E. (2000). Global Entrepreneurship Monitor. *2000 executive report*. Retrieved 23 de marzo, 2002, from <http://www.gemconsortium.org/>
- Roberts, E. B. y Wainer, H. A. (1968). New Enterprise on Route 128. *Science Journal*, 4(12), 78-83.
- Robinson, P. B., Stimpson, D. V., Huefner, J., & Hunt, H. K. (1991). An attitude approach to the prediction of entrepreneurship. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 15(4), 13-31.
- Routamaa, V, T Hautala & A Rissanen (2004). Hunting for female entrepreneurs: Entrepreneurial capacity and gender. *Proceedings from 2004 ICSB World Conference*.
- Routamaa, V., & Mäki-Tarkka, K. (2003). The case of Finland. Towards an Entrepreneurship Policy—A Nordic Perspective. *Nordic Innovation Centre*. FSF, 2.
- Sánchez-Almagro, M. L. (2003). Perfil Psicológico del Autoempleado. Tesis doctoral. Universidad Complutense de Madrid, Madrid, España.
- Scherer, R.F., Adams, J.S., Carley, S.S., Wiebe, F.A. (1989). Role model performance effects on development of entrepreneurial career preference. *Entrepreneurship Theory and Practice* 13 (3), 53-81.
- Schmitt-Rodermund, E. (2004). Pathways to successful entrepreneurship: parenting, personality, early entrepreneurial competence, and interests. *Journal of Vocational Behavior* 65 (3), 498-518.
- Scott, M. G., & Twomey, D. F. (1988). The long-term supply of entrepreneurs: students' career aspirations in relation to entrepreneurship. *Journal of Small Business Management*, 26(4), 5.
- Segal, G., Borgia, D., & Schoenfeld, J. (2002). Using social cognitive career theory to predict self-employment goals. *New England Journal of Entrepreneurship*, 5(2), 8.
- Shane, S., & Venkataraman, S. (2000). The promise of entrepreneurship as a field of research. *Academy of management review*, 25(1), 217-226.
- Shapero, A., & Sokol, L. (1982). Social dimensions of entrepreneurship. In C. A. Kent, D. L. Sexton, & K. H. Vesper (Eds.), *Encyclopedia of entrepreneurship* (pp. 72-90). Englewood Cliffs: Prentice Hall.
- Shaver, K. G. & Scott, L. R. (1991). Person, Process, Choice: The Psychology of New Venture Creation. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 16, 23-45.
- Shinnar, R. S., Giacomini, O., & Janssen, F. (2012). Entrepreneurial perceptions and intentions: the role of gender and culture. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 36(3), 465-493.
- Sonnenfeldt, J. & Kotter, J. P. (1982). The maturation of career theory. *Human Relations*, 35, 19-46.
- Spera, C., & Matto, H. C. (2007). A contextual-congruence model of socialization. Families in Society: *The Journal of Contemporary Social Services*, 88(4), 551-560.
- Tecnológico de Monterrey (2014). Campus Historia del Campus|Tecnológico de Monterrey [en línea]. Guadalajara: Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey.  
<http://www.itesm.mx/wps/wcm/connect/Campus/GDA/Guadalajara/Acerca+del+campus/Historia/> [consulta: 22-02-2015]
- Tsukahara, I. (2007). The effect of family background on occupational choice. *Labour*, 21(4-5), 871-890.
- Turner, J. H. (1970). Entrepreneurial environments and the emergence of achievement motivation in adolescent males. *Sociometry*, 147-165.
- Veciana, JM, M Aponte & D Urbano (2005). University students' attitudes towards entrepreneurship: A two countries comparison. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 1(2), 165-182.

- Wagner, J., & Sternberg, R. (2004). Start-up activities, individual characteristics, and the regional milieu: lessons for entrepreneurship support policies from German micro data. *Annals of Regional Science*, 38 (2), 219–240.
- Wang, C. & Wong, P. (2004). Entrepreneurial interest of university students in Singapore. *Technovation*, 24(2), 163–172.
- Wang, C., Wong, P., & Lu, Q. (2002). Tertiary education and entrepreneurial intentions. *Technological entrepreneurship*, 55-82.
- Wilson, F, D Marlino & J Kickul (2004). Our entrepreneurial future: Examining the diverse attitudes and motivations of teens across gender and ethnic identity. *Journal of Developmental Entrepreneurship*, 9(3), 177–198.
- Wilson, F., Kickul, J., & Marlino, D. (2007). “Gender, entrepreneurial Self-Efficacy, and entrepreneurial career intentions: Implications for entrepreneurship Education”. *Entrepreneurship theory and practice*, 31(3), 387-406.
- Yordanova, D. I., & Tarrazon, M.-A. (2010). Gender Differences in Entrepreneurial Intentions: Evidence from Bulgaria. *Journal of Developmental Entrepreneurship*, 15(03), 245–261.
- Zhang, P., Wang, D. D., & Owen, C. L. (2015). A Study of Entrepreneurial Intention of University Students. *Entrepreneurship Research Journal*, 5(1), 61-82.

## Los Microcréditos como Estrategia para Enfrentar las Crisis en Sectores Vulnerables

---

Mario Luis Perossa Abella  
[perossa.mario@maimondes.edu](mailto:perossa.mario@maimondes.edu)  
*Universidad Maimónides*

Néstor Horacio Bursesi Iozzolino  
[bursesi.nestor@maimondes.edu](mailto:bursesi.nestor@maimondes.edu)  
*Universidad Maimónides*

### RESUMEN

Las microfinanzas se presentan como una oportunidad para que sectores desplazados de la sociedad puedan tener una posibilidad de salir de la pobreza y mediante el esfuerzo fecundo devolver la cultura del trabajo y la movilidad social. En Latinoamérica las Instituciones Micro Financieras han sido las encargadas de apalancar mediante pequeños préstamos a millones de individuos para financiar el capital de trabajo y la inversión de pequeñas máquinas.

Hay principalmente dos modelos en pugna, denominados upgrading y downgrading, empleados por todos los países en distintas dimensiones. El objetivo del trabajo es mostrar los resultados que las microfinanzas arrojan en la mejoría de los indicadores de pobreza y el crecimiento de la economía.

**PALABRAS CLAVE:** Microfinanzas, Microcréditos, Instituciones Micro Financieras, Círculo Vicioso de la Pobreza, Ciclo Virtuoso.

### ABSTRACT

Microfinance is presented as an opportunity for displaced sectors of society to have a chance to escape poverty and through effort and faith effort to return the work culture and social mobility. In Latin America, Microfinance Institutions were in charge of leverage through small loans to millions of individuals to finance working capital and investment in small machines.

There are mainly two conflicting models, called upgrading and downgrading, used by all countries in different dimensions. The aim of the paper is to show the results that microfinance throw in improving the indicators of poverty and economic growth.

**KEY WORDS:** Microfinance, Microcredit, Microfinance Institutions, Vicious Cycle of Poverty, Virtuous Cycle.

### INTRODUCCIÓN

El tema de las microfinanzas ha suscitado crecientes debates entre la comunidad académica, el sector gubernamental y los agentes económicos, pues se constituye en pilar de desarrollo para países con altos niveles de atraso y desigualdad. Sin embargo se nota la ausencia de unas definiciones conceptuales claras que permita desarrollarlo a mayor profundidad. Según

Mansell Carsten, citado por Padilla y Ulloa (2008), el acceso de los segmentos pobres de la población a servicios financieros contribuye a su bienestar y al aprovechamiento de las oportunidades económicas disponibles en estos sectores. Este acceso importa, pero las microfinanzas no son el único camino para alcanzarlo. Bien conocida es la presencia habitual de agentes financieros informales (por ejemplo, prestamistas) o de mecanismos rotativos (por ejemplo, tandas) en estos estratos del mercado. En términos generales, se interpreta como microfinanzas la oferta de una o más prestación de toda una gama de servicios financieros proporcionados mediante la aplicación de tecnologías innovadoras de crédito y la prestación de otros servicios, en circunstancias en las que, con las tecnologías bancarias tradicionales, esta prestación no se podría hacer rentable o sosteniblemente; por lo tanto, las microfinanzas se definen como la prestación de servicios financieros a clientes de bajos ingresos incluyendo a los autoempleados.

Según el Banco Mundial (2000) la interpretación de la pobreza hasta finales de los noventa consistía en entenderla como la falta de activos de diferente índole (naturales, físicos, salud, financieros etc.) por esta razón las propuestas de política pública enfatizaban la necesidad de mejorar el acceso a educación, salud y empleo, y de políticas que aceleraran el crecimiento económico. Los resultados de la aplicación de estos lineamientos de política durante la década de los noventa demostraron que esto no era suficiente. Aunque el crédito por sí solo no es suficiente para impulsar el desarrollo económico, permite que los pobres adquieran su activo inicial y utilicen su capital humano y productivo de manera más rentable. Los pobres pueden además emplear los servicios de ahorro y seguro para planificar futuras necesidades de fondos y reducir el riesgo ante posibles variaciones en sus ingresos y gastos. En grados diferentes y en cada país hay personas que padecen de exclusión social y financiera.

El campo de la microfinanzas es de tan amplio espectro como las finanzas mismas. En él se insertan cuatro conceptos básicos que son los seguros o más conocidos últimamente como microseguros, el microcrédito, ahorro y las transferencias (Mena, 2005). Siguiendo a (Padilla y Ulloa (2008) se trata de mecanismos innovadores de crédito y facilidades de ahorro destinados a aquella porción de la población excluida del sector financiero formal. Entonces es posible pensar el microcrédito como un instrumento -no el único- de lucha contra la pobreza, susceptible de ser utilizado desde distintas perspectivas que conducirán, lógicamente, a distintos resultados según sea la perspectiva que se elija.

En opinión de Lacalle, existen cinco grupos de microcréditos que abarcan todos los ámbitos de actuación en los que los microcréditos se han desarrollado con mejor o peor fortuna, donde cada uno de ellos implica una metodología particular. Esto es, una estrategia operativa y de gestión propia para cada grupo (Lacalle et alri, 2010). Los cinco grupos son:

Microcréditos contra la pobreza extrema (personas que viven con menos de un dólar al día).

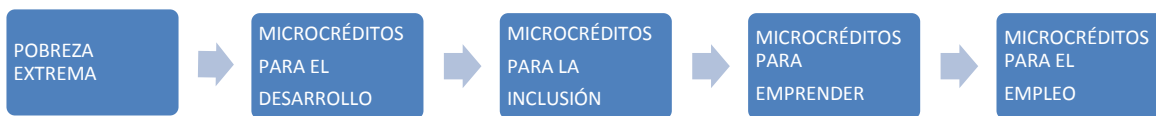
Microcréditos para el desarrollo (personas pobres pero con sus necesidades básicas cubiertas).

Microcréditos para la inclusión (personas excluidas y marginadas; no necesariamente pobres).

Microcréditos para emprender (personas con una idea de microactividad económica y que actualmente ya están recibiendo ingresos; o por trabajo o por subsidio).

Microcréditos para el empleo (personas muy emprendedoras que quieren poner en marcha un negocio formal con aspiración de crecer y generar empleo).

FIGURA 1. Escala de microcréditos.



Fuente: elaboración de los autores (2015) en base a Lacalle et alrri (2010). Para el presente trabajo los autores no consideran los microcréditos para la pobreza extrema, ya que se corresponde con carencias elementales que no significan inversión sino consumo. Generalmente estos créditos son no reembolsables o subsidios y son otorgados por el Estado u organizaciones caritativas.

La población antes mencionada, excluida de los servicios bancarios ofrecidos por las entidades comerciales habituales, cuenta con las características particulares que presenta el sector de la población de bajos ingresos: no pueden ofrecer garantías aceptables, presentan un alto riesgo crediticio y el monto de los créditos requeridos es demasiado pequeño para las instituciones que aspiran a ser rentables; por lo tanto es aquí donde se pone el énfasis en aquellas innovaciones tecnológicas que permiten recabar y usar información, introducir incentivos de cumplimiento en los contratos de préstamo y hallar las maneras de hacerlos más apropiados a las características de los usuarios meta y que permitan diseñar servicios financieros apropiados que responden adecuadamente a las legítimas necesidades de estos demandantes, generalmente alejados de la economía formal y los mercados de trabajo registrados.

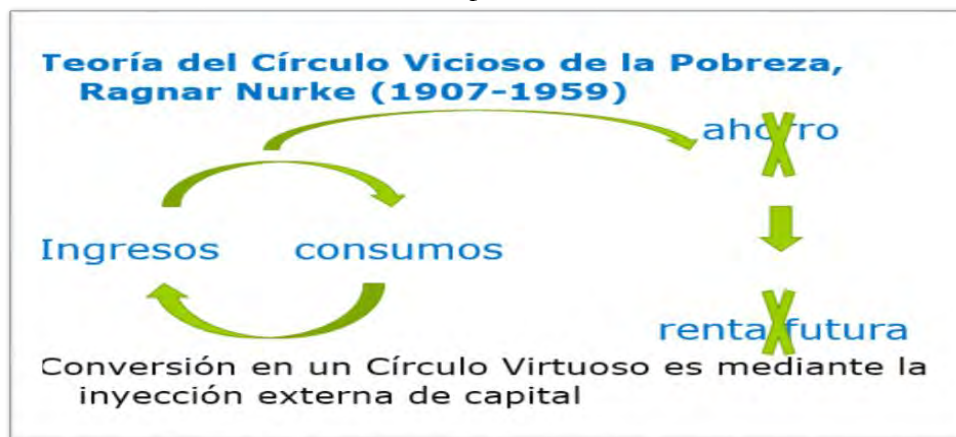
### MARCO CONCEPTUAL

Al respecto, es necesario precisar la relación entre las microfinanzas y el crecimiento o desarrollo económico. Este se puede remontar a los conceptos de Joseph Schumpeter en su libro *Teoría del Desarrollo Económico* (capítulo 2); donde plantea, entre otros, dos actores fundamentales para el desarrollo: el primero es el crédito y el segundo el empresario; donde es el microempresario el que genera el progreso a través de una transferencia temporal de poder adquisitivo (microcrédito). Continuando con la idea de Schumpeter, correspondería relacionar las microfinanzas con el tercer caso de desarrollo económico, el de la apertura de un mercado, referido en el caso del microcrédito a la profundización del mercado a través de la inclusión de nuevos agentes induciendo a un aumento del tamaño del mercado. Por lo tanto, el crédito y el microempresario están positivamente relacionados con el mejoramiento de la economía y el ingreso de nuevos agentes al ciclo productivo. De esta manera, el desarrollo económico se encuentra influenciado por este nuevo y veloz sector de la economía, constituyendo una sólida alternativa para lograr la superación de la pobreza y la exclusión social.

Los microcréditos surgen para sacar del círculo vicioso de la pobreza a millones de personas muy pobres. En línea con el pensamiento de Schumpeter, es posible distinguir la teoría del Círculo Vicioso de la Pobreza, enunciada por el economista Ragnar Nurke (1907-1959), viene a afirmar que las personas más pobres están sumidas en un camino sin salida –un círculo vicioso–, del cual no pueden escapar. En el gráfico N° 1 es posible observar esta teoría; Según Nurke, los pobres destinan sus pequeños ingresos enteramente al consumo, por lo que no tienen ninguna capacidad de ahorro ni de inversión, lo que a su vez limita las posibilidades de incrementar su renta futura. La única forma de romper este esquema de pobreza y

convertirlo en un Círculo Virtuoso es mediante la inyección externa de capital (Lacalle et altri, 2010).

FIGURA 2. – El círculo vicioso de la pobreza.



Fuente: elaboración de los autores (2015). El economista Ragnar Nurke enunció en su teoría sobre el círculo vicioso de la pobreza, que ésta no puede erradicarse sin inyección de fondos adicionales, ya que los pobres no tienen capacidad de ahorro y por lo tanto no pueden incrementar su renta futura, puese todos los ingresos deben volcarlos al consumo para manutención. La transformación del círculo vicioso en un círculo virtuoso, según Nurke, es a través de la inyección externa de capital de trabajo o inversión de pequeñas máquinas, que posibilitaría el apalancamiento por préstamos externos reembolsables.

Muchas regiones del planeta aún continúan en la trampa del círculo vicioso de la pobreza y el subdesarrollo, afirmado en las condiciones sociales, económicas y políticas impiden que impidan su expansión cultural y económica. Al analizar el funcionamiento del sistema es posible observar que en realidad existen tres círculos viciosos —cultural, demográfico y económico-financiero- que están interconectados y se realimentan mutuamente.

El círculo vicioso cultural: La falta de formación personal y la inadecuación de la cultura social impiden el desarrollo, y el subdesarrollo impide la diseminación de la cultura;

El círculo vicioso demográfico: La alta natalidad y sobrepoblación produce miseria y la miseria impide el control de la natalidad;

El círculo vicioso económico-financiero: Los bajos salarios determinan baja productividad laboral que impide el crecimiento de las rentas del trabajo.

De esta manera, pensando el problema de la exclusión desde una perspectiva distinta a la que la reduce a la pérdida de ingresos, es posible enriquecer el análisis del problema y, por consiguiente, las acciones necesarias para enfrentarlo. Así, se puede observar como los efectos de la exclusión -originada en los problemas en el mercado de trabajo- pueden llevar a un proceso de desafiliación en tanto ruptura de vínculos relacionales. O, en un sentido aún más amplio, se puede entender la exclusión como una desigualdad en muchas dimensiones (aunque la exclusión del mercado de trabajo suele tener un efecto múltiple sobre las otras esferas): económica, social, política y cultural, entre otras. De este modo, una óptima utilización de los microcréditos será aquella que permita enfrentar la exclusión sin reducirla en su complejidad (Arnaiz, 2010).

### Las Instituciones Micro Financieras (IMF)

Para Larraín (2009), un elemento que ha servido para diferenciar los distintos modelos de microfinanzas (instituciones micro financieras) en América Latina han sido los conceptos de upgrading y downscaling. El upgrading se refiere a la transformación de

organizaciones de microfinanzas no gubernamentales (ONG) en entidades formales supervisadas por las autoridades bancarias (Berger, Otero y Schor, 2006). A su vez, el downscaling es el proceso a través del cual las instituciones financieras formales, tradicionalmente fuera del ámbito de las microfinanzas, se involucran en este sector (Marulanda, 2006).

A nivel país, Larrain (2009) considera es posible contribuir al éxito de las IMF en la medida que reúna cuatro condiciones:

Que la cobertura y profundidad del mercado lo sitúe entre los países más desarrollados en este campo.

Que el entorno de negocios sea propicio para el desarrollo de este mercado.

Que las condiciones de acceso al crédito, medidas a través de las tasas de interés, sean competitivas.

Que exista una masa crítica de instituciones operando en el negocio de las microfinanzas, ya sean bancos, cooperativas, instituciones especializadas, etc.

El upgrading fue en las últimas dos décadas un factor fundamental para el desarrollo de las IMF's en América Latina. Si bien las motivaciones para el upgrading son variadas, Larrain (2009) opina que quizás la más importante ha sido la búsqueda de ampliar las fuentes de financiamiento para lograr a su vez un mayor volumen de préstamos. Ejemplos de esta categoría son Calpía en El Salvador), Banco ProCredit Los Andes en Bolivia, Chispa en Nicaragua, el Banco Sol de Bolivia, Finamerica de Colombia, Compartamos en México y MiBanco en Perú. El interés por el downgrading se manifiesta en la rentabilidad del nicho de negocio y la diversificación de productos de las entidades ante una creciente competencia del mercado en las áreas tradicionales de las finanzas. Los representantes más significativos del downscaling son el Banco Agrícola de El Salvador, el Banco Solidario y Credife ambos de Ecuador, el Banco Santander/Banefe de Chile, el Banco de Crédito de Perú, el Banco Caja Social de Colombia y también por entidades estatales que entraron al sector, siendo las más emblemáticas el Banco do Nordeste de Brasil y el Banco Estado de Chile.

Los bancos comerciales de Latinoamérica también están dirigiendo su mirada hacia las microfinanzas. En algunos casos puntuales, las microfinanzas son su principal actividad, como en el caso de MiBanco en Perú o Banco ProCredit en Ecuador, mientras que para otros, se trata de un producto nuevo como en el Banco Bancafé en Honduras, el Banco Pichincha en Ecuador o el Banco Santander en Chile. En cierto modo, los bancos comerciales hacen un downscaling para poder servir al típico cliente microfinanciero. En el otro extremo del espectro de la regulación, se encuentran las instituciones financieras no reguladas, las cuales parecen enfocarse cada vez más en las zonas menos urbanizadas (Navajas y Tejerina, 2007).

Las ONG continúan siendo las principales IMF no reguladas, aunque también existen compañías privadas (con una clara participación de accionistas) que están surgiendo en mercados como el de Argentina. También existe una tercera tendencia de negocios denominada down-market, este último modelo cuenta con varias instituciones financieras de créditos de consumo han sido pioneras en el otorgamiento de créditos a sectores de bajos recursos, lo que significa la entrada de entidades dedicadas a créditos para el consumo que se orientan a los segmentos de ingresos más bajos de la población. Un ejemplo del modelo down-market es el Banco Económico de Bolivia, el cual se dedicaba al consumo y luego incursionó en el sector microcrédito, aunque luego se retiró del segmento debido a una ola de sobreendeudamiento que afectó al sector. El down-market ha tenido éxito en el financiamiento de créditos de consumo a las personas pero ha presentado problemas en algunas entidades

cuando se aplica el crédito a la microempresa, debido a las fuertes diferencias entre los modelos.

Resulta importante para la continuidad de la actividad el concepto de sostenibilidad, en el ámbito de las microfinanzas este concepto implica una serie de condicionantes y requisitos determinados, al menos desde el punto de vista teórico, que deben asumir e implementar las IMF. A este respecto existe un cierto grado de consenso cuando se habla de sostenibilidades en relación a la actividad y a las instituciones microfinancieras, por lo cual es posible señalar algunas características (Cajamar, s/d):

- De subsidiación operativa de la actividad microfinanciera ordinaria;
- Profesionalización de los agentes y de las instituciones microfinancieras;
- Una dimensión adecuada que permita escalar la producción y obtener resultados positivos, permitiendo a su vez la continua capitalización de las entidades microfinancieras;
- Una activa gestión del riesgo para este tipo de productos financieros o para-financieros;
- Cierto grado de institucionalización;
- Regulación y existencia de un marco jurídico mínimo que permita garantizar el cumplimiento de los contratos;
- Equilibrio entre ahorro e inversión crediticia en el ámbito local;
- Asesoramiento financiero a los tomadores de crédito;
- Una importante cantidad de instrumentos microfinancieros que permita cubrir la mayor parte de las necesidades financieras de las comunidades locales.

En los últimos años, los bajos niveles de riesgo y morosidad que tradicionalmente han mostrado las instituciones de microfinanzas se ven afectados por el sobreendeudamiento, la menor actividad económica y en cierta medida por la crisis financiera internacional originada en la crisis subprime y que aún no ha terminado. En algunos casos se han registrado niveles inusuales en la morosidad, aunque transitorios, en otros el impacto ha sido leve, y en otros los niveles de mora se han más que duplicado (BID, 2009). Como corolario de esta situación, es que muchas instituciones han decidido tomar determinadas acciones a efectos de reforzar su análisis de riesgo. Entre las más frecuentes figuran las siguientes:

Reforzamiento de procesos de evaluación, seguimiento y recuperación de cartera. Se ha sacrificado tiempo de desembolso por un mayor tiempo en el análisis, lo cual ha reducido la presión por colocar.

- Reducción de montos y plazos, además del aumento en la frecuencia de pagos
- Refinanciación y reprogramación de deudas. Antes de castigar o enviar clientes a cobranza externa, algunas instituciones están buscando rescatarlos con medidas transitorias.
- Ampliación de la jornada laboral para gestiones de cobro
- Instituciones con un horario de trabajo ya establecido lo han ampliado para dedicarse exclusivamente a cobranzas.

## **METODOLOGÍA**

### **Muestra**

Para la realización del presente trabajo se recurrió a información pertinente a ciertos países de Latinoamérica. Particularmente se tomaron datos de Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Guatemala, México, Perú. Estos 7 países analizados representan el 24% sobre el total de países de América Latina y el Caribe (29 países), siendo relevante a la hora de reflejar información.



La elección de estos países no ha sido casual, sino que corresponde a un análisis de datos sobre la presencia de instituciones volcadas al microcrédito, junto con el acceso y existencia de información al respecto.

Principalmente la información recogida corresponde a la evolución, tanto cualitativa como cuantitativamente, de los microcréditos en Latinoamérica por un lado, y cuestiones estructurales de la economía y la sociedad por el otro. Siendo la relación e impacto una cuestión importante del análisis.

La información relevante de las Instituciones Micro Financieras fue tomada de los informes presentados en los años 2009/10/11/12/13 de Microfinanzas Américas – Las 100 mejores, presentados por el Fondo Multilateral de Inversiones (FONIM), miembro del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y el Microfinance Information Exchange, Inc. (MIX). Para ello se tomará la incidencia de los préstamos en relación con la variación de la tasa de pobreza.

CUADRO1. Crédito interno al sector privado (% del PIB)

PAÍS	2008		2009		2010		2011		2012	
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Bolivia	34.69262457		37.0182158		40.342284		40.81778196		44.21753457	
Brasil	53.09576376		48.8671179		54.38481799		61.34992585		68.53573537	
Chile	100.1401374		102.3722397		99.25708201		101.5474023		104.3533516	
Colombia	37.72136389		39.96437771		43.70300555		44.71854688		48.83490012	
Guatemala	27.31264063		25.34157923		23.83047287		23.57236902		31.6648137	
México	20.83671543		22.77074217		24.31518855		25.71075389		27.54590984	
Perú	25.74956071		25.36129468		25.19368831		27.32853686		28.22564967	

Fuente: elaboración de los autores (2015) en base a datos del banco Mundial, disponible en <http://www.bancomundial.org/>. El crédito interno al sector privado se refiere a los recursos financieros otorgados al sector privado, por ejemplo mediante préstamos, compra de valores que no constituyen una participación de capital y créditos comerciales y otras cuentas por cobrar, que crean un derecho de reembolso. En el caso de algunos países, estos derechos incluyen el crédito a empresas públicas

CUADRO 2. Nuevas empresas registradas (número)

PAÍS	2008		2009		2010		2011		2012	
	Empresas registradas	Empresas registradas	Empresas registradas	Empresas registradas	Empresas registradas	Empresas registradas	Empresas registradas	Empresas registradas	Empresas registradas	Empresas registradas
Bolivia	2448		2623		2737		3065		3541	
Brasil	56704		51717		66512		64476		53876	
Chile	36698		38870		44353		58407		68439	
Colombia	37810		38265		45273		56434		62993	
Guatemala	5476		5126		5222		5088		4306	
México	50392		60358		67648		65016		68666	
Perú	37079		38131		40694		70380		74145	

Fuente: elaboración de los autores (2015) en base a datos del banco Mundial, disponible en <http://www.bancomundial.org/>. El índice empresas registradas se refiere a la cantidad de nuevas corporaciones de responsabilidad limitada registradas en el año calendario

CUADRO 3. Ayuda Oficial al Desarrollo (ODA) neta recibida (% del INB)

PAÍS	2008	2009	2010	2011	2012
	Ayuda Oficial	Ayuda Oficial	Ayuda Oficial	Ayuda Oficial	Ayuda Oficial
Bolivia	3.890643518	4.351626004	3.944419272	3.167660271	2.592436237
Brasil	0.028516404	0.021215391	0.021541077	0.033559408	0.058197115
Chile	0.064608131	0.04884234	0.097360937	0.069106826	0.049266446
Colombia	0.414497874	0.469915839	0.326725992	0.3180907	0.215171168
Guatemala	1.403263627	1.025277523	0.98069342	0.843201144	0.609950865
México	0.013802631	0.020864325	0.045201134	0.084266372	0.035808228
Perú	0.410371605	0.391055262	-0.186371089	0.384728582	0.218510643

Fuente: elaboración de los autores (2015) en base a datos del banco Mundial, disponible en <http://www.bancomundial.org/>. La asistencia oficial neta para el desarrollo (AOD) comprende los desembolsos de préstamos en condiciones concesionarias (netos de reembolsos del principal) y las donaciones otorgadas por organismos oficiales de los miembros del Comité de Asistencia para el Desarrollo (CAD), por instituciones multilaterales y por países que no integran el CAD a fin de promover el desarrollo y el bienestar económico en los países y territorios que figuran en la lista del CAD de destinatarios de AOD. Incluye los préstamos que tienen un elemento de donación de al menos el 25% (calculado a una tasa de descuento del 10%)”.

CUADRO 4. Crecimiento y Cantidad de Pobreza

	2008			2009			2010			2011		
	Pobreza	Incidencia	Resultado	Pobreza	Incidencia	Resultado	Pobreza	Incidencia	Resultado	Pobreza	Incidencia	Resultado
Chile	-1.59%	6.40%	-0.10%	-1.61%	4.94%	0.08%	-1.64%	4.48%	-7.00%	-1.67%	4.42%	-0.07%
Colombia	-3.74%	31.68%	-1.19%	-7.50%	28.62%	-2.15%	-9.01%	28.72%	-2.59%	-6.27%	23.72%	-1.49%
Ecuador	10.62%	6.68%	0.73%	-10.00%	7.49%	-0.75%	-22.67%	3.85%	-0.87%	-7.47%	5.59%	-0.42%
Guatemala	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%				-12.86%		0.00%
México	6.62%	37.48%	2.48%	6.21%	40.34%	0.03%	0.22%	44.30%	0.10%	0.22%	48.26%	0.11%
Peru	-16.14%	17.56%	-2.83%	-6.10%	18.62%	-0.01%	-10.00%	18.65%	-1.87%	-7.78%	18.00%	-1.40%
SUMAS	0.00%	100.00%	-0.91%	0.00%	100.00%	-0.02%		100.00%	-5.30%		100.00%	-3.27%

Fuente: Perossa, M. y Marianaro, A. (2014) “Relación entre el auge de los microcréditos financieros y el alivio de la pobreza en el escenario latinoamericano”; Revista Global Finanzas. Se muestran los resultados de la tasa de incidencia de la pobreza, sobre la base de la línea de pobreza urbana, y el resultado del impacto del crecimiento de la cantidad de microcréditos otorgados. Fue elaborada a partir de los datos extraídos de los informes de Microfinanzas Américas-Las 100 mejores, de los años 2009 al 2013; para el año 2008 el estudio se denominaba “Liga de Campeones”, llevando a cabo los mismos estudios por el MIX.

CUADRO 5. Crecimiento y monto Total de préstamos.

PAÍS	2008			2009			2010			2011		
	Pobreza	Incidencia	Resultado	Pobreza	Incidencia	Resultado	Pobreza	Incidencia	Resultado	Pobreza	Incidencia	Resultado
Chile	-1,59%	22,53%	-0,36%	-1,61%	17,70%	-0,29%	-1,64%	21,72%	-0,36%	-1,67%	19,36%	-0,32%
Colombia	-3,74%	28,08%	-1,05%	-7,50%	27,47%	-2,06%	-9,01%	26,77%	-2,41%	-6,27%	17,47%	-1,10%
Ecuador	10,62%	11,93%	1,27%	-10,00%	13,18%	-1,32%	-22,67%	4,60%	-1,04%	-7,47%	9,75%	-0,73%
Guatemala	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	-12,86%	0,00%	0,00%
México	6,62%	15,23%	1,01%	6,21%	13,09%	0,81%	0,22%	13,50%	0,03%	0,22%	13,56%	0,03%
Peru	-16,14%	22,22%	-3,59%	-6,10%	28,56%	-1,74%	-10,00%	33,41%	-3,34%	-7,78%	39,87%	-3,10%
SUMAS		100,00%	-2,72%		100,00%	-4,59%		100,00%	-7,12%		100,00%	-5,22%

Fuente: Perossa, M. y Marianaro, A. (2014) “Relación entre el auge de los microcréditos financieros y el alivio de la pobreza en el escenario latinoamericano”; Revista Global Finanzas. Se muestran los resultados de la tasa de incidencia de la pobreza, sobre la base de la línea de pobreza urbana, y el resultado del impacto del crecimiento de la cantidad de microcréditos otorgados. Fue elaborada a partir de los datos extraídos de los informes de Microfinanzas Américas-Las 100 mejores, de los años 2009 al 2013; para el año 2008 el estudio se denominaba “Liga de Campeones”, llevando a cabo los mismos estudios por el MIX.

De acuerdo a los datos analizados, es muy importante el PBI de los países a la hora del análisis. Tanto el monto, como las cantidades de los créditos otorgados tendrán mucho que ver con el PBI ascendente de la región, por lo tanto influirá en la toma, la entrega y la disponibilidad de dinero para prestar, junto con un mercado en alza para explotar.

CUADRO 6. Comercio (% del PIB)

PAÍS	2008	2009	2010	2011	2012
	% del PIB	% del PIB	% del PIB	% del PIB	% del PIB
Bolivia	82.8670212	68.62707452	75.51162654	82.53030755	85.10394462
Brasil	27.13633384	22.11829707	22.77449978	24.5117143	26.62092387
Chile	81.04138041	66.76845041	69.81495546	72.8893252	68.42424529
Colombia	38.0520614	34.28000166	33.70084636	38.66886919	38.17723885
Guatemala	64.12502704	57.1057938	62.11508498	63.98391427	60.98251179
México	58.07108719	56.03479374	60.94653495	63.74599219	66.39214046
Perú	56.46560286	46.41854353	50.01229642	55.24166811	51.75004111

Fuente: elaboración de los autores (2015) en base a datos del banco Mundial, disponible en <http://www.bancomundial.org/>. El comercio es la suma de las exportaciones e importaciones de bienes y servicios, medidas como proporción del producto interno bruto.

CUADRO 7. Formación bruta de capital (% del PIB)

PAÍS	2008	2009	2010	2011	2012
	% del PIB	% del PIB	% del PIB	% del PIB	% del PIB
Bolivia	17.55274034	16.97126133	17.00701824	19.5618916	17.6692172
Brasil	20.69445196	17.8380344	20.23861531	19.72626215	17.52253026
Chile	25.95906991	20.28333789	22.38398784	23.71001708	25.09450026
Colombia	23.48720128	22.44004225	22.12620476	23.87634015	23.92037761
Guatemala	16.4020252	13.05302191	13.93754897	15.22915701	14.95453774
México	24.40717547	22.87648033	22.02662166	22.2589076	23.1986876
Perú	27.46828639	20.8565553	25.174742	25.73309576	26.71440337

Fuente: elaboración de los autores (2015) en base a datos del banco Mundial, disponible en <http://www.bancomundial.org/>. La formación bruta de capital comprende los desembolsos en concepto de activos fijos (mejoramientos de terrenos, las adquisiciones de planta, maquinaria y equipo, y la construcción de carreteras, ferrocarriles y obras afine, y los edificios comerciales e industriales) e inventarios (existencias de bienes que las empresas mantienen para hacer frente a fluctuaciones temporales o inesperadas de la producción o las ventas).

## RESULTADOS

Para el análisis de correlación se efectuaron dos mediciones diferentes, el índice que muestra la disminución de la pobreza para el grupo de países analizados corregido por la incidencia de cada país de acuerdo a la cartera de créditos concedidos, por un lado, y el mismo índice corregido por el volumen total de préstamos concedidos. De esta forma también es posible observar si el mayor beneficio se obtiene vía aumento de los montos otorgado y por el incremento de la cantidad de préstamos. Una decisión arbitraria que se tomó es la medir el aumento de un año dado con la disminución de la pobreza medida el año siguiente, utilizando el supuesto que dicha mejora no opera de forma inmediata sino que los negocios necesitan un ciclo de al menos un año.

CUADRO 8. IMF de mejor desempeño: Crecimiento del Monto del Préstamo en Dólares.

	Bolivia	Brasil	Chile	Colombia	Guatemala	México	Perú
Multiple R	0,99114	0,78644	0,94386	0,96616	0,95738	0,65636	0,97863
R Square	0,98236	0,61848	0,89088	0,93347	0,91658	0,43081	0,95772
Adjusted R Square	0,97648	0,49131	0,8545	0,91129	0,88878	0,24108	0,94363
Standard Error	349657231,7	1626045610	869626476,9	679032235,5	769334703,3	1986105949	541279487,7
Observations	5	5	5	5	5	5	5

CUADRO 9. IMF de mejor desempeño: Cantidad de Préstamos.

	Bolivia	Brasil	Chile	Colombia	Guatemala	México	Perú
Multiple R	0,8039	0,12207	0,98663	0,9763	0,82651	0,83031	0,94889
R Square	0,64626	0,0149	0,97344	0,95316	0,68312	0,68942	0,9004
Adjusted R Square	0,52834	-0,31347	0,96459	0,93755	0,57749	0,5859	0,8672
Standard Error	1286854,386	2147460,637	352586,3305	468264,2634	1217967,577	1205787,625	682,8421925
Observations	5	5	5	5	5	5	5

En el cuadro 8 se pueden apreciar los resultados finales obtenidos para el caso del índice de pobreza afectado por la cantidad de contratos de préstamos y el aumento de la cantidad de préstamos, logrando una correlación de 0,4853, con un  $R^2 = 0,055$ . Por otra parte, en la tabla 5 se observa el mismo indicador de pobreza pero en este caso incidido por el volumen total de préstamos concedidos, para esta alternativa el coeficiente de correlación es de 0,2363 y un  $R^2 = 0,2355$ .

CUADRO 10. Índices asociados de Pobreza y Microcréditos.

	2008	2009	2010	2011	Correlación	R2
Pobreza y cantidad de préstamos	-0,91%	-1,60%	-5,30%	-3,27%		
Cantidad de préstamos	36,36%	14,20%	17,87%	22,96%	0,4853	0,2355
Pobreza y montos otorgados	-2,72%	-4,59%	-7,12%	-5,22%		
Monto de los préstamos	30,16%	17,18%	26,03%	23,55%	0,2363	0,0558

Fuente: elaboración de los autores (2015) en base a datos obtenidos de Microfinanzas Américas – Las 100 mejores, presentados por el Fondo Multilateral de Inversiones (FONIM), miembro del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y el *Microfinance Information Exchange, Inc. (MIX)*. Los datos para los años analizados corresponden a los años 2008, 2009, 2010 y 2011 para los índices elaborados de Cantidad de préstamos otorgados y Monto de los préstamos; los indicadores Pobreza y cantidad de préstamos y Pobreza y montos otorgados se tomaron aquellos que corresponden a un año posterior (2009, 2010, 2011 y 2012), ya que arbitrariamente los autores adjudican un tiempo de un año para los microcréditos permitan aliviar la situación de los prestatarios.

El resultado positivo de la correlación entre las variables pobreza y profundización de las microfinanzas, en cualquiera de las dos dimensiones tratadas, indica el carácter beneficioso para las clases humildes del uso intenso y correcto de esta herramienta, el análisis no solo permite corroborar la hipótesis planteada originalmente sino también confirmar la teoría enunciada por Ragnar Nurkse, quien explica que el círculo vicioso de la pobreza es posible transformarlo en un círculo virtuoso mediante la inyección de capital externo. Una mayor correlación entre el índice de la pobreza y la cantidad de créditos otorgados, explica que es más beneficioso llegar a más personas que aumentar significativamente el monto unitario de los préstamos.

## DISCUSIÓN, CONCLUSIÓN, E IMPLICANCIAS

Para la definición de microfinanzas del presente trabajo, éstas fueron definidas como un conjunto de instrumentos y de políticas destinados a satisfacer las demandas financieras de ciertos grupos de interés que no poseen las características necesarias para el acceso al mercado comercial de crédito para satisfacer sus necesidades de capital de trabajo y la adquisición de pequeñas máquinas herramientas. Los autores opinan que los microcréditos en particular y las microfinanzas en general son la herramienta adecuada para brindar a los sectores marginados de la sociedad la posibilidad real de aumentar sus ingresos, lo cual asociado a una mejor nutrición, una mayor educación y experiencia y la posibilidad de realización, crean las condiciones necesarias para lograr la movilidad social y la plena integración de sus integrantes a la sociedad.

CUADRO 11. IMF de mejor desempeño: Crecimiento del Monto del Préstamo en Dólares.

<i>Regression Statistics</i>							
	Bolivia	Brasil	Chile	Colombia	Guatemala	Mexico	Perú
Multiple R	0,99114	0,78644	0,94386	0,96616	0,95738	0,65636	0,97863
R Square	0,98236	0,61848	0,89088	0,93347	0,91658	0,43081	0,95772
Adjusted R Square	0,97648	0,49131	0,85450	0,91129	0,88878	0,24108	0,94363
Standard Error	349657231,7	1626045610	869626476,9	679032235,5	760334703,3	1986105949	541279487,7
Observations	5	5	5	5	5	5	5

CUADRO 12. IMF de mejor desempeño: Cantidad de Préstamos.

<i>Regression Statistics</i>							
	Bolivia	Brasil	Chile	Colombia	Guatemala	Mexico	Perú
Multiple R	0,80390	0,12207	0,98663	0,97630	0,82651	0,83031	0,94889
R Square	0,64626	0,01490	0,97344	0,95316	0,68312	0,68942	0,90040
Adjusted R Square	0,52834	-0,31347	0,96459	0,93755	0,57749	0,58590	0,86720
Standard Error	1286854,386	2147460,637	352586,3305	468264,2634	1217967,577	1205787,625	682,8421925
Observations	5	5	5	5	5	5	5

### Análisis de los países implicados en el estudio:

Brasil: En el periodo analizado (2008-2012) se visualiza que las IMF de mayor desempeño un aumento tanto en dólares, como la cantidad de préstamos otorgados. En el país se ve una tendencia a aumentar el PBI en los años analizados. Cuando se lo regresa con los montos de las principales instituciones microfinancieras tiene una relación muy positiva, arroja un R2 del 0,9823, un número bastante alto y posiblemente explicativo de la situación de la mejora en las instituciones por el PBI. Por otro lado al analizar la tasa de pobreza junto con la variación en la cantidad de montos otorgados se observan que no se cuenta con los datos suficientes: si bien se puede establecer una relación entre los 2 primeros años, luego deja de haber datos, siendo sesgada la regresión y explicando el no tan buen R2 de 0,64625.

Con respecto al aumento del monto de los créditos otorgados, relacionándolos con la variación del PBI del país, se observa una tendencia al aumento de ambos importes, sin embargo la regresión presenta un R2 de 0,618481341, no pudiéndose establecer la explicación de una variable sobre la otra directamente. En cuanto a la cantidad de créditos y pobreza

considerada “Number of poor at \$5 a day (PPP) (millions)” del banco mundial reflejar se observa una relación entre la variación de la pobreza respecto y la cantidad de créditos que se otorgaron. Sucede algo similar al PBI. Si bien comparte una tendencia, que mientras más aumentan los créditos (también está aumentando el PBI), más cae la pobreza. Una variable no es explicativa de la otra, ya que presenta un R2 de 0,014900916

Chile: Realizando los mismos análisis anteriores, muestra resultados más convincentes. Tanto los montos de los préstamos como el PBI creció, y parecen ser explicativos (R2 0,8908); como también la tasa de pobreza y la cantidad de préstamos (R2 0,9734); cabe destacar que se cuentan con todos los datos, posiblemente por eso los R2 den más altos y sea más consistente el resultado

Colombia: Sucede de manera similar que en Chile, con todos los datos, existe una consistencia explicativa fuerte (0,9334 y 0,9531 respectivamente)

Guatemala: Con respecto a PBI y los montos, presenta una explicación bastante fuerte (R2 0,9165), sin embargo los datos sobre la pobreza recién se tienen a partir del 2011

México: Es un país destacable, en primer lugar se cuentan con todos los datos que se desean analizar, por lo que no habría un sesgo en cuanto a ello. Lo llamativo es que si bien existe la tendencia de crecimiento del PBI esta no es muy explicativa con respecto a los préstamos otorgado. También la tasa de pobreza presenta un dato destacable, no baja continuamente como todos los demás países, hay años que se incrementa. De esta manera, no acompaña ni explicativa los montos otorgados.

Perú: Sucede de manera muy similar a Colombia y Chile. Bajan las tasas de pobreza y aumenta el PBI. Los test presentan una explicación bastante importante (R2 0,9577 y 0,9003 respectivamente).

El rol de los microcréditos en la disminución de la pobreza tiene un peso importante, pero podría deducirse que principalmente se ve afectado por el dinamismo de la economía en general. En época de crecimiento en muchos de los países analizados, es importante el sostenimiento de la red de microempresas y de vital importancia para dar ese empujón o viento a favor, y de esta manera posibilitar que la economía en general cuente con la posibilidad de ampliar la producción e inversión no solo a los capitales ya existentes, sino ampliándose y generando un mercado más competitivo.

La atención a los más pobres no debe ser contradictoria con el enfoque de comercialización que caracteriza el desarrollo de las entidades en Latinoamérica. Sin embargo, sí es claro que el microcrédito solo puede ser ofrecido a aquellos segmentos que tengan una mínima capacidad de pago y no debe ser utilizado como sustituto de los instrumentos de política social, los cuales deben continuar siendo responsabilidad de los Gobiernos.

La evidencia disponible sugiere que las ONG logran focalizar mejor su atención en créditos de menor tamaño, seguidas por las microfinancieras y luego por bancos comerciales. Sin embargo, el crédito promedio no necesariamente es un buen indicador de la atención efectiva de los segmentos de menores ingresos, lo cual hace necesario realizar mayores esfuerzos en la investigación relacionada con ese tema. De las cifras e investigaciones de la pobreza realizadas en Latinoamérica, surge que la pobreza en términos de población se concentra en las zonas urbanas, pero es en las áreas rurales donde se concentra la mayor pobreza en términos cualitativos.

Por otra parte, en materia regulatoria y de supervisión es fundamental avanzar en el análisis y la reforma de las normas que dificultan, encarecen o impiden el suministro de los

demás servicios financieros (transferencias, depósitos, seguros) a los segmentos más pobres, informales y ubicados en lugares apartados, a efectos de no entorpecer el desarrollo del sector.

Una limitación para el presente estudio está dada por los escasos datos sobre los resultados de las políticas públicas de los países analizados y su incidencia en los indicadores, tanto de pobreza como de pbi, aunque en este último caso es probable que el mismo sea marginal. Esta misma limitación significa la posibilidad de abrir nuevas líneas de investigación para futuros trabajos sobre los resultados de las microfinanzas y su medición, separando el rol de los microcréditos como elemento dinamizador de la economía e impulsor de la movilidad social de los subsidios o préstamos para la subsistencia.

## REFERENCIAS

- Arce, C., Francisco, C. d., & Arce, I. (2010). Escalamiento multidimensional: concepto y aplicaciones. *Papeles del Psicólogo*, 46-56.
- Arce, J. (2006). El sector de las microfinanzas en Costa Rica: Evolución reciente y aporte al crecimiento y desarrollo económicos. San José: 23 págs. Disponible en: <http://www.estadonacion.or.cr/Info2006/Paginas/ponencias.htm>
- Arnaiz, Christian (2010) “El sector de las Microfinanzas en Argentina: Balance, situación actual y perspectivas”, Diplomatura en Desarrollo Local y Economía Local, FLACSO.
- Arnau, J. (1996). *Métodos y técnicas avanzadas de análisis de datos en ciencias del comportamiento*. Barcelona: Edicions de la Universitat de Barcelona.
- Avendaño, H. (2006) ¿Es demasiado costoso el microcrédito en Colombia? En: Carta Financiera. No. 133. (Abril – Mayo, 2006); págs. 57 – 64.
- Bercovich, N. (2004). *El microcrédito de un componente de una política de desarrollo local: el caso del centro de a la microempresa (CAM) en la ciudad de Buenos Aires*. Santiago de Chile: Naciones unidas.
- BID (2009) “Microfinanzas América: las 100 mejores” - *Microfinanzas Américas 100* es una publicación del Fondo Multilateral de Inversiones del Banco Interamericano de Desarrollo.
- Blackwell, R. (2001). *Comportamiento del consumidor*. México.
- Borden, N. (1965). *The concept of the marketing mix, in G, Science in Marketing*. Wiley, New York: Schwartz (ed).
- Boza Chirino, José (2012) “La riqueza de los pobres. Los Microahorros”, Atlantic Review of Economics – 1st Volume
- Cajamar (s/d) Las microfinanzas: Caracterización e instrumentos, Colección Finanzas Éticas.
- Carrió, Moira y Besil, Antonio (2005) “Microfinanzas. Orígenes, experiencia internacional, nacional y regional. Su importancia en el desarrollo social”. FCE-UNN.
- Chamberlin, E (1965), *The Theory of monopolistic competition*. Cambridge, MA; Harvard University Press.
- Conpes 3424 (2006) “La banca de las oportunidades” una política para promover el acceso al crédito y a los demás servicios financieros buscando equidad social”
- Cortés, F. (2008). *Las microfinanzas: Caracterización e instrumentos*. CAJAMAR.
- Cowell, D (1984) *The Marketing of services*: London, Heineman
- Cruz, et al, (2006). *Finanzas Corporativas, política de financiamiento y riesgo*. Thomson Bogotá. P. 320
- Delfiner Miguel, Gómez Anabela y Perón Silvana (2009) Las políticas públicas orientadas a las microfinanzas en Sudamérica, Junio de 2009, Primera Conferencia Europea de Investigación en Microfinanzas, que se realizó los días 2, 3 y 4 de junio de 2009 en Bruselas, Bélgica. Ese documento se encuentra disponible en el sitio de Internet del BCRA.

- Dickson, P.R. & Ginter, J. (1987) "Market Segmentation, Product Differentiation, and Marketing Strategy," *Journal of Marketing*, vol. 35 Abril p 1-10.
- Fasecolda 2012, consultado el 9 de julio de 2012 en: [http://www.fasecolda.com/fasecolda/BancoMedios/Documentos%20PDF/comunicado\\_de\\_prensa\\_microseguros.pdf](http://www.fasecolda.com/fasecolda/BancoMedios/Documentos%20PDF/comunicado_de_prensa_microseguros.pdf)
- Ferreira, L. S., Real, D. E., & Rial, B. A. (2011). Estudios y perspectivas en turismo. *Aplicación del escalamiento multidimensional al marketing turístico*, 21-33.
- Flores, G. S. (2008). Microcréditos. *Centro de Producción Editorial Revisión Emma Arriaga Valero*, 11- 14.
- Gómez, C. (2006). Microcréditos. En observatorio de deuda a la globalización. Disponible en : <http://www.odg.cat/documents/deutes/Microcreditos.pdf>
- González, C., & Villafani, M. (2004). *Las Microfinanzas en el Desarrollo del Sistema Financiero de Bolivia*. La Paz.
- Guire, J. c. (2009). *Los microcréditos en Venezuela*. Caracas.
- Gutiérrez Nieto, Begoña (2007) "Indicadores aparentes y subyacentes de la dependencia del subsidio de las entidades de microcrédito tribuna de economía", Enero-Febrero 2007, N ° 834.
- Gutiérrez, J. (2009). *Microfinanzas y desarrollo: situación actual, debates y perspectivas*.
- Gutiérrez, R y Etcheverry, R. (1992) "Mercadeo para Banqueros: Dirección estratégico en tarjetas de Crédito" Bogotá: Federación Latinoamericana de Bancos.
- Gutierrez, R., y Etcheverry, R. (1992). "Mercadeo para Banqueros: Dirección estratégico en tarjetas de Crédito" Bogotá: Federación Latinoamericana de Bancos.
- Hawkins, D. (2004). *Comportamiento del Consumidor. Construyendo estrategias de marketing*. México: Mc Graw Hill.
- Hernández, m. (2009). *Mercado de los microcréditos en Venezuela (caso mercantil banco universal)*. Caracas.
- Jiménez, L., Mulleady, A., Galiano, R., & Lesme, L. (2010). *Microfinanzas una contribución al desarrollo inclusivo*. Paraguay.
- Kotler, Keller & Lane (2006) Comunicaciones integradas de Mercadeo. *Dirección de Marketing 12° ed.* Edición. Méjico: Pearson Prentice Hall p 466- 569.
- Lacalle, M. C. (2001). *LOS MICROCRÉDITOS: UN NUEVO INSTRUMENTO DE FINANCIACIÓN PARA LUCHAR CONTRA LA POBREZA*. REVISTA ECONOMIA MUNDIAL 5.
- Lacalle, Maricruz et altri (2010) "Glosario Básico sobre Microfinanzas, redición ampliada, Foro Nantik Lum de Microfinanzas, Universidad Pontificia Comillas y Universidad Autónoma de Madrid, Cuaderno Monográfico N° 12.
- Lamb, Hair, Mc Daniel (1992) "Product Concepts" *Principles of Marketing*, Cincinnati: South-Western Publishing co, p 224-230
- Lancaster, K (1979) *Variety, Equity, and Efficiency*, New York: Columbia University Press.
- Larraín, Christian (2008) ¿Existe un modelo de microfinanzas en América latina?, CEPAL, Serie Financiamiento del desarrollo N° 220. Chile.
- Linares, G. (2001). Escalamiento multidimensional: conceptos y enfoques. *Revista de investigación operacional.*, 173-183.
- Littlefield, E., y Rosenberg, R. (2004). Las microfinanzas y los pobres: Hacia la integración entre las microfinanzas y el sector financiero formal. En: *Finanzas y Desarrollo*. Vol. 41. No. 2. (Junio, 2004); págs. 38 – 40.
- Malhotra, N. (2008). *Investigación de Mercados*. Méjico: Pearson Prentice Hall



- Mandrile, Matteo (2007) "La microfinanzas en Argentina", Voices of microfinances, IDLO Headquarters, Italy.
- Martínez, P (2006) "El Método de Estudio de caso, estrategia metodológica de Investigación Científica" Universidad del Norte. Pensamiento y Gestión N 20. p. 165-193
- Marulanda, Beatriz y Otero, María (2005) "Perfil de la Microfinanzas en Latinoamérica en 10 Años: Visión y Características". Acción Internacional.
- Matin, I.; Hulme, D.; Rutherford, S. (1999). "Financial services for the poor and poorest: deepening understanding to improve provision" [en línea] Working Paper Series, Paper N° 9, Finance and Development Research Programme, Institute for Development Policy and Management (IDPM), University of Manchester. Disponible en: [www.idpm.man.ac.uk](http://www.idpm.man.ac.uk).
- McCarthy, E (1960) Basic Marketing, A Managerial Approach. Homewood,IL:Richard D. Irwin
- McGoldrick, P. y Greenland, P. J. (1996). Comercialización de servicios financieros. EspañaMcGrawHill.
- Mena, Bárbara (2008). Microcréditos, un medio efectivo para el alivio de la pobreza consultado el 10 de julio de 2012 en: <http://www.microfinanzas.org/centro-de-informacion/documentos/microcreditos-un-medio-efectivo-para-el-alivio-de-la-pobreza/>
- Navajas, Sergio y Tejerina, Luis (2007) "Las microfinanzas en América Latina y el Caribe ¿Cuál es la magnitud del mercado?", Banco Interamericano de Desarrollo, Washington, D.C., Serie de informes de buenas prácticas del Departamento de Desarrollo Sostenible
- Osorio, R. (2003). *MICROFINANZAS EN LA REGIÓN INFORME FINAL*. Mendoza.
- Padilla y Ulloa (2008), "Investigación de gabinete sobre el estado de las microfinanzas a nivel local e internacional y su relación con el FOMMUR".
- Perossa, M.L. & Marinero, A. (2014) *Relación entre el auge de los microcréditos financieros y el alivio de la pobreza en el escenario Latinoamericano*, en Revista Global de Negocios vol. 2 N° 4, Pág. 15 a 24.
- Peter, J.P, Olson, J.C (2008) "The Wheel of consumer Analysis", Consumer Behavior & Marketing Strategy. New York: The McGraw-Hill Companies, Inc. p. 12-298
- Peter, P., & Olson, J. (2006). *Comportamiento del consumidor y estrategia de marketing*. México, D.F.: MCGRAW-HILL/INTERAMERICANA EDITORES, S.A.
- Portal de Microfinanzas (2012). Disponible en: Ver en: <http://www.portalmicrofinanzas.org>
- Porter, M (1976) Interbrand choice, Strategy and Bilateral Market Power, Cambridge, MA: Harvard
- Quaglino, M., & Giuliani, P. (2011). *Escalamiento multidimensional aplicado en publicidad*. Universidad Nacional de Rosario.
- Renaud, Juliette e Iglesias, María Florencia (2008) "El impacto social de las microfinanzas. El caso de AVANZAR, Documento de Trabajo N° 18, Centro de Estudios de la Estructura Económica (CENES), FCE-UBA.
- Rivera, J., Arellano, R., & Molero, V. (2009). *Conducta del consumidor: estrategias y políticas aplicadas al marketing*. Madrid: ESIC.
- Rodríguez, (2010). El microcrédito. Una mirada hacia el concepto y su desarrollo en Colombia. Consultado el 10 de julio de 2012 en: [http://www.bdigital.unal.edu.co/2133/1/Tesis\\_Maria\\_Demelza\\_Rodriguez.pdf](http://www.bdigital.unal.edu.co/2133/1/Tesis_Maria_Demelza_Rodriguez.pdf)
- Rosenberg, R. (2010) ¿El microcrédito ayuda realmente a los pobres? Enfoques N° 59 CGAP.
- Rozas, Manuel (2011) "Implementación de la Protección al Cliente en Microfinanzas", Centro para la Inclusión Financiera, Publicación N. ° 14.

- Saiz Álvarez, José (2010) “Microcréditos y Emprendedores. Reflexiones de un prestamista”, ICADE. Revista cuatrimestral de las Facultades de Derecho y Ciencias Económicas y Empresariales N° 80, mayo-agosto 2010, ISSN: 1889-7045, pp. 291/302.
- Samuelson, P (1976) Economics, New York: McGrawHill Book Company.
- Schumpeter, Joseph, (1978). Teoría del desenvolvimiento económico. Quinta Reimpresión, Fondo de Cultura Económica, México.
- Serrano J. (2004). Mercados Financieros: visión del sistema financiero colombiano y de los principales mercados financieros internacionales. Bogotá: Universidad de los andes, Facultad de Administración, Ediciones Uniandes: Planeta.
- Serrano Rodriguez, J. (2004). Mercados Financieros: visión del sistema financiero colombiano y de los principales mercados financieros internacionales. Bogotá: Universidad de los andes, Facultad de Administración, Ediciones Uniandes: PLaneta.
- Serrano, J., & Gutiérrez, M. (2009). *Microfinanzas e instituciones microfinancieras IMFs. la situación en Colombia*. Bogotá.
- Shaw, A (1912) “Some problems in Market Distribution”, Quarterly Journal of Economics, (Agosto) p.703-765
- Shaw, E (1994) The Utility of the Four utilities concept, In research in Marketing, Supplement 6. J Shethand R Fullerton eds. Reenwich, CT: JAI Press.
- Superfinanciera (2012). Resolución 0984 del 29 de junio de 2012, por medio de la cual se certifica el interés bancario corriente para el período 1 de julio y 30 de septiembre de 2012. Se puede consultar a través de [www.superfinanciera.gov.co](http://www.superfinanciera.gov.co) link indicadores/Anuales/Interés bancario corriente y Tasa de usura.
- Superintendencia financiera de Colombia (2010). “Informe de Tarjetas de Crédito,” Retirado en 20 marzo de 2010, del Website: [http:// www. Superfinanciera.gov.co](http://www.Superfinanciera.gov.co)
- University Press.Rosen, S (1974) “Hedonic Prices and Implicit Markets: Product Differentiation in Pure Competition”, Journal of Political Economy, 82 ( Enero/Febrero), 34-55.
- USAID (2012). Disponible en: <http://www.usaid.gov/espanol/>
- Vargo, S & Lush, R (2004) Evolving to a New Dominant Logic for Marketing “Journal of Marketing” Vol 68 p 1-17
- Vázquez Barquero, A. (1999): “Desarrollo, redes e innovación. Lecciones sobre desarrollo endógeno”. Pirámide, Madrid.
- Waterfield, C. (2003). “Evolution of standards in financial analysis for microfinance” [en línea] SEEP Annual Meeting. Disponible en: [www.seepnetwork.org](http://www.seepnetwork.org)
- Yunus Muhammad (2008), El banquero de los pobres; los microcréditos y la batalla contra la pobreza, Editorial Paidós
- Yunus, M. (2006). El banquero de los pobres. Los microcréditos y la batalla contra la pobreza en el mundo. Barcelona: Paidós. P. 263.
- Yunus, M. (1997). “Hacia un mundo sin pobreza”. Santiago de Chile: Ed. Andrés Bello, 1997. 333 p
- Zarruk, C. (2005). Microfinanzas en Colombia. En Debates de Coyuntura Social. No. 17 (Junio, 2005); págs. 34 – 39.
- Zorrilla, Pilar. (2002) Nuevas tendencias en merchandising Generar experiencias para conquistar emociones y fidelizar clientes. Revista Distribución y Consumo. P. 13-28. Universidad del País Vasco.

## *ÁREA DE EMPRESA FAMILIAR*

---

## Family Ownership and Firm Performance during Times of Crisis: An Emerging Market Context

---

Karen Watkins  
*University of Spain*

Lázaro Rodríguez  
*University of Spain*

### ABSTRACT

This paper analyses the effects of family ownership on firm performance during times of crisis, from an emerging market perspective. Research findings/insights: Data for 88 non-financial companies that quoted in the Mexican Stock Market during 2008-2009 is employed. Results show that family firms outperform non-family businesses, particularly when the companies are not directed by family members. Firm size, internationalization, and independent Board members promote investors' confidence and therefore are positively related with performance, while leverage has a negative effect on return on assets. This study provides evidence in favor of the stewardship theory, for family firms operating in an emerging market context. Business ethics and stakeholder relations are key elements in setting up good reputation and long term success; therefore, expropriation of minority shareholders and creditors is not the rule but rather the exception. This outcome is robust even during the crisis episode, when expropriation becomes more attractive according to the agency theory. In the middle run, ownership concentration together with additional efforts for stakeholders' protection may well evolve in more developed capital markets and greater corporates' outcomes. In order to advance with investor protection, proposals from both private and public arenas are required.

**KEY WORDS:** Corporate Governance, Emerging Markets, Ownership Concentration, Family Firms, Firm Performance.

### INTRODUCTION

In emerging markets it is quite common that companies' ownership is concentrated in family hands or business groups. After the most recent financial crisis, the debate has arisen regarding the convenience of this entrepreneurial environment. Mexico, being one of the most injured emerging market economies during this crisis episode, is a provocative case to study. According to the latest numbers, 78% of all companies listed in the Mexican Stock Market are family owned.

Authors such as Barca (1995) and La Porta, Lopez-de-Silanes, and Shleifer (1999) suggest that high ownership concentration restricts capital markets' development, which limits access to financial resources and investment. The latter implies greater costs of capital, more entrepreneurial risk, and lower corporate performance. The negative relationship between ownership concentration and companies' outcomes is studied also by Bennedsen

and Wolfenzon (2000); Baek, Kang, and Park (2004); and Maury (2006). In accordance with the agency theory, it is shown in these studies that executives or majority shareholders (particularly in family firms) expropriate minority shareholders and creditors, with actions that evolve in lower earnings. During times of crisis, due to the destruction of firm value, it becomes more attractive to expropriate stakeholders (Mitton, 2002); therefore, the negative effects on companies are greater. In emerging market economies where there is weak investor protection, lack of transparency and consequently more possibilities for expropriation, control becomes very valuable (Setia-Atmaja, 2009; Borhanuddin and Ching, 2011). As stated by La Porta, Lopez-de-Silanes, Shleifer, and Vishny (2000: 16): "In countries with poor protection, the insiders might treat outside investors well as long as future prospects are bright and they are interested in continued external financing. When future prospects deteriorate, however, the insiders step up expropriation, and the outside investors, whether shareholders or creditors, are unable to do anything about it".

On the contrary, Bunkanwanicha, Gupta, and Rokhim (2008); Boubakri, Cosset, and Guedhami (2005); and Kim (2006) conclude that high ownership concentration reduces agency costs and favors firm performance. Majority shareholders have greater incentives to monitor companies, in order to maximize profits; they might also hold an executive position. In addition, in emerging markets families' reputation might be needed in order to obtain external funding. High ownership concentration favors long-term relationships in the companies, which positively impacts investment and financial results - even during crisis times (Franks, Mayer, Volpin, and Wagner, 2008, 2012). Instead, due to the circumstances, shareholders from widely dispersed-owned firms walk away from the corporations, which further deteriorates companies' value (for instance, by selling shares with discount). In accordance with the stewardship theory, business ethics and stakeholder relations are key elements in setting up good reputation and long term success; therefore, it has been argued that during crisis periods, expropriation of minority shareholders and creditors is not the rule but rather the exception.

Some have found no relationship between ownership concentration and firm performance (Demsetz and Villalonga, 2001; Jahmani and Ansari, 2006). Many have shown that firm performance first grows with an increment in stock ownership, and then declines as concentration expands (about 30% proprietorship)-non-monotonic relationship (McConnell and Servaes, 1990; Hermalin and Weisbach, 1988).

In summary, ownership concentration in family hands can condition investment and result in lower firm performance. However, it can also favor companies' results, as longer termed relationships are established in the firms. There is no consensus on the convenience of this type of ownership concentration, particularly for crisis periods. Even though there are quite a few papers on the topic for developed markets, studies for emerging economies are scarce.

In this paper the relationship between ownership concentration in family hands and firm performance during times of crisis is considered, using as example 88 non-financial companies listed in the Mexican Stock Market during 2008 and 2009. Results for non-family owned versus family owned companies are obtained and compared, considering both the percentage of shares owned by the family (control) and its participation in the firms' operations (management).

The data shows that there are significant performance differences between family firms and non-family owned companies, considering return on assets (ROA) as the performance

variable. Family firms outperform non-family owned businesses, particularly when the companies are not directed by family members. Firm size, internationalization, and independent Board members are positively related with performance, while leverage has a negative effect on ROA.

The paper is organized in the following way: Section 2 deals with the literature review. In particular, two theories are discussed: Agency Theory and Stewardship Theory. Section 3 describes the data, variables, hypotheses, and methods; Section 4 presents the main results, based on panel least squares (PLS) regressions. Section 5 deals with robustness checks, in order to attend endogeneity concerns and model specification; Section 6 concludes.

## DATA, VARIABLES, METHODS, AND HYPOTHESES

### Sample

Data for 88 non-financial companies listed in the Mexican Stock Market during 2002-2012 (which includes the crisis period between 2008 and 2009) has been captured manually, from the firms' annual reports published at the Mexican Stock Market's webpage. Corporate Governance data includes the names of CEOs and Board members; their participation as shareholders, executives, and/or independent contributors; the names and percentage of shares held by the 10 main shareholders (controllers are found for all cases through company and internet search); exposure to international capital markets by issuing debt and/or equity; and number of years since the firm was established. Financial data includes companies' total assets, earnings before interest, taxes, depreciation, and amortization (EBITDA), total debt, and equity.

### Variables

Several Corporate Governance variables are constructed from the collected data:

1. *Family ownership.* Family firms are determined as those where a single person or family owns 30% or more of ordinary shares. If a control trust, private investment fund, or company limited by shares appears as the main shareholder, its controller is identified in order to verify if the company is family owned, according to the present definition. This classification is slightly stricter than the European Union definition (2009) which considers a family business when a family possesses at least 25% of voting rights.
2. *Ownership concentration.* Firms are classified through the maximum percentage of ordinary shares held by the same party (family or not).
3. *CEO family.* This classification is used for CEOs who are members of the families that control the companies.
4. *Board independency.* Board's independency is calculated through the ratio of number of independent Board members over total number of proprietary directors.
5. *Internationalization.* In order to measure companies' internationalization, a dummy variable is employed to capture exposure to international capital markets by issuing debt and/or equity.
6. *Company's age.* It refers to the number of years since the company has been established.

Financial data is employed in order to generate the following dependent and control variables:

1. *Return on assets (ROA)*. ROA serves as the performance variable (dependent variable). It is calculated as earnings before interest, taxes, depreciation, and amortization (EBITDA) over total assets, so it reflects book value.

2. *Firm size*. It is expressed as the natural logarithm of total assets.

3. *Leverage*. It refers to total debt over equity

## Methods

The general equation to be used, based on panel least squares (PLS) regressions, is:

$$\begin{aligned} \text{Return on Assets}_{it} &= \partial_0 + \partial_1 \text{Family Ownership}_{it} + \partial_2 \text{Ownership Concentration}_{it} \\ &+ \partial_3 \text{CEO Family}_{it} + \partial_4 \text{Board Independency}_{it} \\ &+ \partial_5 \text{Internationalization}_{it} + \partial_6 \text{Company's Age}_{it} + \partial_7 \text{Firm Size}_{it} \\ &+ \partial_8 \text{Leverage}_{it} + \mu_{it} \end{aligned}$$

## Hypotheses

where:

$\partial_0$  is the constant term;

$\partial_1 - \partial_8$  are parameters associated to each of the independent and control variables;

$\mu$  is the error term;

$i$  refers to the companies;

$t$  is time

For robustness checks, the general equation is run also through a panel cross-section random effects model (EGLS) and a probit model. In order to differentiate results,  $\alpha_1 - \alpha_8$  are the parameters linked to each of the independent and control variables for the EGLS model, and analogously,  $\beta_1 - \beta_8$  relate to the parameters for the probit model. For the probit model, ROA is constructed as a dichotomous variable, which takes the value of 0 for below average firm performance and 1 for above average company performance.

## RESULTS

### Descriptive Statistics

Table 1 shows average annual values for return on assets (ROA), from 2002 till 2012. These numbers fluctuate from minimum values of 10.62 and 10.81 per cent (2002

and 2009- crisis year) and maximum values of 12.77 and 13.65 per cent (2005 and 2006), being these differences statistically insignificant. The latter does not reflect the expected negative effect of the world financial crisis on Mexican firm performance-a result which possibly is limited to listed companies. Nevertheless, it does show relatively more ROA volatility (which indicates greater entrepreneurial risk) from 2007 till 2011, when economic disturbances take place in the US.

TABLE 1. Return on Assets

Table 1: Return on Assets			
Year	Number of Observations	ROA	
		Average	Standard Deviation
2002	21	0.106	0.070
2003	65	0.113	0.060
2004	69	0.126	0.058
2005	79	0.128	0.066
2006	78	0.137	0.077
2007	87	0.127	0.088
2008	86	0.121	0.087
2009	86	0.108	0.083
2010	84	0.117	0.079
2011	80	0.118	0.082
2012	70	0.121	0.069
<b>Total</b>	805	0.120	0.074
Average annual ROA values do not differ significantly, at 10% significance level.			

Table 2 shows average annual values for independent and control variables: ownership concentration, family ownership, CEO family, internationalization, firm size, leverage, Board independency, and company's age.

TABLE 2. Average Annual Values for Independent and Control Variables

Table 2: Average Annual Values for Independent and Control Variables								
Year	Ownership Concentration	Family Ownership	CEO Family	Internationalization	Firm Size	Leverage	Board Independency	Company's Age**
2002	56.54	0.83	0.41	0.25	22.78	1.00	0.43	24.99
2003	55.42	0.78	0.39	0.48	22.71**	1.11	0.42	25.99
2004	55.02	0.80	0.43	0.48	22.82	1.14	0.45	26.67
2005	55.39	0.81	0.43	0.43	22.82	1.06	0.45	27.36
2006	52.94	0.78	0.43	0.44	22.93	1.03	0.46	27.72
2007	53.83	0.79	0.44	0.39	22.98	1.13	0.46	28.72
2008	54.49	0.79	0.45	0.40	23.15	1.49	0.46	29.72
2009	54.58	0.78	0.44	0.39	23.21	1.40	0.47	30.72
2010	52.85	0.77	0.41	0.40	23.33	1.56*	0.47	31.72
2011	52.84	0.75	0.39	0.40	23.50**	1.41	0.47	32.72
2012	52.47	0.72	0.43	0.38	23.49**	1.39	0.47	33.72
<b>Total</b>	54.22	0.78	0.42	0.40	23.00	1.22	0.46	29.10
**, * Average annual values differ from the rest, at 5% and 10% significance levels, respectively.								

The companies under study display high ownership concentration, which is stable throughout time, even considering the crisis period (2008-2009). On average, 54% of shares belong to a single controller, usually a family; about 78% of companies are family owned. In addition, approximately 42% of family companies are managed by family members, percentage that does not vary significantly during the crisis episode.



Companies' ownership tends to re-structure during financial crises, although apparently this is not the case for Mexico. According to authors such as Bena and Li (2014), these events do not favor concentrated proprietorship, as firms' possibilities to obtain loans are limited. Often during these episodes mergers and acquisitions take place, which incite a reduction in ownership concentration.

Average values for all control variables do not diverge significantly between the crisis period and normal times. The highest leverage numbers correspond to 2010, just after the Mexican crisis. Possibly this relates to a debt strategy in order to face financial needs arising from the crisis episode. It can also be observed that relatively few companies are exposed to international capital markets by issuing debt and/or equity. In addition, the proportion of independent Board members clearly overtakes the 25% directive. As firms are mainly family-owned and many are directed by family members, Board independency plays a crucial role in order to enhance confidence among minority shareholders and creditors. In general the sample corresponds to mature corporates; during 2012 they had more than 33 years in the market. According to authors such as Evans (1987), a firm established for more than 7 years is already old. Undoubtedly age improves companies' access to financial markets. Finally, there is a tendency for companies to grow throughout the years of study.

### **Econometric Results**

Table 3 presents econometric results, based on panel least squares (PLS) regressions. White cross-section standard errors and covariance are employed, in order to deal with heteroskedasticity, which is common in this type of data. In addition, so as to reduce endogeneity problems and take into account the fact that ROA's reactions due to changes in independent and control variables might not be immediate, these variables are lagged one period. It is excluded from the sample as outliers 7 cases where a company reports more than 100 years in the market, and those firms with leverage ratios above 6 (7 observations as well).

Return on assets (ROA) is the dependent variable; independent and control variables are ownership concentration, family ownership, CEO family, internationalization, firm size, leverage, Board independency, and company's age. A non-linear approximation is used to introduce the percentage of independent Board members in the regressions. The function that best fits the data is  $Y_{it} = X_{it}^3 - 2X_{it} + 3$ , where X refers to the proportion of independent Board members and Y denotes ROA. As usual, i represents the companies and t symbolizes time.

The first specification includes the whole time horizon, without differentiating between the crisis episode and normal times. According to the results, family firms outperform non-family owned companies; in fact, average ROA for family firms is 12.5% versus 11.5% for non-family corporates. However, there is a negative effect on ROA when family firms are managed by CEOs who belong to the controlling families (average ROA is 11.9% versus 12.5% for family businesses run by non-family members). As external CEOs are less likely to expropriate minority shareholders and creditors, this strategy improves investors' confidence and therefore reduces financial costs and increases access to financial markets, which favors firm performance (Claessens, Djankov, and Xu, 2000; Villalonga and Amit, 2006; Hiller and McColgan, 2009; Santiago, 2009). Furthermore, family corporates managed by family CEOs tend to hire family members for key executive positions without seriously taking into account administrative skills and talents, which is not a healthy corporate practice (Galve, 2002).

With respect to the proportion of independent Board members, as it expands, so does return on assets. As Boards become more independent, stakeholders' rights (including those of minority stockholders and creditors) are better protected. Then, it is easier to attract investment, which positively impacts firm performance (Abdullah, 2006; Firth, Fung, and Rui, 2007; Borhanuddin and Ching, 2011; Setia-Atmaja, 2009). Reputation is essential in order to participate in the market for independent Board members. Therefore, there is an incentive for external Board members to search for profit maximizing strategies. For instance, these agents are more willing to fire CEOs when firms are not performing adequately (Coles, Daniel, and Naveen, 2008; Santiago, 2009).

Regarding leverage, it shows and is well documented that excessive debt levels (or during turbulent times such as financial crises) imply higher companies' risk exposure. According to authors such as Giroud, Mueller, Stomper, and Westerkamp, 2012; Antoniou, Guney, and Paudyal, 2008, it makes firms more vulnerable to financial disturbances, which deteriorates performance.

---

**Table 3: Panel Least Squares (PLS) Regressions**

---

Finally, there is a direct size effect on return on assets. There are several explanations for this result. First of all, large companies are able to take advantage of economies of scale. Second, big firms have better access to financial markets and lower financial costs. Lastly, large enterprises possess more resources to compete for the best CEOs (Harford and Li, 2007).

The second specification deals only with the Mexican financial crisis period (2008-2009). As in the prior regression, family ownership and firm size are positively associated with return on assets ( $\partial_1=.03, p .02$ ;  $\partial_7=.02, p .00$ ), while the presence of family CEOs and leverage show a negative correspondence with performance ( $\partial_3=-.01, p .05$ ;  $\partial_8=-.01, p .00$ ). Unlike the first specification, the proportion of independent Board members has no impact on ROA, which is an unusual finding. In addition, there is a direct relationship between ROA and exposure to international capital markets ( $\partial_5=.01, p .00$ ). Internationalization reduces companies' dependency on local economic conditions. Also, it increases transparency and disclosure of corporate information, which diminishes asymmetric information problems. The latter supports firms at credit and capital markets, even during turbulent times (Chong, Gullén, and López-de-Silanes, 2009; Leuz, Lins, and Warnock, 2008). Finally, there seems to be a negative relationship between ownership concentration and return on assets.

As Mexican firms' proprietorship is highly concentrated in family hands, and family ownership appears to positively impact ROA, there might be a contradiction with the latter finding. Or, it might reveal instead that acute levels of ownership concentration (family or not) reduce companies' outcomes due to factors such as extreme expropriation opportunities and decision centralism. In order to deal with this issue, the third regression in table 3 excludes 88 observations where ownership concentration exceeds 80%. As expected, results are analogous to the prior specification, except for the direction of the relationship between ownership concentration and return on assets, which is now positive and significant ( $\partial_2=.01, p .07$ ).

	First Regression <sup>1</sup>			Second Regression <sup>2</sup>			Third Regression <sup>2</sup>		
	Coefficient or Value	Standard Error	P- Value	Coefficient or Value	Standard Error	P- Value	Coefficient or Value	Standard Error	P- Value
<b>Constant</b>	-0.37***	0.04	0.00	-0.27***	0.09	0.00	-0.43***	0.14	0.00
<b>Ownership Concentration</b>	0.00	0.00	0.76	-0.01***	0.00	0.00	0.01*	0.00	0.07
<b>Family Ownership</b>	0.02***	0.01	0.00	0.03**	0.01	0.02	0.02***	0.00	0.00
<b>CEO Family</b>	-0.01***	0.00	0.01	-0.01**	0.01	0.05	-0.01	0.01	0.14
<b>Internationalization Firm</b>	0.00	0.00	0.91	0.01***	0.00	0.00	0.02***	0.00	0.00
<b>Size</b>	0.02***	0.00	0.00	0.02***	0.00	0.00	0.02***	0.00	0.00
<b>Leverage Board</b>	-0.01***	0.00	0.00	-0.01***	0.00	0.00	-0.01***	0.00	0.00
<b>Independency</b>	0.03***	0.01	0.00	0.00	0.02	0.97	0.05	0.05	0.32
<b>Company's Age</b>	0.00	0.00	0.41	0.00	0.00	0.51	0.00	0.00	0.66
<b>F-Statistic</b>	13.31			2.26			3.41		
<b>Prob ( F-Statistic)</b>	0.00			0.03			0.00		
<b>R<sup>2</sup></b>	0.15			0.11			0.18		
<b>Adjusted R<sup>2</sup></b>	0.14			0.06			0.13		
<b>*, **, *** Significant at 10%, 5% and 1% levels, respectively.</b> 1. Period 2002-2012 2. Period 2008-2009 Return on Assets is the dependent variable.									

## ROBUSTNESS CHECKS

### Endogeneity Concerns

Endogeneity basically refers to the difficulty to determine a cause and an effect. The inquiry is if firm performance is the cause and ownership concentration (in family hands) the effect, or vice versa. We are interested in ownership concentration being the cause, as family firms can positive impact performance. However, there is some evidence (see Villalonga and Amit, 2004; Maury, 2006) that families keep control only of well-performing firms (being performance the cause and family ownership concentration the effect). In addition, corporate performance can impact ownership concentration through mechanisms such as acquisitions taking place in the market for corporate control. The main concern with endogeneity is that one might under or over estimate the true effect of ownership concentration in family hands on firms' performance.

Before controlling for endogeneity, it is important to first study if control changes are a common practice for quoted firms in Mexico. Since these types of events typically take place after performance variations (the reverse causality issue), they are related many times to CEO turnovers (see Conyon and Florou, 2002; Fee and Hadlock, 2004). In the same direction, when a company is acquired by a different controller, very often a new CEO is hired. Table 1 shows the complete list of CEO turnovers for companies quoted in the Mexican Stock Market during 2002-2012. From the table we can conclude that in Mexico control changes are quite rare. In fact, from a total of 82 CEO turnovers, only 4 (5%) coincided with a change in ownership: BEVIDES 2002 (who was experiencing negative ROAs from 2001 till 2002, and from 2003 on this was no longer the case), GMARTI 2007

(ROA was positive during all quoted years; the firms' main shareholder Alejandro Marti and the Board of Directors accepted the tender offer by Alfredo Harp), HOGAR 2007 (ROA was negative from 2005 till 2011), and TMM 2009 (afterwards there was a positive performance effect). It is interesting to notice that there has never been a hostile takeover in the Mexican Stock Market, in part due to the high levels of ownership concentration.

The information provided in table 4 evidences that in Mexico firm performance is not the cause for control changes, as property is quite stable; therefore, ownership concentration (family proprietorship) is more likely to impact company performance than vice versa. Hence, no endogeneity procedures are strictly required.

<b>Table 4: CEO Turnovers in Mexico and Controllers</b>						
<b>Firm</b>	<b>Year</b>	<b>Previous Controller</b>			<b>New Controller</b>	
AHMSA	2004	Autrey and Ancira			Autrey and Ancira	
ALFA	2009	Garza			Garza	
ALSEA	2007	Torrado			Torrado	
ALSEA	2009	Torrado			Torrado	
ALSEA	2010	Torrado			Torrado	
ASUR	2002	None			None	
ASUR	2006	None			None	
ASUR	2011	None			None	
AUTLAN	2005	Rivero			Rivero	
AUTLAN	2012	Rivero			Rivero	
AZTECA	2004	Salinas			Salinas	
BACHOCO	2010	Robinson			Robinson	
<b>BEVIDES</b>	<b>2002</b>	<b>Banco</b>	<b>Regional</b>	<b>de</b>	<b>Saba</b>	
		<b>Monterrey</b>				
BEVIDES	2003	Saba			Saba	
BEVIDES	2007	Saba			Saba	
BEVIDES	2011	Saba			Saba	
CABLE	2002	Azcárraga			Azcárraga	
CABLE	2012	Azcárraga			Azcárraga	
CICSA	2007	Slim			Slim	
CIE	2008	None			None	
CMOCTEZ	2009	Buzzi and Molins			Buzzi and Molins	
CMR	2004	Vargas			Vargas	
CMR	2009	Vargas			Vargas	
CNCI	2005	Salinas and Hinojosa			Salinas and Hinojosa	
CONVER	2004	Salcedo			Salcedo	
CONVER	2007	Salcedo			Salcedo	
CONVER	2012	Salcedo			Salcedo	
CYDSASA	2004	Sada			Sada	
ELEKTRA	2007	Salinas			Salinas	
ELEKTRA	2012	Salinas			Salinas	
GAP	2007	None			None	
GAP	2010	None			None	
GEUPEC	2009	Gallardo			Gallardo	
GEUPEC	2010	Gallardo			Gallardo	
GEUPEC	2011	Gallardo			Gallardo	
GISSA	2006	López			López	
GISSA	2008	López			López	
<b>GMARTI</b>	<b>2007</b>	<b>Marti</b>			<b>Harp</b>	
GMD	2005	Ballesteros and Reyes			Ballesteros and Reyes	
GRUMA	2005	González			González	
GRUMA	2007	González			González	
GRUMA	2010	González			González	
GRUMA	2011	González			González	
GRUMA	2012	González			González	
HILASAL	2007	None			None	
HOGAR	2004	None			None	
HOGAR	2005	None			None	
<b>HOGAR</b>	<b>2007</b>	<b>None</b>			<b>Davis</b>	
HOGAR	2008	Davis			Davis	
HOGAR	2010	Davis			Davis	
ICA	2006	None			None	
ICA	2012	None			None	
ICH	2004	Vigil			Vigil	
ICH	2006	Vigil			Vigil	
IDEAL	2009	Slim			Slim	
KIMBER	2007	Kimberly-Clark	Holland	Kimberly-Clark	Holland	Holland

		Holdings	Holdings
MASECA	2005	González	González
MASECA	2006	González	González
MAXCOM	2008	Bank of America Corporation	Bank of America Corporation
MAXCOM	2009	Bank of America Corporation	Bank of America Corporation
MAXCOM	2011	Bank of America Corporation	Bank of America Corporation
MEDICA	2010	NEUCO	NEUCO
MEXCHEM	2010	Del Valle	Del Valle
MEXCHEM	2012	Del Valle	Del Valle
OMA	2009	ICA	ICA
OMA	2011	ICA	ICA
PASA	2010	Garza	Garza
PEÑOLES	2008	Bailleres	Bailleres
POCHTEC	2007	Del Valle	Del Valle
POSADAS	2006	Azcárraga	Azcárraga
POSADAS	2011	Azcárraga	Azcárraga
PYP	2009	Bernetche	Bernetche
SAB	2008	Saba	Saba
SARE	2006	None	None
SARE	2011	None	None
SARE	2012	None	None
TELMEX	2006	Slim	Slim
TMM	2007	None	None
<b>TMM</b>	<b>2009</b>	<b>None</b>	<b>Serrano</b>
VITRO	2008	None	None
WALMEX	2004	Intersalt (Walton)	Intersalt (Walton)
WALMEX	2009	Intersalt (Walton)	Intersalt (Walton)

This table refers to CEO turnovers. Prior and new controllers are identified, being in most cases families. Controllers possess 30% or more of voting rights.

## CONCLUSIONS

A panel cross-section random effects model and a probit model are employed for robustness checks. Regressions are run for the Mexican crisis period (2008-2009), using White cross-section standard errors and covariance and excluding as outliers the cases where a company reports more than 100 years in the market, and those firms with leverage ratios above 6.

As shown in the descriptive statistics section, most of the variables for this study are quite stable in time. In addition, as the sample of firms is heterogeneous (all industries, except for the financial sector, are included) it is probable that companies' differences impact ROA. Therefore, it is convenient to run a cross-section random effects model. The first column of table 5 displays its results, which are very similar to those attained before. In synthesis, during the crisis period (2008-2009) family firms outperform non-family owned businesses ( $\alpha_1 = .03, p .00$ ). Firm size and internationalization are positively related with performance ( $\alpha_7 = .02, p .00$ ;  $\alpha_5 = .01, p .00$ ), while leverage has a negative effect on ROA ( $\alpha_8 = -.01, p .06$ ).

<b>Table 5: Panel Cross-Section Random Effects (EGLS) and Probit Models</b>						
	<b>Panel EGLS<sup>1</sup></b>			<b>Probit<sup>1</sup></b>		
	Coefficient or Value	Standard Error	P- Value	Coefficient or Value	Standard Error	P- Value
<b>Constant</b>	-0.43**	0.14	0.00	-8.45**	2.33	0.00
<b>Ownership Concentration</b>	-0.00	0.00	0.20	-0.01	0.01	0.23
<b>Family Ownership</b>	0.03**	0.01	0.00	0.66*	0.39	0.09
<b>CEO Family</b>	-0.00	0.01	0.85	0.00	0.26	0.98
<b>Internationalization</b>	0.01**	0.00	0.00	0.22	0.25	0.39
<b>Firm Size</b>	0.02**	0.00	0.00	0.20**	0.08	0.01
<b>Leverage</b>	-0.01*	0.01	0.06	-0.15	0.10	0.14
<b>Board Independency</b>	0.05	0.07	0.50	1.72**	0.69	0.01
<b>Company's Age</b>	0.00	0.00	0.82	-0.00	0.01	0.90
<b>F-Statistic</b>	2.30					
<b>Prob ( F-Statistic)</b>	0.02					
<b>R<sup>2</sup></b>	0.12					
<b>Adjusted R<sup>2</sup></b>	0.07					
<b>LR Statistic</b>	20.48					
<b>Prob(LR Statistic)</b>	0.01					
<b>*,** Significant at 10% and 1% levels, respectively.</b>						
1. Period 2008-2009						
Return on Assets is the dependent variable.						

The second column of table 5 exhibits results for the probit model. ROA is constructed as a dichotomous variable, which takes the value of 0 for low firm performance (below average ROA of 12%) and 1 for high company performance (above 12% mean ROA). Hence, the estimation shows the probability to obtain above average ROA values. With this specification, marginal effects of the explanatory variables are calculated. It is determined that family firm structure increases by 26% the probability to report high company performance ( $\beta_1=0.66, p .09$ ). Furthermore, as the proportion of independent Board members grows, the probability to obtain above average ROA numbers augments 68% ( $\beta_4=1.72, p .01$ ). Finally, the size effect is visible as bigger companies raise by 8% the odds for high performance ( $\beta_7=0.20, p .01$ ).

## CONCLUSIONS

This study evidences high ownership concentration for quoted Mexican non-financial firms, which is characteristic in emerging markets. On average, 54% of shares are held by the same party, usually a family (78% of these enterprises are family owned). This proprietorship structure does not vary significantly considering crisis and normal periods of time; in fact, it is quite a stable variable.

Family firms outperform non-family companies, especially during the most recent financial crisis period. This intimate entrepreneurial environment benefits corporate results, as it promotes long-term relationships and responsible management. In emerging market economies, where external Corporate Governance mechanisms (such as the

implementation of laws and regulations) do not function as efficiently as in developed markets, firms rely more on such internal governance schemes for stakeholder protection and consequently investor confidence. The combination of family ownership and high proportion of external Board members is a strategy that excels corporate outcomes, as independent Boards of Directors search for profit maximizing actions while protecting stakeholders; this is crucial during crisis times, when asymmetric information and business risk increases.

Size enlarges companies' outcomes; nevertheless, this correspondence could be expanded if financial costs and entrepreneurial risk decline through the progress of local capital markets. When capital markets are incipient (compared to developed economies), even quoted companies rely mostly on leverage and internal financing in order to grow, invest, and operate. And, during the financial crisis episode, it has been confirmed that leverage indeed distressed Mexican firm performance.

Actions to further promote capital markets' development are needed. For this purpose, some basic pillars have to be addressed: a strong banking system, macroeconomic stability, good corporate governance, and an efficient supervisory and legal framework. As in many emerging markets, Mexico has been active in this respect, through accomplishments such as amendments in the Mexican Securities Market Law. However, in order to advance with this goal, supplementary proposals from both private and public arenas are required. From an entrepreneurial perspective, a proposition (which boosts company performance, especially during turbulent times) is to expose companies to global capital markets through instruments such as ADRs. Corporates that issue debt and/or equity in international markets rely less on local finance circumstances. In addition, they have to comply with greater demands regarding disclosure and transparency, which reduces asymmetric information (above all for international investors) and permits better conditions and access to financial markets (both local and international).

This study offers evidence in favor of a positive relationship between ownership concentration in family hands and firm performance. This result could be the reflection of an emerging market context. In the middle run, ownership concentration together with additional investors' trust enhancing mechanisms and compliance with other progress requirements (the four pillars for capital markets' development) may well evolve in more advanced capital markets and greater corporates' outcomes.

## REFERENCES

- Abdullah, S.N. 2006. Board structure and ownership in Malaysia: The case of distressed listed companies, *Corporate Governance*, 6 (5): 582-594.
- Antoniou, A., Guney, Y., and K. Paudyal. 2008. The determinants of capital structure: Capital market-oriented versus bank-oriented institutions, *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 43(1): 59-92.
- Baek, J.S., Kang, J.K., and K.S. Park. 2004. Corporate Governance and firm value: Evidence from the Korean financial crisis, *Journal of Financial Economics*, 71 (2): 265-313.
- Barca, F. 1995. On Corporate Governance in Italy: Issues, facts, and agency. Mimeo, Bank of Italy.
- Bena, J. and K. Li. 2014. Corporate innovations and mergers and acquisitions, *Journal of Finance*, 69 (5): 1923-1960.
- Bennedsen, M. and D. Wolfenzon. 2000. The balance of power in closely held corporations, *Journal of Financial Economics*, 58 (1,2): 113-139.



- Borhanuddin, R.I. and P.W. Ching. 2011. Cash holding, leverage, ownership concentration and Board independence: Evidence from Malaysia, *Malaysian Accounting Review*, 10 (1): 63-88.
- Boubakri, N., Cosset, J.C., and O. Guedhami. 2005. Postprivatization Corporate Governance: The role of ownership structure and investor protection, *Journal of Financial Economics*, 76 (2): 369-399.
- Bunkanwanicha, P., Gupta, J., and R. Rokhim. 2008. Debt and entrenchment: Evidence from Thailand and Indonesia, *European Journal of Operational Research*, 185 (3): 1578-1595.
- Chong, A., Gullén, J. and F. López-de-Silanes. 2009. Corporate Governance reform and firm value in Mexico: An empirical assessment, *Journal of Economic Policy Reform*, 12 (3): 163-188.
- Claessens, S., Djankov, S. and L.C. Xu. 2000. Corporate performance in the East Asian financial crisis, *The World Bank Research Observer*, 15 (1): 23-46.
- Coles, J.L., Daniel, N.D. and L. Naveen. 2008. Boards: Does one size fit all, *Journal of Financial Economics*, 87(2): 329-356.
- Demsetz, H. and B. Villalonga. 2001. Ownership structure and corporate performance, *Journal of Corporate Finance*, 7 (3): 209-233.
- Evans, D.S. 1987. The relationship between firm growth, size, and age: Estimates for 100 manufacturing industries, *The Journal of Industrial Economics*, 35 (4): 567-581.
- Firth, M., Fung, P. M., and O.M. Rui. 2007. Ownership, two-tier board structure, and the informativeness of earnings – Evidence from China, *Journal of Accounting and Public Policy*, 26 (4): 463-496.
- Franks, J., Mayer, C., Volpin, P., and H.F. Wagner. 2008. Evolution of family capitalism: A comparative study of France, Germany, Italy and the U.K. Working Paper London Business School, University of Oxford and Bocconi University.
- Franks, J., Mayer, C., Volpin, P., and H.F. Wagner. 2012. The life cycle of family ownership: International evidence, *The Review of Financial Studies*, 25 (6): 1675-1712.
- Galve, C. 2002. Propiedad y gobierno: La empresa familiar, *Ekonomiaz*, 50(2): 158-181.
- Giroud, X., Mueller, H.M., Stomper, A., and A. Westerkamp. 2012. Snow and leverage, *Review of Financial Studies*, 25(3): 680-710.
- Harford, J. and K. Li. 2007. Decoupling CEO wealth and firm performance: The case of acquiring CEOs, *The Journal of Finance*, 62(2): 917-949.
- Hermalin, B. and M. Weisbach. 1988. The determinants of Board composition, *RAND Journal of Economics*, 19(4): 589-606.
- Hillier, D. and P. McColgan. 2009. Firm performance and managerial succession in family managed firms, *Journal of Business Finance & Accounting*, 36 (3,4): 461-484.
- Jahmani, Y. and M. Ansari. 2006. Managerial ownership, risk, and corporate performance, *International Journal of Commerce and Management*, 16(2): 86-94.
- Kim, E. 2006. The impact of family ownership and capital structures on productivity performance of Korean manufacturing firms: Corporate Governance and the “Chaebol problem”, *Journal of the Japanese and International Economies*, 20 (2): 209-233.
- La Porta, R., Lopez-de-Silanes, F., and A. Shleifer. 1999. Corporate ownership around the world, *The Journal of Finance*, 54 (2): 471-517.
- La Porta, R., Lopez-de-Silanes, F., Shleifer, A., and R. Vishny. 2000. Investor protection and Corporate Governance, *Journal of Financial Economics*, 58 (1): 3-27.
- Leuz, C., Lins, K.V. and F.E. Warnock, 2008. Do foreigners invest less in poorly governed firms?, *Review of Financial Studies*, 23(3): 3245-3285.
- Maury, B. 2006. Family ownership and firm performance: Empirical evidence from Western European corporations, *Journal of Corporate Finance*, 12 (2): 321-341.

- McConnell, J.J. and H. Servaes. 1990. Additional evidence on equity ownership and corporate value, *Journal of Financial Economics*, 27(2): 595-612.
- Mitton, T. 2002. A cross-firm analysis of the impact of Corporate Governance on the East Asian financial crisis, *Journal of Financial Economics*, 64 (2): 215-241.
- Santiago, M. and C.J. Brown. 2009. An empirical analysis of Latin American Board of Directors and minority shareholders' rights, *Forum Empresarial*, 14(2): 1-18.
- Setia-Atmaja, L.Y. 2009. Governance mechanisms and firm value: The impact of ownership concentration and dividends, *Corporate Governance: An International Review*, 17 (6): 694-709.
- Shleifer, A. and R.W. Vishny. 1997. A survey of Corporate Governance, *Journal of Finance*, 52 (2): 737-783.
- Villalonga, B. and R. Amit. 2006. How do family ownership, control and management affect firm value?, *Journal of Financial Economics*, 80(2): 385-417.

# Social Capital in Family Firms: New Avenues and Literature Review

---

Valeriano Sanchez-Famoso  
[valeiano.sanchezfamoso@ehu.eus](mailto:valeiano.sanchezfamoso@ehu.eus)  
*University of the Basque Country UPV/EHU*

Amaia Maseda  
[amaia.maseda@ehu.eus](mailto:amaia.maseda@ehu.eus)  
*University of the Basque Country UPV/EHU*

## ABSTRACT

In recent years, increasing scholarly attention has been directed towards the field of family business and social capital research in which social capital refers to the resources derived from social relationships. However, concerns have been raised about the range of applications of the research, its diversity, and definitions of the social capital construct. Based on a sample of 383 publications, this article provides a review and assessment of internal social capital in family business research. The authors make two main contributions to family business literature. First, they comprehensively review 25 years of family business research to highlight how internal social capital has been empirically analysed. Second, based on the shortcomings and challenges revealed through the literature review, they identify and discuss avenues for future research.

**KEY WORDS:** Social Capital; Family Firm; Literature Review; Internal Social Capital

## RESUMEN

En recientes años está incrementando la atención a el campo de la empresa familiar y del social capital, definiendo el mismo como los recursos derivados de las relaciones sociales. Sin embargo hay una gran disparidad en cuanto a las definiciones del mismo y a la formación del propio constructo social capital. Este artículo da una revisión literaria del termino internal social capital basado en 383 publicaciones en el campo de la empresa familiar. Abarcando un periodo de 25 años de artículos publicados en revistas de prestigio.

**PALABRAS CLAVE:** Social Capital, Empresa Familiar, Revisión Literaria, Social Capital Interno

## INTRODUCTION

Intangible resources play a crucial role in creating and sustaining competitive advantage (Grant, 2008; Sirmon and Hitt, 2003). Because of the causal ambiguity which surrounds them, these resources are difficult for competitors to imitate, making their contributions more enduring (Coleman, 1988; Nahapiet and Ghoshal, 1998). One such vital intangible resource is social capital (SC), which plays major roles in building mutually beneficial relationships between people, and

enhancing value creation (Adler and Kwon, 2002; Liao and Welsch, 2005; Tsai and Ghoshal, 1998).

The advancement of the SC concept has been inhibited by multifaceted abstract definitions and differing theoretical perspectives, thus reinforcing the importance of researching SC. The origins of the SC concept lie at the beginning of the twentieth century, specifically with Hanifan's (1916) work; but the first widely recognised study was carried out by Bourdieu (1983), who differentiates between economic, cultural, and SC. Coleman (1990) defines SC as 'some aspect of social structure that facilitates certain actions of individuals within the structure' (p. 302). This adopts the bonding perspective, which focuses on the internal characteristics of collective actors, especially those features which provide cohesiveness, and facilitate the pursuit of collective goals (Wu, 2008). On the other hand, Burt (1992) defines SC as relationships with 'friends, colleagues, and more general contacts through whom you receive opportunities to use your financial and human capital' (p. 9). Such an approach adopts the bridging perspective. This focuses mainly on SC as a resource embedded in the social network which ties a focal actor to other actors, and which is located in the external linkages of the focal actor (Wu, 2008). According to Putnam (1993, p. 167), SC refers to '... features of social organisation such as networks, norms, and social trust that facilitate coordination and cooperation for mutual benefit'. Therefore, SC theory is founded on the premise that a network provides value to its members by allowing them access to the social resources embedded within it.

SC theory has been expanded to explain a variety of outcomes, including industry creation (Aldrich and Fiol, 1994), firm growth (Chuang et al., 2013; Habbershon et al., 2003; Ostgaard and Birley, 1994), career success (Seibert et al., 2001), group effectiveness (Oh et al., 2004; Oh et al., 2006), knowledge transfer (Weber and Weber, 2007), strategic choice (Houghton et al., 2009), and the capacity of employees to create, transfer, and leverage knowledge between themselves (e.g., Bontis, 1996; Hedlund, 1994; Nonaka, 1991; Stewart, 1997). In other words, the study of SC has entered almost every social science field. Consequently, we can say that SC is a powerful concept which offers enormous potential for better understanding management and organisational phenomena.

The application of SC theory in organisational settings was initially proposed by Nahapiet and Ghoshal (1998, p. 243), who define the theory as '... the sum of the actual and potential resources embedded within, available through, and derived from the network of relationships possessed by an individual or social unit'. With this definition, the authors highlight the importance of strong, cross-cutting personal relationship networks developed over time which provide the basis for trust. Nahapiet and Ghoshal's (1998) definition is widely recognised in international business research (Mäkelä and Suutari, 2009), and is commonly utilised (Gedajlovic et al., 2013). In a similar vein, Woolcock and Narayan (2000) see SC as the cumulative capacity of social groups to cooperate and work together for the common good. However, Adler and Kwon's (2002) review lists a total of 23 distinct definitions of SC within the management literature, although they do provide an all-encompassing review of the construct, defining it as 'the goodwill available to individuals or groups. Its source lies in the structure and content of the actor's social relations. Its effects flow from the information, influence, and solidarity it makes available to the actor' (p. 23).

In short, it is fair to say that SC has been defined in a variety of ways by numerous researchers in social and organisational sciences (Adler and Kwon, 2002; Borgatti and Foster, 2003; Lin, 2001; Zheng, 2010). All these definitions share at least two common elements: (1) SC arises from the structure of relations between and among actors in a network (Burt, 1992), and (2) an actor has the ability to access these networks or social-structural benefits (Coleman, 1988). The main idea is that SC acts as a glue for social relations, binding people together. It also acts as a lubricant for social relations, making social interaction easier (Anderson and Jack, 2002).

Although scholars have acknowledged the potential downside of SC (Kotinen and Ojala, 2012; Leana and Pil, 2006; Maurer and Ebers, 2006; Portes, 1998; Uzzi, 1997), there are also arguments

that SC is a double-edged sword (Westlund et al., 2010). Woolcock (1998) says that it can provide a range of valuable services for community members, but can also have negative effects on a firm such as contributing to poor performance, excluding outsiders, making excessive demands on group members, restricting individual freedom, and levelling norms downwards (Portes and Landolt, 1996). In general, SC is a resource which is tightly bound with an organisation; it cannot be traded on an open market or easily exchanged from one social system to another (Nahapiet and Ghoshal, 1998; Pennings and Lee, 1999).

Recently, the idea that SC is a key resource for the establishment and sustainability of family firms, creating cross-generational value within them, has begun to crystallise in the minds of scholars (e.g., Pearson et al., 2008; Salvato and Melin, 2008). In such a context, the purpose of this paper is to clarify the conceptualisation of SC in family firms in the for-profit sector. We focus on empirical research, with a quantitative approach to at least the internal group level. After this we discuss avenues for future research. This type of analysis examines SC as 'a resource reflecting the character of social relations within the organization, realized through members' levels of collective goal orientation and shared trust' (Leana and Van Buren, p. 540) in order to comprehensively and critically assess the current state of internal SC research on family firms.

By adopting this purpose, we contribute to the literature in several ways. First, by offering a review of the theoretical frameworks, we identify current trends in the prevailing and emerging schools of thought. Second, in contrast to prior literature reviews, this paper includes not only key business and management journals in general, but also those within the field of family firm research and those relating to business and management in Spain. In this way, we incorporate academic findings from an economy in which the importance of family firms plays a predominant role (Jaskiewicz et al., 2005). Third, by focusing attention on the specific topic of internal SC in family firms, we offer an assessment of how different frameworks have been considered within the emerging SC debate. Fourth, we identify research gaps, thereby helping to guide future initiatives.

This paper is structured as follows. In the second section the methodology used to detect the articles focused on internal SC is explained. The third section presents the results. The fourth section presents the discussion, the limitations of the paper and suggests directions for future research. The final section presents the research design.

## METHODOLOGY

As a starting point, we begin with Payne et al.'s (2011) work, which captures the state of SC research in the management and business domain by analysing relevant journal articles from 1989 to 2008. The authors cover all relevant peer-reviewed management and business journals, 14 in total, using 'social capital' as the key research word. These journals were selected because they had previously been used in similar management reviews. The authors highlight how SC has been empirically applied. Moreover, based on the shortcomings and challenges revealed through the literature review, the authors identify and discuss avenues for future research. In our research, we expand the period of study of such journals from 2009 to 2013 (5 years).

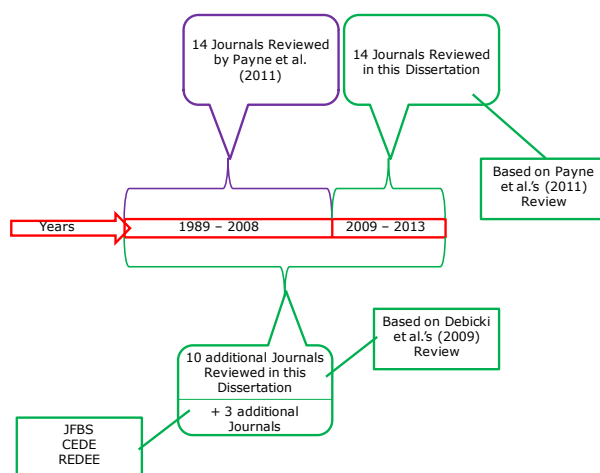
Because the focus of this dissertation is SC in family firms, our analysis extends to include key journals within the field of family firm research which are not among Payne et al.'s (2011) management journals. The basis of this extension is the list of journals used by Debicki et al. (2009) in their analysis of contributions in the family business research field. Consequently, we include 10 additional journals which feature two or more family business articles in the review period used by Debicki et al. (2009). In these journals we review the period from 1989 to 2013 (25 years). Moreover, we include the *Journal of Family Business Strategy*, a journal launched in 2010 with a specific focus on family business research, and two prestigious Spanish management journals, *Cuadernos de Economía y Dirección de la Empresa* and *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa*. In these journals we also review the period from 1989 to 2013 (25 years).

We have chosen these Spanish journals because according to estimates provided by the Spanish Family Enterprise Institute (2009), there are around 2.9 million family firms in Spain (out of a total of 3.4 million enterprises). These family enterprises generate 70% of total Spanish gross domestic product (GDP), and employ nearly 13.9 million people (representing around 75% of total private employment in the country). Such data show that Spain has more family enterprises than average. For example, the final report of the European expert group in the field of family enterprises (GEEF, 2009) states that in most nations and regions for which data were compiled (the US, Europe, Asia, and Australia), over 60% of all firms are classified as family firms. It is also worth stressing that in Spain there is a relatively large network of private and public institutions dealing with issues relevant to family firms, and that Spain is a country where people are more likely to rely on familial arrangements (Steier, 2009).

In sum, building on Payne et al.'s (2011) work, our review extends the time frame to include January 2009 to December 2013; we therefore analyse the period 1989 to 2013 (25 years) for the 14 journals originally examined by Payne et al. (2011). We also analyse a further 10 journals within the field of family firms. The latter journals have been selected after considering Debicki et al.'s (2009) work, and cover the period from January 1989 to December 2013 (25 years). We also analyse in the period from January 1989 to December 2013 (25 years) 3 more journals selected by their importance in the topic of our research (Spanish family firms).

Table 1 shows that we use a systematic approach process for this literature review, following Lee (2009), and Siebles and Knyphausen-Aufseß (2012). For better clarification, Figure 1 shows the periods of analysis for all 27 journals.

FIGURE 1: *Periods of analysis for the journals*



In the 14 journals they review from 1989 to 2008, Payne et al. (2011) identify a total of 106 articles in which 'social capital' appears as a core key phrase. We expand the period of these journals from 2009 to 2013, looking for 'social capital' as a key phrase in the title or abstract, and identify 92 articles. We also identify 185 articles from the key journals about family firms from 1989 to 2013. In total, we identify 383 articles.

Table 2 shows the journals containing the 383 articles in which 'social capital' appears as a key phrase in the title or abstract. The same table shows the 106 articles from 1989 to 2008 which Payne et al. (2011) review, the 92 articles which we found in the expanded period 2009-2013, and the 185 articles identified in the 13 key journals about family firms.

TABLE 1: *The overall process for the literature review*

Stage 1		The starting point is the 14 journals selected by Payne et al.'s (2011) review, 1989 - 2008
Stage 2	Selecting journals	Search key journals in the family firm research field, on the basis of the journals used by Debicki et al. (2009), for inclusion in the review
Stage 3		Inclusion of three more journals: <i>Journal of Family Business Strategy</i> , and two Spanish journals because of their influence in Spain: <i>Cuadernos de Economía y Dirección de la Empresa</i> and <i>Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa</i>
Stage 4	Searching for articles for the term 'social capital'	Search Payne et al.'s (2011) 14 selected journals from January 2009 to December 2013 (5 years) for use of the key phrase 'social capital' in the title or abstract
Stage 5		Search for articles in the 13 key journals from the family firm field, January 1989 to December 2013 (25 years)
Stage 6	Searching for articles which are relevant to our dissertation	Search for articles in which 'social capital' is a core construct rather than a phrase which is simply mentioned; that is, eliminate irrelevant articles by reading individual titles and scanning abstracts
Stage 7		Distinguish between conceptual and empirical articles, and choose the empirical ones
Stage 8		With the empirical articles, distinguish between individual and collective levels of analysis
Stage 9		With those empirical articles which have collective levels of analysis, distinguish between external and internal SC
Stage 10		With those empirical articles which have internal-collective levels of analysis, search for empirical-quantitative studies
Stage 11		With those empirical articles with internal-collective levels of analysis and which focus on empirical-quantitative analysis, search for articles in the context of private firms in the for-profit sector

Figure 2 illustrates the sustained rise of SC discovered by analysing the 27 business, management, and family business journals. The number of scholarly articles rose from 0 in 1989 to 30 in 2008 (the last year of Payne et al.'s (2011) review), and to 72 in 2013. In particular, Figure 2 shows the significant increase in articles in these journals during 2009-2013.

FIGURE 2: *Number of articles (383 in total)*

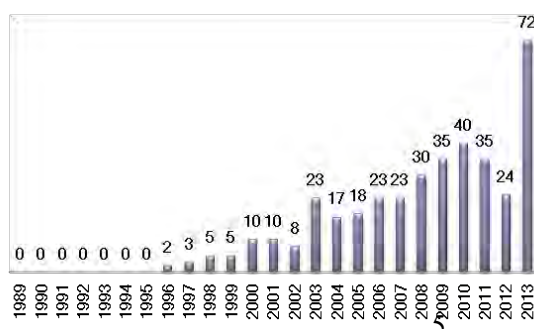
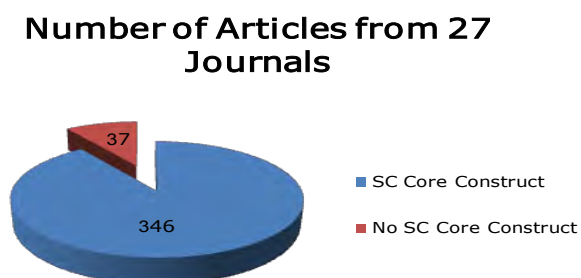


TABLE 2: *Social capital research in major management, business and family business journals 1989–2013*

Journals reviewed by Payne et al. (2011)	Articles		TOTAL per Journal	Articles in TOTAL	TOTAL
	1989-2008	2009-2013			
<i>Review Period</i>					
Academy of Management Journal	18	3	21	198	383
Academy of Management Review	11	2	13		
Administrative Science Quartely	6	1	7		
Entrepreneurship Theory & Practice	16	23	39		
Journal of Applied Psychology	4	3	7		
Journal of Business Venturing	4	12	16		
Journal of Management	2	5	7		
Journal of Management Studies	8	17	25		
Journal of Organizational Behavior	5	5	10		
Management Studies	4	2	6		
Organization Science	13	9	22		
Organizational Behavior & Human Decision Processes	0	1	1		
Personnel Psychology	0	0	0		
Strategic Management Journal	15	9	24		
<b>TOTAL</b>	<b>106</b>	<b>92</b>			
<b>Additional journals based on review by Debicki et al. (2009) plus three other journals</b>					
<i>Review Period</i>	1989-2013 TOTAL per Journal			Articles in TOTAL	
Corporate Governance	7			185	
Entrepreneurship and Regional Development	26				
Family Business Review	8				
Human Relations	15				
International Small Business Journal	17				
Journal of Business Ethics	39				
Journal of Business Research	18				
Journal of Small Business Management	16				
Organization Studies	5				
Small Business Economics	16				
Cuadernos de Economía y Dirección de la Empresa	12				
Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa	2				
Journal of Family Business Strategy	4				

We examined the 383 articles to determine if they were appropriate for inclusion in an in-depth review. Each article had to utilise SC as a key research construct, rather than simply mention the term. Consequently, we removed 37 of the 383 articles from the review, leaving a total of 346 (see Figure 3).

FIGURE 3: *Number of articles from 27 journals*





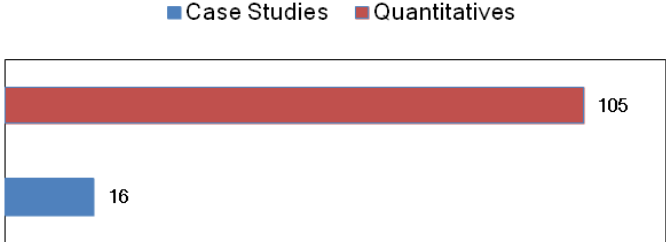
As aforementioned, our goal is to identify and analyse empirical-quantitative articles at a collective level, and focus on internal SC. Therefore, following Payne et al.'s (2011) work, we distinguish between conceptual and empirical articles, between internal and external focuses, and between individual and collective levels of analysis. By 'individual level of analysis', we mean articles which analyse assets and resources made available through social relationships and which an individual can use for personal rather than collective benefit. With the foregoing in mind, we classify the 346 articles into 'empirical' or 'conceptual'. With 'conceptual' we included review articles and introductions to special issue articles, and identify these in Table 3 with a '\*' notation. 97 articles were classified as conceptual, and 249 as empirical. Empirical articles were divided into those which focus only on external SC, and those which focus on internal SC, or internal and external SC at the same time. As a result, we have 128 articles which study SC from an external perspective only, and 121 which study SC from an internal perspective in full or part (see Figure 4).

FIGURE 4: Conceptual and empirical articles (internal and external SC)



We then differentiated the 121 articles between empirical-quantitative and empirical-qualitative. Figure 5 shows that 105 articles are empirical-quantitative, and only 16 are empirical-qualitative.

FIGURE 5: Empirical articles



The focus of this dissertation is on empirical research with a quantitative approach in the context of private firms in the for-profit sector, with analysis at internal group level (at least). Consequently, our last step was to identify articles which focus on for-profit companies, and those which study SC at a collective rather than individual level. By 'individual level of analysis',

we mean articles which analyse assets and resources made available through social relationships, and which an individual can use for personal instead of collective benefit. Figure 6 shows the 70 articles which passed the 11 selection steps. These 70 articles are carefully analysed, with authors, years, and journal names given in **bold**, in Table 3.

FIGURE 6: *Articles' classification*

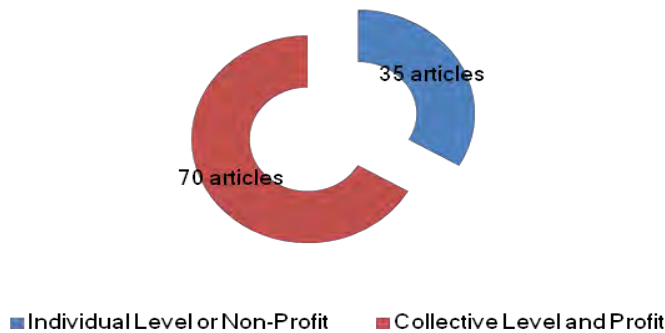


Table 4 shows the 70 articles and the journals in which they appear. As aforementioned, these 70 articles fulfil the focus of this study (empirical research with a quantitative approach, in a context of private firms in the for-profit sector, and with analysis at internal group level (at least)). The number of articles from the additional journal list (32) can be regarded as a signal that SC theory is relevant to family businesses, and small and medium-sized enterprises. A comparison of the totals in each column shows that 20% of all articles with SC as the core construct meet the specific criteria of quantitative research within private firms at internal group level in the for-profit sector. This reflects a growing interest in SC theory.

## RESULTS

Table 5 presents an analysis of the 70 articles which meet the purpose of this dissertation. The table shows the journals, authors, years of publication, key SC constructs, and key findings. In this way, the table synthesises the empirical findings on the relationships of SC with other constructs in an effort to verify, modify, and enrich theoretical proposals. The articles included in Table 5 also reflect the variety of ways in which SC can be measured. On the basis of internal-external SC (Adler and Kwon, 2002), we divide the articles into the following categories: those which focus solely on the internal dimension of SC (e.g., Bamford et al., 2006; Molina-Morales and Martinez-Perez, 2009), and those which feature a combination of internal and external focuses (e.g., Danes et al., 2009; Oh et al., 2004; Sorenson et al., 2009; Wu, 2008). The empirical research which has been carried out to date is based on constructs ranging from ethical norms, adjustment strategies, social reinforcement, and network memberships, to network positions and bridging ties. Although this variety makes it difficult to draw general conclusions, some tentative propositions can be made.

Table 5 shows that the concept of internal SC has undergone substantial discussion. The analysis of such discussion provides this dissertation with a rudimentary understanding of research on internal SC in family firms. The review shows that the concept of internal SC as multidimensional is commonly accepted; however, the concept is extremely difficult to measure, not only because of its complex and multidimensional nature, but also because of the recognised paucity of data. SC includes different types of relationship and engagement, which means that its components are varied and, in many instances, intangible. There is imprecision about how the internal SC construct is conceived and operationalized. Further, the way in which internal SC is actually operationalized and modelled in research varies greatly.

Moreover, despite the availability of various surveys, existing databases have been developed independently and often without informed theoretical frameworks. Consequently, most of the existing measures of SC are not strongly correlated with theoretical definitions. Further, because of its wide usage, the SC concept has been defined in a number of different ways (as Table 5 shows), and it is this inconsistency of definition which has to some extent caused measurement difficulties.

TABLE 4: Number of papers relevant to our dissertation methodology found in major business, management, and family business journals, 1989–2013

<b>Journals reviewed by Payne et al. (2011)</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>
Academy of Management Journal	5	1	6
Academy of Management Review	0	0	0
Administrative Science Quartely	1	1	2
Entrepreneurship Theory & Practice	0	5	5
Journal of Applied Psychology	0	0	0
Journal of Business Venturing	0	5	5
Journal of Management	0	1	1
Journal of Management Studies	3	3	6
Journal of Organizational Behavior	1	2	3
Management Studies	1	0	1
Organization Science	1	3	4
Organizational Behavior & Human Decision Processes	0	1	1
Personnel Psychology	0	0	0
Strategic Management Journal	2	2	4
<b>Additional journals based on review by Debicki et al. (2009)</b>			
Corporate Governance		0	0
Entrepreneurship and Regional Development		3	3
Family Business Review		2	2
Human Relations		2	2
International Small Business Journal		1	1
Journal of Business Ethics		3	3
Journal of Business Research		5	5
Journal of Small Business Management		5	5
Organization Studies		1	1
Small Business Economics		7	7
<b>Spanish management journals</b>			
Cuadernos de Economía y Dirección de la Empresa		1	1
Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa		1	1
<b>New family business journal launched in 2010</b>			
Journal of Family Business Strategy		1	1
<b>TOTAL NUMBER OF ARTICLES</b>	<b>14</b>	<b>56</b>	<b>70</b>

Total number of articles with SC as a core construct is 347

32 articles

**Notes:** Column A shows the number of articles from Payne et al.'s (2011) work which meet the purpose of this research. Column B also shows the number of articles which meet our purpose from additional journals based on Debicki et al.'s (2009) review from 1989 to 2013. Finally, column C shows the total number of articles for each journal from 1989 to 2013 which meet the purpose of this research

TABLE 5: *Social capital research in major business, management and family business journals during the period 1989-2013*

<i>Journal</i>	<i>Authors (year)</i>	<i>Sample</i>	<i>Key Constructs of Social Capital</i>	<i>Key Findings on Social Capital</i>
AMJ	Galunic et al. (2012)	2,200 bankers working in a global investment bank	Network density	Second-order social capital (spillover and impact on the focal actor to whom they were connected) does matter, when contacts are senior brokers.
AMJ	Oh et al. (2004)	Members of work groups in SMEs (Korea)	Group closure, intergroup horizontal bridging, and intergroup vertical bridging	A U-shaped curvilinear relationship is found between group closure and group effectiveness. Positive relations are found with intergroup vertical bridging but not with horizontal bridging.
AMJ	Pennings et al. (1998)	Accounting firms 1880–1990 (Netherlands)	Social capital proxy of professionals' ties to potential clients	Human and social capital strongly predict firm dissolution. Effects depend on specificity and non-appropriability.
AMJ	Shaw et al. (2005)	38 locations of a restaurant chain (USA)	Structural holes and network density	Turnover rates moderate social capital losses: Performance declines from network disruptions were more apparent when overall turnover was low.
AMJ	Stam and Elfring (2008)	Founding teams, ICT sector (Netherlands)	Network centrality and bridging ties	High network centrality and extensive bridging ties strengthen the link between entrepreneurial orientation and performance. Support is found for interactive effects between internal and external SC.
AMJ	Tsai and Ghoshal (1998)	15 business units in a multinational electronics company (USA)	Structural dimension, relational dimension, and cognitive dimension of social capital	Social interaction, a manifestation of the structural dimension of social capital, and trust, a manifestation of its relational dimension, were significantly related to the extent of inter-unit resource exchange, which in turn had a significant effect on product innovation.
ASQ	Kleinbaum (2012)	30,000 employees in a large information technology firm	Structural holes	Diverse experience across a variety of job sub-functions or offices is associated with more brokerage across structural holes, and no significant effect is found for business unit or job function on structural holes.
ASQ	Reagans et al. (2003)	Project teams of medium-sized firms	Network status: internal density and external range	Social network variables have positive effects on team performance. The use of these network criteria to build teams would improve their performance.
CEDE	Garcia-Villaverde et al. (2010)	224 footwear firms (Spain)	Structural dimension, relational dimension, and cognitive dimension	If firms are capable of taking advantage of linkages, confidence relationships, and shared goals for the development of complementary capabilities, they will tend towards a pioneer behaviour.
ERD	Huggins and Johnston (2010)	83 high-technology firms (UK)	The interactions continue if they are unable to source the knowledge they require.	SC investment is more prevalent among those firms frequently interacting with actors from within their environment.
ERD	Jayawarna et al. (2011)	211 nascent entrepreneurs (UK)	Networks accessed by entrepreneurs to gain relevant resources.	The entrepreneurs' strong ties (family and friends) were significantly related to joint-utilisation and owner-related methods. Weak ties (customers and suppliers) did not have a statistically significant relationship with two of the three bootstrapping methods, but were linked to payment-related approaches.
ERD	Tocher et al. (2012)	163 new venture firms (USA)	Network size and network strength	Political skill (able to communicate effectively in a manner which appears sincere and trustworthy) facilitates new venture performance by helping entrepreneurs better leverage their social capital. Entrepreneurs should be better able to develop high levels of relational (strength of ties) and cognitive (shared meaning between ties) social capital.

OBHDP	Zou and Ingram (2013)	335 managers attending an executive MBA programme (USA)	Structural position, relationships, network structure, ties, and familiarity	Networks rich in structural holes that cross the organisational boundary had a positive association with creativity and decision-making, whereas networks with few structural holes within the organisation had a positive association with task execution and teamwork.
OS	Maurer et al. (2011)	144 firms in machine engineering industry (Germany)	Intra-organisational SC: structural dimension (intra-organisational ties) and relational dimension (tie strength and trust)	No association is found between the structural dimension of social capital and intra-organisational knowledge transfer. There is a positive association for tie strength, while the relation between intra-organisational trust and intra-organisational knowledge transfer is insignificant.
OSC	Kirsch et al. (2010)	95 project teams enrolled in MBA programs	Structural dimension, relational dimension, and cognitive dimension	A project manager typically has a different level of organisational authority than team members. Team-based control is also dependent on the manager's knowledge of business processes and the application area, coupled with the extent to which he observes the behaviours of the project team.
OSC	Laursen et al. (2012)	2,413 manufacturing firms (Italy)	Structural SC: friendship and spare-time socialisation	Being located in an area characterised by a high degree of localised social capital is complementary to firms' investments in internal R&D.
OSC	Reagans and Zuckerman (2001)	224 corporate R&D teams in 29 corporations.	Network density and network heterogeneity	R&D teams that have more dense networks of interaction achieve a higher level of productivity than do those with sparse networks. However, teams that display greater levels of contact between individuals of the same organisational tenure are less productive than teams that are characterised by links between members who entered the organisation at different points. The interchange among individuals with a wide range of skills, information, and experiences is important for maximising a group's capacity for creativity and effective action.
OST	Batjargal (2003)	75 entrepreneurs (Russia)	Structural embeddedness (network size and network heterophily), relational embeddedness (weak ties and strong ties), and resource embeddedness (network resourcefulness and resource mobilisation)	Relational embeddedness and resource embeddedness have direct positive impacts on firm performance, whereas structural embeddedness has no direct impact on performance.
REDEE	Sanchez-Famoso et al. (2013)	172 family firms (Spain)	Structural dimension, relational dimension, and cognitive dimension in the family members' group and in the non-family members' group	Family group and non-family group in a family firm have distinct social capital. Besides, social capital is necessary for the life of an organisation. Social capital stimulates additional relationships between all of a family firm's members.

## DISCUSSION

Our research ambition was to clarify our conceptualisation of internal SC in family firms. To achieve this, we began with a review of the literature. The analysis of the current state of internal SC research on family firms sufficiently demonstrates its importance in family businesses. This highlights that the role of SC in a business enterprise is controversial. Most of the articles show that SC has a positive influence on dependent variables such as firm performance and innovation. However, the articles also show that the link between SC and firm performance or innovation differs. Some articles indicate a positive link (Sorenson et al., 2009; Uhlaner et al., 2007), while others show weak (Carr et al., 2011), or insignificant links (Danes et al., 2009). The suggested reason for these differences is that not all SC measures have the same relations with outcomes because the items used are often imprecise (e.g., De Clerck, 2013). There is also evidence that there is a U-shaped curvilinear relation with the performance variable (e.g., Molina-Morales and Martínez-Fernández, 2009; Oh et al., 2004). Further, SC can act as a moderator (e.g., Pérez-Luno et al., 2011), or a mediator (e.g., Berent-Braun and Uhlaner, 2012), and there is evidence that SC is only effective in combination with other variables such as knowledge sharing (Yli-Renko et al., 2001) and human capital (Pennings et al., 1998). Some scholars also argue that the critical role of SC is to enable the development of other forms of capital such as financial, emotional, and physical (Arregle et al., 2007; Davidsson and Honig, 2003; Steier, 2007).

The concept of SC and its long-term relationships is based on notions that it: engenders trust and goodwill between transaction partners, thereby decreasing opportunistic behaviour (Adler and Kwon, 2002; Bubolz, 2001; Nahapiet and Ghoshal, 1998; Uzzi, 1996); reduces transaction costs (Lazerson, 1995; Van Deth, 2003); solves coordination problems (Lazega and Pattison, 2001; Lin, 2001); makes collective work easier (Putnam, 1993); enhances access to markets, complementary resources, and technological knowledge (Hitt et al., 2001, 2002); enhances reputation, increases the understanding of rules, and gives privileged access to information and knowledge (Inkpen and Tsang, 2005); and facilitates information transfer (Larson, 1992; Uzzi, 1996).

Overall, there is evidence from the analysis of the existing literature of the potential positive effects of SC. However, more rigorous research is needed to develop a clear picture about the impact of internal SC in the context of family firms for several reasons. First, there are differences about the SC concept, and the sometimes contradictory treatments of it. It is therefore necessary to find an operational definition which identifies the key components of internal SC in order to understand how SC can be fostered in an organisation. Similarly, there is a need for further research to try to understand the factors which influence the motivations and abilities of relevant actors with regard to activating SC in the workplace. Second, although there is no question that non-family employees face a unique and challenging environment in family firms (Sharma, 2004), the subject of such employees has largely been neglected. Such a focus seems relevant, especially when there are more non-family than family members employed in most family firms (Distelberg, 2008). In fact, it is estimated that more than 80% of people employed in family businesses are non-family members (Mitchell et al., 2003). Fostering value-creating attitudes and behaviours among non-family employees is therefore a major factor in the success and health of family firms (Chrisman et al., 2003; Chua et al., 2003). Third, the influence of the family on the development of SC needs more attention. For instance: (a) in what specific roles do family members influence the development of SC; (b) how is family SC managed and deployed; and (c) what are the consequences of SC for the welfare of families as collectives?

The present study has limitations. First, we do not include articles from 'non-journal publications' (e.g., books and dissertations) in the paper. Second, in order to achieve exhaustive results, we apply only a few, broad SC constructs. Moreover, detailed searches

using the key phrase 'social capital' in the articles' text might have provided additional or different results. Consequently, we cannot rule out that some publications might have been omitted. However, we are confident that by including publications identified as key journals in the fields of business, management, and family firms, we were able to obtain a comprehensive sample which reflects the current state of research.

Review articles are an important source of summarised evidence. They demonstrate the need for more empirical research in the field of internal SC within the context of family firms, taking into account family and non-family member groups. SC describes overall patterns of relations among family firm employees, and is recognised as being an important mechanism for family firm performance and innovation.

Like all types of research, systematic reviews have both potential strengths and weaknesses, but it is our hope that this research stream will enhance the ability of family firms to use family and non-family employees to build SC, and ultimately to achieve long-term continuity.

## References

- Aarstad, J., Haugland, S.A. and Greve, A. (2010) 'Performance spillover effects in entrepreneurial networks: Assessing a dyadic theory of social capital', *Entrepreneurship Theory and Practice*, Vol. 34 No. 5, pp.1003-1020.
- Acquaah, M. (2007) 'Managerial social capital, strategic orientation, and organizational performance in an emerging economy', *Strategic Management Journal*, Vol. 28 No. 12, pp.1235-1255.
- Adler, P.S. and Kwon, S. (2002) 'Social capital: Prospects for a new concept', *Academy of Management Review*, Vol. 27 No. 1, pp.17-40.
- Ahearne, M., Lam, S.K. and Kraus, F. (2013) 'Performance impact of middle managers' adaptive strategy implementation: The role of social capital', *Strategic Management Journal*, doi: 10.1002/smj.2086.
- Aldrich, H.E. and Fiol, C.M. (1994) 'Fools rush in? The institutional context of industry creation', *Academy of Management Review*, Vol. 19 No. 4, pp.645-670.
- Anderson, A.R. and Jack, S.L. (2002) 'The articulation of social capital in entrepreneurial networks: A glue or a lubricant?', *Entrepreneurship & Regional Development: An International Journal*, Vol. 14 No. 3, pp.193-210.
- Arregle, J.L., Hitt, M.A., Sirmon, D.G. and Very, P. (2007) 'The development of organizational social capital: Attributes of family firms', *Journal of Management Studies*, Vol. 44 No. 1, pp.73-95.
- Astrachan, J.H. and Shanker, M.C. (2003) 'Family business' contribution to the US economy: A closer look', *Family Business Review*, Vol. 16 No. 3, pp.211-219.
- Balkundi, P., Kilduff, M., Barsness, Z.I. and Michael, J.H. (2007) 'Demographic antecedents and performance consequences of structural holes in work teams', *Journal of Organizational Behavior*, Vol. 28 No. 2, pp.241-260.
- Bamford, C.E., Bruton, G.D. and Hinson, Y.L. (2006) 'Founder/Chief executive officer exit: A social capital perspective of new ventures', *Journal of Small Business Management*, Vol. 44 No. 2, pp.207-220.
- Bartjargal, B. and Liu, M.M. (2004) 'Entrepreneurs' access to private equity in China: The role of social capital', *Organization Science*, Vol. 15 No. 2, pp.159-172.
- Bastié, F., Cieply, S. and Cussy, P. (2013) 'The entrepreneur's mode of entry: The effect of social and financial capital', *Small Business Economics*, Vol. 40 No. 4, pp.865-877.
- Berent-Braun, M.M. and Uhlaner, L.M. (2012) 'Family governance practices and teambuilding: paradox of the enterprising family', *Small Business Economics*, Vol. 38 No. 1, pp.103-109.
- Bontis, N. (1996) 'There's a price on your head: Managing intellectual capital strategically', *Business Quarterly*, Vol. 60 No. 4, pp.40-47.
- Boso, N., Story, V.M. and Cadogan, J.W. (2013) 'Entrepreneurial orientation, market orientation, network ties, and performance: Study of entrepreneurial firms in a developing economy', *Journal of Business Venturing*, <http://dx.doi.org/10.1016/j.jbusvent.2013.04.001>.
- Bourdieu, P. (1983) 'The field of cultural production, or: The economic world reversed', *Poetics*, Vol. 12 No. 4, pp.311-356.
- Bradley, S.W., McMullen, J.S., Artz, K. and Simiyu, E.M. (2012) 'Capital is not enough: Innovation in developing economies', *Journal of Management Studies*, Vol. 49 No. 4, pp.684-717.

- Brewton, K.E., Danes, S.M., Stafford, K. and Haynes, G.W. (2010) 'Determinants of rural and urban family firm resilience', *Journal of Family Business Strategy*, Vol. 1 No. 3, pp.155-166.
- Brüderl, J. and Preisendörfer, P. (1998) 'Network support and the success of newly founded businesses', *Small Business Economics*, Vol. 10 No. 3, pp.213-225.
- Bubolz, M.M. (2001) 'Family as source, user, and builder of social capital', *Journal of Socio-Economics*, Vol. 30 No. 2, pp.129-131.
- Burt, R.S. (1992) *Structural Holes: The Social Structure of Competition*, Harvard University Press, Cambridge.
- Cao, Q., Simsek, Z. and Jansen, J.J.P. (2012) 'CEO social capital and entrepreneurial orientation of the firm: Bonding and bridging effects', *Journal of Management*, doi: 10.1177/0149206312469666.
- Carr, J.C., Cole, M.S., Kirk-Ring, J. and Blettner, D.P. (2011) 'A measure of variations in internal social capital among family firms', *Entrepreneurship Theory and Practice*, Vol. 35 No. 6, pp.1207-1227.
- Chollet, B., Géraudel, M. and Mothe, C. (2013) 'Generating usiness referrals for SMEs: The contingent value of CEOs' social capital', *Journal of Small Business Management*, Vol. do: 10.1111/jsbm.12034.
- Chrisman, J.J., Chua, J.H. and Litz, R. (2003) 'A unified systems perspective of family firm performance: An extension and integration', *Journal of Business Venturing*, Vol. 18 No. 4, pp.467-472.
- Chua, J.H., Chrisman, J.J., Kellermanns, F.W. and Wu, Z. (2011) 'Family involvement and new venture debt financing', *Journal of Business Venturing*, Vol. 26 No. 4, pp.472-488.
- Chua, J.H., Chrisman, J.J. and Sharma, P. (2003) 'Succession and non succession concern of family firms and agency relationships with nonfamily managers', *Family Business Review*, Vol. 16 No. 2, pp.89-108.
- Chuang, C.H., Chen, S.J. and Chuang, C.W. (2013) 'Human resource management practices and organizational social capital: The role of industrial characteristics', *Journal of Business Research*, Vol. 66 No. 5, pp.678-687.
- Coleman, J.S. (1990) *Foundations of Social Theory*, Harvard University Press, Cambridge.
- Coleman, J.S. (1988) 'Social capital in the creation of human capital', *American Journal of Sociology*, Vol. 94 No. 5, pp.S95-S120.
- Danes, S.M., Stafford, K., Haynes, G. and Amarapurkar, S.S. (2009) 'Family capital of family firms: Bridging human, social, and financial capital', *Family Business Review*, Vol. 22 No. 3, pp.199-215.
- De Carolis, D.M., Litzky, B.E. and Eddleston, K.A. (2009) 'Why Networks enhance the progress of new venture creation: The influence of social capital and cognition', *Entrepreneurship Theory and Practice*, Vol. 33 No. 2, pp.527-545.
- De Clercq, D., Dimov, D. and Thongpapanl, N. (2013) 'Organizational social capital, formalization, and internal knowledge sharing in entrepreneurial orientation formation', *Entrepreneurship Theory and Practice*, Vol. 37 No. 3, pp.505-537.
- Debicki, B.J., Matherne III, C.F., Kellermanns, F.W. and Chrisman, J.J. (2009) 'Family business research in the new millennium. An overview of the who, the where, the what, and the why', *Family Business Review*, Vol. 22 No. 2, pp.151-166.
- Delmestri, G., Montanari, F. and Usai, A. (2005) 'Reputation and strength of ties in predicting commercial success and artistic merit of independents in the Italian feature film industry', *Journal of Management*, Vol. 42 No. 5, pp.975-1002.
- Distelberg, B.J. (2008) 'Nonfamily employees', *Family Business Alliance*, .
- Distelberg, B.J. and Blow, A. (2011) 'Variations in family system boundaries', *Family Business Review*, Vol. 24 No. 1, pp.28-46.
- Ellinger, A.E., Musgrove, C.F., Ellinger, A.D., Bachrach, D.G., Elmadag, A.B. and Wang, Y. (2013) 'Influences of organizational investments in social capital on service employee commitment and performance', *Journal of Business Research*, Vol. 66 No. 8, pp.1124-1133.
- Fitzgerald, M.A., Haynes, G.W., Schrank, H.L. and Danes, S.M. (2010) 'Socially responsible processes of small family business owners: Exploratory evidence from the national family business survey', *Journal of Small Business Management*, Vol. 48 No. 4, pp.524-551.
- Galunic, C., Ertug, G. and Gargiulo, M. (2012) 'The positive externalities of social capital: Benefiting from senior brokers', *Academy of Management Journal*, Vol. 55 No. 5, pp.1213-1231.
- García-Villaverde, P.M., Parra-Requena, G. and Ruiz-Ortega, M.J. (2010) 'Social capital and pioneer behaviour: The mediating role of technological and marketing capabilities', *Cuadernos de Economía y Dirección de la Empresa*, Vol. 13 No. 45, pp.09-42.
- Gooderham, P., Minbaeva, D.B. and Pedersen, T. (2011) 'Governance mechanisms for the promotion of social capital for knowledge transfer in multinational corporations', *Journal of Management Studies*, Vol. 48 No. 1, pp.123-150.



- Grant, R. (2008) *Contemporary Strategy Analysis*, 6 Blackwell Publishing, Malden.
- Grichnik, D., Brinckmann, J., Singh, L. and Manigart, S. (2013) 'Beyond environmental scarcity: Human and social capital as driving forces of bootstrapping activities', *Journal of Business Venturing*, <http://dx.doi.org/10.1016/j.jbusvent.2013.02.006>.
- Habbershon, T.G., Williams, M.L. and MacMillan, I.C. (2003) 'A unified systems perspective of family firm performance', *Journal of Business Venturing*, Vol. 18 No. 4, pp.451-465.
- Han, J., Han, J. and Brass, D.J. (2013) 'Human capital diversity in the creation of social capital for team creativity', *Journal of Organizational Behavior*, doi.; 10.1002/job.1853.
- Hanifan, L.J. (1916) 'The rural school community center', *Annals of American Academy of Political and Social Science*, Vol. 67 No. 1, pp.130-138.
- Hedlund, G. (1994) 'A model of knowledge management and the n-form corporation', *Strategic Management Journal*, Vol. 15 No. S2, pp.73-90.
- Hitt, M.A., Ireland, D., Camp, S.M. and Sexton, D.L. (2002) 'Strategic Entrepreneurship: Integrating Entrepreneurial and Strategic Management Perspectives.' in Hitt, M.A., Ireland, D., Camp, S.M. and Sexton, D.L.(Eds.), *Strategic Entrepreneurship: Creating a New Mindset*. Blackwell Publishers, Oxford, pp.1-16.
- Hitt, M.A., Ireland, D., Camp, S.M. and Sexton, D.L. (2001) 'Guest editors' The special issue strategic entrepreneurship: Entrepreneurial strategies for wealth creation.', *Strategic Management Journal*, Vol. 22, pp.479-491.
- Houghton, S.M., Smith, A.D. and Hood, J.N. (2009) 'The influence of social capital on strategic choice: An examination of effects of external and internal network relationships on strategic complexity', *Journal of Business Research*, Vol. 62 No. 12, pp.1255-1261.
- Huggins, R. and Johnston, A. (2010) 'Knowledge flow and inter-firm networks: The influence of network resources, spatial proximity and firm size', *Entrepreneurship & Regional Development: An International Journal*, Vol. 22 No. 5, pp.457-484.
- Inkpen, A. and Tsang, E.W. (2005) 'Social capital, networks, and knowledge transfer', *Academy of Management Review*, Vol. 30 No. 1, pp.146-165.
- Jaskiewicz, P., Gonzalez, V.M., Menendez, S. and Schiereck, D. (2005) 'Long-run IPO performance analysis of German and Spanish family-owned businesses', *Family Business Review*, Vol. 18 No. 3, pp.179-202.
- Jayawarna, D., Jones, O. and Macpherson, A. (2011) 'New business creation and regional development: Enhancing resource acquisition in areas of social deprivation', *Entrepreneurship & Regional Development: An International Journal*, Vol. 23 No. 9-10, pp.735-761.
- Kalnins, A. and Chung, W. (2006) 'Social capital, geography, and survival: Gujarati immigrant entrepreneur in the U.S. lodging industry', *Management Science*, Vol. 52 No. 2, pp.233-247.
- Khan, S.A., Tang, J. and Zhu, R. (2013) 'The impact of environmental, firm, and relational factors on entrepreneurs' ethically suspect behaviors', *Journal of Small Business Management*, doi: 10.1111/jsbn.12003.
- Kirsch, L.J., Ko, D. and Haney, M.H. (2010) 'Investigating the antecedents of team-based clan control: Adding social capital as a predictor', *Organization Science*, Vol. 21 No. 2, pp.469-489.
- Kleinbaum, A.M. (2012) 'Organizational misfits and the origins of brokerage in intrafirm networks', *Administrative Science Quarterly*, Vol. 57 No. 3, pp.407-452.
- Kontinen, T. and Ojala, A. (2012) 'Social capital in the international operations of family SMEs', *Journal of Small Business and Enterprise Development*, Vol. 19 No. 1, pp.39-55.
- Kwon, K. and Rupp, D.E. (2013) 'High-Performer turnover and firm performance: The moderating role of human capital investment and firm reputation', *Journal of Organizational Behavior*, Vol. 34 No. 1, pp.129-150.
- Larson, A. (1992) 'Network dyads in entrepreneurial settings: A study of the governance of exchange relationships', *Administrative Science Quarterly*, Vol. 37 No. 1, pp.76-104.
- Laursen, K., Masciarelli, F. and Prencipe, A. (2012) 'Regions matter: How localized social capital affects innovation and external knowledge acquisition', *Organization Science*, Vol. 23 No. 1, pp.177-193.
- Lazega, E. and Pattison, P.E. (2001) 'Social Capital as Social Mechanisms and Collective Assets: The Example of Status Auctions among Colleagues' in Lin, N., Cook, K. and Burt, R.S.(Eds.), *Social Capital: Theory and Research*, Aldine-de Gruyter, New York, pp.185-208.
- Lazerson, M. (1995) 'A new phoenix?: Modern putting-out in the modena knitwear industry.', *Administrative Science Quarterly*, Vol. 40, pp.34-59.
- Leana, C.R. and Pil, F.K. (2006) 'Social capital and organizational performance: Evidence from urban public schools', *Organization Science*, Vol. 17 No. 3, pp.353-366.
- Leana, C.R. and Van Buren, H.J. (1999) 'Organizational social capital and employment practices', *Academy of Management Review*, Vol. 24 No. 3, pp.538-555.

- Lee, R. (2009) 'Social capital and business and management: Setting a research agenda', *International Journal of Management Reviews*, Vol. 11 No. 3, pp.247-273.
- Li, Y., Wang, X., Huang, L. and Bai, X. (2013) 'How does entrepreneurs' social capital hinder new business development? A relational embeddedness perspective ', *Journal of Business Research*, <http://dx.doi.org/10.1016/j.jbusres.2013.05.029>.
- Lin, N. (2001) *Social Capital: A Theory of Social Structure and Action*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Mäkelä, K., Sumelius, J., Höglund, M. and Ahlvik, C. (2012) 'Determinants of strategic HR capabilities in MNC subsidiaries', *Journal of Management Studies*, Vol. 49 No. 8, pp.1459-1483.
- Mäkelä, K. and Suutari, V. (2009) 'Global careers: A social capital paradox', *International Journal of Human Resource Management*, Vol. 20 No. 5, pp.992-1008.
- Maman, D. (2000) 'Who acumulates directorships of big business firms in Israel? Organizational structure, social capital and human capital', *Human Relations*, Vol. 53 No. 5, pp.603-629.
- Maurer, I., Bartsch, V. and Ebers, M. (2011) 'The value of intra-organizational social capital: How it fosters knowledge transfer, innovation performance, and growth', *Organization Studies*, Vol. 32 No. 2, pp.157-185.
- Maurer, I. and Ebers, M. (2006) 'Dynamics of social capital and their performance implications: Lessons from biotechnology start-ups', *Administrative Science Quartely*, Vol. 51 No. 2, pp.262-292.
- Merlo, O., Bell, S.J., Mengüç, B. and Whitwell, G.J. (2006) 'Social capital, customer service orientation and creativity in retail stores', *Journal of Business Research*, Vol. 59 No. 12, pp.1214-1221.
- Miller, N.J., Besser, T. and Malshe, A. (2007) 'Strategic networking among small business in small US communities', *International Small Business Journal*, Vol. 25 No. 6, pp.631-665.
- Mitchell, R.K., Morse, E.A. and Sharma, P. (2003) 'The transacting cognitions of nonfamily employees in the family businesses setting', *Journal of Business Venturing*, Vol. 18 No. 4, pp.533-551.
- Molina-Morales, F.X. and Martínez-Fernandez, M.T. (2009) 'Too much love in the neighborhood can hurt: How an excess of intensity and trust in relationships may produce negative effects on firms', *Strategic Management Journal*, Vol. 30 No. 9, pp.1013-1023.
- Morck, R. and Yeung, B. (2004) 'Family control and the rent-seeking society', *Entrepreneurship Theory and Practice*, Vol. 28 No. 4, pp.391-409.
- Nahapiet, J. and Ghoshal, S. (1998) 'Social capital, intellectual capital, and the organizational advantage', *Academy of Management Review*, Vol. 23 No. 2, pp.242-266.
- Nonaka, I. (2007) 'The knowledge-creating company', *Harvard Business Review*, Vol. 69 No. 6, pp.96-104.
- Oh, H., Chung, M.H. and Labianca, G. (2004) 'Group social capital and group effectiveness: The role of informal socializing ties', *Academy of Management Journal*, Vol. 47 No. 5, pp.860-875.
- Oh, H., Labianca, G. and Chung, M.H. (2006) 'A multilevel model of group social capital', *Academy of Management Review*, Vol. 31 No. 3, pp.569-582.
- Ostgaard, T.A. and Birley, S. (1994) 'Personal networks and firm competitive strategy: A strategic or coincidental match?', *Journal of Business Venturing*, Vol. 9 No. 4, pp.281-305.
- Parzefall, M. and Kuppelwieser, V. (2012) 'Understanding the antecedents, the outcomes and the mediating role of social capital: An employee perspective', *Human Relations*, Vol. 65 No. 4, pp.447-472.
- Pastoriza, D. and Ariño, M.A. (2013) 'Does the ethical leadership of supervisors generate internal social capital?', *Journal of Business Ethics*, Vol. 118 No. 1, pp.1-12.
- Payne, G.T., Moore, C.B., Griffis, S.E. and Autry, C.W. (2011) 'Multilevel challenges and opportunities in social capital research', *Journal of Management*, Vol. 37 No. 2, pp.491-520.
- Pearson, A.W., Carr, J.C. and Shaw, J.C. (2008) 'Toward a theory of familiness: A social capital perspective', *Entrepreneurship Theory and Practice*, Vol. 32 No. 6, pp.949-969.
- Pennings, J., Lee, K. and Witteloostujin, A. (1998) 'Human capital, social capital, and firm dissolution', *Academy of Management Journal*, Vol. 41 No. 4, pp.425-440.
- Pennings, J.M. and Lee, K. (1999) 'Social Capital of Organization: Conceptualization, Level of Analysis, and Performance Implications' in Leenders, R. and Gabbay, S.(Eds.), *Corporate Social Capital and Liability*, Springer, USA, pp.43-67.
- Perez-Luño, A., Wiklund, J. and Cabrera, R.V. (2011) 'The dual nature of innovative activity: How entrepreneurial orientation influences innovation generation and adoption', *Journal of Business Venturing*, Vol. 26 No. 5, pp.555-571.
- Portes, A. (1998) 'Social Capital: Its origins and applications in modern sociology', *Annual Review of Sociology*, Vol. 24, pp.1-24.
- Portes, A. and Landolt, P. (1996) 'The downside of social capital', *American Prospect*, Vol. 7 No. 26, pp.18-22.

- Putnam, R.D. (1993) *Making Democracy Work: Civic Traditions in Modern Italy*, Princeton University Press, Princeton, NJ.
- Putnam, R.D. (1993) 'The prosperous community: Social capital and public life', *American Prospect*, Vol. 4 No. 13, pp.35-42.
- Reagans, R. and McEvily, B. (2003) 'Network structure and knowledge transfer: The effects of cohesion and range', *Administrative Science Quarterly*, Vol. 48 No. 2, pp.240-267.
- Reagans, R. and Zuckerman, E.W. (2001) 'Networks, diversity, and productivity: The social capital of corporate R&D teams', *Organization Science*, Vol. 12 No. 4, pp.502-517.
- Reed, K.K., Lubatkin, M. and Srinivasan, N. (2006) 'Proposing and testing an intellectual capital-based view of the firm', *Journal of Management Studies*, Vol. 43 No. 4, pp.867-893.
- Ruiz-Jimenez, M.C., Vallejo-Martos, M.C. and Martinez-Jimenez, R. (2013) 'Organisational harmony as a value in family businesses and its influence on performance', *Journal of Business Ethics*, doi: 10.1007/s10551-013-1941-6.
- Sabatini, F., Modena, F. and Tortia, E. (2013) 'Do cooperative enterprises create social trust?', *Small Business Economics*, doi 10.1007/s11187-013-9494-8.
- Salvato, C. and Melin, L. (2008) 'Creating value across generations in family-controlled businesses: The role of family social capital', *Family Business Review*, Vol. 21 No. 3, pp.259-276.
- Samuelsson, M. and Davidsson, P. (2009) 'Does venture opportunity variation matter? Investigating systematic process differences between innovative and imitative new ventures', *Small Business Economics*, Vol. 33 No. 2, pp.229-255.
- Sanchez-Famoso, V., Maseda, A. and Iturralde, T. (2013) 'Relationship between family and non-family social capital: The case of Spanish family firms', *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa*, Vol. 22 No. 4, pp.177-185.
- Santarelli, E. and Tran, H.T. (2013) 'The interplay of human and social capital in shaping entrepreneurial performance: The case of Vietnam', *Small Business Economics*, Vol. 40 No. 2, pp.435-458.
- Saparito, P.A. and Coombs, J.E. (2013) 'Bureaucratic systems' facilitating and hindering influence on social capital', *Entrepreneurship Theory and Practice*, Vol. 37 No. 3, pp.625-639.
- Sharma, P. (2004) 'An overview of the field of family business studies: Current status and directions for the future', *Family Business Review*, Vol. 17 No. 1, pp.1-36.
- Shaw, J.D., Duffy, M.K., Johnson, J.L. and Lockhart, D.E. (2005) 'Turnover, social capital losses, and performance', *Academy of Management Journal*, Vol. 48 No. 4, pp.594-606.
- Siebels, J. and Knyphausen-Aufse, D.Z. (2012) 'A review of theory in family business research: The implications for corporate governance', *International Journal of Management Reviews*, Vol. 14 No. 3, pp.280-304.
- Sirmon, D.G. and Hitt, M.A. (2003) 'Managing resources: Linking unique resources, management, and wealth creation in family firms', *Entrepreneurship Theory and Practice*, Vol. 27 No. 4, pp.339-358.
- Sorenson, R.L., Goodpaster, K.E., Hedberg, P.R. and Yu, A. (2009) 'The family point of view, family social capital, and firm performance: An exploratory test', *Family Business Review*, Vol. 22 No. 3, pp.239-253.
- Stam, W., Arzlaniyan, S. and Elfring, T. (2014) 'Social capital of entrepreneurs and small firm performance: A meta-analysis of contextual and methodological moderators', *Journal of Business Venturing*, Vol. 29 No. 1, pp.152-173.
- Steier, L.P. (2009) 'Where do new firms come from? Households, family capital, ethnicity, and the welfare mix', *Family Business Review*, Vol. 22 No. 3, pp.273-278.
- Steier, L.P. (2007) 'New venture creation and organization: A familial sub-narrative', *Journal of Business Research*, Vol. 60 No. 10, pp.1099-1107.
- Stewart, T.A. (1997) *Intellectual Capital: The New Wealth of Organizations*, Bantam Dell, .
- Tocher, N., Oswald, S.L., Shook, C.L. and Adams, G. (2012) 'Entrepreneur political skill and new venture performance: Extending the social competence perspective', *Entrepreneurship & Regional Development: An International Journal*, Vol. 24 No. 5-6, pp.283-305.
- Tsai, W. and Ghoshal, S. (1998) 'Social capital and value creation: The role of intrafirm networks', *Academy of Management Journal*, Vol. 41 No. 4, pp.464-476.
- Uhlaner, L.M., Floren, R.H. and Geerlings, J.R. (2007) 'Owner commitment and relational governance in the privately-held firm: An empirical study', *Small Business Economics*, Vol. 29 No. 3, pp.275-293.
- Uzzi, B. (1997) 'Social structure and competition in interfirm networks: The paradox of embeddedness', *Administrative Science Quarterly*, Vol. 42 No. 1, pp.35-67.
- Uzzi, B. (1996) 'Embeddedness and economic performance: The network effect', *American Sociological Review*, Vol. 61 No. 4, pp.674-698.

- Valentine, S. and Fleischman, G. (2003) 'The impact of self-esteem, machiavellianism, and social capital on attorneys' traditional gender outlook', *Journal of Business Ethics*, Vol. 43 No. 4, pp.323-335.
- Van Deth, J.W. (2003) 'Measuring social capital: orthodoxies and continuing controversies.', *International Journal of Social Research Methodology*, Vol. 6 No. 1, pp.79-92.
- Weber, B. and Weber, C. (2007) 'Corporate venture capital as a means of radical innovation: Relational fit, social capital, and knowledge transfer', *Journal of Engineering and Technology Management*, Vol. 24, pp.11-35.
- Werbel, J.D. and Danes, S.M. (2010) 'Work family conflict in new business ventures: The moderating effects of spousal commitment to the new business venture', *Journal of Small Business Management*, Vol. 48 No. 3, pp.421-440.
- Westlund, H., Rutten, R. and Boekema, F. (2010) 'Social capital, distance, borders and levels of space: Conclusions and further issues', *European Planning Studies*, Vol. 18 No. 6, pp.965-970.
- Woolcock, M. (1998) 'Social capital and economic development: Toward a theoretical synthesis and policy framework.', *Theory and Society*, Vol. 27, pp.151-208.
- Woolcock, M. and Narayan, D. (2000) 'Social capital: Implications for development theory, research, and policy.', *The World Bank Research Observer*., Vol. 15 No. 2, pp.225-249.
- Wu, W. (2008) 'Dimensions of social capital and firm competitiveness improvement: The mediating role of information sharing', *Journal of Management Studies*, Vol. 45 No. 1, pp.122-146.
- Yli-Renko, H., Autio, E. and Sapienza, H.J. (2001) 'Social capital, knowledge acquisition, and knowledge exploitation in young technology-based firms', *Strategic Management Journal*, Vol. 22 No. 6-7, pp.587-613.
- Youndt, M.A., Subramaniam, M. and Snell, S.A. (2004) 'Intellectual capital profiles: An examination of investments and returns', *Journal of Management Studies*, Vol. 41 No. 2, pp.335-361.
- Zahra, S.A. (2010) 'Harvesting family firms' organizational social capital: A relational perspective', *Journal of Management Studies*, Vol. 47 No. 2, pp.345-366.
- Zheng, W. (2010) 'A social capital perspective of innovation from individuals to nations: Where is empirical literature directing us?', *International Journal of Management Reviews*, Vol. 12 No. 2, pp.151-183.
- Zou, X. and Ingram, P. (2013) 'Bonds and boundaries: Network structure, organizational boundaries, and job performance', *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, Vol. 120 No. 1, pp.98-109.

## Work life balance in Small & Medium Family Businesses\*

---

Covadonga Aldamiz-echevarría Glez. de Durana  
[covadonga.aldamiz@ehu.es](mailto:covadonga.aldamiz@ehu.es)  
*Universidad del País Vasco UPV/EHU*

Idoia Idigoras Gamboa  
[idoia.idigoras@ehu.es](mailto:idoia.idigoras@ehu.es)  
*Universidad del País Vasco UPV/EHU*

María Azucena Vicente Molina  
[azucena.vicente@ehu.es](mailto:azucena.vicente@ehu.es)  
*Universidad del País Vasco UPV/EHU*

### ABSTRACT

This work focuses on issues that affect the work life balance in small and medium family businesses for employees as well as for family members. Moreover, we will analyze how work life balance may influence in the selection of the successor and in the willingness of the successor to join the family business. To achieve this aim the authors develop a research based on 15 cases through in-depth interviews with incumbents and successors who were acting as such or were about to become so. Results suggest that work life balance is easier for employees than for family managers.

**KEY WORDS:** Work life Balance, Succession Process, Family Business, SME.

### INTRODUCTION

Family firms have been and continue to be an increasingly vital player in the economy. Family businesses provide most of the jobs in developed countries and represent over 80% of businesses in countries, such as the USA (Vera & Dean, 2005), where the 5.5 million family firms generate 57% of the USA GDP, employ 63% of the workforce and generate 75% of all new jobs (Kinkade, 2011). The same applies to Spain, where this research was done. According to the Institute for Family Business (Instituto de la Empresa familiar, 2015), Spain has 2.8 million family businesses, which represents 85% of businesses and generates 70% of GNP, and over 10 million employees.

The definition used in this article for family business is that given by the European Commission (2009). It states that “a firm, of any size, is a family business, if: (1) The majority of decision-making rights is in the possession of the natural person(s) who established the firm, or in the possession of the natural person(s) who has/have acquired the share capital of the firm, or in the possession of their spouses, parents, child or children’s direct heirs. (2) The majority of decision-making rights are indirect or direct. (3)

---

#### \* Acknowledgments

Thank you to the following institutions who have contributed to this paper with financial support: Emilio Soldevilla Foundation for Research and Development in Business Economics (FESIDE) and UFI UFI11/51 of the University of the Basque Country UPV/EHU

At least one representative of the family or kin is formally involved in the governance of the firm”.

The purpose of this study is to increase knowledge about the succession process and the perception about whether work life balance affects the choice of the successor as well as the decision to become so. It furthers analyzing if family businesses apply measures to ease the work life balance and if these measures are the same for staff and family members.

This paper starts with a literature review of the topic analyzed followed by the description of the method used. Afterwards results and discussion of the empirical study are presented and finally, the conclusions and limitations of the research are shown.

## LITERATURE REVIEW

Once the family business is defined and its economic importance shown, we will analyze the succession process and how it affects the work life balance and is affected by the willingness of successors to spend part of their lives on their FB.

Comparing the succession process in family-owned businesses with non family businesses, Miller, Steier & Le Breton-Miller (2003) suggest that family businesses are more complex since they involve two complicated and often competing systems: the family system and the corporate system. In this sense, Poza (2004) describes succession as simultaneously passing the managerial baton, the torch of family leadership and the control of ownership. He explains the high failure rate of succession is owing to the extreme difficulty in achieving all three things. Another factor that highlights the difficulties of succession is that it is more a process than an event (Handler, 1994), and succession is more complex than a simple adjustment of roles and responsibilities from one generation to another within a reasonable period of time (Brun de Pontet, Wrosch & Gagne, 2007).

Some of the factors that influence this process are the attitude of the incumbent, the frequently opposite interests between family and business, the inherent difficulties in leadership transition, and the need for careful planning in order to increase the survival of family business. Nevertheless, owners often resist succession planning because they may wish to avoid preferential treatment of the children, or they feel threatened by the loss of control, or because a loss of identity and power in the firm may also result in a loss of status within the community (Lansberg, 1988).

It is not easy for an incumbent to choose one successor and decide not to choose another one. That is why the Family business succession process has been determined traditionally by primogeniture. According to the primogeniture system derived from the Middle Age, but still widely practiced (Barnes, 1988), the eldest son inherits the role of family leader. This criterion frees parents (frequently fathers) from the disagreeable task of comparing and choosing between their children (Cabrera Suárez, 1997).

A preference for male successors is made explicit in some of the family-business literature (Constantidinis et al., 2009; Dumas, 1992; Heinonen & Hytti, 2011; Miller et al., 2003; Stavrou, 1999). In fact, authors as Martin (2001) have found that even if the daughter was the first child born, she was not considered to run the family business and one of the reasons mentioned was that daughters' responsibility was to take care of family tasks assuming both managing family and firm was not possible.

In this sense, gender roles and stereotypes existing in society have contributed to the ongoing discrimination against women. Women have traditionally been responsible for domestic issues and taking care of family, so a professional career usually has taken second place. When they did join the company, they normally took on roles as assistants, informal advisers, or mediators between the members of the family who formally ran the company (Francis, 1999).

The woman is also the “nurturer of the next generation” because she transmits the values of both family and firm to the children (Dugan, Krone, LeCouvie, Pendergast Kenyon-Rouvinez & Schuman, 2011). In other words, mothers teach their children to love the company.

Finally, gender may influence all the factors that contribute to attitude. As the literature indicates, males may view themselves as potential successors, which can have an impact on their attitude towards working in the family business. On the contrary, females might not see themselves in this manner and, therefore, they may have negative or indifferent attitudes towards joining the family business as an executive. To change this attitude, Williams, Zorn, Crook and Combs (2013) encourage parents to prepare their daughters and sons to either stay in the family business or follow a different path. They consider this conversation should start when the children (potential heirs) are young so they can see the business in relation to other opportunities. To encourage incumbents to think on their daughters as potential heirs, they give examples of positive results when appointing women.

Despite the barriers some women have around joining the firm, developing an interest in the firm and/or in leadership is mainly as a consequence of one or more of the following factors: their brothers are not strong leaders, they have no family responsibilities (no husband, no children), their parents ask them to join the firm (Iannarelli, 1992), or all family members are invited to join with different levels of responsibility.

In this sense, Vera & Dean (2005) identified some disadvantages related to working in the family business: not having a personal life, long working hours, not private life away from family, work disagreements among family members continuing outside the workplace, difficulties when parent and daughter do not share the same idea, and being constantly compared with the previous leader’s management style. The difficulty in achieving work life balance is one of the disadvantages of working in the family business, but not all the literature considers it that way (Kirkwood, 2009).

Vera & Dean (2005) also make the point that women attend to both the well-being of the business and of the family and that adds difficulty to their position in the FB because often the interests of both are not the same and many women do not want to clash neither with FB’s interests, nor with their family.

That does not mean that women should stay out of the FB because, as Pyromalis et al. (2004) found, women seem to outperform men on the “satisfaction with the succession” dimension, while men seem to outperform women on the “effectiveness of the succession” dimension. For Pyromalis et al. (2004), therefore, these findings justify those who claim that men and women possess complementary competencies and skills.

Some successors see working in a FB as an opportunity to have more flexible schedules and increase job satisfaction, but also a source of pride when they help the family or fill a position nobody wants (Dumas, 1992; Salganicoff, 1990). Vera & Dean (2005) found the following advantages of working in family businesses: a desire to make their parents' business grow, pride in carrying on the family tradition, comfort of the workplace, shared family values, spend more time with family, and work schedule flexibility.

Being in childbearing age is a real obstacle in the processes of the selection of personnel in small and medium firms when the candidate is a woman and therefore, family businesses can be an option for family women when developing a professional career, although it can also be seen as an obstacle from the predecessor's point of view (Woodhams & Lupton, 2006).

The work life balance could be considered important for both men and women but, in fact, it is more relevant for women as various surveys show that even if 90% of women business owners work full time, they are still responsible for household tasks and bringing up children (Burke & Lee-Gosselin, 1990). It is normal for them to perform simultaneously the roles of mother and business manager.

As Francis (1999) points out some family women feel as though they cannot take advantage of family leave or child care, even though they are provided for within the company's written policies, with not all females, and very few males, accessing family leave (Francis, 1999). To sum up, daughters want their father's approval and to be given as much responsibility and as many opportunities in the business as their brothers, without sacrificing the flexibility to raise a family (Constantinidis et al., 2009; Otten-Pappas, 2013). And, as Kirkwood (2009) suggests, family businesses can provide daughters with more balance and job security to attend to child rearing, parental care or other personal needs.

## **METHOD**

### **Participants and procedure**

To analyze the information collected we used the multiple case study. The objective of using multiple cases is to abstract common constructs that can then be used to describe and compare generic process components across all the cases (Langley & Abdallah, 2011). It also increases confidence in findings (Carter & Justis, 2009).

Regarding the number of cases to be used, there is no ideal number but Eisenhardt (1989) recommends from 4 to 10 cases. Carter & Justis (2009) add that researchers should add cases until they reach a level of saturation in which respondents express recurring thoughts.

In-depth interviews with family business successors or about to become so were held. Seventeen people were interviewed to analyze the succession process in 15 family businesses in the Basque Country (Spain). The average time of each interview was over an hour.

Selection criteria for interview subjects included: small and medium family businesses, having between ten and 250 employees and with a recent succession process completed or about to be put in place in the near future. Respondents were required to belong to the family and work in the family business.



Semi-structured interviews were conducted face-to-face in the interviewee's company. To arrange the interviews, participants were contacted by phone, explained the objectives of the research and asked for an appointment.

The interview questions were designed to stimulate a discussion that helped participants to articulate their sense of the driving forces that led them to join the family firm, the challenges they faced, how they felt regarding the succession process, how it was affected and affected personal lives and why they saw it in that way.

With the participant's permission, answers were recorded and later transcribed to facilitate coding in an Excel file.

The respondents of the survey were either incumbents or actual or potential successors as in four cases, founders of the firm had not given the torch to the following generation but were in the process of doing so. As shown in table 1, although 15 FB were analyzed, there are 17 respondents as in two of the cases, two people were interviewed. The gender of the respondents was male in 9 cases and female, in the other 8. They belong to different economic sectors and all of them are small and medium businesses.

TABLE 1. *Characteristics of the sample*

Respondents	Gender		Economic sector		
• Actual or potential successor	14	Male	9	• Industrial sector	6
• Predecessor and Successor together	2			• Commerce	2
• Incumbent	1	Female	8	• Food industry & Bakery	2
				• Restaurant, catering and nursing home	3
				• Other services (transport, & leisure)	2
<b>Total</b>	<b>17</b>		<b>17</b>		<b>15</b>
<b>Geographic area:</b> Basque Country, Spain					
<b>Population studied:</b> SME family businesses					
<b>Number of cases studied:</b> 15					

### Research questions and variables

This study aims to increase knowledge about the perception of how work life balance affects the willingness to become successor and the decision of the incumbent to choose among the potential successors as well as if there are any differences between conciliation measures for family members and staff.

To accomplish these objectives, some of our primary questions focused on the following subjects: motivations for working in the family business; measures to reconcile family and professional life of family business' members and key factors in the choice of the successor.

To understand the different motives implied in the election of the successor, from the supply (successors) and the demand (incumbents) point of view, questions regarding the disposition to join or not join the family business were asked, such as the motives for not

working in the family business, the interest shown to join the firm, aspects related to work life balance for family members and the gender of successor or successors.

## RESULTS AND DISCUSSION

In 7 cases out of 15 there is only one successor. Frequently, this is because there is no place for more members of the family in the business, owing to the size of the firm. Additionally, it might also be related to the owner's fear that having several family branches in the business might generate problems in future successions (Idígoras, Vicente, & Aldamiz-echevarría, 2009). Results suggest that first born child is a very important factor in becoming a successor, as in 10 out of 15 firms analyzed one of the successors is the first born child. It is also interesting to observe that in 8 of these 10 cases, there is more than one member working in the firm and in some of those cases, the responsibility of the firm belongs to more than one person.

Gender does not seem to be a factor that affects the interest to work in the FB as both daughters and sons seemed to show the same interest (or disinterest) in the family business. Of course, that was not the case in all firms. In fact, in some firms daughters showed more interest than sons and vice versa. Our results show a higher presence of men as successors; the explanation for this may be that women added one more reason for not working in the family business to those of men: the desire to spend more time with their families. Unfortunately, because of the way the study was carried out, this answer was not given by the women who did not stay in the business but by their fathers, mothers, sisters or brothers, so there might be some other reasons not mentioned for their inferior presence.

Most of the interviewees answered that there were measures to balance work life beyond the strict compliance with the law. All of them reported that, despite not having written balance measures as such, they facilitated the balance for both type of members of the professional management team (not belonging to the family) and the rest of staff. In this sense, we reproduce some responses:

*A couple of years ago, we decided to change the working hours. We used to work from 9h to 13h and from 15h to 19h but nowadays, we work from 8h to 16h without any stops for lunch. Now, at 16:30 this is completely empty every day. In this way, we are all happier and work life balance is real... We have a vending machine with sandwiches and snacks just in case anyone is very hungry but most of them wait until they go home to have dinner – industry manufacturer, male & female successor.*

*If a worker needs time to do something, she/he can take it and recover it later... – food manufacturer, female successor.*

*It is not always possible to balance work life for all employees because we are open 24 hours a day, 365 days per year and everyone would like to work from 8 to 15h but there is certain freedom when possible – nursing home, male successor.*

Although family managers preferred their personnel to work full time, they allowed a reduction of working hours on a permanent basis (such as part time jobs) or a temporary basis if somebody asked for it. Thus, some of respondents stated:

*In the offices there is flexible working time but in the manufacturing department there is none. If anyone asks for part time job, they get it but we expect them to be here every day at the same working hour. In summer they don't stop for lunch so they can go home earlier and in Christmas, the company closes so we all have vacation – industry manufacturer, female successor.*

*In the shops, the opening times cannot be changed and that determines the working hours of our employees but the people in the office have changed their schedule according to their personal lives. They all work full time and if any of them needs time to take their children to school, go a school meeting, doctor... they have no problem at all – decoration commerce, female incumbent.*

Work life balance measures were also seen by family managers as a way to get staff's loyalty:

*We have adapted our timetable to the circumstances of our personnel. For example, one of the ladies that work in the cafeteria enters just after she takes her son to school and she ends when the boy gets out of school. That is convenient for her and for us because she has been working here for many years and we want her to continue – restaurant, male successor.*

*Yes, workers and managers have flexible schedules; if they come later, they leave a little later. But we go further, if they have to go to take care of their ill child, they go; if they need one week off, we arrange it so they can take it, and if Mary needs money to pay her divorce, we anticipate it. By doing this, we get a happy worker for life – food manufacturer, female successor.*

*A few months ago, we proposed a change in the production shifts and the final schedule was different to the one we had proposed but better for employees and for us because the final production is the same but they are happier – bakery, male successor.*

Nonetheless, even though managers offer different ways to balance work life to get staff's loyalty, sometimes employees decide to leave the company:

*One of my employees was pregnant and told me she was leaving. I encouraged her to take a year off and think about it; she did so but after a year came and told me she preferred to stop working and to take care of her baby and so she did. I was sorry she was not going to work here any longer but I understand it- industry manufacturer, female successor.*

Not all businesses can so easily make allowances to achieve work life balance. In companies with long public opening hours, such as shops, hotels and restaurants, it is not possible for everyone to work between 8.00 am and 3.00 pm, Monday to Friday, and, therefore, work life balance becomes more difficult. The same applies to a bakery in which there is flexibility for all departments except production (although they can ask for a leave or reduced working time):

*As the business is very familiar, we try to make schedules adapted to workers' preferences and when we can, we do it but it is not always possible: workers would want to be free on weekends but our business does not allow so – bakery, male successor.*

However, the work life balance measures offered to nonfamily members do not frequently apply to family members. In four cases, while being managers, family women gave birth but only one of them was able to take the maternity leave. This is consistent with Francis (1999) results who pointed out that some family women felt they could not take advantage of family leave or child care.

*It is not easy to find someone to do your job while you are going to be away for a short period of time but a very good friend of mine, substituted me while I was on my maternity leave and he was here the whole four months – industry sector, female successor.*

In the other cases of family women managers, although staff had the right to maternity leave provided by law, family members did not take leave.

As they mentioned:

*We can only balance work life when the workload is small – transport sector, female successor.*

*We hired somebody to replace my sister during her maternity leave but the new person didn't work and we had to ask my sister to come back two months after she had had her son; she was needed in the company – industry manufacturer, male & female successors.*

*I brought my two-month old baby to the office and had to take care of both the baby and the family firm before he could go into kinder garden – industry manufacturer- female successor.*

*I had to come to work 10 days after giving birth with a caesarean operation; during the first weeks I came just in the mornings but after two months my father told me I was well enough so I had to do full working hours. I wish I were as the rest of the personnel who have the legal time off. Thank God, there is a law for them but for me, there is not that law. I am not that lucky – commercial business, male & female successors.*

A female manager, member of the family firm referred:

*All my employees have fixed working hours but me; for me there are no vacations, no holidays, no Sundays, nothing, but I like it because it is my project - decoration commerce and office - female incumbent.*

The balancing of family life is not well seen by some incumbents. In this way, one of them was very upset about her daughter's preference for her family versus the FB:

*My daughter always does what she wants and I scold her for it. My son works here more hours than anybody else but my daughter set the family above the FB and therefore...*

Even though they tend to feel they do not have the same rights than employees to balance work life, most of successors and incumbents are very happy to be in the family business because they work in their own project, they contribute to the family's well being and history, they are their own bosses, they have freedom to enter the business, activity they want and, of course, they do not have to explain to anybody their decisions, their absences...

*You do what you like, you don't have to ask anybody for permission... – industry manufacturer - male successor.*

*If I need to have a day off, I take it. I usually explain where I am going as a way to lead by example but if one day I decide not to do it, I don't have to give any explanations to anybody – industry manufacturer - female successor.*

*I love to play golf and go sailing so I adjust my working agenda to do so it when I want. It is one of the benefits of being the boss! – services manager - male successor.*

The mostly repeated question not to be happy with the ownership of the business was related to the crisis

*In these moments of crisis I often think on how well I lived years ago when I had no worries and I lived perfectly well.... – industry manufacturer- female successor.*

*In the good years, it has been fantastic to work in your own business but now it is terrible, you have to fire people that are as your own siblings; you don't want to do it but you know that if you don't, the whole company will disappear; what should we do? This is terrible; you know you have to do it but, on the other hand, you don't want to do it and you have to sleep every night with the guilt... – industry manufacturer - male successor.*

.. or carrying home the problems of the business.

*When you work for someone else, sometimes you take home the problems of the job but when you are in your own business, it is even worse. At the end, your wealth (or poverty) depends on it... In your FB you can earn money or not but outside, you always have wages – industry manufacturer - male successor.*

## CONCLUSIONS AND LIMITATIONS

Although in the past, there was discrimination in the succession process of family businesses based on gender, in this research families' perception is that they gave the same opportunities to their offspring independently of their gender.

Predecessors mentioned as the most frequent reason not to choose daughters as successors, the willingness of their daughters to balance their work and life, even though none of them ever asked their daughters whether that was the case or not.

Work life balance is not as easy for owners than for employees. Discrimination can be found against family women who are unable to enjoy certain benefits, such as maternity leave, because they are considered essential in the firm by their fathers or brothers. However, within these same companies, women who do not belong to the family, even when in similar roles, take their maternity leaves without any problem. In this sense, all businesses analyzed had measures to balance work life for their staff but not for family members.

The main limitation of this research is that its results cannot be extrapolated to the rest of SME family businesses because a convenience sample, which is not necessarily representative of the population studied, has been used. Nevertheless, the objective of this research is mainly to explore the perceptions of managers of family businesses about the succession process and how it affects and is affected by the work life balance.

## REFERENCES

- Barnes, L. B. (1988). Incongruent hierarchies: Daughters and younger sons as company CEOs, *Family Business Review*, 1(1): 9-21.
- Brun de Pontet, S., Wrosch, C., & Gagne, M. (2007). An exploration of the generational differences in levels of control held among family businesses approaching succession, *Family Business Review*, 20(4): 337-354.
- Cabrera Suárez, K. (1997). *Factores determinantes del éxito y fracaso del proceso de sucesión en la empresa familiar*. Unpublished doctoral dissertation, Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, Spain.
- Carter, J. & Justis, R. (2009). The development of successors from followers to leaders in small family firms: An exploratory study. *Family Business Review*, 22(2): 109-124.
- Constantinidis, C. and Nelson, T. (2009). Integrating succession and gender issues from the perspective of the daughter of family enterprise: a cross-national investigation, *Management International/ International Management/ Gestion Internacional*, 14(1): 43-54.
- Dugan, A. M., Krone, S. P., LeCouvie, K., Pendergast, J. M., Kenyon-Rouvinez, D. H., & Schuman, A. M. (2011). *A woman's place: The crucial roles of women in family business*. Macmillan.
- Dumas, C. (1992). Integrating the daughter into family business management, *Entrepreneurship Theory and Practice*, 16(4): 41-55.
- Eisenhardt, K. M. (1989). Building theory from case study research. *Academy of Management Review*, 14(4), 532-550.
- European Commission, Enterprise and Industry Directorate-General (2009). *Final report of the expert group. Overview of family-business-relevant issues: Research, networks, policy measures and existing studies*. EC Directorate-General for Enterprise and Industry. Retrieved February 2015 from [http://ec.europa.eu/enterprise/policies/sme/promoting-entrepreneurship/family-business/family-business-expert-group-report\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/enterprise/policies/sme/promoting-entrepreneurship/family-business/family-business-expert-group-report_en.pdf)
- Francis, A. E. (1999). *The daughter also rises: How women overcome obstacles and advance in the family-owned business*. San Francisco: Ridi.
- Handler, W. (1994). Succession in family business: A review of the literature, *Family Business Review*, 7 (2): 133-157.
- Heinonen, J., & Hytti, U. (2011). Gender in family firms: a literature review. Retrieved February 2015 from <http://pyk2.aalto.fi/ncsb2012/Heinonen.pdf>
- Iannarelli, C. L. (1992). *The socialization of leaders in family business: an exploratory study of gender*. Unpublished Doctoral Dissertation. University of Pittsburg. PA.
- Idígoras, I., Vicente, M. A. & Aldamiz-echevarría, C. (2009). El proceso de sucesión en las PYMES familiares: algunas claves de su éxito. Administrando en entornos inciertos, Madrid: ESIC.
- Instituto de la Empresa familiar (2015). Retrieved February 2015 from [http://www.iefamiliar.com/web/es/cifras\\_familia.html](http://www.iefamiliar.com/web/es/cifras_familia.html)
- Kinkade, A. (2011). How mom and pop can save the economy, *The Hill*. Retrieved February 2015 from <http://thehill.com/blogs/congress-blog/economy-a-budget/166277-how-mom-and-pop-can-save-the-economy> .
- Kirkwood, J. (2009). Spousal roles on motivations for entrepreneurship: A qualitative study in New Zealand, *Journal of Family and Economic Issues*, 30(4): 372-385.
- Langley, A. & Abdallah, C. (2011). Templates and turns in qualitative studies of strategy and management. Building methodological bridges. *Research Methodology in Strategy and Management*, 6: 201-235.
- Lansberg, I. S. (1988). The succession conspiracy, *Family Business Review*, 1(2): 119-143.

- Lee-Gosselin, H., & Grisé, J. (1990). Are women owner-managers challenging our definitions of entrepreneurship? An in-depth survey, *Journal of Business Ethics*, 9(4-5): 423-433.
- Martin, L. (2001). More jobs for the boys? Succession planning in SMEs, *Women in Management Review*, 16(5): 222-231.
- Miller, D., Steier, L., & Le Breton-Miller, I. (2003). Lost in time: Intergenerational succession, change, and failure in family business, *Journal of Business Venturing*, 18(4): 513-531.
- Otten-Pappas, D. (2013). The female perspective on family business successor commitment, *Journal of Family Business Management*, 3(1): 8-23.
- Poza, E. J. (2004). *Family business*. Mason, OH: South Western Thomas Publishers.
- Pyromalis, T. A., Vozikis, V. D., Kalkanteras, M. E., Rogdaki, G. P., & Sigalas, G. S. (2004). *Proceedings of the Academy of Family Business*, 2(2), Allied Academy International Conference, Maoui, Hawaii.
- Stavrou, E. (1999). Succession in family businesses: Exploring the effects of demographic factors on off-spring intention to join and take over the business, *Journal of Small Business Management*, 37(3): 43-61.
- Vera, C.F., & Dean, M. A. (2005). An examination of the challenges daughters face in family business succession, *Family Business Review*, 18(4): 321-345.
- Williams, D. W., Zorn, M. L., Russell Crook, T., & Combs, J. G. (2013). Passing the torch: Factors influencing transgenerational intent in family firms, *Family Relations*, 62(3): 415-428.

## ÁREA DE FINANZAS

---



## Determinantes de la Estructura de Capital de Empresas de Servicios en México: Un Estudio de Datos de Panel

---

Juan Gaytán Cortés  
[jgaytan@cucea.udg.mx](mailto:jgaytan@cucea.udg.mx)  
Universidad de Guadalajara

Joel Bonales Valencia  
[jbionales@icloud.com](mailto:jbionales@icloud.com)  
Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo

Gabriel Salvador Fregoso Jasso  
[El\\_profe\\_gabriel@hotmail.com](mailto:El_profe_gabriel@hotmail.com)  
Universidad de Guadalajara

### RESUMEN

El objeto de estudio de esta investigación consistió en identificar y analizar los principales factores del país y de la empresa, así como determinar su relación matemática al incorporar deuda en la estructura de capital utilizada por las empresas del sector de servicios. En el análisis se utilizó información financiera de la Bolsa Mexicana de Valores del período 2000-2012.

La deuda a largo plazo fue la variable dependiente y mediante la técnica de *Datos de Panel*, se estimó la relación matemática que ejercen los factores independientes. El modelo matemático y los factores considerados en el estudio empírico fueron diseñados e identificados con anterioridad en investigaciones comentadas en el marco teórico.

**PALABRAS CLAVES:** Estructura de capital, Sector de servicios, Factores de la empresa, Factores del país.

### ABSTRACT

The purpose of this research study was to identify and analyze the main factors of the country and firms as well as to determine their mathematical relationship to incorporating debt in the capital structure used by companies in the service sector. In the analysis, financial information of the Mexican Stock Exchange for the period 2000-2012 was used.

The long-term debt was the dependent variable and using the technique of Panel Data the mathematical relationship exercising independent factors were estimated. The mathematical model and the factors considered in the empirical study were designed and identified previously in studies discussed in the theoretical framework.

**KEYWORDS:** Capital structure, Service sector, Factors of the business, Factors of the country.

## INTRODUCCIÓN

La investigación surge de la no constatación en el mundo real de la empresa de una norma, regla o modelo para formar su estructura de capital, poniendo en evidencia y planteando la necesidad de revisar las teorías, los estudios empíricos, las hipótesis existentes, así como los postulados que las fundamentan y que adoptan los diferentes enfoques en el estudio de los factores y su relación matemática al incorporar deuda en la estructura de capital.

El resultado de revisar las teorías y estudios empíricos le dieron fundamento sólido al problema, cuestionamientos y objetivos planteados. Los estudios de la estructura de capital en México son fundamentales, la falta de un modelo robusto que explique las decisiones de financiamiento en las organizaciones mexicanas y de manera particular de las empresas del sector de los servicios, justifican esta investigación.

Al inicio se presenta una reseña de la literatura publicada sobre las teorías de la estructura de capital y enseguida se analizan las investigaciones empíricas que han identificado y determinado la relación matemática de algunos de los principales factores que actúan como determinantes al incorporar deuda en la estructura de capital.

En seguida se estimó en forma conjunta la relación matemática de los principales factores del país y de la empresa, la técnica multivariante nos exigió una exploración previa de los datos a través del análisis univariante y bivariante. Los datos ordenados, graficados y analizados se utilizaron para alimentar el programa S-Tata versión 11, identificando así la relación positiva o negativa que ejercen los principales factores de la empresa y del país al incorporar deuda en la estructura de capital utilizada por las empresas del sector del servicio en México.

Finalmente los resultados fueron confrontados con las teorías y estudios empíricos revisados, con la finalidad de confirmar o descartar la aplicación de las mismas en nuestro entorno económico nacional y de manera particular en el sector del servicio, considerando el total de las empresas que cotizan en la Bolsa Mexicana de Valores, con la finalidad de mostrar un panorama general de los principales factores que influyen al incorporar deuda a largo plazo en su estructura de capital y a su vez, brindar mayores elementos en la toma de decisiones de las empresas del sector de servicios.

El sector de servicios o terciario, corresponde a todas aquellas actividades que no se dedican a la producción de bienes materiales, es decir, actividades que no pueden intercambiarse, mantenerse en existencias ni comercializarse por separado de su producción. Sobre la mayoría de estos, no se pueden establecer derechos de propiedad y en general, consisten en introducir cambios en las condiciones de las unidades que los consumen. Tiene como característica fundamental que sus productos son efímeros, ya que sólo duran el tiempo de la transacción; son intangibles o inmateriales, (OMC, 2008).

En el informe presentado por la Organización Mundial de Comercio (OMC, 2009), las exportaciones mundiales de servicios ascendieron a 3,8 billones de dólares para el año 2008, presentando un crecimiento del 12% respecto al año anterior, mientras que el crecimiento en el año 2007 fue del 19,7%.

En México, las actividades de servicio o terciarias representaron el 56% de la población ocupada económicamente activa de acuerdo al PEA (INEGI, 2001), lo que permite manifestar en este contexto, que el país se encuentra en un ámbito de desarrollo y lo alejan

de estereotipos del subdesarrollo caracterizados por el peso de las actividades agrarias y extractivas.

## MARCO TEÓRICO

La existencia o no de una de estructura de capital óptima para la empresa, así como la forma en que esta se debe de determinar, han sido uno de los temas más controvertidos en la literatura financiera desde que Modigliani y Miller (1958), publicaron su artículo y dieron a conocer sus proposiciones de la irrelevancia de la estructura de capital en el valor de la empresa. Han pasado 54 años de la publicación de este trabajo seminal que dio origen a las finanzas corporativas que conocemos en nuestros días y que a su vez provocó que el estudio de la estructura de capital de las empresas captara y recibiera mucha atención de las áreas de finanzas y economía. No obstante las extensas investigaciones realizadas sobre la teoría de la estructura de capital no se han proporcionado respuestas concluyentes.

Los modelos teóricos desarrollados durante los últimos años han pretendido validar y generalizar, unas veces, la tesis de la irrelevancia de Modigliani y Miller (1958), otros modelos han tratado de adecuar, la tesis de máximo endeudamiento de Modigliani y Miller (1963). De la convergencia de ambas líneas de investigación en la década de los años sesenta surgió una renovada teoría de la estructura de capital, que postula la existencia de una estructura óptima al problema planteado.

En la presente investigación se revisaron entre otras las siguientes teorías: Estructura de Capital Óptima, Teoría de la Base Impositiva, Teoría de la Información Asimétrica, Teoría de Jerarquía de Preferencias o *Pecking Order Theory* (POT), que fue formalmente propuesta por Myers (1984) y por Myers y Majluf (1984), esta teoría está cimentada en el trabajo preliminar de Donaldson (1961), también se revisó la Teoría de los Costos de Agencia y la Teoría de los Flujos Libres de Efectivo. De la misma forma se revisaron los estudios empíricos que soportan las teorías mencionadas, resaltando entre otros el estudio realizado por Rajan y Zingales (1995), y el estudio de Wald (1999), estos estudios ofrecieron evidencia empírica para los países G-7. En ellos se analizan algunos factores institucionales de la empresa, como lo son: el tamaño de la firma, la utilidad, la tasa de crecimiento, y el capital (riesgo).

En el estudio de las teorías financieras se constata que el conocimiento se ha incrementado y evolucionado, sin embargo no se ha logrado la construcción de un modelo que incluya todos los factores considerados como determinantes de la estructura de capital en las diversas investigaciones empíricas, mencionando entre otras las investigaciones realizadas por Filbeck, Raymon y Gorman (2000), Bradley, Chung (1993), Van el Der (1989), Kester (1986), Harrel y Kim (1984).

La evidencia empírica reciente sugiere que además de los factores específicos de la empresa, los factores macroeconómicos o institucionales de cada país también son determinantes importantes de la estructura de capital de acuerdo a los estudios empíricos realizados entre otros por: Booth L., Aivazian, V., Demircug-Kunt, A. y Maksimovic, V. (2001), Antoniou, Guney, y Paudyal (2008), Gaytán y Bonales (2009), Dias, Thosiro y Cruz, (2009) y Dias y Toshio (2009). Sin embargo, la mayor parte del debate teórico y empírico sobre el financiamiento empresarial ha quedado condicionado por mercados de capitales bien desarrollados y con una arquitectura financiera bien estructurada. Zingales (2000), Arias, Arias, Pelayo y Cobián, (2009), argumentan que es necesario realizar investigación

especializada sobre este tema en las empresas mexicanas con la finalidad de lograr un mayor entendimiento sobre sus decisiones de financiamiento, a efecto de diseñar instrumentos financieros adecuados a sus necesidades que le permitan y faciliten su crecimiento.

### **La estructura de capital y los factores macroeconómicos o institucionales del país.**

La evidencia empírica reciente sugiere que los factores específicos de cada país son determinantes importantes de la estructura de capital en los mercados emergentes de acuerdo con los estudios realizados por Booth, Aivazian, Demirguc-Kunt y Maksimovic, (2001); Antoniou, Guney y Paudyal, (2008); Gaytán y Bonales (2009); Dias, Toshiro y Cruz, (2009); Dias y Toshiro (2009). En los resultados de sus investigaciones sugieren que los factores específicos en las decisiones de endeudamiento de la empresa están relacionados con el ambiente económico y mecanismos institucionales propios de cada país, como la estructura del sector financiero, el sistema impositivo, la tradición del sistema jurídico y las prácticas contables generalmente aceptadas.

En los estudios de las características particulares de los países se ha demostrado que tienen un impacto significativo como factores determinantes en la estructura de capital de las empresas mexicanas, entre otros: *i) La Tasa Impositiva (ISR), ii) La Inflación, iii) La Tasa de Interés, y iv) La Paridad Cambiaria.* Razón por la que en esta investigación relacionada con las empresas del sector de servicios en México, se consideraron estos cuatro factores macroeconómicos o institucionales del país.

**Inflación.-** En estudios de empresas Latino Americanas que cotizan en bolsa (México, Brasil, Argentina, Chile y Perú) Dias *et al.* (2009) y Dias y Toshiro (2009) al considerar la tasa promedio de inflación anual como variable independiente, no encontraron evidencia significativa de esta variable con el endeudamiento a corto y largo plazo. Por su parte en los resultados del análisis de la relación de los factores macroeconómicos institucionales del país y de la empresa en la estructura de capital de 20 filiales de empresas multinacionales pertenecientes al sector de la electrónica establecidas en el estado de Jalisco, México, en el periodo 1995-2002. Se mostró que la tasa de inflación tiene una relación positiva con la estructura de capital, Gaytán y Bonales (2009).

**Tasa de interés libre de riesgo.-** En el estudio realizado por Barry *et al.* (2008), se encontró que las empresas emiten más deuda, cuando las tasas de interés son más bajas con relación a los niveles históricos.

**Tipo de cambio.-** El estudio realizado por Burgman (1996), incluyó y se analizaron 1,072 compañías (410 empresas domésticas y 662 corporaciones multinacionales) que cotizaron en la bolsa de Nueva York durante el periodo de 1987 a 1991, y concluyó que el apalancamiento de las corporaciones multinacionales está relacionado positivamente con el riesgo del tipo de cambio. Este resultado es consistente con el uso de la estructura de capital como herramienta para cubrir el riesgo económico del tipo de cambio.

### **Estructura de capital y los factores microeconómicos o específicos de la empresa.**

Se ha buscado de forma extensa el identificar los factores específicos de la empresa que podrían ser determinantes significativos al formar su estructura de capital, así como la validez de las teorías que les dan sustento. Entre los factores que pertenecen a la empresa y que pueden actuar como determinantes al formar su estructura de capital, en los estudios empíricos realizados por Dias, Toshiro y Cruz. (2009), Gaytán y Bonales (2009), y Dias y Toshiro (2009), se encontró evidencia significativa de que actúan como determinantes al

incorporar deuda en la estructura de capital de las empresas, los siguientes factores: *i) Activo Total, ii) Utilidad de Operación, iii) Capital, y iv) Ventas Netas*. Razón por la que en esta investigación relacionada con empresas del sector de servicios en México, también se consideraron los cuatro factores mencionados.

**Tamaño.-** El tamaño parece ser el factor más importante para el acceso al financiamiento, especialmente para endeudamiento a largo plazo (Vigrén, 2009). En este tema un artículo clásico a nivel internacional es el de Rajan y Zingales (1995), quienes investigaron los factores determinantes de la estructura de capital de la empresa para el grupo de los siete países industrializados (G-7), durante el período de 1987 a 1991, encontrando que el tamaño si es un factor determinante, por lo que argumentaron que compañías grandes tiende a tener un nivel más alto de endeudamiento. Otros investigadores como Frank y Goyal (2009), coinciden con lo argumentado por Rajan y Zingales. Sin embargo, autores como Titman y Wessels (1988), Chung (1993) y Ozkan (2001), han encontrado una relación negativa entre el tamaño de la empresa y su endeudamiento. Otros autores como Dias (2009), y Dias y Toshiro (2009), también obtuvieron evidencia de que el tamaño de las empresas Latino Americanas, incluyendo las mexicanas, está relacionado positivamente con el endeudamiento.

**Rentabilidad.-** Con respecto a la rentabilidad Rajan y Zingales (1995), en su investigación identificaron que la rentabilidad es un factor determinante de la estructura de capital y que empresas más rentables tienen un nivel de endeudamiento menor, por lo que la rentabilidad tendrá una relación negativa con el endeudamiento. Otros investigadores como Ozkan (2001), Frank y Goyal (2000, 2009), también han encontrado relación significativa entre la rentabilidad y el endeudamiento de la empresa, siendo esta negativa. Sin embargo, Teker *et al.* (2009), en su estudio con datos de panel a 42 empresas enlistadas en la bolsa de valores de Estambul Turquía en el periodo 2000-2007, encontraron una relación positiva y estadísticamente significativa entre la rentabilidad y el endeudamiento. En estudios recientes a empresas Latino Americanas (México, Brasil, Argentina, Chile y Perú) Dias *et al.* (2009), Dias y Toshiro (2009), encontraron una relación negativa entre el rendimiento de activos y el endeudamiento de la empresa.

**Riesgo.-** El riesgo de las utilidades, derivado de las inversiones y las actividades de operación de la empresa, es independiente de las decisiones de financiamiento de acuerdo con la teoría del equilibrio estático. Sin embargo con la volatilidad de las utilidades se puede medir el riesgo del negocio. El riesgo se manifiesta a través de la incertidumbre en los resultados por inversión de capital, razón por la que el capital contable registrado en el balance general, es considerado como un factor determinante al incorporar deuda en la estructura de capital de las empresas.

Vigrén (2009), argumenta que un mayor riesgo de negocio deteriora su capacidad de mantener los riesgos financieros y aumenta la probabilidad de la dificultad financiera. En consecuencia, las empresas con mayor riesgo de negocio tienen una menor razón de deuda en relación al capital contable.

**Crecimiento.-** Antoniou (2008), realizaron una investigación con 4,854 empresas, de ellas pertenecen al sector del comercio o de mercado (1,562 Ucranianas y 1,127 Estadounidenses); economías orientadas hacia los bancos (244 Francesas, 479 Alemanas y 1,442 Japonesas); determinaron su estructura de capital en el periodo 1987-2000 y usando datos de panel, encontraron que la razón de endeudamiento se relaciona negativamente con el incremento de las oportunidades de crecimiento expresadas como la razón de valor de

mercado a valor en libros. Coincidiendo con otros autores como Rajan y Zingales (1995) y Myers (1977).

Hall (2000), estudiaron a 3,500 pequeñas y medianas empresas (PYME) del Reino Unido que no cotizan en bolsa, y utilizando el porcentaje de aumento del volumen de ventas como variable indicadora del crecimiento, encontraron que el nivel de endeudamiento a corto plazo se relaciona positivamente con el crecimiento de la empresa.

En estudios recientes de empresas Latino Americanas que cotizan en bolsa (México, Brasil, Argentina, Chile y Perú) Dias (2009), Dias y Toshiro (2009), en sus investigaciones encontraron evidencia negativa del crecimiento de las empresas expresado como porcentaje de aumento del volumen en ventas, tanto con el endeudamiento a corto plazo a valor en libros como con el endeudamiento financiero oneroso a corto plazo.

El análisis de las teorías financieras concebidas para crear esquemas normativos y los estudios empíricos aplicados para identificar los factores y su relación al formar la estructura de capital, soportan el planteamiento del siguiente cuestionamiento:

¿Cuál es la relación matemática de la tasa de interés, la inflación, la paridad cambiaria y la tasa impositiva (ISR) como factores del país; así como el capital, el activo total, las ventas netas y la utilidad de operación como factores de la empresa; al incorporar deuda en la estructura de capital utilizada por las empresas del sector de servicios en México?

## **OBJETIVO**

Los estudios sobre la estructura de capital en México son fundamentales, la falta de un modelo robusto que explique las decisiones de financiamiento de las empresas mexicanas que pertenecen al sector de Servicios, este trabajo tuvo como objetivo identificar los principales factores institucionales del país, así como los factores institucionales de la empresa y su relación positiva o negativa al incorporar deuda, al formar la estructura de capital utilizada por las empresas del sector de servicios que cotizaron de forma constante en el periodo comprendido de 2000-2012 en la Bolsa Mexicana de Valores.

## **HIPÓTESIS**

La tasa de interés, la inflación, la utilidad de operación, la paridad cambiaria y el capital son factores que se relacionan de forma negativa; de manera inversa la tasa impositiva (ISR), el activo total y las ventas netas, son factores que se relacionan de forma positiva, al incorporar deuda en la estructura de capital utilizada por las empresas del sector de servicios en México.

## **METODOLOGÍA**

El modelo econométrico de *datos de panel* fue utilizado para calcular la relación matemática empleando la información de una muestra de cada uno de los factores considerados para un periodo de tiempo determinado, la técnica de este modelo combina datos de dimensión temporal y corte transversal. El modelo también es conocido como conjunto longitudinal,

datos agrupados, combinación de datos en series de tiempo y transversales, datos de micropanel, análisis de historia de sucesos y análisis de compañeros (Gujarati, 2003).

La técnica de datos de panel permite elaborar y probar modelos complejos, de acuerdo con Carrascal (2004), es aplicable en las áreas siguientes: a) Predicción de ventas, b) Estudios de costo, c) Análisis financiero, d) Predicción macroeconómica, e) Simulación, f) Análisis y evaluación de cualquier tipo de datos estadísticos. También permite observar las inferencias causales de los factores independientes sobre los factores dependientes, estas inferencias de causalidad serían muy difíciles de percibir si sólo se aplicara de manera aislada la técnica de “datos de corte transversal” o la técnica de “datos de serie temporal”. El análisis de datos de panel (o longitudinal) conjunta simultáneamente el estudio de corte transversal con el estudio de series de tiempo que permite capturar la heterogeneidad de los agentes económicos e incorpora el análisis dinámico. (Rivera, 2007), (Mayorga & Muñoz, 2000).

La especificación general del modelo de regresión con datos de panel es la siguiente, Pindik y Rubinfeld (2001):

$$Y_{it} = \alpha_{it} + X_{it} \beta + u_{it}$$

Con  $i = 1, \dots, N$ ;  $t = 1, \dots, T$ .

Donde :

$i$  = se refiere al individuo o a la unidad de estudio (corte transversal)

$t$  = a la dimensión en el tiempo

$\alpha$  = es un vector de interceptos de  $n$  parámetros

$\beta$  = es un vector de  $K$  parámetros

$X_{it}$  = es la  $i$ -ésima observación al momento  $t$  para las  $K$  variables explicativas

La muestra total de las observaciones en el modelo vendría dado por:  $N \times T$ .

La variable dependiente se representa por el pasivo a largo plazo que proporcionó cada una de las empresas de la muestra, así mismo, dentro de los regresores y como variables independientes están la integración de cada uno de los factores internos de la firma y los factores institucionales del país que podrían afectar la integración de deuda en la estructura del capital, los cuales se especifican dentro de un coeficiente común, de esta manera, El programa Stata versión 11 incluirá un coeficiente único para cada variable; para corregir el problema de heteroscedasticidad se incluyó el cálculo de las varianzas y errores estándar consistentes con heteroscedasticidad de White; para evitar el problema de multicolinealidad, se analizaron cada una de las variables de manera conjunta, ajustando mediante la técnica de la exclusión de factores; para verificar una posible autocorrelación, se usó el estadístico de Durbin-Watson.

El modelo a seguir fue el de efectos fijos, estableciendo un coeficiente de intercepción mediante variables dicótomas de intersección diferencial, con la opción de ponderación de cruce transversal, utilizando la siguiente ecuación:

$$Y_{it} = \alpha_1 + \alpha_2 D_{2i} + \alpha_3 D_{3i} + \dots + \alpha_n D_{ni} + \beta_1 + \beta_2 X_{2it} + \beta_3 X_{3it} + \dots + \beta_n X_{nit} + \mu_{it}$$

La característica fundamental que distingue a los datos de panel contra de las combinaciones de corte transversal, es el hecho de disponer y dar seguimiento a las mismas entidades o empresas a lo largo de un periodo continuo de tiempo (Wooldridge, 2001).

El análisis de datos de panel estudia el grupo de datos conjuntando la técnica de corte transversal con la técnica de series de tiempo. La información disponible se procesa y presenta, en dos dimensiones, generándose múltiples observaciones puntuales para cada unidad económica, enriqueciendo el análisis empírico con observaciones que no sería posible si solo se aplicaran los dos métodos mencionados de forma aislada, (Rivera, 2007), (Cobacho y Bosch, 2004) (Mayorga y Muñoz 2000), (Gujarati, 2003), (Mur y Angulo, 2006). (Rivera, 2007).

El modelo de datos de panel, reconoce dos efectos, por una parte los efectos individuales los cuales se refieren a aquellos que se afectan de manera desigual a cada uno de los agentes de estudio contenidos en la muestra y en segundo lugar a los efectos temporales los cuales afectan por igual a todas las unidades individuales del estudio que no varían con el tiempo. Esta característica permite estudiar los cambios en los beneficios de una sola empresa en un periodo de tiempo así como la variación en los beneficios de varias empresas en conjunto (Pindyck y Rubinfeld, 2001).

## FUENTE Y RECOLECCIÓN DE DATOS

Los datos de las variables específicas de las empresas se obtuvieron de los estados financieros publicados en los anuarios financieros de la Bolsa Mexicana de Valores, la fuente es muy confiable, de acuerdo a leyes específicas las empresas que cotizan en la Bolsa, tienen la obligación de generar reportes al cierre de cada trimestre. (Schneider, 2001). Los datos de las variables macroeconómicas se obtuvieron de bases de datos oficiales y de publicaciones realizadas por el Banco de México.

La muestra de estudio fue no probabilística, debido a que fueron consideradas todas las empresas del sector de servicios que cotizaron de forma constante en el periodo 2000-2012. Todas las empresas son clasificadas como grandes de acuerdo la estratificación del Diario Oficial de la Federación de junio de 2009.

En esta investigación se consideró como variable dependiente: El Pasivo a Largo Plazo, también conocida como deuda contratada o fuentes de financiamiento externas. Como variables independientes, se consideraron ocho variables; Divididas en cuatro variables específicas de la empresa: Activo Total, Ventas Netas, Utilidad de Operación y Capital; como variables macroeconómicas del país se consideraron: la Tasa Impositiva (ISR), Tasa de Interés, Paridad Cambiaria y la Inflación.

La muestra estuvo representada por 6 grupos corporativos que representan a 49 subgrupos con 368 empresas para ofrecer el servicio. Ver tabla No. 1.

**Tabla 1. Empresas del sector de servicios que cotizaron constantemente en la Bolsa Mexicana de Valores durante el periodo 2000-2012.**

No.	GRUPO	SUBGRUPOS	Empresas
1	Grupo Posadas S.A.B. de C.V.	Fiesta Americana Vacation Club	105
		Fiesta Americana Hotels & Resorts	
		Fiesta Americana Grand Hotels & Resorts	
		Fiesta Inn	
		Hoteles One	



		Live aqua Hotels & Resort	
		Otros	
2	Grupo Aeroportuario del Sureste S.A.B. de C.V.	Aeropuerto Internacional de Cancún	9
		Aeropuerto Internacional de Cozumel	
		Aeropuerto Internacional de Huatulco	
		Aeropuerto Internacional de Mérida	
		Aeropuerto Internacional de Minatitlán	
		Aeropuerto Internacional de Xoxocotlán (Oaxaca)	
		Aeropuerto Internacional de Tapachula	
		Aeropuerto internacional Heriberto Jara, Veracruz	
		Aeropuerto Internacional Villahermosa	
3	Grupo S.A.B de C.V.	El Cid Mega Resorts Mazatlán (4)	6
		El Cid la Ceiba (Cozumel)	
		El Cid Cancun (Riviera Maya)	
4	Corporación Mexicana de Restaurantes S.A.B. de C.V.	Wings	204
		Fonda Mexicana	
		Chilli's	
		Olive Garden	
		La Destilería	
		El Lago	
		Red Lobster	
		The Capital Grille	
		Meridiem	
		La Calle	
5	Grupo Medica Sur S.A.B de C.V.	Hospital Medica Sur Tlalpan	
		Hospital Medica Sur Lomas	
		Sucursales de Diagnostico Básico	
6	Grupo Aeroportuario del Centro Norte S.A.B. de C.V.	Aeropuerto Internacional de Acapulco	13
		Aeropuerto Internacional de Ciudad Juárez	
		Aeropuerto Internacional de Culiacán	
		Aeropuerto Internacional de Chihuahua	
		Aeropuerto Internacional de Durango	
		Aeropuerto Internacional de Mazatlán	
		Aeropuerto Internacional de Monterrey	
		Aeropuerto Internacional de Reynosa	
		Aeropuerto Internacional de San Luis Potosí	
		Aeropuerto Internacional de Tampico	
		Aeropuerto Internacional de Torreón	
		Aeropuerto Internacional de Zacatecas	

		Aeropuerto Internacional de Zihuatanejo	
TOTAL	6	49	368

**Fuente:** Elaboración propia con los listados anuales de emisoras publicados por la Bolsa Mexicana de Valores.

**VARIABLES INDEPENDIENTES.-** En esta investigación se consideraron como independientes, 4 variables específicas de la empresa y 4 variables macroeconómicas o institucionales del país, ver tablas Nos. 2 y 3.

**Tabla 2. Factores de la empresa**

Determinante	Relación esperada sobre el nivel de endeudamiento, de acuerdo a las teorías y estudios empíricos analizados
Activo Total (Tamaño)	Positiva
Utilidad de Operación (Rentabilidad)	Negativa
Capital (Riesgo)	Negativa
Ventas (Crecimiento)	Positiva

**Fuente:** Elaboración propia.

**Tabla 3. Factores macroeconómicos o institucionales del país**

Determinante	Relación esperada sobre el nivel de endeudamiento, de acuerdo a las teorías y estudios empíricos analizados
Tasa de inflación	Negativa
Tasa de interés libre de riesgo	Negativa
Paridad (Tipo de Cambio)	Negativa
ISR (Tasa Impositiva)	Negativa

**Fuente:** Elaboración propia.

**VARIABLE DEPENDIENTE.-** Tomando en consideración las teorías, estudios empíricos y las características particulares del sector de servicios, en este trabajo la variable dependiente fue: el pasivo a largo plazo

De acuerdo a Rivera (2007), en un modelo de datos de panel se considera tanto la dimensión temporal como la estructural (transversal), que permite capturar la heterogeneidad de los agentes económicos e incorpora el análisis dinámico. La característica fundamental que distingue a este modelo de las técnicas de corte transversal, es que se da seguimiento a las mismas empresas durante cierto periodo Wooldridge (2001). Se utilizó el *modelo de efectos fijos*. Este modelo tiene en cuenta las características únicas de cada unidad (empresa) de la sección transversal, causando que el intercepto varíe para cada unidad, sin embargo, considera que los coeficientes angulares son constantes entre las unidades. La estimación se realizó con el método de mínimos cuadrados generalizados (MCG) ya que es el que proporciona resultados más robustos para las características de nuestra muestra de estudio, así mismo se usó el contraste White para identificar la heterocedasticidad y ésta se corrigió con la ponderación de sección cruzada.

## ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

La aplicación de la técnica *multivariada de datos de panel*, tomando en consideración, la variable dependiente y todas las variables independientes, el resultado mostró la existencia de una alta correlación entre las variables independientes, provocando multicolinealidad. También, algunas variables independientes mostraron una significancia mayor al 5%, provocando que no fuera posible rechazar la hipótesis nula. La hipótesis nula para cada hipótesis complementaria se definió de la siguiente manera:  $H_{0i}: B_i = 0$  en donde  $i$  corresponde a la variable independiente al nivel de significancia de 5%.

**Alfa de Cronbach.-** Es el promedio de todos los coeficientes posibles de división por mitades que resultan de las diferentes maneras de dividir los reactivos de la escala. Este coeficiente varía entre 0 y 1, y un valor igual o menor a 0.6 por lo general indica una confiabilidad no satisfactoria de consistencia interna. Una propiedad importante del coeficiente alfa es que su valor tiende a aumentar con el incremento del número de reactivos de la escala. Por lo tanto, el coeficiente alfa puede resultar inflado artificialmente e inadecuadamente por la inclusión de varios reactivos redundantes en la escala. (Malhotra, 2008)

Se probó la confiabilidad de la base de datos elaborada con los resultados de la encuesta elaborada, a través del software Spss-Versión 20.0 se aplicó la prueba de alfa de cronbach para medir su confiabilidad, tomando en cuenta los promedios de los coeficientes, los resultados se presentan a continuación:

**Cuadro No.1**

Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
.721	9

Fuente: Datos de salida del programa Spss-Versión 20.0, utilizando datos de la encuesta.

El estadístico de alfa de cronbach se considera un coeficiente de correlación (Molina 2008), su utilidad radica en indicar si los distintos ítems de la escala están midiendo una realidad común, es decir, si las respuestas a estos ítems no tienen una elevada correlación entre sí, significaría que algunas de las declaraciones de la escala no son medidas fiables del constructo.

Se concluye que en la escala realizada con 9 ítems poseen una correlación excelente al obtener un valor de alfa de cronbach de .721. La fiabilidad de la escala es alta por lo que es posible continuar con el análisis.

**Método Stepwise.** La eliminación de la multicolinealidad exigió el redefinir el modelo. Se aplicó el método stepwise, eliminando las variables independientes que presentaron una  $R^2$  elevada. El método stepwise permitió identificar las variables que mejoran los niveles de ajuste y explicación del modelo (Tabla No.4).

**TABLA 4**

Datos de salida del programa Stata-11, al aplicar el Método Stepwise

stepwise, pr(.4):reg p_lp vent_n util_op act_t capital isr inf paridad t_int						
begin with full model						
p = 0.6372 >= 0.4000 <b>removing isr</b>						
p = 0.7837 >= 0.4000 <b>removing inf</b>						
p = 0.7408 >= 0.4000 <b>removing paridad</b>						
p = 0.5566 >= 0.4000 <b>removing t_int</b>						
Source	SS	df	MS	Number of obs	=	78
				F( 4, 73)	=	.
Model	5.5932e+14	4	1.3983e+14	Prob > F	=	0.0000
Residual	5.6382e+10	73	772350133	R-squared	=	0.9999
				Adj R-squared	=	0.9999
Total	5.5938e+14	77	7.2647e+12	Root MSE	=	27791
p_lp	Coef.	Std. Err.	T	P>t	[95% Conf. Interval]	
<b>vent_n</b>	.008055	.0063310	1.27	0.207	-.0045627 .0206727	
<b>util_op</b>	-.028688	.0159247	-1.80	0.076	-.0604262 .0030497	
<b>act_t</b>	1.000111	.0037304	268.10	0.000	.9926766 1.007546	
<b>capital</b>	-0.998908	.0038491	-259.52	0.000	-1.00658 -.9912375	
<b>_cons</b>	-6459.117	5559.937	-1.16	0.249	-17540.05 4621.821	

Fuente: Elaboración propia con datos financieros de la Bolsa Mexicana de Valores por el periodo de 2000-2012

**Prueba (VIF).** El factor de inflación de las varianzas de las regresoras (VIF), fue calculado con todas las variables independientes, resultando un factor de inflación de varianza del 15.58.

Se repitió una vez más la prueba de (VIF) después de aplicado el método stepwise y redefinido el modelo. El resultado mostro una disminución de la media del factor de inflación de varianza al 3.89 (Tabla No.5).

**TABLA 5**  
Prueba del factor de inflación de varianza (vif)

VIF		
Variable	VIF	1/VIF
util_op	5.79	0.172735
Capital	3.59	0.278919
vent_n	2.29	0.437061
<b>Mean VIF</b>	<b>3.89</b>	

Fuente: Elaboración propia con datos financieros de la Bolsa Mexicana de Valores por el periodo de 2000-2012

**Prueba Hausman.** Se corrió una regresión con datos de panel de efectos fijos, y otra regresión de datos de panel con efectos aleatorios con la finalidad de generar la información necesaria para aplicar la prueba de Hausman. El resultado de la prueba indicó que el modelo de efectos fijos es el adecuado en esta investigación.

**Técnica Multivariada de Datos de Panel.** Los resultados finales después de ajustar y aplicar el método econométrico a través de la técnica de datos de panel, se muestran en la tabla No.6:

**TABLA 6**  
 Resultados finales, después de aplicar la técnica de Datos de Panel  
 utilizando el programa Stata-11

. xtreg p_lp vent_n util_op act_t, fe						
Fixed-effects (within) regression		Number of obs		=	78	
Group variable: e		Number of groups		=	6	
R-sq: within	= 0.8924	Obs per group: min	=	13		
between	= 0.6670	avg	=	13.0		
overall	= 0.6840	max	=	13		
corr(u_i, Xb) = -0.1650		F(3,69)		=	190.78	
		Prob > F		=	0.0000	
p_lp	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
vent_n	.6176216	.0848983	7.27	<b>0.000</b>	.4482541	.7869890
util_op	-1.022352	.1731923	-5.90	<b>0.000</b>	-1.367861	-.6768425
act_t	.3334216	.0515982	6.46	<b>0.000</b>	.2304860	.4363571
_cons	-843144.1	182742.2	-4.61	<b>0.000</b>	-1207705	-478583.3
sigma_u	1649377					
sigma_e	262378.76					
rho	.97531892 (fraction of variance due to u_i)					
F test that all u_i=0:		F(5, 69) = 137.48		Prob > F = 0.0000		

Fuente: Elaboración propia con datos financieros de la Bolsa Mexicana de Valores por el periodo de 2000-2012

La regresión multivariada de datos de panel de efectos fijos, muestra que las ventas y el activo total tienen una correlación positiva y que la utilidad de operación tiene una correlación negativa al incorporar el pasivo a largo plazo, mostrando una capacidad explicativa del modelo del 0.8924.

**TABLA 7**

Factores que tienen relación matemática al incorporar deuda en la estructura de capital de las empresas del sector de servicios

CONCEPTO	Activo Total (+)	Ventas (+)	Utilidad de Operación (-)
<b>EMPRESAS DEL SECTOR DE SERVICIOS</b>	***	***	***

Fuente: Elaboración propia con los resultados de salida del programa STATA-11 (Ver tabla No.6)

**Activo Total.** En el sector de servicios, se obtuvo una relación matemática *positiva* del activo total al incorporar pasivo a largo plazo. El Activo Total parece ser el factor más importante para el acceso al financiamiento, especialmente para endeudamiento a largo plazo, (Vigrén, 2009). Este resultado coincide con los resultados mostrados en el artículo clásico en este tema a nivel internacional de Rajan y Zingales (1995), quienes investigaron los factores determinantes de la estructura de capital de la empresa para el grupo de los siete países industrializados (G-7), durante el período de 1987 a 1991, encontrando que el activo total es un factor determinante para incorporar deuda, por lo que argumentaron que las compañías grandes tiende a tener un nivel más alto de endeudamiento. Otros investigadores como Frank y Goyal (2009), Así como Dias, Toshiro y Cruz.(2009) y Dias y Toshiro (2009), quienes obtuvieron evidencia en empresas Latino Americanas, incluyendo las mexicanas, también coinciden con los resultados obtenidos en esta investigación.

**Ventas.** En las empresas del sector de los servicios en México, de acuerdo con esta investigación se identificó una relación matemática *positiva*, coincidiendo con los resultados que obtuvieron Hall, Hutchinson, y Michaelas (2000), quienes estudiaron a 3,500 pequeñas y medianas empresas (PYME) del Reino Unido que no cotizan en bolsa, y utilizando el porcentaje de aumento del volumen de ventas como variable indicadora del crecimiento, encontraron que el nivel de endeudamiento se relaciona *positivamente* con el crecimiento de las empresas de servicios en México. También se coincide con los resultados de otros autores como lo son Rajan y Zingales (1995) y Myers (1977).

**Utilidad de Operación.** En las empresas del sector de servicios en México, el resultado que se obtuvo, muestra que la utilidad de operación como factor determinante en la incorporación de deuda, al formar la estructura de capital tiene una relación *negativa*, este resultado coincide con los obtenidos por (Jordan, Lowe y Taylor, 1998), (Philosophov y Philosophov 1999), quienes también encontraron que la utilidad se relaciona de forma negativa al incorporar deuda o pasivo a largo plazo en las empresas.

## CONCLUSIONES

La investigación cumplió con su objeto de estudio que consistió en identificar la relación matemática positiva o negativa de los factores cuantitativos con la técnica estadística de “*datos de panel*”, al incorporar deuda en la estructura de capital de las empresas del sector de servicios que cotizaron de forma constante en la bolsa mexicana de valores en el periodo comprendido de 2000 al 2012.

El análisis bivariado mostró que todas las variables independientes tienen significancia positiva o negativa al contrastarlas con el Pasivo a Largo plazo considerado como la variable dependiente.

La colinealidad entre algunas de las variables independientes exigió un ajuste al modelo general. En el modelo ajustado se consideró como variable dependiente: El Pasivo a Largo Plazo y como variables independientes: Activo Total, las Ventas y la Utilidad de Operación.

Los resultados obtenidos son útiles para generar normatividad y directriz, facilitando la toma de decisiones al incorporar deuda en la estructura de capital de las empresas del sector de servicios en México. Los resultados minimizarán la incertidumbre y sustentarán las decisiones de inversión en los activos tangibles e intangibles de los proyectos de inversión realizados por las empresas de servicios.

## LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN

La presente investigación se centró de forma particular en su objeto de estudio que consistió en identificar algunos de los principales factores cuantitativos que se relacionan con la incorporación de deuda al formar la estructura de capital de las empresas de servicios en México, razón por la que los factores que emanan de las características cualitativas como lo son la cultura, el poder, el riesgo país, y los valores personales, son aspectos que pueden influir y modificar los resultados obtenidos, razón por la que sugerimos sean incluidos en futuras investigaciones.

## REFERENCIAS

- Antoniou, A., Guney, Y., y Paudyal, K. (2008). The Determinants of Capital Structure: Capital Market-Oriented versus Bank-Oriented Institutions. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 43(1), 59-92.
- Arias, M., Arias, L., Pelayo, M., Cobián, S. (2009). Factores Institucionales que Influyen en la Decisión de Estructura de Capital de las Empresas en México. *Expresión Económica*, (22), 49-63.
- Booth, L., Aivazian, V., Demirguc-Kunt, A. y Maksimovic, V. (2001). Capital Structures in Developing Countries. *The Journal of Finance*, 56(1), 87-130.
- Bradley, M., Gregg, A., Jarrell, E., y Kim, E. H. (1984). On the Existence of an Optimal Capital Structure: Theory and Evidence. *The Journal of Finance*, 39(3), 887-878.
- Camb B. Chung, C. B. (1993). "Industrial Management & data Systems", *MCB University Press Limited*, 93 (9), 19-29
- Carrascal, U., González, Y. y Rodríguez, B. (2001), *Análisis Económico con Eviews*. Ed. Rama, Madrid.
- Censos Económicos (2009). Resultados Oportunos. *Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI)*. Recuperado de [www.inegi.org.mx](http://www.inegi.org.mx).
- Chung, K. B. (1993). Asset Characteristics and Corporate Debt Policy: An Empirical Test. *Journal of Business Finance & Accounting*, 20(1), 83-98.
- Cobacho, M. B. y Bosch, M. (2004). Métodos lineales de estimación con datos de panel: una aplicación al estudio de los efectos de la inversión pública federal en México. XII Jornadas de ASEPUMA

- Dias, D., Thosiro, W., Cruz, L. (2009). Determinants of Capital Structure of Publicly-Traded Companies in Latin America: the Role of Institutional and Macroeconomic Factors. *Journal of International Finance and Economics*, 9(3), 24-39.
- Dias, D. y Toshio, W. (2009). Determinantes da Estrutura de Capital das Companhias Abertas no Brasil, México e Chile no período 2001-2006. *Revista Contabilidade & Finanças*, 20(50), 75-94.
- Donaldson, G. (1961). Corporate Debt Capacity: a Study of Corporate Debt Policy and the Determination of Corporate Debt Capacity. *Division of Research*, Harvard University, Boston.
- Filbeck, G. Raymond F. Gorman, R. F. (2000). "Capital Structure and Asset Utilization: The Case of Resource Intensive Industries", *The Quarterly Review of Economics and Finance*, 26 (4), 211-228.
- Frank, M. y Goyal, V. (2000). Testing the Pecking Order Theory of Capital Structure. Mimeo, *Social Science Research Network (SSRN)*.
- Frank, M. y Goyal, V. (2009). Capital Structure Decisions: Which Factors Reliably Important?. *Financial Management, Spring*, 1-37.
- Gaytán, J. y Bonales, J. (2009). *La Estructura de Capital En Filiales de Empresas Multinacionales de la Electrónica en Jalisco, Bajo Condiciones de Incertidumbre*. México: Universidad de Guadalajara.
- Gujarati, D. N. (2003), *Basic Econometrics*, McGraw-Hill, 4ta. Edición.
- Hall, G., Hutchinson, P., y Michaelas, N. (2000). Industry Effects on the Determinants of Unquoted SMEs' Capital Structure. *International Journal of the Economics of Business*, 7(3), 297-312.
- Harris, M. y Raviv, A. (1991). The Theory of Capital Structure. *Journal of Finance*. 46(1), 297-355.
- Kester, W. C. (1986). "Capital and Ownership Structure: A Comparison of United States and Japanese Manufacturing Corporations", *Financial Management in Japan*, 5-16.
- Malhotra, N. K. (2008). *Investigación de Mercados* (5ta edición ed.). México: Pearson.
- Mayorga, M. y Muñoz, E. (2000). La técnica de datos de panel una guía para su uso e interpretación. Banco Central de Costa Rica. Departamento de investigaciones económicas
- Modigliani, F. y Miller, M. (1958). The Cost of Capital, Corporation Finance and the Theory of Investment. *The American Economic Review*, 68(3), 261-297.
- Mur, J. and Angulo A.M. (2006). The Spatial Durbin Model and the Common Factor Tests. *Spatial Economic Analysis*, 1(2), 207-226.
- Myers, S. (1977). Determinants of Corporate Borrowing. *Journal of Financial Economics*, 5, 147-175.
- Myers, S. (1984). The Capital Structure Puzzle. *Journal of Finance*, 39(3), 575-592.
- Myers, S. y Majluf, N. (1984). Corporate Financing and Investment Decisions when Firms Have Information that Investors Do not Have. *Journal of Financial Economics*, 13, 187-221.
- Organización Mundial de Comercio (OMC). (2009). Informe del comportamiento del sector de servicios en el mundo. Recuperado de <http://www.mincomercio.gov.co/econtent/newsdetail.asp?id=5393&idcompany=1>
- Ozkan, A. (2001). Determinants of Capital Structure and Adjustment to Long Run Target: Evidence from UK Company Panel Data. *Journal of Business Finance & Accounting*, 28(1/2), 175-198.
- PEA (INEGI, 2001), Comportamiento del sector de servicios en México. Recuperado de <http://www.inegi.org.mx/inegi/contenidos/espanol/prensa/comunicados/servbol.asp>
- Pindyck, R. y Rubinfeld, D. (2001). *Econometría: Modelos y Pronósticos*. México: MC-Graw Hill, 4ta edición.



- Rajan, R. y Zingales, L. (1995). What do we Know about Capital Structure? Some Evidence from International Data. *The Journal of Finance*, 50(5), 1421-1460.
- Rivera, J. (2007). Estructura Financiera y Factores Determinantes de la Estructura de Capital de las PYMES del Sector de Confecciones del Valle de Cuenca en el Período 2000-2004. *Cuadernos de Administración Bogotá (Colombia)*, 20(34), 191-219.
- Schneider, F. (2001). Determinantes del apalancamiento: los efectos del TLCAN sobre la estructura financiera de las empresas de la BMV. *Gaceta de Economía*, 6(11), 99-147
- Titman, S. y Wessels, R. (1988). The Determinants of Capital Structure Choice. *The Journal of Finance*, 43(1), 1-19.
- Van El Der, W. D. (1989). "Financial Structure in Small Business: Theory, test and application", *Lecture Notes in Economics and Mathematical Systems series*, (320), New York, London and Tokyo.
- Vigrén, A. (2009). *Capital Structure of Finnish SMEs and Financial Constraints*. Lappeenranta: Master's Thesis, School of Business.
- Wooldridge, J. (2001). *Introducción a la Econometría: un Enfoque Moderno*. México: Internacional Thomson Editores.
- Zingales, L. (2000). In Search of New Foundations. *The Journal of Finance*, 55(4), 1623-1653.

## El comportamiento de los fondos de inversión en España: Un análisis de los factores de supervivencia

---

Laura Fabregat-Aibar  
[laura.fabregat@urv.cat](mailto:laura.fabregat@urv.cat)  
*Universitat Rovira i Virgili*

Antonio Terceño  
[antonio.terceno@urv.cat](mailto:antonio.terceno@urv.cat)  
*Universitat Rovira i Virgili*

M. Glòria Barberà-Mariné  
[gloria.barbera@urv.cat](mailto:gloria.barbera@urv.cat)  
*Universitat Rovira i Virgili*

### RESUMEN

En el trabajo se analizan las diferentes formas de extinción que pueden tomar los fondos de inversión en España durante el período 2002-2012 y la incidencia de la tipología de la gestora (entidades financieras, grupos independientes y aseguradoras) en la capacidad de supervivencia o mortalidad de los mismos, incorporando el requisito legal de patrimonio mínimo. Los resultados del estudio indican que el principal mecanismo de extinción es la fusión dentro de la misma gestora, si bien es cierto que durante los últimos años toman relevancia las fusiones forzadas por la absorción o adquisición de la gestora, como consecuencia de la fuerte reestructuración financiera acontecida en España. Por otra parte, analizando el patrimonio, observamos que la liquidación y la absorción por otra gestora vienen motivadas, en la mayoría de los casos, por no superar el mínimo legal de patrimonio exigido en el Real Decreto 1082/2012. Finalmente, destacar que esta condición en el patrimonio también es un factor determinante en las carteras gestionadas por gestoras independientes, hecho que difiere de los fondos gestionados por las entidades financieras.

**PALABRAS CLAVE:** fondos de inversión, gestoras de fondos, liquidación de fondos, fusión de fondos, extinción de fondos.

### INTRODUCCIÓN

El presente trabajo es un estudio preliminar y parcial sobre las motivaciones y variables que inciden en la liquidación de los fondos de inversión en España. En el mismo presentamos la incidencia de una de las variables como es la tipología de la gestora, distinguiendo para ello entre gestoras pertenecientes a entidades financieras (bancos y cajas), grupos independientes y aseguradoras. El objetivo fundamental será analizar las diferentes formas de extinción de los fondos de inversión en España durante el período 2002-2012 y conocer cómo han incidido las distintas situaciones económicas a los fondos gestionados según cada tipología de gestora y, por consiguiente, sus principales diferencias.

Este estudio nos servirá como paso inicial para alcanzar un objetivo mayor, el de analizar la relación de la capacidad de supervivencia de los fondos de inversión con determinadas variables tales como su edad, tamaño, vocación inversora, rentabilidades, comisiones, etc. De este modo, una mayor información sobre los factores que inciden en la evolución y el cierre de los fondos de inversión, en primer lugar, dotará a los inversores de información adicional para la toma de decisiones y, en segundo lugar, permitirá a las gestoras conocer qué variables son más sensibles y tienen mayor incidencia en la supervivencia de fondos con el fin de gestionar mejor su patrimonio, sus resultados y disminuir la mortalidad no deseada.

En el primer apartado realizamos un análisis de la literatura sobre la extinción de los fondos de inversión, así como de las variables que inciden en su capacidad de supervivencia/mortalidad. En el segundo apartado describimos la evolución y mortalidad de los fondos de inversión en España. En el tercero se describe el tratamiento de los datos y la metodología que va a utilizarse para el análisis descrito en el siguiente capítulo. En el cuarto se analizan los datos empíricos para cada tipología de gestora. Y, finalmente, se redactan las principales conclusiones.

## 1. REVISIÓN DE LA LITERATURA

Zhao (2005) distingue tres formas de desaparición de los fondos de inversión: liquidación, fusión de un fondo dentro de la misma gestora (*within-family mergers*) o con distinta gestora (*across-family mergers*). Dado el periodo temporal analizado debemos realizar una matización en esta clasificación. Como consecuencia de la fuerte reestructuración del sector financiero español estos años se han producido múltiples absorciones/fusiones de entidades financieras que han implicado la posterior absorción/fusión de sus gestoras de fondos. Para reconocer esta situación hemos establecido una cuarta tipología que es la de absorción de gestoras.

Algunos estudios se han centrado en analizar los determinantes y las consecuencias de estos mecanismos de extinción (Elton et al, 1996; Jayaraman et al, 2002; Zhao, 2005; Ding, 2006; Khorana et al, 2007; Rohleder et al, 2011; Andreu y Sarto, 2013; Namvar y Philips, 2013; Boubakri et al, 2014). De manera generalizada, los estudios encuentran que la obtención de bajas rentabilidades es un factor determinante en las fusiones dentro de la misma gestora, siendo ésta una forma de obtener resultados negativos (Jayaraman et al, 2002; Zhao, 2005; Ding, 2006; Andreu y Sarto, 2013) mientras que, la fusión entre distintas gestoras se explica por razones estratégicas o por alianzas entre compañías.

Siguiendo esta misma línea, Zhao (2005) y Rohleder et al (2011) añaden que el tamaño también juega un papel importante en la forma de extinción. Estos autores encuentran que aquellas carteras más pequeñas serán más propensas a liquidarse y, en cambio, carteras más grandes tenderán a fusionarse, ya que una mala gestión de estos fondos podría suponer grandes pérdidas para la gestora.

En general, numerosos estudios señalan que no es habitual el proceso de liquidación (Ding, 2006) y que, por tanto, la fusión es la forma más habitual de desaparición de los fondos de inversión. Jayaraman et al (2002), Ding (2006) y, más recientemente, Andreu y Sarto (2013) añaden que la fusión es un mecanismo favorecedor para los inversores del fondo absorbido, ya que se produce una reducción de gastos con una posterior mejora del rendimiento y, todo ello, manteniendo el mismo valor de sus participaciones. Sin embargo, la posición del fondo adquirente se ve perjudicada, durante los primeros años, al

incorporar aquellos activos de bajo rendimiento en su cartera (Jayaraman et al, 2002; Boubakri et al, 2014).

Los trabajos mencionados focalizan su análisis en determinar la relación entre variables y forma de extinción. Asimismo, existe otra vertiente de trabajos que se centran en determinar qué variables inciden en la capacidad de supervivencia/mortalidad de los fondos de inversión, independientemente de la forma de desaparición..

En este sentido, encontramos estudios que consideran que el tamaño es un factor clave , estableciendo una relación inversa entre el tamaño del fondo y la probabilidad de desaparición (Brown y Goetzmann, 1995; Elton et al, 1996; Carhart, 1997; Blake y Timmermann, 1999; Carhart et al, 2002; Jayaraman et al, 2002; Cameron y Hall, 2003; Zhao, 2005; Ding, 2006; Bris et al, 2007; Cambón, 2007; Rohleder et al, 2011; Andreu y Sarto, 2013; Filip, 2014; Boubakri et al, 2014).

Los trabajos que analizan los flujos de inversión concluyen que en periodos de inestabilidad económica existe una relación positiva entre la tasa de mortalidad y la salida de capital de los fondos (Jayaraman et al, 2002; Zhao, 2004; Ding, 2006; Bris et al, 2007; Andreu y Sarto, 2013; Filip, 2014). Ding (2006) añade que los fondos más antiguos tienen salidas de capital durante los tres años previos a la fusión, mientras que los fondos más jóvenes atraen capital hasta el último año, donde los inversores empiezan a retirar intensamente el capital debido a la bajada en el rendimiento.

Otros estudios encuentran que la probabilidad de desaparición está inversamente relacionada con la edad del fondo y, por tanto, aquellas carteras de mayor edad tienen menores probabilidades de desaparecer (Brown y Goetzmann, 1995; Lunde et al, 1999; Blake y Timmermann, 1998; Horst et al, 2001; Adkisson y Fraser, 2003; Cameron y Hall, 2003; Zhao, 2005; Ding, 2006; Heaney, 2008).

Otra variable que ha suscitado especial interés y ha sido un tema recurrente dentro de la literatura de fondos de inversión es la rentabilidad en los años previos. Numerosos estudios encuentran evidencia empírica que la obtención de malos resultados incrementa la probabilidad de desaparición e intensifica la salida de flujos de inversión (Brown y Goetzmann, 1995; Elton et al, 1996; Carhart, 1997; Lunde et al, 1999; Hendriks et al, 1997; Blake y Timmermann, 1998; Jayaraman et al, 2002; Carhart et al, 2002; Cameron y Hall, 2003; Zhao, 2005; Ding, 2006; Bris et al, 2007; Rohleder et al, 2011; Cogneau y Hübner, 2013; Andreu y Sarto, 2013; Filip, 2014; Boubakri et al, 2014).

Brown y Goetzmann (1995) encuentran que la desaparición de los fondos está relacionada negativamente con los resultados pasados de los 3 años anteriores. Asimismo, Carhart (1997) observa que los fondos que obtienen malos resultados tienen más probabilidad de seguir este comportamiento en el futuro y no sobreviven si presentan rendimiento negativos hasta 5 años antes a su desaparición.

En esta misma línea, Lunde et al (1999) comenta que las gestoras están incentivadas en cerrar aquellos fondos con bajos rendimientos, ya que reducen la rentabilidad media que ofrecen los otros fondos de la misma gestora

Otro factor clave que incide en la mortalidad serían los gastos del fondo, es decir, a mayores comisiones, mayor probabilidad de desaparición (Brown y Goetzmann, 1995; Elton et al, 1996; Carhart, 1997; Freixas et al, 1997; Lassala, 1998; Carhart et al, 2002;

Cameron y Hall, 2003; Ding, 2006; Bris et al, 2007; Cambón, 2007; Bu y Lacey, 2009; Rohleder et al, 2011).

Finalmente, las características propias de cada gestora también juegan un papel importante en la supervivencia o desaparición de los fondos (Elton et al, 1996; Lunde et al, 1999; Detzel y Welgand, 1998; Horst et al, 2001; Bu y Lacey, 2009; Filip, 2014). Aun así, se debe destacar que la vocación del fondo no es una variable que se tenga en cuenta en la literatura financiera, dado que la inmensa mayoría de estudios se centran en el mercado de fondos de renta variable, especialmente, en el mercado estadounidense.

## 2. CONTEXTUALIZACIÓN DE LOS FONDOS DE INVERSIÓN EN ESPAÑA

El gran auge de los fondos de inversión se produjo durante la década de los 90 gracias a cambios legislativos como, por ejemplo, la aprobación de la ley 31/1990 de 27 de diciembre que establecía una reducción del 13% a 1% en el tipo impositivo que grava a las IIC y un tratamiento más favorable a las plusvalías que obtenían los inversores. Pero no solamente hubo avances legislativos, además se produjo un desarrollo de los mercados financieros existentes para adaptarse a los nuevos tiempos y productos. Todo esto, sin dejar de lado un aspecto fundamental, el respaldo por parte de los bancos y cajas de ahorro a la comercialización de los fondos de inversión.

En la tabla 1 se recoge el número de fondos inscritos, vivos y el patrimonio de los mismos desde el inicio del mercado en España (1985) hasta 2012. Fue en 1996 cuando se produce la eclosión de los fondos de inversión en España, alcanzando un total de 970 fondos vivos en ese momento. A partir de este año, el crecimiento de los fondos vivos fue espectacular hasta 2000, ya que la economía española se vio reforzada por las expectativas de una importante caída del tipo de interés y por la entrada en un mercado con una moneda única que abría más los mercados y reducía los costes de transacción y el riesgo de tipo de cambio. En 1999 se produjo una reforma fiscal que empeoró notablemente las condiciones fiscales que disfrutaban los fondos de inversión, hecho que influyó en el descenso de patrimonio y que fue apuntillado por el estallido de la burbuja tecnológica en el 2000.

A partir de 2003, se produjo una revitalización de la actividad en los fondos de inversión correspondiendo al crecimiento estable que hubo entre 2003-2007. Este ascenso también fue reafirmado por la ley 46/2002 de 18 de diciembre que eliminaba la tasa impositiva a pagar por cambiar de fondo y se reducía la retención aplicable a las rentas obtenidas por el reembolso de participaciones hasta el 15%. Después del estallido de la crisis *subprime* de 2007, se produce un descenso acusado de fondos vivos y provoca que a cierre de 2012, el número de fondos fuera similar al que había en 1999, concretamente, de 2209 fondos, representando una caída del 25% respecto al 2007.

TABLA 1. *Fondos inscritos, fondos vivos y patrimonio gestionado*

Año	Inscritos	Fondos vivos	Patrimonio (miles de euros)
1985	5	5	-
1986	37	42	-
1987	61	103	-
1988	74	177	-
1989	35	212	5.285.757
1990	59	268	7.036.231
1991	107	373	22.287.871
1992	104	477	36.506.317
1993	96	571	58.917.382

1994	97	666	64.606.711
1995	91	757	70.535.708
1996	213	970	108.029.702
1997	513	1483	149.686.379
1998	401	1882	178.277.601
1999	290	2169	166.722.117
2000	312	2470	138.164.657
2001	241	2601	146.445.435
2002	115	2541	148.598.104
2003	239	2557	177.263.025
2004	206	2623	197.553.023
2005	263	2726	216.910.576
2006	242	2854	221.209.340
2007	217	2958	209.331.441
2008	147	2947	156.236.552
2009	90	2597	147.832.680
2010	119	2433	121.105.037
2011	119	2345	112.872.992
2012	115	2209	106.482.334

*Fuente:* Elaboración propia a partir de datos de la CNMV e INVERCO

(\*) Respecto al patrimonio solo disponemos de año a partir de 1989.

Por otro lado, para nuestro estudio debemos tener en cuenta una de las particularidades del mercado español, ya que en nuestro país predomina el modelo de banca universal y existe una elevada preferencia por parte de los inversores en concentrar sus operaciones financieras en entidades bancarias (Lassala, 1998). En el año 2012, el número de gestoras de IIC registradas en España era de 115 gestoras. El 78% pertenecen a entidades financieras, el 14% son fondos vinculados a sociedades financieras independientes y, en menor medida, un 8% pertenece a compañías aseguradoras. Por lo tanto, la industria de fondos de inversión es un sector muy concentrado, en el cual, la gestión está realizada mayoritariamente por entidades financieras.

### 3. DATOS Y METODOLOGÍA

El presente trabajo se ha realizado a partir de la base de datos proporcionada por la CNMV. La base de datos está formada por 4774 fondos creados en España desde noviembre de 1985 hasta el 31 de diciembre de 2012; de estos fondos 4539 son FIM y 235 FIAMM (en 2006 desapareció dicha nomenclatura). La base de datos inicial contiene ficheros de periodicidad trimestral y suministra información sobre el valor liquidativo, el número del fondo y de la gestora, el número de partícipes, el patrimonio y las comisiones que cobra el fondo.

Esta base de datos se ha adaptado para construir la muestra de fondos desaparecidos que asciende a un total de 2076 fondos cerrados durante un amplio horizonte temporal de 27 años.

Para realizar nuestro análisis y poder averiguar la forma de extinción de los fondos desaparecidos se utilizará un listado facilitado por la CNMV que incluye los fondos que han sido fusionados durante el periodo 2002-2012, detallando tanto la gestora absorbente como la gestora absorbida. Aquellos fondos que no se encuentran en el listado se considerarán liquidados. Debido a la falta de datos anteriores el estudio se centrará en este periodo temporal

Además, para estudiar de forma más detallada la relación entre el número de fondos de inversión que nacen y desaparecen, calculamos la tasa de mortalidad como el porcentaje de fondos desaparecidos respecto al total de fondos vivos al inicio del año.

Finalmente, siguiendo la línea de investigación de Cambón (2007) y Marco (2007), hemos agrupado las distintas gestoras según si pertenecen a entidades financieras, grupos independientes o bien, aseguradoras. En nuestro trabajo, hemos optado por agrupar los datos obtenidos de bancos y cajas de ahorro, ya que hasta un cierto año podíamos distinguir entre aquellos fondos pertenecientes a una tipología u otra, pero a partir de 2010 con la fuerte reestructuración bancaria acontecida en España, resultaba imposible mantener esta distinción.

#### 4. ESTUDIO EMPÍRICO

El principal mecanismo de extinción en el mercado español es la fusión entre fondos y, más concretamente, la fusión de fondos dentro de la misma gestora (anexo 1). Estas fusiones representan un 85'5% sobre el total de fondos desaparecidos durante el período 2002-2012. Además, se observa claramente como los dos períodos de crisis provocan el mayor punto de inflexión, en concreto en el año 2009 se realizaron 421 fusiones dentro de la misma gestora.

Referente a la fusión entre fondos de distinta gestora, observamos como no es un mecanismo habitual en nuestro mercado, ya que únicamente 27 carteras se han visto afectadas por este tipo de fusiones, representando un 1'4% sobre el total de fondos desaparecidos durante el período de estudio. Este hecho parece lógico, ya que una gestora intentará buscar una solución interna, dada la complejidad de que otra gestora quiera asumir la gestión de fondos ajenos.

Por otro lado, los datos muestran como las diferentes liquidaciones acaecidas en estos 10 años se producen, mayoritariamente, en épocas de crisis como las vividas en 2002-2003 y 2007-2010. El mayor punto de inflexión lo encontramos en 2003 con 16 fondos liquidados totalmente. Observamos cómo la liquidación de fondos no es un mecanismo común en nuestro mercado, probablemente porque supone elevadas pérdidas de reputación y prestigio para la propia gestora que, posteriormente, se pueden traducir en la salida de capital del resto de fondos gestionados.

Finalmente, nos encontramos con aquellos fondos que se han visto fusionados forzosamente porque la gestora ha sido absorbida o adquirida por otra entidad. No obstante, como era lógico esperar, estas fusiones se producen, mayoritariamente, durante los dos últimos años de estudio con 51 y 81 fondos fusionados, respectivamente, representando un 30%, aproximadamente, sobre el total de fondos desaparecidos (tabla2).

TABLA 2. *Proceso de integración de las gestoras españolas*

Gestora resultante	Año	Gestora absorbida
Allianz Popular AM	2011	Allianz Gestión
	2012	Popular Gestión
Banca Cívica Gestión de Activos	2010	Gesnavarra
Bankia Fondos	2010	GesLayetana
	2010	Gesmadrid

	2010	Bancaja Fondos
Banco Madrid Gestión de Activos	2013	Nordkapp
	2012	Previsión Sanitaria Nacional
	2013	Liberbank Gestión
Banca March	2013	Consulnor Gestión
BanSabadell Inversión	2006	Urquijo Gestión (*)
	2010	Guipuzcoano
	2011	Gestimed
	2013	Lloyds Investment España
	2013	BMN Gestión de Activos
BBVA	2012	Unnim Gesfons
	2014	CatalunyaCaixa Gestió
BMN Gestión de Activos	2010	Caixa Penedés
Caja España Fondos	2012	Gesduero
CatalunyaCaixa Gestió	2010	Caixacatalunya Gestió
	2010	Caixatarragona Gestió
	2010	Caixa Manresa Gestió
Espirito Santo	2011	Gespastor
Invercaixa	2010	Caixa Girona Gestió
	2012	Bankpyme
	2012	Banca Cívica Gestión de Activos
Kutxabank Gestión	2012	GIIC Fineco
	2012	Vitalgestión
	2012	Kutxagest
	2012	BBK Gestión
Liberbank Gestión	2011	Cajastur Gestión
	2011	Cantabria Fondos
Santander Asset Management	2013	Banesto
	2013	Banif
Unnim Gesfons	2010	Caixaterrassa Inversió

*Fuente:* Elaboración propia a partir de datos de la CNMV

Dado que el artículo 76 del Real Decreto 1082/2012 de IIC establece que los fondos deben tener un patrimonio mínimo de tres millones de euros, es lógico pensar que el incumplimiento de esta condición es una causa importante en la desaparición de fondos. En la tabla del anexo 1 se contempla del total de fondos desaparecidos cuantos lo son por este motivo. A pesar de esta limitación, la normativa indica que podrán constituirse con un patrimonio inferior a 300.000 euros, con la condición de que en el plazo máximo de seis meses alcancen el patrimonio mínimo establecido.

A rasgos generales, nos encontramos que de 1981 fondos desaparecidos durante el período 2002-2012, el 34'6% están por debajo del patrimonio mínimo exigido. Sin embargo, podemos apreciar como esta normativa influye de manera diferente según la forma de extinción.

En este sentido, nos encontramos que el 80'7% de los fondos liquidados están por debajo del mínimo de patrimonio exigido y, por tanto, estos resultados nos indican que el principal determinante que influye en esta tipología de desaparición es el imperativo exigido por la CNMV. Sin embargo, podemos observar como esta premisa no es un factor determinante en los otros mecanismos de extinción. En este sentido, dada la importancia de las fusiones



dentro de la misma gestora en el mercado español es destacable que existen 570 fondos por debajo del mínimo y, por consiguiente, hay un 66'4% de los fondos que desaparecen por motivos estratégicos ajenos a esta normativa y que serán objeto de estudio en trabajos posteriores. Destaca que en el caso de fusiones con diferentes gestoras también es un factor fundamental ya que representan el 44'5% de las desapariciones.

Adicionalmente, en la tabla del anexo 2, se observa como la media de patrimonio en los fondos liquidados está muy por debajo a la media del patrimonio del resto de tipologías de extinción. Por lo tanto, podemos considerar que aquellas gestoras que disponen de carteras de menor tamaño y con un patrimonio inferior a tres millones de euros son propensas a optar por la liquidación del fondo.

Si analizamos la evolución de los fondos pertenecientes a entidades financieras (tabla 3), podemos apreciar cómo en los años 2000-2003 y durante la crisis iniciada en 2007 se dio un proceso de adaptación y reducción de fondos, entre otras cosas motivado por la salida de patrimonio de los fondos de inversión.

TABLA 3. *Evolución de los fondos para gestoras pertenecientes a entidades financieras*

<b>Año</b>	<b>Inscritos</b>	<b>Desaparecidos</b>	<b>Fondos vivos</b>	<b>Tasa mortalidad</b>
1985	5	0	5	0%
1986	24	0	29	0%
1987	42	0	71	0%
1988	51	0	122	0%
1989	28	0	150	0%
1990	42	2	190	1,33%
1991	78	1	267	0,53%
1992	62	0	329	0%
1993	55	2	382	0,61%
1994	65	1	446	0,26%
1995	72	0	518	0%
1996	153	0	671	0%
1997	380	0	1051	0%
1998	300	0	1351	0%
1999	213	2	1562	0%
2000	239	0	1801	0%
2001	194	73	1922	4,05%
2002	90	104	1908	5,41%
2003	185	123	1970	6,45%
2004	145	93	2022	4,72%
2005	178	84	2116	4,15%
2006	179	75	2220	3,54%
2007	158	75	2303	3,38%
2008	117	115	2305	4,99%
2009	74	337	2042	14,62%
2010	97	231	1908	11,31%
2011	91	162	1837	8,49%
2012	90	202	1725	11,00%

*Fuente:* Elaboración propia a partir de datos de la CNMV

Durante el período 1985-2000, observamos como la tasa de mortalidad prácticamente es nula en todo el período, hecho bastante lógico ya que es una etapa caracterizada por la expansión y comercialización de los fondos de inversión.

En el año 2001, desaparecieron 73 fondos, de los cuales 56 pertenecen a una única gestora, BBVA, representando un 77% del total de fondos desaparecidos durante ese año. El patrimonio de dichos fondos se vio perjudicado, principalmente, por la cancelación de los planes promovidos por la Sociedad Estatal de Industriales (SEPI), provocando la inmediata retirada de fondos en instituciones.

Aun así, la crisis tecnológica supuso el primer punto de inflexión alcanzando una tasa de mortalidad del 6'45% durante el 2003. La mitad de los fondos desaparecidos durante ese año eran repartidos entre dos gestoras, Santander con un 43% y BBVA con un 11% (véase anexo 3).

En los años posteriores se produce una cierta recuperación hasta 2008 donde la crisis *subprime* empieza a tomar relevancia, llegando en el año 2009 a una tasa de mortalidad del 14'62%. La banca necesitaba por imperativo legal reforzar sus ratios de capital, derivando a una masiva captación de recursos a través de depósitos bancarios que provocó un fuerte trasvase de ahorro de fondos a depósitos. El número de fondos desaparecidos en 2009 asciende a 337 con gran actividad por parte de los grandes grupos financieros, entre los que destacan la gestora del Santander, Invercaixa, Gestora de Fondos del Mediterráneo y Bansabadell (véase anexo 3).

Si analizamos la forma de extinción de los fondos desaparecidos en el período 2002-2012 (anexo 4), nos encontramos que el mecanismo principal es la fusión dentro de la misma gestora, representando un 85% del total de fondos desaparecidos. No obstante, debemos destacar que estas fusiones se producen, principalmente, en las entidades financieras que gestionan un mayor patrimonio y que, además, disponen de una amplia gama de productos como, por ejemplo, Santander, Invercaixa, BBVA y Banco Sabadell.

En el período 2009-2012, la gestora más destacada por su volumen de operaciones en integrar y reducir su gama de fondos de inversión ha sido Invercaixa con 168 fondos fusionados dentro de la misma gestora. A esta tendencia, se unieron Santander, BBVA, Gesmadrid, Gestora de Fondos del Mediterráneo, CatalunyaCaixa y Bancaja Fondo con el objetivo de agrupar aquellos fondos con políticas de inversión similares.

Referente a los fondos fusionados con distintas gestora, se aprecia como el número de fondos desaparecidos es irrelevante y únicamente destaca el año 2004 con 5 fondos pertenecientes a HSBC Fund Management España que fueron absorbidos por Gesalcala.

Y, finalmente, respecto a los fondos que han sido fusionados a causa de la absorción de la gestora, podemos observar como toman una relevancia mayor en los años 2011 y 2012, ya que como hemos mencionado, la fuerte reestructuración financiera ha provocado la racionalización de gestoras de origen bancario y, en especial, de cajas de ahorro.

En este sentido, destacan las operaciones llevadas a cabo por Gesmadrid y Bancaja Fondos que protagonizan el 39% del total de fondos absorbidos. Hecho lógico, ya que estas dos gestoras junto con GesLayetana se integraron a Bankia, entidad matriz, tras la fusión que tuvo lugar durante 2010. Asimismo, también destaca Caixa Catalunya Gestió con el

traspaso de 37 fondos a las gestora resultante de la unión de cajas catalanas (Caixa Catalunya, Caixa Tarragona y Caixa Manresa), es decir, CatalunyaCaixa Inversió.

En el anexo 4 se muestra el número de fondos desaparecidos, gestionados por entidades financieras, según su forma de extinción, indicando cuántos de ellos no alcanzaban el patrimonio mínimo legal. Los resultados indican que existen dos formas de extinción que se ven afectadas con mayor intensidad por este requisito: los fondos liquidados, con el 74'5% y las fusiones con distinta gestora con un 62'5%. Respecto a las fusiones dentro de la misma gestora o las fusiones por absorción de la gestora, la incidencia de esta condición es menor y solo afecta al 27% y el 19,4% de los fondos desaparecidos, respectivamente.

Por otro lado, si analizamos la tendencia evolutiva de los fondos gestionados por grupos de gestoras independientes (tabla 4), podemos observar un análisis similar al realizado hasta el momento. La tasa de mortalidad es baja, con la excepción de los años 2002 y 2003 y el periodo comprendido entre el 2009 y 2012.

Podemos apreciar la evolución paulatina de las gestoras independientes intentando hacerse su espacio en el mundo de los fondos de inversión. Durante el período 1995-2001, la tasa de mortalidad prácticamente es nula hasta llegar al año 2002, donde presenciamos una tasa de mortalidad del 7'31%. En este año, de los 25 fondos desaparecidos, 16 pertenecen a una única gestora, Ahorro Corporación, hecho lógico si tenemos en cuenta que es una de las gestoras independientes de mayor tamaño (véase anexo 3).

El año con mayor tasa de mortalidad es el 2009 con un 17%, aproximadamente. En este año desaparecen 93 fondos, de los que el 81% corresponden a Ahorro Corporación. Como ya hemos visto durante toda la sección, la crisis *subprime* afecta profundamente a los mercados financieros, produciendo una oleada de fusiones que azotan al sector y Ahorro Corporación Gestión no fue la excepción. A partir de 2009, la gestora vio como la mayor parte de las cajas que gestionaba eran fusionadas, reduciendo así su patrimonio total y viéndose forzada a un proceso de integración.

TABLA 4. Evolución de los fondos para gestoras pertenecientes a grupos independientes

Año	Inscritos	Desaparecidos	Fondos vivos	Tasa mortalidad
1985	0	0	0	0%
1986	12	0	12	0%
1987	10	0	22	0%
1988	12	0	34	0%
1989	6	0	40	0%
1990	12	0	52	0%
1991	15	0	67	0%
1992	26	0	93	0%
1993	31	0	124	0%
1994	17	1	140	1%
1995	9	0	149	0%
1996	21	0	170	0%
1997	64	0	234	0%
1998	43	1	276	0%
1999	32	1	307	0%
2000	28	9	326	3%
2001	18	2	342	0,61%

<b>2002</b>	14	25	331	7,31%
<b>2003</b>	48	21	358	6,34%
<b>2004</b>	54	10	402	2,79%
<b>2005</b>	82	23	461	5,72%
<b>2006</b>	62	11	512	2,39%
<b>2007</b>	57	17	552	3,32%
<b>2008</b>	26	19	559	3,44%
<b>2009</b>	13	93	479	16,64%
<b>2010</b>	20	52	447	10,86%
<b>2011</b>	19	43	423	9,62%
<b>2012</b>	16	37	402	8,75%

*Fuente:* Elaboración propia a partir de datos de la CNMV

Si analizamos qué forma de extinción han tomado los fondos desaparecidos pertenecientes a grupos independientes (anexo 5), podemos apreciar que las fusiones dentro de la misma gestora representan un 85% sobre el total de fondos desaparecidos. Sin embargo, a diferencia de los resultados mostrados anteriormente, la liquidación parece ser un recurso más usual en esta tipología gestora, siendo un 77% sobre el total de fondos desaparecidos. Referente a las fusiones entre distintas gestoras, la primera entidad con mayores fusiones de este tipo es Ahorro Corporación, ya que debido al proceso de reestructuración, existe alguna entidad como, por ejemplo, Unnim que han optado por utilizar sus propias gestoras de IIC y, por consiguiente, retirar la gestión de los fondos que antes realizaba Ahorro Corporación.

Analizando el patrimonio de los fondos desaparecidos gestionados por gestoras independientes, el 66,4% están por debajo del mínimo legal. Por otro lado, observamos que el incumplimiento de esta condición es una causa importante en todas las formas de extinción, a excepción de las fusiones con distinta gestora. Destacar que en el caso de las liquidaciones, el 93% de los fondos desaparecidos no superan los tres millones de euros exigidos por la CNMV y en las fusiones dentro de la misma gestora representa un 66%.

Por lo tanto, podemos considerar que el patrimonio exigido es el principal factor de mortalidad de los fondos pertenecientes a gestoras independientes, hecho que difiere de las gestoras de entidades financieras.

Finalmente, si estudiamos los fondos de inversión pertenecientes a aseguradoras (tabla 5), observamos que el negocio gestionado es bastante nimio, sobre todo si tenemos en cuenta los datos de otras entidades. La evolución de fondos vivos se mantuvo de forma ascendente en la década de los 90, sin embargo, en la última década se ha mantenido estancado.

La tasa de mortalidad nos muestra como la crisis tecnológica pasa desapercibida para los fondos de las aseguradoras, hecho que podría ser debido a la juventud de este negocio en el sector asegurador.

En cambio, durante el período 2009-2012 se observan unas mayores tasas de mortalidad, incluso llegando a porcentajes del 13% durante el último año, marcando el período de crisis en el que nos encontrábamos y el que aún hoy continúa.

TABLA 5. *Evolución de los fondos para gestoras pertenecientes a aseguradoras*

Año	Inscritos	Desaparecidos	Fondos vivos	Tasa mortalidad
1985	0	0	0	0%
1986	0	0	0	0%
1987	5	0	5	0%
1988	2	0	7	0%
1989	0	0	7	0%
1990	4	0	11	0%
1991	0	0	11	0%
1992	2	0	13	0%
1993	4	0	17	0%
1994	2	0	19	0%
1995	2	0	21	0%
1996	4	0	25	0%
1997	7	0	32	0%
1998	9	0	41	0%
1999	10	0	51	0%
2000	16	0	67	0%
2001	10	0	77	0%
2002	2	0	79	0%
2003	0	0	79	0%
2004	4	1	82	1,27%
2005	0	7	75	8,54%
2006	0	1	74	1,33%
2007	1	0	75	0,00%
2008	4	1	78	1,33%
2009	3	6	75	7,69%
2010	2	0	77	0,00%
2011	9	2	84	2,60%
2012	9	11	82	13,10%

*Fuente:* Elaboración propia a partir de datos de la CNMV

Respecto a la forma de extinción, parece irrelevante el análisis dado que la muestra de fondos desaparecidos asciende a 29 fondos y, por tanto, los resultados que se pueden extraer no son suficientemente representativos. Aun así, destacar que la inmensa mayoría de estos fondos se han fusionado dentro de la misma gestora, el 89,6%, y que únicamente existen 4 fondos que se encuentran por debajo del mínimo legal.

## 5. CONCLUSIONES

El principal objetivo de este trabajo era analizar las diferentes formas de extinción de los fondos de inversión españoles durante el 2002-2012 y describir la influencia de la tipología de gestora en la capacidad de supervivencia/mortalidad de los fondos.

Los resultados obtenidos, nos muestran que el principal mecanismo de extinción de los fondos españoles es la fusión dentro de la misma gestora, representando el 85,5% del total de fondos desaparecidos. Los procesos de liquidación y fusión con distinta gestora no son mecanismos usuales en nuestro mercado, ya que el cierre definitivo del fondo podría perjudicar la imagen y el prestigio de la gestora. Por otra parte, las fusiones forzadas por la absorción o adquisición de la gestora toman relevancia durante estos últimos años, como consecuencia de la fuerte reestructuración financiera acontecida en España, provocando un proceso de integración, tanto de entidades como gestoras de IIC.

Paralelamente, analizando el patrimonio de los fondos desaparecidos, podemos confirmar que la liquidación de la cartera por parte de la gestora viene motivada, en un 80'7% de los casos, por no superar el mínimo legal de patrimonio exigido en el Real Decreto 1082/2012 de IIC. En el supuesto de absorción por otra gestora también es un motivo significativo, ya que explica el 44'4% de los casos. En las otras dos tipologías de extinción, no podemos considerar que sea un factor determinante, ya que la mayoría de supuestos vienen explicados por otras variables estratégicas que serán objeto de estudio en futuros trabajos. Sin embargo, el incumplimiento de dicha condición sí es una causa importante en la desaparición de fondos pertenecientes a gestoras independientes, ya que un 66% de las desapariciones no superan el mínimo legal.

Respecto a la capacidad de supervivencia de los fondos, no hemos observado grandes diferencias entre las distintas gestoras, ya que las tasas de mortalidad tienen un comportamiento similar durante los años de estudio.

En definitiva, el presente trabajo ha sido un estudio preliminar y parcial sobre los factores que inciden en la mortalidad de los fondos de inversión en España, centrándonos en una de las variables como es la tipología de la gestora e incorporando el requisito de mínimo de patrimonio. En futuros estudios, se pretende analizar el comportamiento del resto de variables que estudia la literatura financiera tales como su edad, tamaño, vocación inversora, rentabilidades, comisiones, etc. y ver la incidencia en la desaparición y la tipología de la misma. Este estudio se realizará sobre la muestra que no está afectada por el mínimo de patrimonio y con ello observaremos las decisiones estratégicas que toman las gestoras respecto a la liquidación o no de un fondo, dado que la mayoría de casos, como se ha comentado, se corresponde a fusiones en la misma gestora.

## AGRADECIMIENTOS

Los autores quieren agradecer a la Fundación del Banco Sabadell, la ayuda a la investigación concedida a la aspirante predoctoral, Laura Fabregat Aibar, durante el año 2014.

## REFERENCIAS

- Adkisson, J.; & Fraser, D. (2003). Reading the stars: Age bias in the Morningstar Ratings. *Financial Analysts Journal*, 59(5), 24-27.
- Andreu, L., & Sarto, J. L. (2013). Financial consequences of mutual fund mergers. *The European Journal of Finance*, (October 2014), 1-22.
- Blake, D., Blake, D., Timmermann, A., & Timmermann, A. (1998). Mutual Fund Performance: Evidence from the UK. *European Finance Review*, 2(1995), 57-77.
- Boubakri, N., Karoui, A., & Kooli, M. (2014). *Performance and Survival of Mutual Fund Mergers: Evidence from Frequent and Infrequent Acquirers* (pp. 1-44).
- Bris, A., Gulen, H., Kadiyala, P., & Raghavendra Rau, P. (2006). Good stewards, cheap talkers, or family men? The impact of mutual fund closures on fund managers, flows, fees and performance. *The Review of Financial Studies*, 20(3), 953-982.
- Brown, S.; Goetzmann, W. (1995). Performance persistence. *The Journal of Finance*, 50(2), 679-698.
- Brown, S.; Goetzmann, W. (1997). Mutual fund styles. *Journal of Financial Economics*, 43, 373-399.
- Bu, Q., & Lacey, N. (2009). On understanding mutual fund terminations. *Journal of Economics and Finance*, 33, 80-89.

- Cambón, M. I. (2007). *Estudio sobre la evolución y los determinantes de las comisiones de gestión y depósito de los fondos de inversión* (pp. 1–85).
- Cameron, a C., & Hall, A. D. (2003). A Survival Analysis of Australian Equity Mutual Funds. *Management*, 28(2), 209–226.
- Carhart, M. M. (1997). On Persistence in Mutual Fund Performance. *The Journal of Finance*, 52, 57–82.
- Carhart, M. M., Carpenter, J. N., Lynch, A. W., & Musto, D. K. (2002). Mutual Fund Survivorship. *The Review of Financial Studies*, 15(5), 1439–1463.
- Cogneau, P., & Hübner, G. (2013). *The Prediction of Fund Failure through Performance Diagnostics* (pp. 1–59).
- Detzel, F.; Welgand, R. (1998). Explaining persistence in mutual fund performance. *Financial Service Review*, 7(1), 45-55.
- Ding, B. (2006). *Mutual Fund Mergers: A Long-Term Analysis* (pp. 1–50).
- Elton, E. J., & Gruber, Martin J. (1996). Survivorship bias and mutual fund performance. *The Review of Financial Studies*, 9(4), 1097–1120.
- Filip, D. (2014). Survivorship Bias and Performance of Mutual Funds in Hungary. *Periodica Polytechnica Social and Management Sciences*, 22(1), 47–56.
- Freixas, X.; Marín, J.; Martínez, M.; Rubio, G. (1997). *La evaluación de los fondos de inversión en España*. Madrid: Civitas.
- Heaney, R. (2008). Australian equity mutual fund size effects. *Accounting and Finance*, 48(5), 807-827
- Jayaraman, N., Khorana, A., & Nelling, E. (2002). An Analysis of the Determinants and Shareholder Wealth Effects of Mutual Fund Mergers. *Journal of Finance*, 57, 1521.
- Khorana, A., Tufano, P., & Wedge, L. (2007). Board structure, mergers, and shareholder wealth: A study of the mutual fund industry. *Journal of Financial Economics*, 85, 571–598.
- Lassala, C. (1998). Evaluación de la gestión de los FIAMM y de los FIM de renta fija en España en el período 1993-1995(1). *Revista Española de Financiación y Contabilidad*, XXVII(94), 197-231.
- Lassala, C. (1998). Factores explicativos de las diferencias de rentabilidad financiera en los FIM de Renta Fija. *Revista Española de Financiación y Contabilidad*, 27(97), 1005-1031.
- Lunde, A., Timmermann, A., & Blake, D. (1999). The hazards of mutual fund underperformance: A Cox regression analysis. *Journal of Empirical Finance*, 6, 121–152.
- Marco Crespo, R. (2006). *Los Fondos de inversión a examen: un análisis empírico con datos de panel / Rocío Marco Crespo, Salvador Ortiz Serrano* (pp. 1–238). Madrid: Vision Net.
- Namvar, E., & Phillips, B. (2013). Commonalities in investment strategy and the determinants of performance in mutual fund mergers. *Journal of Banking and Finance*, 37(2), 625–635.
- Rohleder, M., Scholz, H., & Wilkens, M. (2011). Survivorship bias and mutual fund performance: Relevance, significance, and methodical differences. *Review of Finance*, 15(September 2010), 441–474.
- Ter Horst, J. R., Nijman, T. E., & Verbeek, M. (2001). Eliminating look-ahead bias in evaluating persistence in mutual fund performance. *Journal of Empirical Finance*, 8, 345–373.
- Tomás-monterde, C., Terceño, A., & Barberà, M. G. (2013). *Estudio de la supervivencia de los fondos de inversión en España: Un análisis de cohortes por edades* (pp. 1–17).
- Zhao, X. (2004). Why are some mutual funds closed to new investors? *Journal of Banking and Finance*, 28, 1867–1887.
- Zhao, X. (2005). Exit Decisions in the U.S. Mutual Fund Industry. *The Journal of Business*, 78(4), 1365–1402.

ANEXO 1. Fondos desaparecidos clasificados según su forma de extinción

Año	Desaparecidos			Liquidados			Fusión dentro de la misma gestora			Fusión con distinta gestora			Absorción de la gestora		
	Total	Patrimonio inferior al mínimo	Patrimonio superior al mínimo	Total	Patrimonio inferior al mínimo	Patrimonio superior al mínimo	Total	Patrimonio inferior al mínimo	Patrimonio superior al mínimo	Total	Patrimonio inferior al mínimo	Patrimonio superior al mínimo	Total	Patrimonio inferior al mínimo	Patrimonio superior al mínimo
2002	129	35	94	4	2	2	119	33	86	1	-	1	5	-	5
2003	144	70	74	16	14	2	119	51	68	4	2	2	5	3	2
2004	104	27	77	4	3	1	95	21	74	5	3	2	0	-	-
2005	114	26	88	1	1	-	100	23	77	1	1	0	12	1	11
2006	87	19	68	7	5	2	79	14	65	1	-	1	0	-	-
2007	92	25	67	11	10	1	71	14	57	1	1	-	9	-	9
2008	135	45	90	9	5	4	126	40	86	0	-	-	0	-	-
2009	436	210	226	10	10	-	421	197	224	3	1	2	2	2	-
2010	283	103	180	14	11	3	254	81	173	3	2	1	12	9	3
2011	207	60	147	3	3	-	153	50	103	0	-	-	51	7	44
2012	250	65	185	4	3	1	157	46	111	8	2	6	81	14	67
<b>Total</b>	<b>1981</b>	<b>685</b>	<b>1296</b>	<b>83</b>	<b>67</b>	<b>16</b>	<b>1694</b>	<b>570</b>	<b>1124</b>	<b>27</b>	<b>12</b>	<b>15</b>	<b>177</b>	<b>36</b>	<b>141</b>

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la CNMV

ANEXO 2. Media de patrimonio de los fondos desaparecidos clasificados según su forma de extinción

Año	Liquidados		Fusión dentro de la misma gestora		Fusión con distinta gestora		Absorción de la gestora	
	Patrimonio inferior al mínimo	Patrimonio superior al mínimo	Patrimonio inferior al mínimo	Patrimonio superior al mínimo	Patrimonio inferior al mínimo	Patrimonio superior al mínimo	Patrimonio inferior al mínimo	Patrimonio superior al mínimo
2002	14.000	4.191.000	1.064.030	101.295.302	-	4.048.000	-	35.999.400
2003	400.857	3.036.500	1.452.060	53.002.617	1.619.000	12.477.000	1.060.333	13.038.500
2004	148.667	4.756.000	1.890.143	29.344.649	1.043.666	3.812.500	-	-
2005	278.000	-	1.333.782	45.709.519	1.398.000	-	1.431.000	33.784.727
2006	910.000	155.195.000	1.034.000	69.682.784	-	5.321.000	-	-
2007	856.900	7.751.000	1.421.571	35.481.596	2.075.000	-	-	40.808.667
2008	319.400	12.279.000	1.522.050	40.594.790	-	-	-	-
2009	110.493	-	1.206.310	43.695.385	2.025.152	9.435.684	658.082	-
2010	959.501	6.056.279	1.264.805	44.577.800	1.881.613	3.379.522	1.991.953	41.792.464
2011	211.790	-	1.379.687	36.777.893	-	-	1.963.916	31.513.406
2012	881.584	5.285.504	1.099.736	40.192.610	2.137.370	11.893.569	1.841.291	24.011.784

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la CNMV



ANEXO 3. Fondos desaparecidos según tipología gestora

Gestoras de entidades financieras	90	91	93	94	99	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12
B.MADRID GESTION DE A.															4		1
B.Z. GESTION						3		2									
BANCA CIVICA GESTION DE A.						2											
BANCAJA FONDOS							11					1	2	13	1	6	18
BANIF GESTION						1	1					4					
BANKINTER GESTION																	20
BANKPYME			1					6				5	3	2	1		
BANSABADELL INVERSION								5		2	17	5	9	22	5	2	5
BARCLAYS WEALTH MANAGERS						7	3	3	6	5	4	1	6	12	6		
BBVA ASSET MANAGEMENT						56	19	13	25	14	16	4	11	9	20	21	20
BBVA GESTINOVA CAPITAL							1										
BBVA PATRIMONIOS GESTORA						1		2									
BNP PARIBAS AHORRO			1														
BNP PARIBAS G. INVERSIONES																5	4
BNP PARIBAS INVESTMENT P						1	1	12				2	1	1	2		
BPA GLOBAL FUNDS A.M.										1		2	1	3			
CAIXA CATALUNYA GESTIO						10			1	4	3	3	2	20	5	25	12
CAIXA GIRONA GESTIO															3	1	
CAIXA MANRESA INVERSIO									1				1				
CAIXA PENEDES GESTIO															2	2	2
CAIXA TARRAGONA GESTIO							1			1		2	4	1			
CAIXATERRASSA GESFONS															1	2	2
CAJA ESPAÑA FONDOS															1	2	3
CAJA INGENIEROS GESTION															1	1	2
CAJAMAR GESTION																	2
CAJASTUR GESTION						1	4		2			3					
CANTABRIA FONDOS																1	6
CHASE MANHATTAN AHORRO							5										
CREDIT AGRICOLE ASSET								1				4		2			
CREDIT AGRICOLE M.																1	3
CREDIT SUISSE GESTION															1	1	1
DWS INVESTMENTS.								7		3				10	3	2	4
ESPIRITO SANTO GESTION								1		12			9	4	1	6	1
FORTIS GESBETA						1	1	2	1			4		1	6		
G.I.I.C. FINECO									5				1				1
GES. FIBANC				1			2	1		1	1			2	5		1
GESALCALA								1		1	1						
GESATLANTICO												7					
GESCOOPERATIVO								4		5							3

Gestoras de entidades financieras	90	91	93	94	99	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12
GESCOOPERATIVO									4	5							3
GESDUERO									2			1			4		5
GES-LAYETANA															3		4
GESMADRID							2					1	3	2	12	14	17
GESNAVARRA									1		1				2	2	
GESPASTOR														1	5	2	5
GESTIFONSA									1						4		
GESTORA DE FONDOS DEL M															27	9	2
GUIPUZCOANO												1			2	1	1
HSBC FUND MANAGEMENT								3	3	7							
IBERCAJA GESTION								1		6					3	6	7
INDOSUEZ FONDOS									3								
INVERCAIXA GESTION								1	1		4	21	7	12	11	38	88
INVERSAFEI										2							
INVERGIS GESTIÓN									1		1						
JPMORGAN GESTION, SGIC										1						1	
KUTXAGEST															3	5	2
LA CAIXA GESTIÓN DE ACTIVOS						1				2							
MARCH GESTION																1	2
MORGAN STANLEY GESTION										1		1		2	1		
NORDKAPP GESTION																	4
POPULAR GESTION PRIVADA										1			2	2	1		
POPULAR GESTION									1	1		3	4	7	6	6	3
PRIVAT BANK PATRIMONIO																3	
SANTANDER ASSET MANAG									1			43	53	11	7	8	6
SOGECAPITAL										1	5			3			
UBS GESTION																1	1
UNIGEST																7	1
UNNIM GESFONS																	1
URQUIJO GESTION										5	1	2		2	9		
VITALGESTION																	2

XXIX AEDEM Annual Meeting  
San Sebastián / Donostia 2015

Gestoras independientes	94	98	99	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12
A&G FONDOS									1		1		2		6	1
ABF ESPAÑA GESTION DE FONDOS						3			2							
ADEPA						1									3	
AFINA GESTION											1	1				
AHORRO CORPORACION GESTION				4	1	16	10	9	6	2	5	8	76	38	27	22
AM TREA CAPITAL																1
AMUNDI IBERIA			1											1	1	1
ATL 12 CAPITAL GESTION																1
B.I. GESTION COLECTIVA								1	1							
BESTINVER GESTION											1					
CONSULNOR GESTION												1	1	2		
CREDIGES							1									
DUX INVERSORES															2	
EBN GESTION				1												
EDM GESTION							1									
EUROAGENTES GESTION							1								1	
GES-B.M						1										
GESCARTERA GESTION											1					
GESCONSOR							1									
GESCONSULT			1	2	1		1	1								
GESINDEX							4									
GVC GAESCO GESTIÓN													1	1	2	
HARCOURT INVESTMENTS											4					
HERMES GESTION										1						
INTERDIN														2		
INTERMONEY GESTION									1		1				2	
INVERSEGUROS GESTION				1		2	1		1	1	3	6	2	1	2	
MERCHBANC															1	
METAGESTION												1				
MIRABAUD GESTION													1		3	
NMAS1 SYZ GESTION													4		1	
RENTA 4 GESTORA				2				12	4	1	2	2	1	6	3	
RIVA Y GARCIA GESTION						1					1			3		
SIITNEDIF																1
SKANDIA MULTIGESTION						1										

Gestoras de aseguradoras	04	05	06	08	09	11	12
ALLIANZ GESTION			5				7
AVIVA GESTION							2
GESNORTE							2
MAPFRE INVERSION							5
MUTUACTIVOS			1		1		
PREVISION SANITARIA							2
SEGUROS BILBAO FONDOS		1		1		1	
SWISS LIFE GESTION			1				

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la CNMV

ANEXO 4. Fondos desaparecidos según su forma de extinción y para entidades financieras

Año	Desaparecidos			Liquidados			Fusión dentro de la misma			Fusión con distinta gestora			Absorción de la gestora		
	Total	Patrimonio inferior al mínimo	Patrimonio superior al mínimo	Total	Patrimonio inferior al mínimo	Patrimonio superior al mínimo	Total	Patrimonio inferior al mínimo	Patrimonio superior al mínimo	Total	Patrimonio inferior al mínimo	Patrimonio superior al mínimo	Total	Patrimonio inferior al mínimo	Patrimonio superior al mínimo
2002	104	21	83	2	1	1	97	20	77	-	-	-	5	-	5
2003	123	56	67	13	11	2	105	42	63	-	-	-	5	3	2
2004	93	25	68	4	3	1	84	19	65	5	3	2	-	-	-
2005	84	10	74	-	-	-	75	10	65	-	-	-	9	-	9
2006	75	11	64	4	2	2	71	9	62	-	-	-	-	-	-
2007	75	14	61	6	5	1	60	9	51	-	-	-	9	-	9
2008	115	37	78	7	3	4	108	34	74	-	-	-	-	-	-
2009	337	138	199	4	4	0	333	134	199	-	-	-	-	-	-
2010	231	57	174	11	8	3	208	40	168	-	-	-	12	9	3
2011	162	35	127	2	2	0	109	26	83	-	-	-	51	7	44
2012	202	44	158	2	2	0	118	26	92	3	2	1	79	14	65
<b>Total</b>	<b>1601</b>	<b>448</b>	<b>1153</b>	<b>55</b>	<b>41</b>	<b>14</b>	<b>1368</b>	<b>369</b>	<b>999</b>	<b>8</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>170</b>	<b>33</b>	<b>137</b>

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la CNMV

ANEXO 5. Fondos desaparecidos según su forma de extinción y para entidades independientes

Año	Desaparecidos			Liquidados			Fusión dentro de la misma			Fusión con distinta gestora			Absorción de la gestora		
	Total	Patrimonio inferior al mínimo	Patrimonio superior al mínimo	Total	Patrimonio inferior al mínimo	Patrimonio superior al mínimo	Total	Patrimonio inferior al mínimo	Patrimonio superior al mínimo	Total	Patrimonio inferior al mínimo	Patrimonio superior al mínimo	Total	Patrimonio inferior al mínimo	Patrimonio superior al mínimo
2002	25	14	11	2	1	1	22	13	9	1	-	1	-	-	-
2003	21	14	7	3	3	0	14	9	5	4	2	2	-	-	-
2004	10	2	8	-	-	-	10	2	8	-	-	-	-	-	-
2005	23	15	8	-	-	-	19	13	6	1	1	0	3	1	2
2006	11	8	3	3	3	0	7	5	2	1	-	1	-	-	-
2007	17	11	6	5	5	0	11	5	6	1	1	0	-	-	-
2008	19	8	11	2	2	0	17	6	11	-	-	-	-	-	-
2009	93	72	21	6	6	0	82	63	19	3	1	2	2	2	0
2010	52	46	6	3	3	0	46	41	5	3	2	1	-	-	-
2011	43	23	20	1	1	0	42	22	20	-	-	-	-	-	-
2012	37	20	17	2	1	1	30	19	11	5	-	5	-	-	-
<b>Total</b>	<b>351</b>	<b>233</b>	<b>118</b>	<b>27</b>	<b>25</b>	<b>2</b>	<b>300</b>	<b>198</b>	<b>102</b>	<b>19</b>	<b>7</b>	<b>12</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>2</b>

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la CNMV

## Estudio del mercado de inversión: la rentabilidad de las inversiones alternativas

---

Miguel Prado-Román  
miguel.prado@urjc.es  
*Universidad Rey Juan Carlos*

Raúl Gómez-Martínez  
raul.gomez.martinez@urjc.es  
*Universidad Rey Juan Carlos*

Luis Tomás Díez de Castro  
luis.diez@urjc.es  
*Universidad Rey Juan Carlos*

### RESUMEN

Durante muchos años los productos financieros han sido considerados como los productos de inversión más fiables del mercado. Sin embargo, debido a la situación financiera de los últimos años, dichos productos se han visto sometidos a continuas fluctuaciones de valor, lo que ha provocado que los inversores busquen nuevos mercados donde poder invertir sus capitales. Entre estos nuevos mercados, los bienes alternativos se han convertido en un mercado de gran relevancia debido a su gran capacidad de revalorización. Sin embargo uno de los problemas que plantean los inversores es su poca capacidad de generar rentabilidad a corto plazo. Mediante este estudio demostraremos que estos bienes no sólo presentan una gran revalorización a largo plazo sino también a corto plazo. Para ello realizaremos un estudio de los últimos cinco años del mercado de bienes alternativos, y analizaremos este mercado en función de los diferentes bienes para presentar a los inversores cuales son las mejores opciones para rentabilizar al máximo sus capitales invertidos.

**PALABRAS CLAVE:** Inversión, alternativas, rentabilidad, mercado, estabilidad

### ABSTRACT

For many years financial products have been considered as the most reliable products market investment. However, due to the financial situation in recent years, these products have been subjected to continuous fluctuations in value, which has caused investors to seek new markets in which to invest their capital. Among these new markets, alternative assets have become a market of great relevance because it present a great profitability. The problem of these goods according to investors is their poor ability to generate short-term profitability. Through this study we'll show that these goods have a high appreciation in long term and short term. To achieve the objective we'll do an analysis of the market for alternative assets during the last five years, and analyze the different sectors to give an important information to investors to decide the best options for maximizing their investments.

**KEY WORDS:** Investment, alternatives, profitability, market, stability.

## 1. INTRODUCCIÓN

La rentabilidad de los bienes viene sujeta por una serie de características que permiten al inversor poder recuperar el capital invertido más un porcentaje de beneficio. Este beneficio como bien es sabido será mayor cuanto más interesante sea el bien en el que se invierta. Debido a esto, un mayor beneficio siempre estará ligado a un mayor riesgo. Históricamente los inversores siempre han buscado opciones donde poder invertir su capital y rentabilizarlo en el menor tiempo posible con el máximo beneficio. Por ello han optado por los bienes financieros, ya que estos ofrecen una gran cantidad de alternativas desde las más seguras pero con baja rentabilidad como la compra de deuda del estado, a bienes más interesantes como la compra de acciones que pueden permitir recuperar la inversión cuando lo estime el inversor con la posibilidad de obtener grandes rentabilidades. Sin embargo, desde el 2007 este mercado se ha visto muy afectado por la crisis económica, lo que está conllevando que las inversiones antes seguras ahora ya no lo son tanto.

Debido a lo anterior, los inversores buscan otras alternativas de inversión que antes no consideraban, como es invertir en arte, invertir en sellos o invertir en monedas. Estos bienes no sólo han presentado altas revalorizaciones durante la historia (Mochón, 2003; 2005; Vico, 2010), sino que si se comparan con los mercados tradicionales, estos singulares bienes presentan revalorizaciones muy elevadas y seguras (Coca y Torres, 2003; Lombra, 2003; 2004; Brown, 2005; Knaus, 2006). A su vez, también se ha realizado un estudio comparativo de los bienes numismáticos frente a los activos financieros americanos para demostrar su comportamiento tan rentable (Sharpe y Alexander, 1990). Para demostrar la fiabilidad de estos bienes han sido analizados durante épocas inflacionistas para determinar la interesante rentabilidad que presentan los mismos (Randall, 1981), así como la rentabilidad que presentaban los mismos en obras de artistas fallecidos anteriormente a 1946 durante el periodo 1964 a 1968 en los principales mercados de habla inglesa, Estados Unidos e Inglaterra (Stein, 1977).

Como se puede observar anteriormente, la rentabilidad de los bienes de colección es un aspecto que ha sido estudiado y demostrado por diferentes autores. Sin embargo uno de los principales problemas que plantean estos bienes es el desconocimiento por parte de los inversores de este mercado. Debido a esto, si analizamos la oferta y demanda del mercado chino durante uno de los años de mayor inversión en estos bienes, se determina que únicamente el 20% del mismo corresponde a inversiones con fin de rentabilizar estas operaciones frente a un 80% cuyo objetivo principal es únicamente coleccionar el bien (Ruiz 2013). Por ello, se han realizado estudios para determinar qué factores afectan a la variabilidad de sus precios y así acercar más a los inversores. El problema es que este mercado tiene una gran cantidad de bienes y dentro de estos diferentes tipos por lo que se han realizado estudios para analizarlos de manera independiente. En el caso del mercado de arte se analizó la influencia que tiene la edad del artista en el momento de realizarla sobre su valor final (Galenson, 1997), se estudió además la influencia que tienen sobre el valor de las obras las decisiones de compra sobre las mismas que realizan los museos (Pommerehne, 1997), y se realizó un estudio para entender el comportamiento del valor de las obras subastadas en las principales casas de subastas del mundo en sus sedes de Nueva York entre 1977 y 1996 (Ekelund et al., 2001). Si nos centramos en el sector de las monedas, se han confeccionado diferentes clasificaciones de los activos numismáticos desde el punto de vista de los activos de inversión americanos (Berman y Shulman, 1993; Coca, 2001). También se han realizado estudios para determinar los factores que afectan a los precios de estos bienes pero desde tres enfoques diferentes: para determinar los factores que pueden afectar al valor de las monedas históricas norteamericanas (Dickie et al., 1994), en los

activos numismáticos acuñados en oro (Prado, 2009; Prado et al., 2011), y los factores que afectan a las carteras de inversión de los activos numismáticos acuñados en oro también (Prado et al., 2012). Finalmente, si nos centramos en el mercado filatélico, se estudió el mercado de los sellos americanos para determinar que variables económicas afectaban al valor de los mismos (Cardell et al., 1995), se analizó el mercado filatélico para determinar que una de las variables que mayor influencia tenían sobre el valor de estos bienes es la inflación (Coca, 1998), y se realizó una aproximación teórica de este mercado para poder modelizar el mismo (Gutián, 2001).

De acuerdo a todo lo anteriormente expuesto, los bienes alternativos se han convertido en una alternativa de inversión muy interesante para los inversores, sobre todo en el actual marco económico. Sin embargo, plantean un inconveniente a la hora de realizar una inversión: ¿en qué tipo de bien se debe invertir?. Esto se debe a que existen una gran cantidad de bienes como hemos podido comprobar anteriormente (coches de colección, sellos, monedas, arte, fotografías....) y dentro de estos bienes existen una gran cantidad de categorías (en función de la época, del país de origen, de la antigüedad...). Por ello, este trabajo se plantea como un estudio para analizar de manera más profunda este mercado y así poder aportar una información relevante a los inversores de manera que estos puedan realizar las inversiones en estos bienes de manera segura. Para alcanzar este objetivo, nuestro estudio se estructura de la siguiente manera: en primer lugar plantearemos un marco teórico donde analizaremos el mercado de los bienes alternativos para poder enfocar dicha investigación. Realizado el marco teórico, procederemos a explicar el diseño de esta investigación donde se determinará la muestra que se ha seleccionado, la justificación de la misma y el análisis que se va a realizar para poder alcanzar el objetivo planteado anteriormente. Finalmente se procederá a analizar los resultados que se deriven del estudio, así como las principales conclusiones que se deriven de los mismos.

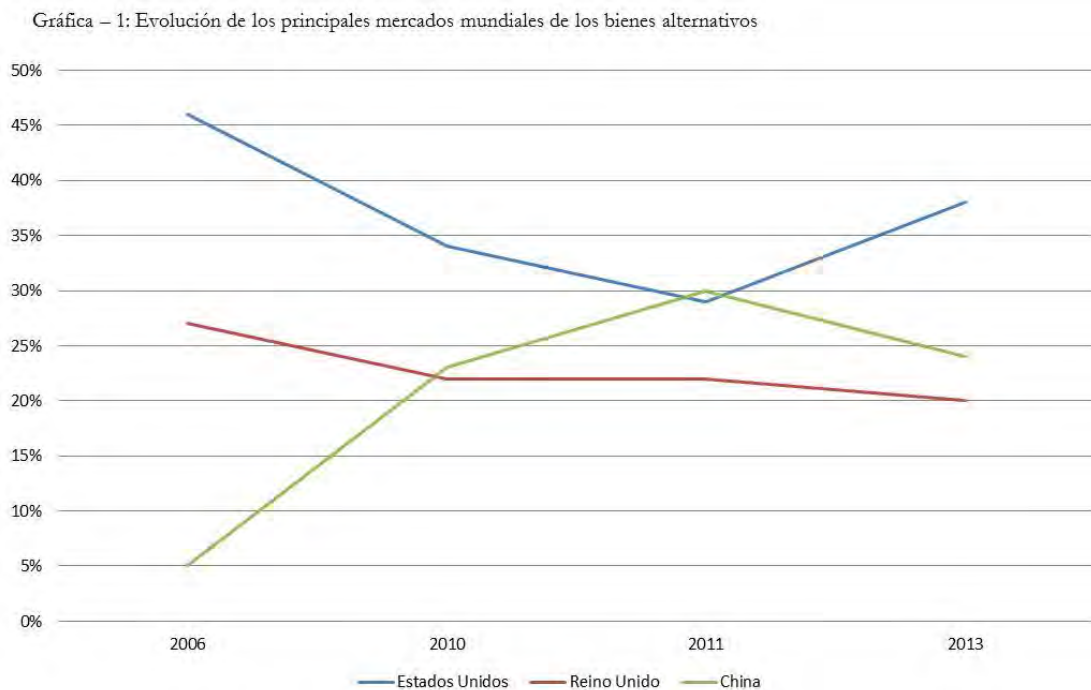
## 2. MARCO TEÓRICO

El mercado de los bienes alternativos siempre ha sido un mercado relevante a lo largo de los años. Esto es debido a que estos bienes recogen un porcentaje de la historia, unos retazos de una determinado época, lo que conlleva que despierten un gran interés cultural entre los coleccionistas, además las empresas del sector privado han descubierto que pueden utilizar la vía del coleccionismo como un medio para poder incrementar sus ventas (Blanco, 2009).

Si analizamos el mercado mundial de bienes alternativos, podemos observar como este mercado ha ido evolucionando desde el año 2006. Hasta ese año, este mercado era gobernado totalmente por los principales países de habla inglesa, es decir Estados Unidos y Reino Unido. El primero gobernaba dicho mercado con una cuota cercana al 50%, mientras que Reino Unido presentaba una cuota cercana al 30%). China en cambio presentaba una pequeñísima participación en dicho mercado, únicamente tenía el 5% del mercado (Mc Andrew, 2012). Sin embargo esta situación cambiaría drásticamente a partir del año 2007 con los problemas económicos que se fueron produciendo. Desde ese año, los dos principales mercados comenzaron a presentar dificultades económicas derivadas de los grandes acontecimientos de dicho año. Ante esto, los inversores comenzaron a notar la incertidumbre en el momento de invertir, lo que provocó que las inversiones de los dos principales mercados se viera reducida en un 26% en el caso de Estados Unidos y de un 18% en el caso de Reino Unido aproximadamente. Ante esto el gigante asiático, China, aprovechó la oportunidad para comenzar a realizar fuertes inversiones en este mercado, lo

que provocó un aumento del 360% en su cuota de mercado, convirtiéndose en el segundo mercado del mundo con un porcentaje del 23%, por delante de Reino Unido (Artprice, 2011). Debido a esto, el crecimiento de China continuó de manera exponencial, desbancando a Estados Unidos en el año 2011 como el principal mercado mundial de bienes alternativos del mundo, situándose ésta con una cuota del 30% y el mercado estadounidense con una cuota del 29%. Mientras el mercado británico se mantiene constante el tercer lugar con un 22% (Tefaf, 2012). Sin embargo el liderazgo del mercado no se mantendría durante mucho tiempo debido a la recuperación económica de Estados Unidos, recuperando ésta el primer lugar en el año 2013, incrementando su porcentaje en un 31% hasta situarse en el 38%, mientras que China perdería un 20% situándose con el 24% del mercado mundial de bienes alternativos (Mc Andrew, 2014).

Para poder ver de manera clara la evolución del mercado mundial de bienes alternativos presentamos la siguiente gráfica:



Fuente: Elaboración Propia

Desde la perspectiva de la rentabilidad, los bienes de colección siempre han sido criticados desde posiciones más conservadoras porque estos bienes presentan más incertidumbre que las alternativas financieras tradicionales respecto al funcionamiento interno de su mercado, incertidumbre que se pretende eliminar de forma parcial mediante este trabajo, y porque su gran rentabilidad está sujeta largo periodos de tiempo, por lo que los inversores necesitarían invertir su capital a largo plazo en estos bienes de manera que perderían la capacidad de recuperación a corto plazo de sus inversiones, circunstancia que no sucede en los bienes financieros como sería el caso de las acciones. Sin embargo, esto no es totalmente correcto. Es cierto, que los bienes alternativos son alternativas de inversión a largo plazo muy interesantes, ya que esto se debe a su característica de valor refugio, lo que conlleva que se mantengan al margen de las fluctuaciones del mercado financiero, por lo que cuanto más tiempo exista entre la fecha de compra y de venta de estos bienes mayores será la

rentabilidad obtenida (Coca, 1998). Sin embargo existen varios bienes alternativos que presentan una gran rentabilidad en el corto y medio plazo que les permiten rivalizar con los productos financieros tradicionales como los depósitos bancarios por ejemplo. Para entender mejor esto, presentamos la siguiente tabla donde se puede observar las rentabilidades de los principales bienes alternativos para tres horizontes temporales: 1 año, 5 años y 10 años.

Tabla - 1: Rentabilidad bienes alternativos para el periodo 2003-2013

<b>Bienes</b>	<b>1 año</b>	<b>5 años</b>	<b>10 años</b>
Muebles	-2%	-16%	-19%
Cerámica China	3%	45%	77%
Relojes	4%	32%	82%
Joyería	3%	49%	156%
Vino	3%	5%	176%
Arte	-3%	2%	193%
Monedas	10%	91%	227%
Sellos	5%	50%	250%
Coches	28%	121%	456%

Fuente: Knight Frank 2015

Como se puede observar en la tabla anterior, los bienes que presentan las rentabilidades más elevadas tanto a corto plazo (1 año) como a medio (5 años) y largo plazo (10 años) son en primer lugar los coches de colección y en segundo y tercer lugar (en función del periodo de la inversión) son las monedas y los sellos. Como se puede observar, estos bienes presentan una rentabilidad muy interesante a corto plazo, ya que los coches de colección presentan una rentabilidad del 28%, las monedas del 10% y los sellos del 5%. De acuerdo a esto, estos bienes se presentan como inversiones más rentables que otras más tradicionales como sería el caso de un depósito bancario para el mismo vencimiento, ya que estos suelen presentar unas rentabilidades no superiores al 2% para un periodo de un año como sería el caso de la super cuenta del Santander que oferta un 1,75% T.A.E<sup>1</sup>, o para periodos superiores a un año como es el caso del depósito online a 13 meses que oferta el BBVA el cual ofrece un 0,5% de T.I.N<sup>2</sup>. En el caso del resto de los bienes alternativos, todos presentan rentabilidad positivas aunque no muy elevadas para dicho periodo. Sin embargo hay dos bienes que no sólo no presentan rentabilidades positivas sino que serían negativas: los muebles de colección y el arte. En el caso del arte, es una inversión cuya rentabilidad está sujeta al largo plazo y nunca al corto plazo, mientras que en el caso de los muebles de colección, esto se puede interpretar como que estos bienes están más dirigidos al sector del coleccionismo que al de inversión, ya que su rentabilidad no sólo no se recupera a lo largo del tiempo sino que empeora.

Si analizamos a un plazo mayor de cinco años, todos los bienes presentan unas rentabilidades muy elevadas y más acordes con la singularidad de su mercado. Si analizamos las rentabilidades de manera más profunda, los principales bienes (coches, monedas y sellos) mantienen su tendencia natural, incrementándose su rentabilidad de manera exponencial situándose en un 121%, 91% y 50% en función de si se invierte en coches de colección, monedas o sellos. Los restantes bienes presentan rentabilidades muy elevadas y

<sup>1</sup> [www.bancosantander.es](http://www.bancosantander.es)

<sup>2</sup> [www.bbva.es](http://www.bbva.es)



cercanas a los sellos, como sería el caso de la joyería y la cerámica china, las cuáles se sitúan en el 49% y 45% respectivamente. Sin embargo hay dos bienes que destacan de manera significativa: muebles y arte. En el caso de los muebles, continúa presentando una tendencia negativa ya que su rentabilidad negativa se incrementa hasta situarse en el -16%. Hecho que es coherente como que estos bienes se enfoquen más a coleccionar que a especular. Sin embargo, el caso del arte es mejor, ya que en el corto plazo presentaba una rentabilidad negativa del 3%, mientras que en el medio plazo se recupera la rentabilidad de la misma situándose en un 2% ya positivo.

Finalmente si se analiza el largo plazo, las rentabilidades alcanzan tales cifras que los convierten en opciones de inversión realmente interesantes, ya que para este periodo, la gran mayoría de los bienes presentan rentabilidad por encima del 100%, siendo únicamente la cerámica china y los relojes (ya que el caso de los muebles de colección están, como dijimos anteriormente, más dirigidos al mercado del coleccionismo) como las únicas inversiones que se sitúan por debajo del 100%. Además hay que destacar que la rentabilidad del arte se recupera de tal manera, que pasa del 2% para un periodo de inversión de 5 años al 193% para 10 años. También hay que destacar que a pesar de que los sellos se mantenían como la tercera opción de inversión para el corto y medio plazo, en el largo plazo estos bienes registran una rentabilidad del 250%, lo que los convierte en la segunda opción de inversión por encima de las monedas que presentan una rentabilidad ligeramente inferior para ese mismo periodo (227%).

Además, si a lo anterior le añadimos que estos bienes presentan tendencias más sólidas que la de los índices financieros los convierten en opciones de inversión de primera categoría. Para demostrar estos analizaremos las tendencias de los tres principales bienes alternativos: monedas, sellos y coches. En el caso de las monedas y de los sellos, estos bienes no sólo presentan una tendencia mucho más estable con fluctuaciones más constantes que la del índice financiero inglés FTSE 100 desde el año 1995 hasta el 2014, sino que además presentan un crecimiento constante durante estos últimos 20 años (Stanley Gibbons, 2015). En el caso de los coches de colección la evolución es más significativa. Si analizamos índice que elabora la “Historic Automobile Group International” – en adelante H.A.G.I. – sobre las revalorizaciones de los coches de colección, y lo comparamos con el índice financiero estadounidense S&P 500 desde 1980 hasta el año 2008, se determina como los coches de colección presentan una tendencia más estable y alcista que el índice financiero. Hasta el año 2000 el índice financiero presenta una tendencia mejor que el de los coches, mientras que a partir de este año, los coches de colección no sólo se disparan hasta situarse en el año 2008 en una revalorización muy superior al índice financiero, sino que su tendencia es constante y alcista desde el año 2000 mientras que el S&P 500, desde ese mismo año, presenta constantes convulsiones en sus fluctuaciones hasta presentar una tendencia negativa en el 2008 (H.A.G.I., 2015).

De acuerdo a esto se puede comprobar que los bienes alternativos son una alternativa de inversión muy relevante dentro del mercado, ya que su fortaleza reside en que sus valores se mantienen al margen de las fluctuaciones del sector financiero y que presentan grandes rentabilidades no sólo en un horizonte temporal de largo plazo sino también en el corto y medio plazo.

### **3. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN**

Para lograr el objetivo planteado de analizar el mercado de los bienes alternativos, para de esta manera proporcionar información útil y relevante para los inversores de manera que

estos puedan eliminar las dudas que tengas sobre estos bienes planteamos una estructura basada en dos grandes bloques:

- Selección y justificación del bien seleccionado para realizar el estudio.
- Estudio del mercado de inversión de los bienes alternativos durante un periodo de inestabilidad económica.

En lo referente al primer punto, selección y justificación del bien seleccionado, hemos decidido realizar este análisis sobre las monedas de colección. Esto se debe, como hemos visto anteriormente, que las monedas son uno de los tres bienes que mayor rentabilidad proporcionan. La razón por la que no hemos seleccionado los coches de colección reside en que estos bienes son muy costosos de mantener ya que siempre deben de estar en condiciones de funcionamiento, por lo que requieren de constantes servicios de mantenimiento, mientras que en las monedas su conservación es mucho menos costosa ya que como no son bienes para ser usados, pueden ser depositados en lugares adecuados para conservarlos con lo que no se degradan por culpa de las condiciones climatológicas como en el caso de los coches. La razón por la que no hemos seleccionado los sellos reside en que aunque esos bienes presentan una mayor revalorización a largo plazo (sellos 250% y las monedas 227%), en el medio y corto plazo son las monedas las que presentan una rentabilidad muy superior (en el medio plazo 5% sellos y 10% monedas, y en el corto plazo 50% sellos y 91% monedas). Por lo que, de acuerdo a esto, las monedas son bienes más interesantes para los inversores en caso de que estos quieran realizar inversiones que les permitan poder disponer de su dinero sin perder mucha rentabilidad. Además, las monedas presentan una tendencia más firme, ascendente y con menos fluctuaciones que otras alternativas de inversión como sería el oro, las inversiones inmobiliarias o frente al comportamiento de uno de los índices de referencia financiero como es el FTSE 100 (Stanley Gibbons, 2015).

Realizada la justificación de la muestra, procederemos a explicar la muestra seleccionada, ya que esta clase de bienes presenta una gran variedad de posibilidades de inversión (monedas chinas, estadounidense, francesa, española, griegas...) Por lo que para este estudio hemos seleccionado cinco variedades que son muy relevantes en el mercado numismático debido a la antigüedad de las mismas, siendo estas: las monedas griegas, romanas, bizantinas, ibéricas y visigodas, cuyas fechas de circulación se sitúan desde el año 600 a. c. en caso de las monedas griegas hasta el año 400 d. c. en el caso de las monedas visigodas. La muestra que hemos analizado pertenece a las subastas realizadas durante el año 2010 hasta el año 2014 en la casa de subastas Aureo & Calicó, esto se debe a que esta casa de subastas es una de las relevantes dentro del mercado numismático español (Prado, 2009). La justificación del periodo seleccionado se debe a que durante este periodo de tiempo, el mercado financiero se ha visto constantemente convulsionado por la implantación de las diferentes medidas económicas tanto a nivel nacional como internacional, lo que conlleva una constante incertidumbre en el mercado de inversión. Los datos referentes a la muestra objeto de nuestro estudio son los siguientes:

Tabla - 2: Análisis de la muestra

Tipo	2010	2011	2012	2013	2014	Total
Griegas	72	165	56	190	124	607
Romanas	496	335	427	473	451	2182
Bizantinas	25	38	41	79	41	224
Ibéricas	220	209	181	231	320	1161
Visigodas	19	58	51	26	320	474
Total	832	805	756	999	1256	4648

Fuente: Elaboración propia

Como se puede observar en la tabla anterior y hemos comentado anteriormente, las monedas que van a formar parte de nuestro estudio son las monedas griegas, romanas, bizantinas, ibéricas y visigodas. Como se observa, el volumen de negocio asciende a más de 4.600 monedas durante el periodo del 2010 al 2014, siendo el año 2014 como el año que mayor volumen de negocio presenta con un total de 1.256 monedas ofertadas. Además hay que señalar que desde el año 2012 presentan una tendencia creciente, alcanzando en este último año un crecimiento del respecto del 2012. También hay que destacar que las monedas que mayor volumen de negocio presentan son las monedas romanas que representan aproximadamente el 47% del volumen total de la muestra, mientras que las ibéricas se sitúan en segundo lugar con aproximadamente un 25% del volumen total.

En lo referente al estudio del mercado de inversión de los bienes alternativos durante un periodo de inestabilidad económica procederemos a dividirlo en dos grandes apartados. En primer lugar procederemos a analizar los resultados registrados durante los años 2010 y 2014 de manera que podremos estudiar el comportamiento de este mercado durante dicho periodo, y así poder realizar una proyección de la tendencia que presentarán los mismos durante el año 2015. Y en segundo lugar analizaremos los resultados registrados de cada una de las monedas para dicho periodo para que de esta manera se pueda comprobar que monedas se comportan mejor en las subastas y por lo tanto presentarán los resultados más elevados. Realizado esto, procederemos a realizar una proyección de los resultados de éstas para el año 2015. Mediante la realización de estos apartados, se pretende que el inversor entienda mejor el comportamiento de este mercado y se le proporcione información relevante para que pueda tomar la decisión de inversión que más le interese.

Finalmente hay que señalar que para realizar las proyecciones utilizaremos el programa informático Cristal Ball.

#### **4. ANÁLISIS DE RESULTADOS**

Analizada la base teórica sobre la que se fundamenta nuestro estudio y explicada la muestra que se va a analizar, procederemos a analizar los resultados obtenidos. Para ello, realizaremos un análisis de resultados basado en dos apartados: estudio de los resultados del mercado y análisis de los resultados de los diferentes grupos de monedas.

##### **4.1 ESTUDIO DE LOS RESULTADOS DEL MERCADO**

En primer lugar analizaremos los resultados que han presentado estas monedas durante los años 2010 y 2014 y posteriormente realizaremos una proyección de los resultados para el año 2015 de manera que así se pueda determinar la tendencia de dicho mercado.

Para analizar la situación del mercado de las monedas de colección presentamos la siguiente tabla donde están registrados los resultados, para el periodo anteriormente comentado, de las monedas griegas, romanas, bizantinas, ibéricas y visigodas:

Tabla - 3: Resultados mercado de monedas

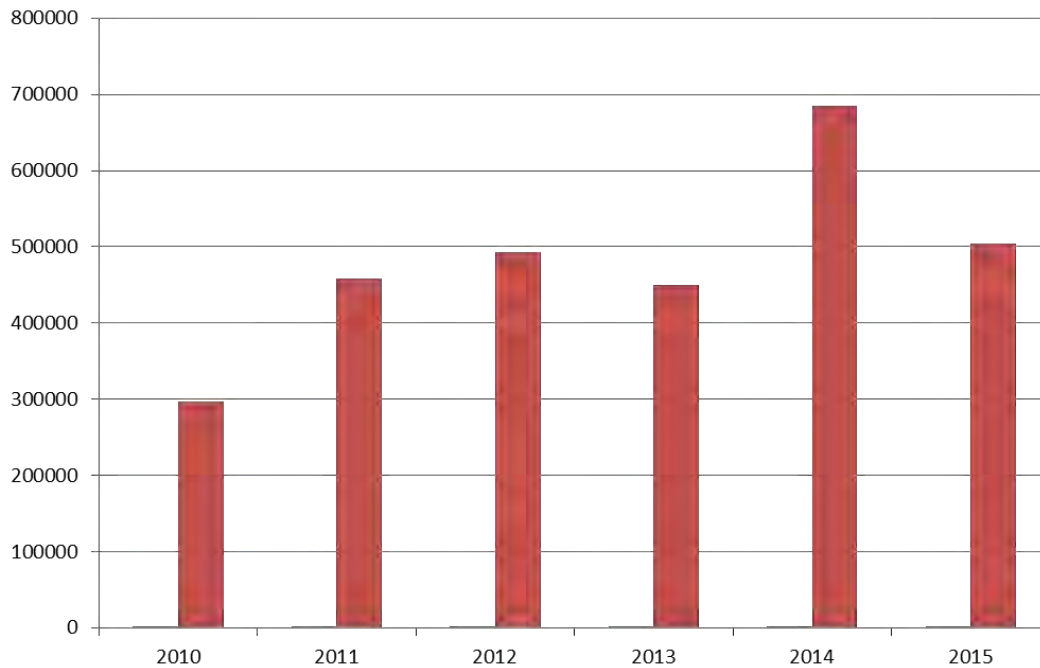
Año	Resultados
2010	297.574
2011	458.728
2012	492.905
2013	450.017
2014	684.662

Fuente: Elaboración propia

Como se puede observar el resultado menos elevado se registró en el año 2010, presentándose a partir de ahí un incremento del 54% en el año 2011 y del 65% en el 2012 respecto al 2010. Pero sería en el año 2013 cuando esta tendencia alcista se vería reducida, registrándose un descenso del 9% aproximadamente respecto del año anterior. Lo llamativo de este dato reside en que en ese año se ofertaron un mayor número de monedas que en los años anteriores. Sin embargo, las monedas que presentan los mayores resultados, las monedas romanas y visigodas como veremos más adelante, presentaron una oferta inferior a los años anteriores (véase epígrafe 3), lo que provocó una disminución de los resultados de este año. A pesar de esto, en el año 2014 se produjo, no sólo una recuperación de los resultados, sino que presenta los mejores resultados del periodo, siendo un 52% mayor que en el 2013 y un 130% respecto del 2010.

De acuerdo a estos datos, procedemos a realizar la proyección de los resultados para el año 2015 y determinar el comportamiento del mercado de las monedas de colección:

Gráfica – 2: Evolución del mercado de las monedas de colección para el periodo 2010-2015



Fuente: Elaboración Propia

Como se puede observar en la gráfica anterior, los resultados estimados para el año 2015 son inferiores a los del año anterior. Esto podría significar que la tendencia del mercado sería bajista, aunque si analizamos los datos del año 2014 se entiende la razón de porque los resultados del 2015 son inferiores. En el 2014, no sólo se alcanzaron los resultados más elevados del periodo analizado, sino que también fue el año en que más monedas fueron ofertadas. De acuerdo a los datos recogidos, en ese año se ofertaron 1.256 monedas, es decir alrededor de un 26% respecto del año 2013 y alrededor de un 51% respecto del año 2010 (véase epígrafe 3), lo que conlleva que al aumentar la oferta, aumenten los resultados. Por lo que de acuerdo a esto, a pesar de que la proyección del año 2015 sea inferior al año anterior, presenta resultados superiores a los restantes años, por lo que se puede determinar una buena tendencia para dicho mercado.

#### 4.2 ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS DE LOS DIFERENTES GRUPOS DE MONEDAS

Realizado el análisis de los resultados del mercado de las monedas de colección, procederemos a analizar los resultados que se derivan de cada una de las monedas, de manera que se pueda determinar que monedas presentaron los mejores resultados durante los últimos 5 años, y así estimar el comportamiento de éstas para el año 2015. Para alcanzar este objetivo presentamos la siguiente gráfica donde se pueden observar los resultados acumulados durante dichos años:

Tabla - 3: Resultados acumulados de las monedas del 2010-2014

Tipos	Resultados Acumulados
Griegas	214.692
Romanas	1.184.993
Bizantinas	88.335
Ibéricas	388.414
Visigodas	504.848

Fuente: Elaboración propia

Como se puede observar en la tabla anterior, las monedas que mayores resultados han acumulado durante el periodo del 2010 al 2013 son las monedas romanas, seguidas en el segundo lugar de las monedas visigodas y de las monedas ibéricas. Sin embargo, hay que destacar una circunstancia, y es que las monedas romanas han sido las más ofertadas durante dicho periodo. Éstas representan un 360% de volumen de negocio respecto de las monedas visigodas, y un 87% respecto de las monedas ibéricas. Por lo que si calculamos el ratio de resultados de las monedas en función de la oferta realizada durante el periodo 2010-2014, podremos determinar que monedas son más interesante desde la perspectiva de la inversión:

Tabla - 4: Resultados por cada moneda durante el periodo 2010-2014

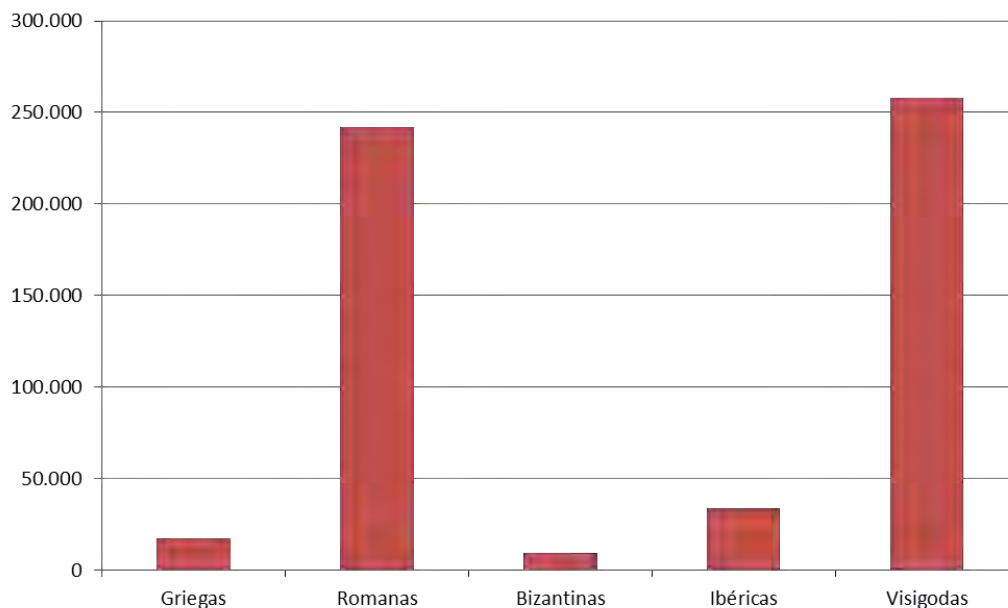
Tipos	Resultados	Monedas	Resultados por moneda (expresado en %)
Griegas	214.692	607	0,000016
Romanas	1.184.993	2182	0,000458
Bizantinas	88.335	224	0,004464
Ibéricas	388.414	1161	0,000861
Visigodas	504.848	474	0,002110

Fuente: Elaboración propia

Como se puede observar en la tabla anterior, los resultados calculados para una moneda en cada uno de cinco tipos generales son muy diferentes. En este caso se puede comprobar como a pesar de que las monedas romanas fueron las más ofertadas y las que presentaron los mayores resultados acumulados, no son las que mejores resultados presentan por unidad ya que únicamente presentan un 0,000458% por moneda. Si analizamos las siguientes monedas que presentaban los mejores resultados, las visigodas e ibéricas, podemos observar como el ratio se sitúa al 0,002110% en el caso de las visigodas y al 0,000861%, ambos superiores a las monedas romanas. Sin embargo no son estas tres monedas las que presentan el mejor ratio de resultados, sino que son las monedas bizantinas cuyo ratio asciende al 0,004464%, convirtiéndose en las monedas con mejores resultados en relación al número de monedas ofertadas de los cinco grupos analizados.

Analizado los resultados para cada una de las monedas desde el 2010 al 2014, procederemos a realizar una proyección de las mismas para el año 2015:

Gráfica – 3: Proyección de los resultados para el 2015 de los cinco tipos de monedas



Fuente: Elaboración Propia

Como se puede observar en la gráfica anterior, las monedas que presentarán los mejores resultados serán las monedas visigodas, pero muy seguidas por las monedas romanas, presentando ambas resultados cercanos a los 250.000 euros. En tercer lugar se encontrarían las monedas ibéricas pero muy alejadas, ya que éstas presentarán resultados por encima de los 30.000 euros, seguidas de las griegas y finalmente de las bizantinas. Por lo que, aunque las monedas bizantinas son las que mejor ratio de resultados presentan sobre el resto, en el año 2015 presentarán los resultados más bajos. Esto se debe tanto a que su oferta es muy limitada como que no despiertan un gran interés dentro del mercado numismático español.

## 5. DISCUSIÓN Y REFLEXIONES FINALES

Tras realizar este estudio, la principal conclusión que se deriva de éste es la buena tendencia que presenta este mercado en detrimento de la actual situación del mercado financiero. En primer lugar, hay que destacar las grandes variaciones que se han producido en el mercado mundial de los bienes alternativos. Desde el año 2006, los países que gobernaban dicho mercado eran los principales países de habla inglesa, Estados Unidos y Reino Unido (Mc Andrew, 2012). A partir de este año China realizó fuertes inversiones en dicho mercado lo que le permitieron convertirse en el 2010 como el segundo mercado más relevante, y en primer lugar en el año 2011 (Tefaf, 2012). Estas fuertes inversiones del gigante asiático provocaron una mejoría de dicho mercado, aunque esta situación no duraría mucho tiempo, ya que China comenzó a desacelerar en sus inversiones, lo que permitió que Estados Unidos recuperase otra vez el liderazgo del mercado mundial de bienes alternativos. Debido a esto, Estados Unidos representó en el 2013 el 38% del mercado mundial, China el 24%, y Reino Unido el 22%, lo que lo convierte en la tercera plaza mundial del mercado de bienes alternativos (Mc Andrew, 2014).

Hay que destacar que no sólo el mercado mundial de los bienes alternativos ha presentado grandes variaciones, sino que la tendencia de los principales bienes alternativos frente a la de los productos financieros no sólo es mejor, sino que ha crecido exponencialmente en los

últimos años. En el caso de los sellos y las monedas, estos no sólo presentan una tendencia más constante y alcista que el índice financiero inglés FTSE 100 para un periodo de 20 años (1995-2014), sino un crecimiento exponencial durante dicho periodo (Stanley Gibbons, 2015). En el caso del bien más rentable del mercado de bienes alternativos, los coches de colección, la revalorización de estos presentan una tendencia más alcista, constante y estable que la del índice financiero estadounidense S&P 500 para un periodo de tiempo de casi 30 años (H.A.G.I., 2015). De acuerdo a esto, no sólo el mercado mundial de bienes alternativos está en alza, sino que sus principales bienes presentan tendencias muy sólidas, lo que demuestra la gran salud económica de dichos bienes.

Otro factor a destacar de los bienes alternativos frente a los bienes financieros es que estos no sólo no generan una gran rentabilidad a largo plazo. Las rentabilidades para un periodo de inversión de 10 años se sitúan por encima del 70% en dos casos (cerámica china y relojes antiguos), por encima del 100% en el caso de tres bienes (joyería 156%, vino 176% y arte 193%), superiores al 200% en el caso de dos bienes (monedas 2275 y sellos 250%) y finalmente por encima del 400% en un caso (coches de colección 456%). Sin embargo sus rentabilidades son igual de atractivas en los periodos de inversión a corto (1 año) y medio plazo (5 años). En el corto plazo la rentabilidad media de los bienes es del 3%, salvo en el caso de las monedas y de los coches de colección cuyas revalorizaciones se sitúan en un 10% y 28% respectivamente. Sin embargo el arte presenta una rentabilidad negativa para ese periodo de inversión. En el medio plazo, las inversiones se rentabilizan de manera exponencial destacando desde los relojes, las cerámicas chinas y la joyería con un 32%, 45% y 49% respectivamente, hasta los sellos, las monedas y los coches de colección con una rentabilidad del 50%, 91% y 1215 respectivamente. Sin embargo, hay dos bienes que no presentan este crecimiento exponencial, ya que el vino únicamente crece un 2%, y el arte que crece un 5%. De esta manera estos bienes sólo presentan una rentabilidad del 5% y 2% respectivamente para un periodo de inversión de 5 años (Knight Frank, 2015). Aunque los bienes alternativos presentan una gran rentabilidad para diferentes periodos de inversión, existe un bien que independientemente del periodo de tiempo presenta una rentabilidad que no sólo es positiva sino que es negativa. Estos son los muebles de colección. La razón se debe a que aunque sea un bien alternativo, este bien está dirigido más al sector del coleccionismo que al de inversión. A pesar de este bien, como se puede comprobar, los bienes alternativos no sólo presentan rentabilidades muy elevadas, sino que las presentan durante periodos de gran inestabilidad económica, lo que los convierte en opciones de inversión más seguras que invertir en productos financieros.

En el caso del mercado numismático español, la tendencia de dicho mercado es muy buena. Al analizar los resultados cosechados para los últimos cinco años (2010-2014), se puede comprobar esta buena situación. En el año 2010 se registró unos resultados de aproximadamente de 300.000 euros. Pero al año siguiente se registró un incremento de aproximadamente del 54%, y en el 2012 de un 7,5%, lo que conlleva un incremento en el 2012 del 65% respecto del 2010. Sin embargo, en el año 2013 se produjo un ligero descenso de dicho mercado, registrándose una disminución de cerca de un 9% respecto al año anterior. A pesar de ello, en el año 2014 se registró un incremento del 52% respecto al 2013 y del 130% respecto del 2010. De acuerdo a esto, se realizó una proyección de los resultados que se registrarán en el año 2015, y estos ascienden a 503.654 euros. Aunque los resultados son inferiores a los registrados en el 2014, un 26% menor. Esto se debe a que en dicho año se ofertaron el mayor número de monedas respecto de los años anteriores. Debido a esto, si comparamos el resultado proyectado del 2015 con los restantes años, este resultado es superior al resto de años, ya que es un 69% mayor que en el 2010 y un 11%



respecto del 2013. Ante esto se demuestra la buena tendencia de dicho mercado, ya que presenta resultados ascendentes a pesar de la actual situación económica actual.

Determinados los resultados del mercado, analizamos los resultados de las diferentes monedas con el fin de determinar que cual de estos bienes es la mejor inversión. Durante los últimos cinco años, las monedas que mejores resultados acumulados son las monedas romanas cuyos resultados ascienden a casi 1.200.000 euros, debiéndose esto a que son las monedas más ofertadas durante dicho periodo de tiempo. Son, aproximadamente, un 88% superiores a las segundas más ofertadas, las monedas ibéricas, y un 874% superior a las menos ofertadas, las monedas bizantinas. Además sus resultados suponen un 135% más que las monedas visigodas que son las segundas monedas con mejores resultados, las cuales se sitúan en 500.000 euros aproximadamente. En tercer lugar se encuentran las monedas ibéricas las cuales se sitúan en 400.000 euros aproximadamente, lo que supone un 30% menor que las monedas visigodas pero un 81% más que las monedas griegas, las cuales alcanzaron durante los últimos años alrededor de 215.000 euros. Finalmente se encuentran las monedas bizantinas con un resultado cercano a 90.000 euros. Sin embargo, y aunque los resultados señalan que las monedas romanas son las más rentables, si analizamos los resultados cosechados por moneda, se demuestra que a pesar de que las monedas bizantinas son las que peores resultados presentan, éstas presentan el mejor resultado por moneda, incluso por encima de las monedas romanas las cuales se sitúan como las cuartas monedas más rentables. Las segundas y terceras monedas más rentables son las monedas visigodas y las ibéricas. Finalmente las monedas griegas se convierten en las monedas que menos rentabilidad presentan por rentabilidad. Ante esto se puede determinar que las monedas romanas son las monedas que mejores resultados cosechan durante un periodo de inestabilidad económica, pero si analizamos la rentabilidad de éstas en función de los resultados cosechados por unidad, son las monedas bizantinas las más rentables, situándose las romanas en la cuarta posición, por debajo de las visigodas y las ibéricas.

Finalmente vamos a señalar las limitaciones que se nos han presentado durante la elaboración de este estudio y las futuras líneas de investigación que se nos plantean. Nuestro estudio se basa en analizar la rentabilidad del sector de las monedas de colección dentro del mercado español, y dentro de éste nos hemos centrado en cinco tipos de monedas diferentes: griegas, romanas, bizantinas, ibéricas y visigodas. Además únicamente se han recogido las monedas de la casa de subastas Aureo & Calicó durante el periodo 2010-2014. Ante esto, nuestros futuros trabajos se basarán en elaborar un estudio de rentabilidad mediante el análisis del mercado numismático español recogiendo una muestra mayor formada por más casas de subastas, así como una ampliación de los tipos de monedas para realizar un análisis más completo. Además, plantearemos nuevos estudios para analizar la rentabilidad de los bienes alternativos en función de diferentes bienes y de diferentes mercados como el londinense, el cual es el mercado líder europeo, el estadounidense o el chino.

## **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

- Artprice (2011): “Art Market Trends 2011, tendencias del mercado”, artprice.com S.A., 2011.
- Aureo & Calicó, Subastas Numismáticas, catálogos de subastas en sala desde el año 2010 hasta el año 2014, www.aureo.com, 2015.
- BBVA (2015), depósito bancario registrado en febrero del 2015, www.bbva.es, 2015.

- Berman, N.S.; Schulman, H. M. F. (1986): "The investor's guide to United States Coins", The Coin & Currency Institute, Inc. New York.
- Blanco González, A. (2009): "Comportamiento de compra de bienes de colección. Un modelo basado en las actitudes y la heterogeneidad del mercado". Tesis Doctoral, Universidad Rey Juan Carlos, Madrid.
- Brown, R. A. (2005): "Rare Coins: A distinct and attractive asset class", *Journal of Financial Planning*.
- Cardell, N.S.; Kling, J. L.; Petry, G. (1995): "Stamp returns and economic factors", *Southern Economic Journal*, 62 (2), 411-427.
- Coca Pérez, J. L. (1998), "Análisis del mercado financiero de bienes tangibles: El caso particular de la filatelia financiera". Tesis Doctoral, Universidad Complutense, Madrid.
- Coca Pérez, J.L. (2001): "La inversión en bienes tangibles de colección. Cien preguntas clave y sus respuestas". Dykinson, S.L., Madrid.
- Coca Pérez, J.L; Torres Pruñonosa, J (2003): "La regulación del mercado filatélico", *Revista Internacional de Estudios Económicos y Empresariales*, Universidad de Extremadura, Plasencia (Cáceres), 15, 57-82.
- Dickie, M.; Delorme, Jr. C.D.; Humphreys, J.D. (1994): "Price Determination for a Collectible Good: The case of Rare U.S. Coins", *Southern Economic Journal*, 6 (1), 40-51.
- Ekelund, R. B. Jr.; Ressler, R. W.; Watson, J. K. (2001): "Estimates, Bias and "No sales" in Latin-American Art Auctions 1977-1996", *Journal of Cultural Economics*, 22, 32-42.
- Galenson, D. W. (1997): "The careers of modern artists: evidence from auctions of contemporary paintings", NBER, Working Papers, 6331.
- Gutián R. (2001): "El concepto de activo nocional y su aplicación fuera de los mercados financieros". *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa*, 10 (4), 83-90.
- Historic Automobile Group International (2015): "HAGI Top Index vs. S&P 500, Backtest", H.A.G.I. Classic Index Cars, [www.historicautomobilegroup.com](http://www.historicautomobilegroup.com), 2015
- Knaus, G. (2006): "Rare Coins. The new value investment?", Informe realizado para Numismatic Investments Corporation. <http://www.coinportfolios.com/index.html>, Octubre, 2006.
- Knight Frank (2015): "The wealth report 2014", Knight Frank Consultancy, [www.knightfrank.com](http://www.knightfrank.com), 2015.
- Lombra, R.E. (2003): "The investment Performance of Rare U.S. Coins", Penn State University, Pennsylvania, 2003.
- Lombra, R.E. (2004): "Managing Portfolio Risk: The Role of Rare Coins", Penn State University, U.S. Tangible Investment Corporation, Working Paper, United States.
- McAndrew, C. (2012): "The International Art Market in 2011: Observations on the Art Trade over 25 Years". TEFAF, Helvoirt, 2012.
- McAndrew, C. (2014): "The global art market, with a focus on the US and China", TEFAF, Maastricht, 2014.
- Mochón, A. (2003): "Análisis de la eficiencia de las subastas: Aplicación al sector filatélico y numismático", Tesis Doctoral, Universidad Nacional de Educación a Distancia, Madrid.
- Mochón, A. (2005): "Análisis de la eficiencia de las subastas; Aplicación al Sector Filatélico y Numismático". Fundación Albertino de Figueiredo para la Filatelia. Madrid.
- Pommerehne W.W. (1997): "The impact of Museum Purchase on the Auctions Prices", *Journal of Cultural Economics*, 21, 249-271.
- Prado Román, C. (2009): "Factores determinantes en la valoración de los activos numismáticos de oro". Tesis Doctoral, Universidad Rey Juan Carlos, Madrid.

- Prado Román, C.; Coca Pérez, J. L.; García Estévez, P. (2012): “Aplicación de la teoría de carteras con activos numismáticos y metales preciosos”, *Revista Cuadernos de Gestión*, 12 (1), 123-143.
- Prado Román, C.; Coca Pérez, J.L.; Prado Román, M. (2011): “Gold Numismatic Assets Valuation: Bullion and Commemorative coin case” *BSU Journal. Series 3 / Vestnik BGU.*, 3 (2), 85-89. Belarus. ISSN: 0321-0359.
- Randall, M. R. (1981): “Investment planning in a inflationary environment”, *Financial Analysts Journal*, 68-71.
- Ruiz García Bajo, J. (2013): “El mercado de obras de arte y colección en Hong Kong”. *Oficina Económica y Comercial del Consulado General de España en Hong Kong.*
- Santander (2015), depósitos bancarios registrados en febrero del 2015, [www.bancosantander.es](http://www.bancosantander.es).
- Sharpe, W. F. and Alexander, G. J. (1990): “Investments. Prentice-Hall International Editions”, fourth edition, United States, 786-788. (First edition in 1978).
- Stanley Gibbons (2015): “Investment guide”, Stanley Gibbons, [www.stanleygibbons.com](http://www.stanleygibbons.com).
- Stein, J. P. (1977): “The monetary appreciation of paintings”, *Journal of Political Economy*, 85 (5), 1021-1035.
- TEFAF (2012), “China overtakes the US to become the world’s largest art and antiques market”, Maastricht, marzo, 2012.
- Vico Belmonte, A. (2010): “La rentabilidad de las obras de arte: estudio de los entornos y métodos propicios para la venta de bienes artísticos y de colección”. Tesis Doctoral, Universidad Rey Juan Carlos, Madrid.

## Aproximación a los códigos de buen gobierno: los avances en el nuevo código español

---

M<sup>a</sup> del Carmen de la Orden de la Cruz  
[carmen.delaorden@urjc.es](mailto:carmen.delaorden@urjc.es)  
*Universidad Rey Juan Carlos*

Antonio Carlos García González  
[antonio.carlosgg@cunef.edu](mailto:antonio.carlosgg@cunef.edu)  
*CUNEF*

### ABSTRACT

The quality of the corporate governance is one of the pillars of the economic development of countries. The recent crisis and the financial scandals have revived the review of the codes of good governance in many countries, amongst them, Spain. The present work reviews the literature, approaches their characteristics and presents the key factors of the new Spanish code.

**KEY WORDS:** Corporate governance codes, corporate governance, investors confidence, corporate transparency

### RESUMEN

La calidad de la gobernanza de las empresas constituye uno de los pilares del desarrollo económico de los países. La reciente crisis y los escándalos financieros han reimpulsado la revisión de los códigos de buen gobierno en muchos países, entre ellos, España. El presente trabajo hace una revisión de la literatura sobre estos códigos, aborda sus características y presenta los aspectos novedosos del código recientemente aprobado en España.

**PALABRAS CLAVE:** Códigos de buen gobierno, gobierno corporativo, confianza inversores, ética, transparencia empresarial

## INTRODUCCIÓN

El interés por la ética en las organizaciones ha aumentado tras la reciente crisis económico-financiera en la que se produjo una quiebra de valores. Al igual que en anteriores crisis, la gobernanza de las sociedades se ha retomado con fuerza tanto por parte de las autoridades como por los profesionales y los académicos. Muestra de ello es el refuerzo del marco normativo y la actualización de los códigos de buen gobierno, los avances realizados por las empresas, especialmente en el ámbito de la responsabilidad social corporativa (RSC en adelante), y las numerosas publicaciones de los últimos años.

La reciente aprobación del nuevo código de buen gobierno en España pone de manifiesto la preocupación e interés de las autoridades españolas en este ámbito. Se cumplen diecisiete años desde el lanzamiento de primer código español, el de Olivencia en 1998, como respuesta en aquel entonces a la demanda de las empresas y los mercados financieros y a la necesidad que se derivaba del proceso de privatizaciones y venta de sociedades públicas que se estaba produciendo, tal y como se recoge en la redacción del código (CNMV, 1998). En 2003, se aprobó el código Aldama que actualizó el anterior con el objetivo de incrementar la transparencia informativa de las empresas, claramente insuficiente entonces a pesar de la existencia de un código y dar un impulso a la transformación del mercado de capitales español (CNMV, 2003). Un paso más se dio en 2006 con el código unificado o Conthe en el que se hizo un enfoque más amplio al considerar los *stakeholders*. Además de los códigos anteriores, se tuvo en cuenta las recomendaciones de la Comisión Europea y los principios de la OCDE (CNMV, 2006). En 2013, se actualizó y se publicó el código refundido como parte del Plan Nacional de Reformas 2013 que supuso una actualización parcial ya que adaptó o suprimió las recomendaciones que se vieron afectadas por la nueva legislación.

Finalmente, en febrero de 2015 ha sido lanzado el código de buen gobierno de las sociedades cotizadas con el que se cumple los objetivos, tal y como reza en el texto, de “velar por el adecuado funcionamiento de los órganos de gobierno y administración de las empresas españolas para conducir las a las máximas cotas de competitividad; de generar confianza y transparencia para los accionistas e inversores nacionales y extranjeros; de mejorar el control interno y la responsabilidad corporativa en las empresas españolas, y de asegurar la adecuada segregación de funciones, deberes y responsabilidades en las empresas, desde una perspectiva de máxima profesionalidad y rigor”. En su revisión, el comité de nuevo tomó en consideración los anteriores códigos y todas las recomendaciones a nivel internacional. Así, diferenció entre aquéllas que debían convertirse en norma en la nueva Ley de Sociedades de Capital (Ley 31/2014, de 3 de diciembre) y las que debían mantenerse como tales con seguimiento voluntario bajo el principio de “cumplir o explicar”, que son las que conforman el nuevo código (CNMV, 2015).

Esta última versión del código español ofrece la oportunidad de realizar una reflexión y evaluación sobre el mismo. Para ello, se hace necesario conocer cómo y en qué grado se han estudiado los códigos de buen gobierno a nivel internacional y en España. En segundo lugar, hacer una puesta en valor del importante papel de estos códigos para la gobernanza y su importancia en el mundo empresarial. Y, por último y de forma específica, resulta oportuno ver el alcance de las novedades que recoge el nuevo código español.

El presente trabajo se estructura del siguiente modo. Tras esta breve introducción, se pasa a realizar una revisión de la literatura relativa a los códigos de buen gobierno para continuar

con su caracterización e importancia adquirida en los últimos años. Seguidamente se exponen las principales novedades del código aprobado en España en 2015 y se finaliza con las conclusiones y reflexiones.

## REVISIÓN DE LA LITERATURA

Los primeros estudios sobre gobierno corporativo datan de comienzos del siglo XX con Berle y Means (1932), desarrollando posteriormente Jensen y Meckling (1976) la denominada teoría de la agencia. Pero fue a partir de finales de los 90 y como consecuencia de los escándalos financieros (Enron, WorldCom, Parmalat, etc.) cuando el gobierno corporativo se convierte en una rama de especialización de las áreas de economía y empresa. A partir de ese momento, los estudios realizados sobre la producción científica constatan el crecimiento exponencial de publicaciones, un hecho en consonancia por la preocupación institucional que se tradujo en una mayor regulación y el lanzamiento de los códigos de buen gobierno (Richart, Martínez y García, 2011 y Vivas, Martínez y García, 2012).

Durante este tiempo, Dennis y McConnell (2003, citado en Vivas et al., 2012) distinguen dos generaciones en la actividad investigadora. La primera, enfocada en análisis individuales sobre el gobierno corporativo en distintos países y la segunda, en la que ya se hace una evaluación comparativa por países del impacto de los sistemas legales en la estructura y el funcionamiento del gobierno corporativo. En el caso de la revisión bibliográfica realizada por Bebchuk y Weisbach (2010), diferencian siete grandes áreas de investigación en este campo como el estudio de los efectos del grado de activismo de los accionistas, el impacto de la estructura de propiedad de la sociedad y el poder de accionistas que poseen una pequeña parte del capital, las implicaciones de una mayor o menor independencia de los consejos de administración y de la dirección ejecutiva, el grado de importancia de la retribución de los ejecutivos, la comparativa a nivel internacional en diversos aspectos (a futuro, las diferencias a nivel empresa), las causas y las consecuencias de la migración de las compañías hacia sistemas de gobierno corporativo extranjeros y las consecuencias del tipo de conexiones o relaciones entre el gobierno corporativo de las empresas y los políticos. Asimismo, se han realizado estudios comparativos entre modelos de gobierno corporativo anglosajón, alemán, latino y japonés (Reaz y Hossain, 2007 y Taliento, 2007, citados en Agudo, Sanjuán y Fraile, 2010).

El carácter multidisciplinar con el que se puede estudiar el gobierno corporativo ha permitido realizar estudios desde el punto de vista financiero, económico, financiero, legal, ético, sociológico, etc. En este sentido, Richart et al. (2011) destacan el fuerte componente financiero con el que se investiga el gobierno corporativo pues más de la mitad de la producción se ha publicado en revistas de esta área de conocimiento.

En el caso de los códigos de gobierno, los estudios específicos sobre este tema no son tan amplios. A nivel internacional, la investigación se ha realizado en diversos aspectos como el análisis comparativo entre países y su grado de convergencia, y en qué medida las compañías cumplen los códigos.

La firma de abogados Weil, Gotshal & Manges (2002), por encargo de la Comisión Europea, realizó un amplio estudio comparativo sobre los códigos existentes en los distintos países de la Unión Europea y concluyó que no existía la necesidad de la existencia de un código común para la UE pues las diferencias entre ellos eran sobre aspectos muy

particulares de cada legislación. Sólo sería planteable definir uno con principios básicos por las constantes modificaciones de los diferentes marcos legales. En este sentido, apunta el código definido por la OCDE como referente. Actualmente, en su página web ([www.weil.com](http://www.weil.com)) actualiza periódicamente un recopilatorio con una síntesis de diez aspectos claves de los códigos de Estados Unidos, Reino Unido, Francia, Alemania, OCDE, Holanda, Noruega, Suiza, Australia, Brasil, China, Hong Kong, India, Rusia y Emiratos Árabes Unidos. En esta línea de trabajo se enmarca el estudio comparativo realizado por Agudo, Sanjuán y Fraile (2010) poniendo de nuevo de manifiesto que la mayoría de los códigos presentan muchas similitudes. Si bien, hay menos unanimidad en cuanto a la separación de los cargos de presidente y CEO y mayores diferencias en el caso de las remuneraciones.

En el ámbito de la convergencia de los códigos hay un debate abierto en el que se plantea hasta qué punto los códigos establecen mecanismos para facilitarla o, por el contrario, buscan diferenciarse con el resto para reforzar su carácter nacional. Tradicionalmente, la convergencia ha sido hacia el modelo anglosajón, considerado por la mayoría como el mejor (Hansmann y Kraakman, 2004), siendo los principales impulsores organismos internacionales como el Banco Mundial o la OCDE. Sin embargo, esto no siempre es así, especialmente en países emergentes (por su menor estadio de desarrollo) o singulares (como es el caso de Japón que adaptan su gobernanza a sus particulares circunstancias) (Aguilera y Cuervo-Cazurra, 2009).

Otros estudios se han centrado en países concretos analizando el grado de cumplimiento de códigos como por ejemplo en Reino Unido (Pass, 2006 y Mallin, 2003) y Estados Unidos (Canary y Jennings, 2008) o sus sistemas de gobierno corporativo como en Alemania (Von Rosen, 2007), China (McGunable, 2007), Japón (Aoki, Jackson y Miyajima, 2008), entre otros, e incluso por zonas geográficas como Asia (Claessens y Fan, 2002) o grado de desarrollo de las economías (Young, Peng, Ahlstrom, Bruton y Jiang, 2008).

En cuanto a España, la mayor parte de la literatura encontrada sobre este aspecto ha sido sobre el grado de cumplimiento de los códigos. Los estudios realizados sobre los primeros años de la existencia de un código en España (Olivencia y Aldama) coinciden en el bajo seguimiento de las recomendaciones, siendo las empresas privatizadas las que presentan un comportamiento relativamente mejor (Gómez y Fernández, 2003; Fernández, 2006). Además, se evidencia cierta discrecionalidad en la interpretación de los mismos, lo que lleva a una cierta relajación en el cumplimiento (García y Gill de Albornoz, 2004). El aspecto positivo que se destaca es la buena acogida por parte del mercado financiero ante los anuncios de adopción de las recomendaciones (Fernández y Gómez, 2002 y Fernández, 2006). Sin embargo, con el paso de los años, se confirma que el grado de cumplimiento ha ido en aumento, siendo las entidades financieras las que arrojan mejores resultados (Crespí y Pascual, 2009). Y se han encontrado evidencias que la mayor independencia del consejo y la presencia de mujeres conlleva un mayor grado de cumplimiento (Caravaca, Sánchez y García, 2012). En todo caso, estos avances parecen ser todavía insuficientes (Calabuig y Vieites, 2013) y se constata que hay ciertas debilidades en cuanto a la transparencia en la información en algunos aspectos (Gandía y Andrés, 2005), especialmente en el ámbito retributivo (Chivite y Rodríguez, 2010; Caravaca et al., 2012).

Otros estudios hacen un análisis comparativo con respecto a los propios códigos lanzados en España confirmando la incorporación de muchas recomendaciones de la Unión Europea y otros códigos extranjeros, y constatando los avances hacia una mayor especificación y desarrollo de aspectos concretos como las competencias de la junta de

accionistas, el tamaño, estructura y funcionamiento del consejo de administración, el creciente peso de los consejeros independientes, aspectos sobre las remuneraciones y las causas de su cese, así como las aportaciones relativas a la diversidad de género (Banegas, Manzaneque, Simón y Tejedo, 2006 y Agudo, Sanjuán y Fraile, 2008). En cuanto al análisis a nivel europeo, hay grandes coincidencias en los aspectos básicos como la voluntariedad, la separación entre las funciones de supervisión y gestión de los órganos de gobierno, la importancia de la diversidad en su composición o la necesidad de la constitución de las comisiones de apoyo al consejo. Las mayores diferencias con respecto a otros códigos se producen en el ámbito de la separación de los cargos de presidente y director ejecutivo y los aspectos relativos a las remuneraciones (Agudo et al., 2010). En el caso concreto de la diversidad en comparación con los países europeos, en España se da la circunstancia que teóricamente es uno de los temas recogidos en el código unificado en línea con las recomendaciones más ambiciosas de los códigos nórdicos, pero no se lleva a la práctica (Gallego, 2007). De ahí se puede explicar la existencia de un objetivo explícito de una cuota femenina en el nuevo código de 2015.

Asimismo, otra herramienta de evaluación es la realizada por la propia CNMV a través de la encuesta de seguimiento anual que hace sobre las empresas admitidas a cotización oficial sobre las recomendaciones contenidas en los códigos. Del mismo modo, los resultados de las realizadas en los primeros años no resultaron del todo satisfactorios, pero con el tiempo las evaluaciones han ido siendo más positivas. Así, el último informe de 2013 arroja datos que avalan la progresiva mejora (CNMV, 2014). En promedio, el 93,7% de las empresas del Ibex35 siguen las recomendaciones, una cifra superior a la media en Europa. El ritmo de mejora se mantiene con respecto a la media de los cinco años anteriores (2 p.p.) y todas las sociedades cumplen más del 75% de las recomendaciones.

## **IMPORTANCIA Y ALCANCE DE LOS CÓDIGOS DE BUEN GOBIERNO CORPORATIVO**

Un código de buen gobierno se puede definir como el conjunto de principios no obligatorios, estándares o buenas prácticas definidas por uno o varios colectivos con el objetivo de mejorar el gobierno interno de las empresas (Mateu de Ross, 2004 y Ferrando Miguel, 2006 citados en López, 2012). La cuestión que se plantea es qué se entiende por “buen” gobierno y, por ende, cómo se define un “buen” código.

Como señala López (2012), los problemas del buen gobierno corporativo y los de la ética empresarial y responsabilidad social corporativa no son lo mismo, pero se suelen presentar de forma conjunta. El buen gobierno corporativo es una cuestión de las relaciones internas en las sociedades. En este caso busca resolver el problema de los conflictos de intereses entre los propietarios de la empresa y sus gestores, especialmente en las grandes sociedades por las particularidades que presentan como la existencia de una propiedad atomizada y unos grupos de accionistas con poder de control. Mientras que la RSC es una cuestión de relaciones externas de la empresa con terceros (los *stakeholders*) en la que se apela al compromiso ético para que haya una conciliación entre los intereses de la empresa y los de los *stakeholders*, la comunidad en su conjunto y el medio ambiente. En este sentido, cabe señalar que el nuevo código español de 2015 contempla la RSC como un elemento más del gobierno corporativo al incluir recomendaciones específicas en esta materia.

Atendiendo a esas relaciones internas, los aspectos que son abordados en los códigos son los relativos a la estructura de la propiedad y la junta de accionistas; la estructura, funciones



y responsabilidades del consejo de administración, algunos temas específicos del presidente y el secretario del consejo, el papel y composición de las comisiones consultivas e informativas, las remuneraciones de los consejeros y los temas referentes a la transparencia. Cada país tiene su propia cultura, personalidad y prioridades, al igual que cualquier empresa que es el resultado de normas, tradiciones y patrones de comportamiento desarrollados por un sistema legal y económico (Weil et al., 2002). Por ello, no hay un único ni acordado sistema de “buen” gobierno, sino que cada país lo ha diseñado en función de esas referencias. De hecho, en Europa cada país tiene su propio código a pesar de la existencia de la Unión Económica y Monetaria. Del mismo modo, cada país ha elegido como emisor del código un organismo específico. En algunos casos es la autoridad supervisora de los mercados (como es el caso español), en otras las bolsas de valores, la asociación que representa al sector empresarial o asociaciones de inversores. En este sentido, Aguilera y Cuervo-Cazurra (2009) denuncian el enfoque simplista de los estudios realizados hasta el momento al no tener en cuenta los diferentes objetivos de cada tipo de emisor y la distinta capacidad de penalizaciones por incumplimiento en función de su naturaleza.

El primer código se lanzó en Estados Unidos en 1978 y once años después, lo hizo Hong Kong, pero fue a partir del Informe de Cadbury en el Reino Unido en 1992 cuando empezó a generalizarse la publicación de códigos en muchos países. Aguilera y Cuervo-Cazurra (2004) evidenciaron que la velocidad del establecimiento de los códigos vino marcada positivamente por el nivel de inversión extranjera en el país. Y hay un gran consenso en que el factor de impulso ha sido sistemáticamente los continuos escándalos financieros como fueron los de Penn Central y Watergate en los años 70 del siglo XX, los de Enron, Arthur Andersen, Ahold, Worldcom, Parmalat y Tyco a comienzos del 2000 y los más recientes de Lehman Brothers, Madoff y AIG en 2008. Estos desafortunados casos de mala gestión empresarial han hecho que los códigos sean instrumentos vivos en la búsqueda de una mayor transparencia y protección al inversor. Una muestra de ello son numerosos los países que han actualizado sus códigos a raíz de la reciente crisis. Se han producido en Bélgica y Emiratos Árabes Unidos (2009), Finlandia y Brasil (2010), Hong Kong (2011); Austria, Noruega, Portugal, Polonia y Bulgaria (2012); Estados Unidos, Francia, España, Grecia y Canadá (2013); Reino Unido, Alemania, Italia, Dinamarca, Australia, Rusia e India (2014), y España y Japón (2015)<sup>1</sup>. En estos momentos, la revisión de los principios de gobierno corporativo de la OCDE está en proceso de consulta pública.

La definición de esos elementos según la cultura del país y las empresas determinan la calidad de un código, un aspecto que cumple una función muy importante en la eficacia del mismo y su capacidad para transformar la cultura organizacional (Travassos, 2014). Erwin (2011) señaló la importancia del contenido del código en la eficacia de la relación entre la calidad del código y el desempeño en el ámbito de la RSC. Esa calidad constituye el elemento clave para la confianza de los inversores. De este modo, el objetivo de los códigos es garantizar que la gobernanza de la sociedad sea adecuada y eficiente con el objetivo de ganarse la confianza de los inversores. En este sentido, la encuesta de opinión de los inversores de McKinsey indica que están dispuestos a pagar más por una compañía si está bien gobernada, el resto de indicadores (*performance*, rentabilidad financiera, posicionamiento, etc.) les da igual (Weil et al., 2002). Realmente esa calidad de la gobernanza determina los indicadores de la sociedad a posteriori.

Sin embargo, hay muchas dudas sobre la eficacia de los códigos. Salvo en aquéllos que son de obligado cumplimiento, el principio de “cumplir o explicar”, por el que se rigen muchos

---

<sup>1</sup> Disponible en European Corporate Governance Institute: [http://www.ecgi.org/codes/all\\_codes.php](http://www.ecgi.org/codes/all_codes.php)

otros, no funciona como se esperaba. Ello se evidencia por el escaso seguimiento que se hace del cumplimiento de los códigos y la inadecuada valoración que se hace por parte de los mercados financieros (en algunos casos, valorando positivamente el incumplimiento de los códigos por el objetivo de rentabilidad). De este modo, se plantea como mejor alternativa la obligatoriedad en su cumplimiento, especialmente en el caso de países con un marco institucional débil o sistemas de gobierno poco avanzados (Aguilera y Cuervo-Cazurra, 2009).

## **ASPECTOS NOVEDOSOS DEL CÓDIGO DE BUEN GOBIERNO DE 2015**

Tal y como se señaló anteriormente, en febrero de 2015 se ha publicado un nuevo código de buen gobierno en España con el que se ha pretendido que se disponga de una herramienta adecuada al entorno competitivo al que se enfrentan las empresas españolas. La revisión del código unificado se ha realizado con el enfoque de distinguir entre lo que debía ser norma y recomendación. Así, ha contribuido a la reforma del marco normativo del gobierno corporativo en la reciente reforma de la Ley de Sociedades de Capital, la Ley 31/2014, de 3 de diciembre. Contiene 64 recomendaciones resultado de la incorporación de 23 nuevas y de la eliminación de 12 al haberse incorporado a la Ley, y 21 se han modificado (Garriges, 2015).

Como norma básica, bajo el principio de “cumplir o explicar”, la Ley de Sociedades de Capital establece la voluntariedad del seguimiento de las recomendaciones del código de buen gobierno, pero obliga a dar explicaciones cuando no lo haga. Este principio ya fue establecido desde el primer código. Lo siguen la mayoría de los países europeos y está recogido expresamente en su normativa y en el Libro Verde de la UE sobre gobierno corporativo (CNMV, 2015). De este modo, no hay una exigencia en cuanto al cumplimiento, pero sí en lo relativo a transparencia al requerir la publicación de un informe anual y con un modelo predeterminado para facilitar la homogeneidad. En este sentido, España es más exigente pues esta uniformidad de la información no es requerida en todos los países europeos a pesar de las recomendaciones de ese tipo de informe de la Unión Europea (Agudo et al., 2010). Además de este principio fundamental, el nuevo código identifica por primera vez veinticinco principios generales que son la referencia para concretar las sesenta y cuatro recomendaciones.

Las empresas a las que van dirigidas el código en España se ha centrado en las sociedades cotizadas desde el Código de Olivencia. En el Aldama se señalaba como posibilidad que pudiera extenderse a las sociedades que acudieran al mercado primario de valores con independencia de que sus valores posteriormente no cotizaran en un mercado secundario. Finalmente, el código unificado y el actual de 2015 contemplan la totalidad de las sociedades cotizadas en el mercado secundario oficial de valores sin tener en cuenta el tamaño o nivel de capitalización. Cabe precisar que el nivel de exigencia puede suponer un excesivo coste para las PYMES. Por ello, si no cumplen, pueden acogerse al principio de explicar. En todo caso, sólo algunas recomendaciones van dirigidas expresamente a las de mayor capitalización (Garriges, 2015) y, por el contrario, algunas recomendaciones que han pasado a ser ley se ha ampliado su cumplimiento a sociedades no cotizadas (Cuatrecasas, Goncalves Pereira, 2015). La UE amplía el espectro a sociedades cotizadas en cualquier tipo de mercado y otros países europeos son más ambiciosos, siendo Alemania y Bélgica los que proponen que lo sigan también las sociedades no cotizadas. La OCDE, del mismo modo, anima a todas las compañías a seguirlas (Weil et al., 2014 y Agudo et al., 2011).

El nivel de detalle de los códigos de buen gobierno está en función del tipo de derecho por el que se rige el país. Por lo general, los códigos elaborados en los países de ley civil (continental) presentan un mayor número de medidas de buen gobierno que los de ley común (anglosajón) con el objetivo de cubrir la menor protección legal de los inversores (Iturriaga y Carmo, 2006). En el caso del código español, con el paso del tiempo las recomendaciones han ido convirtiéndose en normas legales, siendo doce en la última versión.

El nuevo código presenta un nuevo formato con el establecimiento de los veinticinco principios señalados anteriormente y los divide en tres apartados: aspectos generales, junta general de accionistas y consejo de administración. Según Cuatrecasas. Goncalves Pereira (2015), esta estructura parece haberse inspirado en la última actualización del código del Reino Unido en septiembre de 2014.

Los principios relativos a los aspectos generales se enfocan en evitar actuaciones que dificulten la libre competencia, el establecimiento de normas que protejan los intereses de todas las partes y la búsqueda de máxima transparencia. En este sentido, una de las novedades busca acotar aún más las actuaciones que pueden perjudicar a los accionistas con la recomendación del uso limitado de la facultad delegada de emitir acciones o valores convertibles con exclusión del derecho de suscripción preferente por un importe no superior al 20% del capital. Y, sobre transparencia, establece que el presidente del consejo informe verbalmente a los accionistas de los aspectos más relevantes del gobierno corporativo, y aconseja que las sociedades definan, promuevan y publiquen una política de comunicación y contactos con accionistas, inversores institucionales y asesores de voto, dando un trato semejante, y lo hagan público a través de su página web.

### **Junta general de accionistas y consejo de administración**

En cuanto a la junta general de accionistas, los principios generales reafirman la búsqueda de la máxima transparencia y facilitar el ejercicio de los derechos de los accionistas en las juntas. En referencia al primero, las recomendaciones nuevas son la publicación en la página web de los informes relativos a la independencia del auditor, funcionamiento de comisiones de auditoría y de nombramientos y retribuciones, de la comisión de auditoría sobre operaciones vinculadas y sobre la política de RSC; la retransmisión de las juntas generales en directo a través de la página web; y la publicación de los requisitos y procedimientos para el ejercicio de los derechos del accionista y que favorezcan su ejercicio. Y, por lo que se refiere al segundo, hay medidas preventivas y de protección a las minorías (Cuatrecasas, Goncalves Pereira, 2015). Se hacen recomendaciones que faciliten la asistencia y que la sociedad defina una política general estable sobre primas de asistencia con tiempo suficiente antes de implantarla. Con ello se pretende acotar actuaciones interesadas por parte del consejo en caso de intento de operaciones corporativas externas no deseadas. En el segundo aspecto, se aconseja que se consiga hacer valer el derecho del accionista a completar el orden del día o presentar nuevas propuestas por una minoría al mismo nivel que las realizadas por el consejo, con la pretensión de que se garanticen los derechos de los accionistas minoritarios.

En relación al consejo de administración, los principios tienen como denominador común garantizar la eficacia y el buen hacer. Las nuevas recomendaciones abordan mejoras respecto a las funciones, la estructura y composición, el funcionamiento, la organización, las remuneraciones y, en especial, la RSC.

La claridad de las funciones del consejo de administración es clave. Así, todos los códigos elaborados se han centrado en el control y supervisión de la dirección con un objetivo final. La evolución del objetivo ha pasado por un proceso de clarificación en los distintos códigos. Desde el inicial enfoque puramente económico centrado en la maximización del valor, se pasó al objetivo estratégico con la supervivencia a largo plazo y la combinación de ambos, maximización sostenida del valor económico. Finalmente, se ha llegado al enfoque global con la maximización sostenida del valor económico y búsqueda del interés social conciliando los intereses de los *stakeholders* y de la comunidad en su conjunto y el medio ambiente. Así, el nuevo código recoge por primera vez recomendaciones específicas relativas a la RSC.

También la estructura y composición del consejo plantea varias cuestiones. La primera es en relación al número de miembros que desde el primer código se concretó entre 5 y 15 miembros y se sigue manteniendo de forma específica, algo peculiar con respecto a otros códigos en los que se apunta de forma genérica los que sean suficientes o incluso no lo menciona (Agudo et al., 2010). Y la otra plantea una serie de pautas sobre la política de selección de consejeros, haciendo hincapié en la necesidad de la diversidad de conocimientos, experiencias y género; ya señalado en el unificado como preámbulo a las recomendaciones. En relación al género y como otro aspecto novedoso, no en cuanto al peso concreto de un tipo de consejeros sino como un objetivo como tal, se especifica conseguir una cuota del 30% de mujeres en 2020. Cuatrecasas, Goncaves Pereira (2015) plantea si será posible compatibilizarlo con la Ley de Igualdad (Ley Orgánica 3/2007) en la que en su artículo 75 estableció que en un plazo de ocho años las sociedades mercantiles obligadas a presentar cuenta de pérdida y ganancias no abreviada deberían procurar tener una presencia equilibrada de sexos en el sentido de que las personas de cada sexo no superaran el 60% ni fueran menos del 40%. En otros países, el código francés plantea también objetivos de cuota femenina de alcanzar y mantener como mínimo un 20% de mujeres durante un período de tres años y del 40% en seis años desde 2010 o su salida a bolsa (Weil et al., 2002 y 2014).

Por lo que se refiere a la composición del consejo, en el código de Olivencia y Conthe ya se establecieron los pesos señalando que el número de dominicales e independientes estuviera acorde con la estructura de capital y los ejecutivos quedaran en el mínimo imprescindible. Ahora, el nuevo código recomienda aumentar el peso de los independientes, al menos, hasta la mitad de los miembros (salvo sociedades de pequeña capitalización o cuente con uno o varios accionistas que controlen de forma acordada el 30% del capital, que pondrán mantener el tercio establecido anteriormente) y que junto con los dominicales constituyan una amplia mayoría. Asimismo, aconseja que el porcentaje de consejeros dominicales respecto al total de no ejecutivos no sea mayor que la proporción entre el capital representado por dichos consejeros y el resto del capital, y clarifica los supuestos en los que se puede atenuarse el criterio.

Las recomendaciones sobre separación, dimisión y dedicación de los consejeros se mantienen básicamente igual. Se hace alguna aclaración en relación a los consejeros independientes señalando la importancia de la estabilidad en el cargo y que no se vean sometidos a la voluntad de los ejecutivos o los accionistas. Se establece que sólo sean separados cuando medie una “justa causa”, contemplando la imposibilidad de dedicar tiempo necesario al cargo como tal. Y respecto a la dedicación, también se mantiene básicamente la valoración de cada consejero a discreción de cada sociedad, señalando como novedad que la comisión de nombramientos se asegure de la existencia de disponibilidad suficiente de los consejeros no ejecutivos (Cuatrecasas, Goncalves Pereira, 2015).

En lo relativo a la frecuencia de reuniones el nuevo código amplía el número hasta ocho al año como mínimo en las sociedades cotizadas, el doble del mínimo establecido en la reforma de la Ley de Sociedades de Capital.

Por otra parte, el nuevo código refuerza el derecho y deber de información de los consejeros recogida en la Ley 31/2014 (Cuatrecasas, Goncalves Pereira, 2015). Recomienda el establecimiento de los cauces para que los consejeros dispongan de los medios adecuados para que puedan obtener asesoramiento preciso para el cumplimiento de sus funciones, programas de actualización de conocimientos y un orden del día claro de los temas a tratar para que los consejeros puedan previamente estudiarlos. Si se incluye alguno con carácter de urgencia no recogido en el orden del día, se aconseja el consentimiento previo y expreso de la mayoría, dejando constancia en el acta. Asimismo, se recomienda que se mantenga informados a los consejeros de movimientos en el accionariado y las opiniones de accionistas significativos, inversores y agencias de calificación sobre la sociedad.

También se reformulan las recomendaciones sobre los cargos dentro del consejo, ya que una gran parte han sido trasladadas a la Ley de Sociedades de Capital (Garriges, 2015). Respecto a la presidente del consejo se recomienda atribuir otras funciones adicionales a las previstas en la Ley de Sociedades Cotizadas como: preparar y someter al consejo un programa de fechas y asuntos a tratar, organizar y coordinar la evaluación periódica del consejo y la del primer ejecutivo, ser responsable de la dirección y efectividad de funcionamiento del consejo, asegurarse de que dedica tiempo de discusión suficiente a los temas estratégicos, y acordar y revisar regularmente los programas de actualización de los consejeros. Y por lo que se refiere a la concentración de cargos de presidente y consejero, la Ley de Sociedades de Capital ya establece el nombramiento de un consejero coordinador cuando se dé esta situación actuando como contrapeso. Si bien, en el nuevo código se recogen una serie de competencias adicionales para este último como: presidir el consejo en ausencia del presidente y vicepresidentes (si existen), tener una comunicación fluida con los consejeros y los inversores para conocer sus opiniones y coordinar el plan de sucesión del presidente. Por otra parte, la recomendación en relación al papel del secretario queda redactada de forma más general con respecto al unificado en cuanto a velar para que el consejo de administración tenga presentes las recomendaciones del código.

Y en lo referente a la evaluación periódica del consejo, tras elevarse a la Ley de Sociedades Cotizadas el carácter anual recomendado en el código unificado, el nuevo define los puntos concretos a analizar y corregir y, si es necesario, establecer un plan de acción. Aconseja realizar una revisión cada tres años con un consultor externo. Los resultados deberán recogerse en el informe anual sobre gobierno corporativo.

### **Comisiones del consejo de administración**

Y, en relación a las comisiones del consejo de administración hay algunas novedades específicas en cada una de ellas. En la comisión ejecutiva se mantienen las recomendaciones del anterior código, siendo la comisión de auditoría la que sí presenta nuevos aspectos dada su importancia pues el consejo le delega la tarea de supervisión y control de la empresa. La Ley de Sociedades de Capital ya estableció como obligatoria su creación en las sociedades cotizadas y reguló su composición y competencias, y el Proyecto de Ley de Auditoría de Cuentas, que adapta la normativa europea, amplía esta exigencia a las entidades de interés público.

El nuevo código reafirma la importancia de esta comisión al ampliar las recomendaciones referentes a reforzar su especialización e independencia. Para ello, amplía sus competencias, establece criterios adicionales sobre su composición y propone la creación de una unidad de control y gestión de riesgos. En cuanto al primer aspecto, recomienda que la comisión de auditoría, u otra comisión especializada para el caso, supervise el cumplimiento de las reglas de gobierno corporativo, de los códigos internos de conducta y de la política de RSC. Asimismo, debe asegurarse que el auditor externo se reúna con el consejo en pleno para informarle de su trabajo y de la evolución contable y de riesgos. Además que elabore los informes de independencia del auditor, el de funcionamiento de la propia comisión, el de operaciones vinculadas o el de aplicación de la política de RSC y que se publiquen en la página web corporativa, estando disponibles cuando se haga la convocatoria de la junta general de accionistas ordinaria.

Por lo que se refiere a sus miembros, además de requerir conocimientos y experiencias en contabilidad, auditoría o gestión de riesgos, se aconseja que la mayoría sean independientes. Esto afianza la independencia de este comité con respecto a lo recogido en la Ley de Sociedades de Capital, aunque el Proyecto de Ley de Auditoría de Cuentas también lo recoge. Asimismo, dado que la aprobación de una política de control y gestión de riesgos se ha elevado a rango de ley, el nuevo código da un paso más allá al recomendar la creación de una unidad interna que realice esta función dependiendo del presidente no ejecutivo del consejo o de la comisión de auditoría. Y, por último, recomienda que la comisión de auditoría sea informada sobre posibles operaciones corporativas para su análisis e informe previo al consejo.

En la comisión de nombramientos y retribuciones se ha establecido por la Ley 31/2014 la necesidad de su creación, aunque de facto ya se estaba haciendo (Cuatrecasas, Gonçalves Pereira, 2015). Se mantiene la recomendación del código unificado que establecía que la mayoría de sus miembros fueran consejeros independientes. Las novedades en el código van dirigidas también a reforzar su independencia y especialización. Así, plantea completar sus funciones como revisar la política de remuneraciones de los consejeros y altos directivos, velar por que los eventuales conflictos de intereses no perjudiquen la independencia del asesoramiento externo y verificar la información sobre remuneraciones de los consejeros y altos directivos contenida en los documentos corporativos. Otro aspecto nuevo es la recomendación de que las sociedades de elevada capitalización tengan separada la comisión de nombramientos de la de remuneraciones.

Por último, se consideran por primera vez otro tipo de comisiones especializadas aconsejando que sigan las reglas y funcionamiento de las comisiones obligatorias. Aquí es donde tiene cabida la que se contempla la posibilidad de creación de una comisión específica para los temas de RSC. En relación a este último aspecto y como novedad más significativa, el nuevo código establece por primera vez el contenido mínimo de la política de RSC, que se incluirá junto con la reglas de gobierno corporativo y los códigos internos de conducta y recomienda que informe de la misma en un documento separado o en el informe de gestión, utilizando alguna de las metodologías aceptadas internacionalmente.

### **Aspectos retributivos**

Otro de los aspectos en los que ha habido novedades es en el ámbito de las retribuciones de los consejeros. Aparte de la gran reforma sufrida en este ámbito recogida en la Ley 31/2014, el nuevo código contempla muchas de las recomendaciones del anterior y establece otras nuevas en línea con las definidas por la Unión Europea por lo que se refiere a la estructura, la composición y la forma de remuneración. En concreto, se aborda el

diseño de retribuciones que incentiven a los más cualificados sin comprometer su independencia. Para la parte variable de la remuneración y con el objetivo de que la remuneración vaya ligada al rendimiento profesional, se sugiere definir un sistema de remuneración basado en variables medibles que promuevan la sostenibilidad de la sociedad incluyendo criterios no financieros y que no se deban a hechos ocasionales o extraordinarios.

En el caso de consejeros ejecutivos, aconseja que una parte importante de la retribución variable se realice con la entrega de acciones e instrumentos financieros ligados a su valor y se delimitan ciertas formas de remuneración para evitar conflictos de intereses. Salvo casos específicos, se recomienda la no transferencia de propiedad de número de acciones equivalentes a dos veces su remuneración fija anual ni el ejercicio de opciones o derechos hasta transcurridos al menos tres años. Otro aspecto importante y novedoso es la recomendación del diferimiento del pago de la remuneración variable para poder comprobar que se han cumplido los objetivos, e incluso se aconseja la introducción de cláusulas de reembolso de la misma si no está ajustada a las condiciones de rendimiento o se deban a datos inexactos. Por último, en cuanto a los pagos por resolución de contrato se aconseja que no supere el importe equivalente a dos años de la retribución total anual y que también se abone de forma diferida para poder comprobar el cumplimiento de objetivos.

## CONCLUSIONES

Los códigos de buen gobierno siguen afianzándose en el mundo corporativo. No hay un código universal y cada país ha desarrollado el suyo propio. Todos ellos coinciden en los fundamentos (voluntariedad, objetivos, funciones de cada agente, composición de los tipos de consejeros, ...), pero cada uno presenta peculiaridades propias del país y de la cultura empresarial. Esa flexibilidad facilita la búsqueda del “buen” gobierno adecuándose al cambiante entorno. Actualmente, según la base de datos del European Corporate Governance, unos 94 países que disponen de un código.

Esta herramienta está viva. La edad media de los códigos de los países de ley común es mayor, en torno a los 7 años, que la de los países de ley civil, en torno a los 5 años (Iturriaga y Carmo, 2006). En España, aproximadamente cada cinco años se ha ido actualizando. Tras la reciente crisis, más de una cuarta parte de los códigos han sido actualizados

Su grado de cumplimiento es un indicador para los inversores y ayuda a generar confianza, aunque existe un debate abierto sobre su efectividad, lo que hace necesario realizar estudios más amplios y profundos sobre su impacto. Lo que sí se evidencia es su configuración como herramienta de avanzada del marco normativo que permite que las empresas vayan aprendiendo y adaptándose a las futuras obligaciones, tal y como se ha ido evidenciando en el pasado.

La última reforma del código de buen gobierno en España refleja un mayor avance en los aspectos cualitativos frente a los funcionales, tales como la toma y el control de riesgos, la supervisión y la demanda de una mayor profesionalización. En cuanto a las diferentes áreas tratadas, los aspectos más destacables del nuevo código son los relativos al desarrollo de la RSC, el afianzamiento de la independencia y especialización de las comisiones, en especial

la de auditoría; la delimitación del régimen de retribuciones de los consejeros y la decidida apuesta por una mayor presencia femenina en los consejos.

## REFERENCIAS

- Agudo, L. F., Sanjuán, I. M., y Fraile, I. A. (2008): “Evolución temporal de los Códigos de buen gobierno en España”. *Boletín económico de ICE*, Información Comercial Española, (2948), pp. 19-28.
- Agudo, L. F., Sanjuán, I. M., y Fraile, I. A. (2010): “Códigos de buen gobierno: Un análisis comparativo. Especial incidencia en el caso español”. *Aposta: Revista de Ciencias Sociales*, (46), 1
- Aguilera, R. V. and Cuervo-Cazurra, A. (2004): “Codes of good governance worldwide: What’s the trigger?”, *Organization Studies*, 25, pp. 417–46.
- Aguilera, R.V. and Cuervo-Cazurra, A. (2009): “Codes of Good Governance”. *Corporate Governance: An International Review*, 17 (3). Special issue on “Review of Corporate Governance”.
- Aoki, M., Jackson, G., & Miyajima, H. (2008): *Corporate governance in Japan: Institutional change and organizational diversity*. Oxford: Oxford University Press.
- Banegas, R., Manzaneque, M., Simón, A. y Tejedo, F. (2006): “Análisis comparativo de las recomendaciones de los códigos de buen gobierno publicados en España”; *Lan Harremanak: Revista de Relaciones Laborales*; 14; pp. 57-76.
- Bedchuck, L.; Weisbach, M. (2010): “The State of Corporate Governance Research”. *Review of Financial Studies*, 23, 3, pp. 939-961.
- Berle, A., y Means, G. (1932): *The modern corporation and private property*. Nueva York: Macmillan.
- Briano, G. y Rodríguez, L. (2012): “Corporate Information Transparency on the Internet by Listed Companies in Spain (Ibex35) and Mexico (IPYC)”. *The International Journal of Digital Accounting Research*, v. 12, pp. 1-37.
- Calabuig, P. B., y Vieites, A. R. (2013): “El efecto de los códigos de buen gobierno españoles sobre el gobierno corporativo de las empresas del Ibex 35”. *Revista Icade. Revista de las Facultades de Derecho y Ciencias Económicas y Empresariales*, (70), pp. 57-90.
- Canary, H.E. y Jennings, M.M. (2008): “Principles and Influence in Codes of Ethics: A Centering Resonance Analysis Comparing Pre- and Post- Sarbanes-Oxley Codes of Ethics”; *Journal of Business Ethics*; Vol. 80; No.2; pp. 263-278.
- Chivite, S., y Rodríguez Monroy, C. (2010): “Análisis de los diez años de gobierno corporativo en España y cumplimiento del Código Unificado o Código Conthe”. *Dirección y Organización*, (37), pp. 14-21
- Claessens, S., and Fan, J. P. (2002): “Corporate governance in Asia: A survey”. *International Review of Finance*, 3(2), pp.71-103.
- Caravaca Sánchez, P, Sánchez Ballesta, J.P., y García Meca, E. (2012): Factores explicativos del buen gobierno en la empresa española. *Revista de Contabilidad*, 15(2), pp. 237-255.
- Comisión Nacional del Mercado de Valores (1998): El gobierno de las sociedades cotizadas. Código de Olivencia. Comisión Especial para el estudio de un Código Ético de los Consejos de Administración de las Sociedades. Febrero. Disponible en: <https://www.cnmv.es/DocPortal/Publicaciones/CodigoGov/govsocot.pdf>
- Comisión Nacional del Mercado de Valores (2003): Informe de la Comisión Especial para el fomento de la transparencia y seguridad en los mercados y en las sociedades cotizadas. Código Aldama. Enero. Disponible en: <https://www.cnmv.es/DocPortal/Publicaciones/CodigoGov/INFORMEFINAL.PDF>



- Comisión Nacional del Mercado de Valores (2006): Código unificado de buen gobierno. Código Conthe. Disponible en: <https://www.cnmv.es/Portal/~/verDoc.axd?t={5a199bec-6334-4d3d-88f2-601a7707571f}>
- Comisión Nacional del Mercado de Valores (2013): Código unificado de buen gobierno de las sociedades cotizadas. Junio. Disponible en: [https://www.cnmv.es/DocPortal/Publicaciones/CodigoGov/CUBGrefundido\\_JUNIO2013.pdf](https://www.cnmv.es/DocPortal/Publicaciones/CodigoGov/CUBGrefundido_JUNIO2013.pdf)
- Comisión Nacional del Mercado de Valores (2014): Informe anual de Gobierno Corporativo de las compañías del Ibex35. Ejercicio 2013. Disponible en: [https://www.cnmv.es/DocPortal/Publicaciones/Informes/IAGC\\_IBEX35\\_2013.pdf](https://www.cnmv.es/DocPortal/Publicaciones/Informes/IAGC_IBEX35_2013.pdf)
- Comisión Nacional del Mercado de Valores (2015): Código de buen gobierno de las sociedades cotizadas. Febrero. Disponible en: [https://www.cnmv.es/DocPortal/Publicaciones/CodigoGov/Codigo\\_buen\\_gobierno.pdf](https://www.cnmv.es/DocPortal/Publicaciones/CodigoGov/Codigo_buen_gobierno.pdf)
- Crespí Cladera, R. y Pascual Fuster, B. (2009): “Las prácticas de gobierno corporativo de las entidades bancarias cotizadas en España en 2004-2007. Análisis comparado con el mercado continuo”. *Estabilidad financiera*, No. 16, pp. 81-109.
- Cuatrecasas, Goncalves Pereira (2015): Nuevo código de gobierno corporativo de las sociedades cotizadas. Nota monográfica, Área Mercantil. 25 de febrero. Disponible en: [http://www.cuatrecasas.com/media\\_repository/docs/esp/flipbook/Nuevo%20codigo%20de%20gobierno%20corporativo%20de%20las%20sociedades%20cotizadas.html#1/z](http://www.cuatrecasas.com/media_repository/docs/esp/flipbook/Nuevo%20codigo%20de%20gobierno%20corporativo%20de%20las%20sociedades%20cotizadas.html#1/z)
- Erwin, P. (2011): Corporate Codes of Conduct. The Effects of Code Content and Quality on Ethical Performance. *Journal of Business Ethics*, Vol. 99, pp. 535-548.
- Fernández, E. (2006): “La adopción de prácticas de Buen Gobierno por las empresas españolas: determinantes y repercusiones”; Tesis Doctoral. Facultad de Ciencias Económicas y empresariales. Universidad de Oviedo. .
- Fernández, E. y Gómez, S. (2002): “Valoración de los inversores de la adopción de prácticas de Buen Gobierno por las empresas españolas cotizadas”; *Estudios Financieros. Revista de Contabilidad y Tributación*; 233-234; pp. 107-148.
- Gallego, A. C. (2007): “Clasificación de los países europeos: diversidad en los gobiernos corporativos e información financiera”. En *Empresa y Sociedad: respondiendo al cambio: comunicaciones presentadas*. Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas, AECA.
- Gandía Cabedo, J. L. y Andrés Pérez, T. (2005): “e-Gobierno Corporativo y transparencia informativa en las sociedades cotizadas españolas: un estudio empírico”. CNMV - Dirección de Estudios y Estadísticas - Monografías nº 8, Madrid.
- García Osma, B. y Gill de Albornoz Noguer, B. (2004): “El gobierno corporativo en las empresas españolas cotizadas: el cumplimiento de las recomendaciones del código Olivencia”, *Revista Valenciana de Economía y Hacienda*, 10, pp. 127-157.
- Garriges (2015): Código de Buen Gobierno de las Sociedades Cotizadas. Garriges Comentario. Gobierno Corporativo y Responsabilidad Corporativa. Febrero. Disponible en: <http://www.garriges.com/es/Publicaciones/Novidades/Documents/Comentario-Gobierno-Corporativo-1-2015.pdf>
- Gómez, S. y Fernández, E. (2003): “La experiencia del Código Olivencia”; *Análisis Financiero*; 90 (número extraordinario); pp. 63-71.
- Hansmann, H. y Kraakman, R. (2004): “The End of History for Corporate Law”. En Gordon, J.N. y Roe, M.J.(Eds.): *Convergence and persistence in corporate governance*. Cambridge: Cambridge University Press, pp. 33-68.

- Iturriaga, F. J. L., y do Carmo, M. L. P. (2006): “Análisis internacional de los códigos de buen gobierno”. *Universia Business Review*, 3(11), pp. 10-21.
- Jensen, M.C. y Meckling, W.H. (1976): “Theory of the firm: managerial behavior, agency costs and ownership structure”, *Journal of Financial Economics*, 3(4), pp.305-360.
- López Jiménez, D. (2012): “La autorregulación en el ámbito de las sociedades cotizadas: Notas en torno al buen gobierno Corporativo en España y Europa”. *Unife. Consensus*, 17 (1).
- Mcgunable, D.M. (2007): “Corporate Governance in China”; *The Business Review*, Cambridge; nº 8 (1); pp. 52-60.
- Mallin, Ch. (2003): “Los Códigos de Buen Gobierno: la experiencia británica”; *Análisis Financiero*; 90 (número extraordinario); pp. 73-80.
- Pass, Ch. (2006): “The revised Combined Code and corporate governance: An empirical survey of 50 large UK companies”; *Managerial Law*; 48 (5); pp. 467-478.
- Richart-Ramón, A., Martínez-Blasco, M., y García-Blandón, J. (2011): “Análisis de la producción científica sobre Gobierno Corporativo a través de ISI Web of Science”. *Revista Española de Documentación Científica*, 34(1), pp.79–101.
- Travassos Conde, M.F. (2014): Diseño de Índices de Divulgación de la Información de Responsabilidad Social Empresarial y Gobierno Corporativo: Un análisis en las mayores empresas de la Península Ibérica. Tesis Doctoral. Departamento de Economía Financiera y Contabilidad. Facultad de CC.EE. y EE. Universidad de Extremadura
- Vivas-Crisol, L., Martínez-Blasco, M., & García-Blandón, J. (2012): “20 años de investigación sobre Gobierno Corporativo Internacional”. *Revista general de información y documentación*, 22, pp. 267-278.
- Von Rosen, R. (2007): “Corporate Governance in Germany”; *Journal of Financial Regulation and Compliance*; 15 (1); pp. 30-41.
- Weil, Gothshal & Manges (2002): “Comparative Study Of Corporate Governance Codes Relevant to the European Union and its Members States”; Final Report (on behalf of the European Commission, International Market Directorate General). Final Report and Annexes. Disponible en: [http://ec.europa.eu/internal\\_market/company/docs/corpgov/corp-govcodes-rpt-part1\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/internal_market/company/docs/corpgov/corp-govcodes-rpt-part1_en.pdf)
- Weil, Gothshal & Manges (2014): “International Comparison of Selected Corporate Governance Guidelines and Codes of Best Practice”. June 2014. Disponible en: [http://www.weil.com/~media/files/pdfs/us\\_active\\_international%20matrix%20june%202014\\_44503343\\_2.pdf](http://www.weil.com/~media/files/pdfs/us_active_international%20matrix%20june%202014_44503343_2.pdf)
- Young, M. N., Peng, M. W., Ahlstrom, D., Bruton, G. D., & Jiang, Y. (2008): “Corporate governance in emerging economies: A review of the principal–principal perspective”. *Journal of Management Studies*, 45(1), pp.196-220.

## VARIABLES DETERMINANTES DEL MUTUAL CASH HOLDING : EVIDENCIAS EMPÍRICAS\*

---

Ana Beraza

[ana.beraza@ehu.es](mailto:ana.beraza@ehu.es)

*Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea (UPV/EHU)  
Grupo Investigación ECRI (Departamento Economía Financiera II)*

Leire San-Jose

[leire.sanjose@ehu.es](mailto:leire.sanjose@ehu.es)

*Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea (UPV/EHU)  
Grupo Investigación ECRI (Departamento Economía Financiera II)*

### ABSTRACT

The aim of this paper is to highlight the importance of the variables that make up a model of a form of collaborate in terms of management of cash, Mutual Cash Holding (MCH) it has been developed and tested, firstly with cases, and secondly through interviews with experts. This paper presents the empirical results; specifically, using a sample of highly professionalized Spanish companies has performed an analysis of the variables: expectations, trust, transparency, security, management and mutual benefit. All are variables of the same model that carry on companies to an efficient and collaborative management of the cash. Moreover, neither the industry nor the sizes are crucial to differentiate between business models, implying that there is a single global model for all professionalized companies in the area of finance. \*Jose Luis Retolaza es parte del grupo de trabajo.

**KEY WORDS:** cash holding; corporate financial innovation; trust; efficiency; common good; sustainability; transparency; collaboration.

### RESUMEN

El objetivo de este trabajo es poner de manifiesto la importancia de las variables que integran un modelo de gestión colaborativa de la tesorería denominado Mutual Cash Holding (MCH) desarrollado y contrastado, primero a partir de casos y segundo mediante entrevistas con expertos. En este trabajo se presentan los resultados empíricos; en concreto, utilizando una muestra de empresas muy profesionalizadas de España se ha realizado un análisis de las variables expectativas, confianza, transparencia, garantía, gestión y beneficio mutuo. Todas ellas son variables de un mismo modelo que permitirá gestionar de forma eficiente y colaborativa la gestión de la tesorería. Asimismo, ni el sector ni el tamaño son determinantes que diferenciarán el modelo entre las empresas, lo que implica que exista un único modelo global para el conjunto de empresas profesionalizadas en el área de las finanzas.

**PALABRAS CLAVE:** Cash holding, innovación corporativa financiera, confianza, eficiencia, bien común, sostenibilidad, transparencia, colaboración.

### INTRODUCCIÓN

Las entidades financieras han desarrollado un papel fundamental en el ámbito de las finanzas corporativas hasta el año 2008. Como consecuencia de la crisis financiera en Europa, en este momento las empresas de nuestro entorno se enfrentan a importantes problemas de tesorería motivados por la acción conjunta de dos factores: la falta de financiación bancaria y los problemas de financiación de las propias empresas proveedoras.

Este nuevo escenario afecta fundamentalmente a las pymes y emprendedores que se verán obligados a buscar nuevas fórmulas de financiación. El desarrollo de una nueva regulación financiera y el papel no tan financiero que se espera vayan a jugar las entidades financieras en el futuro, sugieren la necesidad de desarrollar innovaciones financieras corporativas sobre todo enfocadas a las pymes y empresas de nueva creación.

Este cambio del entorno lleva a la reflexión sobre nuevos modelos de financiación a corto y de gestión de tesorería. La solución pasa por adoptar no un cambio en la posición sino en la perspectiva, en concreto, pasar de una perspectiva “egocéntrica” en la gestión de tesorería, a una gestión “colaborativa” (San-Jose, 2009). La gestión de tesorería orientada desde una perspectiva egocéntrica implica una serie de costes significativos para la organización implicada. La perspectiva egocéntrica consiste fundamentalmente en la práctica del retraso de pagos y adelanto de ingresos (Brealey et al., 2006), incurriéndose en la asunción de riesgos que son finalmente soportados por terceros (riesgo moral). El riesgo moral consiste en aquella situación en la que un sujeto toma una decisión cuyo resultado, de ser positivo le beneficia a él, mientras que en caso negativo los costes son asumidos por terceros (Krugman, 2009). Este tipo de decisiones financieras, aunque son eficientes, reducen el valor de todo el conjunto (San-Jose & Retolaza, 2013).

La presente investigación pretende contribuir a la definición e implementación de un nuevo modelo de gestión cooperativa de tesorería. En un escenario de liquidez reducida este modelo será una alternativa o más probablemente un complemento necesario para otros modelos de tesorería, cuya finalidad última sea la de disminuir el coste e incrementar la disponibilidad de tesorería entre las empresas. Nuestro estudio, además de sintetizar investigaciones previas llevadas a cabo en este campo, contribuye a analizar y determinar los factores que hacen posible la innovación financiera corporativa en la cual la liquidez es gestionada de manera colaborativa.

Así, el objetivo principal de este trabajo es proponer el modelo financiero denominado Mutual Cash Holding (MCH) basado en el paradigma colaborativo como base en las relaciones de tesorería entre empresas. La idea central en el que se sustenta este modelo es que los resultados tanto económicos como sociales son mejores para todas las empresas que colaboran entre sí, si se realiza una gestión de tesorería basada en la confianza mutua y el bien común. En esta línea, nuestra propuesta se centra no solo en identificar cuáles son las condiciones necesarias para que se pudieran dar procesos colaborativos entre entidades en la gestión de tesorería, sino también en qué situaciones pudieran darse.

Una vez que se han identificado algunas experiencias de Mutual Cash Holding: Mondragón Corporación (San-Jose & Retolaza, 2013), Trocobuy y Crowdfunding (Beraza, 2014) las principales variables intervinientes en las diferentes experiencias son detalladas: expectativas de beneficio, confianza, transparencia, garantía, gestión y beneficio mutuo. Tomando este análisis como punto de partida y mediante el uso del método Delphi en combinación con la matriz de impactos cruzados se ha propuesto el modelo denominado Mutual Cash Holding. Este modelo plantea las condiciones de necesidad y relaciones causales entre las principales variables identificadas como determinantes para que se puedan presentar relaciones colaborativas entre empresas en la gestión de tesorería. A continuación se contrastó la coherencia y la conveniencia del modelo propuesto a través de entrevistas personales con directivos financieros de diversas empresas (director financiero de Idom, Borges, Lantegibatuak, BahíaGasBizkaia; entre otros).

En esta segunda fase en la que estamos, la fase confirmatoria, se ha llevado a cabo mediante un estudio empírico en el que han participado 343 responsables de tesorería (directores financieros o de tesorería) de empresas de España; siendo una muestra significativa de la población objeto de estudio (empresas con una actividad financiera profesionalizada) con un error de contraste del modelo de un 4%. El análisis estadístico

que hemos realizado nos permite contribuir a la literatura, primero en cuanto a la adecuación de este modelo, el MCH, en empresas con financieros profesionales de España, en segundo lugar en cuanto si existen diferencias significativas en cuanto a las variables que en este modelo se tienen en cuenta respecto a las variables sector y tamaño. Así, podremos determinar si según el tamaño y el sector las empresas deben tener modelos de MCH diferenciados.

Los resultados nos indican que las seis variables que componen el modelo son importantes, de ahí que se espera que todas ellas se vayan a introducir el modelo. Además, el sector y el tamaño, aunque a priori parecía que podrían ser determinantes para la construcción del modelo no lo son. Esto implica la existencia de un único modelo global, facilitando la interrelación y desarrollo del modelo a nivel global.

La estructura de este trabajo es la siguiente. En el siguiente apartado se realiza una revisión de la literatura en la cual se presenta el estado del arte sobre las investigaciones del cash holding y la teoría de los stakeholders. Posteriormente se expone el modelo con las seis variables que lo componen. La metodología que recoge la explicación de la muestra, la recogida de datos, la validez del cuestionario y los métodos estadísticos empleados. Una sección posterior recoge las hipótesis planteadas. Finalmente son expuestos los resultados a los que se ha llegado, para finalizar con las conclusiones y bibliografía utilizada.

## REVISIÓN DE LA LITERATURA

Siguiendo a Jensen (1986) y bajo la teoría de los stakeholders, se puede proponer que la creación de valor en la empresa se pueda alcanzar sustentando la misma sobre la gestión de la organización empresarial basada en la satisfacción de los intereses de los stakeholders. Tomando como punto de partida la posibilidad de gestionar la liquidez de las corporaciones mediante otras fórmulas innovadoras, en este trabajo se analiza cómo la perspectiva colaborativa podría ser más eficiente para todos los stakeholders.

Una vez detallado el argumento en el que se basa la importancia de este trabajo, es necesario aclarar y exponer el estado actual de las teorías en el ámbito de las relaciones financieras y la teoría en la que sustentamos todo el trabajo. En cuanto a las teorías financieras señalar que hasta el momento los esfuerzos de académicos y profesionales de las finanzas (Brealey et al., 2006; McLaney, 2009; Van Horne y Wachowicz, 2008, entre otros) se han centrado en el estudio y en el avance de técnicas e instrumentos de optimización de la tesorería, si bien y en primera instancia para obtener dicha optimización; al menos total, se debería modificar el pensamiento egocéntrico por un pensamiento conjunto en el que las técnicas desarrolladas promuevan una situación financiera óptima para el conjunto de stakeholders o de empresas vinculadas a las acciones financieras (San-Jose, 2009).

La segunda, se refiere a la descripción más detallada de la teoría en la que se sustenta el modelo que proponemos que mida la evolución de las relaciones financieras causales éticas; la teoría de los stakeholders (Freeman, 1984). La actual situación de crisis ha puesto de manifiesto que los riesgos los asumen otros muchos stakeholders aparte de los shareholders, como por ejemplo los ciudadanos sufriendo la falta de tesorería de las entidades financieras

La gestión de tesorería en sentido estricto o *cash holding* tiene como objeto principal el desarrollo de técnicas administrativas cuyo objetivo final consiste en establecer el nivel óptimo de tesorería o efectivo de la compañía con el fin de poder atender la corriente de cobros y pagos que genera la actividad de la empresa de manera que se puedan cubrir los posibles desfases entre los flujos de entrada y salida de caja y evitar así el déficit de tesorería (Opler et al., 1999).

El nivel óptimo de tesorería se determina en función de la consecución del equilibrio entre las ventajas (permite atender los pagos derivados de la actividad habitual

de la empresa, equilibra los desfases entre cobros y pagos, cubre las necesidades imprevistas de liquidez, facilita el aprovechamiento óptimo de las oportunidades de negocio, evita incurrir en costes derivados de la utilización de financiación ajena y situaciones no deseadas que conllevan un recorte de inversiones y reduce los costes derivadas de la liquidación de activos en condiciones desfavorables) e inconvenientes – fundamentalmente el coste de oportunidad derivado de su bajo rendimiento frente a otras alternativas de inversión- que se derivan del mantenimiento de cierta liquidez en la empresa.

Las razones que llevan a una empresa a mantener un determinado nivel de tesorería pueden clasificarse fundamentalmente en cuatro: razones transaccionales, razones preventivas, razones de agencia y razones impositivas. Del análisis de tales motivos se deducen cuáles son los factores determinantes del *cash holding* de una empresa, los cuales se clasifican en dos grupos: factores generales y factores estructurales (Opler et al., 1999; Ozkan y Ozkan, 2004; Harford et al., 2014; entre otros).

A continuación se exponen los tres modelos teóricos que ayudan a identificar cuáles son las principales características generales de la empresa que influyen en el proceso de toma de decisiones de tesorería. Del mismo modo, se plantean las predicciones que estas teorías realizan para la relación existente el nivel de cash holding de la empresa y las condiciones macroeconómicas. Estos tres modelos son los siguientes: modelo *trade-off* (Fama y French, 2002), teoría *pecking order* (Myers, 1977) y teoría *free cash flow* (Jensen, 1976).

**Tabla 1.** Resumen de las predicciones según el modelo

<b>Factor explicativo</b>	<b>Modelo Trade-off</b>	<b>Teoría Pecking order</b>	<b>Teoría Free Cash Flow</b>
<b>Tamaño empresa</b>	Negativo	Positivo	Positivo
<b>Apalancamiento</b>	Ambiguo	Negativo	Negativo
<b>Deuda bancaria</b>	Negativo	Negativo	Negativo
<b>Cash Flow</b>	Negativo	Positivo	
<b>Volatilidad Cash Flow</b>	Positivo		
<b>Activos líquidos sustitutos</b>	Negativo		
<b>Oportunidad Inversión/crecimiento</b>	Positivo	Positivo	Negativo
<b>Pago Dividendo</b>	Negativo (positivo o negativo)		
<b>Vencimiento de la deuda</b>	Ambiguo		

Fuente: elaboración propia

En la actualidad las técnicas de cash holding se están desarrollando desde las teorías financieras, *pecking order*, *trade off* y *free cash flow* (véase **Tabla 1**) las cuales son coherentes con el objetivo de maximización de los intereses de los accionistas.

Desde el punto de vista de la gestión de tesorería y tomando como punto de partida que todos los grupos de interés afectan y están afectados por las decisiones financieras de circulante y, por tanto, por los flujos de liquidez, la Teoría de los Stakeholders (Freeman, 1984) se presenta como una teoría más bien complementaria que opuesta a las teorías clásicas financieras y de *cash holding* y tiene como objetivo maximizar el valor obtenido por todos los grupos de interés o stakeholders.

Desde el punto de vista científico y académico, aunque existen diversos modelos de tesorería, como por ejemplo el *cash pooling*, ninguno de los estudios realizados en torno al cash holding se centra en una perspectiva colaborativa que optimice la eficiencia del

conjunto de los participantes basándose en la confianza y el bien común. Dadas estas lagunas en la literatura científica, consideramos justificado y oportuno profundizar desde un punto de vista científico en las cuestiones más estrechamente relacionadas con los factores que hacen posible la aplicación del modelo de Mutual Cash Holding.

### **MARCO CONCEPTUAL: EL MUTUAL CASH HOLDING COMO MODELO**

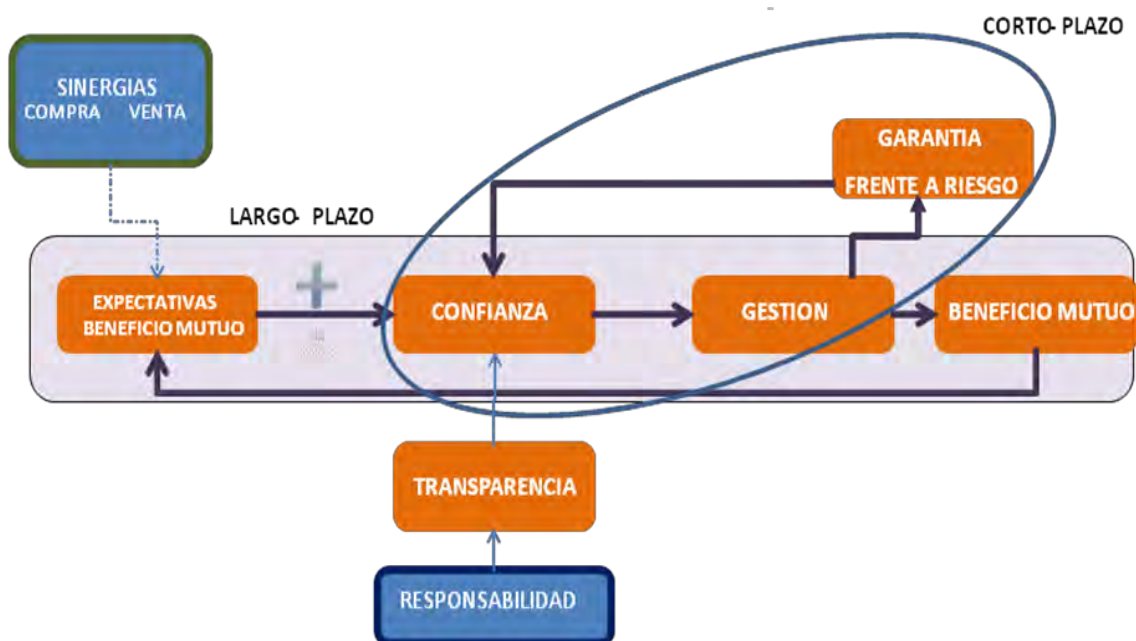
En este apartado se pretende exponer el modelo al que se ha llegado mediante el análisis exploratorio realizado hasta el momento. Como bien se ha expuesto en un apartado anterior, el MCH se ha desarrollado a partir del estudio de casos (Mondragon Corporation, Trocobuy y Crowlending; entre otros) (véase Beraza, 2014) y mediante la utilización del método Delphi combinado con matrices de impacto cruzado. En todos estos casos son seis los factores que posibilitan una gestión colaborativa en la gestión de tesorería.

Se exponen brevemente (véase **Figura 1**):

Como era de prever, la confianza resulta una de las variables claves del proceso, lo cual es consistente con la Mutual Trust Perspective (Dees & Cramton, 1991), que considera que una parte sólo incurrirá en un coste significativo para respetar los intereses o derechos morales de la otra parte, si esta tiene motivos suficientes para confiar en que los demás vayan a asumir el mismo riesgo o sacrificio en su beneficio. El modelo resultante resulta cíclico, lo que significa que las condiciones de posibilidad deben darse de forma continuada para que el modelo pueda funcionar. Posiblemente en un primer momento los riesgos que las empresas participantes están dispuestas a asumir son escasos, pero en la medida que el conjunto de participantes asumen riesgos conjuntos y que el sistema produce resultados positivos, la disposición a asumir riesgos se va incrementando progresivamente.

En relación con las condiciones de posibilidad, parece que por una parte serían necesarias la expectativa de un beneficio para todas las partes participantes, y de otra, el superar las barreras producidas por las asimetrías antes descritas (poder, información, conductas oportunistas y coste de oportunidad). En relación con la asimetría de poder, resulta conveniente, quizá podríamos decir imprescindible, que las entidades con mayor poder sean las que asuman los riesgos iniciales, ya que aparte del efecto ejemplificador, serán también las que menos puedan ser afectadas por conductas oportunistas de los miembros. En relación con la asimetría de información resultaría necesaria una transparencia total entre las entidades (precisamente esta es una de las potencialidades que los responsables financieros resaltan entre las empresas del grupo Mondragón (para más detalle consulte San-Jose & Retolaza, 2013), en Trocobuy y en los casos de Crowlending como Arboribus (véase San-Jose & Retolaza, 2015), ya que resulta clave a la disminución de riesgos y costes de transacción relacionados con la incertidumbre, y como consecuencia es clave para la creación de la confianza. Finalmente, deben generarse expectativas realistas de que los costes de oportunidad puntuales de las entidades se vean compensados por resultados futuros, bien de carácter directo (reducción de costes financieros) o indirecto (reducción de riesgos, reputación, mejora de las condiciones del ecosistema).

Figura 1. Modelo propuesto: Mutual Cash Holding



## METODOLOGÍA

A continuación se detallan la muestra, que garantizan la rigurosidad científica en lo que se refiere a la selección de la muestra, a la recogida de datos y a la validez del cuestionario.

### Muestra

La Asociación Española de Financieros de Empresa ASSET que integra a los Directores Financieros, Tesoreros y a todos aquellos profesionales del área de las finanzas pertenecientes tanto a empresas como entes públicos ha sido quien ha detallado nuestro marco de población. Así, mediante la colaboración de ASSET se ha enviado un cuestionario online a algo más de 3000 financieros españoles que conforman la base de datos que dispone esta asociación. El número de cuestionarios respondidos asciende a 343, es decir, el índice final de respuesta alcanzó el 11.43% y los encuestados respondían en su mayoría al perfil de directivos financieros y de tesorería de empresas españolas (directores financieros 38%, directores de tesorería 29,69%, gestores o administradores 16,91%, directores de contabilidad 3,02% y 12,38% otros). De ahí, la garantía de realizar la consulta y confirmar el posterior modelo basándonos en la opinión de expertos profesionales. La muestra así, es suficientemente representativa de la población objeto de estudio, permitiendo llevar a cabo el estudio en base a la misma y establecer las conclusiones finales trasladables a la población.

En la **Tabla 2** se resume la ficha técnica del estudio.



**Tabla 2. Ficha técnica del estudio**

<b>Universo</b>	3.126 directivos financieros españoles. Base de datos proporcionada por la Asociación española de directivos financieros de empresa ASSET ( <a href="http://www.asset.es/">http://www.asset.es/</a> )
<b>Ámbito Geográfico</b>	Estatal
<b>Tamaño de la Muestra</b>	343 cuestionarios validados
<b>Índice de Respuestas</b>	11,43%
<b>Muestreo</b>	Aleatorio simple y proporcional según tamaño y sector
<b>Técnica</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Tras la validación de encuesta online mediante un pre-test, se ha hecho uso de plataforma encuestafacil.com para recoger los datos.</li> <li>Se ha incrementado el número de respuestas mediante entrevistas telefónicas en base al mismo cuestionario.</li> </ol>
<b>Recogida de datos</b>	Trabajo de campo realizado por la asociación ASSET con el apoyo de una empresa de <i>telemarketing</i> subcontratada. Periodo Diciembre 2014-Febrero 2015.
<b>Error Muestral</b>	4%
<b>Margen de error</b>	Nivel de confianza del 95%, $p=q=0,5$

### Recogida de datos

El proceso de recopilación de datos se llevó a cabo en el periodo Diciembre 2014-Febrero 2015. Con el objeto de asegurar que el receptor del cuestionario entendía la información requerida, junto con el cuestionario se envió una carta de presentación en el que se resaltaba el propósito del estudio y la importancia de la investigación. Dado que en una primera fase del lanzamiento del cuestionario fue online el número de respuestas no alcanzaba el nivel de representatividad mínimo requerido para el estudio, el proceso se reforzó con la subcontratación de una empresa de telemarketing, la cual recopiló los datos restantes incrementando las respuestas a través de llamadas telefónicas.

### Validez del Cuestionario

El desarrollo del cuestionario se llevó a cabo con el objeto de asegurar la validez del contenido. En concreto, se ha diseñado el cuestionario para obtener información sobre la pertinencia de las seis variables propuestas y las relaciones entre ellas, a fin de confirmar la conveniencia y coherencia del modelo propuesto. Las variables objeto de estudio fueron detectadas en una fase previa de la investigación a partir del análisis de tres experiencias reales de tesorería colaborativa (se han resumido en un apartado anterior). Posteriormente, se propuso el modelo y se contrastó la conveniencia y coherencia del mismo mediante entrevistas personales en profundidad con directivos financieros de diversas empresas, a través de las cuales se identificaron 36 ítems. A continuación se diseñó un cuestionario piloto con los 36 ítems identificados a los cuales había que responder aplicando una escala de Likert de 1 a 5. Posteriormente se llevó a cabo la validez externa del cuestionario piloto con el fin de testar si los 36 ítems identificados servían para explicar, crear o construir los seis constructos detectados. El cuestionario piloto fue enviado por e-mail a un grupo de expertos adjuntando una carta de presentación del estudio a realizar. El cuestionario a testar fue respondido por 23 expertos durante mayo-junio 2014. En algunos casos, se realizaron entrevistas para testar el cuestionario piloto y comprender mejor cuáles eran las dudas y los problemas que el cuestionario podía ocasionar; se hizo mucho hincapié en esta parte ya que el cuestionario ha sido enviado online y no había opción a *feedback* entre

entrevistador-entrevistado. Tras calcular la media obtenida para cada ítem, se procedió a revisar el cuestionario siguiendo los siguientes criterios: a) ítems con ponderación inferior a 3, se procede a su eliminación (carecían de importancia para explicar el concepto al que se hacía referencia). b) ítems con ponderación media igual o inferior a cuatro, se modifica su revisión obligatoriamente. c) ítems con ponderación media superior a 4, se revisan y sólo se modifican si se estima conveniente. En general, se realizaron cambios en la redacción de gran parte de los ítems (28), y se cambiaron algunos términos financieros con el objeto de clarificar el significado de cada ítem. En concreto, se procedió a eliminar uno de los ítems y se incorporó uno nuevo en base a las observaciones y comentarios de los expertos. Finalmente, constatamos con el apoyo de los expertos que los ítems eran válidos para explicar los seis constructos. Cabe destacar el esfuerzo realizado por hacer entender que en esta etapa de validación externa los expertos sólo debían contrastar los constructos no el modelo en sí.

Tras la revisión y posterior validación, el cuestionario definitivo ha sido de 36 ítems que están agrupados en 6 bloques, uno por constructo (expectativas, confianza, transparencia, garantía, gestión y beneficio mutuo). Cada ítem es valorado según una escala Likert de 1 a 5. Se incluyeron algunas cuestiones generales (sector de actividad, número de empleados de la empresa, fecha de constitución y cargo desempeñado en la empresa y género del encuestado) con el objeto de poder describir el perfil de los encuestados y de las empresas en las que trabajan; así como poder utilizar estas variables como determinantes del comportamiento o predisposición a establecer el MCH en sus respectivas empresas.

### **Método Estadístico**

Con objeto de examinar cada uno de los ítems del modelo se han analizado tanto las medias como las desviaciones. Asimismo, se ha realizado una comparación de medias. Los análisis de pruebas de normalidad (Kolmogorov-Smirnov y Shapiro-Wilk) y homocedasticidad (prueba de Levene) para todos los ítems, nos llevan a concluir que las poblaciones originales de las que se extraen los datos no cumplen los supuestos de normalidad y homocedasticidad. Por lo tanto, se realiza el análisis no paramétrico, en concreto, la prueba H de Kruskal-Wallis para varias muestras independientes, la cual nos permitirá decidir si puede aceptarse la hipótesis de que varias muestras independientes proceden de la misma población o de poblaciones idénticas con la misma mediana, es decir, si las poblaciones son idénticas o alguna de ellas presenta promedio mayores que otra.

### **HIPÓTESIS**

Los estudios que tienen por objeto determinar el nivel de cash holding, utilizan las variables sector y tamaño como variables proxy, las cuales les permite establecer un control sobre las variables organizaciones y financieras que utilizan como determinantes del nivel de tesorería. Entre esos estudios es el de Opler et al. (1999) el pionero, pero muchos otros han seguido tratando de determinar otras variables que definan el nivel de tesorería. Así, se concluye en general que el nivel de efectivo se ve reducido con el tamaño; posiblemente porque son las grandes empresas las que tienen mayores oportunidades de crecimiento, el acceso a la deuda es mayor, y en general pueden hacer frente a imprevistos de tesorería (Opler et al., 1999; Ozkan y Ozkan, 2004; Martínez-Sola et al., 2013). Asimismo, en esta línea son los sectores con mayores crecimientos los que a priori necesitan de mayores niveles de tesorería, y son los sectores más estables los que mantienen su tesorería (entre otros, Martínez-Sola et al., 2013).

Así, la literatura relativa nos lleva a plantearnos las siguientes dos hipótesis:

Ho1: El sector no influye en el grado de importancia dado al mutual cash holding a través de los constructos que lo componen.

Ho2: El tamaño no influye en el grado de importancia dado al mutual cash holding a través de los constructos que lo componen.

## ANÁLISIS DE DATOS

### Análisis Univariante: descriptivos

A continuación realizamos un análisis descriptivo de los datos obtenidos. En primer lugar analizaremos el sector y el tamaño de las empresas que componen la muestra, con objeto de comprobar que las empresas españolas que están asociadas, que tienen una preocupación superior por la tesorería no son directamente proporcionales al tejido empresarial español. Así, si las empresas más pequeñas, que tienen menos de 10 trabajadores constituyen más del 80% del número de empresas, en esta muestra se ven reducidas a algo más del 10%; sin embargos son las grandes empresas que bien por su interés, por su alta profesionalización de las finanzas o por el acceso a recursos están representadas en la muestra con el 61%. En lo que se refiere al sector podemos comprobar que sí que como ocurre en el tejido empresarial la mayor parte de las empresas españolas son de los sectores industria y servicios.

En concreto:

*Sector.* La mayoría de las empresas que componen la muestra pertenecen al sector servicios (61%) y al sector industrial (32,8%), mientras que los sectores primarios y construcción apenas representan un 6% de la muestra.

*Tamaño.* El 61% son grandes empresas (más de 250 trabajadores), mientras que las medianas (entre 50 y 249 trabajadores) y pequeñas (entre 10 y 49 trabajadores) empresas representan el 19,8% y 14,9% del total, respectivamente. Por último, las microempresas (menos de 10 trabajadores) constituyen solamente el 10,8% de la muestra.

Una vez que hemos visualizado el perfil que tienen aquellas empresas con una preocupación por el área de las finanzas vamos a realizar un análisis de los 36 ítems que componen el modelo en su conjunto. En concreto, vamos a realizar el análisis de los valores medios adoptados por cada uno de los ítems y el valor medio de cada constructo. Para ello, agruparemos los ítems en seis bloques y nos apoyaremos en los datos presentados en la **tabla 3**.

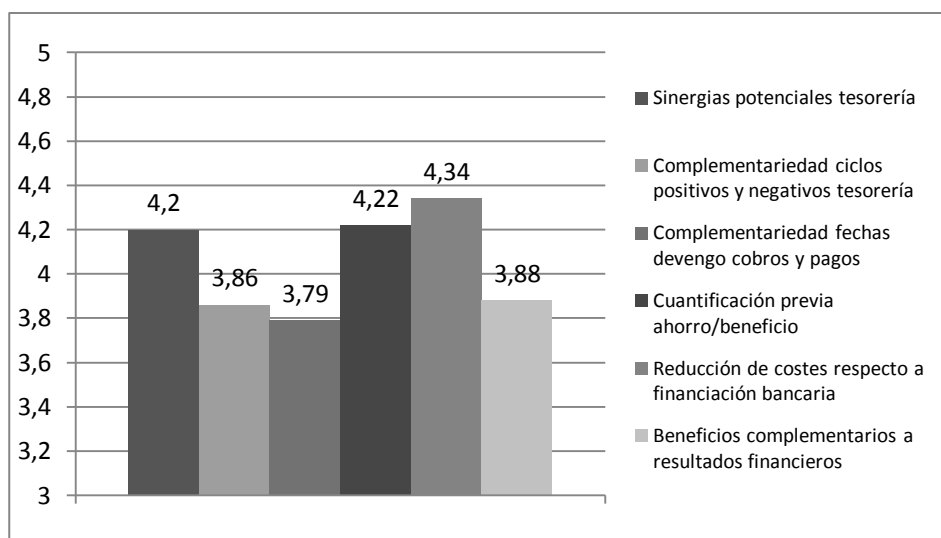
**Tabla 3. Estadísticos descriptivos para los ítems estudiados: media y desviación típica.**

	N	Media	Desviación estándar
<b>EXPECTATIVAS</b>	<b>323</b>	<b>4.05</b>	<b>0.532</b>
Sinergias potenciales tesorería	323	4,20	,791
Complementariedad ciclos positivos y negativos tesorería	323	3,86	,924
Complementariedad fechas devengo cobros y pagos	323	3,79	,896
Cuantificación previa ahorro/beneficio	323	4,22	,741
Reducción costes respecto financiación bancaria	323	4,34	,766
Beneficios complementarios a resultados financieros	323	3,88	,913
<b>CONFIANZA</b>	<b>323</b>	<b>4.25</b>	<b>0.514</b>
Buen sistema dirección y gestión	323	4,45	,635
Valoración positiva resto entidades	323	4,25	,725
Evitar conductas oportunistas	323	4,41	,744
Buena predisposición a la confianza en resto entidades	323	4,33	,659

Disposición posponer resultados actuales	323	3,57	,951
Equipo dirección competente e íntegro	323	4,48	,670
<b>TRANSPARENCIA</b>	<b>323</b>	<b>3.82</b>	<b>0.632</b>
Información valores y competencias directivos	323	3,65	1,032
Información tiempo real situación económico financiera	323	3,92	,936
Información inmediata riesgos incurridos	323	4,20	,834
Presentar públicamente memorias sostenibilidad	323	3,56	,870
Acceso a cuadro de indicadores gestión	323	3,52	1,055
Información cumplimiento plan de tesorería	323	4,07	,809
<b>GARANTÍA</b>	<b>323</b>	<b>4.05</b>	<b>0.521</b>
Sistema con suficiente liquidez frente imprevistos	323	4,21	,766
Existencia sistema garantías reales	323	4,10	,858
Porcentaje reducido de tesorería implicada	323	3,40	,990
Blindar frente conductas oportunistas miembros	323	4,39	,728
Normativa regulatoria de MCH	323	4,36	,739
Simetría de riesgo entre entidades	323	3,87	,949
<b>GESTIÓN</b>	<b>323</b>	<b>4.22</b>	<b>0.465</b>
Sistema gestión eficiente	323	4,33	,605
Baja relación coste gestión beneficio obtenido	323	4,04	,723
Coste Gestión sistema <coste gestión alternativas	323	4,15	,767
Simetría información sobre gestión	323	4,07	,681
Mecanismos de control para anticipar riesgos	323	4,39	,581
Plan de contingencia ante imprevistos	323	4,34	,597
<b>BENEFICIO MUTUO</b>	<b>323</b>	<b>3.97</b>	<b>0.487</b>
Beneficios no económicos	323	3,76	,961
Beneficio todos participantes	323	4,28	,728
Indicadores beneficio obtenido	323	4,25	,601
Previsión mantener B° futuro	323	4,04	,679
Visualización inmediata de algún beneficio	323	3,61	,947
Simetría beneficios obtenidos	323	3,87	,839
N válido (por lista)	<b>323</b>		

**Expectativas.** En la **Figura 2** se representan los valores medios de los ítems para el constructo Expectativas. El ítem que alcanza una mayor puntuación es la reducción de costes respecto a la financiación bancaria ( $\mu=4.34$ ,  $\sigma=0.766$ ), seguida por la cuantificación previa ahorro/beneficio ( $\mu =4.22$ ,  $\sigma=0.741$ ) y las sinergias potenciales de tesorería ( $\mu =4.20$ ,  $\sigma =0.791$ ). Los otros tres ítems presentan valores medios cercanos pero inferiores a cuatro: beneficios complementarios a resultados financieros ( $\mu=3.88$ ,  $\sigma=0.913$ ), complementariedad de ciclos positivos y negativos de tesorería ( $\mu =3.86$ ,  $\sigma =0.924$ ) y complementariedad entre fechas de devengo de cobros y pagos ( $\mu =3.79$ ,  $\sigma =0.896$ ).

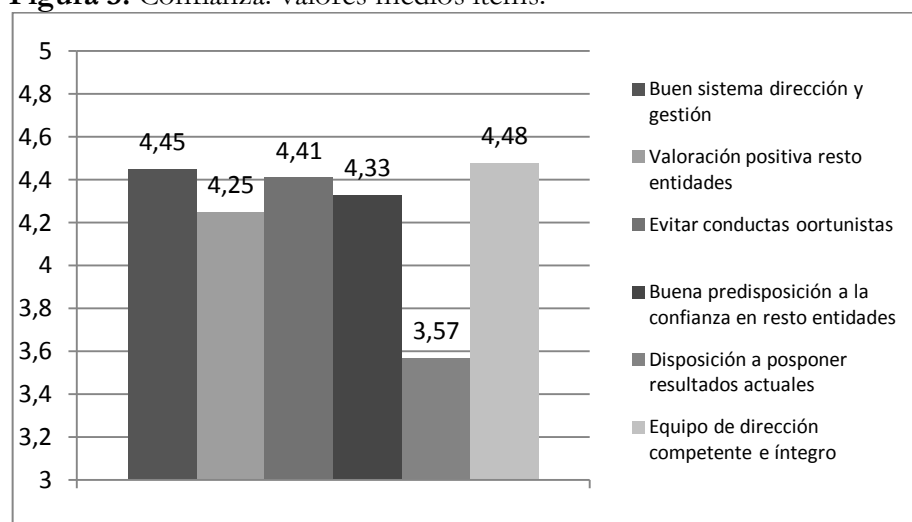
**Figura 2.** Expectativas: valores medios ítems.



Como se puede apreciar en la tabla 3, el constructo expectativas alcanza un valor medio de 4.05 ( $\sigma = 0.532$ ).

**Confianza.** Tal y como se puede apreciar en el **Figura 3**, los tres ítems que alcanzan una media más elevada son equipo de dirección competente e íntegro ( $\mu = 4.48$ ,  $\sigma = 0.670$ ), buen sistema de dirección y gestión ( $\mu = 4.45$ ,  $\sigma = 0.635$ ) y, evitar conductas oportunistas ( $\mu = 4.41$ ,  $\sigma = 0.744$ ). Con un valor medio más bajo pero también por encima de cuatro se presentan los ítems denominados buena predisposición a la confianza en el resto de entidades ( $\mu = 4.33$ ,  $\sigma = 0.659$ ) y valoración positiva del resto de entidades ( $\mu = 4.25$ ,  $\sigma = 0.725$ ). Por último, el ítem con peor valoración media y situado por debajo de cuatro es la disposición a posponer resultados actuales por beneficios futuros ( $\mu = 3.57$ ,  $\sigma = 0.951$ ).

**Figura 3.** Confianza: valores medios ítems.

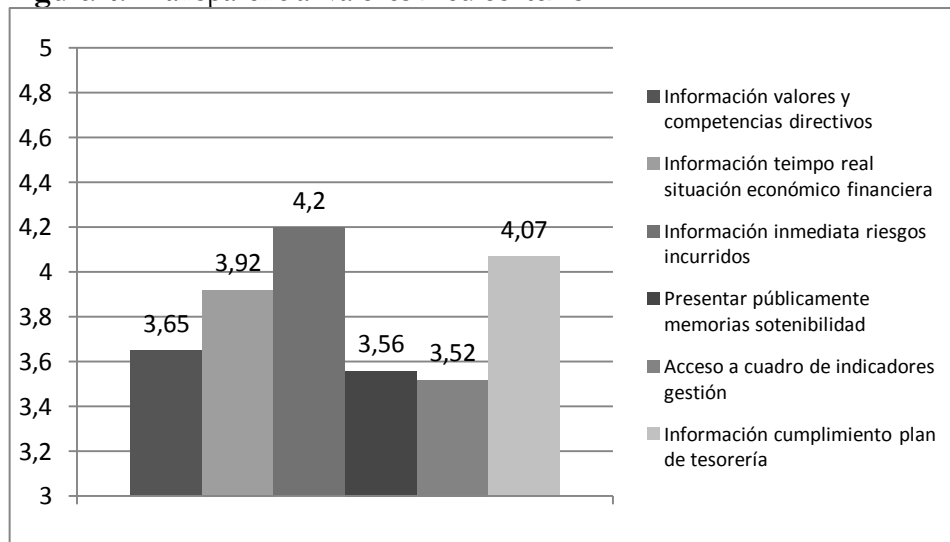


El valor medio alcanzado por la confianza es de 4.25 ( $\sigma = 0.514$ ), tal y como se puede apreciar en la tabla 3.

**Transparencia.** En este caso, sólo hay dos ítems que alcanzan valores medios por encima de cuatro: información inmediata de riesgos incurridos por las entidades ( $\mu = 4.48$ ,  $\sigma = 0.670$ ) e información sobre el nivel de cumplimiento del plan de tesorería ( $\mu = 4.07$ ,  $\sigma = 0.809$ ) (véase **Figura 4**). La obtención de información en tiempo real sobre la situación económico financiera del resto de entidades se sitúa con un valor medio que alcanza casi el cuatro ( $\mu = 3.92$ ,  $\sigma = 0.936$ ). El resto de los ítems alcanzan valores medios entorno a 3.5, en

concreto: información sobre valores y competencias de los directivos ( $\mu = 3.65$ ,  $\sigma = 1.032$ ), presentación pública de los informes de sostenibilidad ( $\mu = 3.56$ ,  $\sigma = 0.870$ ) y acceso al cuadro de indicadores de gestión ( $\mu = 3.52$ ,  $\sigma = 1.055$ ).

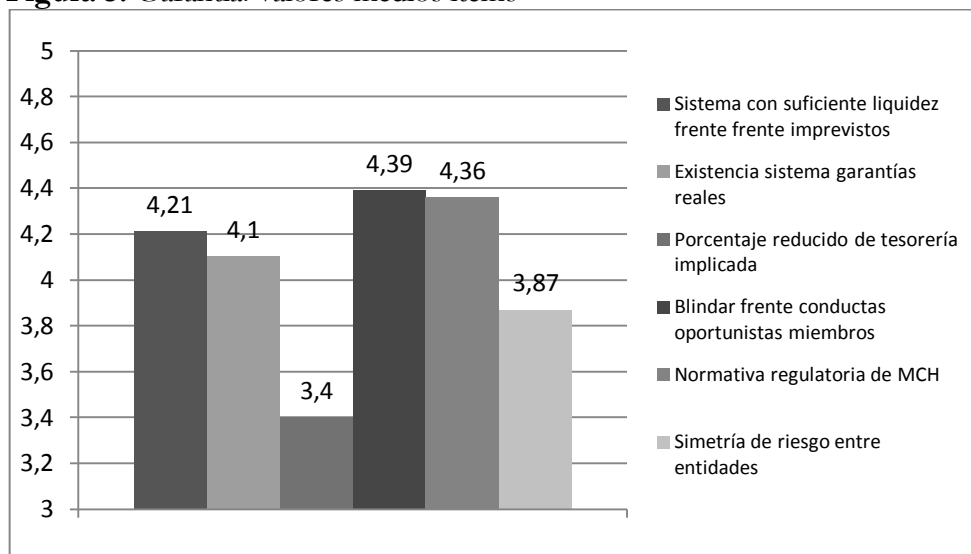
**Figura 4.** Transparencia: valores medios ítems.



Tal y como se puede apreciar en la tabla 3. La transparencia alcanza un valor medio de 3.82 ( $\sigma = 0.632$ ).

**Garantía.** La **Figura 5** muestra que los ítems con mejor valoración media entorno a la garantía son la posibilidad de blindaje frente a conductas oportunistas de los miembros del sistema ( $\mu = 4.39$ ,  $\sigma = 0.728$ ) y la existencia de una normativa regulatoria del MCH ( $\mu = 4.36$ ,  $\sigma = 0.739$ ). Los directivos financieros otorgan un valor medio de importancia inferior pero cercano a los anteriores al hecho de que el sistema provea de suficiente liquidez frente a imprevistos ( $\mu = 4.21$ ,  $\sigma = 0.766$ ) y a la existencia de un sistema de garantías reales ( $\mu = 4.10$ ,  $\sigma = 0.858$ ). Sin embargo, no conceden tanta importancia a la existencia de simetría de riesgo entre las entidades participantes ( $\mu = 3.87$ ,  $\sigma = 0.949$ ) ni a que el porcentaje de tesorería implicado en el sistema sea reducido ( $\mu = 3.40$ ,  $\sigma = 0.990$ ).

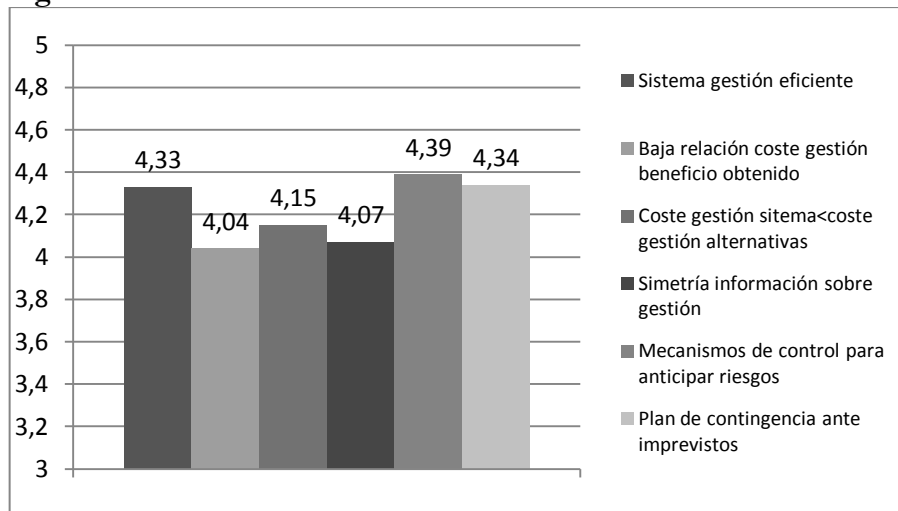
**Figura 5.** Garantía: valores medios ítems



De acuerdo con los datos mostrados por la tabla 3, los directivos financieros otorgan una importancia media de 4.05 ( $\sigma = 0.521$ ) a la garantía.

**Gestión.** En este caso, los directivos financieros consideran que todos los ítems entorno a la gestión tienen un grado de importancia medio superior a cuatro. Tres de ellos presentan una media cercana a 4.35: el establecimiento de mecanismos de control para anticipar riesgos ( $\mu=4.39$ ,  $\sigma=0.581$ ), el desarrollo de un plan de contingencia ante imprevistos ( $\mu =4.34$ ,  $\sigma=0.597$ ) y la existencia de un sistema eficiente de gestión ( $\mu =4.33$ ,  $\sigma=0.605$ ). El resto de los ítems (baja relación coste de la gestión/beneficio obtenido, coste de gestión del sistema inferior al coste de gestión de otras alternativas y simetría de información sobre gestión) tienen valoraciones medias entorno a 4.10.

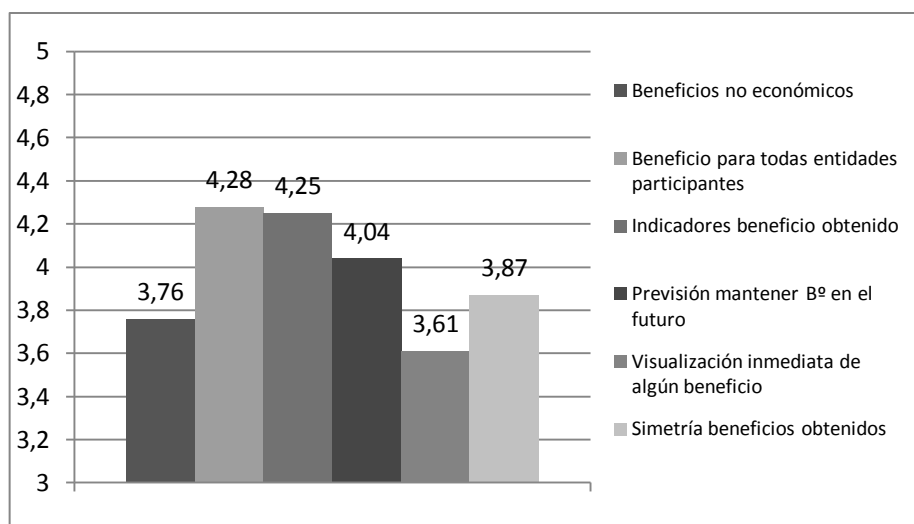
**Figura 6.** Gestión: valores medios ítems



La valoración media que los directivos financieros han concedido a los ítems que constituyen la variable gestión es de 4.22 ( $\sigma=0.465$ ).

**Beneficio mutuo.** Dentro de este bloque los ítems mejor valorados para que se obtenga un beneficio mutuo en el sistema son la obtención de beneficio por parte de todas las entidades participantes ( $\mu=4.28$ ,  $\sigma=0.728$ ) y la fijación de unos indicadores del beneficio obtenido ( $\mu=4.25$ ,  $\sigma=0.601$ ). Con una valoración aproximada al cuatro se presenta la previsión de mantener beneficios en el futuro ( $\mu=4.04$ ,  $\sigma=0.679$ ). Por último, los otros tres ítems presentan valoraciones medias por debajo de cuatro pero cercanas entre sí: simetría en los beneficios obtenidos ( $\mu=3.87$ ,  $\sigma=0.839$ ), obtención de beneficios no económicos ( $\mu=3.76$ ,  $\sigma=0.961$ ) y visualización inmediata de algún beneficio ( $\mu =3.61$ ,  $\sigma=0.947$ ).

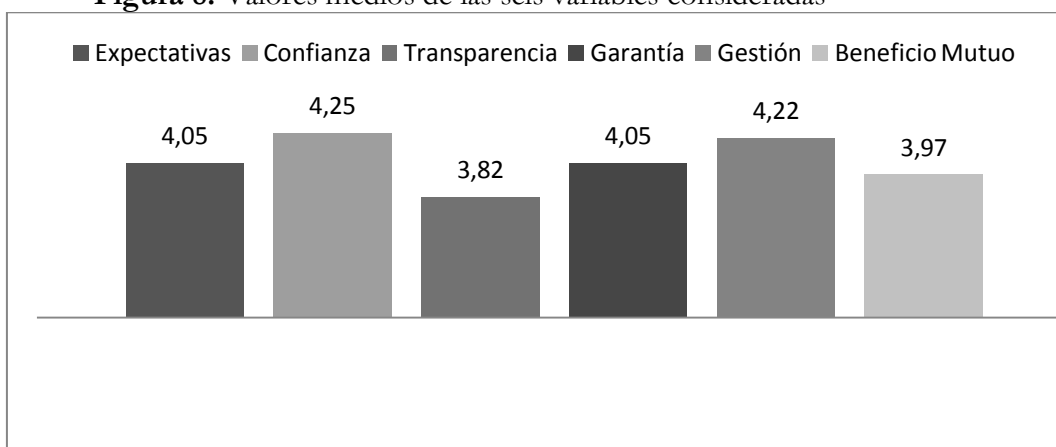
**Figura 7.** Beneficio mutuo: valores medios ítems



Por tanto, el grado de importancia medio que los directivos financieros han adjudicado a la variable beneficio mutuo en base al valor medio de los ítems correspondientes es de 3.97 ( $\sigma=0.487$ ).

Finalmente, en el siguiente gráfico se recogen los valores medios de las seis variables definidas a partir de los valores medios de los ítems correspondientes a cada una de ellas.

**Figura 8.** Valores medios de las seis variables consideradas



Como se puede apreciar gráficamente, la variable con mayor grado de importancia media otorgada por los directivos financieros en base a los ítems que los definen es la confianza ( $\mu=4.25$ ,  $\sigma=0.514$ ) junto con la variable gestión ( $\mu =4.22$ ,  $\sigma=0.465$ ). Seguidamente y con valores medios idénticos aproximados a cuatro se presentan las variables expectativas ( $\mu =4.05$ ,  $\sigma=0.532$ ) y garantía ( $\mu =4.05$ ,  $\sigma=0.521$ ). Por último, las variables a las cuales se les ha otorgado una menor valoración media, por debajo pero cercana a cuatro han sido el beneficio mutuo ( $\mu =3.97$ ,  $\sigma=0.487$ ) y la transparencia ( $\mu=3.82$ ,  $\sigma=0.637$ ).

#### Análisis Bivariantes: comparación de medias

En la siguiente **Tabla 4** se realiza la comparación de medias (estadístico no paramétrico Kruskal-Wallis) para las variables expectativas, confianza, transparencia, garantía, gestión y beneficio mutuo en función del sector y del tamaño, respectivamente.



**Comparación de medias por sector.** Tal y como se puede apreciar en la **tabla 4**, si comparamos las medias de las diferentes variables para el sector primario, se aprecia que la única variable que alcanza una ponderación media superior a cuatro es el beneficio mutuo ( $\mu = 4.17$ ,  $\sigma = 0.360$ ), mientras que la variable peor valorada es la transparencia ( $\mu = 3.43$ ,  $\sigma = 1.018$ ).

En el caso del sector industria, todas las variables alcanzan un valor medio superior a cuatro menos transparencia y beneficio mutuo. La variable que alcanza una mayor valoración de media es confianza ( $\mu = 3.97$ ,  $\sigma = 0.487$ ), seguida de gestión ( $\mu = 3.97$ ,  $\sigma = 0.487$ ). Solamente alcanzan valores medios inferiores a cuatro, las variables beneficio mutuo ( $\mu = 3.95$ ,  $\sigma = 0.433$ ) y transparencia ( $\mu = 3.76$ ,  $\sigma = 0.662$ ), siendo ésta última la peor valorada. Lo mismo ocurre para el sector construcción, donde las variables confianza ( $\mu = 4.31$ ,  $\sigma = 0.356$ ) y gestión ( $\mu = 4.23$ ,  $\sigma = 0.397$ ) presentan las mejores valoraciones medias, mientras que las variables transparencia ( $\mu = 3.82$ ,  $\sigma = 0.544$ ) y beneficio mutuo ( $\mu = 3.94$ ,  $\sigma = 0.2933$ ) son las que peor valoración media han obtenido. También para este sector la variable expectativa presenta un valor ligeramente inferior a cuatro. Asimismo, en el sector servicios también las variables con mejor puntuación media son gestión ( $\mu = 4.24$ ,  $\sigma = 0.460$ ) y confianza ( $\mu = 4.23$ ,  $\sigma = 0.518$ ) y, por el contrario, transparencia ( $\mu = 3.87$ ,  $\sigma = 0.617$ ) y beneficio mutuo ( $\mu = 3.98$ ,  $\sigma = 0.528$ ) son las variables peor valoradas.

En resumen, la variable confianza, junto con gestión, es la variable con mejor puntuación media para todos los sectores, excepto para el sector primario. Por otra parte, transparencia es la variable peor valorada, seguida de beneficio mutuo, para todos los sectores, excepto en el caso del sector primario, donde el beneficio mutuo es la variable con mejor media. Cabe destacar que los resultados para el sector primario difieren de los obtenidos en general para el resto de los sectores. El resto de las variables, expectativas y garantía, obtienen valoraciones aceptables ligeramente por encima de cuatro en todos los casos, excepto para el sector primario. En la comparación de medias concluimos que no se rechaza la hipótesis nula, por ello no podemos concluir que existan diferencias significativas en cuanto a lo que son los sectores (véase **Tabla 5**).

**Tabla 4.** Medias y desviaciones por Sector y Tamaño.

SECTOR	Expectativas	Confianza	Transparencia	Garantía	Gestión	Beneficio Mutuo
Primario	3,73(1,08)	3,67(1,49)	3,43(1,01)	3,57(1,47)	3,73(1,05)	4,17(,360)
Industria	4,03 (,590)	4,31 (,432)	3,76 (,662)	4,07 (,485)	4,21(,440)	3,95(,433)
Construcción	3,99(,425)	4,31(,356)	3,82(,544)	4,14(,367)	4,23(,397)	3,94(,293)
Servicios	4,07(,388)	4,23(,518)	3,87(,617)	4,05(,510)	4,24(,460)	3,98(,528)
TAMAÑO	Expectativas	Confianza	Transparencia	Garantía	Gestión	Beneficio Mutuo
Microempresa	4,08 (,425)	4,23 (,490)	3,96 (,533)	4,04 (,513)	4,26(,443)	4,03(,504)
Pequeña	4,14(,513)	4,25(,743)	3,96(,735)	4,12(,693)	4,30(,537)	4,11(,483)
Mediana	4,05(,618)	4,32 (,423)	3,97(,559)	4,14(,511)	4,28(,413)	3,98(,490)
Grande	4,02(,524)	4,23(,514)	3,70(,637)	4,01(,521)	4,17(,465)	3,92(,487)

**Comparación de medias por tamaño.** Al realizar la comparativa de medias por tamaño (véase **Tabla 4**), se observa que para todos los grupos o tamaños de empresa se obtienen resultados similares. Independientemente del tamaño de la empresa, las variables con mejor puntuación media son confianza y gestión, mientras que las peor valoradas son beneficio mutuo y transparencia, fundamentalmente ésta última que obtiene puntuaciones medias por debajo de cuatro para todos los grupos de tamaño. El resto de las variables, expectativas y garantía, obtienen valoraciones aceptables ligeramente por encima de cuatro en todos los casos.

Por tanto, se puede concluir que confianza y gestión son las variables con mejor valoración media, fundamentalmente la primera de ellas, tanto si comparamos las medias en función del sector (exceptuando el caso del sector primario) como del tamaño. Por el contrario, las variables peor valoradas son beneficio mutuo y transparencia, fundamentalmente ésta última para casi todos los casos al margen de su clasificación por sector o tamaño (excepción de beneficio mutuo que es la mejor valorada en sector primario).

Al realizar la prueba de Kruskal-Wallis para la categoría de tamaño (**Tabla 5**), se concluye que todas la distribución de todas las variables es la misma para las diferentes categorías de tamaño excepto en el caso de la variable transparencia, en cuyo caso se rechaza la hipótesis nula. Para esta variable la distribución varía en función del tamaño de la empresa.

**Tabla 5.** Comparación de medias. Kruskal-Wallis. Nivel de significatividad

	Expectativas	Confianza	Transpa- rencia	Garantía	Gestión	Beneficio Mutuo
<b>SECTOR</b>	.731	.661	.370	.938	.640	.741
<b>TAMAÑO</b>	.461	.346	.004	.135	.188	.231

## CONCLUSIONES

Utilizando una muestra de empresas españolas muy profesionalizadas se ha efectuado un análisis empírico en que se han medido los ítems y los factores que componen el denominado Mutual Cash Holding.

Se concluye con los análisis realizados que el MCH es un modelo global, lo que le da atractivo, porque independientemente de la tipología y del tamaño de la empresa puede ser aplicado. Las seis variables que integran el modelo (expectativas, confianza, transparencia, garantía, gestión y beneficio mutuo) son factores relevantes que definen el modelo de gestión de colaboración en la tesorería; por lo que el modelo deberá incluir las seis.

De esta forma, se ha logrado confirmar no solo que el modelo está compuesto por seis variables, sino que ni el tamaño ni el sector determinan diferencias en el mismo. Esto contrasta con la teoría de cash holding, pero podría ser debido a que en la teoría la visión es totalmente egocéntrica, además de que el fin último consiste en general en el logro de beneficios en las empresas.

Hemos desarrollado un modelo de interrelación, en el que las variables de forma independiente son importantes, ahora se debe analizar si en conjunto es relevante. De ahí, que las futuras líneas de investigación consisten en aplicar las ecuaciones estructurales al conjunto de empresas sin ser diferenciadas ni por tamaño ni por sector. Otras líneas de investigación consistirán en establecer las pautas para aplicarlo en empresas de tal forma que los resultados y mejoras alcanzados puedan ser valorados. Asimismo, una guía sobre aquellas condiciones coyunturales y estructurales que facilitan o dificultan las relaciones financieras éticas podrá ser de ayuda.

## AGRADECIMIENTOS

\*Este trabajo ha sido financiado por la Universidad del País Vasco / Euskal Herriko Unibertsitatea; Grupo ECRI (GIU12\_58) y la Fundación Emilio Soldevilla para la Investigación y Desarrollo en Economía de la Empresa (FESIDE). Este trabajo ha sido

elaborado junto con Jose Luis Retolaza, al que agradecemos en especial sus ideas y sugerencias.

## BILBIOGRAFÍA

- Almeida, H., Campello, M., & Weisbach, M. (2004). The cash flow sensitivity of cash. *The Journal of Finance*, *LIX*(4)
- Baskin, J. (1987). Corporate liquidity in games of monopoly power. *The Review of Economics and Statistics*, *69*(2), pp. 312-19.
- Bates, T., Kahle, K., & Stulz, R. (2009). Why do U.S. firms hold so much more cash than they used to? *Journal of Finance*, *64*(5), 1985-2021. doi:10.3386/w12534
- Baumol, W. J. (1952). The transactions demand for cash: An inventory theoretic approach. *The Quarterly Journal of Economics*, *66*(4), pp. 545-557.
- Beraza, A. (2014). *Mutual Cash Holding: un enfoque innovador de tesorería*. En San-Jose, L. & Retolaza, J.L. Nuevos Modelos de Financiación. Aurkilan ediciones: Bilbao.
- Boatright, J. R. (1999). *Ethics in finance* Blackwell.
- Boatright, J. R. (2010). Finance ethics: Critical issues in theory and practice.
- Brealey, R. A., & Myers, S. C. (1993). *Fundamentos de financiación empresarial*. Madrid: McGraw-Hill.
- Brealey, R., Myers, S., & Allen, F. (2006): *Principles of corporate finance* (8th ed.). New York: McGraw-Hill.
- Coase, R. H. (1937). The nature of the firm. *Economica*, *4*(16), 386-405. doi:10.1111/j.1468-0335.1937.tb00002.x
- Custodio, C., Ferreira, M. A., & Raposo, C. (Febrero, 2005). *Cash holdings and business conditions* London Business School IFA Working Paper Series. Retrieved from <http://ssrn.com/abstract=608664>Cash Holdings and Business ConditionsCash Holdings and Business Conditions
- Damodaran, A. (2005). *Dealing with cash, cross holdings and other non-operating assets: Approaches and implications (working paper)*. (New York, United States: New York University, Department of Finance. ed.)
- Dittmar, A., & Mahrt-Smith, J. (2007). Corporate governance and the value of cash holdings. *Journal of Financial Economics*, *83*(3), 599-634.
- Fama, E. F., & French, K. R. (2002). Testing trade-off and pecking order predictions about dividends and debt. *Review of Financial Studies*, *15*(1), 1-33.
- Faulkender, M. (2006). Cash holdings among small businesses. *The Journal of Finance*, *61*(4), pp. 1957-1990.
- Ferreira, M. A., & Vilela, A. S. (2004). Why do firms hold cash? evidence from EMU countries. *European Financial Management*, *10*(2), 295-319. doi:10.1111/j.1354-7798.2004.00251.x
- Freeman, E. (1984). *Strategic planning: A stakeholder approach*. Boston: Pitman.
- Fontrodona, J., & Sison, A. J. G. (2006). The nature of the firm, agency theory and shareholder theory: A critique from philosophical anthropology. *Journal of Business Ethics*, *66*(1), pp. 33-42. doi:10.1007/s10551-006-9052-2

- García-Teruel, P. J., & Martínez-Solano, P. (2008). On the determinants of SME cash holdings: Evidence from Spain. *Journal of Business Finance & Accounting*, 35(1-2), 127.
- Harford, J., Mansi, S. A., & Maxwell, W. F. (2008). Corporate governance and firm cash holdings in the US. *Journal of Financial Economics*, 87(3), 535-555.
- Harford, J., Klasa, S., & Maxwell, W. F. (2014). Refinancing risk and cash holdings. *The Journal of Finance*, 69(3), 975-1012.
- Hart, O., & Moore, J. (1990). Property rights and the nature of the firm. *Journal of Political Economy*, 98(6), pp. 1119-1158.
- Jensen, M. C., & Meckling, W. H. (1976). Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure. *Journal of Financial Economics*, 3(4), 305-360.
- Krugman, P. (2009). *The return of depression economics and the crisis of 2008*. New York: WW Norton & Company.
- Martínez-Carrascal, C., & von Landesberger, J. ((November 2, 2010)). Explaining the demand for money by non-financial corporations in the euro area: A macro and a micro view. *Banco De España Working Paper no. 1033*, doi:<http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1701633>
- Martínez-Sola, C., García-Teruel, P. J., & Martínez-Solano, P. (2013). Corporate cash holding and firm value. *Applied Economics*, 45(2), 161.
- McLaney, E. (2009): *Business Finance: Theory and Practice* (8th ed.). Harlow: Pearson Education Ltd.
- Myers, S. C. (1977). Determinants of corporate borrowing. *Journal of Financial Economics*, 5(2), 147-175.
- Opler, T., Pinkowitz, L., Stulz, R., & Williamson, R. (1999). The determinants and implications of corporate cash holdings. *Journal of Financial Economics*, 52(1), 3-46.
- Ozkan, A., & Ozkan, N. (2004). Corporate cash holdings: An empirical investigation of UK companies. *Journal of Banking & Finance*, 28(9), 2103-2134.
- Retolaza, J. L., & San-Jose, L. (2008). Joint cash holding: Perspectiva ética en la gestión de tesorería. *Estableciendo puentes en una economía global* (pp. 79) Asociación Europea de Dirección y Economía de Empresa. Congreso Nacional (22.2008. Salamanca).
- San-Jose, L. (2009). Ethical cash management? A possible solution. *Finance & Bien Commun*, 1(33), 58-67. doi:10.3917/fbc.033.0058
- San-Jose, L., & Retolaza, J. L. (2013). Under the cash pooling: Does the cooperation matter? *Business: Theory and Practice*, 14(3), 209-216.
- San-Jose, L., & Retolaza, J. L. (2003). Mutual cash holding: Una metodología de optimización de la tesorería. *ASSET Actualidad*, (66), 8-12.
- Van Horne, J., & Wachowicz, J. (2008). *Fundamentals of Financial Management* (13th ed.). New Jersey: Prentice-Hall, Inc.
- Williamson, O. E. (1975). *Markets and hierarchies: Analysis and antitrust implications : A study in the economics of internal organization* The Free Press.

## A survivor metric for the management of the longevity risk in a Reverse Mortgage

---

Amaia Jone Betzuen Álvarez  
[amaiajone.betzuen@ehu.es](mailto:amaiajone.betzuen@ehu.es)  
University of the Basque Country

Amancio Betzuen Zalbidegoitia  
[amancio.betzuen@ehu.es](mailto:amancio.betzuen@ehu.es)  
University of the Basque Country

### ABSTRACT

One of the biggest problems in developing the reverse mortgage, related to its acceptance, is the control and management of the longevity risk.

In recent decades there have been major changes in the extent of mortality, and therefore, the trend of survival of individuals, and especially the elderly people. Important issues such as the public pensions' budget, long-term care, healthcare, medicine, or leisure, are some of the issues that greatly concern to governments of different nations.

To remedy this situation, governments are focused on the preparation and encouragement of some measures to help nations to overcome this reality. For example, countries like China, Japan, or India, are driving the development of reverse mortgages through less rigid approach, with tax incentives and also with the intention of ensuring good advising practice in contracting these kind of financial product.

The aim in this paper is to provide some assurance and control lines for establishing a reference, like a *metric of survivor*, which would ease the management of the longevity risk. These measures would be useful not only for managers of reverse mortgages, but also to the managers of pension plans, managers in insurance companies to ensure survival rents, etc.

Our research, initially, will delve about how to create a *metric of survivor* and, how we must choice and debug information for its construction. Then, we will obtain the gross frequency of mortality. Once at this point, we will choose the model that best fits the construction of a *metric of survivor* and after that, we will develop the application of the model. Finally, we will show the results and offer the conclusions drawn about the study done.

**KEY WORDS:** Metric of survivor, Survival of people, Reverse Mortgage and Longevity risk of mortality.

### RESUMEN

Uno de los mayores problemas con los que se encuentra el desarrollo de la hipoteca inversa, en cuanto a su aceptación, es el control y la gestión del riesgo de longevidad.

En las últimas décadas se han producido grandes cambios en la medida de la mortalidad, y por consiguiente, en la tendencia de la supervivencia de las personas, y sobre todo, de las

personas mayores. Temas tan importantes como los presupuestos de las pensiones, los cuidados de larga duración, la asistencia sanitaria, los medicamentos, el ocio, son algunos de los temas que preocupan grandemente a los gobiernos de las diferentes naciones.

Para paliar esta situación los gobiernos están centrados en la preparación y estímulo de algunas medidas que ayuden a las naciones a superar esta situación. Así, por ejemplo, países como China, Japón, India, están motivando el desarrollo de las hipotecas inversas a través de planteamientos menos rígidos, con incentivos fiscales y también con ánimo de garantizar la buena práctica operacional de este tipo de instrumentos.

Nosotros pretendemos en este trabajo aportar algunas líneas de control y garantía para el establecimiento de una *métrica de supervivencia* que garantizaría la referencia a tener en cuenta para gestionar el riesgo de longevidad. Este conjunto de medidas sería útil no sólo para los gestores de hipotecas inversas, sino también para los gestores de los planes de pensiones, entidades de seguros que garanticen rentas de supervivencia, etc.

Abordaremos nuestro estudio investigando inicialmente a cerca de cómo crear una *métrica de supervivencia* y de la elección y depuración de la información para su construcción. Obtendremos seguidamente, las frecuencias brutas de mortalidad. Una vez llegados a este punto, elegiremos el modelo que mejor se ajuste a la construcción de la *métrica de supervivencia* y desarrollaremos la aplicación del modelo. Para finalizar, mostraremos los resultados obtenidos y ofreceremos las conclusiones obtenidas acerca del estudio realizado.

**PALABRAS CLAVE:** Métrica de supervivencia, supervivencia de las personas, Hipoteca Inversa y Riesgo de longevidad de la mortalidad.

## INTRODUCCIÓN

Muchas personas mayores, en los países desarrollados están viviendo con medios más bien escasos, provenientes de la prestación de la Seguridad Social y quizás de algún otro complemento, y sin embargo, son propietarios de una vivienda, la cual es difícil de transformarla en dinero líquido. En nuestro país, y ante el escenario de crisis existente, esta situación es incluso más acusada.

La hipoteca inversa es un producto mediante el cual es posible transformar el valor de una vivienda en un medio líquido como puede ser una renta financiera. Esta operación acarrea bastantes dificultades y no estaba exenta de riesgos. Estos fueron principalmente los motivos por los cuales este producto no prosperó en nuestro país. Sin embargo, en como Estados Unidos, Alemania, etc. sigue subsistiendo, y en otros como China, Japón, o India<sup>1</sup>, está siendo apoyado por ayudas o incentivos por parte del gobierno.

La realidad es que, ante el envejecimiento de las sociedades a nivel mundial, y teniendo en cuenta la realidad financiera de las familias, estos países son conscientes de las ventajas que para el conjunto de la sociedad conlleva este tipo de conversión. Para ello, es necesario acompañarlos por un conjunto de medidas como pueden ser, por su importancia, las fiscales.

---

<sup>1</sup> Citamos estos, por considerarlos menos propensos a este tipo de conversiones.

El aspecto fiscal es una materia en la que no entraremos, aunque no dudamos de su gran importancia, sin embargo, quedan otros aspectos que a nuestro entender, motivarían mucho más la potenciación del desarrollo de la hipoteca inversa. Nos referimos a las medidas de gestión y control de uno de los riesgos más importantes de la hipoteca inversa, como es el de la longevidad de las personas que las contratan, y que en su inmensa mayoría son personas de avanzada edad, e incluso personas con discapacidad o dependencia.

Para ello, investigamos en la búsqueda de un conjunto de medidas de control de los aspectos que originan ese riesgo de la longevidad. Estas medidas las incluiremos en un “paquete” que lo denominamos *métrica de supervivencia* y que consistirá en un seguimiento integral de todo aquello que sirva para garantizar el buen fin de una operación de hipoteca inversa.

En el mercado financiero y sobretodo, en el relacionado con los productos de supervivencia como es el caso de la hipoteca inversa, se tiene gran interés en disponer de un índice de supervivencia similar al que disponen los mercados financieros (como puede ser el tipo de cotización del precio de un título en condiciones del mercado). Un índice de este tipo sería de enorme interés, no sólo en el caso de la hipoteca inversa, sino también en mercados en los que se quisieran negociar transferencias de riesgos de supervivencia. En todos aquellos casos en los que se quisieran ofrecer bonos de supervivencia, titulizaciones, etc. sería muy importante disponer de un índice que sirviera de referencia para este tipo de emisiones. Qué duda cabe que para que esto prosperase, sería necesario disponer de unas normas o criterios de riguroso cumplimiento como los utilizados en la publicación de los índices Euribor, swaps, etc.

## LA CONSTRUCCIÓN DE UNA MÉTRICA DE LONGEVIDAD

A menudo, las entidades aseguradoras y financieras reclaman la existencia de una métrica para medir de forma clara, transparente, estandarizada y lo más objetivamente posible el riesgo de envejecimiento de las personas mayores. Una forma simplificada de contribuir a esta métrica es aportando un índice que puede ser general o particular.

Un índice general facilitaría el uso del mismo por un amplio espectro de entes, como pueden ser las entidades de seguro, entidades financieras, esponsores, reaseguradores, inversores, etc. Un índice particular, tendría la ventaja de que representaría más justamente a un colectivo concreto, para el que se requiere gestionar el riesgo de mortalidad o de supervivencia, pero tendría una utilidad muy reducida.

Para la construcción de este índice, es necesario establecer un marco de trabajo que abarcaría desde la recogida de información para la construcción de dicho índice, pasando por su análisis y tratamiento, su mejora, si fuera necesaria, así como la elaboración y obtención, de dicho índice a través de algún modelo matemático mediante su graduación y posterior extensión y proyección futura. Todo ello, con el objeto de obtener una métrica que se pudiese utilizar como una herramienta práctica, para llevar a cabo una buena medición y gestión del riesgo de la longevidad o de la mortalidad.

Esta herramienta, posibilitaría a su vez a los gobiernos, una importante referencia para poner en marcha un mercado en el que se transforme en líquido la negociación de activos ligados a la longevidad o a la mortalidad, de gran utilidad para los gestores/as de pensiones, seguros, gestores/as de hipotecas inversas, inversores, etc. Este tipo de métrica del riesgo

de supervivencia también sería especialmente útil en el mercado de hipotecas inversas, pues este tipo de producto carece de mercado para su negociación. Así mismo, aportaría confianza a las partes contratantes, dado que permitiría precisar mucho mejor el alcance del riesgo de supervivencia del deudor hipotecario.

Una buena métrica requiere que el proceso total se desarrolle en un ambiente de objetividad, transparencia, adecuación y exactitud. La objetividad a lo largo de todo el proceso debe mantenerse sin pérdida de intensidad y constituye una característica destacable de la métrica. Esta objetividad comienza en la recogida de la información de la mortalidad. Para una adecuada construcción del índice de mortalidad, el experto que elabora el índice debe analizar, estudiar y comprobar la idoneidad de los datos. Dicho de otra forma, el experto no debe limitarse a recibir los datos y proceder a una graduación directa desde la información.

Nosotros hemos observado que existe una amplia construcción de probabilidades de supervivencia en la literatura sin la requerida supervisión y análisis de los datos incluidos en el modelo. Existe una amplia información de frecuencias de fallecimiento o mejor, de información sobre el número de fallecimientos a cada edad simple y por cada año de calendario, y sobre el número de personas que superviven a una cierta edad y año de calendario. El cociente, de forma homogénea, entre ambos datos proporcionaría la frecuencia bruta.

Una buena elaboración de la métrica requiere que la frecuencia resultante de la relación entre el número de fallecidos y el número de supervivientes proporcione un número que este comprendido entre 0 y 1. Si esto no se produce, se debe requerir de la fuente de información la mejora de tal información que dé lugar a este resultado. También se requiere que los datos proporcionen una variación regular en las frecuencias colindantes, tanto en relación con las edades, como en relación con los años de calendario. Esto es, que la variación no suponga un salto cuantitativo importante.

Pero el análisis de la objetividad, en la elaboración de la métrica, no se debe reducir única y exclusivamente a la recogida de la información, sino a todo el conjunto de herramientas, métodos, algoritmos, medidas, etc. utilizada en la gestión del riesgo de mortalidad y longevidad. Incluso debemos ir más allá, y evaluar la efectividad de la métrica utilizada contrastando los resultados obtenidos, analizando el impacto real sobre casos tan reales como los planes de pensiones de prestación definida, las coberturas de seguros de rentas, los pagos de las hipotecas inversas, etc.

En definitiva, que con todo este conjunto de medios utilizados con la mayor objetividad posible, construimos un marco de actuación y de referencia para valorar y tomar decisiones en un entorno donde el riesgo de longevidad es evidente y cualquier mala previsión afectaría gravemente a la solvencia de la entidad. Casi siempre es mejorable la información obtenida en una primera instancia. En este punto, juega un papel muy importante la experiencia del experto o técnico encargado de la elaboración de la métrica.

## **ELABORACIÓN DE UNA BASE DE DATOS GARANTIZADA**

En nuestro caso en concreto, donde en un principio hemos tomado la información correspondiente a toda la población española, hemos comprobado que una amplitud como la del periodo de años de calendario desde 1960 y hasta nuestros días, y para el tramo de



edades desde la edad 0 y hasta los 110 años, los datos oficiales no ofrecen suficiente garantía en las edades altas. Es cierto que en la documentación oficial se informa sobre la inexactitud de los datos para las personas de muy avanzada edad, pero no se toman medidas suficientes para la mejora de esta información. Algunos estudiosos opinan que los resultados que se obtienen de la vida real no deben ser “retocados”. Nosotros no compartimos esta opinión, pues entre otras razones, se está dejando al margen la aportación y experiencia del experto-técnico.

Sobre este punto, hemos observado que el comportamiento de las frecuencias en determinadas edades, como por ejemplo, en la población española, entre los 20 y 35 años, ha cambiado de forma importante en los últimos 50 años. La inclusión o no de este tramo de edades en una graduación, influye grandemente en los resultados de una proyección futura de la longevidad, y por lo tanto, en la estimación futura de los costes a los que da origen la población mayor española, sean pensiones, cuidados de larga duración, asistencia sanitaria, medicamentos, ocio, etc.

La observación de este comportamiento conduce a una prudente y bien estudiada elección del modelo a utilizar para la graduación y estimación futura de la supervivencia. Por ejemplo, el modelo Lee-Carter, uno de los más utilizados para llevar a cabo una graduación de estas características, proporciona diferentes resultados en sus parámetros, según se tome la base de datos censal u otra información oficial del periodo de años de calendario 1960-2010 o del periodo 1980-2010. En este caso, se incluiría un menor número de alteraciones en el tramo de edades desde los 25 a los 35 años de edad. Eso es evidente, es decir, es contrastable, transparente<sup>2</sup> y objetivo, y por lo tanto, a considerar en la construcción de una métrica de supervivencia.

Por esta razón, no hemos utilizado todo el tramo de edades, desde los 0 años hasta los 104 años, por ejemplo<sup>3</sup>, dado que el comportamiento de las frecuencias de fallecimiento no sigue un comportamiento regular en base al deterioro normal de la resistencia a la mortalidad del organismo humano. Las células del cuerpo humano ofrecen una resistencia al deterioro que no experimenta un cambio brusco de una edad o de un año, al siguiente. En base a un criterio de decisión objetivo se ha hecho uso de un tramo de edades de las personas desde los 40 años hasta los 92 años. Principalmente, por dos razones:

- a) Para edades inferiores a los 40 años, la frecuencia de mortalidad no presentaba un comportamiento normal en cuanto a lo que supone un deterioro normal de la resistencia de las células del cuerpo humano y,
- b) La métrica de supervivencia que estamos construyendo no va a ser de utilidad para grupos de personas de edad inferior a los 40 años.

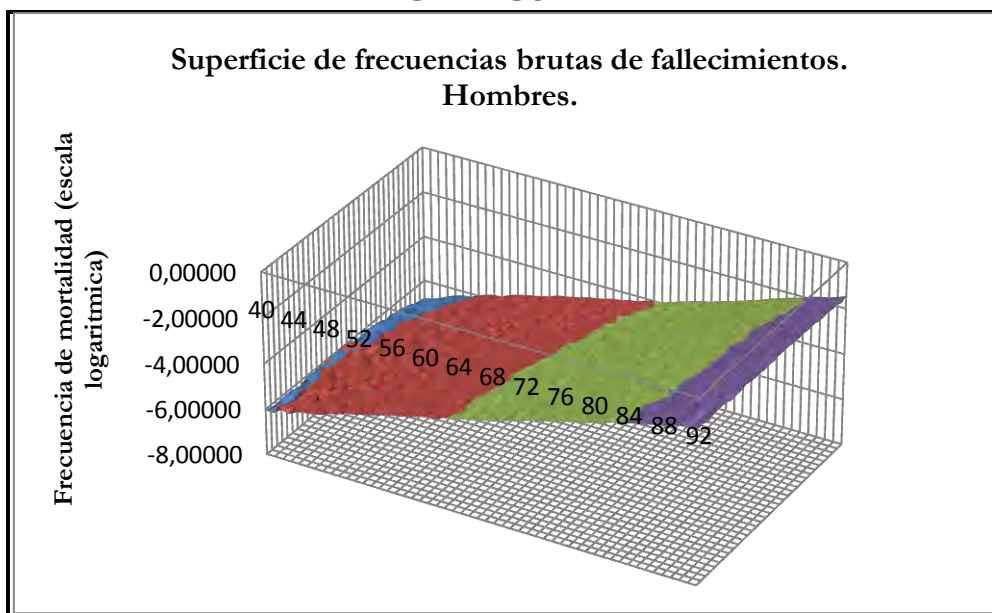
Esta es, creemos, una forma de construir una métrica de supervivencia robusta, transparente y lo más objetiva posible, y que a su vez, sirva de utilidad en el mercado de productos ligados a la supervivencia de las personas mayores.

Como consecuencia de esta cuidada elección de la información del número de fallecimientos a cada edad, desde los 40 años y hasta los 92 años, y desde el año de calendario 1980 hasta el año 2010, se obtuvo una base de datos que mostramos gráficamente a continuación en un espacio de tres dimensiones:

<sup>2</sup> Es transparente en el sentido de que la información utilizada es pública y está a disposición de comprobación de todo el mundo.

<sup>3</sup> Este tramo fue considerado en un trabajo nuestro anterior.

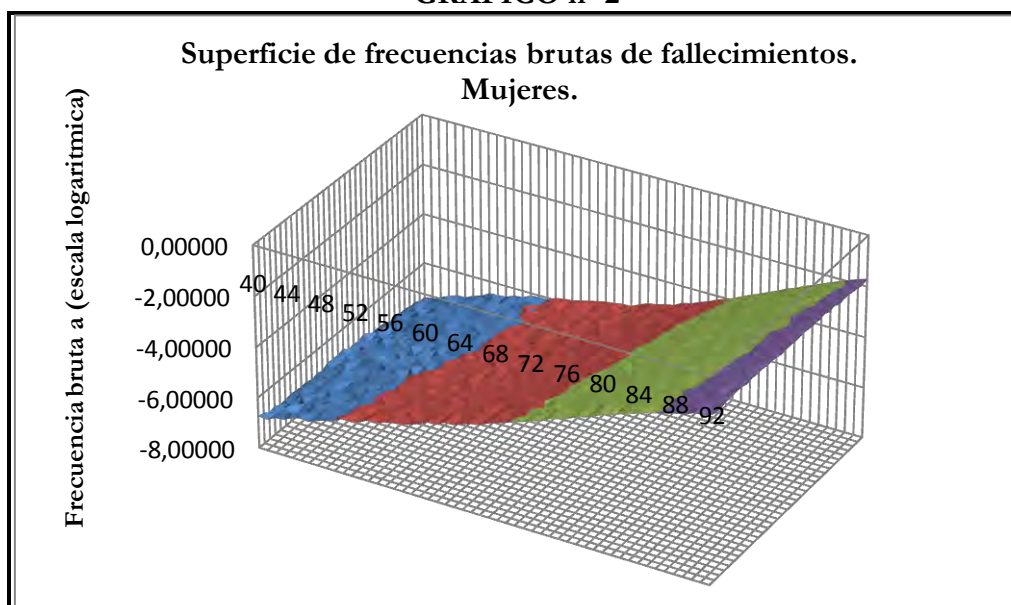
GRÁFICO n° 1



Se puede apreciar claramente un comportamiento regular de las frecuencias de fallecimiento para toda la superficie de frecuencias, lo que garantiza un tratamiento regular de la información, una característica básica para una buena estimación futura de la longevidad.

Si realizamos un análisis similar para el colectivo de mujeres obtenemos una base de datos de frecuencias brutas cuya representación gráfica es la siguiente:

GRÁFICO n° 2

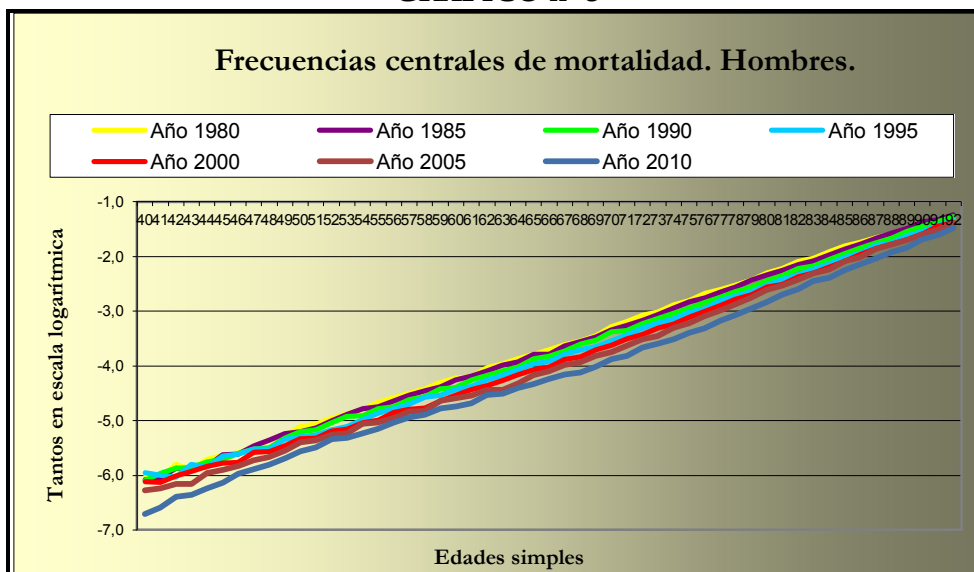


Esta elección constituye otro de los elementos a tener en cuenta en la construcción de esta métrica como es el de la simplicidad. Se puede compaginar la exactitud y precisión con la simplicidad. Existen en la literatura trabajos con modelos más o menos complicados con

los que no se obtiene una justificación clara de la mejora de la supervivencia. Sobre todo, cuando estas persiguen una estimación futura de la supervivencia. Además, estos modelos presentan un *handicap* importante como es el de la falta de interpretación de los parámetros cuando los modelos son paramétricos. En otros modelos se obtienen resultados en los que no se percibe el comportamiento de las variaciones de la mejora de la mortalidad, sino que los resultados son más o menos abstractos.

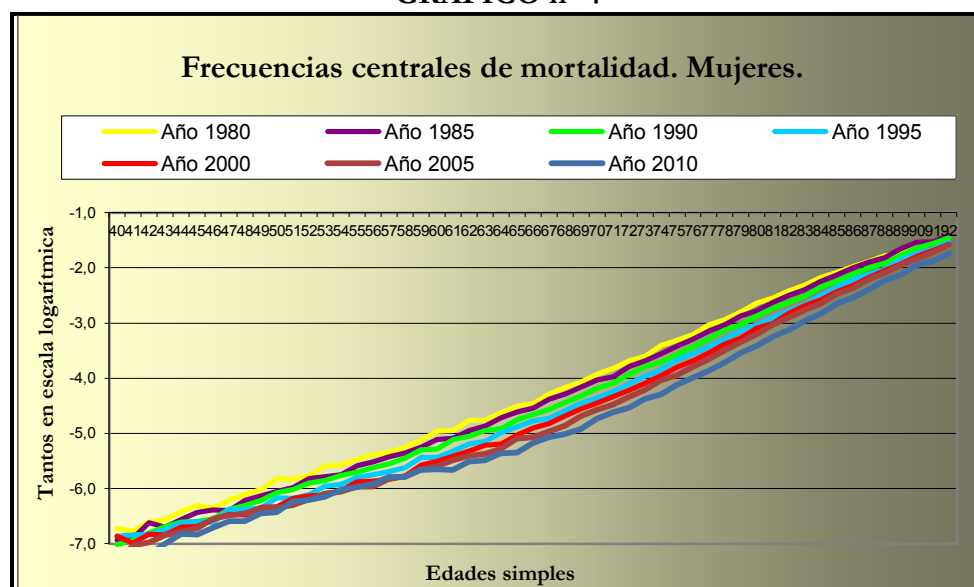
En el gráfico que adjuntamos a continuación, se muestran, por tramos de cinco años de calendario, la evolución de la mejora de la mortalidad de las personas mayores de 40 años.

GRÁFICO n° 3



Fuente: Elaboración propia

GRÁFICO n° 4



Fuente: Elaboración propia

Se observa de manera objetiva y clara, que la mejora es bastante racional y regular. No lo es totalmente, ya que corresponde a unos datos que son brutos y que por consiguiente, existen limitaciones en la recogida de información, errores, imprecisión en la encuesta, en la

respuesta, etc. que obedecen a las desviaciones estadísticamente razonables cuando se trata de una información de estas características. Es por ello, que esta base de datos requiere de un posterior tratamiento de suavizado, que a la vez de ser transparente, objetivo y consistente con el objetivo que perseguimos, cuenta con la participación de la experiencia del experto ó técnico en la materia.

De la misma manera, se ha seguido un criterio totalmente objetivo y transparente a la hora de seleccionar el colectivo. Hemos podido observar claramente el diferente comportamiento de los colectivos separados por género. En un análisis puramente objetivo, se aprecia una evolución de la frecuencia de mortalidad muy diferente tanto en comportamiento, como en magnitud entre géneros, y por lo tanto, en defensa de la objetividad y disponiendo de información estadística suficiente, hemos procedido a un análisis y tratamiento de la información separado por género.

La creación de una métrica de estas características permitiría también desarrollar un mercado de productos de cobertura del riesgo de mortalidad y de supervivencia tales como los mortality swaps, survivor bonds, etc. por su alta fiabilidad en base a los requisitos establecidos para la elaboración de la métrica de supervivencia.

El carácter general que queremos garantizar a la métrica, también goza de otra gran virtud y aplicabilidad, como es la de servir de *benchmark* para otro tipo de aplicaciones como pueden ser los planes de pensiones de empresas de prestación definida, en donde el riesgo de longevidad es especialmente importante, los seguros de rentas en cualquiera de sus modalidades, las hipotecas inversas, principalmente las que incluyen en su contrato la extensión del seguro diferido vitalicio, etc.

## ELECCIÓN DEL MODELO PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA MÉTRICA

Tres son los índices a los que les dedicaremos especial atención y que forman parte de la métrica de supervivencia. Estos son:

- El tanto central de mortalidad, representado por  $m_{x,t}$
- El tanto anual de mortalidad, representado por  $q_{x,t}$ , y
- La esperanza matemática de vida, representada por  $e_{x,t}$

Es suficiente con construir estos índices, dado que a partir de ellos, fácilmente se pasa al resto de los componentes de una tabla de mortalidad, herramienta básica de aplicación en el mercado de operaciones de seguros y previsión social.

Podemos afirmar que la construcción de un índice de estas características se acerca en su aplicación a los productos, índices, etc. que se utilizan desde hace mucho tiempo en el campo de las finanzas. Este campo goza de un gran mercado en el que se negocian operaciones de cobertura, arbitraje, especulación, etc. aprovechando los buenos indicadores de referencia de los que disponen estos mercados.

Entendemos que una métrica como la que nosotros construimos permitiría la generación de un tipo de mercado similar en el que se podrían negociar productos de cobertura, arbitraje, etc. frente al riesgo de la supervivencia y mortalidad, de forma similar a la que en el mercado de finanzas se utiliza, como es el riesgo del tipo de interés, en el que se disponen de índices de referencia para llevar a cabo una negociación. Por lo tanto, creemos

que si se dispusiera de un índice de referencia como el que aquí proponemos, sería posible operar en un mercado donde se intercambiarían bonos de cobertura para el riesgo de envejecimiento de una población.

Para capturar la información planteada en la recogida de datos en las condiciones del primer apartado, y habiendo sido tratada en la forma indicada en el apartado segundo, debe ser modulada de forma y manera que permita estimar los apartados de este epígrafe. Para ello, hemos hecho uso del modelo de Lee-Carter.

Una vez preparada de forma conveniente la base de datos, se hace necesaria la elección del tramo de edades y del periodo de años de calendario. Como ya se apuntó, la elección corresponde al estudio por género por edades individuales, iría desde los 20 hasta los 92 años y para el calendario desde el año 1980 hasta el año 2010, ambos inclusive. De esta manera, el índice de supervivencia serviría de referencia para todos aquellos colectivos cuyo riesgo de envejecimiento se centrara en el seguimiento de las personas mayores y hacia años futuros de calendario.

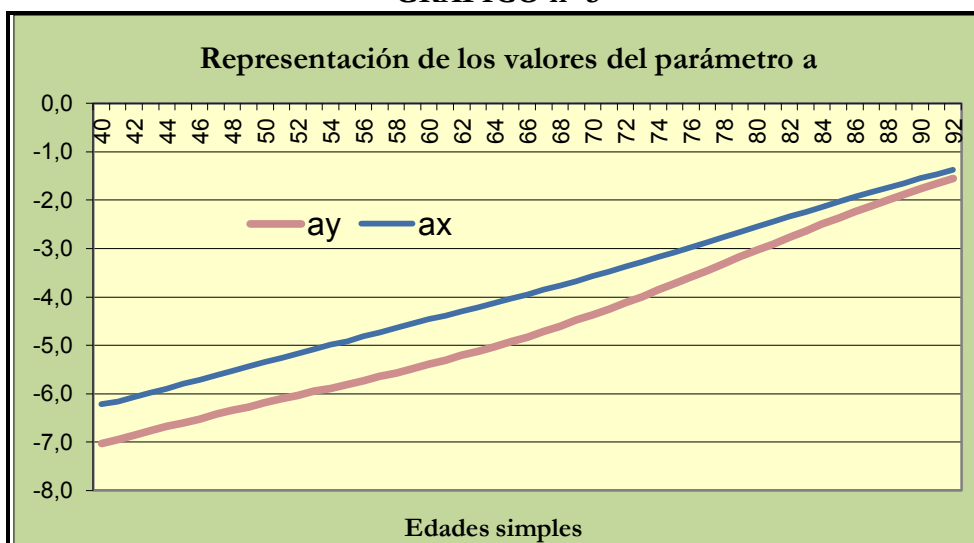
Nosotros elegimos el modelo de Lee-Carter por ser un modelo que captura simultáneamente las variaciones por mortalidad, en función de las diferentes edades de las personas y de los diferentes años de calendario. Además, se trata de un modelo que captura el ruido que se produce en la recopilación de los datos para la mortalidad bruta. En la representación gráfica de la matriz de datos de dos dimensiones para diferentes edades y diferentes años de calendario, el ruido se manifiesta en las protuberancias que aparecen en las representaciones gráficas número 1 y 2. Protuberancias que se producen para una edad y no para la siguiente y para un año de calendario, y no para el otro. Todo ello muestra la aleatoriedad de los errores en la obtención de las frecuencias brutas de mortalidad. Esta circunstancia (ruido) queda reflejado en la fórmula de Lee-Carter que se presenta en la siguiente forma:

$$m_{x,t} = \exp(a_x + b_x * k_t + \varepsilon_{x,t})$$

Por lo tanto, nosotros justificamos las razones del modelo de graduación elegido y la adecuación de la proyección futura una vez estimado el valor del parámetro  $k_t$ . Una vez justificada razonadamente la elección del modelo de graduación para obtener el índice de la métrica de supervivencia, podemos afirmar que éste se puede utilizar con máxima garantía para valorar y gestionar el riesgo de supervivencia. Esto es, nos encontramos en condiciones de alcanzar el “*best estimate*” de los tantos de mortalidad que se espera se produzcan hacia el futuro.

Del tratamiento matemático del modelo anterior se obtuvieron los valores que asume el parámetro  $a$ , ( $a_x$  para el género masculino y  $a_y$  para el género femenino). La estimación la presentamos en el siguiente gráfico:

GRÁFICO nº 5

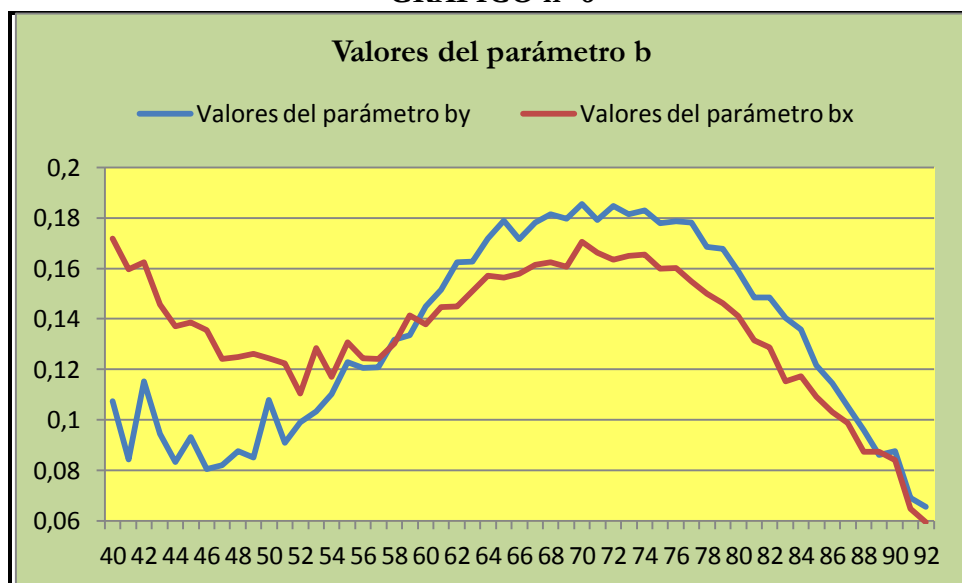


Fuente: Elaboración propia

Los valores estimados reflejan clara y objetivamente el comportamiento de la mortalidad, tanto para hombres como para mujeres, en correspondencia con los valores brutos recogidos en los gráficos números 1, 2, 3 y 4. En efecto, la intensidad de la mortalidad aumenta a medida que su edad aumenta en una secuencia más lineal logarítmicamente en el caso de los hombres que en el caso de las mujeres, pero muy regular en ambos géneros para el tramo de edades elegido, y para el periodo de tiempo de calendario elegido.

El modelo también recoge y proporciona el comportamiento de la mejora de la supervivencia. Esto lo manifiesta el parámetro  $b$  cuya estimación se manifiesta en el gráfico número 6 que se presenta a continuación, en donde el parámetro  $b_x$  corresponde al género masculino y el parámetro  $b_y$  al género femenino. Los valores representan la diferente intensidad de mejora en la frecuencia de la mortalidad.

GRÁFICO nº 6

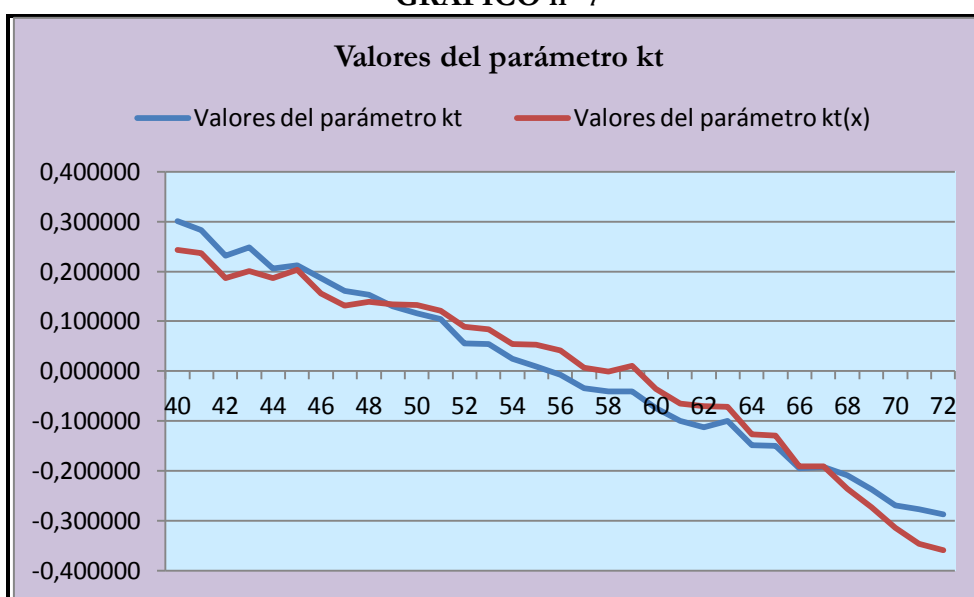


Fuente: Elaboración propia

Una primera conclusión corresponde al comportamiento de la mejora en la mortalidad y por lo tanto, en el aumento en el riesgo de la longevidad. Esta mejora no se produce de forma uniforme para todas las edades, ni para un género ni para el otro. Es muy interesante, sin embargo, contemplar que la mejora es más intensa entre las edades 68 y 77 aproximadamente. Este tramo es de suma importancia para el caso de las hipotecas inversas. También es interesante contemplar que la mejora es importante para los años 40 en el caso del colectivo de los hombres.

El modelo también facilita la tendencia recogida de la información proporcionada al modelo. La mejora a lo largo del tiempo de calendario lo captura el parámetro  $k_t$  (siendo  $k_t(x)$  el parámetro correspondiente al género masculino y  $k_t(y)$  para el género femenino) La representación gráfica de los valores estimados del parámetro se presenta en el gráfico n° 7.

GRÁFICO n° 7



Fuente: Elaboración propia

La conclusión que se obtiene es que la mejora a lo largo del tiempo de calendario es bastante uniforme en ambos géneros, siendo más lineal en el caso de las mujeres. En el caso del género masculino se podría pronosticar con una regresión polinómica su tendencia hacia el futuro. No obstante, como indicaremos más adelante, nos pareció más justificada la utilización de un camino aleatorio con “drift” para los años futuros. Dado que esta proyección ya está demostrada en la literatura al efecto.

Por consiguiente, dadas las características del modelo anterior y el criterio que utilizamos, para la tendencia de la mejora futura de la mortalidad la estimamos a través de la iteración:

$$k_t = k_{t-1} + \pi + \eta_t$$

en donde el “drift”,  $\pi$  captura la mejora de la mortalidad a cada edad de un año de calendario al siguiente.

El caso más simple corresponde a una interpretación uniforme de la mejora. Esta interpretación es muy razonable habida cuenta de la observación realizada sobre el gráfico número dos. Si bien es cierto que la mejora no es uniforme para todas las edades, si es

cierto que para edades superiores a los 40 años, esta mejora puede considerarse bastante uniforme.

Este razonamiento es defendible hasta edades superiores a los 92 años, a partir de los cuales, y debido a la deficiencia en la recogida de datos, los valores de las frecuencias sólo permiten confirmar que la mejora se mantiene de una manera regular. Nos gustaría subrayar que la escasez de datos de los fallecimientos y de los años de exposición al riesgo, tampoco ayuda a esta insistencia en la mejora en la obtención de los datos.

A este respecto, Cairns et al (2007), argumenta que con el objeto de mejora de la estimación de los tantos de mortalidad futura, para constituir un autentico índice de mortalidad, se ha de considerar un test de stress que nos indique la mejor ruta esperada de los tantos de mortalidad futura, estableciendo y marcando la robustez del modelo señalando la evolución más y menos favorable hacia el futuro.

### ESTIMACIÓN DE LA ESPERANZA MATEMÁTICA DE VIDA

La métrica del envejecimiento que proponemos, como ya hemos dicho anteriormente, incluye, además del tanto central de mortalidad o del tanto anual de mortalidad, la esperanza matemática de vida. Esta magnitud la obtenemos a partir de los valores ya estimados del tanto anual de mortalidad mediante la siguiente fórmula:

$$e_x = \sum_{j=1}^{w-x} j p_x \quad (3)$$

Tomando como edad inicial de  $x$  los 40 años, y como edad final la edad de 92 años.

Los valores estimados de los tantos de supervivencia se toman a partir de la fórmula:

$$j p_x = \prod_{i=0}^{j-1} (1 - q_{x+i})$$

Y los valores estimados correspondientes a los tantos anuales de fallecimientos, se obtienen de la relación:

$$q_{x,t} \cong \frac{m_{x,t}}{1 + \frac{1}{2} * m_{x,t}}$$

La formula (3) nos proporciona la edad media truncada para distinguirla de la edad media completa que se relaciona de la siguiente forma:

$$\dot{e}_x = e_x + \frac{1}{2}$$

Así, obtenemos los valores de la esperanza de vida, que nos sirve para completar la métrica de supervivencia, y que serviría a su vez para ser utilizada en el mercado de hipotecas inversas, con total garantía para las partes.



## CONCLUSIONES E IMPLICACIONES

En este trabajo hemos intentado mostrar la forma de construir una métrica para la medida, control y gestión del riesgo de supervivencia al que todos los gobiernos del mundo se ven expuestos como consecuencia del alargamiento de la supervivencia de las personas.

Es difícil construir una métrica con total solvencia por cuanto que la verificación de la misma, comienza ya en la misma recogida de la información. Esta métrica debe cumplir las condiciones de objetividad, claridad, consistencia, robustez y exactitud. Y todo ello, a lo largo de todo el proceso de construcción de la métrica. Esto es, desde la misma recogida de la información, pasando por el tratamiento de la base de datos, la elección de los índices que constituyen la métrica, la metodología de la graduación, el modelo matemático de graduación y la estimación de la proyección futura de los parámetros estimados.

A lo largo de este trabajo de investigación, hemos mostrado como el modelo captura fielmente el comportamiento del colectivo. A través de los parámetros estimados, el contraste de la bondad del ajuste, y las desviaciones, hemos probado que el modelo se encuentra dentro de los márgenes universalmente aceptados, como son los de cambios de signos, sumas de diferencias al cuadrado, etc.

Entendemos que esta métrica garantiza una estimación rigurosa y robusta para ser utilizada en los cálculos de las estimaciones de las rentas en productos como las hipotecas inversas tan necesitadas en nuestro país. Así mismo, sería de aplicación en materias tan importantes como los planes de pensiones, seguros de rentas vitalicias, etc.

Finalmente, nos gustaría apuntar que esta herramienta se podría utilizar igualmente para establecer las garantías suficientes para construir coberturas sobre los riesgos de mortalidad, en cuanto a la emisión de bonos de supervivencia o swaps de supervivencia, tan necesitados en el mercado español. Los mercados que operan con coberturas de riesgos de interés y de crédito, están muy desarrollados y gozan de índices de total confianza para la gestión de los riesgos de tipos de interés, pero no se dispone de mercados donde conste un índice de referencia del riesgo de supervivencia o de mortalidad. Esta métrica, creemos que contribuye a su creación y negociación.

## BIBLIOGRAFÍA

- Andreev, K.F. (2004) "A method for estimating size of population aged 90 and over with application to the 2000 USA census data". Demographic Research 11. pp 235-262.
- Betzuen, A. (2010). "Un análisis sobre las posibilidades de predicción de la mortalidad futura aplicando el modelo Lee-Carter". Anales Instituto Actuarios Españoles. Pp 111-138.
- Byrne, A. and Harrison, D. (2005). "Longevity risk weighs on trustees". Pension's management. Disponible en [www.pensions-management.co.uk](http://www.pensions-management.co.uk).
- Dowd, K. Blake, D. Cairns, A. and Blake, D. (2006) "Mortality Dependent financial risk measures". Insurance: Mathematics and Economics, 38. PP. 427-440,
- Gavilov, L. (2005). "Center on Aging". IDL, the International Database on Longevity, Chicago University.
- Lee, R. and Carter, L.R. (1992). "Modeling and Forecasting US mortality". Journal of the American Statistical Association, 87, pp. 659-671.

Wang, S.S. (2002) "A universal framework for pricing financial and insurance risk". Asian Bulletin 32 , pp 213-234.

## **Problemas de potencia en pruebas de raíces unitarias: estudio comparativo entre la economía real y los mercados financieros del área del Tlcan.**

---

Teresa Vargas Vega.

[tvargasv@hotmail.com](mailto:tvargasv@hotmail.com)

*Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo*

Zeus Hernández Veleros.

[zshveleros@yahoo.com](mailto:zshveleros@yahoo.com)

*Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo*

Inés Martín de Santos

[ines.martin@uem.es](mailto:ines.martin@uem.es)

*Universidad Europea de Madrid*

Sergio Polo Jiménez.

[sjimenez221266@yahoo.com.mx](mailto:sjimenez221266@yahoo.com.mx)

*Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo*

### **RESUMEN**

En este trabajo se analiza la consistencia sobre la presencia de raíces unitarias en variables reales y financieras de las economías del área del TLCAN cuando se incluyen rompimientos estructurales en el periodo de 1970 a 2011. El análisis muestra que las conclusiones que se han obtenido mediante la utilización de pruebas estándares se ven modificadas cuando se incorpora el efecto de cambios estructurales y al determinar los elementos determinísticos de esos procesos generadores de datos.

**PALABRAS CLAVE:** Raíces unitarias, rompimientos estructurales.

### **INTRODUCCIÓN**

Conforme empezamos a utilizar series de datos económicos y financieros para desarrollar modelos, es necesario conocer si el proceso estocástico subyacente generador de dichas series (PGD) es invariable con respecto al tiempo. Por definición un proceso estacionario suele conceptualizarse como uno cuya distribución conjunta y distribución condicional son invariables con respecto al desplazamiento en el tiempo. Si el PGD está fijo, podemos decir que es estacionario y procedemos a modelar dicho proceso (Pindyck, 2001). Siguiendo la metodología de Box-Jenkins (1973) para eliminar la tendencia de tipo estocástica de la serie temporal se deben realizar transformaciones previas, a través de la diferenciación sucesiva de los datos originales hasta lograr que el correlograma converja rápidamente hacia cero (máximo en el quinto rezago) obteniendo un proceso de caminata aleatoria resultante estacionario. Otro método para confirmar la variabilidad a lo largo del tiempo y saber el orden adecuado de diferenciación de las series económicas y financieras

son los contrastes de raíces unitarias, popularizándose rápidamente las pruebas introducidas por David Dickey y Wayne Fuller en 1976.

Los contrastes de Dickey-Fuller (DF) y el Dickey Fuller Aumentado (ADF) que buscan confirmar que las variables siguen caminatas aleatorias o se comportan como caminatas aleatorias; apoyándose en una regresión de mínimos cuadrados ordinarios (MCO) derivaron la distribución para el estimador  $\hat{\rho}$  que se cumple cuando  $\rho=1$  y generaron estadísticos para una prueba F simple. Un problema de estas pruebas es que los valores del estadístico F son mucho mayores que los de la tabla F estándar, por ello son considerados de baja potencia, conduciéndonos a rechazar con facilidad la hipótesis nula de una raíz unitaria, es decir la conclusión de que no hay caminata aleatoria; asimismo, estos contrastes sesgan los resultados hacia la aceptación de existencia de raíces unitarias cuando la serie presenta ruptura estructural (Pena et al., 1999).

Es posible que muy pocas de las series de tiempo utilizadas en la práctica sean estacionarias, habitualmente suelen tener una tendencia. El estudio de Charles Nelson y Charles Plosser (1982) revela evidencia contundente acerca del comportamiento del PIB y otras series de tiempo macroeconómicas como caminatas aleatorias y, si se realizan regresiones entre ellas, las distribuciones estándar de los estadísticos de contraste de los mínimos cuadrados ordinarios (MCO) no producirán estimadores consistentes conduciéndonos a resultados falsos y conclusiones erróneas.

De ahí surge la necesidad de desarrollar estadísticos de contraste más robustos que permitieran la presencia de rupturas estructurales en los PGD. Trabajos como el de Perron (1989), Zivot y Andrews (1992), Clemente, Montañés y Reyes (1998) y recientemente los de Lanne, Lutkenpohl y Saikkonen (2001) y Carrion, Barrios y López-Bazo (2005) han manifestado la importancia que tiene la correcta inclusión de las perturbaciones que pudieron haber provocado una ruptura o cambio estructural en las técnicas sobre raíces unitarias y determinar si el PGD es estacionario o integrado.

La finalidad perseguida en este trabajo es analizar la consistencia sobre la presencia de raíces unitarias en variables reales y financieras de las economías del área del TLCAN cuando se incluyen rompimientos estructurales en el periodo de 1970 a 2011. Utilizando pruebas individuales de estacionaridad, como las ADF, ZA, CM, LL&S y CBL (2005) permitirán caracterizar las variables y las propiedades de las perturbaciones.

Este trabajo se estructura de la siguiente forma. La primera sección presenta una revisión de la literatura existente sobre las técnicas de raíces unitarias. En la segunda sección se analiza el orden de integración para las diversas variables reales y financieras de las economías del área del TLCAN que han sido consideradas. A continuación, se resumen las principales conclusiones obtenidas en este trabajo.

## MODELOS Y ESTADÍSTICOS DE CONTRASTE.

En primer término debemos asegurarnos de que las series de tiempo son estacionarias en media y varianza, es decir verificar el orden de integración de las series, generalmente aplicando una prueba de raíces unitarias como las propuestas por Dickey y Fuller (1979) o la de Phillips y Perron (1989). Partiendo del proceso estocástico de raíz unitaria  $Y_t = \rho Y_{t-1} + u_t$  donde  $u_t$  es el término de error de ruido blanco, se resta  $Y_{t-1}$  de ambos lados de la ecuación para obtener  $\Delta Y_t = \delta Y_{t-1} + u_t$  donde  $\delta = (\rho - 1)$ .

Al analizar la naturaleza del proceso de raíz unitaria, Dickey y Fuller (1979) observaron que dicho proceso tal vez no incluía deriva, o probablemente la incluía, o posiblemente mostraba tendencia determinista y estocástica, entonces la prueba se estima en tres formas, probando tres hipótesis nulas:

Cuando  $Y_t$  es una caminata aleatoria:  $\Delta Y_t = \delta Y_{t-1} + u_t$

Cuando  $Y_t$  es una caminata aleatoria con deriva:  $\Delta Y_t = \beta_1 + \delta Y_{t-1} + u_t$

Y cuando  $Y_t$  es una caminata aleatoria con deriva alrededor de una tendencia determinista:  
 $\Delta Y_t = \beta_1 + \beta_2 t + \delta Y_{t-1} + u_t$

Bajo esta prueba el término error  $u_t$  no está correlacionado. Con el fin de considerar ese supuesto Dickey y Fuller (1981) desarrollaron la prueba Dickey-Fuller Aumentada, que implica adicionar de manera empírica los valores rezagados de la variable  $\Delta Y_t$  y estimar la regresión

$$\Delta Y_t = \beta_1 + \beta_2 t + \delta Y_{t-1} + \sum_{i=1}^m \alpha_i \Delta Y_{t-i} + \varepsilon_t$$

Donde  $\varepsilon_t$  es el término de error de ruido blanco y  $\Delta Y_t = (Y_{t-1} - Y_{t-2})$ ,  $\Delta Y_{t-2} = (Y_{t-2} - Y_{t-3})$ , etc.

Sin embargo, muchos estudios<sup>1</sup> han evidenciado ya la baja potencia de estas pruebas para rechazar la hipótesis de raíz unitaria cuando existen cambios estructurales en las series; la mayoría de las series económicas han presenciado, a lo largo de diversos periodos, fluctuaciones en los ciclos económicos marcadas por periodos de recesión o de expansión que reflejan rupturas en la economía y que las pruebas estándar anteriormente desarrolladas no recogen y dejan de ser confiables.

Perron (1989) sostiene que las pruebas de hipótesis de raíz unitaria pueden no ser confiables en presencia de rompimientos en la series y, propone una prueba en la cual incorpora los efectos exógenos dependiendo de la influencia de estos. Pudiendo ser un efecto que repercute solo en el momento del shock, el cual denomina Additive Outlier (AO) o bien, un efecto que perdure a lo largo de varios periodos el cual identifica como Innovative Outlier (IO). La desventaja de esta prueba es que Perron (1989) considera que los cambios ocurren en un periodo previamente conocido, lo que en la práctica es casi imposible determinar en las series económicas y financieras.

Otra característica importante de estos contrastes consiste en seleccionar adecuadamente los componentes que deben incluirse, por exigencia del PGD y así evitar interpretaciones erróneas de los resultados. Esto es, decidir si se debe incluir el termino independiente ( $\alpha_0$ ) y/o la tendencia determinista en la ecuación auxiliar. Para ello nos apoyamos en el procedimiento propuesto de Dolado et al. (1990) verificando la presencia de raíces unitarias, cuando el PGD se desconoce, realizando contrastes para determinar tanto la presencia de tendencia como la de la deriva (intercepto).

Es así que Zivot y Andrews (1992), retomando las pruebas de Perron (1989), examinan la sensibilidad de los resultados obtenidos por éste bajo el supuesto de endogeneidad, es decir cuestionando la exogeneidad de los rompimientos estructurales dados en un tiempo conocido como lo propuso Perron (1989) en sus tres modelos, esto es sin remover el efecto de la Gran Crisis y el efecto del precio del petróleo en 1973. Su hipótesis nula

$$y_t = \mu + y_{t-1} + e_t$$

considera que la serie  $y_t$  se integra sin un cambio estructural exógeno, reflexionan que la selección del punto de rompimiento  $\lambda$ , para las variables ficticias en las regresiones de Perron (1989), como el resultado de un procedimiento de estimación diseñado para adaptar  $y_t$  a una cierta representación de tendencia estacionaria; es decir, asumen la hipótesis

<sup>1</sup> Por ejemplo podemos citar a Perron (1990, 1995), Banerjee et al. (1992), Christiano (1992), Vogelsang y Perron, (1995), entre otros.

alternativa en la que  $y_t$  puede ser representada como un proceso estacionario en tendencia con un rompimiento en la misma ocurriendo en un punto desconocido en el tiempo. Así, con la hipótesis nula definida y siguiendo la estrategia de Perron (1989), definieron las siguientes ecuaciones de las regresiones para probar la existencia de raíces unitarias:

$$y_t = \hat{\mu}^A + \hat{\Theta}^A DU_t(\hat{\lambda}) + \hat{\beta}^A t + \alpha^A y_{t-1} + \sum_{j=1}^k \hat{c}_j \Delta y_{t-1} + \hat{e}_t$$

$$y_t = \hat{\mu}^B + \hat{\beta}^B t + \hat{\gamma}^B DT_t^*(\hat{\lambda}) + \alpha^B y_{t-1} + \sum_{j=1}^k \hat{c}_j \Delta y_{t-1} + \hat{e}_t$$

y

$$y_t = \hat{\mu}^C + \hat{\Theta}^C DU_t(\hat{\lambda}) + \hat{\beta}^C t + \hat{\gamma}^C DT_t^*(\hat{\lambda}) + \alpha^C y_{t-1} + \sum_{j=1}^k \hat{c}_j \Delta y_{t-1} + \hat{e}_t$$

Donde  $DU_t(\hat{\lambda}) = 1$  si  $t > T\hat{\lambda}$ , cero en caso contrario;  $DT_t^*(\hat{\lambda}) = 1 - T\hat{\lambda}$  si  $t > T\hat{\lambda}$ , cero en caso contrario. Sus principales resultados mostraron evidencia de haber desarrollado una prueba más potente, tratando el punto de rompimiento como endógeno desconocido, revocando la conclusión de rechazo de la hipótesis de raíz unitaria en 5 de las 11 series utilizadas por Nelson y Plosser (1982).

Por su parte, Clemente et al. (1998) basándose en estudios previamente desarrollados en el contexto de rompimientos en las variables económicas como los de Perron (1989), (1990), Banerjee et al. (1992), Christiano (1992), Zivot y Andrews (1992), Perron (1995) y Vogelsang y Perron (1995); consideraron que algunas de esas variables pueden presentar más de un rompimiento, de hecho podrían mostrar múltiples rompimientos. Así continuando en esa línea de investigación, extendieron el trabajo de Vogelsang y Perron (1995), asumiendo la presencia de doble cambio en la media de la variable, proponiendo un nuevo estadístico para las pruebas de raíces unitarias. Las evidencias empíricas obtenidas al estudiar las tasas reales de largo plazo de Estados Unidos y el Reino Unido, mostraron la importancia de determinar correctamente el número de rompimientos cuando se caracterizan las propiedades de las series de tiempo y no aceptar una hipótesis de raíz unitaria cuando esta no existe, contrariamente a lo anteriormente expuesto por diversos autores.

Para Lanne et al. (2002) el momento del rompimiento es conocido pero la forma del cambio en la función de tendencia es la desconocida, para lo cual desarrollan pruebas preliminares apoyados en funciones de cambio generales y flexibles, modelos en los que se considera el desplazamiento como parte del componente determinista del proceso generador de datos. Estimando en una primera etapa la parte determinista por un procedimiento de MCO, para luego ajustar la serie original en una segunda etapa, restando la parte determinista estimada y poder realizar una prueba de raíz unitaria tipo ADF.

Considerando el modelo general para series de tiempo con una posible raíz unitaria y un cambio en la tendencia propuesto por Saikkonen y Lütkepohl (2001)  $y_t = \mu_0 + \mu_1 t + f_t(\Theta)' \gamma + x_t$   $t = 1, 2, \dots$  donde los escalares  $\mu_0$  y  $\mu_1$ , el vector  $\Theta$  ( $m \times 1$ ) y el vector  $\gamma$  ( $k \times 1$ ) son los parámetros desconocidos y  $f_t(\Theta)$  es el vector ( $k \times 1$ ) de secuencias deterministas dependiente de  $\Theta$ . La forma funcional de  $f_t(\Theta)$  la asumen conocida y, si la secuencia representa un cambio de nivel, el periodo del cambio también lo asumen conocido. Lanne et al. (2002) incorporan en la regresión auxiliar de los residuos la

matriz de covarianza del término error para obtener la prueba de raíz unitaria. Sus resultados muestran una prueba robusta que explícitamente permite un cambio de nivel de una forma muy general, posiblemente no lineal en un punto conocido en el tiempo.

Hasta este momento, los diversos estudios se habían centrado solo en reconocer en la serie de tiempo individual los rompimientos estructurales, por lo que los trabajos de Carrion i Silvestre et al. (2005) en los que proponen una prueba tipo panel permitiendo la presencia de múltiples rompimientos en diferentes fechas desconocidas y la especificación de un número diferente de rompimientos para cada serie individual, proveen evidencia adicional sobre las propiedades estocásticas de las series de tiempo económicas ampliamente utilizadas. Diseñaron una prueba para la hipótesis nula de estacionariedad que toma en cuenta múltiples rompimientos estructurales. El procedimiento se basa en la versión de datos panel de la prueba KPSS univariado desarrollado en Hadri (2000) y generaliza las propuestas existentes en este campo.

Kim y Perron (2009) proponen un procedimiento que permite un rompimiento bajo las dos hipótesis nula y alternativa y, cuando un rompimiento está presente, la distribución límite de la prueba es la misma que para el caso cuando la fecha del rompimiento es conocido, permitiendo así una mayor potencia, además del tamaño correcto. Sus experimentos de simulación confirman que el procedimiento ofrece una mejora sobre los métodos utilizados comúnmente en muestras pequeñas.

En el trabajo de Pascalaua (2010) se reconsidera la naturaleza de las tendencias (es decir, deterministas o estocásticas) en series de tiempo macroeconómicas. Para este propósito, emplea dos nuevas pruebas de raíces unitarias que muestran robustez ante cambios estructurales de formas desconocidas, independientemente de la fecha y / o la ubicación de los rompimientos. Estas pruebas aproximan cambios estructurales como procesos suaves a través de transformaciones flexibles de Fourier. Las pruebas proporcionan una fuerte evidencia a favor de una tendencia determinista no lineal las variables reales, parece que son estacionarias, mientras los nominales tienen una raíz unitaria.

Midiendo la potencia de las diversas pruebas raíz unitaria en micropaneles, sugeridas en la literatura existente hasta ese momento, Madsen (2010) investiga y compara el rendimiento de algunas de esas pruebas. Utilizando un modelo de datos panel autorregresivo de primer orden que permite la heterogeneidad en el intercepto, pero no en el parámetro autorregresivo, encuentra evidencia indicando extrema importancia al supuesto acerca de los valores iniciales. Sus resultados ponen de manifiesto cómo la potencia de las pruebas se ve afectada por los parámetros de perturbación del proceso de generación de datos (PGD). Westerlund (2012), propone dos nuevas pruebas de raíz unitaria apropiadas en la presencia de un número desconocido de cambios estructurales. Una considera una sola serie de tiempo y la otra un panel de múltiples series. Para la estimación del número de rompimientos y su ubicación, propone un procedimiento sencillo basado en la detección de outliers. Los resultados sugieren que las propiedades asintóticas de las pruebas se confirman en pequeñas muestras y junto con el tratamiento endógeno de los rompimientos proveen una nueva metodología para confirmar estacionariedad.

Asimismo, Demetrescu y Kruse (2013), extendieron el análisis acerca de la potencia de las pruebas de raíces unitarias en un sentido no lineal, en particular se centraron en la comparación de la prueba propuesta de Kapetanios y la prueba lineal de Dickey-Fuller. Con este fin, consideraron diferentes esquemas de ajuste de los términos deterministas. Los resultados teóricos de este trabajo explican conclusiones, obtenidas por simulación, en la literatura previa. Además, sus resultados de la simulación indican que el esquema de ajuste especificado por el usuario para los componentes deterministas (por ejemplo MCO, MCG o de ajuste recursivo) tiene un impacto mucho mayor en la potencia de las pruebas de raíz unitaria.

Por su parte, Kyung et. al. (2014), utilizando la metodología aumentada de los mínimos cuadrados de los residuales (RALS, por sus siglas en inglés), proponen nuevas pruebas de raíz unitaria más potentes cuando el término de error sigue una distribución no normal. Sus resultados ponen de manifiesto la potencia de las pruebas significativamente mejoradas mediante la utilización de las condiciones incorporados en errores no lineales.

En la vasta literatura revisada, nos encontramos con una situación recurrente, los trabajos no realizan un análisis preliminar de los elementos determinísticos del PGD que deben contemplarse al momento de realizar las pruebas de raíces unitarias, conduciendo con ello a distorsionar los resultados. Para ello, en este trabajo se utilizarán tres metodologías distintas, Dolado et. al., F de Snedecor y Sims et. al., para corroborar los elementos determinísticos a incorporar para cada una de las quince series de tiempo.

El procedimiento de Dolado, Jenkinson y Sosvilla-Rivero (1990), se utiliza cuando se desconoce que el PGD contiene término independiente y/o tendencia determinista en la ecuación auxiliar. El contraste comprueba la existencia de diversos estadios en los que se contrasta, en primer lugar, la existencia de una raíz unitaria en el modelo más general para, en segundo lugar, cuestionarse si la selección del modelo fue correcta. El contraste se detiene en el momento en el que se rechaza la hipótesis nula de raíz unitaria o bien los estadísticos de significatividad individual de los parámetros determinísticos incluidos en la especificación del modelo indican la correcta selección del modelo estimado.

## **METODOLOGIA**

### **Muestra y Obtención de datos.**

En el presente trabajo se utilizan series de tiempo desestacionalizadas trimestrales del PIB denotada con LOGGDP, M2 denotada con LOGM2, M3 denotada con LOGM3, Tasa de interés a corto plazo denotada con LOGIR y los índices de las bolsas de valores de Canadá (TSX), Estados Unidos (S&P500) y México (IPC) denotadas con LOGSECAN, LOGSEUS y LOGSEMEX respectivamente, para el periodo 1970 a 2011. El conjunto de series económicas y financieras se obtuvieron de la base de datos International Financial Statistics (IFS) del Fondo Monetario Internacional. Las series canadiense y estadounidense comprenden un total de 168 observaciones cada una de ellas, para el caso de México la muestra se acorta por la disponibilidad de la información; están transformadas en logaritmos neperianos. Se utilizaron como herramientas estadísticas los programas de Eviews 7.0, Stata 11, J-Multi y Gauss.

### **Análisis de raíces unitarias**

Se retoma la metodología propuesta por Dolado et al. (1990) para definir la inclusión del término independiente (intercepto) y/o la tendencia determinista en la ecuación auxiliar, algo que muy frecuentemente no se hace en trabajos financieros y económicos y, solo se aplican las pruebas directamente. Adicionalmente, utilizando un contraste similar a la F de Snedecor, se compararon los modelos de las ecuaciones auxiliares para ver si se aceptan o no las restricciones, verificando así la inclusión de componentes. Los resultados de ambos procedimientos para determinar los componentes a



incluirse en las ecuaciones auxiliares se muestran en la tabla 1.1 y son coincidentes entre ambos procedimientos<sup>2</sup>.

Variables	Proced. Dolado	Prueba F
LOGGDPCAN	Ninguno	Ninguno
LOGGDPMEX	Tendencia	Tendencia
LOGGDPUS	Ninguno	Ninguno
LOGM2CAN	Ninguno	Ninguno
LOGM2MEX	Tendencia	Tendencia
LOGM2US	Ninguno	Ninguno
LOGM3CAN	Ninguno	Ninguno
LOGM3MEX	Tendencia	Tendencia
LOGM3US	Ninguno	Ninguno
LOGIRCAN	Ninguno	Ninguno
LOGIRMEX	Tendencia	Tendencia
LOGIRUS	Ninguno	Ninguno
LOGSECAN	Tendencia	Tendencia
LOGSEMEX	Intercepto	Intercepto
LOGSEUS	Ninguno	Ninguno

Tabla 1.1. Resultados de los contrastes para determinar presencia de tendencia y deriva en los PGD.

FUENTE: Elaboración propia a partir de datos obtenidos del IFS.

La exploración preliminar de las series se centra en el análisis de la estacionariedad y trata de determinar el orden de integración de las mismas. Para tal efecto se ha aplicado la prueba Dickey-Fuller Aumentada (1981) denotada como ADF, el uso de este estadístico permite realizar un análisis desde el punto de vista paramétrico. La evidencia empírica señala que siete de las quince variables consideradas son I (1) (Figura 6). Estos resultados deben tomarse con cautela, como se ha mencionado anteriormente, existe una extensa literatura en esta materia la cual ha comprobado ya la baja potencia de esta prueba puesto que no considera los cambios estructurales en las series.

## RESULTADOS

La evidencia en la potencia de la prueba ADF nos obliga a centrarnos en pruebas cuya hipótesis de la presencia de una raíz unitaria permite además la posibilidad de uno o dos cambios estructurales sin fijar a priori su posición. (Véanse Zivot Andrews (1992) denotada como ZA; Clemente, Montañés y Reyes (1988) denotada como CMR y, Lanne, Lutkepohl y Saikkonen (2002) denotada como LLS. De acuerdo con los resultados obtenidos de la prueba ZA, cuya hipótesis nula consiste en que la serie es raíz unitaria sin rompimiento; cabe mencionar que esta prueba tiene la tendencia a indicar estacionariedad con rompimiento; doce de las quince variables siguen siendo I (1). De los resultados mostrados resalta la diferencia existente con los resultados previos arrojados por la prueba ADF: el PIB de Canadá, el PIB de Estados Unidos, M2 de México, M3 de Canadá, el

<sup>2</sup> Los resultados que se derivan de estos estadísticos, teniendo en cuenta las limitaciones de espacio, han sido omitidos del presente trabajo. Dichos resultados pueden ser solicitados a la autora.

índice de la bolsa de Canadá y el índice de la bolsa de Estados Unidos, que en la prueba ADF se habían considerado como  $I(0)$ , bajo la prueba ZA ven debilitada la hipótesis de estacionariedad, dado que los contrastes con cambio estructural conducen hacia un diferente orden de integración,  $I(1)$  en este caso. Para el caso particular de la tasa de interés de Estados Unidos, el análisis indica que la hipótesis nula de raíz unitaria y cambio estructural es rechazada.

En cuanto a los resultados arrojados por la prueba de CMR (con dos outliers aditivos y con uno aditivo; así como con dos outliers innovativos y luego con un único innovativo), una prueba con la hipótesis nula es de raíz unitaria con un rompimiento o con dos (innovativos o aditivos) y la alternativa es estacionaria con rompimiento(s); indican de manera similar, que doce de las quince variables son no estacionarias de orden  $I(1)$ . En lo que se refiere al PIB de los tres países, los contrastes efectuados apuntan hacia la no estacionariedad. Una situación similar se da para los agregados monetarios M2 y M3, situando el cambio estructural al final de la década de los ochenta.

Relativo a la tasa de interés, para Canadá y Estados Unidos, la inclusión de dos cambios estructurales modifica el sentido de las conclusiones extraídas del análisis, así, los estadísticos conllevan al rechazo de la hipótesis de raíz unitaria.

En lo que se refiere al índice de las bolsas, en el caso de la bolsa canadiense y norteamericana no es posible rechazar la hipótesis de  $I(1)$ . Para el caso de la bolsa mexicana, los datos conducen al rechazo de la hipótesis de raíz unitaria.

Los resultados del contraste de la hipótesis de raíz unitaria apoyados en la metodología de la prueba de LLS, una prueba cuya hipótesis nula es raíz unitaria con rompimiento estructural, ya sea con una dummy de impulso o con una de desplazamiento; podemos decir que coinciden en obtener doce variables no estacionarias. Para el caso del PIB, únicamente se rechaza la hipótesis de raíz unitaria para México. Por el contrario, las series de los otros dos países continúan siendo  $I(1)$ .

Otro resultado que llama la atención, es el obtenido en la serie del agregado monetario M2, donde nuevamente la serie mexicana conduce al rechazo de la hipótesis de raíz unitaria, coincidiendo con el resultado previamente arrojado por ADF.

Las series del agregado monetario M3 y la de las tasas de interés, son variables en las que la introducción de variables ficticias para reconocer los cambios estructurales conduce a no rechazar la hipótesis de raíz unitaria; pero las fechas detectadas de los rompimientos difieren de las descubiertas por las pruebas anteriores.

Por último, en el caso de los índices de las bolsas, la serie mexicana es la variable sensible a la introducción de los cambios estructurales en la componente determinista, conduciendo al rechazo de la hipótesis de raíz unitaria. En la tabla 1.2 se ofrece un resumen de las conclusiones que se han obtenido a lo largo del análisis. Nótese que para las variables LOGM2CAN, LOGM2US, LOGM3US y LORIRMEX, los resultados del conjunto de estadísticos que han sido aplicados a lo largo de esta sección bajo las cuatro pruebas utilizadas son consistentes entre ellos, permitiendo confirmar la presencia de raíz unitaria incluyendo o no la presencia de cambios estructurales.

Para el caso de las variables LOGGDPCAN, LOGGDPUS, LOGM3CAN, LOGSECAN y LOGSEUS, los resultados encontrados bajo la hipótesis nula de la prueba ADF son debilitados cuando incluimos el efecto de cambios estructurales y los elementos determinísticos en el PGD. Las estimaciones de los modelos de ZA, CMR y LLS permiten confirmar la hipótesis nula de raíz unitaria con uno o con dos rompimientos. Cabe mencionar que la prueba ZA tiene la tendencia a indicar estacionariedad con rompimiento; por lo cual, es menos recomendada que las otras dos; aun así, los resultados obtenidos bajo estas pruebas son coincidentes entre ellos, las variables antes listadas son  $I(1)$ .

## DISCUSSION, CONCLUSION, AND IMPLICATIONS

Utilizando resultados previos en los cuales se identificaron las direcciones de la causalidad entre las variables objeto de estudio, evaluamos en el presente trabajo, la existencia de relaciones de largo plazo entre la economía real y el mercado financiero de cada país de América del Norte. Empleando la metodología ARDL, en el caso de la dinámica individual de los países miembros del bloque comercial, podemos resumir nuestros resultados en dos partes: primero, no se encuentra evidencia sobre la existencia de relaciones de largo plazo entre el sector financiero y el crecimiento económico de los tres países de América del Norte, medidos de manera conjunta. Los resultados de la causalidad de Granger entre las variables del IPC, M2, M3, y SE, revelaron la nula existencia de alguna relación entre estas variables de los tres países, razón por la cual no se prosiguieron las pruebas de cointegración. Solo se retomaron las variables económicas, que de acuerdo a dichas pruebas, causaban en sentido de Granger a los mercados financieros locales.

Segundo, para el caso de la dinámica individual de los países miembros del bloque comercial, podemos resaltar que en el caso de la economía canadiense, con base en nuestras pruebas, para el periodo de estudio, se puede afirmar que no encontramos alguna relación de largo plazo entre la economía y el mercado accionario de éste país.

En tanto que para México, encontramos evidencia débil de que la economía de ese país (representada por M3), cointegra en el largo plazo con el mercado accionario. Sin embargo, cuando medimos dicha relación con la variable GDP, la evidencia arrojada indica que no está cointegrada con el sector financiero

Como ya hemos señalado, el impacto de la globalización sobre el sector financiero ha sido profundo. La liberalización de los flujos de capital ha traído consecuencias que no han sido uniformemente permeadas en los mercados internacionales. Unos países se han visto más beneficiados que otros y la volatilidad de los mercados de capitales ha sufrido una sensibilidad extraordinaria. En tanto que los estudiosos de las finanzas no realicen investigaciones que ayuden a los gobiernos a concientizarse sobre la relación existente entre la economía y el desarrollo financiero, éstos seguirán ajenos a la realidad presente en el mercado financiero global y continuaran diseñando políticas públicas alejadas de esta realidad.

Asimismo, podemos comentar que derivado de un análisis más detallado de las causas de no cointegración, reportan la existencia de varios rompimientos estructurales en las series objeto de estudio que bien pudieran estar afectando los resultados.

Por ello, como conclusión global de este trabajo, en el que intentamos hallar relaciones de largo plazo entre variables del sector real y financiero; teniendo como evidencia nuestros resultados para pensar que el crecimiento económico tiene una débil relación con el desarrollo de los mercados financieros, se hace necesario considerar variables macroeconómicas adicionales en investigaciones futuras para poder contar con resultados concluyentes robustos.

## REFERENCES

- ANCHUELO, A. (1993). Series Integradas y Cointegradas: Una Introducción. *Revista de Economía Aplicada*. 1, I, 151-164.
- BANERJEE, A. Y HENDRY, D.F. (1992). Testing Integration and Cointegration: An Overview. *Oxford Bulletin Of Economics And Statistics*, 54, 3. 225-255.
- BOURASSA, P. Y LAWSON, J. (Mayo, 2007). How can Canada survive in a globally-driven market? *Bioscience World*. 10, 5.

- BUSH, G.W. Hoja de Datos: "Relaciones entre Estados Unidos y México". *Oficina de la Secretaría de Prensa. The White House*. 4 de septiembre de 2001. Recuperado el 9 de junio de 2014 de: <http://www.whitehouse.gov/news/releases/2001/09/20010904-9.es.html>
- CANARELLA, G., MILLER, S. M. Y POLLARD, S. K., (2008). Dynamic Stock Market Interactions between the Canadian, Mexican and the United States Markets: The NAFTA Experience. *Economics Working Papers*. Paper 200849. Recuperado el 9 de junio de 2014 de: [http://digitalcommons.uconn.edu/econ\\_wpapers/200849](http://digitalcommons.uconn.edu/econ_wpapers/200849)
- CASTILLO, R.A. Y RAMÍREZ, R.J. (2008). Economic Integration In North América. *Applied Econometrics and International Development*. 8, 2, 111-122.
- CARRION-I-SILVESTRE, J., DEL BARRIO-CASTRO L., T. y LOPEZ-BAZO E. (2005). Breaking the panels: An application to the GDP per capita. *Econometrics Journal*, 8, 159–175.
- CHUKWUOGOR-NDU, C. y KASIBHATLA, K. (2007). Post NAFTA Integration of North American Stock Markets: Implications for Financial Decision Making. *North American Journal of Finance and Banking Research*, 1, 37-53.
- BANCO DE MEXICO. Informe Anual 2000.
- DAVIDSON, J. E. H., HENDRY, D. F., SRBA, F. y YEO, S. (1978). Econometric Modelling of the Aggregate Time-series Relationship between Consumers Expenditure and Income in the United Kingdom. *Economic Journal*, 88, 661-92.
- EMBAJADA DE ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA EN OTTAWA (Sep. 2007). Relaciones Canadá – US.
- ENGLE. R. F. y GRANGER. C. W. J. (1987). Co-Integration and Error Correction: Representation, Estimation, and Testing. *Econometría*, 55, 251 -76.
- ESPINOSA, C. y RAMOS, E. (2009). Relación de Largo Plazo Entre el Mercado Accionario Mexicano y Estadounidense. *Panorama Socioeconómico*. Año 27, 39, 124 – 136.
- GILES, D. (2013a, 31 de Octubre). ARDL Models - Part I. Mensaje dirigido a Econometrics Beat: Dave Giles' Blog en <http://davegiles.blogspot.ca/>
- GILES, D. (2013b, 19 de Junio) ARDL Models - Part II - Bounds Tests Mensaje dirigido a Econometrics Beat: Dave Giles' Blog en <http://davegiles.blogspot.ca/>
- GRANGER, C.W.J. y NEWBOLD, P. (1974). Spurious Regressions In Econometrics. *Journal of Econometrics*, 2. 111-120
- GUISAN, M.C.(2002) Causalidad y cointegración en modelos econométricos: Aplicaciones a los países de la OCDE y limitaciones de los tests de cointegración. Universidad de Santiago de Compostela. *Working Paper Series Economic Development*. No. 61. Recuperado el 9 de junio de 2014 de: [http://www.usc.es/economet/aeadepdf/aeade61.pdf?origin=publication\\_detail](http://www.usc.es/economet/aeadepdf/aeade61.pdf?origin=publication_detail)
- GUJARATI, D.N. y PORTER, D.C. (2010). *Econometría*. Quinta Edición. Mexico: McGraw Hill. 762.
- HENDRY, D. F. y MIZON, G. E. (1978). Serial Correlation as a Convenient Simplification, Not a Nuisance: A Comment on a Study of the Demand for Money by the Bank of England. *Economic Journal*, 88, 549-63.
- JOHANSEN, S. (1988). Statistical Analysis of Cointegration Vectors. *Journal of Economic Dynamics and Control*, 12, 231 -254.
- \_\_\_\_\_ (1991). Cointegration in Partial Systems and the Efficiency of Single Equation Analysis. *Journal of Econometrics*, 52, 389-402.
- JOHANSEN, S. y JUSELIUS, K. (1990). Maximum Likelihood Estimation and Inference on Cointegration—With Applications to the Demand for Money, *Bulletin*, 52, 169-210.
- JOHANSEN, S., MOSCONI, R. y NIELSEN, B. (2000), Cointegration analysis in the presence of structural breaks in the deterministic trend. *The Econometrics Journal*, 3. 216–249.

- JOHNSTON, J. y DINARDO, J. (1997). Métodos de Econometría. Primera edición en castellano. Barcelona: *Ediciones Vicens Vives, S.A.*
- LEVINE, R. (2004). Finance and Growth: Theory and Evidence. *Working Paper*. National Bureau of Economic Research.
- LIN, J.L. (2008). Notes on Testing Causality. *National Chengchi University*. Recuperado el 9 de junio de 2014 de: <http://faculty.ndhu.edu.tw/~jlin/files/causality.pdf>
- LÓPEZ, F. ORTIZ, E. y CABELLO, A. (2009). Las interrelaciones de volatilidad y rendimientos entre los mercados de valores del TLCAN. *Investigación económica*, 68, 267, 83-114.
- LÓPEZ, F. y ORTIZ, E. (2010). Cointegration Trends among the Nafta Equity Markets. *Revista de Economía Mundial*, 26, 155-176.
- LÓPEZ, F. y VENEGAS, F. (2012). Integración Financiera México-Estados Unidos: Mercados Accionarios y de Derivados Accionarios. *Economía: Teoría y Práctica. Nueva Época*, 36, 179 – 196.
- MALLORY, M. y LENCE, S. H. (2012). Testing for Cointegration in the Presence of Moving Average Errors. *Journal of Time Series Econometrics*, De Gruyter, 4, 2, 1-68.
- MINISTERIO DE COMERCIO INTERNACIONAL, (2006). Opening doors to the World: Canadá's International Market Access. *Foreign Affairs and International Trade Canada*. Gobierno de Canadá. Priorities 2006.
- ORTIZ, E., LÓPEZ F. y CABELLO, A. (2007). Las bolsas de valores en el área del TLCAN: un análisis a largo plazo. *Problemas del Desarrollo. Revista Latinoamericana de Economía*. 38, 151, 37-61.
- OSTERWALD-LENUM, M. (1992). A Note with Quantiles of the Asymptotic Distribution of the Maximum Likelihood Cointegration Rank Test Statistics. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 54, 3, 461-472.
- PERRON, P. (1989). The Great Crash, the Oil Price Shock, and the Unit Root Hypothesis. *Econometrica, Econometric Society*, 57, 6, 1361-1401.
- PESARAN, M. H. y Y. SHIN, (1999). An autoregressive distributed lag modelling approach to cointegration analysis. Capítulo 11 en S. Strom (ed.), *Econometrics and Economic Theory in the 20th Century: The Ragnar Frisch Centennial Symposium*. Cambridge University Press, Cambridge. (Discussion Paper)
- PESARAN, M. H., SHIN, Y. y SMITH, R. J., (2001). Bounds testing approaches to the analysis of level relationships. *Journal of Applied Econometrics*, 16, 289–326.
- SAIKKONEN, P. (1992). Estimation and Testing of Cointegrated Systems by an Autoregressive Approximation. *Econometric Theory, Cambridge University Press*, 8, 1, 1-27.
- TODA, H.Y. y YAMAMOTO, T. (1995). Statistical Inference in Possibly Integrated/Cointegrated Vector Autoregressions: Application to Testing for Structural Changes. *Journal of Econometrics* 66, 1-2, 225-250.
- TSX. Group History at a Glance. Recuperado el 9 de junio de 2013 de: <http://www.tmx.com/en/index.html>
- WARNOCK, F.E. y WARNOCK, V. (2005). “International Capital Flows and U.S. Interest Rates”, Board of Governors of the Federal Reserve System. *International Finance Discussion Papers*, 840.
- ZÚÑIGA, N. (1992). Cointegración y corrección de errores en el análisis de tasas de interés durante el periodo de liberalización financiera. *Financial Services Project. Occasional Paper* 17.

## **Propuesta de una herramienta de Flujo de Efectivo para las PYME en México**

---

María Luisa Saavedra García  
maluisasaavedra@yahoo.com  
*Universidad Nacional Autónoma de México*

Jaime Loé Uribe  
jrloeuribe@hotmail.com  
*Universidad Nacional Autónoma de México*

### **ABSTRACT**

The objective of this work was to propose a tool that micro and small entrepreneurs in the automotive and information technology sectors could use, with cash keep track of their companies and thus avoid the risk of running out of cash. The multiple case method was used for this purpose. The main findings of this study determined that the proposed tool proves to be a strategic tool used to support decision making in the management of cash conversion cycle of SMEs.

**Key words:** SMEs, Cash Flows, Cash conversion cycle.

### **RESUMEN**

El objetivo de este trabajo consistió en proponer una herramienta que los micro y pequeños empresarios de los sectores automotriz y tecnologías de información pudieran utilizar, con de llevar un control del efectivo de sus empresas y de este modo evitar el riesgo de quedarse sin liquidez. Para este fin se utilizó el método de caso múltiple. Los principales hallazgos de este trabajo determinan que la herramienta propuesta resulta ser una herramienta estratégica que sirve de apoyo para la toma de decisiones en la administración del ciclo de conversión de efectivo de las PYME.

**Palabras clave:** PYME, Flujo de Efectivo, Ciclo de conversión de efectivo.

### **INTRODUCCIÓN**

Entre las dificultades más importantes que enfrentan las PYME en Latinoamérica, se encuentra la falta de acceso a fuentes de financiamiento, problema que va de la mano con la falta de liquidez que enfrenta el empresario de este sector, los que al contar con recursos escasos muestran un bajo poder de negociación frente a acreedores y bancos al momento de solicitar crédito, ya sea en especie o en efectivo, lo que le deja poco margen de maniobra para contar con una liquidez que le permita solventar sus operaciones diarias, siendo corroborado este con lo encontrado por Ahmad y Raza (2012) encontraron una correlación negativa entre el ciclo de conversión de efectivo y el tamaño de

la empresa medido en términos del total de activos. De allí la importancia de realizar esta investigación que culmina con una propuesta metodológica para que el empresario cuente con una herramienta de control y planeación del flujo de efectivo, misma que ha sido diseñada mediante una intervención en las empresas, con el fin de conocer sus necesidades reales y proponer una herramienta acorde a sus necesidades específicas.

Para tal efecto se formula la pregunta de investigación ¿Cuál es la metodología de flujo de efectivo que las empresas PYME de México de los sectores automotriz y tecnologías de información (TI) deben usar para desarrollar su estrategia de planeación de crecimiento e inversión, que les permita conocer sus necesidades de dinero a corto y mediano plazo?

El objetivo de este trabajo consiste en desarrollar una metodología de flujo de efectivo sencilla que permita a las empresas PYME mexicanas de los sectores automotriz y de tecnologías de información (TI) conocer sus necesidades de efectivo mensual, con el fin de tomar decisiones estratégicas a corto y mediano plazo.

La investigación es un estudio de caso múltiple y será descriptiva, ya que pretende examinar el tema de flujo de efectivo en PYME de dos sectores automotriz y Tecnologías de Información y Comunicación (TIC's) , tratando de generar datos sobre PYMES de estos sectores. Se pretende tener una descripción de la situación de las empresas PYME en lo relacionado con el flujo de efectivo. Con el fin de identificar la necesidad de información respecto del flujo de efectivo en empresas de estas características, esto con la finalidad de generar una propuesta de metodología de análisis estratégicos de flujo de efectivo que quede como una herramienta especializada de análisis para empresas Mexicanas.

## I. MARCO TEÓRICO

### 1.1 La PYME en México

La importancia de la PYME en México radica en que representan el 99.80% de todo el tejido empresarial, generan el 70% del empleo y aportan el 50% del producto interno bruto. De acuerdo con la última clasificación publicada en el Diario Oficial de la Federación el 30 de junio de 2009, se clasifican como sigue:

**Cuadro 1. Clasificación empresarial, México**

Tamaño	Sector	Rango de número de trabajadores	Rango de monto de ventas anuales (mdp)	Tope máximo combinado *
Micro Pequeña	Todas	Hasta 10	Hasta \$4	4.6
	Comercio	Desde 11 hasta 30	Desde \$4.01 hasta \$100	93
Mediana	Industria y servicios	Desde 11 hasta 50	Desde \$4.01 hasta \$100	95
	Comercio	Desde 31 hasta 100	Desde \$100.01 hasta \$250	235
	Industria	Desde 51 hasta 250	Desde \$100.01 hasta \$250	250

Fuente: DOF, 2009.

El efecto combinado de trabajadores y ventas anuales se utiliza con el fin de que las empresas de este sector empresarial no queden rezagadas al participar en los fondos y programas de fomento, frente a las empresas de mayor tamaño.

### **1.2 Las PYME del sector automotriz**

Uno de los sectores más importantes en el desarrollo industrial de México, es el sector automotriz. México se ubica entre los 10 principales productores de automóviles, camiones, partes y componentes del mundo. En 2008 la producción nacional rebasó los 2 millones de unidades, con un crecimiento de 4 por ciento respecto a 2007. Para 2010 se produjeron 2.27 millones de unidades, mostrando aún más crecimiento en 2011 donde alcanzó 2.55 millones de unidades, en 2012 alcanzó 2.88 millones de unidades y en 2013 avanzó a 2.97 millones de unidades. En el año 2013, este sector representó el 2.6% del Producto interno bruto nacional y 15% del producto interno bruto manufacturero (Pro México, 2015).

En México se han establecido las principales empresas filiales de armadoras y de autopartes de Norteamérica, Europa y Asia con la finalidad de garantizar entregas “justo a tiempo” y facilitar la flexibilidad de producción requerida por las armadoras. Entre las empresas establecidas destacan: Ford, General Motors, Chrysler, Nissan, Honda, Toyota, Volkswagen, BMW, Mercedes Benz, Robert Bosch, Denso, Delphi, Magna, Visteon, Eaton, entre otros.

### **1.3 La PYME de TICs**

El sector de Tecnologías de Información y comunicaciones (TICs), de acuerdo a datos de la Secretaría de Economía las TICs son capaces de elevar el PIB hasta en 5 por ciento., dado que es un sector en donde los cambios y evolución no se detienen; prueba de esto es el dato que señala que el 90% de los dispositivos cuentan con sistemas integrados, para 2020 se esperan 40 mil millones de chips con software embebido a nivel mundial. El mercado de videojuegos para 2013 alcanzará 73 billones de dólares.

En México existen 115 millones de dispositivos, sin embargo no es un país desarrollador de contenidos y tecnología. Las redes sociales y dispositivos móviles son los mercados de mayor crecimiento anual con 10.6% y 13.8% respectivamente. El valor total de la industria de medios en México asciende a 54 mil millones de pesos, con un crecimiento anual de 8%. Sin embargo, los indicadores básicos de penetración –banda ancha (10% en 2011), telefonía móvil (82%), telefonía fija (17%), computadoras (18%)– son inferiores a países con grados similares de desarrollo (Palacios, Flores y García, 2013).

La importancia de este sector radica en que las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), han transformado la manera de trabajar y de gestionar recursos de las empresas, funcionando como elemento clave para que el trabajo desarrollado sea más productivo, agilizando las comunicaciones, sustentando el trabajo en equipo, realizando análisis financieros y promocionando productos en el mercado.

### **1.4 La administración del efectivo en la PYME**



El flujo de efectivo, puede hacer que sobreviva o quiebre una empresa por eso el error más grande que un pequeño empresario puede cometer es no controlar el saldo de caja y los flujos de efectivo. Cuando surgen las crisis de efectivo, muchos empresarios recurren a fondos personales, demora en el pago de proveedores o nómina, o intentan cobrar a los clientes más rápido. Para evitar estos problemas las empresas PYMES necesitarán establecer objetivos claros y concretos, no trabajar con una sola entidad financiera, adelantarse y prever necesidades, operaciones transparentes, etc. (Saavedra, 2010, Opiela, 2006).

El Flujo de Efectivo está diseñado para mostrar que tan bien la empresa está administrando su dinero, calculando su liquidez, restándole a los ingresos las salidas de dinero erogado por la empresa. Las pequeñas empresas deben realizar proyecciones de flujo de efectivo a 3 años, la forma en que se debe elaborar es la siguiente (Bangs, 1978):

- a) Resumen de 3 años pasados.
- b) Proyección del primer año por mes. Si el negocio no alcanzó el punto de equilibrio en el primer año se debe continuar haciendo la proyección mensual hasta que se llegue al punto de equilibrio.
- c) Los años dos y tres se proyectan por cuartos (Méndez, 1978): Las futuras necesidades de efectivo y las posibles fuentes de que haya de ser obtenido.

Es necesario analizar cada concepto para determinar el importe de origen y aplicación de efectivo en cada caso (Méndez, 1978):

Efectivo en caja y bancos: indica el aumento ó la disminución netos de efectivo al final del periodo en estudio.

Cuentas por cobrar: debe analizarse considerando su relación con ventas y con entradas de efectivo, ya que, un aumento de las cuentas por cobrar a clientes se deriva de ingresos por ventas y una disminución de estas cuentas por cobrar indica, por lo general, que se cobraron.

Deudores diversos: debe analizarse considerando su relación con los conceptos que originan estas cuentas por cobrar. Por ejemplo: préstamos a funcionarios o empleados y/o faltantes en caja.

Inventario de mercancía: debe analizarse considerando su relación con cuentas por pagar a proveedores y con costo de ventas, ya que, los aumentos de la inversión en mercancías provocaron salidas de efectivo si se pagaron ó aumentos de pasivo si no se han pagado, y las disminuciones de inversión de mercancías corresponden, generalmente, a mercancías entregadas en venta.

Inventario de materias primas: debe analizarse considerando su relación con cuentas por pagar a proveedores y con el inventario de producción en proceso, ya que, los aumentos de la inversión de materias primas se derivan de salidas de efectivo si se pagaron o de aumentos de pasivo si no se han pagado, y las disminuciones corresponden a trasposos a procesos de producción.

Inventario de producción en proceso: constituye una acumulación de los elementos del costo de producción, es decir, materiales directos, mano de obra directa y materiales y servicios indirectos de producción, de manera que, el cambio neto que se determine en este concepto

debe analizarse considerando su relación con el inventario de materias primas, con cuentas por pagar por sueldos y por otros conceptos, con depreciaciones, con amortizaciones y con inventario de artículos terminados, ya que, los aumentos de inventario de producción en proceso se derivan de disminuciones del inventario de materias primas, de aumentos de pasivos, de depreciaciones y de amortizaciones, y las disminuciones corresponden a traspasos al inventario de artículos terminados.

Inventario de artículos terminados: es igual que el inventario de producción en proceso, está integrado por los elementos del costo de producción, de manera que habiendo analizado y, en su caso, ajustado el inventario de materias primas y el inventario de producción en proceso, el inventario de artículos terminados, de hecho, se encuentra ya ajustado, pues los ajustes que pueden requerir el inventario de materias primas y el inventario de producción en proceso, implican el ajuste del inventario de artículos terminados.

Inmuebles, maquinaria y equipos: debe analizarse su relación con entradas y salidas de efectivo y con cuentas por cobrar y cuentas por pagar, ya que, un aumento de la inversión en estos conceptos pudo haber provocado salidas de efectivo si se adquirieron al contado o aumentos de pasivo si se adquirieron a crédito, y una disminución de estos conceptos pudo haber generado entradas de efectivo si se vendieron al contado ó aumentos de cuentas por cobrar, si se vendieron a crédito.

Depreciación acumulada de inmuebles, maquinaria y equipos: se denomina depreciación a la estimación técnicamente calculada, de la medida en que disminuye el valor de los activos fijos tangibles como consecuencia de su uso, el trascurso del tiempo y la obsolescencia. La depreciación constituye un traslado de valores de los activos fijos tangibles a los activos circulantes y/o a los egresos pero no implica ni origen ni aplicación de efectivo.

Proveedores: debe analizarse considerando su relación con el inventario de mercancías, con el inventario de materias primas y con salidas de efectivo, ya que, un aumento de pasivos en proveedores corresponde, generalmente, a compras de mercancías o de materias primas, y una disminución, indica, generalmente, salidas de efectivo, es decir, pago de estos pasivos.

Acreedores diversos: debe analizarse considerando las mismas circunstancias que se describieron en relación con documentos por pagar, ya que la única diferencia entre estos dos conceptos consiste en si se subscribieron o no letras de cambio o pagarés.

Capital social: debe analizarse considerando su relación con aumentos y disminuciones de activo, con aumentos y disminuciones de pasivo y con disminuciones de utilidades retenidas, ya que, un aumento de Capital Social indica, generalmente, que se emitieron y se colocaron acciones de la empresa recibiendo a cambio efectivo u otros activos, capitalizando pasivos o capitalizando utilidades retenidas, y una disminución de Capital Social indica, generalmente, que se recuperaron acciones de la empresa, entregando a cambio efectivo u otros activos, o aumentando el pasivo si la entrega de efectivo se efectuará posteriormente.

Ingresos por venta: constituyen el principal concepto de origen de efectivo, pero, el importe de ingresos por ventas del periodo en estudio, de analizarse considerando su relación con cuentas por cobrar a clientes, ya que, las ventas al contado generan entradas de efectivo en el mismo momento y por el mismo importe que el ingreso realizado en cada venta, pero, las ventas a crédito primero generan cuentas por cobrar, y hasta que estas son cobradas, generan entradas de efectivo.

Costo de venta: constituyen el principal concepto de aplicaciones de efectivo, pero, el importe del costo de venta del periodo de estudio, debe analizarse considerando su relación con el inventario de mercancías o de artículos terminados y con proveedores, ya que, si se entregaron en venta mercancías de las que ya se disponía al iniciarse el periodo en estudio o mercancías adquiridas a crédito aún no pagadas, el importe de salida de efectivo provocadas por el costo de ventas en realidad fue menor.

Gastos de operación: indican aplicaciones de efectivo, pero, el importe de los gastos de operación del periodo en estudio, deben analizarse considerando su relación con disminuciones de activo no monetario y/o aumentos de pasivo, ya que, si durante el periodo se consumieron bienes de los que ya se disponía al iniciarse el periodo o se percibieron servicios que se pagaron antes de iniciarse este periodo, e igualmente, si se consumieron bienes o se percibieron servicios adquiridos a crédito aún no pagados, el importe de salidas de efectivo provocadas por los gastos de operación en realidad fue menor que el importe del egreso por este concepto.

Gastos financieros: indican aplicaciones de efectivo, pero, el importe de gastos financieros del periodo deben analizarse considerando su relación con intereses pagados por anticipado y con intereses por pagar.

Un punto clave para las empresas es saber que a pesar del hecho de que existe una venta de buena fe, de que se han remitido las mercancías, de que se han reconocido ganancias o pérdidas con fines contables, de que se han enviado las facturas, etc., no se ha producido absolutamente ningún efecto en el flujo de efectivo de la compañía mientras no se reciba pago correspondiente (Loscalzo, 1994).

### **1.5 La liquidez, la rentabilidad, de la empresa y el ciclo de conversión de efectivo**

Lyroudi y McCarty (1993) encontraron que el ciclo de conversión de efectivo en las PYME, se encuentra relacionado negativamente con el ratio de liquidez, adicionalmente los resultados de sus estudios indican que existen diferencias entre el ciclo de conversión de efectivo de empresas industriales, comerciales y servicios, coincidiendo en esto último con Konuk y Zeren (2014) quienes afirman que cada sector cuentan un ciclo diferente de conversión de efectivo.

Muscettola (2014) a través de un estudio empírico determinó que el ciclo de conversión de efectivo de las PYME manufactureras en Italia, se encuentra relacionado con la rentabilidad de la empresa así también, los resultados mostraron que el periodo promedio de cobranza se encuentra relacionado positivamente con la rentabilidad, echando abajo la idea de que hay que minimizar el ciclo de conversión de efectivo para aumentar la rentabilidad. Lo anterior, sugiere que el crédito puede ser utilizado como una estrategia para mejorar la rentabilidad de las empresas; por su parte Konuk y Zeren (2014) también señalan que el ciclo de conversión de efectivo tiene impacto en la rentabilidad

Yasir, Majid, Yosuf (2014) encontraron que el periodo de cobro a clientes se utiliza como indicador de eficiencia, es decir que se mide la capacidad de convertir las cuentas por cobrar en efectivo, el hallazgo empírico de su estudio fue que el periodo de cobro a clientes tiene una relación negativa con el rendimiento a activos, al igual que el periodo de conversión de inventarios, esto sugiere que la rentabilidad puede crecer si se reduce el tiempo concedido a los clientes y el tiempo del inventario (es decir optimizar el proceso productivo), siendo coincidente este hallazgo con lo encontrado por,

Kroes y Manikas (2014) encontraron que las cuentas por cobrar (medidas en días de ventas) y las reducciones de inventario se relaciona positivamente con el desempeño de la empresa.

Ebben y Jonhson (2011) analizaron la relación entre el ciclo de conversión de efectivo, las inversiones de capital y la liquidez y desempeño de las pequeñas empresas durante un periodo de tres años, en empresas industriales y comerciales, los resultados revelaron que el ciclo de conversión de efectivo es un factor significativo en el desempeño de las pequeñas empresas siendo coincidente con los hallazgos de Bolek, Kacprzyk y Wolski (2015), sin embargo los propietarios de estas empresas no son proactivos en la administración de ciclo de efectivo. Este estudio pone de relieve la importancia de ciclo de conversión de efectivo como herramienta de gestión proactiva de los pequeños propietarios de empresas

Manoori y Muhammad (2012) encontraron que las empresas con un ciclo de conversión de efectivo más largo son las que tienen mayor rentabilidad, por el contrario Ahmad y Raza (2012) encontraron una relación negativa entre el ciclo de conversión de efectivo y la rentabilidad medida en términos del rendimiento de activos totales.

Dakros y Kallandranis (2007) encontraron que el impacto de los gastos de inversión en el flujo de efectivo se exagera durante periodos de pesimismo, lo que implica que las decisiones de inversión depende de las expectativas del entorno.

Faris y Nassem (2013) presentan una investigación de empresas del sector industrial en Jordania, donde encontraron que existe una relación significativa y positiva entre el ciclo de conversión de efectivo y la deuda, el mercado, la productividad, la liquidez y los dividendos.

Por último, Owolabi y Obida (2012) realizaron un estudio que muestra que la administración de la liquidez medida en términos de políticas de crédito de la empresa, administración del flujo de efectivo y el ciclo de conversión de efectivo tienen un impacto significativo en la rentabilidad de las empresas y concluye que los administradores pueden incrementar la rentabilidad aplicando buenas políticas de crédito, ciclos de conversión de efectivo cortos y procedimientos eficientes de administración del flujo de efectivo.

## **II. MODELO PROPUESTO DE FLUJO DE EFECTIVO**

El empresario en muchas ocasiones está muy embebido en la operación de la empresa y no hace reflexiones sobre el dinero que tiene y pocas veces, los empresarios, hacen proyecciones para analizar la situación futuro de las empresas.

Esta herramienta puede ser usada para vincularlos con algún inversionista o banco, ya teniendo certeza si la empresa puede acceder a un préstamo bancario o a un requerimiento financiero o por el otro lado también es una herramienta valiosa para el consultor para ayudar a las empresas a bien morir, es decir, cuando las empresas ven que en sus proyecciones lo que se ve son números rojos y no existe una estrategia clara de cómo evitar la situación, entonces el mismo empresario se da cuenta que no es conveniente seguir operando de la forma en que lo está haciendo al momento.

Después de las interacciones con los empresarios y el análisis de sus necesidades, se buscó desarrollar la metodología enfocada a empresas Mexicana PYMES de los sectores de Tecnologías de Información y Automotriz.

### **a) Selección de rubros necesarios para la elaboración de la metodología flujo de efectivo para PYMES**

Un punto fundamental para el desarrollo de la Metodología fue entender cuáles son los rubros de mayor importancia para empresas Mexicanas de los sectores seleccionados e identificar que rubros sería clave para un análisis de mayor valor para las empresas.

Con el conocimiento de las necesidades de las empresas y con base en la bibliografía consultada se decidió dividir el flujo de efectivo

#### 1. Ingresos

- Efectivo disponible (inicio del mes)
- Ventas en efectivo cliente 1
- Cuentas por cobrar cliente 1
- Ventas en efectivo cliente 2
- Cuentas por cobrar cliente 2
- Ventas en efectivo cliente 3
- Cuentas por cobrar cliente 3
- Otros clientes
- Préstamos
- Aportaciones del dueño
- Otra entrada de efectivo

#### 2. Egresos

Costos variables:

- Compras de materia prima en efectivo/anticipos
- Compras de materia prima a crédito
- Pago de honorarios (variables)
- Comisiones sobre venta
- Materiales indirectos y suministros
- Renta de maquinaria y equipo (temporal)
- Reparación de maquinaria y equipo (ocasional)
- Fletes

Costos fijos:

- *Gastos de personal*
- Nómina
- Impuestos sobre nómina
- IVA, ISR, IETU
- Salario del dueño o accionistas
- Pago de seguros y gastos médicos

- *Gastos de operación*
- Renta de edificio
- Teléfono
- Internet
- Energía eléctrica
- Combustibles
- Consumibles de oficina
- Publicidad
- *Gastos de viajes*
- Seguros de maquinaria y equipo
- Renta de maquinaria y equipo (fijo)
- Reparación y mantenimiento de edificio y maquinaria
- *Otros*
- Licencias
- Otros fijos

Otros gastos:

- Pago de préstamo
- Intereses del préstamo
- Compra de maquinaria
- Reservas
- Otros

#### **b) Elaboración de formato en Excel con fórmulas para la determinación automática de los valores**

Una vez que se tuvieron los rubros determinados, se llevaron a una hoja en Excel con la finalidad de darle estructura al flujo de efectivo. En este punto fue indispensable el buscar que la imagen de la herramienta fuese amigable, ya que el Excel es relacionado con complejidad, difícil de entender y normalmente los empresarios dejan de tener interés cuando se les obliga a poner información en este programa.

También, una parte fundamental de la herramienta era lograr que fuese clara y muy sencilla para los empresarios. Para esto se hizo un vaciado de todos los conceptos necesarios para el análisis, se estructuraron por grupos y se le dio un sentido descendente, es decir, empezamos con los clientes y las ventas, posteriormente por todas las entradas de efectivo. Posterior todas las salidas de dinero, empezando con los gastos variables y por último los fijos; dando al final un renglón que señale el flujo de efectivo del mes.

Una vez que se tuvo una primera versión lo que siguió fue aplicarla a un grupo de empresas que forman parte de los programas de FUMEC<sup>1</sup>, esto para que se pudiera obtener información financiera a detalle y generar recomendaciones puntuales. Para esto se firmó un acuerdo de confidencialidad con las empresas para obtener sus datos financieros.

---

<sup>1</sup> Fundación México Estados Unidos para la Ciencia e Innovación

### **CASO 1: Automotriz, Nuevo León:**

Esta es una empresa industrial que se dedica a la fabricación de partes automotrices, cuenta con 12 empleados.

Los hallazgos en esta empresa fueron:

- ⊕ Cliente 1: en todas las cotizaciones tienen que aplicar un porcentaje 4% abajo.
- ⊕ Con NAFIN<sup>2</sup>: el factoraje les puede costar hasta 12%. (Es un costo financiero).
- ⊕ Tiene dos de febrero una de mayo, por alguna razón no les dan el IR para liberar el proyecto. Sumando un total de 50,000 pesos.
- ⊕ Cliente 2: Facturan sin IVA, es parte de un grupo y ahora van a entrar con otro cliente más grande, con ellos son 40% de anticipo 40% al final 20% al liberar el producto.
- ⊕ Crédito: les intenta cobrar de contado, sino una semana, luego quince días, sino un mes.
- ⊕ Préstamos: recurren a préstamos familiares, llevan \$250,000 en cuatro años.

Nota: es importante mencionar que el flujo que se hizo es el ideal porque se toma en enero: las facturas correspondientes a ese mes que se cobraron o están por cobrar como entrada (lo cual suma el total de lo facturado menos el factoraje en caso de ocurrir); incluir los montos que efectivamente entraron en el mes (aunque hayan sido facturas de meses anteriores, o los anticipos que entraron en ese mes).

A la empresa se le hicieron una serie de recomendaciones:

- ⊕ El siguiente paso es que la empresa vacíe la información real y detallada del negocio en el flujo de efectivo para su análisis. La idea es que este ejercicio se realice de manera periódica como parte de la planeación y control de la empresa, de tal manera que el comportamiento y las nuevas iniciativas del negocio se pueda trasladar en entradas y salidas de dinero y de esta manera ver cómo se va comportar “el medidor de gasolina”.
- ⊕ La recomendación es que el flujo de efectivo *se extienda a un horizonte de 1 año* con detalle mensual y los siguientes 1 – 2 años, por cuatrimestres. La utilidad de la herramienta estriba en que se actualice y utilice de manera cotidiana, de tal manera que las decisiones de negocio que se tomen estén basadas en cifras reales y que a partir del análisis de desviaciones entre lo proyectado inicialmente y lo real, se puedan identificar áreas de oportunidad y mejora.
- ⊕ Se debe recordar al empresario que la herramienta debe reflejar exactamente como entra el dinero, *no lo facturado*, en enero poner lo que se cobró en enero y poner en cuentas por cobrar lo que queda pendiente. Actualmente ya se tiene un acumulado grande de cuentas por cobrar por lo que la sugerencia es que coloque de enero a julio todo lo que realmente le entro a la empresa *por cliente* y que coloque todas las cuentas por cobrar al igual por cliente en el mes que se estime que se puedan cobrar. *Esto con la finalidad de generar objetivos de cobro e indicadores.*
- ⊕ Es gravísimo que no tengan un control de gastos, todo lo lleva el contador. Se sugiere llevar el control de aquí en adelante. Se le comentó al empresario la importancia de tener un control interno de sus gastos dado que el crecimiento de la empresa será importante en los próximos meses y el no tener un control de sus gastos puede llevar a que no se tenga flujo de efectivo para cubrir con sus obligaciones, sin saber las causas, no se podrá hacer eficiencias en gastos, ni indicadores de medición.
- ⊕ No tiene un sueldo el dueño, el manejo del efectivo no es claro si mezclan dinero del empresario con el de la empresa, usan prestamos familiares. El dueño tiene un salario

---

<sup>2</sup> Nacional Financiera (Banca de fomento).

simbólico. El empresario debe evaluar su flujo de efectivo y establecer un salario. Es muy importante evitar que se mezcle el dinero del empresario con el de la empresa.

- ⊕ Se detectaron cuentas por cobrar por \$61,350 dólares aprox. tienen facturas desde enero. Es necesario tener un control específico de las cuentas por cobrar, estableciendo procesos de seguimiento e identificando los problemas por lo que no se está cobrando.
- ⊕ Es muy importante que se pida al contador un desglose de gastos históricos de la empresa, y que se lleve un seguimiento tanto dentro de la empresa como con el contador. Es decir, la herramienta de flujo de efectivo puede ser usada tanto por el contador como por la empresa, pero se debe tener un control dentro de la empresa de todos los ingresos y de los egresos.
- ⊕ La herramienta de flujo de efectivo puede apoyar a la empresa a tomar las decisiones en cuanto a compra de maquinaria y equipo, si se lleva a precisión la herramienta se puede saber con cuánto dinero se cuenta y con cuánto dinero se contará, lo cual es factor para tomar decisiones.
- ⊕ La compra de maquinaria, de acuerdo al flujo que se obtuvo (recordar que no es flujo real), representa el 49.7% de las ventas de la empresa. Lo cual indica que la empresa está muy apalancada (tiene muchas deudas). Es indispensable que se tome en cuenta esto ya que si se sigue adquiriendo activos fijos, *sin cobrar lo que se ha vendido*, llegará un punto en donde la empresa tenga que pedir demasiados préstamos que disminuirán considerablemente su utilidad.
- ⊕ En caso de presentarse un excedente al final del año se pueden ir explorando alternativas para su uso: iniciar un fondo de I&D para el desarrollo de nuevos productos o servicios o tener un fondo de reserva para hacer frente a posibles contratiempos de flujo; también se puede explorar la posibilidad de invertir en instrumentos financieros de corto plazo los excedentes de flujo, considerando rendimientos e impuestos.
- ⊕ Se recomienda *desglosar los ingresos por cliente* para poder hacer un mejor análisis de los mismos y con esta información hacer una mejor proyección para los próximos meses y diseñar una estrategia de comercialización por cliente.
- ⊕ Se recomienda elaborar el flujo de efectivo del año pasado para hacer un comparativo y ver si va a haber un crecimiento en este año y habría que analizar la relación de ese crecimiento contra los márgenes de utilidad.

El flujo de la empresa se ve de esta manera (Sólo se muestran 3 meses por motivo de espacio):



<b>Proyección de Flujo de Efectivo mensual</b>			
<b>INGRESOS</b>	Ene	Feb	Mar
<b>EFFECTIVO DISPONIBLE (Inicio del mes)</b>	\$0	\$67,459	\$82,437
Ventas en efectivo Bosch	\$ 240,536	\$ 113,906	\$ 164,416
Cuentas por cobrar Bosch	\$ -	\$ -	\$ -
Bosch Toluca		\$ 54,492	
Cuentas X Cobrar Bosch Toluca			
Ventas en efectivo ATS	\$ 33,670		
Cuentas por cobrar ATS	\$ -	\$ -	\$ -
Ventas en efectivo FILPE		\$ 2,645	
Cuentas por cobrar FILPE			
DEMAC			\$ 8,294
Cuentas por cobrar DEMAC			
Denso			\$ 8,355
Cuentas por cobrar Denso			
Plascolite			
Cuentas por cobrar			
Serfunsa			
Cuentas por cobrar serfunsa			
National Starch			
Cuentas por cobrar national			
Switch Bach			
Cuentas por cobrar Switch			
Cyrsa			
Cuentas por cobrar Cysa			
Jhonsons Controls			
Cuentas por cobrar Jhonsons			
ITESM			
Cuentas por cobrar ITESM			
Fapcop			
Cuentas por cobrar Fapcop			
HERSMEX			
Cuentas por cobrar HERSMEX			
Otros cliente	\$ -	\$ -	\$ -
Prestamos	\$ 7,000		\$ 51,600
Aportación del dueño	\$ -	\$ -	\$ -
Bonificación del banco			
Otra entrada de efectivo	\$ -	\$ -	\$ 17,139
<b>TOTAL DE EFECTIVO RECIBIDO</b>	<b>\$ 281,206</b>	<b>\$ 171,043</b>	<b>\$ 249,804</b>
<b>TOTAL DE EFECTIVO DISPONIBLE</b>	<b>\$281,206</b>	<b>\$238,502</b>	<b>\$332,241</b>

<b>EGRESOS</b>			
Maquinados	\$ 113,816	\$ 41,157	\$ 19,966
Otros gastos de maquinados			
Materia prima	\$ 18,345	\$ 10,177	\$ 15,719
Partes comerciales	\$ 3,555	\$ 6,445	\$ -
Tratamientos termicos	\$ 1,452	\$ 2,260	\$ -
Acabados	\$ 495	\$ 1,035	\$ 230
Fletes	\$ -	\$ -	\$ -
Herramientas	\$ 5,474	\$ 5,254	\$ 3,329
Empaques	\$ 1,540	\$ 445	\$ 1,086
Ferretería	\$ 2,000	\$ 3,205	\$ 1,000
Vendedor por comisión			\$ 700
Otros costos	\$ 1,110	\$ 1,887	\$ -
<b>Costos Variables</b>	<b>\$ 147,787</b>	<b>\$ 71,865</b>	<b>\$ 42,030</b>
<b>Gastos de personal</b>	<b>\$ 32,400</b>	<b>\$ 40,060</b>	<b>\$ 43,039</b>
Nomina	\$ 32,400	\$ 21,609	\$ 37,459
IMSS	\$ -	\$ 2,093	\$ -
2% sobre nomina			
IVA ISR IETU		\$ 5,358	
Contador		\$ 5,000	
Notario		\$ 6,000	
Salario del dueño o accionistas			
Seguro de vida			
Prestamos a personal			\$ 2,000
Horas extra			
Gastos médicos mayores		\$ -	\$ 3,580
<b>Gastos de operación</b>	<b>\$ 33,232</b>	<b>\$ 43,812</b>	<b>\$ 18,852</b>
Renta de edificio	\$ 12,000	\$ 12,000	\$ 12,000
Alarma			
TELMEX	\$ -	\$ -	\$ -
TELUM	\$ 2,103	\$ 5,452	\$ 1,978
Internet	\$ -	\$ -	\$ -
CFE	\$ -	\$ 3,142	\$ -
Agua	\$ -	\$ 389	\$ -
Gasolina	\$ 7,000	\$ 2,350	\$ 1,000
Consumibles de oficina	\$ 2,918	\$ 5,370	\$ 2,000
Equipo de oficina		\$ 2,205	\$ -
Viaticos	\$ 8,000	\$ 9,469	\$ -
Mantenimiento de camioneta y multas			
Construcción de oficinas		\$ -	
Publicidad	\$ 1,145	\$ 3,000	\$ 1,874
Paqueteria y aduana	\$ 66	\$ 435	\$ -
<b>Otros</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ -</b>
Licencias	\$ -	\$ -	\$ -
Otros			
<b>Costos Fijos</b>	<b>\$ 65,632</b>	<b>\$ 83,872</b>	<b>\$ 61,891</b>
Total Gastos de Operación	\$ 213,419	\$ 155,737	\$ 103,921
<b>Otros gastos</b>	<b>\$ 328</b>	<b>\$ 328</b>	<b>\$ 328</b>
Pago de prestamo	\$ -	\$ -	\$ -
Intereses del prestamo	\$ -	\$ -	\$ -
Comisiones bancarias	\$ 328	\$ 328	\$ 328
Comisiones de cheques			
Reservas	\$ -	\$ -	\$ -
Maquinaria y equipo			
Otros	\$ -	\$ -	\$ -
<b>TOTAL DE EFECTIVO PAGADO</b>	<b>\$ 213,747</b>	<b>\$ 156,065</b>	<b>\$ 104,249</b>
<b>EFECTIVO AL FINAL DEL MES</b>	<b>\$67,459</b>	<b>\$82,437</b>	<b>\$227,992</b>

### **CASO: Tecnologías de Información, Nuevo León:**

Esta empresa se dedica a brindar servicios de Tecnologías de información y comunicación a las empresas PYME.

Los hallazgos que se encontraron en la empresa fueron:

- ⊕ Cliente 1: es un organismo intermedio<sup>3</sup>, la empresa vendió en punto de venta a 100 tienditas. Tiene un problema con retraso de pago, dado que el cliente final no le ha pagado (los abarroteros). Esto representa el 75% de los ingresos de la empresa.
- ⊕ Cliente 2: tiene un proyecto grande propuesto, donde cobrarán 1,700 USD mensuales.
- ⊕ Cliente 3: tiene un aliado estratégico para el desarrollo de un proyecto. Con esto va a crecer hasta llegar a 30,000.
- ⊕ Proveedores: tiene proveedores que pagan de contado, otros a 15 días, a 20 días a 30 días.
- ⊕ Tiene pagos fijos, lo que le permite tener ingresos fijos; como es el caso del Cliente 3 y pago a la entrega en el caso del Cliente 2.
- ⊕ Generalmente cobran anticipos del 50%, lo otro lo prorratean, la idea es que termine el desarrollo al momento que lo termina de cobrar.
- ⊕ Tiene una estrategia diferente a las empresas antes analizadas “trata de jugar con el dinero del cliente”, porque trata cobrar a menos días que los que paga.

A la empresa se le hicieron una serie de recomendaciones:

- ⊕ Se hizo un flujo de efectivo forzado en un principio, muy interesante ya en su desarrollo, sin embargo, es importante recordar que dentro del flujo existen rojos en meses pasados lo cual no corresponden a la realidad, de algún lado tuvo que salir dinero para cubrir sus deudas, es importante que si el empresario quiere que la herramienta le funcione adecuadamente tiene que usar los números reales.
- ⊕ Se debe tener cuidado porque su mayor cliente es el que peor paga. Una de las líneas posibles de acción es la búsqueda de clientes o el establecimiento de políticas de cobro más estrictas.
- ⊕ El empresario se le hizo muy interesante el tema de los porcentajes, en el ejercicio que se realizó se tuvo un costo de personal del 12.88%, comentó el empresario que debería estar en 5%. Si lo que se busca es un control exhaustivo de los gastos el flujo debe tener los datos reales para que sirva para la proyección de sus egresos.
- ⊕ Es una empresa que a finales de año será extremadamente rentable, se prevén muchas entradas de dinero, no se proyectaron los gastos adecuadamente pero tal cual como se vio pasarían de cobrar \$300,000 mensuales a \$1,200,000 mensuales (400% más). Ante esto lo que se debe hacer es establecer indicadores u objetivos para que esto se dé y estimar los gastos para observar el escenario de cuánto dinero voy a necesitar para cubrir gastos mínimos. Esto es muy importante porque está teniendo problemas de cobranza y si uno de estos proyectos no se cobra como se estima puede provocar que la empresa no tenga el flujo para cubrir esos gastos y se tenga que recurrir a préstamos.
- ⊕ Importante establecer correctamente cuando se estarán realizando las inversiones que se estimaron en la reunión ya que son inversiones fuertes que pueden ser marginales siempre y cuando se cobre lo que se vende.

El flujo de la empresa, quedo de esta manera (Sólo se presentan tres meses por motivos de espacio):

---

<sup>3</sup> Son entes autorizados por el Gobierno Federal, para brindar asesoría a las PYME, pueden ser instituciones financieras y educativas, organismos empresariales, Banca de desarrollo, gobiernos estatales, entre otros.

<b>Proyección de Flujo de Efectivo mensual</b>			
	<b>Mes</b>	<b>Mes</b>	<b>Mes</b>
<b>INGRESOS</b>	Ene	Feb	Mar
<b>EFFECTIVO DISPONIBLE (Inicio del mes)</b>	\$0	\$1,674,260	\$1,411,820
Ventas en efectivo San Nicolas (11%)	\$ -	\$ -	\$ 174,570
Cuentas por cobrar san Nicolas	\$ -	\$ -	\$ -
Ventas en efectivo Bustamante (10%)	\$ 158,700		
Cuentas por cobrar Bustamante	\$ -	\$ -	\$ -
Ventas en efectivo Canacope (75%)	\$ 1,587,000	\$ 200,000	\$ 200,000
Cuentas por cobrar canacope			
Nielsen			
Mi tiendita			
HC			
Otros cliente			\$ -
Prestamos	\$ 400,000		\$ -
Aportación del dueño	\$ -	\$ -	\$ -
Otra entrada de efectivo		\$ -	\$ -
<b>TOTAL DE EFECTIVO RECIBIDO</b>	\$ 2,145,700	\$ 200,000	\$ 374,570
<b>TOTAL DE EFECTIVO DISPONIBLE</b>	<b>\$2,145,700</b>	<b>\$1,874,260</b>	<b>\$1,786,390</b>
<b>EGRESOS</b>			
Compra de equipo hardware	\$ 150,000	\$ 150,000	\$ 960,135
Compras materia prima a crédito	\$ -	\$ -	\$ -
Materiales Indirectos y suministros	\$ -	\$ -	\$ -
Pago de honorarios (variables)	\$ -	\$ -	\$ -
Renta de maquinaria y equipo (temporal)	\$ -	\$ -	\$ -
Reparación de maquinaria y equipo (ocasional)			
Fletes			
<b>Costos Variables</b>	<b>\$ 150,000</b>	<b>\$ 150,000</b>	<b>\$ 960,135</b>
<b>Gastos de personal</b>	<b>\$ 275,000</b>	<b>\$ 275,000</b>	<b>\$ 275,000</b>
Nomina	\$ 200,000	\$ 200,000	\$ 200,000
Impuestos sobre nomina	\$ 50,000	\$ 50,000	\$ 50,000
IETU ISR IVA	\$ 15,000	\$ 15,000	\$ 15,000
Contador	\$ 10,000	\$ 10,000	\$ 10,000
Salario del dueño o accionistas			
Pago de seguros y gastos médicos		\$ -	\$ -
<b>Gastos de operación</b>	<b>\$ 46,440</b>	<b>\$ 37,440</b>	<b>\$ 46,440</b>
Renta de edificio	\$ 9,890	\$ 9,890	\$ 9,890
Teléfono internet y axtel	\$ 6,000	\$ 6,000	\$ 6,000
Energía eléctrica	\$ 9,000		\$ 9,000
Combustibles	\$ 5,000	\$ 5,000	\$ 5,000
Consumibles de oficina	\$ 3,000	\$ 3,000	\$ 3,000
Publicidad	\$ 1,000	\$ 1,000	\$ 1,000
Gastos de viajes	\$ 10,000	\$ 10,000	\$ 10,000
Seguros en maquinaria y equipo	\$ 550	\$ 550	\$ 550
Renta de maquinaria y equipo (fijo)		\$ -	
Mantenimiento de Autos	\$ 2,000	\$ 2,000	\$ 2,000
<b>Otros</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ -</b>
<b>Costos Fijos</b>	<b>\$ 321,440</b>	<b>\$ 312,440</b>	<b>\$ 321,440</b>
Total Gastos de Operación	\$ 471,440	\$ 462,440	\$ 1,281,575
<b>Otros gastos</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ -</b>
Pago de prestamo	\$ -	\$ -	\$ -
Intereses del prestamo	\$ -	\$ -	\$ -
Compra de maquinaria	\$ -	\$ -	\$ -
Hosting			
Reservas	\$ -	\$ -	\$ -
Otros	\$ -	\$ -	\$ -
<b>TOTAL DE EFECTIVO PAGADO</b>	<b>\$ 471,440</b>	<b>\$ 462,440</b>	<b>\$ 1,281,575</b>
<b>EFFECTIVO AL FINAL DEL MES</b>	<b>\$1,674,260</b>	<b>\$1,411,820</b>	<b>\$504,815</b>

Durante el desarrollo de la metodología se tuvieron las siguientes reacciones de parte del empresario:

- ⊕ Costó trabajo empezar, al final se soltaron.
- ⊕ “Se armó muy bien el ejercicio” “está muy alto el porcentaje de la nómina, no debería pasar de 5%”.
- ⊕ “Esto es muy útil (refiriéndose a la parte de los porcentajes, que se incluyeron en la última columna, donde se calcularon los gastos como porcentaje de las ventas), “muy bien, excelente”.

La herramienta está compuesta por 3 partes fundamentales:

## 1. INGRESOS

Todo tipo de entrada de dinero real percibido por la empresa en los diferentes meses del año.

- a. Efectivo disponible al inicio del mes: dinero con lo que la empresa iniciará sus actividades del mes. Esta cantidad es el resultado de la diferencia entre los ingresos y egresos del mes anterior.
- b. Ventas en efectivo c1: se refiere a lo que le ingresa de dinero a la empresa, es importante que se diferencie entre lo que se factura y lo que realmente entra a la empresa, en este caso se registra la entrada real de dinero.
- c. Cuentas por cobrar c1: se anotan todos los ingresos de dinero que quedan pendientes por cobrar por parte de la empresa.
- d. Ventas en efectivo c2 y c3: son ingresos de diferentes clientes de la empresa.
- e. Otros clientes: en este rubro se deben colocar todos aquellos ingresos de los clientes que no fueron contemplados en las rubros anteriores.
- f. Préstamos: son los ingresos percibidos por la empresa vía préstamos bancarios.
- g. Aportaciones del dueño: ingresos que percibe la empresa por concepto de la inyección de efectivo vía dueños o accionistas.
- h. Otra entrada de efectivo: son los ingresos que entran a la empresa por cualquier otro concepto que no ha sido tomado en cuenta.

Es importante señalar que estos rubros son sólo ejemplos a utilizar durante el desarrollo del ejercicio, el empresario podrá utilizar cualquier otro concepto que considere conveniente durante las 2 horas en las que dura el ejercicio.

Esta metodología no pretende obtener el número exacto que tiene la empresa en su cuenta de cheques, el objetivo es tener una muy buena aproximación a la realidad y que el empresario entienda como usar la herramienta.

## 2. EGRESOS

Todo tipo de salidas de dinero que tenga la empresa durante un año.

Los egresos se encuentran divididos en 3 rubros:

- i. Costos variables: todos los egresos de la empresa dados cada mes que se presentan dependiendo de las circunstancias de la empresa, es decir, que no se presentan de manera común en cada uno de los meses. Dentro de los costos variables tenemos los rubros:
  - a. Compras de materia prima en efectivo: salida de efectivo por parte de la empresa por concepto de adquisiciones de materia prima para la elaboración de su producto final, pagada al contado.
  - b. Compras de materia prima a crédito: egresos de la empresa para la adquisición de materia prima pero que no se efectúan de contado, sino que se adquieren vía crédito y se coloca en el mes en donde se pretende realizar el pago de dichas compras.
  - c. Materiales indirectos y suministros: egresos por concepto de suministros o materiales que no van directamente relacionados con el producto final.
  - d. Pago de honorarios variables: pago a personas que no forman parte de la nómina y que son contratadas solo en ocasiones específicas para el desarrollo de proyectos específicos.
  - e. Renta de maquinaria y equipo temporal: egresos como consecuencia de renta de equipo que solo ocurre en ocasiones específicas.
  - f. Reparación de maquinaria y equipo: salidas de dinero efectuadas por la empresa por concepto de reparaciones de su equipo y maquinaria que no es contemplada como periódica, sino que se presenta ocasionalmente.
  - g. Fletes: egresos mensuales de la empresa efectuados por concepto de fletes que van en función de los productos que vende la empresa.
- ii. Costos Fijos: todo los egresos efectuados por la empresa que son realizados irremediamente mes con mes dadas por la operación de la empresa.

*Gastos de personal*

- a. Nómina: egresos que realiza la empresa mensualmente como concepto de pago a sus trabajadores.
- b. Impuestos sobre nómina: salidas de dinero como consecuencia de los impuestos relacionados con la nómina.
- c. Salario del dueño o accionistas: egresos de la empresa emitidos por concepto del pago del salario del dueño o de los accionistas de la institución.
- d. Pago de seguros y gastos médicos: dinero que la empresa gasta por concepto de seguros de todo tipo o gastos médicos.

#### Gastos de operación

Egresos relacionados con la operación de la empresa, en este rubro entran conceptos como: renta, teléfono, internet, energía eléctrica, combustibles, consumibles de oficina, publicidad, gastos de viaje, seguros en maquinaria y equipo, renta de maquinaria y equipo, reparación y mantenimiento de edificios y maquinaria.

Al igual que en las demás secciones se pueden agregar celdas basado en la necesidad de cada una de las empresas, ya que los rubros puede que no los use la empresa. Por lo tanto se anotarán los conceptos usados por la empresa.

#### Otros fijos

En este campo se concentran los gastos de la empresa que no son mencionados con anterioridad y que son recurrentes en cada mes.

- iii. Otros gastos: son todos los egresos de parte de la empresa que no tienen una relación directa con la operación de la institución.

Se separa de todos los demás gastos justamente para denotar la diferencia entre los gastos de operación y los gastos que no lo son. Entre estos gastos se sugieren: pago de préstamos ya sean bancarios o de otra índole, intereses del préstamo, compra de maquinaria, reservas y otras.

## CONCLUSIONES

El flujo de efectivo es solo un elemento básico, pero crítico, dentro de las empresas PYME mexicanas; por ello el hacer análisis profundo de sus problemáticas, restricciones, proyecciones y estrategias; permitirán a los directores de las empresas tomar decisiones mucho más claras para el desarrollo de su empresa y con ello del tejido empresarial que está a su alrededor.

Durante el desarrollo de este trabajo se encontró lo siguiente:

- La proyección del flujo de efectivo debe extenderse a un horizonte de 1 año con detalle mensual y los siguientes 1 – 2 años, por cuatrimestres.
- La utilidad de la herramienta no está en función del consultor que la aplica, si no, en la empresa que la utiliza como suya y detalla los números para un análisis más detallado.
- Dentro de las aplicaciones se notó que otra de las problemáticas a analizar, e inclusive, sería muy oportuno el diseñar otra herramienta sencilla para generar indicadores de cobro. La cobranza es otro de los grande problemas de las empresas PYME; pero como se ha mencionado no es solo el hecho de no saber cobrar, sino el no tener una estrategia definida y un mecanismo que permita al empresario tomar decisiones claras, teniendo un estatus actualizado. Y Aunque como señala Muscettola (2014) el crédito puede ser utilizado como una estrategia para mejorar la rentabilidad, un ciclo muy largo de cobranza impacta directamente al ciclo de conversión de efectivo y este tiene un efecto negativo en la rentabilidad de acuerdo con Konuk y Zeren (2014).
- Un tema más que se considera importante, es que muchos de los empresarios MIPYMES no tiene un sueldo definido o asignado, esto es un indicador claro de la madurez de la empresa; dado que el reflejo de no cobrar un salario, implica que al frente se encuentra un emprendedor y no un empresario. El empresario debe entender que la organización que creó o en la que está participando es un negocio y que es importante que tenga una remuneración clara por el trabajado que está desempeñando. En muchos casos el empresario mezcla su dinero con lo que genera la empresa, sin tener un control, esto nos lleva a tener un

empresario rico con empresa pobre. Con esto el empresario debe evaluar su flujo de efectivo y establecer un salario. Es muy importante evitar que se mezcle el dinero del empresario con el de la empresa.

- Otro de los puntos clave es el excedente de flujo de efectivo y el no saber qué hacer con ello. En los casos en donde las empresas contaban con un flujo de efectivo sano y sin problemas en corto plazo, la problemática se centraba en el futuro. El empresario mexicano le cuesta mucho la planeación y el generar escenarios a mediano y largo plazo. Esta metodología permitió que los empresarios “jugaran” con posibilidades en la toma de decisiones, con esto tomar iniciativas como invertir en áreas de innovación, investigación y desarrollo son claves para las empresas PYME mexicanas. Lo peor que puede hacer un empresario es tener efectivo y no saber qué decisión tomar con él.
- Un punto más a destacar es que el empresario mexicano, cuando la empresa está naciendo, cuando es pequeña o micro, es un todólogo, conocido como “hombre orquesta”, que va desde tener que vender, generar el producto o servicio y tener que cobrar y atender problemáticas en el proceso. Esto es un mal común que encontramos en las empresas analizadas; esta metodología pretende que los empresarios también creen conciencia de que necesitan delegar actividades, dado que son claves para la continuidad de las operaciones de la empresa.
- La metodología sirve muy bien para mostrar las fallas que la empresa tiene y que por estar al día, no ve con claridad. Se tuvo casos donde facturas de varios meses se tenían conciencia que existían, pero no de que implicaba el cobro de esa y de toda su cartera vencida. Esta herramienta ayuda perfectamente a que el empresario entienda como esta su ciclo de venta y cobro. Muchos empresarios se quedan en el vender bien, pero cuando tienen que pagar no entienden por qué no cuentan con el recurso necesario para cubrir con sus obligaciones. Esto normalmente se ve claramente expresado en la falta de cobro.
- Es muy común que los empresarios usen el crédito bancario como una solución de emergencia a corto plazo, sin embargo, no se dan cuenta que a largo plazo representan un problema serio en el flujo ya que no se pueden pagar con facilidad los montos solicitados y en el peor de los casos se tiene que recurrir a otro tipo de financiamientos para cubrir los pagos del primero, volviéndose así un círculo en el cual la empresa no se puede salir tan fácil.

Como se ha mencionado la intención de este trabajo es generar una herramienta estratégica, más no contable, es decir el valor de esta metodología está en la estrategia, en el análisis detallado de las oportunidades internas y externas y en la generación de cultura ante el empresario y ante sus subordinados.

## REFERENCIAS

- Ahmad, M y Raza, K. (2012). The optimal relationship of cash conversion cycle with firm size and profitability. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 2 (4) 189-203.
- Bangs, David (1998) *“The business planning guide”*. Upstart publishing company, United States of America.
- Bolek, M., Kacprzyk, M. y Wolski, R. (2015). The relationship between value economic added and cash conversion cycle in companies listed in the WSE. *Financial internet Quarterly efinance*, 8 (2) 1-10.



- Dakros, K, y Kallandranis, C. (2007). Investment and Cash Flow: Evidence for asymmetries in European for manufacturing. *Applied financial economics*, 17, 1191-1200.
- Diario Oficial de la Federación (2009). Estratificación empresarial, 30 de junio.
- Ebben, J. & y Jonhson, A. (2011). Cash Conversion Cycle Management in Small Firms: Relationships with Liquidity, Invested Capital, and Firm Performance”, *Journal of Small Business & Entrepreneurship*, 24, 3, pp. 381-396.
- Faris, A. & Nassem, A. (2013). The relationship between cash conversion cycle and financial characteristics of industrial sectors: an empirical study. *Investment Management and Financial Innovations*, 10 (4) 95-102.
- Konuk, F. y Zeren, F. (2014). Is cash conversion cycles optimun in Turkish listed food beverages firms. *Theoretical and apllied economics*, 21 (12) 153-164.
- Kroes, J. & Manikas, A. (2014). Cash Flow Management Manufacturing Firm Financial Perfomance: A Longitudinal perspective. Boise State University, Scholar Works.
- Lyroudi, K. y McCarty, D. (1993). An Empirical Investigation of the Cash Conversion Cycle of Small Business Firms. *The Journal of Entrepreneurial Finance*, 2 (2) 139-161.
- Loscalzo, W. (1994). Presupuesto de flujo de efectivo. México: Limusa.
- Manoori, E. & Muhammad, D. (2012). Determinants of working capital management: Caso of Signapore firms, *Research Journal of Finance of Accountig*, 3 (2011) 15-23.
- Méndez, Antonio V (1978) Estado de cambios en la situación financiera y estado de flujo de efectivo, México DF, pp.72-74.
- Muscettola, M. (2014). Cash Conversion Cycle and Firm’s Profitability: An Empirical Analysis on a Sample of 4,226 Manufacturing SMEs of Italy. *International Journal of Business and Management*; 9, No. (5) 25-35.
- Owolabi, S. & Obida, S. (2012). Liquidity Management and Corporate Profitability: Case Study of Selected Manufacturing Companies Listed on the Nigerian Stock Exchange. *Business Management Dynamics*, 2 (2) 10-25.
- Opiela, N. (2006). Keeping Small-Business Cash Flow on Track, *Journal of financial planning*, July, 26-32.
- Palacios, J., Flores, E. y García, A. (2013). Diagnóstico del Sector TIC en México. México: Banco Interamericano de desarrollo, BID.
- Pro México (2015). Sector automotriz, recuperado de: [http://mim.promexico.gob.mx/wb/mim/auto\\_perfil\\_del\\_sector](http://mim.promexico.gob.mx/wb/mim/auto_perfil_del_sector), consultado el 15 de febrero de 2015.
- Saavedra, M. (2010). Herramientas de planeación financiera en las PYME. México: Gasca Sicco.
- Yasis, M., Majid, A., Yosuaif, Z. (2014). Cash Conversion Cycle and its impact upon Firm Perfomance: Evidence fron Cement Industry of Pakistan. *Global Business and Management Research : An international Journal*, 6 (2) 139-149.

## Relación de los principales objetivos empresariales

---

Julio Daza Izquierdo  
[juliodaza@unex.es](mailto:juliodaza@unex.es)  
*University of Extremadura*

### ABSTRACT

In recent years, the firms work in the developed countries have difficulty to obtain their main objectives because these countries have not had economic growth. However, emerging countries' growth rates are beating those from developed ones, being at the top positions worldwide. These countries, and especially Brazil, are showing great business opportunities, offering high profit and growth rates that developed countries do not offer. In this context, the aim of this study is to analyze the main business objective, profitability-growth relationship for the industrial sector in Brazil during the period 2002-2013. To that end, we consider a set of linear and no-linear panel data models which are estimated employing the most relevant approaches in each case to obtain efficient and robust estimators. Furthermore, we analyze profitability and growth persistence. Our results reveal the effect between growth and profitability is found positive, and this relationship is no-linear to foreign-controlled firms.

**PALABRAS CLAVE:** Firm's objective, profitability, growth, dynamic model, GMM.

### RESUMEN

En los últimos años, las empresas que ejercen su actividad en los países más desarrollados tienen dificultades para alcanzar sus principales objetivos empresariales, sus objetivos de crecimiento y de rentabilidad. En cambio, los países emergentes están obteniendo tasas muy superiores a la de los países desarrollados, ocupando los primeros puestos a nivel mundial. Estos países, y en particular Brasil, están presentando grandes oportunidades de negocio, ofreciendo altas tasas de rentabilidad y crecimiento empresarial que los países desarrollados no ofrecen. En este contexto, el objetivo del presente estudio consiste en analizar la relación de los principales objetivos empresariales de las empresas del sector industrial en Brasil durante el periodo 2002-2013. Para ello se proponen un conjunto de modelos dinámicos lineales y no lineales de datos de panel estimados mediante los métodos más adecuados en cada caso para obtener estimadores eficientes y robustos. Además, se analiza el comportamiento de la persistencia del crecimiento y de la rentabilidad. Los resultados obtenidos nos indican que existe una bidireccionalidad positiva, encontrándose un efecto cuadrático de la rentabilidad sobre el crecimiento en las empresas de control extranjero.

**KEY WORDS:** Objetivos empresariales, rentabilidad, crecimiento, modelos dinámicos, GMM.

## 1. INTRODUCCIÓN

Una de las consecuencias del actual contexto económico se traduce en las dificultades que encuentran las empresas para alcanzar los objetivos empresariales de crecimiento y rentabilidad. Esta situación está provocando que tanto empresarios como inversores busquen mantener la rentabilidad de sus negocios e inversiones aprovechando las oportunidades que ofrecen otros países. En este contexto, tienen un papel relevante los países emergentes, ya que actualmente tienen tasas de crecimiento y producción muy superiores a la de los países más desarrollados. Entre dichos países emergentes destaca el caso de Brasil por su riqueza en recursos naturales, su elevado número de habitantes y el reciente incremento de la demanda interna del país, debido a la aparición de una incipiente clase media.

El objetivo del presente estudio consiste en conocer el comportamiento del crecimiento empresarial y analizar la interrelación crecimiento-rentabilidad en Brasil entre los años 2002 a 2013 y sus factores explicativos, usando una base de datos de 450 empresas industriales. Además, debido a la implantación de numerosas empresas extranjeras en Brasil, consideramos relevante clasificarlas según su control, en brasileñas y extranjeras, analizando de este modo la influencia del control extranjero en los resultados.

En cuanto al estudio de la relación crecimiento-rentabilidad, surgen diferentes posturas que defienden la existencia de relación entre ambos conceptos. La mayoría de estas posturas o teorías surgen de la separación entre propiedad y control dentro de la empresa. Entre ellas destacan algunas de las principales líneas de la teoría financiera como la Teoría de la Agencia y el *Pecking Order*, así como la Teoría Gerencial del crecimiento. Esto ocasiona, que en épocas de crisis, los directivos persigan objetivos de crecimiento, para buscar sus propios intereses de incentivos y supervivencia, en detrimento de rentabilidad para los accionistas. Por consiguiente, teniendo en cuenta la separación entre propiedad y control extranjero, se presenta en este trabajo la relación crecimiento-rentabilidad desde un aspecto dinámico.

En cuanto a la metodología utilizada en el presente estudio, ha sido utilizada la metodología de datos de panel porque posee buenas propiedades para especificar y testar los modelos que se proponen aportando una mayor cantidad de información. Además, dicha metodología nos permite tener en cuenta la heterogeneidad inobservable y el problema de endogeneidad. Además proponemos modelos lineales dinámicos de datos de panel, estimados mediante el Método Generalizado de los Momentos (GMM) y modelos cuadráticos.

El presente trabajo se estructura de la siguiente manera. En el segundo apartado se presenta el marco teórico del crecimiento y la rentabilidad empresarial, así como la revisión de la literatura previa que analiza la relación crecimiento-rentabilidad y se detallan la influencia del control extranjero. En el tercer apartado se presenta la metodología utilizada, los modelos propuestos y los métodos de estimación utilizados. En el cuarto apartado se describe la base de datos empleada. En el quinto apartado se presentan los resultados empíricos obtenidos. Por último, se presenta las conclusiones derivadas del conjunto del trabajo.

## 2. RELACIÓN ENTRE LOS OBJETIVOS EMPRESARIALES

El crecimiento y la rentabilidad son considerados los principales objetivos empresariales. Por esta razón, son muchos los estudios que han analizado el comportamiento empresarial del crecimiento y de la rentabilidad de manera individual. Pero son escasos los estudios que analizan los objetivos empresariales de manera conjunta, teniendo en cuenta la relación entre ellos (Cowling, 2004; Goddard *et al.*, 2004; Coad, 2007, 2010; Coad *et al.*, 2011; Jang y Park, 2011; Lee, 2014).

Según los resultados encontrados en la evidencia empírica previa se presenta en la Tabla 1 las posibles relaciones existentes entre crecimiento y rentabilidad. En ella, se recogen las diversas teorías que explican cada una de las hipótesis alternativas, y son clasificadas en función de si el signo de la relación es positivo, negativo o nulo. Además se contempla la posibilidad de relación cuadrática entre ellos. A continuación, explicaremos las diferentes teorías que explican cada una de las hipótesis alternativas.

En primer lugar, atendiendo a los trabajos empíricos que analizan la influencia de la rentabilidad sobre el crecimiento empresarial, es importante destacar que la mayoría de trabajos empíricos están basados en el contraste de la ley del efecto proporcional (LEP) o ley de Gibrat. Esta ley considera que el crecimiento de la empresa es el resultado de un proceso aleatorio, que es independiente de cualquier magnitud como el tamaño empresarial, el crecimiento del periodo anterior o la rentabilidad. Por lo tanto, el cumplimiento de la ley de Gibrat explica la hipótesis de ausencia de relación contemplado en la Tabla 1.

Los trabajos que analizan la influencia de la rentabilidad sobre el crecimiento, y que rechazan la ley de Gibrat, pueden ser explicados en función del signo encontrado. La influencia positiva o directa de la rentabilidad se ampara en la Teoría de “Utilización Jerárquica” o “*Pecking Order*” (Myers y Majluf, 1984; Brealy y Myers, 1991) y en la Teoría del Aprendizaje.

La primera de ellas defiende que las empresas más rentables tienen mayor capacidad para aprovechar oportunidades de crecimiento, ya que las empresas optan por la autofinanciación por ser más cómoda para los directivos, tal y como señalan Gómez-Bezares y Santibáñez (2011). Por otro lado, la Teoría del Aprendizaje, encabezada por Alchian (1950) y Jovanovic (1982), destaca que las empresas más eficientes y rentables tienden a crecer, optando por estrategias de diversificación para reducir riesgos asegurando así la supervivencia empresarial.

Siguiendo la influencia positiva, a priori, de la rentabilidad sobre el crecimiento se encuentra la Teoría Clásica. Los economistas clásicos como Viner (1931), Jorgenson (1963) y Tobin (1969) defiende que el proceso de crecimiento empresarial es un proceso colateral en la búsqueda de un tamaño óptimo que le permita ser más rentables. Asimismo, la existencia de un tamaño óptimo empresarial implica que una vez superado, la influencia del crecimiento sobre la rentabilidad se vuelve negativa, dando lugar a una relación cuadrática en forma de U invertida. Esta relación es además en ambos sentidos, porque un exceso de rentabilidad provoca la entrada de competencia en mercados competitivos. Esto provoca que la cuota de mercado disminuya entre de las empresas existentes y, por lo tanto, la rentabilidad tienda a converger a largo plazo como indica Mueller (1986).

**Tabla 1. Hipótesis alternativas de la relación entre crecimiento y rentabilidad**

	Rentabilidad-Crecimiento	Crecimiento-Rentabilidad
Relación Positiva	Teoría de “Utilización Jerárquica” o “ <i>Pecking Order</i> ” Teoría de Aprendizaje	Teoría Clásica Teoría Financiera Financiación
Relación Negativa	Teorías Gerenciales	Problemas de Agencia Criterio de selección de proyectos

Sin embargo, la postura clásica del crecimiento ha sido cuestionada por las Teorías Gerenciales de Marris (1964), que reafirma la existencia de relación entre crecimiento-rentabilidad de distinto signo. Así, los directivos tienen la difícil misión de compatibilizar los objetivos de crecimiento con los objetivos de rentabilidad exigidos por los accionistas. Las Teorías Gerenciales del crecimiento surgen de la separación entre propiedad y control, al igual que la Teoría de la Agencia propuesta por Jensen y Mecking (1976).

Desde el punto de vista de la inversión, el criterio de selección de proyectos también defiende la existencia de una interrelación de distinto signo entre crecimiento y rentabilidad. Según Steffens *et al.* (2009), las empresas primero acometen los proyectos más rentables y luego continúan su expansión con proyectos menos rentables, disminuyendo de este modo la rentabilidad debido al crecimiento. Y de otra forma, cuanto más rentabilidad se quiera obtener, menos proyectos se deben realizar.

Atendiendo a la evidencia empírica previa, en la Tabla 2 se muestra un resumen de estos trabajos, detallando los aspectos principales de cada estudio. Como se indica en dicha tabla, el trabajo de Cowling (2004) emplea las ventas y los beneficios empresariales como variables de crecimiento y rentabilidad respectivamente, y estima las regresiones mediante Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO) y MCO en dos etapas, obteniendo una interrelación positiva entre crecimiento y rentabilidad. Goddard *et al.* (2004), en cambio, recogen una muestra de bancos europeos de los que utiliza el incremento de los activos totales y la rentabilidad de los recursos propios como medida de crecimiento y rentabilidad respectivamente, proponiendo además, modelos dinámicos estimados por el Método Generalizado de los Momentos (GMM).

El trabajo de Goddard *et al.* (2004) concluye que existía una relación positiva de la rentabilidad sobre el crecimiento, no obteniendo influencia significativa del crecimiento sobre la rentabilidad. Posteriormente, Jang y Park (2011) utilizan la misma metodología que Goddard *et al.* (2004) para analizar una muestra de restaurantes estadounidenses, obteniendo también una relación positiva de la rentabilidad sobre el crecimiento, pero una influencia negativa del crecimiento sobre la rentabilidad.

Los trabajos de Coad (2007, 2010) utilizan datos similares pertenecientes a empresas francesas del sector industrial. Sin embargo, la metodología utilizada en estos estudios es diferente. Si bien en el primero de ellos utiliza MCO y GMM coincidiendo con Goddard *et al.* (2004) en el segundo utiliza la metodología de Mínimas Desviaciones Absolutas (*Least Absolute Deviations*, LAD) basada en una distribución del tamaño no-normal, adecuada para muestras fuertemente asimétricas. Estos mismos resultados son encontrados por Coad *et al.* (2011) para una muestra de empresas italianas y por Lee (2014) para una muestra de empresas de Corea del Sur.

Para concluir debemos destacar que los resultados encontrados en los trabajos empíricos previos son lineales y mixtos. Los estudios realizados sobre países europeos y para el sector de las manufacturas muestran evidencia de una relación positiva y significativa del crecimiento sobre la rentabilidad. La razón de obtener resultados mixtos puede deberse a un posible efecto industria, efecto país o al uso de diferentes métodos de estimación utilizados. Los trabajos analizados no tienen en cuenta el efecto del control extranjero. Con el objetivo de tener en cuenta estas circunstancias, en este trabajo se hace uso de diversos métodos econométricos, se analiza un país emergente como Brasil y además se distingue entre empresas de control brasileño o extranjero.

El proceso de incorporación de empresas extranjeras favorece tanto a empresas como a los países de destino. Según señalan Park y Jang (2010) existen tres motivos que impulsan a las empresas realizar este proceso: i) el deseo de crecer y aumentar sus cifras de ventas; ii) minimizar los riesgos del negocio; iii) la persecución de la rentabilidad. Estos objetivos se persiguen ya que la internacionalización favorece el aprovechamiento de las economías de escala, ofrece la oportunidad de incrementar las ventas y la capacidad de obtener beneficios.

En concordancia con lo mencionado anteriormente, Beck *et al.* (2005) destaca que la internacionalización tiene un efecto positivo sobre el crecimiento empresarial. Del mismo modo, Bellak (2004) y Park y Jang (2010) coinciden con Beck *et al.* (2005), pero a su vez añaden que la internacionalización tiene un efecto positivo sobre el crecimiento de las grandes empresas cuando se producen cambios en los mercados. Por el contrario, otros autores como Lu y Beamish (2006) encuentran que el efecto de la internacionalización se convierte en negativo cuando se trata de empresas pequeñas, bien sean empresas extranjeras o nacionales.

La rentabilidad es otro de los aspectos que marca las diferencias de comportamiento entre empresas extranjeras y nacionales. Bellak (2004) justifica las diferencias positivas o negativas en base a dos actuaciones de las empresas extranjeras: i) las empresas extranjeras intentan reducir su carga tributaria, de manera que reducen de este modo sus tasas de rentabilidad respecto a otras empresas; ii) por el contrario, en base a su productividad, provoca que al utilizar una mayor intensidad de capital, experimenten unas mayores tasas de retorno.

Además, Bellak (2004) en su revisión encuentra evidencia de un efecto positivo de las empresas extranjeras sobre la rentabilidad. También identifica a la cuota de mercado como el principal factor de la rentabilidad, ya que le permite aprovecharse de las ventajas de empresas de mayor tamaño como economías de escala y poder de negociación.

De otro modo, Blonigen y Tomlin (2001) argumentan que las empresas extranjeras pueden tener un crecimiento inferior en el momento de entrada en nuevos mercados. De otro modo, esta menor tasa de crecimiento se debe a la menor intensidad de capital invertido debido al conservadurismo empresarial, es decir, al pequeño tamaño de las primeras plantas instaladas.

Por último, este proceso de internacionalización se ha intensificado en los últimos años debido a la crisis financiera internacional. Las empresas e inversores han intensificado sus posiciones en mercados emergentes con el objeto de mantener las tasas de crecimiento y rentabilidad esperadas.

**Tabla 2. Estudios recientes de la relación crecimiento-rentabilidad**

Autores	Muestra		Sector	Variables		Método	Resultados	
	País	Periodo		Crecimiento	Rentabilidad		RentCrec	CrecRent
Cowling (2004)	Reino Unido	1991-1993	Educación	Ventas	Beneficio	MCO MCO 2 etapas	+	+
Goddard <i>et al.</i> (2004)	Europa	1992-1998	Banca	Activos	ROE	MCO GMM	+	0
Coad (2007)	Francia	1996-2004	Manufacturas	Ventas Trabajadores	Valor añadido Excedente de explotación	MCO GMM	0	+
Coad (2010)	Francia	1996-2004	Manufacturas	Ventas Trabajadores	Excedente de explotación	LAD	0	+
Coad <i>et al.</i> (2011)	Italia	1989-1997	Manufacturas	Ventas Trabajadores	Valor añadido Excedente de explotación	LAD	0	+
Jang y Park (2011)	EEUU	1978-2007	Restaurantes	Ventas	Excedente de explotación	GMM	+	-
Lee (2014)	Corea del Sur	1999-2008	Manufacturas	Ventas Trabajadores	Rentabilidad por ventas	GMM LAD	-	+

La Tabla resume los trabajos empíricos previos de interrelación entre crecimiento y rentabilidad. Rent, se refiere a la rentabilidad y Crec, al crecimiento. +, -, 0, se refiere a la relación positiva, negativa o nula respectivamente. Mínimos Cuadrados Ordinario (MCO), Método Generalizado de los Momentos (GMM), Mínimas Desviaciones Absolutas (LAD), Rentabilidad de los recursos propios.

### 3. METODOLOGÍA Y MODELOS PROPUESTOS

El análisis de la relación entre crecimiento y rentabilidad es llevado a cabo mediante la metodología de datos de panel. Este análisis se realiza mediante los modelos lineales y no lineales propuestos a continuación.

#### 3.1. Análisis lineal de la relación crecimiento-rentabilidad

El análisis principal de este trabajo es examinar la relación entre crecimiento y rentabilidad usando modelos dinámicos sobre datos de panel tanto para el crecimiento como para la rentabilidad empresarial. Se presentan los modelos dinámicos para examinar la relación crecimiento-rentabilidad teniendo en cuenta la posible persistencia del crecimiento y de la rentabilidad en periodos consecutivos, expresados del siguiente modo:

$$\begin{aligned}Crec_{i,t} &= \alpha + \beta_0 Crec_{i,t-1} + \beta_1 Rent_{i,t-1} + \beta_2 Tam_{i,t-1} + \beta_3 End_{i,t-1} + \mu_{i,t} \\Rent_{i,t} &= \alpha + \beta_0 Rent_{i,t-1} + \beta_1 Crec_{i,t-1} + \beta_2 Tam_{i,t-1} + \beta_3 End_{i,t-1} + \mu_{i,t}\end{aligned}$$

donde  $Crec_{i,t}$  y  $Rent_{i,t}$  representan el crecimiento y la rentabilidad empresarial de la empresa  $i$  en el año  $t$ , respectivamente;  $Tam_{i,t}$  y  $End_{i,t}$  son las variables de control consideradas, el tamaño empresarial y el endeudamiento a largo plazo de la empresa  $i$  en el año  $t-1$ ;  $\alpha$  y  $\beta$  representan los parámetros a estimar por los modelos y  $\mu_{i,t}$  el término de error.

Esta metodología permite modelizar la heterogeneidad inobservable que existe entre las distintas empresas mediante la descomposición del término de error en tres componentes: efectos empresa, efecto temporal y un factor aleatorio, permitiendo además aumentar el número de observaciones, los grados de libertad de los modelos y por tanto la consistencia de los resultados (García-Ramos y García-Olalla, 2011).

Según la literatura previa se asume que existe causalidad entre el crecimiento y la rentabilidad. De este modo, las variables explicativas son introducidas retardadas en los modelos propuestos enunciados anteriormente con el objeto de evitar un posible problema de endogeneidad. La selección de los retardos se ha realizado usando el criterio de Schwarz, siendo uno el número de retardos seleccionados, ya que un mayor número de retardos no proporciona más información al modelo.

En caso de estimar los modelos dinámicos mediante MCO tanto con efectos fijos como aleatorios proporcionaría resultados sesgados, por lo que se propone la utilización de variables instrumentales. El método elegido para obtener estimaciones robustas y eficientes es el GMM de diferencias (Arellano y Bond, 1991) que se trata de un método particular de variables instrumentales. En el caso de que la variable dependiente sea persistente se utiliza el estimador de sistemas del GMM propuesto por Blundel y Bond (1998).

Los instrumentos utilizados para solucionar el problema de endogeneidad deberán tener la capacidad de aportar la información sobre la variable explicativa. Coincidiendo con Coad (2007) y Lee (2014) se ha elegido la variable dependiente retardada solo dos periodos para usarla como instrumentos para la estimación del modelo, debido a que el uso de un mayor número de retardos no proporciona información económica relevante.

Para comprobar la significación global del modelo se realiza el test F de Wald. Además se realiza el test de Wald para comprobar por separado la significación conjunta de



los coeficientes de las variables explicativas y del conjunto de coeficientes de las variables dicotómicas temporales. Para comprobar la validez de los instrumentos se usa el test de Sargan de sobreidentificación de los instrumentos. Por último, se realiza el test estadístico de Arellano y Bond (1991) para comprobar la ausencia de autocorrelación de orden dos.

### 3.2. Análisis no-lineal de la relación crecimiento-rentabilidad

La relación crecimiento-rentabilidad teóricamente existe debido a la comunión de ambas magnitudes como principales objetivos empresariales. En la literatura previa se han encontrado evidencias empíricas de relación positiva y negativa, pudiéndose encontrar ambos casos en una sola muestra. Esto es posible cuando la relación es cuadrática. Las teorías gerenciales ya evidenciaban que una posible relación positiva del crecimiento sobre la rentabilidad podría volverse negativa si el crecimiento fuese tan elevado que provocase dificultades en la organización empresarial, invirtiéndose el sentido de la relación.

Sin embargo, no sólo existe una forma de modelizar la relación cuadrática. Concretamente, siguiendo el trabajo de Lee (2014), en este apartado se examina la relación no-lineal entre el crecimiento y rentabilidad proponiendo un modelo de relación cuadrática.

De acuerdo con los modelos propuestos por Lee (2014), se examina la relación no lineal mediante regresiones cuadráticas expresadas del siguiente modo:

$$\begin{aligned}Crec_{i,t} &= \alpha + \beta_0 Crec_{i,t-1} + \beta_1 Rent_{i,t-1} + \beta_2 Rent_{i,t-1}^2 + \beta_3 VC_{i,t-1} + \mu_{i,t} \\Rent_{i,t} &= \alpha + \beta_0 Rent_{i,t-1} + \beta_1 Crec_{i,t-1} + \beta_2 Crec_{i,t-1}^2 + \beta_3 VC_{i,t-1} + \mu_{i,t}\end{aligned}$$

donde  $Crec^2$  y  $Rent^2$  son las variables cuadráticas de crecimiento y rentabilidad respectivamente y VC representa a las variables de control de tamaño y endeudamiento utilizadas anteriormente, a las que se añaden las variables dicotómicas temporales.

Por otro lado, los factores que vamos a incorporar al análisis tradicional de la relación crecimiento-rentabilidad son el efecto del control extranjero. El control de la empresa es uno de los factores explicativos del comportamiento empresarial, que condiciona la estrategia para determinar los objetivos empresariales (Bellak, 2004). De este modo, se pretende analizar la relación crecimiento-rentabilidad diferenciando el comportamiento de las empresas de control nacional y aquellas de control extranjero.

## 4. BASE DE DATOS

En este trabajo se analiza la relación crecimiento-rentabilidad de las 450 mayores empresas del sector industrial de Brasil durante el periodo 2002-2013<sup>1</sup>. En la Tabla 3 se presenta una descripción de la muestra en función de los subsectores que forman el conjunto de la muestra indicándose el número de empresas de cada subsector, el peso relativo respecto a la muestra total y el tamaño medio de las mismas. Como podemos observar, la muestra se divide en 11 subsectores, siendo la industria Agropecuaria la que mayor número de empresas aporta, 105, con un peso relativo sobre la muestra del 23,33%. Esta industria junto con la industria Química y Petroquímica posee un tamaño medio por empresa inferior al resto de subsectores. Siendo la industria del automóvil el subsector que posee un tamaño medio más elevado.

<sup>1</sup> La base de datos utilizada para realizar este análisis pertenece a la revista Exame, que ha sido habitualmente utilizada en la literatura económica de dicho país. Ver Colares *et al.* (2003) y Scarpin *et al.* (2014), entre otros.

La presencia de las empresas de control extranjero tienen fuerte presencia en el sector industrial de Brasil, aunque existen diferencias en función de un área industrial a otro. De este modo, las industrias del automóvil, la industria digital, la industria electro-electrónica y la industria farmacéutica son las que presentan un mayor porcentaje de empresas extranjeras. Por el contrario, la industria agropecuaria tiene escasa presencia extranjera. Esta información coincide con la literatura previa (Buckley y Casson, 1976; Wilmore, 1986; Bellak, 2004; Javorcik, 2004; Park y Jang, 2010; Xia y Walker, 2014), en la que se defiende la presencia de empresas extranjeras en sectores de alto nivel añadido.

**Tabla 3. Descripción de la muestra por Sector**

Subsectores	Número de empresas	Peso relativo en la muestra	Tamaño	% empresas extranjeras
Ind. Agropecuaria	105	23,33	5,77	6,67
Ind. Automovilística	60	13,33	7,18	63,33
Ind. Digital	31	6,89	6,43	51,02
Ind. Electro-electrónica	33	7,33	6,66	63,63
Ind. Farmacéutica	21	4,67	6,47	52,38
Ind. Minería	19	4,22	6,84	31,58
Ind. Papel y Celulosa	26	5,78	6,19	30,77
Ind. Química y Petroquímica	73	6,00	6,57	42,47
Ind. Siderurgia y Metalurgia	55	16,22	6,82	32,72
Otras	27	12,22	5,23	18,52
Total	450	100,00	6,48	

La Tabla recoge la descripción de la muestra total desglosada por subsectores, indicando el número de empresas, peso relativo de cada subsector en la muestra total y el tamaño medio de las empresas de cada sector. El tamaño de las empresas está expresado en miles de dólares, y el los datos que se presentan en la Tabla es la media por sector suavizada por el logaritmo natural.

Siguiendo a Coad *et al.* (2011), el crecimiento empresarial ha sido calculado tomando la diferencia de logaritmos del tamaño empresarial entre dos periodos consecutivos. Por otro lado, siguiendo el influyente trabajo de Goddard *et al.* (2004) la medida de rentabilidad utilizada es la rentabilidad de los recursos.

Teniendo en cuenta los argumentos anteriores, el trabajo utiliza las medidas de crecimiento y rentabilidad ajustadas al sector, calculando para ello el nivel de crecimiento y rentabilidad respecto a la mediana del sector para cada empresa en cada año. Por lo tanto, las variables consideradas son normalizadas respecto a la mediana anual del sector, las variables de crecimiento y rentabilidad utilizadas son el resultado de la diferencia respecto las medianas.

El endeudamiento se ha incorporado como variable de control, siguiendo los trabajos presentados por Oliveira y Fortunato (2006) y Jang y Park (2011). Concretamente, siguiendo a Jang y Park (2011), el endeudamiento a largo plazo se calcula por la relación entre las deudas a largo plazo y el total de activos. Billett *et al.* (2007) empíricamente

evidenciaron una relación negativa entre la tasa de crecimiento y aquellas empresas más endeudadas, por ello, se defiende que la influencia del apalancamiento en el crecimiento puede ser negativa.

De este modo, en la Tabla 4 presentamos una descripción de la muestra por años de estudio, mostrando la evolución del tamaño, crecimiento y rentabilidad empresarial, ya que son las principales variables objeto de estudio y por tanto es interesante conocer de antemano su evolución en los años 2002-2013.

Con respecto al tamaño empresarial se observa que existe una evolución alcista de 2003 a 2007, invirtiéndose la tendencia a partir de 2008. A partir de este año se alternan periodos de crecimiento y decrecimiento, siendo el tamaño medio de 2013 inferior al de 2008. Es también en 2008 cuando la tasa rentabilidad media de las empresas sufre un fuerte descenso.

**Tabla 4. Descripción de la muestra por años**

Años	Tamaño	Crecimiento	Rentabilidad
2002	7,13	-	3,34
2003	7,11	0,02	14,11
2004	7,20	0,14	18,29
2005	7,25	0,02	12,64
2006	7,28	0,03	11,14
2007	7,32	0,10	13,17
2008	6,34	0,01	4,39
2009	6,23	-0,11	10,52
2010	6,12	0,08	8,89
2011	6,15	-0,15	8,00
2012	6,18	0,00	6,51
2013	6,12	-0,04	8,65
Total	6,48	-0,01	9,08

En la tabla se recoge la evolución del tamaño, crecimiento y rentabilidad media para cada año del periodo analizado. Los datos correspondientes al crecimiento de 2002 no son incluidos, ya que para cálculo del crecimiento del año 2002 serían necesarios los datos del año anterior.

Asimismo, las causas de la evolución del crecimiento y rentabilidad observada en la Tabla 4, es consecuencia de la crisis financiera internacional, que tuvo su origen en la crisis de las hipotecas *subprime* en Estados Unidos y que afectó en primer lugar a los países más desarrollados. Esta grave crisis también ha tenido su reflejo en los países emergentes como Brasil que han visto disminuir su actividad productiva debido al descenso tanto de la demanda interna como externa.

**Tabla 5. Estadísticos descriptivos y matriz de correlaciones**

Panel A: Estadísticos Descriptivos				
	Crecimiento	Rentabilidad	Tamaño	Endeudamiento
Media	0,007	-1,084	6,475	21,797
Mediana	0,000	0,000	6,413	18,950

Máximo	2,421	88,650	10,496	100,00
Mínimo	-2,494	-134,000	4,060	0,000
Desv. Típica	0,269	19,569	1,139	15,960
ADF	1441,42***	1080,06***	978,034***	930,928***
PP	1757,67***	1215,39***	1155,09***	1141,64***

Panel B. Matriz de correlaciones

	Crecimiento	Rentabilidad	Tamaño	Endeudamiento
Crecimiento	1,00			
Rentabilidad	0,172	1,00		
Tamaño	0,202	0,031	1,00	
Endeudamiento	0,011	-0,078	0,124	1,00

La Tabla presenta los estadísticos descriptivos y la matriz de correlaciones de las variables crecimiento, rentabilidad, tamaño según cifra de ventas y endeudamiento. En el contraste aumentado de Dickey-Fuller el número de retardos óptimo está determinado siguiendo el criterio de Akaike mientras que para los contrastes PP se sigue el procedimiento de Newey y West. En todos los casos los contrastes responden a la utilización de una ecuación auto regresiva que solo incluye el término constante.

Por último, los estadísticos descriptivos y la matriz de correlaciones de las variables objeto de estudio y las variables de control se detallan en la Tabla 5. Los estadísticos descriptivos que se muestran en el Panel A son la media, mediana, máximos y mínimos, desviación típica, así como los test de Dickey-Fuller Aumentado (ADF) y Philips Perron (PP) para comprobar la estacionariedad de las variables.

Por último, en el Panel B de la Tabla 5 se muestra la matriz de correlaciones. Sin embargo, todo esto son análisis preliminares de la muestra que dan paso al análisis econométrico que presentamos en el siguiente apartado.

## 5. Resultados

### 5.1. Relación crecimiento-rentabilidad

En este apartado se presentan los resultados de los modelos que relacionan el crecimiento y la rentabilidad propuestos en la metodología. En primer lugar se presentan los resultados obtenidos los modelos dinámicos. En segundo lugar se presentan los modelos que relacionan de forma no-lineal el crecimiento y la rentabilidad.

Los resultados obtenidos de la estimación de los modelos dinámicos se muestran en la Tabla 6. Es preciso indicar que la estimación de los modelos dinámicos de crecimiento y rentabilidad ha sido estimada por GMM. Los resultados obtenidos muestra la existencia de bidireccionalidad positiva y de una relación positiva y significativa entre la rentabilidad de dos periodos consecutivos. De este modo, se afirma que existe persistencia de la rentabilidad.

Tabla 6. Análisis dinámico de la relación crecimiento-rentabilidad

	Crecimiento		Rentabilidad
Crec (-1)	0,035 (0,84)	Rent (-1)	0,298*** (4,58)
Rent (-1)	0,001**	Crec (-1)	4,666***

	(2,49)		(2,92)
Tam (-1)	-0,815***	Tam (-1)	-2,138**
	(-8,05)		(-2,50)
End (-1)	0,002	End (-1)	-0,021
	(1,14)		(-0,28)
F	37,20***	F	8,36***
m <sub>2</sub>	1,24	m <sub>2</sub>	-0,90
Sargan	141,97***	Sargan	368,76***

En la tabla se recogen los resultados de la estimación de los dinámicos de crecimiento y rentabilidad estimados mediante GMM. Crec (-1) Crecimiento, Rent (-1) Rentabilidad, Tam (-1) Tamaño, End (-1) Endeudamiento, todos ellos del periodo t-1. En los modelos estimados mediante GMM se incorpora las variables dependientes retardadas, y los test de buen ajuste del modelo mediante el test F, el test de Arellano y Bond (1991) de no existencia de autocorrelación de segundo orden, expresado en m<sub>2</sub>, y el test de validez de los instrumentos mediante el test de Sargan.

\*\*\* y \* supone el rechazo de la hipótesis nula al 1%, 5% y 10% respectivamente del nivel de significatividad.

Los resultados de las regresiones cuadráticas sobre el total de la muestra, recogidos en la Tabla 7, presentan una relación cuadrática significativa en forma de U invertida de la rentabilidad sobre el crecimiento. Además, hay evidencias de una relación cuadrática entre crecimiento y rentabilidad en forma de U invertida, pero no significativa.

**Tabla 7. Modelo cuadrático de la relación crecimiento-rentabilidad**

	Crecimiento		Rentabilidad
Crec(-1)	0,021	Rent (-1)	0,130
	(0,51)		(1,61)
Rent (-1)	0,002***	Crec (-1)	5,208***
	(3,32)		(2,75)
Rent 2	-0,000**	Crec 2	-6,841
	(-2,34)		(-1,44)
Tam (-1)	-0,750**	Tam (-1)	-11,089**
	(-2,34)		(-2,59)
End (-1)	-0,002	End (-1)	0,171
	(-0,12)		(1,254)
F	34,74***	F	4,87***
m <sub>2</sub>	0,81	m <sub>2</sub>	-1,27
Sargan	146,29***	Sargan	205,89***

En la tabla se recogen los resultados de la estimación de los modelos cuadráticos de crecimiento y rentabilidad estimados mediante GMM. Crec (-1) Crecimiento, Crec2 el crecimiento al cuadrado, Rent (-1) Rentabilidad, Rent2 es la rentabilidad al cuadrado, Tam (-1) Tamaño, End (-1) Endeudamiento, todos ellos del periodo t-1. En los modelos estimados mediante GMM se incorpora las variables dependientes retardadas, y los test de buen ajuste del modelo mediante el test F, el test de Arellano y Bond (1991) de no existencia de autocorrelación de segundo orden, expresado en m<sub>2</sub>, y el test de validez de los instrumentos mediante el test de Sargan.

\*\*\* y \* supone el rechazo de la hipótesis nula al 1%, 5% y 10% respectivamente del nivel de significatividad.

Estos resultados señalan que un exceso de rentabilidad provoca que disminuya el crecimiento, ya que alcanzar tasas elevadas de crecimiento afecta también negativamente a la rentabilidad.

## 5.2. Efecto de la propiedad y el control extranjero

En este apartado se amplía el análisis realizado presentando como aspectos condicionantes del comportamiento empresarial la propiedad y el control extranjero en el periodo de

análisis. Debido a la presencia de empresas extranjeras en Brasil, se propone desglosar la muestra en función de si el control de las empresas es brasileño o extranjero examinando el comportamiento de cada una de ellas. De este modo, se realiza a cada una de las muestras un análisis lineal y cuadrático a los modelos dinámicos propuestos.

**Tabla 8. Análisis dinámico de la relación crecimiento-rentabilidad.  
Control brasileño**

	Crecimiento		Rentabilidad
Crec (-1)	0,042 (0,93)	Rent (-1)	0,194*** (2,76)
Rent (-1)	0,001* (1,89)	Crec (-1)	6,323*** (2,66)
Tam (-1)	-0,829*** (-7,73)	Tam (-1)	-2,158** (-2,23)
End (-1)	0,000 (0,15)	End (-1)	-0,028 (-0,28)
F	29,76***	F	7,46***
m <sub>2</sub>	-0,13	m <sub>2</sub>	-0,43
Sargan	153,34***	Sargan	364,25***

En la tabla se recogen los resultados de la estimación de los modelos dinámicos de crecimiento y rentabilidad estimados mediante GMM. Crec (-1) Crecimiento, Rent (-1) Rentabilidad, Tam (-1) Tamaño, End (-1) Endeudamiento, todos ellos del periodo t-1. En los modelos estimados mediante GMM se incorpora las variables dependientes retardadas, y los test de buen ajuste del modelo mediante el test F, el test de Arellano y Bond (1991) de no existencia de autocorrelación de segundo orden, expresado en m<sub>2</sub>, y el test de validez de los instrumentos mediante el test de Sargan.

\*\*\* \*\* y \* supone el rechazo de la hipótesis nula al 1%, 5% y 10% respectivamente del nivel de significatividad.

Los resultados obtenidos del análisis dinámico sobre las empresas de control brasileño, Tabla 8, muestran la bidireccionalidad positiva y significativa entre crecimiento y rentabilidad y la influencia negativa y significativa del tamaño sobre crecimiento y rentabilidad. Además se observa la existencia de persistencia positiva y significativa de rentabilidad.

Los resultados del análisis cuadrático de la relación crecimiento-rentabilidad en las empresas de control brasileño se representan en la Tabla 9. El crecimiento de las empresas brasileñas influye positiva y significativamente sobre la rentabilidad, manteniendo el resultado del modelo lineal, aunque presenta una relación cuadrática negativa pero no significativa al 90%, que lo diferencia respecto al conjunto de la muestra. Por otro lado, es interesante indicar que se mantiene la significatividad positiva en la persistencia de rentabilidad.

**Tabla 9. Modelo cuadrático de la relación crecimiento-rentabilidad.  
Control brasileño**

	Crecimiento		Rentabilidad
Crec (-1)	0,058 (1,10)	Rent (-1)	0,199*** (2,79)
Rent (-1)	0,001** (1,99)	Crec (-1)	7,065*** (2,66)
Rent 2	-0,000 (-1,32)	Crec 2	-2,067 (-1,18)
Tam (-1)	-0,848*** (-8,19)	Tam (-1)	-2,213** (-2,04)

End (-1)	-0,002 (-1,02)	End (-1)	-0,054 (-0,54)
F	25,63***	F	7,01***
m <sub>2</sub>	-0,47	m <sub>2</sub>	-0,43
Sargan	175,43	Sargan	372,47***

En la tabla se recogen los resultados de la estimación de los modelos cuadráticos de crecimiento y rentabilidad estimados mediante Efecto Fijos. Crec (-1) Crecimiento, Crec2 el crecimiento al cuadrado, Rent (-1) Rentabilidad, Rent2 es la rentabilidad al cuadrado, Tam (-1) Tamaño, End (-1) Endeudamiento, todos ellos del periodo t-1. La estimación de Efectos Fijos o Aleatorios se incorpora la bondad del ajuste expresado en R<sup>2</sup>, la significación conjunta de los coeficientes es expresada mediante el test de Wald, y se muestra el test de Hausman para testar la existencia o no de Efectos Fijos.

\*\*\* y \* supone el rechazo de la hipótesis nula al 1%, 5% y 10% respectivamente del nivel de significatividad.

Los resultados del análisis dinámico realizado sobre las empresas de control extranjero se representan en la Tabla 10. Los resultados obtenidos confirman la influencia positiva y significativa de la rentabilidad sobre el crecimiento. No se encuentra relación significativa del crecimiento sobre la rentabilidad pero si de una influencia negativa y significativa del tamaño empresarial sobre el crecimiento. Además, los resultados obtenidos identifican la influencia positiva y significativa de la rentabilidad entre dos años consecutivos.

**Tabla 10. Análisis dinámico de la relación crecimiento-rentabilidad.  
Control extranjero**

	Crecimiento		Rentabilidad
Crec (-1)	-0,034 (-0,59)	Rent (-1)	0,398*** (5,44)
Rent (-1)	0,003*** (3,93)	Crec (-1)	-1,859 (-0,52)
Tam (-1)	-0,701*** (-6,24)	Tam (-1)	3,308 (1,24)
End (-1)	-0,000 (-0,15)	End (-1)	0,009 (0,09)
F	36,71***	F	6,55***
m <sub>2</sub>	1,18	m <sub>2</sub>	-1,11
Sargan	51,67***	Sargan	191,90***

En la tabla se recogen los resultados de la estimación de los modelos dinámicos de crecimiento y rentabilidad estimados mediante GMM. Crec (-1) Crecimiento, Rent (-1) Rentabilidad, Tam (-1) Tamaño, End (-1) Endeudamiento, todos ellos del periodo t-1. En los modelos estimados mediante GMM se incorpora las variables dependientes retardadas, y el test de buen ajuste del modelo mediante el test F, el test de Arellano y Bond (1991) de no existencia de autocorrelación de segundo orden, expresado en m<sub>2</sub>, y el test de validez de los instrumentos mediante el test de Sargan.

\*\*\* y \* supone el rechazo de la hipótesis nula al 1%, 5% y 10% respectivamente del nivel de significatividad.

De otro modo, en la Tabla 11 se presentan los resultados del análisis cuadrático en las empresas de control extranjero, destacando que permanece la persistencia de la rentabilidad, y en la que se observa una influencia cuadrática en forma de U invertida de la rentabilidad sobre el crecimiento empresarial. Asimismo, se mantiene que el tamaño de las empresas extranjeras presenta una influencia negativa y significativa sobre el crecimiento.

**Tabla 11. Modelo cuadrático de la relación crecimiento-rentabilidad.  
Control extranjero**

	Crecimiento		Rentabilidad
Crec (-1)	-0,017	Rent (-1)	0,417***

	(-0,26)		(6,28)
Rent (-1)	0,002***	Crec (-1)	-0,345
	(2,68)		(-0,10)
Rent 2	-0,000**	Crec 2	0,840
	(-2,03)		(1,09)
Tam (-1)	-0,785	Tam (-1)	1,278
	(-6,77)		(0,47)
End (-1)	-0,001	End (-1)	-0,128
	(-0,35)		(-1,37)
F	26,58***	F	9,76***
m <sub>2</sub>	1,16	m <sub>2</sub>	-0,99
Sargan	79,77***	Sargan	206,20***

En la tabla se recogen los resultados de la estimación de los modelos cuadráticos de crecimiento y rentabilidad estimados mediante Efecto Fijos. Crec (-1) Crecimiento, Crec2 el crecimiento al cuadrado, Rent (-1) Rentabilidad, Rent2 es la rentabilidad al cuadrado, Tam (-1) Tamaño, End (-1) Endeudamiento, todos ellos del periodo t-1. La estimación de Efectos Fijos o Aleatorios se incorpora la bondad del ajuste expresado en R<sup>2</sup>, la significación conjunta de los coeficientes es expresada mediante el test de Wald, y se muestra el test de Hausman para testar la existencia o no de Efectos Fijos.

\*\*\* y \* supone el rechazo de la hipótesis nula al 1%, 5% y 10% respectivamente del nivel de significatividad.

De este modo, en la Tabla 12 se puede concluir que en función del tipo de control brasileño o extranjero de las empresas se deben adoptar diferentes estrategias. De este modo, se hace evidente que la presencia de empresas extranjeras en el sector industrial brasileño influye en la explicación del crecimiento, encontrándose una relación cuadrática en forma de U invertida para explicar el crecimiento en el conjunto de la muestra. Aunque la rentabilidad de las empresas extranjeras no viene explicada por el crecimiento de manera significativa.

**Tabla 12. Signo y significatividad de la relación crecimiento-rentabilidad**

	Rentabilidad-Crecimiento	Crecimiento-Rentabilidad
<i>Muestra total</i>		
A. Lineal dinámico	+	+
A. Cuadrático	∩	+
<i>Empresas control brasileño</i>		
A. Lineal dinámico	+	+
A. Cuadrático	+	+
<i>Empresas control extranjero</i>		
A. Lineal dinámico	+	0
A. Cuadrático	∩	0

La relación entre las variables crecimiento y rentabilidad se representa por los siguientes signos: +, si la relación es significativa y positiva; -, si la relación es negativa y significativa; 0, en caso de que la relación encontrada no sea significativa al menos en un 90%; ∩, expresa la existencia de relación cuadrática, en un primer momento positiva y después negativa ante un exceso de crecimiento; ∪, expresa la existencia de relación, en un primer momento positiva y después negativa ante un exceso de crecimiento.



## 6. Conclusiones

El objetivo principal del trabajo es el análisis de la relación de los principales objetivos empresariales, crecimiento y rentabilidad, para el cual se han examinado las relaciones lineales y no lineales usando la metodología de datos de panel. Para analizar estas relaciones se han propuesto un modelo dinámico estimado por GMM, examinando además, la persistencia del crecimiento y de la rentabilidad. De esta forma, se aporta más consistencia a los resultados obtenidos, teniendo en cuenta la heterogeneidad inobservable y controlando la endogeneidad.

Los resultados extraídos del conjunto del trabajo concluyen que existe relación crecimiento-rentabilidad, tal y como se defiende en la literatura previa, tal como indicaba Marris (1964). Los resultados encontrados para el conjunto de la muestra destaca la existencia de bidireccionalidad positiva entre crecimiento y rentabilidad.

En este sentido, se puede añadir a la evidencia empírica previa la existencia de una relación cuadrática en forma de U invertida de la rentabilidad sobre el crecimiento. Esta relación cuadrática de la rentabilidad sobre el crecimiento viene explicada por el comportamiento de las empresas extranjeras. Pero un exceso de rentabilidad provoca que se empiecen a financiar proyectos aquellos proyectos más arriesgados que incluso no se lleguen a desarrollarse y afecte negativamente, aunque de forma no significativa como se aprecia en los resultados, a la rentabilidad y al crecimiento de la empresa extranjera. Según Blonigen y Tomlin (2001) esta menor tasa de crecimiento se debe al conservadurismo empresarial y al menor tamaño de las primeras plantas instaladas.

Además del análisis crecimiento-rentabilidad, también se contrasta la LEP examinando la relación tamaño-crecimiento y la existencia de persistencia del crecimiento y de la rentabilidad. De este modo, se puede rechazar dicha ley, ya que, las empresas de menor tamaño son las que crecen en mayor proporción, independientemente de los factores condicionantes de control.

Este trabajo muestra evidencia empírica clara sobre la relación crecimiento-rentabilidad empresarial en un país emergente, pudiendo adaptarse el estudio a otros países que, al igual que Brasil, también son objeto de la implantación de empresas extranjeras.

## REFERENCES

- Alchian A. (1950). "Uncertainty, evolution, and economics theory." *Journal of Political Economy*, Vol. 58, (3), pp. 211-221.
- Arellano M. y Bond S. (1991). "Some tests of specification for panel data: Monte Carlo evidence and an application to employment equations". *The Review of Economic Studies* Vol. 58 (2), pp. 277-297.
- Beck T., Demircug-Kunt A. y Maksimovic V. (2005). "Financial and legal constraints to growth: Does firm size matter?" *Journal of Finance*, Vol. 60 (1), pp. 137-177.
- Bellak C. (2004). "How domestic and foreign firms differ and why does it matter?" *Journal of Economic Survey*, Vol 18 (4), pp. 483-514.
- Billett M., King, T. y Mauer, D. (2007). "Growth opportunities and the choice of leverage, debt maturity, and covenants". *The Journal of Finance* Vol. 62, pp. 533-575.
- Blundell R. y Bond S. (1998). "Initial conditions and moment restrictions in dynamic panel data models". *Journal of Econometrics* Vol. 87, pp. 115-143.

- Blonigen B.A y Tomlin K. (2001). "Size and growth of Japanese plants in the United States." *International Journal of Industrial Organization*, Vol. 19, pp. 931–952.
- Breitung J. y Meyer W. (1994). "Testing for unit roots in panel data. Are wages on different bargaining levels cointegrated?" *Applied Economics* Vol. 26, pp. 353–361.
- Buckley P.J. y Casson M. (1976). *The Future of the Multinational Enterprise*. Basingstoke: MacMillan.
- Coad, A. (2007). "Testing the principle of 'growth of the fitter': the relationship between profits and firm growth". *Structural Change and Economic Dynamics*, Vol. 18 (3), pp. 370–386.
- Coad A. (2010). "Exploring the processes of firm growth: evidence from a vector autoregression". *Industrial and Corporate Change*, Vol. 19 (6), pp. 1677–1703.
- Coad A., Rao R. y Tamagni F. (2011). "Growth processes of Italian manufacturing firms". *Structural Change and Economic Dynamics*, Vol. 22 (1), pp. 54–70.
- Colares M. y Pontes V. y Rodrigues M. (2003). "A Prática da Evidenciação de Informações Avançadas e não Obrigatórias nas Demonstrações Contábeis das Empresas Brasileiras". ENANPAD.
- Cowling M., (2004). "The growth-profit Nexus". *Small Business Economics*, Vol. 22(1), pp. 1–9.
- García-Ramos R. y García-Olalla M. (2011). "Estructura del consejo de administración en la empresa familiar vs no familiar: evidencia empírica en España". *Revista Española de Financiación y Contabilidad*, Vol. 149, pp. 35-64.
- Goddard J., Molyneux P. y Wilson J. (2004). "Dynamics of growth and profitability in banking". *Journal of Money, Credit & Banking*, Vol. 36 (6), pp. 1069–1090.
- Gómez-Bezares F. y Santibáñez J. (2011). "Perspectiva histórica de la financiación empresarial". *Revista de Contabilidad y Dirección*, Vol. 12, pp. 115-143.
- Jang S., y Park K. (2011). "Inter-relationship between firm growth and profitability". *International Journal of Hospitality Management*, Vol. 30 (4), pp. 1027–1035.
- Javorcik B. (2004). "Does foreign direct investment increase the productivity of domestic firms? In search of spillovers through backward linkages". *American Economic Review*, Vol. 94, pp. 605–627.
- Jensen M. y Meckling W. (1976), "Theory of the firm: managerial behaviour, agency costs and capital structure". *Journal of Financial Economics*, Vol. 3, pp. 305-360.
- Jorgenson D.W. (1963). "Capital Theory and Investment Behavior". *American Economic Review*, Vol. 53, pp. 247-259.
- Jovanovic B. (1982). "Selection and Evolution of Industry", *Econometrica*, Vol. 50 (5), pp. 649-670.
- Keller W. (2000) "Do trade patterns and technology flows affect productivity growth?" *World Bank Economic Review*, Vol. 14, pp. 17–47.
- Laplane M. y Sarti F. (1997). "Investimento direto estrangeiro e a retomada do crescimento sustentado nos anos noventa". *Economia e Sociedade*, Vol. 8.
- Lee S. (2014). "The relationship between growth and profit: evidence from firm-level panel data". *Structural Change and Economic Dynamics*, Vol. 28, pp. 1-11.
- Lu J.W. y Beamish P.W. (2006). "SME internationalization and performance: growth vs. Profitability". *Journal of International Entrepreneurship*, Vol. 4 (1), pp. 27–48.
- Marris R. (1964). *The Economic Theory of Managerial Capitalism*. MacMillan, London, UK.
- Mueller D.C. (1986). *Profits in The Long Run*. Cambridge University Press, Cambridge.
- Myers S.C. y Majluf N.S. (1984). "Corporate financing and investment decisions when firms have information that investors do not have". *Journal of Financial Economics* Vol. 13 (2), pp. 187–221.

- Oliveira B. y Fortunato A. (2006): “Testing Gibrat’s Law: empirical evidence from a panel of Portuguese manufacturing firms”. *International Journal of the Economics of Business*, Vol. 13 (1), pp. 65-81.
- Park K. y Jang S.C.S. (2010). “Firm growth patterns: Examining the associations with firm size and internationalization”. *Internal Journal of Hospitality Mangement*, Vol. (29), pp. 368-377.
- Steffens P., Davidsson P. y Fitzsimmons J. (2009). “Performance configurations over time: implications for growth- and profit-oriented strategies”. *Entrepreneurship Theory and Practice* Vol. 33 (1), pp. 125–148.
- Tobin J. (1969). “A general equilibrium approach to monetary theory”. *Journal of Money, Credit and Banking*, Vol. 1 (1), pp. 15-29.
- Viner J. (1931). “Cost Curves and Supply Curves”, *Zeitschrift für Nationalökonomie*, Vol. 3, pp. 23-46.
- Xia F y Walker G. (2014). “How much does owner tupe matter for firm performance? Manufacturing firms in China 1998-2007.” *Strategic Management Journal*. (In press).
- Willmore L. (1986). “The comparative performance of foreign and domestic firms in Brazil”. *World Development*, Vol. 14, pp. 489–502.

## Método de estimación Bootstrapping para el cálculo de Provisiones Técnicas.

---

Jéssica Paule Viánez  
[Jessica\\_PV\\_1991@hotmail.com](mailto:Jessica_PV_1991@hotmail.com)  
Universidad de Extremadura, España

Kristina Bredis  
[Cristinabredis@hotmail.com](mailto:Cristinabredis@hotmail.com)  
Universidad de Extremadura, España

Almudena Sereno-Ramírez  
[aserenor@alumnos.unex.es](mailto:aserenor@alumnos.unex.es)  
Universidad de Extremadura, España

### RESUMEN

La adecuada gestión del riesgo, es el objetivo fundamental en las compañías aseguradoras, la buena valoración de la incertidumbre es una de las claves de éxito en este sector empresarial, por ello abarca el objeto de nuestro estudio. La clave para gestionar la incertidumbre, es poder prever los posibles siniestros y así estimar las provisiones técnicas a constituir por la empresa para el pago de estos. La Directiva Europea Solvencia II, que entra en vigor en 2016, modifica sustancialmente la metodología a emplear para la estimación de las provisiones técnicas utilizada con anterioridad. Esta normativa establece una mejor valoración del riesgo para poder afrontar los pagos por siniestros sin tener problemas de insolvencia o escasa liquidez. Adaptándonos a dicha normativa, procedemos a estimar las provisiones técnicas mediante el método Chain Ladder, aplicado mediante el formato triangulo, este método tiene en cuenta el margen de riesgo establecido por dicha normativa, además de la obtención de la mejor estimación. Para reducir el error en nuestras estimaciones, utilizamos el método Bootstrap con el que determinaremos la fiabilidad de los datos. Mediante los datos obtenidos de una compañía aseguradora en su ramo de autos, realizamos hipótesis para determinar la fiabilidad del método de estimación Chain Ladder.

**Palabras Clave:** Provisión Técnica, riesgo, Solvencia II, Chain Ladder y Bootstrap

### ABSTRACT

The proper management of the risk, is the fundamental objective of insurance companies, a good valuation of uncertainty is one of the keys to success in this business sector, and therefore this is the object of our study. The key to managing uncertainty is to be able to anticipate potential claims and thus estimate the technical provisions needed for the payment of these. The European Directive Solvency II, which came into force in 2016, substantially alters the methodology to be used for the estimation of the technical provisions previously used. This legislation establishes a better risk assessment in order to meet the claims without having insolvency or liquidity problems. Adapting to this legislation, we proceed to estimate the technical provisions through the Chain Ladder method, implemented by the triangle format, this method takes into account the risk margin established by the legislation, in addition to obtaining the best estimate.

To reduce the error in our estimates, we use the Bootstrap method with which we will determine the reliability of the data. Using the data obtained from a health insurance

company in its area of cars, we make hypothesis to determine the reliability of the Chain Ladder estimation method.

**Keywords:** Technical provision, risk, Solvency II, Chain Ladder and Bootstrap.

## INTRODUCCIÓN

La importancia de este estudio, radica en lo imprescindible que resulta a las compañías aseguradoras la adecuada cuantificación de los riesgos, los sistemas de cuantificación de riesgos deben configurarse de forma que efectivamente generen un valor añadido para la entidad, facilitando la ejecución de los planes de negocio y anticipando los posibles escenarios adversos (UNESPA, 2007). La cuantificación de los riesgos se refleja en las provisiones técnicas de la empresa, éstas definidas en el Real Decreto 2486 de 20 de noviembre de 1998: *las provisiones técnicas deberán reflejar en el balance de las entidades aseguradoras el importe de las obligaciones asumidas que se derivan de los contratos de seguros y reaseguros. Se deberán constituir por un importe suficiente para garantizar, atendiendo a criterios prudentes y razonables, todas las obligaciones derivadas de los referidos contratos, así como para mantener la necesaria estabilidad de la entidad aseguradora frente a oscilaciones aleatorias o cíclicas de la siniestralidad o frente a posibles riesgos especiales.* Estas obligaciones, que forman parte del pasivo de la entidad, se dividen en provisiones de obligaciones por primas y provisiones de obligaciones por siniestros, estas últimas son las provisiones objeto del estudio que corresponden con las provisiones por las prestaciones realizadas por siniestros.

La provisión por obligaciones por siniestros es extremadamente subjetiva y suele ser una de las causas de insolvencia de las compañías de seguros no vida (González-Quevedo, 2002), de ahí la gran importancia de conseguir la mejor estimación para disminuir este riesgo en las compañías aseguradoras. Esta mejor estimación, más conocida como Best Estimate, es mencionada en la Directiva Solvencia II, en la que nos basamos para realizar el estudio, *el valor de las provisiones técnicas será igual a la suma de la mejor estimación y de un margen de riesgo, además establece como obtenerlas, la mejor estimación se corresponderá con la media de los flujos de caja futuros ponderada por su probabilidad, teniendo en cuenta el valor temporal del dinero mediante la aplicación de la pertinente estructura temporal de tipos de interés sin riesgo.*

La estimación de las provisiones técnicas, tradicionalmente se ha llevado a cabo bajo el principio de prudencia incorporando márgenes técnicos y financieros linealmente estipulados (Garayeta, Iturricastillo, De la Peña, 2012), pero el estrechamiento en los márgenes de intermediación de los últimos años, lleva a incorporar la valoración estas garantías de forma explícita (Biffis & Millosovich, 2006), por ello, entre otros motivos surge la Directiva Solvencia II.

Solvencia II es la normativa europea que regulará a partir de 2016 la actividad aseguradora a nivel europeo y que pretende, entre otras cuestiones, una mejor y más unificada estimación de las provisiones en los seguros no vida.

Es importante tener en cuenta un margen de riesgo para posibles oscilaciones de las estimaciones que puedan causar un problema de insolvencia en estas entidades, para ello se le aplica un 6% adicional a las provisiones, que es el factor de costo de capital (López, 2011).

Para conseguir la estimación de las provisiones técnicas a constituir, uno de los primeros métodos fue el método Chain-Ladder (Van Eeghen, 1981), perfeccionado posteriormente y que se adecua a las exigencias de Solvencia II, en la medida en que permite obtener el Best Estimate. Con el método Chain Ladder podemos obtener la mejor estimación aplicando factores de inflación y de descuento a los valores con los que trabajamos.

Para estimar la variabilidad de las reservas se aplicarían técnicas estocásticas mediante la aplicación de la metodología Bootstrap (Efron, 1979), que consiste en obtener la variabilidad de las reservas realizando numerosas simulaciones aleatorias a partir de la información histórica (UNESPA, 2007). El proceso de Bootstrapping supone la regeneración de la muestra, con reemplazamiento, a partir de los residuos (Albarrán, Alonso, 2010), así conseguimos estudiar la precisión asociada a los determinados estadísticos que nos sirvan para una mayor fiabilidad de las estimaciones.

La utilización del Chain Ladder y el Bootstrap está justificada porque, por un lado, el método Chain Ladder tiene en consideración la variación que presenta la siniestralidad en los periodos futuros considerados debido a los cambios en la información o mayores siniestros, y el método Bootstrap una de las ventajas que presenta, es que permite aproximar la distribución de alguna estadística de los datos de una forma fácil y rápida sin necesidad de realizar una estimación paramétrica, ni supuestos acerca de la distribución de los datos (Athié, 2010), con los datos obtenidos obtenemos el error estándar por regeneración.

Estos métodos los aplicamos sobre el formato triángulo o triángulo de desarrollo (Taylor, Ashe, 1983), este formato, además de ser el más útil para la aplicación del Chain Ladder y el Bootstrap, permite una clara visión de la siniestralidad tanto por pagos por siniestros ocurridos en un año, los pagos por siniestros en cada año de desarrollo, como por los pagos por siniestros por año contable.

El supuesto a analizar corresponde a la rama de autos de una entidad aseguradora, los datos con los que realizamos el estudio corresponden al periodo 2003-2011. El objetivo del estudio consiste en la estimación de los IBNR, siniestros ocurridos pero no notificados, con los que obtendremos las provisiones técnicas a constituir por la compañía.

La estructura seguida en este trabajo es: Introducción (expuesta con anterioridad), Planteamiento, Prueba Empírica, Análisis de los datos y Conclusiones.

En primer lugar, la justificación de la metodología, en la que exponemos las razones por las que nos decantamos por estos métodos de estimación.

En segundo lugar, planteamiento, exponemos el planteamiento por el cual nos guiaremos para establecer las provisiones a constituir.

En tercer lugar, la prueba empírica, aplicamos la metodología propuesta a los datos de una compañía aseguradora con sus consiguientes explicaciones.

En cuarto lugar, análisis de los datos, analizaremos los datos obtenidos comparándolos con los datos reales.

Por último, desarrollamos las conclusiones expuestas en base a los resultados obtenidos.

## **JUSTIFICACIÓN DE LA METODOLOGÍA**

El estudio del riesgo en el sector asegurador ha sido objeto de diversos estudios, y concretamente la cuantificación de dicho riesgo ha tenido un especial auge debido a la publicación de la Directiva Europea Solvencia II que entrará en vigor en 2016 (Directiva 2009/138/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 25 de noviembre de 2009, sobre el seguro de vida, el acceso a la actividad de seguro y de reaseguro y su ejercicio). En una publicación de Munich Re en 2008, define el riesgo de reserva como “el riesgo de que las provisiones técnicas para reclamos existentes tengan que ser incrementadas en un periodo de doce meses”.

El método elegido en este trabajo para realizar la estimación de las provisiones técnicas ha sido el método Chain Ladder (Van Eeghen, 1981), este método ha sido propuesto como método de cuantificación de las estimaciones por siniestros por diversos autores, José Manuel Athié Natividad (2010) menciona en su artículo “Cálculo del RSC del riesgo de reserva para seguros no vida bajo Solvencia II”, respecto al Chain Ladder, que “la variabilidad de la reserva incluye posibles variaciones en cada uno de los periodos futuros considerados en la estimación de la reserva, porque cada una de las estimaciones futuras influye en el cálculo de dicha reserva”. England y Verral (1999), afirmaron que el método Chain Ladder en sí, aunque obtenía resultados similares a los métodos estocásticos, no aportaba información sobre los parámetros por lo que propone la introducción de la metodología Bootstrapping para el estudio de estos, además de la obtención del error de muestreo estándar. Álvarez-Jareño y Coll-Serrano (2012), se reafirman en la idea de la necesidad de completar los resultados obtenidos con el Chain Ladder con el método Bootstrap para obtener los intervalos de confianza de las reservas y el error de muestreo. El método Bootstrap presenta la forma más directa y cuya aplicación es más sencilla (Athié, 2010). La técnica Bootstrap proporciona estimaciones del error estadístico, imponiendo escasas restricciones sobre las variables aleatorias analizadas y estableciéndose como un procedimiento de carácter general, independientemente del estadístico considerado (Solanas y Sierra, 1992). En base a esto nos hemos decantado por esta metodología en vez de por los métodos estocásticos, por qué, entre otros aspectos permite obtener las provisiones cuando existen reservas negativas, muy común en la realidad (Athié, 2010), sin necesidad de aplicar metodología más compleja.

El Bootstrapping lo aplicamos sobre los residuales de Pearson, debido a que estos tienen la propiedad de distribuirse asintóticamente como una Normal con media 0 y desviación 1 (Álvarez-Jareño y Coll-Serrano, 2012), por lo que permite la compensación de valores.

El método Bootstrapping se utiliza para obtener el error de estimación y se realiza una simulación para obtener el error de proceso (England, 2002).

Para aplicar el Bootstrap vamos a utilizar el programa estadístico R, un programa cada vez más utilizado en el área actuarial como se puede observar en el artículo de la Revista Electrónica de Comunicaciones y Trabajos de ASEPUMA, “Sistemas informáticos aplicados a la matemática actuarial no vida. Una propuesta con R” (Claramunt, Boj, Costa y

Mármol, 2012). El programa R es uno de los más flexibles, potentes y profesionales del mercado y además cuenta en su librería con un paquete específico del Chain Ladder.

El desarrollo en R está expuesto en el artículo “Claims reserving with R: ChainLadder - 0.1.9 Package Vignette DRAFT” (Gesmann, Murphy and Zhang, 2014).

En nuestro artículo el principal aporte realizado, es una comprobación empírica de los resultados en base a los resultados reales obtenidos en los años posteriores a los años de estudio, debido a que en anteriores investigaciones se ha analizado la viabilidad de los diversos métodos planteados mediante investigaciones cuantitativas analizando los resultados obtenidos sin realizar una comprobación con los resultados reales obtenidos en una compañía.

## PLANTEAMIENTO

Para llevar a cabo el estudio del método Chain Ladder con el método de remuestreo Bootstrap vamos a plantear varias hipótesis para la estimación de las provisiones a constituir.

Nuestro trabajo trata de una prueba empírica basada en los datos obtenidos de pagos por siniestros en años anteriores, en base a estos con el método Chain Ladder realizaremos las estimaciones para las provisiones técnicas que debe constituir la entidad aseguradora. Para reflejar el error muestral aplicaremos el método Bootstrap, con él, obtendremos los valores de las provisiones en base a una distribución Gamma. La distribución Gamma es una de las más importantes, desde el punto de vista actuarial como distribución de la cuantía de los siniestros, por ser una de las que mejor se ajustan, en múltiples casos, a la distribución empírica de la cuantía de los siniestros (Cid, 2000). Una vez obtenidas las estimaciones con el método Bootstrap procedemos a determinar las provisiones técnicas a constituir.

En base a los resultados obtenidos sacaremos las conclusiones sobre la adaptación de la metodología Chain Ladder con Bootstrap para la estimación de provisiones técnicas siguiendo la normativa Solvencia II.

Para realizar la comparación incluiremos la actualización de capitales, y tendremos en cuenta el margen de riesgo.

La primera hipótesis a plantear es que las provisiones técnicas a constituir se sitúan en torno a la mediana.

*H1: Las provisiones técnicas para el año 2012 se sitúan en torno a la mediana incluyendo el margen de riesgo.*

Con la utilización de la mediana como parámetro para la estimación de las provisiones técnicas, aceptamos un riesgo moderado. Con *H1* asumiríamos que el valor más ajustado para determinar las provisiones técnicas sea menor o igual al 50% de los valores muestreados, por lo que el percentil 50 sería el valor central entre todas las muestras estimadas. Podríamos determinar que la utilización del Chain Ladder con el Bootstrap nos aporte unas estimaciones fiables para el cálculo de provisiones técnicas, incluyendo el margen de riesgo impuesto por Solvencia II.



Sería conveniente realizar una comparativa también con el percentil 99,5% asumiendo un riesgo menor. Por ello, la 2ª hipótesis a plantear sería de:

*H2: Las provisiones técnicas para el año 2012 se sitúan en torno al percentil 99,5 incluyendo el margen de riesgo.*

Por último, analizaremos la media cómo medio para la obtención de estas provisiones, determinando que el valor de estas se sitúen en torno al promedio de las estimaciones.

Por tanto la última hipótesis a plantear sería:

*H3: Las provisiones técnicas para el año 2012 se sitúan en torno a la media incluyendo el margen de riesgo.*

En base a estas hipótesis determinaremos si este método es fiable para la estimación de provisiones técnicas en seguros no vida y cuál es la medida más adecuada para determinar dicha provisión.

## PRUEBA EMPÍRICA

Los datos con los que realizaremos la prueba empírica corresponden a los pagos por siniestros realizados desde el año contable 2003 hasta el 2011, los tenemos clasificados por los pagos por siniestros por año de ocurrencia y año de desarrollo, es decir, los pagos correspondientes en cada año contable a siniestros ocurridos en los diferentes años analizados. Estos datos están clasificados en el triángulo de pagos acumulado.

Tabla 1: Triángulo de pagos acumulados por siniestros ocurridos en el periodo 2003-2011.

Años de ocurrencia	Años de desarrollo									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Ult.
2003	3.934.279	4.865.345	4.861.395	4.854.594	4.826.829	4.834.178	4.834.178	4.829.462	4.829.462	
2004	3.377.348	4.142.598	4.155.625	4.169.031	4.173.352	4.173.152	4.173.152	4.173.152		
2005	3.111.955	3.960.024	3.966.881	3.947.549	3.947.908	3.947.908	3.947.908			
2006	2.647.798	3.206.271	3.214.028	3.227.286	3.227.112	3.227.112				
2007	2.684.410	3.488.121	3.508.174	3.491.077	3.477.720					
2008	3.471.853	4.423.311	4.420.303	4.440.496						
2009	3.491.999	4.463.209	4.570.811							
2010	3.215.107	4.012.069								
2011	3.197.535									

Fuente I: Elaboración propia a partir de los datos disponibles de una aseguradora.

En base a este triángulo realizaremos todas las operaciones de estimación de las provisiones técnicas a constituir por la empresa.

Podemos observar como en algunos años se produce un incremento negativo, es decir, la compañía percibe dinero de sus asegurados, este es uno de los principales motivos por los que nos hemos decantado por el método Chain Ladder.

Para desarrollar el método Chain Ladder comenzamos a obtener las tasas de variación. Estas tasas de variación, son la variación media producida de un año de desarrollo a otro, la fórmula es la siguiente:

$$R_{ij} = \frac{C_{i,j+1}}{C_{ij}}$$

Aplicada la fórmula obtenemos las siguientes tasas de variación:

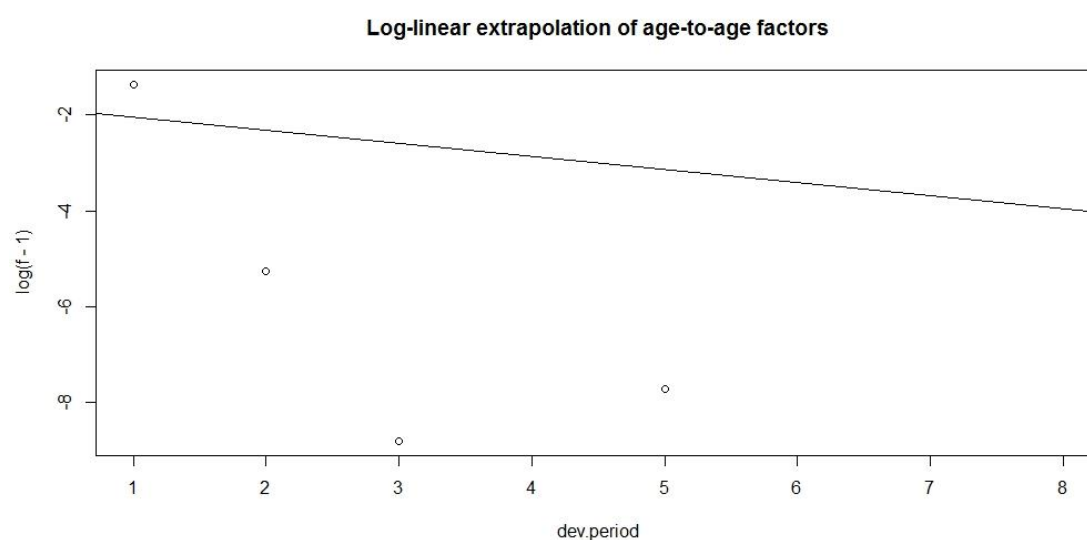
Tabla 2: Tasas de variación en el periodo 2003-2011.

	1	2	3	4	5	6	7	8
R <sub>ij</sub>	1,255495	1,0051959	1,0001503	0,9981403	1,000442	1	0,9994764	1

Fuente II: Elaboración propia con los datos obtenidos con el programa R.

Estas tasas las utilizamos para realizar las estimaciones para los años de desarrollo futuros. Se observa cómo la tendencia es a reducirse el incremento con los años, es decir, tiende a un límite, para poder estimar ese límite, necesitamos obtener la tasa de variación entre el último año de desarrollo estimado al límite, para ello utilizamos la extrapolación log-lineal, es decir, ajustamos al logaritmo neperiano de la muestra, de esta manera conseguimos mayor exactitud en el modelo (García, 2007).

Gráfica 1: Extrapolación Log-lineal.



Fuente III: Elaboración propia con R.

Obteniendo el límite de la tendencia de los logaritmos neperianos de las tasas de variación menos 1, obtenemos la tasa de variación para obtener la totalidad de pagos, la tasa de variación última: **1.04667**.

Hay que tener en cuenta que aplicando la log-lineal, hay muchos valores perdidos debido a la obtención de valores negativos, aún con ellos hemos aceptado el factor obtenido debido a la aproximación de este al valor de la experiencia (1,05).

Una vez obtenida esta tasa, ya podemos obtener los pagos por siniestralidad a pagar por los siniestros ocurridos durante los años 2003-2011.

Tabla 3: Triángulo de pagos acumulados con las estimaciones futuras para siniestros ocurridos en el periodo 2003-2011.

Años de ocurrencia	Años de desarrollo									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Ult.
2003	3.934.279	4.865.345	4.861.395	4.854.594	4.826.829	4.834.178	4.834.178	4.834.178	4.829.462	5.054.851
2004	3.377.348	4.142.598	4.155.625	4.169.031	4.173.352	4.173.152	4.173.152	4.173.152	4.173.152	4.367.911
2005	3.111.955	3.960.024	3.966.881	3.947.549	3.947.908	3.947.908	3.947.908	3.945.841	3.945.841	4.129.992
2006	2.647.798	3.206.271	3.214.028	3.227.286	3.227.112	3.227.112	3.227.112	3.225.422	3.225.422	3.375.951
2007	2.684.410	3.488.121	3.508.174	3.491.077	3.477.720	3.479.257	3.479.257	3.477.435	3.477.435	3.639.726
2008	3.471.853	4.423.311	4.420.303	4.440.496	4.432.238	4.434.197	4.434.197	4.431.875	4.431.875	4.638.709
2009	3.491.999	4.463.209	4.570.811	4.571.498	4.562.997	4.565.013	4.565.013	4.562.623	4.562.623	4.775.559
2010	3.215.107	4.012.069	4.032.915	4.033.522	4.026.021	4.027.800	4.027.800	4.025.691	4.025.691	4.213.568
2011	3.197.535	4.014.489	4.035.348	4.035.955	4.028.449	4.030.230	4.030.230	4.028.120	4.028.120	4.216.110

Fuente IV: Elaboración propia con los datos obtenidos con R.

Según los datos obtenidos las estimaciones de pagos por siniestros totales para siniestros ocurridos en el período 2003-2011 son de 38.412.376 euros. Por tanto teniendo en cuenta las provisiones ya pagadas, las estimaciones de pagos por siniestros ocurridos durante este periodo, según el método Chain Ladder, serían de 2.536.112 euros.

Teniendo en cuenta que se actualizan los datos año a año (impuesto por Solvencia II), para trabajar utilizaremos las provisiones hasta el noveno año de desarrollo, que en este caso serían: 823.357,4 euros.

Según el método Chain Ladder el Best Estimate sería este valor aplicándole el tipo de interés libre de riesgo incluida la inflación correspondiente para el año 2011.

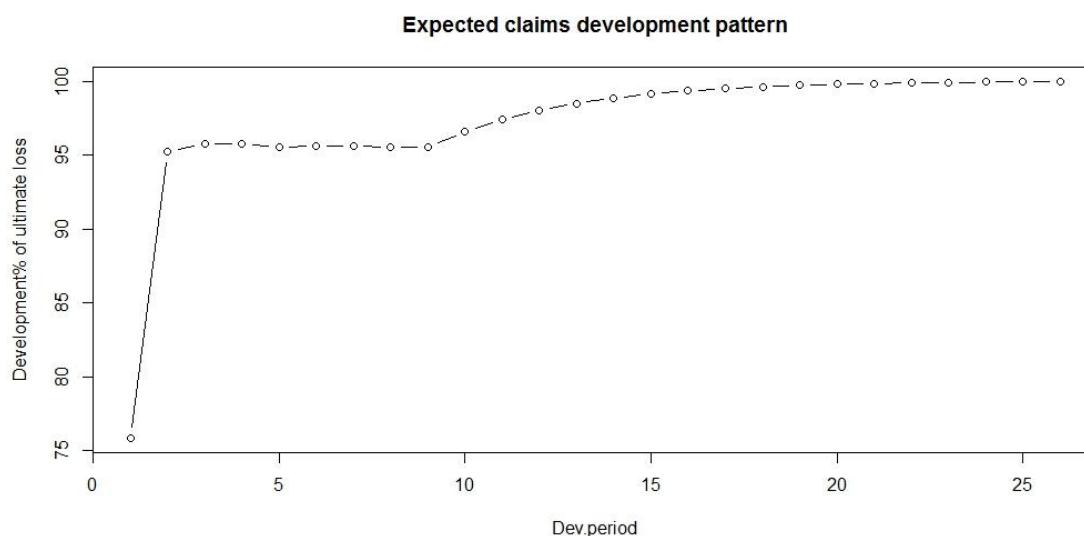
Tabla 4: Triángulo de pagos acumulados con las estimaciones futuras para siniestros ocurridos en el periodo 2003-2011 aplicada la tasa de interés libre de riesgo.

Años de ocurrencia	Años de desarrollo								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
2003	3.934.279	4.865.345	4.861.395	4.854.594	4.826.829	4.834.178	4.834.178	4.829.462	4.829.462
2004	3.377.348	4.142.598	4.155.625	4.169.031	4.173.352	4.173.152	4.173.152	4.173.152	4.173.152
2005	3.111.955	3.960.024	3.966.881	3.947.549	3.947.908	3.947.908	3.947.908	3.945.870	3.945.870
2006	2.647.798	3.206.271	3.214.028	3.227.286	3.227.112	3.227.112	3.227.112	3.225.466	3.225.466
2007	2.684.410	3.488.121	3.508.174	3.491.077	3.477.720	3.479.236	3.479.236	3.477.486	3.477.486
2008	3.471.853	4.423.311	4.420.303	4.440.496	4.432.354	4.434.262	4.434.262	4.432.078	4.432.078
2009	3.491.999	4.463.209	4.570.811	4.571.488	4.563.206	4.565.143	4.565.143	4.562.948	4.562.948
2010	3.215.107	4.012.069	4.032.624	4.033.215	4.026.011	4.027.685	4.027.685	4.025.802	4.025.802
2011	3.197.535	4.003.093	4.023.415	4.023.997	4.016.936	4.018.570	4.018.570	4.016.742	4.016.742

Fuente V: Elaboración propia con los datos obtenidos con R actualizados.

Por tanto el Best Estimate según el Chain Ladder sería de 812.741 euros para las provisiones técnicas.

Gráfica 2: Patrón de pagos.



Fuente VI: Elaboración propia con R.

Si observamos la evolución de la siniestralidad, podemos observar cómo sobre el 95% de los pagos por siniestros ocurridos durante el periodo estudiado se produce durante los dos primeros años de desarrollo, concretamente el 95,72%, y cómo a partir de este momento se estabiliza, e incluso tiene bajadas, y partir del noveno año de desarrollo vuelve a incrementarse. Las bajadas que se producen, puede ser debido a recobros o por estimaciones erróneas que han sido posteriormente declaradas por importes inferiores.

Para obtener el error de muestreo procedemos a aplicar la técnica Bootstrap, que nos permite una mayor fiabilidad de las estimaciones.

Comenzamos obteniendo los residuales de Pearson, estos los obtenemos en primer lugar, construyendo un nuevo triángulo inicial partiendo de las tasas de variación obtenidas con el Chain Ladder, aplicándolas desde el último monto hacia atrás. Una vez obtenido el nuevo triángulo acumulado, al que se denominará triángulo acumulado ajustado, procedemos a obtener el triángulo incremental ajustado, de manera que los residuales se corresponden con la diferencia entre los datos del triángulo incremental original y el triángulo incremental ajustado, partido por la raíz cuadrada de este:

$$rp = \frac{C_i - m_i}{\sqrt{m_i}}$$

A este le aplicamos un ajuste para los grados de libertad (England and Verrall, 1999).

$$rp^* = rp \sqrt{\frac{n}{n-p}}$$

Siendo  $n = t*(t+1)/2$  y  $p = 2t-1$ , siendo  $t$  los años estudiados.

Por tanto nuestro triángulo de residuales de Pearson sería el siguiente:

Tabla 5: Triángulo de residuales de Pearson.

Años de ocurrencia	Años de desarrollo								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
2003	84	-80	-298	-454	-322	184	0	-71	0
2004	58	-143	-95	829	223	-77	0	76	
2005	-19	87	-155	-1330	146	-68	0		
2006	89	-192	-113	943	122	-61			
2007	-74	191	25	-1253	-139				
2008	-40	90	-279	1230					
2009	-111	78	889						
2010	18	-35							
2011	0								

Fuente VII: Elaboración propia.

En base a los residuales de Pearson, podemos determinar que existe una variabilidad de los datos moderada, por lo que el error en las estimaciones también será moderado.

Con estos residuales obtenemos los muestreos aplicando el programa R. Para obtener una buena fiabilidad en las conclusiones y no trabajar con una dispersión de valores muy alta, aplicamos la técnica Bootstrap utilizando un remuestreo de 1000.

La técnica Bootstrap construye intervalos de confianza utilizando los residuales para la obtención de un número preestablecido de muestras, estas con reemplazamiento, creando una distribución empírica de las estimaciones. En este caso la distribución a estimar corresponderá a una distribución Gamma.

Una vez aplicado el Bootstrap con el programa R obtenemos los siguientes datos:

Tabla 6: Tabla de datos obtenidos con la técnica Bootstrap.

Años de ocurrencia	Latest	Mean Ultimate	Mean IBNR	SD IBNR	IBNR 50%	IBNR 75%	IBNR 95%	IBNR 99%	IBNR 99,5%
2003	4.829.462	4.829.462	0	0	0	0	0	0	0
2004	4.173.142	4.173.152	0	0	0	0	0	0	0
2005	3.947.908	3.944.551	-3.357	31.307	-4,31E-15	4,00E-41	3.545	43.088,25	91.492,07
2006	3.227.112	3.225.283	-1.829	27.782	-8,01E-17	3,00E-37	2.851	43.284,81	104.452,53
2007	3.477.720	3.479.936	2.216	39.255	-7,36E-33	38,9	39.507	124.821,54	176.865,68
2008	4.440.496	4.431.075	-9.421	56.746	-35,34817	87,4	42.995	142.297,70	163.446
2009	4.570.811	4.563.203	-7.608	61.053	-54,69316	1.230	74.637	203.277,43	235.639,13
2010	4.012.069	4.026.493	14.425	78.487	863,4407	29.800	148.298	281.138,58	400.574,26
2011	3.197.535	4.054.945	857.410	386.365	808.804,60	1.080.000	1.607.529	1.883.288,03	2.018.969,58

Fuente VIII: Elaboración propia con los datos obtenidos con R.

En este cuadro podemos ver en la primera columna las provisiones acumuladas de cada año de ocurrencia hasta el año 2011, a continuación, se observa la estimación de las provisiones acumuladas medias para el noveno año de desarrollo obtenida con el Bootstrapping.

La tercera columna refleja la media de los IBNR (siniestros ocurridos en los respectivos años de ocurrencia que aún no han sido notificados o registrados).

La cuarta columna recoge la desviación típica de los IBNR.

La quinta y sucesivas columnas representan, respectivamente, los percentiles 50, 75, 95, 99, 99,5 de los IBNR.

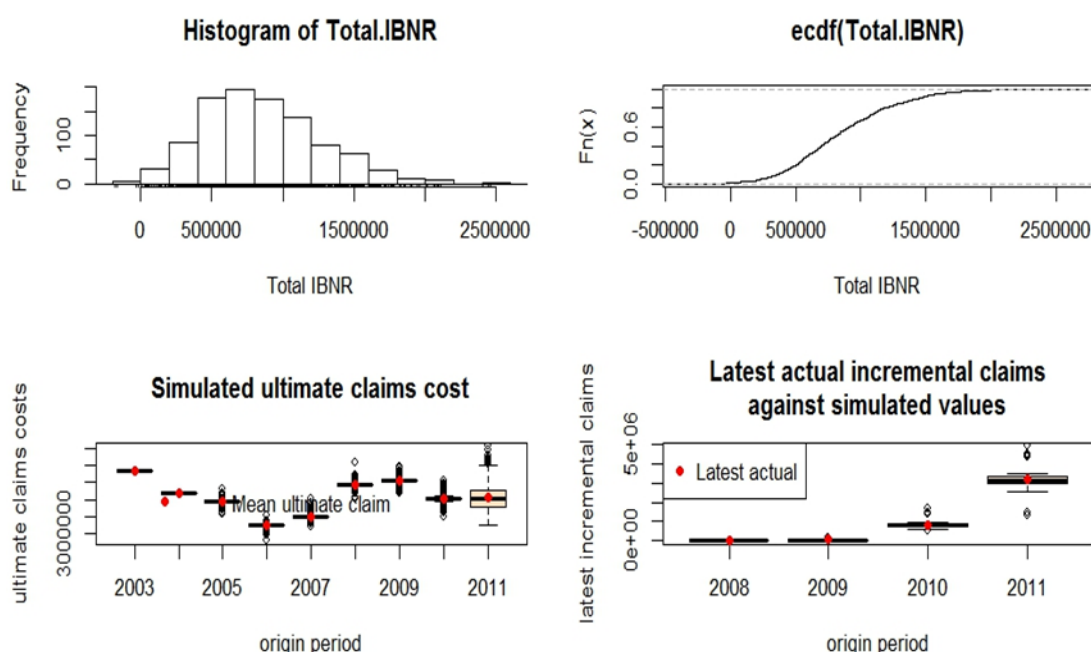
Podemos observar como la media del IBNR va aumentando progresivamente, esto es debido a la incertidumbre en los datos.

Analizando la desviación del IBNR podemos determinar que es elevada, por lo que existe bastante dispersión en las muestras, lo que podemos comprobar con los valores obtenidos por los diferentes percentiles, presentando diferencias significativas entre ellos.

En base a esto podemos determinar que el periodo de pagos por cada siniestro ocurrido es bastante elevado.

Podemos observar estos datos gráficamente:

Gráfica 3: Representación datos obtenidos con la técnica Bootstrap.



Fuente IX: Elaboración propia con R.

En el histograma de los IBNR, podemos observar que los datos están bastante concentrados en los valores centrales pero con una gran dispersión en los laterales.

En la gráfica de la función de distribución de los IBNR llama la atención la posibilidad de que se produzcan valores negativos para la totalidad de pagos de los IBNR, es decir, contempla la posibilidad de que la empresa perciba mayor cantidad por los recobros que por los pagos, claro que con una probabilidad mínima.

El tercer gráfico muestra la estimación media de pagos por siniestros para cada año de ocurrencia y sus desviaciones, incrementándose estas con los años.

El último gráfico representa la media de los IBNR por año de ocurrencia, observándose el gran incremento que se produce año a año y cómo la desviación aumenta considerablemente también debido al mayor número de estimaciones realizadas en años posteriores.

Tabla 7: Totales de los datos obtenidos con la técnica Bootstrap.

	Totals
Latest	35.876.265
Mean Ultimate	36.728.099
Mean IBNR	851.834
SD IBNR	418.269
Total IBNR 50%	802.475,10
Total IBNR 75%	1.104.920
Total IBNR 95%	1.599.649
Total IBNR 99%	1.964.022,20
Total IBNR 99,5%	2.084.156,30

Fuente X: Elaboración propia con los datos obtenidos con R.

En la tabla de los totales podemos elegir la medida en la cual basarnos para constituir las provisiones técnicas.

Para incluir la actualización de capitales para estas medidas, lo realizaremos en base a la tasa de variación de las estimaciones obtenidas con el Chain Ladder aplicada la actualización de capitales y sin esta, con lo que obtenemos una tasa de: **0,987106443499**.

Tabla 8: Totales de los datos obtenidos con la técnica Bootstrap aplicada la tasa de interés libre de riesgo.

	Totals
Mean IBNR	840.850,83
Total IBNR 50%	792.128,34
Total IBNR 75%	1.090.673,65
Total IBNR 95%	1.579.023,84
Total IBNR 99%	1.938.698,97
Total IBNR 99,5%	2.057.284,11

Fuente XI: Elaboración propia con los datos obtenidos con R actualizados.

De este modo, obtenemos utilizando la técnica Bootstrap, los estimadores a estudiar.

Utilizando las tasas de variación obtenidas con el Chain Ladder, procedemos a estimar los pagos por siniestros en el año 2012:

Tabla 9: Triángulo de estimaciones de pagos para años futuros.

Años contables	Años de desarrollo									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Ult.
2012		816.954	20846	687	-8258	1537	0	-2067	0	
2013			20859	607	-8501	1959	0	-1690	0	
2014				607	-7501	2016	0	-1822	0	
2015					-7506	1779	0	-2322	0	
2016						1781	0	-2390	0	
2017							0	-2109	0	
2018								-2110	0	
2019									0	

Fuente XII: Elaboración propia.

Sobre este triángulo presentamos los pagos por siniestros por año contable.

Presentamos los pagos correspondientes a los diferentes años de desarrollo de forma incremental, de manera que con las tasas obtenidas con el método Chain Ladder estimaremos los pagos por siniestros en los futuros años.

Utilizando los primeros valores, estimaremos los pagos iniciales despejando la siguiente fórmula:

$$C'_{ij} - C'_{i-1,j} = C_{ij}$$

Siendo  $C'_i$  los pagos acumulados en el año  $i$  de desarrollo,  $C'_{i-1,j}$  los pagos acumulados en el año  $i-1$  de desarrollo y  $C_{ij}$  el pago incremental en el año  $i$ .

De esta forma, sabiendo que  $C'_{ij} = C'_{i-1,j} * R_{ij}$ :

$$C_{ij} = C'_{i-1,j} * R_{ij} - C'_{i-1,j}$$

Por lo que  $C'_{i-1,j}$  sería igual a:

$$C'_{i-1,j} = C_{ij} / (R_{ij} - 1)$$

La imposibilidad de esta formulación, es que, en el caso de obtener valores iguales a 0, nos impide realizar la estimación del valor anterior, además de los valores negativos.

En este caso estimamos los pagos por siniestros para el año 2012, el cuál cumple los requisitos anteriormente mencionados.

Estimamos los pagos por siniestros ocurridos en 2012 en su primer año de desarrollo:

$$C'_{i-1,j} = 816.954 / (1,2554950 - 1)$$

$$C'_{i-1,j} = 3.197.534,2$$

Con este valor junto a los obtenidos anteriormente, obtenemos el pago por siniestros en el año 2012 procedente de pagos por siniestros en el periodo 2004-2012, de manera que si queremos estimar el total, debemos aplicar el factor obtenido con la log-lineal sobre el valor del último año acumulado, obteniendo los siguientes datos:

Tabla 10: Estimación de pagos acumulados por siniestros en el año 2012.

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año Ult.
2012	3.197.534	4.014.488	4.035.334	4.036.021	4.027.763	4.029.300	4.029.300	4.027.233	4.027.233	4.215.184

Fuente XIII: Elaboración propia.

Por tanto, añadiendo la tasa de interés libre de riesgo:

Tabla 11: Estimación de pagos por siniestros en el año 2012 aplicada la tasa de interés libre riesgo

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año Ult.
2012	3.152.930	3.958.487	3.979.042	3.979.720	3.971.577	3.973.093	3.973.093	3.971.054	3.971.054	4.156.384

Fuente XIV: Elaboración propia.



En base a estas estimaciones, según la metodología Chain Ladder las estimaciones de pagos para el año 2012 serían de: 4.156.384 euros.

## ANÁLISIS DE LOS DATOS

Una vez desarrollado el método Chain Ladder y la técnica Bootstrap procederemos a desarrollar las hipótesis planteadas para comprobar la viabilidad de esta metodología.

Para determinar la medida a utilizar para el establecimiento de las provisiones técnicas de la empresa, nos basaremos en los resultados obtenidos en la empresa en los años 2012 y 2013 realizando una comparación con las estimaciones obtenidas con la metodología empleada. Los datos reales de los pagos por siniestros en el año 2012 son:

Tabla 12: Pagos reales por siniestros acumulados en el año 2012.

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año Ult.
2012	2.480.729,02	2.818.646,36	2.868.055,24	2.872.507,97	2.873.875,10	2.874.667,43	2.874.667,43	2.874.764,03		

Fuente XV: Elaboración propia con los datos de la aseguradora.

Si comparamos los datos reales de 2012 con los estimados siguiendo la metodología Chain Ladder (Tabla 10), podemos determinar que la diferencia entre la estimación y el valor real es muy elevada, marcada principalmente por la estimación realizada para el primer año de desarrollo, por lo que podemos concluir que la estimación de pagos por siniestros para años posteriores siguiendo la metodología Chain Ladder no es muy fiable, debido a la aleatoriedad de los pagos por siniestros durante el primer año de desarrollo, siendo esta metodología más adecuada para la estimación de los pagos una vez conocidos los realizados durante el primer año y construyendo una secuencia relacionada con el primero de ellos, es decir, la metodología Chain Ladder resulta útil para la estimación de la evolución de los pagos para cada año de ocurrencia conociendo los primeros.

Para poder determinar la elección de la medida entre las hipótesis planteadas compararemos las estimaciones realizadas de pagos por siniestros para los siniestros ocurridos en 2011 con los datos reales. Debido a que los datos reales que poseemos son hasta el año 2013, determinaremos la similitud teniendo en cuenta el patrón de pagos. Siguiendo el patrón de pagos, en el tercer año de desarrollo aproximadamente se produce la totalidad de pagos por siniestros, debido a que el 100,175% de estos se producen en este año, este valor es debido a los recobros por lo podríamos determinar que el total de pagos por siniestros se realizan hasta el tercer año de desarrollo, debido a que los años posteriores se producen recobros y pequeños pagos.

Los datos reales que tenemos de los pagos por siniestros ocurridos en el año 2011 hasta el año 2013 son de: 395.608,27 euros.

Siguiendo las estimaciones obtenidas con el Chain Ladder, estas estimaciones en el tercer año de desarrollo para los siniestros ocurridos en 2011, son de: 837.813 euros.

Resalta la gran diferencia entre la estimación y el dato real, claramente no sigue la secuencia anterior, debido a que los pagos realizados en el tercer año de desarrollo por siniestros ocurridos en años anteriores a 2011 son los siguientes:

Tabla 13: Pagos por siniestros acumulados por año de ocurrencia hasta el 3º año de desarrollo.

Años de ocurrencia	Año desarrollo 3
2003	927.116,00
2004	778.277,00
2005	785.895,46
2006	566.229,89
2007	823.763,44
2008	948.449,95
2009	1.078.812,02
2010	847.029,00

Fuente XVI: Elaboración propia con los datos de la compañía.

Esto es debido a que los pagos por siniestros ocurridos en el año 2013 en su primer año de desarrollo son de: 1.628.872,21.

Se puede apreciar la gran reducción de los pagos por siniestros en sus primeros años a partir del año 2012, lo que explica también la diferencia de la estimación de pagos totales este año con la estimación real.

Esto podría ser debido a una reducción en el número de asegurados por lo que sería conveniente para poder realizar la estimación más fiel posible, incluir la estimación de asegurados para los años futuros.

Una vez analizados los resultados podemos plantear la medida correcta para la estimación de las provisiones técnicas.

*H1: Las provisiones técnicas para el año 2012 se sitúan en torno a la mediana incluyendo el margen de riesgo.*

Las provisiones técnicas obtenidas aplicando el Bootstrap para la mediana son de: 802.475,10 euros, que descontados con la tasa de interés libre de riesgo serían: 792.128,34 euros.

Si tenemos en cuenta que prácticamente la totalidad de las estimaciones de provisiones técnicas proceden del último año de ocurrencia, observando el cuadro obtenido con Bootstrap los años anteriores producen más recobros que pagos, y basándonos en que en el tercer año de desarrollo se produce aproximadamente la totalidad de los pagos, podemos concluir que las provisiones técnicas no se distanciarán mucho de los 395.608,27 euros producidos en el tercer año de desarrollo de los siniestros ocurridos en el año 2011.

Por tanto, en principio, esta estimación se distancia en gran cantidad al alza, aunque si tenemos en cuenta la gran reducción de pagos por siniestros y la incertidumbre en el alza de estos, esta medida parece adecuada incluyéndole el margen de riesgo.

*H2: Las provisiones técnicas para el año 2012 se sitúan en torno al percentil 99,5 incluyendo el margen de riesgo.*

Las provisiones obtenidas con la metodología Bootstrap son: 2.084.156,30 euros sin el descuento, y aplicado este: 2.057.284,11 euros.

Con este valor, el riesgo de insolvencia es prácticamente nulo, aunque en base a los análisis anteriores parece excederse demasiado por lo que no se aprovecharían bien los recursos.

*H3: Las provisiones técnicas para el año 2012 se sitúan en torno a la media incluyendo el margen de riesgo.*

En base a la media, la estimación obtenida aplicada la técnica Bootstrap es de 851.834 euros, y actualizándolo obtenemos una estimación de: 840.850,83 euros.

Este resultado se aproxima mucho a la mediana por lo que en principio la estimación con la mediana y con la media, incluyéndoles el margen de riesgo, parecen las medidas más adecuadas para la estimación.

## **CONCLUSIONES**

Una vez comparados los datos reales con los datos estimados, a pesar de la diferencia existente entre las estimaciones realizadas y los datos reales, debemos determinar que las medidas que se adecuan a la estimación de provisiones técnicas impuesta por la Directiva Solvencia II, basándonos en los resultados, serían los resultados obtenidos en el percentil 50% y la media.

Nos decantamos en primer momento por estas dos medidas debido a que, de no haberse producido tal descenso en los pagos por siniestros en los años posteriores la estimación no se habría alejado tanto de la realidad.

Debemos tener en cuenta, que al igual que se ha producido un descenso en el pago por siniestros, podría haberse realizado un ascenso en la misma proporción por lo que, de no incluirse un margen de riesgo, podría haber llegado a la imposibilidad de pago de sus obligaciones, de ello que incluyamos el margen de riesgo.

A pesar de que con estas dos medidas siempre corremos riesgo, el riesgo es reducido con el margen de riesgo.

Comparando la media y la mediana como métodos de estimación, la mediana resulta en principio la mejor medida debido a que ante una gran heterogeneidad de datos nos situaríamos en el valor central, es decir no se ve tan afectada por los valores de las colas. Por lo que podríamos determinar que la utilización del Chain Ladder con el Bootstrap nos aporta unas estimaciones fiables para el cálculo de provisiones técnicas, incrementando el valor a constituir hasta el percentil 75 (Wyatt, IAE, 2005) con lo que incluiríamos el margen de riesgo impuesto por Solvencia II.

## **BIBLIOGRAFÍA**

- Albarrán Lozano, I. & Alonso González, P. (2010): "Métodos estocásticos de estimación de las provisiones técnicas en el marco de Solvencia II". Fundación Mapfre. [http://www.mapfre.com/documentacion/publico/i18n/catalogo\\_imagenes/grupo.cmd?path=1062009](http://www.mapfre.com/documentacion/publico/i18n/catalogo_imagenes/grupo.cmd?path=1062009)
- Álvarez-Jareño, J.A. & Coll-Serrano, V. (2012): "Estimación de reservas en una compañía aseguradora. Una aplicación en Excel del método Chain-Ladder y Bootstrap". Revista de métodos cuantitativos para la economía y la empresa (14). Páginas 124-136. ISSN: 1886-516X. D.L.: SE-2927-06.

- Athié Natividad, J.M. (2010): “Cálculo del RCS del riesgo de reserva para seguros de no vida bajo Solvencia II”. *Actuarios Trabajando: Revista Mexicana de Investigación Actuarial Aplicada*. Año 3, Num.5, páginas 5-36.
- Bermejo, G. & Rodríguez Monroy, C. (2009): “How to measure customer value and its relationship with shareholder value in a business-to-business market”. *Intangible Capital*, 2010- 6 (2):142-161 – ISSN: 1697-9818. doi:10.3926/ic.2010.v6n2.Páginas. 142-161.
- Biffis E. & Millosovich P. (2006): “The fair value of guaranteed annuity options”. *Scandinavian Actuarial Journal*, Vol.: 2006, Pages: 23-41, ISSN: 0346-1238.
- Boj del Val, E., Costa Cor, T. & Espejo Fernández, J. (2014): “Provisiones Técnicas por años de calendario mediante el Modelo Lineal Generalizado. Una aplicación con RExcel”. *Anales del Instituto de Actuarios Españoles*, 3ª época, 20, 2014/83-116.
- Cid Cid, A.I. & Delgado Manríquez C.A. (2000): Tesis Doctoral, “Siniestralidad en Seguros no vida: Provisión para prestaciones. Un nuevo método”. Universidad Complutense de Madrid, Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales. Departamento de Estadística e Investigación Operativa II. (Métodos de Decisión). <http://biblioteca.ucm.es/tesis/19972000/S/2/S2021701.pdf>
- Claramunt Bielsa, M.M., Boj del Val, E., Costa Cor, T. & Mármol Jiménez, M.T.: “Sistemas Informáticos aplicados a la Matemática Actuarial no vida. Una propuesta con R.” *Revista Electrónica de Comunicaciones y Trabajos de ASEPUMA*. Rect @. Volumen 13. Páginas 1 a 26.
- De Andrés Sánchez, J. (2004): “Cálculo de las provisiones para siniestros pendientes de declaración con regresión Borrosa”. *Cuadernos del CIMBAGE N°8* (2006) 1-36.
- Download R-3.1.0 for Windows. The R Project for Statistical Computing. <http://cran.r-project.org/bin/windows/base/old/3.1.0/>
- El Parlamento Europeo y el Consejo de la Unión Europea (2009). Directiva 2009/138/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 25 de noviembre de 2009, sobre el seguro de vida, el acceso a la actividad de seguro y de reaseguro y su ejercicio (Solvencia II) (versión refundida). *Diario Oficial de la Unión Europea*, L 335: 1-155. <http://www.dgsfp.mineco.es/sector/documentos/Normativa%20comunitaria/SOLVE%20NCIA%2020%20%28vigor%20a%20partir%20de%201-1-2016%29/2009%20138%20SOLVENCIA%20II.pdf>
- England, P. & Verrall, R. (1998): “Analytic and bootstrap estimates of prediction errors in claims reserving”. *Insurance Mathematics and Economics* 25 (1999) páginas 281-293.
- Garayeta Bajo, A., Iturricastillo Plazaola, I. & De La Peña Esteban, J.I. (2012): “Evolución del Capital de Solvencia requerido en las aseguradoras españolas hasta Solvencia II”. *Anales del Instituto de Actuarios Españoles*, 3ª época, 18, 2012/111-150.
- German, M., Murphy, D. and Zhang W. (2014): “Claims reserving with R: ChainLadder-0.1.9 Package Vignette DRAFT”. Package on CRAN. <http://cran.r-project.org/web/packages/ChainLadder/vignettes/ChainLadder.pdf>
- González-Quevedo García, F. (2001): “La provisión de gastos internos y el Reglamento de Ordenación y Supervisión de los Seguros Privados”. *Anales del Instituto de Actuarios Españoles: Colegio Profesional.-Madrid: Instituto de Actuarios Españoles*, 1943.-Número 73ª Época-2001, páginas 33-58.
- González-Quevedo García, F. (2002): “Método global de cálculo de la Provisión de Siniestros Pendientes, a partir de la utilización de la información histórica de que se dispone, completa e incompleta”. *Anales del Instituto de Actuarios Españoles*, ISSN 0534-3232, N°8, 2002, páginas 87-110.
- Guzmán González, P.A. (2011): “Evaluación del Bootstrap para la estimación de percentiles extremos. Aplicación en intervalos de referencia”. <http://www.bdigital.unal.edu.co/4610/1/94331882.2011.pdf>

- Kaas, R., Goovaerts, M., Dhaene, J & Denuit, M. (2008): “Modern Actuarial Risk Theory Using R. Second Edition”. Springer- Verlag Berlín Heidelberg. ISBN: 978-3-540-70992-3.
- Kikuchi, M. & Guillén, K. (2010): “Método Bootstrap de factores estratificados”. Actuarios Trabajando: Revista Mexicana de Investigación Actuarial Aplicada. Año 3, Num.5, páginas 37-50.
- López, S. (2011): “Solvencia II-El camino recorrido. Conceptos y desarrollos previos Solvencia II”. Presentación para el III Simposio Internacional de Actuaría. [http://www.actuarios.org/FUND/Bogota/santiago\\_lopez.pdf](http://www.actuarios.org/FUND/Bogota/santiago_lopez.pdf)
- Mack, T. (1993): “Measuring the Variability of Chain Ladder Reserve Estimates”. Munich Re. <https://www.casact.org/pubs/forum/94spforum/94spf101.pdf>
- Miguel Álvarez, J.A. & Olave Rubio, P. (2000): “Metodología Bootstrap en series heterocedásticas. Una aplicación al IBEX-35. Anales de Economía Aplicada. XIV Reunión ASEPELT-España. Oviedo, 22 y 23 Junio de 2000”. ISBN: 84-699-2357-9.
- Ministerio de Economía y Competitividad. Reglamento de Ordenación y Supervisión de los Seguros Privados (1998). Real Decreto 2486/1998, de 20 de noviembre de 1998. Boletín Oficial del Estado, de 25 de noviembre de 1998. [http://www.boe.es/diario\\_boe/txt.php?id=BOE-A-1998-27047](http://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-1998-27047)
- Rodríguez Sánchez, J.M. (2012): “Cálculo de Provisiones Técnicas”. Sesiones Informativas Solvencia II, Dirección General de Seguros y Fondos de Pensiones. <http://www.dgsfp.mineco.es/sector/Documentos/18%20de%20junio/Provisiones%20T%C3%A9cnicas.JMRodr%C3%ADguez.pdf>
- Solanas, A. & Sierra, V. (1992): “Bootstrap: fundamentos e introducción a sus aplicaciones”. Anuario de Psicología, ISSN 0066-5126, N° .55, 1992, páginas 143-154.
- Vegas Asensio, J. (1995): “Análisis metodológico de los métodos estadísticos en el cálculo de las reservas o provisiones técnicas de los seguros no vida”. Anales del Instituto de Actuarios Españoles, ISSN 0534-3232, N°1, páginas 163-199.
- Watson Wyatt Worldwide, Inc. (2005): “Principales hitos en Solvencia II”. IAE Noviembre 2005. <http://www.actuarios.org/Privado/solvencia/jornada%2024-11-2005/Principales%20hitos%20en%20solvencia%20II.ppt>
- UNESPA (2007): “El modelo español de Solvencia paso a paso”. MES v.1. Noviembre 2007. Madrid. [http://www.unespa.es/adjuntos/fichero\\_2590\\_20080227.pdf](http://www.unespa.es/adjuntos/fichero_2590_20080227.pdf)
- Watson Wyatt Worldwide, Inc. (2005): “Principales hitos en Solvencia II”. IAE Noviembre 2005. <http://www.actuarios.org/Privado/solvencia/jornada%2024-11-2005/Principales%20hitos%20en%20solvencia%20II.ppt>

## Modelo Automático de Valoración para Cadenas Hoteleras

---

Pol Santandreu i Gràcia  
pol@santandreuconsultors.com  
*EAE Business School*

Montserrat Casanovas i Ramon  
mcasanovas@ub.edu  
*Universitat de Barcelona*

### ABSTRACT

The aim of this work is the determination of the relevant variables for shareholder investor in hotel chains and to define to which extend their variation affect the value of trading change of the chain shares. The results serve as a base to build-up an Automatic Valuation Model (AVM).

The methodology consists in analyzing a sample of 16 hotel chains whose shares are traded in several regulated markets, for which the relationship between the dependent variable "Value of Equity" with 17 potential independent variables analyzed, observed for 6 fiscal years, between 2006 and 2011. Multivariate models are used.

The model represents a simple formula to assess the future trend of the market price of one share of a chain from the expected value of a series of variables, such as sales or EBITDA among others. Thus, investors may get a functional and quickly indicator taking purchase or sale decisions, without requiring complicated economic and financial knowledge.

**KEY WORDS:** Hotels; EBIT; cash-flow; Assessment, Appraisal, Multiple, AVM

### RESUMEN

El objetivo del trabajo es la determinación de las variables relevantes para el accionista inversor en una cadena hotelera y en qué medida la variación de éstas afecta la variación del valor de cotización de las participaciones de las cadenas hoteleras. A partir de los resultados, se confecciona un Modelo Automático de Valoración (AVM).

La metodología del trabajo consiste en analizar una muestra de 16 cadenas hoteleras cuyas acciones cotizan en distintos mercados organizados, para las cuáles se analizan las relaciones entre la variable dependiente "Valor de los Fondos Propios" con 17 posibles variables independientes, observadas durante 6 ejercicios económicos, comprendidos entre 2006 y 2011. La metodología estadística aplicada son modelos bivariados y multivariantes.

El modelo supone una sencilla fórmula para valorar la tendencia futura de la cotización de una acción de una cadena hotelera a partir de los valores esperados de una serie de variables, como son las ventas o el EBITDA entre otras. De este modo, los inversores pueden obtener un indicador para la toma de decisiones de compra o venta de

acciones de una manera funcional y rápida, sin precisar de complicados conocimientos económicos y financieros.

**PALABRAS CLAVE:** Hoteles; EBIT; cash-flow; valoración; múltiples, AVM.

## INTRODUCCION

La valoración de empresas es una disciplina dentro del ámbito de las finanzas corporativas que se ha desarrollado y ha tomado relevancia en los últimos años. Las primeras referencias bibliográficas más allá de los métodos propiamente contables datan de los años treinta en los Estados Unidos de América, con los denominados métodos de valoración intrínsecos explorados por Guild (1931), donde más allá de las valoraciones a partir del patrimonio contable de la sociedad y de los valores de mercado derivados de las cotizaciones bursátiles, se hablaba de las perspectivas de generación de valor futuros y del descuento de estos flujos para establecer el valor de una empresa o negocio.

Durante los años sesenta se empiezan a publicar estudios en Europa sobre la valoración de negocios y es sobretodo a partir de los años ochenta, cuando el interés por este tema, tanto a nivel de investigación como práctico, se extienden y el número de publicaciones alrededor del mundo experimenta un crecimiento significativo. No obstante, y salvo algunos sectores como el de la denominada nueva economía, son muchos los sectores de actividad empresarial que no aplican estos sistemas de valoración y existen muy pocas adaptaciones metodológicas de los mismos a las particularidades de los sectores y sus modelos de negocio. Uno de estos sectores es el hotelero.

Durante las dos últimas décadas se han venido desarrollando sistemas AVM (Automated Value Model), con el objetivo de complementar las metodologías de valoración de empresas (KRAUSE, KUMMEROW, 2009), sobretodo en sectores como el inmobiliario (O'NEILL, 2004).

El objetivo de este trabajo es determinar cuáles son los inductores de valor que los inversores en cadenas hoteleras utilizan, esto es, qué variables utilizan para valorar la empresa, y con ellas determinar una metodología de valoración AVM específica para el sector hotelero.

## METODOLOGÍAS PARA LA VALORACIÓN DE EMPRESAS

Los métodos de valoración de empresas se pueden clasificar en seis grupos de acuerdo a las metodologías y la procedencia de los datos usados (FERNANDEZ, 2001):

- Valores basados en el balance
- Múltiples
- Sistemas mixtos
- Descuento de flujos
- Basados en la creación de valor
- Opciones reales

Dentro de cada uno de estos grupos, podemos encontrar diferentes metodologías para valorar una empresa, tal y como se muestra en el cuadro 1.

Tabla 1: Métodos de valoración de empresas

Balance	Múltiples	Mixtos	Descuento de flujos	Creación de valor	Opciones reales
Valor contable	PER	Unión Expertos Contables Europeos	<i>Free cash-flow</i> <sup>1</sup>	EVA <sup>2</sup>	
Valor contable corregido					
Valor de liquidación	EBITDA	Clásico	<i>Cash-flow</i> accionista	Beneficio Económico	
Valor substancial	Vendes	Método alemán	<i>Capital cash-flow</i>	<i>Cash Value Added</i>	
Capital permanente necesario	Otros múltiples	Método anglosajón	Dividendos	CFROI	

Fuente: elaboración propia

## LA VALORACIÓN DE HOTELES

Para entender los modelos de valoración que se aplican tradicionalmente en el sector hotelero, es imprescindible determinar en primer lugar cual es la parte del negocio que se quiere valorar para, posteriormente, aplicar diferentes técnicas de cuantificación del valor.

Rushmore y Arasi<sup>3</sup> diferencian tres aspectos de valorar un establecimiento hotelero: el valor de la empresa, el del negocio en funcionamiento y el de la propiedad<sup>4</sup>. Cada uno de estos valores se deben calcular y determinar por separado a través de diferentes técnicas. Definen el valor del negocio en funcionamiento como el del capital circulante más el *goodwill*.

Rushmore defiende su modelo de valoración frente a los más genéricos utilizados para valorar empresas en general, proponiendo una división de diferentes componentes característicos del negocio hotelero: el terreno, las mejoras, el activo propio del negocio y el negocio en funcionamiento<sup>5</sup>. El negocio en funcionamiento contempla tanto la parte tangible como aquello que no lo es pero es imprescindible para el funcionamiento y para la creación de valor.

<sup>1</sup> Flujo de caja libre en castellano.

<sup>2</sup> *Economic Value Added* es una medida financiera de desempeño.

<sup>3</sup> Adjusting comparable Sales for Hotel Assessment appeals. The Appraisal Journal. Vol 54, no 3 (July 1986). 356-366

<sup>4</sup> Personal Property en el inglés de la bibliografía utilizada.

<sup>5</sup> Rushmore, S. *Why the Rushmore Approach is a Better Method for Valuing the Real Property Component of a Hotel*. Journal of Property Tax Assessment and Administration. Volume 1 Issue 4, p 15-28.



Por otro lado, Demond y Kelley<sup>6</sup> definen el concepto de empresa en funcionamiento como el valor que incluye todos los elementos operativos de una empresa, como el valor de mercado del terreno, edificios, equipamiento, intangibles y *goodwill*. Como inversiones intangibles los autores citan que se suele utilizar el concepto para la parte del negocio tal como las patentes, propiedad intelectual, que probablemente no conforman la parte más operativa de la empresa.

El valor del negocio en funcionamiento, provendrá de las ventas del establecimiento, del cual después de deducir el valor del mobiliario, enseres y equipos y el valor del negocio, se obtiene el valor del inmueble (POPP, 2001)

Nelson y Messer<sup>7</sup> diferencian dos partes para valorar moteles y hoteles: Por un lado el terreno, la construcción y el FF&E (Furniture, Fixture and Equipment). De otro lado distintos elementos del negocio como licencias de venta de licores, inventarios, *goodwill*, fondo de maniobra y el concepto de empresa en funcionamiento.

El *goodwill* es valorable (DESMOND y KELLEY) y su valor está incluido dentro de la empresa en funcionamiento (MILES) (Appraisal of Real State<sup>8</sup>).

Reynolds<sup>9</sup> define cinco categorías valorables en un negocio hotelero: El terreno, las mejoras, el FF&E el capital circulante y el fondo de comercio. A su vez, se pueden englobar estos componentes en tres categorías: El terreno y las mejoras conforman la parte real, el FF&E y el capital circulante el tangible y el fondo de comercio la parte intangible.

Reichardt y Lennhoff<sup>10</sup> también clasifican tres componentes para valorar los establecimientos hoteleros: el valor del edificio, el valor tangible y el intangible. Contemplados en el valor de las inversiones tangibles figuran los inventarios y el capital circulante, mientras que en las inversiones intangibles se disponen:

- Contratos, licencias y patentes
- Costos iniciales del negocio
- Nombre marca y enseña
- Afiliación a un sistema de reserva.

A partir de las anteriores definiciones desarrolladas por distintos autores, podríamos establecer que el valor de un hotel obedece a la suma de diferentes partes:

$$\text{VALOR EMPRESA EN} \\ \text{FUNCIONAMIENTO} = \text{VALOR} \\ \text{INMUEBLE} + \text{VALOR} \\ \text{ACTIVOS} + \text{VALOR} \\ \text{TANGIBLES} \\ \text{NEGOCIO} \quad \text{INTANGIBLES}$$

<sup>6</sup> Reynolds, A. *Attributing hotel Income to Real Estate and to Personality*. The Appraisal Journal. October 1986. P 615

<sup>7</sup> Nelson, R.; Messer, Jay L.; Allen, Laurence G., Hotel Enterprise Valuation, Appraisal Journal, 1988, Vol. 56 Issue 2, p163.

<sup>8</sup> <http://www.appraisalinstitute.org>

<sup>9</sup> Reynolds, A. *Attributing hotel Income to Real Estate and to Personality*. The Appraisal Journal. October 1986. P 615

<sup>10</sup> Lennhoff, D; Reichardt, H. Hotel Asset Allocation: Separating the Tangible Personality. Assessment Journal. Winter 2003, Vol 10 Issue 1, p 25, 7 p.

Donde:

$$\text{VALOR INMUEBLE} = \text{VALOR TERRENO} + \text{VALOR EDIFICIO} + \text{VALOR MEJORAS}$$

$$\text{VALOR TANGIBLES NEGOCIO} = \text{FF \& E} + \text{CAPITAL CIRCULANTE}$$

$$\text{VALOR INTANGIBLES} = \text{C, L y P} + \text{Capital intelectual} + \text{Costos iniciales} + \text{Calidad management} + \text{Marca} + \text{Afilación}$$

## EMPRESA O NEGOCIO EN FUNCIONAMIENTO

El valor de la empresa en funcionamiento, según Rushmore, se calcula capitalizando el NOI (Net Operating Income) después de extraer el *professional fee* (honorarios profesionales), es decir, los pagos por la gestión, y sumar la inversión tangible en el negocio<sup>11</sup>. De este modo, el valor del total de la empresa contempla el valor de los intangibles, considerados a partir de la actualización de flujos del beneficio y el de los tangibles.

La corte suprema de los Estados Unidos de América define el valor de una empresa como el valor de una planta que está en funcionamiento, haciendo negocio y ganando dinero por encima del derecho que tocaría al propietario de manera razonable si alquilara la misma<sup>12</sup>.

El valor de la empresa en funcionamiento, dice Rushmore, se calcula capitalizando el NOI (Net Operating Income) después de extraer el *professional fee* (honorarios profesionales), es decir, los pagos por la gestión del negocio y sumar la inversión tangible del negocio.

Por tanto, el valor total de la empresa se calcularía a partir de la actualización de flujos, para la parte de los intangibles, más la suma de la inversión en activos tangibles.

El valor de la empresa en funcionamiento contiene los siguientes aspectos: La planta física, la gestión y los empleados, la unión de intangibles identificables como son la franquicia o licencias, desarrollos de procedimientos, métodos y sistemas, marketing, publicidad y promoción, gastos de puesta en funcionamiento, relaciones financieras establecidas, recursos de proveedores e inventarios. Es la valoración total de la propiedad. Esto implica incorporar las inversiones tangibles e intangibles.

Otros autores, sin embargo, consideran que el valor del negocio se obtiene a partir de los cash flows descontados, sin considerar el valor del inmueble.

Otro factor determinante para la determinación del cálculo del valor de la empresa en funcionamiento es la consideración de los pagos efectuados para retribuir la gestión del negocio.

Según Rushmore y Rubin la capitalización del *management fee* pagado por el propietario de una institución hotelera al manager o compañía de *management* o franquicia, podría

<sup>11</sup> Baum, E.; Rushmore, S. *Hotels and Motels. Valuations and Market Studies. Appraisal Institute. Illinois. U.S.A. 2001*

<sup>12</sup> Corte Suprema de EUA 1933.

determinar el valor de la empresa en funcionamiento. En la misma línea Nelson comenta que el valor del negocio se ha de tratar como el flujo capitalizado del *management fee*.

De opinión contraria es Hennessey, que comenta que los ingresos atribuibles al valor del negocio no son claramente equivalentes al monto de los *management fees*, motivo por el cual no se pueden identificar como el valor del negocio. El coste del management es, por tanto un coste y nada tiene que ver con el valor del negocio (DERANGO y MATONIS).

La subcontratación del *management* tiene como objetivo añadir valor al negocio. Si el coste del *management* es igual al valor añadido por éste, entonces no se produce incremento de valor. Por ese motivo no se puede considerar que el valor de la empresa sea igual al de los *management fees*.

Para cuantificar el valor de la afiliación también se utiliza un modelo recientemente desarrollado consistente en la comparativa del valor del RevPAR. La diferencia del valor de este parámetro observado en la competencia, dará el valor generado por los intangibles asociado al nombre, reputación y afiliación a alguna cadena.

The Appraisal Institute's Course States afirma que numerosos estudios han demostrado claramente que el reconocimiento de nombre y buena reputación del servicio de alta calidad –lo que se puede denominar reconocimiento de marca- más el valor de la afiliación supone aproximadamente un valor sobre el total de entre el 20% y el 25% .

## MODELOS ESPECÍFICOS DE VALORACIÓN DE EMPRESAS HOTELERAS

Como en cualquier negocio, en el sector hotelero existen distintos modelos de valoración para las diferentes partes del negocio.

El valor de mercado es aquel que el mercado está dispuesto a pagar por una empresa o compañía. En los casos donde la organización a valorar cotice en algún mercado organizado, el valor de cotización multiplicado por el número de acciones determinará el valor de mercado de la empresa.

*The Appraisal of Real Estate*, 9th Edition, define el valor de mercado como el más probable, en una fecha concreta, por el cual los derechos de propiedad podrían ponerse a la venta en un mercado competitivo bajo las condiciones de una venta real, donde tanto comprador como vendedor actúan de un modo prudente, con conocimiento de causa y por interés propio y asumiendo que nada es infinitamente durable.

Implícitamente a esta definición se establecen unos condicionantes a tener en cuenta: Comprador y vendedor están motivados por el propio interés, ambos disponen de buena información y actúan con prudencia, la propiedad está o ha sido expuesta por un tiempo en un mercado abierto, el pago se realizará en efectivo o en términos equivalentes y para valorar se contempla la financiación.

Sin embargo cuando una empresa no cotiza en un mercado, se utilizan distintas técnicas para llegar a determinar el valor de la misma o parte de ella.

Es evidente que un accionista no pagará lo mismo por dos instalaciones hoteleras ubicadas en la misma ciudad, una delante de la otra, con el mismo número de habitaciones, de igual

categoría, un servicio igualmente exquisito y similar decoración, si uno de ellos hace diez años que está funcionando y forma parte de una cadena, mientras que el otro hace sólo dos meses que abrió sus puertas y no está afiliado ni tan siquiera a una central de reservas (NELSON, MESSER y ALLEN). Sin embargo si que hay partes del negocio que podrían tener valores similares. Por ejemplo, ¿qué diferencia hay entre el valor de los edificios? Seguramente muy poca. La valoración de establecimientos implica una tarea de división de los diferentes componentes generadores de valor, ya que la diferencia del valor total vendrá determinada por los aspectos menos tangibles como la clientela, reputación en el mercado o poder de marca.

La FIRREA (*Financial Institutions Reform, Recovery and Enforcement*) recomienda la separación entre los elementos tangibles e intangibles en el proceso de valoración.

Una vez se tienen diferenciadas las partes del negocio, se pueden aplicar distintos métodos para valorarlas. Estos modelos de valoración van desde los más lógicos y basados en la comparación con valores de mercado para las partes más tangibles, a otros basados en el descuento de flujos futuros, pasando por modelos basados en estudios estadísticos.

Se puede hacer la siguiente clasificación de modelos de valoración para los establecimientos hoteleros:

1. Modelos de valoración basados en la aproximación de costes
2. Modelos de valoración basados en la comparación de las ventas
3. Modelos basados en la actualización de flujos
4. Modelos basados en múltiplos
5. Modelos basados en estudios estadísticos

## LOS MODELOS MÁS ACEPTADOS

Los modelos basados en múltiplos han sido y son muy utilizados en el sector hotelero. Los más utilizados son los que multiplican el número de habitaciones por el beneficio y por un determinado número de años.

También han venido siendo estudiados y aplicados modelos basados en estadísticos, fundamentados a partir del estudio de muestras de compra ventas realizadas a las cuales se buscan relaciones de parámetros con el valor.

A modo de ejemplo, John O'Neill, en un estudio realizado el año 2004, busca un modelo de valoración de hoteles mediante un análisis de la regresión lineal múltiple. Selecciona datos de 327 establecimientos vendidos entre los años 1990 al 2002.

Las variables que considera para el desarrollo del estudio son: Ocupación, ADR, número de habitaciones, NOI por habitación, región, localización en área metropolitana grande, tipo de hotel, apertura durante el año y venta anual.

Las conclusiones del análisis estadístico son que cuatro variables explican el 90% del modelo. El mejor predictor del precio pagado en transacciones de compra venta hoteleras es el NOI.

Mediante los modelos de valoración por descuento de flujos de caja se puede valorar cualquier componente del negocio.

Este es el modelo más utilizado por los compradores con conocimientos y experiencia (LESSER i RUBIN). En la valoración de negocios hoteleros es el que tiene un mayor peso específico en la determinación del valor final.

El análisis mediante el descuento de flujos para la determinación del valor, ha sido muy utilizado durante los años ochenta, pero la dificultad en la predicción de los flujos hace más fácil utilizar un solo flujo como el NOI (*Net Operational Income*), en lugar de los generados en diferentes períodos.

Otro modelo utilizado, es el basado en el principio que el valor de la propiedad viene determinado por el retorno neto. Éste se determina a partir del valor presente de los beneficios futuros previstos (RUSHMORE y de ROOS). El beneficio se calcula a partir de un presupuesto de ingresos y gastos. Mediante el proceso de capitalización, en el descuento de *cash flows* estos beneficios se convierten en un indicador del valor.

Para una correcta aplicación del modelo de descuento de flujos para la valoración de establecimientos del sector hotelero, hace falta tener en cuenta distintos aspectos:

- Qué parte o partes de la empresa es factible valorar con este modelo.
- Aspectos más técnicos, pero no por ello menos importantes, como la utilización del tipo de flujos, la tasa de actualización, el horizonte temporal o el valor residual entre otros.

Los modelos tradicionales de valoración tienen en cuenta un valor residual de los elementos intangibles, que se justifica cuando el RevPAR es más elevado que la media de hoteles. Sin embargo, algunos autores como Rushmore, no tienen en cuenta este valor.

## MODELOS AUTOMÁTICOS DE VALORACIÓN (AVM<sup>13</sup>)

Los sistemas automáticos de valoración (AVM) se empezaron a desarrollar, en sus aspectos más teóricos, en la década de los años 1960. Sin embargo su implantación práctica se ha extendido en los últimos diez o quince años, sobretodo en valoraciones de carácter inmobiliario (Moore, 2009).

Un AVM trata de valorar un activo en función de diversas variables, utilizando modelizaciones matemáticas a partir de bases de datos de operaciones realizadas en el pasado.

Un buen ejemplo de aplicación de estos modelos es la aplicación empresarial Zillow.com, una organización que ofrece valoraciones inmobiliarias estimadas de forma gratuita, *on line* para particulares. Creada en el año 2006, cuenta con más de 93 millones de inmuebles valorables y es una de las webs más visitadas del sector inmobiliario.

La mayoría de los modelos automáticos de valoración, se establecen a partir de entre cuatro y nueve variables explicativas, cuya relación con la variable valor presenta significaciones consideradas relevantes.

---

<sup>13</sup> Automated Valuation Model

El modelo AVM para establecimientos hoteleros, desarrollado por John W. O'Neill en el año 2004, valora un establecimiento hotelero a partir de cuatro variables explicativas: En beneficio operativo neto, el ADR<sup>14</sup>, la ocupación y el número de habitaciones. Otras variables estudiadas en la confección del modelo –región donde se ubica el establecimiento y si se trata de área metropolitana o no, fecha de construcción del establecimiento y fecha de la venta- no fueron seleccionadas finalmente por no presentar relaciones significativas con el valor.

El objetivo de los modelos automáticos de valoración no es substituir a otros más aceptados y probablemente más rigurosos, expuestos en puntos anteriores de este trabajo, sino utilizarlos como una estimación *low cost* del valor (O'Neill, 2004).

## METODOLOGÍA

De acuerdo con la práctica habitual en valoración de empresa, desde la perspectiva tanto práctica como académica, el sistema más comúnmente aceptado y calificado como más riguroso, es el basado en el descuento de flujos, siempre y cuando las praxis y los usos de las diferentes variables y magnitudes que se utilicen en su aplicación, sean los idóneos de acuerdo al valor que se cuantifica. Es decir, que el inductor del valor para los accionistas debería ser, de acuerdo con la anterior afirmación, una medida del *cash-flow*. Este será el planteamiento que realizamos en este estudio. Así pues, para comprobar su validez, analizaremos las relaciones que existen entre el valor de una empresa y diferentes variables.

La selección de la muestra para la realización de la investigación se ha realizado a partir de los siguientes criterios:

- 1) Selección de cadenas de hoteles de alcance y actuación multinacional
- 2) Marcas conocidas tanto dentro del sector como por la mayoría de los clientes
- 3) Valor de capitalización por encima de 500 millones de euros
- 4) Que las acciones representativas de su capital coticen en mercados secundarios organizados
- 5) La muestra contempla diferentes mercados europeos, asiáticos y americanos

Meliá Hotels Int	MEL	Mercado Continuo	España
Morgans	MHGC	Nasdaq	Estados Unidos de América
NH Hoteles, SA	NHH	Mercado Continuo	España
Orient-Express Hotels	OEH	London Stock Exchange	Reino Unido
Pan Pacific Hotels Group LTD	SGX:H49	Singapore	Singapur
Starwood Hotels & Resorts Worldwide Inc	HOT	NYSE	Estados Unidos de América
Sunstone Hotel Investors Inc	SHO	NYSE	Estados Unidos de América
Wyndham Worldwide Corp HOTELS	WYN 2006.HK	NYSE HKSE	Estados Unidos de América China
Marriott	MAR	NYSE	Estados Unidos de América

<sup>14</sup> Average Daily Rate, como medida estadística del ingreso medio por habitación ocupada. Es uno de los parámetros de control de la gestión más utilizados en el sector hotelero.

Tabla 2. Empresas que componen la muestra. Elaboración propia

Para elaborar la muestra, se toman los valores de cotización de cada una de estas acciones, observada en cada uno de los mercados en los que cotizan, durante un periodo de seis años –desde febrero 2006 a enero de 2012- en observaciones de intervalos mensuales. A continuación, se han calculado las medias aritméticas de los doce valores anuales para cada cadena hotelera, obteniendo de este modo la cotización media anual. Este valor medio anual, multiplicado por el número de acciones de la empresa al final del ejercicio económico correspondiente, configurará el valor de la variable denominada “Valor de los Fondos Propios”. De este modo se dispone del valor medio de cotización para cada cadena hotelera y para cada uno de los años de estudio (desde el 2006 al 2011). Ésta será la variable dependiente, para la cual se analizarán las relaciones de dependencia con las siguientes variables independientes, aceptadas como base de cálculo en las diferentes metodologías de valoración expuestas en este documento:

- Inversión
- Financiación ajena
- Endeudamiento
- Ventas
- EBITDA
- EBIT
- Beneficio Neto
- Cash-flow del accionista
- RevPAR
- Establecimientos de cada cadena
- Número de habitaciones
- Propiedad de los establecimientos
- Gestión de los establecimientos
- Alquiler de los establecimientos
- Establecimientos franquiciados
- Número de empleados
- Marcas gestionadas por cada cadena

El valor de las variables independientes es el que se observa en las cuentas anuales presentadas por cada una de las empresas que conforman el estudio, durante los periodos de referencia, obtenidas de las memorias de los ejercicios 2006 a 2011, ambos incluidos.

## RESULTADOS

En el análisis bivariado se analizan las relaciones de variabilidad entre cada una de las variables independientes definidas y la variable dependiente Valor de los FFPP.

Después de la realización del análisis, se han desestimado las variables siguientes por no tener una muestra homogénea de los valores para cada una de las cadenas analizadas:

- Gestión de los establecimientos
- Alquiler de los establecimientos
- Establecimientos franquiciados
- Número de empleados

- Marcas gestionadas por cada cadena

El resultado de las restantes variables independientes y su relación con la variable Valor de los FFPP se expresa en la tabla 3, siendo el valor que se expresa en ellas, el aumento porcentual de valor de la variable Valor de los FFPP por cada incremento del 1% del valor de cada variable independiente. Excepción a esta lectura es la relación de la variable Incremento RevPAR, expresando la tabla el incremento porcentual del valor de los Fondos Propios por cada aumento de una unidad monetaria de RevPAR.

<b>Variable Independiente</b>	<b>Relación aumento FFPP en relación incremento variable independiente</b>
Inversión	0,338
Financiación ajena	No relación
Endeudamiento	No relación
Ventas	0,325
EBITDA	0,14
EBIT	No relación
Beneficio Neto	No relación
Cash-flow del accionista	No relación
RevPAR	0,64
Establecimientos de cada cadena	0,275
Número de habitaciones	0,33
Propiedad de los establecimientos	0,28

Tabla 3. Relación entre cada una de las variable independientes por cada aumento de un 1%, aumento del porcentaje indicado en la tabla para la variable independiente FFPP. Excepto con la variable RevPAR, donde el aumento de una unidad implica el aumento de un 0,64% del valor de los FFPP.

Se ha realizado un análisis factorial exploratorio entre las variables independientes con el fin de analizar posibles correlaciones entre las variables explicativas del modelo resultante. El resultado es la correlación existente entre dos grupos de variables independientes. El primero, denominado a partir de este apartado Factor 1, presenta un índice de correlación significativo entre las variables EBITDA, Inversiones y Ventas. El segundo, Factor 2, presenta correlaciones significativas entre las variables Número de Habitaciones, Número de Establecimientos y Número de Hoteles en Propiedad.



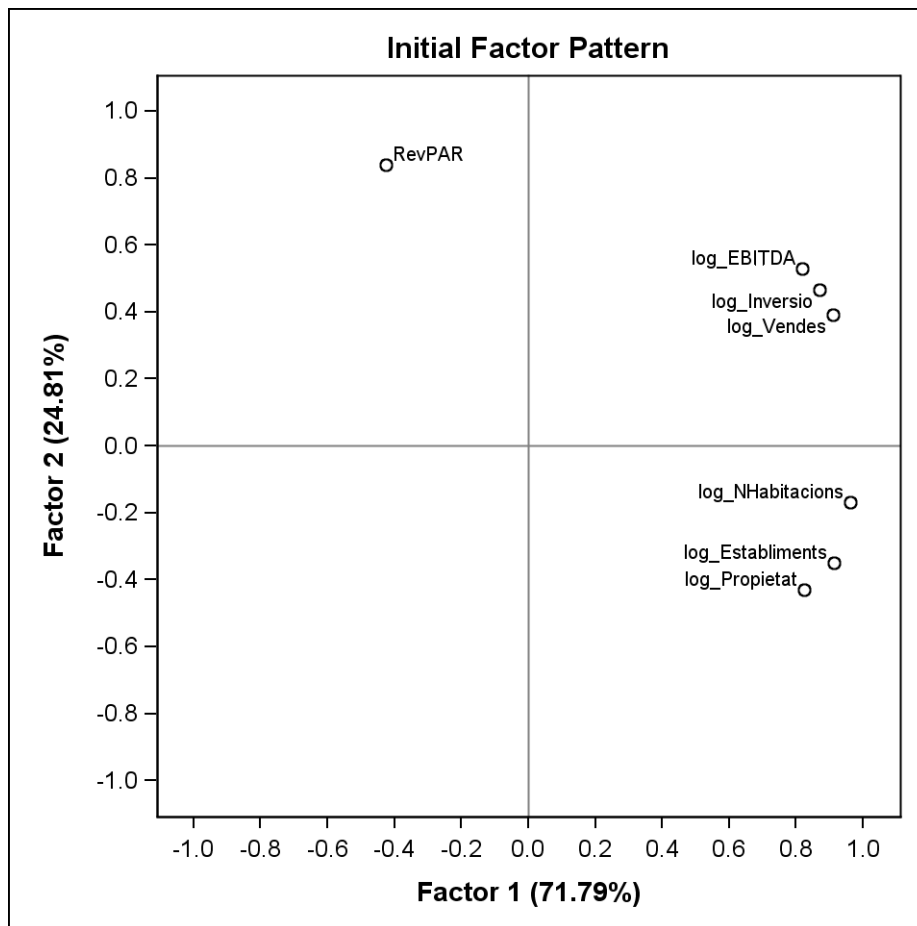


Tabla 4. Gráfico de colinealidad entre las variables.

Por este motivo, se ha realizado el análisis multivariable a partir de estos Factores y la variable independiente RevPar, resultando siguiente recta de regresión explicativa del modelo:

$$\text{Log FFPP} = 7,36 + 0,35 \cdot \text{Factor 1} + 0,42 \cdot \text{Factor 2} + 0,006 \cdot \text{RevPAR} + e$$

Solution for Fixed Effects						
Effect	Any	Estimate	Standard Error	D F	t Value	Pr >  t
Intercept		4.4026	1.3714	11	3.21	0.0083
log_EBITDA		0.1442	0.05046	44	2.86	0.0065
log_NHabitacions		0.2067	0.1107	44	1.87	0.0686
RevPAR		0.004773	0.003169	44	1.51	0.1391

## CONCLUSIONES

El valor de las acciones de las cadenas hoteleras depende y evoluciona con una significativa correlación con la inversión realizada por la cadena, la cifra de ventas, el EBITDA (Beneficio Operativo), el RevPar (Ventas por habitación), el número de habitaciones, los establecimientos gestionados y los establecimientos en propiedad de la cadena en cuestión.

Asimismo, estas relaciones se pueden simplificar, ya que la cifra de Ventas, el EBITDA y la Inversión están correlacionados entre sí. A su vez, el número de habitaciones, establecimientos gestionados y los establecimientos en propiedad también presentan relaciones de colinealidad.

Por este motivo, se puede predecir el crecimiento del valor de los Fondos Propios de una cadena en función de tres factores. El factor 1 relacionado con las variables económicas y financieras (Ventas, EBITDA e Inversión), el factor 2 relacionado con la infraestructura (Número de habitaciones, Número de hoteles y Hoteles en propiedad) y por último con la variable RevPar.

Las limitaciones al modelo pueden surgir cuando se analicen cadenas hoteleras u hoteles con un volumen gestionado diferente a las cadenas analizadas en este estudio. En cadenas pequeñas el modelo puede presentar deficiencias.

El modelo de negocio de la cadena hotelera también puede distorsionar la interpretación de los resultados. Modelos basados en la gestión de forma exclusiva o en franquicias, comportan cantidades de inversión mucho menores y márgenes diferentes a los modelos basados en la propiedad. Este hecho puede provocar resultados interpretativos erróneos.

En futuras líneas de investigación se abordarán estas limitaciones, tratando de dar solución a los problemas planteados.

## REFERENCES

- Adner, R.; Levitnthal, D. (2004): *What is not a real option: considering boundaries for the application of real options to business strategy*, Academy of Management Review, Vol. 29, Issue 1, p.74.
- Alford, A. (1992): *The Effect of the Set of comparable Firms on the Accuracy of the Price-earnings Valuation Method*, Journal of Accounting Research, Vol. 30, No. 1, Spring, p. 94.
- Badenes, C.; Santos, J.M. (1999): *Introducción a la valoración de empresas por el método de los múltiplos de compañías comparables*, IESE.
- Brealey, R.; Myers, S. (1991): *Principles of Corporate Finance*, New York, McGraw Hill.
- Busby, J.S.; Pitts C. (1997): *Real options in practice: an exploratory survey of how finance officers deal with flexibility in capital appraisal*, Management Accounting Research, Vol. 8, Issue 2, p. 169.
- Casanovas, M. (2003): *Opciones financieras*, Barcelona, Pirámide.
- Casanovas, M; Bachs, J. (1997): *Management y Finanzas de las empresas promotoras-constructoras*, DEUSTO, Bilbao.
- Copeland, T.; Keenan, P. (1998): *Making real options real*, McKinsey Quarterly, Issue 3, p. 128.
- Copeland, T.; Tufano, P. (2004): *A Real-World Way to Manage Real Options*, Harvard Business Review, vol. 82, Issue 3, p. 90
- Copeland, T; Koller, T.; Murrin, J. (1990): *Valuation: Measuring and Managing the Value Companies*, New York, Wiley.
- Dallal, G. (2001): *The Little Handbook of Statistical Practice*.
- Demirakos, E.G.; Strong, N.C.; Walker, M. (2004): *What Valuation Models Do Analysts Use?*, Accounting Horizons, vol. 18, No. 4, December, pp. 221-240.
- Dittman, I.; Maug, E.; Kemper, J. (2004): *How fundamental are Fundamental Values? Valuation Methods and their Impact on the Performance of German Venture Capitalists*, European Financial Management, vol. 10, No. 4, pp. 609-638.
- Etxcheberria, J. (1999): *Regresión Múltiple*, La Muralla, Madrid.
- Fernández, P. (2001): *Valoración de empresas*, Barcelona, Gestión 2000.
- Gilson, S.; Hotchkiss, E.; Ruback, R. (2000): *Valuation of bankrupt firms*, in: The Review of Financial Studies, vol. 13, pp. 43-74.
- Gordon, M.J. (1959): *Dividends Earnings and Stock Prices*, Review of Economics and Statistics, The MIT Press.
- Guild, S.E. (1931): *Stock Growth and discount tables*, Boston Financial Publishing co.
- Jaffe, J.; Ross, S.; Westerfield, R. (2009): *Corporate Finance*, 9<sup>th</sup> edition, McGraw Hill.
- Kaplan, S.; Ruback, R. (1995): *The Valuation of Cash Flow Forecasts: An Empirical Analysis*, Journal of Finance, vol. 50, No. 4 (september), pp. 1059-93.
- Kim, M.; Ritter, J.R. (1999): *Valuing IPOs*, Journal of Financial Economics, 53, 409.
- Krause, A.; Kummerow, M. (2009) *An Iterative Approach to Minimizing Valuation Errors. Using an Automated Comparable Sales Model*, Journal of Property Tax Assessment & Administration. Volume 8, Issue 2. Pag 39-52. American Real Estate Society. 25th Annual Meeting.

Lie, E.; Lie, H (2002): *Multiples Used to Estimate Corporate Value*, Analysts Journal, vol. 58, Issue 2, p. 44.

Mascareñas, J.; Prosper, L.; López Lubián, F.; Luna, de W. (2003): *Opciones reales y valoración de activos*, Prentice Hall.

Mason, S.; Merton, R. (1991): *Aplicaciones de la teoría de las opciones para las finanzas de la empresa*, Análisis Financiero, vol. 54, p.38.

Miller, L.; Park, C. (2002): *Decision making under uncertainty - real options to the rescue?*, Engineering Economist, vol. 47, Issue 2, p.105.

Miller, M.; Modigliani, F. (1961): *Dividend Policy, Growth and the Valuation of Shares*, Journal Of Business, 34, p. 411.

Morales, P. (2007): *Estadística Aplicada a las Ciencias Sociales*, Universidad Pontificia Comillas, Madrid.

O'Neill, John W. (2004): *An Automated Valuation Model for Hotels*, Cornell Hospitality Quarterly, Volume 45, Issue pag 260-268.

Penman, S. (2001): *On Comparing Cash Flow and Accrual Accounting Models for Use in Equity Valuation: A Response to Lundholm and O'Keefe*, Contemporary Accounting Research, vol. 18, No. 4, Winter, p. 681.

Santandreu, E.; Santandreu, P. (2000): *Manual de finanzas*, Barcelona, Gestión 2000.

Santandreu, E.; Santandreu, P. (1998): *Valoración, Venta y Adquisición de empresas*, Barcelona, Gestión 2000.

Santandreu, P; Casanovas, M. (2009) *Metodologías para la Valoración de Empresas Hoteleras*. Revista Monografica Valoración de Empresas. ACCID. p.153-172

Santandreu, P; Casanovas, M. (2011) *Guia Práctica de Valoración de Empresas*. ACCID

Trigeorgis, L. (1993): *Real options and interactions with financial flexibility*, Financial management, vol. 22 Issue 5, p. 89

Trigeorgis, L. (1995): *Real options in Capital Investments*, Praeger, Westport.

Weaver, W.; Michelson, S. (2003): *A practical Tool to Assist in Analyzing Risk Associated with Income Capitalization Approach Valuation or Investment Analysis*, Appraisal Journal, Oct., vol. 71, Issue 4, pp. 335-344.

Wörner, S.; Racheva-Iotova, B.; Stoyanov, S. (2002): *Calibration of a basket option model applied to company valuation*. Mathematical Methods of Operations Research, vol. 55, Issue 2, p. 247.

## Valoración de opciones reales de ampliación mediante el modelo binomial multiplicativo

---

Ana María Sánchez Pérez  
[amsanchez@ual.es](mailto:amsanchez@ual.es)  
*Universidad de Almería*

Salvador Cruz Rambaud  
[scruz@ual.es](mailto:scruz@ual.es)  
*Universidad de Almería*

### ABSTRACT

Traditional methods of investment projects valuation are not able to take into account the value of their operational flexibility. Thus, in this paper real options, and more specifically the option to expand, are studied as a complement to traditional assessment procedures, in which both methodologies have to be used sequentially. Starting from the conceptual analogy with financial options, the value of the option to expand is obtained by using the multiplicative binomial method. In this way, estimating the value of the class of option is a tool that facilitates the control of the uncertainty around a project.

**KEY WORDS:** Real options, Option to expand, Multiplicative binomial method, Investment projects assessment.

### RESUMEN

Los métodos tradicionales de valoración de proyectos de inversión tienen como limitación la incapacidad de plasmar el valor de la flexibilidad operativa que un proyecto posee. Así, en este trabajo se estudian las opciones reales, concretamente la opción de ampliación, como un complemento a los procedimientos tradicionales de valoración, donde ambas metodologías deben utilizarse secuencialmente. A partir de la analogía conceptual con las opciones financieras, se obtiene, mediante el método binomial multiplicativo, la expresión del valor de la opción de ampliación. En este sentido, la acotación del valor de la opción de ampliación en un proyecto constituye una herramienta que facilita el control de la incertidumbre que rodea al mismo.

**PALABRAS CLAVE:** Opciones reales, Opción de ampliación, Método binomial multiplicativo, Valoración de proyectos de inversión.

## INTRODUCCIÓN

En la valoración de proyectos de inversión, tradicionalmente se ha utilizado la fórmula del Valor Actual Neto (VAN):

$$VAN = -A_0 + \sum_{k=1}^n CF_k \prod_{j=1}^k (1+i_j)^{-1} + VR_n \prod_{k=1}^n (1+i_k)^{-1},$$

siendo:

- $A_0$  el valor del desembolso inicial en el momento actual.
- $CF_k$  el flujo de caja correspondiente al período  $k$ , donde  $k = 1, 2, \dots, n$ .
- $i_k$  el tipo de interés correspondiente al período  $k$ .
- $i_j$  el tipo de interés correspondiente al período  $j$ , donde  $j \leq k$ .
- $VR_n$  el valor residual del proyecto en el momento  $n$ .

No obstante y a pesar de sus limitaciones, este modelo sigue siendo universalmente utilizado. Entre estas limitaciones, podemos citar las siguientes:

- a) La aleatoriedad de los flujos de caja.
- b) La aleatoriedad de los tipos de interés.
- c) La incertidumbre en la evolución del valor residual.
- d) La indeterminación de la duración del proyecto.
- e) Etcétera.

La modelización de la evolución de cualquiera de las magnitudes anteriores conlleva una complicación que se va incrementando a medida que nos alejamos del origen del proyecto.

No obstante, algunos proyectos de inversión incorporan cierta flexibilidad que posibilita que su valor se incremente debido precisamente a las opciones que pueden incluir. Estas opciones, que pueden afectar a ciertas magnitudes del proyecto y que pueden aparecer en cualquier momento del mismo, se llaman *opciones reales* (Myers, 1977). En la siguiente tabla se muestra cómo cada opción real afecta a la aleatoriedad de una magnitud:

Magnitud	Opción real
Cash-flow	Ampliar/reducir
Valor residual	Abandonar
Duración	Diferir

TABLA 1. Relación entre las opciones reales y la magnitud del proyecto a la que afectan

En las opciones reales, la incertidumbre del contexto que rodea a un proyecto de inversión se trata como un mayor valor del mismo, siempre que se sepa localizar y aprovechar la flexibilidad que éste ofrece para responder al desarrollo de los acontecimientos. Dadas las condiciones actuales en las que se desarrolla una inversión, caracterizadas por un alto nivel de riesgo, se comprende el interés por el estudio de las opciones reales. A partir de la analogía conceptual existente con las opciones financieras, las opciones reales constituyen

una herramienta que facilita la gestión dinámica de los proyectos de inversión capaz de tratar conceptos hasta entonces abstractos (Kester, 1984; Gallardo y Andalaft, 2008).

El empleo de opciones reales permite la incorporación de aspectos de índole estratégica en la valoración de proyectos de inversión (Lamothe y Pérez, 2003), ya que el valor de las mismas representa la capacidad que tienen los sujetos decisores a la hora de responder ante escenarios cambiantes.

El VAN, tal y como lo hemos definido al principio de este epígrafe, constituye una metodología estática de valoración que supone que las condiciones básicas del proyecto no pueden modificarse (Calle y Tamayo, 2009). El empleo de esta metodología conduce a que, en aquellos proyectos de inversión que posean un alto grado de incertidumbre, las tasas de descuento utilizadas sean mayores, lo que repercute en un menor valor del proyecto. En efecto, con el empleo de las metodologías tradicionales de valoración, se infravaloran aquellos proyectos que poseen diferentes alternativas y escenarios cambiantes (Myers, 1977).

La variación fundamental que experimenta la evaluación de proyectos de inversión mediante opciones reales con respecto a la realizada mediante los métodos tradicionales, es la incorporación de la incertidumbre como un elemento que añade valor al proyecto (Dixit y Pindyck, 1995). De este modo, la incorporación de las opciones reales en la valoración constituye un complemento a la metodología estática del VAN, ya que su empleo permite ampliar el enfoque de valoración con objeto de capturar numéricamente el valor de la estrategia (Luehrman, 1998). Para llevar a cabo esta metodología, es precisa la previa identificación de las opciones que se presentan en el proyecto así como determinar el valor de las mismas.

En este trabajo se analiza la opción de ampliación de un proyecto, dado que constituye una de las opciones reales más empleadas en la práctica empresarial junto con las opciones de diferimiento y abandono. Una opción de ampliación otorga el derecho, pero no la obligación, de incrementar la escala del proyecto. Este tipo de opciones tienen un alto valor estratégico ya que su posesión otorga al inversor cierta flexibilidad, permitiéndole acometer un proyecto de forma secuencial. En efecto, en el caso de un proyecto multietapa, se reduce el riesgo de la compañía, ya que antes de aumentar la inversión en el mismo pueden juzgarse las condiciones tanto de los resultados del proyecto original como del mercado (Mascareñas, 2012).

Tras definir el concepto general de opción real y concretamente el de opción de ampliación, se presenta la metodología utilizada en el desarrollo de la expresión que permita obtener el valor de una opción de ampliación aplicando el método binomial multiplicativo. Dicha expresión será presentada para uno, dos y  $n$  períodos en las siguientes secciones.

## **METODOLOGÍA**

El objetivo final de esta ponencia es la obtención de la expresión del precio de la opción de ampliación desde un punto de vista teórico, para lo que se van a seguir los siguientes pasos:

- En primer lugar, se estudia el valor del proyecto de inversión, incluyendo en éste la flexibilidad que conlleva la posesión de la opción de ampliación.

- Posteriormente, se demuestra matemáticamente que dicho valor es superior al que tendría el proyecto si no se tuviera en cuenta el valor de la dicha opción.
- Finalmente, se obtiene el valor de la opción de ampliación mediante la diferencia de los valores del proyecto, incluyendo y no incluyendo dicha opción en el mismo.

En la literatura sobre la valoración de opciones reales, se han desarrollado varios enfoques: discretos o continuos, dependiendo del grado de complejidad y de la naturaleza de la opción en cuestión (Black y Scholes, 1973; Merton, 1973; Rubinstein, 1994; Cox *et al.* 1979). Concretamente, dada la mayor manejabilidad de los modelos discretos (Brandao, 2005; Smith, 2005 y Smith y Nau, 1995), en este trabajo utilizaremos el método discreto conocido como binomial multiplicativo, primero para un período, a continuación, para dos períodos y finalmente para  $n$  períodos (Damodaran, 2002). Este método, empleado en el ámbito de la valoración de opciones financieras, es aplicable al caso de las opciones reales y presenta una matemática sencilla e intuitiva (Mascareñas, 2011).

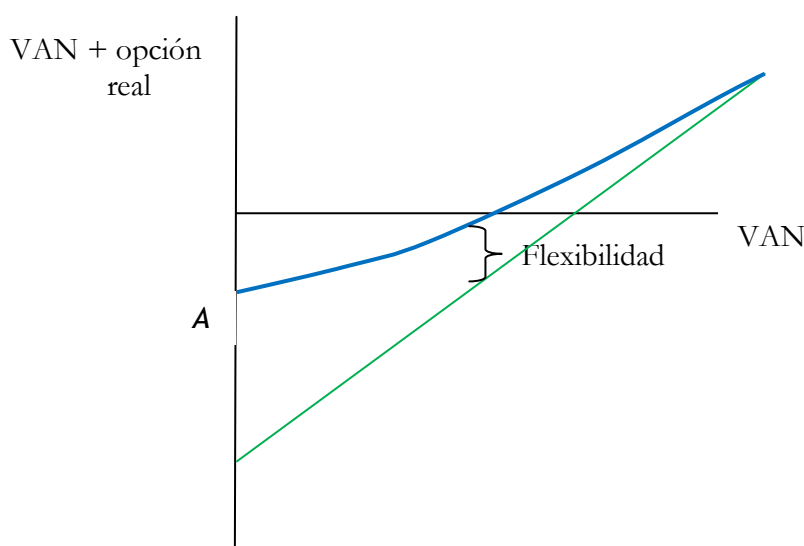


FIGURA 1.  $VAN + opción real$  en función del  $VAN$ .

El valor representado en la curva (línea azul) puede dividirse en dos componentes: el VAN estático (línea verde) y el valor de la opción real, tratado gráficamente como la flexibilidad del proyecto (Smith y Trigeorgis, 2004). Las opciones reales son ideales cuando el VAN básico del proyecto está cercano a cero, el riesgo es alto y las opciones implícitas en el proyecto se poseen en exclusiva: es entonces cuando la flexibilidad aporta su mayor valor al conjunto del proyecto de inversión (Garrido y Andalaft, 2003). De este modo, el análisis del valor del proyecto empleando opciones reales permite integrar la teoría financiera tradicional con el análisis y planificación estratégica, permitiendo una valoración más apropiada de aquellos proyectos con un alto nivel de incertidumbre (Gallardo y Andalaft, 2008).

Consiguientemente, el ejercicio de la opción de ampliación sólo podrá justificarse cuando el valor actual del proyecto junto con la opción ( $V(A)_0$ ) sea mayor que el valor actual de los flujos de caja ( $V(A)_0$ ) menos el desembolso inicialmente realizado para llevar al cabo el proyecto ( $A_0$ ):



$$V(A)_0 > VA_0 - A_0.$$

Asimismo, hemos de tener en cuenta que la evolución que sigue el valor del proyecto, empleando el modelo binomial multiplicativo, depende del desembolso inicial, así como de la tendencia que siga el valor actual de los flujos de caja que genere el proyecto, el cual fluctuará del siguiente modo:

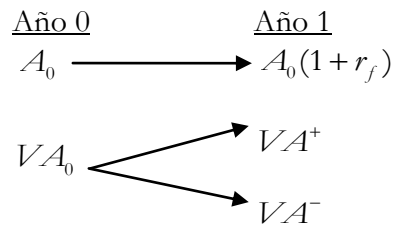


FIGURA 2. Evolución del valor del proyecto en un período.

siendo  $r_f$  el tipo de interés libre de riesgo. Una vez conocidas las posibles evoluciones, habría de tenerse en cuenta la probabilidad de que ocurra cada una de ellas:

- $p$  para  $VA^+$ , y
- $q = (1 - p)$  para  $VA^-$ .

### OPCIÓN DE AMPLIACIÓN EN UN PERÍODO

El valor de un proyecto que contenga la opción de ampliación estará en función de la evolución de sus flujos de caja futuros. De este modo, utilizando procesos estocásticos continuos, la expresión del valor del proyecto con la opción de ampliación dentro de un período ( $V(A)_0^{(1)}$ ) en un porcentaje  $x$ , incurriendo en un desembolso adicional  $A_E$  en el período 1 es:

$$V(A)_0^{(1)} = \frac{1}{1+r_f} \int_{-\infty}^{\infty} \max\{VA_1(1+x) - A_E, VA_1\} f(VA_1) dVA_1,$$

siendo  $VA_1$  la variable aleatoria que describe el valor actual de los flujos de caja del proyecto en el instante 1 y  $f(VA_1)$  la función de densidad de probabilidad. En este estudio, para determinar el valor del proyecto, empleamos la distribución binomial multiplicativa, que constituye una metodología discreta donde se tiene en cuenta tanto la posibilidad de que aumenten los flujos de caja ( $VA^+$ ), como de que descendan ( $VA^-$ ), de la siguiente forma:

$$\begin{aligned} VA^+ &= \max\{uVA_0(1+x) - A_E, uVA_0\} = uVA_0 + \max\{uxVA_0 - A_E, 0\} \text{ y} \\ VA^- &= \max\{dVA_0(1+x) - A_E, dVA_0\} = dVA_0 + \max\{dxVA_0 - A_E, 0\}, \end{aligned}$$

así como sus respectivas probabilidades de ocurrencia,  $p$  y  $q = 1 - p$ .

De este modo, el valor total del proyecto viene dado por la siguiente expresión:

$$V(A)_0^{(1)} = \frac{pVA^+ + qVA^-}{1+r_f} - A_0. \quad (1)$$

En este sentido, el valor de la opción de ampliación sería positivo cuando los beneficios adicionales esperados a los que daría lugar dicha inversión (al menos en el mejor de los casos,  $uxVA_0$ ) sean superiores al desembolso adicional realizado para llevar a cabo dicha ampliación. De esta manera, el valor del proyecto estará en función de si se cumple o no dicha condición, resultando:

$$V(A)_0^{(1)} = \begin{cases} VA_0(1+x) - \frac{A_E}{1+r_f} - A_0, & \text{si } A_E < dxVA_0 \\ \frac{p[uVA_0(1+x) - A_E] + qdVA_0}{1+r_f} - A_0, & \text{si } dxVA_0 \leq A_E < uxVA_0 \\ VA_0 - A_0, & \text{si } uxVA_0 \leq A_E \end{cases} \quad (2)$$

Como paso previo al cálculo del valor de la opción de ampliación, vamos a demostrar que el valor del proyecto incluyendo la opción es mayor que el valor de dicho proyecto sin la inclusión de la misma.

**Proposición 1.** El valor actual de un proyecto de inversión con la opción de ampliación dentro de un período es siempre mayor o igual que  $VA_0 - A_0$ .

*Demostración.*

1. Si  $A_E < dxVA_0$ , el valor actual del proyecto de inversión con la opción de ampliación incluida, es  $VA_0(1+x) - \frac{A_E}{1+r_f} - A_0$ . Ahora bien, teniendo en cuenta

que  $\frac{A_E}{1+r_f} < A_E < dxVA_0 < xVA_0$ , se verifica que

$$VA_0(1+x) - \frac{A_E}{1+r_f} - A_0 > VA_0 + xVA_0 - \frac{A_E}{1+r_f} - A_0 > VA_0 - A_0.$$

2. Obsérvese que, si  $dxVA_0 \leq A_E < uxVA_0$ , en un principio se tiene que  $V(A)_0^{(1)}$  es:

$$\frac{p[uVA_0(1+x) - A_E] + qdVA_0}{1+r_f} - A_0.$$

Ahora bien, teniendo en cuenta que:

$$p = \frac{(1+r_f) - d}{u - d},$$

podemos deducir que:

$$\frac{qd}{1+r_f} = 1 - \frac{pu}{1+r_f}, \quad (3)$$

por lo que, procediendo a su sustitución en la expresión de  $V(A)_0^{(1)}$ , nos queda:

$$VA_0 + \frac{p(uxVA_0 - A_E)}{1+r_f} - A_0.$$

Ahora bien, como  $A_E < uxVA_0$ , se verifica que:

$$VA_0 + \frac{p(uxVA_0 - A_E)}{1+r_f} - A_0 > VA_0 - A_0.$$

3. Por último, si  $uxVA_0 \leq A_E$ , el valor de proyecto de inversión junto con la opción de ampliación dentro de un período es:

$$V(A)_0^{(1)} = VA_0 - A_0,$$

confirmándose, de este modo, la igualdad/desigualdad requerida.  $\square$

De este modo, en la expresión del valor del proyecto con la opción de ampliación dentro de un período, se pueden dar las siguientes tres posibles situaciones:

- En el primero de los casos expuestos, cuando  $A_E < dxVA_0$ , se llevaría a cabo la ampliación del proyecto ya que los flujos de caja esperados procedentes de la misma serían superiores al desembolso inicial en todos los casos. En este caso, el valor de la opción sería positivo.
- Por otro lado, si  $dxVA_0 \leq A_E < uxVA_0$ , la inversión podría llegar a ser rentable, al ser el porcentaje de beneficios que reportaría la ampliación, considerando la situación más favorable, superior al desembolso que dicha ampliación requiere. En este caso, el valor de la opción de ampliación sería positivo.
- Por último, cuando  $uxVA_0 \leq A_E$ , el proyecto de ampliación no es aconsejable. En este caso, no se acometería la inversión adicional como consecuencia de que el desembolso incremental es superior a los flujos de caja que éste generaría, incluso dándose la situación más favorable. Consiguientemente, el valor de la opción de ampliación sería 0.

Desde ahora en adelante vamos a representar gráficamente el valor actual del proyecto y el valor de la opción para cada una de los períodos de la opción de ampliación que vayamos estudiando. Para ello, expondremos el caso de un proyecto de inversión de una compañía petrolera (Mascareñas, 2007) que presenta la siguiente información, la cual viene dada en millones de euros:

- Desembolso inicial necesario para llevar a cabo la inversión en el momento actual,  $A_0 = 104$ .
- Valor actual esperado de los flujos de caja,  $VA_0 = 100$ .

- Tipo de interés libre de riesgo,  $r_f = 5\%$ .
- Coeficientes de ascenso y de descenso:  $u = 1,8$  y  $d = 0,56$ , respectivamente.
- Probabilidades de ocurrencia  $p = 39,5\%$  y  $q = 1 - p = 60,5\%$ .
- Opción de ampliar dentro de un período en un 50% su capacidad productiva ( $x = 0,50$ ).

A partir de esta información, sabiendo que el valor del proyecto junto con la opción de ampliación en un período,  $V(\mathcal{A})_0^{(1)}$ , está en función del desembolso inicial necesario para acometer dicha ampliación (véase la ecuación (2)), tenemos que:

$$V(\mathcal{A})_0^{(1)} = \begin{cases} 46 - \frac{A_E}{1,05}, & \text{si } A_E \leq 28 \\ 29,83 - 0,3762A_E, & \text{si } 28 < A_E \leq 90 \\ -4, & \text{si } 90 < A_E \end{cases}$$

cuya representación gráfica es la siguiente:

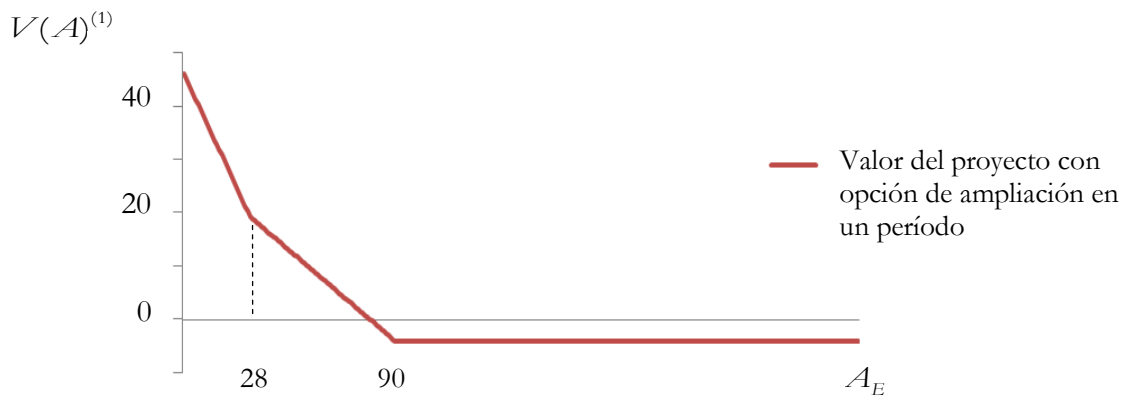


FIGURA 3. Valor del proyecto con opción de ampliación en un período.

En este gráfico comprobamos cómo el valor del proyecto disminuye a medida que aumenta el valor del desembolso adicional necesario para llevar a cabo la ampliación del mismo.

Una vez tratado el procedimiento necesario para hallar el valor del proyecto con la opción real, podemos obtener el valor de la opción de ampliación en un período.

**Corolario 1.** El valor de la opción de ampliación dentro de un período ( $O_A^{(1)}$ ) es igual a:

$$O_A^{(1)} = \begin{cases} xVA_0 - \frac{A_E}{1+r_f}, & \text{si } A_E < dxVA_0 \\ \frac{p(uxVA_0 - A_E)}{1+r_f}, & \text{si } dxVA_0 \leq A_E < uxVA_0 \\ 0, & \text{si } uxVA_0 \leq A_E \end{cases}$$

*Demostración.* La demostración es evidente en el tercer caso (véase el apartado 3 de la demostración de la proposición 1), por lo que, a continuación, desarrollaremos la correspondiente al primer y segundo caso, en este orden:

- Cuando  $A_E < dxVA_0$ :

$$\begin{aligned} O_A^{(1)} &= V(A)_0^{(1)} - (VA_0 - A_0) = \\ &VA_0(1+x) - \frac{A_E}{1+r_f} - A_0 - VA_0 + A_0 = \\ &xVA_0 - \frac{A_E}{1+r_f}. \end{aligned}$$

- Cuando  $dxVA_0 \leq A_E < uxVA_0$ , evidentemente se tiene que (véase el apartado 2 de la demostración de la proposición 1):

$$\begin{aligned} O_A^{(1)} &= V(A)_0^{(1)} - (VA_0 - A_0) = \\ &VA_0 + \frac{p(uxVA_0 - A_E)}{1+r_f} - A_0 - VA_0 + A_0 = \\ &\frac{p(uxVA_0 - A_E)}{1+r_f}. \end{aligned}$$

□

De este modo, continuando con el ejemplo anterior, el valor de la opción de ampliación en un 50% de la capacidad productiva de la compañía en estudio, al cabo de un período, es:

$$O_A^{(1)} = \begin{cases} 50 - \frac{A_E}{1,05}, & \text{si } A_E \leq 28 \\ 33,83 - 0,3762A_E, & \text{si } 28 < A_E \leq 90 \\ 0, & \text{si } 90 < A_E \end{cases}$$

Lo que gráficamente se representa del siguiente modo:

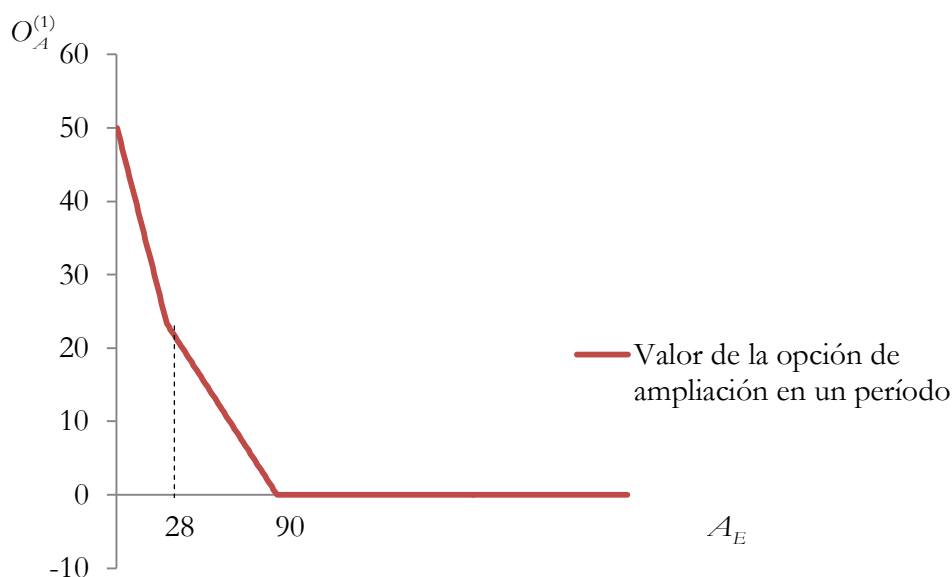


FIGURA 4. Valor de la opción de ampliación en un período.

Gráficamente podemos comprobar que el valor de la opción de ampliación de la capacidad productiva de una compañía está inversamente relacionado con el desembolso necesario para llevar a cabo la misma.

### OPCIÓN DE AMPLIACIÓN PARA EL CASO DE DOS PERÍDOS

El valor de la opción de ampliación una vez que han transcurrido dos períodos desde su inicio ( $O_A^{(2)}$ ) puede calcularse como la diferencia entre el valor del proyecto con dicha opción ( $V(A)_0^{(2)}$ ) y el valor del proyecto sin tener en cuenta la misma:

$$O_A^{(2)} = V(A)_0^{(2)} - (VA_0 - A_0).$$

Para su cálculo es preciso tener en cuenta nuevamente la posible evolución de los flujos de caja del proyecto en los dos períodos iniciales. En este sentido, tenemos que los posibles valores vendrían dados por:

$$VA^{++} = \max\{u^2VA_0(1+x) - A_E^{(2)}, u^2VA_0\} = u^2VA_0 + \max\{u^2xVA_0 - A_E^{(2)}, 0\},$$

$$VA^{+-} = \max\{udVA_0(1+x) - A_E^{(2)}, duVA_0\} = udVA_0 + \max\{udxVA_0 - A_E^{(2)}, 0\}$$

y

$$VA^{-} = \max\{d^2VA_0(1+x) - A_E^{(2)}, d^2VA_0\} = d^2VA_0 + \max\{d^2xVA_0 - A_E^{(2)}, 0\}$$

siendo sus probabilidades de ocurrencia  $p^2$ ,  $2pq$  y  $q^2$ , respectivamente. Donde  $A_E^{(2)}$  representa el desembolso necesario para llevar a cabo la ampliación del proyecto en el período 2.

Para visualizar la posible evolución del desembolso adicional necesario para llevar a cabo la ampliación en el segundo período,  $A_E^{(2)}$ , véase la Figura 5.

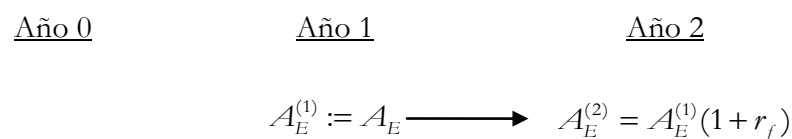


FIGURA 5. Evolución del valor del desembolso incremental en un año.

En el caso de la opción de ampliación dentro de dos períodos, la ecuación que da lugar a su valor actual es la siguiente:

$$V(A)_0^{(2)} = \frac{p^2VA^{++} + 2pqVA^{+-} + q^2VA^{-}}{(1+r_f)^2} - A_0. \quad (4)$$

De este modo, el valor del proyecto de inversión junto con la opción de ampliación teniendo en cuenta la evolución del valor de los flujos de caja es la siguiente:

$$V(A)_0^{(2)} = \begin{cases} VA_0(1+x) - \frac{A_E^{(2)}}{(1+r_f)^2} - A_0, & \text{si } A_E^{(2)} < d^2xVA_0 \\ \frac{p^2[u^2VA_0(1+x) - A_E^{(2)}] + 2pq[udVA_0(1+x) - A_E^{(2)}] + q^2d^2VA_0}{(1+r_f)^2} - A_0, & \text{si } d^2xVA_0 \leq A_E^{(2)} < udxVA_0 \\ \frac{p^2[u^2VA_0(1+x) - A_E^{(2)}] + 2pqquVA_0 + q^2d^2VA_0}{(1+r_f)^2} - A_0, & \text{si } udxVA_0 \leq A_E^{(2)} < u^2xVA_0 \\ VA_0 - A_0, & \text{si } u^2xVA_0 \leq A_E^{(2)} \end{cases}$$

A continuación, vamos a demostrar que el valor del proyecto de inversión con la opción de ampliación transcurridos dos períodos es mayor que el valor del proyecto sin dicha opción y que el valor del proyecto con la opción de ampliación transcurrido un período. Posteriormente, nuestro objetivo será obtener el valor de la opción de ampliar el proyecto.

**Proposición 2.** El valor actual del proyecto de inversión con la opción de ampliarlo dentro de dos períodos es siempre mayor o igual que  $VA_0 - A_0$ , así como mayor o igual que el valor correspondiente cuando existe la opción de ampliarlo dentro de un período.

*Demostración.* Para facilitar la comprensión y la demostración de esta proposición, partiremos del árbol binomial multiplicativo para dos períodos, y procedemos con la construcción del siguiente cuadro:

$A_E^{(1)} < dxVA_0$ ( $I_{11}$ )	$dxVA_0 \leq A_E^{(1)} < uxVA_0$ ( $I_{12}$ )		$uxVA_0 \leq A_E^{(1)}$ ( $I_{13}$ )
$A_E^{(2)} < d^2xVA_0$ ( $I_{21}$ )	$d^2xVA_0 \leq A_E^{(2)} < xVA_0$ ( $I_{22}$ )	$xVA_0 \leq A_E^{(2)} < u^2xVA_0$ ( $I_{23}$ )	$u^2xVA_0 \leq A_E^{(2)}$ ( $I_{24}$ )

TABLA 2. Intervalos de pertenencia de  $A_E^{(1)}$  y  $A_E^{(2)}$ .

Donde se señalan los posibles intervalos de pertenencia de  $A_E^{(2)}$ , en el período 2 (color verde), en función de a qué intervalo pertenezca  $A_E^{(1)}$ , en el período 1 (color amarillo). El criterio adoptado es que la situación recogida en una celda del período 2 implica la previa ocurrencia de las celdas adyacentes superiores correspondientes al período 1. En efecto,

1. Si  $A_E^{(2)} < d^2xVA_0$ , se verifica que  $A_E^{(1)} < \frac{d^2xVA_0}{1+r_f} < dxVA_0$ , ya que  $d < 1+r_f$ .

Por tanto,  $I_{21}$  implica  $I_{11}$ .

2. Si  $d^2xVA_0 \leq A_E^{(2)} < xVA_0$ , se verifica que  $\frac{d^2xVA_0}{1+r_f} \leq A_E^{(1)} < \frac{udxVA_0}{1+r_f}$ , por lo que  $A_E^{(1)} \leq xVA_0$ , ya que  $1+r_f > 1$ . Por tanto,  $I_{22}$  implica  $I_{11} \cup I_{12}$ .

3. Si  $xVA_0 \leq A_E^{(2)} < u^2xVA_0$ , se verifica que  $\frac{udxVA_0}{1+r_f} \leq A_E^{(1)} < \frac{u^2xVA_0}{1+r_f}$ , por lo que  $A_E^{(1)} \geq dxVA_0$ , ya que  $u > 1+r_f$ . Por tanto,  $I_{23}$  implica  $I_{12} \cup I_{13}$ .

4. Finalmente, cuando  $u^2xVA_0 \leq A_E^{(2)}$ , se verifica que  $\frac{u^2xVA_0}{1+r_f} \leq A_E^{(1)}$ , por lo que  $A_E^{(1)} \geq uxVA_0$ , ya que  $u > 1+r_f$ . Por tanto,  $I_{24}$  implica  $I_{13}$ .

A continuación, procedemos a la demostración de los distintos apartados de la proposición 1.

1. Cuando  $A_E^{(2)} < d^2xVA_0$ , el valor del proyecto es:

$$VA_0 + xVA_0 - \frac{A_E^{(2)}}{(1+r_f)^2} - A_0.$$

Dado que  $\frac{A_E^{(2)}}{(1+r_f)^2} < A_E^{(2)} < d^2xVA_0 < xVA_0$ , tenemos que:

$$VA_0 + xVA_0 - \frac{A_E^{(2)}}{(1+r_f)^2} - A_0 > VA_0 - A_0.$$

En este caso, el valor incremental del proyecto es superior al valor del desembolso requerido para llevar a cabo la ampliación del mismo. De este modo, tenemos que la expresión que da lugar al valor del proyecto en su totalidad verifica la desigualdad/igualdad requerida.

2. Cuando  $d^2xVA_0 \leq A_E^{(2)} < udxVA_0$ , el valor actual del proyecto de inversión con la opción de ampliación dentro de dos períodos es:

$$V(A)_0^{(2)} = VA_0 + \frac{p^2(u^2xVA_0 - A_E^{(2)}) + 2pq(udxVA_0 - A_E^{(2)})}{(1+r_f)^2} - A_0.$$

Como  $A_E^{(2)} < udxVA_0 < u^2xVA_0$ , podemos confirmar que, en este caso, el valor del proyecto es mayor que  $VA_0 - A_0$ .

A continuación, vamos a demostrar que, en este caso, el valor del proyecto con la opción de ampliación dentro de dos períodos también es superior al valor del mismo cuando la opción de ampliación es en un período:

- Cuando  $A_E^{(1)} < dxVA_0$ , el valor actual del proyecto con la opción de ampliación dentro un período es:

$$VA_0(1+x) - \frac{A_E^{(1)}}{1+r_f} - A_0.$$

Asimismo, en este caso, se verifica que:



$$V(A)_0^{(2)} = VA_0 + \frac{(pu + qd)^2 xVA_0}{(1+r_f)^2} - \frac{q^2 d^2 xVA_0}{(1+r_f)^2} - \frac{(p+q)^2 A_E^{(2)}}{(1+r_f)^2} + \frac{q^2 A_E^{(2)}}{(1+r_f)^2} - A_0 >$$

$$> VA_0(1+x) - \frac{A_E^{(1)}}{1+r_f} - A_0,$$

ya que  $d^2 xVA_0 \leq A_E^{(2)} < udxVA_0$ .

- Si  $dxVA_0 \leq A_E^{(1)} < uxVA_0$ , el valor actual del proyecto de inversión con la opción de ampliación dentro de un período es (véase la 2ª demostración de la proposición 1):

$$VA_0 + \frac{p(uxVA_0 - A_E)}{1+r_f} - A_0.$$

Por otra parte, utilizando la igualdad (3), podemos desarrollar la expresión del valor actual del proyecto de inversión con la opción de ampliación dentro de dos períodos:

$$V(A)_0^{(2)} = VA_0 + \frac{puxVA_0}{1+r_f} + \frac{pqudxVA_0 - p^2 A_E^{(2)} - 2pqA_E^{(2)}}{(1+r_f)^2} - A_0 \geq$$

$$VA_0 + \frac{puxVA_0}{1+r_f} + \frac{pqA_E^{(2)} - p^2 A_E^{(2)} - 2pqA_E^{(2)}}{(1+r_f)^2} - A_0 =$$

$$VA_0 + \frac{p(uxVA_0 - A_E)}{1+r_f} - A_0.$$

Obsérvese que, con la demostración de los dos ítems anteriores se podría haber omitido la primera demostración de este segundo apartado ( $V(A)_0^{(2)} = VA_0 - A_0$ ), teniendo en cuenta la proposición 1.

3. Cuando  $duxVA_0 \leq A_E^{(2)} < u^2 xVA_0$ , el valor actual del proyecto de inversión con la opción de ampliación dentro de dos períodos es:

$$V(A)_0^{(2)} = \frac{p^2 [u^2 xVA_0(1+x) - A_E^{(2)}] + 2pqudVA_0 + q^2 d^2 VA_0}{(1+r_f)^2} - A_0.$$

Haciendo operaciones de manera análoga al caso anterior, esta expresión puede escribirse como:

$$VA_0 + \frac{p^2 (u^2 xVA_0 - A_E^{(2)})}{(1+r_f)^2} - A_0.$$

Ahora bien, como  $A_E^{(2)} < u^2 xVA_0$ , se verifica que:

$$VA_0 + \frac{p^2 u^2 VA_0 - p^2 A_E^{(2)}}{(1+r_f)^2} - A_0 > VA_0 - A_0.$$

De este modo, se cumple la desigualdad/igualdad inicialmente planteada en la proposición 2, en cuanto:

- al mayor valor del proyecto como consecuencia de la inclusión de la opción de ampliación, así como
- a que el valor de opción de ampliar un proyecto dentro de dos períodos es superior al valor la opción de ampliarlo dentro de uno, cuando  $uxVA_0 < A_E^{(1)}$ .

A continuación, vamos a comprobar si dicha igualdad/desigualdad se cumple cuando  $dxVA_0 \leq A_E^{(1)} < uxVA_0$ , es decir, cuando el valor del proyecto con la opción de ampliación dentro de dos períodos es igual a:

$$VA_0 + \frac{p^2 (u^2 xVA_0 - A_E^{(2)})}{(1+r_f)^2} - A_0.$$

Nuevamente, por la igualdad (3), la expresión anterior podría escribirse como:

$$\begin{aligned} VA_0 + \frac{puxVA_0}{1+r_f} - \frac{pqudxVA_0 - p^2 A_E^{(2)}}{(1+r_f)^2} - A_0 &> VA_0 + \frac{puxVA_0 - pqA_E - p^2 A_E}{1+r_f} - A_0 = \\ &= VA_0 + \frac{p(uxVA_0 - A_E)}{1+r_f} - A_0. \end{aligned}$$

Con lo que la desigualdad  $V(A)_0^{(2)} \geq V(A)_0^{(1)}$  queda demostrada.

4. En el último caso, cuando  $u^2 xVA_0 \leq A_E^{(2)}$ , el valor del proyecto más la opción de ampliarlo, tanto dentro de dos períodos como de uno, es:

$$V(A)_0^{(1)} = V(A)_0^{(2)} = VA_0 - A_0,$$

por lo que se verifica la desigualdad/igualdad requerida. □

A continuación, aplicamos el desarrollo teórico sobre la opción de ampliación dentro de dos períodos, al ejemplo de la compañía petrolera empleado en este trabajo. En este caso, suponemos que la compañía tiene la opción de ampliar su capacidad productiva en un 50% dentro de dos años. Para llevar a cabo el cálculo del valor del proyecto junto a esta opción introducimos los datos del ejemplo en la ecuación (4), obteniéndose la siguiente función a trozos:

$$V(A)_0^{(2)} = \begin{cases} 46 - \frac{A_E^{(2)}}{1,1025}, & \text{si } A_E^{(2)} \leq 15,68 \\ 40,74 - 0,575A_E^{(2)}, & \text{si } 15,68 < A_E^{(2)} \leq 50,4 \\ 18,88 - 0,1415A_E^{(2)}, & \text{si } 50,4 < A_E^{(2)} \leq 162 \\ -4, & \text{si } 162 < A_E^{(2)} \end{cases}$$

Gráficamente, tenemos que:

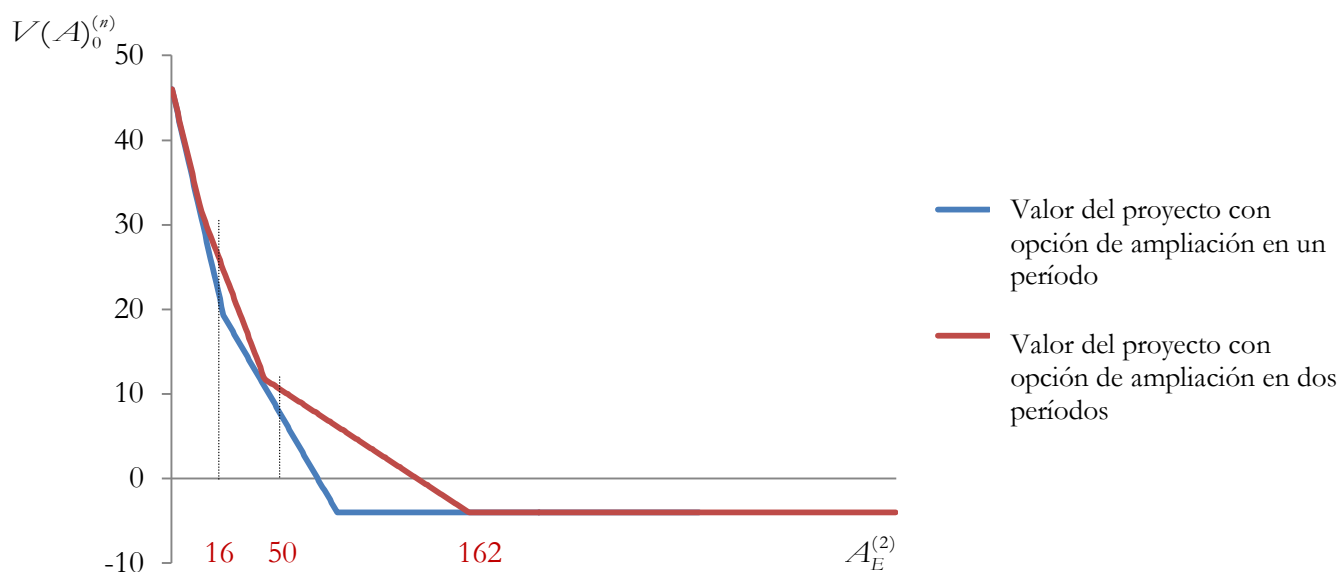


FIGURA 6. Valor del proyecto con la opción de ampliación en uno y dos períodos.

En la Figura 6, comprobamos cómo el valor del proyecto con la opción de ampliación en dos períodos (línea roja) es mayor o igual, en todos los casos, que el valor del proyecto con la opción de ampliación en uno (línea azul), tal y como se ha verificado en la proposición 2.

**Corolario 2.** El valor de la opción de ampliar el proyecto transcurridos dos períodos ( $O_A^{(2)}$ ) es:

$$O_A^{(2)} = \begin{cases} xVA_0 - \frac{A_E^{(2)}}{(1+r_f)^2}, & \text{si } A_E^{(2)} < d^2xVA_0 \\ \frac{xVA_0(p^2u^2 + 2pqud) - A_E^{(2)}(p^2 + 2pq)}{(1+r_f)^2}, & \text{si } d^2xVA_0 \leq A_E^{(2)} < udxVA_0 \\ \frac{p^2u^2xVA_0 - p^2A_E^{(2)}}{(1+r_f)^2}, & \text{si } udxVA_0 \leq A_E^{(2)} < u^2xVA_0 \\ 0, & \text{si } u^2xVA_0 \leq A_E^{(2)} \end{cases}$$

*Demostración.* La demostración es evidente para cada uno de los casos, siendo únicamente preciso efectuar la diferencia entre el valor del proyecto con la opción ( $V(A)_0^{(2)}$ ) y el valor del proyecto sin dicha opción ( $VA_0 - A_0$ ) (véase la demostración de la proposición 2):

$$O_A^{(2)} = V(A)_0^{(2)} - (VA_0 - A_0). \quad \square$$

De este modo, continuando con el ejemplo numérico empleado en este trabajo, el valor de la opción de ampliación dentro de dos períodos vendría dado por:

$$O_A^{(2)} = \begin{cases} 50 - \frac{A_E^{(2)}}{1,1025}, & \text{si } A_E^{(2)} \leq 15,68 \\ 44,74 - 0,575A_E^{(2)}, & \text{si } 15,68 < A_E^{(2)} \leq 50,4 \\ 22,88 - 0,1415A_E^{(2)}, & \text{si } 50,4 < A_E^{(2)} \leq 162 \\ 0, & \text{si } 162 < A_E^{(2)} \end{cases}$$

Cuya representación gráfica es la siguiente:

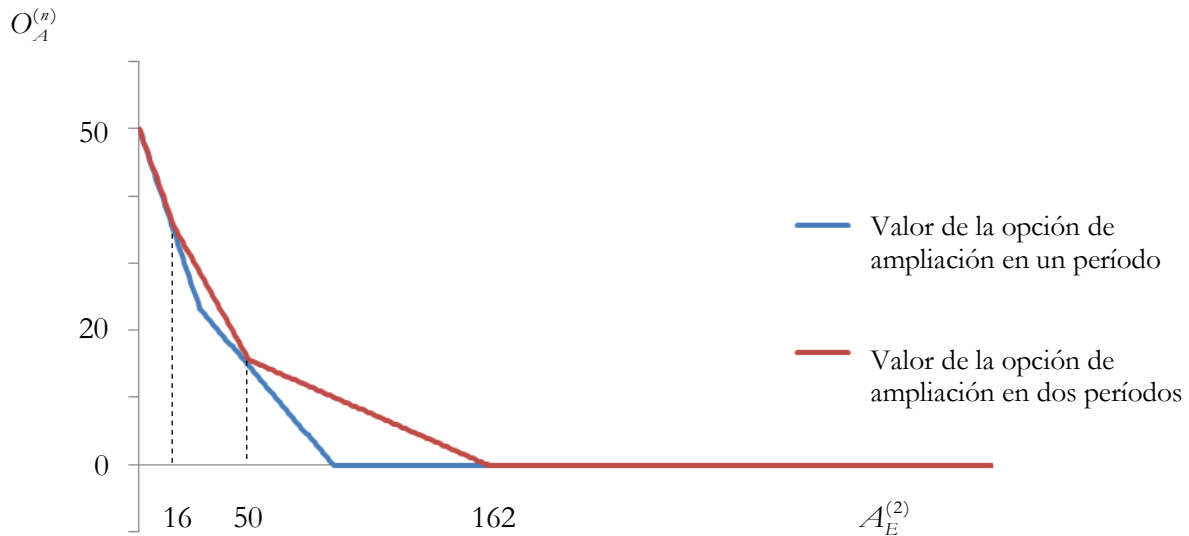


FIGURA 7. Valor de la opción de ampliación en uno y dos períodos.

En la Figura 7 comprobamos cómo el valor de una opción real está positivamente relacionado con el vencimiento del derecho que otorga la misma.

### OPCIÓN DE AMPLIACIÓN PARA $n$ PERÍODOS

En primer lugar, el valor actual del proyecto de inversión que posee la opción de ampliar el mismo al cabo de  $n$  períodos ( $V(A)_0^{(n)}$ ) es ( $A_E^{(n)} := A_0(1+r_f)^n$ ):

$$V(A)_0^{(n)} = \begin{cases} VA_0(1+x) - \frac{A_E^{(n)}}{(1+r_f)^n} - A_0, & \text{si } A_E^{(n)} \leq d^n VA_0 \\ \vdots & \vdots \\ \sum_{k=0}^s \binom{n}{k} \frac{p^k q^{n-k}}{(1+r_f)^n} [u^k d^{n-k} VA_0(1+x) - A_E^{(n)}] + & \text{si } d^{n-s+1} u^{s-1} VA_0 < A_E^{(n)} \leq d^{n-s} u^s VA_0 \\ \sum_{k=s+1}^n \binom{n}{k} \frac{p^k q^{n-k}}{(1+r_f)^n} VA_0 - A_0, & \vdots \\ \vdots & \vdots \\ VA_0 - A_0, & \text{si } u^n VA_0 < A_E^{(n)} \end{cases}$$

Por otra parte, el valor de la opción de ampliación correspondiente ( $O_A^{(n)}$ ) es:

$$O_A^{(n)} = \begin{cases} xVA_0 - \frac{A_E^{(n)}}{(1+r_f)^n}, & \text{si } A_E^{(n)} \leq d^n VA_0 \\ \vdots & \vdots \\ \left( \sum_{k=s}^n \binom{n}{k} \frac{p^k u^k q^{n-k} d^{n-k}}{(1+r_f)^n} \right) xVA_0 - & \text{si } d^{n-s+1} u^{s-1} VA_0 < A_E^{(n)} \leq d^{n-s} u^s VA_0 \\ \sum_{k=s}^n \binom{n}{k} \frac{p^k q^{n-k}}{(1+r_f)^n} A_E^{(n)} & \vdots \\ \vdots & \vdots \\ 0, & \text{si } u^n VA_0 < A_E^{(n)} \end{cases}$$

## CONCLUSIONES

Las opciones reales incluidas en un proyecto ofrecen la posibilidad de aprovechamiento y adaptación a los cambios que se presenten, lo cual se traduce en un mayor valor del proyecto. En este trabajo se ha realizado un análisis del valor de la opción de ampliación basado en la utilización del método binomial multiplicativo, donde el objetivo ha sido desarrollar una metodología general que permita introducir el valor de una opción de ampliación en el valor del proyecto.

El procedimiento seguido para aplicar esta metodología consiste en la elaboración de una expresión en función de la posición relativa del desembolso inicial necesario para llevar a cabo la ampliación del proyecto, basada en la reconstrucción detallada de cada uno de los posibles escenarios futuros, así como sus respectivas probabilidades de ocurrencia.

Este análisis ha sido realizado inicialmente para opciones reales de ampliación cuya vigencia es de un período; del mismo modo, a continuación, se ha construido la expresión equivalente para aquellas opciones cuyo vencimiento se produce dentro de dos períodos y, finalmente, se ha desarrollado dicha expresión para opciones que vencen dentro de  $n$  períodos. En todos los casos, se ha verificado que el valor de la opción de ampliación es mayor o igual que cero, así como que, a medida que aumenta el plazo de vencimiento de una opción real, aumenta el valor de la misma, al igual que ocurre con las opciones financieras *put* y *call*.

La expresión desarrollada permite la obtención del valor del proyecto junto con la opción real que lleve aparejada, así como el desarrollo de la expresión que da lugar al valor de la opción real de forma individualizada. El análisis del valor del proyecto junto con la valoración se ha completado con la representación gráfica, tanto del valor del proyecto como de la opción, utilizando para ello un ejemplo numérico.

En este sentido, dado que las opciones de ampliación constituyen unas de las opciones reales más utilizadas en la práctica empresarial, este trabajo aporta un análisis cuantitativo del valor de la opción de ampliación, ya que la acotación del mismo nos permite, en cierto modo, el aumento del control sobre la incertidumbre que rodea a un proyecto, lo que se traduce en menores riesgos para las empresas que lo empleen.

## BIBLIOGRAFÍA

- Brandao, L., Dyer, J. y Hahn, W. (2005): "Using binomial decision trees to solve real options valuations problems". *Journal of Decision Analysis*, Vol. 2, N° 2, pp. 69-88.
- Calle Fernández, A. M. y Tamayo Bustamante, V. M. (2009): "Decisiones de inversión a través de opciones reales". *Estudios Gerenciales Universidad ICESEI*, Vol. 25, N° 111, pp. 107-126.
- Cox, J.; Ross, S. y Rubinstein, M. (1979): "Option pricing: a simplified approach". *Journal of Financial Economics*, Vol. 7, pp. 229-263.
- Damodaran, A. (2002): *Investment valuation: Tools and techniques for determining the value of any asset* (2nd ed.). New York: Ed. Wiley Finance Publishers.
- Dixit, A. K. y Pindyck, R. S. (1995): "The options approach to capital investment". *Harvard Business Review*, N° 73, pp. 105-115.
- Gallardo, M. y Andalaft, A. (2008): "Análisis de la incorporación de flexibilidad en la evaluación de proyectos de inversión utilizando opciones reales y descuento de flujos dinámico". *Horizontes empresariales*, Vol. 7, N° 1, pp. 41-56.
- Garrido, I y Andalaft, A. (2003): "Evaluación económica de proyectos de inversión basada en la teoría de opciones reales". *Revista Ingeniería Industrial*, Año 2, N° 1, pp. 83-89.
- Kester, W. C. (1984): "Today's options for tomorrow's growth". *Harvard Business Review*, N° 62, pp. 153-160.
- Lamothe Fernández, P. y Pérez Somalo, M. (2003): *Opciones financieras y productos estructurados* (2ª ed.). Madrid: Ed. McGraw-Hill.
- Luehrman, T. (1998): "Investment opportunities as real options: get started with the numbers". *Harvard Business Review*, Vol. 4, pp. 51-67.
- Mascareñas J. (2007): "Opciones reales en la valoración de proyectos de inversión". Documento de trabajo. Universidad Complutense de Madrid.
- Mascareñas J. (2011): "Opciones reales: valoración por el método binomial". Documento de trabajo. Universidad Complutense de Madrid.
- Mascareñas, J. (2012): "Opciones reales de ampliar y reducir un proyecto de inversión". Documento de trabajo. Universidad Complutense de Madrid
- Merton, R. (1973): "The theory of rational options pricing". *Bell Journal of Economics and Management Science*, Vol. 1, N° 4, pp. 141-183.
- Myers, S. C. (1977): "Determinants of corporate borrowing". *Journal of Financial Economics*, Vol. 5, N° 2, pp. 147-175.
- Rubinstein, M. (1994): "Implied binomial trees". *Journal of Finance*, Vol. 3, pp. 771-818.
- Smith, H. y Trigeorgis, L. (2004): *Strategic investment: real options and games* (1ª ed.). New Jersey: Ed. Princeton University Press.
- Smith, J. y Nau, R. (1995): "Valuing risky projects: option pricing theory and decision analysis". *Management Science*, Vol. 5, pp. 795-816.
- Smith, J. (2005): "Alternative approach for solving real options problems". *Decision Analysis*, N° 2, pp. 89-102.

## ***Viabilidade Econômico-Financeira em Central Térmica Espanhola***

---

Sérgio Paiva  
[paiva@fatecriopreto.edu.br](mailto:paiva@fatecriopreto.edu.br)  
*Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza – São Paulo*  
*Faculdade de Tecnologia de São José do Rio Preto*

Alfonso Redondo Castán  
[redondo@eii.uva.es](mailto:redondo@eii.uva.es)  
*Universidad de Valladolid*

Gregorio Antolín Giraldo  
[greant@eii.uva.es](mailto:greant@eii.uva.es)  
*Universidad de Valladolid*

### **ABSTRACT**

This article tracked, identified and demonstrated the economic viability of the renewable energy sector from biomass in a Power Plant Spanish. The methodology utilized left of Theoretical postulates (Gitman (2004); VAN HORNE (1993) called, Technical Preparation of capital budgets (Economic and Financial Analysis) called, payback, net present value and internal rate of return). The results demonstrated the economic and financial viability was in two stages: the first identified that the plant is viable according to the payback. The second traces the economic viability from the thermal energy production hypothesis equivalent to electricity in order to 7699.08 MWh, which resulted in the following indicators: payback of seven years and three months, NPV of R \$ 369,064, 98 and the IRR of 12.46%. Therefore, managers would have to make a user raising campaign on the order of 24.66%, taking into account an unused capacity of 25%.

**KEY WORDS:** Economic and Financial Viability, Renewable Energy, Biomass.

### **RESUMO**

Este artigo rastreou, identificou e demonstrou a viabilidade econômico-financeira do setor de energias renováveis a partir da biomassa em uma Central Térmica Espanhola. A metodologia utilizada partiu dos Postulados Teóricos de (GITMAN (2004); VAN HORNE (1993) denominadas, Técnicas de Elaboração de orçamentos de capitais (Análise Econômico-Financeira) denominadas, payback, Valor Presente Líquido e Taxa Interna de retorno). Os resultados demonstrados de viabilidade econômico-financeira foram em dois momentos: o primeiro identificou que a planta é viável de acordo com o payback. Já o segundo rastreou a viabilidade econômico-financeira a partir da hipótese de produção de energia térmica equivalente a energia elétrica na ordem de 7.699,08 MWh, que resultou nos seguintes indicadores: payback de 7 anos e três meses, VPL de R\$ 369.064,98 e a TIR de 12,46%. Para tanto, os gestores teriam que fazer uma campanha de captação de usuários na ordem de 24,66%, levando em consideração uma capacidade não-utilizada de 25%.

**PALAVRAS CHAVES:** Viabilidade Econômico-financeira, Energias Renováveis, Biomassa.

## INTRODUÇÃO

Este artigo analisa a viabilidade econômico-financeira de energias renováveis a partir da biomassa em uma planta industrial, denominada “planta industrial central térmica” (também chamada de planta II), localizada na Comunidade Autónoma de Castilla y León, na região norte da Espanha, produz somente energia térmica, representada neste estudo por MWh de energia elétrica. Essa planta II produz energias a partir de resíduos florestais provenientes de podas de árvores (pinheiro<sup>1</sup>).

Essa Planta é composta por duas caldeiras de grelhas móveis, que geralmente são utilizadas separadamente, uma no inverno e outra no verão. A maior possui potência de 4.500.000 kcal/h, sendo utilizada unicamente no inverno para fornecer calefação aos usuários: condomínios (apartamentos), colégio e algumas dependências municipais da cidade de *Cuellar*. O processo no inverno é realizado por meio de aquecimento em uma piscina que é feito à noite por conta da Inércia Térmica da água utilizada na entrada de energia térmica solar para manter a piscina aquecida durante o dia (sistema hídrico de energias renováveis). Já a menor possui 600.000 kcal/h, que fornece serviços de ACS (água quente) durante o verão às mesmas dependências e condições citadas anteriormente, funcionando como auxiliar da primeira. O rendimento das duas caldeiras é de aproximadamente 60% do potencial instalado. A eficiência do sistema é realizada por meio da utilização do ar de combustão secundário (caldeira grande e pequena) e terciário (caldeira grande), ambos pré-aquecidos na saída de fumaça (respiro).

O sistema de água quente da planta é fechado, pois, a água é enviada às residências ou prédios a 90 ° C. Assim, a rede de distribuição é composta por um tubo duplo, que leva a água quente aos usuários e após o uso, retorna a água praticamente a uma temperatura entre 85 ° e 65° C (dependendo do momento do consumo energético do dia) natural à central de distribuição. Este circuito primário de distribuição de água quente está composto por um tubo pré-isolado, que está a um metro de profundidade ao longo das ruas da cidade. Assim, quando não há consumo de energia térmica ocorre uma perda máxima de 0,5° C ao longo do total da rede, que tem cerca de 3 km de dimensão.

A planta analisada é composta por 02 funcionários que trabalharam 08 horas diárias, de acordo com legislação do País em 2009 (DIEESE, 2012). Vale mencionar que o período de análise foi de 358 dias, de 21-11-2008 a 14-12-2009.

A planta estudada foi constituída por meio de um projeto com investimento inicial de R\$ 3.654.731,86, equivalente a 1.465.116 € (euros), com período de recuperação do investimento inicial máximo de 20 anos. Os custos operacionais foram mensurados somente dentro da central térmica, isto é, todo o recurso financeiro consumido no processo produtivo da energia térmica (água quente). Vale ressaltar que os custos inerentes ao processo de campo (moagem da biomassa, frete, combustível e lubrificante) não foram incluídos nos cálculos da apuração dos custos operacionais. Assim, neste estudo foram tratados como custos operacionais somente os custos de produção incorridos dentro da planta central térmica de biomassa.

Os objetivos deste artigo foram rastrear, identificar, analisar e demonstrar a viabilidade econômico-financeira do setor de energias renováveis a partir da biomassa em uma Central

---

<sup>1</sup> Na língua espanhola, usa-se o termo “piñares”. O autor deste estudo traduz para a língua portuguesa o nome dessa árvore como “pinheiro”.



Térmica Espanhola por meio das Técnicas de Elaboração de orçamentos de capitais (Análise Econômico-Financeira) denominadas, payback, Valor Presente Líquido e Taxa Interna de retorno (GITMAN (2004); VAN HORNE (1993)).

## **ESTRUTURA CONCEITUAL**

De um ponto de vista de gestão econômica, a empresa constitui uma unidade básica de produção de bens e serviços, representando um conjunto de elementos humanos e materiais destinados ao mesmo fim: a realização de um benefício tipicamente econômico (produção). Segundo a filosofia econômica, em um contexto de economia de mercado, a empresa busca uma prática geral, entendida como compra e venda de produtos e serviços em todos os países do mundo (ÁLVAREZ, 1992). Assim, a gestão econômica é abordada com extrema relevância no cenário empresarial contemporâneo, sobretudo, para fins de tomada de decisão. Reforçando esse conceito de Gestão, Ruíz Martinez (2001) afirma que, em linhas gerais, a gestão financeira organiza e orienta as transações financeiras de acordo com os objetivos da empresa, os quais, geralmente, estão associados à atividade fim da unidade de negócio, promovendo uma discussão com distintos pontos de vista entre maximização de lucro e valor da empresa.

Diante desse contexto de Gestão, segundo Van Horne (1993), para tomar decisões racionais de acordo com os objetivos da empresa, o administrador necessita de certas hierarquias analíticas, tais como a eficiência em administrar os ativos, as informações contábeis (como a depreciação). A eficiência em administrar ativos pode estar associada à eficiência em identificá-los e controlá-los. Para Martins (2003), os ativos são identificados como objetos físicos e lógicos que têm algum valor para o processo de negócio da empresa. Entre os objetos físicos estão aqueles como hardware, prédios e outros; ao passo que, com relação aos objetos lógicos, estão incluídos objetos, como, por exemplo, os softwares, o banco de dados, entre outros.

De um ponto de vista contábil, a empresa pode ser tratada também como uma organização composta tanto de bens e direitos, como de obrigações. Essa composição empresarial contábil exige uma gestão eficiente e segura para convalidar o segundo princípio da contabilidade, denominado Princípio da Continuidade, que tem como propósito estabelecer a continuidade do negócio. Para tanto, as organizações elaboram planejamentos que possam garantir a continuidade e o crescimento das empresas de modo igual (como mínimo) ao crescimento do país de origem da organização. Assim, as unidades de negócio abordam a área financeira como um dos ambientes de maior sensibilidade no cenário empresarial, elaborando planejamentos financeiros por meio das análises de fluxos de caixa de empresas em geral, que poderiam ser utilizados para planejar as tendências dos diversos investimentos, tais como período de recuperação do investimento inicial, valor do investimento inicial etc. (VAN HORNE, 1993).

Vale acrescentar que o ambiente financeiro de empresas pode ser determinado da seguinte forma: onde está a empresa, em que posição ela se encontra no momento atual e para onde ela vai. Isso se refere tanto no âmbito dos acontecimentos positivos mais prováveis, como no dos fatos negativos de ponto de vista econômico-financeiro em busca da maximização do lucro (VAN HORNE, 1993).

A teoria financeira aborda três áreas importantes, segundo Emery e Finnerty (2000): a administração financeira corporativa, as inversões financeiras (investimentos) e os mercados de capitais. A primeira área está voltada para as estratégias de como criar e

manter valor em seus papéis (ações). Já a segunda área (inversões financeiras) aborda os investimentos (inversões financeiras) após examinar todos os projetos de investimentos, optando-se pelos investimentos que, possivelmente, possam atrair novos investidores no respectivo ambiente de negócio. Por último, a terceira área refere-se à teoria financeira que discute os mercados de capitais, denominados mercados financeiros, por meio de compra e venda dos instrumentos financeiros, como ações, títulos, entre outros.

Na visão de Emery e Finnerty (2000), a maximização de lucros de empresas pode ser o principal objetivo e único do gerente-proprietário. Nesse sentido, pode-se afirmar que a teoria econômica atribui que o uso do planejamento tático promove o benefício econômico (valor da empresa), o qual poderia ser alcançado por meio da eficácia da empresa e também por meio da identificação da participação do empresário ou do gerente-proprietário, que poderia buscar a maximização de lucro.

Essa discussão sobre planejamento financeiro pode refletir no patrimônio da unidade de negócio. Nessa mesma linha expressam-se Johnson e Melicher (1989) e Ramírez Rojo (2011). Johnson e Melicher (1989) afirmam que os recursos financeiros deveriam ser invertidos (consumidos) em ativos fixos provenientes de projetos que obtenham rendimentos, no mínimo, igual ao custo de capital dos recursos financeiros captados e absorvidos em um suposto projeto em avaliação econômico-financeira. Além disso, a gestão econômico-financeira contemporânea sugere-se que as decisões poderiam ser tomadas como base em indicadores financeiros, como o percentual do ativo circulante em um determinado período. Essa gestão têm como suporte as técnicas de orçamentos de capitais. Ramírez Rojo (2011) menciona que a análise tradicional de dados econômico-financeiros de empresas vem sendo realizada baseando-se em rateios, ou seja, a relação por coeficiente entre duas magnitudes simples ou compostas, como, por exemplo, payback.

Nesse sentido, os projetos empresariais poderiam ser avaliados pelas técnicas de orçamento de capital após a elaboração dos respectivos fluxos de caixas. Gitman (2004) contribui afirmando que as três técnicas de orçamento de capitais mais utilizadas no cenário empresarial são: i) payback; ii) valor presente líquido (VPL); e iii) taxa interna de retorno (TIR).

A primeira técnica (payback) trata do tempo necessário para que a empresa possa recuperar o investimento inicial de um determinado investimento (projeto) e pode ser utilizada em avaliações de projetos de investimentos. O payback é obtido a partir da divisão do investimento inicial pelo somatório das entradas operacionais (lucro operacional), estabelecendo como critério de decisão o tempo. Assim, se o período de payback for menor que o período máximo aceitável de recuperação que foi definido pelo gestor financeiro de empresas, o projeto do ponto de vista teórico poderia ser rejeitado, isto é não seria aceito; ao passo que se o período payback for maior que o período máximo aceitável, o projeto poderia ser aceito (GITMAN, 2004).

O payback é tratado como método que identifica o prazo de recuperação do investimento inicial por meio do somatório dos fluxos de caixas operacionais, isto é, as entradas operacionais menos as saídas oriundas do respectivo projeto. O resultado desse método é obtido através da divisão do investimento inicial pelos resultados operacionais inerentes aos fluxos de caixas de projetos.

O payback, por um lado, apresenta-se como um método muito útil nas situações de investimentos em elevada incerteza ou não que há conhecimento do tempo exato do início

da exploração do investimento. Assim esse método proporciona informações sobre o tempo mínimo necessário para recuperar o investimento inicial. Por outro lado, esse método não proporciona nenhum tipo de medida de rentabilidade e não leva em consideração o tempo dos distintos fluxos de caixas gerados pelos projetos. Além disso, não levam em consideração os fluxos de caixa positivos que possivelmente poderia produzir após o período de recuperação inicial.

A fórmula do cálculo do payback é demonstrada da seguinte forma (REDONDO e PAJARES 1999):

$$P \& B = \frac{\sum A}{\sum Q}$$

Legenda:

$\Sigma A$  = Soma do investimento inicial mais os possíveis fluxos de caixas negativos

$\Sigma Q$  = Soma de todos os fluxos de caixas positivos gerados pelo projeto.

O payback dispõe de critérios para eleger os projetos tratados como mais relevantes a partir dos investimentos com menor prazo de recuperação (REDONDO e PAJARES 1999):

A segunda técnica de orçamento de capital (valor presente líquido) é obtida por meio da subtração do investimento inicial pelo somatório das entradas operacionais (lucro operacional), descontadas ao custo de capital do período analisado de um determinado projeto (GITMAN, 2004). Essa técnica considera efetivamente o valor do dinheiro no tempo tendo em vista a taxa de juros estipulada pela empresa, a qual pode ser denominada de distintas formas, levando em conta a situação do projeto: taxa de desconto, retorno exigido, custo de capital, custo de oportunidade entre outros. Um custo de capital igual à TIR permite o retorno mínimo que deverá ser obtido em um projeto para que o valor de mercado da empresa (ações) mantenha-se estável. Abaixo segue a fórmula do Valor Presente Líquido-VPL (GITMAN, 2004):

Quadro 1 – Fórmula do Valor Presente Líquido (VPL)

$$VPL = \sum_{t=0}^n \frac{FC_t}{(1+i)^t} - FC_0$$

Fonte: Gitman (2004)

Legenda:

$$\sum_{t=1}^n$$

= Somatório dos períodos onde  $t = 1$ ;

VPL = Valor presente líquido;

$FC_t$  = Entrada operacional ou lucro operacional em um determinado período;

$(1+i)^t$  = um mais (1+) custo de capital elevado ao período;

$FC_0$  = Investimento inicial ou investimento atual.

Essa fórmula é calculada por meio do valor presente das entradas de caixa menos investimento inicial. A partir desses dados quantitativos, o VPL é avaliado da seguinte forma: se ele for maior que zero, sugere-se que o projeto poderia ser aceito; ao passo que se o VPL for menor que zero, sugere-se que o projeto deveria ser rejeitado.

Seguindo a mesma linha de Gitman (2004), Emery e Finnerty (2000) afirmam que os projetos poderiam ser avaliados pelo critério do valor presente neto<sup>2</sup> (VPN), que calcula o valor presente de todos os fluxos líquidos, estando relacionados com o suposto projeto em avaliação. Para tanto, utiliza-se o resultado operacional ou lucro operacional (diferença entre receitas operacionais menos custos operacionais). O projeto poderia ser implementado caso o resultado do VPN fosse positivo (as receitas operacionais teriam que ser maiores que os custos operacionais). A partir do resultado do lucro operacional desconta-se o custo de capital estipulado em um projeto em avaliação.

Para Redondo e Pajares (1999), o objetivo do valor presente líquido é avaliar a viabilidade de projetos de investimentos por meio do cálculo do valor presente do somatório dos fluxos de caixas (esse indicador é muito utilizado em estudos de análises de viabilidade). Valor atual é entendido como o valor presente de um determinado montante (valor futuro). Os investimentos somente poderão gerar fluxos de caixas no futuro, os quais são necessários atualizar a valor presente para compara-los com o investimento inicial. No caso do valor do investimento inicial seja inferior ao valor atual dos fluxos de caixas, o VPL é positivo e representa que o projeto é viável do ponto de vista financeiro.

Para atualizar os fluxos de caixa futuros utiliza-se uma taxa que é chamada de taxa de desconto ou taxa de juros sem risco, acrescentada de um prêmio de risco intituido para o projeto em questão. A terceira técnica (taxa interna de retorno - TIR) é entendida por Gitman (2004) como a técnica de orçamento de capital mais sofisticada. Trata-se de uma taxa de desconto que iguala o VPL de uma oportunidade de investimento igual a zero, isto é, o momento em que o somatório do valor presente das entradas operacionais seja igual ao investimento inicial. O critério de decisão da TIR é realizado diante da sua comparação com o custo de capital ou retorno exigido pelos fornecedores de capital. Assim, o projeto poderia ser aceito se a TIR for maior que o custo de capital ou rejeitado se a TIR for menor que o custo de capital. Para o autor, a TIR pode ser obtida a partir da fórmula abaixo (GITMAN, 2004):

$$0 = \sum_{t=1}^n \frac{FCt}{(1 + TIR^t)} - FC_0$$

Legenda:

$\sum_{t=1}^n$  = Somatório dos períodos onde t = 1;

$FCt$  = Entrada operacional ou lucro operacional em um determinado período;

$(1 + TIR^t)$  = um mais (1+) a taxa interna de retorno representada pelo custo de capital elevado ao período;

$FC_0$  = Investimento Inicial ou investimento atual;

---

<sup>2</sup> Essa denominação de Emery e Finnerty (2000) é equivalente ao “Valor Presente Líquido” de Gitman (2004).

Emery e Finnerty (2000) mencionam que os projetos também poderiam ser avaliados pela taxa interna de retorno (TIR). Para isso, o critério de decisão é baseado no resultado da TIR e do custo de capital. Assim o projeto poderia ser implementado caso a TIR calculada fosse maior que o custo de capital estipulado pelo projeto. Na sequência, calcular-se a última das técnicas de orçamento de capital, esta é denominada taxa interna de retorno (TIR), que iguala o VPL de um determinado projeto a zero, isto é, o valor presente das entradas de caixa se iguala ao investimento inicial. Trata-se da taxa composta do retorno anual que a empresa obterá se implantasse um suposto projeto.

Demonstrando uma visão complementar de Gitman (2004), Van Horne (1993) acrescenta a taxa de rendimento médio na avaliação de projetos e mantém os demais critérios de análise semelhantes a Gitman (2004). O Autor (1993) usa o termo “período de recuperação” como equivalente a *payback* de Gitman (2004). Segundo Van Horne (1993) os critérios de avaliação de projetos são apresentados como: i) taxa de rendimento médio; ii) período de recuperação; iii) taxa interna de retorno (TIR) e; iv) valor presente líquido (VPL).

A Taxa de Rendimento Médio representa a razão das utilidades anuais médias depois de calcular o imposto de renda. Veja-se um exemplo: a aquisição de um novo equipamento no valor de R\$ 20.000,00, com um rendimento anual médio, depois de deduzir o imposto de renda, na ordem de R\$ 3.000,00. Para se calcular a referida taxa, pede-se para dividir o rendimento anual médio (R\$ 3.000,00) por R\$ 20.000,00 (investimento inicial), obtendo-se 15% de taxa de rentabilidade do projeto. Já o período de recuperação de um projeto busca o número de anos necessários para recuperar o investimento inicial. Observa-se um exemplo: investimento inicial de R\$ 20.000,00, dividido pelo somatório das entradas operacionais de R\$ 5.000,00, logo, obtém-se 4 anos. Isso significa que a empresa necessitaria de até 4 anos para recuperar o investimento inicial.

Esses dois primeiros critérios de avaliação de projetos mostraram-se limitados com relação aos resultados apresentados, pois não levam em consideração o valor do dinheiro no tempo. Em seguida, surge o critério de avaliação por meio da Taxa Interna de Retorno (TIR), cuja taxa iguala o valor presente líquido a zero. Esse critério de aceitação da TIR pode ser baseado na comparação do custo de capital do projeto com o resultado da TIR. Assim, quando a TIR se apresentar maior com relação do custo de capital, sugere-se que o projeto seja aceito; caso contrário, que seja rejeitado. O último critério de avaliação de investimento indicado por Van Horne (1993), denominado como Valor Presente Líquido (VPL), traz todas as entradas operacionais ao período zero, descontado ao custo de capital de um projeto em avaliação. Redondo e Pajares (1999) acrescenta que a TIR utiliza de critérios gerais para saber se é viável a implementação de um determinado projeto, conforme segue:

Se a  $TIR \geq$  que o custo de capital sugere-se que o projeto seja aceito. Isso se justifica pelo fato do projeto ser mais rentável que a rentabilidade mínima exigida pela empresa;

Se a TIR for  $\leq$  que o custo de capital supostamente o projeto é rejeitado. A razão da rejeição é que o projeto gera uma rentabilidade menor que a mínima exigida pela empresa. É importante mencionar que, para Gitman (2004), pode haver conflitos entre os critérios de decisão da TIR e do VPL. Por um lado, do ponto de vista teórico, o VPL é o melhor enfoque de decisão ao Orçamento de Capital, devido à possibilidade de reinvestimento das Entradas Intermediárias de Caixa ao Custo de Capital da empresa; ao passo que a TIR pode ter um agravante diante da avaliação do Fluxo de Caixa não Convencional. Nesse caso, a

aplicação dessa Taxa poderia apresentar em duas TIR (dois resultados distintos na mesma equação) ou uma equação sem solução, isto é, nem uma TIR. Por outro lado, do ponto de vista empírico, os gestores financeiros pode apresentar uma determinada preferência pelo uso da TIR com relação ao VPL. Isso se deve à predisposição geral dos executivos às taxas de retornos, e não aos retornos monetários. Desse modo, as taxas de juros, as taxas de rentabilidade e outras formas de mensurar o retorno são mais utilizadas para expressar as taxas anuais de retorno. Nesse caso, o uso da TIR faria mais sentido para os tomadores de decisões financeiras. Eles preferem o VPL porque é menos intuitivo e, supostamente, não mede benefícios em relação ao montante aplicado (GITMAN, 2004).

Para elaborar um projeto de investimento, além das entradas operacionais e das saídas operacionais, deve-se informar o custo de capital por meio da taxa de desconto ou retorno exigido pelos proprietários. Cumpre ressaltar que o custo de capital das empresas pode ser denominado como custo de capital próprio ou de capital de terceiro, dependendo do ambiente empresarial.

Com relação ao custo de capital próprio, Ross et al (2009) afirmam que a taxa de desconto de um projeto deve ser o retorno esperado do um equipamento financiado de risco semelhante. Na visão de Gitman (2004), o custo de capital próprio é a taxa de retorno que uma empresa deve gerar em projetos que estão sendo executados para manter o valor de mercado de suas ações. Esse conceito também pode ser considerado do ponto de vista dos fornecedores de capital, que exigem uma taxa de retorno em suas adesões aos investimentos.

No que concerne ao cenário espanhol de energias renováveis, especificamente, por meio da biomassa, a qual corresponde, aproximadamente, a 3.655 TEP de consumo térmico, sendo de origem florestal, que representa 1,4% do total da geração de energia no País, embora, o processo produtivo de grande parte dessa produção foi considerado ineficiente, por conta do uso de equipamentos obsoletos. Desse modo, a fonte energética a partir da biomassa na Espanha, por um lado, existem equipamentos industriais que podem ser considerados obsoletos, como caldeiras, por outro lado, com o advento da mecanização no campo, vem se desenvolvendo equipamentos de tecnologia de ponta, utilizados na extração e preparação da biomassa para o processo de combustão em caldeiras. Ademais, a Espanha também está desenvolvendo tecnologias modernas para o uso de biomassa na produção de energia térmica específica para edifícios. Trata-se de gasificação em ciclos ORC (Organic Rankine Cycle) utilizados na implantação de cogeneradores em edifícios (IDAE, 2011). EurObserv'ER (2012) acrescenta afirmando que a biomassa sólida produzida na Espanha foi de 4,535 Mtep em 2010 e 4,813 Mtep em 2011. Dessa cifra foram consumidos 3,65 Mtep em 2010 e 3,77 Mtep em 2011.

Com relação ao potencial energético da Espanha, estima-se uma disponibilidade de 88 milhões de toneladas de biomassa primária verde, incluindo resíduos florestais e agrícolas. Além disso, podem-se acrescentar 12 milhões de toneladas de biomassa secundária seca obtida de resíduos de procedência agroflorestais, totalizando cerca de 100 milhões de toneladas de biomassa, que poderiam ser transformadas em energias renováveis e limpas. Para compor ao cenário de energias renováveis espanholas, cita-se a energia proveniente do mar, que geralmente têm altos custos de geração e, portanto, não são comercializadas atualmente, tampouco, espera-se comercializar em médio prazo. Ao passo que, estima-se uma possível exploração dessa fonte, em longo prazo, na costa "Cantábrica" e no norte das ilhas Canárias, levando em consideração o surgimento de novas tecnologias que pudessem torná-la viável do ponto de vista econômico-financeiro (IDAE, 2011).

Para concluir a exposição do cenário de energias renováveis na Espanha, demonstrou-se que a fonte proveniente da biomassa representou 1,40% do total da geração de energia elétrica proveniente de energias renováveis no País, embora haja um potencial a ser explorado em torno de 88 milhões de toneladas de biomassa primária verde, incluindo resíduos florestais e agrícolas, mais 12 milhões de toneladas de biomassa secundária seca obtida de resíduos de procedência agroflorestais, que totalizam cerca de 100 milhões de toneladas.

Essas energias limpas enfrentam entraves provocados pela baixa tecnologia ou até mesmo por tecnologias obsoletas dos equipamentos industriais utilizados. Ao passo que, com relação ao manejo da biomassa no campo, o País apresentou-se como detentor de altas tecnologias em equipamentos específicos do campo, como, por exemplo, tratores utilizados na colheita e preparo da biomassa para o processo de combustão em caldeiras de plantas centrais térmicas espanholas.

## **METODOLOGIA**

### **Amostra**

A pesquisa foi realizada em uma Central Térmica Espanhola do setor de energias renováveis, tratado neste estudo, como projeto modelo-piloto II (planta central térmica espanhola), cujo foco principal deste estudo foi exclusivamente a cogeração de energia térmica convertido em energia elétrica a partir da biomassa. A pesquisa ocorreu no período 21-11-2008 a 14-12-2009, equivalente a 358 dias.

O presente trabalho constitui-se em uma pesquisa exploratória – descritiva e delinea-se em três formas de investigação: bibliográfica, documental e estudo de caso (GIL, 1994). Por isso, após todo o levantamento bibliográfico e documental, a fase seguinte foi a análise documental, a elaboração de questionários programados e entrevistas estruturadas. Foram elencadas todas as atividades produtivas inerentes ao centro de custo casa de força. Além disso, este trabalho incluiu também observações diretas por meio de visitas ao local de pesquisa, com o objetivo de verificar acontecimentos normais da empresa, registrando os eventos de forma organizada.

O processo metodológico de pesquisa delineado deste estudo foi o estudo de caso, tendo em vista que esta opção tem como embasamento teórico a descrição de Yin (2001). Esse autor afirma que o estudo de caso é mais apropriado para testar teorias bem fundamentadas, como, por exemplo, as técnicas de elaboração de orçamento de capitais (Taxa média de retorno, período de recuperação, valor presente líquido e taxa interna de retorno) Gitman (2004); Van Horne (1993). Desse modo, para confirmar, contestar, comparar ou estender a teoria, deveria existir um caso, que satisfaça todas as condições para aplicar a teoria e fazer uma análise, a qual significa uma relevante contribuição à base de conhecimento e à construção de teorias. Além disso, esse autor, afirma que o estudo de caso pode ser utilizado para determinar se as proposições de uma teoria são corretas ou se algum outro conjunto alternativo de explicações possa ser mais relevante. Tal estudo pode até mesmo ajudar a redirecionar pesquisas futuras em um determinado segmento.

Ainda com relação à metodologia, desenvolveu-se um fluxo da caixa para orçamento de capital, tendo como base os custos obtidos pelos projetos modelos piloto II, os quais foram utilizados para a elaboração de entradas operacionais. Vale ressaltar que a depreciação foi tratada como uma variável que recompensou os ônus do imposto de renda,

isto é, a depreciação não foi restituída para a formação do fluxo de caixa (entradas operacionais) com a finalidade de recompensa do ônus sobre o imposto de renda devido no período calculado. Com isso, cria-se um método sintetizado e prático para elaboração das entradas operacionais de qualquer projeto.

O valor de investimento inicial foi baseado no valor real em euros do projeto, convertido em moeda real Brasileiro na data de 31-12-2009. A depreciação foi calculada também com base no método linear. De acordo com Yin (2001), a coleta de dados direcionada ao estudo de caso, pode ser realizada por meio de seis fontes distintas: documentos, registros em arquivo, entrevistas, observação direta, observação participante e artefatos físicos. Além disso, o pesquisador pode: a) utilizar das fontes de evidências que convergem em relação ao mesmo conjunto de fatos ou descobertas; b) elaborar um banco de dados para armazenar todas as informações pertinentes ao estudo proposto; c) desenvolver ligações explícitas entre as questões feitas, dados coletados e as conclusões estabelecidas. Com isso, o estudo de caso, possivelmente, fica substancialmente com mais qualidade. Desse modo, a coleta de dados deste estudo foi realizada por meio de questionários, entrevistas, relatórios cedidos pela empresa, observação direta e artefatos físicos, como mensurar o tempo das atividades produtivas.

### **Coleta de Dados**

Com relação à coleta de dados, foi realizada uma pesquisa (levantamento) no chão de fábrica da referida empresa (Central Térmica), na qual foram identificadas as atividades de maior relevância, que foram responsáveis pelo consumo de recurso financeiro.

Os dados quantitativos pesquisados na planta II foram obtidos entre 21-11-2008 a 14-12-2009, totalizando 358 dias. No processo de registros dos dados foram utilizadas planilhas de Excel para registros dos dados, com finalidade de filtrar e agrupar os dois períodos, com intuito de demonstrar o total dos custos operacionais bem como os investimentos desse período.

A demonstração da planta foi realizada pelo vereador da cidade conforme segue: central de calefação, rede de distribuição, funcionamento, conexão dos usuários. Argumenta-se também que a planta está composta por diversos equipamentos, como caldeira de 4.500.000 kcal/h, caldeira de 600.000 kcal/h, silo de armazenagem de 100 m<sup>3</sup>, sistemas de esteiras para abastecimento, funil e sistema de descarga, bombas elétricas, multiciclone e purificador de fumaça, rede de distribuição e equipes auxiliares de controle.

### **Componentes e Análise de Dados**

O sistema da planta analisada funciona por meio de um conjunto de bombas, que possibilitam que se leve a água quente das caldeiras aos usuários (residencial ou comercial) por meio de dutos com três km de extensão. O abastecimento de água quente e calefação atende cerca de 250 famílias, aproximadamente 1.000 pessoas, que representam 10% da população da cidade, 600 alunos do colégio, repartições públicas e a piscina municipal, um ginásio poliesportivo e algumas dependências municipais.

O sistema de água quente da planta a 95° C é fechado e, após o seu uso, a água retorna praticamente a uma temperatura entre 85 e 65° C (depende da demanda em cada momento do dia) à central de distribuição. Este circuito primário de distribuição de água quente é



composto por um tubo pré-isolado, a um metro de profundidade ao longo da rede de distribuição, fazendo com que a perda máxima de energia térmica seja de apenas 0,5° C.

Na Tabela 1, relacionam-se as receitas e demonstra sua origem dentro unidade de negócio no período analisado.

Tabela 1 – Relação das Receitas

Receitas	€/ano (2009)	R\$/ano (2009)
Cooperativas (Pessoas Jurídicas)	311.556,36	777.177,35
Pessoas Físicas (Consumidor)	40.405,19	100.790,74
Subvenções Públicas	39.106,84	97.552,01
Total	391.068,39	975.520,10

Fonte: Elaboração própria

A maior parte da receita foi de origem de cooperativas de prédios privados na ordem de R\$ 777.177,35, que representou 79,66% do total das receitas do período analisado.

A Tabela 2 demonstra os custos operacionais da central térmica estudada (planta II) referente ao período de 21-11-2008 a 14-12-2009, equivalente a 358 dias.

Tabela 2 – Relação dos Custos Operacionais

Descrição	€ /ano (2009)	R\$/ano (2009) <sup>3</sup>
Energia Elétrica Consumida na Planta	75.382,96	188.042,80
Salários e Vencimentos (Produção)	48.947,07	122.098,47
Empresa de Segurança Social (Produção)	16.201,48	40.414,60
Roupas Específicas (Funcionários)	118,75	296,21
Materiais Diversos (Produção)	614,99	1.534,09
Telefônica (Planta)	257,91	643,35
Seguro da Planta	1.563,61	3.900,41
Despesas Diversas (Produção)	374,33	933,77
Subtotal dos Custos Operacionais	143.461,10	357.863,70
Instituto Diversificação e Economia de Energia (IDAE) <sup>4</sup>	111.418,16	277.932,59
Valor da Central Térmica (Estimado)	1.465.116,00	3.654.731,86
Total Geral de Recurso Financeiro no Período Analisado	1.719.995,26	4.290.528,15

Fonte: Elaboração própria

Cumprir mencionar que a conta analítica denominada “energia elétrica consumida na planta, refere-se aos custos inerentes ao consumo de energia elétrica da planta II, que neste estudo foi tratado como uma equivalência entre a energia elétrica consumida nessa planta e a energia produzida na mesma planta”. Essa equivalência justifica-se pelo fator de estar produzindo energias sem o uso de combustível fóssil, isto é, por meio do uso da biomassa florestal, que foi tratada deste estudo como uma energia renovável e limpa.

Ainda na Tabela 2, tornaram-se visíveis todos os custos operacionais, sobretudo, os custos referentes à energia elétrica e salários, que foram os mais expressivos no período analisado, os quais representaram 86,66% do total dos custos operacionais apresentados.

<sup>3</sup> <http://pt.exchange-rates.org/Rate/EUR/BRL/31-12-2009> (1 EUR = 2,4945 BRL em 31/12/2009).

<sup>4</sup> Amortização de financiamento realizado pelo IDAE (Investimento).

A produção de energia, que foi mensurada nos meses de novembro e dezembro de 2008 totalizou 1.149, 10 MWh, sendo 275,20 MWh no mês de novembro de 2008 e 873,90 MWh no mês de dezembro 2008.

Em suma a Tabela 3 apresenta o somatório da produção de energia térmica referente ao período estudado (2008/2009).

Tabela 3 – Produção de Energia Térmica do Período Analisado (2008/2009)

Ano de 2008/2009	
Descrição	Produção MWh
Total Geral	6.175,90

Fonte: Elaboração própria

A produção de energia térmica foi analisada a partir de 21-11-2008 até 14-12-2009, totalizando 358 dias, representando 6.175,90 MWh de energia.

Na sequência das análises, apresenta-se a Tabela 4, que se encarrega de expor o total dos custos operacionais e também o valor total dos recursos financeiros consumidos ao longo do período analisado.

Tabela 4 – Custos Operacionais, Investimentos e Melhorias.

Descrição	Custos (€)	Custos (R\$)
Custos de Produção	143.461,10	357.863,70
Custo de Depreciação Ac. do Período (estimado)	73.255,80	182.736,59
Custo de Oportunidade (estimado)	87.402,00	218.024,28
<b>Total dos Custos Operacionais</b>	<b>304.118,90</b>	<b>758.624,57</b>
Investimentos e Melhorias	32.456,37	80.962,41
Valor Total da Planta (estimado)	1.465.116,00	3.654.731,86
<b>Valor Total dos Recursos Financeiros do Período</b>	<b>1.801.691,27</b>	<b>4.494.318,84</b>

Fonte: Elaboração própria

O total dos custos operacionais foi exposto, na Tabela 4, na ordem de R\$ 758.624,57. Esse valor será denominado neste estudo como custo da capacidade fornecida, que foi utilizado para calcular a taxa de custo da capacidade, a qual custeou as atividades desenvolvidas ao longo do processo produtivo.

## RESULTADOS

O projeto modelo-piloto II analisou a planta industrial que é composta por 02 funcionários que trabalharam 08 horas diárias, de acordo com legislação do País em 2009 (DIEESE, 2012). Vale mencionar que o período de análise foi de 358 dias, de 21-11-2008 a 14-12-2009.

A tabela 5 demonstra o lucro operacional da planta analisada, isto é, o confronto das receitas e das despesas da empresa.

Tabela 5 – Lucro Operacional

Descrição	€/ano (2009)	R\$/ano (2009)
Total das Receitas Operacionais do Período	391.068,39	975.520,10
Subtotal dos Custos Operacionais do Período	143.461,10	357.863,70
<b>Lucro Bruto</b>	<b>247.607,29</b>	<b>617.656,40</b>

Fonte: Elaboração própria

O lucro operacional foi identificado, na Tabela 5, na ordem de R\$ 617.656,40, confrontando as receitas operacionais com os custos operacionais no período de 21-11-2008 a 14-12-2009.

A produção de energia, que foi mensurada nos meses de novembro e dezembro de 2008 totalizou 1.149,10 MWh, sendo 275,20 MWh no mês de novembro de 2008 e 873,90 MWh no mês de dezembro 2008.

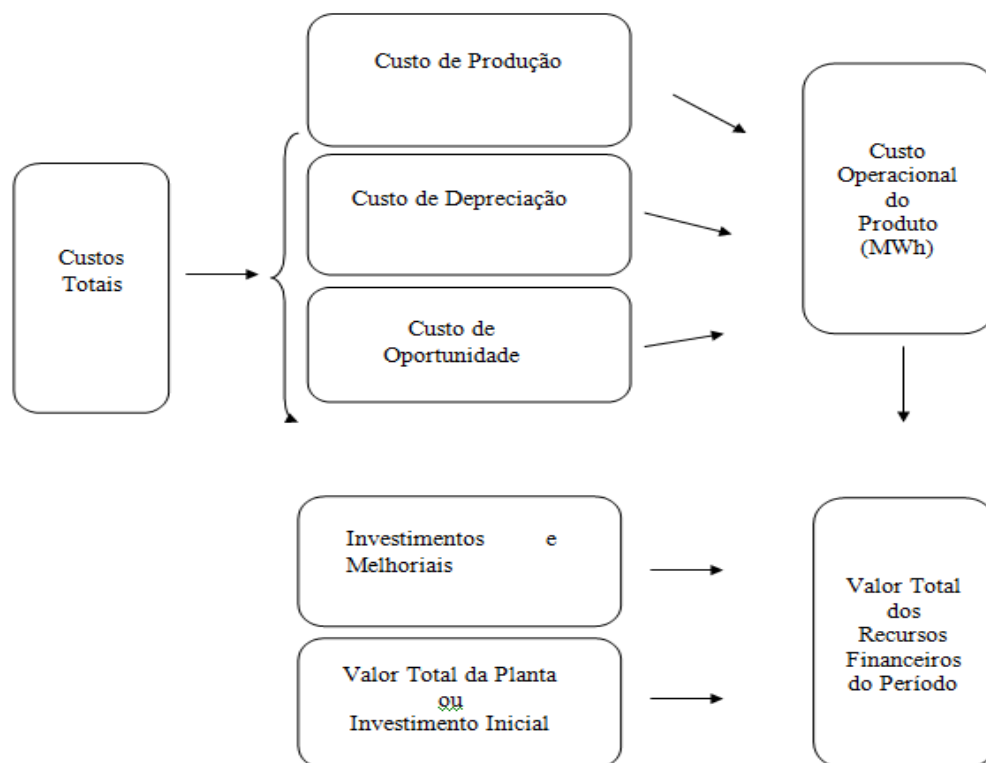
Cumprе ressaltar que neste estudo foram utilizados somente os custos operacionais absorvidos no processo produtivo, isto é, o recurso financeiro necessário para produzir a energia térmica (calefação e água quente).

Os investimentos e as melhorias não fazem parte do contexto dos custos operacionais, pois, estes fazem parte de outro grupo temático tratado pela contabilidade, que são denominados de investimentos, os quais consomem recursos financeiros com intuito de atribuir melhorias em longo prazo, isto é, nos anos seguintes.

O cálculo de crédito de carbono foi realizado em função da produção de energia térmica de 6.175,90 MWh no período analisado, multiplicado por 0,3, totalizando-se em 1.852,77 tonelada de crédito de carbono, que foi comercializado, na época, pelo preço médio de R\$ 20,00 por tonelada, gerando uma receita bruta de R\$ 37.055,40.

A Figura 1 exibe o percurso do total dos custos operacionais, detalhando os gastos da seguinte forma: custo de produção, custo de depreciação e custo de oportunidade.

Figura 1 - Custo Total do Setor Sucroenergético (Planta II)



Fonte: Elaboração própria a partir de Ribaya Mallada (1999)

A Figura 1 tornou visível o trajeto dos recursos financeiros até o objeto de custos (MWh), acrescentando-se os recursos consumidos no ativo permanente (ativo não-circulante), que foram tratados como investimentos e melhorias e valor total da planta ou investimento inicial do projeto modelo-piloto II.

A Tabela 6 demonstra a relação receitas/custos operacionais representada pelos dados quantitativos do período analisado.

Tabela 6 - Receitas/Custos Operacionais

Descrição	Quantidade (MWh)	Receita (R\$)	Custo Operacional (R\$)
Produção de Energias	6.175,90	975.520,10	
Receitas Operacionais			
Receitas (Créditos de Carbono) <sup>5</sup>		37.055,40	
Custos Operacionais			758.624,57
Total da Relação Receita\Custo Operacional		1.012.575,50	758.624,57
<b>Lucro Operacional</b>		<b>253.950,93</b>	

Fonte: Elaboração própria

<sup>5</sup> O cálculo do Crédito de Carbono foi realizado diante da seguinte fórmula: 6.175,90 MWh gerado, multiplicado por 0,30, igual a 1.852,77 tonelada de Crédito de Carbono, com preço médio de venda na ordem de R\$ 20,00 no período analisado.

A Tabela 6 apresentou a relação receitas/custos operacionais do projeto modelo-piloto II, que foram distribuídos da seguinte forma: produção de energia térmica na ordem de 6.175,90 MWh, gerando uma receita bruta de R\$ 975.520,10, que representa R\$ 157,95 por MWh gerado.

Diante das informações descritas, pode-se afirmar que cada MWh poderia ser comercializado por R\$ 157,95 no período analisado. Além do mais, o crédito de carbono poderia gerar receitas, demonstrando que cada MWh de energia gerado poderia angariar receitas na ordem de R\$ 6,00 (R\$ 37.055,40 dividido por 6.175,90 MWh). Assim, a Tabela 35 totalizou, também, as receitas operacionais brutas na ordem de R\$ 1.012.575,50 e custos operacionais na ordem de R\$ 758.624,57, apurando um lucro operacional de R\$ 253.950,93 ao longo do período analisado (358 dias).

Os custos operacionais foram apurados na ordem de R\$ 122,8363, da seguinte forma: os funcionários dedicam-se 19,8967 minutos, que são equivalentes a 1 MWh consumido na planta, multiplicando-se pela taxa do custo de capacidade de R\$ 6,173703, apurou-se o custo unitário operacional da central térmica na ordem de R\$ 122,8363. Além disso, apurou-se, também, o custo total operacional na ordem de R\$ 758.624,57 (multiplicando R\$ 122,8363 por 6.175,90 MWh de energia).

A Tabela 7 visualiza os cálculos desenvolvidos para apurar o custo de depreciação, custo de oportunidade e custo de capital.

Tabela 7 - Custo de Capital Referente ao Período Analisado

<b>Valor Contábil - Início do Período Analisado</b>	<b>(1) Custo de Depreciação (5%)</b>	<b>(2) Custo de Oportunidade, (5,9573%)</b>	<b>(1+2) Custo de Capital do Período (10,9573%)</b>
R\$ 3.654.731,86	R\$ 182.736,59	R\$ 218.024,28	R\$ 400.760,87

Fonte: Elaboração própria

Do ponto de vista econômico-financeiro, os dados quantitativos apresentaram-se da seguinte forma: investimento inicial de R\$ 3.654.731,86, entradas operacionais de R\$ 253.950,93, com período de recuperação de 20 anos e custo de capital de 10,95%.

A depreciação foi tratada conforme o período de recuperação do projeto (20 anos), calculada por meio do método de depreciação linear, que considera a perda do valor como frações iguais de 5% ao longo do período de recuperação estimado (20 anos). Nesse sentido, o custo de oportunidade foi apurado a partir da teoria de Kaplan e Anderson, (2008), onde poderia tratar a biomassa florestal como um produto que, possivelmente, poderia ser comercializado pelo valor monetário médio de R\$ 20,00 por tonelada no período estudado. Isso permitiu estimar que a planta, possivelmente, consumiu (queimou) 2.182,05 toneladas de biomassa florestal, que poderia ser vendida por R\$ 99,78, equivalente a 40 € (euros), que representaria um valor de R\$ 218.024,28 no período estudado. Vale acrescentar que no caso espanhol o custo de oportunidade seria suficiente para suprir a inflação gerada no período analisado (0,794%<sup>6</sup>).

<sup>6</sup> <http://es.global-rates.com/estadisticas-economicas/inflacion/2009.aspx>

Para apurar o custo de oportunidade neste estudo, estimou-se um respectivo valor monetário de R\$ 218.024,28, dividido por R\$ 3.654.731,86 (valor contábil da planta analisada), representando um custo de oportunidade de 5,95%.

Em seguida, apurou-se o custo de capital, que foi identificado após o somatório dos custos de depreciação e custo de oportunidade (R\$ 182.736,59 + R\$ 218.024,28), totalizando R\$ 400.461,53, o qual foi dividido pelo valor contábil da planta analisada (R\$ 3.654.731,86), gerando um custo de capital de 10,95%.

O payback encontrado neste projeto (central térmica de biomassa) foi de 14,39 anos. Desse modo, o projeto modelo-piloto II seria viável do ponto de vista econômico-financeiro, pois, o período de recuperação do projeto está aquém do seu período de depreciação do projeto.

Cumprir ressaltar que, os gestores de projetos, geralmente, estipulam um determinado período de recuperação do investimento inicial menor do que o período de depreciação (20 anos). Nesse caso, poderia-se estipular um período máximo de recuperação do investimento inicial no décimo quinto ano (15 anos). Essa informação contribuiu para afirmar que o referido projeto em análise seria viável de acordo com o resultado do payback (14,39 anos), isto é, as entradas operacionais seriam suficientes para recuperar o investimento inicial a custo de capital zero.

Na sequência da análise projeto em questão, utilizou-se a segunda técnica de elaboração de orçamento de capital, denominada valor presente líquido (VPL), a qual identificou um VPL de (R\$ 1.625.86,86). Esse resultado indica que o projeto analisado seria não viável com base no método do VPL. Em última instância, na questão das técnicas de orçamento de capital, aplicou-se a taxa interna de retorno (TIR), que apurou um percentual de 3,36, indicante que a taxa mínima de atratividade seria inferior a taxa exigida pela empresa (custo de capital) e assim o projeto seria não viável como base no método da TIR.

O projeto modelo-piloto II rastreou a viabilidade econômico-financeira na planta estudada a partir da hipótese de geração de energia térmica equivalente a 7.699,08 MWh que poderia gerar uma receita operacional de R\$ 1.262.264,16 e, conseqüentemente, entradas operacionais de R\$ 503.639,59 ao longo de 20 anos. Do ponto de vista econômico-financeira, segundo as técnicas de orçamentos de capitais, resultaria: payback de 7 anos e três meses, VPL de R\$ 369.064,98 e a TIR de 12,46%. Para tanto, os gestores teriam que fazer uma campanha de captação de usuários na ordem de 24,66%, isto é, na mesma proporção da capacidade não-utilizada (25%).

## **DISCUSSÃO, CONCLUSÃO E IMPLICAÇÕES**

Diante dos resultados demonstrados deste artigo é relevante mencionar que o projeto modelo-piloto II rastreou a viabilidade econômico-financeira na planta industrial analisada (planta central térmica espanhola) nas seguintes hipóteses:

A viabilidade econômico-financeira foi identificada a partir da hipótese de produção de energia térmica equivalente a 7.699,08 MWh, que resultou nos seguintes indicadores: payback de 7 anos e três meses, VPL de R\$ 369.064,98 e a TIR de 12,46%. Para tanto, os gestores teriam que fazer uma campanha de captação de usuários na ordem de 24,66%, levando em consideração uma capacidade não-utilizada de 25%. Esse cenário somente seria alcançado por meio dos seguintes dados financeiros: investimento inicial de R\$

3.654.731,86, receita operacional de R\$ 1.262.264,16, entradas operacionais de R\$ 503.639,59 e custo de capital de 10,95% ao longo de 20 anos.

Vale mencionar que o projeto modelo-piloto II analisou também os indicadores de viabilidade econômico-financeira de acordo com o funcionamento normal da planta estudada no período de 21-11-2008 a 14-12-2009, da seguinte maneira:

O payback calculado foi de 14,39 anos, o qual seria viável do ponto de vista econômico-financeiro. Cumpre ressaltar que, os gestores de projetos, geralmente, estipulam um determinado período de recuperação do investimento inicial menor do que o período de depreciação (20 anos). Nesse caso, poderia-se estipular um período máximo de recuperação do investimento inicial no décimo quinto ano (15 anos). Essa informação contribuiu para afirmar que o referido projeto em análise seria viável de acordo com o resultado do payback (14,39 anos), isto é, as entradas operacionais seriam suficientes para recuperar o investimento inicial a custo de capital zero.

Na sequência das análises, utilizou-se a segunda técnica de elaboração de orçamento de capital, denominada valor presente líquido (VPL), a qual identificou um VPL de (R\$ 1.625.86,86). Esse resultado indica que o projeto analisado seria não viável com base no método do VPL. Em última instância, na questão das técnicas de orçamento de capital, aplicou-se a taxa interna de retorno (TIR), que apurou um percentual de 3,36, indicante que a taxa mínima de atratividade seria inferior a taxa exigida pela empresa (custo de capital) e assim o projeto seria não viável como base no método da TIR.

Conclui-se que o projeto modelo piloto II (planta central térmica espanhola) pode necessitar de ajustes do ponto de vista gerencial, sobretudo, na questão econômico-financeira, para que possa ser mais eficiente e eficaz na sua gestão, tendo em vista a perpetuidade da empresa sem a necessidade de novas inserções de subsídios financeiros, seja de capital próprio ou de capital de terceiros.

## REFERÊNCIAS

- ÁLVAREZ, Lizcano, Jesús. Contabilidad Financiera. Madrid, España: Editorial Everest, S.A., 1992.
- DIEESE. Departamento Intersindical de Estadísticas e Estudos Socioeconômicos. Disponível em: <http://www.dieese.org.br/notatecnica/notatec91JornadaTrabalhoMundo.pdf>. Acesso em: 2 out. 2012.
- EMERY, DOUGLAS; FINNERTY, D. JOHN. Administración Financiera Corporativa. 1. ed. México: Pearson Educación, 2000.
- EurObserv'ER. Disponível em: < [http://www.eurobserv-er.org/pdf/press/year\\_2012/RES/English.pdf](http://www.eurobserv-er.org/pdf/press/year_2012/RES/English.pdf) >. Acesso em: 08 jan. 2013.
- GIL, A. C. Métodos e Técnicas de Pesquisa Social. São Paulo: Atlas, 1994.
- GITMAN, J. Lawrence. Princípios de Administração Financeira. 10. ed. São Paulo: Editora Pearson, 2004.
- IDAE. Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía. Madrid: Plan de Energías Renovables (PER) 2011-2020, 2011. Disponível em: <[http://www.idae.es/index.php\\_mod.documentos\\_mem.descarga\\_file=\\_documentos\\_Resumen\\_PER\\_2011-2020\\_15f3dad6](http://www.idae.es/index.php_mod.documentos_mem.descarga_file=_documentos_Resumen_PER_2011-2020_15f3dad6)>. Acesso em: 10 abr. 2012.
- JOHNSON, Robert, W; MELICHER, Ronald, W. Administración Financiera. 4. ed. México: Editorial Continental, 1989.

- KAPLAN, R. S.; ANDERSON, S.R. Costes Basados En El Tiempo Invertido por Actividad. Una Ruta Hacia Mayores Beneficios. Barcelona: Ediciones Deusto, 2008.
- KAPLAN, R. S.; ANDERSON, S.R. Custeio Baseado em Atividade e Tempo. O caminho Prático e Eficaz para aumentar a Lucratividade. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.
- KAPLAN, R.S. y ANDERSON, S. Time-Driven Activity-Based Costing. Harvard Business Review, 82 (11), p. 131-138, 2004.
- MARTINS, E. Contabilidade de Custos: inclui o ABC. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2003.
- RUÍZ MARTINEZ, Ramon J.; Gil Corral, Antonio M . La Planificación Financiera de la Empresa. Madrid: Instituto Superior de Técnicas y Prácticas Bancarias, 2001.
- RAMÍREZ ROJO, Alfonso, A. Análisis Económico financiero de la Empresa. Un Análisis desde los datos Contables. Madrid: Ibergarceta Publicaciones, 2011.
- REDONDO, A.; Pajares, J. (1999). "Las nuevas medidas de creación de valor: panorama e interrogantes". Revista Boletín AECA, N° 50: 39-41, 1999. ISSN: 1136-1069.
- ROSS, Stephen A.; Randolph W. Westerfield; Jeffrey F. Jaffe. Administração Financeira. 2.a ed. 9. Reimpr. São Paulo: Atlas, 2009.
- VAN HORNE, James C. Administración Financiera. 2. ed. México: Prentice Hall Hispanoamericano, México, 1993.
- YIN, R. K. Estudio de caso: Planejamento e Métodos. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.



## ¿AFECTA LA PERCEPCIÓN DE LOS STAKEHOLDER AL VALOR DE MERCADO DE LAS EMPRESAS COTIZADAS?

---

Julio Daza Izquierdo  
[juliodaza@unex.es](mailto:juliodaza@unex.es)  
University of Extremadura

### Resumen

En los últimos años, se encuentran posturas teóricas y evidencia empírica previa tanto a favor como en contra acerca de si las empresas deberían incorporar los aspectos sociales en las estrategias de gestión de las empresas cotizadas, para satisfacer a los stakeholders. Este estudio aporta evidencia empírica de cómo la reputación corporativa, aproximada por las empresas incluidas en el ranking Merco, afecta al valor de mercado de los recursos propios. Además se analiza el posible efecto del tamaño y la rentabilidad en dicha relación. Para ello, se usa metodología de datos de panel sobre las empresas cotizadas en el mercado bursátil español durante el periodo 2000-2012. Los resultados obtenidos nos indican que existe un efecto positivo del tamaño y de la rentabilidad entre la reputación corporativa y el valor de mercado. Estos resultados tienen importantes implicaciones para la gestión ya que legitiman la integración de prácticas de responsabilidad social corporativa en las empresas españolas cotizadas en bolsa.

**Palabras clave:** Reputación corporativa, grupos de interés, accionistas, *market value*, datos de panel.

### Abstract

In recent years, it presents conflicting theoretical positions as well as mixed empirical results about of whether companies should incorporate social considerations into their management studies, to meet the expectations of their stakeholders,. This study provides empirical evidence on how corporate reputation, as proxy by membership of the ranking Merco, affects the market value of equity. In addition, the posible effect of size and profitability is analyzed in this relationship. To do this, panel data methodology used on listed firms quoted on the Spanish stock market over the 2000-2012 periods. Our main results show the existence of positive effect of size and profitability in the relationship between corporate reputation and market value. Our findings have relevant implications because they legitimate managers for adopting socially responsible practices in Spanish quoted firms.

**Keywords:** Corporate reputation, stakeholders, shareholders, *market value*, panel data.

## 1. INTRODUCCIÓN

La reputación corporativa se suele identificar con la imagen pública o de marca de una compañía. Sin embargo, éste es un concepto mucho más amplio que implica no sólo la imagen externa sino también la imagen interna que tienen los distintos grupos de interés sobre la misma. Concretamente, la reputación es el resultado de un amplio proceso que se inicia con el comportamiento de la compañía con sus distintos participantes. Posteriormente intervienen intermediarios especializados, que analizan la información dispersa y le dan difusión. Finalmente, son los propios agentes económicos los que evalúan a la compañía y generan percepciones a partir de su relación con ella y de la información que reciben de los intermediarios especializados.

En este sentido, podemos definir la reputación corporativa como la percepción generalizada que se tiene sobre la capacidad de una compañía de satisfacer las expectativas de sus distintos *stakeholders*, tanto en términos de comportamiento como de transparencia informativa. Se trata, por tanto, de un activo intangible de gran relevancia que, en los últimos años, ha suscitado el interés no sólo de los académicos sino también de los profesionales, tanto gestores como analistas e inversores. Además la reputación corporativa es fuente de ventajas competitivas porque cumple las cualidades de ser un recurso estratégico y una capacidad dinámica que proporciona valor al utilizarse de forma estratégica (Martínez y Olmedo, 2010)

Desde el punto de vista académico existe un encendido debate tanto teórico como empírico acerca de la necesidad de incorporar la relación con los *stakeholders* en las estrategias de gestión. Por otro lado, desde un punto de vista profesional, los directivos de las empresas están interesados en conocer las implicaciones de incorporar los principios de responsabilidad social en sus compañías con el fin de mejorar las relaciones estratégicas con sus grupos de interés. También los inversores institucionales y gestores de carteras están cada vez más interesados por el impacto bursátil de estas medidas y por saber si este tipo de gestión puede aumentar el valor de mercado de la compañía.

Sin embargo, la evidencia empírica previa que analiza la naturaleza de la relación entre reputación corporativa y creación de valor económico patrimonial no presenta resultados concluyentes. Esto es debido a una serie de limitaciones como son la falta de fundamentos teóricos, el uso de variables inapropiadas para medir reputación o valor, la especificación de modelos simplistas que proporcionan estimaciones no robustas que pueden dar lugar a falsos resultados y el empleo de bases de datos que muestran una mínima variabilidad en cuanto a las características subyacentes de las compañías. En este contexto, el objetivo del presente estudio consiste en aportar evidencia empírica adicional que supere las limitaciones indicadas anteriormente y que proporcione resultados robustos con respecto a la naturaleza de la relación entre reputación corporativa y creación de valor económico patrimonial en el mercado bursátil español durante los años 2000 a 2012.

Una de las contribuciones del presente trabajo consiste en el análisis de un amplio periodo temporal que supera los diez años de estudio en los que se incluye unos primeros años de expansión así como años caracterizados por una fuerte crisis financiera internacional. Con el objeto de controlar dichos efectos macroeconómicos así como los efectos específicos de cada empresa, se ha optado por realizar un análisis con datos de panel aplicando diversos métodos como los tradicionalmente empleados mínimos cuadrados ordinarios y efectos fijos o aleatorios, así como el método generalizado de los momentos. Todo ello nos

permite proporcionar resultados concluyentes acerca de la relación entre las dos variables objeto de estudio.

Concretamente, los resultados obtenidos nos indican que la reputación influye positivamente en la creación de valor económico patrimonial y que al mismo tiempo un mayor valor empresarial repercute en una mayor reputación corporativa, dando muestras de una relación bidireccional que retroalimenta las dos variables objeto de estudio. Estos resultados tienen importantes implicaciones para la gestión ya que legitiman la integración de prácticas de responsabilidad social en las grandes empresas españolas como pasamos a comentar a lo largo del texto.

El resto del trabajo se estructura del siguiente modo. En el apartado dos se describen las posturas teóricas a favor y en contra de la incorporación de aspectos sociales en las estrategias de gestión y se describen las hipótesis objeto de estudio acerca de la naturaleza de la relación entre estrategia social y valor económico patrimonial. En el tercer apartado se presenta la metodología utilizada y los modelos propuestos. En el apartado cuatro se presenta el conjunto de empresas españolas con mayor reputación durante el periodo 2000-2012. En quinto apartado se presenta la descripción de la muestra. En el sexto apartado presentamos los resultados obtenidos del análisis de la relación entre reputación y creación de valor. Por último, en el apartado séptimo se describen las conclusiones e implicaciones para la gestión que derivan del conjunto del trabajo.

## **2. LA TEORÍA DE LOS *STAKEHOLDERS* Y SU INFLUENCIA SOBRE EL VALOR DE LA EMPRESA**

La cuestión de si las compañías deben incorporar aspectos sociales en sus estrategias de gestión conducentes a satisfacer las expectativas de sus distintos *stakeholders* presenta posturas teóricas a favor y en contra. Por un lado, encontramos la postura neoclásica, defendida por Friedman (1970), que sostiene que la responsabilidad de la empresa es usar sus recursos en actividades encaminadas a maximizar sus beneficios, actuando conforme a las reglas básicas de la sociedad incorporadas en la ley y a las costumbres éticas. Por tanto, la función social de la empresa se debe limitar a que el valor de los resultados obtenidos no sea inferior al de los recursos empleados. Esto se consigue cuando las empresas maximizan sus beneficios o cuando maximizan el valor del capital de los propietarios o accionistas. De ahí la conclusión de que las empresas deben maximizar dicho valor. Cuando esto se consigue, se estará optimizando la aportación de la empresa a la sociedad según Friedman (1970). Lo que implica que cualquier otra actividad que le impida a la empresa maximizar el valor económico patrimonial se considerará inaceptable, ya que se estará incurriendo en una mala asignación de recursos.

La postura neoclásica, por tanto, mantiene que la gestión de la empresa debe girar sólo y exclusivamente en el interés de sus propietarios o accionistas. En contraposición a dicha postura se encuentra la denominada teoría de los *stakeholders*, desarrollada por Freeman (1984), que considera que la empresa no es cosa de uno (propietario o accionista) sino que debe ser entendida desde la pluralidad de agentes que intervienen en ella y, por tanto, la hacen posible. En este sentido, el objetivo de la empresa no debe ser la maximización del valor de mercado sino que la empresa debe crear valor para todos los *stakeholders* incluyendo empleados, consumidores, comunidades locales, recursos naturales o medioambientales, etc.

Siguiendo esta teoría, algunos autores como Post, Preston y Sachs (2002), sostienen que las empresas deben aplicar aquellos aspectos sociales que sean necesarios independientemente de los costes en los que se incurran así como de los ingresos que produzcan. En cambio, otros autores como Jensen (2002), apoya que el objetivo de la empresa tiene que seguir siendo la maximización del valor económico patrimonial, siendo posible al mismo tiempo implementar medidas de carácter social en la gestión que deben ser planteadas en términos de creación de valor. Conviene, por tanto saber responder a la pregunta de si estas medidas son rentables para la empresa, en el sentido de que permitan maximizar el valor para los accionistas, lo que Jensen (2002) denomina “la creación de valor inteligente”.

En este contexto, el objetivo del presente estudio consiste en analizar si las políticas de estrategia social adoptadas en las grandes empresas españolas, medidas a través de su reputación corporativa, pueden crear, destruir o no afectar de manera importante al valor de mercado de la empresa y, por tanto, de sus accionistas contribuyendo o no a la generación del denominado “valor inteligente” en la empresa.

Antes de realizar el análisis empírico, es necesario exponer las diferentes alternativas que podrían existir en cuanto a la influencia de la reputación sobre el valor de mercado de la empresa, así como las hipótesis sobre las que se sustentan dichos posibles vínculos. Para ello recurrimos al marco conceptual desarrollado por Preston y O’Bannon (1997) y posteriormente ampliado por Gómez (2008) para resumir los fundamentos teóricos de la relación entre performance social y financiera que recogemos en la Tabla 1 en el que se exponen las distintas alternativas de estudio así como los posibles resultados que podrían proporcionar y el nombre de las hipótesis a la que están asociados dichos resultados.

**Tabla 1. Hipótesis alternativas de la influencia de la *performance* social sobre el valor de mercado de la empresa**

	Signo de la relación		
	Positiva	Neutral	Negativa
Social → Financiera	Hipótesis del impacto social	Hipótesis de las variables moderadoras	Hipótesis del <i>Trade-off</i>

Fuente: Preston y O’Bannon (1997) y Gómez (2008).

Siguiendo a Preston y O’Bannon (1997), y concretamente, cuando la creación de valor es la variable dependiente y el objetivo del estudio es la influencia de la reputación como resultado de las políticas de responsabilidad social, existen dos hipótesis alternativas para explicar los posibles resultados. Por un lado, un resultado positivo vendría explicado por la *Hipótesis de Impacto Social* que sostiene que cuando la empresa sea capaz de gestionar de forma eficaz las relaciones con sus grupos de interés, obtendrá una ventaja competitiva que le permitirá generar valor para la empresa a largo plazo (Freeman, 1984 y Agnihotri, 2014).

Por otro lado, un resultado negativo vendría explicado por la *Hipótesis del Trade-off*, la cual sostiene que los altos costes de las acciones de responsabilidad social suponen una disminución importante de los beneficios de las empresas y las sitúa en una situación de desventaja frente a otras que les impedirá generar valor económico patrimonial (Friedman, 1970).

De este modo, la evidencia empírica previa tradicionalmente ha encontrado una relación de carácter positivo entre ambas variables (Brown, 1997; McMillan y Joshi, 1997; Srivastava *et al.*, 1997; Brown, 1998; Vergin and Qoronfleh, 1998; Black *et al.*, 2000; Jiao, 2010) cuando las muestras analizadas correspondían a empresas norteamericanas. Mientras que el análisis efectuado en otros países como Dinamarca (Rose y Thomsen, 2004), Alemania (Eberl y Schwaiger, 2005) o Australia (Inglis *et al.*, 2006) muestra la existencia de una relación neutra. En este sentido, debemos destacar el trabajo de Gómez (2008) que añade la *Hipótesis de las Variables Moderadoras* a las ya recogidas por Preston y O'Bannon (1997) para explicar la neutralidad o la falta de significatividad encontrada en la relación entre ambas variables sobre la base de otras variables explicativas que podrían estar moderando dicha relación.

Por ello, Gómez (2008) considera que el análisis multivariante es el marco más adecuado para discernir entre las hipótesis anteriormente mencionadas. En el contexto de la literatura que acabamos de mencionar, nuestro objetivo es analizar qué tipo de relación existe entre reputación y creación de valor económico patrimonial también para el caso de las compañías cotizadas en la bolsa española.

### 3. METODOLOGÍA Y MODELOS UTILIZADOS

En el presente apartado se proponen diversos modelos para estimar la influencia que recibe el valor de mercado de la empresa de diferentes aspectos contables, así como de la reputación corporativa. En el presente trabajo se utiliza la metodología de datos de panel.

A diferencia del análisis de sección cruzada, este tipo de análisis nos permite modelizar la heterogeneidad inobservable que existe entre distintas empresas. Esto se consigue mediante la descomposición del término de error en tres componentes: un primer componente representativo de cada empresa que recoge aquellos efectos no observables que le afectan solo a ella (heterogeneidad inobservable); un segundo componente representativo de los *shocks* acaecidos en cada año de estudio y que afectan a todas las empresas por igual (efectos macroeconómicos); y un tercer componente que es una variable aleatoria. Además, conseguimos alargar la muestra, lo que significa un aumento sustancial de las observaciones, de los grados de libertad del modelo y, por tanto de la consistencia de los resultados.

De este modo, y con el objeto de presentar resultados robustos, el análisis con datos de panel ha sido realizado empleando el estimador de sistema del Método Generalizado de los Momentos (*System GMM*) que emplea variables instrumentales para estimar el modelo de forma consistente (Arellano y Bond, 1991) evitando, con ello, el problema de endogeneidad en las variables.<sup>1</sup>

Atendiendo a los modelos propuestos, se sigue la evidencia empírica previa (Lourenco *et al.*, 2012; Berthelot *et al.*, 2012; Lopatta y Kaspereit, 2015) y utilizamos el modelo base de Ohlson (1995) para estimar el valor de mercado de los recursos propios mediante una función lineal de la suma de las variables: valor en libros de los recursos propios y los beneficios obtenidos. Expresado del siguiente modo:

$$MV_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 BV_{i,t} + \alpha_2 EARN_{i,t} + \mu_{i,t}$$

donde,

$MV_{i,t}$  = valor de mercado de los recursos propios al cierre del año fiscal

$BV_{i,t}$  = valor en libro de los recursos propios

$EARN_{i,t}$  = beneficios netos antes de extraordinarios

En segundo lugar, considerando que el periodo analizado 2002-2012 contiene periodos de expansión y crisis económica, pretendemos analizar el impacto de los resultados negativos sobre la valoración de las empresas, utilizando como base el modelo de Ohlson (1995), similar al usado por Xu *et al.* (2007) y al de Al Jifri y Cintra (2009). De este modo, siguiendo a Berthelot *et al.* (2012) se propone el siguiente modo:

$$MV_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 BV_{i,t} + \alpha_2 EARN_{i,t} + \alpha_3 EARN_{i,t} * NEG_{i,t} + \mu_{i,t}$$

donde,

$NEG_{i,t}$  = es una variable *dummy* que toma el valor 1 cuando los beneficios son negativos y 0 en otros casos.

---

<sup>1</sup> Correlación con el término de error.

En tercer lugar, y como principal objetivo del trabajo se analiza la influencia de la reputación corporativa sobre el valor de mercado de los recursos propios de la empresa. De este modo, se propone un primer modelo en el cual se incluye la variable *RP* en el modelo base de Ohlson (1995). La variable *RP*, utilizada en este trabajo, es una *dummy* opuesta a la utilizada en el trabajo de Lourenco *et al.* (2012), en donde se utilizaba una *dummy* de no pertenencia al índice DJSI. El modelo es expresado del siguiente modo:

$$MV_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 BV_{i,t} + \alpha_2 EARN_{i,t} + \alpha_3 RP_{i,t} + \mu_{i,t}$$

donde,

*RP*<sub>*i,t*</sub> = una variable *dummy* que toma el valor 1 cuando la empresa está incluida en el ranking Merco, y 0 en otros casos.

En cuarto lugar, se analiza el efecto del tamaño en la influencia de la reputación corporativa sobre el valor de mercado de los recursos propios. De este modo, y siguiendo el trabajo de Lourenco *et al.* (2012) se diferencia dentro de las empresas que pertenecen al ranking Merco aquellas que su tamaño es superior o inferior a la mediana. Siendo el modelo propuesto el siguiente:

$$MV_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 BV_{i,t} + \alpha_2 EARN_{i,t} + \alpha_3 RP\ Big_{i,t} + \alpha_4 RP\ Small_{i,t} + \mu_{i,t}$$

donde,

*RP Big*<sub>*i,t*</sub> = *dummy* de valor 1, si empresa pertenece Merco, y tamaño superior a mediana.

*RP Small*<sub>*i,t*</sub> = *dummy* de valor 1, si empresa pertenece Merco, y tamaño inferior a mediana.

En quinto lugar, se analiza el efecto tamaño y el efecto rentabilidad en la influencia de la reputación corporativa sobre el valor de mercado de los recursos propios. Así, complementando el modelo anterior se desglosan las empresas reputadas, grandes o pequeñas en función de si su rentabilidad es superior o inferior a la mediana. De este modo, el modelo que se presenta es el siguiente:

$$MV_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 BV_{i,t} + \alpha_2 EARN_{i,t} + \alpha_3 RP\ BigProfit_{i,t} + \alpha_3 RP\ BigLoss_{i,t} + \alpha_4 RP\ SmallProfit_{i,t} + \alpha_4 RP\ SmallLoss_{i,t} + \mu_{i,t}$$

donde,

*RP BigProfit*<sub>*i,t*</sub> = valor 1, si Merco, tamaño superior a mediana, y ROE positivo.

*RP BigLoss*<sub>*i,t*</sub> = valor 1, si Merco, tamaño superior a mediana, y ROE negativo.

*RP SmallProfit*<sub>*i,t*</sub> = valor 1, si Merco, tamaño inferior a mediana, y ROE positivo.

*RP SmallLoss*<sub>*i,t*</sub> = valor 1, si Merco, tamaño inferior a mediana, y ROE negativo.

Una vez propuestos los modelos anteriores, en el siguiente apartado se describirán las empresas reputadas y el ranking Merco, así como su metodología, utilizado para considerar a aquellas empresas que tienen en cuenta las expectativas de los *stakeholders* en sus políticas de gestión.

#### 4. LAS EMPRESAS ESPAÑOLAS CON MAYOR REPUTACIÓN

Para contrastar las hipótesis propuestas en el apartado anterior, necesitamos conocer las empresas españolas cotizadas en bolsa con mayor reputación corporativa. La información sobre reputación corporativa ha sido obtenida del ranking *merco*. Este índice proporciona una puntuación de las 100 compañías en España con la mayor reputación corporativa desde el año 2001 hasta la actualidad.<sup>2</sup>

Este ranking es similar al proporcionado por *Fortune*, y ampliamente seguido por la evidencia empírica previa en nuestro país (Fernández y Luna, 2007; Delgado *et al.*, 2010 y 2013; y Baraibar y Luna, 2012). Las variables consideradas por *merco* para la elaboración de su ranking anual son seis: resultados económico-financieros, calidad de la oferta comercial, reputación interna, ética y responsabilidad corporativa, dimensión internacional de la empresa e innovación. Estas, a su vez, son desagregadas en tres subapartados, como indicamos en la Tabla 2.

**Tabla 2. Variables consideradas para la elaboración del ranking *merco***

Resultados económico financieros	Beneficios contables Rentabilidad Calidad de la información económica
Calidad de la oferta comercial	Valores de producto Valores de marca Servicio y atención al cliente
Reputación interna	Calidad laboral Valores éticos y profesionales Identificación con el proyecto empresarial
Ética y responsabilidad corporativa	Comportamiento corporativo ético Compromiso con la comunidad Responsabilidad social y medioambiental
Dimensión internacional de la empresa	Número de países en los que opera Cifra de negocio en el extranjero Alianzas estratégicas internacionales
Innovación	Inversiones en I+D Nuevos productos y servicios Nuevos canales

Fuente: Monitor español de reputación corporativa.

La metodología empleada para la elaboración de dicho ranking consiste, en primer lugar, en la realización de una encuesta a los miembros de los comités de dirección de todas las empresas que facturan anualmente en España más de 50 millones de euros. En segundo lugar, se realiza una evaluación de expertos: a) miembros del Instituto de Analistas Financieros, que evalúan los resultados económico-financieros y la calidad de la información económica; b) las asociaciones de consumidores,<sup>3</sup> que evalúan la calidad de producto y servicio y el respeto a los derechos del consumidor; c) personas vinculadas a

<sup>2</sup> Aunque el primer informe se hizo público en el primer trimestre de 2001, éste hacía referencia al ejercicio económico 2000, año en el que iniciamos nuestro estudio.

<sup>3</sup> Confederación Española de Organizaciones de Amas de Casa, Consumidores y Usuarios (Ceaccu), la Confederación Española de Cooperativas Consumidores y Usuarios (Hispancoop), la Asociación de Usuarios de la Comunicación (AUC), la Confederación de Consumidores y Usuarios (CECU).



entidades no lucrativas,<sup>4</sup> que evalúan el compromiso con la comunidad y la responsabilidad social y medioambiental; d) los sindicatos, que evalúan la reputación interna y la calidad laboral; e) líderes de opinión, que evalúan el ranking provisional de líderes. Por último, se incorporan los resultados de tracking-merco con el análisis de la perspectiva del consumidor. En cuarto lugar, se incorporan los resultados de merco-personas con el análisis de la perspectiva de los trabajadores. Por último, los técnicos del instituto responsable, Análisis e Investigación, verifican mediante un “cuestionario de méritos” la reputación de cada una de las empresas que figuran en el ranking provisional de reputación corporativa.<sup>5</sup>

**Tabla 3. Empresas con mayor reputación corporativa**

Industria	Sector	Nombre
Bienes de consumo	Alimentación	Campofrio, Ebro Puleva
	Tabaco	Altadis
Financiero	Bancos	Banco Popular, Banco Sabadell, Banco Santander, Banesto, Bankia, Bankinter, BBVA, Caixabank
	Seguros	Catalana Occidente, Mapfre
	Inversiones y Servicios Inmobiliarios	Inmobiliaria Colonial, Fadesa, Urbis, Metrovacesa
Industria	Construcción	Abengoa, Acciona, ACS, Dragados, Ferrovial, FCC, OHL, Portland, Sacyr Vallehermoso
	Transporte	Abertis, EADS
	Servicios de seguridad	Prosegur
Petróleo y Gas	Energías alternativas	Gamesa
	Productores de petróleo y gas	Petróleos (Cepsa), Repsol YPF
Salud	Farmacia y Biotecnología	Grifols, Zeltia
Servicios de consumo	Confección	Adolfo Domínguez, Carrefour, Cortefiel, Inditex
	Medios de comunicación	Antena 3, Prisa, Vocento
	Viajes y ocio	Iberia, NH Hoteles, Sol Meliá, Vueling
Tecnología	Software y servicios informáticos	Indra
Telecomunicaciones	Telecomunicaciones de línea fija	Telefónica
	Telecomunicaciones móviles	Telefónica Móviles
Utilities	Gas y Agua	Enagas, Gas Natural
	Electricidad	Endesa, Iberdrola, Unión Fenosa, Red Eléctrica Corporación

Fuente: Base de datos DataStream.

<sup>4</sup> Fundación Ecología y Desarrollo, Ayuda en Acción, Asociación Española de Fundaciones, CERMI, Confederación Iberoamericana de Fundaciones, Cruz Roja, Fundación + familia, Profesionales por la Ética, *Save The Children*, Sociedad Española de Ornitología, Solidarios para el Desarrollo, *Transparency International* (dos entidades no lucrativas prefieren mantener su anonimato).

<sup>5</sup> Los resultados de dichos informes anuales pueden ser consultados en [www.merco.info/es](http://www.merco.info/es).

Esta laboriosa metodología empleada por el monitor español nos permite disponer de una medida agregada de la percepción de los distintos *stakeholders* sobre las compañías analizadas. No obstante, debemos señalar que no todas las compañías con mayor reputación cotizan en la bolsa española. Uno de los motivos es debido a que se trata de multinacionales que cotizan en sus mercados de origen y no en el mercado español (un ejemplo de ello son: Coca-cola, IBM, Siemens, etc.). Otro motivo lo encontramos en la decisión de no cotizar en bolsa de grandes compañías españolas como El Corte Inglés o Mercadona, habituales en el ranking. Salvo estas excepciones, en la Tabla 3 presentamos las empresas cotizadas españolas incluidas por el ranking mercado entre los años de estudio clasificadas en función del sector industrial al que pertenecen. Como podemos observar, los sectores más ampliamente representados son el financiero, el industrial, el de servicios de consumo y el de *utilities*. A dichos sectores también pertenecen las compañías incluidas en el ranking en todos los años objeto de estudio, éstas son: ACS, Banco Popular, Banco Santander, Bankinter, BBVA, Endesa, Ferrovial, Gamesa, Gas Natural, Iberdrola, Mapfre, Repsol YPF, Sol Meliá y Telefónica. Información, esta última, que nos muestra la persistencia de esta cualidad en las grandes empresas españolas.

## 5. DESCRIPCIÓN DE LA MUESTRA

Una vez conocidas las empresas españolas cotizadas con mayor reputación, cabe señalar que se han observado 176 empresas cotizadas en la Bolsa española durante el periodo 2000-2012, obteniendo un total de 2289 observaciones. El principal objetivo del trabajo es evaluar la influencia de la reputación sobre el valor de mercado de estas empresas.

Para ello, y siguiendo el trabajo de Lopatta y Kaspereit (2015), empleamos como variable dependiente del valor de mercado de los recursos propios el *market value*, *MV*, la cual es definida como el producto de acciones ordinarias por su precio de cotización, siendo tomado el valor de cotización al cierre del año fiscal. Por el contrario, otros autores utilizan el valor de mercado de los recursos propios varios meses después del cierre del año fiscal, de este modo Berthelot et al. (2012) recogen el dato cuatro meses después, y otros como Lourenco et al. (2012) con un retraso de tres meses. En el presente trabajo, este aspecto no varía los resultados obtenidos.

Por otro lado, siguiendo la evidencia empírica previa como el trabajo de Lourenco *et al.* (2012), como variables exógenas del modelo se han utilizado las variables contables de valor en libro de los recursos propios (*Equity book to value*, *BV*), y los beneficios netos resultantes de la actividad operativa antes de impuestos (expresados como *EARN*). Las variables utilizadas han sido estandarizadas por el número de acciones de cada empresa, siguiendo el trabajo de Lourenco *et al.* (2012).

Los estadísticos descriptivos se presentan en la Tabla 4 y la matriz de correlaciones en la Tabla 5. La muestra y los estadísticos descriptivos se dividen en dos muestras, aquellas empresas que son reputadas y están incluidas en el ranking Merco y las que no. De este modo, se presenta los estadísticos descriptivos de la Tabla 4 en tres fases, en primer lugar para la muestra total, después para las empresas incluidas en Merco y luego las que no están incluidas. De este modo, se observa que las empresas reputadas poseen un mayor tamaño de mercado, en libros y son más rentables que las no reputadas.

**Tabla 4. Estadísticos descriptivos**

	Media	Mediana	Desv.	Min.	Max.	Skewness	Kurtosis
Muestra total (n=2288 obs.)							
MV	14,84	7,01	31,21	0,01	467	7,63	81,45
BV	8,86	3,90	21,38	-5,26	315,74	7,40	73,95
EARN	1,39	0,39	11,31	-226,66	208,83	3,28	218,16
Empresas incluidas en Merco (n=412 obs.)							
MV	16,08	10,94	19,87	0,58	216,85	4,43	34,16
BV	7,70	4,86	11,55	0,15	93,68	5,11	33,15
EARN	3,26	0,63	16,95	-1,14	208,83	8,76	87,85
Empresas no incluidas en Merco (n=1876 obs.)							
MV	14,44	6,02	34,06	0,013	467	7,50	74,96
BV	9,23	3,48	23,68	-5,26	272,87	6,98	63,94
EARN	0,79	0,32	8,69	-226	96,59	-11,87	400,19

De otro modo, observando la matriz de correlaciones, en la Tabla 5, se observa que el valor en libros de los recursos propios y los beneficios mantienen una correlación positiva y significativa respecto al valor de mercado de los recursos propios.

**Tabla5 Matriz de correlaciones**

	MV	BV	EARN
MV	<b>1.00</b>		
BV	0.7669*	<b>1.00</b>	
EARN	0.2115*	0.1180*	<b>1.00</b>

## 6. RESULTADOS

Los resultados obtenidos tras estimar las tres primeras regresiones se representan en la Tabla 4. De este modo, en la segunda columna de la Tabla 4, contrastando el modelo básico de Ohlson (1995) se presentan los resultados de analizar la influencia de los aspectos contables sobre el valor de mercado de los recursos propios. Estos resultados desprenden que el valor en libros de los recursos propios y los beneficios influyen de forma positiva y significativa sobre el valor de mercado.

De otro modo, en la tercera columna de la Tabla 6 se observan los resultados de añadir al modelo básico el efecto de las empresas que poseen beneficios negativos sobre el valor de mercado. Así pues, se observa que se mantienen el efecto positivo del valor en libros y de los beneficios, y se observa una influencia negativa y significativa si estos beneficios son negativos.

**Tabla 6. Variables explicativas del Market Value**

	Modelo Básico	Efecto Crisis	Efecto Reputación
<i>Book to Value</i>	1,090*** (3,58)	1,083*** (3,62)	1,086*** (3,58)
<i>Earning</i>	0,337*** (2,18)	0,455* (1,84)	0,331** (2,13)
<i>Earning*Neg</i>		-0,000* (-1,78)	
RP			1,119 (0,36)
constante	2,409 (1,02)	2,178 (0,94)	2,14 (0,95)
Test de Wald	15,55***	15,22***	16,47***
m <sub>1</sub>	-1,46	-1,48	-1,46
m <sub>2</sub>	-0,96	-0,74	-0,96
z <sub>1</sub>	7,99***	6,94***	6,19***
z <sub>2</sub>	10,32***	10,16**	10,06***
Test de Sargan	2978,84***	3161,46***	3150,01***

Nota: Esta tabla presenta los resultados empleando el método Generalizado de los Momentos (GMM) por sistemas. Los resultados que se muestran de cada una de las variables son el valor de sus coeficientes acompañado por un indicativo si son significativos estadísticamente.

Por último, para la estimación por GMM se proporcionan los contrastes m<sub>1</sub> y m<sub>2</sub> de ausencia de correlación serial de primer y segundo orden respectivamente de los residuos del modelo en primeras diferencias, el test z<sub>1</sub> de significatividad conjunta de los coeficientes de las variables explicativas del modelo, el test z<sub>2</sub> de significatividad conjunta de las dummies de año incluidas en el modelo y el test de Sargan por el que se contrasta la sobre identificación de los instrumentos utilizados.

\*\*\*, \*\*, \* representan significatividad a un nivel del 1%, 5% y 10% respectivamente

Fuente: Elaboración propia.

En cuanto al análisis de la influencia de la reputación corporativa sobre el valor de la empresa, y objetivo principal del trabajo, se observan los resultados en la cuarta columna de la Tabla 6. Estos resultados muestran que no existe relación significativa sobre el valor de mercado para las empresas analizadas por el hecho de ser reputadas.

**Tabla 7. Efecto tamaño y rentabilidad en la influencia de la Reputación corporativa sobre el Valor de mercado**

	Efecto tamaño		Efecto tamaño y rentabilidad	
<i>Book to Value</i>	1,085*** (3,58)	<i>Book to Value</i>	1,087*** (3,58)	
<i>Earning</i>	0,327** (2,08)	<i>Earning</i>	0,322** (2,09)	
RP <i>Big</i>	2,718 (0,80)	RP <i>Big Profit</i>	3,066 (1,61)	
RP <i>Small</i>	4,544* (1,81)	RP <i>Big Loss</i>	-2,822 (-1,42)	
		RP <i>Small Profit</i>	8,951*** (3,33)	
		RP <i>Small Loss</i>	5,565 (0,77)	
constante	1,696 (0,77)	constante	2,419 (1,04)	
Test de Wald	16,35***	Test de Wald	19,38***	
m <sub>1</sub>	-1,46	m <sub>1</sub>	-1,48	
m <sub>2</sub>	-0,96	m <sub>2</sub>	-0,94	
z <sub>1</sub>	5,93***	z <sub>1</sub>	6,65***	
z <sub>2</sub>	9,97***	z <sub>2</sub>	10,18***	
Test de Sargan	3304,23***	Test de Sargan	3504,72***	

Nota: Esta tabla presenta los resultados empleando el método Generalizado de los Momentos (GMM) por sistemas. Los resultados que se muestran de cada una de las variables son el valor de sus coeficientes acompañado por un indicativo si son significativos estadísticamente.

Por último, para la estimación por GMM se proporcionan los contrastes m<sub>1</sub> y m<sub>2</sub> de ausencia de correlación serial de primer y segundo orden respectivamente de los residuos del modelo en primeras diferencias, el test z<sub>1</sub> de significatividad conjunta de los coeficientes de las variables explicativas del modelo, el test z<sub>2</sub> de significatividad conjunta de las dummies de año incluidas en el modelo y el test de Sargan por el que se contrasta la sobre identificación de los instrumentos utilizados.

\*\*\*, \*\*, \* representan significatividad a un nivel del 1%, 5% y 10% respectivamente

Fuente: Elaboración propia.

No obstante, en la Tabla 7 se observa que el efecto tamaño es significativo en la influencia de la reputación sobre la creación de valor. Esto es, que las empresas reputadas y con

tamaño menor a la mediana influyen significativa y positivamente en la valoración de mercado de sus recursos propios.

Adicionalmente, en la Tabla 7 se observa que los resultados obtenidos de analizar el efecto conjunto del tamaño y la rentabilidad muestran que sólo las empresas reputadas, pequeñas y de beneficios positivos obtienen una influencia significativa, y positiva, sobre el valor de mercado de los recursos propios.

Siguiendo la evidencia empírica previa, las estimaciones han sido realizadas empleando GMM por sistemas, la correcta especificación ha sido contrastada empleando en primer lugar el estadístico de Sargan de restricciones de sobre-identificación con el fin de contrastar la ausencia de correlación entre los instrumentos y el término de error, y confirmamos que los instrumentos empleados son válidos. En segundo lugar, empleamos el estadístico desarrollado por Arellano y Bond (1991) para contrastar la ausencia de correlación serial de segundo orden en los residuos en primeras diferencias y observamos que no existen problemas de correlación serial de segundo orden en nuestros modelos. Por último, hemos obtenido unos resultados adecuados en los contrastes de significatividad conjunta de los coeficientes de las variables explicativas y de las variables dicotómicas temporales.

## 7. CONCLUSIONES E IMPLICACIONES PARA LA GESTIÓN

La evidencia obtenida en el presente estudio es de vital importancia para la gestión empresarial, ya que elimina dudas sobre el debate existente entre la relevancia de incluir o no medidas sociales en las estrategias de gestión y suponen un argumento de legitimación interno para las empresas en lo que se refiere a la integración de estas prácticas de responsabilidad social en su gestión estratégica. Así, se observa la influencia positiva del las empresas de menor tamaño y rentables sobre el valor de cotización. Concretamente, nuestro estudio ofrece una imagen clara de la influencia de la satisfacción de los *stakeholders* en el valor de mercado de los recursos propios para la empresa. Estos resultados, por tanto, ponen de manifiesto que el éxito en la gestión se conseguirá sabiendo equilibrar dos conceptos básicos: la relación con los grupos de interés y la creación de riqueza.

También es preciso indicar las implicaciones de este estudio para los inversores. Concretamente, cuando los agentes económicos toman sus decisiones de inversión en bolsa tratan de colocar el capital en las empresas con mejores perspectivas de futuro. En este sentido, la reputación corporativa puede ser entendida como un indicador de la capacidad que va a tener la empresa de acceder a recursos de calidad superiores en condiciones favorables y, por tanto, como un anticipo de la generación de valor para la empresa y sus accionistas. Estos resultados además motivarán a otros inversores a elegir las compañías más reputadas, de menor tamaño que la mediana y rentables para sus futuras inversiones ya que se demuestra en este estudio que una mayor atención a los distintos *stakeholders* supone mayor valor.

Una vez obtenidos estos resultados, investigaciones futuras deberían ir encaminadas al análisis de la influencia desagregada de la satisfacción de cada grupo de interés en la creación de valor de la empresa así como de la influencia de la creación de valor en cada uno de estos grupos de interés. Este tipo de análisis nos permitirá profundizar en el conocimiento del proceso de generación de valor para los accionistas y encontrar

argumentos específicos para los gestores que contribuyan a satisfacer al resto de agentes integrantes en la empresa.



## REFERENCIAS

- Agnihotri, A. (2014). "Mass-media-based Corporate Reputation and firms's market valuation. Evidence from emerging markets". *Corporate Reputation Review*, 17, 206-218.
- Al Jifri K y D.Citron (2009). "The value-relevance of financial statement recognition versus note disclosure: Evidence from Goodwill Accounting". *The European Accounting Review*, Vol. 18 (1), pp. 123-140. DOI: 10.1080/09638180802324351.
- Arellano, M. & Bond, S. (1991). Some tests of specification for panel data: Monte Carlo evidence and application to employment equations. *Review of Economic Studies*, 58, 277-297.
- Baraibar, E.; Luna, L. (2012) "Transparencia social e hipótesis del impacto social. Análisis en el IBEX35" *Universia Business Review*, 36, 108-123.
- Berthelot S., Coulmont M. y V. Serret (2012). "Do investors value sustainability reports? A Canadian study." *Corporate social responsibility and environmental management*, Vol. 19, pp. 355-363.
- Black ,E.L., Carnes, T.A. & Richardson, V.J. (2000). The market valuation of corporate reputation. *Corporate Reputation Review*, 3(1), 31-42.
- Brown, B. (1997). Stock market valuation of reputation for corporate social performance. *Corporate Reputation Review*, 1(1), 76-80.
- Brown, B. (1998). Do stock market investors reward companies with reputations for social performance? *Corporate Reputation Review*, 1 (3), 271-280.
- Delgado, J.B., Quevedo, E. de & Fuente, J.M. de la (2010). The impact of ownership structure on corporate reputation. Evidence from Spain. *Corporate Governance: An International Review*, 18(6), 540-556.
- Delgado, J.B., Quevedo, E. de & Díez, J.M. (2013). The impact of corporate reputation on firm risk: A panel data análisis of Spanish quoted firms. *British Journal of Management*, 24, 1-20.
- Easton PD. y GA. Sommers (2003). "Scale and scale effect in market-based accounting research". *Journal of Business Finance & Accounting*, Vol. 30 (1), pp. 25-55. DOI: 10.1111/1468-5957.00482.
- Eberl, M. & Schwaiger, M. (2005). Corporate reputation: Disentangling the effects on financial performance. *European Journal of Marketing*, 39(7-8), 838-854.
- Fernández, J.L. & Luna, L. (2007). The creation of value through corporate reputation. *Journal of Business Ethics*, 76, 335-346.
- Freeman, R.E. (1984). *Strategic management: A stakeholder approach*. Pitman, Boston.
- Friedman, M. (1970). A Friedman doctrine: The social responsibility of business is to increase its profits. *The New York Times Magazine*, 13, 32-33.
- Gómez, F. (2008). Responsabilidad social corporativa y performance financiero: treinta y cinco años de investigación empírica en busca de un consenso. *Principios: Estudios de Economía Política*, 11, 5-24.
- Inglis, R., Morley, C. & Sammut, P. (2006). Corporate reputation and organisational performance: an Australian study. *Management Auditing Journal*, 21(9), 934-947.
- Jensen, M.C. (2002). Value maximization, stakeholders theory, and the corporate objective function. *Business Ethics Quarterly*, 12(2), 235-256.
- Jiao, Y. (2010). Stakeholder welfare and firm value. *Journal of Banking and Finance*, 34, 2549-2561.
- Lopatta K. y Kaspereit T. (2014). "The world capital markets' perception of sustainability and the impact of the financial crisis" *Journal Business of Ethics*, Vol. 122, pp. 475-500.

- Lourencço I.C., Branco M.C., Curto, J.D. y Eugenio T. (2012). “How does the market value corporate sustainability performance?”. *Journal Business of Ethics*, Vol. 108, pp. 417-428.
- Lourencço I.C., Lawrence C. J., Castelo B. M. y Curto, J.D. (2014). “The value relevance of reputation for sustainability leadership”. *Journal Business of Ethics*, Vol. 119, pp. 17-28.
- Martínez, I.; Olmedo, I. (2010) “Revisión teórica de la reputación en el entorno empresarial”, *Cuadernos de Economía y Dirección de la Empresa*, 44, 59-78.
- McMillan, G.S. & Joshi, M.P. (1997). Sustainable competitive advantage and firm performance: The role of intangible resources. *Corporate Reputation Review*, 1(1), 81-85.
- Ohlson JA. (1995). “Earnings book values, and dividends in equity valuation”. *Contemporary Accounting Research*, Vol. 1, pp. 661–687.
- Oliveira L., Lima R. L. y Craig R. (2010). “Intangible asset and value relevance: Evidence from the Portuguese stock Exchange”. *The British Accounting Review*, Vol. 42, pp. 241-252.
- Post, J., Preston, L. & Sachs, S. (2002). *Redefining the corporation: Stakeholder Management and Organizational Wealth*, Stanford University Press, Stanford, CA.
- Preston, L.E. & O’Bannon, D.P. (1997). The Corporate Social-Financial Performance Relationship: A Typology and Analysis. *Business and Society*, 36, 419-429.
- Rose, C. & Thomsen, S. (2004). The impact of corporate reputation on performance: Some Danish evidence. *European Management Journal*, 22(2), 201-210.
- Srivastava, R.K., McInish, T.H., Wood, R.A. & Capraro, A.J. (1997). The value of corporate reputation: Evidence from the equity markets. *Corporate Reputation Review*, 1(1), 62-68.
- Vergin, R.C. & Qoronfleh, M.W. (1998). Corporate reputation and the stock market. *Business Horizons*, 41(1), 19-26.
- Waddock, S.A. & Graves, S.B. (1997). Corporate Social Performance-Financial Performance Link. *Strategic Management Journal*, 18(4), 303-319.
- Williamson, O.E. (1985). *The Economic Institutions of Capitalism*. New York, Free Press.
- Xu B, Magnan ML y PE.André (2007). “The stock market valuation of R&D information in biotech firms”. *Contemporary Accounting Research*, Vol. 24 (4), pp. 1291–318.

## Decisiones de Estructura de Capital. Lo que opinan los Directores Financieros Españoles

---

Pablo de Andrés Alonso

[p.andres@uam.es](mailto:p.andres@uam.es)

*Universidad Autónoma de Madrid, España*

Gabriel de la Fuente Herrero

[gfuelle@ueco.uva.es](mailto:gfuelle@ueco.uva.es)

*Universidad de Valladolid, España*

Pablo San Martín Mosqueira

[psanmartin@ucsc.cl](mailto:psanmartin@ucsc.cl)

*Universidad Católica de la Santísima Concepción, Chile*

### RESUMEN

La forma en que se ajusta la práctica empresarial a los modelos propuestos por la teoría financiera ha recibido constante atención en el mundo académico. En este trabajo contribuimos a esa línea de investigación presentando las percepciones que los directores financieros de las empresas españolas tienen acerca de las decisiones de estructura de capital. La aproximación empírica se aborda a partir de la información recogida a través de una encuesta enviada a 2000 directores financieros de empresas españolas durante 2011. Nuestros resultados muestran que los directivos otorgan relevancia al establecimiento y seguimiento de un ratio de endeudamiento objetivo y a mantener una capacidad de endeudamiento adicional que les permita disponer de flexibilidad financiera. Además, coherente con lo anterior, los directores financieros prefieren la financiación interna a la externa, empleando la deuda cuando los fondos internos no permiten financiar las actividades. Considerada de manera conjunta, los resultados de nuestra investigación destacan que las dos teorías relevantes (*trade-off* y *pecking order*) no son visiones alternativas a un mismo problema, sino que representan imágenes complementarias de la forma en que las empresas definen sus estructuras de capital.

**PALABRAS CLAVE:** Estructura de capital, *Trade-off*, *Pecking order*, Encuesta.

### ABSTRACT

The way business practice to the models proposed by financial theory has received constant attention in academia is set. In this paper we contribute to this line of research showing the perceptions that CFOs of Spanish companies have about capital structure decisions. The empirical approach is approached from information gathered through a survey sent to 2,000 CFOs of Spanish companies during 2011. Our results show that managers give importance to establishing and tracking a target debt ratio and maintain capacity additional indebtedness to bring them financial flexibility. In addition, consistent with the above, CFOs prefer internal financing to external using debt when internal funds do not allow financing activities. Considered together, the results of our research highlights that the two relevant theories (*trade-off* and *pecking order*) are not alternative views on the same problem, but represent complementary images of how companies define their capital structures.

**KEY WORDS:** Capital Structure, *Trade-off*, *Pecking order*, Survey.

## INTRODUCCIÓN

Una cuestión recurrente en finanzas corporativas es la forma en que las empresas adoptan sus decisiones de financiación. Aunque para Brealey, Myers y Allen (2011) esto haya pasado del pasivo al activo en finanzas (lo que ya sabemos), y aún a pesar de los muchos años de investigación desde Modigliani y Miller (1958), éste sigue siendo un debate abierto. Parece que el desafío planteado por Myers (1984), en su trabajo *The Capital Structure Puzzle* sigue a la espera de una respuesta<sup>1</sup>. También Brennan (1995) apunta en la misma dirección, “el profesor de finanzas tiene mucho más que decir de la decisión de financiación que de la de inversión”.

Aunque académicos y directivos comparten el interés por hallar nuevos modelos con los que poder tomar mejores decisiones, los “mejores” modelos teóricos no son siempre los más utilizados por los directivos (Bancel y Mittoo, 2004; Graham y Harvey, 2001) y las teorías financieras a duras penas consiguen explicar las decisiones financieras adoptadas en las empresas (Graham y Leary, 2011). Este divorcio ha sido ampliamente estudiado en la literatura financiera (Beattie, Goodacre y Thomson, 2006; Brounen, de Jong y Koedijk, 2006; Fan y So, 2004; Graham y Harvey, 2001; Lee, Oh y Park, 2014; Lindblom, Sandahl y Sjogren, 2011; Maquieira, Preve y Sarria-Allende, 2012; Stonehill et al., 1975).

En un exhaustivo análisis de las decisiones financieras adoptadas en la práctica por los directivos de las empresas norteamericanas, Graham y Harvey (2001) caracterizan su estudio acerca de las prácticas de las finanzas corporativas de “tranquilizador y, a la vez, desconcertante”. Tranquilizador por el hecho de que los encuestados hacen uso del CAPM o porque el VAN es la principal herramienta de selección de inversiones. Desconcertante, por otra parte, porque precisamente los directivos son mucho menos propensos a seguir los preceptos de las teorías de la estructura de capital. Brounen et al. (2004; 2006) expanden el trabajo seminal de Graham y Harvey a cuatro países europeos (Alemania, Francia, Holanda y Reino Unido) y obtienen resultados que no son demasiado distintos a los evidenciados previamente por Graham y Harvey respecto de las teorías de estructura de capital. Aunque estas teorías suelen presentarse como explicaciones que compiten entre sí a la hora de explicar la forma en que las empresas realizan sus decisiones de estructura de capital (Lindblom et al., 2011), algunos trabajos recientes destacan la complementariedad de algunos de sus argumentos (Beattie et al., 2006; Graham y Leary, 2011).

El estudio del distanciamiento entre la teoría y la práctica de la Dirección Financiera es una de esas cuestiones difíciles de resolver a través de la contrastación econométrica con datos secundarios. No existen bases de datos sobre los criterios empleados por los responsables de la empresa para la adopción de las decisiones financieras y menos aún sobre las motivaciones y preferencias de los directivos. Aunque la técnica del cuestionario no sea el enfoque académico estándar en finanzas y “siga siendo menospreciado en algunos círculos académicos por poco científico” presenta, no obstante, el particular atractivo de “su capacidad para proporcionar un puente entre la teoría y la práctica, entre el mundo académico y los directores de empresas” (Graham, 2004). A este respecto Norton (1990, 1991) propone el uso de encuestas con el propósito de observar el “interior” del proceso de decisión financiera y examinar las motivaciones, comportamientos y creencias que guían las decisiones de estructura de capital.

<sup>1</sup> En el citado trabajo, el profesor Stewart Myers plantea la pregunta “¿cómo eligen las empresas su estructura de capital?” e inmediatamente responde: “no lo sabemos”.

Con este objetivo de investigación, durante la primera mitad de 2011 enviamos un cuestionario a los directores financieros de las 2000 mayores empresas no financieras españolas. Con la encuesta pretendíamos obtener información de primera mano acerca de cuáles son las prácticas que siguen los directores financieros con relación a las decisiones de estructura de capital. Esto alimentaba nuestro propósito de conocer la potencial existencia de un “*trade-off*” entre lo que se predica desde la tribuna de la teoría y lo que se practica en la arena de la empresa.

Los resultados obtenidos se presentan y analizan a la luz de los resultados de otros trabajos relevantes de similares características: Graham y Harvey (2001) para Estados Unidos; Beattie et al. (2006) para Reino Unido y Brounen et al. (2006) para cuatro países de Europa. Tras analizar los resultados de los cuestionarios encontramos respaldo parcial a favor de la teoría del *trade off*, los directivos otorgan gran relevancia al establecimiento y seguimiento de un ratio de endeudamiento objetivo pero muestran menos indicios de interés por la maximización de la diferencia entre beneficios y costes del endeudamiento. Y, con carácter más general, encontramos un respaldo amplio a las prescripciones del *pecking order*, los directivos se preocupan especialmente por mantener una capacidad de endeudamiento adicional que dote a la empresa de flexibilidad financiera y prefieren la financiación interna a la externa.

En la sección 2 presentamos de manera resumida las principales teorías de estructura de capital que sirven de base para la verificación del *gap* teoría-práctica. En la sección 3 presentamos el diseño de la encuesta así como una caracterización de la muestra. En la sección 4 exponemos las principales prácticas relacionadas con la estructura de capital de las empresas españolas. En el último apartado, sección 5, se destacan los principales hallazgos y consecuencias de nuestra investigación.

## TEORÍAS DE ESTRUCTURA DE CAPITAL

Las explicaciones teóricas a la decisión de financiación empresarial surgen desde diferentes vertientes<sup>2</sup>. La primera de ellas, teoría estática del *trade-off*, defiende la existencia de un ratio de endeudamiento óptimo resultado de maximizar la diferencia entre los beneficios del endeudamiento (básicamente el ahorro de impuestos derivado de la deducibilidad de los gastos financieros) y sus costes (como consecuencia del aumento de la probabilidad de insolvencia y el consiguiente valor actual de los costes de quiebra). Esta teoría, acuñada por Myers (1984), defiende la relevancia de la decisión de financiación, su efecto sobre el valor de la empresa, y anima a los managers a tomar decisiones con la vista puesta en encontrar aquella combinación óptima de recursos propios y ajenos

Una mirada alternativa de la decisión de financiación establece que, debido a los problemas derivados de las asimetrías de información, los directivos establecen un orden de preferencia en la forma de financiarse que se inicia con el recurso a los fondos generados internamente (beneficios retenidos), continua con las fuentes de financiación externa, empezando por los capitales ajenos, pasando por fórmulas híbridas de endeudamiento, y termina con la emisión de nuevas acciones. Esta teoría, universalmente conocida como *pecking order* (Myers, 1984), defiende que no existen recomendaciones o políticas óptimas, y que por tanto no existe una estructura de capital óptima, siendo el nivel de endeudamiento

<sup>2</sup> Para una revisión en profundidad acerca de las teorías de estructura de capital ver Harris y Raviv (1991), Graham y Leary (2011), por ejemplo.

observado en las empresas una consecuencia del cúmulo de decisiones adoptadas por los directivos a lo largo del tiempo.

Una visión adicional de las decisiones financieras de las empresas viene de la mano de Jensen y Meckling (1976), quienes demandan abrir la caja negra de la empresa desde la óptica de los contratos o, si se prefiere, de los diversos grupos de individuos que cooperan y compiten en la empresa, en un contexto de información imperfecta. En el ámbito de la estructura de capital, Jensen y Meckling ponen el acento en las relaciones de agencia entre directivos y accionistas, por un lado, y entre los accionistas y acreedores, por otro.

La existencia de estas relaciones de agencia puede conducir a, básicamente pero no únicamente, tres tipos de problemas. El primero, conocido como problema de subinversión (Myers, 1977), puede ocurrir en empresas con buenas perspectivas de crecimiento y un alto nivel de endeudamiento. En este tipo de empresas, proyectos valiosos pueden no llevarse a cabo si los accionistas/propietarios perciben que los acreedores financieros serán quienes obtendrán el mayor beneficio del ejercicio de esas opciones de inversión. Myers sostiene que este problema de subinversión se aliviaría disminuyendo el nivel de deuda o utilizando deuda de corto plazo.

El segundo problema, conocido como problema de sobreinversión (Jensen, 1986), es aquel que prevalece en empresas maduras, con elevado cash flow libre, alta discrecionalidad directiva y escasas oportunidades de inversión valiosas. En este contexto, ante el peligro de que los directivos acometan proyectos de inversión con VAN negativo que benefician únicamente a sus intereses la deuda podría ser un instrumento disciplinario de su conducta y permitiría dar salida a parte de ese free cash flow. Por último, el problema de sustitución de activos (Jensen y Meckling, 1976) se produce en empresas endeudadas, en las que sus accionistas podrían estar dispuestos a emprender proyectos altamente arriesgados dado que el éxito les beneficiaría de forma contundente mientras que el fracaso estaría limitado. En este caso, el endeudamiento contribuiría a destruir valor.

Finalmente, la última teoría considerada surge de la reacción directiva ante la existencia de “ventanas de oportunidad” (Graham y Harvey, 2001), que generan beneficios al aprovechar los desequilibrios temporales de mercado. Baker y Wurgler (2002) formalizan las bases de este modelo según el cual las empresas emiten acciones cuando su precio es elevado y las recompran cuando se encuentran infravaloradas.

## **MÉTODO Y CARACTERIZACIÓN DE LA MUESTRA**

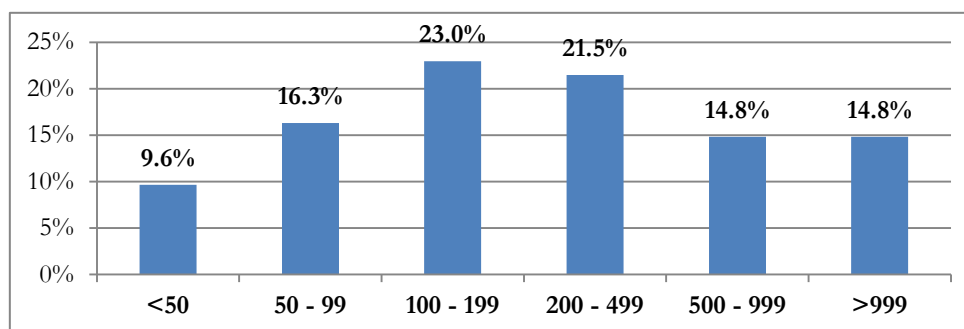
Para obtener información sobre las prácticas de estructura de capital diseñamos un cuestionario con preguntas específicas. El cuestionario fue sometido a la crítica de profesores de universidad -expertos en la investigación a través de cuestionarios-, de tres directores financieros de empresas de diferente tamaño y de un directivo de una consultora de estrategia. El cuestionario conjuga preguntas de respuesta abierta y cerrada, recabando tanto datos objetivos de las empresas como opiniones de sus directores financieros. Muchas de las preguntas tienen un formato de respuesta similar, con cinco respuestas entre “nada importante” y “muy importante” cuando se pregunta sobre la relevancia de cuestiones específicas de la estructura de capital y entre “muy desacuerdo” y “muy de acuerdo” cuando se le pide evaluar determinadas afirmaciones.

La versión final del cuestionario<sup>3</sup> fue enviada en la primera mitad de 2011 a los directores financieros de las 2.000 mayores empresas españolas, de acuerdo a la versión 2010 del directorio “Las 5.000 mayores empresas españolas”, publicado por la revista *Actualidad Económica*<sup>4</sup>. Tras un periodo de espera y de recordatorio a las empresas, se obtuvieron 140 encuestas convenientemente cumplimentadas, lo que supone una tasa de respuesta del 7% que, aunque reducida, es similar a la obtenida en este tipo de trabajos.

Las encuestas recibidas representan a una amplia variedad de empresas<sup>5</sup>, desde pequeñas (10% de las empresas con facturación menor que 50 millones de euros) a muy grandes (3% tiene una facturación de 5 mil millones de euros o más). Algo más de un tercio de las empresas pertenecen al sector Industria (37%) y las empresas restantes se distribuyen en otros sectores (Energía 9%; Bienes de consumo 15%; Servicios de consumo 32%; Servicios inmobiliarios 6% y Tecnología y telecomunicaciones 1%). Adicionalmente, un 77,2% son sociedades anónimas y un 53,1% de la muestra realiza inversiones en el extranjero. El endeudamiento (calculado a partir del cociente de deuda total entre total activo) promedio de las empresas de la muestra es del 46%. Las empresas ubicadas en el primer cuartil de endeudamiento tienen una deuda promedio de 24,5%. Por el contrario, las empresas pertenecientes al cuartil superior tienen una deuda promedio del 66,5%. La figura 1 proporciona estos datos.

### Figura 1. Caracterización de las empresas de la muestra

Panel 1A: Tamaño. Distribución de empresas según volumen de ventas (en millones de euros)



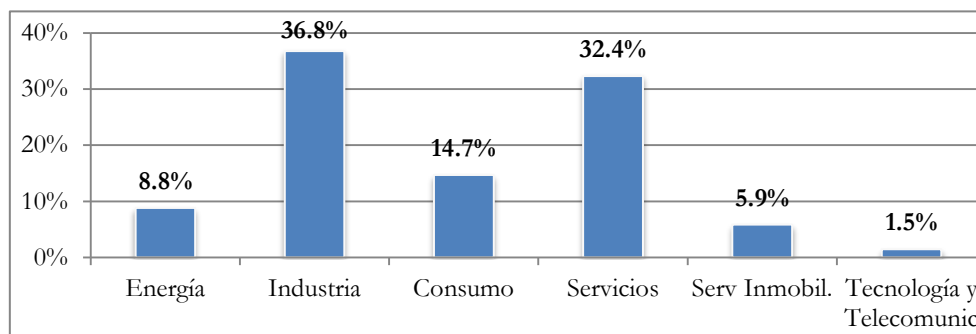
<sup>3</sup> Disponible a petición del lector interesado.

<sup>4</sup> La encuesta se envió a las 2.000 mayores empresas no financieras de la versión 2010 del directorio, según nivel de facturación a diciembre de 2009.

<sup>5</sup> Se comprobó la ausencia de indicios de sesgos de representatividad o respuesta mediante los test habituales en este tipo de estudios, basados en la comparación del tamaño de las empresas que responden y no responden y también entre las de respuesta temprana y tardía.

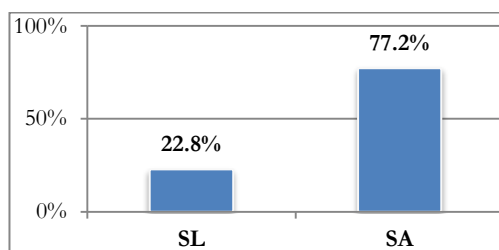
### Panel 1B: Sector

Distribución de empresas según el sector de actividad de su negocio principal



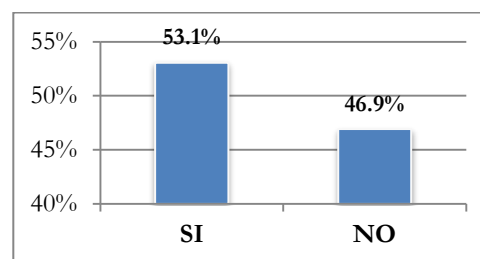
### Panel 1C: Personalidad jurídica

Porcentaje de sociedades limitadas (SL) y sociedades anónimas (SA)



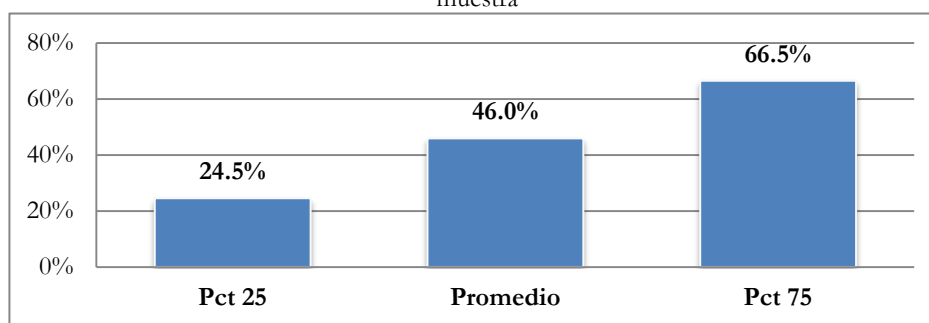
### Panel 1D: Inversión exterior

Porcentaje de empresas que invierten en el exterior



### Panel 1E: Niveles de endeudamiento

Referencias al promedio, percentil 25 y percentil 75 del nivel de endeudamiento de las empresas de la muestra



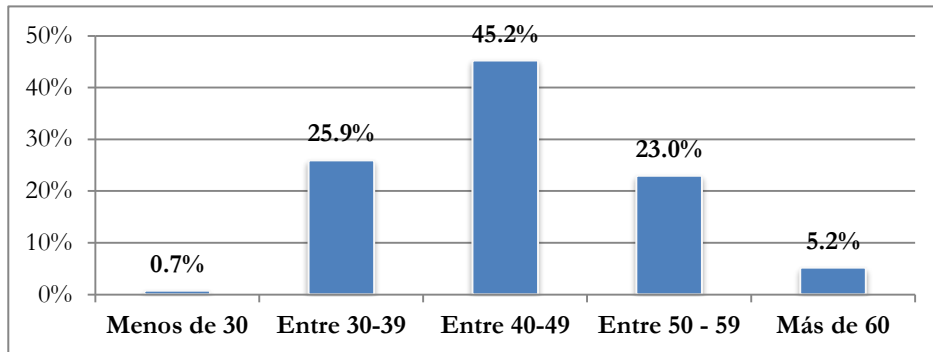
De igual manera, con los datos recabados en la encuesta caracterizamos al director financiero (Figura 2). Así, casi la mitad de los directores financieros de las empresas tenían entre 40 y 49 años de edad y los otros dos cuartos se distribuyen entre mayores de 50 años y menores de 39 años. Por otra parte, su experiencia profesional es bastante amplia (20,6 años en promedio) y menor el tiempo que llevan en la empresa concreta o en el cargo específico (12,9 y 9,5 años, respectivamente). Una casi totalidad ha obtenido una licenciatura universitaria y un 47% han completado su formación con un MBA o un máster en finanzas. Por último, sólo un 11% de los directores financieros participan en la propiedad de las empresas en las que trabajan y menos del 30% forman parte del consejo de administración.



**Figura 2. Caracterización de los directores financieros**

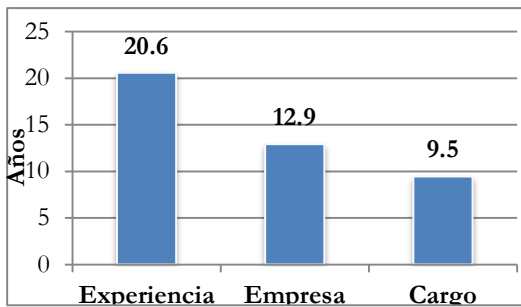
**Panel 2A: Edad**

Distribución de los directores financieros según edad



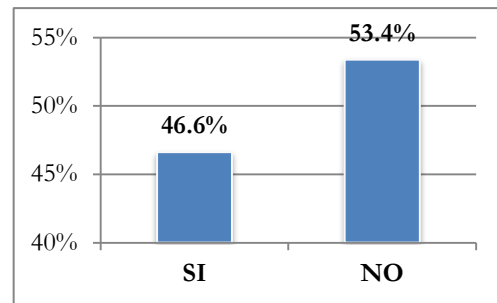
**Panel 2B: Experiencia**

Número medio de años de experiencia, en la empresa y en el cargo



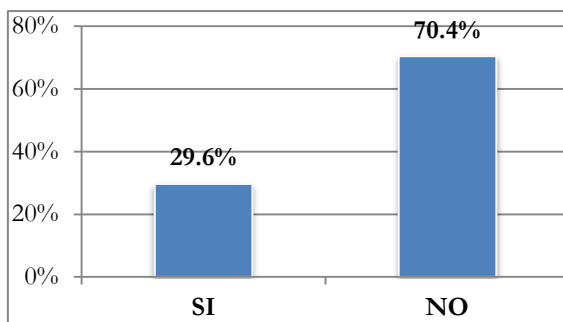
**Panel 2C: Formación**

Porcentaje de directores financieros con MBA o Máster en finanzas



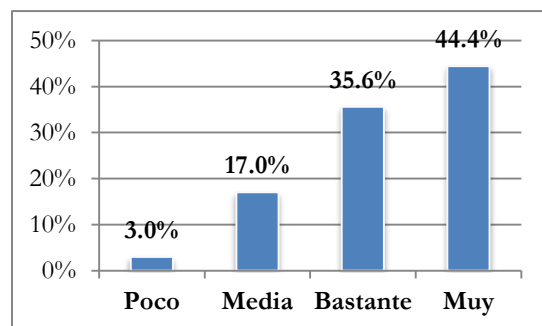
**Panel 2D: Participan del consejo de administración**

Porcentaje de directores financieros que forman parte del consejo de administración



**Panel 2E: Implicación en las decisiones de inversión**

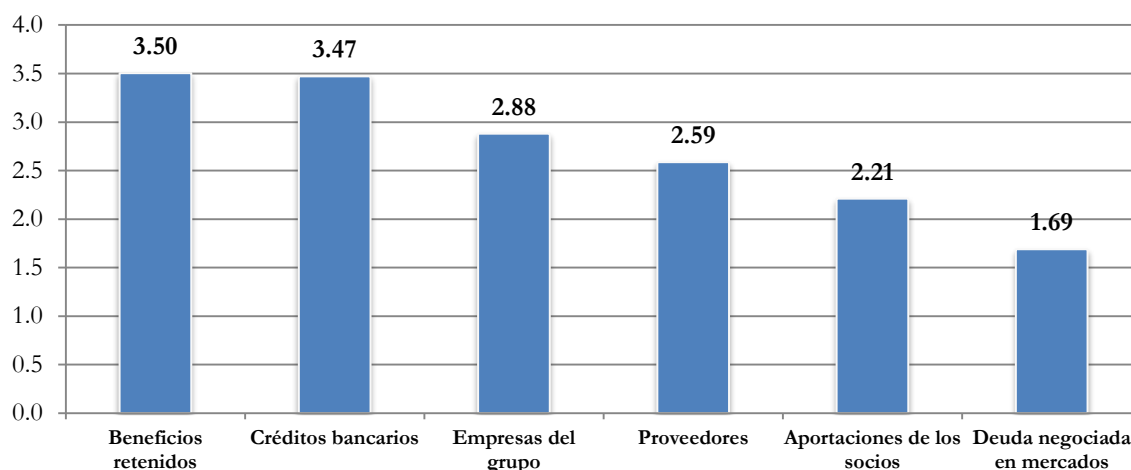
Distribución de los directores financieros según implicación percibida en las decisiones de inversión



## DECISIONES DE ESTRUCTURA DE CAPITAL

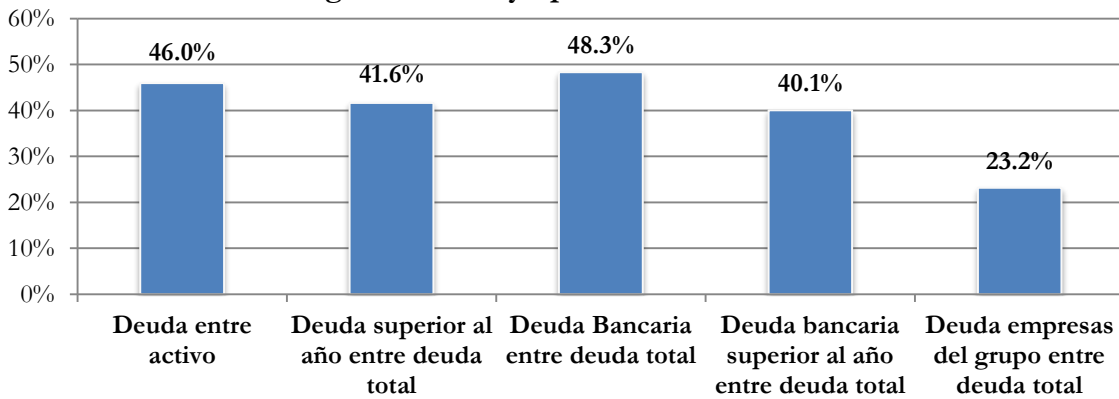
La figura 3 refleja el peso promedio de las distintas fuentes de financiación a partir de los valores elegidos en una escala de 1 a 5, donde 1 indica “Nada importante” y 5 “Muy importante”. Las respuestas reflejan que los directivos prefieren la financiación interna (beneficios retenidos con un peso medio de 3,50) a la externa y que la fuente externa con mayor peso es la deuda bancaria (3,47). Este orden de preferencia, en línea con lo indicado por la teoría del *pecking order*, refleja un patrón de comportamiento similar al de sus pares de Estados Unidos y de Europa (Bancel y Mittoo, 2004; Brounen et al., 2006; Graham y Harvey, 2001; Hernádi y Ormos, 2012; Lindblom et al., 2011). Esto es el caso también de los trabajos de Fan and So (2004), Colombage (2007) para mercados emergentes asiáticos (Sri Lanka y Hong Kong, respectivamente), Maqueira et al. (2012) para empresas latinoamericanas (Argentina, Chile, Colombia, Ecuador, Perú, Uruguay and Venezuela, etc.). En todos ellos se pone de manifiesto que los directores financieros de las empresas encuestadas tienen una clara preferencia por la jerarquía de financiación propuesta por la teoría del *pecking order*.

**Figura 3: Relevancia media de las fuentes de financiación**



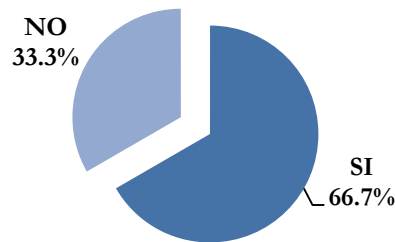
La figura 4 permite cuantificar la naturaleza del endeudamiento de las empresas de la muestra. En términos medios, la deuda total representa el 46% del activo. De esta deuda, el 41,6% está formalizado mediante contratos a largo plazo (más de un año) y el 58,4% del endeudamiento de a corto plazo. Ahora bien, el 48,3% de la deuda total proviene de instituciones bancarias (con un 40,1% a largo plazo) y el 23% proviene de financiación de empresas del grupo.

Figura 4: Nivel y tipo de endeudamiento

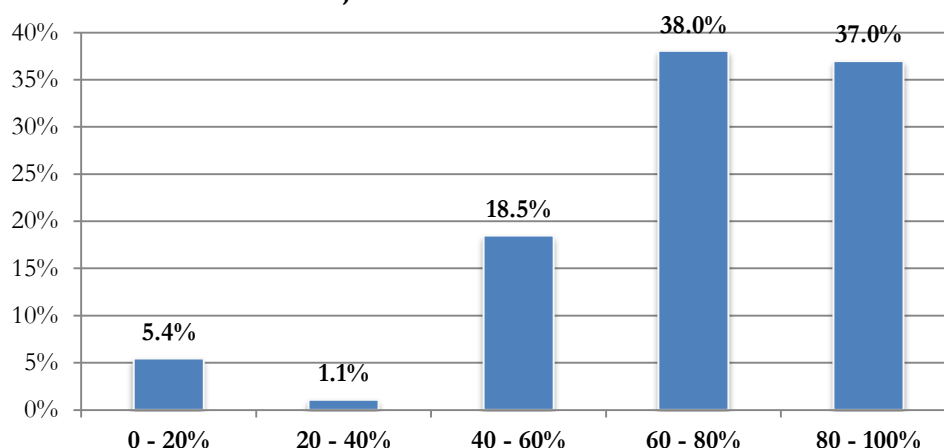


A la pregunta de si la empresa acomoda su política de financiación a un nivel de endeudamiento objetivo, dos tercios de los directores financieros respondieron afirmativamente (figura 5). Esta preferencia da cuenta de un comportamiento que es acorde con la teoría del *trade-off*, pues los encuestados al responder implícitamente reconocen la existencia de un ratio de deuda óptimo, tal como lo describe la teoría. De manera complementaria, la figura 6 ilustra la frecuencia con la que se consigue alcanzar el nivel de endeudamiento deseado. El 37% de las empresas alcanza el objetivo con una frecuencia superior al 80% y el 75% de los directores financieros declara conseguir mantenerse en dicho objetivo el 60% del tiempo. La diversidad observada en las respuestas podría, sin embargo, dar cuenta de la rigurosidad que se otorga al ajuste con el nivel deseado de deuda. Menores porcentajes de permanencia en el nivel deseado podrían asociarse a tasas más flexibles, atribuidas a una menor importancia relativa a este objetivo.

Figura 5: Porcentaje de empresas que persiguen un nivel de endeudamiento objetivo



**Figura 6: Distribución de las empresas según el grado de cumplimiento del nivel objetivo de endeudamiento**

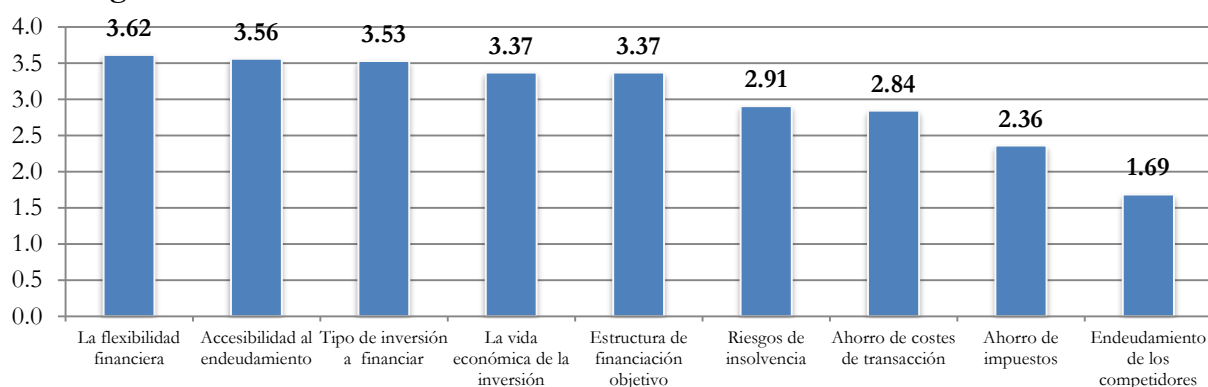


Las figuras 7 y 8 muestran la importancia de distintos factores en el nivel de endeudamiento de la empresa. La figura 7 refleja la influencia media atribuida por los directores financieros a determinados factores a partir de una escala de cinco niveles, de menor a mayor importancia (de 1 a 5). De manera complementaria, la figura 8 muestra el porcentaje de empresas en las que cada uno de los factores resulta “importante” o “muy importante” en su influencia sobre el nivel de endeudamiento.

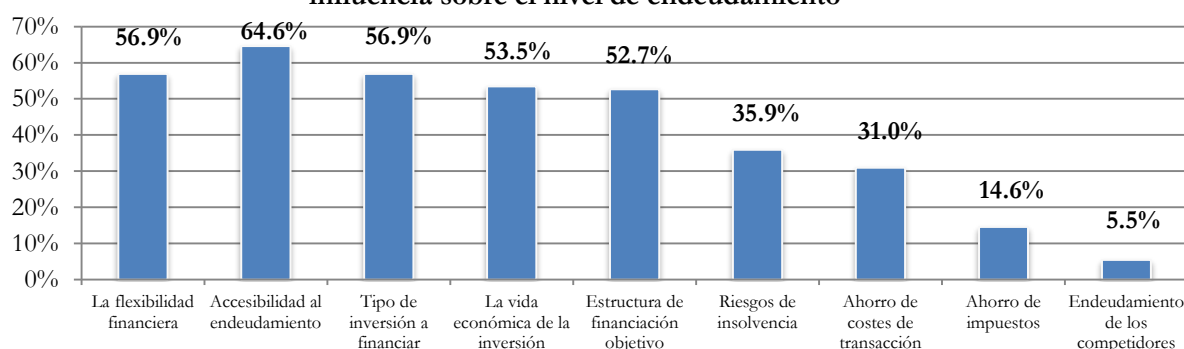
Los dos factores a los que los directores financieros dan más importancia son la flexibilidad financiera y la facilidad de acceso al endeudamiento (en ambas gráficas), seguidos por la naturaleza y la vida económica de la inversión a financiar (con medias de 3,53 y 3,37, respectivamente). Por otra parte, la existencia de una estructura financiera objetivo ocupa un lugar intermedio entre los factores de influencia (3,37 de media e importante o muy importante para un 52,7% de los encuestados).

El hecho de que la flexibilidad financiera se encuentre entre los factores más importantes en la determinación del nivel de endeudamiento de la empresa no es demasiado sorprendente, pues gran parte de la evidencia encontrada por medio de cuestionarios así lo revela (Bancel y Mittoo, 2004; Brounen et al., 2006; Graham y Harvey, 2001; Lindblom et al., 2011; Maquieira et al., 2012; Pinegar y Wilbricht, 1989). La propia definición de flexibilidad financiera lleva a asociar este concepto con la teoría del *pecking order*. Sin embargo, las motivaciones detrás de este factor, tal cual ha sido verificado por Graham y Harvey (2001) y Brounen et al. (2006), también podrían indicar que se debe a razones distintas a las esgrimidas por esta teoría.

**Figura 7: Influencia de diversos factores sobre el nivel de endeudamiento**



**Figura 8: Porcentaje de empresas que responden “importante” o “muy importante” a la influencia sobre el nivel de endeudamiento**



Profundizando en los factores que influyen en la decisión de endeudamiento, la figura 9 resume las respuestas de los directores financieros a una serie de elementos variados en alguna medida considerados por la teoría financiera. En términos generales, las respuestas de los directores financieros indican que estos factores son de segundo orden con respecto a los anteriores excepto uno: el carácter secundario de la deuda frente a la financiación interna. Así, la mayor puntuación media es la otorgada a la contratación de deuda frente a otras fuentes de financiación, una vez consumidas las reservas de fondos internos (con un valor medio de 3,4)<sup>6</sup>. Esta percepción directiva, también verificada en Graham y Harvey (2001), se corresponde con los postulados de la teoría del *pecking order* (Myers y Majluf, 1984).

La teoría financiera indica que los directivos aprovechan las “ventanas de oportunidad”<sup>7</sup> para realizar sus operaciones financieras y así sacar ventaja de estas variaciones de mercado. Sin embargo, no parece que los directores financieros recurran al endeudamiento cuando el precio de las acciones disminuye. Esta aparente contradicción con la teoría del *market-timing* tiene una sencilla explicación en que la casi totalidad de empresas analizadas no cotizan en los mercados de capitales organizados y el valor de sus acciones, por tanto, no es inmediatamente conocido ni fluctúa al son de la oferta y la demanda.

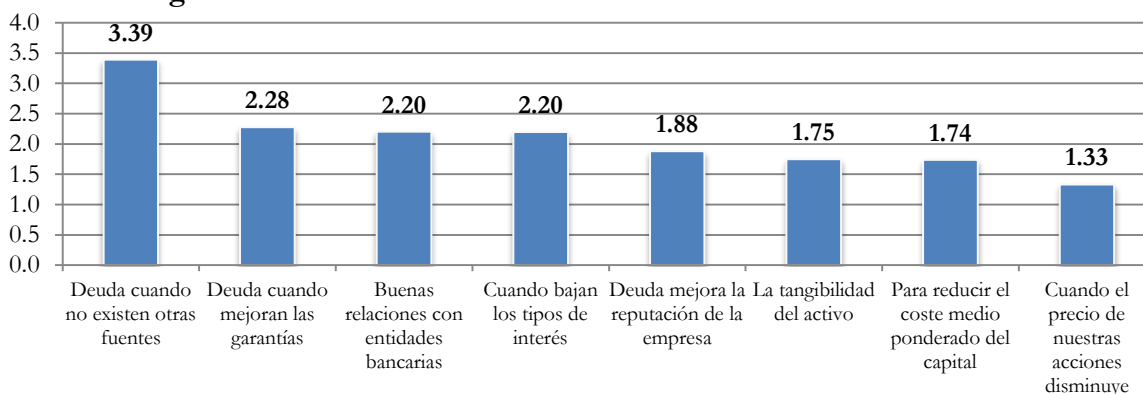
Las demás respuestas de los encuestados indican que los demás elementos considerados apenas influyen en sus decisiones de financiación. Algunos de ellos son la mejora de las

<sup>6</sup> Jog y Srivastava (1994) resaltan que entre sus principales hallazgos se encuentran que la falta de fondos internamente generados es el principal impedimento para acometer proyectos de inversión (y no la falta de oportunidades de inversión en sí mismo) y que los directores financieros perciben una gran diferencia en el coste de la financiación interna versus la externa.

<sup>7</sup> Ver Graham y Harvey (2001), Lindblom *et al.* (2011).

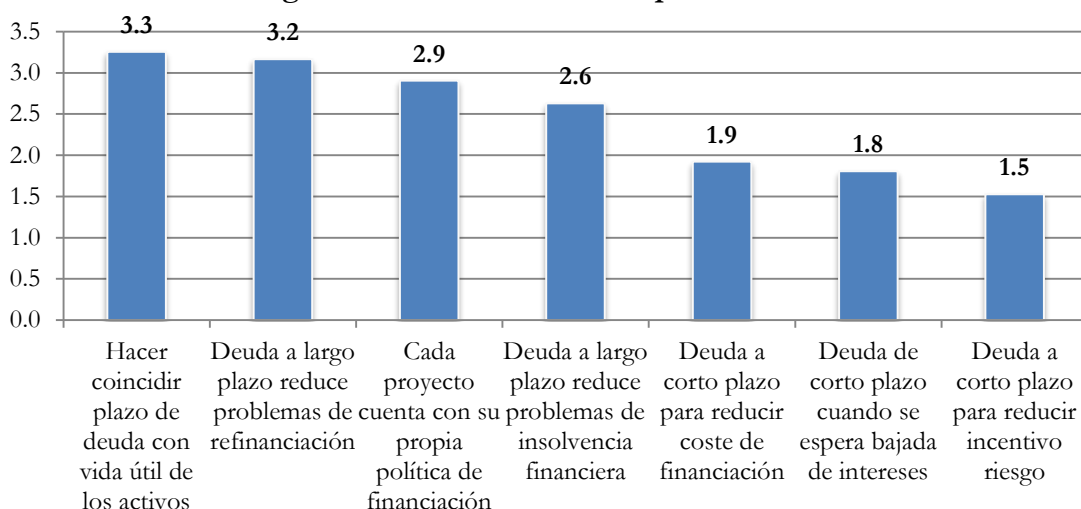
garantías de la empresa, la bajada de los tipos de interés y las buenas relaciones con las entidades bancarias, con valores medios superiores a 2. Le siguen luego, la preferencia de la deuda bancaria a la deuda de mercado (2,0), la utilización de la deuda para mejorar la reputación de la empresa (1,9), la tangibilidad de los activos de la empresa (1,8) y la utilización del endeudamiento para reducir el coste de capital medio ponderado (1,7).

**Figura 9: Influencia media sobre la decisión de endeudamiento**



En lo que respecta al plazo del endeudamiento, la figura 10 muestra el grado de acuerdo de los directores financieros con respecto a los posibles motivos de la elección entre deuda a corto y largo plazo. Los resultados indican (en escala de 1 a 5, de menor a mayor) que, sin ser totalmente determinantes, el elemento de mayor influencia es el ajuste de la vida del activo y del pasivo de la empresa (con un peso medio de 3,3), seguido por los problemas de refinanciación (3,2) y el ajuste de la financiación a cada proyecto financiado (2,9). Menor influencia en el plazo de la deuda parece ejercer los problemas de insolvencia financiera, como muestra su nivel de importancia media de 2,6. Otros factores, como la bajada de los tipos de interés (1,8), la reducción de los costes de financiación (1,9) o el empleo de la deuda a corto como mecanismo disciplinario para reducir el incentivo riesgo (1,5) apenas influyen en la decisión del plazo de la deuda.

**Figura 10: Influencia sobre el plazo de la deuda**

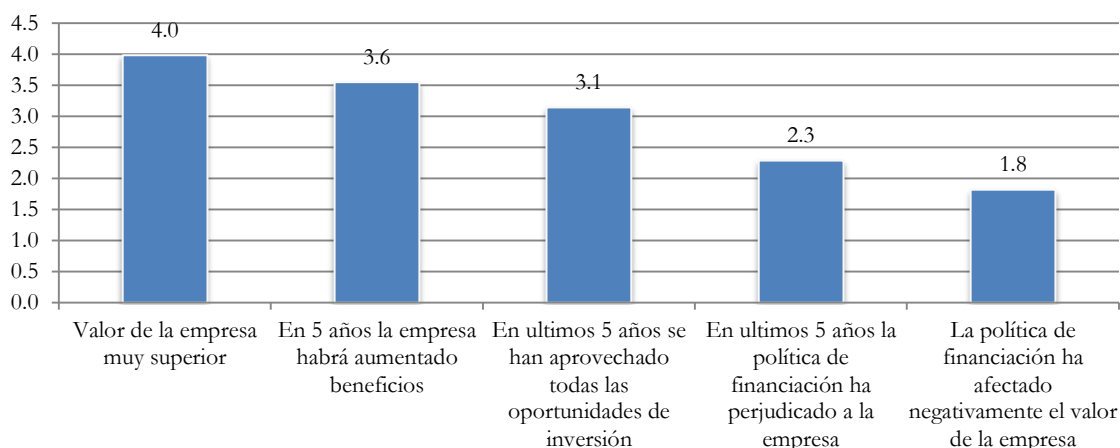


Graham y Harvey (2001) señalan que la estructura de capital sirve para gestionar el riesgo de la empresa, por lo que las empresas, entre otras cosas, intentan hacer coincidir el plazo de la deuda con la vida útil de los activos. Como ya fue mencionado, nuestros resultados indican que el factor más importante en la determinación de la elección entre deuda de

corto y largo plazo es el ajuste de la vida del activo y del pasivo, tal y como también reflejan los trabajos de Bancel y Mittoo (2004) y Brounen et al., (2006).

La figura 11 muestra el grado de acuerdo de los directores financieros con respecto a cinco afirmaciones sobre la situación actual y perspectivas futuras de la empresa y la relación entre sus decisiones de inversión y de financiación. Con un valor medio de 4 en una escala creciente de 1 a 5, los directivos financieros se mostraron bastante de acuerdo con el hecho de que el valor de la empresa es muy superior a su valor en libros. El nivel de acuerdo es moderadamente positivo en relación con las perspectivas de futuro, como indica el valor medio de 3,6 con relación a la afirmación de que dentro de cinco años la empresa habrá aumentado mucho sus beneficios.

**Figura 11: Perspectivas de futuro y relación entre inversión y financiación**



Mayor indefinición se refleja con respecto al aprovechamiento de las oportunidades de inversión de los últimos cinco años, como indica el nivel medio de acuerdo de valor 3,1. En el ámbito de la interdependencia entre inversión y financiación, los encuestados se muestran, por término medio, bastante disconformes con el hecho de que la política de financiación haya perjudicado el aprovechamiento de sus oportunidades de inversión (2,3) o haya influido negativamente sobre el valor de la empresa (1,8).

La tabla 1 presenta la relación entre las variables representativas de las teorías de estructura de capital. Todas estas variables (de tipo categórica de cinco niveles) reflejan la importancia atribuida por los encuestados a cada una de estas cuestiones. Referida a la teoría del trade-off, *DEUDAOBJ* representa la búsqueda de estructura de financiación objetivo y *REDWACC* se refiere a la contratación de deuda para reducir el coste medio ponderado del capital. En cuanto a la teoría del Pecking order, *FLEXIFIN* aproxima la flexibilidad financiera. Respecto de la teoría de agencia, *SUBINVERS* hace referencia a la contratación de deuda de corto plazo para reducir el coste de financiación y así aumentar la rentabilidad de los accionistas (problema de subinversión) y *SUSTITUCION* indica la contratación de deuda de corto plazo para reducir el incentivo a invertir en proyectos de riesgo elevado (problema de sustitución de activos). Con relación a la Teoría del Market Timing, *TIMING* indica la contratación de deuda de corto plazo a la espera de bajos tipos de interés.

La alta correlación entre deuda objetivo y flexibilidad financiera da cuenta de la disyuntiva inicialmente indicada. Primero, puede que las teorías de estructura de capital no compitan entre sí, sino que sean respuestas complementarias a una misma pregunta. Segundo, la alta importancia atribuida a la flexibilidad financiera puede deberse a razones distintas a las que

establece el *pecking order*. De manera adicional, la correlación más alta se da entre las variables que ponen de manifiesto los problemas de agencia de subinversión y sustitución de activos.

**Tabla 1: Relación entre variables del patrón de financiación**

	Deudaobj	RedWacc	Flexifin	Subinver	Sustitución	Timing
<b>Deudaobj</b>	1,0000					
<b>RedWacc</b>	0,2026 **	1,0000				
<b>Flexifin</b>	0,3426 ***	-0,0234	1,0000			
<b>Subinver</b>	0,1231	0,2047 **	0,1217	1,0000		
<b>Sustitución</b>	0,0404	0,3279 ***	0,1691 *	0,5941 ***	1,0000	
<b>Timing</b>	0,1011	0,1886 **	0,0912	0,3633 ***	0,3805 ***	1,0000

La tabla muestra los coeficientes de correlación de las variables categóricas según importancia atribuida, representativas del patrón de financiación, siendo: DEUDAOBJ= Búsqueda de estructura de financiación objetivo; REDWACC=Contratar deuda para reducir coste medio ponderado del capital; FLEXIFIN= Flexibilidad financiera; SUBINVER= Contratar deuda de corto plazo para reducir coste de financiación y así aumentar rentabilidad accionistas; SUSTITUCIÓN=Contratar deuda de corto plazo para reducir incentivo a invertir en proyectos de riesgo elevado; TIMING=Contratar deuda de corto plazo a la espera de bajos tipos de interés.

\*\*\*, \*\*, \* indica significativa al 1%, 5% y 10%, respectivamente.

El principal razonamiento de la teoría del trade-off se articula en torno a las bondades y desventajas del endeudamiento, así como a la posibilidad de reducir el coste medio ponderado del capital. Según la Tabla 2, este argumento es más importante (con diferencias estadística significativas) para empresas de mayor tamaño (1,95) que para las pequeñas (1,55) y para empresas que no desarrollan su actividad en el sector económico industria (1,90 versus 1,53).

Una cuestión relevante en la teoría del pecking order es la capacidad de la empresa para ir adaptando su nivel de deuda, su flexibilidad financiera. A este respecto, y como era de esperar, son las empresas con mayores oportunidades de crecimiento las que mayor importancia le atribuyen a este factor. La capacidad financiera para acometer proyectos valiosos de inversión es más importante para aquellas empresas que gozan de mayores oportunidades de inversión.



**Tabla 2: Patrón de financiación y características de las empresas de la muestra**

Test de diferencias de medias realizado entre las variables representativas de los distintos patrones de financiación considerados y variables de control relevantes.

Patrón de financiación	Media	Tamaño		Industria		DF Propiedad		Nuevas OC		Ciclo de vida	
		Peq.	Gran	No	Si	No	Si	Pocas	Muchas	Madura	Crecim.
<b>Deudaobj</b>	3,37	3,29	3,51	3,42	3,34	3,40	3,40	3,25	3,55	3,26	3,46
<b>RedWacc</b>	1,75	<b>1,55</b>	<b>1,95***</b>	<b>1,90</b>	<b>1,53**</b>	1,72	2,00	1,62	1,92	1,59	1,88
<b>Flexifin</b>	3,62	3,69	3,61	3,63	3,64	3,60	3,86	<b>3,46</b>	<b>3,82*</b>	3,51	3,74
<b>Subinver</b>	1,92	1,89	1,97	1,87	2,04	1,86	2,29	1,81	2,04	<b>1,71</b>	<b>2,10**</b>
<b>Sustitución</b>	1,53	1,56	1,50	1,47	1,64	<b>1,47</b>	<b>1,93**</b>	<b>1,33</b>	<b>1,78***</b>	<b>1,41</b>	<b>1,66*</b>
<b>Timing</b>	2,20	2,15	2,27	2,21	2,21	<b>2,15</b>	<b>2,69*</b>	2,15	2,23	2,18	2,21

Las variables que hacen referencia al Patrón de financiación son variables categóricas (según importancia atribuida), donde DEUDAOBJ= Búsqueda de estructura de financiación objetivo; REDWACC=Contratar deuda para reducir coste medio ponderado del capital; FLEXIFIN= Flexibilidad financiera; SUBINVER= Contratar deuda de corto plazo para reducir coste de financiación y así aumentar rentabilidad accionistas; SUSTITUCIÓN=Contratar deuda de corto plazo para reducir incentivo a invertir en proyectos de riesgo elevado; TIMING=Contratar deuda de corto plazo a la espera de bajos tipos de interés. Por su parte las características de la empresa hacen referencia al **Tamaño** (medido como el logaritmo neperiano de las ventas registradas por la empresa y dividido según esto en empresas pequeñas y grandes); **Industria** (dummy que toma el valor 1 si la empresa participa del sector económico industria y 0 en caso contrario); **DF Propiedad** (dummy que refleja si el director financiero participa de la propiedad de la empresa, en cuyo caso asume valor 1, y 0 en caso contrario); **Nuevas OC** (variable categórica que refleja la relevancia de las oportunidades de crecimiento y se aproxima a partir de las respuestas sobre la frecuencia con la que las inversiones pasadas abren nuevas oportunidades, según esto se dividen en empresas con pocas y muchas nuevas oportunidades de crecimiento); **ciclo de vida** (construida como el cociente entre las variables asociadas a la importancia de la rentabilidad futura y la importancia de la rentabilidad pasada en el proceso de creación de valor de la empresa).

\*\*\*, \*\*, \* indica significativa al 1%, 5% y 10%, respectivamente.

Con relación al problema de agencia de subinversión, y tal como era de esperar, frenar el desarrollo dejando pasar proyectos de VAN positivo se revela más importante para los directores financieros de empresas cuyo ciclo de desarrollo está al alza. Con respecto al problema de agencia de sustitución de activos, este parece encontrar mayor relevancia (estadísticamente significativa) en aquellas empresas cuyos directores financieros participan de la propiedad de la misma, con nuevas oportunidades de crecimiento, y que de acuerdo con su ciclo de vida se encuentren en fase de crecimiento.

## CONCLUSIONES

La evidencia aportada por los surveys corrobora la existencia de un gap entre la teoría y la práctica de las decisiones de estructura de capital. Los resultados de los primeros trabajos no difieren apenas de la evidencia encontrada en los más recientes, lo que sirve de prueba de la consistencia y vigencia de esta separación. Las teorías de la estructura de capital explican tan sólo parcialmente las decisiones adoptadas en la práctica por los directivos. Las razones de esta separación entre teoría y práctica y la complementariedad de los distintos enfoques emergen como problemas relevantes que debe abordar la investigación de las finanzas corporativas.

En el ámbito de las decisiones de estructura de capital, la investigación por medio de encuestas ofrece una visión complementaria a la habitual. Las respuestas de los directores financieros sobre las cuestiones consideradas en sus decisiones de financiación ayudan a interpretar la evidencia relativa a los niveles de deuda observados y las variables explicativas propuestas por las principales teorías de la estructura de capital.

El análisis de los resultados permite concluir que los directivos otorgan gran relevancia al establecimiento y seguimiento de un ratio de endeudamiento objetivo acorde con la teoría del trade-off, pero muestran menos interés por la maximización de la diferencia entre

beneficios y costes del endeudamiento. Igualmente importante se revela el interés por el mantenimiento de capacidad de endeudamiento adicional, que tradicionalmente se asocia con los postulados del *pecking order*. De hecho, la flexibilidad financiera se revela como principal factor en la determinación del nivel de endeudamiento para la mayoría de los encuestados, resultados que se encuentran en consonancia con la literatura previa (Beattie et al., 2006; Brounen et al., 2006; Graham y Harvey, 2001; Lee et al., 2014; Lindblom et al., 2011). Además, las empresas de la muestra prefieren la financiación interna a la externa, y la financiación externa más importante es la deuda bancaria. Este comportamiento viene reforzado por el hecho de que el principal factor determinante de la política financiera de la empresa viene dado por la utilización de deuda cuando los fondos internos no permiten financiar las actividades.

Considerados de manera conjunta, nuestros resultados parecen indicar que estas dos teorías (trade-off y pecking order) no son visiones alternativas a un mismo problema, sino que representan imágenes complementarias de la forma en que las empresas definen sus estructuras de capital, tal cual ha sido sugerido por la literatura previa (Beattie et al., 2006; Graham y Harvey, 2002; Lindblom et al., 2011; Myers, 2001).

A pesar del desarrollo y refinamiento conseguido por las teorías de estructura de capital, ninguna de ellas parece ofrecer una explicación global a la pregunta de cómo los directores financieros adoptan las decisiones de financiación. Los beneficios y los costes asociados a las distintas fuentes de financiación difieren entre las empresas, al igual que la importancia relativa atribuida a cada una de ellas. Este proceso de decisión es complejo, multidimensional y, al parecer, determinado por la situación. Baker et al. (2010) concluyen que el resultado más consistente a través de décadas de investigación por medio de encuestas, es que la mayoría de las empresas utilizan reglas heurísticas (rules of thumb). En esta línea Miller (1977) plantea en su discurso presidencial a la American Finance Association que “la configuración del mundo real es compleja, por lo que los procesos de toma de decisión (de estructura de capital) son inevitablemente heurísticos, a juicio del que toma la decisión, de imitación y de tanteo”. Los usos y costumbres en la aplicación de reglas heurísticas, consolidados por resultados de éxito en el tiempo, podrían ser la clave para entender las limitaciones explicativas de las teorías de la estructura de capital.

## **AGRADECIMIENTOS**

Los autores agradecen los comentarios recibidos de Valentín Azofra, Juan Carlos Rebollo, Igor Renedo, Ignacio Magro y Oscar Sarmiento en el diseño del cuestionario. La realización de esta investigación no hubiese sido posible sin la colaboración de los directos financieros que de manera desinteresada han respondido al cuestionario.

## **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

- Baker, H. K., Singleton, J. C., y Veit, E. T. (2010). *Survey Research in Corporate Finance: Bridging the Gap between Theory and Practice*. New York, Estados Unidos: Oxford University Press.
- Baker, M., y Wurgler, J. (2002). Market Timing and Capital Structure. *The Journal of Finance*, 57(1), 1 - 32.
- Bancel, F., y Mittoo, U. R. (2004). Cross-Country Determinants of Capital Structure Choice: A Survey of European Firms. *Financial Management*, 33(4), 103 - 132.

- Beattie, V., Goodacre, A., y Thomson, S. J. (2006). Corporate Financing Decisions: UK Survey Evidence. *Journal of Business Finance & Accounting*, 33(9-10), 1402-1434. doi: 10.1111/j.1468-5957.2006.00640.x
- Brealey, R., Myers, S., y Allen, F. (2011). *Principles of Corporate Finance* (11 edition ed.). New York: McGraw-Hill/Irwin.
- Brennan, M. J. (1995). Corporate Finance over the Past 25 Years. *Financial Management*, 24(2), 9 - 22.
- Brounen, D., de Jong, A., y Koedijk, K. (2004). Corporate Finance in Europe: Confronting Theory with Practice. *Financial Management*, 33(4), 71 - 101.
- Brounen, D., de Jong, A., y Koedijk, K. (2006). Capital Structure in Europe: Survey evidence. *Journal of Banking & Finance*, 30, 1409 - 1442.
- Colombage, S. R. N. (2007). Consistency and controversy in corporate financing practices. *Studies in Economics and Finance*, 24(1), 51-71. doi: doi:10.1108/10867370710737382
- Fan, D. K. K., y So, R. W. (2004). What managers think of capital structure: the evidence from Hong Kong. [doi: 10.1016/j.asieco.2004.05.020]. *Journal of Asian Economics*, 15(4), 817-830.
- Graham, J. (2004). Roundtable on Corporate Disclosure. *Journal of Applied Corporate Finance*, 16(4), 36-62. doi: 10.1111/j.1745-6622.2004.00006.x
- Graham, J., y Harvey, C. (2001). The Theory and Practice of Corporate Finance: Evidence from the field. *Journal of Financial Economics*, 60, 187-243.
- Graham, J. R., y Harvey, C. R. (2002). How do CFOs make capital budgeting and capital structure decisions? *Journal of Applied Corporate Finance*, 15(1), 8-23. doi: 10.1111/j.1745-6622.2002.tb00337.x
- Graham, J. R., y Leary, M. T. (2011). A Review of Empirical Capital Structure Research and Directions for the Future. *Annual Review of Financial Economics*, 3(1), 309 - 345. doi: doi:10.1146/annurev-financial-102710-144821
- Harris, M., y Raviv, A. (1991). The Theory of Capital Structure. *The Journal of Finance*, 46(1), 297 - 355.
- Hernádi, P., y Ormos, M. (2012). What managers think of capital structure and how they act: Evidence from Central and Eastern Europe. *Baltic Journal of Economics*, 12(2), 47-71. doi: 10.1080/1406099x.2012.10840517
- Jensen, M., y Meckling, W. (1976). Theory of the firm: managerial behaviour, agency cost and ownership structure. *Journal of Financial Economics*, 3(4), 305-360.
- Jensen, M. C. (1986). Agency Costs of Free Cash Flow, Corporate Finance, and Takeovers. *American Economic Review*, 76(2), 323 - 329.
- Jog, V. M., y Srivastava, A. K. (1994). Corporate Financial Decision-Making in Canada. [Article]. *Revue Canadienne Des Sciences De L Administration-Canadian Journal of Administrative Sciences*, 11(2), 156-176.
- Lee, H., Oh, S., y Park, K. (2014). How Do Capital Structure Policies of Emerging Markets Differ from Those of Developed Economies? Survey Evidence from Korea. *Emerging Markets Finance and Trade*, 50(2), 34-72. doi: 10.2753/ree1540-496x500203
- Lindblom, T., Sandahl, G., y Sjogren, S. (2011). Capital Structure Choices. *International Journal of Banking, Accounting and Finance*, 3(1), 4 - 30.
- Maquieira, C. P., Preve, L. A., y Sarria-Allende, V. (2012). Theory and practice of corporate finance: Evidence and distinctive features in Latin America. [doi: 10.1016/j.ememar.2011.11.001]. *Emerging Markets Review*, 13(2), 118-148.
- Miller, M. (1977). Debt and Taxes. *The Journal of Finance*, 32(2), 261-275.
- Modigliani, F., y Miller, M. H. (1958). The Cost of Capital, Corporate Finance and the Theory of Investment. *American Economic Review*, 48(3), 261 - 297.
- Myers, S. C. (1977). Determinants of Corporate Borrowing. *Journal of Financial Economics*, 5, 147 - 175.

- Myers, S. C. (1984). The Capital Structure Puzzle. *The Journal of Finance*, 39(3), 575 - 592.
- Myers, S. C. (2001). Capital Structure. *Journal of Economics Perspectives*, 15(2), 81 - 102.
- Myers, S. C., y Majluf, N. S. (1984). Corporate Financing and Investment Decisions when Firms have Information that Investors do not have. *Journal of Financial Economics*, 13, 187 - 221.
- Norton, E. (1990). Similarities and differences in small and large corporation beliefs about capital structure policy. *Small Business Economics*, 2(3), 229-245. doi: 10.1007/bf00389531
- Norton, E. (1991). Capital structure and small public firms. [doi: 10.1016/0883-9026(91)90020-E]. *Journal of Business Venturing*, 6(4), 287-303.
- Pinegar, J. M., y Wilbricht, L. (1989). What Managers Think Of Capital Structure Theory: A Survey. *Financial Management*, 18(4), 82 - 91.
- Stonehill, A., T. Beekhuisen, R. Wright, L. Remmers, N. Toy, A. Pares, A. C. Shapiro, D. Egan y T. Bates (1975). "Financial Goals and Debt Ratio Determinants: A Survey of Practice in five Countries". *Financial Management*, Vol. 4, 3, pág. 27 - 41.

**Valoración de activos:**  
**El impacto de la tasa de descuento en periodos de recesión y crisis**  
**económica**

---

Ana Blasco Ruiz  
[ablascor@upvnet.upv.es](mailto:ablascor@upvnet.upv.es)  
*Universitat Politècnica de València*

David Postiguillo García  
[daposgar@ade.upv.es](mailto:daposgar@ade.upv.es)  
*Universitat Politècnica de València*

## ABSTRACT

Cash flow discount, as recognized methodology for business valuation, employs a parameter that is usually debated by professionals due to its importance and implication in the obtaining of the final result, that is to say, the value. This parameter is known as discount rate (reflected by the weighted average cost of capital or WACC). In processes of economic correction, such as the occurred in Spain between 2008 and 2015, the different components involved in the calculation of it, show oscillations that lead to a pattern which tends to the obtaining of a lower discount rate. Assuming stability in the cash flows projected by the companies, in the application of a lower discount rate the final effect is a higher value. The evolution of the Spanish risk prime is analyzed, as well as the composition of the financial structure of the economic food sector, changes in taxation, cost of the debt for the Spanish SMEs and modification of betas. The combination of all these factors leads to a discount rate that has evolved in a descending way, what therefore is causing a possible increase of value for the companies. To obtain the cost of own resources having into account that the business cycle in which the spread between the market return and the risk free rate provides a very small margin, is explained by the context of crisis and economic recession. In the same way, to establish the cost of own resources through the application of methodology based on financial profitability of the sector leads to a reduced market prime. This happens because, with financial returns in continuous decline and an increasing free risk rate, the result evolves with a progressive decrement. It results in a decreasing discount rate, in an economic context characterized by uncertainty and risk for business projects.

**KEYWORDS:** discount rate, WACC, beta, risk prime, cash flows discount, food SMEs sector, debt cost, inactivity, CAPM, crisis, recession [...].

## RESUMEN

El descuento de flujos de caja, como metodología de reconocida aplicación para la valoración de empresas, emplea un parámetro que es objeto de debate entre los

profesionales por su importancia e implicación en la obtención del resultado final, es decir, del valor. Dicho parámetro es conocido como tasa de actualización (reflejada a través del coste medio ponderado de capital o WACC). En procesos de corrección económica, como la acontecida en España durante el periodo 2008-2015, los diferentes componentes que intervienen en el cálculo de la misma presentan oscilaciones que conllevan una pauta tendente a la obtención de una tasa de actualización menor. Asumiendo estabilidad en los flujos de caja proyectados por las compañías, al aplicar una tasa de actualización más reducida el efecto final se corresponde con un aumento de valor. Se analiza la evolución de la prima de riesgo española, la composición de la estructura financiera del sector económico de la alimentación, cambios en la fiscalidad, coste del endeudamiento para las pymes españolas y modificación de las betas. La combinación de todos estos factores deriva en una tasa de actualización que ha evolucionado de forma descendente, repercutiendo por lo tanto en un posible incremento de valor para las empresas. Obtener el coste de los recursos propios teniendo en consideración que el ciclo económico en el que el diferencial entre la rentabilidad del mercado y la tasa libre de riesgo ofrece un margen muy reducido, se corresponde con el contexto de crisis y recesión económica. De igual modo, establecer el coste de los recursos propios mediante la aplicación de la metodología basada en rentabilidades financieras del sector conlleva hacia una prima de mercado reducida, y es que ante unas rentabilidades financieras en continuo descenso y una tasa libre de riesgo en aumento, el resultado evoluciona con un decremento progresivo. Todo esto redundaría en una tasa de actualización que disminuye en medio de un entorno económico con incertidumbre y riesgo para los proyectos empresariales.

**PALABRAS CLAVE:** tasa actualización, WACC, beta, prima de riesgo, descuento flujos de caja, sector pyme alimentario español, coste deuda, apalancamiento, CAPM, crisis, recesión [...].

## INTRODUCCIÓN

Existe una creencia generalizada de que ante una situación económica desfavorable los resultados que se deben obtener tras aplicar un modelo de valoración se presentan menores o más reducidos si los comparamos con los obtenidos en otros periodos, como pueden ser épocas de crecimiento o bonanza económica. Sin embargo, en el caso de una empresa madura y consolidada en el mercado, la aplicación práctica de los modelos de descuento de flujos de caja más comunes puede repercutir de forma inversa. Adicionalmente la tasa de actualización puede ser menor debido a una bajada de los tipos de interés. Todo esto repercutiría en un valor calculado mayor (Jennergren, 2008).

La metodología de descuento de flujos de caja se basa en descontar o actualizar unos flujos de caja, proyectados para la unidad de negocio objeto de tasación (Kruschwitz & Loeffler, 2006). La tasa de actualización a utilizar es objeto de debate, ya que su obtención está sujeta al cálculo de diferentes parámetros, por lo que hay que asumir hipótesis y cálculos por parte del valorador que no dejan de tener un componente subjetivo, criticado por la corriente más escéptica de este modelo (Labatut, 2012).

El objetivo de este trabajo consiste en mostrar empíricamente cómo en épocas de crisis, una menor generación de flujos de caja y una bajada de los tipos de interés conducen hacia una reducción de la rentabilidad exigida por los inversores, lo cual en empresas o sectores maduros puede traducirse con unos resultados de valoración más elevados.

Este trabajo contribuye a la teoría y a la práctica profesional poniendo de manifiesto: a) que el modelo de valoración mediante descuento de flujos de caja (Fernández, 2005) está fuertemente condicionado por la tasa de actualización a emplear y b) que dependiendo de la metodología usada en el cálculo del coste de los recursos propios (Copeland, Koller & Murrin, 2004), los resultados pueden llegar a ser considerablemente diferentes, mostrando la evolución de la tasa de actualización para un sector económico determinado en el periodo de análisis 1998-2013.

El trabajo se estructura del siguiente modo: se aborda en el epígrafe de marco conceptual la cuestión capital que suscita la elección entre el método del Capital Asset Pricing Model (CAPM) y rentabilidades financieras del sector para determinar la rentabilidad exigida por el inversor o coste de los recursos propios. El tercer apartado, metodología, desagrega las diferentes hipótesis que se toman para determinar el valor de los diversos parámetros que intervienen en el cálculo del coste medio ponderado de capital (tasa de actualización). El apartado cuarto, de resultados, reflejará las oscilaciones durante el periodo estudiado y las disparidades existentes entre el coste de capital obtenido mediante el uso del CAPM para determinar la prima de riesgo, o a través de rentabilidades financieras. Por último, en el epígrafe quinto se presentarán las conclusiones más sobresalientes extraídas del caso práctico: análisis de la tasa de actualización.

## MARCO CONCEPTUAL

En un proceso de valoración mediante la metodología de descuento de flujos de caja, existen dos componentes principales para obtener el valor: los flujos de caja y la tasa de actualización. El tipo de descuento aplicado al flujo de caja libre debe reflejar el coste de oportunidad para todos los proveedores de capital, ponderado por su aportación relativa al capital total de la empresa; así como el coste de oportunidad para un grupo de inversores, el cual será como mínimo el tipo de rentabilidad que los inversores esperan ganar colocando su dinero en otras inversiones de riesgo equivalente (Rojo, 2008). El coste para la empresa es igual al coste de los inversores menos todas las ventajas fiscales recibidas por la empresa.

$$k = \frac{E \cdot k_e + D \cdot k_d \cdot (1-t)}{E+D} \quad [1]$$

La tasa de descuento adecuada es el denominado coste medio ponderado del capital o WACC = Weighted Average Cost of Capital =  $k$ , que se compone del coste de los recursos propios de la empresa  $k_e$  y el coste de los recursos ajenos,  $k_d$  (endeudamiento). Ponderando la estructura financiera, E (fondos propios), D (endeudamiento), y considerando el efecto fiscal ( $t$ ).

El coste de los recursos ajenos ( $k_d$ ) vendrá dado por los gastos financieros a los que tenga que hacer frente la empresa. En los casos más simples, financiación mediante préstamos o líneas de crédito, el coste será la TAE de dicha operación de financiación si coexisten varias fuentes de financiación ajenas será el coste efectivo ponderado.

La estructura financiera de las PYMES en España presenta una composición en la que predominan los recursos propios, el crédito bancario a corto plazo y el crédito de provisión. Los factores que la condicionan se justifican en las asimetrías informativas respecto de las entidades financieras, que limitan el endeudamiento de las PYMES y elevan

su prima de riesgo. Tales factores financieros influyen sobre las decisiones de inversión de las PYMES y condicionan su crecimiento, lo que a su vez realimenta las carencias de su estructura financiera (Maroto, 1996).

En España existen varios estudios, entre los que se pueden destacar López-Gracia y Aybar-Arias (2000 y 2003), Menéndez (2001), Melle (2001), Segura y Toledo (2003), Acedo *et al.* (2005) que aportan diversas evidencias sobre la relación entre el endeudamiento, el tamaño y el sector.

La financiación mediante deuda genera el pago de intereses, que tiene un efecto fiscal positivo para la empresa, al tener consideración de gastos fiscalmente deducibles. Este efecto positivo de la deuda se conoce como escudo fiscal, que viene recogido en la fórmula por el término  $(1-t)$  (Fernández, 2008).

El coste de los recursos propios ( $k_c$ ) o rentabilidad exigida por los propietarios se define como la suma de una tasa libre de riesgo ( $r_f$ ) más una prima de riesgo ( $\pi$ ).

$$k_c = \text{Tasa libre de riesgo } (r_f) + \text{Prima de riesgo } (\pi) \quad [2]$$

El cálculo del coste de los recursos propios ( $k_c$ ) se puede realizar, entre otras, mediante dos metodologías alternativas, aunque en este trabajo se aplicará (Caballer, 1998):

- El Capital Asset Pricing Model (CAPM).
- El cálculo mediante las rentabilidades financieras del sector.

### Modelo CAPM

Una de las hipótesis en la que se fundamenta el CAPM, y la mayoría de los modelos financieros, es la de las expectativas homogéneas (Fernández y Carabias, 2006): todos los inversores tienen las mismas expectativas de rentabilidad y riesgo para todos los activos. En ese caso, todos los inversores tendrían carteras compuestas por deuda sin riesgo y una cartera de acciones con la misma composición porcentual que el mercado (la Bolsa). Pero es obvio que los inversores no tienen las mismas expectativas, que no todos los inversores tienen carteras de acciones de composición idéntica y que no todos los inversores tienen una cartera compuesta por todas las acciones del mercado.

En el caso de empresas no cotizadas, no existe un mercado desarrollado que proporcione adecuada liquidez a la inversión (Damodaran, 2002).

El CAPM ha recibido importantes críticas, en particular la que se refiere a la dificultad para captar el riesgo individual de un título, o el hecho de mirar hacia el pasado para determinar el coste de capital futuro (Gebhart *et al.*, 1999) y (Fernández y Carabias, 2007).

La expresión de cálculo es la siguiente:

$$E(r_i) = k_c = r_f + E(r_m - r_f) \cdot \beta_i \quad [3]$$

Siendo:



- $E(r)$ : rentabilidad esperada del activo, en este caso la rentabilidad exigida a los recursos propios.
- $r_f$ : tasa libre de riesgo.
- $\beta_i$ : riesgo sistemático  $\beta_i = \frac{cov(R_i, R_m)}{\sigma_m^2}$  donde  $\sigma_m^2$ : varianza de la rentabilidad del mercado.
- $E(r_m - r_f)$ : es la prima de riesgo del mercado. La prima de riesgo del mercado es la diferencia entre la tasa de rentabilidad esperada del mercado y la tasa de interés sin riesgo. Lo habitual es trabajar con datos históricos de varios años.

El concepto de tasa libre de riesgo hace referencia a la rentabilidad que es posible obtener en la economía sin incurrir en el riesgo de perder la inversión o los intereses derivados de la misma.

El cálculo de la prima de riesgo puede realizarse mediante un modelo financiero de amplia utilización como el CAPM. El CAPM es un modelo de equilibrio que especifica la relación entre riesgo y tasas de rentabilidad requeridas para activos pertenecientes a carteras bien diversificadas. Afirma que el riesgo relevante de un activo individual es su contribución al riesgo de una cartera bien diversificada.

El coste de los recursos propios  $k_e$  aumenta de forma lineal en función del riesgo no diversificable. El riesgo no diversificable se mide mediante el coeficiente  $\beta$  (beta). El coeficiente  $\beta$  para el conjunto del mercado es igual a la unidad.

$\beta$  mide la sensibilidad del rendimiento de un título ante las variaciones del mercado. Los títulos más sensibles a los movimientos del mercado son de mayor riesgo, por lo tanto su  $\beta$  es mayor a 1, lo que indica que son títulos agresivos, y si es menor que 1 es que son títulos defensivos.

Los coeficientes Beta publicados tienen en cuenta el grado de apalancamiento financiero (endeudamiento) de las empresas. Por dicho motivo, es preciso desapalancar estos coeficientes (empleando la estructura financiera de cada empresa) antes de emplearlos para el cálculo de la rentabilidad exigida de los recursos propios.

Siguiendo a Copeland *et al.* (2004), el cálculo se realiza:

$$\beta_L = \left[ 1 + (1-t) \cdot \frac{D}{E} \right] \beta_U \Rightarrow \beta_U = \frac{\beta_L}{\left[ 1 + (1-t) \cdot \frac{D}{E} \right]} \quad [4]$$

Siendo:

- $\beta_L$ : Coeficiente Beta apalancado
- $\beta_U$ : Coeficiente Beta desapalancado
- $E$ : Recursos propios
- $D$ : Endeudamiento
- $t$ : tipo impositivo marginal de la empresa

Cabe destacar que algunos autores como Damodaran (2001) reconocen que las betas de las empresas oscilan mucho, pero afirman que las betas sectoriales (beta de la cartera compuesta por las empresas de un mismo sector) oscilan muy poco. Para activos incluidos

en unidades de negocio o para empresas que no coticen en Bolsa se utiliza la beta media del sector.

*Expresión de la tasa en términos nominales o en términos reales.*

La tasa de descuento es posible expresarla en términos nominales (incluyendo inflación) o en términos reales (sin incluir inflación) (Merton, 2003).

### **Prima de riesgo mediante las Rentabilidades financieras del sector.**

Existen varias formas de estimar la prima de riesgo a emplear para el cálculo del coste de los recursos propios.

La más sencilla se basa en una asimilación de la misma a la rentabilidad financiera de la empresa, que por definición es la rentabilidad de los propietarios (Barajas, 2008). Si bien, es preferible optar por una media de las rentabilidades financieras del sector para varios años.

Se establece una media móvil a cinco años, y se obtiene una rentabilidad financiera del sector ponderada y corregida de los efectos que pueda representar un ejercicio económico concreto en la rentabilidad financiera global del sector.

De igual manera se procede a calcular la media móvil correspondiente a los últimos ejercicios de la tasa libre de riesgo (Obligaciones del Estado español a 10 años).

La diferencia existente entre la rentabilidad financiera del sector y la tasa libre de riesgo, ofrece como resultado la prima de riesgo del mercado. Se cuantifica de este modo el riesgo que asume un inversor en un sector económico determinado, por encima del riesgo base que puede suponer un producto financiero como la deuda pública.

De este modo el coste de los recursos propios queda definido como:

$$k_e = \pi_h + TLR_n \quad [5]$$

Donde:

$k_e$  = coste de los recursos propios

$\pi_h$  = prima de riesgo histórica, obtenida como:

$$\frac{\sum_{i=0}^5 (\text{Rentabilidad financiera}_i - TLR_i)}{5} \quad [6]$$

$TLR_n$  = tasa libre de riesgo del momento “n” (obligaciones del Estado, bonos del tesoro, etc.)

A partir del grupo de comparación de empresas pertenecientes a un sector económico determinado, es posible disponer de datos sobre la rentabilidad financiera anual de dicho sector. Estableciendo la prima de riesgo histórica aceptada por los inversores y considerando la tasa libre de riesgo del momento de la valoración se puede disponer del coste de los recursos propios.

## METODOLOGÍA

La crisis económica ha cambiado la forma en la que se deben interpretar las oscilaciones de los parámetros que afectan en la determinación de la tasa de descuento. La revisión a la baja de los principales indicadores macroeconómicos exige una actualización más frecuente de los cálculos necesarios para su obtención.

Dicha tasa se calcula tomando como referencia el sector específico compuesto por pymes españolas dedicadas a la industria alimentaria, con estados contables disponibles entre 1998 y 2013. Se extrae información de un total de 1.268 compañías a través de la base de datos denominada Sistema de Análisis de Balances Ibéricos. Estas empresas facturan entre 2 y 50 millones de euros, están en actividad, ubicadas en España y dedicadas a la actividad económica según la Clasificación Nacional de Actividades Económicas (CNAE) 10- Industria de la alimentación y 11-Fabricación de bebidas.

Con el fin de estimar la tasa de actualización para estas empresas en el periodo considerado se procede a analizar la tendencia experimentada por cada uno de los factores que integran su cálculo: **a)** la tasa libre de riesgo, expresada por el tipo de interés de las Obligaciones del Estado español a un horizonte de 10 años, **b)** la rentabilidad del mercado, se obtiene como la evolución registrada en el Índice General de la Bolsa de Madrid, **c)** las ponderaciones a utilizar en la determinación de la estructura financiera, se estudian marcando como referencia el sector económico presentado, **d)** para obtener la prima de riesgo del mercado se aplica, entre otras, la metodología del CAPM, y por lo tanto se recurre al estudio de la fluctuación de las Betas y el impacto que tiene sobre el resultado de los cálculos, **e)** el coste de la deuda, se extrae de la cifra publicada por el Banco de España, correspondiente al coste derivado de operaciones de financiación para sociedades no financieras (Tasa Anual Equivalente) y **f)** en cuanto al impacto fiscal, se realiza una breve reseña histórica sobre las diferentes modificaciones habidas en la cuantificación del porcentaje a aplicar para el cálculo del impuesto de sociedades.

Profesionales, investigadores y docentes suelen recurrir, como ya se ha mencionado anteriormente, al modelo CAPM para obtener el coste de capital de los recursos propios ( $k_e$ ). Otra alternativa estudiada corresponde al método de «rentabilidades financieras del sector». No obstante la metodología basada en el CAPM es la más ampliamente usada en el sector de la valoración (Sharpe, 1964), (Lintner, 1965) & (Mossin, 1966).

Para llevar a cabo la aplicación del modelo CAPM, tal y como se ha expuesto en el apartado anterior, los parámetros para su cálculo se han obtenido de la siguiente forma:

- Tipo impositivo (impuesto sociedades),  $t$ , a través de revisión bibliográfica/legal, se obtiene el porcentaje histórico aplicado para determinar el importe correspondiente al impuesto sobre sociedades. De 1998 a 2006 (35%), en 2007 (32,5%), y desde 2008 hasta el 01 de enero de 2015 (30%). Aplicación del Real Decreto Legislativo 4/2004, de 5 de marzo, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley del Impuesto sobre Sociedades.
- Estructura financiera (Patrimonio neto/Activo y Pasivo/Activo) = estructuras financieras ponderadas para el sector económico analizado.

Mediante el análisis de la estructura financiera agregada para el sector de estudio seleccionado se obtienen los datos presentados en la tabla 1.

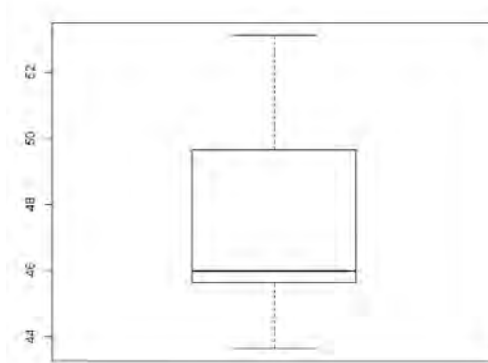
TABLA 1. *Estructura financiera sector pyme española alimentaria. Periodo: 1998-2013*

En millones de euros

Ejercicio	$\Sigma$ Activo	$\Sigma$ Patrimonio neto	$\Sigma$ Pasivo
2013	17.261,14	9.168,73	8.092,41
2012	17.438,05	9.112,49	8.325,56
2011	16.825,97	8.667,77	8.158,20
2010	16.756,09	8.468,11	8.287,97
2009	15.707,47	7.662,72	8.044,75
2008	15.914,59	7.331,43	8.583,16
2007	15.894,48	7.209,82	8.684,66
2006	14.881,25	6.839,66	8.041,58
2005	13.885,70	6.386,36	7.499,34
2004	12.706,95	5.544,59	7.162,36
2003	11.304,76	5.170,74	6.134,02
2002	10.641,12	4.845,40	5.795,71
2001	8.683,25	4.043,49	4.639,76
2000	8.157,34	3.685,18	4.472,16
1999	7.459,65	3.410,53	4.049,12
1998	6.945,81	3.194,38	3.751,43

A fin de determinar si se trata de un sector tendente hacia la capitalización de sus empresas o hacia el endeudamiento, se calcula el ratio de fondos propios sobre el total del pasivo. Estadísticamente se presenta su distribución en la figura 1:

FIGURA 1. *Diagrama box-plot Ratio Fondos propios*



En el periodo analizado (1998-2013), el ratio fondos propios / total pasivo ha oscilado entre el 43,63% y el 53,12%. La serie presenta concentración en sus datos. El cuartil 50% (o mediana) se aproxima a la media, (45,99% frente al 47,37%). De este modo se puede concluir que se trata de un sector que refleja bastante equilibrio entre sus fondos propios y los recursos ajenos, si bien la tendencia de los últimos años (a partir de 2010), ha experimentado un cambio favorable hacia el incremento del peso de los capitales propios (Acedo *et al*, 2005).

- $k_d = \text{coste de la deuda}$ . Se obtiene a través de los tipos de interés de referencia del mercado hipotecario (no oficiales) y otros tipos de interés: índices preferenciales de bancos y cajas de ahorro, publicadas por el Banco de España. A partir de 2012 se dejaron de emitir dichos tipos de interés. De este modo desde 2012 la  $k_d$  está referida a los tipos de interés (Tasa anual equivalente “TAE” y Tipo efectivo definición restringida, que equivale a la TAE sin incluir comisiones “TEDR”) de nuevas operaciones. Préstamos y créditos a las sociedades no financieras. Entidades de crédito y EFC.

TABLA 2. *Coste de la deuda. Tipos de interés de referencia del mercado hipotecario (no oficiales) y otros tipos de interés. Periodo: 1998-2012*

<b>Año</b>	<b>Bancos</b>
2012	5,28%
2011	5,27%
2010	5,11%
2009	5,13%
2008	5,53%
2007	5,46%
2006	5,21%
2005	5,03%
2004	4,98%
2003	5,07%
2002	5,29%
2001	5,54%
2000	5,68%
1999	5,09%
1998	5,99%

*Fuente: Banco de España*

TABLA 3. *Coste de la deuda. Tipos de interés (TAE y TEDR) de nuevas operaciones. Préstamos y créditos a las sociedades no financieras. Periodo: 2013*

<b>Año</b>	<b>TAE</b>
2013	5,18%

*Fuente: Banco de España*

- $k_e = \text{coste de los recursos propios}$ . Para obtener este coste existen diferentes alternativas. En este trabajo se exponen las siguientes: Capital Asset Pricing Model (CAPM), y rentabilidades financieras del sector.

**Prima de riesgo mediante el CAPM.**

- $R_f = \text{rendimiento de un activo libre de riesgo}$ . Al ser el Estado su emisor goza de máxima solvencia o calificación crediticia, buena liquidez y rentabilidad carente de riesgo. En este estudio, la tasa libre de riesgo se asocia a las Obligaciones del Estado a un horizonte fijado de 10 años. El horizonte temporal escogido está basado en la experiencia del sector y en la práctica habitual ejercida en las labores de valoración.

TABLA 4. *Tasa libre de riesgo. Obligaciones del Estado a 10 años. Periodo: 1998 – 2013*

<b>Ejercicio</b>	<b>TLR (Obligaciones del Estado a 10 años). Tipo ponderado</b>
2013	4,7397%
2012	5,6677%
2011	5,5148%
2010	4,4925%
2009	3,9783%
2008	4,4604%
2007	4,2400%
2006	3,7802%
2005	3,4346%
2004	4,0178%
2003	4,1067%
2002	4,9763%
2001	5,1180%
2000	5,5590%
1999	4,7509%
1998	4,9313%

*Fuente: Banco de España*

- $R_m$  = rendimiento del mercado. La Bolsa de Madrid es el principal mercado de valores de España. Su indicador de referencia es el Índice General de la Bolsa de Madrid (IGBM).

TABLA 5. *Evolución rentabilidad del mercado. Indicador IGBM. Periodo: 1998 – 2013*

<b>Ejercicio</b>	<b>IGBM</b>	<b>Variación IGBM</b>
2013	1.011,98	22,71%
2012	824,70	-3,84%
2011	857,65	-14,55%
2010	1.003,73	-19,17%
2009	1.241,72	27,23%
2008	975,97	-40,56%
2007	1.642,01	5,60%
2006	1.554,93	34,49%
2005	1.156,21	20,56%
2004	959,06	18,70%
2003	807,98	27,44%
2002	633,99	-23,10%
2001	824,40	-6,39%
2000	880,71	-12,68%
1999	1.008,57	16,22%
1998	867,80	37,19%

*Fuente: Banco de España*

- $\beta$  = en este caso, mide la sensibilidad del rendimiento de un sector ante las variaciones del mercado global.

Se analizan las betas sectoriales de los grupos de actividad “Food processing”, “Beverage” & “Beverage (Alcoholic)”, del mercado americano, ante la falta de información para mercados europeos. La evolución de la beta sectorial se presenta en la tabla 7. Se trabaja con betas desapalancadas, con la intención de adaptar posteriormente dicha beta con la estructura financiera del sector analizado.

Definidos todos los parámetros, se procede con el cálculo del coste de los recursos propios a través del modelo CAPM.

TABLA 6. *Coste de los recursos propios mediante CAPM. Periodo: 1998 – 2013*

Años	$k_e$ (CAPM)	Beta desapal	E (Rm - TLR)	Beta apal	Prima
2013	12,54%	0,9572	5,04%	1,55	7,80%
2012	11,62%	0,8031	4,52%	1,32	5,95%
2011	12,02%	0,7678	5,11%	1,27	6,50%
2010	12,94%	0,8087	6,20%	1,36	8,45%
2009	14,83%	0,8276	7,56%	1,44	10,85%
2008	13,79%	0,7527	6,81%	1,37	9,33%
2007	17,16%	0,7579	9,40%	1,37	12,92%
2006	14,48%	0,6173	9,83%	1,09	10,70%
2005	11,27%	0,5128	8,67%	0,90	7,84%
2004	11,01%	0,4653	8,17%	0,86	6,99%
2003	11,40%	0,5303	7,76%	0,94	7,29%
2002	11,43%	0,5400	6,72%	0,96	6,45%
2001	13,76%	0,5376	9,21%	0,94	8,64%
2000	16,76%	0,5796	10,80%	1,04	11,20%
1999	20,58%	0,6758	13,22%	1,20	15,83%
1998	23,17%	0,7729	13,38%	1,36	18,24%

El efecto que tiene la estructura financiera sobre el cálculo de la beta apalancada se analiza en la tabla 7.

TABLA 7. *Variación beta desapalancada y beta apalancada. Periodo: 1998 – 2013*

Años	Beta desapal	Variación $\beta_d$	Beta apal	Variación $\beta_a$
2013	0,9572	19,18%	1,55	17,60%
2012	0,8031	4,60%	1,32	3,38%
2011	0,7678	-5,05%	1,27	-6,53%
2010	0,8087	-2,28%	1,36	-5,09%
2009	0,8276	9,95%	1,44	4,84%
2008	0,7527	-0,70%	1,37	-0,34%
2007	0,7579	22,78%	1,37	26,18%
2006	0,6173	20,39%	1,09	20,45%
2005	0,5128	10,19%	0,90	5,62%
2004	0,4653	-12,25%	0,86	-8,85%
2003	0,5303	-1,80%	0,94	-2,15%

Años	Beta desapal	Variación $\beta_d$	Beta apal	Variación $\beta_a$
2002	0,5400	0,45%	0,96	2,27%
2001	0,5376	-7,24%	0,94	-9,47%
2000	0,5796	-14,24%	1,04	-13,42%
1999	0,6758	-12,56%	1,20	-12,15%
1998	0,7729		1,36	

Fuente: <http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/>

La ponderación del Endeudamiento/Fondos propios tiene una implicación directa en el proceso de apalancamiento del parámetro de la beta. Por ejemplo, para el ejercicio 2004 la variación de la beta desapalancada supuso un descenso del 12,25%, en cambio la beta apalancada disminuyó en un 8,85%. La variación que hubo en la estructura financiera en ese mismo periodo fue tendente a incrementar el peso del endeudamiento, situándose el ratio (E/D) en el 129,18%. Esto provocó un efecto disuasorio en el descenso de la beta apalancada.

De igual modo, para el año 2013, la beta desapalancada sufrió un incremento del 19,18%, mientras que la beta apalancada experimentó un aumento del 17,60%. Como se observa hay un efecto de barrera en la variación de la beta apalancada, fundamentalmente originada en el hecho de que la estructura financiera para el ejercicio 2013 tendía a una capitalización, otorgando menos importancia a la ponderación del endeudamiento.

Además, se debe considerar que la reducción del tipo impositivo a lo largo del periodo analizado repercute también en un aumento de la beta apalancada (al reducirse la barrera fiscal creada por el factor  $(1-t)$ ).

En segundo lugar se analiza la obtención del coste de los recursos propios mediante la metodología de cálculo de **rentabilidades financieras históricas**:

Mediante el grupo de comparación extraído de SABI para determinar las ponderaciones de la estructura financiera histórica del sector, se procede a extraer la rentabilidad financiera media del mismo para cada año objeto de estudio (1998-2013).

Las fórmulas [5] y [6], presentan una estructura más sencilla que la practicada por el modelo del CAPM. Su aplicación se basa en un enfoque de análisis contable sobre la capacidad que tienen las empresas del sector en generar beneficios con una atribución de fondos propios determinada.

Quizás este enfoque contable es la principal limitación de la metodología, ya que no contempla la existencia de otros parámetros (como la sensibilidad del activo ante las fluctuaciones del mercado). No obstante, su ejecución práctica puede aproximar cuál es la prima de riesgo del sector, como la diferencia entre la rentabilidad financiera exigida por los propietarios, y el tipo de interés libre de riesgo del mercado.

A modo de ejemplo, para obtener la  $k_e$  de 2013, realizaríamos el sumatorio de la TLR del año 2013 y la prima de riesgo (obtenida como la diferencia entre las rentabilidades financieras y la tasa libre de riesgo promediada del periodo 2009-2013).



TABLA 8. *Rentabilidades financieras del sector. Periodo: 1998 – 2013*

Agregado en millones de euros			
Ejercicio	$\Sigma$ Fondos propios	$\Sigma$ Beneficio neto	Rentabilidad financiera ( $\Sigma$ Beneficio neto/ $\Sigma$ Fondos propios)
2013	9.168,73	419,35	4,57%
2012	9.112,49	369,06	4,05%
2011	8.667,77	510,11	5,89%
2010	8.468,11	650,40	7,68%
2009	7.662,72	670,38	8,75%
2008	7.331,43	322,60	4,40%
2007	7.209,82	496,38	6,88%
2006	6.839,66	512,61	7,49%
2005	6.386,36	445,25	6,97%
2004	5.544,59	449,92	8,11%
2003	5.170,74	386,43	7,47%
2002	4.845,40	-50,94	0,00%
2001	4.043,49	307,64	7,61%
2000	3.685,18	329,26	8,93%
1999	3.410,53	362,87	10,64%
1998	3.194,38	327,99	10,27%

Definidos todos los parámetros, se procede con el cálculo del coste de los recursos propios a través del modelo de rentabilidades financieras del sector.

TABLA 9. *Coste de los recursos propios mediante rentabilidades financieras del sector. Periodo: 1998 – 2013*

Ejercicios	$k_e$ (rentabilidades financieras)	Prima (rentabilidades financieras)	Tasa libre de riesgo (Obligaciones del Estado a 10 años)
2013	6,05%	1,31%	4,74%
2012	7,00%	1,33%	5,67%
2011	7,69%	2,18%	5,51%
2010	7,34%	2,85%	4,49%
2009	6,90%	2,92%	3,98%
2008	7,25%	2,79%	4,46%
2007	7,71%	3,47%	4,24%
2006	5,73%	1,95%	3,78%
2005	5,13%	1,70%	3,43%
2004	5,69%	1,67%	4,02%
2003	6,14%	2,03%	4,11%
2002	7,40%	2,42%	4,98%
2001	9,39%	4,27%	5,12%

Ejercicios	$k_e$ (rentabilidades financieras)	Prima (rentabilidades financieras)	Tasa libre de riesgo (Obligaciones del Estado a 10 años)
2000	10,43%	4,87%	5,56%
1999	10,36%	5,61%	4,75%
1998	10,27%	5,34%	4,93%

Una vez aplicadas las dos metodologías, se pueden extraer las siguientes conclusiones:

- Para todos los años del estudio, la  $k_e$  calculada mediante el modelo CAPM es superior a la obtenida mediante rentabilidades financieras del sector. Esta diferencia se cuantifica en que el coste de los recursos propios mediante CAPM mantiene un diferencial, en promedio, un 6,77% mayor que el coste de los recursos propios mediante rentabilidades financieras del sector.
- La tendencia seguida por el coste de los recursos propios obtenido mediante CAPM es similar a la reflejada por el método de las rentabilidades financieras del sector. Cabe destacar que tanto en el periodo 2010-2011 como en el 2012-2013, las metodologías divergen en la evolución registrada por la  $k_e$ .
- El coste de los recursos propios mediante rentabilidades financieras presenta una evolución más estable en el tiempo. No se detectan puntos extremos. Parte de un valor mínimo en la serie del 5,13% (en 2005) y un valor máximo de 10,43% (en 2000). La media se sitúa en el 7,53% y la mediana en el 7,29%.
- Por su parte, la  $k_e$  calculada con la aplicación del modelo CAPM sí que presenta más volatilidad. Se observa un punto mínimo de 11,01% (en el año 2004), y un valor máximo de 23,17% (en el año 1998). La media se establece en el 14,30% y la mediana en el 13,35%.

## RESULTADOS

Tras aplicar las metodologías descritas en el epígrafe anterior, se presenta en la tabla 10 el resultado alcanzado.

TABLA 10. Tasa actualización. Sector pyme alimentaria española. Periodo: 1998 – 2013

Periodo	Tasa actualización		
	1	2	3
2013	8,36%	4,91%	6,64%
2012	7,84%	5,42%	6,63%
2011	7,98%	5,75%	6,87%
2010	8,31%	5,48%	6,90%
2009	9,07%	5,21%	7,14%
2008	8,44%	5,43%	6,93%
2007	9,80%	5,51%	7,66%
2006	8,49%	4,46%	6,47%
2005	6,95%	4,13%	5,54%
2004	6,63%	4,31%	5,47%
2003	7,00%	4,59%	5,80%

Periodo	Tasa actualización		
	1	2	3
2002	7,08%	5,24%	6,16%
2001	8,33%	6,30%	7,31%
2000	9,59%	6,73%	8,16%
1999	11,21%	6,53%	8,87%
1998	12,76%	6,83%	9,79% <sup>1</sup>

Durante el periodo 1998-2001, asociado a un momento económico de crecimiento y expansión, las tasas de actualización calculadas reflejan los valores más altos de toda la serie (entre el 7,31% y el 9,79%). Sin embargo, durante los años comprendidos entre 2002-2006 la tasa de actualización desciende. La valoración de las empresas, en este caso, alcanzan importes más elevados situándose, por el contrario, en un proceso de crisis y recesión económica.

Para comparar esta evolución con la situación económica de España se procede a analizar la tendencia experimentada por indicadores macroeconómicos:

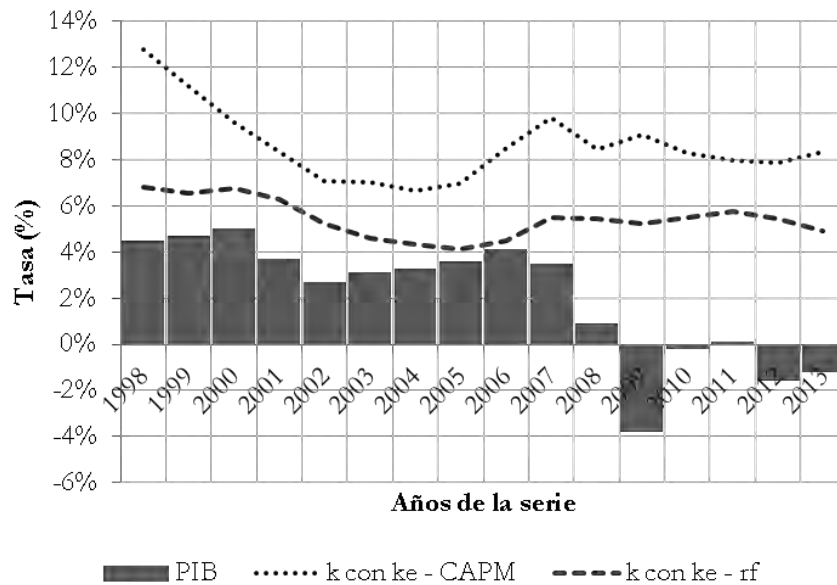
- Ante un descenso en el indicador del PIB, las tasas de actualización se reducen. Esto es incongruente, ya que ante una contracción de la actividad productiva existe un mayor riesgo económico y las tasas deberían permanecer más elevadas. El motivo de este descenso reside en la obtención de la prima de mercado. Las rentabilidades financieras de los activos disminuyen, y las tasas libre de riesgo se incrementan.
- Como se puede observar en la Figura 2, en el ejercicio 2009 el PIB de España registra valores negativos (hay decrecimiento económico). Sin embargo, las tasas en lugar de repuntar a niveles del año 1998 permanecen inalteradas, en torno al 8% (si se opta por la metodología del CAPM para el cálculo de la  $k_e$ ) u oscilando en el 5,5% (si se calcula el coste de los recursos propios mediante las rentabilidades financieras del sector).
- La tasa de actualización obtenida mediante una  $k_e$  calculada por CAPM, evoluciona del 12,76% en 1998 al 8,36% en 2013. Esto supone un descenso del 34,45%. En cambio, la obtenida mediante rentabilidades financieras del sector, oscila del 6,83% de 1998 al 4,91% de 2013, es decir, disminuye un 28%.
- Finalmente, el PIB de España disminuye del 4,50%, del año 1998, al -1,20% en el ejercicio 2013, lo que equivale a un descenso del 73,3%.

<sup>1</sup> Tasa de actualización asumiendo una  $k_e$  obtenida mediante aplicación del CAPM

<sup>2</sup> Tasa de actualización asumiendo una  $k_e$  obtenida mediante rentabilidades financieras del sector

<sup>3</sup> Tasa de actualización asumiendo una  $k_e$  promedio

FIGURA 2. Evolución gráfica tasa de actualización y PIB de España. Periodo: 1998-2013



En rasgos generales se puede concluir que ante un descenso de la economía nacional las tasas de actualización disminuyen. En concreto, se observa como en el periodo 2002 – 2006 el PIB crece de forma progresiva, mientras que la tasa de descuento se mantiene estable e inicia una etapa de crecimiento. A partir de 2007 el PIB inicia una tendencia de descenso abrupto llegando a valores negativos, estando en este caso las tasas de actualización sometidas a pocas alteraciones. Se detecta cierta evolución de descenso general (de nuevo una oscilación que no iría acorde al momento económico, ya que ante una destrucción de la actividad económica de un país las tasas de descuento deberían incrementarse, asignándose más riesgo a los proyectos).

## CONCLUSIÓN E IMPLICACIONES

La tasa de actualización es un compendio que refleja la realidad económico-financiera que experimenta una sociedad. En periodos de recesión económica los bancos centrales impulsan el crecimiento mediante una política tendente a la reducción del coste de la deuda. Este factor influye directamente reduciendo la tasa de actualización. No obstante, para el sector de pymes españolas alimentarias, este hecho no tiene un impacto excesivamente importante, ya que su estructura financiera tiende hacia una capitalización, restando importancia a la ponderación de la  $k_d$ .

Por otro lado, el coste de los recursos propios ( $k_e$ ) presenta, entre otras, dos alternativas para su cálculo. Si se basa en la obtención de la prima de riesgo mediante rentabilidades financieras, cabe destacar que estas rentabilidades están sujetas a la evolución contable de las mercantiles. Las empresas operan dentro del mercado, reflejándose todos los factores macroeconómicos en las políticas de inversión y financiación tomadas por la Dirección. Ante una tendencia de disminución progresiva en la rentabilidad financiera, y una situación económica de crisis, donde el riesgo país (y por consecuencia los tipos de interés de la deuda del Estado) se incrementa, el resultado del cálculo de la prima de riesgo ofrece cada vez un diferencial más reducido.

Asumiendo una prima de riesgo en descenso, el coste de los recursos propios disminuye, y por lo tanto la tasa de actualización también. Esto provoca un incremento de la valoración de los activos, si se asume unos flujos de caja inalterados o constantes.

Recurrir al modelo del CAPM para determinar el coste de los recursos propios también presenta ciertas limitaciones. En España no existe un mercado secundario representativo para la mayoría del tejido empresarial (formado por micropymes y pymes). Para analizar la sensibilidad en las variaciones del activo objeto de valoración y el mercado, es necesario disponer del parámetro de la beta. Si esta beta procede de mercados extranjeros, puede no representar la realidad aplicada en materia de política fiscal, económica y monetaria de las empresas que componen el sector objeto de estudio.

Es importante resaltar que ambas metodologías convergen en la evolución presentada por la tasa de actualización. Si bien el modelo CAPM ofrece siempre una tasa de actualización más elevada en todos los periodos.

El componente de la prima del mercado definido por la diferencia entre la rentabilidad del mercado y la tasa libre de riesgo “ $(R_m - TLR)$ ”, en el caso del método CAPM, y el componente de la prima de mercado definido como la diferencia entre las rentabilidades financieras del sector y la tasa libre de riesgo “ $(R_f - TLR)$ ”, para el cálculo del coste de los recursos propios mediante el método de rentabilidades financieras del sector, son los principales causantes de la obtención de una  $k_c$  menor en épocas de crisis y recesión económica. Estos diferenciales tienden a disminuir (e incluso alcanzar valores negativos) en momentos de crisis, siendo ello origen de un debate sobre el cálculo de la prima de mercado.

En una segunda fase de este estudio, se analizará la evolución económico-financiera y la valoración de las empresas del sector, observando la oscilación del valor en función de las fluctuaciones de los flujos de caja agregados para el sector y las variaciones de la tasa expuestas en este estudio.

## BIBLIOGRAFÍA

- Adserà, X.; Viñolas, P. (2003): “Principios de valoración de empresas”, *Deusto S.A. Ediciones*. ISBN: 978-84-234-20278.
- Alonso, J., Rojo, A. (2011): “The Discount Rate in Valuing Privately Held Companies”. *Business Valuation Review*, Volume 30, N° 2, *American Society of Appraisers*.
- Antonios, S., Ioannis, S., Panagiotis, A. (2012): “Equity Valuation with the Use of Multiples”. *Department of Applied Informatics, University of Macedonia. American Journal of Applied Sciences* 9 (1): 60-65. ISSN: 1546 - 9239
- Blasco, A., Ribal, J. (2011): “Application of the continuing value model to small and medium-sized Spanish enterprises”. *Departamento de Economía y Ciencias Sociales, Universidad Politécnica de Valencia*.
- Blasco, A., Ribal, J., Segura, B. (2010): “Estimation of valuation multiples of Spanish unlisted food companies”. *Departamento de Economía y Ciencias Sociales, Universidad Politécnica de Valencia. Spanish Journal of Agricultural Research*, 2010 8 (3), 547 – 558 ISSN: 1695 – 971 – X
- Caballer, V.; Moya, I. (1997): “Valoración de las Empresas Españolas”, *Editorial Pirámide*. ISBN: 978-84-368-10998.

- Caballer, V. (1998): “Métodos de valoración de empresas”, *Editorial Pirámide*. ISBN: 978-84-368-11650.
- Copeland, T.; Koller, T. Y Murrin, J. (2004): “Valoración de empresas. Medición y gestión del valor”, *Deusto S.A. Ediciones*. ISBN: 84-234-2488X.
- Dalmau Porta, J. I.; Hervás Oliver, J. L. (2003): “Estrategia y política de empresa, una introducción”, *1ª edición. Valencia: Editorial de la Universidad Politécnica de Valencia*. ISBN: 97-8849-705-462-1.
- Damodaran, A. (2001): “The dark side of valuation”, *Prentice Hall International Edition*. ISBN: 978-01-304-06521.
- Declerck, F (2003): “Valuation of Target Firms Acquired in the Food Sector during the 1996-2001 Wave”, *International Food and Agribusiness Management Review*, No 5, p 4.
- Díaz-Bonilla, E.; RECA, L. (2000): “Trade and agroindustrialization in developing countries: trends and policy impacts”. *Agricultural Economics*. Vol.23 (2), pp. 219-229.
- Fernández, P.; Carabias, J.M. (2007): “El Peligro de Utilizar Betas Calculadas”, *IESE Business School*.
- Fernández, P. (2008): “Los 120 Errores más Comunes en Valoración de Empresas (II)”, No 248, pp 15-27.
- Fundación de Estudios Bursátiles Financieros. (2009): “El arte de valorar empresas” *Civitas-Thomson Reuters*. ISBN: 978-84-470-33362.
- García, R.; Jiménez, F.; Pérez, C. (2005): “La Valoración de Pequeñas y Medianas Empresas”, *Técnica Contable*, No 679, pp 13-21.
- Garicano, T. (2004): “El Descuento de Flujos de Caja y la Valoración por Múltiplos”, *Harvard-Deusto Finanzas & Contabilidad*, 59 (bimensual), pp 12-21.
- Guadalajara Olmeda, N.; Bartual Sanfeliu, I.; Blasco Ruiz, A. (2005): “La inversión y financiación en la empresa”, *Valencia: Editorial Universidad Politécnica de Valencia*. Ref.: 2006.291.
- Johnson, G. y Scholes, K. (2000): “Dirección Estratégica”, *5ª edición. Madrid. Editorial Prentice Hall*. ISBN: 84-2052-984-2.
- Mariño, T (2010): “¿Cómo afecta la crisis al método de valoración del descuento de flujos de caja?”. *Ediciones Deusto*. N° 3371
- Martínez, I.; García, E. (2005): “Valoración de Empresas Cotizadas”. *Madrid: AECA Monografías*. ISBN: 978-84-899-59880.
- Melle, M. (2001): “Características Diferenciales de la Financiación entre PYMES y las Grandes Empresas Españolas”, *Papeles de Economía Española*, No 89-90 pp 140-141.
- Rojo, A (2008): “Valoración de empresas y gestión basada en Valor”. *Thomson Editores Spain 1ª Edición. 2ª impresión*. ISBN: 978 – 84 – 9732 – 571 – 4
- Rojo, A (2013): “Valoración de la empresa por descuento de flujos de efectivo: la importancia del tipo de inversor”. *Análisis Financiero*, n° 121 pp 6-16
- Rojo, A., Alonso, J. (2010): “La valoración de la empresa familiar: aspectos clave a considerar”. *Estrategia Financiera*. N° 276
- Rojo, A., Gálvez, M., Alonso, J. (2010): “La valoración por las Sociedades de Capital Riesgo en la práctica”. *Revista Española de Capital Riesgo*, n° 3
- Romera, M. (2004): “Modelos de Valoración de Empresas no Cotizadas”, *Estrategia Financiera*, No 208 (12) pp 12-19.
- Sanjurjo, M.; Reinoso, M. (2003): “Guía de valoración de empresas”. *2ª edición. Pearson Educacion*. ISBN: 978-84-205-40108.
- Termes, R. (1998): “Inversiones y Coste de Capital. Manual de Finanzas”. *Editorial MacGraw – Hill*.

## **Ponencias y comunicaciones agrupadas por áreas temáticas**

---

6. Área de **gestión del conocimiento e innovación**
7. Área de **gestión turística**
8. Área de **innovación docente**
9. Área de **marketing**
10. Área de **negocios en la economía digital**

## ÁREA DE GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO E INNOVACIÓN

### *Ponencias*

**¿Son las variables clave del efecto experiencia complementarias? Explorando los determinantes de la productividad de las empresas.** MANUEL GUIADO GONZÁLEZ

**El aprendizaje social y la gestión comunitaria como garantía del desarrollo sostenible de las comunidades de pescadores.** SIMÓN HERNÁNDEZ AGUADO, IGNACIO SEGADO SEGADO Y MARÍA EUGENIA SÁNCHEZ VIDAL

**Explorando la influencia de la estrategia de diferenciación en los acuerdos de cooperación en I+D.** MANUEL GUIADO GONZÁLEZ

**Influencia de la confianza y de la formalización de contratos sobre la capacidad innovadora de las empresas industriales.** JON CHARTERINA ABANDO, JON LANDETA RODRÍGUEZ Y IMANOL BASTERRETXEIA MARKAIDA

**Rentabilidad y fuentes de conocimiento en los distritos turísticos españoles.** BARTOLOMÉ MARCO LAJARA, PATROCINIO DEL CARMEN ZARAGOZA SÁEZ, ENRIQUE CLAVER CORTÉS Y MERCEDES ÚBEDA GARCÍA

**Sistemas sectoriales de innovación en España: una tipología a partir de la encuesta sobre innovación en las empresas.** ELÍAS HUMBERTO PERAZA CASTANEDA Y GUILLERMO ALEIXANDRE MENDIZÁBAL

### *Comunicaciones*

**¿Qué comportamientos directivos de los chefs convierten a la alta cocina española en un paradigma de innovación?** JOSÉ MARÍA DE LA VARGA SALTO Y FUENSANTA C. GALINDO REYES

**¿Qué es la Neuroeconomía? Breve presentación teórica.** IRIA PAZ GIL

**Estrategias empresariales en servicios intensivos de conocimiento: hacia una gestión sostenible de la arqueología comercial en España tras los efectos de la crisis económica.** IRMA ASÓN VIDAL Y MARÍA DEL MAR MARÍN SÁNCHEZ

**Innovación y crisis global en empresas multilatinas mexicanas.** SERGIO JAVIER JASSO VILLAZUL Y ARTURO TORRES VARGAS

**Innovation performance and exploration-exploitation capabilities.** CÉSAR CAMISÓN ZORNOZA, MONTSERRAT BORONAT NAVARRO, BEATRIZ FORÉS JULIÁN Y ALBA PUIG DENIA



## ÁREA DE GESTIÓN TURÍSTICA

### ***Ponencias***

**Estrategias de distribución en el sector hotelero: El caso de las cadenas hoteleras españolas.** M<sup>ª</sup> DOLORES FLECHA BARRIO, PILAR TALÓN BALLESTERO, CRISTINA FIGUEROA DOMECCQ Y PILAR ABAD ROMERO

**Factores de éxito en la implantación de sistemas CRM en establecimientos hoteleros: Aplicando el modelo de la UTAUT.** OLGA BROTO RUIZ, BEATRIZ FORÉS JULIÁN, RAFAEL LAPIEDRA ALCAMÍ Y ALBA PUIG DENIA

**Factores determinantes del grado de implantación del RM en los hoteles de Madrid.** PILAR TALÓN BALLESTERO, PILAR ABAD ROMERO, LYDIA GONZÁLEZ SERRANO Y CRISTINA FIGUEROA DOMECCQ

**Implicações do Sistema All Inclusive na Fidelização de Clientes: Caso de Estudo em Hotéis do Concelho de Albufeira.** CARIMO HASSAM RASSAL Y FRANCISCO MANUEL DIONÍSIO SERRA

**Producción científica sobre enoturismo indexada en WoS y Scopus.** AMADOR DURÁN SÁNCHEZ, MARÍA DE LA CRUZ DEL RÍO RAMA Y JOSÉ ÁLVAREZ GARCÍA

### ***Comunicaciones***

**Expectativas, planificación del viaje y perfil de los turistas MICE antes de un evento. Estudio de caso de las XXV Jornadas Hispanolusas de Gestión Científica (Ourense, 2015).** NOELIA ARAÚJO VILA, JOSÉ ANTONIO FRAIZ BREA Y PABLO DE CARLOS VILLAMARÍN

**La investigación académica asiática en turismo con impacto internacional. Un análisis bibliométrico de las principales contribuciones académicas.** ONOFRE MARTORELL CUNILL, JOSEP MARIA MERIGÓ LINDAHL, PEDRO SAGRERA MAIMO Y LUIS ALBERTO OTERO GONZÁLEZ

**Un enfoque industria-territorio para la competitividad de los destinos turísticos: el caso de Lituania.** JUSTINA RUDMINAITE, FRANCISCA ROSA ÁLAMO-VERA Y YASMINA GLORIA ARAUJO-CABRERA

**Towards a common European Hotel Classification System in Europe: the current situation in Spain.** TERESA AGUIAR QUINTANA Y YASMINA ARAUJO CABRERA

## ÁREA DE INNOVACIÓN DOCENTE

**¿Favorecen el emprendimiento los planes de estudio universitarios?** CRISTINA MESQUITA, RUI PEDRO LOPES Y CRISTINA BREDIS

**A Disciplina de Empreendedorismo e sua relação com o Desenvolvimento de Inovação Tecnológica no Brazil.** CARLOS H. B. CUNHA, BARBARA COUTINHO PIRES DOS SANTOS Y ALMUDENA SERENO-RAMIREZ

**Acciones de las universidades para el fomento del emprendimiento. Estudio de casos.** ALBERTO VAQUERO GARCÍA, MARÍA DE LA CRUZ DEL RÍO RAMA Y JOSÉ ÁLVAREZ GARCÍA

**Atributos individuales determinantes de la evaluación de las presentaciones orales de los estudiantes universitarios.** MARGARITA FERNÁNDEZ-MONROY, INMACULADA GALVÁN-SÁNCHEZ Y SARA M. GONZÁLEZ-BETANCOR

**Cómo educar para el emprendimiento: aplicación a la asignatura de marketing en empresas de servicios.** SOFÍA ESTELLES-MIGUEL, MARTA ELENA PALMER GATO, JOSÉ MIGUEL ALBARRACÍN GUILLEM Y CARLOS RUEDA ARMENGOT

**Debate universitario en el aula: una experiencia de innovación educativa en el grado de Relaciones Laborales y Recursos Humanos de la UPV/EHU.** ROSA M AHUMADA CARAZO, ION BARATAS IGLESIAS Y DAVID MÉRIDA SANZ

**Del equipo emprendedor y las competencias de trabajo en equipo en la enseñanza en iniciativa emprendedora y creación de empresas: una comparativa entre los entornos de formación virtual y presencial.** ROSA M BATISTA CANINO, M. DEL PINO MEDINA BRITO, SILVIA SOSA CABRERA Y ALICIA BOLÍVAR CRUZ

**Dimensiones críticas para el emprendimiento de los estudiantes del Grado en Turismo.** MARÍA DE LA CRUZ DEL RÍO RAMA, MARTA PERIS ORTIZ Y JOSÉ ÁLVAREZ GARCÍA

**Doing an individual Doctorate in Europe: A comparative analysis of German, English and Spanish doctoral training by practical examples.** KLAUS RÜDIGER, MICHAEL PREIKSCHAS Y MARÍA JOSÉ GARCÍA RODRÍGUEZ

**El emprendimiento universitario en España desde una perspectiva comparada.** ALBERTO VAQUERO GARCÍA, FRANCISCO JESÚS FERREIRO SEOANE Y JOSÉ ÁLVAREZ GARCÍA

**El uso de experimentos como herramienta pedagógica para entender la toma de decisiones en los ámbitos económico y empresarial.** JAVIER PEROTE, JOSÉ DAVID VICENTE-LORENTE Y JOSÉ ÁNGEL ZÚÑIGA-VICENTE

**La confianza para hablar en público entre los estudiantes universitarios.** DOMINGO VERANO-TACORONTE Y ALICIA, BOLÍVAR-CRUZ

**La internacionalización de empresas en países en desarrollo. Vinculación academia-empresa como medio de acceso al conocimiento científico.** MARIA GUADALUPE CALDERÓN MARTÍNEZ, SERGIO JAVIER JASSO VILLAZUL Y ARTURO TORRES VARGAS

**Propuesta de un modelo integral de accountability para la Educación Superior en Chile.** GUILLERMO M. RIQUELME-SILVA, ALBERTO A. LÓPEZ-TORO Y ANTONIO M. CIRUELA-LORENZO

**Revisión bibliográfica de la educación emprendedora en la universidad (1983-2014).** MÓNICA VILLANUEVA-VILLAR, ALBERTO VAQUERO-GARCÍA Y ELENA RIVO-LÓPEZ

**Una experiencia de innovación docente basada en el aprendizaje colaborativo a través de la técnica del puzle de Aronson.** EUGENIA BABILONI, ESTER GUIJARRO Y MANUEL CARDÓS

### *Comunicaciones*

**Dimensiones del éxito del aprendizaje cooperativo en el contexto del EEES desde la perspectiva del estudiante.** MARGARITA FERNÁNDEZ-MONROY Y LUCÍA MELIÁN-ALZOLA

## ÁREA DE MARKETING

### *Ponencias*

**Análise das determinantes à receptividade ao bluetooth marketing pelo consumidor português? um estudo empírico.** INÊS SÁ, PAULO GONÇALVES, MADALENA VILAS-BOAS Y BRUNO SOUSA

**Análisis teórico del comportamiento del consumidor en el ámbito deportivo.** ALBERTO PRADO ROMÁN, ALICIA BLANCO GONZÁLEZ Y CARMELO MERCADO IDOETA

**Antecedentes de la comunicación boca-oído electrónica en redes sociales.** ZAIRA CAMOIRAS RODRÍGUEZ Y CONCEPCIÓN VARELA NEIRA

**Antecedentes de la lealtad al establecimiento minorista online.** SEBASTIÁN MOLINILLO JIMÉNEZ, JAVIER PÉREZ-ARANDA, BEATRIZ GÓMEZ ORTIZ Y ANTONIO NAVARRO-GARCÍA

**Coherencia en la selección de patrocinadores para indumentarias deportivas. Un caso práctico.** JAIME GIL LAFUENTE Y FRANCISCO JAVIER ARROYO CAÑADA

**Eficacia comparada de los formatos publicitarios televisivos.** JOSEFA D. MARTÍN SANTANA, CRISTINA OLARTE PASCUAL, PEDRO REINARES LARA Y EVA REINARES LARA

**Factores determinantes de la repetición de la compra de ropa a través de dispositivos móviles.** PAULA RODRÍGUEZ-TORRICO

**Medición de la satisfacción de los franquiciados que operan en España mediante el análisis de importancia-valoración.** JOSÉ MANUEL RAMÍREZ HURTADO Y RAMÓN BARRERA BARRERA

**The impact of corporate reputation on customer based brand equity: the moderating role of CSR perceptions.** MARIA DA GRAÇA CASIMIRO ALMEIDA Y ARNALDO F. MATOS COELHO

**The Influence of Personal Values on Export Entrepreneurship of SMEs.** JORGE ARENAS-GAITÁN, FCO. JAVIER RONDÁN CATALUÑA Y ANTONIO NAVARRO-GARCÍA

**The Influence of the Electronic Service Encounter as a Determinant of the Relationships Between Perceived Benefits-Risks and Service Quality-Satisfaction-Loyalty Intentions.** RAMÓN BARRERA BARRERA, ANTONIO NAVARRO GARCÍA Y JOSÉ MANUEL RAMÍREZ HURTADO

### *Comunicaciones*

**El uso de un plan estratégico de mercadotecnia como un factor de competitividad en las pequeñas empresas del ramo oftálmico en el municipio de Pachuca, Hidalgo, México.** ALEJANDRA CORICHI, TIRSO J. HERNÁNDEZ, DOLORES M. NAVARRETE Y M<sup>a</sup> DEL ROSARIO GARCÍA

**Ethnocentricity in Purchase Behavior and Ethnocentric Attitudes Among Spanish Youth.** MARIA ELENA ARAMENDIA-MUNETÁ

**Factores motivacionales de los consumidores para la interacción con marcas en redes sociales online: Un ejemplo de China.** VANESSA APAOLAZA IBÁÑEZ, PATRICK HARTMANN, CRISTINA LÓPEZ CARO Y JOSÉ MARÍA BARRUTIA

**Generación de amor por la marca en el contexto digital: Estimación de una escala de medición.** KARLA BARAJAS-PORTAS

**Implicaciones de marketing de los motivos y factores de elección de universidad y titulación: evidencias en el Sistema Universitario Público Valenciano.** JOAN ENRIC UBEDA GARCÍA

**La ciudad como ecosistema de servicio: un nuevo modelo conceptual para el City Marketing.** AINHIZE ELETXIGERRA, JOSE M. BARRUTIA Y CARMEN ECHEBARRIA

**La comercialización de productos agrícolas ecológicos: propuesta de un sistema de indicadores de sostenibilidad para la toma de decisiones en la política de distribución.** MIRENE BEGIRISTAIN ZUBILLAGA, LUCIA MEDIANO SERRANO Y LUCIA SÁEZ VEGAS

**La logística como vector en la satisfacción del cliente.** JUAN CARLOS CASTRO ANALUIZA Y ENRIQUE PÉREZ DEL CAMPO

**La medición de la dimensión transmedia de un contenido comunicativo.** JOAN ENRIC UBEDA GARCÍA

**Marketing as innovation strategy in Non Profit Sector in China: the network of influence “guanxi”.** ANTONIA SAJARDO MORENO Y MARTA GIL IBÁÑEZ

**Modelización del nivel de inteligencia de la cadena de suministro.** ROCÍO SAMINO GARCÍA, LOURDES RIVERO GUTIÉRREZ, JAIME MANERA BASSA Y CARMELO MERCADO IDOETA Y ANTONIO DE JESÚS VIZCAINO

**Subversive Marketing: La creación de resistencia al consumismo y a la publicidad de las marcas.** JUAN ANTONIO VARGAS BARRAZA, LUIS URIEL HERNÁNDEZ RAMÍREZ

## ÁREA DE NEGOCIOS EN LA ECONOMÍA DIGITAL

### *Ponencias*

**Comercio electrónico (e-commerce): aproximación bibliométrica.** ANTONIO FERNÁNDEZ PORTILLO, MARI CRUZ SÁNCHEZ ESCOBEDO Y RICARDO HERNÁNDEZ MOGOLLÓN

**Nuevos modelos de negocio audiovisual: análisis de la oferta IPTV y OTT en el marco del nuevo ecosistema digital español.** JOAN ENRIC UBEDA GARCÍA

## *ÁREA DE GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO E INNOVACIÓN*

---

## ¿Son las variables clave del efecto experiencia complementarias? Explorando los determinantes de la productividad de las empresas

---

Manuel Guisado González  
Universidad de Extremadura  
*manuelguisado@unex.es*

### Resumen

Este estudio analiza, desde los fundamentos de la curva de experiencia, la influencia de la tecnología y el incremento de la capacidad productiva sobre la productividad de las empresas. Asimismo, también contrastamos si ambas variables son complementarias. Los datos utilizados proceden del Business Environment and Enterprise Performance Survey (BEEPS) 2005, referidos a la economía española. Nuestros hallazgos nos revelan que las actividades innovadoras radicales y el incremento de la capacidad productiva tienen una influencia positiva y significativa sobre la productividad de las empresas. Las innovaciones incrementales no tienen influencia significativa, mientras que la incorporación de tecnología mediante la compra de maquinaria y equipos tiene una influencia negativa y significativa. Finalmente, señalar que los test realizados nos revelan que las diferentes clases de tecnologías analizadas y el incremento de la capacidad productiva no son variables complementarias.

**Keywords:** Curva de experiencia, innovación, capacidad productiva, complementariedad

### Abstract

Using the experience curve as a basis, this study analyses the influence of technology and increases to productive capacity on business productivity. In addition, we contrast if both variables are complementary. The data used comes from the Business Environment and Enterprise Performance Survey (BEEPS) (2005), which refers to the Spanish economy. Our findings reveal that radical innovation activities and increases in productive capacity have a significant positive impact on business productivity. Incremental innovations do not have a significant influence, while the incorporation of technology through the purchase of machinery and equipment has a negative and significant influence. Finally, the conducted tests reveal that the different kinds of technologies analysed and increases in productive capacity are not complementary variables.

**Keywords:** Experience curve, innovation, productive capacity, complementarity

## INTRODUCCIÓN

El análisis de los determinantes de la productividad -ya sea a nivel nacional, sectorial o empresarial- resulta habitual realizarlo mediante la utilización de la clásica función Cobb-Douglas, en la que se consideran como inputs el capital físico y el trabajo.

Asimismo, también han sido ampliamente utilizadas versiones ampliadas de la función Cobb-Douglas, incorporando nuevas variables como la innovación como un inputs más de la correspondiente función. Sobre este aspecto, la mayor parte de los estudios empíricos que se han realizado han encontrado evidencias de que existe una

relación positiva y significativa entre innovación y productividad empresarial (Griliches, 1979, 1986; Mairesse and Sassenou, 1991; Harhoff, 1998; Lotti and Santarelli, 2001; Parisi et al., 2006; Jaumandreu, 2009; Casiman et al., 2010).

Por otra parte, a partir de la mitad de los años 60 del pasado siglo, la Bostong Consulting Group realizó múltiples estimaciones empíricas que evidenciaban que los costes unitarios de diferentes productos homogéneos descendían a medida que se incrementaba la producción acumulada de los mismos (Boston Consulting Group, 1972; Henderson, 1978). Posteriormente, los estudios de Stobough and Townsend (1975) y Lieberman (1981) reafirmaron las evidencias de que el volumen de producción acumulado (experiencia) tiene una influencia estadísticamente significativa sobre la reducción de los costes unitarios (productividad). Además, Lieberman (1988) señala que, en determinadas circunstancias, tanto el liderazgo tecnológico como el de mercado (poseer una elevada cuota de mercado) puede deparar a las empresas importantes ventajas competitivas y ayudarlas a construir importantes barreras de entrada frente a potenciales competidores. Esto abre a las empresas la factibilidad de utilizar la curva de experiencia como una herramienta estratégica, capaz de coadyuvar a toma de decisiones conducentes a controlar la tasa de crecimiento de los rivales o a financiar el incremento de la correspondiente distancia tecnológica<sup>1</sup>. Por consiguiente, a partir de la curva de experiencia es posible comprender el impacto que la innovación tecnológica y el crecimiento de las ventas tienen sobre la productividad de las empresas, así como la interacción entre tecnología y crecimiento en la generación de productividad.

En realidad, la función representativa de la curva de experiencia no es más que una variante de la clásica función de producción Cobb-Douglas, además de también ser lineal en su versión logarítmica (Day and Montgomery, 1983).

El objetivo de este trabajo es analizar, desde los fundamentos de la curva de experiencia, si la innovación tecnológica y la tasa de crecimiento de las ventas físicas son variables que contribuyen a la mejora de la productividad de las empresas españolas, y en qué medida la innovación y la tasa de crecimiento de las ventas físicas son variables complementarias, sustitutivas o independientes. Además, nuestro estudio no se centra únicamente en las empresas manufactureras, tal como ocurre habitualmente en la mayor parte de los estudios, sino que también incorpora empresas de servicios. Finalmente, señalar que la práctica totalidad de estudios sobre innovación en España utilizan los datos del Panel de Innovación Tecnológica (PITEC) o la Encuesta sobre Estrategias Empresariales (EEE). Sin embargo, nosotros aportamos como novedad la utilización de datos procedentes de la *Business Environment and enterprise Performance Survey* del European Bank for Reconstruction and Development (EBRD) and the World Bank Group.

### **Curva de experiencia. Tecnología, producción acumulada y productividad**

El antecedente inmediato de la denominada curva de experiencia es la curva de aprendizaje. La factibilidad de profundizar en la mejora de la productividad mediante la

---

<sup>1</sup> El liderazgo en costes puede ser utilizado para emprender una reducción de precios para ganar mayor cuota de mercado, provocando con ello, según pronostica la curva de experiencia, que unos rivales entren en pérdidas y otros reduzcan sus beneficios. También puede ser utilizado para, con idéntica política de precios que los rivales, obtener mayores beneficios y, por tanto, estar en condiciones de realizar nuevas inversiones tecnológicas.



utilización del efecto aprendizaje ha sido propuesta por primera vez en la década de los años veinte del pasado siglo, al detectarse que el número de horas-hombre necesarias para la construcción de un avión disminuía a medida que se incrementaba el número de unidades construidas. Posteriormente, la Boston Consulting Group (1972) señaló que la reducción de costes a medida que la producción acumulada (experiencia) aumentaba afectaba, en mayor o menor medida, a todos los componentes del valor añadido del producto. Esta nueva concepción ha dado lugar a la curva de experiencia. La forma usual de la curva de experiencia es la siguiente:

$$C_n = C_1 n^{-\lambda} \quad (1)$$

Donde,  $C_n$  = Coste de la unidad enésima

$C_1$  = Coste de la primera unidad

$n$  = Número de unidades producidas acumuladas

$\lambda$  = Elasticidad de los costes unitarios en relación al volumen de producción acumulado

Para determinar una ecuación representativa de la productividad relacionada con la innovación tecnológica y el crecimiento de la experiencia asumamos un período en el que se han fabricado  $q$  unidades de un producto. Consideremos que su coste unitario al inicio del período es  $C_n$  y  $C_{n+q}$  al final del período. Asimismo, asumamos que los pronósticos de la curva de experiencia se cumplen, por lo que  $C_{n+q} < C_n$ . En estas condiciones, la tasa de crecimiento de la producción acumulada ( $\rho$ ) y la tasa de reducción de los costes unitarios ( $\mu$ ) serán las siguientes:

$$\rho = \frac{(n+q) - n}{n} = \frac{q}{n} \quad (2)$$

$$\mu = \frac{C_n - C_{n+q}}{C_n} \quad (3)$$

Combinando las expresiones (1), (2) y (3), obtenemos:

$$\mu = 1 - (1 + \rho)^{-\lambda} \quad (4)$$

La ecuación (4) nos revela que son dos las fuentes clave de incremento de la productividad: por un lado, la tasa de crecimiento de la experiencia ( $\rho$ ), dependiente, obviamente, del incremento de la cuota de mercado de la empresa; por otro, el nivel de innovación tecnológica, representado por el coeficiente  $\lambda$ . Este coeficiente está relacionado con el nivel de eficiencia de la tecnología empleada en el proceso productivo. Cuando la tecnología es más eficiente, la pendiente de la correspondiente curva de experiencia ( $\lambda$ ) es mayor, por lo que mayor será la reducción de los costes unitarios ante un determinado incremento de la producción acumulada. Luego, cada tecnología dará lugar a una curva de experiencia específica.

Ahora bien, dado que tecnología y producción acumulada constituyen dos grandes impulsores de la productividad de las empresas, cabe preguntarse: ¿en la mejora de la productividad actúan estas dos variables de modo independiente, sustitutivo o complementario? Para responder a esta cuestión es necesario acercarse previamente al concepto de complementariedad y a la factibilidad de su evaluación empírica.

### **Sobre el enfoque de la complementariedad**

La palabra complementariedad ha sido utilizada con cierta profusión en muchas disciplinas científicas, aunque casi siempre con escaso rigor conceptual. La palabra complementariedad suele ser utilizada de una manera “sobrentendida”, insinuando de una manera implícita que dos actividades son complementarias cuando la intervención simultánea de las dos completa o perfecciona algo. Por consiguiente, la determinación de la complementariedad siempre es expost.

En el ámbito económico, Edgeworth (1881, 1925) ha sido el primer economista que ha introducido una función de utilidad en el análisis del equilibrio económico en el contexto de bienes complementarios, perfeccionando de este modo las primeras contribuciones sobre bienes complementarios de Cournot (1838) y Bertrand (1883).

En el ámbito de la estrategia y del análisis organizacional el término complementariedad comienza a ser utilizado de modo ocasional y puntual a lo largo de las décadas de los 60 y 70 del pasado siglo XX (e.g. Rothwell et al., 1974; Rothwell, 1975), aunque las referencias sobre el particular son en general vagas e imprecisas.

Sin embargo, en la década de los años 80 el término complementariedad es utilizado con mayor reiteración en el ámbito de la literatura del diseño organizacional (Miller and Friesen, 1984; Miller, 1986). En este caso, la palabra complementariedad se utiliza como sinónima de ajuste (fit) o congruencia entre estrategia, estructura organizativa y diversos factores contextuales, señalando que cuando tiene lugar dicha congruencia las empresas pueden conseguir cierta ventaja sobre aquellas otras empresas que carecen de ella.

Asimismo, a partir de la denominada Visión Basada en los Recursos, se destaca que la construcción de ventajas competitivas depende fundamentalmente de la combinación de recursos heterogéneos de una manera única (Wernerfelt, 1984; Barney, 1991; Conner, 1991; Peteraf, 1993). Este nuevo enfoque ha estimulado el interés de los investigadores por el análisis de los denominados activos complementarios (e.g. Powell and Dent-Micallef, 1997; Somaya, Williamson and Zhang, 2007; Adegbesan, 2009), a fin de tratar de desentrañar las claves de la generación de las ventajas competitivas de las empresas.

Por otra parte, en el ámbito específico de las estrategias de innovación las aportaciones de Rosenberg (1990), Freeman (1991) y Cohen y Levinthal (1989, 1990)

apuntan hacia la existencia de claros indicios de complementariedad entre la estrategia de generación interna de conocimientos y la estrategia de su correspondiente adquisición externa.

Ahora bien, aunque hasta la década de los noventa del pasado siglo son muchos los autores que han intuido la existencia de complementariedades entre distintas actividades económicas, ninguno sin embargo las había directamente medido empíricamente, ya que aunque se intuía su existencia, nadie probablemente se había percatado del modelo matemático creado por Topkis (1978) que fijaba las condiciones que permitían su evaluación empírica.

En economía es usual recurrir a la utilización de funciones convexas y cóncavas, continuas y por tanto diferenciables, para analizar de modo preciso los efectos que tienen lugar cuando se asumen cambios en los parámetros objeto de estudio. Sin embargo, existen fenómenos económicos que no pueden ser representados de modo preciso con esta clase de funciones. En estos casos, el análisis de máximos y mínimos, y la comparación de sucesos resulta muy problemática, siendo necesario introducir supuestos muy restrictivos y de exigua aplicabilidad práctica.

Sin embargo, Topkis (1978) a partir de las denominadas relaciones de orden ( $\geq$ ), y sin utilizar ninguna propiedad topológica (compacidad, continuidad, etc.), ha desarrollado la denominada Teoría reticular, en cuyo seno se definen las denominadas funciones supermodulares. Esta clase de funciones permiten formalizar de un modo preciso las condiciones de complementariedad entre grupos de variables.

Posteriormente, Vives (1990) y Milgrom y Roberts (1990) introducen la aplicación de la Teoría reticular en el análisis económico. El primero, en el análisis de la denominada economía general, considerando el equilibrio de Nash en el contexto de complementariedades de naturaleza estratégica. Los segundos, introduciendo funciones supermodulares en la toma de decisiones estratégicas, en el contexto de una empresa multiproducto con proceso de fabricación flexible.

Está fuera del alcance de este estudio presentar la formalización matemática de las funciones supermodulares. Sin embargo, siguiendo a Milgrom y Roberts y a Cassiman y Veugelers (2006), podemos presentar su corolario más importante en relación a la evaluación de la complementariedad de dos políticas empresariales ( $P_1$  y  $P_2$ ). Asumamos que cada política puede ser ejecutada por la empresa ( $P_i = 1$ ) o no ejecutada ( $P_i = 0$ ) e  $i \in \{1, 2\}$ . La función  $F(P_1, P_2)$  es supermodular y  $P_1$  y  $P_2$  son políticas complementarias solamente si:

$$F(1,1) - F(0,1) \geq F(1,0) - F(0,0) \quad (5)$$

La desigualdad (5) nos indica que la aplicación de una política mientras la otra política esta siendo ejecutada tiene un mayor impacto incremental sobre el desempeño de la función ( $F$ ) que ejecutar esta política de modo aislado. Es decir, el valor añadido procedente de la combinación de dos políticas complementarias es superior al valor que se generaría de la aplicación aislada de estas dos políticas (Ennen and Richter, 2010).

Por consiguiente, nosotros estamos interesados en testar, en el contexto de la economía española, si tecnología y experiencia son variables complementarias, es decir, si

su actuación simultánea genera mayor productividad que la que se deriva de la suma de la implementación de cada una de estas dos políticas de modo independiente.

### **Variables contextuales y complementariedad**

En el ámbito de la ciencia química existen sustancias o condiciones cuya presencia estimula y hace posible que otros elementos químicos reaccionen entre sí, dando lugar a la formación de nuevos compuestos químicos. De no estar presentes estas sustancias o condiciones la reacción química no tendría lugar. A las sustancias que facilitan, aceleran y estimulan los procesos de reacción química entre diferentes elementos químicos se les denomina catalizadores.

En cierto sentido, con la realización simultánea de dos o más actividades o políticas en el seno de las empresas también ocurre algo similar, ya que la implementación de políticas o actividades en el seno de las empresas no tiene lugar en una atmósfera neutra ni totalmente controlada, ya que simultáneamente también están siendo aplicadas otras políticas. La presencia de estas otras políticas puede influir en que las nuevas políticas que se implementen sean o no complementarias. Se trata, por tanto, de analizar la complementariedad de las variables no de forma aislada, sino teniendo en cuenta la existencia de variables contextuales relevantes.

Como en este paper estamos interesados en analizar la existencia de complementariedad entre innovación tecnológica y la tasa de crecimiento de la producción acumulada, utilizando como indicador del desempeño la productividad de las empresas, nos parece oportuno emplear como variables contextuales la atmósfera competitiva en el que se desempeñan las empresas y la capacidad de las mismas para explotar economías de escala, habida cuenta de la importancia que estas dos variables tienen en la evolución de las denominadas economías de experiencia.

Las empresas que se mueven en atmósferas competitivas y sobreviven tienen mejores oportunidades para alcanzar mayores cuotas de mercado, cuestión que les permitirá aumentar su producción acumulada y, consecuentemente, incrementar sus niveles de productividad, de acuerdo con los pronósticos de la curva de experiencia. En este caso, utilizaremos como variables proxies de la atmósfera competitiva el tamaño potencial del mercado en el que se mueve la empresa, considerando al efecto el mercado nacional y el internacional de modo no exclusivo. Por consiguiente, asumimos que las empresas que solo se desempeñan en mercados locales se encuentran sujetas a menos tensiones competitivas y poseen, por definición, una menor cuota de mercado. Obviamente, nosotros esperamos que las empresas que se desempeñan en grandes mercados tengan una mayor y significativa influencia sobre la productividad (Bernard y Jensen, 1999; Sissoko, 2013).

Por otro lado, son las empresas de mayor tamaño las que tienen mayores oportunidades de explotar economías de escala, y por tanto una mayor capacidad para transformar los incrementos de producción en reducciones de los correspondientes costes unitarios, ya que en general utilizan tecnologías más eficientes (curva de experiencia con mayor pendiente) e incrementan su experiencia a un mayor ritmo como consecuencia de su mayor cuota de mercado (Dixit, 1980; Schoeffler et al. 1974; Jovanovic, 1982). Por consiguiente, en nuestro análisis empírico nosotros utilizamos el tamaño de las empresas como una variable proxy de las economías de escala, y, por tanto, esperamos que las empresas de mayor tamaño tengan una productividad mayor que las de menor tamaño.

### **Datos, variables y metodología**

Los datos que utilizamos proceden del Business Environment and enterprise Performance Survey (BEEPS) del European Bank for Reconstruction and Development (EBRD) and the World Bank Group. La encuesta ha sido realizada de junio a septiembre de 2005. La muestra incluye empresas pertenecientes al sector manufacturero y al sector servicios, y excluye a las empresas que operan en sectores sujetos a supervisión o regulación gubernamental, tales como empresas bancarias, eléctricas, transportes de ferrocarril, etc. En relación a España, la muestra consta inicialmente de 606 empresas. Después de depurar la muestra, como consecuencia de valores perdidos en las variables de interés, trabajamos con una muestra final de 519 empresas.

La medida de productividad empresarial que empleamos es la de la fuerza laboral, es decir, ventas anuales por trabajador (productividad laboral). En nuestro estudio, utilizamos el logaritmo natural de la productividad laboral (LOGPROD) como variable dependiente.

En relación a la innovación tecnológica utilizamos tres variables dicotómicas diferentes (0, no; 1, sí). Las empresas fueron preguntadas si en últimos 36 meses desarrollaron exitosamente nuevos productos o servicios (RADINN) y si mejoraron productos o servicios existentes (INCRINN). Las respuestas a estas dos preguntas permiten relacionar el output de las actividades de innovación (innovación radical e innovación incremental) con la productividad. De este modo pretendemos analizar el impacto que estas dos clases de innovación tienen sobre la productividad de las empresas<sup>2</sup>.

Asimismo, las empresas fueron preguntadas si en los últimos 36 meses habían adquirido nueva tecnología de producción incorporada en maquinaria y equipos (ADQTECN). Esta variable nos permitirá relacionar la adquisición de conocimiento incorporado en maquinarias y equipos con la productividad de las empresas. Al respecto, sorprende que una gran parte de la literatura empírica sobre innovación apenas haya prestado atención a esta forma de adquisición de conocimiento tecnológico, teniendo en cuenta que esta es la forma que más utilizan las empresas de los sectores tradicionales pertenecientes a países relativamente alejados de la correspondiente frontera tecnológica, cual es el caso de España. Además, también Pavitt (1984) señaló que la principal fuente de innovación de muchos sectores manufactureros tradicionales los constituían los proveedores de maquinarias y equipos.

De acuerdo con los fundamentos de la curva de experiencia, la tasa de crecimiento de la producción acumulada ( $g$ ) influye en la productividad de las empresas. Sin embargo, las bases de datos disponibles con información tecnológica no recogen esta variable. Una variable proxy es la tasa de crecimiento de la cuota de mercado, ya que una mayor cuota de mercado garantiza una mayor producción. No obstante, tampoco esta variable suele estar disponible en bases de datos de contenido tecnológico y de acceso libre. Sin embargo en la

---

<sup>2</sup> La mayor parte de los estudios que analizan la relación innovación-productividad a nivel de empresa lo hacen a través de los gastos en I+D como variable proxy de la innovación. Son muchos menos los estudios que utilizan como variable proxy una medida del output de la innovación (patentes, innovación de producto, innovación de proceso, etc.). Hall (2011) suministra una muestra de estudios sobre productividad e innovación y llega a la conclusión de que las innovaciones de producto tienen un claro impacto sobre la productividad mientras que el rol que desempeñan las innovaciones de proceso es ambiguo.

BEEPS se pregunta a las empresas, ¿cuál era la utilización de la capacidad productiva hace 36 meses, y cuál es la capacidad de utilización actualmente? Estas preguntas nos permiten conocer si las empresas han disminuido, aumentado o mantenido intacta su correspondiente capacidad productiva, y por tanto saber con aproximación qué empresas incrementan a un mayor ritmo la producción acumulada. Por tanto, existe una relación evidente entre utilización de la capacidad de producción y la productividad (Mohnen and Hall, 2013). Esto nos permite construir tres variables ficticias: las empresas que incrementan su capacidad productiva (CAPPOSIT), las que la disminuyen (CAPNEG) y las que mantienen la misma capacidad (EQUCAP), que será utilizada como variable de referencia. Nosotros esperamos que CAPPOSIT tenga una influencia positiva sobre la productividad y que CAPNEG tenga una influencia negativa. Utilizamos variables dicotómicas porque esta clase de variables resultan necesarias para realizar los test de complementariedad.

Anteriormente, ya hemos señalado que estamos interesados en realizar los test de complementariedad con la presencia de otras variables que incorporen la atmósfera competitiva y la capacidad de las empresas para explotar economías de escala.

Muchos estudios señalan que cuanto mayor y más diversa sea la demanda a la que se enfrentan las empresas mayor será la presión competitiva que tendrán que soportar (Foster et al., 2008), por lo que existe una relación entre exportaciones y productividad (Cassiman et al., 2010). Por tanto, nosotros utilizaremos en este estudio como variables contextuales si la empresa compite en la totalidad del mercado nacional (0, no; 1, sí) (DOMMARK), y el porcentaje de las exportaciones en la cifra de negocios de las empresas (EXPORT).

En relación a la capacidad de explotar economías de escala utilizamos el tamaño de las empresas como variable proxy. No obstante, la variable tamaño (SIZE) que nosotros empleamos no es absoluta, sino relativa; es decir, el punto de corte entre empresas de mayor tamaño (1) y las de menor tamaño (0) es la media de trabajadores que prevalece en cada sector, ya que el potencial de explotar economías de escala es diferente para cada sector de la economía.

Finalmente, con el objeto de comparar la contribución a la productividad laboral del sector industrial y el sector servicios, definimos la variable dicotómica SECTOR (0, 1), en la que las empresas industriales toman el valor 0 y las de servicios el valor 1.

En la parte empírica de este paper utilizaremos cuatro modelos diferentes. En todos ellos utilizaremos como técnica econométrica la regresión lineal, en la que la variable dependiente será el logaritmo natural de la productividad laboral (LOGPROD). En el modelo 1 utilizaremos como independientes todas las restantes variables anteriormente referenciadas. La significatividad de los coeficientes de estas variables nos permitirán conocer si las diferentes modalidades tecnológicas consideradas (RADINN, INCRINN, ADQTECN) y la capacidad productiva (CAPPOSIT, CAPNEG) tienen o no alguna clase de influencia sobre la productividad laboral. Asimismo, nos permitirá obtener información sobre la influencia de las variables contextuales (DOMMARK, EXPORT, SIZE) y la variable SECTOR.

Con los restantes modelos (2, 3 y 4) evaluaremos la complementariedad entre los siguientes pares de variables: (CAPPOSIT, RADINN), (CAPPOSIT, INCRINN) y (CAPPOSIT, ADQTEC).

El test de complementariedad exige la utilización de una función de producción en la que la variable dependiente debe reflejar una medida del desempeño de la empresa (en nuestro caso, LOGPROD). Las variables independientes serán las mismas que hemos empleado en el modelo 1 pero, de acuerdo con la metodología del test de complementariedad, cada par de variables cuya complementariedad se pretende analizar debe descomponerse en cuatro variables ficticias exclusivas, de modo idéntico a la desigualdad (5). Obviamente, a fin de evitar la colinealidad perfecta, los modelos 2, 3 y 4 no tendrán constante.

Como el análisis de la complementariedad está relacionado con la ejecución de un test de una cola, la estrategia econométrica que seguiremos será la siguiente:

1) En primer lugar, contrastaremos la expresión (5) empleando solamente la igualdad entre ambas partes de la expresión. Es decir, ejecutaremos un test de dos colas. Si la hipótesis no es rechazada no habrá que realizar nuevos contrastes y concluiremos señalando que las dos variables analizadas no son complementarias. Las dos variables son independientes.

2) Por el contrario, si en el test anterior la hipótesis es rechazada, habrá que realizar un test de una cola, a fin de comprobar si las variables son complementarias (el test de hipótesis es aceptado utilizando la desigualdad el símbolo  $>$ ), o sustitutivas (el test de hipótesis es aceptado utilizando la desigualdad el símbolo  $<$ ).

Utilizaremos idéntica estrategia econométrica (primero testar la igualdad, y si después fuere necesario, la desigualdad) siempre que realicemos un test de una cola.

### Resultados y discusión

A partir del valor medio del variable LOGPROD podemos clasificar las empresas de la muestra en dos grandes categorías: las que tienen una productividad menor que la media y las que la tienen una productividad mayor que la media. En la tabla 1 se muestran la media y la desviación estándar de cada una de las variables independientes para cada una de las dos categorías de la productividad laboral.

**Tabla 1: Estadísticos descriptivos por niveles de productividad**

Variables	BAJA PRODUCTIVIDAD (288 empresas)		ALTA PRODUCTIVIDAD (231 empresas)	
	Media	Desviación estándar	Media	Desviación estándar
RADINN	0,2153	0,4117	0,3636	0,4821
INCRINN	0,2431	0,4297	0,4026	0,4915
ADQTECN	0,2986	0,4585	0,2121	0,4097
CAPPOSIT	0,1076	0,3105	0,2468	0,4321
CAPNEG	0,1042	0,3060	0,0693	0,2545
EQUCAP	0,7882	0,4093	0,6840	0,4659
DOMMARK	0,5347	0,4997	0,7143	0,4527
EXPORT	0,0198	0,0916	0,0912	0,2098
SIZE	0,0938	0,2920	0,3030	0,4606
SECTOR	0,6424	0,4801	0,5887	0,4931

En la tabla 1 constatamos que, salvo excepciones, la submuestra de Alta productividad exhibe unos mayores valores medios de las distintas variables que la submuestra de Baja productividad. Por ejemplo, en la submuestra de Alta productividad el 36,36% de las empresas llevan a cabo innovaciones radicales frente al 21,53% en la submuestra de Baja productividad. Otro tanto de lo mismo ocurre con la innovación incremental (40,26% versus 24,31%). Sin embargo, con la adquisición de conocimiento incorporado en maquinaria y equipos ocurre exactamente lo contrario: el 29,86% de las empresas que son clasificadas como de Baja productividad utiliza esta modalidad de conocimiento, mientras que en las clasificadas como de Alta productividad solo el 21,21% recurren a esta clase de innovación tecnológica. A expensas de que las estimaciones econométricas nos lo corroboren, todo parece indicar que la innovación radical y la innovación incremental contribuyen a incrementar la productividad de las empresas, mientras que la compra de maquinaria y equipo parece tener una influencia negativa.

En relación a los valores medios de las variables relacionadas con la utilización de la capacidad productiva, los valores obtenidos son los esperados: los incrementos de la capacidad productiva parecen tener una influencia positiva sobre la productividad de las empresas, ya que en la submuestra de Alta productividad el 24,68% de las empresas incrementan su capacidad productiva, mientras que en la submuestra de Baja productividad tan solo incrementan la capacidad productiva el 10,76% de las empresas. La relación se invierte cuando las empresas disminuyen o mantienen intacta su capacidad productiva, siendo en estos casos mayores los valores medios en la submuestra de Baja productividad. Estas cifras constituyen indicios de que las variaciones en la utilización de la capacidad productiva pueden tener influencia sobre la productividad laboral de las empresas.

Los valores medios de las variables relacionadas con la atmósfera competitiva (DOMMARK and EXPORT) y la capacidad de explotar economías de escala (SIZE) también son los esperados: estos valores medios son mayores en la submuestra Alta productividad, muy especialmente en lo que concierne a la variable SIZE.

Finalmente, señalar que las empresas de servicios son más abundantes en la submuestra de Baja productividad (64,24%) que en la de Alta productividad (58,87%).

**Tabla 2. Ouputs de las regresiones**

	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3	Modelo 4
RADINN	0.0821** (0.0389)	-	0.0813** (0.0390)	0.0843** (0.0391)
INCRINN	0.0151 (0.0387)	0.0152 (0.0387)	-	0.0151 (0.0387)
ADQTECN	-0.1212*** (0.0363)	-0.1208*** (0.0364)	-0.1207*** (0.0363)	-
CAPPOSIT	0.0810* (0.0434)	-	-	-
CAPNEG	-0.0759 (0.0557)	-0.0765 (0.0558)	-0.0738 (0.0558)	-0.0766 (0.0557)
DOMMARK	0.1063*** (0.0346)	0.1061*** (0.0346)	0.1062*** (0.0346)	0.1053*** (0.0346)
EXPORT	0.1789* (0.1041)	0.1795* (0.1042)	0.1771* (0.1042)	0.1772* (0.1042)
SIZE	0.1633***	0.1626***	0.1673***	0.1622***



	(0.0432)	(0.0433)	(0.0435)	(0.0432)
SECTOR	0.0355 (0.0323)	0.0360 (0.0324)	0.0352 (0.0324)	0.0355 (0.0324)
CAPPOSIT*RADINN (1 1)	-	1,9874*** (0.0659)	-	-
CAPPOSIT*RADINN (0 1)	-	1,9172*** (0.0525)	-	-
CAPPOSIT*RADINN (1 0)	-	1,9199*** (0.0578)	-	-
CAPPOSIT*RADINN (0 0)	-	1,8308*** (0.0364)	-	-
CAPPOSIT*INCRINN (1 1)	-	-	1.9544*** (0.0671)	-
CAPPOSIT*INCRINN (0 1)	-	-	1.8363*** (0.0548)	-
CAPPOSIT*INCRINN (1 0)	-	-	1.8861*** (0.0592)	-
CAPPOSIT*INCRINN (0 0)	-	-	1.8354*** (0.0363)	-
CAPPOSIT*ADQTEC (1 1)	-	-	-	1.7553*** (0.0875)
CAPPOSIT*ADQTEC (0 1)	-	-	-	1.7174*** (0.0483)
CAPPOSIT*ADQTEC (1 0)	-	-	-	1.9237*** (0.0522)
CAPPOSIT*ADQTEC (0 0)	-	-	-	1.8302*** (0.0362)
CONSTANT	1.8319*** (0.0360)	-	-	-

Test de complementariedad: F(11)-F(01) = F(10)-F(0,0)		F(1,508)=0.05 p-value=0.824	F(1,508)=0.63 p-value=0,426	F(1,508)=0,32 p-value=0.571
Modelo	F(9,509) = 8.01***	F(11,508)= 1483.00***	F(11,508)= 1484,76***	F(11,508)= 1483.82***

Significación estadística de los coeficientes al 1% \*\*\*, 5%\*\* and 10% \*

De acuerdo con los resultados del modelo 1 de la tabla 2, la innovación radical influye positiva y significativamente en la productividad laboral de las empresas, mientras que la innovación incremental no tiene influencia significativa. Ambos resultados concuerdan con los hallazgos que diferentes estudios empíricos han encontrado en relación a la innovación de producto e innovación de proceso en las economías de otros países (Hall, 2011). Por otro lado, la adquisición de tecnología incorporada en maquinaria y equipos tiene una influencia muy significativa sobre la productividad laboral, pero de signo negativo. Resulta revelador constatar que esta forma de incorporación de conocimiento tecnológico es la más utilizada por las empresas españolas (29,86%), a pesar de que su influencia resulta negativa. Un estudio de Guisado-González et al. (2013), en el contexto del sector hostelero español, ya había encontrado evidencias similares utilizando la base de datos Community Innovation Survey 2000 (CIS 2000). Los resultados del modelo 1 nos revelan que la estrategia de innovación radical es la que tiene un mayor impacto sobre la productividad, y que las empresas españolas deben recurrir menos a la compra de maquinaria y equipo como fuente principal de innovación.

En lo que respecta a la capacidad productiva de las empresas, constatamos que el incremento de dicha capacidad tiene una influencia positiva y significativa sobre la productividad de las empresas españolas, mientras que la disminución de dicha capacidad tiene una influencia negativa, aunque no estadísticamente significativa. Las influencias encontradas corroboran los pronósticos de la curva de experiencia.

En relación a las variables contextuales, constatamos que la atmósfera competitiva, tanto a nivel nacional como internacional, influye positiva y significativamente sobre la productividad de las empresas, y que el tamaño, como indicador de la capacidad de las empresas para explotar economías de escala, también tiene una influencia positiva y significativa.

Finalmente, los resultados nos revelan que no existen diferencias significativas entre empresas industriales y empresas de servicios en lo que a la influencia sobre la productividad de las empresas se refiere.

El output de los modelos 2, 3 y 4 los utilizamos para evaluar la complementariedad de los pares de variables (CAPPOSIT, RADINN), (CAPPOSIT, INCRINN) y (CAPPOSIT, ADQTEC), respectivamente. Al respecto, mediante los respectivos test de dos colas comprobamos que las variables que componen cada uno de los pares son independientes entre sí, ya que los respectivos p-value de los test de complementariedad nos indican que no deben ser rechazadas las correspondientes hipótesis nulas. Constatamos, pues, que en el contexto de la economía española de la época analizada la innovación tecnológica y el incremento de la capacidad productiva no son variables complementarias. Por tanto, aunque en términos individuales o de actuación conjunta su influencia sobre la productividad puede, en determinados casos, ser positiva, su interacción no es complementaria, es decir su acción simultánea no produce efectos sinérgicos sobre la productividad de las empresas españolas.

Finalmente, aunque innovación y capacidad productiva no son complementarias, estamos interesados en analizar cuál es el signo y la significatividad de su acción conjunta sobre la productividad. (Tabla 3). Al respecto, constatamos que la acción conjunta de la innovación radical y el incremento de la capacidad productiva tiene una influencia positiva y significativa sobre la productividad de las empresas, ya que tanto el test de dos colas como el test de una cola son rechazados. En este caso, la significatividad alcanza un nivel estadístico del 1%. La acción conjunta de la innovación incremental y el incremento de la capacidad productiva también tiene una influencia positiva, aunque el nivel de significación es más débil (5%). En este caso, resulta evidente que la influencia estadística deriva fundamentalmente del incremento de la capacidad productiva, ya que en el modelo 1 habíamos comprobado que la influencia individual de la innovación incremental no era estadísticamente significativa. Finalmente, la acción conjunta de la compra de maquinaria y equipos y el incremento de la capacidad productiva no tiene influencia significativa sobre la productividad, ya que la hipótesis nula del test de dos colas no es rechazada.

**Tabla 3: Test de hipótesis de combinaciones lineales de coeficientes del modelo 1**

Test de hipótesis	Valores del test	Interpretación
$CAPPOSIT + RADINN = 0$	$F(1, 509) = 9.35$ p-value = 0.0023	Se rechaza la hipótesis nula al nivel significativo del 1%
$CAPPOSIT + RADINN \leq 0$	$F(1, 509) = 9.35$	Se rechaza la hipótesis nula al

	p-value = 0.0011	nivel significativo del 1%
CAPPOSIT + INCRINN = 0	F(1, 509) = 3.19 p-value = 0.0749	Se rechaza la hipótesis nula al nivel significativo del 10%
CAPPOSIT + INCRINN ≤ 0	F(1, 509) = 3.19 p-value = 0.0374	Se rechaza la hipótesis nula al nivel significativo del 5%
CAPPOSIT + ADQTEC = 0	F(1, 509) = 0.47 p-value = 0.4950	No se rechaza la hipótesis nula

A modo de resumen, podemos señalar que los pares de variables analizados no son complementarios, es decir, la influencia sobre la productividad de las empresas que se deriva de su implementación simultánea no es superior a la que se obtiene de la suma de sus implementaciones independientes. Sin embargo, la acción conjunta de la innovación radical y el incremento de la capacidad productiva, por un lado, y la innovación incremental y el incremento de la capacidad productiva, por otro, tienen una influencia positiva y significativa sobre la productividad de las empresas. No ocurre lo mismo con la adquisición de maquinaria y equipo y el incremento de la capacidad productiva, ya que su acción conjunta no es significativa. Una vez más encontramos que la adquisición de maquinaria y equipos conduce a resultados no deseados, pues su implementación llega a anular la influencia positiva de una de las principales fuentes de productividad de las empresas españolas, cual es el incremento de la capacidad productiva.

En definitiva, genéricamente consideradas, la innovación y el incremento de la capacidad productiva influyen positiva y significativamente sobre la productividad de las empresas, tal como pronostican los fundamentos de la curva de experiencia. En el contexto de la economía española, la influencia tecnológica más notable es la innovación radical, desempeñando el mercado nacional y el tamaño de las empresas una influencia muy notable y significativa.

### Conclusiones

Los datos utilizados en la realización de este estudio empírico están relacionados, para algunas variables como la innovación y la variación de la capacidad productiva, con el período 2002-2005, etapa en el que la mayor parte de las empresas de la economía española experimentaban un fuerte proceso de crecimiento. Al respecto, los resultados del estudio nos revelan que es la economía doméstica una variable con fuerte poder de explicación sobre el incremento de la productividad de las empresas. Las exportaciones, tienen un papel mucho menos relevante, lo que constituye un claro indicio de la debilidad competitiva internacional de una gran parte de las empresas españolas, extremadamente dependientes de la evolución de su economía interna.

Por otra parte, es conocido que la economía española se caracteriza, en términos generales, por tener un grado de innovación tecnológica medio, fuertemente dependiente de la compra de maquinaria y equipos que incorporan tecnología tradicional, cuestión adicional que nos ayuda a comprender la débil competitividad internacional de las empresas españolas, fuertemente dependiente de la existencia de unos niveles de salarios bajos. Al respecto, el output del estudio nos revela que ni la innovación incremental ni la compra de maquinaria y equipos tienen una influencia positiva y significativa sobre la productividad de las empresas españolas. Es más, la compra de maquinaria y equipos que incorporan

innovaciones tecnológicas tiene una influencia negativa y fuertemente significativa sobre esta productividad. Por tanto, todo parece indicar que los incrementos de productividad del período analizado han dependido fundamentalmente de la fase expansiva de la economía española y también, en cierto grado, de las empresas que han acometido innovaciones de naturaleza radical.

Por consiguiente, cabe colegir que una vez que el ciclo expansivo de la economía española se ha agotado, resulta necesario modificar sus correspondientes patrones productivos, implicándose en la realización de actividades innovadoras de naturaleza radical e incremental y abandonando parcialmente la dependencia del aparato productivo español por la compra de maquinaria y equipos que incorporan tecnología tradicional.

Precisamente, este estudio empírico nos revela que la acción conjunta del ciclo expansivo y la tecnología no ha dado lugar a la generación de sinergias o complementariedades. La razón posiblemente resida en que la tecnología tradicional no es capaz de aprovechar todas las potencialidades que un ciclo expansivo conlleva, tal como nos revela la última de las hipótesis que hemos contrastado en la tabla 3. Por tanto, cara a comprobar si tecnología y ciclo expansivo producen efectos complementarios sobre la productividad de las empresas, sería conveniente realizar un estudio similar en el contexto de la economía de otros países tecnológicamente más avanzados.

A modo de resumen, concluimos señalando que, en general, este estudio empírico refrenda los postulados de la curva de experiencia, ya que tanto la tecnología como el incremento de la capacidad productiva influyen positiva y significativamente sobre la productividad de las empresas. Sin embargo, en el contexto de la economía española, no se ha podido comprobar que ambas variables sean complementarias.

## References

- Adegbesan, J. (2009): On the origins of competitive advantage: Strategic factor markets and heterogeneous resource complementarity. *Academy of Management Review*, 34, 463-475.
- Barney, J.B. (1991): Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of Management*, 17(1), 99-120.
- Bernard, A. B. y Jensen, B. J., 'Exceptional Exporter Performance: Cause, Effect, or Both?', 1999, *Journal of International Economics*, vol. 47, no. 1, pp. 1-25.
- Bertrand, J. (1883): Review of 'Théorie mathématique de la richesse Sociale' and 'Recherche sur les principes mathématiques de la théorie des richesses'. *Journal de Savants*, 48, 499-508.
- Boston Consulting Group (1972), *Perspectives on Experience*, Boston, MA.
- Cassiman, B., y Veugelers, R. (2006): In search of complementarity in innovation strategy: Internal R&D and external knowledge acquisition. *Management Science*, 52(1), 68-82.
- Cassiman, B., Golovko, E. and Martínez-Ros, E. (2010) Innovation, exports and productivity, *International Journal of Industrial Organization*, 28, 372-376.
- Cohen, W.M. y Levinthal, D.A. (1989): Innovation and learning: the two faces of R&D. *Economic Journal*, 99, 569-596.

Cohen, W. M. y Levinthal, D. A. (1990): Absorptive capacity: a new perspective on learning and innovation. *Administrative Science Quarterly*, 35(1), 128-152.

Conner, K. (1991): A historical comparison of resource-based theory and five schools of thought within industrial organization economics: Do we have a new theory of the firm. *Journal of Management*, 17(1), 121-154.

Cournot, A. (1838): *Recherches sur les principes mathématiques de la théorie des richesses*. Chez L. Hachette, Libraire de l'Université Royale de France, Paris.

Day, George S. and Montgomery, David B. (1983) Diagnosing the experience curve, *Journal of Marketing*, vol. 47, pp. 44-58.

Dixit, A. (1980): "The Role of Investment in Entry Deterrence", *Economic Journal*, 90: 95-106.

Edgeworth, F. (1881): *Mathematical Psychics: An essay on the application of Mathematics to the moral Sciences*. Reprints of Economic Classic, Augustus M. Kelley Publishers, New York.

Edgeworth, F. (1925): The pure theory of Monopoly. En F. Edgeworth (1925): *Papers relating to political Economy*, Mcmillan, Londres, Volumen 1, 111-142.

Ennen, E. and Richter, A. (2010). The whole is more the sum of its parts- Or is it? A review of the empirical literature on complementarities in organizations. *Journal of Management*, 36(1), 207-233.

Foster, L., Haltiwanger, J., Syverson, C., 2008. Reallocation, firm turnover, and efficiency: selection on productivity or profitability? *American Economic Review* 98 (1), 394-425.

Freeman, C. (1991): Networks of innovators: A synthesis of research issues. *Research Policy*, 20(5), 499-514.

Griliches, Z. (1979) Issues in assessing the contribution of research and development to productivity growth, *Bell Journal of Economics*, 10, 92-116.

Griliches, Z. (1986) Productivity , R&D, and basic research at the firm level in the 1970's, *American Economic Association*, 76, 141-154.

Hall, B.H., 2011. Innovation and productivity. *Nordic Economic Policy Review*, 2, pp.167-204.

Harhoff, D. (1998) R&D and productivity in German manufacturing firms, *Economics of Innovation and New Technology*, 6, 29-50.

Henderson, B. D., 1978. *Cross-Sectional Experience*, Boston, MA. - Boston Consulting Group (Perspectives No. 208).

Jaumandreu, J. (2009) What explains the evolution of productivity and competitiveness? The innovation link, Working Paper No 804, IESE Business School, University of Navarra.

Jovanovic, B. (1982): "Selection and the Evolution of Industry", *Econometrica*, 50 (3): 649-670.

Lieberman, Marvin B., "The Experience Curve, Pricing and Market Structure in the Chemical Processing Industries," Unpublished working paper, Harvard University (December 15, 1981).

- Lieberman, Marvin B. and Montgomery, David D. (1988) First Mover Advantages, *Strategic Management Journal*, 9, Issue Special, 41-58.
- Lotti, F. and Santarelli, E. (2001) Linking knowledge to productivity: a Germany-Italy comparison using the CIS database, *Empirica*, **28**, 293-317.
- Mairesse, J. and Sassenou, M. (1991) R&D and productivity: a survey of econometric studies at the firm level, Working Paper No 3666, NBER, Cambridge, MA.
- Milgrom, P., y Roberts, J. (1990): The economics of modern manufacturing: Technology, strategy, and organization. *American Economic Review*, 80, 511-528.
- Miller, D. y Friesen, P. H. (1984): A longitudinal study of the corporate life cycle. *Management Science*, 30, 1161-1183.
- Miller, D. (1986): Configurations of strategy and structure: Towards a synthesis. *Strategic Management Journal*, 7, 233-249.
- Mohnen, P. and Hall, B. H. (2013). Innovation and productivity: an update. *Eurasian Business Review*, 3(1), 2013, 47-65.
- Parisi, M. L., Schiantarelli, F. and Sembenelli, A. (2006) Productivity , innovation and R&D: micro evidence for Italy, *European Economic Review*, **50**, 2037-2061.
- Pavitt, K. (1984), Sectoral patterns of technical change, *Research Policy* 13, 343-373
- Peteraf, M. A. (1993): The cornerstones of competitive advantage: A resource-based view. *Strategic Management Journal*, 14, 170-181.
- Powell, T. C. y Dent-Micallef, A. (1997): Information technology as competitive advantage: The role of human, business, and technology resources. *Strategic Management Journal*, 18, 375-405.
- Rosenberg, N. (1990): Why do firms do basic research (with their own money)? *Research Policy*, 19, 165-174.
- Rothwell, R., Freeman, C., Horsley, A., Jervis, V.T.P., Robertson, A.B. y Townsend, J. (1974): Sappho updated: Project Sappho: Phase II. *Research Policy*, 3(3), 258-291.
- Rothwell, R. (1975): Innovation and firm size: A case for dynamic complementarity; or, is small really so beautiful? *Journal of General Management*, 2, 5-25.
- Schoeffler, S., Buzzell, R. D. and Heany, D. F. (1974). Impact of Strategic Planning on Profit Performance. *Harvard Business Review*, March-April, pp. 137-145.
- Sissoko, A., 'R&D Subsidies and Firm-Level Productivity: Evidence from France', 2013, Discussion Paper 2011-2, Institut de Recherches Économiques et Sociales de l'Université Catholique de Louvain, Belgium.
- Somaya, D., Williamson, I. O. y Zhang, X. (2007): Combining patent law expertise with R&D for patenting performance. *Organization Science*, 18, 922-937.
- Stobaugh, Robert B., and Philip L. Townsend, "Price Forecasting and Strategic Planning: The Case of Petro Chemicals," *Journal of Marketing Research*, 12 (February 1975), 19—29.
- Topkis, D. L. (1978): Minimizing a submodular function on a lattice. *Operations Research*, 26, 305-321.

Vives, X. (1990): Nash Equilibrium with strategic complementarities. *Journal of Mathematical Economics*, 19(3), 305-321.

Wernerfelt, B. (1984): A resource-based view of the firm. *Strategic Management Journal*, 5(2), 171-180.

## El aprendizaje social y la gestión comunitaria como garantía del desarrollo sostenible de las comunidades de pescadores

---

Simón Hernández Aguado  
simon.hernandez@upct.es  
*Universidad Politécnica de Cartagena*  
Ignacio Segado Segado  
ignacio.segado@upct.es  
*Universidad Politécnica de Cartagena*  
María Eugenia Sánchez Vidal  
meugenia.sanchez@upct.es  
*Universidad Politécnica de Cartagena*

### RESUMEN

Las necesidades sociales y económicas de las comunidades de pescadores requieren de una actividad pesquera justa, no solo desde la perspectiva ambiental sino también desde la social, y responsable más allá de las acciones desarrolladas hasta el momento. Para conseguir el ansiado desarrollo sostenible es esencial estudiar este concepto desde seis perspectivas diferentes pero relacionadas entre sí: Ambiental, económica, tecnológica, ética, institucional y social. Dichas dimensiones deben ser analizadas desde una perspectiva multidisciplinar (Metodología MCA) donde participen los diferentes agentes de interés y con un marco localmente aceptado. Al mismo tiempo, se debe crear un nuevo modelo de gestión de la actividad pesquera, con una estructura comunitaria, que garantice cubrir las necesidades que la pesca reclama a través de la participación de las Cofradías de Pescadores y el aprendizaje social. Este trabajo diseña un nuevo modelo de gestión basado en un estudio empírico realizado en la ciudad de Cartagena.

**PALABRAS CLAVE:** Comunidades de Pescadores; Cogestión Adaptativa; Aprendizaje Social; Análisis Multicriterio; Desarrollo Sostenible

### INTRODUCCIÓN

Los diferentes agentes humanos (Pescadores, Administración, Comerciales, ONGs, Científicos, Consumidores y la sociedad en general) que intervienen en el sector y otros factores esenciales para la actividad pesquera (embarcaciones, artes de pesca, infraestructuras y otros medios de vida) forman un conjunto de relaciones complejas, esenciales en el desarrollo socioeconómico de las comunidades de pescadores (García Allut et al., 2003).

Estos factores, que intervienen en la tarea diaria sector pesquero, hacen de la pesca una actividad impredecible y dinámica (Berkes, 2009) cuyos cambios constantes tienen resultado significativos en el desarrollo de la vida de los pescadores.

La complejidad e incertidumbre a la que se enfrenta el sector pesquero, requiere de políticas que generen confianza y capital social, a través de procesos colectivos, con el



objetivo de que todos sus agentes de interés actúen de una forma ética y responsable que asegure el futuro de la pesca (Lam et al., 2012).

Sin embargo, a nivel global y durante décadas, la pesca ha sido gestionada bajo el control total de la Administración, sin alcanzar el objetivo de sostenibilidad marcado por las políticas pesqueras globales (Dietz y Ostrom, 2003). Dicho modelo de gestión, conocido como gestión centralizada, ha basado su estrategia en la conservación de las poblaciones de peces, tomando como referencia únicamente los conocimientos científicos-biológicos disponibles sobre los ecosistemas marinos. Estos conocimientos han demostrado no ser suficientes para responder a la complejidad del sector pesquero (Moto y Wilson, 2006).

El monopolio del conocimiento científico y la escasa participación de las comunidades pescadores en la toma de decisiones, han acelerado el agotamiento de los recursos pesqueros, poniendo en peligro no sólo la salud de nuestros ecosistemas marinos, sino también los medios de vida de los que disponen las comunidades (Lam y Pitcher, 2012).

Asimismo, la crisis de sostenibilidad que atraviesa el sector pesquero se ha visto agudizada por el deterioro de la justicia social y los derechos humanos básicos de los trabajadores de la pesca (Lam y Pauly, 2010). Esta falta de ética y responsabilidad por parte de las políticas desarrolladas por la Administraciones, han causado un incremento de la vulnerabilidad y pobreza entre los pescadores de todo el mundo (Allison et al., 2011), poniendo en peligro la seguridad alimentaria de millones de personas y las opciones de vida de las generaciones futuras de (Pitcher et al., 2009).

El objetivo de este artículo es ofrecer un modelo de gestión alternativo al actual, que proteja los recursos pesqueros al mismo tiempo que responde a las necesidades sociales y económicas de los pescadores. Con el fin de alcanzar dicho propósito, se ha realizado un estudio empírico en el que se analiza la sostenibilidad de la comunidad de pescadores a través del estudio de distintos indicadores, utilizando para ello información obtenida de diferentes agentes de interés expertos en la gestión del sector pesquero de Cartagena (España). Con ello, se diseñará una hoja de ruta/modelo de gestión que pretende mejorar o paliar las deficiencias de un modelo de gestión centralizada en la Administración y en el conocimiento científico-biológico.

Para avanzar en el conocimiento de un modelo de gestión alternativo de los recursos pesqueros, basado en la comunidad, se va a estructurar en tres bloques el presente trabajo. En primer lugar, se va a realizar una revisión literaria, donde se propone una alternativa de gestión que responda a las necesidades reales de los pescadores a través de la participación de dichos agentes en la gestión. A continuación, se evaluará desde un enfoque participativo el estado actual de la sostenibilidad del sector pesquero de Cartagena y, para finalizar, se propone un modelo de gestión alternativo al actual, basado en la comunidad y descentralizando la toma de decisiones sobre la actividad pesquera de la Administración

## **EL DESARROLLO SOSTENIBLE DE LAS COMUNIDADES DE PESCADORES**

El concepto de sostenibilidad ha sido sometido a un intenso debate económico, social y ambiental desde que la Comisión Brundtland lo definiera como “el desarrollo que satisface las necesidades actuales sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones” (1987).

Desde entonces han sido muchas las definiciones de desarrollo sostenible dadas, sin llegar a un consenso sobre cuál debe ser la definición empleada para definir a dicho concepto pero aceptando la triple dimensión de la sostenibilidad: Social, económica y ambiental.

Dos autores han sido imprescindibles a la hora de entender el desarrollo sostenible de la pesca y sus componentes, destacando la importancia de las capturas pero extendiendo el concepto de sostenibilidad a toda la comunidad de pescadores. Siguiendo la definición dada por la Comisión Brundtland, Charles (1994) y Pitcher (2001; 2012) han desarrollado los componentes esenciales que debe de tener el desarrollo sostenible de la actividad pesquera.

- **Sostenibilidad ambiental.** Tiene como objetivo garantizar que las capturas sean sostenibles, evitando el agotamiento de las poblaciones de peces y asegurando que éstas se encuentran a niveles óptimos para que las futuras generaciones puedan seguir practicando la actividad.

- **Sostenibilidad económica.** Se centra en la preocupación por el individuo (pescador) para garantizar el bienestar económico a largo plazo de la comunidad. Para cumplir este fin, basa su actividad en la generación de beneficios sostenibles y en el reparto equitativo de dichos beneficios con el objetivo de alcanzar la viabilidad de la actividad a nivel local y global.

- **Sostenibilidad social.** Insiste en mantener y mejorar el bienestar social de las comunidades de pescadores, entendiendo a la comunidad como algo más que una simple suma de individuos. Dicho bienestar pasa por asegurar la cohesión social de estas comunidades en el largo plazo.

- **Sostenibilidad institucional.** Garantiza la estructura administrativa, financiera y organizativa capaz de alcanzar las tres dimensiones anteriores de la sostenibilidad por medio de políticas y normas de gestión.

- **Sostenibilidad tecnológica.** Estimula el uso adecuado de la tecnología con el fin de que se reduzcan al mínimo los riesgos para el desarrollo sostenible de la pesca. El uso inadecuado de los avances tecnológicos y sus efectos contrarios al desarrollo de la actividad pesquera hacen necesaria esta dimensión.

- **Sostenibilidad ética.** Protege el cumplimiento del principio de justicia en la actividad pesquera. La necesidad de desarrollar una pesca justa con el ecosistema y la sociedad, basada en la equidad y en la reparación de los daños ocasionados a las poblaciones de peces a través del desarrollo económico de las comunidades de pescadores, ha dado lugar a dicha dimensión de la sostenibilidad (Pitcher y Lam, 2012; Power, 2006).

Estas seis dimensiones confirman el desarrollo sostenible de la pesca. Las dimensiones estudiadas deben ser analizadas de forma constante si se quiere alcanzar el desarrollo sostenible deseado. Para evaluar dichas dimensiones, los indicadores más utilizados por los trabajos científicos de mayor relevancia son los 46 indicadores de sostenibilidad propuestos por el experto en gestión del sector pesquero A. Charles (1994; 2006) y los 43 indicadores que forman el análisis de sostenibilidad rápido (Análisis Rapfish) desarrollados por T.J. Pitcher (2002; 2012).

FIGURA 1. Dimensiones de la sostenibilidad de las comunidades de pescadores



Fuente: Elaboración propia a partir de Pitcher (2001; 2012) y Charles (1994).

Sin embargo, las poblaciones de peces se mueven de un lugar a otro, dependen de circunstancias difíciles de controlar y su explotación está condicionada por los recursos que cada comunidad de pescadores disponga. Por esta razón, las políticas nacionales y autonómicas no son igual de válidas para cada comunidad de pescadores. La necesidad de ajustar la gestión de la actividad a la idiosincrasia de cada comunidad, nos lleva a buscar nuevas alternativas de gestión basadas en las características locales del sector pesquero (Ostrom, 2005).

### **LA COGESTIÓN COMO MEDIO PARA ALCANZAR LA SOSTENIBILIDAD DEL SECTOR PESQUERO: UN ENFOQUE BASADO EN EL APRENDIZAJE SOCIAL**

La cogestión del sector pesquero se caracteriza por su naturaleza comunitaria, relacionando a los usuarios de los recursos pesqueros con otras entidades y con el fin de conferir cierto grado de responsabilidad y autoridad a las partes que intervienen en la gestión (Evans et al., 2011). Este modelo de gestión ha despertado el interés de la comunidad científica como solución a la crisis que atraviesa la pesca mundial desde el año 1980 (FAO; 2012).

Los acuerdos de colaboración y los aspectos jurídicos, que marcan las primeras definiciones del concepto, han sido reemplazados por una definición basada en el proceso y en el aprendizaje (Carlsson y Berkes, 2005). Es decir, la cogestión se presenta como un proceso que trata de dar solución a los problemas que surgen en sistemas dinámicos y complejos, como consecuencia de las diferentes relaciones sociales, económicas y ambientales que se dan en dichos sistemas.

Berkes (2009) define a la cogestión como “un mecanismo para compartir el poder sobre los recursos, creando una institución que nos permita mejorar la confianza y la creación de capital social, con el objetivo de resolver los problemas existentes a través del intercambio de conocimiento y el aprendizaje social”. Esta definición es la más utilizada por la comunidad investigadora, sin embargo, existen en la literatura diferentes aspectos que matizan el concepto estudiado.

El reparto de poder se ha utilizado tradicionalmente como criterio para evaluar el éxito de la cogestión (Kruse et al., 1998). Sin embargo, el reparto de poder conduce, a menudo, a relaciones problemáticas entre los diferentes agentes que participan en el sector pesquero.

Frecuentemente, los agentes menos poderosos participan de forma menos activa en la toma de decisiones y en el control de la actividad pesquera (Nadasdy, 2003). Por lo general, los pescadores son el colectivo más perjudicado por los desequilibrios de poder y las barreras sociales (formación, edad, condiciones laborales) que deterioran las relaciones de dicho colectivo con el resto de agentes relevantes del sector pesquero.

Las instituciones locales de pesca y el gobierno comparten una visión diferente sobre la gestión del sector pesquero, hecho que ha llevado a la política pesquera a no responder a las necesidades de las comunidades de pescadores (Schellenberg, 2014). Autores como Armitage (2007) defienden interacción entre la política del gobierno y las instituciones locales es más importante que el desarrollo de nuevas instituciones inapropiadas para dar respuesta a los obstáculos de la sostenibilidad. Un factor determinante para el éxito de la cogestión es la confianza. La participación activa de los agentes que actúan en el sector y la eficacia de la gestión, son el resultado directo de la creación de confianza entre los usuarios de los recursos y el capital social que genera la relación activa entre la comunidad científica y los pescadores (Plummer y FitzGibbon, 2007).

Las comunidades de pescadores necesitan un marco y estructura que permitan el dialogo efectivo y la democracia participativa de todos los actores sociales relevantes (Borrini-Feyerabend et al., 2004). Para ello es esencial crear redes donde la política del gobierno y las instituciones locales puedan intercambiar el conocimiento sobre los recursos pesqueros, aprovechando las fortalezas de las instituciones locales ya existentes (Ostrom, 2005).

Sin embargo, estas características de la cogestión rara vez son alcanzadas por aquellas comunidades de pescadores que implantan dicho modelo (Vidal y Muiño, 2014). La participación de diferentes Administraciones y los múltiples intereses de los agentes que intervienen en la actividad, han llevado a dichas comunidades a una gestión y control sin la participación real del pescador. Para paliar estas deficiencias del modelo, la cogestión debe ser entendida como un proceso de análisis y resolución de los problemas a los que se enfrenta el sector pesquero. Por lo tanto, es esencial una evolución de la cogestión tradicional a la cogestión adaptativa con el tiempo pues esta última proporciona soluciones que satisfacen las necesidades de los usuarios de los recursos (Armitage et al., 2007).

De acuerdo con Folke et al. (2002), la cogestión adaptativa es un proceso por el que el conocimiento es puesto en práctica y está en continua revisión, generando un nuevo conocimiento a través de la experiencia. El principio que marca dicho proceso es “aprender-haciendo” pues este enfoque da un valor añadido a la gestión, planificando, observando y aprendiendo de la ejecución de los planes de gestión.

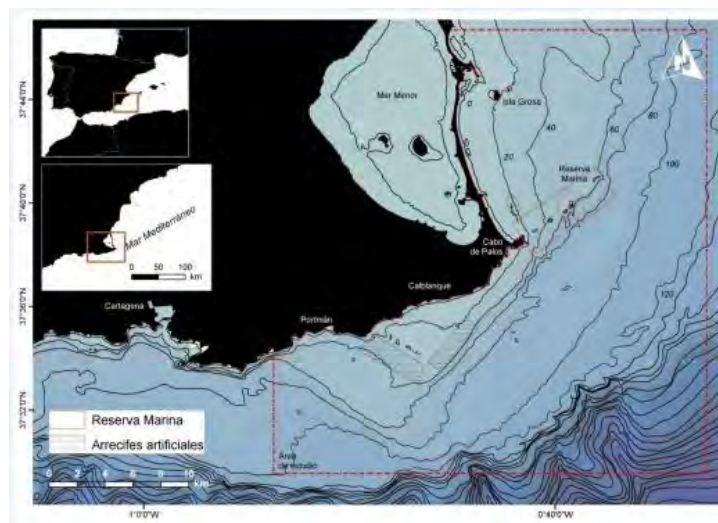
Para lograr la gestión adaptativa es esencial emprender un proceso de aprendizaje social. El aprendizaje social y la participación nos van a permitir crear mecanismos por los cuales la experiencia y el conocimiento individual pueden ser compartidos por otros agentes de interés (Diduck, 2004; Sims y Sinclair, 2008). El diferente conocimiento que poseen los miembros del sector pesquero puede convertirse en una ventaja competitiva de la actividad si se gestiona de manera eficiente. La eficiencia del aprendizaje social depende del desarrollo de un proceso interactivo que permita trabajar juntos a los usuarios de los recursos pesqueros (Jentoft, 2007) y adaptar las instituciones locales para que sean organizaciones inclusivas y defensoras de la responsabilidad social (Mikalsen et al, 2007).

## METODOLOGÍA

Para que la actividad se desarrolle de manera ética y sostenible, la gestión debe ser desarrollada de forma conjunta por la comunidad de pescadores, la Administración y la comunidad científica, aprovechando el conocimiento que ambos agentes poseen sobre los recursos pesqueros. En España las comunidades de pescadores son representadas por las Cofradías de Pescadores. Estas entidades de economía social, se encuentran en continuo contacto con la Administración y con la comunidad científica. No obstante, su función dentro de la gestión pesquera se limita a ser usuarios de las directrices marcadas por la Administración.

Las Cofradías de Pescadores, como entidades que representan y defienden los intereses de los pescadores, poseen un conocimiento esencial para elaborar medidas que respondan a las necesidades reales del sector pesquero. Este conocimiento, basado en la dimensión local de la pesca, debe ser la guía para adaptar y elaborar políticas nacionales y autonómicas que respondan, de forma eficiente, a la problemática que atraviesa el sector. Para poner de manifiesto toda la revisión literaria realizada hasta ahora y aplicar dicha literatura a un caso real, se va a analizar de forma participativa la sostenibilidad de la comunidad de pescadores de Cartagena (Figura 2).

FIGURA 2. Localización del caso de estudio



Fuente: Esparza (2010).

La comunidad de pescadores de Cartagena resulta idónea para realizar nuestro estudio por diversos motivos. En primer lugar, su gestión se encuentra bajo el modelo tradicional, cuyos efectos negativos para la sostenibilidad de la comunidad han ido creciendo en la última década. En el periodo 2003-13, el sector pesquero de la ciudad ha sufrido un descenso del 30% del empleo y la reducción del 10% de sus embarcaciones, según el Centro Regional de Estadística de Murcia (2014). Asimismo, los diferentes estudios realizados con los pescadores de la ciudad, nos dan una amplia visión sobre la situación social, económica y ambiental que facilitan el análisis de las múltiples y complejas relaciones entre los diferentes agentes de interés.

En este estudio se utilizó el análisis de criterios múltiples (MCA) como metodología para evaluar de forma participativa y colectiva la sostenibilidad del sector pesquero. Dicho

estudio consiste en el análisis multidisciplinar del estado actual de las comunidades de pescadores, utilizando el completo conocimiento que los usuarios de los recursos pesqueros poseen. De acuerdo con Mendoza y Prabhu (2002), MCA es una metodología idónea para analizar los problemas complejos, e implican múltiples factores, que se desarrollan en medio de un sistema complejo y dinámico como la pesca.

Dichos autores señalan tres ventajas esenciales de este método sobre otros. En primer lugar, permite tratar grupos mixtos de datos (cuantitativos y/o cualitativos) incluyendo la opinión de las diferentes partes interesadas (Tabla 1).

TABLA 1. *Agentes entrevistados en la gestión del sector pesquero en Cartagena*

Agentes	Definición	Nº de miembros
Comunidad de Pescadores	Han sido entrevistados miembros del Cabildo de Pescadores que representan a dicho colectivo y cuyos conocimientos sobre la gestión del sector pesquero son amplios.	7
Administración	Para conocer la sostenibilidad del sector pesquero desde la óptica de la Administración, es decir, quién toma las decisiones sobre el sector pesquero, se ha contado con la participación del Jefe de Servicio de Pesca y Acuicultura de la Dirección General de Ganadería y Pesca de la Región de Murcia y con la colaboración de la Jefa de sección de Ordenación y Estructuras Pesqueras.	2
Científicos	Con el objeto de obtener la perspectiva científica respecto a la sostenibilidad del sector pesquero se han entrevistado a los tres expertos existentes en la gestión de recursos pesqueros en el área de Cartagena.	3

*Fuente:* Elaboración propia.

La metodología MCA nos ha permitido recoger diferentes tipos de información que, de otra manera, puede estar incompleta debido a la complejidad y diversidad de la pesca. Para realizar nuestro análisis, han sido abordadas todas las partes que guardan relación con la gestión del sector pesquero de Cartagena, extrayendo de las entrevistas realizadas información tanto cualitativa como cuantitativa respecto al estado actual de la comunidad de pescadores.

En segundo lugar, nos va a permitir establecer medidas de planificación colaborativa y toma de decisiones conjuntas que estimulen la sostenibilidad del sector pesquero. Como consecuencia de la participación e intervención de las partes interesadas que intervienen en la pesca, se desarrolla un modelo de evaluación donde participan los diferentes agentes interesados en la gestión de la pesca y permite desarrollar medidas que respondan a las necesidades reales del sector. Finalmente, el MCA es una metodología sencilla, transparente e intuitiva que nos va a permitir estudiar las diferentes relaciones entre los indicadores de sostenibilidad.

El enfoque MCA se utilizó con dos objetivos claros. El primero generar un conjunto de indicadores de sostenibilidad de la pesca. En segundo lugar, con el fin de obtener una información completa sobre la sostenibilidad presente de la pesca en Cartagena, analizar y evaluar el grado de importancia y la condición de cada uno de los indicadores, de acuerdo a la situación óptima para garantizar una pesca ética y responsable

### **Desarrollo de un grupo de indicadores que evalúen la sostenibilidad del sector pesquero**

Tradicionalmente la identificación de los indicadores de sostenibilidad se ha realizado siguiendo un enfoque Top-down (de arriba abajo), mediante la participación de un grupo

de biólogos expertos. En este trabajo, siguiendo el estudio realizado por Adrianto et al. (2004), se ha utilizado el enfoque mixto propuesto por Parkins et al. (2001). Este enfoque permite a un grupo de expertos detectar una serie de indicadores de sostenibilidad de la pesca. Para la elaboración de dichos indicadores se utilizaron los estudios de Charles (1994) y Pitcher (2001; 2012). Después de elaborar una primera propuesta, dichos indicadores fueron revisados por el propio Doctor en Ciencias de la Pesca, de la Universidad de la Columbia Británica, T.J. Pitcher y el Doctor en Antropología Social y Presidente de la Fundación Lonxanet para la Pesca Sostenible (FLPS) Antonio García-Allut.

A continuación, 12 expertos locales de la comunidad de pescadores de Cartagena analizaron la idoneidad de dichos indicadores para evaluar la sostenibilidad de la comunidad de pescadores de Cartagena (Tabla 1). Estos expertos locales evaluaron la importancia y el estado de los indicadores de sostenibilidad a través de entrevista personales y online cuya duración aproximada fue de 40 minutos. Los datos fueron recogidos durante los meses de marzo, abril y mayo del 2014.

### **Análisis de la importancia y la desviación típica de los indicadores de sostenibilidad**

Los indicadores de sostenibilidad, en términos de su importancia, fueron evaluados con una escala del 1 (mínima importancia) al 7 (máxima importancia), según las recomendaciones realizadas por Vreeker et al. (2002) y Adrianto et al. (2004). En base a estos valores, la importancia de cada indicador, dentro de la dimensión de la sostenibilidad a la que pertenecen (peso relativo), puede ser estimada usando la siguiente fórmula (Mendoza y Prabhu, 2002):

$$w_j = \frac{a_j}{\sum a_j}$$

siendo  $a_j$  el peso promedio del indicador  $j$  y  $w_j$  el peso relativo del indicador  $j$ .

### **Cálculo de los indicadores de sostenibilidad (SIC)**

Para medir el estado de los indicadores se ha utilizado la misma escala que en el análisis de la importancia, donde el valor 1 indica un rendimiento extremadamente débil del indicador y 7 un rendimiento extremadamente favorable, entendiéndose que dicho rendimiento está muy por encima de los índices normales de la comunidad (Mendoza et al., 2000). El valor del indicador de la sostenibilidad (SIC), se calcula utilizando la siguiente fórmula:

$$SIC = \sum s_j w_j$$

donde SIC es el índice de sostenibilidad,  $s_j$  es la puntuación del indicador  $j$  y  $w_j$  es el peso relativo del indicador respecto a su dimensión.

### **Análisis del vínculo ente los indicadores de sostenibilidad**

En los apartados anteriores, se ha descrito la metodología para evaluar la importancia y el estado de cada indicador, de acuerdo a la percepción de las partes interesadas en la gestión. Asimismo, los indicadores que forman las comunidades de pescadores están estrechamente vinculados entre ellos. Esta vinculación hace que los hechos que afecten a un indicador también se multipliquen su efecto, directa o indirectamente, por otros indicadores.

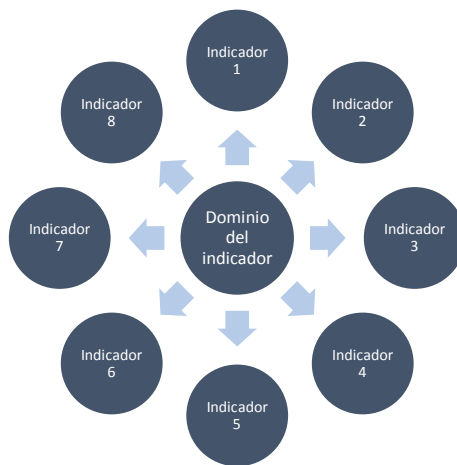
De acuerdo con Mendoza y Prabhu (2002), la relación entre indicadores pueden ser analizada con información cuantitativa, si la información es suficiente, o cualitativa. Esta segunda información sería más adecuada a la hora de estudiar las relaciones que se suceden en el sector pesquero, debido a la complejidad y la incertidumbre fruto del dinamismo de los recursos pesqueros (Brightman et al., 2003).

La representación gráfica más adecuada de esta información cualitativa, sobre la relación entre indicadores, debe desarrollarse a través de los llamados Mapas Cognitivos. Esta metodología descriptiva representa los elementos de un sistema complejo, como la pesca, y los estructura y organiza utilizando un diagrama de flechas para representar dichas relaciones (Brightman et al., 2003).

En este estudio, de acuerdo a las recomendaciones de Adrianto et al. (2004), hemos definido dos variables esenciales para describir de forma cuantitativa las relaciones del mapa: la centralidad y el dominio. Ambas variables son el resultado de las relaciones entre indicadores representadas en el Mapa Cognitivo.

El dominio (Figura 3) de cada indicador hace referencia a la densidad que muestra el número de relaciones directas de cada indicador. La centralidad es definida por los autores como el valor estratégico que indica el número de conexiones globales de dicho indicador.

FIGURA 3. *Concepto de dominio de los indicadores en el mapa cognitivo*



Fuente: Mendoza y Prabhu (2002).

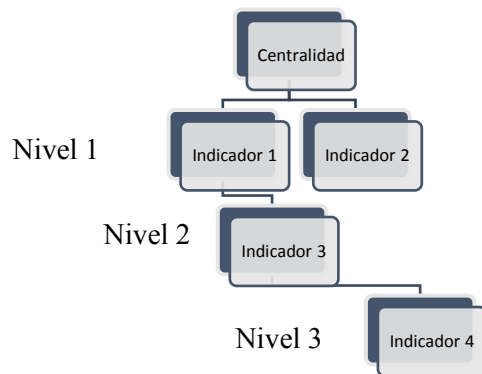
La centralidad considera tanto relaciones directas como indirectas de un indicador con otros a diferentes niveles. El nivel 1 indica las relaciones directas, el nivel 2 las conexiones indirectas inmediatamente posteriores, el nivel 3 las conexiones indirectas inmediatamente posteriores al nivel dos y así sucesivamente (Figura 4). La centralidad se puede estudiar como la importancia estratégica del indicador, ya que representa el impacto acumulativo de los indicadores más allá del impacto directo (Mendoza y Prabhu, 2002). La centralidad es un indicador que se calcula siguiendo la siguiente fórmula:

$$Ci = \frac{Sj}{j} + \dots + \frac{Sn}{n}$$



donde  $S_j$  es el número de indicadores en el nivel  $j$  y  $j$  es el nivel en el que se encuentran dichos indicadores. Para calcular el dominio y la centralidad se ha utilizado el software informático Decision Explorer 3.3.

FIGURA 4. *Concepto de centralidad de los indicadores in el mapa cognitivo para tres niveles*



*Fuente:* Mendoza y Prabhu (2002).

## RESULTADOS

### Indicadores de sostenibilidad

El primer objetivo del análisis es evaluar, en términos de su importancia, los diferentes indicadores, según el criterio de un grupo de expertos. En este estudio se ha utilizado un conjunto de indicadores de sostenibilidad que responde a la definición de sostenibilidad dada por los investigadores Charles (1994; 2005) y Pitcher (2001; 2012).

De acuerdo con los autores, la sostenibilidad está formada por seis dimensiones que corresponde a las dimensiones estudiadas en el apartado 4: dimensión tecnológica (3 indicadores), dimensión económica (4 indicadores), dimensión institucional (3 indicadores), dimensión social (3 indicadores), dimensión ética (2 indicadores) y dimensión ecológica (4 indicadores) (Tabla 2).

Un grupo de expertos, representantes de tres tipos de agentes de interés, fueron los encargados de evaluar los diferentes indicadores de sostenibilidad. Entre dicho grupo se encontraban miembros de la comunidad de pescadores (7 expertos), miembros de la Administración que toman decisiones relacionadas con la gestión (2 expertos) y miembros de la comunidad científica (3 expertos). Al utilizar la metodología de análisis participativo, se discutieron los indicadores establecidos y se solicitó a los expertos la evaluación de la importancia y estado de cada indicador.

Una vez terminado el proceso de definición de cada uno de los indicadores que forman la sostenibilidad de la comunidad de pescadores de Cartagena, revisado por los expertos internacionales de la Universidad de la Columbia Británica y la Universidad de Santiago de Compostela, los expertos locales han evaluado la importancia (Tabla 3) y el estado (Tabla 4) de los indicadores que aparecen en la Tabla 3.

TABLA 2. *Lista de indicadores de sostenibilidad para el sector pesquero en la comunidad de pescadores de Cartagena*

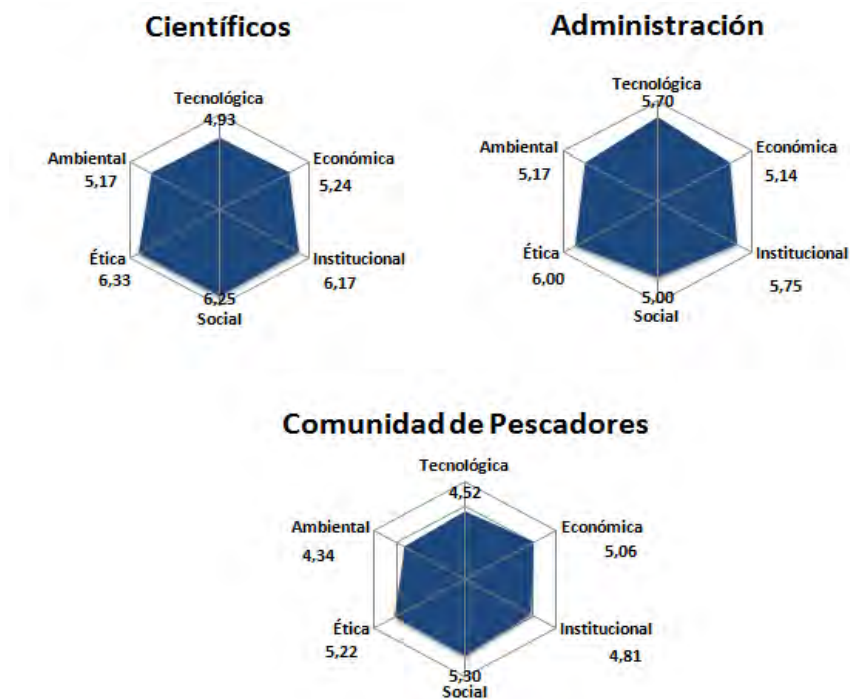
Dimensión	Indicador	Definición
Tecnológica	A1. La potencia de la flota pesquera	Potencia de las embarcaciones en relación con los últimos 10 años
	A2. La sobrecapacidad de la flota	Número de embarcaciones respecto al volumen de las poblaciones de peces existentes en la zona
	A3. La evolución de la eslora y el arqueo de la flota pesquera	Longitud y capacidad de las embarcaciones en relación con los últimos 10 años
Económica	B1. Volumen de las capturas	Volumen de la producción en comparación con el patrón histórico
	B2. El valor de las capturas	Valor de la producción en relación con el patrón histórico
	B3. El ingreso de la pesca	Los ingresos netos de la actividad pesquera
	B4. Contribución de la pesca	Contribución de la pesca a la economía local
Institucional	C1. Presencia y apoyo de la política	Apoyo de las diferentes Administraciones al desarrollo sostenible de la pesca
	C2. Subvenciones y política fiscal	Presencia de subvenciones con el fin de estimular las actividades pesqueras locales en la zona de estudio
	C3. Integración de los interesados en la gestión	Participación de los diferentes agentes de interés en la gestión del sector pesquero
Social	D1. Aportación del conocimiento de los pescadores	Aportación del conocimiento ecológico, social y económico de los pescadores a la toma de decisiones sobre el sector pesquero
	D2. Presencia de pescadores en la toma de decisiones	Presencia de los pescadores en la toma de decisiones que afecten a su comunidad
	D3. El comportamiento de los consumidores	Nivel de consumo de productos identificados con la etiqueta de origen local
Ética	E1. Evolución de la destrucción del ecosistema marino	Perdida de la biodiversidad de los ecosistemas marinos en relación con el patrón histórico
	E2. Justicia en la gobernanza del sector pesquero	Distribución equitativa de los beneficios y daños de la actividad pesquera
Ecológica	F1. Tasa de explotación	Cantidad de esfuerzo pesquero (presión sobre los recursos marinos) en relación con el patrón histórico
	F2. Área explotada	Porcentaje de área protegida de la actividad pesquera
	F3. Estructura de las capturas	Tamaño de los peces en relación con la media histórica
	F4. Actividad Humana	Impacto de las actividades humanas en perjuicio de la diversidad de los ecosistemas marinos

*Fuente:* Elaboración propia.

### **Análisis de la importancia y la desviación típica de los indicadores**

Con el fin de poder analizar el grado de acuerdo entre las opiniones de los diferentes agentes de interés, se ha calculado la desviación típica que juzga el grado de consenso entre las diferentes valoraciones dadas. En la Figura 5, se pueden observar los diferentes valores de importancia clasificados de acuerdo a los diferentes grupos de expertos que han participado en este estudio.

FIGURA 5. *Importancia de las dimensiones del desarrollo sostenible en base a los agentes de interés*



Fuente: Elaboración propia.

En la Tabla 3, se puede observar como la dimensión tecnológica de la sostenibilidad es la que presenta una desviación típica más elevada (1,89). Es decir, de acuerdo con la evaluación de los agentes de interés, los indicadores que forman la dimensión tecnológica presentan una mayor divergencia de opiniones que el resto de las dimensiones de la sostenibilidad.

La dimensión ecológica, por el contrario, presenta el menor valor de desviación típica (1,18). Para los indicadores de dicha dimensión la divergencia de opiniones, a la hora de evaluar la importancia, es inferior al de resto de indicadores. Dentro de los indicadores la “Tasa de explotación” es el indicador que menos diversidad de opiniones genera, con una desviación típica de 0,70.

Asimismo, el indicador “Aportación del conocimiento de los pescadores” presenta el mayor desacuerdo entre los agentes de interés, a la hora de medir la importancia que dicho indicador tiene para el desarrollo sostenible de la comunidad de pescadores de Cartagena. De acuerdo con Mendoza y Prabhu (2002), lo deseable sería tener el menor desacuerdo entre las partes, con el fin de desarrollar medidas, basadas en el consenso de los agentes de interés, que permitan la sostenibilidad de sector pesquero.

TABLA 3. Valores de la importancia para los indicadores de sostenibilidad de la comunidad de pescadores de Cartagena

Dimensión	Indicador	Media	Desviación típica	Importancia Relativa
Tecnológica	A1. La potencia de la flota pesquera	5,08	1,88	35,26%
	A2. La sobrecapacidad de la flota	5,08	1,93	35,26%
	A3. La evolución de la eslora y el arqueado de la flota pesquera	4,25	1,86	29,48%
	<b>MEDIA</b>	<b>4,81</b>	<b>1,89</b>	<b>33,33%</b>
Económica	B1. Volumen de las capturas	5,33	1,07	25,40%
	B2. El valor de las capturas	5,33	1,56	25,40%
	B3. El ingreso de la pesca	5,00	1,54	23,81%
	B4. Contribución de la pesca	5,33	0,98	25,40%
	<b>MEDIA</b>	<b>5,25</b>	<b>1,29</b>	<b>25,00%</b>
Institucional	C1. Presencia y apoyo de la política	5,75	1,22	37,87%
	C2. Subvenciones y política fiscal	4,25	1,96	27,99%
	C3. Integración de los interesados en la gestión	5,18	1,78	34,13%
	<b>MEDIA</b>	<b>5,06</b>	<b>1,65</b>	<b>33,33%</b>
Social	D1. Aportación del conocimiento de los pescadores	4,92	2,11	29,68%
	D2. Presencia de pescadores en la toma de decisiones	5,83	1,59	35,21%
	D3. El comportamiento de los consumidores	5,82	1,25	35,12%
	<b>MEDIA</b>	<b>5,52</b>	<b>1,65</b>	<b>33,33%</b>
Ética	E1. Evolución de la destrucción del ecosistema marino	5,50	1,68	49,25%
	E2. Justicia en la gobernanza del sector pesquero	5,67	1,37	50,75%
	<b>MEDIA</b>	<b>5,58</b>	<b>1,52</b>	<b>50,00%</b>
Ecológica	F1. Tasa de explotación	5,09	0,70	26,94%
	F2. Área explotada	4,42	1,00	23,37%
	F3. Estructura de las capturas	4,75	1,54	25,14%
	F4. Actividad Humana	4,64	1,49	24,55%
	<b>MEDIA</b>	<b>4,72</b>	<b>1,18</b>	<b>25,00%</b>

Fuente: Elaboración propia.

### Análisis del estado de sostenibilidad (SIC)

Después de evaluar la importancia de cada dimensión, los expertos han evaluado el estado de sostenibilidad de cada indicador (SIC). Los resultados se presentan en la Tabla 4, donde podemos ver que el índice de sostenibilidad de los indicadores tecnológicos es el más elevado entre las otras dimensiones de la sostenibilidad (SIC= 4,06). Es seguido por los indicadores ambientales (SIC= 4,02) y los indicadores económicos (SIC= 3,41). El SIC de cada dimensión de la sostenibilidad, como se puede observar en la siguiente tabla, es la suma del valor obtenido por los diferentes indicadores.

Como se puede observar en la tabla anterior, bajo un sistema de gestión centralizada de la pesca, los indicadores con peores valores de sostenibilidad son: indicadores éticos (SIC= 2,63), indicadores institucionales (SIC= 2,79) e indicadores sociales (SIC= 3,28). Estas dimensiones son esenciales para asegurar una estructura de gestión capaz de responder a las

necesidades de los agentes de interés de la pesca, aprovechando todo el conocimiento que dichos agentes poseen sobre los recursos.

TABLA 4. Valor de los indicadores del índice de sostenibilidad del sector pesquero (SIC)

Dimensión	Indicador	Importancia relativa	Valor Medio	Valor de los indicadores de Sostenibilidad
Tecnológica	A1. La potencia de la flota pesquera	35,26%	3,92	1,38
	A2. La sobrecapacidad de la flota	35,26%	4,33	1,53
	A3. La evolución de la eslora y el arqueado de la flota pesquera	29,48%	3,92	1,15
	<b>SIC</b>			<b>4,06</b>
Económica	B1. Volumen de las capturas	25,40%	4,33	1,10
	B2. El valor de las capturas	25,40%	3,17	0,80
	B3. El ingreso de la pesca	23,81%	2,55	0,61
	B4. Contribución de la pesca	25,40%	3,55	0,90
	<b>SIC</b>			<b>3,41</b>
Institucional	C1. Presencia y apoyo de la política	37,87%	2,33	0,88
	C2. Subvenciones y política fiscal	27,99%	2,92	0,82
	C3. Integración de los interesados en la gestión	34,13%	3,18	1,09
	<b>SIC</b>			<b>2,79</b>
Social	D1. Aportación del conocimiento de los pescadores	29,68%	4,45	1,32
	D2. Presencia de pescadores en la toma de decisiones	35,21%	1,92	0,67
	D3. El comportamiento de los consumidores	35,12%	3,67	1,29
	<b>SIC</b>			<b>3,28</b>
Ética	E1. Evolución de la destrucción del ecosistema marino	49,25%	2,58	1,27
	E2. Justicia en la gobernanza del sector pesquero	50,75%	2,67	1,35
	<b>SIC</b>			<b>2,63</b>
Ecológica	F1. Tasa de explotación	26,94%	3,75	1,01
	F2. Área explotada	23,37%	4,08	0,95
	F3. Estructura de las capturas	25,14%	4,25	1,07
	F4. Actividad Humana	24,55%	4,03	0,99
	<b>SIC</b>			<b>4,02</b>

Fuente: Elaboración propia.

### Relación entre indicadores

Como se ha mencionado en apartados anteriores, los indicadores de sostenibilidad se encuentran relacionados entre sí. En consecuencia, debemos realizar un análisis global con el fin de conocer las relaciones existentes entre dichos indicadores y aprovechando el conocimiento de la comunidad de pescadores y de la comunidad científica. Para poder expresar gráficamente dicho conocimiento, hemos utilizado la técnica de mapeo cognitivo en base a los indicadores evaluados anteriormente y representados en la Figura 6.

FIGURA 6. Mapa Cognitivo de las relaciones de los indicadores de sostenibilidad

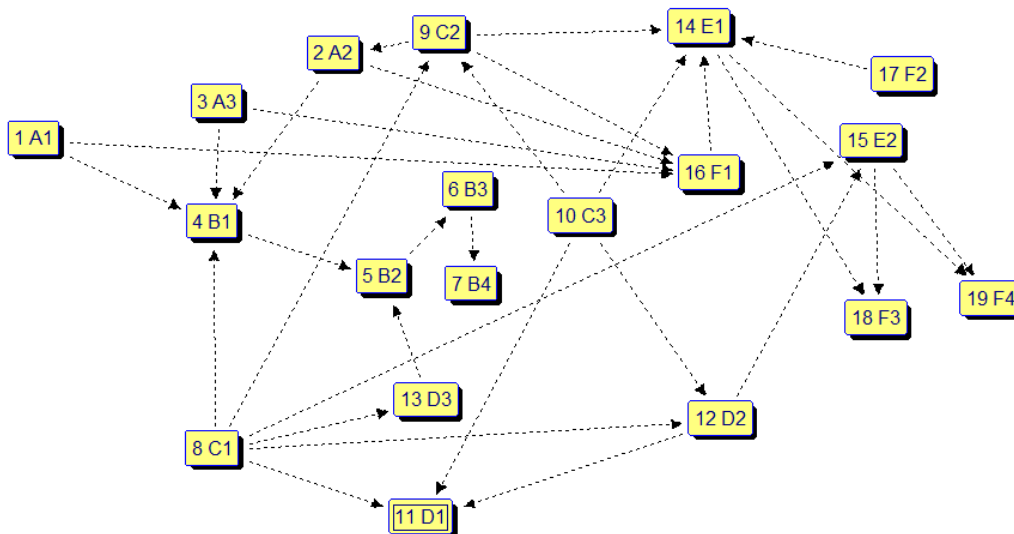


TABLA 5. Análisis de la relación entre indicadores: Valores del dominio y la centralidad

Dimensión	Indicador	Dominio	Puntuaciones centrales (3 niveles)	Relación con indicadores (directa o indirecta)
Tecnológica	A1. La potencia de la flota pesquera	2	8	17
	A2. La sobrecapacidad de la flota	3	8	17
	A3. La evolución de la eslora y el arqueado de la flota pesquera	2	8	17
Económica	B1. Volumen de las capturas	5	9	17
	B2. El valor de las capturas	3	6	13
	B3. El ingreso de la pesca	2	4	8
	B4. Contribución de la pesca	1	1	4
Institucional	C1. Presencia y apoyo de la política	6	10	17
	C2. Subvenciones y política fiscal	5	10	16
	C3. Integración de los interesados en la gestión	4	8	15
Social	D1. Aportación del conocimiento de los pescadores	3	7	16
	D2. Presencia de pescadores en la toma de decisiones	4	9	16
	D3. El comportamiento de los consumidores	2	8	17
Ética	E1. Evolución de la destrucción del ecosistema marino	6	9	15
	E2. Justicia en la gobernanza del sector pesquero	4	9	16
Ecológica	F1. Tasa de explotación	5	9	16
	F2. Área explotada	1	5	13
	F3. Estructura de las capturas	2	7	15
	F4. Actividad Humana	2	7	15

Fuente: Elaboración propia.

El mapa cognitivo muestra las relaciones que han dado lugar al dominio y la centralidad de cada uno de los indicadores (Tabla 5). En términos de dominio, los resultados muestran que solo 5 indicadores, de un total de 19, presentan una densidad de al menos 5 indicadores directamente relacionados. Dichos indicadores se distribuyen en la dimensión económica, 1 indicador (B1), dimensión institucional, 2 indicadores (C1 y C2), dimensión ética, 1 indicador (E1) y la dimensión ecológica, 1 indicador (F1).

En la Tabla 5, también podemos observar la centralidad de los indicadores. El valor más alto lo alcanzan los indicadores C1 (Presencia y apoyo de la política) y C2 (Subvenciones y política fiscal). Dichos indicadores pertenecen a la dimensión institucional, la cual es esencial que evolucione de un modelo centralizado a uno comunitario, que recoja el conocimiento y el capital social de todos los agentes de interés, con el objetivo de garantizar una pesca sostenible desde el acuerdo de las diferentes partes.

## **GESTIÓN SOSTENIBLE DE LA COMUNIDAD DE PESCADORES DE CARTAGENA**

Los datos analizados indican que bajo un sistema centralizado de pesca los valores de sostenibilidad son deficientes. La cogestión no es únicamente una transferencia de ideas desde un modelo centralizado a uno comunitario sino que engloba una serie de dificultades que, a menudo, dificultan el acuerdo entre la Administración y las Cofradías de Pescadores. Por esta razón, a continuación, se van a presentar los pasos a seguir para su correcta implementación en la ciudad de Cartagena. Para ello se va a seguir el estudio realizado por Chuenpagdee y Jentoft (2007) sobre los pasos previos a la cogestión. Siguiendo a estos autores se van a desarrollar siete pasos para llevar a cabo el modelo de cogestión en el sector pesquero de Cartagena.

**Condiciones y agentes de interés.** En primer lugar, tenemos que localizar la condición del sector pesquero que nos lleva a emprender la cogestión frente al modelo centralizado, es decir, cuáles son las causas de la crisis de la pesca. Se debe de definir qué se entiende por cogestión, qué problemas resuelve y estimular su percepción entre los agentes de interés.

**Origen y definición.** Los pescadores, Administración, biólogos y otros grupos deben cooperar de forma activa en el desarrollo de la planificación de la cogestión. El favor y el acuerdo de las partes que participan en la actividad pesquera es esencial para no repetir el fracaso de otros modelos de cogestión, consecuencia de la oposición de alguna de las partes a la idea de compartir la gestión de la actividad pesquera.

**Inicio y comunicación.** La idea de la cogestión puede nacer desde diversas fuentes. Por esta razón es esencial conocer el conflicto y la crisis que hace plantearnos dicho modelo y el enfoque social, político y cultural de la comunidad de pescadores de Cartagena.

**Participación y preparación.** Antes de implementar este modelo, se debe preparar de forma adecuada tanto a la Administración como a los pescadores para que la implantación del modelo sea realizada de forma eficiente.

**Reflexión y adaptación.** Pescadores, técnicos de pesca (Administración) y biólogos deben reflexionar sobre lo aprendido en los cuatro pasos anteriores, pues se debe recordar que la insostenibilidad del sector es causada por diversos motivos pero solo el consenso sobre su

percepción y el compromiso de los agentes llevarán al desarrollo sostenible de la pesca en Cartagena..

**Implementación.** Se han de implementar las medidas consensuadas por los agentes de interés y que garanticen el desarrollo sostenible de la pesca en Cartagena.

**Consolidación.** Los pescadores cada vez tienen que intervenir de manera más dinámica y fluida en la toma de decisiones. El éxito de dicha participación se basa en delegar responsabilidades en éstos y hacerlos partícipes del control, seguimiento y vigilancia de la actividad.

Seguir estos pasos son el principio para garantizar el desarrollo sostenible del sector pesquero, a través de una cogestión llevada a cabo por la Administración y los pescadores, aprovechando la riqueza del conocimiento biológico y estableciendo un marco idóneo de gobernanza.

## CONCLUSIONES

En este artículo hemos podido analizar las alternativas de gestión al modelo tradicional que, centralizado en la Administración, ha quedado obsoleto para responder a las necesidades de las comunidades de pescadores. Es decir, el modelo centralizado en la Administración y su toma de decisiones bajo el monopolio del conocimiento biológico, no ha sido capaz de garantizar el futuro de la pesca. Para llegar a dicha conclusión, hemos realizado un análisis de sostenibilidad donde se han evaluado un grupo de indicadores cuyo resultado refleja el estado actual de la seis dimensiones del desarrollo sostenible de las comunidades de pescadores (Tecnológica, Económica, Social, Institucional, Ética y Ecológica).

Es esencial iniciar un modelo de gestión en el que las medidas desarrolladas se adapten a las necesidades de la comunidad y donde los pescadores participen de forma activa en la gestión del sector pesquero. No se puede gestionar la actividad a través de medidas nacionales o autonómicas cuando cada comunidad de pescadores cuenta con unos recursos diferentes. Se necesita de una gestión de la pesca compartida entre la Administración y las comunidades de pescadores, con el fin de gestionar la pesca como un bien común y no como un derecho económico. Las Cofradías de Pescadores, como representantes de dichas comunidades de una determinada zona, recogen un amplio conocimiento sobre los recursos y características de la comunidad que representan. Esto, junto a sus principios de gestión, hace idóneas a las Cofradías para adaptar las medidas de gestión a las circunstancias locales de la pesca.

Antes de desarrollar el modelo de cogestión en una comunidad de pescadores, se debe someter a dicha comunidad a un proceso de análisis. La metodología utilizada, que nos ha permitido recoger el conocimiento de un grupo de expertos, ha sido el Análisis Multicriterio. A través de esta experiencia, los expertos en la gestión pesquera de la ciudad de Cartagena han examinado el estado actual de la comunidad de pescadores de dicha ciudad y estudiar las relaciones que existen entre los diferentes indicadores que forman el desarrollo sostenible de su actividad pesquera. Por medio de este estudio, hemos podido compartir con miembros de la Administración, comunidad científica y pescadores la idea de la cogestión y sus beneficios para el sector pesquero, con el propósito de implantar, en



estudios posteriores, los siete pasos desarrollados en la comunidad de pescadores de Cartagena.

## BIBLIOGRAFÍA

- Adrianto, L., Matsuda, Y., Sakuma, Y. (2005): Assessing local sustainability of fisheries system: a multi-criteria participatory approach with the case of Yoron Island, Kagoshima prefecture, Japan. *Marine Policy*, Vol. 29, No.1, pp. 9-23.
- Armitage, D. R., Plummer, R., Berkes, F., Arthur, R. I., Charles, A. T., Davidson-Hunt, I. J., Wollenberg, E. K. (2008): Adaptive co-management for social-ecological complexity. *Frontiers in Ecology and the Environment*, Vol. 7, No. 2, pp. 95-102.
- Armitage, D., Berkes, F., Dale, A., Kocho-Schellenberg, E., Patton, E. (2011): Co-management and the co-production of knowledge: Learning to adapt in Canada's Arctic. *Global Environmental Change*, Vol. 21, No. 3, pp. 995-1004.
- Berkes, F. (2009): Evolution of co-management: Role of knowledge generation, bridging organizations and social learning. *Journal of environmental management*, Vol. 90, No. 5, pp. 1692-1702.
- Boyd, H., Charles, A. (2006): Creating community-based indicators to monitor sustainability of local fisheries. *Ocean and Coastal Management*, Vol. 49, No. 5, pp. 237-258.
- Centro Regional de Estadísticas de Murcia, E. (2013): *Municipios en cifras. Datos de Cartagena sobre agricultura, ganadería y pesca*. CREM, Región de Murcia (España).
- Charles, A. T. (1994): Towards sustainability: the fishery experience. *Ecological economics*, Vol. 11, No. 3, pp. 201-211.
- Chuenpagdee, R., Jentoft, S. (2007): Step zero for fisheries co-management: What precedes implementation? *Marine Policy*, Vol. 31, No. 6, pp. 657-668.
- Evans, L., Cherrett, N., Pems, D. (2011): Assessing the impact of fisheries co-management interventions in developing countries: A meta-analysis. *Journal of environmental management*, Vol. 92, No.8, pp. 1938-1949.
- Fernández-Vidal, D., Muiño, R. (2014): Fact or fiction? Assessing governance and co-management of Marine Reserves of Fishing Interest in Cedeira and Lira (NW Spain). *Marine Policy*, Vol. 47, pp. 15-22.
- Freire, J., Garcia-Allut, A. (2000): Socioeconomic and biological causes of management failures in European artisanal fisheries: the case of Galicia (NW Spain). *Marine Policy*, Vol. 24, No. 5, pp. 375-384.
- Lam, M. E., Pitcher, T. J. (2012): The ethical dimensions of fisheries. *Current Opinion in Environmental Sustainability*, Vol. 4, No. 3, pp. 364-373.
- Leys, A. J., Vanclay, J. K. (2011): Social learning: A knowledge and capacity building approach for adaptive co-management of contested landscapes. *Land use policy*, Vol. 28, No. (3), pp. 574-584.

- Mendoza, G. A., Prabhu, R. (2003). Qualitative multi-criteria approaches to assessing indicators of sustainable forest resource management. *Forest Ecology and Management*, Vol. 174, No. 1, pp. 329-343.
- Pitcher, T. J., Cheung, W. W. (2013): Fisheries: Hope or despair? *Marine pollution bulletin*, Vol 74, No. 2, pp. 506-516.
- Pitcher, T. J., Lam, M. E., Ainsworth, C., Martindale, A., Nakamura, K., Perry, R. I., Ward, T. (2013): Improvements to Rapfish: a rapid evaluation technique for fisheries integrating ecological and human dimensionsa. *Journal of fish biology*, Vol. 83, No. 4, pp. 865-889.
- Trimble, M., Johnson, D. 2013. Artisanal fishing as an undesirable way of life? The implications for governance of fishers' wellbeing aspirations in coastal Uruguay and southeastern Brazil. *Marine Policy*, 37, 37-44.

## Explorando la influencia de la estrategia de diferenciación en los acuerdos de cooperación en i+d

---

Manuel Guisado González

[manuelguisado@unex.es](mailto:manuelguisado@unex.es)

*Universidad de Extremadura*

### RESUMEN

Este estudio explora los determinantes de la cooperación en I+D de las empresas innovadoras del sector manufacturero español. En nuestro modelo, incorporamos como determinante novedoso la estrategia de diferenciación, analizando su impacto desde la perspectiva de los spillovers. Asimismo, incorporamos la cooperación como una variable continua, y no binaria como hacen la práctica totalidad de los estudios que abordan la problemática de la cooperación en I+D. A priori, consideramos como potencialmente endógenas un total de cinco variables, y realizamos los correspondientes test de endogeneidad. Resolvemos nuestro modelo mediante la regresión mínimo cuadrática en dos etapas, utilizando variables instrumentales. Nuestros hallazgos señalan que los subsidios públicos a la innovación tienen un fuerte impacto positivo sobre la cooperación en I+D, mientras que la estrategia de diferenciación tiene un impacto negativo. Ambos hallazgos están de acuerdo con nuestras hipótesis de partida.

**Palabras clave:** Cooperación I+D, Subsidios I+D, Estrategia diferenciación, Capacidad absorción, Spillovers

### ABSTRACT

This paper explores the R&D cooperation determinants of the innovative companies belonging to the Spanish manufacturing sector. In our model, we incorporate the differentiation strategy as a novel determinant, analysing its impact from the perspective of spillovers. Likewise, we incorporate cooperation as a continuous variable rather than a binary one, as do almost all of the studies that address the issue of cooperation in R&D. A priori, we consider five variables as potentially endogenous and we perform the test for endogeneity. We solve the regression of our model using the 2SLS technique, through instrumental variables. Our findings suggest that public subsidies for innovation have a strong positive impact on R&D cooperation, while the differentiation strategy has a negative impact. Both findings are consistent with our hypotheses.

**Key Words:** R&D cooperation, R&D subsidy, Differentiation strategy, Absorptive capacity, Spillovers

### INTRODUCCIÓN

Las empresas disponen de distintas opciones estratégicas para conseguir los conocimientos tecnológicos que precisan para el desarrollo de sus procesos de innovación. Por un lado, pueden optar por generar ellas mismas el conocimiento que necesitan a partir de los recursos y capacidades internas que poseen; por otro, pueden tratar de adquirir dicho conocimiento en el mercado, mediante subcontratación, compra de licencias o compra de bienes o activos que incorporan conocimiento tecnológico. Asimismo, existe una tercera alternativa de acceso a nuevos conocimientos tecnológicos, consistente en el establecimiento de acuerdos de cooperación entre empresas o entre éstas y diferentes organismos públicos de investigación. Una diferencia fundamental entre la compra de tecnología en el mercado y su incorporación mediante acuerdos de cooperación es que en la primera opción se intercambia dinero por conocimiento mientras que en la cooperación solo se intercambia conocimiento (Croisier, 1998). El hecho de que el dinero no desempeña en los acuerdos de cooperación un rol tan preponderante ha propiciado una creciente utilización de esta clase de acuerdos. A ello, también ha contribuido el hecho de que las potenciales fuentes de conocimiento son cada vez más complejas, tienen una procedencia muy heterogénea y, con frecuencia, no se encuentran disponibles en el mercado, cuestiones que dan lugar a que un gran número de empresas no puedan acceder con su propia I+D interna a la totalidad de conocimientos tecnológicos que precisan (Coombs et al., 2003; Park et al., 2004). Así, antes de la década de los ochenta la mayor parte de los acuerdos de cooperación en I+D se concentraban en los sectores de intensidad tecnológica media (Hagedoorn, 2002), mientras que en la actualidad se concentran en los sectores de elevada intensidad tecnológica (Moskalev and Swensen, 2006).

Ahora bien, partiendo del hecho de que las actividades de I+D resultan claves para el crecimiento y la competitividad de las empresas (Hult et al., 2003; McAdam and Keogh, 2004), cabe preguntarse por qué entonces las empresas de mayor complejidad tecnológica propenden a cooperar en I+D, cuando a priori resulta esperable que manifiesten una profunda aversión a compartir conocimientos avanzados y complejos que resultan claves para la construcción de sus respectivas ventajas competitivas (Caloghirou et al., 2003).

La respuesta al anterior interrogante radica en el hecho de que los acuerdos de cooperación en I+D permiten manejar de un modo razonable y eficaz una serie de problemas que normalmente conllevan las actividades de I+D (Sena, 2004): existencia de spillovers, alta incertidumbre y elevados costes y riesgos. Sobre el particular, la literatura sobre Organización Industrial ha aportado contribuciones notables sobre estos aspectos.

Así, Katz (1986) ha sido uno de los primeros autores que intuyó la existencia de una relación entre spillovers y acuerdos de cooperación en I+D. Posteriormente, D'Aspremont and Jacquemin (1988) y Kamien et al. (1992) han subrayado de modo expreso que los acuerdos de cooperación facilitan la internalización de los spillovers mediante la coordinación de las actividades de I+D entre las partes, limitan la duplicación de esfuerzos y restauran los incentivos de cada socio a invertir en I+D, por lo que cuanto mayores sean los spillovers de las actividades de I+D mayor será la propensión a establecer acuerdos de cooperación en I+D. En el ámbito empírico, la literatura ha puesto especial atención sobre este hecho. Así, Belderbos (2004), Cassiman y Veugelers (2002), Kaiser (2002) y López (2008) encontraron en sus estudios que los spillovers entrantes tienen una importante influencia sobre la probabilidad de cooperar en I+D. Por otra parte, cabe resaltar que a nivel teórico Katsoulacos y Ulph (1998) señalaron de modo explícito la naturaleza endógena de los spillovers en relación a los acuerdos de cooperación. Sobre este aspecto,

diferentes trabajos empíricos han obtenido resultados que prueban la existencia de esta endogeneidad (Cassiman y Veugelers, 2002; López, 2008).

Por otro lado, resulta evidente que las actividades en I+D comportan una elevada incertidumbre sobre sus resultados finales. Por ello, existen autores (Hagedoorn, 1993; Letterie et al., 2008; Tyler y Steensma, 1995) que señalan que los acuerdos de cooperación constituyen un instrumento adecuado para compartir información y contribuir de este modo a la reducción de la incertidumbre que toda actividad de I+D conlleva. Pero para que la acción de compartir información sea fructífera, la información compartida debe ser complementaria, es decir, la información no debe ser totalmente redundante (Anbarci et al., 2002). Al respecto, existen evidencias empíricas de que la presencia de un cierto grado de complementariedad entre las empresas que cooperan en I+D incrementa la propensión de las empresas a establecer acuerdos de cooperación (Cowan y Jonard, 2008). Para detectar la existencia de conocimiento complementario es necesario que la empresa posea elevados conocimientos tecnológicos. Consecuentemente, asumimos que un mayor conocimiento tecnológico a nivel interno favorece la probabilidad de cooperación en I+D.

Por otra parte, los acuerdos de cooperación permiten compartir los costes y los riesgos que toda actividad de I+D comporta (Hite y Hesterly, 2001), lo que facilita que las empresas implicadas inviertan menos recursos y asuman menos riesgos que si emprenden las actividades de I+D de un modo independiente (Das y Ten, 2000). Esta menor inversión individual está relacionada con el nivel de spillovers existente y propicia la obtención de superiores tasas de rentabilidad (Kamien et al., 1992; Sakakibara, 1997). Por consiguiente, cuantos mayores sean los costes de inversión en I+D y mayores sean los riesgos percibidos, mayor será la probabilidad de establecer acuerdos de cooperación en I+D.

La literatura resalta que las empresas incrementan la eficacia de los spillovers entrantes sobre sus respectivos procesos de innovación si ellas han previamente invertido en crear una elevada capacidad de absorción (Belderbos et al., 2004; Caloghirou et al., 2004). Asimismo, Cohen y Levinthal (1989) señalan que la capacidad de absorción de las empresas procede de sus propios esfuerzos en I+D. Consecuentemente, suele señalarse que una elevada I+D interna (elevada capacidad de absorción) incrementa la habilidad de las empresas para reconocer y beneficiarse de las externalidades que generan los spillovers (Schoenmakers and Duysters, 2006; Tsai, 2009). En consecuencia, un gran número de autores han relacionado la capacidad de absorción con alguna de las medidas de la intensidad en I+D de las empresas (p.e. Fritsch y Lukas, 2001; Miotti y Sachwald, 2003). En este trabajo, empleamos la ratio “Gastos en I+D/Ventas” como medida de la capacidad de absorción, igual que han hecho anteriormente Cohen y Levinthal (1989, 1990), Griffith et al. (2003, 2004) y López (2008). Asumimos que una mayor capacidad de absorción incrementa la probabilidad de cooperar en I+D.

Nuestro estudio, al igual que hacen Cassiman y Veugelers (2002) y López (2008), también incluye como variable la media de la cooperación a nivel de industria, asumiendo que esta variable recoge aquellos atributos específicos de cada industria no observables que influyen sobre la probabilidad de cooperar de las empresas (Cassiman y Veugelers, 2002; López, 2008). Al igual que Cassiman y Veugelers (2002) y López (2008), asumimos que su influencia sobre la cooperación en I+D es a priori indeterminada. Asimismo, también incorporamos a nivel de industria la media de los métodos de protección legal, pues como señala Cassiman y Veugelers (2002) y López (2008), la influencia sobre la cooperación en I+D de los métodos de protección legal que las empresas emplean para proteger la rentabilidad de sus innovaciones es una variable característica de cada industria. No

obstante, nosotros incorporamos adicionalmente una variable específica de cada empresa, ya que dentro de cada industria puede haber comportamientos empresariales muy diferentes. Al igual que Cassiman y Veugelers (2002) y López (2008) asumimos que la influencia de los métodos legales de protección sobre la probabilidad de cooperar es ambigua. Por un lado, una menores barreras de protección empujan a las empresas a cooperar, a fin de internalizar los correspondientes spillovers; por otro, una menor protección facilita la parasitación sobre las inversiones en I+D que realizan otras empresas, cuestión que disminuye la propensión a cooperar.

Este estudio utiliza el modelo introducido por Cassiman y Veugelers (2002) para explicar los determinantes de los acuerdos de cooperación. El modelo de ambos autores analiza pormenorizadamente la relación entre spillovers y cooperación en I+D y trata el problema de la endogeneidad de diferentes variables explicativas. Asimismo, nos basamos en el trabajo de López (2008), que aplica el modelo de Cassiman y Veugelers al sector manufacturero español, aportando como novedad técnicas de regresión que permiten testar la endogeneidad de las variables explicativas que en otros estudios son asumidas previamente como endógenas. Nuestro trabajo contribuye a la literatura empírica sobre cooperación en I+D en tres frentes diferentes:

1. Respecto de los estudios de Cassiman y Veugelers (2002) y López (2008) introducimos en nuestro modelo la variable estrategia de diferenciación, que hasta donde nuestro conocimiento alcanza nunca anteriormente había sido considerada de modo explícito dentro de la literatura empírica como determinante de la cooperación en I+D. Asimismo, también introducimos los subsidios públicos a la innovación, variable pocas veces considerada en esta clases de estudios y que los dos modelos que nos sirven de base no han considerado. En nuestro modelo, consideramos a priori como endógenas ambas variables, junto con el resto de las variables endógenas de los dos modelos que nos sirven de base. Asimismo, también realizamos test de endogeneidad con el objeto de descubrir la naturaleza exógena/endógena de las variables consideradas como potencialmente endógenas, a fin de estar entonces en condiciones de obtener estimadores eficientes. En la próxima sección presentamos los fundamentos teóricos sobre la incorporación de estas dos variables.

2. Cassiman y Veugelers (2002) y López (2008) capturan la capacidad de absorción a través de las variables Intensidad en I+D y tamaño. Asimismo, evalúan la posible naturaleza no lineal de la capacidad de absorción a través del análisis de la variable tamaño al cuadrado. En nuestro estudio, la naturaleza cóncava o convexa de la capacidad de absorción es evaluada mediante el cuadrado de ambas variables (R&D intensity y tamaño). Ello nos permitirá evaluar la existencia de posibles discrepancias en la naturaleza no lineal de la variable capacidad de absorción, o por el contrario la confirmación de que ambas variables capturan de modo coherente y homogéneo la influencia de la capacidad de absorción sobre la cooperación en I+D.

3. La mayor parte de los estudios sobre cooperación en I+D utilizan una medida binaria para definir algunas de las variables clave que incorporan en sus modelos. Por ejemplo, Cassiman y Veugelers (2002) y López (2008) definen la cooperación en I+D como una variable binaria. Muchas veces esta clase de definición es obligada, ya que las bases de datos utilizadas no proporcionan mayor información. Sin embargo, en otras ocasiones esas bases de datos tienen información suficiente para construir una variable continua. La utilización de medidas continuas permite introducir en los modelos empíricos variables con un mayor grado de sensibilidad, y por consiguiente la posibilidad de conseguir estimadores más

ajustados. En nuestro estudio incorporamos la variable Cooperación en I+D con una gama de 21 valores diferentes, la variable Protección legal a nivel de industria con una gama de 34 valores diferentes y la variable Subsidios I+D con una gama de 5 valores diferentes, todas ellas reescaladas entre 0 y 1.

El resto del estudio está organizado del siguiente modo. En la siguiente sección presentamos el marco teórico de las nuevas variables introducidas en el modelo. La sección 3 describe la metodología para la realización del estudio empírico. Los resultados son presentados y discutidos en la sección 4. Mientras que en la sección 5 se presentan las conclusiones.

## MARCO TEÓRICO

Basados en la revisión de la literatura llevada a cabo en la introducción, el objetivo de este trabajo es constatar si la probabilidad de cooperar en I+D es dependiente de los spillovers y de un conjunto de variables que tradicionalmente se han asociado con la cooperación en I+D (capacidad de absorción, complementariedades, cost-risk sharing, etc.). En relación a los spillovers incluimos en nuestro modelo tres variables. Por un lado, una medida de los spillovers entrantes, y por otra, dos medidas asociadas a los métodos de protección legal de las innovaciones. Una medida, está construida a nivel de industria; la otra, mide el número total de patentes que cada empresa ha solicitado. Asimismo, introducimos en nuestro modelo dos nuevas variables no consideradas en los respectivos modelos de Cassiman y Veugelers (2002) y López (2008). Se trata de los subsidios públicos a la innovación y la estrategia de diferenciación.

En la introducción ya hemos subrayado que el mercado no siempre realiza una asignación eficiente de recursos, y que la investigación en I+D exhibe una serie de fallos de mercado. En la existencia de dichos fallos encuentran las empresas importantes razones para cooperar en I+D. Así, en general, hemos subrayado que las empresas cooperan porque esta modalidad de adquisición de conocimiento tecnológico permite internalizar las externalidades que los spillovers de I+D generan, contribuyen a disminuir la incertidumbre que subyace en toda actividad de I+D y les impulsa a buscar el conocimiento complementario que existe más allá de los muros de cada empresa.

Sin embargo, aunque las empresas han encontrado por sí mismas motivos suficientes para establecer acuerdos de cooperación en I+D, es evidente que cada vez en mayor medida diferentes agencias públicas buscan promover la cooperación en I+D (Acosta y Modrego, 2001; Abramovsky et al., 2009). Una parte considerable de fondos públicos de la UE (programas Marco, Programa SPRIT y programa EUREKA), USA (Semantech Consortium) y Japón (Very Large Scale Integration Programme) destinados a la promoción de la innovación han tenido como objetivo estimular acuerdos de cooperación entre empresas y entre éstas y diferentes organismos públicos dedicados a la investigación en I+D. Entonces, cabe preguntarse ¿qué motivos impulsan a las administraciones públicas a fomentar los acuerdos de cooperación en I+D?

La literatura económica señala que el coste social de la difusión del conocimiento tecnológico es en equilibrio muy superior al socialmente óptimo, que en líneas generales tiene un valor muy reducido. Esta disparidad tiene lugar porque las empresas innovadoras tratan de proteger sus innovaciones mediante métodos legales y estratégicos de protección, lo que les permite fijar un precio para sus innovaciones muy superior al coste de

transmisión del conocimiento. Por consiguiente, existe un trade-off entre los incentivos de las administraciones públicas a la producción de nuevos conocimientos (que tratan de compensar las disminuciones de rentabilidad que se derivan de la apropiabilidad imperfecta) y la difusión eficiente de los mismos. De este modo, las concesiones de subsidios a la innovación bajo la obligación de establecer acuerdos de cooperación con otras empresas persiguen la consecución de dos objetivos simultáneamente: asegurar un nivel razonable y mínimo de rentabilidad para que muchas empresas sigan generando innovaciones y asegurarse, aunque sea parcialmente, que el conocimiento generado se difunde.

Ahora bien, llegados a este punto aún cabe seguir preguntándose porqué las administraciones públicas están interesadas en promover la innovación y su difusión. Al respecto, la literatura señala que los países más competitivos y que disfrutan de mayor bienestar (empresas con elevados beneficios y consumidores con acceso a productos de mayor calidad y más baratos) son los que poseen un mayor número de empresas innovadoras. En definitiva, productividad y crecimiento de las empresas son extremadamente dependientes de sus respectivas capacidades de innovación (McKelvie and Wiklund, 2010). Por tanto, contribuir a incrementar la capacidad tecnológica del tejido productivo de una determinada área geográfica (región, país o bloque económico) contribuye a la mejora de la política del bienestar. Por eso, las respectivas administraciones públicas fomentan, mediante subsidios, la innovación y la cooperación en I+D.

Aunque desde la perspectiva teórica existe un elevado grado de conformidad respecto a la conveniencia de la concesión de subsidios públicos a la innovación supeditados a la obligación de cooperar, la literatura empírica no ha conseguido resultados tan unánimes. Así, Leahy y Neary (1997) llegan a la conclusión de que la rentabilidad de las empresas asociadas es independiente de los subsidios públicos recibidos, mientras que Yi and Shin (2000) llegan a la conclusión de que los subsidios públicos y la cooperación mejoran el bienestar social siempre que se forme una gran coalición de empresas. En cualquier caso, estos autores señalan que estas coaliciones no siempre son estables, por lo que su efecto sobre la mejora del bienestar puede ser limitado. Por otra parte, Goyal y Moraga (2001) encuentran que la mejora de la política de bienestar también tiene lugar en coaliciones pequeñas.

En todo caso, en este estudio estamos interesados en explorar si en el contexto del sector manufacturero español los acuerdos de cooperación en I+D son dependientes de la consecución de subsidios públicos. Al respecto, Belderbos et al. (2004) sugieren que el impacto positivo y significativo de los subsidios públicos sobre la cooperación en I+D no es de naturaleza genérica, sino que procede del hecho de que los subsidios han sido concedidos bajo la condicionalidad de la cooperación. Por tanto, a priori cabe intuir que recibir subsidios públicos y cooperar son hechos que ocurren simultáneamente, por lo que ambas variables pueden ser endógenas. Nosotros exploraremos si existe o no endogeneidad, y a la luz de las aproximaciones teóricas y empíricas anteriormente señaladas esperamos que la relación entre ambas variables sea positiva y significativa.

En este trabajo también estamos interesados en explorar si la estrategia de diferenciación tiene alguna clase de influencia sobre la decisión de cooperar en I+D. Ahora bien, dado que en la base de datos que utilizamos no existe ninguna pregunta concreta sobre las estrategias competitivas que siguen las empresas, hemos creado un constructo de la estrategia de diferenciación a partir de la puntuación de los objetivos que persiguen las empresas y que están relacionados con las características que debe cumplir una estrategia de diferenciación. Según Porter (1980, 1985, Rivard et al., 2005; Pertusa-Ortega et al., 2009) la



implementación de una estrategia de diferenciación exige la oferta de una amplia gama de productos de calidad destinados a nichos específicos del mercado, así como una elevada flexibilidad de producción que capacite a la empresa para responder rápidamente a unas condiciones cambiantes de mercado. En la elaboración del constructo estrategia de diferenciación hemos incorporado las puntuaciones que las empresas han dado a la persecución de objetivos relacionados con las características descritas. Una definición detallada de todas las variables empleadas en este trabajo puede encontrarse en el apéndice A.

La existencia de spillovers de conocimiento provoca que la empresa innovadora sea incapaz de apropiarse de la totalidad de los beneficios que generan sus innovaciones. Un elevado grado de spillovers procedentes de los esfuerzos de investigación tendentes a la adopción de tecnologías de bajo coste favorece la reducción de costes de las empresas rivales y con ello la reducción de costes del correspondiente sector industrial (Spence, 1984). Por consiguiente, los incentivos de las empresas para invertir en su I+D interna disminuyen, ya que muchas empresas pueden reducir sus costes sin realizar inversiones propias en I+D (Sena, 2004). En situaciones de esta naturaleza la literatura sobre Organización Industrial señala que cuando los spillovers son bastantes elevados los acuerdos de cooperación en I+D permiten la internalización de las externalidades que generan los spillovers, aliviando de esta forma el problema de la inhabilidad para apropiarse de los beneficios que la innovación genera (Kamien et al., 1992). En las citadas condiciones, la cooperación en I+D conduce a un incremento de las inversiones en I+D, elimina la duplicación de esfuerzos y, por tanto, contribuye al incremento del bienestar general.

Ahora bien, la habilidad de una empresa para apropiarse de los esfuerzos en I+D que realizan sus rivales depende en gran medida del grado de diferenciación de su oferta de productos. Cuando los productos que compiten en el mercado son homogéneos, las empresas que compiten utilizan idéntica o similar tecnología, por lo que es esperable la existencia de una elevada tasa de spillovers, ya que todas las empresas tendrán una elevada capacidad para apropiarse de los esfuerzos en I+D de sus rivales. En estas condiciones es esperable un incremento de acuerdos de cooperación.

Por el contrario, las empresas que compiten con una estrategia de diferenciación ofertarán productos con un bajo grado de sustituibilidad en relación a los productos que ofrecen las restantes empresas. La empresa que ofrece un producto diferenciado utilizará una tecnología que probablemente las demás empresas no poseen. En estas condiciones las restantes empresas tendrán grandes dificultades para aprovecharse de los esfuerzos en I+D de la empresa que sigue una estrategia de diferenciación. La empresa diferenciada generará un nivel de spillovers bajo porque la capacidad de absorción de las empresas rivales es baja o no adecuada a los potenciales spillovers entrantes. Por consiguiente, las empresas que siguen una estrategia de diferenciación no tendrán demasiado interés en aprovecharse de las informaciones tecnológicas que producen las demás empresas ni tampoco tendrán demasiados temores a que las demás empresas puedan beneficiarse de las informaciones tecnológicas que ellas mismas generan. Por consiguiente, las empresas posicionadas en estrategias de diferenciación no tendrán incentivos para establecer acuerdos de cooperación en I+D, por lo que esperamos una relación negativa y significativa entre las variables estrategia de diferenciación y cooperación en I+D.

Fundamentados en la revisión de la literatura llevada a cabo, en la tabla 1 resumimos las hipótesis teóricas implícitamente planteadas y los correspondientes resultados empíricos.

**Tabla 1. Hipótesis y resultados empíricos**

Variable	Efecto esperado sobre la probabilidad de R&D cooperation	Hallazgo
Spillovers entrantes	Spillovers elevados incrementan los incentivos para cooperar. Esperamos un efecto positivo	Si
Coste-riesgo	Costes and riesgos elevados incrementan los incentivos para cooperar. Esperamos un efecto positivo	No
Intensidad I+D	Variable proxy de capacidad de absorción. Esperamos un efecto positivo	Si, parc.
Subsidios I+D	Esperamos un efecto positivo	Si
Estrategia diferenciación	Esperamos un efecto negativo	Si
Complementariedades	A mayor conocimiento tecnológico dentro de la empresa mayor será la probabilidad de cooperar en I+D. Esperamos un efecto positivo	No Sig.
Tamaño	Variable proxy de capacidad de absorción. Esperamos un efecto positivo	Si, parc.
Protección legal a nivel de industria	Efecto indeterminado	No Sig.
Número patentes	Efecto indeterminado	Posit.
Cooperación en I+D a nivel de industria	Efecto indeterminado	Posit.

## METODOLOGÍA

### Datos

Los datos empleados en este paper proceden de los microdatos del Panel de Innovación Tecnológica 2010 (PITEC 2010). Esta base de datos está elaborada por el Instituto Nacional de Estadística de España (INE) siguiendo las directrices establecidas en el Manual de Oslo (OECD and Eurostat, 1997). Los microdatos de PITEC proceden del Community Innovation Survey (CIS). PITEC 2010 recoge datos de 12821 empresas. El sector manufacturero consta de 5221 empresas. La submuestra de interés está formada por las empresas manufactureras innovadoras, que totalizan un total de 4311 empresas.

### Endogeneidad

En la regresión mínimo cuadrática ordinaria se asume que todas las variables explicativas del modelo no están correlacionadas con el correspondiente término error. Sin embargo, no siempre es así. A veces, existen variables explicativas que están correlacionadas con el término error. Se denominan variables endógenas.

La existencia de endogeneidad tiene dos orígenes, fundamentalmente. Por un lado, la existencia de variables explicativas que no pueden ser incluidas en el modelo (variables omitidas) y que, sin embargo, están sistemáticamente correlacionadas con algunas de las variables explicativas que sí están incluidas. Obviamente, al no estar incluidas en el modelo, su influencia sobre la variable dependiente estará recogida en el término error. Por otro, la existencia de problemas de simultaneidad en la toma de decisiones, cuestión que determina que entre la variable dependiente y la independiente simultánea existan relaciones de mutua dependencia.

López (2008) considera a priori como variables endógenas los Spillovers entrantes, Intensidad en I+D y Coste-riesgo. Nosotros, de acuerdo con los fundamentos desplegados en el anterior epígrafe, añadimos como variables potencialmente endógenas Subsidios I+D y Estrategia de diferenciación.

Nuestra estrategia econométrica consistirá en realizar en primer lugar los test de endogeneidad, a fin de distinguir que variables son endógenas y cuales exógenas. De acuerdo con los resultados obtenidos, reespecificaremos el modelo y estaremos los correspondientes coeficientes.

### Configuración del modelo

Cuando existen variables endógenas, los estimadores mínimo cuadráticos ordinarios son inconsistentes. Por consiguiente, es necesario utilizar otras técnicas econométricas para obtener estimadores consistentes. Al respecto, la regresión en mínimo cuadrática en dos etapas (2SLS), con utilización de variables instrumentales, permite obtener estimadores consistentes.

El modelo 2SLS utiliza dos ecuaciones diferentes. Por un lado, la denominada “ecuación estructural”, que constituye la ecuación de interés:

$$y_{1i} = y_{2i}'\beta_1 + x_{1i}'\beta_2 + u_i, \quad i = 1, \dots, N$$

Donde  $y_1$ , es la variable dependiente (Cooperación I+D),  $y_2'$ , el vector de variables endógenas (Spillovers entrantes, Intensidad I+D, Coste-riesgo, Subsidios I+D y Estrategia diferenciación),  $x_1'$ , el vector de variables exógenas (incluyendo la constante del modelo) y  $u$ , el término error.

Por otro, la “ecuación de primera etapa” (también denominada ecuación en forma reducida):

$$y_{2ji} = x_{1i}'\Pi_{1j} + x_{2i}'\Pi_{2j} + v_{ji}, \quad j = 1, \dots, m$$

En nuestro modelo, las variables exógenas ( $x_1'$ ) son Complementariedades, Tamaño, Tamaño cuadrado, Protección legal a nivel de industria and Número de patentes<sup>1</sup>.

La ecuación de primera etapa utiliza  $x_2'$ , vector de variables instrumentales. Estas variables, junto con las variables exógenas, se utilizan para estimar los valores de las variables endógenas. Posteriormente, estos valores estimados sustituyen a los correspondientes valores observados en la ecuación estructural.

Las variables instrumentales deben estar correlacionadas con las variables endógenas, de modo que nos suministren alguna información sobre las variables que están siendo instrumentadas, pero no deben influir en la probabilidad de cooperación. Asimismo, se asume que los errores  $u_i$  no están correlacionados con  $x_1'$  pero que si están correlacionados con las variables endógenas.

---

<sup>1</sup>Si en el test de endogeneidad comprobamos que alguna de las variables potencialmente endógenas no lo es, entonces pasará a ser en nuestro modelo una variable exógena. Si comprobamos que la variable Intensidad I+D es exógena, entonces también incluiremos como variable exógena Intensidad I+D cuadrada.

Cassiman y Veugeleers (2002) y López (2008) utilizaron como variables instrumentales de las potenciales variables endógenas: Intensidad exportadora, Básico de I+D y diferentes valores a nivel de industria (en 2 dígitos NACE). En nuestro modelo empleamos las mismas variables instrumentales.

## RESULTADOS Y SU DISCUSIÓN

En la tabla 2 presentamos los estadísticos descriptivos de las variables que forman parte de la ecuación estructural. De un total de 4311 empresas manufactureras innovadoras, 1421 empresas (33%) tienen acuerdos de cooperación en I+D, mientras que 2890 empresas (67%) no cooperan. Los valores medios de todas las variables son superiores para las empresas que cooperan en I+D frente a las que no cooperan. No obstante, para algunas variables las diferencias son muy importantes. Así, constatamos que si bien los valores medios de las medidas de protección legal a nivel de industria son casi idénticos para ambas clases de empresas, las diferencias para la variable que mide el número de patentes es muy elevada. Por tanto, la decisión que hemos tomado de utilizar no sólo medidas a nivel de industria, tal como hacen los estudios de Cassiman y Veugelers (2002) y López (2008), sino también a nivel de empresa parece razonable. También exhiben notables diferencias las variables Subsidios I+D, Cooperación a nivel de industria, Intensidad I+D, Spillovers entrantes, y, en menor medida, Estrategia de diferenciación.

**Tabl2 2. Estadísticos descriptivos**

	EMPRESAS COOPERAN (1421 – 33%)		EMPRESAS NO COOPERAN (2890 – 67%)	
	Mean	Standard deviation	Mean	Standard deviation
<b>Spillovers entrantes</b>	0.45144265	0.28352602	0.30645905	0.29685057
<b>Coste-riesgo</b>	0.64258347	0.27561350	0.63598616	0.31327311
<b>Intensidad I+D</b>	0.04955032	0.17843279	0.02332202	0.08820636
<b>Subsidios I+D</b>	0.23047150	0.23194764	0.07223183	0.14454319
<b>Estrategia diferenciación</b>	0.71622097	0.21577688	0.58592849	0.29248532
<b>Complementariedades</b>	0.43396669	0.26939404	0.40726644	0.28667487
<b>Tamaño</b>	1,9353842	0,62798365	1,67187156	0,56755915
<b>Protección legal a nivel de industria</b>	0.11288582	0.03006717	0.11041151	0.02621804
<b>Número de patentes</b>	0.00413786	0.03488029	0.00099379	0.00541566
<b>Cooperación a nivel de industria</b>	0.03048285	0.01116469	0.02726951	0.01055765

Por otra parte, en la tabla 3 se exponen los resultados de las diferentes regresiones realizadas y los correspondientes test de endogeneidad. En la regresión (1) incorporamos al modelo las cinco variables potencialmente endógenas. Los test de endogeneidad de Wu-Hausman nos indican que las variables Coste-riesgo y Estrategia de diferenciación no son endógenas. Asimismo, nos señalan que la variable Intensidad I+D exhibe una endogeneidad débil. Por consiguiente, en la regresión (2) consideramos como potencialmente endógenas las variables Spillovers entrantes, Subsidios I+D e Intensidad I+D. En este caso, los test de endogeneidad nos indican que la Intensidad I+D no es una variable endógena. Finalmente, en la regresión (3) solo consideramos endógenas las variables Spillovers entrantes y Subsidios I+D. Los test de endogeneidad vuelven a confirmar la naturaleza endógena de estas dos variables. Por consiguiente, el análisis y

discusión de los resultados los realizaremos sobre los coeficientes de la regresión (3). Los resultados intermedios de la ecuación de primera etapa se muestran en el apéndice B.

**Tabla 3. Coeficientes de la Ecuación estructural**

	(1)	(2)	(3)
<b>Spillovers entrants</b>	0.1027881*** (0.0199618)	0.0925191*** (0.015578)	0.0910425*** (0.0152008)
<b>Coste-riesgo</b>	0.0377831 (0.0459508)	-0.0051197 (0.0031969)	-0.005267* (0.0031135)
<b>Subsidio I+D</b>	0.1778309*** (0.040651)	0.1740663*** (0.0282991)	0.1641002*** (0.0256348)
<b>Estrategia diferenciación</b>	-0.0544735 (0.038141)	-0.0264612*** (0.0064307)	-0.0270602*** (0.0062314)
<b>Intensidad I+D</b>	-0.0983005* (0.0580728)	-0.0810622 (0.0546373)	-0.0338299* (0.0202378)
<b>Intensidad I+D cuadrada</b>			0.0136518* (0.0074197)
<b>Complementariedades</b>	-0.017852 (0.0176192)	-0.0038522 (0.0034407)	-0.0032538 (0.0032538)
<b>Tamaño</b>	-0.0380492*** (0.0091595)	-0.0430167*** (0.0074671)	-0.0377768*** (0.0059838)
<b>Tamaño cuadrado</b>	0.014251*** (0.0018726)	0.0143615*** (0.0017617)	0.0135955*** (0.0016427)
<b>Protección legal a nivel de industria</b>	-0.0018168 (0.0425917)	-0.0142838 (0.0374679)	-0.0165915 (0.0365155)
<b>Número patentes</b>	0.1799247*** (0.0475378)	0.1760592*** (0.0435235)	0.1776843*** (0.0423846)
<b>Cooperación a nivel industria</b>	0.3684702** (0.1088789)	0.3433229** (0.1002237)	0.2816416** (0.0865858)
<b>Constante</b>	-0.0023987 (0.0313586)	0.0155557** (0.0079488)	0.0112313 (0.0070214)
<b>Wald chi2</b>	1093,66***	1227,73***	1319,52***
<b>Wu-Hausman<sub>spillovers entrants</sub></b>	17.5384***	25.3856***	26.8347***
<b>Wu-Hausman<sub>coste-riesgo</sub></b>	0.846181		
<b>Wu-Hausman<sub>subsidio I+D</sub></b>	6.88792**	13.4212**	12.7727**
<b>Wu-Hausman<sub>Estrategia diferenciación</sub></b>	0.41177		
<b>Wu-Hausman<sub>Intensidad I+D</sub></b>	3.07146*	2.2352	

Nota: Los errores estándar están en paréntesis.

\* Significativo al 10%; \*\* Significativo al 5%; \*\*\*Significativo al 1%.

Como habíamos señalado en la introducción, los resultados avalan que los Spillovers entrantes son un determinante clave de los acuerdos de cooperación en I+D, de modo que cuanto mayores sean las externalidades de los spillovers mayor será la probabilidad de que las empresas traten de internalizar dichos spillovers buscando establecer acuerdos de cooperación en I+D. Asimismo, la regresión (3) nos revela que en el contexto de las empresas manufactureras innovadoras españolas la disponibilidad de conocimientos tecnológicos dentro de las empresas (Complementariedades) no tiene influencia significativa sobre la probabilidad de cooperar en I+D. En este caso no se cumple la hipótesis que habíamos planteado. La justificación de la no significatividad probablemente proceda del hecho de que la intensidad en I+D de las empresas manufactureras españolas es baja en relación a los estándares europeos (Doraszelski and JaUmandreu, 2013), por lo que los conocimientos tecnológicos complejos disponibles en el seno de estas empresas

también es bajo, y por tanto con escasa influencia como impulsores de la probabilidad de cooperar en I+D.

En relación a las medidas de protección legal a nivel de industria también encontramos que las mismas no tienen influencia significativa sobre la probabilidad de cooperar. Sin embargo, cuando consideramos el número de patentes de las empresas su influencia resulta determinante. También resulta positiva y estadísticamente significativa la variable Cooperación a nivel de industria.

Por otra parte, señalar que la influencia de los obstáculos a la innovación de procedencia económica y financiera, representados por la variable coste-riesgo, es contraria a la esperada, aunque su influencia es muy escasa y su significatividad débil.

Los resultados también indican que Subsidios I+D es una variable endógena, significativa y con una fuerte influencia positiva sobre la cooperación en I+D. Parece evidente que el establecimiento de muchos acuerdos de cooperación en I+D en el contexto del sector manufacturero español se producen como consecuencia de los estímulos que muchas empresas reciben desde la administración pública (regional, nacional y europea). Al respecto, en España, la participación de fondos públicos en el desarrollo de actividades privadas de I+D alcanza la cuota del 40% (OCDE, 2001; Santamaría et al., 2010).

Algunos autores han utilizado las variables tamaño y/o Intensidad en I+D como variables proxy de la capacidad de absorción de las empresas. Asimismo, también han analizado si la relación entre estas variables y la cooperación en I+D es de naturaleza cuadrática. Por ejemplo, Cassiman and Veugelers (2002) y López (2008), analizaron la relación entre tamaño y Cooperación I+D, mientras que Belderbos et al. (2004) analizaron la relación entre Intensidad I+D y Cooperación I+D. En general, estos estudios han encontrado que la relación entre la capacidad de absorción (medida a través del tamaño o la intensidad en I+D de las empresas) y la cooperación en I+D tiene el término lineal positivo and el cuadrático negativo. En nuestro estudio analizamos la naturaleza cuadrática de las dos variables simultáneamente (Tamaño e Intensidad I+D) y encontramos que el término cuadrático es positivo y significativo y el término lineal es negativo y también significativo en ambas variables. Por consiguiente, los resultados nos señalan que, en el contexto manufacturero español, la relación entre capacidad de absorción y Cooperación I+D es convexa, de lo que se infiere que para niveles bajos de capacidad de absorción (normalmente empresas pequeñas y con niveles bajos de I+D interna) incrementos de inversión en I+D propia disminuyen ligeramente<sup>2</sup> la probabilidad de establecer acuerdos de cooperación en I+D. Sin embargo, cuando la I+D interna alcanza una determinada masa crítica, ocurre todo lo contrario: incrementos adicionales de I+D tienen como consecuencia un aumento de la probabilidad de cooperación de las empresas.

Este comportamiento parece razonable en el contexto del sector manufacturero español, ya que una gran parte de sus empresas son de reducido tamaño, pertenecen a sectores de baja o media intensidad tecnológica y, por consiguiente, no disponen de una I+D interna suficientemente desarrollada. Por consiguiente, parece lógico que las empresas se concentren primero en tratar de mejorar su fortaleza interna a nivel de I+D, cuestión que les hace rehuir o abandonar el establecimiento de acuerdos de cooperación en I+D, en la medida en que su baja complejidad tecnológica interna no les permite aprovechar

---

<sup>2</sup> Los valores negativos de las variables Intensidad I+D, Tamaño and Cooperación I+D no tienen interpretación económica. Por tanto, las relaciones entre estas variables solo pueden ser analizadas dentro del primer cuadrante del plano cartesiano.

adecuadamente los conocimientos tecnológicos de los potenciales socios. Cuando a través de las inversiones en I+D las empresas logran construir departamentos de I+D con capacidad para aprovechar los beneficios que los acuerdos de cooperación entrañan, entonces, nuevas inversiones en I+D tienen como consecuencia el incremento de la probabilidad de cooperar.

En relación a la variable Estrategia de diferenciación se cumple la hipótesis que habíamos planteado. La variable tiene una influencia negativa y significativa sobre la cooperación en I+D. Así pues, todo parece indicar que las empresas que compiten en base a una estrategia de diferenciación no tienen necesidad de internalizar los spillovers que pudieran generarse en el ámbito de los conocimientos tecnológicos, ya que estos spillovers no resultan adecuados al nivel de complejidad tecnológica que las empresas posicionadas en la estrategia de diferenciación desarrollan. Por consiguiente, cuanto mayor sea la diferenciación que estas empresas desarrollan menor será la probabilidad de que las mismas desarrollen acuerdos de cooperación en I+D.

## CONCLUSIONES

En este estudio hemos analizado los principales determinantes de la cooperación en I+D, utilizando como piedra angular las consecuencias que se derivan de la existencia de spillovers en el contexto de las empresas innovadoras del sector manufacturero español. Siguiendo a Cassiman y Veugelers (2002) y López (2008) hemos explorado la influencia de un conjunto de variables que resultan usuales en análisis de esta naturaleza (Spillovers entrantes, Coste-riesgo, Intensidad I+D, Complementariedades, Tamaño, Protección legal a nivel de industria y Cooperación a nivel de industria). Además, respecto de los dos autores señalados, hemos incorporado como determinante la variable Subsidios en I+D, y explorado, simultáneamente, la naturaleza no lineal de dos indicadores de la capacidad de absorción de las empresas (Intensidad I+D and Tamaño). Asimismo, hemos introducido en nuestro modelo como determinante de la Cooperación I+D la variable Estrategia de diferenciación, a fin de explorar la influencia que tienen sobre los acuerdos de cooperación las empresas que se mueven en las fronteras del conocimiento tecnológico. Hasta donde nuestro conocimiento alcanza creemos que nunca anteriormente se había explorado de modo explícito la influencia de la estrategia de diferenciación sobre la cooperación en I+D.

En las variables comunes con los estudios de Cassiman and Veugelers (2002) y López (2008) hemos encontrado influencias sobre Cooperación I+D similares (por ejemplo, Spillovers entrantes) y también diferentes (por ejemplo, Coste-riesgo y Complementariedades). Creemos que las divergencias pueden proceder de que mientras los dos autores citados miden la cooperación en I+D como una variable binaria, la medida que nosotros empleamos tiene una mayor sensibilidad (presenta una gama de 21 valores diferentes).

En lo que respecta a la capacidad de absorción (evaluada simultáneamente a través de la consideración no lineal de las variables Tamaño e Intensidad I+D) hemos descubierto que su relación con la Cooperación I+D es de naturaleza convexa. Este comportamiento no coincide con el que han encontrado otros autores en otros países. Sin embargo, cabe resaltar que resulta coherente con las características del sector manufacturero español, integrado mayoritariamente por empresas de pequeño tamaño y de intensidad tecnológica media-baja. Con estas características resulta lógico que en tanto en cuanto la I+D interna no alcancen una determinada masa crítica, las inversiones en I+D no incrementen la probabilidad de cooperar en I+D, ya que en las citadas condiciones los conocimientos

tecnológicos internos resultan demasiado pobres para estar en condiciones de aprovechar los flujos de información que los acuerdos de cooperación generan. Cuando la I+D interna llega a un umbral mínimo, entonces nuevas inversiones en I+D sí dan lugar a incrementos de la probabilidad de cooperar en I+D.

En relación a los subsidios públicos a la innovación, hemos descubierto que esta variable tiene una elevada y positiva influencia sobre la probabilidad de cooperar en I+D. Ello constituye un claro indicio de que las ayudas públicas a la innovación están con frecuencia condicionadas por la obligatoriedad de que las empresas deben cooperar en I+D (Broekel and Graf, 2012). Con frecuencia, las probabilidades de conseguir subsidios a la innovación en el seno de la Unión Europea (EU) aumentan cuando las empresas cooperan en I+D (Scherngell and Barber, 2011). Ahora bien, la política de subsidios a la innovación de la EU también suele influir en las correspondientes políticas que llevan a cabo los gobiernos nacionales y regionales de los estados miembros. Sin embargo, los resultados que hemos obtenido en la evaluación de la capacidad de absorción nos sugieren que el establecimiento de una política común y homogénea a nivel de toda la EU en la concesión de ayudas públicas a la innovación no parece eficiente ni conveniente. Al respecto, en el contexto del sector manufacturero español no parece adecuado forzar a una gran mayoría de empresas a cooperar, ya que la debilidad de sus respectivas I+D internas no les permite aprovechar todo el caudal de beneficios que los acuerdos de cooperación pudieran reportarles. Una política de asignación de subsidios públicos a la innovación discriminatoria parece más coherente en el seno del sector manufacturero español. Así, creemos que en los sectores de baja intensidad tecnológica las políticas públicas de ayuda a la innovación deben promover, antes de forzar a las empresas a cooperar, el reforzamiento de las respectivas I+D internas y el aumento medio de los respectivos tamaños de las empresas<sup>3</sup>.

Finalmente, hemos constatado que, de acuerdo con la hipótesis planteada, las empresas posicionadas en la estrategia de diferenciación tienen una menor probabilidad de establecer acuerdos de cooperación en I+D. Por consiguiente, este hallazgo nos alerta de la necesidad de tomar con cautela la creencia generalizada de que los sectores de alta intensidad tecnológica son los más propensos al establecimiento de acuerdos de cooperación en I+D. A tal efecto, convendría diferenciar dentro de estos sectores las empresas centradas en la estrategia de liderazgo en costes de las posicionadas en la estrategia de diferenciación.

## References

- Abramovsky, L., Kremp, E., López, A. Schmidt, T. and H. Simpson, H. (2009) Understanding Cooperative R&D Innovative Activity: Evidence from Four European Countries, *Economics of Innovation and New Technology*, 18(3): 243-265.
- Acosta, J. and Modrego, A. (2001) Public financing of cooperative R&D projects in Spain: the concerted projects under the national R&D plan, *Research Policy*, 30(4): 625-641.

---

<sup>3</sup> Una debilidad del sector manufacturero español en relación al de otros países occidentales es que el tamaño medio de sus empresas es muy inferior. Este menor tamaño medio dificulta el acceso a recursos y alternativas de financiación que resultan necesarios para incrementar la innovación y la competitividad.



- Anbarci, N., Lemke, R. and Roy, S. (2002) Inter-firm complementarities in R&D: A re-examination of the relative performance of joint ventures, *International Journal of Industrial Organization*, 20 (2): 191-213.
- Belderbos, R., Carree, M., Diederer, B., Lokshin, B. and Veugelers, R. (2004) Heterogeneity in R&D cooperation strategies, *International Journal of Industrial Organization*, 22(8-9): 1237-1263.
- Broekel, T. and Graf, H. (2012) Public research intensity and the structure of German R&D networks: A comparison of ten technologies, *Economics of Innovation and New Technology*, 21(4): 345-372.
- Caloghirou, Y., Ioannides, S. and Vonortas, N. S. (2003) Research joint ventures, *Journal of Economic Surveys*, 17(4): 541-570.
- Caloghirou, Y., Kastelli, I. and Tsakanikas, A. (2004) Internal capability and external knowledge sources: complements or substitutes for innovative performance?, *Technovation*, 24(1): 29-39.
- Cassiman, B. and Veugelers, R. (2002) R&D cooperation and spillovers: Some empirical evidence from Belgium, *The American Economic Review*, 92(4): 1169-118.
- Cohen, W.M. and Levinthal, D.A. (1989) Innovation and learning: the two faces of R&D, *Economic Journal*, 99: 569-596.
- Cohen, W.M. and Levinthal, D.A. (1990) Absorptive capacity: A new perspective on learning and innovation, *Administrative Science Quarterly*, 35(1): 128-152.
- Coombs, R., Harvey, M. and Tether, B.S. (2003) Analysing distributed processes of provision and innovation, *Industrial and Corporate Change*, 12(6): 1125-1155.
- Cowan, R. and Jonard, N. (2008) *If the Alliance Fits . . . : Innovation and Network Dynamics*, UNU-Merit, Working Paper Series, No. 2008-022, Maastricht, The Netherlands.
- Croisier, B. (1998) The governance of external research: Empirical testing of some transaction-cost related factors, *R&D Management*, 28: 289-298.
- Das, T. K. and Teng, B.S. (2000) A resource-based theory of strategic alliances, *Journal of Management*, 26 (1): 31-61.
- D'Aspremont, C. and Jacquemin, A. (1988) Cooperative and noncooperative R&D in duopoly with spillovers, *The American Economic Review*, 78(5): 1133-1137.
- Doraszelski, U. and Jaumandreu, J. (2013) R&D and productivity: estimating endogenous productivity, *Review of Economic Studies*, 0: 1-46
- Fritsch, M. and Lukas, R. (2001) Who cooperates on R&D?, *Research Policy*, 30(2): 297-312.
- Goyal, S. and Moraga-Gonzales, J. (2001) R&D networks, *Rand Journal of Economics*, 32(4): 686-707.
- Griffith, R., Redding, S. and Van Reenen, J. (2003) R&D and absorptive capacity: from theory to data, *Scandinavian Journal of Economics*, 105 (1): 99-118.
- Griffith, R., Redding, S. and Van Reenen, J. (2004) Mapping the two faces of R&D: productivity growth in a panel of OECD industries, *Review of Economics and Statistics*, 86 (4): 883-895.

Hagedoorn, J. (1993) Understanding the rationale of strategic technology partnering: Interorganizational modes of cooperation and sectoral differences, *Strategic Management Journal*, 14(5): 371–385.

Hagedoorn, J. (2002) Inter-firm R&D partnerships: an overview of major trends and patterns since 1960, *Research Policy*, 31(4): 477-492.

Hite, J. M. and Hesterly, W. S. (2001) The evolution of firm networks: From emergence to early growth of the firm, *Strategic Management Journal*, 22(3): 275-286.

Hult, G.T., Snow, C.C. and Kandemir, D. (2003) The role of entrepreneurship in building cultural competitiveness in different organizational types, *Journal of Management* 29(3): 401–426.

Kaiser, U. (2002) An empirical test of models explaining research expenditures and research cooperation: evidence for the German service sector, *International Journal of Industrial Organization*, 20: 747-774.

Kamien, M. I., Muller, E. and Zang, I. (1992) Research joint ventures and R&D cartels, *The American Economic Review*, 82(5): 1293-1306.

Katsoulacos, Y. and Ulph, D. (1998) Endogenous spillovers and the performance of research joint ventures, *The Journal of Industrial Economics*, 46(3): 333-357.

Katz, M. (1986) An Analysis of Cooperative R&D Development, *The RAND Journal of Economics*, 17(4): 527-543.

Leahy, D. and Neary, P. (1997) Public policies towards R&D in oligopolistic industries, *The American Economic Review*, 87(4): 642-662.

Letterie, W., Hagedoorn, J., Van Kranenburg, H. and Palm, F. (2008) Information gathering through alliances, *Journal of Economic Behavior & Organization*, 66(2): 176-194.

López, A. (2008) Determinants of R&D cooperation: Evidence from Spanish manufacturing firms, *International Journal of Industrial Organization*, 26: 113-136.

McAdam, R. and Keogh, K. (2004) Transitioning towards creativity and innovation measurement in SMEs, *Creativity and Innovation Management*, 13(2): 126-141.

McKelvie, A. and Wiklund, J. (2010) Advancing Firm Growth Research: A Focus on Growth Mode Instead of Growth Rate, *Entrepreneurship: Theory & Practice*, 34(2): 261-288.

Miotti, L. and Sachwald, F. (2003) Cooperative R&D: Why and with whom? An integrated framework of analysis, *Research Policy*, 32(8): 1481-1499.

Moskalev, S. A. and Swensen, R. B. (2006) Joint ventures around the globe from 1990-2000: Forms, types, industries, countries and ownership patterns, *Review of Financial Economics*, 16(1): 29-67.

OECD and Eurostat (1997) *Oslo Manual: Proposed Guidelines for Collecting and Interpreting Technological Innovation data*, Paris.

OECD (2001) *OECD Science, technology and industry scoreboard. Towards a knowledge based economy*, Paris.

Park, N.K., Mezas, J.M. and Song, J. (2004) A resource-based view of strategic alliances and firm value in the electronic marketplace, *Journal of Management*, 30(1): 7-27.

Pertusa-Ortega, E.M., Molina-Azorin, J.F. and Claver-Cortés, E. (2009) Competitive Strategies and firm performance: A comparative analysis of pure, hybrid and 'stuck-in-the-middle' strategies in Spanish firms, *British Journal of Management*, 20(4): 508-523.

Porter, M.E. (1980) *Competitive strategy: Techniques for analyzing industries and competitors*, Free Press, New York.

Porter, M.E. (1985) *Competitive advantage: Creating and sustaining superior advantage*, Simon & Schuster, New York.

Rivard, S., Raymond, L. and Verreault, D. (2005) Resource-based view and competitive strategy: An integrated model of the contribution of information technology to firm performance, *Journal of Strategic Information Systems*, 15: 29-50.

Sakakibara, M. (1997) Heterogeneity of firm capabilities and cooperative research and development: An empirical examination of motives, *Strategic Management Journal*, 18(S1): 143-164.

Santamaría, LL., Barge-Gil, A. and Modrego, A. (2010) Public selection and financing of R&D cooperative projects: Credit versus subsidy funding, *Research Policy*, 39(4): 549-563.

Scherngell, T. and Barber, M. J. (2011) Distinct spatial characteristics of industrial and public research collaborations: evidence from the fifth EU framework programme, *Annals of Regional Science*, 46: 247-266.

Schoenmakers, W. and Duysters, G. (2006) Learning in strategic technology alliances, *Technology Analysis & Strategic Management*, 18(2): 245-264

Sena, V. (2004) The return of the Prince of Denmark: A survey on recent developments in the economics of innovation, *Economic Journal*, 114: F312-F332.

Spence, M. (1984) Cost reduction, competition, and industry performance, *Econometrica*, 52: 368-402.

Tsai, K-H. (2009) Collaborative networks and product innovation performance: toward a contingency perspective, *Research Policy*, 38(5): 765-778

Tyler, B. B. and Steensma, H. K. (1995) Evaluating technological collaborative opportunities: A cognitive modelling perspective, *Strategic Management Journal*, 16: 43-70 (Special issue).

Yi S. and Shin H. (2000) Endogenous formation of research coalitions with spillovers, *International Journal of Industrial Organization*, 18 (2): 229-256.

## APÉNDICE A. DEFINICIÓN DE VARIABLES

### 1. Variable dependiente

*Cooperación I+D*: Las empresas fueron preguntadas si realizan (1) o no (0) cooperación en I+D con 8 tipos diferentes de socios en cinco áreas geográficas diferentes. Si una empresa tiene acuerdos de cooperación con todos los posibles socios y en todas las áreas geográficas la suma de todas las puntuaciones es 40. Si no tiene ningún acuerdo de cooperación, la suma será 0. Reescalada entre 0 (no utilizada) y 1 (alta).

### 2. Variables potencialmente endógenas

*Spillovers entrantes*: Suma de la puntuación dada a la importancia de las siguientes fuentes de información para el proceso de innovación (numeradas entre 1 (alta) y 4 (no utilizada)): Conferencias profesionales, ferias y exposiciones, revistas. Reescalada entre 0 (no utilizada) y 1 (alta).

*Coste-riesgo*: Suma de la puntuación dada a la importancia de los siguientes obstáculos al proceso de innovación (numeradas entre 1 (alta) y 4 (no relevante)): Escasez de fondos dentro de la empresa o grupo; falta de financiación externa; Elevados costes de innovación. Reescalada entre 0 (no relevante) y 1 (alta).

*Subsidios I+D*: Las empresas fueron preguntadas si reciben (1) o no (0) subsidios de apoyo a la innovación desde 4 fuentes posibles (regional, nacional, europea y séptimo Programa Marco). Si una empresa recibe subsidios públicos de todas las fuentes la suma de todas las puntuaciones será 4. Si no tiene subsidios públicos, la suma será 0. Reescalada entre 0 (no utilizada) and 1 (alta).

*Estrategia diferenciación*: Suma de la puntuación dada a la importancia de los siguientes objetivos que las empresas persiguen con la innovación (numeradas entre 1 (alta) y 4 (no relevante)): Gama más amplia de bienes; Sustitución de productos anticuados; Mayor calidad de los bienes; Mayor flexibilidad en la producción. Reescalada entre 0 (no relevante) and 1 (alta).

*Intensidad I+D*: Ratio entre Gastos internos de I+D y ventas.

### 3. Variables instrumentales

*Básico de I+D*: Suma de la puntuación dada a la importancia de las siguientes fuentes de información para el proceso de innovación (numeradas entre 1 (alta) y 4 (no utilizada)): Universidades; Institutos públicos de investigación; Centros tecnológicos. Reescalada entre 0 (no utilizada) y 1 (alta).

*Intensidad exportadora*: Ratio entre exportaciones y ventas.

*Spillovers entrants a nivel de industria*: Media de los spillovers entrants a nivel de industria. La industria es definida en 2 dígitos NACE.

*Coste-riesgo a nivel de industria*: Media de Coste-riesgo a nivel de industria. La industria es definida en 2 dígitos NACE.

*Subsidios I+D a nivel de industria*: Media de Subsidios I+D a nivel de industria. La industria es definida en 2 dígitos NACE.

*Estrategia de diferenciación a nivel de industria*: Media de Estrategia diferenciación a nivel de industria. La industria es definida en 2 dígitos NACE.

*Intensidad I+D a nivel de industria*: Media de Intensidad I+D a nivel de industria. La industria es definida en 2 dígitos NACE.

### 4. Variables exógenas

*Complementariedades*: Importancia de la falta de información tecnológica como un obstáculo de innovación (numerada entre 1 (alta) y 4 (no relevante). Reescalada entre 0 (alta) y 1 (no relevante).

*Tamaño*: Logaritmo decimal del número de empleados.

*Protección legal a nivel de industria:* Media de la protección legal a nivel de industria. Protección legal es la suma de las puntuaciones otorgadas a los siguientes métodos de protección de innovaciones (1 (utilizada) y 0 (no utilizada)): Patentes; Registro patrones de diseño; Marcas; Derechos de autor. Reescaladas entre 0 (no utilizada) y 1 (alta). La industria es definida en 2 dígitos NACE.

*Número de patentes:* Número de patentes solicitadas. Reescalada entre 0 (not utilizada) y 1 (alta).

*Cooperación a nivel de industria:* Media de la cooperación a nivel de industria. La industria es definida en 2 dígitos NACE.

## APÉNDICE B. RESULTADOS DE LA ECUACIÓN DE LA PRIMERA ETAPA

	Spillovers entrantes	Subsidios I+D
<b>Coste-riesgo</b>	0.0291801** (0.0135442)	0.0176783* (0.0094024)
<b>Estrategia diferenciación</b>	0.3736301*** (0.014558)	0.0365796*** (0.0101062)
<b>Intensidad I+D</b>	0.1240347* (0.0645879)	0.5415461*** (0.0448369)
<b>Intensidad I+D cuadrada</b>	-0.0327593 (0.0261433)	-0.1696391*** (0.0181487)
<b>Complementariedades</b>	-0.0005529 (0.0143473)	0.0142234 (0.0099599)
<b>Tamaño</b>	0.0687298** (0.0262114)	0.0356295** (0.018196)
<b>Tamaño cuadrado</b>	-0.0174495** (0.0070252)	0.005369 (0.0048769)
<b>Protección legal a nivel de industria</b>	-0.1625964 (0.171054)	-0.1037788 (0.1187457)
<b>Número patentes</b>	0.1969072 (0.1835329)	0.2809054** (0.1274085)
<b>Cooperación a nivel de industria</b>	-1.368674** (0.6189463)	-1.612925** (0.4296726)
<b>Básico de I+D</b>	0.37265*** (0.0147344)	0.2153563*** (0.0102286)
<b>Intensidad exportadora</b>	0.000804 (0.0122154)	0.041998*** (0.0084799)
<b>Spillovers entrantes a nivel de industria</b>	0.7727699*** (0.1015411)	-0.0414757 (0.0704898)
<b>Subsidios I+D a nivel de industria</b>	-0.0523259 (0.1798774)	0.9605775*** (0.1248709)
<b>Constante</b>	-0.2645417*** (0.0402814)	-0.1245006*** (0.0279633)

Nota: Los errores estándar están en paréntesis.

\* Significativo al 10%; \*\* Significativo al 5%; \*\*\*Significativo al 1%.

# Influencia de la confianza y de la formalización de contratos sobre la capacidad innovadora de las empresas industriales

---

Jon Charterina Abando

[jon.charterina@ehu.es](mailto:jon.charterina@ehu.es)

*Universidad del País Vasco (EHU/UPV)*

Jon Landeta Rodríguez

[jon.landeta@ehu.es](mailto:jon.landeta@ehu.es)

*Universidad del País Vasco (EHU/UPV)*

Imanol Basterretxea Markaida

[imanol.basterretxea@ehu.es](mailto:imanol.basterretxea@ehu.es)

*Universidad del País Vasco (EHU/UPV)*

## ABSTRACT

This paper analyzes the nature of mediation that trust and contracts have on the relationship between knowledge-sharing and product-innovation capability based on buyer-supplier interaction. From a survey of over 200 European companies of machine tools, acting as buyers and sellers, we have developed a structural equation model which confirms that companies that exhibit higher levels of confidence in their customer-supplier relationship also used more intensively contracts and are also reinforced its capacity for innovation in product from the exchange of knowledge between them. Moreover, the results also show that the contracts themselves do not provide a stimulus to product innovation. Mutual trust, however, does seem able to have this positive effect, even when given in the absence of contract.

These effects maintain both from the perspective of suppliers and from that of the sellers.

**KEYWORDS:** Contracts, Trust, Innovation, Knowledge-sharing, Supply chain; Machine tool industry

## RESUMEN

Este trabajo analiza el carácter de mediación que los contratos y la confianza ejercen en la relación entre el intercambio de conocimientos entre clientes y proveedores y la mejora en la capacidad innovadora de las organizaciones. A partir de una encuesta realizada a más de 200 empresas europeas de máquina-herramienta, que actuaban como compradoras y vendedoras, se ha elaborado un modelo de ecuaciones estructurales que confirma que las empresas que exhiben mayores niveles de confianza en su relación cliente-proveedor también emplean con más intensidad los contratos y ven, además, reforzada su capacidad de innovación en producto a partir del intercambio de conocimientos entre ellas. Por otra parte, los resultados también muestran que los contratos por sí mismos no sirven de estímulo para la innovación de productos. La confianza mutua, en cambio, sí parece capaz de tener ese efecto positivo, aun cuando se dé en ausencia de contrato.

Todos estos resultados se mantienen tanto desde la perspectiva de las empresas proveedoras como desde la de las compradoras.

**PALABRAS CLAVE:** Contratos, Confianza, Innovación; Intercambio de conocimiento, Cadena de suministro; Industria de máquinas herramienta

## INTRODUCCIÓN

Hoy en día, la idea de que la innovación es vital para el crecimiento y la supervivencia de las organizaciones se ha convertido en una obviedad. La innovación consiste en la aplicación de nuevas tecnologías importantes para el descubrimiento de nuevas oportunidades de mercado (Tushman y Nadler, 1986) y en la entrega de nuevas soluciones a los problemas existentes o a nuevos problemas.

Además de los problemas o necesidades identificadas, el conocimiento es un factor necesario para la innovación. Los clientes de una empresa y los proveedores son fuentes importantes para la identificación de los retos estratégicos y de los conocimientos necesarios para cumplir con ellos: en otras palabras, para innovar. Esto es particularmente cierto en las relaciones entre los miembros de la cadena de suministro, entre los proveedores y clientes en el canal de suministro, cuando una empresa vendedora habitualmente ofrece productos y servicios que están estrechamente adaptados a las necesidades y circunstancias de la empresa cliente (Anon 2010, 2013). Las relaciones con los proveedores, en particular, pueden tener una importante influencia positiva en la capacidad innovadora del comprador y en su capacidad para ofrecer alta calidad y productos de valor añadido en la cadena de suministro (Dyer y Nobeoka 2000, Bessant 2004, Wagner 2006). Las relaciones de colaboración con las empresas clientes también pueden ser una fuente de creatividad y nuevas ideas, así como una forma eficaz de asegurar la lealtad al vendedor. En este sentido, existe la necesidad de configurar y mantener relaciones a largo plazo (Anderson y Narus 1990; Bidault y Castello 2009; Gila 2009; Grönroos 1983; Jap y Ganesan 2000; Noordevier et al., 1990) y de encontrar mecanismos efectivos para la difusión de las necesidades y conocimientos entre los clientes y los proveedores.

Diversos estudios han puesto de manifiesto la relación positiva entre el intercambio de conocimientos y la innovación para los miembros de la cadena de suministro (Anon 2010; 2013; Li et al. 2009; Lin et al. 2012; Tsai 2009), lo que lleva a la conclusión de que las empresas que tienden a compartir más conocimiento tienden a beneficiarse de las innovaciones más valiosas. El intercambio de información también puede traer riesgos, sin embargo, en la medida en que puede conducir a una pérdida de conocimiento exclusivo que es fundamental para la empresa. Especialmente importante, por lo tanto, son los medios de que disponen las organizaciones para garantizar que el intercambio de conocimientos les ayude a obtener una ventaja competitiva, sin propiciar las acciones oportunistas de la competencia. La existencia de contratos formales y la presencia de la confianza son dos instrumentos bien reconocidos de garantía y control para este fin (Williamson 1985, Dyer y Singh 1998).

Sin embargo, en la investigación actual en el campo no se ha llegado a un consenso, ya sea con respecto a si la confianza o un contrato formal es más útil para el propósito de generar innovación en el ámbito de cliente-proveedor, o con respecto a la forma de empleo de la confianza o los contratos como instrumentos de gobierno de las relaciones. De este dilema surgen varias preguntas: si el aumento de la práctica de formalizar contratos que delimiten el compromiso y alcance de las empresas con la innovación tendrá un efecto significativo en los resultados de innovación; si un aumento en la confianza mutua tendría un efecto comparable; si esos dos factores serán mutuamente excluyentes con respecto a la mejora de los resultados de la innovación, o de refuerzo; y cómo, en combinación o por separado, contratos y confianza median en el efecto que el intercambio de información y conocimientos entre

cliente y proveedor tiene sobre la capacidad de innovación. El estudio presentado en este artículo tiene como objetivo responder a estas preguntas, en el contexto de las innovaciones derivadas de las relaciones cliente-proveedor entre los fabricantes de máquina-herramienta europeos.

Los datos para el análisis fueron recogidos de 202 empresas europeas en el sector de la máquina-herramienta, que se caracteriza por que los clientes y los proveedores son los principales impulsores de la innovación (Carlsson 1995; Chuma 2001; Lissoni 2001; Lissoni y Pagani 2003; Chen 2006; Otero 2010). Esos mismos compradores y proveedores son también un conducto de riesgo de difusión del conocimiento hacia los competidores (Chen 2006; Chuma 2001; Lissoni y Pagani 2003; Otero 2010; Wengel y Shapira 2004). Esta industria es, pues, un entorno de especial interés para el estudio de los mecanismos de gobierno del intercambio.

Nuestro trabajo está organizado de la siguiente manera. A esta introducción le sigue una revisión de la literatura relativa a la confianza y contratos, y su impacto en el intercambio de conocimientos y en la innovación, que constituye la base para el planteamiento y evaluación de las hipótesis en la prueba empírica. En la tercera sección se explica la metodología de nuestro estudio, y se describen los principales resultados. En la cuarta sección se presentan las conclusiones y, a continuación, se examinan las implicaciones teóricas y prácticas del estudio. Finalmente identificamos y discutimos las limitaciones de la investigación y las vías que permanecen abiertas para futuras investigaciones.

## **MARCO CONCEPTUAL Y HIPÓTESIS DE INVESTIGACIÓN**

### **Rutinas de intercambio de conocimientos e innovación**

Dyer y Singh (1998) definen las rutinas de intercambio de conocimientos entre las empresas como los patrones regulares de las relaciones inter-empresariales que permiten la transferencia, la recombinación y la creación de conocimiento especializado. Con respecto a las relaciones cliente-proveedor, en la compra o venta de bienes o servicios complejos, ambas empresas tienden a desarrollar las capacidades para absorber el conocimiento mutuo. En esta forma de aprendizaje inter-organizacional, una empresa adquiere la capacidad de reconocer y asimilar el conocimiento que sea relevante para sus propios intereses de su relación con la otra (Dyer y Singh 1998).

Cuando la información que se comparte entre dos empresas es particularmente valiosa, ambas partes pueden obtener una ventaja competitiva mediante la mejora de su capacidad cognitiva y de su capacidad de procesamiento de información, que les permita superar las condiciones de racionalidad limitada en las que operan (Gulati y Sytch, 2007; Uzzi, 1997). Dado que la innovación es un proceso incierto que adolece de falta de información fiable sobre las necesidades latentes, los proveedores pueden beneficiarse de los conocimientos acerca de las necesidades de innovación del cliente para generar nuevas ideas al comienzo de ese proceso (Bonner y Walker 2004; Noordhoff et al 2011). La información intensa y el intercambio de conocimientos entre compradores y proveedores aumentan la probabilidad de descubrir nuevas formas de mejorar el rendimiento (Dyer 1997) y también pueden ser un factor clave para la innovación en los procesos de producción (Lin 2007; MacDuffie y Helper 1997). Por tanto, podemos inferir que el hecho de compartir y explotar el conocimiento está vinculado a las condiciones necesarias para su transferencia, y a realizar esfuerzos y dedicar recursos para ello. Estas condiciones y recursos podrían ser, por ejemplo: comunicación fácil y habitual; designación de responsables para solicitar o proporcionar información; el acceso a



información técnica, que es disponible para la transferencia de los empleados de una empresa a los de la otra; o recursos tecnológicos de comunicación que son compatibles con la otra parte. La siguiente hipótesis propone que el resultado de estos esfuerzos para compartir información y adquirir conocimientos conlleva un rendimiento superior en la innovación de productos:

H1. Un alto grado de esfuerzo en el intercambio de conocimientos en la relación cliente-proveedor se relaciona positivamente con un rendimiento superior en innovación en producto.

### **Confianza, intercambio de conocimientos y resultados en innovación de productos**

La literatura de relaciones de empresa a empresa analiza numerosas formas en las que la confianza incide positivamente en las relaciones de intercambio entre compradores y proveedores. Dado el objetivo de nuestro estudio de investigación, esta sub-sección se centra en la literatura que relaciona la confianza, el intercambio de conocimientos y la innovación de productos.

La confianza entre el comprador y el proveedor se puede definir como la expectativa de que la otra parte vaya a cumplir con sus obligaciones, se comporte como es previsible, y actúe y negocie lealmente, incluso cuando el comportamiento oportunista sea posible (Zaheer, McEvily y Perrone 1998), o cuando su funcionamiento no pueda ser vigilado ni controlado por la otra parte (Mayer et al 1995; Joshi y Stump 1999)

Cuando los compradores y los proveedores tienen confianza mutua están más dispuestos a participar en una comunicación abierta y a compartir información (Jap 1999; Morgan y Caza 1994; Villena et al 2011; Zaheer et al 1998). El aprendizaje efectivo entre los socios, de este modo, se facilita (Gulati 1995; Lane et al 2001; Selnes y Sallis 2003) y los resultados de innovación mejoran (Wang et al 2011).

La confianza influencia no sólo la cantidad de conocimiento que se comparte entre las partes, sino también el tipo de conocimiento que se transfiere. Cuando los compradores y proveedores creen que no serán perjudicados o puestos en riesgo por las acciones de la otra parte son más propensos a compartir el conocimiento tácito que es específico y valioso (Dyer y Singh 1998; Uzzi, 1997) e incluso información específica, privada y sensible de la organización (Uzzi 1997; Zaheer et al 1998; Carey et al 2011; Selnes y Sallis 2003). La confianza también puede ayudar a evaluar y entender mejor el intercambio de conocimientos entre los compradores y los proveedores (Lane et al. 2001), donde "la relación social impregna la información con veracidad y significado más allá de su valor nominal" (Uzzi 1997, p. 46).

En las relaciones a largo plazo, tales como las que existen entre los compradores y proveedores en nuestra muestra de investigación, los niveles de incertidumbre y riesgo en términos de recursos comprometidos y los resultados finales son altos. La confianza desempeña una función crítica en el desarrollo de este tipo de relaciones a largo plazo, que cubre las expectativas acerca de lo que la otra parte hará en circunstancias que son muy difíciles de especificar en un contrato escrito (Blomqvist et al. 2005). Además, los desacuerdos pueden ocurrir en diferentes momentos en las relaciones a largo plazo. Los altos niveles de confianza permitirán a ambas partes encontrar conjuntamente soluciones para resolver problemas, resolver problemas "sobre la marcha" (Uzzi, 1997), y tener libertad para estar en desacuerdo, para encontrar soluciones productivas a los desacuerdos y para generar nuevos conocimientos a partir de las ideas compartidas (Moorman et al 1992; Morgan y Caza 1994).

Los investigadores han encontrado una fuerte relación positiva entre la confianza entre organizaciones, el rendimiento empresarial y la innovación (Wang et al. 2011, Zaheer et al., 1998), lo que sugiere que tal confianza suaviza el curso de las negociaciones entre empresas mediante la reducción de los costos de transacción (Zaheer et al. 1998) y el aumento de la innovación (Molina-Morales et al. 2011). Si la incertidumbre del entorno es alta, la confianza mutua, en lugar de los contratos formales, es el mecanismo más eficaz para gestionar la cadena de suministro (Wang et al. 2011). Cuando el alto nivel de incertidumbre tiene que ver con el comportamiento potencial de las empresas asociadas, se ha observado que el efecto de la confianza en el rendimiento es particularmente positivo (Krishnan et al. 2006).

Aunque el papel de la confianza, ya sea como antecedente o como mediador en el intercambio de conocimientos, ha sido ampliamente discutido en la literatura de las relaciones empresa a empresa, son escasos los estudios de investigación previos que se han centrado en su efecto mediador en el intercambio de conocimientos para la innovación. La confianza ha sido estudiada con mayor frecuencia por los investigadores del consumidor como un factor consecuente, por ejemplo en el contexto de la comunicación boca-a-boca en el comercio electrónico, lo que Hajli et al. denominan "comercio social" (2013), en la gestión organizacional y de recursos humanos (Van Zolingen et al., 2006), o en el trabajo en equipo en tecnologías de la información (TI) y en I + D (Wang et al., 2006).

La confianza se puede desarrollar a partir del conocimiento mutuo adquirido en la relación, ejercida por medio de lo que Ballantyne (2004) ha llamado "ciclos iterativos de diálogo". En la relación proveedor-fabricante, el establecimiento de vínculos fuertes permite la creación de mecanismos de coordinación informales con los consiguientes elementos de confianza, compromiso o solución conjunta de problemas (Huang y Chang 2008).

En las relaciones a largo plazo entre compradores y vendedores que se caracterizan por un alto nivel de servicio, es plausible esperar una relación en la que la confianza no sólo potencia el intercambio de conocimientos, sino que a su vez también actúa positivamente en la capacidad de innovación en producto. A partir de la literatura que recoge que la confianza es una variable que está asociada positivamente con el intercambio de conocimientos y con el rendimiento en la innovación de producto, proponemos las siguientes hipótesis:

H2a. En una relación cliente-proveedor, una mayor presencia de rutinas de intercambio de conocimientos se asocia positivamente con un mayor grado de confianza.

H2b. En una relación cliente-proveedor, una mayor presencia de confianza se asocia con un mayor grado de rendimiento en innovación de producto.

La unión de estas dos sub-hipótesis nos permite explicar el efecto de mediación (Baron y Kenny 1986; Cheung 2007; Hayes 2013) de la confianza en la relación entre el intercambio de conocimientos y el rendimiento en innovación en producto. Por lo tanto, la hipotetizamos de la siguiente forma:

H2c. El efecto de las rutinas de intercambio de conocimientos sobre el rendimiento en innovación en producto está mediado positivamente por la confianza.

### **Contratos, intercambio de conocimientos y rendimiento en innovación en producto**

La evidencia empírica con respecto a la relación entre contratos, intercambio de

conocimientos e innovación en productos no ha sido concluyente. Por un lado, los contratos pueden delinear los derechos y obligaciones de compradores y proveedores y reducir así el riesgo de oportunismo. En concreto, hay evidencia empírica de que consiguen: mejorar la coordinación y el compromiso de los socios (Jap y Ganesan 2000); mejorar el nivel de cooperación (Sivadas y Dwyer, 2000); fomentar la discusión y articulación de supuestos tácitos (Cannon et al., 2000); dar transparencia al intercambio de información (Noordhoff et al. 2011.); aclarar las expectativas y obligaciones relativas a los resultados de innovación, mejorando así los resultados de innovación las empresas compradoras y el control de los costos (Carey et al. 2011.); y, como una consecuencia general, facilitar la transferencia de conocimientos y mejorar el rendimiento en innovación en producto (Wang et al. 2011).

Según Noordhoff et al. (2011), los contratos entre empresas suelen prever y establecer actividades de comunicación futuras que deben ser llevadas a cabo sobre los puntos clave futuros en el proceso de innovación. Esto significa que información valiosa que podría haber sido pasada por alto en una relación menos formal es incluida y es compartida de una manera más estructurada y refinada. Por otra parte, consigue también reducir los flujos informales triviales y repetitivos de información, que no aportan más que elementos redundantes a las partes. Los contratos, además, proporcionan una forma de solucionar los conflictos que pudieran surgir durante la transferencia de conocimiento. Por lo tanto, los riesgos asociados con efectos colaterales del intercambio de conocimientos y de la innovación colaborativa a través de la cadena de suministro son más bajos, y los costos de transacción correspondientes son reducidos (Wang et al. 2011).

Por otra parte, los contratos entre compradores y proveedores que son demasiado detallados y complejos puede ser tan perjudiciales para el proceso de transferencia de conocimiento como los que contienen muy pocos detalles (Wang et al., 2011). Los primeros pueden proporcionar poca flexibilidad para ambas partes (Jap y Ganesan 2000), obstaculizar el intercambio entre un fabricante y sus proveedores en un área limitada, debido a la clara especificación contractual de lo que está y no está permitido (Wang et al. 2011), y limitar el intercambio de conocimiento informal (Noordhoff et al. 2011). Además, dado que los contratos demasiado explícitos pueden indicar a un proveedor una falta de confianza por parte del comprador, es probable que resulte en niveles más bajos de compromiso (Jap y Ganesan 2000) y en el hecho de compartir menos conocimiento tácito valioso (Wang et al. 2011). El uso excesivo de contratos en una relación fabricante-proveedor puede, por tanto, obstaculizar la transferencia de conocimiento y la innovación colaborativa.

Los estudios de investigación analizados en este apartado han dado cuenta de los efectos del uso de contratos formales en el intercambio de conocimientos. Aunque la cronología de los factores y efectos podría implicar causalidad, esta no es clara en el caso de relaciones duraderas y reiterativas o en aquellas que supongan la venta de un producto complejo exigiendo la revisión continua de las cláusulas de un contrato. Dados los efectos positivos y negativos citados en la literatura, presentamos las hipótesis sobre las relaciones entre los contratos y el intercambio de conocimientos de la siguiente manera:

H3a. Un nivel más intensivo de intercambio de conocimientos está vinculado a un mayor uso de los contratos que establecen los términos de la relación entre compradores y proveedores.

H3b. Un nivel más intensivo de intercambio de conocimientos está vinculado a un menor uso de los contratos que establecen los términos de la relación entre compradores y proveedores.

H3c. La intensidad en el uso de los contratos está vinculada a un mayor nivel de rendimiento en innovación de producto.

H3d. La intensidad en el uso de los contratos está vinculada a un menor nivel de rendimiento en innovación de producto.

Por último, por el mismo razonamiento que vincula H2c a H2a y H2b, se puede proponer la función mediadora de los contratos formales en la relación entre el conocimiento y el rendimiento en innovación de producto. Por lo tanto, presentamos las siguientes hipótesis:

H3e. El efecto de las rutinas de intercambio de conocimientos sobre el rendimiento en innovación de producto está mediado positivamente por los contratos.

H3f. El efecto de las rutinas de intercambio de conocimientos sobre el rendimiento en innovación de producto está mediado negativamente por los contratos.

### **¿Son los contratos y la confianza sustitutivos o complementarios entre sí?**

La literatura ha considerado la relación entre confianza y contratos como sustitutiva, en unos casos, y como complementaria, en otros. La perspectiva que avala el carácter sustitutivo de la relación argumenta que la confianza reduce la necesidad de contratos formales (Gulati 1995; Ghoshal y Moran 1996; Dyer y Singh 1998; Uzzi 1997; Zaheer et al 1998; Adler 2001; Wuyts y Geyskens 2005; Yang et al 2011). Los defensores del argumento sustitutivo afirman que las empresas no deben tratar de crear confianza y construir contratos formales de forma simultánea, ya que ambas estrategias son costosas en términos de tiempo y esfuerzo (Wuyts y Geyskens 2005), y que las dos estrategias tienen el mismo objetivo de reducir comportamiento oportunista, por lo que una puede llegar a ser redundante (Dyer y Singh 1998). Por lo tanto, cuando hay altos niveles de confianza entre compradores y proveedores, no es necesario especificar o controlar las cláusulas contractuales (Dyer y Singh 1998) y es posible reducir los costos de transacción "reemplazando contratos por apretones de manos" (Adler 2001). También se ha argumentado que los socios del intercambio suelen esperar de la otra parte que se puedan hacer las adaptaciones necesarias (Heide y John, 1992) a sus obligaciones contractuales en respuesta a cambios en sus entornos operativos, en lugar de adherirse inflexiblemente a los términos originales de un contrato.

Algunos investigadores han sugerido, además, que los contratos y la confianza no sólo son redundantes, si no que de hecho pueden llegar a contrarrestar sus efectos respectivos. Tratar de reducir el comportamiento oportunista mediante la redacción de contratos detallados que contienen términos, cláusulas coercitivas y sanciones, puede ser interpretado como una señal de desconfianza (Jap y Ganesan 2000). Esa desconfianza a su vez puede engendrar más desconfianza, y la relación entre las partes controladoras y controladas puede degenerar en una "espiral de relación patológica" (Ghoshal y Moran 1996). Paradójicamente, altos niveles de confianza y cooperación entre compradores y proveedores en la práctica pueden llegar a reducir la eficacia de los contratos explícitos, debido a la renuencia a obedecer detalles contractuales forzados en demasía (Antia y Frazier 2001).

La alternativa del carácter complementario de la relación ha sido propuesto por Ring y Van de Ven (1994), Cannon et al. (2000), Poppo y Zenger (2002), Luo (2002), Reuer y Ariño (2007), Liu et al. (2009), y Carey et al. (2011). Dado que los contratos especifican un compromiso a largo plazo para el intercambio de conocimientos, reducen el riesgo de comportamiento

oportunista, y contribuyen a sostener la expectativa de que la otra parte se comportará de manera cooperativa, contribuyendo de esta manera al desarrollo de la confianza, mientras que, en una relación complementaria inversa, la confianza facilita el refinamiento de contratos (Poppo y Zenger 2002). También se ha encontrado que la coexistencia de confianza y contratos tiene un efecto complementario: cuanto mayores sean los niveles de confianza y colaboración anterior, más fácil será adaptar un contrato a los cambios imprevistos de las circunstancias y completarlo con nuevas cláusulas y condiciones, consolidando así la cooperación continua (Luo 2002). Cuando tanto el contratos como la confianza están presentes, el "rendimiento de la relación" mejora de manera más significativa y el oportunismo se restringe de forma más efectiva que cuando sólo una de esas variables está presente (Liu 2009). Existe evidencia empírica de que, además, gracias a la clarificación de las obligaciones y de las expectativas de las partes, los acuerdos contractuales ayudan a asegurar la continuidad del intercambio cuando los compradores y proveedores comparten "normas relacionales" (Cannon et al. 2000). Por último, se ha observado que la concreción de los términos de un contrato ayuda a facilitar a los compradores intercambios con nuevos vendedores, lo que reduce los riesgos de iniciar nuevos intercambios, especialmente en situaciones de alta incertidumbre para la búsqueda de socios óptimos (Lazzarini et al. 2008)

La existencia de estudios empíricos contradictorios que apoyan explicaciones opuestas del efecto recíproco de los contratos y la confianza se explica, en gran medida, por el hecho de que esos dos factores desempeñan funciones diferentes, y no son igualmente eficaces, en la regulación de las relaciones de negocios en todos los sectores y regiones en los que se han realizado las investigaciones. Por ejemplo, Yang et al. (2011) advierten que no podían generalizar los resultados de su estudio que apoyaban la posición de sustitución, dado que aquellos fueron influenciados por la cultura china y el sistema legal, bastante ineficaz a su juicio, de China. Dado que los contextos económico, cultural, político, jurídico y de negocios en el que compradores y proveedores están insertos influencia la efectividad de confianza y contratos como mecanismos de gobernanza, nosotros proponemos que la investigación para verificar si la relación entre confianza y contratos es de complementariedad o de sustitución debe centrarse en los sectores clave de la industria en una variedad de países y regiones, como base para la futura generalización de los hallazgos.

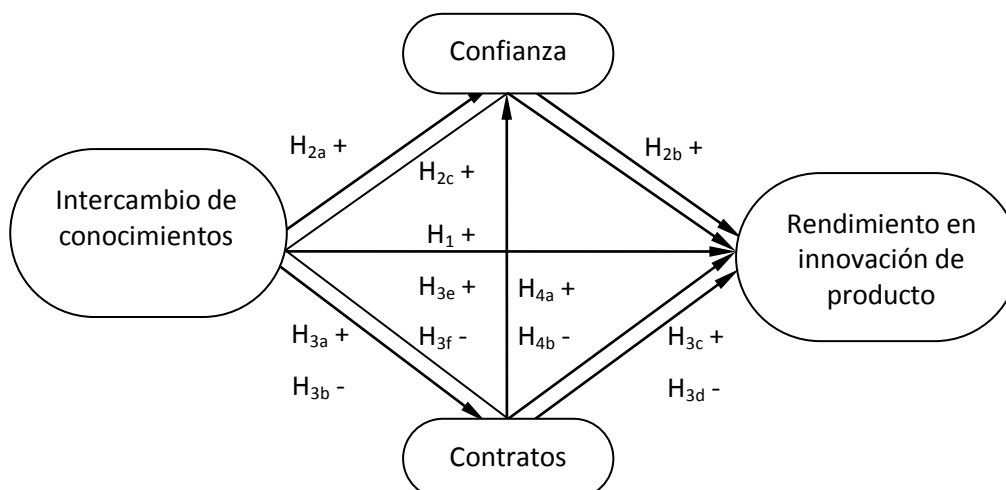
En resumen, parece que hay diferentes, pero igualmente lógicos, argumentos para interpretar las contradicciones que se han encontrado en relación con los efectos mutuos de los contratos y la confianza, a saber, la complejidad de las disposiciones contractuales y los factores relacionados con la localización y la industria. Por lo tanto, nuestras hipótesis finales buscan comprobar cuál de los dos puntos de vista opuestos predomina en la práctica:

H4a. El nivel de uso de los contratos está significativamente relacionado con un mayor nivel de confianza.

H4b. El nivel de uso de los contratos está significativamente relacionado con un menor nivel de confianza.

La figura 1 refiere esquemáticamente las hipótesis de investigación dentro de un marco conceptual general para el estudio.

### **Figura 1. Marco conceptual**



Además de las hipótesis de investigación formales, la figura representa los efectos indirectos asociados de la confianza y del uso de contratos como mediadores en la relación entre el intercambio de conocimientos y el rendimiento en innovación en producto, y de la confianza como mediador en la relación, no hipotetizada, entre los contratos y el rendimiento en innovación en producto.

## ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN

### Selección de la muestra

Los datos de este estudio empírico fueron obtenidos de una muestra de empresas europeas en las Divisiones 28.4 y 28.9 de la NACE Rev. 2 Nomenclatura estadística de actividades económicas de la Comunidad Europea, que son, respectivamente, 'Fabricación de máquinas-herramienta para trabajar el metal y otras máquinas herramienta' y 'Fabricación de otra maquinaria para usos específicos' (Eurostat 2008). Se realizaron entrevistas telefónicas con 202 directores de ventas, producción y generales, entre mayo y julio de 2010 por una organización de la entrevista profesional encargado especialmente. Las empresas que conforman el marco de la muestra fueron seleccionados de las listas de la NACE a partir de la base de datos AMADEUS de información de empresa y la inteligencia que recoge 14 millones de empresas en 43 países europeos (Bureau van Dijk 2014). La muestra se construyó con afijación proporcional en base de la participación relativa de la industria de cada país de la Unión Europea en la industria total de máquina-herramienta de la UE, más Suiza, debido al peso de este país en el sector analizado.

Con el fin de alcanzar el mejor nivel posible de robustez en el modelo y para reducir al mínimo la variación en las medidas y en los resultados entre los canales de suministro y de distribución, la muestra total se dividió en dos submuestras, que contenían las empresas que compran ( $n = 105$ ) y venden ( $n = 97$ ) las máquinas herramienta y las máquinas especificadas. El criterio para la selección de los encuestados fue que debían ser: en el caso de las empresas compradoras, el ejecutivo de producción de mayor rango o, en su defecto, el gerente de la planta o el director general; en el caso de las empresas vendedoras, preferiblemente un director de ventas o, en su defecto, el director general. Se pedía que se centraran en una relación particular con sus homólogos en una empresa vendedora o compradora, preferentemente durante una reciente compra u operación de venta. La relación debía de haber sido de venta o

compra de maquinaria, piezas de maquinaria o instalaciones completas, que derivara en una innovación de algún tipo que tuviera su origen, al menos en parte, en la relación con ese cliente o proveedor en particular. La Tabla 1 resume el perfil de la muestra.

**Tabla 1. Perfil de la muestra**

<b>Variable</b>		<b>N o %</b>
<b>Rol de la empresa</b>	Vendedor	97
	Comprador	105
<b>Duración de la relación</b>	Desde 2008	5.0%
	Desde 2006-2007	4.5%
	Desde 2003-2005	11.3%
	Desde 2000-2002	17.3%
	Antes de 2000	61.9%
<b>Industrias representadas</b>	Equipamiento industrial y máquina industrial en general	35.3%
	Motores y partes de motores	11.3%
	Troqueles y moldes	6.0%
	Industria alimentaria	5.3%
	Industria textil	4.0%
	Construcción aeroespacial	2.3%
	Madera	2.3%
	Plásticos	1.3%
	Otras	32.2%
<b>País</b>	Alemania	73
	Italia	38
	Portugal	22
	España	16
	Suiza	14
	Francia	15
	Reino Unido	7
	Austria	5
	Finlandia	4
<b>Número de empleados</b>	Menos que 100 = pequeña empresa	95
	100 o más = empresa grande	107

## Diseño del cuestionario

Para recoger los datos que miden el rendimiento de la innovación en producto hemos construido una escala basada en las investigaciones de Gemünden et al. (1996), Ritter y Gemünden (2004) y Salomó et al. (2007). La escala utilizada para las respuestas relativas a las rutinas de intercambio de conocimientos se basó en las ideas originales de Dyer y Singh (1998) y Dyer y Nobeoka (2000), dos fuentes básicas que no proponían por sí mismas escalas de medición. Sobre esta base, con la colaboración de personal docente y 26 estudiantes de doctorado en una universidad española y en una alemana, elaboramos una relación inicial de ítems. Esta lista fue a su vez sometida a la valoración y propuestas de mejora por parte de otros dos equipos de investigación de nuestro propio Departamento universitario, que conocían el objeto de estudio, lo que nos permitió finalmente a refinar la lista a cinco elementos.

Para medir el factor confianza, los encuestados respondieron sobre la escala de creencias en la confianza interpersonal, desarrollada por Jap (1999). Para la medición del factor contratos, la escala se deriva de los trabajos de Cannon et al. (2000).

Las escalas de medición se desarrollaron para poder ser interpretadas en función de si la empresa contactada era compradora o vendedora en una transacción de venta de máquina-herramienta. Las estimaciones individuales se centraban, además, en las funciones de venta o de compra en la propia firma del respondiente y en la relación comprador-vendedor en su conjunto.

## Prueba del modelo de medición

La Tabla 2 presenta los ítems que los encuestados debían valorar en relación con los cinco elementos finalmente incorporados en el modelo de medición, con la fiabilidad correspondiente en cada caso. Las cargas factoriales, el Alfa de Cronbach, la varianza media extraída (AVE) y las medidas de fiabilidad del constructo muestran valores que van de adecuados a buenos, dependiendo del factor medido. En el caso del factor de intercambio de conocimientos, el valor no alcanzó el mínimo recomendado de 0,70 para el alfa de Cronbach (Nunnally y Bernstein, 1994) o de 0,50 para el AVE (Fornell y Larcker 1981). Sin embargo, las medidas de fiabilidad compuesta están entre 0.6 y 0.7 y se pueden considerar aceptables si las estimaciones de la validez del modelo son buenas (Malhotra et al. 2012, p.876). En particular, el resultado de la prueba de chi-cuadrado (Anderson y Gerbing 1988) confirmó la validez discriminante entre los factores, como los resultados de convergencia generales obtenidos de configurar la correlación más alta a 1 produjo un resultado ajustado inferior a la de la correlación obtenida.

**Tabla 2. Fiabilidad**

	Standardized loadings	Cronbach's alpha	AVE	Composite reliability
<b>Innovation performance</b>				
<b>INP1:</b> Thanks to the incorporated innovations, the product sold to this customer (or purchaser from this supplier) allows us to attain exceptional quality or competitive advantage in the sector.	0.723			
<b>INP2:</b> Thanks to incorporated innovations, the machine sold (or purchased) provides us with a	0.852	0.763	0.624	0.768



significant competitive edge.				
<b>Knowledge-sharing routines</b>				
<b>KSR1:</b> Our technical experts provided our customer (or supplier) with a lot of information and specific knowledge, which was a very useful input to the development of our product.	0.632			
<b>KSR2:</b> We believe that good innovative ideas have derived from the suggestions or demands that we make or have made on our customer (or supplier).	0.579			
<b>KSR3:</b> We have or have had frequent discussions with this customer (or supplier) at which we put forward worthwhile information for improvement of the machine we sold (or purchased).	0.673	0.663	0.396	0.662
<b>Contracts</b>				
<b>CO1:</b> We have or have had written agreements detailing the obligations of both parties.	0.963			
<b>CO2:</b> We have detailed written agreements with this customer (or supplier).	0.960			
<b>CO3:</b> We have or have had a detailed contract with this customer (or supplier), specifying the innovation that the product is or was to feature	0.757	0.919	0.807	0.854
<b>Trust</b>				
<b>TR1:</b> Both the customer (or supplier) and our company try to help each other mutually.	0.643			
<b>TR2:</b> Both companies trust each other.	0.766	0.677	0.500	0.665

*Notas:*

Base: 202 respuestas

MAXIMUM LIKELIHOOD MEASURES:  $\chi^2 = 46.097$ ;  $p = 0.02295$ ; 29 d.f. ; Standardized Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) = 0.056; 90% Confidence Interval of RMSEA (0.021, 0.086); Standardized Root Mean Square Residual (SRMR) = 0.043 ; Comparative Fit Index (CFI) = 0.981

ROBUST MEASURES: Satorra Bentler  $\chi^2 = 37.099$ ;  $p = 0.14372$ ; 29 d.f.; Bentler-Bonett Normed Fit Index = 0.955; Bentler-Bonett Non-Normed Fit Index = 0.984; CFI = 0.989; Bollen's Incremental Fit Index = 0.990; RMSEA = 0.039; 90% Confidence Interval of RMSEA (0.000, 0.072).

La Tabla 3 muestra, además, que la prueba de intervalo de confianza de Anderson y Gerbing (1988) para las correlaciones de factores bivariados no incluye el valor de 1 en ningún intervalo de confianza. Por último, las raíces cuadradas de todos los valores del AVE obtenidos son más altos que cualquier correlación en su correspondiente fila o columna. Por lo tanto, se demuestra la validez convergente y discriminante entre los cuatro factores.

**Tabla 3. Validez discriminante**

	Rendimiento innovador	Rutinas de intercambio de conocimientos	Contratos	Confianza
<b>Rendimiento innovador</b>	<b>0.790</b>	0.622 <sup>***</sup>	0.312 <sup>***</sup>	0.690 <sup>***</sup>
<b>Rutinas de intercambio de conocimientos</b>	(0.446; 0.818)	<b>0.629</b>	0.383 <sup>***</sup>	0.624 <sup>***</sup>
<b>Contratos</b>	(0.145; 0.479)	(0.193; 0.573)	<b>0.899</b>	0.620 <sup>***</sup>
<b>Confianza</b>	(0.535; 0.845)	(0.434; 0.814)	(0.491; 0.749)	<b>0.707</b>

*Notas:*

\*p, 0.05; \*\*p, 0.01; \*\*\*p, 0.001. Diagonal values represent the square root of the AVE. Those above the diagonal are factor correlations; those below are the confidence intervals of factor correlations.

Para evaluar el grado en el que el modelo resultado de nuestro estudio es robusto y de aplicación general, lo aplicamos tanto desde la perspectiva de una empresa compradora respecto a sus relaciones con sus proveedores y desde la perspectiva de una empresa proveedora frente a sus relaciones con sus proveedores. Si una escala de medición es utilizada en diferentes subconjuntos del universo de la muestra, como en este caso, las variables o escalas observadas deben ser invariantes en toda la población investigada, (Mellenbergh 1989; Meredith 1993) en uno de los tres niveles etiquetados por Meredith como "débil", "fuerte" o "estricto".

La invariancia de medición resulta ser débil si la igualdad de cargas de los factores se da por lo menos en dos ítems por factor (Byrne 1989; Byrne 2006, p.241-246; Hair et al 2006, p.823; Muthén y Christofferson 1981). La tabla 4 muestra que, en el caso de las escalas utilizadas en nuestro estudio, los valores de chi-cuadrado incrementales obtenidos demuestran la no significatividad del valor para el ajuste general, debido a la restricción de cargas iguales de factores entre empresas del vendedor y del comprador. Por lo tanto, la invariancia de medición entre las submuestras de compradores y vendedores resultó ser débil.

**Tabla 4. Invarianza de medición**

	$\chi^2$ †	$\chi^2_{s-b}$ ††	df	$\Delta\chi^2$	$\Delta df$	$\rho$	$\Delta\chi^2_{s-b}$	$\rho_{s-b}$	RMSEA (90% CI)	SRMR	CFI	TLI (NNFI)
Single groups:												
Buyers (n=95)	45.937	33.265	29						0.081 (0.030, 0.123)	0.067	0.967	0.948
( $\rho$ )	(0.024)	(0.267)										
Sellers (n=97)	50.944	37.281	29						0.093 (0.048, 0.134)	0.059	0.943	0.912
( $\rho$ )	(0.007)	(0.139)										
Measurement invariance:												
Equal form	96.882	70.529	58						0.087 (0.055, 0.116)	0.063	0.957	0.933
( $\rho$ )	(0.001)	(0.125)								0.067	0.960	0.944
Equal factor loadings	99.896	74.105	64	3.014	6	0.807	2.739	0.841	0.080 (0.047, 0.108)			
( $\rho$ )	(0.003)	(0.182)										

Notes:

Base: 202 responses

90%CI = 90% confidence interval for RMSEA (Root Mean Square Error of Approximation); SRMR = standardized root mean square residual; CFI = comparative fit index; TLI (NNFI) = Tucker-Lewis Index (Bentler-Bonett non-normed fit index)

† Maximum-Likelihood adjusted chi-square values

†† Satorra-Bentler adjusted chi-square values

## Resultados

Se utilizó un modelo de ecuaciones estructurales para poner a prueba las doce hipótesis que componen el modelo propuesto del impacto de la confianza y contratos en el intercambio de conocimientos entre comprador y proveedor y su efecto en la innovación en producto, como se expone esquemáticamente en la Figura 1. Los resultados obtenidos se muestran en la Tabla 5.

Las hipótesis H1, H2a, H2b, H3a, H3b, H3c, H3d, H4a y H4b se evaluaron por medio de la descomposición de los efectos totales en los efectos directos de su respectivo antecedente sobre el consecuente. Las filas de la tabla relativas a H2c, H3e y H3f, y los subtítulos (1), (2) y (3) contienen todos los posibles efectos indirectos existentes entre los factores en el modelo. Sin embargo, una limitación importante de este procedimiento es la posibilidad de no poder constatar la existencia de efectos no lineales entre los factores (Wang et al. 2011), como por ejemplo el caso de una relación en forma de U invertida entre el uso de los contratos y los

resultados de la innovación, en la que a la vez contratos en los que los términos contractuales están demasiado poco detallados o demasiado detallados corresponden a bajos niveles de rendimiento de la innovación. Lo mismo podría aplicarse al nivel de utilización de los contratos en relación con el intercambio de conocimientos. Nosotros examinamos cualquier posible efecto cuadrático del factor contratos, o una relación no lineal de éstos con el intercambio de conocimientos o con la confianza, no encontrando efectos significativos. Estos resultados no se muestran en este texto en aras de brevedad.

**Tabla 5. Coeficientes de regresión, valores t e Información simplificada del modelo**

	Total	Total sample		Multi-sample model ‡•					
		Std Coef	t	Buyers		Sellers		Δ Std Coeff	Two-tailed t
	Direct and indirect effects			Std Coeff	t	Std Coeff	t		
H <sub>1</sub>	KS→IP	0.31	2.379*	0.487	3.493***	0.460	3.493***	0.027	0.983
H <sub>2a</sub>	KS→T	0.58	4.397*	0.557	3.837***	0.393	3.411***	0.055	0.965
H <sub>2b</sub>	T→PIP	0.61	3.149*	0.510	2.045*	0.345	2.149*	0.165	0.896
H <sub>2c</sub>	KS→T→PIP	0.26	2.546*	0.229	1.762	0.136	2.546*	0.093	0.941
H <sub>3a</sub>   H <sub>3b</sub>	KS→C	0.31	2.996*	0.182	1.907	0.212	1.907	-0.030	0.981
H <sub>3c</sub>   H <sub>3d</sub>	C→PIP	-0.17	-1.591	-0.041	-0.217	-0.048	-0.358	0.007	0.996
H <sub>3e</sub>   H <sub>3f</sub>	KS→C→PIP	-0.05	-1.348	-0.008	-0.196	-0.010	-0.318	0.003	0.998
H <sub>4a</sub>   H <sub>4b</sub>	C→T	0.48	4.558*	0.595	4.453***	0.479	3.411***	0.116	0.926
(1)	C→T→PIP	0.29	3.031*	0.304	1.914	0.165	1.805	0.139	0.912
(2)	KS→C→T	0.15	2.335*	0.108	1.680	0.101	1.531	0.007	0.996
(3)	KS→T→C→PIP	0.09	2.063*	0.055	1.330	0.035	1.317	0.020	0.987

Notes:

KS = knowledge sharing; PIP = product-innovation performance; T = trust; C = contracts

‡  $\chi^2_{S-B}$  (df=29) = 37.099 ( $p = 0.144$ ); RMSEA= 0.039 (0.000, 0.072); CFI = 0.989; TLI = 0.984

‡•  $\chi^2_{S-B}$  (df=67) = 75.885 ( $p = 0.214$ ); RMSEA= 0.039 (0.000, 0.076); CFI = 0.990; TLI = 0.987

\*  $p < 0.05$ ; \*\*  $p < 0.01$ ; \*\*\*  $p < 0.001$

En general, los coeficientes de regresión relativos a las hipótesis no varían de la muestra total a las submuestras “comprador” y “vendedor”. Los detalles de los resultados muestran en primer lugar que existe una relación directa positiva y significativa entre el intercambio de conocimientos y la innovación en producto, apoyando la hipótesis H1. Una relación positiva significativa también se encontró entre el intercambio de conocimientos y la confianza mutua y entre la confianza y el rendimiento de la innovación en producto, significando que las hipótesis H2a y H2b están suficientemente soportadas.

El modelo propuesto también muestra la magnitud de los efectos de mediación, tanto de la confianza como del uso de contratos en la relación entre el intercambio de conocimientos y el rendimiento en innovación en producto. Una interpretación interesante de estas relaciones se desprende del análisis del papel mediador de confianza, formalizada en hipótesis H2c. En los casos de la muestra total y en la submuestra de empresas vendedoras, este efecto mediador es significativamente positivo, lo que significa que la confianza entre empresas media, al menos parcialmente, en la relación positiva que existe entre el intercambio de conocimientos y el rendimiento en innovación en producto. Este signo positivo en el efecto de mediación también se encontró en la submuestra de empresas compradoras, pero sólo a un nivel de significación débil del 8,1%.

En contra de las proposiciones de las hipótesis H3c y H3d, el uso de contratos no parece

tener ningún efecto significativo, ni positivo ni negativo, sobre el rendimiento en innovación en producto en ninguna de las submuestras. Por lo tanto, se rechazan ambas hipótesis. Por el contrario, un nivel más intenso de intercambio de conocimientos parece estar relacionado positivamente con un mayor uso de los contratos, como se postula en la hipótesis H3a. Este resultado se mantiene sólo en el caso de toda la muestra, aunque es casi estadísticamente significativo al 5% en los casos de las submuestras de empresas compradoras y vendedoras.

Una visión más completa de esta relación se puede observar en el efecto de mediación de los contratos entre el intercambio de conocimientos y confianza, como se muestra en la fila (2) de la Tabla 4. Una vez más, la pendiente de la regresión de este efecto indirecto es significativamente positiva en el caso de la muestra total, lo que quiere decir que una parte significativa de los efectos positivos de intercambio de conocimientos en la confianza se debe a la utilización de los contratos. Sin embargo, su efecto mediador en la relación entre el intercambio de conocimientos y el rendimiento de innovación en producto es negativo, aunque no significativo. Los resultados de las pruebas de las hipótesis H3c y H3d, en combinación con los resultados relativos a la relación de los contratos con la confianza, parecen señalar que el uso de los contratos tiene una doble función: una relación positiva con la confianza y el intercambio de conocimientos por una parte, y un efecto negativo no significativo sobre el rendimiento en innovación en producto, por la otra.

## DISCUSIÓN

Los resultados de nuestro estudio no parecen apoyar la idea de que los contratos y la confianza son mecanismos alternativos de gobernabilidad en la transacción entre cliente y proveedor. Por el contrario, son consistentes con la literatura que une esos fenómenos en una relación complementaria (Ring y Van de Ven, 1994; Cannon et al 2000; Poppo y Zenger 2002; Luo 2002; Reuer y Ariño 2007; Liu et al., 2009; Carey et al., 2011). Cada uno realiza una función diferente dentro del objetivo general de alcanzar el nivel requerido de gobernabilidad dentro de la relación. Sobre la base de nuestros resultados es plausible, por una parte, afirmar que los contratos son un ingrediente necesario para el desarrollo de la confianza. Por otro lado, es sólo la confianza la que ejerce una influencia positiva sobre el rendimiento de la innovación en producto. La especificación de las obligaciones mutuas en la relación, en virtud de un contrato, favorece la confianza mutua y se relaciona positivamente con el intercambio de conocimientos entre las partes. Sin embargo, los contratos, por su cuenta, no actúan como un factor antecedente que contribuya de manera directa a los resultados de innovación. Para que se produzca esa relación de causa y efecto, la confianza mutua debe ser reforzada en la relación.

Por otra parte, podría haberse considerado que el alto nivel de correlación entre la confianza y contratos nos podría haber llevado a postular, en lugar de una serie de efectos de mediación, un efecto de interacción (Baron y Kenny, 1986; Hayes 2013): en concreto, una interacción positiva entre confianza y contratos actuando en combinación sobre el rendimiento en innovación en producto. Hemos de decir que esa posibilidad fue empíricamente comprobada y descartada, aunque esos resultados no se presentan aquí, en aras de la brevedad.

## CONCLUSIONES

Hasta ahora, el estudio de las funciones de confianza y estos mecanismos de aplicación de terceros como los contratos en el gobierno de las relaciones cliente-proveedor ha ofrecido una variedad de diferentes interpretaciones. El análisis empírico presentado en este trabajo aporta más claridad a la naturaleza de la interacción mutua entre la confianza y contratos y sus efectos

de mediación individuales y compartidas en el vínculo causal entre el intercambio de conocimientos para el desempeño del producto-innovación. Una conclusión clara de estos resultados es que las empresas deben hacer hincapié en los roles de los contratos formales y la confianza mutua en la relación, y rechazar la idea de que unos pueden socavar la otra.

Se confirma que existe una relación significativa y positiva entre estas dos variables. La confianza en la relación media en la relación positiva entre el intercambio de conocimientos y el desempeño innovador en producto de una manera significativamente positiva. Esto significa que una relación basada en la confianza, más que necesario, resulta de hecho esencial para que el intercambio de información y conocimiento relevante tenga lugar de manera efectiva.

El mismo argumento no se aplica al uso de contratos formales. A pesar de que puedan parecer evidente que los contratos actúan en la relación entre el intercambio de conocimientos, y muy especialmente como un antecedente de la confianza, nuestros resultados muestran que, paradójicamente, los contratos por sí mismos no sirven de estímulo para la innovación de productos. Más bien, la confianza mutua parece ser el único factor que ejerce un efecto positivo.

Por tanto, la conclusión es que las empresas que deseen mejorar sus capacidades de innovación trabajando en la calidad de la relación tendrán que, en primer lugar, hacer uso de contratos formales con el objetivo de facilitar las condiciones previas para el desarrollo de la confianza y, en segundo lugar, cultivar la confianza en la relación con el fin de favorecer el efecto positivo que el intercambio de información y conocimientos valiosos puede ejercer sobre los resultados de innovación.

Por último, nuestras conclusiones se derivan de la evidencia de la equivalencia en los casos tanto de las empresas que compran con respecto a sus vendedores, como de las empresas que venden con respecto a sus compradores. La investigación anterior se ha llevado a cabo desde ambas perspectivas. No conocemos ningún otro estudio empírico descrito en la literatura que haya confirmado las relaciones hipotéticas establecidas entre los factores investigados en este trabajo, mediante la recopilación de datos de forma simultánea desde submuestras de empresas compradoras y vendedoras.

## **LIMITACIONES Y CONSECUENCIAS PARA LA INVESTIGACIÓN**

Una limitación metodológica de nuestro estudio, que afecta a sus posibilidades de generalización, es que la muestra de la que se recogieron los datos para el análisis se ha elaborado a partir de un marco que contiene sólo empresas de la máquina-herramienta y de industrias relacionadas. Este sector se caracteriza por la existencia de relaciones duraderas cliente-proveedor, que abarcan la totalidad de la vida útil del producto o instalación, por el intercambio de productos hechos a medida, muy complejos, para los que el servicio se convierte en un elemento vital. Este contexto constituye una red de relaciones, en forma de "lazos débiles" (Granovetter 1973), hacia abajo en el proceso de valor agregado, hacia arriba a lo largo de la cadena de suministro, y horizontalmente con otras empresas vecinas (Marshall 1890). En este contexto, no sólo la confianza, sino también otros elementos que contribuyen a la gobernabilidad de la relación, como la reputación o el boca-oreja, llegan a ser muy relevantes. Investigaciones futuras deberán incorporar y comparar estos efectos entre los distintos sectores industriales.

Otra limitación derivada del proceso de validación de las escalas de medición es que la condición de débil invariancia de medición a través de las dos poblaciones analizadas nos

obligaba a descartar una serie de ítems (Mellenbergh 1989; Meredith 1993), resultando un mínimo de dos en el caso de los constructos de rendimiento en innovación y de confianza (véase la Tabla 2).

Por último, hay que reconocer que las interrelaciones entre los factores analizados aquí, y entre otros que fueron desechados, por lo general tienden a seguir una interacción dinámica a lo largo de los años. Un estudio transversal como el nuestro sólo puede mostrar algunas de estas relaciones de una manera muy limitada y estática. La dirección de la causalidad en algunos factores del modelo es un aspecto importante que creemos que es difícil de determinar plenamente a través de un análisis empírico de tipo transversal de relaciones comprador-vendedor que se prolongan de manera continuada en el tiempo. En nuestro estudio, en particular, se aprecia que, después de un largo período de tiempo, se vuelve difícil distinguir la dirección de causalidad entre el intercambio de conocimientos y el uso de los contratos, o entre estos últimos y la confianza. Un análisis empírico longitudinal podría arrojar más luz sobre la verdadera naturaleza de las interrelaciones entre estos factores

## BIBLIOGRAFÍA

- Adler, P. S. 2001. Market, hierarchy, and trust: the knowledge economy and the future of capitalism. *Organization Science*, 12(2), 215-234.
- Anderson, J.C., Narus, J.A., 1990. A model of distributor firm and manufacturer firm working partnerships, *Journal of Marketing*, 54(1), 42-58.
- Anderson, J.C., Gerbing, D.W. 1988. Structural equation modeling in practice: a review and recommended two-step approach. *Psychological Bulletin*, 103(3), 411-423.
- Antia, K. D., Frazier, G. L. 2001. The severity of contract enforcement in interfirm channel relationships. *Journal of Marketing*, 65(4), 67-81.
- Ballantyne, D. 2004. Dialogue and its role in the development of relationship specific knowledge. *Journal of Business and Industrial Marketing*, 19(2), 114-123.
- Baron, R., Kenny, D.A. 1986. The moderator-mediator variable distinction in social psychological research: conceptual, strategic, and statistical considerations, *Journal of Personality and Social Psychology*, 51(6), 1173-1182.
- Bessant, J., 2004. Supply chain learning, In: New, S., Westbrook, R., (Eds.). *Understanding supply chains: concepts, critiques and futures*. Oxford: Oxford University Press, 165-190.
- Bidault, F., Castello, A. 2009. Trust and creativity. *Understanding the role of trust in creativity-oriented joint developments*. *R&D Management*, 39(3), 260-270.
- Blomqvist, K., Hurmelinna, P., Seppänen, R. (2005). Playing the collaboration game right – balancing trust and contracting. *Technovation*, 25(5), 497-504.
- Bonner, J. M., Walker, O. C., 2004. Selecting influential business-to-business customers in new product development: relational embeddedness and knowledge heterogeneity considerations. *Journal of Product Innovation Management*, 21(3), 155-69.
- Bruin, J. (2006). Newtest: Command to compute new test. UCLA: Statistical Consulting Group. <http://www.ats.ucla.edu/stat/stata/ado/analysis/>
- Bureau van Dijk, 2014. AMADEUS: A database of comparable financial information for public and private companies across Europe, Amsterdam, Netherlands: Bureau van Dijk.
- Byrne, B., 1989. *A primer of LISREL: basic applications and programming for confirmatory factor analytic models*. New York: Springer-Verlag.
- Byrne, B., 2006. *Structural equation Modeling with EQS: basic concepts, applications, and programming*, 2nd ed. Mahwah, NJ: Psychology Press.
- Cannon, J. P., Achrol, R. S., Gundlach, G. T. 2000. Contracts, norms, and plural form governance. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 28(2), 180-194.
- Carey, S., Lawson, B., Krause, D. R. 2011. Social capital configuration, legal bonds and performance in buyer-supplier relationships. *Journal of Operations Management*, 29(4), 277-288.
- Carlsson, B. (Ed.), 1995. *Technological Systems and Economic Performance: the case of Factory Automation*. Boston, MA, Kluwer Academic.

- Chen, L.C., 2009. Learning through informal local and global linkages: the case of Taiwan's machine tool industry. *Research Policy*, 38(3), 527-535.
- Cheung, M. W-L. 2007. Comparison of approaches to constructing confidence intervals for mediating effects using structural equation models. *Structural Equation Modeling*, 14(2), 227-246.
- Chuma, H., 2001. Sources of machine-tool industry leadership in the 1990s: Overlooked intrafirm factors. Discussion Paper no. 837. New Haven, CT, Yale University Economic Growth Center
- Dyer, J.H. 1997. Effective interfirm collaboration: how firms minimize transaction costs and maximize transaction value. *Strategic Management Journal*, 18(7), 535-556.
- Dyer, J.H., Singh, H., 1998. The relational view: cooperative strategy and sources of interorganizational competitive advantage. *Academy of Management Review*, 23(4), 660-679.
- Dyer, J.H., Nobeoka, K., 2000. Creating and managing a high-performance knowledge-sharing network: the Toyota case. *Strategic Management Journal*, 21(3), 345-67.
- Eurostat, 2008. NACE Rev.2: Statistical classification of economic activities in the European Community. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities.
- Fornell, C., Larcker, D.F. 1981. Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, XVIII(1), 39-50.
- Gemünden, H.G., Ritter, T., Heydebreck, P. 1996. Network configuration and innovation success: an empirical analysis in German high-tech industries. *International Journal of Research in Marketing*, 13(5), 449-462.
- Ghoshal, S., Moran, P. 1996. Bad for practice: a critique of the transaction cost theory. *Academy of Management Review*, 21(1), 13-47.
- Gila, N., 2009. Developing cooperative project client-supplier relationships: how much to expect from relational contracts? *California Management Review*, Vol. 51, pp. 144-69.
- Granovetter, M.S. 1973. The strength of weak ties. *American Journal of Sociology*, 78(6), 1360-1380
- Grönroos, C., 1983. *Strategic management and marketing in the service sector*, Cambridge, MA: Marketing Science Institute.
- Gulati, R. 1995. Does familiarity breed trust? The implications of repeated ties for contractual choice in alliances. *Academy of Management Journal*, 38(1), 85-112.
- Gulati, R., Sytch, M. 2007. Dependence asymmetry and joint dependence in interorganizational relationships: effects of embeddedness on exchange performance. *Administrative Science Quarterly*, 52, 32-69.
- Hair, J. F. Jr., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E., Tatham, R. L. 2006. *Multivariate Data Analysis*, 6th ed. Upper Saddle River, NJ: Prentice-Hall.
- Hajli, M.A., Hajli, M.B., Khani, F.C. 2013. Establishing trust in social commerce through social word of mouth. *International Journal of Information Science and Management*, 11 (Special Issue), 39-53.
- Hayes, A. 2013. *Introduction to mediation, moderation, and conditional process analysis: a regression-based approach*. New York: Guilford Press.
- Heide, J., John, G. 1992. Do norms matter in marketing relationships? *Journal of Marketing*, 56(1), 32-44.
- Huang, H-C., Chang, C-W. 2008. Embedded ties and the acquisition of competitive advantage. *Journal of Intellectual Capital*, 9(1), 105-121.
- Jap, S.D. 1999. Pie-expansion efforts: collaboration processes in buyer-supplier relationships. *Journal of Marketing Research*, 36(4), 461-475.
- Jap, S. D., Ganesan, S., 2000. Control mechanisms and the relationship life cycle: implications for safeguarding specific investments and developing commitment. *Journal of Marketing Research*, 37(2), 227-245.
- Joshi, A. W., Stump, R. L. 1999. The contingent effect of specific asset investments on joint action in manufacturer-supplier relationships: an empirical test of the moderating role of reciprocal asset investments, uncertainty, and trust. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 27(3), 291-305.
- Krishnan, R., Martín, X., Noorderhaven, N.G. 2006. When does trust matter to alliance performance? *Academy of Management Journal*, 49(5), 894-917.
- Lane, P. J., Salk, J. E., Lyles, M. A. 2001. Absorptive capacity, learning, and performance in international joint ventures. *Strategic Management Journal*, 22(12), 1139-1161.

- Lazzarini, S.G., Miller, G.J., Zenger, T.R. 2008. Dealing with the paradox of embeddedness: the role of contracts and trust in facilitating movement out of committed relationships. *Organization Science*, 19(5), 709-728.
- Li, Y., Liu, X., Wang, L. Li, M., Guo, H., 2009. How entrepreneurial orientation moderates the effects of knowledge management on innovation. *Systems Research and Behavioral Science*, 26(6), 645-660.
- Lin, H.F. 2007. Knowledge sharing and firm innovation capability: an empirical study. *International Journal of Manpower*, 28(3-4), 315-332.
- Lin, R-J., Che, R-H., Ting, C-Y., 2012. Turning knowledge management into innovation in the high-tech industry. *Industrial Management & Data Systems*, 112(1), 42-63.
- Lissoni, F., 2001. Knowledge codification and the geography of innovation: The case of Brescia mechanical cluster. *Research Policy*, 30(9), 1479-1500.
- Lissoni, F., Pagani M., 2003. How many networks in a local cluster? Textile machine production and innovation in Brescia. In: Forndahl, D., Brenner, T. (Eds.) *Cooperation, networks and institutions in regional innovation systems*. Cheltenham, UK, Edward Elgar, 220-246.
- Liu, Y., Luo, Y., Liu, T. 2009. Governing buyer-supplier relationships through transactional and relational mechanisms: evidence from China. *Journal of Operations Management*, 27(4), 294-309.
- Luo, Y. 2002. Contract, cooperation, and performance in international joint ventures. *Strategic Management Journal*, 23(10), 903-919.
- MacDuffie, J. P., Helper, S., 1997. Creating lean suppliers: diffusing lean production through the supply chain. *California Management Review*, 39 (4), 118-151.
- Malhotra, N.K., Birks, D.F., Wills, P. 2012. *Marketing Research. An Applied Approach*. 4th ed. Harlow, UK: Pearson.
- Marshall, A. 1890. *Principles of Economics. An Introductory Volume*, 8th ed., London: Macmillan.
- Mayer, R. C., Davis, J. H., Schoorman, F. D. 1995. An integrative model of organizational trust. *Academy of Management Review*, 20(3), 709-734.
- Mellenbergh, G. J. 1989. Item bias and Item Response Theory. *International Journal of Educational Research*, 13(2), 127-143.
- Meredith, W. 1993. Measurement invariance, factor analysis and factorial invariance, *Psychometrika*, 58 (4), 525-543.
- Molina-Morales, F.X.; Martínez-Fernández, M.T., Torló, V.J. 2011. The dark side of trust: the benefits, costs and optimal levels of trust for innovation performance, *Long Range Planning*, 44(2), 118-133.
- Moorman, C., Zaltman, G., Deshpandé, R. 1992. Relationships between providers and users of market research: the dynamics of trust. *Journal of Marketing Research*, 29(3), 314-328.
- Morgan, R. M., Hunt, S. D. 1994. The commitment-trust theory of relationship marketing. *Journal of Marketing*, 58(3), 20-38.
- Muthén, B., Christoffersson, A. 1981. Simultaneous factor analysis of dichotomous variables in several groups, *Psychometrika*, 46(4), 407-419.
- Noordevier, T.G., John, G., Nevin, J.R., 1990. "Performance outcomes of purchasing arrangements in industrial buyer-vendor relationships", *Journal of Marketing*, 54(4), 80-93.
- Noordhoff, C. S., Kyriakopoulos, K., Moorman, C., Pauwels, P., Dellaert, B. G. 2011. The bright side and dark side of embedded ties in business-to-business innovation. *Journal of Marketing*, 75(5), 34-52.
- Nunnally, J.C., Bernstein, I.H. 1994. *Psychometric Theory* (3rd ed.). New York: McGraw-Hill.
- Otero, B., 2010. *Made in Euskadi: Innovando en el Sector de la Máquina-Herramienta de la CAPV (Made in the Basque Country: innovation in the Basque machine tool sector)*. Doctoral Dissertation, University of the Basque Country (UPV/EHU), Spain.
- Poppo, L., Zenger, T. 2002. Do formal contracts and relational governance function as substitutes or complements? *Strategic Management Journal*, 23(8), 707-725.
- Reuer, J. J., Ariño, A. 2007. Strategic alliance contracts: dimensions and determinants of contractual complexity. *Strategic Management Journal*, 28(3), 313-330.
- Ring P, Van de Ven, A. 1994. Developmental processes of cooperative interorganizational relationships. *Academy of Management Review*, 19(1), 90-118.



- Ritter, T., Gemünden, H.G. 2004. The impact of a company's business strategy on its technological competence, network competence and innovation success. *Journal of Business Research*, 57(5), 548-556.
- Salomo, S., Weise, J., Gemünden, H.G. 2007. NPD planning activities and innovation performance: the mediating role of process management and the moderating effect of product innovativeness. *The Journal of Product Innovation Management*, 24(4), 285-302.
- Selnes, F., Sallis, J. 2003. Promoting relationship learning. *Journal of Marketing*, 67(3), 80-95.
- Sivadas, E., Dwyer, F. R. 2000. An examination of organizational factors influencing new product success in internal and alliance-based processes. *Journal of Marketing*, 64(1), 31-49.
- Spender, J.C., Grant, R.M. 1996. Knowledge and the Firm: Overview. *Strategic Management Journal* 17:5-9 (Winter Special Issue).
- Tsai, K-H., 2009. Collaborative networks and product innovation performance: toward a contingency perspective. *Research Policy*, 38(5), 765-778.
- Tushman, M., Nadler, D., 1986. Organization for innovation. *California Management Review*, 28(3), 74-92.
- Uzzi, B., 1997. Social structure and competition in inter-firm networks: the paradox of embeddedness. *Administrative Science Quarterly*, 42(1), 35-67.
- Van Zolingen, S.J., Streumer, J.N., Stoker, M. 2006. Changing organisations: knowledge management and human resource management. In: Streumer, J.M. (Ed.) *Work-related learning*, Rotterdam: Elsevier, 217-242.
- Villena, V. H., Revilla, E., Choi, T. Y. 2011. The dark side of buyer-supplier relationships: a social capital perspective. *Journal of Operations Management*, 29(6), 561-576.
- Wagner, S.M., 2006. A firm's responses to deficient suppliers and competitive advantage. *Journal of Business Research*, 59(6), 686-695.
- Wang, L., Yeung, J. H. Y., Zhang, M. 2011. The impact of trust and contract on innovation performance: the moderating role of environmental uncertainty. *International Journal of Production Economics*, 134(1), 114-122.
- Wang, J-K., Ashleigh, M., Meyer, E. 2006. Knowledge sharing and team trustworthiness: it's all about social ties! *Knowledge Management Research and Practice*, 4(3), 175-186.
- Wengel, J., Shapira, P., 2004. Machine tools: the remaking of a traditional sectoral innovation system. In: Malerba, F., (Ed.). *Sectoral systems of innovation: concepts, issues and analyses of six major sectors in Europe*. Cambridge: Cambridge University Press, pp. 243-286.
- Williamson, O., 1985. *The economic institutions of capitalism*. New York: The Free Press.
- Wuyts, S., Geyskens, I. 2005. The formation of buyer-supplier relationships: detailed contract drafting and close partner selection. *Journal of Marketing*, 64(4), 103-117.
- Yang, Z., Zhou, C., Jiang, L. (2011). When do formal control and trust matter? A context-based analysis of the effects on marketing channel relationships in China. *Industrial Marketing Management*, 40(1), 86-96.
- Zaheer, A., McEvily, B., Perrone, V. (1998). Does trust matter? Exploring the effects of interorganizational and interpersonal trust on performance. *Organization Science*, 9(2), 141-159.

## Rentabilidad y Fuentes de Conocimiento en los Distritos Turísticos Españoles

---

Bartolomé Marco Lajara  
[bartolome.marco@ua.es](mailto:bartolome.marco@ua.es)  
*Universidad de Alicante*

Patrocinio del Carmen Zaragoza Sáez  
[patrocinio.zaragoza@ua.es](mailto:patrocinio.zaragoza@ua.es)  
*Universidad de Alicante*

Enrique Claver Cortés  
[enrique.claver@ua.es](mailto:enrique.claver@ua.es)  
*Universidad de Alicante*

Mercedes Úbeda García  
[mercedes.ubeda@ua.es](mailto:mercedes.ubeda@ua.es)  
*Universidad de Alicante*

### ABSTRACT

The present paper brings together two of the lines of research that have proved most relevant in the field of strategic management during the last few years: the importance of knowledge as a source of competitive advantage; and the ease of access to that resource within clusters and/or industrial districts. More specifically, our work focuses on the tourism sector, analyzing the extent to which the profitability of Spanish vacation hotels that are located along the Mediterranean coastline, depends on internal and external knowledge, that is, the knowledge resources that are generated at each destination. In the empirical analysis a multiple linear regression is designed. The evidence supports the hypothesis that external knowledge generated at each destination is statistically significant, although the internal knowledge is more relevant for profitability of hotels.

**KEY WORDS:** Performance, tourist districts, internal knowledge, external knowledge, hotel industry.

### RESUMEN

En este trabajo se vinculan dos áreas científicas de gran interés en la actualidad, como son la visión de la empresa basada en el conocimiento y la teoría de los distritos industriales, poniendo de manifiesto la importancia de la localización de la empresa en el desarrollo de los conocimientos necesarios para aumentar su competitividad. Concretamente, el trabajo se centra en el sector turístico y tiene como objetivo analizar el grado en el que la rentabilidad de los hoteles vacacionales españoles situados en la costa mediterránea peninsular y balear se ve afectada tanto por las fuentes internas de conocimiento empresarial, como por las fuentes externas, es decir, aquellas propias del destino turístico en el que se localiza cada hotel. Para ello se plantea una regresión lineal jerárquica entre dichas variables. La evidencia empírica muestra que los conocimientos

obtenidos del entorno en el que la empresa desarrolla su actividad son significativos, aunque los conocimientos generados internamente tienen un mayor protagonismo en la rentabilidad hotelera.

**PALABRAS CLAVE:** Rentabilidad, distritos turísticos, conocimiento interno, conocimiento externo, sector hotelero.

## INTRODUCCIÓN

La rentabilidad de la empresa depende de varios factores. Muchos estudios han resaltado a los recursos propios de la empresa (humanos, productivos, tecnológicos, etc.) como los principales factores generadores de beneficios (Short *et al.*, 2007; Rumelt, 1991). Además de los factores internos, merece la pena tener presente las contribuciones realizadas por la economía industrial, según la cual los beneficios también se ven afectados por recursos externos a la propia empresa, ya sean recursos característicos de los sectores industriales (Porter, 1980), de los países o regiones (Porter, 1990) o de los distritos industriales (Becattini, 1990; Marshall, 1890).

En las últimas décadas, los recursos intangibles han ido adquiriendo una gran importancia debido a su valor estratégico (Barney, 1991; Grant, 1991), y han llegado a constituirse como factores muy relevantes en la creación de valor para las empresas (Lev y Daum, 2004). Dentro de estos intangibles encontramos al conocimiento, el cual se erige como uno de los principales factores de producción, siendo posible distinguir entre fuentes internas y externas de conocimiento. El presente trabajo pretende profundizar en esta línea, ya que su principal objetivo es el de analizar en qué medida las fuentes internas y externas de conocimiento influyen en la rentabilidad empresarial.

De una manera más concreta, nuestro principal objetivo es el de analizar el grado en el que la rentabilidad de los hoteles vacacionales españoles situados en la costa mediterránea, peninsular y balear, se ve afectada tanto por las fuentes internas de conocimiento, como por aquellas propias del destino turístico en el que se localiza cada establecimiento. Para delimitar cada destino turístico nos hemos basado en el concepto de ‘distrito industrial’, que al aplicarlo al sector turístico recibe la denominación de ‘distrito turístico’.

Varias son las razones que nos llevan a proponer dicho objetivo. En primer lugar, el área geográfica para efectuar el análisis es la propia de un distrito industrial porque es en este ámbito donde en mayor medida pueden generarse externalidades positivas para la rentabilidad de las empresas, derivadas de la especialización productiva o concentración de empresas relacionadas con la misma actividad económica en el distrito. En segundo lugar, nuestro interés se centra no sólo en el estudio de cómo influyen en la rentabilidad las externalidades de conocimiento asociadas a un territorio, sino también de cómo influye el conocimiento generado internamente por la empresa. Finalmente, el hecho de centrarnos en el sector hotelero viene justificado porque en la literatura se establece que el sector turístico y, dentro de éste, el sector hotelero, se erigen como industrias prominentes dentro del sector servicios debido a la mano de obra que requieren y al desarrollo que se produce en las zonas en las que se localizan (Holjevac, 2003; Chung y Kalnins, 2001; Baum y Haveman, 1997).

Con el fin de alcanzar el objetivo planteado, este trabajo se divide en varias secciones. Tras la primera de ellas y que corresponde a la introducción, se realiza una revisión de la

literatura en la que se destaca la importancia que tiene el conocimiento en los distritos turísticos, así como las fuentes de conocimiento alternativas que pueden influir en la rentabilidad de los hoteles en ellos situados, formulando las hipótesis de trabajo; posteriormente, se describe la población objeto de estudio, se operacionalizan las variables y se expone la técnica estadística a emplear; seguidamente, se ofrecen los resultados obtenidos del estudio empírico así como la discusión correspondiente a cada una de las hipótesis planteadas; por último, se exponen las principales conclusiones, limitaciones y futuras líneas de trabajo que se derivan del estudio.

## REVISIÓN DE LA LITERATURA Y FORMULACIÓN DE HIPÓTESIS

### *Districtos turísticos*

Como se ha expuesto anteriormente, el presente trabajo está basado en el concepto de distrito turístico. La razón de ello se debe a que, de acuerdo a la literatura, el conocimiento tiene un rol esencial en la generación de rentas superiores en las empresas que se encuentran localizadas en distritos turísticos.

La teoría de los distritos industriales tiene sus orígenes en la obra de Marshall (1890), quien determina que las externalidades generadas por la concentración de empresas en una determinada área geográfica proceden principalmente de tres fuentes: (1) el aprovechamiento de los recursos e infraestructuras comunes desarrollados en el área geográfica, así como de una mayor accesibilidad a los proveedores y distribuidores en ella situados; (2) la creación de un gran mercado de trabajo, con mano de obra especializada y eficiente; (3) la transferencia de conocimiento que tiene lugar entre los agentes localizados en dicho territorio (*knowledge spillovers*), pues forman parte de las redes locales y pertenecen al mismo entorno cultural.

Becattini (1979) tomó el testigo de Marshall (1890) para sentar las bases de la Teoría de los Distritos Industriales. Según este enfoque, las pequeñas y medianas empresas localizadas en un distrito industrial obtienen mejores resultados que las localizadas fuera del distrito, debido a la aparición de ciertas externalidades vinculadas a la concentración geográfica ('efecto distrito'). Este autor define el 'distrito industrial' como "una entidad socioterritorial caracterizada por la presencia activa tanto de una comunidad de personas como de un grupo de empresas en un área natural e históricamente delimitada" (Becattini, 1990). De acuerdo con esta definición, tres son los requisitos que han de cumplirse para que pueda hablarse de distrito industrial: que se trate de PYMES relacionadas con un mismo sector de actividad, que dicho sector de actividad sea predominante en el área geográfica, y que exista una identificación entre la población residente en el área y la actividad desarrollada por las empresas.

La aplicación de la teoría de los distritos industriales al sector turístico es bastante reciente y por tanto, la investigación sobre distritos turísticos se encuentra en una fase emergente. Aunque en la literatura encontramos trabajos que vinculan al distrito turístico con el destino o con aquellos lugares capaces de atraer a los turistas por los recursos que poseen (Pearce, 1998), es preciso decir que para que un destino sea considerado un distrito turístico se requiere que las compañías turísticas constituyan la principal actividad económica y que la población residente del área geográfica forme parte integral de esta actividad (Marco *et al.*, 2014).

El análisis de las externalidades que se generan en un distrito turístico determina que éstas pueden afectar tanto a los ingresos –aumentándolos- como a los costes –reduciéndolos-. Así, desde el punto de vista de los ingresos, los turistas viajan a los destinos que son relativamente atractivos porque ofrecen una gran cantidad de servicios complementarios (Papatheodorou, 2001), siendo poco probable que viajen a destinos con una baja concentración de empresas turísticas y de servicios complementarios. En cuanto a los costes, éstos pueden verse reducidos porque el intercambio de conocimiento entre las empresas de la zona podría ayudar a los hoteles a mejorar su gestión y ser más eficientes. Ahora bien, estas últimas externalidades no se generan con bajos grados de aglomeración, debido a que es difícil tener intercambio de conocimiento entre dos compañías rivales cuando son los únicos competidores en un destino; tal intercambio sería más probable que ocurriese en áreas con una mayor concentración de empresas (Boix y Galletto, 2009).

### ***Fuentes internas y externas de conocimiento empresarial en un distrito turístico***

La Sociedad del Conocimiento se caracteriza por la aparición de un nuevo entorno empresarial en el que el aumento de la intensidad competitiva produce, de forma generalizada, una progresiva disminución del tiempo de duración de las ventajas competitivas. Ante el dinamismo de este entorno, la visión de la empresa basada en los recursos expone que los factores endógenos de la empresa son una base más sólida para el mantenimiento de sus ventajas competitivas y, por ende, de su rentabilidad (Amit y Shoemaker, 1993; Peteraf, 1993; Barney, 1991; Grant, 1991; Wernerfelt, 1984).

Aportaciones posteriores a esta teoría permitieron vislumbrar dos extensiones de la misma. En primer lugar, la teoría de las capacidades dinámicas, según la cual las empresas deben alterar su base de recursos y capacidades para ser competitivas, generar nuevas estrategias que creen valor (Wang y Ahmed, 2007; Helfat *et al.*, 2007) y transformarlos en nuevos procesos, productos y servicios (Tidd, 2006). En segundo lugar, la visión de la empresa basada en el conocimiento, la cual considera al conocimiento como el factor básico de producción y el principal recurso estratégico (Zack, 1999; Spender, 1996; Grant, 1996; Drucker, 1993).

De acuerdo a lo anterior, las empresas necesitan generar nuevos conocimientos continuamente para mantenerse competitivas. Sin embargo, debido a las dificultades que éstas encuentran para generar internamente todo el conocimiento que necesitan, es crucial que se localicen en aquellos lugares en los que puedan beneficiarse de los conocimientos procedentes de las relaciones con los agentes de su entorno. De esta forma, puede decirse que la adquisición y transferencia de conocimiento son dos capacidades dinámicas que las empresas han de utilizar para adquirir y transferir nuevos activos que les permitan ser competitivas a largo plazo (Wang y Ahmed, 2007; Eisenhart y Martin, 2000; Teece, Pisano y Shuen, 1997).

El conocimiento que la empresa necesita puede generarlo internamente o adquirirlo de su entorno. El *conocimiento interno* representa el valor del conocimiento existente y que la misma posee, constituyendo su base de conocimiento principal. Este conocimiento está formado por el conocimiento de sus empleados, así como por sus valores, bases de datos, procedimientos, rutinas organizativas y esfuerzo en el desarrollo tecnológico, materializado este último en patentes y marcas registradas.

Una forma de obtener conocimiento que la empresa no posee es mediante la contratación de expertos procedentes de otras empresas o instituciones (*learning-by-hiring*) (Song, Almeida y

Wu, 2003). Esta movilidad de empleados de unas organizaciones a otras se considera uno de los principales conductores de externalidades de conocimiento dentro de regiones geográficas (Almeida, 2003; Almeida y Kogut, 1999; Malecki 1997). El capital humano es un activo muy valioso para la creación y la adquisición de conocimiento por las empresas (Chen *et al.*, 2009). Por ello, éstas deben de crear el contexto adecuado para que los individuos no sólo se sientan motivados y comprometidos para articular y compartir el conocimiento que han adquirido, sino también para que estén dispuestos a aplicarlo en la creación de nuevos productos, servicios y procesos (Díaz-Díaz y De Saá-Pérez, 2014). Un comportamiento colaborativo entre todos los miembros de la empresa ofrece oportunidades para el desarrollo mutuo de conocimiento y su compartición.

Otra forma de obtener nuevos conocimientos es mediante la inversión en I+D, la cual se materializa en inmovilizado inmaterial. Es frecuente que, en el sector servicios y más concretamente en el sector hotelero, esta inversión no sólo se destine a la creación de nuevos procesos de trabajo, sino también a la creación de marcas registradas que persigan la diferenciación de los establecimientos. No obstante, es preciso recordar que, en términos generales, las pequeñas y medianas empresas disponen de menos recursos financieros, materiales y humanos para acometer actividades de I+D y por ello, estas empresas pueden ver como una gran oportunidad los beneficios de conocimiento que pueden obtener por localizarse en un determinado lugar. Aparentemente, las grandes empresas son más partidarias de explotar el conocimiento creado en sus propios laboratorios, mientras que las más pequeñas tienden a obtener ventajas de explotar los conocimientos procedentes de laboratorios universitarios. Los gastos en investigación realizados por universidades sirven como input especialmente clave para generar actividad innovadora en pequeñas empresas (Rodríguez-Pose y Refolo, 2003; Acs, Audretsch y Feldman, 1994).

Las pequeñas empresas y sobre todo, aquellas con poco tiempo de vida a diferencia de las grandes, tienden a ser más activas como consecuencia de varios factores (financieros, regulaciones gubernamentales, motivos y metas de los emprendedores, etc.), buscando explorar nuevo conocimiento más que explotar el que ya poseen. Esto hace que su grado de apertura hacia el conocimiento exterior sea mayor.

Por ese motivo, las inversiones en capital humano así como en desarrollo, investigación e innovación, constituyen los mayores inputs para la obtención de rentabilidades superiores a partir de la generación interna de conocimientos (Foss y Pedersen, 2002; Lane y Lubatkin, 1998; Dyer y Singh, 1998; Cohen y Levinthal, 1990).

Teniendo en cuenta estas últimas ideas, se puede formular la primera hipótesis a contrastar en el presente estudio, la cual a su vez, puede subdividirse en varias sub-hipótesis:

***H1: El conocimiento interno del hotel, influye positivamente en su rentabilidad.***

*H1a: El conocimiento de los empleados del hotel, influye positivamente en su rentabilidad.*

*H1b: El conocimiento procedente de las inversiones en I+D realizado por el hotel, influye positivamente en su rentabilidad.*

*H1c: El conocimiento procedente de las marcas registradas del hotel, influye positivamente en su rentabilidad.*

El *conocimiento externo* es aquel que procede de las relaciones que la empresa mantiene con su entorno el cual, a su vez, ayuda a potenciar su conocimiento interno (Chatterji, 1996). Los factores analizados por Porter (1990) e integrados en su modelo del Diamante Nacional, tienen consecuencias directas e indirectas en la forma en la que las empresas generan y

adquieren su conocimiento. Constituyen un mecanismo que reduce la distancia cognitiva entre las empresas a la vez que mantienen la especialización requerida para la innovación dentro de cada una de ellas (Maskell, 2001). Para Nonaka y Takeuchi (1995) el conocimiento acumulado y procedente del exterior de la empresa, es ampliamente compartido dentro de la organización, almacenado como parte de su base de conocimiento y utilizado por todos aquellos comprometidos en el desarrollo de nuevos productos y servicios. Es precisamente esta actividad dual interna y externa la que favorece la innovación continua, la diferenciación y la obtención de rentas superiores a la competencia.

En los distritos turísticos, la literatura establece que las empresas tienen muchas más facilidades para crear y acumular conocimiento debido a la constante interacción que mantienen con otras empresas similares, con centros de formación e investigación y al intercambio de conocimiento que tiene lugar entre ellos (Jaffe y Trajtenberg, 2002; Feldman y Audretsch, 1999; Audretsch y Feldman, 1996). La razón de ello se encuentra tanto en la proximidad geográfica como en la proximidad cultural que facilitan el aprendizaje interactivo y el hecho de que las empresas concentradas en una zona son más propicias a compartir conocimiento y establecer relaciones de colaboración con otros agentes locales porque las normas comunes y los valores compartidos le previenen de comportamientos oportunistas (Boschma y Ter Wal, 2007). El conocimiento estratégico incorporado en las rutinas y capacidades de un territorio se caracteriza por estar enraizado en dicho lugar (*sticky knowledge*), por su historia, su naturaleza social y tácita, por lo que sólo podrá ser adquirido y compartido a través de una atmósfera de relaciones entre empresas que les permita adquirir, integrar y usar este conocimiento tácito (Iammarino y McCann, 2006; Frost y Zhou, 2005; Schmid y Schurig, 2003; Malmberg y Maskell, 2002; Foss y Pedersen, 2002; Nonaka, 1994). Dicho conocimiento provee inteligencia y contactos útiles que pueden incrementar el nivel de conocimiento y experiencia dentro de las empresas localizadas en un distrito (Hayer y Ibeh, 2006), al permitir el desarrollo de relaciones cercanas entre individuos y empresas. Esto nos lleva a considerar a un distrito turístico como un ente vivo, un punto de encuentro de empresas, personas e instituciones que comparten una misma actividad y en donde son cruciales las interacciones entre todos ellos con el fin de beneficiarse de aquellas externalidades que les permitan incrementar su rentabilidad. En este sentido, en la literatura sobre economías de aglomeración es habitual encontrar trabajos que demuestran la existencia de una relación positiva entre el grado de concentración y la rentabilidad empresarial debido a las externalidades generadas en el territorio (Canina *et al.*, 2005; Chung y Kalnins, 2001).

El entorno de las empresas de un distrito no solamente está constituido por aquellos agentes externos que interactúan con la empresa en sus operaciones diarias y que forman parte de su cadena de suministro, como proveedores, clientes, distribuidores o competidores (Schmid y Schurig, 2003; Frost, Birkinshaw y Ensign, 2002; Mascarenhas, Baveja y Jamil, 1998; Ghoshal y Nohria, 1994), sino también por instituciones como universidades, centros de formación profesional y organismos tecnológicos localizados en el mismo territorio (Todling, Lehner y Kaufmann, 2009; Knudsen, 2007; Sanna-Randaccio y Veugelers, 2007; Malmberg y Power, 2005; Kaufmann, McAndrews y Wang, 2000). El establecimiento de alianzas estratégicas también contribuye a suministrar nuevos conocimientos. Estas relaciones informales enfatizan en un modo de cooperación más voluntario, personal e intensivo, promoviendo la confianza necesaria para la adquisición y transferencia del conocimiento más tácito.

Considerando todo lo expuesto anteriormente, a continuación se formula la segunda hipótesis, la cual también es dividida en varias sub-hipótesis:

**H2: El conocimiento externo del hotel, influye positivamente en su rentabilidad.**

H2a: El conocimiento procedente de las empresas situadas en la misma localización, influye positivamente en la rentabilidad del hotel.

H2b: El conocimiento procedente de universidades, centros de formación y centros de investigación especializados en turismo, influye positivamente en la rentabilidad del hotel.

H2c: El conocimiento procedente de la pertenencia a una cadena hotelera, influye positivamente en la rentabilidad del hotel.

H2d: El conocimiento procedente del establecimiento de alianzas de capital, influye positivamente en la rentabilidad del hotel.

## METODOLOGÍA

### Método de análisis

Para contrastar las hipótesis planteadas utilizamos una regresión no-lineal múltiple, en la que la variable dependiente o rentabilidad de los hoteles es explicada por variables independientes que miden tanto las fuentes de conocimiento interno propias de cada hotel, como las fuentes de conocimiento externo a que los mismos tienen acceso. Respecto a las primeras, se han utilizado variables que miden el conocimiento procedente de los empleados, el conocimiento generado por la I+D interna y el conocimiento registrado en forma de patentes y marcas. En cuanto a las segundas, las variables empleadas hacen referencia al conocimiento generado por otras empresas situadas en el distrito turístico, al conocimiento procedente de instituciones académicas y de investigación, al conocimiento que se puede obtener por el hecho de que un hotel esté afiliado a una cadena, y, finalmente, al conocimiento que pueden aportar otras empresas con las que se tienen alianzas de capital.

Ahora bien, existen otros factores que también pueden ser determinantes para la rentabilidad hotelera y que van a ser utilizados como variables de control en el modelo: el tamaño empresarial y la categoría del establecimiento. Respecto a las variables de control, el impacto que cualquiera de ellas pueda tener sobre la rentabilidad empresarial es bastante incierto, ya que pueden ser tanto fuente de ventajas como de inconvenientes. Así, por ejemplo, las empresas de mayor tamaño pueden alcanzar con mayor facilidad economías de escala, pero por otro lado estas organizaciones también se enfrentan a elevados costes burocráticos; algo similar ocurre con la segunda variable, ya que los hoteles de mayor categoría gozan de cierta reputación que les permite ofrecer sus servicios a un precio más elevado, aunque por otro lado sus costes también son más abultados, por lo que el resultado final puede ser muy variable.

De una manera más concreta, para comprobar si las hipótesis planteadas se verifican empíricamente ha de utilizarse una regresión de la forma  $Y = \beta_0 + \beta_1 * X$ , donde Y es la rentabilidad hotelera y X los recursos de conocimiento. Considerando todas las variables utilizadas, incluyendo a la variable de control, el modelo puede ser expresado con la siguiente ecuación:

$$\begin{aligned} \text{RENTABILIDAD} = & \\ & + \beta_0 + \beta_1 * \text{TAMAÑO} + \beta_2 * \text{CATEGORÍA} \\ & + \beta_3 * \text{CON-EMPLEADOS} + \beta_4 * \text{CON-I+D} + \beta_5 * \text{CON-PATENTES-MARCAS} \end{aligned}$$



$$+ \beta_6 \cdot \text{CON-EMPRESAS} + \beta_7 \cdot \text{CON-INSTITUCIONES} + \beta_8 \cdot \text{CON-CADENA} + \beta_9 \cdot \text{CON-ALIANZAS} + \varepsilon$$

Donde  $\beta_0 \dots \beta_9$  son el término independiente y los coeficientes de las variables explicativas o independientes, y  $\varepsilon$  es el término de error.

Como paquete estadístico, utilizamos SPSS versión 20. Se plantearon tres modelos de regresión, el primero solamente con las variables de control, el segundo en el que se introdujeron las variables relativas al conocimiento generado internamente por cada establecimiento hotelero, y finalmente, el tercero donde se añadieron las variables que miden los recursos de conocimiento externo. De esta forma, puede comprobarse fácilmente el incremento de la varianza explicada con cada uno de los modelos.

## Obtención de datos y medida de las variables

### VARIABLES DEPENDIENTES

**RENTABILIDAD.**- Existen muchas formas de medir la rentabilidad de un hotel (Sainaghi, 2010), tales como el RevPar (revenue per available room), el GopPar (gross operating profit per available room), la ocupación media... Posiblemente una de las más utilizadas es el RevPar o ingresos por habitación disponible, aunque realmente la rentabilidad de un hotel no se mide solamente por la parte de sus ingresos, sino que también hay que considerar sus costes. De hecho en nuestro estudio podría ser posible que además de aumentar los ingresos de los hoteles localizados en un distrito turístico con un elevado grado de aglomeración, también disminuyeran los costes, lo cual implicaría un margen de beneficio elevado. Por ello cada vez son más los estudios que trabajan con el GopPar.

El GopPar es estimado directamente por los establecimientos hoteleros y sería necesario contar con su opinión para conocerlo. Por ello se optó por utilizar el resultado de explotación por habitación como medida aproximativa del GopPar, ya que dicha información se puede obtener directamente de la base de datos SABI (Sistema de Análisis de Balances Ibéricos). Ello ha permitido contar con una base de empresas a analizar mucho mayor, ya que sin necesidad de hacer un muestreo puede contarse con el dato correspondiente a todas las empresas que obligatoriamente tienen que depositar sus cuentas anuales en el registro mercantil.

El criterio de búsqueda utilizado consistió en identificar todas las empresas pertenecientes a los epígrafes 5510 (hoteles y alojamientos similares) y 5520 (alojamientos turísticos y otros alojamientos de corta estancia) de la Clasificación Nacional de Actividades Económicas-CNAE2009, localizadas en los 231 municipios costeros del mediterráneo español. Tuvieron que utilizarse ambos epígrafes porque muchos establecimientos no están clasificados dentro de la categoría correcta, pero es necesario indicar que en el trabajo solamente fueron considerados los hoteles. El dato que se ha tenido en cuenta es la media de los últimos 5 años disponibles, desde 2007 hasta 2011, ambos inclusive. Ello se debe a que tanto los ingresos como los resultados de un año cualquiera en particular pueden haberse visto afectados por muchos factores externos.

El problema de SABI es que no suministra información del número de habitaciones. Ello obligó a utilizar la red de internet para buscar dicho dato de la página web de los mismos hoteles, en el caso de la que tuvieran, o de algunos mayoristas online (booking.com, rumbo.es,...). En el caso de que fuera imposible obtenerlo, esos hoteles identificados en la

base SABI eran desechados. En algunas situaciones la tarea fue bastante compleja de realizar, ya que había que asociar el nombre comercial del hotel que aparece en internet con el de la empresa explotadora que recoge SABI.

Una vez que disponíamos los valores de esta variable, tuvimos que transformarla para que su distribución se aproximara a la curva normal. Con frecuencia es suficiente hacer una transformación logarítmica de la variable original, pero en nuestro caso fue imposible al ser negativo el resultado de explotación de muchos de los hoteles presentes en la muestra. Por ello, finalmente, se decidió utilizar como variables dependientes los ingresos de explotación por habitación y los costes de explotación por habitación, descartando en consecuencia los resultados de explotación. En cualquier caso se trata de una decisión con mucha lógica, ya que las variables utilizadas están relacionadas directamente con la performance o rentabilidad hotelera.

Una vez estimadas de forma directa las regresiones para las variables dependientes ingresos y costes de explotación por habitación, se pueden obtener los coeficientes para una variable de beneficios que relacione ingresos y costes a partir de un sistema de ecuaciones simultáneas en dos etapas. De esta forma se pueden contrastar empíricamente todas las hipótesis planteadas. Si dicha variable es el ratio coste-beneficio, el sistema de ecuaciones puede expresarse de la siguiente manera:

$$\text{Ln (Ingresos de explotación)} = \alpha + \beta X$$

$$\text{Ln (Costes de explotación)} = \gamma + \delta X$$

$$\text{Ratio coste-beneficio} = \text{Ingresos de explotación} / \text{Costes de explotación}$$

donde X son las variables independientes. Despejando los ingresos de explotación y los costes de explotación en las dos primeras ecuaciones y sustituyendo en la tercera, tenemos que:

$$\text{Ingresos de explotación} = e^{\alpha + \beta X}$$

$$\text{Costes de explotación} = e^{\gamma + \delta X}$$

$$\text{Ratio coste-beneficio} = e^{\alpha + \beta X} / e^{\gamma + \delta X} = e^{\alpha} e^{\beta X} / e^{\gamma} e^{\delta X} = e^{\alpha - \gamma} e^{(\beta - \delta) X}$$

Tomando otra vez logaritmos, se obtiene la siguiente expresión que nos permite estimar la función logarítmica de los resultados:

$$\text{Ln (Ratio coste-beneficio)} = \alpha - \gamma + (\beta - \delta) X$$

### **Variables independientes**

**CONOCIMIENTO PROCEDENTE DE LOS EMPLEADOS.-** Tenemos dos medidas alternativas para valorar este conocimiento, el número de empleados por habitación y los gastos de personal por habitación. En ambos casos, la información necesaria se ha obtenido directamente de SABI, tomando siempre el valor correspondiente a la media de los últimos 5 años disponibles. Análisis posteriores muestran que estas dos variables presentan una correlación muy elevada, por lo que al final se decidió utilizar solamente una de ellas, el número de empleados por habitación.

**CONOCIMIENTO GENERADO POR LA I+D.-** Se ha estimado con el valor medio de los 5 últimos años disponibles del inmovilizado inmaterial por habitación, obtenido también de SABI.

CONOCIMIENTO REGISTRADO EN PATENTES Y MARCAS.- Al ser empresas de servicios, es muy difícil que los establecimientos hoteleros patenten su tecnología, por lo que el conocimiento se ha estimado solamente con las marcas registradas, información que puede obtenerse directamente de SABI. Para ello se ha utilizado una variable *dummy* cuyo valor es 1 si el hotel tiene marcas registradas y 0 en el caso contrario.

CONOCIMIENTO PROCEDENTE DE OTRAS EMPRESAS.- En este caso se ha calculado el grado de aglomeración de empresas turísticas en un punto o destino turístico. Como ya se explicó en la revisión teórica, nos apoyamos en la teoría de los distritos turísticos y se ha seguido la metodología desarrollada en Italia por el *Instituto Nazionale di Statistica* (ISTAT, 1996 y 1997), que consiste básicamente en identificar los sistemas locales de trabajo (SLT) existentes en la zona costera española y en contrastar cuáles de ellos constituyen un distrito turístico al presentar una concentración de empleo en pequeñas y medianas empresas turísticas superior a la media española. Para ello tiene que cumplirse que el resultado de la ecuación siguiente sea superior a 1:

$$Z = \frac{\text{Empleo turístico destino } i}{\text{Empleo total destino } i} \div \frac{\text{Empleo turístico España}}{\text{Empleo total España}} > 1$$

Pero además, como el distrito ha de estar formado mayoritariamente por pymes, el resultado de la ecuación también ha de ser superior a 1 cuando solamente se consideran las empresas con menos de 250 trabajadores.

Los SLT en España ya fueron identificados por Boix y Galletto (2005), y podemos basarnos en ellos para realizar nuestro estudio. Por lo tanto, nuestra tarea se limitó a comprobar a qué SLT pertenecía cada uno de los municipios turísticos que, de acuerdo con el Ministerio de Agricultura y Medio Ambiente, existen en la costa mediterránea española. De esta forma llegamos a identificar 231 municipios turísticos pertenecientes a 113 SLT, aunque al final decidimos eliminar 2 municipios costeros, Barcelona y Valencia, ya que el turismo de estas dos grandes ciudades no puede considerarse estrictamente vacacional de sol y playa.

Los datos para estimar la ecuación correspondiente a cada SLT se obtuvieron de la base de empresas de las Cámaras de Comercio de España (Camerdata), actualizada a enero de 2011. Buscamos las empresas turísticas con menos de 250 empleados pertenecientes a los códigos 5510, 5610 y 5630 de la CNAE2009, que son los hoteles, restaurantes y cafeterías (todos ellos conforman la sigla HORECA), tal y como hacen muchos otros trabajos. Como ésta no incorpora directamente el número de trabajadores de cada empresa, sino el tramo de trabajadores en que la misma se encuentra, utilizamos el punto medio de cada tramo.

Los resultados (tabla 1) muestran que prácticamente la totalidad de los SLT constituyen un distrito turístico, lo cual era de esperar, ya que estamos trabajando con los municipios costeros españoles donde hay una mayor concentración hotelera. Solamente hay 18 municipios que no constituyen un distrito turístico, debido a que en el SLT al que pertenecen existe una gran ciudad industrial que difumina el efecto turístico. Sin duda, ello es una consecuencia de haber utilizado los LLS como unidad de análisis territorial para identificar los distritos turísticos, criterio que sin embargo nos parece apropiado ya que es de esta forma como podemos considerar que la población de un área geográfica determinada está identificada con su tejido empresarial. Además, estos 18 LLS no pueden ser descartados ya que en los mismos están integrados tanto municipios industriales como turísticos o costeros, y los hoteles situados en estos últimos no pueden ser eliminados del análisis.

TABLA 1. Grado de aglomeración (valor de Z) de los SLT identificados en la costa mediterránea española

SLT Y DESTINOS (MUNICIPIOS COSTEROS)		Z	SLT Y DESTINOS (MUNICIPIOS COSTEROS)		Z	
CATALUÑA	Castell-Plataja D'Aro, Sant Feliu de Guíxols, Santa Cristina D'Aro	1.45	COMUNIDAD VALENCIANA	Alcalá de Xivert, Torreblanca	1.96	
	<u>Figueras</u> , Portbou, Castell d'Empúries, Còlera, Llançà, El Port de la Selva	1.17		Vinarós	1.06	
	L'Escala, Sant Pere Pescador	1.98		Benicarló	0.90	
	Lloret de Mar, Blanes	1.94		<u>Vila-Real</u> , Burriana	0.65	
	Palamós, Begur, Calonge, Mont-Ras, Palafrugell	1.44		Cabanes	1.26	
	Roses, Cadaqués	2.18		Castellón de la Plana, Almazora, Benicàssim	0.94	
	Torroella de Montgrí, Pals	1.51		Xilxes, Almenara, La Llosa	0.82	
	Tossa de Mar	3.95		Nules, Moncófar	0.71	
	Barcelona, Badalona, Castelldefells, Gavà, El Masnou, Montgat, El Prat de Llobregat, Sant Adrià del Besòs, Viladecans	0.88		Gandía, Bellreguard, Daimús, Guardamar de la Safor, Xeraco, Miramar, Tavernes de la Valligna	1.12	
	Calella de Mar, Canet de Mar, Malgrat de Mar, Pineda de Mar, Sant Pol de Mar, Santa Susanna	1.67		Peñíscola	3.45	
	Mataró, Arenys de Mar, Cabrera de Mar, Caldes D'Estrac, Premià de Mar, Sant Andreu de Llavaneres, Vilassar de Mar, Sant Vicenç de Montalt	0.69		Valencia, Alboraya, Massalfassar, Massamagrell, Meliana, La Pobl de Farnals, Puig	0.69	
	<u>Vilafranca del Penedés</u> , Vilanova i la Geltrú	0.69		Oropesa del Mar	1.83	
	Alcanar, Sant Carles de la Ràpita	1.38		<u>Alzira</u> , Cullera, Sueca	0.89	
	Amposta, Delltebre, Sant Jaume d'Envetja	1.00		Oliva, Piles	1.10	
	Vandellós i l'Hospitalet de l'Infant, Mont-Roig del Camp	1.74		Sagunto, Canet d'En Berenguer, Puçol	0.97	
	L'Ametlla de Mar, El Perelló	1.39		Alicante, El Campello	1.06	
	<u>L'Aldea</u> , L'Ampolla	1.11		Benidorm, Alfaz del Pi, Altea, Finestrat, Villajoyosa	2.54	
	Tarragona, Altafulla, Torredembarra	1.06		Calpe, Benissa	1.79	
	El Vendrell, Cubelles, Calafell, Creixell, Cunit, Rodà de Barà	1.16		Denia, Jávea, Els Poblets	1.41	
	<u>Reus</u> , Salou, Cambrils, Vila-Seca	1.37		Elche	0.74	
ANDALUCÍA	Adra	0.75	Guardamar del Segura	1.88		
	Almería, Enix	0.91	Orihuela	1.11		
	Carboneras	1.30	Pilar de la Horadada	1.31		
	Cuevas de Almanzora	1.08	Santa Pola	1.92		
	El Ejido, Berja	0.79	Teulada, Benitachell	1.49		
	Mojácar, Garrucha	2.18	Torrevieja	1.88		
	Níjar	1.84	MURCIA	Águilas	1.42	
	Pulpí	0.80		Cartagena	1.00	
	Roquetas de Mar	1.30		Lorca	0.74	
	Vera	1.80		<u>Torre Pacheco</u> , Los Alcázares	1.00	
	Albuñol, Polopos, Sorvilán	1.43		Mazarrón	1.39	
	Almuñécar	1.89		San Javier, San Pedro del Pinatar	1.41	
	Motril, Gualchos-Castell de Ferro, Lújar, Rubite, Salobreña	1.10		BALEARES	Alaior	1.44
	Benalmádena	2.57			Alcudia	2.69
	Estepona	1.88			Andratx	1.77
	Fuengirola, Mijas	1.75			Artà	1.66
	Málaga, Rincón de la Victoria, Torremolinos	1.07	Calvià		2.98	
	Manilva, Casares	1.83	Campos		1.01	
	Marbella	1.62	Capdepera		3.22	
	Nerja, Torrox	2.37	Ciudadella de Menorca		1.76	
	Vélez Málaga, Algarrobo	1.78	Es Mercadal, Es Migjorn Gran		2.55	
	Cádiz, Puerto Real, San Fernando	1.28	Felanitx		1.78	
	Chiclana de la Frontera	1.11	Ferrerías		1.54	
	Chipiona	1.92	Ibiza, Formentera, Sant Antoni de Portmany, Sant Josep de Sa Talaia, Santa Eulalia del Río		2.20	
	Conil de la Frontera	1.87	Mahón, Sant Lluís, Es Castell		1.67	
	El Puerto de Santa María	1.73	Manacor		1.20	
	Rota	2.07	Muro		2.24	
	San Roque, Algeciras, Los Barrios, La Línea de la Concepción, Tarifa	1.32	Palma de Mallorca, Lluçmajor, Banyalbufar, Estellencs, Valldemossa		1.47	
	Sanlúcar de Barrameda	1.25	Pollença	2.24		
	Vejer de la Frontera, Barbate	2.15	Sant Joan de Labritja	2.38		
	Almonte	1.96	Sant Llorenç des Cardassar	3.52		
	Ayamonte	1.48	Santa Margalida	3.70		
Cartaya	1.31	Santanyí	2.64			
Huelva, Moguer, Palos de la Frontera	0.93	Ses Salines	2.63			
Isla Cristina	1.87	Sóller, Deià, Escorca	2.41			
Lepe	1.63	Son Servera	3.95			
Punta Umbría	2.54					

Nota. El primer municipio de cada grupo es el que da nombre al SLT. Cuando el nombre del primer municipio está subrayado, es porque no se trata de un destino de costa.

**CONOCIMIENTO GENERADO POR LAS INSTITUCIONES.-** Los recursos de conocimiento que se han valorado hacen referencia a la formación universitaria y de formación profesional en materia de turismo, así como a los centros de investigación en turismo, existentes en el área geográfica de influencia a la que pertenece el distrito turístico. Dicha información se ha obtenido directamente de internet, donde puede encontrarse con facilidad. De una manera más concreta, estos recursos se han medido de la siguiente manera:

**UNIVERSIDADES:** número de universidades que ofrecen titulaciones de turismo a nivel provincial, relativizado por el número de habitantes de la provincia.

**FP SUPERIOR:** número de centros de formación profesional de nivel superior con titulaciones en turismo existentes a nivel comarcal, relativizado por el número de habitantes de la comarca.

**FP MEDIA:** número de centros de formación profesional de nivel medio con titulaciones en turismo existentes a nivel comarcal, relativizado por el número de habitantes de la comarca.

**CENTROS DE INVESTIGACIÓN TECNOLÓGICA:** número de institutos tecnológicos públicos y/o privados existentes, incluyendo los institutos universitarios centrados en la investigación en turismo así como los observatorios turísticos, a nivel regional o de comunidad autónoma.

**CONOCIMIENTO QUE SE OBTIENE DE UNA CADENA.-** La afiliación a una cadena hotelera se ha estimado con una variable *dummy* que toma el valor 0 cuando el hotel no pertenece a ninguna cadena y 1 en el caso contrario. Se han considerado como cadenas aquellas con 3 o más establecimientos afiliados con distinto domicilio, ya sea en régimen de propiedad, gestión, arrendamiento o franquicia. En ningún caso dimos tal consideración a las asociaciones y/o federaciones de empresas hoteleras.

**CONOCIMIENTO APORTADO POR ALIANZAS DE CAPITAL.-** Finalmente, el conocimiento obtenido a partir de las alianzas en las que participan los hoteles se ha estimado con una variable cuantitativa que mide el número de empresas que pertenecen al mismo grupo. Dicho valor es aportado también por SABI.

### **Variables de control**

**TAMAÑO.-** El tamaño del hotel se ha determinado por el número de empleados, el cual también pudimos obtener fácilmente de la misma base de datos SABI.

**CATEGORÍA DEL ESTABLECIMIENTO.-** Se trata de una variable categórica cuyo valor puede oscilar entre 1 y 5, según el número de estrellas con que cuenta el hotel. El valor de esta variable, al igual que ocurrió con el número de habitaciones y también con la pertenencia a una cadena hotelera o no, se ha tenido que buscar en internet (de la página web del hotel o de mayoristas online).

### **Muestra**

Como se indicó anteriormente, la población objeto de estudio está formada por todos los hoteles españoles situados en los municipios de la costa mediterránea, peninsular o balear.

Como en principio partimos de la posibilidad de obtener la información de las fuentes de datos publicadas, en ningún momento nos planteamos trabajar con una muestra determinada, sino con todos los hoteles relacionados en SABI, que son la gran mayoría de los existentes en la costa española. Ahora bien, el hecho de que posteriormente fuera imposible obtener información para algunos hoteles del número de habitaciones, la categoría o la pertenencia a una cadena, nos dejó reducida la muestra de estudio a un total de 2003 establecimientos.

La figura 1 muestra un mapa con las comunidades autónomas donde se localizan los hoteles estudiados, junto a la distribución de casos entre las cinco regiones.

Figura 1. Distribución de hoteles (número y porcentaje) en las regiones de la costa mediterránea española



Ahora bien, los datos de todas las variables independientes que se han utilizado en el modelo no van referidos de manera individual a cada establecimiento hotelero. Esto es lo que ocurre, concretamente, con el conocimiento procedente de otras empresas y con el conocimiento generado por las instituciones. En el primer caso se ha trabajado con el grado de aglomeración correspondiente a los 113 distritos turísticos españoles situados en la costa mediterránea, peninsular o balear. En el segundo, los conocimientos generados por universidades, centros de formación profesional e institutos tecnológicos, van referidos al ámbito provincial, comarcal y regional, respectivamente, existiendo un total de 13 provincias, 49 comarcas y 5 comunidades autónomas.

## RESULTADOS

La tabla 2 resume los resultados de los diferentes modelos de regresión planteados para las dos variables dependientes. Como se observa, el modelo 3, que es el más completo de los

tres, presenta un  $R^2$  de 0.574 para la variable dependiente “ingresos de explotación/nº de habitaciones” y de 0.566 para la variable dependiente “costes de explotación/nº de habitaciones”, es decir, que explica un 57.4% y un 56.6% de la varianza de la variable dependiente, respectivamente. El modelo en su conjunto es significativo, y también la práctica totalidad de los coeficientes de las variables independientes, lo que viene a corroborar las hipótesis inicialmente planteadas.

Si se comparan los modelos, se observa que el segundo, donde solamente se incluyen los recursos de conocimiento internos de cada empresa, es el que más porcentaje de la varianza explica, un 39.8% y un 39.9%, lo que viene a decirnos que los recursos internos de las propias empresas son más importantes para su competitividad que los recursos externos que caracterizan el destino donde se situó el hotel. Estos recursos de conocimiento externo son valorados en el tercer modelo y explican un 0.9% y un 0.7% de la varianza. En cuanto a las variables de control, sus efectos son pronosticados en el modelo 1, explicando un 16.7% y un 16% de la varianza de la variable dependiente, respectivamente.

Para comprobar si las hipótesis pronosticadas se verifican empíricamente, solamente tenemos que fijarnos en el signo y en la significación estadística de los coeficientes que acompañan a las variables independientes. Como la tabla 2 muestra los resultados de forma separada para las variables dependientes ingresos y costes, es mejor estimar los coeficientes para la variable dependiente “ratio coste-beneficio” con el fin de interpretar de una manera correcta los resultados obtenidos. Estimamos dichos coeficientes para el modelo 3, basándonos para ello en el sistema de ecuaciones simultáneas previamente planteado:

$$\text{Ln (ratio coste-beneficio)} = \alpha - \gamma + (\beta - \delta) X$$

$$\begin{aligned} \text{Ln (ratio coste-beneficio)} = & - \underline{0.004 * \text{TAMAÑO}} + \underline{0.008 * \text{CATEGORÍA}} \\ & + \underline{0.006 * \text{CON-EMPLEADOS}} - 0.025 \text{ CON-I+D} + \underline{0.009 * \text{CON-PATENTES-MARCAS}} \\ & + \underline{0.006 * \text{CON-EMPRESAS}} \\ & + \underline{0.081 * \text{CON-UNIVERSIDADES}} - 0.016 * \text{CON-FPSUPERIOR} + 0.024 * \text{CON-FPMEDIA} \\ & + \underline{0.027 * \text{CON-CENTROSINVESTIGACIÓN}} \\ & + \underline{0.014 * \text{CON-CADENA}} - \underline{0.003 * \text{CON-ALIANZAS}} \end{aligned}$$

En la ecuación se han subrayado las variables que son estadísticamente significativas. Empezando por las variables de control, para los cuales no pronosticamos ninguna hipótesis de investigación, los resultados muestran que la categoría del establecimiento afecta positivamente a los beneficios empresariales. Revisando la tabla 2, se observa que la categoría del establecimiento aumenta tanto los ingresos como los costes, pero los primeros lo hacen siempre en una mayor cuantía, por lo que finalmente el beneficio del hotel es positivo. En cuanto al tamaño empresarial, éste también afecta positivamente a los ingresos y a los costes; ahora bien, en el modelo 3 y también en el modelo 2, los costes aumentan en mayor medida, por lo que el beneficio suele ser menor para los hoteles más grandes.

TABLA 2. Resumen de los modelos de regresión

Variables	Coeficientes estandarizados para la variable dependiente 'Ingresos operativos/Habitación'			Coeficientes estandarizados para la variable dependiente 'Costes operativos/Habitación'		
	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3
Tamaño	0.230***	0.066***	0.052***	0.227***	0.067***	0.056***
Categoría del establecimiento	0.280***	0.252***	0.239***	0.274***	0.241***	0.231***
Con. Empleados		0.631***	0.640***		0.630***	0.634***
Con. I+D		0.022	0.019		0.047***	0.044***
Con. Patentes y Marcas		0.054***	0.053***		0.045***	0.044***
Con. Empresas			-0.031*			-0.037**
Con. Universidades			0.302**			0.221*
Con. FP. Superior			0.007			0.023
Con. FP. Media			0.026*			0.002
Con. Centros Investigación			0.061***			0.034*
Con. Afiliación a una cadena			0.050**			0.036**
Con. Alianzas			0.022*			0.025*
<i>F</i>	186,724***	362,926***	132,747***	178,011***	353,434***	128,182***
<i>R</i> <sup>2</sup>	0.167	0.565	0.574	0.160	0.559	0.566
$\Delta R^2$		0.398	0.009		0.399	0.007

\*\*\*  $p \leq 0.01$ ; \*\*  $p \leq 0.05$ ; \*  $p \leq 0.1$



Con relación a los recursos de conocimiento internos de los hoteles, cuyos efectos son pronosticados por las hipótesis H1a, H1b y H1c, podemos proceder de la misma forma, es decir, observando los resultados de la ecuación estimada y revisando por otro lado los coeficientes de la tabla 2. La conclusión que se obtiene es que los conocimientos de los empleados y los de las patentes y marcas registradas influyen positivamente en los beneficios hoteleros, obteniendo así evidencia empírica para las hipótesis H1a y H1c. Sin embargo no se ha podido demostrar la hipótesis H1b, por lo que no puede afirmarse que el conocimiento procedente de la propia I+D que realizan los hoteles afecta positivamente a sus beneficios. En realidad los resultados de la tabla 2 muestran que los costes operativos de los hoteles crecen con los gastos de I+D, lo cual es evidente, pero no se obtiene ningún efecto estadísticamente significativo sobre los ingresos.

Finalmente, respecto a los conocimientos externos que caracterizan a los destinos donde se localizan los hoteles, se observa que el conocimiento procedente de otras empresas afecta positivamente al beneficio, por lo que se obtiene evidencia empírica la hipótesis H2a. También se soporta empíricamente la hipótesis H2b, aunque solamente de manera parcial. En efecto, esta hipótesis recoge los efectos sobre la rentabilidad del conocimiento procedente de instituciones académicas e investigadoras, pero solamente se cumple para el conocimiento procedente de universidades y centros de investigación tecnológica. Por otra parte, el conocimiento al que puede acceder un hotel por el hecho de estar afiliado a una cadena, también afecta de manera positiva a sus resultados, cumpliéndose así la hipótesis H2c. Y en último lugar, el conocimiento procedente de alianzas, en contra de lo pronosticado por la hipótesis H2d, influye negativamente en los beneficios hoteleros.

### **Bondad de ajuste del modelo de regresión**

Con la intención de verificar si se cumplen los supuestos de la regresión lineal, se estudiaron los términos de error resultantes del modelo estimado. El diagnóstico por caso nos ayudó a identificar algunos casos atípicos con residuos muy elevados y que tuvimos que eliminar. Posteriormente, se aplicaron tres tests (Durbin-Watson, Kolmogorow-Smirnow y Levene) sobre los residuos estandarizados. El primero de ellos verificó el supuesto de independencia, el segundo la normalidad y, el tercero, la homocedasticidad o varianza constante de los términos de error.

## **DISCUSIÓN, CONCLUSIONES E IMPLICACIONES**

En el presente trabajo se ha analizado el grado en el que la rentabilidad de los hoteles vacacionales españoles situados en la costa mediterránea peninsular y balear puede verse afectada tanto por las fuentes internas de conocimiento empresarial, como por las fuentes de conocimiento propias del destino turístico en el que éstos se localizan.

Como se expuso anteriormente, el conocimiento es una de las principales fuentes de ventaja competitiva que hoy en día puede tener una empresa, de ahí que las hipótesis del trabajo estuviesen enfocadas al contraste de las fuentes de conocimiento usadas por los hoteles estudiados y su relación con la rentabilidad.

Se observa que aspectos como el tamaño y la categoría del establecimiento, aumentan tanto los ingresos como los costes, siendo la diferencia entre éstos lo que determina el efecto final sobre la rentabilidad. Así, en el primer caso, los hoteles de mayor tamaño suelen ser menos rentables, ya que sus costes aumentan en mayor medida que lo hacen sus ingresos;

en cuanto a la categoría del establecimiento, ocurre justamente lo contrario, ya que los ingresos suelen aumentar en mayor cuantía que los costes para los establecimientos de categoría más elevada, por lo que dicha característica influye positivamente en la rentabilidad.

Los resultados también confirman la mayoría de las hipótesis planteadas. Así, muestran que las fuentes de conocimiento interno explican la mayor parte de la rentabilidad de dichos hoteles, predominando el conocimiento procedente de los trabajadores de la empresa y el valor de las marcas registradas frente a las inversiones realizadas en I+D. Es de esperar que la movilidad de expertos entre las empresas pertenecientes a un distrito turístico reporte beneficios a las mismas, debido a la especialización de mano de obra y al conocimiento tácito adquirido a lo largo de los años, incluso a través de la relación con sus antepasados. Las marcas registradas por los hoteles también constituyen intangibles de gran valor para sus beneficios puesto que constituyen su principal carta de presentación para que los turistas acudan al establecimiento, asociando dicha marca con otro intangible valioso como es la reputación. El hecho de que las inversiones en I+D realizadas por los establecimientos hoteleros estudiados no haya resultado significativa, puede deberse a que los hoteles estudiados se caracterizan por su escaso tamaño, siendo esto un condicionante que merma considerablemente los gastos dedicados a esta partida.

Por otra parte, aunque las fuentes externas de conocimiento utilizadas por los hoteles estudiados también contribuyen a explicar parte de su rentabilidad, se observa que son menos utilizadas de lo esperado. Se confirman las hipótesis de las externalidades de conocimiento generadas por localizarse en aquellos destinos en los que pueden adquirir conocimiento de otras empresas que se dedican a la misma actividad, así como de la obtención de conocimientos procedentes de centros universitarios y de investigación tecnológica. De esta forma, se cumple la premisa fundamental de los distritos turísticos. Así mismo, se confirma la hipótesis relativa a que la pertenencia de un hotel a una cadena influye en su rentabilidad, derivado principalmente del conocimiento obtenido a partir de la experiencia de los otros hoteles participantes y la transferencia entre ellos de las mejores prácticas puestas en marcha.

Sin embargo, no se confirman las que vinculan a la rentabilidad con el conocimiento procedente de alianzas, ni con el procedente de centros de formación profesional media y superior. Entre los argumentos que podrían explicar los resultados obtenidos, encontramos, en primer lugar, el relativo a la capacidad de absorción de las empresas estudiadas. En este sentido, Boschma y Ter Wal (2007) afirman que la locación 'per se' no implica que se produzcan externalidades de conocimiento, siendo una de las razones fundamentales para ello el carácter heterogéneo de las empresas que forman parte del distrito (Barney, 1991; Wernertfelt, 1984; Penrose, 1959). Cohen y Levinthal (1990) apuntan la existencia de una relación directa entre capacidad de absorción y stock de conocimiento inicialmente poseído, de tal forma que a mayor base de conocimiento, cabría esperar una mayor capacidad de absorción. Puede suceder que los hoteles analizados no posean una base de conocimiento suficiente para comprender y asimilar el conocimiento procedente de las empresas con las que han establecido alianzas de capital. Un segundo argumento que puede ayudarnos a entender por qué no es significativo el conocimiento procedente de centros de formación profesional media y superior, tiene que ver con la fase del ciclo de vida en el que se encuentra el distrito analizado. El turismo vacacional situado en las zonas de la costa mediterránea y balear se caracteriza por ser un sector maduro y congestionado, caracterizado por una atomización hotelera, lo cual puede derivar a que en esa fase del ciclo de vida dichos hoteles encuentren poco interesante o

redundante el conocimiento procedente de tales instituciones de formación (Malmberg y Power, 2005; Audretsch y Feldman, 1996). Finalmente, en tercer lugar, el hecho de que los hoteles estudiados se muestren reticentes a absorber ciertos conocimientos externos también podría deberse a factores como la ‘miopía del aprendizaje’ y el ‘síndrome no inventado aquí’. Con el primero, la ‘miopía del aprendizaje’ (Levinthal y March, 1993), las empresas se nutren, principalmente, del conocimiento interno que les proporciona su propia experiencia, centrándose más en el conocimiento cercano (lo que sabe hacer) que en aquel valioso pero que reside fuera de la misma. Con el “síndrome no inventado aquí” (Gupta y Govindarajan, 2000) la empresa se muestra reticente a adquirir conocimiento de otros entes, actuando como una gran barrera para la comunicación entre la empresa y los grupos externos. Un posible condicionante de este síndrome puede ser la existencia de un mecanismo de ego-defensa que conduce a algunos directivos a bloquear cualquier información que podría sugerir que los otros son más competentes que ellos (Sherif y Cantril, 1947; Allport, 1937).

El trabajo tiene importantes implicaciones tanto teóricas como empíricas. Desde un punto de vista teórico, se vinculan dos áreas científicas de gran interés en la actualidad como son la visión de la empresa basada en el conocimiento y la teoría de los distritos industriales, poniendo de manifiesto la importancia de la localización de la empresa en el desarrollo de los conocimientos necesarios para aumentar su competitividad. Desde un punto de vista empírico, el trabajo se centra en el sector hotelero puesto que en la literatura se establece que el sector turístico y, dentro de éste, el sector hotelero, se erigen como industrias prominentes dentro del sector servicios debido a la mano de obra que requieren y al desarrollo que se produce en las zonas en las que se localizan (Holjevac, 2003; Chung y Kalnins, 2001; Baum y Haveman, 1997). Además, se ofrecen resultados y argumentos que pueden ayudar a los directivos a sacar el máximo partido de las fuentes de conocimiento de las que disponen, tanto internas, prestando especial atención a las habilidades, experiencia y capacidades de sus trabajadores, a la importancia que tienen las marcas registradas en el sector hotelero, así como a aprovechar las externalidades positivas producidas por la localización de su establecimiento.

El presente trabajo tiene una limitación principal, la cual se deriva del uso de datos secundarios para obtener el GopPar. No obstante, para su cálculo se optó por utilizar el resultado de explotación por habitación como medida aproximativa del GopPar, lo cual permitió obtener un buen indicador de la rentabilidad hotelera.

Con este trabajo se ha realizado un primer estudio de la relación entre la rentabilidad de los hoteles situados en distritos turísticos y sus principales fuentes para obtener conocimiento. Sin embargo, seguimos trabajando en el mismo terreno, indagando y tratando de obtener más información sobre las fuentes de conocimiento que más contribuyen a aumentar la competitividad de los hoteles así como intentando averiguar cuáles son las razones que, en ocasiones, conducen a la empresa a despreciar un conocimiento valioso pero que reside fuera de la misma.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acs, Z.J., Audretsch, D.B.; Feldman, M.P. (1994): “R&D spillovers and recipient firm size”, *Review of Economics and Statistics*, Vol. 76, No. 2, pp. 336-340.
- Allport, G.W. (1937) *Personality: A psychological interpretation*. New York, Holt.
- Almeida, P. (2003): “Knowledge creation and flows across countries: the role of individuals, regional clusters and multinacional enterprises”, *7<sup>th</sup> Plenary Session Foro Intellectus*, julio, Madrid.

- Almeida, P.; Kogut, B. (1999): "Localization of knowledge and the mobility of engineers in regional networks", *Management Science*, Vol. 45, No. 7, pp. 905-917.
- Amit, R.; Schoemaker, P.J. (1993): "Strategic assets and organizational rent", *Strategic Management Journal*, Vol. 14, No. 1, pp. 33-46.
- Audretsch, D.B.; Feldman, M. (1996): "R&D spillovers and the geography of innovation and production", *American Economic Review*, Vol. 86, No. 4, pp. 253-273.
- Barney, J. (1991): "Firm resources and sustained competitive advantage", *Journal of Management*, Vol. 17, No. 1, pp.99-120.
- Baum, J.A.C.; Haveman, H.A. (1997): "Love Thy Neighbor? Differentiation and Agglomeration in the Manhattan Hotel Industry, 1898-1990", *Administrative Science Quarterly*, Vol. 42, No. 2, pp. 304-338.
- Becattini, G. (1979): "Dal settore industriale al distretto industriale. Alcune considerazioni sull'unità di indagine in economia industriale", *Revista di Economia e Politica Industriale*, No. 1, pp. 7-14.
- Becattini, G. (1990): "The Marshallian industrial district as a socio-economic notion", en Pyke, F., Becattini, G., Sengenberger, W., Loweman, G.; Piore, M.J. (Eds), *Industrial Districts and Inter-Firm Co-operation in Italy*, ILO, Geneva, pp. 187-219.
- Boix, R.; Galletto, V. (2005): "Sistemas Locales de Trabajo y Distritos Industriales Marshallianos en España". *Working Paper 05.14*, Departament d'Economia Aplicada, Universitat Autònoma de Barcelona, España.
- Boix, R.; Galletto, V. (2009): "Innovation and industrial districts: A first approach to the measurement and determinants of the I-district effect", *Regional Studies*, Vol. 43, No. 9, pp. 1117-1133.
- Boschma, R.A.; Ter Wal, A. (2007): "Knowledge networks and innovative performance in an industrial district: The case of a footwear district in the south Italy", *Industry and Innovation*, Vol. 14, No. 2, pp. 177-199.
- Canina, L.; Enz, C.A.; Harrison, J.S. (2005): "Agglomeration effects and strategic orientations: evidence from the U.S. lodging industry", *Academy of Management Journal*, Vol. 48, No. 4, pp. 565-581.
- Chatterji, D. (1996): "Accessing external sources of technology", *Research Technology Management*, Vol. 39, No. 2, pp. 48-56.
- Chen, C-J; Shih, H-A; Yang, S-Y (2009): "The role of intellectual capital in knowledge transfer", *IEEE Transactions on Engineering Management*, Vol. 56, No. 3, pp. 402-411.
- Chung, W.; Kalnins, A. (2001): "Agglomeration effects and performance: A test of the Texas lodging industry". *Strategic Management Journal*, Vol. 22, No. 10, pp. 969-988.
- Cohen, W.; Levinthal, D. (1990): "Absorptive capacity: A new perspective on learning and innovation", *Administrative Science Quarterly*, Vol. 35, pp. 128-152.
- Díaz-Díaz, N.; De Saá-Pérez, P. (2014): "The interaction between external and internal knowledge sources: an open innovation view", *Journal of Knowledge Management*, Vol. 18, No. 2, pp. 430-446.
- Drucker, P. (1993): *Post-capitalist society*. New York, HarperCollins.
- Dyer, J.; Singh, H. (1998): "The relational view: Cooperative strategy and sources of interorganizational competitive advantage", *Academy of Management Review*, Vol. 23, No. 4, pp. 660-679.
- Eisenhardt, K.; Martin, J. (2000): "Dynamic Capabilities: What Are They?", *Strategic Management Journal*, Vol. 21, special issue, pp. 1105-1121.
- Feldman, M.P.; Audretsch, D. (1999): "Innovation in cities: science-based diversity, specialization and localized competition", *European Economic Review*, Vol. 43, pp. 409-429.
- Foss, N.; Pedersen, T. (2002): "Transferring Knowledge in MNCs: The Role of Sources of Subsidiary Knowledge and Organizational Context", *Journal of International Management*, Vol. 8, No. 1, pp. 49-67.

- Frost, T.; Zhou, C. (2005): "R&D Co-practice and 'Reverse' Knowledge Integration in Multinational Firms", *Journal of International Business Studies*, Vol. 36, No. 6, pp. 676-687.
- Frost, T., Birkinshaw, J.; Ensign, P. (2002): "Centers of Excellence in Multinational Corporations", *Strategic Management Journal*, Vol. 23, No. 11, pp. 997-1018.
- Ghoshal, S.; Nohria, N. (1994): "Differentiated Fit and Shared Values: Alternatives for Managing Headquarters-Subsidiary Relations", *Strategic Management Journal*, Vol. 15, No. 5, pp. 491-502.
- Grant, R. (1991): "The Resource-Based Theory of Competitive Advantage: Implications for Strategy Formulation", *California Management Review*, Vol. 33, No. 3, pp. 114-135.
- Grant, R. (1996): "Toward a knowledge-based theory of the firm", *Strategic Management Journal*, Vol. 17(special issue), pp. 109-122.
- Gupta, A.; Govindarajan, V. (2000): "Knowledge flows within multinational corporations", *Strategic Management Journal*, Vol. 21, No. 4, pp. 473-496.
- Hayer, J.S.; Ibeh, K. (2006): "Ethnic Networks and Small Firm Internationalisation: A Study of UK-Based Indian Enterprises", *International Journal of Entrepreneurship and Innovation Management*, Vol. 6, No. 6, pp. 508-525.
- Helfat, CE.; Finkelstein, S.; Mitchell, W.; Peteraf, MA.; Singh, H.; Teece, DJ.; Winter, SG. (2007) *Dynamic capabilities: Understanding strategic change in organizations*, Malden, MA, Blackwell.
- Holjevac, I.A. (2003): "A vision of tourism and the hotel industry in the 21<sup>st</sup> century", *International Journal of Hospitality Management*, Vol. 22, No. 2, pp. 129-134.
- Iammarino, S.; McCann, P. (2006): "The structure and evolution of industrial clusters: Transactions, technology and knowledge spillovers", *Research Policy*, Vol. 35, pp. 1018-1036.
- ISTAT (1996): *Rapporto annuale. La situazione del Paese nel 1995*, Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato, Roma.
- ISTAT (1997): *I sistema local del lavoro 1991*, Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato, Roma.
- Jaffe, A.B.; Trajtenberg, M. (2002): *Patent, citations, and innovations: a window on the knowledge economy*, MIT Press, Cambridge, MA.
- Kaufmann, R.J., McAndrews, J.; Wang, Y. (2000): "Opening the "Black Box" of Networks Externalities in Network Adoption", *Information Systems Research*, Vol. 11, No. 1, pp. 61-82.
- Knudsen, M.P. (2007): "The Relative Importance of Interfirm Relationships and Knowledge Transfer for New Product Development Success", *Journal of Product Innovation Management*, Vol. 24, No. 2, pp. 117-138.
- Lane, P.; Lubatkin, M. (1998): "Relative absorptive capacity and interorganizational learning", *Strategic Management Journal*, Vol. 19, No. 5, pp. 461-477.
- Lev, B.; Daum, J. (2004): "The Dominance of Intangible Assets: Consequences for Enterprise Management and Corporate Reporting", *Measuring Business Excellence*, Vol. 8, No. 1, pp. 6-17.
- Levinthal, D.; March, J. (1993): "The myopia of learning", *Strategic Management Journal*, Vol. 14, winter special issue, pp. 95-112.
- Malecki, E. (1997): *Technology and economic development: The dynamics of local, regional and national competitiveness*, second ed. Addison-Wesley, Longman, London.
- Malmberg, A.; Maskell, P. (2002): "The elusive concept of localization economies: towards a knowledge-based theory of spatial clustering", *Environment and Planning A*, Vol. 34, pp. 429-449.
- Malmberg, A.; Power, D. (2005): "(How) do (Firms in) clusters create knowledge?", *Industry and Innovation*, Vol. 12, No. 4, pp. 409-431.
- Marco-Lajara, B.; Claver-Cortés, E.; Úbeda-García, M.; Zaragoza-Sáez, P.C. (2014): "Hotel Performance and Agglomeration of Tourist Districts", *Regional Studies*, DOI 10.1080/00343404.2014.954535.
- Marshall, A. (1890/1920): *Principles of Economics*, MacMillan, Londres.

- Mascarenhas, B., Baveja, A.; Jamil, M. (1998): "Dynamic of Core Competencies in Leading Multinational Companies", *California Management Review*, Vol. 40, special issue, pp. 117-132.
- Maskell, P. (2001): "Knowledge creation and diffusion in geographic clusters", *International Journal of Innovation Management*, Vol. 5, No. 2, pp. 213-237.
- Nonaka, I. (1994): "A Dynamic Theory of Organizational Knowledge Creation", *Organization Science*, Vol. 5, No. 1, pp. 14-37.
- Nonaka, I.; Takeuchi, H. (1995): *The knowledge-creating company*. New York, Oxford University Press.
- Papatheodorou A. (2001): "Why people travel to different places", *Annals of Tourism Research*, Vol. 28, pp. 164-179.
- Pearce, D. G. (1998): "Tourist districts in Paris: structure and functions", *Tourism Management*, Vol. 19, pp. 49 -65.
- Penrose, E.T. (1959): *The theory of the growth of the firm*, New York, John Willey.
- Peteraf ,M. (1993): "The cornerstones of competitive advantage: a resource-based view", *Strategic Management Journal*, Vol. 14, No. 3, pp. 179-191.
- Porter, M.E. (1980) *Competitive strategy*, New York, The Free Press.
- Porter, M.E. (1990) *The Competitive Advantage of Nations*, New York, The Free Press.
- Rodríguez-Pose, A.; Refolo, M.C. (2003): "The link between local production systems and public and university research in Italy", *Environment and Planning*, Vol. 35, No. 8, pp. 1477-1492.
- Rumelt, R. (1991): "How much does industry matter?", *Strategic Management Journal*, Vol. 12, No. 3, pp. 167-185.
- Sainaghi, R. (2010): "Hotel performance: state of the art", *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, Vol. 22 No. 7, pp. 920-952.
- Sanna-Randaccio, F.; Veugelers, R. (2007): "Multinational Knowledge Spillovers with Decentralised R&D: A Game-Theoretic Approach", *Journal of International Business Studies*, Vol. 38, No. 1, pp. 47-63.
- Schmid, S.; Schurig, A. (2003): "The Development of Critical Capabilities in Foreign Subsidiaries: Disentangling the Role of the Subsidiary's Business Network", *International Business Review*, Vol. 12, No. 6, pp. 755-782.
- Sherif, M.; Cantril, H. (1947): *The psychology of ego involvements, social attitudes and identifications*. Wiley, New York.
- Short, J.C.; Ketchen, D.J.; Palmer, T.B.; Hult, T.M. (2007): "Firm, strategic group, and industry influences on performance", *Strategic Management Journal*, Vol. 28, No. 2, pp. 147-167.
- Song, J., Almeida, P.; Wu, G. (2003): "Learnig-by-hiring: when is mobility more likely to facilitate interfirm knowledge transfer?", *Management Science*, Vol. 49, No. 4, pp. 351-365.
- Spender, J.C. (1996): "Making knowledge the basis of a dynamic theory of the firm", *Strategic Management Journal*, Vol. 17(special issue), pp. 45-62.
- Teece, D., Pisano, G.; Shuen, A. (1997): "Dynamic Capabilities and Strategic Management", *Strategic Management Journal*, Vol. 18, No. 7, pp. 509-533.
- Tidd, J. (2006): "The competence cycle: Translating knowledge into new processes, products and services", en Tidd, J. (Ed.) *From knowledge management to strategic competence: Measuring technological, market and organizational innovation*. London, Imperial College Press, pp. 5-25.
- Tödling, F., Lehner, P.; Kaufmann, A. (2009): "Do Different Types of Innovation Rely on Specific Kinds of Knowledge Interactions?", *Technovation*, Vol. 29, No. 1, pp. 59-71.
- Wang, CL.; Ahmed, PK. (2007): "Dynamic capabilities: A review and research agenda", *International Journal of Management Review*, Vol. 9, No. 1, pp. 31-51.
- Wernerfelt, B. (1984): "A resource-based view of the firm", *Strategic Management Journal*, Vol. 5, pp. 171-180.
- Zack, M. (1999): "Developing a knowledge strategy", *California Management Review*, Vol. 41, No. 3, pp. 125-145.

# Sistemas sectoriales de innovación en España: una tipología a partir de la encuesta sobre innovación en las empresas

---

Elías Humberto Peraza Castaneda  
eliashumberto.peraza@alumnos.uva.es  
*Universidad de Valladolid*

Guillermo Aleixandre Mendizábal  
galeixam@eco.uva.es  
*Universidad de Valladolid*

## ABSTRACT

Among the strategic goals of any country in the XXI century is ensuring sustainable social and economic development, the most effective and efficient strategy to achieve it is the consolidation of a Knowledge-based Economy by strengthening their innovation systems. In this context, the national focus of such systems could be supplemented from a sectoral perspective to guide business strategies and public policies about development and management of R + D + i. For analyzing the Spanish case, it's effected an analysis of a set of variables from the Survey of Innovation at companies 2013; these variables are related with theoretical approach of sectoral innovation systems for a total of 33 sectors. First, it's realized a factor analysis which identifies four factors that describe the sectoral performance and, secondly, it's performed a cluster analysis that generated four clusters according to the sectoral characteristics in terms of relations between actors and innovative effort. From these results, it could propose actions by managers of innovation in businesses and by public actors who are responsible for innovation policies in terms of innovative activities to make or about the development of company links with other actors from its sectoral innovation system.

**KEY WORDS:** Sectoral System of Innovation, Spain, Systemic Innovation, Technological Cooperation, Innovation Survey companies.

## RESUMEN

Entre los objetivos estratégicos de cualquier país en el siglo XXI está el asegurar un desarrollo social y económico sostenible, siendo la estrategia más efectiva y eficiente para alcanzarlo, la consolidación de una Economía basada en el Conocimiento mediante el fortalecimiento de sus sistemas de innovación. En este contexto, el enfoque nacional de dichos sistemas puede complementarse desde una perspectiva sectorial para orientar las estrategias empresariales y políticas públicas de fomento y gestión de la I+D+i. Para analizar el caso español, se efectúa un análisis de un conjunto de variables de la Encuesta de Innovación de las Empresas 2013 relacionadas con el enfoque teórico de los sistemas sectoriales de innovación para un total de 33 sectores. En primer lugar, se realiza un análisis factorial que identifica cuatro factores que describen el comportamiento sectorial y, en segundo lugar, se lleva a cabo un análisis de conglomerados que genera 4 clústeres según las características sectoriales en términos de relaciones entre actores y esfuerzo innovador. A partir de los resultados, puede plantearse actuaciones por parte de los gestores de innovación en las empresas como de los actores públicos responsables de políticas de innovación en términos de actividades innovadoras a realizar o de desarrollo de vínculos de la empresa con otros actores de su sistema sectorial de innovación.

**PALABRAS CLAVE:** Sistema Sectorial de Innovación, España, Innovación Sistémica, Cooperación Tecnológica, Encuesta de Innovación a las empresas.

## 1. El carácter sistémico de la innovación

Entre los objetivos estratégicos de cualquier país en el siglo XXI está el asegurar un desarrollo social y económico sostenible y equilibrado, basado en la productividad y la competitividad internacional (Labrador, 2012). En el panorama económico actual, el conocimiento se ha posicionado como un factor de competitividad clave para la prosperidad de las sociedades; de ahí que en muchos países desarrollados, la estrategia más efectiva y eficiente de garantizar su desarrollo sostenible pasa por consolidar una Economía basada en el Conocimiento. Es ampliamente aceptado que el actor central en los procesos de innovación es la empresa y el principal juez de la efectividad de dicha actividad es el mercado (Fagerberg, 2005). Esta afirmación no significa que se trate de una actividad en solitario, todo lo contrario, para que las empresas y una nación en su conjunto sean exitosas en términos de innovación deben producirse un conjunto de interacciones dentro del conglomerado empresarial y con otro tipo de organizaciones públicas y privadas. El viaje a la innovación es un logro colectivo que requiere roles clave de numerosos emprendedores tanto del sector público como del privado; definiendo dentro de dicha concepción ese logro colectivo como un “sistema social para el desarrollo de la innovación” (Van de Ven, 1999).

El abordaje sistémico de la innovación tiene su origen a finales de la década de 1980, cuando se publicaron los trabajos pioneros de Freeman (1987), Lundvall (1992) y Nelson (1993), en los cuales se cimentaron la definición y caracterización del Sistema Nacional de Innovación. Desde ese momento el uso del concepto se ha generalizado entre investigadores dedicados al cambio tecnológico y ha pasado a ser un campo de estudio con gran dinamismo. Así, el concepto de Sistema Nacional de Innovación se utiliza desde dos perspectivas complementarias (Jiménez, 2011): por un lado, su marco conceptual y analítico proporciona una noción de sistema que ha evolucionado en busca de un armazón metodológico que le confiriese la robustez teórica y empírica necesaria para ofrecer una alternativa a los planteamientos neoclásicos del desarrollo económico (Parga-Dans, 2012). Mientras por otro lado, brinda un planteamiento teórico alternativo a la forma tradicional de concebir las relaciones entre los agentes y los acuerdos que estos establecen entre sí, así como su expresión macroeconómica en la estructura institucional que sustenta esas relaciones.

Dentro del primer enfoque, el concepto de sistema de innovación viene a ser uno de los mecanismos de desarrollo económico asociados a un planteamiento estructuralista-evolucionista de la doctrina económica (Lipsey, 2005). Bajo la segunda visión, es un planteamiento marcadamente aplicado dentro de un marco teórico alternativo, que recoge un aparato instrumental coherente que permite implementar políticas públicas concretas y, en definitiva, proporcionar soluciones a aquellos problemas para los cuales el instrumental tradicional no ofrece respuestas satisfactorias.

Esta perspectiva sistémica de la innovación conlleva una serie de implicaciones. La primera es el propio concepto de sistema como un conjunto de actores que están interrelacionados (*networking*) y este se vincula naturalmente para enfatizar el trabajo de los enlaces de dicho sistema como en una red (Porter, 1990). Estos enlaces tendrán un carácter duradero y así, la estructura de un sistema facilitará ciertos patrones de interacción y resultados.

La segunda, es el dinamismo del sistema con una fuerte retroalimentación, la cual puede servir para reforzar la estructura del sistema en sí mismo, conduciendo a detener su proceso entrópico, es decir, su desorganización (Bertalanffy, 1950; Fagerberg, 2005). De lo anterior se deriva que los sistemas y las empresas que los componen puedan ser conducidos a patrones específicos de desarrollo que favorezcan la participación activa de todos los actores del sistema con la consecuente generación de externalidades positivas para todos ellos, propiciando una relación de ganar-ganar. Este último punto es importante pues de no



propiciar dicho tipo de relaciones, las empresas en los sistemas tienden a ignorar al resto de actores, lo cual repercute en que no se generan beneficios para todos los actores del sistema lo cual puede generar situaciones de exclusión (Dutrénit, 2014). Para propiciar las externalidades positivas de estos sistemas de innovación los *policy makers* deben favorecer la participación de todos los agentes del sistema.

La tercera es la fuerte complementariedad que debe existir entre los componentes del sistema; pues si en un sistema dinámico, el fallo de un actor provoca una falla general que puede detener o bloquear el crecimiento del sistema entero. Esa complementariedad es a menudo la causa por la cual se dificulta que una invención realizada por algún actor responsable de la I+D en un país, se transforme en una innovación mediante la intervención de otro actor de carácter netamente emprendedor, por ejemplo, una empresa tradicional o spin off específica. De manera que la fortaleza de un sistema de innovación reside en que si un actor falla, otro pueda efectuar su rol en función de los objetivos globales del sistema.

Cuando se aborda la innovación desde una perspectiva sistémica se internaliza que se está aplicando este enfoque a toda la tipología de innovaciones, esto es, de producto, proceso, organizacional y de mercado (Edquist, 2001). En forma sencilla, Freeman (1987) definió un sistema de innovación como “*la red de instituciones en los sectores público y privado cuyas actividades e interacciones inician, importan y difunden nuevas tecnologías*” mientras Lundvall (1992) lo conceptualiza como “*el conjunto de elementos y relaciones que interactúan en la producción, difusión y uso de conocimiento nuevo y económicamente útil*”. Y es a partir de ambas definiciones de los pioneros del abordaje sistémico, que distinguimos dos elementos cruciales para este enfoque que son la distinción de los componentes y relaciones del sistema de innovación, o si se prefiere, sus organizaciones e instituciones.

En el enfoque de sistemas de innovación, las organizaciones se definen como “estructuras formales que son conscientemente creadas y tienen un propósito explícito” (Edquist, 2000); dentro de ellos destacan universidades, empresas, organizaciones de capital mixto, parques tecnológicos, agencias promotoras de innovación y competitividad ya sean estas públicas o privadas, organismos reguladores de patentes, etc. Mientras que las instituciones se definen como “conjuntos de hábitos comunes, normas, rutinas, prácticas establecidas, reglas o leyes que regulan las relaciones e interacciones entre individuos, grupos y organizaciones” (Edquist, 2000), en otras palabras, son las reglas del juego. Entre estas últimas destacan las leyes de protección de propiedad intelectual y la regulación de los acuerdos universidad-empresa.

En cuanto a las funciones de los sistemas de innovación, siguiendo a Johnson (1998) destacan las siguientes:

- La primera es proveer incentivos para que las empresas se empeñen en tareas innovadoras; es decir, las compañías tienen que sentir que ellas obtendrán retornos razonables de sus inversiones en I+D (Porter, 1990; Nelson, 1993; Bijker, 1995; Edquist, 2000).
- La segunda función concierne al rol que deben desempeñar estos sistemas en proveer recursos a sus diferentes actores tanto públicos como privados para realizar los procesos de innovación, siendo los principales indudablemente la financiación y los referentes a establecer una ventaja competitiva (Porter, 1990; Lundvall, 1992; Carlsson, 1995).
- La tercera función es guiar la dirección en la cual los actores despliegan sus recursos, destacando que en su actor empresarial toma relevancia una elevada vinculación entre las unidades encargadas del I+D con las de marketing. Lundvall (1992), Porter (1990) y Bijker (1995) destacan que esta función la orientan primariamente en un sentido técnico como la elección de un diseño de producto pero dejan abierta la posibilidad a

estudios conjuntos de penetración a nuevos mercados o adecuación de estructuras organizativas.

- La cuarta función consiste en reconocer el potencial para el crecimiento de la innovación, el cual es primordial para atraer recursos de los mercados. Esta función se refiere tanto en términos de identificar posibilidades tecnológicas (Carlsson, 1995), viabilidad comercial (Eliasson, 1997) y recursos complementarios (Lundgren, 1993; Dahmén, 1988); por tanto guarda estrecha relación con las primeras dos funciones.
- La quinta función es facilitar el intercambio de información y conocimiento (Carlsson, 1995; Edquist, 1997; Nelson, 1993; Lundgren, 1993); siendo útil tanto para proveer retroalimentación entre desempeño del sistema y metas (Hughes, 1990) como para la difusión de tecnologías y producto en el mercado (Johnson, 1998).
- La sexta función pasa por estimular o inclusive crear mercados, dado que estos no se desarrollan necesariamente de forma espontánea (Porter, 1990; Dahmén, 1988). Por eso esta función se vincula fuertemente con la anterior ya que la difusión de la innovación está conectada *per se* a las facilidades para el intercambio de información y conocimiento.
- En séptima función es reducir la incertidumbre social, entendida esta como el dilema sobre el actuar de ciertos agentes del sistema y el reaccionar del resto (Edquist, 2000; Hughes, 1990), siendo esta disyuntiva inherente a todo comportamiento humano (Danzinger, 1976). Cuando esta función se aplica en los niveles micro de las decisiones de los agentes es cuando se percibe su relevancia ya que permite un efectivo y eficiente manejo de conflictos (Carlsson, 1995; Bijker, 1995) al facilitar el entendimiento hacia la contraparte, esto es, fomenta empatía. Sobre la vía que utilizan los sistemas de innovación para realizar esta función, Edquist (2000) señala que es a través de proveer información acerca del comportamiento previo de la contraparte en situaciones similares o mediante la reducción de información necesaria para establecer el acuerdo inicial. Por su parte Carlsson (1995) se decanta más por la segunda alternativa, afirmando que es responsabilidad del sistema el establecimiento de patrones estables de transacciones que reduzcan la información detallada para las negociaciones.
- La última función asignada es contrarrestar la resistencia al cambio que pueda suscitarse en una sociedad cuando una innovación es introducida, esto es, provee legitimidad a los diferentes tipos de innovaciones al mundo externo al agente que la implementa (Lundgren, 1993). Entre las vías que utilizan los sistemas de innovación para cumplir esta función destacan estimular el entusiasmo por la nueva tecnología (Hughes, 1990), común en sociedades con poca desigualdad; y establecer políticas y leyes en favor de las nuevas tecnologías (Hughes, 1990; Eliasson, 1997), necesaria en sociedades desiguales. Sobre el requisito de igualdad para la elección de la vía más adecuada, su justificación radica en que para sociedades desiguales, el proceso de la destrucción creativa descrito por Schumpeter (1943) no conlleva naturalmente a las masas a mejores estándares de vida de vida sino que es necesario acompañarlo de un proceso de democratización del conocimiento (Arocena, 2002; Dutrénit, 2014).

Otro aspecto clave de la perspectiva sistémica de la Innovación es que permite entender claramente los tres tipos de aprendizajes clásicos que se dan en las economías (Fagerberg, 2005). El primero es el aprendizaje organizacional, que se refiere al proceso para la creación de capital estructural y tiene lugar principalmente desde las empresas hacia los otros agentes, siendo los enlaces que permiten un desempeño óptimo de las innovaciones de producto y proceso en el mercado. El segundo es el aprendizaje en materia de investigación y desarrollo que se produce dentro de los sistemas de innovación, principalmente en las universidades y centros de investigación aunque los departamentos de I+D de las empresas puede ser relevantes, sobre todo en economías desarrolladas. Este aprendizaje incrementa el stock de conocimiento que puede ser rentabilizado por los emprendedores. El último

tipo de aprendizaje es la construcción de capacidades, entendida como la creación de capital humano capaz de incrementar y aplicar el stock de conocimiento producido por el segundo tipo de aprendizaje y de dinamizar su desempeño en el mercado mediante la red creada por el capital estructural.

## 2. El enfoque sectorial dentro de los sistemas de innovación

A partir de los principios teóricos generales que se han planteado sobre los Sistemas de Innovación, los estudios realizados han puesto de manifiesto la elevada heterogeneidad de situaciones existentes en la realidad, que mantienen algunos aspectos comunes pero plantean especificidades de interés. Esta heterogeneidad ha permitido la puesta en marcha de análisis comparado y dinámicas de aprendizaje (Nelson, 1993; Crespi, 2010; Correa, 1998; Chudnovsky, 2000). Parte de esas comparaciones, se han fundamentado en clasificar los sistemas de innovación en función de distintos criterios que van más allá de la concepción original de sistema nacional de innovación; por ejemplo, el tamaño del sistema (Edquist, 2008), el grado de desarrollo económico (Dutrénit, 2014; Lundvall, 2009) o la zona geopolítica del mundo (Edquist, 2008; Peter Swann, 2006).

Este desarrollo de alternativas complementarias al planteamiento inicial de sistema nacional de innovación, ha provocado una evolución del concepto hacia formas más “específicas”, capaces de proporcionar un marco apto para abordar situaciones concretas en las cuales el concepto de sistema nacional de innovación no ofrece respuesta clara a los procesos de desarrollo económico experimentados en los diferentes territorios o sectores económicos específicos que por su nivel de especialización requerían un abordaje más concreto. Dentro de esas evoluciones o adaptaciones nacen los conceptos de sistema regional de innovación y sistema sectorial de innovación (LListerri, 2011). En los sistemas regionales de innovación se mantiene la noción original de los sistemas nacionales pero, *“por motivos conceptuales y metodológicos referidos a problemas de escala y complejidad, es conveniente complementar este enfoque con otro de carácter subnacional”* (Cooke, 1997). Dentro de estos sistemas puede distinguirse dos planteamientos (Braczyk, 1998): por un lado, el de la ciencia regional, considerada por algunos autores como una nueva perspectiva dentro de la geografía económica (Henderson, 2004). Por otro lado, basándose en el planteamiento de la economía evolucionista, que se centra en el análisis del proceso de innovación interactivo y no lineal. Este último enfoque remarca la noción de aprendizaje (institucional) dentro de un marco sistémico de análisis de la innovación (Jiménez, 2011). Así, estas dos corrientes teóricas confluyen para ofrecer una definición de región, en términos de política económica, como aquel territorio que posee una cierta capacidad de autogobierno y cohesión cultural, condiciones que propician la vinculación entre la gobernanza y el sistema económico, la cual abre las puertas a la utilización del concepto para el diseño de políticas públicas (Bilbao-Osorio, 2009).

En cuanto a los sistemas sectoriales de innovación, que constituyen el marco de referencia del presente estudio, Malerba (2002) señala que han existido dos corrientes bien marcadas interesadas en los enfoques sectoriales: la primera ha estudiado la estructura de los sectores en términos de concentración, integración vertical, diversificación; y dinámica sectorial según su técnica, su progreso, la entrada y crecimiento de las empresas; esto es, la interacción entre las empresas en términos de comportamiento estratégico. La segunda corriente se orienta a la realización de estudios de casos, es empíricamente más rica en abordar características y funcionamiento de los sectores pero suele enfocarse en una sola dimensión.

La confluencia de estas dos corrientes plantea la necesidad de integrar esos abordajes sectoriales y se propone el término “sistema sectorial de innovación y producción” (Malerba, 2002), como una visión multidimensional, integrada y dinámica; cuyas principales ventajas son que permiten una mejor comprensión de: la estructura y límites de un sector;

los agentes y sus interacciones; el aprendizaje, los procesos de innovación y producción; la transformación de los sectores y de los factores en la base del diferencial desempeño de las empresas y países en un sector específico. De forma precisa, Malerba (2002) define un sistema sectorial de innovación como: “conjunto de productos nuevos y establecidos para usos específicos y el conjunto de agentes llevando a cabo interacciones de mercado y de no mercado para la creación, producción y venta de estos productos”.

### 3. La innovación en España desde una perspectiva sectorial

El comportamiento innovador de las empresas presenta diferencias sectoriales vinculadas con la relación existente entre la dinámica de innovación y el régimen tecnológico sectorial (Malerba, 1997), siendo el punto de partida para esta línea de trabajos la taxonomía de Pavitt (1984), en el cual se explica las diferencias entre sectores económicos según el origen, naturaleza e impacto de las innovaciones así como capacidad de aprendizaje que muestran dichos sectores.

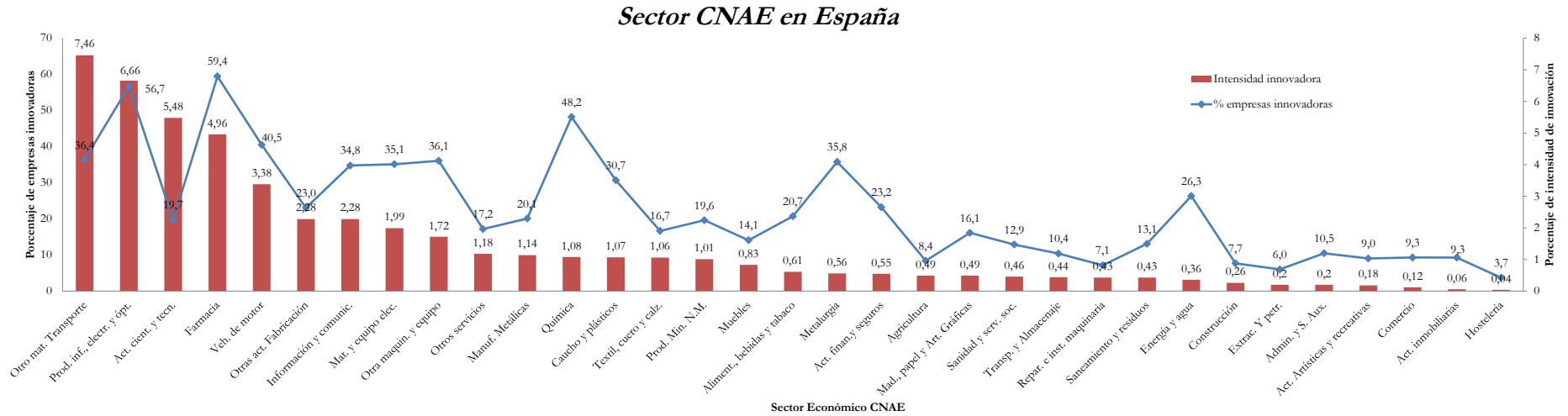
Para esta investigación, los datos sobre el comportamiento innovador se toman de la Encuesta sobre Innovación en las Empresas 2013 elaborada por el Instituto Nacional de Estadística para empresas españolas con 10 o más trabajadores. Los datos están desagregados a nivel de 33 sectores, incluyendo agricultura y el sector servicios y recoge datos de recursos y resultados de la actividad innovadora y, también, indicadores de algunos elementos caracterizadores de procesos innovador, por ejemplo la cooperación entre actores, las fuentes de información relevantes para la empresa, el uso de la propiedad intelectual y los beneficios fiscales, o los objetivos perseguidos.

Una medida del diferente esfuerzo innovador realizado por los distintos sectores económicos es la intensidad en innovación, que cuantifica los gastos en actividades innovadoras entre la cifra de negocio. El gráfico 1 muestra que los cuatro sectores más intensivos en innovación son: material de transporte, productos informáticos, electrónicos y ópticos, las actividades profesionales, científicas y técnicas, y farmacia, todos ellos con valores superiores al 4,96%. No en todos estos sectores existe simultáneamente un alto número de empresas innovadoras, posiblemente por la heterogeneidad de las empresas que componen el sector de otro material de transporte y de actividades profesionales. Por otro lado existen sectores como química y metalurgia que presentan una alta proporción de empresas innovadoras aunque la intensidad de dicha innovación es claramente menor.

Cuando se analiza la relación entre la intensidad innovadora y los gastos en I+D que realizan las empresas puede apreciarse como los sectores que son más intensivos en innovación destinan una mayor parte de sus recursos de innovación a actividades de I+D (Gráfico 2). Así, los cuatro sectores más innovadores están entre los siete que más gasto en I+D realizan. También se observan sectores que se alejan de esta asociación, por un lado, sectores con una baja proporción de gasto en I+D y una intensidad innovadora elevada, como es el caso de vehículos a motor, posiblemente por su orientación hacia gastos de innovación en maquinaria o software.

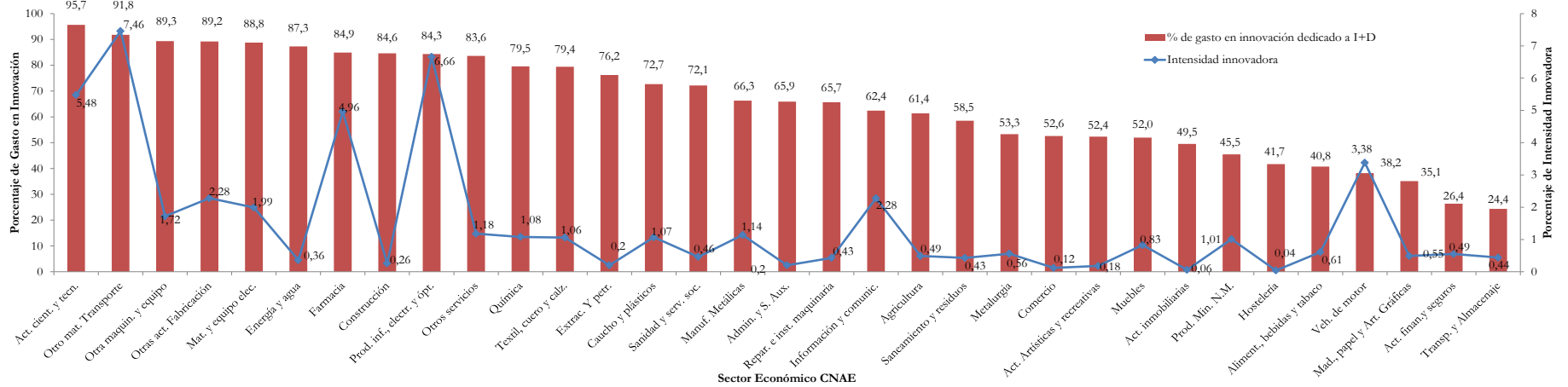
Una cuestión de especial interés es la relativa a las vinculaciones que establecen las empresas a la hora de innovar. Como se refleja en la Tabla 1, el actor con el que se coopera con más frecuencia son los proveedores, siendo citados como interlocutor para innovar más frecuente por la mitad de los sectores considerados, la mayoría de ellos con una baja intensidad tecnológica. A los proveedores les siguen los centros de investigación públicos como actor relevante en las interacciones que establecen las empresas españolas a la hora de innovar, siendo el cooperador más frecuente en una cuarta parte de los sectores considerados.

**Gráfico 1. Porcentaje de Empresas Innovadoras e intensidad de innovación pos**



Fuente: elaboración propia a partir de datos de INEBASE.

**Gráfico 2. Porcentaje de Distribución de Gastos en Innovación e intensidad innovadora por Sector CNAE en España**



Fuente: elaboración propia a partir de datos de INEBASE.

**Tabla 1. Porcentaje de empresas que cooperan para innovar por sector y tipo de actor 2013**

Sector	Grupo	Proveedores	Cliente público	Cliente privado	Emp. del sector	Laboratorio	Educ. superior	Centros invest. pública
Agricultura	23	28	14	6	31	23	39	37
Ind. extractivas y petróleo	42	47	32	11	37	37	53	63
Aliment., bebidas y tabaco	30	50	19	4	26	36	38	47
Textil, cuero y calzado	13	46	29	4	13	24	12	45
Mad., papel y art. gráficas	18	51	22	4	8	25	23	34
Química	34	29	31	5	17	28	36	48
Farmacia	52	39	14	11	27	40	53	52
Caucho y plásticos	36	52	27	3	14	18	14	42
Prod. miner. no metálicos	25	32	18	6	28	17	39	44
Metalurgia	44	45	26	5	17	22	23	52
Manuf. metálicas	27	49	27	4	14	17	25	43
Prod. inf., electr. y óptico	38	46	60	16	20	33	47	50
Mat. y equipo eléctrico	48	48	48	15	17	32	31	46
Otra maquin. y equipo	31	41	38	7	16	19	30	49
Vehículos de motor	67	55	33	8	19	19	23	34
Otro mat. transporte	35	47	32	18	31	25	49	59
Muebles	35	43	5	3	16	16	16	41
Otras act. fabricación	20	43	26	15	4	17	57	54
Repar. e inst. maquinaria	30	33	27	18	18	15	30	45
Energía y agua	58	70	30	23	46	43	70	57
Saneamiento y residuos	28	46	33	8	10	33	49	51
Construcción	23	35	27	12	46	21	34	30
Comercio	20	53	24	9	24	32	23	23
Transp. y almacenamiento	41	56	17	9	21	28	27	14
Hostelería	16	83	5	2	3	13	8	11
Información y comunicac.	30	34	40	18	40	22	47	34
Act. finan.y seguros	57	52	12	7	20	37	22	8
Act. inmobiliarias	33	33	33	17	0	17	17	0
Act. prof. cient. y tecnolo.	28	42	44	24	35	28	55	51
Admin. y serv. auxiliares	22	72	49	34	43	40	47	43
Sanidad y serv. sociales	11	56	18	12	14	25	21	23
Act. artísticas y recreativas	10	49	2	2	26	17	16	9
Otros servicios	31	37	31	16	20	24	33	33

Fuente: Elaborado a partir de INEBASE. Encuesta de innovación de las empresas 2013.

Para los sectores con alta intensidad innovadora la cooperación se lleva en mayor medida con la universidad seguida de cerca por centros de investigación públicos, salvo para el sector de vehículos a motor, productos informáticos, electrónicos y ópticos y otro material de transporte, donde aparecen como más frecuencia en los procesos de cooperación con empresas del grupo, clientes públicos y centros públicos de investigación, respectivamente. En el caso de los vehículos a motor, el grupo y los proveedores son sus principales cooperantes. La citada vinculación universidad-empresas, que desencadena procesos de aprendizaje que repercuten en beneficios tanto para la empresa como para la Universidad, es una de las grandes fortalezas en los países líderes en todo tipo de innovación (Fagerberg, 2005), siendo su réplica una apuesta frecuente para la consolidación del desarrollo económico (Brisolla, 2005).

El sector de la construcción presente un perfil específico siendo el único sector que tiene como actor colaborar a las empresas del propio sector, situación que puede estar justificada en frecuencia en que llevan a cabo uniones temporales de empresas. La escasa cooperación

dentro del sector pone de manifiesto, la dificultad de las alianzas interempresariales tan necesarias para el desarrollo de nuevos productos y procesos en ciertas industrias españolas con fuerte orientación exportadora (Fossas, 2011).

Otro aspecto relevante para comprender las dinámicas innovadoras es detectar el origen de la información que permite a las empresas poner en marcha innovaciones. En la Tabla 2 se muestra que la principal fuente de información y conocimiento de las empresas españolas es interna a ellas mismas. Este hecho se cumple para las empresas con mayor intensidad innovadora y para la mayoría del resto de las empresas. Destacan los altos valores para esta fuente interna en los sectores con elevada proporción de gasto en innovación dedicado a actividades de I+D internas, el 56% y el 40% de las empresas consideran que sus fuentes internas fueron sumamente importantes para innovar en el sector Farmacia y en el sector Productos informáticos, electrónicos y ópticos, respectivamente.

**Tabla 2. Porcentaje de Empresas que dan gran importancia a fuentes de información a la hora de innovar 2013**

nombre del sector	Internas	De mercado	Institucionales	Otras
Agricultura	3,7	6,1	1,0	1,6
Ind. extractivas y petróleo	6,1	5,5	2,2	1,9
Alimentación, bebidas y tabaco	12,7	11,2	3,6	3,4
Textil, cuero y calzado	8,1	9,6	2,1	2,5
Madera, papel y art. gráficas	9,2	8,4	1,4	1,9
Química	37,3	30,9	8,5	9,9
Farmacia	55,9	34,5	18,8	18,5
Caucho y plásticos	17,4	18,1	4,2	3,1
Prod. minerales no metálicos	11,4	8,7	3,5	2,7
Metalurgia	23,6	19,1	8,1	3,3
Manufacturas metálicas	11,0	11,7	2,6	2,1
Prod. inf., electr. y óptico	40,9	33,2	9,3	11,6
Mat. y equipo eléctrico	25,9	21,0	6,1	4,6
Otra maquin. y equipo	24,9	21,6	4,9	4,8
Vehículos de motor	27,6	23,0	5,1	2,4
Otro mat. transporte	30,4	24,4	11,8	7,2
Muebles	9,0	6,1	1,5	2,9
Otras act. fabricación	14,1	12,5	3,5	6,4
Repar. e inst. maquinaria	4,4	3,3	1,4	0,7
Energía y agua	17,0	11,0	6,4	6,5
Saneamiento y residuos	7,7	5,4	2,6	1,5
Construcción	3,9	3,9	0,6	0,4
Comercio	4,6	4,9	0,6	1,0
Transp. y almacenamiento	5,1	5,8	0,3	0,9
Hostelería	1,6	2,1	0,0	0,3
Información y comunicac.	28,2	19,7	4,9	5,6
Act. finan.y seguros	18,1	12,9	0,9	2,6
Act. inmobiliarias	6,4	2,0	0,1	0,2
Act. prof. cient. y tecnolo.	16,0	12,1	5,3	5,2
Admin. y serv. auxiliares	3,7	3,6	0,3	0,3
Sanidad y serv. sociales	6,4	6,2	2,0	2,5
Act. artísticas y recreativas	5,3	4,3	0,9	0,8
Otros servicios	14,4	10,8	3,2	4,1

Fuente: elaboración propia a partir de datos de INEBASE.

El mercado es la principal fuente de información para 7 de los 33 sectores considerados, sobresaliendo su relevancia en términos relativos para la Hostelería o Agricultura, donde el porcentaje a la siguiente fuente de información relevante es claramente mayor. En general,

los sectores con una baja intensidad innovadora utilizan poco fuentes institucionales (Universidades y Organismos Públicos de I+D o centros tecnológicos).

El porcentaje de empresas que identifican como fuentes de las que se extrajo información para sus proyectos innovadores a instituciones (Universidades y Organismos Públicos de investigación y centros tecnológicos) es reducido, pero destacan Farmacia, Otro material de transporte y Productos informáticos, electrónicos y ópticos.

La mayor importancia de fuentes internas y de mercado frente a fuentes institucionales, junto a la mayor importancia que tiene los proveedores a la hora de cooperar en cuestiones tecnológicas frente a otros actores, plantea la cercanía de muchos de los sectores de actividad de la economía españolas a un sistema de innovación tipo DUI (*Doing, Using and Interacting*), que se caracterizan por elevados resultados en innovaciones incrementales pero bajo desempeño radical, lo cual se traduce en menores beneficios socioeconómicos para las sociedades (Asheim, 2009). Esta realidad pone de manifiesto la necesidad de acompañar a estos sistemas de impulsos al subsistema científico a través de la implementación de una política que facilite la generación de innovaciones basadas en la ciencia.

#### 4. Tipología de sectores a la hora de innovar

Para establecer una tipología de sectores a la hora de innovar a partir de variables e indicadores sectoriales se puede buscar patrones de comportamiento comunes de dichas variables. Las variables elegidas deben estar relacionadas con el comportamiento innovador de los agentes y con las características del sistema sectorial de innovación en el que operan. Desde la perspectiva de los sistemas sectoriales de innovación los tres grandes componentes que describen un sistema son según Malerba (2009):

- **La empresa y sus interacciones con el resto de agentes del sistema.** Las empresas son los actores clave de cualquier sistema de innovación ya sea este nacional, regional o sectorial, caracterizándose principalmente por sus capacidades, procesos de aprendizaje específicos y estructuras organizacionales (Nelson, 1982; Dosi, 2000). En cualquier caso, la empresa innovadora para llevar a cabo su actividad económica no actúa de manera aislada sino que se relaciona con otras empresas, fundamentalmente proveedores de distintos recursos y clientes, y con otros tipos de instituciones, como pueden ser universidades y centros de investigación, agencias de gobierno, asociaciones empresariales, infraestructuras de apoyo a la innovación. Estas interacciones que desarrollan las empresas pueden agruparse en relaciones de mercado y de no mercado (Malerba, 2009). Estas vinculaciones difieren entre sectores como una consecuencia de los rasgos de su base de conocimiento, su proceso de aprendizaje, tecnologías bases y complementariedad dinámica (Malerba, 2004).
- **Instituciones.** Se entiende como las acciones e interacciones que efectúan los agentes, las cuales incluyen normas, rutinas, hábitos comunes, prácticas establecidas, reglas, leyes y estándares. Este aspecto es especialmente importante dado que algunos sistemas sectoriales de innovación llegan a ser tan preponderantes en un país porque sus instituciones proveen un ambiente más confortable para algunos sectores económicos frente a otros (Dosi, 1996).
- **Base de Conocimiento.** Un sector puede ser caracterizado por el conocimiento en el cual se basa su actividad central, puesto que este juega un rol clave en el tipo de aprendizaje e innovaciones que realizan las empresas de un sector específico. La literatura evolucionista sostiene que en base a esta variable se diferencian los sectores, pues establece los límites científico –técnicos de estos (Dosi, 1988; Nelson, 1993). Esta base de conocimiento se apoya en los esfuerzo realizados en el desarrollo de actividades de I+D (Lee, 2009) .

Para el caso de la actividad innovadora empresarial española se dispone de información estadística detallada a nivel sectorial a través de los datos de la Encuesta sobre Innovación



en las empresas. La información para la edición de 2013, que caracteriza las decisiones empresariales del año 2013 o del periodo 2011-2013 según el ítem, se restringe a empresas de 10 o más trabajadores y está desagregada a 33 sectores. Del conjunto de variables disponibles se han seleccionado aquellas que sirven para describir alguno de los tres aspectos que recoge el enfoque descriptivo del sistema sectorial de innovación, tomando un total de 14 variables (Tabla 3).

**Tabla 3. Dimensiones y variables de sistemas sectoriales de innovación**

Dimensión	Variables	Codificación
Empresa y sus interacciones con el resto de agentes del sistema	Intensidad de innovación <sup>1</sup>	int_innov
	% empresas EIN <sup>2</sup> que cooperan con:	
	Otras empresas de su mismo grupo	EIN_coop_grupo
	Proveedores equipos, material, comp. y software	EIN_coop_prov
	Clientes del sector privado	EIN_coop_cli_pu
	Clientes del sector público	EIN_coop_cli_priv
	Competidores u otras empresas de su sector	EIN_coop_emp_sect
	Consultores o laboratorios comerciales	EIN_coop_con_la
	Universidades u otros centros de ens. superior	EIN_coop_ed_sup
Centros de investigación públicos o privados	EIN_coop_cent_inv	
Instituciones	% empresas EIN solicitan patentes en 2011-2013	EIN_patentes
Base de Conocimiento	Gastos en I+D internos y externos	g_in_i+d
	% empresas que consideran de gran importancia:	
	Fuentes de información internas	e_fuen_inter
	Fuentes del mercado	e_fuen_mer
	Fuentes institucionales	e_fuen_inst

<sup>1</sup> La intensidad en innovación es el cociente entre gastos en innovación y la cifra de negocio.

<sup>2</sup> Las empresas EIN son las empresas que han llevado a cabo innovación de producto o proceso a un grupo reducido de empresas que mantienen actividades de innovación tecnológica en curso o abandonadas en el periodo considerado 2011-2013.

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de INEBASE.

En los siguientes dos sub-apartados se explica la metodología aplicada para realizar el análisis sectorial y los resultados que se generan. La tipología sectorial se basa en el uso de métodos cuantitativos ampliamente contrastados, y que han servido para llevar a cabo tipologías de carácter regional (Aleixandre, 2002; Buesa, 2002), y consiste en realizar un análisis clúster sobre los datos resultantes de llevar a cabo un análisis factorial a los datos sectoriales originales. El segundo de los pasos se realiza para obtener un número reducido de variables, denominadas factores, a partir de un conjunto numeroso de variables. Estos factores condensan prácticamente toda la información del conjunto original. El análisis clúster agrupa los sectores a partir de su similitud medida como distancia entre las variables consideradas.

#### 4.1. Componentes características de la innovación sectorial

Con la base de datos creada según las dimensiones y variables ya señaladas, se procedió a efectuar un análisis factorial para determinar cuáles son los factores que subyacen tras los indicadores seleccionados relativos a la innovación de 33 sectores de actividad de la economía española.

Para la realización del análisis se eligió el método de componentes principales, a su vez como criterio de selección de número de factores principales, se aplicó el criterio de autovalores mayores que 1 y se utilizó la rotación Varimax, para mejorar la interpretación de los efectos. El resultado del análisis factorial fueron cuatro componentes principales con

un test de Káiser-Mayer-Olkin de 0,661, que puede considerarse como aceptable. Estos cuatros factores representan el 74,94% de la variabilidad inicial.

A partir de la información proporcionada por la matriz de componentes rotados, pueden interpretarse el contenido de los cuatro factores considerados a partir de su relación con las variables originales. La tabla 4 recoge dicha relación destacando las variables originalmente consideradas que aparecen con más intensidad para cada una de las componentes principales.

**Tabla 4. Factores de los sistemas sectoriales de innovación**

Factor 1: Intensidad Innovadora y Cooperación dentro del Grupo	Factor 2: Cooperación en innovación y con otros actores privados
Fuentes internas (0,956)	Cooperación con universidades (0,832)
Fuentes de mercado (0,941)	Cooperación con empresas del sector (0,802)
Fuentes institucionales (0,893)	Coop. con consultores o laboratorios (0,720)
Intensidad de innovación (0,683)	Cooperación con clientes privados (0,632)
Cooperación dentro de su grupo (0,674)	Coop. Centros de investiga. púb. y priv. (0,512)
Factor 3: Esfuerzo en I+D y orientación al sector público	Factor 4: Cooperación con proveedores
Coop. con clientes públicos (0,722)	Cooperación con proveedores (0,821)
Solicitantes de patentes (0,711)	
Gastos en I+D (0,614)	

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de INEBASE.

Cada uno de los cuatro factores considerados tiene elementos característicos específicos desde el punto de vistas de su comportamiento innovador que se identifican con elementos esenciales en la teoría de sistemas de innovación:

- **Factor 1: intensidad innovadora y cooperación dentro del grupo.** Este eje factorial, recoge una variabilidad del 28,089%, contiene variables relacionadas con los recursos para la innovación de la empresa en sentido ampliado, considerando a empresas del grupo, y todas fuentes de información que se relacionan con la base del conocimiento que utilizan los diversos sectores. Los sectores con mejor desempeño en este factor son Farmacia, y Productos informáticos, electrónicos y ópticos.
- **Factor 2: cooperación en innovación y con otros actores privados.** Es el segundo eje factorial que mayor variabilidad recoge, un 20,629%; y recoge diversas variables de cooperación de la empresa para generación de innovaciones apoyándose en actores del sistema científico y en empresas del mismo sector como con clientes privados. Bajo este factor, los sectores más significativos en España son el de Energía y agua, el de Actividades administrativas y servicios auxiliares y el de Industrias extractivas y petróleo.
- **Factor 3: esfuerzo en I+D y orientación al cliente.** El tercer factor recoge el 16,089% de la variabilidad de los datos. Se compone de las variables relacionadas con el esfuerzo que realizan las empresas dedicando recursos financieros a actividades de I+D y, también, al uso del proceso de protección legal de estas actividades, incluso en el sector servicios (Vence, 2002). Además, en este factor se encuadra la cooperación que realizan las empresas con el sector público cuando este último juega un rol de cliente. Para este factor tienen puntuaciones elevadas sectores como las Actividades profesionales, científicas y técnicas, Productos informáticos, electrónicos y ópticos y Otra maquinaria y equipo.
- **Factor 4: cooperación con proveedores.** La vinculación de las empresas españolas con sus proveedores es muy relevante dentro de su dinámica innovadora. Dicha variable generó por sí misma este cuarto factor que acumula el 10,137% de la variabilidad de los datos. En España, los sectores con valores para ese factor son

Actividades administrativas y servicios auxiliares, Actividades financieras y de seguros u Hostelería

#### 4.2. Agrupaciones de sectores por su comportamiento innovador

Una vez definidos los factores subyacentes del estudio, se realiza el análisis de conglomerados que aglutina sectores económicos de la economía española en función de su grado de semejanza y, por tanto, permite describirlos en función de las variables que caracterizan los distintos sistemas sectoriales de innovación.

El análisis clúster se lleva a cabo utilizando como medida de la similitud la distancia euclídea al cuadrado, corrigiendo los datos a través de la tipificación de las variables mediante el método de puntuaciones Z, para evitar la sensibilidad a las unidades utilizadas. La formación de clústeres se llevó a cabo mediante el método de Ward, en el cual los conglomerados se constituyen de manera que la pérdida de información resultante de la fusión de los elementos sea mínima, esto es, la cantidad de información se cuantifica como la adición de distancias al cuadrado de cada elemento respecto al centroide del conglomerado al que pertenece (Pérez, 2014). El resultado de la clasificación permite identificar 4 conglomerados para los 33 sectores estudiados (Tabla 5).

**Tabla 5. Conglomerados de los Sistemas Sectoriales de Innovación en España**

Conglomerado 1	Conglomerado 2
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Agricultura</li> <li>▪ Industrias extractivas. y petróleo</li> <li>▪ Alimentación, bebidas y tabaco</li> <li>▪ Productos minerales no metálicos diversos</li> <li>▪ Muebles</li> <li>▪ Saneamiento, gestión de residuos y descontaminación.</li> <li>▪ Construcción</li> <li>▪ Act. artísticas, recreativas y de entretenimiento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Textil, confección, cuero y calzado</li> <li>▪ Química</li> <li>▪ Farmacia</li> <li>▪ Caucho y plásticos</li> <li>▪ Metalurgia</li> <li>▪ Manufacturas metálicas</li> <li>▪ Prod. informáticos, electrónicos y ópticos</li> <li>▪ Material y equipo eléctrico</li> <li>▪ Otra maquinaria y equipo</li> <li>▪ Otro material de transporte</li> <li>▪ Otras actividades de fabricación</li> <li>▪ Reparación e instalación maquinaria y equipo</li> <li>▪ Información y comunicaciones</li> <li>▪ Act. profesionales, científicas y técnicas</li> <li>▪ Otros servicios</li> </ul>
Conglomerado 3	Conglomerado 4
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Madera, papel y artes gráficas</li> <li>▪ Vehículos de motor</li> <li>▪ Comercio</li> <li>▪ Transportes y almacenamiento</li> <li>▪ Hostelería</li> <li>▪ Act. financieras y de seguros</li> <li>▪ Act. inmobiliarias</li> <li>▪ Act. sanitarias y de servicios sociales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Energía y agua</li> <li>▪ Act. administrativas y servicios auxiliares</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia

Para las cuatro agrupaciones se contrasta si las medias de los valores de las componentes principales difieren significativamente para cada uno de las agrupaciones a través de un análisis ANOVA. La hipótesis nula, de igualdad de medias en los grupos establecidos, se ha rechazado con niveles de significación del 1% para tres de los factores: cooperación en innovación y con otros actores privados, esfuerzo en I+D y orientación al sector público, cooperación con proveedores; y con una significación del 5% para el factor que representa

intensidad innovadora y cooperación dentro del grupo (Tabla 6). Por lo tanto, puede afirmarse que los tipos de los grupos de sectores que se han detectado registran un comportamiento diferenciado para los factores considerados.

**Tabla 6. Análisis de la Varianza (ANOVA)**

		Suma de cuadrados	Grados de Libertad	Media cuadrática	Estadís- tico F	Signifi- cación
Factor 1: intensidad innovadora y coop. dentro del grupo.	Inter-grupos	8,309	3	2,770	3,391	0,031
	Intra-grupos	23,691	29	0,817		
	Total	32,000	32			
Factor 2: coop. en I+D y con otros actores privados.	Inter-grupos	18,821	3	6,274	13,806	0,000
	Intra-grupos	13,179	29	0,454		
	Total	32,000	32			
Factor 3: esfuerzo en I+D y orienta. al sector público.	Inter-grupos	10,618	3	3,539	4,801	0,008
	Intra-grupos	21,382	29	0,737		
	Total	32,000	32			
Factor 4: coop. con proveedores.	Inter-grupos	21,710	3	7,237	20,395	0,000
	Intra-grupos	10,290	29	0,355		
	Total	32,000	32			

Fuente: Elaboración propia.

A partir de lo anterior, las cuatro agrupaciones consideradas tienen las siguientes características:

- **Conglomerado 1 (debilidad en actividades de I+D+i y fortaleza en vinculación científico-tecnológica).** Este clúster está constituido por ocho sectores y se caracteriza por puntuar negativamente en tres de los cuatro factores que se utilizan clasificar los sectores, siendo la excepción la cooperación en innovación y con otros actores privados. La interpretación de esos datos es que en estos sectores, entre los que se encuentra Agricultura, Construcción, o Alimentación, bebidas y tabaco, el gasto en innovación en general es reducido y se utiliza poco la propiedad industrial. Además, la cooperación con otros actores es reducida, salvo en algunos tipos de actores, destacando positivamente los vínculos con empresas del propio sector y centros de investigación.
- **Conglomerado 2 (fortaleza en actividades I+D+i y sus vinculaciones asociadas).** Esta agrupación es la más numerosa de todas con 15 sectores. Estos sectores son los que van a mostrar una mayor intensidad innovadora y un mayor esfuerzo tecnológico., de hecho en este grupo se encuentran los sectores de alta y alta-media tecnología, como pueden ser Farmacia, Información y comunicaciones, Productos informáticos y Actividades profesionales, científicas y tecnológicas. En consecuencia son sectores con una mayor utilización de la regulación para proteger sus resultados innovadores y van a valorar de manera significativa las distintas fuentes de información disponibles para llevar a cabo sus innovaciones. En este mismo sentido, cooperan con intensidad con centros de investigación, y en menor medida con universidades.
- **Conglomerado 3 (cooperación con proveedores).** Este clúster está constituido por ocho sectores y se caracteriza por puntuar positivamente únicamente en el factor cooperación con proveedores, elemento que caracteriza a sectores de servicios de poco contenido tecnológico, como puede ser Hostelería, Comercio o Transporte, pero también a empresas industriales con mayor intensidad innovadora pero que trabajan con densas redes de proveedores como ocurre en el sector de los Vehículos de motor.
- **Conglomerado 4 (fortaleza en vinculaciones a la hora de innovar).** Este conglomerado aglutina a dos sectores: Energía y agua, y Actividades administrativas y servicios

auxiliares. El elemento común de estos sectores es el elevado grado de cooperación a la hora de innovar con los distintos agentes del sistema de innovación, incluidos los proveedores.

## 5. Conclusiones

Actualmente se concede creciente atención al desarrollo de alternativas a la noción original de sistema nacional de innovación para abordar la realidad de la innovación empresarial de forma complementaria. En ese ámbito, el enfoque de los sistemas sectoriales de innovación se plantea como un instrumento útil para analizar la complejidad del proceso innovador y para facilitar la planificación y gestión de políticas de ciencia, tecnología e innovación o políticas de industriales.

La presente investigación muestra que pueden distinguirse diferentes agrupaciones de sectores económicos en función de las variables utilizadas en la literatura sobre sistemas sectoriales de innovación. Los valores de dichas variables difieren entre sectores, lo que permite establecer una tipología sectorial que muestra la heterogeneidad de la dinámica innovadora de los sectores económicos en España, distinguiéndose cuatro agrupaciones:

- Un grupo que aglutina 8 sectores más tradicionales con unos menores gastos en innovación acudiendo a vinculación con otros actores para innovar (Conglomerado 1, debilidad en actividades de I+D+i y fortaleza en vinculación científico-tecnológica).
- Un grupo numeroso (15 sectores) que se apoyan en el desarrollo de actividades I+D+i y vinculaciones con instituciones generadoras de conocimiento (Conglomerado 2, fortaleza en actividades I+D+i y sus vinculaciones asociadas).
- Un tercer grupo compuesto por 8 sectores donde la innovación se va a apoyar de manera significativa en la cooperación con los proveedores (Conglomerado 3, cooperación con proveedores).
- Un cuarto grupo, de tamaño reducido (2 sectores), que destaca por un uso intenso de la cooperación con el conjunto de actores del sistema de innovación, incluidos los proveedores (Conglomerado 4, fortaleza en vinculaciones a la hora de innovar).

Por tanto, ante la tipología identificada para las distintas ramas de actividad de la economía española, se proponen líneas de acción para los responsables de innovación en las empresas así como para actores públicos. Los primeros pueden revisar, en función de la dinámica innovadora del conglomerado en el que se encuentren, la relevancia de las actividades de innovación, y en particular de I+D, que son realizadas por ellos mismos y las que son realizadas en cooperación con otros actores del sistema sectorial de innovación. Lo que puede poner en marcha dinámicas de innovación abierta.

Los actores públicos, por un lado, deben seguir fomentando por parte de las políticas públicas la vinculación de las empresas de los sectores asociados a los conglomerados 2, sobre todo, las que se extienden más allá del sistema científico, por ejemplo, con otros clientes y otras empresas del sector para incrementar la cohesión del sistema de innovación sectorial. El fortalecimiento de las empresas de estos y el resto de actores participantes refuerza dichos sistemas de innovación y permite, además, generar desarrollo inclusivo basada en la democratización del conocimiento. De igual manera, se podría promover realización de actividades de I+D+i en los sectores económicos de los conglomerados 1, 3 y 4, para incrementar su competitividad. Este tipo de actuación es clave para sectores que persiguen avanzar en la cadena de valor global de sus productos, ubicándose más cerca del consumidor final y obteniendo por ello mayores rendimientos.

## 6. Bibliografía

ALEIXANDRE, G. G., J. Y MOLPECERES, M. 2002. Disparidades Interregionales en el Desarrollo Tecnológico: Una Caracterización para las Regiones Españolas. *Anales de Estudios Económicos y Empresariales*, 15, 169-87.

- AROCENA, R., Y SUTZ, J. 2002. Sistemas de innovación y países en desarrollo. *SUDESCA Research Papers* 30.
- ASHEIM, B. T. 2009. Next Generation Regional Innovation Policy: How to Combine Science and User Driven Approaches in Regional Innovation Systems. *Ekonomiaz*, 70, 86-105.
- BERTALANFFY, L. V. 1950. An outline of general system theory. *British Journal for the Philosophy of Science*, 1, 134-65.
- BIJKER, W. E. 1995. *Of Bicycles, Bakelites, and Bulbs: Toward a Theory of Sociotechnical Change.*, Cambridge, Massachusetts, The MIT Press.
- BILBAO-OSORIO, B. 2009. The Basque Innovation System. A Policy Review. *The Basque Innovation System. A Policy Review*. Bilbao: Publicaciones de la Universidad de Deusto.
- BRACZYK, H. J. C., P. Y HEIDENREICH M. 1998. *Regional Innovation Systems. The Role of Governances in a Globalised World.*, Londres, University College London Press.
- BRISOLLA, S. 2005. La inserción social de la Universidad Estadual de Campinas. *CTS: Revista iberoamericana de ciencia, tecnología y sociedad*, 2, 97-123.
- BUESA, M. M., M.; HEIJS, J. Y BAUMERT, T. 2002. Los Sistemas Regionales de Innovación en España. Una Tipología Basada en Indicadore Económicos e Institucionales. *Economía Industrial*, 347, 15-32.
- CARLSSON, B. 1995. *Technological Systems and Economic Performance: The Case of Factory Automation*, Dordrecht, Kluwer.
- COOKE, P. G., M.; ETXEBARRÍA G. 1997. Regional Innovation Systems: Institutional and Organizational Dimensions. *Research Policy*, 26, 475-491.
- CORREA, C. M. 1998. Liberalización económica e innovación: El caso argentino. En: AGOSÍN, M. Y SAAVEDRA, N. (ed.) *Sistemas nacionales de innovación. ¿Qué puede aprender América Latina de Japón?* Santiago de Chile: Dolmen Ediciones.
- CRESPI, G. Y. Z., P. 2010. *Innovation and Productivity: Evidence from Six Latin American Countries.*, Washington, D.C., Banco Interamericano de Desarrollo, BID.
- CHUDNOVSKY, D. N., J. Y BERCOVICH, N. 2000. Sistemas nacionales de innovación, procesos de aprendizaje y política tecnológica: una comparación de Canadá y la Argentina. *Desarrollo Económico*, 40, 213-52.
- DAHMEÑ, E. 1988. Developmetn blocks` in industrial economics. *Scandinavian Economic History Review*, 36, 3-14.
- DANZINGER, K. 1976. *Interpersonal Communication*, Oxford, Pergamon Press Inc.
- DOSI, G. F., C.; NELSON, R.; SILVERBERG, G. Y SOETE, L.G. 1988. *Technical Change and Economic Theory*, London: Pinter.
- DOSI, G. N., R.; Y WINTER, S. 2000. *The Nature and Dynamics of Organizational Capabilities*, New York, Oxford University Press.
- DOSI, G. Y. M., F. 1996. *Organization and Strategy in the Evolution of the Enterprise*, London, Macmillan
- DUTRÉNIT, G. Y. S., J. 2014. *National Innovation Systems, Social Inclusion And Development*, Northampton, Massachusetts, Edward Elgar.
- EDQUIST, C. 1997. *Systems of Innovation: Technologies, Institutions and Organizations*, London, Pinter.
- EDQUIST, C., Y HOMMEN, L. 2008. *Small Country Innovation Systems: Globalisation, Change and Policy in Asia and Europe*, Cheltenham, Edward Elgar.
- EDQUIST, C. Y. M., M 2000. *Systems of Innovation: Growth Competitiveness and Employment*, Cheltenham, Edward Elgar.
- EDQUIST, C. H., L. Y MCKELVEY, M. 2001. *Innovation and Employment: Process versus Product Innovation*, Cheltenham: Elgar.
- ELIASSON, G. 1997. *Competence Blocs and Industrial Policy in the Knowledge Based Economy*, Stockholm, Department of Industrial Economics and Management.
- FAGERBERG, J. M., D. Y NELSON, R. 2005. *The Oxford Handbook of Innovation*, Oxford, United Kingdom, Oxford University Press.
- FOSSAS, M. L., J.; Y MINGUELA, B. 2011. La relación cliente-proveedor en las empresas industriales españolas y su capacidad exportadora. *Economía Industrial*, 380, 87-92.

- FREEMAN, C. 1987. *Technology Policy and Economic Performance: Lessons from Japan*, London: Pinter.
- HENDERSON, V., Y THISSE, J.F. 2004. *Handbook of Regional and Urban Economics*, North Holland, Elsevier.
- HUGHES, T. P. 1990. The Evolution of Large Technological Systems. En: BIJKER, W. E.; HUGHES, T.P. Y PINCH, T.J. (ed.) *The Social construction of Technological Systems: New Directions in the Sociology and History of Technology*. Cambridge, Massachusetts: The MIT Press.
- JIMÉNEZ, F. F. D. L., I. Y MENÉNDEZ, A. 2011. Los Sistemas Regionales de Innovación: revisión conceptual e implicaciones en América Latina. En: LLISTERRI, J.J.; PIETROBELLI, C. Y LARSSON, M. (ed.) *Los Sistemas Regionales de Innovación en América Latina*. Washington, D.C.: Banco Interamericano de Desarrollo.
- JOHNSON, A. 1998. "Functions in Innovation System Approaches", Göteborg, Sweden, Department of Industrial Dynamics, Chalmers University of Technology.
- LABRADOR, L. L., A. Y TEJERO, A. 2012. *Sistema Nacional de Innovación: el caso de Finlandia*, Madrid, Universidad Autónoma de Madrid.
- LEE, T.-L. 2009. From nuts and bolts to bits and bytes: the evolution of Taiwan ICT in a global knowledge-based economy. En: MALERBA, F. Y MANI, S. (ed.) *Sectoral Systems of Innovation and Production in Developing Countries. Actors, Structure and Evolution*. Cheltenham: Edward Elgar.
- LIPSEY, R. C., K. Y BEKAR, C. 2005. *Economic Transformations: General Purpose Technologies and Long Term Economic Growth*, Oxford, Oxford University Press.
- LUNDGREN, A. 1993. Technological innovation and the emergence and evolution of industrial networks: the case of digital image technology in Sweden. *Advances in International Marketing*, 5, 145-70.
- LUNDVALL, B. Å. 1992. *National Systems of Innovation: Towards a Theory of Innovation and Interactive Learning*, London: Pinter.
- LUNDVALL, B. Å. 2009. *Handbook of Innovation Systems in Developing Countries*, Cheltenham, Edward Elgar.
- LLISTERRI, J. J. P., C. Y LARSSON, M. 2011. *Los Sistemas Regionales de Innovación: revisión conceptual e implicaciones en América Latina*, Washington, D.C., Banco Interamericano de Desarrollo.
- MALERBA, F. 2002. Sectoral Systems of Innovation and Production. *Research Policy*, 31, 247-64.
- MALERBA, F. 2004. *Sectoral Systems of Innovation: Concepts, Issues and analyses of Six Major Sectors in Europe*, Cambridge, Cambridge University Press.
- MALERBA, F. Y M., S. 2009. *Sectoral Systems of Innovation and Production in Developing Countries*, Cheltenham, Edward Elgar.
- MALERBA, F. Y O., L. 1997. Technological Regimes and Sectoral Patterns of Innovative Activities. *Industrial and Corporate Change*, 6, 83-117.
- NELSON, R. R. 1993. *National Systems of Innovation: A Comparative Study*, Oxford, Oxford University Press.
- NELSON, R. R. Y W., S.G. 1982. *An Evolutionary Theory of Economic change*, Cambridge, Massachusetts, Harvard University Press.
- PARGA-DANS, E. C.-M., E. Y FERNÁNDEZ DE LUCIO, I. 2012. La arqueología comercial en España: ¿un sistema sectorial de innovación? *Cuadernos de Gestión* 12, 139-56.
- PAVITT, K. 1984. Sectoral Patterns of Technical Change: Towards a Taxonomy and a Theory. *Research Policy*, 13, 343-73.
- PÉREZ, C. 2014. *Técnicas Estadísticas Predictivas con IBM SPSS. Modelos*, Madrid, España, Garceta. Grupo Editorial.
- PETER SWANN, G. M. 2006. Place is what we think with: Or spatial history, intellectual capital and competitive distinction. En: VERTOVA, G. (ed.) *The Changing Economic Geography of Globalization: Reinventing Space*. London: Routledge Taylor & Francis Group.

- PORTER, M. E. 1990. The Competitive Advantage of Nations. *Harvard Business Review*, 68, 73-93.
- SCHUMPETER, J. 1943. *Capitalism, Socialism and Democracy*, New York, Harper.
- VAN DE VEN, A. P., D.E.; GARUD, R. Y VENKATARAMAN, S. 1999. *The Innovation Journey*, New York, Oxford University Press.
- VENCE, X. Y. G., M. 2002. Los servicios y la innovación. La nueva frontera regional en Europa. *Economía industrial*, 347, 41-66.



## ¿Qué comportamientos directivos de los chefs convierten a la alta cocina española en un paradigma de innovación?

---

José María De la Varga Salto  
[jmdelavarga@uma.es](mailto:jmdelavarga@uma.es)  
*Universidad de Málaga*

Fuensanta C. Galindo Reyes  
[fcgr@uma.es](mailto:fcgr@uma.es)  
*Universidad de Málaga*

### ABSTRACT

This research has as main objective to propose a managerial attitudinal profile that facilitates the ability to innovate in the organization and to compare this profile with the behaviors that managers effectively perform to generate capacity to innovate in their teams. To achieve these objectives, the chosen framework has been the haute cuisine and, more specifically, Spanish restaurants awarded with Michelin stars. The data collection was carried out by a web questionnaire sent to their chefs as managers of their teams. The results confirm that the degree of adjustment with the proposed profile is excellent. Also, they offer information about which behaviors are more valued by the chefs of Spanish cuisine, outstanding as the most relevant, learning, detail, punctuality, autonomy or consistency.

**KEY WORDS:** Spanish haute cuisine, chefs, managerial behavior, ability to innovate.

### RESUMEN

La presente investigación tiene como objetivo principal proponer un perfil directivo actitudinal facilitador de la capacidad para innovar de la organización y comparar dicho perfil con los comportamientos que efectivamente realizan los directivos para generar capacidad para innovar en sus equipos de trabajo. Para cumplir estos objetivos, el marco elegido ha sido la alta cocina y, más concretamente, los restaurantes españoles galardonados con estrellas Michelin. La recopilación de información se ha llevado a cabo mediante el envío de un cuestionario web enviado a sus chefs como directivos de sus equipos. Los resultados obtenidos confirman que el grado de ajuste con el perfil propuesto es excelente. Además, arrojan información acerca de cuáles son los comportamientos más valorados por los chefs de la alta cocina española, destacando, entre otros, el aprendizaje, el detalle, la puntualidad, la autonomía y la constancia.

**PALABRAS CLAVE:** Alta cocina española, chefs, comportamientos directivos capacidad para innovar.

## INTRODUCCIÓN

La innovación en la organización, en general, y en el ámbito de la cocina, en particular, proporciona numerosos beneficios a la hora de conseguir o de mantener la competitividad en el mercado (Ottenbacher y Gnoth, 2005). Los restaurantes operan en entornos altamente competitivos, en los que los factores que influyen en los productos y servicios son polifacéticos y desafiantes, dado que los gustos de los consumidores y las tendencias cambian continuamente. Por tanto, ante contextos de tales características los chefs deben adaptarse y evolucionar si quieren tener éxito a corto y largo plazo, lo que les exige diferenciarse de sus competidores e innovar de forma sistemática (Svejenova *et al.*, 2007).

Aunque los restaurantes reconocen la importancia de la innovación, aún son escasas las investigaciones sobre el tema, pues tan solo durante la última década se ha mostrado un mayor interés por la innovación en la alta cocina. Asimismo, la profesión de chef se presenta como una de las más desafiantes en el contexto de la alta cocina (Zopiatis, 2010), dado que actúan como líderes para el cambio y son quienes imprimen estilo y guían la innovación en sus empresas (Harrington y Ottenbacher, 2013); a pesar de ello, la investigación acerca de las competencias requeridas para tener éxito en esta actividad se encuentra prácticamente inexplorada. En cuanto al análisis concreto de las competencias directivas, parece existir inconsistencia en cuanto al grado de importancia de los distintos tipos de competencias; ya sean las competencias conceptuales, técnicas o actitudinales, quedando aún un considerable camino por recorrer en esta línea de investigación (Chung-Herrera *et al.*, 2003).

La conjunción de las ideas expuestas sirve de base sobre la que se sustentan los objetivos del presente trabajo: (1) realizar una propuesta del perfil directivo actitudinal facilitador de la capacidad para innovar de la organización y (2) comparar el perfil propuesto con los comportamientos que efectivamente realizan los directivos para generar capacidad para innovar en sus equipos de trabajo. Para cumplir los citados objetivos, el marco elegido ha sido la alta cocina y, más concretamente, los restaurantes españoles galardonados con estrellas Michelin, dado que: (1) la alta cocina es un paradigma de innovación; (2) la alta cocina española se sitúa a la vanguardia internacional; (3) la Guía Michelin sobresale por su reconocimiento y reputación; y (4) las investigaciones centradas en las competencias de los chefs como directivos son aún escasas.

Para el alcance de los citados objetivos, se estructura el trabajo en las siguientes secciones. El segundo apartado recoge el marco conceptual de la investigación. En la sección tercera se presenta el contexto de la investigación: la alta cocina española, así como la metodología seguida para la recolección de información. La sección cuarta se destina a exponer los resultados obtenidos. Por último, en los apartados quinto y sexto, se destacan, respectivamente, las principales conclusiones obtenidas, así como las limitaciones derivadas del estudio y las futuras líneas de investigación.

## MARCO CONCEPTUAL

El marco conceptual se centra en la elaboración de una propuesta de actitudes directivas facilitadoras de la capacidad para innovar de la organización, la cual se encuentra estructurada en tres grandes grupos correspondientes a la actitud directiva para facilitar la proactividad, la creatividad y la modelización de la organización, entendiendo por capacidad para innovar, la “capacidad para generar o adoptar ideas diferentes y mejores de manera sostenible” (Hurley y Hult, 1998; Lawson y Samson, 2001).

*Actitud directiva facilitadora de la proactividad de la organización.* La proactividad implica una actitud directiva relacionada con tres aspectos esenciales:

Visión de negocio compartida. Innovar exige de un enfoque estratégico que se ocupe de la razón de ser de las organizaciones y del fin que persiguen (Ennew y Wright, 1990; Yukl y Falbe, 1990; Burningham y West, 1995; Drew, 1995; Bateman y Crant, 1999; Amabile y Khaire, 2009). En consecuencia, el directivo debe fijar el rumbo en una dirección intencionada y materializar la visión en unos objetivos, cuyo significado sea comprendido por toda la organización (Tesluk *et al.*, 1997). Ello implica grandes dosis de comunicación (Pelz y Andrews, 1966; Parker, 1998) y transparencia y un alto grado de implicación y de compromiso (Amabile, 1997), que favorezca la creación de una identidad y responsabilidad de grupo que trabaje conjuntamente hacia la consecución de unas metas compartidas.

Búsqueda de la excelencia. Implica lograr que la organización se replantee de manera continua sus actuaciones para seguir mejorando, aún cuando se muestre satisfecha con los resultados alcanzados. En definitiva, es labor del directivo fomentar un espíritu de superación que conduzca a la ambición y al dinamismo de las personas que conforman sus equipos (Sprecher, 1959; Ostroff y Kozlowski, 1992; Ashford y Black, 1996; Bateman y Crant, 1999; Wanberg y Kammeyer-Mueller, 2000), con objeto de ser líderes y excelentes.

Compromiso con el cambio. La innovación requiere que las organizaciones sean capaces de crear cambio (Bateman y Crant, 1999), no solo adaptarse a él, de ahí que el directivo haya de crear espacios revolucionarios y estimulantes desde el interior, que inciten a las personas a romper el *status quo* (Crant, 2000; Amabile y Khaire, 2009), a abandonar lo conocido y, consecuentemente, a forjar paradigmas nuevos (Grant y Ashford, 2008), a abrir entornos inexplorados y a plantearse los problemas desde distintas perspectivas (Amabile, 1997).

*Actitud directiva facilitadora de la creatividad de la organización.* En este caso, las actitudes directivas deben focalizarse hacia las siguientes cuestiones:

Generación de ambientes propicios. Las organizaciones han de crear atmósferas que faciliten el flujo de ideas con el fin de compartirlas (Triandis *et al.*, 1963; Burningham y West, 1995; Cornella y Flores, 2007). El directivo ejerce un papel esencial a la hora de desplegar medidas favorecedoras de tales contextos, al liderar emociones positivas e inspirar sentimientos de confianza que propicien que las personas estén dispuestas a escuchar cosas nuevas, a dialogar abiertamente y a disfrutar con su trabajo (Ekvall y Tangeberg-Anderson, 1986; Mumford y Gustafson, 1988; Miles *et al.*, 2000).

Valoración de la diversidad. La heterogeneidad y la diversidad emergen como elementos clave para innovar (Thornburg, 1991; West y Anderson, 1996; Joshi y Jackson, 2003; Johansson, 2004; Fleming, 2007; Cubeiro, 2008; Shin *et al.*, 2012; Guillaume *et al.*, 2013; Van Dijk y Van Engen, 2013). El directivo debe proveer a la organización de una visión del conocimiento multidisciplinar y transversal, que contribuya al mestizaje y a la generación de ideas, fomentando un núcleo de valores centrados en el respeto, la generosidad, la solidaridad y la confianza como ejes fundamentales para reconocer la diversidad y estar dispuestos a cooperar para ponerla en valor. Además, el directivo puede enriquecer estos escenarios, otorgando libertad a las personas para trabajar en aquellas áreas en las que experimentan una mayor motivación, o bien, promoviendo la rotación estratégica, lo que les permite disponer de diferentes perspectivas (Tesluk *et al.*, 1997; Amabile y Khaire, 2009) y, tanto en un caso como en otro, contribuir en mayor medida al flujo de ideas y al aprendizaje.

Fomento de la autonomía. Las organizaciones innovadoras cuentan con directivos que les confieren la autonomía y la flexibilidad necesarias (Andrews y Gordon, 1970; Andrews, 1975; Tushman y Anderson, 1986; Amabile y Grysckiewicz, 1987; Ekvall, 1993; Spreitzer, 1995; Amabile *et al.*, 1996; Frese *et al.*, 1996; Basu y Green, 1997; Le Pine y Van Dyne, 1998; Parker *et al.*, 2001) para despertar en las personas la curiosidad (Amabile y Grysckiewicz, 1989) y la posibilidad de experimentar con nuevas ideas (Csikszentmihalyi y Getzels, 1970; Keller y Holland, 1978). Estos ambientes implican la disposición favorable y la aceptación por parte del directivo de que es necesario asumir ciertos riesgos (Amabile, 1983; Amabile, 1997; Tesluk *et al.*, 1997; Amabile y Khairé, 2009). La creatividad deriva así, de espacios de soporte y tolerancia, en los que los directivos incentivan a sus equipos a encontrar soluciones sorprendentes, premian la toma de decisiones participativa y no penalizan los errores cometidos (Bateman y Crant, 1999).

*Actitud directiva facilitadora de la modelización de la organización.* La actitud del directivo, en este caso, debe concretarse en tres aspectos fundamentales:

Implementación de las ideas. Las acciones encaminadas a implementar las ideas llevan a los directivos a diseñar y poner en marcha procesos de innovación que apoyen y sean capaces de modelizar, sistematizar, explicitar y socializar las ideas hacia propuestas susceptibles de generación de valor. Los directivos deben trabajar espacios que contribuyan a dialogar y a debatir abiertamente, a apreciar y a celebrar el éxito, y a asumir razonadamente el fracaso, que exijan del rigor y de la disciplina, de la perseverancia y del esfuerzo, indispensables para la implementación de las ideas, y de la gestión del tiempo, como requisito vital para reconocer el momento acertado para aplicar las ideas generadas (Amabile, 1983; Amabile, 1997; Bateman y Crant, 1999; Amabile y Khairé, 2009).

Generación de valor. Las ideas implementadas resultan competitivas en el momento en que aportan valor efectivo para quienes van dirigidas (Drucker, 1986), de ahí que los directivos hayan de inculcar la medición de la utilidad de las ideas, lo que les va a permitir comprobar la consecución de los objetivos y gestionar el progreso.

Aprendizaje. El directivo ha de poner énfasis en el aprendizaje derivado de los éxitos alcanzados y de los fracasos acontecidos durante el proceso, con lo cual ha de mantener una actitud que promueva testar y desafiar las propuestas realizadas, impulsar el seguimiento regular de las mismas, y promover una cultura de aprendizaje y experimentación continua (Andrews y Gordon, 1970; Ekvall, 1993; Amabile *et al.*, 1996; Amabile, 1997; Tesluk *et al.*, 1997; Amabile y Khairé, 2009).

## **METODOLOGÍA**

### **La alta cocina española: contexto de la investigación**

El marco elegido como contexto de esta investigación es el sector de la alta cocina y, más concretamente, los restaurantes españoles galardonados con estrellas Michelin. La justificación de su elección se debe a cuatro razones fundamentales: (1) la alta cocina es un paradigma de innovación, al jugar un papel clave en el establecimiento de tendencias, en la construcción de imagen y en la determinación de estándares de calidad para los servicios culinarios de la industria en su conjunto; (2) la alta cocina española supone un referente mundial, situando a nuestro país como polo de atracción de los más prestigiosos reconocimientos nacionales e internacionales (Aguirre *et al.*, 2011); (3) la Guía Michelin sobresale como institución en la industria de la alta cocina, con una consistente reputación

a nivel internacional y con un sistema de clasificación de restaurantes por estrellas ampliamente aceptado (Bouty *et al.*, 2013); y (4) las investigaciones centradas en las competencias de los chefs como directivos son aún escasas, abriéndose, en consecuencia, una interesante oportunidad para seguir indagando en este campo (Johnson *et al.*, 2005).

### **Población objeto de estudio**

La población objeto de la investigación está integrada por los 146 restaurantes galardonados con estrellas en la Guía Michelin en 2013. Los datos concernientes al total de restaurantes distribuidos por número de estrellas son los siguientes: 7 restaurantes con tres estrellas (4,8% de la población); 17 restaurantes con dos estrellas (11,6% de la población) y 122 restaurantes con 1 estrella (83,6% de la población).

Tras la elección y análisis de la población objeto de estudio, se eligieron a los chefs como informantes clave, teniendo en cuenta que son quienes desempeñan el rol directivo en la alta cocina. En cuanto a la elección de la herramienta para la investigación, se utilizó el cuestionario web, ya que a las principales ventajas vinculadas al cuestionario, se le añaden las propias del uso de una herramienta vía web: (1) facilita una rápida distribución del cuestionario y un ágil procesamiento de los datos; (2) ofrece a los encuestados la oportunidad de participar en el momento que estimen conveniente, incrementando los porcentajes de respuesta y el número de ítems contemplados; (3) permite la introducción de videos, imágenes o audios. A todo ello se le une el hecho de que resulta apropiada en poblaciones que utilizan con frecuencia la tecnología web, circunstancia que acontece en el caso de la alta cocina.

### **Ítems de medida**

En este apartado, se expone la lista de ítems utilizados con objeto de elaborar la propuesta planteada en esta investigación, para cuya elaboración se consultaron determinados trabajos (Siegel y Kaemmerer, 1978; Etlie y O'Keefe, 1982; Tymon, 1988; Amabile y Gryskiewicz, 1989; Jackson *et al.*, 1993; Cummings y Oldham, 1997; Bateman y Crant, 1999; Tierney *et al.*, 1999; Zhou y George, 2001) que desarrollaban algún tipo de medida o la testaban empíricamente. No obstante, ante la ausencia de estudios que aglutinasen la totalidad de información que se perseguía estudiar, se procedió a la construcción de un conjunto de ítems de medida fundamentado en una profunda revisión bibliográfica, el cual quedó compuesto en un primer momento por un total de 92 ítems.

### **Diseño del cuestionario**

El diseño del cuestionario se realizó en base al conjunto de ítems comentado anteriormente, dando lugar a una primera versión del cuestionario. A partir de aquí, dichos ítems se sometieron un grupo de expertos tanto académicos como empresariales. Se contó asimismo con aportaciones de profesionales del ámbito de la alta cocina, entre ellos, Ferran Adrià, considerado durante varios años el mejor chef del mundo, Karlos Arguiñano, cocinero, presentador de televisión y empresario, y José M<sup>a</sup> Aziega, Director del Basque Culinary Center, actuando como jueces. En particular, siguiendo las aportaciones de Shi *et al.* (2009), les ofrecimos una definición de cada variable propuesta y les solicitamos que los puntuaran a partir de una escala de 1 a 3 (1 = claramente representativo; 2 = algo representativo; 3 = no representativo en absoluto), manteniéndose tan solo los ítems valorados con 1 y 2.

Si bien el grado de acuerdo inicial entre los jueces fue elevado, el grado de desacuerdo restante llevó a realizar una segunda petición de valoraciones, tras las cuáles se cerró el número de ítems definitivos. Así, si en un principio, la matriz inicial contaba con un total de 92 ítems, la nueva matriz quedó compuesta por 60 ítems, distribuidos de la siguiente manera: 18 correspondientes a actitudes directivas facilitadoras de la proactividad; 25 correspondientes a actitudes directivas facilitadoras de la creatividad; y 17 correspondientes a actitudes directivas facilitadoras de la modelización (tablas 3, 4 y 5). En general, los comentarios efectuados permitieron mejorar la estructura y la calidad metodológica del cuestionario, el orden de los ítems y el lenguaje utilizado. En este último caso, se modificó la redacción de algunos ítems, persiguiendo siempre que el vocabulario fuese entendible y la comprensión clara.

Una vez finalizada la consulta por parte del grupo de expertos, se realizó un pretest con el 10% de la población, en nuestro caso 15 restaurantes, distribuidos proporcionalmente en función del número de estrellas. Las observaciones realizadas permitieron corregir determinados aspectos técnicos y replantear la redacción de los enunciados que habían generado ciertos problemas de comprensión. Una vez concluido el pretest, se procedió a la elaboración de la versión definitiva del cuestionario. Por lo que respecta a la escala de medida utilizada, se empleó una escala Likert 1 a 7 (1= totalmente en desacuerdo y 7=totalmente de acuerdo).

### **Recogida de información y muestra**

La recogida de información se realizó durante los meses de marzo y abril de 2013, mediante el envío de un cuestionario web personalizado a los chefs, previa confirmación de los mismos de su participación en el estudio. Finalmente, y tras efectuar en determinados restaurantes llamadas telefónicas con fines recordatorios, se obtuvieron 128 cuestionarios completos, por lo que la tasa de respuesta ascendió a un 87,7% de la población, siendo los porcentajes de participación por segmentos del 85,7% en los restaurantes de tres estrellas, del 100% en los de dos y del 86,1% en los de una. El error muestral ascendió a un 3,1%, considerando  $p=q=0,5$  y con un nivel de confianza del 95%.

## **RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN**

### **Perfil actitudinal directivo facilitador de la capacidad para innovar de la organización**

En el cuestionario se solicita a los chefs que manifiesten su grado de acuerdo con una serie de comportamientos relacionados con las dimensiones planteadas. Para analizar los resultados alcanzados, éstos se presentan en primer lugar, de forma agregada, con objeto de disponer así de una visión más global para, posteriormente, ir desagregándolos hasta analizar cada uno de los ítems considerados, tratando de esta manera de determinar el nivel de ajuste de la propuesta realizada con los comportamientos que los chefs desarrollan habitualmente en su actividad.

### **Perfil actitudinal directivo agregado**

La tabla 1 muestra que la media de todos los ítems relacionados con los comportamientos directivos para la capacidad para innovar de la organización ofrece un elevado nivel de acuerdo de los chefs, alcanzando un 5,97 en una escala con un máximo de 7.

TABLA 1. *Valoración media de la muestra y por categorías del perfil actitudinal directivo agregado*

	✿✿✿	✿✿	✿	Total
<b>Perfil agregado</b>	6,56	6,06	5,92	5,97

*Fuente:* Elaboración propia.

### **Perfil desagregado por dimensión: proactividad, creatividad y modelización**

Tras analizar los datos agregados se procede al estudio desagregado de los comportamientos directivos en base a las tres dimensiones consideradas: la proactividad, la creatividad y la modelización. Si bien se puede observar que la media de la muestra presenta resultados muy elevados, es destacable la puntuación obtenida por los comportamientos modelizadores (6,10), situándose en segundo lugar los comportamientos proactivos (5,92) y en tercero los comportamientos creativos (5,89). Por lo que respecta al análisis por número de estrellas, se observan diferencias entre las categorías. Así, mientras que para los de mayor número de estrellas, los comportamientos que más se ajustan son los proactivos (6,67), para los de dos y una estrella son los modelizadores (6,11 y 6,07, respectivamente). Si bien los restaurantes de una estrella representan la categoría con puntuaciones menores (5,85), en comportamientos proactivos y creativos, se puede afirmar que el grado de acuerdo con el perfil propuesto, desagregado a nivel de dimensión, sigue mostrando un alto nivel de ajuste en todas ellas (tabla 2).

TABLA 2. *Valoración media del total de la muestra y por categorías del perfil actitudinal directivo desagregado por dimensión*

<b>Comportamientos</b>	✿✿✿	✿✿	✿	Total
<b>Proactivos</b>	6,67	6,06	5,85	5,92
<b>Creativos</b>	6,42	6,00	5,85	5,89
<b>Modelizadores</b>	6,61	6,11	6,07	6,10

*Fuente:* Elaboración propia.

### **Perfil desagregado por ítems de las actitudes directivas facilitadoras de la proactividad**

El nivel de desagregación máximo del perfil de comportamientos conlleva a un análisis pormenorizado de los ítems propuestos. Respecto a la dimensión relacionada con la actitud directiva facilitadora de la proactividad de la organización, los resultados medios obtenidos del total de la muestra (tabla 3) resaltan que, en dieciséis de los dieciocho ítems, existe un nivel de acuerdo superior a 5,5, lo que permite afirmar que analizando los ítems individualmente el nivel de correspondencia entre el perfil planteado y los comportamientos observables y habituales que llevan a cabo los chefs para potenciar la proactividad del equipo es muy ajustado.

El comportamiento respecto al cual los chefs han mostrado un mayor acuerdo es el que se refiere a la necesidad de hacer entender al equipo el sentido de su trabajo, independientemente del puesto que ocupe (pr1). El análisis diferenciado por categorías de este comportamiento muestra que esta máxima valoración es otorgada, tanto por los chefs con tres estrellas como por los de una estrella, lo que permite afirmar que los directivos consideran esencial que las personas que integran sus equipos conozcan y hagan suya la misión de la organización, para que de esta manera se sientan involucrados con ella y

avancen en una misma dirección. Concretamente, más del 90% de los chefs han valorado este comportamiento con las dos máximas puntuaciones, 6 ó 7, lo que pone de manifiesto la importancia que le otorgan al mismo.

El segundo comportamiento con el que los chefs han mostrado un mayor grado de acuerdo es el referido a alentar y valorar la curiosidad de los miembros del equipo (pr17). La valoración de 6,46 representa la importancia que tiene inculcar el deseo de indagar en nuevos procedimientos, aprender nuevas formas de hacer las cosas y con ello abrir la posibilidad de obtener resultados diferentes. La valoración de este ítem en las tres categorías ha sido superior a 6,4, lo que denota la suma importancia otorgada a este comportamiento, independientemente del escalafón en que se ubique el restaurante.

El tercer comportamiento que en términos globales ha presentado un mayor grado de acuerdo guarda relación con el inconformismo y la búsqueda de la excelencia, dado que se refiere a que, aun considerando el trabajo realizado como objetivamente bien hecho, los chefs piden a los miembros de su equipo que lo mejoren (pr9). En los tres segmentos la valoración de este comportamiento ha sido superior a 6, si bien cabe subrayar que ha sido el más valorado por los chefs de dos estrellas. Paralelamente y como reflejo de la necesidad de que los miembros de su equipo aporten ideas de mejora, aún cuando los resultados son muy satisfactorios, lo que denota el deseo de inculcar la ambición y la necesidad de autosuperación constante. Esta última afirmación se ve reforzada si se considera que el diálogo abierto entre el directivo y su equipo con el objetivo de mejorar internamente es valorado con el máximo nivel de acuerdo por más del 60% de los chefs, siendo más del 80% los que lo valoran con un 6 o con un 7.

Otro aspecto destacable es la importancia que, sobre todo los directivos de la máxima categoría, otorgan a la realización de un diagnóstico interno de su organización con objeto de conocer sus verdaderas debilidades para, de esta forma, poder hacer frente a ellas (pr12). Esta consideración se ve reforzada si se observa que también otorgan una alta valoración al análisis que junto a su equipo realizan de las mejores prácticas que se desarrollan fuera de su empresa (pr7). Ello supone una búsqueda constante de formas de mejora y a la vez denota la importancia que, aún siendo los que se sitúan en el nivel más elevado, conceden a los trabajos y formas de hacer de los demás, lo cual refleja la humildad para saber valorar lo que otros están haciendo. Por último, observando los resultados obtenidos en cada categoría, para cada uno de los dieciocho comportamientos directivos que tienen como objetivo facilitar la proactividad de los equipos, sobresale el alto grado de acuerdo mostrado por todas ellas, destacando de manera muy significativa el nivel de ajuste con el perfil de comportamientos de los chefs de tres estrellas, obteniéndose en todos los ítems una puntuación superior a 6,3.

TABLA 3. *Valoración media del total de la muestra del perfil actitudinal directivo desagregado por ítems relacionados con la proactividad*

<b>Código</b>	<b>Ítems</b> (Para que mi empresa tenga capacidad para innovar...)	<b>Media</b>	<b>Desviación Típica</b>
pr1	explico a mi equipo el sentido de nuestro trabajo	6,62	0,665
pr2	defino de manera clara y concisa el objetivo principal que, como empresa, queremos alcanzar	6,32	0,996
pr3	defino junto a mi equipo los objetivos concretos para alcanzar nuestro objetivo principal	6,11	1,029



pr4	me cercioro (compruebo fehacientemente) si los miembros de mi equipo tienen claros los objetivos de la empresa	6,05	1,103
pr5	impongo metas desafiantes a mi equipo (ambiciosas, alcanzables con esfuerzo)	5,75	1,547
pr6	analizo con mi equipo las mejores prácticas de nuestro sector	5,52	1,500
pr7	analizo con mi equipo las mejores prácticas de otros sectores	4,46	1,809
pr8	pregunto a mi equipo si lo que hacemos es lo mejor, aún cuando las cosas nos van bien	5,46	1,697
pr9	aunque objetivamente las cosas estén bien hechas, pido que las mejoren	6,43	1,048
pr10	defino junto a mi equipo las acciones concretas a desarrollar para conseguir nuestros objetivos	5,79	1,440
pr11	incentivo a los miembros de mi equipo (personal o conjuntamente) por su deseo de autosuperarse	5,93	1,398
pr12	realizamos análisis interno de la empresa para enfrentarnos a nuestras verdaderas debilidades	5,55	1,500
pr13	dialogo abiertamente con mi equipo, de forma habitual, sobre aspectos que podemos mejorar internamente	6,34	1,104
pr14	pongo en cuestión los usos y maneras de hacer las cosas en la empresa, necesito que mi equipo piense y doy tiempo para ello (¿y si...?)	5,66	1,307
pr15	incito a mi equipo a que experimenten y lo hago con ellos	5,89	1,275
pr16	pido a los miembros de mi equipo que me enseñen cosas nuevas, aún cuando las cosas nos van bien	6,01	1,349
pr17	aliento y valoro la curiosidad en mi equipo	6,46	0,904
pr18	exijo aun cuando objetivamente las cosas funcionan	6,17	1,230

*Fuente:* Elaboración propia.

### **Perfil desagregado por ítems de las actitudes directivas facilitadoras de la creatividad**

El significativo grado de acuerdo manifestado por el total de la muestra con respecto al perfil de comportamientos directivos facilitadores de la creatividad de sus equipos (tabla 4), resulta muy similar al referido a los comportamientos directivos relacionados con la proactividad. De hecho, de los veinticinco ítems considerados para la creatividad, en veinte de ellos el grado de acuerdo es superior a 5,5, lo que permite, una vez más aseverar que el nivel de ajuste entre los comportamientos propuestos y los efectivamente desarrollados por los chefs resulta muy elevado.

El análisis pormenorizado de cada uno de los comportamientos muestra que lo que más valoran los chefs es la autonomía de los miembros de su equipo, dotándoles de un alto grado de libertad y concediéndoles una gran confianza, facilitando con ello la generación o adopción de ideas (ct13). Unido a este comportamiento, con una puntuación muy similar, destaca la importancia que confieren a la tolerancia del error al asumirlo como algo que puede acontecer cuando hay un mayor grado de autonomía, lo que refuerza, la libertad y

confianza otorgada los componentes del equipo (ct12). Este alto grado de acuerdo tiene lugar indistintamente del nivel del restaurante que dirijan los chefs ya que las puntuaciones en las tres categorías ha sido superior al 6,5, llegando a superar el 6,8 en los restaurantes de dos y tres estrellas.

La colaboración entre los miembros del equipo ha sido el segundo comportamiento que mayor grado de ajuste ha mostrado, lo que deja entrever el valor que conceden a la generosidad y al apoyo entre ellos (ct24). Para los chefs la cohesión del equipo resulta esencial para la generación de ideas que nacen de la colaboración y de la comunicación.

Las aportaciones del equipo que sorprenden al directivo (ct15) obtiene la tercera mejor puntuación, lo que sugiere que aún cuando se hallan en los niveles más altos de reconocimiento de su labor, la capacidad para sorprenderse sigue siendo uno de los aspectos más relevantes para encontrar estímulos y, con ello, valorar lo diferente, lo nuevo.

La mínima valoración en esta dimensión y en todo el perfil propuesto, tanto a nivel global como diferenciado por categorías, es la referida a hacer saber al personal, por parte del chef, su mal estado de ánimo (ct7). Si bien esta afirmación se propuso con el objetivo de reflejar la confianza y la transparencia entre el chef y su equipo, las observaciones realizadas por determinados chefs permitieron constatar que la baja valoración se debía a que habían entendido este ítem en el sentido de hacer llegar los problemas personales al trabajo, respecto a lo cual coincidían al opinar que los estados de ánimo personales negativos no deben trasladarse al ámbito laboral.

Por último al analizar las respuestas obtenidas en función del número de estrellas se subraya de nuevo el elevado ajuste entre el perfil propuesto para esta dimensión y los comportamientos habituales de los chefs, con mayor énfasis en el caso de los directivos de los restaurantes de categoría superior, que otorgan una puntuación superior a 6 en 21 ítems.

TABLA 4. *Valoración media del total de la muestra del perfil actitudinal directivo desagregado por ítems relacionados con la creatividad*

<b>Código</b>	<b>Ítems (Para que mi empresa tenga capacidad para innovar...)</b>	<b>Media</b>	<b>Desviación Típica</b>
ct1	colaboro activamente, y hago que los miembros de mi equipo también lo hagan, con terceros	5,59	1,575
ct2	converso y hago que mi equipo converse con el cliente para conocer sus sensaciones	5,72	1,572
ct3	compongo mi equipo de trabajo dándole importancia a la diversidad (otras culturas, distintas generaciones, otras disciplinas, formas de ser...)	5,40	1,811
ct4	cambio a los componentes de mi equipo de tareas para que vean otras perspectivas (y romper la rutina)	5,41	1,590
ct5	les hago ver la importancia de su trabajo más que la tarea en sí	6,39	1,300
ct6	transmito mi buen estado de ánimo a mi equipo	6,27	1,195
ct7	transmito mi mal estado de ánimo a mi equipo	3,70	1,901
ct8	me intereso, sinceramente, sobre cómo se sienten cada uno de los miembros de mi equipo (necesito que haya naturalidad)	6,09	1,150
ct9	busco tener experiencias nuevas (otros negocios, viajar,	6,12	1,265

impartir conferencias...)

ct10	bromeo con los miembros de mi equipo	5,81	1,673
ct11	converso con mi equipo sobre aspectos realmente importantes para el presente de nuestra empresa	6,13	1,171
ct12	tolero el error como algo natural	6,40	1,219
ct13	valoro la autonomía de los miembros de mi equipo	6,56	1,010
ct14	comento abiertamente con mi equipo mis dudas	5,88	1,514
ct15	valoro que me sorprendan los miembros de mi equipo con sus ideas	6,46	0,850
ct16	valoro la capacidad para sorprenderse de los miembros de mi equipo	6,28	1,115
ct17	valoro explícitamente las ideas aportadas por mi equipo	5,41	1,672
ct18	explico las razones por las que algunas de sus ideas no son adoptadas	6,01	1,366
ct19	rectifico cuando me dicen algo mejor que lo que yo propongo	6,40	1,225
ct20	disfrutamos con nuestro trabajo	6,04	1,503
ct21	genero cierto grado de tensión para no relajarnos	5,66	1,648
ct22	respondo frecuentemente las preguntas de los miembros de mi equipo con preguntas	4,84	1,816
ct23	me recupero con ánimo de los reveses profesionales y personales	6,19	1,309
ct24	valoro la colaboración entre los miembros de mi equipo	6,49	0,869
ct25	promuevo que los miembros de mi equipo se enseñen unos a otros	6,12	1,062

*Fuente:* Elaboración propia.

### **Perfil desagregado por ítems de las actitudes directivas facilitadoras de la modelización**

La tabla 5 representa los resultados obtenidos de los comportamientos directivos que facilitan la modelización del equipo, mostrando, al igual que en los dos casos anteriores, un elevado nivel de ajuste en términos totales ya que quince, de los diecisiete comportamientos considerados en esta dimensión, tienen un grado de acuerdo superior a 5,5, llegando doce de ellos a superar el 6.

Si consideramos el perfil completo, en este grupo se encuentran los dos comportamientos que ofrecen un mayor grado de ajuste. Más concretamente, el comportamiento que se sitúa en primer lugar, referido a analizar junto al equipo las causas de la consecución o no de los objetivos, obtuvo una puntuación de 6,69 (md9). Con ello se reafirma la importancia otorgada por los chefs al aprendizaje conjunto, derivado tanto de los éxitos como de los fracasos. Supone, por tanto, un grado de esfuerzo colectivo en la medida que obliga al chef y a su equipo a revisar los procedimientos que les han llevado a un resultado negativo, con objeto de no repetirlos, o bien a un resultado positivo, con ánimo de volver a alcanzarlo y en la medida de lo posible a mejorarlo. En la misma medida permite a la organización conocer si los objetivos estaban o no bien planteados. La valoración de este ítem por categorías refleja la relevancia otorgada al mismo por cada una de ellas, habiéndose

obtenido una valoración superior al 6,5, alcanzando inclusive el 7 en el caso de los restaurantes de máxima categoría.

El segundo comportamiento más valorado hace referencia al nivel de exigencia que el chef impone en las formas y en los tiempos a la hora de llevar a cabo la actividad diaria. La puntualidad y el cuidado por el detalle son aspectos sobre los cuales los directivos han mostrado un elevado nivel de acuerdo, siendo valorado este ítem en 6,64 (md16), obteniendo en el segmento de tres estrellas la máxima puntuación, en el de dos estrellas una valoración de 6,71, siendo de 6,61 en los restaurantes de una estrella. El alto nivel de exigencia en la implementación de las ideas y la importancia de la que se dota a la valoración de dicha implementación se convierte en una característica primordial a la hora de innovar en este tipo de organizaciones.

Los comportamientos directivos que ponderan la constancia en el trabajo ocupan un tercer lugar en el ajuste del perfil propuesto (md14). La perseverancia y el tesón constituyen para los chefs valores fundamentales en el día a día de sus organizaciones, concediéndoles incluso mayor relevancia que a los comportamientos más creativos, a los cuáles tradicionalmente se han considerado más directamente relacionados con la innovación. Los tres segmentos analizados muestran un grado de acuerdo en este comportamiento superior a 6,5, destacando entre ellos el 6,83 otorgado por los de tres estrellas.

En general, en este apartado el acuerdo de los encuestados con el perfil propuesto es excelente, obteniendo una valoración superior a 6, en doce ítems para las categorías de dos y una estrella, y en dieciséis ítems para los de tres estrellas. Cabe subrayar que en este último caso se llegó a superar la puntuación de 6,5, en 11 de los comportamientos considerados.

TABLA 5. *Valoración media del total de la muestra del perfil actitudinal directivo desagregado por ítems relacionados con la modelización*

<b>Código</b>	<b>Ítems (Para que mi empresa tenga capacidad para innovar...)</b>	<b>Media</b>	<b>Desviación Típica</b>
md1	comparto mis ideas con los miembros de mi equipo	6,34	0,984
md2	arriesgo en la aplicación de ideas nuevas aún no estando totalmente convencido	5,07	1,717
md3	exijo a los miembros de mi equipo que comuniquen los resultados obtenidos	5,77	1,165
md4	no me desanimo ante las dificultades	6,23	1,112
md5	corrijo los errores y aprendemos de aquello en lo que nos hemos equivocado cuando fracasamos	6,24	1,332
md6	evaluamos cada idea que ponemos en marcha	6,11	1,052
md7	divulgamos las experiencias obtenidas en la aplicación de ideas a los miembros del equipo	6,31	1,018
md8	exijo cuidado en la realización de tareas	6,28	1,034
md9	analizo junto con mi equipo las causas de la consecución o no de los objetivos	6,69	1,085

md10	comunico la consecución o no de los objetivos (totales o parciales) logrados a los miembros de mi equipo	6,17	,906
md11	desarrollamos de nuevo los procesos para rectificar los errores o perfeccionar los aciertos	5,31	1,724
md12	celebramos abiertamente entre los miembros del equipo los éxitos conseguidos	6,30	1,084
md13	divulgamos al exterior los conocimientos obtenidos con la implementación de la idea (conferencias, publicaciones...)	5,66	1,772
md14	valoro la constancia en el trabajo	6,52	0,753
md15	acelero la implementación de las ideas cuando intuyo que son buenas	6,14	0,994
md16	exijo cuidar el detalle y puntualidad en todo lo que hacemos	6,64	0,894
md17	estructuro junto con mi equipo la implementación de las ideas	5,89	1,287

*Fuente:* Elaboración propia.

### **Perfil desagregado por ítems de las actitudes directivas facilitadoras de la capacidad para innovar de la organización**

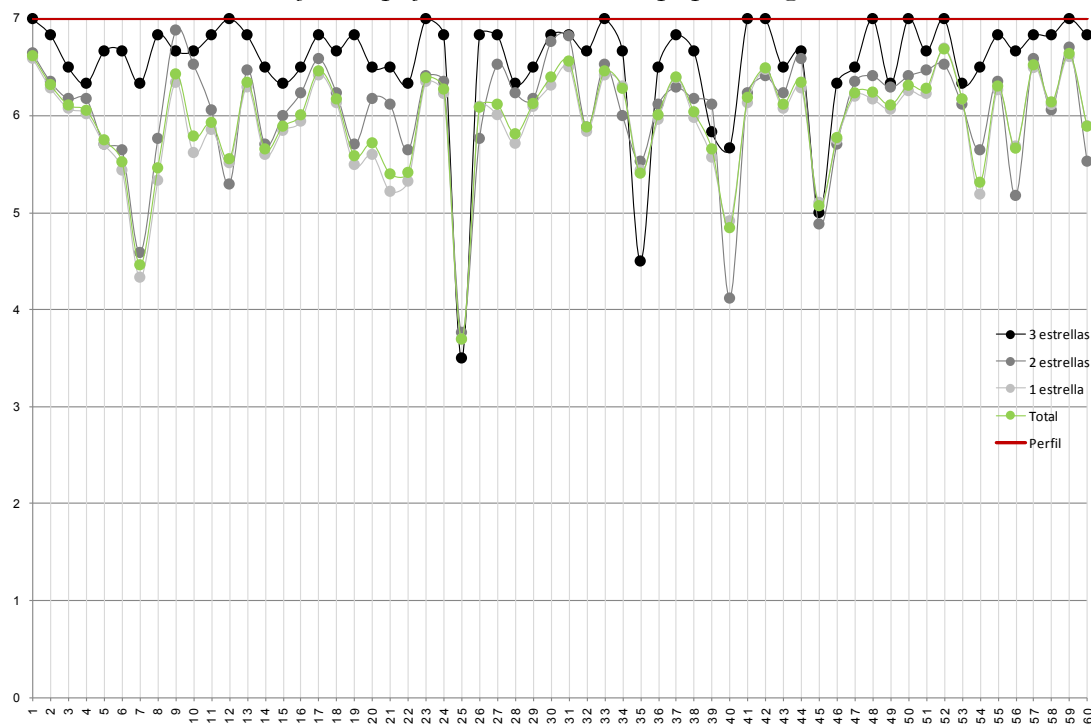
El ajuste entre el perfil de comportamientos directivos proclives a potenciar la capacidad para innovar del equipo y los comportamientos observables y habituales que efectivamente desarrollan los chefs para que sus equipos tengan capacidad para innovar presenta un nivel excelente, tal y como se desprende de los resultados expuestos en el gráfico 1, ya que de los sesenta ítems propuestos, cincuenta y siete alcanzan un grado de acuerdo superior a 6, sobre un máximo de 7, superando treinta y seis de ellos la puntuación de 6.

Este resultado se confirma para el análisis realizado por categorías, destacando las puntuaciones concedidas por los chefs con tres estrellas, cuyo nivel de acuerdo con el perfil propuesto se encuentra situado por encima de 6 en cincuenta y cinco comportamientos, llegando a alcanzar una valoración de 6,5 en más de la mitad de ellos. Por lo que respecta a los restaurantes de dos estrellas, sus chefs mostraron igualmente un nivel de ajuste muy elevado, siendo cincuenta y seis los ítems valorados por encima de 6, cuarenta de los cuales con puntuaciones superiores a 6. En cuanto a los resultados obtenidos por parte de los restaurantes de una estrella, si bien también han sido muy elevados, valorando cincuenta y siete ítems por encima de 5, treinta y tres de los cuáles con valores superiores a 6, son los que presentan, no obstante, un menor grado de ajuste con el perfil propuesto. A pesar de ello, con carácter general el ajuste del perfil, diferenciado según el número de estrellas, muestra un nivel de desviación mínimo, siendo los de mayor categoría los que ofrecen una mayor conformidad con los comportamientos formulados en el modelo.

El análisis conjunto de los sesenta comportamientos refleja que los dos comportamientos situados en las primeras posiciones están referidos a actuaciones relacionadas con la modelización (md9 y md16), lo cual refleja la importancia otorgada por los chefs a esta dimensión dentro del proceso de innovación. En concreto, el ítem más valorado se corresponde con comportamientos referidos al aprendizaje conjunto de las experiencias derivadas del recorrido realizado, ya sean negativas o positivas, con objeto de rectificar o de mejorar para no acomodarse al éxito. El segundo ítem más valorado, es el esfuerzo que se exige en relación al cuidado del detalle y a la puntualidad en la realización de los trabajos.

En tercer lugar, los chefs conceden una gran relevancia a hacer sentir a todo el personal que forman parte del equipo (pr1), haciéndoles partícipes, involucrándoles y comprometiéndoles con la misión de la empresa con objeto de que todos remen en igual dirección y con la misma intensidad.

GRÁFICO 1. *Ajuste al perfil actitudinal directivo propuesto según número de estrellas*



Fuente: Elaboración propia.

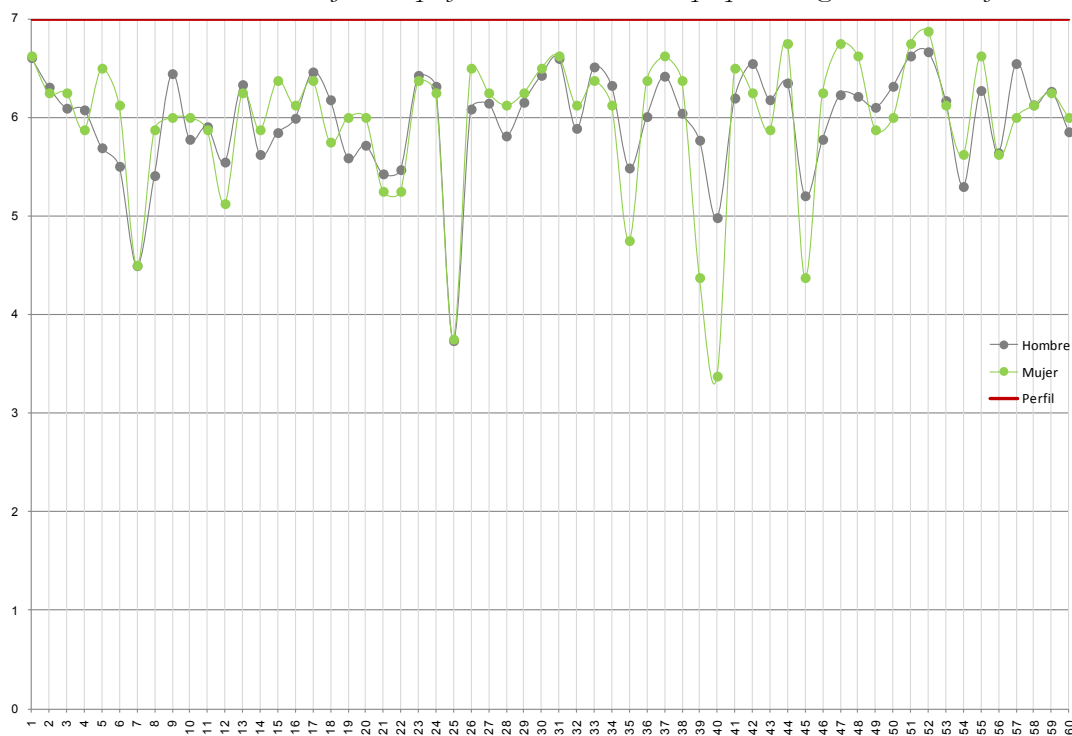
La autonomía de los componentes del equipo en equilibrio con la colaboración entre ellos son otros dos comportamientos muy valorados por los chefs (ct13 y ct24), lo que sugiere la necesidad de valores básicos como la confianza y la generosidad en el día a día de sus organizaciones. Entre los cinco primeros puestos de los comportamientos se sitúan también el tesón y la constancia que desea fomentar el directivo en su equipo como actitud esencial facilitadora de la capacidad para innovar (md14). La curiosidad (pr17), que incita a la búsqueda de ideas, junto con la sorpresa (ct15), que genera el estímulo necesario para percibir que existen posibilidades diferentes, representan asimismo actitudes esenciales para los chefs entrevistados, ocupando la tolerancia al error (ct12) y el inconformismo (pr9) el noveno y décimo lugar, respectivamente. Por último, señalar que todos los ítems comentados alcanzaron una valoración por encima del 6,4 sobre 7.

En definitiva, los directivos encuestados desarrollan habitualmente comportamientos facilitadores de la capacidad para innovar de sus equipos, existiendo gran acuerdo con los comportamientos propuestos en las tres dimensiones. No obstante, se puede afirmar que, las actitudes facilitadoras de la modelización se sitúan relativamente por encima de las otras dos, siendo la creatividad la que presenta menor grado de acuerdo.

A raíz del estudio del perfil completo según el sexo del chef se detectan algunas diferencias significativas. Por ejemplo, las mujeres conceden una mayor valoración a: analizar junto a su equipo las mejores prácticas de su sector; establecer metas desafiantes a los miembros de su equipo, e incitarles a que experimenten; afectándoles en menor grado que a los chefs masculinos las dificultades acontecidas. Por su parte, los hombres valoran con una mayor puntuación que las mujeres los comportamientos relacionados con: generar un cierto grado

de tensión en sus equipos; responder con preguntas a las cuestiones planteadas por el personal, con objeto de que encuentren sus propias soluciones; arriesgar aún no estando plenamente convencidos; y valorar la constancia en el trabajo. Sin embargo, a pesar de las sutiles diferencias detectadas entre ambos segmentos la media total y los ajustes en valoraciones son prácticamente idénticos (gráfico 2).

GRÁFICO 2. *Ajuste al perfil actitudinal directivo propuesto según sexo del chef*



Fuente: Elaboración propia.

## CONCLUSIONES

En el trabajo presentado se propone un perfil directivo actitudinal facilitador de la capacidad para innovar de la organización estructurado en tres grandes grupos: la actitud directiva facilitadora de la proactividad de la organización, la actitud directiva facilitadora de la creatividad de la organización y la actitud directiva facilitadora de la modelización de la organización.

Con carácter general, la investigación realizada permite comprobar que el nivel de ajuste entre el perfil propuesto respecto a los comportamientos efectivamente desarrollados para facilitar la capacidad para innovar es excelente, ya que de los 60 ítems propuestos, 57 alcanzan un grado de acuerdo superior a 5, sobre un máximo de 7, destacando las puntuaciones concedidas por los chefs de tres estrellas, llegando a alcanzar el 6,5 en más de la mitad de ellos. Por lo que respecta al nivel de ajuste respecto al perfil desagregado por dimensión: proactividad, creatividad y modelización, se constatan igualmente unos resultados muy elevados. Es destacable la puntuación obtenida por los comportamientos modelizadores (6,10), seguidos por los proactivos (5,92) y los creativos (5,89). Se debe resaltar asimismo que en los chefs de tres estrellas los comportamientos que más se ajustan al perfil propuesto son los relacionados con las actitudes potenciadoras de la proactividad.

Ahora bien, considerando el perfil actitudinal directivo completo, los diez comportamientos más valorados son: (1) *analizo junto con mi equipo las causas de la consecución o*

*no de los objetivos* (md9), lo que denota la gran importancia otorgada por los chefs al aprendizaje conjunto, derivado tanto de los éxitos conseguidos como de los fracasos acontecidos. Supone un grado de esfuerzo colectivo en la medida que obliga al chef y a su equipo a revisar los procedimientos que les han llevado a un resultado negativo, con objeto de no repetirlos, o a un resultado positivo, con ánimo de volver a alcanzarlo y, en la medida de lo posible, incluso a mejorarlo; (2) *exijo cuidar el detalle y puntualidad en todo lo que hacemos* (md16), comportamiento que pone de manifiesto el nivel de exigencia que el chef impone en las formas y en los tiempos en la actividad diaria; (3) *explico a mi equipo el sentido de nuestro trabajo* (pr1), manifestando así la gran relevancia que otorgan los chefs a hacer sentir a todo el personal que forman parte del equipo, haciéndoles partícipes, involucrándoles y comprometiéndoles con la misión de la organización, con objeto de que todos remen en igual dirección y con la misma intensidad; (4) y (5) *valoro la autonomía de los miembros de mi equipo* (ct13) y *valoro la colaboración entre los miembros de mi equipo* (ct24), sugieren la necesidad de transmitir valores básicos como la confianza y la generosidad en el día a día de sus organizaciones; (6) *valoro la constancia en el trabajo* (md14), de donde se desprende que el tesón y la perseverancia constituyen actitudes esenciales facilitadoras de la capacidad para innovar; (7) *aliento y valoro la curiosidad en mi equipo* y (8) *valoro explícitamente las ideas aportadas por mi equipo* (ct15), reflejan que la curiosidad que incita a la búsqueda de ideas representan actitudes esenciales para los chefs entrevistados; (9) *tolero el error como algo natural* (ct12), lo que denota que la necesaria libertad requerida para fomentar la autonomía obliga a eliminar los miedos ante posibles fracasos en los desarrollos individuales, resultando por ello que el error sea admitido como una variable más en la dinámica de entornos innovadores; y (10) *aunque objetivamente las cosas están bien hechas pido que las mejoren* (pr9), de manera que el inconformismo representado por medio de este ítem alude a que para que haya organizaciones innovadoras hacer las cosas bien, o incluso muy bien, no es suficiente.

Ahora bien, *trasladar su mal estado de ánimo al equipo*, representado por el ítem ct7, es el comportamiento que para los chefs obtiene, con diferencia, la mínima valoración tanto a nivel global como diferenciado por número de estrellas. Las observaciones realizadas coinciden al opinar en que los estados de ánimo personales negativos no deben trasladarse al ámbito laboral.

## LIMITACIONES Y FUTURAS LÍNEAS

En el desarrollo de trabajos de esta naturaleza frecuentemente se tropieza con problemas o dificultades, las cuales de algún modo hay que salvar para procurar con la línea fundamental de la investigación, pudiéndose destacar al respecto las limitaciones más significativas: (1) es una investigación de corte transversal, lo que podría ofrecer una visión incompleta de las circunstancias en las que se encuentran los restaurantes participantes; (2) el cuestionario empleado para la recogida de datos, podría limitar cierta información a nivel cualitativo; (3) se han utilizado medidas de carácter subjetivo, basadas en las valoraciones personales de los chefs; (4) el número medio de empleados de las empresas analizadas es reducido; (5) se centra específicamente en el sector de la alta cocina, concretamente en los restaurantes españoles galardonados con estrellas Michelin. No obstante, a pesar de las limitaciones planteadas, el presente trabajo constituye tan solo un paso en nuestra labor investigadora, dado que, a raíz de este estudio son varias las líneas de investigación en las que se tiene proyectado continuar trabajando, como son: (1) desarrollar estudios basados en datos longitudinales; (2) utilizar metodología cualitativa que permita enriquecer los resultados obtenidos a partir de la aplicación del cuestionario; (3) emplear medidas objetivas; (4) diseñar estudios empíricos que recojan las valoraciones procedentes de otros agentes implicados en el desarrollo de la capacidad para innovar en la alta cocina, como pueden ser;



clientes, empleados, directivos u otros elementos externos; (5) plantear un modelo de investigación que permita contrastar determinadas hipótesis en relación a las variables consideradas; (6) aplicar el estudio en organizaciones constituidas por equipos más numerosos; (7) considerar otros sectores de actividad, o bien, mantener el sector de la alta cocina, ya sea en España, en base a otras guías, o bien, en otros países, tomando como referente la Guía Michelin u otras instituciones reconocidas en esta industria.

## REFERENCIAS

- Aguirre, M.S., Aldamiz-Echevarría, C., Aparicio, G. (2011): *Claves de éxito de una historia de cooperación entre competidores: el caso de 7 grandes cocineros vascos*. Innovasque: Bizkaia.
- Amabile, T.M. (1983): "The social psychology of creativity: A consensual assessment technique". *Journal of Personality and Social Psychology*, vol. 43, nº 5, pp. 997-1013.
- Amabile, T.M. (1997): "Entrepreneurial creativity through motivational synergy". *The Journal of Creative Behavior*, vol. 31, nº 1, pp. 18-26.
- Amabile, T.M., Conti, R., Coon, H., Lazenby, J., Herron, M. (1996): "Assesing the work environment for creativity". *Academy of Management Journal*, vol. 39, nº 5, pp. 1154-1184.
- Amabile, T.M., Grysiewicz, S.S. (1987): "Creativity in the R&D laboratory". Greensboro, Center for creative leadership. Amabile, T.M., Grysiewicz, S.S., 1989. "The creative environment scale: The work environment inventory". *Creative Research Journal* 39(5), 1154-1184.
- Amabile, T.M., Khaire, M. (2009): "Creativity and the role of the leader". *Harvard Business Review*, vol. 86, nº 10, pp. 100-109.
- Andrews, F.M. (1975): "Social and psychological factors which influence the creative process", en Taylor, I.A., Getzels, J.W. (eds.), *Perspectives in Creativity*. Aldine, Chicago, pp. 117-145.
- Andrews, F.M., Gordon, G. (1970): "Social and organizational factors affecting innovation in research". *Proceedings of the 78<sup>th</sup> Annual Convention of the American Psychological Association*, Washington.
- Ashford, S.J., Black, J.S. (1996): "Proactivity during organizational entry: The role of desire for control". *Journal of Applied Psychology*, vol. 81, pp. 199-214.
- Basu, S., Green, G. (1997): "Leader-member exchange and transformational leadership: An empirical examination of innovative behaviors in leader-member dyads". *Journal of Applied Social Psychology*, vol. 27, nº 6, pp. 477-499.
- Bateman, T., Crant, J.M., 1999. "Proactive behavior; Meaning, impact, recommendations". *Business Horizons* 42(3), 63-70.
- Bouty, I., Gomez, M.L., Drucker-Godard, C. (2013): "Maintaining an Institution: The institutional work of Michelin in haute cuisine around the world". Research Center, ESSE Working Paper 1302.
- Burningham, C., West, M. (1995): "Individual climate and group interaction processes as predictors of work team innovation2. *Small Group Research*, nº 26, pp. 106-117.
- Cornella, A., Flores, A. (2007): *La alquimia de la innovación*. Ed. Deusto, Barcelona.
- Crant, J.M. (2000): "Proactive behavior in organizations". *Journal of Management*, vol. 26, nº 3, pp. 435-462.
- Csikszentmihalyi, M., Getzels, M. (1970): "Concern for discovery: An attitudinal component of creative production". *The Journal of Personality*, vol. 38, nº 1, pp. 91-105.
- Cubeiro, J.C. (2008): *Clase creativa: El poder del talento para la innovación*. Ed. Planeta Empresa, Barcelona.

- Cummings, A., Oldham, G.R., 1997. "Enhancing creativity: Managing work contexts for the high potential employee". California Doctoral. Universidad de Sao Paulo.
- Drew, S.A. (1995): "Accelerating innovation in financial services". Long Range Planning, vol. 28, nº 4, pp. 11-21.
- Drucker, P. (1986): La innovación y el empresario innovador. La práctica y los principios. Ed. Edhasa, Barcelona.
- Ekvall, G. (1993): "Creativity in Project work". Creativity and Innovation Management, vol. 2, nº 1, pp. 17-26.
- Ennew, C.T., Wright, M. (1990): "Building societies in transition: Strategy in a new market environment". Managerial Finance, vol. 16, nº 5, pp. 14-24.
- Etlie, J.E., O'Keefe, R.D., 1982. "Innovative attitudes, values and intentions in organizations". Journal of Management Studies, 19(2), 163-182.
- Fleming, L. (2007): "Las claves de la invención en la empresa: La larga cola de la innovación". Harvard Deusto Business Review, nº 163, pp. 54-62.
- Frese, M., Kring, W., Soose, A., Zempel, J. (1996): "Personal initiative at work: Differences between East and West Germany". Academy of Management Journal, vol. 39, nº 1, pp. 37-63.
- Grant, A.M., Ashford, S.J. (2008): "The dynamics of proactivity at work". Research in Organizational Behavior, vol. 28, pp. 3-34.
- Guillaume, Y., Dawson, J., Woods, S., Sacramento, C., West, M. (2013): "Getting diversity at work to work: What we know and what we still don't know". Journal of Occupational and Organizational Psychology, vol. 86, nº 2, pp. 123-141.
- Harrington, R.J., Ottenbacher, M.C. (2013): "Managing the culinary process: The case of new product development". *Journal of Culinary Science and Technology*, vol. 11, nº 1, pp. 4-18.
- Hurley, R., Hult, T. (1998): "Innovation market orientation and organizational learning: An integration and empirical examination". Journal of Marketing, vol. 62, julio, pp. 45-54.
- Jackson, P.R., Wall, T.D., Martin, R., Davis, K., 1993. "New measures of job control, cognitive demand and production responsibility". Journal of Applied Psychology 79, 753-762.
- Johansson, F. (2004): El efecto Medici. Ed. Deusto, Barcelona.
- Johnson, C., Surlemont, B., Nicod, P., Revaz, F. (2005): "Behind the stars: A concise typology of Michelin Restaurants in Europe", *Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly*, Vol. 46, Nº 2, pp. 170-187.
- Joshi, A., Jackson, S. (2003): "Managing workforce diversity to enhance cooperation in organizations", en West, M.A., Tjosvold, D., Smith, K.G. (Eds.), *International of Organizational Teamwork and Cooperative Working*. John Wiley & Sons, Ltd., pp. 277-296.
- Keller, R.T., Holland, W.E. (1978): "Individual characteristics of innovativeness and communication in research and development organizations". Journal of Applied Psychology, vol. 63, nº 5, pp. 759-762.
- Lawson, B., Samson, D. (2001): "Developing innovation capability in organisations: A dynamic capabilities approach". International Journal of Innovation Management, vol. 5, nº 3, pp. 377-400.
- Le Pine y Van Dyne (1998): "Predicting voice behavior in work groups". Journal of Applied Psychology, vol. 83, nº 6, pp. 853-868.
- Ostroff, Ch., Kozlowski, S.W. (1992): "Organizational socialization as a learning process: The role of information acquisition". Personnel Psychology, vol. 45, nº 4, pp. 849-887.
- Ottenbacher, M.C., Gnoth, J. (2005): "How to develop successful hospitality innovation". *Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly*, vol. 46, nº 2, pp. 205-222.

- Parker, S.K. (1998): "Enhancing role breath self-efficacy: The roles of job enrichment and other organizational interventions". *Journal of Applied Psychology*, vol. 83, n° 6, pp. 835-852.
- Parker, S.K., Atwell, C.M., Turner, N. (2001): "Designing a safer work place: Important of job autonomy, communication quality and supportive supervisors". *Journal of Occupational Health Psychology*, vol. 6, n° 3, pp. 211-228.
- Pelz, D.C., Andrews, F.M. (1966): "Autonom, co-ordination and stimulation in relation to scientific achievement". *Behavioral Science*, vol. 11, n° 2, pp. 89-97.
- Shin, S.J., Jeong, I., Bae, J. (2012): "The high-commitment human resource management systems, intrinsic motivation and individual creativity: A cross-level approach". Presented at the 72<sup>nd</sup> Annual Meeting of the Academy of Management. Boston.
- Siegel, S., Kaemmerer, W., 1978, "Measuring the perceived support for innovation in organizations". *Journal of Applied Psychology* 63, 553-562.
- Sprecher, T.B. (1959): "A study of engineer's criteria for creativity". *Journal of Applied Psychology*, vol. 43, n° 2, pp. 141-148.
- Spreitzer, G.M. (1995): "Individual empowerment in the workplace: Dimensions, measurement, validation". *Academy of Management Journal*, vol. 38, n° 5, pp. 1442-1465.
- Svejenova, S., Mazza, C., Planella, M. (2007): "Cooking up change in haute cuisine: Ferran Adrià as an institutional entrepreneur". *Journal of Organizational Behavior*, vol. 28, n° 5, pp. 539-561.
- Tesluk, P.E., Farr, J.L., Klein, S.R. (1997): "Influences of organizational culture and climate on individual creativity". *Journal of Creative Behavior*, vol. 31, n° 1, pp. 27-41.
- Thornburg, T. (1991): "Group size and member diversity influence on creative performance". *The Journal of Creative Behavior*, vol. 25, n° 4, pp. 324-333.
- Tierney, P., Farmer, S.M., Graen, G.B., 1999. "An examination of leadership and employee creativity: The relevance of traits and relationships". *Personnel Psychology* 52, pp. 591-620.
- Triandis, H., Bass, A., Ewen, R., Hall, E. (1963): "Team creativity as function of the creativity of the members". *Journal of Applied Psychology*, vol. 47, n° 2, pp. 104-110.
- Tushman, M.L., Anderson, N. (1986): "Technological discontinuities and organization environments". *Administrative Science Quarterly*, vol. 31, n° 3, pp. 439-465.
- Tymon, W.G., 1988. "An empirical investigation of a cognitive model of empowerment. Temple University, Philadelphia.
- Wanberg, C.R., Kammeyer-Mueller, J.D. (2000): "Predictors and outcomes of proactivity in the socialization process". *Journal of Applied Psychology*, vol. 85, pp. 373-385.
- West, M.A., Anderson, N.R. (1996): "Innovation in top management teams". *Journal of Applied Psychology*, vol. 81, n° 6, pp. 680-693.
- Yukl, G., Falbe, C.M. (1990): "Influence tactics in upward, downward and lateral influence attempts". *Journal of Applied Psychology*, vol. 75, n° 2, pp. 132-140.
- Zhou, J., George, J.M., 2001. "When job dissatisfaction leads to creativity: Encouraging the expression of voice". *Academy of Management Journal* 44(4), 682-697.
- Zopiatis, A. (2010): "Is it art or science? Chef's competencies for success". *International Journal of Hospitality Management*, vol. 29, n° 3, pp. 459-467.



## ¿Qué es la Neuroeconomía? Breve presentación teórica.

---

Iria Paz Gil  
[iria.paz@urjc.es](mailto:iria.paz@urjc.es)  
Universidad Rey Juan Carlos, Madrid

### ABSTRACT

The traditional economic model of *Homo economicus* postulates that humans' decision-making process is based on the optimization of the utility function, prioritizing rational processes and selfish goals. However, certain recurring errors in predicting behavior from this model have shown some predictive limitations, which has led to progressive modifications. So today it is accepted that, in the decision-making process, emotion plays a fundamental role and even premium on rational processes. Since the 90s, the study of brain processes has experienced increasing growth, to shift from basic to applied research. In this context, Economic Sciences, on the one hand and Neuroscience, on the other, have been mutually benefited of working together, giving rise to the new field of study called *Neuroeconomics*. This area of knowledge draws from three main sources: Economics, Psychology and Neuroscience, whose common goal is the study of behavior. The junction of this three fields, ie, the area of self development of the *Neuroeconomics*, is in the study of economic behavior. This new view on classic problems of the economy, but also of psychology - whose confluence results in the field of Behavioral Economics and Economic Psychology - in which knowledge developed by neuroscience is taken, has led to what is known as *Homo Neurobiologicus*, a model that explains economic behavior, particularly decision-making, from a neurological point of view. In this paper a review of this new field of study is developed.

**KEY WORDS:** Neuroeconomics, Neurosciences, Behavioral Economics, Decision making, Emotion.

### RESUMEN

El modelo económico tradicional del *homo economicus* plantea que el ser humano, en su proceso de toma de decisiones, se basa en la optimización de la función de utilidad, primando objetivos y procesos egoístas y racionales. Sin embargo, ciertos errores recurrentes a la hora de predecir el comportamiento desde este modelo han puesto en evidencia ciertas limitaciones predictivas, lo que ha dado lugar a modificaciones progresivas. Así, hoy en día se admite que, en el proceso de toma de decisiones, la emoción desempeña un papel fundamental y que incluso prima sobre los procesos racionales. Desde los años 90, el estudio de los procesos cerebrales ha experimentado un crecimiento cada vez mayor, hasta pasar de la investigación básica a la aplicada. En este contexto, las ciencias económicas, de un lado y las neurociencias, del otro, han resultado mutuamente beneficiadas del trabajo conjunto, dando lugar al nuevo campo de estudio denominado *Neuroeconomía*. Esta área del conocimiento se nutre de tres fuentes principales: la Economía, la Psicología y las Neurociencias, cuyo objetivo común es el estudio del comportamiento. El punto de unión, es decir, el área de desarrollo propio de la *Neuroeconomía*, se encuentra en el estudio del comportamiento económico. Este nuevo punto de vista sobre problemas

clásicos de la economía, pero también de la psicología – cuya confluencia deriva en el campo de la Economía Conductual o Psicología Económica – en el que se toman conocimientos desarrollados por las Neurociencias, ha dado lugar a lo que se conoce como modelo del *Homo neurobiologicus*, que explica el comportamiento económico, en especial, la toma de decisiones, desde un punto de vista biologicista neurológico. En el presente trabajo se desarrolla una revisión de este nuevo campo de estudio.

**PALABRAS CLAVE:** Neuroeconomía, Neurociencias, Economía Conductual, Toma de decisiones, Emociones.

## INTRODUCCIÓN

La Economía se desarrolla, desde sus orígenes como una disciplina que trata de comprender el comportamiento electivo, de actores individuales o colectivos, públicos o privados, en particular en lo referente a la actividad de mercado. Tiene, así, claras influencias de la psicología en su foco de interés, es decir, el comportamiento humano en la toma de decisiones de carácter económico, especialmente a partir del desarrollo de la Economía Neoclásica, como ilustran las teorías keynensianas sobre el comportamiento del consumidor o del inversor, que, junto con otras aproximaciones al comportamiento electivo, tenían como propósito predecir la conducta resultante del proceso de toma de decisiones. (Glimcher *et al.*, 2009).

Dos grandes grupos de teorías tratarían de describir y predecir el comportamiento de toma de decisiones en este período: Las teorías “matemáticas”, centradas en las preferencias y las elecciones eficientes (el qué) y las teorías “psicológicas”, centradas en los procesos de decisión y el funcionamiento de los mercados (el cómo).

Entre los años 30 y los años 50 surgieron otros modelos que trataban de arrojar luz sobre los procesos decisorios, basados en las preferencias, según los cuales las elecciones binarias revelan las preferencias del decisor (Axioma débil de la preferencia revelada, Samuelson, 1938) y, consecuentemente, cadenas mayores de elecciones binarias permitirían inferir qué decisiones tomaría el decisor, incluso en situaciones a las que no se ha enfrentado aún (Axioma generalizado de la preferencia revelada, Houthakker, 1950). Los axiomas implican que bajo los comportamientos directamente observables (las elecciones) subyacen una serie de variables moduladoras (utilidad, creencias), de modo que las teorías de las preferencias reveladas tan solo predicen la elección o el resultado (Glimcher *et al.*, 2009). De este modo, la fundamental aportación de estas teorías consistió en que se pudo sortear el escollo de basar la predicción de la conducta en algo inobservable (las preferencias), basándola sin embargo en algo subsecuente a ello, pero observable (las elecciones). Posteriormente estas teorías se vieron ampliadas al considerar la incertidumbre sobre los resultados, en función de su probabilidad (Teoría de la utilidad esperada, von Neumann y Morgenstern, 1944) o de su subjetividad (Teoría de la utilidad esperada subjetiva, Savage). Las aportaciones de von Neumann y Morgenstern sentarían las bases de la teoría de juegos, introduciendo así el impacto sobre los resultados derivado de las elecciones con múltiples decisores (jugadores). Es en este período cuando se asienta la dominancia de la elección racional o la explicación de la toma de decisiones como un proceso esencialmente racional o teorías racionales del proceso de toma de decisiones.

A partir de aquí, y ya en los años 70 y 80, se hace necesario incorporar las explicaciones del comportamiento proporcionadas por la psicología y la ciencia cognitiva a los modelos de

toma de decisiones, al evidenciarse fallos en las predicciones basadas en estos modelos, surgiendo de este modo las teorías de la racionalidad limitada. Simon (1955), primero, y Kahneman y Tversky (1979), luego, pusieron de manifiesto las limitaciones de las teorías clásicas de la utilidad esperada. Nace de este modo la economía del comportamiento o psicología económica, desarrollada por psicólogos y economistas interesados en la toma de decisiones. Surgen, así, las teorías sobre las elecciones arriesgadas, los heurísticos (Gigerenzer *et al.*, 2000) y la preferencia social, basadas tanto en datos de campo como experimentales. La economía experimental, por su parte, y en contraposición también a las propuestas neoclásicas, defiende que los principios económicos debieran ser aplicados en cualquier contexto, a pesar de que su separación de la economía conductual es menor (Glimcher *et al.*, 2009).

Los déficits en los procesos de toma de decisiones derivados de daño cerebral fueron ampliamente estudiados a partir de los años 90 por Damasio, Bechara y otros, que introdujeron además la influencia de las emociones en la toma de decisiones, aunque una mejor comprensión de la relación entre la función neural y mental no se pudo empezar a alcanzar hasta el desarrollo de las técnicas no invasivas de imagen cerebral (Glimcher *et al.*, 2009).

### **Neuroeconomía**

La neuroeconomía surge de la economía conductual y de la economía experimental, como evolución natural derivada del interés en el procesamiento de la información implícito en los procesos de toma de decisiones, en términos de actividad neurológica y basada en la medición de dicha actividad neural. La aplicación de los conocimientos y métodos neurocientíficos al estudio de los procesos de toma de decisiones contribuyó, también, al nacimiento de la neuroeconomía y a su aceptación como campo de estudio por parte de la comunidad académica, gracias a la incorporación de la teoría de detección de señales (Green y Swets, 1966), que explica los procesos implicados en la percepción, para relacionar la actividad neural con el comportamiento. Newsome *et al.* (1989) llevaron a cabo un experimento clave, al demostrar claramente la relación entre actividad neural y elección estocástica, que supuso además la primera predicción exitosa de una decisión a partir de la actividad de una única neurona (Glimcher *et al.*, 2009). No obstante, el debate sobre qué teorías son más apropiadas para estudiar la toma de decisiones sigue abierto.

La neuroeconomía trata de esclarecer las bases neurobiológicas del comportamiento de elección. Para ello, aborda el estudio de los procesos de toma de decisiones, considerando tanto los sustratos neurales del comportamiento, como los procesos de socialización humana, empleando teorías o marcos conceptuales propios de la economía, aunque también de la psicología (la base económica más inmediata de la neuroeconomía se encuentra en la economía conductual, que surge de la intersección de los intereses en el comportamiento económico, área desarrollada tanto por economistas como por psicólogos), así como modelos de comportamiento animal, propios de las ciencias evolutivas (psicología, economía y neurobiología comparadas).

La neuroeconomía nace de la confluencia de tres disciplinas:

- Economía. El fallo como predictor de la conducta decisoria en determinadas circunstancias de los modelos clásicos y neoclásicos de toma de decisiones hace que sea necesario buscar otras explicaciones a las conductas que quedan fuera de estos marcos, más allá incluso de los modelos de la racionalidad limitada. La economía conductual trata de dar respuesta a estas anomalías en el comportamiento.

- Psicología. Estudios clásicos de psicología cognitiva (toma de decisiones en simios) y psicología social (emoción e inteligencia emocional) abren las puertas al estudio de la toma de decisiones humana, tanto individual como en contextos sociales.
- Neurociencias. El auge de la investigación neurocientífica y el desarrollo de técnicas de estudio no invasivas permiten analizar el funcionamiento del cerebro humano vivo en tiempo real. Por otro lado, el paso de la investigación básica a la investigación aplicada pone de manifiesto la necesidad de un amplio marco conceptual que permita integrar la ingente cantidad de hallazgos obtenidos, en este caso y en particular, en lo referente a los procesos de toma de decisiones.

### **Del *Homo Economicus* al *Homo Neurobiologicus***

El modelo económico tradicional del *Homo economicus* propone que el comportamiento humano será completamente racional ante estímulos económicos, capaz de procesar adecuadamente la información que conoce y actuar en consecuencia. Este modelo ya se mostró incompleto e incapaz de predecir el comportamiento, dando lugar a los modelos de racionalidad limitada de toma de decisiones (Simon, 1955; Kahneman y Tversky, 1979; Kahneman, 2003) (Glimcher *et al.*, 2009).

La realidad, no obstante, tampoco responde a este modelo de racionalidad limitada. El mercado es producto de complejas acciones reflejo que son inestables e irracionales (Peyrolón, 2004); además, los comportamientos resultan de las interacciones entre individuos y medios (Thierry, 2008), de forma que el contexto (ambiente, resultados previos, actores involucrados) influirá enormemente en el comportamiento efectivo del individuo.

Los avances en neurociencias, especialmente los relacionados con el desarrollo de técnicas de neuroimagen, capaces de mostrar el funcionamiento del cerebro humano vivo, y su aplicación a las disciplinas psico-económicas interesadas en comprender el proceso de toma de decisiones, ha dado lugar a lo que se empieza a conocer como modelo del *Homo neurobiologicus* (Hubert *et al.*, 2009; Westerhoff, 2009). Así, el auge de la neuroeconomía está asociado al rápido desarrollo de las técnicas no invasivas de neuroimagen para la investigación con humanos y los registros de células únicas en la investigación con primates no humanos (Glimcher *et al.*, 2009), debido también a la escasa fiabilidad de los autoinformes de los sujetos de investigación (Zak, 2004); las técnicas de neuroimagen permitían observar el verdadero funcionamiento de las áreas cerebrales subyacentes al comportamiento.

Por otro lado, hoy se sabe que entre el 85 y el 95% del comportamiento, incluidos los procesos mentales y, por tanto, la toma de decisiones, se produce en un nivel no consciente. El uso generalizado de las técnicas de neuroimagen permiten trascender los reportes conscientes de los sujetos experimentales y mirar allí donde se está originando el comportamiento: En las estructuras nerviosas.

### **¿Por qué ahora?**

El desarrollo de las neurociencias, disparado exponencialmente en la década de los 90 (“la década del cerebro”), permitió analizar, estudiar y conocer cada vez con mayor amplitud tanto la estructura como la función del sistema nervioso humano. Esta investigación básica ampliamente desarrollada se vio complementada con la aportación de diversas disciplinas de cuestiones o ítems de estudio. Las neurociencias adolecen, sin embargo, de una



herramienta teórica que permita integrar sus hallazgos. La economía, en este caso, puede proporcionar ese marco de referencia, por ejemplo a través del marco de trabajo neoclásico de la preferencia revelada (Glimcher *et al.*, 2009).

Esta nueva aproximación al estudio de los procesos de toma de decisiones tiene, no obstante, detractores entre las mismas disciplinas que la han visto nacer. Muchos neurocientíficos cuestionan el valor que los complejos modelos normativos económicos pueden tener para comprender el comportamiento real animal y humano, mientras que los economistas dudan de la contribución a la predicción electiva de los estudios a nivel algorítmico (Glimcher *et al.*, 2009).

Pero... ¿Podemos hablar realmente de nueva disciplina científica? Siguiendo a Wundt (1832-1920), padre de la psicología experimental, para considerar un área de estudio como disciplina científica, se tienen que dar 3 criterios: Un laboratorio, una revista y un libro de texto (Gregory, 1995). Pues bien, la Neuroeconomía, en la actualidad, cuenta con todo ello, además de un nutrido cuerpo de investigadores, centros universitarios y programas de doctorado. No obstante, en otros foros se ha criticado que la Neuroeconomía no es una disciplina en sí misma, sino un área de estudio abarcada por otras disciplinas como la Psicología y la Economía (Quintanilla).

## **MARCO CONCEPTUAL**

### **Economía conductual y Economía experimental**

La economía conductual es un campo relativamente nuevo que se basa en elementos tanto de la psicología como de la economía y que proporciona un marco para entender tanto el comportamiento como los procesos de toma de decisiones que subyacen al mismo (Ariely, 2008). Esta confluencia entre elementos teóricos y experimentales económicos y psicológicos explica que este campo de estudio reciba también el nombre de psicología económica. Trata de modificar los supuestos de la economía estándar, en la medida en que ésta no es capaz de describir adecuadamente los procesos de toma de decisiones, a menudo fuera de la razón y la lógica, para lo que se sirve de experimentos. De ahí que en algunos círculos sea conocida también como economía experimental; a pesar de no ser completamente equivalentes, ambas áreas están muy próximas entre sí.

La economía experimental se sirve de experimentos controlados, tanto de laboratorio como de campo, para estudiar los tres órdenes de la decisión interactiva humana (orden interno de la mente, orden externo del intercambio socio-económico – reciprocidad y normas de reparto características de la socialización humana – y orden de cooperación – mediante instituciones de mercado y tecnología –). La neuroeconomía añade a esto el uso de técnicas de neuroimagen y de registro de emociones para profundizar en estos estudios (Vernon, 2009).

La economía conductual propone modelos de los límites en el cálculo racional, fuerza de voluntad y egoísmo (individualismo) y trata de codificar formalmente estos límites y explorar sus implicaciones empíricas, usando teoría matemática, datos experimentales y análisis de datos de campo. La economía conductual presume que incorporar principios psicológicos mejorará el análisis económico, mientras que la economía experimental presume que incorporar los métodos psicológicos (experimentos altamente controlados) mejorará las pruebas o demostraciones de la teoría económica (Glimcher *et al.*, 2009).

Siguiendo a Vernon (2009), determinados mecanismos cerebrales, como la experiencia, la memoria, la percepción, el conocimiento tácito o las habilidades operativas están involucrados tanto en la toma de decisiones como en la socialización humana, pero, sin embargo, a pesar de tratarse de adquisiciones cross-culturales, no están exentas de la influencia de la cultura local. Es decir, que la toma de decisiones está circunscrita al contexto cultural dado (leyes explícitas y normas implícitas).

### **Teoría de juegos**

La teoría de juegos, perteneciente al área de las matemáticas aplicadas, se ha utilizado desde sus orígenes (von Neumann y Morgenstern, 1944) para estudiar la naturaleza de fenómenos sociales como la cooperación, el egoísmo o el altruismo, en su calidad de procesos decisionales. Estudia las decisiones tomadas en entornos en los que se interacciona.

Uno de los juegos es el *juego del ultimátum*. En éste, un jugador (1) propone a otro (2) cómo dividir una determinada suma de dinero. Si el jugador 2 acepta la oferta, cada uno se lleva su parte, pero si la rechaza, ninguno obtiene nada. Según los modelos racionales, el jugador 2 siempre debería aceptar el reparto propuesto por el jugador 1. Sin embargo, los resultados muestran consistentemente que esto no es así, por lo que cabe suponer la existencia de otros factores no racionales determinantes de la elección de aceptar o no la oferta. Sanfey *et al.* (2003) establecieron (fMRI) que las ofertas injustas elicitaban actividad en áreas relativas tanto a la emoción (ínsula anterior) como a la cognición (cortex prefrontal dorsolateral); además, una activación significativamente mayor para ofertas injustas rechazadas sugiere un importante papel de las emociones en la toma de decisiones.

Los datos fMRI confirman que el circuito para detectar intenciones está activado en los juegos de confianza (McCabe *et al.*, 2001); saber que has hecho algo costoso por mí puede incrementar mi motivación inconsciente por responder recíprocamente, por reconocer implícitamente una relación, como en la socialización diaria (Vernon, 2009).

### **Neurociencias y Neurociencia cognitiva**

Las neurociencias son un campo de estudio interdisciplinario (medicina, biología, psicología, química, física y matemáticas) que combina los enfoques de estas disciplinas para participar en la investigación científica del sistema nervioso (Bear *et al.*, 1998).

El sistema nervioso se divide en sistema nervioso central (SNC) y sistema nervioso periférico (SNP, fibras compuestas por los axones neuronales). El sistema nervioso central, a su vez, se divide en (Kandel *et al.*, 1997):

- Médula espinal: Recibe y procesa información sensorial de piel, articulaciones y músculos de extremidades y tronco y controla el movimiento de extremidades y tronco. Se une al tronco cerebral.
- Tronco cerebral: Conduce información en los dos sentidos entre la médula y el encéfalo y regula los niveles de alerta y conciencia (formación reticular). Compuesto, a su vez, de varias estructuras:
  - o Bulbo raquídeo: Contiene centros responsables de funciones autónomas vitales (digestión, respiración, frecuencia cardíaca).
  - o Protuberancia: Información sobre el movimiento desde los hemisferios hasta el cerebelo.

- Cerebro medio o mesencéfalo: Controla muchas funciones sensoriales y motoras, incluidos los movimientos oculares y la coordinación de los reflejos visuales y auditivos.
- Cerebelo: Conectado con el tronco cerebral por los pedúnculos cerebelosos. Modula la fuerza y disposición del movimiento y está implicado en el aprendizaje de habilidades motoras.
- Diencefalo: Contiene, a su vez, dos estructuras:
  - Tálamo: Procesa la mayor parte de la información que llega al córtex cerebral desde el resto del SNC (“centro de relevo”).
  - Hipotálamo: Regula las funciones autónomas, endocrinas y viscerales.
- Hemisferios cerebrales: Formados por el córtex cerebral y tres estructuras profundas:
  - Ganglios basales: Regulación de la conducta motora.
  - Hipocampo: Procesos de almacenamiento de la información (memoria).
  - Núcleo amigdalino: Coordina las respuestas autónomas y endocrinas con los estados emocionales.
  - Córtex cerebral: Responsable de las funciones mentales superiores. Capa densamente plegada que recubre ambos hemisferios; se divide, a su vez, en cuatro lóbulos:
    - Lóbulo frontal.
    - Lóbulo parietal.
    - Lóbulo temporal.
    - Lóbulo occipital.

La célula nerviosa recibe el nombre de neurona. Está dividida en dos partes: cuerpo o soma (que contiene el núcleo celular) y axón. La comunicación entre neuronas se produce mediante el proceso de la sinapsis, en el que dos neuronas entran en contacto (eléctrico o químico) y se produce la transmisión del mensaje (potencial excitador) o bien, la finalización de la transmisión del mensaje (potencial inhibitorio). En el proceso de comunicación neuronal (sinapsis) química juegan un papel fundamental los neurotransmisores y las hormonas. Conjuntos de neuronas conectadas entre sí constituyen vías neuronales y son responsables de la transmisión de informaciones específicas; estos patrones de comunicación están modulados tanto por los neurotransmisores y hormonas implicados, como por la experiencia y el daño cerebral. Los circuitos neuronales son los responsables de la conducta. Cada región del sistema nervioso es responsable de unas tareas determinadas, pero el éxito en su ejecución depende del trabajo conjunto de todo el sistema. Así, si una región o circuito fallan, otros podrán hacerse cargo de forma relativamente eficaz de las funciones afectadas (fenómeno conocido como plasticidad neuronal). Los cuerpos neuronales forman lo que se conoce como sustancia gris, mientras que los haces axonales dan nombre a la sustancia blanca. Los hemisferios cerebrales están comunicados entre sí por una estructura denominada cuerpo calloso, que es un enorme conjunto de haces neuronales (axones).

La aproximación neurológica a la conducta estudia el comportamiento de sujetos experimentales (animales o humanos) con lesiones cerebrales, correlacionando los déficits comportamentales con el daño cerebral, fundamentalmente en los sistemas sensoriales o en los sistemas de control motor – cuyos *inputs* y *outputs* son fácilmente observables y medibles, en contraposición con el “estado mental” –, para inferir la función de las zonas afectadas. El enfoque fisiológico, por su parte, analiza las correlaciones entre las medidas del estado biológico del cerebro (potenciales de acción, flujo sanguíneo, neurotransmisores) con eventos del exterior, explicando la función nerviosa, pero no así los estados mentales

complejos, debido a la elevada invasividad de sus técnicas y las limitaciones de las condiciones experimentales. Sin embargo, los grandes avances desarrollados durante las décadas 60-80 permitieron superar estas limitaciones, así como unir ambas ramas para entender, desde la neurología, la relación entre cerebro y conducta modelizada desde la psicología, abriendo las puertas al estudio del estado mental con el desarrollo de modelos de procesos mentales, que correlacionaban las variables intermedias o moduladoras tanto con medidas fisiológicas como con déficits por lesiones cerebrales (Glimcher *et al.*, 2009).

Siguiendo a Vernon (2009), las neurociencias han ampliado nuestras perspectivas sobre la motivación y la teoría de la elección.

En cuanto al papel de la recompensa en la conducta, estudios con monos (Tremblay y Schultz, 1999) permitieron establecer el papel de la activación de neuronas del cortex orbital frontal en la discriminación de recompensas según su preferencia relativa por parte del animal. Por otro lado, a nivel cerebral, el dinero actúa como una recompensa, directamente sobre el sistema de recompensa cerebral, probablemente por haber sido tomado por el cerebro como un ítem recompensante (Vernon, 2009), por su cualidad de mecanismo de intercambio, y procesado por los receptores de dicho circuito (Thut *et al.*, 1997; Schultz *et al.*, 2000, 2002).

### **Técnicas de neuroimagen**

Las técnicas de neuroimagen se aplican de modo generalizado en medicina clínica desde la década de 1980. La elección de técnicas de neuroimagen por parte de los neuroeconomistas surge como una cuestión metodológica, ya que permiten estudiar las funciones cerebrales en tiempo real.

El enorme desarrollo posterior de la investigación utilizando estas técnicas, especialmente la resonancia magnética funcional, trascendió el campo de la neurología, al permitir la medición de la actividad cerebral humana durante la toma de decisiones. Sin embargo, no existe todavía una herramienta teórica suficiente para organizar la enorme cantidad de información extraída con estas investigaciones (Glimcher *et al.*, 2009).

#### *Imágenes por resonancia magnética funcional (iRMF, fMRI)*

Permite visualizar la actividad cerebral mientras la persona realiza tareas cognitivas. Mide el flujo sanguíneo del cerebro, lo que permite identificar las regiones que están consumiendo cantidades significativas de oxígeno, un parámetro de la actividad nerviosa.

#### *Tomografía funcional de resonancia magnética (TRMf)*

Capta en qué zona del cerebro domina cuánta actividad y cómo se modifica ésta. Proporciona imágenes en color de las actividades metabólicas del cerebro.

#### *Tomografía por emisión de positrones (TEP)*

Requiere marcadores radioactivos.

### **Emoción y cerebro social**

El cerebro social ha desarrollado mecanismos involucrados en los procesos de toma de decisiones, en los que son fundamentales el orden interno de la mente, el orden externo del intercambio socio-económico y el orden de la cooperación a través de los mercados y la

tecnología, en los que están involucradas la experiencia, la memoria, la percepción y el conocimiento tácito (Vernon, 2009).

La implicación de las emociones en la toma de decisiones radica en el empleo de recursos cognitivos. No obstante, los problemas decisionales no son sólo problemas cognitivos, sino también sociales (i.e., pensamiento grupal), por lo que autores como Manis y Mann (1977) defienden la necesidad de desplegar procesos de decisión complejos, para protegernos del pensamiento colectivo. Sin embargo, las decisiones complejas sobrepasan nuestras facultades cognitivas, mientras que la toma de decisiones instintiva no requiere recursos cognitivos, de modo que, aunque una reflexión consciente favorece las decisiones sencillas, en decisiones más complejas sucede lo contrario (Dijksterhuis *et al.*, 2006; Gigerenzer, 2008).

El procesamiento emocional ocurre más rápido que el cognitivo, por lo que, evolutivamente, tiene un papel central en la supervivencia. La poderosa influencia de las emociones en la razón obedece a que de la amígdala parten muchas más vías de comunicación hacia la corteza que en sentido contrario (LeDoux, 1996). Damasio *et al.*, por su parte, han aportado evidencias de la inseparabilidad entre emoción y razonamiento.

Fehr *et al.* demostraron la influencia de la oxitocina sobre el comportamiento, manipulando experimentalmente los niveles de esta hormona en los sujetos, con el resultado de un incremento en la confianza. Además, los receptores de oxitocina en el cerebro están localizados preferentemente en áreas asociadas con emociones y comportamientos sociales (amígdala, hipotálamo, cíngulo anterior) (Zak, 2008).

El efecto de la pérdida dura más que el efecto de la ganancia (Kahneman y Tversky, 1979) (ya apuntado por Adam Smith, 1759; en Vernon, 2009). La respuesta emocional al resultado de una apuesta depende del valor percibido y de la probabilidad del resultado, pero también del resultado previo (Mellers *et al.*, 1999); las comparaciones del coste de oportunidad están basadas en nuestro circuito emocional, a menudo bajo el umbral de la consciencia (en Vernon, 2009).

Otros autores han desarrollado una aproximación social a las funciones mentales, centrándose en comprender la naturaleza de la interacción social y la toma de decisiones humana, identificando asimismo los mecanismos neurales subyacentes (Singer, 2009), emociones (Phelps, 2009), empatía (Singer, 2009), preferencias sociales (Fehr, 2009; Silk, 2009), altruismo (Silk, 2009; Mayr *et al.*, 2009), inequidad (Brosnan, 2009; Fehr and Schmidt, 1999), razonamiento moral (Raine and Yang, 2006) o confianza (Kosfeld *et al.*, 2005).

## **DISCUSIÓN, CONCLUSIONES E IMPLICACIONES**

De acuerdo con Glimcher *et al.* (2009), las técnicas no invasivas de estimulación cerebral, junto con las técnicas de neuroimagen, podrán, en experimentos controlados, proporcionar conocimiento causal sobre las redes de decisión aisladas que están causalmente implicadas en la generación de elecciones.

A pesar de sus avances y de su exponencial crecimiento e interés por parte de la comunidad científica, la neuroeconomía, de apenas una década desde su nacimiento, todavía tiene que demostrar un papel crítico en neurociencias, psicología o economía (Glimcher *et al.*, 2009).

Aún es pronto para dilucidar cuál y cuán importante será su contribución a la creación de nuevos senderos de comprensión (Vernon, 2009).

Es notable la advertencia lanzada por algunos autores (Gigerenzer, 2008; Walter, 2008) sobre el uso de técnicas de neuroimagen. La crítica fundamental plantea que no podemos ver en el cerebro procesos mentales concretos, sino tan solo cambios en el grado de actividad (i.e., consumo de glucosa) en unas zonas determinadas, siendo el resto interpretación si se carece de una base teórica sólida. Otros autores, como Zaltman, exponen que existe un malentendido generalizado en cuanto a que se pueden identificar áreas cerebrales específicas que reaccionan de forma unívoca y exclusiva a estímulos determinados.

Los mapas de actividad que resultan de una tomografía computerizada no reproducen los sucesos reales que acontecen en el cerebro. Estos mapas son elaboraciones estadísticas, y como tales su fuerza expresiva depende del nivel de significación elegido (Walter, 2008). En el mismo sentido, Glimcher *et al.* (2009) señalan que las técnicas de neuroimagen producen medidas correlativas de la actividad cerebral, dificultando el examen del rol causal de activaciones cerebrales específicas en el comportamiento de elección.

No obstante, las técnicas de neuroimagen permiten hacer patentes los mecanismos operativos entre estímulos y reacciones (objetivización) y aventajan a otros en este sentido, ya que eliminan el factor subjetivo del análisis de los resultados.

De las críticas anteriores, los neuroeconomistas se defienden argumentando que la principal aportación de este campo de estudio consiste en proporcionar a las neurociencias unos modelos teóricos que permitan explicar los resultados de sus investigaciones. La crítica advierte de que hay que ser cauteloso con las interpretaciones que se hacen de los datos: Los estados mentales no son directamente observables; en esencia, tenemos tan solo áreas cerebrales de mayor o menor activación ante la presentación de estímulos. Cómo resolvamos el dilema localizacionismo-propiedades emergentes (Kandell, 1997) contribuirá también a despejar esta crítica. Es imprescindible tener una base teórica sólida para interpretar correctamente los datos: Hay que saber qué y dónde buscar, y las técnicas de neuroimagen, a pesar de su atractivo, tan solo proporcionan en cómo.

En resumen, en la actualidad la tendencia dominante a considerar el comportamiento humano como algo fundamentalmente racional está viéndose cuestionada por la aparición de numerosas y persistentes evidencias de que esto no siempre es así. En este contexto, la neuroeconomía actual cuenta con sólidas bases, fruto de la investigación aplicada y de la interrelación disciplinaria. Así, hipótesis sobre la predominancia de la emoción sobre la razón en la toma de decisiones o la importancia de los procesos cerebrales y de cómo éstos son influidos o causados por factores ambientales, sociales, individuales o biológicos están en la base misma de la investigación neuroeconómica. Comprender las relaciones entre ellos facilitará la comprensión y posible predicción de las tendencias económicas, las decisiones de los consumidores o incluso decisiones de tipo político e internacional.

## REFERENCIAS

- Ariely D. (2008): *Las trampas del deseo*. Barcelona: Ariel.  
Bear M. F., Connors B. W., Paradiso M. A. (1998): *Neurociencia. Explorando el cerebro*. Barcelona: Masson – Williams & Wilkins.

- Bechara A., Damasio H., Tranel D., Damasio A. (1994): "Deciding advantageously before knowing the advantageous strategy", *Science*, 28, 1293-1295.
- Brosnan S.F. (2009): "Responses to inequity in non-human primates", en Glimcher, Camerer, Fehr, Poldrack (Ed.). *Neuroeconomics: Decision Making and the Brain*. pp. 285-301. Academic Press, Elsevier.
- Dijksterhuis A., Bos M. W., Nordgren L. F., van Baaren R. B. (2006): "On making the right choice: The deliberation-without-attention effect", *Science*, Vol. 311, no. 5763, pp. 1005-1007.
- Fehr E. (2009): "Social preferences and the brain", en Glimcher, Camerer, Fehr, Poldrack (Ed.). *Neuroeconomics: Decision Making and the Brain*. pp. 215-232. Academic Press, Elsevier.
- Fehr E., Schmidt K.M. (1999): "A theory of fairness, competition and cooperation", *Quarterly Journal of Economics*, 114, pp. 817-868.
- Gigerenzer G., Todd P. M. and the ABC Research Group (2000): *Simple heuristics that make us smart*. New York: Oxford University Press.
- Gigerenzer G. (2008): *Decisiones instintivas. La inteligencia del inconsciente*. Barcelona: Ariel.
- Glimcher P. W., Camerer C. F., Fehr E., Poldrack R. A. (2009): "A Brief History of Neuroeconomics", en Glimcher, Camerer, Fehr, Poldrack (Ed.). *Neuroeconomics: Decision Making and the Brain*. pp. 1-12. Academic Press, Elsevier.
- Green D. M., Swets J. A. (1966): *Signal detection theory and Psychophysics*. New York: Wiley.
- Gregory R. L. (Ed.) (1995): *Diccionario Oxford de la Mente*. Madrid: Alianza.
- Houthakker H. S. (1950): "Revealed preference and the utility function", *Economics*, 17, pp. 159-174.
- Hubert M., Kenning P. (2009): "En la mente del consumidor", *Mente y Cerebro*, 38, pp. 50-55.
- Kahneman D., Tversky A. (1979): "Prospect theory: An analysis of decision under risk", *Econometrica*, 47, pp. 263-291.
- Kahneman D. (2003): "Maps of bounded rationality: Psychology for behavioral economics", *The American Economic Review*, 93(5), pp. 1449-1475.
- Kandel E. R., Schwartz J. H., Jessell T. M. (1997): *Neurociencia y Conducta*. Madrid: Prentice-Hall.
- Kosfeld M., Heinrichs M., Zak P.J., Fischbacher U., Fehr E. (2005): "Oxytocin increases trust in humans", *Nature*, Vol. 435/2, June.
- LeDoux J. (1996): *El cerebro emocional*. Barcelona: Planeta.
- Manis I., Mann L. (1977): *Decision Making*. Free Press.
- Mayr U., Harbaugh W.T., Tankersley D. (2009): "Neuroeconomics of charitable giving and philanthropy", en Glimcher, Camerer, Fehr, Poldrack (Ed.). *Neuroeconomics: Decision Making and the Brain*. pp. 303-320. Academic Press, Elsevier.
- McCabe K., Houser D., Ryan L. et al. (2001): "A functional imaging study of cooperation in two-personal reciprocal exchange", *Proc. Natl. Acad. Sci. USA*, 98, 11832-11835.
- Mellers B., Schwartz A., Ritor I. (1999): "Emotion-based choice", *J. Exp. Psycho. Gen.*, 128, 1-14.
- Newsome W. T., Britten K. H., Movshon J. A. (1989): "Neuronal correlates of a perceptual decision", *Nature*, 341, pp. 52-54.
- Peyrolón P. (2004): *Neuroeconomía. Breve introducción a una novísima ciencia*. Barcelona: Granica.
- Phelps E.A. (2009): "The study of emotion in neuroeconomics", en Glimcher, Camerer, Fehr, Poldrack (Ed.). *Neuroeconomics: Decision Making and the Brain*. pp. 233-250. Academic Press, Elsevier.
- Raine A., Yang Y. (2006): "Neural foundations to moral reasoning and antisocial behavior", *SCAN* 1, 203-213.

- Samuelson P. A. (1938): "A note on the pure theory of consumer behaviour", *Economia*, 1, pp. 61-71.
- Sanfey A. G., Rilling J. K., Aronson J. A., Nystrom L. E., Cohen J. D. (2003): "The neural basis of economic decision-making in the Ultimatum Game", *Science*, Vol. 300, no. 5626, pp. 1755-1758.
- Schultz W. (2000): "Multiple reward signals in the brain", *Nature Rev. Neurosci.*, 1, pp. 199-207.
- Schultz W. (2002): "Getting formal with dopamine and reward", *Neuron*, 36, pp. 241-263.
- Silk J.B. (2009): "Social preferences in primates", en Glimcher, Camerer, Fehr, Poldrack (Ed.). *Neuroeconomics: Decision Making and the Brain*. pp. 269-284. Academic Press, Elsevier.
- Simon H.A. (1955): "A behavioural model of rational choice", *The Quarterly Journal of Economics*, 69, 1, pp. 99-118.
- Singer T. (2009): "Understanding others: Brain mechanisms of theory of mind and empathy", en Glimcher, Camerer, Fehr, Poldrack (Ed.). *Neuroeconomics: Decision Making and the Brain*. pp. 251-268. Academic Press, Elsevier.
- Thierry B. (2008): "La razón de los simios", *Mente y Cerebro*, 31, pp. 72-79.
- Thut G., Schultz W., Roelcke U. *et al.* (1997): "Activation of the human brain by monetary reward", *NeuroReport*, 8, pp. 1225-1228.
- Tremblay L., Schultz W. (1999): "Relative reward preference in primate orbitofrontal cortex", *Nature*, 389, pp. 704-708.
- Vernon S. (2009): "Experimental Economics and Neuroeconomics", en Glimcher, Camerer, Fehr, Poldrack (Ed.). *Neuroeconomics: Decision Making and the Brain*. pp. 15-19. Academic Press, Elsevier.
- von Neumann J., Morgenstern O. (1944): *Theory of Games and Economic Behavior*. Princeton: Princeton University Press.
- Walter H. (2008): "Libres como el pensamiento", *Mente y Cerebro*, 28, pp. 45-46.
- Westerhoff N. (2009): "Homo oeconomicus", *Mente y Cerebro*, 38, pp. 56-61.
- Zak P. (2004): "Neuroeconomics", *Phil. Trans. R. Soc. Lond. B*, 359, pp. 1737-1748.
- Zak P. (2008): "The neurobiology of trust", *Scientific American*, June, pp. 88-95.



## **Estrategias empresariales en servicios intensivos en conocimiento: hacia una gestión sostenible de la arqueología comercial en España tras los efectos de la crisis económica.**

---

Irma Asón Vidal  
*University of Spain*  
María del Mar marín Sánchez  
*University of Spain*

### **Resumen**

En el presente trabajo, a partir de una revisión sistemática de la literatura, se analizan los efectos de la crisis sobre la arqueología comercial, un Servicio Intensivo en Conocimiento surgido en torno al auge del sector de la construcción civil y, que al igual que éste, se ha visto afectado por la crisis económica actual en España. Así mismo, se presentan las estrategias adoptadas por este tipo de empresas ante el hundimiento del sector

Se considera también, el valor del conocimiento, un activo intangible, generado por las empresas dedicadas a la arqueología preventiva, como subproducto o producto conjunto generado por las empresas de arqueología. Con ello, se pone de manifiesto la necesidad de crear líneas de investigación que ayuden a proponer nuevas estrategias empresariales para la creación de un modelo de gestión sostenible de esta actividad y resaltar la importancia del Emprendimiento Social como un importante paso para conseguir la implicación de todos los agentes en la protección del patrimonio arqueológico un bien no renovable de alto valor social.

### **1. INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS: EL SURGIMIENTO DE LA ARQUEOLOGÍA COMERCIAL EN ESPAÑA.**

A partir de los años 80, tiene lugar en España un fenómeno de expansión urbanística descontrolada que supuso la destrucción de una gran cantidad de patrimonio arqueológico en las ciudades. Con el objeto de proteger, preservar y gestionar el Patrimonio del país, se redacta, en 1985, la *Ley de Patrimonio Histórico Español*, siguiendo las directrices europeas marcadas por el *Convenio Europeo para la Protección del Patrimonio Arqueológico*, firmado en 1969, y ratificado en 1975 por España, adoptándose como norma a través de la legislación interna del Estado Español (Querol, Martínez, 1996).

Con la instauración del modelo democrático en España, tiene lugar un proceso descentralizador, surgiendo así el Estado de las Autonomías por el que se comparten y delegan competencias en materia de gestión patrimonial a las comunidades autónomas. Bajo un marco legal común, la Constitución de 1978, la Ley de Patrimonio Histórico Español de 1985 y el Estatuto de Autonomía correspondiente, cada Comunidad Autónoma irá produciendo diferentes modelos de gestión, y publicando normativas que hacen que el tratamiento legislativo sobre patrimonio arqueológico varíe en cada Comunidad Autónoma.

Como resultado de este cambio normativo, se crea una nueva demanda asociada a cambios de uso del territorio en torno a los sectores de la obra civil, y de la edificación, promovidos por diferentes sectores: público, privado o mixto, que conllevan, en aplicación de las

legislaciones de Impacto Medio Ambiental y de Patrimonio Histórico/Cultural, la realización de intervenciones arqueológicas, generándose una nueva actividad económica.

Ante la imposibilidad de las Administraciones Públicas de financiar esta nueva demanda de liberalización de suelo de su *carga arqueológica*, se traslada la actividad arqueológica al ámbito empresarial. Surgiendo, como consecuencia de este nuevo panorama, toda una serie de profesionales liberales y de empresas que realizan intervenciones arqueológicas de urgencia: prospecciones, sondeos, excavaciones extensivas y seguimientos de obra, que transformaron a la arqueología, una actividad que se ceñía estrictamente al ámbito académico y público (universidades, museos, servicios arqueológicos de diputaciones y municipios u otras instituciones públicas), en una actividad comercial.

Por tanto, el surgimiento de la **arqueología comercial** no responde a un planeamiento institucional sino a una respuesta improvisada a la adopción ideológica del modelo neoliberal anglosajón, en el que resulta prioritaria la privatización de servicios, por parte de los responsables políticos siguiendo la corriente en boga en la Europa de finales de los 90.

Durante los años del crecimiento urbanístico en España y, sobre todo, con el *boom* inmobiliario acaecido en este país entre 1998-2007, y como consecuencia del mismo, se produjo un importante aumento del número de profesionales autónomos y empresas dedicadas a la gestión del Patrimonio Arqueológico, y a la ejecución directa de las intervenciones arqueológicas de salvamento, también llamada arqueología preventiva, sobretodo en la literatura francesa.

La transformación de una disciplina como la arqueología, surgida en el seno de la academia, en una actividad de carácter empresarial se realizó sin ninguna planificación, y con escasa o nula preparación de los nuevos profesionales de la arqueología y de los técnicos de la Administración en materia de gestión empresarial.

El gran auge de la creación de empresas de arqueología tiene lugar en las principales ciudades españolas en el periodo 2000-2005, contabilizándose en el año 2008, la existencia de 273 empresas, número recogido en la primera base de datos realizada a nivel nacional sobre empresas de arqueología en territorio español (Parga-Dans, 2010).

En la actualidad, como consecuencia de la crisis económica que asola el Estado español y con especial incidencia en el sector de la construcción, el número de empresas de arqueología se ha reducido en un 42 %, según los resultados preliminares de la segunda encuesta nacional sobre empresas de arqueología presentado por la Dra Eva Parga Dans en el 19º congreso Anual de la Asociación Europea de Arqueólogos celebrada en el año 2013 (Parga-Dans, 2013).

De este modo, una actividad comercial emergente generadora de conocimiento, como es la arqueología comercial, donde uno de sus mayores diferenciales está en la generación de conocimiento y la creación de empleo de alta cualificación, se ha visto arrasada drásticamente por la crisis económica.

El estancamiento que el modelo de negocio de la arqueología comercial está sufriendo con la crisis económica, causando un hundimiento de un sector emergente, plantea la necesidad de pivotar la visión que se tiene sobre el problema a resolver, y la forma en que debe hacerse.

La coyuntura y circunstancias del periodo del *boom* inmobiliario proporcionaron un marco propicio para replantear el modelo de gestión del Patrimonio Arqueológico; tanto en lo que se refiere a la adecuación del sistema de gestión de la Administración Pública como en lo que se refiere a la gestión empresarial de la actividad arqueológica por parte del colectivo profesional y societario. Pero esta circunstancia no se dio, por lo que esta actividad que emergió de forma rápida se está hundiendo del mismo modo, a pesar de las variadas estrategias que han adoptado para sobrellevar la crisis (Parga- Dans, 2013).

El objetivo de nuestra investigación es determinar las estrategias empresariales que pueden ser adoptadas en los Servicios Intensivos en Conocimiento (Knowledge Intensive Business Services, KIBS) que lleven a una gestión sostenible de las empresas que trabajan en la protección del patrimonio arqueológico en España para ello se analiza el valor del producto generado por las intervenciones arqueológicas y analizar el Emprendimiento Social como un importante paso, para conseguir la implicación de todos los agentes en la protección del patrimonio arqueológico, y plantear nuevas vías de investigación que propicien abrir camino hacia la sostenibilidad de este sector empresarial elemento clave en el actual modelo de gestión y protección del patrimonio arqueológico español.

## **2. METODOLOGÍA: REVISIÓN SISTEMÁTICA DE LA BIBLIOGRAFÍA.**

En el presente estudio hemos realizado una revisión sistemática cualitativa u *overview*. Las revisiones sistemáticas proveen una síntesis racional de la investigación básica. Supera las limitaciones de las revisiones narrativas al aplicar estándares rigurosos a la investigación secundaria (donde la unidad del estudio son otros estudios de investigación) como si fueran aplicados a estudios de investigación primaria (estudios originales) (Beltrán, Oscar, 2005).

Para esta revisión sistemática de la literatura, se realizó la búsqueda bibliométrica en diferentes bases de datos nacionales e internacionales siguiendo las pautas marcadas en el Manual Cochrane para revisiones sistemáticas de intervenciones (Centro Cochrane Iberoamericano, 2001).

### **2.1. La Arqueología Comercial: un sector empresarial desconocido.**

Para poder efectuar el estudio se procede mediante la revisión sistemática de la literatura a recoger los estudios existentes sobre este sector empresarial emergente, y compararlos con los estudios existentes sobre Servicios Intensivos en Conocimiento, y de este modo establecer la incidencia de la investigación sobre la actividad empresarial sobre patrimonio arqueológico en la bibliografía especializada.

### **2.2. La bibliografía entorno a la Arqueología Comercial.**

Para realizar esta revisión sistemática de la literatura se efectuó la búsqueda bibliométrica en diferentes bases de datos de *Web of Knowledge*, y en *Persée* (programa de publicación en línea de revistas científicas especializadas en ciencias humanas y sociales en Francia).

Los resultados de la mencionada búsqueda nos muestran un sector emergente y escasamente analizado, desde un punto de vista científico, dentro del campo de la gestión empresarial ya que de los 12 artículos encontrados sólo 1 se encuentra en revistas relacionadas con el mundo empresarial y de la economía. Analizando los datos que nos

ofrecen las dos bases de datos consultadas se observa que es en España donde surge un interés por el estudio de este sector fuera del ámbito de la arqueología *sensu stricto*.

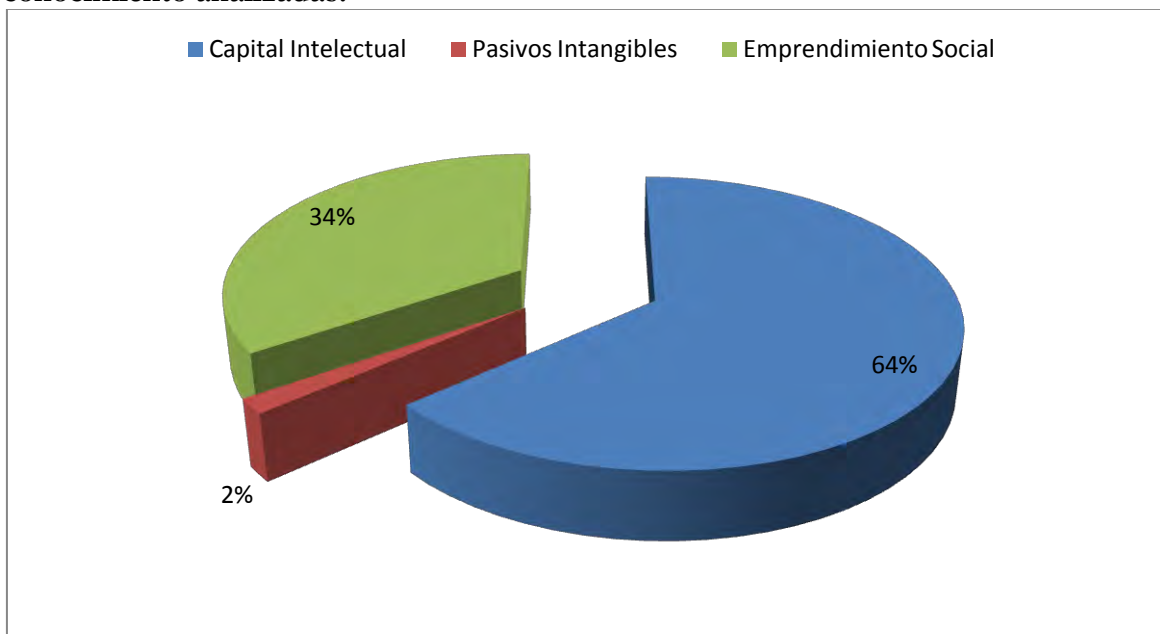
**Grafico 2. Distribución de porcentajes de publicación de artículos sobre arqueología comercial en revista de arqueología y revistas de gestión empresarial.**



*Fuente: elaboración propia*

A la vista de los datos aportados por la revisión sistemática se pone en evidencia la existencia de una escasez de trabajos empíricos sobre este sector en Europa, siendo en Francia y en España donde hay mayor número de artículos publicados en este sentido. Por tanto, existe un vacío teórico para la investigación del área de gestión en cuestión. Resulta imprescindible analizar esta actividad empresarial mediante el estudio de otros ámbitos, como son la innovación, la gestión del conocimiento, la valoración de intangibles, y el Capital Intelectual, subproducto y producto conjunto cuya influencia en el análisis de la arqueología comercial es muy importante como veremos en el desarrollo del trabajo.

**Gráfico 3. Comparación porcentual de trabajos publicados en las áreas de conocimiento analizadas.**



*Fuente: elaboración propia a partir de los datos obtenidos en la base de Datos de la Biblioteca de la la Universitat Politècnica de València, y de la base de datos Web of Science.*

A la vista de los resultados de la búsqueda bibliográfica en los campos: **Capital Intelectual, Pasivos Intangibles y Emprendimiento Social** se observa que tanto **Pasivos Intangibles** como **Emprendimiento Social** son temas que presentan una menor cantidad de estudios en las bases de datos consultadas, pues se trata de temas emergentes dentro de la investigación científica en el campo de la gestión empresarial. La línea de investigación escogida puede suponer una contribución teórica para estas áreas de conocimiento.

### **3. ESTRATEGIAS EMPRESARIALES EN LOS SERVICIOS INTENSIVOS EN CONOCIMIENTO.**

El objetivo de la estrategia en las empresas es el de asegurar su supervivencia y su prosperidad económica en el futuro. Para ello, la empresa necesita obtener rentabilidades superiores a su coste de capital, lo que no es nada sencillo en un entorno empresarial muy competitivo como el actual. La estrategia tiene dos vertientes que deben combinarse, la estrategia empresarial y la estrategia corporativa.

La emergencia de lo que se ha dado en llamar economía basada en el conocimiento no es algo asociado exclusivamente a la aparición de las TIC, sino que es un largo proceso en el cual el papel del conocimiento en todos los procesos de producción ha ido en aumento, de forma directa mediante el empleo de personal más formado o mediante la utilización de inputs o bienes de equipo que llevan incorporado dosis crecientes de conocimiento. Todo esto se refleja en la importancia creciente de actividades como la educación superior, la investigación, los servicios avanzados, la creación, procesamiento y difusión de información, etcétera, dentro de todo el abanico de actividades económicas. A medida que avanza la división social del trabajo todo ello se plasma en la expansión de las actividades de servicios intensivos en conocimiento (Venze, Gonzalez, 2005).

Los modelos para ayudar a las empresas a formular estrategias que consideran explícitamente el conocimiento como un componente central aún son insuficientes. En particular, existe la necesidad vincular estrategia de conocimiento de la empresa con su estrategia corporativa o de negocios "general". Esto es cierto para todas las empresas, pero especialmente para aquellos cuyas actividades son, por naturaleza, el conocimiento intensivo (Scarso, Bolisani, 2008).

Dado que la actividad de los KIBS se basa principalmente en la capacidad de gestionar los flujos de conocimiento entre diversos y diferentes actores, la formulación de sus estrategias de negocio requiere nuevos enfoques que se centren directamente en los procesos cognitivos que realizan. Por lo tanto, la presente falta de modelos para la formulación de estrategias de negocio que incluye explícitamente el conocimiento como recurso clave es particularmente crítico para los KIBS (Scarso et Bolisani, 2008).

#### **3.1. Arqueología comercial: prestación de Servicios Intensivos en Conocimiento.**

Definidos como ciertos servicios industriales con un alto contenido tecnológico y altamente innovadores, los Servicios Intensivos en Conocimiento se caracterizan por: depender en gran medida de los conocimientos profesionales, o bien son fuentes primarias

de la información y el conocimiento (informes, consultorías...), o utilizar sus conocimientos para producir servicios de intermediación para los procesos de producción de los clientes y tienen una elevada importancia en términos de competitividad al suministrar conocimiento a las empresas otorgándoles un diferencial en su sector de actuación (Miles et al., 1995).

Atendiendo a la definición anterior, puede considerarse que los servicios prestados por las empresas dedicadas a la arqueología comercial se encuadran perfectamente en los Servicios Intensivos en Conocimiento (*Knowledge Intensive Business Services, KIBS*, en inglés).

Los KIBS son empresas que dependen del conocimiento o experiencia profesional sobre una disciplina específica (técnica) y que proveen productos y servicios intermedios a menudo basados en el conocimiento (Escauriza et al., 2001).

Estos servicios facilitan la innovación en otras empresas, ayudan a difundir los conceptos e ideas innovadoras y son una fuente importante de innovación y de capital intangible. Son servicios muy especializados, grandes usuarios de todas las tecnologías de la información (los servicios arqueológicos son, además, grandes consumidoras de tecnología industrial) y que contribuyen a la difusión de las innovaciones, mejorando así el rendimiento económico del sistema. Los KIBS son servicios que tienen una importancia estratégica y son vitales para todos los sectores de la economía (Escauriza, Tintoré y Torres, 2001).

#### **4. LAS EMPRESAS DE ARQUEOLOGÍA EN ESPAÑA.**

##### **4.1. Situación del sector económico de la Arqueología Comercial antes de la crisis.**

En noviembre de 2009 finalizó la I Encuesta dirigida a empresas de arqueología en España, desarrollada por el Laboratorio de Patrimonio (LaPa-CSIC, hoy transformado en el Instituto de Ciencias del Patrimonio, Incipit)) en colaboración con el Instituto de Estudios Sociales Avanzados (IESA-CSIC). A través de estos resultados se desarrolla una caracterización socio-económica de esta actividad comercial que permite sistematizar información sobre su situación pre y post inicio de la crisis económica.

Para describir la situación de las empresas de arqueología en los periodos anteriores a la crisis y de inicio de crisis, resulta necesario remitirse al único trabajo analítico-descriptivo realizado hasta el momento entorno a las empresas de arqueología en España.

A raíz de datos obtenidos a partir de la primera encuesta sobre empresas de arqueología realizada en España, la doctora Parga-Dans realiza un análisis económico y financiero de las empresas de arqueología a través de los datos de facturación del periodo comprendido entre los años 2006 a 2009, obteniendo los resultados que se comentan a continuación.

Debemos resaltar, como limitaciones de este estudio que no se tiene en cuenta el trabajo en régimen de autónomo como empresa unipersonal por lo que los datos no reflejan la totalidad del ecosistema empresarial de la gestión patrimonial pero resultan útiles para una aproximación al estado actual de esta actividad económica.

En cuanto al volumen de actividad, según el estudio realizado por la doctora Parga-Dans, la facturación total de estas empresas para el año 2008 superó los 32.000.000 €. La mayor parte de las empresas (alrededor del 30%) facturaban anualmente entre 10.000 € y 75.000 €, mientras que tan sólo un reducido número de empresas (en torno al 10%) facturaban al

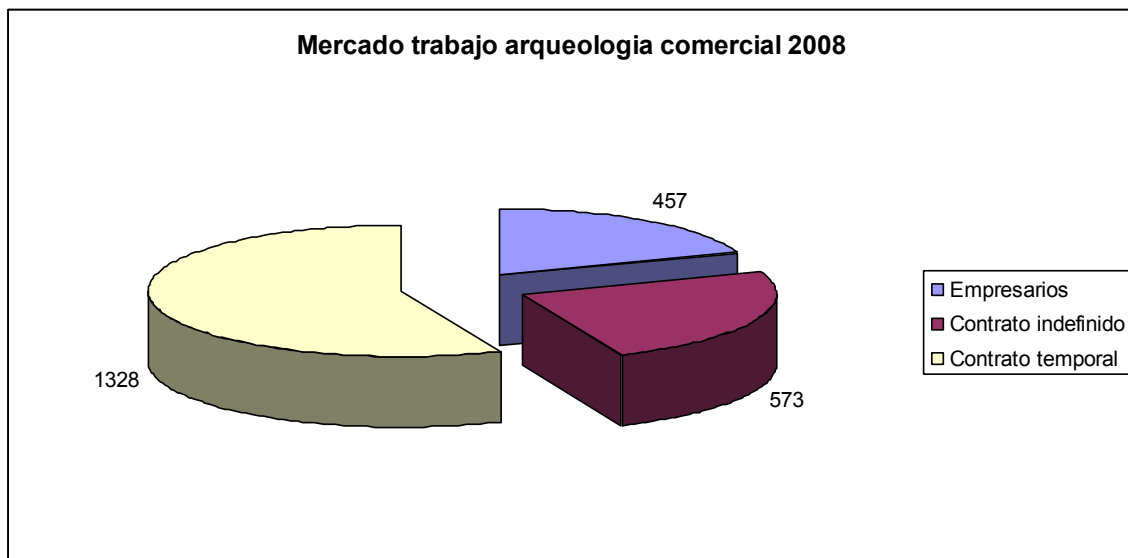
año más de 500.000 €. Estos datos indican que existía un mercado de trabajo y volumen de recursos vinculados al sector arqueológico (Parga Dans, 2009).

La mayoría de las empresas dedicadas a la arqueología comercial suelen ser de tipo PYME formadas por uno o dos socios y entre 0 y 2 empleados con contrato indefinido y teniendo la mayoría de los trabajadores un contrato temporal. El personal vinculado a esta actividad empresarial se caracteriza por tener una elevada cualificación, teniendo estudios superiores, como mínimo, y de tercer ciclo.

A través de la encuesta realizada entre 2007 y 2009, fue posible estimar el tamaño del mercado laboral surgido de esta nueva actividad. Alrededor de un 31% de estas empresas no tienen empleados indefinidos, un 14% emplean a una persona de manera indefinida, un 11% a dos personas y un 4% emplea a 3 personas. Esta tendencia se vuelve creciente a partir de los 6 empleados; un 6% de las empresas emplean entre 6 y 10 personas y un 8% emplean a más de 10 personas (Parga Dans, 2009).

Tomando como ejemplo el año 2008, han trabajado en las empresas encuestadas alrededor de 2.358 personas. Esta cifra global estaría compuesta por unos 457 empresarios, que emplean de manera indefinida alrededor de 573 trabajadores y 1.328 empleados a través de contratos temporales (Gráfico 1). A través de estos datos se deduce que el mercado de trabajo se caracteriza por un importante volumen de empleo eventual, lo cual se constata al ponerlo en relación con el volumen de facturación (Parga Dans y Varela-Sousa, 2011).

**Gráfico 4: Número y tipos de contratos en las empresas de Arqueología Comercial en el año 2008.**



*Fuente: elaboración propia a partir de Parga-Dans y Varela-Sousa, 2011*

Además del empleo directo debe tenerse en cuenta también la externalización de ciertas actividades auxiliares de las propias intervenciones arqueológicas. Un 74,1% de las empresas encuestadas ha realizado algún tipo de subcontratación o externalización de servicios, personal o equipamiento. De éstas, un 87,9% externalizan servicios de carácter técnico no estrictamente arqueológicos, como actividades de topografía o restauración, asesoría legal y fiscal o prevención de riesgos laborales. Además, el 60,5% subcontrata, en concreto, la ejecución de analíticas especializadas. Para poder ejecutar determinadas



actividades, un 26,1% tiene que subcontratar equipamiento (estación total, escáneres 3D, etc.) y un 45,2% se ve en la necesidad de subcontratar personal (bien para completar puntualmente su propia plantilla, bien porque la actividad requiere especialistas). Por otro lado, un 26,8% de las empresas subcontratan a otras empresas aquellos proyectos arqueológicos que, por distintos factores (falta de disponibilidad, envergadura del proyecto...), no pueden llevar a cabo ellos mismos (Parga-Dans, Varela-Sousa, 2011).

#### **4.2. Estrategias empresariales adoptadas por las empresas de Arqueología Comercial por los efectos de la crisis.**

La crisis económica ha conllevado la caída y estancamiento de la actividad empresarial, sobretodo del sector de la construcción y de la inversión estatal en infraestructuras, y consecuentemente ha producido un gran descenso en el número de intervenciones arqueológicas asociadas a este tipo de actividad, provocando un hundimiento del sector de la arqueología comercial en España. A partir del año 2007, según los datos aportados por la encuesta realizada por la Dra Parga-Dans, se detecta un descenso sobretodo en la contratación del personal eventual.

En la actualidad, la dinámica de la actividad no ha variado en gran medida surgiendo la mayor parte de la carga de trabajo de los mismos nichos de mercado que antes del derrumbe del sector, pero empieza a observarse una cierta diversificación de los servicios ofrecidos por las empresas de arqueología. Prueba de ello es que en relación con los resultados del 2009, en la última encuesta de 2013 *"cobra importancia el público general para un 21% de las empresas de arqueología, lo que presupone un ligero cambio en el modelo de negocio"*. (Parga-Dans et al., 2013)

De los resultados de la encuesta realizada a las empresas del sector es posible inferir tres modelos de negocio que se relacionan a su vez con una diferente intensidad innovadora (Parga-Dans et al., 2013).

- Un primer grupo lo constituyen las empresas con alta intensidad innovadora que apuestan por ofertar una diversidad de servicios de puesta en valor de la arqueología, consultoría y difusión del patrimonio, a los que se pueden incorporar otros servicios no exclusivamente arqueológicos tales como restauración, topografía, medio ambiente, o arquitectura. Según los datos de este estudio, un 10% de las empresas analizadas pertenecen a esta categoría. Los autores del estudio las han denominado empresas con enfoque o estrategia hacia el gran público. En estas empresas las innovaciones puestas en marcha constituyen verdaderas transformaciones tanto del modelo de negocio, como del diseño organizativo y la inversión en capacitación del capital humano.
- Las empresas de baja intensidad en innovación concentran su actividad en las actividades tradicionales del sector. Las denominamos empresas con estrategia o enfoque hacia la construcción y caracterizan a un 70% de la muestra. Las empresas pertenecientes a esta categoría concentran su actividad en servicios tradicionales tales como las excavaciones, control y seguimiento de obras, o prospecciones.
- Un tercer grupo denominado empresas estrategia de especialización, se centran en actividades muy especializadas y de alto contenido tecnológico. En la mayor parte de los casos, la especialización y el desarrollo de mejoras de la provisión de servicios innovadores trae consigo la redefinición del modelo de negocio y la estructura organizativa manteniendo

la base de la empresa existente, lo cual se ve facilitado por el elevado nivel de cualificación del personal. En este grupo estarían incluidas el 20% de empresas restantes.

Según los autores del estudio, estos tres modelos de negocio están a su vez estrechamente vinculados con la puesta en marcha de diversas iniciativas de mejora de la gestión organizativa a fin de proveer los medios necesarios con los que adaptar los negocios.

En parte como resultado de los avances en el modelo de negocio de aquellas empresas más innovadoras, particularmente en aquellas orientadas hacia el gran público (10%) se ponen en marcha iniciativas de innovación organizativa relacionadas con el desarrollo de nuevos modelos de organización del trabajo, de inversión en capital humano y la búsqueda de socios para el establecimiento de relaciones estratégicas, las cuales juegan un papel esencial en la dinamización y supervivencia de las empresas. Concretamente:

- Nuevos métodos de organización del trabajo. El 9% de las empresas introducen *know-how* en la organización para facilitar el reparto y administración de funciones. Además, el 8% de la muestra desarrolla equipos multidisciplinares cuyo nexa es el objeto de trabajo, el patrimonio, y no se limita el área de actividad a la arqueología y a los arqueólogos. Y un 8% de las empresas encuestadas invierte en la contratación de personal especializado que aporte conocimiento, métodos y técnicas con el fin de generar un impacto en la mejora del producto/servicio final y/o en la mejora de las fases intermedias del proceso productivo, generando así un impacto en el éxito y la competitividad de la empresa.
- Nuevas fórmulas de gestión de personas en las que un 8% de las empresas realizan una mayor inversión en la formación continua de los empleados y un 6% introducen modelos retributivos y de carrera acordes al tipo de organización flexible que adoptan.
- El 10% establece relaciones de cooperación con otros agentes del entorno institucional, otras empresas, organizaciones públicas y el público usuario/consumidor final que, a través de alianzas, asociaciones, externalización y subcontratación (formales e informales), se involucran en el proceso productivo.

## **5. NUEVAS PERSPECTIVAS DE ANÁLISIS PARA LA CREACIÓN DE ESTRATEGIAS EMPRESARIALES ORIENTADAS A LA GESTIÓN SOSTENIBLE DE LA ARQUEOLOGÍA COMERCIAL.**

A día de hoy, y dado el escaso lapso temporal transcurrido desde la puesta en marcha de las nuevas estrategias empresariales descritas en el estudio del INCIPIT adoptadas por las empresas de arqueología, desconocemos la efectividad real de cualquiera de las opciones empresariales en sus balances.

Debe señalarse que la adopción de estas estrategias orientadas, como hemos visto, a otro tipo de servicios profesionales diferentes a los clásicos en este sector empresarial (intervención arqueológica, prospección y vigilancia arqueológica de obra), si bien tienen interés a nivel de la innovación organizativa dentro de estos servicios intensivos en conocimiento no impulsa la generación de conocimiento ni mejora la salvaguarda del patrimonio arqueológico aún por conocer, puesto que se trabaja sobre el patrimonio arqueológico ya rescatado. Cambia el sentido de la empresa de arqueología al no generarse investigación.

En nuestro análisis proponemos, por tanto, nuevas líneas de análisis para determinar las estrategias empresariales orientadas a conseguir un modelo de gestión sostenible para las empresas de arqueología: la valoración del conocimiento generado, la valoración de los activos y pasivos intangibles de las empresas de arqueología, y el emprendimiento social derivado de la protección del patrimonio arqueológico.

### 5.1. Generación del conocimiento: ¿Subproducto o Producto conjunto de las empresas de arqueología?

Se puede afirmar que, en las últimas dos décadas, la lógica de los negocios ha cambiado desde los sistemas de producción en masa hacia sistemas de producción intensivos en conocimiento. Se destacan la relevancia de los recursos intangibles, en particular los relacionados con el conocimiento, para la generación de ventajas competitivas y la creación de valor en las empresas. Por ello, este tipo de recursos ha despertado un enorme interés tanto en la comunidad científica como en profesionales, consultores y autoridades legislativas (García- Merino et al. 2008).

La actividad de las empresas relacionadas con la arqueología comercial genera un conocimiento que puede ser considerado en sí como producto o subproducto de su desempeño.

El término subproducto tiene diferentes acepciones, que en mayor o menor medida, suelen tener connotaciones negativas asociadas al concepto residuo, o en el mejor de los casos atribuyéndole un valor menor que el del producto principal.

En este caso, preferimos la definición de **subproducto** o (*by-product* en la terminología anglosajona) recogida en la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados, “*una sustancia u objeto, resultante de un proceso de producción, cuya finalidad primaria no sea la producción de esa sustancia u objeto, puede ser considerada como subproducto y no como residuo [...], cuando cumpla las siguientes condiciones: (i) que se tenga la seguridad de que la sustancia u objeto va a ser utilizado posteriormente, (ii) que la sustancia u objeto se pueda utilizar directamente sin tener que someterse a una transformación ulterior distinta de la práctica industrial habitual, (iii) que la sustancia u objeto se produzca como parte integrante de un proceso de producción, y (iv) que el uso ulterior cumpla con todos los requisitos pertinentes relativos a los productos así como a la protección de la salud humana y del medio ambiente, sin que produzca impactos generales adversos para la salud humana o el medio ambiente*”. BOE de 29 de julio de 2011 (número 181).

En el caso de la arqueología comercial, el producto principal de la actividad sería el informe vinculante favorable de la administración competente en materia de cultura en el modelo español de gestión del patrimonio arqueológico. Dicho informe se obtiene una vez realizadas las pertinentes intervenciones arqueológicas autorizadas por la mencionada administración, y evaluada la Memoria Científica redactada por los directores técnicos responsables de los diferentes trabajos realizados por la empresa de arqueología. Las empresas dedicadas a la arqueología comercial han centrado sus esfuerzos en la creación de valor para el nicho de mercado que consideraban esencial, el sector de la construcción, que únicamente precisa de ellas para la obtención de autorizaciones administrativas como producto, y para poder iniciar su actividad.

Los nuevos datos obtenidos tanto de las prospecciones, y las excavaciones arqueológicas como los seguimientos de obra quedan registrados tras su procesamiento en una Memoria

Científica que es el documento donde se plasma el conocimiento generado en el transcurso de las actuaciones arqueológicas, que podría considerarse un subproducto del proceso productivo de la arqueología comercial. El cliente de la arqueología comercial no suele dar importancia, salvo escasas excepciones, a la generación de conocimiento surgida como subproducto de esta actividad económica, al considerar que no genera valor para su empresa. Sin embargo, el conocimiento creado tras una intervención arqueológica se constituye como la generación de un valor intangible cuyo beneficiario es el conjunto de la sociedad.

Por otro lado, si consideramos el concepto **productos conjuntos** que hace referencia a productos individuales, cada uno con valores de ventas significativo, que se generan de manera simultánea a partir de la misma materia prima y/o proceso de manufactura cuyas características básicas son:

1. Tienen una relación física que requiere un procesamiento común simultáneo. El proceso de estos productos resulta en el procesamiento de todos los otros productos al mismo tiempo.
2. La manufactura siempre tiene un punto de separación en que surge productos separados que se venderán como tales o se someterán a proceso adicional.
3. Ninguno de los productos conjuntos es significativamente mayor en valor que los demás productos conjuntos.

En el caso de la arqueología comercial, y teniendo en cuenta las características descritas más arriba, podría plantearse la generación de conocimiento como producto conjunto, y no como subproducto del proceso productivo.

Las conclusiones científicas generadas tras una intervención arqueológica en forma de informe técnico, que puede tener diferentes denominaciones según la administración ante la que se presente la documentación (Informe Preliminar, Memoria Preliminar, Memoria Científica), es un producto poco valorado por el potencial cliente de la arqueología comercial y, sin embargo, supone una parte esencial de la actividad. La generación de conocimiento, como parte del proceso productivo de la arqueología comercial, supone un retorno al conjunto de la sociedad, que compensa en parte la “pérdida” de una porción de su acervo cultural común en beneficio de un promotor individual. Al desaparecer, en el transcurso de este procedimiento, los restos físicos de la actividad antrópica del pasado, como consecuencia natural de las metodologías arqueológicas empleadas, al ser por definición de naturaleza “destructiva”. El Patrimonio Arqueológico es un bien finito, frágil e irre recuperable por lo que resulta de vital importancia una buena gestión de este recurso.

## **5.2. El estudio de los activos intangibles de las empresas de arqueología comercial para la adopción de nuevas estrategias empresariales.**

La riqueza y el crecimiento en la economía de hoy en día vienen determinados principalmente por los recursos intangibles. Se reconoce la importancia del conocimiento, elemento constitutivo común de la mayoría de los intangibles, como un importante recurso y un poderoso factor de producción. Activos intangibles son aquellos activos no monetarios y sin apariencia física que se poseen para ser utilizados en la producción o suministro de bienes y servicios. (Simó et al., 2008).

Para el presente trabajo nos apoyamos en la definición realizada por Steward sobre el Capital Intelectual como material intelectual, conocimiento, información, propiedad intelectual, experiencia, que puede utilizarse para crear valor. (Steward, 1997)

La valoración financiera de los activos intangibles basados en el conocimiento, generados por la arqueología comercial para una empresa que requiera sus servicios resulta muy complicada. En primer lugar, tendría que cuantificarse el beneficio económico generado para el promotor de las actuaciones como resultado de la actividad arqueológica (recalificaciones o cambios de uso de suelos, liberación de espacios para la realización de actividades inmobiliarias o empresariales por la liberalización de suelo,...). Así mismo, el cliente potencial de una empresa de servicios arqueológicos, debería aprovechar el conocimiento como bien social creado a raíz de una intervención arqueológica y usarla como un valor intangible añadido para su empresa, generando un valor de marca asociado al emprendimiento social.

Con la actual crisis económica, en la que los recortes en materia de investigación son patentes en las universidades, nos encontramos con que la arqueología de rescate se torna una forma de financiación para la obtención de datos muy valiosos para la investigación arqueológica que de otra forma sería muy difícil conseguir.

Podría suponer una ventaja competitiva, por ejemplo, para empresas que realicen actividades que generan impacto ambiental y cultural el hecho de crear una estrategia de marketing alrededor de la conservación del patrimonio arqueológico al igual que ocurre con el patrimonio natural.

Para las organizaciones que desean generar beneficios sociales y ambientales, una forma particularmente poderosa de ilustrar esos beneficios es medir el valor de los impactos sociales y ambientales que se están creando. El análisis del valor económico creado por los beneficios sociales y ambientales puede ser particularmente importante para la justificación en la inversión en actividades que no generan un retorno económico directo. Esto es tan cierto para la prestación de servicios públicos como para las empresas privadas. La cuantificación económica del valor intangible de los beneficios sociales generados potenciaría la inversión en el desarrollo de las actividades asociadas a la producción de este tipo de beneficios. (Aeron-Thomas et al., 2004)

Sin olvidar, por supuesto, la cuestión de la valoración financiera que la generación de conocimiento, *producto conjunto*, del proceso productivo de la actividad arqueológica comercial. Encontrar el modo de cuantificar económicamente el beneficio del conocimiento generado para una empresa a partir de las intervenciones arqueológicas realizadas debe ser una prioridad para dar un nuevo empuje a este tipo de empresas de gestión patrimonial. De esta forma la necesidad de contratación de una empresa de arqueología podría pasar a ser una ventaja en vez de un hándicap tal y como ocurre actualmente.

En la valoración de los activos intangibles generados por las empresas de arqueología para sus clientes, se debe tener en cuenta de igual manera los pasivos intangibles que puede generar la mala gestión de la sinergia entre el cliente y su empresa proveedora de servicios arqueológicos.

Existen elementos que representan fuentes de destrucción de riqueza futura que se pueden denominar "*pasivos intangibles*". Un ejemplo claro son las contingencias que no son no

reflejadas en el Balance de Situación, aunque la normativa contable española sí que establece (Norma de Valoración nº 15 del Plan General de Contabilidad de 2008) la obligatoriedad de informar de las posibles contingencias en la Memoria de las Cuentas Anuales, sin exigir una valoración efectiva de las mismas. En algunas empresas se han generado contingencias como consecuencia de su impacto medioambiental o por un clima laboral enrarecido o conflictivo como consecuencia de la insatisfacción justificada o no del personal. Sin embargo y curiosamente, la mayoría de los investigadores de capital intangible han analizado con detenimiento los activos intangibles, humanos, estructurales y relacionales, pero raramente se ha profundizado en la propia naturaleza de los pasivos intangibles, obligaciones intangibles, dado que se ha escrito poco sobre el particular. La aproximación más extendida al concepto de pasivo intangible ha tenido como punto de partida considerar el valor de una mala idea (Caddy, 2000) o “¿qué sucede cuando las decisiones humanas son continuamente desacertadas, cuando la inteligencia es mal utilizada o el trabajo se realiza mal? La respuesta es obvia: se destruye la riqueza y se auguran pérdidas futuras” (García-Parra et al., 2004).

En el caso del cliente de la empresa de arqueología comercial, generador de un impacto patrimonial, tenemos como un ejemplo claro de contingencia que representan fuentes de destrucción de riqueza futura cuando una empresa que ha contratado los servicios arqueológicos no se coordina con este servicio generando después un mayor problema que puede llevar a una pérdida económica considerable si se tiene en cuenta la posibilidad de la intervención de la Administración Pública en clave sancionadora.

### **5.3. El emprendimiento Social derivado del impacto patrimonial**

En tal sentido, la arqueología comercial posee características propias del emprendimiento social; ya que la actividad desarrollada actúa sobre un ámbito, el Patrimonio Arqueológico, cuyo deterioro o pérdida supone una sinergia negativa para la sociedad, y cuya recuperación aporta valor social, al rescatar para el conjunto de los ciudadanos una parte importante de su riqueza cultural.

El mayor porcentaje de los clientes de las empresas de arqueología comercial responden a un perfil empresarial típico; cuya finalidad es maximizar el beneficio en su actividad bajo una organización capitalista.

La actividad constructora, ya sea en su vertiente de Obra Civil o en la de Edificación, supone siempre una transformación importante del territorio sobre el que se implanta, con el consiguiente impacto medio ambiental sobre el mismo. Esta idea está ampliamente arraigada en la sociedad civil generando múltiples iniciativas de emprendimiento social asociado al patrimonio ambiental.

Del mismo modo esa transformación del territorio supone cambios de uso de suelo que generan un impacto patrimonial, provocando en ocasiones la destrucción de patrimonio arqueológico en aquellas zonas no catalogadas en las que puedan existir hallazgos arqueológicos casuales.

Durante el boom inmobiliario en España, la mayor parte de los clientes que se vieron obligados a contratar servicios arqueológicos a empresas de arqueología comercial eran lo que Santos define como *emprendimiento destructivo* (Santos et al., 2013), es decir, actividades meramente especulativas que no generan valor añadido alguno porque solo persiguen satisfacer el afán de lucro del emprendedor en el corto plazo.

Para tratar de cambiar este panorama, se plantea la posibilidad de que aquellas empresas que necesiten servicios arqueológicos establezcan programas de Responsabilidad Social Empresarial (RSE) por lo que no serían emprendedores sociales *sensu stricto* pero sí *emprendedores de mercado con compromiso social* según la expresión dada por Francisco Javier Santos (Santos et al., 2013).

En estos programas podría incluirse por ejemplo, la edición de una publicación de los restos arqueológicos documentados, su difusión (conferencias), y la puesta en valor de los mismos modificando los proyectos constructivos para englobar el espacio arqueológico y constructivo.

El espacio arqueológico entendido como un ámbito urbano no excluyente, debe aunar el producto cultural generado por la investigación con una divulgación en diversos registros, con una funcionalidad social de uso y disfrute del espacio (jardín, parque o edificio). Consideramos que la sociedad debe exorcizar el elemento elitista del espacio arqueológico y humanizar las ruinas para convertirlas en un espacio urbano mas, aceptado como tal por la ciudadanía.

Cabe señalar, además, que las empresas dedicadas a la arqueología comercial poseen características intrínsecas que las encuadran dentro del emprendimiento social.

Una empresa de arqueología tiene como responsabilidad principal la correcta documentación del patrimonio cultural arqueológico, que va a ser destruido en el trascurso de las obras de implantación de algún tipo de infraestructura, y no el lucro en sí.

La arqueología comercial es una iniciativa empresarial generadora de valor para el bien común, que responde a una necesidad social como es la protección del patrimonio arqueológico como elemento de identidad cultural de una sociedad. Las sinergias establecidas entre las empresas de arqueología y sus clientes generan un contrapunto frente al *emprendimiento destructivo* meramente especulativo.

Dentro del ámbito del emprendimiento social derivado del impacto patrimonial, las empresas dedicadas a la arqueología comercial pueden adoptar nuevas estrategias empresariales como por ejemplo, la búsqueda del "no cliente". En este sentido, cualquier empresa que quisiera tener una relación positiva con su entorno, podría querer llevar a cabo labores de rescate de patrimonio arqueológico. Esta inversión podría generar beneficios económicos, quizá en forma de beneficios fiscales.

Existe una creciente tendencia de investigación en los países en desarrollo que sugiere que cuando el gobierno no asume su papel en la creación y fortalecimiento de las instituciones sociales necesarias para que los mercados funcionen correctamente, los grupos empresariales deben intervenir en esta cuestión (Mair y Martí, 2006). En España, en lo que se refiere al rescate arqueológico, esta afirmación se torna válida. Aunque para revitalizar el sector de la arqueología comercial, resultaría primordial la generación de nuevas políticas de protección de patrimonio que garanticen el cumplimiento de la ley en todos y cada uno de los municipios españoles. Se trata de una estrategia organizativa en gestión patrimonial mucho más difícil pero que garantiza la generación de conocimiento.

## 6. CONCLUSIONES Y PERSPECTIVAS

A partir del trabajo desarrollado podemos distinguir una serie de aportaciones al conocimiento que generan a su vez nuevas líneas de investigación que expondremos a continuación.

En España, el cambio normativo ocurrido a partir de los años 80, en el que se derivó parte de la protección del Patrimonio Arqueológico a la gestión con recursos privados, asumiendo los promotores de obras el coste de las intervenciones arqueológicas, favorece el surgimiento de una nueva actividad económica: la arqueología comercial. Esta actividad tuvo una época de gran auge provocada por el *boom* inmobiliario ocurrido en este país en los últimos 20 años siendo capaz de generar un elevado número de empleos tanto directos como indirectos para trabajadores con alta cualificación. Sin embargo, la actual coyuntura de crisis económica evidenciada a partir del año 2007 y la explosión de la burbuja inmobiliaria ha puesto de manifiesto las debilidades de esta actividad comercial vinculada a la arqueología a juzgar por los datos obtenidos en las dos encuestas nacionales sobre empresas de arqueología realizadas entre 2007/2009 y 2010/2013.

Podemos concluir, que el reparto de competencias en materia patrimonial surgida del Estado de Autonomías, con la dificultad que éstas encuentran para la financiación de intervenciones arqueológicas de urgencia, crea un modelo de gestión del patrimonio arqueológico de corte neoliberal pero sometido al control administrativo que dificulta/encorseta la gestión empresarial de este tipo de actividad.

Asimismo, en el presente trabajo, se ha realizado una revisión sistemática de la literatura empleando numerosos tópicos partiendo del campo de la arqueología comercial y su gestión. De los resultados obtenidos se deduce que éste es un sector económico muy desconocido y por lo tanto poco estudiado con problemas añadidos a los normales de cualquier actividad empresarial por el tipo de regulación administrativa a la que se ve sometida y por la especial naturaleza de la materia prima con la que trata. Esta materia prima, que son las evidencias arqueológicas de culturas pretéritas que forman parte de la identidad cultural de una sociedad, es un bien **no renovable** de **altísimo valor social**.

En la actualidad, cabe tener presente adicionalmente, que a diferencia de otros sectores del conocimiento, el modelo de gestión del Patrimonio Arqueológico en España supone una forma de financiar la obtención de datos para la investigación científica desde el ámbito privado. Por tanto se contribuye a la generación y preservación del conocimiento. Por tanto, la evaluación de los modelos organizativos más adecuados para el sector de la arqueología comercial, teniendo en cuenta el altísimo valor social y cultural de su producción final, se configura como una **línea de investigación**.

Cabe precisar, como se ha aportado a través del trabajo que la arqueología comercial se encuadra perfectamente dentro de la definición de Servicios Intensivos en Conocimiento ya que dependen en gran medida de los conocimientos profesionales, o bien son fuentes primarias de la información y el conocimiento (informes, consultorías, etc.), o utilizan sus conocimientos para producir servicios de intermediación para los procesos de producción de los clientes. El conocimiento dentro de una empresa dedicada a la arqueología abarca tanto el conocimiento científico como el tecnológico así como se ve obligado a generar nuevas estrategias en la organización del trabajo por el encorsetamiento al que son sometidas las empresas de arqueología por parte de las administraciones públicas competentes en materia de cultura.



Es muy importante resaltar el valor del producto que genera la arqueología comercial, así como valorar el conocimiento generado por las empresas de arqueología como activo intangible más allá de la utilidad que una empresa de arqueología pueda tener para sus clientes con la obtención del informe vinculante favorable de la administración competente en materia de cultura, estamos ante una actividad que cumple una labor de recuperación y puesta en valor del patrimonio arqueológico que de otro modo sería destruido sin tener constancia de su existencia. Por esta razón, resultará de gran utilidad la cuantificación del valor contable de las memorias científicas generadas tras una intervención arqueológica de urgencia así como cuantificar los pasivos intangibles derivados de una gestión incorrecta de la actividad arqueológica. Estas cuantificaciones podrán contribuir a dar visibilidad a la arqueología, ya no sólo como una disciplina estrictamente académica sino como una actividad económica generadora de empleo y riqueza.

Dentro de este planteamiento resultará prioritaria, en un futuro, la creación de una metodología de valoración de los activos intangibles de este tipo de empresas dado que la importancia del producto generado a raíz del servicio realizado no está siendo considerada por el cliente potencial al que se ha enfocado la arqueología comercial, ni por las administraciones competentes en materia de Patrimonio Arqueológico.

El análisis y la valoración de los activos y pasivos intangibles generados en este sector de la actividad se configura como **una segunda línea de investigación futura**.

De los resultados obtenidos en el trabajo, al profundizar en la naturaleza del producto final de este sector de la actividad, se pone de manifiesto la importancia del Emprendimiento Social como un importante paso para conseguir la implicación de todos los agentes en la protección del patrimonio arqueológico. Se plantea la posibilidad de que aquellas empresas que necesiten servicios arqueológicos establezcan programas de Responsabilidad Social Empresarial. Se debe tener en cuenta, además, que las empresas dedicadas a la arqueología comercial poseen características intrínsecas que las encuadran dentro del emprendimiento social ya que una empresa de arqueología tiene como responsabilidad principal la correcta documentación del patrimonio cultural arqueológico que va a ser destruido en el transcurso de las obras de implantación de algún tipo de infraestructura generando, de esta forma, valor para el bien común. Se abre, por tanto **otro campo de trabajo futuro**.

Por todo ello, es importante la revitalización de la arqueología comercial, y para ello es necesario que se realicen cambios estructurales y establecer nuevas estrategias organizativas y empresariales que logren fortalecer este sector empresarial que se ha visto devastado por los efectos de la crisis poniendo en peligro la salvaguarda del Patrimonio Arqueológico en España.

Como se ha puesto de manifiesto y en resumen varias son las líneas de investigación que se desprenden tras esta aproximación al sector de la arqueología comercial. Por un lado el estudio de los modelos organizativos en servicios intensivos en conocimiento, la perspectiva histórica en la gestión de protección del patrimonio, la valoración de los activos y pasivos intangibles, el análisis de este sector en la actualidad y por último el emprendimiento social en aquellas empresas que contratan servicios arqueológicos.

## 7. BIBLIOGRAFÍA

AERON-THOMAS,D., NICHOLLS,J., FOSTER, S., WESTALL, A. (2004): Social Return on Investment. Valuing what matters. The New Economist Foundation. London

BELTRÁN, G.; OSCAR, A. (2005): Revisiones sistemáticas de la literatura. Revista Colombiana de Gastroenterología, Vol. 20, nº 1. pp.20, 60-69.

CADDY, I. (2000): Intellectual Capital: recognizing both assets and liabilities. Journal of Intellectual Capital, Vol. 2, No. 1. pp.129 - 146.

CENTRO COCHRANE IBEROAMERICANO. “Manual de revisores” (versión española de “Cochrane Reviewer’s Handbook”)[actualización de junio 2000]. Barcelona: Centro Cochrane Iberoamericano, 2001. Disponible en: <http://www.cochrane.es> [mayo 2014]

ESCAURIZA, M.; TINTORÉ, J.; TORRES, X. (2001): “Innovación en Servicios”. Informe del proyecto “Innovación en el sector turístico balear. Análisis prospectivo de tecnologías” Proyecto financiado por la Fundación COTEC para la Innovación Tecnológica. Disponible en: [http://www.ceamer.edu.mx/lecturas/desarrollo/7/desacomer/L\\_11\\_02\\_innovacion.pdf](http://www.ceamer.edu.mx/lecturas/desarrollo/7/desacomer/L_11_02_innovacion.pdf) [mayo 2014]

GARCÍA-MERINO J. D., G. ARREGUI, A. RODRÍGUEZ, A.; VALLEJO, B. (2010) motivos "externos" e "internos" para la valoración financiera de los intangibles: antecedentes y consecuentes. Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa, vol. 16, núm. 3. Academia Europea de Dirección y Economía de la Empresa España.pp. 145-171.

GARCIA-PARRA, M.; SIMO, P.; MUNDET, J.; GUZMAN, J. (2004). Intangibles: activos y pasivos. Management & Empresa. No.37. pp.32-41.

GARCIA-PARRA, M.; SIMO, P. y SALLAN, J. M. (2006): La evolución del Capital Intelectual y las nuevas corrientes. Intangible Capital, nº 3 pp 277-307.

MAIR, J., & MARTI, I. (2006). Entrepreneurship in and around institutional voids: A case study from Bangladesh. Journal of World Business, 41 pp.419-435.

MILES, I. KASTRINOS, N.; FLANAGAN,K.; BILDERBEEK, R.;HERTOGWITH, P.;HUNTIK, W.;BOUMAN, M. . (1995). “Knowledge-Intensive Business Services: Users, Carriers and Sources of Innovation”. European Innovation Monitoring System. *EIMS Publication, nº 15*, Luxemburgo.

PARGA-DANS, E. (2009): “El Mercado del Patrimonio: nacimiento, estructura y desarrollo de las empresas que gestionan el patrimonio arqueológico”. CAPA Cadernos de Arqueologia e Patrimoni. nº 21. , pp.5-44

PARGA-DANS, E. (2010) Informe de resultados: I Encuesta nacional dirigida a empresas de arqueología. *Digital CSIC*.  
[http://digital.csic.es/bitstream/10261/26192/1/2010\\_Informe%20encuesta%20empresas%20arqueolog%20C3%ADa.pdf](http://digital.csic.es/bitstream/10261/26192/1/2010_Informe%20encuesta%20empresas%20arqueolog%20C3%ADa.pdf) [mayo 2014]

PARGA-DANS, E.; VARELA-POUSA, R. (2011): “Caracterización socioeconómica de la Arqueología Comercial española. Resultados de la primera encuesta nacional dirigida a empresas del sector”. Revista Complutum, Vol. 22. pp. 9-25

PARGA-DANS, E. (2013): “Determinants of the spanish archaeological activity: evolution and effects of economic slowdown”. En 19<sup>th</sup> EAA Annual Meeting. European Association of Archaeologists, Czech Republic.

PARGA-DANS, E. MARTIN RIOS, CRIADO -BOADO(2013) La Innovación Organizativa y de Gestión como Motor de Dinamización Empresarial. Journal of technology, Management and innovation. Vol. 8 issue, 2. pp 132-143.

QUEROL, M. A.; MARTÍNEZ, B. (1996): La gestión del Patrimonio Arqueológico en España. Editorial Alianza Universidad Textos. 161. Madrid.

SANTOS, F.; BARROSO, M.; GUZMÁN, C.; (2013) La economía global y los emprendimientos sociales. Revista de Economía Mundial. Vol. 35, pp. 177-196

SCARSO, E.;BOLSANI, E.: (2010) Knowledge-Based Strategies for Knowledge Intensive Business Services: a Multiple Case-study of Computer Service Companies. Electronic Journal of Knowledge Management. Volume 8, Issue 1, pp151 - 160.  
Disponible en <http://www.ejkm.com/issue/download.html?idArticle=228>

STEWART, T.(2003): The Wealth of Knowledge: Intellectual Capital and the Twenty-first Century organizations. Crown Pub Inc.

VENZE, J.; GONZÁLEZ, M. (2005). Los servicios intensivos en conocimiento, especialización y crecimiento en Europa. Competitividad e Internacionalización de los Servicios en los países europeos. Revistas ICE Julio-Agosto 2005. N.º 824, pp 117-137.

## Innovación y crisis global en empresas multilatinas mexicanas

---

Sergio Javier Jasso Villazul  
*cursoenlinea72@gmail.com*  
National Autonomous University of México  
Arturo Torres Vargas  
*atvargas@hotmail.com*  
Metropolitan Autonomous University, Xochimilco

### ABSTRACT

In a context characterized by a growing international competition, and the transit from an industrial to a service economy, based on intensive knowledge, innovation permeates economic growth and development.

Based on a framework of analysis in which the innovation is at the center, this paper discusses the behaviour of global enterprises during the most recent economic crisis. In particular we argue that the use of the notion of techno-economic paradigm (Pérez, 2002), may help us to understand the nature of the behaviour of those companies in the context of fluctuations in long-term economic cycles. This work proposes that the technological nature of global companies (new paradigm companies, based on communication and information technologies; or firms based on the old Fordist paradigm), determines its growth, and how they have been able to respond to the economic crisis. On a first level, it explores the behavior of a group of nine of the most important global companies in the world, to then focus on two Mexican global firms, which are part of the so-called multilatinas. Their performance is analyzed in a period embracing before and after the crisis, based on variables such as net income, profitability and debt levels to identify the path of the companies.

The main result is that although all are affected by the crisis, there is a heterogeneous performance among the selected companies, which is explained by the characteristics of the Fordist techno-economic paradigm or new paradigm, to which they are linked. This allows us to understand how and to what extent the crisis has impacted and has been generated by that condition, and by the logic of the performance of each regional company, associated with the technological characteristics of each paradigm.

**KEY WORDS:** Global crisis, innovation, techno-economic paradigm, Fordism paradigm, multilatin corporation.

### RESUMEN

En un contexto caracterizado por una creciente competencia internacional, y el tránsito de una economía industrial hacia una economía de servicios e intensiva en conocimientos, la innovación permea el crecimiento y desarrollo económico.

Partiendo de un marco de análisis en el que la innovación está en el centro, se analiza el comportamiento de las empresas globales durante la más reciente crisis económica mundial. En particular se utiliza la noción de paradigma tecno-económico (Perez, 2002), lo cual puede ayudar a comprender la naturaleza del comportamiento de estas empresas en el contexto de las fluctuaciones de larga duración de los ciclos económicos. El trabajo argumenta que la naturaleza tecnológica de las empresas globales (empresas del nuevo paradigma basada en las tecnologías de la información y la comunicación, o del viejo paradigma fordista), condiciona su crecimiento, y el cómo han podido responder ante la crisis económica. En un primer nivel, se explora el comportamiento de un grupo de nueve de las empresas globales más importantes en el mundo, para después focalizarnos en dos firmas globales mexicanas, que forman parte de las llamadas empresas multilaterales. Se analiza su desempeño antes y después de la crisis a partir de variables como los ingresos netos, rentabilidad y sus niveles de endeudamiento para identificar la trayectoria de las empresas.

El principal resultado es que si bien todas son afectadas por la crisis, existe un desempeño no homogéneo entre las empresas seleccionadas, el cual se enmarca en las características del paradigma tecnoeconómico fordista o del nuevo paradigma al que vinculan. Esto permite entender cómo y en qué medida la crisis ha impactado y es generada por las condiciones propias y por la lógica del desempeño de cada empresa multilateral, asociado con las características tecnológicas de cada paradigma.

**PALABRAS CLAVE:** Crisis global, innovación, paradigma tecnoeconómico fordista, empresa multilateral.

## INTRODUCCIÓN

En un mundo en el que las economías son más abiertas e interdependientes, el crecimiento económico de los diversos países depende cada vez más de las dinámicas generadas por la competencia internacional, así como de las oportunidades que ofrecen los mercados de productos y factores. El proceso de globalización se alimenta asimismo del incremento de la productividad basado en la aparición de nuevas tecnologías y de la aceleración del cambio en las existentes, factores que han modificado significativamente las formas de organizar la producción en las empresas, los sectores productivos y en la economía global. La creación y uso productivo del conocimiento se ha ido convirtiendo así en base de la competitividad internacional de largo plazo y en factor fundamental en las estrategias de las empresas más globalizadas. El proceso de globalización brinda oportunidades desconocidas, pero a la vez genera incertidumbre y efectos negativos en la vida económica, cuya manifestación más radical se ha manifestado en la ocurrencia de la crisis reciente.

La crisis económica tuvo un ritmo de difusión mucho más rápido de lo esperado, dada la etapa actual de globalización de la economía caracterizada por la liberalización del comercio, la flexibilización de los mercados financieros internacionales, la expansión de la inversión extranjera, y la difusión de las tecnologías de la información y de las comunicaciones (Jasso y Torres, 2010). Las secuelas de la crisis hipotecaria y el debilitamiento de la economía norteamericana se han manifestado en dos vías de transmisión: el sector productivo, y el sector / mercado financiero. En la primera se destaca el riesgo relacionado con los cambios de precios en bienes primarios en el mercado

internacional. En la segunda, destaca la fragilidad del sistema financiero, con una intensa actividad especulativa poco relacionada con el sector y mercado productivo.

Desde la perspectiva Shumpetereana, las fluctuaciones en el crecimiento económico de largo plazo, se explican por las sucesivas revoluciones tecnológicas y el proceso de absorción de sus efectos. De acuerdo con este planteamiento, el crecimiento económico es un fenómeno que se presenta en ondas largas de 20-30 años de fuerte crecimiento, seguido de un periodo similar de inestabilidad, lentitud recesión y depresión, atribuibles a las revoluciones tecnológicas.

La innovación tecnológica, que está en el foco de esta perspectiva, es resultado de los avances del conocimiento y de su aplicación en actividades productivas. Se expresa en la constante introducción de cambios o mejoras en productos y en procesos o de modificaciones profundas en las técnicas de producción o, más aún, en la creación de nuevas actividades y ramas económicas. La innovación tecnológica es la transformación de una idea, ya sea en un producto nuevo o sea mejorado que se introduce en el mercado (innovación de producto), o bien en un proceso operacional que se adopta en la industria y en el comercio (innovación de proceso) (Jasso, 2004). Los procesos de innovación están ligados a procesos de aprendizaje, tanto en el mundo desarrollado como en los países de menor desarrollo relativo (Torres, 2006, Jasso, 2004).

El concepto de paradigma tecno-económico sostiene que las revoluciones tecnológicas abren un nuevo potencial de crecimiento al ofrecer tecnologías genéricas que pueden ayudar a dar un salto cuántico en la productividad de las actividades económicas existentes, a más de generar nuevas actividades económicas.

La dinámica de este proceso es liderada por los grandes conglomerados y empresas globales, imponiendo ritmos y nuevas trayectorias productivas y tecnológicas. Partiendo de este marco de análisis, se analiza el comportamiento de las empresas globales durante la más reciente crisis económica mundial. Se incorpora la noción de paradigma tecno-económico (Perez, 2002), para entender la naturaleza del comportamiento de estas empresas.

La explicación se orienta desde una perspectiva de la innovación en la que las empresas y sectores crean, readaptan o reconstruyen sus estrategias y capacidades productivas y tecnológicas ante cambios en el entorno, y las condiciones del tipo de paradigma en el que compiten, ya sea porque están en: a) viejo paradigma (fordista) o b) nuevo paradigma.

El documento se ha organizado en tres apartados. En el primero, se discute cómo la innovación es un tema asociado a la dinámica productiva caracterizada por períodos de crecimiento y crisis económicas. En el apartado dos, se analiza el impacto de la crisis en la aparición y desaparición de empresas por países y se muestra los niveles de concentración de empresas globales por países. En el apartado, tres a partir de dos empresas multilatinas Cemex y América Movil, se caracterizan ambos paradigmas. Finalmente en el último apartado se presentan las conclusiones y algunas líneas de investigación a seguir.

## **INNOVACION, CRECIMIENTO Y CRISIS**

En la relación entre innovación, crecimiento y crisis económica, la perspectiva neoschumpeteriana ha destacado la correspondencia entre el sistema tecno-económico y las

características socio-institucionales en la generación de los ciclos económicos. El crecimiento económico es en esencia, resultado de la generación y uso productivo del conocimiento en las diversas fases en la evolución de la sociedad, de las regiones y países. El conocimiento es fundamental para la generación de riqueza en un país enmarcado en un conjunto de instituciones que impulsan la generación de mayores niveles de ingresos. La ciencia y la creatividad han sido mecanismos impulsores de ideas que en muchos casos se han transformado en innovaciones generadoras de riqueza. El crecimiento y el desarrollo económico son activados por la innovación, aunque esto último no es un proceso automático<sup>1</sup>.

Las crisis obedecen a los ciclos marcados por ajustes y desajustes, en los que el desarrollo del conocimiento científico y las nuevas tecnologías, tienen un papel fundamental. La crisis es el período en que hay una reducción drástica en los niveles de producción e ingreso y que al impactar las condiciones imperantes en un sistema, empuja a las empresas y sectores a la muerte o su reinención. Las crisis económicas son resultados de múltiples factores que actúan a varios niveles. Lo que se manifiesta como desajuste profundo en los mercados, también es resultado de fallas en las políticas de los gobiernos. La crisis también tiene su raíz en profundas fallas institucionales, esto es, en las reglas y sistemas que estructuran la interacción social.

Schumpeter (1942) cuestiona la idea de que existan mercados caracterizados por un gran número de competidores, y de que cada uno de ellos aspire a maximizar sus beneficios de corto plazo tomando la tecnología como dada. No es aceptando la restricción tecnológica, sino rompiéndola como las empresas hacen la competencia, siendo el proceso competitivo un proceso de “destrucción creadora”, es decir, un proceso que activa el desarrollo económico destruyendo continuamente lo viejo mediante la creación de lo nuevo. Los ciclos abarcan periodos largos que reflejan el agrupamiento de las innovaciones e inventos en un período de tiempo (Jasso, 2005). Los nuevos inventos o innovaciones conllevan a la emergencia de nuevos sectores económicos que a su vez sustituyen o convergen con los sectores tradicionales. Es decir hay un proceso de creación y de destrucción de sectores y empresas, que marcan la pauta de los ciclos de expansión o recesión.

La innovación tecnológica es así la fuerza motora del cambio, y las crisis no son sino resultado del desajuste entre el sistema tecno-económico y el socio-institucional. De acuerdo con Pérez (2002), pueden identificarse cinco paradigmas tecno-económicos desde la primera revolución industrial hasta nuestra era, siendo los dos últimos el paradigma basado en el petróleo y la producción en masa (fordista) y el más reciente el paradigma basado en las TICs. La emergencia de cada nuevo paradigma hace referencia a una transformación del patrón existente, tanto tecnológico como organizativo, a nivel global, lo que cambia el sentido común en relación a las prácticas más eficientes, tanto en la producción como en las demás actividades asociadas (Pérez, 2000). En cada paradigma, las innovaciones radicales que los explican constituyen tecnologías genéricas o transversales que al ser introducidas en otros sectores de actividad económica, dan lugar a la reducción en los costos de producción e incrementos de la productividad de la estructura económica en su conjunto.

El proceso de difusión de las tecnologías genéricas del nuevo paradigma no es automático ni homogéneo. La incorporación de las nuevas tecnologías depende de un amplio conjunto de factores que hacen que el proceso de difusión sea altamente heterogéneo entre firmas,

---

<sup>1</sup> El desarrollo abarca aspectos relacionados los niveles de riqueza, crecimiento, productividad y competitividad y también con otros menos atendidos como los de libertad, igualdad y respeto.

sectores y países (Pérez, 2002; Malerba y Orsenigo, 1997). Desde los 1970 se atestigua el poder y el potencial de las tecnologías de la información, y el crecimiento explosivo de las industrias y empresas de la microelectrónica, las computadoras y las telecomunicaciones. Empresas y países montados en la ola del nuevo paradigma crecen a ritmos acelerados en los nuevos sectores, e introduciendo transversalmente productos y procesos de esta tecnología a otros sectores. Los cambios exigen dejar atrás las viejas prácticas, pero no es fácil reconocer la obsolescencia de las viejas rutinas; el nuevo paradigma se tiene que abrir paso en un mundo moldeado por el antiguo paradigma. Estos coexisten subsisten por un largo tiempo. La crisis se manifiesta de manera distinta en las empresas vinculadas a uno u otro paradigma.

## **EL MARCO ANALÍTICO: LA PERSPECTIVA DE LOS PARADIGMAS Y LOS SECTORES**

La crisis global reciente es un fenómeno en el que puede identificarse que la lógica de impulso de la actividad económica es primordialmente financiera, superando en algunos casos a actividades productivas. Surgen elementos que propiciaron el ascenso del capital financiero. En primer lugar, el deterioro de la rentabilidad obtenida en la actividad productiva estimula la búsqueda de negocios alternativos, que impulsa la expansión del ámbito financiero. La rentabilidad de las empresas financieras se incrementa de forma creciente desde los primeros años ochenta, ensanchando su diferencial con respecto a la rentabilidad obtenida por las empresas no financieras (Medialdea y Sanabria, 2013).

Esta crisis desde una perspectiva de la innovación y los paradigmas implica una trayectoria de auge y depresión (crisis). Sin embargo los comportamientos generalizados en la crisis no son homogéneos para las empresas y desde nuestra perspectiva se explica por la naturaleza del paradigma en el que se ubican las empresas: a) Viejo paradigma (fordista), b) Nuevo paradigma. El paradigma es definido como “aquellas tecnologías o innovaciones que, durante cierto tiempo, son un modelo rector para solucionar problemas sobre una base de principios derivados del avance en el conocimiento científico y tecnológico” (Jasso 2005 con base en Khun, 1966, Dosi, 1982 y Pérez 2002).

En el *Viejo paradigma* están las empresas del modelo fordista que realizan actividades tradicionales o productos tipo *commodities* en donde la innovación se ubica en sectores productiva y tecnológicamente maduros, por lo que los cambios o mejoras en productos y procesos son menores y no generan cambios disruptivos. Se trata de sectores en donde predomina una escala alta para lograr márgenes de ganancia y la innovación proviene generalmente de los proveedores.

El *nuevo paradigma* por el contrario, es aquel en donde las innovaciones son disruptivas y son utilizadas por otros sectores. Muchas de las innovaciones tienen una base científica, en redes y por ende son intensivas en conocimiento y cada vez más se combinan con innovaciones organizaciones, en donde los intangibles y servicios tienen una base relevante (Bueno 2012, Corona y Jasso 2005, Castells, 1999). En este paradigma hay una nueva organización internacional de la producción, en las que intervienen un gran número de empresas y países al fragmentarse los procesos productivos en unidades de producción ubicadas en distintas regiones (Jasso y Marquina, 2013).

Una primera aproximación a la explicación de la crisis global es la de explorar desempeño de las principales empresas globales que son los agentes clave en la dinámica mundial y que



lideran el proceso de financiarización<sup>2</sup>. Para caracterizar estos paradigmas hemos seleccionado a las 9 empresas globales más importantes reportadas en Fortune y dos empresas multilatinas mexicanas, que figuran entre las primeras veinte empresas de acuerdo al promedio de ventas en el período 2005 a 2013. Las 20 principales empresas globales entre las 500 reportadas en Fortune, en el período 2005-2013, representaron la quinta parte en ventas (20%) y un poco menos en utilidades (16%).

Las empresas globales seleccionadas abarcan los sectores del petróleo y la energía en el viejo paradigma, a los sectores de electrónica, comercio y servicios postales en el nuevo paradigma. Las empresas multilatinas Cemex y América Móvil se seleccionaron por ser líderes en el sector al que pertenecen en el paradigma viejo y nuevo respectivamente en el período 1992 a 2014.

Cemex se dedica a la producción, distribución y venta de cemento y concreto. Con alrededor de 60 millones de toneladas de capacidad de producción y operación en diversos países Cemex es actualmente la empresa más grande productora de cemento en el Continente Americano. Es una de las cuatro principales empresas productoras de cemento en el mundo junto con Holcim, Lafarge y CRH, llegando a ser antes de la crisis global la empresa líder. Cemex es la única empresa multilatina que compite a nivel mundial

La empresa América Móvil a diciembre 2014 está en el sector de telecomunicaciones móviles. Es la cuarta más grande del mundo en términos de suscriptores proporcionales. América Móvil opera en 18 países del continente Americano y 7 países de Europa, cubriendo una población de 800 millones de personas. Ofrece servicios a más de 289 millones de clientes celulares. Cuenta con más de 34 millones de líneas fijas, 22.5 millones de accesos de banda ancha, más de 21 millones de suscriptores de televisión y atiende a una población de más de 892 millones de personas. Entre sus empresas subsidiarias y afiliadas están *Telcel / Telmex* (México) *Tracfone* (EUA), *Claro* (Guatemala, El Salvador, Nicaragua, Honduras, Panamá, Costa Rica, Puerto Rico, República Dominicana, Colombia, Ecuador, Perú, Chile, Argentina, Paraguay, Uruguay y Brasil, Austria y Europa del Este; *Embratel y Net* (Brasil).

## INNOVACION Y CRISIS EN LAS EMPRESAS MULTILATINAS

La economía de los países desarrollados, especialmente la norteamericana, se deteriora a un ritmo mucho más rápido de lo esperado como efecto de la crisis que ha tenido un impacto global y acelerado, debido a la flexibilidad de los mercados financieros internacionales, la liberalización del comercio, la expansión de la inversión extranjera, y la difusión de las tecnologías de la información y de las comunicaciones (Jasso y Torres, 2010).

Las secuelas de la crisis hipotecaria y el debilitamiento de la economía norteamericana se han manifestado en los mercados productivo y financiero y por lo tanto en las condiciones de los propios paradigmas tecnoeconómicos. Estas características subyacen a la crisis global iniciada en 2008. Se trata de un proceso caracterizado por periodos de auge y crisis que son el reflejo de la dinámica innovadora liderada por los grandes conglomerados y empresas globales que con nuevas transacciones financieras están imponiendo ritmos y rumbos en

---

<sup>2</sup> Para efectos de este trabajo, definimos como *empresa* a la unidad económica de producción que tratándose de las más dinámicas y grandes a nivel internacional incluyen a otras empresas que integran en muchos casos conglomerados multinacionales y que para efectos de información integran sus estados financieros de manera consolidada, es decir, incluyen los datos de las filiales y afiliadas a dicho conglomerado multinacional.

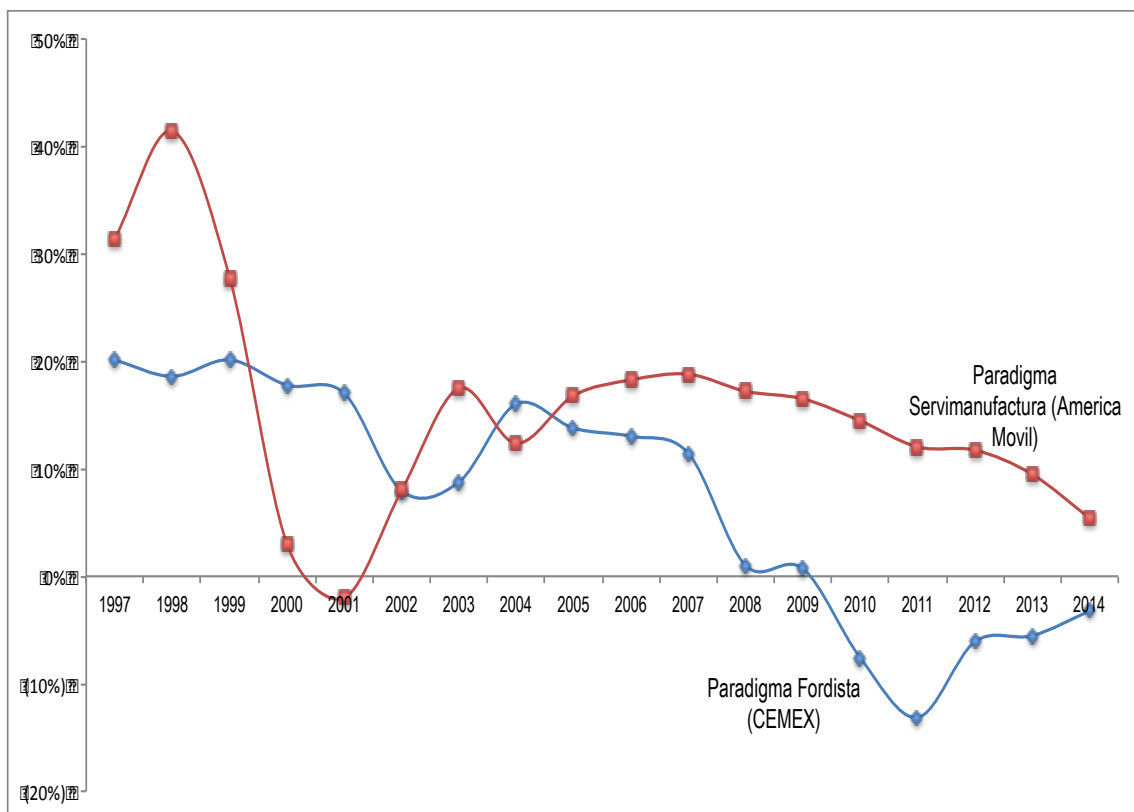
los mercados financieros y de productos (Epstein, 2005, Toporowsky, 2012, Jasso y Torres, 2013, Cepal, 2009).

Estos ritmos se reflejan al analizar la rentabilidad de las principales empresas globales. Las empresas globales del viejo y el nuevo paradigma, son las que tienen las tasas más altas de ventas y utilidades y mantiene un ritmo más estable que el sector financiero. Estas empresas tuvieron utilidades de 1,400 mil millones de dólares y rentabilidad del 6.6% en 2011 (UNCTAD, 2012). De las 500 empresas globales más importantes, en el período 2005 a 2013, el 73% en promedio se concentró en sólo 6 países: EUA, China, Japón, Alemania, Francia y Gran Bretaña. EUA y China son los países con más empresas en 2013. En estos segmentos están las empresas del nuevo paradigma como Wal Mart, General Electric y Japan Post Holding y las del viejo paradigma Exxon Mobil, Chevron y Total que son las de mayor monto en ventas (Jasso y Torres, 2013).

Las empresas ubicadas en el viejo paradigma siguen permeando de manera importante el comportamiento de la economía y de las empresas mundiales. En las empresas del viejo paradigma ubicadas en el sector de refinación de petróleo muestran una caída significativa en el período inmediato postcrisis (2009-2010), lo que también evidencia una recuperación más rápida y estable que las firmas financieras.

Este comportamiento es similar al ocurrido con las dos empresas multilatinas Cemex y América Móvil. Los impactos de la crisis son generalizados aunque con un mayor alcance en la empresa multilatina del viejo paradigma fordista (Cemex). En ambos paradigmas hay una evidente volatilidad asociada con la incertidumbre propia de la financiarización, aunque más visible en Cemex debido a la vulnerabilidad y ralentización asociada a su menor productividad relacionada con una menor dinámica innovadora. La empresa del nuevo paradigma (América Móvil) es la que presenta una mayor estabilidad y menor volatilidad y vulnerabilidad, lo que da sustento al planteamiento schumpetiano discutido antes (Gráficas 1 y 2).

GRÁFICA 1. *Ingreso neto de las empresas multilatinas por paradigma, 1997 a 2014*  
(Porcentajes)



*Fuente:* estimaciones propias con base en Informes de las empresas (varios años).

Es sintomático apreciar que la recuperación de la crisis es más rápida en las empresas del nuevo paradigma que en las del viejo paradigma, lo que constata el impacto diferenciado de la crisis y las apreciaciones señaladas en la literatura en la que advierten acerca del riesgo e incertidumbre propios de cada paradigma.

Esto confirma nuestro argumento que señala que la empresa multilatinas del nuevo paradigma tiene un comportamiento más estable y seguro que la otra empresa cementera del viejo paradigma.

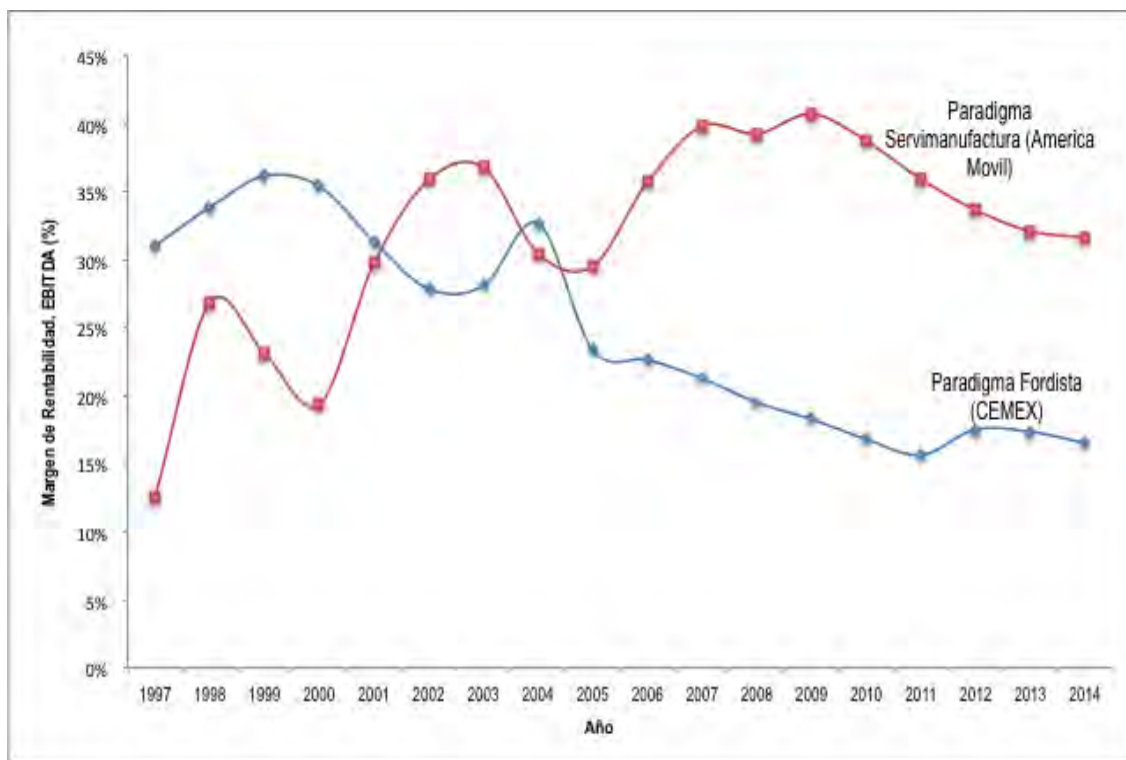
En la empresa del viejo paradigma, ubicada en la industria del cemento se caracteriza por ser tecnológicamente madura. Es decir, el sector no experimenta cambios rápidos en el aspecto productivo-tecnológico. Siendo un sector intensivo en escala, asociado también a un cambio técnico proveniente de los grandes proveedores de maquinaria, los cambios que repercuten en una mayor competitividad de las empresas, se dan sobre todo en el desarrollo de capacidades complementarias enmarcadas dentro de una estrategia de crecimiento integral. Se trata de un sector oligopólico en que cinco empresas controlan más del 50 % del mercado mundial (Jasso y Torres, 2012).

Este comportamiento evidencia la pertinencia de la base productiva como mecanismo de recuperación en las crisis y un más rápido ajuste financiero en la economía real, tal como lo argumentan (Orhangazi 2008, Toporowsky 2012, Cepal 2009).

La empresa Cemex del viejo paradigma y América Móvil del nuevo paradigma, usan el conocimiento y lo reflejan en sus actividades económicas, lo cual les da un margen de maniobra mayor que el de las empresas financieras que están más expuestas a la

incertidumbre característica de los mercados financieros internacionales poco regulados (véanse Gráfica 1 y 2).

GRÁFICA 2. Rentabilidad de las empresas multilaterales por paradigma, 1997 a 2014  
(Porcentajes)



Nota: EBITDA – Earnings Before Interests, Taxes, Depreciation and Amortization (flujo líquido de operación). La utilidad generada antes del pago de impuestos, intereses, depreciación y amortización.

Fuente: estimaciones propias con base en Informes de las empresas (varios años).

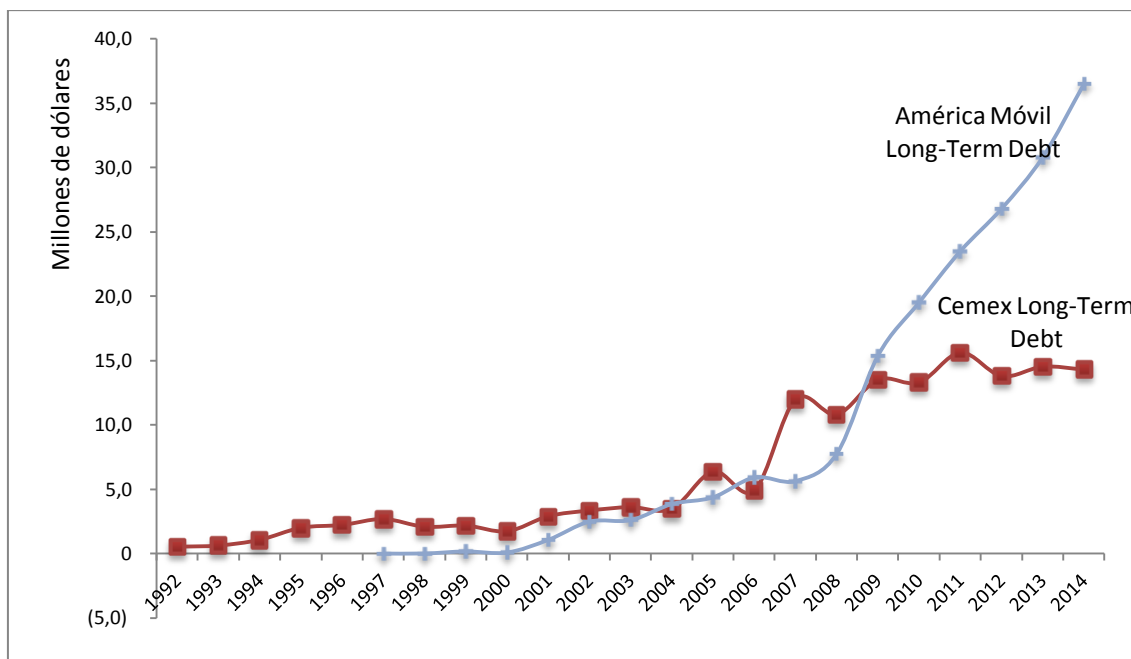
Para la empresa del viejo paradigma (Cemex, empresa número 2 a nivel mundial productora de cemento) su trayectoria está atada a condiciones previas de acumulación y agotamiento del modelo fordista, que conlleva a la ralentización en su productividad (Gráfica 3).

En contraste la empresa del nuevo paradigma (America Móvil, empresa líder en servicios de tecnologías de información y negocios digitales, la crisis significó un impacto negativo aunque con márgenes de rentabilidad mayores a los del viejo paradigma, lo que le permitió un mayor margen de maniobra. Para Cemex el impacto fue tal que estuvo a punto de quebrar debido a una reducción de sus ingresos y utilidades por la creciente deuda contraída con los acreedores y la disminución de sus ingresos por la menor demanda de cemento a nivel mundial.

Otro de los indicadores de impacto de la crisis es la forma como las empresas elaboran sus estrategias de capitalización y apalancamiento financiero, que muestra sus acciones estratégicas y por ende el uso de sus recursos y capacidades internas y las oportunidades y

acciones de los competidores. Al analizar el nivel de endeudamiento se aprecia que los niveles de deuda tienen una tendencia diferenciada en ambos paradigmas, sobre todo cuando se aprecia un cambio en la tendencia en la estructura de la deuda total. En empresas del nuevo paradigma, la crisis impacta en un mayor endeudamiento tanto de corto como de largo plazo, lo que permite a su vez mantener el ritmo de la tasa de rentabilidad. En cambio en el del viejo paradigma es tal el nivel de endeudamiento, que las exigencias de los acreedores imponen medidas drásticas para su pago, lo que se refleja en la fuerte reducción de la deuda a corto plazo., y un ligero aumento en la de largo plazo, como efecto de la propia reestructuración de la deuda (Gráficas 3 y 4).

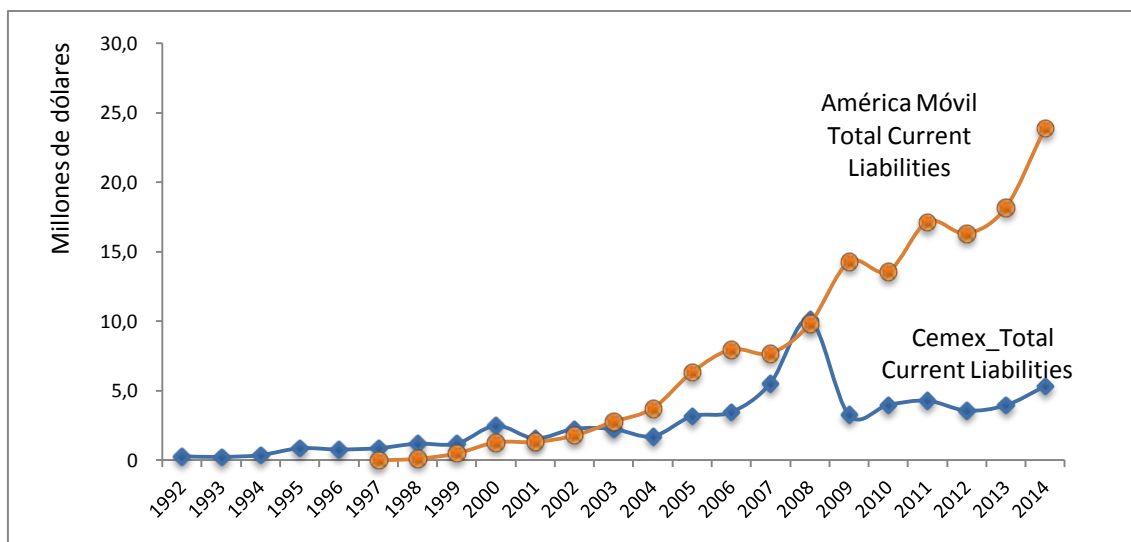
GRÁFICA 3. *Deuda de largo plazo en empresas multilaterales mexicanas, 1992-2014*



Fuente: estimaciones propias con base en Informes de las empresas (varios años).

Es decir, en la empresa del nuevo paradigma, los mayores márgenes de rentabilidad le permiten sortear de mejor manera la crisis, a diferencia de las del viejo paradigma en donde el poco margen de maniobra dada la competencia por precios impone una mayor vulnerabilidad para afrontar la crisis global. Este margen de rentabilidad como lo hemos expuesto antes denota una de las características propias de la innovación envuelta en cada uno de los paradigmas.

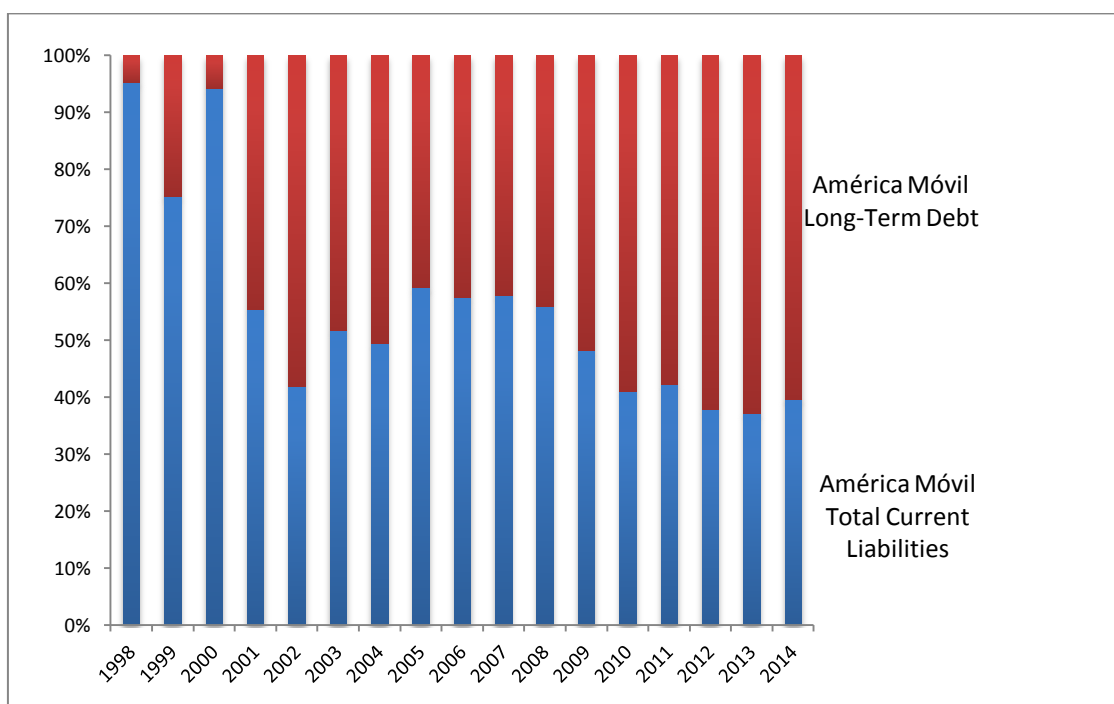
GRÁFICA 4. *Deudas de corto plazo en empresas multilaterales mexicanas, 1992-2014*



Fuente: estimaciones propias con base en Informes de las empresas (varios años).

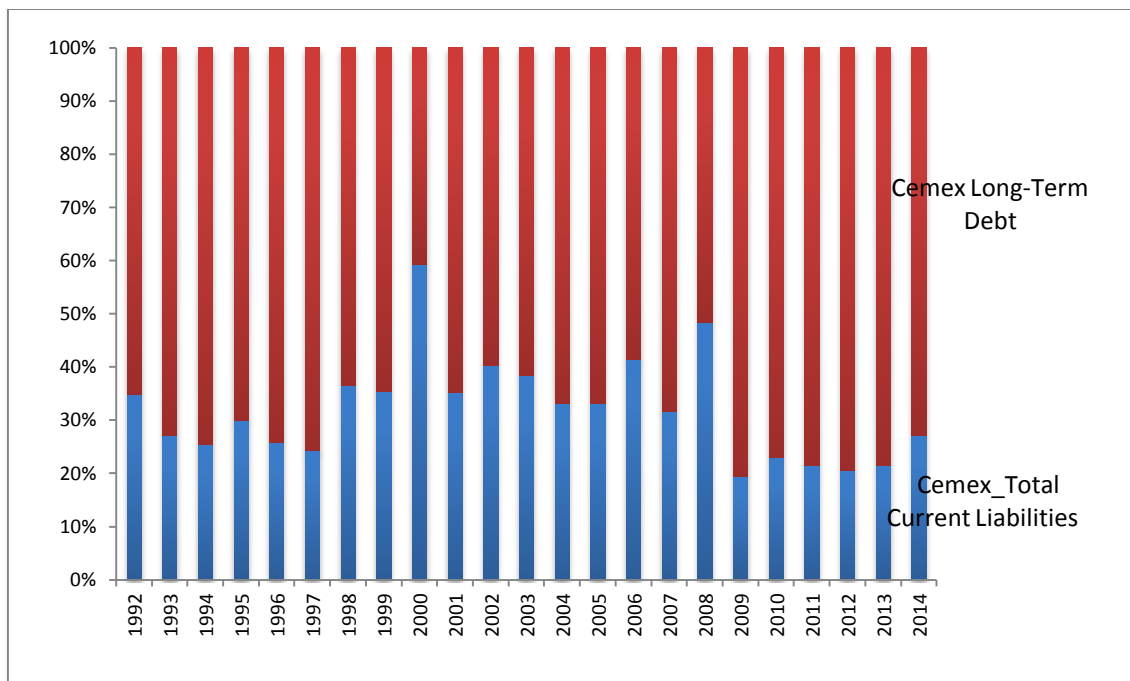
Este hecho refleja las características propias en que se compite en cada uno de los paradigmas, uno basado en la innovación (el nuevo) y el otro basado fundamentalmente en precios. También muestra que esta competencia en el viejo paradigma es el reflejo del acceso a los mercados internacionales vía la adquisición de empresas extranjeras que en el caso de Cemex impacta desfavorablemente en la estructura de su deuda y rentabilidad (véanse gráficas 2 y 6). Por el contrario en el caso de América Móvil, se mantiene una estructura de la deuda creciente y relativamente homogénea (a largo plazo vs corto plazo) lo que contrasta con una pequeña reducción en su rentabilidad (véanse gráficas 2 y 5).

GRÁFICA 5. Composición de la deuda en el Grupo América Móvil, 1998-2014



Fuente: estimaciones propias con base en Informes de las empresas (varios años).

GRÁFICA 6. *Composición de la deuda en el Grupo Cemex 1998-2014*



*Fuente:* estimaciones propias con base en Informes de las empresas (varios años).

Las capacidades financieras en ambas empresas se construyeron en un escenario de relativa estabilidad de precios que tenían impactos a nivel local hasta antes de la crisis global. Por ende la reducción los márgenes en algunos de los mercados regionales se compensaba con aumentos en las utilidades en los otros mercados, lo que equilibraba la rentabilidad total del grupo.

Para la empresa del viejo paradigma a pesar de su exitoso proceso de aprendizaje para comprar e integrar capacidades de las empresas adquiridas, con la crisis, esta empresa y en particular las características del viejo paradigma en el sector del cemento no permiten prever y sobre todo afrontar la contingencia ocurrida con la aparición de la crisis global. En este caso, la propia naturaleza del conocimiento en el negocio cementero también posibilita que dicha especialización permita mejorar procesos colaterales al mero proceso productivo, como es la distribución, logística y posible diferenciación a otros mercados o negocios. Además la propia especialización le ha permitido mejorar los procesos de distribución e identificación de mercados y competidores, por lo que la propia adquisición le permite saber las posibles empresas que irán de salida o son factibles de ser adquiridas e ir consolidando su presencia global, aumentando su participación en el mercado internacional y nacional (Torres y Jasso, 2005, Jasso y Torres, 2012).

El caso de América Móvil, la dinámica productiva y de mercado se relaciona con las características del nuevo paradigma, en el que la innovación tecnológica debe proveer continuamente de nuevas y rápidas respuestas, en mercados en los que se compete mediante la variedad y diferenciación en los productos, y la calidad y cobertura en los servicios que se ofrecen.

TABLA 1. *Innovación y crisis. Impactos por cada paradigma tecnoeconómico*

<b>Características</b>	<b>El Viejo Paradigma Tecnoeconómico</b>	<b>El Nuevo Paradigma Tecnoeconómico</b>
Tipo de sector	Industria. Producción en masa de bienes tangibles	Servicios. Bienes intangibles
Naturaleza del sector	Intensivos en escala y basado en precios	Intensivo en conocimientos y en innovación
Edad	Un siglo. Antigua	Dos-tres décadas. Joven
Ingresos	Menos estables. Los precios se establecen por los volúmenes de escala	Más estables. El oferente puede incidir en los precios debidos a la innovación de productos y control del marco regulatorio
Rentabilidad	Menor	Mayor
Endeudamiento	Mayor riesgo, por el dominio de los acreedores y el mercado	Menor riesgo por contar con un mayor margen de rentabilidad y estar integrado a un grupo con empresas financieras

Las crisis reflejan los reajustes entre las empresas del viejo y nuevo paradigmas y el sector financiero que por naturaleza siguen trayectorias diferentes, y la brecha entre ambas refleja las burbujas que en algún momento estallan con las crisis. En este caso, los impactos y resultados muestran esta tendencia del sistema económico mundial.

El análisis de los casos de dos empresas multilatinas ubicadas en distinto paradigma sugiere que la crisis global tuvo un mayor impacto en las empresas del viejo paradigma, en donde a pesar de ser oligopólicas, por el tipo de producto y dinámica menos innovadora, ha implicado una menor tasa de rentabilidad, comparada con la empresa del nuevo paradigma (América Movil). Evidentemente la crisis tiene un efecto generalizado, pero la financiarización es mayor y con mayor riesgo sobre todo en la empresa del viejo paradigma que enfrenta un mayor grado de incertidumbre, proveniente de la inestabilidad y falta de regulación efectiva de los mercados financieros y del mercado para imponer precios con mayores márgenes de rentabilidad (véase Tabla 1).

## CONCLUSIONES Y REFLEXIONES FINALES

La innovación es una actividad que ha repercutido en el desarrollo de las empresas y de los países a lo largo del tiempo. Sin embargo, desde hace por lo menos tres décadas atestiguamos a un cambio de paradigma, el cual trae aparejados fenómenos sin precedentes. Un paradigma tecno-económico en el que la capacidad de generación de conocimiento y de



innovación tecnológica se conjuga con la globalización económica, determinando la dinámica de crecimiento y desarrollo económico a nivel global, de países, sectores y empresas. Esta dinámica de la innovación determina o conforma trayectorias nuevas, debido a las nacientes invenciones e innovaciones que sustituyen o coevolucionan con las tecnologías existentes. Se trata de un proceso de *destrucción creativa* en el cual se manifiesta la dinámica las crisis económicas, como un reflejo y efecto de dicho proceso innovador. El viejo paradigma fordista deja el paso al nuevo paradigma no sin problemas, desajustes, y resistencias.

Desde esta perspectiva, la crisis evidencia un comportamiento diferenciado en los países, empresas, y sectores en los que participan dichas firmas. En general se aprecian reacomodos o reposicionamientos entre empresas y sectores que reflejan en gran medida las estrategias y características de las trayectorias de las innovaciones y el conocimiento en cada paradigma.

Si bien la crisis reciente implica un impacto a nivel general en los agentes, en algunos casos, la misma crisis ha generado beneficios para algunos de ellos y por lo tanto una oportunidad aprovechada, respecto a sectores y empresas perdedoras. Los casos analizados ilustran que las empresas en los sectores del nuevo paradigma, son las que mantienen una mayor estabilidad respecto a las empresas del viejo paradigma fordista basado en *commodities*, y un mayor liderazgo. Las empresas que están en el nuevo paradigma tienen una mayor rentabilidad, ya que están en mercados con mayor estabilidad y certidumbre y regulación, y sectores con mayor capacidad de respuesta dada la dinámica tecnológica que está detrás de ellas. En el viejo paradigma el poco margen de maniobra dada la competencia por precios, impone una mayor vulnerabilidad para afrontar la crisis global. Por otra parte, la brecha entre los paradigmas productivos y el sector financiero refleja las burbujas financieras que provocan mayores fluctuaciones en los ciclos económicos.

En la crisis global del siglo XXI ocurre un fenómeno asociado con el uso intensivo del conocimiento en el que las tecnologías de la información y de la comunicación incide en la difusión sin precedentes de la información y en muchos casos de la generación y difusión de conocimiento; el reto de empresas y países es identificarlo y absorberlo.

## Agradecimientos

Este artículo forma parte del proyecto *Innovación, ciencia y tecnología: temas, teorías y casos de estudio* apoyado por el Programa de Apoyo a Proyectos para la Innovación y Mejoramiento de la Enseñanza UNAM, PE302215 y del Macroproyecto *Innovación, competitividad y estrategias de empresas y de política pública* de la Facultad de Contaduría y Administración, UNAM.

## BIBLIOGRAFÍA

America Movil, (varios años), Informes anuales, <http://www.americamovil.com/amx/es/cm/investor/repY.html?p=2&s=14>. Fecha de consulta, 26 de febrero, 2015.

Bueno E. (2012). “Conocimiento e innovación. Hacia un modelo económico evolutivo-sostenible”, en Micheli J., Medellín E., Jasso J. y Hidalgo A. (2012) *Innovación y Crisis. Trayectorias y respuestas de empresas y sectores*, M.A. Porrúa, UAM, México.

- Castells Manuel. (1999), *La Era de la Información. La sociedad red*, Vol. I, Siglo XXI editores, México.
- Cemex, (varios años), *Informes anuales*, <http://www.cemexmexico.com/index.aspx>. Fecha de consulta, 16 de febrero, 2015.
- CEPAL (2009) *La actual crisis financiera internacional y sus efectos en América Latina y el Caribe*, CEPAL, Santiago de Chile.
- Corona Leonel y Javier Jasso (2005) “Enfoques y características de la sociedad del conocimiento. Evolución y perspectivas para México,” en Sánchez G. (coordinador) *Innovación en la Sociedad del Conocimiento*, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, Universidad Autónoma Metropolitana, UNAM.
- Epstein, Gerald, (2005) *Financialization and The World Economy*, Reino Unido, Edgard Elgar Publishing Limited.
- Fortune. (varios años). *500 Global*. Fortune .
- Jasso Javier (2005) “La Dimensión Evolutiva de la Innovación: un rumbo necesario de la política científica, tecnológica y de innovación”, *Revista Economía y Sociedad*, Universidad Michoacana de San Nicolás, Núm.15, enero-junio, pp. 99-120.
- Jasso, Javier (2004). “Relevancia de la innovación y las redes institucionales” en *Aportes*, Número 25, BUAP, enero-abril.
- Jasso, Javier, y Arturo Torres (2010). “Crisis económicas y derechos humanos: una perspectiva desde la innovación” en Muller, S. (coord), *V Jornadas: Crisis y Derechos Humanos* [En línea]. México, Instituto de Investigaciones Jurídicas UNAM, disponible en: <http://biblio.juridicas.unam.mx/libros/6/2897/2.pdf>México.
- Jasso, Javier, y Arturo Torres (2012) “Innovación y crisis en empresas globales en países en desarrollo”, en Micheli J., Medellín E., Jasso J. y Hidalgo A. (coordinadores), *Innovación y crisis. Trayectorias y respuestas de empresas y sectores*. Editorial Miguel Ángel Porrúa, pp. 247-266 (ISBN: 978-607-401-543-0).
- Jasso Javier y Arturo Torres (2013) *Innovación y crisis: las empresas globales y el proceso de financiarización*, en *XIII Seminario de Economía Fiscal y Financiera. Circuitos monetarios, fragilidad financiera y cambio estructural*, 12, 13 y 14 de marzo, UNAM, México.
- Malerba Franco y Luigi Orsenigo, (1997), *Technological regimes and sectoral patterns of innovative activities*, *Industrial and Corporate Change*, v.6, p.83-117
- Medialdea B. y M. Sanabria (2013) “La financiarización de la economía mundial: hacia una caracterización”, *Revista de Economía Mundial*, núm. 33, Sociedad de Economía Mundial, Huelva, España, pp. 195-227.
- Nelson Richard y Sidney Winter (1982), *An Evolutionary Theory of Economic Change*, HUP.
- OECD, (varios años), *Entrepreneurship at a Glance*. Paris, OECD.
- Orhangazi, Ö. (2008), *Financialization and the US Economy*, MA, USA, Edward and Elgar.

Pérez, C. (2002), *Technological Revolutions and Financial Capital. The dynamics of bubble and golden ages*. Gran Bretaña, Edward Elgar Publishing.

Schumpeter Joseph (1942) *Capitalismo, Socialismo y Democracia*. México, Ediciones Aguilar, 1963.

Toporowski, J. (2012), “Neologism as Theoretical Innovation in Economics: The case of Financialisation”, SOAS Department of Economics Working Paper Series, No. 171, The School of Oriental and African Studies.

Torres, Arturo (2006) “Aprendizaje y Construcción de Capacidades Tecnológicas” en *Journal of Technology, Management & Innovation*. Volumen 1, número 5.

Torres Arturo y Javier Jasso (2005) “Cross Border Acquisitions and Mergers: The Learning of the Mexican Corporative Groups”, *Innovation: management, policy & practice*, Australia, Vol. 7 No. 2-3, pp. 240-255. Disponible en: <http://pubs.e-contentmanagement.com/doi/abs/10.5172/impp.2005.7.2-3.240>

UNCTAD (2012), *World Investment Report 2012*, Nueva York, Naciones Unidas.

## Innovation performance and exploration-exploitation capabilities

---

César Camisón Zornoza  
[Cesar.Camisón@uv.es](mailto:Cesar.Camisón@uv.es)  
*Universitat de València*

Montserrat Boronat Navarro  
[mboronat@uji.es](mailto:mboronat@uji.es)  
*Universitat Jaume I*

Beatriz Forés Julián  
[bfores@uji.es](mailto:bfores@uji.es)  
*Universitat Jaume I*

Alba Puig Denia  
[Alba.Puig@uji.es](mailto:Alba.Puig@uji.es)  
*Universitat Jaume I*

### ABSTRACT

In this study we analyze theoretically how exploration and exploitation and radical and incremental innovation refer to different dimensions in the process of knowledge creation. Whereas exploration and exploitation refer to different processes in organizational knowledge development, innovation is a result of the process of knowledge development. It is necessary to complete the entire process of knowledge development, which includes exploration and exploitation, to develop radical and incremental innovations. Innovation is the result of this process, and radical and incremental innovations are distinguished by define the degree of newness in the innovation. Other studies have assimilated exploration and exploitation with different types of innovation by specifically connecting radical innovation with exploration processes, and incremental innovation with exploitation processes. We depart from this point of view since we consider both processes as necessary to the development of both kinds of innovations.

**KEY WORDS:** Exploration, Exploitation, Incremental innovation, Radical innovation, Knowledge development.

### RESUMEN

En este trabajo analizamos de manera teórica cómo los conceptos de exploración-explotación y la innovación de tipo radical e incremental, se refieren a diferentes dimensiones del proceso de creación de conocimiento. Mientras que exploración y explotación hacen referencia a procesos en el desarrollo del conocimiento organizativo, la innovación es el resultado del proceso. Es necesario completar este proceso, que incluye tanto la exploración como la explotación, para desarrollar innovaciones de tipo radical o incremental. La innovación es el resultado del proceso, mientras que los tipos de innovación se distinguen en función del grado de novedad en la innovación. Otros trabajos

asimilan la exploración y la explotación con diferentes tipos de innovación, específicamente considerando la exploración como innovación radical y la explotación como innovación incremental. En este trabajo consideramos otro punto de vista, ya que ambos procesos, exploración y explotación, son necesarios para el desarrollo de ambos tipos de innovación.

**PALABRAS CLAVE:** Exploración, Explotación, Innovación incremental, Innovación radical, Desarrollo de conocimiento.

## INTRODUCTION

Innovation is one of the visible results of the capability to create knowledge (Un and Cuervo-Cazurra, 2004), since the knowledge that is created must be justified by introducing innovations (Nonaka, von Krogh and Voelpel, 2006). Schumpeter (1934) already claimed that new combinations of knowledge and of learning were transferred to the creation of innovations in the enterprise. An innovative context is going to require the combination of different knowledge bases, as well as the creation of new knowledge. Thompson (1965) defined innovation as the generation, acceptance and implementation of new ideas, processes, products or services, while the definition put forward by Zaltman, Duncan and Holbeck (1973) states that innovation is an idea, practice or material artefact perceived to be new by the relevant unit of adoption.

There are different types of innovation. We focus on the differences between radical and incremental innovations. Following definitions put forward by Dewar and Dutton (1986), Ettlie, Bridges and O'Keefe (1984) and Gopalakrishnan and Damanpour (1997), we consider radical innovation as that producing fundamental changes in the activities of an organisation and incremental innovation as that which produces minimal changes. Radical and incremental outcomes are thus considered as two dimensions. Consequently, we understand that innovation outcomes must include radical and incremental innovations (Damanpour, 1991; Gopalakrishnan and Damanpour, 1997). Knowledge created by an organisation may be reflected in the whole range of these outcomes.

Furthermore, organizational learning and knowledge development process in organizations requires exploration and exploitation activities. Initially, the concepts of exploration and exploitation were proposed from the literature on Organizational Learning. More specifically, March (1991) defines exploration as those activities related with searching and experimenting, whereas exploitation is the expansion of existing competencies, technologies and paradigms. Both activities are necessary for the continuous development of learning (Bontis, Crossan and Hulland, 2002; March, 1991) and therefore for the development of organizational knowledge.

Nevertheless, some authors conceptualize exploration and exploitation as outcomes and not as capabilities, and they specifically associate exploration with radical and exploitation with incremental innovation. The framework that we propose here departs from those studies and suggests that the degree of novelty is not the aspect that differentiates exploration and exploitation activities. Our approach considers exploration and exploitation as two types of capabilities that are both necessary for successful knowledge development, and therefore for the development of innovations. Thus, the main objective of this proposal is to analyze how innovation is one of the outcomes of the process of creating organizational knowledge and, as such, it is affected by all the phases of this process.

The rest of the paper is organized as follows. First, we introduce the concepts of exploration and exploitation and explain possible conflicts in their understanding. Second, we link both concepts with different phases in the process of knowledge generation. In doing so, we briefly explain some features of the model of knowledge development proposed by Nonaka (1994). Third, innovation is presented as an outcome of this process. Finally, we conclude with the idea that phases of knowledge development and types of innovation are different and therefore those concepts must be treated in the appropriate context.

## **EXPLORATION AND EXPLOITATION**

Following the proposal of March (1991), the concepts of exploration and exploitation have been widely used, but the question as to what they really mean remains ambiguous (Almahendra and Ambos, 2015; Gupta, Smith and Shalley, 2006). Although exploration is typically used by authors in the sense of activities in pursuit of new knowledge, there is no consensus on whether the concept of exploitation implies knowledge and learning or just the application of what has been already learned. Raisch and Birkinshaw (2008) reflect in his wide review and synthesis of organizational ambidexterity research how some authors associate all the activities related with new learning with exploration and the reuse of existing knowledge with exploitation. We follow conclusions argued by Gupta, Smith and Shalley (2006) by considering that both concepts imply learning. March (1991) explains exploitation as the refinement and extension of existing competencies, technologies and paradigms. Even by replicating past actions, an organization accumulates new learning (Gupta, Smith and Shalley, 2006), an idea that is stronger if we take the entire organization as the unit of analysis because of variation in knowledge across individuals. Although in a lesser extent, the transformation of knowledge resources is still taking place in exploitation (Yalcinkaya et al., 2007). Therefore, the difference between both concepts is not in the presence or absence of learning (e.g. Gupta et al., 2006; He and Wong, 2004).

Since organizational learning includes exploration and exploitation (Bontis, Crossan and Hulland, 2002), both concepts entail learning and thus the development of knowledge. This idea follows also the main arguments of March (1991) when he explains how exploration and exploitation are two sides in organizational learning that are inseparable. Jointly, the activities and processes of exploration and exploitation complete the process of knowledge development. Zollo and Winter (2002) share this idea when they define the evolution of dynamic capabilities as a process in which exploration and exploitation follow each other. Other studies that analyze the necessity to obtain organizational ambidexterity (simultaneous achievement of exploration and exploitation) share also the idea that both concepts are needed to the development of learning and new knowledge in organizations (e.g. He and Wong, 2004; Gibson and Birkinshaw, 2004; Lubatkin et al., 2006; Mom, Van den Bosch and Volberda, 2007). Exploration and exploitation are not mutually exclusive at the firm level; indeed, we suppose that both are necessary to achieve innovations in an organization.

## **PROCESS OF KNOWLEDGE GENERATION**

To describe processes included in exploration and exploitation, we link the definition of both concepts with the model of organizational knowledge evolution proposed by Nonaka

(1994). Organizational knowledge creation entails conversion of knowledge across different levels (individual, group, and organizational) in a spiral in which four modes follow each other in a dynamic process. According to Lubatkin *et al.* (2006), we consider that exploration mainly entails the use of tacit knowledge bases, and exploitation involves the use of explicit bases in an organization. The modes of knowledge conversion named socialization and externalization (Nonaka, 1994) are then related to exploration, whereas combination and internalization (Nonaka, 1994) are involved in exploitation processes.

On the one hand, socializing and externalizing tacit knowledge bases will increase individual tacit knowledge within an organization, which may in turn provide new concepts. To achieve this, dialog and sharing of experiences between organizational members are necessary, as well as an organizational culture that facilitates such exchanges. Knowledge diversity and enablers of inter-unit or cross-functional communication are characteristics that make possible exploration of new concepts (Coradi *et al.*, 2015; Zelaya-Zamora and Senoo, 2013). On the other hand, by internalizing and by combining existing knowledge, refinements are achieved (Laureiro-Martínez *et al.*, 2015; Nonaka, 1994), and new concepts generated can be adapted and integrated within the organization. The new concepts are then crystallized into a concrete system or product. Learning by individuals and internalization of new concepts into their own functions in the organization facilitate the consolidation of the ideas generated, their exploitation. Documentation and articulation of knowledge will also benefit this consolidation and application through easier combination of explicit knowledge held by individuals, because it helps to institutionalize the more reliable processes into routines (Laureiro-Martínez *et al.*, 2015).

Therefore, our conceptual proposal combines exploration and exploitation as two processes in knowledge conversion that allow the creation of new organizational knowledge. Exploration includes the organizational processes and abilities that allow socialization and externalization and therefore trigger the generation of new ideas. Exploitation includes organizational activities related to combination and internalization that activate the crystallization of new ideas by incorporating them into real applications. The combination of both facilitates constant evolution in the organization and the generation of innovations. According to this framework, our proposal is similar to the phases in the process of innovation proposed from the related literature of innovation. Although our explanation is made with a knowledge-based perspective, innovation is also described as a result of a multi-stage process related first with the idea generation and then the implementation phase, or the initiation and implementation stages in the case of adoption of innovations (Damanpour, 1991; Duncan, 1976; Zaltman *et al.*, 1973). As proposed in our conceptual framework, exploration is related to the generation of new ideas, i.e., to conceptualization, whereas exploitation refers to the processes to apply and incorporate new knowledge into an organization via crystallization. Therefore, our first proposition should reflect the two stage model of knowledge generation.

*Proposition 1. Exploration processes are positively associated with exploitation processes.*

## **INNOVATION AND KNOWLEDGE DEVELOPMENT**

Innovations result from the continuous process of developing knowledge in organization. Schumpeter (1934) defines innovation as the first introduction of a product, process, method or system that is new to the context of analysis, but the author also relates

explicitly innovation with knowledge when he argues that new combinations of the existing knowledge and learning result in innovations in organizations.

The closer output to the activities of knowledge creation is innovation, and therefore innovation is a visible result of exploration and exploitation. As stated by Nonaka, von Krogh and Voelpel (2006), the knowledge created must be justified by the introduction of innovations.

Innovation outcomes must include radical and incremental innovations (Damanpour, 1991; Gopalakrishnan and Damanpour, 1997). Degree of *radicalness* in innovations must be differentiated in terms of the degree of departure from existing practices and products in an organization (Damanpour and Gopalakrishnan, 1998; Damanpour, 1991). The difference is therefore in the extent of newness between the innovation introduced and products or processes it improves or substitutes (Dewar and Dutton, 1986). Following definitions proposed by other authors (Dewar and Dutton, 1986; Ettlie et al., 1984), Damanpour and Gopalakrishnan (1998: 8) define radical innovations as those that “produce fundamental changes in the activities of the organization and represent clear departure from existing practices, whereas incremental innovations result in a lesser degree of departure”.

Knowledge created by an organization may be reflected in the whole range of these outcomes. Some authors associate exploration with radical innovations and exploitation with incremental innovations (e.g. Benner and Tushman, 2002; He and Wong, 2004; Lubatkin *et al.*, 2006; Rosenkopf and Nerkar, 2001), but the degree of novelty is not the feature that differentiates exploration and exploitation concepts. Our approach considers exploration and exploitation as two types of processes that are both necessary for successful knowledge development. Therefore, innovation requires activities included in both. Moreover, it is assumed that organizational knowledge is created only at the end of the knowledge development process, when it is applied to a concrete application. Therefore, exploration acts in conjunction with exploitation to have a positive influence on innovation. Thus, we propose that exploitation processes are those directly related to innovation, whereas exploration processes are indirectly related to innovation through exploitation because they represent the first phase in the process. These ideas are reflected in the following proposition:

*Proposition 2. Exploration and exploitation have jointly a positive influence on radical and incremental innovations.*

## CONCLUSION

We propose that innovation must be seen as an output in the process of knowledge generation in organizations. This process is completed by activities included in exploration as well as in exploitation. Therefore exploration and exploitation are concepts linked with processes, and radical and incremental innovations could be the output of such processes. This means that it is possible to differentiate between types of innovation by their degree of newness in terms of radical or incremental innovation, but that it could not be differentiate in terms of exploratory and exploitative adjectives, because both concepts are linked with different processes in knowledge generation, and both are necessary to the generation of all types of innovation. Extensions of how to integrate concepts from Organizational Learning perspective and from Knowledge Based-View are needed to



improve the paper. Also is necessary to understand which organizational facilitators should enhance the process.

## REFERENCES

- Almahendra, R., and Ambos, B. (2015). Exploration and exploitation: a 20-year review of evolution and reconceptualisation. *International Journal of Innovation Management*, 19(1) DOI: 10.1142/S1363919615500085.
- Benner, M.J. and Tushman, M. (2002). Process Management and Technological Innovation: A Longitudinal Study of the Photography and Paint Industries. *Administrative Science Quarterly*, 47, 676-706.
- Bontis, N., Crossan, M.M., and Hulland, J. (2002). Managing an Organizational Learning System by Aligning Stocks and Flows. *Journal of Management Studies*, 39, 437-469.
- Coradi, A., Heinzen, M., and Boutellier, R. (2015). A longitudinal study of workspace design for knowledge exploration and exploitation in the Research and Development process. *Creativity and Innovation Management*, 24(1), 55-71.
- Damanpour, F. (1991). Organizational innovation: a meta-analysis of effects of determinants and moderators. *Academy of Management Journal*, 34, 555-590.
- Damanpour, Fariborz and Shanthi Gopalakrishnan, 1998, "Theories of organizational structure and innovation adoption: the role of environmental change". *Journal of Engineering and Technology Management*, 15: 1-24.
- Dewar, R.D., and Dutton, J.E. (1986). The adoption of radical and incremental innovations: An empirical analysis. *Management Science*, 32(11), 1422-1433.
- Duncan, Robert B., 1976, "The ambidextrous organization: designing dual structures for innovation". In R.H, Kilmann, L.R. Pondy, y D. Slevin (eds.): *The management or organization*. New York: North-Holland, pp. 167-188.
- Ettlie, J.E., Bridges, W.P., and O'Keefe, R.D. (1984). Organization strategy and structural differences for radical versus incremental innovation. *Management Science*, 30, 682-695.
- Gibson; C.B., and Birkinshaw, J. (2004). The antecedents, consequences, and mediating role of organizational ambidexterity. *Academy of Management Journal*, 47(2), 209-226.
- Gopalakrishnan, S., and Damanpour, F. (1997). A review of innovation research in economics, sociology and technology management. *Omega* 25, 15.
- Gupta, A.K., Smith, K.G., and Shalley, C.E. (2006). The interplay between exploration and exploitation. *Academy of Management Journal*, 49(4), 693-706.
- He, Z.L., and Wong, P.K. (2004). Exploration vs. exploitation: an empirical test of the ambidexterity hypothesis. *Organization Science*, 15(4), 481-494.
- Laureiro-Martínez, D., Brusoni, S., Canessa, N., and Zollo, M. (2015). Understanding the exploration-exploitation dilemma: an fMRI study of attention control and decision-making performance. *Strategic Management Journal*, 36, 319-338.
- Lubatkin, M.H., Simsek, Z., Ling, Y. and Veiga, J.F.. (2006). Ambidexterity and Performance in Small- to Medium-Sized Firms: The Pivotal Role of Top Management Team Behavioral Integration. *Journal of Management*, 32, 646-672.
- March, J.G. (1991). Exploration and exploitation in organizational learning. *Organization Science*, 2(1), 71-87.
- Mom, Tom J.M., Frans A.J. Van den Bosch and Henk W. Volberda, 2007, "Investigating managers' exploration and exploitation activities: The influence of top-down, bottom-up, and horizontal knowledge inflows". *Journal of Management Studies*, 44 (6): 910-931.

- Nonaka, I. (1994). A dynamic theory of organizational knowledge creation. *Organization Science*, 5(1), 14-37.
- Nonaka, I., von Krogh, G., and Voelpel, S. (2006). Organizational knowledge creation theory: evolutionary paths and future advances. *Organization Studies*, 27, 1179-1208.
- Raisch, Sebastian and Julian Birkinshaw, 2008, "Organizational ambidexterity: Antecedents, Outcomes, and Moderators". *Journal of Management*, 34 (3): 375-409.
- Rosenkopf, L., and Nerkar, A. (2001). Beyond Local Search: Boundary-Spanning, Exploration, and Impact in the Optical Disc Industry, *Strategic Management Journal*, 22, 287.
- Schumpeter J.A. (1934). *The theory of economic development*. Cambridge, MA: Harvard Business Press.
- Thompson, V.A. (1965). Bureaucracy and innovation. *Administrative Science Quarterly*, 5(June), 1-20.
- Un, C.A., and Cuervo-Cazurra, A. (2004). Strategies for knowledge creation in firms. *British Journal of Management*, 15(Supplement 1), 27-41.
- Yalcinkaya, G., Calantone, R.J., and Griffith, D.A. (2007). An examination of exploration and exploitation capabilities: implications for product innovation and market performance. *Journal of International Marketing*, 15(4), 63-93.
- Zaltman, G., Duncan, R., and Holbek, J. (1973). *Innovations and organizations*. New York: Wiley.
- Zelaya-Zamora, J., and Senoo, D. (2013). Synthesizing seeming incompatibilities to foster knowledge creation and innovation. *Journal of Knowledge Management*, 17(1), 106-122.
- Zollo, M., and Winter, S.G. (2002). Deliberate learning and the evolution of dynamic capabilities. *Organization Science*, 13(3), 339-351.

## *ÁREA DE GESTIÓN TURÍSTICA*

---

## Estrategias de distribución en el sector hotelero: El caso de las cadenas hoteleras españolas

---

M<sup>a</sup> Dolores Flecha Barrio  
[mariadolores.flecha@udima.es](mailto:mariadolores.flecha@udima.es)  
*Universidad a Distancia de Madrid*

Pilar Talón Ballesteros  
[pilar.talon@urjc.es](mailto:pilar.talon@urjc.es)  
*Universidad Rey Juan Carlos*

Cristina Figueroa Domecq  
[cristina.figueroa@urjc.es](mailto:cristina.figueroa@urjc.es)  
*Universidad Rey Juan Carlos*

Pilar Abad Romero  
[pilar.abad@urjc.es](mailto:pilar.abad@urjc.es)  
*Universidad Rey Juan Carlos*

### ABSTRACT

The correct selection of hotel distribution channels is a fundamental pillar in a company's marketing strategies. Distribution channels have a direct impact on the achievement of competitive advantages in both profitability and long-run success. The hotel industry has invested heavily in the development of strategies to increase the volume of direct bookings. Despite these efforts, a high volume of sales is currently coming through intermediaries, mainly online channels. Considering the high commissions that hotels support in indirect channels and adding the reduction of Average Daily Rate (ADR), hotels face a difficult situation that does not seem to improve in the future. In this paper distribution channels used by Spanish hotel chains are identified as well as the weight online channels have in their distribution process and the Information Technology and Communication (ICT) that are being used in the distribution process. Consequently, innovations adding value to hotel management are identified.

**KEY WORDS:** Hotel Distribution Management, Hospitality Marketing, Direct channel booking, Online intermediaries, ICT, Online Distribution.

### RESUMEN

La correcta selección de los canales de distribución hoteleros es un pilar fundamental dentro de la estrategia de marketing de las empresas. El canal de distribución influye en la consecución de ventajas competitivas, en la rentabilidad y por tanto en el éxito en el largo plazo. La industria hotelera ha realizado grandes inversiones en el desarrollo de estrategias para incrementar el volumen de las reservas directas. A pesar de dichos esfuerzos, un alto volumen de ventas se realizan, en la actualidad, a través de canales intermediados, principalmente en el entorno online. Como consecuencia las empresas hoteleras soportan un alto coste de comisiones, lo que sumado al erosionado precio medio

de la habitación o Average Daily Rate (ADR) pone en peligro su rentabilidad. En el presente trabajo se identifican los canales de distribución utilizados por las cadenas hoteleras españolas, el peso que los canales online tienen su proceso de distribución, así como las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) que utilizan en el proceso de distribución y las innovaciones tecnológicas que aportan valor añadido al producto hotelero.

**PALABRAS CLAVE:** Distribución hotelera, Marketing Hotelero, Distribución Directa, Intermediación Turística, TIC, Distribución *online*.

## INTRODUCCIÓN

Uno de los sectores de mayor impacto para la economía española es el sector turístico. Según datos de La Cuenta Satélite del Turismo durante el año 2012 la actividad turística ha aportado aproximadamente el 11% del Producto Interior Bruto (PIB) a la economía española y generado una parte importante de sus puestos de trabajo (11,9% del empleo total) (INE, 2013). Por otra parte el sector hotelero es uno de los principales elementos que conforma el producto turístico y contribuye a generar importantes ingresos en otros sectores. Es por ello, que aunque el peso de los hoteles en la economía española no es muy grande (0,9%) (Figuerola, Rubio, Gallego, Navarro y Pérez, 2012), se considera un sector estratégico.

Las ventajas competitivas para el desarrollo del sector hotelero residen, no sólo en el diseño de un producto de calidad, sino también en su distribución. El mercado turístico es cada vez más complejo, inestable y competitivo. El elevado número de intermediarios existentes junto con la aparición constante de nuevos agentes y la necesidad de inversión en tecnología hacen de la distribución uno de los elementos críticos que ha ido ganando importancia ayudando a las empresas a obtener una ventaja competitiva, rentabilidad y el éxito en el largo plazo (Stern, El-Ansary, Coughlan y Cruz, 1999; Pearce, 2009; O'Connor, 2008).

La mayor parte de los trabajos publicados sobre distribución turística se centran en la estructura de canales, sus funciones, relaciones, y el impacto de las nuevas tecnologías (Buhalis y Laws, 2001; Alcázar Martínez, 2002). Sin embargo, Pearce (2009) considera que el diseño del canal de distribución en turismo ha sido prácticamente ignorado (Kotler, Bowen, Makens, Rufin y Reina, 2004; Estis, 2004), debido, en parte, a que el sector turístico está formado principalmente por pequeñas y medianas empresas (pymes). Este tipo de empresa dedica poco tiempo y recursos al análisis y diseño de los canales de distribución, en contraste con otros sectores industriales y de servicios, en los que siempre ha sido reconocida la importancia del diseño del canal.

Asimismo el desarrollo tecnológico provoca la necesidad de adaptar e innovar continuamente en la distribución turística para adaptarse a las necesidades del mercado, incrementando de ese modo la complejidad de la comercialización y favoreciendo la aparición de nuevos canales e intermediarios, así como nuevos modelos de negocio (Figuerola, Sáez y Pulido, 2009; Talón, González y Segovia, 2011).

Pero Internet no solo ha revolucionado la forma en la que se venden los productos turísticos, sino también la forma en la que los consumidores planifican y reservan sus viajes. El consumidor actual utiliza todos los avances tecnológicos disponibles tanto para

consumir turismo como para compartir su conocimiento sobre dichos productos. Igualmente posee un perfil crítico, exigente e informado. Realiza cada vez más reservas *online*, demanda un contacto permanente con su proveedor a través de una relación multidispositivo y comparte su experiencia con amigos, familiares e incluso desconocidos, en un entorno social al que da gran importancia en la toma de decisiones.

Esta necesidad constante de innovación hace que la inversión en tecnología cobre cada vez más importancia en el sector hotelero. Las grandes cadenas hoteleras, gracias a las sinergias de costes producidas al gestionar varios establecimientos hoteleros, pueden destinar mayores recursos a la adquisición, integración e incluso desarrollo de sus propias TIC implicadas en el proceso de distribución (Vila, Enz y Costa, 2012). El análisis de la rentabilidad de esta tecnología y la elección de un modelo de distribución adecuado, con respecto al grado de autonomía e independencia de cada establecimiento hotelero, son factores claves para su competitividad. Sin embargo, las empresas hoteleras no pueden permitirse una renovación o adaptación constante de las TIC, por ello es imprescindible conocerlas e identificar cuales son necesarias para poder gestionar los canales de manera más eficiente y, de ese modo, elegir una estrategia de distribución más rentable (Figueroa et al., 2009).

La falta de estudios especializados y la necesidad de innovación constante hacen oportuno y necesario la realización de este estudio sobre los canales de distribución hotelera, máxime cuando los resultados de un reciente informe realizado por Deloitte (2014), entre los principales agentes españoles del sector, destacan que la gestión de los canales de distribución es un factor clave para la industria turística. Sin embargo, los datos del informe de Deloitte (2014) evidencian que el sector todavía tiene mucho trabajo por delante. El 48% de los encuestados, casi la mitad, consideran que su organización no cuenta con unos objetivos definidos en relación a los canales con los que trabajar, más del 60% de las ventas se producen ya a través de intermediarios, siendo estos *online* para una parte importante y el coste de estas ventas intermediadas se sitúa, para el 53% de los encuestados, entre un 15% y un 25% de importe total.

Es necesario que las cadenas hoteleras analicen y comprendan la dinámica de cada canal con el fin de crear una estrategia de distribución diferenciada que genere beneficios sostenibles en el futuro. Por ello, los objetivos de la presente investigación son:

- **Objetivo 1.** Determinar los canales de distribución y estrategias utilizadas por las cadenas hoteleras españolas.
- **Objetivo 2.** Determinar el peso que los canales *online* poseen actualmente frente a los canales *offline*.
- **Objetivo 3.** Identificar las TIC utilizadas en el proceso de distribución.

## REVISIÓN DE LA LITERATURA

La distribución es un proceso que está continuamente en evolución, utilizando distintos canales y estrategias para conseguir adaptarse a las necesidades de los clientes (Stern et al., 1999). Ostenta un papel crítico tanto en la formulación del coste, como en el diseño de las estrategias de diferenciación, y afecta a la rentabilidad de todos los miembros de la cadena de valor del turismo (Huang, Chen y Wu, 2009), constituyendo un elemento clave en la gestión del marketing de la empresa turística. Además, el establecimiento de canales de distribución efectivos supone uno de los factores clave para la competitividad de la

empresa (Buhalis, 2003), particularmente importante en el caso de un sector tan extremadamente competitivo como es el hotelero. Dicho nivel de competitividad se observa, tanto por el exceso de oferta, sobre todo en el caso español, como por el proceso de globalización que ha incrementado el número de hoteles en numerosos mercados. Este sector también se distingue por ser intensivo en capital, puesto que la inversión necesaria para construir o adquirir un hotel crea fuertes barreras de entrada (Go y Pine, 1995), además de por las características intrínsecas de su producto, altamente perecedero (Vialle, 1995). Al mismo tiempo existe una fuerte dependencia de la estacionalidad (Muñoz, 1997; Alcazar, 2002), lo que unido a sus elevados costes fijos provoca grandes problemas de gestión de la capacidad. En definitiva, estas peculiaridades, que pueden darse en otros tipos de industrias, se manifiestan con mucha más intensidad en el caso del sector hotelero y condicionan de manera determinante su distribución.

Los canales de distribución del sector turístico están formados por un gran volumen de intermediarios, así como por empresas que o bien ofrecen servicios complementarios o proporcionan la tecnología necesaria para las actividades de e-commerce. Esta gran dimensión es la causa del poder de la intermediación en la cadena de valor de la industria turística, y por consiguiente en la distribución del producto hotelero, teniendo más autoridad para influir en la demanda que en otras industrias, lo que les permite intervenir en la política de precios, productos y actividades de promoción de los proveedores.

La distribución puede ser, en términos generales, directa e indirecta. El canal directo es aquel en el que no existen intermediarios, el propio hotel es el que realiza las funciones de distribución. Las reservas de este canal son las que se realizan directamente con la propiedad del hotel o cadena hotelera, bien sean *walk-ins* (clientes de paso), grupos, reuniones, corporativo y cualquier otro tipo de negocio gestionado directamente por la propiedad.

La distribución directa parece, a priori, la forma más rentable de distribución y durante los últimos años la industria hotelera ha realizado grandes inversiones en el desarrollo de este canal, tanto en tecnología como en herramientas de marketing, estas inversiones han permitido a los hoteles capturar un gran volumen de negocio directo. Sin embargo, la intangibilidad del producto hotelero une el producto a su localidad, lo que dificulta la atracción del cliente, apremiando al hotelero a realizar todo lo posible para que los clientes, que deben buscar de forma activa el hotel, lo encuentren y lo reserven (O'Connor, 2008; Nothofer y Remy, 2010). El desafío de la distribución hotelera no consiste, por tanto, en cómo llevar el producto al minorista sino en cómo conseguir clientes para el hotel, lo que provoca que el sector hotelero tenga una alta dependencia de los intermediarios para poder alcanzar a determinados segmentos del mercado. Los canales de distribución indirectos son aquellos en los que las empresas hoteleras utilizan uno o varios intermediarios para poder entregar su producto al cliente final. Los intermediarios tradicionales, que son los que existían en el mercado antes de la llegada de Internet han perdido cuota de mercado y facturación a favor de las OTA y otros cibermediarios (intermediarios surgidos en el entorno *online*), por lo se han visto obligados a utilizar estrategias de especialización, sobre todo en el segmento corporativo y en grupos, o de diversificación para poder mantenerse. Dentro de los cibermediarios existen empresas con modelos de negocio innovadores cuya mediación puede ser comercial como es el caso de las empresas de venta flash y *daily deals*, aplicaciones *last minute* y reserva por horas o puede ser una mediación que mejora la información del usuario y aporta gran valor en la toma de decisiones como es el caso de los metabuscadores y las redes de afiliados.

Las OTA han sido las grandes beneficiadas de la revolución digital, revisten tres tipos diferentes de modelos de negocio con sofisticadas estrategias de precios y segmentación: *merchant*, *retail* y opaco. El modelo *merchant* es más lucrativo para las OTA que el *retail* tanto en términos de margen como por la posibilidad de disponer del dinero del hotelero hasta que se produzca la pernoctación, sin embargo, obliga al hotelero a establecer cláusulas de control sobre la distribución a terceros para conseguir la paridad de precios y no perder su control (O'Connor y Piccoli, 2003; Talón et al., 2011). El modelo *merchant* es el que prevalece en el mercado norteamericano mientras que el *retail* domina el europeo. Con relación al modelo opaco, dirigido a consumidores más sensibles al precio, se puede considerar una variedad del modelo *merchant*, dado que se vende utilizando tarifas netas, con la diferencia de que el margen de la OTA es mayor (Lee y Jang, 2013)

El canal directo es el que concentra las prioridades estratégicas del sector hotelero, según una encuesta realizada por IDISO (2012) entre empresarios y directivos de la hotelería española, el 89% de los encuestados cree que el canal directo es el que tiene el mayor potencial de crecimiento en los próximos tres años. En los Estados Unidos más de la mitad de las reservas (51,5%) llegó por este canal durante el año 2010 y las expectativas de todos los encuestados eran la de duplicar, incluso triplicar la cuota de volumen de negocio generado por el canal directo en ese mismo plazo. Consecuentemente el personal propio controla más de la mitad de los ingresos de las reservas, de ahí la importancia de invertir tiempo y esfuerzo en mejorar los procesos de reservas. Aún así, según dicho estudio y el realizado por Estis y Lomanno (2012) un 21% de los hoteleros considera la gestión estratégica y tecnológica de los canales propios como algo desbordante y complejo.

De todos los canales directos la página web se ha convertido en uno de los principales canales de marketing y de comercialización, desempeña un papel primordial al suponer en muchos casos el primer contacto directo del cliente con el hotel, convenciendo a los clientes para que realicen la reserva, incluso aunque dicha reserva se acabe realizando por otro canal o viceversa como se ha demostrado con *El Efecto Billboard* (Anderson, 2009). Las claves fundamentales para su correcta gestión son: el diseño, las tarifas, la configuración del proceso de reserva, la forma de pago, así como la generación de tráfico a la web del hotel, proceso en el que el marketing de buscadores juega un papel primordial al ser éstos la principal fuente de tráfico *online* hacia las marcas, destinos y empresas turísticas (Google, 2012; Llantada y Pons, 2013). En consecuencia la gestión de las fuentes del tráfico es un tema de máxima prioridad para los hoteleros, siendo las fuentes más importantes las generadas con capacidades propias como lo son el *Search Engine Optimization* (SEO), las acciones de fidelización, el *Customer Relationship Management* (CRM) y las redes sociales, le siguen el *Search Engine Marketing* (SEM), los afiliados y los metabuscadores o comparadores, sin olvidar los nuevos servicios de localización y el auge de los dispositivos móviles (Castellano, 2012).

En la actualidad es el canal móvil es el que está captando todo el crecimiento de las reservas *online*, gracias a la alta penetración en el mercado de los dispositivos móviles, y más concretamente de los *smartphones* y las tabletas. Los usuarios de estos dispositivos tienen diferentes patrones de conducta (Starkov y Mechoso, 2013), lo que implica diferentes experiencias de usuario y de entrega de contenidos puesto que los dispositivos tienen una dinámica diferente de navegación y utilidad. Por tanto es necesario que los hoteles cuenten con un sitio web móvil habilitado con contenidos especializados y con su propio motor de reservas (IDISO, 2012), asignatura pendiente a pesar de que los datos avalan la importancia de este canal de distribución.



Si bien la mayoría de las empresas hoteleras prefieren distribuir por su canal directo, en la práctica es casi imposible el uso de un único canal de distribución, por lo que es necesario establecer contratos de cooperación con intermediarios. El éxito de esa cooperación se basa en que ésta sea beneficiosa para ambos, es decir que por un lado se incremente la tasa de ocupación hotelera y por otro lado, el intermediario pueda obtener ingresos en su labor de intermediación.

Como ya se ha comentado anteriormente, las OTA utilizan modelos de gestión diversos. La creación del modelo *merchant* cambió las reglas de la distribución hotelera, como consecuencia la reserva directa en la web ha disminuido a favor de las OTA con el consecuente deterioro de las relaciones entre ambos. Desde el punto de vista del consumidor son evidentes las ventajas de comprar a través de una OTA, ofrecen una experiencia integral de viaje con una gran variedad de marcas y de otros servicios relacionados utilizando métodos operativos innovadores. Han logrado crear imagen de marca como el sitio web adecuado para la reserva de productos turísticos y, para ello, invierten millones de dólares en publicidad. En gran medida han logrado convencer a los consumidores de que los mejores precios y el mejor servicio se puede tener en su sitios. Este inmenso gasto de las principales OTA en *Google* afecta también a los hoteleros porque encarecen de sobremanera el coste de *keywords* asociados al producto, dificultando campañas SEM a favor del canal directo. Resulta paradójico que sean los propios hoteleros con sus comisiones los que financien una gran parte de esos presupuestos de marketing de las OTA; las reservas de hotel constituyen un 30% del volumen de reservas de las OTA, pero generan más del 60% de los ingresos frente a los billetes de avión y alquiler de coches que comprenden el 51% del volumen de la reserva, generando solo un 12% de los ingresos (Starkov, 2010).

Los hoteleros reaccionaron, aunque tarde, a esta amenaza e intentaron consolidar su canal directo (O'Connor y Piccoli, 2003). Sin embargo, la crisis económica del año 2008 hizo que muchos hoteles reforzaran su cooperación con las OTA, para compensar la pérdida de negocio, poniendo de nuevo en peligro su canal directo y arruinando los esfuerzos realizados en los años anteriores (Pilepić, Šimunić y Car, 2013). La aparición de los sitios de ventas flash con sus altos descuentos también colaboró a que la sensibilidad al precio de los consumidores alcanzara su punto más alto (Thakran y Verma, 2013) y como consecuencia los márgenes de beneficio de los proveedores disminuyeron significativamente.

Expertos como O'Connor (2008) o Starkov (2010) recomiendan a los hoteleros la implantación de un nuevo modelo de retribución, como puede ser un modelo de compensación de pago por rendimiento o de comisión por rangos, con el fin de evitar la excesiva dependencia de las OTA. Además sería recomendable no considerar a las OTA como sustitutas del canal directo y utilizarlas en momentos de necesidad como los fines de semanas, las cancelaciones de grupos, temporada baja, etc (Starkov, 2011; Starkov y De George, 2012; IDISO, 2012).

En la actualidad la comunicación, el marketing y la distribución *online* del producto hotelero gira en torno al SoLoMo (*Social, Local y Mobile*) tres conceptos que combinados tienen el potencial de generar nuevos modelos de negocio y nuevas fórmulas de acceso a clientes y al producto (Giner, 2012). La presencia en móvil y redes sociales es crucial para cualquier marca, no por la eficiencia de costes que representan o por la gran cantidad de información que aportan sobre los clientes sino, sobre todo, porque es el canal donde los usuarios quieren interactuar (EyeForTravel, 2013). Más de mil millones de personas tienen cuentas de *Facebook*, se publican más de 200 millones de *tweets* por día en *Twitter* (Harteveldt, 2012),

*Apple* vendió 10.000.000 de *smartphones iPhone 6* en los tres primeros días de venta. La mayor accesibilidad a la tecnología requerida por estos servicios y el aumento en la disposición de las empresas por desarrollar acciones en este entorno hace pensar que esta tendencia se consolidará en un futuro próximo.

El comienzo de la era SoLoMo se ha caracterizado por el crecimiento y la popularidad de las redes sociales y comunidades de viajeros como *TripAdvisor*, *Facebook* y *MySpace*. En la actualidad nos encontramos en un entorno social, que afecta a la marca, a la producción, a la venta y reputación de los servicios (Llantada y Pons, 2012). Las redes sociales han modificado la forma en la que los consumidores buscan y planifican sus viajes constituyendo además un grupo de enfoque de millones de personas que proporcionan la información sin que se le pida. La satisfacción del usuario es un factor importante para la evaluación de una empresa y, mediante el análisis de los contenidos creados por los consumidores, los hoteles pueden entender a sus clientes y emprender acciones correctivas para mejorar su oferta (McCarthy, Stock y Verma, 2010). A pesar de ello el propio sector hotelero no las considera como un canal de distribución, en parte por la existencia de una falta de compromiso de las empresas hoteleras a la hora de utilizarlas como herramientas de marketing y por el desconocimiento de las funcionalidades que podrían utilizar para mejorar su competitividad (Albacete y Herrera, 2012; Tudori y Haynes, 2012). Sin embargo, un estudio de Anderson (2012) publicado por la *Cornell University School of Hotel Administration* analizando los establecimientos de EEUU ha demostrado un vínculo directo entre las puntuaciones de revisión *online* y el retorno de la inversión afectando a todos los canales de distribución, tanto *online* como *offline*. Por lo tanto, las empresas hoteleras deben estar presentes en estos canales sociales y asegurarse que mantienen una fuerte reputación *online*.

Los dispositivos móviles al estar dotados de *Global Positioning System* (GPS), conexión a Internet, cámara de fotos/video, etc. permiten desarrollar estrategias de marketing localizado en base a la ubicación del usuario, gracias a los servicios basados en la localización o *Location Based Service* (LBS) que proporcionan un servicio personalizado al usuario basándose en su situación geográfica, enriqueciendo de este modo su experiencia de compra y por supuesto, favoreciendo las ventas de productos y servicios. Verma, Stock y McCarthy (2012) señalan que las innovaciones para dispositivos móviles preferidas por los clientes son las relacionadas con la información local y las aplicaciones basadas en la localización. La posibilidad de ofrecer a un cliente potencial el producto más cercano a su situación e indicarle cómo llegar hasta él, incrementa indiscutiblemente los ratios de conversión (Kayak, 2013b).

Para Thakran y Verma (2013) hemos entrado en una era donde los clientes dependen cada vez más de la búsqueda *online*, utilizando múltiples pantallas en diferentes momentos del día, visitando de promedio casi dos docenas de sitios web antes de tomar la decisión final de compra. Actualmente hay más de 2000 aplicaciones móviles relacionadas con los viajes (Vinod, 2011) y para Longhi (2008) el m-turismo será el futuro del e-turismo.

Los hoteleros deben aprovechar las oportunidades que ofrece la tecnología para invertir en el canal directo tratando de ofrecer una experiencia de alta calidad y personalizada al cliente. Las innovaciones digitales permiten la cobertura de todas las fases de la cadena de valor del viaje: inspiración, planificación, compra, estancia en el hotel y el compartir la experiencia. Si se logra añadir valor real mejorarán tanto los procesos de captación como los de retención de los clientes. El *big data*, las herramientas de *business intelligence* (BI), el

almacenamiento *cloud computing* o la tecnología de identificación por radiofrecuencia (RFID) tendrán un papel fundamental en el sector hotelero en los próximos años.

Gracias al *big data* y las herramientas de BI se puede realizar una mejor segmentación de la demanda y ofrecer productos adaptados a las preferencias de los consumidores con la finalidad de aumentar su conversión y conseguir la entrega de una experiencia personalizada que sirve el producto adecuado al consumidor correcto en el momento adecuado es decir, la personalización del proceso de compra. Cuanto más se acerque el contenido a lo que busca el comprador, es más probable que este realice una compra o una reserva, por tanto es fundamental seleccionar adecuadamente la información que se proporciona al consumidor para facilitarle la compra, sobre todo con los dispositivos móviles donde la plataforma está limitada por la velocidad de conexión y el tamaño de la pantalla.

La aparición de nuevas formas de agregación de contenidos para añadir valor a los productos turísticos, proceso en el que la corriente principal es el mercado *peer to peer*, desafían el paradigma de la distribución original de viaje. Una de las tecnologías que permiten este nuevo modelo de agregación y distribución es la computación en la nube o *cloud computing* que permiten a los usuarios acceder a la información en cualquier lugar, en cualquier momento y en cualquier dispositivo o el Internet de las cosas que puede proporcionar información relevante y muy localizada sobre los factores que pueden influir en un viaje, como el tráfico, la contaminación o las condiciones climáticas. El *cloud computing* reduce costes y mejora el tiempo de comercialización y permite, además, el desarrollo de nuevos servicios en la nube mediante la combinación de diferentes fuentes de contenido (PhoCusWright, 2013). Los hoteleros deben estar atentos porque la competencia puede surgir en nuevos modelos de negocio y métodos de distribución como es el caso de *Airbnb* o *Knok* dedicada al intercambio de casas, ambas plataformas de alojamiento entre particulares surgidas bajo la corriente *peer to peer*.

La tecnología RFID, no afecta directamente al proceso de distribución, pero ayuda con el BI al aportar datos sobre el comportamiento de los clientes durante la estancia en el hotel, ayudando a las empresas hoteleras de gran capacidad en la toma de decisiones tácticas y estratégicas sobre la base de los patrones de tráfico y de compra y otros parámetros observables (por ejemplo, las preferencias de los adultos con familias frente a los que no tienen).

A modo de conclusión, se puede afirmar que la competencia se está alejando de la batalla de las guerras de canal entre los proveedores y los distribuidores y centrándose en proporcionar la mejor experiencia al cliente y competir por su lealtad. El objetivo de una estrategia de distribución debe tener un enfoque multidimensional y no centrarse únicamente en un punto de vista económico o mercantilista. El futuro modificará de nuevo los modelos de negocio y obligará a replantearse de nuevo los modelos de distribución existentes.

## **METODOLOGÍA**

Con el objetivo de analizar y evaluar las estrategias y acciones realizadas en la distribución por parte de las cadenas hoteleras españolas se utilizó una metodología cuantitativa cuyo punto de partida fue la realización de una encuesta electrónica a todas las cadenas hoteleras españolas. Dicha encuesta estuvo disponible para su cumplimentación entre el 17 de diciembre de 2013 al 14 de julio de 2014.

El link para la realización de la encuesta y los datos pertinentes sobre la misma (objetivo de la investigación, confidencialidad, etc) se distribuyó por mail a todas las cadenas hoteleras incluidas dentro del ámbito de estudio. Con el fin de aumentar la tasa de respuesta se realizaron varios recordatorios a lo largo del periodo en que estuvo abierta la aplicación de la encuesta. Adicionalmente se contacto telefónicamente con los responsables del departamento de distribución, revenue o e-commerce de las cadenas, animándoles a participar e involucrándoles en la investigación a través de la explicación del interés de la misma para el sector. Se contó también con la colaboración de la Asociación de Cadenas Hoteleras Españolas (ACHE) que la distribuyeron entre sus asociados.

La recolección de los datos se realizó a través de un cuestionario estructurado cerrado en el que sólo se incluyeron tres preguntas abiertas para recoger alternativas de OTA, empresas de Ventas *Flash* y de *Last Minute* que pudieran no estar recogidas en el listado que se facilitaba en cada una de las tres preguntas.

El diseño del cuestionario ha requerido una revisión de la literatura. Sobre la base de las investigaciones de diversos autores (O'Connor y Frew, 2002; O'Connor y Piccoli, 2003; Buhalis y Law, 2008; O'Connor, 2008; Tudori y Haynes, 2012; Estis y Lomanno, 2012; Talón et al., 2011; Thakran y Verma, 2013), se han identificado aquellos factores que componen las estrategias de comercialización de las cadenas hoteleras. A partir de ahí se han identificado aspectos específicos, en forma de variables y preguntas, y las posibles opciones de respuestas que han permitido configurar el actual cuestionario. Una vez disponible un cuestionario inicial se realizó un pretest del cuestionario a tres directivos de marketing y revenue management de tres tipos diferentes de cadenas hoteleras: una gran cadena nacional con hoteles tanto en territorio nacional como internacional, una cadena pequeña nacional, con todos los hoteles en territorio español y una gran cadena internacional con hoteles en España. Se consensuaron sus propuestas y se llevaron a cabo las modificaciones oportunas.

El universo de la investigación está compuesto por un total de 645.034 plazas hoteleras. La investigación se circunscribe no a los hoteles, sino a las cadenas hoteleras españolas, éstas tienen una gestión más profesional e innovadora que la hotelería independiente, asimismo pueden destinar más recursos tanto a sus estrategias de marketing como al desarrollo y adquisición de TIC, teniendo también un mayor poder de negociación con los distribuidores, como consecuencia sus decisiones de distribución marcarán las pautas para las decisiones que tome posteriormente el resto del sector. Estas características determinan su selección y tratamiento independiente a otro tipo de hoteles.

El tamaño de la población de cadenas hoteleras de la que se parte es muy pequeño (268 elementos de población), menor de los 500 elementos, por lo que se toma la decisión de utilizar el universo total, es decir, encuestar a todas las cadenas hoteleras, tal y como aconsejan diferentes autores (Hair et al., 2004; Cea d'Ancona, 1996; Mayntz et al., 1969). El marco muestral se establece a partir del ranking de cadenas hoteleras españolas en el año 2012 realizado por Hosteltur.

En términos del número de plazas hoteleras, la muestra final obtenida incluye un total de 274.582 plazas, lo que representa el 42.6% del universo e implica un porcentaje de respuesta alto .

El tamaño de la muestra final (n) nos permite calcular el error muestral, a partir de los universos referentes y para el nivel de representatividad previsto, a partir de la siguiente fórmula:

$$n = \frac{\sigma^2 \cdot N \cdot p \cdot q}{E^2(N-1) + \sigma^2 \cdot p \cdot q}$$

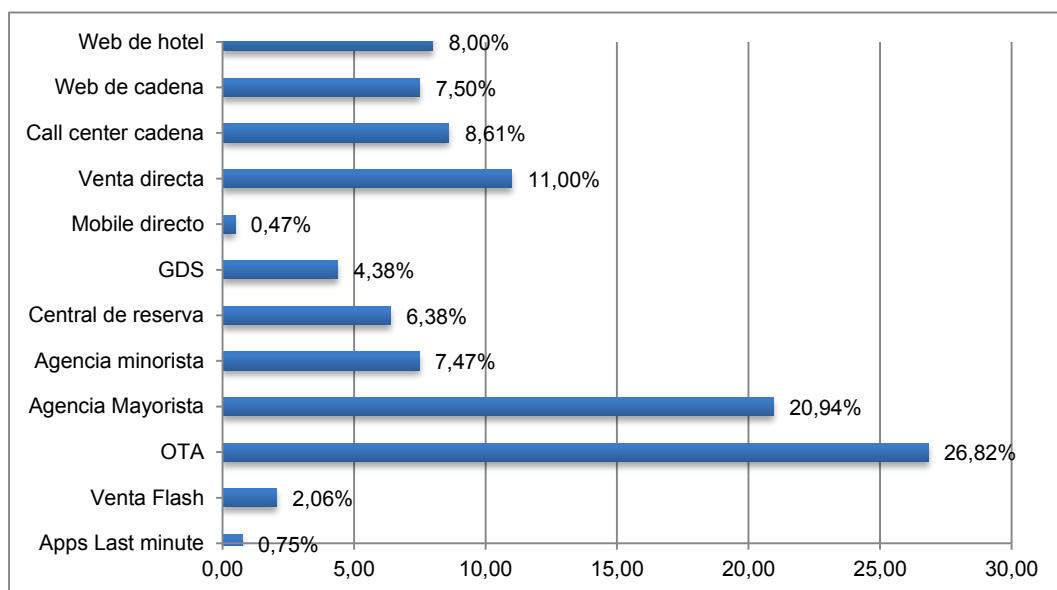
donde  $\sigma = 1.96$  (para un nivel de confianza del 95%),  $p=q=0.5$ , N y n son el tamaño de la población y la muestra respectivamente, y E es el error muestral o margen de error.

Ficha Técnica	
POBLACIÓN	278 cadenas hoteleras (645034 plazas hoteleras)
MUESTRA	43 cadenas hoteleras (274582 plazas hoteleras)
NIVEL DE CONFIANZA	Nivel de confianza del 95% (dos sigmas) y en el caso más desfavorable ( $p = q = 50\%$ )
MARGEN DE ERROR	$\pm 0.137$ para el conjunto de la muestra, en el supuesto de muestreo aleatorio simple
MUESTREO	Muestreo censal
TRABAJO DE CAMPO	Diciembre 2013 – julio 2014
TIPO DE ENCUESTA	Encuesta <i>online</i>

## RESULTADOS

Los resultados obtenidos nos muestran que el canal de distribución más utilizado por las cadenas hoteleras españolas es la OTA, con un 26,82% de la muestra, seguida por la agencia mayorista o turoperador con un 20,94% mientras que el resto de canales están a una larga distancia (véase gráfico 1). Por el contrario, los canales menos utilizados son los canales móviles tanto directo (0,47%) como a través de apps de último minuto (0,75%), la venta flash (2,06%), GDS (4,38%) y centrales de reservas (6,38%).

GRÁFICO 1. *Canales utilizados en el proceso de distribución de las cadenas hoteleras*



*Fuente:* Elaboración propia

Son varias las razones para estos resultados. En primer lugar, la tipología principal de las cadenas españolas es la vacacional y la contratación tradicional de su producto ha sido siempre a través de la turoperación. Por otro lado, el bajo porcentaje de reservas a través de los canales directos puede ser debido a que la mayoría de las cadenas españolas son de pequeñas dimensiones (menos de 16 hoteles) con pocos recursos destinados al marketing *online* (posicionamiento web, rediseño de página, etc) lo que provoca la necesidad de acudir a terceros para tener visibilidad en la web y así poder comercializar su producto. Por último, los bajos resultados con respecto a las reservas provenientes de móvil directo se deben lo novedoso de este canal, que claramente no está muy extendido entre las cadenas hoteleras españolas. Así, el 5º Barómetro viajes *online* realizado por *Kayak* (2013) indica como desafío del sector la mejora de los ratios de venta directa en móvil, muy afectados por la pobre experiencia de usuario. Por tanto se constata la ausencia de tecnología móvil en las cadenas hoteleras confirmando el bajo grado de utilización de los dispositivos móviles como canal de distribución por parte de las cadenas, a pesar de que representan una gran oportunidad para el sector.

Si se compara este estudio con otros realizados en el territorio nacional como el de Nuere (2009) en el que los canales de distribución más utilizados son la propia web del hotel (86%), las agencias de viajes (75%) y las OTA (62%), se observa que la venta a través de las OTA se ha incrementado en detrimento de la venta directa. En esta misma línea, según Canalis (2013) la facturación de las agencias *online* creció en Europa un 13% en 2012, mientras que la de las webs de los proveedores mostraron un aumento inferior al 8%. Esto puede ser debido al contexto de crisis económica en el cual se reforzó la venta a través de OTA para compensar la pérdida de negocio. El poder que han ido ganando las OTA en el posicionamiento web que hace ahora muy difícil, sobre todo para las pequeñas cadenas, la venta directa a través de la web. Otro motivo puede ser que las OTA son las que tienden a acumular el mayor tráfico procedente de la metabúsqueda. El incremento experimentado por las ventas a través de las OTA confirma el hecho de que las cadenas hoteleras siguen negociando con las OTA en lugar de buscar nuevas oportunidades de negocio.

Al analizar los datos según el tipo de distribución realizada, directa o indirecta y *online* u *offline*, vemos que de media las cadenas hoteleras realizan un porcentaje mayor de venta intermediada (64,45%) frente a la venta directa (32,29), (véase Gráfico 2). A esta misma conclusión llegan también desde IDISO (2012) “*el actual ecosistema de la distribución hotelera continua básicamente en manos de terceros*”. Asimismo es mayor la venta realizada *offline* (53,38%) que *online* (38,37%) y dentro de la *online* los canales indirectos tienen mayor protagonismo.

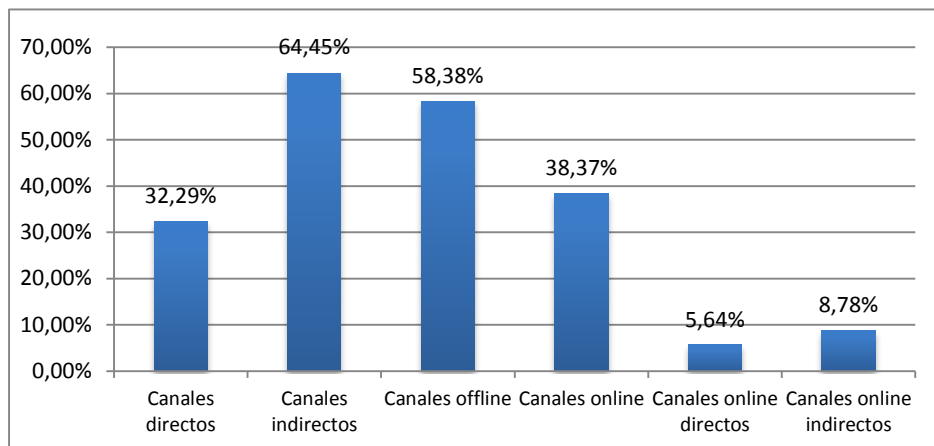


GRÁFICO 2. *Canales utilizados según la longitud del canal y la tecnología de compra y venta*

Fuente: Elaboración propia

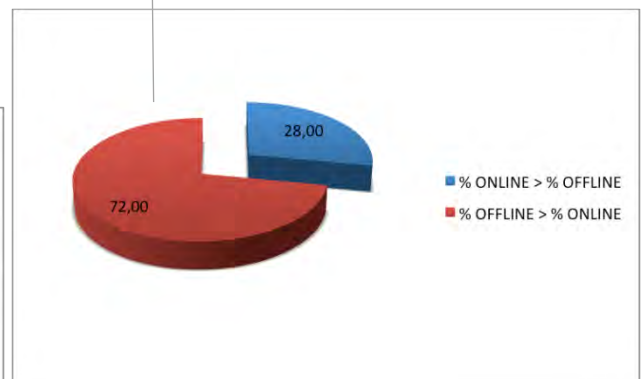
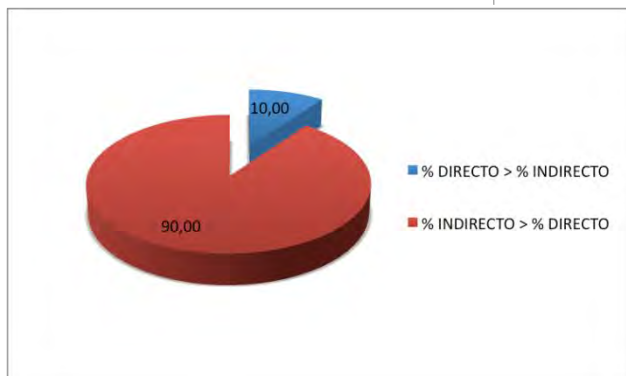
A modo de resumen podemos más los canales directos que los *online* que los *offline* (véase Gráfico

establecer que solo indirectos y que el 3).

el 10% de la muestra utiliza 28% utiliza más los canales

GRÁFICO 3. *Tipos de distribución de las*  
Fuente: Elaboración propia.

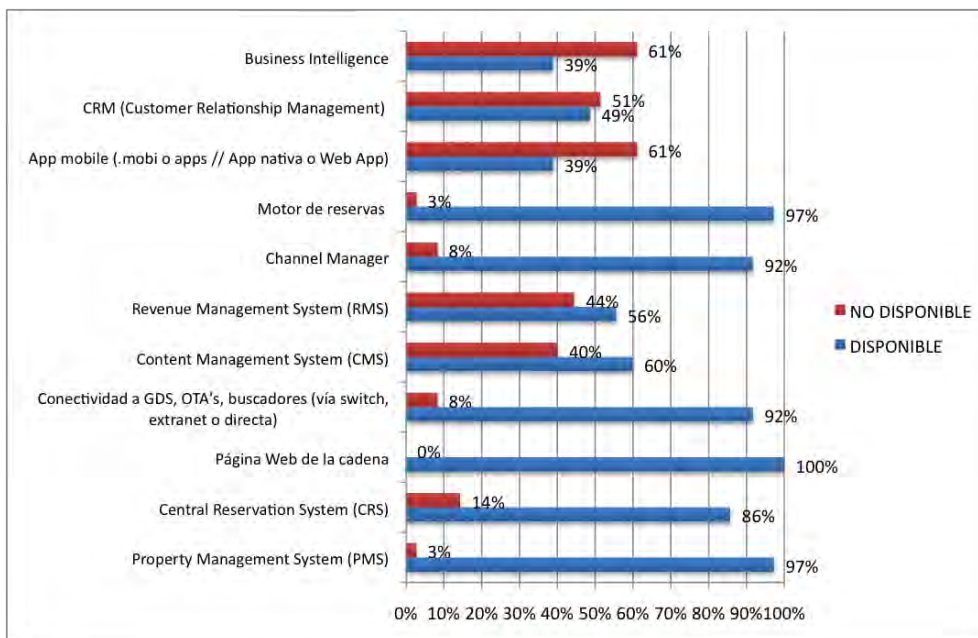
*cadena hotelera*



Con relación a la utilización de TIC por parte de las cadenas su nivel de conectividad y el grado de independencia que tienen los hoteles pertenecientes a las diferentes cadenas a la hora de gestionar esas TIC podemos observar en el gráfico 4 como todas las cadenas de la muestra tienen página web y la gran mayoría motor de reservas (97%), PMS (97%), *channel manager* (92%) y conectividad con GDS, OTA y buscadores (92%). Destaca que más del 50% no utilicen la tecnología de BI, aplicaciones móviles y CRM. Se ha constatado en el marco teórico la importancia de la utilización de estas herramientas tecnológicas, por un lado el crecimiento de los viajes digitales viene del canal móvil por ser los canales que prefieren ahora los consumidores para realizar su proceso de compra, su impacto en el tasa de retorno (ROI) ha crecido lo que ha provocado que los proveedores aumente la inversión en estos dispositivos (EyeforTravel, 2013). Las herramientas de BI aplicadas a los canales permiten conocer su desempeño para realizar las mejoras oportunas, además de permitir una mejor segmentación de la demanda y la posibilidad de ofrecer productos adaptados a las preferencias de los consumidores (PhoCusWright, 2013). Y por último el CRM se ha convertido en un elemento crucial de la estrategia comercial del hotel, ayudando a los hoteleros a la construcción de una relación duradera y rentable con sus clientes. Esto

demuestra que las cadenas hoteleras están más centradas en distribuir a través del canal de distribución más económico que en desarrollar una estrategia coherente de distribución a largo plazo.

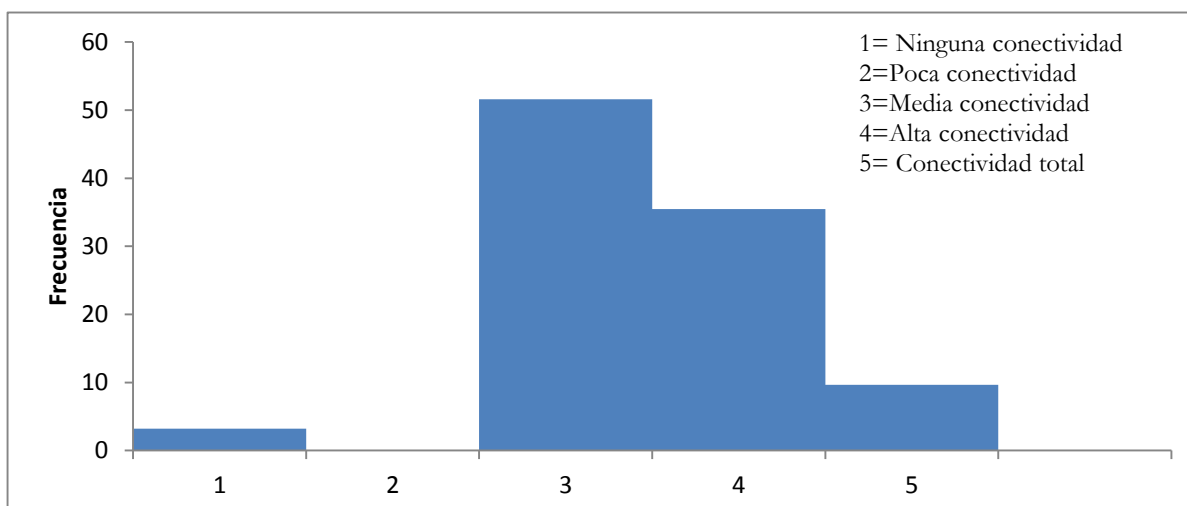
GRÁFICO 4. Disponibilidad de TIC utilizadas en el proceso de distribución hotelera



Fuente: Elaboración propia.

En cuanto al nivel de conectividad o la facilidad para compartir o transmitir de datos entre las TIC citadas anteriormente, se puede apreciar en el Gráfico 5 que la mayoría de las cadenas hoteleras tienen conectividad media o alta, no obstante, cabe señalar que existen todavía cadenas sin conectividad entre sus TIC, lo que dificulta su proceso de distribución. La conectividad ayuda también a ofrecer una experiencia de marca consistente a través de diversos dispositivos (Thakran y Verma, 2013). Aunque pueda ser costoso y complejo para los hoteles este será un proceso continuo ya que según evolucionen las tecnologías irán apareciendo nuevos dispositivos en el mercado. Estos resultados demuestran que las TIC están fuertemente implantadas en el proceso de distribución aunque todavía no existe una verdadera integración.

GRÁFICO 5. Nivel de conectividad de las TIC relacionadas con el proceso de distribución

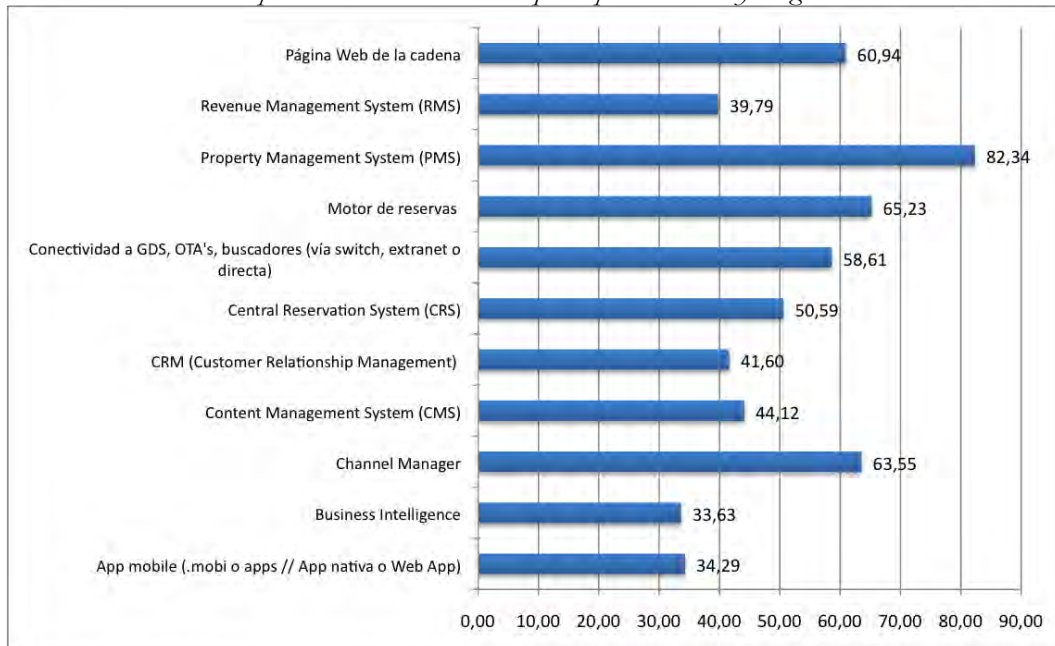




Fuente: Elaboración propia

En el gráfico 6 se observa el porcentaje (%) aproximado de hoteles de la cadena que dispone y gestiona directamente las TIC citadas anteriormente. Destaca que la mayor parte de las TIC no están gestionadas directamente por los hoteles, exceptuando al *Property Management System* (PMS), que es la herramienta tecnológica administrada de forma más habitual por los hoteles (82,34% de la muestra).

GRÁFICO 6. Hoteles pertenecientes a las cadenas que disponen de TIC y las gestionan directamente



Fuente: Elaboración propia.

Se debe a que el PMS es un sistema de gestión hotelera individual utilizándose en la gestión diaria de los hoteles. En el otro extremo, están las relacionadas con BI (33,63%), las aplicaciones móviles (34,29%) y las herramientas de *revenue management* (39,79%). En el caso del BI y el *revenue management* se debe a que son herramientas costosas y se utilizan para la toma de decisiones estratégicas que afectan a todos los hoteles de la cadena. En el caso de las aplicaciones móviles la novedad puede ser la causa de que se gestionen directamente por la cadena puesto que todavía son limitadas las cadenas que están en posesión de estas herramientas. Según el informe “10 Hospitality Technology Trends you need to know about” realizado por *SmartBrief Media Service/ The Wall Street Journal* solo el 54% de los hoteles estadounidenses dispone de una aplicación móvil con la cual interactúan con sus clientes, el 24% la gestiona desde el hotel y el 30% desde la cadena.

## CONCLUSIONES

Los resultados del estudio empírico realizado de las cadenas hoteleras españolas muestran que el proceso de distribución de dichas cadenas hoteleras continúa en manos de terceros. Los canales intermediados, tanto en el entorno *online* como en el *offline*, se utilizan más que

los directos, siendo las OTA y las agencias mayoristas o turoperación los canales con un mayor uso. Las OTA superan en volumen de reservas al resto de canales en proporciones tan elevadas como un 70% respecto a los canales web propios (tanto del hotel como de la cadena) o un 140% respecto a la venta directa. Solo el 10% de la muestra utiliza más los canales directos que los indirectos, lo que confirma que en España existe una excesiva dependencia del intermediario en la distribución turística debido a las características del producto turístico vacacional. Un volumen tan elevado de reservas intermediadas por las OTA indica que los hoteleros siguen negociando contratos con ellas en lugar de buscar nuevas oportunidades de mercado.

Pese a que en el mercado internacional la competencia y el crecimiento se producen en el entorno *online* son los canales *offline* los que han captado un mayor volumen de reservas. Solo el 28% de las cadenas hoteleras utiliza más los canales *online* que los *offline*.

La utilización de la tecnología en los procesos de distribución está muy extendida entre los hoteles que pertenecen a las cadenas, sobre todo la tecnología que permite realizar la distribución *online* a través de terceros. Además, cabe destacar, que se ha demostrado en este estudio que la utilización de las TIC aporta un mayor número de reservas recibidas desde los canales indirectos. Sin embargo, la tecnología que se utiliza para generar conocimiento del cliente, para fidelizar o para ayudar en la toma de decisiones, es decir la tecnología capaz de proporcionar a las cadenas un valor añadido para poder diferenciarse, es menos habitual y se encuentra centralizada a nivel de cadena hotelera.

Por lo que respecta a la conectividad, es preciso destacar que aunque todavía existe alguna cadena sin conectividad entre sus sistemas, la mayor parte tienen un alto grado de conexión. Lo que nos permite afirmar que TIC están fuertemente implantadas con una verdadera integración en el proceso de distribución de las cadenas hoteleras españolas.

A pesar de los resultados alcanzados existen limitaciones en esta investigación, que deben considerarse en el análisis de los resultados y conclusiones propuestas.

Una importante limitación de este estudio es la falta de estudios e investigaciones sobre la distribución hotelera en España y en Europa. La mayor parte de los estudios se han realizado en el mercado estadounidense que posee unas características diferentes, basta comparar el gran tamaño de sus cadenas hoteleras, que dominan el mercado mundial, con el de las españolas. Asimismo el trabajo de campo se ha enfrentado con las dificultades que presenta el sector tanto por su reticencia a la hora de participar en estudios como por su opacidad para facilitar determinados datos, así como para identificar a la figura clave que realiza las labores de distribución dentro de la cadena hotelera y que, por tanto, debía responder a este cuestionario. Son diversos los puestos que en las diferentes cadenas realizan la labor de distribución (*ecommerce*, *revenue manager*, director de marketing incluso dirección) y en ocasiones ha sido complicado localizarlo. Por último, la situación de crisis actual ha influido en las estrategias de distribución provocado que las cadenas hoteleras abusen de la intermediación. Quizás algunos resultados negativos no están producidos por una mala gestión de los canales, sino que son decisiones cortoplacistas para solucionar problemas de liquidez o para alargar la supervivencia del negocio.

## REFERENCES

- Albacete, C. A. y Herrera, M. (2012). Utilidad percibida por la empresas hoteleras sobre las redes sociales. IX Congreso Nacional “Turismo y Tecnologías de la Información y las Comunicaciones”, TURITEC 2012.
- Alcazar, B. (2002). Los canales de distribución en el sector turístico. Madrid: ESIC.
- Anderson, C. (2009). The Billboard Effect: Online travel Agent Impacto on Non-OTA Reservation Volume. Cornell Hospitality Report. Vol. 9 N°16. Cornell University School of Hotel Administration.
- Anderson, C. (2012). The impact of Social Media on Lodging Performance. Cornell Hospitality Report. Vol.12 N° 15, Noviembre 2012. Cornell University School of Hotel Administration.
- Buhalis, D. (2003). Etourism. Information technology for strategic tourism management. UK: Pearson Education Limited.
- Buhalis, D. y Law, R. (2008). Progress in information technology and tourism management: 20 years on and 10 years after the Internet-the state of eTourism research. *Tourism Management*, 29(4), 609-623.
- Buhalis, D. y Laws, E. (2001). *Tourism Distribution Channels: Practices, issues and transformation*. London: Continuum.
- Canalis, X. (2013). El turismo del s. XXI: del idealismo 2.0 a la guerra *online*. *Hosteltur* [en línea]. 2013, N° 224. [fecha de consulta: 26 febrero 2013]. Disponible en : <[http://static.hosteltur.com/web/uploads/2013/01/Hosteltur\\_224\\_Internet\\_y\\_turismo.pdf](http://static.hosteltur.com/web/uploads/2013/01/Hosteltur_224_Internet_y_turismo.pdf)>
- Castellano, A. (2012). El coste de adquisición del cliente en la distribución hotelera: la intermediación continúa jugando un papel fundamental. *Tecnohotel: revista profesional para la hostelería y restauración*, ISSN 1137-4640, N°. 453, 2012, 42-45.
- Cea d'Ancona, M. A. (1996). *Metodología cuantitativa. Estrategias y técnicas de investigación social*. Madrid: Síntesis
- Deloitte. (2014). Informe ‘Expectativas 2014 Nuevos horizontes’ elaborado por Deloitte [en línea]. [fecha de consulta: 03 junio 2014]. Disponible en: <<[http://www.deloitte.com/assets/Dcom-Spain/Local%20Assets/Documents/Estudios/es\\_turismo\\_Expectativas2013.pdf](http://www.deloitte.com/assets/Dcom-Spain/Local%20Assets/Documents/Estudios/es_turismo_Expectativas2013.pdf)>>
- Estis, C. (2004). *De-Mystifying Distribution*. HSMIAI Foundation.
- Estis, C. y Lomanno, V. (2012). *Distribution Channel Analysis: a guide for hotels*. HSMIAI Foundation [en línea] 18 julio 2012. [fecha de consulta: 12 octubre 2012]. Disponible en: <[http://clients.theygsgroup.com/hsmia-uploads/DCAbook\\_Compressed.pdf](http://clients.theygsgroup.com/hsmia-uploads/DCAbook_Compressed.pdf)>
- EyeforTravel. (2013). Tips and trends for where social and mobile is heading in 2013. [en línea]. 23 julio 2013. [fecha de consulta: 23 julio 2013]. Disponible en: <<http://www.eyefortravel.com/mobile-and-technology/tips-and-trends-where-social-and-mobile-heading-2013>>
- Figueroa, C., Sáez, A. y Pulido, J. I. (2009). Impacto de la innovación y el cambio tecnológico en el sector hotelero en destinos urbanos emergentes. El caso de la Comunidad de Madrid. Madrid: Editorial Ramón Areces.
- Figuerola, M., Rubio, J. M., Gallego, E., Navarro, J. y Pérez, L. (2012). Los sectores de la hostelería en 2011. Fundación Hostelería de España.
- Giner, D. (2012). Tecnologías que transforman el negocio hotelero: ojo, no pierdan el paso. *Blog NH Hoteles* [en línea]. 16 octubre 2012. [fecha de consulta: 18 diciembre 2013]. Disponible en: <<http://blog.nh-hoteles.es/tourism-trends/tecnologias-que-transforman-el-negocio-hotelero-ojo-no-pierdan-el-paso/>>
- Go, F. y Pine, R. (1995). *Globalization Strategy in the Hotel Industry*. Routledge. London.
- Google Travel Spain. (2013). *Lookinside Travel. Estudio sobre el viajero español 2012*. Google Travel Spain.

- Hair, J. F., Anderson, R. E., Tatham, R. L. y Black, W.C. (2004). Análisis multivariante. Madrid: Prentice Hall.
- Harteveldt, H. H. (2012). The Future Of Airline Distribution - A Look Ahead To 2017. Atmosphere Research Group, LLC. A Special Report Commissioned by IATA.
- Hosteltur. (2012). Ranking HOSTELTUR de cadenas 2012 (I Parte). Hosteltur [en línea]. 2012, N° 219. [fecha de consulta: 14 septiembre 2012]. Disponible en: <[http://static.hosteltur.com/web/uploads/2012/09/2\\_Ranking\\_HOSTELTUR\\_de\\_cadenas\\_2012\\_I\\_Parte.pdf](http://static.hosteltur.com/web/uploads/2012/09/2_Ranking_HOSTELTUR_de_cadenas_2012_I_Parte.pdf)>
- Hosteltur. (2012). Ranking HOSTELTUR de cadenas 2012 (III Parte). Hosteltur [en línea]. 2012, N° 221. [fecha de consulta: 24 noviembre 2012]. Disponible en: <[http://static.hosteltur.com/web/uploads/2012/11/3\\_Ranking\\_HOSTELTUR\\_de\\_cadenas\\_hoteleras\\_2011\\_III\\_Parte.pdf](http://static.hosteltur.com/web/uploads/2012/11/3_Ranking_HOSTELTUR_de_cadenas_hoteleras_2011_III_Parte.pdf)>
- Huang, L., Chen, K., y Wu, Y. (2009). What kind of marketing distribution mix can maximize revenues: The wholesaler travel agencies' perspective? *Tourism Management*, 30(5), 733-739.
- IDISO (2012). 10 tendencias en el sector hotelero. IDISO [en línea]. [fecha de consulta: 2 enero 2013]. <http://www.idiso.com/es/10-tendencias-del-sector-hoteler.html>
- Kayak y SEGITTUR. (2013). 5° barómetro Kayak de los viajes *online*. App móviles. El concepto *low cost* en el universo de las apps en turismo. El blog de Kayak [en línea]. 28 noviembre 2013 [fecha de consulta: 14 diciembre 2013]. Disponible en: <[http://issuu.com/kayak\\_es/docs/5to\\_barometro\\_kayak\\_de\\_viajes\\_online](http://issuu.com/kayak_es/docs/5to_barometro_kayak_de_viajes_online)>
- Kotler, P., Bowen, J., Makens, J., Ruffin, R. y Reina, M. D. (2004). Marketing para turismo (Tercera ed.). Madrid: Pearson Educación.
- Llantada, J. y Pons, J. (2013). Claves para entender las tendencias consolidadas y futuras en el marketing turístico en 2013". Hosteltur [en línea]. 2013, [fecha de consulta: 28 enero 2014]. Disponible en: <<http://www.hosteltur.com/web/uploads/2013/02/claves-para-entender-tendencias-marketing-turistico-2013.pdf>>
- Longui, C. (2008). Usages of the Internet and e- Tourism. Towards a New Economy of Tourism. [en línea]. [fecha de consulta: 28 julio 2013]. Disponible en: <[http://hal.archives-ouvertes.fr/docs/00/27/77/67/PDF/New\\_Economy\\_of\\_Tourism.pdf](http://hal.archives-ouvertes.fr/docs/00/27/77/67/PDF/New_Economy_of_Tourism.pdf)>
- McCarthy, L., Stock, D. y Verma, R. (2010). How Travelers Use *Online* and Social Media Channels to Make Hotel-Choice Decisions. *Cornell Hospitality Report*, 10 (18), 1-18.
- Muñoz, F. (1997). Marketing Turístico. Madrid: Centro de Estudios Ramón Areces.
- Nothofer, K. y Remy, D. (2010). The role of Multi-channel management in the hospitality industry, THRIC conference Shannon, Ireland, June 15/16th 2010.
- O'Connor, P. (2008). Electronic distribution. En: Jones, P. (ed.). *Handbook of Hospitality Operations and IT*. UK: Butterworth Heinemann, Pages 139-166, (Edited by Peter Jones, Associate Dean (International) and ITCA Chair of Production and Operations Management, Faculty of Management & Law, University of Surrey, UK.
- O'Connor, P. y Frew, A. J. (2002). The future of hotel electronic distribution: Expert and industry perspectives. *Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly*, 43(3), 33-45.
- O'Connor, P. y Piccoli, G. (2003). "Marketing hotels using global distribution systems" revisited. *Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly*, 44(5-6), 105-114.
- Pearce, D. G. (2009). Channel design for effective tourism distribution strategies. *Journal of Travel and Tourism Marketing*, 26(5-6), 507-521
- PhoCusWright & ITH. (2013). Travel Distribution 2018: A Look Ahead. By Bob Offutt and the PhoCusWright Analyst Team. [en línea]. [fecha de consulta: 8 enero 2014]. Disponible en: <<http://www.ithoteler.com/proyectos/phocuswright-ith-travel-distribution-2018-a-look-ahead/>>

- Pilepić, L., Šimunić, M. y Car, T. (2013). *Online* hotel's sales strategies with emphases on web booking. AABRI International Conference – New Orleans 2013, 1-12.
- SmartBrief Media Services. (2013). 10 Hospitality Technology Trends you need to know about. Sponsored by The Wall Street Journal [en línea]. [fecha de consulta: 3 agosto 2014]. Disponible en: <[http://www2.smartbrief.com/hosted/ad2187/Hospitality\\_Trends\\_2013.pdf](http://www2.smartbrief.com/hosted/ad2187/Hospitality_Trends_2013.pdf)>
- Starkov, M. (2010). End of the OTA *merchant* model – this time is for real. 2012. HeBS digital [en línea]. 1 diciembre 2010 [fecha de consulta: 26 octubre 2013]. Disponible en: <<http://www.hebsdigital.com/blog/the-end-of-the-ota-merchant-model-this-time-for-real/>>
- Starkov, M. (2011). Special Report: Distribution. April 2011 [www.hotelsmag.com](http://www.hotelsmag.com). [en línea]. Abril 2011 [fecha de consulta: 6 marzo 2012]. Disponible en: <[http://cdn.hebsdigital.com/cms/pressroom/11\\_hotelsmag\\_controllingdistributioncostsinhospitality\\_articlehotelsmagazine\\_april2011.pdf](http://cdn.hebsdigital.com/cms/pressroom/11_hotelsmag_controllingdistributioncostsinhospitality_articlehotelsmagazine_april2011.pdf)>
- Starkov, M. y De George, L. (2012). The 2012 Do's & Don'ts of Hotel Distribution. HeBS digital [en línea]. 05 marzo 2012. [fecha de consulta: 24 julio 2012]. Disponible en: <<http://www.hebsdigital.com/blog/the-2012-dos-donts-of-hotel-distribution/>>
- Starkov, M. y Mechoso, M. (2013). The Smart Hotelier's 2013 Top Ten Digital Marketing Resolutions. HeBS digital. [en línea]. 02 enero 2013 [fecha de consulta: 26 enero 2013]. Disponible en: <[http://cdn.hebsdigital.com/cms/pressroom/13\\_smart\\_hoteliers\\_2013\\_top\\_ten\\_digital\\_marketing\\_resolutions\\_2.pdf](http://cdn.hebsdigital.com/cms/pressroom/13_smart_hoteliers_2013_top_ten_digital_marketing_resolutions_2.pdf)>
- Stern, L., El-Ansary, A., Coughlan, A. y Cruz, I. (1999). Canales de comercialización. (5 ed.). Madrid: Pearson Educación.
- Talón, P., González, L. y Segovia, M. (2011). Yield Revenue Management en el sector hotelero: estrategias e implantación. Madrid: Delta Publicaciones.
- Thakran, K. y Verma, R. (2013). The emergence of hybrid *online* distribution channels in travel, tourism and hospitality. *Cornell Hospitality Quarterly*, 54(3), 240-247.
- Tudori, H. y Haynes, R. C. (2012). The Distribution Challenge. Managing a wider distribution mix and optimising channel management. EHL (Ecole hôtelière de Lausanne) and Rate Tiger. Disponible en: <[http://www.erevmax.com/ratetiger-whitepaper/TheDistributionChallenge2010-2012\\_EHL-RT.pdf](http://www.erevmax.com/ratetiger-whitepaper/TheDistributionChallenge2010-2012_EHL-RT.pdf)>
- Verma, R., Stock, D. y McCarthy, L. (2012). Customer preferences for *online*, social media, and mobile innovations in the hospitality industry [Electronic version]. *Cornell Hospitality Quarterly*, 53(3), 183-186.
- Vialle, O. (1995). Los sistemas mundiales de distribución en la industria turística. Organización Mundial del Turismo. Madrid
- Vila, M., Enz, C. y Costa, G. (2012). Innovative practices in the Spanish hotel industry. *Cornell Hospitality Quarterly*, 53(1), 75-85.
- Vinod, B. (2011). The future of *online* travel. *Journal of Revenue and Pricing Management*, 10(1), 56-61.

## Factores de éxito en la implantación de sistemas CRM en establecimientos hoteleros Aplicando el modelo de la UTAUT

---

Olga Broto Ruiz  
[olga.broto@ie.edu](mailto:olga.broto@ie.edu)  
*IE Business School*

Beatriz Forés Julián  
[bfores@uji.es](mailto:bfores@uji.es)  
*Universitat Jaume I*

Rafael Lapiedra Alcamí  
[lapiedra@uji.es](mailto:lapiedra@uji.es)  
*Universitat Jaume I*

Alba Puig Denia  
[puiga@uji.es](mailto:puiga@uji.es)  
*Universitat Jaume I*

### ABSTRACT

The present study analyzes the determinant factors of behavioural intention to use Customer Relationship Management Systems (CRM) in a random sample of 195 Spanish hotels. Specifically, this research adopts the Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT) and extends the conceptual model proposed by Venkatesh et al. (2003) to analyse the impact of performance expectancy, effort expectancy, social influence, computer self-efficacy and computer anxiety on the intention to use CRM systems, whereas the construct facilitating conditions has been excluded from the analysis as for its high correlation with the rest of the dimensions considered. Computer anxiety has reported the greater impact on behavioural intention to use the system, followed by the effort expectancy (considered as system usability), performance expectancy and social influence dimensions. Nevertheless, the effects of the attitude towards using technology and computer self-efficacy on this behavioural intention are not statistically significant. The study also makes several recommendations for future research.

**KEY WORDS:** behavioural intention; Customer Relationship Management; hospitality; UTAUT

### RESUMEN

El presente estudio analiza los factores que influyen en la intención de uso de las tecnologías de gestión de las relaciones con el cliente (CRM) en una muestra aleatoria de 195 establecimientos hoteleros españoles. Concretamente, este estudio adopta la Teoría Unificada de la Aceptación y el Uso de la Tecnología (*Unified Theory of Acceptance and Use of Technology*, UTAUT) y extiende el modelo planteado por Venkatesh *et al.* (2003) con el fin de analizar el efecto de la expectativa de resultados, expectativa de esfuerzo, actitud hacia el uso de la tecnología, influencia social, la autoeficacia y la inquietud o ansiedad de utilizar los sistemas CRM, mientras que el constructo condiciones facilitadoras ha sido excluido del análisis por su elevada correlación con el resto de dimensiones consideradas. La ansiedad aparece como el principal factor explicativo, seguido de la expectativa de esfuerzo

(abordada como facilidad de uso). También se demuestran significativos los efectos de la expectativa de resultados y la influencia social. Sin embargo, la actitud hacia el uso de la tecnología y la autoeficacia no reportan impacto significativo sobre la intención de uso. El estudio también plantea varias recomendaciones para la investigación future.

**PALABRAS CLAVE:** intención uso, CRM, hoteles, UTAUT

## INTRODUCCIÓN

Más de un 40% de los desarrollos en tecnologías de la información, en múltiples sectores, han fracasado o han sido abandonados (Kijssayanotin *et al.*, 2009). En el caso de los denominados sistemas de información relacionados con la gestión del cliente (CRM) esto no es una excepción (Verhoef y Langerak, 2002; Zablah *et al.*, 2004). Incluso en aquellos casos en los que se llega a la implantación de este tipo de sistemas, los resultados quedan por debajo de las expectativas (Raman *et al.*, 2006; Foss *et al.*, 2008) o producen, el absurdo efecto, de deteriorar las relaciones con los clientes (Colgate y Danaher, 2000). Kringsman (2009) nos aporta un resumen completo de los ratios de fracaso del CRM y nos muestra que, incluso con las diferencias metodológicas de los estudios considerados, el fracaso en los proyectos de CRM se mantiene en torno al 50%.

Las distintas investigaciones están de acuerdo en resaltar que, el éxito o el fracaso del CRM, no puede atribuirse a un solo factor (Grabner-Kreuter *et al.*, 2007). Aludiéndose a cuestiones estratégicas (p.e. Boulding *et al.*, 2005), de procesos (p.e. Payne y Frow, 2005) o relativas a los datos (p.e. Abbot *et al.*, 2001), entre otras. También las personas han sido consideradas clave para su éxito, tanto como individuos como tomadas en su conjunto, como organización (p.e. Oldroyd, 2005), incluso, yendo más allá de la empresa, considerando el papel de los clientes entre los sujetos participantes (p.e. Kim *et al.* 2012) dado que su importancia real crece día a día y más aún en el ámbito de los servicios y en entornos como el turístico.

Los recursos que se destinan a este tipo de sistemas crecen considerablemente y, en el caso de España, de acuerdo con los datos de Eurostat, incluso por encima de la media de la Unión Europea. Esta situación, se da igualmente en el sector hotelero, donde se han incrementado las inversiones en tecnologías de la información en las últimas décadas (Ham *et al.*, 2005; Piccoli, 2008) y donde el uso del CRM, en el caso español, se sitúa, incluso, por encima del de los ERPs, alcanzado el 39,9% en el caso de pymes y grandes empresas. Si bien, en el caso de las microempresas sólo alcanza el 11,1% (Fundetec y ONTSI, a partir de datos INE, 2013).

Pese a ello, no existen muchos estudios sobre los resultados de las tecnologías y los sistemas de información en el sector hotelero (Tsai *et al.*, 2009) aunque algunos autores las han considerado como un factor de ventaja competitiva (p.e. Camisón, 2000; Luque-Martínez *et al.*, 2007; Polo y Frías, 2010). Asimismo, se ha destacado que este tipo de inversiones se ha hecho, a menudo, para mejorar los resultados (Tsai *et al.*, 2009) y la productividad (Ham *et al.*, 2005) y que juegan un papel crítico a la hora de gestionar los hoteles estratégicamente, ofreciendo oportunidades en la mejora de servicios a los cliente, mejorando el control de costes, desarrollando estrategias de marketing más efectivas y expandiendo sus oportunidades (Piccoli, 2008).

El presente estudio, parte del análisis de la consideración de la variable personal como factor clave para el éxito en la implantación de sistemas CRM en el sector hotelero (Broto y

Lapiedra, 2013) considerando como factores principales a las personas y, más concretamente, a los clientes, la organización empresarial y los proveedores del servicio (empleados). Poniendo su foco en estos últimos, analiza los factores que influyen en la intención de uso de las tecnologías CRM en los establecimientos hoteleros tomando como base los planteamientos del modelo planteado por Venkatesh *et al.* (2003) denominado Teoría Unificada de la Aceptación y el Uso de la Tecnología (más conocida por sus siglas en inglés, UTAUT) y las hipótesis recogidas en el mismo. El estudio empírico se desarrolla a partir de una muestra aleatoria de 195 hoteles españoles.

## MARCO TEÓRICO E HIPÓTESIS

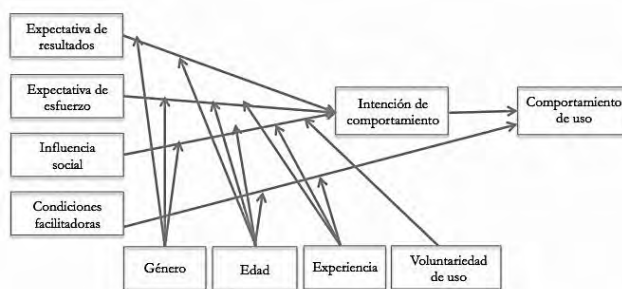
La investigación desarrollada en este estudio toma como base el modelo planteado por Venkatesh *et al.* (2003), conocido como UTAUT. Desde su publicación, ha sido utilizado en múltiples trabajos y en distintos entornos (p.e. Chiu y Wang, 2008; Shin, 2009). El modelo de la UTAUT también ha sido aplicado a las tecnologías CRM (p.ej. Sun *et al.*, 2010; Pai y Tu, 2011), al propio sector turístico (p.e. Escobar y Carvajal, 2014) e, incluso, a los establecimientos hoteleros (p.ej. Mäntymäki y Salo, 2013). Además, dada la importancia que el papel de los clientes está cobrando, la teoría ha llegado a ser extendida por Venkatesh *et al.* (2012) a la aceptación de la tecnología por parte de éstos.

La UTAUT sintetiza los planteamientos de 8 modelos teóricos anteriores: la Teoría de la Acción Razonada, el Modelo de la Aceptación de la Tecnología, el Modelo Motivacional, la Teoría del Comportamiento Planeado, la Combinación del Modelo de Aceptación de la Tecnología y la Teoría del Comportamiento Planeado, el Modelo de la Utilización del PC, la Teoría de la Difusión de la Innovación y la Teoría Cognitiva Social (en adelante, en sus siglas en inglés TRA, TAM, MM, TPB, C-TAM-TPB, MPCU, IDT, SCT).

Los autores de la UTAUT analizan los 32 constructos que se encuentran en los distintos modelos considerados y los unifican en 7 que consideran determinantes directos de la intención de uso: la expectativa de resultados, la expectativa de esfuerzo, la influencia social, las condiciones facilitadoras, la autoeficacia, la ansiedad y la actitud hacia el uso de la tecnología. Si bien, de todos ellos, Venkatesh *et al.* (2003) consideran que únicamente cuatro juegan un papel significativo como determinantes directos de la intención del comportamiento y del comportamiento de uso de la tecnología en sí mismo, excluyendo a los tres últimos.

Por otra parte, los autores utilizan para su modelo la intención de comportamiento como variable mediadora entre los constructos señalados y el comportamiento de uso, tal y como se muestra en su modelo conceptual recogido en la figura 1.

FIGURA 1. Modelo de la Teoría Unificada de la Aceptación del Uso de la Tecnología (UTAUT)



Fuente: Venkatesh *et al.*, 2003



Sin embargo, la UTAUT ha recibido críticas y, por este motivo, el modelo de éxito en la implantación de sistemas CRM en establecimientos hoteleros planteado en esta investigación tendrá en cuenta algunas cuestiones que modificarán su planteamiento. Así, tal y como proponen algunos autores, los factores que afectan a la aceptación de la tecnología pueden variar a lo largo del tiempo (Davis y Morris, 2007; Liao *et al.*, 2009). De hecho, diversas investigaciones (p.e. Karahanna *et al.*, 1999; Bhattacharjee *et al.*, 2004) han demostrado que, entre otros, factores como la influencia de la utilidad percibida (en el modelo de la UTAUT expectativa de resultados) o la facilidad de uso percibida (en el modelo de la UTAUT expectativa de esfuerzo) son incluso diferentes en función de que la investigación realizada se desarrolle en momentos de pre-implementación (cuando la tecnología aún no ha sido utilizada) o de post-implementación (cuando los usuarios han utilizado y experimentado con la tecnología).

Planteamientos similares podrían derivarse de otras consideraciones específicas en relación con el CRM, puesto que en este caso, la dificultad se plantea ya desde la falta de claridad en relación con lo que éste abarca (Payne y Frow, 2006). Dada la amplitud y la constante evolución de estos sistemas, su contenido dependerá de los distintos sectores y usuarios e, incluso, de sus prioridades y de las cantidades disponibles para financiar la inversión (Foss *et al.*, 2008).

Por su parte, Bagozzi, (2007) señala que, pese a su exposición inicial bien fundamentada, la UTAUT acaba considerando 41 variables independientes para predecir la intención de uso y, al menos, 8 variables independientes para el comportamiento y que, sin embargo, importantes variables independientes se han quedado fuera.

Atendiendo a estas críticas, el modelo planteado en este estudio para la determinación del éxito de la implantación de sistemas CRM en el sector hotelero no desechará los factores relativos a la autoeficacia, la ansiedad y la actitud hacia el uso de la tecnología, retomando su análisis como parte de la teoría que unifica a las anteriores y que Venkatesh *et al.* (2003) toman en consideración inicialmente.

Además, tal y como señalaban sus propios autores, el modelo se enfrenta desde su origen a algunas limitaciones como las relacionadas con las escalas utilizadas para la medición de los constructos. Venkatesh *et al.* (2003) utilizan los ítems de mayor carga factorial de cada una de las escalas en la construcción de cada constructo, lo que puede llevar a que algunos de éstos sean eliminados poniendo en peligro su validez.

En el caso de las condiciones facilitadoras, definidas como el grado en el que un individuo cree que existe una infraestructura técnica y organizativa para soportar el uso de sistema, Venkatesh *et al.* (2003) exponen que los ítems relacionados con su concepto central, que en la UTAUT son los ítems relacionados con la infraestructura de soporte, quedan ampliamente recogidos bajo la expectativa de esfuerzo, aprovechando la facilidad con la que esta herramienta puede ser aplicada (Venkatesh, 2000).

Las condiciones facilitadoras capturan conceptos recogidos por tres diferentes constructos: el control del comportamiento percibido (TPB/DTPB, C-TAM-TPB), las condiciones facilitadoras (MPCU) y la compatibilidad (IDT). Evidentemente, en aquellos casos en los que la expectativa de esfuerzo no estaba presente en el modelo (como en el caso de la TPB/DTPB) podía preverse que las condiciones facilitadoras sí producirían efectos directos en la intención de uso, mientras que el impacto de este constructo no sería significativo a la hora de predecir la intención de comportamiento en modelos que incluyen

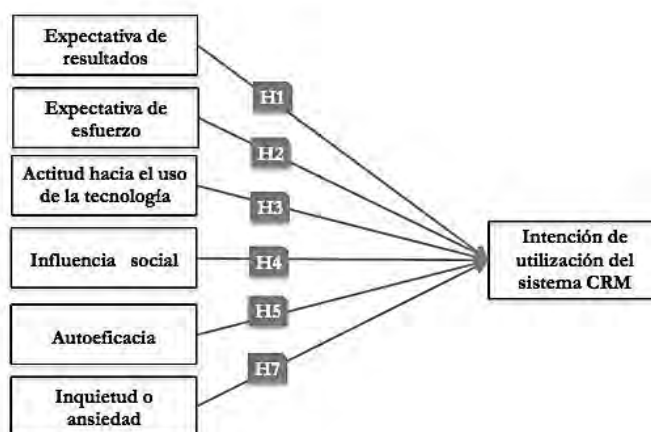
ambos constructos (como la MPCU y la IDT). Considerando la estrecha correlación denotada en la literatura entre estos constructos, y habiéndose comprobado mediante un análisis factorial confirmatorio la elevada correlación entre los indicadores de ambas dimensiones, este estudio no incluirá las condiciones facilitadoras entre los factores que afectan a la intención de uso de CRM en los establecimientos hoteleros.

Por otro lado, son muchos los investigadores que señalan que plantear la intención de comportamiento como único determinante directo de la utilización de los sistemas de información se fundamenta tanto en razones teóricas como empíricas. Desde el punto de vista teórico, la formación de una intención de llevar a cabo un comportamiento es el necesario precursor de dicho comportamiento (Fishbein y Ajzen, 1975). Este planteamiento ha quedado bien asentado en diversas teorías, tanto en el ámbito de los sistemas de información, como en el social o psicológico, señalándose la intención de comportamiento como principal determinante del comportamiento, mediando, pues, sobre la relación entre diversas creencias y variables externas (por ejemplo, características individuales, características del sistema, etc.) y el propio comportamiento (Davis et al., 1989; Sheeran, 2002). Desde el punto de vista empírico cabe aducir a la elevada correlación entre ambas variables apuntada por la literatura. Concretamente, Taylor y Todd (1995) encontraron una correlación del 0,54 entre estas variables, similar a la de Sheppard et al. (1988) de un 0,53, aunque algo superior a la reportada por Davis et al (1989) que alcanzaba el 0,34. La intención de comportamiento se erige además como variable fundamental ante su demostrado nivel predictivo en los modelos TAM o la TRA

Por todo ello, algunas investigaciones relativas a sistemas de información y/o tecnologías utilizan la intención de comportamiento como variable dependiente de sus análisis, en relación a cuestiones muy diversas: las tecnologías de la información de protección (p.e. Dinev y Hu, 2007; la gestión del conocimiento móvil (p.e. Tang y Chiang, 2009); o la implantación de un ERP (p.e. Amoako-Gyampah y Salam, 2004). Del mismo modo, el modelo planteado en este análisis para la determinación del éxito de la implantación de sistemas CRM en el sector hotelero utilizará la intención de utilización del sistema CRM como variable dependiente que refleja el éxito de su implantación.

La figura 2 recoge el modelo conceptual desarrollado en esta investigación, que tratará de sentar las bases de los principales antecedentes de la intención de uso del sistema CRM en el sector hotelero.

FIGURA 2. Modelo de implantación de los sistemas CRM en establecimientos hoteleros



Fuente: Elaboración propia

La **expectativa de resultados** es un elemento bien establecido en la literatura relativa a la aceptación y adopción de la tecnología. La UTAUT la define como el grado en que los individuos creen que el uso del sistema les puede ayudar a obtener beneficios en los resultados de su trabajo. Este constructo recoge hasta cinco de las dimensiones reflejadas en los modelos y teorías unificados: utilidad percibida (TAM/TAM2 y C-TAM\_TPB), motivación extrínseca (MM), ajuste al trabajo (MPCU), ventaja relativa (IDT) y expectativa de resultados (SCT). Venkatesh *et al.* (2003) consideran la expectativa de resultados como el principal determinante de la intención de uso de la tecnología, antes de la aplicación de posibles variables moderadoras, lo que es congruente con estudios previos (p.e. Venkatesh y Davis, 2000).

La expectativa de resultados también se incluye en algunos de los estudios realizados sobre implantación de sistemas CRM bajo distintos enfoques teóricos y empíricos Tanto en aquellos que pretenden el desarrollo de un modelo explicativo completo, incluyendo diversos factores (p.e. Finnegan y Currie, 2010; Meadows y Dibb, 2012), como en el de aquellos que ponen foco en el elemento personal como determinante del éxito de este tipo de sistemas (p.e. Pai y Tu, 2011). Por tanto, nuestra primera hipótesis es:

**Hipótesis 1. La expectativa de resultados influirá positivamente en la intención de uso del CRM en los establecimientos hoteleros.**

Por otro lado, la UTAUT define la **expectativa de esfuerzo** como el grado de facilidad asociado al uso del sistema. Tres de los constructos de los modelos incluidos en esta teoría hacen referencia a éste: la facilidad de uso percibida (TAM/TAM2), la complejidad (MPCU) y la facilidad de uso (IDT), existiendo similitudes sustanciales, no sólo entre las definiciones de dichos constructos, sino también entre sus escalas de medida (Davis *et al.*, 1989; Moore y Benbasat, 1991; Plouffe *et al.*, 2001).

Son numerosos los estudios que han demostrado que la expectativa de esfuerzo tiene una influencia significativa en los comportamientos de uso (p.e. Moore y Benbasat, 1991; Agarwal y Prasad, 2000) en el ámbito de las tecnologías de la información (p.e. Park *et al.*, 2007; Chiu y Wang, 2008), señalándose que en aquellos casos en los que los usuarios necesitan menos tiempo o atención para el aprendizaje de un sistema su intención y comportamiento de uso es mayor. Además, este constructo se incluye en algunos de los estudios realizados sobre implantación de sistemas CRM (p.e. Daghfous y Barkhi, 2009; Pai y Tu, 2011). Considerando los anteriores argumentos, nuestra segunda hipótesis es:

**Hipótesis 2. La expectativa de esfuerzo influirá positivamente en la intención de uso del CRM en los establecimientos hoteleros.**

La **actitud hacia el uso de la tecnología** se recoge bajo cuatro constructos distintos en los modelos unificados bajo la UTAUT: la actitud hacia el comportamiento (en el caso de la TRA, TPB/DTPB, C-TAM-TPB) la motivación intrínseca (en el MM), el afecto hacia el uso (MPCU) y el afecto (SCT). Pese a ello, Venkatesh *et al.* (2003) no la recogen en su modelo, ya que consideran que los constructos actitudinales sólo son significativos cuando no se incluyen en el modelo constructos relacionados con la expectativa de esfuerzo y de resultados. Los autores de la UTAUT se apoyan en algunos trabajos anteriores (p.e. Venkatesh, 2000) e indican que las reacciones afectivas pueden operar a través de la expectativa de esfuerzo y puede perderse su significatividad en presencia de otros constructos (Taylor y Todd, 1995).

Los constructos unificados bajo la actitud hacia el uso de la tecnología están relacionados con el gusto individual, el disfrute, el entretenimiento o el placer asociado con el uso de la tecnología, y existen investigaciones que aluden a la suma de sentimientos y actitudes hacia una variedad de características de los sistemas de información (Bailey y Person, 1983) relacionándolos con la satisfacción en su utilización. Existen, pues, estudios que consideran esta variable como determinante del éxito o el fracaso de estos sistemas de información (p.e. Bailey y Pearson, 1983; Raymond, 1987). En otros casos, la relación entre la satisfacción del usuario y el uso del sistema se ha conceptualizado como recíproca (p.e. Seddon y Kiew, 1994). Incluso algunos han encontrado una relación empírica positiva entre la satisfacción del usuario final y el grado de utilización del sistema (p.e. Al-Gahtani y King, 1999).

En el marco de estudio de los CRM, investigaciones previas han considerado constructos que hacen referencia en mayor o menor medida a la actitud hacia el uso de la tecnología (p.e. Sundaram *et al.*, 2007). Concretamente, Schillevaert *et al.* (2005) aluden a la personalidad innovadora, definiéndola como la predisposición o actitud que tiene el usuario en su aprendizaje, los sentimientos y las tendencias a determinadas acciones al adoptar una nueva tecnología de la información relacionada con los sistemas de automatización de la fuerza de ventas, pieza esencial de los CRM, en el negocio empresa a empresa. Por tanto, nuestra hipótesis tres es:

**Hipótesis 3. La actitud hacia el uso de la tecnología influirá positivamente en la intención de uso del CRM en los establecimientos hoteleros.**

Algunos estudios plantean la debilidad de los modelos sobre adopción de la tecnología en los que no están suficientemente representados el grupo, la cultura y los aspectos sociales de su utilización en entornos organizativos (Bagozzi, 2007). No es el caso de la UTAUT, que incluye entre sus elementos la **influencia social**, definiéndola como el grado en que los individuos perciben la importancia de las creencias de otros sobre su uso del sistema. La influencia social está representada en las teorías anteriores como norma subjetiva (TRA, TAM2, TPB/DTPB y C-TAM-TPB), factores sociales (MPCU) o imagen (IDT).

Definida como la presión social percibida para realizar o no realizar un comportamiento (Ajzen, 1991) su conceptualización se ha ampliado debido a fenómenos como las redes sociales (Schmitz y Fulk, 1991; Fulk, 1993). Ha sido recogida en diversas investigaciones relacionadas con los sistemas y tecnologías de la información (p.e. Lewis *et al.*, 2003; Hsu y Lin, 2008)

De nuevo, además de Pai y Tu (2001) que aplican el modelo de la UTAUT a la implantación de sistemas CRM, hay otros autores que consideran los aspectos recogidos en este constructo al aludir a la cultura de la organización (p.e. Shang y Lin, 2010) o a la importancia de las modas (p.e. Finnegan y Currie, 2010; Meadows y Dibb, 2012). Por todo ello, nuestra cuarta hipótesis es:

**Hipótesis 4. La influencia social influirá positivamente en la intención de uso del CRM en los establecimientos hoteleros.**

La autoeficacia y la ansiedad aparecen como determinantes directos significativos de la intención de uso en la Teoría Cognitiva Social, pero la UTAUT no los incluye, puesto que, aunque estudios previos habían puesto de manifiesto que estos constructos eran distintos a

la expectativa de esfuerzo (o planteado en sentido inverso, facilidad de uso percibida), a ambos los considera totalmente mediados por ésta.

La **autoeficacia** hace referencia a las percepciones del individuo en relación con su habilidad en el uso de un ordenador (Compeau y Higgins, 1995). Es un constructo relativamente reciente acuñado por Bandura (1977) y que se ha reflejado en múltiples disciplinas, incluyendo las relacionadas con la tecnología, tanto en aspectos como la adquisición de habilidades relacionadas con el ordenador (p.e. Gist *et al.*, 1989) como en lo relativo a la aceptación de su uso (p.e. Venkatesh, 2000; Hu *et al.*, 2003). También en el caso de los sistemas CRM se ha incluido como factor relevante para su éxito (p.e. Speier y Venkatesh, 2002; Avlonitis y Panagopoulos, 2005).

La **inquietud o ansiedad** ha sido definida como aquello que se produce cuando los individuos perciben algo como una amenaza en la que tienen algún control sobre sus consecuencias (Bagozzi, 1992). La literatura sobre comportamiento organizativo indica que la ansiedad lleva a los individuos a distanciarse de sus trabajos (Hackett y Bycio, 1996). También existen investigaciones que muestran la relación negativa existente entre la ansiedad y el uso de las tecnología (p.e. Todman y Monaghan, 1994; Compeau y Higgins, 1995). Dadas las consideraciones señaladas anteriormente, nuestras hipótesis quinta y sexta quedarán planteadas tal y como se reflejan a continuación:

**Hipótesis 5. La autoeficacia influirá positivamente en la intención de uso del CRM en los establecimientos hoteleros.**

**Hipótesis 6. La inquietud o ansiedad influirá negativamente en la intención de uso del CRM en los establecimientos hoteleros.**

Puesto que el estudio se plantea en relación con los establecimientos hoteleros se considerarán como **variables de control**, además de la edad, el sexo y el nivel de formación de los sujetos considerados, el tamaño del hotel (sobre la base de su número de habitaciones) y la antigüedad de éste, según su año de apertura.

## **METODOLOGÍA**

### **Muestra y recopilación de datos**

La investigación empírica parte de una base de datos de hoteles españoles confeccionada a partir de un estudio primario. El trabajo de campo se desarrolló a través de entrevistas personales concertadas telefónicamente con antelación mediante la técnica del cuestionario. Se consideró que los directivos generales del hotel, o en su defecto los responsables de marketing, y los responsables de la relación con el cliente que, en el caso de los establecimientos hoteleros se localizan habitualmente en los responsables de recepción, eran las personas idóneas para responder al cuestionario. Se emplearon un conjunto de procedimientos aconsejados para la investigación mediante encuestas, que suponen una versión modificada del “método de diseño total” de Dillman (1978). El trabajo de campo se realizó entre enero y mayo de 2014.

La muestra final consta de 195 hoteles, cuya distribución por número de habitaciones (Camisón, 2000) guarda la siguiente estructura: un 53,85% son empresas de menos de 100 habitaciones, un 17,95% de 101-150 habitaciones, un 20,51% de 151-300 habitaciones y el

7,69% restante es para empresas de más de 300 habitaciones. De estos 195 hoteles, 106 afirmaron estar llevando a cabo alguna iniciativa CRM (el 54,40% de los hoteles encuestados). Comparando estos resultados con los reflejados en la Encuesta de uso TIC y Comercio Electrónico en las empresas (INE, 2014) podemos observar como el grado de implementación del CRM es mayor en nuestra muestra (54,40% frente a un 37.1%). Esto puede deberse a que nuestro estudio se ha centrado en hoteles de 3 a 5 estrellas, que a priori se encuentran más avanzados a nivel estratégico y tecnológico, mientras que el INE (2014) incluyó en su estudio establecimientos de categoría inferior.

Se ha chequeado la posible existencia de sesgos por las no respuestas con el “time trend extrapolation test” sugerido por Armstrong y Overton (1977), basado en la comparación de los primeros y últimos respondientes a la encuesta. Este test supone que los últimos que respondieron (aquellos encuestados que sólo accedieron a la entrevista personal tras un segundo contacto telefónico) reflejan bien a los no respondieron, pues ellos mismos lo hubiesen sido si no hubieran recibido la segunda invitación. Los resultados de los t-tests enseñan que no se aprecian diferencias significativas en ninguna variable explicativa o dependiente.

### Metodología

Este estudio utiliza el análisis de regresión lineal múltiple con el programa SPSS 21.0 para Windows. Esta técnica permite estimar el peso del efecto de las diferentes variables explicativas anteriormente comentadas sobre la posición competitiva de la empresa. Los resultados estimados son estadísticamente robustos, habiéndose comprobado el cumplimiento de los supuestos básicos para la realización del análisis de regresión lineal (linealidad, independencia, homocedasticidad, normalidad y no-colinealidad) mediante el análisis de los residuos y de otros gráficos y estadísticos que provee el programa.

### Instrumentos de medición

Para el desarrollo del modelo de medida se llevó a cabo un Análisis Factorial Exploratorio, utilizando componentes principales como método de extracción de los factores y VARIMAX como método de rotación de los mismos. Los resultados presentados en la tabla 1, refuerzan la conceptualización propuesta de los factores. Cabe apuntar que como se ha planteado, se introdujeron las siete dimensiones planteadas en nuestro modelo teórico junto con ‘Condiciones facilitadoras’. Los resultados del análisis exploratorio demostraron que los ítems de este factor estaban altamente correlacionados con los ítems del factor ‘Expectativa de esfuerzo’, tal y como se esperaba, por lo que se decidió omitir esta dimensión del estudio.

TABLA 1. *Análisis exploratorio de las variables del modelo*

	Componente						
	1	2	3	4	5	6	7
Q1_1							,780
Q1_2							,825
Q1_3							,800
Q2_1	,806						
Q2_2	,800						

Q2_3	,778					
Q2_4	,839					
Q3_2					,809	
Q3_3					,875	
Q3_4					,813	
Q4_1			,911			
Q4_2			,868			
Q4_3			,757			
Q4_4			,705			
Q5_1		,729				
Q5_2		,844				
Q5_3		,846				
Q5_4		,711				
Q6_2					,806	
Q6_3					,842	
Q6_4					,873	
Q7_1				,828		
Q7_2				,866		
Q7_3				,841		

*Método de extracción:* Análisis de componentes principales.

*Método de rotación:* Normalización Varimax con Kaiser.

La rotación ha convergido en 7 iteraciones.

La tabla 2 muestra las principales características de las variables incluidas en el modelo. Aunque la mayoría de las escalas utilizadas han sido ya validadas en anteriores investigaciones (Venkatesh *et al.*, 2003), en este trabajo se ha creído conveniente depurarlas a través de un análisis de fiabilidad, para asegurar la consistencia interna de las mismas. Todas ellas superan el valor mínimo comúnmente reconocido de 0,70 para el coeficiente alfa de Cronbach.

Las variables de control que se han introducido en el modelo capturan tanto aspectos del entrevistado como de la propia organización. Los datos relativos a la persona entrevistada son: la edad de la persona que contestó el cuestionario; el nivel de formación de quien respondió el cuestionario (a través de una escala en la que 1=Sin formación; 2=Formación básica; 3=Formación secundaria; 4=Formación universitaria; 5=Doctorado/postgrado) y el sexo de la persona que contestó el cuestionario a través de una variable dicotómica, en la que 1=Hombre y 2=Mujer.

Por otro lado, las características organizativas que se controlaron en el estudio aducen al tamaño del hotel, capturado a través del número de habitaciones, y su antigüedad, a través del año de apertura.

Finalmente, hemos evaluado la validez discriminante de nuestras escalas de medida a través del análisis de la matriz de correlaciones entre cada una de las dimensiones incluidas en el modelo. Las correlaciones entre los diferentes factores en todos los casos son inferiores a 0,60 (Churchill, 1979), confirmando la validez discriminante de nuestro modelo. La tabla 3 presenta los estadísticos descriptivos y las correlaciones de las variables de estudio.





TABLA 3. Estadísticos descriptivos y correlaciones de las variables del estudio

	Media	Desviación típica	EE	SX	NF	NH	AA	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7
<b>EE. Edad encuestado</b>	37,77	9,53	1	-,272**	-,251**	-0,008	-,233**	-0,151	-0,016	,276**	0,125	,214*	0,106	0,093
<b>SX. Sexo</b>	1,52	0,50	-,272**	1	0,13	-,205**	,206**	,211*	-0,031	0,099	-0,004	0,017	-0,029	0,028
<b>NF. Nivel formación</b>	3,84	0,60	-,251**	0,13	1	-0,054	,195**	-0,022	0,021	-0,044	-0,073	-0,002	0,049	0,031
<b>NH. Número de habitaciones</b>	128,71	110,85	-0,008	-,205**	-0,054	1	-0,088	-0,134	-0,059	-0,172	-0,087	0,017	-0,171	0,083
<b>AA. Año apertura</b>	48,32	55,46	-,233**	,206**	,195**	-0,088	1	-0,082	-0,147	-0,151	-0,076	0,033	0,082	-,219*
<b>Q1. Expectativa de resultados</b>	1989,59	19,74	-0,151	,211*	-0,022	-0,134	-0,082	1	,527**	,263**	,190*	-0,097	-,288**	,438**
<b>Q2. Expectativa de esfuerzo</b>	0,70	0,46	-0,016	-0,031	0,021	-0,059	-0,147	,527**	1	,236*	,284**	-0,18	-,453**	,578**
<b>Q3. Actitud hacia el uso de tecnología</b>	3,89	0,63	,276**	0,099	-0,044	-0,172	-0,151	,263**	,236*	1	,456**	,459**	0,001	,255**
<b>Q4. Influencia social</b>	6,13	0,90	0,125	-0,004	-0,073	-0,087	-0,076	,190*	,284**	,456**	1	,193*	-0,036	,275**
<b>Q5. Autoeficacia</b>	6,06	0,94	,214*	0,017	-0,002	0,017	0,033	-0,097	-0,18	,459**	,193*	1	,370**	-0,069
<b>Q6. Inquietud o ansiedad</b>	4,84	1,35	0,106	-0,029	0,049	-0,171	0,082	-,288**	-,453**	0,001	-0,036	,370**	1	-,518**
<b>Q7. Intención de utilización del sistema</b>	5,23	1,12	0,093	0,028	0,031	0,083	-,219*	,438**	,578**	,255**	,275**	-0,069	-,518**	1

\*\* La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral)

\* La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral)

Para testar las hipótesis se han elaborado dos modelos diferentes. En el primer modelo se incluyen únicamente las variables de control, mientras que el segundo modelo aglutina las variables de control más las variables explicativas.

TABLA 2. Medidas de las variables del modelo

Variable	Alfa de Cronbach	Número de ítems	Principales atributos
Q1. Expectativa de resultados	0,834	3	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Me gustaría que el sistema fuera útil para mi trabajo</li> <li>2. Utilizar el sistema me permite realizar mis tareas más rápidamente</li> <li>3. Utilizar el sistema incrementa mi productividad</li> </ol>
Q2. Expectativa de esfuerzo	0,924	4	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La forma de interactuar con el sistema está clara y es comprensible</li> <li>2. Es fácil para mí desarrollar las habilidades necesarias para utilizar el sistema</li> <li>3. Espero que el sistema sea fácil de utilizar</li> <li>4. Aprender a operar con el sistema es fácil para mí</li> </ol>
Q3. Actitud hacia el uso de la tecnología	0,892	3	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El sistema hace mi trabajo más interesante</li> <li>2. Trabajar con el sistema es divertido</li> <li>3. Me gusta trabajar con el sistema</li> </ol>
Q4. Influencia social	0,877	4	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La gente que influye en mi comportamiento piensa que debo utilizar el sistema</li> <li>2. La gente que es importante para mí piensa que debo utilizar el sistema</li> <li>3. La alta dirección de la empresa ha sido de gran ayuda en la utilización del sistema</li> <li>4. En general, la organización ha apoyado la utilización del sistema</li> </ol>
Q5. Autoeficacia	0,877	4	<p>Podría completar un trabajo utilizando el sistema...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ... aunque no hubiera nadie a mi alrededor: sé qué hacer y cuándo voy a hacerlo</li> <li>2. ... si pudiera llamar a alguien para pedir ayuda si estuviera atascado</li> <li>3. ... si tuviera mucho tiempo para completarlo</li> <li>4. ... si tuviera incorporada una herramienta de ayuda para casos de necesidad</li> </ol>
Q6. Inquietud o ansiedad	0,843	3	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Me asusta pensar que, apretando una tecla por error, podría perder información</li> <li>2. Dudo a la hora de utilizarlo, por miedo a cometer errores que no pueda corregir</li> <li>3. Considero que el sistema me intimida</li> </ol>
Q7. Intención de utilización del sistema	0,957	3	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tengo la intención de seguir utilizando el sistema</li> <li>2. Estoy seguro de que utilizaré el sistema</li> <li>3. Tengo planificado utilizar el sistema</li> </ol>

## Resultados

La tabla 4 presenta los resultados que se han obtenido tras testar el modelo con todas las relaciones propuestas. La significatividad del estadístico F es adecuada para todos los modelos estimados. Es posible apreciar el incremento de la capacidad explicativa del modelo con la introducción, de las variables explicativas. En este último caso el R<sup>2</sup> ajustado señala una capacidad explicativa de la intención de comportamiento del 45,8%.

La tabla 4 muestra también los resultados obtenidos en relación a los factores determinantes de la intención de utilización de un sistema CRM, así como la bondad del ajuste de los modelos planteados. Con respecto al ajuste de los modelos, se puede determinar que la introducción en el modelo de las variables explicativas incrementa de forma significativa el valor del R<sup>2</sup> y, por tanto, la capacidad explicativa del modelo, por lo que su inclusión es adecuada. Asimismo, el valor del R<sup>2</sup> ajustado en el modelo 2 es bastante elevado (0,458), demostrando una buena bondad del ajuste del modelo.

TABLA 4. Resultados de la regresión de los factores determinantes del éxito en la implantación de sistemas CRM en empresas hoteleras

	Modelo I		Modelo II	
	(1)	(2)	(1)	(2)
<b>Constante</b>		125,035		168,654
<i>Variables de control</i>				
1 EE. Edad encuestado	,064	,836	,098	1,641
2 SX. Sexo	,077	1,011	,037	,645
3 NF. Nivel formación	,066	,891	,082	1,476
4 NH. Número habitaciones	,063	,861	,057	1,017
5 AA. Año apertura	-,175**	-2,334	-,089	-1,576
<i>Variables explicativas</i>				
6 Q1. Expectativa de resultados			,155**	2,396
7 Q2. Expectativa de esfuerzo			,305***	4,339
8 Q3. Actitud hacia el uso de tecnología			,031	,434
9 Q4. Influencia social			,111*	1,818
10 Q5. Autoeficacia			,083	1,236
11 Q6. Inquietud o ansiedad			-,361***	-5,612
F	1,582		15,933***	
R <sup>2</sup>	0,40		0,489	
R <sup>2</sup> ajustado	0,15		0,458	
Δ R <sup>2</sup> ajustado	--		0,449***	

(1) Coeficientes de regresión estandarizados

(2) t-values

\* p < 0,1

\*\* p < 0,05

\*\*\* p < 0,01

Por su parte, los resultados confirman el importante papel que juegan la mayoría de los factores planteados en las hipótesis en la intención de uso de los CRM. De esta forma, se comprueba que la expectativa de resultado ejerce una influencia positiva y significativa en la voluntad de utilización de los CRM, pudiendo aceptarse la hipótesis 1 (H1: 0,155, p<0,05). En cuanto a la expectativa de esfuerzo, la facilidad de uso del sistema ejerce, efectivamente, una influencia positiva y muy significativa en la intención de uso de los CRM. Por tanto, puede aceptarse nuestra segunda hipótesis planteada (H2: 0,305, p<0,001). Igualmente, la influencia social favorecerá la propensión a la utilización de los CRM, aceptándose de esta forma la hipótesis 4 (H4: 0,111, p<0,1), Por el contrario y tal y como se desprendía de nuestra hipótesis 6, la inquietud o ansiedad sufrida por los usuarios del sistema tiene un

efecto negativo y fuertemente significativo en la intención de uso de los CRM (H6: 0,361,  $p < 0,01$ ).

Con respecto a las variables relacionadas con la actitud hacia el uso de tecnología y la autoeficacia, en ambos casos se muestra un efecto no significativo directo de éstas sobre la voluntad de uso de los CRM en el sector hotelero, rechazándose por tanto las hipótesis 3 y 5.

En cuanto a las variables de control, la única que ejerce un efecto significativo es el año de apertura, demostrando un efecto negativo que indica que cuanto más joven sea la empresa más reacia es a considerar la implementación de sistemas CRM en el negocio. Sin embargo, este efecto significativo sólo se muestra en el modelo 1; cuando se incluyen las variables explicativas en el modelo 2, este efecto desaparece. Tal y como se reconoce por la literatura, la edad de las empresas produce un importante impacto en la organización de sus recursos y en sus resultados (Aldrich y Auster, 1986; Venkataraman y Low, 1994). Generalmente, las iniciativas más jóvenes no cuentan con recursos suficientes, por lo que tienen sistemas internos menos desarrollados y esto también se refleja en sus relaciones externas, con clientes y proveedores (Stinchcombe, 1965) dado que sus limitaciones les obligan a poner el foco en aquellos aspectos básicos y esenciales para el desarrollo del negocio.

## CONCLUSIONES, LIMITACIONES Y FUTURAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

El presente estudio analiza los factores que influyen en la intención de uso de las tecnologías CRM en 195 establecimientos hoteleros españoles, tomando como base la UTAUT y extendiendo el modelo planteado por Venkatesh *et al.* (2003) al incluir la totalidad de las dimensiones de las teorías anteriores unificadas. Concretamente, se ha testado el impacto sobre la intención de uso de la inquietud o ansiedad y la autoeficacia y se ha excluido el de las condiciones facilitadoras, al estar los ítems aglutinados bajo esta dimensión fuertemente correlacionados, con otras escalas de medida incluidas en este modelo. Esta correlación ha sido contrastada en nuestro modelo empírico, que evidencia la relación de los indicadores de este constructo con los de la expectativa de esfuerzo.

La inquietud o ansiedad aparece como el principal factor, seguido de la expectativa de esfuerzo (abordada como facilidad de uso). También se demuestran significativos los efectos de la expectativa de resultados y la influencia social. Sin embargo, la actitud hacia el uso de la tecnología y la autoeficacia no reportan impacto significativo sobre la intención de uso. Posiblemente, la significatividad de todos estos constructos pueda verse condicionada por el papel moderador que pueden ejercer ciertas variables de control incluidas en el modelo, que van más allá de las consideradas por Venkatesh *et al.* (2003) al capturar también aspectos organizativos y no sólo del encuestado. Esta será, pues, una de las principales futuras líneas de estudio que se desprende de este análisis exploratorio.

Este estudio está sujeto a una serie de **limitaciones** que pueden derivar en nuevas oportunidades para la investigación futura. En primer lugar, hemos utilizado una encuesta en la que las respuestas están sujetas a interpretación por parte de los encuestados. Aunque se han utilizado y testado escalas de medida validadas previamente en la literatura, la información basada en la auto-evaluación por parte de un individuo puede estar sesgada. No obstante, la inexistencia de una basa de datos alternativa que capture de las características organizativas de las empresas hoteleras españolas, las dificultades de

desarrollar encuestas con múltiples respondientes, y el valor del conocimiento de los directivos del hotel acerca del comportamiento organizativo en la adopción de un sistema CRM, avalan y garantizan la fiabilidad y validez de nuestros datos.

Por otro lado, la muestra queda limitada a hoteles españoles. Aunque no tenemos una razón específica para pensar que la nacionalidad introduzca un sesgo en los resultados, sería aconsejable replicar el modelo a otros países con el fin de confirmar nuestros resultados. Además, los datos utilizados en este estudio son de corte transversal, lo que no nos permite capturar la conducta de la organización y sus miembros a lo largo del tiempo.

Otras limitaciones que sugieren futuras líneas de investigación, son las planteadas por los propios autores de la UTAUT en relación con el desarrollo y validación de escalas apropiadas para cada constructo. Es el caso de las condiciones facilitadoras que en nuestra investigación empírica se demuestran altamente correlacionadas con la expectativa de esfuerzo. Por ello, creemos que esta escala debería desarrollarse con nuevos ítems no tan relacionados con aspectos vinculados con el propio individuo, sino más bien con la organización, atendiendo a factores como la compatibilidad con otros sistemas de información, único ítem que se demuestra independiente.

Finalmente, y aunque se ha determinado que la intención de comportamiento es un determinante importante de múltiples comportamientos, incluido el uso de los sistemas de información, algunos autores plantean diversas limitaciones (Venkatesh *et al.*, 2008) señalando que puede ser más importante centrarse en el comportamiento de forma directa que en las intenciones o decisiones (Ortiz de Guinea y Markus, 2009).

## REFERENCIAS

- Abbott, J., Stone, M. y Buttle, F. (2001): "Customer relationship management in practice - a qualitative study", *Journal of Database Management*. Vol. 9 No 1, pp. 24-34.
- Agarwal, R. y Karahanna, E. (2000): "Time flies when you're having fun: cognitive absorption and beliefs about information technology usage", *MIS Quarterly*. Vol. 24, pp. 665-694.
- Agarwal, R. y Prasad, J. (2000): "A field study of the adoption of software process innovations by information systems professionals", *IEEE Transactions on Engineering Management*. Vol. 47, No 3, pp. 295-308.
- Ajzen, I. (1991): "The Theory of Planned Behavior", *Organizational Behavior and Human Decision Processes*. Vol. 50 No 2, pp. 179-211.
- Al-Gahtani, S. S. y King, M. (1999): "Attitudes, satisfaction and usage: Factors contributing to each in the acceptance of information technology", *Behavior and Information Technology*. Vol. 18, pp. 277-297.
- Aldrich, H. y Auster E.R. (1986): "Even dwarfs started small: Liabilities of age and size and their strategic implications", *Research in Organizational Behavior*, Vol. 8., San Francisco: JAI Press, In L. Cummings and B. Staw, eds., pp. 165-198.
- Amoako-Gyampah, K. y Salam, A.F. (2004): "An extension of the technology acceptance model in an ERP implementation environment", *Information & Management*. Vol. 41, pp. 731-745.
- Armstrong, J.S. y Overton, T.S. (1977): "Estimating non-response bias in mail surveys", *Journal of Marketing Research*, Vol. 14 No. August, pp. 396-402.
- Avlonitis, G.J. y Panagopoulos, N.G. (2005): "Antecedents and consequences of CRM technology acceptance in the sales force", *Industrial Marketing Management*. Vol. 34, pp. 355-368.
- Bagozzi, R. P. (1992): "The Self-Regulation of Attitudes, Intentions, and Behaviors", *Social Psychology Quarterly*. Vol. 55 No 2, pp. 178-204.
- Bagozzi, R. P. (2007): "The Legacy of the Technology Acceptance Model and a Proposal for a Paradigm Shift", *Journal of the Association for Information Systems*, Vol. 8, No 4, pp. 244-254.
- Bailey, J. E. y Pearson, S. W. (1983): "Development of a tool for measuring and analyzing computer user satisfaction", *Management Science*. Vol. 29, pp. 530-545.

- Bandura, A. (1977): "Self-efficacy; Toward a unifying theory of behavioral change", *Psychological Review*. Vol. 84, pp. 191-215.
- Bhattacharjee, A. y Premkumar, G. (2004): "Understanding changes in belief and attitude toward information technology usage: a theoretical model and longitudinal test", *MIS Quarterly*. Vol. 28, pp. 229-254.
- Boulding, W., Staelin, R., Ehret, M., y Johnston, W. J. (2005): "A customer relationship management roadmap: What is known, potential pitfalls, and where to go", *Journal of Marketing*. Vol. 69 No 4, pp. 155-167.
- Bouwhuis, D.G.; Meesters, L.M.J. y Sponselee, A.A.M. (2012): "Models for the acceptance of tele-care solutions: intention vs behaviour", *Gerontechnology*. Vol. 11, pp. 45-55.
- Broto, O. y Lapedra, R. (2013): "Implantación de Sistemas de Información para la gestión de clientes en el sector hotelero español", *XXIII Congreso Nacional de ACEDE*, Málaga.
- Camison, C. (2000): "Strategic and information technologies in the hospitality business; an empirical analysis", *International Journal of Hospitality Management*. Vol. 19 No 2, pp. 125-143.
- Chiu, C.-M. y Wang, E. T. G. (2008): "Understanding Web-based learning continuance intention: The role of subjective task value", *Information & Management*. Vol. 45, No 3, pp. 194- 201.
- Churchill, G.A. (1979), "A paradigm for developing better measures of marketing constructs", *Journal of Marketing Research*, Vol. 16 No. 1, pp. 64-73.
- Colgate, M.R. y Danaher, P.J. (2000): "Implementing a customer relationship strategy: the asymmetric impact of poor versus excellent execution", *Journal of the Academy of Marketing Science*. Vol. 25, No 3, pp. 375-387.
- Compeau, D. R. y Higgins, C. A. (1995): "Computer self-efficacy: Development of a measure and initial test", *MIS Quarterly*. Vol. 19 No 2, pp. 189 - 211.
- Daghfous, A y Barkhi, R (2009): "The strategic management of information technology in UAE hotels: An exploratory study of TQM, SCM and CRM implementations", *Technovation*. Vol. 29, pp. 588-595.
- Davis, F. D., Bagozzi, R. P. y Warshaw. P. R. (1989): "User Acceptance of Computer Technology: A Comparison of Two Theoretical Models", *Management Science*. Vol. 35 No 8, pp. 982-1002.
- Davis, F.D. y Morris, M.G. (2007): "Dead or alive? The development, trajectory and future of technology adoption research", *Journal of the Association for Information Systems*. Vol. 8, No 4, pp. 267-286.
- Dinev, T. y Hu, Q. (2007): "The Centrality of Awareness in the Formation of User Behavioral Intention toward Protective Information Technologies", *Journal of the Association for Information Systems*. Vol. 8 No 7, pp. 386-408.
- Dillman, D.A. (1978): *Mail and Telephone Surveys: The Total Design Method*. John Wiley & Sons, Nueva York.
- Escobar-Rodríguez, T. y Carvajal-Trujillo, E. (2014): "Online purchasing tickets for low cost carriers: An application of the unified theory of acceptance and use of technology (UTAUT) model", *Tourism Management*. Vol. 43, pp. 70-88.
- Finnegan, D.J. y Currie, W.L. (2010): "A multi-layered approach to CRM implementation: An integration perspective", *European Management Journal*. Vol. 28, pp. 153 - 167.
- Fishbein, M. y Ajzen, I. (1975): *Belief, Attitude, Intention and Behavior. An Introduction to Theory and Research*. Addison-Wesley, Reading, MA, 1975.
- Foss, B., Stone, M. y Ekinci, Y. (2008): "What makes for CRM system success – or failure?", *Journal of Database Marketing and Customer Strategy Management*. Vol. 15, pp. 68-78.
- Fulk, J. (1993): "Social Construction of Communication Technology", *Academy of Management Journal*. Vol. 36 No 5, pp. 921-950.
- Fundetec y ONTSI (2013): "Informe ePyme 2013. Análisis de implantación de las TIC en la pyme española".
- Gist, M.E., Schwoerer, C. y Rosen, B. (1989): "Effects of alternative training methods on self-efficacy and performance in computer software training", *Journal of Applied Psychology*. Vol. 74, pp. 884-891.
- Grabner-Kraeuter, S., Moedritscher, G., Waiguny, M. y Mussnig, W. (2007): "Performance monitoring of CRM initiatives", *40th Annual Hawaii International Conference on System Sciences*. Hawaii.

- Hackett, R. D. y Bycio, P. (1996): "An Evaluation of Employee Absenteeism as a Coping Mechanism among Hospital Nurses", *Journal of Occupational and Organizational Psychology*. Vol. 69, pp. 327-338.
- Ham, S., Gon Kim, W. y Jeong, S. (2005): "Effect on information technology on performance in upscale hotels", *International Journal of Hospitality Management*. Vol. 24, No 2, pp. 281-294.
- Hu, P. J. H., Clark, T. H. K. y Ma, W. W. (2003): "Examining technology acceptance by school teachers: A longitudinal study", *Information&Management*. Vol. 41 No 2, 227-241.
- Hsu, C.-L. y Lin, J.-C. (2008): "Acceptance of blog usage: The roles of technology acceptance, social influence and knowledge sharing motivation", *Information&Management*. Vol. 45, pp. 65-74
- Karahanna, E.; Straub, D.W. y Chervany, N.L. (1999): "Information technology adoption across time: a cross-sectional comparison of pre-adoption and post-adoption beliefs", *MIS Quarterly*. Vol. 23, pp. 183-213.
- INE, Instituto Nacional de Estadística (2014): *Encuesta de uso de TIC y Comercio Electrónico (CE) en las empresas 2013-2014*. <http://www.ine.es/>
- Karahanna, E.; Straub, D.W. y Chervany, N.L. (1999): "Information technology adoption across time: a cross-sectional comparison of pre-adoption and post-adoption beliefs", *MIS Quarterly*. Vol. 23, pp. 183-213.
- Kijssayanotin, B.; Pannarunothai, S. y Speedie, S.M. (2009): "Factors influencing health information technology adoption in Thailand's community health centers: Applying the UTAUT model", *International Journal of Medical Informatics*. Vol. 78, No 6, pp. 404-416.
- Kim, H. S. y Kim, Y. G. (2009): "A CRM performance measurement framework: Its development process and application", *Industrial Marketing Management*. Vol. 38, pp. 477-489.
- Kim, M., Park, J.E., Dubinsky, A. J. y Chaib, S. (2012): "Frequency of CRM implementation activities: a customer-centric view", *Journal of Services Marketing*. Vol. 26 No 2, pp. 83-93.
- Kringsman, M. (2009): "CRM failure rates: 2001-2009", *disponible en <http://www.zdnet.com/blog/projectfailures/crm-failure-rates-2001-2009/4967?tag=search-results-rivers;item17>*, último acceso 23 de mayo de 2012.
- Lewis, W.; Agarwal, R. y Sambamurthy, V. (2003): "Sources of Influence on Beliefs about Information Technology Use: An Empirical Study of Knowledge Workers", *MIS Quarterly*. Vol. 27 No 4, pp- 657-678.
- Liao, C.; Palvia, P.; Chen, J.L. (2009): "Information technology adoption behavior life cycle: toward a Technology Continuance Theory (TCT)", *International Journal of Information Management*. Vol. 29, No 4, pp. 309-320.
- Luque-Martínez, T., Castañeda-García, A., Frías Jamilena, D.M. Muñoz Leiva, F. y Rodríguez Molina, M.A. (2007): "Determinants of the use of the Internet as a tourist information source", *The Service Industries Journal*. Vol. 27 No 7, pp. 881-891.
- Mäntymäki, M. y Salo, J. (2013): "Purchasing behavior in social virtual worlds: An examination of Habbo Hotel", *International Journal of Information Management*. Vol. 33, pp. 282-290.
- Meadows, M. y Dibb, S. (2012): "Progress in customer relationship management adoption: a cross-sector study", *Journal of Strategic Marketing*. Vol. 20 No 4, pp. 323-344.
- Moore, G. C. y Benbasat, I (1991): "Development of an Instrument to Measure the Perceptions of Adopting an Information Technology Innovation", *Information Systems Research*. Vol. 2 No 3, pp. 192-222.
- Oldroyd, R.G.J.B. (2005): "The quest for customer focus", *Harvard Business Review*. Vol. 83 No 4, pp. 92.
- Ortiz de Guinea, A. y Markus, M.L. (2009): "Why Break the Habit of a Lifetime) Rethinking the Roles of Intention, Habit and Emotion in Continuing Information Technology Use", *MIS Quarterly*. Vol. 33 No 3, pp. 433-444.
- Pai, J.-C. y Tu, F.-M. (2011): "The acceptance and use of customer relationship management (CRM) systems: An empirical study of distribution service industry in Taiwan", *Expert Systems with Applications*. Vol. 38, pp. 579-584.
- Park, J. K.; Yang, S. J. y Lehto, X. (2007); "Adoption mobile technology for Chinese Consumers", *Journal of Electronic Commerce Research*. Vol. 8, No 3, pp. 196-206.
- Payne, A. y Frow, P. (2005): "A strategic framework for customer relationship management", *Journal of Marketing*. Vol. 69, octubre, pp. 167-176.

- Payne, A. y Frow, P. (2006): "Customer relationship management: from strategy to implementation", *Journal of Marketing Management*. Vol. 22 No 1-2, pp. 135-168.
- Piccoli, G. (2008): "Information technology in hotel management: a framework for evaluating the sustainability of IT-dependent competitive advantage", *Cornell Hospitality Quarterly*. Vol. 49, No 3, pp. 282-296.
- Piccoli, G. (2008): "Information technology in hotel management: a framework for evaluating the sustainability of IT-dependent competitive advantage", *Cornell Hospitality Quarterly*. Vol. 49, No 3, pp. 282-296.
- Plouffe, C. R., Hulland, J. S. y Vandenbosch, M. (2001): "Research Report: Richness Versus Parsimony in Modeling Technology Adoption Decisions—Understanding Merchant Adoption of a Smart Card-Based Payment System", *Information Systems Research*. Vol. 12 No 2, pp. 208-222.
- Polo Peña, A.I. y Frías Jamilena, D.M. (2010): "The Relationship between Business Characteristics and ICT Deployment in the Rural Tourism Sector. The Case of Spain", *International Journal of Tourism Research*. Vol. 12, pp. 34-48.
- Raman, P., Wittmann, C. y Rauseo, N. (2006): "Leveraging CRM for sales: the role of organizational capabilities in successful CRM implementation", *Journal of Personal Selling & Sales Management*. Vol. 26, No 1, pp. 39-53.
- Raymond, L. (1987): "The presence of end-user computing in small business: An exploratory investigation of its distinguishing organizational and information systems context", *Information Systems and Operational Research*. Vol. 25 No 3, pp. 198-213.
- Schillewaert, N., Ahearne, M.J., Frambach, R. T. y Moenaert, R. K. (2005): "The adoption of information technology in the sales force", *Industrial Marketing Management*. Vol. 34, pp. 323-336.
- Schmitz, J. y Fulk, J. (1991): "Organizational Colleagues, Media Richness, and Electronic Mail: A Test of the Social Influence Model of Technology Use", *Communication Research*. Vol. 18 No 4, pp. 487-523.
- Seddon, P. B. y Kiew, M. Y. (1994): "A partial test and development of the DeLone and McLean model of IS success", *Proceedings of the International Conference on Information Systems*. pp. 99-110.
- Shang, S.S.C. y Lin, S.F. (2010): "People-driven processes in customer relationship management", *The Service Industries Journal*. Vol. 30 No 14, pp. 2441-2456.
- Sheeran, P. (2002): "Intention-Behavior Relations: A Conceptual and Empirical Review", in *European Review of Social Psychology*. Vol. 2, W. Stroebe and M. Hewstone (eds.), New York: John Wiley & Sons, Ltd., pp. 1-36.
- Sheppard, B. H., Hartwick, J., y Warshaw, P. R. (1988): "The Theory of Reasoned Action: A Meta-Analysis of Past Research with Recommendations for Modifications and Future Research", *Journal of Consumer Research*. Vol. 15 No 3, pp. 325-343.
- Shin, D.H. (2009): "Towards an understanding of the consumer acceptance of mobile wallet", *Computers in Human Behavior*. Vol. 25, No 6, pp. 1343-1354.
- Speier, C., y Venkatesh, V. (2002): "The hidden minefields in the adoption of sales force automation technologies", *Journal of Marketing*. Vol. 66 No 3, pp. 98 - 111.
- Stinchcombe, A.L. (1965): Social structures and organizations, *Handbook of Organizations*. In J.G. March, ed., Chicago: Rand McNally, pp. 142-193.
- Sun, X.J.; Han, X; Wang, X.Y. y Han, X. (2010): "Research and Exploration on CRM System Innovation Acceptance Based on UTAUT Model", *Proceedings of 2010 International Conference on Information Technology and Industrial Engineering*, Vol. I y II, pp. 1021-1024.
- Sundaram, S., Schwarz, A. y Jones, E. (2007): "Technology use on the front line: how information technology enhances individual performance", *Journal of the Academy of Marketing Science*. Vol. 35 No 1, pp. 101-112.
- Tang, J.-T. E. y Chiang, C. (2009): "Towards an understanding of the behavioral intention to use mobile knowledge management", *Information Science and Applications*. Vol. 6, No 9, pp. 1601-1613.
- Taylor, S. y Todd, P. A. (1995): "Assessing IT Usage: The Role of Prior Experience", *MIS Quarterly*. Vol. 19 No 2, pp. 561-570.
- Todman, J. y Monaghan, E. (1994): "Qualitative Differences in Computer Experience, Computer Anxiety, and Students' Use of Computers: A Path Model", *Computers in Human Behavior*. Vol. 10 No 4, pp. 529-539.
- Tsai, H., Song, H.Y y Wong, K.K. F. (2009): "Tourism and Hotel Competitiveness Research", *Journal of Travel and Tourism Marketing*. Vol. 26, No 5/6, pp. 522-546.



- Venkataraman, S. y Low, M.B. (1994): "The effects of liabilities of age and size on autonomous sub-units of established firms in the steel distribution industry", *Journal of Business Venturing*, Vol. 9 No 3, pp. 189-204.
- Venkatesh, V. (2000): "Determinants of Perceived Ease of Use: Integrating Control, Intrinsic Motivation, and Emotion into the Technology Acceptance Model", *Information Systems Research*. Vol. 11 No 4, pp. 342-365.
- Venkatesh, V. y Davis, F. D. (2000): "A Theoretical Extension of the Technology Acceptance Model: Four Longitudinal Field Studies", *Management Science*. Vol. 45 No 2, pp. 186-204
- Venkatesh, V.; Brown, S.A.; Maruping, L.M. y Bala, H. (2008): "Predicting Different Conceptualizations of System Use: The Competing Roles of Behavioral Intention, Facilitating Conditions and Behavioral Expectation", *MIS Quarterly*. Vol. 32 No 3, pp. 483-502.
- Venkatesh, V., Morris, M.G., Davis, G.B. y Davis, F.D. (2003): "User Acceptance of Information Technology: Toward a Unified View", *MIS Quarterly*. Vol. 27 No 3, pp. 425-478.
- Venkatesh, V., Thong, J.Y.L. y Xu, X (2012): "Consumer Acceptance and Use of Information Technology: Extending the Unified Theory of Acceptance and Use of Technology", *MIS Quarterly*. Vol. 36 No 1, pp. 157-178.
- Verhoef, P.C. y Langerak, F. (2002): "Eleven misconceptions about customer relationship management", *Business Strategy Review*. Vol. 13, No 4, pp. 70-76.
- Zablah, A.R.; Bellenger, D.N. y Johnston, W.J. (2004): "Customer relationship management implementation gaps", *Journal of personal Selling & Sales Management*. Vol. 24, No 4, pp. 279-295.

## Factores determinantes del grado de implantación del RM en los hoteles de Madrid

---

Pilar Talón Bellestero. Universidad Rey Juan Carlos. [pilar.talon@urjc.es](mailto:pilar.talon@urjc.es)

Pilar Abad Romero. Universidad Rey Juan Carlos. [pilar.abad@urjc.es](mailto:pilar.abad@urjc.es)

Lydia González Serrano. Universidad Rey Juan Carlos. [lydia.gonzalez@urjc.es](mailto:lydia.gonzalez@urjc.es)

Cristina Figueroa Domecq. Universidad Rey Juan Carlos. [cristina.figueroa@urjc.es](mailto:cristina.figueroa@urjc.es)

### Resumen:

El modelo "Model for Evaluating Revenue Management Implementation" (MERMI) propuesto por Talón, González y Figueroa (2014) evalúa el grado de implantación del Yield Revenue Management (RM) en los hoteles de 3, 4 y 5 estrellas de Madrid capital (España), pero deja abierta una cuestión primordial: ¿cuáles son los factores que determinan una mejor implantación de esta filosofía de gestión que se ha revelado como fundamental en el sector no sólo español sino mundial? La respuesta adecuada a esta pregunta puede ser un referente tanto para los investigadores como para todos los responsables de la gestión de hoteles y Cadenas. Los objetivos, por tanto, de este estudio son: (a) señalar los factores que determinan un mayor grado de implantación del RM en los hoteles analizados; (b) proponer áreas de mejora en la aplicación del RM en el sector.

La pérdida de competitividad y liderazgo que se está produciendo en este sector en España y la importancia del sector hotelero en el turismo y, por ende, en la economía, así como la escasez de trabajos sobre este tema en Europa, hacen que el estudio resulte especialmente interesante y novedoso.

**Palabras clave:** revenue management; sector hotelero; yield management, fijación de precios, segmentación del mercado

### Abstract

The model "Model for Evaluating Revenue Management Implementation" (MERMI) proposed by Talón, Gonzalez and Figueroa (2014) assesses the degree of implementation of Yield Revenue Management (RM) in 3, 4 and 5 star hotels in Madrid (Spain), but leaves open a fundamental question: what are the factors that determine a better implementation of this management philosophy that has proved to be essential not only in Spanish but global sector? The proper answer to this question can be a reference for both researchers and all managers of hotels and chains. The objectives, therefore, of this study are: (a) to identify the factors that determine a higher degree of implementation of RM in analyzed hotels; (b) to suggest areas for improvement in the application of RM in this sector.

The loss of competitiveness and leadership that is occurring in this sector in Spain and the importance of the hotel sector in tourism and thus, the economy and the lack of studies on this topic in Europe, make this study especially interesting and novel.

**Keywords:** revenue management; hotel industry; yield management; pricing; market segmentation

## 1. Introducción

Aunque el RM viene aplicándose en Estados Unidos y en otros países europeos desde hace más de 20 años, el retraso de casi una década en los procesos de cambio en la hotelería española (Gómez *et al.*, 2006) ha producido que su introducción en nuestro país sea un fenómeno reciente<sup>1</sup>.

De hecho, las primeras referencias bibliográficas en castellano de las que se tienen constancia son de Aranda (1994), que hace una breve mención en su manual sobre la gestión técnico-económica de los hoteles y en un artículo de González y Sulé (1994) sobre las expectativas del *Yield Management* en las empresas turísticas de Castilla y León. A partir del año 2000, algunos investigadores españoles comienzan a profundizar en esta materia (p.ej. González y Talón, 2002; Chávez y Ruiz, 2002; Figueroa, González y Talón, 2004; Guadix, Larra, Onieva e Ibáñez, 2004; Guadix, Cortés, Muñuzuri e Ibáñez, 2008; Chávez y Ruíz, 2005; Gómez, Durán y Sánchez, 2006; Figueroa, Talón y Vacas, 2008; Talón, 2009, etc.) aunque aún estamos lejos de contar con un marco científico consolidado en este área.

Sin embargo, el RM ha cobrado especial relevancia estos últimos años debido al nuevo entorno tecnológico que ha supuesto una revolución en la comercialización del sector hotelero. La aparición de nuevos canales de distribución, la velocidad de las transacciones y el aumento de información sobre los consumidores y sus preferencias, ha provocado que la ventaja competitiva se traslade a la correcta y eficaz gestión de la información y esto constituye la esencia del RM.

Si bien el objetivo de esta filosofía es la maximización del beneficio y la satisfacción del cliente a través de la optimización del precio y la capacidad, se debe destacar que estos objetivos no difieren tanto de los de la gestión tradicional. Lo que hace al RM diferente es el alcance y la frecuencia del procedimiento de toma de decisiones por un lado y, por otro,

---

<sup>1</sup> Como sucedió en el sector hotelero americano fueron las compañías aéreas, en el caso de España Iberia, las introductoras de esta filosofía en nuestro país. En los años 90 comenzó RENFE a adaptar el RM a la gestión de sus reservas.

que el objetivo de maximización de la rentabilidad no se ciña exclusivamente a la obtención de una máxima ocupación. Por tanto, la introducción del RM en los hoteles españoles implica un cambio de mentalidad y de método con respecto a la gestión tradicional: (1) la rentabilidad y satisfacción del cliente versus la capacidad, (2) la importancia del análisis de la información versus la intuición, (3) la diferenciación de precios versus el precio único y (4) el análisis de los segmentos de mercado y su contribución al beneficio, entre otros.

Por otro lado, la naturaleza compleja y multidimensional de la implementación del RM ha sido ya discutida en numerosos estudios (Okumus, 2004). Esto se debe a la multitud de factores que deben ser considerados y controlados simultáneamente cuando se aplica el RM: los segmentos de mercado, los costes de producción y de venta, los ciclos de la demanda, los patrones de previsión, el conocimiento de los precios y la competencia, la relación entre el hotel y el cliente, la formación y motivación de directivos y empleados, etc. (Griffin, 1995; Kimes, 2000; Lieberman, 1993; McMahon-Beattie and Donaghy, 2000; Schwartz, 1998; Upchurch *et al.*, 2002).

Sin embargo, no existe un modelo único de implantación del RM comúnmente aceptado por el sector y los investigadores por lo que las bases de su implementación no suelen ser muy precisas y no existen procedimientos generalmente adoptados (Griffin, 1996; Jarvis *et al.*, 1997). Por ello, se hacía imprescindible la propuesta de un modelo que, además, permitiera realizar un contraste empírico que posibilitara valorar el grado de implantación y desarrollo de la gestión del RM en los hoteles.

## **2. Medida del grado de implantación del RM en los hoteles de Madrid.**

En la literatura pueden encontrarse diversos modelos (secuenciales o lineales y sistémicos) que tratan de establecer la correcta implementación del RM. Entre los más relevantes se puede señalar: Jones y Hamilton (1992), Donaghy y McMahon (1995), Jones y Kevin (1997), Yeoman y Watson (1997) y Emeksiz *et al.* (2006). El modelo MERMI (*Model*

*for Evaluating Revenue Management Implementation*) propuesto por Talón, González y Figueroa (2014) nace a partir de las aportaciones de estos modelos previos y de la información obtenida de profesionales y expertos en la materia a través de la metodología Delphi. Dicho modelo quedó estructurado en nueve bloques o categorías generales: Cultura, Previsión, Presupuestación, Análisis de la Competencia, Segmentación, Fijación de precios o pricing, Análisis de los Canales de Distribución, Actualización de los límites de reservas y venta y Evaluación. Estos bloques se desarrollaron, a su vez, a través de diferentes ítems o actividades.

A partir del Modelo propuesto, los expertos valoraron, por un lado, la importancia de la inclusión de cada categoría general en el arquetipo ideal de desarrollo de RM y de otro, estimaron la inserción de las cuestiones en cada categoría general, es decir, decidieron la conveniencia de su planteamiento y si, esa cuestión, servía para medir y evaluar la categoría superior a la que pertenece.

Una vez determinado esto, los panelistas ordenaron jerárquicamente cada categoría general según su trascendencia en el patrón ideal de desarrollo, implantación y aplicación del RM de los hoteles, es decir, decidieron el orden interno de las categorías generales según su grado de relevancia en el desarrollo del RM en un hotel. Los 50 ítems se agruparon en las siguientes categorías: cultura, previsión, análisis de la competencia, segmentación, presupuestación, pricing, distribución, actualización y evaluación. Cabe destacar, la incorporación de una variable más que fue el análisis de los canales de distribución.

El modelo MERMI fue testado en 142 hoteles de 3, 4 y 5 estrellas de la capital de Madrid (79% del universo) con el fin de valorar el grado de implantación del RM y elaborar un ranking de hoteles a partir del mayor cumplimiento en la aplicación de las variables recogidas en el modelo. Arrojó una conclusión destacable: aunque la mayoría de los hoteles afirmaron aplicar RM (96%), según el modelo propuesto el 40% no lo desarrollaba de una

forma correcta. Ello parece apuntar que no existe una cultura arraigada de RM y, aunque los hoteleros poseen un mayor conocimiento del RM, realizan algunas actividades en este sentido y creen aplicarlo, todavía muchos no tienen claras sus estrategias.

Esta circunstancia puso de relieve la importancia de tratar de establecer qué categorías del MERMI son más relevantes para conseguir un mayor grado de implantación del RM en el hotel y qué factores ostentan mayor influencia en este hecho. De este modo, se puede ofrecer un marco que oriente a los profesionales a la hora de implantar y gestionar correctamente el RM en sus establecimientos.

### 3. Factores determinantes del grado de implantación del RM

Dado que en el proceso de cálculo del grado de implantación se han computado los niveles alcanzados por cada hotel en cada una de las categorías generales que se incluyeron como básicas en el arquetipo ideal de desarrollo de RM, hemos calculado la correlación del grado de implantación del RM respecto de cada una de dichas categorías generales (Tabla 1). Así, podemos valorar qué categorías tienen una mayor relación lineal con dicho grado de implantación.

**Tabla 1. Correlación de las categorías generales con el grado de implantación del RM**

Actualización	0.515
Análisis de la competencia	0.618
Cultura	0.534
Canales de distribución	0.320
Evaluación	0.573
Presupuestación	0.509
Previsión de la demanda	0.891
Fijación de precios	0.662
Segmentación	0.520

*Fuente: elaboración propia*

Hay algunas interesantes conclusiones que se desprenden de la Tabla 1. En primer lugar, todas las categorías tienen una relación lineal positiva con el grado de implantación

del RM. Este resultado se debe a que el grado de implantación se construye agregando los niveles de dichas categorías. En segundo lugar, la previsión de la demanda es la categoría más correlacionada con el grado de implantación del RM. Esto nos indica que aquellos hoteles que tienen un mayor nivel de implantación del RM son los que tienen un mayor nivel de previsión de la demanda. Una correcta previsión es crucial en el proceso de RM pues se trata de un elemento fundamental para realizar una gestión eficiente del precio y de la capacidad. Además, es esencial también en la estrategia de ventas (Talón et al 2012; Schwartz and Cohen, 2004; Weatherford et al, 2001). Según Lee (1990) un 10% de aumento en la exactitud de una previsión en las compañías aéreas incrementa el ingreso entre el 5 y el 3% cuando la demanda es alta. Las previsiones son el *input* más valioso de los sistemas de RM ya que, sin la exactitud de las mismas, las tarifas y recomendaciones facilitadas por los sistemas resultarían erróneas.

En tercer lugar, la categoría de análisis de los canales de distribución está poco correlacionada con el grado de implantación. Esto nos indica que aquellos hoteles que tienen un elevado grado de implantación del RM no tienen siempre un alto grado en dicha categoría. Consideramos que la estrategia de distribución intensiva y multicanal seguida por la mayoría de los hoteles no favorece el análisis riguroso de los mismos (Talón et al, 2012).

Finalmente, la correlación de las restantes 7 categorías generales varía de 0.51 a 0.66, indicando que la relación de las mismas con el grado de implantación del RM es muy similar.

Si comparamos estos resultados relativos a la implantación del RM en los hoteles de Madrid con respecto al ranking del grupo de expertos que participaron en la encuesta Delphi cualitativa (ver Figura 2 en Talón, González y Figueroa, 2014), observamos que una de las categorías generales más valoradas por los expertos<sup>2</sup>, la previsión de la demanda, es la

---

<sup>2</sup> El ranking de los expertos comenzaba con la máxima valoración para cultura, seguido de previsión de la demanda y segmentación.

más correlacionada con el grado de implantación. Además, una de las categorías intermedias del ranking (análisis del canal de distribución que fue incluida a petición de los expertos consultados) es, como se ha mencionado, la menos correlacionada con el grado de implantación. Probablemente, nos indica que aunque los expertos consideran que esta categoría es importante, los hoteles con mayor grado de implantación del RM no han centrado sus esfuerzos en el análisis de los canales de distribución. Por este motivo, sería conveniente que la política de selección de canales se integre en la estrategia global de la empresa, basándose en la segmentación, seleccionando los canales más rentables y ofreciendo distintos productos para cada uno de ellos.

Para determinar si las características del hotel y del responsable de RM son factores explicativos del grado de implantación de RM, se estimó por mínimos cuadrados ordinarios un modelo de regresión lineal múltiple. La variable dependiente es el grado de implantación del RM en los hoteles de 3 o más estrellas de Madrid capital. Las variables explicativas recogen información sobre el tipo de hotel: la categoría del hotel según el número de estrellas, el tamaño del hotel medido como el número de habitaciones, la forma en que se gestiona el hotel (propiedad, arrendamiento, franquicia, *management*) y si pertenece a una cadena. Las variables relativas a cómo se realiza el RM son: quién es la persona encargada de realizar el RM (distinguiendo, en el caso de ser un trabajador el responsable de RM, si éste tiene dedicación exclusiva)<sup>3</sup> y si dispone el hotel de un software o aplicación informática específica de RM.

A continuación, se presenta un breve análisis estadístico sobre el grado de implantación de RM y las características del hotel y del responsable del RM. En la muestra no aleatoria final, el grado medio de implantación fue de 1384.5, con una mediana de 1422.1. La puntuación más alta registrada entre los 142 hoteles fue de 1610.3 puntos (o un

---

<sup>3</sup> Se considera de esta manera a las personas que dedican todo su tiempo a tareas de RM y se encuentran incluidos los *revenues* de las Cadenas hoteleras que, generalmente, se dedican exclusivamente a la gestión del RM de varios hoteles.



99% de conformidad con el modelo propuesto por estos autores), mientras que la puntuación más baja fue 983.1 (61% de la conformidad). El nivel de dispersión es relativamente reducido (desviación típica de 162.5). A partir de estos datos se confeccionó una nueva variable de intervalo que establece los niveles de implantación del YM encontrados y que, como resultado de la investigación, ofrece un barómetro real del desarrollo del RM en los hoteles de 3, 4 y 5 estrellas de Madrid Capital. Los grados de implantación quedan establecidos por cinco niveles: “*Excelente*” (99% de realización de todas de las actividades señaladas como óptimas en un ideal); “*Muy Alto*”; “*Alto*”; “*Medio*” y “*Bajo*” (61% de las mismas). Teniendo en cuenta este baremo para el medir el grado de implantación del RM, según los resultados obtenidos en la encuesta, sólo 7 hoteles (5,1% de los casos) de los 142 encuestados tienen un grado de implantación “Excelente” con respecto a nuestro Modelo ideal y el 56% presenta un nivel “Muy Alto-Alto”. No obstante, es destacable que aunque la mayoría de los hoteles afirman aplicar RM (96%), según el modelo propuesto, el 40% no lo desarrolla de una forma correcta, pues presentan un nivel “Medio-Bajo” (véase tabla 2) teniendo en cuenta, además, que únicamente se han incluido en el modelo final las variables más importantes determinadas por los expertos en el estudio Delphi.

**Tabla 2. Grado de aplicación del Modelo Propuesto.**

Grado de Aplicación del Modelo Propuesto YM/RM		Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Excelente	7	5,1	5,1
	Muy Alto	29	21,2	26,3
	Alto	47	34,3	60,6
	Medio	20	14,6	75,2
	Bajo	34	24,8	100,0
<b>Total</b>		<b>137</b>	<b>100,0</b>	

*Fuente: elaboración propia*

Respecto a las características de los hoteles de la muestra, el 34.3% son de 3 estrellas, el 58.4% de 4 estrellas y únicamente un 7.3% de 5 estrellas. El tamaño medio de los 137 hoteles es 148 habitaciones, aunque la dispersión es elevada. Así, el hotel más pequeño tiene solo 13 habitaciones, mientras que el más grande dispone de 916. Respecto al modelo de gestión del hotel, en la muestra no aleatoria la mayoría de los hoteles están arrendados (49.6%) o en propiedad (40.9%), mientras que los hoteles franquiciados (0.7%) y los gestionados (8.8%) son escasos. Finalmente, el 85.4% de los hoteles pertenecen a una cadena hotelera y solo un 14.6% son independientes.

El análisis de la persona que gestiona el RM indica que habitualmente esta actividad es desarrollada por un responsable de RM (76.5%). El director del hotel asume estas funciones en un 8.1% de los hoteles y otro trabajador del hotel (director de alojamiento, director comercial, jefe de recepción, jefe de reservas, recepcionista, reservista, etc.) en el 15.5%. Es destacable el alto porcentaje de hoteles en los que el RM es gestionado por los revenue managers, no obstante, como se analizará a más adelante, en gran parte de los casos este puesto no tiene exclusividad y, cuando existe el revenue manager, generalmente gestiona varios hoteles.

Otra variable que también nos informa sobre cómo se aplica el RM es si el hotel dispone de un software o aplicación informática específica de RM. En la muestra no aleatoria analizada un bajo porcentaje de hoteles (25.6%) dispone de un software especializado.

La Tabla 3 muestra los resultados de la estimación del modelo explicativo del grado de implantación del RM en los hoteles de Madrid. El modelo ha sido estimado por mínimos cuadrados ordinarios. Se presentan los coeficientes estimados junto con sus p-valores, calculados con la matriz de varianzas y covarianzas de White robusta a la presencia de heterocedasticidad. Por una parte, el estadístico del test de White para contrastar la existencia de heterocedasticidad rechaza la hipótesis nula de homocedasticidad. Por otra

parte, los estadísticos del Test de Breusch-Godfrey para el contraste de la existencia de autocorrelación de orden 1, 2 y 3 no rechazan en ninguno de los tres casos la hipótesis de no autocorrelación. El ajuste del modelo es elevado y el estadístico de significación global indica que todas las variables son globalmente significativas.

**Tabla 3. Modelo de determinación del grado de implantación del RM**

	Coefficiente	p-valor
Constante	1247.26	(0.000)
4 estrellas	-23.05	(0.318)
5 estrellas	152.95	(0.004)
Propiedad	-78.13	(0.082)
Arrendamiento	70.24	(0.173)
Franquicia	-212	(0.024)
Independiente	-16.38	(0.705)
Habitaciones	0.25	(0.045)
Director	94.96	(0.095)
Responsable en exclusiva	127.77	(0.005)
Software	32.28	(0.267)
R-cuadrado	0.47	
F Estadístico	10.93	(0.000)
T. White	2.43	(0.000)
T. B-G (1)	0	(0.974)
T. B-G (2)	0.73	(0.483)
T. B-G (3)	0.32	(0.808)

Nota: 4 (5) estrellas es una variable dummy que toma valor 1 cuando la categoría del hotel es 4 (5) estrellas y 0 en caso contrario. Propiedad (Arrendamiento/Management) es una variable dummy que toma valor 1 cuando el modelo de gestión del hotel es propiedad (arrendamiento/management) y 0 en caso contrario. Independiente es una variable dummy que toma valor 1 cuando el hotel no pertenece a una cadena hotelera y 0 en caso contrario. Habitaciones es el número de habitaciones del hotel. Director es una variable dummy que toma valor 1 cuando el responsable de aplicación del RM es el director del hotel y 0 en caso contrario. Responsable en exclusiva es una variable dummy que toma valor 1 cuando el hotel tiene un responsable de RM en exclusiva y 0 en caso contrario. Software es una variable dummy que toma valor 1 cuando el hotel dispone de un software o aplicación informática específica de RM y 0 en caso contrario.

*Fuente: elaboración propia*

Respecto a la significación individual de los factores considerados, se observa que el tamaño del hotel es una variable relevante para explicar el grado de implantación del RM. Así, cuando el tamaño del hotel se incrementa en una habitación, ceteris páribus, el grado de implantación medio se incrementa en 0.25 puntos. En otras investigaciones (Chávez y

Ruiz, 2005; Figueroa, 2008; McMahon y Donaghy, 2000) se observa una relación significativa entre la dimensión del establecimiento y la aplicación del RM.

En relación a la categoría del hotel, los hoteles de 5 estrellas tienen un grado de implantación medio superior en 153 puntos que los hoteles de 3 estrellas, mientras que el coeficiente asociado a la variable 4 estrellas no es significativo indicando que el grado de implantación de los hoteles de 4 estrellas es el mismo que los de 3 estrellas. El grado de implantación superior en los hoteles de cinco estrellas puede deberse a que en la mayoría de estos hoteles, la gestión del RM la realiza el revenue manager del hotel (no el corporativo o cadena) y con dedicación exclusiva.

Respecto a la gestión del hotel, los hoteles en propiedad (y los franquiciados) tienen un grado de implantación del RM menor en 78 (212) puntos que los hoteles en *management*. Por el contrario, los hoteles en arrendamiento tienen un grado de implantación del RM estadísticamente similar a los hoteles en *management*. Desde nuestro punto de vista, esto puede deberse a que la mayoría de los hoteles independientes son en propiedad o están franquiciados y aunque, el coeficiente asociado a la variable dummy no pertenecer a una cadena hotelera no es estadísticamente significativo, indicando que la pertenencia a una cadena hotelera o no pertenencia no afecta al grado de implantación del RM, sí pensamos que es relevante.

Respecto a la persona encargada de aplicar el RM, se observa que cuando el hotel cuenta con personal específico formado para esta tarea y tiene dedicación exclusiva el grado de implantación medio del RM en el hotel es superior en 128 puntos. También cuando el encargado del RM es el director del hotel, el grado es superior que cuando es otro personal del hotel. En este caso, el grado de implantación es superior en 95 puntos. Suele ser el revenue manager la persona responsable del RM en el hotel aunque, cabe destacar, que el 30% de los revenues simultanean otras funciones ajenas a su puesto y no es habitual que

exista un revenue manager en cada hotel. Además, la validación del modelo propuesto por parte de los expertos considera muy importante el apoyo de la dirección o propiedad para la correcta implantación del RM.

Finalmente, que el hotel disponga de un software o aplicación informática específica de RM no afecta al grado de implantación del RM. Bien es cierto que son pocos los hoteles que disponen de software específico debido a su alto coste. La tecnología es fundamental en tanto en cuanto facilite el acceso a una mayor y mejor información. No obstante, en muchos casos no serán necesarios complejos sistemas informáticos, por lo que la tenencia de un sistema de RM dependerá principalmente de la complejidad del hotel y el volumen de información.

#### **4. Conclusiones**

El modelo definitivo propuesto para evaluar el grado de implantación del RM en los hoteles está compuesto por nueve bloques o categorías generales: Cultura de RM; Previsión de la Demanda; Análisis de la Competencia; Segmentación; Presupuestación; Fijación de precios; Cálculo y Actualización de los Límites de Reserva; Venta y Evaluación. El estudio desarrollado demuestra que todas ellas tienen una relación lineal positiva con el grado de implantación del RM. La previsión de la demanda es la categoría más correlacionada con el grado de implantación del RM, ya que, como se ha mencionado, la información es el input más valioso del RM a partir de cual se toman las decisiones relacionadas con el precio y la capacidad. La previsión, por tanto, se considera el punto de partida del RM.

Por el contrario, la categoría de análisis de los canales de distribución está poco correlacionada con el grado de implantación y nos indica que aunque, los expertos

consideran que esta categoría es importante, los hoteles con mayor grado de implantación del RM no han centrado sus esfuerzos en el análisis de los canales de distribución. Desde nuestro punto de vista, esto puede ser debido a la política de distribución intensiva y multicanal llevada a cabo por los hoteles que hace difícil ese análisis. Por este motivo, sería conveniente proponer políticas de distribución más selectivas e integradas en la estrategia global de la empresa, basadas en la segmentación y que permitan seleccionar los canales más rentables y ofrecer distintos productos en los mismos.

Aunque la mayoría de los hoteles afirman aplicar RM (96%), según el modelo propuesto el 40% no lo desarrolla de una forma correcta. Ello parece corroborar que el RM se encuentra en una fase inicial de desarrollo, no existe una cultura arraigada de RM y, aunque los hoteleros poseen un mayor conocimiento del RM, realizan algunas actividades en este sentido y creen aplicarlo, todavía muchos no tienen claras sus estrategias.

El estudio revela que el tamaño del hotel (grandes), la categoría (cinco estrellas), el tipo de gestión (*management* y arrendamiento) y contar con personal específico y con dedicación exclusiva son determinantes para explicar el grado de implantación del RM. Realmente todos estos factores están relacionados, ya que la mayoría de los hoteles de cinco estrellas son los que presentan mayor tamaño de la muestra (más de 251 habitaciones) y, por esta razón, se hace imprescindible la figura del *revenue manager* con dedicación exclusiva para gestionarlos. Además, cuanto mayor es el tamaño, mayor es la posibilidad de segmentar y diferenciar precios, cuestiones clave en el proceso de implantación del RM.

Desde el punto de vista de la gestión, creemos que el motivo del mayor grado de implantación del RM en los hoteles en *management* y arrendamiento puede deberse a que son fórmulas adoptadas en cadenas hoteleras que, como se ha demostrado en otros estudios (Chavéz y Ruiz 2005 y Figueroa et al., 2008) están más adelantadas en los procesos

de gestión que la hotelería independiente (Talón et al. 2012; Chavez y Ruiz, 2005), a pesar de que en esta investigación no ha podido corroborarse esta relación, debido posiblemente a que en muchas cadenas hoteleras la figura del revenue manager ocupa un nivel corporativo y gestiona varios hoteles.

Finalmente, se puede señalar que la gestión hotelera ha evolucionado de forma importante estos últimos años en Madrid. Muchos hoteles, sobre todo los gestionados por *revenue managers* con dedicación exclusiva, han dejado atrás la gestión tradicional operativa centrada en el volumen y han implantado una gestión estratégica y analítica orientada por la rentabilidad. El presente estudio ha demostrado que este factor resulta clave para una correcta implantación del RM en el sector.

## 5. Bibliografía

- ARANDA, A. (1994). *Gestión técnico económica de hoteles*. Madrid: Centro de Estudios Ramón Areces.
- CHÁVEZ, M. E. y RUIZ A. (2002). *Yield Management: tratamiento en los manuales de dirección y operaciones en empresas de servicio*. AEDEM XVIII Congreso Nacional. XIII Congreso Hispano-Francés, Burdeos.
- CHÁVEZ, M. E. y RUIZ, A. (2005). *Yield Management en la Hotelería. Estudio de su Aplicación en Sevilla*. Sevilla: Ayuntamiento de Sevilla. Consorcio de Turismo de Sevilla.
- DONAGHY, K.; MCMAHON, U. (1995). Managing yield: a marketing perspective. *Journal of Vacation Marketing*, **2 (1)**, 55-62.
- EMEKSIZ, M.; GURSOY, D. e ICOZ, O. (2006). A yield management model for five-star hotels: Computerized and non-computerized implementation. *International Journal of Hospitality Management*, **25**, 536-551.
- FIGUEROA, C.; GONZÁLEZ, L. y TALÓN, P. (2004). La optimización de la gestión en los servicios turísticos a través del Yield Management. V Congreso Nacional del Turismo Tecnológico de la Universidad de Málaga, 18-20 de octubre.
- FIGUEROA, C.; TALÓN, P. y VACAS, C. (2008). Estrategias de implantación del yield management: el caso de la hotelería madrileña. XXII Congreso Anual de la Academia. 18, 19 y 20 de junio. Salamanca.
- GÓMEZ, T.; DURÁN, A. y SÁNCHEZ, T. (2006). Descripción de las especificaciones funcionales en la gestión hotelera y proyección hacia un sistema de ayuda en la toma de decisiones. X Congreso de Ingeniería de Organización. Valencia 7 y 8 de septiembre de 2006.

- GÓNZALEZ, A. M. y SULÉ, A. (1994). Expectativas de la utilización del “Yield Management” en las empresas turísticas. *Revista del Instituto de Estudios Turísticos*, **123**, 47-70.
- GONZÁLEZ, L. y TALÓN, P. (2002). *Dirección de hoteles: Operaciones y procesos*. Madrid: Síntesis.
- GRIFFIN, R. K. (1995). A categorization scheme for critical success factors of lodging yield management systems. *Int. J. Hospitality Management*, **14(314)**, 325-338.
- GRIFFIN, R. K. (1996). Factors of successful lodging yield management systems. *Hospitality Reserarch Journal*, **19(4)**, 17-27.
- GUADIX, J.; LARRA, J.; ONIEVA, L. e IBÁÑEZ, J. N. (2004). Métodos de previsión de clientes en yield management de hoteles” XXVIII Congreso Nacional de Estadística y Investigación Operativa SEIO’04. Cádiz.
- GUADIX, J.; ONIEVA, L. y CORTES, P.; MUÑUZURI, J. y IBÁÑEZ, V. (2008). Yield Management aplicado al sector hotelero: un enfoque desde el modelado matemático. *Cuad. Adm.*, **21(35)**, 189-203.
- JARVIS, N.; LINDH, A. y JONES, P. (1997). An investigation of the key criteria affecting the adoption of yield management in UK hotels. *Progress in Tourism and Hospitality Research*, **4(3)**, 207-216.
- JONES, P. y HAMILTON, D. (1992). Yield management: putting people in the big picture. *Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly*, **33(1)**, 89-95.
- JONES, P., KEVIN, E. (1997). *Yield management in UK hotels: principles and practice*. Paper presentado en 2<sup>nd</sup> International Yield Management Conference. . University of Bath, 9-11 September, England.
- KIMES, S. E. (2000). Revenue management on the links: applying yield management to the golf-course industry. *Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly*, **41(1)**, 127.
- Lee, A.O. (1990): Airline reservations forecasting: probabilistic and statistical models of the booking process. Flight Transportation Laboratory Report R90-5. Cambridge: Massachusetts Institute of Technology.
- LIEBERMAN, W. H. (1993). Debunking the myths of yield management. *Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly*, **34(1)**, 34-41.
- MCMAHON-BEATTIE, U. y DONAGHY, K. (2000). Yield management practices. En Ingold, A.; McMahon-Beattie, U. y Yeoman, I. (eds). *Yield Management: strategies for the service industries*, 2<sup>a</sup> ed. London: Continuum, 179-198.
- OKUMUS, F. (2004). Implementation of yield management practices in service organisations: empirical findings from a major hotel group, *Service Industries Journal*, **24(6)**, 65-89.
- SCHWARTZ, Z. (1998). The Confusing side of yield management: myths, error, and misconceptions. *Journal of Hospitality and Tourism Research*, **22(4)**.
- SCHWARTZ, Z. y Cohen, E. (2004): Hotel Revenue Management Forecasting. *Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly*, 45(1), 85-98.
- Schwartz, Z. and Cohen, E. (2004). Hotel Revenue Management Forecasting-Evidence of Expert-judgment Bias. Cornell University.
- TALÓN, P. (2009). El Yield Management como filosofía de gestión empresarial. Situación actual en el sector hotelero de la Comunidad de Madrid. *Revista del Instituto de Estudios Económicos*, **1**, 207-228.
- Talón, P., González, L. and Segovia, M. (2012). *El Yield-Revenue Management en el sector hotelero: Estrategias e Implantación*. Madrid: Delta Publicaciones.
- Talón, P, González, L. and Figueroa, C (2014). A model for evaluating revenue management implementation (MERMI) in the hotel industry. *Journal of Revenue and Pricing Management*, **13** (4), 309-321.



- UPCHURCH, R. S.; ELLIS, T. y SEO, J. (2002). Revenue management underpinning: an exploratory review. *International Journal of Hospitality Management*, **21(1)**.
- Weatherford, L. R. y Kimes, S. E. (2001). Forecasting for Hotel Revenue Management. Testing aggregation against disaggregation. *Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly*, **42(4)**, 53-64.
- Weatherford, L, Kimes, S.E. and Scott D. A. (2001). Forecasting for Hotel Revenue Management. Cornell University.
- YEOMAN, I. y WATSON, S. (1997). Yield management: a human activity system. *International Journal of Contemporary Hospitality*. **9(2)**, 80.

## Implicações do Sistema All Inclusive na Fidelização de Clientes : Caso de Estudo em Hotéis do Concelho de Albufeira

---

Carimo Rassal  
[chrassal@icloud.com](mailto:chrassal@icloud.com)  
University of Algarve

Francisco Serra  
[fserra@ualg.pt](mailto:fserra@ualg.pt)  
University of Algarve

### ABSTRACT

In this study we approach the customer loyalty within the 4 four-star hotels, with all-inclusive regime, in the municipality of Albufeira. The main objective of this research was to identify the attributes and the deterministic relation between them, in order to specify a conceptual model of inter-variable relationship. The conceptual model is based on the European Customer Satisfaction Index, adjusted to the AI system reality.

The technique selected for data collection was the questionnaire. The sample of this survey was based on 100 participants. For data analysis, we used the techniques of statistical inference, in order to clarify the relationship and the magnitude of the connection of the variables in the proposed model of customer satisfaction. The operationalization of the variables was performed by using the Statistical Package for Social Sciences - SPSS 21.

Empirical research has found that the AI regime is an effective customer loyalty system. There is a strong relationship between tourist expectations (initial and achieved) and the overall performance of the sections of the hotel. Overall satisfaction with the hotel is an important predictor for customer loyalty, but less decisive when compared with the performance of the operating sections of the hotel, which showed a higher statistically significant in the investigated population. The need for a careful evaluation of the structural conditions and operation of all sections of the hotels that wish to implement the all inclusive system, it is essential to understand the sustainability of implementation, in order to enhance the levels of customer satisfaction projected and achieve coveted loyalty shares.

The results allowed characterizing the tourist, consumer of the AI system in the municipality of Albufeira, from pre-purchase to consumption stage, thus contributing to more focused approaches by the hotels target customer, at their source.

**KEY WORDS:** satisfaction, loyalty, hospitality, tourism, all-inclusive.

### RESUMO

No presente estudo discute-se a temática da fidelização de clientes no âmbito dos hotéis de 4 estrelas com regime AI do concelho de Albufeira. O principal objetivo desta investigação foi, identificar os atributos e a relação determinística entre eles, por forma a especificar um modelo concetual de relação interváriável derivado do *European Customer Satisfaction Index* (ECSI) ajustado à realidade all inclusive (AI).

A técnica selecionada para a recolha de dados foi o questionário. A amostra é constituída por um universo de 100 participantes. Para análise dos dados, recorreu-se a técnicas de inferência estatística, por forma a explicitar a relação e a magnitude das

variáveis do modelo de satisfação de clientes proposto. A operacionalização das variáveis foi efetuada através do uso do *Statistical Package for Social Science* - SPSS 21.

A investigação empírica concluiu que o sistema AI é uma forma eficaz de fidelização de clientes. Existe uma relação forte entre as expectativas do turista (iniciais e concretizadas) e a performance global das secções do hotel. A satisfação global com o hotel é um indicador relevante para a fidelização de clientes, mas menos determinante quando comparado com a performance operacional das secções do hotel, que evidenciou uma relevância estatística maior na população investigada. A necessidade de uma cuidada avaliação das condições estruturais e do funcionamento dos hotéis que pretendam implementar o sistema AI, é essencial para entender a sustentabilidade da implementação, por forma a potenciar os níveis de satisfação dos clientes projetados e concretizar as quotas de fidelização ambicionadas.

Os resultados obtidos permitiram caracterizar, o turista, consumidor do sistema AI do concelho de Albufeira, desde a fase de pré compra até à fase de consumo, contribuindo assim para abordagens mais focadas por parte dos hotéis ao cliente alvo, na sua origem.

**PALAVRAS CHAVE:** satisfação, fidelização, hotelaria, turismo, tudo incluído.

## INTRODUÇÃO

A indústria hoteleira é um dos componentes mais relevantes do Turismo, dado que complementa e dá estrutura à indústria turística. Em Portugal, é responsável por um contributo direto de 5,8% do produto interno bruto (PIB), 7,2% do emprego direto e uma receita total na ordem dos 9,624,4 mil milhões de euros (Turismo de Portugal, 2015). No Algarve o Turismo foi responsável em 2014 (até Novembro de 2014) por 36% do total de dormidas no País, registando 16008,1 milhões de dormidas, mais 1,617 milhões dormidas face ao primeiro semestre de 2013, suportadas não só pelo mercado externo que obteve um crescimento de 11,2% em comparação com o período homólogo, como também através da recuperação das dormidas de residentes, que cresceram 19,3% (Turismo de Portugal, 2015).

Neste contexto surge a motivação para a investigação do tema, “Implicações do sistema *all inclusive* na fidelização de clientes: caso de estudo em hotéis do concelho de Albufeira”, que pretende centrar-se na identificação dos principais fatores que determinam por parte dos hóspedes a escolha desta tipologia “férias”, através da seguinte pergunta de partida “O sistema *all inclusive* é uma forma eficaz de fidelização de clientes?”. A crescente procura dos operadores por este tipo de produto no Algarve, dado que é um produto desenhado para consumo ilimitado a um preço pré estabelecido e liquidado no ponto de partida, predominantemente em destinos de Sol e Mar, ideal na perspetiva destes para períodos de forte contração económica, reenquadra os hotéis da região numa nova dinâmica conferindo uma atualidade relevante à investigação, dado que as taxas de ocupação mais elevadas ao longo do ano não significa necessariamente mais receitas. No decurso da investigação, pretendemos averiguar quais os atributos do regime AI que mais relevância têm na satisfação dos clientes, a direção dessa relação de dependência (positiva, neutra ou negativa) e a sua intensidade intervável, adotando para esse objetivo o modelo concetual ECSI (European Customer Satisfaction Index). McDougall e Lévesque (2000) referem a qualidade de serviço e o valor percebido como sendo ambos indicadores da satisfação de clientes, consequentemente a satisfação dos mesmos tem uma relação com as intenções de (re)compra o que sugere uma relação direta entre satisfação e fidelização de clientes.

## REVISÃO DA LITERATURA

## O conceito all inclusive (AI)

O conceito AI pode ser descrito como a aplicação dinâmica dos conceitos de Marketing e política de preços onde todos os serviços no hotel como pequeno almoço, almoço, jantar, serviço de quartos, serviço de bar com bebidas nacionais e importadas, atividades desportivas, animação e o serviço de *baby sitting* estão incluídas no pacote (Ciftci et al., 2007), assim como as viagens, transferes e excursões com guia turístico com um preço pré-pago na origem (Sheldon & Mak, 1987; Heung & Chu, 2000). O conceito surge como uma inovação do produto no contexto do Turismo Internacional em alternativa aos sistemas preços existentes na hotelaria, como sejam Regime de Pequeno Almoço, Meia Pensão e Pensão Completa (Poon, 1998). É geralmente aceite que este conceito coaduna com a ideia de estar protegido dentro de um *resort* daí a sua aplicação estar mais associada a destinos de Sol e Mar, predominantemente nas Caraíbas (Corcoran et al., 1996; Falzon, 2003; Issa & Jayawardena, 2003; Rayna & Striukova, 2009).

## Enquadramento histórico

De forma a compreender o sistema de funcionamento do regime AI tal como o conhecemos, torna-se pertinente um enquadramento histórico. O primeiro pacote foi organizado pela empresa Thomas Cook para Inglaterra em 1841, sendo este operador o primeiro a organizar as férias neste formato (Ozyurt et al., 2012). No entanto, os primeiros exemplos com expressão surgem nos anos 30 em alguns campos de férias localizados na zona balnear de Inglaterra e EUA (Rayna & Striukova, 2009). Nos anos 50 surge o Clube Méditerranée (Club Med), cuja capacidade de implementar o conceito em larga escala em destinos de Sol e Praia, de forma consistente, com uma qualidade aceitável e a um preço acessível tornou-o um exemplo a seguir. O objetivo era simples, eliminar os custos extras decorrentes dos modelos de férias já existentes de forma a maximizar o usufruto das mesmas sem qualquer tipo de preocupação económica e com o mínimo manuseamento de dinheiro possível (Clark, 2000), filosofia apelativa na época, dado que se vivia num período de pós 2ª guerra mundial. Assim, expandia-se o conceito de férias a um público cujos rendimentos não eram muito elevados. A meio da década de 60, o Club Med já era líder na categoria de Clubes de Férias, dado que o seu alvo e enquadramento eram as férias para jovens solteiros com um espírito de aventura e diversão constantes. Naturalmente a competição ao longo dos anos forçou a um reenquadramento do público alvo do Clube Med, passando assim a posicionar o seu produto para o segmento Famílias. Deste modo a diversificação do produto, bem como a sua inovação e consistência, ditaram a sustentabilidade empresarial do conceito, aliada à percepção de que, a partir dos anos 90, para os turistas, os destinos Sol e Praia já não eram suficientes, forçando intrinsecamente ao foco na inovação das atividades disponibilizadas (Chon & Singh, 1995). Desde o seu aparecimento o conceito de férias Club Med foi implementado na Europa, Ásia, África e Caraíbas (Issa & Jayawardena, 2003). Ao contrário do verificado noutros sistemas de preços como a meia pensão ou a pensão completa, cuja conceção é global e estandardizada, o conceito AI difere de país para país, de região para região e até de hotel para hotel, dado que a parametrização e composição dos produtos e serviços incluídos não segue regras ou leis. Assim, diferentes níveis de luxo originam diferentes classificações dentro do posicionamento *All Inclusive*, Ultra, Mega, Imperial, Primeira Classe (Rayna & Striukova 2009).

Um dos concorrentes mais relevantes para a oferta hoteleira AI, são os cruzeiros, uma vez que oferecem um produto muito similar à oferta AI. Contudo, uma das suas fraquezas, reside no facto de alguns serviços serem pagos à parte, tais como as bebidas alcoólicas a

bordo. De acordo com a investigação desenvolvida por Clark (2000), o foco desta foi analisar os três maiores *Resorts* AI e as três maiores companhias de cruzeiros com escala nas Caraíbas, concluindo que:

Os resorts em terra geralmente ofereciam mais *amenities* no preço base, mas custavam 12% a 200% mais que os cruzeiros;

O preço dos cruzeiros é mais volátil que o dos *Resorts* em terra, o que se revela particularmente vantajoso para os turistas que usufruem de alguma flexibilidade nas datas, uma vez que podem vir a usufruir de descontos muito significativos;

A bordo de um navio de cruzeiro, extras como bebidas alcoólicas, excursões em terra, gratificação obrigatória e por vezes em navios novos, os restaurantes de assinatura e as atividades exclusivas podem significar um desvio no orçamento do turista na ordem das centenas de dólares.

### **As razões para a adoção do regime AI nos hotéis**

As companhias hoteleiras começaram a usar o regime AI de forma a aumentar substancialmente as taxas de ocupação, e, a venderem com mais facilidade os seus produtos e serviços. O regime AI é geralmente aceite e solicitado como ferramenta de marketing por turistas cujo objetivo é ter tudo preparado, acessível através da tecnologia valorizando por norma métodos de reserva e composição da oferta o mais simples possível. De acordo com Corbaci (2004) explicitam-se em seguida as principais razões que levam algumas companhias a optar por este regime:

- Marketing mais simples e focado;
- Aumento das vendas por forma a atingir o máximo potencial de rentabilidade operacional;
- *Yields* mais competitivos face à sua concorrência;
- Apresenta aos clientes uma oferta diferenciada;
- Custos operacionais substancialmente mais baixos, devido à mitigação do fator de imprevisibilidade da procura, dado que as taxas de ocupação são confirmadas com mais antecedência;
- Foco na publicidade da estrutura do hotel;
- Controlo mais eficiente dos custos de Pessoal, Produtos e Serviços;
- Maiores taxas de ocupação reforçam a imagem da Companhia;
- Produto de composição mais simples, consequentemente mais simples de vender às agências e tour operadores;
- A compra em massa reflete-se no preço de venda final;
- O pré pagamento dos pacotes AI resulta em planos de investimento, financeiros, económicos e operacionais mais sólidos.

As desvantagens para o turista, são o desencorajamento para explorar o meio envolvente, dado que o abandono do hotel pressupõe um acréscimo de custo por parte do turista (Issa & Jayawardena, 2003). Este fator combinado com o facto de o sistema poder sofrer oscilações na oferta de hotel para hotel, pode potencialmente conduzir à insatisfação do turista.

### **MOTIVAÇÕES E INFLUÊNCIAS RELACIONADAS COM A ESCOLHA DE PACOTES AI**

Ainda que exista algum volume de literatura sobre a motivação dos turistas em geral, existe ainda um caminho a percorrer relativamente ao que os move, no que concerne à escolha de um formato de viagem em detrimento de outras alternativas. Apesar de vários trabalhos descritivos sobre os diferentes tipos de viagens, nomeadamente, Becken e Gnoth (2004),

existe ainda uma lacuna relativamente ao tipo de viagem AI. Neste contexto propõe-se uma revisão das teorias de motivação geral relacionadas com o comportamento no turismo, como base teórica para as motivações relacionadas com a escolha do modo AI de viajar. A literatura mais aproximada para o enquadramento teórico dos pacotes de viagens AI é neste momento a literatura sobre os pacotes de viagens em geral, cuja importância para identificar o tipo de visitante e os seus atributos são muito relevantes.

### **Base teórica para a motivação do regime AI**

Muitos autores consideram a motivação como fator fundamental e explicativo para o comportamento do turista (Mansfield, 1992; Gnoth, 1997), entre outros. No século XXI, autores como Sirakaya et al., (2003), Pearce e Lee (2005), também consideram a motivação como o ponto de partida para compreender o comportamento do turista, como sendo fator nuclear para determinar as decisões relativamente ao tipo e forma de viagem. Como sugere Gnoth (1997), a motivação pode ser definida como a força condutora de natureza cognitiva, observável e objetivamente mensurável, o que indicia uma preferência específica por determinado objeto, ou por Pearce e Lee (2005), para quem a motivação é uma rede global integrada em forças biológicas e culturais que proporcionam valor e direção às escolhas das viagens, comportamento e experiência.

Existem diversas teorias que explicam as motivações dos turistas. As mais citadas incluem, viajar para explorar o mundo (Mansfield, 1992), *Push and Pull* (Jamrozy & Uysal, 1994), a Hierarquia das Necessidades (Ryan, 1998), *Travel Career Ladder* (TLC) (Pearce & Lee, 2005), Dicotomias (Mayo & Jarvis, 1981; Hyde & Lawson, 2003) e a Perspetiva do "velho e novo turista" (Corcoran et al., 1996). No entanto, as primeiras duas teorias concentram-se na motivação intrínseca dos turistas para viajarem e as características do destino que satisfazem uma necessidade. Consequentemente o seu foco não é inteiramente o turista e as suas motivações para escolher certo tipo de viagens, logo não poderão ser tidas em conta para entender a motivação específica dos turistas AI.

A TLC, cujo modelo foi emprestado pela Hierarquia das Necessidades de Maslow, contribui para um avanço. Assim, a TLC enfatiza o leque de motivações que contribuem para a procura de experiências de férias que consistem em 5 níveis de necessidades: descontração, segurança pessoal e do meio envolvente, relacionamentos e auto-estima, desenvolvimento, atualização e realização pessoal. Como demonstram os estudos de Quiroga (1990), Wickens (2002) e Wong e Kwong (2004), a segurança pessoal e do meio envolvente é uma das razões pelas quais os turistas escolhem pacotes de viagens AI. Neste contexto a teoria TLC assume utilidade e relevância para compreender as motivações de escolha dos pacotes AI.

O entendimento do modo como os turistas escolhem o seu estilo de viagem, também foi explicada pela teoria da Dicotomia, na qual, as escolhas individuais podem resultar da busca do equilíbrio entre duas forças motivacionais, mas não necessariamente antagónicas. Mayo e Jarvis (1981) descrevem duas forças, necessidade de complexidade e consistência e o desejo pela novidade/descoberta e rotina / familiaridade. A escolha dos pacotes AI poderá estar relacionada com a perspetiva de consistência, na qual os turistas preferem minimizar a sua exposição ao meio pouco familiar, dado que pela natureza do pacote AI está tudo planeado, definido e pago no ponto de origem, restando, por isso permanecer no *resort* e usufruir do período de férias.

### **Motivação para a escolha dos pacotes AI**

Os turistas têm diferentes motivações para escolherem pacotes de viagens e diversos estudos explicitam-nas com base no perfil dos turistas e nas características do mercado. De acordo com o relatório do Tourism Intelligence Internacional (2000), as principais motivações para os turistas ingleses que viajariam no ano 2005 em pacotes AI seriam: 57% *Value for Money*, 42% saber premeditadamente quanto iriam gastar, 39% ser apropriado para famílias e por fim 37% pelas instalações, equipamentos e entretenimento.

Enoch (1996) sugere que os PT são uma forma segura e eficaz de viajar para países com culturas muito diferentes das do país de origem onde os transportes são pouco confiáveis e os padrões de higiene duvidosos. Com o objetivo de evitar preocupações acrescidas com os diferentes aspetos que compõe as férias, minorar imprevistos relativamente a problemas de saúde e assegurar os cuidados apropriados em caso de ocorrerem situações imprevisíveis, os turistas procuram a orientação humana fornecida no destino para se sentirem seguros (Shuchat, 1983; Quiroga, 1990; Buhalis, 2000; Wickens, 2002; Wong & Kwong, 2004). Wickens (2002) conclui que toda a experiência da viagem ocorre na fronteira entre a segurança pessoal e a segurança do meio envolvente.

No que diz respeito às relações e interações Quiroga (1990) e Wong e Kwong (2004) advogam que os *package tourist's* beneficiam da facilidade de conhecer outras pessoas através daquilo que classificam ser o contacto social. A segurança que é constatada pelos pais, relativamente a toda a organização dentro de um resort AI, faz com que exista mais latitude na supervisão das crianças, promovendo assim o contacto social com os seus pares. O apoio encontrado no grupo para enfrentar as diferenças culturais, prevenindo assim conflitos ou incompatibilidades.

No contexto AI os fatores tempo e dinheiro assim como economia de recursos, são considerados como determinantes. É consensual afirmar-se que, geralmente, as viagens compradas num pacote são mais económicas em termos de tempo, dinheiro e recursos que se adquiridas com todas as componentes de forma independente, relevando assim a economia de escala conseguida com uma escolha, através de um único interlocutor para todo um objetivo, as férias (Sheldon & Mak, 1987; Enoch, 1996; Buhalis, 2000; Wickens, 2002; Wong & Kwong, 2004).

### **Os atributos do turista e da viagem, associados aos pacotes de viagens**

As teorias motivacionais ajudam-nos a compreender a dimensão básica do processo de decisão do turista, quando tais decisões são formadas por atributos particulares, uma vez que estes conferem a dimensão e as razões necessárias para escolher um produto turístico em detrimento de outras opções. A escolha dos pacotes AI tem estado associada a diversos fatores, incluindo por um lado os atributos do turista, como sejam, idade, género, nível de escolaridade, ocupação, rendimento anual, nacionalidade, estado civil, entre outros, e os atributos da viagem, por exemplo, dias de estadia, número de pessoas a viajar, experiências passadas, objetivo da viagem.

Um dos mais importantes atributos do turista é o fator idade, dado que este fator é determinante para a definição da motivação para escolher o modo independente ou o modo estruturado e definido dos PT. Como relata Anderson e Langmeyer (1982), os turistas com idade superior a 50 anos, preferiam os PT devido a razões de segurança. Foster (1986), demonstra que turistas com idade superior a 50 preferem os PT por considerar que estes lhes libertam da preocupação envolvida na organização de toda a viagem devido à multiplicidade de entidades envolvidas na mesma, quer seja ao nível da viagem, bagagem ou na estadia, bem como na articulação entre elas em caso de

emergência, (Sheldon & Mak, 1987). Já no século XXI Horneman et al., (2002) mencionam que o turista sénior prefere um pacote de viagem fiável por forma a minorar os fatores imprevisíveis decorrentes da natureza de uma viagem, e assim reforçar o sentimento de segurança, e potenciar a sua experiência de férias.

As mulheres apresentam um interesse cada vez mais relevante nas viagens organizadas. Sheldon e Mak (1987) e também Wickens (2002), referem que as mulheres solteiras preferem viajar neste formato para reforçarem o seu sentimento de segurança. Enoch (1996) refere que muitos dos consumidores do PT são os turistas estreantes, motivados essencialmente pelo não domínio do idioma do país de destino. O mesmo autor refere ainda que o enquadramento sócio-económico que prevalece é a classe média alta, uma vez que se encontram muito ocupados com a sua vida profissional e não têm tempo para seleccionar a multiplicidade dos atores integrantes numa viagem preferindo assim uma solução integrada, com apenas um interlocutor, para potenciar a economia de tempo e recursos (Shuchat, 1983).

Sheldon e Mak (1987), avançam os atributos que influenciam o modo de férias que se escolhe, como o número de dias e destinos que se pretende visitar durante a viagem. Os turistas estreantes num determinado destino geralmente precisam de mais informação acerca do mesmo que os turistas repetentes, conseqüentemente explica-se a anterior preferência destes turistas por este tipo de pacote de férias. Wickens (2002), também constatou que turistas estreantes no destino são mais recetivos aos PT, que os turistas repetentes.

## **A SATISFAÇÃO DE CLIENTES**

Sendo a satisfação um tema central na literatura do Turismo (Girish, 2008), e dado que a escolha de potenciais clientes de um determinado destino depende em muito deste indicador (Huh, Uysal & McCleary, 2006), existe uma relação direta entre a performance económico financeira do destino e o nível global de satisfação dos seus visitantes (Korzay & Alvarez, 2005). Globalmente, pode afirmar-se que a satisfação é o resultado que pelo menos iguala ou excede as expetativas (Engel et al., 1995). No entanto, Chi e Qu (2008), definem a satisfação como simplesmente o resultado da perceção do cliente relativamente à qualidade percebida. Meng (2008) conclui que existem nove teorias relativamente à Satisfação de Clientes: a expetativa e desconfirmação, assimilação ou dissonância cognitiva, contraste, assimilação contraste, igualdade, atribuição, nível de comparação, negatividade generalizada e perceção de valor. Na literatura do Turismo existem duas abordagens que são mais consensuais no que se refere à medição da satisfação do turista, a teoria da expetativa e desconfirmação e a teoria da perceção de valor com base na performance dos atributos (Fallon & Schofield, 2003; Wang & Qu, 2006). A primeira requer a comparação entre a expetativa inicial e a performance percebida de cada atributo, assim, a satisfação verificar-se-á se a performance do atributo for superior às expetativas iniciais em relação ao mesmo. Porém, o processo de comparação faz com que a teoria da expetativa e desconfirmação se torne complexa no contexto da medida da satisfação do cliente. A teoria da perceção do valor com base na performance dos atributos, consiste no somatório das avaliações de cada atributo (Kozak, 2003), assim quanto maior for a satisfação com os atributos, maior será a satisfação geral com o produto. Em suma, de um ponto de vista prático, esta última teoria abordada confere menos complexidade do que a teoria da expetativa e desconfirmação, podendo ser melhor indicador da satisfação global do cliente (Wang & Qu, 2006; Fallon & Schofield, 2003). Em conformidade com esta premissa alguns estudos têm tentado identificar os atributos do destino que satisfazem ou não os turistas durante as suas férias em destinos de Sol e Praia, como é o caso do destino desta



investigação, o concelho de Albufeira. A aplicação de um instrumento de medida, com base nos atributos da satisfação de clientes com o destino foi avançado por Kozak et al. (2004), que incluía a quantidade e a qualidade dos quartos, a informação turística, os restaurantes, o grau de limpeza das praias, o estado das estradas, a existência de passeios ou não à beira mar bem como o seu estado, a qualidade da água potável, o tráfego automóvel e o estacionamento. Já Kau e Lim (2005), empregaram um instrumento de medida com base nos atributos do Destino que compreendia 52 itens, agrupados em 9 fatores, como sejam, atrações e atividade, atitudes/qualidade de serviço/hospitalidade, comida e acomodação, nível de preços, compras, a comunicação em idioma estrangeiro, o ambiente, o aeroporto e a rede de transportes locais. Mais recentemente Chi e Qu (2008), enquadraram a (in)satisfação dos clientes com o destino em 7 domínios da atividade turística: acomodação, refeições, compras, atrações, atividades e eventos, ambiente e acessibilidade

## **A FIDELIZAÇÃO DE CLIENTES**

A importância da fidelização contínua de clientes como fim estratégico de sustentabilidade das empresas em geral e dos hotéis em particular, apresenta uma importância nuclear que merece o enquadramento e o foco adequado. Assim, Kozak & Beaman, (2006) advogam que a satisfação do turista com o destino é um indicador de fidelização em relação ao mesmo. No entanto, será o mesmo argumento válido para a fidelização para com um determinado hotel com sistema AI. A multidimensionalidade da definição do conceito fidelização evidencia a sua explicitação, assim, e, de acordo com Kozak, Huan e Beaman (2002), os autores referem que existem diferentes tipos de fidelização de clientes no contexto do Turismo, como sejam, a fidelização ao Operador, à Agência de Viagens, ao Hotel e ao Destino, assumindo este último uma importância crucial na sustentabilidade do Destino, dada a concorrência global presente na indústria.

A compra recorrente de determinado produto representa em si uma forma de fidelização, referem Lee, Grafe e Burns (2007), existindo assim o compromisso das empresas em considerar as necessidades dos consumidores e em as produzir, enquadrando assim o seu posicionamento na fidelização do serviço (Kandampully & Suhartunto, 2000). De acordo com investigações anteriores, a fidelização é aferida por variáveis, como: número de compras do produto, a intenção de continuar a comprar o mesmo produto, a vontade de recomendar positivamente a outros, considerar como primeira escolha no futuro e aumentar o volume de negócios com a empresa no futuro (Kozak, 2002; Kandampully & Suhartunto, 2000).

De acordo com a concetualização de Day (1996), a Fidelização assume duas dimensões, a fidelização da atitude que se traduz através do compromisso com a marca, e a fidelização do comportamento, revelada pela consistência do comportamento no uso da marca. Similarmente, no âmbito do Turismo, Backman e Crompton (1991) identificaram duas dimensões de fidelização, a ligação psicológica e a consistência do comportamento. Nesta tipologia, a dimensão psicológica refere-se a uma resposta afetiva e atitude geral em relação à marca, e a consistência comportamental à intenção e frequência de recompra (Li, Petrick & Zhou, 2008). Esta tipologia de aferição da Fidelização tem sido adotada por diversos investigadores, tais como) Kozak et al. (2002), Niininen e Riley (2003). Nestes estudos a Fidelização da Atitude foi interpretada por meio da constatação de positividade do turista em relação ao destino, enquanto que a dimensão comportamental foi explicitada através da intenção de recompra e recomendação do destino.

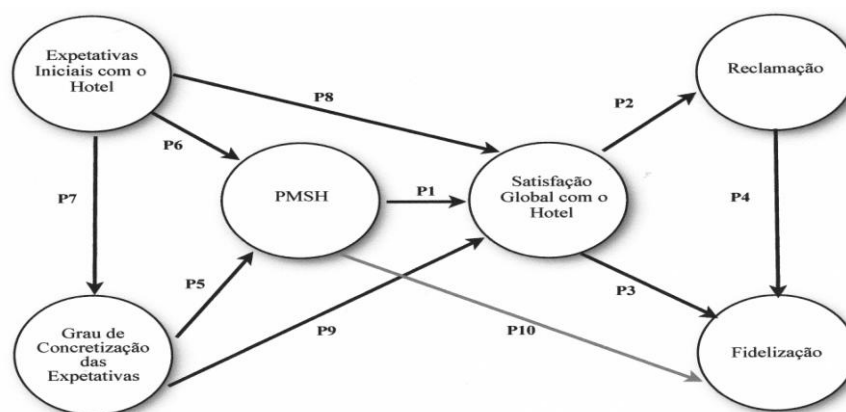
Na literatura do Turismo é amplamente aceite que a satisfação de clientes, tem um efeito direto na sua fidelização com um determinado destino turístico (Kozak, 2003; Chen &

Tsai, 2007), por exemplo, diversos apontam para a tendência da satisfação influenciar positivamente a recomendação passa palavra (Chi & Qu, 2008). No entanto Kozak (2002), demonstra que a satisfação com o destino não é por si só, garantia do regresso dos turistas ao mesmo. Apesar da literatura evidenciar diversas relações entre a satisfação com o destino e a fidelização ao destino, o mesmo não se verifica com a fidelização com o sistema AI praticado por alguns hotéis, cujas vantagens competitivas (atributos) carecem de uma clarificação, para se aferir se constituem ou não um sistema de fidelização sustentável, independentemente da satisfação global com o destino Albufeira.

## O MODELO PAISI ( PORTUGAL ALL INCLUSIVE CUSTOMER SATISFACTION INDEX).

Com o objetivo de aferir o grau de associação, magnitude e a direção de associação, entre os diversos atributos que influenciam o nível de satisfação dos clientes e posteriormente determinam a sua fidelização no regime AI dos hotéis de 4 estrelas do concelho de Albufeira, foi elaborado após a revisão da literatura e com base no modelo concetual de satisfação de clientes ECSI, a seguinte representação modelar:

FIGURA 1. Modelo de Satisfação de Clientes PAICSI com Hipóteses



Fonte: Os autores, com base no modelo ECSI, adaptado de Juhl et al. (2002).

O modelo concetual ECSI constitui a base de conceção do modelo proposto, no entanto, procedemos a uma reclassificação dos atributos do modelo original por forma a aproximar a análise concetual da realidade AI. Assim, o atributo *Perceived Quality* foi reclassificado em Grau de Concretização das Expetativas, *Perceived Value* no atributo Performance Média das Secções do Hotel (PMSH) e *Customer Satisfaction* em Satisfação Global com o Hotel. Introduzimos uma nova correlação para investigação do atributo PMSH com a Fidelização de clientes, por forma a clarificar a relação ou não do contributo da performance das secções do hotel na fidelização de clientes.

## METODOLOGIA

O método, na investigação científica, propõe o estabelecimento de uma estratégia de ação ajustada ao objeto de estudo, por forma a orientar o objetivo proposto (Pardal & Correia, 1995). Neste contexto optamos pelo inquérito por questionário, que se caracteriza por ser um instrumento de observação que permite medir o que um ou mais indivíduos, sabem, gostam, pensam (Quivy & Champenhoudt, 2003). A medição permitida pela aplicação do

inquérito por questionário é essencial, uma vez que permite elaborar estimativas, descrever a população e verificar as relações interváveis de entre os atributos identificados no modelo concetual proposto.

### A recolha de dados

Depois de analisada a bibliografia existente sobre o tema, procedemos à formulação dos quesitos orientadores da investigação. Sendo o problema a averiguar a eficácia do sistema AI como um sistema de organização da oferta hoteleira no que concerne a fidelização de clientes.

O questionário está estruturado em grupos. O primeiro grupo é sobre o enquadramento sociodemográfico do hóspede (pergunta 1 a 9.3), o segundo grupo pretende aferir as expetativas iniciais com o hotel, os motivos da escolha do hotel e do regime AI, o comportamento de consumo no destino (10 a 20); o terceiro grupo de questões foca a performance aferida em diversos parâmetros das secções do hotel e a satisfação global com o hotel (21 a 22), o quarto grupo diz respeito à dimensão reclamação, (23 a 24), o quinto e último grupo refere-se à fidelização e às expetativas finais dos inquiridos ( 25 a 27). A escala de *Likert* 5 pontos (1 discordo totalmente a 5 concordo totalmente) foi utilizada para medir o nível de concordância/discordância dos inquiridos relativamente às afirmações constantes na pergunta 21 do questionário, por forma a determinar a performance média das secções do hotel.

A aplicação do questionário decorreu entre o dia 19/8/2013 e 24/8/2013. A escolha para considerar estadias de 5 dias ou mais, prende-se com o facto de entendermos que uma percepção mais ponderada acerca da experiência AI decorrerá, após uma experiência enquadrada com a dinâmica do regime AI, permitindo assim derivar uma observação crítica sobre as experiências do sistema.

### População e Amostra

A população é o conjunto de todas as unidades de análise em estudo e a amostra o subconjunto da população (Pardal & Correia, 1995). A determinação população para a realização do estudo empírico obedeceu aos seguintes princípios:

- Categoria do alojamento em concordância com objeto de estudo-
- Sistema AI em exclusivo na unidade hoteleira implementado há 5 ou mais anos,
- Localização na freguesia Albufeira e Olhos de Água-
- Taxa de ocupação média anual quarto-

Em conformidade com os critérios acima enunciados, determinamos a forma de calculo da população a considerar através da seguinte fórmula:

FORMULA 1. *Calculo da População*

$$N = AB \left[ \frac{O}{N^{\circ} UHO} \right] \left[ \frac{\sum_{i(i)=1}^6 x_i + \sum_{i(i)=7}^{12} x_i}{12} \right] = 839.0,681.2 \left[ \frac{(2,844 + 3,577)}{12} \right] = 611$$

Fonte: Elaborado pelos autores

A interpretação da mesma, deve ser acompanhada da seguinte legendagem: N representa a população; A o numero total de quartos dos hotéis AI selecionados; B a taxa de ocupação média efetiva, para estadias mínimas de 5 dias, no período de administração do questionário; O traduz a ocupação em quantidade ; N°UHO espelha o numero de unidades de habitação ocupadas; i é o mês de referencia; n representa o ano civil e o X simboliza a taxa de ocupação média mensal.

Determinada a população procedemos aos cálculo da amostra representativa da mesma com recurso à fórmula de variável qualitativa (nominal ou ordinal) e população finita:

FORMULA 2. *Calculo da Amostra*

$$n = \frac{Z^2 \cdot \hat{p} \cdot \hat{q} \cdot N}{d^2(N-1) + Z^2 \cdot \hat{p} \cdot \hat{q}} = \frac{1,96^2 \cdot 0,5 \cdot 0,5 \cdot 611}{0,09^2 \cdot (611-1) + 1,96^2 \cdot 0,5 \cdot 0,5}$$

= 100 aprox.

Fonte: Pocinho, 2009

No guia interpretativo da formula 2., Z espelha a abcissa da normal padrão; N o tamanho da população; p a estimativa da proporção; q é igual a 1 menos a estimativa da proporção e o d é o erro amostral.

Na análise dos dados, deverá ser assumido um nível de significância alfa de 5%, um intervalo de confiança de 95% e um erro amostral de 9%.

## APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DE RESULTADOS

### Caracterização sóciodemográfica dos inquiridos

De um total de 100 inquiridos selecionados dos hotéis de 4 estrelas com o regime AI do concelho de Albufeira constatou-se que, as mulheres representam 65% e os homens 35% respetivamente. Mais de 50% dos inquiridos são casados, seguindo-se os solteiros com 15%, os divorciados e os viúvos com 12% cada e os inquiridos em união de facto que perfazem 9%.

No que respeita ao grau académico, tem-se 35% dos inquiridos com o grau de Licenciatura, seguidos de 32% com o Ensino Secundário, Pós-graduação e Mestrado representam 16% e 13% respetivamente, por fim os inquiridos com o Doutoramento representam 4%.

Relativamente à variável idade conclui-se que 72% dos inquiridos tem idade igual ou superior a 46 anos, as mulheres representam 48%, o dobro da representatividade dos homens para esta faixa etária. Quanto à ocupação profissional dos inquiridos esta é destacada pelos trabalhadores por conta de outrem com 26%, seguida por funcionários públicos e empresários com 24% cada, desempregados com 8% e apenas 2% são estudantes.

Quanto aos rendimentos anuais dos agregados familiares constatou-se que 33% dos inquiridos obtêm no mínimo 40.001 euros por ano, seguidos de 29% que o auferem entre 20.001 e 40.000 euros e 24% totalizam mais de 60.000 euros por ano, perfazendo 86% do total dos inquiridos.

Na amostra constatou-se que o número de viagens com o objetivo de fazer férias se situa em três ou mais viagens por ano em 51% dos inquiridos, acompanhados (80%), maioritariamente pelos amigos (58,8%) e em grupos de pelo menos 5 pessoas (65%).

No que se refere à variável Nacionalidade, verifica-se que 28% dos hóspedes são Britânicos seguidos de 20% de hóspedes Portugueses, 36% repartidos equitativamente entre as nacionalidades Alemã, Holandesa e Irlandesa, 8% de nacionalidade Espanhola, 4% de nacionalidade Francesa e 4% de nacionalidade Brasileira. Constata-se que para 44% dos inquiridos esta não foi a primeira viagem ao concelho de Albufeira, verificando-se em 72.8% (34) dos casos que já haviam estado pelo menos duas vezes.

A organização da viagem é predominantemente assegurada pelas agências de viagens (72%), com uma antecedência até 30 dias antes da chegada em 68% dos casos.

### Performance Média das Secções do Hotel

TABELA 1. Performance Média das Secções do Hotel (PMSH); n=100

Secções	Média	Moda	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo
Cozinha	4,0800	4,57	0,54647	3,00	5,00
Restaurante	4,3250	4,50	0,47937	3,25	4,88
Bar	3,2314	3,00	0,32091	2,71	3,86
Entretenimento	4,5371	4,57	0,22530	4,00	4,86
Andares	4,5314	4,71	0,29985	4,00	4,86
Receção	4,5914	4,83	0,23399	4,14	5,00
Geral	4,4267	4,33	0,36416	3,83	5,00
PMSH	4,2461	4,36	0,14911	3,95	4,55

Fonte: Elaborado pelos autores

A interpretação dos resultados das medidas de tendência central constantes na Tabela 1. deve ter conta a seguinte escala de desempenho:

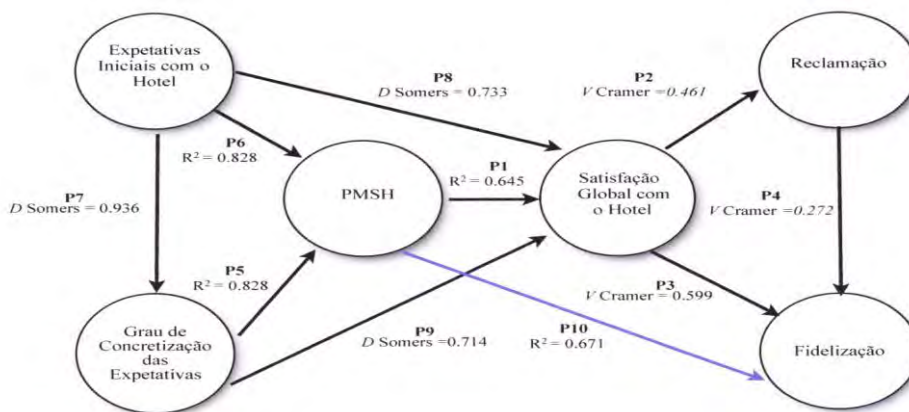
- [1-2 [ - Totalmente insatisfatório;
- [ 2-3 [ - Insatisfatório;
- [ 3-4 [ - Satisfatório;
- [ 4-5] - Muito Satisfatório.

Tendo em conta a Tabela nº1 e a escala de desempenho correspondente, verificamos que as 3 secções que mais se destacam em termos de índice de desempenho médio são: Receção(4,5914), Entretenimento (4,5371) e Andares (4,5314), traduzindo-se num desempenho muito Satisfatório. Num contexto mais amplo, verifica-se que todas as secções do hotel atingem índices acima de 4, com exceção da secção bar que alcança o índice 3,2314, o mais baixo de todos, que se traduz num desempenho satisfatório, afere-se também que esta secção regista o índice Mínimo de 2,71, o mais baixo entre todas as secções (desempenho insatisfatório), e o índice Máximo igualmente mais baixo 3,86 (desempenho Satisfatório), o que se reflete na Moda da secção que encerra um índice 3

(desempenho satisfatório). O indicador PMSH obtém um índice médio de 4,2461, enquadrando o hotel num desempenho global muito Satisfatório.

### Verificação Sistematizada do modelo PAICSI

FIGURA 2. Modelo de Satisfação de Clientes PAICSI verificado



Fonte: Elaborado pelos autores

A figura nº2 resume os resultados das correlações de forma sistematizada. Podemos constatar que o modelo proposto é adequado, como base de reflexão, acerca dos atributos mais relevantes, para determinar e potenciar a fidelização de clientes consumidores do sistema AI, dado que demonstra a magnitude e a direção de associação entre as variáveis no contexto AI da população investigada

### CONCLUSÃO

Conclui-se que, o produto turístico AI no concelho de Albufeira é um sistema de fidelização eficaz, uma vez que para a população considerada neste estudo expressou um elevado índice de Satisfação Global com o Hotel (72%).

Apresenta-se como uma alternativa às ofertas hoteleiras tradicionais, alavancada por uma disponibilidade de consumo quase ilimitado (20 horas por dia) de gastronomia, entretenimento, entre outras ofertas sem um acréscimo de custo para o consumidor e com um desempenho operacional percecionado pelo hóspede como muito satisfatório (92%).

Para responder aos objetivos do estudo, definiu-se uma estratégia assente na realização de inquéritos *in situ* por forma a eliminar tanto quanto possível, opiniões e preconceitos de players alheios à experiência AI. Em conformidade, foi realizado um estudo sobre o grau de satisfação do cliente AI. A importância do estudo da satisfação é evidenciada pela revisão da literatura e pelo modelo concetual adotado nesta investigação, tendo em conta o papel central que desempenha na prossecução da fidelização dos clientes.

O estudo da satisfação do cliente é relevante na medida em que tem uma relação direta com as intenções de recompra do produto AI, o que contribui para o sucesso da organização através da consistência da sua quota de mercado por via da fidelização de clientes (Lumsden et al., 2008).

Neste contexto, quanto aos atributos concetuais mais relevantes que determinam a

satisfação dos clientes, concluí-se que as Expetativas Iniciais o Hotel, o Grau de Concretização das Expetativas e a PMSH assumem um lugar de destaque, dado que a determinação do Grau da Satisfação com o Hotel é explicado de forma relevante (mínimo 71%) por estes atributos.

A maioria dos hóspedes (51%) visita o concelho de Albufeira pela primeira vez, com o objetivo de fazer férias em 88% dos casos. As nacionalidades inglesa e portuguesa representam 48% dos hóspedes. A faixa etária predominante é a de mais de 46 anos de idade em 72% dos hóspedes, sendo 65% são do sexo feminino. As ocupações profissionais mais caracterizadoras são: trabalho por conta de outrem (26%), funcionários públicos (24%) e empresários (24%). O rendimento anual do agregado familiar situa-se no mínimo em 40.001 euros em 57% dos hóspedes e o número médio de viagens por ano com o objetivo de fazer férias é de 3 ou mais em 51% dos casos. O modo de organização preferencial da viagem é através da agência de viagens com uma antecedência mínima de 15 dias, para 52% dos hóspedes.

Quanto às expetativas iniciais apenas 28% dos hóspedes classificam como altas ou muito altas. Caracterizam como determinantes para a escolha do hotel as experiências positivas em regime AI noutros destinos, a relação preço/qualidade, a reputação online e a curiosidade. As determinantes para a escolha do regime AI são o preço competitivo, a transparência da composição do pacote AI, a qualidade dos quartos e a qualidade e variedade do programa de entretenimento do hotel.

No que se refere à interação do hóspede AI com o destino, verifica-se que apenas 12% de hóspedes nunca saírem do hotel com o objetivo de descobrirem o concelho de Albufeira. Despendem no mínimo 76 euros por pessoa em 72% dos casos, nas categorias lembranças, serviços de spa, compras e excursões.

No que diz respeito às secções do hotel, 92% dos hóspedes classificam como muito satisfatório o seu desempenho. Apenas 16% dos inquiridos reclamaram durante a sua estadia. A taxa de hóspedes que consideram repetir a experiência AI no mesmo hotel é de 52%, o preço do pacote AI e a qualidade dos produtos e serviços, são os fatores que mais motivam a mudança e/ou de regime. O grau de concretização de expetativas com o regime AI, situa-se nos 44%.

As interrogações sintetizadas no modelo PAICSI proposto, conduziram à averiguação da sua (des)confirmação, através do métodos de inferência estatística adequados à natureza de cada atributo. A relação direta entre a satisfação com os atributos e a satisfação global do cliente não é nova, os estudos de Hsu (2003), Chi e Qu (2008) e Ozdemir et al., (2012), demonstraram-na.

Constatamos que os resultados acerca da relação forte e positiva entre o atributo PMSH e a Satisfação Global com o Hotel, seguem o mesmo enquadramento dos resultados verificados por Smith (2011), onde algumas determinantes da performance operacional do hotel, como por exemplo: variedade da comida e o pacote de entretenimento são preditores fiáveis da Satisfação Global com Hotel. Outra convergência desta investigação com o estudo de Smith (2011) é a fraca relevância da secção Bar na determinação do valor percebido. No entanto, isto não significa que a performance da secção Bar deva ser desconsiderada, uma vez que Smith (2007), encontrou uma elevada relevância da performance desta secção na satisfação global dos clientes AI na Jamaica. Mais Lockyer (2004), sugere que a qualidade da comida e das bebidas é determinante de uma taxa de ocupação alta nos hotéis. A qualidade dos quartos demonstrou relevância nesta

investigação como atributo aceite para determinar a variável PMSH, tal como no estudo de Ozdemir et al., (2012), onde agregada aos padrões de limpeza e higiene, qualidade e variedade das comidas e bebidas e a atitude dos colaboradores, constituíram-se como os atributos mais determinantes na análise da satisfação do turista AI com o destino.

Aferimos que, a conceptualização de Kozak e Beaman, (2006), faz sentido quando aplicada, na averiguação do grau fidelização do cliente AI tendo em conta a sua satisfação, dado que, constatamos uma relação forte e positiva entre a Satisfação Global com o Hotel e a intenção de voltar ao mesmo (P3).

A verificação de relação forte e positiva entre, as Expetativas Iniciais com o Hotel e o Grau de Concretização das Expetativas, consubstanciada na Performance Média das Secções do Hotel, sugere uma triangulação de associações muito fortes, onde a performance média das secções do hotel, desempenha um papel determinante no reforço de expetativas iniciais positivas em índices de qualidade percebida relevantes, ou, a correção de expetativas iniciais muito baixas numa experiência marcante. O KCSM (*Kish Customer Satisfaction Model*) de Miremadi (2012), também verificou a triangulação entre expetativas (iniciais e concretizadas) e a performance operacional do hotel, dado que obteve no estudo empírico dirigido aos visitantes da ilha Kish no Irão, resultados de associação similares.

Com base nestes resultados, os hotéis que pretendam implementar o regime AI, devem focar-se não só numa análise linear custo/benefício, mas também na avaliação ponderada das fraquezas/limitações e da potenciação das oportunidades e mais valias das suas unidades, uma vez que o desempenho operacional do hotel assume um papel fundamental tanto na satisfação do cliente, como na sua fidelização.

Uma das limitações do estudo, é o facto deste não permitir fazer generalizações para outros locais, embora os seus resultados sejam valiosos para estudos comparados. A época de realização do estudo (Agosto 2013) constituiu uma limitação dada a sazonalidade do concelho de Albufeira.

A principal valia deste estudo é o seu contributo para a caracterização específica do cliente AI para a freguesia de Albufeira e Olhos de Água, das suas expetativas em relação ao hotel e ao regime AI, bem como a forma como interage com o concelho de Albufeira e, por fim, como avalia a sua experiência.

Com base neste estudo, é possível projetar estratégias de marketing mais focadas para captar potenciais consumidores deste produto, interpretar os resultados de performance operacional do hotel e analisar os seus impactos efetivos na satisfação do cliente e na sua posterior fidelização. Contribui ainda para a definição de planos de atuação preventivos, dinâmicos e coerentes no âmbito da gestão de reclamações.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Anderson, B.; Langmeyer, L. (1982): "The under 50 and over 50 travellers: a profile of similarities and differences", *Annals of Tourism Research*. Vol.22, No. 4, pp. 338-348.
- Backman, S. J.; Crompton, J. L. (1991): "The usefulness of selected variables for predicting activity loyalty", *Leisure Sciences*, No. 13, pp. 205-220.



- Becken, S.; Gnoth, J. (2004): "Tourist consumption systems among overseas visitors: reporting on American, German and Australian visitors to New Zealand", *Tourism Management*, Vol. 25, No. 3, pp. 375-385.
- Buhalis, D. (2000): "Marketing the competitive destination of the future", *Tourism Management*, No. 21, pp. 97-116.
- Chen, C.; Tsai, D. (2007): "How destination image and evaluative factors affect behavioral intentions", *Tourism Management*, No. 28, pp. 1115-1122.
- Chi, C.; Qu, H. (2008): "Examining the Structural relationships of destination image, tourist satisfaction and destination loyalty: An integrated approach", *Tourism Management*, No. 29, pp. 624-636.
- Chon, K.S.; Singh, A. (1995): "Marketing resorts to 2000: review of trends in the USA", *Tourism Management*, Vol. 16, No. 6, pp. 463-469.
- Çiftçi, H.; Duzakin, E.; Onal, Y. B. (2007): "All Inclusive System and Its Effects on The Turkish Tourism Sector", *Problems and Perspectives in Management*, Vol. 5, No. 3, pp. 269-285.
- Clark, J. (2000): "The art of all inclusive vacation deals: a Carribbean comparison of resorts versus cruises", *USA Today*, 7 de Janeiro.
- Corcoran, M.; Gilmore, D.; Killen, J. (1996): "An analysis of summer sun tourists- outbound package holidays from Dublin Airport", *Irish Geography*, Vol. 29, No. 2, pp. 106-115.
- Corbaci, A.K. (2004): "All Inclusive System positive and negative effects of destinations", *Economic and Technical Journal Standard*, Vol. 43, pp. 51-52.
- Day, G. S. (1996): "A two dimensional concept of brand loyalty", *Journal of Advertising Research*, Vol. 9, pp. 29-35.
- Engel, J.F.; Blackwell, R. D.; Minard, P. W. (1995): *Customer behavior*. 8<sup>a</sup> ed. Forth Worth, TX: The Dryden Press.
- Enoch, Y. (1996): "Contents of tour packages: A cross cultural comparison", *Annals of Tourism Research*, Vol. 23, No. 3, pp. 599-616.
- Fallon, P.; Schofield, P. (2003): "Just trying to keep the customer satisfied: A comparison of models used in the measurement of tourist satisfaction", *Journal of Quality Assurance in Hospitality and Tourism*, Vol. 4, No. 3, pp. 77-96.
- Falzon, J. (2003): *The competitive position of Mediterranean countries in Tourism: Evidence from the Thomson brochure*, Department of Banking and Finance University of Malta, July, pp. 1-13.
- Foster, G. (1986): "South Seas cruise: a case study of a short-lived society", *Annals of Tourism Research*, Vol. 13, No. 2, pp. 215-238.
- Girish, P. (2008): "Image, satisfaction and loyalty - the case of Cape Town", *Anatolia: An International Journal of Tourism and Hospitality Research*, No. 19, pp. 24-28.
- Gnoth, J. (1997): "Tourism motivation and expectation formation", *Annals of Tourism Research*, Vol. 24, No. 2, pp. 283-304.
- Heung, V. C. S.; Chu, R (2000): "Important Factors Affecting Hong Kong Consumer s Choice of a Travel Agency for All-Inclusive Package Tours", *Journal of the Travel Research*, Vol. 39, No. 1, pp. 52-59.
- Horneman, L.; Carter, R., Wei, S.; Ruys, H. (2002): "Profiling the senior traveller: an Australian perspective", *Journal of Travel Research*, Vol. 41, No. 1, pp. 23-27.
- Hsu, C. H (2003): "Mature motor coach travelers satisfaction: A preliminary step toward measurement development", *Journal of Hospitality and Tourism Research*, Vol. 20, No. 10, pp. 1-19.
- Huh, J.; Uysal, M.; McCleary, K. (2006): "Cultural /Heritage destinations: Tourist satisfaction and market segmentation", *Journal of Hospitality and leisure Marketing*, Vol. 14, No. 3, pp. 81-99.

- Hyde, K.; Lawson, R. (2003): "The nature of independent travel", *Journal of Travel Research*, Vol. 42, No. 1, pp. 13-23.
- Issa, J.; Jayawardena, C. (2003): "The all inclusive concept in the Caribbean", *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, Vol. 15, No. 3, pp. 167-171.
- Jamroz, U.; Uysal, M. (1994): "Travel Motivation Variations of Overseas German Visitors", *Global Tourist Behavior*, pp. 135-160.
- Juhl, H. J.; Kristensen, K.; Oestergaard, P. (2002): "Customer satisfaction in European food retailing", *Journal of Retailing and Consumer Services*, Vol. 9, No. 6, pp. 327-334.
- Kandampully, J.; Suhartanto, D. (2000): "Customer loyalty in the hotel industry: the role of customer satisfaction and image", *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, Vol. 12, No. 6, pp. 346-351.
- Kau, E.; Lim, P. S. (2005): "Clustering of Chinese tourists to Singapore: An analysis of their motivations, values and satisfaction", *International Journal of Tourism Research*, Vol. 7, pp. 231-248.
- Korzay, M. & Alvaez, M. D. (2005) Satisfaction and dissatisfaction of Japanese tourists in Turkey, *International Journal of Tourism and Hospitality Research*, 16, 176-193.
- Kozak M. & Beaman, J. (2006) Relationship between satisfaction and future behavior, *Tourism Analysis*, 11, 397-409.
- Kozak, M. (2002): "Comparative analysis of tourist motivations by nationality and destinations", *Tourism Management*, Vol. 23, No. 3, pp. 221-232.
- Kozak, M. (2003): "Measuring tourist satisfaction with multiple destination attributes", *Tourism analysis*, No. 7, pp. 229-240
- Kozak, M.; Bigne, E.; Andreu, L. (2004): "Satisfaction and destination loyalty", *Assurance in Hospitality and Tourism*, Vol. 5, No. 1, pp. 43-59.
- Kozak, M.; Huan, T.; Beaman, J. (2002): "A systematic approach to non repeat and repeat travel: With measurement and destination loyalty concept implication", *Journal of Travel & Tourism Marketing*, Vol. 12, No. 4, pp. 19-38.
- Lee, J.; Grafe, A. R.; Burns, R. C. (2007): "Examining the antecedents of destination loyalty in a forest setting", *Leisure Sciences*, No. 29, pp. 463-481.
- Li, X. R.; Petrick, J. F.; Zhou, Y. N. (2008): "Towards a conceptual framework of tourist s destination knowledge and loyalty", *Journal of Quality Assurance in Hospitality & Tourism*, Vol. 8, No. 3, pp. 79-96.
- Lockyer, T. (2004): "The perceived importance of prices as one hotel selection dimension, *Tourism Management*", No. 26, pp. 529-537.
- Lumsden, S.; Beldona, S.; Morrisson, A.M. (2008): "Customer value in an all-inclusive travel vacation club: An application of the RFM framework", *Journal of the Hospitality & Leisure Marketing*, Vol. 16, No. 3, pp. 270-285.
- Mansfield, Y. (1992): "From motivation to actual travel", *Annals of Tourism Research*, Vol. 19, No. 3, pp. 339-419.
- Mayo, E.; Jarvis, P. (1981): "The Psychology of Leisure Travel", *CBI Publishing*, Boston, Massachusetts.
- Mcdougall, G.H.G.; Lévesque, T (2000): "Customer satisfaction with services: putting perceived value into the equation", *Journal of Services Marketing*, Vol. 5, No. 14, pp. 392-410.
- Meng, F.; Tepanon, Y.; Uysal, M. (2008): "Measuring tourist satisfaction by attribute and motivation", *Journal of Vacation Marketing*, Vol. 14, No. 1, pp. 41-55.
- Miremadi, A. (2012): "Customer Satisfaction Modeling in Hotel Industry: A case study of Kish Island in Iran", *International Journal of Marketing Studies*, Vol. 4, No. 3, pp. 134-152.
- Niininen, O.; Riley, M. (2003): "Towards the conceptualization of tourism destination loyalty", *Tourism Analysis*, No. 8, pp. 243-246.

- Ozdemir, B.; Çizel, B.; Cizel, R. (2012): "Satisfaction with all inclusive tourism resorts: The effects of Satisfaction with Destination and Destination Loyalty", *International Journal of Hospitality & Tourism Administration*, Vol. 13, No. 2, pp. 109-130.
- Ozyurt, P.; Oku, O.; Aktas, A. (2012): "Evaluation of All Inclusive System with respect to sustainable tourism principles", Symposium on Sustainable Development, Sarajevo.
- Pardal L.; E. Correia (1995): "Métodos e Técnicas de Investigação Social", Coleção Formação Contínua, *Areal Editores*, Porto.
- Pearce, P.; Lee, U. (2005): "Developing the travel career approach to tourist motivation", *Journal of Travel Research*, No. 40, pp. 226-237.
- Poon, A. (1998): "All-inclusive Resorts", Economic Intelligence Unit, *Travel & Tourism Analyst*, No. 6, November.
- Quiroga, L. (1990): "Characteristics of the package tours in Europe", *Annals of Tourism Research*, No. 17, pp. 185-207.
- Quivy, R.; L. Campenhoudt (2003): *Manual de Investigação em Ciências Sociais*. 3ª ed. Lisboa, Gradiva.
- Rayna, T.; Striukova, L. (2009): "Luxury without guilt: service innovation in the all inclusive hotel industry", *Springer-Verlag*, pp. 360-372.
- Ryan, C. (1998): "The travel Career Ladder: An appraisal", *Annals of Tourism Research*, Vol. 25, No. 4, pp. 936-957.
- Sheldon, P. J.; Mak, J. (1987): "The demand for package tours: A mode choice model, *Journal of Travel Research*", Vol. 25, No. 3, pp. 13-17.
- Sheskin, D. (2007): "Handbook of parametric and nonparametric statistical procedures", New York, *Chapman & Hall/CRC*.
- Shuchat, M. (1983): "Comforts of group tours", *Annals of Tourism Research*, Vol. 10, No. 4, pp. 465-477.
- Sirakaya, E.; Uysal, M.; Yoshioka, C. (2003): "Segmenting the Japanese tour market to Turkey", *Journal of Travel Research*, No. 41, pp. 293-304.
- Smith, T (2007): "Destination choice and levels of satisfaction with Jamaican all- inclusive hotels", *Ideaz*, No. 6, pp. 42-62.
- Smith, T. (2011): "Predictors of Value for Money in Jamaican All-Inclusive Hotels", *International Journal of Humanities and Social Science*, pp. 93-102.
- Turismo de Portugal. (2015): "O Turismo em números", Acedido a 1 de Fevereiro de 2015, em: [http://www.turismodeportugal.pt/Português/ProTurismo/estat%C3%ADsticas/quadrosestatisticos/Documents/O%20Turismo%20em%20Números/turismo%20em%20números%20nov\\_14VF.pdf](http://www.turismodeportugal.pt/Português/ProTurismo/estat%C3%ADsticas/quadrosestatisticos/Documents/O%20Turismo%20em%20Números/turismo%20em%20números%20nov_14VF.pdf).
- Tourism Intelligence International (2000): "How British Will Travel 2005", *Tourism Intelligence International*, Bielefeld.
- Wang, S.; Qu, H. (2006): "A study of tourist s satisfaction determinants in the context of the pearl river delta sub-regional destinations", *Journal of Hospitality and Leisure Marketing*, Vol. 14, No. 3, pp. 49-63.
- Wickens, E. (2002): "The sacred and the profane", *Annals of Tourism Research*, Vol. 29, No. 3, pp. 834-851.
- Wong, C. S.; Kwong, W. Y. (2004): "Outbound tourist s selection criteria for choosing all inclusive package tours", *Tourism Management*, Vol. 25, No. 5, pp. 581-592.

## **Producción Científica sobre Enoturismo Indexada en WoS y Scopus**

---

Amador Durán Sánchez  
[ads\\_1975@hotmail.com](mailto:ads_1975@hotmail.com)  
*University of Extremadura, Spain*

María de la Cruz del Río Rama  
[delrio@uvigo.es](mailto:delrio@uvigo.es)  
*University of Vigo, Spain*

José Álvarez García  
[pepealvarez@uvigo.es](mailto:pepealvarez@uvigo.es)  
*University of Extremadura, Spain*

### **ABSTRACT.**

The release of Scopus by the Elsevier editorial in November 2004 ended with the supremacy exercised by the Web of Science (Thomson Reuters) in the international market databases until then. The aim of this study was to show the current state of scientific research regarding to wine tourism by comparing both platforms of scientific information and the application of quantitative methods. For this purpose, a bibliometric study of the indexed publications in WoS and Scopus was made analyzing the correlation between increases, coverage, overlap, dispersion and concentration of documents. During the search process a set of 238 items and 122 different journals were obtained. Although the first article dates from 1984, it was not until the end of the first decade of the XXI century when studies on wine tourism experience real growth in academic literature. Starting from the results of the comparative study, we conclude that WoS and Scopus databases differ in scope, data volume and coverage policies with a high degree of unique fonts and items, resulting both of them complementary and not mutually exclusive. Scopus is who covers the area of wine tourism better including a greater number of magazines, papers and signatures.

**Keywords:** Wine tourism, Bibliometric study, overlap, WoS, Scopus.

### **RESUMEN.**

El lanzamiento por parte de la editorial Elsevier de Scopus en Noviembre de 2004 acabó con la supremacía ejercida hasta ese momento por la Web of Science (Thomson Reuters) en el mercado internacional de bases de datos. El propósito de este estudio ha sido presentar el estado actual de la investigación científica referida al turismo del vino mediante la comparación de ambas plataformas de información científica y la aplicación de métodos cuantitativos. Con este propósito, se ha realizado un estudio bibliométrico de las publicaciones indexadas en WoS y Scopus analizando la correlación entre crecimientos, cobertura, solapamiento, dispersión y concentración de documentos. Del proceso de búsqueda se obtuvieron un conjunto de 238 artículos y 122 revistas diferentes. A pesar de que el primer artículo data de 1984, no será hasta finales de la primera década del siglo XXI cuando los estudios sobre enoturismo experimenten un verdadero crecimiento dentro de la literatura académica. Partiendo de los resultados del estudio comparativo se concluye, que las bases de datos WoS y Scopus difieren en cuanto a su alcance, volumen de datos y políticas de cobertura con un alto grado de fuentes y artículos únicos, resultando complementarias y no excluyentes. Es Scopus quién cubre mejor el área del turismo del vino recogiendo un mayor número de revistas, trabajos y firmas.

**Palabras Clave:** Turismo del vino, Enoturismo, Estudio bibliométrico, Solapamiento, WoS, Scopus.

## 1. INTRODUCCIÓN.

En los últimos 50 años, el turismo ha experimentado una expansión y diversificación continuada que le ha llevado a convertirse en uno de los sectores económicos con mayor peso y crecimiento del mundo. Así, nos encontramos con un mercado al que se han incorporado viajeros con motivaciones diferentes que realizan viajes más cortos y con mayor frecuencia, lo que implica, además de la visita a los destinos tradicionales de sol y playa, la búsqueda de nuevos lugares y experiencias. Para dar respuesta a este cambio de preferencias la oferta turística ha incorporado nuevos productos.

Una de estas nuevas tendencias es el interés mostrado por conocer todo lo que tiene relación con la gastronomía y el vino de la región visitada. De este modo, la gastronomía y el vino se convierten en ocasiones en el principal motivo para visitar una determinada área y dejan de ser una mera actividad complementaria del viaje (López-Guzmán *et al.*, 2012:97).

Dada su creciente relevancia se hace necesario analizar y compilar la literatura existente sobre el sector en los últimos años. Así, el propósito fundamental de este trabajo es presentar una radiografía sobre el enoturismo a través de su estudio bibliométrico, es decir, mediante la aplicación de métodos matemáticos y estadísticos analizar el curso de lo publicado sobre nuestra disciplina (Spinak, 1996:34), y determinar las características de la producción científica, cuánto, quién, qué, dónde y cómo se ha investigado.

Al llevar a cabo el análisis bibliométrico de un campo de investigación un primer paso es evaluar las bases de datos disponibles, su idoneidad y las consecuencias de utilizar una u otra. Definidas por Luque (1995:44) como “conjunto de datos organizados según una secuencia lógica que permita un acceso de forma sencilla, de manera que la información que contiene pueda ser: actualizada, utilizada en cualquier momento por cualquier programa del ordenador al que se esté conectado y explotada en todo momento según distintos criterios”, desempeñan un papel fundamental en la investigación bibliométrica, ya que permiten analizar la actividad científica realizada por investigadores, centros, regiones y países e identificar las tendencias en la investigación. La validez de un trabajo dependerá de la adecuada selección de la base, pues debe cubrir suficientemente el área objeto del estudio (Granda, 2013:2).

Durante más de 40 años las bases de datos Web of Science de Thomson Reuters (en adelante WoS) fue la única que permitía este tipo de exámenes bibliométricos. Su carácter multidisciplinar y la disponibilidad de las referencias bibliográficas, entre otras muchas características, la mantuvieron a la vanguardia durante décadas. Sin embargo, en noviembre de 2004 la empresa Elsevier Science lanzó al mercado *Scopus* que rápidamente se convertiría en su gran competidora por el control del mercado internacional de bases de datos de carácter científico.

Recientemente, han surgido estudios comparativos entre WoS y Scopus que concluyen que gracias a esta competencia ambas bases de datos están mejorando de forma permanente (Bakkalbasi, 2006:7) y no encuentran a un claro ganador. Por ello, algunos investigadores proponen la realización de un análisis específico por aérea y periodo de tiempo para determinar cual de las dos es la más adecuada (Neuhaus & Daniel, 2008:208).

Es aquí donde entra en juego los estudios de solapamiento entre bases de datos como metodología consistente en calcular el grado de semejanza que puede presentar un conjunto de bases. De este modo, como segundo objetivo se pretende observar la distribución de fuentes y/o documentos (dispersión) y la cobertura (solapamiento) de WoS y Scopus en el área del enoturismo.

Para alcanzar los objetivos se ha realizado una búsqueda avanzada de términos relacionados con el enoturismo dentro de ambas bases de datos con el propósito de localizar los artículos publicados en revistas indexadas en dichas bases. De este modo, se seleccionó hasta el año 2014 un conjunto de 118 referencias en el caso de WoS y 191 en el de Scopus

que constituyen el pilar del estudio empírico y que fueron tratadas a través del gestor bibliográfico Refworks.

El presente artículo se estructura en cuatro apartados principales. En primer lugar, y tras esta introducción, se presenta una revisión de la literatura científica y de la bibliometría en el campo del turismo del vino. Un segundo punto, describe las bases de datos, la metodología de los cálculos y la estrategia de rastreo empleados para la obtención de las referencias. Posteriormente, en la tercera parte se detallan los principales resultados obtenidos en la revisión de los indicadores bibliométricos básicos así como en el análisis de solapamiento y singularidad de WoS y Scopus en su cobertura del enoturismo. Por último, en el cuarto apartado se presentan las conclusiones finales y las limitaciones asociadas a la investigación.

## 2. MARCO TEÓRICO.

La Ciencia es acumulativo, cada nueva investigación se fundamenta en trabajos realizados con anterioridad y amplía el conocimiento en un campo concreto. La revisión de la literatura consiste en “*detectar, obtener y consultar la bibliografía y otros materiales que sean útiles para los propósitos de nuestro estudio*” (Hernández et al. 2007:23-24).

El crecimiento de la producción científica en las últimas décadas, así como su recopilación en bases de datos bibliográficas, ha provocado el uso de la “Bibliometría” como herramienta útil para medir la actividad científica basándose en el análisis estadístico de los datos cuantitativos suministrados por la literatura científica (Sancho, 1990:842-843). Unos de los primeros autores en definir el término bibliometría fue Alan Pritchard; “*aplicación de los métodos estadísticos y matemáticos dispuestos para definir los procesos de la comunicación escrita y la naturaleza y el desarrollo de las disciplinas científicas mediante técnicas de recuento y análisis de dicha comunicación*” (Pritchard 1969:348).

Esta técnica es aplicable a todas las áreas del conocimiento, por lo que todas las disciplinas son susceptibles de ser analizadas con esta herramienta. Citando a Albacete et al. (2013:18), “*si bien en otras disciplinas los estudios bibliométricos vienen realizándose desde hace mucho tiempo, su aplicación al campo del turismo y la hospitalidad tiene su primer resultado en el año 1989 con el trabajo de Weaver y McCleary (1989)*”. Este estudio marcará el punto de partida de la bibliometría en turismo que abordará aspectos diversos como: la evaluación institucional (Page, 2003); el análisis de autoría: (Ryan, 2005); rankings de publicaciones (Jamal et al., 2008); el análisis del contenido de las revistas (Cheng et al., 2011) o el estudio de las redes de investigadores (Racherla and Hu 2010).

El inicio de las investigaciones sobre Enoturismo, definido por Hall (1996:4) como “*visitas a viñedos, bodegas, festivales y espectáculos del vino en los que la cata de vinos y/o la experiencia de los atributos de las regiones productoras de vino son los principales factores de motivación para los visitantes*”, tiene su origen en años ochenta con la publicación de artículos como “*Wine tourism on the Moselle*” (Becker 1984), aunque no será hasta principios de la década siguiente cuando aparezcan de forma significativa (Gilbert 1992; Hall et al. 1997). Los primeros trabajos, procedentes principalmente de Australia y Nueva Zelanda, se centran en el análisis de su impacto socioeconómico en las zonas rurales y en el comportamiento de los turistas (Hall 1996; Getz 2000). Es importante mencionar en cuanto a la bibliografía esencial sobre el turismo del vino los libros citados, entre otros, por López-Guzmán et al. (2014:63); *Explore Wine Tourism* (Getz 2000); *Wine Tourism Around the World* (Hall et al. 2000) y *Global Wine Tourism* (Carlsen and Charters 2006).

En la actualidad, al continente australiano se han sumado países de la costa mediterránea (Francia, España e Italia) y los países productores de vino del denominado Nuevo Mundo (Estados Unidos, Canadá, Suramérica y Sudáfrica) con importantes grupos de investigación que toman para el estudio empírico zonas cercanas a su lugar de trabajo, lo que explica la repetida aparición en la literatura académica de determinadas regiones (Vachiano and

Cardona 2013:65). Siguiendo a Mitchell y Hall (2006), las actuales líneas de investigación en torno al turismo se clasifican en siete grupos: Producto enoturístico; Enoturismo y desarrollo regional; Cuantificación de la demanda; Segmentación del enoturista; Comportamiento de los visitantes; Naturaleza de la visita a las bodegas; Seguridad alimentaria y turismo del vino, que de forma genérica pueden agruparse en estudios de demanda (Bruwer *et al.* 2002; Roberts and Sparks 2006), estudios de oferta (Carmichael 2005; Vargas et al. 2008) o revisión global del sector en una determinada región donde se abordarán aspectos tanto de oferta como de demanda (Sparks, 2007)

Las bases de datos, de las cuales la bibliometría se nutre como fuente de documentación, han sido objeto de análisis y comparación en estudios recientes. Para llevar a cabo esta comparación suele utilizarse el índice relativo de singularidad o Índice de Meyer (Meyer et al., 1983:34), que permite comparar la cobertura sobre un tema determinado de varias bases de datos, y el Solapamiento tradicional y relativo, medidas usadas originalmente por Bearman y Kumberger (1977) y definida por Gluck (1990:45), que proporcionan un cálculo del solapamiento de una base en otra, teniendo en cuenta el peso de los documentos compartidos respecto a los únicos en cada una ellas (Pulgarín y Escalona, 2007:339).

El inicio de las investigaciones sobre solapamiento de revistas y/o de fuentes secundarias data de los años 60 (Martyn y Slater, 1964; Martyn, 1967), pero muchas de sus conclusiones fueron invalidadas (Bost, 1968). Posteriores estudios diferenciaron entre solapamiento de fuentes primarias (Bourne *et al.*, 1969), solapamiento de fuentes secundarias (Berman y Kunberger, 1977) y solapamiento múltiple (Poyer, 1984). En 1990 se publicaría la primera revisión sobre solapamiento realizada por Gluck (Gluck, 1990)

Hasta la aparición en Noviembre de 2004 de la base de datos Sciverse Scopus de la editorial Elsevier, la Web of Science (WoS) de la editorial Thomson Reuters Institute of Scientific Information (ISI) produjo las únicas bases de datos bibliográficas capaces de compilar datos a gran escala y producir estadísticas basadas en indicadores bibliométricos siendo, de este modo, las principales fuentes de datos bibliométricos (Archambault *et al.*, 2009:1320)

Con el nacimiento de *Scopus* aparecen los primeros trabajos centrados en identificar cual de los dos productos respondía mejor a las necesidades de los investigadores. Entre los estudios que comparan WoS y Scopus destacan el realizado por Goodman y Deis (2005) y su posterior revisión (Goodman y Deis, 2007). En ellos, los autores comparan aspectos tan diversos como los precios, los productos que ofrecen ambas bases, la cobertura respecto al contenido y al tiempo, actualización, tipos de documentos que vacía, facilidades de búsquedas, distribución de documentos, acceso, etc. y concluyen que mientras que Scopus ofrece una mayor selección de revistas, WoS ofrece una mayor cobertura en años y, por tanto, ambas serían complementarios (Escalona et al., 2010:160). Por su parte, Fingerman (2006) consideró como una ventaja de *Scopus* sobre *WoS* incluir, además de los artículos, otros tipos documentales como libros o actas de congresos. Unos años más tarde y como respuesta, en una versión posterior de WoS se incluiría dos nuevas bases de datos referenciales de actas de congresos.

Muchos autores recomiendan aplicar este tipo de análisis por separado a cada uno de los áreas de estudio con el objetivo de determinar cual de las bases de datos funcionan mejor en cada caso concreto, ya que sostienen que ello dependerá de la disciplina y el periodo de tiempo analizados (Bakkalbasi et al, 2006:7; Neuhaus y Daniel, 2008:208).

Estudios recientes como el de Mingers y Lipitakis (2010:624) concluyen que la cobertura de *WoS* es peor en el área de administración y gestión de empresas. Del mismo modo, Santa y Herrero-Solana (2010:25) analizando la producción científica de los principales países de América Latina y el Caribe, determinaron que *Scopus* poseía una mayor cobertura en cuanto a revistas.

Más allá de las diferencias en el ámbito, volumen de datos y políticas de cobertura causadas por diferentes criterio de selección de fuentes (más amplia y menos estricta por parte de Scopus (López Illescas et al., 2009:253; Ball y Tunger, 2006:300)), los estudios generalmente encuentran una buena correlación entre WoS y Scopus debido a la gran cantidad de revistas (54% en el caso de Scopus y el 84% de WoS) indexadas por ambas bases de datos (Gavel y Iselid, 2008:15).

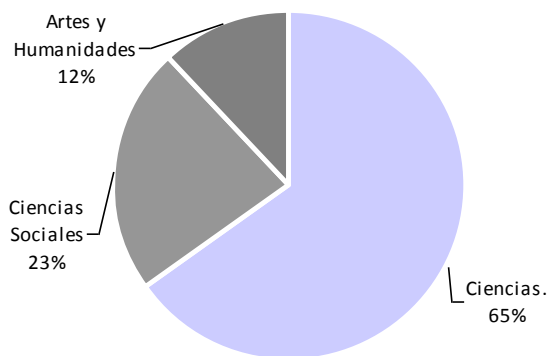
Pero no sólo se han realizado análisis comparativos exclusivamente entre WoS y Scopus. Autores como Jacso (2005) y Bar-Illan (2010) incluyeron en el análisis a Google Scholar.

### 3. METODOLOGÍA.

#### 3.1 Bases de Datos.

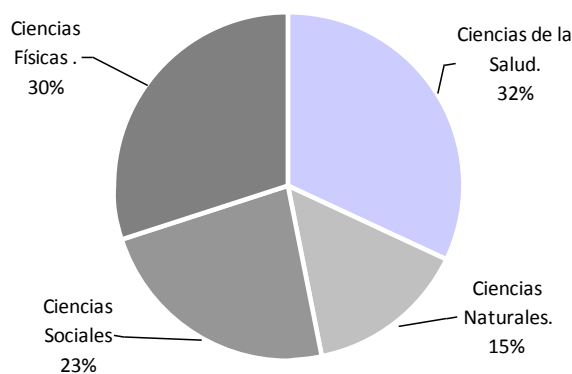
En este apartado se recoge el proceso seguido para la elaboración del estudio bibliométrico de la producción científica sobre enoturismo recogida en las bases de datos multidisciplinares WoS y Scopus, de acceso a través de la Biblioteca Universitaria de la Universidad de Extremadura. No se pretende realizar una valoración de la calidad del contenido de los trabajos incluidos en dichas bases, sino un análisis descriptivo-cuantitativo de la presencia del concepto *turismo del vino* desde su aparición hasta nuestros días. La elección de dichas bases de datos como objeto de nuestro estudio se debe a la importancia que para los investigadores tienen dichas herramientas como fuente de documentación para fundamentar sus trabajos.

FIGURA 1: Cobertura Revistas de Scopus por áreas.



Fuente: [www.accesowok.fecyt.es/?page\\_id=21](http://www.accesowok.fecyt.es/?page_id=21)

FIGURA 2: Cobertura Revistas de Scopus por áreas.



Fuente: [www.elsevier.com/online-tools/scopus/content-overview](http://www.elsevier.com/online-tools/scopus/content-overview)

La **Web of Science** es una plataforma basada en tecnología Web creada en 1960 y propiedad de la empresa Thomson Reuters. Recoge una amplia colección de bases de datos bibliográficas, citas y referencias de publicaciones científicas de cualquier disciplina del conocimiento, tanto científico, como tecnológico, humanístico y sociológico, desde 1945. Consta de más de 12.000 revistas vivas, 23 millones de patentes, 148.000 actas de congresos, mas de 40 millones de fuentes y 760 millones de referencias citadas.

**Scopus**, es la base de datos bibliográfica de literatura científica, multidisciplinar e internacional creada por la editorial Elsevier en Noviembre de 2004 que realiza análisis de citas desde 1996 y proporciona una visión completa de la producción mundial investigadora. Contiene más de 53 millones de referencias (21 millones de registros anteriores a 1.996 que se remontan hasta 1.823) publicados en más de 21.000 revistas científicas (2.600 títulos en acceso directo). Incluye además 390 publicaciones comerciales, 370 series de libros, 5,5 millones de ponencias, 25,5 millones de patentes ó 376 millones de páginas webs.



### 3.2 Metodología de los cálculos

Para ejecutar los cálculos sobre solapamiento podemos elegir entre realizarlos basándonos en las fuentes primarias que cubren las fuentes secundarias, o bien en función de los documentos (artículos en nuestro caso) que dichas fuentes contenga sobre un tema determinado.

El primer procedimiento presenta la dificultad de las diferencias existentes en la política de indización de documentos que sigue cada base de datos; mientras unas vuelcan todas las fuentes, otras lo hacen de forma selectiva (Pao, 1993:99). El segundo requiere de mayor esfuerzo para comparar las bases de datos.

#### Índice de Meyer.

Evalúa el seguimiento que una base de datos realiza sobre un tema determinado. El resultado se interpreta como el grado en que una base de datos cubre una especialidad o temática determinada (Pulgarín y Escalona, 2007:338)

Las fuentes primarias o documentos únicos, contenidos en una sola base de datos, son las que tienen un mayor peso o valor, que se irá reduciendo progresivamente para los duplicados (peso=0,5), triplicados (peso=0,3), etc. dependiendo del número de bases a comparar. A mayor índice, mayor es la singularidad de la base de datos, es decir, que ésta recoge un mayor número de documentos únicos (Costas et al., 2008:332).

$$\text{Índice de Meyer} = \frac{\sum \text{Fuentes} * \text{Peso}}{\text{Total fuentes}}$$

#### Solapamiento Tradicional (TO)

Para medir el % de solapamiento entre dos bases de datos suele utilizarse el solapamiento tradicional (TO) definido por Gluck (1990).

$$\% \text{ TO} = 100 * \left( \frac{|A \cap B|}{|A \cup B|} \right)$$

El resultado se interpreta como el nivel de semejanza que existe entre ambas bases de datos, a mayor TO mayor semejanza. Es decir, un coeficiente de 0,4 indica una semejanza del 40 % o una diferencia del 60 %, lo que significaría que al buscar en una sola de las dos bases de datos nos encontraríamos con un 60 % de fuentes únicas.

#### Solapamiento Relativo.

Utilizado para medir el solapamiento o % de cobertura de una base de datos, A, respecto a otra, B, fue usada originalmente por Bearman y Kunberger (1977).

$$\% \text{ Solapamiento en A} = 100 * \left( \frac{|A \cap B|}{|A|} \right),$$

$$\% \text{ Solapamiento en B} = 100 * \left( \frac{|A \cap B|}{|B|} \right)$$

El resultado se interpreta como el porcentaje que la base A cubre de la base B.

### 3.3 Metodología de rastreo.

Siguiendo el esquema de otros estudios similares, para realizar esta aproximación científica sobre el turismo del vino, el análisis sólo reúne artículos que utilizan revistas científicas como vehículo de transmisión, resultando una muestra suficientemente representativa de la actividad científica de ámbito internacional (Benavides et al. 2011:79), ya que como recoge Martín-Vega (1995:50), el artículo es actualmente el pilar fundamental de cualquier estudio

de investigación. Así pues, no se incluyen comentarios, informes de conferencias, artículos de prensa, editoriales, notas, cartas o erratas contenidas en WoS o Scopus.

Se optó por una estrategia de rastreo de artículos basada en la búsqueda de términos ya que esta metodología posee la ventaja de permitir alcanzar revistas más allá del área del turismo y, por tanto, de ser más exhaustiva (Corral y Cánoves 2013:59). Por otro lado, se ha considerado que los artículos publicados en revistas incluidas dentro de la categoría temática “*Tourism, leisure an hospitality Management*” son artículos turísticos.

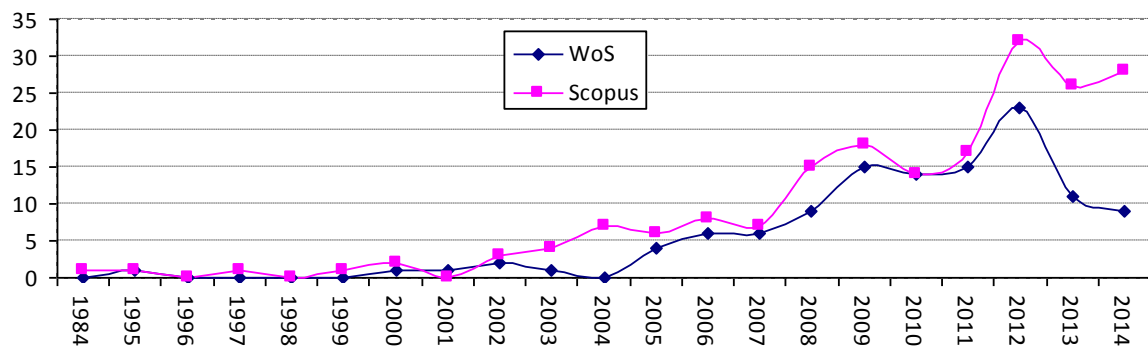
Para poder llegar a la selección final de los artículos que conforman la base del estudio ha sido necesaria cierta manipulación de los resultados para, de este modo, eliminar las inconsistencias que presentan ambas bases de datos. Por ejemplo, un problema común es que el nombres de los autores incluyan arbitrariamente uno o dos iniciales (es el caso de Alonso, A.D y Duarte Alonso, A).

El resultado final fueron 118 artículos recogidos en 63 revistas y escritos por 226 autores para WoS y 191 artículos, 100 revistas y 336 autores para Scopus.

#### 4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN.

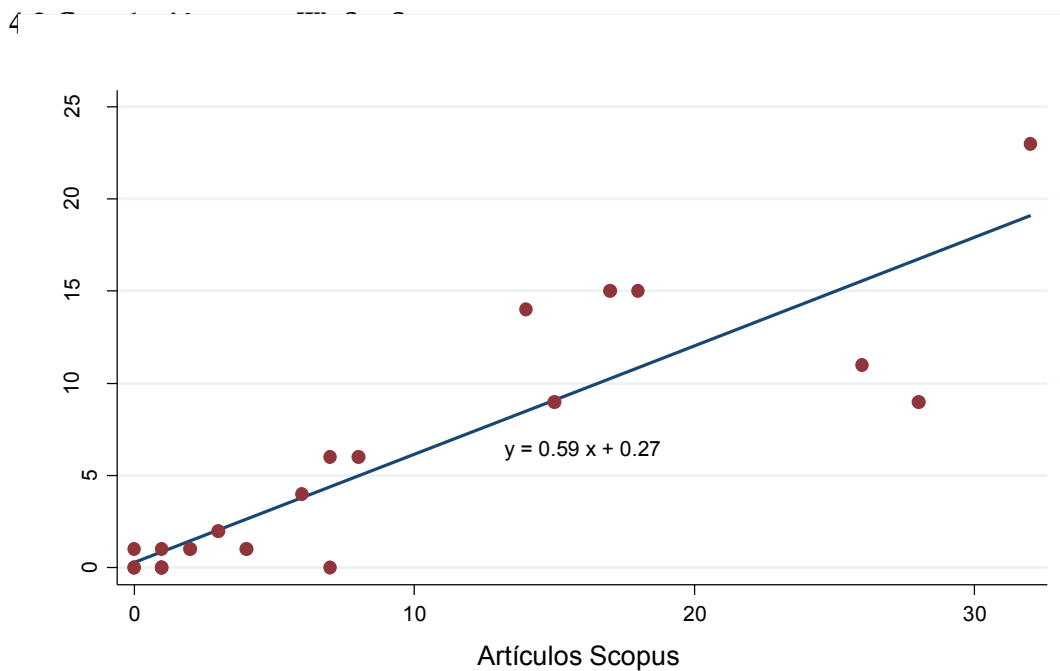
##### 4.1 Documentos.

En ambas bases de datos la forma más utilizada para comunicar es el artículo científico. Tras la búsqueda de trabajos relacionados con el turismo del vino, constituyen los datos de partida para el estudio bibliométrico comparativo 118 artículos seleccionados en WoS y 191 en Scopus.



Fuente: Elaboración propia.

La base de datos Scopus es la primera que incorpora el concepto de enoturismo en 1984 y la que más registros contiene. El crecimiento desigual a favor de Scopus, manifestado sobre todo en los últimos años, se debe a que posee un mayor número de revistas indexadas. En la figura 3 vemos como en los últimos 5 años (2010-2014) se han publicado más del 60% de los trabajos sobre enoturismo recogidos en WoS y Scopus, 72 y 117 artículos respectivamente.



Fuente: Elaboración propia.

Al disponer la distribución anual del número de artículos incorporados a WoS frente al de Scopus, comprobamos la existencia de una fuerte correlación entre ambas bases de datos. La Figura 4 muestra la representación de estos datos y su ajuste a una recta con un coeficiente de correlación igual a 0,88 ( $R^2 = 0,78$ ).

### 4.3 Solapamiento.

En WoS se identificaron 63 revistas y 118 artículos, frente a las 100 y 191 respectivamente de Scopus. Las dos bases de datos analizadas proporcionaron 238 artículos diferentes publicados en 122 revistas. Del total, 167 (70%) son documentos únicos, recogidos en una sola de las bases de datos, y 71 (30%) están solapados o compartidos por ambas.

El % de solapamiento tradicional (TO) de fuentes entre WoS y Scopus (Gluck, 1990:45), fue del 34%:

$$\%TO_{\text{Fuentes}} = 100 * \left( \frac{|WoS \cap Scopus|}{|WoS \cup Scopus|} \right) \Rightarrow \%TO_{\text{Fuentes}} = 100 * \frac{41}{63 + 100 - 41} \Rightarrow \%TO_{\text{fuentes}} = 34\%$$

Este resultado podemos interpretarle como que entre WoS y Scopus hay un 34% de semejanza, o un 66% de separación en relación a fuentes primarias sobre enoturismo.

En los artículos, encontramos un % TO similar al de las fuentes,  $\% TO_{\text{artículos}} = 30\%$

Para medir el porcentaje de cobertura de WoS respecto a Scopus y viceversa, utilizamos el solapamiento relativo (Bearman y Kunberger, 1977):

El solapamiento de las fuentes lo calculamos:

$$\%TO_{\text{Fuentes WoS}} = 100 * \left( \frac{|WoS \cap Scopus|}{|WoS|} \right) \Rightarrow \%TO_{\text{Fuentes WoS}} = 100 * \frac{41}{63} = 65\%.$$

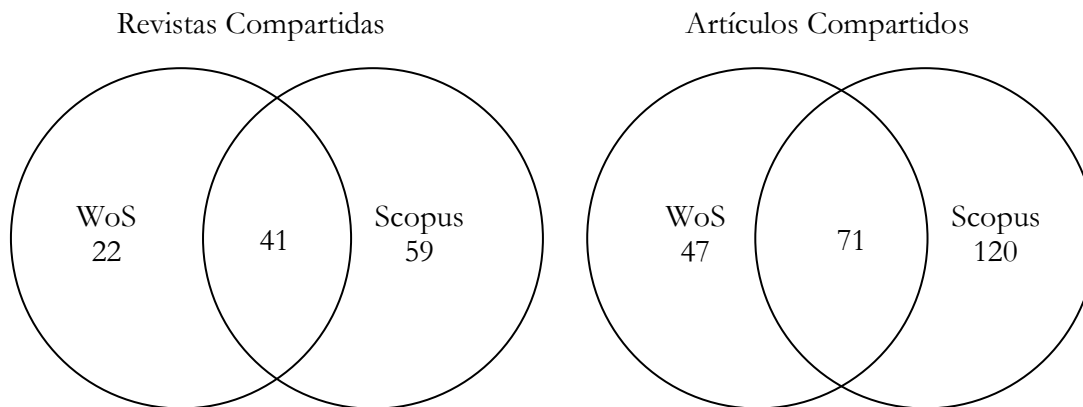
Lo que quiere decir que Scopus cubre el 65% de las fuentes de WoS sobre turismo del vino.  $\%TO_{\text{Fuentes Scopus}} = 41\%$ ,

Con respecto a los artículos:

$$\% TO_{\text{Artículos WoS}} = 100 * \frac{71}{118} = 60\%; \quad \%TO_{\text{Fuentes Scopus}} = 100 * \frac{71}{191} = 37\%$$

Las diferencias existentes entre el solapamiento de fuentes y artículos pueden explicarse por las distintas políticas de indexación seguidas por las bases de datos. A pesar de que algunas revistas estén incluidas en las dos bases de datos, puede que no todos sus documentos estén duplicados (Costas *et al.*, 2008:333)

FIGURA 5: Datos de Solapamiento entre WoS y Scopus.



Fuente: Elaboración propia.

#### 4.4 Singularidad de las bases de datos

El análisis de la singularidad de las bases de datos se realizó por medio del porcentaje de documentos únicos en cada base de datos y a través del índice de Meyer, que además incluye el grado de solapamiento entre las bases. Los resultados (Tabla 1) muestran una mayor singularidad de Scopus.

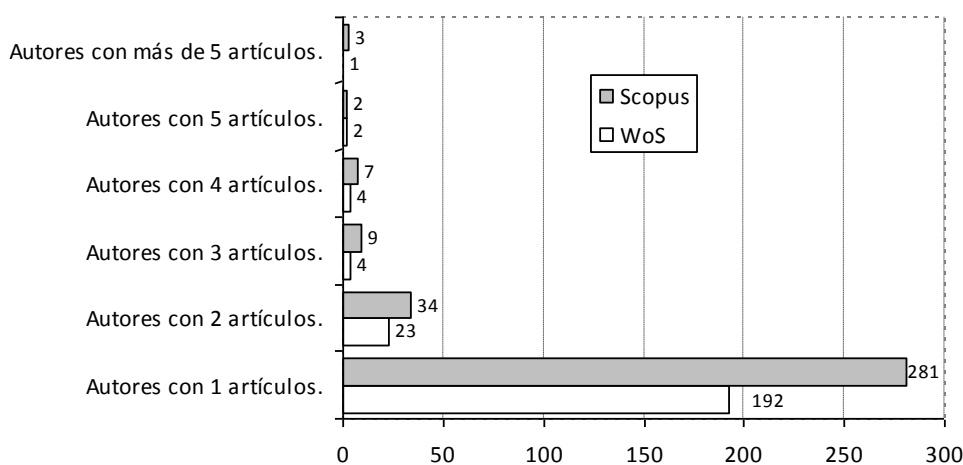
TABLA 1: Singularidad de WoS y Scopus.

Bases de Datos	% Documentos únicos		Índice de Meyer	
	Revistas	Artículos	Revistas	Artículos
WoS	35%	40%	0,67	0,70
Scopus	59%	63%	0,80	0,81

Fuente: Elaboración propia.

#### 4.5 Autores.

FIGURA 6: Productividad.

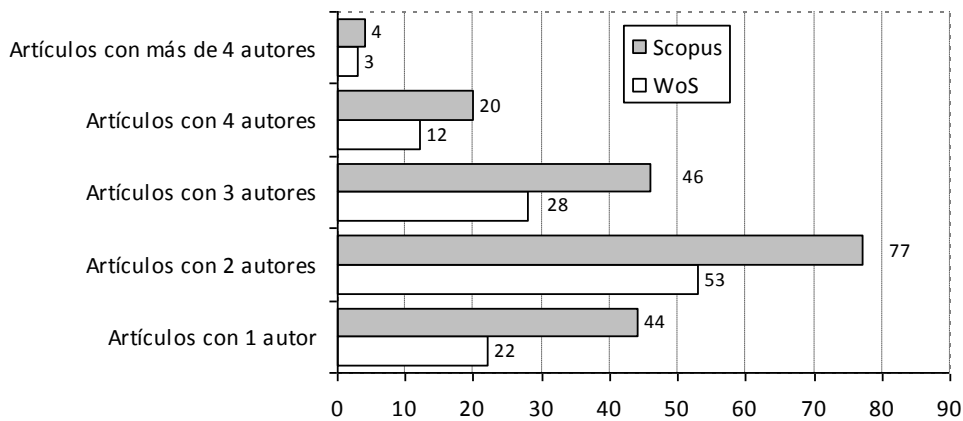


Fuente: Elaboración propia.

El 84% de los autores de ambas bases de datos únicamente han escrito un artículo (Figura 6). La productividad media en WoS es de 1,27 artículos por autor mientras que en Scopus

se sitúa en 1,34. El autor más prolífero es Alonso, A.D. con 10 y 21 artículos respectivamente.

FIGURA 7: *Autores por artículo.*



Fuente: Elaboración propia.

Como muestra la figura 7, un porcentaje muy elevado de los artículos encontrados sobre turismo del vino están escritas por más de un autor, un 81% de WoS y un 77% de Scopus, siendo la tendencia habitual estar firmados por 2 ó 3 autores (69% y 64% respectivamente). Así, el índice de coautorías (total de firmas entre el conjunto de los artículos) fue de 2,42 para WoS y 2,36 para Scopus.

TABLA 2: *Ranking de los 10 Autores más productivos.*

Nombre	Scopus	WoS
Alonso, A .D.	21	10
Barber, N.	4	2
Brown, G. P.	5	3
Bruwer, J.	9	2
Charters, S.	4	4
Dodd, T. H.	5	3
Getz, D.	6	3
Liu, Y.	4	4
Marzo-Navarro, M.	4	5
Pedraja-Iglesias, M.	4	5

Fuente: Elaboración propia.

#### 4.6 Afiliación.

TABLA 3: Centros, autorías y autores por su país de afiliación.

WoS				Scopus			
País	N. Centros	Autorías	Autores	País	N. Centros	Autorías	Autores
Argentina	1	1	1	Albania	1	4	4
Australia	14	47	28	Argentina	2	5	5
Bosnia	1	2	2	Australia	23	97	48
Brasil	5	7	7	Austria	1	1	1
Canada	6	11	8	Brazil	1	2	2
Chile	3	11	10	Canada	17	26	23
China	3	6	6	Chile	3	6	5
Croatia	2	3	3	China	3	3	3
Cyprus	1	2	2	Croatia	2	6	4
France	5	11	8	Cyprus	1	2	2
Germany	2	3	2	Czech Republic	2	3	3
Ghana	2	2	2	Denmark	1	1	1
Greece	5	10	10	France	9	15	11
Italy	10	17	17	Germany	6	6	6
Japan	1	1	1	Ghana	2	2	2
Korea*	1	43	36	Greece	7	19	15
Malaysia	1	1	1	Hong Kong	1	3	3
New Zealand	5	10	8	Israel	1	1	1
Portugal	3	5	5	Italy	14	32	30
Romania	2	4	4	Malaysia	1	1	1
South Africa	1	7	6	New Zealand	4	12	7
Spain	11	44	26	Poland	1	1	1
Sweden	2	2	2	Portugal	4	8	8
Taiwan	6	6	6	Serbia	2	3	3
United Kingdom	6	7	7	Slovenia	3	5	4
United States	10	23	18	South Africa	11	24	15
				Spain	16	56	44
				Sweden	1	1	1
				Taiwan	6	6	6
				Thiland	1	1	1
				United Kingdom	10	18	17
				United States	35	80	59
<b>Total</b>	<b>109</b>	<b>286</b>	<b>226</b>	<b>Total</b>	<b>192</b>	<b>450</b>	<b>336</b>

\* WoS contiene un gran número de artículos procedentes de Korea pero no identifica el centro de afiliación de los autores.

Fuente: Elaboración propia.

En el análisis de afiliación ambas bases de datos coinciden en que los países con mayor presencia de trabajos sobre enoturismo son Australia y Estados Unidos, seguidos por

España y Canadá. Aproximadamente el 88% de las instituciones a las que están afiliados los autores son centros de estudios (Universidades). Destacan Edith Cowan University (Australia) y Texas Tech University of Lubbock (USA)

#### 4.7 Revistas.

TABLA 4: Clasificación de los artículos por áreas temáticas.

WoS			Scopus		
Áreas Temáticas	Art.	%	Áreas Temáticas	Art.	%
Social Sciences	74	62,71%	Business, Management and Accounting	113	59,16%
Business & Economics	32	27,12%	Social Sciences	91	47,64%
Environmental Sciences & Ecology	18	15,25%	Agricultural and Biological Sciences	32	16,75%
Agriculture	7	5,93%	Economics, Econometrics and Finance	16	8,38%
Geography	7	5,93%	Environmental Science	15	7,85%
Food Science & Technology	6	5,08%	Earth and Planetary Sciences	11	5,76%
Sociology	6	5,08%	Arts and Humanities	5	2,62%
Public Administration	4	3,39%	Psychology	4	2,09%
Arts & Humanities	2	1,69%	Computer Science	1	0,52%
Urban Studies	2	1,69%	Engineering	1	0,52%
Engineering	1	0,85%	Health Professions	1	0,52%
Geochemistry & Geophysics	1	0,85%	Mathematics	1	0,52%
History	1	0,85%	Medicine	1	0,52%
Information & Library Science	1	0,85%	Nursing	1	0,52%
Mathematics	1	0,85%	Veterinary	1	0,52%
Nutrition & Dietetics	1	0,85%			
Psychology	1	0,85%			
Science & Tecnología	1	0,85%			

Fuente: Elaboración propia.

Existe un claro paralelismo entre las clasificaciones de los artículos por áreas temáticas de WoS y Scopus. En la Tabla 4 se observa el carácter multidisciplinar de las revistas que recogen estudios relacionados con el turismo del vino. La mayoría de los trabajos se incluyen dentro de las áreas de Ciencias Sociales (48% y 59%) y Empresa y Economía (27% y 59%). Mencionar otras áreas relevantes como son la Agricultura y el Medioambiente.

TABLA 5: *Ranking de las revistas más productivas.*

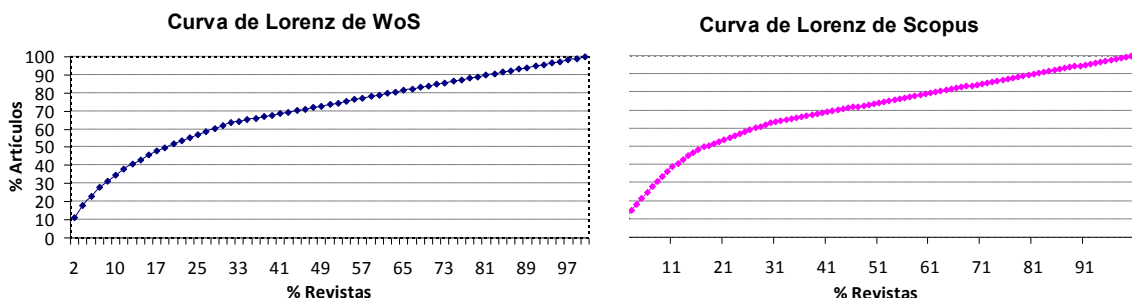
Revista WoS	Art	%	Revista Scopus	Art	%
Tourism Management	13	11,02%	Tourism Management	12	6,28%
Journal of Travel & Tourism Marketing	8	6,78%	Journal of Travel & Tourism Marketing	8	4,19%
British Food Journal.	6	5,08%	Journal of Wine Research	8	4,19%
Estudios y perspectivas en turismo	6	5,08%	Journal of Vacation Marketing	7	3,66%
International Journal of Contemporary Hospitality Management	4	3,39%	Current Issues in Tourism	6	3,14%
International Journal Tourism Research	4	3,39%	International Journal Tourism Research	6	3,14%
Journal of Business Research	4	3,39%	Tourism Analysis	6	3,14%
Annals of Tourism Research	3	2,54%	Tourism Planning and Development	6	3,14%
Current Issues in Tourism	3	2,54%	British Food Journal	5	2,62%
Journal of Foodservice Management	3	2,54%	International Journal of Contemporary Hospitality Management	5	2,62%
Journal of travel Research	3	2,54%	Journal of Travel Research	5	2,62%
			International Journal Wine Business Research	4	2,09%
			Journal of Business Research	4	2,09%
			Wine Economics and Policy	4	2,09%
			Annals of Tourism Research	3	1,57%
			Cuadernos De Turismo	3	1,57%
			Tourism Economics	3	1,57%
9 Revistas con 2 artículos	18	15,25%	13 Revistas con 2 artículos	26	13,61%
43 Revistas con un solo artículo	43	36,44%	70 Revistas con un solo artículo	70	36,65%

Fuente: Elaboración propia.

Según la Ley de Bradford (1934), un reducido número de revistas concentran la mayoría de los artículos sobre un tema determinado lo cual nos permite identificar las revistas más utilizadas por los autores para dar a conocer sus trabajos.

La concentración de los artículos en ambos bases de datos resultó alta. En el caso de WoS, el 17% de las revistas recogen el 48% de los artículos, mientras que en Scopus el 17% de las revistas publicaron el 50% de los artículos (Figura 8)

FIGURA 8: *Curvas de Lorenz.*



Fuente: Elaboración propia.

Con respecto a la dispersión de los artículos, en WoS los 118 artículos fueron publicados en 63 revistas (1.87 artículos/revista) y en el caso de Scopus los 191 artículos fueron recogidos en 100 revistas (1.91 artículos/revista).



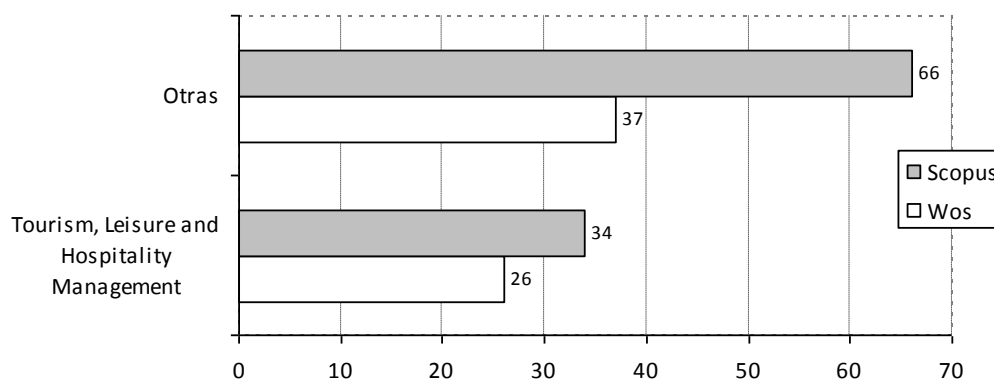
En la Tabla 6 se muestran aquellas revistas más relevantes pertenecientes a la categoría *Tourism, Leisure and Hospitality Management* que podemos encontrar tanto en WoS como en Scopus. Se observa que en general las revistas de Scopus están mejor clasificadas dentro de esta categoría.

TABLA 6: *Revistas turísticas compartidas por WoS y Scopus más destacadas.*

Revistas	WoS		Scopus	
	Art.	Q-JCR	Art.	Q-SJR
Tourism Management	13	Q1	12	Q1
Journal of Travel & Tourism Marketing	8	Q3	8	Q2
Current Issues in Tourism	3	Q3	6	Q1
International Journal of Tourism Research	4	Q3	6	Q1
International Journal of Contemporary Hospitality Management	4	Q1	5	Q1
Annals of Tourism Research	3	Q1	3	Q1

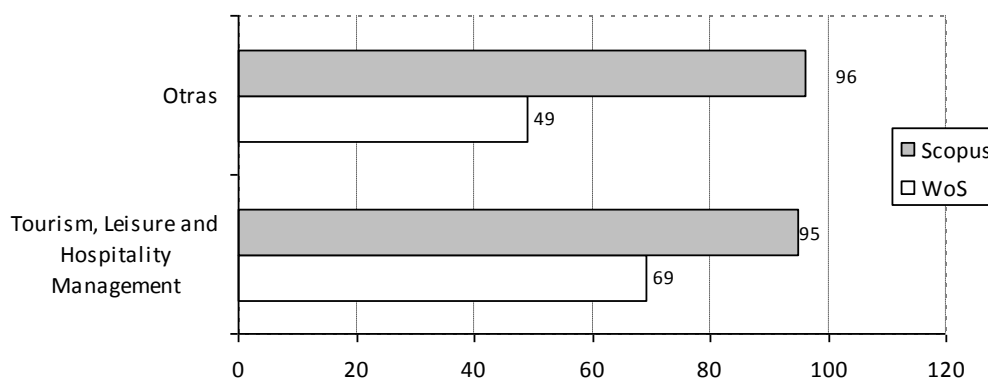
Fuente: Elaboración propia.

FIGURA 9: *Clasificación de las revistas en turísticas y no turísticas*



Fuente: Elaboración propia.

FIGURA 10: *Clasificación de los artículos en turísticos y no turísticos*



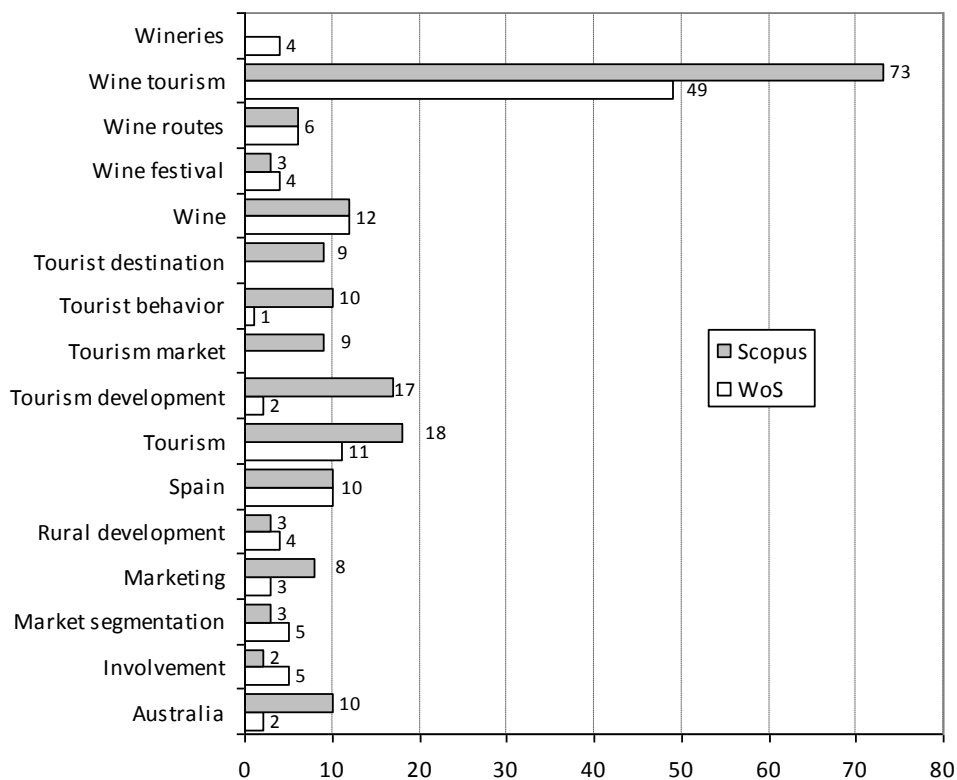
Fuente: Elaboración propia.

37 revistas de la base de datos WoS (59%) están clasificadas en categorías distintas a la de *Tourism, Leisure and Hospitality Management* y agrupan al 42% de los artículos, es decir, el 41% de las revistas clasificadas como turísticas recogen el 58% del total de artículos. Por su parte, en Scopus el 44% de las revistas son clasificadas como turísticas y contienen el 50% de los trabajos (Figuras 9 y 10).

#### 4.8 Palabras claves.

Una información muy útil a la hora de realizar una búsqueda de documentos en cualquier base de datos son las palabras clave utilizadas para identificar trabajos previos sobre nuestra área de estudio. En este sentido, *Wine Tourism* es el término más usado en ambas bases de datos, un 42% de los casos en WoS (49 artículos) y 38 % en Scopus (73 artículos). Le siguen de lejos; *tourism, tourism development y wine*. (Figura 11)

FIGURA 11: Palabras clave más frecuentes en WoS y Scopus sobre enoturismo.



Fuente: Elaboración propia.

#### 5. CONCLUSIONES.

Hasta 2004, WOS era la principal fuente de documentación de carácter multidisciplinar e internacional disponible. Con la aparición de Scopus surge la necesidad de identificar cual de los dos productos responde mejor a las necesidades de los investigadores en cada área del conocimiento. El objetivo principal de este trabajo ha sido realizar un análisis bibliométrico de la literatura científica publicada sobre turismo del vino comparando la cobertura que, sobre este tema, hacen ambas bases de datos con la finalidad de identificar cuál de ellas da mejor respuesta a cuánto, quién, qué, dónde y cómo se investiga en enoturismo. A la vista de los resultados, y de la extensa bibliografía consultada, nos encontramos en disposición de presentar nuestras principales conclusiones:

- a) El artículo publicado en revistas científicas es el tipo de documento más utilizado por los autores para presentar el resultado de sus investigaciones. Aunque la aparición del primer artículo se produce en Scopus en 1984, será en los últimos 5 años cuando se publiquen más del 60% de los trabajos presentes en ambas bases de datos. La distribución anual del número de artículos incorporados revela una fuerte correlación entre ambas bases de datos, pero es Scopus la que posee un crecimiento más rápido y un mayor número de documentos.
- b) Es Scopus la que mayor grado de singularidad presenta, es decir, recoge un mayor número de documentos únicos, lo cual tiene especial interés a la hora de realizar una adecuada selección de fuentes de información para estudios futuros. Cubre en casi dos

tercios las fuentes y artículos de WoS aún cuando existen también en ésta un importante número de fuentes exclusivas. Esta información será muy útil a la hora de determinar que cantidad de información se pierde si se consulta una única base documental.

c) Una inmensa mayoría de los autores sólo ha escrito un único artículo siendo la productividad media en ambas bases baja. El análisis de co-autorías revela que los artículos están firmados principalmente por 2 ó 3 autores situándose el índice de coautorías próximo a 2,4.

d) Casi el 90% de los centros a los que están afiliados los autores son universidades pertenecientes, en gran medida, a países anglosajones destacando Estados Unidos y Australia. Para Vachiano y Cardona (2013:69) este hecho se debe “a la idiosincrasia de la investigación académica y no tanto a la importancia mundial del sector vitivinícola de estas regiones”. Como centros más relevantes encontramos a Edith Cowan University (Australia) y Texas Tech University of Lubbock (USA).

e) Existe un claro paralelismo entre WoS y Scopus a la hora de clasificar los artículos por áreas temáticas. En ambas la mayoría de los trabajos se incluyen dentro de las áreas de Ciencias Sociales y Empresa y Economía. La presencia de otras categorías relevantes como la Agricultura y el Medioambiente demostraría el carácter multidisciplinar de la investigación en enoturismo.

f) Los resultados cumplen con la Ley de Bradford (1934), según la cual un reducido número de revistas publican la mayoría de los artículos sobre una temática determinada, lo que nos ha permitido identificar a *Tourism Management* y *Journal of Travel and Tourism Marketing* como las revistas más utilizadas por los autores para dar a conocer sus trabajos. Así, la concentración de artículos en ambas bases resultó ser alta pues un 17% de las revistas publicaron casi la mitad de los mismos. El resto de artículos se encuentran muy dispersos entre el conjunto de revistas.

g) Aunque las revistas clasificadas dentro de la categoría *Tourism, Leisure and Hospitality Management* son minoría tanto en WoS como en Scopus, en ambas bases recogen más de la mitad de los artículos publicados. Por regla general, dentro de esta categoría las revistas indexadas en Scopus están mejor clasificadas.

h) Las palabras clave que más nos ayudarán a la hora de localizar trabajos previos existentes en nuestra área de investigación tanto en WoS como en Scopus son *Wine Tourism*. Le siguen, pero de lejos; *tourism*, *tourism development* y *wine*.

En resumen, y como demuestra el aumento del número de artículos recogidos en las revistas indexadas en las bases de datos WoS y Scopus, se ha incrementado en la última década y por todo el planeta el interés por la investigación en enoturismo, en especial en países del Nuevo mundo como Estados Unidos y Australia. En general, las bases de datos WoS y Scopus difieren en cuanto a su alcance, volumen de datos y políticas de cobertura con alto grado de fuentes y artículos únicos. Es Scopus, comparada con WoS, quién cubre mejor el tema del turismo del vino, recogiendo un mayor número de revistas, trabajos y firmas.

Hay que tener en cuenta la limitación que supone centrarse en una determinada área de investigación, en nuestro caso el turismo del vino y, por tanto, los resultados hay que contextualizarlos dentro de éste categoría. No se ha pretendido realizar un análisis de la calidad del contenido de los documentos, que podría ser objeto de una investigación posterior, sino un análisis descriptivo-cuantitativo de la presencia del concepto *turismo del vino* en las bases de datos seleccionadas. Como forma de ampliar la investigación sería interesante añadir al estudio comparativo otras bases y realizar un análisis de citas como los realizados en otras áreas.

## REFERENCIAS.

- Albacete-Sáez, C.A.; Fuentes, M.M.; Haro-Domínguez, M.C. (2013). “La investigación española en turismo con impacto internacional (1997-2011). Una perspectiva desde la economía y la dirección de la empresa”. *Cuadernos de Economía y Dirección de la Empresa*, Vol. 16, No. 1, pp. 17-28.
- Archambault, E.; Campbell, D.; Gingras, Y.; Larivière, V. (2009). “Comparing bibliometric statistics obtained from the Web of Science and Scopus”. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, Vol. 60, No. 7, pp. 1320-1326.
- Bakkalbasi, N.; Bauer, K.; Glover, J.; Wang, L. (2006). “Three options for citation tracking: Google Scholar, Scopus and Web of Science”. *BMC Biomedical Digital Libraries*, Vol. 3, No. 7, pp. 1-8. <http://www.bio-diglib.com/content/pdf/1742-5581-3-1.pdf>
- Ball, R.; Tunger, D. (2006). “Science indicators revisited – Science Citation Index versus Scopus: a bibliometric comparison of both citation databases”. *Information Services and Use*, Vol. 26, No. 4, pp. 293-301
- Bar-Ilan, J. (2010). “Citations to the ‘Introduction to infometrics’ indexed by WoS, Scopus and Google Scholar”. *Scientometrics*, Vol. 82, No. 3, pp. 495-506.
- Becker, C. (1984). “Wine tourism on the Moselle”. *Berichte zur Deutschen Landeskunde*, Vol. 58, No. 2, pp. 381-407.
- Bearman, T.C.; Kunberger, W.A. (1977). *A study of coverage overlap among fourteen major science and technology abstracting and indexing services*. Philadelphia: National Federation of Abstracting and Indexing Services.
- Benavides-Velasco, C.A.; Guzmán-Parra, V.; Quintana-García, C. (2011). “Evolución de la literatura sobre empresa familiar como disciplina científica”. *Cuadernos de Economía y Dirección de la Empresa*, Vol. 14, No. 2, pp. 78-90.
- Bost, W.E. (1968). “Test of abstracts journals”. *Journal of Documentation*, Vol. 24, No. 1, p. 61
- Bourne, C.P.; Kasson, M.S.; North, J.B. (1969). *Overlapping coverage of bibliography of agricultura by fifteen other secondary sources*. U.S. Government Research and Development Report.
- Bradford, S.C. (1934). “Sources of information on specific subjects”. *Engineering*, No. 137, pp. 85-86.
- Bruwer, J.; Li, E.; Reid, M. (2002). “Segmentation of the Australian wine market using a wine- lifestyle approach”. *Journal of Wine Research*, Vol. 13, No. 3, pp. 217-242.
- Carlsen, J.; Charters, S. (2006). *Global wine tourism*. Wallingford: CABI Publishing.
- Carmichael, B. (2005). “Understanding the wine tourism experience for winery visitors in the Niagara region, Ontario, Canada”. *Tourism Geographies*, Vol. 7, No. 2, pp. 185-204.
- Cheng, C-K.; Li, X.; Petrick, J.F.; O’Leary, J.T. (2011). “An examination of tourism Journal development”. *Tourism Management*, Vol. 32, No. 1, pp. 53-61.
- Corral, J.A.; Cànoves, G. (2013). “La investigación turística publicada en revistas turísticas y no turísticas: análisis bibliométrico de la producción de las universidades catalanas”. *Cuadernos de Turismo*, Vol. 31, No. 1, pp. 55-81.
- Costas, R.; Moreno, L.; Bordons, M. (2008). “Solapamiento y singularidad de MEDLINE, WoS e IME para el análisis de la actividad científica en una región en Ciencias de la Salud”. *Revista española de documentación científica*, Vol. 31, No. 3, pp. 327-343.
- Escalona, M.I.; Lagar, P.; Pulgarín, A. (2010). “Web of Science vs. Scopus: un estudio cuantitativo en Ingeniería Química”. *Anales de Documentación*, Vol. 13, pp. 159-175.
- Fingerman, S. (2006). “Web of Science and Scopus: current features and capabilities”. *Issues in Science and Technology Librarianship*, 48. <http://www.istl.org/06-fall/electronic2.html>
- Gavel, Y.; Iselid, L. (2008). “Web of Science and Scopus: a journal title overlap study”. *Online Information Review*, Vol. 32, No. 1, pp. 8-21.
- Getz, D. (2000). *Explore Wine Tourism, Management, Development and Destinations*. New York: Cognizant Communication Corporation.

- Gilbert, D.C. (1992). "Touristic development of a viticultural region of Spain". *International Journal of Wine Marketing*, Vol. 4, No. 2, pp. 25-32.
- Gluck, M. (1990). "A Review of Journal Coverage Overlap with an Extension to the Definition of Overlap". *Journal of the American Society for Information Science*, Vol. 41, No. 1, pp. 43-60.
- Goodman, D.; Deis, L. (2005). "Web of Science (2004 version) and Scopus". *The Charleston Advisor*, Vol. 6, No. 3, pp. 5-21.
- Goodman, D.; Deis, L. (2007). "Update on Scopus and Web of Science". *The Charleston Advisor*, Vol. 7, No. 3, pp. 15-18.
- Granda-Orive, J.I.; Alonso-Arroyo, A.; García-Río, F.; Solano-Reina, S.; Jiménez-Ruiz, C. A.; Aleixandre-Benavent, R. (2013). "Ciertas ventajas de Scopus sobre Web of Science en un análisis bibliométrico sobre tabaquismo". *Revista Española de Documentación Científica*, Vol. 36, No. 2. pp. 1-9. <http://dx.doi.org/10.3989/redc.2013.2.941>
- Hall, C.M. (1996). Wine tourism in New Zealand, en Higham, J. (Ed.), *Proceedings of tourism down under II: A research conference*, pp. 109-119. Nueva Zelanda: University of Otago.
- Hall, C.M.; Cambourne, B.; Macionis, N.; Johnson, G. (1997). "Wine tourism and network development in Australia and New Zealand: Review, establishment and prospects". *International Journal of Wine Marketing*, Vol. 9, No. 2/3, pp. 5-31.
- Hall, C.M.; Sharples, L.; Cambourne, B.; Macionis, N. (2000). *Wine tourism around the world: Development, management and markets*. London: Elsevier.
- Hernández, R.; Fernández, C.; Baptista, P. (2007). *Fundamentos de metodología de la investigación*. Madrid: McGraw Hill.
- Jasco, P. (2005). "As we may search-Comparison of major features of Web of Science, Scopus, and Google Scholar citation-based and citation-enhanced databases". *Current Science*, Vol. 89, No. 9, pp. 1537-1547
- Jamal, T.; Smith, B.; Watson, E. (2008). "Ranking, rating and scoring of tourism journals: Interdisciplinary challenges and innovations". *Tourism Management*, Vol. 29, No. 1, pp.66-78.
- López-Guzmán, T.; Rodríguez-García, J.; Vieira-Rodríguez, A. (2012). "Análisis diferenciado del perfil y de la motivación del turista nacional y extranjero en la ruta del vino del Marco de Jerez". *Gran Tour: Revista de Investigación Turística*, Vol. 6, pp. 83-100.
- López-Guzmán, T.; Vieira-Rodríguez, A.; Rodríguez-García, J. (2014). "Profile and motivations of European tourists on the Sherry wine route of Spain". *Tourism Management Perspectives*, Vol. 11, No. 1, pp. 63-68.
- López, C.; Moyá, F.; Moed, H.F. (2009). "Comparing bibliometric country-by-country rankings derived from the Web of Science and Scopus: the effect of poorly cited journal in oncology". *Journal of Information Science*, Vol. 35, No. 2, pp. 244-256.
- Luque, T. (1995). "Líneas de investigación y bases de datos para la investigación". *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa*, Vol. 1, No. 2, pp. 35-50.
- Martín-Vega, A. (1995). *Fuentes de información general*. Gijón (España): Ediciones Trea.
- Martyn, J. (1967). "Tests on abstracts journals: coverage overlap and indexing". *Journal of Documentation*, Vol. 23, No. 1, pp. 45-70.
- Martyn, J.; Slater, M. (1964). "Tests on abstracts journals". *Journal of Documentation*, Vol. 20, No. 4, pp. 212-235.
- Meyer, D.E.; Mehlman, D.W.; Reeves, E.S.; Origoni, R.B.; Evans, D.; Sellers, D.W. (1983). "Comparison study of overlap among 21 scientific databases in searching pesticide information". *Online Review*, Vol. 7, No. 1, pp. 33-43.
- Mingers, J.; Lipitakis, E. (2010), "Counting the citations; a comparison of *Web of Science* and *Google Scholar* in the field of business and management", *Scientometrics*, Vol. 85, No. 2, pp. 613-625.

- Mitchell, R.; Hall, C.M. (2006). "Wine tourism research: the state of play". *Tourism Review International*, Vol. 9, No. 4, pp. 307-332.
- Neuhaus, C.; Daniel, H.D. (2008). "Data sources for performing citation analysis: An overview". *Journal of Documentation*, Vol. 64, No. 2, pp. 193-210.
- Page, S.J. (2003). "Evaluating research performance in tourism: the U.K. experience". *Tourism Management*, Vol. 24, No. 6, pp. 607-622.
- Pao, M.L. (1993). "Term and citation retrieval: A field study". *Information Processing and Management*, Vol. 29, No. 1, pp. 95-112.
- Poyer, R.K. (1984). "Journal article overlap among Index Medicus, Science Citation Index, Biological Abstracts, and Chemical Abstracts". *Bulletin of the Medical Library Association*, Vol. 72, No. 4, pp. 353-357.
- Pritchard, A. (1969). "Statistical bibliography or bibliometrics?" *Journal of Documentation*, Vol. 25, No. 4, pp.348-349.
- Pulgarín, A.; Escalona, M.A. (2007). "Medida del solapamiento en tres bases de datos con información sobre Ingeniería". *Anales de Documentación*, Vol. 10, pp. 335-344.
- Racherla, P.; Hu, C. (2010). "A social network perspective of tourism research collaborations". *Annals of Tourism Research*, Vol. 37, No. 4, pp. 1012-1034.
- Roberts, L.; Sparks, B. (2006). Enhancing the wine tourism experience: the customers' viewpoint, en J. Carlsen & S. Charters (Eds.), *Global Wine Tourism: Research Management and Marketing*, pp.46-66. Wallingford, London: CABI Publishing.
- Ryan, C. (2005). "The ranking and rating of academics and journals in tourism research". *Tourism Management*, Vol. 26, No. 5, pp. 657-662.
- Sancho, R. (1990). "Indicadores bibliométricos utilizados en la evaluación de la ciencia y la tecnología. Revisión bibliográfica". *Revista Española de Documentación Científica*, Vol. 13, No. 3-4, pp. 842-863.
- Santa, S.; Herrero-Solana, V. (2010). "Cobertura de la ciencia de América Latina y el Caribe en Scopus vs. Web of Science". *Investigación Bibliotecológica*, Vol. 24, No. 52, pp. 13-27.
- Sparks, B. (2007). "Planning a wine tourism vacation? Factors that help to predict tourist behavioral intentions". *Tourism Management*, Vol. 28, No. 5, pp. 1180-1192.
- Spinak, E. 1996. *Diccionario Enciclopédico de Bibliometría, Cienciometría e Informetría*. Venezuela: UNESCO
- Vachiano, M.; Cardona, J.R. (2013). "Turismo y vino en la literatura académica: breve revisión bibliográfica". *Redmarka: revista académica de marketing aplicado*, Vol. 2, No. 6, pp. 55-82.
- Vargas, A., Porrás, N., Plaza, M.A. y Riquel, F. (2008). "Turismo enológico: Comportamiento del turista y percepción de la población residente". *Papers de Turisme*, No. 43-44, pp. 97-111.
- Weaver, P.A.; McCleary, K.W. (1989). "Academic contributors: an analysis of academic contributors to four major hospitality journals". *Ohio Hospitality Journal*, Vol. 2, No. 1, pp. 6-11.

## **Expectativas, planificación del viaje y perfil de los turistas MICE antes de un evento. Estudio de caso de las XXV Jornadas Hispanolusas de Gestión Científica (Ourense, 2015)**

---

Noelia Araújo Vila  
[naraujo@uvigo.es](mailto:naraujo@uvigo.es)  
*Universidad de Vigo*

José Antonio Fraiz Brea  
[jafraiz@uvigo.es](mailto:jafraiz@uvigo.es)  
*Universidad de Vigo*

Pablo de Carlos Villamarín  
[pdecarlo@uvigo.es](mailto:pdecarlo@uvigo.es)  
*Universidad de Vigo*

### **ABSTRACT**

Business tourism or MICE is an interesting alternative for urban destinations, since a positive impact on the local economy and contributes to the seasonality of tourism. Spain has positioned itself worldwide as a MICE destination, increasing in recent years congresses and conferences. It is therefore interesting to obtain and analyze all the information possible about the type of tourists who come to these events, as well as how the same is reported as adequate promotion is essential to capture events and then attendees. As a preliminary study is considered a MICE event held in February 2015 in the city of Ourense (Galicia), which have moved more than 250 attendees: the XXV Jornadas Hispanolusas de Gestión Científica. In particular, the results of a survey conducted before the conclusion of the event to registered speakers, allowing shed light on some interesting aspects are presented: i) planning of movement and residence in Ourense, including knowledge and assessment the city as a tourist destination; ii) the communication campaign and other relevant aspects of the conference, as well as professional benefits that respondents expected to obtain; iii) the sociodemographic profile of the speakers.

**KEY WORDS:** MICE tourism, Jornadas Hispanolusas de Gestión Científica, Expectations of tourists, Case Study, Survey, Ourense.

### **RESUMEN**

El turismo de reuniones o MICE constituye una interesante alternativa para los destinos urbanos, ya que repercute positivamente en la economía local y contribuye a la desestacionalización de la actividad turística. España ha conseguido posicionarse mundialmente como destino MICE, incrementándose durante los últimos años la celebración de congresos y jornadas. Por ello, es interesante obtener y analizar toda la información posible sobre el tipo de turista que acude a estos eventos, así como sobre el modo en que se informa a los mismos, ya que una correcta promoción es imprescindible para captar eventos y, posteriormente, asistentes. A modo de estudio preliminar se considera un evento MICE celebrado en febrero de 2015 en la ciudad de Ourense (Galicia), al que se han desplazado más de 250 asistentes: las XXV Jornadas Hispanolusas de Gestión

Científica. En concreto, se presentan los resultados de una encuesta realizada antes de la celebración del evento a los ponentes inscritos, que permiten arrojar luz sobre algunos interesantes aspectos relacionados con: i) la planificación del desplazamiento y la estancia en Ourense, incluido el conocimiento y valoración de la ciudad como destino turístico; ii) la campaña de comunicación y otros aspectos relevantes de las Jornadas, así como los beneficios profesionales que los encuestados esperaban obtener; iii) el perfil sociodemográfico de los ponentes.

**PALABRAS CLAVE:** Turismo MICE, Jornadas Hispanolusas de Gestión Científica, Expectativas de los turistas, Estudio de caso, Encuesta, Ourense.

## INTRODUCCIÓN. EL TURISMO DE REUNIONES EN ESPAÑA

El turismo de reuniones es un sector en crecimiento dentro de la industria turística, llegando a ser uno de los más lucrativos, ya que puede tener lugar en cualquier época del año (Khong y Ananzeh, 2012). Además, es probable que genere un importante impacto económico en los negocios locales y regionales (Kumar, Hussain y Ali, 2014), promoviendo el desarrollo económico (Zhang y Dong, 2013), lo que lo hace todavía más atractivo.

Según el Glosario de términos turísticos de la Organización Mundial de Turismo (OMT),<sup>1</sup> el turismo de reuniones (*meeting tourism*) engloba aquellos viajes cuya motivación principal es profesional, ya sea asistencia a reuniones, conferencias, congresos, ferias y/o exposiciones. Esta modalidad es también conocida por las siglas MICE (*meetings, incentives, congresses, exhibitions*), “incluyendo todas las actividades basadas en la organización, promoción, venta y distribución de reuniones y eventos; productos y servicios que incluyen reuniones gubernamentales, de empresas y de asociaciones; viajes de incentivos de empresas, seminarios, congresos, conferencias, convenciones, exposiciones y ferias” (Herrero, 2000). Esta clasificación en función de la actividad, se puede subdividir a su vez en función de otras variables como su naturaleza, la generación del evento, las entidades que lo convocan, sus objetivos o el tamaño o número de delegados (Maure, 2007). Así, por ejemplo, en función del tamaño se habla de mega-eventos, si su número supera los 2.000 individuos o de mini-eventos, en el caso de menor tamaño (entre 35 y 49 individuos); o en función de los objetivos, se pueden clasificar en promocionales, informativos, formativos-didácticos o de refuerzo de relaciones sociales, entre otros (Tabla 1).

TABLA 1: Clasificación de los eventos

Según su carácter o tipología	Por su naturaleza	A partir de su generación	Según las entidades que los convoquen
Congresos, conferencias, simposio, seminario, debate, convención, reunión, informal, panel o debate de experto, mesa redonda, taller, asamblea, exposiciones y ferias, festivales, coloquio, jornada, eventos multidestinos, eventos	Eventos internacionales Eventos nacionales con participación extranjera Eventos nacionales	Diseño propio Sede Captada	Gubernamentales No gubernamentales Corporativos

<sup>1</sup> <https://s3-eu-west-1.amazonaws.com/staticunwto/Statistics/Glossary+of+terms.pdf> [8/1/2015].



itinerantes, eventos virtuales,  
viaje de incentivos.

Según el sector generador	Según el tamaño o número de delegados	Según sus objetivos
	Mini eventos (entre 35 y 49 delegados)	Eventos promocionales
Científico -Técnicos	Pequeños (50 hasta 249 delegados)	Eventos informativos
Médicos	Medianos (250 hasta 499 delegados)	Eventos formativos-didácticos
Ciencias sociales y económicos	Grandes (entre los 500 hasta 2.000 participantes)	Eventos de refuerzo de relaciones sociales
Agricultura y medio ambiente	Mega eventos (más de 2.000)	Eventos de relaciones internas
Culturales		Eventos de relaciones externas
Deportivos y náuticos.		
Leyes		
Educación		
Comerciales		

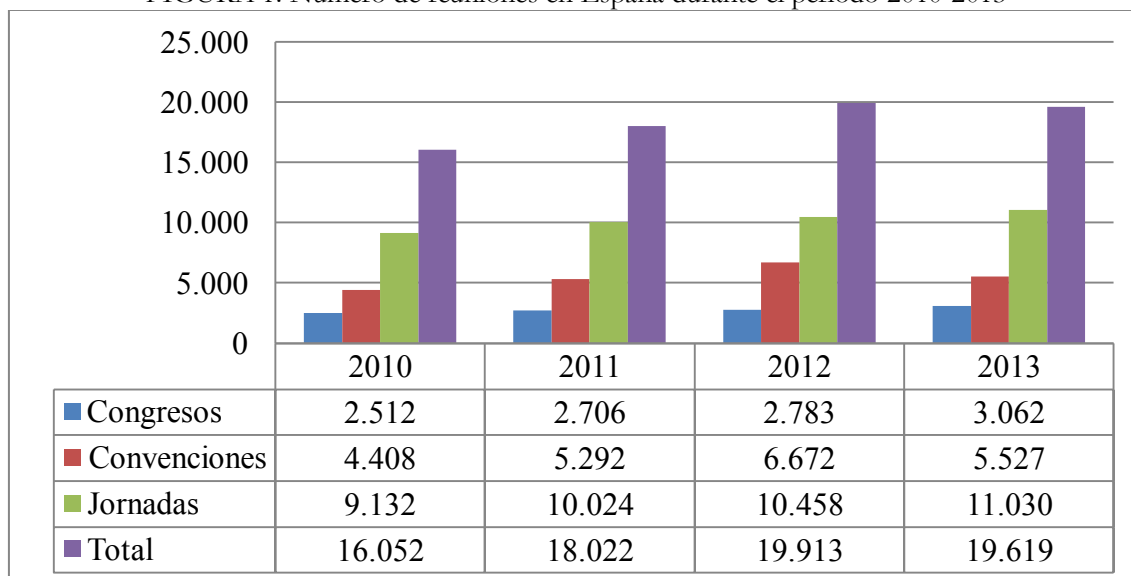
Fuente: Maure (2007).

A pesar de la actual crisis económica que está sufriendo España, el número de reuniones celebradas en el año 2013 estuvo próximo a 20.000 (19.619 exactamente), lo que tan sólo supuso un 1,9% menos que en 2012. Además, como dato positivo, se produjo un incremento de asistentes, pasando de los 3.024.866 de 2012 a los 3.431.479 de 2013, es decir, un 13,4% más (Spain Convention Bureau, 2014), cifra que respalda el interés por parte de la demanda en este tipo de actividades.

En lo que respecta a la distribución de actividades, prácticamente la mitad de las celebradas se corresponden con jornadas (56,2%), seguidas de convenciones (28,2%) y congresos (15,2%). Asimismo, aunque la cifra total de 2013 ha supuesto un pequeño descenso respecto a 2012, los congresos y jornadas no han dejado de aumentar desde el año 2010: durante este período, la cifra de congresos se incrementó en un 21,9% y la de jornadas en un 20,8% (Figura 1). En cuanto a la diferencia entre los conceptos mencionados, según la Real Academia Española,<sup>2</sup> se entiende por jornada una “reunión o congreso, normalmente monográfico y de corta duración”; por congreso, una “conferencia generalmente periódica en que los miembros de una asociación, cuerpo, organismo, profesión, etc., se reúnen para debatir cuestiones previamente fijadas”; y por convención, una “reunión general de un partido político o de una agrupación de otro carácter, para fijar programas, elegir candidatos o resolver otros asuntos”.

<sup>2</sup> <http://www.rae.es/> [27/1/2015].

FIGURA 1. Número de reuniones en España durante el período 2010-2013



Fuente: elaboración propia a partir de los datos proporcionados por Madison Market Research<sup>3</sup>.

A estos datos, que respaldan la fortaleza de este sector en España, se suma el posicionamiento del país como destino MICE a nivel mundial. Según la ICCA (International Congress & Convention Association), en España se celebraron 550 congresos y convenciones en 2012, un 18,8% más que en 2011. La cifra es inferior a la anteriormente recogida, pero se debe matizar que la ICCA recoge todos los encuentros profesionales de más de 50 asistentes que se celebran regularmente de manera rotatoria como mínimo en tres países.<sup>4</sup> Esto coloca a España en la tercera posición de dicho *ranking*, tan sólo por detrás de Estados Unidos y Alemania. Y a las ciudades de Madrid y Barcelona en el cuarto y quinto puesto del *ranking* de ciudades (Tabla 2).

TABLA 2: Ranking ICCA 2012<sup>5</sup>

Puesto	País	Nº encuentros	Puesto	Ciudad	Nº encuentros
1	Estados Unidos	833	1	Viena	195
2	Alemania	649	2	París	181
3	España	550	3	Berlín	172
4	Reino Unido	477	4	Madrid	164
5	Francia	469	5	Barcelona	154
6	Italia	390	6	Londres	150
7	Brasil	360		Singapur	150
8	Japón	341	8	Copenhague	137
9	Países Bajos	315	9	Estambul	128
10	China	311	10	Amsterdam	122
11	Austria	278	11	Praga	112
12	Canadá	273	12	Estocolmo	110
13	Australia	253	13	Beijing	109
14	Suecia	241	14	Bruselas	107

<sup>3</sup> <http://www.madisonmk.com/market-research> [18/2/2015].

<sup>4</sup> [http://www.hosteltur.com/151120\\_espana-mantiene-tercera-posicion-ranking-mundial-destinos-mice.html](http://www.hosteltur.com/151120_espana-mantiene-tercera-posicion-ranking-mundial-destinos-mice.html) [21/1/2015].

<sup>5</sup> <http://www.iccaworld.com/> [17/2/2015].

15	Suiza	233	15	Lisboa	106
16	República de Corea	229	16	Bangkok	105
17	Portugal	213	17	Helsinki	100
18	Argentina	202		Seúl	100
19	Bélgica	194	19	Buenos Aires	99
20	Dinamarca	185	20	Budapest	98
				Roma	98

Fuente: elaboración propia a partir de Hosteltur (2013)

Por lo que respecta al impacto económico, a modo de ejemplo, sólo en Pamplona (ciudad con cerca de 200.000 habitantes), el turismo MICE generó 12,4 millones de euros y 126 puestos de trabajo, a través de los 123 eventos celebrados en 2014.<sup>6</sup> Cifras a nivel España, reflejan más de 3.800 millones de impacto a través del gasto de los participantes, a los que se suman más de 385 millones de euros en gasto realizado por los acompañantes, en definitiva, más de 4.185 millones de euros en el año 2013 (Spain Convention Bureau, 2014).

Se está, por tanto, ante un tipo de turismo relevante para la economía, con turistas que realizan un gasto medio de 451 euros por evento (Spain Convention Bureau, 2014). En palabras de Miguel Mirones,<sup>7</sup> esta modalidad tiene “capacidad para reducir la estacionalidad y atraer a profesionales de cualquier punto del planeta que si no fuese por motivos profesionales no se desplazarían a ciertos destinos turísticos”. De ahí que sea necesario buscar las mejores herramientas de promoción para que un destino consiga atraer a este tipo de eventos y participantes (Ruzic *et al.*, 2003). El uso de la promoción se hace indispensable para gestionar la imagen emitida fuera (Bojanic, 1991), de ahí que los materiales impresos como revistas o folletos y las herramientas *online* como internet o correos electrónicos, deban ser usadas también en este tipo de eventos (Bhatt y Badan, 2005).

Es por ello que la presente comunicación se centra en este sector, y dentro de él, en el segmento de congresos y jornadas, eventos cuya cantidad anual no ha dejado de crecer en España durante los últimos años. De hecho, la celebración en la ciudad de Ourense de las XXV Jornadas Hispanolusas de Gestión Científica durante los días 5 y 6 de febrero de 2015, proporcionó una oportunidad única para realizar un estudio de caso mediante el que poder analizar los flujos turísticos asociados a este tipo de evento. No en vano, estudios previos, mencionan ya al turismo de congresos como desestacionalizador y diversificador de la oferta turística gallega (Besteiro, 2003), por lo que parece bastante conveniente profundizar en el conocimiento del turismo MICE en Galicia a través de un ejemplo reciente.

## LAS XXV JORNADAS HISPANOLUSAS DE GESTIÓN CIENTÍFICA

A través de entrevistas hechas a los organizadores de distintas ediciones se ha obtenido información de este evento de carácter internacional, que ha puesto de manifiesto su relevancia. La del año 2015 es la vigésimo quinta edición de unas Jornadas que se celebraron por primera vez en la Universidad de Verano de Santa María de la Rábida

<sup>6</sup> [http://www.navarra.es/home\\_es/Actualidad/Sala+de+prensa/Noticias/2015/02/27/turismo+de+reuniones+Navarra.htm](http://www.navarra.es/home_es/Actualidad/Sala+de+prensa/Noticias/2015/02/27/turismo+de+reuniones+Navarra.htm) [27/2/2015].

<sup>7</sup> Presidente de la junta directiva de miembros afiliados de la OMT, en la presentación del Informe global sobre la industria de reuniones.

(Huelva) en el mes de marzo de 1984. Cada edición de estas destacadas jornadas en el ámbito de la Gestión empresarial tiene lugar alternativamente en España y Portugal.

En esta última edición se ha ampliado la procedencia geográfica de las comunicaciones, con numerosas aportaciones procedentes de Latinoamérica, en particular de Brasil. De hecho, para estimular la participación de investigadores de todo el mundo, se ha ofrecido por primera vez la posibilidad de defender los trabajos por videoconferencia. Las áreas científicas incluidas en el programa han ido desde las más tradicionales dentro de la Gestión empresarial (Finanzas, Dirección estratégica,...), hasta las de más reciente incorporación, como el Turismo o la Gestión deportiva. En total han sido 14 áreas, lo que ha facilitado la participación de investigadores especializados en diferentes campos y disciplinas. A ello se ha añadido la colaboración de 13 revistas científicas, entre ellas algunas de alto impacto como la RAE- Revista de Administração de Empresas.<sup>8</sup>

Cabe resaltar son muy pocos los eventos en el ámbito universitario de la Gestión de empresas en España que gocen de tanta continuidad, es decir, que sean anteriores al nacimiento de estas Jornadas y que todavía existan en la actualidad. Entre los congresos de mayor reputación hoy en día destacan: el de AEDEM (Academia Europea de Dirección y Economía de la Empresa), cuya primera edición data de 1987; los Encuentros de Profesores Universitarios de Marketing que se desarrollan desde 1989; y el de ACEDE (Asociación Científica de Economía y Dirección de la Empresa), cuya primera edición se celebró en 1991. Únicamente el congreso organizado por AECA (Asociación Española de Contabilidad), que inició su andadura en el año 1979, es anterior a las Jornadas Hispanolusas. Por tanto, estas pueden ser calificadas de pioneras en el ámbito de la Gestión empresarial en España, así como en Portugal. En este sentido, puede decirse que han servido de inspiración y ejemplo para alguno de los congresos mencionados anteriormente.

Volviendo a la XXV edición, según datos del Comité Organizador de las Jornadas, 256 ha sido el número de trabajos aceptados sobre más de 280 recibidos, 656 los autores y 52 las sesiones paralelas que se han celebrado para su defensa. El número aproximado de asistentes ha sido de 250 personas. Respecto al país de procedencia de las comunicaciones, España copa más de la mitad, seguida de Portugal (35,16%) y Brasil, aunque este último en bastante menor medida (6,25%) (Tabla 3).

TABLA 3: País de procedencia de las comunicaciones presentadas a las XXV Jornadas Hispanolusas de Gestión Científica

Número comunicaciones	%	País de procedencia
145	56,64%	ESPAÑA
90	35,16%	PORTUGAL
16	6,25%	BRASIL
3	1,17%	MÉXICO
1	0,39%	REINO UNIDO
1	0,39%	CUBA
256	100%	TOTAL

Fuente: Comité Organizador de las Jornadas.

Las sesiones científicas de las Jornadas se han concentrado en dos días, 5 y 6 de febrero, a los que se ha añadido una pre-jornada el día 4 de febrero por la tarde (presentación de una serie de proyectos innovadores para la provincia de Ourense y acto de bienvenida) y una post-jornada lúdica el día 7 de febrero (visita a una zona de gran atractivo turístico como es

<sup>8</sup> www.xxvjornadashispanolusasoourense2015.com [10/2/2015].

A Ribeira Sacra). Los asistentes fueron invitados con antelación a estas actividades complementarias añadidas al programa científico.

Haciendo mención a la clasificación de eventos propuesta por Maure (2007), se trataría, por tanto, de unas jornadas de carácter internacional (por su naturaleza), de ciencias sociales y económicas y educación (según el sector generado), de tamaño mediano y con un objetivo doble: formativo-didáctico y de relaciones externas.

## **MUESTRA Y METODOLOGÍA**

La celebración de las Jornadas se ha aprovechado para intentar analizar diversos aspectos destacados, como el perfil de los turistas MICE, las expectativas que generan unas jornadas de este tipo, las herramientas de comunicación más efectivas o la valoración de la ciudad que acoge el evento, en este caso Ourense, como destino turístico. Para ello, se ha optado por la recogida de datos cuantitativos a través de la técnica de la encuesta. Esta se ha enviado de modo *online* la semana previa a la celebración de las Jornadas (26-30 de marzo de 2015) al total de inscritos en las mismas, excluyendo de la población a los investigadores y profesores de la propia Universidad de Vigo, por no considerarse turistas al residir en el destino de celebración del evento. En total se ha hecho llegar a 383 individuos, de los cuales respondieron 167, lo que supone un porcentaje de respuesta del 43,60%.

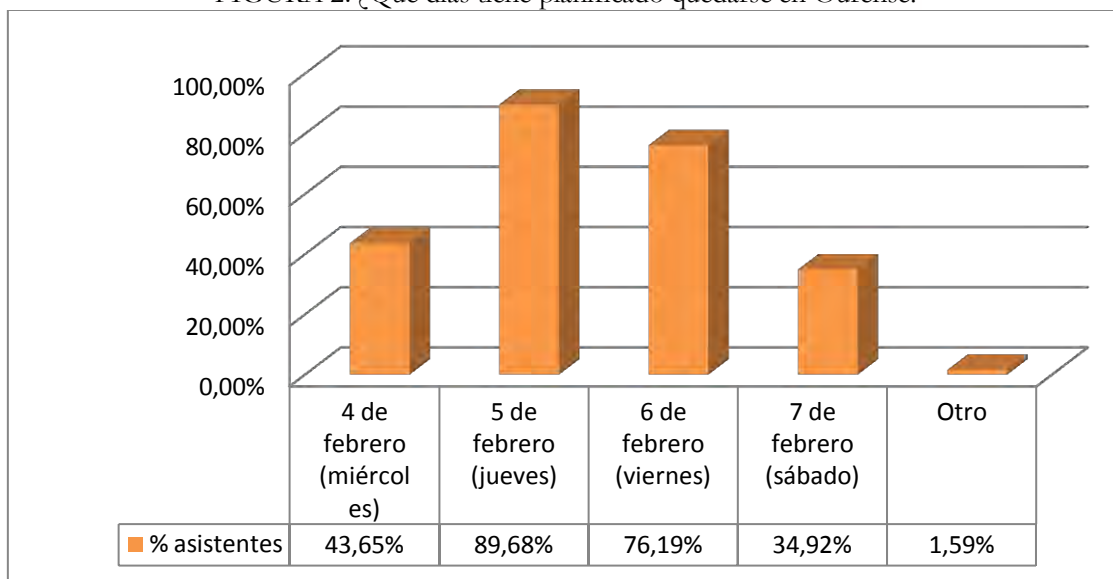
La encuesta se ha estructurado en tres bloques:

- Bloque I (preguntas 1-12): Desplazamiento a Ourense, conocimiento y valoración de la ciudad, alojamiento, gasto, compañía y asistencia a congresos.
- Bloque II (preguntas 13-17): Seguimiento y valoración de las Jornadas.
- Bloque III (preguntas 18-23): Perfil sociodemográfico.

## **RESULTADOS**

En lo que respecta al primer bloque, que incluye preguntas vinculadas con la ciudad y los congresos, destaca el índice de intención de asistencia, ya que el 76,97% de los encuestados tenía pensado acudir al evento. Se trata de un dato positivo para la ciudad, sobre todo si se tiene en cuenta que es habitual que no todos los firmantes de un trabajo asistan a los congresos, sino que uno acuda en representación de los demás. En cuanto a la pernoctación, con la inclusión de la pre-jornada y la post-jornada se consiguió alargar las reservas en la zona, ya que algo más del 60% de los que manifestaron su intención de asistir planeaba quedarse el día 4 y/o el día 7. Como era de esperar, el mayor porcentaje de asistencia prevista se concentra durante los dos días en los que están programadas las sesiones científicas (Figura 2).

FIGURA 2. ¿Qué días tiene planificado quedarse en Ourense?



El medio de transporte que un mayor porcentaje de asistentes planearon utilizar para llegar a Ourense es, sin duda, el vehículo propio (59,52%), seguido, a partes casi iguales, por el tren (17,46%) y el avión (16,67%) (Figura 3). Por otro lado, la mayor parte manifiestan su intención de asistir a las Jornadas junto a compañeros de trabajo (45,67%) o en solitario (37,01%), resultado que cabía esperar al tratarse de un evento de carácter profesional (Figura 4). En lo que respecta a la cifra prevista de acompañantes, la media es de 2,5, siendo el valor más repetido 1 y el valor más alto 20.

FIGURA 3. ¿Qué tipo de transporte planea utilizar desde su residencia habitual hasta Ourense?

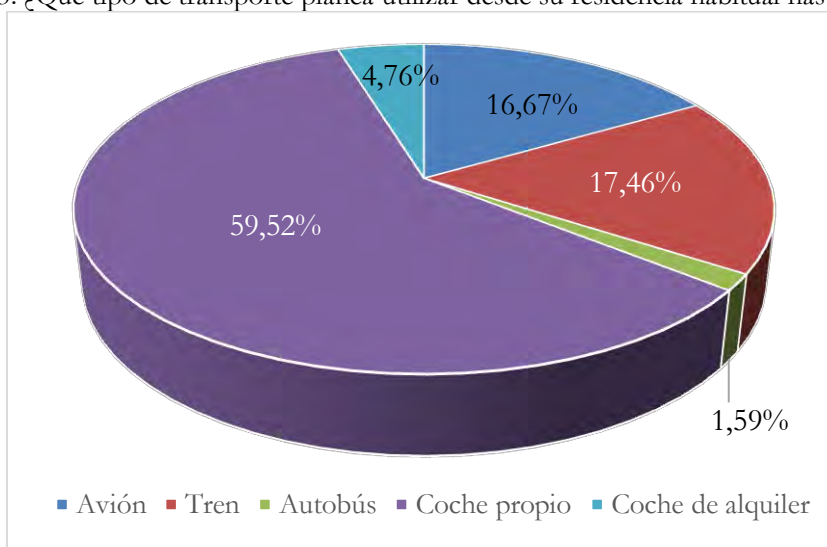
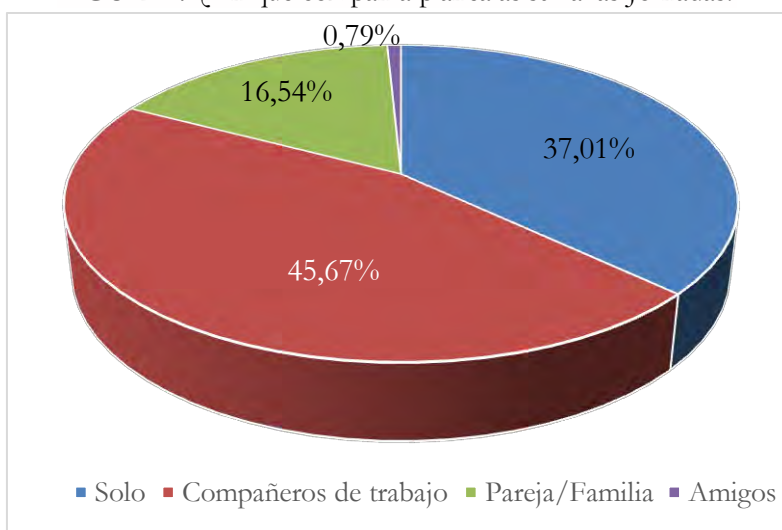


FIGURA 4. ¿En qué compañía planea asistir a las Jornadas?

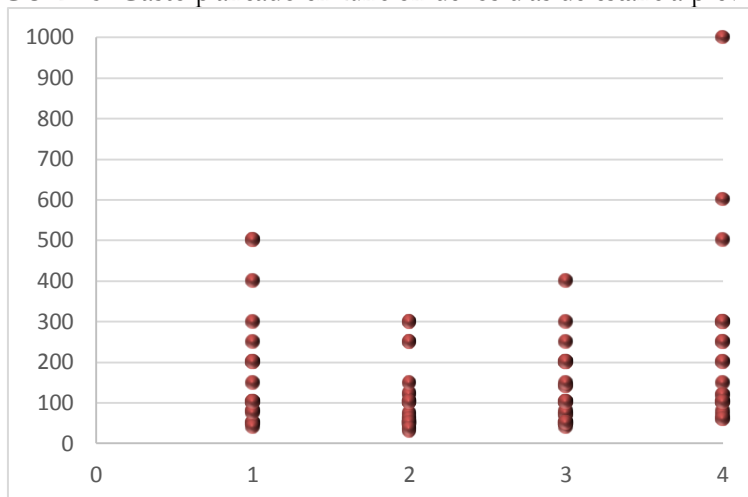


Por lo que respecta al alojamiento, dos son los ítems sobre los que se ha preguntado: lugar de alojamiento y tipo de establecimiento. La propia ciudad de Ourense es la localidad en la que la mayoría de los que contestaron a esta pregunta (96,61%) tenía previsto alojarse; mientras que, por lo que se refiere al tipo de alojamiento previsto, destacan los hoteles de 4 (53,39%) y 3 estrellas (23,73%), demostrándose así el alto-medio poder adquisitivo de estos turistas (se debe matizar aquí que en Ourense ciudad no existen hoteles de 5 estrellas, aunque 5 de los encuestados manifestaron su intención de alojarse en un hotel de esta categoría). En caso de no alojarse en Ourense ciudad, los destinos previstos están, uno en la propia provincia (Allariz), y los tres restantes fuera de ella (A Estrada (Pontevedra), Bueu (Pontevedra) y Portugal).

En cuanto a las actividades complementarias que los asistentes pensaban realizar durante su estancia, pasear es la señalada por un mayor porcentaje de los que responden a la pregunta (76,92%), seguido de visitar patrimonio artístico/cultural (71,79%), comer y/o cenar en restaurantes (52,99%), salir de noche (33,33%) y realizar compras (30,77%).

Estos individuos estimaron que el gasto medio por persona en el que iban a incurrir en destino ascendería a 152,86 euros, incluyendo en dicha cifra el alojamiento, las comidas, las compras,...; los valores más repetidos son 50 y 100 euros, el máximo asciende a 1.000 euros, mientras que el mínimo se sitúa en 30 euros. Al respecto, resulta destacable que quienes pensaban quedarse únicamente 1 día preveían hacer un mayor gasto por persona (176,25 euros) que los que pensaban quedarse 2 (99,17 euros) y 3 días (128,60 euros). En cualquier caso, la mayor cifra de gasto promedio previsto (236,19 euros) corresponde a los asistentes que tenían previsto quedarse 4 días en Ourense, aunque el promedio diario (59,05 euros) se sitúa muy por debajo de los 176,25 euros que planeaban gastar quienes iban a quedarse 1 único día. En la Figura 5, se recoge esta relación entre el gasto planeado y la duración prevista de la estancia.

FIGURA 5. Gasto planeado en función de los días de estancia previstos



El grado de conocimiento de la oferta turística de Ourense es bajo (19,39%) o muy bajo (38,18%), recibiendo una puntuación promedio de 2,33, en una escala de 1 (muy bajo) a 5 (muy alto) (Tabla 4). Como es lógico, dichos porcentajes, sobre todo el de quienes consideran que el grado de conocimiento es muy bajo, disminuyen entre aquellos que ya habían visitado la ciudad con anterioridad (quienes representan el 37,58% de los encuestados). Además, el porcentaje de quienes afirman tener un conocimiento alto y muy alto de la oferta turística ourensana pasa del 22,43% para el total de encuestados al 37,10% para quienes ya habían visitado la ciudad con anterioridad, de tal manera que la puntuación promedio de este grupo aumenta hasta 2,95.

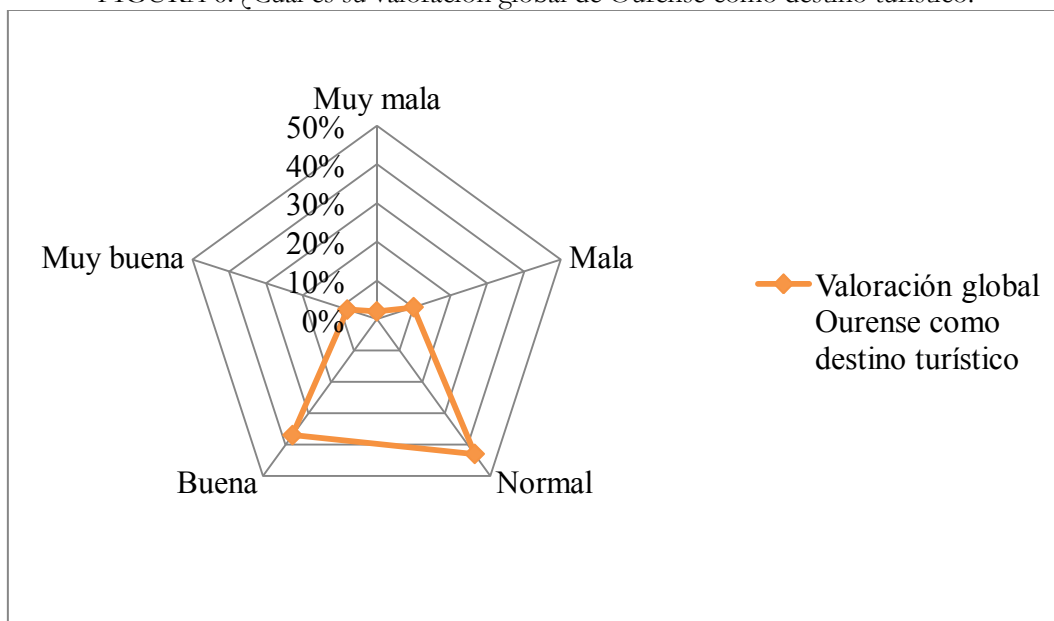
TABLA 4. ¿Cuál es su grado de conocimiento de la oferta turística de Ourense?

	¿Ha estado anteriormente en Ourense?		Total
	Sí	No	
<b>Muy alto</b>	14.52%	1.94%	6.67%
<b>Alto</b>	22.58%	11.65%	15.76%
<b>Normal</b>	25.81%	16.50%	20.00%
<b>Bajo</b>	17.74%	20.39%	19.39%
<b>Muy bajo</b>	19.35%	49.51%	38.18%
	100.00%	100.00%	100.00%
<b>Promedio</b>	2.95	1.96	2.33

Aun así, la valoración global de Ourense como destino turístico se mueve entre normal y buena (Figura 6).



FIGURA 6. ¿Cuál es su valoración global de Ourense como destino turístico?



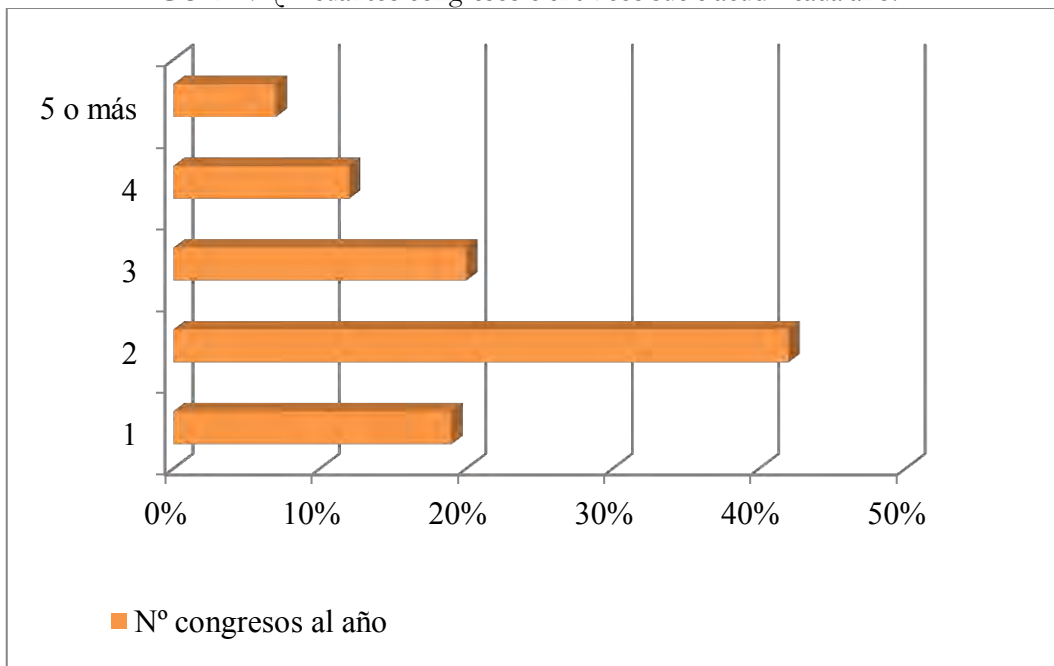
Tal como sucede con el grado de conocimiento de la oferta turística, la valoración global, que alcanza una puntuación promedio de 3,39, en una escala de 1 (muy mala) a 5 (muy buena), también es diferente según los encuestados hayan visitado o no la ciudad con anterioridad (Tabla 5). Así, el porcentaje de encuestados a los cuales Ourense les merece una valoración mala o muy mala como destino turístico disminuye desde el 12,12%, si se considera a todos los encuestados, hasta el 6,45% entre aquellos que ya habían visitado anteriormente Ourense. Además, el porcentaje de quienes realizan una valoración buena o muy buena pasa del 44,24% si se consideran todos los encuestados al 53,23% si únicamente se consideran quienes ya habían visitado la ciudad. De este modo, la puntuación promedio de este grupo aumenta hasta 3,63.

TABLA 5. ¿Cuál es su valoración global de Ourense como destino turístico?

	¿Ha estado anteriormente en Ourense?		Total
	Sí	No	
<b>Muy buena</b>	16.13%	3.88%	8.48%
<b>Buena</b>	37.10%	34.95%	35.76%
<b>Normal</b>	40.32%	45.63%	43.64%
<b>Mala</b>	6.45%	12.62%	10.30%
<b>Muy mala</b>	0.00%	2.91%	1.82%
	100.00%	100.00%	100.00%
<b>Promedio</b>	3.63	3.24	3.39

Por otro lado, el 61,82% de los encuestados acuden a 1 o 2 congresos al año, el 31,52% a 3 o 4, mientras que el 6,67% acuden cada año a 5 o más de estos eventos (Figura 7). Asimismo, en promedio, el 46,18% de estos congresos se celebran fuera del país de residencia del encuestado.

FIGURA 7. ¿A cuántos congresos científicos suele acudir cada año?



Entrando ya en el bloque II, por lo que se refiere a la campaña de comunicación de las Jornadas, la mayoría de los asistentes ha sabido de su existencia a través del correo electrónico (42,42%) y la propia página web (33,94%), convirtiéndose esta última en una herramienta fundamental para la promoción de este tipo de eventos (Figura 8). Además, el seguimiento de todas las novedades de las Jornadas se ha hecho mayoritariamente a través de esta vía (79,39%) (Figura 9).

FIGURA 8. ¿A través de qué medios ha sabido de la existencia de las Jornadas?

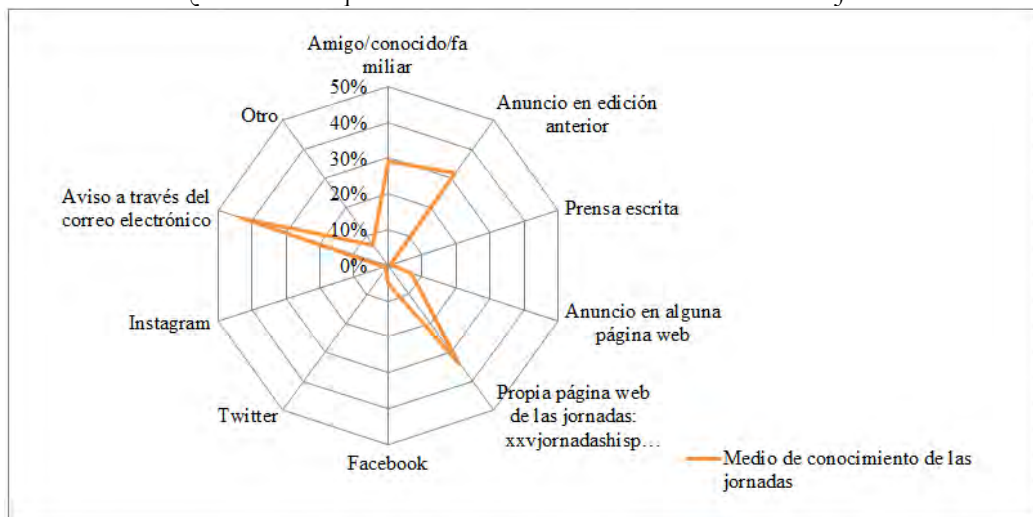
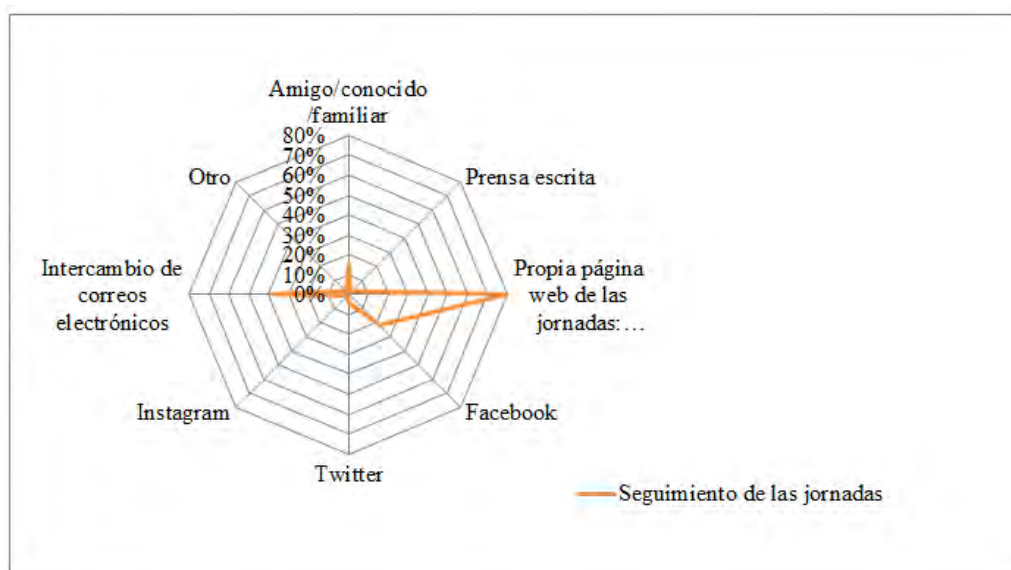


FIGURA 9. ¿A través de qué medios ha seguido las novedades e información de las Jornadas antes de la celebración de las mismas?



Como parte final del bloque II, los encuestados valoran una serie de aspectos relevantes del evento, así como los beneficios profesionales que esperan obtener; además, realizan una valoración global de las Jornadas. Así, en una escala de 1 (muy malo) a 5 (muy bueno), los aspectos más apreciados son la posibilidad de realizar una defensa virtual de las ponencias (4,29) y la atención y trato por parte del Comité Organizador (4,28), aunque el lugar elegido para la celebración de las Jornadas también merece una puntuación por encima de 4 (Tabla 6). El ítem peor valorado, aunque con una puntuación claramente positiva (3,88), es la campaña de comunicación. En cuanto a los potenciales beneficios de las Jornadas para la carrera profesional de los encuestados, los mejor valorados son la posibilidad de profundizar y actualizar el conocimiento sobre el estado de la investigación en el área y en áreas afines (4,12) y de entablar relaciones con expertos en el área y en áreas afines procedentes de distintos países (4,08) (Tabla 7). Unas expectativas más modestas, aunque en absoluto despreciables, merecen a los encuestados la posibilidad de añadir un nuevo mérito curricular (3,82) y la posibilidad de conocer cómo se organizan eventos científicos en otros países (3,40), aunque esta puntuación aumenta hasta 3,91 si excluimos, como parece lógico, a los encuestados españoles. Finalmente, la valoración global de las Jornadas es buena o muy buena para el 79,39% de los encuestados, con una puntuación promedio de 4,10, lo que puede considerarse muy satisfactorio.

TABLA 6. Valoración de algunos aspectos relevantes de las Jornadas			TABLA 7. Expectativa acerca de los beneficios potenciales de las Jornadas para su carrera profesional		
Ítem (puntuación promedio)	Valoración n	% encuestados	Ítem (puntuación promedio)	Valoración n	% encuestados
Campaña de comunicación n (3,88)	Muy mala	0.61%	Supondrá un nuevo mérito en mi Curriculum	Muy mala	1.21%
	Mala	6.67%		Mala	7.88%
	Normal	20.61%		Normal	26.67%
	Buena	47.88%		Buena	35.76%
	Muy buena	24.24%			

Lugar elegido para la celebración de las Jornadas: Ourense (4,04)	Muy mala	1.82%	Vítas (3,82)	Muy buena	28.48%	
	Mala	2.42%		Me permitirá conocer y entablar relaciones con expertos en mi área y en áreas afines procedentes de distintos países (4,08)	Muy mala	0.00%
	Normal	20.61%			Mala	3.03%
	Buena	40.61%			Normal	16.97%
	Muy buena	34.55%			Buena	48.48%
Muy mala	0.61%	Muy buena	31.52%			
Atención y trato por parte del Comité Organizador (4,28)	Mala	3.64%	Me permitirá conocer cómo se organizan eventos científicos en otros países (3,40)	Muy mala	8.48%	
	Normal	13.33%		Mala	14.55%	
	Buena	32.12%		Normal	29.09%	
	Muy buena	50.30%		Buena	24.24%	
	Muy mala	1.21%		Muy buena	23.64%	
Posibilidad de presentar las ponencias de forma virtual (4,29)	Mala	4.85%	Me permitirá profundizar y actualizar mi conocimiento sobre el estado de la investigación en mi área y en áreas afines (4,12)	Muy mala	0.00%	
	Normal	10.91%		Mala	3.03%	
	Buena	29.70%		Normal	16.36%	
	Muy buena	53,33%		Buena	46.67%	
				Muy buena	33.94%	

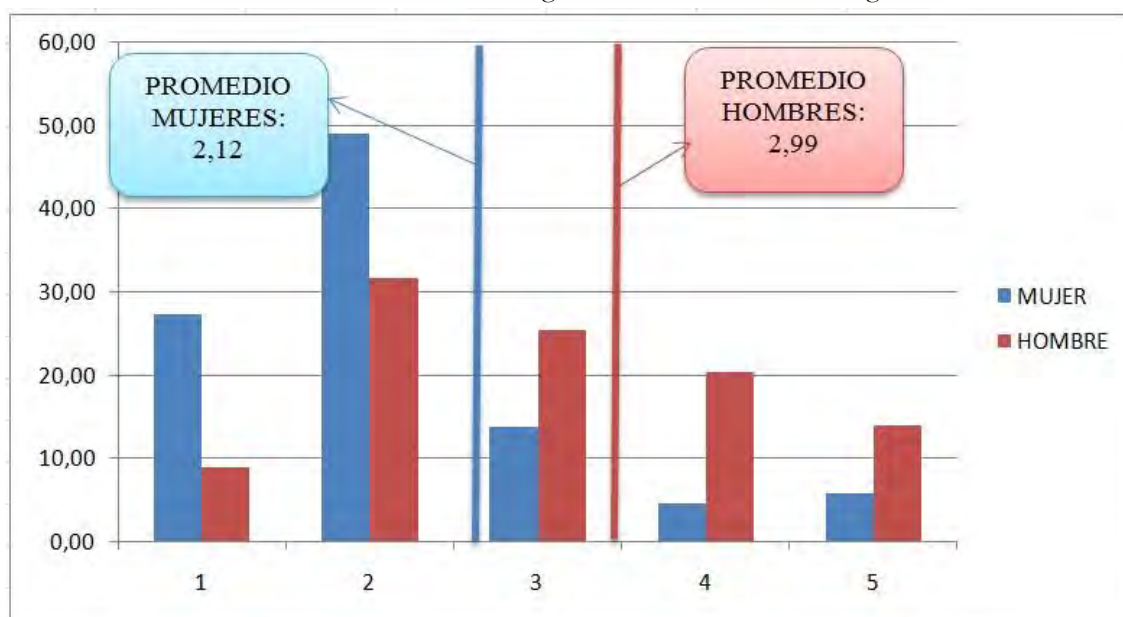
Por último, en el bloque III se analiza el perfil sociodemográfico de los asistentes a las Jornadas, entre los que predominan ligeramente (53,33%) las mujeres. Por lo que se refiere a la edad, el 32,12% de los encuestados se sitúa en el intervalo entre 35 y 44 años, mientras que al 30,30% le corresponde el intervalo entre 45 y 54 años y otro 30,30% tiene menos de 35 años. En cuanto a la ocupación, entre quienes están vinculados a la universidad (el 95% de los encuestados), predominan claramente los profesores (77,56%) frente a aquellos que se declaran sólo investigadores (8,97%) y los estudiantes (13,46%); entre quienes no están vinculados a la universidad (apenas el 5,5% de los encuestados), más de la mitad son trabajadores por cuenta ajena (Tabla 8).

TABLA 8. Ocupación

Vinculada a la universidad (94,5% de los encuestados)	Profesor	77,56%
	Investigador	8,97%
	Estudiante	13,46%
No vinculada a la universidad (5,5% de los encuestados)	Trabajador por cuenta ajena	57,14%
	Trabajador por cuenta propia	28,57%
	Desempleado	14,29%

Aunque los encuestados se reparten casi por igual entre hombres y mujeres, con un ligero predominio de las segundas, siendo un evento muy equilibrado en este sentido, sí que varía el número de congresos al que se asiste cada año en función del género. Si el promedio anual para el total de encuestados es de 2,56 congresos, en el caso de los hombres dicha cifra aumenta hasta 2,99. Así, los hombres asisten a 3, 4 y 5 congresos al año con mayor frecuencia que las mujeres, mientras que lo habitual en el género femenino es asistir a 1 o 2 congresos en el mismo período (Figura 10).

FIGURA 10: Asistencia a congresos al año en función del género



Por último, casi ocho de cada diez encuestados proceden de dos países: España (48,48%) y la vecina Portugal (40,61%). Por su parte, Brasil aporta el 9,09% de los encuestados, mientras que otros países que aportan algún congresista son Ecuador, Italia y Colombia. Entre quienes proceden de España, destaca la presencia de asistentes originarios de las provincias de Málaga, Sevilla, A Coruña, Las Palmas y La Rioja (Figura 11).

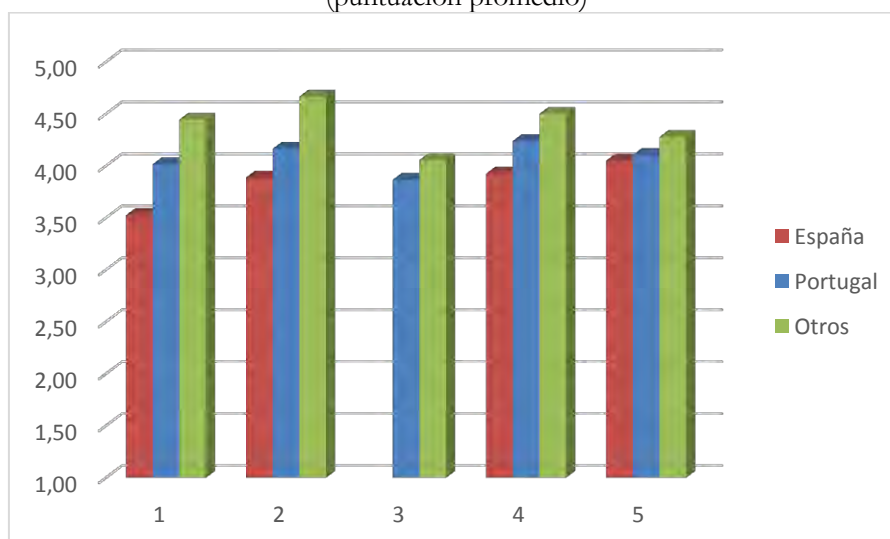
FIGURA 11. Provincia de procedencia (solo España)



Fuente: elaboración propia con <http://www.jasondavies.com/>

Por último, se puede comprobar que la existencia de pequeñas diferencias en las expectativas de los encuestados acerca de los beneficios potenciales de las Jornadas para su carrera profesional y en la valoración global del evento en función del país de procedencia de los encuestados (Figura 12). En concreto, las expectativas de aquellos procedentes de fuera de la península ibérica (N = 18) son mejores que las de los portugueses (N = 67) que, a su vez, son mejores que las de los españoles (N = 80). Lo mismo sucede con la valoración global previa a la celebración del evento.

FIGURA 12. Expectativa acerca de los beneficios potenciales de las Jornadas para la carrera profesional de los encuestados y valoración global del evento en función de su nacionalidad (puntuación promedio)



Clave:

1. Supondrá un nuevo mérito en mi Curriculum Vitae.
2. Me permitirá conocer y entablar relaciones con expertos en mi área y en áreas afines procedentes de distintos países.
3. Me permitirá conocer cómo se organizan eventos científicos en otros países. Se excluyen las respuestas de los españoles.
4. Me permitirá profundizar y actualizar mi conocimiento sobre el estado de la investigación en mi área y en áreas afines.
5. Valoración global.

## CONCLUSIONES

A través de los datos secundarios recopilados para la presente investigación se demuestra que el conocido como turismo de reuniones o MICE es un segmento que, en el caso de España, parece haber resistido bastante bien la crisis económica. De hecho, la cantidad de congresos y jornadas celebrados en territorio español, lejos de disminuir, ha aumentado durante los últimos años.

Dicha evidencia puede considerarse muy positiva, especialmente al tratarse de una modalidad turística muy atractiva, con un perfil de turista que realiza un gasto medio bastante elevado, y que consume servicios complementarios allí donde se celebra el evento. España se encuentra en una buena posición como destino de este tipo de turismo, destacando las grandes ciudades como Madrid y Barcelona. No obstante, son muchos más las localidades españolas con potencialidad para fomentar este tipo de turismo, para lo que es esencial proyectar una buena imagen de destino y crear una estrategia promocional que ayude a captar eventos y participantes.

La celebración en Ourense de las XXV Jornadas Hispanolusas de Gestión Científica en febrero de 2015, proporcionó un caso de estudio mediante el que ampliar el conocimiento de distintos aspectos relacionados con el turismo MICE. Así, tras analizar los datos obtenidos mediante una encuesta enviada antes de la celebración de las Jornadas a los ponentes inscritos, se corrobora que el perfil de este turista es el de un profesional, hombre o mujer, vinculado a la Universidad, sobre todo como profesor, que suele acudir anualmente a entre poco más de 2 (mujeres) y casi 3 (hombres) congresos.

Los encuestados que iban a asistir al evento manifestaron su intención de alojarse en la propia ciudad sede del mismo, en los establecimientos hoteleros de mayor categoría (hoteles de 4 estrellas en el caso de una ciudad que carece de hoteles de 5 estrellas). Estos individuos, procedentes de distintos puntos de la península ibérica, planeaban desplazarse fundamentalmente en coche propio, ya sea en solitario o con compañeros de trabajo. Un dato relevante es la propuesta del propio Comité Organizador de incrementar en dos días la programación de las Jornadas originales, a través de una pre-jornada científica y una post-jornada lúdica, consiguiendo así que el 60% de los encuestados planificasen alargar su estancia al día previo y/o al día posterior, con el consiguiente potencial impacto positivo sobre las pernoctaciones en los establecimientos hoteleros de la ciudad.

De hecho, el gasto medio planeado asciende a algo más de 150 euros por persona, considerable para una ciudad de poco más de 100.000 habitantes y un nivel de precios muy inferior a urbes como Madrid o Barcelona. Llama la atención que aquellos que tenían previsto quedarse un único día contaban con gastar más dinero que aquellos que pensaban pernoctar 2 o 3 días. Entre las actividades complementarias que pensaban realizar en destino, una mayoría de turistas se inclinaron por pasear o conocer patrimonio

artístico/cultural, aunque un buen porcentaje también preveía realizar actividades de interés para la economía local, como comer y cenar en restaurantes, ir de compras o salir de noche.

El grado de conocimiento de la oferta turística ourensana es más bajo que la valoración global de Ourense como destino turístico, aunque esta última también aumenta en el caso de los encuestados que ya habían visitado la ciudad con anterioridad. En lo que respecta a las herramientas promocionales, la página web del evento y el contacto vía correo electrónico son los medios a través de los que la mayoría de encuestados han seguido toda la información antes de las Jornadas. De esta manera, parece aconsejable que futuros eventos inviertan en su web, buscando un diseño atractivo y, sobre todo, accesibilidad y funcionalidad, ya que probablemente será la herramienta más usada por los asistentes al evento.

Por último, los encuestados valoran de forma muy positiva distintos aspectos relevantes de las Jornadas, sobre todo la posibilidad de presentar de forma virtual las ponencias y la atención y trato por parte del Comité Organizador. Muy positiva es también la valoración global de las Jornadas, así como las expectativas relativas a algunos beneficios que las Jornadas pueden aportar a los encuestados en el ámbito profesional, fundamentalmente la posibilidad de profundizar y actualizar el conocimiento sobre el estado de la investigación, así como de entablar relaciones con expertos en el área y en áreas afines procedentes de distintos países. Además, estas valoraciones son mayores en el caso de los encuestados extranjeros. Parece por tanto, que la distancia geográfica aumenta las expectativas profesionales y la valoración previa de un evento al que se va a acudir próximamente.

## REFERENCIAS

- Besteiro, B. (2003): “El turismo de congresos y reuniones en la Comunidad Autónoma Gallega”, *Papers de turisme*, 33, pp. 128-147.
- Bhatt, H.; Badan. B.S. (2005): *Encyclopaedia of Tourism in the New Millennium.Tourism: Marketing and Operations*. (Vol. 3). Grenville: Crescent Publishing Corporation.
- Bojanic, D. (1991): “The use of advertising in managing destination image”, *Tourism Management*, 12(4), pp. 352–355.
- Herrero, P., (2000): *Gestión y Organización de Congresos*. Editorial Síntesis: Madrid.
- Khong, L.; Ananzeh, O. (2012): “Evaluating the relationship between the role of promotional tools in MICE Tourism and the formation of the touristic image of Jordan”, *AcadémicaTurística*, 1, pp. 59-73.
- Kumar, J.; Hussain, K.; Ali, F. (2014): “A Review of Cogent Reflection on the Economic Impact Assessment of Conferences–MICE Tourism”. In *SHS Web of Conferences* (Vol. 12, p. 01006). EDP Sciences.
- Maure Agüero, G. (2007): “Definiciones y tendencias del turismo de eventos”, *Contribuciones a la Economía*, 82.
- Ruzic, Turkalj, D., Z.; Racic, N. (2003): “Marketing Aspects of the Development of Congress and Incentives Activities in Croatia”, paper presented at the *fifth international conference on “Enterprise in transition”*, pp. 1605–1617.
- Spain Convention Bureau (2014): *Informeannual 2013*, disponible en <http://www.scb.es/NOTICIAS/tabid/64/language/es-ES/Default.aspx> [17/2/2015]
- Zhang, Q.; Dong, M. (2013, September): “The Study on Development of MICE Tourism in Qionghai”. In *Proceedings of the 2013 International Conference on Business Computing and Global Informatization* (pp. 1190-1193).IEEE Computer Society.



## La investigación académica asiática en turismo con impacto internacional. Un análisis bibliométrico de las principales contribuciones académicas.

---

Onofre Martorell Cunill  
[onofre.martorell@uib.es](mailto:onofre.martorell@uib.es)  
*University of the Balearic Islands*

José M. Merigó Lindahl  
[jmerigo@fen.uchile.cl](mailto:jmerigo@fen.uchile.cl)  
*University of Chile*

Pedro Sagraera Maimó  
[pedrosagraera@economistas.org](mailto:pedrosagraera@economistas.org)  
*University of the Balearic Islands*

Luis Otero González  
[luis.otero@usc.es](mailto:luis.otero@usc.es)  
*University of Santiago de Compostela*

### RESUMEN

La investigación académica asiática en turismo es un campo de investigación muy reciente, que durante esta última década se ha venido desarrollando de manera notable debido a la fuerte expansión del sector turístico a nivel mundial, y también gracias a la fuerte evolución de los motores de búsqueda a través de internet. Este artículo analiza las principales contribuciones en la investigación académica asiática en turismo durante estos últimos años, por medio de indicadores bibliométricos. Los resultados obtenidos se basan en la información que contiene la base de datos Web of Science. Dichos resultados se centran en explicar tres cuestiones fundamentales. En primer lugar, se estudia la estructura de publicación de artículos asiáticos en turismo durante las últimas décadas, así como las citas que han recibido estos artículos. En segundo lugar, se presenta un ranking de las revistas de turismo más importantes en Asia, mediante el uso de una serie de indicadores como son, el número de publicaciones en dichas revistas, el número de citas o el h-index. Finalmente, se presenta una lista de los 50 artículos asiáticos en turismo más citados (y por lo tanto, considérese más influyentes) de todos los tiempos. Los resultados demuestran cómo, a nivel asiático, las revistas más influyentes en este campo, son la Tourism Management (TM), la Annals of Tourism Research (ATR) y la International Journal of Hospitality Management (IJHM).

**PALABRAS CLAVE:** Bibliometría; Turismo; Asia; Web of Science, H-Index

### ABSTRACT

Asian academic research in tourism is a very recent field of research, which has significantly developed over the last decade due to the strong expansion of the tourism industry worldwide, and also owing to the strong evolution of search engines via the Internet. This article analyses the main contributions to Asian academic research in tourism

over recent years using bibliometric indicators. The results obtained are based on the information contained in the Web of Science database. These results focus on explaining three fundamental questions. Firstly, we study the publication structure of Asian articles in tourism over recent decades, as well as the citations these articles have received. Secondly, we present a ranking of the most important tourism journals in Asia through the use of a series of indicators such as the number of publications in said journals, the number of citations, and the h-index. Finally, we present a list of the 50 most cited Asian articles in tourism (and hence the ones that can be considered the most influential) of all times. The results show how, in Asian terms, the most influential journals in this field are Tourism Management (TM), the Annals of Tourism Research (ATR) and the International Journal of Hospitality Management (IJHM).

**KEY WORDS:** Bibliometrics; Tourism; Asia; Web of Science, H-Index

## 1. INTRODUCCIÓN

Durante las últimas décadas, gracias a la globalización y al desarrollo de la tecnología, entre otras cosas, ha aumentado considerablemente el mercado turístico y el flujo de turistas que viajan a cualquier parte del mundo. Otro factor que puede explicar esta expansión del turismo, es el desarrollo económico de muchos países que anteriormente se encontraban en condiciones más precarias. Ante esto, cada vez se ha dado más importancia al estudio del turismo y de las diferentes técnicas que permiten sacar más partido a este boom turístico. Debido a esto, últimamente han empezado a publicarse muchos estudios y contribuciones importantes que han permitido mejorar el conocimiento del turismo y han enriquecido la investigación en este campo.

Una forma de analizar el estado de la investigación en turismo es, entre otras alternativas, llevando a cabo un estudio bibliométrico. La bibliometría es un enfoque que mediante el uso de ciertas técnicas y herramientas permite estudiar un área de investigación, analizando, entre otros indicadores, el número de publicaciones de artículos en esta área y el número de citas que reciben dichos artículos. En turismo, durante la última década, han ido apareciendo estudios bibliométricos que analizan esta área en cuestión. Sin embargo, a pesar de que hay un estudio bibliométrico que analiza el turismo de China (Tsang y Hsu, 2011), aún no hay ninguno que se refiera al turismo asiático en general.

El objetivo de este artículo, es presentar un análisis bibliométrico de la investigación académica asiática en turismo, analizando las principales contribuciones académicas de esta área. Para llevar a cabo este estudio, la información se ha recogido de Web of Science (Wos), ya que se considera la base de datos más influyente para la investigación científica. Con dicha información se elabora una serie de rankings, que a continuación vamos a comentar, que incluyen un conjunto de variables (número de citas, número de publicaciones, h-index, etc.), ya que dependiendo de la variable utilizada, varía el orden del ranking. De este modo, al incluir más variables, tenemos capacidad para realizar un análisis más amplio.

En primer lugar, se analiza el número de publicaciones de artículos asiáticos en turismo durante las últimas tres décadas. De este modo, es posible analizar la evolución del volumen de investigación que se ha llevado a cabo recientemente en esta área. Si observamos dicha evolución, se aprecia un gran incremento en el número de publicaciones

asiáticas en turismo, principalmente debido a la mejora de las tecnologías de la información durante esta última década y al desarrollo de la economía asiática, lo que ha permitido la existencia de un mayor número de universidades asiáticas, así como de un mayor número de investigadores.

Posteriormente, también se lleva a cabo un análisis del número de citas que reciben los artículos publicados en este campo, distinguiendo los artículos según su año de publicación. Se puede observar como el nivel de citas es bastante bajo en comparación con otras áreas de investigación, como podría ser la economía e incluso la contabilidad o las finanzas. El principal motivo de ello, es que a pesar de que hay pocas revistas que recogen publicaciones de turismo, gran parte de éstas llevan poco tiempo indexadas en la Web of Science (WoS), por lo que no hay muchas publicaciones en este ámbito (y aún menos si solo consideramos las asiáticas), y además la mayoría de ellas se han llevado a cabo muy recientemente, y en consecuencia aún no ha pasado el suficiente tiempo para recibir un número de citas considerable.

En tercer lugar, se hace un ranking de las revistas más relevantes en turismo, analizando las revistas fuertemente orientadas a la investigación turística que están indexadas en la WoS. Hay que tener en cuenta que la WoS solo incluye aquellas revistas que cumplen altos estándares de calidad, de modo que las revistas incluidas en este estudio (son únicamente 20, ya que como hemos dicho antes, no hay muchas revistas especializadas en turismo) son las más relevantes en la investigación turística. Con el fin de analizar la influencia y relevancia de estas revistas, se utilizan varios indicadores, como son el número de artículos publicados en dichas revistas, el número de citas que reciben dichos artículos, el h-index y el Impact Factor proporcionado por la Journal Citation Reports (JCR). Los resultados demuestran cómo, a nivel asiático, las revistas más influyentes en este campo, son la *Tourism Management* (TM), la *Annals of Tourism Research* (ATR) y la *International Journal of Hospitality Management* (IJHM).

Finalmente, se presenta un ranking de los artículos asiáticos más influyentes en la investigación en turismo, de acuerdo con los resultados encontrados en la WoS. Para elaborar este ranking, la variable que se toma en consideración es el número de citas recibido por cada artículo. De este modo, se analizan los 50 artículos asiáticos más citados en las revistas de turismo, con el objetivo de identificar las aportaciones más influyentes en este campo.

El resto del artículo se organiza de la siguiente manera. En el próximo apartado se hace un breve análisis de la revisión literaria de los artículos bibliométricos en general y especialmente de los relacionados con el turismo. El apartado 3 hace referencia a la metodología que se ha utilizado para llevar a cabo este estudio. En el apartado 4 se analizan los principales resultados, los cuales hacen referencia a la estructura de publicación y citación durante las últimas décadas, a las revistas de turismo más influyentes en Asia según el número de publicaciones y a las publicaciones asiáticas en este campo que han recibido un mayor número de citas. Finalmente, en el apartado 5 se resumen los principales resultados y se escriben las conclusiones del artículo.

## 2. REVISIÓN LITERARIA

Recientemente, se ha vuelto muy popular utilizar herramientas y técnicas bibliométricas para evaluar cuantitativamente el material bibliográfico de una disciplina científica

(Broadus, 1987). De este modo, los estudios bibliométricos ahora son muy comunes, ya que debido al fuerte desarrollo de los ordenadores y de internet, la información es fácilmente disponible para cualquier institución científica o investigador. Concretamente un estudio bibliométrico te permite obtener una visión general acerca del estado de un área de investigación. Recientemente, varios estudios han intentado ampliar la definición que Broadus en 1987 dio a la bibliometría, integrando dicha metodología en una disciplina más amplia que también abarca la cienciometría y la informetría (Bar-Ilan, 2008).

En las últimas décadas, en la literatura se han presentado muchos estudios que proporcionan una visión muy amplia de una área de investigación, analizando cuales han sido las publicaciones, revistas, autores, instituciones y países más productivos e influyentes en esta área en cuestión. Entre las principales contribuciones bibliométricas en diferentes áreas, destaca el artículo publicado por Podsakoff et al. (2008), que proporcionó una visión completa del campo de la gestión, mediante el análisis de los autores e instituciones más influyentes en este campo. En el campo de la gestión de las operaciones, Pilkington y Meredith (2009) analizaron los trabajos más influyentes utilizando un enfoque de análisis de citas. Por otra parte, en la disciplina de la iniciativa empresarial, destaca la publicación de Landström et al. (2012), que recientemente ha proporcionado una visión completa de esta disciplina.

En economía, muchos han sido los autores que han publicado artículos bibliométricos, uno de los más influyentes ha sido el trabajo de Stern (2013), que analiza cuales son las revistas más relevantes en la investigación económica. En temas específicos de la economía, destacan las publicaciones de Hoepner et al. (2012) que se centró en la economía ecológica, Baltagi (2007) que estudió los autores, instituciones y países más productivos en econometría, y Wagstaff y Culyer (2012), que desarrollaron un análisis bibliométrico en el campo de la economía de la salud.

En la investigación financiera también se han publicado muchos artículos bibliométricos. El más representativo, es el publicado por Alexander y Mabry (1994), que presenta una visión muy amplia de este campo de investigación, proporcionando rankings de las revistas, autores e instituciones más influyentes y de los artículos más citados hasta el momento. Mientras que en contabilidad, algunas de las principales contribuciones bibliométricas han sido las de Brown y Gardner (1985) y Brown (1996), que analizaron los artículos, instituciones y autores más influyentes en este campo, mediante el uso de un análisis de citas.

Por lo que respecta al turismo, que es el área de investigación en la que nos vamos a centrar en este trabajo, también se han publicado una serie de estudios bibliométricos. Algunos de ellos se han centrado en analizar los principales autores de esta área de investigación, como por ejemplo McKercher (2008), que identificó cuales eran los autores que se dedicaban a publicar en revistas de turismo más citados durante dos periodos de tiempo (1970-2007 y 1998-2007). Por otra parte, Zhao y Brent Ritchie (2007) en su trabajo identificaron los 57 autores más influyentes que habían realizado publicaciones en revistas de turismo en el periodo comprendido entre 1985 y 2004. Otros estudios, como Jogaratnam et al. (2005) y Law et al. (2010), se dedicaron a analizar cuáles eran las instituciones y países más influyentes en la comunidad de la investigación turística.

Mientras tanto, otros autores se han centrado en desarrollar un análisis bibliométrico basándose en las principales revistas de turismo, por ejemplo, Svensson et al. (2009) en su trabajo describió cuales eran las características empíricas de las revistas especializadas en el

turismo y la hostelería, mientras que McKercher et al. (2006) y Hall (2011) se dedicaron a elaborar rankings de las revistas más influyentes en turismo. Aparte de esta aportación, McKercher (2012) también propuso una medida para evaluar la influencia relativa de las revistas de turismo en su campo de investigación, que consistía en calcular el porcentaje de citas que recibe una revista teniendo en cuenta el total de citas que reciben todas las revistas de ese campo. Por su parte, Cheng et al. (2011), después de revisar un conjunto de revistas relacionadas con el turismo y la hostelería, identificó las principales tendencias de las mismas.

Finalmente, al igual que en otras disciplinas, en turismo también se han desarrollado estudios bibliométricos donde se analiza un país o región en concreto. Como ya se ha adelantado antes, Tsang y Hsu (2011) desarrollaron un análisis regional del turismo en China y Albacete-Sáez et al. (2013) hicieron lo propio para España.

### 3. METODOLOGÍA

Como ya se ha adelantado, toda la información utilizada para efectuar el análisis realizado en el presente estudio, es recogida de la base de datos Web of Science (WoS). Gracias al desarrollo de la informática y de internet, se está convirtiendo en una herramienta muy práctica en la búsqueda de información de la investigación, ya que la información disponible en ella es accesible a cualquier investigador. A pesar de que existen otras bases de datos importantes que también permiten recoger información de este tipo, como son SCOPUS, Google Scholar y EconLit, se ha elegido trabajar con la WoS debido a que generalmente es considerada como la base de datos más influyente en investigación científica, ya que todas las publicaciones que se incluyen en ella, son consideradas de alta calidad. Actualmente, la WoS incluye más de 15.000 revistas y 50 millones de papers. La investigación se clasifica en 251 categorías y 151 áreas de investigación. Para realizar este trabajo, se ha seleccionado la categoría “Hostelería, Ocio, Deporte y Turismo”, y de este modo se han seleccionado 20 revistas (que se pueden observar en la tabla 1) que se centran en groso modo en la investigación del turismo y áreas relacionadas.

**Table 1.** List of journals included in the analysis

Acronym	Journal Title
ATR	Annals of Tourism Research
APJTR	Asia Pacific Journal of Tourism Research
CHQ	Cornell Hospitality Quarterly
CIT	Current Issues in Tourism
IJCHM	Int. J. Contemporary Hospitality Management
IJHM	Int. J. Hospitality Management
IJTR	Int. J. Tourism Research
JHLST	J. Hospitality, Leisure, Sport & Tourism Education
JHTR	J. Hospitality & Tourism Research
JLR	J. Leisure Research
JST	J. Sustainable Tourism
JTCC	J. Tourism and Cultural Change
JTR	J. Travel Research
JTTM	J. Travel & Tourism Marketing
LS	Leisure Sciences
LSt	Leisure Studies
SJHT	Scandinavian J. Hospitality and Tourism
TE	Tourism Economics
TG	Tourism Geographies
TM	Tourism Management

Algunas de las revistas se centran claramente en la investigación en turismo, aunque algunas otras abarcan también otros temas de investigación, pero igualmente tienen una conexión muy fuerte con el turismo. Este segundo tipo de revistas principalmente hacen referencia al ocio y a temas relacionados con el travel, de modo que están relacionadas con la investigación en turismo. Debido a que la WoS no tiene indexadas muchas revistas sobre temas de turismo, ambos tipos de revistas se han incluido en el estudio.

A partir de los artículos publicados en dichas revistas, hemos aplicado otro filtro, con el fin de obtener únicamente los artículos asiáticos, que será sobre los cuales se fundamentará todo el análisis bibliométrico de dicho trabajo.

No hay una única mecánica aceptada para realizar un estudio bibliométrico. De hecho, muchos estudios bibliométricos analizan la información a través de variables totalmente dispares. Para efectuar este análisis y tener una visión lo más completa posible de un conjunto de publicaciones, se han seleccionado los principales indicadores, que son el número de publicaciones y el número de citas, y además también se utilizará el h-index (Hirsch, 2005). El número de publicaciones es un indicador de la productividad de la revista, mientras que el número de citas es un indicador de la influencia de la misma. Mientras tanto, el h-index es un indicador que permite medir el valor de un conjunto de artículos, teniendo en cuenta al mismo tiempo, el número de publicaciones y el número de citas. Por ejemplo, si una revista tiene un h-index de 35, significa que de todos los artículos que engloba esta revista, hay 35 artículos con al menos 35 citas cada uno.

Sin embargo, los tres indicadores presentan una serie de críticas y limitaciones. Por una parte, se critica basar un estudio bibliométrico en el número de publicaciones, ya que no es lo mismo que un autor publique un artículo en la revista más influyente en turismo, que lo publique en otra de las revistas de menor rango, y la WoS no distingue entre las revistas de alta calidad y de menor calidad a la hora de hacer un recuento del número de publicaciones. Por otra parte, el número de citas es un indicador que se critica por el hecho de que ciertos temas pueden recibir un número mayor de citas que los demás, por el hecho de publicarse en revistas de mayor prestigio o bien debido a la naturaleza del campo en cuestión, que puede ser más atractivo que otros campos donde se publican artículos de igual o mayor calidad, pero reciben un menor número de citas. Por lo que respecta al h-index, su principal limitación es que a veces puede distorsionar la percepción de la información, de modo que si en una revista hay publicados más de 200 artículos y 5 de ellos reciben más de 1.000 citaciones, pero el resto reciben menos de 5 citas, el h-index de esta revista será 5, a pesar de que el valor de esta revista es mucho mayor.

Para tratar de paliar estas limitaciones, y en especial la de que la WoS a la hora de hacer un recuento de las publicaciones no distingue entre el “nivel de calidad” de la revista, una alternativa sería asignar un valor a cada revista. De este modo, si a una revista de máxima calidad se le asigna una puntuación de 3 y a una revista de calidad media se le asigna un valor de uno, una publicación en la revista de mayor calidad sería tres veces más importante que una publicación en la revista menos buena. Sin embargo, es muy difícil asignar un valor a cada revista, ya que estos valores se tendrían que determinar en base a muchos criterios. Actualmente, la alternativa que más se acerca a solucionar este problema, es tomar en consideración el Impact Factor de cada revista.

El Impact Factor es una medida que es muy conocida en la comunidad científica y se utiliza como uno de los principales indicadores para identificar el valor de una revista. El Impact Factor es proporcionado por WoK a través de la JCR, y se calcula de la siguiente manera:

$$IF = \frac{citations_{n-1} + citations_{n-2}}{papers_{n-1} + papers_{n-2}}$$

Haciendo esta ecuación se calcula el número de citas que durante el año  $n$  han recibido los artículos publicados en el año  $n-1$  y  $n-2$  en dicha revista, respecto el número de artículos que esta revista publicó en el año  $n-1$  y  $n-2$ . Este es el Impact Factor a 2 años (IF). Mientras que el Impact Factor a 5 años (IF5), es exactamente lo mismo, pero en lugar de considerarse solo 2 años, se cogen los últimos 5 años. Últimamente ha habido muchas críticas al Impact Factor a 2 años, ya que este se puede manipular fácilmente mediante el uso de autocitas y otras técnicas relacionadas, y en consecuencia, en ocasiones no da una imagen real de la influencia de las revistas. Ante esto, cada vez se le da más importancia al Impact Factor a 5 años, ya que al considerar un periodo de tiempo más largo, es más difícil de manipular.

#### 4. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

En esta sección se presentan los principales resultados que hemos obtenido del análisis de la información recopilada en la WoS. Dichos resultados, se dividen en tres partes. En primer lugar, se hace referencia a la estructura del número de publicaciones y citas de los artículos asiáticos en turismo. En segundo lugar, se elabora un listado de las revistas más influyentes sobre turismo en Asia, en base a una serie de indicadores. Y finalmente, se elabora un ranking de los artículos asiáticos más citados en la investigación turística.

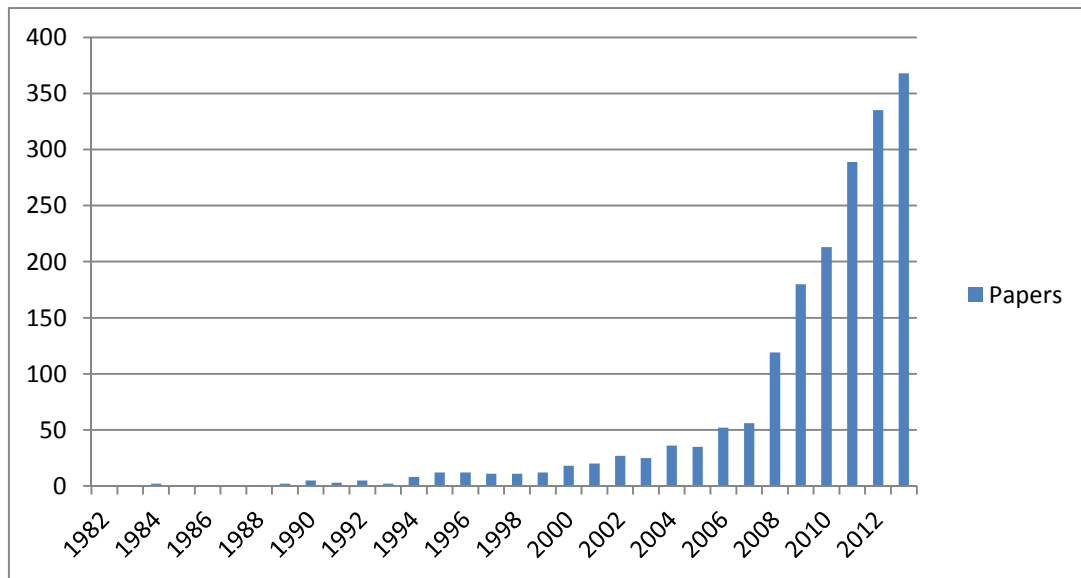
##### 4.1. Estructura del número de publicaciones y citas de los artículos asiáticos en turismo

El turismo es un campo de investigación que actualmente no goza de una posición significativa en la Web of Science (WoS), ya que apenas hay indexadas 20 revistas relacionadas con el turismo. Sin embargo, durante el último lustro, se ha experimentado un aumento considerable del número de artículos asiáticos en investigación turística indexados en la WoS. Una de las principales razones de ello, es la expansión regional que ha llevado a cabo la WoS durante los últimos años, lo que ha permitido la entrada de muchas revistas nuevas o ya existentes.

Concretamente, en Agosto de 2014, entre las 20 revistas turísticas que se han seleccionado para efectuar el análisis, la WoS englobaba 2.079 artículos asiáticos en investigación turística. Sin embargo, cabe mencionar que muchos artículos sobre temas de turismo, no se publican en revistas estrictamente dedicadas a la investigación turística, y por lo tanto no se incluyen en dicho análisis. Estos 2.079 artículos, son los que se han considerado como base para efectuar el análisis bibliométrico.

En la Figura 1 se puede observar el número de artículos asiáticos publicados en turismo cada año, desde 1982.

FIGURE 1. *Asian papers in tourism during the last 31 years (1982 – 2013)*



Como se puede apreciar en la figura anterior, hasta mediados de los años 90, prácticamente no se publicaba ningún artículo asiático en turismo, debido a que apenas había revistas de turismo indexadas en la WoS. Desde 1995, ha habido un ligero y continuo aumento en el volumen de publicaciones de artículos asiáticos, hasta que en 2006 y 2007 se llegaban a publicar alrededor de 50 artículos por año. Sin embargo, a partir del año 2008 dicho incremento en el volumen de publicaciones ha sido exponencial. De hecho, en 2013 se publicaron el doble de artículos asiáticos en turismo que en 2009, situándose en una cifra cercana a los 370 artículos por año, y parece que el número de publicaciones por año va a seguir aumentando en el futuro.

En cuanto al número de citas recibidas por estos 2.079 artículos asiáticos en investigación turística, remarcar que en comparación con otras disciplinas, como las finanzas o la economía, el número de revistas y de artículos publicados en este campo es relativamente bajo, como también lo es el número de citas recibidas.

Con el propósito de analizar la estructura de citación de los artículos asiáticos en turismo, se han utilizado unos umbrales mínimos de citación, que permiten detectar el número de artículos (de un determinado año) que han recibido un número de citas por encima de dicho umbral. De este modo, es posible detectar en qué periodo se encuentran los artículos que han recibido un mayor número de citas. La tabla 2 ilustra la estructura de citación de los artículos asiáticos en turismo, considerando varios umbrales de citación y desarrolla un análisis anual desde 1995.

TABLE 2. *General citation structure in Asia in tourism research according to WoS*

	$\geq 100$	$\geq 50$	$\geq 20$	$\geq 10$	$\geq 5$	$\geq 1$	Total
Pre 1995	2	3	7	10	14	18	31
1995	0	0	1	3	6	7	12
1996	0	1	7	7	9	11	12



1997	0	1	4	7	8	11	11
1998	0	1	3	7	9	10	11
1999	1	6	6	8	9	10	14
2000	0	3	9	9	13	16	18
2001	0	0	4	6	10	17	20
2002	1	3	14	18	19	23	27
2003	1	3	10	17	22	23	25
2004	0	4	16	27	29	35	36
2005	1	5	17	25	30	33	35
2006	0	6	19	37	42	48	52
2007	1	7	20	36	43	50	56
2008	2	4	21	49	83	110	119
2009	0	1	23	45	94	159	180
2010	0	1	18	50	90	187	213
2011	0	1	4	25	97	231	289
2012	0	0	0	5	35	224	335
2013	0	0	0	0	3	102	368
Total	9	50	203	391	665	1325	1864
Percent.	0.48%	2.68%	10.89%	20.98%	35.68%	71.08%	100%

Abbreviations:  $\geq 100$ ,  $\geq 50$ ,  $\geq 20$ ,  $\geq 10$ ,  $\geq 5$ ,  $\geq 1$  = number of papers with more than 100, 50, 20, 10, 5 and 1 citations; Percent. = Percentage of papers.

De los resultados plasmados en la tabla anterior, se puede concluir que en el campo de la investigación turística en Asia, un artículo altamente citado es aquel que recibe al menos 50 citas, ya que solo un 2.68% de todos los artículos asiáticos en turismo ha superado dicho umbral de citación. En referencia al umbral de 100 citas, únicamente lo han superado un 0.48% (concretamente 9 artículos) de todos los artículos de este campo. La mayoría de los artículos asiáticos en turismo (un 79% de ellos), actualmente reciben menos de 10 citas.

La mayoría de los artículos más citados en este campo han sido publicados entre 2002 y 2009. Mientras que los artículos publicados durante el último lustro, no han recibido un número muy elevado de citas. La principal razón por la cual los artículos publicados recientemente reciben un menor número de citas, es porque para recibir un número más o menos consolidado de citas (en este campo podríamos considerar que sería entre 30 y 50 citas), un artículo necesita varios años de madurez antes de que sea conocido por la comunidad científica. Por este motivo, a pesar de que en los últimos años ha sido cuando se han publicado un mayor volumen de artículos asiáticos en turismo, estos artículos aún no han recibido un número considerable de citas porque les falta un par de años para llegar a la madurez. Sin embargo, se espera que la mayoría de estos artículos más recientes reciban muchas citas, ya que un gran porcentaje de ellos ya han recibido al menos entre una y cinco citas.

De hecho, es interesante mencionar que un porcentaje muy representativo de todos los artículos asiáticos de turismo publicados a lo largo de la historia han recibido al menos 1 cita, concretamente estamos hablando de un 71% de todos ellos.

Por otra parte, también mencionar que los artículos muy antiguos, en ocasiones no están fácilmente disponibles en internet, y debido a esto, tampoco suelen recibir un número muy elevado de citas.

#### 4.2. Análisis de las revistas más influyentes en investigación turística en Asia

En este apartado se ha realizado un ranking de las revistas más influyentes en investigación turística en Asia, de acuerdo con los datos disponibles en la WoS. Para elaborar el ranking, se ha partido de las 20 revistas que aparecen en la Tabla 1, y el indicador que se ha tenido en cuenta ha sido el número de publicaciones. De este modo, la primera revista del ranking es aquella que ha publicado un mayor número de artículos. Sin embargo, con el fin de obtener una imagen completa de la calidad e influencia de la revista, muchos otros indicadores se han tomado en consideración. Estos otros indicadores son:

- El número de citas
- El h-index
- El cociente entre número de citas / número de publicaciones (C/P), que representa el número de citas que de media recibe cada artículo publicado en esa revista.
- El Impact Factor a 2 y a 5 años. (Hay algunas revistas de las que aún no se dispone de datos suficientes para calcular el IF5, ya que se han incluido hace menos de 6 años en WoS).

Aparte de estos indicadores, para cada revista se ha calculado el %TP y %TC, donde %TP representa en porcentaje de artículos asiáticos en turismo que ha publicado esta revista en relación al número total de artículos que esta revista ha publicado a nivel mundial. Mientras que %TC representa el número de citas que han recibido los artículos asiáticos en turismo publicados en esta revista respecto el número total de citas que han recibido todos los artículos a nivel mundial publicados en dicha revista.

Tenga en cuenta, que en el caso de que dos revistas empaten en el número de publicaciones, se selecciona en primer lugar la revista con un mayor número de citas. En la tabla 3 se presenta el ranking de las 20 revistas incluidas en el análisis.

TABLE 3. *Most influential tourism journals in Asia according to WoS*

R	Name	TP	TC	H	TC/TP	%TP	%TC	>100	>50	>20	IF	IF5	T50
1	TM	495	7648	43	15,45	19.27%	25.75%	6	36	130	2.377	3.382	35
2	IJHM	319	1370	18	4,29	42.99%	42.13%	0	3	13	1.837	2.466	3
3	ATR	202	2450	26	12,13	7.20%	6.86%	2	10	36	2.795	3.216	10
4	APJTR	161	128	4	0,80	67.65%	59.81%	0	0	0	0.566	-	0
5	JTTM	152	328	9	2,16	41.19%	37.19%	0	0	0	0.695	0.966	0
6	TE	104	113	5	1,09	23.01%	13.36%	0	0	0	0.573	0.901	0
7	IJTR	92	211	7	2,29	29.30%	21.12%	0	0	0	1.024	1.498	0
8	IJCHM	90	264	9	2,93	25.35%	30.99%	0	0	1	1.623	-	0
9	JST	63	258	9	4,10	14.62%	11.12%	0	0	3	2.392	3.134	0
10	JTR	57	395	12	6,93	17.54%	21.76%	1	1	5	1.884	2.487	2
11	CHQ	57	236	8	4,14	15.88%	21.75%	0	0	2	1.165	1.694	0
12	JHTR	51	196	8	3,84	32.08%	35.25%	0	0	1	1.125	1.602	0
13	CIT	41	45	4	1,10	13.90%	6.68%	0	0	0	0.958	1.241	0
14	JHLST	41	44	3	1,07	21.47%	15.83%	0	0	0	0.062	0.325	0
15	TG	28	74	4	2,64	11.86%	12.11%	0	0	1	1.327	1.302	0
16	LS	26	172	9	6,62	3.66%	2.13%	0	0	2	1.109	1.862	0
17	JLR	20	213	9	10,65	1.23%	1.11%	0	0	4	0.592	1.382	0
18	JTCC	16	10	2	0,63	10.39%	11.49%	0	0	0	0.238	-	0
19	LSt	7	5	2	0,71	2.41%	1.05%	0	0	0	1.096	1.237	0
20	SJHT	5	38	1	7,60	2.59%	6.34%	0	0	1	0.882	1.087	0

Abbreviations: R = Rank; H = h-index; TC and TP = Total citations and papers; %TP = Percentage of Asian papers to total papers published in the journal; %TC= Percentage of citations to Asian papers to total citations to papers published in the journal; >100, >50, >20 = number of papers with more than 100,

50 and 20 citations; IF = Impact Factor 2013; IF5 = 5-Year Impact Factor 2013; T50 = Number of papers in the Top 50 list shown in Table 4; Journal abbreviations: Are available in Table 1

Como se puede observar, en función del número de publicaciones, indiscutiblemente la TM, la IJHM y la ATR son las revistas más productivas en este campo, ya que son las que engloban un mayor número de publicaciones de artículos asiáticos en turismo. Sin embargo, analizando el ranking en función de la variable TC/TP, se observa que con mucha diferencia, las revistas más influyentes en este campo son la TM y la ATR, mientras que la IJHM aparece bastante por debajo. La principal razón de ello, es que los asiáticos publican mucho en la IJHM (un 42.99% de los artículos publicados en esta revista, son asiáticos), y debido a ello, en el ranking basado en el número de publicaciones aparece antes que la ATR. Una de las razones por la cuales la TM y la ATR dominan tan claramente este ranking, es debido a que éstas son revistas que ya están muy consolidadas, mientras que muchas de las otras revistas llevan poco tiempo indexadas en la Web of Science (WoS).

Analizando el resto de revistas más influyentes en el turismo asiático según el cociente entre TC/TP, observamos como en un segundo bloque, se sitúan otras dos revistas con fuertes conexiones con la investigación en turismo, como son la JLR y la LS, mientras que la JTR también es bastante influyente.

Analizando el h-Index, llegamos a las mismas conclusiones que acabamos de comentar, observando que las revistas que con una mejor puntuación, son la TM y la ATR con bastante diferencia, seguidas de la JTR. Mientras que entre las revistas más relacionadas con el ocio, las que están mejor situadas son la JLR y la LS.

Por lo que respecta al Impact Factor, como se ha comentado al principio del artículo, se considera más representativo el Impact Factor a 5 años que el Impact Factor a 2 años, ya que evita ser manipulado tan fácilmente. Por esta razón, para hacer el análisis se ha tomado en consideración el IF5. Los resultados obtenidos, están en consonancia con los del resto de indicadores, donde aquellas revistas que obtienen una mayor puntuación son la TM y la ATR, muy bien secundadas por la IJHM, la JTR y la JST.

Un aspecto interesante, es observar qué revistas son en las que los asiáticos tienen más peso. Analizando la columna de %TP, podemos observar como en turismo, la presencia del mercado asiático es muy importante, por ejemplo, en la TM (que es la revista más influyente en turismo), alrededor de un 20% de los artículos publicados en ella son asiáticos. Sin embargo, las revistas en las que los asiáticos tienen más peso, son la APJTR (hay que tener en cuenta que la APJTR es una revista asiática), la IJHM y la JTTM. Como se ha comentado anteriormente, esta es la principal razón por la cual estas tres revistas están bien situadas en el ranking asiático, ya que en el ranking mundial aparecerían en posiciones más atrasadas. Por otra parte, vemos como la participación de los asiáticos en la ATR, la JLR y la LS es muy escasa.

Con el fin de examinar los documentos más influyentes publicados en estas revistas, se han incluido tres columnas de umbrales de citación, que indican el número de artículos asiáticos en turismo con más de 100, 50 y 20 citas publicados en estas revistas. Volviendo a las mismas conclusiones que acabamos de comentar, vemos como la TM y la ATR son las únicas revistas en las que se ha publicado artículos asiáticos en investigación turística que han recibido más de 100 citaciones, mientras que con más de 50 citaciones, aparte de estas dos revistas, solo aparece la IJHM que ha publicado 2 artículos. Por lo que hace referencia

a los artículos que han superado el umbral de las 20 citaciones, prácticamente están también todos incluidos en estas tres revistas.

Finalmente, como se puede observar en la última columna de la Tabla 3, del ranking de los 50 artículos asiáticos más influyentes en turismo que aparece en la Tabla 4, todos ellos, excepto 2, han sido publicados por la TM, la ATR o la IJHM, siendo la TM, habiendo publicado 35, la que con mucha diferencia ha publicado la mayor parte de estos 50 artículos más influyentes.

#### 4.3. Los artículos más influyentes en investigación turística en Asia.

En este apartado, se identifican los artículos más influyentes, mediante el análisis bibliométrico de los 50 artículos asiáticos más citados de todos los tiempos, publicados en las revistas de turismo especificadas en la Tabla 1, según la WoS. El número de citas recibidas por un artículo, permite identificar los artículos más influyentes, que normalmente serán aquellos que han aportado una contribución más significativa en la investigación turística.

Sin embargo, este ranking puede presentar varias limitaciones, ya que no ocurre siempre que el artículo más citado sea el más relevante, sino que puede haber alguna excepción. Un ejemplo de ello, es que un artículo muy importante pero que no es muy atractivo para la comunidad científica por ser muy específico, puede recibir un número mucho menor de citas, que otro artículo que es menos importante pero mucho más atractivo de cara a la comunidad científica.

Un aspecto a destacar, es que mediante la búsqueda automática de la WoS, no es posible encontrar información directamente de los artículos que se publicaron en una revista que en esos momentos aún no estaba indexada. Para tratar de paliar este problema, se ha llevado a cabo un proceso de búsqueda manual, mediante la herramienta “Cited Referenced Search”, con el fin de identificar aquellos artículos que no están indexados en la WoS, pero que han recibido un número de citas que les permite entrar en el ranking de los 50 artículos asiáticos más citados de todos los tiempos, publicados en revistas de turismo. Este ranking, aparece en la tabla 4.

TABLE 4. *The 50 most cited Asian papers in tourism according to WoS*

R	J	TC	Title	Author/s	Year	C/Y
1	ATR	292	Rethinking authenticity in tourism experience	N Wang	1999	19
2	TM	234	An examination of the effects of motivation and satisfaction on destination loyalty: a structural model	Y Yoon, M Uysal	2005	26
3	TM	227	The evaluation of airline service quality by fuzzy MCDM	SH Tsaur, TY Chang, CH Yen	2002	19
4	ATR	199	Attitude determinants in tourism destination choice	S Um, JL Crompton	1990	8
5	TM	184	Progress in information technology and tourism management: 20 years on and 10 years after the internet – the state of eTourism research	D Buhails, R Law	2008	31
6	TM	165	Tourism demand modelling and forecasting – A review of recent research	H Song, Gang Li	2008	28

7	TM	130	How destination image and evaluative factors affect behavioural intentions?	CF Chen, DC Tsai	2007	19
8	TM	130	Using data envelopment analysis to measure hotel managerial efficiency change in Taiwan	SN Hwang, TY Chang	2003	12
9	JTR	119	Measuring destination attractiveness: a contextual approach	YZ Hu, JRB Ritchie	1999	8
10	TM	99	Tourism destination competitiveness: a quantitative approach	MJ Enright, J Newton	2004	10
11	TM	92	Tourism expansion and economic development: The case of Taiwan	HJ Kim, MH Chen, SS Jang	2006	12
12	ATR	84	Korea's destination image formed by the 2002 World Cup	CK Lee, YK Lee, BK Lee	2005	9
13	TM	83	Predicting behavioral intention of choosing a travel destination	T Lam, CHC Hsu	2006	10
14	TM	82	A neural network model to forecast Japanese demand for travel to Hong Kong	R Law, N Au	1999	5
15	ATR	82	Evaluating tourist risks from fuzzy perspectives	SH Tsaur, GH Txeng, KC Wang	1997	5
16	TM	81	Segmentation of festival motivation by nationality and satisfaction	CK Lee, YK Lee, BE Wicks	2004	8
17	TM	80	Application of importance-performance model in tour guide's performance: evidence from mainland Chinese outbound visitors in Hong Kong	HQ Zhang, I Chow	2004	8
18	TM	75	Back-propagation learning in improving the accuracy of neural network-based tourism demand forecasting	R Law	2000	5
19	TM	74	A structural equation model of residents' attitudes for tourism development	DW Ko, WP Steward	2002	6
20	ATR	71	A DEA evaluation of Taipei hotels	WE Chiang	2004	7
21	TM	70	Tourism development and economic growth: A closer look at panels	CC Lee, CP Chang	2008	12
22	ATR	70	Measuring novelty seeking in tourism	TH Lee, J Crompton	1992	3
23	TM	69	An importance-performance analysis of hotel selection factors in the Hong Kong hotel industry: a comparison of business and leisure travellers	RKS Chu, T Choi	2000	5
24	TM	68	Modelling and forecasting tourism demand for arrivals with stochastic nonstationary seasonality and intervention	C Goh, R Law	2002	6
25	TM	66	Rating tourism and hospitality journals	B McKercher, R Law, T Lam	2006	8
26	ATR	66	Heritage and postmodern tourism	W Nuryanti	1996	4
27	TM	63	A chaos approach to tourism	B McKercher	1999	4
28	IJHM	63	Service quality, customer satisfaction, and customer value: a holistic perspective	Oh HaeMoon	1999	4
29	TM	63	Tourism destination image modification process: marketing implications	KS Chon	1991	3
30	TM	62	Support vector regression with genetic algorithms in forecasting tourism demand	KY Chen, CH Wang	2007	9
31	ATR	61	Tourism development and cultural policies in China	THB Sofield, FMS Li	1998	4
32	TM	57	Investigating the relationships among perceived value, satisfaction, and recommendations: the case of the Korean DMZ	CK Lee, YS Yoon, SK Lee	2007	8
33	TM	56	Experience quality, perceived value,	CF Chen, FS Chen	2010	14

			satisfaction and behavioral intentions for heritage tourists			
34	ATR	56	Touristic quest for existential authenticity	H Kim, T Jamal	2007	8
35	TM	56	Critical reflections on the economic impact assessment of a mega-event: the case of 2002 FIFA World Cup	CK Lee, T Taylor	2005	6
36	TM	56	A comparison of three different approaches to tourist arrival forecasting	V Cho	2003	5
37	TM	55	Applying the stochastic frontier approach to measure hotel managerial efficiency in Taiwan	CF Chen	2007	8
38	IJHM	54	The impact of online user reviews on hotel room sales	Q Ye, R Law, B Gu	2009	11
39	TM	54	Motivations for ISO 14001 in the hotel industry	ESW Chan, SCK Wong	2006	7
40	TM	54	The relationship between brand equity and firms' performance in luxury hotels and chain restaurants	HM Kim, WG Kim	2005	6
41	TM	53	The establishment of a rapid natural disaster risk assessment model for the tourism industry	CH Tsai, CW Chen	2011	18
42	IJHM	53	The impact of the website quality on customer satisfaction and purchase intentions: Evidence from Chinese online visitors	B Bai, R Law, I Wen	2008	9
43	JTR	53	International student's imagine of rural Pennsylvania as a travel destination	Po Ju Chen, DL Kerstetter	1999	4
44	TM	52	The development of an e-travel service quality scale	CI Ho, YL Lee	2007	7
45	TM	52	The impact of the 2002 World Cup on South Korea: comparisons of pre- and post-games	HJ Kim, D Gursoy, SB Lee	2006	7
46	TM	51	Tourists' satisfaction, recommendation and revisiting Singapore	TK Hui, D Wan, A Ho	2007	7
47	ATR	51	Antecedents of revisit intention	S UM, K Chon, YH Ro	2006	6
48	TM	51	The relationship among tourist's involvement, place attachment and interpretation satisfaction in Taiwan's national parks	SN Hwang, C Lee, HJ Chen	2005	6
49	TM	51	Critical service features in group package tour: An exploratory research	KC Wang, AT Hsiesh, TC Huan	2000	4
50	TM	50	Passenger expectations and airline services: A Hong Kong based study	D Gilbert, RKC Wong	2003	5

Abbreviations are available in Table 1 and 3 except for: J = Journal name; C/Y = Citations per year.

Del top 10, la mayoría de ellos han sido publicados por la TM, excepto dos que han sido publicados por ATR y uno por JTR.

Analizando la columna C/Y, podemos identificar los artículos que reciben más citas por año. Observamos que el artículo de Law y Buhalis, publicado en 2008, que aparece en la quinta posición del ranking, es el que recibe más citas por año, concretamente 31. Otro artículo también publicado en 2008 que ha recibido un número elevado de citas por año, es el que aparece en la sexta posición del ranking publicado por Song y Li, que recibe 28 citas por año. En tercer lugar, el artículo publicado por Yoon y Uysal en 2005, que aparece en segunda posición del ranking, recibe aproximadamente 26 citas por año.

Los artículos más recientes que aparecen en el ranking, fueron publicados en 2009, 2010 y 2011, recibiendo respectivamente 11, 14 y 18 citas por año. No aparece ninguno publicado con posterioridad al 2011, ya que hay que tener en cuenta que aún no llevan publicados suficientemente tiempo para ser altamente citados y aparecer en el top 50 de los artículos asiáticos más citados de todos los tiempos en revistas de turismo.

## 5. CONCLUSIONES

En este trabajo se presenta una visión general de la investigación académica en turismo en Asia durante las últimas décadas, mediante el uso de diferentes indicadores bibliométricos. En particular, se han analizado los resultados fundamentales respecto a la estructura de publicación y citación de artículos asiáticos en investigación turística, las revistas de turismo que en Asia son más productivas y los artículos asiáticos más influyentes en la investigación en turismo. Toda la información ha sido recopilada a través de la Web of Science (WoS), que es considerada como la principal base de datos en investigación académica.

Por lo que respecta al estudio de la estructura de publicación en esta disciplina, se concluye que en Asia, la investigación académica en turismo es un área relativamente pequeña en comparación con otros campos, como podría ser la economía o las finanzas. En los años ochenta y noventa, la publicación de artículos asiáticos en esta área era prácticamente nula, hasta que a finales de los 90 empezó a publicarse un poco más, llegando a una media de unos 50 artículos por año en 2007. Sin embargo, en el último lustro han aumentado mucho las publicaciones en esta área, llegándose a publicar casi 370 artículos en 2013. Aun así, estas cifras son totalmente irrelevantes respecto a otras áreas, como podría ser la economía.

Hay que destacar que el número de revistas de turismo indexadas en la WoS es muy bajo en comparación con otras áreas, y por ello, en este estudio solo se han incluido 20 revistas. Además, la mayoría de estas revistas se han indexado en la WoS durante los últimos 6 años a través de la expansión regional que ha llevado a cabo la WoS. Esta es otra de las razones que explican el bajo número de publicaciones asiáticas en este campo, al igual que también afecta en el número de citas recibidas por estos artículos, ya que al ser incluidos recientemente, dichos artículos aún no son lo suficientemente maduros por ser conocidos por toda la comunidad científica.

En cuanto a la estructura de citación, comentar que únicamente 9 artículos (un 0.48% del total de artículos asiáticos publicados en revistas de turismo) han recibido más de 100 citas, mientras que solo un 2.68% de ellos han recibido más de 50 citas. Por lo tanto, se ve claramente como al igual que pasa con el número de publicaciones, el nivel de citación de dichos artículos, es muy bajo comparándolo con el de otros campos de investigación. Sin embargo, vale la pena mencionar que más del 70% de todos los artículos asiáticos de turismo publicados a lo largo de la historia han recibido al menos una cita.

En referencia al análisis de las revistas más productivas en turismo indexadas en la WoS, no cabe ninguna duda de que la revista más influyente en este campo, donde se publican la mayoría de los artículos asiáticos más citados, es la TM. A nivel asiático, en segundo lugar se encuentra la IJHM y en tercer lugar la ATR.

Dado que es difícil establecer un ranking de revistas en base a un único indicador (en este caso el número de publicaciones), se han incluido otros indicadores para conseguir una

visión más global acerca de la calidad de cada revista. Entre otros indicadores, se ha incluido el número total de citas, el promedio de citas por artículo publicado en la revista (TC/TP), el h-index, el Impact factor y ciertos umbrales de citación. En base a algunos de estos otros indicadores, queda claro que a pesar de que la IJHM ocupa una posición muy alta en el ranking, la TM y la ATR son con bastante diferencia las revistas más influyentes, siendo las que reciben un mayor número de citas por artículo publicado. En un segundo bloque, se sitúan la JLR y la LS, mientras que la JTR también es bastante influyente. El Impact Factor a 5 años, no hace nada más que confirmar lo dicho hasta ahora, reflejando el liderazgo de la TM y la ATR, muy bien secundadas por la IJHM y la JTR.

Otro aspecto a destacar respecto el análisis de las revistas, es que en aquellas revistas dónde se publica más en Asia, son la APJTR, la IJHM y la JT<sup>TM</sup>, en las cuales de todos los artículos publicados en estas revistas, respectivamente un 67.65%, un 42.99% y un 41.19% son asiáticos.

En cuanto al análisis de los artículos asiáticos más citados en la investigación turística, el ranking de los 50 artículos asiáticos más citados en turismo ha permitido identificar las principales contribuciones más importantes y populares en este campo. El artículo más citado se titula “Rethinking authenticity in tourism experience”, que fue publicado en la ATR, en 1999 por N. Wang y actualmente cuenta con 292 citas. Otros dos artículos más han recibido más de 200 citas, y ocho artículos más han recibido más de 100 citas.

Vale la pena remarcar que cuatro revistas han monopolizado la publicación de los 50 artículos asiáticos más influyentes en turismo, de las cuales dos destacan mucho por encima de las otras. De estos 50 artículos más influyentes, 35 de ellos han sido publicados por la TM, 10 por la ATR, 3 por la IJHM y 2 por la JTR. Además, destacar que si algún autor tiene bastante influencia en este ranking, este es R. Law, que ha publicado 7 de los 50 artículos asiáticos más influyentes en turismo.

A pesar de que este ranking se clasifica de acuerdo al número de citas, se ha incluido también como variable, el número promedio de citas que cada artículo recibe por año. Este indicador permite analizar la importancia del artículo, teniendo en cuenta el tiempo transcurrido desde que se ha publicado. En base a este indicador, destaca el artículo de Law y Buhalis, publicado en 2008, que aparece en la quinta posición del ranking y recibe 31 citas por año. En segundo lugar, recibiendo 28 citas por año, aparece el artículo publicado por Song y Li, que ocupa la sexta posición del ranking.

Las principales conclusiones extraídas de este estudio son útiles para plasmar una visión general del estado de la investigación turística en Asia, de acuerdo con la información bibliométrica que incluye la WoS. Sin embargo, este trabajo presenta una serie de limitaciones que cabe tener en cuenta. En primer lugar, los resultados obtenidos hacen referencia a la información obtenida de la WoS, y como bien se ha comentado en apartados anteriores, dicha base de datos y especialmente algunos de sus indicadores, tienen una serie de limitaciones que deben tenerse en cuenta. En segundo lugar, también hay que tener en cuenta que muchas revistas o artículos que en los rankings que se han presentado ocupan posiciones bajas, utilizando un indicador diferente al que se ha utilizado para elaborar el ranking, podrían ocupar una posición mucho más alta en el mismo, o viceversa. Por este motivo, este trabajo no pretende proporcionar rankings oficiales, sino que pretende ser meramente informativo, a través de la proporción de una amplia gama de indicadores. La razón por la cual la información es presentada a través de rankings, es porque esta es una forma en la que se puede analizar la información muy fácilmente.



A pesar de dichas limitaciones, en general, este trabajo ha proporcionado una visión general que puede ser útil para comprender las principales tendencias de la investigación académica en turismo, con respecto a las revistas y artículos más influyentes en Asia.

## REFERENCES

- Albacete-Saéz, C. A., Fuentes-Fuentes, M. M., and Haro-Domínguez, M. C. (2013). "Spanish research into tourism with an international impact (1997–2011). A perspective from the economy and company management". *Cuadernos de Economía y Dirección de Empresa*, 16: 17–28.
- Alexander Jr, J. C., Mabry, R. H. (1994). "Relative significance of journals, authors, and articles cited in financial research". *Journal of Finance*, 49, 697–712.
- Baltagi, B. H. (2007). "Worldwide econometrics rankings: 1989-2005". *Econometric Theory*, 23, 952–1012.
- Bar-Ilan, J. (2008). "Informetrics at the beginning of the 21st century – A review". *Journal of Informetrics*, 2, 1–52.
- Broadus, R. N. (1987). "Toward a definition of "Bibliometrics"". *Scientometrics*, 12, 373–379.
- Brown, L. D. (1996). "Influential accounting articles, individuals, PhD granting institutions and faculties: A citational analysis". *Accounting, Organizations and Society*, 21, 723–754.
- Brown, L. D., Gardner, J. C. (1985). "Applying citation analysis to evaluate the research contributions of accounting faculty and doctoral programs". *The Accounting Review*, 60, 262–277.
- Cheng, C. K., Li, X., Petrick, J. F., and O'Leary, J. T. (2011). "An examination of tourism journal development". *Tourism Management*, 32: 53–61.
- Hall, C. M. (2011). "Publish and perish? Bibliometric analysis, journal ranking and the assessment of research quality in tourism". *Tourism Management*, 32: 16–27.
- Hirsch, J. E. (2005). "An index to quantify an individual's scientific research output". *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 102, 16569–16572.
- Hoepner, A.G.F., Kant, B., Scholtens, B., & Yu, P.S. (2012). "Environmental and ecological economics in the 21st century: An age adjusted citation analysis of the influential articles, journals, authors and institutions". *Ecological Economics*, 77, 193–206.
- Jogarathnam, G., Chon, K., McCleary, K., Mena, M., and Yoo, J. (2005). "An analysis of institutional contributors to three major academic tourism journals: 1992–2001." *Tourism Management*, 26: 641–648.
- Landström, H., Harirchi, G., & Aström, F. (2012). "Entrepreneurship: Exploring the knowledge base." *Research Policy*, 41, 1154–1181.
- Law, R., Leung, R., and Buhalis, D. (2010). "An analysis of academic leadership in hospitality and tourism journals." *Journal of Hospitality & Tourism Research*, 34: 455–477.
- McKercher, B. (2008). "A citation analysis of tourism scholars." *Tourism Management*, 29: 1226–1232.
- McKercher, B. (2012). "Influence ratio: An alternate means to assess the relative influence of hospitality and tourism journals on research." *International Journal of Hospitality Management*, 31: 962–971.
- McKercher, B., Law, R., and Lam, T. (2006). "Rating tourism and hospitality journals." *Tourism Management*, 27: 1235–1252.
- Pilkington, A., & Meredith, J. (2009). "The evolution of the intellectual structure of operations management – 1980–2006: A citation/co-citation analysis". *Journal of Operations Management*, 27, 185–202.

- Podsakoff, P. M., MacKenzie, S. B., Podsakoff, N. P., & Bachrach, D. G. (2008). "Scholarly influence in the field of management: A bibliometric analysis of the determinants of university and author impact in the management literature in the past quarter century". *Journal of Management*, 34, 641–720.
- Stern, D. I. (2013). "Uncertainty measures for economics journal impact factors" *Journal of Economic Literature*, 51, 173–189.
- Svensson, G., Svaeri, S., and Einarsen, K. (2009). "Empirical characteristics of scholarly journals in hospitality and tourism research: An assessment". *International Journal of Hospitality Management*, 28: 479–483.
- Tsang, N. K. F., and Hsu, C. H. C. 2011. "Thirty years of research on tourism and hospitality management in China: A review and analysis of journal publications". *International Journal of Hospitality Management*, 30: 886–896.
- Wagstaff, A., Culyer, A. J. (2012). "Four decades of health economics through a bibliometric lens". *Journal of Health Economics*, 31, 406–439.
- Zhao, W., and Brent Ritchie, J. R. (2007). "An investigation of academic leadership in tourism research: 1985–2004". *Tourism Management*, 28: 476–490.

## Un Enfoque Industria-Territorio para la Competitividad de los Destinos Turísticos: El Caso de Lituania

---

Justina Rudminaitė  
[rudminaitė.j@gmail.com](mailto:rudminaitė.j@gmail.com)

*State Department of Tourism - Ministry of Economy of Lithuania*

Francisca Rosa Álamo Vera  
[francisca.alamo@ulpgc.es](mailto:francisca.alamo@ulpgc.es)

*Universidad de Las Palmas de Gran Canaria*

Yasmina Gloria Araujo Cabrera  
[yazminagloria.araujo@ulpgc.es](mailto:yazminagloria.araujo@ulpgc.es)

*Universidad de Las Palmas de Gran Canaria*

### ABSTRACT

Studies on destination competitiveness are usually based on models that have been specifically developed for tourism industry, but they have been adapted from other more generic frameworks. Because of this specialization, results from these competitiveness studies in an individual destination can only be compared to other destination, but not to other industries that can also be relevant to the socio-economic performance of the territory. In this sense, Porter's national diamond is proposed in this paper, complemented with other strategic management tools, in order to overcome the aforementioned limitation. The holistic framework is then empirically applied to the case of Lithuania, as it is a relatively new touristic destination that has continually grown in number of foreign tourists during the last years. However, studies about tourism of Lithuania are scarce, and therefore there is a lack of knowledge about this destination. This study includes a wide set of different variables that enable the understanding of the bases of competitiveness of Lithuania as a touristic destination, the influences from the external environment and the key strategies to improve its competitiveness in relation to rival destinations. Primary and secondary information sources were used to carry out the study. As the main conclusion, the need for effective and coordinated participation of public and private stakeholders in the projection of the destination can be highlighted. Also, the destination should effectively and sustainably manage the inherited or created resources there located.

**KEY WORDS:** Destination competitiveness, Lithuania, National diamond, Territory-industry competitiveness, Tourism strategy.

### RESUMEN

Los estudios sobre competitividad de destinos se fundamentan comúnmente en modelos que han sido desarrollados específicamente para la industria turística, pero que

han sido adaptados de otros marcos conceptuales más genéricos. Debido a esta especialización, los resultados de los estudios sobre competitividad para un destino en particular solo pueden ser comparados con otro destino, y no con otros sectores que pueden ser relevantes para los resultados socioeconómicos del territorio. En este sentido, en este trabajo se propone utilizar el diamante nacional de Porter, complementado con otras herramientas de dirección estratégica, con el fin de superar la limitación antes señalada. Este marco holístico se aplica empíricamente al caso de Lituania, que es un destino turístico relativamente joven y con un continuo crecimiento de turistas extranjeros durante los últimos años, aunque los estudios sobre su sector turístico no abundan, lo que propicia un escaso conocimiento del destino. El trabajo que aquí se presenta incluye un amplio conjunto de variables de diferente naturaleza que permiten comprender las bases de competitividad del destino, las influencias del entorno y la formulación de las estrategias clave para la mejora de su competitividad frente a destinos rivales. En este estudio se han utilizado fuentes primarias y secundarias, obteniéndose como principal conclusión la necesaria implicación efectiva y coordinada de los agentes públicos y privados en la proyección del destino, a fin de gestionar de modo eficaz y sostenible los importantes recursos heredados y creados de los que dispone para competir.

**PALABRAS CLAVE:** Competitividad territorio-sector, Competitividad de destinos, Diamante nacional, Estrategia turística, Lituania.

## INTRODUCCIÓN

El turismo es un sector que cada vez crea más beneficios económicos y sociales a los países que basan su economía, total o parcialmente, en esta industria. De este modo, nace una competencia internacional entre destinos turísticos que buscan atraer un mayor número de visitantes, de diferentes mercados emisores y para productos turísticos de distinta naturaleza (sol y playa, rural, golf, negocios...). Por lo tanto, la posición competitiva en el mercado turístico mundial es un factor clave para que un país pueda beneficiarse del sector del turismo, siendo la competitividad especialmente importante cuando se pugna por aumentar la cuota de mercado (Gomezelj y Mihalič, 2008). Y con todo ello la competitividad de destinos turísticos se ha convertido en un área de estudio de creciente interés entre los investigadores del campo del turismo (*e.g.*, Enright y Newton, 2004).

Para la Organización Mundial del Turismo (UNWTO, 2007, p. 1), “Un destino turístico local es un espacio físico en el que un turista pasa al menos una noche. Incluye productos turísticos como servicios de apoyo y atracciones y recursos turísticos en un viaje de ida y vuelta de un día. [...] Los destinos pueden ser de cualquier escala, desde un país [...] a una región [...] o isla [...], un pueblo, ciudad, o un centro delimitado (*e.g.* Center Parc o Disneyland)”. Con esta definición se pone de manifiesto la connotación territorial del concepto de destino turístico, motivo por el cual en este trabajo se abordará el estudio del destino desde un enfoque de competitividad internacional de los territorios para sectores económicos específicos. La aplicabilidad de la estrategia como campo de estudio no queda

restringida, pues, al análisis de la ventaja competitiva del negocio, sino que podría ser usada para el estudio de otras unidades económicas, como puede ser el caso de los países, regiones y ciudades, en definitiva, para investigar la competitividad territorial (*e.g.*, Rolínek y Řehoř, 2008), enmarcándose el presente trabajo en el análisis de las bases de competitividad de un binomio industria-territorio, en nuestro caso el sector turístico en su faceta de destino.

Desde las nociones de competitividad de los países sustentadas en las teorías del comercio internacional se han planteado diferentes enfoques para abordar el concepto de competitividad territorial. A principios de la década de los noventa, el concepto encuentra un sólido aval en el libro de Michael Porter (1990), *The Competitive Advantage of Nations*, donde afirmó que la competitividad de una nación depende, en gran medida, de su capacidad para innovar -en sectores industriales clave- con el fin de alcanzar una posición ventajosa frente a otras naciones. Ello realza la importancia del papel de los territorios, ya que indica que la ventaja competitiva se crea y mantiene a través de un proceso localizado. En el contexto de los destinos turísticos, Gomezelj y Mihalič (2008:294) sostienen que “En un mercado cada vez más saturado, la tarea fundamental de la dirección del destino es comprender cómo se puede mejorar y sostener la competitividad de un destino turístico. Por tanto, existe una fuerte necesidad de identificar y explorar las (des)ventajas competitivas y analizar la posición competitiva real”.

Paralelamente, la medida de la competitividad territorial -y de los factores que la determinan- asume una importancia clave en los círculos gubernamentales, con el objetivo de elaborar políticas que promuevan las fuentes que impulsen el desarrollo socioeconómico de los territorios. En consecuencia, se han propuesto algunos modelos que permiten medir la competitividad en distintos ámbitos territoriales, siendo un elemento común de todos ellos que la abordan como un concepto complejo que es necesario descomponer en varios elementos más manejables (*e.g.*, Deas y Giordano, 2001; Farrell, Thirion y Soto, 1999; Huggins, 2003; Martin, 2003; Porter, 1990).

Con estos antecedentes, en este trabajo se plantea como objetivo estudiar las bases de competitividad de Lituania como destino turístico. En definitiva, conocer si: *¿Tiene Lituania factores sobre los que competir como destino turístico?* El país fue elegido por diferentes razones:

- El turismo es un sector relativamente joven en Lituania, aunque en continua expansión.
- Las instituciones oficiales y el sector privado carecen de suficiente experiencia para formar una política propia de desarrollo del turismo.
- La situación actual de la competitividad del destino a nivel mundial y a nivel de sus empresas turísticas es positiva. Según el informe anual del Foro Económico Mundial de la Competitividad en los Viajes y Turismo, Lituania ocupó el puesto 49 entre los 140 países que participaron en el año 2013. Es destacable que el destino turístico ha mejorado su posicionamiento en 6 puestos en comparación con el año 2011.
- Lituania tiene una amplia base de recursos y capacidades sobre los que sustentar ventajas competitivas como destino turístico.

- No es un destino muy conocido ni preferido por los turistas; en realidad, la mayoría de los extranjeros lo único que sabe es que el país era miembro de la Unión Soviética. Por lo tanto, existe un amplio mercado potencial al que optar. En cualquier caso, cada año vienen más turistas desde otros mercados emisores al destino que buscan experiencias no solamente en las ciudades principales, sino también en el resto del territorio.

Y para dar cumplimiento a este objetivo general, además de esta sección de Introducción, el presente trabajo de investigación se estructura en los siguientes apartados: estudio del concepto de competitividad territorial y explicación de los orígenes y fundamentos del modelo del diamante de competitividad, que constituye la base metodológica del desarrollo empírico de este estudio; se presenta una metodología integradora para el análisis y formulación de estrategias, y se describen los detalles metodológicos del estudio; se explican las principales fortalezas y debilidades derivadas de la aplicación del modelo del diamante de competitividad a Lituania como destino turístico, conjuntamente con las principales oportunidades y amenazas del macroentorno que le pueden influir favorable o desfavorablemente; se plantea una formulación estratégica orientada al desarrollo competitivo del sector frente a destinos rivales; y, finalmente, se extraen las conclusiones más relevantes del estudio.

## **LA COMPETITIVIDAD DE DESTINOS TURÍSTICOS: UN ENFOQUE INDUSTRIA-TERRITORIO**

Desde el siglo XVI se trataba de explicar por qué unos países eran más ricos y tenían más éxito económico que otros, dando lugar a las teorías del comercio internacional, que se aproximan por primera vez a la idea de competitividad territorial asumiéndola como la capacidad de un país para exportar. Estas se iniciaron con los postulados de Adam Smith sobre la noción de ventajas absolutas, se fortalecieron con las ideas de Ricardo sobre las ventajas comparativas y se ampliaron con el modelo de Heckscher-Ohlin (Heckscher, 1949; Ohlin, 1933).

Sobre estos fundamentos, se va generando un vasto cuerpo de literatura, en ocasiones controvertido, que apunta a que los territorios son una importante fuente de ventaja competitiva (*e.g.*, Asheim, 1996; Becattini, Bellandi, Ottati y Sforzi, 2003; Cainelli, Iacobucci y Morganti, 2006; Camagni, 1991; Chung y Kalnins, 2001; Cooke, 2001; Schmitz, 1999), y donde se destaca la importancia de las externalidades propias del territorio para la ventaja competitiva de las empresas. Sin embargo, si bien en el ámbito macroeconómico existe un acuerdo razonable respecto a la comprensión y definición del concepto de competitividad de un país, no ocurre lo mismo cuando la competitividad se centra en una industria específica radicada un territorio. Aquí el debate en torno al concepto de competitividad territorial y las variables para su estudio sigue estando abierto, presentándose como un interesante tema de estudio desde el punto de vista teórico y conceptual (*e.g.*, Flores Ruiz, 2010; Martin, 2003).

La complejidad del concepto de competitividad territorial, que conduce a una falta de consenso sobre su definición y medida, está enraizada en la diversidad de perspectivas desde las cuales se puede abordar su estudio (*e.g.*, Porter, 1990). Scott y Lodge (1985) relacionan la naturaleza abstracta de este concepto no solo con su naturaleza multidimensional, sino también con su carácter relativo, pues no se puede afrontar la evaluación de la competitividad si no es en comparación con “algo” superior. Así, en el caso de una nación, los modelos existentes se centran en reducir la competitividad a un índice (*e.g.*, la productividad aproximada a través del PIB), como lo hacen anualmente el World Economic Forum o el Institute for Management Development. Existen críticas a estos planteamientos comparativos entre países (y regiones) a través de índices generalizados y de naturaleza predominantemente económica.

En síntesis, en la literatura más reciente pueden distinguirse al menos dos enfoques conceptuales básicos para la competitividad territorial. El primero de ellos, auspiciado por Krugman (1990), relaciona el concepto con la ventaja comparativa entre territorios planteado por Ricardo utilizando como indicador básico la productividad agregada de las empresas, por lo que es esta la que principalmente determina el crecimiento en los niveles de vida de la población, frente a las dotaciones de recursos naturales como factor del intercambio comercial. Y el segundo enfoque se sustenta en la premisa de que las teorías del comercio internacional no explican suficientemente la competitividad de las naciones, y es este el que centra el debate de la competitividad territorial tal y como actualmente lo entendemos. El autor más representativo de este enfoque es Porter (1990), que adapta su concepto de ventaja competitiva de la empresa al análisis de la posición competitiva de los países, y afirma que el nuevo paradigma de la ventaja competitiva sustituye a la teoría ricardiana de las ventajas comparativas en comercio.

Porter (1990) sostiene que la prosperidad de un territorio depende del nivel de productividad y competitividad de sus empresas, centrandó su estudio en identificar las raíces de la competitividad internacional de una industria específica localizada en un determinado país. De acuerdo con este autor, en un mundo globalizado las ventajas comparativas en una industria pueden ser fácilmente copiadas y mejoradas por los países competidores; por ello, la ventaja competitiva se determina por la habilidad de las empresas (*cluster*) para innovar y mejorar continuamente sus productos y servicios, siendo más relevantes las condiciones dinámicas de la ventaja competitiva (recursos creados) que influyen en la innovación y mejora que las condiciones estáticas de la ventaja comparativa (recursos heredados). En esta línea, Gallardo *et al.* (2011) sostienen que el territorio *per se* es un activo estratégico clave para lograr la competitividad, y añaden que es necesario crear capacidades para explotar los recursos que ofrece el territorio. Por su parte, Colletis-Wahl y Pecqueur (2001) consideran que no solo los recursos activos son importantes, sino también los latentes, puesto que estos podrían revelar nuevos nichos de actividad productiva endógena en el territorio que fortalezca su proceso de innovación.

En su estudio de horizonte plurianual, Porter (1990) intenta responder por qué determinados sectores de ciertos países son capaces de innovar de modo coherente, buscan

continuamente la mejora y la innovación -perfeccionando así las fuentes de su ventaja competitiva internacional-, y son capaces de superar las barreras naturales al cambio. La respuesta a estos interrogantes se hallan en cuatro atributos de un territorio que influyen sobre las ventajas competitivas de las empresas en sectores internacionalizados y configuran lo que se conoce como el modelo del *diamante nacional*: condiciones de los factores, condiciones de la demanda interior, sectores afines y auxiliares, y estrategia, estructura y rivalidad de las empresas del sector. Además de estos cuatro vértices del diamante, Porter señala otros dos factores con influencia indirecta en la competitividad del territorio: casualidad y papel del gobierno. Estos seis elementos del diamante de competitividad se refuerzan entre sí y evolucionan con el paso del tiempo para fomentar la ventaja competitiva en un sector. El diamante es, por lo tanto, un sistema que se refuerza mutuamente, de forma que el efecto de un determinante es dependiente del estado de otros y no siempre es necesario que las ventajas se produzcan en todo el diamante para tener éxito. En conjunto, los principales elementos tractores de este sistema son dos factores, que están relacionados con la noción de *cluster*: la competencia interna, que promueve la innovación constante en los diferentes elementos; y la concentración o proximidad geográfica, que mejora y acelera la interacción de los cuatro elementos del diamante.

### **Competitividad de destinos turísticos: concepto y modelos**

El concepto de competitividad territorial para un sector puede ser aplicado a un destino turístico, en la medida en que este responde tanto a la circunscripción a un territorio (el destino) y a una industria concreta (el turismo). La OMT (2001) concibe la competitividad de un destino como su capacidad para competir con éxito frente a sus principales rivales a nivel mundial, generar un nivel de riqueza superior a la media y mantener esa situación a lo largo del tiempo con el mínimo coste social y ambiental, lo que se ha convertido en un reto cada vez más importante para los destinos turísticos. Este concepto de competitividad aparece vinculado a los de productividad y sostenibilidad, y depende de un amplio conjunto de factores radicados tanto en los niveles micro como macroeconómicos (Flores Ruiz, 2008).

Esta contextualización del turismo en un marco conceptual de competitividad territorial induce a afirmar que los destinos no solo deben competir a través de recursos naturales y con estrategias basadas en el precio -i.e., ventaja comparativa-, sino incorporando otros elementos de la ventaja competitiva en diferenciación en la respuesta a las necesidades y preferencias de los clientes, como son la calidad de los servicios, la hospitalidad, la imagen, el respeto al medio ambiente, el desarrollo social de la población residente, la gestión responsable, la innovación y el aprendizaje continuo, la capacidad de obtener beneficios y mantenerlos en circunstancias cambiantes y otros factores no basados en el precio (e.g., Fayos-Solá, 1991; Gomezelj y Mihalič, 2008). Para Enright y Newton (2004, p. 778) “[...] un destino es competitivo si puede atraer y satisfacer a turistas potenciales y si esta competitividad está determinada tanto por factores específicos del turismo como por un conjunto más amplio de factores que influyen en los proveedores de servicios turísticos”.



En la literatura existen muchos modelos planteados con objetivos diversos relacionados con el análisis y la medida de la competitividad de destinos turísticos, siendo los dos referentes clave el modelo de competitividad y sostenibilidad de destinos turísticos de Ritchie y Crouch (2003) y el modelo integrado de Dwyer y Kim (2003), contextualizados en el destino como binomio industria-territorio a estudiar a través de un conjunto de dimensiones y variables relacionadas mediante causas y efectos. Destacamos, por una parte, el hecho de que ambos modelos están inspirados en el diamante nacional de Porter (1990), lo que podría ser un hándicap con respecto al diamante de competitividad, al no ser modelos útiles para la comparación de diferentes sectores de una misma zona geográfica. Y por otro lado, tal y como sostienen Mazanec, Wöber y Zins (2007), “[...] los modelos [...] parecen ser sistemas de relaciones de definiciones más que de causas-efectos”, no quedando claras estas últimas.

Crouch y Ritchie (1999) desarrollan inicialmente el conocido como *modelo de Calgary*, un marco conceptual de competitividad turística para un destino partiendo de la noción previa de atractivo del destino (*e.g.*, Echtner y Ritchie, 1993; Gallarza, Saura y García, 2002; Hu y Ritchie, 1993; Kim, 1998), que está fundamentado en la percepción del turista acerca de los recursos culturales, etnográficos, naturales, etc. de la zona. Más recientemente, Cracolici y Nijkamp (2008) también resaltan, en su estudio de la competitividad de destinos en regiones del sur de Italia, la importancia de medir las percepciones de los visitantes vacacionales en el análisis del atractivo relativo de destinos turísticos competidores. Siguiendo los supuestos del diamante de Porter (1990), Crouch y Ritchie (1999) afirman que la competitividad de un destino debe basarse no solo en los recursos de que dispone para determinar su participación en el mercado turístico, sino en cómo estos recursos son gestionados e integrados con diversas competencias y habilidades para crear ventajas competitivas.

En 2003 estos autores revisan y amplían su modelo para incorporar la sostenibilidad del destino -además de nuevas dimensiones-, acuñando el *modelo de competitividad y sostenibilidad de destinos* (Ritchie y Crouch, 2003)<sup>1</sup>. En este incorporan los conceptos de ventaja comparativa y competitiva a través de cinco determinantes clave que conducen a la competitividad y sostenibilidad del destino turístico: factores y recursos de apoyo; recursos y atractores clave; gestión del destino; política, planificación y desarrollo del destino; y determinantes de cualificación y amplificación. Además, identifica dos niveles de entorno diferentes que influyen en estos cinco factores determinantes. Esta incorporación explícita del entorno constituye un elemento diferenciador en el estudio de la competitividad de destinos turísticos. Estos dos niveles de entorno del destino son: (a) el microentorno, que se relaciona con los aspectos propios del entorno específico del destino turístico -agentes del negocio turístico, mercados turísticos, destinos competidores, y el público o grupos de interés del destino-; y (b) el macroentorno, que recoge variables externas al microentorno

---

<sup>1</sup> Algunos trabajos de investigación previos ya incluían la sostenibilidad como un factor ineludible en la competitividad de un destino (*e.g.*, Hassan, 2000).

que pueden ejercer influencia sobre el mismo -económicas, tecnológicas, ecológicas, político-legales, socioculturales y demográficas.

Algunas de las variables incorporadas por Ritchie y Crouch también se encuentran en el *modelo integrado* desarrollado por Dwyer y Kim (2003). En este planteamiento, nuevamente se enfatiza que la competitividad ha de ser considerada como la capacidad de un destino para identificar las expectativas y el perfil de los turistas con el fin de presentar sus ventajas y los mejores servicios, en relación a los otros destinos turísticos, con el objetivo de satisfacer lo que los clientes (turistas) aprecian. Del modelo de Dwyer y Kim (2003) merece especial mención el desarrollo de un sistema de indicadores para las diferentes dimensiones interconectadas de la competitividad del destino: recursos, condiciones situacionales, demanda y gestión del destino. En otras palabras, existe una conexión cercana entre competitividad del destino y su capacidad de suministrar mejores productos y servicios que los ofrecidos por sus competidores, generalmente en los aspectos de la experiencia turística estimados por el cliente, y todo ello en un modelo que guarda más similitudes que diferencias con el diamante de competitividad de Porter (1990), aunque aquí también destacamos la presencia de las condiciones situacionales, que son las influencias externas al destino que influyen en su competitividad -es decir, el macroentorno del destino turístico.

## METODOLOGÍA

De los modelos expuestos en la sección anterior para el estudio de la competitividad territorial y de la competitividad de destinos turísticos, en la presente investigación se ha aplicado el **diamante de Porter** como marco metodológico por varias razones: (a) De Holan y Phillips (1997, p. 781) recomiendan la utilización del modelo de Porter en el estudio del turismo en países en desarrollo, situación a la que responde Lituania, país en el que se centra el desarrollo empírico de esta investigación, al menos en lo que a la actividad turística se refiere; (b) la realidad dispersa en lo que a modelos para la competitividad de destinos turísticos se refiere, con ciertas debilidades señaladas (*e.g.*, Enright y Newton, 2004; Gomezelj y Mihalič, 2008), sugiere la utilización de un planteamiento más generalmente aceptado para el estudio de las bases de competitividad de un binomio industria-territorio; (c) existen referentes en la literatura sobre competitividad de destinos que han utilizado el diamante de Porter y han generado resultados concluyentes (*e.g.*, Cizmar y Lisjak, 2007; Flores Ruiz, 2008, 2010); y (d) el diamante es susceptible de ser utilizado en cualquier sector, permitiendo establecer comparaciones entre los factores del territorio que constituyen fortalezas o debilidades para la ventaja competitiva de esa industria, así como reflexionar sobre las potenciales sinergias en la explotación de dichos recursos.

En el análisis de la competitividad del destino turístico, además, es condición necesaria adoptar un planteamiento relativo, es decir, asumir que un destino es competitivo cuando se muestra superior a otro destino competidor que es importante identificar (*e.g.*, Kozak y Rimmington, 1999), aunque no se realizan muchos esfuerzos en este sentido (*e.g.*, Enright y Newton, 2004; Flores Ruiz, 2008; Medina Muñoz *et al.*, 2013). En consecuencia, no se

puede reflexionar sobre las fortalezas y debilidades del destino sin hacerlo frente a otro al que se considere competidor, rival o referente.

El modelo del diamante de Porter profundiza en las variables que, agrupadas en condiciones de los factores, condiciones de la demanda, sectores afines y auxiliares, y estrategia, estructura y rivalidad de las empresas, más el papel del gobierno y la casualidad o azar, permiten estudiar las bases de competitividad de un sector localizado en un entorno geográfico específico, bajo la premisa de existencia de un *cluster*. Sin embargo, no se incluyen las condiciones situacionales del macroentorno, existentes, por ejemplo, en los modelos más utilizados en el contexto turístico: Ritchie y Crouch (2003) y Dwyer y Kim (2003). A fin de organizar el estudio del macroentorno que influye sobre las decisiones y acciones tomadas por los agentes socioeconómicos con capacidad para determinar el futuro competitivo del destino turístico, proponemos en este trabajo complementar la elaboración del diamante de competitividad con la realización de un **análisis PEST** que abarque la identificación y valoración de aquellas variables externas de naturaleza político-legal, económica, sociocultural y tecnológica que no tienen cabida en ninguno de los elementos del diamante.

La conjunción de la información del destino turístico abordada a través del diamante de Porter y del análisis PEST permite la elaboración de un **resumen DAFO** donde se sintetizan las principales fortalezas y debilidades del destino turístico, extraídas del diamante de competitividad, y de las oportunidades y amenazas que emanan del macroentorno. Para Armstrong *et al.* (2012, p. 182), la realización de un DAFO permite adoptar un enfoque holístico, al incluir un conjunto lo más amplio posible de determinantes de la realidad estudiada (la competitividad del destino en este caso). En este sentido, Dwyer, Forsyth y Rao (2000, p. 10) también comparten que “[...] es útil para el sector y para el gobierno comprender dónde es más débil y más fuerte la posición competitiva de un país”, y sobre la base de esta información entender los cambios en la competitividad del destino y poder formular, en consecuencia, estrategias orientadas a sostenerla o mejorarla.

En relación con esto último, en el presente trabajo también se incorpora un primer nivel de **formulación estratégica** para el desarrollo competitivo de Lituania como destino turístico. El estudio de la competitividad de cualquier sector-territorio quedaría incompleto si no se realiza una propuesta estratégica de mejora. Para Gandara, Chim-Miki, Domareski Ruiz y Biz (2013, p. 110), “[...] los destinos tienen que enfrentar el desafío de planificar y organizar sus recursos escasos de forma eficiente, para garantizar y superar experiencias de otros destinos competidores”. El trabajo de Buhalis (2000) es un referente en estrategia turística, específicamente en el marketing de destinos. Cizmar y Lisjak (2007), en su estudio sobre el desarrollo de la actividad turística en los países del Sureste de Europa, establecen dos factores clave de éxito en la competitividad internacional de los destinos: (a) un papel activo del gobierno en la reestructuración de una estrategia estatal para el turismo, y (b) la elaboración de planes maestros de desarrollo turístico que sean implementados a nivel local en el país, lo que es especialmente necesario en países que se están incorporando al mercado turístico o que se hallan en etapas de cambios socioeconómicos importantes que

puedan afectar a este sector. Ligeikienė y Vosyliūtė (2013) también sostienen que la planificación y el establecimiento de políticas en el desarrollo del turismo han de abarcar tanto el nivel nacional como el local, aunque en este trabajo se presentará la propuesta a nivel estatal, que habrá de ser desarrollada para las distintas localidades o microdestinos diferenciados dentro de Lituania.

### **Recogida de información**

El trabajo empírico se ha realizado mediante una combinación de técnicas de investigación entre el 27 de marzo y el 29 de mayo de 2014. Así, se han utilizado principalmente fuentes secundarias de información en idioma lituano de las instituciones oficiales del país como, por ejemplo, la página web oficial del destino turístico “www.lithuania.travel”, el Departamento de Estadística, el Departamento Estatal de Turismo, páginas web oficiales de los aeropuertos, del banco nacional, del Ministerio de Medio Ambiente, etc. También se revisaron otros informes y documentos públicos y privados, así como una extensa revisión de la literatura sobre los modelos teóricos en los que se sustenta la metodología propuesta y aplicada empíricamente. Como el turismo es un sector muy dinámico, además de reciente en Lituania, no se utilizan datos estadísticos de mucha antigüedad, con lo cual se obtiene una imagen clara de la situación actual.

Posteriormente, y puesto que el trabajo empírico ha sido realizado desde España, con el fin de cubrir los vacíos de información sobre el destino se enviaron cuestionarios personalizados a dos especialistas del sector turístico: una especialista superior en el Departamento de Administración de Proyectos en el Departamento Estatal de Turismo de Lituania, y una operadora de viajes en la empresa Delta Tours. Estas dos informantes clave fueron seleccionadas atendiendo a su amplia experiencia tanto con el sector turístico lituano como con el segmento español, que no se corresponde con los turistas tradicionales del país.

### **Contexto de la investigación**

Lituania es un país de Europa Central que tiene 3 millones de habitantes y una superficie de 65.300 km<sup>2</sup>. Los vecinos son Letonia por el Norte (588 km), Bielorrusia en el Este y Sureste (679 km), Polonia en el Sur (104 km), Rusia en el Suroeste (204 km<sup>2</sup>) y la costa del mar Báltico (99 km). La capital de Lituania, Vilnius<sup>3</sup>, está a unos 300 km de la costa y es la ciudad más grande de todo el país con 540 mil habitantes, siendo su ciudad antigua parte del patrimonio de la UNESCO. Además, acoge a todas las instituciones oficiales del país, como los edificios del Parlamento, el gobierno o el palacio presidencial. Lituania es un país democrático y el poder se distribuye entre el parlamento y la institución presidencial.

La mayoría de los habitantes de Lituania son lituanos (84,2%), pero también vive en el país un 6,6% de polacos y un 5,8% de rusos, contando en total con más de 150 nacionalidades. El idioma oficial es el lituano, que es una de las lenguas más antiguas que existen en Europa

<sup>2</sup> Kaliningrado es un territorio ruso absolutamente aislado del resto de Rusia.

<sup>3</sup> La traducción al español es Vilna.

y ha experimentado muy pocos cambios en siglos. La mayoría de los habitantes son católicos romanos, pero no hay ninguna religión oficial y cualquiera está permitida. El país recupera su independencia de Rusia en 1991, y a pesar de que es miembro de la Unión Europea y la OTAN desde el año 2004, hasta el 1 de enero de 2015 no incorpora el euro como moneda oficial<sup>4</sup>.

En lo que a la industria turística se refiere, la independencia trajo consigo la transformación política y económica, siendo el turismo uno de los sectores a los que se dedicó en los noventa más recursos públicos y privados, con el fin de alcanzar los estándares de la UE (Clotey y Lennon, 2003). Este decidido apoyo al destino turístico lituano ha ido fructificando con el paso de los años, como muestra el estudio de Krivka (2014) sobre el impacto económico de la crisis sobre la economía lituana, donde se concluye que, de las 68 industrias identificadas, una comparación de los rankings posteriores a la crisis (año 2011) frente a los años de crisis más severa (2008-2009) arroja que la recuperación más rápida se registra en el subsector de “servicios de alimentos y bebidas”, mientras que los mejor posicionados son los “servicios de reservas en agencias de viajes y touroperadores y actividades relacionadas” y el “alojamiento” no experimenta cambios significativos entre 2006 y 2011, aunque en 2008 y 2010 registró importantes descensos interanuales.

## RESULTADOS

### El diamante de competitividad del sector turístico lituano

Mediante la aplicación del diamante de competitividad, se ha recopilado, organizado y sintetizado la información más relevante para explicar las bases internas del país que contribuyen bien a sustentar, bien a mermar, la capacidad de la industria turística para competir con destinos rivales extranjeros. Se ha realizado un exhaustivo análisis de información sobre Lituania de la cual se extrae el siguiente resumen de variables agrupadas en los cuatro vértices y los dos elementos de influencia indirecta del diamante. En la selección de las variables a incluir en este estudio se ha reflexionado considerando que el principal competidor o referente turístico relativo de Lituania es Letonia, por ser un destino también perteneciente a los Países Bálticos capaz de atraer turismo con atractivos similares a los de Lituania, hasta el punto de que, en muchos casos, ambos países comparten paquetes turísticos. De este modo se extraen *a posteriori* las principales fortalezas y debilidades que subyacen a la competitividad de Lituania como destino turístico.

#### Condiciones de los factores

- Lituania tiene gran cantidad y variedad de recursos naturales: la costa y sus playas de arena fina, ríos, lagos, bosques y un clima en el que se diferencian las cuatro estaciones de manera que en cada una se puede disfrutar de un país “distinto”.
- El destino mantiene sus celebraciones y fiestas tradicionales. A ellas se unen fiestas religiosas (católico-romanas).

---

<sup>4</sup> Hasta entonces, el cambio fijado desde 2002 era de 1 euro=3,4528 litas.

- Su gastronomía satisface a los amantes de la cocina sabrosa y abundante: patatas, carne de cerdo, pescado ahumado, pan negro (de centeno), varias sopas, etc. También es respetada por la amplia oferta de productos lácteos, y un variado uso de las frutas del bosque y las setas.
- Hay muchísimas iglesias y otros lugares de culto. Casi cada pueblo tiene su propia iglesia.
- En el destino se puede identificar perfectamente el periodo soviético de Lituania, que se manifiesta en la arquitectura de muchos edificios de esa época. En el parque Grutas existen más de cien esculturas de los principales políticos de la Unión Soviética que, antes de ser desmanteladas, estaban en los sitios clave en todo el país. Y también se cuenta con un museo de la KGB en Vilnius.
- Algunos recursos culturales como, por ejemplo, el castillo de Trakai que es el único castillo en toda la Europa del Este<sup>5</sup> construido en una isla y cuenta la historia medieval del destino, hace este país distinto de sus competidores cercanos.
- Por estar situado en el centro de Europa, el destino se ha beneficiado de un alto volumen y calidad de las infraestructuras. Últimamente hay varios proyectos dotados por la Unión Europea para su mejora. Las infraestructuras a destacar para la competitividad del turismo son:
  - *Aeropuertos internacionales.* Existen tres aeropuertos internacionales civiles. El principal y más grande es el aeropuerto de Vilnius (VNO), con la variedad de vuelos más amplia y frecuente. Durante este verano de 2014 se podrá llegar desde 26 países y 63 destinos, volando con 23 compañías aéreas diferentes.
  - *Carreteras.* La red de carreteras de nivel estatal está muy bien organizada en todo el territorio y permite acceder a todos los lugares de interés (especialmente, turísticos), bien en coche o en autobús.
  - *El puerto.* Hay varios puertos abiertos al tráfico de pasajeros, pero hay uno, que es el puerto de Klaipėda, que cuenta también con atraque para cruceros.
  - *Trenes.* La vía de tren del país es de diferente anchura que en la mayoría de los países europeos. Por esta misma razón, casi todos los pasajeros de la compañía ferroviaria estatal, Lietuvos Geležinkeliai, proceden de países de la Comunidad de Estados Independientes (CEI), que también utilizan el mismo tipo de vía.
  - *Telecomunicaciones móviles.* Todas las compañías de telecomunicaciones del país ofrecen un servicio de muy alto nivel. Casi no hay ni un punto en el territorio donde no haya conexión.
  - *Internet.* La calidad del servicio de internet también es alta; especialmente bien desarrolladas están las comunicaciones por fibra óptica. La red Wi-Fi en el destino es muy amplia. De hecho, casi todos los hoteles y otros tipos de alojamiento, así como muchos restaurantes y cafeterías, ofrecen este servicio gratis en sus instalaciones.
- Hoy en día hay 23 universidades públicas y privadas en el destino, pero solo algunas ofrecen estudios de Turismo.
- Actualmente, el Departamento Estatal de Turismo es la institución que hace casi todos los trabajos relacionados con este sector. Trabaja estrechamente con el Departamento de Estadística y los centros de la información turística.

---

<sup>5</sup> Geográficamente Lituania está en Europa Central, pero en su historia se hace referencia a la Europa del Este.

### **Condiciones de la demanda**

- Cada año a Lituania llega un mayor número de visitantes de diferente procedencia. Comparando con el año anterior, en 2012 el destino tuvo un crecimiento del 7% en el número de viajes anuales.
- Sus principales mercados son los países cercanos.
- Por sexo y edad, en 2012 el 67,6% de los turistas eran hombres, mientras que la edad media se situó entre los 25 y los 44 años.
- En el año 2012 el gasto medio de un turista extranjero fue de 1.272 litas/368,5€ por viaje, lo que equivale a 289,4 litas/83,8€ al día. Esto supone un incremento del 2% sobre el año 2011. Sus gastos principales son compras (32%). En total, todos los turistas gastaron 2,4 millardos de litas/695.249.131 millones de euros en el año 2012.
- En 2012 la mayoría (71%) de los turistas extranjeros viajaron a Lituania por razones personales. El 59% de los turistas vinieron al destino por carretera, mientras que un 34% usó el transporte aéreo.
- La estancia media del turista no ha cambiado en los últimos años y sigue siendo en 2012 de 4,4 noches. Un 50% de los visitantes se alojó en casas de familiares y conocidos y un 25% eligió hoteles u hostales.
- Casi todos los turistas (96%) valoraron Lituania bien o muy bien.
- El destino cuida mucho que sus turistas se sientan seguros. Ofrece seguridad con estándares europeos.
- Hay censadas cincuenta empresas que se dedican al turismo receptivo en el destino.

### **Estrategia, estructura y rivalidad de las empresas turísticas de Lituania**

- Lituania, como muchos otros países, ha elegido la estrategia corporativa basada en la colaboración y las alianzas para el crecimiento.
- Otra característica reseñable es la búsqueda de nuevos segmentos de turistas de otros países.
- El programa del nuevo *Plan de Desarrollo Turístico de Lituania para 2014-2020* nos demuestra que Lituania ha elegido diferenciarse. Aquí no hay ni una sola alusión a la reducción de precios.
- Un análisis de los hoteles de tres y cuatro estrellas aclara que Lituania como destino turístico ofrece en 2014 unos precios muy competitivos porque el país aún no está integrado dentro de la Zona Euro.
- La cadena más común en el destino es Radisson y los hoteles que pertenecen a grupos internacionales se localizan generalmente en Vilnius.

### **Sectores afines y auxiliares**

- *Seguridad.* Hay varios cuerpos de seguridad que, trabajando conjuntamente, garantizan un turismo seguro. “Los que ya han visitado [el país] generalmente perciben que Lituania es un destino turístico seguro y deseable” (Clotey y Lennon, 2003, p. 302).

- *Transporte*. Como ya comentamos en el epígrafe “Infraestructuras”, Lituania ofrece varias alternativas de transporte dentro del destino así como con el exterior. Hay una amplia variedad de horarios del transporte público y alquiler de coches.
- *Empresas dedicadas al turismo receptivo*. Según “imones.lt”, actualmente hay censadas cincuenta empresas que se dedican a este turismo en el destino.
- *Restauración*. Casi no hay ni una ciudad o pueblo importante donde no haya empresas dedicadas a los servicios de restauración. La mayoría de ellos ofrecen comida lituana y europea (platos a gusto de todos). Así mismo, en algunas localidades (como en Vilnius) se ofrece también cocina asiática (china, japonesa), italiana, francesa, alemana, mexicana, rusa, vegetariana, etc.
- *Zonas comerciales*. Lituania es un destino europeo donde se puede encontrar muchas marcas de moda internacionales. Todos los centros comerciales del destino están abiertos los siete días de la semana. Suelen venir de compras, en busca de prendas exclusivas, clientes de Rusia y Bielorrusia, pues en Lituania hallan una amplia oferta.
- *Supermercados*. En el destino encontramos una amplia red de supermercados.
- *Mercados*. En sus mercados locales se puede comprar alimentos más baratos y ecológicos. En los mercados más grandes, se vende no solamente productos de alimentación sino también ropa, calzado, electrodomésticos, muebles, libros, música, mascotas, neumáticos, etc.

### **Casualidad o azar**

- Por la cercanía a su casa y por la amplia variedad de productos y servicios europeos en Lituania, muchos rusos y bielorrusos prefieren venir al destino para realizar sus compras.

### **Papel del gobierno**

- Las instituciones públicas más importantes para el turismo del destino son: Valstybinis Turizmo Departamentas/Departamento Estatal de Turismo (el Departamento), tiene competencias sobre la formulación e implantación de políticas y decisiones relacionadas con el turismo de Lituania a nivel estatal, y Lietuvos Vyriausybė/Gobierno de Lituania, que dota de recursos al sector.
- La página oficial de turismo de Lituania actualiza anualmente la información sobre el país y sus actividades en nuevos idiomas extranjeros.
- A nivel local, las ciudades de Lituania buscan nuevos socios-ciudades y mantienen con ellos relaciones cercanas, estimulando la comunicación y los intercambios entre sus habitantes.
- Últimamente el Departamento se ocupa mucho de la coordinación de varios proyectos de marketing para publicitar el destino. Pero hay solo un proyecto, denominado “Estimulación del Turismo Receptivo de los Mercados Prioritarios”, con dotaciones finalistas para mercados emisores específicos. Sus actuaciones concretas son: trabajo con mayoristas de empresas turísticas; marketing electrónico; trabajo con medios; trabajo con las embajadas de Lituania; representación del turismo en exposiciones y eventos; proyectos de publicidad; edición y distribución de noticias; y análisis del mercado turístico.



- El *Programa de Desarrollo del Turismo de Lituania para 2014-2020*, que es realmente un plan estratégico del turismo lituano, tiene como objetivo principal, según el punto 9, aumentar la competitividad del sector turístico de Lituania.

### **Macroentorno del destino**

La información que describe la realidad actual de Lituania como destino turístico es complementada, según se explicó en la sección de Metodología, con un análisis PEST (dimensiones político-legal, económico, sociocultural y tecnológico) dirigido a identificar las variables externas, ajenas al control de los agentes socioeconómicos del destino que tienen capacidad de decisión sobre el mismo, pero que pueden ejercer una influencia favorable o desfavorable sobre su desarrollo, es decir, que pueden representar oportunidades o amenazas para su competitividad futura.

### **Dimensión político-legal**

- Realmente, el gobierno coordina y representa las estrategias reales de este destino y crea las condiciones relacionadas con el ambiente de negocio, como la fiscalidad, innovaciones, internacionalización de Lituania, etc.
- Apenas existen exenciones de impuestos a la actividad turística, lo que podría reflejar que realmente el turismo no es un sector muy prioritario a nivel estatal, a pesar de que oficialmente lo determinan como tal. El tipo general del impuesto sobre el valor añadido (IVA) se ha fijado en los últimos años en un 21%. Antes, las empresas de servicio hotelero y extrahotelero pagaban solo un 5% de IVA, pero desde 2012 ya no existen tipos reducidos para este sector. Sin embargo, ya existe una decisión oficial de que a partir del año 2015 el sector del alojamiento se gravará con un IVA del 9%.
- Existe una distribución algo confusa de las funciones y competencias turísticas entre los distintos tipos de autoridades relacionadas con el turismo.
- Actualmente Lituania solo cuenta con una ley dedicada directamente al turismo: la Ley del Turismo (núm. VIII-667), integrada por veinte artículos. El propósito de la Ley (art. 1) se establece en los siguientes términos: determina los principios de la organización/planificación del negocio turístico; requisitos para los servicios turísticos y de defensa de los derechos de los turistas; las competencias del país, así como de las administraciones locales en el sector turístico.
- Lituania sigue adaptando sus leyes al marco legal de la Unión Europea. “El turismo [en Lituania] está convirtiéndose en una parte importante de la economía y se están destinando importantes recursos públicos y privados para satisfacer los estándares turísticos de la UE” (Clotey y Lennon, 2003, p. 297).
- Las actuales políticas de la Unión Europea han propiciado la existencia de varios programas para financiar las empresas y proyectos públicos del destino, como por ejemplo Lyderis LT/Lider LT, E-verslas/E-negocio, etc. En general, al margen de los cambios en los partidos políticos en el gobierno, Lituania sigue unas directrices continuadas en política turística.

### **Dimensión económica**

- Según los datos del Departamento de Estadísticas de Lituania, el PIB per cápita está creciendo en Lituania en los últimos años (un 6% entre 2012 y 2013), y en 2013 el PIB per cápita ascendió a 11.697 euros.
- La crisis económica provocó una disminución de la oferta y algunas empresas cerraron, ocasionando desempleo, como podemos observar en la tabla 1. No obstante, a partir de 2011 el paro está descendiendo.

**Tabla 1. Desempleo en Lituania 2009-2013**

Año	2009	2010	2011	2012	2013
Desempleo (%)	13,8	17,8	15,4	13,4	11,8

Fuente: Departamento de Estadísticas de Lituania

- La inflación en el país en el año 2013 se situó solo en el 1%. En comparación con el año 2008, que fue del 10,9%, es un aspecto muy positivo para su economía al incidir en unos precios internos más atractivos.
- El nivel de vida real es bajo porque el salario mínimo en comparación con otros países europeos es muy inferior (salario bruto de 1.000 litas/290 euros) y los precios de sus servicios y productos son solo un poco más bajos que en los países del Oeste de Europa.
- El déficit del país en el año 2012 era del -3,2% del PIB. La deuda también era baja en comparación con otros países europeos (40,7% del PIB).
- La agencia internacional de *ratings* “Standard&Poors” otorgó a Lituania este año (2014) el ranking A-. Lituania directamente ha subido dos posiciones (desde BBB) porque el pronóstico de la situación económica del país a nivel internacional es muy positivo según los análisis de esta agencia.

### **Dimensión sociocultural**

- En el país residen 3 millones de habitantes. La densidad a nivel nacional es baja: solo 45,5 personas por kilómetro cuadrado en 2013. Las zonas urbanas representan el 67% del total. Los pueblos siguen “muriendo” porque mucha gente emigra a las ciudades o al extranjero. Desde la entrada en la Unión Europea en el año 2004, han emigrado cientos de miles de personas.
- En Lituania durante las últimas décadas se nota una tendencia decreciente en la población por saldo negativo entre muertes y nacimientos. Así, en el año 2012 la tasa de mortalidad fue de 13,7 muertes por cada mil habitantes, mientras que la tasa de natalidad fue de 10,2 personas por cada mil habitantes.
- Lituania es un país que tiene muchos titulados superiores. En 2013 había solo un 6,3% de población en edades comprendidas entre los 18 y los 24 años que no terminaron la educación secundaria. Los jóvenes suelen continuar sus estudios al acabar la secundaria y casi todos hablan al menos inglés y/o ruso, porque en los colegios es obligatorio estudiar como mínimo dos idiomas extranjeros.

- Por su localización casi nórdica, su gente puede parecer seria y cerrada a turistas de los países más soleados. Sin embargo, los lituanos valoran mucho la amistad cercana y suelen pasar mucho tiempo con amigos y familiares.

### Dimensión tecnológica

- Las nuevas tecnologías han facilitado la comunicación con los turistas. Ahora se puede interaccionar sin ningún problema por internet, teléfono o fax instantáneamente.
- El desarrollo tecnológico ha bajado los precios de los servicios de comunicación. Eso aumenta el número de usuarios, lo que supone un mercado potencial más amplio.

Con los análisis anteriores se ha elaborado un resumen DAFO que se presenta en la tabla 2, donde se sintetiza la información interna (diamante) y externa (PEST). Esta información sistemáticamente organizada servirá de base para la posterior formulación estratégica de un plan de mejora de la competitividad de Lituania como destino turístico.

**Tabla 2. Resumen DAFO de Lituania como destino turístico**

<b>ANÁLISIS INTERNO</b>
<b>Fortalezas del destino</b>
<p>F1. La presencia de amplios recursos naturales, como los parques naturales, las playas de arena blanca.</p> <p>F2. La presencia en el patrimonio de UNESCO.</p> <p>F3. La diversidad cultural.</p> <p>F4. Patrimonio soviético.</p> <p>F5. La existencia de varias celebraciones tradicionales y muy particulares solo en el destino.</p> <p>F6. Seguridad a nivel europeo.</p> <p>F7. La presencia de gastronomía propia.</p> <p>F8. Alto volumen y calidad de infraestructuras, especialmente, de carreteras.</p> <p>F9. Las telecomunicaciones de la mejor calidad.</p> <p>F10. La presencia de instituciones que ofrecen formación en turismo.</p> <p>F11. Muchos ciudadanos hablan por lo menos inglés y/o ruso.</p> <p>F12. El Programa de Desarrollo del Turismo de Lituania para 2014-2020.</p> <p>F13. La existencia del Departamento de Estadísticas, que facilita analizar la situación del turismo.</p> <p>F14. Amplia oferta de actividades turísticas.</p> <p>F15. Amplia oferta de zonas comerciales con marcas reconocidas a nivel mundial.</p> <p>F16. Amplia oferta de los servicios de alojamiento de diferentes tipos y categorías.</p> <p>F17. Zonas gratuitas de Wi-Fi, como, por ejemplo, en hoteles, restaurantes.</p> <p>F18. Amplia red de oficinas de información turística.</p> <p>F19. Destino turístico relativamente joven, por lo que para atraer a los turistas ofrecen servicios de alta calidad.</p> <p>F20. Es un destino turístico con alto crecimiento potencial.</p> <p>F21. En comparación con los países de Europa del oeste, ofrece precios generalmente más bajos.</p> <p>F22. El paisaje de pueblos está urbanizado muy poco y ha conservado su autenticidad.</p> <p>F23. Los centros comerciales y supermercados están abiertos siete días a la semana.</p>

- F24. El aumento del número de turistas en el destino impulsa a las empresas a mejorar la calidad de sus servicios y ampliar la oferta local.
- F25. Gran variedad de aguas internas como lagos y ríos.
- F26. Las zonas protegidas.
- F27. La gran cantidad de lugares de culto.
- F28. La existencia de ciudadanos que tienen familiares en el extranjero (principalmente en Rusia, Bielorrusia y Polonia) y vienen a Lituania para verse.
- F29. Los proyectos de marketing coordinados por el Departamento Estatal de Turismo para estimular el conocimiento del destino.
- F30. La cultura de los lituanos de cuidar la limpieza en las zonas públicas.
- F31. La creación de modernos centros de visitantes en los parques nacionales.

#### **Debilidades del destino**

- D1. El conocimiento internacional del destino no es alto.
- D2. No hay gran variedad de vuelos en comparación con otros países desarrollados de la Unión Europea.
- D3. No hay infraestructuras bien desarrolladas para el transporte de aguas internas.
- D4. A pesar de que el turismo es un sector con preferencia, no hay suficiente atención al mismo de parte de gobierno.
- D5. No hay suficientes trabajos de investigación de turismo en Lituania a nivel científico.
- D6. El ambiente legal no estimula el desarrollo de turismo.
- D7. No se utilizan de manera eficaz los recursos naturales del destino. Su potencial es enorme, pero no hay suficientes inversiones, lo que resulta en falta de rutas y su publicidad.
- D8. El puerto de cruceros está a unos 300 kilómetros de la capital, por eso, los cruceros suelen elegir más los puertos cercanos de Tallin (Estonia) o Riga (Letonia).
- D9. Muchas veces el destino y sus empresas no asimilan bien la financiación europea.
- D10. El paisaje es monótono porque la superficie es muy plana.
- D11. Hay solo un proyecto de marketing para mercados emisores no tradicionales dirigido por el Departamento Estatal de Turismo.
- D12. Los pueblos del destino siguen “muriendo”.

#### **ANÁLISIS EXTERNO**

##### **Oportunidades para el destino**

- O1. Posición geográfica muy cómoda porque está situado en el centro de Europa.
- O2. Cuatro estaciones del año que permiten cada vez encontrar un paisaje diferente.
- O3. La posibilidad de conseguir la financiación de los fondos de la Unión Europea para varios proyectos turísticos.
- O4. Por ser nuevo miembro de la Unión Europea han aparecido más posibilidades para el desarrollo de las relaciones internacionales y para la mejora del conocimiento del destino.
- O4. La entrada a la zona Schengen ha generado el aumento en número de turistas europeos.
- O5. La disminución del atractivo turístico de algunos destinos europeos y asiáticos aumenta la demanda de los destinos jóvenes como Lituania.
- O6. La cercanía de Rusia y Bielorrusia y la amplia oferta de marcas internacionales producen una gran afluencia de turistas que vienen al destino por compras.
- O7. El desarrollo de las nuevas tecnologías (TICs) facilita a los turistas conocer mejor el destino.
- O7. Los proyectos internacionales, como Rail Báltica, mejora las conexiones con otros países.

- O8. Las aerolíneas *low cost* cada año abren más conexiones directas.
- O9. Las leyes estatales y europeas de protección del medio ambiente permiten conservar intacta la belleza de la naturaleza.
- O10. La entrada de hoteles prestigiosos de cadenas internacionales en el destino.
- O11. Está situado en el mar Báltico.
- O12. Es un país de tránsito, lo que garantiza ingresos continuos al presupuesto estatal.
- O13. La existencia de repetidores del destino.
- O14. Cada vez hay un mayor reconocimiento del destino porque hay un alto nivel de emigración de lituanos que suelen hablar de las bondades de su país natal.
- O15. Análisis externos sobre turismo realizados por la OMT y la European Travel Commission facilitan el desarrollo del destino.
- O16. La inflación en el país ha sido muy baja en los últimos años.
- O17. Alto número de ciudadanos con educación superior.
- O18. Los precios competitivos de telecomunicaciones móviles e internet para turistas de la Unión Europea.

#### **Amenazas para el destino**

- A1. Otros países Bálticos y Polonia ofrecen los servicios a precios muy competitivos, lo que dificulta el desarrollo del turismo en Lituania.
- A2. Crisis económica que ocasiona reducción de gastos en el destino, reducción en precios de servicios y complica el desarrollo de los servicios en el territorio.
- A3. El aumento en el precio del combustible aumenta el precio del transporte.
- A4. El alto nivel de emigración de los jóvenes minimiza la mano de obra bien cualificada.
- A5. Por no tener suficiente demanda, los precios de algunos vuelos son relativamente altos.
- A6. Condiciones meteorológicas no siempre predecibles, por eso a menudo hay que tener ropa para cualquier cambio del tiempo.
- A7. Las temperaturas durante el día y la noche suelen fluctuar notablemente.
- A8. Casi no hay tipos reducidos de IVA para el sector turístico en Lituania.
- A9. La imagen de los lituanos como personas serias y cerradas.
- A10. Por ser un país que restableció su independencia relativamente hace poco, el conocimiento general del país es bajo.

#### **Estrategias de mejora de la competitividad del destino**

Según los resultados del análisis DAFO, Lituania es un destino que tiene grandes fortalezas y al que se le brindan importantes oportunidades. Sin embargo, teniendo en cuenta sus debilidades y amenazas, se han planteado los dos ejes estratégicos siguientes para el periodo 2015-2019, que están orientados a aumentar, en una primera etapa, la cuota de mercado de Lituania en el mercado turístico, así como a reforzar su ventaja competitiva, siempre dentro de las ineludibles fronteras de la sostenibilidad del destino:

- I. Actuación coordinada público-privada para la promoción de Lituania como destino turístico.
- II. Actuación coordinada público-privada para la diferenciación de sus competidores cercanos como destino turístico especial.

Estos dos ejes estratégicos se desarrollarán en estrategias más específicas. Así mismo, representa las dos grandes estrategias turísticas que se recomiendan para el ámbito estatal,

pudiendo posteriormente ser desagregadas en el contexto local, tal y como se sugiere en la literatura (*e.g.*, Cizmar y Lisjak, 2007; Ligeikienė y Vosyliūtė, 2013). A este respecto, se sugiere tomar en consideración el reciente trabajo de Brauers y Ginevičius (2014), quienes proponen desarrollar más el turismo en todo el territorio de Lituania -excepto en Vilnius- en beneficio de su economía y con ello conseguir la redistribución de los ingresos en las regiones de Lituania desde las de mayor bienestar hacia las más pobres -dentro de ciertos límites-, y más específicamente desde Vilnius, Klaipėda y Kaunas hacia Tauragė y Šiauliai.

Tras la implementación de este primer plan de competitividad de Lituania como destino turístico, el país habrá conseguido posicionar su marca en los mercados emisores. En la continuación del plan después del horizonte 2020, los esfuerzos públicos y privados deberían ir orientados a consolidar la marca en el mercado, sosteniendo o mejorando los atributos bien valorados por los turistas en su percepción de satisfacción con el destino. La razón de esta propuesta estriba en orientar las estrategias a aumentar la capacidad de Lituania para atraer y retener turistas, conjuntamente con la mejora del bienestar de los residentes (Medina Muñoz *et al.*, 2013), es decir, hacia los factores que definen que el destino es ciertamente competitivo.

## CONCLUSIONES

El objetivo general de este trabajo ha consistido en realizar una evaluación de la competitividad de Lituania como destino turístico, apoyándose básicamente en fuentes de información lituanas. Como principal contribución del trabajo destaca el haber profundizado en la realidad sectorial del turismo en Lituania a través de un riguroso proceso de búsqueda, organización y análisis sistemático de datos e información fiable y oportuna, mediante la combinación ineludible de dos modelos teóricos preexistentes: (a) el diamante nacional (Porter, 1990) y (b) el análisis PEST para complementar el primero con variables del macroentorno del destino. Adicionalmente, la discusión de los modelos de competitividad de destinos turísticos (*e.g.*, Crouch y Ritchie, 2003; Dwyer y Kim, 2003), partiendo de un enfoque de competitividad territorial aplicado al turismo (*e.g.*, Krugman, 1990; Porter, 1990), constituye una contribución del estudio a la literatura sobre modelos de evaluación de la competitividad en el sector turístico. De este modo, tal y como se sugiere en la literatura (*e.g.*, Dwyer y Kim, 2003; Gomezelj y Mihalič, 2008; Medina Muñoz *et al.*, 2013; Ritchie y Crouch, 2003), un amplio conjunto de determinantes de la competitividad del destino han sido considerados, tanto de naturaleza interna -recursos heredados y creados localizados en el país- como externa -influencias del entorno.

En general, la aplicación del modelo del diamante de competitividad internacional de Porter a la industria turística de Lituania permite concluir que aún quedan esfuerzos importantes que realizar para considerar que el destino ha alcanzado unos niveles de competitividad satisfactorios entre los Países Bálticos -donde identificamos a Letonia como su principal competidor- en el mercado turístico mundial. Concretamente, las conclusiones clave acerca de la situación presente del destino son:

- Lituania tiene muchas más fortalezas y oportunidades que debilidades y amenazas, pero de momento le falta experiencia en la gestión del destino.
- Lituania es un destino europeo y, como tal, tiene los siguientes rasgos: es seguro, ofrece servicios confortables y precios competitivos en comparación con los países de Europa del Oeste, y es un destino joven, con lo cual todavía puede impresionar a muchos turistas que buscan nuevas experiencias.
- Como Lituania tiene muchos competidores cercanos que ofrecen unos servicios y precios muy competitivos (*i.e.*, Letonia), el destino necesita buscar nichos de mercado para diferenciarse de otros y “tener su propia cara” en Europa Central.
- Más del 70% de todos los turistas extranjeros proceden de los países cercanos y esta tendencia parece no cambiar.

Sobre la base de estos resultados, se apuntan las siguientes recomendaciones estratégicas fundamentales para mejorar la competitividad internacional del destino turístico lituano:

- Puesto que sus agentes socioeconómicos no explotan de manera eficaz muchos recursos competitivos que tienen a su alcance y no siempre saben adaptarlos y “venderlos” para el turista, estos *stakeholders* públicos y privados han de desarrollar una visión y una imagen conjunta del destino que les permita comercializarlo eficazmente (*e.g.*, Gomezelj y Mihalič, 2008), y el gobierno ha de desempeñar un rol clave de apoyo con una política

turística eficiente para añadir valor a sus productos turísticos (*e.g.*, Crouch y Ritchie, 1999) y propiciar el desarrollo sostenible del sector con la mejora del bienestar de sus habitantes (*e.g.*, Cizmar y Lisjak, 2007).

- En el plazo más inmediato, es necesario buscar nuevas alternativas para promover el destino en el mundo, porque uno de sus problemas principales es el bajo conocimiento del territorio. De este modo, el análisis de las bases de competitividad de Lituania realizado no ha de quedar en un mero diagnóstico, sino que el proceso metodológico ha de culminar con la formulación de un plan estratégico para el destino, tal y como se ha propuesto dentro del marco metodológico. En el presente estudio se han identificado dos ejes estratégicos dirigidos a reforzar la coordinación de los agentes implicados y al posicionamiento diferenciado del destino.
- Además, el plan que se despliegue a partir de esos ejes estratégicos ha de abarcar tanto el nivel estatal en una primera etapa, como el nivel local en un posterior desarrollo, orientando todo ello a una implementación plausible y con estructuras organizativas públicas de apoyo que sean adecuadamente financiadas (*e.g.*, Cizmar y Lisjak, 2007; Ligeikienė y Vosyliūtė, 2013). Así mismo, se ha de orientar las estrategias a aumentar la capacidad de Lituania para atraer y retener turistas, conjuntamente con la mejora del bienestar de los residentes (Medina Muñoz *et al.*, 2013), es decir, hacia los factores que definen que el destino es ciertamente competitivo.

Finalmente, hay que destacar que este estudio se ha enfocado en el sector turístico lituano, por lo que adolece de algunas limitaciones. Para poder tener una visión más completa del destino, también es necesario conocer el comportamiento de otras industrias, así como las sinergias que podrían explotarse conjuntamente con ellas. Además, hay que tener en cuenta que todos los elementos y aspectos que han sido presentados son susceptibles de ser ampliados, completados e interpretados desde puntos de vista alternativos.

Para investigaciones futuras, sería deseable que el trabajo empírico aquí desarrollado fuese replicado, a fin de realizar un seguimiento continuo a las bases de la ventaja competitiva de Lituania como destino turístico. Y además, el modelo del diamante nacional aplicado al sector turístico, dentro del marco del análisis PEST para el macroentorno del destino que se ha propuesto teóricamente, podría ser perfeccionado mediante la selección de un conjunto de variables clave y los indicadores para su medición, de modo que se estandarice su utilización en esta actividad económica y se permita una comparación efectiva de la competitividad de destinos turísticos, respetando la necesaria relatividad del concepto que continuamente es defendida por los investigadores en esta materia (*e.g.*, Enright y Newton, 2004; Kozak y Rimmington, 1999; Medina Muñoz *et al.*, 2013). Así mismo, anticipamos que se enriquecerían los resultados y la fiabilidad de los resultados si se contase con un mayor número de expertos del sector como fuentes de información primaria.

## REFERENCIAS

- Armstrong, H.W., Giordano, B., Kizos, T., Macleod, C., Olsen, L.S., y Spilanis, I. (2012). The European Regional Development Fund and island regions: An evaluation of the 2000-06 and 2007-13 programs. *Island Studies Journal*, 7(2), 177-198.



- Asheim, B.T. (1996). Industrial districts as 'learning regions': A condition for prosperity. *European Planning Studies*, 4, 379-400.
- Beccattini, G., Bellandi, M., Ottati, G., y Sforzi, F. (2003). *From Industrial Districts to Local Development: An Itinerary of Research*. Cheltenham: Edward Elgar Publishing.
- Brauers, W.K.M., y Ginevičius, R. (2014). Robustness in regional development studies. The case of Lithuania. *Journal of Business Economics and Management*, 10(2), 121-140.
- Buhalis, D. (2000). Marketing the competitive destination of the future. *Tourism Management*, 21, 97-116.
- Cainelli, G., Iacobucci, D., y Morganti, E. (2006). Spatial agglomeration and business groups: New evidence from Italian industrial districts. *Regional Studies*, 40(5), 507-518.
- Camagni, R. (1991). *Innovation Networks. Spatial Perspectives*. Londres: Belhaven Press.
- Chung, W., y Kalnins, A. (2001). Agglomeration effects and performance: A test of the Texas lodging industry. *Strategic Management Journal*, 22, 969-988.
- Cizmar, S., y Lisjak, S. (2007). Tourism master plans: An effective tourism destination management tool in SEE. *SEE Journal*, 2(1), 48-57.
- Clotey, B., y Lennon, R. (2003). Transitional economy tourism: German travel consumers' perceptions of Lithuania. *International Journal of Tourism Research*, 5(4), 295-303.
- Colletis-Wahl, K., y Pecqueur, B. (2001). Territories, development and specific resources: What analytical framework? *Regional Studies*, 35, 449-459.
- Cooke, P. (2001). Regional innovation systems, clusters, and the knowledge economy. *Industrial and Corporate Change*, 10, 945-974.
- Cracolici, M.F., y Nijkamp, P. (2008). The attractiveness and competitiveness of tourist destinations: A study of Southern Italian regions. *Tourism Management*, 30, 336-344.
- Crouch, G.I., y Ritchie, J.R.B. (1999). Tourism, competitiveness, and societal prosperity. *Journal of Business Research*, 44, 137-152.
- De Holan, P.M., y Phillips, N. (1997). Sun, sand, and hard currency tourism in Cuba. *Annals of Tourism Research*, 24(4), 777-795.
- Deas, I., y Giordano, B. (2001). Conceptualising and measuring urban competitiveness in major English cities: An exploratory approach. *Environment and Planning A*, 33(8), 1.411-1.429.
- Dwyer, L., y C. Kim (2003). Destination competitiveness: Determinants and indicators. *Current Issues in Tourism*, 6(5), 369-414.
- Dwyer, L., Forsyth, P., y Rao, P. (2000). The price competitiveness of travel and tourism: A comparison of 19 destinations. *Tourism Management*, 21, 9-22.
- Echtner, C.M., y Ritchie, J.R.B. (1993). The measurement of destination image: An empirical assessment. *Journal of Travel Research*, 31(4), 3-13.
- Enright, M.J., y Newton, J. (2004). Tourism destination competitiveness: A quantitative approach. *Tourism Management*, 25, 777-788.
- Farrell, G., Thirion, S., y Soto, P. (1999). La competitividad territorial: Construir una estrategia de desarrollo territorial con base en la experiencia de Leader. *Innovación en el Medio Rural*, 6(1). Observatorio Europeo Leader, Bruselas.
- Fayos-Solá, E. (1991). Un planteamiento estratégico de la política turística: El Libro Blanco del Turismo de la Comunidad Valenciana. *Economistas*, 9(48), 34-38.
- Flores Ruiz, D. (2008). *Competitividad sostenible de los espacios naturales protegidos como destinos turísticos. Un análisis comparativo de los parques naturales Sierra de Aracena y Picos de Aroche y Sierras de Cazorla, Segura y Las Villas*, Tesis doctoral de la Universidad de Huelva. Edición electrónica gratuita. En línea: [www.eumed.net/tesis/2008/dfr/](http://www.eumed.net/tesis/2008/dfr/) [Fecha de consulta: enero de 2014].
- Flores Ruiz, D. (2010). Factores de desarrollo turístico actual y futuro de los Parques Naturales Andaluces de Montaña. *Revista de Estudios Regionales*, 87: 157-185.

- Gallardo-Cobos, R., Garrido-García, D., Haro-Giménez, T., Pedraza-Jiménez, V., Ramos-Real, E., Ramos-Real, F., y Sánchez-Zamora, P. (2011). *Desarrollo rural territorial. Metodología y aplicación para el estudio de casos*. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino.
- Gallarza, M.G., Saura, I.G., y García, H.C. (2002). Destination image: Towards a conceptual framework. *Annals of Tourism Research*, 29(1), 56-72.
- Gandara, J.M., Chim-Miki, A.F., Domareski Ruiz, T.C., y Biz, A.A. (2013). La competitividad turística de Foz Do Iguazu según los determinantes del “Integrative Model” de Dwyer & Kim: Analizando la estrategia de construcción del futuro. *Cuadernos de Turismo*, 31, 105-128.
- Gomezelj, D.O., y Mihalič, T. (2008). Destination competitiveness – Applying different models, the case of Slovenia. *Tourism Management*, 29, 294-307.
- Hassan, S.S. (2000). Determinants of market competitiveness in an environmentally sustainable tourism industry. *Journal of Travel Research*, 38(3), 239-245.
- Heckscher, E. (1949). The effect of foreign trade on distribution of income. *Readings in the Theory of International Trade*, 4, 58-73.
- Hu, Y.Z., y Ritchie, J.R.B. (1993). Measuring destination attractiveness: A contextual approach. *Journal of Travel Research*, 32(2), 25-35.
- Huggins, R. (2003). Creating a U.K. competitiveness index: Regional and local benchmarking. *Regional Studies*, 37(1), 89-96.
- Kim, H.B. (1998). Perceived attractiveness of Korean destinations. *Annals of Tourism Research*, 25(2), 340-361.
- Kozak, M., y Rimmington, M. (1999). Measuring tourist destination competitiveness: Conceptual considerations and empirical findings. *International Journal of Hospitality Management*, 18(3), 273-284.
- Krivka, A. (2014). Complex evaluation of the economic crisis impact on Lithuanian industries. *Journal of Business Economics and Management*, 15(2), 299-315.
- Krugman, P. (1990). *The Age of Diminished Expectations*. Cambridge: The MIT Press.
- Ligeikienė, R.A., y Vosyliūtė, A. (2013). Preconditions and obstacles for the development of sustainable tourism in the Lithuanian context. *Ekonomika ir Vadyba: Aktualijos ir Perspektyvos*, 4(32): 96-103.
- Martin, R. (2003). *A Study on the Factors of Regional Competitiveness: A Draft Final Report for The European Commission Directorate-General Regional Policy*, en línea, [http://ec.europa.eu/regional\\_policy/sources/docgener/studies/pdf/3cr/competitiveness.pdf](http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/studies/pdf/3cr/competitiveness.pdf) [Fecha de consulta: marzo 2014].
- Mazanec, J.A., Wöber, K., y Zins, A.H. (2007). Tourism destination competitiveness: From definition to explanation. *Journal of Travel Research*, 46: 86-95.
- Medina-Muñoz, D.R., y Medina-Muñoz, R.D. (2013). The attractiveness of wellness destinations: An importance-performance-satisfaction approach. *International Journal of Tourism Research*, doi: 10.1002/jtr.1944.
- Ohlin, B. (1933). *Interregional and International Trade*. Cambridge: Harvard University Press.
- Organización Mundial del Turismo (2001). *Cooperación entre los Sectores Público y Privado: Por una Mayor Competitividad del Turismo*. En línea: <http://www.e-unwto.org/content/w00n58/?p=a0fc46e2351046de91a09a9ba57e8e48&pi=2> [Fecha de consulta: noviembre de 2013].
- UNWTO (2007). *A Practical Guide to Tourism Destination Management*. Madrid: UNWTO.
- Porter, M.E. (1990). *The Competitive Advantage of Nations*. Nueva York: The Free Press.
- Ritchie, J.R.B., y G.I. Crouch (2003). *The Competitive Destination: A Sustainable Tourism Perspective*, Wallingford, UK: CABI Publishing.

- Rolínek, L. y Řehoř, P. (2008). Strategic management and measurement of competitiveness of regions on example of countries EU. *Journal of Central European Agriculture*, 9(1), 17-22.
- Schmitz, H. (1999). Global competition and local cooperation: Success and failure in the Sinos Valley, Brazil. *World Development*, 27(9), 1.627-1.650.
- Scott, B. y Lodge, G. (Eds.) (1985). *US Competitiveness and the World Economy*. Boston: Harvard Business School Press.

## Towards a common European Hotel Classification System in Europe: The current situation in Spain

---

Teresa Aguiar Quintana (corresponding author)

[taguiar@dede.ulpgc.es](mailto:taguiar@dede.ulpgc.es)

*University of Las Palmas de Gran Canaria (Canary Islands)*

Yasmina Araujo Cabrera

[yazminagloria.araujo@ulpgc.es](mailto:yazminagloria.araujo@ulpgc.es)

*University of Las Palmas de Gran Canaria (Canary Islands)*

### ABSTRACT

Europe is the leading tourist region in the world according to the WTO (2013), receiving 535 million international tourists in 2012. Moreover, the importance of tourism in Spain is unquestionable, with a GDP that largely depends on the tourism sector and a hotel industry that is fundamental to the Spanish economy. However, Spain still uses a hotel classification that addresses various technical requirements, without taking into account issues such as service and human quality, variables that are highly valued by tourists. Considering that in Europe major efforts are currently being made to achieve a common hotel classification, our main objectives in this work are: (1) to review the literature on hotel classifications at the main tourist destinations; (2) to analyse the background and current status of the legislation on the hotel star rating system in Spain through a review of the literature on this topic; and finally, (3) to describe the efforts made by the European Union (EU) in the past decade to achieve a European Hotel Classification System. This research is particularly interesting for professional managers and academic management researchers working in a European tourist environment and present the latest thinking about the advisability of following the “Hotelstars Union” (HSU) system as a common hotel classification system for Europe. A European classification reinforces the position of European establishments compared to non-European competitors. Consumers/tourists appreciate and demand transparent information and want to know what they are buying. They feel secure if they know exactly what product to expect during their stay, and if they can compare it with the hotel classification of their own countries. In fact, the emitting markets will give greater recognition to the product if they can evaluate the quality and services beforehand according to the chosen category.

**Keywords:** standardization, hotel classification system, European Union, tourism

## 1. INTRODUCTION

According to the World Tourism Organization (WTO), Europe is the leading tourist region in the world, receiving 535 million international tourists in 2012, of which more than a third chose Southern/Mediterranean Europe as their destination (World Tourism Organization, WTO, 2013).

Moreover, according to the WTO, the importance of tourism in Spain is unquestionable; nearly 56.7 million international tourists visited Spain in the year 2011, generating 59.9 billion dollars in income from tourism (OMT, 2012). Spain, along with France and Italy, is one of the countries whose GNP greatly depends on the tourism sector.<sup>1</sup> Therefore, with Spain's significant and increasing popularity as a tourist destination, its hotel industry has become the most competitive industry in the Spanish tourism market (INE, 2010). Likewise, the Spanish hotel sector faces a mature market characterized basically by stiff competition (Becerrá, Santaló & Silva, 2013) and more supply than demand (Cuenllas, 2013).

In light of the aforementioned data, it is clear that the hotel industry plays a fundamental role in the Spanish economy. For this reason, we think it is surprising that Spain still uses a fairly obsolete hotel classification that takes into account certain architectural structures and various technical requirements, without considering aspects such as service and human quality, variables that are appreciated by tourists. Considering that great efforts are being made in Europe to reach a common European hotel classification, our main objectives in this study are: (1) to review the literature on hotel classifications in the main tourist destinations in America, Asia and Europe; (2) to analyse the background and current situation of the legislation on hotel classification by stars in Spain through a review of the existing literature on this topic; and finally, (3) to describe the current efforts made by the European Union (EU) towards a common hotel classification system.

In carrying out this study, we analyse the evolution of the hotel classification legislation in Europe in general, and particularly, the case study of Spain, up to the present day. We consider that the initiatives being adopted by various member countries of the European Union to create common norms and a common European hotel classification provide an opportunity for Europe to position itself as a solid competitive destination with uniform standards of comfort and quality.

## 2. REVIEW OF THE LITERATURE ON HOTEL CLASSIFICATIONS IN TOURIST DESTINATIONS: THE CASE OF SPAIN

First, we carry out a review of existing studies on current hotel classification systems in the main tourist destinations in the world, comparing the cases of Europe, American and Asia. Then, within Europe, we focus on the evolution of Spain's hotel classification from the 19<sup>th</sup> century to the present day, mentioning the most important norms and decrees related to this topic.

### 2.1. The hotel classification systems in America, Asia and Europe.

---

<sup>1</sup> Horizon Spanish Tourism Plan 2020 (2007).

According to the World Tourism Organization (WTO) and the International Association of Hotels and Restaurants (IHRA), hotel classification systems are defined as: “accommodation establishments of the same type (e.g., hotels, motels, inns, etc.) that have been conventionally broken down into classes, categories or grades according to their common physical and service characteristics and established at government, industry or other private levels” (UNWTO and IHRA, 2004, p.9). One of the pioneer investigators in hotel classification systems is Callan (1993, 1995), who examines them according to basic standards of register, grade or category. Thus, the basic registration standards refer to technical physical standards or tangible elements that hotels need to have, while the degree or category standards refer to qualitative aspects related to the service hotels need to provide, in addition to the requirements for technical standards.

Among the different countries, the hotel classification systems are not limited to the star symbol (e.g., in addition to Spain, China established a hotel classification system using stars in 1990 (Liu Zhan-Quing & Liu, 1993), as other symbols are also utilized, such as diamonds (e.g., the American Automobile Association-AAA), crowns (e.g., the tourism offices in England), and suns (Narangajavana & Hu, 2008). According to Su and Sun (2007), the English classification system rates installations and services separately. In the United States, the AAA system is used (American Automobile Association), but web pages like Trip Advisor or Expedia, which provide ratings/evaluations from the client’s perspective, are also used. According to these authors, China and Taiwan have systems controlled by the National Tourism Administration and the Tourism Office, respectively. Moreover, they state that, unlike in western countries, Chinese and Taiwanese authorities inform hotels about the classification inspections before their visits.

Therefore, there is clearly no common worldwide hotel classification system. Different organizations, local or central governments, independent organizations, hotel associations, national travel associations, travel guides, travel web pages, and volunteer organizations use their own criteria to assign a star category to hotels. This means that the same hotel can be evaluated with a different number of stars by different organizations; therefore, there is no “one-size-fits-all measurement for scoring the value, the amenities, and the hotel’s potential to satisfy the client” (Pascarella, 2005, p.1). This situation may confuse the clients, who are looking for the best price/quality relationship for their hotel stays and travels. Thus, it is important for the client to know what the different hotel classifications mean.

It is increasingly difficult to maintain consistent classifications as the channels for tourist distribution continue to grow. In the study carried out by Denizci Guillet and Rob Law in 2010, their conclusions highlight the existence of inconsistent classifications in different online distribution channels that belong to the same mother company, which is the case of Expedia-Hotels.com-TripAdvisor, RatesToGo-CheapTickets-Orbitz, Travelocity-Zuji. Therefore, even though the hotel classification system on each website is designed to serve as a guide for clients, the star rating conflict can cause confusion, and clients are not likely to review and evaluate the different hotel category definitions before making a decision. According to Starkov and Price (2007), experienced clients trust the star classifications of their favourite portals or web pages more than the classifications made by different official authorities like AAA.

Given that the basic objective of our study is to advance toward a common European hotel classification system, in the next section we examine existing scientific studies on the normalization of the hotel classification systems in Europe. Within Europe, we then

describe the origins of hotel classifications in Spain and their evolution until reaching the current situation.

## **2.2. Scientific research on the normalization of the hotel classification systems in Europe**

Recently, the research carried out by Jiménez García (2013), titled: “Normalization of the Hotel Classification System in the European Union: The Opinion of Spanish Tourism Actors”<sup>2</sup>, provided information about the opinions of three groups of agents (tourists, travel agents and experts in the sector). This empirical study is based on results obtained from a tourist survey process and a series of interviews with a group of travel agencies and a group of experts. The reason for choosing these three types of groups, according to the author, is the important role they play in the tourism sector (from the point of view of both demand and supply) and their knowledge about and understanding of this sector. In the case of the experts, the sample selected includes a wide variety of fields of knowledge in tourism from a broad range of perspectives (both at a national and international level), with a total of 43 experts. In the case of the travel agencies, the sample selected includes 20 Spanish travel agents who represent the different types of ownership or organizational structures adopted (franchises, owners, associates), including those belonging to the main Spanish tourism groups based on their billing volume.

In the case of the group of tourists, sampling was done by quotas, based on the resident population in Spain between 16 and 64 years old who had visited at least 2 of the following countries: Spain, Italy, France and Greece. In all, the sample was made up of 317 people. The results of this study are quite relevant because the opinions of these three groups represent real needs, rather than being based on intuition, personal (professional) experience or the influence of other people’s comments.

Moreover, this type of study involves research using diverse tourism agents, with results leading to the following conclusions. First, 80% of the experts agree that the multiple classification systems in the EU negatively impact different tourism variables by: (1) producing a negative image of the reliability and transparency of the sector from the point of view of consumers; (2) producing feelings of deception or frustration in the tourist, even leading to feelings of insecurity and defencelessness; (3) producing confusion and bewilderment in the demand about the perception of the quality of the supply; (4) creating communication difficulties for producers of tourism packages; (5) creating problems of transparency about the supply in the eyes of the demand; and finally, (6) creating problems for intermediaries in tourism distribution.

Meanwhile, 13% of the experts interviewed express indifference about whether the criteria should be standardized or not, as they point out that the tourist is guided by other classification systems, such as the comments and opinions of other tourists or tour guidebooks.

Regarding the group of travel agencies, 94% of the people interviewed coincide on the existence of differences in hotel classifications between countries (number of stars-price-quality relationship) and their negative effect on tourism, as hotels with the same number of stars can show many differences in service from one European country to another. However, if this is not explained to the clients before traveling to certain destinations, it

---

<sup>2</sup> Jiménez García, M. (2013): Normalization of the Hotel Classification System in the European Union: The Opinion of Spanish Tourism Actors. *Revista de Análisis Turístico*, nº 15, 1º semestre 2013 (71-86).

can cause dissatisfaction with the trip, a poor choice of hotels due to lack of information, and later complaints or claims about services received that did not meet or surpass their expectations.

Finally, in the case of the group of tourists, 69% think there are differences in the classification systems and that it would be better to homogenize the tourism normative for European hotel establishments. Summarizing, the study finds that in all the groups analysed (experts, travel agencies and tourists), more than half of the members of the sample feel that normalizing the hotel classification system within the EU framework would be a positive development. It would promote the EU's image as a global tourist destination and provide many advantages for the sector, facilitating its transparency, communication between intermediaries, and the adequate choice of lodging by the tourist, based on some common quality/price criteria. However, according to this study, other opinions did not favour homogenizing the hotel criteria, due to a loss of diversity and cultural richness, and to territorial idiosyncrasies.

Another scientific investigation that deals with the topic of hotel classification in Spain was carried out by Fernández and Bedia in 2004. Both authors conclude that a higher classification is not necessarily a good indicator of the quality of the hotel, but rather quality in the hotel industry context refers to the capacity to meet the client's expectations through the services provided. Furthermore, they refer to the need to consider aspects like the quality of the installations, comfort, professionalism and services when determining a hotel's category. The Fernández and Bedia (2004) study concludes that, given that clients of upscale hotels have a higher level of expectations due to the price they pay, one-star hotels are those most highly rated by the clients (as they have lower expectations), which confirms the hypothesis that quality is more associated with the client's service expectations than with the category of the establishment. In this sense, these authors conclude that a certain category of hotels, specifically hotels with more stars, especially three-stars, have a less favourable image in terms of the quality perceived by the clients.

### **2.3. The case of Spain: the background of the hotel classification norms and their evolution until the present**

In Spain, there were lodging norms from 1857 to 1892, but the first true Spanish hotel classification system was established by the Order of April 8<sup>th</sup> 1939. In addition, there were lesser norms like the November 5<sup>th</sup> 1940 Order that established the use of the word tourism for hostels, state-run hotels and other similar types of lodging. Later, the Decree of April 4<sup>th</sup> 1952 differentiated between hostels and state-run hotels. All of them were tacitly repealed over time.

In the second half of the 20<sup>th</sup> century, the Hotel Industry Regulation stems from the Order of June 14<sup>th</sup> 1957. This Order was repealed by the Statute on Planning Tourism Companies and Activities (Decree 231/1965 of January 14<sup>th</sup>).

The first hotel classification in Spain to incorporate the one- to five-star range dates from the Order of June 19<sup>th</sup> 1968, which dictates a hotel classification system based on mostly architectonic criteria. This classification is the third oldest in Europe, after France (1942) and Portugal (1954).<sup>3</sup> According to Ramón Estatella (2006): "At that time we were unknown, and

---

<sup>3</sup> Arcarons I S., R., Gotilla Serra, V. & González Aznar, N. (2008). The hotel classification in the European Union: a not very common market. *En papers de turismo 2008* (49 -67).



somehow we had to explain to the emitting markets what our lodging consisted of”<sup>4</sup>. However, over time various decrees and orders modified this first classification system. For example, a new disposition came into force, Royal Decree 3093/1982 of October 15<sup>th</sup>, but lasted for only six months. Next, a Royal Decree that dealt with planning hotel establishments would be in force until 2010 (Royal Decree 1634/1983 of June 15<sup>th</sup>). This 1983 Royal Decree, to be applied nationally, was actually only applied in the Autonomous Communities that did not have their own norms. It was considered an additional law in the rest of the Autonomous Communities. The pioneer in creating its own classification norm was the Madrid Community in 1985. In 1986 it was followed by the Canary Islands, Castilla-León, Extremadura and Andalusia. In 1987, Asturias, Catalonia and Murcia followed suit, as did Baleares in 1988. One year later, La Rioja, Cantabria, Castilla-La Mancha, and the Valencian Community also established their own hotel categories. Aragon began its categories in 1990, Navarra in 1994, and Galicia in 1999, while the Basque Country did not do so until 2001. Therefore, only Ceuta and Melilla did not create their own hotel classifications and were completely ruled by Royal Decree 1634/1983.

Recently, **Royal Decree 39/2010** of January 15<sup>th</sup>, 2010 came into force, repealing various state norms and ministerial orders about access to tourist activities and their practice. Some of them stand out, such as the repeal of Royal Decree 1634/1983 of June 15<sup>th</sup>, which was valid until that time and dealt with planning hotel establishments, and repeals of other ministerial orders prior to decree 39/2010. These repeals were necessary “so that, in exercising their competencies, the Autonomous Communities themselves would adapt the corresponding planning norms to *Directive 2006/123/CE*”<sup>5</sup>.

In other words, from the year 2010, there was no national classification for hotels in Spain. Instead, competence in matters of tourism was transferred to each Autonomous Government. Consequently, each Autonomous Community has its own legislation, although in practice the differences between them are minimal. In addition, it was made obligatory to request a hotel establishment classification, and it will be maintained as long as the requirements for each Autonomous Community are met. On the other hand, there is a series of general technical requirements for the fire protection system and sound-proofing of all the installations. The maximum cost for services must be posted in a visible place in the reception area, and it is obligatory to provide a list of prices for extra services in the room. Moreover, the hotel must exhibit a standard plaque with its category in the main entrance.

In the case of the Canary Islands Autonomous Community, Decree 142/2010 of October 4<sup>th</sup> is currently in force, which passes the Regulation on the Tourist Accommodation Activity and modifies Decree 10/2001 of January 22<sup>nd</sup> regulating tourism standards. The following table shows a summary of this decree.


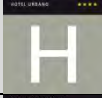



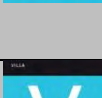


**Table 2.1.**  
**Summary of Decree 142/2010, of October 4th, Canary Islands**

Modalities	Typologies	Distinguishing plaque	Categories
------------	------------	-----------------------	------------

<sup>4</sup> Ramón Estalella (2006). Spanish hotels polish their stars. Interview with the secretary general of the Spanish Confederation of Hotels and Tourist Lodgings (CEHAT), published in the journal SAVIA, 2006.

<sup>5</sup> Called the Services Directive, also known as the Bolkestein Directive (Directive 2006/123/CE of the European Parliament and the Council, from December 12<sup>th</sup>, 2006, related to services in the interior market).

<sup>6</sup> Citation from the Royal Decree 39/2010, of January 15<sup>th</sup>, which repeals various state norms on access to tourism activities and their practice.

<b>Hotel</b> Tourist accommodations that offer services of lodging and food.	<b>Hotel</b> Located on consolidated, non-touristic urban land.		1,2,3,4,5 stars 5 great luxury (GL)
	<b>Urban Hotel</b> Located on consolidated, non-touristic urban land.		1,2,3,4,5 stars 5 GL
	<b>Emblematic Hotel</b> Located on consolidated, non-touristic urban land, a building that is part of historical patrimony.		One category
	<b>Rural Hotel</b> Located on rural land, a building that is part of historical patrimony.		One category
<b>Extra-hotel</b> Tourist accommodations that offer lodging accompanied or not by other services.	<b>Apartment</b> Has the necessary equipment and installations for the conservation, manipulation and consumption of food		3,4,5 stars 5 GL
	<b>Villa</b> Has an independent building typology.		One category
	<b>Emblematic House</b> Located on urban, consolidated, non-touristic land, a building that is part of historical patrimony.		One category
	<b>Rural House</b> Situated on rustic land, a building that is part of historical patrimony.		One category

Source: Own elaboration (2013)

### 3. TOWARD A COMMON EUROPEAN HOTEL CLASSIFICATION SYSTEM

After reviewing various publications on the European hotel classification system, we have shown that Spain has gone from a national legislation for this hotel classification system in the year 2010 to 19 different norms corresponding to the 17 autonomous communities and two autonomous cities. Consequently, the following question arises: What is the current European panorama like regarding this issue?

#### 3.1. Current situation in Europe

To examine the situation at the European level, we studied the different European legislations to find the baseline for moving toward a common European classification system. Considering all the data obtained about the period up to 2009, we can state that in the majority of the EU countries, the hotel classification systems are based on cultural and geographical values. For this reason, in the different countries we find classifications that are sometimes similar and sometimes quite different. We see voluntary and obligatory classifications, and some based only on structural elements, while others value elements of

quality. Some are controlled by the government, while others are controlled by independent entities. However, the majority of the European countries have a hotel classification system, although Norway, Poland, Lithuania and Finland do not. The systems are usually national, except in Italy and Spain, where they are regional. The system in Austria is generically considered national, but as it is voluntary, the different districts add their own criteria. However, the majority of the European countries have had obligatory classifications since 2009, although Germany, France, Estonia, Sweden, the Czech Republic and Ireland still had voluntary systems in that year. Below, Figure 3.1 presents a summary of the situation in Europe in 2009.

**Figure 3.1.**  
**Hotel classification in the EU in 2009**

COUNTRY	OFFICIAL	AREA	YEAR	SYSTEM	STARS	ISSUING AGENT	CONTROLS	FINANCE
Austria	Yes	National	1990	Voluntary	1-5	Associations	3-4 years	Associations
Belgium	Yes	National	1986	Obligatory	0-5	State/Assoc.	2 years	Hotels
Czech Republic	Yes	National	-	Voluntary	1-5	Associations	Random	Associations
Denmark	Yes	National	-	Obligatory	0-5	State/Assoc.	Annual	Associations
Estonia	Yes	National	1993	Voluntary	1-5	State	2 years	State
Finland	No	-	-	-	-	-	-	-
France	Yes	National	1942	Voluntary	0-4	State	Random	State
Germany	Yes	National	1986	Voluntary	1-5	State	3 years	Hotels
Greece	Yes	National	1990	Obligatory	1-5	State	5 years	State/Hotels
Hungary	Yes	National	1998	Obligatory	1-5	State/Assoc.	Random	State
Ireland	Yes	National	-	Voluntary	-	Associations	-	Hotels
Italy	Yes	Regional	-	Obligatory	1-5	Regions	5 years	State
Lithuania	No	-	-	-	-	-	-	-
Malta	Yes	National	-	Obligatory	2-5	State	Regular	Hotels
Netherlands	Yes	National	2004	Obligatory	1-5	Associations	2 years	Hotels
Norway	No	-	-	-	-	-	-	-
Poland	No	-	-	-	-	-	-	-
Portugal	Yes	National	1954	Obligatory	1-5	State	Annual	State
Spain	Yes	Regional	-	Obligatory	1-5	Regions	Annual	State
Sweden	Yes	National	2003	Voluntary	1-5	Associations	Annual	Hotels
Switzerland	Yes	National	-	Obligatory	0-5	Associations	5 years	Associations

Source: HOTREC (2009)

Hotel classification reflects the variety of norms and the diversity that still personify the European Union, whose origin dates back to when Germany, Belgium, France, Italy, Luxemburg and the Netherlands joined to form the European Community of Coal and Steel (Ceca).<sup>7</sup> The tourism planning of the different member states of the EU is affected not only by their respective national laws<sup>8</sup>, but also by WTO and EU tourism planning. However, at the European level, neither the weight nor the economic importance of tourism is reflected in the administrative and political structure of this sector in communitary institutions<sup>9</sup>.

Clearly, this panorama was and is not satisfactory for consumers, who demand exact information about the characteristics of the hotel they are going to stay in, regardless of what European Union country they visit. This situation justifies the need for a unified European hotel classification. Thus, a first step in this direction is the aforementioned European Services Directive 2006/123/CE, commonly known as the Bolkestein Directive, as it specifically requests greater transparency in relation to hotel classification. This Directive simplifies the procedures and paperwork for accessing and performing a services activity in other European

<sup>7</sup> Blanco, Y. (2009). Europe, a hotel puzzle that is indecipherable for the tourist. *Expansión*, 2 de marzo de 2009.

<sup>8</sup> Pérez, R. & Ceballos, M.M. (2000). "Administrative intervention in the classification of hotel establishments". Granada: Editorial Comares.

<sup>9</sup> Valdés del Fresno, E. (2002). The Spanish presidency of the European Union in matters of tourism. *Estudios Turísticos*, vol. n° 152, pp. 3-21.

Union countries, and it establishes a system of administrative cooperation among the competent authorities of the member States.

However, the European hotel industry is aware that it must catch up with events and work quickly on a proposal for a single European hotel classification. The consumer demands a transparent and unified classification, and the hotel industry cannot wait until the necessary legislative changes are passed. Faced with this situation, the European Association of Hotels, Restaurants and Cafes (HOTREC) began to take steps to homogenize hotel classification in Europe. This Confederation of European Hotel Industry Associations has been functioning since October 25<sup>th</sup> 1919, with its headquarters in Brussels. It is currently made up of 40 national Hospitality Associations from 25 European countries, and represents nearly 1.7 million companies, the majority of them small and medium-sized companies, employing 9.5 million workers, which is 4% of the total employment in Europe.



**Figure 3.2. Member Countries of HOTREC**

Source: [www.hotrec.eu](http://www.hotrec.eu) (June 2013)

In November 2009 the HOTREC General Assembly passed 21 principles for the creation and/or revision of national/regional hotel classification systems in Europe. These principles established changes in the Spanish classification system, such as the introduction of elements of quality management, periodic controls of hotels, or the industry's participation in managing and controlling the classification system. Furthermore, these 21 principles are considered a step forward in terms of European hotel industry unification. But this was just a beginning. One of the problems lies in the fact that the increasingly extensive use of Internet opinion pages seriously devalues official classifications, as these portals use their own classifications. European consumers and the specific mention by the European Services Directive ([2006/123/CE](#)) of the need for a more transparent European hotel classification fostered the birth of the “**Hotelstars Union**”, which makes a definitive step in harmonizing the different European classification systems and achieving, in the near future, one unified European classification<sup>10</sup>. The national hotel associations of Austria, Germany, Switzerland, the Czech Republic, Hungary, Holland and Sweden formed the “Hotelstars Union” (HSU) on December 14<sup>th</sup> 2009. This innovative union wrote and passed a common hotel classification system for Europe.

In addition to the 21 principles, the catalogue contains 270 classificatory criteria and indicates the minimum criteria to be met and a series of optional criteria. All of these criteria are equivalent to a certain number of points, and the establishment earns the category (that is, its stars) according to the points obtained. The classificatory criteria of the “Hotelstars Union”

<sup>10</sup> García Carreté, D. (2013). A star was born: the Hotelstars Union. Artículo Cehat. June 9<sup>th</sup>, 2013 “Ha nacido una estrella: la Hotelstars Union”

especially value areas such as quality management, wellness and rest. However, its main purpose is to incorporate a series of criteria leading to a uniform European hotel classification, without altering the national or regional laws of the different countries, thus providing a classification scheme of common hotel categories for any emitting market<sup>11</sup>. These criteria are divided into six divisions or sections: building/rooms; installations/equipment; services; leisure/offer; meeting/event services. These sections are in turn divided into different areas listed in the following table:

Thus, certain criteria correspond to each area of the hotel (e.g. cleaning, maintenance, reception, rooms, etc.). Some of them are obligatory for achieving a certain category of stars, and others are not mandatory but add points if applied. However, from some of the criteria, only one could be chosen (e.g., Independent functioning area, a table or secretary or the size of the rooms with the bathroom included in square metres).

Therefore, after the creation of the Hotelstars Union at the end of 2009 by the hotel associations of Germany, Austria, the Czech Republic, Hungary, the Netherlands, Sweden and Switzerland, the following countries joined the family of stars: Estonia (2011), Latvia (2011), Lithuania (2011), Luxemburg (2011), Malta (2012), Belgium (2013), and quite recently, Denmark (2013) and Greece (2013). In all, 15 European countries have a common hotel classification in Europe. The HSU is especially proud of the fact that these two latter countries have joined, drawing an axis from northern to southern Europe. The new members clearly indicate that the catalogue of criteria is apt for both countries with a Nordic culture and those with traditions more typical of Southern Europe. At this time, Italy, France, Norway and Spain<sup>12</sup> are showing interest in joining the HSU, and they are making the necessary preparations for their possible future membership ([www.hotelstars.eu](http://www.hotelstars.eu), “Dänemark und Griechenland treten Hotelstars Union bei”, Berlin/Bern, June 3<sup>rd</sup> 2013).

Below, Figure 3.3 shows a map of the members of the Hotelstars Union as of June 2013. One of the actions of the Hotelstars Union members is that they make a commitment to update the catalogue or criteria every five years. In fact, in January 2013 they began to review the current criteria in order to present and apply the new catalogue in 2015. For this updating process, they invented a pioneering tool in the world, from which optimal results are expected. Thus, in March 2012 at the ITB Berlin, they presented the first online survey for hotel guests all over the world.

### **Figure 3.3. Map of the members of the Hotelstars Union**

---

<sup>11</sup> García, M. *www.preferente.com*, junio 2012. “The ITH plan for a common hotel classification in Spain”

<sup>12</sup> Some Autonomous Communities already achieved adhesion to the HSU system, others are interested, and some express no opinion.



Source: [www.hotelstars.eu](http://www.hotelstars.eu) (2013)

### 3.2. Online worldwide survey for hotel clients

This interesting market research project on the behaviour and needs of guests forms the basis for the HSU classification system. Thus, the results of the research will greatly influence the revision of the current catalogue dating from 2010. The main idea was to adapt these criteria in a five-year rhythm to the market's tendencies and hotel clients' needs. It is the first time in history that such a survey has been carried out with hotel clients from all over the world, regardless of whether they travel for leisure or business, in the most remote countries in the world, and with no connection to tour operators, hotel chains or any other conditioning factor. Moreover, it is a very ambitious project that will add knowledge to the catalogue of criteria, based on tourists' real opinions and desires, rather than on decisions made in an office. The scientific direction is performed by the Superior Hospitality School in Lausana<sup>13</sup> and St. Gallen University in Switzerland. The technical part is the responsibility of the German company Customer Alliance. In addition, the survey is found on the web page [www.hotelstars.eu](http://www.hotelstars.eu). Regarding the survey, Klaus Ennemoser, president of the hotel owners association in Austria states: "The results obtained until now have provided very interesting input, and I hope many hotels encourage their clients to participate"<sup>14</sup>. This survey is divided into five sections that analyse: (1) The survey respondent's general travel habits through generic questions about travel habits and decisions; (2) The latest stay in a hotel, preferably less than a year ago; (3) The level of satisfaction with the different offers during the latest hotel stay. They should only evaluate those services that were available and that they used; (4) The expectations about a hotel and the opinion about certain aspects of a hotel in choosing one for future stays; (5) The respondent's personal data.

The purpose of this survey is the adaptation and updating in 2015 of the HSU catalogue of criteria for a common European hotel classification. It is a very broad survey that deals with numerous aspects. In addition, the survey contains questions about the importance of environmental certifications, which leads us to believe that in the next catalogue there will be a

<sup>13</sup> EHL: Ecole hôtelière de Lausanne

<sup>14</sup> Koch, M. (2013). [www.wko.at](http://www.wko.at) "Ihre Meinung zählt: Weltweite Gästebefragung der Hotelstars-Union". 24 de abril de 2013.

criterion about environmental protection. In this sense, the current catalogue lacks aspects related to the development of social, economic and environmental sustainability.

Therefore, the importance of the survey is made evident by its amplitude and complexity. As we can see, it contains all the necessary items necessary for hotel classification. However, there are no open questions to investigate whether there are other unmentioned aspects that may be of interest to hotel clients.

### **3.3. Other actions by Hotelstars Union (HSU)**

A tool to find out how many stars an establishment could have if it used the classification was designed for hotel owners who do not yet participate in the HSU hotel classification. On the Hotelstars Union web page, they can participate free of charge and voluntarily in the trial classification. To do so, the hotel owner introduces all of the establishment's characteristics; based on these data, the tool communicates what category (number of stars) the hotel would have. Furthermore, it indicates what criteria the hotel would have to meet in order to opt for the next category. This trial classification makes the system seem more transparent and reduces hotel owners' possible refusal to join a common classification. After receiving the result, the hotel owner decides whether he/she wants to officially join this common classification or not.

Recently, at the beginning of July 2013, in addition to the online worldwide survey, the students at the hospitality school in Lausanne (EHL) carried out two global projects: one on the expectations and critical factors of clients' satisfaction based on comments on the web; and the other on hotel classification systems around the world.

This project on worldwide hotel classification systems won the prize for the best business project in the 2013 EHL in the Consultancy category. The HSU is especially proud of the quality of this project, whose goal was to strengthen the HSU classification system and receive recommendations about how to improve accessibility to this system. These recommendations are based on comparing the HSU system with three selected hotel classification systems (systems in the United Kingdom, the Arab Emirates and Australia)<sup>15</sup>.

Another interesting contribution of this project consisted of the innovative ideas provided by the students about current technological tendencies, such as mobile applications for *smartphones* and aspects of sustainability. Among the latter, some ideas stand out, such as controlling room lighting through a Tablet. Finally, the member countries of the HSU are responsible for working with the results of this project during the process of revising the catalogue of criteria for the HSU hotel classification.

## **4. Current situation of the Autonomous Communities in Spain regarding the Hotelstars Union**

As mentioned above, Spain is a member of HOTREC, but does not actively participate in HSU's efforts toward a common European classification. Therefore, in the HSU, it only plays an observer role. As we know, in Spain competencies in matters of hotel classification have been transferred to the different Autonomous Communities, which makes it difficult, as each of these Autonomous Communities must decide whether it wants to play an active role in the HSU or not. In other words, the decision to become an active member of the HSU is not made by Spain as a country, but rather each Autonomous Community decides separately.

---

<sup>15</sup> Menzel G. (July 4<sup>th</sup>, 2013). "Two great and modern student business projects with Ecole Hôtelière Lausanne (EHL)". Hotelstars. EU Blog

Following the line of our study, we are interested in knowing what Spain's position is and what the different Autonomous Communities think about the common hotel classification. After analysing various articles on this topic, presented in Appendix 2, we find some contradictions. Thus, for example, some digital news articles state that Mallorca, Madrid, La Rioja and Galicia have joined the HSU system<sup>16</sup>, while others refer to Balears, La Rioja and Castilla-León<sup>17</sup>.

In sum, each Autonomous Community makes its own decisions, and there is no entity that manages to merge all the information in this regard. At the moment, several Autonomous Communities have adapted the Hotelstars Union philosophy to their hotel classification norm, and approved and included it in their respective autonomic tourism laws: Catalonia, the Balearic Islands and La Rioja. Other Autonomous Communities have elaborated the model of criteria and are waiting for its approval and inclusion in their tourism laws: Madrid, Galicia, Valencia, Extremadura and Castilla-León (although the *economista.com* has already affirmed the adhesion of Castilla-León to the HSU system). Finally, Aragon and Murcia are also very interested in joining the system.

## 5. Conclusions

The results of our study show that the lack of a common European hotel classification has disadvantages for the tourism sector. Some studies support that the three tourism agents (tourists, travel agents and experts in the sector) agree that a common classification would improve Europe's common image.

At the moment, Spain is not an active member of the HSU. The question is why Spain, as a receiving destination par excellence, has not joined the initiatives of the Hotelstars Union from its first stages. It is obvious that having 17 different laws makes adapting to a European norm difficult, but it is possible. For example, Austria is subdivided into 9 federated states, and each has its own legislation, which is also voluntary, but this did not keep Austria from becoming one of the first countries to adopt the HSU classification. Some states were opposed to the idea at first, but the government was able to convince their leaders of the importance of a European classification. It is paradoxical that while Europe tries to achieve a common classification, Spain continues to maintain different legislations in the area of hotel classification.

A European classification reinforces the position of European establishments compared to non-European competitors. Consumers/tourists appreciate and demand transparent information and want to know what they are buying. They feel secure if they know exactly what product to expect during their stay, and if they can compare it with the hotel classification of their own countries. In fact, the emitting markets will give greater recognition to the product if they can evaluate the quality and services beforehand according to the chosen category. It is also an advantage for hotel chains if they only have to follow one type of legislation (European), unlike in Spain where they have to meet different requirements depending on the Autonomous Community where they plan to set up business. That is, if Spain (or all of the Autonomous Communities) joined the HSU, it would facilitate the development and investment of a large number of hotel groups, which would promote their implantation in Spain. For the different Autonomous Communities in Spain to continue to be

---

<sup>16</sup> [www.bloghoteleshalconviajes.com](http://www.bloghoteleshalconviajes.com) (November 24<sup>th</sup>, 2012) "What is the HOTELSTARS UNION" Jorge Álvarez Source: Europa Press.

<sup>17</sup> [www.hosteltur.com](http://www.hosteltur.com) (June 14<sup>th</sup>, 2012) "Cost reduction reaches room service".



competitive in the tourism sector, it would undoubtedly be a great advantage to facilitate the installation of hotel chains or interested investors.

Some argue that having unified criteria would not be good for Spain, due to the fear of losing the idiosyncrasies of each Autonomous Community. It is obviously true that the different Autonomous Communities have their peculiar characteristics, but the HSU criteria are easily adaptable to the legislation of each Autonomous Community, and there should be no loss of charm. On the contrary, the HSU criteria would be combined with the value added of the region, which can be found in the gastronomy, culture or climate, among other things.

During March and April 2010, respectively, HOTREC presented the Hotelstars Union to John Dalli, Commissioner of Health and Consumer Policies of the European Commission (who resigned October 16<sup>th</sup> 2012) and the World Tourism Organization in Madrid. This presentation was a very useful strategic measure. It can be foreseen that at some point these large organizations will want to provide a solution for Europe's disorganization and impose a common European legislation. Thus, they can be expected to take advantage of the work done by the HSU. But before this occurs, Spain should not miss the opportunity to become an active member of the HSU, as only in this way it can participate in making future decisions about the European hotel classification. The Spanish hotel industry is, without doubt, one of the most important in Europe, as far as the number of rooms and establishments is concerned<sup>18</sup>. Moreover, in the tourism sector, Spain has proven strengths and latent weaknesses<sup>19</sup> and should take advantage of its knowledge and experience in this sector by actively working on the process of European normalization. If it does not do so, in the long run it will have to accept a legislation in which it has not participated and that has been imposed by other countries which, logically, will have used their own criteria and methodologies.

Today, the European hotel classification is already a reality, and the European hotel industry (HOTREC) was able to foresee that the European organisms are going to opt for a common classification sooner or later. They did what was necessary and anticipated events by preparing the concept of the HSU classification with a catalogue of criteria that is apt for and adaptable to all the European countries that wish to follow it. Some of Spain's Autonomous Communities have realized that they should support this effort, and they have already taken the necessary steps to join the HSU system. However, it is surprising that many Autonomous Communities do not seem to be aware of the existence of the common European classification system. An example is the Canary Islands (receiver Autonomous Community per excellence), which has not moved in this direction.

For all of these reasons, we think the responsible authorities in the Canary Islands should be aware that joining this classification would mean offering a greater added value for the European market. Precisely in times of crisis like the present, it is advisable to use any competitive advantage within reach. Furthermore, our tourists from Northern Europe could be sure of encountering a hotel classification that is familiar to them (as it is probably being applied in their own country), which would provide a competitive advantage, as this classification will be imposed by European organisms sooner or later anyway.

This study attempts to clarify the current situation of the stars in Europe, specifically examining the position of Spain. Where are we coming from and where are we going? To

---

<sup>18</sup> Horizon Spanish Tourism Plan 2020 (2007)

<sup>19</sup> Arcarons I S., R., Gotilla Serra, V. & González Aznar, N. (2008). Hotel classification in the European Union: a not very common market. *Papers de turismo* 2008 (49 -67).

reach this objective, we analysed the development of the legislation up to the present day, and we can state that the member countries of the Hotelstars Union view the creation of common norms as a competitive advantage in positioning themselves as solid destinations with guaranteed standards of quality and comfort.

The greatest inconvenience or limitation in elaborating this study was that the majority of the references, both books and news articles, dealing with the hotel classification in Europe and Spain are obsolete. In the case of the Spanish legislation, there is a lot of information about Royal Decree 1634/83 (national), but even modern publications ignore the fact that this Decree was repealed in the year 2010. In the case of the legislation in Europe, either the publications date from before 2009 (creation of the Hotelstars Union) or they are later than 2009 but do not take into account the changes introduced by the adaptations to the HSU system. Moreover, many articles that deal with advances in the HSU are not written in Spanish. The majority of the information about the HSU had to be taken from the Hotelstars Union web page itself. The page offers the possibility of choosing the Spanish language, but in reality the majority of the news items can only be read in their original version in English or German. That is, as Spain is not a member of the HSU, the news releases are not edited in Spanish, and the Spanish search engines (in Spanish) do not offer a variety of information about the HSU concept. The above-mentioned trial classification is an example of this. On the Spanish HSU web page, there is a link to participate in it, but the test itself is only offered in English or German. Likewise, HSU news is offered on the Spanish web page, but it is not published in Spanish.

Finally, and coinciding with authors like Simón, Gotilla Serra, and González Aznar (2008), in their paper titled: “The hotel classification in the European Union: a not very common market”, we consider that currently in Europe, the stars (hotels) are difficult to see due to the growing pollution (disparate norms). This circumstance makes it necessary to apply general clean-up policies (unifying classification systems), so that the stars can shine again. From the current point of view, six years after this article was written, we can say that this “general clean-up” is occurring in many parts of Europe, but at the moment it seems that Spain prefers to continue to create its own light and hardly participates in this process. We think it is important for Spain to wake up with the intention of polishing its stars in order to avoid being in Europe’s shadow at some point in the near future.

## 6. REFERENCES

- Allemann, Th. (2013):** “Dänemark und Griechenland treten Hotelstars Union bei”.  
[http://www.hotelstars.eu/index.php?id=43&L=1&tx\\_ttnews%5Btt\\_news%5D=38&cHash=51242d4d8ead09027f0758ec9c99c7a5](http://www.hotelstars.eu/index.php?id=43&L=1&tx_ttnews%5Btt_news%5D=38&cHash=51242d4d8ead09027f0758ec9c99c7a5). 3 de junio de 2013.
- Arcarons I Simon, R., Gotilla Serra, V. y González Aznar, N. (2008).** La clasificación hotelera en la Unión Europea: un mercado poco común. En *papers de turismo* 2008 (49 -67).
- Becerra, M. Santaló J., & Silva, R. (2013).** “Being better vs. being different: Differentiation, competition, and pricing strategies in the Spanish hotel industry”. *Tourism Management*, Vol. 34, pp. 71-79.
- Blanco, Y. (2009).** Europa, un puzzle hotelero indescifrable para el turista. En *Expansión*, 2 de marzo de 2009.
- Callan, R.J. (1993).** “An appraisal of UK hotel quality grading schemes”. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, Vol.5 No.5, pp. 10-18.

- Callan, R.J. (1995).** "Hotel Classification and grading schemes, a paradigm of utilization and user characteristics". *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, Vol.14 No 3/4, pp. 271-83.
- Cuenllas, A. (2013).** "Hospitality market situation in Spain: why is more difficult to compete in a situation of hyper-competition?" *Hotel Innovador* Retrieved from <http://hotel-innovador.com/3013/01/11/hospitality-market-situation-in-spain-why-is-more-difficult-to-compete-in-a-situation-of-hyper-competition/>.
- El Economista (2012):** Castilla y León aprueba un nuevo sistema de clasificación hotelera por estrellas. 20 noviembre del 2012.  
<http://www.economista.es/interstitial/volver/securitasjun13/turismo-viajes/noticias/4411058/11/12/Castilla-y-Leon-aprueba-un-nuevo-sistema-de-clasificacion-hotelera-por-estrellas.html>
- Estalella, R. (2006).** Secretario general de la Confederación Española de Hoteles y Alojamientos Turísticos (CEHAT). Entrevista publicada en la revista SAVIA, 2006: "Los hoteles españoles sacan brillo a sus estrellas".
- Expedia (2009).** "Hotel Ratings (Hotel Class)", available at [http://www.expedia.com/pub/agent.dll?qscr=hgen&hfnm=H\\_VHW\\_detail.htx&fram=&rhtx=HTX\\_CMBHOINF\\_OVER#class](http://www.expedia.com/pub/agent.dll?qscr=hgen&hfnm=H_VHW_detail.htx&fram=&rhtx=HTX_CMBHOINF_OVER#class) (accessed May 18, 2009).
- Fernández, L. and Bedia, S. (2004).** "Is the hotel classification system a good indicator of hotel quality? An application in Spain". *Tourism Management*, Vol. 25, No. 6, pp. 771-5.
- García, D. (2013).** Ha nacido una estrella: la Hotelstars Union. Artículo de la Confederación Española de Hoteles y Alojamientos turísticos (CEHAT 09 de junio de 2013).
- García, M. (2012).** El plan del ITH para una clasificación hotelera única en toda España. <http://www.preferente.com/noticias-de-hoteles/el-plan-para-una-clasificacion-hotelera-unica-para-toda-espana-231724.html> (23 de junio de 2012).
- Guillet, B.D. y Law, R. (2010).** "Analyzing hotel star ratings on third-party distribution websites". *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, Vol.22 No.6, pp. 797-813.
- INE (2010).** Instituto Nacional de Estadística. Encuesta de ocupación hotelera (EOH), Spain.
- Jimenez Garcia, M. (2013).** Normalización del Sistema de Clasificación Hotelera en la Unión Europea: La Opinión de Actores Turísticos Españoles. Revista de *Análisis Turístico* nº 15, pp.71-86.
- Koch, M. (2013).** "Ihre Meinung zählt: Weltweite Gästebefragung der Hotelstars-Union". [http://portal.wko.at/wk/format\\_detail.wk?angid=1&stid=728980&dstid=316](http://portal.wko.at/wk/format_detail.wk?angid=1&stid=728980&dstid=316) "Ihre Meinung zählt: Weltweite Gästebefragung der Hotelstars-Union". 24 abril 2013.
- Liu Zhan-Quing y Liu C. (1993).** "Assessment of the hotel rating system in China". *Tourism Management*, Vol 14 (6), pp.440-452.
- Menzel G. (2013).** "Two great and modern student business projects with Ecole Hôtelière Lausanne (EHL)". Hotelstars. EU Blog. <http://blog.hotelstars.eu/>
- Narangajavana, Y. and Hu, B. (2008).** "The relationship between the hotel rating system, service quality improvement, and hotel performance changes: a canonical analysis of hotels in Thailand". *Journal of Quality Assurance in Hospitality and Tourism*, Vol.9, No.1, pp.34-56.
- Organización Mundial del Turismo (OMT) (2012).** Panorama OMT del turismo internacional. Edición 2012. Madrid.

**Organización Mundial del Turismo (OMT) (2013).** *World Tourism Barometer*. Volume 11. January 2013. <http://www.e-unwto.org/content/w2pg7133x731/>

**Pascarella, S. (2005).** “Deciphering hotel star-rating confusion”. *USA Today*, available at: [www.usatoday.com/travel/deals/inside/2005-01-19-column\\_x.htm](http://www.usatoday.com/travel/deals/inside/2005-01-19-column_x.htm) (accessed July 2, 2009).

**Pérez, R. y Ceballos, M.M. (2000).** La intervención administrativa en la clasificación de los establecimientos hoteleros. Granada: Editorial Comares.

**Plan de Turismo Español Horizonte 2020 (2007).** [http://www.tourspain.es/es-es/VDE/Documentos%20Vision%20Destino%20Espaa/Plan\\_Turismo\\_Espa%C3%B1ol\\_Horizonte\\_2020.pdf](http://www.tourspain.es/es-es/VDE/Documentos%20Vision%20Destino%20Espaa/Plan_Turismo_Espa%C3%B1ol_Horizonte_2020.pdf)

**Su, C. and Sun, L. (2007).** “Taiwan’s hotel rating system: a service quality perspective”, *Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly*, Vol.48 No. 4, pp. 392-401.

**Valdés del Fresno, E. (2002).** La presidencia española de la Unión Europea en materia de turismo. *Estudios Turísticos*, nº 152, pp. 3-21.

**World Tourism Organization and International Hotel and Restaurant Association (2004).** “The joint WTO and IH&RA study on hotel classification”, available at: [www.ih- ra.com/marketplace/WTO\\_IHRA\\_Hotel\\_classification\\_study.pdf](http://www.ih- ra.com/marketplace/WTO_IHRA_Hotel_classification_study.pdf) (accessed August 18, 2009).

**www.bloghoteleshalconviajes.com** (24 de noviembre de 2012): Que es la HOTELSTARS UNION”. Autor: Jorge Álvarez  
<http://www.bloghoteleshalconviajes.com/2012/11/nuevo-sistema-de-calificacion-de-hoteles-en-castilla-leon/>  
Fuente: Europa Press

**www.hosteltur.com** (14 de junio de 2012):La reducción de costes llega al servicio de habitaciones.  
[http://www.hosteltur.com/157920\\_reduccion-costes-llega-al-servicio-habitaciones.html](http://www.hosteltur.com/157920_reduccion-costes-llega-al-servicio-habitaciones.html)

## *ÁREA DE INNOVACIÓN DOCENTE*

---

## ¿Favorecen el Emprendimiento los Planes de Estudio Universitarios?

---

Cristina Mesquita

[cmmgp@ipb.pt](mailto:cmmgp@ipb.pt)

Politechnic Institute of Bragança, Portugal

Rui Pedro Lopes

[rlopes@ipb.pt](mailto:rlopes@ipb.pt)

Politechnic Institute of Bragança, Portugal

Kristina Bredis

[cristinabredis@hotmail.com](mailto:cristinabredis@hotmail.com)

Universidad de Extremadura, España

### RESUMEN

Recientemente, el uso de la iniciativa empresarial social a largo plazo también ha ido ganando popularidad, para describir las actividades empresariales con el objetivo de crear valor social (Abu-Saifan, 2012; Shane y Venkataraman, 2000). La actividad empresarial, en su amplia definición, está asociada a varios factores, tanto externos, tales como la economía, la empleabilidad, las oportunidades de mercado, e internos, como las características de la personalidad de los individuos (Zhao, Seibert, y Lumpkin, 2010). De hecho, los rasgos específicos, como el liderazgo, el optimismo, la perseverancia, la pasión, la resiliencia, la creatividad, la empatía y otros, se encuentran más fácilmente en las personas emprendedoras. Aunque no suele ser considerado como competencias explícitas en el plan de estudios de las titulaciones de educación superior, estos rasgos de personalidad pueden ser fortalecidos, y las habilidades se pueden aprender de forma directa o mediante la especificación de las competencias horizontales en los programas de educación superior. La intencionalidad de la formación de las instituciones de educación superior se describe en las distintas unidades curriculares, que constituyen el plan de estudios de los programas educativos actuales. Estos son rigurosamente enfocados en competencias verticales, asociadas al área científica del programa, y también incluyen competencias transversales, que contribuyen a potenciar en los estudiantes un conjunto más amplio de conocimientos y habilidades. Las metodologías de enseñanza y aprendizaje, el contenido de las unidades curriculares y los resultados de aprendizaje, todos ellos describen el proceso de formación, que pueden ser analizados para tener una idea general de la intencionalidad de la formación empresarial en los grados educativos actuales.

**PALABRAS CLAVE:** Competencias, Emprendimiento, Grados, Planes de estudios, Unidades Curriculares

### BIBLIOGRAFIA

- Abu-Saifan, S. (2012). Social Entrepreneurship: Definition and Boundaries. *Technology Innovation Management Review*, (February 2012: Technology Entrepreneurship), 22–27. Retrieved from <http://timreview.ca/article/523>
- Shane, S., & Venkataraman, S. (2000). The promise of entrepreneurship as a field of research. *The Academy of Management Review*, 25(1), 217–226. Retrieved from <http://amr.aom.org/content/25/1/217.short>
- Zhao, H., Seibert, S. E., & Lumpkin, G. T. (2010). The relationship of personality to entrepreneurial intentions and performance: A meta-analytic review. *Journal of Management*, 36(2), 381–404. Retrieved from <http://jom.sagepub.com/content/36/2/381.short>

## **A Disciplina de Empreendedorismo e sua relação com o Desenvolvimento de Inovação Tecnológica no Brazil**

---

Carlos H. B. Cunha  
[chbcunha@gmail.com](mailto:chbcunha@gmail.com)  
*Rural Federal University of Rio de Janeiro, Brazil*

Barbara Coutinho Pires dos Santos  
[bacps@terra.com.br](mailto:bacps@terra.com.br)  
*University of Évora, Portugal*

Almudena Sereno-Ramirez  
[aserenor@alumnos.unex.es](mailto:aserenor@alumnos.unex.es)  
*University of Extremadura, Spain*

### **ABSTRACT**

The theoretical and practical capacitation on entrepreneurship is a technical and scientific process of technical and scientific development that aims at developing the abilities and competences to businessmen, future entrepreneurs or potential businessmen, to promote social and economic development, generation of jobs and income, professional efficiency and business strategies.

This technological development can be pointed as a propeller of the dynamic factors of development in Brazil. While Brazil moves towards development, the universities have a role of promoting agents, providing theoretical-practical support for the entrepreneurship and innovation.

This work has as an aim to identify, explain and evaluate how the subject Entrepreneurship has an impact on the students of Business Administration, Engineering and Computer Science (IT) developing technological innovations generated in incubated companies that have a technological basis and graduated (companies that have finished their process in the incubators).

The research has been done with incubated entrepreneurs and graduates that had followed the subject of entrepreneurship and others that had not done it. It is an exploratory practice study on a sample of 30 businesspeople, selected among incubated companies of technological basis, with less than 2 years of foundation, and graduated with less than 4 years.

The result has allowed us to observe a significant percentual increase in the group that has taken the discipline. This fact shows that, for the group that has taken the subject of entrepreneurship, there is a direct relationship with the development of the technological innovation.

A conclusion can be reached that the obtained result shows the importance of the subject of entrepreneurship for the democratization of the entrepreneur culture, expansion of the professional teaching and the technological development.

The interest lies in relating the Public Policy of Technological Development, later than the promulgation of the Law of Technological Innovation (2004) with the obtained results and to debate the strategies and practices of work in both interviewed groups, so that we can confirm that the creation of technology is really significant.

The choice of the case was the result of the innovative profile of the specific legislation for the promotion of technological innovation, opening space to a new guideline in public policies.

**KEYWORDS:** Entrepreneurship; Technological innovation; Law of Technological innovation; Development; Theory and Practice Learning.



## Acciones de las Universidades para el fomento del Emprendimiento. Estudio de casos

---

Alberto Vaquero García  
[vaquero@uvigo.es](mailto:vaquero@uvigo.es)  
*Universidade de Vigo, España*

María de la Cruz del Río Rama  
[delrio@uvigo.es](mailto:delrio@uvigo.es)  
*Universidade de Vigo, España*

José Álvarez García  
[pepealvarez@unex.es](mailto:pepealvarez@unex.es)  
*Universidad de Extremadura, España*

### RESUMEN

Las universidades tienen la responsabilidad de promover el desarrollo económico y social a través de la generación de conocimiento, que es aplicable a los procesos de producción, siendo susceptibles de comercialización y explotación por parte de empresas e instituciones. Todo esto permitirá a las universidades desempeñar un papel estratégico como una ventaja competitiva para mejorar el conocimiento. Una de las acciones que se pueden poner en práctica es la promoción de la iniciativa emprendedora. La metodología aplicada, basada en estudios de casos, nos permitirá conocer el desarrollo de las actividades de emprendimiento de la Universidad e identificar las herramientas más adecuadas para mejorar la capacidad emprendedora en las aulas. Este artículo tiene por objeto definir las acciones que se están llevando a cabo en las universidades y sus potenciales beneficios para la iniciativa emprendedora. Las implicaciones son de interés, tanto desde una perspectiva teórica y práctica, ya que los resultados son ampliamente utilizados en la realidad del emprendimiento universitario.

**PALABRAS CLAVE:** buenas prácticas, capacidad emprendedora, espíritu emprendedor, iniciativa emprendedora, transferencia de conocimiento

### AGRADECIMIENTOS

Este trabajo ha sido realizado en el marco del proyecto PIME A009 financiado por la Universitat Politècnica de València

## Atributos individuales determinantes de la evaluación de las presentaciones orales de los estudiantes universitarios

---

Margarita Fernández-Monroy

[margarita.fernandez@ulpgc.es](mailto:margarita.fernandez@ulpgc.es)

*Universidad de Las Palmas de Gran Canaria*

Inmaculada Galván-Sánchez

[inmaculada.galvan@ulpgc.es](mailto:inmaculada.galvan@ulpgc.es)

*Universidad de Las Palmas de Gran Canaria*

Sara M. González-Betancor

[sara.gonzalez@ulpgc.es](mailto:sara.gonzalez@ulpgc.es)

*Universidad de Las Palmas de Gran Canaria*

### RESUMEN

En el Espacio Europeo de Educación Superior la comunicación oral es una competencia básica susceptible de ser evaluada, con el objetivo de garantizar su adquisición. En este sentido, el principal objetivo del presente trabajo se centra en la identificación de los atributos individuales del estudiante que influyen en la valoración por parte de los profesores de las presentaciones orales en el aula. Para ello, se ha llevado a cabo una experiencia de innovación educativa en el contexto universitario basada en la realización de exposiciones orales, en la que, a través de una rúbrica, se evalúan los atributos individuales de presentación oral del estudiante. Los resultados evidencian la importancia de la capacidad de comunicación oral y de organización del trabajo de los estudiantes como factores determinantes de la calificación global alcanzada, independientemente del valorador.

### PALABRAS CLAVE:

Competencias, comunicación oral, evaluación, rúbrica.

### ABSTRACT

In the European Higher Education Area oral communication is a core skill to assess. In this sense, the main objective of this work focuses on the identification of student's individual attributes that influence the assessment of oral presentations by teachers. To achieve this objective, we have conducted an experience of educational innovation in the university context based on oral presentations. Through a rubric, student's individual attributes for oral presentation are assessed. Results show the importance of oral communication skills and work organization of students as determinants of the overall performance assessment, regardless of the rater.

## **KEY WORDS:**

Skills, oral communication, assessment, rubric.

## **INTRODUCCIÓN**

La inclusión del enfoque de competencias en la enseñanza universitaria está motivada no sólo por lograr la coherencia de todo el sistema educativo, sino también por reorientar el papel actual de la educación superior y fortalecer su vínculo con el mundo laboral, potenciando el desarrollo interdisciplinar del estudiante (Nassif *et al.*, 2010; López, 2011). Así pues, este nuevo papel atribuido a las instituciones de educación superior supone un punto de inflexión en los procesos de enseñanza-aprendizaje tradicionales, con el que se pretende facilitar la empleabilidad de los estudiantes mediante su inserción profesional a largo plazo.

De este modo, los nuevos planes de estudio de los títulos universitarios han de potenciar las competencias que desarrollen la capacidad de los estudiantes de integrarse en el mercado de trabajo y permanecer en él a lo largo del tiempo, e incluso poder volver a él si lo abandonan temporalmente (Robertson, 2009). Este nuevo enfoque supone un cambio de cultura del profesorado, que ha de pasar de un rol de instructor a un rol de facilitador del aprendizaje, lo que a su vez exige identificar las experiencias metodológicas más coherentes y las actividades más adecuadas para una evaluación por competencias (Ion y Cano, 2012). Asimismo, el estudiante debe asumir un papel más activo en el proceso de evaluación, dado el contexto de aprendizaje a largo plazo en el que está envuelto, que supone también preparar a los estudiantes para emitir juicios complejos y tomar decisiones en situaciones impredecibles y de gran incertidumbre, lo que implica la coevaluación (Boud y Falchikov, 2006).

A partir de aquí, el presente trabajo tiene como principal objetivo evaluar la influencia de los atributos individuales del estudiante sobre su desempeño final en la realización de una presentación oral. De este modo, se intentará determinar cuáles son los aspectos individuales, relacionados con sus habilidades de expresión, tono de voz, coherencia del discurso, dominio del espacio y el tiempo, entre otras, que tienen mayor peso a la hora de ser evaluado en una exposición oral, independientemente del evaluador. Para ello, el trabajo se estructura como sigue: tras la introducción, se presenta una revisión teórica de los principales aspectos relacionados con la comunicación oral y la coevaluación; a continuación, se describe la metodología de la investigación y se muestran los análisis y los resultados obtenidos, y, finalmente, se plantean las principales conclusiones del estudio.

## **LA COMPETENCIA DE LA COMUNICACIÓN ORAL**

Siguiendo las ideas defendidas por Marcelo (2013) hay que tener en cuenta que dentro del nuevo contexto universitario del siglo XXI, se le está exigiendo a la universidad que sea la promotora de la generación de ciudadanos preparados y educados para las exigencias de acuerdo con su siglo. Esta exigencia consiste en el aprendizaje de ciertas competencias profesionales, incluyendo las competencias transversales. Éstas deben de capacitar a los estudiantes de tal forma que se puedan enfrentar adecuadamente a los retos de su actividad

profesional. Según Halfhill y Nielsen (2007) dichas competencias, se denominan “habilidades blandas” y están presentes en diferentes actividades profesionales, tales como el trabajo en equipo, la búsqueda de información, la capacidad de resolución de problemas, las habilidades comunicativas, etc.

Varios trabajos han destacado la importancia de la comunicación oral dentro del ámbito empresarial (*e.g.*, Reinsch y Shelby, 1997; Maes, Weldy y Icenogle, 1997. Ramos-Álvarez y Luque, 2010). En este sentido, los directivos empresariales destacan las situaciones en las que han tenido que comunicarse oralmente como los momentos de comunicación dónde se les ha exigido un mayor esfuerzo en su trabajo (Reinsch y Shelby, 1997). Además, para facilitar la entrada a las empresas, las habilidades para la presentación oral se encuentran entre las habilidades de comunicación oral más demandadas por los contratantes (Maes, Weldy y Icenogle, 1997). Ramos-Álvarez y Luque (2010) indican que la presentación de información práctica o teórica delante de una audiencia es una competencia profesional que la mayoría de los estudiantes necesitarán aplicar en sus carreras futuras. A pesar de esta demanda del mundo empresarial y profesional, es difícil ver aún la evaluación de las competencias orales en gran parte de los títulos universitarios, mientras que se sigue ofreciendo una retroalimentación objetiva de las pruebas escritas (Campbell, Mothersbaugh, Brammer y Taylor, 2001).

Todas estas consideraciones nos llevan a pensar que debemos de dirigir más nuestra atención a las presentaciones orales como instrumento de desarrollo de las tan necesarias competencias de comunicación. En este contexto, se identifican múltiples aspectos a tratar, con diferentes enfoques de evaluación. Se pueden evaluar aspectos de los contenidos de la presentación (*e.g.*, número de referencias bibliográficas consultadas, adecuación de los contenidos expuestos a la materia de la asignatura, esfuerzo dedicado a la realización de la presentación) y aspectos formales (*e.g.*, calidad y corrección de los medios visuales de apoyo, dominio del espacio físico, elocuencia) (Morreale, Moore, Surges-Tatum y Webster, 2007). Además, la adecuada gestión del tiempo en la presentación es uno de los aspectos que también resultan importantes para los estudiantes y para las organizaciones que los emplearán en el futuro. Saber cómo utilizar el tiempo de presentación y ajustarse a él mejora las habilidades de selección de contenidos, además, la utilidad de las fuentes de información consultadas son, por tanto, habilidades clave para convertirse en un orador competente. El control del tiempo de exposición, por consiguiente, se considera un elemento fundamental a tener en cuenta a la hora de evaluar la competencia, y son varios los trabajos en los que se incluye este indicador entre las condiciones generales de la tarea a desarrollar (*e.g.*, Martos, Callejas, Ramírez y Estrella, 2010).

Por tanto, y como hemos tratado de explicar, la variedad de criterios de evaluación posibles en esta materia, y los diferentes matices que cada uno de estos criterios posee, hacen que la necesidad de unificar criterios y apreciaciones cobre una gran importancia. Es por ello por lo que resulta de gran interés la elaboración y utilización de las rúbricas como herramientas de evaluación que objetive dichos criterios.

## **LA RÚBRICA COMO HERRAMIENTA OBJETIVA DE EVALUACIÓN**

Las rúbricas permiten, entre otras cosas, (a) promover un aprendizaje de mayor calidad, al centrar la atención en los comportamientos que permiten mejorar la realización de las actividades académicas; (b) mejorar la autoevaluación de los estudiantes sobre su propio trabajo; (c) facilitar a los profesores la emisión de juicios más válidos y centrados en la tarea; (d) proporcionar mejor retroalimentación a los estudiantes, y (e) mejorar la

consistencia entre las valoraciones de los evaluadores, sean quienes sean, lo que facilita al profesorado la evaluación del nivel de rendimiento académico de los estudiantes al analizar competencias complejas (Jonsson y Svingby, 2007; Morreale, Moore, Surges-Tatum y Webster, 2007).

Sin embargo, son varios los impedimentos que se citan para el rápido desarrollo de las rúbricas en la enseñanza superior. Así, Reddy y Andrade (2010) destacan (a) la relativamente escasa formación que los profesores universitarios presentan en habilidades y metodologías docentes, así como en la evaluación de las enseñanzas, y (b) las dudas sobre la fiabilidad y la validez de las rúbricas para valorar el rendimiento académico de los estudiantes. Asimismo, según Andrade y Du (2005), también pueden generar reticencias entre los estudiantes, ya que podrían no utilizar los mismos factores o variables de evaluación que sus profesores, o podrían resistirse a evaluar con estas rúbricas a sus compañeros.

No sólo hay que buscar la aportación de valor al proceso educativo utilizando formas alternativas y novedosas de evaluación, sino que hay que lograr la manera de que sean consistentes y precisas (Andrade, 2005; García-Ros, 2011; Reddy y Andrade, 2010). En este sentido, es importante cuestionarse si las puntuaciones dadas a cada criterio de rendimiento coincidirían en el caso de que varios profesores tuvieran que evaluar en el mismo momento las presentaciones orales de los estudiantes. Si no se asegura la utilidad de la rúbrica para demostrar el grado de competencia adquirido por el estudiante, su validez como herramienta de evaluación quedará en entredicho. Es decir, una rúbrica bien diseñada reduciría las inconsistencias en el proceso de valoración, minimizando los errores debidos a la formación de los valoradores y la claridad de las descripciones de los criterios.

## **METODOLOGÍA**

Con el fin de valorar la utilidad de la validez de la coevaluación de los profesores teniendo en cuenta una rúbrica diseñada para evaluar la competencia de comunicación oral, se decidió llevar a cabo una experiencia en el marco de la titulación del Grado de Relaciones Laborales y Recursos Humanos, en la asignatura de Organización del Trabajo en la Empresa, asignatura obligatoria de 6 créditos, correspondiente al segundo curso de la titulación con la participación de 78 estudiantes.

Como primer paso, la rúbrica diseñada a partir de la literatura, fue sometida a revisión por parte de profesores del área de Organización de Empresas con experiencia previa en la evaluación de competencias orales. Esta revisión puso de manifiesto la necesidad de matizar algunos aspectos concernientes a la redacción, de cara a mejorar su comprensión, configurando la rúbrica que finalmente se aplicó.

El procedimiento seguido para la aplicación de la rúbrica es el que a continuación se detalla:

1. La profesora responsable formó equipos de dos estudiantes a los que se les asignó un trabajo sobre una temática preestablecida encuadrada dentro del proyecto docente de la asignatura. A los estudiantes se les indicó que tenían que presentar oralmente el trabajo previamente elaborado, siguiendo las directrices establecidas por la profesora. De cara a preparar la presentación oral, los estudiantes tuvieron acceso a la rúbrica, que así mismo les fue explicada convenientemente en el aula, resolviéndose y aclarándose cuantas dudas se plantearon al respecto. Con el objetivo de conseguir una

mayor implicación de los estudiantes, se vinculó la calificación obtenida en la presentación oral a la calificación final de la asignatura.

2. Dado que la valoración de cada presentación por un único profesor no parecía resultar una medida fiable, como se apunta en el trabajo de Magin y Helmore (2001), se decidió que las presentaciones de los estudiantes fuesen valoradas por un equipo de 3 profesores. De esta forma introducimos el concepto de coevaluación con el objetivo de eliminar el sesgo que puede aparecer cuando es un único profesor el que realiza la evaluación.
3. Con el fin de mejorar los resultados de la aplicación de la rúbrica, Smith (1986) recomienda aplicar de forma combinada las siguientes estrategias de formación de valoradores: familiarizarlos con las dimensiones y escalas de valoración de la rúbrica, mostrarles ejemplos de errores típicos que se pueden producir en la evaluación y facilitarles un marco de referencia para identificar los distintos niveles de ejecución. Por ello, previamente a la aplicación de la rúbrica, se presentó la misma a los profesores evaluadores. Posteriormente, se mantuvo una reunión con todos ellos para aclarar dudas y proponer ejemplos adicionales a los que se incluyen en la propia rúbrica, que les permitieran una mayor claridad y comprensión de la misma a la hora de evaluar.
4. Los días previstos para las exposiciones los estudiantes realizaron su presentación oral a la vez que los profesores asistentes llevaban a cabo la evaluación según la rúbrica diseñada, cada uno de forma independiente.
5. Tras finalizar las exposiciones, se mantuvo otra reunión con todos los valoradores con el fin de obtener su impresión sobre la rúbrica y su aplicación, así como posibles necesidades de mejora.

A partir de la información recogida a través de la rúbrica, se generó una base de datos que recoge la valoración de los diversos atributos utilizados para evaluar la presentación oral de cada uno de los estudiantes. Una vez depurada la base de datos, se analizó el perfil de los estudiantes que participaron en el estudio, que se presenta en la tabla 1. Como se puede observar, en la experiencia participó un 77,22% de los estudiantes matriculados en la asignatura, que coincide con el porcentaje de estudiantes que siguieron la evaluación continua.

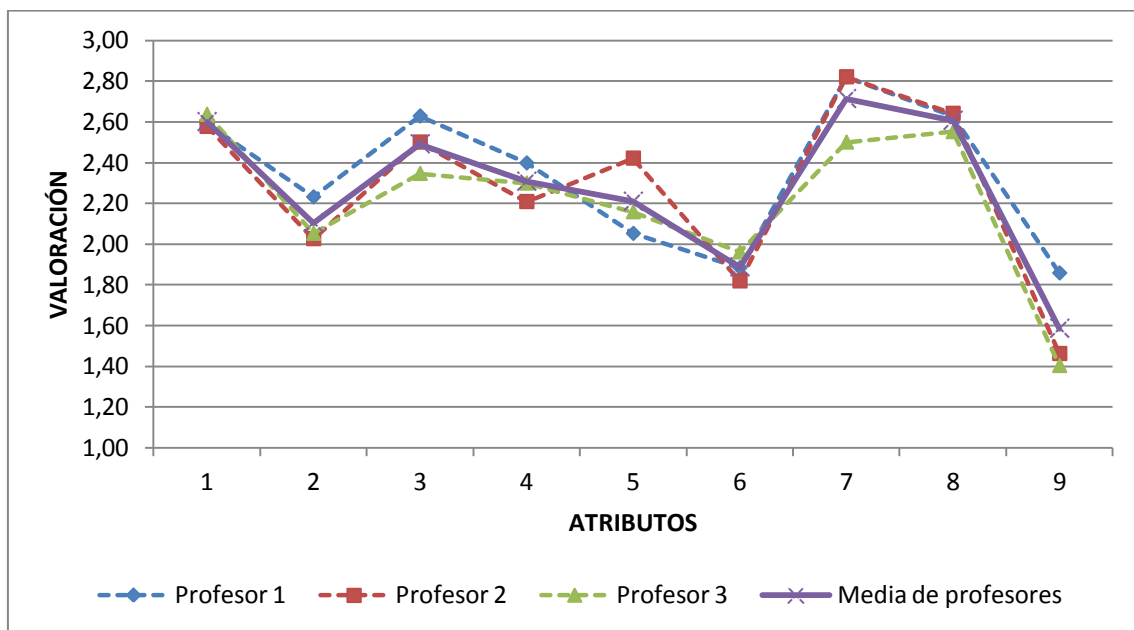
TABLA 1. Perfil de la muestra

<b>CARACTERÍSTICAS</b>	<b>NÚMERO</b>	<b>%</b>	
Matriculados	101		
Participantes	78	77,22	
Género	Hombre	24	30,76
	Mujer	54	69,23

## ANÁLISIS Y RESULTADOS

A fin de analizar la experiencia desarrollada, se procedió a valorar la presentación oral realizada por los estudiantes atendiendo a las evaluaciones de cada profesor. En este sentido, en primer lugar, se analizó si los distintos profesores que valoraron las presentaciones se caracterizan por el mismo patrón de comportamiento al asignar una puntuación a cada atributo. Concretamente, en el gráfico 1 se recogen las puntuaciones medias dadas por cada uno de los profesores a los estudiantes, considerando 9 atributos individuales de los estudiantes en la presentación oral. A su vez, en dicho gráfico se muestra la tendencia media del conjunto de los tres profesores en la valoración de dichos ítems. Como se puede observar, la representación de las valoraciones medias dadas por los profesores tiene el mismo comportamiento que la tendencia media, lo que puede considerarse como un dato indicativo de la validez del uso de las puntuaciones medias entre los tres profesores como datos para los análisis posteriores. Efectivamente, como se puede comprobar, se aproxima tanto para cada variable las puntuaciones medias que conceden los diferentes profesores como la tendencia o perfil en la evaluación de cada profesor para las distintas variables para el conjunto de estudiantes.

GRÁFICO 1. Valoración media de los atributos según cada profesor



A continuación, se procedió a realizar un análisis factorial exploratorio a partir de las puntuaciones medias del conjunto de profesores para cada una de las variables. La idea del análisis factorial es identificar las dimensiones que subyacen a los atributos o variables analizados. Una vez identificada la estructura factorial subyacente, se trataría de analizar la validez predictiva de la escala obtenida respecto a la variable dependiente, en este caso la puntuación o calificación media que el conjunto de profesores asigna al grupo de exposición al que pertenece el estudiante. Si el coeficiente de regresión obtenido es bajo, ello puede indicar dos posibles circunstancias: que faltan dimensiones por identificar o que faltan atributos explicativos de alguna de las dimensiones identificadas.

Considerando lo anterior, en primer lugar se procedió a examinar la dimensionalidad de las escalas de medida utilizadas a través del análisis de componentes principales con rotación *varimax*. Como paso previo, se evaluó la idoneidad estadística utilizando para ello la prueba de esfericidad de Bartlett y la medida de Kaiser-Meyer-Olkin (o índice KMO). Además, se utiliza el alfa de Cronbach para evaluar la fiabilidad de la escala de medida. En la tabla 2 se recogen los resultados de estos análisis para la escala de medida de la evaluación de la presentación del estudiante. Tal y como se puede apreciar, el índice KMO y el de esfericidad de Bartlett aconsejan la utilización de este tipo de análisis para reducir la dimensionalidad de la escala. Los resultados muestran que la evaluación de la presentación del estudiante es una escala de naturaleza bidimensional, dado que se desprende la existencia de dos dimensiones claramente diferenciadas: una que se podría etiquetar como “capacidad de comunicación oral” (factor 1), formada finalmente por 5 ítems, que recoge atributos de carácter individual referidos a la capacidad de oratoria del estudiante, y la otra como “capacidad de organización” (factor 2), formada por 3 ítems, que recoge atributos relativos a la gestión del estudiante de los recursos de apoyo a la presentación, tanto los materiales escritos como el tiempo.

TABLA 2. Análisis factorial exploratorio de la evaluación de la presentación del estudiante

ÍTEMS	COM.	FAC1	FAC2	ALFA DE CRONBACH
Tonalidad y modulación de la voz	0,508	0,713		
Lenguaje y vocabulario	0,466	0,636		
Contacto visual	0,732	0,622		0,824
Expresión corporal	0,713	0,811		0,837
Dominio del espacio	0,636	0,788		
Relación del discurso con diapositivas	0,674		0,593	
Apoyo en el material escrito	0,640		0,634	0,595
Manejo del tiempo	0,678		0,818	
Autovalor del factor		3,147	1,900	
Porcentaje parcial de la varianza explicada:		39,34	23,75	
Porcentaje de la varianza explicada:		63,09		
Pruebas de idoneidad:				
Índice KMO			0,808	
Prueba de esfericidad de Bartlett			259,413	
(significación)			(0,000)	

Asimismo, como muestra la tabla 2, se puede observar que (1) los resultados del análisis factorial podrían considerarse como satisfactorios, dado que explican el 63,09% de la varianza total; (2) las correlaciones existentes entre los factores y los diferentes ítems expresadas a través de las cargas factoriales son muy significativas, en cuanto que todas ellas presentan unos niveles superiores al 0,5 (Hair *et al.*, 1999), concretamente, valores superiores a 0,59, y (3) las proporciones de varianza explicada de cada uno de los ítems, expresadas a través de las comunalidades, son elevadas, dado que en la mayoría de los casos se explica más de la mitad de la variabilidad de las puntuaciones observadas. Respecto a la consistencia interna, contrastada mediante el alfa de Cronbach, se observa un valor



satisfactorio ( $\geq 0,7$ ) (Hair *et al.*, 1999) para la escala global de la evaluación de la presentación del estudiante, al obtenerse un valor de 0.837.

En segundo lugar, se procedió a aplicar el análisis de regresión para examinar el efecto que ejerce la evaluación de la presentación del estudiante sobre la calificación final que el profesor ha asignado al grupo de exposición al que pertenece el estudiante. Los resultados de este análisis se recogen en la tabla 3. Como se puede observar, el coeficiente de determinación es satisfactorio, lo que avala la validez predictiva de la escala. A su vez, los resultados indican que la puntuación global que asignan los profesores a la presentación del estudiante está influida directamente por la valoración que realizan en términos de la capacidad de comunicación oral del estudiante ( $\beta=0,552$ ;  $p<0,000$ ), así como por la capacidad de organización y gestión adecuada de los recursos para la presentación ( $\beta=0,575$ ;  $p<0,000$ ).

TABLA 3. Análisis de regresión para explicar la evaluación de la presentación del estudiante

<b>VARIABLES INDEPENDIENTES</b>	<b>Coefficientes estandarizados (<math>\beta</math>)</b>	<b>t</b>	<b>Significación</b>
Capacidad de comunicación oral	0,552	7,906	0,000
Capacidad de organización	0,575	8,245	0,000
<b>F (significación)</b>		65,246 (0,000)	
<b>R<sup>2</sup></b>		0,635	

## CONCLUSIONES

La principal cuestión de investigación que se ha abordado en este trabajo se refiere a la evaluación de la presentación oral de los estudiantes a partir del uso de una rúbrica. Por una parte, y como se ha constatado, la comunicación oral es una de las competencias básicas a desarrollar por los estudiantes en el contexto universitario, que además será fundamental para favorecer la inmersión del egresado en el mundo laboral. Por otra parte, la aplicación de rúbricas favorece la consistencia en la evaluación de las competencias de los estudiantes, independientemente del evaluador; a su vez, mejora el nivel de desempeño y la calidad de las actividades que los estudiantes desarrollan, al identificar niveles de rendimiento.

A partir de la experiencia desarrollada para analizar esta cuestión de investigación, se ha obtenido una escala de medida de la evaluación individual de la presentación oral de los estudiantes. En dicha escala se evidencian dos dimensiones claramente diferenciadas, que se refieren a la capacidad de comunicación oral del estudiante y a la capacidad de organización del trabajo. Respecto a la primera dimensión, se incluyen atributos relativos a la tonalidad y modulación de la voz, el lenguaje y vocabulario utilizados, el contacto visual, la expresión corporal y el dominio del espacio. En cuanto a la segunda dimensión, la capacidad de organización del trabajo recoge atributos relativos a la relación del discurso con las diapositivas o presentación utilizada, el apoyo en un guión o material escrito y el manejo del tiempo de exposición. En otras palabras, se refiere a la capacidad del estudiante para gestionar los recursos necesarios para realizar la presentación oral, considerando tanto los recursos materiales como el tiempo.

Además, atendiendo a los resultados obtenidos, es evidente la importancia de estos atributos en la valoración de la presentación oral de los estudiantes por parte de los profesores. Efectivamente, las dos grandes dimensiones identificadas para evaluar la competencia de presentación oral (capacidad de comunicación oral y de organización) tienen un efecto directo sobre la puntuación global que los distintos profesores han asignado al estudiante. Es más, se puede decir que esta calificación es consistente independientemente del profesor o valorador, dado el patrón de comportamiento observado. Ahora bien, es obvio, como se observa en los resultados del análisis de regresión, que la calificación o puntuación del estudiante también estará determinada por otros factores no contemplados en este trabajo. Así, por ejemplo, no se ha considerado la influencia de atributos de carácter grupal que pueden afectar a la capacidad de presentación oral del estudiante. ¿En qué medida ha existido coordinación entre los miembros del grupo de exposición y han logrado gestionar el trabajo en equipo? Por otra parte, habría que analizar si otras variables del entorno podrían estar ejerciendo alguna influencia en el nivel de desempeño del estudiante. ¿Se han dado las condiciones ambientales adecuadas para desarrollar la presentación oral?

En resumen, se ha tratado de analizar un aspecto concreto de la evaluación de la presentación oral de los estudiantes y se han identificado las dimensiones que, a nivel individual, ejercen una cierta influencia en el éxito de la actividad. En este sentido, en futuros estudios, sería interesante analizar los atributos que caracterizan al grupo de trabajo y evaluar en qué medida afectan a la valoración de la competencia de presentación oral del estudiante. A su vez, sería recomendable desarrollar esta experiencia en otras asignaturas en el contexto universitario, a fin de contrastar los resultados obtenidos e, incluso, realizar estudios comparativos.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Andrade, H. G. (2005). "Teaching with rubrics: the good, the bad and the ugly." *College Teaching* 53 (1): 27-30. DOI: 10.3200/CTCH.53.1.27-31.
- Andrade, H. G., and Du, Y. (2005). "Student perspectives on rubric-referenced assessment." *Practical Assessment, Research and Evaluation* 10 (3): 1-11. <http://www.pareonline.net/pdf/v10n3.pdf>.
- Boud, D. y Falchikov, N. (2006). "Aligning assessment with long-term learning." *Assessment and Evaluation in Higher Education* 31 (4): 399-413. DOI: 10.1080/02602930600679050.
- Campbell, K. S.; Mothersbaugh, D. L.; Brammer, C. y Taylor, T. (2001). "Peer versus self assessment of oral business presentation performance." *Business Communication Quarterly* 64 (3): 23-40.
- García-Ros, R. (2011). "Análisis y validación de una rúbrica para evaluar habilidades de presentación oral en contextos universitarios." *Electronic Journal of Research in Educational Psychology* 9 (25): 1043-1062. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=293122852004>.
- Hair, J. Jr.; Anderson, R.; Tatham, R., y Black, W. (1999). *Análisis Multivariante*. Editorial Prentice Hall.
- Halfhill, T. R. y Nielsen, T. M. (2007). "Quantifying the "softer side" of management education: an example using teamwork competencies." *Journal of Management Education* 31 (1): 64-80.
- Ion, G. y Cano, E. (2012). "La formación del profesorado universitario para la implementación de la evaluación de competencias." *Educación XXI* 15 (2): 249-270.

- Jonsson, A. y Svingby, G. (2007). "The use of scoring rubrics: reliability, validity and educational consequences." *Educational Research Review* 2 (2): 130-144. DOI:10.1016/j.edurev.2007.05.002
- López-Ruiz, J. I. (2011). "Un giro copernicano en la enseñanza universitaria: formación por competencias." *Revista de Educación* 356: 279-301.
- Maes, J. D.; Weldy, T. G. y Icenogle, M. L. (1997). "A managerial perspective: oral communication competency is most important for business students in the workplace." *Journal of Business Communication* 34 (1): 67-80.
- Magin, D. y Helmore, P. (2001). "Peer and teacher assessments of oral presentation skills: how reliable are they?" *Studies in Higher Education* 26 (3): 287-298.
- Marcelo, C. (2013). "Las tecnologías para la innovación y la práctica docente." *Revista Brasileira de Educação*, 15 (52). Disponible en: <<http://www.scielo.br/pdf/rbedu/v18n52/03.pdf>>. Acceso en: 20 octubre. 2013.
- Martos-Montes, R.; Callejas-Aguilera, J.E.; Ramírez-Fernández, E., y Estrella-Cañada, R. (2010). "Entrenamiento y evaluación de la expresión oral." *Iniciación a la investigación* e4 (c7).
- Morreale, S.; Surges-Tatum, D; Moore, M., y Webster, L. (2007). *The Competent Speaker: Speech Evaluation Form*. National Communication Association. Second Edition
- Nassif, V.M.J.; Hanashiro, D.M.M., y Torres, R.R. (2010). "Fatores que influenciam na percepção das competências para o exercício da docência." *Revista Brasileira de Educação*, 15 (44). Disponible en: <<http://www.scielo.br/pdf/rbedu/v15n44/v15n44a12.pdf>>. Acceso en: 23 oct. 2013.
- Ramos-Álvarez M.M. y Luque, G. (2010). "A competence-based constructivist tool for evaluation." *Cultura y Educación*, 22 (3), 329-344
- Reddy, M. Y. y Andrade, H. G. (2010). "A review of rubric use in higher education." *Assessment and Evaluation in Higher Education* 35 (4): 435-448. DOI: 10.1080/02602930902862859.
- Reinsch, N. L. JR. y Shelby, A. N. (1997). "What communication abilities do practitioners need? Evidence from MBA students." *Business Communication Quarterly* 60 (4): 7-29.
- Robertson, S. L. (2009). "O processo de Bolonha da Europa torna-se global: modelo, mercado, mobilidade, força intelectual ou estratégia para construção do Estado?" *Revista Brasileira de Educação*, 14 (42). Disponible en: <<http://www.scielo.br/pdf/rbedu/v14n42/v14n42a02.pdf>>. Acceso: 22 de octubre de 2013.
- Smith, D. E. (1986). "Training programs for performance appraisal: a review." *Academy of Management Review* 11: 22-40.

## Cómo Educar para el Emprendimiento: Aplicación a la Asignatura de Marketing en Empresas de Servicios

---

Sofía Estelles-Miguel  
[soesmi@omp.upv.es](mailto:soesmi@omp.upv.es)  
*Universitat Politècnica de València*

Marta Elena Palmer Gato  
[marpalga@upvnet.upv.es](mailto:marpalga@upvnet.upv.es)  
*Universitat Politècnica de València*

José Miguel Albarracín Guillem  
[jmalbarr@omp.upv.es](mailto:jmalbarr@omp.upv.es)  
*Universitat Politècnica de València*

Carlos Rueda-Armengot  
[crueda@doe.upv.es](mailto:crueda@doe.upv.es)  
*Universitat Politècnica de València*

### ABSTRACT

In the Spanish economy current context, where the crisis has revealed the weaknesses of the Spanish economic and production model (reduced weight of industry, excessive dependence on the construction sector, low competitiveness of SMEs, the high rate of unemployment and high private debt). All this means that a new generation of entrepreneurs able to create and develop new businesses that solve all these problems are needed, companies with well-trained human capital, operating in sectors with high added value, which using new technologies properly to innovate and develop sustainable competitive advantages. Spain lacks an entrepreneurial culture, and neither the training and funding are helping to change this behavior. The authors of this paper have tried to change this behavior in their students through the use of several tools that encourage entrepreneurship in Marketing Business Services subject.

**KEY WORDS:** Entrepreneurship, Entrepreneurial Culture, Marketing.

### RESUMEN

En el contexto actual de la economía española, donde la crisis ha puesto de manifiesto las debilidades del modelo económico y productivo español (reducido peso de la industria, la excesiva dependencia del sector de la construcción, la baja competitividad de las PYMES, la elevada tasa de desempleo y el elevado endeudamiento privado) se hace necesario cada vez más un cambio de modelo. Uno de los posibles modelos es el de emprendimiento. Esto hace que sea necesario una nueva generación de emprendedores capaz de crear y desarrollar nuevas empresas que solucionen todos estos problemas, empresas que cuenten con capital humano bien preparado, que operen en sectores de alto valor añadido, que utilicen adecuadamente las nuevas tecnologías para innovar y desarrollar ventajas competitivas sostenibles. En España falta una cultura emprendedora, además ni la

formación ni la financiación ayudan a modificar este comportamiento. Los autores del presente trabajo han intentado modificar este comportamiento en sus alumnos a través de la utilización de distintas herramientas que incitan al emprendimiento en la asignatura de Marketing en Empresas de Servicios.

**PALABRAS CLAVE:** Emprendimiento, Cultura Emprendedora, Marketing.

## INTRODUCCIÓN

La entrada en el Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) ha llevado a una reformulación de las metodologías de enseñanza. Con la publicación en el año 2011 del Libro Blanco de la Iniciativa Emprendedora en España (Alemany et al., 2011), los profesores reevalúan no sólo los métodos sino también los objetivos de dicha enseñanza.

En España y en el actual contexto es importante fomentar entre los estudiantes la cultura emprendedora. Tras años de crecimiento económico, la crisis ha sacado a la luz las debilidades de nuestro modelo económico y productivo. Por ello, es necesario un cambio. Pero la mentalidad española dificulta el emprendimiento, por lo que hay que promoverlo desde las aulas. Para ello se propone un nuevo planteamiento en la asignatura de Marketing en Empresas de Servicios, dotando a los alumnos de herramientas y mentalidad para el emprendimiento. El principal objetivo del presente trabajo es mejorar la visión que los alumnos tienen del emprendedor desde las aulas. Un segundo objetivo sería proporcionar herramientas para el emprendimiento a los alumnos.

El presente trabajo se estructura de la siguiente forma, una introducción al tema, a continuación un marco teórico del mismo, un tercer apartado con la aplicación práctica del modelo de enseñanza en emprendimiento a una asignatura en concreto. Un cuarto apartado que recoge los resultados de una pequeña encuesta y sus resultados sobre el emprendimiento realizada en las aulas. Finalmente se presentan las conclusiones.

## MARCO CONCEPTUAL

En lugar de educar en una serie de habilidades definidas de manera concreta, esta nueva sociedad, requiere unas competencias más complejas, que cubren el conocimiento, las habilidades, las actitudes y los valores (Marina, 2010). Esta idea mueve la formación en competencias. A partir de este concepto vamos a realizar una revisión de literatura.

Parte de la literatura sobre el espíritu emprendedor ha identificado las características individuales o sociales que caracterizan al empresario, incluyendo el deseo de realización personal, la necesidad de poder y riqueza, el deseo de independencia y autonomía, y la mejora de la situación cultural y social de la familia (Rüdinger et al., 2014). Pero las características individuales más importantes que colocan el comportamiento emprendedor dentro del espíritu empresarial se relacionan con la tendencia natural del emprendedor a permanecer abierto a lo que le rodea y a los desafíos externos, su voluntad de asumir riesgos, sus habilidades cognitivas y su creatividad (Baum y Bird 2010, Cuervo 2005 y Rüdinger et al., 2014). Estas características unidas a la habilidad para descubrir nuevas oportunidades son aspectos esenciales del emprendedor. Otros autores (Shane y Venkataraman, 2000) dicen que lo que caracteriza el espíritu emprendedor es el estudio de las fuentes de oportunidades, los procesos de descubrimiento, la evaluación y explotación

de oportunidades y el conjunto de individuos que descubren, evalúan y explotan los mismos.

En el documento “Working Party on SMEs and Entrepreneurship<sup>1</sup>” (OECD, 2009) pone de manifiesto la importancia de la vinculación entre educación y fomento de la iniciativa emprendedora. Dicho documento recoge diversos programas estableciendo criterios para evaluar los mismos. También habla sobre las competencias en la educación.

Debemos a David Mc. Clelland la introducción con éxito de las mismas en el campo laboral. (Alemany et al, 2013). Aprender a hacer a fin de adquirir no sólo una calificación profesional sino una competencia que capacite al individuo para hacer frente a gran número de situaciones y a trabajar en equipo (Delors, 1996). Se define competencia como la capacidad de responder a demandas complejas movilizandorecursos psicológicos y sociales en un entorno concreto (OCDE, 2005). Competencia también es la combinación de conocimientos, capacidades y actitudes adecuadas al contexto. Las competencias clave son aquellas que las personas necesitan para su desarrollo personal, así como para la ciudadanía activa, la inclusión social y el empleo (Comisión Europea, 2006). La aplicación de competencias básicas se da en un proceso de operaciones mentales complejas, cuyos esquemas de pensamiento permiten determinar y realizar acciones adaptadas a la situación (Perrenoud, 2004). La preocupación acerca de la formación según las necesidades del mundo laboral ha propiciado la reflexión de muchos sectores de la sociedad. La entrada en el EEES ha llevado a centrarse en los procesos de enseñanza y aprendizaje basados en competencias que combinados con la adquisición de conocimientos y el desarrollo personal harán personas mejor formadas (Barbera-Ribera et al, 2015). Según el proyecto Tuning (Tuning, 2008), el término habilidad representa una combinación dinámica de atributos que describen el nivel de competencia que es capaz de obtener una persona. Este proyecto define las competencias como “conocer y comprender”, “saber cómo actuar” y “saber ser”. A la vez distingue las competencias en específicas y genéricas.

## **APLICACIÓN A LA ASIGNATURA**

La habilidad de la persona para transformar las ideas en actos, se conoce como competencia de espíritu de empresa (Comisión Europea, 2006). La competencia de actuar de manera autónoma es la capacidad de los individuos para controlar su vida de forma responsable y con sentido, ejerciendo un grado de control sobre sus condiciones de vida y de trabajo (Proyecto DeSeCo, 2005). También se habla de espíritu emprendedor como la capacidad para provocar uno mismo cambios y habilidad para aceptar y apoyar cambios producidos por factores externos (Comisión Europea, 2004).

La competencia de aprender a aprender es la gran novedad de la propuesta competencial. Las metodologías interactivas estimulan a los participantes a generar sus propias soluciones, aplicando conceptos y teorías a diversas situaciones. El alumno aprende a partir de lo que conoce, con tareas reales, que garantizan un aprendizaje duradero en el tiempo. El profesor deja paso al alumno que va logrando autonomía e independencia en su aprendizaje.

La asignatura que nos ocupa Marketing en Empresas de Servicios, es eminentemente práctica. Se encuentra en 5º curso de la Licenciatura de Administración de Empresas. Es obligatoria dentro de la especialidad de Servicios. El curso 2013/2014 tenía matriculados 72 alumnos (40 en el grupo mañana y 32 en el de tarde). En anteriores cursos, el profesor

---

<sup>1</sup> Grupo de Trabajo sobre las PYMEs y el Espíritu Empresarial.

impartía clases teóricas de las que posteriormente evaluaba a los alumnos por medio de un examen. Además los alumnos debían elaborar por grupos un Plan de Marketing, que el profesor corregía y evaluaba. En este curso, al comienzo se definieron tres categorías de competencias clave:

- Categoría 1: Competencias que permiten dominar los instrumentos socioculturales necesarios para interactuar con el conocimiento.
- Categoría 2: Competencias que permiten interactuar en grupos heterogéneos
- Categoría 3: Competencias que permiten actuar autónomamente.

Para cada una de estas competencias claves decidimos utilizar distintas herramientas a la hora de desarrollarlas. A continuación se explican algunas de las mismas:

#### **Actividad 1: Presentación de los alumnos.**

Cada alumno debe realizar una presentación de sí mismo de un máximo de 3 minutos, se les deja 15 minutos para preparar la misma. Es una actividad de marketing en sí misma y a la vez ayuda al alumno a realizar un análisis interno. Sus compañeros pueden ayudarlo a mejorar su presentación. Finalmente cada alumno se presenta a toda la clase. Esta actividad ayudaría a desarrollar las competencias de las categorías 2 y 3.

#### **Actividad 2: Idear una Empresa**

Cada alumno debe pensar una nueva empresa, definiendo un producto/servicio, el mercado al que se va a dirigir, el tamaño de la misma, el emplazamiento de la misma, etc. Los alumnos exponen en un panel sus ideas. Todas las ideas similares formarán un grupo, y son los propios alumnos los que deben decidir como agrupar las ideas. Tamaño máximo 5 personas. Esta actividad ayuda a desarrollar las competencias de las categorías 2 y 3.

#### **Actividad 3: Puzzle de Aronson**

Para el desarrollo de las partes teóricas de algunos temas utilizamos el Puzzle de Aronson (Aronson y Osherow, 1980). Los materiales deben ser preparados previamente por el profesor, dado que el tema teórico se divide en varias partes como si de un puzzle se tratase (Mayorga y Madrid Vivar, 2012). Esta actividad ayudaría a desarrollar las competencias de las categorías 1, 2 y 3.

#### **Actividad 4: Juego Serio de LEGO®**

Se explicaron las reglas del juego serio de LEGO®, que cada persona debe construir sus ideas con las piezas de LEGO® y explicárselas a los demás participantes, que nadie puede criticar las ideas de nadie. A continuación se utilizó dicha herramienta para la elaboración de un DAFO por grupos, de hecho sólo se analizaron Fortalezas y Debilidades de algo que todos conocían muy bien, la Facultad donde estudian. Esta actividad ayudaría a desarrollar las competencias de las categorías 2 y 3.

#### **Actividad 5: Elaboración de un Plan de Marketing por grupos**

Cada grupo de 5 alumnos (de los grupos formados en la actividad 2) debía elaborar un Plan de Marketing para una empresa de servicios, que ellos mismos debían definir. Se les dió una

guía para la elaboración del mismo. Los pasos a seguir básicos son: Análisis y diagnóstico de la situación, Decisiones estratégicas y Decisiones Operativas:

Durante la elaboración del plan de marketing los grupos realizaron 3 presentaciones parciales, en las que los demás alumnos les podían sugerir ideas de mejora. En la última presentación se realizó una evaluación por pares, previamente se había elaborado una rúbrica en la que todos los alumnos participaron y a la que se llegó por consenso de las partes. Esta actividad ayudaría a desarrollar las competencias de las categorías 1, 2 y 3.

Al finalizar el curso se realizó una encuesta sobre emprendimiento. En el siguiente apartado se presentan algunos de los resultados sobre la misma.

## **RESULTADOS**

Al finalizar el curso se realizó una encuesta entre los alumnos que habían realizado el curso, 72 alumnos, algunas preguntas fueron para enmarcar a los alumnos, otras sobre su concepto de emprendimiento y otras relacionadas con si estarían dispuestos a invertir en el proyecto de un compañero de clase.

A la pregunta de si existía algún negocio en el entorno familiar sólo un tercio contestaron afirmativamente. A la pregunta de que creían en la afirmación “Un emprendedor recibe un alto estatus social” sólo el 42% contestaron afirmativamente. A la pregunta de si se habían planteado la posibilidad de desarrollar un proyecto emprendedor, sólo el 33% contestaron afirmativamente. A la pregunta de si conocían a alguien que hubiese empezado un negocio en los dos últimos años el 50% contestó que sí. A la pregunta de si estaban realizando ya o tenían intención en el corto plazo (2 años) de arrancar un nuevo negocio sólo un 6% contestó afirmativamente. Sin embargo a la pregunta de si veían en su entorno alguna necesidad o posibilidad de arrancar un nuevo negocio la contestación afirmativa subió hasta un 25%. A la pregunta de si estarían dispuestos a invertir en el proyecto de un compañero de clase que vieran viable el 75% contestaron afirmativamente.

## **AGRADECIMIENTOS**

Este trabajo ha sido realizado en el marco del proyecto PIME A009 “Percepción y motivación del alumnado en el desarrollo y evaluación de las dimensiones competenciales UPV” financiado por la Universitat Politècnica de València.

## **CONCLUSIONES**

En España la situación actual puede motivar a más personas hacia el emprendimiento. Pero desde las instituciones educativas se debe empezar a incentivar el emprendimiento por medio de habilidades que ayuden a la autonomía personal, el liderazgo, la innovación y otras habilidades empresariales. Si ayudamos a nuestros jóvenes dotándolos de las herramientas necesarias para el emprendimiento, y comenzamos a cambiar la imagen de los emprendedores desde dentro, esto dará lugar a una cultura emprendedora que a su vez dará lugar a mucho más emprendimiento. Educar para el emprendimiento es dar a la sociedad un estímulo a la creatividad y respeto por las ideas de los demás. Esta es la única manera en la que podemos cambiar el punto de vista hacia el emprendimiento.

Con los resultados de la encuesta realizada se puede ver que todavía es escaso el núcleo de emprendedores desde las aulas, es incipiente.



## REFERENCIAS

- Alemany, L., Alvarez, C., Planellas, M. Y Urbano, D. (2011): "Libro Blanco de la Iniciativa Emprendedora en España", *Fundación Príncipe de Girona*. Aula Planeta.
- Alemany, L., Marina, J.A. y Pérez Díaz-Pericles, J.M. (2013): "Aprender a Empezar. Cómo Educar el Talento Emprendedor", *Fundación Príncipe de Girona*. Aula Planeta.
- Aronson, E. Y Osherow, N. (1980): "Cooperation, Prosocial Behaviour and Academic Performance". *Appl. Soc. Psychol. Ann.* Vol. 1, pp. 163-196.
- Barbera-Ribera, T., Estelles-Miguel, S. y Dema-Perez, C.M. (2015): "Student Opinion on the Application of Active Methodologies" en Peris-Ortiz, M. y Merigó Lindahl, J.M. (eds) "Sustainable Learning in Higher Education. Developing Competencies for the Global Marketplace". Springer.
- Baum, J.R. y Bird B.J. (2010): "The Successful Intelligence of High-Growth Entrepreneurs. Links to New Venture Growth". *Organ Sci.* Vol. 21, N° 2, pp. 397-412.
- Comisión Europea (2004): "Competencias Clave para un Aprendizaje a lo Largo de la Vida. Un Marco de Referencia Europeo. Programa de Trabajo Educación y Formación 2010". *Dirección General de Educación y Cultura*.
- Comisión Europea (2006): "Recomendación 2006/962/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 18 de diciembre de 2006, sobre las Competencias Clave para el Aprendizaje Permanente". *Diario Oficial L. 394 de 30/12/2006*. [http://europa.eu/legislation\\_summaries/education\\_training\\_youth/lifelong\\_learning/c\\_11090\\_es.htm](http://europa.eu/legislation_summaries/education_training_youth/lifelong_learning/c_11090_es.htm) (2/2/2015).
- Cuervo, A. (2005): "Individual and Environmental Determinants of Entrepreneurship". *Int. Entrep. Manag. J.* Vol. 1, pp. 293-311.
- Delors, J. (1996). "La Educación Encierra un Tesoro. Informe a la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la Educación para el siglo XXI". Santillana/Ediciones UNESCO. Madrid.
- Marina, J.A. (2010). "La Competencia de Empezar". *Revista de Educación*, 351, enero-abril 2010, pp. 49-71.
- Mayorga, M.J. y Madrid Vivar, D. (2012). "La Técnica del Puzzle como Estrategia de Aprendizaje Cooperativo para la Mejora del Rendimiento Académico". *Publicaciones*, Vol. 42. [http://www.revistaeducacion.mec.es/re339/re339\\_04.pdf](http://www.revistaeducacion.mec.es/re339/re339_04.pdf) (26/01/2015).
- OCDE (2005): "The Definition and Selection of Key Competences. Executive Summary. Paris, OCDE.
- OCDE (2009): "Report by the OECD Working Party on SMEs and Entrepreneurship.. Paris, OCDE.
- Perrenoud, P. (2004): "La Clave de los Campos Sociales: Competencias del Autor Autónomo". En *Rychen, D.S. y Salganik L.H. (Eds.), "Definir y Seleccionar las Competencias Fundamentales para la vida"*, pp. 216-261. M
- Proyecto DeSeCo (2005): "La Definición y Selección de Competencias Clave. Resumen Ejecutivo". [www.deseco.admin.ch](http://www.deseco.admin.ch) (16/02/2015).
- Rüdinger, K., Peris-Ortiz, M. And Blanco-González, Alicia (2014). "Entrepreneurship, Innovation and Economic Crisis. Lessons for Research, Policy and Practice". Springer.
- Shane, S.A. y Venkataraman, S. (2000): "The Promise of Entrepreneurship as a Field of Research". En March, J.G. (ed) "Handbook of Organizations".
- Tuning (2008): "Tuning Educational Structures in Europe. Universities' Contribution to the Bologna Process. An Introduction (2<sup>nd</sup>. Edn). <http://tuning.unideusto.org/tuningeu/>. (26/11/2014).

## **Debate universitario” en el aula: una experiencia de innovación educativa en el grado de relaciones laborales y recursos humanos de la UPV/EHU**

---

Rosa M<sup>a</sup> Ahumada Carazo  
*UPV/EHU*

Ion Baratas Iglesias  
*UPV/EHU.*

David Merida Sanz  
*UPV/EHU*

### **RESUMEN**

En el presente trabajo se presenta el “Debate Universitario” como herramienta docente relacionándolo con el desarrollo de las competencias transversales. Se expone la experiencia de Debate Universitario y los resultados de la misma que se ha desarrollado en la asignatura “Gestión de Empresas II: Métodos y Organización de Trabajo” que se imparte en el tercer curso del Grado de Relaciones Laborales en la UPV/EHU. Durante este trabajo se pone de manifiesto la potencialidad del “Debate Universitario” como herramienta docente en los estudios universitarios en general y en el Grado de Relaciones Laborales en particular.

**PALABRAS CLAVE:** Debate Universitario, competencias genéricas, competencias transversales, innovación educativa, caso práctico.

### **ABSTRACT**

In this paper we present the "University Debate" as a teaching implement relating it to the development of generic competences. This experience has been implemented in the course "Gestión de Empresas II: Métodos y Organización de Trabajo" in third level of the degree "Relaciones Laborales y Recursos Humanos" at the UPV / EHU university. Beside the previous one the obtained statistical results are shown. During this work it is tested the potential of the "University Debate" as a teaching implement in university studies in general and in the the “Relaciones Laborales y Recursos Humanos“ degree in particular.

## **1.- INTRODUCCIÓN.**

El mundo del trabajo está estrechamente ligado a la realidad social y económica de un mundo en el que la tecnología, los procesos de globalización y apertura de fronteras para personas y conocimientos marcan el ritmo. Las exigencias de este nuevo panorama hacen que las habilidades y competencias recibidas en los estudios superiores, si bien pueden ser adecuadas desde un punto de vista teórico, a menudo resultan insuficientes en la práctica. Los trabajadores y trabajadoras de la actualidad se encuentran con que el mercado laboral exige perfiles profesionales que amplían considerablemente el campo de las competencias que se supone deben manejar (Sennett. 2000). La educación a comienzos del siglo XXI se caracteriza por cambiar el esquema de enseñanza-aprendizaje de forma que el alumnado es protagonista durante este proceso. En este contexto nacen las categorías de las denominadas competencias genéricas, también conocidas como transversales (UNESCO. 1996) . Con estas se identifica, define y resume aquellas destrezas y habilidades que son comunes para todos los alumnos y alumnas de distintas disciplinas. Las competencias genéricas abarcan distintas categorías de habilidades que están directamente ligadas a las necesidades del mercado de trabajo (UNESCO. 1996) .

El desarrollo de estas competencias transversales en el aula se suele encontrar con la falta de preparación específica del profesorado y con la falta de tiempo dentro de la materia programada para el desarrollo de estas competencias de forma específica. Es precisamente dentro de este contexto surge la necesidad de aplicar nuevas herramientas e instrumentos docentes.

El Debate Académico en Universidades o “Debate Universitario” es una herramienta de mejora personal muy extendida en universidades de todo el mundo como actividad complementaria a la formación académica (Sánchez, 2007). En las universidades españolas, sin embargo, la presencia de esta disciplina es muy limitada y siempre circunscrita a un contexto de competiciones. Con lo que se hace necesario una puesta en marcha de esta potencial herramienta docente y del desarrollo de mecanismos claros de implementación en las aulas y de evaluación de los resultados obtenidos por la misma.

Este trabajo tratará de mostrar la potencialidad del “Debate Universitario” como herramienta docente. Primeramente se definen las características de la “Debate Universitario” y se relaciona con las competencias transversales de los Grados Universitarios. Seguidamente se muestra la experiencia de esta dinámica docente aplicada al aula en la UPV/EHU en la asignatura “Gestión de Empresas II: Métodos y Organización de Trabajo”. Posteriormente se exponen los resultados de la encuesta de opinión del alumnado que se realizó al alumnado con la interpretación de las mismas. Finalmente se recogen las conclusiones a las que se llega en este trabajo.

## **2.- EL “DEBATE UNIVERSITARIO”.**

El “Debate Universitario” nace en el mundo anglosajón rescatando las ideas griegas que luego serían reflejadas en la filosofía Hegeliana a través de la tríada dialéctica: TESIS, ANTÍTESIS y SÍNTESIS. De este modo, las dinámicas de “Debate Universitario” tratan

de enfrentar a dos equipos en una competición dialéctica en la que se presentan dos visiones antagónicas e irreconciliables ante una cuestión planteada. Esta cuestión deberá ser planteada en forma de pregunta que solo pueda ser respondida mediante una afirmación o una negación (también serviría el esquema parlamentario clásico: propuesta--->oposición). Ejemplo: ¿Es el actual sistema sanitario español universal y de calidad?; ¿Es la teoría de la Selección Natural de Darwin aplicable a la sociedad?; ¿Existen diferencias biológicas determinantes entre hombres y mujeres?; ¿Es el actual ritmo de desarrollo humano sostenible a largo plazo?; ¿Existen mecanismos de regeneración democrática realistas?; ¿Es el aborto un derecho?. En la medida de lo posible, se tratará de que el alumnado participante trabaje en torno a preguntas que responden a temáticas de las asignaturas a las que pertenecen, garantizando así la asunción de sus competencias, pero permitiendo un acercamiento interdisciplinar.

El formato de “Debate Universitario” se basa en el debate parlamentario. Las posturas son defendidas por equipos de entre 3 y 5 personas. Estos equipos previamente preparan la pregunta del debate en sus dos posturas (a favor y en contra). Típicamente minutos antes del inicio del debate, se sortea la postura que cada uno defenderá. Posteriormente, el debate se desarrolla por turnos y tendrá una duración aproximada de unos 35 minutos. Aunque la duración de los turnos es variable dependiendo de la modalidad del debate y es una cualidad flexible que se puede adaptar a las circunstancias. Típicamente se hacen turnos más cortos para debatientes noveles y más largos para debatientes experimentados. A continuación se muestra un ejemplo de duración de turnos. Estos turnos habitualmente son:

- Turno de introducción (discurso inicial, 4 minutos y un turno por postura). Consiste en la presentación inicial de la postura que defenderá cada equipo. Su objetivo es captar la atención del jurado y ofrecer una visión general de lo que luego se desarrollará en tono más técnico. Este turno también debe presentar a los miembros del equipo y realizar una síntesis de los argumentos que defenderá su equipo.
- Turno de refutación (5 minutos y 2 turnos por postura). En este turno se plantea la línea argumental del equipo, se desarrollan los argumentos según un esquema de: Afirmación + Razonamiento + Evidencias. Los equipos aquí aportan toda la documentación que han recopilado mediante la investigación previa de la pregunta planteada. En este turno el equipo rival también puede realizar interpelaciones y preguntas.
- Turno de conclusión (3 minutos y un turno por postura). Es el resumen del debate. Se centra en la detección de los fallos argumentales del rival y en la defensa de los argumentos presentados por el propio equipo. En este turno no se aportan datos nuevos sino que se enfatizan los momentos más relevantes del debate.

Un jurado decidirá cuál de los equipos lo ha hecho mejor en base a ciertos ítems. Estos ítems recogen aspectos como: la calidad argumental y de las evidencias aportadas, la capacidad de razonamiento, el trabajo en equipo, las habilidades oratorias y de comunicación no verbal, la impresión general, etc. Estos ítems se suelen adaptar a los objetivos concretos que se persiguen con el debate.

El “Debate Universitario” es una herramienta que exige gran cantidad de autonomía. Los fundamentos básicos de la herramienta son fácilmente explicables mediante un sistema clásico de enseñanza magistral. El desarrollo óptimo de la herramienta por su parte,

depende de la práctica y de las habilidades adquiridas mediante el uso constante de las técnicas aprendidas. En el Grupo de Debate de la UPV/EHU se ha podido comprobar que la curva de aprendizaje en el “Debate Universitario” es muy pronunciada durante los primeros pasos. Los alumnos y alumnas que han participado alguna vez en debates de competición reconocen haber experimentado grandes mejorías en sus habilidades comunicativas y en su capacidad para entender las posturas contrarias. Parte de este rápido avance se lo atribuimos a un proceso de aprendizaje basado en dos elementos: la autonomía y la cooperación. Recordemos que el debate es una herramienta que se desarrolla en equipo en la que la conexión adecuada entre las diferentes partes del trabajo resulta fundamental. Un debate se gana o se pierde en equipo; no se hace una valoración individual respecto al peso que haya podido tener una intervención u otra, algo que obliga siempre a los equipos a buscar el consenso y a tratar de ofrecer soluciones coordinadas a los problemas que se presentan cuando se trata de exponer argumentos en público.

### **3.- “DEBATE UNIVERSITARIO” Y COMPETENCIAS TRANSVERSALES.**

Reconocer y enumerar las habilidades adquiridas en la universidad siempre es uno de los retos a los que se enfrenta el alumnado cuando termina sus estudios y se ve a sí mismo de frente al mercado laboral. El mundo del trabajo ha ido evolucionando progresivamente sobre una vía paralela al desarrollo de la educación superior. De ésta última, el ámbito laboral ha demandado siempre, y de forma cada vez más amplia, una serie de conocimientos y destrezas propios de la disciplina a la que correspondan. La educación superior ha tomado esa responsabilidad y ha sabido adaptarse a las nuevas demandas y necesidades dentro de un marco, en el que se encuentra España, de integración en la Unión Europea. De esa manera, los problemas de estandarización de contenidos y de calidad de la enseñanza han sabido encontrar, de una manera u otra, una vía para generar un espacio de diálogo y elaboración de propuestas. Sin embargo, el mundo del trabajo ha discurrido por otro camino alejado del debate académico sobre la educación. Este camino ha sido el de la realidad social y económica de un mundo en el que la tecnología, los procesos de globalización y apertura de fronteras para personas y conocimientos marca un nuevo ritmo para todo. Las exigencias de este nuevo panorama hacen que las habilidades y competencias recibidas en los grados, si bien pueden ser adecuadas desde un punto de vista teórico, resultan insuficientes desde una perspectiva práctica. Los trabajadores y trabajadoras de la actualidad se encuentran con que el mercado laboral exige perfiles profesionales que amplía considerablemente el campo de las competencias que se supone deben manejar. Asimismo, la democratización del acceso a la educación que ha tenido lugar en el mundo desarrollado desde la segunda mitad del siglo XX ha permitido alcanzar índices de alfabetización nunca vistos en la historia reciente y amenazan con dejar obsoletos los sistemas educativos construidos a partir de la idea decimonónica de extensión del conocimiento a una sociedad de masas.

El siglo XXI se caracteriza por modificar el esquema enseñanza-aprendizaje para transformarlo en un círculo en el que el alumnado es protagonista durante todo el proceso. No se trata de algo extraordinario sino que además refleja la realidad del mercado laboral. Como se ha señalado anteriormente, la introducción de nuevas disciplinas y de formas de trabajo hace que la “gama” deseada de habilidades de los nuevos empleados sea amplia y diversa. Los empleos del siglo XXI destacan por ser empleos que al mismo tiempo

requieren de un específico y amplio conocimiento de ciertas materias, así como de una constante capacidad de adaptación al entorno (Sennett. 2000). Esto último a su vez posee dos dimensiones: la individual referida a la disposición para aprender nuevas habilidades (y desaprender las antiguas); y la colectiva que hace referencia a la interconexión entre personas y grupos en la que se desarrollan los empleos en la actualidad. En resumen, el trabajador del siglo XXI tiene que ser capaz de enfrentarse a los desafíos (técnicos y prácticos) que su empleo le exija en todo momento y ha de hacerlo siempre en estrecha relación con otros individuos (individuales o colectivos).

La educación universitaria, no puede dotar al alumnado de todos los conocimientos que va a necesitar a lo largo de su carrera profesional, y en buena medida, tampoco puede ofrecerle una simulación completa de aquellos entornos de trabajo colectivo en los que va a poderse encontrar en un futuro. El *gap* entre el mundo del trabajo y la universidad en este tema ha sido considerable y objeto de muchos estudios en los últimos años. El primero ha sabido casi de forma automática y específica lo que demanda mientras que la universidad se ha encontrado con numerosas barreras a la hora de abordar esta problemática.

Desde el área de las ciencias de la educación se ha propuesto llevar a cabo un proceso de transformación de la educación superior tratando de buscar cómo dotar a ésta de las herramientas necesarias para que pueda responder a los requerimientos del presente y del futuro (UNESCO. 1996). En ese intento por crear vasos comunicantes entre la empresa y la universidad es cuando nacen las categorías de las denominadas competencias genéricas. También conocidas como transversales, estas competencias son el resultado de varios años de trabajo conjunto entre múltiples disciplinas. Su finalidad es tratar de identificar, definir y resumir aquellas destrezas y habilidades que sean comunes para todos los alumnos y alumnas que se presenten a sus nuevos puestos de trabajo. Las competencias genéricas abarcan distintas categorías de habilidades que están directamente ligadas a las necesidades del mercado de trabajo que hemos mencionado con anterioridad. En este contexto se surge el proyecto Tuning que se plantea como una propuesta de organización de las competencias. En el presente trabajo se escoge éste como referencia por la proyección a nivel europeo que ha tenido. El proyecto Tuning dentro de la Unión Europea fue, entre otras cosas, un intento para estandarizar estas competencias genéricas en los estudios de grado y posgrado. El resultado fueron 30 competencias que podrían incluirse dentro de los planes de estudio de cualquier grado o postgrado que fuese a hacerse tras la implantación del plan Bolonia. Entre ellas, podemos encontrar competencias referidas las habilidades comunicativas así como aquellas relacionadas con la orientación ética y la responsabilidad social.

<b>Competencias Instrumentales</b>	
1.	Capacidad de análisis y síntesis (X)
2.	Capacidad de organizar y planificar (X)
3.	Conocimientos generales básicos
4.	Conocimientos básicos de la profesión
5.	Comunicación oral y escrita (X)
6.	Conocimiento de una segunda lengua
7.	Habilidades básicas de manejo del ordenador y de las TICs (X)
8.	Habilidad de gestión de la información (X)
9.	Resolución de problemas (X)
10.	Toma de decisiones (X)

<b>Competencias Interpersonales</b>	
11.	Capacidad de crítica y de autocrítica (X)
12.	Trabajo en equipo (X)
13.	Habilidades interpersonales (X)
14.	Capacidad de trabajo en equipo interdisciplinar
15.	Capacidad de comunicarse con expertos de otras áreas (X)
16.	Apreciación de la diversidad y multiculturalidad (X)
17.	Habilidad de trabajar en un contexto internacional
18.	Compromiso ético (X)

<b>Competencias sistémicas</b>	
19.	Capacidad para aplicar los conocimientos en la práctica (X)
20.	Habilidades de investigación (X)
21.	Capacidad de aprender (X)
22.	Capacidad de adaptación a nuevas situaciones (X)
23.	Capacidad de generar ideas nuevas (creatividad) (X)
24.	Liderazgo (X)
25.	Conocimiento de otras culturas y costumbres
26.	Habilidad de trabajo autónomo (X)
27.	Diseño y gestión de proyectos
28.	Iniciativa y espíritu emprendedor (X)
29.	Preocupación por la calidad (X)
30.	Motivación de logro (X)

**Tabla 1:** Competencias Genéricas definidas en el Proyecto Tuning. (Proyecto Tuning, 2015). Aquellas susceptibles de ser trabajadas con el “Debate Universitario” han sido marcadas con una “X”.

El “Debate Universitario” se postula como una herramienta de apoyo para el trabajo de estas competencias en el aula. El desarrollo de las competencias transversales a menudo encuentra dos barreras importantes: por un lado, la falta de preparación específica del profesorado para el trabajo de dichas competencias; y la falta de tiempo dentro de la materia programada para la asignatura que impide dedicar tiempo extraordinario para la inclusión de actividades para el trabajo de estas habilidades. Del mismo modo, en algunas ocasiones, la universidad tampoco dispone de espacios para la dedicación extracurricular y el alumnado cada vez dispone de menos tiempo en su agenda académica. Es aquí donde observamos que el “Debate Universitario” puede ser una herramienta y una metodología que ayude en parte, a superar esas dos barreras fundamentales. En primer lugar, la puesta en marcha de dinámicas de debate en el aula trata siempre de ser asequible para cualquier tipo de docente. El formato estandarizado de estas dinámicas hace posible que la formación necesaria por parte del profesorado sea relativamente breve. En segundo lugar, el “Debate Universitario” no precisa dedicar ningún tiempo adicional al horario establecido porque puede perfectamente hacer uso de los materiales teórico-formativos que se empleen

en cada asignatura. Esto significa que los temas sobre los que traten los debates podrán estar directamente relacionados con los conceptos teóricos que se trabajen en el aula. La única condición será, ciertamente, que el tema escogido pueda dar lugar a cierta controversia, dado que los temas sobre los que existe consenso generalizado obstaculizan *a priori* cualquier tipo de debate. Cabe destacar en ese sentido, que en realidad muy pocos son los temas que no permiten hacer debate.

Junto a lo expuesto, también es importante hacer mención a la participación del alumnado. Como se ha dicho, el tiempo disponible para los alumnos y alumnas en la actualidad es cada vez más reducido. Y no se prevé que vaya a ser de otra manera en un futuro próximo. El “Debate Universitario” en el aula es una dinámica altamente inclusiva que requiere de la participación activa y cooperativa del alumnado. En consecuencia, los altos grados de implicación suelen dar como resultado un mejor rendimiento individual y grupal en la asignatura.

Según el proyecto Tuning, anteriormente mencionado, las competencias señaladas serían las que son susceptibles de mejora o de trabajo mediante la herramienta del debate, pues no todas se presentan igualmente a ser trabajadas.

- *Capacidad de análisis y síntesis (1)*. El tiempo limitado y que está preestablecido en el reglamento de cualquier dinámica de “Debate Universitario” hace que, necesariamente, el tratamiento del tema de debate sea lo más sintético posible, esto indudablemente requiere hacer uso del pensamiento abstracto para analizar las ideas que vayan a transmitirse de una forma más accesible y comprensible dadas las limitaciones de tiempo.
- *Capacidad para aplicar los conocimientos en la práctica (19)*. Una pregunta de debate puede ser planteada de modo que se dé el clásico esquema de tesis antítesis o lo que sería lo mismo: propuesta-contrapropuesta, gobierno-oposición, defensa-acusación, etc. En cualquier caso, el planteamiento puede asemejarse al aprendizaje basado en casos en los que se estudia la conveniencia o inconveniencia de una decisión tomada, una propuesta realizada, un enfoque teórico u otra situación que necesariamente exija de una puesta en práctica del conocimiento teórico impartido en el aula.
- *Capacidad de organizar y planificar (2)*. Una competencia habitual del mundo laboral es la gestión individual del tiempo. Las agendas del trabajo están cada vez más saturadas y la programación del trabajo se hace según limitaciones temporales muy precisas, haciendo necesario a menudo la conjunción entre varios husos horarios. El debate, como se ha visto arriba, es una forma de trabajo que no permite excesos de tiempo. Como consecuencia de este planteamiento, habitualmente el alumnado ve que el tiempo dedicado o la distribución de las tareas llevadas a cabo no ha sido satisfactoria y desarrolla una inclinación hacia la perfección en este sentido.
- *Comunicación oral y escrita (5)*. Es con toda probabilidad uno de los puntos fuertes de esta herramienta. La transmisión de ideas complejas requiere que se repare en la comunicación de una forma integral: observando los procesos y subprocesos que tienen lugar en la misma para identificar las fuentes de ruido y errores de transmisión que dan como resultado una falta de entendimiento. En cualquier debate es básico preguntarse “¿cómo se ha entendido esta idea?” para lo cual, es también necesario dar un paso atrás para preguntarse cómo esa idea va a ser entendida, y de esa manera tratar de interpretar, según sea posible, cuáles son los



elementos obstaculizadores presentes. El perfil profesional medio en la actualidad es un trabajador expuesto constantemente a la posibilidad de tener que defender proyectos e ideas frente a grupos de multitud de tipos, así como la creciente demanda de profesionales directamente comunicados con los clientes. Esta competencia es, por tanto, una de las más exigidas y para la que la educación superior tradicional no dispone habitualmente de medios suficientes.

- *Habilidades básicas del manejo del ordenador y de las TICs (7)*. El grado de tecnologización de un debate puede variar de una dinámica a otra. Cualquier presentación en público puede estar bien sostenida con un formato de apoyo que bien puede ser digital. En la actualidad existen multitud de tecnologías disponibles que el alumnado debe conocer porque las encontrará en el mundo laboral.
- *Habilidades de investigación (20)*. La capacidad de investigación separa generalmente al alumnado de grado y al de estudios de nivel inferior. Sin embargo, una vez concluidos los estudios universitarios, las necesidades de investigación no desaparecen en el entorno laboral. Hoy día, cualquier puesto de trabajo está orientado a la innovación que viene como resultado de procesos de investigación y análisis previos. El “Debate Universitario” formulado como competición (en la que no necesariamente debe existir una categorización de vencedores o vencidos) estimula el afán de investigación del alumnado. Los argumentos sólidos que son fruto de la profunda investigación son los que más convencen y el alumnado es consciente de ello cuando lo experimenta en persona.
- *Habilidades de gestión de la información (8)*. En estrecha relación con la competencia anterior, la investigación requiere del manejo de información variada. Una dinámica de debate puede tener como punto de partida las fuentes de información. Si, por ejemplo, se plantea una pregunta relacionada con un concepto teórico manejado en el aula sobre el que existe una falta de consenso, el docente puede ofrecer las fuentes de información previamente y puede, de ese modo, centrar toda la atención en cómo el alumnado dispone de dichas fuentes y cómo trabajándolas elabora argumentos a favor o en contra según una posible previsión.
- *Capacidad de crítica y de autocrítica (11)*. Cualquier sesión de debate completa viene seguida de un *feedback* o proceso de análisis crítico. En este punto pueden plantearse listas de objetivos o logros que se hayan tratado de conseguir mediante el debate. El trabajo colectivo de este proceso es fundamental para aprender a proyectar las mismas valoraciones a nivel personal.
- *Capacidad de adaptación a nuevas situaciones y capacidad de aprender (21 y 22)*. El debate puede ser planteado de forma cerrada, sin preguntas; o abierta, con preguntas. En el segundo de los casos, el objetivo del equipo contrario será siempre buscar y atacar los puntos débiles de la argumentación del equipo contrario. El equipo que plantee la pregunta, sin embargo, deberá formular preguntas pertinentes (que conecten con lo que se está diciendo) y eficaces (que consigan el efecto deseado), para lo que la improvisación y la capacidad de respuesta serán esenciales. Del mismo modo actuará el equipo encargado de responder a la pregunta.
- *Capacidad de generar ideas nuevas (creatividad) (23)*. Como se ha visto en la competencia anterior, la capacidad de respuesta puede asociarse a la creatividad. Sin embargo, esta visión no abarcaría todas las posibilidades creativas que ofrece el debate como herramienta. A menudo, los temas que generan debate y controversia en la sociedad suelen tener como elementos comunes la existencia de prejuicios al respecto y la existencia también de esquemas cognitivos prefijados que dificultan la comunicación (Lakoff, 2007). La creatividad en el debate aparece cuando se precisa

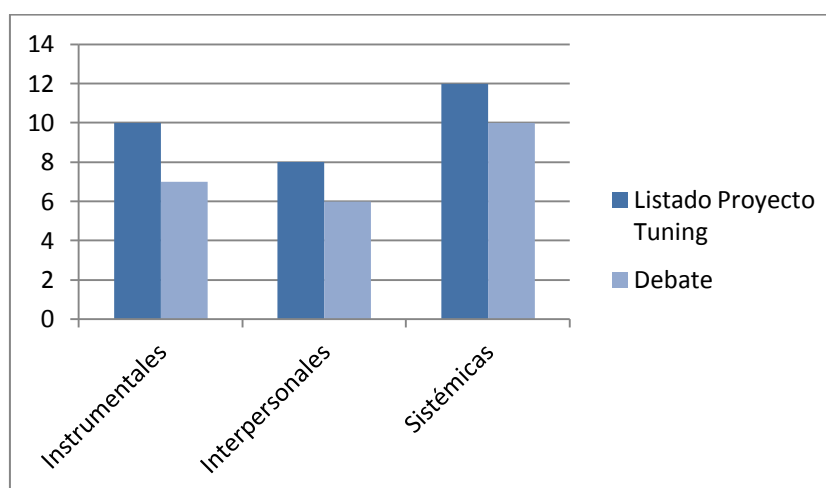
saltarse estos límites pues nunca existe una única forma de hacerlo. Del mismo modo, el uso de materiales externos así como la conjunción de diferentes elementos de forma creativa pueden suponer una vía eficaz para la buena comunicación y lograr la mayor convicción. Exactamente igual, en la empresa, los empleados y empleadas hacen uso de la creatividad para convencer a sus superiores de los proyectos desarrollados o de las ideas generadas.

- *Habilidades interpersonales, resolución de problemas y toma de decisiones (9, 10 y 13)*. El “Debate Universitario” no es una actividad individual. Toda decisión y toda puesta en escena de lo que hagan los equipos ha debido ser razonada y consensuada en algún momento. Los equipos que muestran tensiones internas no resueltas y aquellos que no llegan a consensos o que realmente han cargado el trabajo sobre una o dos personas suelen mostrar esa debilidad con cierta claridad. Una vez superado además el procedimiento grupal, todo argumento o idea que vaya a defenderse tendrá que ser razonada siguiendo una metodología basada en el esquema: Afirmación, Razonamiento, Evidencia (ARE). El proceso dialógico que tiene lugar en el seno de los equipos posee una función igualmente pedagógica en el que emerge la figura del alumnado protagonista que ya se ha mencionado. Este cambio de paradigma está cada vez más presente en la planificación y diseño de la educación actual como forma de creación de conocimiento y sentido basado en el diálogo (Habermas. 1987).
- *Trabajo en equipo (12)*. Se ha visto dentro del debate competitivo que esta actividad simula con mucha precisión la presión a la que se ven sometidos los grupos de trabajo en las empresas. Si los individuos fracasan, el grupo también. Si los individuos triunfan, el grupo también. Esas dos ideas generalmente suelen generar cierto calado en los miembros de los grupos de debate que aprenden a desarrollar una visión de conjunto sobre su trabajo en la que, además, existe la convicción de que todos y cada uno va a pasar por el “mal trago” de tener que someterse al juicio del jurado. El énfasis en la inteligencia emocional en este proceso resulta vital.
- *Habilidad de trabajo autónomo (26)*. El trabajo en equipo, a pesar de ser una forma de trabajo fundamental, tiene como punto de partida el trabajo individual. Cualquier proyecto acometido en sus fases previas parte de una búsqueda de información, de un planteamiento y de un análisis individualizado. Esta realidad del mundo laboral es consistente también con la forma en la que se trabaja el “Debate Universitario”. El trabajo en equipo, que adquiere su total expansión a lo largo de todo el proceso preparativo, viene precedido por un trabajo en solitario.
- *Liderazgo (24)*. En sintonía con las dos competencias anteriores se puede afirmar que el “Debate Universitario” fomenta las capacidades de liderazgo. Es habitual que dentro de los equipos surjan las personalidades líderes que motivan al resto y que funcionan como puentes entre posturas contrarias dentro de un mismo grupo.
- *Capacidad de comunicarse con expertos de otras áreas o con no expertos (15)*. Cuando una empresa, una institución o un grupo de profesionales han de enfrentarse a la opinión pública o a una audiencia no formada, tiende a subestimarse la barrera del lenguaje profesional o técnico. Es típico que los profesionales de una determinada área estén ampliamente familiarizados con el lenguaje propio de su campo de conocimiento. No ocurre así cuando la comunicación es dirigida a una audiencia mayor y menos formada. El debate enseña a comprender que lo que al grupo le convence y piensa que se encuentra ante razonamientos irrefutables, a veces no consigue lo mismo ante un público. Si una dinámica de debate es valorada por personas ajenas a la materia impartida en ese aula, se podrá comprobar la validez de

esta tesis. Dentro del ámbito laboral es una competencia demandada por cualquier disciplina: médico-paciente, abogado-cliente, ingeniero-cliente, científico-alumno, etc.

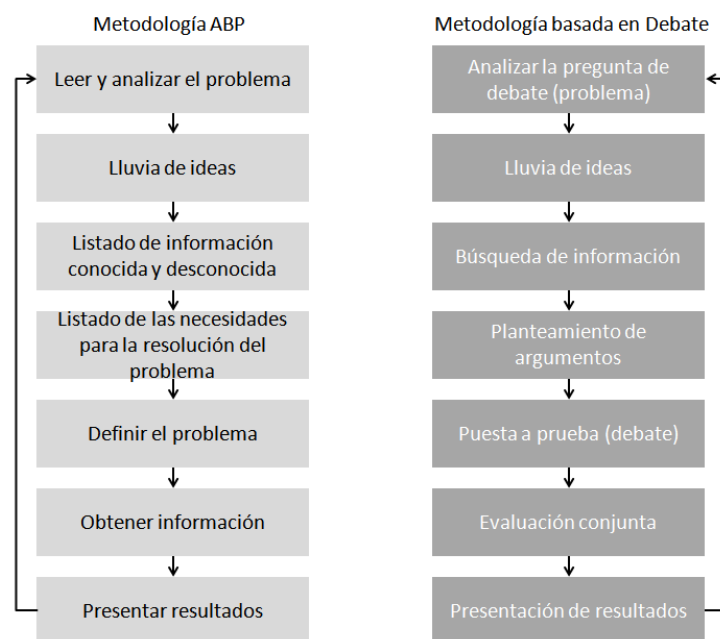
- *Iniciativa y espíritu emprendedor, preocupación por la calidad y espíritu de logro (28, 29 y 30)*. Cuando se presenta una de estas metodologías en el aula, por norma general, el alumnado tiende a reaccionar con cierto desinterés. Es habitual que en una sociedad como la española, donde la comunicación en público no se trabaja más que de forma superficial, los alumnos y alumnas tengan cierto rechazo a la exposición pública. Sin embargo, el “Debate Universitario” fomenta la competitividad (entendida como una orientación hacia el éxito y la calidad) y a la creación de un espacio de confianza de gran utilidad como primera línea para desarrollar la afición a hablar en público y a debatir con profesionalidad.
- *Compromiso ético (18)*. Cuando se plantea por primera vez ante un grupo de personas una dinámica de “Debate Universitario”, una de las primeras preguntas que se suelen hacer es cómo consigue superponerse los objetivos del debate (defender una postura de forma rigurosa) a los valores personales. Un debate formulado mediante un “a favor” y “en contra” no supone una defensa a ultranza de valores antiéticos o contrarios a los principios morales. Por el contrario, lo que supone es un ejercicio de defensa racional y científica de las dos caras de una misma moneda. El objetivo final es abandonar el pensamiento dogmático en un ejercicio de razonamiento para encontrar los puntos fuertes y débiles de cada postura. Generalmente, este objetivo ayuda a que el alumnado comprenda y supere la disonancia que pueda producirse en un momento dado. De ese mismo modo, el debate puede ser también utilizado para proponer modelos éticos de trabajo en determinados temas.
- *Apreciación de la diversidad y la multiculturalidad (16)*. Un debate es una plataforma que no entiende diferencias. El espacio abierto de diálogo mediado por un reglamento basado en el respeto y la conversación pacífica es el idóneo para servir como fuente de trabajo que supera las barreras de género, clase social, raza, etc.

En conjunto, observamos que el “Debate Universitario” representa una metodología de trabajo que desarrolla un buen número de las denominadas competencias genéricas que sirve, además, para hacerlo en un entorno participativo y activo.



**Gráfico 1:** Comparación entre las competencias genéricas contenidas en el Proyecto Tuning y las competencias genéricas que se trabajan mediante la metodología de “Debate Universitario”.

Puede ser interesante, también, llegados a este punto, mencionar que el método utilizado en el “Debate Universitario”, es en este sentido, similar al que se plantea en el formato ABP (Aprendizaje Basado en Problemas). En este caso, el problema planteado es la respuesta a una pregunta de debate formulada a partir de los conocimientos propios de la asignatura en la que se va a poner en práctica. Según Barrows (Barrows. 1986), el ABP requiere de la puesta en práctica de conocimientos y la adquisición de otros nuevos para encontrar la solución al problema. Asimismo, como refuerzo de esta idea, puede observarse que la metodología ABP guarda numerosas coincidencias en sus fases de planteamiento con la metodología del “Debate Universitario”.



**Esquema 1:** Comparativa entre las fases de la metodología ABP (Morales y Landa. 2004) y la metodología del “Debate Universitario”.

#### 4.- CASO PRÁCTICO.

A lo largo de este apartado se presentará la experiencia de esta dinámica docente en el Grupo 01 de la asignatura Gestión de Empresas II: Métodos y Organización de Trabajo (Código 27656), en adelante, GE II<sup>i</sup>. Esta asignatura se imparte en el tercer curso del Grado en Relaciones Laborales en la UPV/EHU durante el primer cuatrimestre y cuenta con 6 créditos ECTS, lo cual se plasma semanalmente en 2,5 horas magistrales, 1 hora de prácticas de aula y 0,5 horas de prácticas de ordenador. Finalmente se analizará la opinión del alumnado en relación a la organización de la actividad y los resultados alcanzados. Esta información se tendrá en cuenta para la puesta en marcha de mejoras que serán incorporadas en la dinámica de la asignatura en el curso 2015/2016, las cuales se citan a modo de conclusión del trabajo.

La actividad docente “Debate Universitario” surgió como resultado de la participación de la profesora de la asignatura en un curso sobre esta práctica organizado por el Servicio de Asesoramiento Educativo de la UPV/EHU<sup>ii</sup> en julio del 2014. En el curso se explicó la

finalidad del “Debate Universitario” y las capacidades que se desarrollan con esta práctica. Dos fueron los factores que animaron a la profesora a la puesta en marcha de esta dinámica en el grupo. Tal y como se recoge en el apartado anterior, la primera fue que el “Debate Universitario” es una actividad multidisciplinar que ayuda a la mejora de diferentes habilidades, como por ejemplo, la oratoria, la comunicación en público, la improvisación, la argumentación, la capacidad de respuesta, el trabajo en equipo, el razonamiento lógico, las habilidades de investigación y de inmersión en las cuestiones más complejas y la creatividad, entre otras. La segunda fue que la propia dinámica conllevaba el estudio profundizado sobre el tema tratado, la comprensión real del tema estudiado y el conocimiento de diferentes puntos de vista del tema de debate. De esta forma, por lo tanto, también se “aprendían” los conceptos.

A la vista de la finalidad y las habilidades que se trabajan en el “Debate Universitario”, se pensó que esta práctica sería interesante desarrollarla concretamente en la asignatura GE II. En esta asignatura, el alumnado realiza tareas basadas en unas metodologías activas, en las cuales es partícipe activo del aprendizaje. Además, se tuvieron en cuenta las competencias de la asignatura así como los resultados de aprendizaje que buscamos y se observó un gran paralelismo con lo que se trabaja en el “Debate Universitario”.

Las competencias de la asignatura (CA) se encuentran recogidas en la Guía del Estudiante de la Asignatura y son las siguientes:

- (CA1) Comunicar, transmitir y relacionarse adecuadamente de forma escrita en el lenguaje técnico referente al ámbito de la Organización y los Métodos de trabajo empresariales.
- (CA2) Comunicar, transmitir y relacionarse adecuadamente (eficazmente) de forma oral en el lenguaje técnico el ámbito de la Organización y los Métodos de trabajo empresariales.
- (CA3) Aplicar y utilizar con habilidad las TICs disponibles en cada momento para la obtención y tratamiento de la información relacionada con los contenidos referentes a la Organización y los Métodos de trabajo empresariales.
- (CA4) Resolver eficazmente los problemas planteados en el ámbito de la Organización y los Métodos de trabajo empresariales, utilizando las capacidades y habilidades adquiridas para identificar y valorar las posibles alternativas.
- (CA5) Identificar, asumir, encauzar y, en su caso, resolver los conflictos derivados de los intereses contrapuestos en el contexto de la Organización y los Métodos de trabajo empresariales.
- (CA6) Recabar, seleccionar y analizar correctamente la información relevante del mundo de la Organización y los Métodos de trabajo empresariales en base al lenguaje técnico adquirido.

Adicionalmente, la asignatura busca alcanzar los siguientes resultados de aprendizaje (RA), también recogidas en la Guía Docente del Estudiante de la Asignatura.

- (RA1) Resulta convincente mediante la comunicación escrita, demostrando un estilo propio en la organización y expresión del contenido de escritos largos y complejos.
- (RA2) Consigue con facilidad la persuasión y adhesión de sus audiencias, adaptando su mensaje y los medios empleados a las características de la situación de la audiencia
- (RA3) Utiliza el correo electrónico, bases de datos, herramientas de Internet y programas de edición de textos y de presentaciones con un nivel medio-avanzado.
- (RA4) Propone y construye individualmente y en equipo soluciones fundamentadas a problemas globales.
- (RA5) Argumenta la pertinencia de los juicios que se emiten y analiza la coherencia de la propia conducta, fundamentándolos en los principios y valores que los sostienen de una forma planificada y reflexionada.
- (RA6) Afronta sin dificultad las situaciones de conflicto entre personas y grupos con actitudes positivas y constructivas, reflexionando sobre las situaciones, defendiendo con habilidad y estrategia sus posiciones y conciliando puntos de vista discrepantes en un contexto de nivel avanzado.
- (RA7) Determina claramente las necesidades de información y usa estrategias más apropiadas para localizarla, procesarla y producirla de forma autónoma.
- (RA8) Actúa con eficacia alcanzando los objetivos de nivel avanzado que se ha marcado en situaciones de presión de tiempo, desacuerdo y dificultades.
- (RA9) Identifica, reconoce y aplica sin dificultad los valores éticos a la marginación y exclusión social haciendo uso de un punto de vista maduro y teniendo en cuenta un contexto de nivel avanzado.

Esta actividad se planteó de forma experimental en el grupo, no siendo obligatoria. Igualmente no se incorporó dentro del sistema de evaluación, si bien estaba recogida dentro del cronograma de la asignatura. A pesar de ello, se les animó a que tomaran parte de la práctica y de sus beneficios para la asignatura así como la para elaboración y defensa del Trabajo de Fin de Grado. Finalmente el 89% decidió participar<sup>iii</sup>.

Los grandes rasgos de la actividad se presentaron el primer día de la asignatura, junto con la presentación de la guía de la asignatura, guía del alumnado, cronograma, etc. El alumnado lo vio positivamente por lo que finalmente adecuó el cronograma inicial para poder desarrollar el debate. Éste se recoge en el Anexo I.

El 3 de octubre varios ponentes del Grupo de Debate de la UPV/EHU, vinieron al aula de docencia de GE II y abordaron durante algo más de dos horas el “Debate Universitario”. La experiencia fue muy positiva si se tiene en cuenta que el alumnado que valoró con un 8,5 sobre 10 la jornada.

El 20 de octubre se visionó en clase parte de la Final de la Liga de Debate Universitario de la UPV/EHU 2014 que se celebró en Vitoria<sup>iv</sup>. La idea de ello era utilizarlo a modo de ejemplo para definir los ítems para valorar el debate. De cara a poder valorar la participación de cada grupo, el alumnado consensuó 10 ítems y su valoración. Ello se recoge en el Anexo II: Tabla Valoración Debate. Adicionalmente se decidieron las normas del debate, las cuales se recogen en la Tabla 2.

a) TURNOS	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• PRESENTACIÓN GRUPO 1: 4 MINUTOS</li> <li>• PRESENTACIÓN GRUPO 2: 4 MINUTOS</li> <li>• 1ER TURNO REFUTACIÓN GRUPO 1: 5 MINUTOS</li> <li>• 1ER TURNO REFUTACIÓN GRUPO 2: 5 MINUTOS</li> <li>• 2º TURNO REFUTACIÓN GRUPO 1: 5 MINUTOS</li> <li>• 2º TURNO REFUTACIÓN GRUPO 2: 5 MINUTOS</li> <li>• CONCLUSIONES GRUPO 1: 3 MINUTOS</li> <li>• CONCLUSIONES GRUPO 2: 3 MINUTOS</li> </ul>	
b) PENALIZACIONES A REALIZAR POR CADA JUEZ	
PASARSE ENTRE 0-30 SEGUNDOS	-0,1
PASARSE ENTRE 30 Y 60 SEGUNDOS	-0,25
AL MINUTO SE LE CORTA	--
HABLAR MIENTRAS EL OTRO GRUPO INTERVIENE	-0,25
c) OTRAS NORMAS	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dos grupos son los que debaten y el resto hacen de jurado, salvo una persona, que revisará el cumplimiento de tiempos.</li> <li>• No está permitido hablar durante los turnos de intervención.</li> <li>• No se puede preguntar durante el turno de refutaciones.</li> <li>• Se sacará una cartulina amarilla cuando falte 1 minuto.</li> <li>• Se sacará una cartulina roja cuando falten 15 segundos.</li> </ul>	

**Tabla 2:** Normas del debate acordadas en el aula.

De cara a organizar los debates propiamente dichos, se formaron grupos de cuatro personas. Resultaron ocho grupos. Una vez formados, cada grupo se identificó con un nombre, definieron unas normas de funcionamiento, fechas para las reuniones fuera del horario de clase, etc. y propusieron tres preguntas, las cuales tenían que versar sobre la

materia de la asignatura GE II. Las preguntas fueron revisadas por miembros del Grupo de Debate Universitario de la UPV/EHU.

El 7 de noviembre el alumnado puntuó las 24 preguntas de la lista lo cual permitió ordenarlas. Las cuatro más populares fueron las siguientes:

- PREGUNTA 4: ¿Es imprescindible la existencia de un líder en una organización para llevar a cabo los objetivos de una empresa?
- PREGUNTA 5: ¿Usar la reingeniería de procesos para mejoraría la educación y todos los problemas que arrastra desde hace décadas?
- PREGUNTA 8: ¿El avance de la tecnología favorece positivamente a los trabajadores?
- PREGUNTA 9: ¿Es la organización formal más importante que la organización informal en la empresa?

Estas cuatro preguntas se sortearon entre los ocho grupos formados. Para ello, se prepararon 8 boletos, con dos boletos para la misma pregunta. Cada grupo eligió un boleto y se eligieron automáticamente los dos grupos de cada debate. Una vez conocida la pregunta, cada grupo se puso a buscar tres argumentos a favor y tres argumentos en contra. Con ello se pretendía que el grupo reflexionara de forma amplia sobre la pregunta.

El 21 de noviembre se sorteó la postura de cada equipo. De esa forma, a partir de ese momento, cada grupo preparó los argumentos vinculados con su posición.

El 12, 15 y 19 se realizaron los debates universitarios. Todo ello está grabado gracias al apoyo de miembros del Grupo de Debate Universitario de la UPV/EHU, los cuales revisaron con el grupo los resultados alcanzados, aspectos positivos y a mejorar. Tan sólo señalar que un grupo se descolgó a última hora lo que justificó que un grupo no tuviera contrincante, si bien presentaron ante el plenario sus argumentos.

Las puntuaciones obtenidas por cada grupo en el debate han sido subidas a EGELA<sup>v</sup>. Cada alumno/a tiene a su disposición la grabación realizada.

Finalmente, y de cara a conocer de primera mano la opinión del alumnado y los resultados obtenidos se les realizó una encuesta<sup>vi</sup>. Esta encuesta cuenta con 21 ítems organizados en tres bloques.

En el primer bloque se recogen dos preguntas de carácter general, sexo y edad. En el segundo los siete ítems indagan sobre la metodología utilizada para la puesta en marcha del debate así como la gestión de los tiempos. El tercer bloque, en cambio indaga a través de cinco preguntas sobre los resultados de aprendizaje alcanzados. En el siguiente se les pregunta sobre el valor añadido que ha generado la práctica en el grado de dominio de sus habilidades comunicativas. Finalmente, se les pedía una valoración global de la dinámica y, en su opinión, la pertinencia de incorporarla en la dinámica de la docencia universitaria.

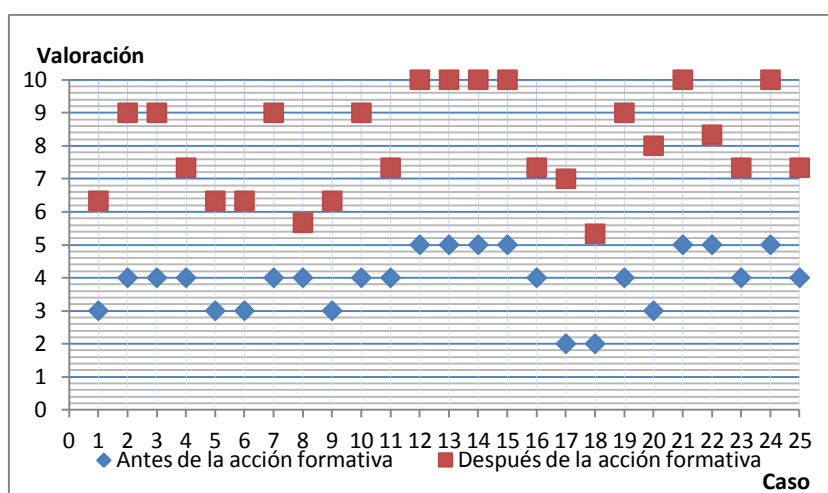
En la encuesta participaron 25 alumnos/as. El análisis de los resultados del bloque de ítems dedicados a la metodología muestra el elevado grado de satisfacción del alumnado, con una nota de 3,86/5 de media. Entre los ítems más positivamente valorados, un 4,2/5, está el



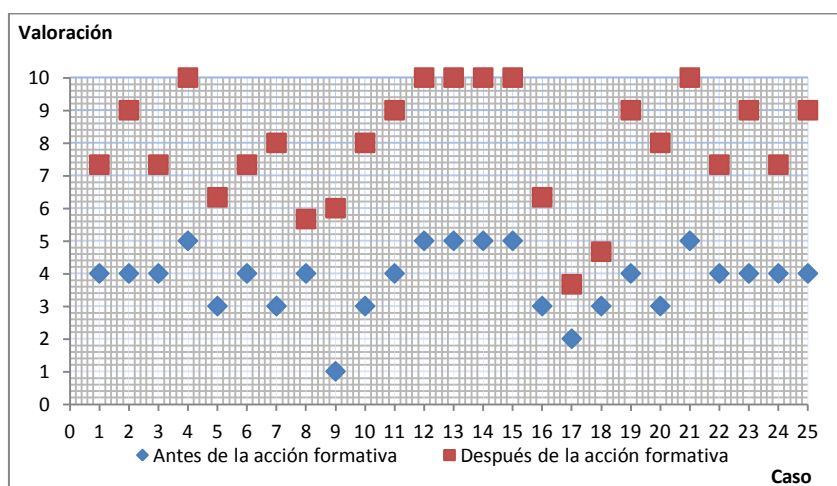
concerniente al hecho de haber definido el grupo conjuntamente las reglas, turnos, tiempos y preguntas. En el otro extremo está el ítem sobre el tiempo dedicado en el aula a la preparación de la actividad, un 3,16/5.

En el bloque relativo a los resultados alcanzados el resultado global fue notable, con un 4,14/5. Destaca el ítem relativo a la pertinencia y razonamiento de los las ideas desarrolladas en el debate, con un 4,36/5. La valoración media más baja de este apartado se recogió en la eficacia de la comunicación, con un 3,92/5.

El valor añadido del “Debate Universitario” desde el punto de vista de los participantes se planteó a través de 7 ítems. En los siguientes gráficos se recoge la valoración que cada participante realizó de cada una de las competencias antes y después formar parte de la dinámica del “Debate Universitario”. Los gráficos son reveladores del resultado alcanzado.



**Gráfico 2:** Resultados del ítem “Expresión de ideas con claridad”.



**Gráfico 3:** Resultados del ítem “Transmisión de confianza en mí mismo/a y en mis ideas”.

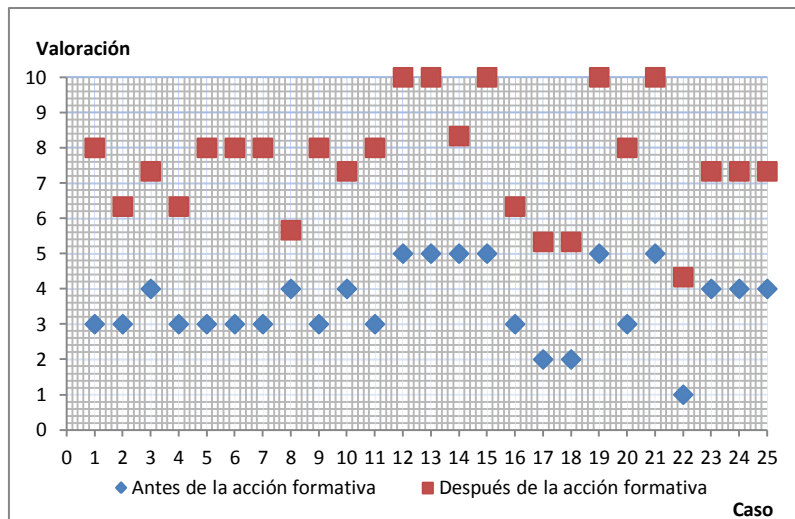


Gráfico 4: Resultados del ítem “Conexión duradera con la audiencia”.

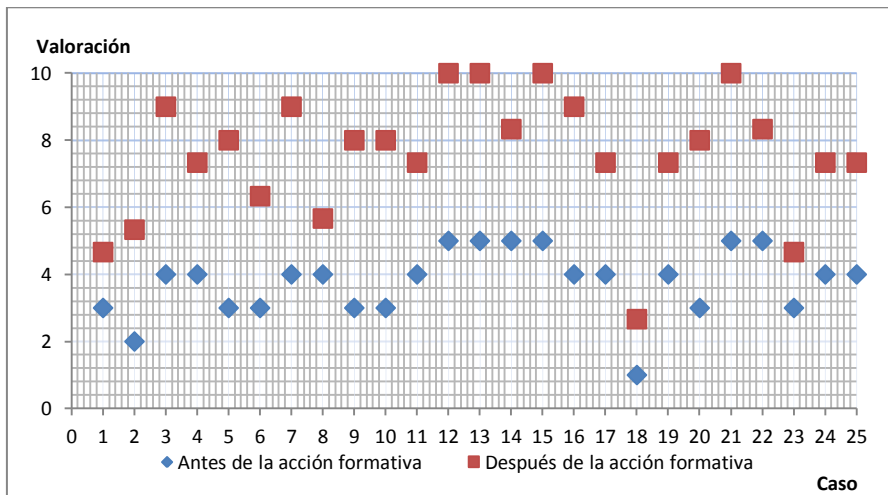


Gráfico 5: Resultados del ítem “Dominio del espacio”.

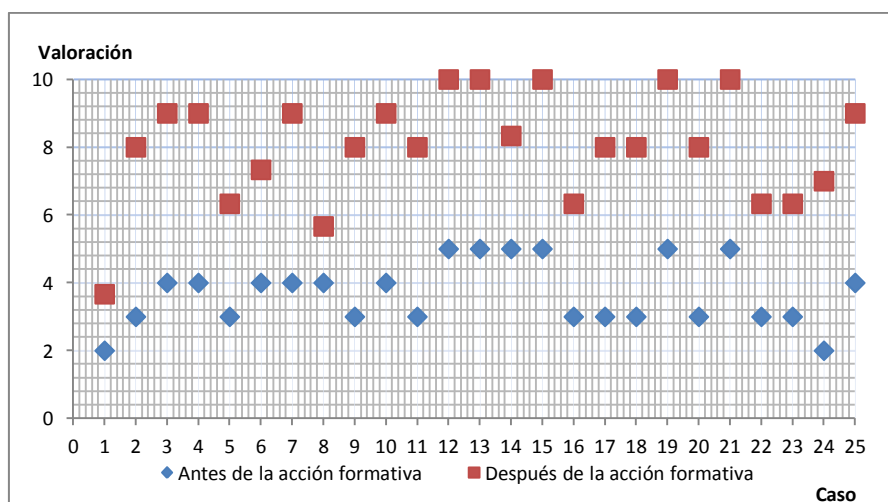


Gráfico 6: Resultados del ítem “Dominio del tiempo”.

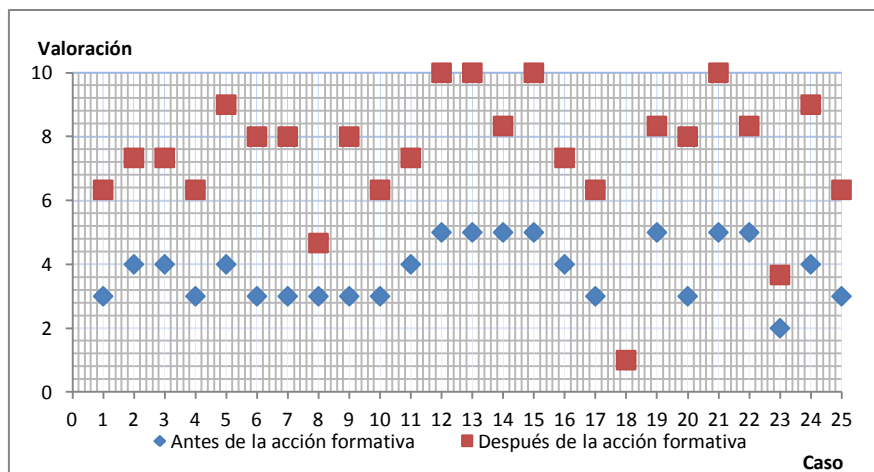


Gráfico 7: Resultados del ítem “Dominio de la comunicación no verbal”.

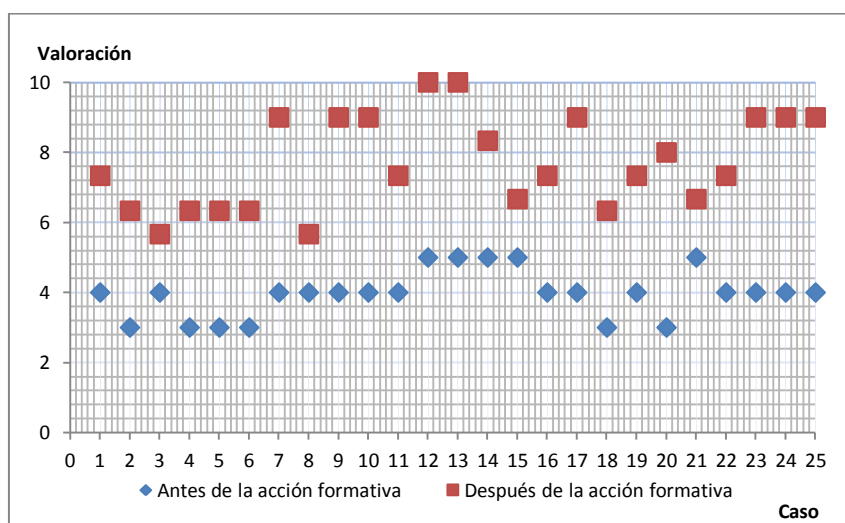


Gráfico 8: Resultados del ítem “Dominio de los elementos externos (material de apoyo)”.

En la siguiente tabla se recoge de forma conjunta los resultados obtenidos.

ITEM	Valor medio añadido	Desviación
• Expresión de ideas con claridad	4,13	0,98
• Transmisión de confianza en mí mismo/a y en mis ideas	4,13	1,19
• Conexión duradera con la audiencia	4,07	0,97
• Dominio del espacio	3,80	1,23
• Dominio del tiempo	4,33	1,08
• Dominio de la comunicación no verbal	3,73	1,30
• Dominio de los elementos externos (material de apoyo)	3,73	1,21

### **Tabla 3:** Resultados obtenidos.

El análisis de los gráficos y la tabla de resultados evidencia el valor añadido de la dinámica. En todos los casos se registra un avance mayor a 3,5/5. Es especialmente notoria la mejora experimentada en el ámbito de la gestión del tiempo, la ayuda que ha supuesto en la comunicación las ideas con mayor claridad, así como el incremento de la confianza que les ha generado a la hora de transmitir las ideas. Destaca también la mejora en la conexión con la audiencia del alumno/a. Teniendo en cuenta los resultados de aprendizaje que se trabajan en la asignatura GE II, la dinámica ha contribuido directamente a los resultados RA1, 2, 5, 7 y 8.

Finalmente destaca la valoración global positiva que realiza el alumnado de la dinámica, con un 8,32/10, animando a la incorporación de ésta dinámica en el aula, 8,6/10.

## **5.- CONCLUSIONES.**

El “Debate Universitario” surgió como una actividad competitiva entre universidades. Desde un punto de vista teórico, esta práctica es un elemento facilitador de ciertas competencias, entre ellas, búsqueda de información, trabajo en equipo, expresión oral y escrita, síntesis y capacidad de respuesta.

Por su lado, el Proyecto Tunning enumera las competencias genéricas o transversales comunes para las titulaciones universitarias a nivel europeo. Este es el caso de por ejemplo, capacidad de análisis y síntesis, de comunicación oral y escrita, de adaptación a nuevas situaciones, habilidad de trabajo autónomo y trabajo en equipo.

Teniendo en cuenta que las competencias trabajadas en el “Debate Universitario” coinciden en parte con las del citado Proyecto, parece adecuada su implementación como herramienta docente, además de ser una vía alternativa en la adquisición de conocimiento de las materias. De cara a contrastarlo se ilustran los resultados alcanzados en la asignatura Gestión de Empresas II.

La práctica del “Debate Universitario” en el curso 2014/2015 en la asignatura Gestión de Empresas II ha sido positiva. La participación del alumnado en el diseño de la actividad ha sido clave en su motivación, compromiso y resultados obtenidos. El alumnado ha mejorado sus competencias de comunicación verbal y no verbal, en un ambiente relajado y positivo, expresando sus ideas con mayor claridad, con mayor confianza, dominando el uso de los tiempos y utilizando material de apoyo en su comunicación. Además la práctica les ha permitido indagar sobre los pros/contras en una parte del temario visto en la asignatura. Ello les ha facilitado la asimilación de conocimientos.

No obstante, en opinión del alumnado esta dinámica debería haber contado con alguna hora en el aula para la preparación de los argumentos. De cara al curso que viene se destinará a ello dos horas y se analizará el resultado en éste ámbito en la encuesta de opinión. Además se plantea la necesidad de implementar mejoras en el cuestionario de evaluación, por ejemplo en lo relativo a la evaluación específica de cada una de las competencias genéricas del Proyecto Tunning que se trabajan en el “Debate Universitario”.

Todo ello en el contexto de la estandarización del formato del “Debate Universitario”, la evaluación de la actividad y su futura legitimación como herramienta docente.

## 6.- BIBLIOGRAFÍA Y WEBGRAFÍA.

- AAVV, (2006), Una introducción a Tuning Educational Structures in Europe. La contribución de las universidades al proceso de Bolonia, disponible en - [http://www.unideusto.org/tuningeu/images/stories/documents/General\\_Brochure\\_Spanish\\_version.pdf](http://www.unideusto.org/tuningeu/images/stories/documents/General_Brochure_Spanish_version.pdf)
- BARROWS, Howard S (1986). “A taxonomy of problem-based learning methods”. *Medical education*. 20/6, 481–486.
- HABERMAS, Jürgen (1999). *Teoría de la acción comunicativa: racionalidad de la acción (Vol 1)*. Madrid. Taurus.
- LAKOFF, George (2007). *No pienses en un elefante*. Madrid. Editorial Complutense.
- MORALES, Patricia; LANDA, Victoria (2004). “Aprendizaje basado en problemas”. *Theoria*. Vol. 13. 145-157.
- Sanchez , Guillermo (2007) “*Educación En La Palabra: Manual De Técnicas De Debate, Oratoria Y Argumentación*” Madrid. Fund. Universitaria Española
- SENNETT, Richard (2000). *La corrosión del carácter*. Madrid. Anagrama.
- UNESCO (1996). *La educación encierra un tesoro*. Francia. UNESCO.

# Anexo I

## CRONOGRAMA DE LA ASIGNATURA GESTIÓN DE EMPRESAS II: MÉTODOS Y ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO



### CRONOGRAMA ESTIMADO

#### GESTION DE EMPRESAS II: METODOS Y ORGANIZACIÓN DE TRABAJO

CURSO 2014/2015

GRUPO 01

Profesora: Rosa M<sup>a</sup> Ahumada

FECHA	CONTENIDO ORIENTATIVO
08/09	Presentación de la asignatura
12/09	Formación de grupos y reparto de temas
15/09	TEMA 1
19/09	TEMA 1
22/09	TEMA 1 y autoevaluación TEMA 1
26/09	CASO TEMA 1
29/09	CASO TEMA 1
03/10	PRÁCTICA: “DEBATE UNIVERSITARIO”
06/10	TEMA 2
10/10	VALORACION TEMA 2/autoevaluación Tema 2/ CASO 2
13/10	CASO 2
17/10	CASO 2
20/10	PRÁCTICA: “DEBATE UNIVERSITARIO”
24/10	TEMA 3
27/10	VALORACIÓN TEMA 3/Autoevaluación TEMA 3/CASO 3
32/10	CASO 3
03/11	EXAMEN TEMAS 1, 2, Y 3
07/11	PRÁCTICA: “DEBATE UNIVERSITARIO”
10/11	TEMA 4
14/11	VALORACIÓN TEMA 4/Autoevaluación TEMA 4/CASO 4
17/11	CASO 4
21/11	PRÁCTICA: “DEBATE UNIVERSITARIO”
24/11	TEMA 5
28/11	VALORACIÓN TEMA 5/Autoevaluación TEMA 5/CASO 5
01/12	CASO 5
05/12	EXAMEN TEMAS 4 Y 5
12/12	PRÁCTICA: “DEBATE UNIVERSITARIO”
15/12	PRÁCTICA: “DEBATE UNIVERSITARIO”
19/12	PRÁCTICA: “DEBATE UNIVERSITARIO”

## Anexo II

### VALORACIÓN DEBATE 1

	PUNTOS	GRUPO SI	GRUPO NO
<b><u>PUESTA EN ESCENA</u></b>	<b>55</b>		
• TONO Y ENTONACION	11		
• PERSUASIÓN	10		
• ATENCIÓN DEMANDA	8		
• LA COMUNICACIÓN NO VERBAL	9		
• LENGUAJE CIENTIFICO	9		
• LENGUAJE COLOQUIAL	8		
<b><u>TOTAL PUESTA EN ESCENA</u></b>			
<b><u>CONTENIDO</u></b>	<b>45</b>		
• LÓGICA DEL HILO ARGUMENTAL	9		
• COHERENCIA	11		
• ARGUMENTOS VARIOS Y BIEN ESTRUCTURADOS	10		
• SOLIDEZ DE LAS FUENTES	8		
• NOVEDAD DE LOS APOYOS UTILIZADOS	7		
<b><u>TOTAL CONTENIDO</u></b>			
<b><u>TOTAL DEBATE</u></b>			

---

<sup>i</sup> La documentación de la asignatura está disponible en <http://ocw.ehu.es/course/view.php?id=324>.

<sup>ii</sup> <https://www.ehu.es/ehusfera/helaz/>

<sup>iii</sup> En el sistema de evaluación participaron 35 alumnos de los 39 en listas. En la práctica participaron finalmente 34 alumnos, el 89% de los asistentes regulares a clase.

<sup>iv</sup> <https://www.youtube.com/watch?v=EeO3LVpT8Gk>

<sup>v</sup> Plataforma educativa que se utiliza en la UPV/EHU.

<sup>vi</sup> El link de acceso a la encuesta es <https://docs.google.com/forms/d/1rKjmNNGjiwSASVFx3-o3qQJcVNoFX2FCgt5DbuBpTh8/viewform>.



## **Del equipo emprendedor y las competencias de trabajo en equipo en la enseñanza en iniciativa emprendedora y creación de empresas: una comparativa entre los entornos de formación virtual y presencial**

---

Rosa M. Batista Canino  
rosa.batistacanino@ulpgc.es  
*Universidad de Las Palmas de Gran Canaria*

Pino Medina Brito  
pino.medina@ulpgc.es  
*Universidad de Las Palmas de Gran Canaria*

Silvia Sosa Cabrera  
silvia.sosa@ulpgc.es  
*Universidad de Las Palmas de Gran Canaria*

Alicia Bolívar Cruz  
alicia.bolivar@ulpgc.es  
*Universidad de Las Palmas de Gran Canaria*

### **RESUMEN**

La importancia creciente de la competencia en Iniciativa Emprendedora y Espíritu Empresarial (IEEE) en la formación no solo universitaria sino en otros niveles formativos, unido a la manifiesta necesidad de profundizar en la enseñanza por competencias, ha promovido el desarrollo del presente trabajo que trata de comparar los entornos virtual y presencial en la formación en creación de empresas. La innovación docente que se presenta está relacionada con el desarrollo de la competencia de trabajo en equipo en la materia de creación de empresas. Esta competencia general apoya y contribuye a desarrollar la competencia en IEEE, de ahí el interés por indagar particularmente en cómo contribuir mejor a su desarrollo. Estas competencias están presentes no solo en la materia de creación de empresas, sino en la práctica totalidad de asignaturas de los currículos de formación superior dado su carácter nuclear, sin embargo poco o nada se ha avanzado en los entornos de colaboración virtual. El trabajo analiza 51 dinámicas de grupo -20 en entorno virtual y 31 en entorno presencial de enseñanza- ofreciendo interesantes conclusiones para reducir el conflicto y monitorizar el rendimiento individual y colectivo del grupo, facilitando con ello la cohesión y los resultados del trabajo colaborativo. Las conclusiones que ofrece son útiles tanto para el trabajo docente, como para el desarrollo de los equipos emprendedores involucrados en el desarrollo de nuevas empresas o proyectos emprendedores complejos por tratarse de proyectos en colaboración remota, especialmente útil para los proyectos emprendedores que involucran equipos que deben trabajar con ubicación descentralizada y multinacional.

**PALABRAS CLAVE:** creación de empresas, trabajo en equipo, equipo emprendedor, enseñanza virtual.

## Dimensiones críticas para el emprendimiento de los estudiantes de Grado en turismo

---

María de la Cruz del Río-Rama  
[delrio@uvigo.es](mailto:delrio@uvigo.es)  
Universidade de Vigo, España

Marta Peris Ortiz  
[mperis@doc.upv.es](mailto:mperis@doc.upv.es)  
Universitat Politècnica de València, España

José Álvarez-García  
[pepealvarez@unex.es](mailto:pepealvarez@unex.es)  
Universidad de Extremadura, España

### RESUMEN

En este artículo se analiza la actitud emprendedora y las motivaciones que llevan a los estudiantes universitarios del Grado en Turismo hacia la creación de una empresa propia. La metodología se basa en la realización de un estudio empírico utilizando un cuestionario, adaptado del modelo de Veciana y Urbano (2004), incluyendo los conceptos de deseabilidad y viabilidad. La encuesta fue cubierta por 160 estudiantes de una población objetivo de 243 alumnos matriculados en el Grado en Turismo del Instituto Superior de Contabilidad y Administración de Porto. La investigación revela que los estudiantes universitarios tienen una percepción muy positiva en lo que respecta al deseo de crear una empresa propia; el 90% muestra deseabilidad y el 83,5% intención. Además, el 57,5% frente al 42,5% opinan que en el contexto actual de crisis existe una mayor dificultad para crear empresas. Esta investigación permite obtener una radiografía del estudiante universitario del grado en turismo, permitiendo un mejor conocimiento sobre las actitudes emprendedoras de los jóvenes lo que puede significar un primer paso para despertar y estimular el interés de los estudiantes por la puesta en marcha de sus propios negocios.

**PALABRAS CLAVE:** Actitud emprendedora, Estudiantes Universitarios, Grado en Turismo, Espíritu emprendedor.

### AGRADECIMIENTOS

Este trabajo ha sido realizado en el marco del proyecto PIME A009 financiado por la Universitat Politècnica de València

### BIBLIOGRAFIA

Veciana, J.M., & Urbano, D. (2004). Actitudes de los estudiantes universitarios hacia la creación de empresas: un estudio empírico comparativo entre Catalunya y Puerto

Rico. El emprendedor innovador y la creación de empresas de I+D+I, Universidad de Valencia, 35-58.

## Doing an individual Doctorate in Europe: A comparative analysis of German, English and Spanish doctoral training by practical examples.

---

Klaus Rüdiger  
klaus.ruediger@fh-bielefeld.de  
*Bielefeld University of Applied Sciences*

Michael Preikschas  
michael.preikschas@htw-aalen.de  
*Aalen University of Applied Sciences*

María José García Rodríguez  
mjgarcia@uvigo.es  
*University of Vigo*

### ABSTRACT

Since the Berlin communiqué of 2003, doctoral studies have been explicitly considered as part of the Bologna Process. As a result, doctoral education became the connecting element between the European Higher Education Area and the European Research Area and, consequently, it plays an important role for the creation of the European Knowledge Society. But on the way to a more comparable and coherent high quality doctoral education within in Europe, the focus of the European institutions lies mainly on structured doctoral training in graduate schools, neglecting the individual doctorate. This comparative analysis gives an in depth insight into the process of doing an individual doctorate outside of doctoral programmes at three mayor European universities in Germany, England, and Spain. Although the research output in the form of the written work seems to be similar in all countries, this analysis reveals significant differences both in the process of admission, supervision and quality assurance as well as in the status which doctoral candidates have within the research community. The German system has a very low level of regulation and control, with doctoral candidates being considered as independent researchers. By contrast, the English and Spanish systems exhibit a high level of regulation, with the separation of the figure of the supervisor and the examiner and a status of doctoral candidates similar to that of Bachelor and Master students.

**KEY WORDS:** Bologna Process, doctoral thesis, English university system, European Higher Education Area, European Research Area, German university system, Ruhr University Bochum, Spanish university system, Teesside University, University of Vigo

### INTRODUCTION

The aim of the European dimension of higher education and research is the creation of a “Europe of Knowledge”. This means that Europe should become a thriving – if possible leading – knowledge society where research, education, training and innovation play an important role to meet economic, social and environmental ambitions of the European Union and the expectations of its citizens (European Commission, 1999; European Commission, 2007). The two major pillars for the creation of the European knowledge society are the European Higher Education Area (EHEA) and the European Research

Area (ERA) (European Union, 2008; European Commission, 2105; European Higher Education Area, 2015). The connecting element between these two areas is Doctoral Education, as the following citation emphasise: "... education and training of doctoral candidates has a particular role in bridging the EHEA and the European Research Area (ERA)." (EHEA Ministerial Conference, 2012).

The basis for reforms of the Doctoral Education in Europe and its further development are the seven "Principles for Innovative Doctoral Training (IDTP)" along with the Salzburg I and Salzburg II Recommendations which inspired the IDTP (ERA Steering Group Human Resources and Mobility, 2014; European Commission (2011); European University Association, 2010). The Bucharest Ministerial Communiqué of the 48 Bologna signatory states in 2012 makes explicit reference to the Salzburg II Recommendations and the IDTP as important contributions for the further discussion of Doctoral Education in the third cycle (EHEA Ministerial Conference, 2012; ERA Steering Group Human Resources and Mobility, 2014). Among the key challenges of Doctoral Education, formulated in the seven principles and the recommendations, are clearly defined, coherent and comparable procedures for recruitment, admission and supervision of doctoral candidates as well as quality assurance of doctoral training. While at the same time the diversity of Doctoral Education in Europe should be maintained and seen as Europe's strength in competition with other regions of the world (European University Association, 2010).

However, it should also be noted that the main focus of the European Commission is on doctoral schools (also called research schools or graduate schools) and not on individual doctorates, where a doctoral candidate is doing his doctorate on his/her own outside of a specific institutional embedding together with other candidates (ERA Steering Group Human Resources and Mobility, 2014; European Commission, 2011; European University Association, 2010). Based on three practical examples from the Ruhr University Bochum, the Teesside University and the University of Vigo, this paper compares the standard procedures of individual doctoral education in Germany, the United Kingdom and Spain. This comparative study affords an in-depth insight into three quite distinct doctoral education systems and contributes to the European exchange of experience on doctoral Education (ERA Steering Group Human Resources and Mobility, 2014). The focus of the analysis is on the admission, supervision and examination procedures, the final outcome, the thesis as well as on quality assurance, as these are the major considerations from a scientific point of view and from the perspective of potential doctoral candidates.

## **DOCTORAL STUDIES IN GERMANY: THE PROCEDURE IN THE FACULTY OF ECONOMICS AT THE RUHR UNIVERSITY BOCHUM**

The Ruhr University Bochum is located in the middle of the metropolitan area of the Ruhr. It is one of the largest universities in Germany with 20 faculties, 5,600 employees and over 42,000 students from 130 countries. The 20 faculties comprise Humanities, Engineering Sciences, Natural Sciences and Medicine. In 2014 the university was ranked in 60th position of the Times Higher Education 100 Under 50-Ranking; in 2012 it even attained the 26th position (TES Global Ltd., 2015; TES Global Ltd.; 2012).

The Faculty of Economics is one of the largest faculties with over 3000 students. Research and teaching are carried out by more than 20 Chairs (e.g. the Chair of Marketing, Chair of Accounting, etc.). The holder of the Chair (in German: Lehrstuhl) is a professor (Ruhr-Universität Bochum, 2015d). Each professor leads a team of academic staff (mainly research associates), administrative staff, technical staff and student assistants. As in all faculties in Germany, the common and traditional way of doing a doctorate is to do the so-

called “classic individual doctorate” which is carried out at a Chair. The majority of the doctoral candidates who do an individual doctorate are employed at a Chair as a research associate.<sup>1</sup> This means they have a full-time or part-time contract for a maximum of six years. During this period they work on their theses, support the professor in doing research (e.g. joint publications) and teaching (e.g. preparing lectures, correcting exams or Bachelor and Master theses); and they also work independently on other projects (e.g. organisation and management of scientific conferences or cooperation with industrial partners) (TU9, 2014).

### **Enquiry & Admission**

Responsibility for admission and also supervision of the candidate is held solely by the holder of the Chair – the professor. There exist several ways for potential doctoral candidates to be admitted at a chair. Usually the professor offers those of his master’s students who achieved excellent marks in their exams the opportunity of employment as a research associate, which always includes the option to do a doctorate. In many cases these students have already worked for the professor as a student assistant and thus the candidate is already known to the professor. Often the professor will already have a research topic in mind for the candidate which is related to the major research areas of the chair.

In other cases students may apply for employment as a research associate, either in response to an official job offer published by the Chair in a newspaper or on its website, or as an unsolicited application directly to the chair where he wants to do his doctorate. Thus students must inform themselves about the research areas of the Chairs they are interested in and make up their own mind which professor they would like to supervise their doctorate. If they decide to apply, the next step is a personal interview with the respective professor. If the professor decides in favour of the applicant, the latter is required to sign an Agreement on Supervision. The Agreement on Supervision is a supplement to the Doctoral Degree Regulations of the Faculty of Economics (Ruhr-Universität Bochum, 2006a). After that the doctoral candidate is required to send the application form for admission to the doctoral programme to the Dean of the Faculty of Economics. It is a simple one-page form in which the candidate must fill in his address, the name of the professor and – for statistical reasons – his nationality (Ruhr-Universität Bochum, 2015b). No additional steps are required for admission (Ruhr-Universität Bochum, 2014). Both the official admission application and the signing of the Agreement on Supervision can be done at any time prior to the candidate finishing his/her written work (Ruhr-Universität Bochum, 2006b).

### **Writing Process**

No written regulations exist regarding the writing process such as specific milestones, time restrictions, etc. The only requirement during the writing process is that doctoral candidates must be enrolled for two terms in the Doctoral Course of the Faculty of Economics prior to examination. Enrolment in the Doctoral Course offers the doctoral candidate the right to attend all Bachelor and Master lectures offered by the university free-of-charge; however with no obligation to attend any lecture. Currently the university does not offer special lectures specifically for doctoral candidates. However the university does

---

<sup>1</sup> It is also possible to do a doctorate at a chair as an “external” candidate (which means the candidate is not employed at the chair). In this case the doctoral process is the same. The only difference is that for an external doctorate it is more difficult to get access to the professor who is his supervisor.

offer programmes for academic staff on research methods and skills training, participation in which is voluntary and free-of-charge for doctoral candidates.

### **Supervision Process**

As previously explained, the supervisor is always the professor who admitted the doctoral candidate. In the Doctoral Degree Regulations, including the Agreement on Supervision of the Faculty of Economics of the Ruhr University Bochum, there are only two guidelines concerning the tasks of the supervisor (Ruhr-Universität Bochum, 2014; Ruhr-Universität Bochum, 2006b):

- 1) Supervisor and candidate should stay in regular contact (if possible they should meet once each term). They should discuss preparation, progress and execution of the research project.
- 2) The supervisor is obligated to control interim results and the scheduled progress of work. At the meetings, the supervisor is obligated to give written or oral feedback about the submitted documents and to ensure the time schedule is adhered to.

### **Submission and Examination**

Candidates who have finished their written work can apply for examination (opening the examination process). This must be done using the application form provided by the faculty. On the application form, the doctoral candidate must specify the title of the thesis and the members of the examination team (Ruhr-Universität Bochum, 2015a). At the same time, the written work must be submitted on paper and in digital form together with a list of all previous scientific publications (Ruhr-Universität Bochum, 2014). Furthermore the candidate must also fill in the data collection sheet which is only required, however, for statistical purposes (Ruhr-Universität Bochum, 2015c). As the outcome of the research process, in the past most candidates submitted a written work consisting of a complete text in the form of a book. The doctoral degree regulations do not include any guidelines regarding the length of the text or its format. Typically a doctoral thesis in the Faculty of Economics is between 200 to 300 pages. For some years now, the doctoral degree can also be awarded by completed work, which is becoming increasingly common.

The examination team consists of three examiners. The First Examiner is the Supervisor (the professor of the chair). The Second Examiner is a professor from the Faculty, experienced in research in the general area of the candidate's thesis. The Third Examiner is another professor from the university but not necessarily from the same faculty. He, too, should be experienced in the general area of the candidate's research. Normally the Supervisor proposes the second and third examiners in consultation with the candidate. According to the Doctoral Degree Regulations, it is possible that the first examiner is not the supervisor – it only specifies “as a general rule” – but in most cases the first examiner is the supervisor (Ruhr-Universität Bochum, 2006b).

Examinations take place in two steps. The first step is the evaluation of the written work. This is done by the first and second examiners. Each of them is required to write an evaluation and give a mark.<sup>2</sup> The second step is the oral examination, the so-called “Disputation”, at which the third examiner participates as well. The doctoral candidate must present the results of his work and afterwards defend his/her findings in the ensuing

---

<sup>2</sup> Marks between 1 and 4 mean that the candidate has passed the written examination. 1.0 is the best mark, 4.0 the worst. The mark 5.0 means that the candidate has not passed the written examination.

discussion with the examiners. The duration of the oral examination is between 60 and 90 minutes.<sup>3</sup> A mark is also given for the oral examination. The final mark is the mean of both marks.

### **Publication of the Thesis**

If the candidate successfully passes the examination process, the title of Dr. rer. oec. is awarded. However, the candidate is only allowed to use the title in public (e.g. on his/her business card) provided he publishes his thesis within one year after examination. According to the Doctoral Degree Regulations the requirement of publication can be fulfilled in different ways. Probably the most common option is: six copies must be provided to the university, and 150 copies must be published in book form with an ISBN-number by a publishing company. However, the candidate can apply to publish his thesis as an online publication instead of in print. In this case, the thesis must be submitted in PDF format to the library of the university (Ruhr-Universität Bochum, 2006b).

## **DOCTORAL STUDIES IN GREAT BRITAIN: THE PROCEDURE AT TEESSIDE UNIVERSITY BUSINESS SCHOOL**

Teesside University is similar in size to the Ruhr University Bochum and one of the largest universities in England with nearly 20,000 full-time and part-time students and 2,319 employees. The University is situated in Middlesbrough (Tees Valley) in the North East of England. Research and teaching is carried out by five Schools (Health & Social Care; Computing; Social Sciences, Business & Law; Science & Engineering; Arts & Media) and five Institutes (Digital Futures Institute; Institute of Design, Culture and the Arts; Health and Social Care Institute; Social Futures Institute; Technology Futures Institute). The Business School has 3,800 students (Teesside University, 2014).

In contrast to Germany, a candidate who would like to do an individual doctorate at Teesside University does not work at the university as a research associate. Doctoral students have a similar status to Bachelor and Master students and also have to pay for their doctoral education. The doctoral process as a whole – and consequently also the supervisory process as a part of it – is much more regulated than in Germany. For this reason the doctoral process in Teesside cannot be described in detail in this chapter.<sup>4</sup>

### **Enquiry & Admission**

The first step for prospective students (doctoral candidates) is to address their initial enquiries to the University's Graduate School (GRS). This must be done using the Research Enquiry form, available on the university's website. A short description of the proposed research topic (between 150-200 words) is already required at this stage. The University's Graduate School forwards the enquiry to the Research Secretary of the appropriate academic School (in this case the Business School) where the research is likely to be supervised and informs the Postgraduate Tutor of the School about the enquiry (Teesside University, 2010; Teesside University, 2015).

The Business School then sends out the application form (URTD APP) to those students whom it wishes to consider further (Ludlow, 2010a; Teesside University, 2010). At this

---

<sup>3</sup>The oral examination is public, but only the candidate and the examiners have the right to speak. The candidate can ask for a non-public examination. If the written work was submitted in English, the oral examination can be done in English as well (Ruhr-Universität Bochum, 2006b).

<sup>4</sup>Teesside University awards different research degrees. Here only the degree of Doctor of Philosophy (PhD) is considered.



stage the candidate must provide a project outline, a Supervisory Team must be designated and the School needs to undertake a “training needs” analysis. Once these steps have been completed, the student has to fill in an application form for registration (URTD REG) (Teesside University, 2010). The Supervisory Team consists of two or three supervisors. The First Supervisor, the so-called Director of Studies, comes from the School in which the student will be enrolled (in this case the Business School). The Second and Third Supervisors may be from within the university or outside, depending on the expertise available. At least one member of the Supervisory Team must have completed and passed the Research Supervisor Training Module and must have successful supervisory experience at PhD level (Teesside University, 2009; Teesside University, 2010).

### **Enrolment and Registration**

Candidates who have successfully got through the application process receive an offer proposal letter signed by the Postgraduate Tutor. The offer letter must include the Enrolment Date (starting date), Induction Date, target Registration Date (six weeks from the date of enrolment for full-time students and nine weeks for part-time students), conditions of acceptance, mode of study (part-time or full-time), the names of all members of the Supervisory Team, Training Needs, target Progression Date, Student Regulations, Student Protocol, and other material relevant to the individual case.

With the Enrolment, the student gains access to university facilities and the confirmation of the general appropriateness of his designated field of study for postgraduate research within the School. In addition, Enrolment can be considered as the starting date of Supervision (Ludlow, 2010a). However, enrolment does not confer acceptance of a specific programme of work for a specific degree; this is done at the subsequent Registration stage, which lasts six weeks for full-time students and nine weeks for part-time students (Teesside University, 2010).

During the Registration stage, the student must complete the registration form in consultation and in agreement with his or her Director of Studies and the other members of the Supervisory Team. The form is submitted to the appropriate School Research Degrees Committee (SRDC). The student – accompanied by his/her Director of Studies – must present his proposal at the relevant SRDC meeting.<sup>5</sup> The SRDC will consider the registration application and recommend (if the evaluation is positive) unconditional acceptance to the final approving authority, the University Research Degrees Committee (URDSC). Thus registration can be seen as the first major milestone for the PhD candidate on his way to the degree. It is the formal approval of the detailed research programme (including approval of the Supervisory Team). The registration period for a full-time PhD varies from min. 36 months to max. 60 months; for a part-time PhD student from min. 48 months to max. 72 months (Kitching, 2010; Ludlow, 2010b; Teesside University, 2010).

### **Writing Process**

The writing process is much more structured than in Germany and comprises several milestones which require interaction with the members of the Supervisory Team. The major steps are described in the following sections.

#### (1) Annual Monitoring Review

---

<sup>5</sup> If possible the student should also attend during the registration period the Induction Course for Research Degree Candidates (Teesside University, 2010d).

Annual monitoring is a key milestone in the PhD process (Kitching, 2010; Ludlow, 2010b; Teesside University, 2010). The major objective is to ascertain that the student is continuing to make progress and sticking to the timetable. Furthermore, potential problems or hurdles need to be spotted as early as possible and any need for additional training identified. In the annual monitoring process – which takes place every year prior to 31 July – the Supervisory Team and the Postgraduate Tutor are involved. The student must submit an Annual Report in which he describes his progress to date and outlines a timetable to completion. The Log Book for the year must be submitted to the Postgraduate Tutor. The Director of Studies carries out an assessment of the student's progress (based on the student's report and submitted work) and passes his assessment on to the second supervisor, then to the Postgraduate Tutor and finally to the University's Graduate School (GRS). In the event of a positive assessment from both the Director of Studies and the Second Supervisor, the Postgraduate Tutor informs the student that he can proceed to the next year of study. The student is entitled to see all comments and can raise any sensitive issues directly with the Postgraduate Tutor.

## (2) Progression

Progression is another firm milestone in the PhD process which also has strong implications for the supervision process (Kitching, 2010; Ludlow, 2010b; Teesside University, 2009). In contrast to the Annual Monitoring Review, Progression only takes place once during the PhD process (for full-time students after one year, for part-time students after two years). The aim of Progression is nearly the same as that of the Annual Monitoring Process: to monitor the student's progress. Furthermore, Ethical Clearance must be obtained, and it is noted whether the student has attended the Research Induction and the Research Methods and Skills Training programmes. The attendance is mandatory for the approval of a candidate's progress by the Progression Board.

The major difference to the Annual Monitoring Review is that for Progression the requirements are more comprehensive: (a) the student shall provide supporting material in addition to the application form<sup>6</sup>, and (b) two independent experts participate in the evaluation by submitting a report. One of the experts must be external to the university.

The decision as to whether the student can progress is made by the Progression Board. The Board consists of the Postgraduate Tutor, as Chair, the Supervisory Team, the internal Assessor (the added assistance of an external Assessor is desirable but not mandatory) and the candidate. The outcome of the Board will be recorded, and the Postgraduate Tutor provides formal written feedback to the candidate and the Supervisory Team. The recommendation of the Board will be communicated to the candidate and forwarded to the School Research Degrees Committee (SRDC) for consideration.

## (3) Log Book

The Log Book was introduced to ensure (and record) regular interaction between the student and the supervisors (Supervisory meetings). In addition to the completion of the Annual Monitoring process each year, a minimum of three structured interactions between the student and the supervisor must be recorded. (This can be done digitally, e.g. by e-mail, or on paper.) (Teesside University, 2010).

## Supervision Process

---

<sup>6</sup> A Progress report must be prepared (< 30 pages or at least 2,500 and not more than 5,000 words). For details see Teesside University, 2009.

The Code of Practice for Postgraduate Research at Teesside University contains a detailed list of responsibilities of Supervisors (Directors of Studies) (Teesside University, 2010):

- 1) “establishing a clear understanding of the mutual expectations between himself/herself and the student, including frequency of contact,
- 2) giving general guidance to the student about the nature of research and the standard expected,
- 3) familiarising him/herself with the regulations for enrolment and registration, and giving specific guidance to the student regarding School and University procedures,
- 4) ensuring that applications for initial registration, for transfer from MPhil to PhD, or M.Prof to D.Prof (old structure, if appropriate), and Progression (revised structure)
- 5) nominating the Examination Team for approval within the appropriate timescale, but taking no part in the organisation of the viva or exchange of Examiners’ Reports,
- 6) liaising with the School’s Post Graduate Tutor,
- 7) giving specific guidance to the student about the planning of the research programme, literature and sources, attendance at taught classes (which are normally covered by the student’s enrolment fee), about requisite techniques (including arranging for instruction, where necessary), about ethical issues, appropriate referencing, and about academic misconduct and the problems of cheating and plagiarism,
- 8) making known to Researchers any concerns that a Researcher may be dyslexic, so that the Researcher may obtain official assessment of the suspected condition and obtain appropriate assistance,
- 9) maintaining regular contact with the student through tutorial and seminar meetings, as appropriate,
- 10) countersigning the Log Book and ensuring the copies are lodged with the Postgraduate Tutor and Supervisors not present,
- 11) being accessible to the student at other appropriate times when he/she may reasonably need advice,
- 12) giving detailed advice to the student on the necessary completion dates of successive stages of the work,
- 13) requesting written work, as appropriate, and returning such work to the student with constructive criticism and within a reasonable period,
- 14) arranging, as appropriate, for the student to talk about his/her work to staff or graduate seminars, and to have practice in oral examinations,
- 15) ensuring that the student is fully aware of regulations which affect his/her conduct and/or work,
- 16) ensuring that the Supervisory Team as a whole is working together and that each member is aware of his/her responsibilities,
- 17) ensuring that the Guidelines for Personal Safety in Fieldwork are made available to all students about to engage in fieldwork,
- 18) agreeing holiday absences for full-time students,
- 19) providing guidance to students required to make amendments or revisions to their submitted and examined theses.”

How the responsibilities are shared among the members of the Supervisory Team is to be worked out in consultation with the Director of Studies and the student.

### **Submission and Examination**

As in Germany, the examination takes place in two stages through submission and preliminary assessment of the thesis and then defending the thesis at an oral examination (the ‘viva voce’) (Teesside University, 2009). The thesis must be submitted for examination

in a temporary but fixed binding according to the British Standards Institution Specification BS 4821 (1990). In the Arts, Social Sciences and Education, the text normally should not exceed 80,000 words. The degree can be awarded for a text in the form of a book, which is the most common form, or by completed work.

In contrast to Germany, in the UK the Supervisory Team is not involved in the final assessment – they cannot examine. Nevertheless supervisors do play a role in the examination process. The Director of Studies must organise the Examination Arrangements in consultation with the Dean of the School. This includes the nomination of the examination team and an independent chairperson to conduct the meeting. Additionally, the candidate may bring one observer who is generally a supervisor. Thus one supervisor can attend the oral examination (with the consent of the candidate) but not the subsequent deliberations of the examiners, which will determine the outcome of the examination.

The Examination Team is composed of two or three examiners, at least one of whom must be an External Examiner. One Internal Examiner shall be either a member of staff of the University or a member of staff of the candidate's Collaborating Establishment. The External Examiner shall be independent both of the University and of the Collaborating Establishment. The candidate shall have no formal contact with the External Examiner(s) between the appointment of the examiners and the oral examination. All examiners shall be experienced in research in the general area of the candidate's thesis and at least one External Examiner shall have substantial experience (i.e. normally experience of participating in two or more previous examinations) of examining research degree candidates.

Prior to the examination, each examiner must read and examine the written work and submit an independent preliminary report. After the oral examination, the examiners shall submit a joint report and recommendation relating to the award of the degree. The outcome of the examination could be, that

- (a) the candidate be awarded the degree,
- (b) the candidate be awarded the degree subject to amendments being made to the thesis,
- (c) the candidate be permitted to re-submit his work for the degree and be re-examined, with or without an oral examination,
- (d) the candidate be not awarded the degree and be not permitted to be re-examined.

The usual outcome of the examination is that the degree is awarded subject to amendments. Amendments may be minor textual corrections, the reordering of material or the integration of additional paragraphs for further clarification of the research. After submitting the amendments within a specified time limit (max. four months) the degree is then awarded without a further examination.

### **Publication of the Thesis**

Final copies of the thesis must be made available to the Secretary for lodging with the Library of the University and onward supply to the British Library EthOS. However there is no requirement to make the thesis available in book form with an ISBN number, as in Germany (Teesside University, 2009).

## **DOCTORAL STUDIES IN SPAIN: THE PROCEDURE IN THE FACULTY OF ECONOMICS AT THE UNIVERSITY OF VIGO**

The University of Vigo along with the University of Coruña was created in 1990 following separation from the University of Santiago, which up to then was the only university in the north-west Spanish region of Galicia. The University of Vigo is comprised of three campuses located in the three most important cities in the south of Galicia: Ourense, Pontevedra and Vigo. With 22,800 students and 1,415 professors, the University of Vigo is comparable in size to Teesside University. Research and teaching is carried in 28 faculties and schools in four main areas: Natural Sciences, Technology, Social and Legal Sciences, and Humanities. The Faculty of Economics has 2,395 students (University of Vigo, 2013; University of Vigo, 2015a).

Although the University of Vigo is a relatively young university it belongs to the twenty most important research centres in Spain in terms of scientific output and was ranked in 76th position of the Times Higher Education 100 Under 50-Ranking in 2014 (TES Global Ltd., 2014).

Just as in England, a candidate who would like to do an individual doctorate at the University of Vigo does not work at the university as a research associate. Doctoral students have a similar status to Bachelor and Master students and also have to pay for their doctoral education. Consequently, as in England, doctorate studies in Spain are strongly regulated and cannot be described in detail in this chapter.

The three Galician universities (Coruna, Santiago and Vigo) developed common doctoral degree regulations which are based on the legal decree (real decreto) 99/2011 (Ministry of Education, 2015; University of Vigo, 2012; University of Vigo, 2010). This legal decree establishes the regulatory framework for Spanish universities according to European Higher Education Area (EHEA). At the University of Vigo the Graduate School is the central institution for the planning, supervision and management of all doctoral studies. Each doctoral study project must be carried out as part of a specific doctoral programme. Currently there are 65 doctoral programmes in which a total of 1,444 doctoral candidates are involved. Doctoral programmes bundle all research activities of a certain research area, e.g. statistics, and they are controlled by an Academic Commission which is comprised of a president and six other university professors.<sup>7</sup> The Academic Commission is responsible for the design, introduction, regular updating, organization and quality control of the programme.

## **Enquiry & Admission**

Enquiry and Admission takes place via the university's website. On the website prospective students find a list with all current doctoral programmes, the number of vacant places in each programme, and the dates for preinscription (= enquiry), announcement of acceptance, and enrolment (University of Vigo, 2015b). Normally, preinscription is only possible once a year in September during a fixed period of one week (University of Vigo, 2015c).<sup>8</sup> For this, doctoral candidates must fill in a website form, which must already contain a description of the proposed research topic. The Academic Commission examines the enquiries and publishes a preliminary list ten days later with all admitted doctoral students. Rejected candidates have the possibility to submit an official complaint within a period of one week. Then the definitive list of admitted candidates is published by the Academic Commission and the candidates must enrol in the selected programme via the website within a week. The complete process takes about one month and ends with the publication of the list of enrolled doctoral students by the University's Admissions Office (University of Vigo (2015c).

---

<sup>7</sup> The members of the Academic Commission are appointed by the rector and they must fulfil certain requirements like a full-time position at the university. For details see University of Vigo, 2012.

<sup>8</sup> At the request of a faculty department enquiry and admission of doctoral candidates may take place additionally in March.

Once these steps have been completed the Academic Commission must assign for each doctoral candidate a Tutor and within a period of three month also a Director of the Thesis, who holds the primary responsibility for the doctoral student. The key tasks of the Tutor are providing an orientation for the doctoral student, making sure that the research activities are in accordance with the programme and supporting the student in the interaction with the Commission and the Director of the Thesis. The Tutor can act simultaneously as Director of the Thesis if he is an experienced researcher, author or co-author of three publications included in the Journal Citation Report and has acted as a tutor at least once before.<sup>9</sup>

In addition the Academic Commission carries out for each doctoral student a training needs analysis. If the Commission comes to the conclusion that the student needs additional training, the student will be obliged to attend complementary courses up to a maximum of 15 credits (one credit is equivalent to 25 hours).

### **Writing Process**

As in England, the writing process comprises several milestones which require interaction with the supervisor(s). Within a period of six months the doctoral candidate must elaborate a first research concept including methodology, aims, feasibility and a time schedule. The student has the obligation to refine the concept regularly during the writing process. The graduate's school provides a form for the documentation of the research plan (University of Vigo, 2015f). Besides this, the doctoral student must regularly record all his research activities – such as publications or the participation in scientific congresses – in a “document of activities” (University of Vigo, 2015e). The documents are reviewed regularly by the Tutor and the Director of Studies. Once a year the Tutor and the Director of Studies must prepare a report for the Academic Commission. Based on the report, the student's research concept, and his plan of activities, the Academic Commission carries out an evaluation once a year. If an evaluation is negative the doctoral candidate must present a new research concept within six months. In case of a second negative evaluation, the candidate is not allowed to continue his PhD studies (University of Vigo (2015d).

The only requirement for the written work is that each thesis shall contain a summary, introduction, aims, methodology, results, conclusions and bibliography. The doctoral degree regulations do not include any guidelines regarding the length of the text or its format. The University's Graduate School is currently planning to introduce a Code of Practice and Style Guide for the doctoral students. As in Germany and England, the thesis can either be submitted in form of a book or by completed work.

From the date of enrolment, full-time students must submit their thesis within three years and part-time students within five years. Students may also apply for an extension of one or two years respectively. The thesis can be submitted in Galician, Spanish (Castellano), English or Portuguese. The Graduate School may grant – in accordance with the respective Academic Commission – permission for another language to be used provided the Examination Team can conduct the examination in this language.

### **Supervision Process**

The supervision of doctoral students is regulated by the Declaration of Commitment of Supervision (University of Vigo, 2015d). The central task of supervision consists in the regular review and evaluation of the student's research concept and document of activities, as described above. Beyond this, it is the task of the Director of Study to monitor

---

<sup>9</sup> For the detailed requirements see University of Vigo, 2012.

continuously the research activities of the doctoral student and to support and guide him. The Director of Studies shall encourage the student to fulfil his research activities independently and he shall make sure that the student writes a good quality thesis. The role of the Tutor, as explained above, is to give additional orientation and guidance and to ensure a smooth interaction between the student and the Academic Commission. The Academic Commission is responsible for any conflict resolution which may be necessary between the student, the Director of the Thesis and/or the Tutor. If the conflict cannot be resolved by the Commission then the University's Graduate School will assign a competent authority to resolve the conflict.

### **Submission and Examination**

As in Germany and England, the examination takes place in two stages through submission and preliminary assessment of the thesis and then defending the thesis at an oral examination. When the doctoral student has finished his thesis, as a first step he must obtain a positive evaluation from his Director of Studies and the Academic Commission. If this is the case, the Academic Commission will give its authorisation for the defence of the thesis. The Commission submits the thesis, the evaluations, the document of activities and a proposal of six candidates for the Examination Team to the Graduate School. If the documentation is complete and correct, the thesis is then made available to the public for ten days. Once the time period has expired, the Examination Team will be approved by the Graduate School. The Team is composed of five university doctors (three titular members and two deputy members), most of whom must be external.<sup>10</sup> Neither the titular members nor the deputy members may all be of the same gender. As in England, the supervisors are not allowed to be members of the Examination Team. The examiners have 20 working days to assess the thesis. In case of a positive judgement, the Examination Team authorises the defence (= oral examination) of the thesis, which must take place within three months. The oral examination is open to the public. First each examiner must express his opinion about the thesis, then the doctoral candidate must answer their questions and objections. After the oral examination the Examination Team shall submit a joint report and publish the final outcome, which may be either "satisfied" or "not satisfied".

### **Publication of the thesis**

The thesis will be archived in digital format in the central document repository of the university and is accessible to the public. A copy of the written work and all the documentation is provided to the relevant ministry. As in England there is no requirement to make the thesis available in book form with an ISBN number.

## **COMPARISON OF THE DOCTORATE PROGRAMMES**

### **Outcome: the doctoral thesis**

The present comparative analysis of the doctoral programmes at the Ruhr University Bochum, Germany, the Teesside University, UK, and the University of Vigo, Spain clearly shows considerable differences between the three systems. However, focusing the analysis only on the outcome of the doctoral process, it appears that the research results, in the form of a written work, at German, English and Spanish universities are quite similar.

---

<sup>10</sup> For further requirements which the members of the Examination Team must fulfil, see University of Vigo, 2012.

Thus, as an initial finding, it may be concluded that the three systems lead in practice to equivalent research outcomes in the form of a written work.

### **Process: the doctoral programme**

However, the primary goal of a doctoral thesis is not only the discovery of new scientific knowledge but also the identification of potential candidates and the doctoral training of these potential researchers – the so-called third cycle education within the Bologna Process. This means it is necessary to take a closer look at the doctoral process and to analyse whether the key challenges for a coherent high quality doctoral education system in Europe are fulfilled: i.e. a defined process for admission and supervision of doctoral candidates and quality assurance of doctoral programmes.

#### (1) Process definition

Starting with the process definition, it is evident that the amount of regulation of the overall doctoral process – including admission and supervision as a part of the process – are quite different. Whilst on the one hand the German doctoral process has only a limited regulatory framework and nearly no guidelines for admission and supervision, on the other hand the English and Spanish doctoral processes have a comprehensive regulatory framework which include more detailed guidelines concerning supervision. Especially in England supervision is regulated in detail. Whereas the regulatory framework of the Ruhr University Bochum including the necessary forms comprises less than 15 pages, the framework of the University of Vigo comprises more 70 pages. With several hundred pages the framework of Teesside University is even more comprehensive than the Spanish. Along the two major guidelines, the “Code of Practice for Postgraduate Research”, and the “Framework and Regulations for the award of higher degrees by research, and Regulations on cheating & Plagiarism in research degrees” have 203 pages. Even the cases of posthumous awards, dyslexia and response times of staff depending on the number of public holidays per month are regulated by Teesside University. As the following shows, these differences can be seen as resulting both from the research and institutional environment and from the different cultures in each country.

#### (2) Admission

Admission in Germany is exclusively in the hands of the professor as chair holder. He or she has a specific number of posts available for research associates and it is entirely up to him/her how these positions are filled. Depending on the financial resources of the chair and the ability to raise third-party funding, a professor at the Faculty of Economics at the Ruhr University Bochum may have between two and ten doctoral candidates working for him. Large university chairs in Germany may have as many as 30 or 40 doctoral students. Consequently admission of a doctoral candidate in Germany is organised in a similar way to the recruitment of staff by a head of department, or of an assistant to the executive board, as at German universities the holder of a chair is absolutely independent in his decision making and has no direct superior. From the professor’s point of view, it is understandable that he is more likely to employ a person (student) whom he already knows. In contrast to the German system, admission in the UK is a very formal, comprehensive, multi-stage procedure which is organised by central university institutions, the university’s Graduate Research School and the Research Secretary of the appropriate academic School. This can be explained by the fact that, at Teesside, doctoral candidates are neither employed by the university nor necessarily work closely with a particular professor beyond the supervision of the thesis. As previously mentioned, doctoral candidates have a similar status as Bachelor and Master students, thus necessitating a structured admission process.



One reason why this admission process is so comprehensive could be that many of the doctoral candidates who are admitted have not done their bachelor and/or master degrees at Teesside University; and a significant number have not even studied in Britain. Because of the unique position of English as a world language, British universities are facing a growing demand by potential doctoral students from all over the world, particularly from Asia. This requires, on the one hand, much more comprehensive information and explanation for the potential candidates and, on the other hand, a greater in-depth assessment of prospective doctoral candidates in order to ensure they satisfy the prerequisites to finish their doctoral studies successfully.

In Spain doctoral candidates have, as in England, a similar status to Bachelor and Master students and they are not employed by the university. As at Teesside University, the admission process involves the central university institution, but overall the process is leaner. One reason for this could be that Spanish students, in contrast to German and English ones, show little interest in doing a doctorate and furthermore there is relatively little demand from foreign students. Consequently, doctoral candidates tend to have a closer relationship to their Tutor and/or the Director of the Thesis. The low demand for doctoral studies is a result of the poor job opportunities for postdocs both in- and outside academia and of the language barrier. Demand from foreign countries comes, if at all, nearly entirely from South America.<sup>11</sup>

### (3) Supervision

Taking into account the sparse guidelines for supervision laid down in the Doctoral Degree Regulations at the Ruhr University Bochum and the fact that, as outlined above, a German professor has complete independence and is hardly subject to any external control, it is apparent that there are currently hardly any constraints on the supervisor in Germany. Furthermore the German supervisor receives no training at all. If the supervisor neglects his supervision tasks, the candidate has virtually no recourse to complain, as the supervisor is also his examiner at the same time. For this reason the candidate depends heavily on his supervisor. Nonetheless it is very much in the interest of the supervisor that the candidate makes good progress with his thesis and finishes it because the professor, too, benefits from the research results. (It is common practice in Germany, for example, that the holder of the chair is also listed as a co-author when one of his doctoral candidates publishes research results) and the larger the number of supervised theses, the more his reputation will be enhanced. In conclusion it can be said that a professor in Germany can fulfil his task as a supervisor in whatever way he sees fit.

Without doubt the guidelines at Teesside University are much more detailed. The responsibilities of supervisors are defined in detail, thus ensuring regular contact between candidate and supervisor. In addition the training of supervisors is mandatory. It would appear that a candidate is significantly less dependent on his supervisor in the UK than in Germany. But it also seems that the comprehensive regulatory framework means that supervisors and other members of staff involved in the process have to spend a lot of time on administrative work, simply to satisfy all the conditions of the regulatory framework, where they might otherwise be supporting the candidate in research and the writing process. Moreover the incentives for the supervisor to help a doctoral candidate finish his doctoral thesis are probably lower than in Germany, as there is no direct benefit to the supervisor and the relationship between supervisor and doctoral candidate probably is not as close as in Germany.

The Spanish regulations on supervision adopt a middle course between the German and the English ones. As in Germany the responsibilities of the supervisors are kept relatively

---

<sup>11</sup> It is very difficult in Spain to find supervisors and an examination team which is willing to supervise and examine in English.

general, the supervisors receive no training, and it is usual that the Director of Study and the doctoral candidate will publish together some of the research results. However, as in England, the candidate seems to be less dependent on his supervisors and regular contact between the candidate and the supervisors and its documentation is assured.

In conclusion, the British and the Spanish systems guarantee a minimum level of supervision which is not assured by the German system. However, whether one system results in better supervision in practice, better research results and a greater number of completed PhDs is difficult to say without further research.

### **Quality assurance**

It is evident that in Germany there is hardly any quality assurance as far as the doctoral process is concerned. Responsibility for the progress of the doctoral candidate and the final results is largely down to the professor, who is both supervisor and examiner in one. In the final examination two additional professors participate as second and third examiners, but they, too, are nominated by the supervising professor. They know each other, work for the same university and usually act reciprocally as second or third examiners for each other. This creates a close bond and a kind of mutual dependency. The recent problems of plagiarism at German universities may have arisen, *inter alia*, because of these cosy institutional arrangements. Despite this, there are two valid reasons why adequate supervision is generally assured in Germany and good research results achieved. Firstly, the supervising professor benefits directly from the research results of his doctoral candidate. Thus the supervising professor has a vested interest in his or her candidates making good progress. Secondly, as all doctoral theses are published, the reputation of the professor could be jeopardised if the research results are substandard.

In Britain and in Spain the comprehensive regulatory framework ensures a certain level of quality assurance for the doctoral process. Major strengths compared to the German system would seem to be the separation of supervision and examination, the definition of precise milestones and the participation of other people and institutions (in addition to the supervisor and examiner) such as the Postgraduate Tutor and the University's Graduate School in England and the Academic Commission and the Graduate School in Spain. A major weakness in England would seem to lie in the apparent over-regulation: the tying up of valuable resources (both in terms of time and money) restricting the ability of supervisors and the Postgraduate tutor to actively support their doctoral candidates. To a lesser extent this seems to be the case in Spain as well.<sup>12</sup>

### **Final conclusions and outlook**

The authors have presented three doctoral programmes which could hardly be more different. On the one hand, the German system, largely unregulated, where doctoral candidates are employed at universities. On the other hand, the British and the Spanish systems which are highly regulated and where doctoral candidates are in a similar position to that of Bachelor and Master degree students. The differences are not only the product of different research and institutional environments but also of different cultures. In Britain and Spain doing a doctorate is clearly understood as a third cycle of tertiary education, where, as far as the university is concerned, doctoral candidates are PhD "students". In Germany, doctoral programmes are not seen as educational programmes but rather as a first stage as a researcher and employee (Lübke, 2015). This is made clear in the declaration

---

<sup>12</sup> In Spain not only the extent and complexity of the regulations made it difficult for the authors to describe the doctoral process, but also the frequent changes of the regulations. Currently three different doctoral regulations based on three different legal decrees are in use simultaneously. See University of Vigo, 2015b.

of the nine major technical universities in Germany, the so-called TU9: “TU9 explicitly states that the doctorate is not a third cycle of academic education but the initial phase of independent research activities, preparing for the profession.” (TU9, 2006). It is evident that it will represent a major challenge to the participants of the EHEA to establish on the one hand clearly defined procedures for admission, supervision and quality assurance of doctoral programmes and on the other hand to maintain the diversity of doctoral programmes in the participating countries. Further research should extend the present comparative analysis to additional countries and to additional aspects of doctoral education, for example the employability both in research institutions and outside academia or the influence of the academic culture on the doctoral education (ERA Steering Group Human Resources and Mobility, 2014).

## REFERENCES

- EHEA Ministerial Conference (2012): “Making the Most of Our Potential: Consolidating the European Higher Education Area. Bucharest Communiqué”, [http://www.ehea.info/Uploads/\(1\)/Bucharest%20Communique%202012\(2\).pdf](http://www.ehea.info/Uploads/(1)/Bucharest%20Communique%202012(2).pdf), accessed 20 February 2015.
- ERA Steering Group Human Resources and Mobility (2014): “Using the Principles for Innovative Doctoral Training as a Tool for Guiding Reforms of Doctoral Education in Europe”, [http://ec.europa.eu/euraxess/pdf/research\\_policies/SGHRM-Report-IDTP.pdf](http://ec.europa.eu/euraxess/pdf/research_policies/SGHRM-Report-IDTP.pdf), accessed 14 February 2015.
- European Commission (1999): “The Bologna Declaration of 19 June 1999”, Joint Declaration of the European Ministers of Education, [http://www.ond.vlaanderen.be/hogeronderwijs/bologna/documents/MDC/BOLOGNA\\_DECLARATION1.pdf](http://www.ond.vlaanderen.be/hogeronderwijs/bologna/documents/MDC/BOLOGNA_DECLARATION1.pdf), accessed 20 February 2015.
- European Commission (2007): “The European Research Area: New Perspectives”, Green Paper, Brussels, 4.4.2007, <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52007DC0161&from=EN>, accessed 13 February 2015.
- European Commission (2011): “Report of Mapping Exercise on Doctoral Training in Europe "Towards a common approach"”, 27 June 2011, [http://ec.europa.eu/euraxess/pdf/research\\_policies/Report\\_of\\_Mapping\\_Exercise\\_on\\_Doctoral\\_Training\\_FINAL.pdf](http://ec.europa.eu/euraxess/pdf/research_policies/Report_of_Mapping_Exercise_on_Doctoral_Training_FINAL.pdf), accessed 20 February 2015.
- European Commission (2015): The European Research Area, [http://ec.europa.eu/research/era/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/research/era/index_en.htm), accessed 13 February 2015.
- European Higher Education Area (2015): “Bologna Process - European Higher Education Area”, <http://www.ehea.info>, accessed 13 February 2015.
- European Union (2008): “The European Research Area (ERA): new perspectives”, [http://europa.eu/legislation\\_summaries/employment\\_and\\_social\\_policy/eu2020/growth\\_and\\_jobs/i23037\\_en.htm#](http://europa.eu/legislation_summaries/employment_and_social_policy/eu2020/growth_and_jobs/i23037_en.htm#), accessed 13 February 2015.
- European University Association (2010): “Salzburg II Recommendations. European Universities’ Achievements since 2005 in implementing the Salzburg Principles”, [http://www.eua.be/Libraries/Publications\\_homepage\\_list/Salzburg\\_II\\_Recommendations.sflb.ashx](http://www.eua.be/Libraries/Publications_homepage_list/Salzburg_II_Recommendations.sflb.ashx) accessed 13 February 2015.
- European Commission (2011): “Principles for Innovative Doctoral Training”, [http://ec.europa.eu/euraxess/pdf/research\\_policies/Principles\\_for\\_Innovative\\_Doctoral\\_Training.pdf](http://ec.europa.eu/euraxess/pdf/research_policies/Principles_for_Innovative_Doctoral_Training.pdf), accessed 27 January 2015.
- Kitching, Carolyn (2010): “Registration, Progression & Monitoring – Working within the Framework and Regulations”. *Presentation at the University Research Degrees Induction*, Teesside University, 17 February 2010.

- Ludlow, Kathy (2010a): "Research Degrees – Using the Regulatory Framework (Managing Critical Milestones), Part 1: Admission & Selection", *Presentation at the Research Supervisor Training*, Teesside University, 24 - 27 May 2010.
- Ludlow, Kathy (2010b): "Research Degrees – Using the Regulatory Framework (Managing Critical Milestones), Part 2: Enrolment to Progression", *Presentation at the Research Supervisor Training*, Teesside University, 24 - 27 May 2010.
- Lübke, Friederike (2015): „Wie viel Hilfe braucht eine Promotion“, *Die Zeit*, Nr. 5, 29 January 2015, p. 66.
- Ministry of Education (2015): "BOE" núm. 35, de 10 de febrero de 2011. Real Decreto 99/2011 por el que se regulan las enseñanzas oficiales de doctorado. (Texto consolidado. Última modificación 3/2/2015), [http://www.uvigo.es/opencms/export/sites/uvigo/uvigo\\_gl/DOCUMENTOS/alumnado/RD\\_99\\_2011-consolidado\\_3\\_2\\_2015.pdf](http://www.uvigo.es/opencms/export/sites/uvigo/uvigo_gl/DOCUMENTOS/alumnado/RD_99_2011-consolidado_3_2_2015.pdf), accessed 28 January 2015.
- Ruhr-Universität Bochum (2006a): "Betreuungsvereinbarung für Doktorandinnen und Doktoranden (Anlage 1 zur Promotionsordnung der Fakultät für Wirtschaftswissenschaft)", <http://www.ruhr-uni-bochum.de/wiwi-dekanat/Dokumente/Betreuungsvereinbarung.pdf>, accessed 23 August 2010 (Agreement on Supervision).
- Ruhr-Universität Bochum (2006b): "Promotionsordnung der Fakultät für Wirtschaftswissenschaft der Ruhr-Universität Bochum vom 20. Dezember 2006", [http://www.ruhr-uni-bochum.de/wiwi-dekanat/Dokumente/Promotionsordnung\\_20.12.2006-1.pdf](http://www.ruhr-uni-bochum.de/wiwi-dekanat/Dokumente/Promotionsordnung_20.12.2006-1.pdf), accessed 23 August 2010 (Doctoral Degree Regulations).
- Ruhr-Universität Bochum (2014): "Merkblatt zur Promotion", Fakultät für Wirtschaftswissenschaft, Stand: 2014, [http://www.wiwi.ruhr-uni-bochum.de/mam/content/dekanat/ordnungen/merkblatt\\_zur\\_promotion.pdf](http://www.wiwi.ruhr-uni-bochum.de/mam/content/dekanat/ordnungen/merkblatt_zur_promotion.pdf), accessed 12 February 2015 (Leaflet for Doctoral Studies).
- Ruhr-Universität Bochum (2015a): "Antrag auf Eröffnung meines Promotionsverfahrens", [http://www.wiwi.ruhr-uni-bochum.de/mam/content/antrag\\_eroeffnung\\_promotionsverfahren.pdf](http://www.wiwi.ruhr-uni-bochum.de/mam/content/antrag_eroeffnung_promotionsverfahren.pdf), accessed 12 February 2015 (Application for the Opening of the examination process).
- Ruhr-Universität Bochum (2015b): „Antrag auf Zulassung zum Promotionsverfahren“, [http://www.wiwi.ruhr-uni-bochum.de/mam/content/antrag\\_zulassung\\_promotionsverfahren.pdf](http://www.wiwi.ruhr-uni-bochum.de/mam/content/antrag_zulassung_promotionsverfahren.pdf), accessed 12 February 2015 (Application for admission to the examination process).
- Ruhr-Universität Bochum (2015c): "Erhebungsbogen zur Eröffnung des Promotionsverfahrens", [http://www.wiwi.ruhr-uni-bochum.de/mam/content/erhebungsbogen\\_promotionsverfahren.pdf](http://www.wiwi.ruhr-uni-bochum.de/mam/content/erhebungsbogen_promotionsverfahren.pdf), accessed 12 February 2015, (data collection sheet for the opening of the examination process).
- Ruhr-Universität Bochum (2015d): [www.rub.de](http://www.rub.de), accessed 12 February 2015.
- Teesside University (2009): *Framework and Regulations for the award of higher degrees by research, & Regulations on cheating & Plagiarism in research degrees, Edition 15 – Sept 2009*, Teesside University 2009.
- Teesside University (2010): *Code of Practice for Postgraduate Research, Edition 11 – Sept 2010*, Teesside University 2010.
- Teesside University (2014), <http://www.tees.ac.uk>, accessed 3 December 2014.
- Teesside University (2015): "Research degrees", [http://www.tees.ac.uk/sections/research/pg\\_researchopp.cfm](http://www.tees.ac.uk/sections/research/pg_researchopp.cfm), accessed 12 February 2015.
- TES Global Ltd. (2014): "Times Higher Education 100 Under 50 universities 2014", <http://www.timeshighereducation.co.uk/world-university-rankings/2014/one-hundred-under-fifty>, accessed 28 January 2015.

- TES Global Ltd. (2012): “Times Higher Education 100 Under 50 universities 2012”, <http://www.timeshighereducation.co.uk/world-university-rankings/2012/one-hundred-under-fifty>, accessed 28 January 2015.
- TU9 (2006): “Doctorate - Saving the Future of the Engineering Doctorate. A position paper of TU9 German Institutes of Technology”, 15.12.2006, <http://www.tu9.de/tu9/en/1495.php>, accessed 14 February 2014.
- University of Vigo (2010): Estudos de Posgrao. Regulamento dos estudos oficiais de posgrao. Aprobado polo Consello de Goberno o 14 de marzo de 2007. Modificado polo Consello de Goberno de 16 de abril de 2010, [http://www.uvigo.es/opencms/export/sites/uvigo/uvigo\\_gl/DOCUMENTOS/alumnado/reg\\_estudos\\_posgrao\\_16\\_04\\_10.pdf](http://www.uvigo.es/opencms/export/sites/uvigo/uvigo_gl/DOCUMENTOS/alumnado/reg_estudos_posgrao_16_04_10.pdf), accessed 28 January 2015 (Doctoral Degree Regulations).
- University of Vigo (2012): Estudos de Posgrao. Regulamento de estudos de doutoramento da Universidade de Vigo. Aprobado no Consello de Goberno do 20/07/2012, [http://www.uvigo.es/opencms/export/sites/uvigo/uvigo\\_gl/DOCUMENTOS/alumnado/regulamento\\_estudos\\_doutoramento\\_definitivo.pdf](http://www.uvigo.es/opencms/export/sites/uvigo/uvigo_gl/DOCUMENTOS/alumnado/regulamento_estudos_doutoramento_definitivo.pdf), accessed 28 January 2015 (Doctoral Degree Regulations).
- University of Vigo (2013): Consello Social da Universidade de Vigo, Memoria de actividades 2013.
- University of Vigo (2015a), <http://www.uvigo.es>, accessed 28 January 2015.
- University of Vigo (2015b): Estudos de doctorado. Curso 2014/2015, [http://www.uvigo.es/uvigo\\_es/administracion/alumnado/posgrao/matricula2014/doutoramento/index.html](http://www.uvigo.es/uvigo_es/administracion/alumnado/posgrao/matricula2014/doutoramento/index.html), accessed 29 January 2015 (doctoral studies, course 2014/2015).
- University of Vigo (2015c): Calendario de preinscrición e matrícula para estudos de doutoramento no curso 2014/2015, [http://www.uvigo.es/opencms/export/sites/uvigo/uvigo\\_gl/DOCUMENTOS/alumnado/posgrao/Calendario\\_2014\\_2015\\_DOUTORAMENTOS.pdf](http://www.uvigo.es/opencms/export/sites/uvigo/uvigo_gl/DOCUMENTOS/alumnado/posgrao/Calendario_2014_2015_DOUTORAMENTOS.pdf), accessed 10 February 2015.
- University of Vigo (2015d): Compromiso documental de supervision, [http://www.uvigo.es/uvigo\\_es/administracion/alumnado/posgrao/doutoramento/formularios/index.html](http://www.uvigo.es/uvigo_es/administracion/alumnado/posgrao/doutoramento/formularios/index.html), accessed 10 February 2015 (declaration of commitment of supervision).
- University of Vigo (2015e): Documento de actividades, [http://www.uvigo.es/uvigo\\_es/administracion/alumnado/posgrao/doutoramento/formularios/index.html](http://www.uvigo.es/uvigo_es/administracion/alumnado/posgrao/doutoramento/formularios/index.html), accessed 10 February 2015 (Document of activities).
- University of Vigo (2015f): Plan de investigación, [http://www.uvigo.es/uvigo\\_es/administracion/alumnado/posgrao/doutoramento/formularios/index.html](http://www.uvigo.es/uvigo_es/administracion/alumnado/posgrao/doutoramento/formularios/index.html), accessed 10 February 2015 (Research plan).

## El Emprendimiento Universitario en España desde una Perspectiva Comparada

---

Alberto Vaquero García  
[vaquero@uvigo.es](mailto:vaquero@uvigo.es)  
Universidade de Vigo, España

Francisco Jesús Ferreiro Seoane  
[fferreiro@mundo-r.com](mailto:fferreiro@mundo-r.com)  
Universidad de Santiago de Compostela, España

José Álvarez García  
[pepealvarez@unex.es](mailto:pepealvarez@unex.es)  
Universidad de Extremadura, España

### RESUMEN

En una situación de incertidumbre económica, es necesario encontrar nuevas alternativas para mejorar la situación del empleo. Una de las soluciones es fomentar el espíritu emprendedor de las instituciones de educación superior (IES). Las IES no sólo tiene la función de formar a los estudiantes. Su trabajo va más allá, en la medida que tiene un papel muy importante en la transferencia de conocimiento a la sociedad. Aunque todavía el emprendimiento es algo demasiado extendido en las aulas universitarias, experiencias pasadas, se comprueba un creciente interés por este tipo de iniciativas en las IES. El objetivo principal de esta comunicación es señalar el importante papel de las IES en el campo del emprendimiento, basado en las diferentes acciones que se pueden aplicar. Entre otros elementos, se estudiarán los resultados de iniciativas como las incubadoras de empresas de la Universidad, spin-offs universitarias, asesoramiento para el emprendimiento, business angels, etc., serán discutidos. Este análisis se realizará tanto desde una perspectiva nacional, como desde una óptica europea, para determinar los principales resultados de las diferentes alternativas. Además, se señalaran un conjunto de buenas prácticas para mejorar el emprendimiento universitario.

### AGRADECIMIENTOS

Este trabajo ha sido realizado en el marco del proyecto PIME A009 financiado por la Universitat Politècnica de València

**PALABRAS CLAVE:** Universidad, emprendimiento, mejores prácticas, instituciones de investigación, experiencias innovadoras.

## El Uso de Experimentos como Herramienta Pedagógica para Entender la Toma de Decisiones en los Ámbitos Económico y Empresarial

---

Javier Perote  
[perote@usal.es](mailto:perote@usal.es)  
*University of Salamanca*

José David Vicente-Lorente  
[josvic@usal.es](mailto:josvic@usal.es)  
*University of Salamanca*

José Ángel Zúñiga-Vicente  
[joseangel.zuniga@urjc.es](mailto:joseangel.zuniga@urjc.es)  
*Rey Juan Carlos University*

### RESUMEN

El empleo de la metodología experimental con fines pedagógicos es bien conocido en el ámbito de disciplinas científicas como la física, la química o la biología. Su uso también ha sido muy popular en disciplinas como la sociología o la psicología. Sin embargo, dentro del ámbito económico y empresarial ha empezado a utilizarse muy recientemente. En este trabajo se discuten las principales ventajas e inconvenientes asociadas a la utilización de esta metodología. En concreto, se pone de relieve que puede ser una herramienta de enseñanza y aprendizaje especialmente apropiada para explicar y lograr una mejor comprensión de los distintos tipos de decisiones que se pueden tomar dentro del ámbito económico y empresarial. Asimismo, se destaca que la aplicación de esta metodología es consistente con la nueva filosofía del Espacio Europeo de Educación Superior en la medida en que permite reforzar o promover la adquisición de diferentes competencias genéricas y específicas, al tiempo que puede facilitar también su evaluación. Además, esta metodología posibilita que los estudiantes pasen a desempeñar un papel central y proactivo durante todo su proceso de aprendizaje ya que tienen la oportunidad de aplicar y traducir conceptos teóricos y abstractos alejados de lo que a priori es su experiencia cotidiana a decisiones económicas y empresariales que son características y habituales en el mundo real. Por otro lado, la retroalimentación generada por los resultados de la aplicación de esta metodología puede ayudar a los estudiantes a identificar estrategias o iniciativas que mejoren sus métodos y reglas para tomar mejores decisiones económicas y empresariales al reconocer y corregir sesgos que se producen en sus percepciones. La utilidad de la metodología propuesta se ilustra con la realización en el aula de un experimento sencillo, especialmente diseñado para detectar posibles desviaciones de la asunción de racionalidad económica (es decir, un comportamiento asociado a la maximización de beneficios) cuando los sujetos se enfrentan a decisiones de inversión en un contexto de costes de ajuste y recursos (físicos y humanos) heterogéneos.

**PALABRAS CLAVE:** Metodología experimental, Espacio Europeo de Educación Superior, Decisiones Económicas y Empresariales, Decisiones de Downsizing/Upsizing, Costes de Ajuste.

## La confianza para hablar en público entre los estudiantes universitarios

---

Domingo Verano-Tacoronte  
domingo.verano@ulpgc.es  
*Universidad de Las Palmas de Gran Canaria*

Alicia Bolívar-Cruz  
alicia.bolivar@ulpgc.es  
*Universidad de Las Palmas de Gran Canaria*

### RESUMEN

La competencia de presentación oral es un factor clave en el entorno académico y profesional. No obstante, es una de las actividades que más temor genera a la mayoría de las personas. En este contexto, surge la necesidad de formar a estudiantes que sepan transmitir con seguridad sus conocimientos e ideas ante los profesores, pero también ante cualquier audiencia. Este trabajo aborda la influencia que un conjunto de variables ejerce en la confianza que muestra el orador ante una presentación. A partir de un cuestionario se recaban datos de una muestra de estudiantes de Organización de Empresas pertenecientes a tres titulaciones universitarias. Los resultados ponen de manifiesto que las personas que se perciben más autoeficaces muestran mayor seguridad al hablar en público. Asimismo las mujeres se muestran más inseguras cuando se enfrentan a una audiencia. No obstante, se comprueba que el efecto relativo de la autoeficacia es superior al efecto del género. Ello sugiere que las mujeres con mayor percepción de autoeficacia presentan niveles de confianza superiores que los hombres que se valoran menos autoeficaces. Además se verifica que los estudiantes que no tienen experiencia previa presentan menores niveles de confianza. No se encontró relación entre la confianza del orador y su edad y formación previa en materia de presentaciones orales. Futuras líneas de investigación se encaminan a relacionar la confianza del orador con su desempeño, evaluado tanto desde su punto de vista (autoevaluación) como desde el de un evaluador externo.

**PALABRAS CLAVE:** presentación oral, confianza como orador, autoeficacia, experiencia, formación, género, edad.

### ABSTRACT

Oral presentation competence is a key factor in the academic and professional environment. However, it is a feared situation by most individuals. In this context, training students to communicate their knowledge and ideas to their teachers is crucial, but also to any audience. This paper addresses the influence of a set of variables on the speaker's confidence. Data are collected from a questionnaire conducted on a sample of Business Administration students, from three university degrees. The results show that more self-efficacy is related to more confidence to make an oral presentation. Furthermore, women exhibit less confidence when faced with an audience. However, the relative effect of self-efficacy on speaker's confidence is greater than the effect of gender. It suggests that women with high self-efficacy are more confident than men with low self-efficacy. Students



without experience show low confidence. Speaker's confidence is not related to the speaker's age and his / her previous training in oral presentations. Future research is oriented to associate speaker's confidence with his /her performance. Student's performance must be assessed from his point of view (self-assessment) and from an external point of view.

**KEY WORDS:** oral presentation, confidence as speaker, self-efficacy, experience, training, genre, age.

## INTRODUCCIÓN

El mercado laboral actual prima a las personas que son capaces de comunicarse clara y eficazmente. La habilidad de presentación oral es importante en el mundo empresarial (Campbell et al., 2001). Así, los reclutadores buscan abiertamente a profesionales con capacidad para presentar adecuadamente ante una audiencia los resultados de un proyecto, las ventajas de un producto o la implantación de una medida en una empresa. Por tanto, comunicar de manera adecuada no es un lujo sino una necesidad.

El que las universidades no ofrezcan esta preparación hace que la educación recibida sea menos eficaz. En este sentido, Ferris (1998) mostró que los estudiantes consideraban a la presentación oral y al lenguaje formal utilizado en ellas la más importante de entre siete habilidades específicas relacionadas con la escucha o el habla. La conclusión a la que llegaba este autor es que esta importancia radicaba en el hecho de que los estudiantes consideraban que se les entrenaba poco en este tipo de habilidades.

La meta de las instituciones de Educación Superior a este respecto es adaptar los contenidos curriculares con el fin de proporcionar a los estudiantes oportunidades para que adquieran este tipo de competencias (Dunbar, Brooks y Kubicka-Miller, 2006). Ello viene justificado por la existencia de una relación positiva entre la mejora de la capacidad de presentación y el éxito académico y profesional de los estudiantes (Rubin y Graham, 1988)

Adicionalmente, la necesidad de ofrecer esta formación dentro de los planes de estudio se ve reforzada por el hecho de que hablar en público es uno de los aspectos de la vida social que más preocupan a la población en general. Una estimación realizada en 1999 por Furmark, Tulfors y Eversz considera que un 77% de la población general tiene miedo a hablar en público. Específicamente, entre la población universitaria se señala que entre un 20 y un 30% de los estudiantes presenta miedo a hablar en público (Bados, 1990, Olivares y García-López, 2002; Brown y Morrissey, 2004), aunque conforme el individuo crece, este número decrece (APA, 2013). Por su parte, Reinsch y Shelby (1997) encontraron que la mayoría de profesionales de la gestión empresarial mencionaban situaciones que implicaban la presentación oral cuando describían sus episodios más exigentes en el trabajo. Maes, Weldy y Icenogle (1997) indican que la competencia de presentación oral está entre las siete competencias de comunicación necesarias para los trabajadores recién llegados a las empresas (*i.e.*, puestos de entrada).

En el contexto de la educación superior, no obstante, se dan condiciones destinadas a facilitar que los estudiantes puedan mejorar sus competencias para hacer presentaciones orales y reducir su miedo a hablar en público, sobre todo cuando explícitamente se considera a éste un objetivo de la docencia (DiBartolo y Molina, 2010).

Este trabajo se plantea como objetivo determinar cómo influyen un conjunto de variables en la confianza para hablar en público. En concreto, se tratará de determinar la influencia que la autoeficacia del orador, la experiencia previa, la formación recibida, el género y la edad ejercen en la confianza del mismo.

En aras de alcanzar dicho objetivo, el trabajo se organiza en torno a cinco apartados incluyendo el presente. Así, en el segundo epígrafe se presentan los fundamentos teóricos al abordar aspectos como la confianza que se experimenta cuando se realiza una presentación oral ante una audiencia. A la vez se discute cómo la autoeficacia con la que se percibe el orador, la experiencia previa que éste posee, la formación que ha cursado en materia de oratoria, el género y su edad influyen en dicha confianza, enunciándose las hipótesis de investigación. En el tercer apartado se expone la metodología, detallando la elaboración del instrumento de medida, especificando la muestra, explicando el procedimiento seguido para recabar la misma y enumerando las técnicas a emplear para el análisis de los datos. A continuación se muestran los resultados alcanzados y se termina con un apartado en el que se presenta la discusión de resultados y conclusiones, se comentan las implicaciones y se exponen las limitaciones y futuras líneas de trabajo.

## FUNDAMENTOS TEÓRICOS

Hablar en público es uno de los aspectos relacionados con la comunicación que más preocupa a los estudiantes universitarios y a la población general. Básicamente, como indican Tron-Álvarez et al. (2013), las dificultades para hablar en público se presentan cuando la persona tiene que expresarse verbalmente ante una audiencia. A escala cognitiva, pueden aparecer autoverbalizaciones disfuncionales sobre la situación: anticipación de respuestas catastróficas de la propia actuación o del público y, en general, una baja eficacia (Orejudo, Fernández-Turrado y Briz, 2012) o ideas de ser evaluado negativamente por otros, ser ridiculizado, humillado, rechazado u ofender a otras personas (APA, 2013; Antona, 2009).

Una revisión de la literatura pone de manifiesto la existencia de trabajos relativos a la confianza, el miedo o la ansiedad que se experimenta cuando se realiza una presentación oral ante una audiencia. En este sentido, se ha de aclarar que, según Méndez, Inglés e Hidalgo (1999), la confianza para hablar en público es una dimensión continua que presenta un polo positivo (seguridad a hablar en público) y otro negativo (miedo a hablar en público). Las causas del miedo a hablar en público se han estudiado desde diferentes perspectivas: determinantes biológicos y genéticos, aprendizaje social o el déficit de habilidades sociales (Orejudo et al., 2007).

Según se observa en la literatura, uno de los aspectos que más influyen en la confianza del orador es su percepción de autoeficacia. La autoeficacia es la creencia que una persona tiene en su capacidad para conseguir un cierto nivel de desempeño (Bandura, 1997). Para Bandura existe una relación recíproca entre el rendimiento y la autoeficacia. Este concepto ha sido muy estudiado en educación, ya que permite identificar predictores de éxito académico. La investigación previa muestra relaciones significativas entre la autoeficacia y el esfuerzo académico, la persistencia y la consecución de altos logros académicos (Van Dinter, Dochy, y Segers, 2011). La autoeficacia juega un papel crucial porque afecta directamente al comportamiento y también a otros determinantes del mismo, como las

metas y aspiraciones, las expectativas de la persona y la percepción de impedimentos y oportunidades (Bandura, 1997).

Una revisión de la literatura pone de manifiesto una relación inversa entre ansiedad y autoeficacia (Saks, 1994; Brown y Morrissey, 2004; Contreras et al., 2005), de forma que altos niveles de ansiedad se correlacionan con bajos niveles de autoeficacia. Asimismo, Pervin (1977) apunta a que estados psicológicos asociados, como el temor o la inseguridad, se relacionan con un bajo concepto de autoeficacia aumentando estados emocionales como la ansiedad. El propio Bandura (1997) indica que una fuerte noción de autoeficacia genera una sensación de tranquilidad a la hora de afrontar tareas que se pueden catalogar como complejas, todo lo contrario que puede generar una percepción de autoeficacia muy baja. No obstante, Contreras et al. (2005) matizan que la autoeficacia mantiene una asociación compleja y bidireccional con la ansiedad, puesto que una baja percepción de autoeficacia se relaciona con la obtención de pobres resultados, y éstos a su vez generan ansiedad.

En el contexto específicamente universitario, diversos autores defienden que la autoeficacia es el mejor predictor de la confianza al hablar en público (Ellis, 1995; MacIntyre y MacDonald, 1998; Brown y Morrissey, 2004; Orejudo et al., 2007), por lo que sería previsible que este temor se redujera ante las mejoras en la percepción de autoeficacia (Orejudo et al., 2012).

A partir de estas argumentaciones, procede formular la primera hipótesis de investigación:

*H1: la autoeficacia como orador influye positivamente en la confianza para hablar en público.*

La experiencia previa de los estudiantes puede influir positivamente en la confianza de los mismos para hablar en público. DiBartolo y Molina (2010) ponen de manifiesto que en las aulas universitarias se suele favorecer que los estudiantes mejoren sus competencias para hablar en público y, por tanto, se habitúen a ello, lo que favorecería la disminución del temor que ello les genera. La realización de clases interactivas o el trabajo en pequeños grupos facilitan la participación del estudiante y su implicación en actividades de comunicación oral ante audiencias de diferente tamaño. La generalización de este tipo de metodologías en la enseñanza secundaria respaldaría la habituación de la persona y, por tanto, reduciría su ansiedad ante nuevas posibilidades de hacer presentaciones orales. Por tanto, se entiende que:

*H2: la experiencia previa en presentaciones orales influye positivamente en la confianza para hablar en público.*

El hecho de haber tenido que exponer en público previamente no tiene por qué haber incluido formación específica al respecto. La realización de cursos que tratan de mejorar la oratoria de los participantes puede ofrecer al estudiante pautas para organizar mejor sus presentaciones y para exponerlas de una manera más adecuada, lo que puede contribuir a una mejora en su seguridad y confianza y, por tanto, una disminución de los niveles de miedo y ansiedad (Bados y Saldaña, 1990; Montorio et al., 1996; Olivares y García-López, 2002). Así, se formula la hipótesis correspondiente como sigue:

*H3: la formación en oratoria influye positivamente en la confianza para hablar en público.*

La investigación en el campo de la Psicología ha encontrado evidencias de que las mujeres presentan mayores niveles de miedo y ansiedad que los hombres. Esto también se ha

concretado en el ámbito de la ansiedad social (Weinstock, 1999), como la producida por hablar en público, aunque no se ha averiguado la causa de esta disparidad (Roberts, Hart, Coroiu y Heimberg, 2011). Sin embargo, y aunque existen, se han encontrado pocas diferencias de género al respecto de hablar en público (Méndez, Inglés e Hidalgo, 2004). Según McLean y Anderson (2009) esto puede ser debido a que existe una socialización de los roles asociados a los géneros. Por ejemplo, las diferencias de género son mayores para la ansiedad generada por las matemáticas (un ámbito estereotípico de género) que para la realización de exámenes (neutral al género), por lo que parece sugerirse que la magnitud de la diferencia de género depende del tipo de ansiedad que se experimente. Por tanto, y según la primera parte de esta argumentación, la hipótesis se formula como sigue:

*H4: las mujeres presentan menos confianza para hablar en público.*

Por último, se ha tenido en cuenta la influencia de la edad en la confianza como orador. Los miedos y la ansiedad social se incrementan con la edad (Méndez et al., 1999; Méndez et al., 2004). Esto se explica por las crecientes demandas sociales y por el mayor desarrollo cognitivo, que generan un mayor nerviosismo y preocupación por cómo los demás evalúan los resultados de sus presentaciones (Beidel y Randal, 1994). Méndez et al. (2004) encuentran una relación negativa entre la edad y la seguridad como orador, si bien su muestra está limitada a adolescentes de entre 12 y 17 años. Por ello, la última hipótesis del trabajo se redacta de la siguiente manera:

*H5: a mayor edad, menor nivel de confianza para hablar en público.*

## **METODOLOGÍA**

El instrumento de medida utilizado es el cuestionario en el que se incluyen preguntas sobre la experiencia previa del encuestado en presentaciones orales, la formación previa que posee (asistencia cursos de oratoria), el sexo y la edad. Salvo la edad, las preguntas planteadas para medir las citadas variables son dicotómicas. Para medir la experiencia previa se utilizaron cuatro variables dicotómicas con las que se pretendía recoger la experiencia del encuestado alcanzada en diferentes niveles educativos y en distintos contextos (en otras asignaturas cursadas en la titulación; en otras titulaciones universitarias; en secundaria, bachiller y/o ciclos formativos; en otros), así como una variable adicional para recoger aquellos casos en los que el orador no tenía ningún tipo de experiencia previa.

Con el fin de medir la confianza y el miedo a hablar en público del estudiante, se utilizó una escala de 12 ítems basada en el *Cuestionario de Confianza para Hablar en Público (Personal Report of Confidence as Speaker, PRCs; Paul, 1966)*. Es un autoinforme de 30 ítems, la mitad positivos y la mitad negativos, que fue desarrollado a partir de un banco inicial de 104 ítems (Gilkinson, 1942). Evalúa las respuestas que el sujeto experimenta durante la impartición de una charla. La adaptación española realizada por Bados (1986) presenta dos modificaciones: omite la referencia a la charla más reciente y sustituye el formato de respuesta verdadero-falso por una escala de 6 puntos (1 = completamente de acuerdo; 6 = completamente en desacuerdo). En el presente trabajo, se adaptó la versión española abreviada de doce ítems propuesta por Méndez et al. (1999), empleando un formato de respuesta tipo Likert de 5 puntos (1= totalmente en desacuerdo; 5= completamente de acuerdo). Se optó por esta versión reducida al objeto de facilitar su cumplimentación por parte de los encuestados.

Por último, para medir la autoeficacia del estudiante se le pidió que valorase de 1 a 10 su capacidad en esta actividad, pudiendo utilizar un decimal.

En aras de dar cumplimiento a los objetivos propuestos, el cuestionario fue cumplimentado por 256 estudiantes, procedentes de tres titulaciones que cursan asignaturas relacionadas con la Organización de Empresas: Grado en Relaciones Laborales y Recursos Humanos, Ingeniería Industrial y Grado en Ingeniería Civil. En las tres asignaturas forma parte de la evaluación la realización de una presentación oral. Las principales características de la muestra se presentan en la tabla 1.

TABLA 1. Características de la muestra

	N	Porcentaje
<b>Titulación</b>		
Ingeniería Civil	50	19,5
Relaciones Laborales	152	59,4
Ingeniería Industrial	54	21,1
<b>Género</b>		
Hombre	130	51,8
Mujer	121	48,2
<b>Edad</b>		
Menos de 20 años	51	20,4
20-23 años	149	59,6
24-25 años	29	11,6
Más de 25 años	21	8,4

Fuente: Elaboración propia

Con el fin de obtener una primera aproximación a los datos, se han realizado análisis de frecuencias. En aras de contrastar las hipótesis planteadas se ha llevado a cabo un análisis de regresión lineal, si bien previamente se ha aplicado un análisis factorial exploratorio para reducir la dimensión de la escala empleada para medir la confianza para hablar en público, así como un análisis de correlaciones.

## RESULTADOS

En primer lugar, a nivel descriptivo, se procede a realizar un análisis sobre la experiencia de los estudiantes en la realización de presentación de orales, así como sobre su formación en la materia. Los resultados de la tabla 2 ponen de manifiesto que más de un 96% de los estudiantes declara haber tenido algún tipo de experiencia al respecto. Asimismo destaca que más del 75% ha alcanzado esa experiencia en etapas previas a la formación universitaria (secundaria, bachillerato y ciclos formativos).

TABLA 2. Experiencia en la realización de presentaciones orales

	Titulación		Otras titulaciones universitarias		Secundaria, bachillerato, ciclos		Otros		Sin experiencia	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
<b>Sí</b>	83	33,1	19	7,6	189	75,3	20	8,0	9	3,6
<b>No</b>	168	66,9	232	92,4	62	24,7	231	92,0	242	96,4

Fuente: elaboración propia

En relación con la formación previa de los encuestados, se observa que la mayoría, más de un 93%, no ha asistido a cursos de oratoria (tabla 3).

TABLA 3. *Formación en oratoria*

	<b>N</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Sí</b>	17	6,9%
<b>No</b>	229	93,1%

Fuente: elaboración propia

Con respecto a la autoeficacia, en la tabla 4 se observa que, por término medio, los estudiantes valoran con un 6,2 (en una escala de 0 a 10) su capacidad para realizar una presentación oral. Asimismo se observa que un 75% de los encuestados se da una puntuación de 7,5 puntos o menos. Un análisis por géneros revela que no existen diferencias significativas entre la percepción que tienen los hombres y las mujeres sobre su capacidad para hablar en público.

TABLA 4. *Autoeficacia percibida*

	<b>N</b>	<b>Mínimo</b>	<b>Máximo</b>	<b>Media</b>	<b>Desviación estándar</b>	<b>Percentiles</b>	
<b>Autoeficacia</b>	227	1,5	9,0	6,201	1,4846	25	5,0
						50	6,5
						75	7,5

Fuente: elaboración propia

En aras de reducir la dimensión de la escala de 12 ítems de la versión española abreviada *Cuestionario de Confianza para Hablar en Público* (Méndez et al., 1999), se aplicó un análisis factorial exploratorio. El método de extracción llevado a cabo es el análisis de componentes principales (previamente los ítems con signo negativo fueron recodificados) forzando la extracción de un único factor, en base a los resultados previos de los trabajos de Méndez et al. (1999), Hook, Smith y Valentiner (2008) y Martínez-Pecino y Durán (2013). Los resultados de este análisis se detallan en la tabla 5. Como se comprueba, la medida de adecuación de Kaiser-Meyer-Olkin y la prueba de esfericidad de Bartlett apoyan plenamente la utilización del análisis de componentes principales. Estos dos indicadores señalan que todas las variables consideradas son relevantes y que las mismas están lo suficientemente correlacionadas como para realizar el análisis factorial. El factor obtenido retiene más del 48% de la varianza total. De acuerdo con Méndez et al. (1999), como ya se había comentado previamente, se trata de un factor, que se ha denominado confianza para hablar en público, que presenta una dimensión continua, de forma que posee un polo positivo (seguridad a hablar en público) y otro negativo (miedo a hablar en público). Por su parte, las correlaciones entre los factores y los ítems (representadas por las cargas factoriales) se presentan significativas. Una vez obtenidos los factores que integran la escala, se procedió al análisis de su fiabilidad a través del coeficiente alfa de Cronbach, tomando un valor de 0,899, que se puede calificar de excelente.

TABLA 5. *Análisis de componentes principales*

<b>Ítems</b>	<b>Carga factorial</b>
V18	0,684
V19	0,727
V20	0,718
V21	0,712
V25	0,722

V31	0,713
V24R	0,725
V35R	0,717
V38R	0,772
V34R	0,597
V17R	0,610
V27R	0,608
Índice KMO: 0,916	
Prueba de esfericidad de Bartlett: 1189,500	
Significación: 0,000	
Varianza explicada: 48,185%	

Fuente: Elaboración propia

Seguidamente, con el fin de identificar asociaciones entre las variables, se muestra la matriz de correlaciones (tabla 6). Así se observa que la autoeficacia, la experiencia en otros ámbitos distintos de los alcanzados en otras asignaturas, titulaciones universitarias o en niveles previos a la formación universitaria, así como la formación se asocian con una mayor confianza del orador. Asimismo, ser mujer se relaciona con una menor confianza a la hora de hacer una presentación oral. La matriz de correlaciones permite también comprobar que no existen problemas de multicolinealidad, dado que las variables independientes presentan correlaciones inferiores a 0,6 (Hair et al., 2006).

TABLA 6. Matriz de correlaciones

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. Confianza	1									
2. Autoeficacia	0,657**	1								
1. Exp. titulación	0,029	0,034	1							
2. Exp. otras titulac.	0,079	0,097	-0,055	1						
3. Exp. secundaria	0,053	0,172**	-0,167**	0,024	1					
4. Exp. otros	0,236**	0,214**	0,019	0,083	0,066	1				
5. Sin exp.	-0,111	-0,155*	-0,229**	-0,055	-0,337**	-0,057	1			
6. Formación	0,164*	0,188**	-0,077	0,221**	0,003	0,101	-0,053	1		
7. Género	-0,210**	-0,038	0,000	-0,065	-0,002	0,011	-0,100	-0,039	1	
8. Edad	-0,020	-0,013	-0,082	0,215**	-0,162*	0,038	0,108	0,054	0,019	1

\*p<0,05

\*\*p<0,01

Fuente: Elaboración propia

A continuación se analiza la relación entre la confianza para hablar en público y las variables explicativas planteadas. La tabla 7 recoge los resultados del análisis de regresión, indicándose el valor del coeficiente estandarizado y su nivel de significación, señalándose aquellos significativos para el 1 y 5%. Como se infiere del valor del estadístico F, el modelo resulta globalmente significativo. Los resultados permiten aceptar las hipótesis 1 y 4. Se comprueba, por tanto, que las personas que se sienten menos autoeficaces como oradores, así como las mujeres experimentan menos confianza para hablar en público. Asimismo, la hipótesis 2 se acepta parcialmente. Se comprueba que aquellos estudiantes que no tienen ningún tipo de experiencia en la realización de presentaciones orales muestran menor nivel de confianza cuando se encuentran ante un auditorio. Adicionalmente los estudiantes que tienen experiencia en otros ámbitos (distintos de los alcanzados en otras asignaturas,

titulaciones universitarias o en niveles previos a la formación universitaria) muestran una mayor confianza cuando tienen que hacer una presentación oral. Finalmente no se ha podido verificar la influencia de la formación en oratoria en la confianza para hablar en público (hipótesis 3), ni de la edad del orador (hipótesis 5).

TABLA 7. Resultados de la regresión lineal para la confianza para hablar en público

	<b>Coefficientes estandarizados</b>	<b>Significación</b>
Autoeficacia	0,619	0,000**
Experiencia titulación	-0,006	0,914
Experiencia en otras titulaciones universitarias	-0,048	0,361
Experiencia en secundaria	-0,018	0,754
Experiencia en otros	0,149	0,004**
Sin experiencia	-0,117	0,037*
Formación	0,007	0,897
Género	-0,208	0,000**
Edad	0,004	0,940
R <sup>2</sup>	0,504	
R <sup>2</sup> ajustado	0,481	
F (significación)	22,542 (0,000)**	

\*p<0,05

\*\*p<0,01

Fuente: Elaboración propia

## DISCUSIÓN DE RESULTADOS Y CONCLUSIONES

Hablar en público es una fuente de temor muy común en la sociedad en general y entre los estudiantes universitarios en particular. Sin embargo, la capacidad de hacer presentaciones orales de calidad es de elevada importancia tanto para el éxito académico como para el profesional de los estudiantes y futuros titulados universitarios. De ahí la necesidad existente de buscar formas de generar más confianza y, por tanto, hacer que el estudiante gane en seguridad y reduzca el miedo a hacer presentaciones orales en público.

Para poder buscar formas eficaces de reducir este miedo hay que encontrar los elementos que están más relacionados con él y que, en cierta medida, se puede pensar que lo provocan. Por ello, se ha considerado un conjunto de determinantes que, en mayor o menor medida, se han estudiado en la literatura relacionada con este constructo. Ello ha llevado a la formulación de cinco hipótesis que han recibido un apoyo dispar.

Así, uno de los principales determinantes de la confianza a hablar en público en la muestra analizada ha sido la autoeficacia. Este concepto motivacional indica en qué medida la persona se percibe competente en una actividad concreta, como es la de hacer presentaciones orales. La autoeficacia muestra un mayor nivel de influencia en la confianza a hablar en público que el resto de variables consideradas, lo cual es consistente con estudios previos en los que se analiza esta relación. Por tanto, se coincide con De Grez, Valcke, y Roozen (2012) y Orejudo et al. (2012) quienes afirman que la autoeficacia y otros constructos motivacionales pueden ofrecer aportaciones novedosas e interesantes en el desarrollo de la competencia de comunicación oral en el contexto universitario.



Otro resultado interesante es la influencia que el género del orador tiene en el miedo a hablar en público. En este trabajo y con la muestra analizada, las mujeres presentan menores niveles de confianza que los hombres. Este resultado es coherente con los alcanzados entre otros por Méndez et al. (2004). Si bien la literatura muestra que las mujeres, en general, exhiben mayores niveles de ansiedad social, Martínez-Pecino y Durán (2013) indican que los resultados de su investigación no permiten concluir claramente que haya una gran influencia del género en el miedo a hablar en público. Es de resaltar que el resultado obtenido en el presente trabajo tiene especial relevancia en la medida en que la muestra analizada presenta una composición equilibrada por géneros (el 51,8% de los encuestados son hombres).

Los resultados revelan que la autoeficacia pesa más en la confianza que el género. Conviene remarcar que la investigación ha mostrado que las mujeres presentan menores niveles de autoeficacia que los hombres (Bandura, 1997; Buchanan y Selmon, 2008), si bien en la presente investigación no se constata esta relación. Sin embargo, los resultados obtenidos en este trabajo pueden sugerir que es probable que las mujeres que se perciban más autoeficaces muestren más confianza que aquellos hombres con menos percepción de autoeficacia. Habría que indagar para tratar de comprobar esta relación.

Uno de los resultados más predecibles es el que relaciona la experiencia previa en presentaciones orales con la confianza como orador. Se confirma que los estudiantes que no tienen experiencia previa (o no son conscientes de ella) presentan menores niveles de confianza. Sin embargo, cuando se realiza un análisis por niveles educativos, sólo se confirma la influencia positiva de la experiencia alcanzada en otros niveles educativos diferentes a la secundaria, otras titulaciones universitarias e incluso otras asignaturas de la titulación.

Con respecto a la relación que vincula la formación en oratoria con la seguridad del orador, si bien el análisis de las correlaciones reveló la existencia de asociación entre ambas variables, el análisis de regresión no permitió dar apoyo empírico a la misma. A pesar de que la literatura muestra que el hecho de haber recibido formación en materia de oratoria puede incrementar la confianza del orador, en esta investigación no se ha podido confirmar la hipótesis.

Por último, la edad no muestra una relación significativa con la confianza para hablar en público en la muestra analizada, ni en sentido negativo, como se había planteado en la hipótesis, pero tampoco en positivo. Este resultado no se refleja en la literatura, donde se reporta una relación negativa entre la edad y la confianza, o más concretamente entre el miedo antes situaciones socialmente estresantes, como hablar en público, y la edad. Así, las personas van mostrando más miedo a medida que van acumulando experiencias, sobre todo negativas. Sin embargo, los resultados obtenidos en este trabajo no muestran una relación significativa, y el coeficiente de regresión muestra un valor prácticamente nulo. Esto puede ser debido a la composición de la muestra, fundamentalmente formada por personas jóvenes, con escasa dispersión en esta variable.

Por tanto, a modo de conclusión y con base en los resultados alcanzados, se señala que la autoeficacia y la experiencia en otros ámbitos distintos de los alcanzados en otras asignaturas, titulaciones universitarias o en niveles previos a la formación universitaria se asocian con una mayor confianza del orador. Asimismo, ser mujer y no tener experiencia en la realización de presentaciones orales se relaciona con una menor confianza a la hora de hacer una presentación oral.

### **Implicaciones prácticas**

Los resultados obtenidos permiten orientar la realización de intervenciones encaminadas a reducir el miedo y, por tanto, a aumentar la seguridad con la que se afrontan las presentaciones orales. Así, y dado el papel que tiene la autoeficacia como elemento determinante, se deben potenciar las metodologías docentes orientadas a la mejora de la autoeficacia. Orejudo et al. (2012) indican que las acciones más utilizadas se corresponden tanto a intervenciones de largo plazo, fundamentalmente en forma de cursos de habilidades de comunicación, como a intervenciones puntuales, incluso de un solo día o unas horas de duración, orientadas a la mejora cognitiva, apoyándose en realidad virtual o guías con tareas (Motley y Molloy, 1994; Brown y Morrissey, 2004; Wallach, Safir y Bar-Zvi, 2009). En este sentido, es de recalcar que se buscan intervenciones más cortas que permitan invertir menos recursos con mejoras similares en la autoeficacia y, como consecuencia, en la confianza para hablar en público.

Otros aspectos a desarrollar incluirían la utilización de rúbricas que orienten a los estudiantes y les permitan conocer por adelantado los criterios de evaluación. Ello posibilitaría mitigar la tensión de las exposiciones, tal y como sugieren Andrade y Du (2005) y Panadero y Romero (2014).

Cabe decir que cualquier intervención orientada a la mejora de la confianza para hablar en público, a la luz de los resultados obtenidos, debe tener en cuenta el género. En este sentido, los resultados obtenidos sugieren la necesidad de plantear acciones específicas orientadas a las mujeres, dado que presentan un menor nivel de confianza como oradoras, pero también porque, a pesar de los hallazgos de este trabajo, la investigación ha mostrado que las mujeres suelen puntuar peor su autoeficacia que los hombres.

Por último, sería de interés potenciar y analizar las experiencias de mejora de la confianza como oradores en otros niveles educativos diferentes al universitario. Ello implica la realización de experiencias que impliquen la realización de presentaciones orales en la enseñanza secundaria y el bachillerato.

### **Limitaciones del estudio y líneas futuras de investigación**

A pesar de que los resultados alcanzados tienen significación estadística y permiten reflexiones interesantes, al menos en el ámbito universitario, se deben señalar algunos aspectos susceptibles de mejora. La principal limitación es la forma en la que se mide la autoeficacia. Esta medida es simple, ya que se le pide al orador que valore su capacidad para hacer una presentación oral. Si bien esta forma de proceder ha sido utilizada en la literatura (e.g., Gist y Mitchell, 1992), algunos autores plantean que la mejor forma de valorarla es a través de una escala multi-ítem en la que no sólo se valore la fortaleza de la percepción, sino que se detallen aspectos concretos de la tarea que se está analizando (Bandura, 1997).

En segundo lugar, se debe indagar con mayor intensidad en la relación existente entre el género, la autoeficacia y la confianza como orador. Tal y como se indicó, tanto la autoeficacia como el género del orador influyen directamente en la confianza para hablar en público. Sin embargo, sería interesante observar los posibles efectos mediadores que estas variables pudieran tener en la relación con la confianza para hablar en público.

Por su parte, la valoración de la experiencia previa sólo indica los niveles educativos en los que se ha estado expuesto a este tipo de situaciones, si bien no indica la intensidad de dicha experiencia, ni el tipo de experiencia. Se debería, por tanto, profundizar en la forma de analizar esta variable para poder determinar con mayor precisión su influencia sobre la confianza como orador.

Otra cuestión a desarrollar es la relación entre la edad y la confianza como orador. Para ello habría que ampliar la muestra con el fin de dotarla de una mayor dispersión en edad, de manera que se puedan comprobar otros resultados que apoyen la literatura.

El trabajo que se ha presentado forma parte de una línea de investigación más amplia relacionada con el desarrollo de las capacidades de presentación oral de los estudiantes universitarios. Como vías adicionales de desarrollo futuro de este trabajo, se plantea estudiar si la confianza que presentan las personas influye en los resultados a la hora de hacer presentaciones orales. Parece evidente que exhibir menores niveles de confianza puede llevar a que el desempeño de las presentaciones orales sea más bajo. No obstante, sería interesante estudiar si el miedo es justificado o no. Para ello se podría analizar la relación entre la autoevaluación del estudiante y una evaluación externa (valoración del profesor o de los pares) y verificar si esta es precisa. Asimismo se plantea conocer si la confianza del orador se ve afectada por el hecho de que su presentación sea evaluada con fines sumativos, es decir, cuando su desempeño tiene efecto en su calificación.

## REFERENCIAS

- American Psychiatric Association. APA (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders*, 5.
- Andrade, H. y Du, Y. (2005). Student perspectives on rubric-referenced assessment. *Practical Assessment, Research & Evaluation*, 10(3), 1-11.
- Antona, C. (2009). *Fobia social: evaluación y tratamiento*. Trillas. México DF.
- Bados, A. (1986). *Análisis de componentes de un tratamiento cognitivo-somático-conductual del miedo a hablar en público*. Universitat de Barcelona.
- Bados, A. (1990). Afrontamiento y prevención del estrés: Intervención sobre las dificultades para hablar en público. *Modificación de conducta y salud*, 63-84.
- Bados, A. y Saldaña, C. (1990). Tratamiento conductual del miedo a hablar en público: 13 meses después. *Análisis y modificación de conducta*, 16(49), 441-464.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: the exercise of control*. Freeman. EE.UU.
- Beidel, D. C. y Randall, J. (1994). Social phobia. In *International handbook of phobic and anxiety disorders in children and adolescents* (pp. 111-129). Springer. EE.UU.
- Brown, T. y Morrissey, L. (2004). The effectiveness of verbal self-guidance as a transfer of training intervention: its impact on presentation performance, self-efficacy and anxiety. *Innovations in Education and Teaching International*, 41(3), 255-271.
- Campbell, K. S., Mothersbaugh, D. L., Brammer, C. y Taylor, T. (2001). Peer- versus self-assessment of oral business presentation performance. *Business Communication Quarterly*, 64 (3), 23-42.
- Contreras, F., Espinosa, J. C., Esguerra, G., Haikal, A., Polanía, A. y Rodríguez, A. (2005). Autoeficacia, ansiedad y rendimiento académico en adolescentes. *Diversitas*, 1(2), 183-194.

- De Grez, L., Valcke, M. y Roozen, I. (2012). How effective are self- and peer assessment of oral presentation skills compared with teachers' assessments? *Active Learning in Higher Education*, 13(2), 129–142.
- DiBartolo, P. M. y Molina, K. (2010). A Brief, Self-directed Written Cognitive Exercise to Reduce Public Speaking Anxiety in College Courses. *Communication Teacher*, 24(February 2015), 160–164.
- Dunbar, N. E., Brooks, C. F. y Kubicka-Miller, T. (2006). Oral Communication Skills in Higher Education: Using a Performance-Based Evaluation Rubric to Assess Communication Skills. *Innovative Higher Education*, 31(2), 115–128.
- Ellis, K. (1995). Apprehension, self-perceived competency, and teacher immediacy in the laboratory-supported public speaking course: Trends and relationships. *Communication Education*, 44(1), 64-78.
- Ferris, D. (1998). Students' Views of Academic Aural/Oral Skills: A Comparative Needs Analysis. *Tesol Quarterly*, 32(2), 289-316.
- Furmark, T., Tillfors, M., Everz, P. O., Marteinsdottir, I., Gefvert, O. y Fredrikson, M. (1999). Social phobia in the general population: prevalence and sociodemographic profile. *Social psychiatry and psychiatric epidemiology*, 34(8), 416-424.
- Gilkinson, H. (1942). Social fears as reported by students in college speech classes. *Communications Monographs*, 9(1), 141-160.
- Gist, M. E. y Mitchell, T. B. (1992). Self-Efficacy: a Theoretical Analysis of Its Determinants and Malleability. *Academy of Management Review*, 17(2), 183–211.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E. y Tatham, R. L. (2006). *Multivariate data analysis*. Sexta edición. Prentice Hall: Upper Saddle River, New Jersey.
- Hook, J. N., Smith, C. a. y Valentiner, D. P. (2008). A short-form of the Personal Report of Confidence as a Speaker. *Personality and Individual Differences*, 44, 1306–1313.
- MacIntyre, P. D. y Renée MacDonald, J. (1998). Public speaking anxiety: Perceived competence and audience congeniality. *Communication Education*, 47(4), 359-365.
- Maes, J. D., Weldy, T. G. y Icenogle, M. L. (1997). A managerial perspective: oral communication competency is most important for business students in the workplace. *Journal of Business Communication*, 34, 67-80.
- Martínez-Pecino, R. y Durán, M. (2013). Social communication fears: factor analysis and gender invariance of the short-form of the personal report of confidence as a speaker in Spain. *Personality and Individual Differences*, 55(6), 680–684.
- McLean, C. P. y Anderson, E. R. (2009). Brave men and timid women? A review of the gender differences in fear and anxiety. *Clinical Psychology Review*, 29(6), 496–505.
- Mendez, F., Inglés, C. e Hidalgo, M. (1999). Propiedades psicométricas del cuestionario de confianza para hablar en público: estudio con una muestra de alumnos de enseñanzas medias. *Psicothema*, 11(1), 65–74.
- Méndez, F. X., Inglés, C. J. e Hidalgo, M. D. (2004). La versión española abreviada del «cuestionario de confianza para hablar en público» (Personal Report of Confidence as Speaker): Fiabilidad y validez en población adolescente. *Psicología Conductual*, 12, 25–42.
- Montorio, I., Fernández, L. S. y López, A. (1996). Dificultad para hablar en público en el ámbito universitario: eficacia de un programa para su control. *Ansiedad y Estrés*, 2 (2-3), 227-244.
- Motley, M. T. y Molloy, J. L. (1994). An efficacy test of a new therapy (“Communication-orientation motivation”) for public speaking anxiety. *Journal of Applied Communication Research*, 22 (1), 48-58.
- Olivares, J. y García-López, L. J. (2002). Resultados a largo plazo de un tratamiento en grupo para el miedo a hablar en público. *Psicothema*, 14(2), 405-409.
- Orejudo Hernández, S., Nuño Pérez, J., Fernández Turrado, T., Ramos Gascón, M. T. y Herrero Nivelá, M. L. (2007). Participación del alumnado universitario en el aula. Una

- investigación sobre el temor a hablar en público en grandes grupos. *Revista Interuniversitaria de Formación Del Profesorado*, 21(1), 145–160.
- Orejudo, S., Fernández-Turrado, T. y Briz, E. (2012). Resultados de un programa para reducir el miedo y aumentar la autoeficacia para hablar en público en estudiantes universitarios de primer año. *Estudios Sobre Educacion*, 22, 199–217.
- Panadero, E. y Romero, M. (2014). To rubric or not to rubric? The effects of self-assessment on self-regulation, performance and self-efficacy. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 21(2), 133–148.
- Paul, G. L. (1966). *Insight vs. desensitization in psychotherapy: An experiment in anxiety reduction*. Stanford University Press.
- Pervin, L. A. (1977). The representative design of person-situation research. *Personality at the crossroads: Current issues in interactional psychology*, 371-384.
- Reinsch, N. L. y Shelby, A. N. (1997). What communication abilities do practitioners need? Evidence from MBA students. *Business Communication Quarterly*, 60(4), 7-29.
- Roberts, K. E., Hart, T. A., Coroiu, A. y Heimberg, R. G. (2011). Gender role traits among individuals with social anxiety disorder. *Personality and individual differences*, 51(8), 952-957.
- Rubin, R. B. y Graham, E. E. (1988). Communication correlates of college success: an exploratory investigation. *Communication Education*, 37, 14-27.
- Saks, A. M. (1994). Moderating effects of self-efficacy for the relationship between training method and anxiety and stress reactions of newcomers. *Journal of Organizational Behavior*, 15(7), 639-654.
- Tron-Álvarez, R., Bravo-González, M. y Vaquero-Cázares, J. (2014). Evaluación y correlación de las autoverbalizaciones y el miedo a hablar en público en estudiantes universitarios. *Revista de Educación y Desarrollo*(30), 13-18.
- Van Dinther, M., Dochy, F. y Segers, M. (2011). Factors affecting students' self-efficacy in higher education. *Educational Research Review*, 6(2), 95–108.
- Wallach, H. S., Safir, M. P. y Bar-Zvi, M. (2009). Virtual reality cognitive behavior therapy for public speaking anxiety: A randomized clinical trial. *Behavior modification*, 33(3), 314-338.
- Weinstock, L. S. (1999). Gender differences in the presentation and management of social anxiety disorder. *Journal of Clinical Psychiatry*, 60 (s.9), 9-13.

## **La internacionalización de empresas en países en desarrollo. Vinculación academia-empresa como medio de acceso al conocimiento científico**

---

María Guadalupe Calderón Martínez  
mgcm.unam@gmail.com  
*Metropolitan Autonomous University  
National Autonomous University of México  
Universidad Nacional Autónoma de México*

Sergio Javier Jasso Villazul  
cursoenlinea72@gmail.com  
*National Autonomous University of México  
Universidad Nacional Autónoma de México  
Facultad de Contaduría y Administración*

Arturo Torres Vargas  
atvargas@hotmail.com  
*Metropolitan Autonomous University  
Universidad Autónoma Metropolitana  
Departamento de Producción Económica, Xochimilco*

### **ABSTRACT**

The process of multinationalization of companies from developing countries and the role of the university- enterprise linkages (UEL) in that process has been scarcely studied. The aim of this work is to explain the multinacionalizacion of a Mexican owned company, by emphasizing the role of the university-enterprise linkages in that process. In the case analyzed, the role of innovation as the driving force behind the integration of resources and skills to boost the competitiveness of the firm is emphasized. Our purpose is to highlight the role of innovation in the multinacionalizacion process of firms from emergent economies, including the analysis of resources and skills, and emphasizing the technology transfer mechanisms from universities and research centers to the firms, as means of international competitiveness. For that purpose, the case of a Mexican pharmaceutical company producing drugs and vaccines (Silanes) has been chosen. We explore the UEL process to identify i) the nature of the linkages with universities and research centers, ii) in what way the relations with national universities have helped to the consolidation of R+D+i activities in the business group and iii) to what extent the UEL played a role in their multilatinizacion process.

The contribution of this research is to show what are the factors that seems to influence the innovation and multinationalization of a Mexican pharmaceutical firm, stressing how the collaboration with the University has been relevant in their internationalization process. The case of Silanes is important because it's a company in the process of becoming

multilatin in a sector in which the nature and type of linkages can explain its innovative and technological performance.

**KEY WORDS:** Multinational enterprises, innovation, internationalization, university-enterprise linkages.

## RESUMEN

El proceso de *multilatinización* de empresas en países en desarrollo y el papel de la vinculación de una empresa multilatin con universidades o centros públicos de investigación ha sido poco estudiado al igual que los de empresas mexicanas. También son pocos los estudios acerca de la vinculación en el sector de la salud, sobre todo en el área de las vacunas. El objetivo de este trabajo es explicar el proceso de multinacionalización de una empresa mexicana a partir de enfatizar el papel de la vinculación universidad-empresa. Es decir, comprender el papel de la innovación como impulsor de la integración de recursos y habilidades para dinamizar la competitividad de las organizaciones. En esta investigación resaltamos el papel de la innovación en el proceso de internacionalización de las empresas de países emergentes que incluyen el análisis de los recursos y habilidades y se enfatizan los mecanismos de transferencia tecnológica entre universidades y centros de investigación con la empresa como medios de competitividad internacional. Se analiza el caso de la empresa farmacéutica mexicana Silanes productora de medicamentos y vacunas, exploramos su proceso de vinculación con otros agentes para identificar i) la naturaleza del establecimiento de los vínculos con universidades y centros de investigación, ii) de qué manera han coadyuvado las relaciones con universidades nacionales a la consolidación de las actividades de I+D+i en el grupo empresarial y iii) en qué medida dicha vinculación incidió en su proceso de *multilatinización*.

La aportación de este trabajo de investigación es la de mostrar los factores que influyen en la capacidad de una empresa multinacional farmacéutica mexicana, destacando que los vínculos de colaboración con la universidad han sido relevantes en su proceso de internacionalización. El caso de Silanes es importante porque se trata de una empresa en proceso de convertirse en multilatin en un sector en el que la naturaleza y tipo de vinculación puede explicar su desempeño innovador y tecnológico.

**PALABRAS CLAVE:** Empresas multinacionales, innovación, proceso de internacionalización, vinculación academia-empresa.

## INTRODUCCIÓN

En la tradición teórica y empírica, la explicación de las empresas multinacionales (EMN) se asienta sobre ventajas tales como la presencia de economías de escala, de habilidades tecnológicas, de marketing, de administración o de capital humano, que hacen más probable el hecho de que las empresas puedan desenvolverse de manera eficiente en otros países y obtener resultados exitosos y sostenibles. El problema radica en que las nuevas ET no siempre cuentan con el conjunto de ventajas de propiedad antes mencionado, y no tienen la misma base tecnológica que empresas de países más desarrollados, lo que haría necesario encontrar explicaciones más completas de su salida al exterior vía inversión extranjera directa (IED).

Esto ocurre porque los estudios teóricos existentes sobre internacionalización de empresas proviene de la experiencia de países desarrollados y porque el proceso de internacionalización de estas empresas ha sido reciente, ya que data y es consecuencia de los procesos de apertura y liberalización generalizados en América Latina a partir de la crisis de la deuda en los 80s y el Consenso de Washington en los 90s.

La transferencia de conocimiento en el sector de la salud, en especial en la farmacéutica está dominada y controlada por las empresas líderes asociadas al sector de la farmacéutica y la biotecnología. La mayoría ha explorado al sector a partir de la industria farmacéutica en particular para los medicamentos y principios activos. En México existen pocas empresas nacionales que compiten a nivel internacional y nacional y aún menos las que se han internacionalizado o están en proceso de multinacionalizarse.

La lógica de la vinculación y de transferencia de conocimiento en estas empresas líderes farmacéuticas es preferentemente hacerlo en forma propia, por lo que cuentan con importantes centros de I+D. Cuando logran realizar el proceso completo de creación de nuevos principios activos o vacunas (desde la idea hasta el mercado) se da la vinculación con otras empresas proveedores de equipo e insumos y con las universidades sólo con la posible contratación de personal especializado. Cuando no cuentan con el conocimiento, y lo tiene otra empresa rival, pueden adquirir a esa empresa que lo tiene o bien fusionarse o crear un joint venture. Otra vía es vincularse con Universidades o Centros Públicos de Investigación y desarrollar proyectos conjuntos.

En México, dadas las altas barreras de entrada al sector y el alto riesgo e inversión para generar nuevos principios activos y vacunas hay pocas empresas que realizan el proceso completo. Por ello, a pesar de que existe un fuerte incentivo en el sector para que las empresas se vinculen con las universidades, en general la vinculación es escasa y ocurre en actividades de baja complejidad.

El trabajo se estructura en cuatro apartados. En el primero que es esta introducción se plantea el problema y justificación del estudio. En el segundo presentamos el marco teórico que es la base para elaborar en el tercer apartado el marco analítico. En el cuarto presentamos los resultados y finalmente las conclusiones en el quinto apartado.

## **LA MULTILATINIZACIÓN DE EMPRESAS Y LA VINCULACIÓN UNIVERSIDAD ACADEMIA-EMPRESA**

Las empresas han comprendido que la innovación es un elemento central para sobrevivir en mercados abiertos. Este aprendizaje incluye la perspectiva a largo plazo de los avances y el cambio de un modelo lineal hacia la incorporación de modelos más complejos para explicar los procesos de innovación.

### *La internacionalización de empresas en países desarrollados*

Los primeros estudios sobre empresas transnacionales, durante los años 60 y 70, respondían a una época donde la gran mayoría de éstas provenían de EEUU y Europa. El patrón de internacionalización de dichas empresas fue explicado, primordialmente, como resultado de las diferencias existentes en la calidad del entorno institucional y de mercado



entre los países de origen y los de destino (Hymer, 1960; Johanson & Vahlne, 1977; Vernon, 1966; Vernon, 1971). Esto prevalece hasta que a finales de los 70 se requiere explicar la aparición de las empresas provenientes de Japón.

Al inicio de la década de los 80 algunos autores (Heenan & Keegan, 1979; Lall, 1983; Wells, 1983) identifican la expansión internacional experimentada por empresas de economías emergentes. Con frecuencia, los países de destino de estas iniciativas eran también países en vías de desarrollo (Heenan & Keegan, 1979; Wells, 1983; Yeung, 1994). Dichos autores propusieron hipótesis para explicar que empresas nacidas en entornos con sistemas regulatorios y judiciales débiles, limitado acceso a fuentes de financiamiento, altos niveles de corrupción, y limitado acceso a tecnología fueran capaces de competir en otros países donde empresas locales y transnacionales disfrutaban, en principio, de ventajas previas.

Son diversas las aportaciones que coinciden en señalar que algunos de los factores que de forma recurrente determinan la localización de las EMN en el país de destino están vinculados a los costos, tamaño del mercado e incluso a algunas características de la tecnología (Buckley, Wang & Clegg, 2007; Markusen, 2002). El estudio de los mismos factores desde la perspectiva de empresas emisoras de inversión ha estado más relegado a un segundo plano en la literatura. Ante el surgimiento de EMN procedentes de países en desarrollo, cabe preguntarse acerca de las características específicas de la empresa emisora de la inversión, y en qué medida los elementos de mercado, de costos o aquellos relacionados con la tecnología, condicionan la decisión de las empresas de salir a los mercados internacionales mediante inversión.

#### *La internacionalización de empresas en países emergentes*

El estudio de empresas transnacionales cuyo capital original se encuentra en Países Emergentes (TPE) es relevante ya que forma parte del fenómeno del comportamiento de las empresas transnacionales y por ende de su proceso de internacionalización (Heenan & Keegan, 1979; Lall, 1983; Mathews, 2006; Ramamurti, 2009; Wright, Filatotchev, Hoskisson, & Peng, 2005). Las diferencias entre las EMN de países desarrollados y en desarrollo han derivado en nuevos planteamientos sobre las características del entorno (Buckley, Wang & Clegg, 2007; Cuervo-Cazurra, 2008; Dunning, 2009; Guillén & García-Canal, 2010).

Una de las explicaciones se dan porque se internacionalizan y atienden nuevos mercados porque cuentan con activos y recursos intangibles que se plasman en productos innovadores que otros no tienen, es decir que cuentan con ventajas competitivas medulares (Cantwell, Hamel y Prahalad). Las empresas deciden instalarse en otros países además para internalizar estas activos y evitar la copia (Dunning, Casson). Este proceso de internacionalización de las empresa latinoamericanas es lo que denomina a las empresas como multilatinas, es decir que son EMN con capital de origen de un país latinoamericano con inversión directa en otro país diferente al de origen..

Una explicación de la existencia de EMN se asienta sobre ventajas tales como la presencia de economías de escala, de habilidades tecnológicas, de marketing, de administración o de capital humano, que hacen más probable el hecho de que las empresas puedan desenvolverse de manera eficiente en otros países y obtener resultados exitosos y sostenibles. El problema radica en que las nuevas ET no siempre cuentan con el conjunto de ventajas de propiedad antes mencionado, y no tienen la misma base tecnológica que

empresas de países más desarrollados, lo que haría necesario encontrar explicaciones más completas de su salida al exterior vía IED.

### *La vinculación academia-empresa*

Desde comienzos de los años 70, la política tecnológica se fue apartando del modelo lineal de la innovación, asumiendo un modelo explicativo más complejo de la dinámica de relaciones entre conocimiento y producción. Para dar cuenta de las transformaciones institucionales que se vinculan al surgimiento de la economía globalizada y basada en el conocimiento, se propone la noción de una triple hélice de relaciones universidad-gobierno-industria, (Etzkowitz y Leydersdorff, 1995). En esta línea argumental hay que concretar que se ha ido revisando la función tradicional y principal de la universidad como institución de enseñanza superior. Esta revisión se ha centrado en un conjunto de funciones que se denominan como la tercera misión de las universidades (Clark, 1998; Etzkowitz, Webster, Gebhardt & Terra, 2000; Gibb, 1993; Gibbons, 1998; Schulte, 2004; Sheen, 1992).

Históricamente, las universidades y centros públicos de investigación han mantenido un mínimo nivel de vinculación con la industria, lo que contribuye a la debilidad de los sistemas de innovación en la región (Cimoli, 2000; Dutrénit et al., 2010). Asimismo, debido a la falta de tradición e incentivos se tiene un potencial escasamente aprovechado para dar un uso productivo a las capacidades de investigación (Thorn y Soo, 2006).

Sin embargo, están teniendo en la actualidad cambios notables y las universidades y centros de investigación en México se enfrentan a expectativas crecientes en cuanto a la transferencia de conocimiento y a su contribución a la innovación. Destacan los cambios en las políticas de ciencia y tecnología que promueven en las universidades la adopción de una nueva tercera misión y la participación activa de todos los agentes para consolidar los sistemas nacionales de innovación.

## **METODOLOGÍA Y MARCO ANALÍTICO**

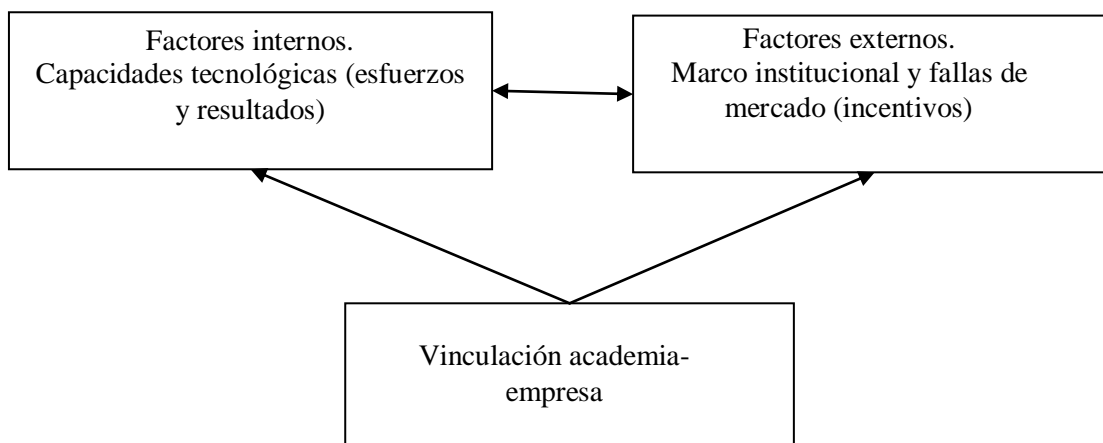
En este estudio proponemos que los diversos elementos que han impulsado la internacionalización de la empresa intensiva en conocimiento científicos son factibles de analizarse a partir de un estudio de caso en el que se ilustre dicho fenómeno, destacando además la relevancia de la vinculación universidad-empresa.

Nuestra propuesta es que para Laboratorios Silanes la vinculación con la academia (investigadores en universidades y centros públicos de investigación) ha marcado momentos destacados en el desarrollo de actividades de I+D, resultando esta combinación de elementos en el logro de resultados innovadores en un sector de alto contenido tecnológico como es el farmacéutico, permitiendo a la empresa traspasar las fronteras nacionales e integrarse al conjunto de empresas transnacionales mexicanas.

Lo que se espera demostrar es que el proceso de acumulación de capacidades ha permitido internacionalizarse vía IED, al generar capacidades para absorber el conocimiento científico producto de la estrecha investigación conjunta realizada con la academia que a su vez han sido resultado de los incentivos creados por el marco institucional.

Los elementos que son objeto de análisis se agrupan en dos: los externos relativos al marco institucional y de fallas de mercado y los internos relacionados con las capacidades tecnológicas (véase Figura 1).

FIGURA 1. *El proceso de internacionalización de la empresa. Marco analítico*



Fuente: Elaboración propia.

#### *Factores externos. Incentivos*

Las características de las instituciones (North, 1990), pueden incorporarse como parte de la explicación del surgimiento de las TPE. Asumiendo que el marco institucional puede funcionar ya sea como facilitador u obstáculo para la emisión de inversión (Dunning & Lundan, 2008), en algunos trabajos se ha destacado que las empresas encuentran en la salida al exterior una vía de separación de las instituciones del país de origen; este tipo de obstáculos pueden asociarse más claramente en países de menor desarrollo (Witt & Lewis, 2007; Buckley, Wang y Clegg, 2007).

Un marco regulador consolidado las instituciones pueden funcionar como facilitadoras. En los países de origen de las EMN tradicionales, es más probable encontrar factores que favorecen la internacionalización, tales como las políticas o incentivos a la internacionalización (Dunning & Lundan, 2008).

En este sentido las fortalezas institucionales en México han coadyuvado positivamente a los procesos de internacionalización de Grupo Silanes. O en caso contrario, si las debilidades institucionales del país han llevado a la empresa a internacionalizar ciertas fases del proceso de innovación.

La insuficiencia en el gasto empresarial en I+D respecto del nivel socialmente deseable constituye un fallo de mercado que la acción pública debe corregir. La disponibilidad de inversión privada en proyectos de investigación y desarrollo aplicado depende de las características del proyecto, y por tanto el papel de los fondos públicos varía también. Los

sistemas de innovación actualmente cuentan con una diversidad de organizaciones específicas con financiación e incentivos adaptados a cada tipo de conocimiento.

Dichas políticas pueden tener un efecto directo sobre la internacionalización, ya que reducirían los costos del acceso al capital, lo cual es uno de los desafíos más grandes que tienen las empresas latinoamericanas que deciden expandirse al exterior (Pauly, 1988, Finchelstein, 2012). De acuerdo a esta hipótesis el acceso a proyectos de financiamiento tiene una influencia positiva en los procesos de internacionalización de la empresa.

#### *Factores internos. Esfuerzos y resultados*

Respecto a la relación entre innovación e internacionalización, el gasto en I+D y la internacionalización son variables que se refuerzan mutuamente (Cantwell, 1989; Hirschey, 1981) y junto con el capital humano (Álvarez & Marín, 2010), es posible tener una aproximación a la capacidad de absorción de conocimiento y aprendizaje.

Las limitaciones que las empresas encuentran en sus países de origen les permite generar una serie de habilidades, tales como las de negociación, que pueden ser diferentes a las que poseen las EMN de países más desarrollados, (Guillén & García-Canal, 2010).

La capacidad innovadora de las empresas, depende de la articulación de las organizaciones, de manera que encuentren los incentivos y el financiamiento para desarrollar eficazmente su papel y contribuir al desarrollo económico (Callejón, Barge-Gil & López, 2007). Las empresas estarán más dispuestas a invertir en conocimientos cuanto más cercanos se encuentren éstos a su explotación comercial, y por tanto menor riesgo e incertidumbre implican. Adicionalmente, si la apropiación de los resultados de un proyecto de investigación es difícil o imposible para la empresa, no tendrá incentivos en invertir en dicho proyecto ante la imposibilidad de recuperar su inversión.

## **RESULTADOS. INTERNACIONALIZACIÓN Y ACCESO AL CONOCIMIENTO CIENTÍFICO PROVENIENTE DE UNIVERSIDADES**

### *Perfil de la empresa Silanes*

Silanes fue fundada en 1943 por Antonio López de Silanes Salinas, tomando como punto de partida el post-bélico para producir vitamínicos. Ese mismo año en México se funda el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), el Hospital Infantil de México, la Secretaría de Salud del gobierno federal y Nacional de Drogas (ahora Nadro), empresa que se convertiría en una de las mayores distribuidoras de productos farmacéuticos.

El grupo cuenta con 34 convenios de colaboración con la academia, incluyendo universidades como la UNAM, la Universidad de Nuevo León, la Universidad Autónoma del Estado de Morelos, la Universidad de Arizona y el ITESM, así como centros de investigación entre los que se pueden mencionar el CINVESTAV, el CICESE y el Centro para la Investigación y el Desarrollo de Francia.

En 1933 Laboratorios MYN comienza a preparar sueros hematopoyéticos, para lo cual instaló una cuadra de caballos, saliendo al mercado el Equinoserum Myn. Después

emprendería la elaboración de sueros extraídos de yeguas grávidas comenzando la comercialización del Gravidoserum Myn y de los sueros anti-diftéricos Myn, el suero anti-tifoideo Polivalente Myn y el suero anti-alacrán. En 1980 Laboratorios del Dr. Zapata adquiere estos productos que posteriormente son adquiridos por el Instituto Bioclon en 1990, año en que se crea esta empresa de base tecnológica.

En 1995 el actual presidente ejecutivo del grupo Antonio López de Silanes, hijo mayor del fundador, se incorporó al negocio. En 1996 inicia la colaboración con el Instituto de Biotecnología (IBT) de la UNAM, vínculos que han trascendido de una relación entre colegas investigadores a una alianza de colaboración universidad-empresa. Uno de los productos de esta relación es una nueva generación de anti-venenos de alta eficiencia, que responde de manera específica contra las toxinas de la picadura de alacrán, desarrollada por el Dr. Lourival Possani investigador emérito del IBT de manera conjunta con Silanes.

Desde 1994, el Instituto Bioclon ha sido proveedor de anti-venenos del Instituto Mexicano del Seguro Social. Incluidos en la Norma Oficial Mexicana para el tratamiento de la intoxicación por picadura de alacrán sus productos éstos forman parte del Cuadro Básico de Medicamentos del Sector Público desde el 2002. Sin embargo el 85% de su facturación se orienta al sector privado.

Es una empresa líder en medicamentos para el control de la diabetes, así como una gama de antidotos contra el envenenamiento por picadura de animales ponzoñosos. Estos avances han llevado a la creación de nuevas empresas dentro del grupo como el Instituto Bioclon, fortaleciendo además el núcleo de investigadores en la empresa. La llegada del medicamento químico a México tuvo lugar en la segunda mitad del siglo XIX, procedente de Europa y Estados Unidos. Sin embargo, sería hasta terminada la Revolución Mexicana en 1917, cuando se extendió su utilización. En las primeras décadas del siglo XX, se vivió en nuestro país un periodo de transición en el cual ocurrió el proceso de asimilación del medicamento fabricado por la industria químico-farmacéutica (Godínez, 2012). La aceptación hacia el medicamento químico dio lugar a que compañías farmacéuticas europeas y estadounidenses comenzaran a instalarse en México. Ante su éxito algunas farmacias mexicanas dedicadas anteriormente sólo a la venta y producción de fórmulas magistrales, se convirtieron en pequeñas empresas productoras de medicamentos, sentando las bases de la industria farmacéutica nacional. Se estima que para 1937 estaban registrados en el Departamento de Salubridad Pública cerca de 21,000 productos farmacéuticos nacionales y extranjeros.

La empresa también se ha especializado en medicamentos para atender problemas crónico-degenerativos como la diabetes, estos productos representan el 45% de sus ventas. Hoy ofrece alrededor de 83 medicamentos para hipertensión arterial, obesidad, dolor y anti-inflamatorios. En 2009 inició operaciones en la Unión Europea con una estrategia enfocada a la Investigación y Desarrollo (I+D), para generar nuevas alternativas en el tratamiento del síndrome metabólico e impulsar la internacionalización de la empresa, a través de la filial Teraclon IDF ubicada en el Parque Científico de Madrid, España.

#### *Marco institucional. El sistema de innovación*

En la actualidad, las universidades generan conocimiento e impulsan la cultura de la innovación. La empresa cuenta con oficinas e instalaciones en España, Brasil y México en las cuales promueve la investigación y la innovación. Al hacer una comparación del sistema

de innovación en estos tres países el grupo percibe que en México el gobierno no ha integrado el concepto de innovación dentro de la política de ciencia y tecnología. En este sentido el Estado mexicano todavía no ha definido el rumbo hacia dónde dirigir los esfuerzos de I+D para fortalecer la innovación, para ello se requiere impulsar la formación de recursos humanos de calidad, apoyar la vinculación de empresas con universidades y centros de investigación y crear un plan nacional de innovación en el que las empresas encuentren estímulos para invertir en innovación, pues estas inversiones no dan resultados o beneficios económicos a corto plazo (CID UNAM, 2013).

En el caso de las empresas la investigación es poco frecuente en México, ya que la mayoría toma el camino de las licencias y la maquila de medicamentos. Esto no solo sucede en la industria farmacéutica, pero en el campo de los medicamentos genéricos es notable que con esta actividad se promueva el uso de productos que en muchos casos han sido superados por otros innovadores que son producto de la investigación.

Aunque la industria es muy pequeña, el nicho de actividad es importante para el grupo empresarial con la idea de especializarse en áreas específicas de la medicina y la investigación biotecnológica. En México, sólo 10% de las ventas corresponde a laboratorios nacionales, muy distinto de lo que ocurre en Argentina, por ejemplo, donde más de la mitad del mercado está dominado por empresas nacionales y en Brasil alrededor de 25%, en estos países se han dado los incentivos para fortalecer a los laboratorios (CNN Expansión, 2010).

Se reconoce la necesidad de un sistema de innovación sólido y estructurado, sin embargo los motivos para internacionalizar ciertas fases del proceso de innovación no obedecen a la debilidad institucional en México, sino a una estrategia de competitividad para superar los obstáculos a la importación de medicamentos en ciertos mercados clave. Así para colocar sus productos en el exterior una estrategia efectiva ha sido buscar socios o distribuidores locales, sin embargo en mercados asiáticos como Singapur sólo se puede comercializar medicamentos fabricados en Estados Unidos, Europa y otros países que no es el caso de México. Por ello al tomar la decisión de internacionalizarse, deciden investigar, patentar y manufacturar en diferentes países, donde resulte más propicio de acuerdo con la perspectiva de exportación de sus productos.

Con esta estrategia, en 2007 se suscribe una asociación con la empresa brasileña Aché Laboratorios para exportar antidiabéticos e importar medicamentos cardiometabólicos y en 2009 establecen una subsidiaria en Madrid, España; Teraclon IDF orientada a producir anticuerpos terapéuticos basados en la tecnología desarrollada conjuntamente con el Centro de Investigación Científica y de Educación Superior de Ensenada<sup>1</sup> (CICESE) como se detalla en el siguiente apartado, esta innovación pertenece a una plataforma patentada cuyos derechos de propiedad pertenecen a Silanes. En 2011 se obtiene el aval de la FDA para la venta en EEUU del antídoto contra veneno de alacrán. Su más reciente convenio se dio a principios del 2013 en Colombia con *Procaps*, laboratorio de mayor venta por prescripción en ese país.

Como parte de sus estrategias de negocio la empresa utiliza habitualmente los mecanismos de propiedad industrial como herramienta de transferencia tecnológica e internacionalización. Grupo Silanes es la farmacéutica que más financiamiento público vía

---

<sup>1</sup> El CICESE pertenece al sistema de centros públicos de investigación del CONACYT, fue creado en 1973 por el gobierno federal como parte de la iniciativa para descentralizar las actividades científicas y modernizar el país.

instrumento de apoyo a la innovación ha recibido durante el período 2009-2013 con un monto de 98.8 millones de pesos, es decir aproximadamente 25% de los fondos distribuidos en un 41% a Bioclon y 59% a Silanes.

#### *Vínculos con la academia*

La mayoría de los avances científicos y tecnológicos han sido posibles debido a las alianzas de la empresa con la academia, creando desde su interior un núcleo de investigación que ha permitido consolidar esta función como una de las tareas sustantivas del grupo. Este núcleo lleva a cabo una actividad de vigilancia y prospectiva identificando qué es lo nuevo que se está desarrollando en el mundo, quiénes lo investigan en México y de qué manera una inversión en I+D podría ayudar a que esos proyectos avancen con mayor rapidez.

Como se mencionó antes, desde 1996 inicia un acercamiento con el IBT de la UNAM, a partir de ese momento y junto con otras relaciones de colaboración con grupos de investigación consolidados han tenido lugar procesos de transferencia tecnológica desde las universidades y CPI, la cual no sería posible si al interior de la empresa no se contara con el núcleo de investigación que habilite las capacidades de absorción necesarias para impulsar que dichas tecnologías lleguen al mercado convirtiéndose así en innovaciones.

Este proceso para la academia ha significado el establecimiento de proyectos con la empresa que han redundado en mejora de la infraestructura, en la obtención de becas para estancias post-doctorales de jóvenes investigadores en los laboratorios de los grupos consolidados, en la inclusión de temas novedosos tanto en las líneas de investigación así como en los trabajos de tesis de licenciatura y posgrado que pueden estar relacionados con la resolución de problemas reales que atañen a la población mexicana; así como la publicación de artículos científicos y la solicitud de patentes en co-titularidad.

Para Silanes la relación ha significado también la posibilidad de integrarse a los mercados internacionales.

#### *Un caso destacado de vinculación: Silanes-CICESE*

La firma reciente de un convenio específico de desarrollo científico y tecnológico y un contrato de transferencia de tecnología entre el CICESE y Silanes cristalizó un extenso trabajo entre estas dos instituciones. Uno de los investigadores que ha colaborado en este proceso es el Dr. Alexei Licea Navarro. En esta relación el CICESE ha sido el medio para generar productos que sirvan a varios sectores del país. La nueva tecnología constituye una plataforma para elaborar diferentes compuestos terapéuticos útiles en el tratamiento de enfermedades como la diabetes y la artritis.

Esta innovación es única a nivel mundial porque aprovecha anticuerpos de tiburón para obtener compuestos terapéuticos útiles en el tratamiento de enfermedades como la diabetes y la artritis. La investigación básica fue realizada mediante proyectos de colaboración entre ambas instituciones y como fase final se obtuvo la concesión de una patente en la Oficina de Patentes y Marcas de Estados Unidos (USPTO). A partir del otorgamiento de esta

patente, inicia una nueva etapa de trabajo para obtener medicamentos altamente innovadores, que como se mencionó en el punto anterior se lleva a cabo en el centro de investigación Teraclon IDF ubicado en el Parque Científico de Madrid.

Otras solicitudes de patente se encuentran en trámite para su futura explotación en otros países. La nueva tecnología es un componente importante que se suma a los procesos de expansión internacional de Grupo Silanes y de sus empresas enfocadas a la innovación. Cabe resaltar que el centro de investigación se encuentra ubicado en la Bio-incubadora del Parque Científico de Madrid, factor estratégico que permite acelerar la llegada de los medicamentos innovadores al mercado. Desde ahí se impulsan también acciones comerciales hacia el resto de Europa.

En este sentido se refuerza la validez de la primera hipótesis, ya que el financiamiento disponible estimula los vínculos de colaboración con la academia y en este caso la relación con el centro de investigación dio lugar a la tecnología que impulsó el proceso de internacionalización vía IED.

#### *Fortalecimiento de capacidades tecnológicas*

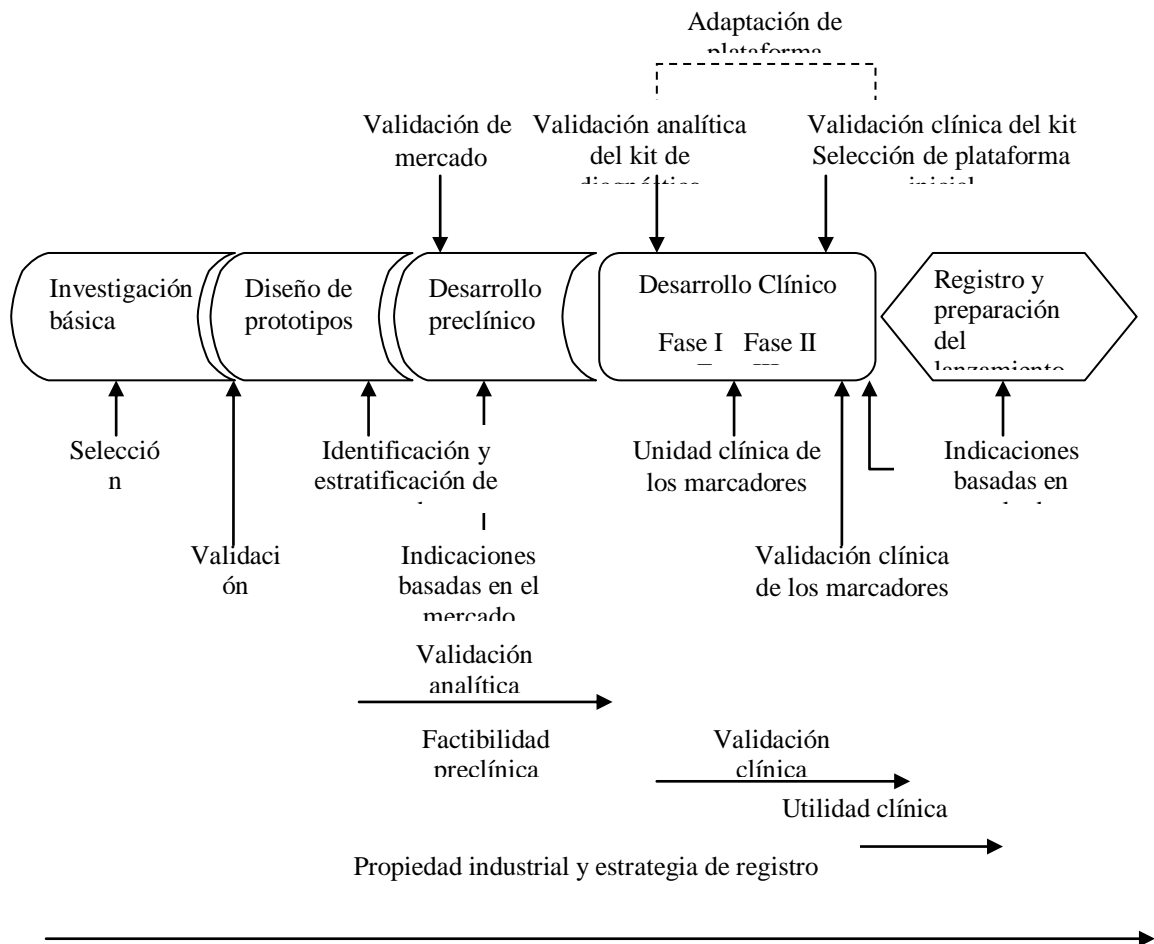
La empresa, investiga, desarrolla y fabrica sus propios productos; adicionalmente a las instalaciones edificadas en 2003 cuenta con dos plantas industriales en el Parque Industrial Toluca 2000, inauguradas en 2011, con una inversión adicional equivalente a 40 millones de dólares. Una de ellas produce medicamentos inyectables, mientras que la otra se enfoca a la manufactura de productos biotecnológicos. Actualmente exporta de manera permanente hacia Estados Unidos, Centro y Sudamérica, Europa y ha iniciado acercamientos en investigación con el Instituto Pasteur de Marruecos para ampliar la introducción de sus productos en el norte de África, donde tiene presencia con antídotos para tratar las picaduras de alacrán y de araña, y mordeduras de serpiente.

El enfoque que combina globalización e innovación, deriva de una serie de decisiones fundamentales, la primera fue que la familia Silanes conservara la propiedad de la empresa y el capital. La segunda decisión también fue crucial, había que elegir si se dedicaban a los productos genéricos o a los medicamentos de innovación, haciendo las inversiones necesarias. No es un tema sencillo, sobre todo cuando las inversiones en investigación tienen una recuperación a largo plazo, sin embargo actualmente dedican más del 10% de sus ventas a las actividades de investigación y desarrollo como parte de sus estrategias de competitividad.

Laboratorios Silanes ha integrado una unidad de transferencia de tecnología con el objetivo de adquirir tecnologías desarrolladas en universidades y centros de investigación nacionales, basadas en la plataforma tecnológica de producción de proteínas recombinantes. El desarrollo de este proyecto se ha planeado en varias etapas, elaboración de plan de transferencia de tecnología, transferencia de la documentación técnica, asesoría y capacitación en los procesos de producción y los métodos de análisis, elaboración de bancos celulares maestros y de trabajo, evaluación de bancos y el escalamiento del proceso y la producción (Figura 2).



FIGURA 2. Grupo Silanes. Modelo de desarrollo de nuevos productos



Fuente: Laboratorios Silanes (2014).

### La vinculación a nivel de investigadores

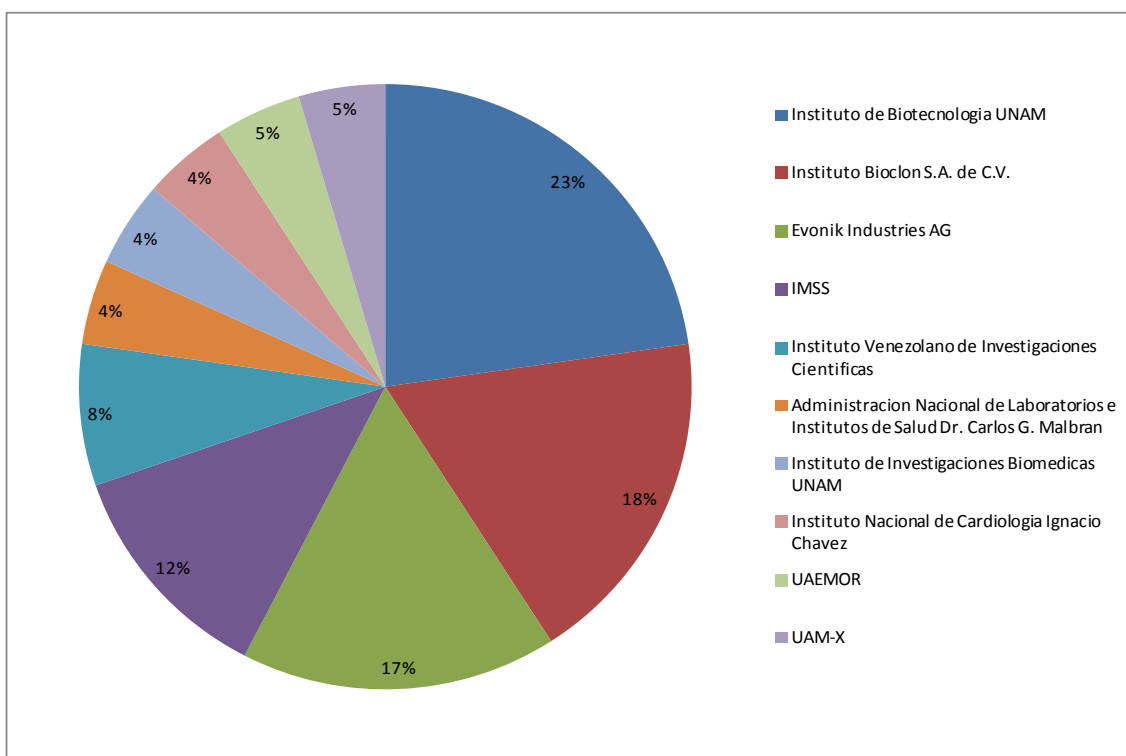
Respecto a otros de los indicadores de la producción científica y tecnológica como son las patentes, utilizando el motor de búsqueda Espacenet de la Oficina Europea de Patentes se encontró información respecto a 29 patentes solicitadas en oficinas de propiedad industrial en México y en el extranjero. Además de la participación de inventores de la propia empresa también participan investigadores de instituciones de educación superior como la UNAM y centros de investigación como el CICESE y el CIQA. Principalmente la actividad de patentamiento se da de forma individual, sólo se presentan solicitudes en co-titularidad cuando han intervenido los investigadores de las instituciones mencionadas.

En este rubro cabe mencionar que las colaboraciones con la academia han sido más extensas que lo reportado a través de las patentes, esto puede obedecer bien al tipo de convenio establecido para la colaboración que puede especificar cuáles de los productos de la colaboración se transfieren a cada una de las partes, o bien a que no todos los resultados

de investigación son susceptibles de ser patentados, algunos son transferidos hacia la formación de recursos humanos y se difunden a través de otros medios como son las tesis de licenciatura y posgrado de los estudiantes que participan al interior de los grupos académicos consolidados o bien por medio de publicaciones científicas de los propios investigadores.

En cuanto a la publicación de artículos científicos, utilizando la base de datos Scopus detectamos que los autores cuya institución de afiliación es Silanes aparecen en 31 artículos publicados de 1980 a 2013, a diferencia de las patentes en el caso de estas publicaciones existe colaboración entre autores y a nivel institucional (Figura 4).

FIGURA 4. Grupo Silanes. Publicaciones científicas por afiliación de los principales 10 co-autores

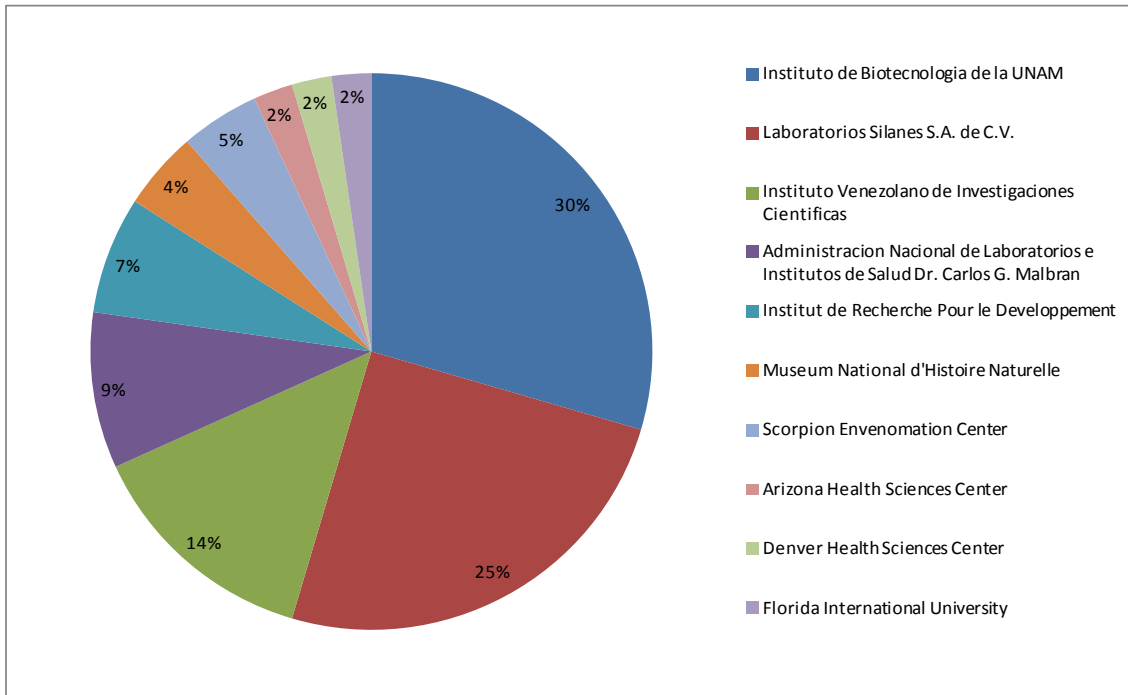


Fuente: Elaboración propia con datos de Scopus (2014)

Aún cuando hay colaboración en la autoría de artículos científicos, ésta es dentro del propio grupo empresarial como es el caso de Instituto Bioclón y Silanes, en el caso de otras instituciones dicha participación se concentra principalmente en las mismas entidades con las que habitualmente realiza investigación. Llama la atención la co-autoría con empresas, hospitales públicos en México e institutos de investigación en el extranjero, donde la empresa tiene presencia comercial. En menor medida aparecen publicaciones con hospitales y otras universidades con uno o dos artículos conjuntos (Por el número de publicaciones no aparecen en el gráfico).

Instituto Bioclon aparece como institución de afiliación para autores de 19 artículos publicados en revistas científicas indizadas de 2004 a 2013 (Figura 5) y Teraclon recientemente aparece en el 2013 como afiliación del autor de un artículo.

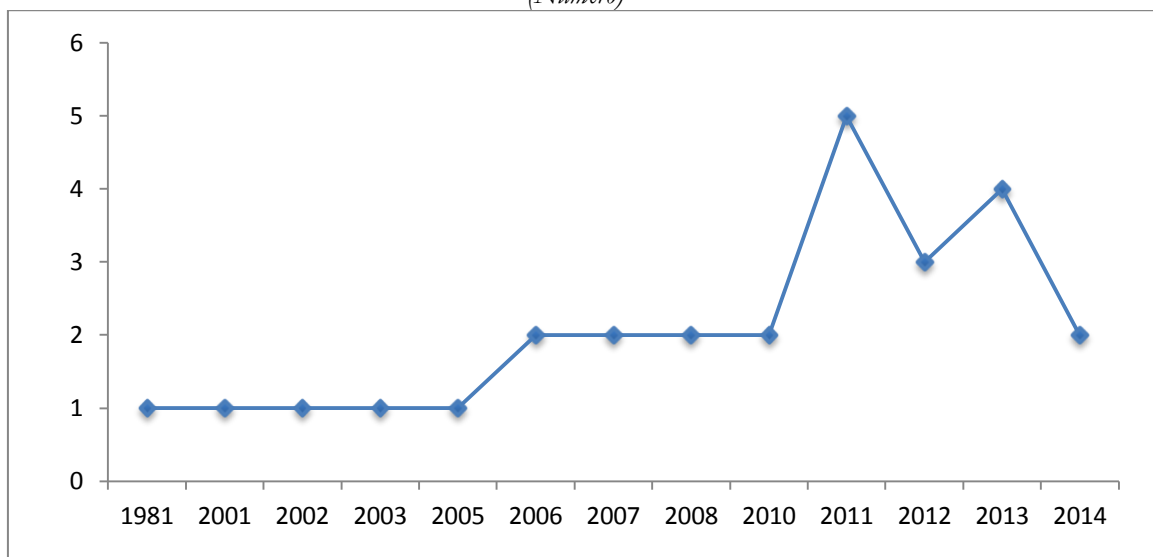
FIGURA 5. Grupo Silanes. Empresa Bioclón. Publicaciones científicas por la afiliación de los principales 10 co-autores



Fuente: Elaboración propia con datos de Scopus (2014)

Por el lado del patentamiento la empresa son relevante las 28 patentes que han sido obtenidas sobre todo en los últimos 4 años (14/28) si consideramos el bajo nivel de patentamiento en México y la dificultad para patentar en el sector. 6 de las 28 patentes han sido en colaboración con instituciones mexicanas de investigación (UNAM y CIQA e investigadores adscritos a la UNAM (Figura 6).

FIGURA 6. Grupo Silanes. Patentes otorgadas al 2014 (Número)

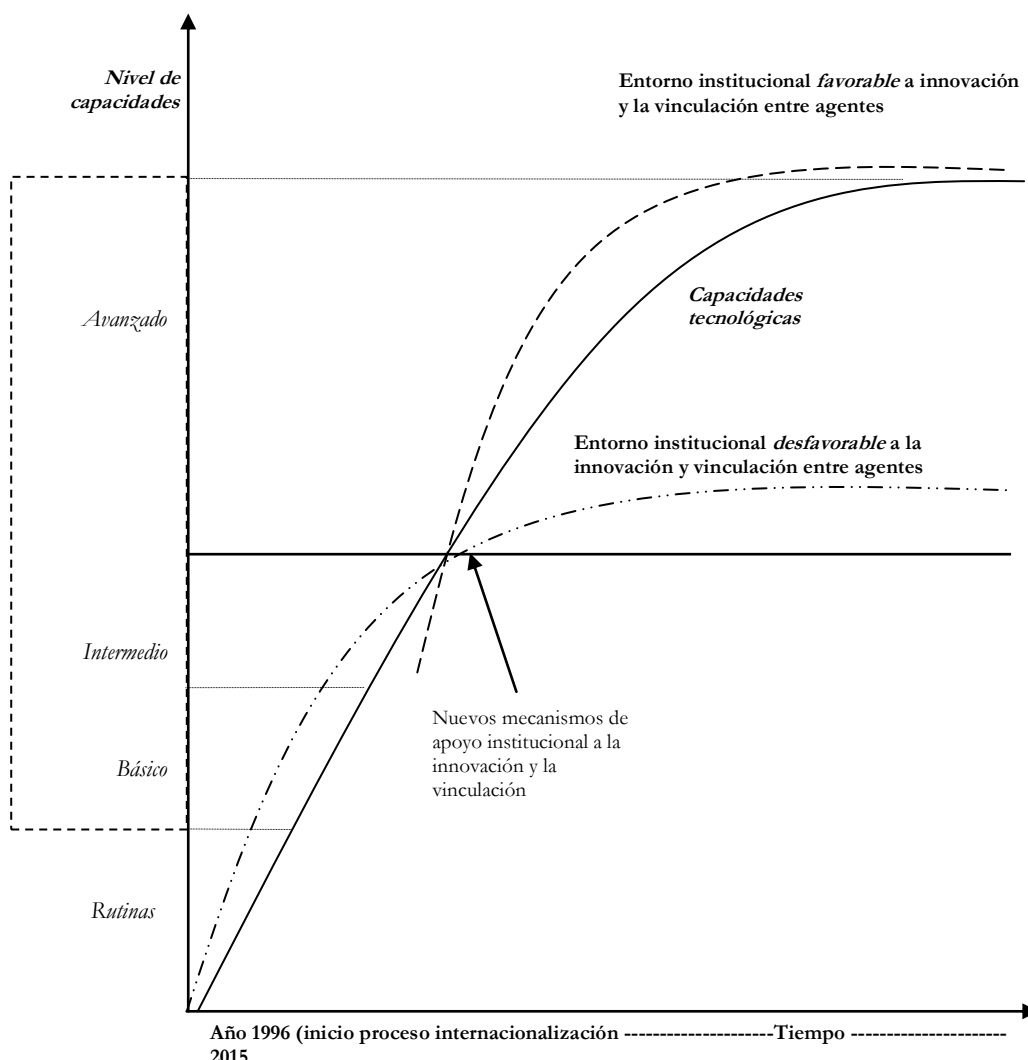


Fuente: elaboración propia con base en WIPO (varios años).

Si bien los indicadores científicos y tecnológicos por sí mismos no dan cuenta de la internacionalización, si muestran teniendo en cuenta las áreas de investigación y la co-autoría que obedecen a la estrategia de vincularse con los actores que se encuentran en la vanguardia de la frontera tecnológica, uno de los mecanismos es la investigación a través de productos adyacentes como las publicaciones.

Las capacidades tecnológicas que han creado a partir de sus esfuerzos propios y los incentivos enmarcados en el marco institucional han contribuido positivamente a la generación de ventajas de propiedad e internalización que han favorecido su inicial proceso de internacionalización de la empresa tal como los ilustramos en la Figura 7.

FIGURA 7. Grupo Silanes. Capacidades tecnológicas y proceso de internacionalización, 1996-2015



Fuente: Elaboración propia.

Las estrategias de protección de propiedad industrial obedecen a los procesos de IED, por lo que se verifica la hipótesis de que las capacidades tecnológicas favorecen la internacionalización, ya que se ha incursionado en los mercados globales con productos provenientes de los vínculos con la academia.

## CONCLUSIONES

Silanes es uno de los grupos empresariales en México involucrado en el desarrollo de nuevos productos farmacéuticos, no sólo ha incursionado en la internacionalización a través del comercio exterior sino que mediante proyectos conjuntos con universidades y CPI participa en el mercado farmacéutico internacional a través de IED.

La empresa Silanes tiene un perfil dinámico de vinculación en el que se han participado universidades nacionales y algunas internacionales. Esta vinculación le ha permitido desarrollar nuevos productos como vacunas e internacionalizarse. Como resultado de la vinculación se tienen productos que han patentado muchos de ellos en nuevos mercados. Este desarrollo de productos les ha permitido inicialmente exportar y establecer convenios de IED para internacionalizarse ubicando una oficina en España. Un resultado destacado es un medicamento para el control de la diabetes, así como una gama de antídotos contra el envenenamiento por picadura de animales ponzoñosos. Estos avances han llevado a la creación de nuevas empresas dentro del grupo como el Instituto Bioclon, fortaleciendo además el núcleo de investigadores en la empresa.

Para Laboratorios Silanes la vinculación con la academia (investigadores en universidades y centros públicos de investigación) ha marcado momentos destacados en el desarrollo de actividades de I+D, resultando esta combinación de elementos en el logro de resultados innovadores en un sector de alto contenido tecnológico como es el farmacéutico, permitiendo a la empresa traspasar las fronteras nacionales e integrarse al conjunto de empresas transnacionales mexicanas.

La contribución de este estudio es el de explicar el proceso de internacionalización de una empresa mexicana ubicada en un sector de alto contenido tecnológico a partir de las vinculaciones con universidades y centros públicos de investigación.

Entre las implicaciones prácticas para el diseño de políticas públicas apuntarían a: a) impulsar incentivos de financiamiento público en diversas etapas del proceso de innovación; b) apoyar programas de emprendedores investigadores desde la universidad; c) flexibilizar la regulación asociada con la investigación básica en universidades y CPI; d) promover instrumentos de financiamiento para capital de riesgo; e) revalorar el carácter e impulso de “empresas nacionales” u otras respecto a la generación de derramas locales y f) potencializar los incentivos para que las empresa y la academia interactúen en forma más natural e intensiva.

## Agradecimientos

Este artículo forma parte del proyecto *Innovación, ciencia y tecnología: temas, teorías y casos de estudio* apoyado por el Programa de Apoyo a Proyectos para la Innovación y Mejoramiento de la Enseñanza UNAM, PE302215, del Macroproyecto *Innovación, competitividad y estrategias de empresas y de política pública* de la Facultad de Contaduría y Administración, UNAM y del Proyecto 168280 CONACYT *Vinculación academia-sector productivo: un análisis de la productividad de investigación y del desempeño innovativo de las empresas*.

## BIBLIOGRAFÍA

- Álvarez, I., Marín, R. (2010). Entry modes and national system of innovation, *Journal of International Management*, 16: 340-353.
- Buckley, P., Wang, C., & Clegg, J. (2007). The impact of foreign ownership, local ownership and industry characteristics on spillover benefits from foreign direct investment in China, *International Business Review*, 16(2): 142-158.
- Callejón, M., Barge-Gil, A., López, A. (2007). La cooperación público-privada en innovación a través de los Centros Tecnológicos, *Economía Industrial*, 366: 123-132.
- Cantwell, J.A., (1989). *Technological Innovation and Multinational Corporations*. Oxford: Basil Blackwell.
- CID UNAM (2013). Emprendedores Innovadores: Grupo Silanes, entrevista disponible en [http://www.innovacion.unam.mx/gaceta01\\_05.html](http://www.innovacion.unam.mx/gaceta01_05.html)
- Cimoli, M. (Ed.) (2000). *Developing Innovation Systems, Mexico in the Global Context*. London: Pinter.
- Clark, B. (1998). *Creating Entrepreneurial Universities: Organizational Pathways of Transformation*, New York: International Association of Universities and Elsevier Science.
- CNN Expansión (2010). El secreto de la supervivencia, entrevista disponible en <http://www.cnnexpansion.com/manufactura/2010/10/25/el-secreto-de-la-supervivencia>.
- CONACYT (2014). Programa de Estímulos a la Innovación, *Padrón de Beneficiarios 2009-2013*, disponible en <http://www.conacyt.mx/index.php/fondos-y-apoyos/programa-de-estimulos-a-la-innovacion>
- Cuervo-Cazurra, A. (2008). The multinationalization of developing country MNEs: The case of Multilatina, *Journal of International Management*, 14 (2): 138-154.
- Dunning, J.H. (2009). Location and the multinational enterprise: A neglected factor? *Journal of International Business Studies*, 40: 5-19.
- Dunning, J.H., Lundan, S.M (2008). Institutions and the OLI paradigm of the multinational enterprise, *Asia Pacific Journal of Management*, 25: 573-593.
- Dutrénit, G., Capdevielle, M., Corona-Alcantar, J., Puchet-Anyul, M., Santiago, F. y Vera-Cruz, A. (2010). *El sistema nacional de innovación mexicano: estructuras, políticas, desempeño y desafíos*, México: UAM/Textual S.A.
- Etzkowitz, H. y Leydesdorff, L. (1995). The triple helix-university-industry-government relations: A Laboratory for knowledge based economic development, *EASST Review*, 14 (1): 14-19.
- Etzkowitz, H., Webster, A., Gebhardt, C. y Terra, B. (2000). The future of the University and the university of the future: evolution of ivory tower to entrepreneurial paradigm, *Research Policy*, 29 (2): 313-330.
- Finchelstein, D. (2012). Políticas públicas, disponibilidad de capital e internacionalización de empresas en América Latina, *Apuntes*, 70: 103-134.
- Gibb, A. (1993). The enterprise culture and education: understanding enterprise education and its links with small business, entrepreneurship and wider educational goals, *International Small Business Journal*, 11 (3): 14-34.
- Gibbons, M. (1998). *Higher education relevance in the 21<sup>st</sup> century*, Paris: World Bank.
- Godínez, R. (2012). Los primeros medicamentos químicos en México (1917-1940), *Sociedad Química de México*, 6(1): 8-14.
- Guillén, M., García-Canal, E. (2010). *The New Multinationals*, University Press, Cambridge.
- Heenan, D.A., & Keegan, W.J. (1979). Rise of 3rd world multinationals, *Harvard Business Review*, 57(1), 101-109.

- Hirschey, M. (1981). R&D Intensity and Multinational Involvement, *Economic letters* 7: 87-93.
- Hymer, S. (1960). *The International Operations of National Firms*. Massachusetts Institute of Technology, Boston.
- Johanson, J., & Vahlne, J.E. (1977). Internationalization Process of Firm - Model of Knowledge Development and Increasing Foreign Market Commitments, *Journal of International Business Studies*, 8(1), 23-32.
- Laboratorios Silanes (2014). *Manual de Gestión Tecnológica*, México: Autor.
- Lall, S. (1983). *The New Multinationals: The Spread of Third World Enterprises*, New York: John Wiley and Sons.
- Markusen, J. (2002). *Multinational Firms and the theory of international trade*, Cambridge: MIT Press.
- Mathews, J.A. (2006). Mathews, Dragon multinationals: new players in 21st century globalization, *Journal of International Management*, 23, 5-27.
- Pauly, L. (1988). *Opening Financial Markets: Banking Politics on the Pacific Rim*. Nueva York: Cornell University Press.
- Ramamurti, R. (2009). Why study emerging-market multinationals? En R. Ramamurti & J. Singh (Eds.), *Emerging Multinationals in Emerging Markets*, (pp. 3-23). Cambridge, NY: Cambridge University Press.
- Schulte, P. (2004). The Entrepreneurial University: A Strategy for Institutional Development, *Higher Education in Europe*, 28 (4): 187-192.
- Sheen, D. (1992). Barriers to scientific and technical knowledge acquisition in industrial R&D, *R&D Management*, 22: 135-143.
- Thorn, K. y Soo, M. (2006). Latin American Universities and the Third Mission. Trends, Challenges and Policy Options, *World Bank Policy Research*, WPS 4002.
- Vernon, R. (1966). International Investment and International Trade in the Product Cycle, *Quarterly Journal of Economics*, 80(May), 190-207.
- Vernon, R. (1971). *Sovereignty at bay: The multinational spread of U.S. enterprises*. New York: Basic Books.
- Wells, L. (1983). *Third World Multinationals*, Cambridge: The MIT Press.
- Wells, L. (2009). Third World multinationals: A look back. En R. Ramamurti & J. Singh (Eds.), *Emerging Multinationals from Emerging Markets*, (pp. 23-42). Cambridge University Press.
- Witt, M.A., Lewis, A.Y. (2007). Outward foreign direct investment as escape response to home country institutional constraints, *Journal of international Business Studies*, 38(4): 578-594.
- Wright, M., Filatotchev, I., Hoskisson, R.E., & Peng, M.W. (2005). Strategy research in emerging economies: Challenging the conventional wisdom, *Journal of Management Studies*, 42(1), 1-33.
- Yeung, H.W. (1994). Third world multinationals revisited: a research critique and future agenda. *Third World Quarterly*, 15, 297-317.

# Propuesta de un modelo integral de accountability para la Educación Superior en Chile

---

Guillermo M. Riquelme-Silva

[griquelmes@uautomoma.cl](mailto:griquelmes@uautomoma.cl)

*Autonoma University of Talca, Chile*

Alberto A. López-Toro

[aalopez@uma.es](mailto:aalopez@uma.es)

*University of Málaga, Spain*

Antonio M. Ciruela-Lorenzo

[acl@uma.es](mailto:acl@uma.es)

*University of Málaga, Spain*

## ABSTRACT

Depositary trust of citizens and the state, higher education institutions have developed their mission training and research within a limited context. At present, there is a demand from the state and citizens of increased participation and supervision system of higher education, to improve the quality of education provided in one hand and another to account for public funds invested in higher education. In this context, this paper proposes a comprehensive model of accountability for higher education in Chile. Its purpose is to propose such a model as a tool for assessing public policies in higher education, for higher education to contribute productively to the economic activities of the country. As we will show at work, accountability is not only limited to the financial aspect, but incorporates many other aspects such as the authority and governance, social responsibility, democracy and participation, probity and transparency of information, politics and ethics, among others.

**KEY WORDS:** Quality Management, higher education, accountability, education management, higher education policy

## RESUMEN

Depositarias de la confianza de la ciudadanía y del Estado, las instituciones de educación superior han desarrollado su misión de formación e investigación dentro de un contexto acotado. En la actualidad, hay una demanda de parte del Estado y la ciudadanía de una mayor participación y supervisión del sistema de educación superior, para la mejora de la calidad de la educación impartida de una parte, y de otra para dar cuenta de los recursos públicos invertidos en educación superior. En este contexto, este trabajo propone un modelo integral de rendición de cuentas para la educación superior en Chile. Su objetivo es proponer dicho modelo como herramienta de evaluación de las políticas públicas en educación superior, para que la educación superior contribuya productivamente a las actividades económicas del país. Como pondremos de manifiesto en el trabajo, la rendición de cuentas no sólo se limita al aspecto financiero, sino que incorpora muchos otros aspectos tales como la autoridad y gobierno, la responsabilidad social, la democracia y la participación, la probidad y la transparencia informativa, la política y la ética, entre otras.



**PALABRAS CLAVE:** Gestión de la calidad, educación superior, rendición de cuentas, gestión de la educación, política de educación superior.

## INTRODUCCIÓN

Las instituciones de educación superior históricamente han sido depositarias de la confianza de la ciudadanía y de la fe pública del Estado para la formación y graduación del capital humano avanzado, dentro de un contexto acotado de participantes de la población en el sistema de educación superior. No obstante, en la década de los 80' del siglo pasado, los países desarrollados comenzaron a implementar políticas públicas de mayor cobertura al acceso a la educación superior, lo cual permitió un gran crecimiento de las matrículas en las diversas instituciones de educación superior, tanto públicas como privadas, cuestionándose paralelamente su calidad. Es así como Alexander (2000) plantea que la pérdida de credibilidad en la autorregulación de las Instituciones de Educación Superior (IES) ha presionado a los Estados a exigir a las universidades que den cuenta de los resultados de su gestión. Es más, se plantea la creación de nuevas formas de medición del rendimiento y la productividad de los recursos que los Estados invierten en educación superior, pasando desde una evaluación institucional con pares evaluadores, a una evaluación práctica con enfoque económico utilitarista asociado a las necesidades actuales de la economía mundial.

En este nuevo escenario se demandará por parte del Estado, de una u otra forma, una mayor participación y supervisión del sistema de educación superior, persiguiendo, por un lado, la mejora de la calidad de la educación impartida (Aguerrondo, 2006) y, por otro, la redituabilidad de los recursos públicos invertidos en educación superior. Tales demandas y su creciente nivel de exigencia requieren de un fuerte y holístico Sistema de Rendición de Cuentas que, sin duda, comporta un gran desafío de Política y Gestión Educativa a nivel de Estado, Sistema Educativo e Instituciones Educativas (Alnoor, 2007).

En este contexto, el presente trabajo<sup>1</sup> pretende ser una aproximación a un modelo integral de rendición de cuentas para la educación superior en Chile, en particular, y de las universidades del mundo, en general, que permita una adecuada toma de decisiones en el espectro de las políticas públicas en educación superior, ya que sería muy lamentable que el aumento evidenciado en el mundo de la producción de titulados y/o graduados no haya sido acompañado de un riguroso control de calidad asociado a la medición de los aprendizajes y competencias técnicas y profesionales necesarias para aportar productivamente a las diversas actividades económicas del país. Esto causaría en el largo plazo un daño al Estado, a los estudiantes, a sus familias, a las empresas y a toda la sociedad en su conjunto (Bonbright, 2007).

## MARCO CONCEPTUAL

Para Hendel y Lewis (2005) los países en transición, como es el caso de Chile, han adoptado la acreditación como una herramienta de política pública en educación para la mejora de la cuestionada calidad de la educación. No obstante, parece insuficiente al alero de lo evidenciado por los países desarrollados, debiéndose converger desde una evaluación, hacia una rendición de cuentas, sin por ello excluir los procesos de evaluación y acreditación. Todos ellos son parte fundamental del sistema de aseguramiento de la calidad. Es más, se plantea que la acreditación debería permitir la equivalencia de los títulos a nivel

<sup>1</sup> Este trabajo es parte de la Tesis doctoral: *Estudio de la Accountability en la educación superior en Chile, entre los años 1990-2009* (Riquelme, 2014).

internacional, esto tiene mucho sentido con la estandarización curricular (Tunning América Latina, 2007).

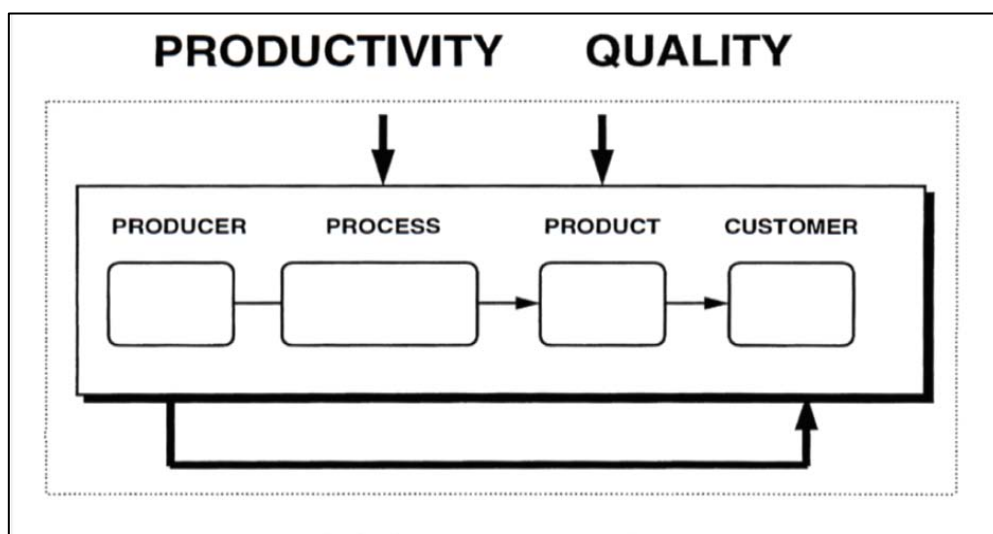
La rendición de cuentas por el uso de los recursos financieros, fundamentalmente públicos, se convierte en una exigencia cada vez mayor en todos los países del mundo, en especial, en aquellos que han ido aumentando significativamente los aportes públicos al sistema educativo. Junto con ello, el Estado debe garantizar que las instituciones educativas cumplan los fines para los cuales fueron creadas, supervisando su gestión tanto institucional como docente, sin con ello afectar la libertad académica que le es propia como práctica educativa.

La rendición de cuentas a diferencia de la acreditación, no contempla la participación de pares evaluadores externos, que ha sido tradicionalmente parte del proceso de evaluación y acreditación institucional en países desarrollados como Estados Unidos, Reino Unido y también en países emergentes como Chile.

La rendición de cuentas obliga a todas las instituciones educativas a hacerse responsable de los resultados formativos, y que su valor agregado sea coherente con la inversión de recursos públicos destinados a tales instituciones. Para David A. Shupe (1999) la rendición de cuentas en educación superior implica que una persona y/o institución es responsable ante otra persona y/o institución por sus procesos y resultados, dada la transferencia de cierta cantidad de recursos. Es así como una parte es responsable de la productividad de un proceso y la calidad de un producto, y la otra parte es la que evalúa el resultado. Para clarificar lo anterior, Shupe utiliza distintos diagramas de flujo para dar cuenta de la accountability en la educación superior.

En primer lugar, se analiza en general el sistema de accountability, en donde se incorpora desde el lenguaje de los negocios, al productor, el proceso productivo, el producto propiamente dicho y, finalmente, el consumidor o cliente, debiendo el productor dar cuenta de los resultados al consumidor que es quien finalmente evalúa la calidad del producto (Ver figura 1).

FIGURA 1. *Sistema General de Accountability*



Fuente: Shupe (1999).

Según Shupe (1999), este sistema general de accountability puede adoptar distintos enfoques o miradas para cada uno de sus componentes:

1° Enfoque: Proceso enseñanza-aprendizaje que contempla al estudiante como el generador de su conocimiento, mediante la comprensión de los contenidos de los cursos, obteniéndose como producto cierto tipo de trabajos desarrollados por el estudiante, siendo el instructor y/o profesor quien finalmente debe evaluar el resultado.

2° Enfoque: Proceso enseñanza-aprendizaje que contempla a los planes y programas de estudio los componentes generadores de conocimiento, mediante la aplicación del diseño curricular en cuanto a los contenidos de los cursos, obteniéndose como producto la certificación de títulos y/o grados. Siendo el estudiante quien finalmente debe evaluar el resultado.

3° Enfoque: Proceso enseñanza-aprendizaje que contempla a las instituciones educativas como las productoras del conocimiento, mediante la preparación de los estudiantes para desempeñarse en el trabajo e integrarse productivamente a la sociedad, obteniéndose como producto formal estudiantes calificados para el trabajo y la vida en sociedad. Siendo los empleadores y la comunidad la que finalmente debe evaluar el producto final.

Tanto el proceso centrado en los planes y programas, como el proceso centrado en las instituciones educativas, convergen hacia una lógica de mercado donde el cliente (estudiantes-comunidad-empleadores) es el que finalmente evalúa los resultados del proceso. En tal sentido, los procesos de acreditación que se focalizan en la evaluación de la calidad de las instituciones educativas y su respectiva oferta académica, han adoptado en parte la lógica del mercado, en donde los procesos documentados se superponen a la real búsqueda de la calidad de la enseñanza (Hoecht, 2006).

La certificación de la calidad a través de la acreditación en países desarrollados como EEUU, Reino Unido y también países emergentes como Chile, han incorporado desde la Gestión de la Calidad Total (TQM), un enfoque centrado en eficiencia y eficacia del negocio, en donde los estudiantes se constituyen como los consumidores y el carácter de bien público de la educación se pierde y se transforma en un bien privado (Lawrence y Sharma, 2002).

También se puede hablar de la “Rendición de Cuentas de Mercado”, que según Thaddeus Metz (2011) está asociada a la elección informada que deben realizar los estudiantes en cuanto a que institución de educación superior van a ingresar. Por tanto, se alude al gobierno con el deber de informar respecto de la calidad de las instituciones de educación superior. Además, existen desacuerdos en torno a lo que debe ser una educación de calidad en la propia universidad, en el gobierno y en las instituciones públicas (Brown *et al*, 2007). Sin embargo, parece insuficiente sólo tener el deber de informar, por tanto, se discuten otros tipos de rendición de cuentas.

Por su parte, Zapata y Fleet (2012), constatan la insuficiente información existente sobre las instituciones de educación superior y plantean que el predominio de indicadores de calidad institucional relacionados con las universidades de excelencia incentiva una mayor provisión de información entre este tipo de universidades, pero inhibe la rendición de cuentas entre las universidades de menor excelencia y bajo prestigio acumulado.

En términos generales, Metz (2011) propone un marco analítico para la rendición de cuentas, que ha sido resumido y adaptado a los fines del presente estudio, de la siguiente manera:

“Existe un determinado agente (el gobierno) que tiene el deber de proporcionar información a otro agente (estudiantes-empleadores-comunidad) de una forma determinada sobre el grado en que el agente de educación superior (universidad) ha cumplido con sus deberes (misión, visión, proyecto educativo) por el bien de la sociedad toda, tomando las medidas pertinentes para el aseguramiento de la calidad”

De este marco analítico cabe destacar la diferencia entre el deber que tiene el gobierno respecto de informar, y el deber que tiene respecto del bienestar de la sociedad toda. Esto es muy relevante, ya que en la discusión de la responsabilidad, muchas veces queremos saber, por un lado, lo que una universidad debe hacer y, por otro, el propósito final para hacerlo.

Por ejemplo, se podría pensar que la universidad tiene el deber de fomentar las carreras de ingeniería y tener la mayor matrícula posible en esta área del conocimiento. Esto, con el fin de mejorar la calificación de los profesionales para el desarrollo de proyectos de ingeniería e infraestructura productiva del país, que posibilitaría un mayor crecimiento económico de la nación.

Ahora, emerge también del análisis de la rendición de cuentas, la obligación o deber del gobierno de responder por las fallas que se produzcan en el sistema educativo, fundamentalmente, en el resultado esperado por la sociedad. En este caso se incorpora a la rendición de cuentas, el concepto de “pedir cuentas” que se haría efectivo en la medida que la población se empodere de sus derechos y atributos como ciudadano.

Por ejemplo, en Brasil existe el Examen Nacional de Cursos (ENC) que representa un examen anual obligatorio para cada estudiante de último año de la universidad en una lista específica de las disciplinas, lo cual forma parte de un sistema de rendición de cuentas que premia y penaliza las universidades en función de su rendimiento. Instituciones con buenos resultados en el ENC pueden inscribir más alumnos, además de abrir nuevos campus. En cambio, aquellas instituciones con malos resultados, se les prohíbe temporalmente la admisión de nuevos alumnos y no pueden abrir nuevos campus. Es decir, se aplicaban sanciones que están ciertamente en la lógica de responder a la ciudadanía en cuanto a “pedir cuentas”. No obstante, las instituciones afectadas recurren a los tribunales de justicia y consiguen revertir las sanciones, con lo cual la medida instaurada por el gobierno no ha sido completamente eficaz. Sin embargo, los resultados del ENC son publicados por el gobierno y afectan negativamente a las instituciones con malos resultados y benefician a las instituciones con buenos resultados, en cuanto a que los alumnos optan por estas últimas al momento de matricularse.

Sin duda, que todo esto se establece con el fin de generar los estímulos para mejorar la calidad de la educación en un mercado educacional cada vez más liberalizado. En donde los estudiantes podrían mostrar sus puntuaciones al solicitar empleo y además acceder a becas públicas de especialidad y postgrado.

Otros antecedentes, se obtienen de Huisman y Currier (2004), en un estudio sobre rendición de cuentas en 4 universidades de Francia (Universidad de Avignon), Países Bajos (Universidad de Twente), Noruega (University of Oslo) y Estados Unidos (Boston

College). En tal estudio, se señala que los gobiernos abogan por medidas de rendición de cuentas, pero luego se abstienen de hacer cumplir los instrumentos de política específicos. En realidad, es difícil para ellos vigilar si las instituciones de educación superior están cumpliendo cabalmente con su rol educador y lo establecido en su misión, visión y proyecto educativo.

Además, se distingue un patrón en común, esto es, el énfasis en la evaluación de los procesos, más que en los resultados, y las sanciones raramente son aplicadas. Lo cual también es común en algunos países emergentes como Chile.

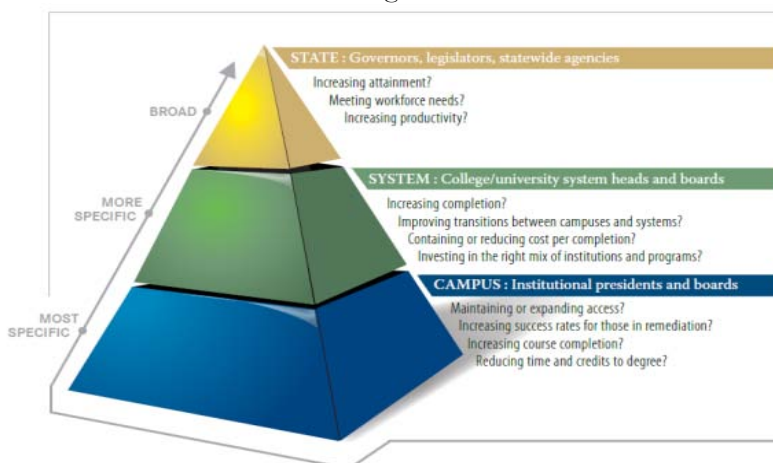
En los resultados finales del informe, se destaca que casi la mitad de las respuestas indicaron que había una falta de mecanismos de rendición de cuentas y que más bien existían los tradicionales mecanismos de control asociado, por ejemplo, al número de estudiantes, sus grados de deserción y aprobación. También se señala que en torno a la mitad de las respuestas indican que existe una rendición de cuentas "hacia fuera", y no tenían ningún efecto inmediato en la calidad de la educación dentro de la institución (Huisman y Currier, 2004).

En este contexto, tal como lo señalan Conner y Rabovscky (2011) los estudios e investigaciones respecto de la interacción entre las variables de políticas estatales y los resultados institucionales es un terreno especialmente fértil en el segmento de la educación superior, especialmente teniendo en cuenta las recientes discusiones de políticas de rendición de cuentas y la lucha entre las mejoras de ingeniería estatal en el desempeño institucional y la preservación de la autonomía institucional en la educación superior.

Más aún, cuando se ha evidenciado que el financiamiento de la educación superior en conjunto con otros instrumentos de políticas públicas, son relevantes en cuanto a las formas de abordar la desigualdad respecto del acceso y equidad de la educación superior. Para el caso de Chile, el financiamiento de la educación superior está en pleno auge y se espera continúe creciendo, por lo cual se hace notable como línea de investigación en cuanto al impacto en la desigualdad y equidad en el acceso a la educación superior, y su contribución al progreso social.

En este contexto de rendición de cuentas integral, el informe sobre la Renovación de los Sistemas de Rendición de Cuentas de la Educación Superior (The National Governors Association, 2011) propone un marco general para los Estados Unidos. Este marco sirve como guía para la visualización y análisis de un Sistema de Rendición de Cuentas Integral. Su estructura se representa en forma de pirámide, donde en su base se encuentran las diversas instituciones de educación superior, quienes deben proporcionar los informes y análisis detallado de la actividad educativa (por ejemplo, cantidad de estudiantes, número de titulados, número de deserciones, etc.). A nivel intermedio de la pirámide se encontraría todo el sistema educativo, quienes deben proporcionar los informes y análisis a nivel agregado (por ejemplo, el total de carreras por área del conocimiento, total de egresados y titulados en diferentes áreas, etc.). Finalmente, en la cúpula de la pirámide se encontraría el Estado, centrado en cuestiones macro de política educativa y su impacto en la economía nacional (por ejemplo, el rendimiento del sistema en el cumplimiento de necesidades económicas del país, retorno de la inversión, etc.). La siguiente figura (2) muestra el modelo descrito de sistema de rendición de cuentas integral.

FIGURA 2. *Modelo Integral de Rendición de Cuentas*



Fuente: The National Governors Association (2011).

De la figura, se puede observar que a nivel del Estado la atención está sobre el logro o cumplimiento de los objetivos del sistema educativo, el satisfacer los requerimientos de mano de obra calificada y, consecuentemente con ello, contribuir al aumento de la productividad. En cambio, a nivel del sistema educativo, el interés se centra en la tasa de terminación o finalización de los estudios (egresados y/o titulados), las mejoras de las instituciones y sus diversas escuelas y departamentos, reducción de la deserción y reducción del costo de terminación de estudios, además de determinar los programas de estudios pertinentes y su atingencia a las diversas instituciones. Por último, en la base de la pirámide la preocupación está en el acceso a las instituciones educativas (admisión), el éxito de programas remediales, tasa de aprobación de cursos y reducir el tiempo y los créditos de aprobación de los cursos, entre otros.

En América Latina un aporte significativo en la formulación de modelos de rendición de cuentas en educación, lo ha realizado el Programa para la Reforma Educativa en América Latina (PREAL, 2003). La PREAL finalmente ha propuesto seis variables de medición de la Accountability para los países de América Latina (McMeekin, 2006):

(a) Estándares (b) Información (c) Consecuencias (d) Autoridad (e) Capacidades, y (f) Comunicación

El principal objetivo de la PREAL al identificar estas variables es mejorar la calidad de la educación en América Latina, y contempla como supuestos básicos:

1. Que las personas, en particular los niños, tienen la capacidad de aprender si se les provee educación de buena calidad ajustada a sus necesidades, independientemente de su etnia, género o nivel socioeconómico, entendiendo además, que recibir educación de calidad es un derecho.

2. Se considera que los maestros, directores de escuela y funcionarios del sector educativo están motivados no solo a hacer bien su trabajo y servir a los alumnos a su cuidado, sino también a procurarse una vida lo más fácil y cómoda posible, dada la tendencia natural a buscar su propia comodidad (lo que los economistas llaman “maximizar el bienestar”).

3. La información basada en pruebas es deseable para la Accountability, pero que las pruebas no son la única fuente de información y ni siquiera constituyen un ingrediente esencial para un sistema de la Accountability.

Cabe destacar que este modelo y, por ende, sus supuestos están orientados específicamente a la educación escolar. Sin embargo, consideramos totalmente extrapolable dichas variables a la rendición de cuentas en la Educación Superior. Fundamentalmente, porque son propuestas desde la mirada macro de las políticas públicas.

## **METODOLOGÍA**

En razón de todos los antecedentes teóricos expuestos y desde la mirada macro de política en educación superior, se ha procedido a distinguir las principales variables que permitirían rendir cuentas en educación superior y que cubren de mejor manera el espectro de requerimientos de información de los distintos agentes intervinientes de la sociedad toda. En este aspecto nos referimos a una rendición de cuentas integral.

Es así como, podemos rescatar de los análisis y conceptualizaciones teóricas los principales aspectos que se deben contemplar en una rendición de cuentas en educación superior, desde un enfoque macro de política educacional y de carácter social.

Entre los aspectos más relevantes se encuentran:

- ✓ La calidad debe ser medida, para ello se debe evaluar tanto el proceso de enseñanza como el de aprendizaje. Siendo éste último el más relevante en cuanto a los resultados esperados por la sociedad. Al respecto deben existir pruebas o exámenes habilitantes.
- ✓ Información pública, completa, transparente, oportuna y pertinente para la toma de decisiones de los diversos agentes de la educación superior. A través de métricas en educación superior que aborden no solo el proceso de enseñanza –aprendizaje, sino también, las gestión institucional y la redituabilidad financiera.
- ✓ Que existan medidas y/o sanciones para quienes no estén cumpliendo con sus proyectos educativos y falten a la fe pública.
- ✓ Se requiere de una autoridad reguladora y responsable ante la sociedad toda, que sin duda, debe ser parte del Estado. Donde la autoridad se ejerza desde la técnica para la permanente mejora de la calidad.
- ✓ Se debe contar con una capacidad técnica a todo nivel de la pirámide de la estructura de rendición de cuentas.
- ✓ Se requiere, como complemento, de un enfoque económico utilitarista asociado a las necesidades de la economía; Formación de Capital Humano, Avanzado, Productividad y Remuneraciones.
- ✓ La rendición de cuentas debe ser institucionalizada a nivel de Estado y comunicada en sus diferentes niveles; Estado, Sistema Educativo e Instituciones Educativas.
- ✓ Debe permitir estudiar a nivel macro el Sistema Educativo de un País.
- ✓ Se debe focalizar en la Política Educativa de los Gobiernos.
- ✓ Identificar las variables claves de Medición de la Accountability Educativa
- ✓ Énfasis en la Responsabilidad y Rendición de Cuentas de los Gobiernos.
- ✓ Propósito principal; Mejorar la Calidad de la Educación.

En consideración a que las variables de medición de la accountability educacional planteadas por la PREAL, se ajustan notablemente al contexto de la accountability en educación superior, será considerado como base para la propuesta de un Modelo Integral

de Accountability para la Educación Superior en Chile. No obstante, se agregará una variable adicional al modelo de la PREAL, denominada; “Resultados”. Con ella se pretende complementar y profundizar el modelo de rendición de cuentas en términos del Gasto Público en Educación y la Redituabilidad de esos recursos para la sociedad, en términos de Capital Humano Avanzado, Empleo Calificado, Productividad y Remuneraciones.

En este contexto, se propone un modelo de acercamiento sistémico y con una bajada a lo operacional, como un aporte al desafío de dar un uso y aplicación al diseño, la ejecución y, fundamentalmente, a la Evaluación de las Políticas Públicas en Educación Superior. En este afán, se utiliza como referencia el “Modelo Chileno de Gestión de Excelencia”(Chile Calidad, 2004)<sup>2</sup>, que a juicio de los investigadores, permitiría sistematizar la evaluación de las variables de la accountability, así como instalar en el sistema de educación superior una cultura hacia la mejora continua de las variables críticas de gestión, como son; la estructura organizacional, los procesos de gestión educativa, el liderazgo, la relación con la comunidad educativa y la responsabilidad social.

## RESULTADOS

En términos generales, el modelo contempla las 7 variables asociadas a la Accountability en la Educación Superior. Todas estas variables fueron descritas, analizadas y contrastadas con los antecedentes empíricos recabados en la presente investigación, y que dieron cuenta del nivel de la Rendición de Cuentas en la Educación Superior en Chile: Estándares, Capacidades, Autoridad, Resultados, Información, Consecuencias y Comunicación.

Las siete variables en cuestión, se interrelacionan y contribuyen conjuntamente a la rendición de cuentas (figura 3). Es decir, cada una de ellas entrega y recibe de las otras, insumos de evaluación que permiten finalmente entregar una rendición de cuentas integral. Convergiendo a dos ámbitos de Evaluación:

- a) Gestión Educacional y,
- b) Calidad de la Educación

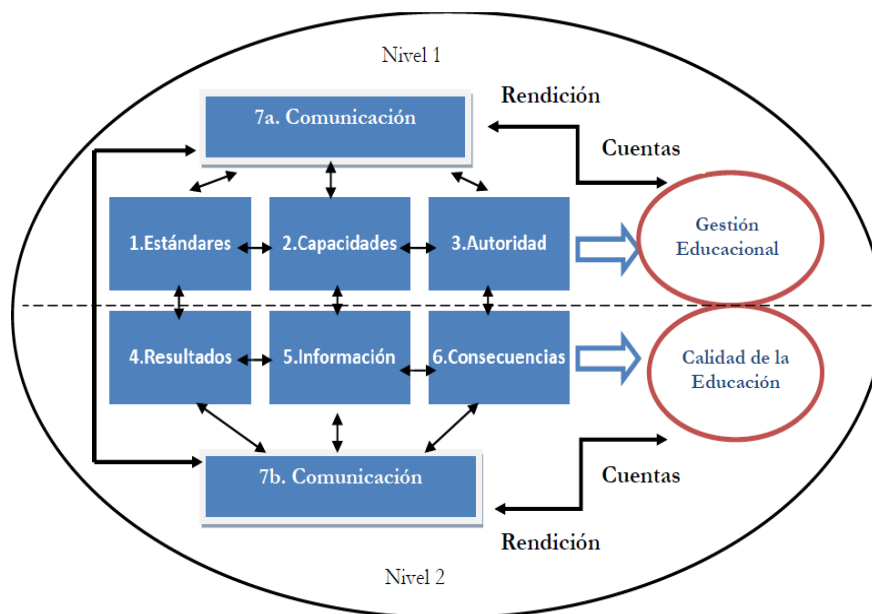
Las variables y sus interrelaciones se pueden explicar de la siguiente manera:

1. La accountability requiere, como parámetro de medición fundamental, el diseño del proceso formativo que representa finalmente el quehacer de las instituciones educativas. Este diseño formativo es el denominado diseño curricular. El cual debe contener los planes y programas de estudio que, entre otras cosas, definan la cantidad de horas de la asignatura, la cantidad de horas semanales, los objetivos a alcanzar, la didáctica a utilizar, la forma de evaluación y los requisitos de aprobación. Para ser medido, el currículo debe cumplir con ciertos estándares de comparación. Para el caso de Chile estos estándares pueden ser asumidos como el Sistema Créditos Transferibles en Chile (SCT-Chile), que ya se vienen utilizando por algunas universidades. Se hace necesario entonces, que a nivel de Política Educacional se implemente el SCT-Chile para todo el sistema de educación superior. (Mujica y Prieto, 2007)

<sup>2</sup> El Modelo Chileno de Gestión de Excelencia es utilizado para la evaluación del Premio Nacional de Calidad y es administrado actualmente por Chile Calidad.



FIGURA 3. Esquema General del Modelo de Rendición de Cuentas para la Educación Superior



Fuente: Elaboración propia.

2. Las competencias de las instituciones y sus académicos deben dar cuenta de las exigencias impuestas por el currículo y la evolución que éste experimente acorde al desarrollo del conocimiento. Debiéndose implementar en las instituciones educativas una política institucional de desarrollo de capacidades, como parte integral de su quehacer educativo. De manera tal, que puedan ser los llamados a aportar en los cambios e innovaciones curriculares, que luego serán integrados en el SCT-Chile, reformulándose los estándares.
3. La autoridad debe cumplir con abarcar la transversalidad de la comunidad educativa, esto es, ostentar una representatividad de todos los segmentos y grupos de interés, que afectan y son afectados por el proceso educativo. Esto puede ser plasmado a través de un sistema democrático de gobierno universitario en donde se ejerza el derecho de voz y voto de los académicos, funcionarios, estudiantes y la comunidad educativa. El hablar con autoridad, dependerá fundamentalmente del aporte que cada grupo realice al proyecto educativo en el que participa. Obligándose a desarrollar las capacidades que les permitan contribuir al proceso educativo.
4. Los resultados deben dar cuenta, por un lado, de los resultados de los aprendizajes esperados del proceso formativo. Esto, a través de la aplicación de pruebas nacionales de medición, en distintos niveles de la carrera, incluyendo un examen final que podría ser habilitante para el ejercicio profesional. Además de la evaluación permanente de los profesionales que en el ejercicio de su profesión deben actualizar continuamente sus conocimientos y, por otro, de la reutilización de los recursos económicos y financieros destinados a la educación. De forma tal de evaluar el impacto en el bienestar de la propia comunidad educativa y de la sociedad toda. Los elementos objetivables en tal sentido serán; la formación de capital humano, su aporte a la productividad del país y su consecuente nivel de remuneraciones.

5. La Información debe perseguir como objetivo final, la difusión a todo el sistema educativo y a sus grupos de interés, de todos los resultados identificados en la variable Resultados. Esto es, tanto información económica-financiera, como información de los logros de aprendizaje y competencia profesional. Esta información permitirá retroalimentar a todas las variables de la accountability.
6. Las consecuencias deben ser, por un lado, estímulos positivos para premiar y hacer visible a todo el sistema de educación superior las prácticas que son deseables en el quehacer educacional y, por otro, sanciones ejemplificadoras para aquellas actuaciones u omisiones que pongan en riesgo el devenir educativo y perjudique el proceso de mejora continua que se pretende instalar. Las consecuencias, sin duda, no pueden ser dictaminadas sin un adecuado nivel de información que proporcione los antecedentes necesarios y suficientes para la toma de decisiones.
7. La última variable, comunicación, afecta transversalmente a todas las demás variables ya que se sustenta de ellas para proporcionar un mensaje claro y convincente de los atributos y beneficios del modelo de accountability. Propendiendo a que la ciudadanía se integre y se sienta parte de la mejora continua del sistema de educación superior en Chile. Canalizando su mensaje a través de 2 grandes vías; la Gestión Educacional (7a) y la Calidad de la Educación (7b).

Para que el modelo propuesto, pueda llevarse a la práctica, se hace necesario diseñar una estructura de evaluación para los dos ámbitos de rendición de cuentas; la Gestión Educacional y la Calidad de la Educación. Lo cual implica recoger para cada ámbito de rendición de cuentas las variables de evaluación que la sustentan. En este último aspecto se dará una bajada operacional al modelo propuesto a través de la operacionalización de tales variables, identificando para cada una de ellas algunos “Criterios de Evaluación”, que a su vez tendrán asociados determinados “Elementos de Evaluación”.

Serán considerados como Criterios de Evaluación, los principales aspectos que dan cuenta y caracterizan a cada una de las variables del modelo. Por tanto, los Criterios de Evaluación permiten visualizar en forma desagregada el significado de la variable.

Por su parte, los Elementos de Evaluación representan para cada Criterio de Evaluación, indicadores específicos de la presencia y el nivel alcanzado, de aquello que se establece en cada criterio de evaluación.

El Diseño de la Estructura de Evaluación Contempla, básicamente, 7 variables de rendición de cuentas. Luego, todas estas variables serán explicadas a través de 21 criterios de evaluación. Los que a su vez serán operacionalizados con la descripción de 75 elementos de Evaluación. En particular, la Rendición de Cuentas de la Gestión Educacional para sus tres variables; Estándares, Capacidades y Autoridad, tendrá 8 Criterios de Evaluación que luego se operacionalizan a través de 29 Elementos de Evaluación.

Por su parte, para la Rendición de Cuentas de la Calidad de la Educación, en cuanto a sus tres variables; Resultados, Información y Consecuencias. Se tendrán 10 Criterios de Evaluación, que luego se operacionalizan a través de 37 Elementos de Evaluación.

Finalmente, la variable Comunicación, que es transversal a ambos ámbitos de la rendición de cuentas, tendrá 3 Criterios de Evaluación, que se operacionalizan a través de 9 Elementos de Evaluación.

**Tabla 1. Operacionalización de la Variable Estándares.**

VARIABLES	CRITERIOS	ELEMENTOS DE EVALUACIÓN
ESTÁNDARES	Desarrollo de Estándares	Adopción del Sistema de Créditos Transferibles. (SCT-Chile)
		Planificación del proceso de Conversión al SCT-Chile
		Programas Académicos Involucrados en el SCT-Chile
		Determinación de Carga Horaria anual bajo el SCT-Chile por Programa Académico.
		Determinación por Programa Académico de Carga Horaria Semanal bajo el SCT-Chile
	Implementación de Estándares	Determinación de Carga Académica Semanal por Asignatura.
		Difusión y sociabilización del SCT-Chile Adoptado por la Institucional Educacional
		Ejecución de los Planes y acciones de Conversión al SCT-Chile.
		Niveles de Avance de la Ejecución de lo Planificado
		Programas académicos con implementación completa del SCT-Chile.

**Tabla 2. Operacionalización de la Variable Capacidades.**

VARIABLES	CRITERIOS	ELEMENTOS DE EVALUACIÓN
CAPACIDADES	Gestión del Personal	Políticas de Selección del Personal Académico
		Difusión y Reclutamiento del Personal Académico
		Estructura Organizacional y Administración del Trabajo Académico.
	Desempeño y Reconocimiento de las Personas	Evaluación del Desempeño del Personal Académico
		Identificación de la necesidades de nuevas Capacidades Académicas
		Reconocimiento al Desarrollo de las Capacidades Académicas
		Compromiso a nivel Académico, Institucional y Gubernamental para el Desarrollo de Capacidades.
	Formación y Desarrollo de Capacidades	Nivel de Especialistas, Investigadores y Científicos.

**Tabla 3. Operacionalización de la Variable Autoridad.**

VARIABLES	CRITERIOS	ELEMENTOS DE EVALUACIÓN
AUTORIDAD	Liderazgo y Jefatura Institucional	Ascendencia y disposición de las Autoridades para la mejora continua
		Capacidad de Convocatoria para abordar los procesos de Mejora Continua
		Estilos de Dirección Participativos y Democráticos.
		Altos Niveles de Competencias Técnicas de las Autoridades
	Autoridad Colegiada	Presencia de Gobiernos Universitarios; Con alta Representatividad.
		Representación en Comisiones Gubernamentales; Desarrollo de Políticas en Educación Superior.
		Control Gubernamental y Supervisión Técnica del Proceso Formativo y de la Gestión Educativa.
	Autoridad Comunidad Educativa	Representación Estudiantil; Centros de Alumnos y Federaciones de Estudiantes. Participación en Gobierno Universitario
		Representación Familias; Centros de Padres y Tutores. Participación en Gobierno Universitario.
		Representación Comunidad; Organizaciones Comunitarias y su Participación en Gobierno Universitario.

**Tabla 4. Operacionalización de la Variable Resultados.**

VARIABLES	CRITERIOS	ELEMENTOS DE EVALUACIÓN
<b>RESULTADOS</b>	Resultados de Admisión	Procesos Selección Estudiantes
		Oferta de Programas Formativos
		Demanda de Programas Formativos
	Resultados Avance Curricular	Progreso Académico de los Estudiantes
		Niveles de Aprobación, Reprobación y Deserción
		Estudiantes en Proceso de Graduación y/o Titulación
	Resultados Aprendizaje	Exámenes Nacionales de Conocimientos Profesionales
		Certificación de Competencias Profesionales
	Resultados Económicos y Financieros	Formación de Capital Humano Avanzado; Graduados y Titulados
		Inserción Laboral y Remuneraciones
		Productividad y Remuneraciones
		Gasto Público en Educación Superior
		Aranceles por Carrera para la Educación Superior
		Rentabilidad de la Educación Superior
		Productividad del Gasto Público en Educación Superior.
Situación Económica y Financiera Instituciones de Educación Superior		

**Tabla 5. Operacionalización de la Variable Información.**

VARIABLES	CRITERIOS	ELEMENTOS DE EVALUACIÓN
<b>INFORMACIÓN</b>	Información Académica	Comunicación de los Requisitos y Puntajes de Admisión
		Comunicación de los Estudiantes Seleccionados
		Comunicación de la Oferta y Demanda de Programas Formativos
	Información sobre Resultados Aprendizajes	Comunicación Niveles de Aprobación, Reprobación y Deserción
		Comunicación de los Resultados de los Exámenes Nacionales de Conocimientos y las correspondientes Certificaciones
	Información sobre los Resultados Económicos y Financieros	Comunicación acerca de la Formación de Capital Humano Avanzado; Graduados y Titulados
		Comunicación sobre la Inserción Laboral y las Correspondientes Remuneraciones.
		Comunicación de la Productividad y su Correspondencia con el Nivel de Remuneraciones
		Comunicación Sobre el Gasto Público en Educación Superior
		Comunicación acerca de los Aranceles y Costos de la Educación Superior.
		Comunicación Sobre la Productividad del Gasto Público en Educación Superior
		Comunicación acerca de la Situación Económica y Financiera de las Instituciones de Educación Superior

**Tabla 6.** Operacionalización de la Variable Consecuencias.

VARIABLES	CRITERIOS	ELEMENTOS DE EVALUACIÓN
CONSECUENCIAS	Económicas y Financieras	Financiamiento a Entidades Educativas; Asignación de Fondos Directos e Indirectos y Proyectos de Desarrollo Institucional
		Financiamiento a Estudiantes; Asignación de Becas, Créditos Universitarios y Créditos con Aval del Estado.
		Financiamiento a Iniciativas de desarrollo de comunidades educativas
	Administrativas	Acreditación Institucional y/o por carreras. Publicidad de Resultados Acreditación
		Autorización de Nuevas Sedes. Decreto de Cierre de Sedes
		Autorización de Nuevas Carreras. Decreto de Cierre de Carreras
	Para el Ejercicio Profesional	Certificados de Habilitación Profesional. Evaluación permanente de Competencias Profesionales.
		Ejercicio Profesional en el Sector Público. Programas de Desarrollo para Profesionales de Excelencia.
		Programas de Apoyo para la Especialización de profesionales habilitados, dentro del país y en el extranjero.

**Tabla 7.** Operacionalización de la Variable Comunicación.

VARIABLES	CRITERIOS	ELEMENTOS DE EVALUACIÓN
COMUNICACIÓN	Comunicación Institucional a Nivel de Gobierno Universitario	Planificación de la Sociabilización de los Procesos de Rendición de Cuentas a Nivel de Gobierno Universitario
		Planes y Acciones Concretas de Comunicación en Ejecución
		Retroalimentación Gobierno Universitario, Academia, Estudiantes y Estado.
	Comunicación Académica Actividad Educativa	Asimilación del SCT-Chile en la Práctica Educativa.
		Internalización Académica de los Cambios Curriculares
		Retroalimentación de los Resultados de los Exámenes Nacionales
	Comunicación Gestión Institucional y de Docencia a Nivel de Comunidad Educativa	Planificación de la sociabilización de los Procesos de Rendición de Cuentas a Nivel de Comunidad Educativa
		Planes y Acciones Concretas de Comunicación en Ejecución
		Retroalimentación Rendición de Cuentas a Nivel de Comunidad Educativa

## REFLEXIONES FINALES

A nivel general, la accountability se presenta como una rendición de cuentas que no sólo se limita al aspecto financiero, sino que incorpora muchos otros aspectos tales como la autoridad y gobierno, la responsabilidad social, la democracia y la participación, la probidad y la transparencia informativa, la política y la ética, entre otras (Riquelme, 2014:113). Además, la accountability en educación implica asumir la responsabilidad de las propias acciones y sus resultados, lo que hace que pueda ser considerada como una herramienta para la evaluación de la gestión y política pública en educación (McMeekin, 2006), y por ende en la educación superior. Como apunta dicho autor, la accountability contribuye a la mejora de la calidad en la educación y se percibe como un mecanismo para la mejora de la equidad en la educación.

Como fue señalado en la introducción de la presente propuesta de Modelo de Accountability para la Educación Superior, se pretende proporcionar una visión holística de la Rendición de Cuentas en la Educación Superior en Chile, identificándose dos grandes ámbitos de evaluación de la política de educación superior, esto es, la Gestión Educacional y la Calidad de la Educación. De forma tal, de servir como orientación preliminar para la discusión, análisis y mejora de las Políticas Públicas en Educación Superior. Por tanto, se debe tomar como un documento de trabajo, en donde los distintos actores involucrados en la educación superior en Chile participen en su mejora continua, orientando la Planificación, Organización y, principalmente, la Evaluación de las Políticas Públicas en Educación Superior.

En cuanto a la estructura del modelo, faltaría por incorporar los Indicadores de Evaluación para cada uno de los Elementos de Evaluación. Dichos indicadores deben emerger de una discusión y análisis mayor, experto, participativo y democrático, recogiendo las especificidades propias del sistema de educación superior en Chile y de otros países que deseen trabajar con este modelo.

## REFERENCES

- Aguerrondo, I. (2006): "La Calidad de la Educación: Ejes para su Definición y Evaluación". Organización de Estados Iberoamericanos (OEI). <http://www.oei.es/calidad2/aguerrondo.htm>
- Alexander, F. K. (2000): "The Changing Face of Accountability". *The Journal of Higher Education*.
- Alnoor, B. (2007): *Global Accountabilities Participation, Pluralism, and Public Ethics*. Cambridge University Press. Inglaterra.
- Bonbright, D. (2007): "El Rostro Cambiante de la Rendición de Cuentas de las ONG". Conferencia magistral presentada en el *Seminario internacional pregonar con el ejemplo. Sociedad civil y rendición de cuentas*. Fundación Kellogg/instituto de comunicación y desarrollo, Montevideo, 16 de abril.
- Brown, R.; Carpenter, C.; Collins, R.; Winkvist-Noble, L. (2007): "Recent developments in information about programme quality in the UK" *Quality in Higher Education*, Vol. 13. N° 2. 173-186.
- Chile Calidad. 2004: *Premio Nacional a la Calidad, hacia una Gestión de Excelencia*. Centro Nacional de Productividad y Calidad. Santiago, Chile. 36p
- Conner, T ; Rabovsky, M. (2011): "Accountability, Affordability, Access: A Review of the Recent Trends in Higher Education Policy Research". *The Policy Studies Journal*, vol.39. N° 1. 93-112.
- Hendel, D; Lewis, D. (2005): *Quality Assurance of Higher Education in Transition Countries: Accreditation –Accountability and Assessment*. Department of Educational Policy and Administration College of Education and Human Development. USA.
- Hoecht, A. (2006): "Quality Assurance in UK Higher Education: Issues of Trust, Control, Professional Autonomy and Accountability". *Higher Education*, Vol.51, pp 541-563.
- Huisman, J.; Currie, J. (2004): "Accountability in Higher Education: Bridge over Troubled Water?". *Review Higher Education*, vol. 48., pp. 529-551.
- Lawrence, S.; Sharma, U. (2002): "Commodification of Education and Academic Labour—Using the Balanced Scorecard in a University Setting". *Critical Perspectives on Accounting*, vol. 13. 661-677

- McMeekin, R. (2006): "Hacia una comprensión de la accountability educativa y cómo puede aplicarse en los países de América Latina". En Corvalán, J. y McMeekin, R. (Eds). (2006). *Accountability Educativa: Posibilidades y Desafíos para América Latina a Partir de la Experiencia Internacional* (19-46). CIDE-PREAL, Editorial San Marino. Santiago de Chile. Disponible en: [www.preal.org/seminario.asp](http://www.preal.org/seminario.asp)
- Metz, T. (2011): "Accountability in Higher Education: A Comprehensive Analytical Framework". *Theory and Research in Education*, Vol. 9(1). Pp. 41-58.
- Mujica, C.; Prieto, J. C. (2007): "Sistema de créditos transferibles y carga de trabajo de los estudiantes en las universidades del Consejo de Rectores". *Revista Calidad en la Educación* N° 26. Pp. 293-306.
- Programa de Promoción de la Reforma Educativa en América Latina y el Caribe (PREAL) (2003): "Un llamado a la responsabilidad por los resultados. Rendición de cuentas en educación" N° 1. *Formas y reformas de la Educación. Series de Políticas*. Disponible en: [www.preal.org/seminario.asp](http://www.preal.org/seminario.asp)
- Riquelme, G. M. (2014): *Estudio de la accountability de la educación superior en Chile, entre los años 1990-2009*. Tesis doctoral, Universidad de Málaga. <http://hdl.handle.net/10630/8275>
- Shupe, D. (1999): "Productivity, Quality, and Accountability in Higher Education". *The Journal of Continuing Higher Education*, vol.47. N° 1. 2-13.
- The National Governors Association Chair's Initiative. (2011): *From Information to Action: Systems Revamping Higher Education Accountability* S. USA.
- Tuning América Latina. (2007): *Informe Final del Proyecto: Reflexiones y Perspectivas de la Educación Superior en América Latina*. Publicación Universidad de Deusto. España.
- Zapata, G.; Fleet, N. (2012): "Mercado, rendición de cuentas e información pública en educación superior". *Estudios Pedagógicos XXXVIII*, N° 2. 259-276.

## Revisión Bibliográfica de la Educación Emprendedora en la Universidad (1983 – 2014)

---

Mónica Villanueva-Villar  
[monicavv@uvigo.es](mailto:monicavv@uvigo.es)  
Universidade de Vigo, España

Alberto Vaquero García  
[vaquero@uvigo.es](mailto:vaquero@uvigo.es)  
Universidade de Vigo, España

Elena Rivo-López  
[rivo@uvigo.es](mailto:rivo@uvigo.es)  
Universidade de Vigo, España

### RESUMEN

El desarrollo de la iniciativa empresarial como una actividad dentro de la transferencia de conocimiento es una realidad cada vez más evidente. En consecuencia, estamos siendo testigos de un cambio importante en las funciones y servicios que ofrecen las instituciones universitarias que necesariamente implican adaptaciones en sus procesos de gestión. Lejos de ser un órgano independiente centrado exclusivamente en la enseñanza, las universidades han estado apoyando una mayor integración en el tejido industrial en las últimas dos décadas, a través de la investigación aplicada y la transferencia de resultados. Para lograr este último objetivo, es importante ofrecer apoyo a la creación de empresas y empresarios. Determinar el estado del desarrollo de la iniciativa empresarial desde la universidad es el objetivo de esta investigación, donde se analizarán las principales aportaciones en este campo a nivel internacional entre 1983 y 2014. Se ha realizado un análisis de contenido de los artículos publicados sobre el tópico en revistas indexadas en el Social Science Citation Index a través de la revisión sistemática de la literatura utilizando los términos sugeridos por Tranfield et al., (2003), Denyer y Tranfield (2008) y Macpherson y Jones (2010). La búsqueda se ha realizado usando los términos "emprendimiento" y "universidad" con el fin de identificar los artículos relevantes para este estudio. Los resultados reflejan el creciente interés en el tópico general de la educación emprendedora, aunque el estudio es una realidad que aún debe ser desarrollado en ámbitos específicos.

**PALABRAS CLAVE:** Estudio Bibliométrico, Investigación Educativa, Emprendimiento en la Universidad, Transferencia de Conocimiento, Publicaciones Científicas



## Una experiencia de innovación docente basada en el aprendizaje colaborativo a través del la técnica del puzle de Aronson

---

Eugenia Babiloni  
[mabagri@doe.upv.es](mailto:mabagri@doe.upv.es)  
*Universitat Politècnica de València*

Ester Guijarro  
[esguitar@doe.upv.es](mailto:esguitar@doe.upv.es)  
*Universitat Politècnica de València*

Manuel Cardós  
[mcardos@doe.upv.es](mailto:mcardos@doe.upv.es)  
*Universitat Politècnica de València*

### ABSTRACT

Jigsaw technique is a collaborative learning technique that can be used as an alternative to conventional teaching methods. Basically this technique allows increasing the work group cohesion since each member of the group is in charge of one part of the learning objective of the whole group. This work shows the experience of using the jigsaw technique in an undergraduate course named “Innovation and Competitiveness”. The learning objective of the activity consists of highlighting the most important ideas of the “Oslo Manual” which is a reference manual in innovation concepts. The process is divided into five steps: (1) initial groups of five students are formed; (2) professor gives five parts of the “Oslo Manual” and the group decides which member will be the “expert” of each part; (3) experts of each part work together to understand and summarize main concepts; (4) experts come back to the initial group and transmit their expertise to the rest of the group; (5) professor asks for a “one minute question” regarding one concept or idea of the Manual. Results from this experience show that students feel that they are not only responsible of its own learning but also of the learning of the rest of the group. Including the “one minute question” after the process strengthens this feeling indeed. Furthermore, it is known that sharing our knowledge with other people requires a huge understanding of the topic. As a conclusion, this experience improves the self-confidence of the student, the communicative competence and the work group performance whilst students work and assess important concepts related to the course.

**KEY WORDS:** Collaborative Learning, Jigsaw Technique, Work group, Competences

### RESUMEN

El puzle de Aronson es una técnica de aprendizaje colaborativo grupal que aparece como alternativa al aprendizaje tradicional. Esta técnica permite incrementar la cohesión y el rendimiento de los grupos de trabajo ya que cada miembro del grupo es responsable de una parte del objetivo de aprendizaje que se desea alcanzar. En este trabajo se muestra una experiencia de la utilización del puzle de Aronson en la asignatura “Innovación y

Competitividad” del grado de Administración y Dirección de Empresas. El objetivo de aprendizaje persigue que los estudiantes analicen los aspectos más relevantes del “Manual de Oslo”, manual de referencia en temas de innovación. El proceso que se sigue está dividido en cinco fases: (1) Los estudiantes forman grupos de cinco miembros; (2) el docente reparte la documentación, que corresponde a cinco capítulos del Manual y el grupo decide qué estudiante será “experto” cada capítulo; (3) los expertos de cada parte se reúnen y trabajan juntos para extraer la información relevante; (4) los expertos regresan a los grupos puzzle y transmiten su conocimiento al resto del grupo; y (5) el docente realiza una “pregunta del minuto” sobre algún aspecto del Manual. Los resultados de esta experiencia muestran que los estudiantes no sólo sienten mayor responsabilidad sobre su propio aprendizaje sino también sobre el de sus compañeros. La inclusión al final de la experiencia de la pregunta del minuto refuerza su compromiso para con ellos y para con el grupo. Como conclusión, esta experiencia refuerza la confianza del estudiante y el rendimiento del trabajo en grupo al tiempo que se aprenden importantes conceptos relacionados con la asignatura.

**PALABRAS CLAVE:** Aprendizaje colaborativo, Puzzle de Aronson, Trabajo en Equipo, Competencias.

## INTRODUCCIÓN

El proceso de construcción del Espacio Europeo de Educación Superior, EEES, implica la nueva organización de las enseñanzas universitarias en sus diferentes niveles. Tomando esto como base, el Ministerio de Educación y Ciencia hizo públicos, con fecha 26 de septiembre, 21 de diciembre de 2006 y 15 de febrero de 2007, tres documentos de trabajo con las directrices generales para la elaboración de títulos universitarios de Grado y Máster de acuerdo con las directrices del EEES. Asimismo, el 29 de octubre de 2007 se aprobó el RD 1393/2007 por el que se establece la estructura de las enseñanzas universitarias españolas (Grado, Máster y Doctorado). A partir de este momento, el diseño los nuevos Grados se realiza según las competencias que un egresado debe tener para el desempeño de su profesión. Las competencias quedan definidas en el plan de estudios y a través de los módulos y materias se van adquiriendo como resultado del proceso de aprendizaje. Al finalizar los estudios de Grado, se incorpora un Suplemento Europeo al Título establecido por el RD 1044/2003, de 1 de Agosto de 2003 que explica las competencias adquiridas con el fin de que un graduado pueda acceder a titulaciones de Máster y posteriormente de Doctorado en cualquier universidad del EEES (Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, 2003).

La incorporación de las universidades españolas al EEES ha supuesto una modificación en la rutina dentro de las aulas universitarias. La principal novedad radica en considerar al estudiante el epicentro del proceso enseñanza-aprendizaje. Esto supone que el docente debe convertirse en guía del aprendizaje, cambiando su tradicional rol de transmisor de conocimiento. Además, la adaptación al EEES ha supuesto un profundo cambio curricular de los planes de estudio que se adaptan a las exigencias del mercado laboral, desarrollando para ello el aprendizaje basado en competencias profesionales.

Como consecuencia de todo ello, cada vez se pueden encontrar más muestras de la utilización de metodologías activas en las aulas. Así, por ejemplo, se utilizan vídeos, casos, discusiones, portafolios, aprendizaje basado en problemas o proyectos, etc. como herramientas habituales. Sin embargo, estas metodologías suelen emplearse, en realidad,

para motivar e implicar al estudiante en el proceso de enseñanza-aprendizaje, sin reflexionar en porqué utilizar cada una de ellas y, sobre todo, qué competencia ayuda a adquirir. Por tanto, la gran dificultad de este nuevo paradigma de enseñanza-aprendizaje radica en la elección de la metodología más adecuada, sobre todo en el caso de las llamadas competencias genéricas o transversales, en la que se desarrollan habilidades muy amplias y relacionadas más con el "saber hacer" (habilidades) y "saber estar" (comportamiento) propio de una profesión que con el "saber" (conocimiento) propiamente dicho. Una solución válida en estos casos es el empleo de metodologías de aprendizaje colaborativo, que permiten trabajar competencias como el trabajo en equipo, la gestión del tiempo, la responsabilidad ética con el trabajo, etc. consideradas en la mayoría de los grados como competencias genéricas esperables de todo egresado.

En este trabajo se utiliza la técnica colaborativa del puzle de Aronson como metodología docente para trabajar una parte del currículum de la Asignatura "Innovación y Competitividad" del grado de Administración y Dirección de Empresas de la Universitat Politècnica de València. El objetivo de esta experiencia consiste en potenciar el grado de implicación del estudiante en su propio proceso de aprendizaje y en el de sus compañeros, mediante la responsabilidad ética de cada estudiante, el trabajo en grupo y la comunicación. Este artículo se organiza de la siguiente forma. Tras la Introducción se hace una descripción sobre el aprendizaje colaborativo: en qué consiste, sus características principales y las ventajas que presenta. A continuación se explica la metodología del puzle de Aronson de manera general, para introducir en el apartado siguiente la aplicación de la misma a la experiencia concreta. Se explican y temporalizan las fases y se exponen cómo se evalúa la experiencia. La siguiente sección se dedica los resultados obtenidos tras realizar la experiencia. Por último, se exponen las principales conclusiones del trabajo y se perfilan las líneas de trabajo futuro.

## **EL APRENDIZAJE COLABORATIVO**

La principal característica del aprendizaje colaborativo es que son los propios estudiantes, trabajando en equipo, los que hacen de tutores del aprendizaje de sus compañeros siendo, a la vez, tutorizados por ellos. De este modo, se produce una interdependencia positiva al trabajar juntos, ya que cada cual podrá alcanzar sus objetivos si los demás consiguen los propios. Los estudiantes no dependen excesivamente del docente, sino que son ellos los constructores de su propio aprendizaje y, fundamentalmente, del de sus compañeros. Por ello, se encuadra dentro de las metodologías de aprendizaje significativo, puesto que considera al estudiante el verdadero protagonista de su propio proceso de enseñanza-aprendizaje (Bisquerra, 2006).

Dentro de este tipo de aprendizaje existen diversas técnicas que se diferencian en el grado de autonomía del estudiante. Su utilización en las aulas tiene un doble beneficio: (i) fomenta que los estudiantes aprendan cooperativamente, y (ii) permite alcanzar objetivos de aprendizaje diversos, no solo referidos a los contenidos, sino también orientados al desarrollo de habilidades y destrezas interpersonales vinculados a la adquisición de competencias (Prieto, 2007).

De hecho, los cinco elementos claves distintivos del aprendizaje colaborativo están directamente relacionados con el desarrollo de competencias interpersonales (Johnson y Holubec, 1999), generalmente consideradas competencias genéricas en los planes de estudios. Estos cinco elementos se resumen en:

**1. Cooperación.** Los estudiantes están vinculados entre sí para realizar una tarea. Si todos consiguen sus objetivos individuales, se logrará el objetivo final de la tarea existiendo una interdependencia positiva entre ellos. Por tanto, el éxito de un estudiante depende de que todos en el equipo tengan éxito. Como consecuencia, los estudiantes se apoyan mutuamente y comparten metas, recursos y logros.

**2. Responsabilidad individual.** Los estudiantes son responsables de manera individual de la parte de la tarea que se le ha asignado. Pero, al mismo tiempo, son también responsables del resultado final del grupo, lo que complementa el concepto de cooperación.

**3. Comunicación.** Los miembros del equipo deben trabajar conjuntamente y aprender de sus compañeros para lograr los objetivos previstos. Esto requiere intercambiar información y materiales, ayudarse mutuamente, discutir sobre los distintos puntos de vista, explicar a los demás la tarea asignada, ofrecer retroalimentación y todo aquello que implique comunicarse para lograr resultados de mayor calidad.

**4. Trabajo en equipo.** Los estudiantes aprenden a resolver los problemas de forma conjunta, desarrollando habilidades de liderazgo, comunicación, confianza, toma de decisiones, resolución de conflictos y todo tipo de habilidades sociales necesarias para el buen funcionamiento del grupo.

**5. Autoevaluación del grupo.** Los equipos deben tener la oportunidad de evaluar el proceso de aprendizaje seguido por el grupo, analizando qué acciones han sido útiles y cuáles no. El resultado de esta evaluación aporta información valiosa para identificar qué cambios deben realizarse para mejorar su trabajo en el futuro.

## LA METODOLOGÍA DEL PUZLE DE ARONSON

Una de las técnicas más empleadas en el aprendizaje colaborativo es el puzle de Aronson o rompecabezas (Aronson et al., 1978). En ella los estudiantes “enseñan” una parte del currículum de una asignatura a un grupo pequeño de sus compañeros (Moskowitz et al., 1985). El puzle de Aronson ha sido aplicado en multitud de campos, aunque suele emplearse en niveles de enseñanza secundaria obligatoria o universitaria, pues requiere una serie de capacidades y habilidades sociales de los estudiantes para llevarlo a cabo con éxito. Las grandes ventajas de esta metodología radican, precisamente, en la cooperación que existe entre los estudiantes, lo cual permite, entre otras cosas (Martínez y Gómez, 2010):

- Mejorar el aprendizaje colaborativo.
- Fomentar una actitud positiva entre los miembros del grupo.
- Aumentar el rendimiento académico.
- Favorecer el aprendizaje significativo y autodirigido.
- Fomentar el estudio continuado de una materia, de forma que el alumnado no memoriza, sino que madura el conocimiento.
- Desarrollar la solidaridad y el compromiso cívico entre el alumnado.
- Desarrollar habilidades sociales para relacionarse con el grupo y exponer de forma asertiva el propio punto de vista.
- Presentar de forma ordenada los resultados del aprendizaje en grupo.
- Fomentar la autonomía en el aprendizaje.
- Atender la diversidad de intereses, valores, motivaciones y capacidades del alumnado.

- Responsabilizar a cada miembro del grupo de una tarea para conseguir el objetivo propuesto.
- Convertir al estudiante en tutor del proceso.
- Trabajar el consenso.

Analizando estas ventajas podemos concluir que la mayoría de ellas hacen referencia a las habilidades, conocimientos y destrezas relacionadas con el "saber hacer" y "querer hacer" comunes a todas las ramas profesionales, y que se recogen como competencias genéricas en las diversas titulaciones. De ahí que esta metodología sea una estrategia válida para trabajar, no sólo el trabajo colaborativo entre estudiantes, sino también el desarrollo de competencias genéricas. Adicionalmente, esta técnica es especialmente útil para trabajar las áreas de conocimiento en las que los contenidos son susceptibles de ser "fragmentados" en diferentes partes. En la Tabla 1 se describe la metodología del puzle de Aronson, se listan sus ventajas, las recomendaciones para su aplicación así como el papel del docente y del estudiante en el desarrollo de la misma.

TABLA 1. Descripción de la técnica del puzle de Aronson

TÉCNICA	DESCRIPCIÓN	
<b>Puzle de Aronson</b>	Es una técnica de aprendizaje colaborativo en la que se divide a los estudiantes en grupos de trabajo heterogéneos y a cada uno de los componentes se le hace responsable de una parte diferente de la tarea. Los estudiantes de diferentes equipos con la misma tarea se reúnen para desarrollarla, en grupos de expertos. Posteriormente vuelven a sus respectivos grupos iniciales para explicar a sus compañeros aquella parte en la que se han especializado.	
VENTAJAS	RECOMENDACIONES	PAPEL DOCENTE-ESTUDIANTE
Es motivador. Permite trabajar temas largos y teóricos. Permite desarrollar competencias genéricas. Potencia el consenso, la cooperación y la tutorización del proceso enseñanza-aprendizaje.	Debe trabajarse un tema o problema que sea fragmentable. Los estudiantes deben tener clara qué parte del trabajo les corresponde. Los grupos deben ser heterogéneos y existir confianza en el resto de compañeros.	<b>Docente:</b> Fracciona y proporciona la documentación. Guía la puesta en común, la discusión y la reflexión. Puede realizar una síntesis final, enfatizando lo más importante de cada parte. <b>Estudiantes:</b> Activos. Tutorizan a sus compañeros. Confían en el resto de miembros del grupo. Aprendizaje activo.

*Fuente:* Elaboración propia a partir de (Aronson et al., 1978) y (Martínez y Gómez, 2010)

La puesta en escena de la técnica del puzle de Aronson debe seguir las siguientes fases (Babiloni et al., 2013; Martínez y Gómez, 2010), que se resumen de forma gráfica en la Figura 1:

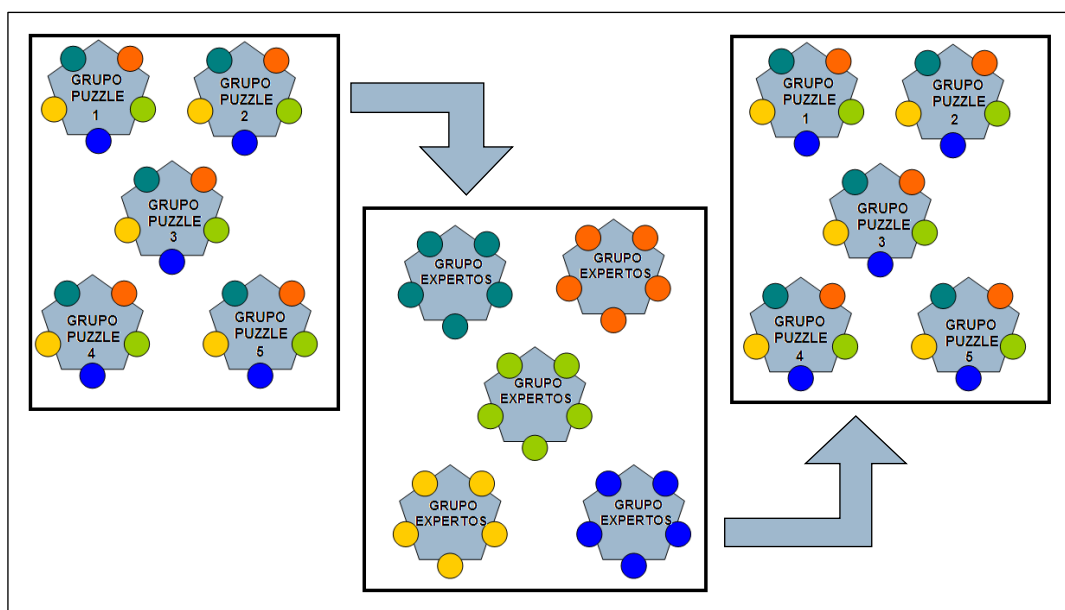
**FASE 1. Explicación de la técnica del Puzle de Aronson.** El docente explica a los estudiantes en qué consiste la técnica, las fases de que consta y su temporalización. Además, se explica la temática que se va a tratar y los objetivos de aprendizaje. Finalmente se reparte el material necesario, subdividido en subtemas, para su puesta en marcha.

**FASE 2. Configuración del grupo puzle.** Los estudiantes se agrupan formando los denominados "grupos puzle". Aunque no existe un consenso claro en el número de estudiantes óptimo por grupo, se recomienda que el tamaño sea de cuatro o cinco estudiantes. Lo que sí es necesario es que los grupos tengan tantos componentes como número de fracciones se hayan hecho de la tarea. Es importante dar tiempo para que el grupo se conozca, dialogue e incluso cree unas normas de funcionamiento. Una vez constituido, cada miembro del grupo selecciona un subtema.

**FASE 3. Diseño y puesta en marcha del grupo de expertos.** Una vez que cada estudiante ha seleccionado su parte, se reúnen todos los miembros de los diferentes grupos que tengan en común el mismo subtema. En este nuevo grupo, que recibe el nombre de "grupo de expertos", mantienen entre sí una relación temática. Cada grupo de expertos desarrolla la sub-tarea que le ha sido asignada, realizando un informe final grupal como expertos de la temática tratada.

**FASE 4. Reencuentro en el grupo puzle.** Finalizada la tarea de cada grupo de expertos, éstos regresan de nuevo a su grupo puzle y cada experto comparte y explica la información de su subtema con el resto de miembros del grupo original. De este modo, cada componente del grupo puzle se forma en el resto de subtemas a través de sus compañeros (en este punto se trabaja el aprendizaje colaborativo) de forma que, al final, todos los sujetos son expertos de todas las subtemáticas.

FIGURA 1. Representación gráfica de la puesta en marcha del puzle de Aronson



Fuente: Elaboración propia a partir de (Aronson et al., 1978)

## **APLICACIÓN DE LA TÉCNICA DEL PUZZLE DE ARONSON A UNA ASIGNATURA DE GRADO**

El ámbito de aplicación de la innovación docente descrita en este artículo es una asignatura optativa de 4º curso impartida en el segundo cuatrimestre del grado en Administración y Dirección de Empresas de la Facultad de Administración y Dirección de Empresas de la Universitat Politècnica de València denominada “Innovación y Competitividad”. Esta asignatura se integra en el bloque de optatividad denominado “Organización de Empresas Industriales y de Servicios”. La experiencia se lleva a cabo con un tamaño de grupo de 60 estudiantes. Las clases teóricas tienen una duración de 180 minutos consecutivos, lo que permite comenzar y terminar la actividad en una sesión. La innovación docente se ha realizado en el curso académico 2014/2015.

La primera parte de la asignatura trata sobre la gestión de la innovación y se utiliza el Manual de Oslo para trabajar conceptos importantes en este ámbito. El Manual de Oslo es un documento elaborado por la OCDE (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico) y EUROSTAT y supone una “Guía para la realización de mediciones y estudios de actividades científicas y tecnológicas”. Aunque se edita por primera vez en 1992, en el aula se trabaja con la tercera edición, de 2005. Por tanto, el Manual de Oslo es la documentación básica que va a ser utilizada posteriormente en el puzzle de Aronson. A continuación se describen las fases de la técnica docente aplicadas al contexto de la asignatura:

### **FASE 1. Explicación de la metodología del Puzzle de Aronson.**

En esta fase, mediante una presentación se explica en qué consiste la técnica del puzzle de Aronson. Además, se introduce el concepto de innovación docente y de aprendizaje colaborativo. A continuación se introducen los capítulos del Manual de Oslo que se van a tratar en la sesión. Para cada capítulo, el objetivo de aprendizaje consiste en resumirlo y extraer los conceptos principales.

Se explica la dinámica de la clase, el tamaño del grupo puzzle y la temporalización de cada una de las fases. Además se explica cómo se va a evaluar la actividad: por un lado, todos los contenidos serán susceptibles de ser preguntados en la prueba objetiva tipo test de la asignatura. Además, al finalizar la actividad, se realizará una única “pregunta del minuto”, común para todos, sobre alguno de los capítulos estudiados. Ésta última parte enfatiza la necesidad de que todos los expertos trabajen y transmitan correctamente la información de su capítulo. La pregunta del minuto tiene un peso en la evaluación del 5%.

En esta fase se invierten 20 minutos.

### **FASE 2. Configuración del grupo puzzle**

Los estudiantes se distribuyen a su voluntad en grupos de 5 miembros, formándose 12 grupos puzzle. Una vez formados, se reparten cinco capítulos del Manual de Oslo a cada grupo puzzle: Capítulo 1. Objetivos y Alcance del Manual; Capítulo 2: Teoría de la innovación y la Necesidad de su medición; Capítulo 3: Definiciones básicas sobre innovación y tipos; Capítulo 5: Los vínculos en el proceso de innovación; y Capítulo 6: La medida de las instalaciones de Innovación.

En el seno de cada grupo puzzle, son los propios estudiantes los que se reparten, según sus propios criterios, los capítulos susceptibles de estudio.

Esta fase tiene una duración de 15 minutos.

### **FASE 3. Diseño y puesta en marcha del grupo de expertos**

Los grupos puzle se rompen y se forman los grupos de expertos. De esta forma la clase se redistribuye en cinco grupos de 12 estudiantes, que van a trabajar cada uno de los capítulos del Manual. Una de las primeras dificultades que surge en esta fase es el tamaño del grupo de expertos, que dificulta las puestas en común. Este hecho ha llevado a que los estudiantes empleen gran parte del tiempo de esta fase trabajando de forma autónoma, y sólo cuando han terminado su tarea, la ponen en común con el resto de expertos, con el objetivo de consensuar los conceptos que han señalado como más relevantes del capítulo y elaborar un informe conjunto del mismo.

Esta fase tiene una duración de 60 minutos.

### **FASE 4. Reencuentro en el grupo puzle**

Transcurrida la Fase 3, y formados los expertos, cada uno regresa a su grupo puzle. En este punto cada experto, siguiendo el orden creciente de los capítulos, explica al resto de sus compañeros del grupo puzle en qué consiste su capítulo y qué conceptos subraya como más relevantes. Es conveniente que cada estudiante tome notas de los que los expertos de los otros capítulos expliquen.

Esta fase tiene una duración de 50 minutos, a razón de 10 minutos de explicación por experto.

## **EVALUACIÓN Y PUESTA EN COMÚN**

Una vez realizada la actividad como tal, se han añadido dos fases más para evaluarla. Para poder llevar a cabo la evaluación, es necesario hacer una recogida y análisis de información. La recogida de información para la evaluación se obtiene fundamentalmente de dos fuentes: las pruebas individuales o colectivas y la observación directa del estudiante (Llopis, 2001). Obviamente, la evaluación es uno de los elementos más importantes del proceso enseñanza-aprendizaje. Pero no por el hecho de que permite al estudiante superar la asignatura, sino porque si está bien definida: (1) permite que tanto el docente como el estudiante disponga de un gran volumen de información; (2) tiene una clara función reguladora del aprendizaje, y permite tomar medidas correctoras a lo largo del tiempo; y (3) condiciona la profundidad y nivel del aprendizaje lo que influye directamente en la calidad del mismo.

En la primera fase de evaluación (FASE EV1), se realiza una pregunta del minuto sobre un contenido específico de uno de los capítulos del Manual de Oslo que se han trabajado. En la segunda fase de evaluación (FASE EV2), los expertos de cada parte realizan una presentación para exponer en el aula los conceptos más relevantes de cada capítulo. En la Figura 2 se presenta el cronograma completo de toda la experiencia.

A continuación se explican en detalle las dos últimas fases de evaluación.

### **FASE EV1. Pregunta del minuto**

Tras finalizar la Fase 4, se realiza una pregunta del minuto, cuyo peso en la evaluación final de la asignatura es del 5%. El objetivo que se persigue es doble. Por un lado se evalúan contenidos, que forman parte de la **evaluación sumativa** del curso. La evaluación sumativa es un proceso que persigue valorar la conducta o conductas finales que se observan en el estudiante, certificar que se han alcanzado los objetivos propuestos e integrar en uno solo los diferentes juicios de valor que se han emitido sobre una estudiante a través del curso. Por otro lado, se evalúa la actividad, puesto que en función de cómo



resuelvan la pregunta se podrá saber si se ha trabajado correctamente el aprendizaje colaborativo. La duración de esta fase es de 15 minutos, los 5 primeros para explicar qué es lo que han de hacer y los siguientes 10 para resolver la pregunta y recogerla.

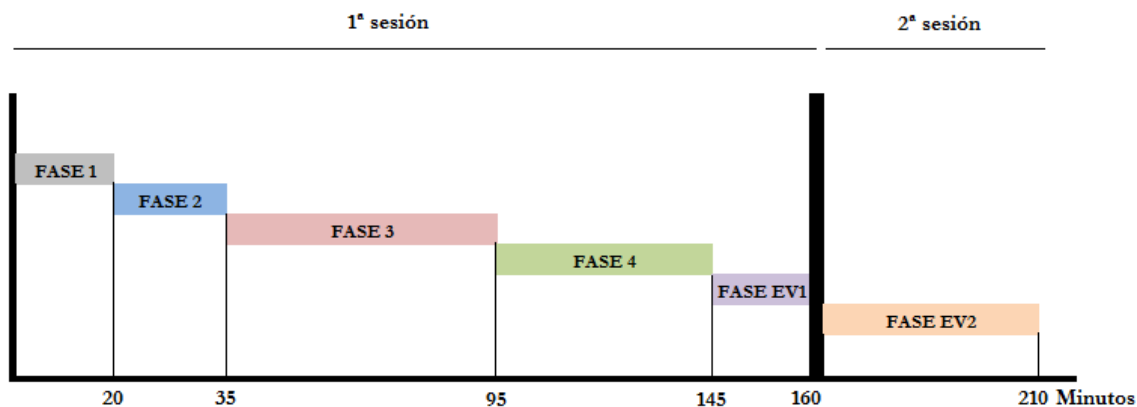
Para planificar la pregunta del minuto, se ha tenido muy en cuenta el contenido de los distintos capítulos del Manual de Oslo que los estudiantes han trabajado. Uno de los conceptos más relevantes y que aparecen en varios de los capítulos hace referencia a los tipos de innovación que puede emprender una organización: innovación de producto, innovación de proceso, innovación organizacional e innovación de mercadotecnia. El hecho de que la técnica del puzle de Aronson se englobe en las denominadas técnicas de **innovación docente** la hace susceptible de ser clasificada según la clasificación del Manual de Oslo. Por tanto, se decide que la pregunta del minuto tenga que ver con la propia técnica y su clasificación como innovación. La pregunta del minuto se formula de la siguiente forma: **“Describe la técnica del puzle de Aronson y clasificala según los tipos de innovación que aparecen en el Manual de Oslo. Justifica el porqué la clasificas de ese modo”**. Para contestar correctamente a esta pregunta del minuto, y teniendo en cuenta la adquisición de competencias basada en la taxonomía de Bloom [Bloom et al. (1973)], el estudiante debe “Conocer” el tema, “Comprender” los conceptos y “Aplicar” o “Clasificar” los mismos, lo que se corresponde con los tres primeros niveles de esta taxonomía.

## **FASE EV2. Presentación de los expertos**

En la sesión de clase posterior a la realización de la técnica del puzle de Aronson, se realiza una puesta en común sobre los cinco capítulos del Manual de Oslo trabajados. Siguiendo el orden de los capítulos, los expertos correspondientes salen a presentar en qué consiste sus capítulos y qué conceptos han seleccionado como más relevantes. Dicha presentación ayuda a los estudiantes a sintetizar, estructurar y exponer información o desarrollar habilidades comunicativas, entre otras, de ahí que esta fase además ayude al desarrollo de competencias genéricas.

Esta fase tiene dos objetivos fundamentales. Por un lado permite que todos los estudiantes, independientemente de su grupo puzle, validen la información que su respectivo experto les ha transmitido. Por otro lado permite al docente enfatizar los conceptos fundamentales por capítulo. Hay que recordar que lo que se ponga en común de cada capítulo es evaluado en la prueba objetiva tipo test de la asignatura, y por tanto, es muy importante que el docente supervise lo que los expertos han extraído como fundamental y subraye lo que considera más relevante según los objetivos del curso. Este feedback en el proceso de evaluación tiene una función de evaluación formativa, puesto que los alumnos pueden comprobar si han sido capaces de llegar a los objetivos docentes.

FIGURA 2. Cronograma de la actividad



Fuente: Elaboración propia

## RESULTADOS DE LA EXPERIENCIA

### Trabajo en grupo y compromiso con el aprendizaje

El trabajo en grupo se ha visto reforzado por la responsabilidad de cada uno de los miembros del grupo puzzle como expertos en un área. Los estudiantes son conscientes desde el inicio de la experiencia del impacto de su desempeño para la consecución de los objetivos de aprendizaje del grupo. Por tanto hay un compromiso no sólo con su propio aprendizaje sino también con el del grupo. Qué duda cabe que el hecho de que la experiencia tenga un impacto en la evaluación, por un lado reforzado con la pregunta del minuto que tiene un peso específico en la evaluación final, y por otro con el contenido en sí mismo, puesto que será evaluado en la prueba objetiva tipo test que se realiza al finalizar el curso, contribuyen al éxito de la experiencia.

Por tanto, con esta experiencia, podemos decir que se trabajan competencias genéricas como la capacidad para trabajar en grupo eficientemente, el compromiso ético entendido como la responsabilidad en el proceso de enseñanza-aprendizaje propio y el de sus compañeros, la capacidad de analizar y sintetizar información o la capacidad de presentar eficientemente información elaborada por los estudiantes.

### Resultados de la evaluación

La evaluación de la pregunta del minuto ha dado lugar a varias conclusiones. Por una lado, respecto a la parte de la pregunta relativa a la descripción de la experiencia, el 100% de los estudiantes han sido capaces de explicarla de manera clara y distinguiendo las distintas fases de la puesta en marcha de la misma (Fase 2, Fase 3 y Fase 4). Sin embargo, en la segunda parte de la pregunta, que hace referencia a la clasificación de la innovación docente según el Manual de Oslo, ha habido una mayor desviación. Con respecto a esta parte y teniendo en cuenta que la innovación del puzzle de Aronson es una innovación de proceso, puesto que consiste en la introducción de un nuevo o significativamente mejorado proceso para la ejecución de una tarea, podemos distinguir tres tipos de respuestas: respuesta tipo 1, que se corresponde a una respuesta correcta; respuesta tipo 2, que se corresponde con una respuesta incorrecta en la que la clasificación de la innovación es errónea; y respuesta tipo

3, en la que no se clasifica la innovación o se clasifica atendiendo a una clasificación que no existe en el Manual.

En la Figura 3, Figura 4 y Figura 5 se presentan ejemplos de los tres tipos de repuestas, tal y como han sido redactadas por los estudiantes.

El porcentaje de estudiantes con respuestas tipo 1 es del 52,2%; el de respuestas tipo 2 del 39,1% y el de respuestas tipo 3 del 8,7%. Por tanto, en cuanto a la aplicación de los conceptos sobre tipos de innovaciones, y aunque más de la mitad de los estudiantes han respondido correctamente, un 47,8 % (resultado de sumar los porcentajes de respuestas tipo 2 y tipo 3) no lo han hecho, lo cual lleva a que nos planteemos qué debemos cambiar en la experiencia para que un mayor número de estudiantes sean capaces de, además de “conocer” (nivel más bajo en la taxonomía de Bloom) sean capaces de “Entender y “Clasificar”.

FIGURA 3. *Ejemplo respuesta tipo 1*

<b>REPUESTA TIPO 1</b>
Consiste en crear grupos de un número determinado de personas y asignar una tarea a cada miembro del grupo, para que cada una de esas personas se agrupe con los que tienen la tarea similar. Este será el grupo de expertos y entre todos se analizará la tarea a llevar a cabo para ponerla en común y obtener las ideas principales y llevar a la mejor solución. Una vez acabada la puesta en común, cada miembro vuelve a su grupo inicial para explicar a su grupo sobre la tarea llevada a cabo. Esto es una innovación de proceso ya que se trata de un método diferente para un tipo de tarea, según el Manual de Oslo.

FIGURA 4. *Ejemplo respuesta tipo 2*

<b>RESPUESTA TIPO 2</b>
El puzzle de Aronson que hemos utilizado hoy en clase consiste en hacer grupos o expertos dentro de los cuales se dividen tareas o actividades y cada responsable del grupo con su tarea asignada se separa del grupo para formar un nuevo grupo con responsables que se les hayan asignado la misma tarea. De esta forma se consigue un grupo de expertos que enfocarán en tema en cuestión y realizarán la tarea o actividad y una vez terminada volverá al grupo original para exponer lo que ha hecho el resto del grupo y resolver todas las tareas en conjunto. Es una forma de subdividir tareas para resolverlas de una forma más eficiente. La innovación realizada hoy en clase está clasificada dentro del Manual de Oslo como organizativa, ya que está centrada en organizar dicha actividad para su resolución efectiva.

FIGURA 5. *Ejemplo respuesta tipo 3*

RESPUESTA TIPO 3
<p>El puzle de Aronson consiste en crear grupos de 5 individuos (por ejemplo) y darles un capítulo a cada uno. Posteriormente se agrupan los individuos que tienen el mismo capítulo. En estos nuevos grupos se estudia el tema correspondiente durante 1 hora aproximadamente y al finalizar este tiempo se extraen unas conclusiones.</p> <p>Con esto se han creado grupos de expertos en las diferentes materias. A continuación los expertos vuelven a sus grupos originales para explicar al reto del grupo sus capítulos. Todos los miembros del grupo son expertos en sus respectivos capítulos, por lo que al final todos los individuos tendrán conocimientos de todo el temario.</p> <p>Esta técnica se puede clasificar como un método de innovación interno y externo a la vez. Los miembros del grupo "salen" al exterior a recopilar información y formarse de nuevas ideas y al volver difunden la información de manera interna. Se trata de una nueva metodología de difusión de la información en la que todos se benefician de los esfuerzos de todos.</p>

## CONCLUSIONES

La técnica del puzle de Aronson es una metodología de enseñanza-aprendizaje en la que los estudiantes ponen en práctica el aprendizaje colaborativo en el aula. Esta técnica permite a los estudiantes tutorizar su aprendizaje, y el de sus compañeros, además de potenciar el trabajo en equipo y la responsabilidad. En este trabajo se describe la aplicación de la técnica del puzle de Aronson a una asignatura optativa del grado en Administración y Dirección de Empresas de la Facultad de Administración de Empresas de la Universitat Politècnica de València denominada "Innovación y Competitividad".

La técnica del puzle de Aronson consta de cuatro fases. En la Fase 1 se explica a los estudiantes en qué consiste la técnica. En la Fase 2 se configuran los grupos puzle. En la Fase 3 se construyen los grupos de expertos y por último en la Fase 4 los expertos vuelven a sus grupos puzle para explicar su parte. En esta experiencia, además, se han añadido dos fases más de evaluación. La primera de éstas consiste en evaluar, a través de una pregunta del minuto, el conocimiento y la aplicación de conceptos que se han aprendido en la experiencia. Además se utiliza la propia técnica del puzle de Aronson como motivo de explicación y aplicación de tales conceptos. En la segunda fase de evaluación, los expertos ponen en común el contenido de su parte de la tarea para que toda la clase pueda tomar notas y el docente pueda incidir en aquello que considera más relevante para la evaluación final.

Mediante esta experiencia hemos podido, mediante aprendizaje colaborativo, trabajar: (1) **contenidos**: todo lo relacionado con los cinco capítulos del Manual de Oslo que se utilizan en la experiencia; (2) **competencias genéricas**, sobre todo el trabajo en grupo, la responsabilidad ética y la comunicación efectiva. Además, a través de la evaluación con la

pregunta del minuto, ha sido posible evaluar varias cosas. La pregunta del minuto versa sobre la propia innovación docente del puzle de Aronson, y por lo tanto, los estudiantes han de describir. Con esto conseguimos un feedback muy importante que nos permite saber si el estudiante ha entendido en qué consiste la técnica. En este sentido, el 100% de los estudiantes describen adecuadamente la esencia de la misma. En la segunda parte de la pregunta del minuto, los estudiantes han de clasificar la innovación del puzle de Aronson en uno de los cuatro tipos de innovaciones que explica el Manual de Oslo. En este sentido, los estudiantes no solo han de **conocer** los cuatro tipos de innovaciones, sino que han de ser capaces además de **entenderlos y aplicarlos** con el fin de clasificar adecuadamente la innovación docente. Esto supone, según la taxonomía de Bloom, avanzar en la adquisición de competencias desde el nivel inferior relativo al “conocer” hasta niveles superiores que implican “aplicar”. Los resultados de esta parte nos indican que el 52,2% de los alumnos son capaces de clasificar la técnica correctamente; el 39,1% la clasifican erróneamente; y el 8,7% no la clasifican o se inventan una clasificación. En nuestra opinión, estos resultados son muy mejorables, y como línea de trabajo futuro, hemos de planificar la utilización de mecanismos que ayuden a los alumnos a ser capaces de aplicar los conceptos clave, y no sólo la adquisición de los mismos.

Por último, y como línea de trabajo futuro, hemos previsto analizar el ratio de respuestas correctas relativas a los contenidos trabajados en esta experiencia, que se realiza en la prueba objetiva tipo test de la asignatura al finalizar el cuatrimestre (mayo 2015), para ver la eficacia de la segunda fase de evaluación y tomar medidas correctoras en función de los resultados.

## REFERENCIAS

- Aronson, E. (1978): *The Jigsaw Classroom*. Sage.
- Babiloni, E.; Guijarro, E.; Palmer, M. (2013): “Aplicación de la técnica del puzle de Aronson a una actividad de aula de la asignatura de Gestión de Recursos Humanos del grado de Gestión y Administración pública”, *I Workshop de Intercambio de Experiencias Docentes Innovadoras en Organización de Empresa*, Valencia.
- Bisquerra, R. (2006): *Modelos de Orientación e intervención Psicopedagógica*. Praxis
- Bloom, B.; Hastings, J.; Madaus, G. (1973): *Taxonomía de los Objetivos de la Educación*. Marfil.
- Johnson, D.; Johnson, R.; Y Holubec, E.; (1999): *El aprendizaje cooperativo en el aula*. Buenos Aires: Paidós.
- Llopis, R., (2001): *La evaluación de los aprendizajes científico-técnicos*, apuntes sin publicar, Instituto de Ciencias de la Educación, Universitat Politècnica de València.
- Martínez, J.; Gómez, F. (2010): “La técnica puzzle de Aronson: descripción y desarrollo”, *En Arnaiz, P., Hurtado, M<sup>a</sup>.D., Soto, F.J. (Coords.) 25 Años de Integración Escolar en España: Tecnología e Inclusión en el ámbito educativo, laboral y comunitario*. Murcia: Consejería de Educación, Formación y Empleo.
- Moskowitz J.M.; Malvin, J.H.; Schaeffer, G.A.; Schaps, E. (1985): “Evaluation of Jigsaw technique, a cooperative learning technique”, *Contemporary Educational Psychology*, Vol. 10, pp. 104-112.
- Prieto, L. (2007): *El aprendizaje cooperativo*. Madrid: PPC.

## Dimensiones del éxito del aprendizaje cooperativo en el contexto del EEES desde la perspectiva del estudiante

---

Margarita Fernández-Monroy  
[margarita.fernandez@ulpgc.es](mailto:margarita.fernandez@ulpgc.es)  
Universidad de Las Palmas de Gran Canaria

Lucía Melián-Alzola  
[lucia.melian@ulpgc.es](mailto:lucia.melian@ulpgc.es)  
Universidad de Las Palmas de Gran Canaria

### RESUMEN

El trabajo de grupo constituye una de las prácticas profesionales más ejercidas en el seno de las empresas, dado que enriquece los resultados organizativos, favoreciendo la creatividad y la calidad de las soluciones que se pretenden alcanzar. Coherente con ello, las memorias de las titulaciones universitarias recogen mayoritariamente competencias relativas al trabajo de grupo. Al respecto, el aprendizaje cooperativo constituye una técnica recomendable y frecuentemente utilizada en las aulas universitarias ya que permite alcanzar las competencias pretendidas. Partiendo de lo anterior, lo que se pretende en esta investigación, a partir del desarrollo del *jigsaw*, como técnica de trabajo cooperativo, es analizar cuáles son las dimensiones del trabajo de grupo que incrementan la satisfacción de los estudiantes universitarios con dicha técnica. Los resultados muestran que el rol del estudiante constituye una condición previa y necesaria para el éxito del grupo; a ello se suma el rol del grupo en su esfuerzo por debatir, negociar y organizar el trabajo y llegar a los objetivos propuestos. Sin embargo, las condiciones ambientales en que se desarrolla la práctica se muestra más como un factor de higiene, que sólo genera insatisfacción en caso de que no sean óptimas.

**PALABRAS CLAVE:** *Jigsaw*; Rol del estudiante; Satisfacción del estudiante; Aprendizaje cooperativo.

### ABSTRACT

Group work is one of the professional practices more exercised within companies, given it fosters organizational performance by encouraging creativity and quality of the solutions to be achieved. Consistent with this, degree programs in University studies mainly reflected skills relating to group work. In this regard, cooperative learning is a recommended technique, often used in university classrooms, that achieves the intended skills. The aim of this research is to analyze the dimensions of group work that increase university students' satisfaction based on the development of the *jigsaw* as a cooperative work tool. Results show that not only the role of the student is a necessary precondition for the success of the group, but also the role of the group allows to achieving this objective by enhancing discussion, negotiation and organization. However, environmental conditions of the learning experiment are shown as a hygiene factor, which generates dissatisfaction when they are in a less than optimal state.

**KEY WORDS:** *Jigsaw*; Role of student; Student's satisfaction; Cooperative learning.

## INTRODUCCIÓN

El Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) establece nuevas directrices respecto al proceso de enseñanza-aprendizaje, sobre la base de un esquema de pensamiento y actuación docente más integral, innovador y relacional. Este nuevo escenario de enseñanza demanda nuevos parámetros de actuación, siendo de destacar la necesidad de propiciar los cambios oportunos en la concepción del sistema educativo, en el rol docente y, como consecuencia, en los métodos de enseñanza. Al respecto, Álvarez Rojo *et al.* (2009) se manifiestan en este sentido y establecen que estos nuevos cambios se pueden establecer en tres ejes fundamentales: (1) centrar la enseñanza en el desarrollo de competencias académico-profesionales, dirigidas a la adquisición de conocimientos, habilidades, actitudes y valores que sean útiles y demandados en el mercado laboral; (2) configurar una variedad de metodologías de enseñanza para incluir otras situaciones en las que el estudiante pueda aprender de modo autónomo (seminarios, prácticas externas, trabajos dirigidos o tutelados, etc.), y (3) diversificar los procedimientos de evaluación, con sistemas que integran diferentes técnicas, favoreciendo otras técnicas orientadas a la evaluación continua y formativa (realización de trabajos, técnicas de observación, matrices de valoración, portafolios, diarios, autoevaluación, evaluación por pares, etc.).

Sobre esta cuestión también reflexiona Muñoz San Roque (2006), cuando expone que el nuevo escenario afecta tanto a profesores como a estudiantes. Así, en primer lugar, nos situamos en una *enseñanza centrada en el aprendizaje*, donde la enseñanza tiene que estar centrada en el estudiante, que controlan su proceso de aprendizaje, mientras que el docente es sólo un guía que orienta y potencia los esfuerzos y capacidades de los estudiantes. En segundo lugar, el *aprendizaje debe dirigirse al desarrollo de competencias genéricas y competencias específicas*, es decir, el aprendizaje no es sólo la adquisición de una serie de conocimientos, sino el desarrollo de competencias que permitan que el estudiante se desarrolle como persona tanto a nivel personal, como social y profesional. En tercer lugar, potencia el *aprendizaje autónomo del estudiante*, donde el profesor debe estimular el aprendizaje del estudiante, formulando preguntas y situaciones que este debe resolver. De esta forma, el profesor debe ser guía y asesor, debe hacer responsable al estudiante de su propio aprendizaje. En cuarto lugar, se tiene que considerar la *nueva definición de actividades de aprendizaje*, donde el profesor debe diseñar el abanico de métodos docentes que le permitan alcanzar los objetivos académicos y el cumplimiento de competencias especificadas para la asignatura. Para ello, son ampliamente recomendables técnicas propias del aprendizaje cooperativo, el aprendizaje basado en problemas y el método del caso. En quinto lugar, se tiene que realizar una *utilización estratégica de la evaluación*, ya que si bien los estudiantes tienen como fin último aprobar, lo cual es legítimo y real, la evaluación puede convertirse en una estrategia útil para dirigir el aprendizaje de los estudiantes. Efectivamente, la evaluación debe ser una actividad más, dentro de las diferentes sesiones presenciales y de estudio individual de los estudiantes. En otras palabras, de ser casi exclusivamente una verificación final, debe convertirse en una actividad más de aprendizaje. En sexto lugar, se requiere la *interdisciplinariedad e interdepartamentalidad*, ya que el logro de competencias por parte de los estudiantes requiere que el proyecto formativo de la titulación sea sólido, lo que demanda una planificación y diseño por titulación, y, por tanto, la colaboración y la coordinación interdepartamentales. En séptimo lugar, se toma el *ECTS como medida del trabajo del estudiante*,

donde el nuevo espacio educativo establece un cambio en el sistema de créditos: desde una valoración del peso de las diferentes asignaturas a partir de las horas que imparte docencia el profesor hacia un sistema de créditos que valora el tiempo que dedica un estudiante medio a seguir y superar una determinada materia.

De las consideraciones anteriores, el presente trabajo centra la atención en la necesidad de planificar y organizar actividades de aprendizaje colaborativo, que permite conseguir gran parte de las nuevas competencias que sostienen a las titulaciones universitarias en el contexto del EEES. El aprendizaje cooperativo es una herramienta metodológica que ha recibido una gran atención en la literatura en las últimas décadas, por las grandes ventajas que aporta, entre otras, permite aprender a debatir con otros compañeros, aceptar otros puntos de vista y enriquecer el trabajo individual (Gillies, 2003; León del Barco y Latas Pérez, 2007; Gillies y Boyle, 2010; García Cabrera *et al.*, 2012). A partir de aquí, el objetivo principal de este estudio es determinar cuáles son los factores determinantes del éxito en el aprendizaje cooperativo desde la perspectiva del estudiante. Para ello, en primer lugar, se revisa la literatura académica relevante que permita delimitar la conceptualización del aprendizaje cooperativo, sus beneficios y técnicas principales. Como segundo paso, con esta información se pretende establecer las bases para diseñar una propuesta teórica que será validada estadísticamente. El trabajo termina con el análisis de los principales resultados y la redacción de las conclusiones recomendables para estudios posteriores.

## **CONCEPTUALIZACIÓN Y DIMENSIONES DEL APRENDIZAJE COOPERATIVO**

El aprendizaje cooperativo hace referencia a un conjunto de métodos y técnicas para organizar la enseñanza que requiere que los estudiantes trabajen juntos y se apoyen mutuamente para el logro de una meta común (Johnson y Johnson, 1999). En efecto, a través de un trabajo estructurado desarrollado en pequeños grupos, los estudiantes logran maximizar su propio aprendizaje; o, en otras palabras, las oportunidades de interactuar con sus compañeros les facilitan la consecución de los objetivos establecidos. De este modo, el aprendizaje cooperativo proporciona a los estudiantes, que han de trabajar conjuntamente en una tarea de grupo, la oportunidad de intercambiar información, de generar nuevos conocimientos y perspectivas, y de desarrollar sus capacidades de comunicación (Gillies y Khan, 2008). Y, a su vez, potencia el sentido crítico, la tolerancia, la solidaridad y el espíritu de equipo, trascendiendo lo estrictamente académico (León del Barco y Latas Pérez, 2007). En este sentido, el trabajo cooperativo no es solamente una forma valiosa de aprendizaje, sino que es un medio eficaz para desarrollar las habilidades para el trabajo en grupo, que además constituye un elemento esencial que caracteriza el lugar de trabajo actual (O'Neill *et al.*, 2011).

En este contexto de aprendizaje cooperativo, donde los estudiantes forman pequeños grupos de trabajo, el profesor desempeña un papel más útil, de apoyo y fomento de los esfuerzos de los estudiantes, con un lenguaje más amable y personal (Gillies y Boyle, 2008), a diferencia de aquellas situaciones de enseñanza en las que se enfrenta con la clase completa. Como ya se ha señalado, el cambio en el enfoque de la educación exigido por el nuevo EEES, que supone pasar de estar centrada en la enseñanza a estar centrada en el aprendizaje, y donde la cooperación constituye un elemento fundamental, pone de manifiesto la necesidad de formación del profesorado en técnicas de aprendizaje cooperativo (*e.g.*, León del Barco y Latas Pérez, 2007; Gillies y Khan, 2008), para que empleen estrategias de comunicación que fomenten la capacidad de reflexión o



pensamiento de los estudiantes y faciliten su aprendizaje durante la discusión en pequeños grupos.

Efectivamente, es fundamental detenerse en el análisis del rol del profesor en la aplicación del aprendizaje cooperativo como técnica facilitadora del desarrollo de las competencias necesarias en el EEES. Sobre la base de que el estilo de enseñanza ha de estar altamente centrado en el estudiante, está claro el importante papel que desempeña el profesor en esta situación de aprendizaje cooperativo, que, en términos generales, implica organizar a los estudiantes en grupos heterogéneos, proporcionarles los materiales adecuados y diseñar la estrategia de enseñanza (Cheng, 1999). De este modo, como se recoge en la literatura (*e.g.*, King, 1993; Blatchford *et al.*, 2003; Lyle, 2008), el profesor pasa de ser la figura central de la educación (“*sage on the stage*”), es decir, alguien que tiene el conocimiento y lo transmite a los estudiantes, quienes adoptan un papel pasivo como meros receptores de información, a desempeñar un rol de facilitador o guía durante el proceso de aprendizaje de los estudiantes (“*guide on the side*”), que se convierten en el elemento central del proceso de aprendizaje, participando en la discusión de ideas y el desarrollo de conocimiento. En otras palabras, el profesor deja de ser quien tiene todas las respuestas y simplemente trata de dar apoyo y asesoramiento a los estudiantes, estructurando el contexto, proporcionando los recursos y planteando las cuestiones necesarias que estimulen a los estudiantes a fabricar o desarrollar sus propias respuestas (King, 1993).

También señalar que, además del rol del profesor como condicionante para el inicio de la práctica, la cooperación abarca mucho más que la proximidad física entre los individuos, la discusión del material con otros estudiantes o la ayuda a los compañeros; si bien todos estos elementos son importantes para el aprendizaje cooperativo (Johnson y Johnson, 2002). Al respecto, estos autores consideran que un trabajo en grupo es verdaderamente cooperativo si se dan una serie de condiciones básicas. En primer lugar, la interdependencia positiva entre los miembros del grupo, de tal manera que cada uno de ellos percibe que puede alcanzar sus metas si, y solo si, los demás individuos también la alcanzan. En segundo lugar, la evaluación individualizada de los resultados, que se dará a conocer a los individuos y al propio grupo. Implica dar responsabilidad a cada estudiante del grupo y proporciona información sobre quién requiere más asistencia, apoyo y ánimo para completar la tarea. En tercer lugar, la interacción cara a cara, que facilita el desarrollo de la tarea y el logro de los objetivos del grupo. En cuarto lugar, el desarrollo de habilidades de grupo y relaciones interpersonales y que mejora las relaciones entre los miembros del grupo. En quinto lugar, la evaluación frecuente y regular del funcionamiento del grupo. Esta reflexión sobre el trabajo del grupo permite mejorar la efectividad futura.

## **BENEFICIOS DEL APRENDIZAJE COOPERATIVO**

En cuanto a las ventajas del trabajo colaborativo, García Cabrera *et al.* (2012) describen los principales beneficios derivados del aprendizaje cooperativo, entre los que cabe señalar el impacto en las relaciones interpersonales, la motivación, la autoestima, el aprendizaje, la integración, la resolución de conflictos y el desarrollo de comportamientos democráticos, así como la efectividad de diferentes métodos y estrategias de enseñanza en el aula para conseguir un verdadero aprendizaje cooperativo. Al respecto, Marín-García *et al.* (2011) también destacan las ventajas derivadas de la implantación del trabajo en grupo en la educación universitaria, al favorecer la formación de los estudiantes en las competencias profesionales de muchas titulaciones, requeridas para propiciar su empleabilidad, tales como la comunicación interpersonal, el trabajo en equipo, la solución de problemas en

grupo, el liderazgo, la negociación y la gestión del tiempo. En otras palabras, el trabajo en grupo no es solamente una forma valiosa de aprendizaje, sino que es un medio eficaz para desarrollar las habilidades para el trabajo cooperativo, que además constituye un elemento esencial que caracteriza el lugar de trabajo actual (O'Neill *et al.*, 2011). Como señalan León del Barco y Latas Pérez (2007:274-275), el aprendizaje cooperativo supone “[...] una metodología eficaz para desarrollar el sentido crítico y de tolerancia, trascendiendo lo estrictamente académico y facilitando la práctica de hábitos de cooperación, solidaridad y trabajo en grupo. Aspectos, estos últimos, claves en la mayoría de los sistemas organizativos empresariales”. Así pues, los profesores deben entender la naturaleza de cooperación, basada en la interdependencia positiva, la evaluación individualizada, la interacción cara a cara, las destrezas sociales y la evaluación del grupo, que les permita desarrollar las capacidades necesarias, adaptando el aprendizaje cooperativo a sus circunstancias, necesidades y estudiantes (Johnson y Johnson, 2002). Sobre la cuestión analizada, Van der Laan Smith y Spindle (2007) indican que una de las principales razones para la implantación de equipos de trabajo es proporcionar a los estudiantes la oportunidad de ayudarse mutuamente, lo que se conoce como tutoría entre iguales, que aborda dos de los principales objetivos del aprendizaje cooperativo relacionados con el aprendizaje individual, aumentando el conocimiento de los contenidos y la capacidad de pensamiento de alto nivel. En esta línea, Gil Montoya *et al.* (2007) identifican las competencias genéricas y transversales que mejor se desarrollan utilizando metodologías activas como el aprendizaje cooperativo, que recoge el cuadro 1.

**Cuadro 1. Competencias derivadas del aprendizaje cooperativo**

CAPACIDADES
<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Desarrollar la habilidad de trabajar en equipo, al motivar la participación activa de todos los alumnos en el proceso de enseñanza-aprendizaje.</li><li>▪ El pensamiento crítico y lógico al enfrentar al alumno con situaciones problemáticas</li><li>▪ Búsqueda, selección, organización y valoración de información</li><li>▪ Capacidad de razonamiento</li><li>▪ Creatividad para descubrir la solución</li><li>▪ Capacidad autocrítica o Autoevaluación sobre su propio funcionamiento, lo que desarrolla la capacidad de detectar la necesidad de aprendizaje a lo largo de la vida</li><li>▪ Aprendizaje autónomo</li><li>▪ Habilidades de expresión oral y escrita, capacidad para la argumentación</li><li>▪ Resolución de conflictos, aprender a negociar</li><li>▪ Responsabilidad y honestidad</li><li>▪ Iniciativa</li><li>▪ Flexibilidad</li><li>▪ Planificación del tiempo</li><li>▪ Compromiso ético</li><li>▪ Actitud de tolerancia, solidaridad, respeto a la diferencia, empatía</li><li>▪ Asertividad en las relaciones</li></ul>

*Fuente: Gil Montoya et al. (2007)*

## TÉCNICAS DE APRENDIZAJE COOPERATIVO

Son muy diversas las técnicas de aprendizaje cooperativo. De acuerdo a Walters (2000), se pueden identificar cuatro modelos principales: el rompecabezas (*Jigsaw*), el aprendizaje por equipos de estudiantes (*Student Team Learning*), aprendiendo juntos (*Learning Together*) y la investigación en grupo (*Group Investigation*), e indica que las diferencias entre ellos radican en

el grado de estructuración de la tarea, la utilización de recompensas y la competición, así como en los métodos de evaluación individual. Por su parte, Poveda Serra (2006) realiza una exhaustiva revisión de las técnicas más representativas de aprendizaje cooperativo, que se presentan en el cuadro 2.

CUADRO 2. Técnicas de aprendizaje cooperativo

<b>TÉCNICA</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>
<b><i>Rompecabezas (puzzle o jigsaw)</i></b>	Se forman grupos y a cada miembro se le proporciona una parte del material a trabajar (que es distinta de la que van a trabajar sus compañeros de equipo). A continuación, se reúnen los grupos de expertos, constituidos por un miembro de cada uno de los grupos iniciales, y proceden a analizar, debatir y profundizar en la parte que se ha asignado, hasta que todos aprenden perfectamente esos contenidos. Finalmente, los individuos retornan a sus grupos iniciales, cada uno como experto en su materia, y se Responsabilizan de explicar esa parte a sus compañeros y comprobar su aprovechamiento.
<b><i>Aprendiendo juntos (learning together)</i></b>	Se forman grupos heterogéneos de cuatro o cinco miembros, que cooperan para alcanzar un determinado aprendizaje. La recompensa a obtener por el grupo por dicho resultado se basa en la media obtenida por el equipo a partir de las aportaciones o progresos individuales. Los pasos a seguir son los siguientes: (a) elección del tema a estudiar; (b) especificación de las características del grupo (tamaño, asignación de estudiantes, disposición de la clase) y de los materiales necesarios; (c) trabajo en grupo (discusión, puesta en común, etc.); (d) supervisión de los grupos por parte del profesor para conocer cómo están funcionando e intervenir cuando hay problemas, y (e) recompensa grupal, que supone la media de las puntuaciones obtenidas por los miembros del grupo en un examen individual.
<b><i>Investigación en grupo (Group Investigation)</i></b>	Se forman grupos y cada uno planifica, investiga, analiza y discute cooperativamente en torno a un proyecto, lo que permite aplicar y mejorar sus conocimientos sobre un tema, a la vez que desarrollar sus habilidades Interpersonales. La dinámica de trabajo sería la siguiente: (a) el grupo se responsabiliza de unos contenidos, dentro del tema seleccionado por el profesor o por los propios estudiantes; (b) organiza una investigación partiendo de la interacción entre los miembros del grupo, que supone observar, analizar, construir modelos, discutir, elaborar conclusiones), y (c) prepara y presenta un informe (en forma de exposición, charla, presentación, etc.) al resto de los compañeros. La evaluación de trabajo depende del profesor y de los propios estudiantes, que incluso pueden preparar pruebas individuales.
<b><i>Co-op Co-op</i></b>	Esta técnica de aprendizaje cooperativo flexible (Kagan, 1985) supone combinar las técnicas del <i>jigsaw</i> y de la investigación de grupo. Primero se anima a los estudiantes a descubrir y expresar sus intereses sobre la materia a estudiar. A continuación, se construyen los grupos de trabajo y se selecciona el tema, que se divide en sub-temas. Seguidamente, tiene lugar la preparación y organización individual de los sub-temas, y su presentación en el interior del equipo. El grupo

TÉCNICA	DESCRIPCIÓN
	<p>prepara la presentación del tema a partir de la síntesis y organización de las aportaciones que cada uno de sus miembros ha desarrollado y expuesto de manera individual. Finalmente se procede a evaluar el proceso: (a) los compañeros de equipo valoran la presentación individual hecha al grupo y (b) el profesor y el resto de la clase evalúa la exposición realizada por todo el grupo.</p>
<b><i>Círculos de aprendizaje (Circles of Learning)</i></b>	<p>Supone organizar la clase en grupos que deciden el proceso de cooperación que van a seguir en la elaboración de un proyecto que constituye el objetivo de la tarea. La evaluación será individual (mediante exámenes) y grupal (trabajo elaborado por el grupo).</p>
<b><i>Tutoría entre iguales (Peer Tutoring)</i></b>	<p>Se forman grupos de dos miembros que trabajan juntos, orientados por el profesor, pero teniendo en cuenta que uno de ellos desempeña el papel de tutor (por tener más conocimiento sobre el objetivo a alcanzar) y enseña al otro a solucionar un problema, completar una tarea, aprender una estrategia, dominar una técnica, etc.</p>
<b><i>Aprendizaje cooperativo guiado (Scripted Cooperative Learning)</i></b>	<p>Se forman grupos de dos miembros que tienen un mismo nivel de conocimiento sobre la tarea a realizar, que supone una serie de actividades estructuradas y secuenciadas por el profesor, de manera que faciliten el procesamiento y la retención de la información objeto de aprendizaje.</p>
<b><i>Debates</i></b>	<p>Supone dividir los grupos de aprendizaje en dos mitades, una a favor del tema elegido y la otra en contra. Primero una mitad del grupo estudia, analiza y defiende ante los restantes componentes de su equipo una determinada perspectiva del tema y, a continuación, debe pasar a defender la contraria. Tras un tiempo de discusión, y a partir del consenso, entre todos los miembros del grupo se decide y fundamenta la posición más adecuada.</p>
<b><i>Aprendizaje en Equipo (Student Team Learning, STD)</i></b>	<p>Esta es la primera de un conjunto de técnicas que se caracterizan por el hecho de que el éxito del grupo se alcanza cuando todos sus integrantes aprenden lo que deben aprender. En este caso, se trata de equipos de aprendizaje por divisiones de rendimiento (<i>Student Teams-Achievement Divisions, STAD</i>), que supone formar grupos heterogéneos de estudiantes que estudian juntos y se ayudan en el aprendizaje de los contenidos correspondientes.</p>
<i>Torneos</i>	<p>Los torneos de aprendizaje por equipos (<i>Teams-Games-Tournaments, TGT</i>) consisten en “torneos académicos” donde los estudiantes de cada equipo compiten con miembros de un nivel de competencia curricular parecido de otros equipos.</p>
<i>Lectura y redacción integradas</i>	<p>Los equipos cooperativos integrados para la lectura y la redacción (<i>Cooperative Integrated Reading and Composition, CIRC</i>) responden a un programa para desarrollar las habilidades de comprensión lectora y lectoescritura.</p>
<i>Individualización asistida</i>	<p>El aprendizaje individual asistido por un equipo (<i>Team Assisted Individualization, TAI</i>) combina el aprendizaje cooperativo con la instrucción individualizada, pues pretende la consecución de unos objetivos personalizados en torno a una tarea de aprendizaje compartida por todos aunque configurada individualmente según el nivel del estudiante.</p>

*Fuente:* Elaborado a partir de Poveda Serra (2006).

Del conjunto de técnicas de aprendizaje cooperativo presentadas, este trabajo centra su atención en la aplicación del *Jigsaw*. El modelo *Jigsaw* fue desarrollado y aplicado por Elliot Aronson a principios de la década de 1970 en la Universidad de Texas y la Universidad de California. A través de esta técnica de aprendizaje cooperativo pretendía reducir el conflicto racial entre los estudiantes y facilitar el logro de resultados de aprendizaje positivos, aumentando la motivación de los estudiantes y favoreciendo el disfrute de la experiencia del aprendizaje. En síntesis, la técnica del *jigsaw* es una dinámica de trabajo que pretende facilitar el logro de resultados de aprendizaje positivos, aumentando la motivación de los estudiantes y favoreciendo el disfrute de la experiencia del aprendizaje. Concretamente, esta técnica de trabajo en grupo supone la división del material o los contenidos objeto de aprendizaje en tantas partes como componentes tenga el grupo, bajo la consideración de que, si la parte que tiene cada estudiante es esencial para el aprendizaje, a su vez cada estudiante es esencial; y eso es precisamente lo que hace a esta estrategia tan eficaz. De este modo, cada parte y, por tanto, cada estudiante se convierte en una pieza clave de un *puzzle* y, para entender (o visualizar) todo el “dibujo”, los estudiantes deben tener acceso a todas las partes del material de aprendizaje: cada miembro del equipo se convierte en un experto en una parte del material y aprende de los otros expertos las restantes partes.

En definitiva, es evidente que la técnica del *jigsaw* enfatiza la interdependencia entre los participantes, así como su responsabilidad individual (King, 1993). Mediante esta técnica, los estudiantes asumen el rol de tutores del aprendizaje de sus compañeros y la realización del trabajo completo depende de la mutua cooperación entre ellos, y no tanto del profesor: son ellos los que, a través de su esfuerzo personal, construyen su propio aprendizaje (Martínez-Fernández *et al.*, 2011). En el cuadro 3 se muestra de forma detallada la secuencia de pasos a seguir para aplicar la técnica de *Jigsaw* adecuadamente.

CUADRO 3. La técnica del *jigsaw*

***Jigsaw* en diez sencillos pasos**

1. Formar grupos de 5 o 6 estudiantes. Los grupos deberían ser de carácter diverso en términos de género, capacidades, raza y etnia.
2. Nombrar a un estudiante de cada grupo como líder. En principio, esta persona debería ser el estudiante más maduro del grupo.
3. Dividir la lección de ese día en 5 o 6 partes.
4. Asignar a cada estudiante el aprendizaje de una parte. Los estudiantes tendrán acceso directo sólo a su parte.
5. Dar tiempo a los estudiantes para que lean su parte y se familiaricen con ella. No es necesario que la memoricen.
6. Formar "grupos de expertos" reuniendo a todos los estudiantes que tenían asignada una determinada parte de la lección. En los grupos de expertos se discutirán los puntos principales de su sección y se prepararán las presentaciones que deberán hacer a su “grupo original”.
7. Llevar a los estudiantes de nuevo a su “grupo original”.
8. Cada estudiante presentará su parte de la lección a sus compañeros de grupo e, incluso, animará a los demás a realizar preguntas para aclarar conceptos.
9. El profesor pasará por cada grupo, observando el proceso. Si algún grupo tiene problemas (por ejemplo, un miembro está dominando o es perjudicial), el profesor intervendrá de forma apropiada. Con el tiempo, esta tarea la desarrollará el líder del grupo.
10. Al final de la sesión, realizar un examen sobre la materia para que los estudiantes se den cuenta de que estas sesiones no son sólo un juego, sino una herramienta de aprendizaje.

*Fuente:* [www.jigsaw.org](http://www.jigsaw.org).

## PROPUESTA TEÓRICA DE UNA ESCALA DE DIMENSIONES DEL ÉXITO DEL TRABAJO COLABORATIVO

La revisión de la literatura académica, que trata tanto el proceso de aprendizaje colaborativo como de las competencias que se pueden alcanzar, permite proponer una escala teórica de los aspectos clave que pueden incidir, a priori, en el éxito de la técnica (cuadro 4). Como se observa, se propone un modelo tridimensional: *rol del estudiante*, que mide tanto las habilidades cognitivas y sociales de cada uno de los estudiantes; *rol del grupo*, que mide las habilidades grupales que se alcanzan con la dinámica; y, *condiciones de contexto* que favorecen el desarrollo del trabajo de grupo. El rol del estudiante sería un requisito básico para que el trabajo de grupo se haga efectivo; así, sería imposible alcanzar los objetivos de grupo si los miembros individuales no están debidamente formados para aportar a los objetivos de grupo. También, si nos encontramos con individuos poco predispuestos a colaborar y no entienden ni hacen suyo los objetivos de grupo, más que contribuir entorpecerían la dinámica colaborativa. Ello es destacado por García Añón (2012), cuando retoma una dimensión básica del trabajo cooperativo reconocida ampliamente por la literatura (Johnson, Johnson y Holubec 1999; Valero y Navarro, 2008; Domingo, 2008): y que es la responsabilidad/exigibilidad individual. Este factor implica, como recoge García Añón (2012), que la responsabilidad individual se vincula a la del grupo de manera que el procedimiento, trabajo y resultados de cada individuo beneficia o perjudica al grupo. También, la actitud positiva del individuo hacia los compromisos con el grupo favorece el resultado colectivo con éxito. En cuanto al rol del grupo, García Añón (2012) también contempla como dimensión importante del trabajo cooperativo las habilidades y relaciones interpersonales. Como observa, las dinámicas que desarrollan esta metodología permiten la adquisición, desarrollo y utilización de las habilidades necesarias para el trabajo en grupo, tales como aprender a tomar decisiones, la comunicación, aprender a resolver conflictos, o el liderazgo. En cuanto a las condiciones de contexto, en sí, en esta escala no se plantea como una dimensión clave del trabajo en grupo, pero sí como factor que puede favorecer o dificultar el desarrollo del aprendizaje colaborativo. Así, De Miguel Díaz *et al.* (2005) señala que el trabajo cooperativo debe desarrollarse en grupos de menos de 40 alumnos, ya que el profesor no podrá realizar adecuadamente la organización, observación y seguimiento de más de 6 o 7 grupos de unos 4-6 alumnos. Asimismo, sostiene que las sesiones de trabajo en grupo en el aula-clase requieren mobiliario adecuado para que los alumnos se muevan y agrupen con facilidad (mesas o sillas móviles, etc.) y pequeñas mesas redondas de 130 cm. de diámetro.

CUADRO 4. Propuesta teórica de las dimensiones del éxito del trabajo colaborativo.

Dimensiones	Atributos	Referencias bibliográficas
<b>Rol individual</b>	Que los miembros de cada grupo tengan los conocimientos de la materia necesarios para entender, abordar y resolver el caso.	Johnson <i>et al.</i> (1999) Johnson y Johnson (2002) Marín García y MarínGarcía (2009)
	Que los miembros de cada grupo tengan la capacidad de expresar y defender sus opiniones y argumentos ante los compañeros.	Young y Henquinet (2000) Shtub (2001) Ramírez <i>et al.</i> (2013) Gámez-Montalvo y Torres-Martín (2012)
	Que los miembros de cada grupo se muestren dispuestos a explicar y compartir sus conocimientos con los compañeros.	Park, Henkin y Egley (2005) León del Barco (2006) García Cabrera <i>et al.</i> (2012)

<b>Dimensiones</b>	<b>Atributos</b>	<b>Referencias bibliográficas</b>
	Que los miembros de cada grupo muestren interés e implicación por el trabajo a realizar. Que cada miembro de grupo cumpla con las actividades asignadas en el tiempo establecido.	García Añón (2012)
<b><i>Rol del grupo</i></b>	Que los miembros del grupo se muestren dispuestos a escuchar a los demás, con una actitud constructiva. Que los miembros del grupo respeten y acepten la diversidad y heterogeneidad de opiniones. Que se establezcan mecanismos de debate que potencien la democracia participativa y la igualdad de oportunidades en la exposición de argumentos de cada miembro del grupo. Que se establezcan mecanismos de resolución de conflictos y de negociación para llegar al consenso. Que el coordinador de cada grupo consiga que se respeten los mecanismos de debate, de resolución de conflictos y de negociación antes señalados.	Wang (2007) Gil Montoya et al. (2007) Ibarra Sáinz y Rodríguez Gómez (2011) Ramírez et al. (2013) Gámez-Montalvo y Torres-Martín (2012) García Cabrera <i>et al.</i> (2012) García Añón (2012)
<b><i>Condiciones de contexto</i></b>	Que las condiciones de espacio del aula sean adecuadas (espacio para el grupo, espacio entre grupos,..). Que las condiciones ambientales del aula sean adecuadas (iluminación, temperatura, ventilación, ruido exterior,..) Que el nivel de ruido generado por los propios estudiantes durante la práctica sea el mínimo imprescindible y que permita que se puedan escuchar los miembros de cada grupo.	Marín García y Marín García (2009) Carrasco (2004) Herrera Torres y Lorenzo Quiles (2009) Park, Henkin y Egley (2005) León del Barco (2006) García Cabrera <i>et al.</i> (2012) González Hernández y García Ruiz (2007) De Miguel Díaz <i>et al.</i> (2005)

*Fuente.* Elaboración propia.

## **METODOLOGÍA Y CONTEXTO DE LA INVESTIGACIÓN**

Con el fin de evaluar la estructura factorial teórica propuesta y su validez predictiva, se desarrolló una experiencia con la técnica *jigsaw* en el primer semestre del curso académico 2012-2013 en el marco de la asignatura de Habilidades Directivas, de carácter obligatorio, de segundo curso del Grado en Turismo en la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria.

Como primer paso, se diseñó el material a utilizar en la dinámica, atendiendo a los contenidos concretos a impartir en la sesión donde tendría lugar la actividad, con el fin de dar cumplimiento al logro de las competencias correspondientes. Concretamente, se elaboró un caso práctico que se dividió en seis partes y, siguiendo las indicaciones establecidas por la dinámica, se formaron grupos de seis estudiantes, a los que se les entregó una parte del material elaborado. A continuación, el profesor les entregó una guía con las instrucciones para la realización de la actividad, que les explicó con detalle. Tras un

tiempo para la lectura individualizada del material, se constituyeron los grupos de expertos, reuniéndose todos los estudiantes que tendrían que analizar, debatir y dar respuesta a las cuestiones planteadas, relativas a la parte del material que les había sido asignada. Una vez consensuada la respuesta a presentar durante el tiempo establecido para ello, los estudiantes retornaron a sus grupos iniciales. En estos grupos, cada estudiante se encargó de explicar a sus compañeros su parte, de tal forma que, al final, todos tenían la visión de conjunto del material y pudieron dar respuesta a una cuestión global. A lo largo de todo el proceso, el profesor fue pasando por los distintos grupos, tanto los de expertos como los iniciales, para proporcionar orientación y asistencia cuando era preciso.

La dinámica de grupo se realizó en octubre de 2012 en los dos grupos de la asignatura antes citada, y participaron en total 83 estudiantes. Tras la realización de la dinámica de grupo, se pasó a cada estudiante un cuestionario estructurado auto-administrado para la evaluación de la misma, al objeto de valorar en qué medida cada una de los atributos de la escala teórica propuesta influía en la satisfacción del estudiante con la práctica realizada. Cada uno de los atributos que se incluía en cada dimensión así como los atributos relativos a la satisfacción del estudiante con la práctica se valoró en una escala Likert de 9 puntos.

## ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

El objetivo básico del presente artículo es analizar la estructura dimensional del éxito del trabajo del estudiante en un entorno de aprendizaje cooperativo. Como resultado de lo anterior, la hipótesis que se establece es que el rol del estudiante, el rol del grupo y las condiciones del contexto influyen positivamente en la satisfacción del estudiante con la práctica. Antes de proceder al contraste de dicha hipótesis, y atendiendo a la información recabada en el cuestionario, se analizó el perfil de los estudiantes que participaron en el estudio, que se presenta en la tabla 1. Como se puede observar, la mayor parte de los estudiantes han tenido anteriormente experiencias en esta titulación en cuanto a la aplicación de este tipo de dinámicas (60,5%), que supone un 65,4% si se consideran las experiencias en la Universidad, en general; siendo menos de un 20% los casos en los que se evidencia experiencia previa en Educación Secundaria, Bachiller o Ciclos Formativos, así como un porcentaje quizá todavía elevado que no ha participado en dinámicas de aprendizaje cooperativo (13,6%).

TABLA 1. Perfil de la muestra

CARACTERÍSTICAS		MUESTRA (%)
Tipo de matrícula en esta asignatura	Matriculado por primera vez en el curso actual	91,6
	Matriculado por primera vez en el curso pasado	8,4
Experiencia anterior con este tipo de dinámicas	En otras asignaturas de esta titulación universitaria	60,5
	En otras asignaturas de otras titulaciones universitarias	4,9
	En Secundaria/Bachiller/Ciclos Formativos	19,8
	Otras modalidades	1,2
	Sin experiencia anterior	13,6
Género	Hombre	37,8



CARACTERÍSTICAS	MUESTRA (%)
Mujer	62,2

A continuación, se procedió a examinar la dimensionalidad de las escalas de medida utilizadas a través del análisis de componentes principales con rotación *varimax*. Como paso previo, se evaluó la idoneidad estadística utilizando para ello la prueba de esfericidad de Bartlett y la medida de Kaiser-Meyer-Olkin (o índice KMO). Además, se utiliza el alfa de Cronbach para evaluar la fiabilidad de las escalas de medida. En las tablas 2 y 3 se recogen los resultados de estos análisis para la medida de la actuación del estudiante durante el desarrollo de la actividad y la medida de la satisfacción, respectivamente. Tal y como se puede apreciar, el índice KMO y el de esfericidad de Bartlett aconsejan la utilización de este tipo de análisis para reducir la dimensionalidad de ambas escalas. Los resultados muestran que la actuación del estudiante es una escala formada por tres dimensiones claramente diferenciadas y que atienden a la estructura factorial teórica propuesta: “rol del estudiante” (factor 1), integrada por 4 ítems; “condiciones de contexto” (factor 2), con 3 ítems, y, la tercera, etiquetada como “rol del grupo” (factor 3), con 4 ítems. Estas dimensiones explican un 72,6% de la varianza total. Por su parte, la satisfacción con la dinámica es una escala de naturaleza unidimensional, formada por 3 ítems, que explica un 78,9% de la varianza total. Respecto a la consistencia interna, contrastada mediante el alfa de Cronbach, se observan valores satisfactorios ( $\geq 0,7$ ) en ambos constructos (Hair *et al.*, 1999): de 0,880 para la escala de la actuación del estudiante durante el desarrollo de la actividad y de 0,869 para la variable satisfacción.

TABLA 2. Análisis factorial exploratorio del papel del estudiante

ÍTEMS	COM.	FACTOR 1	FACTOR 2	FACTOR 3
V1 Que los miembros de cada grupo tengan los conocimientos de la materia necesarios para entender, abordar y resolver el caso.	0,754	0,840		
V2 Que los miembros de cada grupo tengan la capacidad de expresar y defender sus opiniones y argumentos ante los compañeros.	0,655	0,665		
V3 Que los miembros de cada grupo se muestren dispuestos a explicar y compartir sus conocimientos con los compañeros.	0,630	0,750		
V4 Que los miembros de cada grupo muestren interés e implicación por el trabajo a realizar.	0,653	0,797		
V5 Que las condiciones de espacio del aula sean adecuadas (espacio para el grupo, espacio entre grupos).	0,877		0,895	
V6 Que las condiciones ambientales del aula sean adecuadas (iluminación, temperatura, ventilación, ruido exterior...).	0,861		0,907	
V7 Que el nivel de ruido generado por los propios estudiantes durante la práctica sea el mínimo imprescindible y que permita que se puedan escuchar los miembros de cada grupo.	0,798		0,840	

ÍTEMS	COM.	FACTOR 1	FACTOR 2	FACTOR 3
V8 Que los miembros del grupo respeten y acepten la diversidad y heterogeneidad de opiniones.	0,651			0,595
V9 Que se establezcan mecanismos de debate que potencien la democracia participativa y la igualdad de oportunidades en la exposición de argumentos de cada miembro del grupo.	0,795			0,846
V10 Que se establezcan mecanismos de resolución de conflictos y de negociación para llegar al consenso	0,741			0,763
V11 Que el coordinador de cada grupo consiga que se respeten los mecanismos de debate, de resolución de conflictos y de negociación antes señalados.	0,573			0,742
Porcentaje parcial de varianza explicada:		25,765%	24,387%	22,483%
Porcentaje total de la varianza explicada:			72,634%	
Alfa de Cronbach de cada factor:		0,823	0,907	0,818
Alfa de Cronbach de la escala:			0,880	
Pruebas de idoneidad:				
Índice KMO			0,843	
Prueba de esfericidad de Bartlett			483,147 (0,000)	

TABLA 3. Análisis factorial exploratorio de la satisfacción

ÍTEMS	COMUNALIDAD	CARGA FACTORIAL
En términos globales, estoy totalmente satisfecho con la dinámica de grupo realizada.	0,836	0,914
Estoy totalmente satisfecho con la forma en que se ha desarrollado la dinámica de grupo.	0,825	0,908
Estoy totalmente satisfecho con los resultados alcanzados con la dinámica de grupo.	0,707	0,841
Porcentaje de la varianza explicada:		78,929 %
Alfa de Cronbach de la escala:		0,869
Pruebas de idoneidad:		
Índice KMO		0,711
Prueba de esfericidad de Bartlett (significación)		121,286 (0,000)

Para el contraste de la hipótesis se procedió a aplicar el análisis de regresión. Para ello, se estudió el efecto que ejerce la actuación del estudiante durante el desarrollo de la actividad sobre su grado de satisfacción con la dinámica. En este sentido, como refleja la tabla 4, los resultados indican que el rol del estudiante ( $\beta=0,368$ ;  $p<0,000$ ), así como el rol del grupo ( $\beta=0,368$ ;  $p<0,000$ ) tienen un efecto directo y positivo sobre su nivel de satisfacción con esta dinámica. Por el contrario, las condiciones del contexto, relativas en general a las condiciones de espacio, iluminación, temperatura, ventilación y ruido, no afectan al nivel de

satisfacción del estudiante con la dinámica. Por lo tanto, la hipótesis queda parcialmente contrastada y aceptada.

TABLA 4. Análisis de regresión para explicar la satisfacción

<b>VARIABLES INDEPENDIENTES</b>	<b>Coefficientes estandarizados</b>	<b>t</b>	<b>Significación</b>
Capacidad de trabajo	0,368	3,840	0,000
Condiciones ambientales	0,075	0,779	0,438
Capacidades relacionales	0,368	3,842	0,000
<b>F (significación)</b>		10,038 (0,000)	
<b>R<sup>2</sup></b>		0,276	

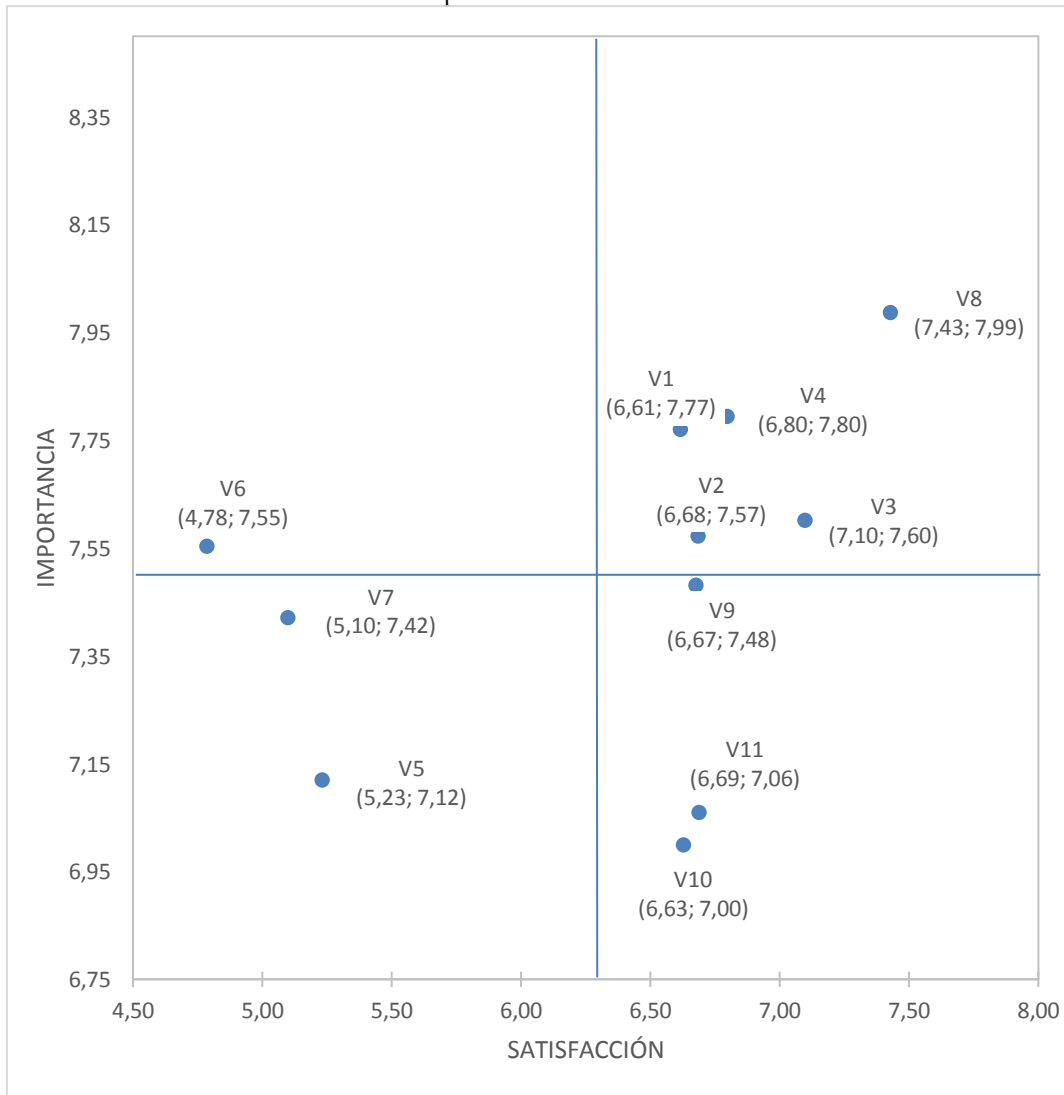
Atendiendo a los resultados obtenidos, se puede considerar que las condiciones de contexto podrían estar actuando como factores que generan insatisfacción y no como factores que generan satisfacción. Efectivamente, existen argumentaciones teóricas y empíricas que sostienen que determinados factores de la experiencia de un servicio, acto o circunstancia únicamente actúan como activadores de insatisfacción, si no se alcanza un nivel mínimo (Bitner, Booms y Tetrault, 1990; Silvestro y Johnston, 1990; Carmona Lavado y Leal Millán, 1998). En otras palabras, los sujetos expuestos a la experiencia de servicio o circunstancia objeto de análisis presuponen que dichas condiciones tienen que darse de forma “obligada” a un nivel mínimo que permita disfrutar o desarrollar la experiencia. De ahí que, si bien, la literatura reconoce que dichas condiciones son necesarias, los datos obtenidos no avalen su peso estadístico en la regresión con la satisfacción del estudiante con la práctica.

Finalmente, para completar el estudio, y partiendo de las variables retenidas en la estructura factorial finalmente obtenida, se decidió realizar un análisis de diagnóstico del comportamiento de las puntuaciones medias de importancia y las puntuaciones medias de satisfacción que el estudiante registró en cada una de dichas variables. Este ejercicio corresponde a la filosofía de la matriz “satisfacción-importancia” y que permite delimitar la importancia estratégica atendiendo no sólo a las puntuaciones de satisfacción sino considerando su ponderación por el nivel de importancia que concede el encuestado a dicho atributo en la experiencia de servicio (Martilla y James, 1977; Slack, 1994).

Como resultado del cruce de estos dos aspectos se obtuvo una matriz que refleja cuatro áreas diferenciadas: un cuadrante de baja importancia y escasa satisfacción, uno de baja importancia y elevada satisfacción, uno de alta importancia y escasa satisfacción, y, por último, uno de alta importancia y elevada satisfacción. Como recoge la figura 1, y de acuerdo con los resultados obtenidos, las “condiciones del contexto” en el que se desarrolla la actividad, particularmente las referidas a las condiciones de espacio del aula y el nivel de ruido durante la práctica, se ubican en el sector caracterizado por un bajo nivel de importancia y de satisfacción; a su vez, las condiciones ambientales del aula en términos de iluminación, temperatura, ventilación y ruido exterior se ubican en el límite de este cuadrante. Ello ratifica la premisa antes señalada respecto a que las condiciones de contexto podrían ser factores que influyen más en la insatisfacción por incumplimiento que en la satisfacción por excelencia. Por otra parte, en el área de baja importancia y elevada satisfacción se sitúan los aspectos relacionados con la gestión del grupo a través de la definición de mecanismos de debate, de resolución de conflictos y de negociación para

llegar al consenso, así como con el papel del coordinador del grupo para lograr que se respeten estos mecanismos. En el cuadrante de elevada importancia y elevada satisfacción se localizan todos los atributos que describen la capacidad de trabajo de los estudiantes, ya sea por disponer de los conocimientos necesarios para abordar adecuadamente la actividad, como por su capacidad de explicarlos y compartirlos, expresar y defender opiniones, y mostrar interés por la tarea. Asimismo, y con la mayor puntuación asignada por los estudiantes en términos de importancia y satisfacción, se encuentra el atributo que se refiere al respeto y la aceptación de la diversidad y heterogeneidad de opiniones.

FIGURA 1. Matriz satisfacción-importancia de los atributos de la actuación del estudiante



## CONCLUSIONES Y LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN FUTURAS

El aprendizaje cooperativo es un tipo de dinámica de grupo que permite al docente universitario potenciar en sus estudiantes una serie de competencias muy significativas para el mundo laboral. La revisión de la literatura académica relevante permitió construir una escala teórica que permitiera medir la satisfacción con dicha práctica desde la perspectiva del estudiante. Dicha escala atendía a tres dimensiones: rol del estudiante, rol del grupo y

condiciones del contexto. El rol del estudiante trata de la labor, responsabilidad, y compromiso de cada miembro del grupo. El rol del grupo considera las interacciones del grupo y cómo establecen consenso y llegan a acuerdos. Las condiciones del contexto determinan aquellos aspectos que pueden incidir en el éxito de la dinámica del grupo, como pueden ser el nivel de ruido, iluminación o espacio físico.

Los datos obtenidos avalan la influencia de las dimensiones “rol del estudiante” y “rol del profesor” en la satisfacción del estudiante con el desarrollo de la dinámica de grupo. Sin embargo, la dimensión “condiciones del contexto” parece actuar más como un elemento determinante de la insatisfacción cuando no se alcanzan unas condiciones mínimas que como un factor de satisfacción. A ello contribuyen los datos obtenidos en la matriz “satisfacción-importancia” que se representó con las puntuaciones medias de satisfacción y de importancia para cada una de las variables contempladas en la estructura factorial final obtenida. De acuerdo al gráfico obtenido, que posiciona las variables en cuatro áreas, se puede establecer que, en cierta medida, los encuestados consideran que las variables que se agrupan en el factor “condiciones del contexto” corresponden a aquellas variables a las que el estudiante concede menor importancia en cuanto a su satisfacción con la dinámica de grupo.

A partir de aquí, se plantean como futuras líneas de investigación analizar otra serie de estudios relativos al impacto y utilidad del aprendizaje cooperativo. Así, es sumamente interesante analizar qué factores inciden en el logro de determinadas capacidades en el aprendizaje cooperativo o cómo el rol del profesor incide positivamente o negativamente en el rol del estudiante y en el rol del grupo como tales.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Álvarez Rojo, V. *et al.* (2009): “Perfiles y competencias docentes requeridas en el contexto actual de la educación universitario”. *REOP*, 20 (3), 270-283.
- Bitner, M.J., Booms, B.H. y Tetreault, M.S. (1990): “The service encounter: diagnosing favorable and unfavorable incidents”, *Journal of Marketing*, vol.54, January, págs.71-84.
- Blatchford, P., Kutnick, P., Baines, E. y Galton, M. (2003): “Toward a social pedagogy of classroom group work”. *International Journal of Educational Research*, vol. 39, págs. 153-172.
- Carrasco, J.B. *Estrategias de aprendizaje. Para aprender más y mejor*. Madrid: Rialp, 2004.
- Carmona Lavado, A. y Leán Millán, A. (1998): “La teoría de los dos factores en la satisfacción del cliente”. *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa*, vol.4, núm.1, págs.. 53-80.
- Cheng, H.C. (1999): “A comparison between cooperative learning and traditional, whole-class methods--teaching English in a Junior College”. *Academic Journal of Kang-Ning*, vol. 3, págs. 60-90.
- Domingo J. (2008): “El aprendizaje cooperativo”. *Cuadernos de Trabajo Social*, vol. 21, págs. 231-246.
- Gámez-Montalvo, M.J. y Torres-Martín, C. (2012): “Las técnicas de grupo como estrategia metodológica en la adquisición de la competencia de trabajo en equipo de los alumnos universitarios”. *Journal for Educators, Teachers and Trainers*, vol. 4, págs, 14 – 25.
- García Añón, J. (2011): “El aprendizaje cooperativo y colaborativo en la formación de los jueces y juristas”. *Revista de Educación y Derecho. Education and Law Review*, núm.4.

- García Cabrera, M.M.; González López, I. y Mérida Serrano, R. (2012): "Validación del cuestionario de evaluación ACOES. Análisis del trabajo cooperativo en Educación Superior". *Revista de Investigación Educativa*, vol. 30, núm. 1, págs. 87-109.
- Gil Montoya, C., Baños Navarro, R., Alías Sáez, A. y Gil Montoya, M.D. (2007): "Aprendizaje cooperativo y desarrollo de competencias". *JAC' 07: VII Jornada sobre Aprendizaje Cooperativo*, Valladolid, julio de 2007, págs. 63-72. Recuperado 25 de marzo de 2014, desde <http://www.greidi.uva.es/JAC07/ficheros/30.pdf>
- Gillies, R.M. (2003): "Structuring cooperative group work in classrooms". *International Journal of Educational Research*, vol. 39, págs. 35-49.
- Gillies, R.M. y Boyle, M. (2010): "Teachers' reflections on cooperative learning: issues of implementation". *Teaching and Teacher Education*, vol. 26, págs. 933-940.
- Gillies, R.M. y Khan, A. (2008): "The effects of teacher discourse on students' discourse, problem solving and reasoning during cooperative learning". *International Journal of Educational Research*, vol. 47, págs. 323-340.
- González Fernández, N. y García Ruiz, M.R. (2007): "El aprendizaje cooperativo como estrategia de enseñanza-aprendizaje en Psicopedagogía (UC): repercusiones y valoraciones de los estudiantes", *Revista Iberoamericana de Educación*, vol. 42, núm.6, págs. 1-13.
- Hair, J.F., Anderson, R.E., Tatham, R.L. y Black, W.C. (1999): *Análisis multivariante*. 5ª ed. Prentice-Hall, Madrid.
- Herrera-Torres, L. y Lorenzo-Quiles, O. (2009): "Estrategias de aprendizaje en estudiantes universitarios. Un aporte a la construcción del Espacio Europeo de Educación Superior", vol.12, núm.3, págs. 75-98.
- Ibarra Sáiz, M.S. y Rodríguez Gómez, G. (2011): "Aprendizaje autónomo y trabajo en equipo: reflexiones desde la competencia percibida por los estudiantes universitarios". *REIFOP*, vol. 14, núm.4.
- Johnson, D.W. y Johnson, R.T. (1999): "Making cooperative learning work". *Theory into Practice*, vol. 38, núm. 2, págs. 67-73.
- Johnson, D.W. y Johnson, R.T. (2002). "Learning together and alone: overview and meta-analysis". *Asia Pacific Journal of Education*, vol. 22, núm. 1, págs. 95-105.
- Johnson, D.W., Johnson, R.T. y Holubec, E.J. (1999): *Los nuevos círculos del aprendizaje. La cooperación en el aula y la escuela*. Buenos Aires: Editorial AIQUE.
- King, A. (1993): "From sage on the stage to guide on the side". *College Teaching*, vol. 41, fascículo 1.
- León del Barco, B. (2006): "Elementos mediadores en la eficacia del aprendizaje cooperativo: Entrenamiento previo en habilidades sociales y dinámica de grupos". *Anales de Psicología*, vol. 22, núm.1, págs.105-112.
- León del Barco, B. y Latas Pérez, C. (2007): "La formación en técnicas de aprendizaje cooperativo del profesor universitario en el contexto de la convergencia europea". *Revista de Psicodidáctica*, vol. 12, núm. 2, págs. 269-277.
- Lyle, S. (2008): "Dialogic Teaching: Discussing Theoretical Contexts and Reviewing Evidence from Classroom Practice". *Language and Education*, vol. 22, núm. 3, págs. 222-240.
- Marín-García, J.A., Canós-Darós, L., García-Sabater, J.J. y García-Sabater, J.P. (2011): "Variables explicativas del grado de uso de dinámicas de grupo con alumnos universitarios". *5th International Conference on Industrial Engineering and Industrial Management, XV Congreso de Ingeniería de Organización*. Cartagena (Murcia, España).
- Marín García, J.A. y Marín García, T (2009): "Barreras para el uso de dinámicas de grupo en entornos docentes universitarios", en Fargueta, F; Fernández, A. y Maiques J.M.

- (Eds.). *Actas del V Congreso Iberoamericano de Docencia Universitaria*. Valencia: Universidad Politécnica de Valencia. -ISBN: 978-84-8363-413-4
- Martilla, J. y James, J. (1977): "Importance-performance analysis" *Journal of Marketing*, vol. 41, núm. 1, págs. 77-79.
- Martínez-Fernández, M.T., Molina-Morales, F.X., Traver-Martí, J. (2011): "Formación de competencias y resultados de aprendizaje a través de la Técnica Puzzle de Aronson: una experiencia universitaria para la mejora educativa". *XI Jornada sobre Aprendizaje Cooperativo y IV Jornada sobre Innovación en la Docencia*. Castellón, España.
- De Miguel Díaz, M. (Dir), Alfaro Rocher, I.J., Apodaca Urquijo, P., Arias Blanco, J.M., García Jiménez, E., Lobato Fraile, C. y Pérez Boullosa, A. (2005): *Modalidades de enseñanza centradas en el desarrollo de competencias. Orientaciones para promover el cambio metodológico en el marco del EEES*. Universidad de Oviedo.
- Muñoz San Roque, I. (2006): "El perfil del profesor en el Espacio Europeo de Educación Superior (EEES)". *Miscelánea Comillas*, vol. 64, núm. 124, págs. 39-62.
- O'Neill, S., Scott, M. y Conboy, K. (2011): "A Delphi study on collaborative learning in distance education: The faculty perspective". *British Journal of Educational Technology*, vol. 42, núm. 6, págs. 939-949.
- Park, S. y Henkin, A.B. y Egley, R. (2005): "Teacher team commitment, teamwork and trust: exploring associations". *Journal of Educational Administration*, vol. 43, núm.5, págs. 462-479.
- Poveda Serra, P. (2006): Implicaciones del aprendizaje de tipo cooperativo en las relaciones interpersonales y en el rendimiento académico. *Tesis doctoral*, Universidad de Alicante.
- Ramírez, J.A., Alejo, M.G., Jiménez, R. y Marmolejo, S. (2013): "Percepción de los estudiantes de ciencias químicas sobre sus equipos de trabajo". *Formación Universitaria*, vol.6, núm.3, pp.3-12.
- Slack, N. (1994): "The Importance-Performance Matrix as a Determinant of Improvement Priority". *International Journal of Operations & Production Management*, vol. 14, núm.5, págs. 59-75.
- Valero García, M. y Navarro Guerrero, J. J. (2008). *Diez metáforas para entender (y explicar) el nuevo modelo docente para el EEES, @tic*. *Revista d'innovació educativa*, ISSN 1989-3477, N°. 1, págs. 3-8.
- Van der Laan Smith, J. y Spindle, R.M. (2007): "The impact of group formation in a cooperative learning environment". *Journal of Accounting Education*, vol. 25, núm. 4, págs. 153-167.
- Walters, L.S. (2000): "Putting Cooperative Learning to the Test". *Harvard Education Letter*, May/June, vol. 16, núm. 3.
- Wang, T-P. (2007): "The comparison of the difficulties between cooperative learning and traditional teaching methods in college English teachers". *Journal of Human Resource and Adult Learning*, vol. 3, núm. 2, págs. 23-30.
- Young, C.B. y Henquinet, J. A. (2000): "A conceptual framework for designing group projects". *Journal of Education for Business*, vol.76, núm.1, págs.56-60.

## *ÁREA DE MARKETING*

---



## **Análise das determinantes à receptividade ao *bluetooth* marketing pelo consumidor português – um estudo empírico**

---

Inês Sá  
[inezada@gmail.com](mailto:inezada@gmail.com)  
*Instituto Superior de Contabilidade e Administração do Porto - Politécnico do Porto*

Paulo Gonçalves  
[pjg@iscap.ipp.pt](mailto:pjg@iscap.ipp.pt)  
*CECEJ e CICE - Instituto Superior de Contabilidade e Administração do Porto - Politécnico do Porto*

Madalena Vilas-Boas  
[mvb@ua.pt](mailto:mvb@ua.pt)  
*Universidade de Aveiro*

Bruno Sousa  
[bsousa@ipca.pt](mailto:bsousa@ipca.pt)  
*IPCA – Polytechnic Institute of Cávado and Ave, Portugal*  
*ISAG – European Business School, Portugal*

### **ABSTRACT**

With the increasing technological innovation, the concept of marketing and its applications become more functional and wide. Today is visible the development of mobile marketing campaigns, ie marketing campaigns for mobile devices (mobile phones, smartphones, PDAs, tablets). Taking advantage of mobile devices services (bluetooth networks, Wi-Fi, WAP, SMS service, MMS) as a vehicle to approach and communicate with consumers, bluetooth technology is a potential way of mobile marketing to become increasingly less invasive to consumers.

This study seeks to answer the question "what factors may motivate the Portuguese consumer to adopt the bluetooth marketing?". According to the literature review on the concept of mobile marketing, bluetooth marketing and consumer behaviour theories, we propose a conceptual model capable of investigating the relationships between the determinants of responsiveness to bluetooth marketing.

The empirical study developed from a set of hypotheses and implementation of an online questionnaire to a sample of 755 respondents, demonstrated that there is a relationship between factors such as, technology ease of use, file exchanging and influence of peers, and the receptivity to bluetooth marketing. Also information value of mobile advertising messages, such as entertainment and personalization relates to responsiveness. The consumer's perceived control over mobile promotional messages and the safety features of the technology, also showed a positive relationship with the receptivity to bluetooth marketing.

**KEY WORDS:** Bluetooth Marketing; Consumer Behaviour; Mobile Marketing; Technology.

## RESUMO

Com as crescentes inovações tecnológicas, também o conceito de marketing e as suas aplicações tornam-se mais amplas e funcionais, estando disponíveis nas mais diversas áreas. Hoje em dia é já visível o desenvolvimento pelas empresas de campanhas de *mobile marketing*, isto é, campanhas de marketing para dispositivos móveis (telemóveis, *smartphones*, PDA, *tablets*). Tirando partido dos recursos dos dispositivos (redes *bluetooth*, *Wi-Fi*, *WAP*, o serviço SMS, MMS), como forma de aproximação e comunicação relacional com os consumidores, a tecnologia *bluetooth* tem potencial, enquanto opção para que as acções de *mobile marketing* sejam menos invasivas para o consumidor.

Este estudo procura responder à questão geral sobre “quais os factores que podem motivar o consumidor português a adoptar o *bluetooth marketing*?”. Do levantamento bibliográfico sobre o conceito de *mobile* e de *bluetooth marketing* e, analisando, igualmente, as teorias do comportamento do consumidor, propõe-se um modelo conceptual, susceptível de investigar as relações entre as possíveis determinantes à receptividade ao *bluetooth marketing*.

O estudo empírico realizado, a partir da formulação de um conjunto de hipóteses e da aplicação de um inquérito por questionário *online*, permitiu obter uma amostra de 755 respostas, demonstrando-se existir uma relação entre factores, como o conhecimento alargado de como usar a tecnologia, nomeadamente, a facilidade de utilização, a troca de ficheiros, a influência dos pares e a receptividade ao *bluetooth marketing*. Também o valor atribuído ao conteúdo das mensagens publicitárias no telemóvel, como o entretenimento, a personalização e o benefício monetário, são os que mais se relacionam com a receptividade. O controlo sobre as mensagens promocionais enviadas para os telemóveis e as características de segurança da tecnologia evidenciam, também, uma relação positiva com a receptividade ao *bluetooth marketing*.

**PALAVRAS-CHAVE:** *Bluetooth Marketing*; Comportamento do Consumidor; *Mobile Marketing*; Tecnologia.

## INTRODUÇÃO

O início deste século trouxe uma nova força tecnológica, a qual, permite novas formas de interacção e comunicação entre indivíduos e grupos (Kotler, Kartajaya e Setiawan, 2010). Assumindo, cada vez mais, características e qualidades para o uso pessoal, as tecnologias permitem uma personalização da informação e um novo paradigma de relação Homem-máquina, pela introdução de novos tipos de interactividade e comunicação, através da troca de conteúdos multimédia, o acesso à Internet e sistemas de localização sem fios.

Embora apenas tenham passado vinte e três anos desde o surgimento dos telemóveis, em Portugal, a utilização deste dispositivo tornou-se vulgar e, actualmente é comum encontrar pessoas que possuem mais do que um telemóvel. Para além dos telemóveis, existem vários dispositivos de comunicação móveis que se tornaram indispensáveis no quotidiano das sociedades, como por exemplo, o *smartphone*, *tablets* e os computadores portáteis. Consequentemente, esta proliferação e a evolução de dispositivos móveis, atrai, cada vez mais, os *marketers*, porque estes dispositivos constituem um utensílio que permite ultrapassar as barreiras espaço-temporais da comunicação (Wagner, 2011) e, através de plataformas como a Internet móvel, é possível, também, realizar compras e vendas. Por

isso, a prática de *mobile* marketing tem vindo a afirmar-se ultimamente. Daí, crescer a tendência para o uso do *bluetooth* marketing para outros métodos de *mobile* marketing, os quais, se baseiam em factores, como a localização geográfica dos indivíduos, o entretenimento e a interactividade. No entanto, apesar do investimento das empresas em marketing direccionado para o telemóvel, ainda existem poucos estudos académicos sobre a natureza e as implicações da utilização deste, como canal de marketing.

De facto, conceitos como *brand in the hand* (Sultan e Rohm, 2005) demonstram o foco das empresas em criar oportunidades para alterarem a atitude do consumidor em relação à marca, através da utilização de conteúdos de valor acrescentado, os quais, podem ser personalizados e contextualizados no tempo e espaço.

O conceito de *mobile* marketing define-se, segundo a *Mobile Marketing Association* (MMA), como um conjunto de práticas que permitem às organizações comunicar e interagir com o seu público de forma interactiva e relevante, através de qualquer dispositivo móvel ou de uma rede (MMA, 2009). Assim, o *mobile* marketing engloba acções de marketing veiculadas, através de funcionalidades inerentes aos dispositivos móveis, como SMS, MMS, WAP, *bluetooth* e Wi-Fi. No entanto, não é suficiente apenas conhecer e utilizar as características de interactividade e entretenimento dos dispositivos móveis, no que respeita ao desenvolvimento de uma estratégia de *mobile* marketing. Ström, Vendel e Bredican (2013) demonstram que as compras via telemóvel e a utilização deste pelos consumidores, enquanto efectuam compras, são uma extensão dos comportamentos de compra *online*, nos quais, os consumidores utilizam o computador pessoal, com ligação à Internet. Por isso, é necessário que os *marketers* adquiram mais conhecimento sobre os utilizadores de tecnologia móvel, nomeadamente, sobre os utilizadores de telemóvel e do *smartphone*, enquanto consumidores, de forma a compreenderem as suas atitudes, percepções, características e comportamentos de compra, para conseguirem promover produtos e serviços através da tecnologia móvel com sucesso (Jyotsna, 2014).

Em Portugal, estudos mais recentes demonstram que a taxa de penetração do telemóvel era superior a 90% em 2009 (Marktest, 2010) e, em Junho de 2011, eram já 240 mil os portugueses utilizadores de *smartphones* (Marktest, 2011). Além disso, em 2013 foram identificados 10 mil milhões de dispositivos conectados através de redes sem fios, prevendo-se que esse número atinga os 30 mil milhões de dispositivos até 2020 (ABI Research, 2013). Segundo o *Bluetooth Special Interest Group*, no que respeita à evolução da tecnologia *bluetooth*, em 2011, os dispositivos equipados com *bluetooth* representavam 10% do mercado e, em 2013, esse número já atingia os 85% (SIG, 2014a). Prevê-se que em 2018 mais de 90% dos *smartphones* incluam a tecnologia na sua versão mais actual, o *Bluetooth Smart Ready*, o que significa que estes dispositivos estarão não só preparados para se contactar a outros dispositivos, mas também a objectos, através de aplicações e *softwares* inteligentes presentes nos *smartphones* que quando combinados com o *bluetooth* permitirão ao utilizador realizar diversas funções em simultâneo, incluindo, ligar à Internet ou, por exemplo, ligar a televisão ao entrar em casa (SIG, 2014b).

Deste modo, torna-se pertinente estudar a aplicação do *bluetooth* marketing no comportamento e atitudes do consumidor português, de modo a que as empresas portuguesas e os *marketers* possam, também, precepcionar melhor os mercados e melhorar a capacidade de comunicar. Assim, a questão geral de investigação deste estudo procura conhecer “quais os factores que podem motivar o consumidor português a adoptar o *bluetooth* marketing?”

O objectivo geral desta investigação é avaliar quais os determinantes que podem motivar os utilizadores portugueses de telemóvel a aceitar as campanhas de marketing via *bluetooth*. Pretende-se perceber, até que ponto, esta tecnologia poderá ser uma ferramenta de marketing receptível pelos utilizadores em Portugal e, se, poderá afectar o comportamento do consumidor. Além disso, os resultados desta investigação procuram, se possível, acrescentar algum conhecimento, não só, para os *marketers*, como para gestores que se proponham desenvolver estratégias de *bluetooth* marketing mais focalizadas.

A estrutura deste trabalho começa com uma revisão da literatura, na qual apresentamos o estado da arte do *bluetooth* marketing e o comportamento do consumidor de tecnologias móveis. Em seguida, propomos um modelo conceptual que reflete a relação entre factores associados à utilização da tecnologia *bluetooth*, o *bluetooth* marketing e a receptividade do consumidor, decorrente da metodologia utilizada neste estudo. Por fim, descrevemos os resultados alcançados e descrevem-se as conclusões e implicações, bem como pistas para uma pesquisa futura.

## MODELO CONCEPTUAL

Esta investigação partiu de uma revisão de literatura que aborda, essencialmente, os factores que condicionam o consumidor na sua atitude e aceitabilidade ao *mobile* marketing e, conseqüentemente, à publicidade, via dispositivos móveis, para investigar a receptividade a campanhas promocionais, via *bluetooth*.

A importância do estudo do comportamento do consumidor em *mobile* marketing e *mobile* advertising tem vindo a ser demonstrada por diversos autores, através do desenvolvimento de modelos conceptuais, resultantes de estudos académicos e empíricos, que variam de acordo com os serviços ou tecnologias oferecidos pelos dispositivos móveis, apoiando-se na Teoria da Acção Racional (TAR) desenvolvida por Ajzen e Fishbein (1980), onde estes procuram explicar a influência da atitude na intenção comportamental do consumidor (Basheer, Ibrahim, e Alnawas, 2010; Haghirian, Madlberger, e Inoue, 2008; Saadeghvaziri e Hosseini, 2010). Sabendo do impacto que a atitude tem numa determinada intenção comportamental, pode dizer-se que esta pode influenciar positiva ou negativamente a avaliação que o consumidor faz de uma campanha de *mobile* marketing e, conseqüentemente condiciona as suas acções perante a mesma.

Vários estudos identificam uma relação positiva entre o valor da informação e a atitude do consumidor perante o *mobile* marketing (Saadeghvaziri e Hosseini, 2010), especialmente quando a informação diz respeito a novos produtos, mudanças nos produtos e descontos (Saadeghvaziri e Hosseini, 2010). Além disso, as capacidades tecnológicas dos dispositivos móveis permitem integrar diversos tipos de entretenimento nas campanhas de *mobile* marketing, através de jogos, videos ou imagens, que aumentam a potencialidade de atração e fidelização de clientes (Haghirian et al., 2008). De facto, estudos realizados demonstram que quando uma campanha é divertida o consumidor tem uma atitude positiva perante a mesma, verificando-se que o entretenimento aumenta a vontade dos consumidores de adquirirem os produtos que estão a ser promovidos (Basheer et al., 2010; Haghirian et al., 2008; Saadeghvaziri e Hosseini, 2010).

Outros estudos concluem que existe uma influência positiva da permissão, isto é, a capacidade do utilizador de um dispositivo móvel poder aceitar ou rejeitar publicidade, na atitude do consumidor, levando até que este se sinta ligado a uma marca (Leppäniemi e

Karjaluoto, 2008; Liu, Xiaopeng, e Xiang, 2010; Saadeghvaziri e Hosseini, 2010). Também Leppäniemi e Karjaluoto (2008) demonstram que quando existe uma permissão prévia por parte do consumidor e, se, garante a privacidade de dados, aumenta a intenção de receber mensagens publicitárias no dispositivo móvel.

Igualmente a personalização está presente na literatura como um dos factores que influencia positivamente a atitude perante o *mobile* marketing, pois este permite a segmentação de um público-alvo de forma directa e pessoal, através do desenvolvimento de uma base de dados, pelo que a veiculação de mensagens publicitárias para dispositivos móveis deve ser personalizada ao perfil e comportamento do consumidor (Saadeghvaziri e Hosseini, 2010).

Também a confiança tem um papel importante na aceitabilidade do consumidor de campanhas de marketing para dispositivos móveis. Estudos demonstram existir uma relação positiva entre a confiança e a credibilidade da empresa que envia ou publicita certa mensagem, e a atitude do consumidor, perante uma campanha de *mobile* marketing (Saadeghvaziri e Hosseini, 2010), nomeadamente, pela percepção de que é seguro utilizar serviços móveis sem extravio de dados pessoais (Jayasingh e Eze, 2009). Yang, Zhou e Liu (2010), chegam à conclusão que a confiança, no que respeita aos utilizadores consumidores chineses e americanos, influencia a aceitabilidade à publicidade no telemóvel. Em ambos os casos os consumidores gostariam de experimentar novas formas de marketing interactivo se, tiverem razões para confiarem a sua informação pessoal e privacidade a operadores, *marketers* e entidades reguladoras. Por isso, as marcas com mais sucesso na área do *mobile* marketing são aquelas que o consumidor conhece bem.

Outro factor importante é o benefício monetário, ou seja, a possibilidade de recompensar monetariamente os consumidores que aceitem receber promoções e mensagens publicitárias (Nittala, 2011; Pietz e Storbacka, 2007). Outros estudos demonstram existir uma relação directa e positiva entre a atitude do consumidor e o *mobile* marketing (Saadeghvaziri e Hosseini, 2010). Por isso, as campanhas de publicidade para dispositivos móveis devem criar valor para o consumidor, por exemplo através de um benefício monetário (Saadeghvaziri e Hosseini, 2010).

No entanto, também, existem factores que influenciam negativamente a atitude do consumidor perante campanhas de *mobile* marketing, como a irritabilidade e questões ligadas à privacidade e segurança dos dados dos consumidores. Os dispositivos móveis permitem aos *marketers* utilizar uma vasta gama de serviços e tecnologias para veicularem mensagens e conteúdos publicitários, os quais, sem a permissão prévia dos utilizadores, podem ser considerados irritantes (Saadeghvaziri e Hosseini, 2010). Deste modo, para diminuir a irritabilidade, deve pensar-se numa campanha baseada na permissão do consumidor e as mensagens veiculadas devem ser concisas e directas (Saadeghvaziri e Hosseini, 2010). Além disso, se as comunicações móveis são vulneráveis a vírus, as preocupações com a segurança e a privacidade dos dados pessoais constituem factores relevantes na adopção de campanhas via dispositivo móvel (Jayasingh et al., 2009). Por isso, é necessária regulamentação sobre a privacidade para aumentar a vontade dos consumidores em aceitar o *mobile* advertising.

Deste modo, é necessário que os gestores de *mobile* marketing avaliem o consumidor alvo previamente, estudando as suas características demográficas, como forma de desenvolver programas e estratégias de sucesso (Jyotsna, 2014). De facto, um estudo realizado na África do Sul com uma amostra de 330 estudantes, utilizando como argumento que existem

utilizações de diferentes funcionalidades dos telemóveis, por diferentes utilizadores, demonstrou existirem quatro grupos diferentes de utilizadores de telemóvel, com uma abordagem de segmentação de públicos-alvo, permitindo, assim, aos *marketers* maior eficácia no planeamento de comunicação e marketing interactivo (Goneos-Malka, Strasheim e Grobler, 2014). Isto demonstra a importância da compreensão das diferenças atitudinais dos consumidores, face às tecnologias móveis e a transformação dos comportamentos sociais, aliados às realidades financeiras e sociais destes segmentos, como forma de conseguir uma eficiente implementação de uma estratégia de segmentação em *mobile marketing*.

Neste estudo, face à inexistência ainda de fontes de informação secundárias suficientes e sólidas em Portugal sobre este tema, a formulação das hipóteses desenvolve-se a partir de estudos realizados noutros países, em especial, a investigação académica de Leek e Christodoulides (2009). Escolhemos este estudo pelo facto de ser sobre a tecnologia *bluetooth* e a veiculação de publicidade via telemóvel. A formulação de hipóteses, neste trabalho, foi ainda complementada com a adaptação do estudo de Ruzzon (2009), de forma a avaliar o tipo de utilização do *bluetooth*, por parte dos utilizadores de telemóvel portugueses.

De acordo com os resultados da investigação de Ruzzon (2009), os utilizadores de telemóvel brasileiros conhecem a tecnologia *bluetooth*, isto é, realizam várias operações com a tecnologia, através do seu dispositivo móvel, utilizando com mais frequência este recurso do que a Internet móvel. No entanto, o estudo não evidencia uma relação entre a capacidade dos utilizadores de realizarem todas as operações permitidas pela tecnologia *bluetooth* e a receptividade a campanhas de publicidade por esta via. Assim, na nossa investigação pretende-se perceber se os portugueses estão familiarizados com a tecnologia e, além disso, se aqueles que utilizam a tecnologia para vários fins, serão mais receptivos a campanhas de promocionais via *bluetooth*. Para isso, formulou-se a hipótese de estudo seguinte.

H1: A amplitude do conhecimento das operações permitidas pela tecnologia está positivamente relacionada com receptividade ao *bluetooth marketing*.

Ainda sobre a utilização da tecnologia *bluetooth* no telemóvel, a nossa investigação pretende analisar se a frequência de utilização da tecnologia se relaciona com a receptividade dos indivíduos para receber conteúdos publicitários, até, por existir uma maior probabilidade de ter o *bluetooth* activo no seu telemóvel, mais frequentemente. Deste modo, formulou-se a segunda hipótese:

H2: A frequência de utilização da tecnologia está positivamente relacionada com a receptividade ao *bluetooth marketing*.

Segundo o estudo de Leek e Christodoulides (2009), o tipo de utilização que o indivíduo faz da tecnologia *bluetooth*, pode indicar a sua atitude/vontade de aceitar publicidade, por esta via. Assim, pretende-se analisar as percepções sobre a facilidade de utilização da tecnologia *bluetooth* e a sua influência na receptividade ao marketing por esta via. Por isso, formulou-se a terceira hipótese deste estudo:

H3: A percepção de quão fácil é utilizar a tecnologia está positivamente relacionada com a receptividade ao *bluetooth marketing*.

Além disso, para Leek e Christodoulides (2009) o facto da maioria dos indivíduos, na sua amostra, responderem que utilizavam o *bluetooth* para trocar ficheiros ou informação, é um forte indicador para os *marketers* de que os consumidores serão capazes de descarregar conteúdos promocionais e de os transmitirem a outras pessoas, como amigos ou familiares. Assim, propôs-se como hipótese seguinte, avaliar se os utilizadores de tecnologia *bluetooth* que a utilizam para enviar/receber ficheiros, estariam mais receptivos ao *bluetooth* marketing.

H4: A troca de ficheiros via *bluetooth* está positivamente relacionada com a receptividade ao *bluetooth* marketing.

Sabendo que o *bluetooth* traduz uma tecnologia sem fios que funciona através de um sinal infravermelho de pequeno alcance, a qual, permite conectar diversos dispositivos electrónicos por radiofrequência, esta não acarreta custos associados à troca de informação entre dispositivos, como por exemplo, o SMS/MMS que depende do tarifário de uma operadora de comunicações móveis. Por isso, quisemos investigar se o facto de esta permitir descarregar e trocar conteúdos multimédia (imagem, texto, áudio, vídeo) sem custos adicionais, isto é, de forma gratuita, seria um factor de receptividade às campanhas promocionais que utilizem esta tecnologia. Para isso, formulou-se a hipótese seguinte:

H5: A troca gratuita de ficheiros via *bluetooth* está positivamente relacionada com a receptividade ao *bluetooth* marketing.

Ainda sobre o tipo de utilização do *bluetooth* no telemóvel, à semelhança de Leek e Christodoulides (2009), pretende-se investigar se existe uma relação entre a capacidade dos indivíduos conseguirem sincronizar ou emparelhar dispositivos móveis, utilizando a tecnologia para posteriormente descarregar conteúdos, e a receptividade a campanhas de *bluetooth* marketing. Por isso, formulou-se a sexta hipótese deste estudo, descrita de seguida:

H6: A utilização da tecnologia para sincronizar/emparelhar dispositivos sem fios está positivamente relacionada com a receptividade ao *bluetooth* marketing.

Além disso, Leek e Christodoulides (2009) identificaram uma relação entre a utilização da tecnologia *bluetooth* e a influência dos pares, verificando que indivíduos que não utilizam a tecnologia, utilizariam se, um amigo a utilizasse ou recomendasse a sua utilização. Embora este não seja um factor chave identificado noutros estudos, é um factor interessante, especialmente quando se trata de pensar campanhas de marketing para um público mais jovem. Assim, formularam-se as duas hipóteses seguintes:

H7: A utilização da tecnologia *bluetooth* porque os amigos o fazem está positivamente relacionada com a receptividade ao *bluetooth* marketing.

H8: A utilização da tecnologia *bluetooth* recomendada pelos amigos está positivamente relacionada com a receptividade ao *bluetooth* marketing.

Leek e Christodoulides (2009) concluem no seu estudo que a maioria dos inquiridos gostava de receber mensagens publicitárias no telemóvel e percebiam-nas como comuns. Assim, pretende-se neste estudo analisar se o consumidor, de uma forma geral, gosta de receber mensagens publicitárias no seu telemóvel e, qual, a sua relação com a receptividade ao *bluetooth* marketing. Deste modo, formulou-se a hipótese, seguinte, para perceber se aquele seria um factor importante na adesão ao *bluetooth* marketing.

H9: A percepção por parte do consumidor do potencial de gratificação ao receber mensagens publicitárias via telemóvel está positivamente relacionada com a receptividade ao *bluetooth* marketing.

Segundo os resultados da investigação de Leek e Christodoulides (2009), o conteúdo das mensagens publicitárias é valorizado se for útil, ou seja, personalizado e divertido. Assim, pretende-se analisar o potencial de entretenimento dos conteúdos personalizados nas mensagens publicitárias. Deste modo formulou-se a hipótese, seguinte, para perceber se aquele seria um factor importante na adesão ao *bluetooth* marketing.

H10: A percepção por parte do consumidor do potencial de entretenimento da personalização das mensagens publicitárias, via telemóvel, está positivamente relacionada com a receptividade ao *bluetooth* marketing.

Associado a este, outro factor que quisemos verificar, no seguimento do estudo de Leek e Christoulides (2009), foi se a utilidade da personalização das mensagens publicitárias, via telemóvel, era um factor positivo na vontade de aderir ao *bluetooth* marketing pelos consumidores portugueses. Por isso, formulamos a hipótese seguinte:

H11: A percepção por parte do consumidor da utilidade da personalização das mensagens publicitárias, via telemóvel, está positivamente relacionada com a receptividade ao *bluetooth* marketing.

Para analisar se a percepção do controlo sobre as mensagens publicitárias, via telemóvel, influencia a receptividade ao *bluetooth* marketing, pretende-se, em primeiro lugar, verificar se é habitual para os utilizadores portugueses de telemóvel receberem publicidade no telemóvel, pois, de acordo com os resultados do estudo de Leek e Christodoulides (2009), os inquiridos estavam familiarizados com a publicidade no telemóvel, embora a familiaridade com a publicidade via *bluetooth* fosse substancialmente menor. Por isso, formulamos a hipótese seguinte:

H12: A quantidade de mensagens publicitárias recebidas no telemóvel está negativamente relacionada com a receptividade ao *bluetooth* marketing.

Como referido antes, o conteúdo da mensagem publicitária é um factor importante nas campanhas pensadas para dispositivos móveis, pois, entre outros factores, o entretenimento é valorizado pelos consumidores (Saadeghvaziri e Hosseini, 2010; Leek e Christodoulides, 2009). Assim, enunciamos a hipótese seguinte, para perceber a relação entre o entretenimento da mensagem e a receptividade ao *bluetooth* marketing.

H13: A percepção por parte do consumidor, do entretenimento das mensagens publicitárias via telemóvel está positivamente relacionada com a receptividade ao *bluetooth* marketing.

No estudo de Leek e Christodoulides (2009) verifica-se, também, que a maioria dos jovens inquiridos (89%) demonstram preocupação sobre a possibilidade de aceitar ou rejeitar as mensagens publicitárias de forma imediata. Por isso, para perceber se este é um factor importante de receptividade, formulou-se a hipótese descrita de seguida:



H14: A importância atribuída à possibilidade de aceitar ou rejeitar mensagens publicitárias no telemóvel está positivamente relacionada com a receptividade ao *bluetooth* marketing.

Leek e Christodoulides (2009) verificam que em relação ao *bluetooth* marketing, os consumidores não estão inteiramente informados sobre as características de segurança da tecnologia. Por isso, para perceber a relação entre os potenciais problemas de privacidade de dados do consumidor e a receptividade às campanhas de *bluetooth* marketing, formulamos a hipótese que se descreve de seguida:

H15: A percepção por parte do consumidor, de potenciais problemas de privacidade de dados está negativamente relacionada com a receptividade ao *bluetooth* marketing.

No que respeita à frequência de envio de mensagens publicitárias para o telemóvel, Leek e Christodoulides (2009) concluíram que apesar dos inquiridos considerarem comum receber mensagens publicitárias no telemóvel, existia desacordo quanto à frequência com que gostariam de as receber. Deste modo, quis-se perceber qual a relação deste factor com a receptividade e, assim, formulou-se a hipótese descrita de seguida:

H16: A frequência desejada de envio de mensagens publicitárias para o telemóvel está positivamente relacionada com a receptividade ao *bluetooth* marketing.

Também no trabalho de Leek e Christodoulides (2009), verifica-se que apesar da maioria dos inquiridos ler o conteúdo das mensagens publicitárias à medida que estas chegam, existem consumidores que não prestam atenção a este tipo de mensagem. Este atraso na leitura pode ser um problema para campanhas em tempo real via *bluetooth*. Para perceber a influência deste factor associado ao controlo, formulou-se a hipótese seguinte:

H17: A disponibilidade do consumidor para ler mensagens publicitárias no telemóvel está positivamente relacionada com a receptividade ao *bluetooth* marketing.

Outro factor identificado como sendo determinante na literatura é a possibilidade de recompensar monetariamente os consumidores que aceitem receber promoções e mensagens publicitárias (Nittala, 2011; Pietz e Storbacka, 2007). De facto, Leek e Christodoulides (2009) verificaram que 60% da sua amostra afirma que as promoções de vendas encorajam a aderir a campanhas de publicidade via *bluetooth*. Deste modo, para perceber a relação deste factor com a receptividade formula-se a hipótese seguinte:

H18: A percepção por parte do consumidor, do benefício monetário das mensagens publicitárias via telemóvel está positivamente relacionada com a receptividade ao *bluetooth* marketing.

Além disso, no estudo anterior, concluiu-se que os consumidores reconhecem o *bluetooth* como mais seguro que o SMS. Por isso, para perceber de que forma a confiança nas características tecnológicas do *bluetooth* se relacionam com a receptividade ao *bluetooth* marketing, formulou-se a hipótese seguinte:

H19: A percepção por parte do consumidor, da segurança da tecnologia está positivamente relacionada com a receptividade ao *bluetooth* marketing.

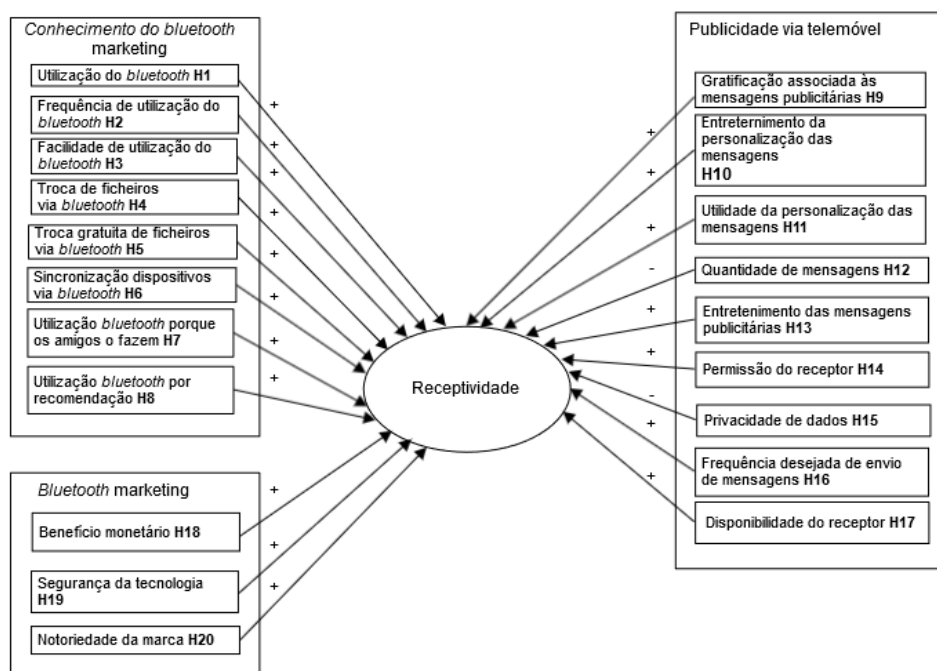
Como vimos, Leek e Christodoulides (2009) chegam à conclusão que os receios dos consumidores relativamente a questões relacionadas com a privacidade e a segurança dos

dados são reduzidos se a empresa que desenvolve uma campanha, for uma marca considerada de confiança no mercado, ao invés de uma marca completamente nova ou estranha. Deste modo, formulou-se a hipótese seguinte:

H20: A notoriedade da marca está positivamente relacionada com a receptividade ao *bluetooth* marketing.

Assim, apresenta-se o modelo de estudo proposto (Figura 1), respeitando a formalidade de relações previstas entre duas ou mais variáveis, no qual, se combinam o problema e o objectivo, numa predição de resultados esperados (Reis, 2010). Neste caso, a relação entre os factores associados ao conhecimento do *bluetooth*, as percepções sobre a publicidade via telemóvel, as percepções sobre o *bluetooth* marketing e a receptividade ao *bluetooth* marketing.

FIGURA 1. *Factores determinantes de receptividade ao bluetooth marketing – Modelo final*



Fonte: Elaboração própria com base em Leek e Christodoulides (2009) e Ruzzon (2009).

## METODOLOGIA

### Amostra

Devido ao modo de distribuição *online* e à conveniência da disponibilidade dos indivíduos na aplicação deste questionário, aplicamos uma técnica de amostragem não-probabilística, já que nesta não se determina a probabilidade de seleccionar qualquer elemento específico para a amostra (Malhotra e Birks, 2006).

A amostra obtida consistiu em 755 indivíduos respondentes, sendo 36,2% (273) homens e 63,8% (482) mulheres, 71% (536) tinham menos de 34 anos de idade. No que diz respeito à ocupação dos inquiridos, 40,3% (304) eram estudantes, 30,9% (233) trabalhadores e 23,8%

(180) estudantes que trabalham. A maioria dos inquiridos, 74,7% (564) tem um nível de escolaridade equivalente ao ensino superior e residem no Norte Litoral (54,6%; 412).

### Recolha de dados

O processo de construção deste questionário baseou-se, essencialmente, na replicação do estudo de Leek e Christodoulides (2009) e de Ruzzon (2009), a uma amostra de indivíduos portugueses, permitindo, assim, uma investigação que favorece, para além do estudo da temática abordada, uma possível melhor comparação da realidade portuguesa a outras realidades.

Quanto à construção do questionário, este é composto por questões de resposta fechada, tendo como escala de resposta a escala de Likert de cinco pontos ou escolha múltipla. Este questionário está dividido em três partes: a utilização e conhecimento da tecnologia *bluetooth*; receptividade à publicidade via telemóvel e factores que influenciam a participação em campanhas de *bluetooth* marketing. A distribuição do questionário *online* e a respectiva recolha de respostas, neste ambiente, permitiram alcançar a custo reduzido, os cidadãos de Portugal continental e ilhas, de qualquer idade, género, ocupação e grau de escolaridade.

### Análise de dados

Para a análise de dados recolhidos neste estudo foi utilizado o *software Statistical Package for the Social Science* (SPSS). Esta ferramenta permite a codificação de dados em variáveis e a posterior aplicação de vários testes estatísticos, com o objectivo de avaliar a força da evidência contra a hipótese nula (não existirem diferenças significativas), através da probabilidade definida como *p* valor (Malhotra e Birks, 2006).

As técnicas estatísticas utilizadas nesta investigação incluem a distribuição de frequências, o coeficiente de correlação de *Pearson* e testes de diferenças de médias como o *t* de *student*.

## RESULTADOS

Pela frequência de distribuição de respostas, percebe-se que quase metade dos inquiridos não tencionam aderir a campanhas de marketing por esta via, com 43,7% (330) a não se demonstrarem receptivos. Quanto à utilização do *bluetooth*, da amostra de 755 inquiridos, 32,7% (247) sabem activar a tecnologia no telemóvel, enviar/receber ficheiros e mensagens e 53,5% (404) sabe realizar qualquer operação permitida pelo *bluetooth*. Em termos de frequência de utilização da tecnologia *bluetooth* no telemóvel, 40,9% (309) responderam que utilizam uma vez a cada duas semanas e 34,4% (260) nunca utilizam.

Em termos do tipo de utilização, dos 95,4% (720) que sabem utilizar a tecnologia *bluetooth*, 86,1% (620) concordam que consideram o *bluetooth* fácil de utilizar, 68,4% (493) utilizam a tecnologia para enviar/receber ficheiros, 37,5% (270) utilizam-na para receber/enviar mensagens gratuitamente, 60,6% (437) utilizam-na para emparelhar dispositivos sem fios, mas apenas 4,4% (32) activam a tecnologia no telemóvel em resposta a campanhas de marketing via *bluetooth*.

Quanto à influência dos pares na utilização da tecnologia *bluetooth*, 40% (301) dos inquiridos discordam ou discordam muito com a afirmação “Eu vou utilizar a tecnologia *bluetooth* se a maioria dos meus amigos o fizer”, 31,1% (235) dos inquiridos não expressa uma opinião e 28,8% (218) concordam ou concordam muito. Quanto à utilização da tecnologia *bluetooth*

por recomendação, 37,6% (284) dos inquiridos não concordou nem discordou da afirmação “Eu vou utilizar a tecnologia *bluetooth* se recomendado pelos meus amigos”. Dos restantes, 32,5% (245) discordaram ou discordaram muito e 29,9% (226) concordou ou concordou muito com a afirmação.

Neste estudo optou-se, também, por tentar perceber se, apesar dos indivíduos não conhecerem a tecnologia *bluetooth*, nem a utilizarem, seriam capazes de o fazer por influência dos pares. Verificou-se que dos 4,6% (35) da amostra que não conhece a tecnologia *bluetooth* nem nunca a utilizaram, 48,6% (17) discordam que utilizariam porque os amigos o fazem, 37,1% (13) não têm opinião sobre se utilizariam porque os amigos o fazem e apenas 14,3% (5) concorda que utilizaria porque os amigos o fazem. No caso dos inquiridos que conhecem a tecnologia, 30,8% (222) não têm opinião sobre se utilizariam porque os amigos o fazem, 39,5% (285) discordam que utilizariam porque os amigos o fazem e apenas 29,5% (213) concordam que utilizaria porque os amigos o fazem.

A situação é semelhante quanto à utilização da tecnologia por recomendação dos amigos. Dos que não conhecem a tecnologia *bluetooth* e nunca utilizaram, 51,4% (18) não sabe se utilizaria a tecnologia por recomendação, 31,4% (11) discordam que utilizariam porque lhes foi recomendado e apenas 17,1% (6) concordam que utilizariam a tecnologia nesta situação. Quanto à utilização por recomendação de amigos, dos que utilizam 36,9% (266) não têm opinião, 32,5% (234) discordam e apenas 30,5% (220) concordam que utilizariam se recomendado.

Quanto à relação entre a utilização do *bluetooth* e a receptividade ao *bluetooth* marketing, os resultados da análise estatística, para testar as hipóteses H1 a H8, apresentam-se na tabela 1.

TABELA 1. *Relação entre a utilização do bluetooth e a receptividade ao bluetooth marketing*

Hipótese	Teste	Resultado	Verificação
H1: A amplitude do conhecimento das operações permitidas pela tecnologia está positivamente relacionada com receptividade ao <i>bluetooth</i> marketing.	Correlação de <i>Pearson</i>	r=0,13*	Verificada
H2: A frequência de utilização da tecnologia está positivamente relacionada com a receptividade ao <i>bluetooth</i> marketing.	Correlação de <i>Pearson</i>	r=0,016	Não Verificada
H3: A percepção de quão fácil é utilizar a tecnologia está positivamente relacionada com a receptividade ao <i>bluetooth</i> marketing.	Correlação de <i>Pearson</i>	r=0,16*	Verificada
H4: A troca de ficheiros via <i>bluetooth</i> está positivamente relacionada com a receptividade ao <i>bluetooth</i> marketing.	Teste <i>t</i> de <i>Student</i>	t=-3,62*	Verificada
H5: A troca gratuita de ficheiros via <i>bluetooth</i> está positivamente relacionada com a receptividade ao <i>bluetooth</i> marketing.	Correlação de <i>Pearson</i>	r=0,11*	Verificada
H6: A utilização da tecnologia para sincronizar/emparelhar dispositivos sem fios está positivamente relacionada com a receptividade ao <i>bluetooth</i> marketing.	Correlação de <i>Pearson</i>	r=0,14*	Verificada
H7: A utilização da tecnologia <i>bluetooth</i> porque os amigos o fazem está positivamente relacionada com a receptividade ao <i>bluetooth</i> marketing.	Correlação de <i>Pearson</i>	r=0,43*	Verificada
H8: A utilização da tecnologia <i>bluetooth</i> recomendada pelos amigos está positivamente relacionada com a receptividade ao <i>bluetooth</i> marketing.	Correlação de <i>Pearson</i>	r=0,62*	Verificada

\* $p < 0,001$

Pela análise da tabela 1, evidencia-se a relação entre os factores que identificamos e associamos à utilização da tecnologia e a receptividade ao *bluetooth* marketing, verificando-se as hipóteses de estudo respectivas.

Quanto às percepções do consumidor sobre a publicidade no telemóvel, percebeu-se que 71,8% (542) discordam que gostam de receber mensagens publicitárias no telemóvel. Quanto ao valor de entretenimento dos conteúdos personalizados destas mensagens publicitárias, 37,4% (282) dos inquiridos discordaram ou discordaram totalmente que estes os divirtam, 35,1% (265) foram neutros na sua opinião e 27,6% (208) concordaram ou concordaram muito que os divertia receber mensagens personalizadas. No que respeita à utilidade de personalização das mensagens, aqui as opiniões foram contrárias ao valor de entretenimento, ou seja, quase a maioria dos inquiridos considera útil (47,1%; 356).

Sabendo que actualmente a publicidade no telemóvel, sobretudo, via SMS e/ou MMS, é um elemento do quotidiano dos utilizadores de dispositivos de comunicação móvel, quisemos perceber neste estudo, se é comum para estes receber este tipo de mensagens publicitárias. Neste caso, observou-se uma clara maioria a reconhecer que é comum receber mensagens publicitárias no telemóvel com 58% (438) a concordarem. No entanto, e apesar de ser comum para os portugueses receberem mensagens publicitárias no telemóvel, 70,2% (530) dos inquiridos não consideram agradável ou engraçado receber mensagens publicitárias no telemóvel e apenas 7,8% (59) expressaram uma opinião positiva. 22% (166) dos inquiridos mostraram-se indiferentes a estes factores.

Já a importância dada à possibilidade de poder cancelar os serviços de publicidade no telemóvel, mostrou-se nesta amostra um factor positivo para os consumidores. 89,8% (678) da população deste estudo concorda que este é um factor importante.

Neste estudo, também se pretendeu saber a importância de variáveis como a privacidade de dados para o consumidor. Pelos resultados obtidos, percebeu-se que existe uma preocupação com o risco de informações pessoais poderem ser utilizadas por terceiros não autorizados. Dos 755 inquiridos, 63,4% (479) concordam que existe este risco e apenas 9,1% (68) discorda.

No que respeita à frequência com que os consumidores desejariam receber mensagens publicitárias no telemóvel, a maioria dos inquiridos não demonstrou interesse em receber estas mensagens (63,6%; 480). Da restante amostra, 17,1% (129) indicam que gostariam de receber uma vez a cada duas semanas e 14,8% (112) mostrou-se disposto a receber uma vez por semana. Apenas 3,8% (29) respondeu que receberia entre duas a cinco vezes por semana e 7% (5), que gostaria de receber mensagens publicitárias no telemóvel todos os dias. Também o interesse depositado nas mensagens publicitárias é baixo, quase metade dos inquiridos (45,4%; 343), responderam que só liam as mensagens quando tinham disponibilidade e, de forma mais extrema, 33,1% (250) dos inquiridos responderam que ignoravam as mensagens.

Quanto à relação entre as percepções do consumidor sobre a publicidade no telemóvel e a receptividade ao *bluetooth* marketing, os resultados da análise estatística, para testar as hipóteses H9 a H17, apresentam-se na tabela 2. Pela análise da tabela 2, evidencia-se a relação entre factores como o potencial de gratificação, a personalização (entretenimento e utilidade), o entretenimento associado às mensagens, a permissão, os receios relativamente à privacidade de dados, a disponibilidade do consumidor para as mensagens publicitárias e

a receptividade ao *bluetooth* marketing. Já o controlo sobre as mensagens publicitárias não se verificou estar relacionado com a receptividade ao *bluetooth* marketing.

TABELA 2. *Relação entre as percepções sobre publicidade no telemóvel e a receptividade ao bluetooth marketing*

Hipótese	Teste	Resultado	Verificação
H9: A percepção por parte do consumidor do potencial de gratificação ao receber mensagens publicitárias via telemóvel está positivamente relacionada com a receptividade ao <i>bluetooth</i> marketing.	Correlação de <i>Pearson</i>	r=0,48*	Verificada
H10: A percepção por parte do consumidor do potencial de entretenimento da personalização das mensagens publicitárias, via telemóvel, está positivamente relacionada com a receptividade ao <i>bluetooth</i> marketing.	Correlação de <i>Pearson</i>	r=0,40*	Verificada
H11: A percepção por parte do consumidor da utilidade da personalização das mensagens publicitárias, via telemóvel, está positivamente relacionada com a receptividade ao <i>bluetooth</i> marketing.	Correlação de <i>Pearson</i>	r=0,36*	Verificada
H12: A quantidade de mensagens publicitárias recebidas no telemóvel está negativamente relacionada com a receptividade ao <i>bluetooth</i> marketing.	Correlação de <i>Pearson</i>	r=0,13*	Não verificada
H13: A percepção por parte do consumidor, do entretenimento das mensagens publicitárias via telemóvel está positivamente relacionada com a receptividade ao <i>bluetooth</i> marketing.	Correlação de <i>Pearson</i>	r=0,50*	Verificada
H14: A importância atribuída à possibilidade de aceitar ou rejeitar mensagens publicitárias no telemóvel está positivamente relacionada com a receptividade ao <i>bluetooth</i> marketing.	Correlação de <i>Pearson</i>	r=0,13*	Verificada
H15: A percepção por parte do consumidor, de potenciais problemas de privacidade de dados está negativamente relacionada com a receptividade ao <i>bluetooth</i> marketing.	Correlação de <i>Pearson</i>	r=-0,09**	Verificada
H16: A frequência desejada de envio de mensagens publicitárias para o telemóvel está positivamente relacionada com a receptividade ao <i>bluetooth</i> marketing.	Correlação de <i>Pearson</i>	r=0,41*	Verificada
H17: A disponibilidade do consumidor para ler mensagens publicitárias no telemóvel está positivamente relacionada com a receptividade ao <i>bluetooth</i> marketing.	Correlação de <i>Pearson</i>	r=0,39*	Verificada

\* $p < 0,001$  \*\* $p < 0,05$

Quanto ao valor do benefício monetário na decisão de receber mensagens de marketing via *bluetooth*, mais de metade dos inquiridos (60,5%; 457) consideram as promoções como factores importantes a ter em conta aquando da decisão de receber mensagens de marketing via *bluetooth*.

Quanto às questões de segurança relacionadas com a tecnologia *bluetooth*, como canal de marketing, 40,2% (303) não consideram este meio mais seguro que o tradicional SMS/MMS. Quase a maioria dos inquiridos manteve-se neutro quanto a esta questão, tendo 45,4% (343) respondido que nem concorda nem discorda que a tecnologia *bluetooth* é mais segura, o que sugere o desconhecimento. Apenas 14,5% (109) concorda que o *bluetooth* é um meio de comunicação mais seguro do que o SMS/MMS.

Quanto à importância dada pelo consumidor à reputação da marca que envia mensagens publicitárias via telemóvel. Da amostra do estudo, 54,7% (413) concordam que este é um factor importante para considerarem receber mensagens de publicidade via *bluetooth*. Apenas 16% (121) discorda e 29,3% (221) mantiveram-se neutros na sua opinião.

Quanto às percepções do consumidor sobre o *bluetooth* marketing e a sua relação com a receptividade, pela aplicação do coeficiente de correlação de *Pearson* para testar as hipóteses H18, H19 e H20, na tabela 3 descrevem-se os resultados obtidos. Pela análise da tabela 3, pode dizer-se que neste estudo, evidencia-se a relação do benefício monetário, a confiança na segurança da tecnologia, a credibilidade e confiança na marca com a receptividade ao *bluetooth* marketing e por isso, todas as hipóteses foram verificadas.

TABELA 3. Relação entre as percepções sobre o *bluetooth* marketing e a receptividade

Hipótese	Teste	Resultado	Verificação
H18: A percepção por parte do consumidor, do benefício monetário das mensagens publicitárias via telemóvel está positivamente relacionada com a receptividade ao <i>bluetooth</i> marketing.	Correlação de <i>Pearson</i>	r=0,62*	Verificada
H19: A percepção por parte do consumidor, da segurança da tecnologia está positivamente relacionada com a receptividade ao <i>bluetooth</i> marketing.	Correlação de <i>Pearson</i>	r=0,34*	Verificada
H20: A notoriedade da marca está positivamente relacionada com a receptividade ao <i>bluetooth</i> marketing.	Correlação de <i>Pearson</i>	r=0,45*	Verificada

\* $p < 0,001$

## DISCUSSÃO, CONCLUSÕES E IMPLICAÇÕES

Neste ponto discutem-se os resultados obtidos neste estudo, de acordo com a sequência lógica de ordenação das hipóteses e verificação das mesmas, cruzando-os com a revisão de literatura efectuada. Apesar de os inquiridos não formarem uma opinião sobre a sua vontade em aderir a campanhas de *bluetooth* marketing (32,5%), demonstrou-se que o consumidor português desta amostra está, também, familiarizado com a tecnologia *bluetooth*, tal como verificado no estudo de Ruzzon (2009), relativamente ao consumidor brasileiro. De facto, demonstra-se que os inquiridos sabem realizar operações interactivas, nomeadamente, para enviar/receber ficheiros e para emparelhar dispositivos sem fios, considerando o *bluetooth* fácil de utilizar, podendo ser um bom indicador para os *marketers* porque demonstra que aqueles seriam capazes de descarregar informações publicitárias. No entanto, 34,4% dos inquiridos afirmou nunca utilizar a tecnologia e apesar de a maioria da amostra considerar a tecnologia fácil de utilizar (86,1%), pode existir um fraco conhecimento sobre as capacidades da tecnologia *bluetooth* e uma falta de confiança na sua utilidade.

No caso da relação entre a utilização da tecnologia *bluetooth* e a receptividade, verificou-se empiricamente que o tipo de utilização da tecnologia está relacionado com a vontade de responder a campanhas de marketing por esta via, especialmente, no que respeita ao tipo de operações que sabem realizar e finalidades de utilização. Embora apenas 4,4% da amostra afirme que utilize a tecnologia *bluetooth* em resposta a campanhas de marketing, a verificação das hipóteses de estudo, demonstrou que existe uma relação entre a utilização da tecnologia e a receptividade a campanhas de *bluetooth* marketing, evidenciando-se a influência dos pares. Isto pode ter a ver com o facto da maioria da amostra (71,5%) ser composta pelas idades entre os 15 e os 34 anos, ou seja, jovens e jovens adultos que são

considerados o público-alvo mais apto a serem inovadores e pioneiros na adopção das novas tecnologias (Leek e Christoulides, 2009). No entanto, não se verificou que exista uma relação entre frequência de utilização da tecnologia e a receptividade a campanhas de *bluetooth* marketing. Isto pode ser explicado pelo facto de um número significativo da amostra afirmar nunca utilizar a tecnologia, o que significa que, possivelmente, terão o *bluetooth* inactivo nos seus dispositivos porque o utilizam pontualmente.

Segundo o estudo de Leek e Christodoulides (2009), a capacidade de “espalhar a palavra” num grupo de amigos sobre as campanhas publicitárias, via *bluetooth*, é uma das formas de combater a “ignorância” dos indivíduos sobre a tecnologia e os seus receios em relação à privacidade e segurança. Por isso, no que respeita à influência dos pares na utilização da tecnologia *bluetooth*, entre os indivíduos desta amostra que a conhecem e os que não conhecem, existe uma disparidade de opiniões sobre se utilizariam porque os amigos o fazem ou porque o recomendam, demonstrando-se que os mais influenciáveis são os que conhecem a tecnologia (29,5% no caso da utilização pelos amigos e 30,5% no caso da recomendação pelos amigos). Verifica-se que existe uma relação forte entre a influência dos pares e a receptividade ao *bluetooth* marketing. Isto demonstra que o grupo de amigos e familiares pode influenciar na utilização da tecnologia *bluetooth*, enquanto resposta a uma campanha de marketing. Também, aqui, os resultados desta investigação podem ser influenciados pelas idades dos inquiridos que representam a amostra, uma vez que os mais jovens têm mais necessidade de integrarem grupos sociais e de se identificarem com novas tendências e, por isso, são o público-alvo de eleição das mensagens publicitárias veiculadas por telemóvel (Leek e Christoulides, 2009).

Por isso, concluiu-se, neste caso, que os factores de utilização que influenciam o sucesso de uma campanha de *bluetooth* marketing, junto dos consumidores desta amostra, serão o conhecimento alargado de como usar a tecnologia e trocar ficheiros, porque terão mais probabilidade de responder, positivamente, a campanhas de *bluetooth* marketing, independentemente da frequência com que utilizam a tecnologia. Estes resultados vão ao encontro dos resultados de Leek e Christodoulides (2009), que indicam a troca de ficheiros ou informação como um forte indício para os marketers no sentido em que significa que os consumidores serão capazes de descarregar conteúdos promocionais e de os passarem a outras pessoas, como amigos ou familiares. Além disso, neste estudo, tal como Leek e Christodoulides (2009) sugerem, a influência dos pares e a capacidade de “espalhar a palavra” num grupo de amigos sobre as campanhas publicitárias, via *bluetooth*, pode resultar enquanto forma de combater os seus receios, por exemplo, em relação à privacidade e segurança.

Quanto ao valor das mensagens publicitárias no telemóvel, também se verificou pela distribuição de frequências que, apesar do utilizador de telemóvel português nesta amostra estar habituado a receber mensagens publicitárias, estas são percebidas como um aborrecimento, uma vez que, como já vimos, 71,8% afirmam que não gosta de receber mensagens publicitárias no telemóvel e 70,2% não as consideram agradáveis ou divertidas, mas úteis. Isto pode ter a ver, primeiramente, com a não solicitação das mensagens publicitárias por parte do consumidor nesta amostra, sendo, as mesmas, consideradas uma intrusão. Também, o facto das mensagens publicitárias serem, no seu conteúdo, generalistas para o consumidor, sem qualquer utilidade ou estímulo associado, podem contribuir para estes resultados. Verifica-se nesta amostra existir uma relação entre o facto de se gostar de receber mensagens publicitárias no telemóvel e a receptividade ao marketing via *bluetooth*.



Quanto à valorização do entretenimento e utilidade associada à personalização das mensagens publicitárias, verificou-se que os inquiridos consideram a utilidade mais relevante que o entretenimento na personalização das mensagens publicitárias. De facto, factores apresentados por Leek e Christoulides (2009), como o potencial de entretenimento e de utilidade dos conteúdos personalizados nas mensagens publicitárias, verificaram-se relevantes, especialmente a utilidade dos conteúdos personalizados como um factor positivo para o consumidor português desta amostra aceitar o *bluetooth* marketing. Assim, estes resultados assemelham-se a estudos que identificaram uma relação positiva entre a aceitabilidade de campanhas de *mobile* marketing e o valor da personalização e entretenimento das mensagens promocionais para o consumidor, sendo esta, até, considerada uma forma de potencializar a fidelização e retenção de clientes e as vendas de determinado produto (Basheer et al., 2010; Haghirian et al., 2008; Saadeghvaziri e Hosseini, 2010).

Relativamente à importância do controlo do consumidor sobre as mensagens publicitárias que recebe no seu telemóvel, verificou-se que para aqueles, em que este é importante, é um factor igualmente relevante na receptividade ao *bluetooth* marketing, à semelhança do verificado noutros estudos (Leek e Christodoulides, 2009; Liu et al., 2010; Ruzzon, 2009). Verificou-se que existe uma relação positiva entre o facto de ser comum para os indivíduos desta amostra receberem mensagens publicitárias no telemóvel e a receptividade ao *bluetooth* marketing, ao contrário do que seria esperado, já que, existe nesta amostra uma opinião negativa sobre a publicidade no telemóvel.

O resultado é semelhante no que respeita ao factor de entretenimento associado às mensagens publicitárias no telemóvel. Como referimos, nesta amostra, a maioria discorda que seja agradável e engraçado receber este tipo de conteúdos. No entanto, verificou-se que existe uma relação entre a percepção por parte do sujeito do entretenimento associado às mensagens publicitárias no telemóvel e a sua receptividade ao *bluetooth* marketing. Ou seja, os indivíduos que percebem as mensagens publicitárias como fonte de entretenimento tendem a estar mais disponíveis para receber publicidade via *bluetooth*. À semelhança dos resultados do estudo de Leek e Christodoulides (2009), demonstra-se que as mensagens publicitárias serão valorizadas pelo consumidor, se estas estiverem associadas a algum tipo de entretenimento.

Além da necessidade de controlo sobre quantas mensagens recebem, também, a possibilidade de cancelarem a qualquer momento a recepção de mensagens publicitárias são factores que os consumidores nesta amostra que os valorizam, consideram importantes na decisão de aceitar conteúdos publicitários no telemóvel, com 89,8% da população do estudo a concordar que este é um factor positivo. De facto, verificou-se que existem indícios de que existe uma relação entre os sujeitos que valorizam o controlo e a sua receptividade ao *bluetooth* marketing. Isto significa que qualquer campanha de marketing para dispositivos móveis que seja baseada na liberdade do consumidor para aceitar ou rejeitar mensagens será mais bem aceite pelos sujeitos que a valorizam, assim como se verificou na investigação de Leek e Christodoulides (2009).

Ainda sobre a permissão, nesta amostra, 63,4% dos indivíduos demonstram receios relativamente ao risco da informação pessoal, cedida às empresas e ou marcas para fins comerciais ou de marketing, ser utilizada por terceiros sem uma autorização prévia. Demonstra-se que existem indícios de que existe uma relação negativa entre os receios relativamente à privacidade de dados e a receptividade ao *bluetooth* marketing. Embora em Portugal seja proibido por lei, o envio de publicidade, através de comunicações

electrónicas, a pessoas singulares sem o consentimento prévio do receptor pelo DR, N° 5/2004, os indivíduos nesta amostra, à semelhança do estudo de Leek e Christoulides (2009), necessitam ser, no caso específico do *bluetooth*, informados sobre as características tecnológicas não intrusivas do *bluetooth* e a legislação que se aplica.

Também, os consumidores nesta amostra afirmam que não têm qualquer interesse em receber mensagens publicitárias no telemóvel (63,6%) ou desejariam receber apenas uma vez a cada duas semanas (17,1%). Este desinteresse pode estar relacionado com os factores já referidos, como por exemplo, a massificação do envio de mensagens publicitárias não solicitadas, através de SMS e o conteúdo generalista das mensagens. De facto, verificou-se que existe uma relação positiva entre a frequência de envio desejada pelo consumidor e a receptividade ao *bluetooth* marketing. Isto pode ser um indicador positivo para se considerar a utilização de outras estratégias de comunicação em *mobile* marketing, introduzindo por exemplo, campanhas de *bluetooth* marketing, pois estas baseiam-se sobretudo na localização espaço-temporal dos indivíduos e por isso, tratam-se de campanhas pouco intrusivas.

No entanto, como já referido, o ser comum receber mensagens publicitárias no telemóvel pode levar a que o consumidor tenha menos disponibilidade para campanhas de *mobile* marketing, nomeadamente, via *bluetooth*. De facto, os consumidores nesta amostra afirmam que liam as mensagens quando tinham disponibilidade (45,4%) ou, de forma mais extrema, limitavam-se a ignorar as mensagens (33,1%). Também no estudo de Leek e Christodoulides (2009) verifica-se que apesar da maioria dos inquiridos ler o conteúdo das mensagens publicitárias à medida que estas chegam, existem consumidores que não prestam atenção a este tipo de mensagem. Como já referimos, este atraso na leitura pode ser um problema para campanhas via *bluetooth*, já que estas decorrem em tempo real. Neste estudo, verificou-se que existe uma relação favorável entre a disponibilidade do consumidor e a receptividade ao *bluetooth* marketing o que significa que existem indícios que a disponibilidade do sujeito para ler as mensagens publicitárias recebidas no telemóvel estará relacionada com a receptividade ao *bluetooth* marketing.

Assim, concluiu-se que a relação entre as percepções do consumidor sobre a publicidade via telemóvel e a receptividade ao *bluetooth* marketing é beneficiada se as mensagens publicitárias forem objectivas, personalizadas, úteis e divertidas, assim como, se for respeitada a legislação referente à publicidade enviada electronicamente. Tal como Leek e Christodoulides (2009) evidenciam no seu estudo. Além disso, para esta amostra, verificou-se que uma campanha de marketing via *bluetooth* poderia ter sucesso, uma vez que, estas campanhas se baseiam na vontade do indivíduo para aceitar receber mensagens publicitárias num determinado local e contexto, de forma pontual.

Quanto às motivações dos consumidores para aderirem às campanhas de *bluetooth* marketing, verifica-se neste estudo que o benefício monetário é um factor importante na decisão de receber mensagens publicitárias via *bluetooth* no telemóvel. Neste contexto, verificou-se que existe uma relação positiva e moderada entre o benefício monetário e a receptividade ao *bluetooth* marketing. Mais uma vez, estes resultados vão ao encontro aos do estudo de Leek e Christodoulides (2009), já que se verifica nesta amostra que o benefício monetário pode funcionar como moeda de troca para os consumidores aceitarem receber mensagens de marketing via *bluetooth*. Assim, à semelhança de outros estudos (Ruzzon, 2009; Saadeghvaziri e Hosseini, 2010), identificou-se uma relação positiva entre o benefício monetário e a atitude do consumidor perante o *mobile* marketing.

Neste trabalho também se retiram conclusões sobre a importância da confiança para o consumidor. Na verdade, verificou-se que existe uma relação entre a percepção por parte do sujeito das características de segurança do *bluetooth* e a sua receptividade ao *bluetooth* marketing. Assim, em termos de confiança nas características de segurança da tecnologia *bluetooth*, não se verificou que os inquiridos (40,2%) considerem a tecnologia *bluetooth* mais segura que o SMS ou a formarem uma opinião sobre este tema (45,4%), o que demonstra o grau de desconhecimento da tecnologia *bluetooth* pelo consumidor português, relativamente ao SMS, ao contrário dos resultados do estudo de Leek e Christodoulides (2009).

Também a importância dada pelo consumidor à reputação da marca que envia mensagens publicitárias via telemóvel é um factor importante e estimula a adesão ao *bluetooth* marketing, já que, verifica-se que 54,7% da amostra consideram este factor positivo. De facto, verificou-se existir uma relação positiva e moderada entre a notoriedade da marca e a receptividade ao *bluetooth* marketing o que indica que, a reputação e reconhecimento da marca no mercado é, nesta amostra, valorizada pelo consumidor na sua decisão de aceitar as mensagens publicitárias que lhe são oferecidas. Este resultado vai ao encontro do que já tinha sido verificado em estudos que demonstram que a credibilidade da empresa que envia certa mensagem ou publicita afecta a atitude do consumidor, perante uma campanha de *mobile* marketing (Saadeghvaziri e Hosseini, 2010). No que respeita ao *bluetooth* marketing, este estudo vai ao encontro dos resultados de Leek e Christodoulides (2009), evidenciando-se que os receios do consumidor, relativamente à privacidade e segurança de dados, podem ser reduzidos se, a empresa que publicita for reconhecida. Também se evidencia a necessidade das empresas e respectivas marcas conseguirem transmitir confiança aos novos consumidores, que indentificam como sendo o seu público-alvo de campanhas de *mobile* marketing.

Conclui-se por isso que o potencial sucesso do *bluetooth* marketing deve-se, primeiramente, às características da tecnologia que, sendo de curto alcance e estando presente nos mais diversos dispositivos móveis de uso pessoal, permite chegar ao consumidor em locais específicos, com mensagens em diversos formatos digitais, como imagens, vídeos, sons, texto ou *software*, sem ser necessário um investimento monetário significativo. Além disso, estas acções de marketing não são intrusivas para o consumidor, já que este tem a liberdade para rejeitar a troca de informação, via *bluetooth*.

Apesar disto, estudos evidenciam que as características tecnológicas do *bluetooth* e a sua utilização, enquanto ferramenta de marketing, são ainda desconhecidas dos consumidores e pelas marcas que procuram novas tendências de comunicação em marketing. É neste contexto que este estudo se insere, pois, sendo o *bluetooth* marketing uma temática pouco investigada, carece de pesquisas para compreender as suas potencialidades, vantagens e aplicações. De uma forma geral e com toda a prudência, os resultados deste estudo permitem perceber melhor qual o impacto das acções de *bluetooth* marketing no consumidor português estudado.

Mas, neste estudo percebe-se que a amostra reconhece as vantagens deste tipo de campanhas, através da sua opinião relativamente às questões relacionadas com a sua receptividade à publicidade no telemóvel. Embora, a amostra do presente estudo tenda a discordar que consideraria aderir ao *bluetooth* marketing, também se verificou que uma parte conhece a tecnologia e que, inclusive, sabe utiliza-la para trocar ficheiros, sendo este um indicador para os marketers que os indivíduos seriam capazes de descarregar para o seu telemóvel informações publicitárias ou promocionais.

Também o facto de esta amostra considerar importante a capacidade de poder cancelar o recebimento de conteúdos publicitários no seu telemóvel, demonstra que a tecnologia *bluetooth* pode ser interessante, enquanto ferramenta de marketing, já que, as suas características permitem ao utilizador decidir se quer aceitar ou rejeitar determinados conteúdos, estando, por isso, de acordo com os fundamentos do marketing de permissão, deixando a decisão de interagir com a marca do lado do consumidor.

Não se pode, igualmente, descurar aqui o valor da informação e da influência dos pares no consumidor. A mensagem de marketing a transmitir deve ser curta, personalizada, directa e engraçada, pois, estes atributos estão identificados como aqueles que vão garantir o interesse do receptor e encorajar a divulgação da mensagem para os seus grupos de pares (familiares, amigos, colegas, etc.). Além disso, se o *marketer* requer uma resposta do receptor, esta acção deve ser fácil de realizar para a campanha atingir o seu completo potencial.

Além disso, nesta amostra, os indivíduos mostraram-se receptivos a aderir a campanhas de *bluetooth* marketing se existisse algum benefício monetário envolvido, como descontos e promoções na compra de produtos da marca promotora, o que demonstra o potencial de conversão destas campanhas, pois levam o consumidor a efectuar uma visita à loja ou uma compra. Também o facto de ser uma tecnologia de curto alcance e utilizada em contextos específicos, facilita a aproximação do consumidor à marca pela diferenciação. No entanto, a diferenciação e a associação desta tecnologia a uma nova tendência perante o consumidor implica a necessidade de ampliar o conhecimento sobre a forma como a utilização desta tecnologia afecta o indivíduo. Enquanto ser humano activo provido de atitudes e comportamentos, o consumidor é moldado pela sociedade, cada vez mais dependente das novas tecnologias. Isto leva a que os *marketers* que pretendam desenvolver uma campanha de *bluetooth* marketing, se devam empenhar em aplicar os fundamentos do marketing de proximidade e de permissão, pois, só assim, terão uma resposta positiva do consumidor.

Em suma, para que as campanhas de marketing via *bluetooth* se tornem uma prática comum em *mobile* marketing, os gestores e as organizações envolvidas devem educar o consumidor sobre o que é a tecnologia e como podem utiliza-la. Além disso, para reduzir os receios do consumidor relacionados com a privacidade e a segurança dos seus dados, as organizações envolvidas nas campanhas devem interagir, de forma a ser divulgado um código de conduta da utilização do *bluetooth* em marketing, à semelhança do apresentado pela *MMA*, de modo que os consumidores sejam capazes de compreender e confiar.

Este estudo apresenta limitações no que respeita às bases teóricas e empíricas para formular uma investigação profunda sobre esta nova forma de marketing, o *bluetooth* marketing, mas, que podem servir de base para futuras investigações.

Uma das limitações deve-se à escassez de literatura científica e académica e aos poucos estudos e exemplos de aplicação de *bluetooth* em contexto de marketing, que delimitam o campo de estudo, permitindo, apenas, uma exploração superficial das suas potencialidades.

De facto, a revisão de literatura efectuada até à data demonstra que os investigadores apresentam como limitação principal aos seus estudos a escassez de fundamentos teóricos sobre a tecnologia *bluetooth* como meio de radiodifusão. Este facto leva a que o *bluetooth* continue a ser pouco explorado pelos profissionais e académicos de marketing, apesar de estar presente no dispositivo mais pessoal do utilizador que é o telemóvel.

Além disso, não foi possível uma análise de fiabilidade do modelo inicial conceptual proposto, de forma a garantir resultados mais satisfatórios e fiáveis associados a escalas dos conceitos a medir. Por isso, o modelo conceptual desenvolvido e os itens de medida utilizados, necessitam, também, numa investigação futura, de ser realizados e validados estatisticamente de uma forma mais aprofundada, em termos da sua validade.

Em termos de algumas sugestões para futuras investigações na área do *bluetooth* marketing, poderia ser investigada qual a percepção das agências de marketing sobre a tecnologia *bluetooth* e responder a questões fundamentais em relação a limitações e obstáculos à sua utilização, enquanto ferramenta de comunicação em marketing. Esta perspectiva poderia ajudar a ultrapassar o eventual desconhecimento que existe, por parte dos *marketers*, sobre esta tecnologia e, talvez, desmistificar o seu uso em estratégias de *mobile* marketing.

No que respeita ao consumidor, seria interessante “explorar” de forma, mais profunda, a sua relação com os mais recentes dispositivos móveis, como o *smartphone*, o *tablet* ou os relógios inteligentes para perceber se outros dispositivos móveis, além do telemóvel, podem retirar mais vantagens do *bluetooth*, enquanto canal de marketing.

Também, para complementar este estudo, poder-se-ia analisar a visão das empresas e marcas, através da recolha de dados junto das mesmas e cruzando-as com a amostra obtida.

## REFERÊNCIAS

- Ajzen, I.; Fishbein, M. (1980): *Understanding Attitudes and Predicting Social Behaviour*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Basheer, A. M. Al-alak; Ibrahim, A. M. Alnawas. (2010): “Mobile Marketing: Examining the Impact of Trust, Privacy Concern and Consumers’ Attitudes on Intention to Purchase”, *International Journal of Business and Management*, Vol. 5, No.3, pp. 28-41.
- Decreto-lei nº 7/2004. *Diário da República nº5/2004 – I Série A*. Ministério da Justiça. Lisboa.
- Goneos-Malka, A.; Strasheim, A.; Grobler, A. F. (2014): “Conventionalists, connectors, technoisseurs and mobilarti: Differential profiles of mobile marketing segments based on phone features and postmodern characteristics of consumers”, *Journal of Retailing and Consumer Services*, Vol. 21, No. 1, pp. 905-916.
- Haghirian, P.; Madlberger, M.; Inoue, A. (2008): “Mobile advertising in different stages of development: A cross-country comparison of consumer attitudes”, *Proceedings of the 41st Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS)*, pp. 1500-1605.
- Jayasingh, S.; Eze, U. C. (2009): “An empirical analysis of consumer behavioral intention toward mobile coupons in Malaysia”, *International Journal of Business and Information*, Vol. 4, No. 2, pp. 221-242.
- Jyotsna. (2014): “Mobile marketing: A new tool in the hand of companies”, *Research Directions Journal*, Vol. 11, No. 1, pp. 1-12.
- Kotler, P., Kartajaya, H. and Setiawan, I. (2010): *Marketing 3.0: From products to customers to the human spirit*. Hoboken, NJ: John Wiley e Sons, INC.
- Leek, S.; Christodoulides, G. (2009): “Next-generation Mobile Marketing: How Young Consumers react to *Bluetooth*-enabled Advertising”, *Journal of Advertising Research*, Vol. 49, No. 1, pp. 44-53.
- Leppäniemi, M.; Karjaluo, H. (2008): “Mobile marketing: From marketing strategy to mobile marketing campaign implementation”, *International Journal of Mobile Marketing*, Vol. 3, No. 1.

- Liu, Z.; Xiaopeng, G.; Xiang L. (2010): “Adaptive Random Testing of Mobile Application”, *Computer Engineering and Technology (IC CET)*.
- Malhotra, N. K.; Birks, D. F. (2006): *Marketing Research: An Applied Approach*. Pearson: Prentice Hall, Inc.
- Marktest. (2010) “Mobile Possession over 90%”, [online], *Marktest Group*, <http://www.marktest.com/wap/a/n/id~14db.aspx>.
- Marktest. (2011) “240 000 Smartphones Users in Portugal”, [online], *Marktest Group*, <http://www.marktest.com/wap/a/n/id~1803.aspx>.
- MMA. (2009) “MMA Updates Definition of Mobile Marketing”, [online], *Mobile Marketing Association*, <http://mmaglobal.com/news/mma-updates-definition-mobile-marketing>.
- Nittala, R. (2011): “Registering for incentivized mobile advertising: discriminant analysis of mobile users”, *International Journal of Mobile Marketing*, Vol. 6, No. 1.
- Pietz, M.; Storbacka, L. (2007): “Driving advertising into mobile mediums study of consumer attitudes towards mobile advertising and of factors affecting on them”, Bachelor Thesis, Umea University.
- Reis, F. (2010): *Como Elaborar uma Dissertação de Mestrado segundo Bolonha* (1ª ed.). Lisboa: PACTOR.
- Ruzzon, L. (2009): “Mobile Marketing: Acceptance of Internet Users to Bluetooth Marketing”, A Thesis Submitted in Partial fulfilment of the Requirements of Brasília University for the Degree of Master of Administration, Brasília University.
- Saadeghvaziri, F.; Hosseini, H. (2010): “Mobile Advertising: An Investigation of Factors Creating Positive Attitude in Iranian Customers”, *African Journal of Business Management*, Vol. 5, No. 2, pp 394-404.
- SIG. (2014a): “Bluetooth Smart Technology—From Trend to Standard”, [online], Bluetooth Special Interest Group (SIG), <http://blog.Bluetooth.com/Bluetooth-smart-technology-from-trend-to-standard/>.
- SIG. (2014b): “Bluetooth Smart Technology: Powering the Internet of Things”, [online], Bluetooth Special Interest Group, <http://www.Bluetooth.com/Pages/Bluetooth-Smart.aspx>.
- Sultan, F.; Rohm, A. (2005): “The Coming Era of Brand in the Hand Marketing”, *MIT Sloan Management Review*, Vol. 47, No.1, pp 83-90.
- Ström, R.; Martin, V.; Bredican, J. (2013): “Mobile marketing: A literature review on its value for consumers and retailers”, *Journal of Retailing and Consumer Services*, Vol. 21, No. 6, pp. 1001-1012.
- Wagner, J. (2011): “Anytime/Anywhere: Playing Catch Up with the Mind of the Smartphone Consumer”, *International Journal of Mobile Marketing*, Vol. 6, No. 1, pp. 28.
- Yang, H.; Zhou, L.; Liu, H. (2010): “A comparative study of American and Chinese young consumer’s acceptance of mobile advertising: A structural equation modeling approach”, *International Journal of Mobile marketing*, Vol. 5, No. 1, pp. 60-76.

## **Análisis Teórico del Comportamiento del Consumidor en el Ámbito Deportivo**

---

Alberto Prado Román  
alberto.prado@urjc.es  
*Universidad Rey Juan Carlos*

Alicia Blanco González  
alicia.blanco@urjc.es  
*Universidad Rey Juan Carlos*

Carmelo Mercado Idoeta  
Carmelo.mercado@urjc.es  
*Universidad Rey Juan Carlos*

### **ABSTRACT**

Football is more than a sport, it's a business that offers an outstanding return for the participants in this business model. However, in recent years it appears that the economic situation of the sport is not as prominent as before and they have begun to detect declines in audiences, reduction of the number of fans in stadiums, etc. In this way, will be the formulation of a theoretical basis that will allow to assess the interests of fans and aspects of football management that have weakened its structure in order to strengthen the foundations of the sport and develop a model that suits the needs of consumers.

**KEY WORDS:** Football, quality, service, satisfaction.

### **RESUMEN**

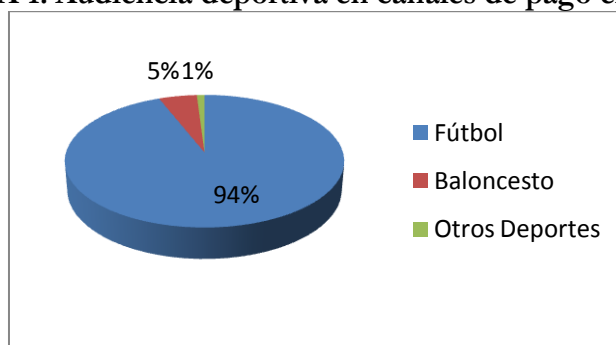
El fútbol es más que un deporte, es un negocio que ofrece una destacada rentabilidad para los participantes en este modelo de negocio. Sin embargo, en los últimos años se observa que la situación económica de este deporte no es tan destacada como antes y se ha comenzado a detectar descensos en las audiencias, reducción del número de aficionados en los estadios, etc. De este modo, se procederá a la formulación de una base teórica que permita evaluar los intereses de los aficionados y los aspectos de la gestión del fútbol que han debilitado su estructura con el fin de poder fortalecer los cimientos de la misma de este deporte y desarrollar un modelo que se adapte a las necesidades de los consumidores.

**PALABRAS CLAVE:** Fútbol, calidad, servicio, satisfacción.

## INTRODUCCIÓN

En la actualidad, uno de los deportes que tienen más seguidores y mayor potencial económico en el mundo es el fútbol. Tanto en España como en Europa es considerado el deporte más importante para los seguidores deportivos. Esto se traduce en la enorme diferencia de audiencias que tiene el fútbol en España respecto a otros deportes (ver figura 1).

**FIGURA 1. Audiencia deportiva en canales de pago en España**



Fuente: Canal+ 2014

La relevancia del fútbol no solo se puede observar en países de la Unión Europea, sino que también se observa un creciente aumento de la relevancia de este deporte en Estados Unidos. Este país tiene una oferta deportiva en la que destacan el béisbol, baloncesto, fútbol americano o hockey hielo, pero el fútbol europeo o soccer no destacaba. Sin embargo, todo indica que el fútbol europeo está ganando un gran número de seguidores a raíz del mundial de fútbol celebrado en Brasil en 2014. Durante el mundial, en Estados Unidos, las audiencias registraron cifras históricas como en los partidos Estados Unidos-Bélgica y Estados Unidos-Portugal con más de 20 millones de telespectadores cada uno<sup>1</sup>. Además, en el amistoso celebrado el pasado Septiembre en Miami entre la selección de Brasil y la de Colombia se registró un record de asistencia en partidos de fútbol en Estados Unidos, acudiendo 73.429 espectadores<sup>2</sup>. A este crecimiento también han contribuido los grandes clubes de fútbol de Europa que cada año celebran sus pretemporadas en Estados Unidos y ofrecen a los aficionados un gran espectáculo en forma de amistosos y torneos veraniegos.

Respecto a la liga española, en los últimos años el fútbol ha mostrado un crecimiento en el número de seguidores que muestran interés por la citada liga, registrándose un crecimiento del 7% de una temporada a otra (Canal+, 2014). Sin embargo, a pesar del creciente interés por este deporte en España, son dos equipos los que generan un gran interés entre los aficionados: Real Madrid C.F. y F.C. Barcelona. Así, a pesar de que los aficionados siguen a los equipos que consideran de su tierra o con los que se identifican, son los dos equipos más grandes de España quienes acaparan gran parte de la audiencia. Así, el Real Madrid acapara el 18,1% y el F.C. Barcelona el 17%, frente al 8,9% de audiencia que acapara otro gran equipo de la liga española, como es el caso del Atlético de Madrid (ver figura 2). Además, los partidos que generan mayor interés entre los aficionados a este deporte son los que disputan el Real Madrid frente al F.C. Barcelona, llegando a reunir a 12,1 millones de personas viendo estos partidos (Marca, 2013). A partir de estos equipos, el interés se va

<sup>1</sup> “La audiencia de Estados Unidos pasa del Mundobasket y el fútbol gana cada vez más adeptos”, [www.20minutos.es](http://www.20minutos.es)

<sup>2</sup> “La audiencia de Estados Unidos pasa del Mundobasket y el fútbol gana cada vez más adeptos”, [www.20minutos.es](http://www.20minutos.es)



reduciendo hasta ser casi testimonial como en el caso de equipos como Mallorca, Sporting de Gijón o Racing de Santander.

**FIGURA 2. Audiencia de los equipos de fútbol de la liga española en la temporada 2011-2012**



Fuente: Marca 2013

Sin embargo, a pesar del potencial que tiene el fútbol se detecta un problema que puede generar graves consecuencias en el modelo actual. El problema es que todo se basa en los grandes equipos de fútbol. Así, los grandes partidos son seguidos por todos los aficionados del mundo y partidos correspondientes a las eliminatorias de la Champions League, la competición más importante de este deporte, genera un enorme interés, pero no así otros partidos. Y si la gestión de este tipo de partidos no se hace de forma adecuada puede derivar en problemas económicos para la gestión de este deporte. De acuerdo a esto, se puede observar como en la temporada 2012-2013 el clásico del fútbol español, Barcelona-Real Madrid, no pudo ser seguido en directo en países como Italia o Alemania, y en países con un gran potencial, como China o Japón, debían verlo en plena madrugada (ABC, 2012). Se detecta que no existe una verdadera planificación o al menos, no una base sólida que permita identificar las medidas adecuadas para adaptar el modelo del fútbol al siglo XXI y a sus seguidores. Así, podemos observar como en la temporada 2013-2014 la gran idea para favorecer el mercado era ofrecer todos los partidos sin coincidir y decidir que se jueguen partidos los viernes y los lunes, en este día los partidos se televisaban en abierto. Sin embargo, en la temporada 2014-2015 los partidos televisados en abierto se juegan los sábados y se ha detectado una desastrosa caída de la audiencia deportiva (Prnoticias, 2015). Esto se refleja en la situación del canal La Sexta que ha pasado de 24,3% a 23,6%, cuando hace unos años los partidos en abierto registraban 26,2% de audiencia media (actualmente los partidos en abierto se ofrecen por el canal Cuatro), o de Canal Plus que ha visto reducida a la mitad su audiencia media deportiva (Prnoticias, 2015). Además, se observa una notable diferencia en la audiencia de partidos de Madrid o Barcelona respecto a los partidos que no juegan los grandes clubes españoles (5,6% de share en el Real Madrid-Deportivo de la Coruña frente al 0,5% del Granada-Athletic Bilbao, ambos partidos jugados el mismo fin de semana en Febrero de 2015) (Formulatv, 2015).

Esto nos lleva a reflexionar sobre la ausencia de una base conceptual sólida que permita a los gestores del fútbol español desarrollar una oferta deportiva de calidad que se adapte a

los verdaderos intereses de los aficionados y que permita generar un aumento de la audiencia y del potencial económico de este deporte.

De este modo, el objetivo de esta investigación es desarrollar una base teórica que permita identificar y analizar las verdaderas necesidades e intereses de los aficionados al fútbol con el fin de poder desarrollar un modelo que se adapte a las necesidades de los consumidores de fútbol en nuestro país.

## **MARCO TEÓRICO**

En la actualidad, el desarrollo de la actividad económica de cualquier empresa dependerá, en gran medida, de la capacidad que demuestre cada empresa por mantener a sus clientes (Castañeda y Luque, 2008). Así, las entidades deportivas deben ser capaces de ofrecer servicios y ofertas a sus clientes con el fin de que sigan adquiriendo entradas para asistir a los partidos, ver los partidos por la televisión, comprar productos de merchandising, etc. A pesar de ello, se detecta una falta de atención a disciplinas relacionadas con la gestión de empresas y el marketing por parte de las entidades deportivas (Luna-Arocas y Mundana, 1998). La ausencia de interés en el análisis de estos ámbitos empresariales puede influir en el correcto desarrollo de la actividad de la entidad deportiva afectando, entre otros, a la gestión de los pabellones o estadios cuando estén llenos para maximizar la experiencia del seguidor y con ello su satisfacción.

En esta línea se muestran Sanz et al. (2005) señalando que el interés por el marketing deportivo es muy reciente, pudiendo identificar tres aspectos clave en este creciente interés (Manassero-Mas et al., 1998). El primer aspecto hace referencia a la generalización en el uso de marcas y material deportivo tanto en prácticas deportivas como no. El segundo aspecto se debe a la conversión del deporte como un fenómeno de masas y que por ello los clubes intentan maximizar la asistencia a los eventos deportivos. El tercer aspecto se centra en los intereses y comportamientos de los miembros de la sociedad actual que practica de forma generalizada deporte y ello ha provocado una proliferación de instalaciones deportivas, tanto públicas como privadas, que precisan ser gestionadas de forma adecuada tanto para rentabilizar las operaciones como para que los clientes se sientan satisfechos.

En base a lo anteriormente expuesto se puede deducir que el marketing deportivo estará compuesto por actividades cuyo fin es analizar las necesidades y deseos de los consumidores del deporte a través de un proceso de intercambio (Mullin et al., 1995). De este modo, el marketing deportivo tendrá dos objetivos fundamentales: el desarrollo de productos y servicios deportivos y el desarrollo a través de promociones deportivas de productos y servicios industriales (Mullin et al., 1995).

Por todo ello, se identifica la necesidad de desarrollar un análisis de los factores que pueden afectar a un consumidor en su decisión de disfrutar de las distintas actividades que ofertan las entidades deportivas. Así, procederemos a formular un modelo teórico que permita analizar los aspectos relacionados con las actividades deportivas a través de la calidad del servicio que ofrecen las entidades deportivas y el nivel de satisfacción de los consumidores con la oferta deportiva con el fin de poder influir en su comportamiento futuro. El objetivo de este modelo teórico es aportar mayor conocimiento en las diferentes cuestiones con las que se enfrentan las entidades deportivas: ¿el seguidor está satisfecho solamente si su equipo gana? ¿No importa el servicio que se dé si no se gana un determinado partido? ¿Los seguidores siempre verán a sus equipos pase lo que pase?. Para ello, nuestro modelo estará formado por varios elementos relevantes para gestionar actividades deportivas: la calidad

del servicio que las entidades deportivas prestan, el nivel de satisfacción y lealtad de los consumidores.

Respecto a la calidad del servicio, procederemos a analizar el efecto de la calidad del servicio a través de la forma que tienen las entidades deportivas de prestar el servicio y el resultado final del mismo para los consumidores y de la capacidad de las mismas para solucionar los problemas que le pudieran surgir a los clientes o la gestión de las reclamaciones (Parasuraman et al., 2005). Además analizaremos el grado de relevancia de la calidad del servicio sobre el nivel de satisfacción y lealtad de los consumidores.

En referencia al nivel de satisfacción de los consumidores procederemos a medirla a través de una perspectiva utilitarista y de una perspectiva hedonista. En el caso de la perspectiva utilitarista consiste en analizar la satisfacción como el resultado de un proceso cognitivo de la información adquirida por el cliente, y en el caso de la perspectiva hedonista consiste en analizar la satisfacción con un componente afectivo que resultará relevante en la obtención de un determinado nivel de satisfacción por parte del consumidor ante la prestación de servicios deportivos.

Por último, la lealtad de los consumidores la mediremos a través de la intención de comportamiento futuro de éstos.

A continuación procedemos a realizar un análisis más exhaustivo de los diferentes constructos que conforman nuestro modelo de estudio y del efecto que tienen sobre el comportamiento de los consumidores de actividades deportivas.

## **CALIDAD SERVICIO**

El análisis de la calidad del servicio se identifica como una estrategia de gran relevancia para las empresas, ya que tienen la necesidad de diferenciar las ofertas de servicios a través de la creación de valor para el cliente y la satisfacción de sus necesidades (Ozment y Morash, 1994). De este modo, se deberá tener en cuenta que el consumidor valorará todos los aspectos que definan al servicio que presta la empresa, identificándose la calidad del servicio como un factor esencial en la capacidad de retención de las empresas (Imrie et al., 2000).

A pesar de lo expuesto anteriormente, se detecta la ausencia de profundidad en el análisis de los servicios prestados por las entidades deportivas. En esta línea se muestran Lucas-Aronas y Mundina (1998, pp. 171-171) afirmando que “los servicios deportivos adolecen de un excesivo énfasis en el producto básico con independencia de las motivaciones y necesidades del consumidor. Ello hace que sea mayor el énfasis que se deba poner en dichos servicios”. Así, las entidades deportivas deberán estudiar con profundo interés la calidad del servicio que prestan, ya que la relevancia del proceso de intercambio entre las entidades deportivas y los consumidores se identifica como un aspecto esencial para la satisfacción de sus necesidades (Rendondo y Cuadrado, 2002).

La calidad del servicio se identifica como una herramienta estratégica para que una empresa alcance un determinado nivel de eficiencia operativa y mejore el rendimiento de su negocio (Anderson y Zeithaml, 1984; Babakus y Boller, 1992; Garvin, 1983; Jain y Gupta, 2004; Phillips et al., 1983). Esto se debe a que la calidad del servicio influye relevante y positivamente en la obtención de beneficios, en el alcance de una determinada cuota de mercado, en la recuperación de la inversión realizada, en el logro de un determinado nivel

de satisfacción por parte del consumidor y en el aumento de su intención de compra futura (Anderson et al., 1994; Boulding et al., 1993; Buzzell y Gale, 1987).

A pesar de identificar la relevancia de la calidad del servicio y haber gozado de un extenso estudio académico no existe un consenso en el análisis de la misma. En esta investigación optaremos por la perspectiva de estudio de la calidad del servicio que afirma que surge de la comparación entre lo que los clientes entienden que una empresa debería ofrecer, sus expectativas, y lo que la empresa realmente llega a ofrecer (Sasser et al., 1978; Grönroos, 1982; Lehtinen y Lehtinen, 1982; Parasuraman et al., 1985).

En esta perspectiva de estudio destaca el modelo SERVQUAL formulado por Parasuraman et al. (1985, 1988). El modelo SERVQUAL se caracteriza por basarse en el modelo de las brechas propuesto por Parasuraman et al. (1985, 1988). Así, Parasuraman et al. (1988) defienden que una discrepancia negativa entre las percepciones del consumidor del servicio prestado y las expectativas previas generadas provocará un sentimiento de insatisfacción, provocándose una brecha. De este modo, se analiza cómo afecta la calidad del servicio prestado por una empresa sobre el nivel de satisfacción del cliente en base a sus expectativas. Si las expectativas son mayores que la percepción de la calidad del servicio prestado el cliente se sentirá insatisfecho, pero si son menores o iguales el cliente estará satisfecho. Para poder medir la calidad del servicio el modelo SERVQUAL identifica cinco dimensiones relevantes: fiabilidad, capacidad de respuesta, seguridad, empatía y tangibilidad.

Respecto a la conceptualización de las dimensiones que conforman el modelo SERVQUAL, la fiabilidad hace referencia al grado de exactitud del cumplimiento de las condiciones en la prestación de los servicios que previamente había prometido a sus clientes (Wolfenbarger y Gilly, 2003). Respecto a la capacidad de respuesta la definimos como el proceso de gestionar de una forma eficaz los problemas que puedan surgir (Parasuraman et al., 2005) y el nivel de flexibilidad, puntualidad, coherencia y grado de precisión del servicio prestado (Madu y Madu, 2002; Surjadjaja al, 2003). La seguridad se basa en la posesión por parte de la empresa de habilidades que les permitan prestar de forma adecuada el servicio permitiendo a los clientes sentir que la empresa actúa de forma fiable (Gadotly y França, 2009). Respecto a la empatía, hace referencia a la capacidad de la empresa por mostrar interés y atención individualizada a los clientes (Zeithaml y Bitner, 2002). Por último, se entiende por tangibilidad la valoración del aspecto de las instalaciones, equipamiento, personal de la empresa y materiales de comunicación de la misma (Zeithaml y Bitner, 2002).

La adecuación de la utilización del modelo SERVQUAL para medir la calidad del servicio prestado por entidades deportivas se debe a que, tras haber sido utilizado en un gran número de investigaciones de la calidad del servicio, tiene un gran capacidad informativa, facilitando la identificación de los aspectos que serán más relevantes respecto a las expectativas de los clientes, de los elementos más positivos y negativos en la prestación del servicio y la positiva contribución en el proceso de toma de decisiones de las entidades deportivas (Gadotly y França, 2009).

## **SATISFACCIÓN**

En la literatura se pueden identificar distintas corrientes de estudio de la satisfacción del consumidor. Una corriente de estudio ha analizado a la satisfacción centrándose en los aspectos cognitivos, en el proceso evaluativo de los bienes ofertados por la empresa a los

consumidores (Howard y Sheth, 1969; Churchill y Suprenant, 1982; Bearden y Teel, 1983). Otra corriente de estudio ha considerado a la satisfacción como resultado de las relaciones comerciales entre los consumidores y las empresas desde una perspectiva afectiva (Hunt, 1977; Woodruff et al., 1983; Halstead et al., 1994; Price et al., 1995). Por último, se ha analizado la satisfacción integrando las dos perspectivas de estudio anteriores, tanto la cognitiva como la afectiva. De este modo se entiende que la satisfacción debe ser analizada desde una perspectiva más completa que incluya tanto las evaluaciones emocionales (subjetivas) del consumidor como las evaluaciones técnicas (objetivas) de la prestación de un servicio o la compra de un producto (Westbrook y Reilly, 1983; Mano y Oliver, 1993; Oliver, 1993).

En base a las diferentes corrientes de estudio de la satisfacción, se identifica una gran heterogeneidad en la conceptualización de la satisfacción. Por un lado, se define la satisfacción desde una perspectiva emocional. Así, Price et al. (1995) considera que la satisfacción hace referencia a aspectos afectivos relacionados con la experiencia de uso. En esta línea se muestran Halstead et al. (1994) que la definen como una respuesta afectiva asociada a una transacción específica resultante de la comparación del resultado del producto con algún estándar fijado con anterioridad a la compra. Por otro lado, la satisfacción es definida desde una perspectiva cognitiva. Churchill y Suprenant (1982) definen la satisfacción como una respuesta a la compra de productos o uso de servicios que resulta de la comparación entre costes-beneficios de la compra en relación a las consecuencias anticipadas. Además, Bearden y Teel (1983) la definen como una función de las expectativas y opiniones acerca de los atributos del producto y la confirmación o no de esas expectativas.

A pesar de la dificultad para obtener un consenso tanto en el análisis como en la conceptualización de la satisfacción, en nuestra investigación definimos a la satisfacción global de un consumidor con una entidad deportiva como "la satisfacción o insatisfacción global con la organización, basado en todos los encuentros y experiencias con esa organización en particular sobre un período de tiempo" (Bitner y Hubbert, 1994).

Respecto al análisis de la satisfacción, consideramos a la satisfacción del consumidor como un constructo de carácter multidimensional, estando compuesto tanto por aspectos cognitivos y como por afectivos. De este modo, la satisfacción del consumidor será concebida como el resultado de la evaluación cognitiva y emocional por parte del consumidor de los servicios prestados por una entidad deportiva. Es decir, el consumidor experimentará un determinado grado de satisfacción basándose tanto en la percepción del cumplimiento de las expectativas que previamente se había formado respecto al producto y/o servicio ofertado por la entidad deportiva (Zhang y Prybutok, 2005), como en las emociones experimentadas por el consumidor motivadas por la prestación del servicio, traducidas en un sentimiento positivo, negativo o indiferente (Anderson y Srinivasan, 2003).

En referencia a la relevancia de la satisfacción en la investigación, se ha identificado como un aspecto clave en el marketing deportivo (Redondo y Cuadrado, 2002). Así, la satisfacción de los consumidores será una condición esencial en el desarrollo económico de las entidades deportivas, ya que, entre otros aspectos, los consumidores podrían aceptar de forma más tolerante subidas de precio en sus abonos deportivos o en las entradas para asistir a un evento deportivo (Reichheld y Sasser, 1990). Por lo tanto, debemos tener en cuenta que para entender las necesidades e inquietudes del consumidor se deberá analizar el grado de satisfacción del mismo (Luna-Arocas y López, 2007).

De este modo, podemos afirmar que para que una entidad deportiva puede garantizar el éxito en su actividad deberá generar un determinado nivel de satisfacción en el consumidor, siendo ésta esencial (Díaz et al., 2007).

## LEALTAD

En la literatura especializada en marketing se observa que el sentimiento de lealtad mostrado por el consumidor hacia empresa se sitúa entre los elementos de estudio que han mostrado un mayor interés (e.g. Barroso et al., 2004; Selnes, 1993; Jacoby y Chesnut, 1978; Bloemer y De Ruyter, 1998), llevándose a cabo un gran número de investigaciones sobre ella (Zeithaml, 2000). Sin embargo, se detecta una notable ausencia del análisis de la lealtad del consumidor hacia entidades deportivas. De este modo, se identifica la necesidad de estudiar los elementos que podrían afectar a los consumidores para que sigan los partidos de sus equipos, acudan a los estadios y entrenamientos, adquieran merchandising, etc.

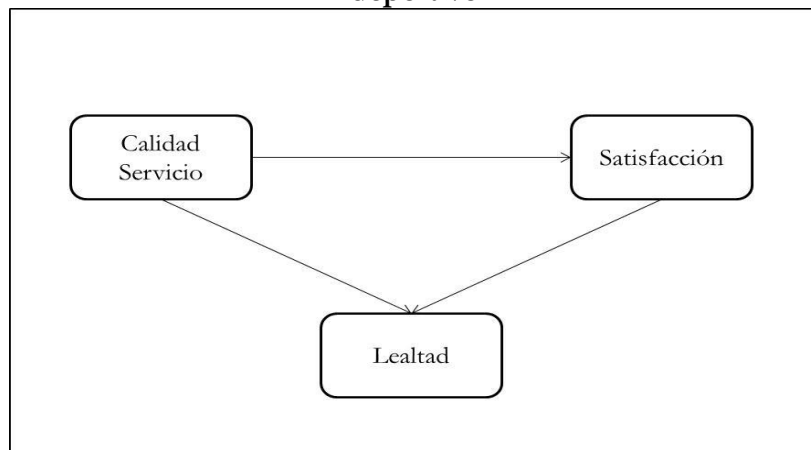
Respecto a la lealtad de los consumidores hacia las entidades deportivas, debemos señalar que procederemos a desarrollar un enfoque basado en la intención de comportamiento que pudieran mostrar los consumidores.

La razón de la adopción de este enfoque se debe a que identificamos a la lealtad en términos de intenciones de comportamiento, por lo que se reflejarán aspectos tales como la intención de recomendación del servicio ofrecido por la entidad deportiva a terceros, la intención de volver a asistir al estadio o contratar el servicio prestado por la entidad deportiva o el aviso a terceros para que no utilicen el servicio que una determinada entidad deportiva ofrece (Swan y Oliver, 1989).

## FORMULACIÓN DEL MODELO

Anteriormente hemos procedido a ofrecer una base teórica que permitiese identificar los elementos que permitirán estudiar con mayor profundidad el comportamiento de un consumidor hacia las entidades deportivas. Así, procedemos a formular un modelo que permita analizar los distintos aspectos que pueden influir en un determinado comportamiento futuro del consumidor en el ámbito deportivo (ver figura 3).

**FIGURA 3. Modelo de análisis del comportamiento del consumidor en el ámbito deportivo**



Fuente: elaboración propia basado en Parasuraman et al. (1985, 1988)

Respecto a la formación de un determinado nivel de satisfacción, el nivel de la calidad del servicio percibido por el consumidor se ha identificado como un antecedente en el proceso de generación de un determinado grado de satisfacción (Cronin y Taylor, 1992). Así, la calidad del servicio tiene un efecto positivo sobre el nivel de satisfacción mostrado por los consumidores (Szymanski y Sise, 2000; Wolfinbarger y Gilly, 2002; Bansa et al., 2004).

De este modo, las entidades deportivas deberán ser capaces de asegurar que la calidad del servicio que prestan sea elevada en todos sus aspectos y encuentros que se produzcan antes, durante y después de que los consumidores contraten sus servicios (Zeithaml, 2002). Las entidades deportivas deberán asegurar que las instalaciones deportivas donde se celebra el evento sean cómodas, limpias o permitan accederse a ellas de forma fácil. También deberán entender que los consumidores esperarán de los empleados de la entidad deportiva que resuelvan los problemas que se pudieran ocasionar y que para ello se muestre una elevada atención e interés en la resolución de los mismos. Además, las entidades deportivas deberán ser capaces de poseer los mecanismos necesarios para poder ofrecer un servicio de elevada calidad.

Por lo tanto, podemos determinar que cuanto mayor sea la calidad del servicio prestado por las entidades deportivas, mayor será el grado de satisfacción de un consumidor.

En base a esto, podemos proceder a formular las siguientes hipótesis:

*Hipótesis H1: El nivel de fiabilidad de una entidad deportiva influye positivamente en el grado de satisfacción del consumidor.*

*Hipótesis H2: La capacidad de respuesta de una entidad deportiva influye positivamente en el grado de satisfacción del consumidor.*

*Hipótesis H3: El grado de seguridad de una entidad deportiva influye positivamente en el grado de satisfacción del consumidor.*

*Hipótesis H4: El nivel de empatía los empleados de una entidad deportiva influye positivamente en el grado de satisfacción del consumidor.*

*Hipótesis H5: La calidad de los elementos tangibles de una entidad deportiva influye positivamente en el grado de satisfacción del consumidor.*

Respecto a la formación de un determinado grado de lealtad, los consumidores que se muestren satisfechos con las entidades deportivas generarán un sentimiento de lealtad hacia las mismas (Reynolds y Beatty, 1999; Hennig- Thurau et al., 2002). Así, las entidades deportivas deberán considerar la satisfacción de los consumidores no solo como el resultado de la correcta prestación de un servicio, sino como una herramienta que les permitan diferenciarse entre sí. De este modo serán capaces de complacer las necesidades y deseos de los consumidores conllevando un comportamiento de recompra futuro.

Las relaciones comerciales que tengan como base la lealtad de sus clientes derivarán en ventajas y beneficios para ambas partes motivadas por una relación de colaboración, sinceridad y cooperación entre las mismas. Para conseguir esta situación los clientes deben sentirse satisfechos con los servicios prestados por la entidad deportiva (Yen y Gwinner, 2003; Marzo-Navarro, 2004). Así, la satisfacción del consumidor es considerada como un antecedente necesario para la generación de un sentimiento de lealtad (Castañeda y Luque, 2008).

En base a esto, procedemos a formular la siguiente hipótesis:

*H6: El nivel de satisfacción influye positivamente en la lealtad del cliente hacia una entidad deportiva.*

Además, la calidad del servicio se ha identificado como un elemento esencial en el proceso de generación de lealtad (Rondán et al., 2007). De este modo, la calidad del servicio prestado por las entidades deportivas será esencial en la capacidad de revisita y/o recompra por parte de los consumidores.

Así, podemos señalar que la influencia de la calidad del servicio sobre la intención de comportamiento de los consumidores está ampliamente aceptada (Patterson y Spreng, 1997; Roest y Pieters, 1997). Sin embargo, donde ya no hay consenso es en la naturaleza de esa influencia (Alén y Fraiz, 2005). Así, la calidad del servicio prestado por una entidad deportiva podría tener un efecto directo sobre el grado de intención de comportamiento del consumidor o bien este efecto es indirecto a través de una variable mediadora, como el grado de satisfacción del consumidor. De este modo, se podría dar la situación en la que un consumidor podría ser fiel a una entidad deportiva porque los servicios que presta ésta se caracterizan por ser buenos o el mismo consumidor sería fiel porque los servicios que presta la entidad deportiva son buenos y ello provoca que se sienta satisfecho y cuanto más satisfecho se encuentre más leal será.

En base a esto, procedemos a formular la siguiente hipótesis:

*Hipótesis H7: El nivel de fiabilidad de una entidad deportiva influye directa y positivamente en la lealtad del consumidor.*

*Hipótesis H8: La capacidad de respuesta de una entidad deportiva influye directa y positivamente en la lealtad del consumidor.*

*Hipótesis H9: El grado de seguridad de una entidad deportiva influye directa y positivamente en la lealtad del consumidor.*

*Hipótesis H10: El nivel de empatía los empleados de una entidad deportiva influye directa y positivamente en la lealtad del consumidor.*

*Hipótesis H11: La calidad de los elementos tangibles de una entidad deportiva influye directa y positivamente en la lealtad del consumidor.*

*Hipótesis H7A: El nivel de fiabilidad de una entidad deportiva influye indirectamente, a través de la satisfacción, y positivamente en la lealtad del consumidor.*

*Hipótesis H8A: La capacidad de respuesta de una entidad deportiva influye indirectamente, a través de la satisfacción, y positivamente en la lealtad del consumidor.*

*Hipótesis H9A: El grado de seguridad de una entidad deportiva influye indirectamente, a través de la satisfacción, y positivamente en la lealtad del consumidor.*

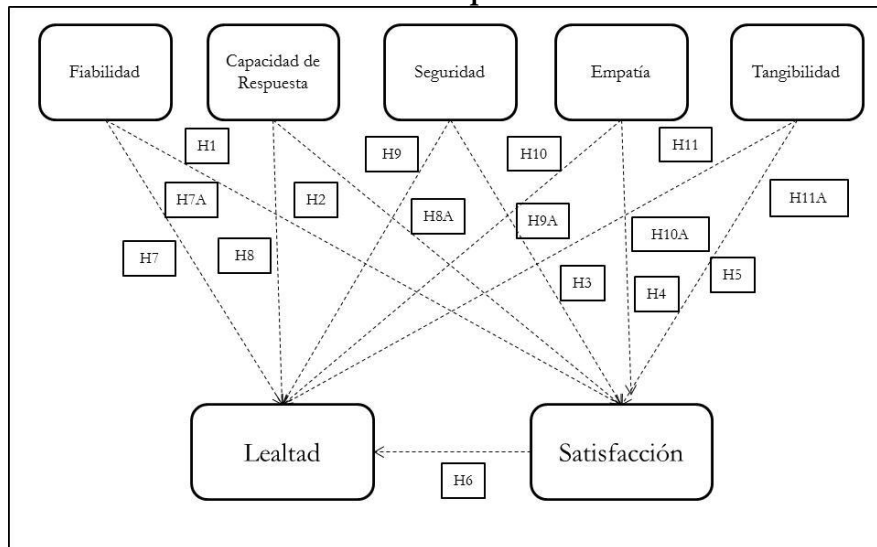
*Hipótesis H10A: El nivel de empatía los empleados de una entidad deportiva influye indirectamente, a través de la satisfacción, y positivamente en la lealtad del consumidor.*

*Hipótesis H11A: La calidad de los elementos tangibles de una entidad deportiva influye indirectamente, a través de la satisfacción, y positivamente en la lealtad del consumidor.*

Por último, procedemos a mostrar gráficamente las hipótesis formuladas que nos permitirán analizar el modelo de estudio (ver figura 4).



**FIGURA 4. Modelo de análisis empírico del comportamiento del consumidor en el ámbito deportivo**



Fuente: elaboración propia basado en Parasuraman et al. (1985, 1988)

## CONCLUSIONES

El análisis realizado nos ha permitido extraer varias conclusiones. En primer lugar, la revisión de la literatura nos ha permitido identificar la necesidad de analizar la calidad del servicio prestado por las entidades deportivas. El motivo de esta necesidad radica en la escasez de trabajos enfocados hacia este análisis y al efecto de la calidad del servicio prestado por las entidades deportivas sobre el comportamiento del consumidor.

En segundo lugar, se ha demostrado que el proceso de generación de un determinado grado de satisfacción del consumidor estará influido de forma relevante por el nivel de la calidad del servicio prestado por la entidad deportiva (Cronin y Taylor, 1992). La relevancia de la consecución de un determinado grado de satisfacción radica en que los clientes satisfechos son capaces de generar un sentimiento de lealtad hacia la entidad deportiva (Reynolds y Beatty, 1999; Hennig- Thurau et al., 2002). De este modo, las entidades deportivas deberán prestar servicios que se caractericen por una elevada calidad para satisfacer a sus clientes y que éstos puedan sentirse leales a las mismas y ejercer un comportamiento de recompra futura.

Además, las entidades deportivas deberán analizar los diferentes aspectos que definen los servicios que prestan pues es muy importante la calidad de los mismos para generar un sentimiento de lealtad en sus clientes (Rondán et al., 2007). Así, los clientes podrán sentirse leales hacia una determinada entidad deportiva sin tener necesariamente que sentirse satisfechos por las mismas, siempre y cuando la calidad del servicio prestado sea elevada.

Sin embargo, la limitación principal que presenta este trabajo es que se trata de un análisis teórico. A pesar de identificar la relevancia del servicio que prestan las entidades deportivas a sus clientes se debe realizar un análisis empírico que permita tanto determinar el grado de relevancia de la misma sobre la lealtad de los clientes y sobre su nivel de satisfacción, como determinar los aspectos más relevantes en la definición y prestación de un servicio en el ámbito deportivo. Para ello, en futuras investigaciones procederemos a llevar a cabo un análisis empírico del modelo formulado.

## BIBLIOGRAFÍA

- Anderson, C.; Zeithaml, C.P. (1984): "Stage of the Product Life Cycle, Business Strategy, and Business Performance", *Academy of Management Journal*, Vol. 27 (March), pp. 5-24.
- Anderson, E.W.; Fornell, C.; Lehmann, D.R. (1994): "Customer Satisfaction, Market Share and Profitability: Findings from Sweden", *Journal of Marketing*, Vol. 58, Núm. 3, pp. 53-66.
- Anderson, R. E.; Srinivasan, S. S. (2003): "E-satisfaction and E-loyalty: A Contingency Framework", *Psychology and Marketing*, Vol. 20, Núm. 2, pp. 123-38.
- Babakus, E.; Boller, G.W. (1992): "An Empirical Assessment of the Servqual Scale", *Journal of Business Research*, Vol. 24, Núm. 3, pp. 253-68.
- Barroso, C.; Martín, E.; Martín, D. (2004): "The Influence of Employee Organizational Citizenship Behavior on Customer Loyalty", *International Journal of Service Industry Management*, Vol. 15, Núm. 1, pp. 27-53.
- Bearden, W.; Teel, E. (1983): "Selected Determinant of Consumer Satisfaction and Complaint Reports", *Journal of Marketing Research*, Vol. 20, pp. 21-28.
- Bearden, W.; Teel, E. (1983): "Selected Determinant of Consumer Satisfaction and Complaint Reports", *Journal of Marketing Research*, Vol. 20, pp. 21-28.
- Bitner, M.J.; Hubbert, A.R. (1994): "Encounter Satisfaction Versus Overall Satisfaction Versus Quality", in Rust, R.T. and Oliver, R.L. (Eds), *Service Quality: New Directions in Theory and Practice*, Sage Publications, Thousand Oaks, CA, pp. 72-94.
- Bloemer, J.; De Ruyter, K. (1998): "On the Relationship Between Store Image, Store Satisfaction and Store Loyalty", *European Journal of Marketing*, Vol. 32, Núm. 5/6, pp. 499-513.
- Boulding, W.; Kalra, A.; Staelin, R.; Zeithaml, V.A. (1993): "A Dynamic Process Model of Service Quality: From Expectations to Behavioral Intentions", *Journal of Marketing Research*, Vol. 30(February), pp. 7-27.
- Buzzell, R.D.; Gale, B.T. (1987): "The PIMS Principles", New York: The Free Press.
- Canal+ (2014): "La casa del fútbol. Temporada 2014-2015". Disponible en [http://www.publiesp.es/Politica\\_Comercial\\_Futbol\\_2014-2015\\_PUBFIL20140612\\_0001.pdf](http://www.publiesp.es/Politica_Comercial_Futbol_2014-2015_PUBFIL20140612_0001.pdf)
- Casado, E. (2014): "La audiencia de Estados Unidos pasa del Mundobasket y el fútbol gana cada vez más adeptos", [www.20minutos.es](http://www.20minutos.es), Septiembre, 2014.
- Castañeda, J.A.; Luque, T. (2008): "Estudio de la Lealtad del Cliente a Sitios Web de Contenido Gratuito", *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa*, Vol. 17, Núm. 4, pp. 115-138.
- Churchill, G.A. JR.; Surprenant, C. (1982): "An Investigation into the Determinants of Customer Satisfaction", *Journal of Marketing Research*, 19 (November), pp. 491-504.
- Díaz, A. M.; Del Río, A. B.; Suárez, L.; Vázquez, R. (2007): "Satisfacción, Barreras de Cambio y Lealtad hacia el Servicio", XIX Encuentro de Profesores Universitarios de Marketing, Vigo, ed. ESIC, Madrid, p. 165.
- Formulatv (2015): "Audiencias de pago Sábado, 14 de Febrero de 2015", [www.formulatv.com](http://www.formulatv.com), Febrero, 2015.
- Gadotti, S.J.; França, A. (2009): "La Medición de la Calidad de Servicio: Una Aplicación en las Empresas Hoteleras", *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa*, Vol. 18, Núm. 2, pp. 175-186.
- Garvin, D.A. (1983): "Quality on the Line", *Harvard Business Review*, Vol. 61(September-October), pp. 65-73.
- Grönroos, C. (1982): "Strategic Management and Marketing in the Service Sector, Swedish School of Economics and Business Administration", Helsingfors, Finland.

- Halstead, D.; Hartman, D.; Schmidt, S.L. (1994): "Multisource Effects on the Satisfaction Formation Process", *Journal of the Academy of Marketing Science*, Vol.22, Núm. 2, pp. 114-129.
- Howard, J. A.; Sheth, J. N. (1969): "The Theory of Buyer Behavior", New York: John Wiley y Sons.
- Hunt, H.K. (1977): "CS/D: Overview and Future Research Directions", en *Conceptualization and Measurement of Consumer Satisfaction and Dissatisfaction*. H.K. Hunt (ed). Cambridge, MA: Marketing Science Institute.
- Imrie, B. C.; Durde, J.; Cadogan, J. W. (2000): "Towards a Conceptualization of Service Quality in the Global Market Arena", *Advances in International Marketing*, Vol. 10, Núm. 1, pp. 143-162.
- Jacoby, J.; Chestnut, R.W. (1978): "Brand Loyalty Measurement and Management", John Wiley & Sons, New York.
- Jain, S.K.; Gupta, G. (2004): "Measuring Service Quality: SERVQUAL vs. SERVPERF Scales", *The Journal for Decision Makers*, Vol. 29, Issue 2, pp. 25.
- Lehtinen, J.R.; Lehtinen, U. (1982): "Service Quality: A Study of Quality Dimensions", Unpublished working paper, Service Management Institute, Helsinki.
- Liceras, A. (2013): "Real Madrid y Barcelona arrasan de nuevo la audiencia", [www.marca.com](http://www.marca.com), Junio, 2013.
- Luna-Aroca, R.; López, A. (2007): "Necesidades Formativas en Marketing y Gestión Pública del Deporte", *Portaldeportivo La Revista Año 1*, Núm. 1, Julio-Agosto.
- Luna-Arocas, R.; Mundina, J.J. (1998): "La Satisfacción del Consumidor en el Marketing del Deporte", *Revista de Psicología del Deporte*, Vol. 13, pp. 147- 155.s
- Lunas-Arocas, R.; Mundina, J.J.; Quintanilla, I. (1997): "Marketing Social aplicado al Deporte: Una Nueva Conceptualización". Capítulo 13 del libro *Análisis de la práctica deportiva: una visión multidisciplinar*, pp. 345-362. Ed. Promolibro. Valencia.
- Madu, C N.; Madu, A.A. (2002): "Dimensions of E-quality", *International Journal of Quality & Reliability Management*, Vol. 19, Núm. 3, pp. 246-59.
- Manassero-Mas, M.A.; García-Buades, E.; Ferrer-Pérez, V.A. (1998): "El Papel de Marketing en el Deporte". *Revista de Psicología del Deporte*, Vol. 13, pp. 115-120.
- Mano, H.; Oliver, R. L. (1993): "Assessing the Dimensionality and Structure of the Consumption Experience: Evaluation, Feeling and Satisfaction", *Journal of Consumer Research*, Vol.20, December, pp.451-466.
- Mullin, B.J.; Hardy, S.; Sutton, W.A. (1995): "Marketing Deportivo", Ed. Paidotribo. Barcelona.
- Oliver, R.L.; Westbrook, R.A. (1993): "Profiles of Consumer Emotions and Satisfaction in Ownership and Usage", *Journal of Consumer Satisfaction, Dissatisfaction and Complaining Behavior*, Vol.6, pp. 12-27.
- Ozment, J.; Morash, E. A. (1994): "The Augmented Service Offering for Perceived and Actual Service Quality", *Journal of the Academy of Marketing Science*, Vol. 4, Núm. 22, pp. 352-363.
- Parasuraman, A.; Zeithaml, V. A.; Berry, L. L. (1985): "A Conceptual Model of Service Quality and its Implications for Future Research", *Journal of Marketing*, Vol. 49, Núm. 3, pp. 41-50.
- Parasuraman, A.; Zeithaml, V. A.; Berry, L. L. (1988): "SERVQUAL: A Multiple-Item Scale for Measuring Consumer Perceptions of Service Quality," *Journal of Retailing*, Vol. 64, pp. 12-40.
- Parasuraman, A.; Zeithaml, V.A.; Malhotra, A. (2005): "E-S-QUAL: A Multiple-item Scale for Assessing Electronic Service Quality", *Journal of Service Research*, Vol. 7, Núm. 3, pp. 213-234.

- Pérez, V. (2012): “Barcelona-Real Madrid: La Liga no sabe exportar el clásico”, [www.abc.es](http://www.abc.es), Octubre, 2012.
- Phillips, L.W.; Chang, D.R.; Buzzell, R.D. (1983): “Product Quality, Cost Position and Business Performance: A Test of Some Key Hypothesis”, *Journal of Marketing*, Vol. 47 (Spring), pp. 26-43.
- Price, L. L.; Arnould, E. J.; Deibler, S. L. (1995): “Consumers' Emotional Responses to Service Encounters: The Influence of the Service Provider”, *Journal of Service Industry Management* Vol. 6, Núm. 3, pp. 34-63.
- Prnoticias (2015): “La 'guerra del fútbol' se carga las audiencias de la Liga”, [www.prnoticias.com](http://www.prnoticias.com), Marzo 2015.
- Redondo, J.C. y Cuadrado, G. (2002): “El Marketing Deportivo como Herramienta de Gestión”, II Congreso de Ciencias del Deporte. Asociación Española de Ciencias del Deporte, INEF Madrid, pp. 295-301.
- Reichheld, F. F.; Sasser, W. E. (1990): “Zero Defections: Quality Comes to Services”, *Harvard Business Review*, Vol. 68, septiembre-octubre, pp.105-111.
- Sanz, I.; Redondo, J. C.; Gutiérrez, P.; Cuadrado, G. (2005): “La Satisfacción en los Practicantes de Spinning: Elaboración de una Escala para su Medición”, *Motricidad. European Journal of Human Movement*, Vol. 13, pp. 17-36.
- Sasser, W. E.; Olsen, R. P.; Wyckoff, D. D. (1978): “Management of Services Operations”, Massachusetts: Allyn & Bacon.
- Selnes, F. (1993): “An Examination of the Effect of Product Performance on Brand Reputation, Satisfaction and Loyalty”, *European Journal of Marketing*, Vol. 27 Iss: 9, pp.19-35.
- Surjadjaja, H.; Ghosh, S.; Antony, F. (2003): “Determining and Assessing the Determinants of E-service Operations”, *Managing Service Quality*, Vol. 13, Núm. 1, pp. 39.
- Swan, J.E.; Oliver, R.L. (1989): “Postpurchase Communications by Consumers”, *Journal of Retailing*, Vol. 65, Núm. 4, pp. 516-534.
- Westbrook, R. A.; Reilly, M. D. (1983): “Value-Percept Disparity: An Alternative to the Disconfirmation of Expectations Theory of Consumer Satisfaction”, *Advances in Consumer Research*, Vol.10, pp.256-261.
- Wolfenbarger, M.; Gilly, M.C. (2003): “eTailQ: Dimensionalizing, Measuring and Predicting Retail Quality”, *Journal of Retailing*, Vol. 79, Núm. 3, pp. 183-198.
- Woodruff, R.; Cadotte, E.; Jenkins, R. (1983): “Modeling Consumer Satisfaction using Experience-based Norms”, *Journal of Marketing Reserch*, Vol. 20, Agosto, pp. 296-304.
- Zeithaml, V.A. (2000): “Service Quality, Profitability and the Economic Worth of Customers: What We Know and What We Need to Learn”, *Journal of the Academy of Marketing Science*, Vol. 28, Núm. 1, pp. 67-85.
- Zeithaml, V.A.; Bitner, M.J. (2002): “Un Enfoque de Integración del Cliente a la Empresa”, Ed. McGraw-Hill / Interamericana de México, México.
- Zhang, X.; Prybutok, V. R. (2005): “A Consumer Perspective of E-service Quality”, *IEEE Transactions on Engineering Management*, Vol. 52, Núm. 4, pp. 461-77.

## **Antecedentes de la comunicación boca-oído electrónica en redes sociales.**

---

Zaira Camoiras Rodríguez

[zaira.camoiras@rai.usc.es](mailto:zaira.camoiras@rai.usc.es)

*Universidade de Santiago de Compostela*

Concepción Varela Neira

[conchi.varela@usc.es](mailto:conchi.varela@usc.es)

*Universidade de Santiago de Compostela*

### **ABSTRACT**

Technological innovations are great opportunities for companies regarding communications and advertising, as well as new ways to approach customers. This paper focuses on analyzing different antecedents of electronic word of mouth communication of users of different social networks. To do so, a theoretical model that combines two literatures, the MOA model of Macinnis and Jaworsky (1989) and the model of Brand Community of Algesheimer et al. (2005), was proposed. Given the strong presence on social networks of individuals between 17 and 25 years, the empirical analysis is done with college students. The results show the most relevant aspects that companies should focus on to increase the word of mouth communication derived from a promotional campaign of users of social networks.

**KEY WORDS:** Brand Community, social networks, word of mouth.

### **RESUMEN**

Las innovaciones tecnológicas presentan para las empresas grandes oportunidades en materia de comunicación y publicidad, así como nuevos lugares en los que posicionarse para acercarse a los clientes. El presente trabajo se centra en analizar la diferentes antecedentes de la comunicación boca-oído electrónica llevada a cabo por los usuarios de las diferentes redes sociales. Para esto, se propone un modelo teórico que aúna dos literaturas, el modelo MOA de Macinnis y Jaworsky (1989) y el modelo de Comunidad de Marca de Algesheimer et al. (2005). Dada la fuerte presencia en las redes de individuos de entre 17 y 25 años, el contraste se realiza con estudiantes universitarios. Los resultados obtenidos muestran aquellos aspectos más relevantes en los que deben centrarse las empresas para aumentar la comunicación boca-oído derivada de una campaña promocional de los usuarios de las redes sociales.

**PALABRAS CLAVE:** Boca-oído electrónico, comunidad de marca, redes sociales

## INTRODUCCIÓN

Las empresas se están centrando cada vez más en el mantenimiento de relaciones a largo plazo con sus clientes. Esto las lleva a adoptar estrategias de marketing de relaciones, el cual ha sido definido por Eiriz y Wilson (2006) como un conjunto de actividades de marketing que se orientan al establecimiento, desarrollo, mantenimiento y finalización de relaciones de intercambio. Estas relaciones pueden ser entendidas como la construcción de lazos entre empresas y clientes (Moliner et al., 2008).

Debido a los numerosos avances que han tenido lugar en las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, las empresas cuentan con múltiples métodos para acercarse y establecer lazos con sus clientes. La gran importancia alcanzada por Internet en los últimos años ha hecho que pase a ser una de las principales áreas de investigación tanto en publicidad como en comunicación (Chung y Zhao, 2004). Tanto su potencial, como las posibilidades de crecimiento y la influencia de la interactividad han sido temas de estudio en los últimos años para tratar de explicar el fenómeno (López y Ruiz, 2008).

El boom acontecido en torno a Internet ha hecho que este sea tenido muy presente como herramienta para el establecimiento de relaciones por parte de las empresas. La interactividad en tiempo real, la posibilidad de acceder a la información en cualquier momento, la individualización... son algunas de las características de Internet que contribuyen al desarrollo del marketing relacional (Bauer et al., 2002).

Entre las novedosas herramientas de marketing surgidas tras el desarrollo de Internet, se encuentra el marketing viral. Su objetivo es la estimulación de los individuos a enviarse un mensaje de unos a otros, haciendo que el mayor número de gente posible esté expuesto a dicho mensaje (Camarero y San José, 2012). Entre los principales medios por los que se suelen propagar estos mensajes se sitúan las redes sociales, cuya proliferación ha sido posible gracias a la transparencia, inmediatez y posibilidad de interconexión entre individuos con intereses similares que permite Internet (Bigné et al., 2013).

Para Kwon y Wen (2010), las redes sociales son *“sitios web que permiten construir relaciones online entre personas a través de la recogida de información útil y compartida con gente”*. Estas redes presentan diversos objetivos, entre los que se encuentra el de mantener vínculos ya existentes entre individuos y/o crear conexiones nuevas entre los diferentes usuarios presentes en las redes (Lorenzo et al., 2011). Esto es posible, en parte, gracias a la información que se almacena sobre los diferentes usuarios en sus respectivos perfiles (Monsoriu, 2008). En estos, los usuarios que se encuentran registrados pueden llevar a cabo consultas en sus listas de contactos y en las de otros usuarios que tienen agregados (Peluchette y Karl, 2008).

Desde sus inicios, las redes sociales han atraído a millones de usuarios de Internet, quienes están incorporando estos espacios de interacción virtual entre sus prácticas habituales (Lorenzo, 2011). Las empresas desarrollan estrategias de marketing para tratar de analizar esta interacción (Hernández y Ramón, 2010), y utilizan las redes sociales como fuentes de información que les permiten conocer las necesidades, preocupaciones, gustos y satisfacción de los usuarios que interactúan en ellas (Casaló et al., 2012). Además, un análisis cuidadoso de la información y relaciones mantenidas en las redes podría permitir a las empresas alcanzar ventajas competitivas frente a sus competidores (Cachia, 2008).

Por otra parte, las redes sociales contribuyen a la reducción de costes de marketing para las empresas. Esto se debe a que en estos espacios interactivos, los individuos tienden

frecuentemente a compartir opiniones y recomendaciones sobre bienes y servicios de diferentes marcas. Esto da lugar a un cierto grado de sustitución de la publicidad desarrollada por las empresas por esa comunicación “boca oído electrónica” que se produce en las redes (Casaló et al., 2012) y que tiene un menor coste (Belanche et al., 2013).

La comunicación boca oído electrónica (e-Bo) es una nueva forma de comunicarse que ha ido apareciendo entre los usuarios gracias al desarrollo de las redes sociales y otras plataformas virtuales surgidas en Internet, y que supera las limitaciones boca oído tradicional (López y Sicilia, 2013). El e-Bo es definido por Hennig-Thurau et al. (2004, pag. 39) como *“cualquier opinión positiva o negativa realizada por consumidores actuales, potenciales o pasados sobre un producto o una empresa, que es accesible a multitud de personas y organizaciones a través de Internet”*.

En los últimos años el e-Bo está cobrando cada vez más importancia y se está ganando la confianza de muchos consumidores (Nielsen, 2009), para los cuales supone una fuente de información muy valiosa y útil (López y Sicilia, 2013) que puede llegar a aportar beneficios emocionales (Lorenzo et al., 2011). Un alto porcentaje de los usuarios de Internet en nuestro país consultan opiniones de otros consumidores antes de tomar decisiones sobre compras importantes (AIMC, 2012), y muchos de los que realizan estas consultas afirman haber cambiado alguna vez de decisión después de leer dichas opiniones (Ciao.es, 2010). Esto coincide con diversas teorías que aseguran que el e-Bo tiene un alto nivel de influencia en el comportamiento de compra de los individuos (López y Sicilia, 2013).

La participación y compromiso de los consumidores con el e-Bo está haciendo que estos confíen cada vez más en esta información neutral y cada vez menos en la publicidad llevada a cabo por las empresas (Belanche et al., 2013). Las empresas tratan de responder a este cambio de tendencia desarrollando campañas de marketing que fomenten esta comunicación (Kozinets et al., 2010) en medios como las redes sociales. Como resultado, las empresas logran llevar a cabo una comunicación más selectiva y proporcionar al receptor una posición más activa y con mayor poder dentro del proceso de comunicación, facilitando las relaciones entre consumidores y usuarios (Bigné, 2013).

A pesar del creciente uso de las redes sociales y su colaboración con el e-Bo como medio promocional y de interacción, la investigación académica acerca del tema es todavía escasa, insuficiente y poco concluyente (Bigné, et al., 2013; López y Sicilia, 2013). No se han desarrollado todavía grandes investigaciones que se centren específicamente en el e-Bo como herramienta de comunicación entre los usuarios de las redes sociales ni en los factores que llevan a esta interacción. Esto pone de manifiesto la necesidad de seguir profundizando en el tema para poder comprender completamente el fenómeno, tanto teórica como empíricamente (Marketing Science Institute, 2008).

En el presente trabajo, por tanto, se pretende avanzar en el conocimiento de los factores que contribuyen a incentivar el e-Bo en las redes sociales. Así, este artículo aúna dos literaturas para tratar de explicar una consecuencia común, el e-Bo resultante de una promoción realizada por una marca. Las dos vertientes utilizadas son el Modelo de Comunidad de Marca de Algesheimer, et al., (2005) y el MOA (Motivación, Oportunidad y Habilidad) de Macinnis y Jaworski (1989).

## REVISIÓN DE LA LITERATURA Y FORMULACIÓN DE HIPÓTESIS

Como ya se ha mencionado anteriormente, las investigaciones realizadas hasta el momento en materia de redes sociales y e-Bo no son muy abundantes ni permiten extraer grandes conclusiones. Frecuentemente, las investigaciones desarrolladas se centran en determinados aspectos de las redes sociales o del e-Bo (Okazaki et al., 2012), pero pocas son las que combinan los dos factores tratando de comprender los motivos que llevan a los individuos a realizar esa comunicación a través de las redes sociales.

Una parte importante de la literatura existente acerca de las redes sociales se ha centrado en los aspectos más cualitativos en torno a este tipo de redes. Hargittai (2007) y Kim y Yun (2007) centraron sus estudios en identificar la naturaleza y los tipos de relaciones que los usuarios podían llegar a desarrollar en las redes sociales. Gangadharbatla (2008), por su parte, se centró en investigar las motivaciones que llevaban a los usuarios a registrarse y participar en estas redes, analizando para ello el caso de estudiantes universitarios. Raacke y Bonds-Raack (2008) y Subrahmanyam, et al. (2008) llevaron a cabo análisis relativos al uso y satisfacción de los usuarios con las redes sociales utilizadas (centrándose también en los estudiantes), obteniendo resultados muy similares a los obtenidos por Peluchette, et al., (2008), aunque diferían por sexo. La preocupación de los usuarios acerca de la privacidad en las redes es un tema importante que fue analizado por Lewis, et al. (2008).

Las investigaciones relacionadas con la comunicación boca-oído son más abundantes, aunque en algunos casos no son específicas del e-Bo, sino que se centran más en el boca-oído tradicional y en comparaciones entre ambos tipos (López y Sicilia, 2013). Otros estudios se han centrado en demostrar la superioridad que el e-Bo ha alcanzado frente a la información generada por las propias empresas (Villanueva et al., 2008; Trusov et al., 2009).

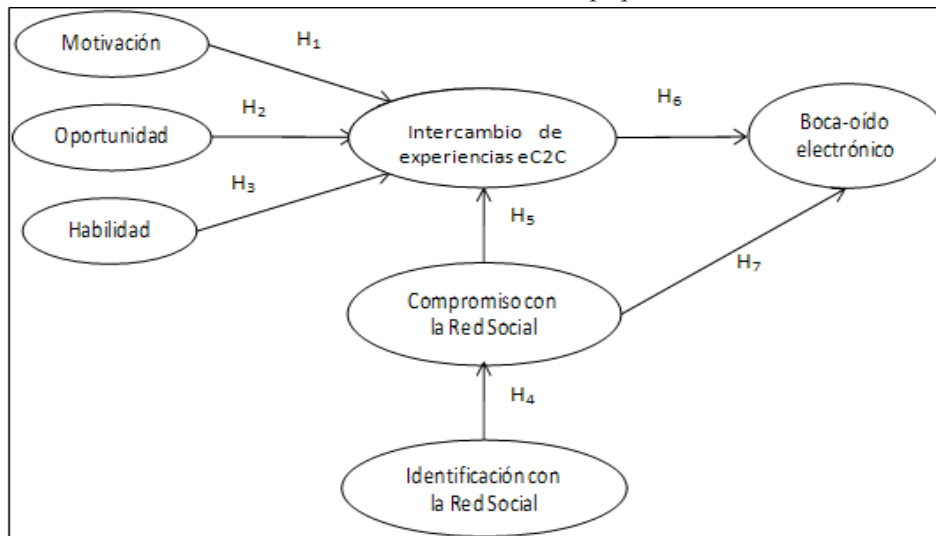
Diversas investigaciones realizadas hasta el momento se ocupan de analizar la influencia que el e-Bo tiene en el comportamiento de compra de los individuos (Ruiz de Maya, et al., 2008; Sicilia, et al., 2009; Sanz et al., 2012). En algunos casos, las investigaciones se centran en sectores específicos de actividad (Litvin et al., 2008). En otros casos, los estudios se focalizan en publicidad viral, en contenidos o incluso en la importancia que el e-Bo tiene en el incremento y sostenimiento de los ingresos de las empresas (Belanche et al., 2013; Bigné et al., 2013).

En ocasiones, se han analizado los motivos que incitan a los usuarios a expresar sus opiniones en Internet (Hennig-Thurau et al., 2004; López y Sicilia, 2013). Esta parte de la literatura quizás sea la que más se asemeja a los objetivos propuestos en el presente trabajo, ya que tratan de analizar los factores que inducen a expresar opiniones en Internet, pero aún así, no se ha aplicado específicamente a redes sociales, sino a Internet en general.

El modelo de relaciones propuesto se muestra en la Figura 1. Dicho modelo consta de dos partes principales. La primera muestra el Modelo MOA (Motivación, Oportunidad y Habilidad) de Macinnis y Jaworski (1989), que recoge la influencia de esos tres constructos sobre el Intercambio de experiencias. La segunda parte del modelo propuesto recoge dos de los constructos principales del Modelo de Comunidad de Marca de Algesheimer et al., (2005), como son la identificación y el compromiso con la red social. Por último, se incluye la comunicación boca-oído electrónico resultante de una promoción realizada por una marca a modo de consecuencia de los dos modelos anteriores. En los apartados siguientes, se establecen y justifican las hipótesis que se han propuesto para el presente trabajo.



FIGURA 1. Modelo de relaciones propuesto.



### Modelo MOA.

En las redes sociales, al igual que en otro tipo de instrumentos de Internet, existen diversos factores que ayudan a explicar el hecho de que un usuario se decida a participar en intercambios de experiencias e información y en la generación de información en la red. De acuerdo con el modelo MOA, estos factores son la motivación, la oportunidad y la habilidad (Royo-Vela y Casamassima, 2011).

La motivación se entiende como una disposición de los consumidores a realizar determinadas actividades que les permiten alcanzar unos determinados objetivos (Moorman, 1990). Si a este concepto se le incorpora la disposición, voluntad, interés y deseo por tratar la información (factores extraídos de la teoría MOA), puede ser extendido a la temática que nos ocupa sobre redes sociales. De esta forma, la motivación sería la voluntad que un consumidor tiene a intervenir en la red social para intercambiar conocimientos y experiencias sobre compras realizadas con anterioridad y generar contenidos e información relativos a estas experiencias (Clark et al., 2007). A partir de esta definición, podemos plantear la hipótesis que sigue:

H1: La motivación de los usuarios de las redes sociales influye de forma directa y positiva en el intercambio de experiencias e información eC2C que éstos llevan a cabo.

La oportunidad por su parte se entiende como la disponibilidad de tiempo y medios que posibiliten a los usuarios el intercambio de experiencias e información (Bigné et al., 2013). Esta disponibilidad puede ser tratada desde dos perspectivas diferentes. Por un lado se encuentra el concepto negativo, por el cual la oportunidad se analiza como los obstáculos que se encuentran a la hora de tratar de llevar a cabo una actividad (Macinnis et al., 1991). Por otra parte, está la visión positiva de oportunidad, entendida como disponibilidad a realizar una actividad. Las redes sociales por su parte permiten una disponibilidad total en cualquier momento del día (Hernandez et al., 2012); lo que aporta a los usuarios de las mismas una completa oportunidad de intercambio de experiencias e información,

existiendo sólo las limitaciones que los propios usuarios establecen (Boyd y Ellison, 2008). En base a esto se plantea la siguiente hipótesis:

H2: La oportunidad en los usuarios de las redes sociales influye de forma directa y positiva en el intercambio de experiencias eC2C e información que estos llevan a cabo.

La habilidad hace referencia a la capacidad y competencia que se tienen para llevar a cabo una determinada actuación en un momento concreto o para procesar una información (Bigné et al., 2013). Si se aplica la teoría MOA al contexto de redes sociales, la habilidad pasa a ser la consideración personal que cada consumidor tiene sobre su capacidad para llevar a cabo intercambios de experiencias e información en las redes. Los usuarios deben tener los conocimientos adecuados para llevar a cabo cualquier tipo de actividad, incluso el intercambio de experiencias e información, de lo contrario, esa actividad no generará valor alguno (Smith et al., 2012). Consecuentemente, se formula la siguiente hipótesis:

H3: La habilidad de los usuarios de las redes sociales influye de forma directa y positiva en el intercambio de experiencias eC2C e información que estos llevan a cabo.

### **Modelo de Comunidad de Marca**

El Modelo de Comunidad de Marca de Algesheimer et al., (2005) está basado fundamentalmente en temática de tres tipos: literatura de comunidad de marca (Muniz y O'Guinn, 2001; McAlexander, et al., 2002), literatura de identificación social (Bhattacharya y Sen, 2003) y literatura acerca de grupos de consumidores (Dholakia, et al., 2004). En el caso que nos ocupa, se considera que este modelo puede ser extensible a esta investigación, ya que su objetivo final es conocer la intención de boca oído electrónico de los consumidores ante una promoción realizada por una marca determinada en las redes sociales.

La proposición principal del Modelo de Comunidad de Marca se basa en que los consumidores se relacionan con una determinada marca debido a la identificación con la comunidad de marca, lo que tiene influencia sobre el compromiso del consumidor con dicha comunidad (Algesheimer et al., 2005).

Por identificación con la comunidad de marca se entiende *“la fortaleza de la relación que existe entre el consumidor y la comunidad de marca de la que la persona se considera miembro”* (Algesheimer et al., 2005, p.20). Por su parte, el compromiso con la comunidad de marca hace referencia a *“las influencias positivas de identificarse con la comunidad de marca, que son definidas como las motivaciones intrínsecas de interactuar y cooperar con los miembros de la comunidad”* (Algesheimer et al., p.21). De esta forma, se puede deducir que cuanto más identificados se sientan los consumidores con una comunidad de marca específica, más elevada será la influencia positiva que perciban por pertenecer a una esta comunidad de marca y mayor será la probabilidad de que estos usuarios interactúen y compartan experiencias y opiniones dentro de dicha comunidad. Este compromiso con la comunidad de marca con la cual los individuos se sienten identificados fomentará la interacción y cooperación dentro de la comunidad, fortaleciéndola y aumentando su valor para los usuarios de la misma. Por estos motivos, se plantean las siguientes hipótesis:

H4: La identificación con una red social por parte de los usuarios influye de forma directa y positiva en el compromiso que estos tienen con la red social.

H5: El compromiso de los usuarios con la red social influye de forma directa y positiva en el intercambio de experiencias eC2C que estos realizan.

### **Consecuencia de los modelos MOA y Comunidad de Marca**

Para finalizar, se incluye en el modelo una variable consecuencia, el e-Bo resultante de una promoción realizada por una marca. Como ya se ha mencionado anteriormente, este puede ser definido en el contexto de las redes sociales como aquellas declaraciones, tanto positivas como negativas, que un consumidor realiza acerca de determinados productos o marcas, y que quedan disponibles en la red para que cualquier usuario que participe en la misma pueda consultarlas (Bigné et al., 2013).

Tanto en el modelo MOA como en el de Comunidad de Marca, existen una serie de factores o situaciones de partida que pueden tener influencia en el comportamiento de los consumidores a la hora de realizar dichas declaraciones acerca de las marcas y productos.

Por una parte, en el caso del modelo MOA, el factor de partida es el intercambio de experiencias eC2C. El hecho de que los consumidores intercambien a través de herramientas virtuales (como las redes sociales) con más o menos frecuencia experiencias sobre marcas y productos consumidos, tiene una gran influencia en la probabilidad de que los consumidores compartan las promociones de las mismas. Así, estos intercambios de experiencias afectan de forma directa y positiva al e-Bo realizado por los consumidores (Aguado y García, 2009), el cual se lleva a cabo frecuentemente mediante el mismo medio virtual por el que se comparten las mencionadas experiencias (Litvin et al., 2008).

Por otra parte, en el Modelo de Comunidad de Marca, el factor de partida que puede influir en el comportamiento de los consumidores a la hora de comunicar una promoción es el compromiso con la red social. No todos los usuarios de una red social se comportan del mismo modo, sino que este comportamiento varía en función del nivel de compromiso que estos tengan con la red en cuestión. De esta forma, cuando un usuario presenta un elevado nivel de compromiso con una red social, si encuentra información que considera relevante para sus contactos, es más probable que se la transmita a dichos contactos que en el caso de que no esté muy comprometido con la red social (Okazaki et al., 2012).

A partir de los argumentos presentados, podemos formular las siguientes hipótesis.

H6: El intercambio de experiencias eC2C llevado a cabo por los integrantes de una red social afecta de forma directa y positiva sobre e-Bo que estos desarrollan.

H7: El compromiso de un usuario con una red social afecta de forma directa y positiva sobre el e-Bo que este realiza.

## **METODOLOGÍA**

### **Muestra**

Para hacer frente a los objetivos propuestos en esta investigación y poder contrastar las hipótesis planteadas, se ha llevado a cabo una investigación entre estudiantes universitarios

residentes en la Comunidad Autónoma de Galicia, que aseguran emplear por lo menos una red social habitualmente.

La selección de los estudiantes de una universidad española para la realización de este estudio viene motivada por dos factores. Por una parte, según publica Comscore (2009), España es considerada como el segundo país de mayor penetración de redes sociales, después de Reino Unido, entre 16 países europeos más. Por otra parte, los estudiantes universitarios pertenecen al rango de edad en que el número de usuarios es más elevado, de 17 a 25 años (Selfgrowth.com, 2010).

La recogida de datos para la investigación se ha llevado a cabo durante la primera quincena de Mayo de 2014, mediante una encuesta personal con cuestionario estructurado. El número de encuestas válidas ha sido de 200, las cuales se han realizado de forma asistida.

Se ha utilizado un procedimiento de muestreo por cuotas, tanto por edades como por sexo. De esta forma, el 50% de la muestra son mujeres y el 50% restante son hombres. En cuanto a las edades de los encuestados, se establecen cinco tramos diferentes, de 18 a 19 años, de 20 a 21 años, de 22 a 23 años, de 24 a 25 años y de 26 años en adelante, perteneciendo a cada uno de dichos tramos un 20% de la muestra.

De los 200 individuos encuestados, el 49'5% utilizan con mayor frecuencia Facebook, seguido del 32'5% que utilizan Twitter y el 10% que se decantan por Instagram. El 8% restante de la muestra se reparte entre Tuenti con un 4'5% y Badoo con un 3'5%.

### **Escalas de medida**

Las escalas de medida empleadas para recoger información sobre los principales conceptos de la investigación han sido extraídas de literatura especializada en el tema y estudios anteriormente publicados.

Todas las variables han sido medidas a través de preguntas de tipo Likert de 7 puntos. En algunos casos, el contenido original de las afirmaciones ha tenido que ser modificado para adaptarlas a los objetivos y temática del presente estudio.

Comenzando por el modelo MOA (Motivación, Oportunidad y Habilidad), la motivación ha sido medida a partir de dos ítems, mientras que la oportunidad y la habilidad han sido medidas con tres ítems cada una. Para estas tres variables se han empleado las escalas de Gruen et al. (2006). En lo que se refiere a la variable intercambio de experiencias eC2C en redes sociales, se ha empleado la escala de cuatro ítems propuesta por Gruen et al., (2006).

En lo referente a la parte del modelo que se corresponde con el Modelo de Comunidad de Marca de Algesheimer et al. (2005), la identificación y el compromiso con la red social se miden mediante dos y tres ítems respectivamente, a través de la escala empleada por Algesheimer et al. (2005), con las adaptaciones diseñadas por Okazaki et al. (2012) en un estudio reciente sobre redes sociales.

Por último, la intención de opinar a través de la comunicación e-Bo se ha medido empleando la escala creada por Okazaki et al. (2012). Para esto se ha propuesto el siguiente escenario: "Suponga que una mañana, mientras está utilizando su red social, ve un anuncio de un teléfono móvil. El anuncio es de una marca muy conocida / poco conocida. La marca está llevando a cabo una promoción de su último lanzamiento de Smartphone, para

el cual pone a disposición de los usuarios un cupón de descuento del 25% sobre el precio del mismo. Para poder conseguir el mencionado cupón, el usuario debe hacer click en un link y suscribirse al boletín informativo de la marca, con un simple registro de su nombre y email. La promoción tiene una duración limitada de quince días”. En base al mencionado escenario, los encuestados debían responder el grado de acuerdo o desacuerdo ante seis ítems relacionados con la intención de e-Bo.

En esta última parte del cuestionario, se ha hecho una pequeña distinción en el escenario planteado. Se ha repartido a la mitad de la muestra el escenario que utiliza una marca “muy conocida” y a la otra mitad el escenario que utiliza una marca “poco conocida”. El objetivo era comprobar si el conocimiento de marca podía afectar en alguna medida a la intención de e-Bo, lo cual tras la recogida de datos se pudo comprobar que no sucedía (la prueba T para igualdad de medias resultó  $p > 0,05$ ). De esta forma, a la hora de llevar a cabo el contraste del modelo propuesto, éste se realiza para el conjunto total de la muestra, sin tener en cuenta esta diferenciación.

En la tabla 1 se recoge un análisis descriptivo de las variables empleadas en la presente investigación. En el análisis, los conceptos latentes serán sustituidos por el valor medio de los ítems que los integran.

TABLA 1. *Análisis Descriptivo de las variables.*

FACTOR	OBSERVACIONES	MÍNIMO	MÁXIMO	MEDIA	DESV. TÍPICA
<b>Motivación</b>	200	1	7	4,727	1,628
<b>Oportunidad</b>	200	1	7	3,308	1,724
<b>Habilidad</b>	200	1,33	7	5,206	1,648
<b>Intercambio de experiencias</b>	200	1	7	4,831	1,667
<b>Identificación</b>	200	1,5	7	5,605	1,428
<b>Compromiso</b>	200	1	7	5,103	1,645
<b>E-bo</b>	200	1	7	4,798	1,560

### Propiedades psicográficas de las escalas

Para llevar a cabo el análisis factorial confirmatorio, se ha utilizado el programa EQS 6.1. En este caso, se emplea el método de máxima verosimilitud robusto en el análisis de los resultados obtenidos, para tratar de evitar problemas de normalidad con los datos.

En la tabla 2 se recogen los resultados del modelo de medida. A través de los estimadores robustos de máxima verosimilitud empleados, se puede comprobar que el ajuste general del modelo es adecuado. Por otra parte, se comprueba que las diferentes escalas de medida empleadas son fiables, ya que todas las variables cuentan con un Alpha de Cronbach superior a 0,7, una fiabilidad compuesta superior a 0,6 y un AVE superior a 0,5. Además de fiables, los indicadores empleados son válidos, ya que la validez convergente se confirma, es decir, las cargas estandarizadas toman valores superiores a 0,5 y son estadísticamente significativas, y la discriminante también, pues las correlaciones entre las variables muestran intervalos de confianza que no incluyen la unidad y ni el valor de las mismas al cuadrado supera el AVE de los factores implicados (ver tabla 3).

TABLA 2. *Propiedades psicométricas de las variables.*

INDICADOR	CARGA ESTAND	VALOR T - STUDENT
MOTIVACIÓN: ( $\alpha= 0,820$ ; IFC= 0,829; AVE= 0,709). - Siempre estoy interesado en los temas que se comentan en mi red social. - Estar conectado a mi red social me da energías.	0,833 ** 0,851 **	14,871 15,564
OPORTUNIDAD: ( $\alpha= 0,926$ ; IFC= 0,929; AVE= 0,814). - En general, no tengo tiempo para perderlo en discusiones sobre consumo vertidas en mi red social. (R) - A menudo me frustra el tiempo perdido en las opiniones que se dan en mi red social. (R) - El tiempo que dedico en participar en los debates de mi red social es restringido. (R)	0,875 ** 0,917 ** 0,915 **	16,049 20,242 19,997
HABILIDAD: ( $\alpha= 0,896$ ; IFC= 0,905; AVE= 0,762). - Es fácil intercambiar ideas con otros participantes de mi red social. - Me puedo comunicar con toda claridad en mi red social. - Soy bueno interactuando con otros en mi red social.	0,848 ** 0,815 ** 0,951 **	13,565 13,862 19,464
INTERCAMBIO DE EXPERIENCIAS EC2C: ( $\alpha= 0,948$ ; IFC= 0,947; AVE= 0,857). - Sobre todo, la red social es una importante fuente de información para mí. - La interacción entre los usuarios de mi red social enriquece mi conocimiento. - Dependo de las respuestas que me den otros usuarios de mi red social para contestar a mis preguntas.	0,935 ** 0,932 ** 0,911 **	17,216 15,515 16,198
IDENTIFICACIÓN CON LA RED SOCIAL: ( $\alpha= 0,881$ ; IFC= 0,889; AVE= 0,801). - En esta red social, otros usuarios y yo compartimos los mismos objetivos. - Me veo como parte de esta red social.	0,845 ** 0,943 **	11,878 13,989
COMPROMISO CON LA RED SOCIAL: ( $\alpha= 0,953$ ; IFC= 0,955; AVE= 0,876). - Es beneficioso para mí seguir las normas de conducta de esta red social. - Participo en las actividades ofrecidas a través de esta red social porque me siento mejor después de hacerlo. - Cuando participo en esta red social me siento bien porque puedo hacer algo por otros usuarios.	0,889 ** 0,958 ** 0,960 **	15,877 18,388 17,181
BOCA - OIDO ELECTRÓNICO: ( $\alpha= 0,970$ ; IFC= 0,971; AVE= 0,848). - Pondría un comentario en esta red social para aquellos que pudieran estar buscando información sobre esta marca de Smartphone. - Intentaría difundir la información de esta campaña promocional a través de las herramientas de esta red social, para que aquellos usuarios que pudieran estar interesados accedan a esta información. - Utilizaría esta red social para difundir la información de esta campaña promocional porque es importante que todos mis amigos la conozcan. - Enviaría un e-mail a mi(s) amigo(s) que pudieran estar interesados en la información de esta campaña promocional. - Mencionaría la información de esta campaña promocional cuyo chateo con mi(s) amigo(s). - Pensaría en quien, de mi círculo de amigos, podría estar interesado en esta marca y le enviaría un email.	0,937 ** 0,955 ** 0,961 ** 0,908 ** 0,848 ** 0,913 **	19,742 20,281 20,260 17,355 14,912 16,400

Nota: SATORRA-BENTLER X<sup>2</sup>: 384,543 (gl= 188) p<0,01; X<sup>2</sup>/gl: 2,04; CFI: 0,946; RMSEA: 0,072

\* p<0,05; \*\* p<0,01.

TABLA 3. *Validez Discriminante.*

	MOT	OPOR	HAB	INTER	IDENT	COMP	E-BO
MOT	AVE=0,709	[0,693 - 0,905]	[0,586 - 0,818]	[0,653 - 0,857]	[0,655 - 0,851]	[0,667 - 0,855]	[0,649 - 0,857]
OPOR	0,638	AVE=0,814	[0,682 - 0,854]	[0,762 - 0,884]	[0,719 - 0,865]	[0,735 - 0,873]	[0,783 - 0,897]
HAB	0,493	0,59	AVE=0,762	[0,648 - 0,844]	[0,603 - 0,827]	[0,737 - 0,893]	[0,688 - 0,876]
INTER	0,570	0,677	0,557	AVE=0,857	[0,760 - 0,912]	[0,749 - 0,909]	[0,854 - 0,960]
IDENT	0,567	0,627	0,511	0,699	AVE=0,801	[0,753 - 0,899]	[0,838 - 0,916]
COMP	0,579	0,646	0,664	0,687	0,682	AVE=0,876	[0,802 - 0,924]
E-BO	0,567	0,706	0,612	0,823	0,769	0,745	AVE=0,848

## RESULTADOS

Una vez comprobado el correcto ajuste del modelo de medida y la validez y fiabilidad de las escalas empleadas para medir las diferentes variables, se procede al contraste de las hipótesis planteadas. Al igual que en el modelo de medida, para llevar a cabo el contraste de las hipótesis se emplea el programa EQS 6.1, haciendo uso de los estimadores robustos de máxima verosimilitud. En la tabla 4 se recogen los indicadores robustos del ajuste del modelo estructural, así como los valores de los coeficientes estandarizados de las diferentes relaciones estructurales propuestas, y sus respectivos niveles de significatividad a través del valor de la t-student.

TABLA 4. *Modelo de ecuaciones estructurales. Contraste de Hipótesis.*

HIPÓTESIS	RELACIÓN	$\beta$	VALOR T-STUDENT
H1	Motivación – Intercambio de experiencias	0,137	1,189
H2	Oportunidad – Intercambio de experiencias	0,368 **	2,641
H3	Habilidad – Intercambio de experiencias	0,078	0,947
H4	Identificación – Compromiso	0,916 **	14,209
H5	Compromiso – Intercambio de experiencias	0,378 **	3,448
H6	Intercambio de experiencias – E-bo	0,604 **	5,302
H7	Compromiso – E-bo	0,370 **	3,057

Nota: SATORRA - BENTLER  $X^2$ : 438,584 (gl= 196);  $X^2$ /gl: 2,23; CFI: 0,933; RMSEA: 0,079  
\*  $p < 0,05$ ; \*\*  $p < 0,01$ .

A la vista de los resultados obtenidos en el modelo de ecuaciones estructurales podemos decir que éste presenta un buen ajuste general.

En cuanto a las hipótesis propuestas, dentro del modelo MOA podemos comprobar que se cumple la relación propuesta en H2, pero no se cumplen las relaciones propuestas en H1 y H3. Así, se puede afirmar que la oportunidad tiene una influencia directa y positiva sobre el intercambio de experiencias eC2C. En el caso de la Motivación y la Habilidad no se ha podido constatar su influencia directa y positiva en el intercambio de experiencias, dado que se han obtenido relaciones no significativas en ambos casos.

En cuanto al Modelo de Comunidad de Marca, quedan confirmadas las relaciones propuestas en H4 y H5. La identificación de un individuo con una determinada red social influye directa y positivamente en el compromiso que éste adopta con la red, de forma que cuanto más identificado se sienta, más compromiso adoptará. El compromiso de un individuo con una red social a su vez tiene una influencia directa y positiva en el intercambio de experiencias eC2C que éste realiza.

En lo que se refiere a las consecuencias propuestas en H6 y H7 para el modelo, se comprueba que ambas se cumplen. El intercambio de experiencias eC2C y el compromiso con una red social por parte de un individuo tienen una influencia directa y positiva sobre el e-Bo realizado.

## **CONCLUSIONES Y AMPLIACIONES**

Los resultados obtenidos con la investigación realizada ponen de manifiesto la adecuación de los modelos analizados (modelo MOA y modelo de Comunidad de Marca) en su aplicación a las redes sociales, así como la influencia positiva de los mismos en el e-Bo realizado por los usuarios de dichas redes.

A la vista de los datos, y centrándonos en la parte del modelo propuesto que se corresponde con el modelo MOA de Macinnis y Jaworski (1989), la investigación realizada muestra que no existe influencia directa y positiva de la motivación y la habilidad en el intercambio de experiencias eC2C llevado a cabo por los usuarios de las redes sociales, mientras que esta relación sí se produce entre la oportunidad y el intercambio de experiencias.

En el caso de la motivación, el hecho de que no se haya obtenido una relación significativa con el intercambio de experiencias eC2C puede venir motivado por el hecho de que los individuos llevan a cabo este intercambio en cierto modo de forma automática. A la vista de los avances que existen hoy en día y de los cambios que se han venido produciendo en el comportamiento de los individuos, actualmente es algo natural que un individuo comparta sus experiencias e inquietudes con otros consumidores sin necesidad de tener una motivación especial para hacerlo. Cada vez más, este intercambio se realiza de forma inconsciente casi a todas horas, como algo natural, sin esperar algo a cambio y casi sin querer. Por tanto, los individuos podrían considerar que esta motivación o voluntad a intervenir en el intercambio de experiencias no influye en que realmente participen en el mismo, ya que en cierto modo lo hacen de forma inconsciente cada vez que responden a comentarios que otros usuarios han realizado en la red mostrando su opinión.



En cuanto a la relación entre la habilidad y el intercambio de experiencias eC2C, esta inexistencia de significatividad en la relación podría venir causada por la muestra empleada para la investigación. La edad de los individuos encuestados oscila entre los 18 y los 28 años, por lo que se trata de individuos que desde muy jóvenes han estado en contacto directo con las nuevas tecnologías, lo que en cierto les ha aportado un elevado nivel de conocimiento sobre las mismas. Estos conocimientos proporcionan a los individuos de la muestra empleada un alto grado de control en internet y en las aplicaciones que en torno a ella se desarrollan. Precisamente, estos conocimientos y control pueden provocar que los individuos asimilen esta habilidad de intercambiar opiniones y experiencias a través de redes sociales como algo innato que viene asociado directamente a su persona, y no como algo que se debe adquirir con esfuerzo. De esta forma, los individuos considerarían la habilidad de intercambiar experiencias a través de las redes sociales como innata, y no como un factor que pueda tener influencia a la hora de decidir si llevar a cabo ese intercambio de experiencias o no.

La influencia efectiva apreciada entre la oportunidad y el intercambio de experiencias permite apreciar la gran importancia que para los individuos tiene la ausencia de barreras y limitaciones. El hecho de que no existan trabas al intercambio de experiencias en las redes, incrementa la disponibilidad de los mismos a realizar este intercambio. Si los usuarios no tienen que hacer esfuerzos añadidos para superar las trabas que se les interponen externamente, su disponibilidad a interactuar y compartir con otros usuarios sus opiniones y experiencias será mayor.

En base a estos argumentos, se podría decir que la oportunidad es el único factor (de los tres factores analizados) que influye en el intercambio de experiencias eC2C, ya que los demás podrían ser considerados como innatos para los jóvenes de hoy en día y su influencia en el intercambio quedaría difuminada por la generación a la que estos individuos pertenecen.

En lo que se refiere al Modelo de Comunidad de Marca, los resultados obtenidos permiten apreciar la existencia de fuertes relaciones entre la identificación y el compromiso con una red social y entre dicho compromiso y el intercambio de experiencias eC2C.

A medida que un individuo se siente a gusto, integrado y que forma parte de una red social, se irá identificando en mayor medida con esta red. Esta identificación dará lugar a una sensación de pertenencia, que despertará en el individuo un mayor apego con la red social y un sentimiento de que comparte intereses y objetivos con el resto de individuos que participan en ella, lo cual hará que el individuo se comprometa con dicha red y trate de contribuir al bien de los usuarios que forman parte de la misma. Este interés por el bien de los demás integrantes de la red con la que un usuario se identifica y compromete, provocará inconscientemente que se lleve a cabo una interacción con los mismos, haciéndoles partícipes de experiencias vividas y opiniones con las que se pretende ayudar a que estos mejoren sus decisiones.

Por último, los resultados de la investigación soportan la influencia positiva que ambos modelos tienen sobre el e-Bo realizado por los usuarios de una red social como resultado de una promoción de una marca. Se puede apreciar que tanto el intercambio de experiencias eC2C como el compromiso con la red social influyen positivamente en el e-Bo. Cabe mencionar que esta influencia es mayor en el caso del intercambio de experiencias, aunque esta diferencia es pequeña una vez se considera el efecto indirecto del compromiso en el e-Bo a través del intercambio de experiencias. El efecto total que el

compromiso con la red social tiene sobre el e-Bo asciende a 0,598, que sigue siendo un valor inferior al del efecto que el intercambio de experiencias tiene sobre el e-Bo. A la vista de estos datos, puede asegurarse que aunque los efectos son muy similares, el intercambio de experiencias tiene una mayor influencia en el e-Bo que el compromiso con la red social.

En todo caso, y en vista de los resultados, los intercambios de experiencias tienen una mayor influencia sobre las declaraciones que se realizan sobre las promociones de marcas y productos, que el compromiso con las redes sociales.

### **Implicaciones empresariales**

A la vista de lo mostrado hasta el momento, las empresas deberían tener muy presentes las redes sociales entre sus estrategias de marketing, ya que son una buena forma de darse a conocer, captar nuevos clientes, reducir costes e incluso mejorar su imagen. Deberían continuar incrementando sus esfuerzos en este ámbito con el fin de acercarse y conocer más a los clientes (actuales y potenciales) y tratar de fomentar el e-Bo, que como hemos argumentado, les puede ser muy beneficioso.

A través de los modelos de Comunidad de Marca y MOA analizados, se podría recomendar a las empresas que si desean aumentar el e-Bo que los individuos realizan sobre las promociones de las marcas y productos que ofertan, se centren en varios aspectos que son fundamentales.

Por una parte, dada la influencia que tiene la identificación de un individuo con la red social en su compromiso con la misma y el efecto de este compromiso sobre el e-Bo, las empresas, antes de establecerse en alguna red social, podrían exigir a los gestores de las redes que creen indicadores para medir el nivel de identificación de los usuarios con las mismas. En base a estos indicadores, las empresas tomarían la decisión de establecerse en aquellas redes que tuviesen un mayor número de usuarios altamente identificados. Dados los resultados obtenidos, esto aseguraría un alto nivel de compromiso de dichos usuarios, lo cual tendría efectos positivos en el e-Bo que realizan.

Por otra parte, las empresas deberían contribuir al fomento de la oportunidad, es decir, tratar de reducir las trabas y facilitar el intercambio de experiencias por parte de los usuarios en las redes sociales, ya sea diseñando perfiles más fáciles de entender, actividades más intuitivas, servicios de resolución de quejas menos formales... que traten de establecer los mínimos problemas posibles para que los usuarios no tengan que afrontar más limitaciones que las que ellos mismos se impongan para intercambiar experiencias. De esta forma, se producirá un incremento en el intercambio de experiencias, y con él, un aumento del e-Bo.

### **Limitaciones y líneas futuras de investigación**

Finalmente, cabe mencionar que el desarrollo del presente trabajo tiene ciertas limitaciones que podrían suponer atractivas líneas de investigación futuras.

Por una parte está el tamaño de la muestra, el cual es relativamente reducido. En investigaciones futuras, podría aumentarse el número de individuos encuestados, y realizar comparaciones en base a estudios realizados, por ejemplo, para ver si el tipo de carrera a estudiar o el hecho de no ser estudiante tiene alguna influencia en el e-Bo. Al mismo tiempo, el hecho de centrar el estudio empírico en una única Comunidad Autónoma,

también supone un problema a la hora de generalizar los resultados, por lo que sería interesante realizar el mismo estudio en diferentes lugares (tanto de España como de otros países). Esto permitiría comprobar si la zona de residencia influye en los resultados, así como realizar comparaciones con los datos obtenidos en otras partes del mundo.

Por otra parte, las diferencias entre marcas muy conocidas y poco conocidas no han sido relevantes, por lo que sería interesante para el futuro realizar estudios atendiendo a nombres reales de diferentes marcas, para ver si esto cambia los resultados, ya que “muy conocidas” y “poco conocidas” puede resultar poco eficiente a la hora de buscar reacciones en los consumidores.

Adicionalmente, sería interesante analizar la efectividad de los modelos utilizados en la presente investigación para explicar el e-Bo realizado a través de otros medios interactivos, como serían los blogs (cuyo desarrollo está poniéndose cada vez más de moda) y el tan utilizado whatsapp, para el cual cada día se están proponiendo nuevos usos más allá del simple envío de mensajes.

Por último, cabe mencionar la limitación que supone el carácter transversal de los datos empleados. El hecho de que todos los datos se recojan en el mismo momento del tiempo, puede suponer una limitación a la hora de realizar inferencias causales. En un futuro, sería interesante estudiar las relaciones planteadas empleando datos longitudinales.

## BIBLIOGRAFÍA

- Aguado, G. y García, A. (2009). “Del Word-of-Mouth al Marketing viral: aspectos claves de la comunicación a través de redes sociales”, *Comunicación y Hombre*, Vol. 7, No 5, pp. 41-51.
- AIMC (2012). “Navegantes en la Red”, 14ª edición, disponible en <http://www.aimc.es/-Navegantes-en-la-Red-.html>
- Algesheimer, R.; Dholakia, U.M. y Herrmann, A. (2005). “The social influence of brand community: evidence from European car clubs”, *Journal of Marketing*, Vol. 69, pp. 19-34
- Bauer, H.H.; Grether, M. y Leach (2002), “Building Customer Relations over the Internet”, *Industrial Marketing Management*, Vol. 31, No. 2, pp. 155-163.
- Belanche, D.; Casaló, L.V. y Guinalú, M. (2013). “Comunicación comercial y boca-oído electrónico en sitios web corporativos: un análisis desde la perspectiva del marketing de relaciones”, *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa*, 19, pp. 31-41.
- Bhattacharya, C.B. y Sen, S. (2003). “Consumer-Company Identification: A Framework for Understanding Consumers’ Relationships with Companies”, *Journal of Marketing*, Vol. 67, No 2, pp. 76-88.
- Bigné, E.; Küster, I. y Hernández, A. (2013). “Las redes sociales virtuales y las marcas influencia del intercambio de experiencias eC2C sobre la actitud de los usuarios hacia la marca”, *Revista Española de Investigación de Marketing (ESIC)*, Vol. 17, No 2, pp. 7-27.
- Boyd, D.M. y Ellison, N.B. (2008). “Social network sites: Definition, history and scholarship”, *Journal of Computer-Mediated Communication*, Vol. 13, No 1, pp. 23-31.
- Cachia, R. (2008). “Los sitios de creación de redes. Aspectos sociales”, *Telos: Cuadernos de Comunicación, Tecnología y Sociedad*, Vol. 76, No 1, pp.69-84.

- Casaló, L.V.; Flavián, C. y Guinalú, M. (2013). “Redes sociales virtuales desarrolladas por organizaciones empresariales: antecedentes de la intención de participación del consumidor”, *Cuadernos de Economía y Dirección de la Empresa*, 15, pp. 42-51.
- Chung, H. y Zhao, X. (2004). “Effects of Perceived Interactivity on Website Preference and Memory: Role of Personal Motivation”, *Journal of Computer-Mediated Communication*, 10(1). Disponible como chung.html en <http://jcmc.indiana.edu/vol10/issue1/>
- Clark, B.H.; Abela, A.V. y Ambler, T. (2007). “Organizational Motivation, Opportunity and Ability to measure marketing performance”, *Journal of Strategic Marketing*, Vol. 13, No 4, pp. 241-259.
- Comscore (2009). “Tuenti Most Popular Social Networking Site in Spain: Spanish Language Interface Introduction Helps Facebook Surge into Second Position”, Disponible en [http://www.comscore.com/Press\\_Events/Press\\_Releases/2009/2/Social\\_Networking\\_Spain](http://www.comscore.com/Press_Events/Press_Releases/2009/2/Social_Networking_Spain)
- Dholakia, U.M.; Bagozzi, R.P. y Pearo, L.K. (2004). “A social influence model of consumer participation in network and small group based virtual communities”, *International Journal of Research in Marketing*, Vol. 21, pp. 241-263.
- Eiriz, V. y Wilson, D. (2006). “Research in relationship marketing: antecedents, traditions and integration”, *European Journal of Marketing*, Vol. 40, pp. 275-291.
- Gangadharbatla, H. (2008). “Facebook Me: Collective Self-Esteem, Need to Belong, and Internet Self-Efficacy as Predictors of the I generation’s Attitudes toward Social Networking Sites”, *Journal of Interactive Advertising*, Vol. 18, No 2, pp. 5-15.
- Gruen, T.W.; Osmonbekov, T. y Czaplewski, A.J. (2006). “eWOM: The impact of Customer-to-Customer Online Know-how Exchange on Customer Value and Loyalty”, *Journal of Business Research*, Vol. 59, No 2, pp. 449-456.
- Hargittai, E. (2007). “Whose space? Differences among users and non-users of social network sites”, *Journal of Computer-Mediated Communication*, Vol. 13, No 1, artículo 14.
- Henning-Thurau, T.; Gwinner, K.P.; Walsh, G. y Gremler, D.D. (2004). “Electronic Word-of-mouth via consumer-opinion platforms: what motivates consumers to articulate themselves on the Internet”, *Journal of Interactive Marketing*, Vol. 18, No 1, pp. 38-52.
- Hernández, A. y Ramón, F. (2010). “La ventaja competitiva de las marcas tras su presencia en las redes sociales”, *Revista Aranzadi de Derecho y Nuevas Tecnologías*, Vol. 24, No 3, pp. 17-39.
- Hernández, A.; Küster, I.; Vila, N. y Trinidad, J. (2012). “Influencia del intercambio de experiencias eC2C en la actitud hacia la marca en las redes sociales”, *XXII Jornadas Luso Españolas de Gestión Científica*, Vila Real, Portugal.
- Izquierdo, C. y San José, R. (2012). “E-mail marketing: focos de viralidad y factores determinantes”, *Revista Española de Investigación de Marketing (ESIC)*, Vol. 16, No 2, pp. 85-102.
- Kim, K.H. y Yun, H. (2007). “Crying for me, Crying for us: Relational dialectics in a Korean social network site”, *Journal of Computer-Mediated Communication*, Vol. 13, No 1, artículo 15.
- Kozinets, R.V.; de Valck, K.; Wojnicki, A.C. y Wilner, S.J.S. (2010). “Networked narratives: understanding word-of-mouth marketing in online communities”, *Journal of Marketing*, Vol. 74, No 2, pp. 71-89.

- Kwon, O. y Wen, Y. (2010). "An empirical study of the factors affecting social network service use", *Computers in Human Behavior*, 26, pp. 254-263.
- Lewis, K.; Kaufman, J. y Christakis, N. (2008). "The taste for Privacy: An Analysis of College Student Privacy Settings in an Online Social Network", *Journal of Computer-Mediated Communication*, Vol. 14, pp. 79-100.
- Litvin, S.W., Goldsmith, R.E. y Pan B. (2008). "Electronic word-of-mouth in hospitality and tourism management", *Tourism Management*, Vol. 29, No 3, pp. 458-468.
- López, I. y Ruiz, S. (2008). "Las respuestas cognitivas y emocionales del consumidor como determinants de la eficacia del sitio web", *Revista Española de Investigación de Marketing (ESIC)*, Vol. 12, No 1, pp. 43-63.
- López, M. y Sicilia, M. (2013). "Boca a boca tradicional vs. electrónico. La participación como factor explicativo de la influencia del boca a boca electrónico", *Revista Española de Investigación de Marketing (ESIC)*, Vol. 17, No 1, pp. 7-38.
- Lorenzo, C.; Alarcón, M.C. y Gómez, M.A. (2011). "Adopción de redes sociales virtuales: ampliación del modelo de aceptación tecnológica integrando confianza y riesgo percibido", *Cuadernos de Economía y Dirección de la Empresa*, Vol. 14, pp. 194-205.
- Macinnis, D.J. y Jaworski, B.J. (1989). "Information processing from advertisements: Toward an integrative framework", *Journal of Marketing*, Vol. 53, No 10, pp.1-23.
- Macinnis, D.J.; Moorman, C. y Jaworski, B. (1991). "Enhancing and Measuring Consumer's Motivation, Opportunity and Ability to Process Brand Information from Ads", *Journal of Marketing*, Vol. 55, No 4, pp. 32-53.
- Marketing Science Institute (2008). "Research Priorities: 2008-2010 Guide to MSI Research Programs and Procedures", Disponible en [http://www.msi.org/pdf/MSI\\_RP08-10.pdf](http://www.msi.org/pdf/MSI_RP08-10.pdf)
- Moliner, M.A.; Sánchez, J.; Callarisa, L. y Rodríguez, R.M. (2008). "La calidad de la relación: un concepto emergente. El caso de un establecimiento comercial", *Cuadernos de Economía y Dirección de la Empresa*, No 37, pp. 97-122.
- Monsoriu, M. (2008). "Redes sociales profesionales: imprescindibles", *Bit*, pp. 74-77.
- Moorman, C. (1990). "The effect of stimulus and consumer characteristics of utilization of nutrition information", *Journal of Consumer Research*, Vol. 17, No 3, pp. 362-374.
- Muniz, A.M. y O'Guinn, T.C. (2001). "Brand Community", *Journal of Consumer Research*, Vol. 27, No 4, pp. 412-431.
- Nielsen (2009). "Nielsen global online consumer survey", disponible en: <http://blog.nielsen.com>
- Okazaki, S.; Rubio, N. y campo, S. (2012). "Antecedentes de las redes sociales como canales de comunicación promocional para los jóvenes", *Revista Española de Investigación de Marketing (ESIC)*, Vol. 16, No 2, pp. 31-48.
- Peluchette, J. y Karl, K. (2008), "Social Networking Profiles: An Examination of Student Attitudes Regarding Use and Appropriateness of Content", *CyberPsychology & Behavior*, Vol. 11, No 1, pp. 95-97.
- Raacke, J. y bonds-raacke, J. (2008). "MySpace and Facebook: Applying the Uses and Gratifications Theory to Exploring Frien-Networking Sites", *CyberPsychology & Behavior*, ol. 11, No 2, pp. 169-174.

- Royo-Vela, M. y Casamassima, P. (2011). "The influence of belonging to virtual brand communities on consumers' affective commitment, satisfaction and word-of-mouth advertising: The ZARA case", *Online Information Review*, Vol. 35, No 4, pp. 517-542.
- Ruiz de la Maya, S.; Sicilia, M. y Johar, G.V. (2008). "El rol de las expectativas del consumidor en el boca-oído electrónico", *Actas del XX Encuentro de Profesores Universitarios de Marketing AEMAEK*, Maspalomas, Gran Canaria.
- Sanz, S.; Ruiz, C.; Martí, J. y Hernández, A. (2012). "Motivos de uso de redes sociales móviles: un estudio centrado en los adolescentes españoles", *Jornadas Luso Españolas*, Vila Real, Portugal.
- Selfgrowth.com (2010). "What are the most important social networking websites?", Disponible en <http://selfgrowth.com/socialnetworkingwebsites.html>
- Sicilia, M. y López, M. (2009). "Influencia del boca a boca en el proceso de compra: una aplicación al sector turístico", *Actas del XXI Congreso Nacional de Marketing AEMARK*, Bilbao.
- Smith, A.; Fischer, E. y Yongjian, C. (2012). "How does brand-related user-generated content differ across YouTube, Facebook and Twitter?", *Journal of Interactive Marketing*, Vol. 26, No 2, pp. 102-113.
- Trusov, M.; Bucklin, R.E. y Pauwels, K. (2009). "Effects of word-of-mouth versus traditional marketing: findings from an internet social networking site", *Journal of Marketing*, 73, pp. 90-102.
- Villanueva, J.; Yoo, S. y Hanssens, D.M. (2008). "The impact of marketing-induced versus word-of-mouth customer acquisition on customer equity growth", *Journal of Marketing Research*, 45, pp. 48-59.

## Antecedentes de la lealtad al establecimiento minorista online

---

Sebastián Molinillo Jiménez  
[smolinillo@uma.es](mailto:smolinillo@uma.es)  
*Universidad de Málaga*

Javier Pérez-Aranda  
[jpereza@uma.es](mailto:jpereza@uma.es)  
*Universidad de Málaga*

Beatriz Gómez Ortiz  
[beatrizgomezortiz@yahoo.es](mailto:beatrizgomezortiz@yahoo.es)  
*Universidad de Málaga*

Antonio Navarro-García  
[anavarro@us.es](mailto:anavarro@us.es)  
*Universidad de Sevilla*

### RESUMEN

En este estudio se presenta un modelo contingente que explica el efecto de los antecedentes de la lealtad al establecimiento minorista online. A partir de la revisión de la literatura sobre lealtad, estado afectivo, satisfacción, confianza y valor percibido, se propone un modelo que es contrastado empíricamente mediante análisis PLS. Los datos se han obtenido a partir de una encuesta realizada a una muestra de 412 consumidores que han adquirido online ropa. En concreto, se argumenta y demuestra empíricamente que el estado afectivo a la experiencia genera satisfacción y confianza. La satisfacción influye directamente en la lealtad e indirectamente a través de la confianza que es mediada por el valor percibido. Además, los resultados permiten identificar la ventaja percibida y el valor de compra hedonista y utilitario como importantes conductores hacia la lealtad en la compra online a través del estado afectivo de la experiencia y de la satisfacción. Implicaciones científicas y prácticas se ponen de manifiesto en el ámbito de la retención de clientes online.

**PALABRAS CLAVE:** satisfacción, valor percibido, lealtad, estado afectivo a la experiencia, comercio minorista, canal online.

### ABSTRACT

In this study, a contingent model explaining the effect of the background of the loyalty to the retailer online is shown. On the basis of a review of the literature on loyalty, affective state, satisfaction, trust and perceived value, it is proposed and tested empirically a model

using analysis PLS. The data collected form a sample of 412 consumers who have purchased online clothes. In particular, it is argued and demonstrated empirically that the affective state to experience generates satisfaction and trust. The satisfaction directly influences in the loyalty and indirectly through the trust that is mediated by the perceived value. In addition, the results allow us to identify the perceived advantage and hedonic and utilitarian shopping value as major leads to the loyalty in the online purchase through the affective state of the experience and satisfaction. Scientific and practical implications are revealed in the area of the clients' retention online.

**KEYWORDS:** Satisfaction, perceived value, loyalty, affective experiential state, retail trade, online channel.

## 1. INTRODUCCIÓN

Uno de los desafíos principales del siglo XXI es comprender las relaciones existentes entre la lealtad y sus antecedentes (Taylor, Celuch y Goodwin, 2004). La lealtad es más importante y cuesta menos que la notoriedad (Sandberg, 2010). Además, la lealtad del cliente se considera como una vía clave hacia la rentabilidad (Reichheld, Markey y Hopton, 2000; Kotler, 2010). Las empresas que desarrollen su actividad económica en el mercado online no solo deberán mostrar un comportamiento empresarial centrado en la captación de clientes, sino que tendrán que sustituir su estrategia comercial de atracción de clientes por la retención de los mismos (Holland y Baker, 2001).

Según Arrondo, Berné, Múgica y Rivera (2002), la lealtad presenta dos antecedentes de tipo cognitivo y afectivo. En este mismo sentido, Barroso y Martín (1999) consideran que para explicar la lealtad del consumidor es necesario tener en cuenta no solo su satisfacción, sino también sus respuestas afectivas. Sin embargo, tradicionalmente los estudios sobre la satisfacción asumían un enfoque cognitivo que la considera como el resultado de un proceso de comparación entre las expectativas y el resultado percibido (Oliver, 1980). Más recientemente autores como Wirtz, Mattila y Tan (2000) y Martínez-Tur, Peiró y Ramos (2001) han puesto de manifiesto que la satisfacción comprende tanto elementos cognitivos como afectivos. De hecho, Pine II y Gilmore (1999) manifiestan que se tiende cada vez más hacia una sociedad en la que el componente emocional –los valores, las emociones y los sentimientos– adquiere mucha más relevancia que el componente racional. Por su parte, Bigné y Andreu (2004) han mostrado que los clientes con emociones positivas tienen mayor probabilidad de volver a comprar en un establecimiento minorista que los clientes que no sienten esas emociones.

Un tipo de canal de venta minorista es el comercio online, en el que el 47% de la población total europea ha realizado algún tipo de compra en 2013 (INE, 2014). La importancia comercial y su tasa de crecimiento, impulsan a las empresas a identificar los elementos que les permitan alcanzar el éxito en este canal (Prado, Blanco y Mercado, 2014). En este sentido, el nivel de lealtad de los consumidores se ha identificado como un elemento esencial que permitirá asegurar la rentabilidad y el éxito de las empresas (Chiu, Leung y Lam, 2009). No obstante, hasta el momento pocos trabajos han abordado los antecedentes



de la lealtad en los entornos virtuales (p.ej. Srinivasan, Anderson y Ponnayolu, 2002; Anderson y Srinivasan, 2003; Shankar, Smith y Rangaswamy, 2003; Van Der Heijden, Verhagen y Creemers, 2003; Flavián y Guinalú, 2006; Castañeda y Luque, 2008; Blázquez, 2014). Hasta el momento las investigaciones suelen centrarse en el efecto de algunas de las variables cognitivas y afectivas sobre la lealtad, sin que sea habitual analizar el efecto conjunto de todas (Prado et al., 2014). En este contexto, el objetivo de este trabajo es el de evaluar conjuntamente los antecedentes más importantes de la lealtad hacia el minorista online. Concretamente, se pretende analizar la influencia que sobre la lealtad ejercen el estado afectivo, la satisfacción, la confianza y el valor percibido.

Para ello el artículo se ha estructurado en los siguientes apartados: en primer lugar se ha realizado una revisión de la literatura con el fin de obtener un marco conceptual general sobre el tema objeto de análisis, que ha permitido el planteamiento de las hipótesis del modelo teórico que explican la e-lealtad; posteriormente se explica la metodología seguida para contrastar dicho modelo a través de la evidencia empírica; en tercer lugar se exponen los resultados del análisis estadístico; finalmente se comentan las principales conclusiones de interés científico y las implicaciones para la práctica empresarial, así como las limitaciones y las futuras líneas de investigación.

## **2. MARCO TEÓRICO**

### **2.1. La lealtad del consumidor hacia el establecimiento online**

La fidelidad o lealtad de los clientes es un constructo multidimensional que recoge, en líneas generales, cuatro aspectos esenciales: 1) que el cliente está satisfecho, 2) que recibe valor, 3) que repite compra y 4) que recomienda la empresa a terceros (Barroso y Martín, 1999). La lealtad no es, por tanto, exactamente igual a la intención de recompra, si bien parece existir un nexo de unión entre ambos conceptos como consecuencia de sus procedimientos de medición (Zeithaml, Berry y Parasuraman, 1996; Ltifi y Gharbi, 2012).

La aproximación exclusivamente comportamental al concepto ha sido criticada porque no profundiza en el dilema entre verdadera lealtad y lealtad espuria (Dick y Basu, 1994; Shankar et al., 2003); un consumidor puede repetir constantemente la compra de un determinado bien o servicio (es fiel comportamentalmente), pero a la vez no estar actitudinalmente a favor de dicho comportamiento, por lo que estará más atento a otras alternativas en el mercado, o será más vulnerable a informaciones negativas sobre la empresa (lealtad espuria) (Shankar et al., 2003).

Por lo tanto, el enfoque actitudinal-comportamental de la lealtad plantea que ésta no concierne sólo al comportamiento de recompra o al compromiso, sino a ambos; entendiendo que la lealtad se transforma en un compromiso psicológico del consumidor con el minorista que se traduce en una actitud positiva y en una intención de recompra efectiva (Martín y Rodríguez, 2001; Vázquez y Álvarez, 2007).

Particularmente, en el ámbito online, Anderson y Srinivasan (2003) conciben la lealtad hacia establecimientos virtuales (*e-loyalty*) como la actitud favorable del cliente hacia una empresa, así como un comportamiento de repetición de uso/compra.

En este contexto, la revisión de la literatura nos ha llevado a identificar una serie de variables antecedentes de la lealtad cuyo análisis desarrollaremos a continuación: satisfacción, confianza, estado afectivo y valor percibido.

## **2.2 Antecedentes de la lealtad en el establecimiento online**

### **2.2.1. Satisfacción**

El estudio de la satisfacción como elemento central en la decisión del consumidor, tanto en los entornos virtuales como tradicionales, ha atraído gran atención en la investigación de marketing a lo largo de las dos últimas décadas (Churchill y Surprenant, 1982; Westbrook, 1987; Yi, 1990; Oliver, 1997, 1999; Vázquez, Díaz y De Santos, 2000; Anderson y Srinivasan, 2003; Castañeda y Luque, 2008; Sánchez, Martín y Rondán, 2010). Aunque el concepto de satisfacción ha sido definido de diferentes formas, algunos estudios recientes (San Martín, Gutiérrez y Camarero, 2004; Khalifa y Liu, 2007) consideran la satisfacción del consumidor como un juicio de naturaleza cognitivo-afectiva y relativa; es decir, es el resultado de la comparación entre una experiencia subjetiva y una base previa de referencia. En este sentido, Anderson y Srinivasan (2003:125) definen la satisfacción como “el agrado del consumidor respecto a su experiencia previa de compra a través de Internet”. Sin embargo, otros trabajos demuestran que esta concepción transaccional, cognitiva, basada en un único estándar de comparación (expectativas iniciales) está lejos de ser suficiente para definir el proceso de formación de la satisfacción e incluso puede confundirse con la calidad percibida, no teniendo demasiada cabida en el ámbito del minorista online (Ltifi y Gharbi, 2012). Por tanto, se considera más válida la definición que considera la satisfacción como una experiencia acumulativa total en el consumo de bienes y servicios (Johnson, Anderson y Fornell, 1995).

En el entorno electrónico diversos estudios han puesto de manifiesto que la satisfacción influye de forma positiva en la lealtad de los clientes (Harris y Goode, 2004; Rodgers, Negash, y Suk, 2005; Castañeda y Luque, 2008; Kotler, 2010; Pratminingsih, Lipuringtyas y Rimenta, 2013). Un cliente es más probable que tenga la intención de volver a una tienda determinada si él o ella están satisfechos con las compras anteriores en esa tienda online (Khalifa y Liu, 2007). Así, los clientes satisfechos terminarán sintiéndose comprometidos con el desarrollo económico de la compañía y decidirán ser leales hacia la misma, como resultado de que la compañía siempre responde a sus expectativas (Prado et al., 2014). Por tanto, la satisfacción es un factor importante para alcanzar relaciones a largo plazo con los consumidores (Hsu, Liu y Lee, 2010). La clave del minorista online para retener al consumidor es conseguir tener un consumidor satisfecho, aunque esto también dependa de otros factores no controlables por el propio establecimiento, como la calidad del dispositivo o la velocidad de navegación (Pratminingsih et al., 2013).

Por otra parte, Shankar et al. (2003) demuestran que ante niveles similares de satisfacción en entornos tradicionales y online, la relación entre satisfacción y lealtad es mayor en entornos online. Además, un consumidor online insatisfecho tiene más facilidad de buscar información sobre alternativas disponibles, con lo que es más factible que cambie de proveedor de servicios (Cristóbal, Flavián y Guinalú, 2007).

Por lo tanto, parece lógico pensar que los sujetos más satisfechos se muestren más proclives, actitudinal y comportamentalmente, a continuar la relación con el prestador de servicios a lo largo del tiempo. Por ello, se puede plantear:

*H1. La satisfacción del consumidor tiene un efecto positivo sobre la e-lealtad.*

Por otro lado, la teoría relativa a la satisfacción de las necesidades sugiere que todos los consumos son capaces de satisfacer las necesidades más bajas, los niveles más funcionales, así como los más altos, los niveles psicológicos (Oliver, 1997; Jones, Reynolds y Arnold, 2006). En general, la compra de valor utilitario refleja el valor relativo a la tarea de la experiencia de compra mientras que la compra de valor hedonista refleja el valor basado en la experiencia de compra, independientemente de la actividad relacionada con la tarea (Babin y Attaway, 2000). Diversas investigaciones en el ámbito minorista han demostrado los vínculos positivos entre los valores hedonista y utilitario, y la satisfacción (Babin, Darden y Griffin, 1994; Babin, Yong-ki, Eun-ju y Griffin, 2005; Jones et al., 2006). En base a ello, proponemos las siguientes hipótesis:

*H2. El valor de compra hedonista tiene un efecto positivo sobre la satisfacción con la compra online.*

*H3. El valor de compra utilitario tiene un efecto positivo sobre la satisfacción con la compra online.*

No obstante, los procesos de satisfacción dependen en parte del contexto de consumo (Fournier y Mick, 1999). En este sentido, se ha corroborado que las emociones y los estados de ánimo influyen en la satisfacción de las compras online (Machleit y Mantel, 2001). Además, en la compra hedonista se ha encontrado una estrecha vinculación entre las respuestas emocionales y la satisfacción (Wakefield y Baker, 1998). Por lo tanto, dado que las compras pueden obtener respuestas emocionales y que los procesos de satisfacción están estrechamente atados a las emociones en el lugar de compra, es razonable esperar que las evaluaciones del valor de compra hedonista tengan una relación mayor con la satisfacción que las de valor utilitario. Por lo tanto:

*H4. El valor de compra hedonista influirá más fuertemente sobre la satisfacción en la compra online, que el valor de compra utilitario.*

### **2.2.2. Confianza**

La confianza se considera una acción estratégica en el campo de la comercialización y un ingrediente esencial en el éxito de las relaciones (Schlesinger, Cervera y Calderón, 2014). Sin embargo, a pesar de su importancia, la confianza es un concepto difícil de definir, dadas las diversas perspectivas desde las cuales puede ser estudiada y el elevado grado de abstracción que presenta, es equiparada, en ocasiones, con términos como credibilidad o seguridad en las transacciones online (Wang y Emurian, 2005). La confianza es un mecanismo de gobierno en las relaciones que están caracterizadas por la incertidumbre, la vulnerabilidad y la dependencia. En este contexto, el comprador es la parte más vulnerable, mientras que el vendedor es la parte en quién la confianza se deposita y quien tiene la oportunidad de tomar ventaja sobre la vulnerabilidad de la otra parte (Schlesinger et al., 2014). Por lo tanto, la confianza es una cuestión esencial y es importante la honradez del vendedor a la hora de elegir el establecimiento de compra, de manera que cuanto mayor sea el valor del objeto de intercambio en cuestión, más importante será la confianza entre comprador y vendedor (Adamopoulou y Symeonidis, 2014).

De acuerdo con Chen y Teng (2013) cuando un mayor número de transacciones tiene buena solución de rendimiento, los consumidores se van formando una mayor impresión positiva sobre la web, van teniendo confianza en la capacidad de la tienda online y en la intencionalidad, perciben alta calidad del servicio prestado por la tienda online, y por lo tanto, fortalecen su confianza en la misma. Según Sirdeshmukh, Singh y Sabol (2002) la confianza crea valor al proporcionar beneficios relacionales derivados de la interacción entre la organización y el consumidor, reduciéndose así la incertidumbre entre los clientes. Específicamente en el contexto online, Horst y Kuttschreuter (2007) confirman que la confianza es uno de los principales antecedentes del valor percibido. Por todo ello podemos plantear la siguiente hipótesis:

*H5. La confianza tiene un efecto positivo sobre el valor percibido en la compra online.*

Por otra parte, de acuerdo con Ha, Janda y Muthaly (2010) y Bart, Shankar, Sultan y Urban (2005), la satisfacción tiene sobre la lealtad tanto un efecto directo como indirecto a través de la confianza. Esto sugiere que la confianza puede actuar como un moderador de la satisfacción para seguir fortaleciendo la lealtad. Los clientes satisfechos generarán un sentimiento de cercanía y seguridad respecto a la actividad comercial de un minorista online, provocando una reducción del riesgo inherente al mercado online y fomentado un comportamiento repetitivo de compra. Esto se basa en el origen de la formación de la confianza. Los minoristas que operan en el entorno online deben ser conscientes de la necesidad de conseguir experiencias satisfactorias con los consumidores, ya que al sentirse satisfechos sentirán confianza hacia el mismo (Prado et al., 2014). Así, investigaciones previas han demostrado que los constructos de satisfacción y confianza están correlacionados positivamente (Bauer, Mark y Leach, 2002; Flavián y Guinalú, 2006; Lassala, Ruiz y Sanz, 2010; Pratminingsih et al., 2013). Por lo tanto, podemos plantear la siguiente hipótesis objeto de estudio:

*H6. La satisfacción experimentada con la compra online tiene un efecto positivo sobre la confianza.*

### **2.2.3. Estado afectivo a la experiencia**

Novak, Hoffman y Yung (2000:22) definen la experiencia del consumidor online como “el estado cognitivo experimentado durante la navegación”. El estado cognitivo, según Bagozzi, Gopinath y Nyer, (1999), puede verse afectado por el estado emocional de la persona. En el caso del consumidor online, Rose, Clark, Samouel y Hair (2012) identifican el estado afectivo a la experiencia con el estado de ánimo, los sentimientos y las emociones generadas, de manera que las ventajas percibidas o el “valor en uso” lo incrementan positivamente. Habitualmente la conveniencia, la comparación de precios, el ahorro de tiempo, el disfrute y una mejor relación cliente-minorista, son algunos de los resultados beneficiosos asociados con la experiencia de compra online (Ha, 2004). En base a ello proponemos:

*H7. La ventaja percibida en la compra online tiene un efecto positivo en el estado afectivo a la experiencia.*

Además, el estado afectivo ha sido identificado en la formación de la satisfacción del cliente en experiencias repetitivas (Homburg, Koschate y Hoyer, 2006). Así pues, Rose et al., (2012) proponía que el estado afectivo a la experiencia influye sobre la satisfacción de las compras online. Además, satisfacción, confianza y lealtad se han relacionado con el estado

afectivo del consumidor (So, Wong y Sculli, 2005; Ha y Perks, 2005; Janda e Ybarra, 2006; Byounggho y Park, 2006; Byounggho, Park y Kim, 2008; Ranaweera, Bansal y McDougall, 2008). Así:

*H8. La experiencia afectiva tiene un efecto positivo en el nivel de satisfacción en la compra online.*

Por otro lado, la confianza, hace referencia a los sentimientos de vulnerabilidad, los cuales se ven exacerbados por la naturaleza de la relación a distancia con el minorista online. La confianza en el sitio web hace que disminuyan los sentimientos de vulnerabilidad y las expectativas se cumplan. La confianza online derivada del estado afectivo a la experiencia juega un papel importante para mejorar la comprensión de la relación entre la satisfacción del cliente y la lealtad (Ha et al., 2010). Así pues, la formación de la impresión juega un papel principal en la realización de las expectativas del consumidor, por ello Bart et al., (2005) y Rose et al. (2012) consideran que el estado afectivo de la experiencia influye positivamente sobre la confianza. Por ello, planteamos la siguiente hipótesis:

*H9. La experiencia afectiva tiene un efecto positivo en la confianza en la compra online.*

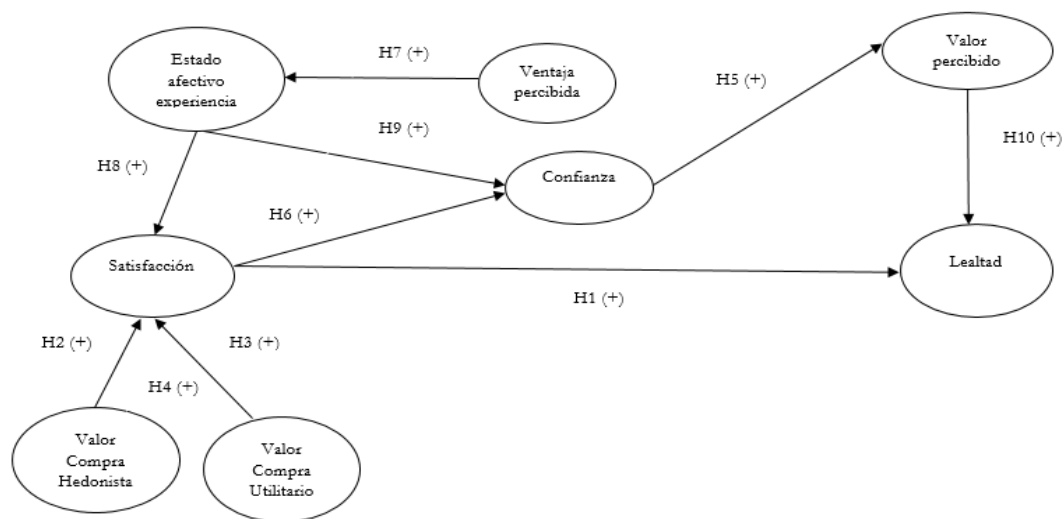
#### **2.2.4. Valor percibido**

Rubio, Villaseñor y Yagüe (2013) definen el valor percibido como la evaluación general del consumidor sobre la utilidad de un servicio, basado en la percepción de la relación entre lo que se recibe y lo que se da. El consumidor evalúa el valor del servicio prestado por el retailer en relación a los beneficios y costes de mantener su relación con el mismo (Sirdeshmukh et al., 2002). El coste percibido incluye pagos monetarios y sacrificios no monetarios como el consumo de tiempo, energía y la tensión experimentada por el consumidor durante la compra. La lógica aquí es que si los costes de mantenimiento son elevados, aun cuando el consumidor obtiene beneficios en la relación de intercambio, la relación se convertirá en menos atractiva, y la evidencia de lealtad disminuirá, entendida como la intención de recompra y la recomendación del retailer. Los resultados obtenidos por Pizzutti y Von der Heyde (2008) muestran la evidencia empírica de este argumento. Por tanto, en la búsqueda de valor percibido en las compras online se hace necesario incurrir en algunos costes de transacción para mitigar riesgos y comportamientos oportunistas, por lo que la decisión del consumidor de comprar va a depender tanto del valor percibido como del coste (Wu, Chen, Chen y Cheng, 2014). En definitiva, según Lim (2015), para atraer consumidores e inducir en ellos una inclinación por el canal online, el minorista tiene que asegurar valiosas ofertas de mercado.

En este sentido, Sirdeshmukh et al., (2002) argumentaron que la percepción de valor por el consumidor es un objetivo superior mientras que la lealtad de los clientes es un objetivo secundario, ya que es una intención conductual. De acuerdo con la teoría de los objetivos y de la acción, un objetivo superior probablemente regula los objetivos subordinados. Por lo tanto, el valor percibido regula las intenciones conductuales de lealtad hacia el minorista (Bolton, Kannan y Bramlett, 2000; Baker, Blumberg y Freeman, 2002; Yang y Peterson, 2004; Schlesinger et al., 2014; Wu et al., 2014). Por ello, proponemos:

*H10. El valor percibido en la compra online influye positivamente en la e-lealtad.*

FIGURA 1. Modelo conceptual de los antecedentes de la e-lealtad.



Fuente: Elaboración propia.

### 3. METODOLOGÍA

#### 3.1. Procedimiento de investigación

Para contrastar el modelo teórico propuesto se ha analizado la información primaria obtenida a través de un cuestionario online. El escenario de estudio de la investigación es el sector de prendas de vestir. La elección de este entorno de estudio se debe al gran crecimiento y presencia que ha presentado el sector en el mercado online (ONTSI, 2013) y al hecho de que en el año 2013 las principales compras que se realizaron por Internet en España fueron de ropa, calzado y material deportivo (INE, 2014), lo que le convierte en un escenario válido para el análisis de nuestro modelo de estudio. Los participantes son individuos que han realizado compras online de ropa en el último año, seleccionados mediante un muestreo de conveniencia de bola de nieve. Este procedimiento de muestreo es habitual en contextos en los que las compañías operan en el entorno online, tal y como recomiendan Ho y Dempsey (2010). La invitación a participar en el estudio se ha distribuido a través de redes sociales y listas de distribución de correo electrónico.

#### 3.2. Participantes

El número total de cuestionarios online recogidos es de 424 aunque ha sido necesario desechar 12 de los mismos debido a que contenían datos perdidos. La muestra final está integrada por 412 compradores de ropa online. En la tabla 1 aparecen recogidos los datos demográficos de los encuestados, de manera que el perfil más frecuente del comprador online coincidiría con el de mujer, de entre 20-35 años de edad, con estudios secundarios o universitarios.

TABLA 1. Datos demográficos de los encuestados.

<i>Demografía</i>	<i>Categoría</i>	<i>Porcentaje</i>
Género	Hombre	37
	Mujer	63
Edad	Menos de 20	21
	20-35	71
	36-50	7
	Más de 50	1
Estado civil	Casado/a	15
	Soltero/a	64
	Viudo/a	0
	Divorciado/a	0
	En pareja	21
Nivel educativo	Sin estudios	1
	Estudios Primarios	2
	Estudios Secundarios	62
	Estudios Universitarios	28
	Postgrado	7
Frecuencia compra online (último año)	Todos los meses	15
	Cada dos o tres meses	21
	Un par de veces al año	38
	Una vez al año	26

*Fuente:* elaboración propia.

### 3.3. Escalas de medida

Las escalas de medida utilizadas han sido obtenidas de trabajos previos. Así el estado afectivo a la experiencia, el valor de compra hedonista, el valor de compra utilitario y la lealtad han sido medidos usando ítems reflectivos que fueron adaptados de la literatura: el estado afectivo a la experiencia de Novak et al. (2000) y Havlena y Holbrook (1986); el valor de compra hedonista y utilitaria de Babin et al., (1994) y Griffin, Babin y Modianos (2000); y la lealtad de Garbarino y Jhonson (1999). Las escalas han sido validadas usando Índices de Varianza Extraída (AVE).

Por otro lado, la satisfacción, la ventaja percibida, la confianza y el valor percibido se han medido usando ítems formativos también adaptados de la literatura: la satisfacción de Khalifa y Liu (2007); la ventaja percibida de Teo (2002); la confianza de Chong, Chan, y Ooi (2012) y el valor percibido de Rubio et al., (2013). Las escalas para la satisfacción, ventaja percibida y valor percibido han sido validadas usando Índices de Varianza Extraída (AVE), para la confianza y el valor percibido el Análisis de Factores.

En ambos tipos de indicadores, reflectivos y formativos, se ha utilizado una escala multi-ítem con el formato Likert de 7 puntos, de 1 (totalmente en desacuerdo) a 7 (totalmente de acuerdo). Por otro lado, las cuestiones referentes a las características sociodemográficas y a la frecuencia de compra de ropa online, se respondieron eligiendo de una lista de posibles alternativas.

### 3.4. Análisis de datos

El análisis de los datos se ha llevado a cabo con PLS, dado que esta técnica permite al investigador especificar las relaciones entre los factores conceptuales de interés y las medidas para cada constructo (Wold, 1989). En concreto, los indicadores reflectivos son invocados para representar la varianza observada y la covarianza, mientras que los indicadores formativos son ponderados en base a su importancia relativa en la formación del constructo (Chin, 1998; Law, Wong y Mobley, 1998). El resultado de tal procedimiento es un análisis simultáneo de (1) cómo de bien las medidas o ítems se relacionan con cada constructo y (2) si empíricamente se confirman las relaciones propuestas a nivel teórico. PLS adopta un enfoque basado en componentes, debido a ello ajusta mejor que los ya conocidos métodos basados en el análisis de las covarianzas (LISREL, EQS, AMOS), además no requiere una distribución conocida o distribución normal ni un gran tamaño muestral (Fornell y Bookstein, 1982). Según Barclay, Higgins y Thompson (1995), comparado con los métodos basados en covarianzas (MBC), PLS está más centrado en predecir (análisis exploratorio) maximizando la varianza explicada en los constructos, aunque también puede ser usado para la confirmación de la teoría (análisis confirmatorio). Por lo tanto, con una naturaleza orientada a la predicción de las cuestiones de la investigación, PLS se considera preferible para este estudio.

En concreto, para el análisis de los datos se ha evaluado el modelo de medida y el modelo estructural. Dentro de la primera evaluación, para el caso de los ítems reflectivos se han realizado el test de validez de contenido (Pavlou y El Sawy, 2006), de fiabilidad y de validez convergente-alfa de Cronbach, fiabilidad compuesta, carga de los indicadores y AVE- (Barclay et al., 1995; Chin, 1998) y de validez discriminante (Fornell y Larcker, 1981). Para el caso de los ítems formativos se ha llevado a cabo el test de validez de contenido (Pavlou y El Sawy, 2006), nivel de multicolinealidad (Petter, Straub y Rai, 2007), evaluación de los pesos y evaluación de las cargas factoriales (Chin, 1998). Por último, con respecto a la evaluación del modelo estructural, se mide la magnitud, el nivel de significación de los coeficientes y la calidad predictiva (Chin, 1998), así como el porcentaje de la varianza explicada por cada una de las variables latentes (Falk y Miller, 1992).

## **4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

### **4.1. Validación del modelo de medida**

El modelo reflectivo de medida se evalúa a través de su fiabilidad y validez. La tendencia alfa de Cronbach proporciona una estimación de la fiabilidad (Chin, 1998; Henseler, Ringle y Sinkovics, 2009), apreciándose que la puntuación es más alta que la recomendada de 0.50 (Barclay et al., 1995 y Chin, 1998), para todos los constructos reflectivos exceptuando el valor de compra utilitaria. Lo mismo sucede para la fiabilidad compuesta que supera en todos los casos 0.50, exceptuando la del valor de compra utilitario (Chin, 1998). Con respecto a las cargas de los indicadores, también usadas para evaluar la fiabilidad, son altas y significativas (superiores a 0.50), exceptuando el segundo ítem de lealtad y el segundo y tercer ítem de valor de compra utilitaria; por tanto, la inclusión de estos últimos ítems únicamente va a ayudar a extraer aquella información útil que se haya disponible en los mismos para poder así crear una mejor puntuación del constructo, aspectos que se



argumentaran posteriormente (ver Apéndice 1). El estudio de la validez se llevó a cabo a través del análisis de la validez discriminante, la cual es confirmada para todos los constructos latentes ya que la raíz cuadrada de AVE es mayor que la correlación bivalente entre todos los constructos en el modelo (Chin 1998) (ver Apéndice 2).

Por su parte, el análisis de los ítems formativos aparece recogido en el Apéndice 3. Los pesos de algunos de estos ítems son inferiores a 0.50, no obstante también se puede apreciar que todas las cargas factoriales son superiores a 0.50; por tanto, estos ítems se mantienen siguiendo la guía de actuación sugerida por Hair, Hult, Ringle y Sarstedt (2014), quienes sugieren que dichos ítems formativos son relevantes para la construcción de la variable formativa siempre que sus cargas factoriales sean superior a 0.50. En lo que respecta al análisis de nivel de multicolinealidad entre los ítems formativos, cuyos resultados aparecen recogidos en el Apéndice 4, se puede observar que en todos los casos el nivel de *Variance Inflation Factor* (VIF) es inferior a 10, tal y como sugieren Petter et al., (2007), no existiendo por tanto problemas de multicolinealidad entre los ítems formativos.

#### 4.2. Resultados del análisis PLS

El modelo estructural evalúa el peso y la magnitud de las relaciones entre las distintas variables. Para llevar a cabo una adecuada interpretación del modelo interno o estructural en el ámbito de la modelización PLS, se han de responder, entre otras, a las siguientes cuestiones (Falk y Miller, 1992): qué cantidad de la varianza de las variables endógenas es explicada por los constructos que las predicen y en qué medida las variables predictoras contribuyen a la varianza explicada de las variables endógenas. Para contestar ambas preguntas nos servimos de dos índices básicos:  $R^2$  y los coeficientes path estandarizados  $\beta$ .

El resultado presentado en la tabla 2 indica que todas las relaciones tienen signo apropiado aportando “validación parcial empírica a la relación teóricamente asumida entre las variables latentes” (Henseler et al., 2009:304). En primer lugar, se ha procedido a medir la magnitud y el nivel de significación de los coeficientes, los cuales deben ser mayores a 0.20 para ser estadística/económicamente importantes (Chin, 1998); se puede apreciar que todos los coeficientes de las relaciones entre las distintas variables del modelo estructural cumplen este requisito. Por tanto, los efectos de los pesos estimados están en concordancia con su significancia, lo cual lleva a confirmar que la satisfacción en la compra online influye positivamente sobre la lealtad; cuanto más satisfecho quede el consumidor con la experiencia de compra online, mayor será su lealtad hacia la misma, confirmando H1; que el valor de compra hedonista y utilitaria tienen un efecto positivo sobre la satisfacción, siendo mayor el peso para el valor de compra hedonista que influye más fuertemente, lo cual confirma a su vez H2, H3 y H4, resultado que se adelantaba en el análisis del modelo de medida. También se puede apreciar que existe una relación positiva entre la confianza y el valor percibido, confirmando H5, ya que como afirman Sirdeshmukh et al. (2002) la confianza crea valor al proporcionar beneficios relacionales derivados de la interacción entre la organización y el consumidor. La satisfacción a su vez influye de forma positiva sobre la confianza, confirmando H6, así pues cuanto mayor sea el grado de satisfacción con las compras online mayor será la confianza hacia las mismas. Cuando se percibe ventaja en la compra online se genera afecto a esa experiencia de compra, confirmando H7; que el sentir afecto hacia la experiencia de compra online aumenta la satisfacción y la confianza

con la misma, confirmando H8 y H9. Y por último, que el percibir valor en la compra online aumenta la lealtad del consumidor hacia la misma, confirmando H10.

Por tanto, todas las hipótesis son confirmadas lo que implica un soporte empírico al razonamiento teórico del modelo. Con respecto al poder explicativo ( $R^2$ ) de los constructos predictores oscila entre el 23.74% y el 45.15%; esta medida indica la cantidad de varianza del constructo que es explicada por el modelo y cuyos valores en torno a 0.19, 0.33 y 0.67 se consideran débiles, moderados y sustanciales, respectivamente (Chin, 1998); se obtiene que para la confianza  $R^2= 0.437$  por lo que su calidad predictiva sería entre moderada y sustancial; lo mismo sucedería para lealtad donde  $R^2= 0.394$ , para la satisfacción con  $R^2= 0.382$  y para el valor percibido con  $R^2= 0.415$ . La única variable latente dependiente con menor calidad predictiva sería el estado afectivo a la experiencia donde  $R^2= 0.2374$ , la cual está muy cerca de ser considerada como moderada. No obstante, a pesar de ello, todas cumplen el criterio de Falk y Miller (1992) quienes afirman que se considera buena calidad predictiva siempre que los valores sean superiores a 0.10.

A continuación, para contestar la segunda pregunta suscitada, necesaria para llevar a cabo una adecuada interpretación del modelo interno o estructural en el ámbito de la modelización PLS, se ha de recurrir a Falk y Miller (1992) quienes señalan que un índice razonable de la varianza explicada en un constructo endógeno por otra variable latente viene dado por el valor absoluto del resultado de multiplicar el coeficiente path ( $\beta$ ) por el correspondiente coeficiente de correlación entre ambas variables. De donde se obtiene que el 13.62% de la varianza de la satisfacción es explicada por la variable latente valor de compra hedonista y el 7.46% de la varianza de la satisfacción es explicada por la variable latente valor de compra utilitario; por tanto, se vuelve a ratificar H4, ya que el valor de compra hedonista explica un mayor porcentaje de la varianza de la satisfacción. El 17.15% de la varianza de la satisfacción es explicada por el estado afectivo a la experiencia, el 34.54% de la varianza de la confianza es explicada por la variable latente satisfacción, muy por encima del 10.97% que explica el estado afectivo sobre la misma. Además, el 23.7% de la varianza del estado afectivo es explicada por la variable latente ventaja percibida; el 45.1% de la varianza del valor percibido es explicada por la variable latente confianza, la cual explica un porcentaje bastante significativo del mismo; por último, el 23.3% de la varianza de la lealtad es explicada por el valor percibido y el 16.1% por la satisfacción. Cumpliéndose como se puede observar en todos los casos la regla empírica de Falk y Miller (1992), según la cual una variable predictora debería explicar al menos el 1.5% de la varianza en una variable predicha.

Por tanto se concluye afirmando que el modelo propuesto con su estructura de mediación proporciona soporte a todas las hipótesis.

TABLA 2. *Hipótesis y coeficientes del modelo estructural.*

<i>Hipótesis</i>	<i>Peso de los coeficientes (<math>\beta</math>)</i>	<i>% Varianza explicada</i>
H1 (+): Satisfacción → Lealtad.	.278	16.1
H2 (+): Valor de compra hedonista → Satisfacción.	.297	13.6

H3 (+): Valor de compra utilitaria → Satisfacción.	.230	7.5
H5 (+): Confianza → Valor percibido.	.672	45.1
H6 (+): Satisfacción → Confianza.	.540	34.5
H7 (+): Ventaja percibida → Estado afectivo experiencia.	.487	23.7
H8 (+): Estado afectivo experiencia → Satisfacción.	.334	17.2
H9 (+): Estado afectivo experiencia → Confianza.	.233	11.0
H10 (+): Valor percibido → Lealtad.	.368	23.3

*Fuente:* elaboración propia.

Además, se ha llevado a cabo un análisis de mediación, para evaluar la relación indirecta entre la satisfacción y la lealtad, a través de la confianza y del valor percibido. Se trata de un caso de mediación múltiple, modelo con múltiples mediadores en diversos pasos (figura 2) que se analiza a través de la obtención de intervalos de confianza basados en el enfoque percentil sobre remuestreo bootstrap en PLS (Chin, 2010). A partir del cual se obtiene que el efecto indirecto ( $a_1a_2b_1$ ) es significativo porque su intervalo de confianza, formado por el percentil inferior (0.0438) y el percentil superior (0.3226), no contiene el valor cero; esto significa que el efecto indirecto es significativamente diferente de cero con una confianza del 95%, confirmando por tanto la relación indirecta, entre la satisfacción y la lealtad, incorporada en este modelo.

Donde:

H6: Satisfacción → Confianza =  $a_1$

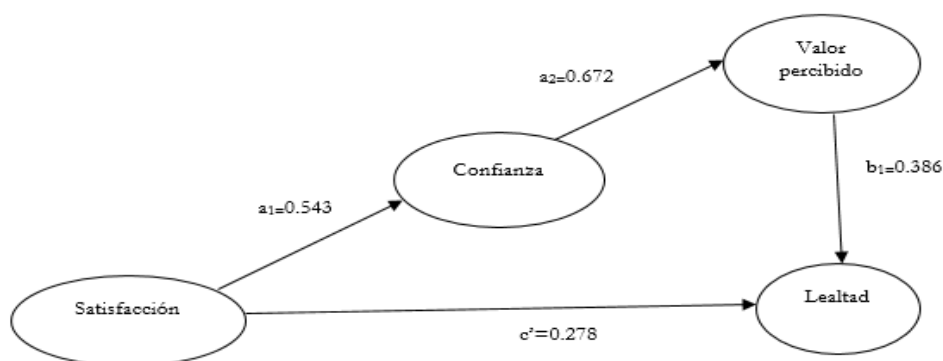
H5: Confianza → Valor percibido =  $a_2$

H10: Valor percibido → Lealtad =  $b_1$

H1: Satisfacción → Lealtad =  $c'$

$c$ =efecto total;  $c = c' + a_1a_2b_1$

FIGURA 2. *Modelo con mediación múltiple.*



Fuente: Elaboración propia.

## 5. CONCLUSIONES

El objetivo de este estudio es desarrollar conceptualmente y contrastar empíricamente un modelo de antecedentes de la lealtad hacia el minorista online. Para ello se realiza una amplia revisión de la literatura que permite diseñar un modelo para predecir la lealtad a partir del estado afectivo, la satisfacción, la confianza, valor percibido, la ventaja percibida y el valor de compra hedonista y utilitaria. El modelo es contrastado mediante análisis PLS de los datos obtenidos a través de una encuesta realizada a una muestra de 412 compradores online de ropa.

Este trabajo aporta cuatro contribuciones para la comprensión de los determinantes de la lealtad de los consumidores online. La primera contribución es que esta investigación muestra que modelos anteriores (Rose et al., 2012) pueden no ser suficientes para explicar la lealtad en la compra online y que una teoría de contingencia era necesaria (es decir, factores moderadores de la relación entre la confianza y la lealtad debían incluirse). Así pues, la evidencia empírica proporciona fuerte soporte a este modelo, como demuestran los efectos significativos del valor percibido y la satisfacción en el mismo ( $R^2$ ).—La segunda contribución se encuentra en la posibilidad de aumentar la satisfacción del consumidor generando valor de compra hedonista; es decir, tratando de que la compra online se lleve a cabo como una experiencia y no tanto como una tarea, a diferencia de las variables propuestas a partir de las cuales incrementar la satisfacción en investigaciones previas (Garbarino y Jhonson, 1999; Aldás, Currás, Ruiz y Sanz, 2010; Rose et al., 2012). Como tercera contribución destaca el hecho de que la ventaja percibida en la experiencia de compra online genera afecto hacia la misma, lo cual a su vez implica un aumento de la satisfacción y de la confianza. Por último, la significativa relación indirecta entre satisfacción y lealtad, a través de la confianza y valor percibido, la cual lleva a considerar que para generar lealtad en el consumidor online, éste debe percibir valor en dicha compra, y no sólo tener confianza y estar satisfecho con la misma, proporcionando apoyo en este caso a los trabajos de Bolton et al. (2000), Baker et al. (2002) y Yang y Peterson (2004).

Desde el punto de vista práctico este estudio ofrece pautas sobre perfiles de clientes y la priorización de programas de retención de consumidores para minoristas online. Los resultados de este estudio muestran que los consumidores que perciben valor con la compra online, una vez que tienen confianza y están satisfechos con la misma, son más

proclives a ser retenidos, por lo que tanto el valor percibido como el afecto generado en la experiencia pueden ser criterios útiles de segmentación de mercados. Por ejemplo, los consumidores podrían segmentarse en dos grandes perfiles: (1) compradores que tienen afecto a la experiencia de compra online y por tanto satisfacción, confianza y perciben valor cuando llevan a cabo la misma y (2) compradores que no tienen afecto a la experiencia online y por tanto no están del todo satisfechos, no tienen demasiada confianza y no perciben mucho valor al llevar a cabo la misma. A cada uno de estos perfiles deberían asignarse diferentes estrategias de marketing y prioridades en los esfuerzos de retención. Para los primeros donde los consumidores tienen afecto a la experiencia de compra online, el principal objetivo de marketing podría ser la mejora continua de la satisfacción y la confianza, así como el generar un mayor valor con la misma, con el fin de aumentar la probabilidad de su repetición de compra. Para el segundo segmento de consumidores, la retención requiere un mayor esfuerzo que debería centrarse en que los consumidores perciban una mayor ventaja con la compra online, para aumentar el estado afectivo hacia la misma. Otra forma de retener al comprador online sería vía satisfacción, tratando de generar un valor de compra hedonista, reforzando la experiencia de compra online y no tanto el llevarla a cabo como un mero cumplimiento de tarea. Que el hecho de poder comprar ropa de forma online, desde casa, los 7 días a la semana, las 24 horas del día, sin tener que desplazarse se convierta en una grata experiencia. Por ejemplo, el diseño multimedia puede ser incorporado en la web para mejorar la experiencia de compra virtual. Los minoristas online pueden proporcionar de forma gratuita opiniones de otros consumidores para fomentar la experiencia. Además, la complementación sucesiva con los canales tradicionales puede favorecer el desarrollo de los hábitos de compra online como en el caso de los servicios bancarios.

Con respecto a futuras líneas de investigación, un mayor alcance geográfico puede ayudar a comprender las diferencias culturales, las cuales son importantes a nivel global para los minoristas de ropa. Por lo tanto, se propone ampliar el alcance geográfico, así como estudiar el comportamiento del comprador de ropa online en diferentes contextos. Otra futura línea de investigación interesante sería poder estudiar el comportamiento del consumidor online en tiempo real, en lugar de después de la compra. Por otro lado, sería interesante evaluar el uso de herramientas propias del canal online, como las listas de compra personales o rankings de precios, así como las estrategias cross canal.

Estas conclusiones deben interpretarse con las cautelas propias de la investigación de mercados, ya que el trabajo presenta algunas limitaciones. En particular, cabe señalar que el procedimiento de muestreo no ha sido aleatorio dado que no se disponía de un censo de compradores online. Además, el criterio de selección de los participantes solo requería haber realizado al menos una compra el último año, con lo cual se han incluido compradores que no tienen un hábito de compra online frecuente. Por último, el alcance de la investigación se limita a los factores online, sin embargo, diversos estudios empíricos (Parasuraman, Zeithaml y Berry, 1985) consideran que la calidad de la forma en la que un producto es entregado desempeña un papel clave en la formación de la satisfacción. Estos estudios sugieren que el éxito del canal online sigue dependiendo de la eficacia y de la eficiencia del canal físico, por ejemplo, en la entrega a través de una empresa de reparto; así

pues investigaciones futuras deberían considerar los factores online y offline simultáneamente.

## BIBLIOGRAFÍA.

- Adamopoulou, A. y Symeonidis, A. (2014). A simulation testbed for analyzing trust and reputation mechanisms in unreliable online markets. *Electronic Commerce Research and Applications*, 13 (5), 368-386.
- Aldás, J., Currás, R., Ruiz, C., y Sanz, S. (2010). Factores determinantes de la lealtad en el comercio electrónico b2c. Aplicación a la compra de billetes de avión. *Revista Española de Investigación de Marketing ESIC*, 14 (2), 113-142.
- Anderson, R.E. y Srinivasan, S.S. (2003). E-satisfaction and e-loyalty: A contingency framework. *Psychology and Marketing*, 20 (2), 123-138.
- Arrondo, E., Berné, C., Múgica, J.M. y Rivera, P. (2002). Modelling of customer retention in multi-format retailing. *The international review of retail, distribution and consumer research*, 12 (3), 281-296.
- Babin, B., Yong-ki, L., Eun-ju, K. y Griffin, M. (2005). Modeling consumer satisfaction and word-of-mouth: restaurant patronage in Korea. *Journal of Services Marketing*, 19 (3), 133-139.
- Babin, B.J. y Attaway, J.S. (2000). Atmospheric Affect as a Tool for Creating Value and Gaining Share of Customer. *Journal of Business Research*, 49 (2), 91-99.
- Babin, B.J., Darden, W.R. y Griffin, M. (1994). Work and/or Fun: Measuring Hedonic and Utilitarian Shopping Values. *Journal of Consumer Research*, 20 (March), 644-656.
- Bagozzi, R.P., Gopinath, M. y Nyer, P.U. (1999). The Role of Emotions in Marketing. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 27 (2), 184-206.
- Baker, D.J., Blumberg, R. y Freeman, R. (2002). Considerations for functional assessment of problem behavior among persons with developmental disabilities and mental illness. In J. Jacobson, J. Mulick, and S. Holburn (Eds.), *Programs and services for people with dual developmental and psychiatric disabilities* (51-66). Kingston, NY: NADD.
- Barclay, D.C., Higgins, C. y Thompson, R. (1995). The partial least squares approach to causal modelling: personal computer adoption and use as an illustration. *Technology Studies*, 2 (2), 285-308.
- Barroso, C. y Martín, E. (1999). Nivel de servicio y retención de clientes: el caso de la banca en España. *Revista Española de Investigación de Marketing ESIC*, 4 (Marzo), 9-36.
- Bart, Y., Shankar, V., Sultan, F. y Urban, G.L. (2005). Are the Drivers and Role of Online Trust the Same for All Web Sites and Consumers? A Large-Scale Exploratory Empirical Study. *Journal of Marketing*, 69 (October), 133-152.
- Bauer, H., Mark, G. y Leach, M. (2002). Building customer relations over the Internet. *Industrial Marketing Management*, 31 (2), 155-163.
- Bigné, E. y Andreu, L. (2004). Emociones, satisfacción y lealtad del consumidor en entornos comerciales. *Distribución y Consumo*, Julio-Agosto (2004), 77-87.
- Blázquez, M. (2014). Fashion Shopping in Multichannel Retail: The Role of Technology in Enhancing the Customer Experience. *International Journal of Electronic Commerce*, 18 (4), 97-116.

- Bolton, R. N., Kannan, P.K. y Bramlett, M.D. (2000). Implications of Loyalty Program Membership and Service Experiences for Customer Retention and Value. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 28 (winter), 95–108.
- Byounggho, J. y Park, J.Y. (2006). The Moderating Effect of Online Purchase Experience on the Evaluation of Online Store Attributes and the Subsequent Impact on Market Response Outcomes. *Advances in Consumer Research*, 33, 203–11.
- Byounggho, J., Park J.Y. y Kim, J. (2008). Cross-cultural Examination of the Relationships among Firm Reputation, E-satisfaction, E-trust, and E-loyalty. *International Marketing Review*, 25 (3), 324–37.
- Castañeda, J.A. y Luque, T. (2008). Estudio de la lealtad del cliente a sitios web de contenido gratuito. *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa*, 17(4), 115-138.
- Chen, M-Y. Y Teng, C-I. (2013). A comprehensive model of the effects of online store image on Purchase intention in an e-commerce environment. *Electronic Commerce Research*, 13 (1), 1-23.
- Chin, W. W. (1998). The partial least squares approach for structural equation modelling. In *Modern Methods for Business Research* (MARCOULIDES GA, Ed), 295–336, Lawrence Erlbaum Associates.
- Chin, W. W. (2010). How to write up and report PLS analyses. In Esposito, V., et al. (eds.), *Handbook of Partial Least Squares* (655-688). New York: Springer-Verlag.
- Chiu, D. K. W., Leung, H. F. y Lam, K. M. (2009). On the making of service recommendations; an action theory based on utility, reputation, and risk attitude. *Expert Systems with Applications*, 36 (2), 3293–3301.
- Chong, A. Y. L., Chan, F. T. S. y Ooi, K. B. (2012). Predicting consumer decisions to adopt mobile commerce: Cross country empirical examination between China and Malaysia. *Decision Support Systems*, 53 (1), 34-43.
- Churchill, G. y Surprenant, C. (1982). An investigation into the determinants of customer satisfaction. *Journal of Marketing Research*, 19 (November), 491-504.
- Cristóbal, E., Flavián, C. y Guinalú, M. (2007). Measurement validation and effects on consumer satisfaction and web site loyalty. *Managing Service Quality*, 17 (3), 317-340.
- Dick, A. y Basu, K. (1994). Customer loyalty: toward an integrated conceptual framework. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 22 (2), 99-113.
- Falk, R.F. y Miller, N.B. (1992). *A Primer for Soft Modeling*. Akron, Ohio: The University of Akron.
- Flavián, C. y Guinalú, M. (2006). Consumer trust, perceived security and privacy policy: three basic elements of loyalty to a web site. *Industrial Management & Data Systems*, 106 (5), 601-620.
- Fornell, C. y Bookstein, F.L. (1982). Two structural equation models: LISREL and PLS applied to consumer exit-voice theory. *Journal of Marketing Research*, 19 (4), 440-452.
- Fornell, C. y Larcker, D.F. (1981). Evaluating Structural Equation Models with Unobservable Variables and Measurement Error. *Journal of Marketing Research*, 18 (1), 39-50.
- Fournier, S. y Mick, D.G. (1999). Rediscovering Satisfaction. *Journal of Marketing*, 63(October), 5-23.
- Garbarino, E. y Johnson, M. (1999). The different roles of satisfaction, trust and commitment in customer relationships. *Journal of Marketing*, 63 (April), 70-87.

- Griffin, M., Babin, B.J. y Modianos, D. (2000). Shopping values of Russian consumers: the impact of habituation in a developing economy. *Journal of Retailing*, 76 (1), 33–52.
- Ha, H.-Y., y Perks, H. (2005). Effects of consumer perceptions of brand experience on the web: brand familiarity, satisfaction and brand trust. *Journal of Consumer Behaviour*, 4 (6), 438-452.
- Ha, H-Y. (2004). Factors Affecting Online Relationships and Impacts. *The Marketing Review*, 4, 189–209.
- Ha, H-Y., Janda, S. y Muthaly, S.K. (2010) .A new understanding of satisfaction model in e-re-purchase situation. *European Journal of Marketing*, 44 (7/8), 997-1016.
- Hair, J.F., Hult, G.T.M., Ringle, C.M. y Sarstedt, M. (2014). *A Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM)* Sage, Thousand Oaks.
- Harris, L.C. y Goode, M.M.H. (2004). The four levels of loyalty and the pivotal role of trust: a study of online service dynamics. *Journal of Retailing*, 80 (2), 139-158.
- Havlena, W. J. y Holbrook, M.B. (1986).The Varieties of Consumption Experience: Comparing Two Typologies of Emotion in Consumer Behavior. *Journal of Consumer Research*, 13 (3), 394-404.
- Henseler, J. y Sarstedt, M. (2013). Goodness-of-fit indices for partial least squares path modeling. *Computational statistics and data analysis*, 28, 565-580.
- Henseler, J., Ringle, C.M. y Sinkovics, R.R. (2009). The Use of Partial Least Squares Modeling in International Marketing. *Advances in International Marketing*, 20, 277–319.
- Ho, J.Y.C., y Dempsey, M. (2010). Viral marketing: Motivations to forward online content. *Journal of Business Research*, 63 (9-10), 1000-1006.
- Holland, J. y Baker, S. M. (2001). Customer participation in creating site brand loyalty. *Journal of Interactive Marketing*, 15(4), 34-45.
- Homburg, C., Koschate, N. y Hoyer, W. (2006). The Role of Cognition and Affect in the Formation of Customer Satisfaction - A Dynamic Perspective. *Journal of Marketing*, 70 (3), 21-31.
- Horst, M. y Kuttschreuter, M. (2007). Perceived usefulness, personal experiences, risk perception and trust as determinants of adoption of e-government services in The Netherlands. *Computers in Human Behavior*, 23 (4), 1838-1852.
- Janda, S. e Ybarra, A. (2006). Do product and consumer characteristics affect the relationship between online experience and customer satisfaction? *Journal Internet Commerce*, 4 (4), 133-51.
- Johnson, M.D., Anderson, E.W. y Fornell, C. (1995). Rational and adaptative performance expectations in a customer satisfaction framework. *Journal of Consumer Research*, 21 (4), 695-707.
- Jones, M.A., Reynolds, K.E. y Arnold, M.J. (2006). Hedonic and utilitarian shopping value: Investigating differential effects on retail outcomes. *Journal of Business Research*, 59 (9) 974-981.
- Khalifa, M. y Liu, V. (2007).Online Consumer Retention: Contingent Effects of Online Shopping Habit and Online Shopping Experience. *European Journal of Information Systems*, 16 (6), 780–92.
- Kotler, P. (2010). *Marketing Management*, Prentice Hall, Inc, New York, 2010.
- Lassala, C., Ruiz, C. y Sanz, S. (2010). Implicaciones de la satisfacción, confianza y lealtad en el uso de los servicios bancarios online. Un análisis aplicado al mercado español. *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa*, 19 (1), 27-46.



- Law, K.S., Wong, C. y Mobley, W.H. (1998). Toward of a taxonomy of multidimensional constructs. *Academy of Management Review*, 23 (4), 741–755.
- Lim, W.M. (2015), "Antecedents and consequences of e-shopping: An integrated model", *Internet Research*, 25 (2), --
- Ltifi, M. y Gharbi, J-E. (2012). E-Satisfaction and E-loyalty of consumers shopping online. *Journal of Internet Banking and Commerce*, 17(1), 1-20.
- Machleit, K.A. y Mantel, S.P. (2001). Emotional response and shopping satisfaction: moderating effects of shopper attributions. *Journal of Business Research*, 54 (November), 97-106.
- Martín, C. y Rodríguez, A. (2001). Tipología y Caracterización de la Lealtad de Marca. Universidad de Valladolid, España, *ponencia en el XI Congreso Nacional de ACEDE*.
- Martínez-Tur, V., Peiró, J.M. y Ramos, J. (2001). *Calidad de servicio y satisfacción del cliente*. Ed. Síntesis, Madrid.
- Novak, T.P., Hoffman, D.L. y Yung, Y.F. (2000). Measuring the customer experience in online environments: A structural Modeling Approach. *Marketing Science*, 19 (1), 22-42.
- Oliver, R.L. (1980). A Cognitive Model of the Antecedents and Consequences of Satisfaction Decisions. *Journal of Marketing Research*, 17, 460-469.
- Oliver, R.L. (1997). *Satisfaction. A behavioural perspective on the consumer*. New York, McGraw-Hill.
- Oliver, R.L. (1999). Whence consumer loyalty? *Journal of Marketing*, 63 (Special Issue), 33-44.
- ONTSI (2013): *Estudio sobre Comercio Electrónico B2C 2012*. Estudio desarrollado entre 19 de abril y 20 de mayo de 2013. Disponible en: <http://www.ontsi.red.es/ontsi/es/estudios-informes/estudio-b2c-2012-edici%C3%B3n-2013Palmer>.
- Ottar, S. (2007). Repurchase loyalty: The role of involvement and satisfaction. *Psychology and Marketing*, 24 (4), 2007-07-08.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V.A. y Berry, L.L. (1985). A conceptual model of service quality and its implications for future research. *Journal of Marketing*, 49 (4), 41-50.
- Pavlou, P. A. y El Sawy, O. A. (2006). From IT competence to competitive advantage in turbulent environments: The case of new product development. *Information Systems Research*, 17 (3), 198–227.
- Petter, S., Straub, D. W. y Rai, A. (2007). Specifying Formative Constructs in Information Systems Research, *MIS Quarterly*, 31 (4), 623-656.
- Pine II, B.J. y Gilmore, J.H. (1999). *The Experience Economy*, Harvard Business School Press, Boston, Massachusetts.
- Pizzutti, C. y Von der Heyde, D. (2008). Antecedents and Consequences of Consumer Trust in the Context of Service Recovery. *Brazilian Administration Review*, 5 (3), 225-244.
- Prado, A., Blanco, A. y Mercado C. (2014). Análisis del proceso de generación de lealtad en el entorno online a través de la calidad del servicio y de la calidad de la relación. *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa*, 23 (4), 175-183.
- Pratminingsih, S. A., Lipuringtyas, C. y Rimenta, T. (2013). Factors influencing customer loyalty toward online shopping. *International Journal of Trade, Economics and Finance*, 4(3), 104-110.
- Ranaweera, C., Bansal, H. y McDougall, G. (2008). Website Satisfaction and Purchase Intentions: Impact of Personality Characteristics during Initial Website Visit. *Managing Service Quality: International Journal*, 18 (4), 329-48.

- Reichheld, F. F., Markey, R.G. y Hopton, C. (2000). E-Customer Loyalty—Applying the Traditional Rules of Business for Online Success. *European Business Journal*, 12 (4), 173-79.
- Rodgers, W., Negash, S. y Suk, K. (2005). The moderating effect of online experience on the antecedents and consequences of online satisfaction. *Psychology and Marketing*, 22 (4), 313-331.
- Rose, S., Clark, M., Samouel, P., y Hair, N. (2012). Online Customer Experience in e-Retailing: An empirical model of Antecedents and Outcomes. *Journal of Retailing*, 88 (2), 308-322.
- Rubio, N., Villaseñor, N. y Yagüe, M.J. (2013). La gestión del valor del cliente en el contexto minorista de bienes de gran consumo. *Distribución y Consumo*, 125 (November–December), 57-57.
- San Martín, S., Gutiérrez, J., y Camarero, M.J. (2004). Dimensiones y determinantes del compromiso relacional del consumidor. *Revista Española de Investigación de Marketing Esic*, 8 (1), 97-125.
- Sánchez, M., Martín, F., y Rondán, F. (2010). Estética y Calidad de relación. Una aplicación en los servicios de música online entre los jóvenes europeos. *Revista Española de Investigación de Marketing Esic*, 14 (1), 25-56.
- Sandberg, K. D. (2010). Guide to Persuasive Presentations. *Harvard Business Review*.
- Schlesinger, W., Cervera, A. y Calderón, H. (2014). The role of trust, image and shared values in the creation of value and loyalty: Application to the graduate-university relationship. *Revista Española de Investigación de Marketing ESIC*, 18 (2), 126-139.
- Shankar, V., Smith, A. K. y Rangaswamy, A. (2003). Customer satisfaction and loyalty in online and offline environments. *International Journal of Research in Marketing*, 20 (2), 153-175.
- Sirdeshmukh, D., Singh, J. y Sabol, B. (2002). Consumer trust, value, and loyalty in relational exchanges. *Journal of Marketing*, 66 (1), 15-37.
- So, M., Wong, D. y Sculli, D. (2005). Factors affecting intentions to purchase via the internet. *Industrial Management and Data Systems*, 105 (9), 1225-1244.
- Srinivasan, S.S., Anderson, R. y Ponnarolu, K. (2002). Customer loyalty in e-commerce: an exploration of its antecedents and consequences. *Journal of Retailing*, 78 (1), 41-50.
- Taylor, S.A., Celuch, K. y Goodwin, S. (2004). The importance of brand equity to customer loyalty. *Journal of Product and Brand Management*, 13 (4), 217-227.
- Teo, S.H. (2002). Attitudes towards Online Shopping and the Internet. *Behaviour and Information Technology*, 21 (4), 259–271.
- Van der Heijden, H., Verhagen, T. y Creemers, M. (2003). Understanding online purchase intentions: contributions from technology and trust perspectives. *European journal of information systems*, 12 (1), 41-48.
- Vázquez, R. y Álvarez, B. (2007). Consumers' characteristics and brand choice behaviour: Loyalty and consumption. *Journal of Targeting, Measurement and Analysis for Marketing*, 15 (2), 121-124.
- Vázquez, R., Díaz, A., y De Santos, M. (2000). Calidad de servicio y su influencia sobre la satisfacción: Desarrollo de un enfoque fundamentado en el análisis conjunto para establecer estrategias de actuación en empresas de servicios turísticos. *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa*, 9 (1), 39-56.

- Wakefield, K.L. y Baker, J. (1998). Excitement at the mall: determinants and effects on shopping response. *Journal of Retailing*, 74 (4), 515–539.
- Wang, Y. y Emurian, H. (2005). An overview of online trust: concepts, elements and implications. *Computer in Human Behavior*, 21, 105-125.
- Westbrook, R. (1987). Product/consumption-based affective responses and post purchase processes. *Journal of Marketing Research*, 24 (March), 258-270.
- Wirtz, J., Mattila, A.S. y Tan, R.L.P. (2000). The Moderating Role of Target-Arousal on the Impact of affect on Satisfaction-An Examination in the Context of Service Experiences. *Journal of Retailing*, 76 (3), 347-65.
- Wold, H. (1989). Introduction to the second generation of multivariate analysis. In *Theoretical Empiricism* (WOLD H, Ed), vii–xl, Paragon House, New York.
- Wu, L-Y, Chen, K-Y, Chen, P-Y, Cheng, S-L. (2014). Perceived value, transaction cost, and repurchase-intention in online shopping: A relational exchange perspective. *Journal of Business Research*, 67(1), 2768–2776.
- Yang, Z. y Peterson, R.T. (2004). Customer Perceived Value, Satisfaction, and Loyalty: The Role of Switching Costs. *Psychology and Marketing*, 21 (10), 799–822.
- Yi, Y. (1990). A critical review of consumer satisfaction, en ZEITHAML, V.A. (Eds.), *Review of Marketing*, Chicago, IL: American Marketing Association, 68-123.
- Zeithaml, V.A., Berry, L.L. y Parasuraman, A. (1996). The behavioural consequences of service quality. *Journal of Marketing*, 60 (2), 31-46.

## Apéndice 1. Cargas del modelo de medida reflectivo.

Medidas reflectivas	Loadings
<p><i>Estado afectivo experiencia. a: .6893 qc: .7890</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Frenético.</li> <li>• En calma.</li> <li>• Excitado.</li> <li>• Relajado.</li> <li>• Estimulado.</li> <li>• Autónomo.</li> <li>• Influyente.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• .553</li> <li>• .502</li> <li>• .633</li> <li>• .525</li> <li>• .716</li> <li>• .649</li> <li>• .542</li> </ul>
<p><i>Lealtad. a: .5264 qc: .6735</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Soy un consumidor leal de una determinada web de ropa online.</li> <li>• No me considero un consumidor leal de ninguna web de compra de ropa.</li> <li>• Probablemente visitaré esa web de compra de ropa otra vez en el futuro.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• .735</li> <li>• .157</li> <li>• .919</li> </ul>
<p><i>Valor compra hedonista. a: .6652 qc: .7719</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En mi experiencia online, hice compras no porque necesitara el producto, sino porque lo deseaba.</li> <li>• Disfruté de las compras online por el propio hecho de comprar, no por lo que compré.</li> <li>• El tiempo dedicado a comprar ropa online fue verdaderamente agradable.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• .666</li> <li>• .548</li> <li>• .940</li> </ul>
<p><i>Valor compra utilitaria. a: .3684 qc: .4198</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Compré sólo lo que buscaba en la web de ropa.</li> <li>• Me sentí decepcionado porque no encontré lo que buscaba y tuve que completar mis compras en otra web.</li> <li>• No pude comprar en la web de ropa lo que realmente buscaba.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• .986</li> <li>• .113</li> <li>• .104</li> </ul>

Fuente: elaboración propia.

## Apéndice 2. Validez discriminante: correlación entre constructos y raíz cuadrada de AVE.

Constructos	AVE	Estado afectivo experiencia	Lealtad	Valor compra hedonista	Valor compra utilitaria
<i>Estado afectivo experiencia.</i>	0,3515	<b>0,5929</b>			
<i>Lealtad</i>	0,4698	0,3990	<b>0,6854</b>		
<i>Valor compra hedonista</i>	0,5427	0,4501	0,4354	<b>0,7367</b>	
<i>Valor compra utilitaria</i>	0,3323	0,2096	0,2180	0,0710	<b>0,5765</b>

\*La raíz cuadrada de la AVE > Correlación entre constructos (vertical y horizontal).

Fuente: elaboración propia.

## Apéndice 3. Cargas del modelo de medida formativo.

<i>Constructos formativos</i>	<i>Ítems</i>	<i>Evaluación de los pesos</i>	<i>Evaluación de las cargas factoriales</i>
<i>Satisfacción</i>	• Estoy satisfecho con todas mis experiencias de compra de ropa online.	.425*	.970
	• Estoy satisfecho con las experiencias post-compra en las web de ropa.	.271*	.984
	• Estoy satisfecho con las experiencias de pre-compra en las web de ropa.	.448*	.574
<i>Confianza</i>	• Tengo confianza en las medidas de seguridad ofrecidas por las web de compra de ropa.	.538	.137
	• Las transacciones de compra de ropa online son seguras.	.448*	.387
	• Los pagos realizados de forma online en la compra de ropa son seguros.	.091*	.668
<i>Valor percibido</i>	• Te proporcionaron un servicio de compra online que cumplía con tus expectativas.	.650	.731
	• Te proporcionaron el servicio de compra online que prometían.	.224*	.490
	• Comparando los aspectos positivos y negativos, esta relación tiene un valor más alto en la compra online que en la compra en tiendas físicas.	.225*	.371
<i>Ventaja percibida</i>	• Con la web de ventas textil puedo obtener la información que deseo conocer antes de comprar online.	.122*	.912
	• Repasando la información proporcionada por la web, puedo estar seguro de que he tomado la mejor decisión de compra.	.633	.953
	• Las web de compra de ropa incrementan la eficiencia del proceso de búsqueda y/o compra.	.793	.218

\*A pesar de que algunos ítems sean no significativos, se mantienen siguiendo la guía de actuación sugerida por Hair et al., (2014).

*Fuente:* elaboración propia.

#### Apéndice 4. Nivel de multicolinealidad.

<b>Constructos</b>	<i>Satisfacción</i>	<i>Confianza</i>	<i>Valor percibido</i>	<i>Ventaja percibida</i>
<i>Satisfacción</i>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2.496&lt;10</li> <li>• 3.787&lt;10</li> <li>• 3.650&lt;10</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2.914&lt;10</li> <li>• 2.871&lt;10</li> <li>• 1.416&lt;10</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1.559&lt;10</li> <li>• 1.684&lt;10</li> <li>• 1.672&lt;10</li> </ul>
<i>Confianza</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2.236&lt;10</li> <li>• 1.899&lt;10</li> <li>• 1.924&lt;10</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2.914&lt;10</li> <li>• 2.871&lt;10</li> <li>• 1.416&lt;10</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1.559&lt;10</li> <li>• 1.684&lt;10</li> <li>• 1.672&lt;10</li> </ul>
<i>Valor percibido</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2.236&lt;10</li> <li>• 1.899&lt;10</li> <li>• 1.924&lt;10</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2.496&lt;10</li> <li>• 3.787&lt;10</li> <li>• 3.650&lt;10</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1.559&lt;10</li> <li>• 1.684&lt;10</li> <li>• 1.672&lt;10</li> </ul>
<i>Ventaja percibida</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2.236&lt;10</li> <li>• 1.899&lt;10</li> <li>• 1.924&lt;10</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2.496&lt;10</li> <li>• 3.787&lt;10</li> <li>• 3.650&lt;10</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2.914&lt;10</li> <li>• 2.871&lt;10</li> <li>• 1.416&lt;10</li> </ul>	

\*VIF<10(Petter et al., 2007).

Fuente: elaboración propia.

## Coherencia en la selección de patrocinadores para indumentarias deportivas. Un caso práctico.

---

Jaime Gil Lafuente  
[j.gil@ub.edu](mailto:j.gil@ub.edu)  
*University of Barcelona*

Francisco Javier Arroyo Cañada  
[fjarrojo@ub.edu](mailto:fjarrojo@ub.edu)  
*University of Barcelona*

### ABSTRACT

Nowadays, professional sports and entertainment organizations can find on sponsoring companies an important source of income. Therefore, one of the basic tasks of their Marketing Department are finding and trading companies interested in joining the club. This interest is higher in the case of the sponsoring brand may appear in the clothing used by sportsmen in competition. But is it appropriate to accept only those sponsors who contribute more revenue? If the toll is to mortgaging the image or the goals of the organization, obviously no. Indeed, if we offer several brands that should “coexist” on the shirt, they should, as a whole, be consistent with each other, at least according to the club's image.

The empirical analysis provides us a comfort alternative for easy decision to choose those sponsoring brands that fit together with the wished positioning for the club.

**KEY WORDS:** Legitimacy, organizational legitimacy, Institutional Theory, Spanish Mutual Guarantee Societies, Analytic Hierarchy Process.

### RESUMEN

En la actualidad, las entidades deportivas profesionales generadoras de espectáculos hallan en las empresas patrocinadoras una importante fuente de ingresos. Por ello, una de las tareas básicas de los departamentos de Marketing se centra en la búsqueda y negociación de aquellas empresas interesadas en vincularse al club. Este interés es mayor en el caso de que la marca patrocinadora pueda aparecer en la indumentaria empleada por los deportistas en la competición. Pero, ¿resulta conveniente aceptar sólo aquellos patrocinadores que más ingresos aporten? Si esto supone hipotecar nuestros objetivos de imagen, no. Es más, si contamos con la oferta de varias marcas que deben “coexistir” visiblemente en zonas de la camiseta colindantes, estas deberían, en su conjunto tener coherencia entre sí, al menos en función de la imagen del club.

El análisis empírico realizado nos aporta una alternativa de gran comodidad para facilitar la decisión de elegir aquellas marcas patrocinadoras que encajen entre sí y con la imagen buscada por el club.

**PALABRAS CLAVE:** Grouping, Compatibility, Image, Objectives, Sponsorship.

## INTRODUCTION

Entre las misiones fundamentales de los Departamentos de Marketing de clubes deportivos generadores de espectáculo se encuentra la búsqueda de patrocinadores capaces de generar recursos importantes a cambio de aparecer como vinculados a la entidad. Es evidente, que cuanto más popularidad tenga la organización deportiva, mayor atractivo será para las marcas aspirantes al patrocinio (Gil-Lafuente, 2010).

Sin embargo, los responsables de Marketing de los equipos deportivos deben tener cautela al priorizar unas marcas sobre otras, pues, por encima de las cantidades que pueden ofrecer se halla la imagen del club (Gil-Lafuente, 2007). Una imagen social que puede quedar enturbiada por marcas que no comparten los mismos principios (Crompton, 2014). Además, hemos de ser capaces de seleccionar el número de marcas adecuadas y que estas sean “compatibles” las unas con las otras, para evitar un posicionamiento incoherente o contradictorio (Kim et al, 2012).

Creemos, pues, necesario disponer de una alternativa capaz de facilitar la decisión de seleccionar aquellos patrocinadores que sean capaces de, a su vez, cumplir con los objetivos económicos y de posicionamiento prioritario del club, y ser, también, compatibles entre los unos con los otros.

Esta preocupación (Khajehheian et al, 2012) la hemos podido resolver de forma práctica gracias a las nuevas técnicas derivadas de las lógicas multivalentes (Gil-Lafuente, 2002). El presente y preliminar estudio se basa en los datos obtenidos del FC Barcelona de la temporada 2011-2012, puesto que hemos considerado, como inicio, este caso especialmente interesante, en gran parte debido a los logotipos e imatipos que convergieron en la camiseta de su primer equipo de fútbol.

## INFORMACIÓN BÁSICA DEL ESTUDIO

Ya hace algunos años que, debido a su delicada situación económica, el FC Barcelona decidió romper por primera vez con su tradicional filosofía consistente en no utilizar en su camiseta del primer equipo de fútbol ninguna marca comercial, salvo caso de extrema necesidad.

Esta controvertida decisión acabó llevando a que, ya en la temporada 2011-2012 la camiseta del primer equipo de fútbol compartiera a los siguientes patrocinadores/marcas/símbolos:

1. **FC Barcelona.** Pocos elementos singularizan más la imagen de cualquier grupo organizado como su escudo. Este símbolo ha ido evolucionando desde su inicial representación del distintivo de la ciudad de Barcelona, embaldosado con cuatro cuarteles, que arriba lucía una corona y un murciélago, rodeado por dos ramas, una de laurel y otra de palmera. Fue una manera de expresar la vinculación del club con la ciudad condal. Fundado en 1899 y refundado en 1908 por el suizo Hans Gamper, esta entidad deportiva sin ánimo de lucro es, junto con otro club de primera división española, el Athletic de Bilbao, de los últimos en imprimir publicidad en su camiseta. Ambos clubes tienen en común sus muy arraigadas tradiciones (<http://www.fcbarcelona.cat/club/identitat/detall/fitxa/l-escut>).



2. **Liga de Fútbol Profesional.** La primera competición nacional de liga de fútbol en España fue en la temporada 1928-1929. Hasta 1984-1985, la Real Federación Española de Fútbol era la encargada de organizar el campeonato, pero a partir de 1985 fue la Liga de Fútbol Profesional quien pasó a hacerse cargo; un organismo independiente fundado por iniciativa de los propios clubes de fútbol debido a las discordias con la Federación. De ella obtuvieron un importante incremento de sus ingresos gracias a los contratos firmados con las televisiones privadas para la emisión de los partidos, lo que les pudo permitir fichar los jugadores más cotizados del momento. Entre las condiciones pactadas se encuentra la obligatoriedad de todos los equipos que forman la primera y segunda división a llevar su logotipo estampado en la manga derecha de la camiseta, sin que ello aporte beneficio ni coste alguno. La temporada 2008-2009 la Liga cambió su nombre a raíz del contrato de patrocinio con una entidad financiera pasando a denominarse Liga BBVA.
3. **Nike Inc.** La empresa puntera en ventas mundiales especializada en equipamiento deportivo vende sólo en los Estados Unidos a más de 19.000 mayoristas, a parte de los 140 países de todo el mundo. Casi todos los productos son fabricados por contratantes independientes, y el calzado es fabricado, mayoritariamente, en países en desarrollo (China, Taiwán, Corea, México, Estados Unidos e Italia). Por ello, Nike ha recibido muchas críticas sobre su uso de la mano de obra infantil de países orientales, a la que se defiende argumentando que los niños que trabajan indirectamente para ellos lo hacen en mejores condiciones que si no lo hicieran, a lo que añade que sólo acuerda pedidos con contratistas locales, y estos son los responsables directos de las fábricas de explotación infantil. Nike es patrocinadora de la línea deportiva del FC Barcelona desde 1998. Independientemente del tema económico, este acuerdo significó para el club el reconocimiento internacional y posicionarse al nivel de otros equipos europeos importantes, pudiendo igualar las condiciones de sus rivales deportivos. Del mismo modo, para la marca Nike, supuso una gran satisfacción ya que significaba ser patrocinador de uno de los mejores equipos de fútbol y uno de los más atractivos de ver en el terreno de juego.
4. **Unicef.** Creada por la Asamblea General de las Naciones Unidas, con el objetivo de ayudar a los niños europeos, después de la Segunda Guerra Mundial, Unicef se convierte, en 1953, en un organismo permanente dentro del sistema de las Naciones Unidas, donde se encarga de ayudar y proteger los derechos de los niños en más de 193 países de todo el mundo ([www.unicef.es](http://www.unicef.es)). Desde el año 2006 el FC Barcelona lleva en su camiseta su logotipo como fruto de un acuerdo de carácter social. Este fue un controvertido movimiento, puesto que, a falta de un patrocinadores que satisficieran las pretensiones económicas del club para “manchar” por primera vez su camiseta, la entidad blaugrana optó no sólo por lucir el logotipo de Unicef de forma gratuita sino también comprometerse a pagarle 1.5 millones de euros anuales durante los siguientes 5 años, renunciando a unos 20 Millones de euros, con el pretexto de potenciar la imagen solidaria de su marca (Gay, 2010).
5. **Qatar Foundation** for Education, Science and Community Development. Fundada en 1995 por un decreto del rey del país, el jeque Hamad bin Khalifa Al Thani, Qatar Foundation es una organización privada sin ánimo de lucro que opera en Doha y cuya misión es apoyar al país en su transformación desde una economía dependiente del petróleo y del gas hacia una economía del conocimiento ([www.qf.org.qa](http://www.qf.org.qa)). Desde el 1 de julio de 2011 y hasta el 30 de junio de 2016 es patrocinador del FC Barcelona por un total de 165 millones de euros de ingresos durante las siguientes cinco temporadas. Esto representó el patrocinio más caro de

una camiseta de un equipo de fútbol y, a la vez, rompió definitivamente la tradición de 111 años de historia en los que el FC Barcelona sin llevar patrocinadores en su indumentaria. Muchos se preguntan si los “valores” difundidos por Qatar Foundation son reales y si esta vinculación podría contrarrestar y dañar la imagen solidaria buscada por el FC Barcelona con su acuerdo con Unicef por el carácter absolutista de Qatar.

6. **TV3.** Canal de televisión público autonómico que pertenece a la Corporación Catalana de Medios Audiovisuales. La corporación gestiona el canal a través de la empresa Televisión de Cataluña, que también se encarga del resto de canales públicos catalanes. Su primera emisión en pruebas fue el día 10 de septiembre de 1983, aunque la programación regular no comenzó hasta el día 16 de enero de 1984. Para muchos, que el FC Barcelona lleve en su camiseta el logotipo de TV3 es sinónimo de “hacer país”, de “patriotismo por Cataluña”, de mostrar al mundo que aquella comunidad autónoma tiene su propia televisión y esta patrocina y ayudando “al mejor club del mundo”. TV3 da apoyo económico en el FC Barcelona pero también apoyo técnico a la propia televisión del club, llamada Barça TV. Estos reciben una ayuda de forma tecnológica y también de capital humano.
7. **Bandera de Cataluña.** Hace unos años, la Junta Directiva del FC Barcelona decidió incluirla en la parte posterior del cuello de la camiseta del equipo. Esta acción, también controvertida por entenderse como una clara comunicación ideológica no común a todos los simpatizantes, fue respaldada por los socios compromisarios y, evidentemente, autorizada por la Generalidad de Cataluña. Esta fue otra actitud que rompió con el espíritu apolítico del club que tan cuidadosamente guardó el antiguo presidente José Luis Núñez durante sus 22 años de mandato.
8. **FIFA Club World Cup.** El coloquialmente denominado “Mundialito de Clubes”, predecesor de la Copa Intercontinental, quiere ser la competición internacional de fútbol a nivel de clubes más importante del mundo. Este pequeño torneo anual reúne a los equipos campeones de las seis confederaciones afiliadas a la Federación Internacional de Fútbol Asociación: la Asian Football Confederation, la Confederation of African Football, la Confederation of North, Central America and Caribbean Association Football, la Confederación Sudamericana de Fútbol, la Union European Football Associations y la Oceanía Football Confederation. El prestigioso escudo de campeón del mundo lo luce en su camiseta el club campeón hasta la final del año.

## LA COMPATIBILIDAD ENTRE MARCAS DEL CLUB

La pregunta que nos podríamos plantear a continuación es: ¿son compatibles todas estas marcas/símbolos con el posicionamiento u otros objetivos del club?

Un posicionamiento incoherente podría afectar gravemente la imagen de marca del FC Barcelona. Creemos, pues, importante realizar un análisis que permita a los responsables de la entidad advertir si las marcas que aparecen fuertemente ligadas a su institución la benefician realmente o no.

Las teorías de afinidades nos permitirá determinar las máximas subrelaciones de similitud (Gil-Lafuente, 1997).

Hemos iniciado el proceso de obtención de datos preguntando a 5 expertos en marketing de entidades deportivas, muy especializados en patrocinio del FC Barcelona. Les hemos pedido que realicen un proceso de evaluación de los diferentes niveles de influencia entre los marcas/símbolos de la camiseta del FC Barcelona, en relación a unos factores, donde estos definen los valores del club.

Estos expertos afirman que las cinco características que se debe tener en cuenta el club catalán al escoger patrocinador son:

- Aceptación Social
- Ingresos Económicos
- Patriotismo Catalán
- Prestigio
- Imagen Internacional

Coincidiendo de la igualdad de importancia entre cada uno de ellos.

Posteriormente, nos han descrito cada uno de los 8 símbolos que comparten la camiseta del primer equipo del FC Barcelona valuando cada uno de los 5 factores previamente establecidos. Estas opiniones han sido agregadas mediante un fuzzy-delphi (Gil Lafuente, 1997), obteniendo las siguientes descripciones:

TABLE 1. Descripción de las marcas/símbolos

	Aceptación Social	Ingresos Económicos	Patriotismo Catalán	Prestigio	Imagen Internacional
<b>Nike</b>	.8	1	.2	.9	.5
<b>Qatar</b>	.2	.4	0	.4	.5
<b>Unicef</b>	1	0	.8	1	1
<b>FCB</b>	.7	0	1	.5	.9
<b>TV3</b>	.8	.4	.4	.6	.2
<b>LFP</b>	.3	.6	0	.8	.7
<b>FCWC</b>	.2	0	0	1	1
<b>B.Cat</b>	.8	0	.8	.5	.7

Para hallar los índices de incompatibilidad entre los símbolos/marcas que comparten la camiseta del equipo y teniendo en cuenta la naturaleza del problema (Gil Lafuente, 2002), optamos por la distancia de Manhattan sin ponderación convexa.

$$\delta (N, Q) = (.6+.6+.2+.5+0)/5 = .38$$

$$\delta (N, U) = (.2+1+.6+.1+.5)/5 = .48$$

$$\delta (N, F) = (.1+1+.8+.4+.4)/5 = .54$$

$$\delta (N, T) = (0+.6+.2+.3+.3)/5 = .28$$

$$\delta (N, L) = (.5+.4+.2+.1+.2)/5 = .28$$

$$\delta (N, M) = (.6+1+.2+.1+.5)/5 = .48$$

$$\delta (N, S) = (0+1+.6+.4+.2)/5 = .44$$

$$\delta (Q, U) = (.8+.4+.8+.6+.5)/5 = .62$$

$$\delta (Q, F) = (.5+.4+1+.1+.4)/5 = .48$$

$$\delta (Q, T) = (.6+0+.6+.2+.3)/5 = .34$$

$$\delta (Q, L) = (.1+.2+0+.4+.2)/5 = .18$$

$$\delta (Q, M) = (0+.4+0+.6+.5)/5 = .30$$

$$\delta (Q, S) = (.6+.4+.8+.1+.2)/5 = .42$$

$$\delta (U, F) = (.3+0+.2+.5+.1)/5 = .22$$

$$\delta (U, T) = (.2+.4+.4+.4+.8)/5 = .44$$

$$\delta (U, L) = (.7+.6+.8+.2+.3)/5 = .52$$

$$\delta (U, M) = (.8+0+.8+0+0)/5 = .32$$

$$\delta (U, S) = (.2+0+0+.5+.3)/5 = .20$$

$$\delta (F, T) = (.1+.4+.6+.1+.7)/5 = .38$$

$$\delta (F, L) = (.4+.6+1+.3+.2)/5 = .50$$

$$\delta (F, M) = (.5+0+1+.5+.1)/5 = .42$$

$$\delta (F, S) = (.1+0+.2+0+.2)/5 = .10$$

$$\delta (T, L) = (.5+.2+.4+.2+.5)/5 = .36$$

$$\delta (T, M) = (.6+.4+.4+.4+.8)/5 = .52$$

$$\delta (T, S) = (0+.4+.4+1+.5)/5 = .46$$

$$\delta (L, M) = (.1+.6+0+.2+.3)/5 = .24$$

$$\delta (L, S) = (.5+.6+.8+.3+0)/5 = .44$$

$$\delta (M, S) = (.6+0+.8+.5+.3)/5 = .44$$

Estos resultados quedan claramente visibles en la siguiente matriz borrosa de disimilitudes, que señalan los índices de incompatibilidad existentes entre todas y cada una de las marcas/símbolos que se comparten.

TABLE 2. *Matriz de incompatibilidad entre marcas/símbolos*

	Nike	Qatar	Unicef	FCB	TV3	LFP	FCWC	B.Cat
Nike	<b>0</b>	.38	.48	.54	.28	.28	.48	.44
Qatar		<b>0</b>	.62	.48	.34	.18	.30	.42
Unicef			<b>0</b>	.22	.44	.52	.32	.20
[M] = FCB				<b>0</b>	.38	.50	.42	.10
TV3					<b>0</b>	.36	.52	.46
LFP						<b>0</b>	.24	.44
FCWC							<b>0</b>	.44
B.Cat								<b>0</b>

Caracterizada por ser simétrica y antirrefleiva

Hallando su complementario, obtenemos:

TABLE 3. *Matriz de compatibilidad entre marcas/símbolos*

	Nike	Qatar	Unicef	FCB	TV3	LFP	FCWC	B.Cat
Nike	<b>1</b>	.62	.52	.46	.72	.72	.52	.56
Qatar		<b>1</b>	.38	.52	.66	.82	.70	.58
Unicef			<b>1</b>	.78	.56	.48	.68	.80
[M] = FCB				<b>1</b>	.62	.50	.58	.90
TV3					<b>1</b>	.64	.48	.54
LFP						<b>1</b>	.76	.56
FCWC							<b>1</b>	.56
B.Cat								<b>1</b>

## LAS AGRUPACIONES DE MARCAS/SÍMBOLOS

Para seguir con el proceso de agrupación, debemos plantear a partir de qué nivel se puede considerar que dos marcas sean suficientemente compatibles entre sí.

La descomposición  $\alpha$ -cortes (Kaufmann et al, 1985) nos permitirá convertir esta matriz borrosa (donde queda establecido el nivel de coherencia entre patrocinadores / marcas), en una matriz binaria, caracterizada por describir con una mayor rotundidad las coherencias (el valor 1 significará coherencia entre las marcas/símbolos, mientras que el valor 0 mostrará que no existe suficiente coherencia entre ellas para ser consideradas aceptablemente compatibles).

La consulta a expertos nos permite establecer el citado umbral:  $\alpha \geq .60$ , obteniendo:

TABLE 4. *Matriz Binaria de compatibilidad entre marcas/símbolos*

		Nike	Qatar	Unicef	FCB	TV3	LFP	FCWC	B.Cat
		a	b	c	d	e	f	g	h
[M] =	Nike a	1	1	0	0	1	1	0	0
	Qatar b		1	0	0	1	1	1	0
	Unicef c			1	1	0	0	1	1
	FCB d				1	1	0	0	1
	TV3 e					1	1	0	0
	LFP f						1	1	0
	FCWC g							1	0
	B.Cat h								1

Para obtener las subrelaciones máximas de similitud, procederemos a iniciar el desarrollo el Algoritmo de Pichat (1969):

$$S = (a+cdgh)(b+cdh) = ab+acd+bdgh+cdgh$$

$$(ab+acd+bdgh+cdgh)(c+ef) = abc+abef+acd+acdef+bdgh+bcdefgh+cdgh+cdefgh$$

$$(abc+abef+acd+cdgh)(d+fg) = abcd+abcfg+abdef+abefg+acd+acdfgh+cdgh+cdfgh$$

$$(abcd+abcfg+abdef+abefg+acd+cdgh)(e+gh) = abcde+abcdgh+abcefg+abcfgh+abdef+abdefgh+abefg+abefgh+acdeh+acdgh+cdegh+cdgh$$

$$(abcde+abcfg+abdef+abefg+acdeh+cdgh)(f+h) = abcdef+abcdeh+abcfgh+abcfgh+abdef+abdefh+abefg+abefgh+acdefh+acdeh+cdfgh+cdgh$$

$$(abcfgh+abdef+abefg+acdeh+cdgh)(g+h) = abcfgh+abcfgh+abdefg+abdefh+abefg+abefgh+acdegh+acdeh+cdgh+cdgh$$

Obteniendo estas posibles agrupaciones:

$$S' = de+cg+cdh+bfh+abef$$

## RESOLUCIÓN

Si observamos la relación de estos símbolos desde su nivel inicial, veremos que:

TABLE 5. *Vistualización de Compatibilidades*

d e

d		.62		
e				
	c	g		
c		.68		
g				
	c	d	h	
c		.78	.80	
d			.90	
h				
	b	f	g	
b		.82	.70	
f			.76	
g				
	a	b	e	f
a		.62	.72	.72
b			.66	.82
e				.64
f				

- {d, e}: .62
- {c, g}: .68
- {c, d, h}:  $(.78+.80+.90)/3 = .83$
- {b, f, g}:  $(.82+.70+.76)/3 = .76$
- {a, b, e, f}:  $(.62+.72+.72+.66+.82+.64)/6 = .70$

Las agrupaciones de marcas/símbolos posibles para este umbral, serían:

- FCB - TV3
- Unicef - FCWC
- Unicef - FCB - Bandera
- Qatar - LFP - FCWC
- Nike – Qatar – TV3 - LFP

Observamos que, como resulta lógico, hay marcas/símbolos que pueden formar parte de varios grupos al mismo tiempo. En este aspecto, el algoritmo aplicado, nos permite plena y arbitraria libertad para decantarnos por unos grupos u otros. Sin embargo, estamos convencidos de que resultará más coherente poder realizar las adhesiones teniendo en cuenta los niveles de contabilidad otorgadas previamente por los expertos entrevistados. De esta manera las agrupaciones resultarán más coherentes con la realidad.

De este resultado podemos fácilmente concluir que:

- Nike sólo puede estar en un grupo
- Qatar Foundation puede estar en dos grupos
- Unicef puede estar en dos grupos
- El escudo FC Barcelona puede estar en dos grupos
- TV3 sólo puede estar en dos grupos
- La LFP sólo puede estar en dos grupos

- El escudo del Mundialito de Clubes puede estar en dos grupos
- La Bandera Catalana puede estar en un grupo

Por otra parte, si, hipotéticamente, se diera la situación en la que todos los símbolos coincidieran en un solo grupo, podríamos hablar de “suficiente compatibilidad entre todas ellas”, lo que significaría que el Departamento de Marketing del club ha acertado plenamente al escoger los patrocinadores según los 5 objetivos establecidos.

Teniendo en cuenta que los expertos han considerado una exigencia de un umbral  $\geq .60$  en relación los objetivos de imagen del club, el FC Barcelona sólo es compatible, para obtener beneficios, con TV3; aunque los beneficios que el club obtiene con la televisión pública de Cataluña son bajos.

Otra alternativa, sería unir al club con Unicef y la bandera catalana; pero recordemos que, económicamente, el FC Barcelona perdería dinero con ello.

Teniendo en cuenta este aspecto, podríamos relajar el nivel de exigencia (el umbral  $U$  a un nivel inferior.

En este caso, si  $\alpha \geq .55$ , el resultado sería:  $S' = cdgh+cde+bfgh+abfh+abef$ , obteniendo las siguientes compatibilidades:

Unicef - FCB - FCWC - Bandera  
Unicef - FCB - TV3  
Qatar - LFP - FCWC - Bandera  
Nike - Qatar - LFP - Bandera  
Nike - Qatar - TV3 - LFP

Mientras que para  $\alpha \geq .50$ , el resultado sería:

$S = cdgh+cdeh+bd fgh+bdefh+acgh+aceh+abfgh+abefh$ , obteniendo las siguientes compatibilidades:

Unicef – FCB – FCWC – Bandera  
Unicef – FCB – TV3 – Bandera  
Qatar – FCB – LFP – FCWC – Bandera  
Qatar - FCB – TV3 – LFP – Bandera  
Nike- Unicef – FCWC – Bandera  
Nike- Unicef – TV3 – Bandera  
Nike – Qatar – LFP – FCWC – Bandera  
Nike – Qatar – TV3 – LFP - Bandera

Es evidente, que en este último caso, el nivel de exigencia es tan bajo que perdería coherencia.

## CONCLUSIONES

Hemos llevado a cabo un análisis de las influencias que tienen las marcas y símbolos para una entidad deportiva profesional generadora de espectáculo como el FC Barcelona. Pero todos estas marcas/símbolos son compatibles entre ellos? El Algoritmo de Pichat nos ha

ayudado a averiguar que no. Con un umbral  $\alpha \geq .60$ , otorgado por expertos el Barça no tenía, económicamente, mucho apoyo. Solamente cuando hemos rebajado “artificialmente” este umbral, el hemos hallado cierta coherencia de los símbolos que comparte el club.

A partir de aquí el FC Barcelona debería hacer la siguiente pregunta: según los resultados del análisis de los cinco expertos y los umbrales elegidos por los mismos para realizarlo, ¿qué quiere el club? Quieren incrementar los beneficios o quieren tener y mantener imagen? La otra opción sería buscar aquellas marcas que sí le permitan cumplir con todos sus objetivos

## REFERENCES

- Crompton, J. L. (2014). Potential negative outcomes from sponsorship for a sport property. *Managing Leisure*, 19(6), 420-441.
- Gay, J. M. (2010). *Fútbol español, marcas y negocio: Perfiles económicos del fútbol europeo*.
- Gil-Lafuente, J. (1997). *Marketing para el nuevo milenio: nuevas técnicas para la gestión comercial en la incertidumbre*. Ediciones Pirámide.
- Gil-Lafuente, J. (2002). *Algoritmos para la excelencia: claves para el éxito en la gestión deportiva*. Milladoiro.
- Gil-Lafuente, J. (2007). “Marketing Management in a Socially Complex Club: Barcelona FC”. In *Marketing & Football: An International Perspective*, ed. M. Desbordes, 186-208. London: Butterworth-Heinemann/Elsevier.
- Gil-Lafuente, J. (2010). *Marketing, finanzas y gestión del deporte*. Real Academia de Ciencias Económicas y Financieras.
- <http://arxiu.fcbarcelona.cat/web/Fundacio/castellano/noticies/destacades/n101210114494.html>
- Jensen, R., Bowman, N., Wang, Y., & Larson, B. (2012). New league, new market and new sponsorship: an exploratory study of attitudes towards shirt sponsorship in Major League Soccer. *Soccer & Society*, 13(4), 536-554.
- Kaufmann, A., & Aluja, J. G. (1985). *Introducción de la teoría de los subconjuntos borrosos a la gestión de las empresas*. Milladoiro.
- Khajeheian, D., Salimi, M., & Zarea, H. (2012). Cooperative Marketing alliances for New Products Commercialization as an entrepreneurial strategy; an Analytical-Comparative Study of Football Industry. *African Journal of Business Management*, 6(13), 4734-4741.
- Kim, K., Tootelian, D. H., & Mikhailitchenko, G. N. (2012). Exploring saturation levels for sponsorship logos on professional sports shirts: a cross-cultural study. *International Journal of Sports Marketing & Sponsorship*, 13(2), 91.
- Lee, S., & Ross, S. D. (2012). Sport sponsorship decision making in a global market: An approach of Analytic Hierarchy Process (AHP). *Sport, Business and Management: An International Journal*, 2(2), 156-168.
- Pichat, E. (1969): Algorithm for finding the maximal elements of a finite universal algebra. *Inform Processing*, 68. Publ North Holand.
- Tsiotsou, R. H., Alexandris, K., & Bettina Cornwell, T. (2014). Using evaluative conditioning to explain corporate co-branding in the context of sport sponsorship. *International Journal of Advertising*, 33(2), 295-327.
- [www.compromisorse.com/acciones-rse/2011/02/10/el-fc-barcelona-relega-unicef-a-la-parte-trasera-de-su-camiseta/](http://www.compromisorse.com/acciones-rse/2011/02/10/el-fc-barcelona-relega-unicef-a-la-parte-trasera-de-su-camiseta/)
- [www.fcbarcelona.cat](http://www.fcbarcelona.cat)
- [www.fcbarcelona.cat/club/identitat/detall/fitxa/1-escut](http://www.fcbarcelona.cat/club/identitat/detall/fitxa/1-escut)
- [www.fcbarcelonanoticias.com/2011/09/de-qatar-foundation-bwin.html](http://www.fcbarcelonanoticias.com/2011/09/de-qatar-foundation-bwin.html)



XXIX AEDEM Annual Meeting  
San Sebastián / Donostia 2015

[www.mundodeportivo.com/20110924/fc-barcelona/aprobado-el-acuerdo-barca-qatar-foundation\\_54221781244.html](http://www.mundodeportivo.com/20110924/fc-barcelona/aprobado-el-acuerdo-barca-qatar-foundation_54221781244.html)  
[www.natureduca.com/blogsos/?p=312](http://www.natureduca.com/blogsos/?p=312)  
[www.qf.org.qa](http://www.qf.org.qa)  
[www.unicef.es](http://www.unicef.es)  
[www.unicef.es/actualidad-documentacion/noticias/declaracion-unicef-y-fc-barcelona](http://www.unicef.es/actualidad-documentacion/noticias/declaracion-unicef-y-fc-barcelona)  
[www.unicef.org/spanish/media/media\\_35642.html](http://www.unicef.org/spanish/media/media_35642.html)

## Eficacia comparada de los formatos publicitarios televisivos

---

Josefa D. Martín Santana  
[josefa.martin@ulpg.es](mailto:josefa.martin@ulpg.es)  
*Universidad de Las Palmas de Gran Canaria*

Cristina Olarte Pascual  
[cristina.olarte@unirioja.es](mailto:cristina.olarte@unirioja.es)  
*Universidad de La Rioja*

Pedro Reinares Lara  
[pedro.reinares@urjc.es](mailto:pedro.reinares@urjc.es)  
*Universidad Rey Juan Carlos*

Eva Reinares Lara  
[eva.reinares@urjc.es](mailto:eva.reinares@urjc.es)  
*Universidad Rey Juan Carlos*

### RESUMEN

Las nuevas formas publicitarias en televisión se han consolidado tanto en las estrategias de comunicación de los anunciantes como en la oferta comercial de las cadenas. Si bien parece demostrado que, en términos de recuerdo, en su conjunto, su eficacia es superior a los spots, poco se conoce sobre si existen diferencias entre estos formatos en su capacidad de actuar sobre la componente cognoscitiva de las audiencias. Por ello, la presente investigación tiene como objetivo analizar la eficacia comparada en términos cognitivos de los nuevos formatos de publicidad en televisión en relación a los spots, y aportar las necesarias evidencias empíricas para su correcta planificación. La metodología empleada ha integrado de forma conjunta datos secundarios de audimetría y datos primarios procedentes de una encuesta ad-hoc telefónica aplicada a una muestra de individuos representativos de la audiencia de televisión.

**PALABRAS CLAVE:** Publicidad no convencional; nuevas formas de publicidad en televisión; spots, publicidad en televisión; eficacia publicitaria; recuerdo publicitario.

### ABSTRACT

The new advertising formats on television were consolidated in both communication strategies advertisers and commercial supply chains. While it seems clear that in terms of memory, as a whole, its efficacy is superior to the spots, little is known about whether there are differences between these formats in their ability to act on the cognitive component of the hearings. Therefore, this research aims to analyze the comparative effectiveness in cognitive levels of new TV advertising formats in relation to the spots, and provide empirical evidence necessary for proper planning. The methodology employed has integrated secondary data with primary data from computer assisted telephone interviewing

(CATI) were performed *ad-hoc* on a sample of individuals representative of the television audience.

**KEY WORDS:** Non-conventional television advertising; new forms of television advertising; spots; television advertising; advertising effectiveness; advertising recall.

## INTRODUCCIÓN

La competencia actual entre medios y soportes publicitarios hace que las cadenas de televisión, con modelos de negocio basados en los ingresos publicitarios, hayan innovado en la optimización del espacio publicitario. La publicidad televisiva se está desarrollando más allá de los cortes publicitarios convencionales: se redefinen los contenidos de los programas y los contenidos comerciales se integran en los mismos (Farré y Fernández, 2005). En este contexto, las Formas Publicitarias No Convencionales (FNC) tienen una importancia estratégica y se han convertido en una fuente de ingresos fundamental para las televisiones generalistas (Arrazola et al., 2013). España es un ejemplo representativo de esta tendencia: según el estudio de Grupo consultores (2010), el 85% de los profesionales reconocen utilizar formas publicitarias distintas al spot en televisión, principalmente patrocinios, telepromociones, momentos internos y sobreimpresiones. Así en el mercado español, durante el año 2011, el 10,7 % de los GRPs emitidos en el conjunto de las televisiones comerciales españolas correspondía a FNC (Kantar media, 2012). Para reconocer su importancia también debe tenerse en cuenta el coste económico superior de los GRPs emitidos como FNC (Reinares y Reinares, 2013).

Varios “case studies” e investigaciones han demostrado que la publicidad no convencional genera más atención y recuerdo en las audiencias que los spots (Schmid, 2003; Media Planning Group, 2007; Reinares y Reinares, 2009; Arrazola et al., 2013; Reinares y Reinares, 2011; Martín et al., 2012). Al margen de estos trabajos, gran parte de las afirmaciones sobre su mayor capacidad para generar recuerdo, se han basado en la valoración de sus gestores (IP Network, 2007), con la credibilidad que dan las prácticas profesionales, pero sin el rigor necesario en la investigación académica.

La cualidad de generar mayor recuerdo de las FNC explica que los anunciantes hayan adoptado las mismas de forma generalizada en la planificación del medio televisión. Sin embargo, el dinamismo de las prácticas publicitarias en televisión tiene importantes carencias sobre aspectos básicos de su ejecución, lo que impide optimizar su rendimiento, por lo que parece conveniente promover una investigación que aporte conocimiento a las prácticas de gestión de estos formatos (Walliser, 2003).

Respecto a los indicadores de eficacia propuestos en la investigación, el recuerdo de marca es uno de los objetivos más comunes buscado por los publicistas cuando planifican acciones de publicidad convencional en el medio televisión (Rothschild y Churchill, 1988). Sin embargo, como se ha señalado, no se disponen de trabajos relevantes que, con metodología científica, analicen de forma comparada el recuerdo que generan las diferentes tipologías de publicidad utilizadas actualmente en televisión. Por ello, en este trabajo, se pretende realizar una investigación, en un entorno real, que permita analizar la eficacia comparada de los nuevos formatos de publicidad en televisión en relación a los spots, de acuerdo a objetivos publicitarios cognitivos, y aportar las necesarias evidencias empíricas para su correcta planificación.

## CONCEPTUALIZACIÓN DE LAS NUEVAS FORMAS PUBLICITARIAS

Las FNC son mensajes híbridos (publicidad más entretenimiento), a pesar de que la Ley que les afecta las reconoce y define como publicidad (Farre y Fernandez, 2005). Por lo tanto, se trata de mensajes publicitarios explícitos que no esconden sus objetivos persuasivos, pero sí se benefician de diferentes niveles de integración con los programas de Televisión. Las nuevas formas publicitarias se integran con los programas mediante la

asociación de una marca (Patrocinio) o desarrollando una creatividad que adapta el contenido de los programas en los que se inserta (Telepromoción interna) o a los que acompaña (Telepromoción externa).

En la actualidad, se pueden identificar una gran variedad de tipologías publicitarias en televisión con características formales, gestión y objetivos comunicacionales distintos del spot convencional. El spot se integra en los espacios publicitarios de forma independiente, ya que mantiene su monopolio enunciativo al margen del canal y se difunde de forma reiterada a través de diferentes soportes en el marco de una campaña. Mientras que las FNC aportan un valor añadido en su capacidad de persuasión, integrándose de diferentes formas junto a los programas. Las diferentes integraciones de los elementos comerciales en los contenidos del medio dan lugar a las distintas tipologías de FNC ofertadas por las cadenas. Estas opciones incluyen, entre otras, el patrocinio televisivo, publicidad en pantalla compartida, microprogramas, emplazamiento de producto, televenta, telepromociones, momentos internos o sobreimpresiones (Farré y Fernández, 2005).

Del conjunto de formas publicitarias en televisión diferentes al spot, identificadas a partir de la observación de las prácticas habituales del mercado (Reinares y Reinares, 2003), se han seleccionado para la investigación cuatro tipologías que se comercializan en la mayor parte de cadenas generalistas en el ámbito internacional (Egta, 2008) con el objetivo de ampliar la validez de las aportaciones de este trabajo. Son formatos con un desarrollo comercial consolidado en el tiempo (al menos 10 años) y que presentan unas características formales diferenciadas. Ello permite una definición precisa y estable de cada formato y se facilita su identificación dentro de las emisiones. En el Cuadro 1 se caracterizan los cuatro formatos no convencionales analizados en este trabajo (Reinares y Reinares, 2003):

CUADRO 1. *Formas no convencionales investigadas*

<b>Microprogramas con contenido publicitario</b>	<b>Patrocinio televisivo</b>
Programa de 1-2 minutos patrocinado por el anunciante con contenidos agrupados en torno a un eje temático. Adoptan un tono intermedio entre lo divulgativo y lo informativo, con el objetivo de despertar el interés de perfiles de audiencia homogéneos y, por lo general, difíciles de impactar.	Piezas de máximo de 10 segundos emitidas inmediatamente antes o después del programa patrocinado (incluidos los bloques publicitarios intermedios del programa, donde se planifican en última posición; pegados, por tanto, al programa), en las que se comunica quién es el patrocinador del programa mientras se realiza publicidad del mismo. Su propósito es vincularla marca con el programa patrocinado para beneficiarse de las asociaciones positivas entre ambos.
<b>Telepromoción externa</b>	<b>Telepromoción interna</b>
Piezas de al menos 60 segundos, emitidas en posición preferente en el bloque publicitario, en las que personas y personajes de una cadena realizan la comunicación comercial del anunciante a partir de un desarrollo creativo inherente al papel habitual de ese personaje en la cadena. Persiguen una asociación con el programa al que se vinculan creativamente, de manera que se obtenga un mayor impacto sobre la audiencia del programa y, con ello, del público objetivo del anunciante.	Comunicaciones comerciales de mayor duración que un spot, realizadas dentro de un programa por el/los conductor/es habituales, que asumen el rol de prescriptores de los productos presentados. El objetivo es vincular el producto a las caras más conocidas de un canal para propiciar asociaciones. La integración con los programas es alta, puesto que al ir dentro del programa, no hay fuga publicitaria por el zapping. El anunciante puede seleccionar el público objetivo a impactar en función del perfil de cada programa.

## HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN

A partir del objetivo genérico planteado en la introducción, se hace necesario proponer un conjunto de hipótesis que permitan contrastar las capacidades cognoscitivas de las

diferentes FNC estudiadas frente a los spots. Para su formulación existen escasos antecedentes teóricos en la literatura centrados, de forma específica, en los formatos analizados en este trabajo. Sin embargo, considerando sus características diferenciales frente a los spots, la literatura genérica sobre eficacia publicitaria en televisión resulta un antecedente válido que permite inferir, para las cuatro tipologías objeto de estudio, una mayor capacidad para generar recuerdo.

### **Telepromoción interna**

Dado que su elemento diferencial es que son mensajes comerciales explícitos que se integran dentro de los contenidos televisivos no publicitarios (programas), es viable relacionar su eficacia cognitiva con el llamado “efecto sorpresa” propuesto, entre otros, por Russell (2002) o Lee y Faber (2007), derivado de su ubicación fuera del entorno habitual de los mensajes publicitarios (bloque publicitario). A este respecto Balasubramanian (1994) afirma que el mayor recuerdo de las FNC se origina por el efecto sorpresa que generan en las audiencias al no esperar encontrarse con mensajes comerciales dentro de los programas.

La teoría contextual propone que aquellos elementos que contrastan con su entorno destacarán más, y, por lo tanto, tendrán más posibilidades de ser recordados que los de su propio contexto (Baddeley, 1990).

Otro antecedente teórico que puede anticipar este mayor recuerdo es el hecho de que el anuncio convencional aparece en un bloque publicitario junto con otros anuncios, siendo por ello afectado negativamente en el recuerdo (Pieters y Bijmolt, 1997), frente a la nula competencia de mensajes comerciales que la telepromoción interna tiene en el programa. Otros factores moderadores del recuerdo estudiados en la literatura académica han sido el tipo de programa con el que se integra el formato (Furnham et al., 2002; Bartel-Sheehan y Guo, 2005), la congruencia entre el formato y el programa (Lord y Burnkrant, 1993), o la utilización de personajes famosos en el formato (Amos et al., 2008). Todos estos factores podrían anticipar un mayor recuerdo a favor de la telepromoción interna como se prepone en la primera Hipótesis:

H1. La telepromoción interna genera un mayor recuerdo que los spots.

### **Telepromoción externa**

Como se ha señalado en su descripción, formalmente se caracteriza por ser una forma publicitaria basada en una creatividad que asocia los mensajes comerciales con los contenidos televisivos (de forma similar a la telepromoción interna) junto con una posición privilegiada dentro del bloque publicitario (primera o última posición). Por lo tanto cabe explicar su eventual mayor capacidad para ser recordada desde estas dos características.

A partir de las propuestas de autores como Hetsroni y Asya (2002), Lowrey (2006), Moorman et al. (2007) o Smit et al. (2009) se puede inferir que la asociación que la audiencia hace de los contenidos de la telepromoción externa con un programa de entretenimiento, y los efectos positivos derivados de esta integración, puede ser la justificación que explica que se recuerden más que los spots. Por otra parte, parece asumido por la investigación académica (Newell et al., 2001; Scott, 2005) que los mensajes comerciales colocados en primera y última posición, dentro de un bloque publicitario, son mejor recordados que aquellos que están colocados en las posiciones intermedias. El efecto primacía también ha sido contrastado por autores como Moorman et al. (2007), Gupta y

Gould (2007) O, Li (2010), que concreta el efecto posición preferencial (primacía) hacia el recuerdo en un trabajo sobre spots. Este efecto puede explicarse sobre la base de dos antecedentes teóricos. Por una parte, el proceso de interferencia entre los diferentes mensajes contribuye a explicar la primacía y la recencia en el recuerdo de los anuncios en televisión (Burke y Srull, 1988). Y, por otra parte, de acuerdo con las teorías del procesamiento de la información, cuantos menos mensajes se presentan a los espectadores, mayor es la propensión a prestar atención y la probabilidad de procesar la información a un nivel más profundo (Ha y McCann, 2008).

Dado estos antecedentes relacionados con sus características formales distintivas se puede justificar la siguiente Hipótesis:

H2. La telepromoción externa genera un mayor recuerdo que los spots.

### **Patrocinio televisivo**

Quizás por su mayor afinidad formal con el spot, es uno de los formatos más analizados. Salvo algunas excepciones, como el trabajo de Tiwsakul et al. (2005), en el que no se encuentran relaciones positivas en el recuerdo generado de la marca tras su integración en un patrocinio televisivo, el resto de trabajos encuentran una relación positiva entre su uso, condicionado por determinados factores de influencia, y los efectos cognitivos en las audiencias (Meir et al., 1997, Lardinoit, 1999; Mcdaniel, 1999).

De los argumentos que explicarían el mayor recuerdo se puede destacar que el patrocinio presenta la cualidad formal diferencial de ser un formato publicitario corto. En un entorno tan saturado de publicidad, esta cualidad puede ser decisiva para aminorar el rechazo de las audiencias hacia los mensajes comerciales, lo que se trasladaría en un mayor recuerdo en relación a otros formatos considerados más largos (Stanton y Burke, 1998). También, a partir de los trabajos de Lowrey (2006) y Romaniuk (2009), en los que se pone de manifiesto que formatos con menor duración generan un mayor aprendizaje en los telespectadores, se puede inferir que, el patrocinio presentaría una relación más favorable de aprendizaje de los contenidos, dado que por sus características formales, los mensajes contenidos en 10 segundos, deben ser necesariamente más reducidos que los que se pueden trasladar en formatos de mayor duración, como el spot, las telepromociones o los microprogramas publicitarios.

En el contexto de los anteriores argumentos, Jeong et al. (2011), llevan a cabo un estudio comparativo entre spots y patrocinio televisivo, donde contrastan que la saturación de cortes publicitarios que integran un gran número de spots, conlleva una inhibición en los espectadores para recordar la información, dando lugar a una menor atención y mayor confusión. Sin embargo esta relación negativa no se contrasta en el patrocinio televisivo.

Las posibles explicaciones que el autor considera se refieren a la naturaleza formal del patrocinio, que pueden dar lugar a que no se perciba su carácter comercial y se visiona con la misma atención prestada a los programas.

Por lo tanto la Hipótesis 3 se formula con el siguiente sentido:

H3. El patrocinio genera un mayor recuerdo que los spots.

## Microprogramas con contenido publicitario

En esta FNC los mensajes comerciales aparecen completamente integrados en los contenidos del programa. Se diseñan para entretener a las audiencias, por lo que se evitan referencias comerciales explícitas propias del resto de formatos publicitarios. Precisamente el hecho de que la audiencia los perciba como programas, y por lo tanto los visionen por su capacidad de entretenimiento, permitiría explicar el mayor recuerdo que generan. Según antecedentes teóricos propuestos por Masterson (2005) o Chowdhury et al. (2007), la capacidad de entretenimiento de la FNC genera interés hacia el formato en sí mismo. De esta manera se puede explicar que los mensajes comerciales contenidos en los microprogramas sean mejor recordados por su capacidad para captar la atención que los que se trasladan a las audiencias en forma de spots.

En esta línea, Gupta y Gould, (2007) argumentan que, cuando los mensajes comerciales se integran en los programas, provocan menos “reactancia” en las audiencias que los spots convencionales. De acuerdo con Dahlén y Edenius (2007) esto se puede justificar porque, cuando las audiencias conocen el carácter persuasivo de los mensajes, establecen mecanismos de protección frente a ellos.

Por lo tanto parece coherente contrastar que:

H4. El microprograma con contenido publicitario genera mayor recuerdo que los spots.

## METODOLOGÍA

España representa el mercado televisivo idóneo para la aplicación de esta investigación, tanto por la importancia de la publicidad en el medio como por el mayor desarrollo de estas formas de publicidad frente a otros mercados televisivos (Carat, 2005; Arrazola et al., 2013). En el presente trabajo se propone la medición de la eficacia publicitaria con técnicas basadas en la memoria. Del conjunto de técnicas de carácter cognoscitivo, el recuerdo se utiliza como una medida de la capacidad de un anuncio para generar la atención y atraer el interés (Ross, 1982) y, a lo largo de la investigación publicitaria, ha sido considerado como una medida relativamente válida y fiable en este propósito (véase Rothschild y Churchill, 1998; Romaniuk y Wight, 2009; Jeong et al., 2011). Su utilización en la investigación sobre eficacia se fundamenta en la creencia de que la publicidad es más eficaz en la medida en que genera un mayor recuerdo, ya que en estas circunstancias es mayor la probabilidad de que se produzca un cambio de actitud y se consiga la conducta deseada (Beerli y Martín, 1998; Vakratsas y Ambler, 1999).

Para medir el nivel de aprendizaje que generan los mensajes comerciales, las fuentes consultadas utilizan, de forma generalizada, tanto el recuerdo espontáneo (unaided recall) como el recuerdo asistido (aided recall) (Furnham et al., 2002). Beerli y Martín (1998) consideran que el recuerdo asistido es una medida de eficacia más sensible y, por lo tanto, más fiable para detectar si el anuncio ha dejado alguna huella en la mente del individuo. Mientras que De Pelsmacker et al. (2005) señalan que el recuerdo espontáneo es una medida más fuerte de la memoria y, por ello, más difícil de obtener frente al recuerdo sugerido. De esta manera, es frecuente encontrar trabajos que solo presentan resultados basados en el recuerdo asistido, dado los bajísimos niveles que genera el recuerdo publicitario espontáneo en investigaciones desarrolladas en un entorno real. Algunos autores en el ámbito académico, reportan la necesidad de utilizar simultáneamente el



recuerdo espontáneo y el asistido para medir el efecto cognitivo de la publicidad (Moorman et al., 2007).

Con estas premisas, para evitar condicionar con la metodología aplicada los resultados de este trabajo, se propone un diseño de investigación que permite trabajar con ambos tipos de recuerdo, en la línea de trabajos como los de Pieters y Bijmolt (1997), y que ya ha sido aplicado satisfactoriamente en el trabajo de Arrazola et al. (2013).

En la medición del recuerdo espontáneo se solicita la información al entrevistado sin proporcionarle ningún tipo de ayuda para estimular su recuerdo. En esta investigación, mediante un cuestionario administrado, se pidió a los entrevistados que mencionaran las marcas anunciadas en el bloque comercial estudiado, sin dar ninguna información de las mismas. Las respuestas se codificaron como correctas si el consumidor podía recordar tanto la categoría de producto como la marca. Mientras que en el recuerdo sugerido (aided recall) se ayuda al entrevistado recordándole ciertos elementos del anuncio. En la investigación se leyó al entrevistado una lista de marcas existentes en el mercado, de las cuales, solo la mitad había aparecido en el bloque objeto de estudio.

Por su propia idiosincrasia, los nuevos formatos publicitarios tienen mayor audiencia que los spots al ir posicionados dentro de los programas o junto a ellos. Para comparar el recuerdo que generan a partir de una presión publicitaria equivalente, se hace necesario aislar la mayor audiencia de las nuevas formas publicitarias en relación a los spots. Para ello, se han integrado, por un lado los datos de audimetría de la empresa Kantar Media y, por otro, los datos del recuerdo publicitario procedentes de una encuesta ad-hoc telefónica (CATI). Esta laboriosa aportación metodológica ha sido necesaria debido a que las encuestas telefónicas no permiten valorar el efecto directo de una sola inserción publicitaria, al no conocerse si el encuestado estaba delante del televisor en el momento concreto de la emisión. Combinando las dos fuentes se puede conocer fehacientemente la relación entre la presión publicitaria, la audiencia real que consigue cada formato publicitario, y sus efectos en términos de recuerdo para cada emisión de un estímulo publicitario, que en este caso son las diferentes formas de publicidad que contempla el estudio. Este proceso ha permitido crear un “coeficiente de ponderación” para cada una de las 41.175 observaciones obtenidas, cuya aplicación posibilita aislar el efecto en el recuerdo, de las diferencias de audiencias alcanzadas por los formatos analizados. El coeficiente transforma la presión publicitaria de cada marca (GRP's) y su formato de publicidad, en impactos reales que generan recuerdo. Este proceso también permite homogeneizar la duración de las diferentes formas de publicidad analizadas (oscilan entre 10 y 120 segundos), ya que como distintas fuentes han contrastado, existe una relación entre recuerdo y la duración del formato (véase Stanton y Burke, 1998).

Para la recogida de la información en las audiencias sobre el recuerdo espontáneo y asistido se utilizó, como se ha señalado, un cuestionario estructurado, diseñado ad-hoc y aplicado de forma personal por teléfono (CATI) a una muestra de 2.000 individuos de 16 a 65 años, representativos del total de la audiencia de televisión.

El cuestionario se adaptó en cada entrevista mediante el sistema informático del Call-Center de forma automática a cada bloque/emisión publicitaria. Los elementos que se incorporaban a la entrevista en el momento de realizar la entrevista fueron: 1) el canal, 2) horario, 3) situación de emisión del corte publicitario y 4) marcas-productos que en el periodo testado habían emitido publicidad. Su duración final fue de 7 minutos como máximo.

Una vez realizado el trabajo de campo se procedió a la transformación del fichero de individuos (2.000 encuestas) en un fichero con 41.487 observaciones: 37.020 Spots y 4.467 Formatos no convencionales repartidos de la siguiente forma: patrocinio 1.926; microprogramas 1.262; telepromoción externa 478 y, telepromoción interna 801. Cada forma de comunicación valorada por un individuo que ha sido entrevistado se convierte en registro, por tanto, si un individuo ha visto 30 anuncios, habrá dado lugar a 30 registros distintos por individuo-anuncio.

Desde un punto de vista metodológico, el valor de esta investigación se deriva de su realización en un entorno real, tal y como se recomienda en algunos trabajos como los de Pieters y Bijmolt (1997) y Moorman et al. (2007), ya que es imposible hacer generalizaciones sobre datos que no hayan sido obtenidos de esta forma. Estos autores consideran que en un laboratorio los recursos cognitivos se dedican exclusivamente a procesar la información de los programas y mensajes publicitarios a los que se expone a la muestra, planteando una situación alejada de las condiciones de audiencia de la vida real.

## ANÁLISIS DE RESULTADOS

Los resultados de la investigación se pueden resumir en una afirmación: a igualdad de audiencia y duración, las nuevas formas de publicidad en televisión generan mayor recuerdo que la publicidad convencional (spots). Es destacable que estos resultados son congruentes con los escasos trabajos con objetivos similares centrados en el conjunto de FNC (Schmid, 2003; Media Planning Group, 2007; Arrazola et al., 2013).

La Tabla 1 presenta los valores muestrales del Recuerdo Espontáneo y Asistido por tipo de formato (Spots y Nuevos formatos). Se presenta también el resultado del test de igualdad de medias del recuerdo medio por tipo de formato para ambos tipos de recuerdo.

TABLA 1. *Recuerdo medio por tipo de formato*

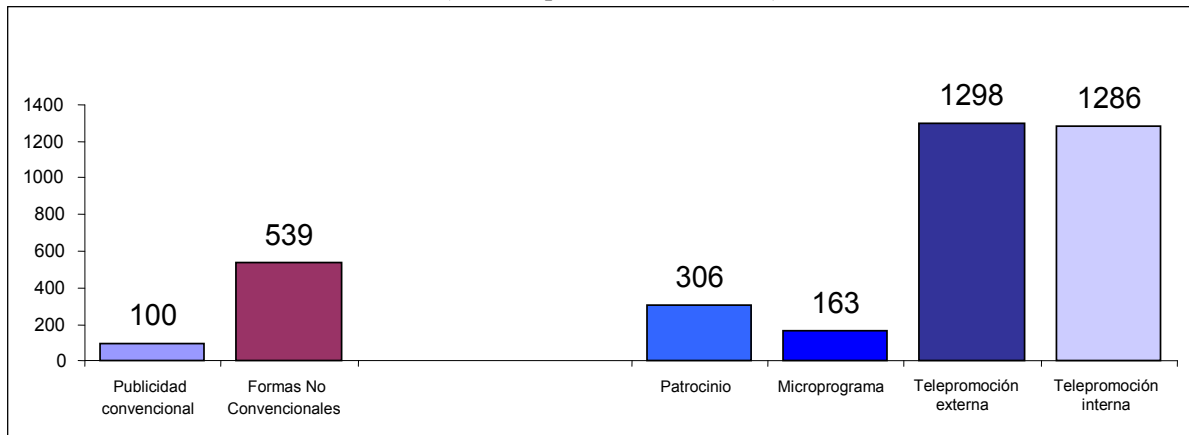
	Spots	No Convencional	Diferencia No convencional- Spots (ptos. %)	Contraste de hipótesis de igualdad del recuerdo medio por tipo de formato
Recuerdo Espontáneo	0.5572 %	2.9154 %	-2.3582	9.3531 (se rechaza)
Recuerdo asistido	21.222 %	39.276 %	-18.054	23.7609 (se rechaza)
<b>Tamaño muestral</b>	<b>37.020</b>	<b>4.467</b>		

Las nuevas formas publicitarias son mucho más recordados que los spots tanto en términos de recuerdo espontáneo como asistido: en términos de recuerdo espontáneo los formatos no convencionales se recuerdan aproximadamente 6 veces más, y en términos de recuerdo asistido casi el doble. Si se contrasta la hipótesis de igualdad en el recuerdo por tipo de formato, la hipótesis nula se rechaza a los niveles habituales de significación. Es decir, también hay evidencia a favor de que el recuerdo medio (espontáneo y asistido) es diferente por tipo de formato.

Para una adecuada visualización de los resultados, se ha optado por presentar el recuerdo de los nuevos formatos en relación al recuerdo generado por spots. Para ello, se considera como base 100 el recuerdo que generan los spots. Considerando, por tanto, que ambos

tipos de recuerdo (espontáneo y asistido), en los spots serían el índice base 100, obtenemos así los datos que presentan los gráficos 1 y 2 para los nuevos formatos, en su conjunto y para cada una de sus tipologías. Así, se inicia la descripción de los resultados presentando las diferencias que generan los spots y las nuevas formas publicitarias en el recuerdo espontáneo. Como muestra el Gráfico 1, se evidencia una mayor eficacia de los nuevos formatos con respecto a los spots. Estos generan en su conjunto un recuerdo espontáneo cinco veces superior a los spots (539 vs. 100).

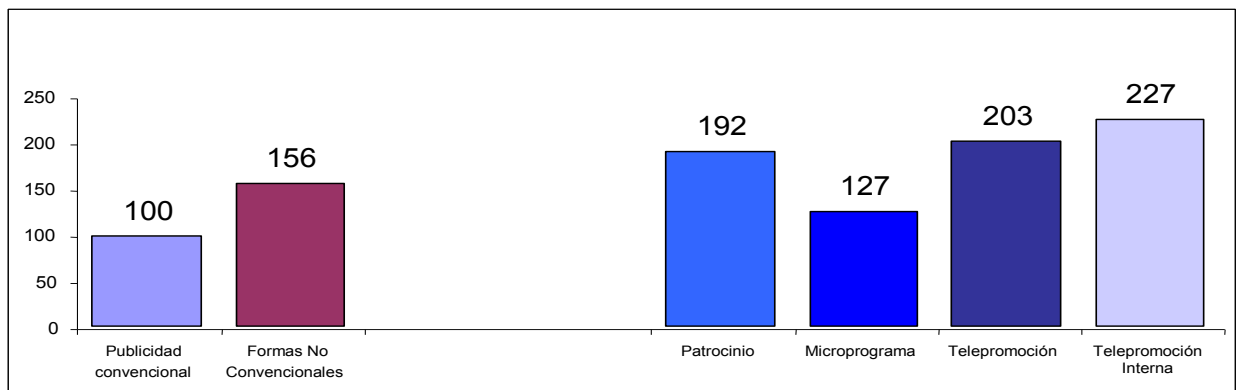
GRAFICO 1. Índice de recuerdo publicitario espontáneo por formatos  
 (base 100 publicidad convencional)



Analizadas por separado (Gráfico 1), todas las tipologías especiales tienen individualmente mayor recuerdo espontáneo que los spots. Un 66% más en el caso de los microprogramas; el triple en el caso del patrocinio y casi trece veces más de recuerdo espontáneo en el caso de las telepromociones externas e internas.

Respecto a los resultados del recuerdo publicitario asistido (gráfico 2), se observa de nuevo, que las FNC generan mayor nivel de recuerdo que los spots; en concreto, un 56% más. Este mayor recuerdo asistido varía en cada formato: un 27% más en el caso de los microprogramas; el torno al doble en el caso del patrocinio (92%) y de las telepromociones (103%); y un 127% más en el caso de las telepromociones internas.

GRAFICO 2. Índice de recuerdo publicitario asistido por formatos  
 (base 100 publicidad convencional)



Se puede concluir, que el recuerdo espontáneo del conjunto de nuevas formas de publicidad, con respecto a los spots, es 3,5 veces superior al recuerdo asistido (539 versus

156). Por debajo de esa proporción se sitúan los patrocinios y los microprogramas, que aunque se muestran eficaces para generar elevados índices de recuerdo espontáneo, no respetan la proporción de 3,5 veces. Ambos formatos se muestran muy eficaces para generar recuerdo asistido y (tan solo) eficaces para generar recuerdo espontáneo. Por el contrario, dos formatos con gran capacidad de generar recuerdo espontáneo son las telepromociones internas y externas, que sobrepasan en ambos casos, la proporción media de incremento entre ambos tipos de recuerdo. Los dos formatos se revelan como los más eficaces a la hora de generar recuerdo espontáneo y asistido.

## CONCLUSIONES

Los resultados de esta investigación aportan las necesarias evidencias empíricas para el desarrollo teórico de los diferentes formatos no convencionales y proporcionan una guía operativa de gestión que permite la optimización del recuerdo que generan.

Pudiera parecer, a la vista de estos resultados a favor de las nuevas formas de publicidad, que es recomendable concentrar la presión publicitaria en televisión en estas tipologías, dado que se ha contrastado que son mucho más recordadas por el espectador. Incluso, se podría argumentar que, puesto que las telepromociones internas son el formato que más recuerdo genera, es viable concentrar la comunicación comercial en televisión en dicha forma publicitaria. Sin embargo conviene moderar estos resultados con otros elementos que faciliten la decisión de incorporar estas formas en los planes de comunicación.

Ambas tipologías, spots y nuevos formatos, permiten satisfacer objetivos de comunicación bien definidos, y resultan útiles en las actuales estrategias de los anunciantes. Así, una campaña basada en spots, proporciona al anunciante frecuencia de impacto y cobertura, objetivos básicos en un plan de medios (Sharp et al., 2009). Como se ha descrito, las nuevas formas de publicidad proporcionan una mayor notoriedad, derivada de su mayor capacidad de generar recuerdo en la mente del espectador. Por tanto, se concluye que lo óptimo es la combinación de ambas en el plan de medios de televisión.

Igualmente, tampoco sería eficiente basar toda una campaña en telepromociones internas, por mucho que sean el formato publicitario que más recuerdo genera, dado que existen otros condicionantes formales, específicos en cada formato, que se deben considerar. Cada una de las tipologías tiene sus propios condicionantes operativos en cuanto a creatividad, duración, ubicación y complejidad en su producción (Reinares y Reinares, 2013) que las hace completamente distintas entre sí; y que las puede hacer más o menos acordes a los objetivos de comunicación del anunciante. Todas las alternativas al spot generan mayores niveles de recuerdo. Sin embargo este resultado no las hace adecuadas para cualquier anunciante, campaña o estrategia publicitaria. Por ello es necesario considerar criterios cualitativos que no se suelen tener en cuenta cuando el anunciante elige estos formatos solo en función de su potencial recuerdo o de su coste económico. De no considerarse, se pueden desaprovechar sus cualidades.

A pesar de que el patrocinio es un formato muy utilizado, y por lo tanto familiar para el espectador, mantiene niveles de recuerdo excelentes: triplican el recuerdo espontáneo de la publicidad convencional y casi doblan su recuerdo asistido. Uno de los elementos que explicaría este mayor nivel de recuerdo, es la valoración positiva por parte de la audiencia hacia los anunciantes vinculados a los programas mediante patrocinios; anunciantes a los que el espectador reconoce como “financiadores” de sus programas favoritos. De esta manera se generan asociaciones positivas y sinergias entre la marca/producto y el programa

(Masterson, 2005). Por ello se hace necesario fomentar acuerdos de patrocinio estables y duraderos en el tiempo, que incidan en la adecuada transmisión de valores entre los programas y las marcas. También se encuentra un ámbito de desarrollo en esta tipología trabajando en sus aspectos creativos, adaptando al máximo la creatividad del anunciante a las peculiaridades del programa patrocinado y la cadena que lo emite.

Respecto a los microprogramas, la atractiva simbiosis entre contenido y publicidad estimula el recuerdo publicitario. Sin embargo, en este trabajo, este formato ha obtenido uno de los niveles de recuerdo más bajos entre las nuevas formas publicitarias estudiadas. Ello se puede explicar porque los microprogramas proponen contenidos informativos/publicitarios afines a públicos muy concretos (Reinares y Reinares, 2003). Es un formato que tiene, por tanto, entre sus cualidades, la gran capacidad de segmentación. Los microprogramas reducen en gran medida los frenos con los que las audiencias se enfrenta a la publicidad, al tener grandes similitudes con los programas convencionales; consiguiendo una gran cercanía y credibilidad entre el público que persiguen. Cabe recordar que los antecedentes teóricos justificarían que los microprogramas se recuerdan más que los spots por su capacidad para entretener a las audiencias al ser percibidos como programas en vez de mensajes estrictamente comerciales. Por ello es una tipología cuya capacidad para actuar sobre el recuerdo dependerá mucho de la creatividad de los contenidos en los que se basa y del estilo de la producción. Pero, sobre todo, de la adecuada investigación previa que analice los contenidos más idóneos para el público objetivo y la coherencia entre el microprograma y el producto/servicio al que se vincula.

Una de las mayores virtudes comunicacionales de las telepromociones externas es permitir vínculos con los personajes y las localizaciones de las series. Como elemento fundamental de su gestión, es imprescindible que la acción publicitaria respete el tono de la serie a la que se vinculan, ya sea drama o comedia. Se debe proteger y mantener la identidad de los actores que participan en la acción, respetando al máximo los roles que interpretan en sus series, de forma que la asociación con el producto no resulte forzada. De otra manera, el impacto puede ser incluso negativo, al percibirse como una utilización comercial del personaje que los espectadores rechazan. Sobre las telepromociones internas, destaca como elemento fundamental de su gestión, la correcta integración en (y con) los contenidos de los programas. Cuando se sitúa al espectador ante comunicaciones artificiosas o forzadas en exceso se genera rechazo en las audiencias (Reinares y Esteve, 2008). De nuevo, se recomienda un profundo análisis previo que certifique la coherencia entre el tono y los contenidos del programa, sus conductores y el producto/servicio al que se vinculan; que determine, en suma, los contenidos más idóneos para el público objetivo buscado.

Cabe destacar las implicaciones operativas de los altos niveles de recuerdo espontáneo, en la línea de los resultados de trabajos como los de Reinares y Reinares (2011) y Martín et al. (2012), generados por las telepromociones internas y externas. Ello permite inferir que se trata de dos formatos especialmente indicados para anunciantes nuevos o menos conocidos; con presupuestos modestos y que necesiten notoriedad a corto plazo, o con objetivos de comunicación tácticos, por ejemplo con promociones puntuales.

Como conclusión final, dada la generalización de oferta de los nuevos formatos entre las diferentes cadenas, se deben considerar diferentes condicionantes, específicos de estos formatos, que incrementarían la complejidad de su gestión operativa.

Los resultados presentados deben valorarse con las limitaciones propias de un trabajo de carácter exploratorio, cuyo origen se encuentra en las necesidades de información de los

agentes del medio de televisión y la carencia de investigación académica al respecto. En este sentido, será necesario profundizar en los condicionantes específicos que ocasionan mayor recuerdo de las nuevas formas de publicidad que se describen en este trabajo. De esta manera se podría aportar una mayor comprensión sobre la influencia de los elementos formales, asociados a cada formato. Factores como la influencia de los presentadores, las asociaciones con los programas, su posición dentro o fuera del bloque publicitario, la duración del formato, o sus elementos creativos, son algunos factores que, en futuros avances de la investigación, deben aislarse en su análisis.

Por otra parte, la valoración de la eficacia de publicidad en términos de recuerdo, es una visión parcial de los potenciales efectos de las acciones publicitarias en las audiencias. En este sentido, se debe tener en cuenta que algunas fuentes (Balasubramanian, 1994; Martín et al., 2012) avanzan que la eficacia medida en términos afectivos, puede reportar valores en sentido contrario a los obtenidos en la eficacia en términos cognoscitivos. Por lo tanto, en futuras líneas de investigación será trascendental entender las relaciones entre eficacia cognoscitiva y eficacia afectiva para poder aportar una visión integral de las actuales prácticas publicitarias del medio televisión.

## REFERENCIAS

- Amos, C.; Holmes, G.; Strutton, D. (2008): "Exploring the relationship between celebrity endorser effects and advertising effectiveness. A quantitative synthesis of effect size", *International Journal of Advertising*, Vol. 27, No. 2. pp. 209–234.
- Arrazola, M.; Hevia, J.; Reinares, P.; Reinares, R. (2013): "Do new forms of television advertising occasion better recall than traditional advertising spots?", *International Journal of Advertising*, vol. 32, No. 2. pp. 281-300.
- Baddeley, A. (1990): *Human Memory: Theory and Practice*. Boston: Allyn & Bacon.
- Balasubramanian, S.K. (1994): "Beyond Advertising and Publicity: Hybrid Messages and Public Policy Issues", *Journal of Advertising*, Vol. 23 No. 4. pp. 29-46.
- Bartel-Sheehan, K.; Guo, A. (2005): "Leaving on a branded jet plane: An exploration of audience attitudes towards product assimilation in television content", *Journal of Current Issues and Research in Advertising*, Vol.27, No.1. pp. 79-91.
- Berli, A.; Martín, J.D. (1998): "Memory-Based Advertising Effectiveness Techniques: Recall versus Recognition". En: ZOPOUNIDIS, C. Y PARDALOS, P.M. (Eds.). *Managing in Uncertainty: Theory and Practice*. Amsterdam: Kluwer Academic Publishers. pp. 183-201.
- Burke, R.; Srull, T.K. (1988): "Competitive Interference and Consumer Memory for Advertising", *Journal of Consumer Research*, Vol.15, No.1. pp. 55-68.
- Carat (2005): Quantitative impact of the regulation on TV advertising markets in EU Member States, EEA countries, the new Member States and a number of third party countries. Report 3 18/18. Stages B and C. Disponible en [http://ec.europa.eu/avpolicy/docs/library/studies/2003/44\\_03\\_re\\_us.pdf](http://ec.europa.eu/avpolicy/docs/library/studies/2003/44_03_re_us.pdf) [20/09/2013].
- Chowdhury, R.; Finn, A.; Olsen, G. (2007): "Investigating the Simultaneous Presentation of Advertising and Television Programming", *Journal of Advertising*, Vol.36, No.3. pp.85-96.
- Dahlén, M.; Edenius, M. (2007): "When is advertising advertising? Comparing responses to traditional and non- traditional advertising media", *Journal of Current Issues and Research in Advertising*, Vol. 29, No.1. pp. 33-42.
- De Pelsmacker, P.; Geuens, M.; Vanden Bergh, J. (2005): *Marketing Communicatie*. Amsterdam: Pearson Education.

- Egta (2008): Egta Practical guide on the EU directive on AMS. Brussels: Association of television and radio sales houses. Egta.
- Farré, J.; Fernández, J. (2005): "Non-Conventional Advertising on Full-Service Television", *Quaderns del CAC*, Vol.22 No. mayo-agosto. pp. 3-18.
- Fernández Cavia, J. (2005): "Non-Conventional Formats and the Transformation of the Television Advertising Business", *Quaderns del CAC*, Vol.22, No. mayo-agosto. pp. 33-45.
- Furnham, A.; Bergland, J.; Gunter, B. (2002): "Memory for television advertisements as a function of advertisement-programme congruity", *Applied Cognitive Psychology*, Vol.16, No. 5. pp. 525-545.
- Grupo Consultores (2010): MEDIASCOPE. Estudio de Calidad de los Medios de Comunicación en España 2009. Madrid: Grupo consultores.
- Gupta, P.B.; Gould, S.J. (2007): "Recall of Products Placed as Prizes Versus Commercials in Game Shows", *Journal of Current Issues and Research in Advertising*, Vol.29, No.1. pp. 43-54.
- Ha, L.; Mccann, K. (2008): "An integrated model of advertising clutter in offline and online media", *International Journal of Advertising*, Vol.27, No.4. pp. 569-592.
- Hetsroni, A.; Asya, I. (2002): "A Comparison of values in infomercials and commercials", *Corporate Communications: An International Journal*, Vol.7, No.1. pp. 34-45.
- Ip Network (2007): Sectorial Survey Television. IP Network.
- Jeong, Y.; Kim, Y.; Zhao, X. (2011): "Competing for consumer memory in television advertising: an empirical examination of the impacts of non-editorial clutter on brand memory in mega-event broadcasts", *International Journal of Advertising*, Vol.30, No.4. pp. 617-640.
- Kantar Media (2012): Anuario de audiencias de televisión 2012. Madrid: Kantar Media Audiences.
- Lardinoit, T. (1999): "Interaction des parrainages terrain et TV: impact sur deux niveaux de mémorisation". En: Proceedings of the 15th Congress of the French Marketing Association AFM. Strasbourg: Association Française de Marketing. pp. 585-602.
- Lee, M.; Faber, R.J. (2007): "Effects of product placement in on-line games on brand memory: a perspective of the limited-capacity model of attention", *Journal of Advertising*, Vol.36, No.4. pp. 75-90.
- Li, C. (2010): "Primacy effect or recency effect? A long-term memory test of Super Bowl commercials", *Journal of Consumer Behaviour*, Vol.9, No.1. pp. 32-44.
- Lord, K.R.; Burnkrant, R.E. (1993): "Attention versus distraction: The interactive effect of program involvement and attentional devices on commercial processing", *Journal of Advertising*, Vol.22, No.1. pp. 47-60.
- Lowrey, T.M. (2006): "The relation between script readability and commercial memorability", *Journal of Advertising*, Vol.35, No.3. pp. 7-15.
- Martín, J.D.; Reinares, E.; Reinares, P. (2012): "Análisis comparativo de la eficacia publicitaria en televisión: telepromoción versus spot", *Revista Española de Investigación y Marketing*, Vol.16, No.2. pp. 28-47.
- Masterson, R. (2005): "The importance of creative match in television sponsorship", *International Journal of Advertising*, Vol.24, No.4. pp. 505-526.
- McDaniel, S.R. (1999): "An investigation of match-up effects in sport sponsorship advertising", *Psychology and Marketing*, Vol.16, No.2. pp. 163-184.
- Media Planning Group (2007): Eficacia publicitaria de las acciones publicitarias especiales en televisión. Media Planning Group.
- Meir, R.; Arthur, D.; Tobin, J.; Massingham, C. (1997): "Professional rugby league in Australia: a case study in sponsor awareness", *Cyber-Journal of Sport Marketing*, Vol.1, No.2. pp. 83-91.

- Moorman, M.; Neijens, P.; Smit, E. (2007): "The Effects of Program Involvement on Commercial Exposure and Recall in a Naturalistic Setting", *Journal of Advertising*, Vol.36, No.1. pp. 121-137.
- Newell, S.J.; Henderson, K.V.; Wu, B.T. (2001): "The Effects of Pleasure and Arousal on Recall of Advertisements during the Super Bowl", *Psychology and Marketing*, Vol.18, No.11. pp. 1135-1153.
- Pieters, R.; Bijmolt, T. (1997): "Consumer Memory for Television Advertising: A Field Study of Duration, Serial Position, and Competition Effects", *Journal of Consumer Research: An Interdisciplinary Quarterly*, Vol.23, No.4. pp. 362-372.
- Reinares, P.; Reinares, E. (2003): *Fundamentos básicos de la gestión publicitaria en televisión*. Madrid: Esic Editorial.
- Reinares, P.; Reinares, E. (2011): "The Effectiveness of Next Television Advertising Formats – A Real-Time Experiment in Spain", *Marketing Review St. Gallen*, No.5. pp. 56-61.
- Reinares, P.; Reinares, R. (2009): "Managing television sponsorship: a proposal based on its assessment by agents in the Spanish advertising system", *Journal of Sponsorship*, Vol.2, No.3. pp. 37-48.
- Reinares, P.; Reinares, R. (2013): "Are the new forms of television advertising beneficial for the advertisers and the TV management? A Spanish television advertising study", *The International Journal on Media Management*, Vol. 15, No.2. pp. 25-46.
- Reinares, R.; Esteve, A. (2008): "¿Me recuerdas?: variables que influyen en el recuerdo publicitario", *Top Spot*, Vol.4, primer trimestre. pp. 42-46.
- Romaniuk, J.; Wight, S. (2009): "The influence of brand usage on responses to advertising awareness measures", *International Journal of Market Research*, Vol.51, No.2. pp. 203-218.
- Romaniuk, J. (2009): "The Efficacy of Brand-Execution Tactics in TV Advertising, Brand Placements, and Internet Advertising", *Journal of Advertising Research*, Vol.49, No.2. pp. 143-150.
- Ross, H.L. (1982): "Recall versus Persuasion: An answer". *Journal of Advertising Research*, Vol.22, No.1. pp. 13-17.
- Rothschild, M.; Churchill Jr., G. (1998): "Recognition versus recall as measures of television commercial forgetting", *Journal of Marketing Research*, Vol.25, No.1. pp. 72-81.
- Russell, C.A. (2002): "Investigating the Effectiveness of Product-Placements in Television Shows: The Role of Modality and Plot Connection Congruence on Brand Memory and Attitude", *Journal of Consumer Research*, Vol.29, No.3. pp. 306-318.
- Schmid, A. (2003): "Are New TV Advertising Formats More Effective?, IP Deutschland and RTL Television. Disponible en <http://www.ipbelgium.be/upload/TV/marketing/formats/effectivesplit/newtvads.pdf> [07/09/2013].
- Scott, W. (2005): "Serial position effects in n recall of television commercials", *The Journal of General Psychology*, Vol.132, No.2. pp. 151-164.
- Sharp, B.; Beal, V.; Collins, M. (2009): "Television: back to the future". *Journal of Advertising Research*, Vol.49, No.2. pp. 211-219.
- Smit, E.; Van Reijmersdal, E.A.; Neijens, P. (2009): "Today's practice of brand placement and the industry behind it", *International Journal of Advertising*, Vol.28, No.5. pp. 761-782.
- Stanton, J.L.; Burke, J. (1998): "Comparative effectiveness of executional elements in TV advertising: 15- versus 30-second commercials", *Journal of Advertising Research*, Vol.38, No.6. pp. 7-14.
- Tiwsakul, R.; Hackley, C.; Szmigin, I. (2005): "Explicit, Non-integrated Product Placement in British Television Programmes: an exploratory study", *International Journal of Advertising*, Vol.24, No.1. pp. 95-111.



- Vakratsas, D.; Ambler, T. (1999): "How Advertising Works: What Do We Really Know?", *Journal of Marketing*, Vol.63, No.1. pp. 26-43.
- Walliser, B. (2003): "An international review of sponsorship research: extension and update", *International Journal of Advertising*, Vol.22, No.1. pp. 5-40.

## Factores determinantes de la repetición de la compra de ropa a través de dispositivos móviles.

---

Paula Rodríguez-Torrice  
[prrt0001@alu.ubu.es](mailto:prrt0001@alu.ubu.es)  
[rodrigueztorrico.paula@gmail.com](mailto:rodrigueztorrico.paula@gmail.com)  
*Universidad de Burgos*

### ABSTRACT

Purchasing clothes via mobile devices is a reality and they are a kind of promising products that can be sold through this channel. This paper analyzed the cognitive (reputation, guarantee and security & privacy policies) and experiential aspects (aesthetics, interactivity, enjoyment and personalization) that increase customer satisfaction and trust of the mobile buying process as well as customer intention to repeat buying using this same channel. Our analyses used a sample of mobile purchasers from a clothing company's mobile website. The results indicate that the cognitive signals show greater influence than the experiential in relational variables. Satisfaction, meanwhile, is enhanced by the attractiveness of the mobile website and buyer trust. Finally, both satisfaction and trust are key factors in the customer's intention to repeat trying clothes via mobile devices.

**KEY WORDS:** Mobile commerce, consumer behavior, relationship marketing, signaling theory

### RESUMEN

Las compras de ropa a través del móvil son ya una realidad y se sitúan como uno de los productos que mayor aceptación está teniendo a través de este canal. Es por ello que este trabajo tiene como objetivo analizar los aspectos cognitivos (reputación, garantía y seguridad y privacidad) y experienciales (atractivo, interactividad, disfrute y personalización) del sitio móvil que aumentan la satisfacción y confianza del comprador por móvil de ropa, así como su intención de repetir la compra. Para ello se ha utilizado una muestra de clientes de una empresa de ropa que han comprado sus productos alguna vez a través de su sitio móvil. Se ha estimado un modelo de ecuaciones estructurales cuyos resultados indican que las señales cognitivas muestran mayor influencia que las experienciales en las variables relacionales. La satisfacción, por su parte, se ve incrementada por el atractivo del sitio móvil como señal experiencial y por la confianza del comprador. Por último, tanto la satisfacción como la confianza son factores clave de la intención de volver a comprar ropa por móvil.

**PALABRAS CLAVE:** Comercio móvil, comportamiento del consumidor, marketing relacional, teoría de señales

### INTRODUCCIÓN

El comercio móvil forma ya parte del presente. Según el último informe realizado por Online Business School (OBS, 2014) la penetración mundial estimada para 2014 de usuarios de smartphone fue de 1,75 billones que supone un 22,5% más con respecto al 2013 y un 24,4% sobre la población online. Además las previsiones para 2017 auguran una penetración del 33,8% lo que supondría la existencia de 2,5 billones de compradores móviles potenciales. Los datos de este informe revelan también el crecimiento de los usuarios que compran a través del móvil: desde el 2012 los compradores a través de smartphone han aumentado un 25% y los que realizan sus compras a través de tablet un 54%. Los últimos datos registrados sitúan en un 60% a los usuarios de smartphones que han realizado una compra de producto/servicio con su dispositivo en mayo de 2014 (OBS, 2014).

El comercio móvil engloba aquellas compras de productos y servicios realizadas a través de dispositivos de mano/portátiles con conexión inalámbrica (Chong, 2013). Estos dispositivos suelen ser pequeños, ligeros y portátiles y se pueden utilizar en movimiento (Khalifa y Shen, 2008). Atendiendo a esta definición, partimos de la premisa de que el comercio móvil engloba dos tipos de dispositivos: los smartphones y las tablets. Asimismo nos centramos en la compra a través del sitio móvil, ya que, de las opciones móviles que existen (sitio móvil, apps, etc), es la que se usa en mayor medida (Wong, 2012). El sitio móvil es una versión móvil de un sitio web en Internet, donde, para acceder a él, los usuarios pueden utilizar el navegador preinstalado y no necesitan realizar ninguna descarga previamente (Wong, 2012).

El sector que nos ocupa en este trabajo, el de la compraventa de ropa también es protagonista en el crecimiento del comercio móvil. Según un estudio realizado por una consultoría especializada en marketing digital Ditrendia, es uno de los sectores con mayor crecimiento en los últimos años. A nivel global la ropa se encuentra entre los cinco productos más comprados por los usuarios móviles, solo por detrás de productos electrónicos, libros y juguetes. Un 37% adquiere ropa a través de la tablet y un 30% lo hace a través de su smartphone (Ditrendia, 2014).

Por tanto, aceptando que la adopción del comercio móvil en general ya es un hecho, más específicamente, en la compra de ropa, cabe preguntarse por los factores que influyen en que un individuo repita la compra. Más concretamente, el objetivo de este trabajo es analizar cómo afectan las señales de calidad del sitio móvil y del comportamiento del vendedor de ropa en la satisfacción y confianza de los individuos que realizan sus compras de ropa por este canal.

Desde un punto de vista académico, este artículo contribuye en gran medida a la literatura del comercio móvil de ropa. Debido a su novedad, la literatura en este contexto, móvil y ropa, es escasa todavía. Asimismo, la mayor parte de estudios se han centrado en analizar los determinantes de la adopción del comercio móvil. Este artículo va un paso más allá, en primer lugar, trata variables que hasta la fecha no han sido analizadas en conjunto en la literatura de la compra de ropa a través del móvil. En segundo lugar, y desde un punto de vista más empresarial, aporta conocimiento imprescindible para actuar en la mejora de las relaciones a largo plazo del comprador con la empresa de ropa y no quedándose sólo en la mera transacción.

Este artículo tiene en cuenta las motivaciones cognitivas y experienciales que guían al comprador en su toma de decisiones de Holbrook y Hirschman (1982). A este respecto, se engloban los principales aspectos que son determinantes para el comprador en el entorno en que se encuentra; por un lado las señales cognitivas: reputación, garantías y seguridad y

privacidad, y, por otro las experienciales: atractivo, interactividad, disfrute y personalización del sitio móvil. Por último, la muestra utilizada incrementa el valor de los resultados por varios motivos. Son clientes reales de una empresa pionera en la venta de ropa a través del móvil y compradores que ya han utilizado el móvil (smartphone y/o tablet) para llevar a cabo compras de ropa.

El artículo se estructura del siguiente modo: Primero, se expone el marco teórico utilizado, se muestra el modelo propuesto y la justificación de las hipótesis objeto de estudio. En el siguiente bloque se desarrolla el estudio empírico y se finaliza con las conclusiones e implicaciones del trabajo.

## **MARCO TEÓRICO**

Hasta la fecha, la mayor parte de los estudios que analizan el comportamiento del comprador de ropa en el contexto móvil se centran en conocer los factores que llevan a la adopción del mismo (Hahn y Kim, 2013; Kim, Ma, y Park, 2009; Ko, Kim, y Lee, 2009), sin tener en cuenta la creación de relaciones con el cliente. Aceptando que la compra de ropa por móvil ya no es un factor aislado, creemos que es necesario dar un paso más en el análisis del comportamiento del consumidor y conocer los factores determinantes en el mantenimiento de relaciones duraderas entre estos y la empresa. Dado que en este trabajo contamos con clientes que ya han adoptado la tecnología móvil para realizar compras de ropa, el siguiente paso es analizar cómo las empresas deben actuar para mantener una relación duradera con ellos.

### **Variables relacionales**

El marketing de relaciones hace referencia a “todas aquellas actividades de marketing dirigidas a establecer, desarrollar y mantener intercambios relacionales exitosos” (Morgan y Hunt, 1994, p. 12). Siguiendo el enfoque de marketing relacional de Morgan y Hunt (1994), la confianza y satisfacción son dos variables fundamentales para crear esos intercambios relacionales con éxito en general, y en el contexto del comercio móvil en particular (Sanayei, Shaemi, y Jamshidi, 2011; Suki, 2012; Yeh y Li, 2009). Del mismo modo, se encuentran entre las variables más investigadas en la literatura (Curtis, Beach, Abratt, Huizenga, y Rhoades, 2011). La confianza en el contexto del comercio móvil hace referencia al conjunto de creencias específicas que tratan acerca de, principalmente, la integridad, la benevolencia, la competencia y previsibilidad de un vendedor móvil en particular (Lin y Wang, 2006). La satisfacción por su parte se refiere a la respuesta afectiva o sentimiento de un cliente, basados en su experiencia con todos los aspectos desarrollados por el vendedor móvil para comercializar sus productos y servicios (Lin y Wang, 2006). En el contexto móvil el papel de estas variables es más complejo y crucial que en el contexto físico o tradicional, debido a la incertidumbre del entorno y la asimetría de información (Wei, Marthandan, Chong, Ooi, y Arumugam, 2009), así como su novedad, carácter intangible y las características del dispositivo móvil (pantallas más pequeñas, menor velocidad, capacidad limitada de procesamiento de datos, etc.) los cuales hacen más difícil el desarrollo de la confianza y satisfacción del usuario (Yeh y Li, 2009). Asimismo, la ropa pertenece a una categoría de producto experiencial, en la que toda la información sobre los atributos dominantes no puede ser conocida sin experiencia directa (Song y Kim, 2012).

Una relación que es importante estudiar en comercio móvil es la de la satisfacción como una consecuencia directa de la confianza del consumidor (Chong, 2013), destacándose en algunos casos como el factor que más influye en la satisfacción del comprador por móvil (Chong, 2013). En el sector de la ropa, la dirección de la relación entre estas dos variables

ha sido estudiada por Curtis et al. (2011), los cuales señalaron que la confianza predice la satisfacción del consumidor y su deseo de continuar manteniendo una relación con la empresa. Es por ello que planteamos la siguiente hipótesis:

H1: La confianza en la empresa aumenta la satisfacción del consumidor con la misma.

Además de existir una relación entre confianza y satisfacción se ha demostrado la importancia de ambas variables en el comportamiento del comprador. Por un lado, la confianza es la variable que influye con mayor fuerza en la intención de continuar realizando compras a través del móvil (Chong, 2013). Asimismo, destaca su efecto en el aumento de la intención de utilizar el comercio móvil (Lee, 2005; Wei et al., 2009) y en la intención de adoptar las compras móviles (Kao, 2009; Zhang, Zhu, y Liu, 2012). Teniendo en cuenta la venta de ropa, la confianza tiene un papel determinante en las decisiones de los consumidores: influye incrementando su intención de comprar en la web (Vila y Kuster, 2014) y aumenta su voluntad de repetir la compra (Curtis et al., 2011).

La satisfacción también se ha destacado como un fuerte predictor de la intención de continuar utilizando el móvil para realizar transacciones (Kumar y Ravindran, 2012), así como de la intención de seguir realizando pagos a través del móvil (Zhou, 2013). De modo similar, Chong (2013) señala que la satisfacción es un impulsor importante de la intención de continuar realizando compras a través del móvil. Si nos centramos en la venta de ropa, Nawi y Mamun (2014) en el modelo que plantean para medir la satisfacción del consumidor con las empresas de ropa señalan la importancia de esta variable relacional en la intención de comportamiento. Esta relación ya había sido estudiada por otros autores, confirmando su influencia positiva en la intención de comprar ropa a través de Internet (Kim y Damhorst, 2010) y en la intención de volver a repetir la compra de ropa (Curtis et al., 2011).

En consecuencia se plantean las hipótesis segunda y tercera como sigue:

H2: La confianza del consumidor en la empresa aumenta su intención de volver a comprar ropa a través del móvil.

H3: La satisfacción del consumidor hacia la empresa aumenta su intención de volver a comprar ropa a través del móvil.

### **Determinantes de la confianza, satisfacción e intención de recompra móvil**

Como se ha expuesto, las compras de ropa a través del móvil se encuentran en la fase de crecimiento, por lo que las empresas deben actuar desde este instante para crear y mantener relaciones duraderas con sus clientes y favorecer así la recompra y difusión de este tipo de compra a otros clientes. A esta situación inicial, en la que el consumidor apenas tiene experiencia en el canal, se suma el carácter intangible que caracteriza a este tipo de compras realizadas a través de un medio online. En dicho contexto, el consumidor no puede ver ni tocar el producto ni interactuar físicamente con los vendedores antes de su adquisición, por lo que se plantea un problema de asimetría de información. Ante esta situación, la teoría de señales aplicada al comercio móvil postula que el consumidor puede basarse en ciertos aspectos de la empresa y mecanismos del sitio móvil para inferir calidad sobre los productos, el vendedor y estar satisfecho y confiar en él (Kirmani y Rao, 2000; San Martín y Jiménez, 2011). Es por ello que a continuación se plantean algunos de los mecanismos que la empresa de venta de ropa a través del móvil debe desarrollar para mitigar estos problemas y fidelizar a sus clientes.

Las señales utilizadas para determinar la relación del consumidor con la empresa se dividen en dos grupos: las señales cognitivas y las experienciales, tipología desarrollada por López-Catalán y San-Martín (2013) en el contexto de las compras a través del móvil. El enfoque experiencial de Holbrook y Hirschman (1982) postula que el consumidor no sólo realiza sus compras de forma racional y deliberada sino que también se guía por una motivación experiencial, basada en las emociones y la diversión en las compras. Aplicado al comercio móvil, se procede al desarrollo de este enfoque a partir de los dos tipos de señales: las cognitivas, compuestas por la reputación, las garantías y la seguridad y privacidad, y las experienciales, donde se incluyen la interactividad, el disfrute, el atractivo y la personalización del sitio móvil de venta de ropa.

**Señales cognitivas.** Entendemos por señales cognitivas los aspectos funcionales a través de los cuales el consumidor puede inferir la calidad y buena voluntad de la empresa en contextos de asimetría de información. En este caso se han utilizado la reputación, las garantías y la seguridad y privacidad del sitio móvil como señales cognitivas, basándonos en el reconocimiento que la literatura ha dado a estas variables. Estas variables han sido asociadas con la confianza y las intenciones de comportamiento del consumidor ampliamente por los investigadores (Lee, Ang, y Dubelaar, 2005; Eastlick y Lotz, 2011; Ha, 2004; Kim y Lennon, 2013; San Martín y Jiménez, 2011; Sha, 2009; Wang, Beatty y Foxx, 2004; Wu, Liao, Hung y Ho, 2012). En el contexto de compras móvil han resultado protagonistas también del desarrollo de la confianza (Casaló, Flavián, y Guinalú, 2007; Yeh y Li, 2009) y de ésta y la intención de utilizar los servicios de comercio móvil (Davis, Sajtó, y Chaudhri, 2011; Kim, Shin, y Lee, 2009).

En primer lugar, destacamos la *reputación* de la empresa como una señal cognitiva, la cual es una fuente de información externa que actúa en las respuestas e intenciones futuras de los consumidores (Kim y Lennon, 2013). Muestra la fiabilidad de sus compromisos, hace que los consumidores reconozcan su labor y es fundamental en el desarrollo de la confianza en el momento inicial y para mantenerla en el futuro (Kim y Prabhakar, 2004). En el contexto móvil, se ha señalado la gran importancia de la reputación en la confianza del consumidor (Casaló et al., 2007), siendo el factor más importante para su desarrollo (Davis et al., 2011). En el caso de la ropa, los consumidores tienden a tener experiencias emocionales más positivas con aquellas empresas con mejor reputación, además de ver reducido el riesgo percibido en la web (Kim y Lennon, 2013; Kim, Yang, y Kim, 2013).

En segundo caso, otra señal utilizada por la empresa demostrar su buena voluntad son las *garantías* ofrecidas al consumidor. Estas se refieren a la calidad del servicio y el cumplimiento de las expectativas del consumidor y aparece en forma de un contrato explícito, que detalla las soluciones a las contingencias futuras y los productos defectuosos (Emons, 1988). En el contexto de comercio móvil, las garantías estructurales (compensación por pérdidas y protección de la información del consumidor) resultaron ser el mayor determinante en el momento inicial del desarrollo de la confianza (Davis et al., 2011; Kim et al., 2009) y un determinante de la confianza general del usuario hacia la empresa (Davis et al., 2011). En relación a la venta de ropa, se ha demostrado que la percepción de que una marca de ropa ofrece garantías aumenta la intención del comprador de aceptar productos de extensiones de la marca, de pagar un precio mayor por sus productos y de recomendarla (del Río, Vázquez, y Iglesias, 2001). Y, en situaciones de asimetría de información, la empresa de ropa debe ofrecer garantías para el desarrollo de relaciones constructivas y equilibradas con nuevos clientes (Johnsen y Ford, 2008).

Finalmente, la *seguridad y privacidad* es la última de las señales cognitivas planteadas. Se señalan como decisivas para el aumento de la confianza en el sitio web (San Martín y Jiménez, 2011) así como para desarrollar confianza en la marca (Ha, 2004). La privacidad hace referencia a los requisitos legales y buenas prácticas en el tratamiento de los datos personales, mientras que la seguridad se refiere a las garantías técnicas que aseguren dichos requisitos legales y las buenas prácticas en materia de privacidad se cumplirán eficazmente (Casalo, Flavian y Guinalú, 2006). En el contexto móvil, canal en su inicio de desarrollo, la privacidad y seguridad son cruciales para que las empresas se ganen la confianza de los consumidores (Davis et al., 2011; Urban, Amyx, y Lorenzon, 2009). En el sector de la compra de ropa, varios autores han señalado que aspectos relacionados con la seguridad y privacidad juegan un papel muy importante en la compra (Ha y Stoel, 2012; Kim y Kim, 2004), mejoran las emociones experimentadas con el vendedor y reducen el riesgo que perciben los usuarios de la web (Kim y Lennon, 2013). Por lo tanto planteamos la cuarta hipótesis:

H4: La reputación (H4a) las garantías (H4b) y la seguridad y privacidad (H4c) influyen positivamente en la confianza hacia la empresa.

**Señales experienciales.** A las señales cognitivas planteadas, se unen los aspectos experienciales que afectan al comportamiento de compra móvil del individuo (Li, Dong, y Chen, 2012; López-Catalán y San-Martín, 2013; Rao y Troshani, 2007). Las características experienciales del sitio móvil son un aspecto determinante en el uso del mismo por parte del consumidor (Dholakia y Zhao, 2009; Sanchez-Franco y Rondan-Cataluña, 2010; Wang y Li, 2012). Es por eso que planteamos cuatro tipos de señales experienciales: el atractivo visual, la interactividad, el disfrute y la personalización del sitio móvil. En el sector de la venta de ropa se les ha dado gran protagonismo: se han utilizado para explicar la intención del consumidor de ser fiel a la empresa de ropa (Kim y Niehm, 2009; Song, Fiore, y Park, 2007; Sullivan, Kang, y Heitmeyer, 2012), como predictores de la satisfacción con el minorista (Lee, Damhorst, Campbell, Loker, y Parsons, 2011; Ha y Im, 2012), así como antecedentes de la intención de comprar ropa a través del canal online (Kim y Kim, 2004; Lee y Park, 2009; McCormick y Livett, 2012).

En primer lugar, el *atractivo visual* se define como el grado en que una persona cree que el sitio móvil es estéticamente agradable a la vista (van der Heijden, 2003). En el contexto de comercio móvil, se ha confirmado sobretodo la influencia del diseño estético en la facilidad de uso de la tecnología móvil (Cyr, Head e Ivanov, 2006; Li y Yeh, 2010; Okazaki y Mendez, 2013) y también se ha señalado como un determinante de la adopción del comercio móvil (Lee y Benbasat, 2004). El atractivo visual también depende de la categoría de producto que se comercialice. La importancia de la estética es mayor para productos duraderos, hedónicos y experienciales, como es el caso de la ropa (Tractinsky y Lowengart, 2007). Asimismo, un estilo atractivo del sitio web de ropa lleva a los consumidores a pasar más tiempo en él (McCormick y Livett, 2012). La satisfacción también se incrementa, de forma indirecta a través de las emociones del usuario, como consecuencia del diseño estético de la web de ropa (Ha y Im, 2012).

La *interactividad* se define como el grado en que dos o más partes que se comunican se pueden sincronizar y actuar entre ellos, el medio de comunicación y el mensaje (Liu y Shrum, 2002). La interactividad del sitio móvil se ha constatado como un factor importante a la hora de incrementar la satisfacción con el vendedor móvil (Yeh y Li, 2009). En el contexto de venta de ropa la interactividad del sitio web tiene un papel decisivo. Los consumidores mejoran su percepción de la calidad de la información de la web de ropa, lo

que los lleva a hacer una mejor valoración del sitio y tener mayor predisposición a ser leales a él (Kim y Niehm, 2009). A esto se une su importancia en la creación de relaciones entre la empresa y el consumidor, confirmándose que los sitios de venta de ropa interactivos mejoran la satisfacción del usuario (Lee et al., 2011).

La tercera de las señales experienciales tratadas es el *disfrute percibido*, que se refiere a que un comprador móvil percibe diversión, placer y atractivo de una tienda móvil (Chen y Teng, 2013). En este contexto es un aspecto que debe tenerse muy en cuenta debido a que el uso que se hace de este dispositivo suele ser por entretenimiento y diversión, por lo que debe incluirse en los modelos (Chong, 2013). Se ha demostrado su relación positiva con el valor de marca, compuesto por la lealtad, calidad, asociación y conciencia de marca (Wang y Li, 2012). También se ha confirmado su influencia positiva en la satisfacción de los usuarios (Chong, 2013). Por otro lado, la ropa se considera un producto hedónico cuyo consumo es experiencial y produce placer y diversión (Ha y Stoel, 2012). En estos contextos se ha demostrado que el disfrute mejora las actitudes hacia el comercio móvil de ropa (Kim et al., 2009) y aumenta el valor percibido del mismo, que genera intención de adoptar la tienda móvil de ropa (Ko et al., 2009).

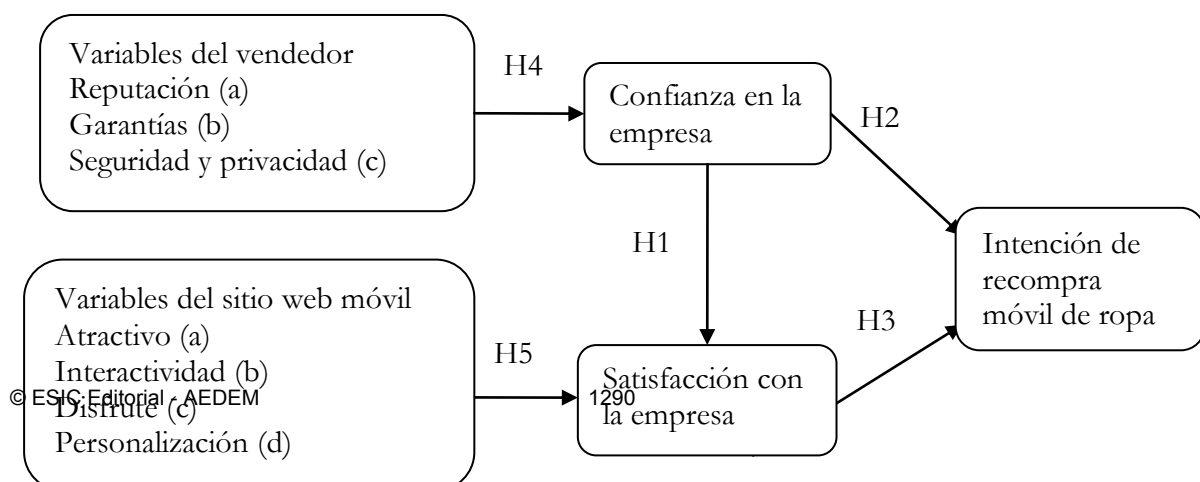
Para finalizar, *la personalización* se refiere a la tendencia de las empresas a adaptar los productos y servicios para sus clientes (Davis et al., 2011). La personalización y adaptación por parte de las empresas a cada consumidor es de vital importancia en el comercio móvil, debido a que los usuarios de este canal demandan una información cada vez más personalizada (Mahatanankoon y Vila-Ruiz, 2007). Los consumidores perciben de mayor calidad los servicios de comercio móvil personalizados y son más leales a la marca en estos casos (Wang y Li, 2012). Además, en los primeros momentos de uso incrementa de forma positiva la satisfacción del comprador (Yeh y Li, 2009). En el sector de la venta de ropa en particular, la personalización del sitio móvil se ha destacado como uno de los aspectos que deben estar integrados dentro de la estrategia móvil de los minoristas de ropa (Magrath y McCormick, 2013) y en la práctica, multitud de minoristas lo tienen en cuenta en el diseño de sus catálogos de ropa (Tung, Jai, y Davis, 2014). Desde el punto de vista del comprador de ropa las conclusiones desarrolladas por Lee et al. (2011) demuestran que altos niveles de personalización del sitio de venta de ropa online llevan al usuario a percibir que tiene un mejor funcionamiento. Además, estos autores también señalaron que las experiencias con la personalización aumentan la satisfacción del comprador de ropa si éstas superan sus expectativas.

Por lo tanto planteamos que:

H5: El atractivo (H5a), la interactividad (H5b), el disfrute (H5c) y la personalización (H5d) del sitio móvil aumentan la satisfacción del comprador con la empresa.

A continuación, se resume el planteamiento de hipótesis en la Figura 1.

Figura 1. Modelo propuesto





## METODOLOGÍA

### Muestra y recogida de datos

El estudio empírico está basado en datos recogidos a través de un cuestionario online a la base de datos de clientes online y móvil de una empresa de ropa española. Para la difusión del cuestionario la empresa lo envió a 1.649 clientes a través de un correo electrónico en el que se les facilitaba el enlace. Este correo llegó a 1.612, de ellos 655 (40,63%) abrieron el e-mail. Los compradores tuvieron acceso a dicho cuestionario durante 15 días del mes de junio del año 2014. La muestra útil final ascendió a 123 individuos, prácticamente todas mujeres (99,2%) de edades comprendidas en su mayoría entre 36 y 50 años (64,2%) y trabajadores con trato directo con clientes (66,7%). Estos clientes debían haber comprado alguna vez ropa a través del móvil en el sitio móvil de dicha empresa.

### Variables de medida

Las variables utilizadas han sido obtenidas de la literatura previa y medidas a partir de una escala Likert de 5 puntos. Las escalas de medida también se han adaptado de la literatura previa con ayuda de la empresa de ropa que ha colaborado en la recogida de información de este trabajo. El atractivo se ha medido a partir de tres indicadores tomados del estudio de Mathwick, Malhotra y Rigdon (2001); el disfrute con tres indicadores utilizados previamente por Lu y Su (2009); la interactividad, medida con cinco ítems, se ha adaptado de Ballantine y Fortin (2009); para la personalización se tomó como referencia el estudio de Swaid y Wigand (2012); la garantía y la seguridad y privacidad se han adaptado de Burke (2002), Harris y Goode (2004), Ramus y Nielsen (2005), Ranaweera et al. (2005) y Yadav y Varadarajan (2005) utilizando tres y seis indicadores respectivamente; la reputación fue adaptada de (Kim et al., 2009) utilizando tres indicadores para su medición. Y finalmente la confianza a partir de Ganesan (1994) y Doney y Cannon (1997), la satisfacción basándonos en Bennett, Härtel, y McColl-Kennedy (2005), y la intención de recompra móvil que se obtuvo de Kim y Forsythe (2007) y Lin (2011) medidas con cuatro indicadores las primeras y tres la última.

Para la medición de las variables garantía, interactividad, personalización, reputación y satisfacción se han utilizado escalas formativas. El resto de variables se han medido a partir de escalas reflectivas.

### Validez de las escalas

Debido a que las escalas utilizadas son tanto reflectivas como formativas se ha utilizado el enfoque de mínimos cuadrados parciales (PLS) para estimar el modelo (Chin, 1998; Chin y Newsted, 1999). Esta estimación es robusta para muestras pequeñas y permite el uso de variables no normales. Se utilizó el programa SmartPLS para estimar el modelo. En la Tabla 1 se muestran los pesos para las formativas, y las cargas factoriales para las escalas reflectivas y las medidas de fiabilidad. Para las escalas formativas se utilizan dos estadísticos

para descartar la multicolinealidad de los indicadores: el factor de inflación de la varianza (FIV), cuyos valores se encuentran por debajo de 10, y la tolerancia, cuyos valores se sitúan por encima de 0.10 (Hair et al., 2014). Se procede a eliminar tres indicadores formativos cuyos pesos muestran el signo contrario al esperado. En las escalas reflectivas se confirma la validez convergente a partir de la varianza extraída (AVE), con todos sus valores mayores que 0.5; la fiabilidad compuesta (CR), cuyos valores superan en todos los casos 0.6; y el Alfa de Crombach, mayor a 0.7 para todas las variables latentes. Se comprueba también la validez discriminante de las escalas, ya que la raíz cuadrada del AVE es, en todos los casos, mayor que la correlación entre las variables (Fornell y Larcker, 1981).

Tabla 1. Cargas/Pesos factoriales y medidas de fiabilidad y validez

Indicadores	Cargas/Pesos (Valor t)	FIV	Tolerancia	AVE	CR	Alfa
<b>Atractivo</b>				9369	978	9663
ATR1	.9564 (60.5192)		-			
ATR2	.9781 (154.3001)		-			
ATR3	.9691 (86.6012)		-			
<b>Confianza</b>				7727	9307	8978
CONF1	.9375 (44.2273)		-			
CONF2	.9401 (47.8571)		-			
CONF3	.9127 (39.5335)		-			
CONF4	.7037 (8.6303)		-			
<b>Disfrute</b>				8955	9625	9415
DIS1	.9528 (93.4094)		-			
DIS2	.9628 (78.3605)		-			
DIS3	.9228 (35.7079)		-			
<b>Garantía</b>						
GAR1	.0648 (.3797)	.971	.507			
GAR2	.5608 (3.3198)	.106	.475			
GAR3	.4802 (2.7381)	.158	.463			
<b>Interactividad</b>						
INT1	.2997 (.8158)	.265	.306			
INT2	.4561 (2.2281)	.101	.322			
INT3	.109 (.6472)	.955	.512			
INT4	.2795 (.7911)	.053	.247			
INT5*	-.0325 (.1948)	.216	.311			
<b>Personalización</b>						
PER1	.3932 (1.5699)	.096	.477			
PER2	.0518 (.3564)	.475	.678			
PER3	.6541 (2.6663)	.067	.484			
<b>Intención de recompra</b>				9375	9783	9667
RECOMP1	.9484 (47.3293)		-			
RECOMP2	.9823 (108.4014)		-			
RECOMP3	.9738 (78.324)		-			
<b>Reputación</b>						
REP1	.4591 (2.771)	.103	.476			
REP2*	-.0311 (.17737)	.652	.605			
REP3	.6794 (5.88)	.506	.664			

<b>Satisfacción</b>			
SAT1	.3239 (1.7731)	.268	.234
SAT2*	-.0415 (.2037)	.246	.191
SAT3	.1678 (1.1815)	.306	.434
SAT4	.6327 (4.3973)	.845	.260
<b>Seguridad y privacidad</b>			
SEG1	.8521 (20.4911)	-	-
SEG2	.8588 (22.7887)	-	-
SEG3	.9551 (76.1287)	-	-
SEG4	.9394 (42.9461)	-	-
SEG5	.9408 (60.0061)	-	-
SEG6	.8913 (23.031)	-	-

\* Indicador eliminado

## RESULTADOS

A continuación, en la Tabla 2 se muestra la estimación del modelo estructural. Los resultados revelan que la confianza tiene un gran poder explicativo de la satisfacción y esta a su vez influye en la intención de volver a comprar a través del móvil, corroborándose así H1 y H3. La H2 no se confirma, ya que la confianza por sí misma no implica la repetición de la compra, pero observando los efectos totales aparece una relación indirecta mediada por la satisfacción con un valor del coeficiente de 0.3467 ( $p < 0.05$ ). Además, se observa la importancia de las señales cognitivas en la generación de confianza del consumidor en la empresa, confirmándose en este caso H4a, H4b, H4c y H4d. En cuanto a las señales experienciales, sólo el atractivo visual del sitio móvil es significativo en el aumento de la confianza del individuo, por lo que se confirma H5a, pero no H5b, H5c y H5d.

Tabla 2. Modelo estructural

Path	Coficiente	T - test
Confianza → Satisfacción	<b>.7495**</b>	10.0242
Confianza → Int. Recompra	.1205	.7316
Satisfacción → Int. Recompra	<b>.3017*</b>	1.7882
Garantía → Confianza	<b>.3781**</b>	2.603
Reputación → Confianza	<b>.2381*</b>	1.8847
Seguridad y privacidad → Confianza	<b>.1764*</b>	1.7773
Atractivo → Satisfacción	<b>.2224*</b>	1.7103
Disfrute → Satisfacción	-.0882	.9695
Interactividad → Satisfacción	.0423	.259
Personalización → Satisfacción	.0248	.2685

\*\*  $p < 0.05$  \*  $p < 0.1$

Las garantías que ofrece la empresa para poder devolver la ropa en caso de que el cliente no esté satisfecho o existan fallos son el principal factor de desarrollo de la confianza en el consumidor, seguido de la reputación de la empresa y de las políticas de privacidad y

seguridad referentes al trato de la información personal del usuario. En la satisfacción influyen forma directa la confianza del consumidor en la empresa y el atractivo del sitio móvil, ambas de un modo positivo. De forma indirecta a través de la confianza, la satisfacción se ve influenciada por las garantías (Valor del coeficiente 0.2834;  $p < 0.05$ ), la reputación (Valor del coeficiente 0.1784;  $p < 0.1$ ) y la seguridad y privacidad (Valor del coeficiente 0.1322;  $p < 0.1$ ) del sitio móvil. La intención de volver a comprar ropa a través del móvil viene determinada de forma directa por la satisfacción del consumidor y de forma indirecta a través de esta por la confianza.

## CONCLUSIONES E IMPLICACIONES

La venta a través del móvil supone una oportunidad para el sector minorista de venta de ropa, por lo que los responsables de las empresas deben actuar en estos momentos. Este estudio integra los principales aspectos cognitivos y experienciales que las empresas de ropa deben desarrollar para reforzar las relaciones a largo plazo con sus clientes en el contexto móvil, yendo un paso más allá en lo publicado hasta la fecha en el contexto de compra de ropa por móvil. En primer lugar, se plantean la satisfacción y confianza como las variables clave a la hora de hablar de relaciones a largo plazo con los clientes. Como se observa, ambas tienen un papel destacado en la intención de los consumidores para repetir su compra de ropa a través del móvil, resultados que confirman los postulados del enfoque de marketing de relaciones y los resultados obtenidos en análisis previos (Chong, 2013; Nawi y Mamun, 2014). Estos resultados hacen ver la necesidad de ir más allá de la mera transacción y tratar de captar clientes mejorando su satisfacción y generando su confianza, como ya han afirmado varios autores (Chong, 2013; Kim et al., 2009; Zhou, 2011). Este quizá sea el momento más delicado en este aspecto, ya que muchos consumidores todavía no han utilizado el móvil para comprar ropa o lo han hecho en pocas ocasiones. En este punto se debe trabajar en la creación y mantenimiento de relaciones duraderas con los clientes, instaurando una filosofía basada en el marketing relacional, ya que la satisfacción y confianza de los consumidores son esenciales para la repetición de las compras en el contexto móvil.

En segundo lugar, este trabajo refleja la importancia de las señales cognitivas en el desarrollo de la confianza hacia la empresa de ropa en el contexto del comercio móvil, confirmándose todas las relaciones, lo que va en línea con los resultados previos obtenidos en el contexto móvil (Davis et al., 2011; Kim et al., 2009). De modo contrario, la relación entre las señales experienciales y la satisfacción del consumidor no ha resultado como se previó, sólo el atractivo del sitio móvil tiene efecto en el aumento de la satisfacción del consumidor. Estos hechos se deben probablemente a la poca utilización que se hace todavía del móvil para comprar ropa, que como hemos señalado a lo largo de este trabajo, se encuentra en las etapas iniciales de su crecimiento. Según varios autores los consumidores con mayor experiencia en el medio digital muestran un menor riesgo en las transacciones realizadas a distancia que los que tienen menor experiencia (Kwon y Noh, 2010; Kuhlmeier y Knight, 2005; Liebermann y Stashevsky, 2002). En estos contextos, en los que la experiencia es baja, los compradores dan mayor importancia a aspectos funcionales que disminuyan la percepción de riesgo como son la seguridad, garantías y reputación que aspectos de forma o diseño del sitio móvil debido a su poca experiencia en el contexto. Por último, que el atractivo del sitio móvil sea el único aspecto que influya en el aumento de la satisfacción puede deberse a que es un aspecto crucial a la hora de comprar ropa a distancia. Los consumidores no tienen posibilidad de tocar o probar la prenda y una presentación agradable del producto les ayuda a tomar sus decisiones (Song y Kim, 2012).

La aportación académica de este trabajo reside en varios aspectos. En primer lugar, la utilización de un marco teórico compuesto por varios enfoques que se engranan para desarrollar un modelo completo. En segundo lugar, el análisis de las compras de ropa a través del móvil es aun escaso en el campo académico y centrado principalmente en las variables de adopción de la tecnología. Este estudio contribuye integrando en un modelo múltiples variables que pueden reforzar las relaciones de la empresa con el consumidor. Asimismo, estas variables se seleccionan teniendo en cuenta las motivaciones tanto cognitivas como experienciales del individuo. Otro aspecto destacable es la utilización de una muestra de compradores reales, que disponen de experiencia en las compras a través de este canal, por lo que no es necesario hablar de intenciones sino que nos centramos en hechos reales.

Las implicaciones de este estudio para las empresas de ropa y para la empresa que colabora con esta investigación son varias. En primer lugar, los resultados muestran la importancia que tiene el enfoque relacional en el comercio de ropa por móvil. Tanto la confianza como la satisfacción son variables determinantes para la repetición de las compras por móvil, por lo tanto la empresa debe focalizar sus esfuerzos en la fidelización de sus clientes y no tanto en la captación o realización de la transacción. Con la aplicación de una filosofía de marketing relacional las empresas conseguirán mantener una cartera de clientes fieles que estén dispuestos a repetir sus compras y desarrollar una relación duradera con la empresa. Para ello, los resultados revelan el camino que deben seguir las empresas de ropa en el contexto móvil. Estas deben priorizar, en primer caso, en aspectos funcionales como son las garantías, reputación y políticas de seguridad y privacidad debido a que son básicos para desarrollar y asentar las bases de la confianza del consumidor. Las empresas de venta de ropa pueden actuar ofreciendo políticas de garantías fácilmente accesibles y comprensibles por el consumidor; desarrollando y publicando sus políticas de protección de datos de forma clara y transparente; utilizando etiquetas o certificados que aseguren la seguridad en las compras. No obstante no deben dejar de un lado las señales experienciales, especialmente el diseño, ya que a medida que pase el tiempo es posible que los aspectos hedónicos adquieran importancia en el desarrollo de la satisfacción del comprador de ropa por móvil. Para ello, las empresas de ropa deben comenzar a diseñar su sitio móvil de modo que sea visualmente atractivo, combinando de forma coherente colores, textos, imágenes, sonido, etc.

Por último, el presente estudio también plantea algunas limitaciones. La muestra incluye clientes de la misma empresa, es en cierto modo homogénea, y corresponde con un perfil específico dado por el estilo de ropa que comercializa la empresa colaboradora. A esto se une el momento de tiempo en el que se ha realizado el estudio, los resultados variarán a medida que pase el tiempo, por lo que, para futuras investigaciones, puede plantearse replicar el estudio para ver el papel que tienen las señales cuando la tecnología móvil esté en una fase más madura. Otro aspecto que puede suponer una limitación es la muestra, compuesta en su mayoría por mujeres, debido a que la marca seleccionada únicamente comercializa ropa de mujer. Por lo que sería interesante replicar los resultados en otros sectores y con otras muestras.

## REFERENCIAS

- Ballantine, P. W., & Fortin, D. R. (2009). The effects of interactivity and product information on consumers' emotional responses to an online retail setting. *International Journal of Internet Marketing and Advertising*, *X*, 1–12.
- Bennett, R., Härtel, C. E. J., & McColl-Kennedy, J. R. (2005). Experience as a moderator of involvement and satisfaction on brand loyalty in a business-to-business setting 02-314R. *Industrial Marketing Management*, *34*(1), 97–107.
- Burke, R.R. (2002). Technology and the customer interface: what consumers want in the physical and virtual store. *Journal of the Academy of Marketing Science*, Vol. 30, pp. 411-432.
- Casaló, L. V., Flavián, C., & Guinalú, M. (2007). The role of security, privacy, usability and reputation in the development of online banking. *Online Information Review*, *31*(5), 583–603.
- Casalo, L.V., Flavian, C. and Guinaliu, M. (2006). Trust: key concept in the development of virtual communities. In Putnik, G.D. and Cunha, M.M. (Eds), *Encyclopedia of Networked and Virtual Organizations*, Idea Group Reference.
- Chen, M.-Y., & Teng, C.-I. (2013). A comprehensive model of the effects of online store image on purchase intention in an e-commerce environment. *Electronic Commerce Research*, *13*(1), 1–23.
- Chin, W.W. (1998). Issues and opinion on structural equation modelling, *Commentary in MIS Quarterly*, *22*(1), 7-16.
- Chin, W.W. y Newsted, P.R. (1999). Structural Equation Modeling Analysis with small samples using Partial Least Squares. Chapter 12, pp. 307-341. In Hoyle, R. (Ed): *Statistical Strategies for small sample research*, Sage Publications.
- Chong, A. Y. (2013). Understanding mobile commerce continuance intention: An empirical analysis of chinese consumers. *The Journal of Computer Information Systems*, *53*(4), 22–30.
- Curtis, T., Beach, D., Abratt, R., Huizenga, H. W., & Rhoades, D. (2011). Customer Satisfaction, Loyalty and Repurchase: Some Evidence from Apparel Consumers. *Review of Business*, *32*(1), 47–58.
- Cyr, D., Head, M., & Ivanov, A. (2006). Design aesthetics leading to m-loyalty in mobile commerce. *Information & Management*, *43*(8), 950–963.
- Davis, R., Sajtos, L., & Chaudhri, A. A. (2011). Do Consumers Trust Mobile Service Advertising? *Contemporary Management Research*, *7*(4), 245–270.
- Del Rio, A. B., Vázquez, R., & Iglesias, V. (2001). The effects of brand associations on consumer response. *The Journal of Consumer Marketing*, *18*(4/5), 410–425.
- Dholakia, R.R. & Zhao, M. (2009). Retail web site interactivity. How does it influence customer satisfaction and behavioral intentions? *International Journal of Retail & Distribution Management*, *37*(10), 821-838.
- Ditrendia (2014). *Informe Ditrendia, mobile en España y en el mundo*. Retrieved from <http://www.ditrendia.es/wp-content/uploads/2014/07/Ditrendia-Informe-Mobile-en-Espa%C3%B1a-y-en-el-Mundo.pdf>
- Doney, P. M., & Cannon, J. P. (1997). An Examination of the Nature of Trust in Buyer-Seller Relationships. *Journal of Marketing*, *61*(April), 35–51.
- Eastlick, M. A., & Lotz, S. (2011). Cognitive and institutional predictors of initial trust toward an online retailer. *International Journal of Retail & Distribution Management*.
- Emons, W. (1988). Warranties, moral hazard, and the lemons problem. *Journal of Economic Theory*, *46*, 16–33.
- Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, *18*(1), 39–50.
- Ganesan, S. (1994). Determinants of long-term orientation in buyer-seller relationships. *Journal of Marketing*, *58*(2), 1–19.

- Ha, H.-Y. (2004). Factors influencing consumer perceptions of brand trust online. *Journal of Product & Brand Management*, 13(5), 329–342.
- Ha, S., & Stoel, L. (2012). Online apparel retailing: roles of e-shopping quality and experiential e-shopping motives. *Journal of Service Management*, 23(2), 197–215.
- Ha, Y., & Im, H. (2012). Role of web site design quality in satisfaction and word of mouth generation. *Journal of Service Management*, 23(1), 79–96.
- Hahn, K. H. Y., & Kim, J. (2013). Salient antecedents of mobile shopping intentions: Media dependency, fashion/brand interest and peer influence. *Journal of Global Fashion Marketing*, 4(4), 225–246.
- Hair, J.F., Hult, G.T., Ringle, C.M. y Sarstedt, M. (2014). *A Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM)*. Sage Publications.
- Harris, L.C. y Goode, M.M.H. (2004). The four levels of loyalty and the pivotal role of trust: a study of on-line service dynamics. *Journal of Retailing*, Vol. 80, pp. 139-158.
- Holbrook, M. B., & Hirschman, E. C. (1982). The Experiential Aspects of Consumption: Consumer Fantasies, Feelings and Fun. *Journal of Consumer Research*, 9(September), 132–141.
- Johnsen, R. E., & Ford, D. (2008). Exploring the concept of asymmetry: A typology for analysing customer–supplier relationships. *Industrial Marketing Management*, 37(4), 471–483.
- Kao, D. T. (2009). The impact of transaction trust on consumers' intentions to adopt m-commerce: a cross-cultural investigation. *Cyberpsychology & Behavior: The Impact of the Internet, Multimedia and Virtual Reality on Behavior and Society*, 12(2), 225–9.
- Khalifa, M., & Shen, K. N. (2008). Explaining the adoption of transactional B2C mobile commerce. *Journal of Enterprise Information Management*, 21(2), 110–124.
- Kim, E. Y., & Kim, Y.-K. (2004). Predicting online purchase intentions for clothing products. *European Journal of Marketing*, 38(7), 883–897.
- Kim, G., Shin, B., & Lee, H. G. (2009). Understanding dynamics between initial trust and usage intentions of mobile banking. *Information Systems Journal*, 19(3), 283–311.
- Kim, H., & Niehm, L. S. (2009). The Impact of Website Quality on Information Quality, Value, and Loyalty Intentions in Apparel Retailing. *Journal of Interactive Marketing*, 23(3), 221–233.
- Kim, J., & Damhorst, M. L. (2010). Effects of Level of Internet Retailer's Service Quality on Perceived Apparel Quality, Perceived Service Quality, Perceived Value, Satisfaction, and Behavioral Intentions Toward an Internet Retailer. *Clothing and Textiles Research Journal*, 28(1), 56–73.
- Kim, J., & Forsythe, S. (2007). Hedonic usage of product virtualization technologies in online apparel shopping. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 35(6), 502–514.
- Kim, J., & Lennon, S. J. (2013). Effects of reputation and website quality on online consumers' emotion, perceived risk and purchase intention. *Journal of Research in Interactive Marketing*, 7(1), 33–56.
- Kim, J., Ma, Y. J., & Park, J. (2009). Are US consumers ready to adopt mobile technology for fashion goods?: An integrated theoretical approach. *Journal of Fashion Marketing and Management*, 13(2), 215–230.
- Kim, J., Yang, K., & Kim, B. Y. (2013). Online retailer reputation and consumer response: examining cross cultural differences. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 41(9), 688–705.
- Kim, K. and Prabhakar, B. (2000). Initial trust, perceived risk, and the adoption of internet banking., *Proceedings of the 21st International Conference on Information Systems*, Brisbane, Australia, Association for Information Systems, Atlanta, GA. 537-43.

- Kirmani, A. y Rao, A.R., (2000). No Pain, No Gain: A Critical Review of the Literature on Signaling Unobservable Product Quality, *Journal of Marketing*, 64, 66–79.
- Ko, E., Kim, E. Y., & Lee, E. K. (2009). Modeling Consumer Adoption of Mobile Shopping for. *Psychology & Marketing*, 26(7), 669–687.
- Kuhlmeier, D. and Knight, G. (2005). Antecedents to internet-based purchasing: a multinational study. *International Marketing Review*, 22(4), 460-73.
- Kumar G., R., & Ravindran, D. S. (2012). An empirical study on service quality perceptions and continuance intention in mobile banking context in India. *Journal of Internet Banking and Commerce*, 17(1), 1–23.
- Kwon, W., & Noh, M. (2010). The influence of prior experience and age on mature consumers' perceptions and intentions of internet apparel shopping. *Journal of Fashion Marketing and Management*, 14(3), 335–349.
- Lee, B.-C., Ang, L., & Dubelaar, C. (2005). Lemons on the Web: A signalling approach to the problem of trust in Internet commerce. *Journal of Economic Psychology*, 26(5), 607–623.
- Lee, E.-J., & Park, J. K. (2009). Online service personalization for apparel shopping. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 16(2), 83–91.
- Lee, H.-H., Damhorst, M. L., Campbell, J. R., Loker, S., & Parsons, J. L. (2011). Consumer satisfaction with a mass customized Internet apparel shopping site. *International Journal of Consumer Studies*, 35(3), 316–329.
- Lee, T. (2005). The impact of perceptions of interactivity on customer trust and transaction intentions in mobile commerce. *Journal of Electronic Commerce Research*, 6(3), 165–181.
- Lee, Y. E., & Benbasat, I. (2004). A Framework for the Study of Customer Interface Design for Mobile Commerce. *International Journal of Electronic Commerce*, 8(3), 79–102.
- Li, M., Dong, Z. Y., & Chen, X. (2012). Factors influencing consumption experience of mobile commerce: A study from experiential view. *Internet Research*, 22(2), 120–141.
- Li, Y.-M., & Yeh, Y.-S. (2010). Increasing trust in mobile commerce through design aesthetics. *Computers in Human Behavior*, 26(4), 673–684.
- Liebermann, Y. and Stashevsky, S. (2002). Perceived risks as barriers to internet and e-commerce usage. *Qualitative Market Research: An International Journal*, 5(4), 291-300.
- Lin, H.-F. (2011). An empirical investigation of mobile banking adoption: The effect of innovation attributes and knowledge-based trust. *International Journal of Information Management*, 31(3), 252–260.
- Lin, H.-H., & Wang, Y.-S. (2006). An examination of the determinants of customer loyalty in mobile commerce contexts. *Information & Management*, 43(3), 271–282.
- Liu, Y., & Shrum, L. J. (2002). What is interactivity and is it always such a good thing? Implications of definition, person, and situation for the influence of interactivity on advertising effectiveness. *Journal of Advertising*, 31(4), 53–64.
- López-Catalán, B., y San-Martín, S. (2013). Perfiles de compradores españoles por teléfono móvil. *Universia Business Review*, Segundo tr, 50–66.
- Lu, H.-P., & Su, P. Y.-J. (2009). Factors affecting purchase intention on mobile shopping web sites. *Internet Research*, 19(4), 442–458.
- Magrath, V., & McCormick, H. (2013). Marketing design elements of mobile fashion retail apps. *Journal of Fashion Marketing and Management*, 17(1), 115–134.
- Mahatanankoon, P., & Vila-Ruiz, J. (2007). Why Won't Consumers Adopt M-Commerce? An Exploratory Study. *Journal of Internet Commerce*, 6(4), 113–128.
- Mathwick, C., Malhotra, N., & Rigdon, E. (2001). Experiential value : conceptualization , measurement and application in the catalog and Internet shopping environment . *Journal of Retailing*, 77, 39–56.
- Mccormick, H., & Livett, C. (2012). Analysing the influence of the presentation of fashion garments on young consumers' online behaviour. *Journal of Fashion Marketing and Management*, 16(1), 21–41.



- Morgan, R. M., & Hunt, S. D. (1994). The commitment-trust theory of relationship marketing. *Journal of Marketing*, 58(3), 20–38.
- Nawi, N. B. C., & Mamun, A. Al. (2014). The Development of Customer Satisfaction Measurement Model for Small Online Apparel Businesses in Malaysia. *International Journal of Business and Management*, 9(10), 39–49.
- Okazaki, S., & Mendez, F. (2013). Exploring convenience in mobile commerce: Moderating effects of gender. *Computers in Human Behavior*, 29(3), 1234–1242.
- Online Business School (2014). *Mobile commerce 2014: análisis de la evolución del e-shopper*.
- Ramus, K.; Nielsen, N.A. (2005), “Online grocery retailing. what do consumers think?”, Internet Research. Vol. 15, pp. 335-352.
- Rao, S., & Troshani, I. (2007). A Conceptual Framework and Propositions for the Acceptance of Mobile Services. *Journal of Theoretical and Applied Electronic Commerce Research*, 2(2), 61–73.
- Ranaweera, C., McDougall, G.; Bansal, H. (2005). A model of on-line customer behavior during the initial transaction. moderating effects of customer characteristics. *Marketing Theory*, Vol. 5, pgs. 5-6.
- San Martín, S., & Jiménez, N. H. (2011). Online buying perceptions in Spain: can gender make a difference? *Electronic Markets*, 21(4), 267–281.
- Sanayei, A., Shaemi, A., & Jamshidi, H. (2011). An Analysis of the Factors Affecting Customers Satisfaction and Trust in Mobile Banking (Case Study : Branches of Bank Mellat in Isfahan). *Interdisciplinary Journal Of Contemporary Research In Business*, 3(7), 440–453.
- Sanchez-Franco, M. J., & Rondan-Cataluña, F. J. (2010). Virtual travel communities and customer loyalty : Customer purchase involvement and web site design. *Electronic Commerce Research and Applications*, 9(2), 171–182.
- Sha, W. (2009). Types of structural assurance and their relationships with trusting intentions in business-to-consumer e-commerce. *Electronic Markets*, 19(1), 43–54.
- Song, K., Fiore, A. M., & Park, J. (2007). Telepresence and fantasy in online apparel shopping experience. *Journal of Fashion Marketing and Management*, 11(4), 553–570.
- Song, S. S., & Kim, M. (2012). Does more mean better? An examination of visual product presentation in e-retailing. *Journal of Electronic Commerce Research*, 13(4), 345–356.
- Suki, N. M. (2012). Examining factors influencing customer satisfaction and trust towards vendors on the mobile internet. *Journal of Internet Banking and Commerce*, 17(1), 1–13.
- Sullivan, P., Kang, J., & Heitmeyer, J. (2012). Fashion involvement and experiential value: Gen Y retail apparel patronage. *The International Review of Retail, Distribution and Consumer Research*, 22(5), 459–483.
- Swaid, S. I., & Wigand, R. T. (2012). The Effect of Perceived Site-to-Store Service Quality on Perceived Value and Loyalty Intentions in Multichannel Retailing. *International Journal of Management*, 29(3), 301–314.
- Tractinsky, N., & Lowengart, O. (2007). Web-Store Aesthetics in E- Retailing: A Conceptual Framework and Some Theoretical Implications. *Academy of Marketing Science Review*, 11(1).
- Tung, T. (Tsun-Y.), Jai, T.-M. (Catherine), & Davis Burns, L. (2014). Article information : *Journal of Fashion Marketing and Management*, 18(3), 321–337.
- Urban, G. L., Amyx, C., & Lorenzon, A. (2009). Online Trust : State of the Art , New Frontiers , and Research Potential. *Journal of Interactive Marketing*, 23(2), 179–190.
- Van der Heijden, H. (2003). Factors influencing the usage of websites: the case of a generic portal in The Netherlands. *Information & Management*, 40(6), 541–549.
- Vila, N., & Kuster, I. (2014). How Can Secure Websites Improve Buying Intention?: Usable Versus Non Usable Contexts? *Journal of Organizational and End User Computing*, 26(2), 41.

- Wang, S., Beatty, S. E., & Foxx, W. (2004). Signaling the trustworthiness of small online retailers. *Journal of Interactive Marketing*, 18(1), 53–69.
- Wang, W.-T., & Li, H.-M. (2012). Factors influencing mobile services adoption: a brand-equity perspective. *Internet Research*, 22(2), 142–179.
- Wei, T. T., Marthandan, G., Chong, A. Y., Ooi, K.-B., & Arumugam, S. (2009). Industrial Management & Data Systems Article information : *Industrial Management & Data Systems*, 109(3), 370–388.
- Wong, S. H. R. (2012). Which platform do our users prefer: website or mobile app? *Reference Services Review*, 40(1), 103–115.
- Wu, C. H.-J., Liao, H.-C., Hung, K.-P., & Ho, Y.-H. (2012). Service guarantees in the hotel industry: Their effects on consumer risk and service quality perceptions. *International Journal of Hospitality Management*, 31(3), 757–763.
- Yadav, M. S., & Varadarajan, R. (2005). Interactivity in the Electronic Marketplace : An Exposition of the Concept and Implications for Research. *Journal of Academy of Marketing Science*, 33(4), 585–603.
- Yeh, Y. S., & Li, Y. (2009). Building trust in m-commerce : contributions from quality and satisfaction. *Online Information Review*, 33(6), 1066–1086.
- Zhang, L., Zhu, J., & Liu, Q. (2012). A meta-analysis of mobile commerce adoption and the moderating effect of culture. *Computers in Human Behavior*, 28(5), 1902–
- Zhou, T. (2011). Examining the critical success factors of mobile website adoption. *Online Information Review*, 35(4), 636–652.
- Zhou, T. (2013). An empirical examination of continuance intention of mobile payment services. *Decision Support Systems*, 54(2), 1085–1091.

## Medición de la satisfacción de los franquiciados que operan en España mediante el análisis de importancia-valoración

---

José Manuel Ramírez Hurtado  
[jmramhur@upo.es](mailto:jmramhur@upo.es)  
*Universidad Pablo de Olavide, España*

Ramón Barrera Barrera  
[rbarrera@us.es](mailto:rbarrera@us.es)  
*Universidad de Sevilla, España*

### ABSTRACT

Franchising is a business format with important incentives for franchisor and franchisees. The relationship between them is very important for the development and success of chain. However, sometimes franchisees are dissatisfied with the relationship because they think they do not get enough support from franchisors. Therefore, the aim of this work is to measure the satisfaction of franchisee with the franchising system. Importance-performance analysis is used in order to get this goal. Results show the priority of several attributes in order to gain satisfaction in franchisees. The justification of this work is that it serves to guide franchisors in improving the weaknesses of the system of franchisor-franchisee relationship.

**KEY WORDS:** Franchise, Satisfaction, Relationship, Travel Agencies, Importance-Performance Analysis.

### RESUMEN

La franquicia es una forma de negocio que tiene importantes incentivos tanto para el franquiciador como para los franquiciados. La relación entre ambos es de gran importancia para el desarrollo y el éxito de la cadena. Sin embargo, en ocasiones los franquiciados no están satisfechos con la relación ya que creen que no obtienen ni la ayuda ni los recursos suficientes por parte de los franquiciadores. Por todo ello, el objetivo de este trabajo es la medición de la satisfacción de los franquiciados con el sistema de franquicias. Para conseguir este objetivo se utilizar el análisis de importancia-valoración. Los resultados muestran la prioridad con que deben ser atendidos una serie de atributos para que los franquiciados se sientan satisfechos. La justificación para la realización este trabajo está en que sirve para orientar a los franquiciadores en la mejora de los puntos débiles del sistema de la relación franquiciador-franquiciado.

**PALABRAS CLAVE:** Franquicia, Satisfacción, Relación, Agencias de Viajes, Análisis de Importancia-Valoración.

## INTRODUCCIÓN

A pesar de la existencia de una gran variedad de alianzas empresariales, el formato de franquicia ha emergido a lo largo de todos estos años como una poderosa forma de colaboración entre dos partes (Brookes y Altinay, 2011). Tanto el franquiciador como el franquiciado tienen importantes incentivos que les animan a entrar en el sistema de franquicia. Los trabajos existentes en la literatura han mostrado que los franquiciadores eligen la franquicia como forma de negocio debido a que de esta forma pueden alcanzar un rápido crecimiento, ya que los franquiciados les proporcionan el capital financiero y humano para poder llevar a cabo la expansión (Bercovitz, 1999; Emerson, 1998; Elango y Fried, 1997; Justis y Judd, 2002; Lim y Frazer, 2004; entre otros).

Por otro lado, muchos franquiciados, en vez de trabajar independientemente, eligen la franquicia debido a la ayuda proporcionada por los franquiciadores (Justis y Judd, 2002). Muchos futuros empresarios no tienen experiencia previa en empresas o gestión y, por tanto, acuden a los franquiciadores con la idea de obtener ayuda y formación (Lim y Frazer, 2004).

Durante la fase previa al comienzo de la relación entre el franquiciador y el franquiciado, muchos franquiciadores orientan a los potenciales franquiciados en la búsqueda de la localización ideal, así como en la decoración del establecimiento o en la adquisición del material. También muchos franquiciadores ayudan a sus franquiciados en la selección de sus empleados. A menudo también los franquiciadores ofrecen ayuda a los franquiciados en relación a formación sobre gestión empresarial, manual de operaciones, marketing, etc. (Justis y Judd, 2002; Kaufmann y Stantworth, 1995; Lim y Frazer, 2004; Williamson, 1995; entre otros). Por tanto, en la franquicia la relación entre el franquiciador y el franquiciado es de vital importancia para el desarrollo y el éxito de la franquicia.

Sin embargo, en ocasiones los franquiciados no están satisfechos con la relación ya que creen que no obtienen ni la ayuda ni los recursos suficientes por parte de los franquiciadores, no solamente al inicio de la relación sino durante el desarrollo de la misma. Además, con el paso del tiempo los franquiciados aprenden gradualmente los métodos de operar y las estrategias del franquiciador, así como sus fortalezas y debilidades. Con el aumento del éxito, es más probable que los franquiciados creen que los resultados obtenidos son atribuibles a sus propios esfuerzos y cualidades empresariales (Davies et al., 2011). Todos estos aspectos hacen que aparezcan tensiones en la relación. De hecho, el franquiciado empieza a pensar en la idoneidad del contrato y comienza a estar insatisfecho.

Este trabajo contribuye a la literatura existente sobre satisfacción de franquiciados. El objetivo del mismo es medir la satisfacción de los franquiciados con el sistema actual de franquicia. En él se pretende analizar la realidad que viven los franquiciados para conocer su experiencia actual con el sistema en el que operan. En concreto, el estudio pretende recoger cuáles son las fortalezas y debilidades de este sistema, desde el punto de vista del franquiciado, como parte integrante de una red de franquicias.

Para ello se utiliza una metodología que se adapta perfectamente al objetivo planteado, como es el análisis de importancia-valoración. En este trabajo se utiliza una variante del modelo clásico de importancia-valoración de Martilla y James (1977), propuesta por algunos autores (Ábalo et al., 2006; Picón et al., 2011). Los datos de este trabajo han sido obtenidos mediante un cuestionario enviado a los franquiciados que operan en el sector de agencias de viajes en España. Las agencias de viajes componen un sector muy

representativo de muchos sistemas de franquicias, ya que es un sector que presenta un gran dinamismo, donde muchas marcas se han visto obligadas a renovarse por completo o a fusionarse con otras para poder seguir subsistiendo. En el caso concreto de España, con el panorama de crisis reinante en estos últimos años, el sector de agencias de viajes refleja en gran manera las características y el estado actual del sistema de franquicias español.

La justificación para realizar este trabajo está en que sirve como herramienta de mejora de aquellos puntos débiles del sistema de franquicias. De forma más específica, este trabajo permite a los franquiciadores identificar los factores en los que deben mantener el mismo trabajo, ya que los franquiciados están satisfechos con estos aspectos. Por otro lado, este análisis también permite saber qué aspectos deben ser mejorados por parte de los franquiciadores, ya que los franquiciados se sienten insatisfechos. Finalmente, este trabajo establece un ranking sobre la prioridad de atributos que deben ser atendidos por los franquiciadores, ya que dichos atributos provocan un grado de insatisfacción diferente en los franquiciados.

## REVISIÓN DE LA LITERATURA

El sistema de franquicia es un tema que despierta un creciente interés entre los investigadores, debido a su importancia cada vez mayor como mecanismo de crecimiento empresarial (Baena, 2010). Desde que el sistema de franquicia comenzó a desarrollarse en diferentes países, ha ido adquiriendo cada vez una mayor importancia entre los investigadores. En los últimos años el número de trabajos publicados sobre el sistema de franquicia ha aumentado notablemente, fundamentalmente en la literatura norteamericana y británica, donde la implantación de este sistema es mayor en comparación con otros países (Jones, 2003).

A lo largo de los años han sido diversas las líneas de investigación que se han llevado a cabo. Elango y Fried (1997) fueron los primeros autores en realizar una revisión de la literatura existente sobre la franquicia. Según el trabajo realizado por estos autores, la investigación de la franquicia se puede dividir en tres corrientes: franquicia y sociedad, creación de la relación de franquicia y operación de un sistema de franquicia. Otros autores, como Forward y Fulop (1997), Combs et al. (2004) y Baena (2010) también han realizado revisiones sobre diversas perspectivas teóricas que han llevado a cabo los investigadores en franquicia.

Los investigadores que han utilizado todas estas teorías y líneas de investigación, junto con aquellos que han estudiado la franquicia desde diferentes campos de investigación han hecho un tremendo progreso para explicar y describir el sistema de franquicia (Combs et al., 2004). Sin embargo, a pesar del aumento y de la diversidad de artículos sobre la franquicia, la mayoría de la literatura ha utilizado la perspectiva del franquiciador (Altinay et al., 2013; Brookes y Altinay, 2011; Hing, 1995; Kaufmann y Stanworth, 1995).

Debido a que la última decisión de franquiciar un producto o servicio corresponde al franquiciador (Kaufmann y Stanworth, 1995) y debido a que la decisión final de incorporar a un franquiciado también depende del franquiciador, la mayor parte de la investigación en la franquicia se ha realizado desde la perspectiva del franquiciador.

La investigación de la franquicia desde el punto de vista del franquiciador es amplia y variada. Desde esta perspectiva, los principales trabajos han analizado las razones sociales de la franquicia, las razones para franquiciar, la utilización de unidades propias versus franquiciadas, la internacionalización de la franquicia, la selección de franquiciados, las características de los franquiciadores y las relaciones entre franquiciador y franquiciado (Baena, 2010). Sin embargo, desde el punto de vista del franquiciado básicamente se han analizado las características de los franquiciados, la selección del franquiciador y las razones para unirse a una red de franquicias (Bradach y Kaufmann, 1988; Brookes y Altinay, 2011; Kaufmann y Stanworth, 1995; Peterson y Dant, 1990; Ramírez et al., 2011; Stanworth et al., 1989; Stanworth y Purdy, 1994; entre otros). Por tanto, existe una importante laguna desde esta perspectiva.

El franquiciado es un elemento clave dentro del sistema de franquicia. Por una parte, el franquiciado debe disponer una serie de características importantes para poder desarrollar su labor dentro del sistema. El sistema de franquicias puede ser más apropiado para algunas franquiciados que para otros (Ramírez et al., 2011). La literatura previa ha prestado atención al análisis de los motivos que llevan a una persona a incorporarse como franquiciado en el sistema de franquicias. Ramírez y Quattrocchi (2009) hacen una revisión de los principales estudios que existen sobre la motivación de los franquiciados para acceder a cualquier sistema de franquicias. Según dichos autores, el ranking de motivos varía de unos estudios a otros y, consecuentemente, de unos países a otros. Por tanto, los motivos que llevan a los franquiciados a elegir el formato de franquicia no son tan homogéneos como se supone (Peterson y Dant, 1990). La Tabla 1 muestra una revisión de los principales motivos que eligen los potenciales franquiciados para incorporarse al sistema de franquicia.

TABLA 1. *Comparación de motivos en la literatura*

Ranking	Ramírez y Quattrocchi (2009) (España)	Guilloux <i>et al</i> (2004) (Francia)	Withane (1991) (Canadá)	Peterson y Dant (1990) (Estados Unidos)	Knight (1986) (Canadá y Estados Unidos)	Stanworth (1985)	Hought (1986)
1	Formato de negocio probado	Consejos y asistencia antes de abrir el negocio	Formato de negocio probado	Formación proporcionada	Marca reconocida	Empresa incluida en registro nacional	Ayuda de la franquicia
2	Ayuda inicial	Marca	Menor riesgo	Marca reconocida	Satisfacción	Ayuda del franquiciador	Suplir la falta de experiencia
3	Marca reconocida	Posibilidad de desarrollo	Buena voluntad del franquiciador	Mayor independencia que en otras formas	Mayor independencia que en otras formas	Inversión más adecuada	Marca reconocida
4	Formación proporcionada	Ayuda del franquiciador	Ayuda inicial	Inversión más adecuada	Rápido desarrollo		
5	Rápido desarrollo	Rentabilidad	Ayuda continua	Costes de inversión menores	Formato de negocio probado		
6	Ayuda continua	Publicidad	Rápido desarrollo		Inversión más adecuada		

Fuente: Ramírez y Quattrocchi (2009) a partir de Guilloux et al. (2004) y Peterson y Dant (1990).

Todos estos motivos están muy relacionados con la satisfacción del franquiciado, la cual es de gran importancia para la relación entre el franquiciador y el franquiciado. Ello se debe a que la satisfacción es un elemento clave para permanecer en el sistema y para contribuir a la supervivencia a largo plazo de la red de franquicias (Gauzente, 2003). Por ello, hay un importante soporte teórico sobre el concepto de que el franquiciador está interesado en la satisfacción del franquiciado (Roh y Yoon, 2009). Las repercusiones de la satisfacción del franquiciado son evidentes e investigadas en estudios académicos. Hing (1995) demostró la importancia de la satisfacción entre los franquiciados existentes y su relación con la

posibilidad de recomendación de éstos a nuevos candidatos. En ese mismo estudio demostró también la relación entre esa satisfacción y la posibilidad de que esos franquiciados se convirtiesen en multifranquiciados de la misma enseña.

La literatura identifica tres principales aproximaciones cuando se evalúa la satisfacción del franquiciado (Gauzente, 2003):

- a) La primera aproximación considera la satisfacción del franquiciado como un miembro del canal. En este caso, los franquiciados son tratados como clientes del franquiciador (Berndt, 2009). La satisfacción está relacionada con el funcionamiento del canal y las relaciones que se dan en él. Por tanto, la dimensión de la satisfacción se describe a lo largo del tiempo (longitudinal) en vez de en un momento concreto (Viera y Slongo, 2007).
- b) Una segunda aproximación considera al franquiciado como un empleado (Morrison, 1997). El franquiciado es considerado asimismo como comprador después de haber iniciado la relación franquiciador-franquiciado. En este caso la satisfacción del franquiciado está relacionada con la satisfacción en el trabajo.
- c) Finalmente, una tercera aproximación analiza la satisfacción del franquiciado en función de la actividad y las tareas que realiza en una franquicia (Hing, 1995). Este enfoque se refiere a la diferencia entre lo que gana el individuo y lo que piensa que debería ganar, es decir, medir si los empleados están satisfechos o no con sus trabajos (Viera y Slongo, 2007).

Morrison (1997) demostró la importancia de la satisfacción en relación a la actividad del franquiciado en su unidad, en relación a la implicación organizacional y a las relaciones con el sistema y el franquiciador, así como con la intención de permanecer en el sistema. Es importante mostrar que cuando los franquiciados están satisfechos con el franquiciador, ellos son más cooperativos y se muestran más partidarios a contribuir al éxito del sistema de franquicias (Roh y Yoon, 2009).

La satisfacción está estrechamente ligada a las relaciones que se desarrollan entre el franquiciador y el franquiciado. En este sentido el marketing relacional cobra una especial importancia ya que el concepto básico es la relación y no los intercambios que ocurren dentro de la relación, como muestra el marketing transaccional. Aquellos franquiciadores que aporten verdadero valor a sus franquiciados en base a sólidas y rentables relaciones en el tiempo, sobrevivirán.

En definitiva, los franquiciados entran en el sistema de franquicias por una variedad de razones o motivos y como consecuencia de ello pueden mostrar diferentes niveles de satisfacción. Como consecuencia de todo lo comentado previamente, es de vital importancia conocer cuáles son los factores más importantes para los franquiciados en la relación franquiciador-franquiciado y cuál es la valoración que los franquiciados proporcionan a dichos factores.

El presente estudio trata de mostrar información sobre la marcha de este sistema de comercio asociado desde la perspectiva del franquiciado. Concretamente, este trabajo busca medir la satisfacción del franquiciado con los aspectos relativos a la función que él realiza dentro de la franquicia. Por tanto, este trabajo abarca aspectos del primer y tercer enfoque identificados en la literatura para el estudio de la satisfacción del franquiciado.

## **METODOLOGÍA**

### **Muestra**

Los datos de este trabajo fueron obtenidos a partir de una muestra de franquiciados del sector de agencias de viajes en España. En España no existe ningún registro de establecimientos franquiciados, por lo que la obtención de datos procedentes de franquiciados resulta bastante compleja y laboriosa.

El sector de agencias de viajes es uno de los más representativos del sistema de franquicia en España. De hecho, según datos de Tormo Franchise Consulting (2014), las 21 cadenas de agencias de viajes que operaban en España en el año 2014 proporcionaban 3.454 establecimientos franquiciados, lo que le convertían en el tercer sector en cuanto a número de establecimientos franquiciados. Asimismo, este sector facturó 1.095 millones de euros, generando 11.180 empleos directos.

De igual modo, el sector de agencias de viajes es el sector que presenta un mayor dinamismo, donde muchas marcas se han visto obligadas a renovarse por completo o a fusionarse con otras para poder superar esta difícil etapa económica. Es también un sector con un elevado número de pérdidas de unidades. A pesar de todo ello, es donde se concentrarán un mayor número de nuevos modelos de negocio y es también donde, por sus menores inversiones iniciales, se espera una integración más elevada de nuevos emprendedores (Tormo Franchise Consulting, 2014). Por tanto, se trata de un sector altamente representativo del sistema de franquicia en España.

Se envió un breve cuestionario a una muestra de franquiciados del sector de agencias de viajes que operaban en España. En este cuestionario, los franquiciados tenían que puntuar la importancia y la valoración de los atributos señalados anteriormente, en una escala de 0 a 10 puntos, donde 0 representaba “nada importante” (“valoración más baja”) y 10 representaba “muy importante” (“valoración más alta”).

Dado que los franquiciadores son reacios a facilitar las direcciones de sus afiliados, se enviaron emails en los que se solicitaba a los franquiciados su participación en el estudio. Las direcciones de email fueron obtenidas mediante búsquedas en las web de las agencias de viajes. En dichos emails, aparte de una carta de presentación, se incluyó también un enlace electrónico con el que los franquiciados podían acceder al cuestionario para completarlo de manera virtual. Con el fin de incrementar la tasa de respuesta, el cuestionario también fue enviado por correo postal. El número total de respuestas válidas obtenidas fue de 65.

### **Atributos**

Los atributos han sido elegidos de la literatura existente sobre satisfacción de los franquiciados y de los estudios realizados por algunas consultoras para medir la satisfacción en el sistema de franquicia (Barbadillo y Asociados, 2013; Berndt, 2009; Guilloux et al., 2004; Harmon y Griffiths, 2008; Hought, 1986; Knight, 1986; Peterson y Dant, 1990; Ramírez y Quattrocchi, 2009; Roh y Yoon, 2009; Stanworth, 1985; Withane, 1991). En la tabla 2 aparecen los atributos seleccionados.



TABLA 2. *Atributos seleccionados para la medición de la satisfacción*

1	Imagen de marca
2	Negocio probado previamente
3	Tamaño de la franquicia
4	Experiencia de la empresa
5	Experiencia de la cadena
6	Pertenencia al Registro Oficial de Franquiciadores
7	Formación proporcionada por el franquiciador
8	Inversión inicial
9	Duración del contrato
10	Apoyo inicial de franquiciador
11	Apoyo continuo del franquiciador
12	Publicidad proporcionada por el franquiciador
13	Canon de entrada
14	Royalties
15	Canon de publicidad
16	Rentabilidad obtenida
17	Suministro por parte del franquiciador
18	Ubicación del establecimiento franquiciado
19	Supervisión por parte de la central de franquicia
20	Internacionalización de la cadena

Todos los atributos que se han incluido tienen la peculiaridad de que pueden ser modificados por el franquiciador, ya que el objetivo de este trabajo es dar a conocer aquellos atributos sobre los cuales debe centrar sus esfuerzos el franquiciador al detectar que está fallando en elementos muy importantes para los franquiciados, o si por el contrario está destinando excesivos recursos a atributos poco importantes. Por tanto, esta información es de gran relevancia ya que el franquiciador puede saber sobre qué atributos debe actuar para mejorar sus prestaciones y, como consecuencia, incrementar la satisfacción del franquiciado. No tiene sentido incluir algún atributo sobre el que el franquiciador no pueda actuar, ya que no podría modificar su desempeño.

### **El análisis de importancia-valoración (IPA)**

Para conseguir el objetivo de este trabajo se ha utilizado una variante del Análisis de Importancia-Valoración (*IPA: Importance-Performance Analysis*) de Martilla y James (1977) propuesta por algunos autores (Ábalo et al., 2006; Picón et al., 2011). El IPA es una de las técnicas más útiles para desarrollar acciones de marketing ya que permite representar de manera sencilla y funcional los puntos fuertes y áreas de mejora de un determinado producto o servicio (Ábalo et al., 2006). Esta herramienta consiste básicamente en analizar conjuntamente tanto la importancia que los consumidores y usuarios conceden a los atributos que componen un producto o servicio, como la valoración que hacen de los mismos tras su utilización y disfrute (Picón et al., 2011).

A pesar de que esta técnica tiene su origen en el área de marketing, también ha sido aplicada en campos muy diversos como el sanitario, educativo, industrial, deportivo o turístico<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Referencias sobre la aplicación de esta técnica en estos campos pueden ser encontradas en el trabajo de Picón et al. (2011).

En el IPA los individuos tienen en cuenta la importancia que conceden a los distintos atributos de un producto o servicio, así como la valoración que hacen de los mismos una vez que ya han experimentado el producto o servicio.

Los tradicionales modelos multiatributos y de expectativa-valor sostienen que cada producto o servicio está compuesto por una serie de atributos independientes, de modo que las valoraciones de los consumidores se construyen a partir de la agregación ponderada de las evaluaciones de cada uno de estos atributos (Fishbein, 1967). Todo esto quedaría reflejado en la siguiente expresión (Fishbein y Ajzen, 1975):

$$V_0 = \sum_{i=1}^n I_i \cdot V_i$$

donde  $V_0$  es la valoración global del producto o servicio,  $I_i$  es la importancia que tiene cada atributo para los sujetos,  $V_i$  es la valoración que recibe cada atributo y  $n$  es el número total de atributos que configuran el producto o servicio.

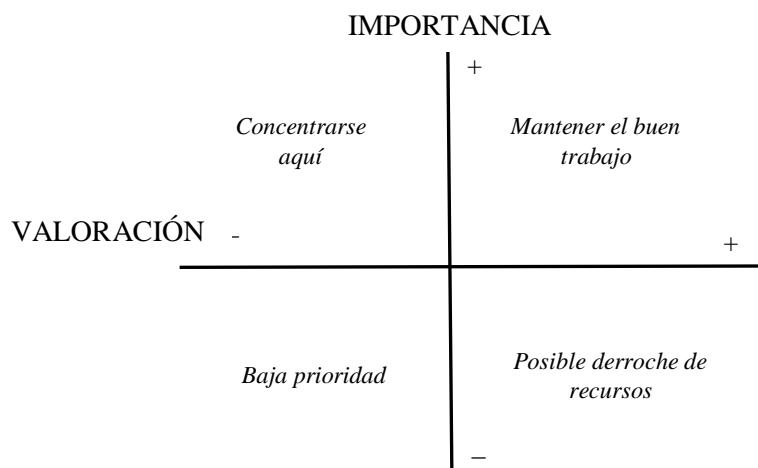
La literatura ha puesto de manifiesto que no todos los atributos explican por igual la satisfacción global con un producto o servicio (Picón et al., 2011). Los consumidores suelen hacer las valoraciones basándose en un número limitado de características, de modo que los atributos más importantes afectan en gran medida a la evaluación del usuario, mientras que los menos importantes apenas influyen. Por ello, ponderar las valoraciones de los diferentes atributos es un aspecto que adquiere una gran relevancia.

A diferencia de los modelos multiatributos de Fishbein (1967), en los que la importancia y la valoración se analizan de forma agregada, en el IPA la importancia y la valoración se analizan de forma separada. Esto es importante porque una puntuación alta puede ser obtenerse mediante una alta importancia y baja valoración o mediante una baja importancia y alta valoración (Ennew et al., 1993).

La representación clásica del IPA propuesto por Martilla y James (1977) es en dos ejes que definen cuatro cuadrantes (figura 1). En el eje de ordenadas se representan las *Importancias*, mientras que en el eje de abcisas se representan las *Valoraciones*. Los puntos que se representan en el gráfico corresponden a las puntuaciones medias de la importancia y de la valoración obtenidas para cada atributo. Los cuatro cuadrantes están caracterizados del siguiente modo:

- A. Concentrarse aquí – alta importancia, baja valoración;
- B. Mantener el buen trabajo – alta importancia, alta valoración;
- C. Baja prioridad – baja importancia, baja valoración;
- D. Posible derroche de recursos – baja importancia, alta valoración.

FIGURA 1. Representación clásica del Análisis de Importancia-Valoración (Martilla y James, 1977)



En función del cuadrante sobre el que caiga cada uno de los atributos, el responsable de marketing deberá definir la estrategia a seguir. A pesar de ser una técnica que ofrece de manera sencilla y directa implicaciones para posteriores acciones de marketing y a pesar de ser aplicada en ámbitos muy diversos, sin embargo, también presenta algunos puntos débiles, como pueden ser la colocación de los ejes o la medición de la importancia de los atributos (Picón et al., 2011). Para evitar estos problemas, Picón et al. (2011) proponen una nueva forma de representar gráficamente los resultados teniendo en cuenta el análisis de las discrepancias, es decir, las diferencias entre las importancias y las valoraciones. Con ello se pretende solucionar el problema de la arbitrariedad que existe a la hora de posicionar los ejes, así como incrementar la cantidad de información que proporciona la representación de los cuadrantes.

## RESULTADOS

Las puntuaciones medias de importancia y de valoración para cada uno de los 20 atributos vienen expuestas en la tabla 3.

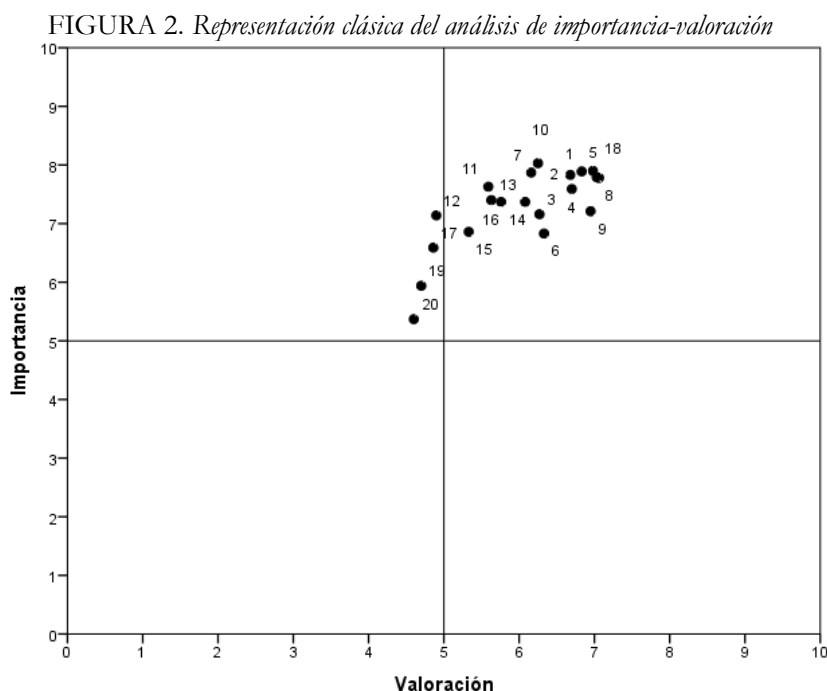
TABLA 3. Puntuaciones medias de la valoración e importancia para los atributos

		Valoración	Importancia	Discrepancias
1	Imagen de marca	6,83	7,89	-1,06
2	Negocio probado previamente	6,68	7,83	-1,14
3	Tamaño de la franquicia	6,27	7,16	-0,89
4	Experiencia de la empresa	6,70	7,59	-0,89
5	Experiencia de la cadena	6,98	7,90	-0,92
6	Pertenencia al Registro Oficial de Franquiciadores	6,33	6,83	-0,49
7	Formación proporcionada por el franquiciador	6,16	7,87	-1,71
8	Inversión inicial	7,03	7,79	-0,76
9	Duración del contrato	6,95	7,21	-0,25
10	Apoyo inicial de franquiciador	6,25	8,03	-1,78
11	Apoyo continuo del franquiciador	5,59	7,63	-2,05
12	Publicidad proporcionada por el franquiciador	4,90	7,14	-2,24
13	Canon de entrada	6,08	7,37	-1,29
14	Royalties	5,76	7,37	-1,60
15	Canon de publicidad	5,33	6,86	-1,52
16	Rentabilidad obtenida	5,63	7,40	-1,76
17	Suministro por parte del franquiciador	4,86	6,59	-1,73

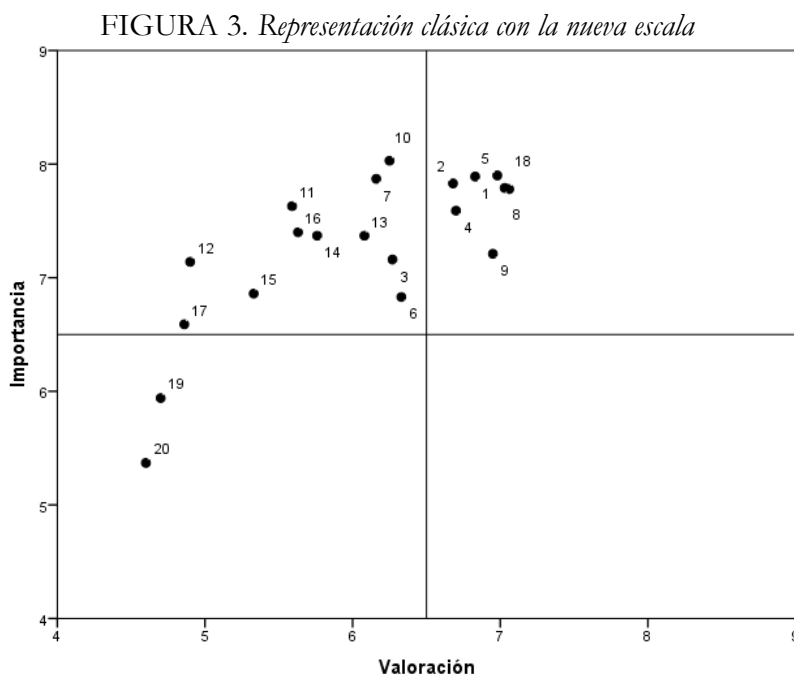
18	Ubicación del establecimiento franquiciado	7,06	7,78	-0,71
19	Supervisión por parte de la central de franquicia	4,70	5,94	-1,24
20	Internacionalización de la cadena	4,60	5,37	-0,76
	<i>Media</i>	6,04	7,28	

Se puede observar que todas las puntuaciones de importancia son mayores que las puntuaciones de valoración, por lo que en principio todos los atributos son susceptibles de mejora. Sin embargo, según la representación clásica de Martilla y James (1977), que aparece en la figura 2, se puede observar que la mayoría de los atributos caen en el cuadrante “mantener el buen trabajo”, salvo cuatro atributos que caen en el cuadrante “concentrarse aquí”. Según esta figura, salvo cuatro atributos, el resto de atributos no presentaría ninguna deficiencia.

Por tanto, esta primera representación presenta un claro sesgo, ya que la diferencia en las puntuaciones medias entre importancia y valoración nos señalan deficiencia en todos los atributos, mientras que el gráfico nos muestra que tan sólo hay cuatro atributos con deficiencia. Tal como señalan Ábalo et al. (2006) es necesario plantear una modificación del gráfico para que la representación sea más coherente y acorde a la realidad.



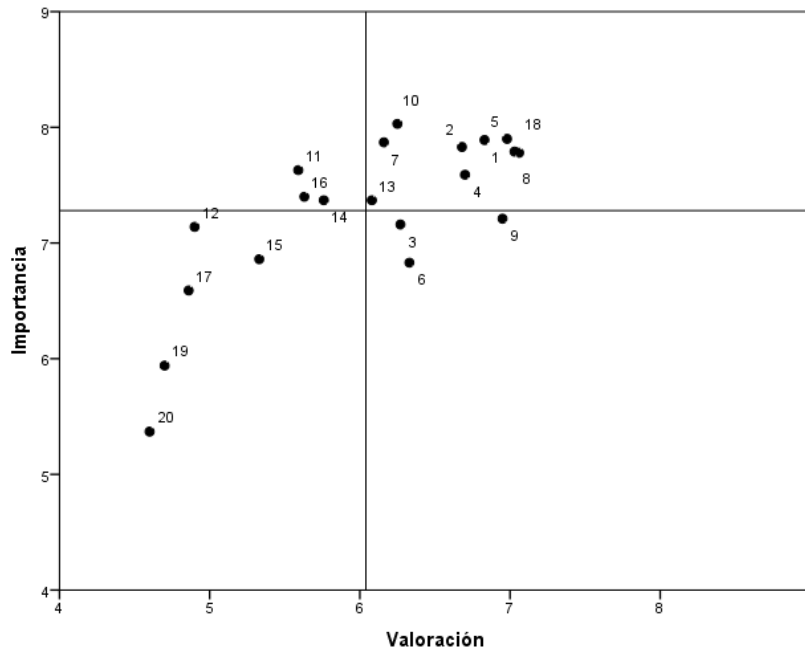
Según Ábalo et al. (2006), una primera transformación, ya apuntada por Martilla y James (1997), consiste en modificar la escala de los ejes. Estos autores proponen situar el inicio de los ejes según el valor más pequeño obtenido en las puntuaciones medias. En diversos estudios de estos autores el final de cada eje no se ha modificado. Con el fin de hacer una transformación coherente y equitativa, en este estudio proponemos también modificar el final de los ejes según el valor más alto obtenido. Así pues, la nueva representación gráfica tomaría como inicio de los ejes el valor 4 y como punto final de los ejes el valor 9. Consecuentemente, el punto medio de la nueva escala será 6,5. En la figura 3 viene recogida la nueva representación gráfica.



En el gráfico 3 se puede observar que el número de atributos que caen en el cuadrante “concentrarse aquí” ha aumentado notablemente, por lo que esta representación se acerca más a la realidad ya que el número de atributos susceptibles de mejora ha aumentado, tal como reflejan las diferencias entre valoración e importancia. Sin embargo, en esta representación todavía sigue habiendo un número considerable de atributos en el cuadrante “mantener el buen trabajo”, por lo que todavía persiste información contradictoria.

Según Ábalo et al. (2006), otro criterio que ha sido seguido en la literatura por algunos autores (Alberty y Mihalik, 1989; Guadagnolo, 1985; Hollenhorst et al., 1992; Martilla y James, 1977) consiste en situar en los ejes las medias de sus respectivas dimensiones. En este caso, se obtiene una representación más o menos equitativa de los atributos entre los cuatro cuadrantes (figura 4).

FIGURA 4. *Representación con los ejes en la media de la Valoración (6,04) y de la Importancia (7,28)*



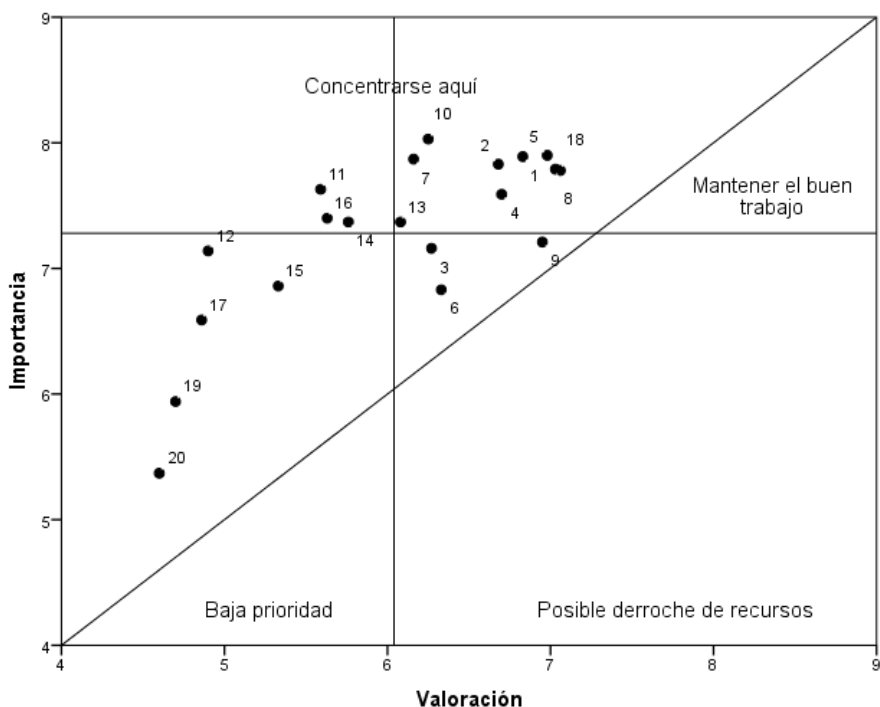
Sin embargo, a pesar de que esta representación distribuye de forma más o menos equitativa los puntos entre los cuatro cuadrantes, se considera que es una forma parcialmente artificiosa de los puntos fuertes y de las áreas de mejora (Ábalo et al., 2006). De igual modo, según las diferencias entre las valoraciones y la importancia todos los puntos son susceptibles de mejora, por lo que la información proporcionada por esta representación gráfica también resulta contradictoria.

Para solventar todos los problemas anteriores, la literatura ha tratado de combinar los modelos basados en la representación en cuadrantes (modelos clásicos) frente a los denominados “modelos diagonales”, que dividen el espacio del análisis de importancia-valoración en dos mitades (Ábalo et al., 2006; Hawes y Rao, 1985; Nale et al., 2000; Picón et al., 2011; Sampson y Showalter, 1999; Slack, 1994).

Los modelos diagonales están basados en el cálculo de las discrepancias, definidas como las diferencias en las puntuaciones entre las valoraciones y las importancias. Aquellos atributos con bajas discrepancias son aquellos donde la importancia excede a la valoración, por lo que representan altas prioridades para la mejora. En este tipo de modelos se representa la diagonal de  $45^{\circ}$  en el gráfico, de modo que aquellos puntos situados por encima de la diagonal tienen discrepancias negativas y, por tanto, son susceptibles de mejora. Mientras mayor sea la distancia del punto a la diagonal mayor será su prioridad para concentrarse en él.

En la figura 5 aparecen combinados los modelos clásicos frente a los modelos diagonales.

FIGURA 5. Representación de modelos clásicos y modelos diagonales



Lo primero que se puede deducir del gráfico es que todos los puntos caen por encima de la diagonal, con lo cual todos los atributos son susceptibles de ser mejorados. No hay ningún atributo por debajo de la diagonal, con lo cual no existen atributos en los cuales haya que mantener el buen trabajo, ni atributos con baja prioridad ni atributos desde exista un posible derroche de recursos.

Dentro de los atributos que caen en el cuadrante “concentrarse aquí”, los que necesitan una mayor prioridad son los que se encuentran más alejados de la diagonal. En este caso, se trata de los atributos *publicidad proporcionada por el franquiciador*, *apoyo continuo del franquiciador*, *apoyo inicial del franquiciador*, *rentabilidad obtenida*, *suministro por parte del franquiciador* y *formación proporcionada por el franquiciador*. Por el contrario, los atributos que presentan una menor prioridad para ser abordados son la *duración del contrato* y la *pertenencia al Registro Oficial de Franquiciadores*.

## DISCUSIÓN E IMPLICACIONES PARA LA GESTIÓN

En la franquicia, mientras que los franquiciadores buscan mantener la uniformidad en las operaciones estándares para preservar la integridad de la marca, los franquiciados desean a menudo tener una mayor autonomía para operar sus establecimientos franquiciados como ellos creen que debe ser (Sorenson y Sorensen, 2001; Weavin y Frazer, 2007). Estas diferencias pueden traer consigo la creación de conflictos en el canal por la insatisfacción que sienten los franquiciados. Por ello, el estudio de la satisfacción de los franquiciados es una información muy poderosa para los franquiciadores y para el éxito de la relación.

Por un lado, el estudio de la satisfacción de los franquiciados permite a los franquiciadores identificar las áreas en las que los franquiciados están más satisfechos. Si los franquiciados están satisfechos en un gran número de aspectos que influyen en la relación franquiciador-franquiciado es posible que los mismos tengan un elevado grado de fidelidad hacia el

franquiciador y, como consecuencia, sea beneficioso para la red. Los franquiciadores esperan de los franquiciados la ayuda y la promoción de la imagen de marca y de los productos facilitados por los franquiciadores con la idea de garantizar la continuidad de la existencia de la marca (Shivell y Banning, 1995). Por otro lado, el estudio de la satisfacción de los franquiciados permite también detectar problemas en distintas áreas que deben ser tratados para un mejor funcionamiento de la red.

A pesar de que el análisis de importancia-valoración es una de las técnicas más útiles para desarrollar acciones de marketing, nunca ha sido aplicada para la medición de la satisfacción de los franquiciados. Esta técnica permite identificar las características de un producto o servicio sobre las que conviene centrar los esfuerzos, al detectar si se está fallando en el desarrollo de las mismas o si, por el contrario, se están destinando excesivos recursos a elementos poco importantes (Picón et al., 2011).

El atributo con el que los franquiciados se sienten más insatisfechos es con la *publicidad proporcionada por el franquiciador*. Hay que tener en cuenta que el estudio se ha hecho con datos procedentes del sector de agencias de viajes. El sector de agencias de viajes es un sector con un alto nivel competencia, no sólo entre los establecimientos que operan bajo el sistema de franquicia, sino también entre establecimientos que operan bajo otras formas de negocio. En este panorama altamente competitivo la publicidad juega un papel muy importante, por lo que gestionar bien este aspecto es fundamental para que las agencias de viajes puedan llegar a los clientes. Por otro lado, en la actualidad la publicidad no se lleva a cabo únicamente a través de los canales tradicionales, sino que hoy día también es fundamental utilizar nuevos canales relacionados con las nuevas tecnologías de la información. Por tanto, los franquiciadores, en especial los que operan en el sector de agencias de viajes, deberían centrar sus esfuerzos en mejorar sus prestaciones de publicidad.

El segundo atributo con el que los franquiciados se sienten más insatisfechos es el referente al *apoyo continuo del franquiciador*. El apoyo continuo del franquiciador es uno de los principales motivos por los que los franquiciados eligen la franquicia para operar (Guilloux et al., 2004; Hought, 1986; Ramírez y Quattrociocchi, 2009; Stanworth, 1985; Withane, 1991). El propio funcionamiento de la franquicia exige, entre otros aspectos, la transmisión del saber hacer (know-how) del franquiciador. El término saber hacer no se refiere únicamente a la acepción tradicional de dimensión técnica del conocimiento, sino que el concepto se ha ampliado al conjunto de conocimientos y prácticas del franquiciador obtenidos a partir de su experiencia, tales como aspectos técnicos, comerciales, logísticos, administrativos, contables, financieros, fiscales o de gestión. Así pues, dada la importancia que tiene el sistema de transferencia de conocimiento por parte del franquiciador, el apoyo continuo de éste a sus franquiciados es de gran importancia. Los resultados de este estudio muestran una grave deficiencia en este atributo, por lo que debe ser analizado por parte de los franquiciadores con el fin de mejorar su desempeño.

Relacionado con el apoyo continuo del franquiciador se encuentra el tercer atributo con el que los franquiciados se encuentran más insatisfechos, como es el *apoyo inicial del franquiciador*. Si para los franquiciados es importante tener apoyo continuo del franquiciador a lo largo del tiempo, más lo es en el inicio de la relación. Algunos de los servicios de apoyo más habituales al inicio de la actividad son los relativos a la planificación conjunta del proceso de apertura, el análisis del mercado de implantación, la búsqueda de la localización más adecuada, el establecimiento del área comercial de exclusividad, la elaboración del proyecto de adecuación, equipamiento y decoración, la supervisión del acondicionamiento del local, la estimación de las inversiones iniciales necesarias y búsqueda de financiación, la



colaboración en la selección del personal, la determinación del almacenamiento inicial de apertura, la formación inicial del franquiciado y de su personal, la entrega de manuales operativos y de imagen, la planificación de la campaña de lanzamiento en el mercado de exclusividad territorial, la elaboración de informes previstos de explotación así como la asistencia técnica y comercial desde el inicio de la actividad (Alonso, 2003; Benavides et al., 2008). Los resultados de este trabajo muestran una importante insatisfacción de los franquiciados sobre el apoyo inicial del franquiciador.

La *rentabilidad obtenida* es otro de los principales atributos con el que los franquiciados se encuentran más insatisfechos. La franquicia es una forma de negocio en la que los costes de inversión posiblemente sean más bajos que en otras formas empresariales, sin embargo, el franquiciado tiene que hacer frente al canon inicial y a los pagos periódicos. Muchos franquiciados consideran que no obtienen una alta rentabilidad debido a los pagos periódicos que tienen que soportar.

El *suministro por parte del franquiciador* y la *formación proporcionada por el franquiciador* son otros atributos sobre los que los franquiciados muestran un elevado grado de insatisfacción. Estos aspectos están relacionados, en cierto modo, con la ayuda inicial y continua del franquiciador, por lo que deben ser también tratados con prioridad por los franquiciadores.

Los atributos que provocan menos insatisfacción en los franquiciados son la *duración del contrato* y la *pertenencia al registro oficial de franquiciadores*. Según la información que suele aparecer publicada en portales de internet y en revistas especializadas, la duración del contrato suele ser baja (de 1 a 5 años), por lo que es un aspecto no muy preocupante para los franquiciados. Sin embargo, sí llama la atención que los franquiciados no presten mucha atención a la pertenencia de su franquiciador a algún registro oficial de franquiciadores. La pertenencia a un registro oficial es un signo de confianza y seguridad. Sin embargo, en el caso español, a pesar de que el apartado 2 del artículo 62 de la Ley 7/1996 de 15 de enero, de Ordenación del Comercio Minorista preceptúa la obligatoriedad de comunicar los datos de franquiciadores al Registro Oficial de Franquiciadores, éste no ha tenido la importancia que debiera tener.

En resumen, la diferencia entre la valoración y la importancia de los atributos de los franquiciados muestra niveles de insatisfacción en los franquiciadores. Los franquiciadores mejorar en todos los aspectos analizados, pero fundamentalmente deben prestar una especial atención a la mejora de la publicidad de la enseña y al apoyo tanto continuo como inicial al franquiciado.

Entre las limitaciones de este trabajo se encuentra el hecho de haber utilizado únicamente datos del sector de agencias de viajes, lo que hace que la generalización de los resultados para todo el sistema de franquicias se deba hacer con precaución. Otra limitación es el escaso tamaño muestral. A pesar de las dificultades para la obtención de datos en este tipo de trabajos, sería mucho más adecuado haber obtenido un tamaño muestral más elevado. Por otro lado, en cuanto a las líneas futuras de investigación hay que señalar que el estudio realizado se podría aplicar a todos los sectores de la franquicia, obteniendo una visión más completa del problema. Igualmente sería interesante replicar este trabajo en otros mercados de la franquicia diferentes del caso español, para poder detectar posibles diferencias.

## REFERENCIAS

- Ábalo, J.; Varela, J.; Rial, A. (2006): "El análisis de Importancia-Valoración aplicado a la gestión de servicios", *Psicothema*, Vol. 18, pp. 730-737.
- Alberty, S.; Mihalik, B. (1989): "The use of importance-performance analysis as an evaluative technique in adult education", *Evaluation Review*, Vol. 13, No. 1, pp. 33-44.
- Alonso, M. (2003): *La Franquicia de la A a la Z: Manual para el franquiciador y el franquiciado*. Editorial Lid. S. L., Madrid.
- Altinay, L.; Brookes, M.; Aktas, G. (2013): "Selecting franchise partners: Tourism franchisee approaches, processes and criteria", *Tourism Management*, Vol. 37, pp. 176-185.
- Baena, V. (2010): "Teorías y líneas de investigación en el sistema de la franquicia: una revisión desde los años 60 hasta 2009", *Cuadernos de Gestión*, Vol. 10, No. 2, pp. 43-66.
- Baena, V.; Cerviño, J. (2010): "Selección de Mercados en la Expansión Internacional de la Franquicia Española", *Tribuna de Economía (ICE)*, No. 857, pp. 183-200.
- Barbadillo y Asociados (2013). En [www.bya.es](http://www.bya.es)
- Benavides, M. C.; Mingueta, B.; López, J. I. (2008): "Transferencia de conocimiento en la creación y el funcionamiento de los sistemas de franquicia. Un estudio empírico", *Economía Industrial*, No. 368, pp. 227-237.
- Berndt, A. D. (2009): "Franchisee satisfaction among food franchisees: an exploratory study", *Southern African Business Review*, Vol. 13, No. 1, pp. 1-20.
- Bercovitz, J.E.L. (1999): "An Analysis of the Contract Provisions in Business-Format Franchise Agreements", in J. Stanworth and D. Purdy (eds.), *Proceedings of the 13th Conference of the International Society of Franchising*.
- Bradach, J.; Kaufmann, P. (1988): "Franchisee or Independent Business Person: Some Observations on the Decision Process", in *Research Marketing-Entrepreneurship Interface*, Ed. G. E. Hills and W. LaFogue. Chicago: University of Illinois, pp. 38-48.
- Brookes, M.; Altinay, L. (2011): "Franchise Partner Selection: Perspectives of Franchisors and Franchisees", *Journal of Services Marketing*, Vol. 25, No. 5, pp. 336-348.
- Combs, J.G.; Michael, S.; Castrogiovanni, G. (2004): "Franchising: A review and avenues to greater theoretical diversity", *Journal of Management*, Vol. 30, pp. 907-931.
- Davies, M.A.P.; Lassar, W.; Manolis, C.; Prince, M.; Winsor, R.D. (2011): "A model of trust and compliance in franchise relationships", *Journal of Business Venturing*, Vol. 26, No. 3, pp. 321-340.
- Elango, B.; Fried, V.H. (1997): "Franchising research: A literature review and synthesis", *Journal for Small Business Management*, Vol. 35, No. 3, pp. 68-82.
- Emerson, R.W. (1998): "Franchise termination: Legal rights and practical effects when franchisees claim the franchisor discriminates", *American Business Law Journal*, Vol. 35, No. 4, pp. 559-645.
- Ennew, C.T.; Reed, G.V.; Binks, M.R. (1993): "Importance-performance analysis and the measurement of service quality", *European Journal of Marketing*, Vol. 27, No. 2, pp. 59-70.
- Fishbein, M. A. (1967): *Attitude and the prediction of behavior*. In M. Fishbein (Ed.), *Readings in attitude theory and measurement*. New York: Wiley, pp. 477-492.
- Fishbein, M. A.; Ajzen, I. (1975): *Belief, attitude, intention and behavior. An introduction to theory and research*. Reading Mass: Addison-Wesley.
- Forward, J.; Fulop, C. (1997): "Insights into franchising: A review of empirical and theoretical perspectives", *The Service Industries Journal*, Vol. 17, No. 4, pp. 603-625.
- Gauzente, C. (2003): "Measuring franchisees' satisfaction: theoretical considerations and empirical testing", *International Journal of Retail & Distribution Management*, Vol. 31, No. 10, pp. 508-517.
- Guadagnolo, F. (1985): "The importance-performance analysis: an evaluation and marketing tool", *Journal of Park Recreation Administration*, Vol. 3, No. 2, pp. 13-22.

- Guilloux, V.; Gauzente, C.; Kalika, M.; Dubost, N. (2004): "How France's Potential Franchisees Reach Their Decisions: A Comparison with Franchiser's Perceptions", *Journal of Small Business Management*, Vol. 42, No. 2, pp. 218-224.
- Harmon, T.R.; Griffiths, M.A. (2008): "Franchisee perceived relationship value", *Journal of Business & Industrial Marketing*, Vol. 23, No. 4, pp. 256-263.
- Hawes, J.M.; Rao, C.P. (1985): "Using Importance-Performance Analysis to develop health care marketing strategies", *Journal of Health Care Marketing*, Vol. 5, No. 4, pp. 19-25.
- Hing, N. (1995): "Franchisee satisfaction: contributors and consequences", *Journal of Small Business Management*, Vol. 33, No. 2, pp. 12-25.
- Hollenhorst, S.; Olson, D.; Fortney, R. (1992): "Use of importance-performance analysis to evaluate state park cabins: the case of the West Virginia state park system", *Journal of Park and Recreation Administration*, Vol. 10, No. 1, pp. 1-11.
- Hough, J. (1986): *Power and authority and their consequences: a study of the relationships between franchiser and franchisee*. Faculty of Management Studies, Polytechnic of Central London, London. Unpublished PhD thesis.
- Jones, G. (2003): "Middle East expansion – the case of Debenhams", *International Journal of Retail & Distribution Management*, Vol. 31, No. 7, pp. 359-364.
- Justis, R.T.; Judd, R.J. (2002): *Franchising*, 2nd edn., Dame Publications, USA.
- Kaufmann, P.; Stanworth, J. (1995): "The Decision to Purchase a Franchise: A Study of Prospective Franchisees", *Journal of Small Business Management*, Vol. 34, No. 3, pp. 27-40.
- Knight, R. (1986): "Franchising from the Franchisor and Franchisee Points of View", *Journal of Small Business Management*, Vol. 24, No. 3, pp. 8-15.
- Lim, J.; Frazer, L. (2004): "Matching franchisor-franchisee roles and competencies", *Proceedings of the International Society of Franchising 18th Annual Conference*. Las Vegas, Nevada.
- Martilla, J.A.; James, J.C. (1977): "Importance-performance analysis", *Journal of Marketing*, Vol. 41, No. 1, pp. 77-79.
- Morrison, K.A. (1997): "How franchise job satisfaction and personality affects performance, organizational commitment, franchisor relationship, and intention to remain", *Journal of Small Business Management*, Vol. 35, No. 3, pp. 39-63.
- Nale, R.D.; Rauch, D.A.; Wathen, S.A.; Barr, P.B. (2000): "An exploratory look at the use of importance-performance analysis as a curricular assessment tool in a school of business", *Journal of Workplace Learning*, Vol. 12, No. 4, pp. 139-145.
- Peterson, A.; Dant, R.P. (1990): "Perceived Advantages of Franchise Option from the Franchisee Perspective: Empirical Insights from a Service Franchise", *Journal of Small Business Management*, Vol. 28, No. 3, pp. 46-61.
- Picón, E.; Varela, J.; Braña, T. (2011): "La representación de los datos mediante el Análisis de Importancia-Valoración", *Metodología de Encuestas*, Vol. 13, pp. 121-142.
- Ramírez, J.M.; Rondán, F.J.; Guerrero, F.M.; Berbel, J.M. (2011): "Identifying the franchisee profiles franchisors prefer", *Journal of Business Economics and Management*, Vol. 12, No. 4, pp. 567-588.
- Ramírez, J.M.; Quattrociochi, B. (2009): "An update of the franchisee motivations: a study in Spain", *Journal of Applied Economic Sciences*, No. 8, pp. 210-220.
- Roh, E.; Yoon, J.H. (2009): "Franchisor's ongoing support and franchisee's satisfaction: a case of ice cream franchising in Korea", *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, Vol. 21, No. 1, pp.85-99.
- Sampson, S.E.; Showalter, M.J. (1999): "The performance-importance response function: Observations and implications", *Service Industries Journal*, Vol. 19, No. 3, pp. 1-26.
- Shivell, K.; Banning, K. (1995): *The franchise kit*. New York: McGraw-Hill.

- Slack, N. (1994): "The Importance-Performance Matrix as a Determinant of Improvement Priority", *International Journal of Operations & Production Management*, Vol. 14, No. 5, pp.59-75.
- Sorenson, O.; Sorensen, J.B. (2001): "Finding the right mix: franchising, organizational learning, and chain performance", *Strategic Management Journal*, Vol. 22, No. 6-7, pp. 713-724.
- Stanworth, J. (1985): The School of Management Studies of the Polytechnic of Central London, *The Guide to Franchising*, ed. Martin Mendelsohn, Oxford, U.K.: Pergamon Press.
- Stanworth, J.; Purdy, D. (1994): "The Impact of Franchising on the Development Prospects of Small and Medium-Sized Enterprises (SME's) in Europe", Paper No. 4, *International Franchise Research Centre*, Special Studies Series.
- Stanworth, J.; Stanworth, C.; Granger, B.; Blyth, S. (1989): "Who becomes an entrepreneur?", *International Small Business Journal*, Vol. 8, No. 1, pp. 11-22.
- Tormo Franchise Consulting (2014). En [www.tormofranchise.com](http://www.tormofranchise.com)
- Viera, V.A.; Slongo, L.A. (2007): "Relación entre franquicia y franquiciado. Se proponen dos modelos", *Esic-Market*, No. 123, pp. 133-160.
- Weavin, S.; Frazer, L. (2007): "Expansion through multiple unit franchising: Australian franchisors reveal their motivations", *International Small Business Journal*, Vol. 25, No. 2, pp. 173-202.
- Williamson, G. (1995): *Franchising in Australia*, 2nd edn., Allen &Unwin Pty Ltd, Australia
- Withane, S. (1991): "Franchising and Franchisee Behavior: An Examination of Opinions, Personal Characteristics, and Motives of Canadian Franchisee Entrepreneurs", *Journal of Small Business Management*, Vol. 29, No. 1, pp. 22-29.

## The impact of corporate reputation on customer based brand equity: the moderating role of CSR perceptions

---

Maria da Graça Casimiro Almeida  
[graca.casimiro@hotmail.com](mailto:graca.casimiro@hotmail.com)  
*University of Coimbra*

Arnaldo F. Matos Coelho  
[acoelho@fe.uc.pt](mailto:acoelho@fe.uc.pt)  
*University of Coimbra*

### Abstract

Corporate reputation (CR) is an important intangible asset of a company. The objectives of this research are to understand the antecedents of corporate reputation and its impacts on brand equity. The moderating role of the customers' perceptions of corporate social responsibility will be analysed. This investigation proposes an investigation model and tests the framework using structural equation modeling. For this purpose, 464 valid questionnaires were collected from a research sample comprised of customers of the biggest dairy union of co-operatives in Iberia. CR has a significant and positive impact on brand equity. The model provides a wider comprehension of the CR concept and introduces both the drivers and consequences. The results show that a higher reputation leads to a higher brand equity but these results are more significant and robust among customers with higher perceptions of CSR (corporate social responsibility). This investigation is based on cross section data and in a sample of consumers from a dairy milk union of cooperatives.

These results are very important for managers, as they may define their strategies and allocate its resources in activities that contribute to the construction of its reputation and therefore, to increase the brand equity. The investment in CSR practices showed to be an essential tool to boost this relationship. These results aim to help cooperatives and its managers to bring their traditional practices of management to a greater convergence with the challenges that organizations are facing in this twenty-first century.

**Keywords:** Corporate reputation, communication, satisfaction, perceived value, image, CSR and brand equity.

### 1-INTRODUCTION

Companies' intangible assets, such as patents, brands and copyrights, are valuable tools that ensure financial returns and generate significant results to companies (Carmeli, 2004; Flatt *et al.*, 2008; López, 2006). The corporate reputation is one of these assets and is considered an important intangible resource that can provide competitive advantage to companies.

Conceptually, according to Rindova *et al.* (2005, p. 1033), corporate reputation can be defined as the "stakeholders' perceptions about an organization's ability to create value relative to competitors", contributing for organizational higher performance (Carmeli and Tishler, 2004; Rose and Thomsen, 2004; Boyd *et al.*, 2010).

According to Helm (2007) and Podnar *et al.* (2012), there is little consensus about the concept, the main building blocks and measurement of CR (Corporate Reputation). Non-economic factors seem to be critical to build a unique and not replicable CR (Law, 2008) so companies must concentrate on them to reach a unique position in the market. At the same time,

different groups of stakeholders may value different features of an organization. This study investigates the role of corporate reputation on customers' attitudes towards the brand equity of the products and services of the elected organization. The final goal is to give new guidelines to redress the traditional management of cooperatives, namely the management of intangible assets like reputation. Communication, satisfaction, perceived value and image can boost reputation of organizations and therefore, the brand equity. The CSR practices can boost this relationship, increasing the impacts of CR on brand equity.

Data collection is based on a research sample comprising 464 consumers of products and services of the biggest dairy union of co-operatives in Iberia. This union results from the merger in 1996 of the 3 biggest dairy co-operatives in Portugal, resulting in the biggest company operating in Portugal and Spain. According to Cunha *et al.* (2012), the milk sector is considered as an important segment of the national agro-industry, and the role developed by co-operatives is central to the consolidation and strengthening of this sector. Approximately 70% of the milk is collected and processed by co-operatives, and they play an important role in the agriculture field, all across Europe.

The objectives of this research are to understand the antecedents of the Corporate Reputation and its impacts on brand equity and the role of perceived CSR practices in these relationships. For Bhattacharya *et al.* (2009) and Pelozo (2009) there is a link between the reputation and value creation in particular resulting from practices that have an impact on two variables, such as the concerns in the context of social responsibility, the production of products "environmentally friendly" and the ability to generate positive relationships with stakeholders through specific social responsibility activities.

According to the marketing literature, individuals acquire a brand for three main reasons: the functional needs that brands meet; the customer self-image; and, at a deeper level, the emotional identification of the customer with what the brand stands (Smith and Wheeler, 2002). This explains why some customers are available to pay a higher price for environmentally friendly products. To Mirvis (1994), consumers are willing to spend up to ten per cent extra in the acquisition of environmentally safe products, as well as investors that are investing in companies that promote good environmental records, that may eventually meet their self-esteem and expectations (Gray, 2004).

Corporate reputation is a major driver of brand value, as it captures and increases customer resistance to offers from rival companies (Wang *et al.*, 2006). Consequently, the CR contributes to the increase the brand equity and therefore, the company competitiveness, while the customers' perceptions about the company CRS practices can boost this relationship.

This investigation will be grounded on cross sectional data, using a sample of customers of products and services of the biggest dairy union of co-operatives in Iberia. Data collection will be based on a structured questionnaire and statistical modelling will use Structural Equations Modelling to test the investigation model and to give answer to the proposed hypotheses. A multi group analysis will be performed to test the moderating effects of customers' CRS perceptions in these relationships.

## **2-RESEARCH BACKGROUND AND HYPOTHESES DEVELOPMENT**

### **● Corporate Reputation**

A corporate reputation is unique and impossible to copy. Reputation protects the company against adverse economic conditions and facilitates value creation and the pursuit of strategic objectives, profitable growth and sustained competitive advantage (Marcellis-Warin & Teodoresco, 2012). As Rindova *et al.* (2005) observe organizational reputation is valuable because of the reduction on uncertainty that stakeholders face when evaluating companies as potential suppliers of products and services. However, disagreements occur about how reputation can actually do this. From an economic perspective, uncertainty is seen as a

function of information asymmetries between competing companies and their stakeholders. Thus, the reputation reduces stakeholders' concerns about the quality of products, which may induce them to pay premium prices for these products. That may in turn, positively influence the organization's outcomes. Otubanjo and Chen (2011) defined corporate reputation as a functional phenomenon resulting from the creation of a variety of valuable attributes that differentiate companies, through formal and informal lines of corporate communication. The search for reputation can therefore be a substitute for costly mechanisms that verify intentions and monitor a partner's actions mainly when they perceive positive reputation as being preferable to legal sanctions to ensure cooperation in alliances (González del Campo *et al.*, 2014).

Fombrun (1996, p. 3) shows that "a reputation embodies the history of other peoples' experience with a service provider". At the same time, Rindova *et al.* (2005, p. 1033) define corporate reputation as the "stakeholders' perceptions about an organization's ability to create value relative to competitors".

Most studies on brand equity, in the past two decades, have been developed mostly from two theoretical frameworks: the brand equity model from Aaker and Keller's approach (Yoo *et al.*, 2000; Yoo e Donthu, 2001; Tong, 2006) and the customer based brand equity (Kim e Kim, 2005; Kayaman *et al.*, 2007; Huang and Cai, 2015).

As reported by Yoo and Donthu, it may be argued that the brand value of a product or service is founded on the company's reputation (Yoo and Donthu, 2001: 1), although specific measures are used to assess the brand equity like the premium price customers are willing to pay (Aaker, 1991), or the value of the brand name (Rangaswamy *et al.*, 1993).

Thus, it is natural that the impact of reputation on brand equity occurs based on the value the company can add to its products and services. The better the reputation, the higher the value of the company's brand and the value of its products, in a chain of effects whose beginning and end cannot be identified accurately.

Brickley *et al.* (2002) argue that the reputation of the company based on ethical behavior, including its integrity in contact with stakeholders, will be an integral part of the brand equity. The consumers' perceptions of the CSR activities of the company, can have a positive impact on the net value of the brand. Empirical results of Lai *et al.* (2010) indicate that the corporate social responsibility activities and the Corporate Reputation positively affect the value and performance of the brand. The reputation can increase customer retention and may allow premium prices intensifying the effect of reputation in brand equity (Fombrun and Van Riel, 1997; Caruana and Ewing, 2010). Consequently, the following hypothesis is proposed:

**H1: Corporate Reputation has a positive impact on brand equity.**

#### ● **Communication, Corporate reputation and Corporate Image**

According to Duncan and Moriarty (1998) communication is a human activity that connects individuals and create relationships (Sanford *et al.*, 1976). Schwartzman (1989) and Cooren (1999) suggested that communication is the action that the company presents in the tasks of coordination, information and organization and that are called communicative acts. However, the act of communicating involves more than the mere provision of information (Zhu *et al.*, 2004). Corporate communication is a core element used by corporate marketers to communicate with specific stakeholders. Communication allows companies to align their own interests with stakeholders' interests or to create a favorable basis to interact with their different stakeholders (Shamma, 2012). Sincerity, transparency and consistency are the trinomial developed by Halderen and Riel (2006) to characterize the communication elements that can impact upon a company's reputation.

Corporate image is a result of the organizations' communication process to create and disseminate a specific message that constitutes their strategic intent, their mission, their vision and the features of the identity that reflects their values and their culture (Van Riel and Balmer, 1997; Bravo *et al.*, 2009; Abd-El-Salam *et al.*, 2013). This is consistent with Keller's (1993) worldwide vision of brand image. Consequently, the following hypothesis is proposed:

**H2: Communication has a positive and significant impact on corporate image.**

Communication is important for building corporate reputation over time, along with the organization behavior and symbolism (Hawabhay *et al.*, 2009; Omar *et al.*, 2009). In Gotsi and Wilson (2001) and Argenti and Forman (2004) researches, they found evidence that organizations with higher levels of reputation communicate more intensely than those with low reputation levels. Thus, the following hypothesis is proposed:

**H3: Communication has a positive and significant impact on corporate reputation.**

#### ● Satisfaction, image and Corporate Reputation

According to Oliver (2010: 8) "satisfaction is consumer compliance and response, is a judgment about a product or service features, or the product itself. To Howard and Sheth (1969: 175) "satisfaction is the cognitive status of the buyer to find himself adequate, or inadequately rewarded for the sacrifices made". For Miller (1977: 114) "satisfaction is the result of interaction between performance expectations and the level of the perceived performance of the product" and according to Day (1977) we should include a conscious evaluation or judgment issued by the consumer about the goodness of the results of a product or company, for its use or purpose. We could say that overall satisfaction is based on the individual's own experiences with the products and services of the company (Oliver, 1997; Helm, 2006).

When a customer is satisfied with the service, the image of the company is improved and this upgraded image will then influence satisfaction making the relationship between the two constructs potentially reciprocal (Andreassen and Lindestad, 1998). According to Weiwey (2007), the image is the picture of the company created in the consumer's mind, based on the company's ability to meet customer expectations in a given quality. Therefore, we propose the following hypothesis:

**H4: Satisfaction has a positive and significant impact on corporate image.**

Lei and Jolibert (2012), Alafi and Hasonah (2012) found that the reputation of the companies and customer satisfaction are strongly correlated and customer satisfaction will have a positive impact on corporate reputation. In a study performed in a banking environment, Wang *et al.* (2003) found a positive relationship between satisfaction and the bank's reputation. Thus, the research reveals that it is likely that customers assign a reputable rating to a company when it meets or exceeds their expectations, producing a sense of satisfaction. According to the results of Bontis *et al.* (2007), customer satisfaction positively affect corporate reputation. Then, we propose the following hypothesis:

**H5: Satisfaction has a positive and significant impact on corporate reputation.**

#### ● Perceived Value, Corporate reputation, Image and Brand Equity

Perceived value has been identified as one of the most important ingredients to reinforce competitive advantage and the most important indicator of repurchase intentions (Parasuraman and Grewal, 2000). The perceived value may be regarded as the result or benefit that customers receive relative to total costs supported (Woodruff, 1997). According Zeithaml (1988: 14) "perceived value is the global consumer understanding of the utility of a product based on the perception of what is received and what is given". For Moliner *et al.* (2007), Rodriguez del Bosque and San Martin (2008), the value perceived by the customer is defined



as the functional value of goods or services in terms of quality and price, the emotional value in terms of feelings and the social value for its social impact on self-experiences. Perceived value is a multidimensional, subjective and dynamic construct, determined by the trade-offs with the variable price. These approaches vary between individuals and cultures, at different times, requiring the inclusion of subjective and emotional reactions, generated in the consumer's mind (Sánchez-Fernández and Iniesta-Bonillo, 2009; Prebensen *et al.*, 2013).

To Caruana and Ewing (2010), corporate reputation can be a variable that mediates the relationship between value and loyalty. Perceived value impacts on CR as far as the symbolic value is defined as a global representation of social perceptions, emotions and reputation. This value represents the customers' printing, the perception of pleasure or leisure involved with the consumption experience (Crimmins, 2000). The impact of increasing value through CSR activities, such as donations to charities, specific business practices (eg environmental protection practices and policy benefits to employees) are clearly visible and understood as ways of obtaining social status, reflecting on the characteristics of the products (eg producing more environmentally) as noted by and Yoon *et al.* (2006), Singh *et al.* (2008) and Peloza and Shang (2011), thus contributing to reinforce CR and brand equity.

Lai *et al.* (2010) proposed and tested an integrative model to examine the relations among service quality, customer perceived value, image, satisfaction, and loyalty in the context of a Chinese mobile communications company. The results showed that perceived value directly impacts on image perceptions, which in turn influenced reputation. Perceived value is usually connected with high quality products and having a positive impact on corporate image (Yoo *et al.*, 2000). Consequently, the following hypotheses are proposed:

**H6: Perceived value has a positive and significant impact on corporate reputation.**

**H7: Perceived value has a positive and significant impact on brand equity.**

**H8: Perceived value has a positive and significant impact on corporate image.**

#### ● **Corporate Image, Corporate Reputation and brand equity**

The corporate image and reputation are considered critical to the overall assessment of any organization (Kandampully and Hu, 2007; Sarstedt *et al.*, 2012) due to the idea that lies in the perception and in customers' minds when hearing the organization name (Fombrun, 1996; Nguyen, 2006; Bravo *et al.*, 2009). Fares *et al.* (2013) demonstrated how the image and reputation are important elements for the development and maintenance of loyal and satisfying relationships with customers.

The image of an organization is mainly composed of perceptions and views about the company. Each stakeholder develops a set of beliefs, perceptions, impressions and emotions about the organization. The image will be positive or negative depending on each attitude, behavior and message issued (Gumus and Oksuz, 2009; Golgeli, 2014). In addition, Keller (1993) defined corporate image as a perception of an organization, reflected in the associations held in memory of consumers. For Nguyen and LeBlanc (2001) the corporate image is conceived as a subjective knowledge, or attitude, such as ideology, the corporate name, reputation and the quality level of the distribution system.

According to Allen (1984), corporate reputation is global and final result of the construction process of a corporate image. The distinction between CR and image is not always clear neither is the nature of the reciprocal impacts (Gotsi & Wilson, 2001; Weiwei, 2007; Podnar *et al.* 2012). Nguyen and Leblanc (2001) argue that, due to the meaning of the constructs corporate reputation and corporate image, it is acceptable to suggest that corporate reputation has an impact on corporate image. However, Brown *et al.* (2006) show how corporate image seems to have a broader scope combining how the company expects to be seen with the construed external image (Shamma, 2012), while corporate reputation is formed by the perceptions of external stakeholders. Consequently, according to Fombrun (1996) and

Shamma (2012) image is expected to impact on CR. Consequently, the following hypothesis is formulated:

**H9: Corporate image has a positive and significant impact on CR.**

According to Keller and Lehmann (2006), brand equity is considered as a major customer value engines, promising a certain level of quality, generating confidence and reducing risks. A favorable brand image would have a positive influence on consumer behavior with regard to the brand in terms of increased loyalty, supporting premium prices and the increase of the "word of mouth" (Martenson, 2007). Some investigations show that brand image is an important factor affecting the value of a brand (Villareji-Ramos and Sanchez-Franco, 2005). Faircloth *et al.* (2001) found that the more positive is the image of the brand, the more will be the consumers willing to pay a premium price, leading to a higher brand equity.

Therefore, the following hypothesis is formulated:

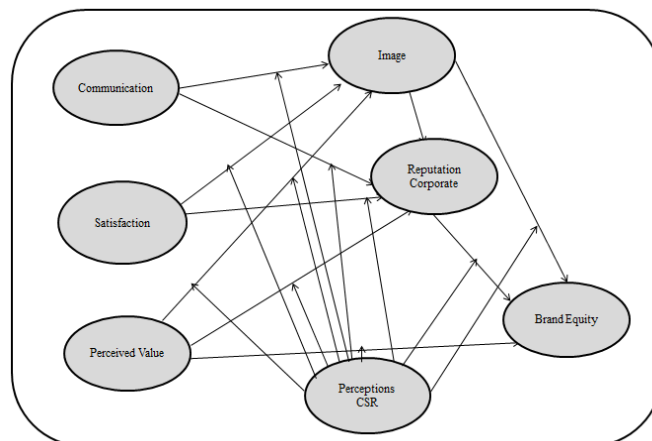
**H10: Corporate image has a positive and significant impact on brand equity.**

#### 4-CONCEPTUAL MODEL

The proposed model presents the set of hypotheses developed. These hypotheses can be influenced or moderated by the perceptions of corporate social responsibility practices adopted by the company (Kamins & Alpert, 2004; Bhattacharya and Sen, 2003; Lichtenstein *et al.*, 2004; Luo and Bhattacharya, 2006). CSR perceptions are commonly reported as affecting, either directly or indirectly, consumer responses (Berens *et al.*, 2005, 2007, Vlachos *et al.*, 2013). The way people look at an organization, namely, the way they see it and develop an image of reputation on their minds is increasingly affected by an ethical behaviour consumers are progressively adopting (Sabapathy, 2007; Claydon, 2011). As far as customers perceive companies to behave ethically and be engaged in social responsible activities they tend to convert the image and the general perceptions about the company in stronger bonds and adopting a higher commitment (Gatti *et al.*, 2014).

Two groups will be created: the group with lower perceptions of CSR practices; and the group with higher perceptions of CSR practices. These groups were created based on the average customer perceptions. Consequently, the proposed hypotheses will be analysed globally but also according to the group each customer belongs.

**Figure 1 -Conceptual Model**



Source: Authors' own research

#### 5-METHOD

##### 5.1 Sample and Data Collection

In order to test the proposed investigation model and the research hypotheses, data collection was based on a structured questionnaire.

The implementation used for this type of methodology was stakeholder technique called snowball sampling (snowball). This technique is a form of non-probability sample used in social research where the original participants of the study indicate new participants, which in turn point to new participants, and so on, until it reached the proposed objective (Albuquerque, 2009). This method was based on a starting set of different people (local network design) nationwide, through the availability of an access link to the structured questionnaire. The data collection period ran from January 2, 2012 and March 12, 2012, a total of 526 responses. After analysis, 62 questionnaires were eliminated because they are with incomplete responses, resulting in 464 valid responses.

Regarding the profile of respondents, it was found that 28.7% men and women 71.30%. Most respondents have between 31 to 45 years (44.6%) and between 18 to 30 years (36.2%). In relation to schooling, most have degree (30.2%). For the monthly income, 34, 5% have income above 1501.00 euros, followed those with income between 500 to 1000 euros (28.9%).

## 5.2 Measures

In order to operationalize the variables, the researchers conducted a literature review and adapted scales used in previous investigations, changing and adapting the vocabulary so that the scales were more perceptible for respondents.

The construct communication was operationalized according to the study by Thomaz e Brito (2010) and Riel (2003). The scale is composed of five items like "Trust in the data on products and services". A confirmatory factor analysis the final Cronbach's alpha was 0,83.

The construct image was operationalized according to the study by Nguyen and Leblanc (2001). The scale was composed of three items like "I believe that this organization has a better image than its competitors". The final test presented a cronbach's alfa coefficient of 0,83.

Satisfaction was measured based on Hsin-Hui and Yi-Shu (2006). The scale is composed of four items like "The brand has met my expectations". The final test presented a cronbach's alfa coefficient of 0,90.

Perceived Value was measured based on Caruana e Ewing. (2010). The scale is composed of five items like "The products are considered to be a very good buy". The final test presented a cronbach's alfa coefficient of 0,91.

The corporate reputation scale was based on Walsh *et al.* (2009) and treats the construct as multi-dimensional. The measure has five sub-scales, as follows: customer orientation, good employer, reliable and financially strong company, product and service quality and social and environmental responsibility. A total of 28 items were defined. Items like "This company is concerned about its customers" or "This company offers high quality products and services" are used. A confirmatory factor analysis was conducted and the final 2 dimensions valued by customers presented *Cronbach alphas* between 0.85 and 0.93.

Brand Equity was measured based on Yoo e Donthu (2001). The scale is composed of seven items. Items like "If there is another brand as good as X, I prefer to buy X". The final test presented a cronbach's alfa coefficient of 0,89.

All the items are measured on a seven-point Likert scale (1=strongly disagree to 7= strongly agree). Confirmatory factor analysis was used to assess the psychometric properties of the scales and the measurement model fit, using AMOS 19. The final model shows a good fit (IFI=0,963; TLI=0,955; CFI=0,963; RMSEA=0,05; CMIN/DF=2,426; GFI=0,907). Only the dimensions customer orientation and quality of products and services remained in the model. Being a framework developed for the different stakeholders is natural that when

dealing with customers this dimensions are the ones who deserve more consistency. Composite reliability (CR) and the average variance extracted (AVE) were computed. All the scales showed values above 0.7 on CR and above 0.6 on AVE, which are in line with the recommendations (Hair *et al.*, 2009). Discriminant validity is evidenced by the fact that all correlations between the constructs are significantly smaller than 1 and the squared correlations calculated for each pair of constructs is always smaller than the variance extracted for correspondent constructs (Fornell and Larker, 1981; Shiu *et al.*, 2011), thereby confirming the discriminant validity.

**Table 1: Standard Deviation, Square Correlations, Cronbach's Alpha, Composite reliability and Variance extracted**

	SD	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	CC	VME
Imag (X1)	0,760	<b>0,833</b>							0,847	0,650
Communic (X2)	0,863	0,581	<b>0,827</b>						0,814	0,593
CustomOrient (X3)	1,010	0,263	0,272	<b>0,925</b>					0,927	0,759
Quali (X4)	0,915	0,368	0,375	0,632	<b>0,854</b>				0,857	0,666
Satisf (X5)	0,810	0,448	0,423	0,281	0,450	<b>0,905</b>			0,906	0,764
PerceivValue (X6)	1,004	0,212	0,333	0,271	0,286	0,444	<b>0,911</b>		0,912	0,775
B Equity (X7)	1,141	0,393	0,364	0,376	0,419	0,498	0,494	<b>0,892</b>	0,888	0,667

Obs: The principal diagonal presents Cronbach's Alpha; SD= Standard Deviation; CC= Composite reliability; VE= Variance extracted

### 5.3. Common Method Bias

When self-administered questionnaires are used a common variance bias problem can emerge or increase (Podsakoff *et al.*, 2003). According to Podsakoff *et al.* (2003), the common method variance (CMV) tests will help in identifying the existence of variables that can cause measurement errors and systematic biases in the estimation of the relationships between constructs. The emergence of this problem may arise when: the information about the independent and dependent variables comes from the same respondent; the same scale format is used throughout the questionnaire; different constructs are measured at the same time and using the same instrument.

Using Harman's single-factor test, we loaded all indicators of the constructs into an exploratory factor analysis using principal components analysis. The results revealed 8 factors with Eigen values greater than 1.0 and explaining 73% of the total variance extracted, while no single factor explained more than 23% of the total variance (Podsakoff and Organ, 1986). A confirmatory factor analysis was estimated, in which all indicators included in the structural model were restricted to load on a single factor (Podsakoff *et al.*, 2003). The fit indices obtained indicated a very poor model fit. Overall, the results of the two tests indicate that common method bias does not appear to be a problem in this study.

## 6-FINDINGS

Amos 19.0 was used to perform confirmatory factor analysis and structural equation modelling to test the proposed hypotheses. The final model shows a good fit (IFI=0,960; TLI=0,952; CFI=0,918; RMSEA=0,05; CMIN/DF=2,532; GFI=0,903). A multi group analysis was performed to identify the differences between customers with low and high perceptions of CSR practices. The cut point considered was based on the average for this variable and both groups were composed of 222 customers with lower perceptions of CSR

and 242 customers with higher perceptions of CSR. The following table presents the final results:

**Table 2**  
**Results – Structural Model**

Hypothesis	Relationship			GLOBAL (n=464)			Low CSR (n=222)			High CSR (n=242)			
				SRW	C.R.	P	SRW	C.R.	P	SRW	C.R.	P	
H1a	BrEqu	<---	OrClie	0,138	3,059	0,002	0,085	1,374	0,17	.196	2,597	0,009	Supported
H1b	BrEqu	<---	Qual	0,156	2,63	0,009	.129	1,474	0,141	0,18	1,725	0,084	Supported
H2	Imag	<---	Comunic	0,438	7,899	***	0,408	5,375	***	0,366	4,532	***	Supported
H3a	OrClie	<---	Comunic	0,118	1,893	0,058	0,151	1,642	0,101	-0,06	-.735	0,462	Not Supported
H3b	Qual	<---	Comunic	0,152	2,442	0,015	0,094	0,987	0,324	0,163	1,593	0,111	Supported
H4	Imag	<---	Satisf	0,479	7,444	***	0,41	4,496	***	0,615	5,922	***	Supported
H5a	Qual	<---	Satisf	0,365	4,84	***	0,419	3,355	***	0,747	4,272	***	Supported
H5b	OrClie	<---	Satisf	0,154	2,064	0,039	0,108	0,964	0,335	0,394	3,168	0,002	Supported
H6a	Qual	<---	V Perc	0,134	2,252	0,024	0	-0,002	0,998	-0,116	-	0,277	Supported
H6b	OrClie	<---	V Perc	0,262	4,313	***	0,113	1,196	0,232	0,192	2,239	0,025	Supported
H7	BrEqu	<---	V Perc	0,428	8,591	***	0,462	6,635	***	0,382	4,924	***	Supported
H8	Imag	<---	V Perc	-0,081	-1,442	0,149	-.54	-0,683	0,495	-0,181	-	0,023	Not Supported
H9a	OrClie	<---	Imag	0,227	3,064	0,002	0,127	1,214	0,225	0,127	1,050	0,294	Supported
H9b	Qual	<---	Imag	0,234	3,173	0,002	0,236	2,119	0,034	-0,024	-	0,872	Supported
H10	BrEqu	<---	Imag	0,268	4,795	***	0,27	3,434	***	0,196	2,157	0,031	Supported

Corporate Reputation has a positive relationship with brand equity, therefore, supporting hypothesis 1. These results are in line with the investigations of Fombrun and Van Riel (1997) and Caruana and Ewing (2010). However when we introduced the effects of CSR, this relationship is significant only for the group with higher perceptions of CSR, even if marginally in the case of the dimension quality.

Communication significantly impacts on the corporate image in both groups, supporting the hypothesis 2. These results are similar to those from Van Riel and Balmer (1997), Bravo *et al.* (2009) and Ad-El-Salam *et al.* (2013).

Communication impacts positively on CR even if in the case of quality, this impact is marginally not significant, thus supporting partially hypothesis 3. This result is in line with the investigations of Van Riel (1995), Romenti (2010) and Shamma (2012). However, when we introduce the effects of CSR this impact is not significant for any of the groups. Perhaps CSR is not present on this communication, which could explain these results. Communication can be used to build strong and lasting relationships with stakeholders promoting the development and improvement of reputation.

Satisfaction significantly impacts the corporate image and CR, therefore supporting hypothesis 4 and 5. A satisfied customer keeps in mind the image of the products and the brand (Weiwey, 2007). This relationship is stronger among the group with higher perceptions of CSR. At the same time, even if in the literature the direction of the relationship between satisfaction and CR is still not definitive, these results support the main current that presents satisfaction as a driver of CR (Wang *et al.*, 2003; Davies *et al.*, 2003; Carmeli e Tishler, 2004, Walsh *et al.*, 2006). However, this relationship seems to be stronger among customer with higher perceptions of CSR: the impact on quality is higher among customers of this group and, in the case of customer orientation the relationship is significant only in the case of such group. These results show how these CSR can moderate this relationship.

Perceived value impacts positively on CR in both dimensions, supporting hypothesis 6. This result is in line with Jones (2005), Lai *et al.* (2010) and Hur *et al.* (2013). Customers tend to associate a higher product and service quality to a greater reputation, which, in turn, may

influence customer behaviour and then, brand equity. As matter as fact, perceived value has a positive impact on brand equity, therefore, supporting hypothesis 7. When we introduce the effects of CSR this impact is not significant for any of the groups in the case of quality. Problems identified with communication may help understand this result. For the dimension customer orientation, the relationship is significant for the group with higher perceptions.

The relationship between perceived value and image is not statistically significant and hypothesis 8 is not supported. However, a negative and significant relationship has been found for the group with higher perceptions of CSR. Apparently, in the absence of visible practices of CSR, the value seems to be associated to more tangible features that may sacrifice the desired social engagement, thus contributing to this negative relationship.

Image has a positive and significant impact on CR both dimensions, thus giving support to hypothesis 9. This result corroborates the conclusions of Fombrun (1996), Gotsi & Wilson (2001), Brown *et al.* (2006), Weiwei (2007), Podnar *et al.* (2012) and Shamma (2012). However the results are completely different when we introduce the effects of CSR perceptions. Therefore, the impact of image on quality is significant but only for the low perceptions group. For the contrary, the impact on customer orientation is only significant for the high perceptions group. It seems that the impact of image differs according to the intensity of these perceptions. When they are low, image impacts on quality and when they are high, image impacts on customer orientation. Apparently, the absence of CSR perceptions leaves the reputation based on more tangible aspects like quality, stimulated by image. When these perceptions are higher, image impacts on customer orientation showing how the company and the employees are oriented and committed to their customers. The CSR effects may contribute for a stronger and less tangible CR.

There is a positive relationship between image and BE and this relationships valid for both groups, therefore, the hypothesis 10 is supported. These results are similar to those from Faircloth *et al.* (2001), Villareji-Ramos and Sanchez-Franco (2005) and Lee *et al.* (2011). A strong image will enhance the value of the brand and customer confidence in its products and services, reinforcing purchasing decisions (Fombrun and Van Riel, 1997; Caruana and Ewing, 2010). A strong brand can differentiate a product from its competitors (Lim and O'Cass, 2001), reduce research costs (Assael, 1995) and minimize the perceived risks (Berthon *et al.*, 1999).

### **Contributions**

Corporate reputation is a multidimensional concept that has attracted the attention of scholars over time. Managing corporate reputation is a difficult procedure, a dynamic process and calls for increased efforts, even to maintain the same levels achieved. It is presented as a major concern for managers worldwide and strategically managed at the highest corporate level. It is known as one of the most important intangible assets of a company and should be considered as a source of competitive advantage, with positive and differentiating consequences (Podnar *et al.*, 2012). For the organization, reputation is seen as influential in reducing costs, providing the practice of premium prices on products and services, attracting customers, investors and job seekers, among others (Podnar *et al.*, 2012). However, still it is necessary a more comprehensive definition and well-accepted conceptualization, to minimize the difficulty of operationalizing this construct (Walker, 2010: 358).

This paper aims to contribute to the competitiveness of a type of organization closed to the social structure of the rural population: the co-operatives. The investigation conclusions show the role of CR on brand equity and how customer perceptions of CSR can moderate this relationship. We present and holistic approach of the CR process considering the determinants and the impacts on the brand. The results show that a change on the co-operatives' management practices, based on CR, supported on strong and visible CSR practices, would help reinforce the co-operative's competitiveness and the proximity to overall

managerial practices, typical from companies from the most dynamic sectors. Moreover, this study innovates introducing the moderating role of the customer perceptions of CSR practices.

Concerning the antecedents of corporate reputation the results show the impacts of image, communication, perceived value and satisfaction on CR. At the same time, these results show how CSR perceptions may enhance these impacts on CR, turning it in a less tangible concept and more based on an engagement with social practices and causes. Overall, CR can contribute for higher brand equity.

These findings are of great importance to managers. Knowing the role of communication and image as antecedents of corporate reputation, these results can help them to implement an efficient and effective communication plan, good communication practices and place CSR at the center of the communication plan and practices. Managers should focus on management practices that may increase customers' perceived value and satisfaction, knowing that the perceptions of CSR may enhance the impacts on CR. The knowledge about the impact of corporate reputation on the brand equity can influence managers to invest more and more effort in maintaining a good reputation and in managing the risks related to business. Cooperative managers can find here a set of good reasons to overcome some of the traditional management practices underlying the co-operatives principles and foundations, giving a new centrality to reputation issues.

In essence, reputation is a difficult feature to replicate and replace and can increase competitiveness in the global market. Thus, the maintenance and enhancement of corporate reputation became a crucial objective of management for companies operating globally.

#### **Limitations and future investigation**

This investigation is based on a cross-sectional data. When causal relationships are to be investigated, longitudinal data would help the causality comprehension. Naturally, this gives opportunity for additional investigation in this field. This research is based on a sample of cooperative customers from the dairy industry. However it could be extended and applied to other organizations and to other industries to compare results and bring them more generalizable.

The results have shown that the measures adopted, that have been also used with other groups of stakeholders are difficult to adapt and to be understood by different types of stakeholders. As a recommendation for future work, the development of a multidimensional scale capable of collecting the CR assessment from different stakeholders, with good psychometric properties, and capable of assuring some comparability of the results, would be a relevant task

#### **Concluding remarks**

This research highlights the management of intangible assets such as reputation. The overall results are conclusive and contribute to a better understanding of corporate reputation, its antecedents and its impacts. The results of this study revealed opportunities for managers and executives to use the results as a contribution to boost the competitiveness of their companies. These results are very important for managers, as they may help them settle their strategies and allocate resources in activities that contribute to the construction of its reputation. The contributions of customer perceptions of corporate social responsibility practices have been highlighted and showed to be an opportunity to reinforce the impacts of the company efforts towards customers.

Due to the growing competition in a global market and the social media revolution, corporations are under increasing pressure to accommodate consumers' expectations of transparency secured through a fast and continuous flow of credible information. Thus, managers should be aware of the most efficient strategies to achieve better results and the

ways to adapt them to their organizations (Dawkins, 2004; Ellis, 2010; Waddock and Googins, 2011).

Corporations engaging in corporate social responsibility attitudes and practices are challenged to strike the right balance between making profit and serving the community (Reisch, 2006; Morsing *et al.*, 2008). It is suggested that consumers have become the main driver of CSR implementation in a company (Claydon, 2011) as they, for example, are willing to pay more for products from socially responsible firms (Ferreira *et al.*, 2010). Consumers are central to the topic of CSR communication in that it leaves corporations in a paradoxical situation: on the one hand, this group expects companies to engage in CSR and communicate more about it; on the other hand, the group apparently does not evaluate the requested CSR communication presented to it very positively or the communication does not give enough attention to CSR issues (Morsing *et al.*, 2008).

Finally it is hoped that the results of this investigation can help companies from the cooperative sector to change their traditional management practices and principles and to achieve a greater convergence with the challenges that organizations are facing in this twenty-first century.

## 7 - REFERENCES

- Aaker, D. (1991). *Managing brand equity*. New York: Free Press.
- Ad-El-Salam, E.M & A.Y Shawky (2013). The impact of corporate image and reputation on service quality, customer satisfaction and customer loyalty: testing the mediating role: Case analysis in international service company. *The Business Management Review*, 3 (2).
- Alafi, K., & Hasoneh, A. B. (2012). Corporate social responsibility associated with customer satisfaction and financial performance a case study with Housing Banks in Jordan. *International Journal of Humanities and Social Science*, 2(15), 102–115.
- Albuquerque, Elisabeth Maciel de. (2009). Avaliação da técnica de amostragem “Respondent-driven Sampling” na estimação de prevalências de Doenças Transmissíveis em populações organizadas em redes complexas. Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca – ENSP; Rio de Janeiro: Ministério da Saúde – Fiocruz. Dissertação de Mestrado, p.99.
- Allen, Franklin. (1984). Reputation and Product Quality, *Rand Journal of Economics*. *The Rand Corporation*, vol. 15(3), Pp.311-327.
- Andreassen, T. & Lindestad, B. (1998). The effect of corporate image in the formation of customer loyalty. *Journal of Service Research* 1 (1), Pp.82-92.
- Argenti, P. & J. Forman. (2004). The power of corporate communication: Crafting the voice and image of your business. *Corporate Reputation Review*, 7(1), Pp. 96-98.
- Arvidsson, Susanne (2010). Communication of Corporate Social Responsibility: A Study of the Views of Management Teams in Large Companies. *Journal of Business Ethics*, 96 (3), Pp. 339 – 354.
- Assael, H. (1995). *Consumer Behavior and Marketing Action*. Fifth Edition. Cincinnati, South-Western College Publishing.
- Berens, G., van Riel, C. B. M. and van Bruggen, G. H. (2005): “Corporate associations and consumer product responses: The moderating role of corporate brand dominance”, *Journal of Marketing*, 69 (3), 35 – 48.
- Berthon P, Hulbert JM, Pitt LF. (1999). To serve or create? Strategic orientations towards customers and innovation. *California Management Review*, 42(1), Pp.37–58.
- Bhattacharya, C.B., Sen, S., (2003) “Consumer- company identification: a framework for understanding consumers' relationships with companies”. *Journal of Marketing*, 67, 76-88.



- Bhattacharya, C. B., Korschun, D. & Sen, S. (2009). Strengthening stakeholder–company relationships through mutually beneficial corporate social responsibility initiatives. *Journal of Business Ethics*, 85(2), Pp.257-272.
- Bontis, N., Booker, L.D. & Serenko, A. (2007). The mediating effect of organizational reputation on customer loyalty and service recommendation in the banking industry. *Management Decision*, Vol. 45 No. 9, Pp.1426-45.
- Boyd, B. K., Bergh, D. D., & Ketchen, D. J., Jr. (2010). Reconsidering the reputation–performance relationship: A resource-based view. *Journal of Management*, 36(3), Pp.588–609.
- Bravo, R., Montana, T. & Pina, J. (2009). The role of bank image for customers versus non-customers, *International Journal of Bank Marketing*, 27 (4), Pp.315-334.
- Brickley, JA & Smith, CW and Zimmerman, JL. (2002). Business Ethics and Organizational Architecture. *Journal of Banking and Finance*, vol. 26, Pp.1821-1835.
- Brown, T. J., Dacin, P. A., Pratt, M. G., & Whetton, D. A. (2006). Identity, intended image, construed image and reputation: An interdisciplinary framework and suggested terminology. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 34(2), 99-106.
- Carmeli, A. (2004). Assessing Core Intangible Resources. *European Management Journal*, 22(1), 110–122. doi:10.1016/j.emj.2003.11.010.
- Carmeli, A.; Tishler, A. (2004). The Relationship between Intangible Organizational Elements and Organizational Performance. *Strategic Management Journal*, 25. Pp.1257–78.
- Caruana, A. & Ewing, M. T. (2010). How corporate reputation, quality, and value influence online loyalty. *Journal of Business Research*, 63, Pp.1103-1110.
- Claydon, J. (2011). A new direction for CSR: the shortcomings of previous CSR models and the rationale for a new model. *Social Responsibility Journal*, 7(3), 405-420.
- Cooren, F. (1999). Applying Socio-Semiotics to Organizational Communication. A New Approach. *Management Communication Quarterly*, 13(2), Pp.294-304.
- Crimmins, J. C. (2000). Better Measurement and Management of Brand Value. *Journal of Advertising Research*, 40(6), Pp.136-144.
- Cunha, A., Sottomayor, M.; Ferreira, M.P., Oliveira, Renato (2012). *As Cooperativas Agrícolas Portuguesas Face ao Futuro*. Uma análise preliminar dos novos contextos de mercado e das estratégias de ajustamento. Universidade Católica Portuguesa.
- Dawkins, J. (2004), “Corporate responsibility: the communication challenge”, *Journal of Communication Management*, Vol. 9 No. 2, pp. 108-119.
- Davies, G., Chun, R., da Silva, R.V., & Roper, S. (2003). *Corporate reputation and competitiveness*. London: Routledge.
- Day, R. (1977). *Toward the Process Model of Consumer Satisfaction*. Conceptualization and Measurement of Consumer Satisfaction and Dissatisfaction, (ed.) K.Hunt, Cambridge: Marketing Science Institute, P.153.
- Duncan, T. and Moriarty, S.E. (1998). A communication-based marketing model for managing relationships. *Journal of Marketing*, 56 (2), Pp.1-13.
- Ellis, T. (2010), *The New Pioneers. Sustainable Business Success Through Social Innovation and Social Entrepreneurship*, John Wiley & Sons, Chichester.
- Faircloth, J.B., Capella, L.M. and Ahord, B.L. (2001), “The effect of brand attitude and brand image on brand equity”, *Journal of Marketing Theory and Practice*, Vol. 9 No. 3, Pp.61-75.
- Fares, D., Achour, M., & Kachkar, O. (2013). The Impact of Service Quality, Student Satisfaction, and University Reputation on Student Loyalty: A Case Study of International Students in IIUM, Malaysia. *Information Management Business Review*, 5(12).
- Ferreira, D., Avila, M. and de Faira, M. (2010), “Corporate social responsibility and consumers’ perception of price”, *Social Responsibility Journal*, 6 (2), pp. 208-221.

- Flatt, S. J.; Kowalczyk, S. J. (2008). Creating competitive advantage through intangible assets: the direct and indirect effects of corporate culture and reputation. *Advances in Competitiveness Research* – p. 16.
- Fombrun, C. J. (1996). *Reputation: Realizing Value from the Corporate Image*. Harvard Business School Press.
- Fombrun, C.; Van Riel, C. (1997). The Reputational Landscape. *Corporate Reputation Review*: London, Vol. 1, No 1-2.
- Fornell, C; Larcker D.F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal Marketing Research*, 18(1), Pp.39-50.
- Gatti, Lucia; Caruana, Albert; Snehota, Ivan (2014): “The role of corporate social responsibility, perceived quality and corporate reputation on purchase intention: Implications for brand management”, *Journal of Brand Management*, Vol. 20, 1, 65–76.
- Gogeli, K. (2014). Corporate Reputation Management: The Sample of Erciyes University. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 122, Pp.312-318.
- González del Campo, Jesús David Sánchez de Pablo; Pardo, Isidro Pena Garcia; Perlines Hernández. (2014). Influence factors of trust building in cooperation agreements. *Journal of Business Research*, 67, 710–714.
- Gotsi, M. & Wilson, A. M. (2001). Corporate Reputation: Seeking a Definition. *Corporate Communications*, 6 (1), Pp.24-30.
- Gray, B. (2004). The relationships between service quality, customer satisfaction and buying intentions in the private hospital industry. *South African Journal of Business Management*, 35(4), Pp.27–37.
- Gümüş, M. & B. Öksüz. (2009). Key Role within Reputation Process: Corporate Social Responsibility Communication. *Journal of Yasar University.*, 4(14), Pp.2129-2150.
- Hair, J. F. Jr.; Anderson, R. E.; Tatham, R. L.; Black, W.C. (2009). *Análise multivariada de dados*. 6a. ed., Porto Alegre: Bookman.
- Halderen, M. V.; Van Riel, C. (2006). *Developing a Corporate Expressiveness Model for Managing Favorable Impressions Among Stakeholders*. In: International Conference on Corporate Reputation, Image, Identity and Competitiveness, 10. Anais, NY: International Conference on Corporate Reputation, Image, Identity and Competitiveness. Disponível em: <http://reputationinstitute.com/conferences/nyc06/> Acesso em 7 maio 2012.
- Hawabhay, Bharati Bina; Abratt, Russell; Peters, Mark. (2009). The Role of Corporate Communications in Developing a Corporate Brand Image and Reputation in Mauritius. *Corporate Reputation Review*, 12.1, Pp.3-20.
- Helm, S. (2006). Exploring the impact of corporate reputation on consumer satisfaction and loyalty. *Journal of Customer Behaviour*, Vol. 5, Pp.59-80.
- Helm, S. (2007). One reputation or many? Comparing stakeholders’ perceptions of corporate reputation. *Corporate Communications: An International Journal*, Vol. 12, No. 3, Pp.238-254.
- Howard, J. A., & Sheth, J. N. (1969). *Theory of buyer behavior. The theory of buyer behavior*. New York: John Wiley & Sons.
- Hsin-Hui, Lin; Yi-Shun, Wang. (2006). An examination of the determinants of customer loyalty in mobile commerce contexts. *Information & Management - Vol. 43 - Issue 3*, Pp.271-282.
- Huang, Z. J., & Cai, L. A. (2015). Modeling consumer-based brand equity for multinational hotel brands—When hosts become guests. *Tourism Management*, 46, Pp.431-443.
- Hur, W. M., Kim, H., & Woo, J. (2013). How CSR Leads to Corporate Brand Equity: Mediating Mechanisms of Corporate Brand Credibility and Reputation. *Journal of Business Ethics*, Pp.1-12.
- Jones, R. (2005). Finding Sources of Brand Value: Developing a Stakeholder Model of Brand

- Equity. *Brand Management*, 13(1), Pp.10–32.
- Kamins, Michael A; Alpert, Frank H (2004): “Corporate Claims as Innovator or Market Leader: Impact on Overall”, *Corporate Reputation Review*, Summer 2004; 7, 2; ABI/INFORM Complete pg. 147
- Kandampully, J. & Hu, H. (2007). Do hoteliers need to manage image to retain loyal customers. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 19 (6), Pp.435-443.
- Kayaman, R. and Arasli, H. (2007), “Customer-based brand equity: evidence from hotel industry”, *Managing Service Quality*, Vol. 17, pp. 92-109.
- Keller, K. L. (1993). Conceptualizing, Measuring, and Managing Customer-Based Brand Equity. *Journal of Marketing Research*, 29, Pp.1-22.
- Keller, K. L., & Lehmann, D. R. (2006): ”Brands and Branding: Research Findings and Future Priorities”, *Marketing Science*, 25(6), 740–759.
- Kim, H. and Kim, W.G. (2005), “The relationship between brand equity and firms’ performance in luxury hotels and restaurants”, *Tourism Management*, Vol. 26, pp. 549-60.
- Lai, C. S., Chiu, C. J., Yang, C. F. & Pai, D. C. (2010). The effects of corporate social responsibility on brand performance: The mediating effect of industrial brand equity and corporate reputation. *Journal of Business Ethics*, 95(3), Pp.457-469
- Law, S. (2008). *Communication strategies of a technology-based organization: Corporate marketing creating competitive advantage*. In Proceedings of the 2008 Association for Business Communication Annual Convention, Association for Business Communication. East Bay: California State University.
- Lee, H. M., Lee, C. C., & Wu, C. C. (2011). Brand image strategy affects brand equity after M&A. *European Journal of Marketing*, 45(7/8), 1091-1111.
- Lei, P. & Jolibert, A. (2012). A Three-Model Comparison of the Relationship between Quality, Satisfaction and Loyalty: An Empirical Examination of the Chinese Healthcare System. *BMC Health Services Research*, 12(1), 436-446.
- Lichtenstein, D.R., Drumwright, M.E. and Braig, B.M. (2004): “The effects of corporate social responsibility on customer donations to corporate-supported nonprofits”, *Journal of Marketing*, Vol. 68, pp. 16-32.
- Lim, K. and O’Cass, A. (2001). Consumer brand classifications: an assessment of culture-of-origin versus country-of origin. *Journal of Product & Brand Management*, Vol. 10 No. 2, Pp.120-36.
- López V. A. (2006). An Alternative Methodology for Testing a Resource-Based View Linking Intangible Resources and Long-Term Performance. *Irish Journal of Management*. p.27.
- Luo, X. and Bhattacharya, C.B. (2006): “Corporate social responsibility, customer satisfaction, and market share value”, *Journal of Marketing*, Vol. 70, October, pp. 1-18.
- Marcellis-Warin, N. and Teodoresco, S. (2012): “*Corporate reputation: is your most strategic asset at risk?*”, Québec, Cirano.
- Martenson, R. (2007), “Corporate brand image and store loyalty: a study of the store as a brands and manufacture brands”, *International Journal of Retail & Distribution Management*, Vol. 35 No. 7, Pp.544-55.
- Miller, John A. (1977), "Studying Satisfaction, Modifying Models, Eliciting Expectations, Posing Problems, and Making Meaningful Measurements," in *Conceptualization and Measurement of Consumer Satisfaction and Dissatisfaction*, Cambridge, Mass.: *Marketing Science Institute*, Pp.72-91.
- Mirvis. P.H. (1994). *Human Development or Depersonalization: The Company as Total Community*, in Heuberger, F. and Nash, L. (Eds), *The Fatal Embrace? Assessing Holistic Trends in Human Resources Programs*, Transaction, New Brunswick, NJ.
- Moliner, M. A., Sánchez, J., Rodríguez, R. M. & Callarisa, L. (2007). Relationship quality with a travel agency: The influence of the post-purchase perceived value of a tourism

- package. *Tourism and Hospitality Research*, 7(3/4), Pp.194-211.
- Morsing, M., Schultz, M. and Nielsen, K.U. (2008), "The Catch 22 of communicating CSR: findings from a Danish study", *Journal of Marketing Communications*, Vol. 14 No. 2, pp. 97-111.
- Nguyen, N. (2006). The Perceived Image of Service Cooperatives: An Investigation in Canada and Mexico. *Corporate Reputation Review*, 9 (1), Pp.62–78.
- Nguyen, N. & Leblanc, G. (2001) .Corporate image and corporate reputation in customers' retention decisions in services. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 8, Pp.227-236.
- Oliver, R. L. (1997). *Satisfaction: A Behavioral Perspective on the Consumer*. New York: The McGraw-Hill Companies, Inc.
- Oliver, R. L. (2010). *Satisfaction: A behavioral perspective on the consumer* (2nd ed.). New York: M.E. Sharpe, Inc.
- Omar, M., Jr, R. L. W., & Lingelbach, D. (2009). Global brand market-entry strategy to manage corporate reputation. *Journal of Product & Brand Management*, 18(3), pp. 177–187. doi:10.1108/10610420910957807.
- Otubanjo, O., & Chen, C.-C. (2011). The Meaning of Corporate Reputation: A Functional and Semiological Analysis.
- Parasuraman, A., & Grewal, D. (2000). The impact of technology on the quality–value–loyalty chain: A research agenda. *Journal of Academic of Marketing Science*, 28, Pp.168–174.
- Pelozo, J. (2009). The challenge of measuring financial impacts from investments in corporate social performance. *Journal of Management*.
- Pelozo, J., & Shang, J. (2011). How can corporate social responsibility activities create value for stakeholders? A systematic review. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 39(1), Pp.117-135.
- Podnar, K., Tuškej, U., & Golob, U. (2012). Mapping semantic meaning of corporate reputation in global economic crisis context: A Slovenian study. *Public Relations Review*, 38(5), Pp.906-915
- Podsakoff, P.M.; MacKenzie, S.B.; Lee, J. Y.; Podsakoff, N.P. (2003). Common method biases in behavioral research: A critical review of the literature and recommended remedies. *Journal of Applied Psychology* 88 (5), Pp.879–903.
- Podsakoff, P. M., & Organ, D. W. (1986). Self-reports in organizational research: Problems and prospects. *Journal of Management*, 12, 69–82.
- Prebensen, N. K., Vittersø, J., & Dahl, T. I. (2013). *Value co-creation significance of tourist resources*. *Annals of Tourism Research*, 42, Pp.240-261.
- Rangaswamy, A.; Burke, R.; Oliva, T.A. (1993). Brand equity and the Extendibility of Brand Names, *International of Research in Marketing*, 10 (1), Pp.61-75.
- Reisch, L.A. (2006), "Communicating CSR to consumers: an empirical study", in Morsing, M. and Beckmann, S.C. (Eds), *Strategic CSR Communication*, DJØF Publishing, Copenhagen, pp. 185-212.
- Riel, C. B. M. van. (2003). The management of corporate communication. In J. M. T. Balmer & S. A. Greyser (Eds.), *Revealing the corporation* (pp. 161-170). London: Routledge.
- Rindova, V. P.; Williamson, I. O.; Petkova, A. P.; Sever, J. M. (2005). Being Good or Being Known: An Empirical Examination of the Dimensions, Antecedents, and Consequences of Organizational Reputation. *Academy of Management Journal*, 48-Pp.1033–1049.
- Rodríguez Del Bosque, I. & San Martín, H. (2008). *Tourist Satisfaction. A Cognitive-Affective Model*. *Annals of Tourism Research*, 35 (2), Pp.551-573.
- Romenti, S. (2010). Reputation and stakeholder engagement: an Italian case study. *Journal of Communication Management*, 14(4), 306–318. doi: 10.1108/13632541011090428.
- Rose, C. & Thomsen, S. (2004). The Impact of Corporate Reputation on Performance: *European Management Journal*, 22(2), Pp.201–210. doi:10.1016/j.emj.2004.01.012.

- Sabapathy, J. (2007): “*Ethical consumption*”, in Visser, W. et al. (Eds), *The A to Z of Corporate Social Responsibility*, John Wiley & Sons, Chichester.
- Sánchez-Fernández, R., & M. Iniesta-Bonillo, A. (2009). Efficiency and quality as economic dimensions of perceived value: Conceptualization, measurement, and effect on satisfaction. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 16, Pp.425-433.
- Sanford, A. C., Hunt, G. T., & Bracey, H. J. (1976). *Communication Behavior in Organization*. Columbus: Bell & Howell Company.
- Sarstedt, M.; Wilczynski, P.; Melewar, T.C., (2012). Measuring reputation in global markets— A comparison of reputation measures’ convergent and criterion validities. *Journal of World Business*, under press, Pp.1-11.
- Schwartzman B. Helen. (1989). *The Meeting: Gatherings in Organizations and Communities*. New York: Plenum Press, P.344.
- Shamma, H. M. (2012). Toward a Comprehensive Understanding of Corporate Reputation: Concept, Measurement and Implications. *International Journal of Business and Management*, 7 (16). doi:10.5539/ijbm.v7n16p151.
- Shiu, E., Pervan, S. J., Bove, L. L., & Beatty, S. E. (2011). Reflections on discriminant validity: Reexamining the Bove et al.(2009) findings. *Journal of Business Research*, 64(5), 497-500.
- Singh, J. , del Mar Garcia de los Salmones Sanchez , M. and del Bosque, I. R, (2008). Understanding Corporate Social Responsibility and Product Perceptions in Consumer Markets: A Cross-cultural Evaluation, *Journal of Business Ethics*, 80:597–611.
- Smith, Shaun & Joe Wheeler (2002). *Managing the Customer Experience: Turning Customers into Advocates*. Upper Saddle River, NJ: Financial Times Prentice Hall.
- Thomaz, J. C, Brito, E. P. Z. (2010). Corporate Reputation: Formative Constructs and Implications for Management. *RAC*, Curitiba, v. 14, n. 2, art. 33, Pp.229-250.
- Tong, X. (2006). *Creation of brand equity in the Chinese clothing market*. A Dissertation Presented to the Faculty of the Graduate School, University of Missouri-Columbia.
- Van Riel, C. (1995) *Principles of Corporate Communication*. Academic Service Prentice Hall. London.
- Van Riel, C. & Balmer, J. (1997). Corporate identity: the concept, its measurement and management. *European Journal of Marketing*. Bradford, Vol. 31, Iss. 5/6- Pp. 340.
- Villareji-Ramos, A.F. & Sanchez-Franco, M.J. (2005). The impact of marketing communication and price promotion on brand equity. *Brand Management*, Vol. 12 No. 6, Pp.431-44.
- Vlachos, Pavlos a.; Panagopoulos, Nikolaos G. Rapp;Adam A., (2013): “Feeling Good by Doing Good: Employee CSR-Induced Attributions, Job Satisfaction, and the Role of Charismatic Leadership”, *Journal of Business Ethics*, Vol 118, N° 3, pp. 577-588.
- Waddock, S. and Googins, B.K. (2011), “The paradoxes of communicating corporate social responsibility”, in Ihlen, Ø., Bartlett, J.L. and May, S. (Eds), *The Handbook of Communication and Corporate Social Responsibility*, Wiley-Blackwell, Chichester, pp. 23-44.
- Walker K. (2010). A Systematic Review of the Corporate Reputation Literature: Definition, Measurement, and Theory. *Corporate Reputation Review*, 12(4), Pp.357-87.
- Walsh, G., Beatty, S. E., & Shiu, E. M. K. (2009). The customer-based corporate reputation scale: Replication and short form. *Journal of Business Research*, 62(10), Pp.924–930.
- Walsh, G., Dinnie, K., Wiedmann, K. (2006). How do corporate reputation and customer satisfaction impact customer defection? A study of private energy customers in Germany. *Journal of Services Marketing*, Vol. 20 Iss: 6, Pp.412 - 420
- Wang, Y., Kandampully, J. A., Lo, H. P., & Shi, G. (2006). The roles of brand equity and corporate reputation in CRM: a Chinese study. *Corporate Reputation Review*, 9(3), Pp.179-197.

- Wang, Y., Lo, H., & Hui, Y.V. (2003). The Antecedents of Service Quality and Product Quality and Their Influences on Bank Reputation: Evidence from the Banking Industry in China. *Managing Service Quality*, 13(1), Pp.72-83.
- Weiwei, T. (2007). Impact of Corporate Image and Corporate Reputation on Customer Loyalty: A Review. *Management Science and Engineering*, 1(2), Pp.57-62.
- Woodruff, R.B. (1997). Customer value: The next source of competitive advantage. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 25, Pp.139–153.
- Yoo, B; Donthu, N. (2001). Developing and validating a multidimensional consumer-based brand equity scale. *Journal of Business Research*, 52, Pp.1-14.
- Yoo, B.; Donthu, N.; Lee, S. (2000). An examination of selected marketing mix elements and brand equity, *Journal of Academy of Marketing Science*, 28 (2), Pp.195-211.
- Yoon, Y., Gurhan-Canlı, A. and Schwarz, N. (2006): “The effect of corporate social responsibility (CSR) activities on companies with bad reputations”, *Journal of Consumer Psychology*, Vol. 16 No. 4, pp. 377-90.
- Zeithaml V. A. (1988). Consumer Perceptions of Price, Quality, and Value: A Means-End Model and Synthesis of Evidence. *Journal of Marketing*, Vol. 52, Pp.2-22.
- Zhu, Y., May, S. K., & Rosenfeld, L. B. (2004). Information adequacy and job satisfaction during merger and acquisition. *Management Communication Quarterly*, 18(2), Pp.241-270.

## The Influence of Personal Values on Export Entrepreneurship of SMEs.

---

Jorge Arenas-Gaitán  
[jarenas@us.es](mailto:jarenas@us.es)  
*University of Seville*

Francisco Javier Rondán-Cataluña  
[rondan@us.es](mailto:rondan@us.es)  
*University of Seville*

Antonio Navarro-García  
[anavarro@us.es](mailto:anavarro@us.es)  
*University of Seville*

### ABSTRACT

The purpose of this study is to examine the effect of managers' personal values on the degree of export entrepreneurship developed by SMEs, taking into account the influence of the external environment. The data used are extracted from a sample of 212 Spanish export firms. WarpPLS 4.0 was used for data analysis and to estimate the structural model, this software allows the calculation of linear and non-linear relationships between the latent variables. The results support the proposed model, according to the indices of goodness of fit obtained.

**KEY WORDS:** Export Entrepreneurship, Personal Values, External Environment, SMEs.

### INTRODUCTION

To separate the individual aspects of managers is difficult in small and medium enterprises, being the managers' personal characteristics one of the main resources of these companies. In this context, there are clear connections between the entrepreneurial character of executives and companies. Currently, to analyze this fact in the export field is especially appealing, for example, explaining the export behavior of companies based upon personal values that define their directors. Therefore, to incorporate a contingent vision is interesting given that perceptions of the international environment can exert an important influence on their export behavior.

The objective of this study is to analyze the influence of managers' personal values on the degree of export entrepreneurship developed by SMEs, taking into account the influence of the external environment.

This work presents contributions in four ways. Firstly, it defends and elaborates the concept of export entrepreneurship proposed by Navarro et al (2015). Secondly, it analyzes the system of personal values of managers as an important precursor of export entrepreneurship. Proposal of Schwartz (1992) was adopted for this purpose. Thirdly, we adopted a contingent approach, and analyzed the role of the international environment, following works like Aziz and Yassin (2010) or Cadogan et al (2012). Fourthly, from the

methodological point of view, we employ as a statistical tool a type of Structural Equations Modeling, PLS, with non-linear relationships.

To achieve the suggested objective, the present work follows the proposed structure. Firstly, we reviewed the relevant literature on export entrepreneurship, personal values and external environment. Such a revision is the basis for the elaboration of hypotheses and proposed a model of research. Secondly, the methodology of investigation employed is described. Then, the main results of the research are offered. Finally, we offer a discussion of the results, conclusions, and some limitations of the work are incorporated.

## CONCEPTUAL FRAMEWORK

### Export Entrepreneurship

Ibeh and Young (2001) delimit Export Entrepreneurship (EE) as, “the process by which people, either by themselves or within organizations, take advantage of market opportunities—foreign—taking into account the resources available and the environmental factors which affect them.” This characterization emphasizes EE’s dependence on internal (e.g., resource) and external (e.g., environment) issues. Nonetheless, the definition of these authors reflects that entrepreneurial exporters are those organizations that begin international activity. The query is: Are there diverse stages of entrepreneurship between companies exporting by this time? Ibeh (2003) complements to Ibeh and Young’s (2001) characterization that export entrepreneurs are those who exhibit to be proactive and aggressive in examining export chances concerning products-markets advances. This explanation increases a discussion in the EE topic on export proactivity characterization. This dispute guides to the combination of three novel components to EE texts: Speed, degree, and scope.

*Speed* denotes the moment for businesses to set off exporting (Acedo and Jones, 2007). As a result, firms exporting promptly are the best entrepreneurial, displaying a distinct transnational orientation (Gallego and Casillas, 2014; Oviatt and McDougall, 2005). The cut-off point in the speed of entry into foreign markets is the key to determine exporters’ entrepreneurial orientation. Acedo and Jones (2007) consider 6 years as a good starting point to begin exporting. These issues distinguish International New Ventures—INVs—or Born Globals—BGs (who begin exporting in the first five years) from traditional exporters (who do so after five years). Traditional exporters have a lower entrepreneurial orientation than INVs or BGs, which are paramount in export firm’s entrepreneurial behavior.

*Scope* is the quantity of foreign markets in which export organizations produce profits. This thought emerges in previous studies as export extension or diversification (Ruzo et al., 2011). Scope measurement as well elicits the problem on where to place the cut-off point. Ruzo et al. (2011) consider that ten countries are required to discriminate between a firm having a tendency to market concentration (firm exports  $\leq 10$  countries) or to market diversification (firm exports  $> 10$  countries). Market diversification indicates a more entrepreneurial behavior.

*Export degree or intensity* defines export firm’s orientation degree headed for foreign markets as regards domestic market (Kuivalainen et al., 2007), generally measured through export sales/total sales ratio. Previous studies find no conformity about the ratio to assess



exporters' entrepreneurial orientation, though some authors call attention to a ratio around 20% (Pla-Barber and Alegre, 2007).

In this circumstance, the EE conceptualization is the process in which a firm uses exports to exploit opportunities in foreign markets practically subsequently to take-off—first 6 years of life. Regardless of their size, firms have a tendency to market their products and/or services through a strategy of market diversification—they are usually present at the same time in more than 10 countries—and have a high export degree or intensity—generally above 20%. The nature of EE is hence tridimensional, according to speed, scope, and degree.

Literature review makes known two groups of EE elements: internal and external. Internal determinants have to do with personal factors of export decision-makers—export managers—and organization's resources and capabilities. Among external factors influencing EE are contingency factors regarding organization's environment, either of the country—domestic or foreign—or the industry in which the export firm works.

In this study, internal factors include the personal values of export managers. Regarding contingency approach, the study comprises environmental factors—competitive intensity, market uncertainty and technological turbulence.

### **Personal Values**

Comprehending the reasons that make some individuals rather than others distinguish and, as a result, exploit chances has been a critical research question in the literature (Bhave, 1994; Hills et al., 1997), but it has not found correspondence in the arena of international entrepreneurship (Acedo and Jones, 2007). Managers have psychological styles that affect how they infer fluctuations in their environment, affecting actions and choices that they have to take (Johnson and Hoopes 2003; Nadkarni and Barr, 2008). Individual features exert a foremost influence in the creation of these opinions and mental models (Hambrick 2007; Ribeiro and Castrogiovani 2012). In the case of export activity, Leonidou et al. (1998) identified the impact of personality features of managers on exporting, and values are a key element in the personal characteristics of managers.

Schwartz (1992) sought to identify a broad set of elementary values that are documented in all cultures. He defined basic values as trans-situational goals, varying in importance, which serves as guiding principles in the life of a person or group. He conjectured that elementary values are organized into a rational system that underlies and can help to explain individual decision making, attitudes, and behavior (Schwartz et al., 2012). Values are a vital component for the subjective evaluation of actions (Finkelstein et al. 2008).

Therefore, understanding managers' value systems is essential in light of the increasing evidence revealing that the way managers deduce a market condition directly affects the results considered, resources committed, and changes made in terms of strategic decisions (White et al. 2003). This is consistent with the view that managers' values should be considered crucial elements of strategic choices and firm performance (Carpenter et al. 2004).

TABLE 1. *Personal values scale*

Values	Defining goal	Exemplary items
Self-Direction	Independent thought and action -choosing, creating, exploring.	Creativity, freedom, independence, curiosity.
Stimulation	Excitement, novelty, and challenge in life.	Exciting life, adventure, risk, daring.
Hedonism	Pleasure or sensuous gratification for oneself.	Pleasure, enjoying life, fun, spoiling oneself.
Achievement	Personal success through demonstrating competence according to social standards.	Success, ambition, and admiration for one's abilities.
Power	Social status and prestige, control or dominance over people and resources.	Authority, wealth, controlling others, social power.
Security	Safety, harmony, and stability of society, of relationships, and of self.	Family security, social order, cleanliness, avoiding danger.
Conformity	Restraint of actions, inclinations, and impulses likely to upset or harm others and violate social expectations or norms.	Following rules, obedience, honoring parents and elders.
Tradition	Respect, commitment, and acceptance of the customs and ideas that one's culture or religion provides.	Respect for tradition, humility, devoutness, modesty.
Benevolence	Preserving and enhancing the welfare of those with whom one is in frequent personal contact (the 'in-group').	Helpful, caring, loyal, supportive.
Universalism	Understanding, appreciation, tolerance, and protection for the welfare of all people and for nature.	Social justice, equality, wisdom, world peace, protecting the environment

Source: Schwartz (1992)

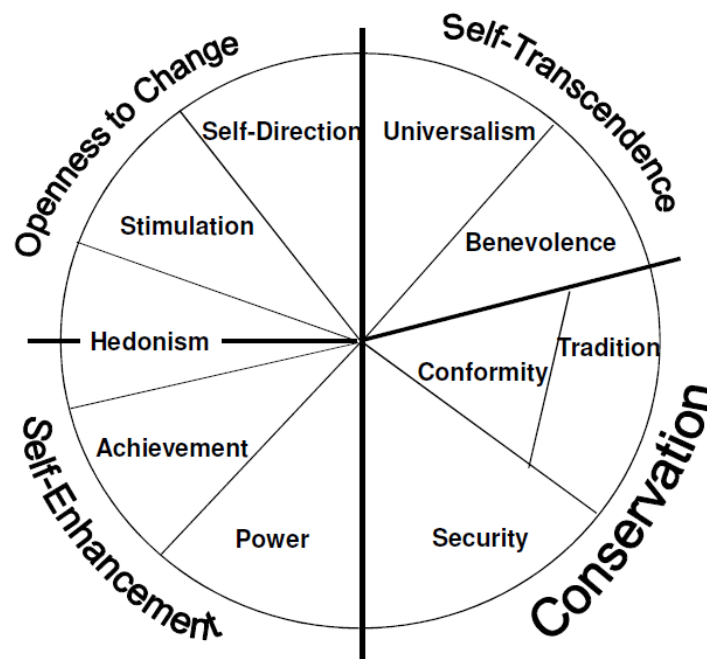
The first and second columns of Table 1 list the 10 basic values identified in the theory and their conceptual definitions. These values are likely to be universal because they are grounded in one or more of three universal requirements of human existence with which people must cope: needs of individuals as biological organisms, requisites of coordinated social interaction, and survival and welfare needs of groups. Each value is grounded in one or more of these three universal requirements of human existence (Schwartz, 1994).

Schwartz et al., (2012) theorize that the 10 universal values could be grouped in four dimensions (Figure 1). *Openness to change* values emphasize readiness for new ideas, actions, and experiences. They contrast with *conservation* values that emphasize self-restriction, order, and avoiding change. *Self-enhancement* values emphasize pursuing one's own interests. They contrast with *self-transcendence* values that emphasize transcending one's own interests for the sake of others. Hedonism shares elements of both openness to change and self-enhancement.

In the present work, we defend that the individual role of managers is a fundamental element in the context of SME, where export entrepreneurship has a special relevance (Arenas et al, 2014). Therefore, the personal values of these managers influence the level of export entrepreneurship developed (Gorgievski et al, 2011; Jaén and Liñan, 2013; Fayolle et al, 2014). Accordingly, we propose the following set of hypotheses:

- H1: Openness to change level of an export manager affects his/ her export entrepreneurship.*
- H2: Conservation level of an export manager affects his/ her export entrepreneurship.*
- H3: Self-enhancement level of an export manager affects his/ her export entrepreneurship.*
- H4: Self-transcendence level of an export manager affects his/ her export entrepreneurship.*

FIGURE 1. Theoretical model of relations among ten motivational types of value



Source: Schwartz (2012)

## Environment

The role of the external environment as a relevant contingency factor has been long adopted by organizational researchers (Dess and Beard, 1984; Kohli and Jaworski, 1990; Day, 1994; Lages and Montgomery, 2005, Cadogan et al. 2012). External environment puts limitations on a firm's strategic actions and the advantages a firm can obtain from those actions (Kaleka and Berthon, 2006). A greater level of environmental dynamism and complexity requires that firms should be more perceptive to these changes (Gaur et al. 2011). In the context of export activity, results are conflicting in spite of the fact that some authors acknowledge the influence of the external environment on business results and strategic behavior (Zou and Cavusgil, 2002; Lages and Montgomery, 2005; Kaleka and Berthon, 2006; Lages et al. 2008; Murray et al. 2011; Cadogan et al. 2012).

In this context, two components of the external environment are particularly pertinent in export activity (Kaleka and Berthon, 2006): turbulence and competition. Turbulence is a general concept indicating the rate of any change that generates unpredictability and

uncertainty (Kohli and Jaworski, 1990). It can be seen as enclosing two sub-dimensions: market turbulence and technological turbulence. Changes in both components increase uncertainty (Glazer, 1991; Jaworski and Kohli, 1993). The second external environment component is competitive intensity. This translates into customers being offered multiple choices, making the pace and rigor of a firm's learning process critical in differentiating its offerings from those of rivals (Li and Calantone, 1998).

#### *Market turbulence*

Market turbulence refers to the level of insecurity in the external environment which obliges companies to change their strategies in order to match to changing customer needs. In turbulent markets, firms are forced to alter their interpretations of the environment, in order to maintain or strengthen their competitive situation (Daft and Weick, 1984). In an environment characterized with a high level of market turbulence, products and production processes become obsolete very fast, forcing firms to change their product lines and processes. When market turbulence is low, companies have more time to respond to the needs of customers. The introduction of new products is partially driven by innovations from other competitors and partially because of the demand from customers (Gaur et al. 2011).

#### *Technological turbulence*

Technological advances in products, services and processes are a characteristic of many business environments; high proportions of such change constitute 'technological turbulence' (Kaleka and Berthon, 2006). The importance of technological turbulence arises from the fact that technology has begun as a major source of competitive advantage in the past decade (Gaur et al. 2011). Technological turbulence represents high rates of change in technology associated with the manufacture of products and technology intrinsic to the product itself. Businesses competing in industries with high-technological turbulence have a greater inclination to adaptive marketing and operational strategies than businesses in more static industries (Powers and Loyka, 2010). This is due to the fact that technological turbulence shortens the life cycle of products, demanding exporting companies to show high levels of strategic flexibility to not lose their market position with regard to national competitors (Cadogan et al. 2012).

#### *Competitive intensity*

Competitive intensity refers to extent of rivalry among different players in an industry. As the number of participants in a market increases, the count and unpredictability (in terms of timing and nature) of strategic changes can increase dramatically (e.g. Porter, 1985). Therefore, there is a greater need for firms to track and react to these moves. In the field of export activity, some authors found a positive relationship between the level of competitive intensity of a country-market and the degree of adaptation developed in the marketing-mix program. For example, Cavusgil et al (1993) found a positive and significant relationship between competitive intensity and the degree of adaptation of product and promotion to the demands of foreign markets. Similar conclusions, including price, obtained Cavusgil and Zou (1994). More recently, Powers and Loyka (2010) established that the use of different pricing strategies associated with the sale of the same product in different countries depends on the competitive intensity of each country-market.

In conclusion, the preceding arguments support the proposition that the degree of turbulence (market and technology) and the competitive intensity of the environment influence export strategies followed by companies (Cavusgil et al. 1993; Cavusgil and Zou, 1994; Kaleka and Berthon, 2006; Powers and Loyka, 2007; Qureshi and Mian, 2012). Like

other studies, we are going to use the environment variables as moderators (e.g. Jaworski and Kohli, 1993; Aziz and Yassin, 2010; Cadogan et al, 2012) between personal values of managers and the degree of export entrepreneurship developed by the company. As a result, we propose the following hypotheses:

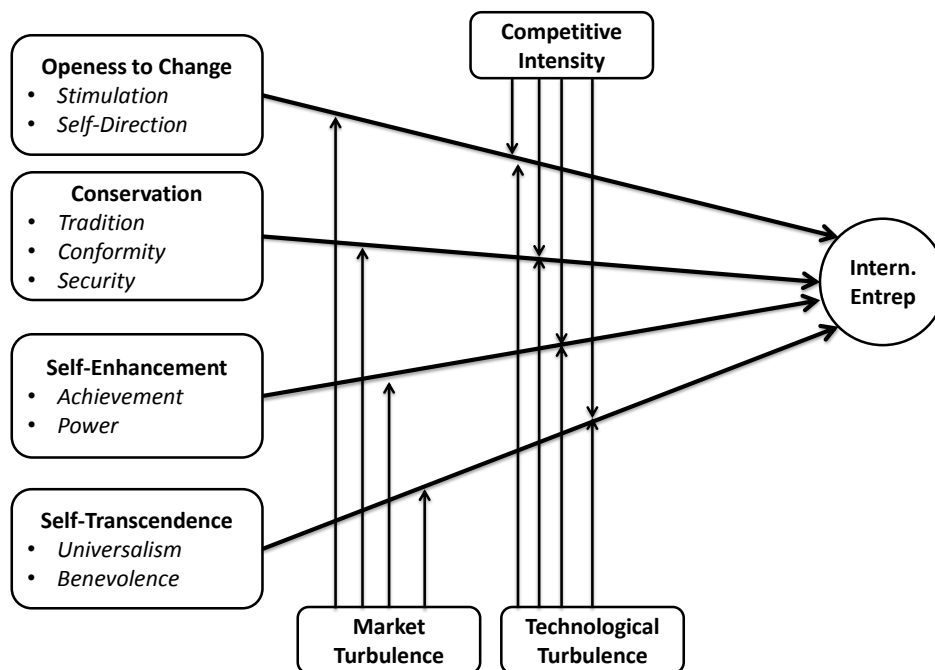
*H5a: Market turbulence moderates the relationships between managers' personal values and export entrepreneurship.*

*H5b: Technologic turbulence moderates the relationships between managers' personal values and export entrepreneurship.*

*H5c: Competitive intensity moderates the relationships between managers' personal values and export entrepreneurship.*

The proposed model is represented in figure 2.

FIGURE 2. *Proposed Model*



## METHODOLOGY

### Sample

The source of this research is a practical study of Spanish export firms. A multi-industry sample expands the observed variance and makes findings more extensible (Morgan et al., 2004). The sample of firms comes from the Spanish Institute for Foreign Trade (ICEX) exporters' database. Maintaining sectorial proportionality, 1200 export managers received surveys, principally through e-mail. Respondents went back 212 valid questionnaires—response rate of 17.7%, which is within the tolerable range of 15% to 20% (Menon et al., 1996). More than half of these organizations are small (66% have fewer than 50 employees) and the majority have specialist export managers (81%), however, only one in three have export departments (33%). Most firms have abundant experience in the

international arena (61% have more than 15 years of export activity) and focus export sales in a small number of markets (71% export to five countries or fewer).

### **Measurement scales**

This analysis follows suggestions of MacKenzie et al. (2005) to discriminate formative from reflective variables in study's multi-item measures. EE is a formative construct consisting of three dimensions: a) speed, denoting the time for firms to start exporting in years (Acedo and Jones, 2007); b) degree, measuring export intensity through export sales/total sales ratio (Kuivalainen et al., 2007); and c) scope, dictating the number of foreign markets in which export firms generate income (Ruzo et al., 2011). The measurement of the external environment (market turbulence, technological turbulence, and competition intensity) has been based on the Jaworski and Kohli (1993) scale. Seven-point Likert scales were used to measure these constructs.

The Portrait Values Questionnaire (PVQ) was applied to measure the 10 basic values (Schwartz, 2005; Schwartz et al., 2001). Respondents ranked the importance of each of 57 single values in the Schwartz (1992) value survey as a guiding principle in their life on a 9-point scale ranging from "opposed to my principles" (-1), through "not important" (0), to "of supreme importance" (7).

### **Statistical Tools**

The Partial Least Squares (PLS) path model approach to Structural Equation Modeling (SEM) was operated to exam the proposed model (Chin 1998). The selection of PLS was necessary because of two reasons. The first was that, compared to covariance structure analysis, PLS can have capacity for both reflective and formative scales easily. The second was that PLS does not require any prior distributional assumptions and a relatively small sample size are acceptable (Chin et al. 2003). Specifically, WarpPLS 4.0 (Kock 2011) was used for the measurement models analysis and the structural model analysis. Compared to other alternatives, this software allows the calculation of linear and non-linear relationships between the latent variables. Moreover, it offers a set of indicators of the model's Goodness-of-fit.

## **RESULTS**

To assess the constructs, we conducted confirmatory factor analysis (CFA) using PLS. Based on the CFA results, we analyzed convergent and discriminant validity, and the reliability of all the multiple-item scales, following the guidelines from the previous literature (e.g. Fornell and Larcker 1981). The measurement properties are reported in tables 2 and 3. All the scores show good values confirming the convergent and discriminant validity of the measurement model.

Next, we present the results of the structural model. Path coefficients and R squared are presented in figure 3. The hypothesis tests considered the sign and significance of t-values in each relation ( $\beta$  coefficient). Of the four main proposed hypotheses two were verified. The sign of the hypotheses were not proposed because of non-linear relationships shape. With regard to moderations, can be observed in table 4 that technological turbulence does not moderate any relationship. However market turbulence and competitive intensity moderates the relationship between self-transcendence and export entrepreneurship.

TABLE 2. *Reflective Constructs*

Variable	Items	Factor Loading	Composite Reliability	Cronbach Alfa	AVE
<b>Openness to Change (second order construct)</b>			<b>0.844</b>	<b>0.631</b>	<b>0.730</b>
<i>Stimulation (first-order construct)</i>			<i>0.879</i>	<i>0.802</i>	<i>0.709</i>
	AN EXCITING LIFE (stimulating experiences)	0.803			
	A VARIED LIFE (filled with challenge, novelty/change)	0.894			
	DARING (seeking adventure, risk)	0.826			
<i>Self-Direction (first-order construct)</i>			<i>0.800</i>	<i>0.646</i>	<i>0.677</i>
	INDEPENDENT (self-reliant, self-sufficient)	0.986			
	CHOOSING OWN GOALS (selecting own purposes)	0.619			
<b>Conservation (second order construct)</b>			<b>0.843</b>	<b>0.719</b>	<b>0.642</b>
<i>Tradition (first-order construct)</i>			<i>0.866</i>	<i>0.714</i>	<i>0.765</i>
	MODERATE (avoiding extremes of feeling & action)	0.942			
	HUMBLE (modest, self-effacing)	0.803			
<i>Conformity (first-order construct)</i>			<i>0.812</i>	<i>0.693</i>	<i>0.595</i>
	POLITENESS (courtesy, good manners)	0.627			
	SELF-DISCIPLINE (self-restraint, resistance temptation)	0.775			
	OBEDIENT (dutiful, meeting obligations)	0.890			
<i>Security (first-order construct)</i>			<i>0.781</i>	<i>0.604</i>	<i>0.546</i>
	SOCIAL ORDER (stability of society)	0.831			
	NATIONAL SECURITY (protection of my nation from enemies)	0.648			
	CLEAN (neat, tidy)	0.727			
<b>Self-Enhancement (second order construct)</b>			<b>0.893</b>	<b>0.759</b>	<b>0.806</b>
<i>Achievement (first-order construct)</i>			<i>0.774</i>	<i>0.714</i>	<i>0.546</i>
	AMBITIOUS (hard-working, aspiring)	0.629			
	INFLUENTIAL (having an impact on people and events)	0.569			
	CAPABLE (competent, effective, efficient)	0.958			
<i>Power (first-order construct)</i>			<i>0.844</i>	<i>0.721</i>	<i>0.643</i>
	SOCIAL POWER (control over others, dominance)	0.786			
	AUTHORITY (the right to lead or command)	0.849			
	PRESERVING MY PUBLIC IMAGE (protecting my "face")	0.769			
<b>Self-Transcendence (second order construct)</b>			<b>0.873</b>	<b>0.709</b>	<b>0.775</b>
<i>Universalism (first-order construct)</i>			<i>0.709</i>	<i>0.829</i>	<i>0.623</i>
	WISDOM (a mature understanding of life)	0.868			
	A WORLD OF BEAUTY (beauty of nature and the arts)	0.618			
	BROADMINDED (tolerant of different ideas/ beliefs)	0.856			
<i>Benevolence (first-order construct)</i>			<i>0.872</i>	<i>0.824</i>	<i>0.630</i>
	LOYAL (faithful to my friends, group)	0.804			
	HONEST (genuine, sincere)	0.798			
	HELPFUL (working for the welfare of others)	0.829			
	RESPONSIBLE (dependable, reliable)	0.742			
<b>Competitive Intensity (first-order construct)</b>			<b>0.896</b>	<b>0.774</b>	<b>0.811</b>
	Industry competition in our export markets is cut-throat.	0.936			
	In our export markets, there are many 'promotion wars'.	0.864			
<b>Market Turbulence (first-order construct)</b>			<b>0.858</b>	<b>0.696</b>	<b>0.753</b>
	Our export customers' product preferences change quite a bit over time.	0.785			
	Our export customers tend to look for new products all the time.	0.943			
<b>Technological Turbulence (first-order construct)</b>			<b>0.841</b>	<b>0.730</b>	<b>0.638</b>
	The technology in our industry in our export markets is changing rapidly	0.845			
	Technological changes in our export markets provide big opportunities in our industry.	0.797			
	A large number of new product ideas have been made possible through technological breakthroughs in our industry in our export markets.	0.753			

TABLE 3. *Composite Construct*

Variable	Items	Weights	VIF
Export Entrepreneurship	Speed	0.313	1.003
	Scope	0.582	1.007
	Export degree	0.692	1.010

FIGURE 3. *Results of structural model*

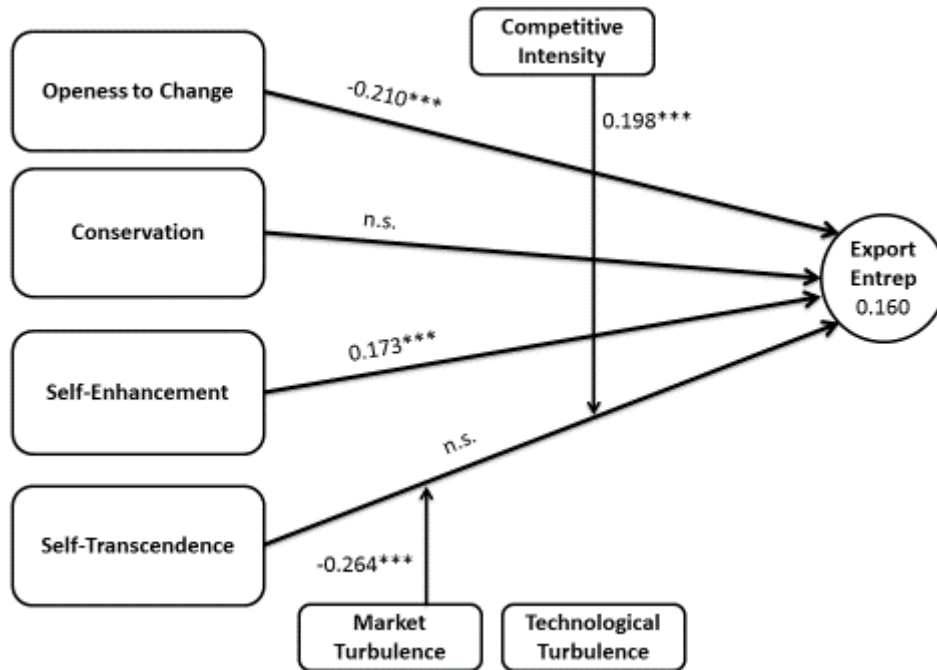


TABLE 4. *Moderations*

	Path	P Values	Effect Sizes
Competitive Intensity x Openness to Change	-0.036	0.273	0.001
Competitive Intensity x Conservation	-0.162	<b>0.003</b>	0.010
Competitive Intensity x Self-Enhancement	-0.118	<b>0.023</b>	0.012
Competitive Intensity x Self-Transcendence	<b>0.198</b>	<b>&lt;0.001</b>	<b>0.023</b>
Technological Turbulence x Self-Enhancement	-0.007	0.455	0.000
Technological Turbulence x Conservation	-0.098	<b>0.049</b>	0.007
Technological Turbulence x Openness to Change	0.065	0.135	0.006
Technological Turbulence x Self-Transcendence	-0.116	<b>0.025</b>	0.013
Market Turbulence x Openness to Change	-0.042	0.236	0.005
Market Turbulence x Conservation	-0.017	0.385	0.002
Market Turbulence x Self-Enhancement	0.077	0.096	0.006
Market Turbulence x Self-Transcendence	<b>-0.264</b>	<b>&lt;0.001</b>	<b>0.043</b>

The model fit and quality indices are presented in table 5. The scores show a good goodness of fit. The shape of the non-linear relationship between open to change and export entrepreneurship is pictured in figure 4, the same for self-transcendence and export entrepreneurship is presented in figure 5. The 3D graph for moderating effects are shown in figures 6 and 7.



TABLE 5. *Model fit and quality indices*

Average path coefficient (APC)	0.105***
Average R-squared (ARS)	0.160***
Average adjusted R-squared (AARS)	0.085**
Average block VIF (AVIF)	2.711
Average full collinearity VIF (AFVIF)	3.316
Tenenhaus GoF (GoF)	0.320
Sympson's paradox ratio (SPR)	0.750
R-squared contribution ratio (RSCR)	0.923
Statistical suppression ratio (SSR)	0.625
Nonlinear bivariate causality direction ratio (NLBCDR)	0.781

FIGURE 4. *Non-linear relationship between Open to Change and Export Entrepreneurship*

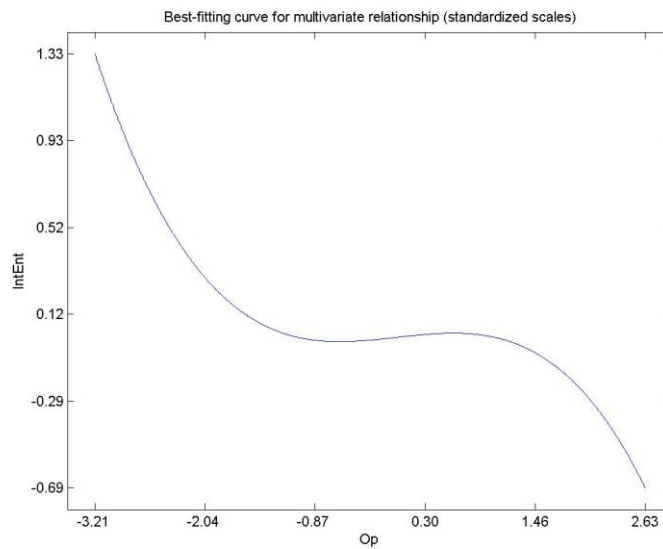


FIGURE 5. *Non-linear relationship between Self-transcendence and Export Entrepreneurship*

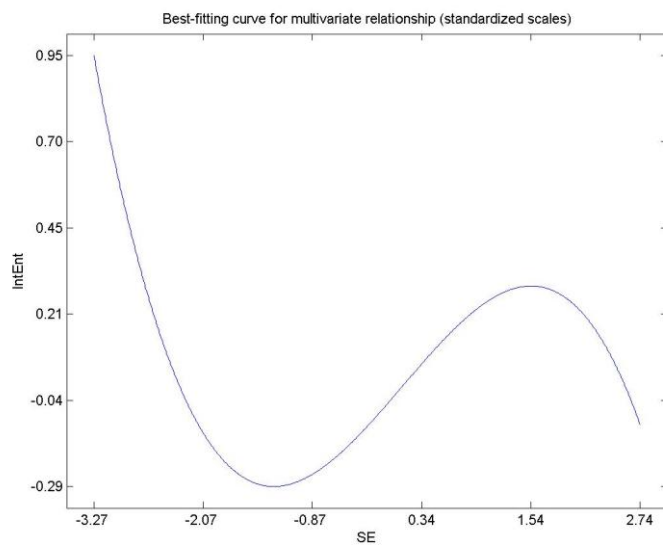


FIGURE 6. Non-linear relationship between Self-transcendence and Export Entrepreneurship moderated by Competitive intensity

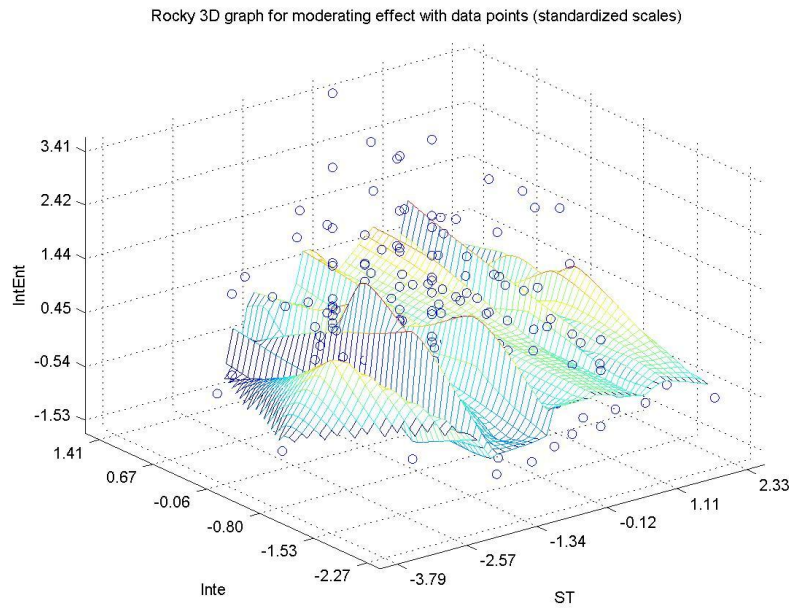
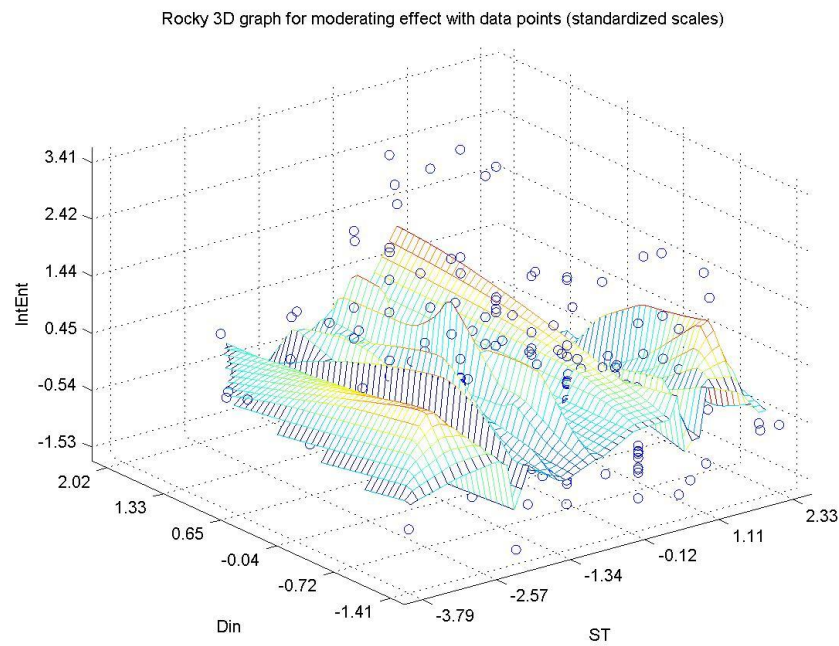


FIGURE 7. Non-linear relationship between Self-transcendence and Export Entrepreneurship moderated by Market Turbulence



## DISCUSSION AND CONCLUSIONS

The objective of this work is to analyze the influence of the personal values of managers on the degree of export entrepreneurship developed by SME, taking into account the

influence of the external environment. The results support the proposed model, according to goodness of fit indices obtained. On the other hand, we are digging into the results.

Firstly, with regard to the concept of export entrepreneurship proposed by Navarro et al. (2015) is applied successfully in our research. It is a composite construct, based their suitability in the analysis of weight and VIF scores. The export propensity is presented as the most important dimension, followed by scope and speed.

Secondly, the results show a relationship between managers' personal values and the export entrepreneurship developed by SME. More specifically, the openness to change and self-transcendence dimensions appear as significant. However, since we have employed non-linear analysis, interpretation of the results is somewhat more complex. Figure 4 shows that managers with extreme behaviors in relation to the dimension openness to change, this is to say very open or very little open to change, decrease its export entrepreneurship. Conversely, managers who show central values on this variable do not diminish their export entrepreneurship.

On the other hand, the results obtained in the relationship between self-transcendence and export entrepreneurship are very interesting. Figure 5 shows the direct relationship between both variables. The results indicate that managers with very low and very high personal values of self-transcendence reduce significantly the export entrepreneurship. However, managers with central levels of this value, increase its export entrepreneurship.

Thirdly, and linking with the preceding paragraph, the relationship between self-transcendence and export entrepreneurship is moderated by the external environment, specifically by competitive intensity and market turbulence. Figures 6 and 7 provide graphical representations of these relationships. Figure 6 lists that, in general, a high competitive intensity elevates the relationship between self-transcendence and export entrepreneurship. However, where the export entrepreneurship reaches its maximum scores is in environments with central values of competitive intensity, and managerial levels characterized by medium-low levels of self-transcendence. Nevertheless, if market turbulence increases, executives presenting average levels of self-transcendence reach its maximum value in relation to export entrepreneurship (see Figure 7). We believe that these results are explained in this type of environment, turbulent and dynamic. In these cases, is where can be most important to have export managers possessing the appropriate personal values to manage relationships with other people, and working groups, and less focused on their own achievements.

Finally, this work suffers from some limitations. First, this study is synchronic since this research takes information from a specific moment in time. Scholars should engage in a longitudinal study to analyze the relationships between internal/external factors and EE. Second, the sample comes from a single country. To make previous conclusions extensible, firms from a wider geographic area should feature in the analysis.

## REFERENCES

- Acedo, F. J., & Jones, M. V. (2007). Speed of internationalization and entrepreneurial cognition: Insights and a comparison between international new ventures, exporters and domestic firms: The early and rapid internationalization of the firm. *Journal of World Business*, 42(3), 236–252.
- Arenas-Gaitán, J., Navarro-García, A., & Rondán-Cataluña, F.J. (2014). Relationships between the Characteristics of Small and Medium-Sized Exporting Companies and Values of their Managers. 3rd *World Conference on Business, Economics and Management*.
- Aziz, N. A., & Yasin, N. M. (2010). How will market orientation and external environment influence the performance among SMEs in the agri-food sector in Malaysia?. *International Business Research*, 3(3), p154.
- Bhave, M. P. (1994). A process model of entrepreneurial venture creation. *Journal of Business Venturing*, 9(3), 223–242.
- Cadogan, J. W., Sundqvist, S., Puumalainen, K., & Salminen, R. T. (2012). Strategic flexibilities and export performance: The moderating roles of export market-oriented behavior and the export environment. *European Journal of Marketing*, 46(10), 1418-1452.
- Carpenter, M.A., Geletkanycz, M.A., & Sanders, W.G. (2004). Upper echelons research revisited: antecedents, elements, and consequences of top management team composition. *Journal of Management*, 30(6), 749-778.
- Cavusgil, S.T. & Zou, S. (1994). Marketing strategy-performance relationship: an investigation of the empirical link in export market ventures, *Journal of Marketing*, 58(1), 1-21.
- Cavusgil, S.T., Zou, S. & Naidu, G.M. (1993). Product and promotion adaptation in export ventures: An empirical investigation, *Journal of International Business Studies*, 24(3), 479-506.
- Chin, W. W., Marcolin, B. L. & Newsted, P. N. (2003). A partial least squares latent variable modeling approach for measuring interaction effects: results from a monte carlo simulation study and an electronic-mail emotion/adoption study, *Information Systems Research*, 14(2), 189–217.
- Daft R.L. & Weick K.E. (1984). Toward a model of organizations as interpretation systems, *Academy of Management Review*, 9, 284–95.
- Day, G.S. (1994). The Capabilities of Market-Driven Organizations, *Journal of Marketing*, 58 (4), 37-52.
- Dess, G. & Beard, D. (1984). Dimensions of organizational task environments, *Administrative Science Quarterly*, 19, 52-73.
- Fayolle, A. (2013). Personal views on the future of entrepreneurship education. *Entrepreneurship & Regional Development*, 25(7-8), 692-701.
- Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39–50.
- Gallego, M. Á., & Casillas, J. C. (2014). Choice of markets for initial export activities: Differences between early and late exporters. *International Business Review*, 23(5), 1021–1033.
- Gaur, S., Vaudevan, H. & Gaur, A. (2011). Market orientation and manufacturing performance of Indian SMEs: Moderating role of firm resources and environmental factors, *European Journal of Marketing*, 45 (7/8), 1172-1193.
- Glazer, R. (1991). Marketing in an information-intensive environment: Strategic implications of knowledge as an asset, *Journal of Marketing*, 55 (1), 1-19.
- Gorgievski, M. J., Ascalon, M. E., & Stephan, U. (2011). Small business owners' success criteria, a values approach to personal differences. *Journal of Small Business Management*, 49(2), 207-232.

- Hambrick, D.C. (2007). Upper echelons theory: an update. *Academy of Management Review*, 32(2), 334-343.
- Hills, G. E., Lumpkin, G. T., & Singh, R. (1997). Opportunity recognition: Perceptions and behaviors of entrepreneurs. *Frontiers of Entrepreneurship Research*, 17, 168–182.
- Jaén, I., & Liñán, F. (2013). Work values in a changing economic environment: the role of entrepreneurial capital. *International Journal of Manpower*, 34(8), 939-960.
- Jaworski, B.J. & Kohli, A.K. (1993). Market Orientation: Antecedents and Consequences, *Journal of Marketing*, 57, 53-70.
- Johnson, D.R., & Hoopes, D.G. (2003). Managerial cognition, sunk costs, and the evolution of industry structure. *Strategic Management Journal*, 24(10), 1057–1068.
- Kaleka, A. & Berthon, P. (2006). Learning and locale: The role of information, memory and environment in determining export differentiation advantage, *Journal of Business Research*, 59, 1016–1024.
- Kock, N. (2011). Using WarpPLS in e-collaboration studies: An overview of five main analysis steps. *Advancing Collaborative Knowledge Environments: New Trends in E-Collaboration: New Trends in E-Collaboration*, 180.
- Kohli, A.K. & Jaworski, B.J. (1990). Market Orientation: The Construct, Research Propositions, and Managerial Implications, *Journal of Marketing*, 54(2), 1-18
- Kuivalainen, O., Saarenketo, S., & Puumalainen, K. (2012). Start-up patterns of internationalization: A framework and its application in the context of knowledge-intensive SMEs. *European Management Journal*, 30(4), 372–385.
- Lages, L.F. & Montgomery, D.B. (2005). The relationship between export assistance and performance improvement in Portuguese export ventures, *European Journal of Marketing*, 39 (7/8), 755-784.
- Lages, L.F., Jap, S., & Griffith, D. (2008). The role of past performance in export ventures: a short-term reactive approach, *Journal of International Business Studies*, 39(2), 304-325.
- Leonidou, L.C., Katsikeas, C.S., & Piercy, N.F. (1998). Identifying Managerial Influences on Exporting: Past Research and Future Directions. *Journal of International Marketing*, 6(2), 74-102.
- Li, T. & Calantone, R.J. (1998). The Impact of Market Knowledge Competence on New Product Advantage: Conceptualization and Empirical Examination, *Journal of Marketing* 62 (4), 13-29.
- Mackenzie, S.B., Podsakoff, P.M., & Jarvis, C.B. (2005). The problem of measurement model misspecification in behavioural and organizational research and some recommended solutions, *Journal of Applied Psychology*, 90(4), 710–730.
- Menon, A., Bharadwaj, S. G., & Howell, R. D. (1996). The quality and effectiveness of marketing strategy: Effect of functional and dysfunctional conflict in intraorganizational relationships. *Journal of Academy of Marketing Science*, 24(4), 299–313.
- Morgan, N.A., Kaleka, A., & Katsikeas, C.S. (2004). Antecedents of export venture performance: a theoretical model and empirical assessment, *Journal of Marketing*, 68(1), 90-108.
- Murray, J.Y., Gao, G.Y. & Kotabe, M. (2011). Market orientation and performance of export ventures: the process through marketing capabilities and competitive advantages, *Journal of the Academy of Marketing Science*, 29, 252-269.
- Nadkarni, S., & Barr, P.S. (2008). Environmental context, managerial cognition, and strategic action: an integrated view. *Strategic Management Journal*, 29(13), 1395–1427.
- Navarro-García, A., Schmidt, A. C. M., & Rey-Moreno, M. (2015). Antecedents and consequences of export entrepreneurship. *Journal of Business Research*. In Press.
- Oviatt, B. M., & McDougall, P. P. (2005b). Defining international entrepreneurship and modeling the speed of internationalization. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 29(5), 537–554.

- Pla-Barber, J., & Alegre, J. (2007). Analysing the link between export intensity, innovation and firm size in a science-based industry. *International Business Review*, 16(3), 275–293.
- Porter M. (1985). *Competitive Advantage*. New York: The Free Press.
- Powers, T.L. & Loyka, J.J. (2010). Adaptation of Marketing Mix Elements in International Markets, *Journal of Global Marketing*, 23 (1), 65-79.
- Qureshi, S. & Mian, S.A. (2012). Antecedents and Outcomes of Entrepreneurial Firms Marketing Capabilities: An Empirical investigation of Small Technology Based Firms, *Journal of Strategic Innovation and Sustainability*, 6 (4), 28-45.
- Ribeiro, D., & Castrogiovanni, G.J. (2012). The impact of education, experience and inner circle advisors on SME performance: insights from a study of public development centers. *Small Business Economics*, 38, 333-349.
- Ruzo, E., Losada, F., Navarro, A., & Díez, J. A. (2011). Resources and international marketing strategy in export firms: implications for export performance. *Management Research Review*, 34(5), 496–518.
- Schwartz, S. H. (1992). Universals in the content and structure of values: Theory and empirical tests in 20 countries. In M. Zanna (Ed.), *Advances in experimental social psychology* (Vol. 25, pp. 1-65). New York: Academic Press.
- Schwartz, S. H. (1994). Are there universal aspects in the content and structure of values? *Journal of Social Issues*, 50, 19–45. doi:10.1111/j.1540-4560.1994.tb01196.x
- Schwartz, S. H. (2012). An Overview of the Schwartz Theory of Basic Values. *Online Readings in Psychology and Culture*, 2(1). <http://dx.doi.org/10.9707/2307-0919.1116>
- Schwartz, S. H., Cieciuch, J., Vecchione, M., Davidov, E., Fischer, R., Beierlein, C., Ramos, A., Verkasalo, M., Lönnqvist, J.-E., Demirutku, K., Dirilen-Gumus, O., & Konty, M. (2012). Refining the Theory of Basic Individual Values. *Journal of Personality and Social Psychology*. 103(4), 663-688. doi: 10.1037/a0029393
- White, J.C., Varadarajan, P.R., & Dacin, P.A. (2003). Market situation interpretation and response: The role of cognitive style, organizational culture, and information use. *Journal of Marketing*, 67(3), 63-79.
- Zou, S. & Cavusgil, S.T. (2002). The GMS: A broad conceptualization of global marketing strategy and its effect on firm performance, *Journal of Marketing*, 66(4), 40-56.

## The Influence of the Electronic Service Encounter as a Determinant of the Relationships Between Perceived Benefits-Risks and Service Quality-Satisfaction-Loyalty Intentions

---

Ramón Barrera Barrera  
rbarrera@us.es  
*Universidad de Sevilla*

Antonio Navarro García  
anavarro@us.es  
*Universidad de Sevilla*

José Manuel Ramírez Hurtado  
jmramhur@upo.es  
*Universidad de Pablo de Olavide*

### ABSTRACT

In the context of electronic commerce B2C, two different service encounters can take place: 1) service encounters without incidents during which customers get the service for themselves and without the presence of employees and 2) service encounters with incidents with interpersonal and non-interpersonal interactions. Taking the traditional service quality-satisfaction-loyalty intention chain as a reference, in this work we analyze the effect of a Website's service quality on the benefits and risks that online shoppers perceive and the effects of these benefits and risks on loyalty intentions, taking into account these two scenarios. Data collection was obtained from a convenience sample of online shoppers. We followed a quota sampling approach, with the intention of reproducing the socio-demographic profile of the population of Spanish online shoppers. The results obtained reflect that 1) the type of the service encounter has a moderating effect in these relationships. In this sense, the effects are stronger when incidents take place and are satisfactorily resolved; 2) the electronic service quality is a determinant of the online shoppers' perceived benefits and risks; 3) regardless of the type of service encounter, reliability and recovery are the most important dimensions in the assessing of a Website's service quality; 4) furthermore, consumers who have had no incident during the service encounter perceive a greater service quality, show higher levels of satisfaction and loyalty intentions toward the Website and perceive more benefits and less risks from online shopping than those who have had a problem during the service provision.

**KEY WORDS:** electronic service quality, online shopping behavior, satisfaction, loyalty intentions.

### INTRODUCTION

Internet has revolutionized commerce and business (e.g., Hoffman and Novak, 1996) and one of the most significant indicators of this transformation has been the adoption of the online retail channel. Specifically, 43% of the population of the EU 27 has purchased goods or services through the Internet (Eurostat, 2012). This volume of business generated

by the B2C e-commerce accounts for 14% of the total turnover of companies in these countries. In addition, 73% of households and 87% of companies in the EU 27 are connected to the Web (Eurostat, 2012). The face to face interpersonal interactions between sellers and customers has been replaced with technology-based Web interfaces. The management of these service encounters should be a priority for any organization with a presence on the Internet. This paper develops and tests a model that reflects the importance of service encounter in Internet shopping.

Typically, online customers can more easily compare alternatives than offline customers and a competing offer is just a few clicks away on the Internet (Shankar et al., 2003). Add to that online consumers have a wider range of choices in selecting products and services, and highly competitive prices. As a result, competition between different Websites is high in order to attract the users' attention and make them repeat a visit. In this situation, it is generally not easy for online retailers to gain competitive advantages based solely on a cost leadership strategy (Jun et al., 2004). Many researchers point out that to deliver a superior service quality is one of the key determinants of online retailers' success (Zeithaml et al., 2002) and it is a major driving force on the route to long-term success (Fassnacht and Koese, 2006). This also involves a greater development of this electronic model and will also allow the online suppliers to differentiate themselves from the competition (Alt et al., 2010).

To set out which aspects must be evaluated in the service quality, many researchers have used the service encounter approach (Bitner, 1990; Bitner et al., 1990; etc.). Shostack (1985: p.243) defines the term service encounter as "a period of time during which a consumer directly interacts with a service". This definition encompasses all aspects of the service firm with which the consumer may interact, including its personnel, its physical facilities and other tangible elements, during a given period of time. Shostack (1985) does not limit the encounter to the interpersonal interactions between the customer and the firm. In fact, she suggests that service encounters can occur without any human interaction element. This view of a service encounter is still valid in the online services context. In the evaluation of e-service quality, it is necessary to consider all the cues and encounters that occur before, during and after the transactions (Zeithaml et al., 2002). Specifically, two different service encounters can take place in the context of Internet: (1) service encounters with non-interpersonal interactions, during which customers get the service for themselves, without the presence of employees (service encounter without incidents) and (2) service encounters with interpersonal and non-interpersonal interactions. Generally, the interactions with a member of the organization take place when a customer needs to solve any problem or doubt that may arise during the service delivery (service encounter with incidents). However, many works do not differentiate these two types of service encounter in the evaluation of the electronic service quality. In this sense, Parasuraman et al. (2005) criticize the work of Wolfinbarger and Gilly (2003), as the items of the customer attention dimension are answered by all the respondents instead of only by those who had problems or doubts. In other cases, the dimensions proposed to measure the electronic service quality does not consider how the problems or doubts are resolved when there are incidents in the service encounter (e.g., Aladwani and Palvia, 2002).

On the other hand, in the literature about electronic services, most authors have limited themselves to studying the influence of the service quality (or its dimensions) on satisfaction and loyalty intentions. However, recent works have made it clear that other variables perform an important role in this chain. For example, Barrutia and Gilsanz (2012) propose a model in which the consumer knowledge-related resources are integrated into



the e-service quality-value-satisfaction-behavior intentions chain. Ranaweera et al. (2004) suggest that the user characteristics have a moderating effect on the relationship between Website satisfaction and consumer behavioral and attitudinal outcomes. Therefore, taking the traditional service quality-satisfaction-loyalty intention chain as a reference, in this work we analyze the effect of a Website's service quality on the benefits and risks that online shoppers perceive and the effects of these benefits and risks on loyalty intentions. We do so taking into account the two scenarios previously differentiated. Moreover, we are going to analyze if the assessment of the perceived quality, the satisfaction with the purchase, the loyalty intentions toward a Website and the benefits and risks of online shopping perceived by the shoppers differ from one service encounter to another.

To achieve the objectives proposed, the article is structured as follows. First, we review the most relevant research to help us identify the dimensions of e-service quality and the main online shopping benefits and risks. We describe the sample and measures used in the study. Then, we show the results of the empirical research. Finally, we discuss the conclusions and implications for management, the limitations and future research lines.

## **THEORETICAL BACKGROUND**

### **The use of technology in service delivery**

The application of technology in services provisions also means the appearance of a new concept: electronic services. The contributions which have been made in the literature about the study of electronic services originate in the areas of marketing services (e.g., Janda et al., 2002), of electronic commerce (e.g., Yoo and Donthu, 2001), of research about information systems (e.g., Aladwani and Palvia, 2002) or in works which are centered on the technology acceptance model (TAM) (e.g., Davis 1989; Davis et al., 1989; etc.). Although there is not a commonly-accepted definition (Fassnacht and Koese, 2006), some have been proposed in the literature about the electronic services concept. For example, Rust (2001) defines the concept as “that service which is offered by an organization through an electronic system” (p. 283). Colby and Parasuraman (2003) suggest that “electronic services are services offered by an electronic means –normally Internet – and which refer to transactions begun and to a great extent controlled by the consumer” (p. 28). Fassnacht and Koese (2006) state that they are “those services that are offered using information and communication technologies in which the consumer only interacts with a user's interface” (p.23). In these definitions two basic properties of electronic services stand out. Firstly, they are services which are offered through an electronic system—e.g., ATMs, telephonic banking, automatic billing in hotels through an interactive television, vending machines, etc. Secondly, electronic services are technological self-services or self-services based on technology (SSTs) (Dabholkar, 1996; Bitner et al., 2000; Dabholkar, 2000; Meuter et al., 2000). Customers begin and control the transaction performing active roles in the services provisions, in such a way that they are able to obtain the product or the service by themselves, even managing to get by without employees who attend the public. Nevertheless, some customers prefer interaction with employees, considering the service encounter as a social experience (Zeithaml and Gilly, 1987).

The delivery of these electronic services offers benefits for both firms and customers. The use of technology enables the service provider to have a standardized service delivery, reduced labor costs, to expand the delivery options (Curran and Meuter, 2005) and to improve productivity and convenience for their employees and customers (La and Kandampully, 2002). However, the infusion of technology can also raise concerns of

privacy, confidentiality and the receipt of unsolicited communications (Bitner et al., 2000). Some studies have analyzed the factors that contribute to (or not) the use of an SST. For example, the ease of use and usefulness are critical constructs that influence an individual's attitude toward a technology (Davis, 1989). Curran and Meuter (2005) propose four antecedents for attitudes toward the SSTs: ease of use, usefulness, risk and need for interaction. Dabholkar (1996) also found control and waiting time to be important determinants for using an SST. More recently, Belanche et al. (2011) suggest that the use of online services is determined by the perceived usefulness, the attitude toward its use and the perceived control. Consumers will weigh up these advantages and disadvantages when deciding whether or not to use an SST. For online shopping, their use will depend on the benefits and risks perceived by Internet users.

### **Online shopping benefits and risks**

Different studies have identified two major types of behaviors which can be recognized as the motivations or benefits sought in Internet shopping (Hoffman and Novak, 1996; Hoffman and Novak, 1997; Wolfenbarger and Gilly, 2001): experiential or pleasure shopping and task or goal-oriented shopping.

Experiential shopping responds to a more spontaneous and exploratory behavior in which the customer's aspiration is to simply achieve positive shopping experiences, without any guiding beyond the desire to be entertained, the fun itself or to be immersed in this experience. The second type of behavior is the so-called task or goal-oriented shopping. In this type of behavior there are underlying functional motivations or the search for efficiency in the purchase. Unlike the previous consumer, this one uses the Internet as a means to carry out shopping for its convenience, prices, time saving, greater offer, etc.

The literature suggests that, among the different factors valued by consumers when they purchase online, functional or utilitarian motivations prevail over those that are non-functional or hedonistic (Wolfenbarger and Gilly, 2001). In the literature, the main functional motivations which lead an Internet user to shop online are: 1) convenience, 2) the greater variety of products and services and 3) lower prices than in traditional establishments. Contrariwise, the most cited inconveniences were: 1) the fear of financial losses, 2) logistical problems and 3) not knowing how to do it.

Convenience means a greater flexibility and time saving for the customer (Wolfenbarger and Gilly, 2001; Zeithaml et al., 2000; Rohm and Swaminathan, 2004; Brengman et al., 2005). In this sense, online shopping can be done at any time of the day and 365 days a year so the customer is not limited to the shopping hours of traditional establishments. Furthermore, it can be done from any place which has an Internet connection. In this way, customers save time as they do not need to go the sales point. Secondly, Internet users state that in the Web they can find a greater variety of products and services and at better prices than in traditional establishments (Electronic Commerce Study B2C, 2012; Swinyard and Smith, 2003; Forsythe et al., 2006; Brengman et al., 2005). Occasionally, the Web is even the only means to find a product or a service.

With respect to the inconveniences of online purchases, Internet users are concerned about suffering some kind of fraud (Allred et al., 2006; Forsythe et al., 2006; Brengman et al., 2005). In this sense, the main reasons that Internet users give for not making these purchases are: 1) insecurity and mistrusting the payment means, 2) fear of giving personal

data and 3) mistrusting the provider (Electronic Commerce Study B2C, 2012). Secondly, online non-shoppers compared to online shoppers consider that Internet shopping can cause logistical problems (Forsythe et al., 2006; Brengman et al., 2005; Swinyard and Smith, 2003). In this way, some people reject online shopping as they do not like to pay delivery costs, they think that it will be more difficult to return the product bought on Internet, they value the immediate possession of the purchase more, without having to wait for the mail delivery, they think that they can have trouble with the delivery, etc. Finally, some Internet users reject online shopping because they do not know how to do it or they have problems finding something in Internet (Swinyard and Smith, 2003; Forsythe et al., 2006; Allred et al., 2006).

### **Measurement of electronic service quality**

Since the pioneering work of Zeithaml et al. (2002), the quality of online services has been explored in some depth. Parasuraman et al. (1985) suggest that service quality is an abstract and elusive construct because of three features that are unique to services: the intangibility, heterogeneity and inseparability of production and consumption. The best-known approach for measuring service quality is the SERVQUAL model (Parasuraman et al., 1988). The original five dimensions of SERVQUAL are tangibles, reliability, responsiveness, assurance and empathy. Some academic researchers have extended the SERVQUAL dimensions to the online context (Kaynama and Black, 2000; Sanchez-Franco and Villarejo-Ramos, 2004; Long and McMellon, 2004). However, traditional theories and concepts about service quality cannot be directly applied to the online context due to the important differences between the two settings. First, the service quality literature is dominated by people-delivered services, while in online services, human-to-human interactions are substituted by customer-to-Website interactions (Parasuraman et al., 2005). Therefore, responsiveness and empathy dimensions can be evaluated only when the online customer contacts a member of the organization. Second, although reliability and security dimensions may be useful, tangibles are irrelevant as the customer only interacts with the Website. Third, new dimensions are relevant, such as Website design or information quality. Fourth, if the evaluation of the quality of a traditional service is going to depend especially on the personnel in charge of the service provision, the quality of the services which are offered through Internet are going to largely depend on the consumers themselves and their interaction with the Website (Fassnacht and Koese, 2006). Fifth, compared to the traditional quality of service, the e-service quality is an evaluation which is more cognitive than emotional (Zeithaml et al., 2000). In this way, these authors state that negative emotions such as annoyance and frustration are less strongly shown than in the quality of the traditional service, while positive feelings of affection or attachment which exist in traditional services do not appear in the Internet context.

Various conclusions can be inferred from reviewing the literature: (1) the e-service quality is a multidimensional construct (Zeithaml et al., 2000) whose measurement must gather the evaluation of the interaction with the Website, the evaluation carried out by the customer of the product or service received and, if any problem arises, how the Website of the online firm handles it (Collier and Bienstock, 2006). Although most researchers are in favor of the evaluation of this latter aspect, Fassnacht and Koese (2006) state that we should not evaluate the human interaction which can take place in the electronic services provisions, given their self-service nature. (2) There are basically two approaches when tackling the conceptualization and measurement of e-service quality (Table 1). The epicenter of the first approach is the technical characteristics of the Website (technical quality). The first studies

about Internet service quality belong to this first group. They centered uniquely on the interaction that takes place between the customer and the Website. None of this research gathers all the aspects of the online purchasing process and therefore they do not carry out a complete evaluation of e-service quality. The main proposal of these measurement instruments is to generate information for the site designers, more than measuring the quality of the service which customers perceive (Parasuraman et al., 2005). This weakness is the main motive for the appearance of the second approach (service quality) which offers a more complete vision of the field of the e-service quality construct. The dimensions and the measurement instruments gather not only the technical aspects of the Website, but also how the customers perceive the quality of the product or service received and how their problems or doubts were solved during the service provision. (3) The researchers do not agree when identifying the dimensions of the quality of an electronic service. Moreover, the meaning, the importance and the items of the same dimension vary from one study to another. These differences are partly due to the scales being focused on one service in particular. (4) The evaluation of e-service quality is carried out at different levels of abstraction depending on the study. Most researchers offer a set of dimensions (first order constructs) and a series of indicators to measure each of them (e.g., Ho and Lee, 2007). However, other authors propose second order hierarchical models (e.g., Wolfibarger and Gilly, 2003), or even third order models (e.g., Fassnacht and Koese, 2006; O’Cass and Carlson, 2012). (5) Some authors propose scales in which problem solving does not appear (e.g., Liu et al., 2009) or is evaluated for the whole sample (e.g., Wolfinbarger and Gilly, 2003). However, this last aspect must only be evaluated by those people who had problems during the transaction (Parasuraman e.g., 2005; Collier and Bienstock, 2006).

**Table 1.** Online service quality scales in previous studies

Focus: Technical quality	
Article	Dimensions
Aladwani and Palvia (2002)	Appearance; specific content; content quality; technical adequacy
Bressolles and Nantel (2008)	Information; ease of use; site design; security/privacy
Duque-Oliva and Rodríguez-Romero (2012)	Efficiency; performance; privacy; system; variety
Liu and Arnett (2000)	Information and service quality; system use; playfulness; system design quality
Liu, Du, and Tsai (2009)	Adequacy of information; appearance; usability; privacy; security
Loiacono, Watson, and Goodhue (2002)	Ease of understanding; intuitive operation; information quality; interactivity; trust; response time; visual appeal; innovativeness; flow
Ranganathan and Ganapathy (2002)	Information content; design; security; privacy
Sabiote, Frías, and Castañeda (2012)	Ease of use; availability; efficacy; privacy; relevant information;
Sanchez-Franco and Villarejo-Ramos (2004)	Assurance; tangibles; reliability; empathy, ease of use, enjoyment; responsiveness
Trocchia and Janda (2003)	Performance; access; security; sensation; information
Yoo and Donthu (2001)	Ease of use; design; speed; security
Focus: Electronic Service quality	
Article	Dimensions
Barrutia and Gilsanz (2012)	Process quality: efficiency; system availability; design; Information and Outcome quality
Bauer, Falk, and Hammerschmidt (2006)	Functionality / design; enjoyment; process; reliability; responsiveness

Collier and Bienstock (2006)	Process dimension: functionality; information; accuracy; design; privacy; ease of use; Outcome dimension: order accuracy; order condition; timeliness; Recovery dimension: interactive fairness; procedural fairness; outcome fairness
Fassnacht and Koese (2006)	Quality of the environment: graphics quality, clear presentation, quality of delivery: attractive assortment, quality of information, ease of use, technical quality, outcome quality: reliability, functional benefit; emotional benefit;
Ho and Lee (2007)	Information quality; security; functionality; customer relationships; responsiveness
Janda, Trocchia, and Gwinner (2002)	Performance; access; security; sensation; information
Kaynama and Black (2000)	Content; accessibility, navigation, design and presentation; responsiveness; environment; customization
O’Cass and Carlson (2012)	e-Communication quality; e-Systems operation quality; e-Aesthetic quality; e-Exchange process quality
Parasuraman, Zeithaml, and Malhotra (2005)	E-S-QUAL: efficiency; system availability; fulfillment; privacy; E-RecS-QUAL: responsiveness; compensation; contact
Rolland and Freeman (2010)	Ease of use; information content; fulfillment; reliability; security/privacy; post-purchase customer service
Sheng and Liu (2010)	Efficiency; fulfillment; system accessibility; privacy
Sohail and Shaikh (2008)	Efficiency and security; fulfillment; responsiveness
Tsang, Lai, and Law (2010)	Functionality; information quality and content; fulfillment and responsiveness; safety and security; appearance and presentation; customer relationship
Wolfenbarger and Gilly (2003)	Design; fulfillment/reliability; privacy/security; customer service
Yen and Lu (2008)	Efficiency; privacy; protection; contact; fulfillment

Source: own elaboration

If we set out from the conceptualization proposed by Collier and Bienstock (2006, p. 263), the domain of the service quality construct should gather the evaluation of the quality of the process of online interaction (technical aspects), the result of how the service or the product is delivered (result) and the way in which the service failures (if they occur) are managed (service recovery). The technical characteristics of the Website must consider: 1) the design (Yoo and Donthu, 2001), also called appearance (Aladwani and Palvia, 2002), the visual aspect (Loiacono et al., 2000), or aesthetics (Zeithaml et al., 2000); 2) the functionality (Collier and Bienstock, 2006), also called technical adequacy (Aladwani and Palvia, 2002), efficiency (Parasuraman et al., 2005) or ease of use (Janda et al., 2002); and 3) privacy (Collier and Bienstock, 2006) or the security that the Website offers (Wolfenbarger and Gilly, 2003). Secondly, the evaluation of the product or service delivery has been carried out with a single dimension generally called reliability (Wolfenbarger and Gilly, 2003; Yang and Jun, 2002; Fassnacht and Koese, 2006) or performance (Janda, Trocchia and Gwinner, 2002; Parasuraman et al., 2005). Thirdly, if we take as a reference the works of Parasuraman et al. (2005) and Collier and Bienstock (2006), the evaluation of the quality of the e-service recovery responds to two aspects: the possibility of getting into touch with the firm (access or contact), and the effectiveness of problem solving (usually called response capacity). Following the literature review, the dimensions proposed to evaluate e-service quality are: design, functionality, privacy, reliability and recovery. These dimensions are herewith defined and explained.

### *Design*

The design of a Website plays an important role in attracting, sustaining and retaining the interest of a customer in a site (Ranganathan and Ganapathy, 2002). Numerous studies in

the literature consider the Website design as a dimension of e-service quality (Aladwani and Palvia, 2002; Loiacono et al., 2000; Yoo and Donthu, 2001; Liu et al., 2009; etc.). The literature review about the key factors of a Website design highlights three important issues: attractiveness, proper fonts and proper colors. Although it has sometimes been regarded as a purely aesthetic element, prior studies have demonstrated the influence of Website design on site revisit intention (Yoo and Donthu, 2001), customer satisfaction (Tsang et al., 2010) and loyalty intentions (Wolfenbarger and Gilly, 2003).

#### *Functionality*

Functionality refers to the correct technical functioning of the Website. It is one of the most basic requirements for any kind of Website and its meaning is closely related to the dimensions of the system availability (Parasuraman et al., 2005), or technical adequacy (Aladwani and Palvia, 2002). The five items of functionality that we considered were: always up and available, has valid links, loads quickly, enables us to get on to it quickly and makes it easy and fast to get anywhere on the site. Its impact on online customers' higher-order evaluations pertaining to Websites has also been observed. For example, Tsang et al. (2010) conducted an investigation in the travel online context in which the functionality was found to be the most important dimension in increasing customer satisfaction.

#### *Privacy*

Websites are usually collecting and storing large amounts of data concerning their users' activities, user evaluations of online questionnaires or personal data (Tan et al., 2012). As a result, one of the aspects that most concern online consumers is the privacy of personal information (ONTSI, 2012). In our study, privacy refers to the degree to which the customer believes that the site is safe from intrusion and personal information is protected (Parasuraman et al., 2005; p. 219). The privacy of a Website should be reflected through symbols and messages to ensure the security of payment and the customer's personal information not being shared with other companies or Internet sites. As such, there appears to be a high degree of support for privacy as an important e-service quality dimension and it was found to be one of the most significant dimensions in increasing customer satisfaction (Janda et al., 2002).

#### *Reliability*

The evaluation of service delivered quality has been carried out with the dimensions of: fulfillment/reliability (Wolfenbarger and Gilly, 2003), reliability (Yang and Jun, 2002), performance (Janda et al., 2002), fulfillment (Parasuraman et al., 2005), etc. Congruent with these articles, our study considers reliability as an important dimension of e-service quality. Moreover, in the context of online services, the information made available by the Websites is an important component of the service delivered. Therefore, reliability refers to the accuracy of the service delivered by the company, the billing process is correct and the information that appears on the Website is clear, current and complete. The service delivered quality or reliability has been empirically shown to have a strong impact on customer satisfaction and quality, and the second strongest predictor of loyalty intentions and attitude towards the Website (Wolfenbarger and Gilly, 2003).

#### *Recovery*

An essential aspect in the evaluation of the quality of an electronic service is the way in which the company solves problems or doubts which may arise during its provision. There is no doubt that errors in the electronic service provision cause the loss of customers in many cases and a negative word of mouth. What is more, the physical separation between the customer and the supplier and the fact that customers can choose another company with a simple click accentuates even more the importance of solving these mistakes (Collier and Bienstock, 2006). Different dimensions have been proposed in the literature to evaluate this aspect: responsiveness (Zeithaml et al., 2000), customer attention (Wolfenbarger and Gilly, 2003), communication (Cai and Jun, 2003), access (Yang and Jun, 2002), etc. In our study, service recovery refers to the customer's capacity to communicate with the organization and how any problem or doubt that may arise is solved. Thus, the Website should show its street, e-mail, phone or fax numbers, the customer service must be available 24 hours a day/7days a week and the response to the customer's inquiries must be quick and satisfactory. Moreover, this latter measure should only be evaluated by individuals who needed help or the solving of a problem.

## PROPOSED MODEL AND HYPOTHESIS DEVELOPMENT

Our model is based on the service quality-satisfaction-loyalty intention chain (Figure 1). The choice of a model and the hypotheses proposed must be made using a theoretical basis and supported by empirical results (Hair et al., 1999). Previous studies (e.g., Cronin and Taylor, 1992; Dabholkar et al., 2000; Cronin et al., 2000; Bagozzi, 1992; Oliver, 1997) give both theoretical and empirical reasons which justify the service quality  $\square$  satisfaction  $\square$  behavior intentions relationship. In the electronic context, recent research also confirms the mediator effect of satisfaction (Carlson and O'Cass, 2010; Udo et al., 2010; Kassim and Abdullah, 2008; Chen and Kao, 2010; Yen and Lu, 2008; Collier and Bienstock, 2006; Gounaris et al., 2010). Other authors suggest that service quality has a direct effect on behavior intentions (e.g., Boulding et al., 1993; Parasuraman et al., 1988; 1991; Bloemer et al., 1999; Zeithaml et al., 1996). In the electronic services context, this effect is likewise confirmed (Parasuraman et al., 2005; Wolfenbarger and Gilly, 2003). Therefore, we expect that:

*Hypothesis 1: the electronic service quality will have a positive effect on the consumer's satisfaction.*

*Hypothesis 2: the electronic satisfaction will have a positive effect on loyalty intentions.*

*Hypothesis 3: the electronic service quality will have positive effect on loyalty intentions.*

Some authors suggest that the perceived benefits and risks in online purchases depend on the customer's shopping experience and more specifically on the performance of the service offered by the Website (Forsythe et al., 2006). Hence, the better the online shopping experience, the greater the perceived benefits will be and the fewer the perceived risks will be. Therefore, we expect that:

*Hypothesis 4: the electronic service quality will have a positive effect on the online shopping benefits.*

*Hypothesis 5: the electronic service quality will have a negative effect on the online shopping risks.*

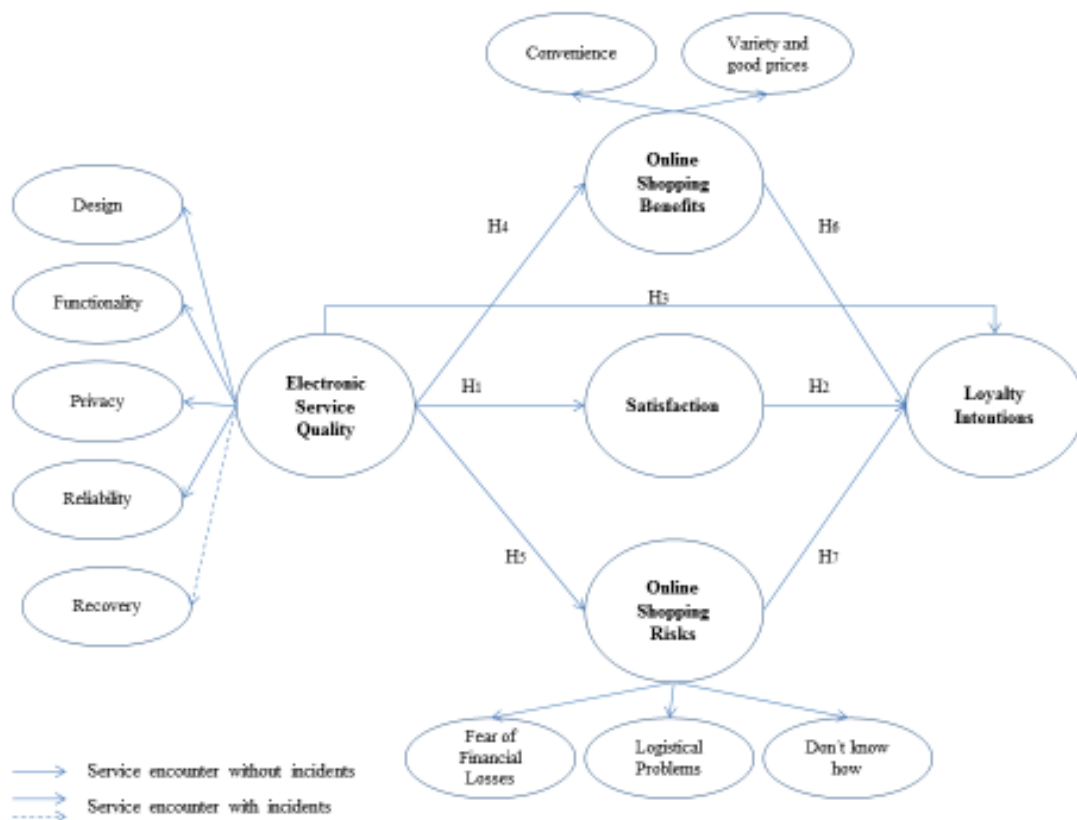
Previous studies about adopting new technologies suggest that the perceived benefits and risks are antecedents of the use of a technology (Davis, 1989; Rogers, 1995). In the case of

online shopping, Forsythe et al. (2006) suggest that its benefits and risks have an important role in the present behavior and in predicting the intention of continuing shopping in Internet. In this sense, these authors show that there is a positive (negative) correlation between the perceived benefits (inconveniences) and future intentions of continuing shopping in the Internet. Therefore, we expect that:

*Hypothesis 6: the online shopping benefits will have a positive effect on loyalty intentions.*

*Hypothesis 7: the online shopping risks will have a negative effect on loyalty intentions.*

FIGURE 1. Proposal model and hypotheses



## MEASUREMENT SCALES AND DATA COLLECTION

Based on the previous research discussed above, we use five dimensions to evaluate electronic service quality: design, functionality, privacy, reliability and recovery. The first four dimensions are answered by all the respondents, while the recovery dimension is only evaluated by those people who had problems during the transaction (Parasuraman et al., 2005; Collier and Bienstock, 2006). The scales proposed are based on previous studies and the items aim to collect the full meaning of each dimension. To measure electronic satisfaction, we have used Oliver's (1980) scale adapted to electronic services. The loyalty of intentions construct was measured with Zeithaml et al.'s (1996) loyalty behavior scale and reflects the repeat purchase and Website recommendation intentions. To measure the online shoppers' perceived benefits and risks, we have used an adaptation of the scales proposed by Swinyard and Smith (2003) and Forsythe et al. (2006). We have chosen these



research works because: 1) the procedures carried out to develop these scales guarantee their validity and 2) these scales have been used later in other relevant research. The survey instrument contains 49 items and it is based on a 7-point Likert-type scale which ranges from strongly disagree to strongly agree (see Appendix).

Data collection was obtained from a convenience sample of online shoppers. We surveyed purchasers who had already completed online transactions and who had sufficient online shopping experience. The respondents were asked to evaluate a particular Website of their choice, through which they had recently made a purchase. We followed a quota sampling approach, with the intention of reproducing the sociodemographic profile of the population of Spanish online shoppers. The respondents were able to access the Website where the online questionnaire was posted and they received a small incentive for participating. The field work took place from April to June 2012, and 915 questionnaires were received. 718 of them were valid questionnaires and 267 respondents said that they had a problem or doubt during the online service delivery (Table 2). The service failures or incidents are classified according the categories that appear in the B2C e-commerce Spanish survey: it has arrived damaged (35.8%), the delivery was done later than promised (30.6%), payment problems (18.6%), problems for return (13.7%), lack of information (8.4%) and problems downloading (6.8%). The research covered a wide range of websites, including a great variety of both tangible and intangible offerings.

**Table 2.** Profile of the respondents and profile of the Spanish online shopper

	Online shopper (Sample)		Online shopper (B2C e-commerce Spanish Survey)
	n	%	%
<b>Gender</b>			
Men	400	55.7	52.6
Women	318	44.3	47.4
<b>Age</b>			
18-24 years old	233	32.5	13.5
25-34 years old	283	39.4	29.9
35-49 years old	143	19.9	36.3
50-64 years old	59	8.2	20.3
<b>Level of education</b>			
Primary education	25	3.48	2.7
Secondary education	394	54.87	56.7
University education	299	41.64	39.9
<b>Population</b>			
Less than 10,000	83	11.6	18.9
10,001-20,000	69	9.6	11.8
20,001-50,000	66	9.2	14.6
50,001-100,000	38	5.3	12.2
Over100,000	462	64.3	42.5
<b>Social class</b>			
Middle-Upper	150	20.89	40.2
Middle	511	71.17	37.5
Middle-Lower	57	7.94	22.3
<b>Experience of Internet use</b>			
More than three years	664	92.48	80.8
Between one and three years	42	5.85	8.9
Less than one year	12	1.67	5.1

Frequency of Internet use			
Everyday	424	59.05	71.9
3 to 6 days per week	262	36.49	11.4
One day per week or less	32	4.46	16.3

Note: Profile of the Spanish online shopper \*B2C e-commerce Survey – ONTSI (2012).

## RESULTS

### Assessment of the Measurement Model

To evaluate the scales proposed, we have followed the traditional procedures used in marketing research (Gerbing and Anderson, 1988). In Table 3 we present the results of dimensionality, convergent validity and reliability assessment. We also offer the standardized loadings, the composite reliability and the average variance extracted (AVE). As can be seen, all the items significantly load in their respective dimensions. The AVE values obtained are all above the recommended value of 0.50. This indicates that each construct's items have convergent validity. What is more, each construct shows good internal consistency, with reliability coefficients which vary between 0.709 and 0.965.

With respect to the importance of the e-service quality dimensions, reliability is the most important dimension in the assessment of a Website's service quality, regardless of the type of service encounter. Moreover, in the service encounter without incidents, the second most important aspect of the service quality is how the organization solves the problems or doubts the customers had during the service provision.

**Table 3.** Dimensionality, convergent validity, and reliability assessment

First order factors	Service encounter without incidents (451 participants)			Service encounter with incidents (267 participants)		
	SL	CR	AVE	SL	CR	AVE
Design		0.804	0.577		0.804	0.578
DES1	0.772			0.783		
DES2	0.733			0.732		
DES3	0.774			0.764		
Functionality		0.876	0.640		0.899	0.690
FUN1	0.677			0.763		
FUN2	0.801			0.852		
FUN3	0.84			0.846		
FUN4	0.869			0.859		
FUN5	Deleted			Deleted		
Privacy		0.769	0.531		0.803	0.578
PRI1	0.652			0.699		
PRI2	0.873			0.859		
PRI3	0.639			0.712		
Reliability		0.811	0.517		0.824	0.540
REL1	0.736			0.806		
REL2	0.665			0.729		
REL3	Deleted			Deleted		
REL4	0.681			0.701		
REL5	0.79			0.698		
Recovery					0.922	0.631
REC1	-			0.776		
REC2	-			0.826		
REC3	-			0.823		
REC4	-			0.868		
REC5	-			0.668		
REC6	-			0.768		

REC7	-			0.815		
Satisfaction		0.945	0.741		0.965	0.823
SAT1	0.816			0.88		
SAT2	0.802			0.912		
SAT3	0.86			0.924		
SAT4	0.885			0.905		
SAT5	0.886			0.909		
SAT6	0.911			0.911		
Loyalty intentions		0.921	0.700		0.945	0.775
INT1	0.745			0.842		
INT2	0.749			0.852		
INT3	0.876			0.902		
INT4	0.929			0.919		
INT5	0.869			0.883		
Convenience		0.836	0.718		0.801	0.669
CON1	Deleted			Deleted		
CON2	0.874			0.85		
CON3	0.82			0.784		
Variety and good prices		0.709	0.550		0.735	0.581
OFE1	0.79			0.777		
OFE2	0.69			0.747		
Fear of financial losses		0.826	0.544		0.822	0.536
FEA1	0.736			0.737		
FEA2	0.841			0.799		
FEA3	0.668			0.698		
FEA4	0.695			0.69		
Logistical problems		0.738	0.502		0.767	0.525
PRO1	0.803			0.799		
PRO2	0.598			0.712		
PRO3	0.679			0.656		
Don't know how		0.746	0.602		0.838	0.722
NOS1	Deleted			Deleted		
NOS2	0.903			0.803		
NOS3	0.624			0.894		
Second order factors						
e-SQ		0.768	0.521		0.814	0.501
e-SQ→Design	0.538			0.522		
e-SQ→Functionality	0.597			0.599		
e-SQ→Privacy	0.590			0.608		
e-SQ→Reliability	0.932			0.901		
e-SQ→Recovery	-			0.755		
Benefits		0.768	0.630		0.713	0.561
Benefits→Convenience	0.923			0.862		
Benefits→Variety and good prices	0.640			0.616		
Risks		0.802	0.582		0.797	0.585
Risks→Fear of financial losses	0.899			0.995		
Risks→Logistical problems	0.778			0.719		
Risks→Don't know how	0.577			0.497		

Note: SL = standardized loadings; CR = Composite Reliability; AVE = Average Variance Extracted; All t-values were greater than 2.576 (p < 0.001).

Discriminant validity, which verifies that each factor represents a separate dimension, was analyzed examining whether inter-factor correlations are less than the square root of the average variance extracted (AVE) (Fornell and Larcker, 1981). Table 4 shows that the square roots of each AVE are greater than the off-diagonal elements. With this result, it should therefore be understood that there is discriminant validity in the e-service quality measurement scale.

**Table 4.** Discriminant validity of measures

	Design	Functionality	Privacy	Reliability	Satisfaction	Loyalty intentions	Convenience	Variety and good prices	Fear	Logistical Problems	Don't know how
Design	<b>0.731</b>										
Functionality	0.426	<b>0.780</b>									
Privacy	0.371	0.369	<b>0.733</b>								
Reliability	0.444	0.58	0.569	<b>0.705</b>							
Satisfaction	0.396	0.393	0.454	0.681	<b>0.861</b>						
Loyalty intentions	0.386	0.375	0.381	0.589	0.762	<b>0.830</b>					
Convenience	0.206	0.235	0.168	0.291	0.223	0.216	<b>0.857</b>				
Variety and good prices	0.143	0.228	0.193	0.233	0.254	0.216	0.572	<b>0.748</b>			
Fear	-0.058	-0.098	-0.077	-0.055	-0.044	-0.004	-0.386	-0.196	<b>0.736</b>		
Logistical Problems	-0.019	-0.053	-0.048	-0.011	-0.01	-0.031	-0.28	-0.161	0.693	<b>0.724</b>	
Don't know how	-0.102	-0.186	-0.13	-0.259	-0.152	-0.07	-0.455	-0.274	0.469	0.424	<b>0.781</b>

Note: The bold numbers on the diagonal are the square root of the AVE. Off-diagonal elements are correlations between constructs.

### Assessment of the Structural Model

As can be seen in Table 5, the classic service  $\rightarrow$  satisfaction  $\rightarrow$  loyalty intentions relationship is confirmed in the two contexts. If we look at the structural coefficient value between the service quality and satisfaction with the online shopping, we can see that this coefficient is significant and positive for both types of service encounters. Specifically, when there are problems during the service provision, this coefficient is 0.858 ( $p < 0.001$ ), compared to 0.718 ( $p < 0.001$ ) in the case of there not having been any incident. Likewise, the relationship between satisfaction and loyalty intentions is greater when the service encounter takes place with incidents (0.745 compared to 0.620;  $p < 0.001$ ). However, the direct effect of the service quality on loyalty intentions is not significant. Therefore, hypotheses 1 and 2 are accepted and hypothesis 3 is rejected. Furthermore, the type of the service of the service encounter has a moderating effect in the service quality-satisfaction-loyalty intentions chain. In these sense, these relationships are stronger for the service encounter with incidents.

On the other hand, the service quality positively influences the benefits of online shopping (0.431;  $p < 0.001$ ) and negatively influences the risks when the service encounter takes place without incidents (-0.131;  $p < 0.05$ ). In this way, when the customer perceives that the Website offers a high service quality, he/she positively values the benefits of online shopping and plays down its risks. In the case of the service encounter with incidents only the positive influence of the service quality on benefits is confirmed (0.427;  $p < 0.001$ ). These results lead us to accept hypotheses 4 and to partially accept hypothesis 5. However, in our study no statistically significant effect of the benefits or the risks of online shopping on loyalty intentions was observed. Therefore, hypotheses 6 and 7 are rejected.

The values of the variance explained for the constructs of satisfaction and loyalty intentions are rather good. Nevertheless, the variance explained for the benefits and risks of online shopping are fairly low. To measure the model's fit some indices supplied by the AMOS statistical software were used. Values were recommended close to: 0.95 (CFI), 0.95 (TLI), 0.06 (RMSEA) and 0.08 (SRMR) (Hu and Bentler, 1999). Regarding the RMSEA index, there is also a confidence interval (LO90 and HI90), following the recommendation of Byrne (2009). In both contexts the model has a reasonably good fit of the data.

**Table 5.** Structural models estimation

	Service encounter without incidents (451 participants)	Service encounter with incidents (267 participants)
H <sub>1</sub> : e-SQ → Satisfaction	0.718***	0.858***
H <sub>2</sub> : Satisfaction → Loyalty intentions	0.620***	0.745***
H <sub>3</sub> : e-SQ → Loyalty intentions	0.140 (n.s.)	0.132 (n.s.)
H <sub>4</sub> : e-SQ → Benefits	0.431***	0.427***
H <sub>5</sub> : e-SQ → Risks	-0.131**	-0.121 (n.s.)
H <sub>6</sub> : Benefits → Loyalty intentions	0.031 (n.s.)	0.068 (n.s.)
H <sub>7</sub> : Risks → Loyalty intentions	0.048 (n.s.)	0.045 (n.s.)
Variance explained (R <sup>2</sup> )		
Satisfaction	0.516	0.736
Loyalty intentions	0.601	0.784
Benefits	0.177	0.182
Risks	0.017	0.015
Fit statistics		
χ <sup>2</sup>	2621.295	1844.470
Df	724	928
P	0	0
CFI	0.908	0.895
TLI	0.900	0.888
SRMR	0.061	0.0589
RMSEA	0.054	0.061
LO90 and HI90	0.052-0.056	0.057-0.065

Note: \*\*p<0.05; \*\*\*p<0.001; n.s.: not significant.

### Comparison of Means

Next, we carried out the t-Student test and the Mann-Whitney test to analyze if the perceived quality assessment, the customers' satisfaction, their loyalty intentions toward the Website and the perceived benefits and risks of online shopping differed according to the type of service encounter (Table 6). The results show that the mean scores of the e-service quality are significantly greater for the service encounter without incidents. Therefore, the consumers who did not have any problem or doubt during the service encounter have a significantly greater valuation of the Website's service quality than those who had an incident during the service provision. Likewise, the satisfaction levels and the loyalty intentions are significantly higher for those consumers who did not have any problem. The

consumers who did not have any incident give a greater score to the benefits of online shopping than those consumers who stated that they had an incident, although the differences are not statistically significant. Finally, those consumers who had an incident when shopping have significantly greater difficulties doing this and perceive a higher risk of losing money than those who had no problem when shopping.

**Table 6.** Student t-test and Mann-Whitney test

	Mean (Enc. without incidents)	Mean (Enc. with incidents)	Levene's Test		T-test		Mann-Whitney Test	
			F	Sig.	T	Sig. (2-tailed)	Z	Asym. Sig. (2-tailed)
e-SQ								
Design	4,882	4,720	0,019	0,891	-1,969	0,049**		
Functionality	5,369	5,045	3,097	0,079	-3,563	0,000**		
Privacy	4,967	4,707	4,588	0,033**	-	-	-2,526	0,012**
Reliability	5,707	5,261	10,673	0,001**	-	-	-5,190	0,000**
Satisfaction	5,822	5,249	57,754	0,000**	-	-	-4,981	0,000**
Loyalty intentions	5,323	4,919	16,632	0,000**	-	-	-3,133	0,002**
Benefits								
Convenience	4,919	4,800	0,072	0,789	-1,028	0,304		
Variety /good prices	4,854	4,914	0,054	0,816	0,584	0,559		
Risks								
Fear	3,898	4,194	0,168	0,682	2,800	0,005**		
Logistical Problems	4,575	4,581	0,363	0,547	0,058	0,954		
Don't know how	2,751	3,163	10,899	0,001**	-	-	-3,297	0,001**

Note: \*\*p<0.05

## DISCUSSION

### Theoretical implications

Numerous works in the literature show that an essential aspect for the success of B2C e-commerce is for consumers to perceive high quality services. This not only involves a greater development of this e-business model, it also allows firms to differentiate themselves from their competitors. In recent years, many researchers have analyzed the components or dimensions that shape the quality of the services offered through Internet. Furthermore, service quality has become the main way to achieve customer satisfaction and, therefore, their loyalty. In our study, the originality of the contribution lies in 1) integrating the benefits and risks which online shoppers perceive in the traditional service quality-satisfaction-loyalty intention chain and 2) analyzing these relationships in two contexts: service encounters without incidents versus service encounters with incidents. Next we show the main conclusions of our work.

Firstly, our study confirms that the e-service quality has a direct effect on satisfaction and that the effect of satisfaction on loyalty intentions is important. Moreover, these relationships are statistically significant when the service encounter takes place with or without incidents. Theoretically, the mediator effect of satisfaction on the service quality  $\square$  loyalty intentions relationship is based on the model of Bagozzi (1992), in which the cognitive assessments (service quality) precede emotions (satisfaction with the service), and on the model of Oliver (1997), according to which the cognitive assessment of the service generates an affective or emotional response that leads to behavior or behavior intention. However, the direct effect of the service quality on loyalty intentions is not significant. This study therefore up holds that satisfaction mediates the effect of the service quality on loyalty intentions. Previous studies also empirically supported this mediator effect of satisfaction (e.g., Cronin et al., 2000; Dabholkar et al., 2000). However, this study's first relevant contribution is that there are variables which can moderate these relationships.

Specifically, the type of service encounter (with or without incidents) increases or diminishes the strength of these effects. In this sense, when errors occur during the electronic service provision, the measures carried out by the organization to solve these problems are an essential part of the assessment of the service quality provided. Moreover, in these cases, if the customers' problems or doubts are satisfactorily settled, the effects of service quality-satisfaction-loyalty intentions become stronger.

The second interesting contribution of this work refers to the role of the online customers' perceived benefits and risks in the service quality-satisfaction-loyalty intentions chain. In this sense, to offer a high e-service quality also means that the customers will positively value the benefits of Internet shopping and underestimate its risks. Nonetheless, a significant effect of the benefits and risks which online consumers perceived on loyalty intentions toward the Website where they shopped was not noted. This construct is basically determined by the satisfaction with the shopping experience on this Website.

Thirdly, regardless of the type of service encounter, reliability is the most important dimension in the assessing of a Website's service quality. These results coincide with the conclusions of previous studies, which also empirically demonstrated that reliability has a strong influence on the perceived quality of certain e-services (Bauer et al., 2005; Wolfinbarger and Gilly, 2003). As a result, the managers of online services must center themselves specifically on questions such as the exactitude of the service offered and correct billing, and offer clear, complete and error-free information. However, in spite of there being a strong consensus about the fact that privacy is one of the most important in the evaluation of an online service quality (B2C-ONTSI study on e-commerce) and one of those that have the most influence on customer satisfaction (Janda et al., 2002), this research shows the slight importance of this dimension. This fact is possibly due to the technological advances of recent years concerning online purchase payment security (Udo et al., 2010) and there being a growing tendency in the number of customers who are familiar with this type of electronic transactions (B2C-ONTSI study on e-commerce). In our study, we ask the respondents to evaluate the Website which they use the most. Therefore, it seems that there is a certain familiarity and trust with the Websites chosen. In this line, previous studies point out that privacy may not be a critical factor in those who use Internet more often (Wolfinbarger and Gilly, 2003). For those users who do not carry out online purchases, privacy is probably not a factor of great importance. A third explanation may be the fact that younger consumers perceive fewer risks in this type of purchases than older consumers (Udo et al., 2010) (approximately 80% of our sample's purchasers were between 18 and 34 years old).

Fourthly, the consumers who have not had an incident during the service encounter perceive a better service quality, show greater levels of satisfaction and loyalty intentions toward the Website and perceive more benefits and less risks of online shopping than the consumers who had a problem during the service provision. Furthermore, these latter consumers have significantly lower skills in carrying out online purchases and perceive a higher risk of losing money

### **Managerial implications**

From the management point of view, firstly, an essential aspect for the success of B2C e-business is for the online suppliers to know which aspects determined the quality of the services offered through Internet. During the first years of e-business, organizations paid

more attention to the technical characteristics of the Website: design, functionality, privacy, etc. However, although these aspects are important, the customer's evaluation of the product or service delivery and the way in which their problems or doubts have been resolved during the service provision must not be ignored by any organization. In this vein, the results of this research show that the main aim for any online supplier must be to offer a reliable service for their customers to perceive high quality services and be satisfied. Reliability must be understood as the firm's capacity to fulfill their commitments regarding e-service delivery or provision as agreed in the conditions. That is to say, the organization must offer exactly the service which the customer has contracted on the Website, the billing of this service must be carried out without mistakes, the packing of the products has to be secure, the products must be delivered to the customer on the date promised and their refund must be guaranteed. In the same way, the online suppliers must offer clear, detailed and error-free information about the products and services which appear in their Website.

Another very important component of the quality of an e-service is how the consumer perceives that their problems or doubts are resolved by the organization. From the management point of view, online companies must identify the nature of these errors and start up service recovery programs and policies to attain their customers' satisfaction and loyalty (Holloway and Beatty, 2003). When mistakes take place during the service provision, the online suppliers must make an effort to solve them or offer the consumer some kind of compensation, given that their satisfaction with the Internet shopping will be greater when no incident occurs and this will therefore increase their loyalty toward the Website. However, our study shows that the performance of the dimensions which make up the e-service quality and the satisfaction and loyalty levels is lower when these incidents exist. These results indicate that organizations often ignore aspects which are subsequent to the online shopping. This results in less customer satisfaction and loyalty. Online suppliers must offer different ways (email, telephone, etc.) for the consumer to be able to get in touch with the customer attention service. Moreover, these problems or doubts must not be resolved with a general response but a specific response to each customer's problems.

Although previous studies suggest that to get a lower price is not an important attribute for online shoppers (Bhatnagar and Ghose, 2004), in this study it was noted that online consumers very positively value the great variety of products and services which Internet offers and being able to find better prices than in traditional establishments, more than the convenience of online shopping. On the other hand, Bhatnagar and Ghose (2004) conclude that consumers are more concerned about the inconveniences of online shopping than about its benefits. However, this research shows that consumers value the benefits of Internet shopping more than its risks. According to Swinyard and Smith (2003), this research shows that fear of financial loss is one of the main concerns of Internet users when shopping on Internet. In any case, starting up strategies aimed at emphasizing the benefits of Internet shopping and reducing the risks perceived by the consumer will help the developing of electronic commerce.

## **LIMITATIONS AND FUTURE RESEARCH LINES**

Lastly, some limitations of this work must be recognized and certain future research lines proposed. The convenience samples do not allow the generalizing of the results to the rest of the population. Future studies must be carried out to try and validate and generalize the results of this study using a larger sample. Previous studies have analyzed the effect of e-



service quality on the perceived value of online shopping (e.g., Bauer et al., 2006; Parasuraman et al., 2005). It would be interesting to analyze how the perceived value is integrated into the service quality-satisfaction-loyalty intentions chain. On the other hand, although utilitarian motives predominate in online shopping, it would be interesting in future research lines to analyze if those online shoppers whose motivation is mainly hedonistic perceive a greater service quality, are more satisfied with the shopping and have a stronger loyalty toward a Website. Finally, the perception of the benefits and risks is changing over time (Forsythe et al., 2006). A longitudinal study could be proposed to observe how these perceptions change and what their causes are.

## REFERENCES

- Aladwani, A.M. and Palvia, P.C. (2002), "Developing and validating an instrument for measuring user-perceived Web quality", *Information and Management*, Vol. 39, pp. 467-476.
- Alt, R., Abramowicz, W. and Demirkan, H. (2010), "Service-orientation in electronic markets", *Electronic Markets*, Vol. 20, pp. 177-180.
- Bagozzi, R.P. (1992), "The self-regulation of attitudes, intentions and behavior", *Social Psychology Quarterly*, Vol. 55 No. 2, pp. 178-204.
- Barrutia, José M. and Ainhize Gilsanz, A. (2012), "Electronic Service Quality and Value: Do consumer knowledge-related resources matter?," *Journal of Service Research*, DOI: 10.1177/1094670512468294.
- Bauer, H.H., Hammerschmidt, M. and Falk, T. (2005), "Measuring the quality of e-banking portals", *International Journal of Bank Marketing*, Vol. 23 No. 2, pp. 153-175.
- Belanche, D., Casaló, L.V. and Flavián, C. (2011), "Adopción de servicios públicos online: Un análisis a través de la integración", *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa*, Vol. 20 No. 4, pp. 41-56.
- Bhatnagar, A. and Sanjoy Ghose (2004), "A Latent Class Segmentation Analysis of E-Shoppers," *Journal of Business Research*, Vol. 57, pp. 758-767.
- Bitner, M.J. (1990), "Evaluating service encounters: The effects of physical surroundings and employee responses", *Journal of Marketing*, Vol. 54 No. 2, pp. 69-82.
- Bitner, M.J., Booms, B.H. and Tetrault, M.S. (1990), "The service encounter: Diagnosing favorable and unfavorable incidents", *Journal of Marketing*, Vol. 54, pp. 71-84.
- Bitner, M.J., Brown, S.W. and Meuter, M.L. (2000), "Technology infusion in service encounters", *Journal of the Academy of Marketing Science*, Vol. 28 No. 1, pp. 138-149.
- Bloemer, J., de Ruyter, K. and Wetzels, M. (1999), "Linking perceived service quality and service loyalty: A multi-dimensional perspective", *European Journal of Marketing*, Vol. 33 No. 11/12, pp. 1082- 1106.
- Boulding, W., Kalra, A., Staelin, R. and Zeithaml, V.A. (1993), "A dynamic process model of service quality: From expectations to behavioral intentions", *Journal of Marketing Research*, Vol. 30, pp. 7-27.
- Brengman, M., Geuens, M., Weijters, B., Smith, S.M. and Swinyard, W.R. (2005), "Segmenting Internet shoppers based on their Web-usage-related lifestyle: A cross-cultural validation," *Journal of Business Research*, Vol. 58 No. 1, pp. 79-88.
- Bressolles, G. and Nantel, J. (2008), "The measurement of electronic service quality: Improvements and application", *International Journal of E-Business Research*, Vol. 4 No. 3, pp. 1-19.
- Brown, T.J., Churchill, G.A. and Peter, J.P. (1993), "Improving the measurement of service quality", *Journal of Retailing*, Vol. 69 No. 1, pp. 127-139.

- Byrne, B. (2009), "Structural equation modelling with AMOS: Basic concepts, applications, and programming", (2nd Ed.). New York: Routledge/Taylor and Francis.
- Cai, S. and Jun, M. (2003), "Internet users' perceptions of online service quality: A comparison of online buyers and information searchers", *Managing Service Quality*, Vol. 13 No. 6, pp. 504-519.
- Carlson, J. and O'Cass, A. (2010), "Exploring the relationships between e-service quality, satisfaction, attitudes and behaviors in content-driven e-service Web sites", *Journal of Services Marketing*, Vol. 24 No. 2, pp. 112-127.
- Chen, C. and Kao, Y. (2010), "Relationships between process quality, outcome quality, satisfaction, and behavioral intentions for online travel agencies - evidence from Taiwan", *The Service Industries Journal*, Vol. 30 No. 12, pp. 2081-2092.
- Colby, C. and Parasuraman, A. (2003), "Technology still matters", *Marketing Management*, Vol. July/August, pp. 28-33.
- Collier, J.E. and Bienstock, C.C. (2006), "Measuring service quality in e-retailing", *Journal of Service Research*, Vol. 8 No. 3, pp. 260-275.
- Cronin, J.J., Brady, M.K. and Hult, T.M. (2000), "Assessing the effects of quality, value, and customer satisfaction on consumer behavioral intentions in service environments", *Journal of Retailing*, Vol. 76 No. 2, pp. 193-218.
- Cronin, J.J. and Taylor, S.A. (1992), "Measuring service quality: A reexamination and extension", *Journal of Marketing*, Vol. 56, pp. 55-68.
- Curran, J.M. and Meuter, M.L. (2005), "Self-service technology adoption: Comparing three technologies", *The Journal of Services Marketing*, Vol. 19 No. 2, pp. 103-113.
- Dabholkar, P.A. (1996), "Consumer evaluations of new technology-based self-service options: An investigation of alternative models", *International Journal of Research in Marketing*, Vol. 13 No. 1, pp. 29-51.
- Dabholkar, P.A. (2000), "Technology in service delivery: Implications for self-service and service support", In: T. A. Swartz and D. Iacobucci (eds) *Handbook of Services Marketing* (New York: Sage, pp. 103-110.
- Dabholkar, P.A., Shepherd, C.D. and Thorpe, D.I. (2000), "A comprehensive framework for service quality: An investigation of critical conceptual and measurement issues through a longitudinal study", *Journal of Retailing*, Vol. 76 No. 2, pp. 139-173.
- Davis, F. (1989), "Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology", *MIS Quarterly*, Vol. 13 No. 3, pp. 319-339.
- Davis, F., Bagozzi, R.P. and Warshaw, P.R. (1989), "User acceptance of computer technology: A comparison of two theoretical models", *Management Science*, Linthicum: August, Vol. 35 No. 8, pp. 982-1003.
- Duque-Oliva, E.J. and Rodríguez-Romero, C.A. (2012), "Perceived service quality in electronic commerce: An application", *Rev. Innovar*, Vol. 21 No. 42, pp. 89-98.
- Eurostat (2012), "Information Society Statistics", Available at [http://epp.eurostat.ec.europa.eu/statistics\\_explained/index.php/E-commerce\\_statistics](http://epp.eurostat.ec.europa.eu/statistics_explained/index.php/E-commerce_statistics).
- Fassnacht, M. and Koese, I. (2006), "Quality of electronic services: conceptualizing and testing a hierarchical model", *Journal of Service Research*, Vol. 9 No. 1, pp. 19-37.
- Fornell, C. and Larcker, D.F. (1981), "Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error", *Journal of Marketing Research*, Vol. 18 No. 1, pp. 39-50.
- Forsythe, S., Liu, C., Shannon, D. and Gardner, L.G. (2006), "Development of a scale to measure the perceived benefits and risks of online shopping," *Journal of Interactive Marketing*, Vol. 20 No. 2, pp. 55-75.

- Gerbing, D.W. and Anderson, J.C. (1988), "An updated paradigm for scale development incorporating unidimensionality and its assessment", *Journal of Marketing Research*, Vol. 25, pp. 186-192.
- Gounaris, S., Dimitriadis, S. and Stathakopoulos, V. (2010), "An examination of the effects of service quality and satisfaction on customers' behavioral intentions in e-shopping", *Journal of Services Marketing*, Vol. 24 No. 2, pp. 142-156.
- Hair, J.F., Anderson, R.E., Tatham, R.R. and Black, W.C. (1999), "Multivariate data analysis", London: Prentice Hall.
- Ho, C. and Lee, Y. (2007), "The development of an e-travel service quality scale", *Tourism Management*, Vol. 28, pp. 1434-1449.
- Hoffman, D.L. and Novak, T.H. (1996), "Marketing in hypermedia computer-mediated environments: Conceptual foundations", *Journal of Marketing*, Vol. 60, pp. 50-68.
- Hoffman, D.L. and Novak, T.H. (1997), "A new marketing paradigm for electronic commerce", *Information Society*, Vol. 13 No. 1, pp. 43-54.
- Holloway, B.B. and Beatty, S.E. (2003), "Service failure in online retailing: A recovery opportunity", *Journal of Service Research*, Vol. 6 No. 1, pp. 92-105.
- Hu, Li-tze and Bentler, P.M. (1999), "Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives", *Structural Equation Modeling*, Vol. 6, pp. 1-55.
- Janda, S., Trocchia, P.J. and Gwinner, K.P. (2002), "Consumer perceptions of Internet retail service quality", *International Journal of Service Industry Management*, Vol. 13 No. 5, pp. 412-431.
- Jun, M., Yang, Z. and Kim, D. (2004), "Customers' perceptions of online retailing service quality and their satisfaction", *International Journal of Quality and Reliability Management*, Vol. 21 No. 8, pp. 817-840.
- Kaynama, S.A. and Black, C.I. (2000), "A proposal to assess the service quality of online travel agencies: An exploratory study", *Journal of Professional Services Marketing*, Vol. 21 No. 1, pp. 63-88.
- Kim, E. and Lee, B. (2009), "E-service quality competition through personalization under consumer privacy concerns", *Electronic Commerce Research and Applications*, Vol. 8, pp. 182-190.
- La, K. and Kandampully, J. (2002), "Electronic retailing and distribution of services: Cyber intermediaries that serve customers and service providers", *Managing Service Quality*, Vol. 12 No. 2, pp. 100-116.
- Liu, C. and Arnett, K.P. (2000), "Exploring the factors associated with Web site success in the context of electronic commerce", *Information and Management*, Vol. 38, pp. 23-33.
- Liu, C., Du, T.C. and Tsai, H. (2009), "A study of the service quality of general portals", *Information and Management*, Vol. 46, pp. 52-56.
- Loiacono, E.T., Watson, R.T. and Goodhue, D.L. (2002), "Webqual: A measure of Website quality", In K. Evans and Scheer (Eds.), *Marketing Educators' Conference: Marketing Theory and Application*, pp. 433-437.
- Long, M. and McMellon, C. (2004), "Exploring the determinants of retail service quality on the Internet", *Journal of services marketing*, Vol. 18 No. 1, pp. 78-90.
- Meuter, M.L., Ostrom, A.L., Roundtree, R.I. and Bitner, M.J. (2000), "Self-service technologies: Understanding customer satisfaction with technology-based service encounters", *Journal of Marketing*, Vol. 64 No. 3, pp. 50-64.
- Observatorio Nacional de las Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información. B2C e-commerce Survey (2012), Available at <http://www.red.es/notas-prensa/articulos/id/4878/conclusiones-del-informe-sobre-comercio-electronico-b2c-2010-del-ontsi.html>.

- O’Cass, A. and Carlson, J. (2012), “An empirical assessment of consumers’ evaluations of web site service quality: conceptualizing and testing a formative model”, *Journal of Services Marketing*, Vol. 26 No. 6, pp. 419–434.
- Oliver, R.L. (1980), “A cognitive model of the antecedents and consequences of satisfaction decisions”, *Journal of Marketing Research*, Vol. 17 No. 4, pp. 460-469.
- Oliver, R.L. (1997), “Effect of expectations and disconfirmation on post exposure product evaluations”, *Journal of Applied Psychology*, Vol. 62, pp. 480-486.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V.A. and Berry, L.L. (1985), “A conceptual model of service quality and its implications for future research”, *Journal of Marketing*, Vol. 49, pp. 41-50.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V.A. and Berry, L.L. (1988), “SERVQUAL: A multiple-item scale for measuring consumer perceptions of service quality”, *Journal of Retailing*, Vol. 64 No. 1, pp. 12-40.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V.A. and Berry, L.L. (1991), “Understanding customer expectations of service”, *Sloan Management Review*, Spring, pp. 39-48.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V.A. and Malhotra, A. (2005), “E-S-QUAL. A multiple-item scale for assessing electronic service quality”, *Journal of Service Research*, Vol. 7 No. 3, pp. 213-233.
- Ranaweera, C., McDougall, G. and Bansal, H. (2004), “A model of online customer behavior: moderating effects of customer characteristics”, *Business & Economics*, January, pp. 1-18.
- Ranganathan, C. and Ganapathy, S. (2002), “Key dimensions of business-to-consumer Web sites”, *Information and Management*, Vol. 39, pp. 457-465.
- Rogers, E.M. (1995), “Diffusion of Innovations”, 4th Ed., The Free Press, New York, NY.
- Rohm, A.J. and Swaminathan, V. (2004), “A typology of online shoppers based on shopping motivations,” *Journal of Business Research*, Vol. 57, pp. 748-757.
- Rolland, S. and Freeman, I. (2010), “A new measure of e-service quality in France”, *International Journal of Retail and Distribution Management*, Vol. 38 No. 7, pp. 497-517.
- Rust, R. (2001), “The rise of e-service”, *Journal of Service Research*, Vol. 3, pp. 283-84.
- Sabiote, C.M., Frías, D.M. and Castañeda, J.A. (2012), “E-service quality as antecedent to e-satisfaction. The moderating effect of culture”, *Online Information Review*, Vol. 36 No. 2, pp. 157-174.
- Sánchez-Franco, M.J. and Villarejo, A.F. (2004), “La calidad de servicio electrónico: Un análisis de los efectos moderadores del comportamiento de uso de la Web”, *Cuadernos de Economía y Dirección de la Empresa*, Vol. 21, pp. 121-152.
- Shankar, V., Smith, A.K. and Rangaswamy, A. (2003), “Customer satisfaction and loyalty in online and offline environments”, *International Journal of Research in Marketing*, Vol. 20 No. 2, pp. 153-175.
- Sheng, T. and Liu, C. (2010), “An empirical study on the effect of e-service quality on online customer satisfaction and loyalty”, *Nankai Business Review International*, Vol. 1 No. 3, pp. 273-283.
- Shostack, G.L. (1985), “Planning the service encounter”, In Czepiel, J.A; Solomon, M.R. and Surprenant, C.F. (Eds). *The Service Encounter*, Lexington Books, Lexington, MA.
- Sohail, M.S. and Shaikh, N.M. (2008), “Internet banking and quality of service”, *Online Information Review*, Vol. 32 No. 1, pp. 58-72.
- Swinyard, William R. and Scott M. Smith (2003), “Why people (don’t) shop online: A lifestyle study of the Internet consumer,” *Psychology & Management*, Vol. 20 No. 7, pp. 567-597.

- Teas, R.K. (1993), "Expectations, performance evaluation, and consumers' perceptions of quality", *Journal of Marketing*, Vol. 57, pp. 18-34.
- Trocchia, P.J. and Janda, S. (2003), "How do consumers evaluate Internet retail service quality?", *Journal of Services Marketing*, Vol. 17 No. 3, pp. 243-253.
- Tsang, N.K., Lai, M.T. and Law, R. (2010), "Measuring e-service quality for online travel agencies", *Journal of Travel and Tourism Marketing*, Vol. 27 No. 3, pp. 306-323.
- Udo, G.J., Kallol, K. and Kirs, P.J. (2010), "An assessment of customers' e-service quality perception, satisfaction and intention", *International Journal of Information Management*, Vol. 30, pp. 481-492.
- Wolfenbarger, M. and Gilly, M. (2001), "Shopping online for freedom, control, and fun", *California Management Review*, Vol. 43 No. 2, pp. 34-55.
- Wolfenbarger, M. and Gilly, M. (2003), "Etailq: Dimensionalizing, measuring and predicting e-tail quality", *Journal of Retailing*, Vol. 79 No. 3, pp. 183-198.
- Yang, Z. and Jun, M. (2002), "Consumer perceptions of e-service quality: From Internet purchaser and non-purchaser perspectives", *Journal of Business Strategies*, Vol. 19 No. 1, pp. 19-41.
- Yen, C. and Lu, H. (2008), "Effects of e-service quality on loyalty intention: An empirical study in online auction", *Managing Service Quality*, Vol. 18 No. 2, pp. 127-146.
- Yoo, B. and Donthu, N. (2001), "Developing a scale to measure the perceived quality of an Internet shopping site (SITEQUAL)", *Quarterly Journal of Electronic Commerce*, Vol. 2 No. 1, pp. 31-46.
- Zeithaml, V.A. and Gilly, M. (1987), "Characteristics affecting the acceptance of retailing technologies: A comparison of elderly and nonelderly consumers", *Journal of Retailing*, Vol. 63 No. 1, pp. 49-68.
- Zeithaml, V., Berry, L.L. and Parasuraman, A. (1996), "The behavioral consequences of service quality", *Journal of Marketing*, Vol. 60 No. 2, pp. 31-46.
- Zeithaml, V.A., Parasuraman, A. and Malhotra, A. (2000), "A conceptual framework for understanding e-service quality: Implications for future research and managerial practice", Working Paper, Cambridge, MA: Marketing Science Institute.
- Zeithaml, V.A., Parasuraman, A. and Malhotra, A. (2002), "Service quality delivery through Websites: A critical review of extant knowledge", *Journal of Academy of Marketing Science*, Vol. 30 No. 4, pp. 362-375.

## **APPENDIX**

### **Electronic service quality**

#### Design

DES1: The Website looks attractive

DIS2: The Website uses fonts properly

DIS3: The Website uses colors properly

Adapted from Liu et al. (2009)

#### Functionality

FUN1: This Website is always up and available

FUN2: This Website has valid links

FUN3: This Website loads quickly

FUN4: This Website enables me to get on to it quickly

FUN5: This Website makes it easy and fast to get anywhere on the site

Adapted from Aladwani and Palvia (2002), Parasuraman et al. (2005) and Collier and Bienstock (2006)

#### Privacy

PRI1: In the Website appear symbols and messages that signal the site is secure

PRI2: The Website assures me that personal information is protected

PRI3: The Website assures me that personal information will not be shared with other parties

Adapted from Janda et al. (2002), Collier and Bienstock (2006) and Parasuraman et al. (2005)

#### Reliability

REL1: The service received was exactly the same as what I ordered

REL2: The billing process was done without mistakes

REL3: Website information is clear

REL4: Website information is current

REL5: Website information is complete

Adapted from Parasuraman et al. (2005), Wolfinbarger and Gilly (2003) and Aladwani and Palvia (2002)

#### Recovery

REC1: The Website shows its street, e-mail phone or fax numbers

REC2: The Website has customer service representatives

REC3: If I wanted to, I could easily contact a customer service representative

REC4: The Website responds to my inquiries

REC5: The Website gives me a satisfactory response

REC6: When I have a problem the Website shows a sincere interest in solving it

REC7: The website responds quickly to my inquiries

Adapted from Collier and Bienstock (2006) and Parasuraman et al. (2005)

#### Satisfaction

SAT1: I am satisfied with my decision to purchase from this Website

SAT2: If I had to purchase again, I would feel differently about buying from this Website

SAT3: My choice to purchase from this Website was a wise one

SAT4: I feel good regarding my decision to buy from this Website

SAT5: I think I did the right thing by buying from this Website

SAT6: I am happy that I purchased from this Website

Adapted from Oliver (1980)

#### Loyalty intentions

INT1: I consider this Website to be my first choice to buy this kind of services

INT2: I will do more business with the Website in the next few years

INT3: I say positive things about the Website to other people

INT4: I would recommend the Website to someone who seeks my advice

INT5: I encourage friends and relatives to do business with the Website

Adapted from Zeithaml et al. (1996)

#### Online purchase benefits

Convenience

COM1: Online purchases are easy to do

COM2: I like to buy on Internet as I can do it any time and any place

COM3: I like to buy from home

Variety /good prices

OFE1: Internet offers products and services at better prices than traditional shops

OFE2: I find a greater variety of products and services on Internet

Risks of online purchasing

Fear of financial losses

MIE1: I don't feel sure purchasing on Internet

MIE2: I'm afraid of financial losses when I purchase on Internet

MIE3: I don't like to give my personal data if I buy online

MIE4: I don't trust companies which sell products on Internet

Logistical problems

PRO1: If I buy on Internet I can get product delivery problems

PRO2: It's complicated to return a product bought on Internet

PRO3: It's difficult to know the quality of products bought on Internet

Don't know how

NOS1: I don't like to surf on Internet very much

NOS2: It's difficult for me to buy on Internet

NOS3: It's difficult for me to find what I want on Internet

Adapted from Swinyard and Smith (2003) and Forsythe, Liu, Shannon and Gardner (2006)

Note: All items are measured with a seven-point Likert scale, anchored at 1 "strongly disagree" and 7 "strongly agree".

## **El uso de un plan estratégico de mercadotecnia como un factor de competitividad en las pequeñas empresas del ramo oftálmico en el municipio de Pachuca, Hidalgo, México.**

---

Alejandra Corichi  
[corichi\\_ale@yahoo.com](mailto:corichi_ale@yahoo.com)  
Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, México

Tirso J. Hernández  
[ternan@uaeh.edu.mx](mailto:ternan@uaeh.edu.mx)  
Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, México

Dolores M. Navarrete  
[doloresm\\_9@hotmail.com](mailto:doloresm_9@hotmail.com)  
Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, México

Ma. Del Rosario García  
[rosy\\_gave@hotmail.com](mailto:rosy_gave@hotmail.com)  
Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, México

### **RESÚMEN**

Las pequeñas empresas del ramo oftálmico en el municipio de Pachuca, Hidalgo, México, buscan tener un crecimiento en un ambiente económico y comercial con la finalidad de ser rentables; el ramo oftálmico es un sector con una gran capacidad para crear un fuerte desarrollo económico en el estado, busca la modernidad de la tecnología y formas diferentes de operar administrativamente porque los requerimientos de los clientes exigen una mayor calidad en productos, servicios, instalaciones y atención. El presente trabajo está dirigido a identificar el grado de conocimiento de los microempresarios respecto de los elementos que conforman el plan estratégico de mercadotecnia y con ello determinar su implementación en las pequeñas empresas del ramo oftálmico en el municipio de Pachuca, Hidalgo, México; siendo un total de 66 establecimientos de los cuales 40 trabajan de manera independiente y 26 pertenecen a cadenas aunque operan como pequeñas empresas. Los resultados que se presentan muestran los conocimientos que tienen los empresarios de las pequeñas empresas oftálmicas sobre los elementos clave que se consideran en un plan estratégico de mercadotecnia para generar claras ventajas para sus clientes, conocer quiénes son sus competidores y tener una idea de cómo estará en un futuro. La presente investigación es de tipo descriptiva, correlacional y no experimental, documental y de campo; se utilizó como instrumento de medición el cuestionario; el cual permitió la recopilación de datos para su análisis.

**PALABRAS CLAVE:** Planeación estratégica, mezcla de mercadotecnia, pequeñas empresas del ramo oftálmico, competitividad



## I. INTRODUCCIÓN

En el ámbito nacional la situación empresarial es cada vez más difícil; a lo largo de la historia se ha visto cómo un sin número de empresas inician operaciones con grandes expectativas; sin embargo, debido a los fuertes ajustes económicos, la mayoría se ven en la necesidad de suspender su actividad empresarial. A pesar de todo, las empresas nunca han dejado de existir en nuestro país tal vez no posean grandes inversiones, ni cuenten con la infraestructura adecuada, ni el personal capacitado, pero son generadoras de empleo. En México las pymes (pequeñas y medianas empresas) representan el 4.2% de las empresas del país, generan el 31.5% del empleo, aportan cerca del 37.0 % del PIB y además constituyen la columna vertebral de la economía nacional (Cano. Orue, Martínez, Mayett y López, 2014).

Es indudable que en un mundo globalizado se requiere dar impulso a los procesos y actividades que generen las ventajas competitivas para poder sobrevivir en el sector empresarial, la situación económica que prevalece en el país requiere de la participación activa y congruente de todos los sectores de la población, especialmente de la del profesional capaz de contribuir mediante la aplicación de sus conocimientos, al rescate paulatino y ordenado de la economía mexicana. Es importante entender que el mercado comprende algo más que las ventas, así como la investigación de mercados, el producto, el precio, la plaza, así como la promoción y la publicidad. Pocas empresas desarrollan una estrategia apropiada de mercadeo, y por lo regular orientan sus esfuerzos hacia la producción, por lo que los otros elementos se consideran como un procedimiento posterior.

Con mucha frecuencia los empresarios de estas empresas dejan de trazar planes; saben qué hacer, pero carecen de un plan formal por escrito, un “Plan Estratégico de Mercadotecnia”. El plan estratégico de mercadotecnia debe incorporar las respuestas a muchas preguntas: ¿qué es lo que debe hacer cada integrante de la empresa?, ¿cómo afecta el entorno al funcionamiento de la empresa?, ¿cómo trabaja mi competencia?, ¿mi empresa es competitiva?, ¿cuánto costará el uso de esta herramienta?, ¿qué resultado razonable se puede esperar?; es importante mencionar que una de las razones más frecuentes de quiebra de estas empresas es el desconocimiento del terreno. Los límites para el crecimiento de una empresa casi nunca son las instalaciones o el capital, pero si son los mercados rentables, el tamaño tiene poco que ver. El éxito del mercado proviene de analizar cada problema y convertirlo en una oportunidad.

De acuerdo con Serna (2008) la formulación de estrategias competitivas *es hacerla* construcción de un mapa de las probables decisiones futuras de una organización, donde se establece la ruta de acción a seguir; *es tener* claro hacia dónde va la empresa, *es decir*, en este mapa se debe definir su direccionamiento estratégico, el cual debería estar integrado por los principios corporativos.

## II. ANTECEDENTES

Desde 1959 existen en México empresas oftálmicas que se han mantenido con el paso del tiempo a la vanguardia en lo referente a equipos y materiales. Todo esto junto a un gran servicio profesional, en donde se tiene en cuenta las necesidades del paciente Torres (2009).

En el municipio de Pachuca, Hidalgo se cuenta con una población de 267 862 habitantes (INEGI 2015) en su mayoría con problemas visuales comunes; el municipio cuenta con 66

establecimientos comerciales del ramo oftálmico (CANACOPE 2013), de los cuales 40 trabajan en forma independiente y 26 cuentan con el respaldo de pertenecer a cadenas oftálmicas pero que operan de igual manera.

Estas pequeñas empresas operan de manera sencilla en cuanto a su administración, ya que únicamente se dedican a la venta de armazones oftálmicos, gafas, lentes de contacto, micas y demás accesorios y prestan servicios de optometría para realizar un pequeño examen de la vista; algunas cuentan con tecnología más avanzada al ofrecer un examen de la vista por computadora.

### **III. PLAN ESTRATÉGICO DE MERCADOTECNIA**

El proceso de planear es la forma de generar soluciones integrales a problemas u oportunidades de mejora en el desarrollo de las actividades de la empresa, la idea es planear un futuro en vez de padecerlo. Como se sabe la aplicación de la planeación estratégica data de la década del 60 del siglo XX y es acuñada por Alfred Chandler en Estados Unidos. Vale la pena valorar la evolución del término estrategia en relación con la aplicación a lo largo de estos 50 años (Gil & Martín, 2011). Rodríguez (2005) lo entiende como el conjunto de planes integrales de una organización, que normarán el comportamiento futuro de la misma. Lamb, Hair y McDaniel, (2002) mencionan que es necesario elaborar un plan de actividades que permita examinar el ambiente externo en conjunto con la situación interna de la empresa; lo que va permitir al administrador un reconocimiento pleno de las áreas de oportunidad y que pueda resultar en un mayor grado de competitividad y crecimiento. Así mismo, para Manera (1998) un plan de mercadotecnia es una estructura interna y coherente, que unifica los objetivos comerciales de periodicidad anual, en donde se describen los instrumentos de mercadotecnia a utilizar, con referencia los recursos humanos y económicos a emplear, incluyendo sus tareas y responsabilidades. El plan de mercadotecnia provee a las organizaciones de la información para determinar la viabilidad su proyecto a iniciar, asimismo, de los competidores y del entorno en el que habrá de desarrollarse. En pocas palabras, permite una planeación sólida de sus elementos operativos (Baca 2001).

La utilidad de un plan estratégico de mercadotecnia permanece en la obtención de un mayor conocimiento del mercado, el entorno, de su competencia, aspectos legales, económicos y tecnológicos además de la demanda y recursos de la empresa.

La aplicación de la planeación estratégica busca llevar a cabo un estudio entre los objetivos y metas que las empresas desean alcanzar y el ambiente que está viviendo tomando en cuenta los recursos, sucesos, conductas; con la finalidad de tener una idea de los acontecimientos futuros y obtener lo propuesto que en un inicio se plasmó. James (2007), menciona que una ventaja fundamental para los creadores de los programas de la planeación estratégica es el diseñar estrategias innovadoras y creativas que pueden ser la clave para el desempeño organizacional a largo plazo. Para lograr lo anterior, se deben diseñar acciones estratégicas apoyadas en la estructura organizacional de la empresa, pero sus papeles estratégicos difieren de acuerdo con su esfera de responsabilidad que según Hill & Jones (2005).

Por otro lado, Chiavenato (2007) describe planeación como la función administrativa que determina anticipadamente cuáles son los objetivos que deben alcanzarse y lo que debe hacerse para alcanzarlos siendo un modelo teórico para la acción futura. Rodríguez (2007), define a la planeación como “el desarrollo sistemático de programas de acción encaminados a alcanzar los objetivos organizacionales convenidos mediante el proceso de

analizar, evaluar y seleccionar entre las oportunidades que hayan sido previstas”. La creatividad y la acción son importantes llevarlas a cabo dentro de las empresas, pero es primordial que el hecho de planear logrará desarrollar la misión, visión y propósitos que las empresas hayan establecido. Para Kotler (2006), “las empresas exitosas son impulsadas por la orientación al mercado y la planeación estratégica. Sin embargo el plan de mercadotecnia de una compañía es solo el punto de partida para la planeación, funciona como parámetro para el desarrollo de subplanes sólidos con el fin de lograr los objetivos de la organización”.

El contenido de un plan estratégico de mercadotecnia Lamb (2003), lo inicia con la declaración de la misión del negocio, objetivos, análisis situacional o FODA las estrategias de mercadotecnia tales como estrategias de mercado objetivo, la mezcla de mercadotecnia que considera el producto, promoción, distribución y precio; para finalmente cerrarlo con la implementación del control.

Al referirse al proceso de formulación de la misión Porter (2002), señala que el mismo contiene tres pasos: el primero; identifica el sector del mercado en el que la empresa se encuentra actualmente posicionada, el segundo paso; indica la necesidad de llevar a cabo un análisis sobre lo que sucede en el entorno, implica: analizar la empresa, los competidores, la sociedad, el gobierno, la política y por último analizar las fuerzas y debilidades de la empresa. El último y tercer paso, se centra en lo que debería estar haciendo la empresa para afrontar el entorno competitivo, para lo cual debería analizar las posibles estrategias que se piensan aplicar y elegir las idóneas a desarrollar. La combinación de variables Thompson (2006) son un grupo de herramientas de mercadotecnia que definirán la segmentación, el posicionamiento, la elección del producto. Estas consisten en cuatro factores, denominado también 4P de mercadotecnia: producto precio, plaza y promoción y tienen una relevancia significativa para el empleo de las diferentes estrategias a seguir en el momento de definir el plan estratégico de mercadotecnia. El punto de inicio en la mezcla de mercadotecnia es la oferta de productos; estos pueden ser, objetos tangibles, ideas o servicios, las estrategias de distribución (plaza) tienen que ver con hacer que los productos estén disponibles en el momento y en el lugar donde desean los consumidores. La promoción incluye las ventas personales, los anuncios, la promoción de ventas y las relaciones públicas. El precio es lo que un comprador debe dar a cambio para obtener un producto y, es el elemento más fácil de cambiar de los cuatro componentes de la mezcla.

El plan estratégico de mercadotecnia es una guía para todos los trabajadores de la empresa porque define cuestiones muy valiosas como son los objetivos de mercadotecnia que se desean lograr, todas las actividades que se van a desarrollar, que recursos son necesarios y se van a implementar métodos de control para verificar el cumplimiento de todos los objetivos y metas ya establecidos. Es importante considerar que un error estratégico llega a amenazar la supervivencia de una empresa. Un buen plan estratégico (Knight en Stern 1995), ayuda a proteger los recursos de la empresa contra las embestidas violentas de la competencia. La necesidad de adecuarse mejor y más rápido al avance tecnológico y al actual mundo competitivo y globalizado precisa de la adopción de una serie de medidas por parte de las empresas para alcanzar el nivel de competitividad que demandan los mercados y optimizar la consecución de resultados (CEEI, 2009).

Para que el plan estratégico de mercadotecnia sea realmente un factor competitivo para las pequeñas empresas oftálmicas es imprescindible que se entienda que la competitividad tiene que ver con los indicadores tales como: costos, cantidad, calidad, con la innovación, la flexibilidad y adaptación a los cambios, romper con los paradigmas, ser proactivo, estructurar, organizar y rediseñar las empresas, el uso de nuevas herramientas

mercadológicas que permitan saber lo que realmente requiere el consumidor en cuanto al precio del producto, el comportamiento de la competencia, la publicidad más conveniente a utilizar y la promoción que genere ventajas importantes.

Autores como Villareal (2006), plantea que la competitividad va más allá de la productividad, representa un proceso centrado en generar y fortalecer las capacidades productivas y organizacionales para enfrentar de manera exitosa los cambios del entorno, transformando las ventajas comparativas en competitivas, dándole sustentabilidad a través del tiempo como condición indispensable para alcanzar niveles de desarrollo elevados.

#### **IV. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

Uno de los principales problemas a los que se enfrentan las pequeñas empresas del ramo oftálmico en el municipio de Pachuca, Hidalgo, es la falta de capacitación en las personas que están al frente de este tipo de negocios; para Macías (2008), la mayoría de ellos son empresas familiares que no cuentan con una estructura organizacional y que trabajan de manera empírica, los empresarios tienen una pobre o nula cultura empresarial y una administración poco profesional. Por la escasez de capital y baja posibilidad de obtener créditos, no hay una vinculación con la tecnología y esto las conlleva a un desconocimiento de ventajas competitivas que les permita diseñar estrategias para tener la delantera antes los competidores y de esa manera servir mejor a las necesidades y deseos de sus clientes.

Este tipo de empresas no cuentan con un plan estratégico de mercadotecnia ya que manejan su negocio conforme se van presentando las necesidades (planeación reactiva) y que el no tener una visión a corto o mediano plazo limita su crecimiento y competitividad, entre otros aspectos.

Otro de los problemas que enfrentan este tipo de empresas son los de tipo administrativo, especialmente cuando se trata de un crecimiento no planeado, así como la contratación de personal inadecuado. Es importante considerar la falta de estudios de pre inversión que comprendan un análisis de las principales variables como mercado, tecnología, costos, localización y financiamiento. La asistencia crediticia no oportuna y poco ágil, ocasionada por desconocimiento y trámites demasiado complicados, la escasez de mano de obra realmente calificada.

En México, las causas principales de los altos índices de fracaso de las pymes se atribuyen a que los emprendedores y responsables presentan una o varias de las siguientes situaciones: 1) No desarrollan una verdadera visión de marketing, 2) Deficiencias en las áreas de producción y operaciones; 3) Desconocimiento de los sistemas básicos de control de gestión; 4) Incapacidad para rodearse de personal competente; 5) Falta de experiencia; 6) Excesivas inversiones en activos fijos; 7) Deficiencias en las políticas de personal; 8) Deficientes sistemas para la toma de decisiones y la solución de problemas; entre otros (Velázquez, 2008).

Sin duda alguna el ambiente empresarial que actualmente se vive, requiere de impulsar los procesos y actividades de negocio que genera las ventajas competitivas de las compañías ante sus más fuertes competidores. Con la finalidad de ser cada día más competitivos, debemos hacer frente a mercados de mayor exigencia y a consumidores que adoptan culturas de negocio con un alto grado de comparabilidad y exigibilidad.

Los rápidos cambios en los mercados locales dentro de mercados mundiales, el desarrollo tecnológico y las nuevas necesidades de los consumidores son, entre otros, los elementos

básicos para desarrollar e implementar habilidades estratégicas para que las pequeñas empresas puedan sobrevivir.

A partir del análisis de los resultados obtenidos en cuanto a estos planteamientos, se pretende establecer una serie de alternativas de solución que permitan implementar un plan estratégico de mercadotecnia, el cual pueda ofrecer tanto valor sea posible, ayudar a todo tipo de organizaciones, a decidir qué hacer, a decidir a los mercados en que se va a operar, a definir qué satisfactores conviene manejar y, en su caso, el precio de los mismos; si bien las ideas de mercadotecnia tienen sus origen en empresas comerciales que operan en economías altamente industrializadas, en la actualidad es o debería ser usada por cualquier organización o persona, incluyendo por supuesto pequeñas empresas comerciales y no perder el punto de vista de que es una de las disciplinas más activas y actualizadas del siglo XXI.

## **V. OBJETIVO**

Identificar la necesidad actual de utilizar un plan estratégico de mercadotecnia como factor de competitividad en pequeñas empresas del ramo oftálmico de Pachuca, Hidalgo, México.

## **VI. METODOLOGÍA**

### **VI.1 TIPO, NIVEL Y DISEÑO**

La presente investigación corresponde al tipo de estudio descriptivo porque busca especificar las propiedades, las características y los perfiles importantes de las personas al hacer una recolección de datos que se someten a diferentes análisis; en el presente estudio se hace un diagnóstico de los conocimientos de los microempresarios respecto de la necesidad de uso del plan estratégico de mercadotecnia al identificar los elementos más importantes de este y con esto ser realmente competitivas.

Es una investigación correlacional porque mide el grado de relación que existe entre dos o más variables para saber cómo se comporta una variable conociendo el comportamiento de otras variables relacionadas.

### **VI.2 POBLACIÓN**

El presente trabajo está dirigido a las pequeñas empresas del ramo oftálmico del municipio de la ciudad de Pachuca, Hidalgo, siendo un total de 66 establecimientos de los cuales 40 trabajan de manera independiente y 26 pertenecen a cadenas.

### **VI.3 INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN**

Para llevar a cabo esta investigación se utilizó el cuestionario, que es un instrumento de medición que nos permite la recopilación de los datos según Hernández (2004); el cuestionario se diseñó utilizando preguntas cerradas, ya que estas contienen categorías o alternativas de respuestas que han sido delimitadas; dicho instrumento incluyó 38 preguntas, las cuales pretenden medir el nivel de conocimientos de los encuestados de sus empresas y su entorno, relacionados con aquellos elementos que son parte de un plan estratégico de mercadotecnia y que pueden generar una ventaja competitiva.

El instrumento fue construido usando la escala de Likert, debido a que este escalonamiento nos permite evaluar la actitud del entrevistado, favorable o desfavorable en mayor o menor grado, relacionado con algunos elementos que son clave en la conformación y uso del plan estratégico de mercadotecnia. Otorgándose valor máximo de 5 a 1 donde 5 fue la calificación máxima y 1 la calificación mínima.

Se utilizó una prueba piloto en la aplicación de 10 cuestionarios, en función de lo anterior se incrementó de 38 a 45 el número de preguntas; algunas preguntas se modificaron en cuanto a contenido y redacción; en otras se modificaron las opciones de respuesta.

El desarrollo de la prueba de confiabilidad para el cuestionario fue sustentado por el cálculo estadístico mediante el coeficiente “Alfa” de Cronbach, que valora la consistencia interna permitiéndonos obtener la fiabilidad del instrumento.

Para el análisis de los resultados del cuestionario se realizaron diferentes pruebas exploratorias para la clasificación de los datos y establecer la frecuencia y el porcentaje de cada ítem; posteriormente se calculó la  $\chi^2$  en el programa SPSS versión 18 para Windows y por último se analizó el comportamiento de la variable independiente y su relación con las variables dependientes utilizando el coeficiente de la Tau-b de Kendall, Abad (2002), lo cual nos permitió evaluar la correlación de las variables.

## VII.INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

En el gráfico 1, se muestra que el 64% de los propietarios de las pequeñas empresas oftálmicas señalaron estar de acuerdo y totalmente de acuerdo que la ubicación de la competencia afecta las ventas del negocio. De acuerdo con Thompson (2006) una de las 4<sup>p</sup> es la plaza del producto, es decir cómo va a distribuir su producto y además debe de tener muy claro cuál va a ser su mercado meta y qué tipo de competencia tiene a su alrededor.

Gráfico 1 Ubicación de la competencia



Para el gráfico 2, se muestra que el 57% de los propietarios de las pequeñas empresas oftálmicas señalaron estar totalmente de acuerdo que el uso de la publicidad es necesario para la venta de sus productos; para este segundo elemento de la mezcla de mercadotecnia es considerar que toda empresa requiere promocionarse para que la población se entere de su existencia y poder vender sus productos.

Gráfico 2 Uso de publicidad



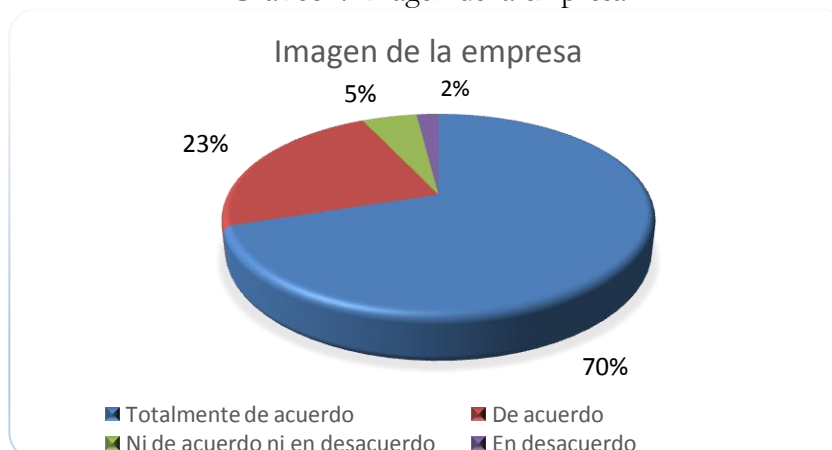
El análisis exploratorio para el gráfico 3 dio como resultado que el 65% de los propietarios está totalmente de acuerdo que el precio es un factor primordial para que la gente prefiera sus productos; este es otro elemento muy importante en la mezcla de mercadotecnia; del precio van a depender muchos factores tales como la oferta y la demanda; por tal motivo las empresas deben de utilizar diferentes estrategias de precios para captar más clientes.

Gráfico 3 Preferencia del producto por el precio



Para el gráfico 4 los propietarios de pequeñas empresa oftálmicas están totalmente de acuerdo que la imagen de la empresa es importante para el posicionamiento de la misma; esta variable se considera dentro de la promoción porque la empresa debe de mantener una imagen ante sus clientes y dar a conocer cómo va renovando sus productos y/o servicios.

Gráfico 4 Imagen de la empresa



La ubicación de la competencia respecto de la venta de los productos de las pequeñas empresas oftálmicas es significativa para el uso del plan estratégico de mercadotecnia porque este contiene diferentes estrategias para la plaza del producto en el apartado de la mezcla de mercadotecnia según Lamb (2003); es en este apartado también es en donde la empresa decide que canales de distribución va a ocupar para llegar a su mercado meta.

Tabla 1. Uso del plan estratégico de mercadotecnia en relación con la ubicación de la competencia

VARIABLES	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo	Total
Uso del plan estratégico de mercadotecnia	0%	1%	0%	0%	0%	1
	0%	4%	3%	3%	1%	11
	1%	3%	12%	7%	6%	29
	1%	3%	6%	19%	13%	42
	3%	12%	21%	30%	33%	99

Significancia de la X<sup>2</sup>: p<0.1

La preferencia del cliente por el producto en base al precio del mismo es significativo para determinar el uso del plan estratégico de mercadotecnia porque en este pueden incluir las estrategias para elevar o disminuir los precios según sea el caso; además se debe de considerar que los clientes tienen una gran gama de ofertas a elegir.

Tabla 2. Uso del plan estratégico de mercadotecnia con la preferencia del producto por el precio

VARIABLES	Totalmente es desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo	Total
Uso del plan estratégico de mercadotecnia	0%	0%	1%	0%	0%	1
	0%	3%	0%	4%	4%	11
	0%	0%	1%	15%	24%	40
	0%	0%	3%	6%	36%	45
	0%	3%	6%	25%	65%	99

Significancia de la X<sup>2</sup>: p<0.1

El uso de la publicidad para promocionar el producto es significativo para el uso del plan estratégico de mercadotecnia; la promoción de los productos consiste en fomentar intercambios mutuamente satisfactorios con los mercados meta a través de la información,



educación y persuasión; es fundamental saber elegir las estrategias publicitarias de las empresas por los costos que estas implican.

Tabla 3. Uso del plan estratégico de mercadotecnia en relación con el uso de publicidad

Variables	Totalmente es desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo	Total
Uso del plan estratégico de mercadotecnia	0%	0%	0%	1%	0%	1
	0%	3%	0%	7%	1%	11
	0%	0%	3%	22%	13%	38
	0%	0%	0%	12%	33%	45
	0%	3%	3%	43%	50%	99

Significancia de la  $X^2$ :  $p < 0.1$

Para los propietarios de las pequeñas empresas oftálmicas la imagen de la empresa es fundamental y es significativa para el uso del plan estratégico de mercadotecnia en el cual se diseñan diferentes tácticas a seguir para darse a conocer como empresa y lo que puede ofrecer como tal.

Tabla 4. Uso del plan estratégico de mercadotecnia en relación con la imagen de la empresa

Variables	Totalmente es desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo	Total
Uso del plan estratégico de mercadotecnia	0%	0%	1%	0%	0%	1
	0%	1%	0%	4%	6%	11
	0%	0%	1%	12%	27%	39
	0%	0%	1%	6%	37%	43
	0%	1%	4%	22%	71%	98

Significancia de la  $X^2$ :  $p < 0.1$

El análisis realizado con el coeficiente de Tau-b de Kendall nos permitió observar el grado de asociación o de correlación para el uso del plan estratégico de mercadotecnia en las pequeñas empresas oftálmicas en el municipio de Pachuca, Hidalgo.

Las variables analizadas son la ubicación de la competencia, la preferencia del producto por el precio, el uso de publicidad para la venta de los productos y la imagen de la empresa porque son los elementos que conforman la mezcla de mercadotecnia.

La mezcla de mercadotecnia es uno de los puntos medulares del plan estratégico de mercadotecnia y se van a establecer las estrategias a seguir en cuanto a la plaza, producto, precio y promoción y mediante su manipulación los propietarios de las pequeñas empresas oftálmicas lograrán una sintonía perfecta de la oferta al consumidor y alcanzar el éxito frente a la competencia. Los resultados de este análisis nos muestran una correlación baja pero significativa.

Tabla 6. Análisis de la correlación del plan estratégico de mercadotecnia con las Variables de la mezcla de mercadotecnia

Variables	Tau-b de Kendall	Sig.
Ubicación de la competencia	.107	.086
Preferencia de producto por el precio	.114	.008
Uso de publicidad	.092	.000
Imagen de la empresa	.114	.020

Elaboración propia a partir del coeficiente de correlación Tau-b de Kendall de -1 a 1

## VIII. CONCLUSIONES

Los países con grandes economías y altamente competitivos a diario están llevando a cabo acciones para impulsar sus economías y participar más activamente en la era de la globalización, uno se pregunta ¿Por qué los empresarios en México y otros países en América Latina continúan aun cuestionándose si invertir en tecnología mercadológica representa realmente un beneficio para sus empresas?; aun cuando las tendencias mundiales en esta tecnología, indiquen una importante penetración en los negocios, es claro que en nuestro país estamos apenas comenzando a explorar estas tecnologías.

Aquellos que participan en el quehacer cotidiano de la mercadotecnia, saben el tiempo, dinero y esfuerzo que implica cada uno de sus trabajos, de sus desarrollos, de sus creaciones; por ello es tan necesario, contar con instrumentos que permitan a los pequeños empresarios promover iniciativas de inversión o tener un pronóstico lo más acertado posible de la rentabilidad de un nuevo proyecto, siempre y cuando esto conlleve a lograr beneficios para la compañía y para los clientes. Buscando lógicamente el deseo de influir sobre la demanda de un producto para que este se adquiriera cada vez más y por un número mayor de personas.

Los desafíos actuales a que se enfrentan las pequeñas empresas no son de simple ajuste transitorio, sino de transformación e innovación, lo que define un nuevo punto de partida con las consecuencias futuras que de ello derivan.

En consecuencia, esta transformación significara modificar comportamientos históricos y pautas de funcionamiento muy arraigados en las empresas y poner en marcha un proceso deliberado de construcción de nuevas capacidades competitivas, que deberán basarse en los conocimientos y aprendizajes disponibles en la empresa y en el acceso a sistemas de soporte y apoyo técnico privado y/o estatal, y convalidarse en las nuevas condiciones y dinámica de la demanda y de los mercados.

En la actualidad, gran parte de la gestión estratégica de las pequeñas empresas esta forjada a partir de la intuición, experiencia personal y percepción empresarial sobre la dinámica del mercado y sobre las opciones abiertas a la empresa dadas sus capacidades y activos competitivos básicos.

La brecha entre las condiciones efectivas de mercado y la percepción empresarial puede explicar en gran medida las muy diferentes conductas estratégicas llevadas a cabo por las empresas exitosas.

Un instrumento de gran importancia es el plan estratégico de mercadotecnia, como parte de la planeación y funcionamiento global de una organización, además es un apoyo fundamental para establecer el nivel de la empresa, hacia dónde quiere llegar y los medios necesarios para alcanzar esos objetivos.

Implementar un plan estratégico de mercadotecnia además va a permitir a los empresarios de estas pequeñas empresas oftálmicas definir claramente el negocio, analizar el ambiente externo e interno; los escenarios que se pueden generar, la misión y visión del negocio, objetivos, estrategias, y controles.

De acuerdo al objetivo diseñado existe la necesidad de usar el plan estratégico de mercadotecnia por parte de las pequeñas empresas; es importante destacar que los empresarios conocen y practican los elementos claves que lo conforman; incluso los

manejan de manera aislada y cuando surge la necesidad de atender alguna situación al respecto.

## IX. REFERENCIAS

- Abad, M. F., y Vargas, J. M. (2002). Análisis de datos para las Ciencias Sociales. Editorial Proyecto Sur.
- Baca, U.G. (2001) Evaluación de proyectos. Editorial McGraw-Hill Interamericana, S.A. de C.V.
- Base de datos proporcionada por la Cámara Nacional del Pequeño Comercio (CANACOPE) del municipio de Pachuca, Padrón 2013.
- Cano, P., Orue, F., Martínez, J., Mayett, Y. y López, G. (2014). Modelo de gestión logística para pequeñas y medianas empresas en México. Revista Contaduría y Administración, UNAM, pp.3-4.
- CEEI (2009). Plan estratégico e implantación del cuadro de mando integral. Guía de Resultados y Mejores Prácticas, Ciudad Real, España, pp. 2-5.
- Chiavenato, I. (2007) Introducción a la teoría general de la administración. Editorial McGraw Hill. pp. 21-35.
- Dávila, M., Manera, B., & Pérez del Campo, E. (1998).Marketing fundamental. Editorial McGraw-Hill Interamericana de España, S.A.U.
- Gil, F., & Martín, F. W. (2011). Implementación del sistema de dirección y gestión empresarial: sistema de organización general. Estrategia y dirección estratégica. España. pp. 12-34.
- Hernández, R. (2004). Metodología de la investigación. Editorial McGraw Hill.
- Hill, C., & Jones, G. (2005). Administración estratégica. Editorial McGraw Hill. pp. 50-70.  
<http://www.inegi.org.mx/informacion/hgo/poblacion/>
- James, W. (2007). Un universo pluralista. Filosofía de la experiencia. Editorial Cactus. pp. 12-27.
- Kotler, P. (2006). Dirección de marketing. Editorial Pearson Educación
- Knight, T. (1995). "The Relationship between Entrepreneurial Orientation, Strategy, and Performance: An Empirical Investigation", en Stern B., Zinkhan, G., Gordon y Kelleman, Bert. eds., (1995) AMA Marketing Educators Conference Proceedings, American Marketing Association, Chicago, pp. 272-273.
- Lamb, Hair. McDaniel. (2002). Marketing. International Thompson Editors, S.A. de C.V.
- Lamb, Hair. Mc Daniel. (2003). Marketing. International Thompson Editors, S.A. Bogotá-Colombia.
- Macías, S. H. (2008). Productividad y competitividad en las pymes. Pymes: visión estratégica para el desarrollo económico y social es una publicación del Sistema Económico Latinoamericano y del Caribe (SELA).
- Porter, M. (2000). Estrategias competitivas. Editorial CECSA.
- Rodríguez, J. (2007). Cómo aplicar la planeación estratégica a la pequeña y mediana empresa. Internacional Thompson Editores S.A. de C.V.
- Rodríguez, J. (2005). Cómo aplicar la planeación estratégica a la pequeña y mediana empresa. F.: Editorial Cengage Learning Editors, S.A. de C.V.
- Serna, H. (2008). Gerencia Estratégica; Teoría – Metodología Alineamiento, implementación y mapas estratégicos, índices de gestión. R Editores. Bogotá D. C. Colombia.
- Thompson, I. (2006). Promonegocios.net. Tácticas aplicadas al Internet, las estrategias y Plan de Mercadotecnia. Recuperado el día 15 de febrero de 2015 desde  
<http://www.promonegocios.net/mercadotecnia/estrategias-mercadotecnia.html>  
<http://www.promonegocios.net/mercadotecnia/plan-mercadotecnia.html>

- Torres, F. J. (2012). Cuando la tecnología atemoriza al cliente. Revista 20/20 Profesional A Creative Latin Media Publication/México/ agosto/septiembre.
- Velázquez, (2008). Las pequeñas y medianas empresas mexicanas requieren aplicar diagnósticos organizacionales. Recuperado el día 09 de marzo de 2015 desde <http://132.248.9.34/hevila/MundosingloXXI/2008/no13/6.pdf>
- Villareal, (2006). El modelo de competitividad sistémica de los agro negocios en la cadena global de valor. México. IOSD y CECID

## Ethnocentricity in Purchase Behavior and Ethnocentric Attitudes Among Spanish Youth

---

Maria Elena Aramendia-Muneta  
[elena.aramendia@unavarra.es](mailto:elena.aramendia@unavarra.es)  
*Universidad Pública de Navarra*

### ABSTRACT

This research examines the effect of Consumer Ethnocentricity (CE) under conditions of persistent financial crisis. The conceptual underpinnings of CE imply that consumers, at least some, respond to foreign goods negatively based on the idea of preserving the domestic economy. Thus, it would logically follow that when the economy is in recession or crisis this phenomenon might be exaggerated. Spain is most affected areas of the global economic crisis, and within this country, young students have been among the hardest hit. There are 4 hypothesis: H1a: Ethnocentric attitudes of consumers have a positive effect on Domestic Purchase Behavior; H1b: Ethnocentric attitudes of consumers have a negative effect on Foreign Purchase Behavior; H2: National Identification has a positive effect on Ethnocentricity; H3: Cosmopolitanism has a negative effect on Ethnocentricity. Hypothesis H1a, H1b and H2 are supported and H3 is not supported.

**KEY WORDS:** Ethnocentricity, purchase behavior, national identification, cosmopolitan, domestic purchase, foreign purchase.

### RESUMEN

Esta investigación examina el efecto del etnocentrismo del consumidor (CE) bajo condiciones de crisis financiera persistente. Las bases conceptuales de la CE implican que los consumidores, al menos algunos, responden negativamente ante la compra de bienes extranjeros con la idea de preservar la economía nacional. Por lo tanto, sería lógico seguir que cuando la economía está en recesión o crisis este fenómeno podría ser exagerado. España es una de las áreas de la crisis económica mundial más afectada, y dentro de este país, los jóvenes estudiantes se encuentran entre los más afectados. Hay 4 hipótesis: H1a: actitudes etnocéntricas de los consumidores tienen un efecto positivo en el comportamiento de compra doméstica; H1b: actitudes etnocéntricas de los consumidores tiene un efecto negativo en el comportamiento de compra de productos extranjeros; H2: Identificación Nacional tiene un efecto positivo sobre el etnocentrismo; H3: El cosmopolitismo tiene un efecto negativo en el etnocentrismo. Hipótesis H1a, H1b y H2 se confirman y H3 se rechaza.

**PALABRAS CLAVE:** etnocentrismo comportamiento de comprar, identidad nacional, identidad nacional, compra doméstica, compra extranjera.

## INTRODUCTION

Consumer Ethnocentrism (CE) models have been used to examine a host of country of origin issues over the last two decades. However, all the models imply or presume that the resultant effects are static as to environment. Yet, both reality and theory would suggest otherwise. Consumers adapt to both declines and increases in income. They also adjust to psychological factors related to consumption. Most recently, the global economic crisis has had a significant and persistent effect on consumers. However, there has been limited examination as to the effects of this rather massive environmental factor on the psychology of consumers.

The EU has been perhaps the hardest hit by the global economic crisis. Within this context, some nations have been tagged with the moniker PIGS (Portugal, Ireland, Greece and Spain), which were the hardest hit countries and still today attempting to recover. Until 2008, Spain, Germany and the UK received more than half of all immigrants in the EU27, more than 2 million (European Commission, 2008). However, given the current economic crisis in Spain, this evolution could change and turn Spain into an emigrant country rather than an immigrant one. The Spanish youth are concerned about the increasing rate of unemployment, which rose to 26% last December 2012 (INE, 2013). It is in this context that consumers are adapting their consumption patterns. Given the global nature of the crisis, we use CE to examine both domestic and foreign purchase propensity within the context of this persistent economic crisis.

Therefore, in this paper we intend to measure whether Spanish youth have a critical attitude towards purchasing domestic or foreign products, we also research into what extent they have strong feelings of ethnocentrism or cosmopolitanism.

## LITERATURE REVIEW

With globalization, countries, no matter how far apart they may be, are present in the lives of people, especially, thanks to mass media and internet. So people have their own view and image of a country through external influences (D'Astous and Boujbel, 2006.). The concept of country of origin (COO) started and gained relevance in the early 1960s (Lu and Heslop, 2008; Roth and Diamantopoulos, 2009), and since then more than 1000 works have been published about this topic (Papadopoulos, 2004).

Other researchers explain the effects of COO as part of a psychological process, likening it to a halo model (Han, 1989). This psychological process has an influence on consumers, especially, in the case of those with no direct personal experience of having lived or visited a foreign country.

Consumers evaluate products based on the nation where they have been made and this is a concept researched in depth (Douglas and Nijssen, 2004; Granzin and Olsen, 1998; Han, 1988; Shimp and Sharma, 1987). Culture, ethnic and nation are concepts whose identity is inside the consumer and when markets change due to economic or political reason, this identity tends to become extremist (Herche, 1994; Vida and Dmitrović, 2001).

Although, we live in the age of globalization, this does not necessarily lead to homogenizing consumer behavior (De Mooj and Hofstede, 2002). However, in an economic crisis, consumers may have more of a tendency to protect the domestic economy or likewise blame global trade for the ills. This study aims to identify consumers'

preferences between domestic and foreign product in the Spanish market. We also attempted to contrast a model of ethnocentric attitudes.

## CONCEPTUAL FRAMEWORK

### Ethnocentric Attitudes

Shimp and Sharma (1987) described consumer ethnocentrism as the way that consumers view their products more superior than foreign made products. With this attitude, the consumer enhances their feeling of patriotism and truly believes that this behavior could aid to develop the domestic economy and foster employment. Then, Sharma, Shimp and Shin in 1995 created a model to understand this phenomenon. They made suggestions on a number of factors with the purpose of explaining how ethnocentrism adapts itself to consumerism (e.g. culture, patriotism, demography, general economic conditions, characteristic of consumer,..). These variables were confirmed as key factors of influence in consumer ethnocentrism (Balabanis et al., 2001; Herche, 1994; Kaynak and Cavusgil 1983; Reardon et al., 2005; Shankarmaresh, 2006; Yelkur et al., 2006; Wang and Chen, 2004).

Not only does ethnocentricity have a deep impact in consumers, but also country of origin (COO), when consumers buy a product (Balabanis and Diamantopoulos, 2004). COO favors this ethnocentric attitude and COO could even have a negative effect on domestic/foreign purchase behavior (Balabanis and Diamantopoulos, 2004; Suh and Kwon, 2002). However, there are some researchers who suggest that product quality is a notable aspect for less ethnocentric consumers. Therefore, COO also affects the perception of a product in consumerism. It must also be highlighted that COO has an influence on the quality perception of a product (Balabanis and Diamantopoulos, 2004; Bilkey and Ness, 1982; Brodowsky, 1998; Herche, 1994) as well as on the image of the country. Consumers tend to evaluate products more or less favorably, depending on that image or perception (Liu and Johnson, 2005).

*H1a: Ethnocentric attitudes of consumers have a positive effect on Domestic Purchase Behavior*

*H1b: Ethnocentric attitudes of consumers have a negative effect on Foreign Purchase Behavior*

### Antecedents of Ethnocentric Attitudes

The concept as ethnocentricity concept is related to several socio-psychological factors like culture and nation and unique historical identity (Costa and Bamossy, 1995; Cui and Adams, 2002; Keillor, Hult, Erffmeyer, and Babakus, 1996; Suh and Kwon, 2002). However, there is no consensus among researchers about the real sources of consumer ethnocentricity. Some of them like Javalgi et al. (2005), de Ruyter et al. (1998) and Sharma et al (1995) agreed that patriotism, cultural openness, individualism and conservatism are the main sources of consumer ethnocentricity. While, others such as e.g. Balabanis et al. (2001) reached an understanding as to the insignificant effect of internationalism on patriotism and nationalism.

*H2: National Identification has a positive effect on Ethnocentricity.*

*H3: Cosmopolitanism has a negative effect on Ethnocentricity.*

## METHODOLOGY

## Sample

The sample consisted of 560 respondents from the north of Spain. College students were chosen as subjects, based on several factors: a) relative homogeneity of extraneous influences (Burgess and Steenkamp 2006, Coulter et al. 2005 and Strizhakova et al. 2008), b) relatively high exposure to global commerce (Gidley 2002; Kjeldgaard and Askegaard 2006) and c) relatively high exposure to multiple languages/cultures.

## Measures

Construct measures for this research were derived from existing literature (Granzin and Olsen, 1998; Keillor et al., 1996; Parameswaran and Pisharodi, 1994; Yoon, Cannon and Yaprak, 1996). All measures used have been proven psychometrically sound in cross-cultural contexts. CETSCALE, for example, has been previously used and validated in various cross-cultural contexts (e.g. Lindquist, Vida, Plank and Fairhurst, 2001; and Good and Huddleston, 1995). For this study, the six-item version of the original scale was utilized to measure ethnocentrism. Seven-point Likert-type scales (1 = strongly disagree to 7 = strongly agree) were utilized for the individual scales to measure the five constructs.

In the process of translation and cross-cultural adaptation of the research stimuli and questionnaire (scale items), we followed the guidelines for conducting international

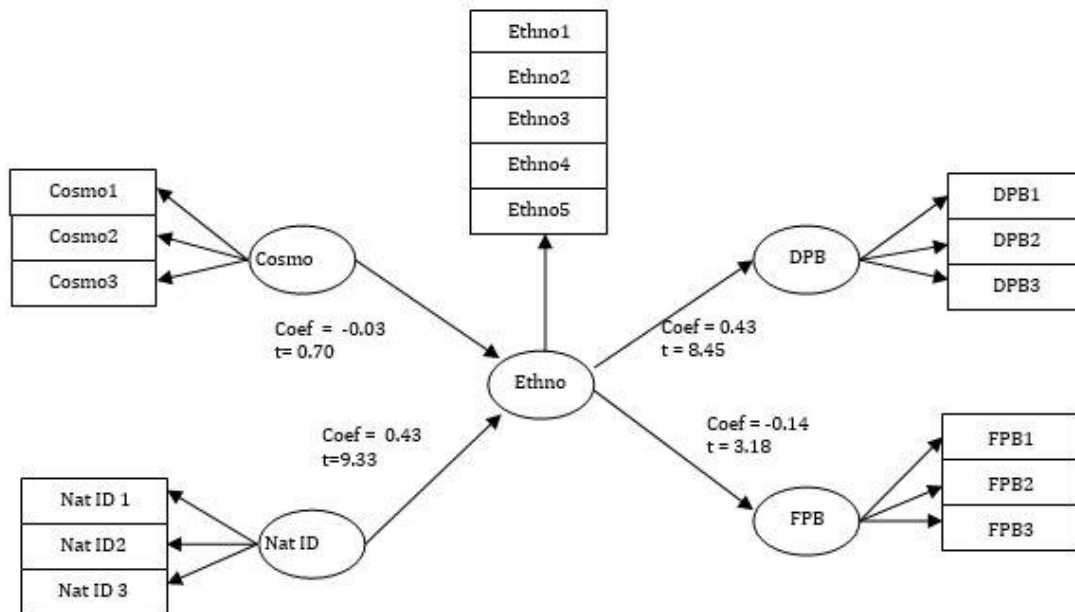
Construct/Items	Reliability (Alpha)
<b>National Identification (NAtID)</b> (Adapted from Keillor et al., 1996 ) 1. Being a(n) Spanish citizen means a lot to me 2. I am proud to be an Spanish citizen 3. When a foreign person praises Spain, it feels like a personal compliment 4. I feel strong ties with Spain	0.944
<b>Cosmopolitanism (Cosmo)</b> (Adapted from Yoon et al, 1996) 1. I like immersing myself in different cultural environments 2. I like having contact with people from different cultures 3. I would enjoy travelling to foreign countries for an extended period of time 4. Getting information and news from around the world is important to me	0.836
<b>Ethnocentricity (CET Scale)</b> (Adapted from Shimp and Sharma 1987) 1. Only those products that are unavailable in Spain should be imported 2. Spanish products, first, last and foremost 3. A real Spanish citizen should always buy Spain-made products 4. Spanish citizens should not buy foreign products, because this hurts the Spain's business and causes unemployment 5. It may cost me in the long-run, but I prefer to support Spanish products 6. Spanish consumers who purchase products made in other countries are responsible for putting their fellow Spanish citizens out of work	0.876
<b>Domestic Purchase Behavior (BuyDom)</b> (Adapted from Grazen and Olsen 1998) 1. I try to buy mostly domestic brands 2. I take time to look at labels in order to knowingly buy more domestic brands 3. I shop at retail stores that make a special effort to offer domestic brands	0.844
<b>Foreign Purchase Behavior (BuyFor)</b> (Adapted from Grazen and Olsen 1998) 1. I like the idea of owning foreign products 2. My quality of life would improve if more imported goods were available 3. I find imported goods more desirable than domestically produced products	0.749

consumer research by Craig and Douglas (1999) and by Douglas and Craig (2006).

Table 1 Measures



Reliability of the scales was established using Cronbach's Alpha (see Table 1). All alpha values are "respectable or better", i.e. higher than .7 (DeVellis, 2003).



## RESULTS AND DISCUSSION

The estimation and t-test results are shown in Figure 1 below.

Figure 1 – Estimation and t-test results

As indicated below in Table 2 (below), the overall fit of the model is acceptable. As could be expected given the sample size, the Chi-Squared statistic was significant. The other performance measures suggest that our model describes the data well within acceptable limits, as shown in Table 3. The RMSEA was below values suggested by (1993). In addition, commonly limit (Lichtenstein, Netemeyer 1992).

Chi-Squared	527.13 df=165
RMSEA	0.063
CFI/IFI	0.96
NFI	0.95
RFI	0.94

Table 3. The the 0.08 cutoff Browne and Cudeck the CFI is above the recommended 0.90 Ridgway and

Table 2 – Overall fit of the model

The hypotheses are tested by examining individual paths of the structural model (Table 3).

Hypotheses	Linkage	Estimate	t/p-value	Result
H1a:	CET → BuyDom (+)	0.43	8.45*	Supported
H1b:	CET → BuyFor (-)	-0.14	3.18*	Supported
H2:	NatID → CET (+)	0.43	9.33*	Supported
H3:	Cosmo → CET (-)	-0.03	0.70	Not Supported

\*=p <0.05

hypotheses by the structural model

Table 3 - Hypotheses Results

Overall, all of the hypotheses except H3 are supported. It apparently seems that Spanish youth owns a sense of ethnocentricity. Actually, ethnocentric attitudes and national identification have a positive effect on domestic purchase behavior. While living in an international atmosphere, having contact with people from different cultures, as well as travelling to foreign countries for a long period of time are factors that have neither a negative impact nor a positive one on ethnocentricity.

The hypothesized negative effects of ethnocentric attitudes on their foreign purchase behavior was confirmed. The influence of foreign brands and products has no effect on the purchase as domestic brands and products. Spanish youth tends to buy domestic product, instead of foreign ones. The “made in Spain” label favors domestic purchase behavior and increases local bonds and attachment.

### LIMITATIONS AND FUTURE RESEARCH

The obvious limitations are the sample (students) and single country analysis – but that really was the purpose of this research that is to concentrate on local conditions. Furthermore, the study does not take into account variables like the current economic situation in Spain and the high rate of unemployment among the target group (youth). The selection of this target group is consistent with an economic strategy known as Europe 2020, which emphasizes three elements that are important for the future of Europe: youth, education and mobility (European Commission, 2010).

In the last four years, the Spanish national football team won two European champions and the World championship. As football is the first sport in Spain, those victories may have had a great impact on national identity. In fact, the national flag and the national football team t-shirt are quite common be seen in the Spanish territory. Therefore, it would be worthy while researching the football effect on ethnocentricity and nationalism.

These results could be improved in the future by expanding the sample to other places in the Spanish territory, as well as by researching other collectives of consumers not only youth.

## REFERENCES

- Balabanis, G.; Diamantopoulos, A. 2004, "Domestic country bias, country-of-origin effects, and consumer ethnocentrism: a multidimensional unfolding approach", *Journal of the Academy of Marketing Science*, vol. 32, no. 1, pp. 80-95.
- Balabanis, G.; Diamantopoulos, A.; Mueller, R.D.; Melewar, T. (2001), "The impact of nationalism, patriotism and internationalism on consumer ethnocentric tendencies", *Journal of International Business Studies*, vol. 32, pp. 157-175.
- Bilkey, W.J.; Nes, E. (1982), "Country-of-origin effects on product evaluations", *Journal of International Business Studies*, vol. 13, no. 1, pp. 89-99.
- Brodowsky, G.H. (1998), "The effects of country of design and country of assembly on evaluative beliefs about automobiles and attitudes toward buying them: a comparison between low and high ethnocentric consumers", *Journal of International Consumer Marketing*, vol. 10, no. 3, pp. 85-113.
- Browne, M.W.; Cudeck, R.; Bollen, K.A. (1993), "Alternative ways of assessing model fit" In K.A. Bollen & J.S. Long (Eds.), *Testing Structural Equation Models*. Newbury Park: Sage Publications pp. 136-136.
- Burgess, S.M.; Steenkamp, J.E. (2006), "Marketing renaissance: How research in emerging markets advances marketing science and practice", *International Journal of Research in Marketing*, vol. 23, no. 4, pp. 337-356.
- Costa, J.A.; Bamossy, G.J. (1995), "*Marketing in a Multicultural World: Ethnicity, Nationalism and Cultural Identity*". Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Coulter, R.A.; Price, L.L.; Feick, L.; Micu, C. (2005), "The evolution of consumer knowledge and sources of information: Hungary in transition", *Journal of the Academy of Marketing Science*, vol. 33, no. 4, pp. 604-619.
- Craig, C.S.; Douglas, S.P. (2005), *International marketing research*, John Wiley & Sons Chichester.
- Cui, C.C.; Adams, E.I. (2002), "National identity and NATID: An assessment in Yemen", *International Marketing Review*, vol. 19, no. 6, pp. 637-662.
- D'Astous, A.; Boujbel, L. (2007), "Positioning countries on personality dimensions: Scale development and implications for country marketing", *Journal of Business Research*, vol. 60, no. 3, pp. 231-239.
- De Mooij, M.; Hofstede, G. (2002), "Convergence and divergence in consumer behavior: implications for international retailing", *Journal of Retailing*, vol. 78, no. 1, pp. 61-69.
- De Ruyter, K.; Van Birgelen, M.; Wetzels, M. (1998), "Consumer ethnocentrism in international services marketing", *International Business Review*, vol. 7, no. 2, pp. 185-202.
- DeVellis, R.F. (2011), *Scale development: Theory and applications*, Sage Publications.
- Douglas, S.P.; Craig, C.S. (2006), "On improving the conceptual foundations of international marketing research", *Journal of International Marketing*, vol. 14, no. 1, pp. 1-22.
- European Commission (2008). Eurostat EU Labour Force Survey. Brussels: EU.
- European Commission (2010). Europe 2020. A strategy for smart, sustainable and inclusive growth. Brussels: EU.

- Gidley, J. (2002), "Global youth culture: A transdisciplinary perspective" in J. Gidley & S. Inayatullah (Eds.). *Youth Futures: Comparative Research and Transformative Visions*, Santa Barbara, CA: Praeger Publishers, pp. 3-18.
- Good, L.K.; Huddleston, P. (1995), "Ethnocentrism of Polish and Russian consumers: are feelings and intentions related", *International Marketing Review*, vol. 12, no. 5, pp. 35-48.
- Granzin, K.L.; Olsen, J.E. (1998), "Americans' choice of domestic over foreign products: A matter of helping behavior?", *Journal of Business Research*, vol. 43, no. 1, pp. 39-54.
- Han, C.M. (1989), "Country image: halo or summary construct?", *Journal of Marketing Research*, vol. 26, no. 2, pp. 222-229.
- Herche, J. (1994), "Ethnocentric tendencies, marketing strategy and import purchase behaviour", *International Marketing Review*, vol. 11, no. 3, pp. 4-16.
- Javalgi, R.G., Khare, V.P., Gross, A.C.; Scherer, R.F. (2005), "An application of the consumer ethnocentrism model to French consumers", *International Business Review*, vol. 14, no. 3, pp. 325-344.
- Kaynak, E.; Cavusgil, T. (1983), "Consumer attitudes toward products of foreign origin: do they vary across product classes?", *International Journal of Advertising*, Vol 2, pp. 147-157.
- Keillor, B.D.; Hult, G.T.M.; Erffmeyer, R.C.; Babakus, E. (1996), "NATID: the development and application of a national identity measure for use in international marketing", *Journal of International Marketing*, Vol 2, pp. 57-73.
- Kjeldgaard, D.; Askegaard, S. (2006), "The glocalization of youth culture: The global youth segment as structures of common difference", *Journal of Consumer Research*, vol. 33, no. 2, pp. 231-247.
- Lichtenstein, D.R., Ridgway, N.M.; Netemeyer, R.G. (1993), "Price perceptions and consumer shopping behavior: a field study", *Journal of Marketing Research*, Vol 30, pp. 234-245.
- Lindquist, J.D.; Vida, I.; Plank, R.E.; Fairhurst, A. (2001), "The modified CETSCALE: validity tests in the Czech Republic, Hungary, and Poland", *International Business Review*, vol. 10, no. 5, pp. 505-516.
- Liu, S.S., Johnson, K.F.; Johnson, K.F. (2005), "The automatic country-of-origin effects on brand judgments", *Journal of Advertising*, vol. 34, no. 1, pp. 87-97.
- Lu, I.R.; Heslop, L. (2008), "Measuring country image: A research proposal", ASAC. Paper presented at Annual Conference of the Administrative Sciences Association of Canada (ASAC), 24-27 May, Halifax, Nova Scotia, available at: <http://ojs.acadiau.ca/index.php/ASAC/article/viewFile/744/647> (accessed 11 March 2015).
- Papadopoulos, N. (2004), "Place branding: Evolution, meaning and implications", *Place branding*, vol. 1, no. 1, pp. 36-49.
- Parameswaran, R.; Pisharodi, R.M. (1994), "Facets of country of origin image: an empirical assessment", *Journal of Advertising*, vol. 23, no. 1, pp. 43-56.
- Reardon, J.; Miller, C.; Vida, I.; Kim, I. (2005), "The effects of ethnocentrism and economic development on the formation of brand and ad attitudes in transitional economies", *European Journal of Marketing*, vol. 39, no. 7/8, pp. 737-754.
- Roth, K.P.; Diamantopoulos, A. (2009), "Advancing the country image construct", *Journal of Business Research*, vol. 62, no. 7, pp. 726-740.
- Shankarmahesh, M.N. (2006), "Consumer ethnocentrism: an integrative review of its antecedents and consequences", *International Marketing Review*, vol. 23, no. 2, pp. 146-172.
- Sharma, S.; Shimp, T.A.; Shin, J. (1995), "Consumer ethnocentrism: a test of antecedents and moderators", *Journal of the academy of marketing science*, vol. 23, no. 1, pp. 26-37.
- Shimp, T.A.; Sharma, S. (1987), "Consumer ethnocentrism: construction and validation of the CETSCALE", *Journal of Marketing Research*, vol. 24, pp. 280-289.

- Strizhakova, Y., Coulter, R.A.; Price, L.L. (2008), "The meanings of branded products: A cross-national scale development and meaning assessment", *International Journal of Research in Marketing*, vol. 25, no. 2, pp. 82-93.
- Suh, T.; Kwon, I.G. (2002), "Globalization and reluctant buyers", *International Marketing Review*, vol. 19, no. 6, pp. 663-680.
- Vida, I.; Dmitrović, T. (2001), "An empirical analysis of consumer purchasing behavior in former Yugoslav markets", *Economic and Business Review*, vol 3, pp. 191-207.
- Wang, C.L.; Chen, Z.X. (2004), "Consumer ethnocentrism and willingness to buy domestic products in a developing country setting: testing moderating effects", *Journal of Consumer Marketing*, vol. 21, no. 6, pp. 391-400.
- Yelkur, R.; Chakrabarty, S.; Bandyopadhyay, S. (2006), "Ethnocentrism and buying intentions: does economic development matter?", *Marketing Management Journal*, vol. 16, no. 2.
- Yoon, S.; Cannon, H.M; Yaprak, A. (1996), "Evaluating the CYMYC cosmopolitanism scale on Korean consumers", *Advances in international marketing*, vol. 7, no. 2, pp. 211-232.

## Factores motivacionales de los consumidores para la interacción con marcas en redes sociales online: Un ejemplo de China

---

Vanessa Apaolaza Ibáñez  
vanessa.apaolaza@ehu.eus  
*Universidad del País Vasco*

Patrick Hartmann  
patrick.hartmann@ehu.eus  
*Universidad del País Vasco*

Cristina López Caro  
cristinamaria.lopez@ehu.eus  
*Universidad del País Vasco*

José María Barrutia  
josemaria.barrutia@ehu.eus  
*Universidad del País Vasco*

### ABSTRACT

Drawing from the uses and gratifications (U&G) theory, this study explores the influence of gratifications derived from use of the Social Networking Site Qzone on Chinese adolescents' brand interaction in this social network. Qzone is the social networking site that is most preferred and used by Chinese adolescents. Hypothesized relationships are analyzed by structural equation analysis in a sample of 220 Chinese adolescents aged 14–19 with an online Qzone profile. Gratifications that adolescents receive from use of the online social network Qzone, such as socializing and entertainment, are found to have a significantly positive influence on the degree to which they interact with brands. However, information-seeking gratification does not enhance Chinese teenagers' brand interaction in this social network. The results confirm the opinion of some researchers who suggest that brand communication strategies directed at the adolescent segment in SNSs should not concentrate on providing information about product characteristics, but on creating contents that entertain and help to satisfy these young people's needs for socialization.

**KEY WORDS:** Online social networking, Adolescents, Gratifications, Brand interaction, Qzone

### RESUMEN

Dentro del marco de la teoría de los usos y gratificaciones, este estudio analiza la influencia de las gratificaciones, que los adolescentes chinos perciben al emplear la red social Qzone, en la interacción con las marcas. Con este propósito, se llevan a cabo encuestas auto-administradas a 220 adolescentes usuarios de la red social Qzone en la ciudad de Shanghai. Los resultados obtenidos indican que gratificaciones como la socialización y el entretenimiento ejercen una influencia positiva y significativa en el grado

de interacción con las marcas, sin embargo, la gratificación vinculada a la búsqueda de información, no incrementa la interacción de los adolescentes chinos con las marcas en Qzone. Estos resultados corroboran la opinión de algunos investigadores que sugieren no centrar las estrategias de comunicación de marcas, dirigidas al segmento de adolescentes en redes sociales online, en informar acerca de las características del producto, sino en crear contenidos que satisfagan las necesidades de entretenimiento y socialización de éstos.

**PALABRAS CLAVE:** Marcas, Publicidad, Redes Sociales Online, Qzone, Adolescentes chinos.

## INTRODUCCIÓN

Actualmente, para las empresas que quieren dar a conocer su marca, los medios sociales son una poderosa plataforma para la proyección de sus productos, por su capacidad para generar conversaciones, conectar con los consumidores de cada país, canalizar reacciones, reforzar vínculos con el público y desarrollar y potenciar la imagen de marca (Lázaro, 2013). Identificar los medios sociales locales más relevantes en cada país y realizar un análisis exhaustivo del comportamiento online de la audiencia local son dos de los factores más importantes para lograr dicho objetivo. En el caso específico de China, mercado de enorme potencial para las empresas, el medio social que concentra la mayor audiencia es Qzone. Esta red social fue creada en 2005 por la compañía Tencent y actualmente sobrepasa los 700 millones de usuarios, lo que la hace la segunda red social mundial tras Facebook en términos de número de usuarios registrados. Al igual que otras redes sociales online, Qzone ofrece la posibilidad de compartir fotos, escribir blogs y escuchar música, siendo un medio muy popular entre jóvenes adolescentes.

En los últimos años, muchas marcas han creado sus páginas oficiales en esta red social china buscando en esta plataforma un modo eficiente de contactar con los adolescentes a un bajo coste. Por ello, además de a través de perfiles personales, las marcas comerciales también pueden estar presentes en Qzone a través de sus páginas web o creando eventos en los que los usuarios de Qzone pueden participar. Algunas publicaciones de expertos señalan que los consumidores jóvenes usan ahora los medios sociales con mayor frecuencia que las páginas web corporativas a la hora de buscar información sobre una compañía, marca o producto (Dei Worldwide, 2008). Asimismo, varios estudios señalan que las redes sociales han reemplazado al email como la actividad online más popular, convirtiéndose en la principal fuente de información (Fuscaldo, 2011; Albanesi, 2010). Por ello, para las marcas es muy importante estar presente en dichas plataformas con el objeto de interactuar con el público adolescente (Araujo y Neijens, 2012), más influenciado por el marketing, y conseguir fidelizarlo con el fin de que éste haga publicidad de la marca a través de un boca-oreja positivo (Chu y Choi, 2011). Al mismo tiempo, los medios sociales ofrecen nuevas oportunidades a los gestores de marca para poder construir relaciones más personalizadas con los consumidores (Kelly, Kerr y Drennan, 2010; Rowley, 2009). La literatura reciente sobre las actividades de los consumidores relacionadas con marcas sugiere que la participación en comunidades virtuales se asocia positivamente con la receptividad ante campañas virales y mensajes comerciales en los medios sociales (Chi, 2011; Chu, 2011), así como con el desarrollo de una mayor confianza en la marca y lealtad hacia ésta (Laroche et al., 2012; Laroche et al., 2013; Casaló et al., 2007).

Para que las estrategias de comunicación de las marcas en estas plataformas online sean efectivas, resulta fundamental que las empresas entiendan muy bien qué mueve a los

adolescentes a interactuar con las marcas. Sin embargo, hasta el momento apenas encontramos estudios en la literatura centrados en cómo y por qué los individuos interactúan con las marcas en las redes sociales online, y menos aún, para el caso de redes sociales que no sean Facebook. Uno de los pocos estudios relacionados existentes en la literatura es la investigación reciente de Tsai y Linjuan (2013), que analiza las motivaciones de los consumidores para el uso de las páginas de marca en redes sociales. Estos autores observan que los encuestados normalmente usan una página de marca de Facebook como plataforma para buscar descuentos o noticias sobre rebajas, para intercambiar información con otros miembros y para divertirse y buscar pasatiempos. De acuerdo con los resultados de su investigación, cuando los usuarios visitan o siguen una página comercial de Facebook, lo hacen esencialmente por razones utilitarias, más que por la motivación de ganar mayor apoyo social, gestionar identidades sociales o expresar sus opiniones y expectativas.

Dada la carencia de investigaciones en relación a estos aspectos, planteamos el presente estudio con el objetivo de contribuir al desarrollo teórico del mecanismo que lleva a los consumidores a interactuar con las marcas en redes sociales y cubrir dicha carencia en la literatura científica. El objetivo de este trabajo es estudiar la influencia de las gratificaciones derivadas del uso de la red social Qzone (socialización, búsqueda de información y entretenimiento) en el comportamiento del usuario adolescente y más concretamente, sobre el grado de interacción con las marcas de los adolescentes chinos. A pesar de la importancia de esta red social entre los adolescentes chinos, las investigaciones previas sobre redes sociales online en China, y más concretamente sobre Qzone, son muy escasas (Jackson y Wang, 2013; Wang et al., 2012; Chu y Choi, 2013). Debido a las importantes diferencias culturales entre las culturas occidentales y orientales, creemos necesario no centrarse únicamente en Estados Unidos y Facebook, sino desarrollar investigaciones alrededor de otras redes sociales en los países orientales para alcanzar un mejor conocimiento del impacto de los servicios de redes sociales online sobre el comportamiento adolescente.

## REVISIÓN DE LA LITERATURA

### Gratificaciones derivadas del uso de redes sociales online

Algunos estudios han demostrado las bondades del enfoque de la teoría de los usos y gratificaciones en el contexto concreto de los entornos online por su gran capacidad explicativa para predecir comportamientos individuales en los servicios de redes sociales (Lee y Ma, 2012). Existe cierto consenso en la literatura al identificar la socialización, la búsqueda de información y el entretenimiento como algunas de las principales gratificaciones asociadas al uso de las redes sociales online (Ko et al., 2005; Chua et al., 2012; Diddi y LaRose, 2006; Dunne et al., 2010; Lee et al., 2010; Lin et al., 2005; Park et al., 2009), inclusive en el caso de China (Wang et al., 2012; Chu y Choi, 2011; Ku et al., 2013; Jackson y Wang, 2013).

En primer lugar, la socialización se encuentra entre las gratificaciones principales y más estudiadas que los adolescentes obtienen del uso de las redes sociales online (Boyd, 2007; Kim, Sohn y Choi, 2011; Liu, 2008; Tong, Van Der Heide, Langwell y Walther, 2008; Howard y Corkindale, 2008; LaRose y Eastin, 2004; Lee y Ma, 2012; Chen y Marcus, 2012). Ellison et al. (2007) demuestran que Facebook se usa para vincular y mantener el capital social del que los usuarios obtienen satisfacción afectiva. En relación a los medios sociales,



Park et al. (2009) apuntan que los alumnos universitarios consideran la socialización como una de las gratificaciones que les llevan a formar parte de grupos de Facebook. Los usuarios pueden encontrarse con viejos amigos y compañeros en Facebook, comunicarse con ellos y saber qué hacen y qué es de ellos últimamente. Urista et al. (2008), basándose en temas comunes que surgen en conversaciones de grupo cotidianas, proponen que los usuarios de redes sociales las usan como una forma selectiva, eficiente e inmediata de comunicación interpersonal (mediada) con los demás y de buscar su aprobación y apoyo. De forma similar, Dunne et al. (2010) describen el mantenimiento de relaciones como un estímulo fundamental para el uso de las redes sociales online. La socialización permite a los adolescentes estar en contacto con los demás, compartir opiniones y sentir que son escuchados, satisfaciendo así las necesidades de expresarse y de pertenecer a un grupo propias de esta edad.

En segundo lugar, la gratificación de la búsqueda de información se refiere al uso de los servicios de redes sociales para encontrar información útil y oportuna sobre eventos, tendencias, música, etc. Los adolescentes comparten temas candentes, nuevas tendencias, noticias interesantes e información útil en estas plataformas online (Lee y Ma, 2012; George et al., 2013; Papacharissi y Rubin, 2000; Luo, 2002). Investigaciones previas muestran que la búsqueda de información —junto con la posibilidad de compartir información con otros usuarios con intereses similares— constituye una de las gratificaciones más importantes del uso de estas plataformas (LaRose y Eastin, 2004; Ko et al., 2005; Leung, 2007).

Por último, el entretenimiento se refiere a la forma en que los medios sociales proporcionan formas de entretenerse y escapar de la rutina. Esta gratificación emocional trata del disfrute con amigos, sentirse bien y no aburrirse. Muchas personas usan los servicios de redes sociales para entretenerse en su tiempo libre y pasar el tiempo cuando se aburren. Por ejemplo, Qzone ofrece muchos juegos online para usuarios que pueden jugarse con amigos. De este modo, los servicios de redes sociales no son sólo proveedores de información básica, sino que también ofrecen un espacio para el disfrute a través de la interacción entre personas por medio de la discusión y el cotilleo. Van der Heijden (2004), en una investigación sobre los sistemas de información orientados al placer (juegos, por ejemplo), señala que el disfrute y el placer percibidos permiten "interactuar con un sistema hedonista diseñado para ser un fin en sí mismo". Los servicios de redes sociales han sido clasificados por muchos investigadores como sistemas recreativos de este tipo (Kang y Lee, 2010; Sledgianowski y Kulviwat, 2009; Lin y Lu, 2011; Nov et al., 2010; Lee et al., 2010; McQuail, 2005), ya que la principal motivación de uso de los usuarios es el ocio, o lo que es lo mismo, la posibilidad de disfrute, entretenimiento y pasatiempo.

### **La influencia de las gratificaciones derivadas del uso de la red social Qzone sobre el grado de interacción con las marcas de los adolescentes chinos**

Las estrategias y necesidades de comunicación de las marcas han cambiado con la introducción de los entornos de los medios sociales. Las empresas buscan dirigirse al segmento de los adolescentes interactuando con ellos a través de sus perfiles oficiales de marca de un modo personalizado y directo (Kelly et al., 2010; Rowley, 2009). Para ello, las marcas se centran en proporcionar a sus clientes potenciales experiencias lúdicas y de entretenimiento, información y una participación activa que fomente la interactividad entre el consumidor y la marca. Los consumidores pueden comunicarse con la marca de un modo inmediato, opinar, conocer sus nuevos productos o campañas, disfrutar de distintos

contenidos e incluso publicitar ellos mismos los productos a través de sus perfiles personales en la red social (Othman-Yousif, 2012).

A pesar de los esfuerzos que se están realizando desde las marcas, algunos estudios señalan sin embargo que el grado de interacción de los adolescentes con las marcas en las redes sociales es todavía bastante bajo (Hadija et al., 2012; Cooper, 2011). No es que no les gusten sus mensajes publicitarios, sino que simplemente no se fijan en ellos, les pasan desapercibidos entre el resto de las informaciones (Kelly et al., 2010). Lo que ocurre es que los jóvenes centran su atención en otros asuntos, para ellos más relevantes, como los perfiles de sus amigos, vídeos, fotos, etc. (Zeng et al., 2009). Según Hadija et al. (2012), es muy difícil llegar a ellos a no ser de que estén realmente muy interesados en la marca. De ahí, también la relevancia de la publicidad segmentada para lograr que los mensajes publicitarios lleguen al público objetivo de manera más efectiva (Bhattacharya et al., 2006). Y que después sea este público seguidor de la marca quien reenvíe los mensajes a sus amigos, ejerciendo de prescriptor de la marca (Othman-Yousif, 2012).

Por otra parte, otro de los grandes obstáculos de la publicidad en redes sociales es el nivel de intrusismo percibido por los usuarios: un anuncio puede definirse como intrusivo cuando distrae o irrita a los consumidores (Lee, 2002). Los consumidores perciben un contrato social implícito con los anunciantes en el caso de los medios tradicionales como televisión, radio y prensa escrita, ya que disponen de programas gratuitos o de bajo coste dedicados a actividades publicitarias (Gordon y De Lima-Turner, 1997). Por el contrario, los usuarios de Internet no perciben la publicidad como un contrato, sino como una desviación intrusiva y molesta (Mathews, 2000; Gaffney, 2001).

Para solucionar estos problemas y lograr que las estrategias publicitarias de las marcas en las redes sociales online sean efectivas, se necesita comprender por qué se usan los servicios de redes sociales y también cómo los usuarios responden o reaccionan a las acciones publicitarias (Rodgers y Thorson, 2009; Zeng et al., 2009). Algunos autores (Stafford, 2008; Stafford y Schkade, 2004) sugieren que las principales razones que hacen que los usuarios naveguen por Internet incluyen factores estructurales de contenido (información y entretenimiento) y de socialización (por ejemplo, contactar con los demás). Según la teoría de usos y gratificaciones (Katz y Foulkes, 1962), los consumidores buscan activamente formas de satisfacer necesidades tanto hedonistas como utilitarias. Por ejemplo, pueden ver la televisión para entretenerse con una película o para informarse con un documental o un programa de noticias. Esta teoría muestra que el valor de un anuncio se deriva de su capacidad para satisfacer las necesidades de entretenimiento, evasión, diversión y liberación emocional de los consumidores (McQuail, 1983; Sansone et al., 2012).

Asimismo, en relación con los contenidos más adecuados para las estrategias de comunicación de marca en los servicios de redes sociales, según algunos autores, el anuncio adquiere relevancia solo por su contenido informativo; es decir, un contenido que informa a los usuarios acerca de las bondades del producto (Rotzoll, Haefner y Sondage, 1990). Sin embargo, en opinión de otros autores ésta última no sería la táctica publicitaria más idónea para las marcas en sus estrategias de comunicación en redes sociales (Williams, 2010; Goldsmith y Lafferty, 2002). Para estos investigadores, cuando las marcas se dirigen al público adolescente, ya no basta con centrarse en proporcionar información acerca de las bondades del producto, como se hacía antaño en televisión, sino que se deben crear además contenidos entretenidos, que supongan algún tipo de diversión o entretenimiento para el usuario (por ejemplo, juegos publicitarios) y valerse también de herramientas como foros o chats que permiten a los adolescentes interactuar y entablar diálogos acerca de la

marca con amigos u otros usuarios y, de este modo, satisfacer sus necesidades afectivas de socialización.

A tenor de lo anterior, en la presente investigación planteamos entonces la existencia de una relación positiva entre las principales gratificaciones derivadas del uso de las redes sociales online y el nivel de interacción de los adolescentes con las marcas dentro de la red social. Así, proponemos que —cuanto mayor es la percepción de entretenimiento, socialización y provisión de información útil y oportuna en Qzone por parte de los adolescentes chinos— mayor es su interacción con las marcas dentro de esta red social.

Derivado de lo anterior planteamos, por lo tanto, las siguientes hipótesis de investigación:

H1: La socialización en Qzone incrementa la interacción de los adolescentes chinos con las marcas en esta red social.

H2: La búsqueda de información en Qzone incrementa la interacción de los adolescentes chinos con las marcas en esta red social.

H3: El entretenimiento en Qzone incrementa la interacción de los adolescentes chinos con las marcas en esta red social.

## **METODOLOGIA**

### **Características y selección de la muestra**

Para el contraste de las hipótesis y cuestiones de investigación planteadas, se entrevistó mediante encuestas auto-administradas a 220 adolescentes chinos en la ciudad de Shanghai (129 chicas y 91 chicos), usuarios de la red social Qzone, de edades entre los 14 y 19 años. Las encuestas se llevaron a cabo en siete colegios de educación secundaria previa autorización por parte de los centros escolares y de los padres de los participantes. Asimismo, se informó a los adolescentes de que su participación sería voluntaria y anónima, y de que podrían dejar de realizar la encuesta en el momento que desearan.

### **Medición de variables**

Para la recopilación de la información y medición de las variables que se precisan, se ha elaborado un cuestionario que recoge, a través de una serie de preguntas, los objetivos perseguidos en la investigación. Asimismo, con el fin de garantizar la validez de contenido de las mismas, el desarrollo de las escalas de medición de las variables estudiadas se basa en la revisión de la literatura al respecto.

En primer lugar, para la medición del grado de interacción con las marcas por parte de los adolescentes en la red social online Qzone, siguiendo las recomendaciones de Bergkvist y Rossiter (2007) se utiliza una escala de un único ítem. Así, se pregunta a los participantes “en qué medida interactúan con las marcas en la red social Qzone”, estando formada la categoría de respuestas por un intervalo de 4 puntos, donde: (1)=nada en absoluto, (2)=poco, (3)=bastante y (4)=mucho.

En segundo lugar, para la medición de las distintas gratificaciones derivadas del uso de la red social Qzone: socialización, entretenimiento y búsqueda de información, siguiendo las recomendaciones de la literatura (Lee et al., 2010; Park et al., 2009; Lee y Ma, 2012), se utiliza una escala multi-ítem con puntuaciones desde 1 hasta 4, donde (1)=nada en absoluto, (2)=poco, (3)=bastante y (4)=mucho.

## RESULTADOS

Con el fin de contrastar las hipótesis propuestas en el marco teórico, se procedió al desarrollo de un modelo de ecuaciones estructurales con el objetivo de determinar los efectos causales entre las variables latentes. Los coeficientes de ajuste del modelo estructural, así como los resultados del análisis de ecuaciones estructurales sobre las relaciones entre las variables latentes, se presentan en la Tabla 1.

Las medidas indican el buen ajuste del modelo (Bollen, 1989). El análisis de ecuaciones estructurales indica una influencia positiva significativa tanto de la gratificación de socialización (SRC=Coefficiente de Regresión Estandarizado; SRC=0,20,  $p=0,021$ ) como de la de entretenimiento (SRC=0,20,  $p=0,022$ ) en el grado de interacción con las marcas de los adolescentes en la red social Qzone. Se corroboran, por tanto, las hipótesis 1 y 3. Por otro lado, el análisis de ecuaciones estructurales indica la existencia de una relación positiva no significativa de la gratificación referente a la búsqueda de información en la interacción con las marcas de los adolescentes (SRC=0,05,  $p=0,54$ ); en consecuencia, los datos obtenidos no permiten ratificar la hipótesis 2.

TABLA 1. *Análisis de ecuaciones estructurales. Coeficientes de ajuste y relación entre variables latentes*

VARIABLES LATENTES	COEFICIENTES DE REGRESIÓN (ESTANDARIZADO; NO-ESTANDARIZADO; VALOR-P)
Socialización → Interacción con las marcas	0,20; 0,25; valor-p = 0,021
Entretenimiento → Interacción con las marcas	0,20; 0,31; valor-p = 0,022
Búsqueda de información → Interacción con las marcas	0,05; 0,06; valor-p = 0,54
Ajuste del modelo	GFI = 0,96; AGFI = 0,93; NFI = 0,95; CFI = 0,98; RMR = 0,03; RMSEA = 0,04 Chi cuadrado=44,1; Chi cuadrado/gl=1,47

Nota: GFI = Índice de bondad de ajuste; AGFI = Índice ajustado de bondad de ajuste; NFI = Índice de ajuste normalizado; CFI = Índice de ajuste comparado; RMR = residuo cuadrático medio; RMSEA = Error de aproximación cuadrático medio.

## CONCLUSIONES E IMPLICACIONES

Las dos principales contribuciones de este trabajo a la literatura científica son: en primer lugar, analizar el papel de las gratificaciones obtenidas del uso de las redes sociales online en el grado de interacción con las marcas de los adolescentes dentro de estas plataformas online, hasta ahora apenas estudiado en la literatura científica y, en segundo lugar, analizar dicho fenómeno para el caso de los adolescentes chinos y de la red social china Qzone. Dicha red social, a pesar de ser la segunda red social más grande en número de usuarios después de Facebook, no ha sido analizada hasta el momento en la literatura científica.

Los resultados de la presente investigación demuestran la existencia de una influencia positiva significativa tanto de la gratificación de socialización como de entretenimiento en

la interacción con las marcas de los adolescentes en la red social Qzone. Por otro lado, el análisis de ecuaciones estructurales indica la existencia de una relación positiva no significativa de la gratificación referente a la gratificación búsqueda de información en la interacción con las marcas de los adolescentes en Qzone.

Los resultados confirman la opinión de algunos investigadores que sugieren no centrar las estrategias de comunicación de marcas en redes sociales online en proporcionar información acerca de las características del producto, sino en crear contenidos que entretengan a los adolescentes y les permitan satisfacer sus necesidades de socialización (Williams, 2010; Fosdick, 2012; Stafford, 2008; Kelly et al., 2010). Sería más oportuno por tanto, proveer información acerca de los atributos del producto mediante otros soportes de comunicación de la marca como, por ejemplo, su página web en Internet, y no mediante las plataformas de redes sociales online. En esta misma línea, Goldsmith y Lafferty (2002) sugieren que para que las estrategias de marca dirigidas a los adolescentes en redes sociales sean efectivas, las marcas han de redefinir y cambiar su discurso publicitario. Así, este discurso debe pasar de estar centrado en las bondades del producto a enfatizar los valores y experiencias emocionales asociadas a él, intentando entretener, sorprender y persuadir al usuario con mensajes que van más allá de los propiamente informativos sobre el producto. Por citar un ejemplo, los diferentes formatos publicitarios que la marca Coca Cola utiliza en su perfil de Facebook se centran en el valor de la felicidad, recurriendo a cuestiones como la música, el amor o el ocio. Estos valores sociales cumplen una función persuasiva e intentan transmitir la necesidad de adquirir un producto determinado y, por extensión, adquirir también el valor que se pone en juego y sentirse aceptados socialmente como miembros pertenecientes a una ideología (Sáez, 2003; Martínez-Rodrigo y Marta-Lazo, 2011, p. 112).

El entendimiento de las motivaciones de los usuarios a la hora de interactuar con las marcas en las redes sociales online puede ayudar a los publicistas a atender mejor las necesidades y los intereses de los usuarios, lo que les permitiría estimular el compromiso con las marcas de los usuarios y construir relaciones de calidad. En concreto, de los resultados de la presente investigación se deriva que cuanto mayor es la percepción de entretenimiento y de socialización en Qzone por parte de los adolescentes chinos, mayor es la interacción de éstos con las marcas dentro de dicha red social.

En consecuencia, dado que las gratificaciones emocionales del entretenimiento y la socialización potencian la interacción de los adolescentes con las marcas en redes sociales, los responsables de comunicación de marca en dichas plataformas deberían incorporar una gran variedad de contenido entretenido y agradable para los jóvenes como historias divertidas y emocionantes, adivinanzas, juegos, bromas, horóscopos diarios, vídeos musicales de sus cantantes favoritos, cómics, etc., tal y como recoge también el estudio de Tsai y Men (2013), realizado para el caso de Facebook. En otras palabras, los comunicadores de marca deberían centrarse en ofrecer un contenido y unas aplicaciones entretenidas que permitan satisfacer a través de la red social Qzone las necesidades de socialización de los adolescentes chinos a través de la interactividad y la participación activa con otros usuarios. Las futuras investigaciones deberían analizar si estos resultados son generalizables y en qué grado, por ejemplo, reproduciendo el análisis en mercados geográficos diferentes u otras redes sociales online.

## **AGRADECIMIENTOS**

Agradecimientos: A través de estas líneas los autores desean expresar su agradecimiento a los siete centros escolares de la ciudad china de Shanghai, que desde un principio mostraron interés en el estudio y que, gracias a su apoyo y colaboración, hicieron posible el presente trabajo de investigación.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Albanesius, C. (2010). "Social Networking More Popular Than Email", Report Says. PCMag.com, August 2, <http://www.pcmag.com/article2/0,2817,2367267,00.asp>.
- Araujo, T.; Neijens, P. (2012). "Friend me: which factors influence top global brands participation in social network sites". *Internet Research*, 22(5), 626-640.
- Bergkvist, L.; Rossiter, J. R. (2007). "The predictive validity of multiple-item versus single-item measures of the same constructs". *Journal of Marketing Research*, 44(May), 175-184.
- Bhattacharya, S., Scott, E.; Arthur, M. (2006). "The phoenix rises from the ashes: Advertising and content monetization in a digital world". *Journal of Digital Asset Management*, 2, 269-278.
- Bollen, K. A. (1989). *Structural equations with latent variables*. New York, NY: John Wiley & Sons, Inc.
- Boyd, D. (2007). "Why youth (heart) social networking sites: the role of networked publics in teenage social life". En D. Buckingham (Ed.), *Youth, Identity and Digital Media* (pp. 119-42). Cambridge, MA: MIT Press.
- Casalo, L.; Flavián, C.; Guinaliú, M. (2007). "The impact of participation in virtual brand communities on consumer trust and loyalty: The case of free software". *Online Information Review*, 31(6), 775-792.
- Chen, B.; Marcus, J. (2012). "Students' self-presentation on Facebook: An examination of personality and self-construal factors". *Computers in Human Behavior*, 28, 2091-2099.
- Chi, Hsu-Hsien (2011). "Interactive Digital Advertising vs. Virtual Brand Community: Exploratory Study of User Motivation and Social Media Marketing Responses in Taiwan". *Journal of Interactive Advertising*, 12 (1), 44-61.
- Chu, S. C.; Choi, S. M. (2011). "Electronic Word-of-Mouth in social networking sites: A cross-cultural study of the United States and China". *Journal of Global Marketing*, 24(3), 263-281.
- Chu, Shu-Chuan (2011). "Viral Advertising in Social Media: Participation in Facebook Groups and Responses among College-Aged Users". *Journal of Interactive Advertising*, 12 (1), 30-43.
- Chua, A. Y. K.; Goh, D. H.; Lee, C. S. (2012). "Mobile content contribution and retrieval: An exploratory study using the uses and gratifications paradigm". *Information Processing & Management*, 48(1), 13-22.
- Cooper, L. (2011). "Blend in with the scene to get maximum ad stand-out (the effectiveness of advertising based on social media and networks)". *Strategic Direction*, 27(8), 24-26.
- Dei Worldwide (2008). "Engaging Consumers Online: The Impact of Social Media on Purchasing Behavior". Available at <http://themarketingguy.files.wordpress.com/2008/12/dei-study-engaging-consumers-onlinesummary>.
- Diddi, A.; Larose, R. (2006). "Getting hooked on news: Uses and gratifications and the formation of news habits among college students in an Internet environment". *Journal of Broadcasting & Electronic Media*, 50(2), 193-210.
- Dunne, A.; Lawlor, M.; Rowley, J. (2010). "Young people's use of online social networking sites – a uses and gratifications perspective". *Journal of Research in Interactive Marketing*, 4(1), 46-58.

- Ellison, N. B.; Steinfield, C.; Lampe, C. (2007). "The benefits of Facebook "friends": social capital and college students' use of online social network sites". *Journal of Computer-Mediated Communication*, 12(4), 1143-1168.
- Fosdick, M. (2012). "The globalization of social media: Consumer relationships with brands evolve in the digital space". *Strategic Direction*, 28(6), 564-570.
- Fuscaldò, D. (2011). "More Consumers Turn to Social Media for Health Care Information". Fox Business, August 9, <http://www.foxbusiness.com/personal-finance/2011/08/09/more-consumers-turn-to-social-media-forhealth-care-information/#ixzz2ABZRM44G>.
- Gaffney, J. (2001). "The battle over internet ads". *Business 2.0*, 25, 19-21.
- George, D. R.; Dellasega, C.; Whitehead, M. M.; Bordon, A. (2013). "Facebook-based stress management resources for first-year medical students: A multi-method evaluation". *Computers in Human Behavior*, 29, 559-562.
- Goldsmith, R. E.; Lafferty, B. A. (2002). "Consumers response to websites and their influence on advertising effectiveness". *Internet Research: electronic networking applications and policy*, 12(4), 318-328.
- Gordon, E.; De Lima-Turner, K. (1997). "Customer attitudes towards internet advertising: A social contract prospective". *International Marketing Review*, 14(5), 362-375.
- Hadija, Z.; Barnes, S. B.; Hair, N. (2012). "Why we ignore social networking advertising". *Qualitative Market Research: An International Journal*, 15(1), 19-32.
- Howard, Y.; Corkindale, D. (2008). "Towards an understanding of the behavioral intention to use online news services". *Internet Research*, 18(3), 286-312.
- Jackson, L. A.; Wang, J. L. (2013). "Cultural differences in social networking site use: A comparative study of China and the United States". *Computers in Human Behavior*, 29, 910-921.
- Kang, Y. S.; Lee, H. (2010). "Understanding the role of an IT artifact in online service continuance: An extended perspective of user satisfaction". *Computers in Human Behavior*, 26, 353-364.
- Katz, E.; Foulkes, D. (1962). "On the use of the mass media as escape: Clarification of a concept". *The Public Opinion Quarterly*, 26(3), 377-388.
- Kelly, L.; Gayle, K.; Drennan, J. (2010). "Avoidance of Advertising in Social Networking Sites: The Teenage Perspective". *Journal of Interactive Advertising*, 10 (2), 16-27.
- Kim, Y.; Sohn, D.; Choi, S. M. (2011). "Cultural difference in motivations for using social network sites: A comparative study of American and Korean college students". *Computers in Human Behavior*, 27(1), 365-372.
- Ko, H.; Cho, C. H.; Roberts, M. S. (2005). "Internet uses and gratifications: A structural equation model of interactive advertising". *Journal of Advertising*, 34(2), 57-70.
- Ku, Y.C.; Chu, T.H.; Tseng, C.H. (2013). "Gratifications for using CMC technologies: A comparison among SNS, IM, and e-mail". *Computers in Human Behavior*, 29, 226-234.
- Laroche, M.; Habibi, M. R.; Richard, M. O. (2013). "To be or not to be in social media: How brand loyalty is affected by social media?" *International Journal of Information Management*, 33, 76-82.
- Laroche, M.; Habibi, M. R.; Richard, M. O.; Sankaranarayanan, R. (2012). "The effects of social media based brand communities on brand community markers, value creation practices, brand trust and brand loyalty". *Computers in Human Behavior*, 28, 1755-1767.
- Larose, R.; Eastin, M. S. (2004). "A social cognitive theory of Internet uses and gratifications: Toward a new model of media attendance". *Journal of Broadcasting & Electronic Media*, 48(3), 358-377.
- Lázaro, M. (2013). "8 claves para la gestión internacional de una marca a través de las redes sociales". <<http://www.hablandoencorto.com/2013/09/claves-gestion-internacional-marca-redes-sociales.html>>, consultado el 13 de Enero de 2014.

- Lee, C. S.; Goh, D. H.; Chua, A. Y. K.; Ang, R. P. (2010). "Indagator: Investigating perceived gratifications of an application that blends mobile content sharing with gameplay". *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 61(6), 1244–1257.
- Lee, C. S.; Ma, L. (2012). "News sharing in social media: The effect of gratifications and prior experience". *Computers in Human Behavior*, 28, 331-339.
- Lee, E. (2002). "Measuring the intrusiveness of advertisements: Scale development and validation". *Journal of Advertising*, 31(2), 37-47.
- Leung, L. (2007). "Stressful Life Events, Motives for Internet Use, and Social Support Among Digital Kids". *CyberPsychology & Behavior*, 10(2), 204-214.
- Lin, C.; Salwen, M. B.; Abdulla, R. A. (2005). "Uses and gratifications of online and offline news: New wine in an old bottle?" En M. B. Salwen, B. Garrison, & P. D. Driscoll (Eds.), *Online news and the public* (pp. 221–236). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Lin, K. Y.; Lu, H. P. (2011). "Why people use social networking sites: An empirical study integrating network externalities and motivation theory". *Computers in Human Behavior*, 27(3), 1152-1161.
- Liu, H. (2008). "Social network profiles as taste performance". *Journal of Computer mediated Communications*, 13(1), 252-275.
- Luo, X. (2002). "Uses and gratifications theory and e-consumer behaviors: A structural equation modeling study". *Journal of Interactive Advertising*, 2(2), 44–54.
- Martínez-Rodrigo, E.; Marta Lazo, C. (2011). *Jóvenes interactivos. Nuevos modos de comunicarse*. Ed. Netbiblo, La Coruña, España.
- Mathews, A. W. (2000). "Advertisers find many web sites too tasteless". *Wall Street Journal* October, 12(2000), B1.
- McQuail, D. (2005). *McQuail's mass communication theory*. Singapore: Sage Publications Ltd.
- Nov, O.; Naaman, M.; Ye, C. (2010). "Analysis of participation in an online photo sharing community: A multidimensional perspective". *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 61(3), 555–566.
- Othman-Yousif, R. (2012). "The Extent of Facebook Users' Interest in the Advertising Messages". *International Journal of Marketing Studies*, 4(3), 122-133.
- Papacharissi, Z.; Rubin, A. M. (2000). "Predictors of Internet use". *Journal of Broadcasting & Electronic Media*, 44(2), 175–196.
- Park, N.; Kee, K. F.; Valenzuela, S. (2009). "Being immersed in social networking environment: Facebook groups, uses and gratifications, and social outcomes". *CyberPsychology & Behavior*, 12(6), 729-733.
- Rodgers, S.; Thorson, E. (2000). "The interactive advertising model: How users perceive and process online ads". *Journal of Interactive Advertising*, 1(1), 26-50.
- Rotzoll, K. B.; Haefner, J. E.; Sondage, C. H. (1990). *Advertising in contemporary society*. Cincinnati, O.H.: South Western.
- Rowley, J. (2009). "Online branding strategies of UK fashion retailers". *Internet Research*, 19(3), 348-369.
- Sáez, N. (2003). "Análisis lingüístico del discurso argumentativo subyacente en algunos spots publicitarios que influyen en nuestra ideología social". *Cyber Humanitatis*, Vol. 27, <http://www.cyberhumanitatis.uchile.cl/index.php/RCH/article/view/5697/5565>.
- Sansone, M.; Moretta, A.; Bruni, R. (2012). "How do companies achieve their marketing goals with social networks?" *Chinese Business Review*, 11(11), 970-980.
- Sledgianowsky, D.; Kulviwat, S. (2009). "Using social network sites: The effects of playfulness, critical mass and trust in a hedonic context". *Journal of Computer Information Systems*, 49, 74-83.



- Stafford, T. F. (2008). "Social and usage- process motivation for customer internet access". *Journal of Organizational & End User Computing*, 20(3), 1-21.
- Stafford, T. F.; Schkade, L. L. (2004). "Determining uses and gratification for the internet". *Decision Science*, 35(2), 259-288.
- Tong, S. T.; Van Der Heide, B.; Langwell, L.; Walther, J. B. (2008). "Too much of a good thing? the relationship between number of friends and interpersonal impressions on Facebook". *Journal of Computer-Mediated Communication*, 13(3), 531-549.
- Tsai, W. S.; Men, L. R. (2013). "Motivations and Antecedents of Consumer Engagement with Brand Pages on Social Networking Sites". *Journal of Interactive Advertising*, 13(2), 76-87.
- Urista, M. A.; Dong, Q.; Day, K. D. (2008). "Explaining why young adults use MySpace and Facebook through uses and gratifications theory". *Human Communication*, 12(2), 215-229.
- Van Der Heijden, H. (2004). "User acceptance of hedonic information systems". *MIS Quarterly*, 4(28), 695-704.
- Wang, J. L.; Jackson, L.A.; Zhang, D. J.; Su, Z. Q. (2012). "The relationships among the Big Five Personality factors, self-esteem, narcissism, and sensation-seeking to Chinese University students' uses of social networking sites (SNSs)". *Computers in Human Behavior*, 28, 2313-2319.
- Williams, E. (2010). *La nueva publicidad. Las mejores campañas*. Ed. Gustavo Gili, SL., Barcelona.
- Zeng, F.; Huang, L.; Dou, W. (2009). "Social Factors in User Perceptions and Responses to Advertising in Online Social Networking Communities". *Journal of Interactive Advertising*, 10(1), 1-13.

## Generación de amor por la marca en el contexto digital: Estimación de una escala de medición

---

Karla Barajas-Portas  
[karla.barajas@anahuac.mx](mailto:karla.barajas@anahuac.mx)  
*Universidad Anáhuac México Norte*

### RESUMEN

La presente investigación tiene como objetivo la medición del constructo de marketing amor por la marca considerando una perspectiva adicional a las previas investigaciones: el contexto digital. Para ello se llevó a cabo un estudio para estimar el modelo de medida entre 297 estudiantes universitarios que declaran que una marca es su favorita y como se conectan con ella. Se estimó el modelo de medida a través de modelos de ecuaciones estructurales, análisis factorial confirmatorio y se encontró que la escala de medición está compuesta por 3 subdimensiones denominadas: Emocional, Autoexpresión e Interacción Digital.

**PALABRAS CLAVE:** Amor por la marca, marketing digital, branding

### INTRODUCTION

La gestión y construcción de marca se han convertido desde hace años, en uno de los tópicos más importantes para la mercadotecnia, esto debido principalmente a que los motivos de compra son cada mes menos utilitarios y se han vuelto más hedónicos. Por lo tanto la selección del producto a comprar proviene no solo de los beneficios funcionales, sino de los beneficios intangibles que normalmente vienen asociados a la marca, como lo son las emociones y la autoexpresión.

Las empresas han ido proveyendo a sus marcas de características humanas, de manera que puedan acercarlas a sus consumidores y generar el tan ansiado “engagement”. Ellos pretenden evocar sentimientos y emociones, que los conecten a nivel personal y sean duraderos en el largo plazo. El amor es un sentimiento humano por naturaleza y que las marcas están trabajando en generarlo hacia ellas.

El amor por la marca es un nuevo constructo en el marketing que se ha ido desarrollando a lo largo de las últimas décadas y que ha tomado la atención de académicos y profesionales (Robinette & Brand, 2001; Roberts, 2004, Carroll & Ahuvia, 2006, Sprott, Czellar, & Spangenberg, 2009, Bergkvist & Bech-Larsen, 2010, Batra, Ahuvia, & Bagozzi, 2012).

La presente investigación pretende estimar un modelo de medición de amor por la marca considerando la perspectiva del mundo digital como uno de sus componentes principales. A lo largo de las siguientes secciones se mostrarán los fundamentos teóricos y la metodología a seguir.

## MARCO TEÓRICO

De acuerdo al concepto de marketing 3.0 (Kotler, Kartajaya, & Setiawan, 2010), las marcas hoy en día tienen como propósito construir relaciones con los consumidores, evocar sentimientos, cumplir promesas de valor, activar emociones y construir comunidades. Es este último aspecto el que se puede ver cubierto en la actualidad principalmente por las nuevas tecnologías digitales.

El amor por la marca (Brand Love) es definido como el grado de enlace emocional-pasional, que un consumidor tiene por una marca en específica. Este enlace incluye pasión por la marca, conexión con la marca, evaluación positiva de la marca, emociones positivas y declaraciones de amor por la marca en cuestión (Carroll & Ahuvia, 2006).

La definición, estudio y gestión del amor por la marca es de suma importancia para el marketing estratégico principalmente a que es considerado un antecedente originador de la lealtad de marca y la comunicación boca a boca (word of mouth) (Bergkvist & Bech-Larsen, 2010).

El amor por la marca ha sido analizado y desarrollado desde perspectivas prácticas como la creada por el director de Saatchi & Saatchi, Kevin Roberts (2004) quien creó el término Lovemarks para hacer referencia a las marcas que eran veneradas por sus consumidores. Él menciona que para poder crear esa conexión emocional es necesario tener en cuenta 3 esferas: Intimidad, Sensualidad y Misterio. En dicho contexto, no mencionaba las conexiones a nivel digital, sin embargo si dentro de su variable misterio consideraba el generar historias, evocar emociones y sobretodo el crear relaciones.

Siguiendo con la perspectiva profesional nos encontramos con el concepto de branding emocional, desarrollado por Marc Gobé (2005). Él remarcaba la importancia de brindarle a las marcas un tono emocional humano que permitiera conectar a las marcas con los consumidores a niveles personales y no solo utilitarios o comerciales.

Carroll y Ahuvia (2006) realizaron un estudio que por un lado era el concentrado de los trabajos previos de Ahuvia (1993, 2005) donde se mencionan los antecedentes y las salidas del amor por la marca. Considerando que los productos hedónicos son los que más fácilmente producen amor por la marca y aquellas marcas que ayudan a la autoexpresión de los consumidores. Y como efectos posteriores de la generación de amor, son la lealtad por la marca y el hablar de ella por parte de sus consumidores satisfechos.

Las redes sociales proveen un nuevo panorama para la comunicación de las marcas, donde los consumidores toman un papel mucho más activo, incluso a parecer mercadólogos (prosumidores), y las marcas se vuelve la moneda de intercambio social en las plataformas digitales (Chi, 2011). Los admiradores y prosumidores transforman la comunicación entre las marcas y los consumidores tradicionales, ayudando a los mercadólogos a contactar con ellos en el contexto digital. El objetivo es involucrar a los consumidores a través de un proceso de condición natural humana como es la socialización y dicha interacción mejora el acercamiento entre los entes del intercambio comercial. (Gecti & Dastan, 2013). El marketing boca a boca del mundo digital hoy en día puede tener un mayor impacto que la publicidad o cualquier otra actividad de marketing tradicional, por lo que al menos 8 de cada 10 personas confían en lo que opinan o recomiendan sus iguales, sobre lo que compañías comunican. Este tipo de impactos afectan directamente el comportamiento del

consumidor, así como su percepción sobre productos/marcas/enseñas comerciales/empresas.

## METODOLOGÍA

El presente estudio tiene como objetivo establecer una nueva escala ampliada del amor por la marca incluyendo la perspectiva digital, por lo que a continuación se mencionan las razones de utilizar esta nueva escala.

Carroll y Ahuvia (2006) encontraron que las marcas con beneficios hedónicos generan relaciones más fuertes. Por esta razón es que consideramos para el estudio marcas que el consumidor declara como su favorita, sin importar la categoría, sino centrándonos en el sentimiento que les genera.

En el caso de los trabajos de Bergkvist et al (2009), el amor por la marca es medido solo con 2 variables referentes a que si el consumidor siente amor por la marca y si la extrañaría en caso de no estar mas disponible. Mientras que en el caso de Carroll et al (2009) considera 10 variables diferentes adaptadas de estudios previos y con el objeto de demostrar las consecuencias del amor por la marca.

A continuación se presentan las 16 variables que se desean poner a prueba para la medición del amor por la marca considerando las escalas desarrolladas previamente de los siguientes autores y la inclusión adaptada para el contexto digital: Batra, Ahuvia, & Bagozzi, 2012; Alarcon & Gomez, 2011; Sonnier & Ainslie, 2011; Bergkvist & Bech-Larsen, 2010; Brakus, Schmitt, & Zarantonello, 2009.

TABLA 1: *Variables del constructo amor por la marca*

	<i>Code</i>	<i>item</i>
<b>Amor por la marca</b>	<b>BL-1</b>	Amo o adoro esta marca
	<b>BL-2</b>	Es una de las mejores marcas
	<b>BL-3</b>	Esta marca me entiende
	<b>BL-4</b>	Aunque hubiera otras marcas tan buenas como mi marca favorita, yo preferiria comprar mi marca
	<b>BL-5</b>	Tengo contacto con esta marca a través de algún medio digital
	<b>BL-6</b>	Esta marca me resulta atractiva
	<b>BL-7</b>	Esta marca es encantadora
	<b>BL-8</b>	Esta marca es confiable
	<b>BL-9</b>	Me siento alegre cuando consumo esta marca
	<b>BL-10</b>	Esta marca es exitosa
	<b>BL-11</b>	Esta marca es mi "amiga" en alguna red social digital
	<b>BL-12</b>	Consumir esta marca ma ayuda a mostrarme como quiero que me vean los demás
	<b>BL-13</b>	Consumir esta marca es muy importante en mi vida diaria
	<b>BL-14</b>	Esta marca es una parte esencial de mi identidad
	<b>BL-15</b>	Consumir esta marca hace sentirme como deseo sentirme
	<b>BL-16</b>	Estoy Interesado en tener una "relación digital" con esta marca (comunicación on-line)

*Fuente:* Elaboración propia

La encuesta consta de 34 preguntas, 8 de ellas referentes a cuestiones demográficas y de clasificación, 6 relacionadas al contexto digital y su utilización por parte de los encuestados, 4 con respecto a su marca favorita y motivos de selección y 16 ítems del amor por la marca. Se utilizó una escala tipo Likert (1=completamente en desacuerdo, y 7= completamente en acuerdo) para los ítems mostrados en la tabla 1.

## **Muestra**

La información fue recolectada entre los meses de septiembre a noviembre de 2014. El método de muestreo fue de conveniencia el cual implica un muestro no probabilístico. Se preguntó a 297 estudiantes de la Facultad de Economía y Negocios de la Universidad Anáhuac México Norte. Los alumnos reciben un incentivo de participación por colaborar con la investigación. La muestra quedó compuesta por un 52% mujeres y 48% hombres, cuya edad ronda entre los 18 y 23 años.

Encontramos que todos los usuarios están en contacto con su marca favorita en algún medio digital, ya sea un blog, una red social o directamente en páginas web corporativas. Adicionalmente los encuestados utilizan al menos dos redes sociales. Todos utilizan Facebook, 78% utilizan twitter, y 58% utilizan otra red social (Foursquare-Swarm, LinkedIn, Instagram, vine). 89% acceden a las plataformas digitales en varias ocasiones al día, 64% se conecta las redes sociales en una sola ocasión al día y solo el 3.2% lo hace con menos frecuencia a una vez al día.

Se preguntó sobre la marca favorita que utilizan, compran o consumen, sin importar la categoría a la cual pertenezca, esto debido a que consideramos que no es relevante para el estudio la marca en sí misma, sino el enlace emocional que el encuestado presente hacia esa marca. Se mencionaron 29 marcas diferentes, siendo las más mencionadas: Apple, Starbucks, Michael Cors y Nike.

## **Análisis de los datos**

El modelo de medición se estimó llevando a cabo un análisis factorial confirmatorio usando el método de Máxima verosimilitud. Aún cuando algunas de las cargas factoriales estandarizadas son menores a 0.5 recomendado por (Bagozzi & Baumgartner (1994), se ha decidido no eliminar las variables debido a que brindan estabilidad al modelo y son significativas (Bollen & Long, 1992), adicionalmente y de acuerdo con la teoría analizada y trabajos previos en este sentido es lógico y necesario que dichas variables co-existan en la estructura de medición.

## **RESULTADOS**

De acuerdo a la tabla 2, se puede observar la medición del constructo amor por la marca. Se pudieron distinguir 3 subdimensiones del constructo se muestran en la reorganización de los ítems en 3 grupos: El primero se denomina la parte emocional, el segundo corresponde a la autoexpresión y el tercero a la interacción digital.

Se realizó a análisis factorial con rotación varimax. De acuerdo al análisis factorial realizado, se examinó la solución de 3 factores considerando valores factoriales superiores a 0.5. Los valores de alfa de Cronbach's fueron adecuados: items Emocional (0.843), items Autoexpresión (0.887) e items interacción digital (0.872).

TABLA 2: Resultados del Análisis Factorial Confirmatorio

	Code	item	Factor Loading	AVE	Composite reliability	Reliability ( $\alpha$ )
Amor por la marca	BL-1	Amo o adoro esta marca	0.551	0.589	0.884	0.843
	BL-2	Es una de las mejores marcas	0.610			
	BL-4	Aunque hubiera otras marcas tan buenas como mi marca favorita, yo preferiría comprar mi marca	0.784			
	BL-6	Esta marca me resulta atractiva	0.795			
	BL-7	Esta marca es encantadora	0.645			
	BL-8	Esta marca es confiable	0.674			
	BL-10	Esta marca es exitosa	0.699	0.563	0.909	0.887
	BL-9	Me siento alegre cuando consumo esta marca	0.502			
	BL-12	Consumir esta marca me ayuda a mostrarme como quiero que me vean los demás	0.688			
	BL-3	Esta marca me entiende	0.563			
	BL-13	Consumir esta marca es muy importante en mi vida diaria	0.855			
	BL-14	Esta marca es una parte esencial de mi identidad	0.878			
	BL-15	Consumir esta marca hace sentirme como deseo sentirme	0.783	0.678	0.901	0.872
	BL-5	Tengo contacto con esta marca a través de algún medio digital	0.809			
	BL-11	Esta marca es mi "amiga" en alguna red social digital	0.888			
	BL-16	Estoy interesado en tener una "relación digital" con esta marca (comunicación on-line)	0.874			

El análisis factorial confirmatorio reveló que el mejor modelo fue el de un factor de segundo orden con 3 subdimensiones. Los parámetros estimados para el modelo son aceptables, ya que son superiores a 0.5 como se observa en la tabla 2. Los índices de bondad de ajuste son aceptables y se mencionan a continuación: GFI = 0.967; AGFI= 0.909; CFI= 0.938; RMSEA=0.033 ( $p=0.967$ ); PCFI = 0.871.

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Como se puede observar en los resultados, existen 3 subdimensiones para estimar el amor por la marca, de acuerdo a lo presentado en el marco teórico encontrado en estudios recientes, el amor por la marca como todo en el marketing ha ido evolucionando rápidamente y la investigación académica debe dar respuesta a este avance vertiginoso. Por lo que considerar una ampliación de las mediciones previas resulta relevante y necesario para constructos como el amor por la marca.

Las 3 dimensiones encontradas para este constructo reflejan coherencia con las investigaciones previas de autores como Carroll y Ahuvia (2006) y Batra, Ahuvia y Bagozzi (2012).

El presente trabajo no pretende limitar el estudio de la generación de amor por la marca al contexto digital simplemente se pretende estimarlo y así contribuir a definir, la importancia de la presencia digital de las marcas.

Por lo tanto, una posible futura línea de investigación podría ser el analizar dentro de un mismo modelo la influencia del mundo offline en contraparte (y complemento) del mundo digital, como antecedentes del amor por la marca. Adicionalmente se podría definir el camino hacia las consecuencias de este constructo, las cuales de acuerdo a Bergkvist y Bech-Larsen (2010) son la lealtad hacia la marca y el compromiso activo.

## REFERENCIAS

- Aaker, D. (1994). *Gestión del valor de la marca. Capitalizar el valor de la marca*. Madrid: Díaz de Santos.
- Aaker, D. (1996). Measuring Brand Equity across products and markets. *California Management Review*(38), 102-120.
- Alarcon, M., & Gomez, M. (2011). "Adopción de redes sociales virtuales: ampliación del modelo de aceptación tecnológica integrando confianza y riesgo percibido". *Cuadernos de Economía y Dirección de la Empresa*.
- Bagozzi, R., & Baumgartner, H. (1994). The evaluation of structural equation models and hypothesis testing. In BAGOZZI, *Principles of Marketing Research*. Cambridge: Blackwell Publishers.
- Batra, R., Ahuvia, A., & Bagozzi, R. P. (2012). Brand Love. *Journal of Marketing*, 76, 1-16.
- Bergkvist, L., & Bech-Larsen, T. (2010). Two studies of consequences and actionable antecedents of brand love. *Brand Management*, 17(7), 504-518.
- Bollen, K., & Long, J. (1992, Noviembre). Test of structural equation models. *Sociological Methods and Research*(21), 123-131.
- Brakus, J., Schmitt, B., & Zarantonello, L. (2009). "Brand Experience: What is it?, How is it measure?, Does it affect loyalty?". *Journal of Marketing*, 52-68.
- Brakus, J., Schmitt, B., & Zarantonello, L. (2009). "Brand Experience:What is it? How is it measured? Does it affect loyalty?". *Journal of Marketing*, 52-68.
- Carroll, B. A., & Ahuvia, A. C. (2006). Some antecedents and outcomes of brand love. *Marketing letters*, 79-89.
- Chi, H.-H. (2011). "Interactive Digital Advertising vs Virtual Brand Community: Exploratory study of user motivation and social media marketing responses in Taiwan". *Journal of Interactive Advertising*, 12(1), 44-61.
- Colmenares, O., Schlesinger, W., & Saavedra, J. (2009). Conocimiento de marca:una revisión teórica. *Técnica Administrativa*, 8(2).
- Ellison, N., Stenfield, C., & Lampe, C. (2007). "The benefits of Facebook 'Friends': Social Capital and College Students Use Of Online Social Network Sites". *Journal of Computer-Mediated Communication*, 12(4).
- Fombrun, C., Gardberg, N., & Sever, J. (2000). The Reputation Quotient: A Multiple Stakeholder Measure of Corporate Reputation. *The Journal of Brand Management*, 241-255.
- Gecti, F., & Dastan, I. (2013). "The impact of social media-focused information & communication technologies on business performance via mediating mechanism. *International Journal of Business and Management*, 8(7), 106-115.
- Gobé, M. (2005). *Branding emocional* (1ª ed.). Barcelona, España: divine egg publicaciones.
- Keller, K. (1993, Enero). Conceptualizing, measuring, and managing customer-based brand equity. *Journal of Marketing*(57), 1-22.
- Kotler, P., Kartajaya, H., & Setiawan, I. (2010). *Marketing 3.0*. New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.
- Martí, j., & Muñoz, P. (2008). *Engagement Marketing*. Madrid, España: Pearson Educación.
- Moltó, J. (1995). *Psicología de las emociones*. Valencia: Albatros Ediciones.

- O'Shaughnessy, J., & O'Shaughnessy, N. (2003). *The Marketing Power of Emotion*. USA: Oxford University Press, Inc.
- Park, W., Milberg, S., & Lawson, R. (1991, September). Evaluation of Brand Extensions: The Role of Product Feature Similarity and Brand Concept Consistency. *Journal of Consumer Research*, 18, 185-193.
- Roberts, K. (2004). *Lovemarks: Future beyond brands* (1<sup>a</sup> ed.). NY, USA, Printed in Italy: Power House Books.
- Roberts, K. (2006). *The Lovemarks effect: Winning in the consumer revolution*. New York, USA: Power House Books.
- Robinette, S., & Brand, C. (2001). *Emotional Marketing*. Barcelona: Ediciones Gestión 2000, S.A.
- Sonnier, G., & Ainslie, A. (2011, Junio). Estimating the value of Brand-Image Associations: The Role of General and Specific Brand Image. *Journal of Marketing Research*, XLVIII, 518-531.
- Sprott, D., Czellar, S., & Spangenberg, E. (2009). The importance of a general measure of brand engagement on market behavior: Development and validation of a scale. *Journal of Marketing Research*, XLVI, 92-104.
- Villarejo, A. (2002). *La Medición del Valor de Marca en el Ámbito de la Gestión de Marketing*. Madrid: Pirámide.
- Winchester, M., & Fletcher, M. (2000, Noviembre). Calibrating your Brand Image Measurement. *Journal of Brand Management*, 8(2), 99-110.



## Implicaciones de marketing de los motivos y factores de elección de universidad y titulación: evidencias en el Sistema Universitario Público Valenciano

---

Joan E. Ubeda García  
[joan.ubeda@uv.es](mailto:joan.ubeda@uv.es)  
*Universitat de València*  
*Universitat Politècnica de València*

### RESUMEN

La elección de universidad ha sido un tema de importancia en la literatura del marketing de la educación superior desde la década de 1970-1980. La decisión de elección de institución superior donde cursar estudios universitarios implica numerosos factores identificados en estudios principalmente desarrollados en sistemas universitarios anglosajones. El presente estudio permite evidenciar las implicaciones de marketing de los motivos y los factores de elección de titulación y universidad obtenidos en una investigación desarrollada en el sistema universitario público valenciano.

**PALABRAS CLAVE:** marketing, universidad, pública, sistema universitario, elección, factores, motivos, estudiantes

### INTRODUCCIÓN

A lo largo de diferentes generaciones las y los estudiantes y sus familias han considerado que completar una formación universitaria tiene un impacto positivo sobre su éxito futuro, siendo esta la base del esfuerzo en la selección de universidad identificado en la literatura científica (Schoenherr, 2009).

Los orígenes de la investigación del mercado educativo se encuentra en Estados Unidos a finales de la década de los años cincuenta del pasado siglo XX, considerándose a Holland (1958) como uno de sus precursores.

El interés por este campo de investigación se ha incrementado a partir de la década de 1970 (Goener y Pauls, 2006; Tan, 2009) y en particular a partir de la década de 1980 (Soutar y Turner, 2002; Paton, 2008), dando origen a los primeros modelos de elección de universidad desarrollados para el sistema anglosajón y, particularmente, norteamericano. El trasfondo político de estas décadas en que emerge el neoliberalismo y se introducen mecanismos de mercado en la gestión de los servicios públicos alimenta este campo de investigación (Hossler y Gallagher, 1987) tanto como los cambios demográficos, las condiciones económicas de la ciudadanía (Mansfield y Warwick, 2005) y las nuevas necesidades de cualificación y patrones de empleo de una nueva configuración productiva (Tyler, 1998) basada en una sociedad del conocimiento (Bell, 2006).

Los estudios sobre los procesos de elección de universidad varían enormemente en términos de fuentes de datos y modelos empleados (DesJardins, Dundar y Hendel, 1999). En el caso español se han desarrollado pocas investigaciones en este ámbito (Del Olmo,

2009), destacando los estudios de Mondrego (1986); De Miguel (1993); Obis y Rialp (1996); Mora (1997); Albert (1997, 1998, 1999, 2000); Peraita y Sánchez (1998); De Dios Jiménez y Salas-Velasco (2000); Riba y Cuxart (2003) y Del Olmo (2009).

En el contexto actual español en que se plantea una nueva reforma de los planes de estudio y se caracteriza por las restricciones a los presupuestos públicos en el ámbito de la educación superior este trabajo de investigación aborda las implicaciones en términos de marketing de los motivos y factores que subyacen al proceso de elección de universidad en el Sistema Universitario Español a partir de la evidencia del Sistema Universitario Público Valenciano, caracterizado por cinco universidades distribuidas en tres provincias en dos de las cuales se produce una confluencia de oferta educativa entre dos universidades públicas centrada en un número limitado de titulaciones que se imparten en espacios geográficos diferenciados pero próximos entre sí.

## **MARCO CONCEPTUAL**

### **La decisión de ir a la universidad**

Emprender estudios universitarios es el resultado de un conjunto de decisiones que están influidas por numerosos (Cheung, 2007) y variados factores (Wiese, van Heerden y Jordaan, 2010) e influencias (Maxwell, Cooper y Briggs, 2000) vinculadas a su background personal y familiar, capacidad académica y aspiraciones (Paulsen, 1990), estatus socioeconómico y aptitud académica (Perna, 2000; Harker, Slade y Harker, 2001) que empiezan con una aspiración universitaria que se perfila en la educación secundaria (Paulsen, 1990) y se expresa en la decisión de asistir a una institución postsecundaria específica (Nora, 2004) que se cristaliza a medida que se aproxima la finalización de los estudios de nivel secundario o instituto (James, Baldwin y McInnis, 1999; Cabrera y La Nasa, 2000).

### **La motivación para emprender estudios universitarios**

Numerosos autores han estudiado los motivos que subyacen en la decisión de emprender estudios universitarios que pueden agruparse en torno a cuatro grandes bloques:

- Motivación instrumental (Brown y Scase, 1994; Towsend, 2003; Saiti y Prokopiadou, 2008), pragmática (De Miguel, 1993) o utilitarista (Maringe, 2006), que se descompone a su vez en numerosas subcategorías;
- Motivación vocacional (De Miguel, 1993), basada en e la idea del disfrute de contenidos académicos o materias concretas (Keller y McKeown, 1984; Kern, 2000; Collier, Gilchrist y Phillips, 2003; Pasternak, 2005);
- Motivación pedagógica (De Miguel, 1993) planteada desde la vertiente de las capacidades del estudiante como desde la idea de ajuste de las habilidades, aptitudes y destrezas del estudiante a los contenidos académicos que se resumen en a expresión 'lo que se estudia se me da bien';
- Motivos sociales (Antonio, 2004; Mullen, 2009), consistente en querer estar con sus amigos y/o amigas.

## La elección de universidad y titulación

Los factores de elección de institución de educación superior han sido objeto de una amplia investigación en la literatura científica que ha proporcionado unos resultados variados en función de las características de los estudios publicados (Joseph y Joseph, 2000) que pueden llegar a ser contradictorios entre sí como consecuencia de la amplia diversidad geográfica y temporal de estos estudios (Hoyt y Brown, 2003) aunque se ha evidenciado que un estudiante no utiliza un único factor de elección de universidad sino un conjunto de factores (Galotti, 1995; Paton, 2008) que se ordena en una 'jerarquía de importancia' (Galotti, 1995) que en un conjunto de factores de elección de universidad presenta rasgos comunes a lo largo de diferentes sistemas universitarios (Kusumawati, Yanamandram y Perera (2010) pese a la dificultad que entraña la naturaleza intangible de la actividad universitaria como servicio educativo, un hecho que dificulta su valoración por parte de los estudiantes potenciales (Harvey, 1996) que empuja a centrarse en aspectos intangibles de carácter experiencial como la reputación institucional (Treadvell, 2003) y tangibles, como la apariencia del campus (James, 2002).

Los factores de elección de universidad pueden ser clasificados en dos dimensiones (Gorman, 1976): los controlables por la institución y aquellos que no puede controlar. Adicionalmente se debe considerar el proceso de 'autoselección' apuntado por Chapman (1984) consistente en la búsqueda del 'encaje social' del estudiante en la universidad considerada (Nora, 2004) que se materializa en tres conjuntos de variables (Price, Matzdorf, Smith y Agahi, 2003): características del estudiante, del entorno institucional y otras interacciones estudiante-entorno.

A partir de una amplia revisión de la literatura científica Tan (2009) agrupa los factores que influyen en el proceso de elección de universidad en cuatro categorías:

- Características del estudiante, que incluye variables como su capacidad académica, estatus socioeconómico, entorno del centro educativo del que procede, expectativas y aspiraciones educativas del estudiante potencial y su género;
- Características institucionales, entre las que se encuentran la calidad académica, las características de los programas de estudio, los costes y la ayuda financiera, la localización de la institución, la atmósfera social de su campus y su énfasis religioso así como las futuras oportunidades profesionales que ofrece a sus estudiantes potenciales;
- La influencia de otras personas que son significativas para el estudiante, como son los padres, sus amigas y amigos y los consejeros y orientadores;
- La actividad de búsqueda de universidad, que incluye el efecto de las actividades de marketing de las universidades.

En el caso español, Carmelo (2007) señala tres tipos de razones en la elección de universidad:

- Razones de titulación, cuando el estudiante conoce el programa exacto o titulación que desea cursar;
- Razones de facultad, cuando el estudiante desea cursar una titulación concreta y, además, desea hacerlo en una facultad determinada;
- Razones de universidad: el estudiante elige la universidad a la que desea asistir y, posteriormente, selecciona una de las titulaciones que esta institución de educación superior oferta.

Una amplia revisión de la literatura permite observar que, a lo largo de varias décadas se manifiesta una continuidad en los factores considerados durante el proceso de selección de universidad (Kinzie, Palmer, Hayek, Hossler, Jacob y Cummings, 2004; Tan, 2009), siendo constantes desde la década de 1960 los factores vinculados a cuestiones prácticas como la proximidad al hogar y el bajo coste de estudiar en la universidad, vinculados con la institución, factores de énfasis social como el clima social y la vida académica y el asesoramiento de terceras personas (Kinzie, Palmer, Hayek, Hossler, Jacob y Cummings, 2004).

### **El contexto de la decisión, el tipo de decisor y de decisiones**

Los enfoques basados en el racionalismo económico presentan a los estudiantes como 'electores autónomos (Peter y Marshall, 1996) siguiendo la estela de los modelos de decisiones basados en el análisis coste-beneficio (Payne, 1976; Payne, Bettman y Johnson, 1993). No obstante, tal y como se ha presentado en los párrafos anteriores, la literatura académica presenta el proceso de toma de decisión de los estudiantes como una matriz de varios factores, etapas e influencias (Paton, 2008) de carácter social, institucional y psicológicos (Payne, 2003) que influyen en los procesos de elección de las y los estudiantes.

La toma de decisión es un proceso que ha sido descrito por numerosos autores por el nivel de responsabilidad que se requiere del decisor (Beatie, Baron, Hershey y Spranca, 1994), la cantidad de recursos cognitivos requeridos para adoptar una decisión adecuada (Shugan, 1980; Tversky y Shafir, 1992) y la aparición de demasiadas alternativas existentes en el conjunto de elección (Iyengar y Lepper, 2000), pudiendo volverse aún más difícil en la medida en que la decisión tiene una trascendencia en la historia vital del individuo (Simonson, 1992; Gilovich y Medvec, 1995) o pueda verse decepcionado por el resultado específico de una elección realizada (Kahneman y Tversky, 1982; Bell, 1985; Gul, 1991; Gilovich y Medvec, 1995), de modo que las decisiones a adoptar puedan ser emocionalmente difíciles (Luce, 1998; Luce, Payne y Bettman, 1999) ya que el estudiante se puede enfrentar a una decisión sobre un conjunto de alternativas que resulten ser similarmente atractivas (Shugan, 1980) además de mantener la incertidumbre sobre la posibilidad de mantener diferentes alternativas abiertas para el futuro (Shin y Ariely, 2004). Estas cuestiones y la incertidumbre en la toma de decisión pueden producir un 'dolor de decidir' (Amir, 2004) que empujen a los estudiantes a optar por trayectorias que eludan las decisiones más difíciles (Dhar, 1996; Dhar y Nowlis, 1999).

Furlong (1992) señala el concepto de 'decisor incrustado' en la medida en que para muchos estudiantes no hay una decisión real que adoptar en el último año de su formación, adoptando decisiones en base a antiguas suposiciones (Payne, 2003) o por el hecho de no tener muchas alternativas de elección (Brennan, 2001).

El proceso de entrada en la universidad, al tener un carácter competitivo y basarse en un binomio de elección titulación-universidad, se convierte en una influencia poderosa en el proceso de elección de institución de educación superior (James, 2002), en línea con lo señalado por Brennan (2001) para el caso australiano: los estudiantes potenciales eligen titulaciones y, por consiguiente, las instituciones que las imparten. Así, Del Olmo (2009) señala que primero se elige el ámbito de estudio o titulación, siendo la institución una decisión secundaria restringida por el sistema de pruebas de acceso a la universidad (PAU), la limitación de plazas ofertadas y el mecanismo de asignación de plazas en las universidades públicas, imponiendo un conjunto de restricciones que condicionan

poderosamente la decisión sobre los estudios a elegir (Cañabate, 1998) y la universidad en que cursarlos (Del Olmo, 2009).

## **METODOLOGÍA**

### **Objetivos**

El objetivo de la investigación es el análisis de los motivos del estudiante para cursar estudios universitarios y los factores de elección de universidad y de titulación para analizar las implicaciones de marketing de los mismos.

### **Muestra y herramientas de investigación**

A partir de una revisión bibliográfica completada con un conjunto de *focus group* se diseñó un cuestionario que fue pretestado previamente entre los estudiantes que habían realizado la preinscripción en una universidad pública de la Comunitat Valenciana previamente a la resolución de proceso de asignación de plazas universitarias. El cuestionario final, que se componía de un conjunto de preguntas de respuesta abierta y cuestiones valorativas basadas en una escala Likert 1-5, fue administrado por un equipo de once personas (tres entrevistadores y ocho entrevistados) formados adecuadamente para completar el proceso de entrevistas y la selección de los individuos participantes en este estudio, que siguió un procedimiento aleatorio, por interceptación, durante el período de reuniones informativas y matrícula de estudiantes de nuevo acceso a estudios de grado en las universidades públicas valencianas por la vía de pruebas de acceso a la universidad (PAAU) durante el mes de julio de 2013. Los datos obtenidos fueron analizados con IBM SPSS Statistics versión 19.

Para la determinación del tamaño muestral se procedió a la consideración de los datos consolidados oficiales de matrícula correspondiente al curso 2012-2013 proporcionado por el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte (2012). De este modo se consideró un universo población configurado por entre 24.430 y 25.515 estudiantes. Definiendo un intervalo de confianza del 95% y un error muestral de  $\pm 2\%$  para un supuesto de máxima indeterminación  $p = 1 = 0,5$ , estableciéndose un tamaño muestral de 2.273 individuos sobre los que se aplicó cuotas de universidad y género calculadas a partir de los datos globales de estudiantes matriculados en cada una de las universidades públicas valencianas y cuotas de ramas de conocimiento en cada universidad establecidas a partir de las facultades y escuelas de cada institución, respetándose las cuotas de campus universitarios correspondientes a cada institución para conseguir la máxima representatividad de la muestra configurada que alcanzó finalmente los 2.250 individuos distribuidos según los datos presentados en las siguientes tablas.

TABLA 1. *Distribución de la muestra por género*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Hombre	1044	46,4	46,4	46,4
	Mujer	1206	53,6	53,6	100,0
	Total	2250	100,0	100,0	
Total		2250	100,0		

Fuente: Elaboración propia.

TABLA 2. *Composición de la muestra por universidades*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Universitat de València	780	34,7	34,7	34,7
	Universitat Politècnica de València	423	18,8	18,8	53,5
	Universitat d'Alacant	559	24,8	24,8	78,3
	Universitat Jaume I de Castelló	276	12,3	12,3	90,6
	Universidad Miguel Hernández	212	9,4	9,4	100,0
	Total	2250	100,0	100,0	
Total		2250	100,0		

Fuente: Elaboración propia.

TABLA 3. *Composición de la muestra por rama de conocimiento a la que pertenecen los estudios en que ha sido admitido el estudiante*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Rama de Ciencias Sociales y Jurídicas	944	41,9	42,0	42,0
	Rama de Ingeniería y Arquitectura	530	23,5	23,6	65,5
	Rama de Artes y Humanidades	280	12,4	12,4	78,0
	Rama de Ciencias de la Salud	321	14,3	14,3	92,2
	Rama de Ciencias	175	7,8	7,8	100,0

Total	2250	100,0	100,0
Total	2250	100,0	

Fuente: Elaboración propia.

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

### Factores de elección de universidad

Se planteó a los participantes en este estudio que mencionasen espontáneamente hasta un total de tres factores de elección de universidad importantes en su proceso de elección de universidad. La siguiente tabla recoge los principales resultados, hallándose únicamente una débil influencia de las variables capital de provincia, género, recuerdo publicitario, presencia en redes sociales, hábito de consumo de prensa y radio, universidad en que fue admitido y rama de conocimiento a la que pertenecen los estudios en que fue admitidos,

TABLA 4: Factores de elección de universidad mencionados espontáneamente

	opción 1	opción 2	opción 3	total menciones
<b>Localización de la institución</b>	<b>1192</b>	<b>32</b>	<b>1</b>	<b>1225</b>
%	<b>53,00%</b>	<b>4,50%</b>	<b>3,45%</b>	<b>40,98%</b>
<b>Oferta de estudios buscada</b>	<b>489</b>	<b>259</b>	<b>4</b>	<b>752</b>
%	<b>21,74%</b>	<b>36,43%</b>	<b>13,79%</b>	<b>25,16%</b>
<b>Prestigio/buena reputación</b>	<b>198</b>	<b>92</b>	<b>3</b>	<b>293</b>
%	<b>8,80%</b>	<b>12,94%</b>	<b>10,34%</b>	<b>9,80%</b>
<b>Calidad de la institución</b>	<b>163</b>	<b>105</b>	<b>6</b>	<b>274</b>
%	<b>7,25%</b>	<b>14,77%</b>	<b>20,69%</b>	<b>9,17%</b>
<b>Universidad pública</b>	<b>163</b>	<b>67</b>	<b>7</b>	<b>237</b>
%	<b>7,25%</b>	<b>9,42%</b>	<b>24,14%</b>	<b>7,93%</b>
<b>Accesibilidad por nota</b>	<b>33</b>	<b>9</b>	<b>0</b>	<b>42</b>
%	<b>1,47%</b>	<b>1,27%</b>	<b>0,00%</b>	<b>1,41%</b>
<b>Tasas bajas/univ.económica</b>	<b>27</b>	<b>70</b>	<b>2</b>	<b>99</b>
%	<b>1,20%</b>	<b>9,85%</b>	<b>6,90%</b>	<b>3,31%</b>
<b>Buenas instalaciones</b>	<b>33</b>	<b>40</b>	<b>2</b>	<b>75</b>
%	<b>1,47%</b>	<b>5,63%</b>	<b>6,90%</b>	<b>2,51%</b>
<b>Total</b>	<b>2249</b>	<b>711</b>	<b>29</b>	<b>2989</b>

Fuente: Elaboración propia

Posteriormente se sugirió a las y los estudiantes participantes en este estudio un conjunto de factores de elección de universidad para que fuesen valorados según su importancia en su proceso de elección de universidad siguiendo una escala Likert de 5 puntos donde 1 es nada importante y 5 es muy importante.

La tabla 5 recoge la valoración de los factores que obtuvieron una valoración media superior a 4 (importante).

TABLA 5: *Valoración de media de factores de elección de universidad sugeridos*

<b>Factor de elección</b>	<b>Valoración media</b>
La universidad imparte los estudios que desea cursar el estudiante	4,87
Ser una universidad pública	4,48
Localización próxima al domicilio familiar	4,34
Disponer de buenas instalaciones, en general	4,29
Coste de estudiar en la universidad	4,29
Disponer de programas de inserción profesional	4,28
Disponer de reconocimiento oficial a la calidad	4,28
Ofrece la posibilidad de estudiar en el extranjero	4,08

Fuente: Elaboración propia

En la tabla siguiente se presenta una comparativa de la ordenación de la importancia de los factores de elección de institución en función de la valoración y en función de las menciones recibidas espontáneamente.

Como puede comprobarse, el factor que acumula mayor porcentaje de menciones espontáneas es la localización de la institución próxima al domicilio familiar, un factor que se sitúa en tercer lugar en orden de importancia cuando se somete a valoración de las y los estudiantes. La importancia del hecho de que la universidad oferte los estudios que desea cursar el estudiante se sitúa como el segundo factor en orden de importancia en términos de menciones totales, mientras que como factor sugerido es el que recibe una mayor valoración.

Esta divergencia ha sido evidenciada en algunos contextos universitarios y ha sido atribuida por diferentes investigadores al efecto del proceso de investigación sobre el propio estudiante cuando se trata de un decisor incrustado en el sistema.

Es de destacar dos consideraciones: por una parte, el prestigio/buena reputación de la universidad y su calidad son los dos factores que siguen a la localización y oferta de estudios, mientras que el carácter de universidad es el factor que, sometido a valoración se sitúa en segundo lugar en orden de importancia; por otra, la dimensión de la importancia de los factores económicos, ya que como factor sometido a valoración se sitúa en un nivel de importancia elevado, en cuarto lugar junto con el hecho de disponer de buenas instalaciones en general, mientras que como factor mencionado espontáneamente se sitúa en sexto lugar recibiendo menos de un 4% del total de menciones.

TABLA 5: *Comparativa de orden de importancia de factores según menciones y valoración al sugerir*

<b>Factor de elección</b>	<b>Orden p/menciones</b>	<b>Orden p/valoración</b>
Localización de la institución	<b>1</b>	<b>3</b>
Oferta de estudios buscada por el estudiante	<b>2</b>	<b>1</b>
Prestigio/buena reputación de la universidad	<b>3</b>	<b>10</b>
Calidad de la institución	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>Factor de elección</b>	<b>Orden p/valoración</b>	<b>Orden p/menciones</b>



La universidad imparte los estudios que desea cursar el estudiante	<b>1</b>	<b>2</b>
Carácter de universidad pública	<b>2</b>	<b>5</b>
Localización próxima al domicilio familiar	<b>3</b>	<b>1</b>
Coste de estudiar en la universidad	<b>4</b>	<b>6</b>
Disponer de buenas instalaciones, en general	<b>5</b>	<b>7</b>
Disponer de programas de inserción profesional	<b>6</b>	-
Disponer de reconocimiento oficial a la calidad	<b>7</b>	<b>4</b>
Posibilidad de estudiar en el extranjero	<b>8</b>	-
Buenas relaciones de la univ. con las empresas	<b>9</b>	-
Prestigio/buena reputación de la universidad	<b>10</b>	<b>3</b>
...	...	...

*Fuente:* Elaboración propia

### **Motivos para cursar una titulación universitaria**

Se planteó a las y los estudiantes que señalaran espontáneamente hasta un total de dos motivos para cursar una titulación universitaria.

En términos agregados, el primer motivo para emprender estudios universitarios es la búsqueda de una formación orientada al empleo (30,20% del total), seguido de la salida profesional (29,04%). Ambos motivos, vinculados a la empleabilidad, acumulan el 59,24% del total de las menciones.

El tercer motivo en orden de importancia es que la titulación le proporcione una buena formación en términos generales, que alcanza el 23,06% del total de las menciones, mientras que el cuarto motivo principal en orden de importancia es el hecho de que al estudiante le gusten los estudios (16,81%).

El resto de los motivos pueden considerarse como residuales. Estos motivos son: acceso a una profesión con alta remuneración (0,56%), que se le den bien los estudios (0,15%), prestigio de la titulación (0,07%), acceder a una titulación de proyección internacional (0,07%) y poder vivir la vida universitaria (0,04%).

Al estudiar la influencia de otras variables sobre estos motivos se evidenció que éste era prácticamente nulo en el caso de las variables de tipo hábitat y el hecho de consultar la web de la universidad y el plan de estudios de la titulación, y débil en función del consumo de medios, recuerdo publicitario la universidad en que el estudiante fue admitido y rama de conocimiento a la que pertenecen los estudios. Es de destacar un nulo efecto del género y del hecho de que el estudiante realizase una visita guiada a la universidad y/o consultase algún folleto sobre la universidad.

Estos resultados son coherentes con los evidenciados en la literatura científica.

### **Factores de elección de titulación**

Se planteó a las y los estudiantes participantes en este estudio que mencionasen espontáneamente hasta un total de dos factores de elección de titulación universitaria.

Los resultados obtenidos se presentan en la tabla 6.

TABLA 6. Factores de elección de titulación mencionados espontáneamente

Factor	opción 1	opción 2	total menciones
<b>Que le gusten los estudios</b>	<b>1392</b>	<b>54</b>	<b>1446</b>
%	<b>62,42%</b>	<b>11,76%</b>	<b>53,79%</b>
<b>Salida profesional</b>	<b>322</b>	<b>332</b>	<b>654</b>
%	<b>14,44%</b>	<b>72,33%</b>	<b>24,33%</b>
<b>Realizar su vocación académ./prof.</b>	<b>228</b>	<b>1</b>	<b>229</b>
%	<b>10,22%</b>	<b>0,22%</b>	<b>8,52%</b>
<b>Formación orientada a empleo</b>	<b>175</b>	<b>35</b>	<b>210</b>
%	<b>7,85%</b>	<b>7,63%</b>	<b>7,81%</b>
<b>Buena formación, en general</b>	<b>68</b>	<b>6</b>	<b>74</b>
%	<b>3,05%</b>	<b>1,31%</b>	<b>2,75%</b>
<b>Acceso a profesión alta remuneración</b>	<b>17</b>	<b>4</b>	<b>21</b>
%	<b>0,76%</b>	<b>0,87%</b>	<b>0,78%</b>
<b>Tener nota para acceder</b>	<b>15</b>	<b>1</b>	<b>16</b>
%	<b>0,67%</b>	<b>0,22%</b>	<b>0,60%</b>
<b>Que no sea muy caro estudiar</b>	<b>0</b>	<b>13</b>	<b>13</b>
%	<b>0,00%</b>	<b>2,83%</b>	<b>0,48%</b>
<b>Que se le den bien los estudios</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>8</b>
%	<b>0,22%</b>	<b>0,65%</b>	<b>0,30%</b>
<b>Que sea titulación oficial en uni. pública</b>	<b>0</b>	<b>7</b>	<b>7</b>
%	<b>0,00%</b>	<b>1,53%</b>	<b>0,26%</b>
<b>Que sean estudios de calidad</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>4</b>
%	<b>0,18%</b>	<b>0,00%</b>	<b>0,15%</b>
<b>Poder vivir la vida universitaria</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>2</b>
%	<b>0,09%</b>	<b>0,00%</b>	<b>0,07%</b>
<b>Que sean estudios con buena refer.</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>2</b>
%	<b>0,04%</b>	<b>0,22%</b>	<b>0,07%</b>
<b>Que permita proyección internacional</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>
%	<b>0,04%</b>	<b>0,00%</b>	<b>0,04%</b>
<b>Total</b>	<b>2231</b>	<b>458</b>	<b>2689</b>

Fuente: Elaboración propia

Se estudió el efecto de otras variables sobre estos factores, evidenciándose un ligero efecto de la existencia de una universidad en el municipio de residencia, y una débil relación con la universidad en que finalmente fue admitido el estudiante, la rama de conocimiento a la que pertenecen los estudios en que fue admitido.

Al igual que con los factores de elección de universidad se sometió a la valoración de la importancia que para las y los estudiantes tiene en su proceso de elección de titulación un conjunto de factores sugeridos a partir de una escala Likert de 5 puntos.

Los factores que obtuvieron una consideración de importante a muy importante (4 a 5 puntos) de valoración media se presentan en la tabla 7.

TABLA 7. *Valoración factores de elección de titulación sugeridos*

<b>Factor de elección</b>	<b>Valoración media</b>
La titulación le gusta al estudiante	4,84
La titulación tiene salida profesional	4,64
Proporciona formación especializada (orientada a empleo)	4,46
Proporciona formación integral	4,35
Ofrece la posibilidad de estudiar en el extranjero	4,13
Ofrece la posibilidad de continuar los estudios posterior.	4,06

*Fuente:* Elaboración propia

Como se puede observar en los resultados obtenidos en ambas metodologías de investigación sobre los factores de elección de titulación, los resultados son coherentes en su ordenación bien sea como consecuencia de la expresión espontánea como de la valoración de un conjunto de factores sugeridos, siendo coherentes con los motivos expresados por los estudiantes para cursar una titulación universitaria..

## CONCLUSIÓN E IMPLICACIONES

La decisión de elegir la universidad y la titulación universitaria que se desea cursar es una de las fundamentales en la vida de un estudiante universitario y está sometida a un amplio conjunto de influencias y de factores que condicionan este proceso llegando, en algunos casos, a convertir al estudiante en un decisor incrustado dentro del propio proceso que condiciona su misma elección al producirse una asignación de plazas competitiva en el sistema universitario español basado en una doble elección: universidad y titulación. En otros casos se ha evidenciado que el estudiante puede llegar a enfrentarse a una situación de estrés derivada de la adopción de una decisión trascendente.

El presente trabajo de investigación, desarrollado en el sistema universitario público valenciano sobre una amplia muestra de estudiantes ya admitidos en una universidad pública y durante el proceso de formalización de su matrícula ha estudiado los motivos y los factores por los que el estudiante elige una universidad y una titulación universitaria a partir del planteamiento de una pregunta abierta y la posibilidad de señalar más de un factor de elección espontáneamente como a través de una solicitud de valoración de importancia en una escala de cinco puntos de un conjunto de factores de elección.

Los resultados nos permiten evidenciar una coherencia entre los motivos que el estudiante señala para cursar estudios universitarios y los factores de elección de titulación que señala tanto espontáneamente como aquellos que más valora cuando éstos le son sugeridos. No obstante se evidencia que emerge el hecho de que el estudiante señala que los estudios 'le gustan' como un factor determinante por encima de los motivos de empleabilidad y de formación que se evidenciaban en la motivación para cursar estudios universitarios.

En cuanto a los factores de elección de universidad, entre los mencionados espontáneamente como más importantes emerge a notable distancia el factor localización de la institución de educación superior, seguido del hecho de que esta universidad disponga de los estudios cursados por el estudiante.

No obstante se evidencia un cambio en la ordenación de la importancia de factores de elección de universidad cuando se estudia los resultados de la valoración media de los factores sugeridos, entre los cuales la localización de la institución desciende a una tercera posición en orden de importancia, mientras que el primer factor en valoración es la disponibilidad de la oferta de estudios buscada por el estudiante, segundo en orden de menciones.

La divergencia en la ordenación del resto de factores ha sido evidenciada en diferentes estudios científicos como un efecto de la propia metodología de investigación, al señalar el estudiante valores más elevados para factores sugeridos que los que le concede espontáneamente.

Las implicaciones de estos hallazgos en términos de marketing reducen considerablemente la capacidad de la institución para competir en términos de mercado, dado que los factores más valorados son el propio producto (disponibilidad de oferta de estudios) y la localización de la institución, un factor en principio poco controlable por la institución, del mismo modo que la oferta de estudios es un factor costoso de mutar, dado el propio ciclo de vida una titulación universitaria y los requerimientos administrativos.

El hecho de que se evidencia una influencia muy baja de algunas variables de clasificación sobre los resultados obtenidos en este estudio limita aún más la capacidad de segmentación de públicos, limitándose nuevamente a los dos factores principales: localización y estudios en todos los casos. En un sistema universitario público ordenado por la administración ambos factores escapan del control de la institución.

Aquellos factores vinculados con el prestigio y la buena reputación de la institución, así como su calidad son factores que emergen como importantes en términos similares al carácter de universidad pública. Estos factores sí son controlables por la institución y en contextos competitivos entre instituciones públicas localizadas en una misma área de influencia geográfica (factor localización) compitiendo con una misma oferta (estudios) puede convertirse en una variable decisiva en el proceso de elección de universidad por parte del estudiante, siendo este factor controlable por la institución y sobre el cual puede realizar políticas de mejora de sus niveles y resultados y políticas de comunicación que transmitan adecuadamente a la sociedad estas características de la universidad.

Es de destacar el escaso valor concedido al factor económico en un contexto de crisis económica en que se ha producido un proceso de incremento de los precios públicos por parte de los gobiernos autonómicos en el marco de políticas de consolidación fiscal. Este hecho puede explicarse en base a dos variables: por una parte el estudiante es un decisor incrustado en el sistema y ya ha dado por hecho, en el momento en que va a cursar una decisión de estudios universitarios, que va a asumir este coste y, por otro, que el nivel de precios es claramente competitivo en el sistema público frente al sistema privado, no entrando en el conjunto de consideración de los estudiantes potenciales estas instituciones.

Finalmente estos resultados evidencian un menor peso del factor evidencia física de la educación universitaria como servicio intangible, por lo que las estrategias de posicionamiento institucional basadas en estos atributos tienen mucho menos sentido que

aquellas que resaltan el valor intangible de la calidad de las instituciones universitarias públicas.

## REFERENCIAS

- Albert, C. (1997): La demanda de educación superior en España: diferencia por sexo. Información Comercial Española, nº 760, págs.. 105-116.
- Albert, C. (1998): *La demanda de educación superior en España: 1977-1994*. Madrid, Centro de Documentación e investigación Educativa, Ministerio de Educación y Cultura.
- Albert, C. (1999): ·Las expectativas de renta y empleo en la demanda de educación superior de las mujeres·. Primer Congreso Internacional sobre el empleo en las sociedades avanzadas.
- Albert, C. (2000): ·Higher education demand in Spain: the influence of labour market signals and family background·. *Higher Education*, vol. 40, nº 2, págs. 147-162.
- Beattie, J.; Baron, J.; ·Hershey, J.C.; Spranca, M.D. (1994): Psychological determinants of decision attitude·. *Journal of Behavioral Decision Making*, vol. 7, nº 2, pp. 129-144.
- Bell, D. (2006): El advenimiento de la sociedad post-industrial. Madrid, Alianza Universidad.
- Brennan, L.M. (2001): *How prospective students choice university: a buyer behavior perspective*. Tesis doctoral. Carlton, Centre for the Study of Higher Education, The University of Melbourne.
- Brown, P.; Scase, R. (1994): *Higher Education and corporate realities: class, culture and the decline of graduate career*. London, University College London.
- Cabrera, A.; La Nasa, S. (eds.) (2000): *Understanding college among disadvantaged students*. New Directions for Institutional Research, nº 107. San Francisco, Jossey-Bass,
- Cañabate, A. (1998): *La demanda de educación superior en el sistema público catalán. Un modelo de previsión de la demanda universitaria pública presencial en Cataluña*. Tesis doctoral. Barcelona, Universitat Politècnica de Catalunya.
- Chapman, R.G. (1984): “Toward a theory of college selection: a model of college search and choice behavior”. *Advances in Consumer Research*, vol. 13, pp. 246-250.
- Cheung, S. (2007): Education decisions of Canadian youth. A synthesis report *on access to postsecondary education*. Toronto, The Higher Education Quality Council of Ontario.
- Collier, T.; Gilchrist, R.; Phillips, D. (2003): “Who plans to go to university? Statistical modeling of potential working-class participants”. *Educational Research and Evaluation: An International Journal on Theory and Practice*, vol. 9, nº 3, pp. 239-263.
- Dhar, R. (1996): “The effect of decision strategy on deciding to defer choice”. *Journal of Behavioral Decision Making*, vol. 9, nº 4, pp. 265-281.
- Dhar, R.; Nowlis, S.M. (1999): “The effect of time pressure on consumer choice deferral”. *Journal of Consumer Research*, vol. 25, nº 4, pp. 369-384.
- De Dios Jiménez, J.; Salas-Velasco, M. (2000): “Modelling educational choices: a binomial model applied to the demand for higher education”. *Higher Education*, vol. 40, nº 3, pp. 293-311.
- De Miguel, M. (1993): *El acceso a los estudios universitarios: análisis y seguimiento de la demanda en Asturias*. Colección Investigación nº 91. Madrid, Ministerio de Educación y Ciencia.
- Del Olmo, J.L.L. (2009): *Els factors d'elecció d'universitat. El cas de la demanda a Catalunya*. Tesis doctoral. Barcelona, Universitat Abat Oliba CEU.

- DesJardins, S.L.; Dundar, H.; Hendel, D.D. (1999): "Modelling the college application decision process in a land-grant university". *Economics of Education Review*, vol. 18, n° 1, pp. 117-132.
- Furlong, A. (1992): *Growing up in a classless society?* Edinburgh, Edinburgh University Press.
- Galotti, K. (1995): "A longitudinal study of real-life decision making: choosing a college". *Applied Cognitive Psychology*, vol. 9, n° 6, pp. 459-484.
- Gilovich, T.; Medvec, V.H. (1995): "The experience of regret: what, when, and why?" *Psychological Review*, vol. 102, n° 2, pp. 379-395.
- Goenner, C.F.; Pauls, K. (2006): "A predictive model of inquiry to enrolment". *Research in Higher Education*, vol. 47, n° 8, pp. 935-956.
- Gorman, W.P. (1976): "An evaluation of student attracting methods and university features by attending students". *College and University*, vol. 51, n° 2, pp. 220-225.
- Gul, F. (1991): "A theory of disappointment aversion". *Econometrica*, vol. 59, n° 3, pp. 667-686.
- Harker, D.; Slade, P.; Harker, M. (2001): "Exploring the decision process of 'school leavers' and 'mature students' in university choice". *Journal of Marketing for Higher Education*, vol. 11, n° 2, pp. 1-20
- Harvey, J.A. (1996): "Marketing schools and consumer choice". *International Journal of Educational Management*, vol. 10, n° 4, pp. 26-32.
- Holland, J.L. (1958): "Student explanation of college choice and their relation to college productivity and sex differences". *College and University*, vol. 33, pp. 313-320.
- Hossler, D.; Gallagher, K.S. (1987): "Studying student college choice: a three-phase model and implications for policy makers". *College and University*, vol. 62, n° 3, pp. 207-221.
- Iyengar, S.S.; Lepper, M.R. (2000): "When choice is demotivating: can one desire too much for a good thing?" *Journal of Personality and Social Psychology*, vol. 79, n° 6, pp. 995-1006.
- James, R. (2002a): "Understanding prospective student decision-making and the role of marketing in undergraduate education". Documento presentado en 'Marketing Education 2002'.
- James, R.; Baldwin, G.; McInnis, C. (1999): *Which university?: The factors influencing choices of prospective undergraduates*. Canberra, Australian Capital Territory, Department of Education, Training and Youth Affairs.
- Joseph, M.; Joseph, B. (2000): "Indonesian students' perceptions of choice criteria in the selection of a tertiary institution: strategic implications". *The International Journal of Educational Management*, vol. 14, n° 1, pp. 40-44.
- Kahneman, D.; Tversky, A. (1982): "The simulation heuristic". En Kahneman, D.; Slovic, P.; Tversky, A. (eds.): *Judgement under uncertainty: heuristics & biases*. New York, Cambridge University Press.
- Keller, M.; McKeown, M. (1984): "Factors contributing to the postsecondary enrollment decisions of Maryland national merit and national achievement semifinalists". Documento presentado en el Annual Meeting of the Association of Higher Education, Chicago.
- Kern, C.W.K. (2000): "College choice influences: urban high school students respond. Community College" *Journal of Research and Practice*, vol. 24, n° 6, pp. 487-494.
- Kusumawati, A.; Yanamandram, V.; Perera, N. (2010): "Exploring student choice criteria for selecting an Indonesian public university: a preliminary findingç2. Documento presentado en ANZMAC 2010 Doctoral colloquium.
- Luce, M.F. (1998): "Choosing to avoid: coping with negatively emotion-laden consumer decisions". *Journal of Consumer Research*, vol. 24, n° 4, pp. 409-433.
- Luce, M.F.; Payne, J.W.; Bettman, J.R. (1999): "Emotional trade-off difficulty and choice". *Journal of Marketing Research*, vol. 36, n° 2, pp. 143-159.

- Mansfield, P.M.; Warwick, J. (2005): "Gender differences in students' and parents' evaluative criteria when selecting a college". *Journal of Marketing for Higher Education*, vol. 15, n° 2, pp. 47-80.
- Maringe, F. (2006): "University choice and course choice. Implications for positioning, recruitment and marketing". *International Journal of Educational Management*, vol. 20, n° 6, pp. 466-479.
- Maxwell, G.S.; Cooper, M.K.; Biggs, N.E. (2000): *How people choose vocational education and training programs: social, educational and personal influences on aspiration*. Leabrook, National Center for Vocational Education Research.
- Modrego, A. (1986): *Determinantes de la demanda de educación superior: estimación de un modelo de demanda de educación superior para la provincia de Vizcaya*. Tesis doctoral. Universidad del País Vasco.
- Mora, J.G. (1997): "Equity in Spanish higher education". *Higher Education*, vol. 33, n° 3, pp. 233-249.
- Nora, A. (2004): "The role of habitus and cultural capital in choosing a college, transitioning from high school to higher education, and persisting in college among minority and nonminority students". *Journal of Hispanic Higher Education*, vol. 3, n° 2, pp. 180-208.
- Obis, T.; Rialp, J. (1996): "La elección de una universidad: el caso concreto de la Universidad Autónoma de Barcelona". Actas del VIII Encuentro de Profesores Universitarios de Marketing, Zaragoza, pp. 93-111.
- Paulsen, M.B. (1990): *Understanding student enrollment behavior*. ASHE-ERIC Higher Education Report n° 6. Washington, D.C. The George Washington University, School of Education and Human Development.
- Pasternak, R. (2005): Choice of institution of higher education and academic expectations: the impact of cost-benefit factors. *Teaching in Higher Education*, vol. 10, n° 2, pp. 189-201.
- Paton, K. (2008): *Models of educational decision-making*. Southampton, University of Southampton.
- Payne, J.W. (1976): "Task complexity and contingent processing in decision making: an information search and protocol analysis". *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, vol. 16, pp. 366-387.
- Payne, J. (2003): Choice at the end of compulsory schooling: a research review. Research Review RR414. Department of Education and Skills, United Kingdom Government, London, Reino Unido.
- Payne, J.W.; Bettman, J.R.; Johnson, E.J. (1993): *The adaptive decision maker*. Cambridge, Cambridge University Press.
- Peraita, C.; Sánchez, M. (1998): "The effect of family background on children's level of schooling attainment in Spain". *Applied Economics*, vol. 30, pp. 1327-1334.
- Perna, L.W. (2000): "Racial/ethnic group differences in college enrollment decisions". En Cabrera, A.; La Nasa, S. (eds.): *Understanding college choice among disadvantaged students*. New Directions for Institutional Research, n° 107. San Francisco, Jossey Bass.
- Peter, M.; Marshall, J. (1996): "The politics of curriculum: bureaucratic rationality and enterprise culture". *Delta*, vol. 48, n° 1, pp. 33-46.
- Price, L.; Matzdorf, L.; Smith, L.; Agahi, H. (2003): "The impact of facilities on student choice of university". *Facilities*, vol. 21, n° 10, pp. 212-222.
- Riba, C.; Cuxart, A. (2003): Enquesta de valoració del sistema i de l'organització de l'ensenyament de la Universitat Pompeu Fabra. Citada en Del Olmo, J.Ll. (2009).
- Saiti, A.; Prokopiadou, G. (2008): "The demand for higher education in Greece". *Journal of Further and Higher Education*, vol. 32, n° 3, pp. 285-296.

- Schoenherr, H.J. (2009): *Beyond academic reputation: factors that influence the college of first choice for high achieving students*. Tesis doctoral. Tampa, University of South Florida.
- Shin, J.; Ariely, D. (2004): "Keeping doors open: the effect of unavailability on incentives to keep options viable". *Management Science*, vol. 50, n° 5, pp. 575-586.
- Shugan, S.M. (1980): "The cost of thinking". *Journal of Consumer Research*, vol. 7, n° 2, pp. 99-111.
- Simonson, I. (1992): "The influence of anticipating regret and responsibility on purchase decisions". *Journal of Consumer Research*, vol. 19, n° 1, pp. 105-118.
- Soutar, G.N.; Turner, J.P. (2002): "Students' preferences for university: a conjoint analysis". *International Journal of Educational Management*, vol. 16, n° 1, pp. 40-45.
- Tan, C.J. (2009): *College choice in the Philippines*. Tesis doctoral. Denton, University of North Texas.
- Towsend, B.K. (2003): The two year college as first choice, second chance institution for baccalaureate-degree holders. *Community College Journal of Research and Practice*, vol. 27, n° 4, pp. 273-288.
- Treadwell, D.F. (2003): "Can your institution's name influence constituent response? An initial assessment of consumer response to college names". *Public Relations Review*, vol. 29, n° 2, pp. 185-197.
- Tversky, A.; Shafir, E. (1992): "Choice under conflict: the dynamics of deferred decision". *Psychological Science*, vol. 3, n° 6, pp. 358-361.
- Tyler, D. (1998): "Vocational pathways and the decline of the linear model: vocational knowledge and institutions – changing relationships." Proceedings of the 6th International Conference on Post-compulsory Training, Gold Coast Queensland, pp. 77-87.
- Wiese, M.; van Heerden, C.H.; Jordaan, Y.; North, E. (2009): "A marketing perspective on choice factors considered by South African first-year students in selecting a higher education institution". *Southern African Business Review*, vol. 13, n° 1, pp. 39-60.
- Wiese, M.; van Heerden, C.H.; Jordaan, Y. (2010): "The role of demographics in students' selection of higher education institutions". *Acta Comerciü*, vol 10, n° 1, pp. 150-163.



## La Ciudad como Ecosistema de Servicio: Un nuevo modelo conceptual para el City Marketing

---

Ainhize Eletxigerra

[ainhize.eletxigerra@ehu.eus](mailto:ainhize.eletxigerra@ehu.eus)

*Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea (UPV/EHU)*

Jose M. Barrutia

[josemaria.barrutia@ehu.eus](mailto:josemaria.barrutia@ehu.eus)

*Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea (UPV/EHU)*

Carmen Echebarria

[carmen.etebarria@ehu.eus](mailto:carmen.etebarria@ehu.eus)

*Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea (UPV/EHU)*

### RESUMEN

El objetivo principal de este trabajo ha sido el de contribuir al avance en la literatura sobre marketing de ciudades, presentando una visión más integradora del beneficiario final y, por tanto, más holística de lo que ocurre en la ciudad, incorporando a la misma la perspectiva que ofrece la literatura basada en la lógica-dominante del servicio. A partir de una exhaustiva revisión de ambas literaturas, hemos detectado numerosas lagunas, entre las que destacan la inadecuación de muchas técnicas y herramientas del marketing en el contexto urbano, la falta de consenso en el tratamiento y definición del producto-ciudad o la ausencia de un modelo que incluya y considere a todos los *stakeholders* de la ciudad y que sea capaz de explicar las relaciones intra-urbanas. Para paliar dichas lagunas, hemos desarrollado un modelo conceptual propio, en el que hemos identificado doce proposiciones, con el fin de llegar a entender la ciudad y sus componentes como un ecosistema de servicio en el que todos los agentes implicados sean vistos como sistemas de servicio que co-crean valor en el contexto urbano.

**PALABRAS CLAVE:** Marketing de ciudades, lógica-dominante del servicio, ecosistema de servicio, modelo S(D)CL, interacciones, gestor urbano.

### ABSTRACT

The main objective of this work is to contribute to the advancement in the literature on city marketing, presenting a more comprehensive view of the final beneficiary and, therefore, a more holistic view about what happens in the city. To do it, we have added to that view the perspective offered by the literature based on service-dominant logic. Based on a thorough review of both literatures, we found several shortcomings, among which we found the inadequacy of many techniques and tools of marketing in the urban context, the lack of consensus on the treatment and definition of the city-product and the absence of a model that includes and considers all the stakeholders of the city and is able to explain the intra-urban relations. To overcome these shortcomings, we have developed our own conceptual model, identifying twelve propositions, in order to get to understand the city and its components as a service ecosystem in which all stakeholders are seen as service systems that co-create value in the urban context.

**KEY WORDS:** City marketing, service-dominant logic, service ecosystem, S(D)CL model, interactions, urban manager.

## INTRODUCCIÓN

La competencia globalizada y voraz ha traspasado la esfera empresarial para trasladarse también a las ciudades y a sus responsables. Todos estos factores, junto al dinámico entorno al que están expuestas las ciudades, han dado lugar a que el marketing de ciudades sea una herramienta cada vez más valorada y utilizada. No obstante, es posible que el marketing de ciudades que se aplica en la actualidad esté basado en perspectivas y marcos conceptuales obsoletos, con lo que se podría estar dando lugar al diseño de estrategias y actuaciones erróneas.

El marketing de ciudades tradicional está basado en lo que Vargo y Lusch (2004) denominan la lógica-dominante de los bienes, en la que los responsables de las ciudades utilizan técnicas de investigación de mercados para definir segmentos, hacer propuestas de valor ganadoras y ponerlas en marcha a través del marketing mix. Este enfoque ha sido criticado por ser excesivamente unidireccional y considerar al consumidor como un mero receptor y destructor de valor. Concretamente, ha sido cuestionado por la Lógica-Dominante del Servicio (en adelante SDL) y otras visiones relacionadas. Siguiendo estas nuevas perspectivas, nuestra propuesta pasa por defender que la ciudad debería verse como un ecosistema de servicio que provee el contexto en el que los agentes o actores de la ciudad intercambian e integran recursos para co-crear valor. A su vez, los actores influyen sobre el contexto y lo (re)producen a medida que interaccionan. Esta línea de pensamiento otorga un nuevo papel a los gestores de las ciudades y un mayor protagonismo a los recursos de conocimiento y culturales.

En consecuencia, en la presente investigación nos planteamos las siguientes preguntas o cuestiones de investigación:

¿Cómo se ha planteado hasta ahora el marketing de ciudades? ¿Son correctas y efectivas estas perspectivas desde el punto de vista de la gestión de ciudades? ¿O el contexto actual empuja a las administraciones públicas a optar por otros modelos?

¿Qué otros enfoques podrían permitir recoger de manera más veraz lo que sucede en las ciudades y con los agentes que en ella interactúan? ¿La SDL y otras perspectivas similares podrían contribuir a entender mejor el entorno urbano y ayudar a plantear políticas públicas urbanas más eficientes?

¿Podrían integrarse los elementos y sujetos de la urbe en un entorno de sistemas de servicio? ¿Cómo lo harían?

¿Permitiría eso que los turistas, residentes e inversores alcanzaran la satisfacción y, por tanto, fueran leales a una ciudad?

¿Cómo podría ayudar esta nueva perspectiva de marketing a la consecución de objetivos de los precursores de las políticas de marketing de ciudades?

Para tratar de dar respuesta a dichas cuestiones, hemos realizado, por una parte, una exhaustiva revisión de la literatura relativa al marketing de ciudades con el fin de, en primer lugar, llegar a conocer la evolución de la disciplina, en segundo lugar, localizar las principales lagunas existentes en la literatura previa, y, por último, realizar una revisión crítica de la misma, señalando aquellos elementos que, a nuestro juicio, no permiten avanzar en la materia. Por otra parte, hemos realizado también una completa revisión de la literatura relativa a todas aquellas perspectivas de marketing enfocadas a la ciencia del servicio y a la co-creación de valor. Todo ello, orientado a la proposición de un modelo o marco conceptual sólido que permita entender la ciudad y sus componentes como ecosistema de servicio dentro de la SDL, considerando a los agentes implicados como sistemas de servicio que co-crean valor en el contexto urbano.

Finalmente, el artículo se estructura en 6 apartados, como sigue. El apartado 2 provee de una breve revisión conceptual de las dos literaturas objeto de análisis: el marketing de ciudades y la co-creación de valor (desde la SDL y perspectivas similares). El apartado 3 describe el método utilizado para llevar a cabo esta investigación. El apartado 4 detalla los resultados de la revisión bibliográfica realizada, en forma de lagunas y críticas detectadas en las literaturas analizadas. El apartado 5 presenta las dimensiones y los conceptos que deberían ser incluidos en el modelo, derivado de la fusión de ambas disciplinas (marketing de ciudades desde la SDL). El apartado 6 muestra el resultado de la discusión interna derivada del trabajo previo, el modelo conceptual, y las proposiciones correspondientes. Por último, el artículo finaliza con las conclusiones, implicaciones, limitaciones y futuras líneas de investigación.

## MARCO CONCEPTUAL

Esta sección está dirigida a presentar los conceptos clave de esta investigación: el marketing de ciudades y la SDL.

### Marketing de ciudades

El marketing de ciudades, nacido a partir de la capacidad de transferir las características propias de productos a lugares en contextos competitivos, ha contribuido a que las ciudades hayan adoptado perspectivas y técnicas derivadas del marketing comercial para, por un lado, satisfacer a sus residentes y organizaciones, y, por otro, atraer talento, turistas y empresas generadoras de empleo. El contexto económico mundial se distingue por un marcado carácter globalizado y competitivo, hasta tal punto que incluso las ciudades luchan por hacerse notar en el marco internacional. Son muchos los autores que destacan y demuestran la competitividad interurbana en sus estudios (Kotler *et al.*, 1999b; Kavaratzis & Ashworth, 2005, 2008; Eshuis, Braun & Klijn, 2013; Pike & Page, 2014). Los cada vez más utilizados rankings de ciudades europeas y mundiales ilustran esta realidad. Dichos rankings, tratan de reflejar, con mayor o menor rigor, la capacidad de las ciudades para atraer residentes, turistas e inversores. Además, corrientes como el empresarialismo han situado a las ciudades en un nuevo marco y en un nuevo contexto, al tratar a las urbes como empresas que se gestionan en busca de eficiencia (Hubbard & Hall, 1998).

Se han utilizado infinidad de términos en la literatura para referirse a un conjunto de temas que bien podrían agruparse en uno solo. En primer lugar, dependiendo del objeto de análisis, geográficamente hablando, podemos hablar de “*place*”, “*region(al)*”, “*city*” o “*urban*”, entre otros; asimismo, según el sujeto al que va dirigido, también nos referiremos a “*destination*”, en caso de ciudades especialmente vinculadas al turismo. El carácter del objeto de análisis también repercute en la nomenclatura elegida, en este caso en la segunda palabra de la misma, ya que el propio lugar, ciudad o región ha sido considerado por algunos como producto y por otros como imagen. Aquellos que optan por calificar la extensión geográfica como producto se han decantado, habitualmente, por el enfoque de marketing, como proceso o técnica para promocionar, vender y distribuir el lugar como productos o servicios. En este sentido, Ashwoorth y Voogd (1990), reconocen una dualidad en el producto ciudad, entendiéndose algunas veces como una sola entidad, y otras como el conjunto de bienes, servicios, y recursos que de ella se extraen. Esta visión se enfrenta a una perspectiva holística del lugar como producto, pero sigue considerándose como tal. Kavaratzis y Ashworth (2005) afirman que existen otros autores que colocan a los lugares como productos espacialmente extendidos. Por otro lado, existen autores que sitúan el lugar desde un enfoque de marca o *branding*, apostando por la personalización simbólica

determinada de la información conectada a un lugar para crear asociaciones y expectativas a su alrededor. Así, existen autores que defienden que los encuentros con la ciudad se dan mediante percepciones e imágenes (Karavatzis, 2004), y que la imagen puede ser comercializable aunque el producto se mantenga difuso, lo que conduce a la idea de que es ésta la que se necesita planificar y vender, y no la ciudad propiamente dicha (Vermeulen, 2002). Para afrontar este enfoque, la *marca-ciudad* es el comienzo.

Existen múltiples definiciones del concepto marketing de ciudades (de lugares); algunas más completas que otras, dado que la evolución histórica y la práctica profesional han variado el énfasis de sus elementos. Son muchos los autores que han definido el marketing de ciudades (de lugares) (Ashworth & Voogd, 1990; Kotler, Haider & Rein, 1993a; Kotler *et al.*, 1999a; Braun, 2008; Eshuis *et al.*, 2013). Sin embargo, en busca de una definición más actual, lógica y definitiva, se cree que lo más adecuado es definir el marketing, para, adaptándolo e incluyendo el término ciudad y su público, extraer una definición concluyente. Así, la AMA (American Marketing Association), define el marketing como “la actividad, conjunto de instituciones y procesos dirigidos a la creación, comunicación, distribución e intercambio de ofertas que tienen valor para clientes, socios y la sociedad en general” (AMA, 2013). En línea con esta definición Braun (2008) afirma que “el marketing de ciudades es el uso coordinado de herramientas del marketing, soportado por una filosofía orientada al cliente, que comunica, presta e intercambia ofertas urbanas que tienen valor para el cliente de la ciudad y su comunidad en general”. En base a estas conceptualizaciones planteamos la siguiente definición de marketing de ciudades: “*El marketing de ciudades acoge las actividades, instituciones y procesos dirigidos a crear, comunicar, distribuir e intercambiar el producto-ciudad, que tenga valor para los clientes de la ciudad (residentes, turistas e inversores) y la comunidad en general.*”

El place marketing en general y el marketing de ciudades en particular se ha formado a partir de los desarrollos acontecidos en la ciencia del marketing y otras disciplinas afines, pero también por el contexto histórico a diferentes escalas, que han determinado los supuestos, objetivos y prioridades de la materia. El marketing de ciudades (de lugares) se reconoce ya desde el siglo XIX (Ward, 1998), y si bien en ocasiones la literatura se ha limitado a la promoción de la ciudad (Ashworth & Voogd, 1994), en las últimas tres décadas se ha confiado en los métodos de marketing dada la competitividad por inversión, turismo y residentes (Kotler *et al.*, 1999b). Así diferenciamos tres grandes etapas en la historia del marketing de ciudades, que calificaremos como siguen: (1) El City marketing como instrumento de promoción, en la que el foco se situó en los esfuerzos promocionales de las ciudades; (2) El City marketing con interpretación holística, en la que se adoptó una visión global de la disciplina (Ashworth & Voogd, 1990; Kotler *et al.*, 1993a; Kotler, Haider & Rein, 1993b; Ashworth & Voogd, 1994; Hubbard y Hall, 1998; Kotler *et al.*, 1999b; Braun, 2008); y (3) Del City marketing al City branding, donde cobra importancia la imagen transmitida de la ciudad, más que su mera funcionalidad espacial (Ashworth & Voogd, 1990; Kotler *et al.*, 1999b; Kavaratzis, 2004; Kavaratzis & Ashworth, 2005)

### **Logica-Dominante del Servicio (SDL) y Co-creación de valor**

Recientes y no tan recientes aportaciones académicas en el área del marketing están desafiando las propuestas hechas desde sus inicios en estas mismas materias. El papel del consumidor o cliente ha sido completamente transformado, y no sólo se ha ensalzado notablemente, sino que se ha convertido en el foco de orientación para las empresas y organizaciones más innovadoras, que han percibido la importancia de su figura en los procesos de diseño, producción y comercialización de sus productos y servicios. Hay autores que se han propuesto ir más allá, otorgando al cliente el rol principal en la creación

de valor, considerándolos co-creadores. Aunque existen diferentes acercamientos que defienden esta misma perspectiva, la denominada Lógica-Dominante del Servicio (SDL) es la que hasta ahora goza de un mayor desarrollo, sobre todo conceptual (Vargo & Lusch, 2008). Ésta propone ciertas premisas respecto a las interacciones entre la firma y el cliente, que exponen su naturaleza y describen las circunstancias y características en las que se dan y que atañen al marketing desde una nueva óptica. Sin embargo, existen también otros enfoques en la misma línea que, desafiando algunas de las citadas premisas, proponen nuevas contribuciones. Entre éstas se encuentran: la Lógica del Servicio (SL) (Normann, & Ramirez, 1993; Grönroos, 2006, 2008), la Ciencias del Servicio (CS) y los Sistemas de Servicio (Maglio & Spohrer, 2008; Vargo, Maglio & Akaka, 2008; Vargo & Akaka, 2012) o la Lógica de la Competitividad (CL) (Prahalad & Ramaswamy, 2004), más dirigida a la gestión del marketing de las empresas. Como resumen, la Tabla 1 recoge una comparación de la creación de valor de acuerdo a los distintos enfoques analizados en la revisión de la literatura, a través de las diferentes connotaciones que los elementos de esa creación de valor tienen para cada una de las visiones.

## MÉTODO DE INVESTIGACIÓN

En este apartado presentamos el método de investigación que hemos utilizado en el trabajo orientado a la realización de una revisión sistemática de las literaturas relativas al Marketing de Ciudades y a la SDL. Para ello, se han seguido tres pasos: (1) Definir los criterios de inclusión; (2) Fijar la estrategia para localizar y seleccionar los estudios; y (3) Llevar a cabo el análisis de los artículos seleccionados.

### (1) Criterios de inclusión

Hemos utilizado diferentes criterios de inclusión como guía para seleccionar y evaluar los artículos. Para poder ser incluidos en la revisión sistemática de las literaturas sobre Marketing de Ciudades y SDL, los artículos debían cumplir cuatro condiciones:

- (1) Resúmenes que corroboren la temática tratada: el city marketing y la SDL.
- (2) Enfoque de los artículos hacia desarrollos teóricos y prácticos en la gestión de la ciudad, aunque no estén directamente unido al city marketing, así como el enfoque de los artículos hacia desarrollos teóricos y reflexiones conceptuales en la co-creación de valor y sistemas de servicio, aunque no estén directamente unido a la SDL.
- (3) Relación directa del artículo con cualquier otro enfoque de interés desarrollado en el trabajo, como la participación de las Administraciones Públicas, la promoción de la ciudad, la cultura, el comportamiento del turista y/o la satisfacción de los residentes.
- (4) Escritos en inglés.

### (2) Estrategia para localizar y seleccionar los estudios

El estado del arte relativo al Marketing de Ciudades y SDL es tan extenso que ha sido necesario proceder a una sistematización del proceso. La revisión bibliográfica se ha llevado a cabo dentro de tres fases claramente diferenciadas, como son la identificación de artículos, la criba de éstos y la inclusión final (Figura 1).

En primer lugar, se ha realizado una búsqueda en *Google Scholar* de las publicaciones más citadas al introducir las combinaciones de los términos “city”, “place” y “destination” con los términos “marketing” y “branding” para la revisión de la literatura en marketing de ciudades y los términos “service-dominant logic”, “co-creation” y “service systems” en el caso de la revisión de

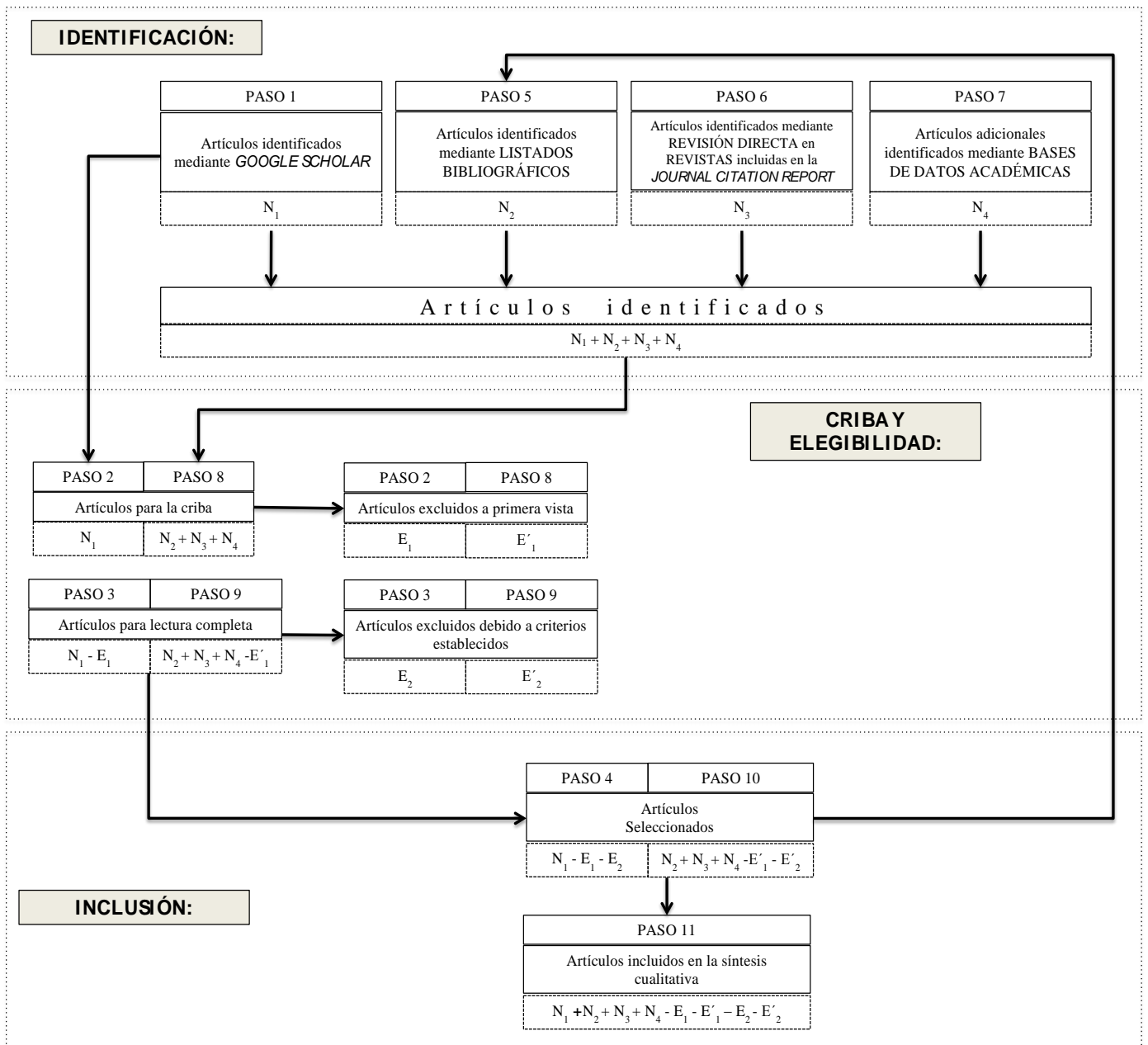
TABLA 1. *Creación de Valor: Una Comparación de Enfoques*

	SDL/CS	SL	CL
<b>Conductor del valor</b>	Valor en contexto	Valor en uso	Experiencias
<b>Creador del valor</b>	La firma, su red y los clientes	Siempre el cliente	Firma y cliente conjuntamente
<b>Proceso de creación de valor</b>	Las firmas proponen valor a través de las ofertas de mercado; los clientes continúan el proceso de creación de valor mediante su uso.	El proveedor facilita proposiciones de valor para que el cliente termine el proceso de creación de valor. Mediante las interacciones el proveedor también tendrá posibilidad de co-crear.	Firma y cliente interactúan y aprenden para co-crear experiencias únicas para el cliente.
<b>Función del valor</b>	Mejorar la adaptabilidad, supervivencia y bienestar del sistema a través del servicio (conocimientos y habilidades aplicadas).	Firma: ayudar a conseguir y profundizar en la información sobre sus clientes y sus preferencias. Cliente: sentirse mejor que antes.	El objetivo es la mejora continua a través de la comunicación y el aprendizaje, para conseguir una situación de <i>win-win</i> .
<b>Medición del valor</b>	Adaptabilidad y supervivencia del sistema beneficiario	Predominan las percepciones del cliente	Función de la experiencia co-creada y vivida por el cliente
<b>Recursos</b>	Primordialmente recursos operantes, en ocasiones transferidos mediante recursos operandos (bienes).	Se describen como recursos de los que el cliente puede extraer algo. Bienes o servicios provenientes de la firma u otros recursos (bienes, servicios o información).	Bloques de interacción y procesos de encuentro.
<b>Rol de la firma/proveedor</b>	Proponer y co-crear valor, proveer servicio	(1) Facilitador de valor proveyendo a los clientes de bases para su creación de valor en forma de recursos (bienes, servicios, información y otros recursos), y (2) co-creador de valor durante los encuentros directos dados en las interacciones con sus clientes en los procesos de generación de valor (consumo).	Obtener ventajas competitivas a través de ofrecer experiencias personalizadas.
<b>Rol de los bienes</b>	Vehículo para los recursos operantes, permite el acceso a los beneficios de las competencias de la firma.	Interesa lo que se puede hacer con ellos. Instrumento para el auto-servicio y logro de valor en uso.	Objetos para proveer experiencias y mejorar interacciones.
<b>Rol del cliente</b>	Co-crear valor mediante la integración de los recursos provistos por la firma con otros recursos, públicos y privados.	Creador de valor (1) durante los procesos de generación de valor, donde, si se requiere, se integran otros recursos necesarios y sus propias habilidades. y (2) como proveedores de servicio mediante interacciones que apoyan la creación de valor, durante el proceso de generación de valor.	Conseguir experiencias únicas (experiencias preferenciales).

Fuente: SDL y CS desde Vargo *et al.* (2008, p. 148), SL extraído de Grönroos (2008) y CL extraído de Payne, Storbacka y Frow (2008), Prahalad y Ramaswamy (2004) y Shaw, Bailey y Williams (2011)

la literatura en SDL (Paso 1). Tras una doble criba (Pasos 2 y 3), hemos obtenido finalmente 9 y 10 artículos, respectivamente, donde se ha procedido a la lectura del texto completo con el fin de tener una base conceptual preliminar (Paso 4). En la siguiente etapa, y mediante una lectura pormenorizada de esos artículos, se han desarrollado listados bibliográficos para cada uno de los artículos analizados. También se ha acudido a otras fuentes para la identificación de artículos: (1) Búsqueda en el texto completo, mediante las palabras clave mencionadas, en aquellas revistas mejor posicionadas según el *ISI Web of Knowledge* en las áreas de *Urban Studies, Tourism, Planning, Marketing/Branding, Management y City/Place Branding* para la revisión en marketing de ciudades y en el área de *Management y Business* para la revisión en SDL, y búsqueda en bases de datos académicas como *Science Direct, EBSCO, Wiley, Scopus, Emerald y JSTOR* de los términos clave ("*city marketing*", "*city branding*", "*place marketing*", "*place branding*", "*destination marketing*" y "*destination branding*" o, alternativamente "*service-dominant logic*", "*co-creation*" y "*service systems*") en el título, las palabras clave y el resumen (Paso 6); y (2) Revisión directa en revistas JCR como *Place Branding and Public Diplomacy, Journal of Brand Management, Urban Studies, Journal of Place Management and Development, Journal of Travel and Tourism Marketing, Journal of Business Research, Journal of Travel Research, European Journal of Marketing, Tourism Management, Tourism Economics y Cities* (Paso 7).

FIGURA 1. Esquema del Proceso Metodológico



Fuente: Elaboración propia

De todas estas fuentes se ha realizado una revisión general (Pasos 8 y 9), para llegar a la muestra final de artículos con los que hemos trabajado en ambas disciplinas, Marketing de Ciudades y SDL (Pasos 10 y 11).

### (3) Análisis de los artículos seleccionados

La doble revisión de las literaturas científicas disponibles sobre Marketing de Ciudades y SDL, se ha realizado con dos objetivos: (1) Recoger la mayor información relevante posible en cuanto a los temas investigados, para describir y sistematizar el estado del arte en relación a éstos y que permita, en última instancia, crear una perspectiva histórica o, en su caso un marco conceptual, que recoja las teorías y enfoques plasmados con anterioridad; y (2) Identificar *gaps* o lagunas de investigación, así como posibles líneas de investigación abiertas a desarrollar en el futuro.

Más en concreto, el análisis de los artículos seleccionados relativos a Marketing de Ciudades ha consistido en los siguientes puntos: analizar el tipo de estudios que prevalecen en esta disciplina, encontrar las definiciones adoptadas según el momento histórico para reconocer una evolución en city marketing y detectar los diferentes tratamientos utilizados para entender y manejar un marketing de ciudades eficaz (ver Marco Conceptual).

Por el otro lado, el análisis de los artículos seleccionados sobre SDL y co-creación de valor ha consistido a su vez en analizar el tipo de estudios que prevalecen en la disciplina, extraer los conceptos desarrollados en la materia y conocer los contextos de aplicación de este nuevo paradigma de marketing (ver Marco Conceptual).

Finalmente, también se ha utilizado la revisión de las literaturas para intentar detectar retos sin resolver y lagunas por cubrir, así como para realizar una serie de reflexiones críticas que consideramos de interés.

## **LAGUNAS DETECTADAS, LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN ABIERTAS Y REFLEXIONES CRÍTICAS RELATIVAS AL MARKETING DE CIUDADES**

Tras el análisis realizado hemos detectado cinco *gaps* o líneas de investigación abiertas en Marketing de Ciudades. También hemos planteado ciertas reflexiones críticas, once concretamente, clasificadas en tres grupos.

### **Lagunas y líneas de investigación abiertas en Marketing de Ciudades**

Si bien es cierto que el city marketing contiene múltiples áreas en las que no se ha conseguido alcanzar un marco teórico plenamente aceptado debido al carácter abierto e interdisciplinar de la temática que se aborda mediante el presente trabajo, hemos detectado cinco lagunas que permiten la apertura de cinco líneas de investigación:

(1) Por una parte, hemos detectado una marcada carencia de *background* teórico en los artículos relacionados con el city marketing y, por otra parte, también hemos detectado un escaso avance en la propuesta de modelos o hipótesis testables en la disciplina (Gertner, 2011a, 2011b). También hemos advertido un carácter predominantemente práctico (dirigido a profesionales) en los trabajos analizados. De hecho, diversas investigaciones resaltan, en cuanto a la rigurosidad de los trabajos, la necesidad de aplicar nuevos marcos de actuación y nuevos enfoques que difieran de los hasta ahora propuestos, tanto en el contenido como en cuanto a los métodos y tipos de trabajos a realizar (Gertner, 2011a; Lucarelli & Berg, 2011). Asimismo, y derivado de las lagunas anteriores, diversos expertos de la materia exigen moverse hacia una fase normativa, que pudiera ayudar a los entes coordinadores (Kavaratzis & Ashworth, 2008; Gertner, 2011a, 2011b). En definitiva, todo parece indicar que *el marketing de ciudades requiere de enfoques más novedosos que, partiendo de un marco conceptual holístico, no sólo ayuden a comprender los procesos que implican a los agentes urbanos y a sus comportamientos en la ciudad, sino que también conduzcan a proponer líneas de actuación concretas.*

(2) Nuestro trabajo también ha detectado una óptica predominantemente turística en gran parte de la literatura revisada. Otros académicos también reconocen la necesidad de llevar a cabo una extensión a otros campos más allá del turismo (Kavaratzis & Ashworth, 2008).

Por tanto, reconociendo la capacidad del marketing para ayudar a todos los aspectos del desarrollo urbano y aumentar el atractivo del lugar, *se requiere de enfoques y marcos que incluyan a los restantes públicos objetivo, además de a los turistas; es decir, a los residentes y a los inversores (empresas e inversores de capital).*



(3) Tampoco hemos detectado la existencia de consenso a la hora de establecer las herramientas realmente disponibles en el marketing y branding tradicionales. Aunque una gran parte de los académicos coinciden en poder utilizar el marketing estratégico en las ciudades, no se detienen a analizarlo. Por el contrario, se centran en el desarrollo de diferentes marketing mixes, área ampliamente discutida pero en la que no se ponen de acuerdo. Tampoco es clara la manera de calificar a la ciudad como producto; es decir, en si se trata de un solo producto o la suma de muchos. En conclusión, *¿son realmente las etapas del marketing y branding (segmentación, público objetivo, posicionamiento, desarrollo del marketing mix) relevantes en el contexto urbano? ¿Es posible proponer un marketing mix geográfico que recoja y aúne de forma coherente las perspectivas más importantes expuestas en el marketing de ciudades? ¿Qué es el producto-ciudad en sentido restringido? ¿Cuál es su naturaleza?*

(4) Hemos observado también una falta de enfoques y prácticas del marketing más democráticas que incluyan la participación y la colaboración ciudadana (basado en Kearns & Philo, 1993). Así, se reconoce la incapacidad de los modelos propuestos hasta ahora de recoger nuevas tendencias y necesidades del cliente, que quiere participar, colaborar y estar presente en los procesos del city marketing (Kavaratzis & Ashworth, 2008). Es decir, pensamos que *existe una línea de investigación abierta que pueda exigir modelos más relacionales e interactivos.*

(5) Por último, apenas hemos encontrado trabajos orientados a medir el éxito del marketing de ciudades y la satisfacción del público o clientes de la ciudad (Gertner, 2011a). Por ello, *se detecta la necesidad de testar modelos o hipótesis que incluyan la satisfacción y lealtad del cliente hacia la urbe, y como consecuencia de la implantación satisfactoria, o no, del city marketing.*

### **Reflexiones críticas respecto a los enfoques del marketing de ciudades propuestos hasta el momento**

En las próximas líneas se exponen una serie de reflexiones críticas que buscan avanzar en el marketing de ciudades, suscitando debate respecto a las propuestas realizadas hasta ahora. Para una mejor comprensión, se ha procedido a clasificar dichas críticas en tres grupos: (1) Críticas relativas al proceso del marketing, (2) Críticas relativas al enfoque, y (3) Críticas relativas al contexto.

#### ***(1) Críticas relativas al proceso de marketing***

A continuación se recogen aquellas críticas que se derivan del traslado de las herramientas del marketing tradicional al marketing de ciudades.

- Si adoptamos una de las primeras fases marcadas por el marketing tradicional, el city marketing debería, tras segmentar el mercado según sus necesidades, elegir el público objetivo. En este trabajo nos hemos planteado si pueden dejarse fuera de una política pública como el marketing de ciudades a públicos objetivo; es decir, todos los usuarios de la urbe deberían ser considerados clientes de la misma, y por tanto tenerlos en cuenta en la implantación del city marketing, ya que no deja de ser una forma de marketing público.

- Si segmentamos el mercado según las necesidades de los clientes de la ciudad, es posible que un mismo segmento muestre diferentes preferencias a la hora de satisfacer esas necesidades, lo que haría difícil proponer una oferta coherente de ciudad.

Además, se detectan problemas en el marketing mix, más en concreto en el traslado de las 4Ps al contexto urbano. Esos fallos implicarían al Producto, al Precio y a la Distribución:

- Se encuentra una alta discrepancia en lo que se refiere a la ciudad como producto (Ashworth y Voogd, 1990; Van den Berg & Braun, 1999; Medway, Bennison & Warnaby, 2008). Reconociendo que no es un producto al uso como se ha venido describiendo hasta ahora, dada la complejidad de la oferta urbana, no parece que ninguna de las propuestas planteadas a este respecto responda a la verdadera naturaleza de la ciudad.

Por un lado tenemos la perspectiva que defiende la ciudad como un solo producto, el cual no encaja dentro de un contexto de marketing, puesto que el producto que se oferta contiene infinidad de personalidades (atributos, imágenes, servicios, etc.): ¿cómo podrían utilizarse todas esas herramientas y técnicas del marketing en un producto tan ampliamente definido? Además, creemos que esta perspectiva puede no hacer justicia a la complejidad y diversidad de las ciudades, al considerarse una excesiva simplificación.

Por otro lado, si consideramos a la ciudad como un paquete que incluye servicios y facilidades, nos arriesgamos a adoptar una perspectiva basada en transacciones. Es decir, entendiendo a la ciudad como la suma de ofertas, ya sean productos o servicios, caemos en la tentación de realizar un análisis basado en las múltiples transacciones que cada cliente desarrolla con las ofertas de la ciudad. La ventaja de este enfoque es que los productos son simples y las transacciones claras, pero si nos limitamos a analizar esas innumerables transacciones, además de conllevar un problema de extensión, se estaría dejando a un lado el city marketing en sí mismo, convirtiéndolo en un concepto sin sentido.

- El precio claramente no encaja en el contexto urbano, ni cuando tomamos a la ciudad como un todo, ni cuando lo vemos como un paquete que incorpora diversas ofertas, ya que cada una tendrá su precio.

- La distribución sólo se entiende si se toma como parte de la comunicación y a la ciudad como imagen, que se puede distribuir y promocionar a través de múltiples canales.

## ***(2) Críticas relativas al enfoque***

Son críticas derivadas de lo que pensamos que es un enfoque limitado con origen en el gestor urbano.

- Quizás la crítica más evidente sea la falta de participación ciudadana en los procesos del marketing de ciudades. Últimamente se está exigiendo una colaboración ciudadana en la implantación del marketing, para que se le tenga en cuenta en todas las etapas del proceso y no limitarse a exponer el punto de vista de la gestión pública. También debe debatirse el alcance de esa participación: ¿debe ser sólo participación, o el propio city marketing implica ya, de forma inherente, que los clientes tengan un papel decisivo en el proceso descrito?

- Autores en materia de marketing de ciudades hablan de valor en unos términos en los que parece que solamente los gestores tienen algo que decir; esto es, son los que implantan la política del city marketing, administradores y gestores locales, los que eligen el valor que quieren transmitir (mediante la segmentación, público objetivo y posicionamiento), crean ese valor (mediante el marketing mix) y lo comunican (mediante el elemento “comunicación” del marketing mix). Nosotros, sin embargo, nos preguntamos: ¿el valor sólo lo crea el proveedor? ¿El cliente no tiene nada que aportar a ese valor? De hecho, en muchos artículos se expresa que, en ocasiones, los gestores desean proyectar una imagen (identidad de ciudad), pero el cliente percibe la suya (imagen-ciudad) (Holloway & Hubbard, 2001; Kavaratzis, 2004), intuyéndose que el proceso de creación de valor no termina en las Administraciones Públicas (AAPP).

- Se reconoce en ciertos trabajos la necesidad de fijar roles entre los actores de la ciudad para evitar duplicidades y maximizar la eficacia de un marketing de ciudades, pero en el presente trabajo se intuye la trascendencia de una variable que dificulta el establecimiento de dichos roles: la experiencia del cliente; y es que, en ocasiones, dados los mismos recursos, cada cliente crea su propia experiencia en la ciudad.

- Puede que existan otros factores personales en el seno de los clientes de la ciudad que influyan en el resultado del city marketing y en el proceso de éste.

### ***(3) Críticas relativas al contexto***

Son críticas suscitadas por la complejidad del entorno de la ciudad.

- Se presentan planes estratégicos y operativos con el objetivo de que las AAPP los implanten; es decir, se les pide a los gestores urbanos que segmenten el mercado, elijan públicos objetivo, se posicionen, desarrollen una oferta coherente y controlen los resultados de dicha política pública con denominación de marketing de ciudades; pero la realidad es que ellos no disponen del control sobre todos esos elementos, por lo que se reconoce que hay algunas variables que no se están teniendo en consideración, y que podrían dar consistencia a todo el proceso.

- Diferentes autores reconocen que el complejo entorno urbano hace que la aplicación del marketing en el mismo genere perjuicios para la propia ciudad y sus habitantes, al impulsar el city marketing la venta de lugares a través de la mercantilización de éstos. Este trabajo considera otros enfoques que aplacan dichos inconvenientes, tomando perspectivas más democráticas y respetuosas con la ciudad.

## **DIMENSIONES QUE DEBE INCLUIR EL MODELO SEGÚN LA FUSIÓN DE AMBAS DISCIPLINAS**

El marketing de ciudades exige que los agentes a incluir en el modelo sean el gestor urbano y el cliente (usuario) de la ciudad, entendido como residente, turista o inversor (Braun, 2008) y sus respectivas redes. Además se ha añadido un mercado en el que interactúan ambos agentes y comparten experiencias y actividades, y un contexto, denominado ecosistema de servicio, que recoge las tres esferas anteriores.

Otro aspecto a considerar es el carácter del producto-ciudad. En la literatura no existe un consenso en relación a cómo tratar a la urbe; es por eso que se ha optado por no renunciar a ninguna de sus múltiples naturalezas. El modelo opta por lo que llamaremos la tridimensionalidad de la ciudad, referida a: (1) ciudad como ente holístico; (2) ciudad como suma de elementos, y (3) ciudad como entorno.

El marco que se presenta ha sido fruto de la revisión crítica de la co-creación de valor y sistemas de servicio, y pretende combinar las ideas que se han considerado más apropiadas de cada uno de los cuatro enfoques del marketing de servicio (SDL, SL, CS y CL). La SDL es la fuente de gran parte del marco, ya que es la más elaborada, desarrollada y debatida en la esfera de la comunidad científica. Se piensa que la SL aporta una visión más fidedigna de lo que realmente ocurre en el proceso de creación de valor en la esfera del cliente y sobre el papel que juega la firma en todo este proceso. Nos interesan especialmente las relaciones entre los actores y cómo se dan éstas exactamente. La CS y sus sistemas de servicio desarrollan en profundidad estas interacciones. La CL aporta una óptica de gestión que consideramos imprescindible, para abrir líneas de carácter normativo en un futuro.

Nuestro modelo se inspira en todos los enfoques pero, al mismo tiempo, es diferente a todos ellos. Se defiende un marco conceptual que siga una lógica que denominaremos Lógica(-Dominante) del Servicio Competitivo [S(D)CL]. Según esta perspectiva, el valor de los bienes y servicios viene determinado por el valor en contexto con connotación experiencial, el cual será siempre creado, y no co-creado, por el beneficiario final (cliente). Por el otro lado, el proveedor facilita proposiciones de valor para que el cliente finalice el proceso de creación de valor. Mediante las interacciones el proveedor también tiene

posibilidad de co-crear. Por eso, el valor permite a la firma mejorar su proposición de valor (y consiguientemente alcanzar mayores probabilidades de incrementos en el valor de cambio) a través de mayores opciones de co-creación (mediante interacciones). El cliente siempre buscará sentirse mejor, lo que le conducirá a lograr satisfacción. El valor se ha de medir, por tanto, como la mejora de la situación del cliente. Para llegar a dicho valor, se distinguen los recursos operantes: actores imbuidos con conocimientos y habilidades, y operandos, que pueden ser los bienes y servicios provistos por la firma, u otros recursos, de mercado, públicos o internos. Estos últimos serán un mero instrumento de auto-servicio para el cliente. Mientras que el rol del cliente se limita a crear valor para él mismo, el proveedor o firma será: (1) facilitador de valor proveyendo a los clientes de bases para su creación de valor en forma de recursos (bienes, servicios, información y otros recursos); (2) co-creador de valor durante los encuentros directos dados en las interacciones con sus clientes en los procesos de generación de valor (consumo), y (3) creador de plataformas que mejoran las interacciones (mejorar tiempo de respuesta –adaptabilidad).

## **DISCUSIÓN FINAL: LA CIUDAD COMO ECOSISTEMA DE SERVICIO. UN NUEVO MODELO CONCEPTUAL PARA EL CITY MARKETING**

Esta sección pretende comprobar la adecuación del contexto teórico construido desde la SDL y perspectivas relacionadas para abordar un marketing de ciudades eficiente y eficaz. La necesidad de proponer un nuevo marco conceptual para el marketing de ciudades deriva, en gran medida, de las lagunas y críticas planteadas. Se pretende construir un marco conceptual, holístico, relacional, global y, preferentemente, diádico. Para ello, la SDL parece ser una buena alternativa, ya que solventa gran parte de los problemas que hasta la actualidad el marketing de ciudades no había sido capaz de resolver. Uno de los fundamentos básicos de esta lógica conseguiría solucionar la crítica que deja en entredicho la capacidad de los gestores para elegir, crear y comunicar el valor inherente a una ciudad. El enfoque de la SDL permite cambiar el foco, dado que propone al cliente como creador de valor, un valor que se generaría contextualmente (valor en contexto). Al mismo tiempo, aporta nuevos contextos que ayudan a avanzar en la SDL.

A partir de la SDL y otras perspectivas relacionadas planteamos la S(D)CL que, desde nuestro punto de vista, es una mejor opción para situar el marketing de ciudades, al recoger todos los fundamentos de la SDL y, al mismo tiempo, añadir contribuciones de otras perspectivas similares, una lógica mejorada y más completa. El modelo está recogido en la Figura 2. Del modelo S(D)CL adaptado a la ciudad se derivan una serie de proposiciones. Estas proposiciones están sustentadas en una amplia y profunda revisión de la literatura.

### **P1: Los recursos disponibles por el gestor urbano afectan a la proposición de valor.**

*P1.1.: Los recursos operandos disponibles por el gestor urbano afectan a la proposición de valor.*

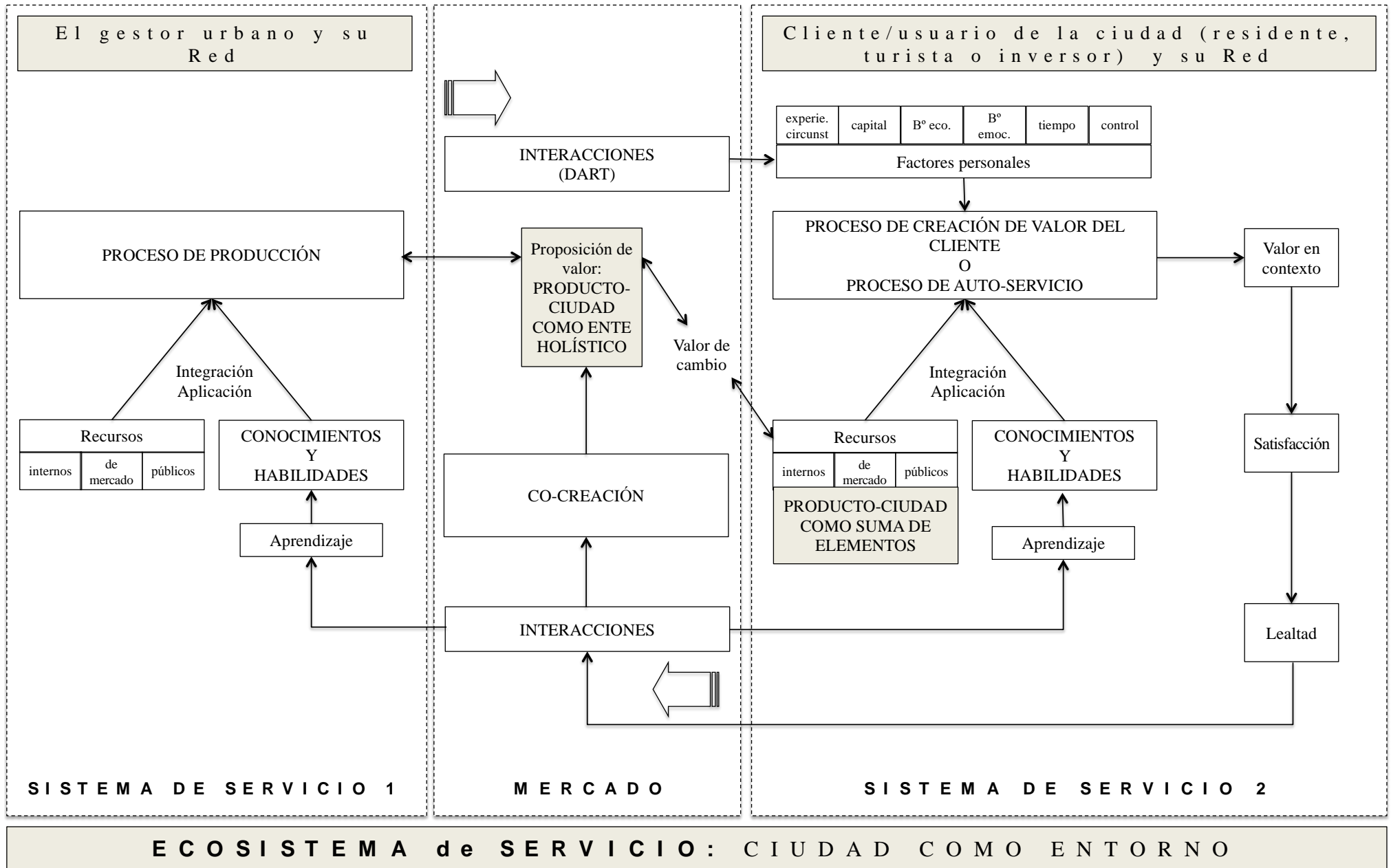
*P1.2.: Los recursos operantes (conocimientos y habilidades) disponibles por el gestor urbano afectan a la proposición de valor.*

En la esfera del gestor urbano, ambos tipos de recursos, los operandos y los operantes, tienen repercusión en la proposición de valor del propio gestor. En concreto, que el gestor disponga de más o menos bienes y servicios, amenidades o financiación afectará a su propuesta de producto-ciudad como ente holístico (no podrá construir un paquete con lo que no dispone), así como también afectarán los conocimientos y habilidades disponibles e imbuidos en los empleados y otros activos, ya que de éstos dependerá la buena elección y ejecución de los recursos operandos.

### **P2: A mayor proposición de valor, mayor probabilidad de aceptación del producto-ciudad como ente holístico por parte del cliente.**

La proposición de valor es percibida y evaluada por el cliente, mediante una valoración

FIGURA 2. El Modelo S(D)CL Adaptado a la Ciudad



Fuente: Elaboración propia

*ex-ante* de la misma. Cuanto mayor sea dicha proposición de valor para el cliente, habrá más posibilidades de que se efectúe el “intercambio” en el mercado, es decir, de que el cliente acepte la proposición de valor como base para la creación de su experiencia única, ya que se situará por encima de las proposiciones disponibles en el mercado.

**P3: A mayor proposición de valor, mayor valor de cambio.**

Una mayor proposición de valor hará que el cliente perciba menos costes de oportunidad, ya que estará más seguro de que su elección de ciudad ha sido la correcta. Siendo el valor de cambio una función inversamente proporcional a los costes de oportunidad, si la proposición de valor aumenta, también lo hará el valor de cambio.

**P4: Los recursos disponibles por el cliente y sus factores personales afectan al valor contextual.**

*P4.1.: El producto-ciudad como suma de elementos disponible por el cliente afecta al valor contextual.*

*P4.2.: Otros recursos operandos del cliente afectan al valor contextual.*

*P4.3.: Los recursos operantes (conocimientos y habilidades) disponibles por el cliente afectan al valor contextual.*

*P4.4.: Los factores personales del cliente afectan al valor contextual.*

*P4.4.1.: A mayores experiencias circunstanciales del cliente, mayor valor contextual.*

*P4.4.2.: A mayor capital del cliente, mayor valor contextual.*

*P4.4.3.: A mayores beneficios económicos percibidos por el cliente, mayor valor contextual.*

*P4.4.4.: A mayores beneficios emocionales percibidos por el cliente, mayor valor contextual.*

*P4.4.5.: A mayor tiempo disponible por el cliente, mayor valor contextual.*

*P4.4.6.: A mayor control percibido por el cliente, mayor valor contextual.*

En la esfera del cliente, ambos tipos de recursos, los operandos y los operantes, tienen repercusión en el valor contextual del propio cliente, a través del proceso de creación de valor o proceso de auto-servicio de éste. En concreto, que el cliente disponga de más o menos bienes y servicios, amenidades o facilidades como consecuencia del producto-ciudad como suma de elementos a su alcance afectará a su experiencia única con la ciudad (no podrá vivir experiencias si carece de los recursos básicos para ello), así como también afectará que disponga o no de otros recursos operandos que pueden ser necesarios para su proceso, y de los que accede desde otras fuentes que no son la ciudad en sentido restringido (por ejemplo, recursos internos). Al mismo tiempo, los conocimientos y habilidades que tenga también repercutirá sobre el valor final del beneficiario o cliente, ya que de éstos dependerá la buena elección y ejecución de los recursos operandos.

En la esfera del cliente, además de los recursos, remarcamos el efecto que sus factores personales puedan tener en el valor contextual creado (Shaw *et al.*, 2011, p.209). Todos ellos tendrán consecuencias en dicho valor en contexto o experiencia, afectando el proceso de creación mencionado.

**P5: A mayor valor en contexto del cliente, mayor satisfacción de éste.**

Si el valor en contexto se mide en términos de adaptabilidad del sistema, cuanto mayor sea este valor contextual, mayor será la satisfacción del cliente; es decir, a mayores incrementos en el bienestar, mayor satisfacción del cliente. Esto se extrae de la suposición de que los individuos buscan encontrarse cada vez mejor tras una experiencia personal en la ciudad.

**P6: A mayor satisfacción del cliente, mayor lealtad de éste hacia el gestor urbano y su ciudad.**

Aunque las experiencias vividas en la ciudad nunca se repiten, ni siquiera en el caso del mismo cliente en la misma ciudad, al estar dichas experiencias irremediamente unidas a un carácter contextual, un mayor bienestar percibido por el cliente tras el “uso” de la ciudad, incrementará las probabilidades de repetir un proceso de creación de valor con los mismos recursos del producto-ciudad como suma de elementos, aunque no lo haga con

exactamente los mismos recursos. Por tanto, creemos que la satisfacción le llevará al cliente a ser leal con el gestor y su propuesta de ciudad.

**P7: A mayor lealtad del cliente, mayores probabilidades de que existan interacciones con origen en el cliente.**

La lealtad del cliente afecta en sus intenciones de “repetir experiencias” en esa ciudad, incrementándolas, y haciendo, al mismo tiempo, que el propio cliente perciba que la relación con el gestor urbano (a través de la ciudad) se prolongue en el tiempo, que se convierta en una relación a más largo plazo. Eso conlleva que el cliente valore si le merece la pena establecer interacciones que a medio-largo plazo puedan mejorar las proposiciones de valor del gestor, las cuales revertirán en su propio beneficio futuro, entendido como un mayor valor contextual.

**P8: Mayores interacciones con origen en el cliente aumentan las probabilidades de co-creación entre gestor urbano y cliente de la ciudad.**

Las interacciones que parten del cliente son actividades que conducen a la colaboración entre las partes, colaboración que tendrá como efecto el “enganche” del gestor urbano con mentalidad y proclividad “co-creadora” en el proceso de creación de valor y experiencia del cliente, participando en un proceso de aprendizaje y *feedback*, dirigido a optimizar el valor contextual final.

**P9: Mayores interacciones con origen en el cliente aumentan las probabilidades de aprendizaje de los actores urbanos.**

*P9.1.: Mayores interacciones con origen en el cliente aumentan las probabilidades de aprendizaje del gestor urbano.*

*P9.2.: Mayores interacciones con origen en el cliente aumentan las probabilidades de aprendizaje del cliente.*

Las interacciones entre gestor y cliente, sea cual sea el origen de las mismas, ayudan a conocer nuevas perspectivas y funcionamientos, tanto de comportamientos como de procesos que se dan en el entorno urbano y que atañen a los bienes, servicio, amenidades, etc. que en él se encuentran. A eso, le denominaremos aprendizaje.

**P10: A mayor aprendizaje de los actores urbanos, mayores recursos operantes (conocimientos y habilidades).**

*P10.1.: A mayor aprendizaje del gestor urbano, mayores recursos operantes (conocimientos y habilidades) a disposición de éste.*

*P10.2.: A mayor aprendizaje del cliente, mayores recursos operantes (conocimientos y habilidades) a disposición de éste.*

El estar en disposición de esas nuevas perspectivas y funcionamientos le reporta al actor urbano unos mayores conocimientos y habilidades para afrontar futuras interacciones y procesos propios. Es decir, se piensa que el aprendizaje implica, intrínsecamente, el incremento de recursos operantes.

**P11: La co-creación aumenta las probabilidades de incrementar las proposiciones de valor del gestor urbano.**

La co-creación implica colaboración y coaprendizaje entre gestor urbano y cliente. Pensamos que todo ello repercutirá en el valor de futuras propuestas por parte del gestor, que será capaz de incrementar dichas proposiciones, adaptándolas a las necesidades y deseos del cliente.

**P12: Las interacciones DART (Prahalad & Ramaswamy, 2004) con origen en el gestor urbano afectan a los factores del cliente, en sentido amplio.**

El hecho de que el gestor urbano cree contextos adecuados, plataformas de interacción apropiadas, para que el cliente se sienta a gusto en ese mercado o lugar de encuentro entre los dos sistemas, hace que el cliente pueda adaptar, consciente o inconscientemente, los

factores personales que afectan su proceso de creación de valor. Puede que un mayor diálogo y acceso a una información transparente de las políticas urbanas y sus objetivos haga que el cliente perciba mayores beneficios económicos y emocionales, que le lleven, a su vez, a dejar más tiempo libre para los procesos envueltos en el marketing de ciudades.

## CONCLUSIONES E IMPLICACIONES

Este trabajo ha tratado de contribuir al avance en la literatura científica sobre marketing de ciudades, presentando una visión más integradora y más holística de lo que ocurre en la ciudad. Esta visión implica a los diversos actores y elementos diferenciales de la ciudad, de forma que los gestores dispongan de una perspectiva de marketing correctamente enfocada. Para ello, ha sido necesario revisar la perspectiva tradicional del marketing de ciudades planteada en la comunidad científica hasta ahora, desde el punto de vista de lo que pueden ser nuevos enfoques o paradigmas del marketing, aplicables al contexto urbano. De la revisión conjunta de ambas literaturas, se han extraído numerosos *gaps*, entre los que encontramos la inadecuación de muchas técnicas y herramientas del marketing en el contexto urbano, una falta de consenso en el tratamiento y definición del producto-ciudad, o una carencia de un modelo que incluya y considere a todos los *stakeholders* de la ciudad, y que sea capaz de explicar las relaciones intra-urbanas.

Para paliar esas lagunas, proponemos un marco conceptual que integra las cuatro perspectivas del marketing del servicio, para la construcción de una realidad compleja del marketing, donde los actores se ven como sistemas de servicio adaptativos y dinámicos interactuando al mismo nivel dentro de un ecosistema mayor con las mismas características. En él, los actores disponen de recursos operandos, que integran aplicando sus recursos operantes, vistos como conocimientos y habilidades, mediante los procesos de co-creación de valor. Como el valor aflora siempre del uso o consumo (es determinado por el beneficiario final) es el cliente quien crea el valor (y no co-crea), lo que fuerza a replantearse la capacidad de la empresa o la ciudad para elegir, crear y comunicar el valor, fundamento del marketing tradicional. Aun así, la CL permite enfatizar el papel de la firma en todo este proceso, limitado a un rol de facilitador de valor a través de sus proposiciones de valor y extensible a un papel de co-creador, opcional gracias a las citadas relaciones.

De este análisis se extraen dos grandes implicaciones para la gestión:

(1) La necesidad de replantearse los papeles del gestor urbano responsable de la política de marketing de ciudades y la del cliente de la ciudad en el proceso de city marketing.

Se corrobora que el valor aparece con el uso de la ciudad, y, por tanto, aflora en la esfera del cliente, siendo ese valor contextual, una experiencia única, personal, percibida en su integridad por el beneficiario final de forma individual y fenomenológica. Eso hace que el resultado del marketing de ciudades no esté bajo el control absoluto de las acciones del gestor urbano. Por consiguiente, éste deberá considerar que la orientación al cliente es implícita, más allá de necesaria. El cliente es creador de valor y foco principal del proceso; y saber exactamente cómo se comporta, por qué, qué variables repercuten, y por medio de qué conexiones, es esencial para el planteamiento y estrategias que adopta para su proposición de valor.

(2) Importancia de las interacciones para el incremento de las proposiciones de valor.

Es necesario que el gestor urbano considere la naturaleza implícita relacional del proceso del city marketing, la trascendencia de las interacciones para la integración de recursos; básica en el proceso de la creación de valor. Esta implicación acarrea tres sub-implicaciones. (1) El modelo propuesto propone y enfatiza que el gestor debe intentar construir entornos satisfactorios, cómodos y fiables para el encuentro con el cliente, los cuales pueden ser exitosamente planteados desde la CL (modelo DART), siempre



buscando la co-creación entre gestor y cliente. (2) Al mismo tiempo, esas interacciones también deben ser utilizadas para intentar afectar los factores personales del cliente, que a su vez repercuten en su proceso de auto-servicio; es decir, pretender influir en las percepciones sobre el beneficio económico y emocional o intentar que le dedique más tiempo a su proceso de creación de valor. Esos intentos de modificar conductas requieren de más interacciones basadas en el diálogo y la transparencia (modelo DART). (3) Por último, el gestor debe darse cuenta y tener en oportuna consideración el contexto en el que aparece la variable *aprendizaje*; una variable que afectará a sus conocimientos y habilidades, dotándole de mayores recursos operantes, fuente de ventajas competitivas.

Si bien es cierto que existen diversas contribuciones achacables al presente estudio, deben reconocerse también ciertas limitaciones, que enfatizan la necesidad de tomarse el trabajo realizado con el rigor marcado por éstas. Se plantean dos limitaciones. La más relevante se suscita desde la inquietud empírica de este tipo de estudios. De hecho, no se ha realizado una contrastación empírica de las proposiciones que confirmen el modelo propuesto, lo que hace imposible su validación. Asimismo, el haber solicitado un modelo holístico y global tiene múltiples ventajas, pero al mismo tiempo aporta una visión muy general de la realidad, haciendo muy difícil extraer conclusiones claras, enfocadas y prácticas.

Para una mayor e íntegra contribución a la disciplina del marketing de ciudades, el futuro de la investigación pasa por completar la parte empírica del proyecto, que permita ratificar (o no) lo conceptualmente planteado. Para ello es necesario profundizar en la comprensión y adecuación de las variables, relaciones y causas-efecto del modelo S(D)CL para city marketing y disponer de escalas de medición para las variables involucradas en el modelo e hipótesis teóricas propuestas, para realizar el contraste empírico, por medio de la explotación de los datos obtenidos de encuestas, y que permitan estimar las relaciones entre las variables.

## AGRADECIMIENTOS

La investigación ha sido financiada por el Gobierno Vasco, Departamento de Educación, Política Lingüística y Cultura del Gobierno Vasco, (GIC 12/57 – IT 601–13 y PRE 2014 1 225) y por la Universidad del País Vasco, UPV/EHU, (UFI 11/51).

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- American Marketing Association (AMA). (2013). *Definition of Marketing*. Recuperado de <https://www.ama.org/AboutAMA/Pages/Definition-of-Marketing.aspx>
- Ashworth, G. J., & Voogd, H. (1990). *Selling the City: Marketing approaches in public sector urban planning*. London: Belhaven Press.
- Ashworth, G. J., & Voogd, H. (1994). Marketing of tourism places: What are we doing? *Journal of International Consumer Marketing*, 6 (3/4), 5–19.
- Braun, E. (2008). *City Marketing: Towards an integrated approach* (No. EPS-2008-142-ORG). Erasmus Research Institute of Management (ERIM).
- Eshuis, J., Braun, E., & Klijn, E. H. (2013). Place marketing as governance strategy: An assessment of obstacles in place marketing and their effects on attracting target groups. *Public Administration Review*, 73(3), 507-516.
- Gertner, D. (2011a). A (tentative) meta-analysis of the 'place marketing' and 'place branding' literature. *Journal of Brand Management*, 19(2), 112-131.
- Gertner, D. (2011b). Unfolding and configuring two decades of research and publications on place marketing and place branding. *Place Branding and Public Diplomacy*, 7(2), 91-106.
- Grönroos, C. (2006). Adopting a service logic for marketing. *Marketing Theory*, 6(3), 317-333.

- Grönroos, C. (2008). Service logic revisited: who creates value? And who co-creates?. *European Business Review*, 20(4), 298-314.
- Holloway L., & P. Hubbard (2001). *People and Place: The Extraordinary Geographies of Everyday Life*. Harlow: Pearson Education.
- Hubbard, P., & Hall, T. (1998). The entrepreneurial place and the new urban politics”, in Hall, T. and Hubbard, P. (Eds), *The entrepreneurial city: geographies of politics, regime, and representation*. John Wiley & Sons.
- Kavaratzis, M. (2004). From city marketing to city branding: towards a theoretical framework for developing city brands. *Place Branding and Public Diplomacy*, 1(1), 58-73.
- Kavaratzis, M., & Ashworth, G. J. (2005). City branding: an effective assertion of identity or a transitory marketing trick?. *Tijdschrift Voor Economische en Sociale Geografie*, 96(5), 506-514.
- Kavaratzis, M., & Ashworth, G. J. (2008). Place marketing: how did we get here and where are we going? *Journal of Place Management and Development*, 1(2), 150-65.
- Kearns, G., & Philo, C. (Eds) (1993). *Selling Places: The City as Cultural Capital, Past and Present*. Oxford Pergamon Press, Oxford.
- Kotler, P., Armstrong, G., Saunders, J., & Wong, V. (1999a). *Principles of Marketing*. (2nd European ed.). London: Prentice Hall.
- Kotler, P., Asplund, C., Rein, I. and Heider, D. (1999b). *Marketing Places Europe*. Pearson Education, London, UK.
- Kotler, P., Haider D., & Rein I. (1993a). *Marketing Places: Attracting Investment, Industry and Tourism to Cities, States and Nations*. New York: The Free Press.
- Kotler, P., Haider, D., & Rein, I. (1993b). There’s no place like our place! The marketing of cities, regions, and nations. *The Futurist*, 27(6), 14–21.
- Lucarelli, A., & Berg, P. O. (2011). City branding: a state-of-the-art review of the research domain. *Journal of Place Management and Development*, 4(1), 9-27.
- Maglio, P. P., & Spohrer, J. (2008). Fundamentals of service science. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 36(1), 18–20.
- Medway, D., Bennison, D., & Warnaby, G. (2008). Branding a Roman Frontier in the 21st Century. En *Association of American Geographers Annual Conference*. Boston, MA.
- Normann, R., & Ramirez, R. (1993). From value chain to value constellation: *Designing interactive strategy*. *Harvard Business Review*, 71(July/August), 65–77.
- Payne, A. F., Storbacka, K., & Frow, P. (2008). Managing the co-creation of value. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 36(1), 83-96.
- Pike, S., & Page, S. J. (2014). Destination Marketing Organizations and destination marketing: A narrative analysis of the literature. *Tourism Management*, 41, 202-227.
- Prahalad, C.K., & Ramaswamy, V. (2004). *The Future of Competition: Co-Creating Unique Value with Customers*. Boston: Harvard Business School Press.
- Shaw, G., Bailey, A., & Williams, A. (2011). Aspects of service-dominant logic and its implications for tourism management: Examples from the hotel industry. *Tourism Management*, 32(2), 207-214.
- Van den Berg, L., & Braun, E. (1999). Urban competitiveness, marketing and the need for organising capacity. *Urban Studies*, 36(5/6), 987-999.
- Vargo, S. L., & Akaka, M. A. (2012). Value cocreation and service systems (re) formation: A service ecosystems view. *Service Science*, 4(3), 207-217.
- Vargo, S. L., & Lusch, R. F. (2004). Evolving to a new dominant logic for marketing. *Journal of Marketing*, 68(1), 1-17.
- Vargo, S. L., & Lusch, R. F. (2008). Service-dominant logic: continuing the evolution. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 36(1), 1-10.
- Vargo, S. L., Maglio, P. P., & Akaka, M. A. (2008). On value and value co-creation: A service systems and service logic perspective. *European Management Journal*, 26(3), 145-152.
- Vermeulen, M. (2002). The Netherlands, holiday country. *City Branding: Image Building and Building Images*, 10-16.
- Ward, S. (1998). *Selling Places: The Marketing and Promotion of Towns and Cities, 1850-2000*. E&FN London.

## **La comercialización de productos agrícolas ecológicos: propuesta de un sistema de indicadores de sostenibilidad para la toma de decisiones en la política de distribución**

---

Begiristain Zubillaga, M.

*Universidad del País Vasco-Euskal Herriko Unibertsitatea (UPV-EHU)*

Mediano Serrano, L.

*Universidad del País Vasco-Euskal Herriko Unibertsitatea (UPV-EHU)*

Sáez Vegas, L.

*Universidad del País Vasco-Euskal Herriko Unibertsitatea (UPV-EHU)*

### **RESUMEN**

A lo largo de los últimos años, la producción y el consumo de productos agrícolas ecológicos ha ido aumentando de forma significativa. La aparición de segmentos de consumidores preocupados por aspectos como la salud o el cuidado medioambiental, ha impulsado el crecimiento de un sector en el que tradicionalmente la aplicación del marketing ha sido escasa. En esta línea, el trabajo que presentamos analiza los diferentes enfoques en la gestión de marketing, centrándose especialmente en el enfoque holístico-agroecológico, por entender que es el más adecuado para abordar este sector. Asimismo, y partiendo de la importancia que la política de distribución de este tipo de productos tiene para poder hacerlos accesibles al mercado, proponemos un sistema de indicadores sostenibles, que sirvan de guía a las organizaciones y les ayuden en su gestión.

Así, siguiendo la lógica y objetivos de la investigación, presentamos el proceso de construcción participativo del sistema de indicadores, la metodología y técnicas utilizadas y el propio resultado de 11 criterios y 35 indicadores. Además, compartimos la discusión en torno al mismo y sus implicaciones tanto teóricas como prácticas.

**PALABRAS CLAVE:** marketing, enfoque holístico-agroecológico, política de distribución de alimentos ecológicos y sistema de indicadores.

## INTRODUCCION

La agricultura ecológica es un sector en auge, y ello lo demuestran los datos de los últimos 25 años, en los que se puede apreciar un incremento significativo tanto en la superficie cultivada, como en la producción y el consumo de alimentos agrícolas ecológicos. (Willer y Lernoud, 2014; MAGRAMA, 2014a y 2014b; MAGRAMA, 2013).

Sin embargo, esta fase de expansión va acompañada por una todavía incipiente fase de estructuración del sector, que afecta de forma directa al enfoque y a la gestión que del marketing hacen las instituciones y organizaciones implicadas en las diferentes partes de la cadena de producción y comercialización.

Precisamente, es en el ámbito de la comercialización, y en concreto de la distribución, donde se encuentran muchas de las carencias que debe subsanar este sector. La distribución debe diseñarse acorde con las especiales características que se dan en este ámbito y siempre considerando la sostenibilidad como principio básico de actuación. Por ello, el objetivo de este trabajo es proponer un sistema de indicadores de sostenibilidad que puedan aplicarse en la política de distribución, por parte de los diferentes actores implicados en este proceso, y que contribuyan a una mejora de los resultados, tanto desde el punto de vista de la oferta como de la demanda.

Para ello, en este trabajo se analiza en primer lugar, el marco conceptual para determinar la situación del sector en lo que respecta a la aplicación del marketing, y los diferentes enfoques de gestión. En esta línea, se aborda el significado del enfoque de marketing holístico-agroecológico, y su adecuación a las características de un sector en el que la sostenibilidad debe guiar cualquier actuación.

A continuación, se aborda la política de distribución de los alimentos agrícolas ecológicos y su gestión desde una óptica holística-agroecológica, lo que nos lleva a establecer la necesidad de desarrollar unos indicadores de sostenibilidad que puedan servir de guía en la toma de decisiones en este ámbito.

Para ello, se ha revisado la literatura existente, y se ha diseñado un estudio participativo en el que se han recogido las opiniones de diferentes expertos y personas directamente implicadas en la producción y comercialización de este tipo de productos.

Los resultados obtenidos, nos muestran una primera propuesta de un “sistema de indicadores”, cuya puesta en práctica puede suponer un avance significativo para la distribución de alimentos agrícolas ecológicos.

Las conclusiones, implicaciones y bibliografía empleada, completan este trabajo.

## MARCO CONCEPTUAL

### **El marketing y el enfoque holístico en el sector agrícola ecológico.**

A lo largo de los años, el marketing en el sector agrícola en general y en el agrícola ecológico, en particular, ha tenido una visión más macro que microeconómica. Entre las causas que explican este hecho, cabe indicar que, en general, las empresas del sector han mantenido una actitud pasiva y de adaptación a las decisiones comerciales provenientes de las administraciones de cada territorio, en vez de desarrollar actuaciones propias (Muñoz, 1987; Rodríguez, 1987).

Aunque esta situación ha ido evolucionando, la entrada de España en la Unión Europea y la aplicación de la Política Agraria Común (PAC) han marcado durante años las líneas y actuaciones, tanto productivas como comerciales, de un sector en el que sigue siendo necesario que los agricultores desempeñen un papel protagonista y activo en la comercialización de sus productos (Arcas, 1999). Y todo ello, desde un enfoque de marketing, que cree valor para los consumidores y contribuya al fortalecimiento del sector (Molla, 2007).

Sin embargo, las propias características de la agricultura ecológica, algunas de las cuales citamos a continuación, han dificultado la aplicación de un enfoque de marketing:

- 1) La atomización del sector agrario y su imposibilidad para influir en muchas variables del mercado (Caldentey et al., 1994).
- 2) Enfoque hacia la producción, sobre todo por parte de las PYMES del sector (Caldentey y Haro, 2004).
- 3) Parte de la producción ecológica se basa en las ayudas económicas de la administración y no en una visión organizacional y de oferta.
- 4) La fase de estructuración, en la que se encuentra el sector de la agricultura ecológica condiciona el enfoque de marketing hacia visiones de producto y producción, a pesar de la existencia de planes estratégicos territoriales que pretenden superar estos conceptos.
- 5) Falta de coordinación y cooperación entre los agentes del sector ecológico (González y Benjamin, 2000), donde el número de productores es todavía bajo.
- 6) La distancia física y psicológica entre productores y consumidores, aleja la comercialización de los centros de consumo y genera una percepción de inaccesibilidad del producto.

Estos elementos citados, dificultan desarrollar el potencial del sector ecológico, favorecer la entrega de valor en condiciones económicas y sociales rentables y trabajar con un enfoque de marketing en la comercialización.

Sin embargo, las propias características de este sector, nos hacen avanzar un paso más en el enfoque de marketing, hasta llegar a una visión holística. Así, Kotler y Keller (2006), hacen una propuesta para las empresas que desarrollan su actividad en un entorno caracterizado por un conjunto de creencias y prácticas nuevas, y definen el **marketing holístico** como *el desarrollo, diseño e implantación de programas, procesos y actividades de marketing que reconocen su amplitud e interdependencia. Con ello, el marketing holístico reconoce que todo importa cuando se trata de marketing y que es necesaria una perspectiva amplia e integrada*, (Kotler y Keller, 2012).

Este enfoque resulta de especial interés para nuestro trabajo, ya que analizamos la confluencia de diferentes intereses y de un conjunto de agentes de la cadena alimentaria muy diverso. Así, hay que tener en cuenta que el marketing ecológico recoge, por una parte, una visión social del marketing en la medida que tenemos que tener en cuenta un objetivo de cuidado del entorno ambiental donde se desarrolla la actividad; y por otra parte, recoge también el ámbito del marketing social, en la medida que ha de tener como objetivo facilitar información y formación respecto al entorno y actitudes positivas hacia el mismo (Vicente, 2004).

Por otro lado, el trabajo está condicionado por el propio concepto de agricultura ecológica, ya que ésta ha tenido su propia evolución desde su nacimiento. Así, en 1920 se comienza a hablar de la agricultura biodinámica (Steiner, 2001), pasando después por la agricultura biológica u orgánica y la agricultura natural y la permacultura. Es en los años 70, surge la

**agroecología**, que supone una fusión de la agronomía y la ecología. La visión agroecológica subraya las dimensiones técnico-ecológica, social, cultural y política de la agricultura como elementos de transformación y desarrollo, y establece las bases científicas, teóricas y metodológicas de la agricultura ecológica actual (Guzmán Casado et al., 2000, eta Briz, 2004).

El **enfoque holístico y agroecológico** en la estrategia y las políticas de marketing se convierte, por tanto, en un marco fundamental para nuestra investigación. Además de las características propias de cada uno de estos enfoques, la conexión de ambos incorporan los siguientes aspectos: es un enfoque integrador; global y local, por ser agroecológico y holístico a la vez; es heterogéneo, por la diversidad de agentes implicados, no tanto en número sino en naturaleza; y es también estable, ya que la propia diversidad de agentes permite superar perturbaciones o carencias de algunas partes con otras, compensando y haciendo más estable todo el sistema (González et al., 2007).

### **La gestión de marketing de alimentos agrarios ecológicos: la política de distribución**

El desarrollo de un enfoque holístico-agroecológico en el sector de la agricultura ecológica, debe partir, en primer lugar de un conocimiento exhaustivo de la situación actual de la oferta y la demanda de alimentos ecológicos<sup>1</sup>. Así, si bien ya hemos comentado en el epígrafe anterior varias de las características que condicionan la oferta (tamaño de las organizaciones del sector, la limitación de recursos para influir en las variables de mercado, su bajo nivel de organización o coordinación...), la demanda también presenta especificidades importantes que condicionan la gestión de marketing.

Hoy en día, las necesidades alimentarias además de cubrir necesidades básicas están llenas de ingredientes simbólicos cualitativos que condicionan a los consumidores (Sánchez, 2008), principalmente de los llamados “países desarrollados y del norte”, donde vive el 20% de la población mundial. Así, en el momento de la elección alimentaria toman importancia factores que proceden de disciplinas dispares: sociología, economía, derecho, antropología, psicología... (Köster, 2009). En nuestro caso incorporamos en el análisis también la agroecología, por las características propias del objeto de investigación. Sin entrar a analizar en profundidad el proceso de comportamiento del consumidor de alimentos ecológicos, si es necesario señalar que los factores internos y externos que más influyen en su comportamiento son la información-formación, la confianza y la accesibilidad a los alimentos. Además, las características de uso privado (o individual) de los alimentos (salud, vida saludable, precio...) condicionan más la demanda que las características de uso público o colectivas (medio ambiente, apoyo a la economía local,...).

Como consecuencia de ello, es importante que desde la gestión del marketing se tengan en cuenta dos elementos clave: la necesidad de generar procesos de información-formación que faciliten la comunicación entre oferta y demanda, y buscar el equilibrio entre las características de uso individual y colectivo que se ofertan, teniendo en cuenta la visión social del marketing ecológico y las necesidades individuales de los consumidores.

Por otro lado, estos últimos años, la promoción de la agricultura local y el consumo de productos ecológicos directamente de los productores, han crecido como argumento de

---

<sup>1</sup> Los términos “alimento ecológico” y “alimento agrario ecológico” se utilizan como sinónimos en muchos casos, distinguiéndolos del concepto de “producto ecológico” que es más generalista; así lo haremos en este trabajo.

compra en la cesta alimentaria (MAGRAMA, 2014b). Esta tendencia, viene a reforzar la sostenibilidad a través de alimentos km 0 o alimentos locales, los cuales se definen como aquellos alimentos producidos físicamente cerca de los lugares de consumo, fijando el perímetro alrededor de 100 km. (CERDD, 2010; Fadón y López, 2011). Así, este criterio de cercanía desarrolla las potencialidades de la agricultura local, permite el cierre de ciclos, y dinamiza la comercialización local a través de Canales Cortos de Comercialización (CCC), acortando la cadena de distribución y favoreciendo las economías locales. Ello retroalimenta el factor confianza entre productores y consumidores que es un elemento importante en el consumo de alimentos ecológicos (Hamzaoui y Zahaf, 2008), favoreciendo así mismo la cultura rural y los factores internos psicológicos que influyen en el consumo.

Pero además de todo ello, es fundamental que desde la gestión de marketing se incida en un factor fundamental para impulsar este sector: la accesibilidad al alimento ecológico. En este sentido, existe un explícito debate respecto al círculo vicioso<sup>2</sup> que hay que desbloquear para fomentar un consumo más extensivo de los alimentos ecológicos. Así, la forma en que este desbloqueo ha de realizarse presenta dos alternativas diferenciadas en la literatura. Por una parte, existe la visión de que hay que generar un círculo virtuoso de consumo, (Picazos, 2002; Schmid et al., 2007; Briz y García, 2008; Everis, 2012; Izaguirre et al., 2013), donde a través de la exposición de los alimentos ecológicos en las grandes cadenas de distribución alimentaria, se conseguirían economías de escala que favorecerían precios más económicos y popularizarían el consumo. De hecho algunos autores indican que de no ser así no podrá extenderse la distribución, ya que la falta de accesibilidad tendrá un efecto negativo permanente en la intención y motivaciones de compra.

Por otro lado, teniendo en cuenta que el aumento de la importancia de factores internos, individuales y colectivos, y la conciencia ambiental, afectan positivamente a la compra de alimentos ecológicos, las decisiones de la política de distribución de los alimentos ecológicos comercializados, ha de tener presente estos factores y una coherencia con el resto de las políticas de marketing. En ese sentido, hay autores que apuestan por un modelo de CCC, (Seyfang, 2007; González de Molina, 2007 y 2011; Sevilla et al., 2012; Fadón y López, 2011), recogiendo reflexiones de las consecuencias de un modelo de distribución convencional y las potencialidades de su propuesta para el desarrollo agrícola, local y sostenible.

Además de estas visiones, hay quien apuesta por un futuro con un modelo mixto, donde la distribución moderna y las tiendas bio convivirán (González y Benjamín, 2000), junto con internet y la distribución directa (Minetti, 2002), y espacios donde se integrarán nichos de consumidores y motivaciones de compra dispares (Dupupet et al., 2010).

Analizamos a continuación los datos y las características específicas de la política de distribución.

---

<sup>2</sup> El círculo vicioso al que aquí nos referimos es ampliamente abordado en la literatura (González y Benjamín, 2000; Rivera y Sánchez, 2002; Brugarolas y Rivera, 2002; Vicente y Ruíz, 2003; Vega y otros, 2007), y hace referencia a que el consumo de alimentos ecológicos no alcanza volumen y estabilidad. En la medida que esto es así, los sistemas de distribución tampoco se desarrollan de forma adecuada y generalizada por lo que el consumidor no tiene accesible el alimento. Así, si quiere acceder a él tiene que invertir tiempo y dinero en el proceso de búsqueda y ello impide que el consumo se generalice. Por ello, de nuevo comienza el círculo por la falta de demanda.

## **La política de distribución de alimentos agrarios ecológicos desde una visión holística-agroecológica: el objetivo de sostenibilidad.**

A la hora de abordar la política de distribución, es necesario partir, en primer lugar, de las principales características del sector de la distribución de alimentos ecológicos. Entre otras destacamos las siguientes (Padel y Midmore, 2005; Kottila y Rönni, 2008; Naspetti et al., 2011; Seyfang, 2007; González de Molina, 2011; Sevilla et al., 2013; Faldón y López, 2011; MAGRAMA, 2012 y 2013b): bajo desarrollo y dispersión del consumo interno y la exportación de gran parte de la producción ecológica; la globalización de los alimentos, con el uso de canales largos y un modelo energético poco sostenible; los altos costes operativos (producción, almacenamiento, logística y distribución); la baja conexión entre los conceptos distribución alimentaria y sostenibilidad; relaciones alejadas y pocos puntos de encuentro entre producción y consumo; dificultad de fomentar la cultura rural y una alimentación saludable y la inercia de las costumbres alimentarias globales; y la falta de desarrollo de estrategias asociadas y de cooperación entre los agentes de los canales de distribución. Todos estos elementos son fundamentales a la hora de concretar las decisiones que una organización ha de tomar en su política de distribución. No obstante, para abordar estas decisiones desde una visión holístico-agroecológica es necesario partir de la necesidad de establecer unos **objetivos de sostenibilidad**, que han de guiar todas las actuaciones.

De hecho, a la hora de analizar la sostenibilidad del sistema de distribución alimentario, en general, ha sido habitual abordarla desde la óptica de la producción alimentaria y/o agraria, ya que probablemente tiene un efecto más directo en el entorno que otras partes de la cadena (Yakovleva, 2007). Pero también, es necesario tener en cuenta todos los elementos que interaccionan en diferentes niveles de la cadena de distribución.

En este sentido, en estos últimos años se han realizado algunas investigaciones que han tratado de analizar el concepto de la sostenibilidad en la gestión del sistema de distribución (Carter y Rogers, 2008; Linton et al., 2007; Seuring y Müller, 2008; Svensson, 2007; Pagell y Wu, 2009; Searcy, 2009; Matapoulus y Bourlakis, 2010). No obstante, aún son muchas las necesidades de investigación, en el ámbito de confluencia de las ciencias sociales y ambientales y, especialmente, en lo que respecta al marco de la gestión de la cadena de distribución (Seuring y Müller, 2008; Searcy, 2009).

En esa confluencia, volvemos a tropezar con las dimensiones ecológica, económica, social y cultural de la sostenibilidad, ya subrayadas anteriormente en el paradigma de la agroecología. Hay que indicar también, que en la mayor parte de las investigaciones la dimensión social se ha analizado en menor medida (Seuring et Müller, 2008), y hay una tendencia a poner la mirada en las actividades internas de las organizaciones (Searcy, 2009).

Las razones que suelen empujar a trabajar la sostenibilidad de la cadena de distribución son generalmente: la regulación del sector, la demanda de los clientes, la posibilidad de responder a los stakeholders, la ventaja competitiva que pueda ofrecer, la presión del entorno o de grupos sociales y/o la pérdida de reputación. Así mismo, las razones internas que pueden empujar a ello pueden ser: el objetivo de difundir la comunicación empresarial, la formación en la compra de proveedores y trabajadores, la gestión de sistemas y evaluaciones y/o el cumplimiento de informes. Así, todos estos elementos pueden ser facilitadores para el desarrollo de la sostenibilidad y para superar aquellas cuestiones que se presentan como obstáculos, por ejemplo, los altos costes, las dificultades y el esfuerzo para la coordinación y/o la comunicación escasa en los canales de distribución (Seuring y Müller, 2008).



En cualquier caso, la integración del concepto de sostenibilidad en la gestión y decisiones de la distribución es un tema de investigación reciente. En la revisión de la literatura realizada por Fritz y Matopoulousen (Fritz eta Matopoulos, 2008), se recogen las aportaciones de las investigaciones científicas principales, señalando la mayoría de ellas objetivos futuros y desafíos, de forma generalista y dirigida especialmente a las instituciones o gestores.

Por ello, nos parece importante destacar que para el análisis de la sostenibilidad de la política de distribución de alimentos ecológicos es necesario, en primer lugar, identificar y definir las características principales que garanticen la visión holística-agroecológica. De hecho, el capítulo 40.4 de la Agenda 21<sup>3</sup>, señala la necesidad de elaborar indicadores de desarrollo sostenible, que sirvan de base sólida para adoptar decisiones en todos los niveles y que contribuyan a una sostenibilidad autorregulada de los sistemas integrados del medio ambiente y el desarrollo. Este requerimiento se corrobora tanto en las conclusiones de la Cumbre de Johannesburgo como en diferentes trabajos de indicadores para la sostenibilidad elaborados y divulgados por organizaciones publicas y privadas de distinto ámbito (Yakovleva, 2007).

Así, partiendo de estas premisas, y teniendo en cuenta que el objetivo de esta investigación es proponer un sistema de indicadores que nos permitan evaluar la sostenibilidad de la política de distribución de alimentos agrarios ecológicos, será necesario, en primer lugar, identificar y definir los principios u objetivos principales que sirvan de base para la construcción de dicho sistema de indicadores. Para ello, se seguirá la línea de otras investigaciones (Yakovleva y Flinn, 2004; Fritz y Matopoulos, 2008; Matopoulos y Bourlakis, 2010), y la *Teoría PC&I* (Lammerts Van Bueren y Blom, 1997). El objetivo del uso de esta teoría, es determinar un esquema de principios, criterios e indicadores que, nivel por nivel jerárquico, permitan sistematizar un objetivo amplio y complejo, en parámetros que puedan ser monitoreados y evaluados y que sirvan de base para el informe final (Lammerts van Bueren y Blom, 1997). En el sistema, los principios, los criterios y los indicadores, constituyen los parámetros y cada uno de ellos tiene una función específica dentro del esquema. El reto de un sistema elaborado a través de la PC&I, es que cubra completamente de manera operativa los objetivos de sostenibilidad que se persiguen en el manejo de los recursos naturales y la toma de decisiones.

La sostenibilidad, es un propósito frecuente de los sistemas PC&I; por ello, la metodología de diseño debiera ser lo más participativa, democrática e incluyente posible, para reflejar las expectativas de la población involucrada. Además, tal metodología debiera incorporar bases científicas, conocimiento, y ser adaptable en el tiempo, así como a diferentes situaciones y escalas. Por estas características, los PC&I pueden dar pautas importantes para dirigir el desarrollo local.

En nuestra investigación, la identificación y definición de los objetivos principales se ha desarrollado a través de la revisión de la literatura y de la metodología participativa que a continuación señalaremos. Con ello, se busca una distribución moderna y sostenible de los alimentos agrarios ecológicos desde una visión holística-agroecológica.

Son cuatro los principios u objetivos establecidos: Equilibrio Ecológico, Desarrollo Local y Dinamización Territorial, Justicia Social y Sistema de Relaciones. Se definen a continuación en el cuadro 1, y se indican las referencias literarias principales y la dimensión de sostenibilidad con la que se relacionan.

---

<sup>3</sup> Ver: <http://www.un.org/spanish/esa/sustdev/agenda21/agenda21spchapter40.htm>

**Cuadro 1. Objetivos de sostenibilidad de la política de distribución de alimentos agrarios ecológicos.**

<b>OBJETIVO</b>	<b>DIMENSION SOSTENIBILIDAD</b>
<p><b><i>EQUILIBRIO ECOLÓGICO</i></b> La gestión de las decisiones de la política de distribución se desarrolla respetando las características básicas del ecosistema donde actúa, intentando generar efectos mínimos, y cuidando y equilibrando a largo plazo las fuentes primarias agrícolas (tierra, agua, paisaje y las relaciones vitales del sistema). Para ello, se han de tener en cuenta todas las características de los alimentos distribuidos, y todo su ciclo de vida en la distribución, desde su origen a la gestión de los residuos generados. (Gliessman, 2001; Vicente, 2004; Yakovleva y Flynn 2004; Yakovleva, 2007; Fritz y Matapoulus, 2008; Bello, 2008).</p>	<b><i>ECOLÓGICA</i></b>
<p><b><i>DESARROLLO LOCAL Y DINAMIZACIÓN TERRITORIAL</i></b> Valoración de los efectos económicos y sociales de las decisiones organizacionales de la política de distribución (diseño, elección y localización del modelo de distribución), en la comunidad donde se desarrolla. Para ello, hay que tener en cuenta el efecto que sobre el desarrollo local y la dinamización territorial tienen las decisiones de distribución y las nuevas formas de gobernanza territorial. (Yakovleva y Flynn 2004; Yakovleva, 2007; Fritz y Matapoulus, 2008; Marechál y Spanu, 2010; Fadón y López, 2012; López, 2012).</p>	<b><i>ECONÓMICA Y SOCIAL</i></b>
<p><b><i>JUSTICIA SOCIAL</i></b> Valoración de las características económicas y sociales de las relaciones construidas entre los centros de producción y consumo, a través de las decisiones de distribución. Para ello, se subraya la necesidad de relaciones laborales dignas y relaciones económicas justas y estables para todos los agentes. (Maser et al., 1999; Ghai, 2003; Díez de Castro, 2004; Alonso y Guzman, 2003; Fritz et al., 2008; Diaz et al., 2008; Rebollo, 2012)</p>	<b><i>ECONÓMICA Y SOCIAL</i></b>
<p><b><i>SISTEMA DE RELACIONES</i></b> Recoger la visión holística en la gestión de las relaciones entre todos los agentes de la cadena. El objetivo es construir relaciones sostenibles y justas con base en la confianza, procesos de comunicación transparentes y la cooperación. (Kottila y Rönni, 2008; Lindh y Olsson, 2010; Gold et al., 2010; Grunert, 2007; Wognum et al., 2011; Chiu et al., 2013; Hamzaoui-Essoussi et al., 2013).</p>	<b><i>SOCIAL Y CULTURAL</i></b>

Fuente: elaboración propia

Estos objetivos son el punto de partida en el proceso de construcción del sistema de indicadores.

### **Precedentes en sistemas de indicadores de sostenibilidad.**

En la construcción de sistemas de indicadores, ha habido dos tendencias principales: construir indicadores sintéticos (por ejemplo el de *huella ecológica* o el *índice de sostenibilidad ambiental*), o establecer indicadores principales en función de objetivos (como los *Indicadores de los Objetivos de Desarrollo del Milenio*). Se puede consultar una revisión profunda del desarrollo y aplicación de indicadores de sostenibilidad en Pinter et al. (2005), Bell y Morse (2008) y Searcy (2009).

En consecuencia, han surgido diferentes metodologías en diferentes ámbitos (agrario; gestión empresarial; sector de la energía, gestión forestal, transporte y logística, gestión de residuos. y distribución minorista...), para evaluar el impacto económico, ecológico y social, tanto a nivel de gestión de empresas, como a nivel de evaluación de la sostenibilidad de un territorio. Además, otras investigaciones europeas han sido referentes para analizar el impacto que en el desarrollo de las dimensiones de la sostenibilidad tienen los CCC.

Todas estas investigaciones han sido referentes en el desarrollo de la propuesta de esta investigación<sup>4</sup>.

## ESTUDIO EMPÍRICO

Para poder hablar de una visión holística-agroecológica en las decisiones de la política de distribución de productos agrarios ecológicos, es necesario integrar todas las dimensiones que garantizan la sostenibilidad antes analizadas en el marco conceptual. En este sentido, hemos encontrado dificultades a la hora de construir un sistema de indicadores que evalúe la sostenibilidad de las decisiones. Dificultades para vincular las decisiones con una sola de las dimensiones, y dificultades para aislarlo solamente al ámbito de su distribución, ya que los alimentos ecológicos son parte de todo un proceso, desde la producción al consumo (el ciclo de vida del producto), (Yakovleva, 2007). Esto genera posibles y muy interesantes líneas de investigación futuras vinculadas a la presente.

Además, creemos que es necesaria la integración multidisciplinar en la metodología por requisitos específicos del análisis de la sostenibilidad (Raman, 2006), y porque la vocación de empoderamiento de esta investigación pasa por el uso de metodologías cualitativas activas, aunque no se desarrolle un proceso de investigación - acción participativa (Marshall eta Rossman, 2011).

Las razones principales para desarrollar esta propuesta, son tanto teóricas como prácticas. Existen pocas investigaciones científicas específicas en el marco de la distribución de alimentos ecológicos, y las que encontramos enlazan únicamente desarrollo sostenible con mejora del entorno natural. Además, es necesario reflexionar acerca de cómo confluyen las dimensiones económica, ecológica y sociocultural de la agroecología con las diferentes decisiones de la política de distribución en la gestión del marketing de las organizaciones desde un enfoque de marketing holístico. Por otro lado, también hay que tener en cuenta, que desde la oferta y la demanda, hay más de una necesidad y de un reto al que enfrentarse.

### Metodología

El proceso de construcción del sistema de indicadores de sostenibilidad de las decisiones de distribución se recogen en la figura 1. Como ya se ha ido indicando, el proceso desarrollado sigue la lógica de otras investigaciones de nuestro ámbito (Yakovleva y Flinn, 2004; Fritz y Matopoulus, 2008; Matopoulus y Bourlakis, 2010), siendo adaptaciones de la *Teoría PC&I* (Lammerts van Bueren y Blom, 1997). Se recogen así, nivel a nivel, objetivos, criterios e indicadores. Aunque podemos encontrar definiciones diversas del significado de estos conceptos (objetivos-criterios-indicadores) , para nuestra investigación nos guiamos por las siguientes:

- **Objetivo:** el primer nivel está vinculado con las decisiones que se recogen en la política de distribución, y cómo vinculamos estas decisiones con las dimensiones de

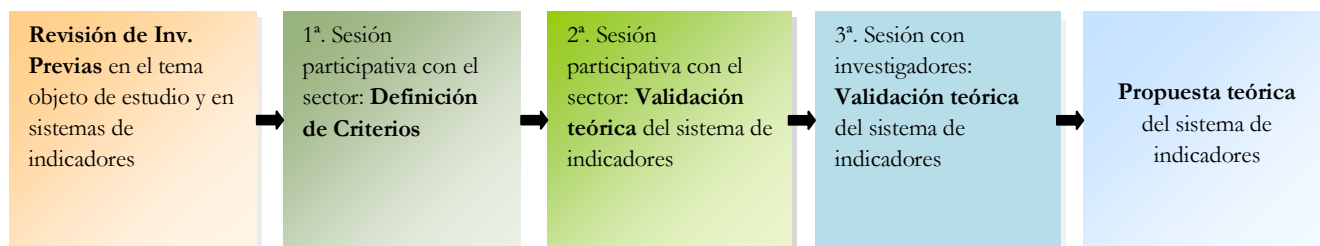
---

<sup>4</sup> Consultar con las autoras si se quieren conocer estudios específicos de los ámbitos indicados.

la sostenibilidad. Así, el objetivo es una norma básica para guiar la investigación y la puesta en práctica de la sostenibilidad, tanto a nivel local como global.

- **Criterio:** es el resultado que genera el sistema si se cumplen los objetivos. Así, los criterios llevan los objetivos a cada uno de los sistemas de distribución que toman las decisiones. Por lo tanto, son más concretos que los objetivos y en consecuencia más fáciles de vincular a los indicadores.
- **Indicador:** son las variables de carácter diverso que miden el grado de logro de los criterios. Los indicadores seleccionados han de ser un conjunto de variables representativas para especificar la sostenibilidad de todas las dimensiones en las decisiones de la política de distribución.

**Figura 1 : Proceso de construcción del sistema de indicadores**



Fuente: Elaboración propia a partir de (Lammerts van Bueren y Blom, 1997; Yakovleva y Flinn, 2004; Fritz y Matopoulus, 2008; Matopoulus y Bourlakis, 2010).

La metodología utilizada en cada una de las fases del proceso de construcción ha estado de acuerdo a las necesidades de cada una de esas fases. Así, en una primera fase de investigación teórica y de revisión de la literatura, gracias a una metodología analítico-sintética, hemos podido determinar las dimensiones de la sostenibilidad, el contexto de la política de distribución, las decisiones de gestión, y el análisis de indicadores de sostenibilidad. Junto con la revisión de la literatura, hemos tenido oportunidad de participar en varios proyectos del sector. En ese sentido, nos hemos adaptado a una metodología de observación participante (Flick, 2004), ayudadas por la comunicación y relación que hemos tenido con el ámbito objeto de observación. Así, hemos podido mantener la idoneidad de la observación participante para los casos en los que el mercado o las empresas están cerca y son accesibles (Gummesson, 2005).

La profundidad de la observación participante, ha cumplido las fases determinadas por Spradley (Spradley, 1980). En cualquier caso, la observación participante ha sido una estrategia general en la investigación, dada la flexibilidad y los límites que tiene para la generalización (Flick, 2004), y ha sido necesario que utilizemos otras herramientas. Por ello, en las siguientes fases se han utilizado focus group para la definición de los criterios y los indicadores. Los miembros de estos focus group han sido productores ecológicos, asociaciones de consumidores, y técnicos del sector, -20 en total-, seleccionados específicamente para el objeto de estudio. Se han desarrollado dos sesiones presenciales con técnicas específicas, y consultas intermedias para el seguimiento, vía telefónica y correo electrónico.

Las razones para la elección de focus group han sido: la necesidad de las características propias de una metodología cualitativa en general, (Galán, 2006; Marshall y Rossman, 2011; Ruiz, 2012), y específicamente las características del focus group (Fern, 1982; Morgan,

1988; Flick, 2004; Rabadán y Ato, 2003); la fase incipiente en la que está la línea de investigación que presentamos (Malhorta y Grover, 1998); y por la idoneidad de cara a los objetivos y la visión holística de nuestra investigación (Estensoro, 2012; Moreno, 2005; Cuellar-Padilla y Calle-Collado, 2011). Así, en esta elección metodológica seguimos la línea de diferentes investigaciones cualitativas, que han trabajado con focus group y metodologías participativas.

Para la validación del sistema de indicadores, además de los focus group, se ha trabajado con un panel de expertos, donde han participado cuatro profesores de Universidades españolas<sup>5</sup> con quienes hemos tenido sesiones individuales vía correo electrónico, y/o Skype, y una sesión colectiva vía Skype para la puesta en común del trabajo propuesto y las consideraciones en torno al sistema de indicadores. Así, se solicitó al panel de expertos realizar tanto una valoración global del sistema de indicadores como valorar cuatro aspectos respecto a los indicadores de forma individual: la validez, la comparabilidad, la fiabilidad y la mensurabilidad del sistema propuesto. Dos han sido las razones principales para realizar el panel: garantía de sostenibilidad también desde una visión científico-académica (Raman, 2006), y la triangulación metodológica con el uso de técnicas internas (Denzin y Lincoln, 2012; Ruiz 2012) -la observación participante, los focus group y el panel de expertos-.

## Resultados

El resultado del trabajo no es la propuesta de un indicador sintético sino un “sistema de indicadores”. Teniendo en cuenta las ventajas y desventajas de la elección de un indicador sintético o de un sistema de indicadores (Saisana y Tarantola, 2002; Masera et al., 1999), se elige este último para garantizar la visión holística agroecológica de la política de distribución de los productos agrarios ecológicos a través de una propuesta transparente que recoja la complejidad y la naturaleza integral de los indicadores.

Tenemos que tener en cuenta que esta propuesta es la primera que se realiza en torno al objeto de estudio y por lo tanto es una propuesta inicial y no consideramos oportuno simplificarlo a un índice en este momento. Así, aunque somos conscientes de que un índice facilita la comunicación de la información, su seguimiento y su discusión, consideramos también que es necesario construir un sistema de indicadores con una naturaleza integral, y que éste sea válido, comparable, fiable, flexible, mensurable, claro y tenga un espíritu pragmático (Masera et al., 1999; Pannell y Glenn, 2000; Pinter et al., 2005; Bell y Morse, 2008; Gomez-Limón y Arraiza, 2011; Singh et al., 2012). Recogemos el resultado del sistema de indicadores construido en el cuadro 2, donde se presentan ordenados de derecha a izquierda los objetivos, los 11 criterios y los 35 de indicadores:

---

<sup>5</sup> Gonzalo Ganboa (Universidad Autónoma de Barcelona); M. Dolores Raigón (Universidad Politécnica de Valencia); Daniel López (Universidad Internacional de Andalucía) y puntualmente Marta Soler (Universidad de Sevilla).

**Cuadro 2: Sistema de indicadores para la sostenibilidad en la política de distribución de alimentos agrarios ecológicos**

1. Consumo de Combustibles fósiles en transporte	<b>MODELO ENERGÉTICO Y GESTIÓN DE RESIDUOS</b>	<b>EQUILIBRIO ECOLÓGICO</b>
2. Nivel de aprovechamiento de los desplazamientos		
3. Consumo eléctrico en almacenamiento		
4. Uso de energías renovables con origen en fuentes propias o ajenas		
5. Reciclaje de residuos orgánicos		
6. Uso y consumo de envases		
7. Envases reciclables y reutilización		
8. Especies y variedades locales comercializadas	<b>CARACTERÍSTICAS GLOBALES DE LOS ALIMENTOS</b>	
9. Frescura de los alimentos		
10. Comercialización de alimentos locales		
11. Comercialización de alimentos de temporada		
12. Comercialización de alimentos no propios (PROYECTOS CON PRODUCCION PROPIA)		
13. Origen de alimentos no propios distribuidos (PROYECTOS CON PRODUCCION PROPIA)		
14. Alimentos desperdiciados en la comercialización (transporte, almacenamiento, no venta...)	<b>“CUIDADO RESPONSABLE” DE LOS ALIMENTOS</b>	
15. Distancia entre centros de Producción-Distribución-Consumo	<b>CERCANÍA Y CIRCUITOS CORTOS DE COMERCIALIZACIÓN</b>	<b>DESARROLLO Y DINAMIZACIÓN TERRITORIAL</b>
16. Uso de circuitos cortos de comercialización		
17. Participación en redes de comercialización y proyectos colectivos locales		
18. Emprendizaje de nuevas alianzas y proyectos	<b>ALIANZAS E INNOVACIÓN</b>	
19. Referencia para nuevos proyectos o desarrollo agrícola territorial		
20. Valoración interna: dignidad de las condiciones laborales en la comercialización	<b>DIGNIDAD</b>	<b>JUSTICIA SOCIAL</b>
21. Infraestructuras en la comercialización		
22. Valoración externa: visualización del trabajo agrícola y de comercialización	<b>VISIÓN DE GÉNERO</b>	
23. Feminización de la labor y las decisiones en la comercialización		
24. Dignidad del trabajo de las mujeres en la comercialización		
25. Márgenes y reparto de valor	<b>JUSTICIA Y ESTABILIDAD</b>	
26. Consenso en la fijación de precios entre los participantes del canal		
27. Origen de ingresos		
28. Estabilidad aportada por participación en redes de comercialización o proyectos colectivos		
29. Estabilidad de los acuerdos de comercialización		
30. Transparencia y transmisión de información	<b>INFORMACIÓN Y TRANSPARENCIA</b>	<b>SISTEMA DE RELACIONES</b>
31. Participación en Sistemas de Garantía Participativa	<b>PARTICIPACIÓN Y COOPERACIÓN</b>	
32. Cooperación en la comercialización (producción-distribución-consumo)		
33. Conflictos en los canales de comercialización	<b>SOCIALIZACIÓN Y COMUNICACIÓN</b>	
34. Función social de la comercialización		
35. Habla y cultura rural popular		

Fuente: elaboración propia

Como consecuencia de su carácter sistémico, y la naturaleza diversa de los indicadores que se recogen en la tabla, podemos ver que éstos pueden ser cualitativos y cuantitativos. Esto puede vincularse con el concepto de inconmensurabilidad (Munda, 2005), tanto técnica como social, y como consecuencia de ello los indicadores no se miden ni expresan en las

mismas unidades. Sin entrar en las posibilidades de análisis para su normalización, queremos realizar dos indicaciones. Por un lado, que cada indicador tiene una ficha específica donde se indican su definición, forma de evaluación y medición<sup>6</sup>. Así, haciendo analizables y comparables los datos, hemos convertido los valores de los indicadores a una escala de respuesta ordinal (Singh et al., 2012; Yakovleva, 2007), donde valores entre 0 y 5 nos indican que, o bien no tenemos datos o información sobre ese indicador (0), o se hace una aportación muy baja, (1), baja (2), media (3), alta (4) o muy alta-excelente (5) a la sostenibilidad. Por ello, en el análisis habrá que precisar el significado de esta evaluación.

Todo ello exige la adecuación de los datos cuantitativos y cualitativos a las escalas. Para neutralizar el efecto que los valores de una determinada muestra, pueda tener en la fijación de las escalas, se han determinado valores máximos y mínimos en función de la literatura revisada y el panel de expertos que ha participado en la investigación. Además, no hemos realizado en esta propuesta una ponderación de los indicadores, aspecto fundamental y crítico en un índice sintético. En cualquier caso, aunque no hayamos realizado esta ponderación, somos conscientes de que todos los indicadores no tienen el mismo nivel de significación y que algunos de ellos son transversales a algunas decisiones de la política de distribución. Ello se recoge tanto en la discusión y las conclusiones como en el trabajo empírico en proceso.

Por otro lado, como ya hemos indicado anteriormente, el sistema de indicadores teórico aquí propuesto ha seguido su validación práctica en una muestra de 40 organizaciones que comercializan fruta y verdura ecológica en el mercado interior a nivel estatal, y los resultados de los indicadores se recogen en gráficos en forma de red (AMOEBAs) que en este momento están en proceso de elaboración. Ello nos dará resultados tanto en la validación del uso del propio sistema de indicadores, como información sectorial fundamental para trabajos y conclusiones presentes y futuras.

## **DISCUSIÓN, CONCLUSIONES E IMPLICACIONES**

El sistema de indicadores propuesto para garantizar la sostenibilidad de la política de distribución de productos agrario ecológicos, pretende abordar las decisiones de comercialización desde una óptica holístico-agroecológica. Para ello, se han tenido en cuenta cuatro dimensiones básicas en esgte enfoque: Equilibrio Ecológico, Dinamización Territorial, Justicia Social y Sistema de Relaciones. El sistema resultante ha de ser entendido en clave de proceso, es decir, se recogen los criterios que nos pueden ayudar a trabajar hacia un modelo de distribución alimentario mas sostenible, más allá de los resultados parciales o la foto instantanea que podamos tomar de una organización en un momento preciso.

En el trabajo de construcción del sistema de indicadores se ha puesto de manifiesto que la organización de un modelo de distribución más sostenible de los alimentos agrarios ecológicos ha de estructurarse en torno a los CCC, elemento que se convierte en transversal a las decisiones de la política de distribución. La estructuración en torno a los CCC permite, entre otras cosas, el desarrollo de un tejido productivo local, y la dinamización sectorial y comercial territorial.

Además de tener un carácter integral, y vincular las diferentes dimensiones que recoge el sistema de indicadores, este elemento dinamizador de los CCC está en estrecha relación

---

<sup>6</sup> Consultar para ello a las autoras de este trabajo.

con el objetivo de Equilibrio Ecológico, ya que permite un modelo energético más sostenible en el transporte, almacenamiento y cuidado de los alimentos, así como unos hábitos alimentarios acordes con la lógica de un alimento ecológico.

Por otra parte, se consideran también eje transversal los criterios establecidos en el Sistema de Relaciones, generado en las experiencias de comercialización, ofreciendo información transparente para la toma de decisiones; con ello, se permite que los consumidores y los valores de la organización se coloquen en el centro. Además de la visión holística se garantiza una visión agroecológica donde la dimensión social y cultural completen la relación de intercambio, incorporando estas dimensiones menos trabajadas en otras investigaciones.

El sistema de indicadores, se completa con la dimensión Justicia Social, es decir, las condiciones económicas y sociales generadas en las experiencias de intercambio, recogiendo la gran inquietud que tanto en el sector productivo como en la distribución existe en este sentido.

El sistema de indicadores aquí propuesto ha sido construido, como ya hemos indicado, con un objetivo de sostenibilidad, y así se consideró en el proceso por parte de los diferentes agentes participantes en las diversas metodologías. Por ello, ha de entenderse en clave de proceso. En cualquier caso, esta propuesta es un punto de partida.

En cuanto a las implicaciones de esta propuesta, creemos que su puesta en práctica posibilita a las organizaciones tener un espejo donde mirarse, y una hoja de ruta en clave estratégica para el propio sector de la distribución agroecológica.

Además, aunque en principio los indicadores se han pensado para la distribución de hortalizas y frutas, con algunas modificaciones (principalmente en la dimensión de Equilibrio Ecológico), puede trasladarse a la valoración de la distribución de otras categorías. Así mismo, los 11 criterios planteados pueden ser punto de partida de las exigencias por parte de las administraciones públicas a las organizaciones que abastecen comedores sociales, o como criterios e indicadores complementarios en la elaboración de una estrategia para el sistema agroalimentario de nuestras comunidades. Para esta investigación, el sistema de indicadores está siendo una herramienta que con su validación práctica nos está permitiendo valorar la sostenibilidad actual de algunas experiencias de distribución, cuyos resultados proximately esperamos también poder compartir.

**Agradecimientos:** A todas las organizaciones y personas que habeis participado en el trabajo de construcción de la propuesta del sistema de indicadores, por el rigor y la profundidad de vuestro trabajo. Y a la *Fundación Emilio Soldevilla para la Investigación y Desarrollo de la Economía de la Empresa*, por todo su apoyo moral y económico a esta investigación. Muchas Gracias.

## BIBLIOGRAFIA

- Alonso, A.M. y Guzmán, G.I. (2003): “Canales cortos de distribución de productos ecológicos en Andalucía”. Actas de *Ecooliva 98 y 2000 (CD)*, Jaén.
- Arcas Lario, N. (1999) : *Marketing de las cooperativas agrarias. Claves para la competitividad de la empresa agraria*. Ed. CIRIEC-España, Valencia.
- Bell, S., y Morse, S. (2008). *Sustainability indicators: measuring the immeasurable?*. Earthscan.
- Bello, A., López-Pérez, J. A., Díez-Rojo, M. A., López-Cepero, J., y García-Álvarez, A. (2008): “Principios ecológicos en la gestión de los agrosistemas”, *Arbor*, 184(729), 19-29.



- Briz, J. (2004): *Agricultura ecológica y alimentación*, Ed. Fundación Alfonso Martín Escudero, Madrid.
- Briz, T. y García, A. (2008): “Situación actual y nuevos retos de la distribución minorista de productos ecológicos en España”, *Agroalimentaria*, Núm. 26, pp. 63-71
- Brugarolas, M. y Rivera, L.M. (2002): “Comportamiento del consumidor valenciano ante los productos ecológicos”, *Revista Española de Estudios Agrosociales y Pesqueros*, 192 (2), 35-52.
- Caldentey Albert, P.; Haro Jiménez, T.; Titos Moreno, A. y Briz Escribano, J. (1994): *Marketing Agrario*, Ed. Mundi-Prensa, 2ª edición, Madrid.
- Caldentey Albert, P. y Haro Giménez, T. de (2004): *Comercialización de productos agrarios*, Ed. Mundi-Prensa, Madrid.
- Carter, C.R. y Rogers, D.S. (2008): “A framework of sustainable supply chain management. Moving toward new theory”, *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, Vol. 38, No. 5, pp. 360–387.
- CERDD, (2010): *Explorez le développement territorial durable avec des circuits courts alimentaires*. Ed. Centre Ressource du Développement Durable, Loos-en-Gohelle, Francia.
- Chiu, J., Chiu, P. y Lin, L. (2013): “The impact of trust, cooperation, appreciation on supply chain performance”, *10th International Conference on Service Systems and Service Management (ICSSSM)*, julio 17-19, The Chinese University of Hong Kong, (China).
- Cuéllar-Padilla, M. y Calle-Collado, A. (2011): “Can we find solutions with people? Participatory action research with small organic producers in Andalusia”, *Journal of Rural Studies*, 27. zbakia., 372-383 orrialdeak.
- Denzin, N.K. y Lincoln, Y.S. (koord.) (2012): *Manual de Investigación Cualitativa, Vol. I. El campo de la investigación cualitativa*, Gedisa arg., Bartzelona.
- Díaz Mendez, C. (2008): “¿Que significa comer bien?”, *Distribución y Consumo*, enero-febrero, pp. 28-37.
- Díez de Castro, E. (2004): *La Distribución Comercial*, Ed. McGraw-Hill, Madrid.
- Dupupet, A., Valor, C. y Labajo, V. (2010): “Comercialización minorista de productos ecológicos”, *Distribución y Consumo*, julio-agosto, pp. 1-10.
- Estensoro, M. (2012): *Local Networks and Socially Innovative Territories The Case of The Basque Region and Goierri Country*. Orkestra, Universidad del País Vasco.
- Everis (2012): “Estudio everis sobre la situación actual y el potencial del mercado ecológico”, Everis business consulting, mayo, España.
- Fadón, B y López, D. (2012): *Como vender directamente nuestras producciones ecológicas. Canales alternativos para la comercialización de los alimentos ecológicos en mercados locales*. Ed. Ecos del Tajo, Zarza de Granadilla.
- Fern, E. F. (1982): “The use of focus groups for idea generation: the effects of group size, acquaintanceship, and moderator on response quantity and quality”, *Journal of marketing Research*, 1-13.
- Flick, U. (2004): *Introducción a la investigación cualitativa*, Ed. Morata, Madrid.
- Fritz, M. y Matopoulos, A. (2008): “Sustainability in the agri-food industry: a literature review and overview of current trends” EN: *Proceedings of the 8th International Conference on Chain Network Management in Agribusiness the Food Industry*, 26-28 Mayo, Ede, Holanda.
- Galan, J. I. (2006): “Metodología de la Economía de la Empresa: Algunas nociones”, *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa*, 12 (3), pp.13-27.
- Ghai, D. (2003): “Trabajo decente. Concepto e indicadores”, *Revista Internacional del trabajo*, 122(2), pp. 125-160.
- Gliessman, S.R. (2001): *Agroecosystem Sustainability: developing practical strategies*, Ed. CRC, Florida, EE.UU.
- Gold, S., Seuring, S. y Beske, P. (2010): “Sustainable supply chain management and inter-organizational resources: a literature review”, *Corporate social responsibility and environmental management*, 17(4), pp. 230-245.

- Gómez-Limón Rodríguez, J.A. y Arraiza Balmón, M. (2011): *Evaluación de la sostenibilidad de las explotaciones de olivar en Andalucía*, Ed. Analistas Económicos de Andalucía, Málaga.
- González Ruiz, L. y Benjamín Cobo Quesada, F.(2000): “Agricultura ecológica en España. Las estrategias de Marketing, claves para el éxito”, *Distribución y Consumo*, abril-mayo, 39-57.
- González de Molina, M. (2011): “Agricultura ecológica y decrecimiento económico. Una perspectiva agroecológica”, *Cuaderno Interdisciplinar de Desarrollo Sostenible*, nº 6, abril.
- González de Molina, M. (2007): “El programa andaluz ‘Alimentos Ecológicos para el Consumo social’”, *Seminario Europeo The Role of Public Food Services in Promoting Sustainable Rural development, Helath, Environmental and Food Education*, 8 y 9 de noviembre, Sevilla.
- González de Molina, M.; Alonso, A.M. eta Guzmán, G.I. (2007): “La agricultura ecológica en España desde una perspectiva agroecológica”, *Revista Española de Estudios Agrosociales y Pesqueros*, nº 214, pag. 47-73.
- González Babón, J.; Gento Muncio, A.M. y Olivella Nadal, J. (2012) : “Modelo de indicadores de responsabilidad social empresarial para el sector de la logística y el transporte”, *Técnica Industrial*, septiembre, nº303, pp.22-32
- Grunert, K.G. (2007): “How consumers perceive food quality”, EN: Frewer, L. y Van Trip, H.(2007): *Understanding consumers of food products*, Woodhead publishing Limited, Cambridge.
- Gummesson, E.(2005): “Qualitative research in marketing. Road-map for a wilderness of complexity and unpredictability”, *European Journal of Marketing*, Vol.39. nº 3-4, pp. 309-327.
- Guzmán Casado, G.; González de Molina, M. y Sevilla Guzmán, E. (2000): *Introducción a la agroecología como desarrollo rural sostenible*, Ed. Mundi-Prensa, Madrid-Barcelona-México.
- Hamzaoui, L. y Zahaf, M. (2008): “Decision making process of community organic food consumers: an exploratory study”, *Journal of Consumer Marketing*, Vol. 25, nº 2, pp. 95-104.
- Hamzaoui-Essoussi, L., Sirieix, L. y Zahaf, M. (2013): “Trust orientations in the organic food distribution channels: A comparative study of the Canadian and French markets”, *Journal of Retailing and Consumer Services*, nº 20, pp. 292-301
- Izaguirre Olaizola, J.; Fernández, A. y Vicente Molina, A. (2013): “Antecedentes y barreras a la compra de productos ecológicos”, *Universia Business Review*, 2º trimestre, 108-127.
- Köster, E.P. (2009): “Diversity in the determinants of food choice: a psychological perspective”, *Food Quality and Preference*, nº 20., pag. 70-82.
- Kotler, P. y Keller, K.L. (2006): *Marketing Management*, Prentice Hall, 12. edizioa, New Jersey.
- Kotler, P. y Keller, K.L. (2012): *Dirección de marketing*, Pearson Educación, edición 14ª, México.
- Kottila, M. y Ronni, P. (2008): “Collaboration and trust in two organic food chains”, *British Food Journal*, Vol. 110, nº4/5, pp. 376-394.
- Lammerts van Bueren, E y Blom, EM. (1997): *Hierarchical Framework for the formulation of sustainable forest management standards. Principles criteria indicators*, Ed. The Tropenbos Foundation, Wageningen, NL.
- Lindh, H. y Olsson, A. (2010): “Communicating imperceptible product attributes through traceability: a case study in an organic food supply chain”, *Renewable Agriculture and Food Systems*, Vol. 25, nº 4, pp. 263-271.
- Linton, J. D., Klassen, R., y Jayaraman, V. (2007): “Sustainable supply chains: An introduction”, *Journal of Operations Management*, 25(6), pp. 1075-1082.
- López García, D. (2012): *Hacia un modelo europea de extensión rural agroecológica. Praxis participativas para la transición agroecológica. Un estudio de Caso en Morata de Tajuña, Madrid*. Tesis doctoral. Universidad Internacional de Andalucía.
- MAGRAMA (2014a): “Agricultura Ecológica. Estadísticas 2013”, Mº de Agricultura, Alimnetacion y Medioambiente, Madrid.

- MAGRAMA (2014b): “Evolución de la caracterización de la tipología y perfil socio demográfico del consumidor de alimentos ecológicos en España”, Mº de Agricultura, Alimentación y Medioambiente, Madrid.
- MAGRAMA (2013): “Caracterización del sector de la producción ecológica española: valor, volumen y mercado y evaluación del impacto del comercio electrónico en la producción ecológica española”, Mº Agricultura, Alimentación y Medioambiente, Madrid.
- MAGRAMA (2013b): “Caracterización de las ventas de alimentos ecológicos, biológicos u orgánicos en la distribución organizada de base alimentaria en España”, Mº de Agricultura, Alimentación y Medioambiente, Madrid.
- MAGRAMA (2012): “Caracterización del mercado de productos ecológicos en los canales especialistas de venta” Mº de Agricultura, Alimentación y Medioambiente, Madrid.
- Malhotra, M. K. y Grover, V. (1998). “An assessment of survey research in production and operations management: from constructs to theory”, *Journal of Operations Management*, 16, 407-425 orrialdeak.
- Maréchal, G., y Spanu, A. (2010): “Les circuits courts favorisent-ils l’adoption de pratiques agricoles plus respectueuses de l’environnement” *Courrier de l’environnement de l’INRA*, 59,33-46.
- Marshall, C. y Rossman, G. B. (2011): *Designing qualitative research*, 5ª ed., Ed. Sage, London.
- Matera, O., Astier, M., y López-Ridaura, S. (1999): *Sustentabilidad y manejo de recursos naturales: el marco de evaluación MESMIS*. México, Ed. Mundi-prensa.
- Matopoulos, A. y Bourlakis, M.(2010): “Trends in food supply chain management” IN: *Delivering performance in food supply chains*. Mena, C. y Stevens, G. (eds), Woodhead Publishing Series in Food Science, Technology and Nutrition, Cambridge, RU.
- Minetti, A. C. (2002): *Marketing de alimentos ecológicos*, Ed. Pirámide, Madrid.
- Mollá Descals, A. (2007): “El marketing y la comercialización de productos agroalimentarios”, *Mediterráneo Económico* colección 11, *Nuevos enfoques del marketing y la creación de valor*, Ed. Caja Rural Cajamar.
- Moreno, M.C. (2005): “La investigación cualitativa en marketing. El camino hacia una percepción social del mercado”, *Revista Colombiana de marketing*, octubre, Vol. 4., nº6, pp.68-85, Universidad Autónoma de Bucaramanga, Colombia.
- Morgan, D.L. (1988): *Focus group as qualitative research*, Ed. Sage, .
- Munda, G. (2005). “Measuring sustainability: a multi-criterion framework”, *Environment, Development and Sustainability*, 7(1), pp. 117-134.
- Muñoz Gallego, P.A. (1987): “El papel del marketing en el sistema agroalimentario”, *Revista de Estudios Agro-Sociales*, nº 139, enero-marzo, pp. 181-207.
- Naspetti, S. , Lampkin, N. , Nicolas, P. , Stolze, M. y Zanolí, R.(2011): “Organic Supply Chain Collaboration: A Case Study in Eight EU Countries”, *Journal of Food Products Marketing*, 17:2, pp. 141-162.
- Padel, S. y Midmore, P. (2005): “The development of the European market for organic products: insights from a Delph study”, *British Food Journal*, Vol.107, nº8, pp. 626-647.
- Pagell, M., y Wu, Z. (2009): “Building a more complete theory of sustainable supply chain management using case studies of 10 exemplars”, *Journal of supply chain management*, 45(2), 37-56.
- Pannell, D.J. y Glenn, N.A. (2000): “A framework for the economic evaluation and selection of sustainability indicators in agriculture” *Ecological Economics*, 33, pp. 135-149.
- Picazos, J. (2002): “Productos biológicos: un mercado en importante expansión”, *Vida Rural*, 15 de junio, pp. 34-36.
- Pintér, L., Hardi, P., y Bartelmus, P. (2005): “Indicators of sustainable development: proposals for a way forward” EN: *Expert Group Meeting on Indicators of Sustainable Development*.
- Rabadán Anta, R. y Ato García, M. (2003): *Técnicas cualitativas para investigación de mercados*, Pirámide arg., Madril.

- Raman, S. (2006). *Agricultural sustainability: principles, processes, and prospects*. Food Products Press, New York.
- Rebollo Arévalo, A. (2012): “Evolución de los márgenes comerciales de los productos frescos de alimentación. Un análisis actualizado de los precios origen-destino entre 2004 y 2011”, *Distribución y Consumo*, marzo-abril, pp. 1-13.
- Rivera, L.M. y Sánchez, M. (2002): “Marketing de productos ecológicos”, IN: *Mediterráneo Económico. Colección Estudios Socioeconómicos: La agricultura Mediterránea en el siglo XXI*, Almería.
- Rodríguez Barrio, J.E. (1987): “Nota sobre los diversos enfoques en el estudio del sistema de comercialización agraria”, *Investigación agraria: Economía*, Vol. 2., nº2., pag.167-172.
- Ruiz Olabuénaga, J.I. (2012): *Metodología de la investigación cualitativa*, 5ª ed. Univ. Deusto, Bilbo.
- Sánchez, M. (2008): “Los nuevos consumidores”, *Papeles de Economía Española*, 117, 157-166.
- Saisana, M. y Tarantola, S. (2002): *State of the art report on current methodologies and practices for composite indicator development*, European Commission, Ispra, Italia.
- Schmid, O., De Fontguyon, G. y Sans, P. (2007): “Desarrollo del mercado de productos de la agricultura ecológica en Europa: un análisis de sus condiciones y del papel de las iniciativas comerciales”, *Revista Española de Estudios Agrosociales y Pesqueros*, 214, 15-45.
- Searcy, C. (2009): *The role of sustainable development indicators in corporate decision-making*. Winnipeg, MB: International Institute for Sustainable Development.
- Seuring, S. y Müller, M. (2008): “From a literature review to a conceptual framework for sustainable supply chain management”, *Journal of Cleaner Production*, junio, 16, pp. 1699-1710.
- Sevilla Guzmán, E.; Soler Montiel, M.; Gallar Hernández, D.; Vara Sánchez, I. y Calle Collado, A. (2012): *Canales cortos de comercialización alimentaria en Andalucía*, Ed. Junta de Andalucía, Sevilla.
- Seyfang, G. (2007): “Growing sustainable consumption communities. The case of local organic food networks”, *International Journal of Sociology and Social Policy*, Vol. 27, 3/4, 120-134.
- Singh, R. K., Murty, H. R., Gupta, S. K., y Dikshit, A. K. (2012): “An overview of sustainability assessment methodologies” *Ecological Indicators*, 15(1), pp. 281-299.
- Spradley, J. P. (1980). *Participant observation*, Ed. Holt, Rinehart and Winston, New York.
- Steiner, R. (2001): *Curso sobre agricultura biológica dinámica*, Ed. Rudolf Steiner S.A. Madrid.
- Svensson, G. (2007): “Aspects of sustainable supply chain management (SSCM): conceptual framework and empirical example”, *Supply chain management: An international journal*, 12(4), pp. 262-266.
- Vega, M., Parras, M., y Torres, F. (2007): “El comportamiento del consumidor de alimentos ecológicos en España: un estudio exploratorio a partir de variables sociodemográficas y económicas” *Ayala Calvo, JC y grupo de investigación FEDRA*, 2414-2426.
- Vicente Molina, M.A. y Ruiz Roqueñi, M. (2003): “Implicaciones de los aspectos ecológicos sobre el canal de distribución”, *Distribución y Consumo*, Vol. 13, nº 67, enero-febrero, 24-40.
- Vicente Molina, M.A. (2004): “Marketin ekologikoa”, en Agirre Garccía, M.S. (2004): *Sektore espeziñikoetako marketina*, Ed. Universidad del País Vasco, Bilbo.
- Willer, H. y Lernoud, J. (2014): *The World of Organic Agriculture. Statistics and Emerging Trends 2014*. FiBL, Frick e IFOAM, Bonn.
- Wognum, P. N., Bremmers, H., Trienekens, J. H., van der Vorst, J. G., y Bloemhof, J. M. (2011): “Systems for sustainability and transparency of food supply chains—Current status and challenges”, *Advanced Engineering Informatics*, 25(1), pp.65-76.
- Yakovleva, N. y Flynn, A. (2004): “Innovation and sustainability in the food system: A case of chicken production and consumption in the UK”, *Journal of Environmental Policy & Planning*, 6(3-4), pp. 227-250.
- Yakovleva, N. (2007): “Measuring the sustainability of the food supply chain: a case study of the UK”. *Journal of Environmental Policy & Planning*, 9(1), pp. 75-100.

## La logística como vector en la satisfacción del cliente

---

Juan Carlos Castro Analuiza  
*Universidad Técnica de Ambato, Ambato - Ecuador*

Enrique Pérez del Campo  
[eperezdelcampo@cunef.edu](mailto:eperezdelcampo@cunef.edu)  
*CUNEF, Madrid – España*

### RESUMEN:

Bajo un constructo basado en un diseño no experimental, de carácter transversal, sobre un análisis exploratorio cualitativo y otro concluyente, de carácter cuantitativo, nos permite un estudio descriptivo y otro causal, de la correlación de las variables más relevantes de la Distribución Física o Logística en la Satisfacción del Cliente.

Se trata de un constructo muy sencillo que relaciona la logística con la satisfacción de clientes en un mercado industrial y cuyo contraste empírico, se ha llevado a cabo en la empresa Repartí S.A., de Ambato, Provincia de Tungurahua, en Ecuador.

### Palabras clave:

Logística, Almacenamiento, Pedido, Transporte, Inventarios, Satisfacción del Cliente.

### ABSTRACT:

Under construct based on a non-experimental design, cross-cutting, on a qualitative exploratory analysis and another conclusive, quantitative, it allows us a descriptive study and other grounds, the correlation of the most relevant variables of the physical distribution or logistics in the customer satisfaction. It's a very simple construct which links the logistics with the satisfaction of customers in an industrial market and whose empirical contrast, has been conducted in Reparti s.a., de Ambato, province of Tungurahua in Ecuador.

### Key words:

Logistics, Storage, Order, Transportation, Inventory, Customer Satisfaction.

## 1. INTRODUCCIÓN

La logística, puesta al servicio del cliente, se ha ido desarrollando en el contexto de toda empresa, convirtiéndose en parte esencial de las actividades que debe cumplir la empresa de manera eficiente y eficaz para satisfacer las necesidades del mercado (Boubeta, 2007:692). El presente trabajo busca generar un modelo logístico alternativo necesario para la empresa Repartí S.A. de la ciudad de Ambato, Ecuador; el cual integra elementos como: transporte, inventarios, pedidos, almacenamiento y gestión de stocks, de manera que favorezca la integración entre ellos (Ballou, 2004:5) lo que nos ha permitido diseñar un nuevo mecanismo para la entrega de productos, bajo una orientación al cliente.

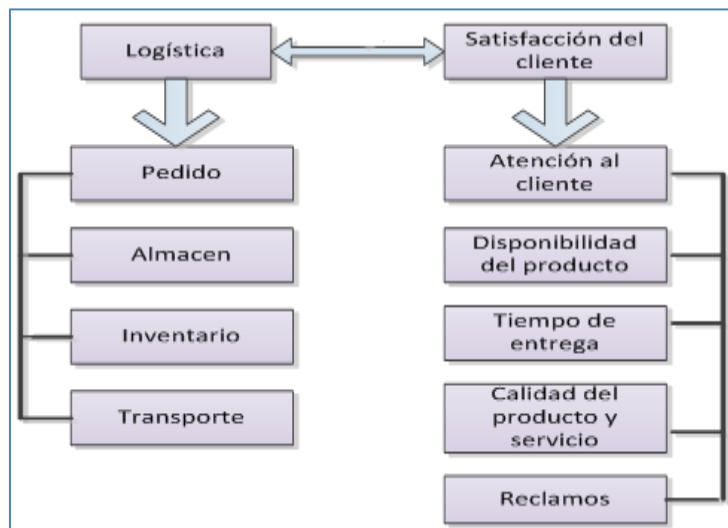
Se trata de una de las variables de marketing que más problemas genera en las empresas comerciales e industriales de la localidad. Bajo este escenario se desplegó una investigación que permitió el estudio de factores de la logística y descubrir cómo estos se encuentran asociado con la satisfacción del cliente bajo una orientación de entrega oportuna (la consabida aspiración: “*Any time, any ware*”). Sin duda, toda empresa atraviesa inconvenientes del tipo: entregas tardías y roturas de stocks (al tener una percepción limitada sobre la demanda de productos (Vásquez & Monzonc, 1998:328)); errores en la preparación en los pedidos; falta de comunicación entre todo el personal de la empresa; etc., que, en definitiva, provoca una deficiente distribución de productos, con la consecuente insatisfacción de su clientela atendida. Problemas que lejos de poderse evadir, tiene que afrontar y solventar para mejorar la calidad del servicio y satisfacer las necesidades de los clientes bajo una gestión propicia de las operaciones en los procesos logísticos (Tejero, 2007:234), que permita, de manera adecuada, evitar errores y disminuir tiempos y costes logísticos.

Diversos trabajos se han estudiado acerca de los determinantes logísticos que están influyendo en la satisfacción del cliente. Fruto de esto, se ha aplicado una serie de modelos, estrategias y sistemas logísticos para dar solución al problema, donde la mayoría se centra en el plazo de entrega. No obstante, esta propuesta de investigación aporta un modelo logístico alternativo que se ajusta al escenario de la empresa Repartí S.A. de la ciudad de Ambato, partiendo desde el estudio situacional de la empresa, aporta actividades que implica el manejo de la logística de quienes deberían tener un control y evaluación permanente sobre sus funciones, permitiendo una mejor planificación de los procesos de distribución de productos.

Ante lo expuesto, se vislumbró como objetivo principal **identificar cuáles son los factores determinantes de la logística que tienen relación en la satisfacción del cliente**, de la empresa Repartí S.A de la ciudad de Ambato. Bajo la plataforma operativa de objetivos específicos como: 1) Funciones y tareas logísticas que tienen relación con los clientes; 2) Análisis de los factores más influyentes de la logística, relacionados con la satisfacción del cliente y, finalmente, la propuesta metodológica puesta en marcha –nuevo modelo logístico- que permitió mejorar la distribución de productos. Tales son los objetivos que se generaron para abordar la problemática de la optimización de tiempos de cada actividad que se realiza dentro del campo logístico, tomando en cuenta los factores que se relacionan con la satisfacción del cliente. En definitiva, un manejo logístico, idóneo y efectivo que permita a la empresa Repartí S.A. no perder credibilidad y mantener clientes conformes y satisfechos.

Se buscó definir una metodología que hizo necesario desarrollar un proceso comprensivo cuyo núcleo articulador se forjó bajo un acercamiento cualitativo-teórico de reconstrucción hermenéutica de las dimensiones del estudio, de búsqueda de sentido; su lógica de producción y su intencionalidad generalizable apropiada para abordar la problemática bajo un significado conceptual del fenómeno, ligado con la logística y sus factores, dando paso a la construcción de un modelo alternativo de acción, para la empresa, cuya lógica de producción se realizó considerando los resultados de orden cuantitativo asumidos en el estudio, que se puede observar en la Ilustración 1:

Ilustración 1: Categorización de variables



Fuente: Elaboración propia

Consiste en planificar, de manera adecuada, todas las operaciones de una organización (Tejero, 2007:18), no obstante Sánchez (2005:28), interpreta que es un proceso de controlar -planeando eficientemente- todos los flujos de materias primas e inventarios, desde el punto de origen, hasta el punto de consumo, logrando la satisfacción que requiere el cliente. Se busca dar respuesta a todas las dificultades que se dan en el manejo de operaciones de una empresa, a través de métodos, técnicas y procedimientos (Tejero, 2007:531). La función principal es mantener almacenado correctamente todos los productos, en las cantidades apropiadas y en los lugares estratégicos (Navascués, 2006:219), lo que significa, que la planificación de actividades es fundamental, ya que, de estas, depende el cumplir con el objetivo de satisfacer al cliente por medio de ciertas estrategias de transporte y localización de stocks (Santos, 2006:21), sin errores ni impuntualidades.

Bajo este contexto (Mecinas, 2007:91), de los pedidos se debe encargarse el Departamento de Compras, el cual va adquiriendo productos de acuerdo con las necesidades de cada empresa, en donde su ciclo de pedido (Ballou, 2004:98) indica que es el tiempo que requiere realizar un pedido desde su formulación, hasta que llegue al punto de destino del cliente. Christopher (2009:25) toma en cuenta ciertos elementos como: la transmisión de pedidos; políticas de inventarios; modos de transporte y métodos de programación, generándose de esta manera el almacenamiento de mercancías (Boubeta, 2007:19), a lo que se añade el tiempo de espera para ser trasladado a su lugar de destino (Gutierrez, 2007:96), generándose así, los inventarios de comprobación física, que realiza el departamento de Almacén para medir las existencias de todos los materiales que se encuentran en la empresa (Mecinas, 2007:53), cuyo objetivo principal es mantener un equilibrio sobre la disponibilidad de producto (Ballou, 2004:335) en donde su función principal es la interrelación directa con tareas claves de la empresa, finanzas, marketing, ventas y producción, permitiendo tener una planificación apropiada y control de todo (Bravo, 1995:95).

A tenor de lo expuesto, el transporte surge como una parte principal de la logística que se encarga de facilitar los movimientos físicos (Castellanos, 2009:64) que trasladan los productos con rapidez y seguridad desde su punto de origen hasta su lugar de consumo

(Anaya, 2005:18) considerando; tiempo de espera, carga, descarga de vehículos, paros en rutas, trasbordos, etc. (Anton, 2005:18).

Se busca cumplir a cabalidad todas las necesidades de los clientes (Alberti, 2007:78) en sí, es el nivel de desempeño que se aprecia de un producto o servicio, bajo las expectativas del consumidor (Kotler, 2012:13). Existen factores que radican en la satisfacción del cliente y, entre ellos, es la atención que reciben los clientes, es decir, como este es tratado (Pérez, 2006:6) para que se cumpla esto en la práctica, se debe seguir un conjunto de actividades que la empresa debe estar dispuesta a asumir bajo un enfoque de identificación de necesidades de compra, cumpliendo las expectativas del cliente (Boluda, 2002:102). Responsabilidad que recae en el personal de ventas que se forja estrategias para el logro de confianza y fidelidad de los clientes (Vásquez y Trespalacios, 2006:196).

La disponibilidad del producto juega un papel fundamental, en términos de accesibilidad y alcance, es decir, los productos existentes que cuenta la empresa en inventarios (Anaya, 2005:85). Por lo tanto, el nivel de disponibilidad se puede medir a través del porcentaje de pedidos que no son atendidos por falta de stocks (Sunil y Meindl, 2008:346), es decir, que no se cubre la cantidad demanda por el cliente y afecta al tiempo de entrega (Zúñiga, 1999:26) por la espera hasta completar el pedido, incumpliendo el tiempo que transcurre desde el momento que es realizada la orden de pedido, hasta cuando se recibe dicho pedido, escenario propicio para recibir productos o servicios en las mejores condiciones, es decir, productos y servicios bajo una calidad que perciba el cliente (Martin, 2007:38), para lo cual es imprescindible ofrecer un aspecto de utilidad, duración, servicio y garantía, satisfaciendo con todos los atributos del producto y del servicio que requiere el cliente (Varo, 1994:14). El desenlace de esta situación, en términos negativos, se daría al momento, cuando se brinde un servicio que no esté acorde con las expectativas de los clientes, exponiéndose la empresa a cualquier tipo de reclamación o reproche, hecha a la organización como expresión de insatisfacción (Bowersox, 2007:95) derivadas de la disconformidad (Ardura, 2006:28) cuando consideran que el servicio o producto no cumple con todas las expectativas que el cliente necesita y desea.

## **2. METODOLOGÍA**

El proceso metodológico que se ha llevado a cabo, incluye una revisión exhaustiva de instrumentos que fueron indispensables para realizar la investigación. El enfoque llevado a cabo, refleja las etapas para la recolección de datos, que a posteriori fueron analizados e interpretados, en base a elementos de carácter cuali y cuantitativo. La investigación se apoyó en la modalidad no experimental, de carácter transversal, que permitió seguir el rumbo de análisis de las variables en su estado natural, es decir, sin manipulación alguna del investigador (Días, 2009:121). En concreto, se buscó estudiar variables como la disponibilidad de productos y los criterios de los clientes, siguiendo a Toro & Ruben (2006:158), permitiendo, así, recolectar los datos en un momento único de la investigación escenario propicio e ideal para este tipo de estudios transversales.

El alcance del estudio definido en función del planteamiento y el nivel de investigación, fue correlacional, si embargo, por la naturaleza de las variables de carácter cualitativo se buscó la asociación de estas (Nell, 1999:13), en este sentido, se determinó la asociación de variables que más sobresalieron en el estudio e influyeron directamente una variable con otra. Además, se buscó una forma descriptiva (Ruiz, 2010:191) en donde se destaca y se describen las características más relevantes acerca del pedido, almacenamiento, inventario y



transporte. De esta forma, la información obtenida se basa en los siguientes parametros que se describen a continuación:

El principal instrumento que se utilizó para la realización de esta investigación es la encuesta personal, que fue definida en las siguientes etapas para su elaboración:

1. Se determinó el objetivo de la encuesta que tienen que ver con los **factores de la logística que están influyendo en la satisfacción de los clientes**, para establecer procedimientos en la operación de los almacenes Repartí S.A. en la ciudad de Ambato.
2. Para el diseño del cuestionario se utilizó preguntas politómicas cerradas y se dividió en 5 secciones, integrado por cuatro ítems o preguntas, dependiendo de la dimensión que se requería medir. La primera dimensión corresponde a la **atención del cliente**; la segunda, corresponde a la **disponibilidad del producto**; la tercera, trata sobre el **tiempo de entrega del producto**; la cuarta, sobre la **calidad del producto y servicio** para, finalmente, tratar acerca de las razones por las cuales se ha efectuado **reclamaciones en la empresa**. Además se establecieron como variables de clasificación, datos demográficos de las unidades de análisis como: **género, edad, estado civil, lugar donde se encuentra y el nivel de estudios**.
3. Los ítems de cada pregunta fueron valorados por los encuestados en una escala de Likert, comprendido un rango del 1 al 5, siendo 1 valorado como deficiente o nada satisfecho y 5, como excelente o muy satisfecho, midiendo la actitud positiva o negativa del consumidor frente a la adquisición del servicio o producto.
4. Para realizar las encuestas se seleccionó el tipo de muestra a utilizar (Moguel, 2005:82) por la **distribución geográfica de los clientes** de la empresa. El muestreo fue probabilístico (Ferrer, 2005:118) y dentro de este, se utilizó el método aleatorio simple, ya que mediante un sorteo se seleccionó las unidades análisis. Bajo el tamaño muestral conocido, en función de la base de datos entregada por la empresa, 240 clientes, se realizó el cálculo correspondiente del que se tuvo un total de 140 encuestas.

Diseñado el instrumento fue necesario validarlo, para eso se aplicó una prueba piloto donde se tomó como referencia 14 encuestas, es decir tomando el 10% de la muestra, y de esta manera se realizó la validación a través del alfa de Cronbach permitiendo apreciar la fiabilidad del instrumento elaborado, cuyo valor resultó de 0.859, mediante el cual, se asume que los ítems medidos en la escala de Likert miden un mismo constructo, es decir, si poseen asociación entre ítems, de esta manera se puede concluir que el instrumento es fiable, por lo que se procedió a su aplicación a la muestra.

La encuesta fue aplicada a los clientes de la empresa Repartí S.A, que están localizados en supermercados, autoservicios y tiendas de barrio. Este proceso tuvo una duración de dos meses, entre Julio-Agosto del 2014, con una duración de 5 a 10 minutos en cada encuesta, según el cliente. Posteriormente se procedió a la tabulación de los datos, donde se diseñó una base de datos en el programa SPSS número 22, donde cada renglón representa un encuesta realizada y las columnas representa los diferentes ítems, luego de haber insertado

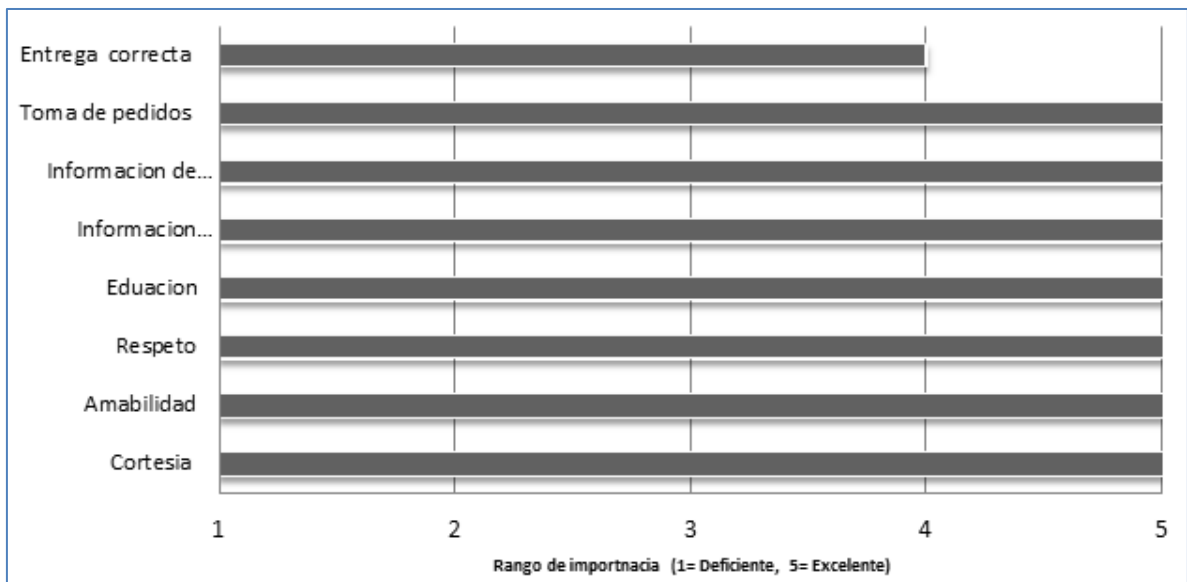
todas las encuestas en el programa, se importó los datos a Microsoft Excel para la elaboración de tablas y gráficos de cada pregunta.

Además, se diseñó y realizó una entrevista, considerando la evidencia empírica de estudios ya realizados acerca de la logística, se elaboró 10 preguntas específicas para profundizar el problema en estudio; se abordó temáticas como (pedido, inventarios, almacenamiento y transporte) y fue dirigida para el gerente de la empresa Repartí S.A, responsable de las actividades y procesos logísticos, además posee la autoridad para la toma de decisiones en la empresa. Esta entrevista fue realizada en la ciudad de Ambato en el mes Julio del 2014, con una duración de 35 minutos, estimando aproximadamente 4 minutos en cada pregunta.

### 3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Los resultados de la investigación se obtuvieron a partir de la encuesta realizada a los clientes de la empresa distribuidora de productos de consumo masivo Repartí, S.A, para evidenciar el grado de satisfacción. Evidencia que permitió analizar el proceso logístico que lleva la empresa.

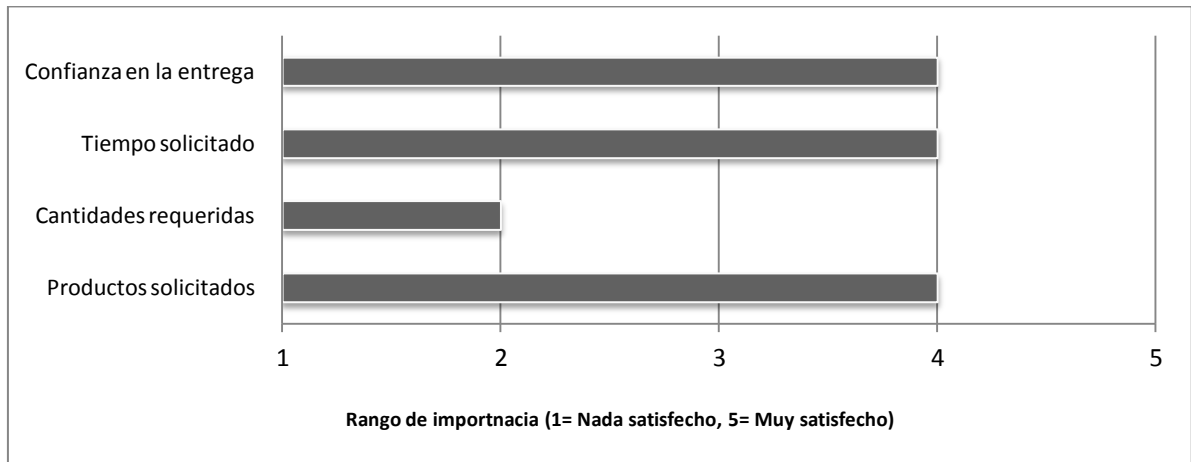
Ilustración 2: Atención al Cliente



Fuente: Encuesta realizada a los clientes de la empresa Repartí S.A

Resultados que en base al constructo del que forma parte el instrumento de recolección de información, entre los que se destacan: la **toma de pedidos**, la **información necesaria y de pagos**, **educación**, **respeto**, **amabilidad** y **cortesía que brinda el personal de ventas**, según la percepción de los clientes internos es excelente; con respecto, a la entrega de pedidos es muy buena. En el análisis de los resultados para los clientes externos de la empresa, el 50,68% de estos consideran que la información que brinda la fuerza de ventas es lo más destacable, mientras que el 40,54% de clientes piensan que la forma y tiempo de toma de pedidos debe mejorar en la empresa. En el caso, de la disponibilidad del producto, el 41,9% consideran que la empresa si cuenta con todos los productos disponibles, mientras que el 58,1% no están de acuerdo en esto.

### Ilustración 3: Tiempo de Entrega



Fuente: Encuesta realizada a los clientes de la empresa Repartí S.A

### Tabla 1: Tiempo de Entrega

Aspectos	Frecuencia (n)		Porcentaje (%)	
	SI	No	SI	No
Es rápida la entrega de productos	68	80	45.9	54.1
Sus pedidos se entrega de forma oportuna	62	86	41.9	58.1
Se lo entrega en la fecha y hora adecuada	67	81	45.3	54.7
Se retrasa demasiado en la entrega	89	59	60.1	39.9

Fuente: Encuesta realizada a los clientes de la empresa Repartí S.A

Con respecto, al **tiempo de entrega** que brinda la empresa, destacar elementos como: **confianza en la entrega**, **tiempo** y **producto solicitado**, los clientes se sienten satisfechos. Por otra parte, en cuanto a las **cantidades requeridas** se sienten poco satisfechos, y el mayor porcentaje de clientes indican que la entrega de productos no es rápida. Por lo tanto, se puede destacar que el 39.9% de clientes estiman que el **tiempo de entrega** puede ser un valor no muy satisfactorio para ellos, al igual que las cantidades que ellos requieren con un 36.5% se encuentran en la escala de poco satisfechos, provocando un retraso en la entrega de productos en un 60.1%.

### Tabla 2: Reclamaciones

Aspectos	Frecuencia (n)		Porcentaje (%)	
	SI	No	SI	No
Impuntualidad en la entrega	80	68	54.1	45.9
Entrega incompleta	84	64	56.8	43.2
Distribución incorrecta	50	98	33.8	66.2
Productos en mal estado	47	101	31.8	68.2

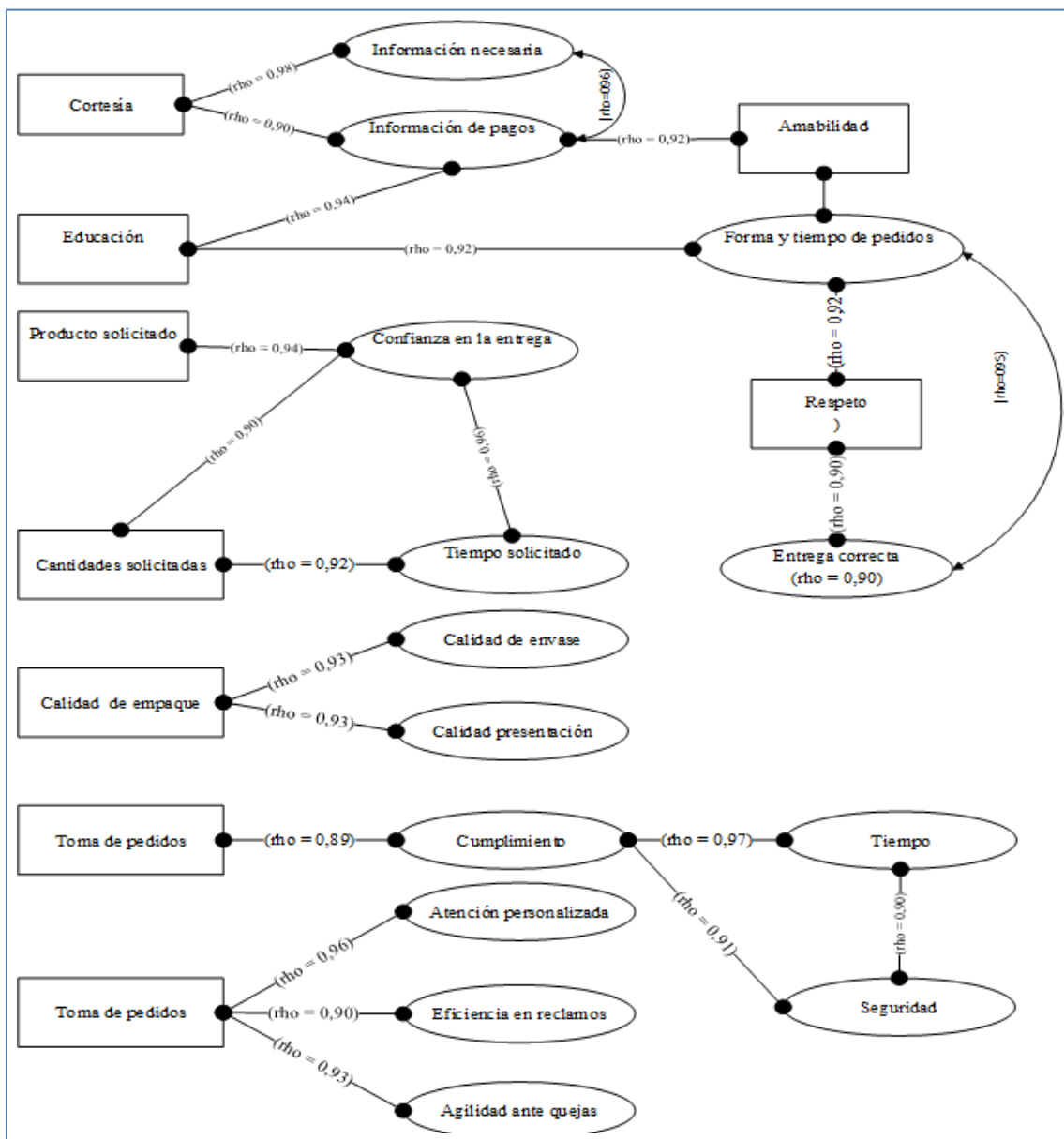
Fuente: Encuesta realizada a los clientes de la empresa Repartí S.A

En cuanto a las **reclamaciones** por parte de los clientes, se indica que se ha dado por la **impuntualidad en la entrega** en un 54.1%, y por la **entrega incompleta** de productos en

un 56.8%; respecto a la **distribución incorrecta** y a los **productos en mal estado** no se han efectuado ningún tipo de reclamaciones.

Realizado el proceso descriptivo de las variables implicadas en el estudio, se realizó un análisis bivariado, permitiendo determinar la relación o asociación entre variables, lo que significó observar cómo una variable tiene mayor relación con otra (Naghi, 2005:494). Para este tipo de análisis se utilizó la correlación de *Spearman* que mide la asociación interdependiente entre dos variables. Los valores próximos a 1 indican una correlación fuerte y positiva, los valores próximos a menos 1 indican una correlación fuerte y negativa, los valores próximos a 0 indican que no hay correlación lineal. Los principales resultados de las correlaciones entre las distintas variables del estudio según el siguiente detalle:

**Ilustración 4: Formulaciones Teóricas Asociadas**



Fuente: Elaboración propia

Realizado el análisis estadístico bivariado, a través de la correlación de *Spearman* se seleccionó variables en donde se observó que existe un grado de asociatividad, ya que el coeficiente de “*rho Spearman*” indican una correlación fuerte y positiva, lo que significa, que el valor oscila entre 0.9 – 1, lo que da a entender que tiene una correlación estadísticamente significativa ( $r=0.900$ ;  $p < .05$ ) entre todas las variables planteadas. Por lo tanto, La variable “cortesía” resultó ser la más significativa, encontrándose asociada con la variable “Información necesaria” ( $\rho = 0,98$ ) y con “información de pagos” ( $\rho = 0,90$ ); estas dos últimas variables poseen una asociación ( $\rho = 0,96$ ); la variable “información de pagos a su vez con la variable amabilidad ( $\rho = 0,92$ ), y con “educación” ( $\rho=0,94$ ) que a su vez está asociada con “forma y tiempo de pedidos” ( $\rho=0,92$ ) asociada con el “respeto” ( $\rho=0,92$ ), entrega correcta ( $\rho=0,90$ ). Por otra parte, la variable producto solicitado está asociado con la “confianza en la entrega” ( $\rho=0,94$ ) que está asociada con cantidades solicitadas ( $\rho=0,92$ ) y con tiempo solicitado ( $\rho=0,96$ ) estas dos últimas poseen una asociación que oscila a un ( $\rho=0,92$ ). Con respecto a la calidad del empaque está asociada con “calidad del envase” ( $\rho=0,93$ ) y con calidad de la “presentación de los productos” ( $\rho=0,93$ ). Asimismo, la toma de pedidos, está asociado con el cumplimiento ( $\rho=0,89$ ) está con el “tiempo de entrega” ( $\rho=0,97$ ) y con la “seguridad” ( $\rho=0,91$ ). Finalmente, la toma de pedidos está asociada con la atención personalizada ( $\rho=0,96$ ), con la eficiencia en reclamos ( $\rho=0,90$ ); agilidad en las quejas ( $\rho=0,93$ ).

#### 4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Después de presentar los resultados del estudio, es fundamental interpretar las implicaciones para dar respuesta a los objetivos planteados, considerando las consecuencias teóricas y prácticas del estudio.

Para dar respuesta al primer objetivo que implicó describir los elementos o factores de la logística con mayor grado de asociación se identificó en el estudio el **sistema de información**, considerando que los productos y programas de marketing parten de un entendimiento total de necesidades y deseos de los consumidores. Por ello, se vuelve un imperativo para la empresa generar información veraz para generar un valor superior que permita satisfacer a sus clientes, sin embargo, no sólo basta disponer de información de los clientes; además la empresa requiere de información acerca de sus competidores y otros actores y fuerzas del mercado que le permita dimensionar la información para la toma de decisiones, como activo estratégico y como una herramienta del marketing.

Bajo este escenario, también aparece la implicación de la variable **procesamiento de pedidos** que está asociada con la confianza. En este sentido, la empresa debe buscar gestionar las actividades relacionadas con el proceso de **gestión de órdenes**, su **cumplimentación** y **validación** lo que implica que se debe fijar y gestionar de forma adecuada la **documentación de órdenes de compra**, la **recepción de órdenes de compra**, el **inventario**, la **reposición de inventario**, **gestión de garantías** y **reclamaciones** del cliente, **documentación de la cartera de pedidos** en el tiempo y el **tratamiento de incidencias**, en este sentido, estos factores son el resultado de los procedimientos de operación, de las políticas de servicio al cliente y de las prácticas del transporte, según lo dispuesto en los resultados, la empresa no controla de una forma adecuada el procesamiento de pedidos y así lo expresa el 74% de los encuestados, lo que significa que la empresa debe proporcionar un mejor servicio para que el cliente mejore su percepción con respecto a esta actividad.

Así también, otra de las funciones de la logística en donde se encuentran deficiencias es en la **entrega de mercancías**, desfavoreciendo a la empresa, debido a que el mayor porcentaje de clientes indican que la entrega de productos no es rápida. Por lo tanto, se puede destacar que el 40% de clientes estiman que el tiempo de entrega puede ser un valor no muy satisfactorio para ellos al igual que las cantidades que ellos requieren, provocando un retraso en la entrega de productos

Para dar respuesta al segundo objetivo que implica analizar los factores más influyentes de la logística y como estos se encuentran asociados a la satisfacción del cliente, el factor a tomar en cuenta es la **disponibilidad del producto**, debido a que la empresa no dispone de los productos que ellos solicitan, de donde surgen las reclamaciones. Además, en cuanto a la **línea de productos que comercializa la empresa**, un gran número de clientes se encuentran insatisfechos con la entrega de estos productos. Para contrastar esta percepción, la investigación se apoyó en la observación directa y la entrevista realizada al gerente, corroborando que el elemento a tomarse en cuenta es la **disponibilidad de productos**, pues persiste el temor de no poder vender todos los productos y que estos se vuelvan obsoletos, lo que implicaría el riesgo real de entrar en pérdidas, es, por ello, que no se puede llegar al cliente con las cantidades solicitadas. Así, se evidencia que los factores más influyentes de la logística que se relacionan con la satisfacción del clientes es la **disponibilidad** y la **entrega de productos**, algo que se debería mejorar caso contrario la empresa podría perder su imagen y a los clientes.

## 5. AGRADECIMIENTOS

Los autores de este trabajo de investigación, agradecen la colaboración de la empresa Repartí S.A.; a los estudiantes y profesores de la Facultad de Administración de la Universidad Técnica de Ambato y finalmente, a la Coordinación y Dirección de Investigación y Desarrollo de esta universidad.

## 6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alberti, R. (2007). *Marketing Relacional*. España: gesbiblo, s.l.
- Anaya, J. (2005). *El Transporte de Mercancías, Enfoque de la Distribución*. Madrid: Esic.
- Anton, f. r. (2005). *Logística de Transporte*. Barcelona: Edicions ups.
- Ardura, i. (2006). *Principios y Estrategias de Marketing*. Barcelona: uoc.
- Ballou, R. (2004). *Logística de Cadena de Suministro*. México: Pearson.
- Boluda, I. k. (2002). *La Venta Relacional*. Madrid: Escuela Superior de Gestión Comercial y Marketing.
- Boubeta, A. i. (2007). *Distribución Logística y Comercial*. España: Isbn.
- Bowersox, D. (2007). *Administración y Logística en la Cadena de Suministros*. México: Mcgrawll Hill.
- Bravo, J. (1995). *Compras e Inventarios*. España: Díaz Santos.
- Castellanos, A. (2009). *Manual de la Gestion Logistica de Transporte y la Distribucion de Mercancías*. Colombia: Univesridad del Norte.
- Cristopher, M. (2009). *El Manejo de Logística en los Mercados*. España .
- Días, V. (2009). *Metodología de la Investigacion Cientifica y Bioestadistica*. Chile: Masters ril.
- Díaz, V. (2009). *Metodología de la Investigacion Cientifica y Bioestadistica*. Chile: Masters ril.
- Ferrer, G. g. (2005). *Investigacion Comercial*. Madrid: Universidad Rey Juan Carlos.
- Freund, J., miller, m., & miller, i. (2000). *Estadística Matematica con Aplicaciones*. Méexico: Mindy McClard.

- Gómez, C. g. (2006). *Propuesta de unos Modelos de Gestión de Abastecimiento Internacional en la Empresa Grandes e Importadores de Materia Prima Caso Monizales*. Colombia.
- Gutierrez, A. f. (2007). *Gestion de Stocks en la Logistica de Almacenes*. Madrid: Fundacion Confemetal.
- Kotler, P. (2012). *Marketing*. México: Pearson.
- Martin, S. p. (2007). *Innovación y Mejora de Procesos Logísticos*. España: Esic.
- Mecinas, L. c. (2007). *Compras*. México: Mcgraw Hill.
- Moguel, E. r. (2005). *Metodología de la Investigación*. México: Universidad Juarez Autonoma de Tabasco.
- Nnaghii, M. (2005). *Metodología de la Investigación*. México: Limusa Noriega.
- Nell, S. (1999). *Métodos de Investigacion*. México: Prentice Hall.
- Pérez, V. (2006). *Calidad Total en la Atencion al Cliente*. España: Indeaspropias.
- Ruíz, F. j. (2010). *Temas de Investogacion Comercial*. España: Club Universitario.
- Sábado, J. t. (2009). *Fundamentos de Bioestadística y Analisis de Datos para Enfermería*. España: Universidad Autonoma de Barcelona.
- Sabater, J. p. (2006). *Gestion de Stocks de Demanda Independiente*. Valencia: Universidad Politecnica de Valencia.
- Sánchez, R. v. (2005). *Logística Empresarial*. México: Council of Logistics Management.
- Santos, I. s. (2006). *Logistica y Marketing para la Distribucion Comercial*. España: Esic.
- Sunil, C., & Meindl, p. (2008). *Administracion de la Cedena de Suministros*. México: Pearson Educacion.
- Tejero, J. j. (2007). *Logística Integral*. España: Esic.
- Toro, I. d., & Ruben, P. (2006). *Metodo y Conocimiento de la Metodología de la Investigacion*. Colombia: Universidad Eafit.
- Varo, J. (1994). *Gestión Estrategica de Calidad*. España: Ediciones Diaz de Santos.
- Vasquez, R., & Trespacios, j. (2006). *Estrategias de Distribucion Comercial*. España: Thomson.
- Zorrillo, V. (2006). *Manejo de Logística*.
- Zúñiga, R. (1999). *Investigación de Operaciones*. Costa Rica.

## La medición de la dimensión transmedia de un contenido comunicativo

---

Joan E. Ubeda García  
[joan.ubeda@uv.es](mailto:joan.ubeda@uv.es)  
Universitat de València  
Universitat Politècnica de València

### RESUMEN

Las narrativas transmedia permiten multiplicar los enfoques sobre un mismo contenido comunicativo, su consumo de una forma no lineal y su diseminación, convirtiéndose en un factor clave en la comunicación organizacional en una era caracterizada por individuos convertidos en comunicadores digitales permanentes *prosumidores* de información. Por las características y principios propios de esta narrativa así como por su estadio de desarrollo existe poca investigación académica en este ámbito. Este estudio exploratorio presenta un avance en su investigación proponiendo un indicador de medición de la profundidad de este nuevo *storytelling* en la comunicación organizacional. La investigación consta de una parte conceptual que presenta una metodología de análisis estructurada y una propuesta de indicador así como una aplicación empírica del mismo sobre contenidos comunicativos de una empresa, analizando un caso concreto de Coca-Cola, una institución pública, a partir de dos casos de la Universitat de València y de medios de comunicación, centrado en un especial del diario Levante-EMV. Los resultados sugieren la validez del indicador propuesto para la medición del uso de estas narrativas. Estos hallazgos muestran que es posible emplear el indicador para el análisis de la comunicación en una misma organización, entre organizaciones y en diferentes momentos del tiempo.

**PALABRAS CLAVE:** Comunicación organizacional, Narrativa Transmedia, Profundidad Transmedia, *Storytelling*.

### INTRODUCCION

La época actual ha sido considerada como una de las más convulsas y efervescentes en el ámbito de la comunicación (Del Pino y Aguado, 2012).

La aportación del avance de las tecnologías de la información y comunicación (TICs) al desarrollo de las infraestructuras, dispositivos y herramientas de comunicación a lo largo de las últimas décadas se ha caracterizado por el desarrollo de la banda ancha fija y móvil (Ubeda, 2013) que permite a las personas convertirse en 'comunicadores digitales permanentes' (Fundación Telefónica, 2012) que, con la emergencia de la web 2.0 (O'Reilly, 2005), puede estar 'always in' (Del Pino y Aguado, 2012).

Las consecuencias de estos cambios han supuesto la transformación de los medios tradicionales (Jue, Marr y Kassotakis, 2010) en múltiples dimensiones: se ha incrementado la oferta de medios (Katz, 1996; Soberman, 2005), ampliado las plataformas tecnológicas



(Ksiazek, 2010; Webster, 2010) y software de acceso a la red (Rubio, 2009) hasta configurar un mundo basado en cinco pantallas (Simon, 2010) en el que se produce una intersección de medios y sistemas tecnológicos (Dwyer, 2010) que ha transformado los modelos de negocio tanto de los medios de comunicación del sector audiovisual, creando un nuevo ecosistema digital (Ubeda, 2013).

En este nuevo mundo comunicativo se ha roto la división funcional entre productores y consumidores de información (Bernete, 2007) dando lugar a la emergencia de un nuevo 'prosumidor' en el sentido acuñado por Toffler (1980), se ha producido un conjunto de cambios la forma de consumo de los contenidos audiovisuales (Armas, 2015) y de los propios medios (Larrañaga, 2008; Corredor y Farfán, 2010; Napoli, 2011) que conducen a una fragmentación de audiencias (Katz, 1996; Webster y Phalen, 1997; Lloyd, Slater y Robbs, 2000; Tewksbury, 2005; Anderson, 2006; Del Pino, 2007; Prior, 2007; Dwyer, 2010) y polarización de audiencias (Webster, 2010; Napoli, 2011) en un proceso complejo que incluye la interfragmentación entre plataformas e contenido y la intrafragmentación dentro de las ofertas de contenido de un medio (Napoli, 2011).

Las diferentes posibilidades que nos permiten las tecnologías y dispositivos, unido a las características propias de una sociedad postmoderna en este ecosistema audiovisual (Ubeda, 2015) multiplica la potencialidad comunicativa de los nuevos creadores como el fenómeno de los *youtubers* (Vila, Barceló y Fuentes, 2015), que pueden participar del proceso comunicativo en los niveles de producción, selección y difusión con un contenido que puede ser calificado como transmisible y que algunos autores han denominado como 'viral' (Jenkins, 2013).

Así, hoy en día, este conjunto de cambios ha supuesto un cambio del lenguaje audiovisual al que se enfrentan los públicos (Vila, Barceló y Fuentes, 2015).

Este trabajo de investigación presenta los conceptos de convergencia mediática, multiplataforma y narrativas transmedia como una nueva forma de contar una misma historia en diferentes plataformas de distribución de contenido, evidenciando la necesidad de medición de la dimensión transmedia de un contenido comunicativo y proponiendo un instrumento de medición.

## **MARCO CONCEPTUAL**

### **La convergencia mediática: el concepto *cross-media***

Jenkins (2006) definió la convergencia mediática como 'el flujo de contenido que pasa por múltiples plataformas mediáticas, la cooperación entre una multitud de industrias mediáticas y el comportamiento migrante de los públicos de medios'.

De este modo este autor pretende describir las evoluciones tecnológicas, industriales, culturales que se han producido recientemente y que han sido esbozadas en la introducción de este artículo.

La difusión del contenido mediático a través de diversos sistemas mediáticos dentro de economías mediáticas concurrentes y a través de las fronteras nacionales está fuertemente ligado a la participación activa de los consumidores (Jenkins, 2006). En un contexto social postmoderno, y favorecido por las nuevas posibilidades al alcance de cualquier consumidor con poder adquisitivo, los consumidores contemporáneos de hoy en día interpretan y usan los mensajes de la forma que consideran conveniente, adaptando su uso a su persona,

modificándolos (Cova, 1996), construyéndolos (Humphreys y Brown, 2002; Brown, Kozinets y Sherry, 2003) o deconstruyéndolos (Humphreys y Brown, 2002), llevándolos a alcanzar significados diferentes de su propósito original (Cova, 1996), jugando con las marcas, extendiendo, replicando, redefiniendo símbolos corporativos, cambiando su significado y convirtiéndolos incluso en parte activa en la determinación de las imágenes de marca e identidades (Elliott y Wattanasuwan, 1998; Kates, 2000). Se configura de este modo una ‘cultura participativa’ que se opone a la idea de pasividad del espectador en el cual la convergencia mediática no pasa simplemente por los aparatos mediáticos sino que se produce dentro del cerebro del consumidor y con sus interacciones sociales a través de estos medios construyendo su propia mitología personal a través de fragmentos de información extraídos del flujo mediático y transformados (Jenkins, 2006).

Salaverría (2003) señala que la convergencia mediática implica, al menos, cuatro dimensiones diferenciadas: la convergencia empresarial, expresada en términos de concentración empresarial y diversificación dentro de un mismo grupo económico, convergencia tecnológica en términos de transformación de los procesos de producción, distribución y consumo de contenidos derivado de la tecnología digital, convergencia profesional vinculada a los cambios en los perfiles profesionales del ámbito de la comunicación y la emergencia de nuevos puestos de trabajo como el *community manager* y el analista web, y finalmente una convergencia comunicativa que se presenta en forma de hibridaciones que se expresan en términos de contenidos y narrativas. Es en esta última dimensión de convergencia en la que vamos a centrarnos en un contexto de comunicación que requiere de un enfoque de 360 grados (Amorós, Ubeda y De la Cruz, 2013) al desdibujarse los límites entre la comunicación interna y externa y producirse una permeabilidad entre las diferentes plataformas y soportes de las acciones de comunicación.

### Las narrativas transmedia

Salmon (2008) señala que la última revolución en la comunicación de empresas e instituciones es ‘contar historias y vender emociones’ como apuntan diferentes autores en el ámbito del marketing como Gómez (2004) dada la relación entre emociones, satisfacción y lealtad del consumidor (Andreu, 2003; Bigné y Andreu, 2004) que ha sido evidenciada también en el ámbito del marketing político (Martin, 2012; Ubeda, 2014) y difundida en los medios de comunicación (García Vega, 2015).

Mientras que los orígenes de la filosofía del *storytelling* se sitúan en la empresa estadounidense entre los años 1980 y 1990 (Salmon, 2008), la narrativa transmedia acuñada por Jenkins (2003) ha sido definida más recientemente como “un tipo de relato donde la historia se despliega a través de múltiples medios y plataformas de comunicación, y en el cual una parte de los consumidores asume un rol activo en ese proceso de expansión” (Scolari, 2013: 46).

Los principios fundamentales de las narrativas transmedia han sido evidenciados por Jenkins (2003) y resumidos por Scolari (2013) en los siguientes términos:

- Expansión (*spreadability*) vs. Profundidad (*drilability*): la narrativa se expande a través de prácticas virales en los medios sociales, aumentando así el capital simbólico y económico del relato, mientras que la profundidad consiste en penetrar en las audiencias hasta encontrar un núcleo duro de seguidores que difundirán el contenido y lo ampliarán con sus propias producciones
- Continuidad (*continuity*) vs. Multiplicidad (*multiplicity*): las narrativas transmedia necesitan una continuidad a través de los diferentes lenguajes, medios y plataformas

en que se expresan mientras que la multiplicidad es la creación de experiencias narrativas aparentemente incoherentes respecto al mundo narrativo original

- Inmersión (*immersion*) vs. Extraibilidad (*extractability*)
- Construcción de mundos (*Worldbuilding*): las narrativas transmedia proponen un mundo narrativo que obliga a una ‘suspensión’ de la incredulidad por parte del consumidor
- Serialidad (*seriality*): las narrativas transmedia retoman la tradición serial de la industria cultural del siglo XIX, ofreciendo una versión hiperbólica de la misma, de forma que las piezas y fragmentos no se organizan en una secuencia lineal monomediática sino que se dispersan en una amplia trama que abarca muchos medios
- Subjetividad (*subjectivity*): las narrativas transmedia se caracterizan por la presencia de subjetividades múltiples donde se cruzan muchas miradas, perspectivas y voces, potenciando una polifonía y una recombinación de textos fragmentados que reclaman del lector un trabajo extra de recomposición
- Realización (*performance*): las acciones de los consumidores son fundamentales en estas narrativas, dando ellos en algunos casos el paso sucesivo sumándolos a la expansión de las fronteras del mundo narrativo

Scolari (2013) plantea un conjunto de medios/plataformas sobre las que se puede desarrollar la narrativa transmedia y la utilización que se puede realizar de cada uno de los mismos, señalando la televisión, el cine, los libros, los comics, los webisodios/mobisodios, la web, las apps, los videojuegos en línea y *offline*, las redes sociales, las wikis y los juegos de realidad alternativa.

### **El reto de la investigación en la comunicación basada en narrativas transmedia**

Entre los desafíos de la investigación en narrativas transmedia Scolari (2013) señala la dificultad de la existencia de una metodología unificada para investigarlas en un contexto en que la convergencia mediática no se sustenta sobre un mecanismo particular de difusión, sino que supone un cambio de paradigma (Jenkins, 2013) comunicativo.

Sarabia (1999a) señala que en las ciencias sociales el investigador posee una ‘opinión autorizada’ mucho menor que en las ciencias naturales que puede ser cuestionada desde muy diversos ámbitos, no siendo este un motivo para que las investigaciones sean menos profundas y rigurosas pese a que el científico social no puede ser absolutamente objetivo o trabajar desligado de su entorno, de sus propias convicciones personales y de sus expectativas respecto de su trabajo.

El estudio del empleo de las narrativas transmedia vinculadas a un contenido de carácter comunicativo para su disseminación a través de diferentes formatos, plataformas, medios y soportes requiere, necesariamente, elegir el enfoque a partir del cual el investigador quiere abordar el análisis: ejercer el papel de observador-analista o el papel de encuestador, una decisión que tiene importantes implicaciones en la selección de la herramienta de investigación a emplear, de acuerdo con la comparativa de paradigmas de investigación cualitativa-cuantitativa apuntadas por Desphande (1983).

Ejercer el rol de científico ‘observador de la realidad’ nos sitúa en un paradigma cualitativo que, originado en el campo de la psicología y la sociología, nos obliga al empleo de procedimientos de observación, debiendo elegir entre el medio empleado en la misma: humano o mecánico-electrónico (Fernández Nogales, 1999); el tipo de observación, estructurada o no estructura (Miquel, Bigné, Lévy, Cuenca y Miquel, 1997); y el objetivo,

cuantitativa si se plantea captar la información para crear un banco de datos y realizar un análisis estadístico posterior, o cualitativa si se pretende realizar un análisis cualitativo de la información resultante (Fernández Nogales, 1999).

De entre las técnicas de investigación similares a la observación que puede emplear el investigador que ejerce el rol de observador-analista, se encuentra el análisis de contenido, una metodología definida de una forma diversa y aplicada en formas divergentes desde su primera aplicación en el concepto moderno en la década de 1940 en el análisis de las publicaciones escritas en prensa (Bigné, 1999), que sitúa la investigación en el paradigma cuantitativo.

Si, por el contrario, el investigador asume el rol de encuestador, se sitúa claramente en un paradigma de carácter cuantitativo, empleando un sistema estructurado de recopilación de datos para su posterior procesamiento, homogeneizando la información recogida a través de un cuestionario (Rodríguez del Bosque, 1999).

El empleo de cuestionarios estructurados para el desarrollo de la observación y del análisis de contenido puede permitir, en ausencia de errores de ejecución, a la obtención de los mismos resultados que los derivados de la aplicación del cuestionario a los responsables de comunicación, por lo que su elección puede enfrentarse desde una doble perspectiva: eficacia y eficiencia.

Desde un punto de vista de la eficacia, a participación del investigador como observador-analista puede minimizar, teóricamente, la ausencia de errores de interpretación y ejecución de los procesos de investigación. Teóricamente, también, la aplicación de métodos mecánico-electrónicos puede reducir el efecto de error humano en el proceso de investigación. Una pérdida de eficacia se puede producir en la tasa de respuesta a cuestionarios por parte de los responsables de comunicación, hecho que puede forzar al investigador a ejercer el rol de observador-analista.

Desde el punto de vista de la eficiencia, la facilidad de acceso, en términos de horas y de respuestas a cuestionarios, a los responsables de contenidos mediáticos es el principal reto de la participación del investigador como observador-analista frente a la aplicación del cuestionario. En este escenario la divergencia en términos de horas empleadas en la participación del investigador como observador-analista frente a los sistemas de recogida de información por aplicación de cuestionario por medios electrónicos inclina la balanza a este tipo de métodos de recogida de información.

En el marco de una investigación sobre el empleo de las narrativas transmedia en la comunicación de una organización nos podemos encontrar con una evidente necesidad: cómo comparar el empleo de estas narrativas entre contenidos generados en la misma organización o entre dos emisores diferentes.

En ese sentido, Sarabia (1999b) señala que, si los investigadores de una disciplina pretenden alcanzar el rango de científicos, uno de los elementos metodológicos básicos que deben cuidar es el de la medición de los fenómenos que pertenecen a su campo de conocimiento y son objeto de estudio, considerando que la medida que se emplee en la investigación debe estar sujeta a ciertas condiciones cuyo cumplimiento ha de permitir al investigador asegurar la autenticidad, eficacia y fuerza del instrumento utilizado para medir el fenómeno de interés.

Churchill (1979) propuso un proceso de medición consistente en ocho etapas que reúnen una revisión bibliográfica, una recogida y análisis de datos y un análisis de resultados del proceso de medición para finalizar estableciendo unas normas. Esas ocho fases son: definir el concepto, generar ítems, recoger datos, depurar la muestra, analizar los datos, medir la fiabilidad, medir la validez y establecer las normas.

Aceptando el modelo planteado por Churchill (1979), Sarabia (1999b) afirma que, en las ciencias sociales, por medición se ha de entender la asignación de números a conceptos o fenómenos atendiendo a reglas establecidas de antemano a partir de un proceso que contiene los siguientes componentes y factores:

1. Un sistema abstracto desde el que se articulan conceptos que, por su propia naturaleza, son teóricos y no operacionales;
2. Un sistema empírico que permite realizar un acercamiento al concepto y proporciona una información real;
3. Unos elementos externos que influyen en las condiciones de realización de la medición, los sujetos que la van a obtener y los instrumentos que se va a utilizar;
4. Unas reglas de decisión o criterios del investigador;
5. Un sistema número que ofrece un valor convencional, consensuado y universal;
6. Una interpretación o significado que provee de contenido al fenómeno u objeto que se mide;
7. La necesidad de consensuar a priori las características mínimas que ha de tener tanto el proceso de medición como la propia valoración que se obtiene.

Sarabia (1999b) señala un total de nueve factores que influyen en la calidad de la información que debe ofrecer una escala de medida:

1. Construcción: se debe elegir una técnica idónea de escalamiento y jueces y muestreo;
2. Cantidad de información a ofrecer: diferenciación y tipo de ítems y efecto rechazo por parte de los sujetos;
3. Capacidad de discriminación de los estímulos: identificar cuantas categorías deben contener y evaluar la dificultad para reconocer las categorías que se debe identificar;
4. Presentación formal: decidir el formato de la escala y actitud hacia la contestación;
5. Facilidad de contestación: dificultad de los ítems y tendencia a la no-respuesta de los sujetos;
6. Tiempo de respuesta a la escala: tipología de los sujetos y cantidad o dificultad de los ítems de la escala;
7. Error de respuesta: variaciones en las respuestas que no explican las diferencias en los estímulos o en los sujetos;
8. Fiabilidad: grado en que la escala se halla libre de errores aleatorios y, por tanto, proporciona resultados consistentes, diferenciándose entre fiabilidad relativa (y, por tanto, estabilidad, equivalencia y consistencia interna de la escala) y absoluta (variación interna de la escala y consistencia de la escala) (Bohrnstedt, 1976);
9. Validez en que el instrumento mide el concepto bajo estudio (Bohrnstedt, 1976; Bohrnstedt y Borgatta, 1981), diferenciándose entre (Bagozi, Tybout, Craig y Sternthal, 1979; Bohrnstedt y Borgatta, 1981): validez de contenido (grado en que una escala es representativa del concepto que mide), de constructo (qué concepto mide la escala, diferenciándose entre validez convergente, discriminante y nomológica) y predictiva (concurrente y predictiva simple).

## **METODOLOGÍA**

Siguiendo las indicaciones de Churchill (1979) y Sarabia (1999b) este trabajo pretende definir los conceptos, ítems e índice de medición vinculados a las narrativas transmedia que permita la comparación en el uso de las mismas entre contenidos y entre emisores.

Una vez identificados éstos se plantea la construcción de un índice agregado para la medición de la profundidad transmedia de un contenido comunicativo, estableciendo sujetos e instrumentos de medición, reglas de decisión e ítems de medición de un modo rápido y sencillo que minimice los errores de respuesta y tenga facilidad de interpretación, señalando las ventajas y limitaciones del índice propuesto así como las posibilidades de desarrollo del mismo.

Finalmente se pretende testar el índice propuesto a partir de tres contenidos comunicativos vinculados a una empresa, a una institución pública y un contenido publicado en un especial de un medio de comunicación, analizando así la capacidad del indicador propuesto para a medición de un contenido vinculado a un producto, a un intangible y a un contenido informativo publicado por un medio de comunicación.

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

### Una propuesta de medición de la dimensión transmedia de un contenido comunicativo

Como se ha señalado en el objetivo de la investigación, y siguiendo a Churchill (1979) y Sarabia (1999b), el primer objetivo es realizar una delimitación conceptual dado que, como se ha recogido en el marco conceptual de este artículo, las narrativas transmedia no responden a esquemas prefijados ni están totalmente definidas en el marco del ecosistema comunicativo actual caracterizado por la convergencia mediática.

Son esta convergencia de medios y la diversidad de herramientas de comunicación las que desdibujan las barreras de comunicación interna y externa y permiten hablar de comunicación en 360 grados.

Por ello se propone el concepto de contenido comunicativo como unidad de análisis sobre la que medir de la profundidad de la narrativa transmedia empleada.

El 'contenido comunicativo' se define así como 'aquello que se comunica' y que responde a un objetivo de comunicación de la institución. Lo que se comunica puede ser contado de múltiples formas, con múltiples voces y enfoques, respondiendo a la estrategia de medios que emplee la organización.

Este contenido comunicativo puede expresarse a través de dos dimensiones de comunicación: *offline* y *online*. Estas dimensiones se materializan en soportes de acciones de comunicación. En la dimensión *offline* puede desarrollarse en soportes impresos o en una dimensión experiencial a través de un evento, mientras que en la dimensión *online* se puede desarrollar, tal y como se recoge en el marco conceptual, a través de soporte web (sitio web y/o blog), wikis y medios sociales, a los que se propone añadir, por su capacidad de expansión, el *mailing* electrónico y la nota o comunicado de prensa distribuido a medios.

En consecuencia, los ítems que componen el indicador de profundidad transmedia de un contenido comunicativo que se plantea en este trabajo, de acuerdo con lo señalado por Scolari (2013) son los siguientes:

1. Evento / dimensión experiencial

2. Soporte impreso
3. Sitio web y/o blog
4. *Mailing*: difusión masiva vía correo electrónico y/o *newsletter*
5. Wiki: se ha generado una wiki propia o se ha incluido el contenido en Wikipedia
6. Twitter
7. Facebook
8. Flickr y/o Instagram o plataforma que permita compartir las fotografías
9. YouTube y/o plataforma OTT que permita compartir el vídeo
10. Se ha generado y distribuido una nota de prensa a los medios de comunicación

La descripción anterior abarca todos los tipos de formato (texto en sentido amplio e ilimitado, *microblogging*, *wikis*, fotografía y vídeo) y plataformas de distribución (redes sociales específicas de foto y vídeo) sin excluir plataformas que permitan que la expresión del contenido en un formato concreto pueda ser compartido, favoreciendo la expansión (principio de *spreadability*) y la acción por parte del usuario (principio de *performance*) añadiendo subjetividades, perspectivas y voces a la expresión del contenido (principio de subjetividad, *subjectivity*).

Para considerar que un contenido comunicativo tal y como se ha definido en este estudio se está expresando ‘transmediáticamente’, siguiendo a Jenkins (2003) y Scolari (2013), se debe verificar que éste se expresa en un soporte concreto respondiendo a las siguientes preguntas que se relacionan conceptualmente con los principios fundamentales de las narrativas transmedia:

1. ¿Aporta algo novedoso al discurso narrativo no expresado en otros soportes?, es decir, si contribuye a la profundidad (*drilability*) del contenido comunicativo
2. ¿Forma parte de un discurso continuo? Esto es: aquello que se expresa es coherente con lo expresado sobre este contenido comunicativo en otros soportes, verificando así el principio de continuidad (*continuity*)
3. ¿Permite este relato un ‘todo’ expresado coherentemente en el conjunto de soportes, contribuyendo a la creación de una historia creíble? Se trata de verificar que cumple el principio de construcción de mundos (*worldbuilding*)
4. ¿Se puede consumir aisladamente? Es necesario que la expresión del contenido en este soporte pueda ser consumido y comprendido de una forma separada, independiente y única respecto al resto de soportes, siendo ésta la base del principio de extraibilidad (*extractability*)
5. ¿Se puede comprender sin haber consumido el relato expresado en otros soportes? De este modo se permite verificar que no existe un relato que deba ser consumido linealmente en un contexto de múltiples plataformas, siendo éste el principio de serialidad (*seriality*)
6. ¿Se ofrece una versión o historia diferente de las expresadas en otros contenidos? Esta condición básica está relacionada con el principio de multiplicidad (*multiplicity*)

La verificación de las seis condiciones anteriores aplicadas a la expresión del contenido comunicativo en el ítem considerado supone considerarlo como parte de la comunicación transmedia del contenido comunicativo considerado.

Esta verificación se puede realizar a partir de una observación de la realidad, en línea con lo planteado por Fernández Nogales (1999) de tipo estructurada, siguiendo a Miquel, Bigné, Lévy, Cuenca y Miquel (1997) mediante un análisis de contenido, tal y como se ha evidenciado como técnica de investigación en el que el investigador ejerce el rol de observador-analista, tal y como señala Bigné (1999). Pero también se puede proceder a

partir de un proceso de investigación en el que el investigador asume el rol de encuestador, a partir de un cuestionario estructurado administrado a los responsables de comunicación de las organizaciones cuyo contenido comunicativo es sometido a estudio, empleando para ello un cuestionario estructurado, en línea con lo apuntado por Rodríguez del Bosque (1999).

Al plantear esta doble vía de verificación de las expresiones del contenido comunicativo en los ítems considerados se permite simplificar el proceso de recogida de datos ofreciendo alternativas al investigador, pero también se facilita su medición al ofrecer preguntas concretas y claramente definidas, al tiempo que se ofrece un procedimiento de contraste de los resultados obtenidos a partir de dos metodologías alternativas.

Siguiendo a Sarabia (1999b), la medición debe ser sencilla al igual que la construcción. Así, se propone que una vez verificado que el ítem cumple las seis condiciones anteriores se le otorgue el valor 1, planteando cada ítem como una variable dicotómica con valores 0 y 1.

El valor del indicador de profundidad transmedia del contenido se obtiene por la agregación del valor de la variable dicotómica constituida para cada ítem. De este modo se presenta un indicador acotado entre los valores 1 y 10, dado que para proceder a un análisis de estas características se requiere de la existencia del contenido expresado al menos en un ítem de los planteados, obteniéndose, así, un valor mínimo de 1.

En consecuencia, la expresión matemática del indicador de profundidad transmedia del contenido comunicativo que se presenta en este trabajo es la siguiente:

$$\mathbf{IPT} = \frac{1}{10} \sum_{i=1}^{10} \text{valor ítem}_i$$

siendo del valor IPT  $1 < \mathbf{IPT} < 10$

### **La aplicación del IPT construido en tres realidades diferenciadas: evidencia empírica**

Tal y como se señala en la metodología de la investigación de este estudio se pretende testar el índice propuesto a partir de tres contenidos comunicativos vinculados a una empresa, a una institución pública y un contenido publicado en un especial de un medio de comunicación, analizando así la capacidad del indicador propuesto para a medición de un contenido vinculado a un producto, a un intangible y a un contenido informativo publicado por un medio de comunicación.

#### *El IPT y el branding empresarial: el caso de Coca-Cola*

A principios de marzo de 2015 Coca-Cola presentó su nueva estrategia de ‘marca única’ consistente en la presentación de las diferentes variedades de Coca-Cola bajo una identidad



y comunicación común con la intención de crecer con fuerza y estar más cerca de los consumidores (Coca-Cola, 2015a).

Aplicando la metodología propuesta para la implementación del IPT se identificó como contenido comunicativo ‘nueva estrategia de marca de Coca-Cola en España’.

A continuación se identificó las diferentes formas en que se expresó este contenido tanto en una dimensión *offline* como *online*. Así, se identificó que existía una nota de prensa (Coca-Cola, 2015a), se constató que la nueva estrategia de marca fue presentada en un acto público que fue relatado en su página web (Coca-Cola, 2015b) y de la cual se informó previamente a través de su página web (Coca-Cola, 2015c), siendo *tuiteado* el contenido comunicativo en la cuenta de Twitter Coca-Cola Journey (Coca-Cola, 2015d) con diferentes tweets en diferentes fechas, *retuiteando* los *posts* de la cuenta de Coca-Cola España en esta red social (Coca-Cola, 2015e). Estas expresiones del contenido comunicativo en las diferentes plataformas fueron sometidas a verificación del cumplimiento de las condiciones transmedia consideradas para este indicador. Finalmente se comprobó que en varios canales de YouTube se incorporó contenido de vídeo vinculado con este contenido comunicativo; al ser *retuiteado* este enlace en la cuenta de Coca-Cola, de este modo, incorporar un contenido no auto-producido en su estrategia de comunicación, y tras su análisis de contenido de acuerdo con los criterios de verificación establecidos para este indicador, se procedió a considerar que se cumplía la presencia en YouTube del contenido.



Fig. 1: tweet de Coca-Cola España



Fig. 2: nota de prensa de Coca-Cola España



Fig. 3: noticia en la web de Coca-Cola España



Fig. 4: crónica del evento en web Coca-Cola España

Con el resultado de los análisis practicados se calculó el IPT para este contenido comunicativo, que alcanzó el valor IPT = 5 en la escala de 10 puntos planteada.

### *El IPT y la comunicación institucional en las Administraciones Públicas: dos casos en la Universitat de València*

Para estudiar la aplicación del indicador de profundidad transmedia (IPT) a la comunicación institucional de las Administraciones Públicas se optó por su aplicación sobre dos actividades de carácter institucional desarrolladas en épocas diferentes en la Universitat de València. Así, se seleccionó un acto académico solemne, la investidura del Sr. Iñaki Gabilondo como Doctor 'Honoris Causa' celebrada en 2012, y el acto institucional de entrega de premios extraordinarios de doctorado celebrada del curso 2013-2014 celebrada en 2015, estudiando así la aplicación para la comparabilidad de la profundidad transmedia en el tiempo y entre actividades.

El caso de la investidura del Sr. Iñaki Gabilondo se evidenció como contenido comunicativo el hecho de que la Universitat de València concediese un doctorado 'honoris causa' al prestigioso periodista. La misma concesión del doctorado no implica la celebración de un acto de investidura, dado que la concesión es un acto administrativo que cumple con la normativa correspondiente, por este motivo se considera como 'evento *offline*' la celebración del 'Acto Solemne de Investidura', durante el cual se distribuyó una edición impresa de la *lectio* pronunciada por el nuevo 'honoris'. La Universitat de València invitó a través de un *mailing* masivo con contenido adicional al propio de una invitación a la asistencia a este acto, y lo grabó en vídeo generando, además, una noticia de vídeo que se distribuyó a través de su plataforma audiovisual multicanal, MediaUni, que permite su difusión por diferentes vías y su 'incrustado' en webs y, además, 'subido' a YouTube. Además, esta noticia se incluyó en la página web de la Universitat de València, que en su sección 'honoris causa' incluye los discursos pronunciados en la sesión y también una galería fotográfica que no puede ser compartida, por lo que se considera como ítem a someter a valoración el soporte web pero no el soporte fotográfico. La información fue proporcionada a través de Twitter y Facebook y, adicionalmente, en Wikipedia se incluyó la mención a la concesión de este doctorado en el perfil del Sr. Iñaki Gabilondo.

Sometidas estas expresiones del contenido comunicativo al proceso de verificación planteado se evidenció que únicamente en el caso de Facebook no se cumplían las condiciones establecidas. Posteriormente se procedió a calcular el índice de profundidad transmedia de este contenido, que alcanzó el valor IPT = 8.



Fig. 5: noticia en la web de la UV



Fig. 6: *tweet* en la cuenta de la UV en Twitter



Fig. 7: vídeo en el canal YouTube de la UV



Fig. 8: *post* en la cuenta de la UV en Facebook

Posteriormente se analizó el caso del acto institucional de entrega de premios de doctorado celebrado en marzo de 2015 en la Universitat de València. En este caso se consideró como contenido comunicativo la concesión de los premios extraordinarios de doctorado por la Universitat de València correspondientes al curso 2013-2014. Estos premios son un acto administrativo sujeto normativa que se materializaron en forma de acto público en una ceremonia institucional de entrega de los diplomas acreditativos, siendo ésta la expresión *offline* del contenido comunicativo, mientras que en la dimensión *online* se comprobó su publicación en la web de la Universitat de València y, además, la distribución de la nota de prensa a los medios de comunicación. A este acto se invitó a través de una distribución masiva de correo electrónico (*mailing*).

Sometido a verificación de las condiciones necesarias para ser considerado cada ítem una expresión transmedia del contenido comunicativo se evidenció que el correo electrónico de invitación no aportaba información más allá de la dimensión informativa de celebración del acto y, por tanto, no permitía verificar las condiciones/principios de continuidad e inmersión, por lo que no fue considerado como un ítem transmedia.

El índice calculado para este contenido comunicativo alcanzó el valor IPT = 3.

### *El IPT y la comunicación periodística: el especial de Fallas de LEVANTE-EMV*

Con motivo de la celebración de las fallas 2015, el diario Levante-EMV, cabecera periodística líder de audiencia en la provincia de Valencia (AIMC, 2014), publica un suplemento especial que se distribuye gratuitamente y contiene información sobre la celebración de la fiesta de las fallas y sus protagonistas.

De este modo se consideró como contenido comunicativo el suplemento especial de fallas, que consta de un soporte *offline* impreso, el mismo suplemento, que se amplía en otras narrativas en formato vídeo a través del ‘making off’ de la sesión fotográfica que se incluye en el suplemento. Este vídeo, al que se accede a través de la web del diario, puede ser compartido en múltiples plataformas. A través de los perfiles en Facebook y en Twitter el

propio diario difundió estos vídeos. Del mismo modo las fotografías de las falleras presentadas en el suplemento impreso están disponibles en la página web de la cabecera y pueden ser compartidas a través de múltiples plataformas.

Al realizar el proceso de verificación de estas expresiones del contenido transmedia se comprobó que tanto en Facebook como en Twitter únicamente se estaba procediendo a difundir una expresión del contenido ya contemplada en el vídeo realizado, sin contribuir de este modo a los principios de multiplicidad e inmersión necesarios para ser considerados como expresiones de una narrativa transmedia.

A continuación se procedió a calcular el índice, que alcanzó el valor  $IPT = 2$ .

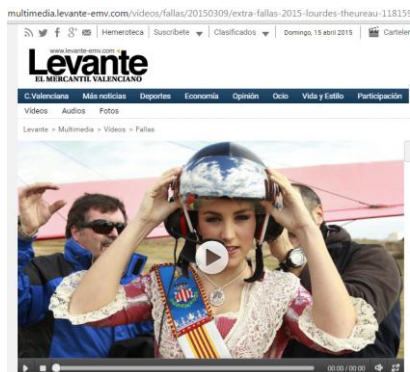


Fig. 9: vídeo en el portal web de Levante-EMV



Fig. 10: *post* en la cuenta de Levante-EMV en Facebook

## CONCLUSIÓN E IMPLICACIONES

Se ha considerado que la última revolución en la comunicación de empresas e instituciones es ‘contar historias y vender emociones’ dada la relación entre emociones, satisfacción y lealtad del consumidor evidenciada tanto en el ámbito del marketing empresarial como del marketing político. Situándose los orígenes de la filosofía del *storytelling* en la década de 1980-1990, en la actualidad la narrativa transmedia ha sido evidenciada en los inicios del siglo XXI, estrechamente relacionada con el desarrollo de las tecnologías de la información y la comunicación y los dispositivos móviles, así como por los procesos de convergencia mediática que se derivan de estos desarrollos.

Pese a que los principios fundamentales de las narrativas transmedia han sido evidenciados y sintetizados se ha señalado la inexistencia de una metodología unificada para la investigación de las narrativas transmedia derivada de la ausencia de un mecanismo particular de difusión de éstas al tratarse de un cambio de paradigma comunicativo estrechamente vinculado con la tendencia a la comunicación en 360 grados.

El Índice de Profundidad Transmedia (IPT) propuesto en este estudio permite identificar, a partir de una adaptación de los principios de estas narrativas y pudiendo hacer uso de un doble mecanismo de investigación basado en el análisis de contenido y/o en el cuestionario administrado a responsables de comunicación, la profundidad en la que se desarrollan las historias planteadas por una organización.

Sometido a un test de aplicación en un contenido comunicativo vinculado a una empresa multinacional líder, a dos contenidos comunicativos de una universidad pública y a un contenido comunicativo de un medio de comunicación, el IPT ha demostrado ser un instrumento útil para analizar la profundidad en que se desarrolla el relato de un contenido

comunicativo independientemente del tipo de organización considerada y del tipo de contenido considerado, de una forma sencilla.

Las implicaciones derivadas de los resultados obtenidos en este trabajo de investigación se extienden tanto al ámbito de la investigación, proporcionando a las y los investigadores una herramienta para el análisis de las narrativas transmedia y la comunicación corporativa, mientras que permite a todo tipo de organizaciones una guía para el desarrollo de una narrativa más profunda vinculada a un contenido comunicativo específico.

Como se ha presentado en este estudio, el IPT permite la comparación entre organizaciones y entre contenidos comunicativos en una misma organización, así como una comparación *cross-temporal* en la profundidad de las narrativas transmedia empleadas en diferentes contenidos comunicativos.

La facilidad de construcción del índice planteado permite el desarrollo sencillo de otros índices derivados que pueden acotar el análisis de la profundidad del contenido transmedia en los medios sociales o bien puede derivarse en un índice de difusión transmediático basado en los resultados de los impactos alcanzados en cada ítem definido en un momento concreto del tiempo.

## LIMITACIONES Y FUTURAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

El indicador planteado en este estudio (IPT) ha sido contrastado empíricamente en cuatro casos y tres tipos de organizaciones concretas. Se requiere el contraste de este indicador a partir de una muestra más amplia para poder analizar la generalización de los resultados obtenidos en este estudio. Esta nueva línea de investigación se complementa con el análisis de la fiabilidad y la validez de la escala de medida del índice planteado.

Adicionalmente, y tal y como se ha señalado en las implicaciones de este estudio, se abre una nueva línea de investigación para el desarrollo de nuevos indicadores derivados del índice propuesto en este trabajo.

## REFERENCIAS

- AIMC (2014): *Estudio General de Medios, febrero-noviembre 2014*. Madrid, AIMC
- Amorós, E.; Ubeda, J.E.; De la Cruz, C. (2013): “La comunicación en 360 grados”. En Küster, I. (coord.): *Marketing en una nueva era*. Madrid, Ibergaceta.
- Anderson, C. (2006): *The long tail: why the future of business is selling less of more*. New York, Hyperion.
- Andreu, L. (2003): Emociones del consumidor: componentes y consecuencias de marketing. *Estudios sobre consumo*, nº. 64, pp. 9-26

- Armas, A. (2016): "Televisión vs. Telcos y OTT. A la conquista de la sala de estar". En Francés, M.; Llorca, G.; Peris, A. (eds.): *La televisión conectada en el entorno transmedia*. Pamplona, Ediciones Universidad de Navarra, S.A.
- Bernete, F. (coord., 2007): *Comunicación y lenguajes juveniles a través de las TIC*. Madrid, INJUVE
- Bigné, E. (1999): "El análisis de contenido". En Sarabia, F.J. (coord.): *Metodología para la investigación en marketing y dirección de empresas*. Madrid, Ediciones Pirámide
- Bigné, E.; Andreu, L. (2004): Emociones, satisfacción y lealtad del consumidor en entornos comerciales. *Distribución y consumo*, n.º 76, pp.77-87
- Bohrnstedt, G.W. (1976): "Evaluación de la fiabilidad y la validez en la medición de actitudes". En Summers, G.F. (ed.): *Medición de actitudes*, México D.F., Trillas
- Bohrnstedt, G.W.; Borgatta, E. (1981): *Social measurement: current issues*. Thousand Oaks, SAGE Publications
- Brown, S.; Kozinets, R.V.; Sherry, J.F. (2003): "Teaching old brands new tricks: retro branding and the revival of Brand meaning", *Journal of Marketing*, vol. 67, July, pp. 19-33.
- Churchill, G.A. Jr. (1999): "A paradigm for developing better measures of marketing constructs", *Journal of Marketing Research*, vol. 16, febrero, pp. 64-73
- Coca-Cola (2015a): "Coca-Cola vuelve a sorprender y escoge España para presentar su innovadora estrategia de 'marca única' ". Nota de prensa 5 de marzo de 2015. Disponible en: [http://www.cocacola.es/19201201/joes/editor/files/150302-\\_NP\\_CocaCola\\_NuevaEstrategia\\_Espa%C3%B1ola\\_\(DEF\)\\_2\(1\).pdf](http://www.cocacola.es/19201201/joes/editor/files/150302-_NP_CocaCola_NuevaEstrategia_Espa%C3%B1ola_(DEF)_2(1).pdf), accedido el 8 de marzo de 2015
- Coca-Cola (2015b): "Coca-Cola presenta su innovadora estrategia de 'marca única' en un evento sorprendente en Madrid". Información web publicada el 5 de marzo de 2015. Disponible en: <http://www.cocacola.es/nosotros/evento-coca-cola-madrid#.VPq8YvmG-So>, accedido el 6 de marzo de 2015
- Coca-Cola (2015c): "Coca-Cola vuelve a sorprendernos: descubre la innovadora estrategia de 'marca única' ". Información web publicada el 2 de marzo de 2015. Disponible en: <http://www.cocacola.es/nosotros/anuncio-Coca-Cola-marca-unica#.VPq-cvmG-So>, accedido el 6 de marzo de 2015
- Coca-Cola (2015d): [twitter.com/cocacolaco\\_es](https://twitter.com/cocacolaco_es), accedido el 11 de marzo de 2015
- Coca-Cola (2015e): [twitter.com/cocacola\\_es](https://twitter.com/cocacola_es), accedido el 11 de marzo de 2015
- Corredor, P.; Farfán, J. (2010): "Demandas y formación: nuevos perfiles profesionales para la publicidad en España", *Pensar la publicidad*, n.º 1, pp. 97-116
- Cova, B. (1996): "The postmodern explained to managers: implications for marketing", *Business Horizons*, November-December, pp. 15-23.
- Del Pino, C.; Aguado, E. (2012): "Internet, televisión y convergencia: nuevas pantallas y plataformas de contenido audiovisual en la era digital. El caso del mercado audiovisual online en España", *Observatorio (OBS\*) Journal*, vol. 6, n.º 4, pp. 57-75
- Dwyer, T. (2010): *Media convergence*. North Ridge, McGraw-Hill International
- Elliott, R.; Wattanasuwan, K. (1998): "Brands as symbolic resources for the construction of identity", *International Journal of Advertising*, vol. 17, n.º 2, pp. 131-144.
- Fundación Telefónica (2012): *La sociedad de la información en España 2012*. Madrid, Ediciones Ariel. Disponible en <http://e-libros.fundacion.telefonica.com>, accedido el 20 de febrero de 2013
- García Vega, M.A. (2015): "Las risas y los llantos venden más", *El País Negocios*, domingo 1 de marzo, n.º 1530, pág. 9.
- Gómez, H. D. C. (2004). Marketing de emociones: la forma para lograr fidelidad de los clientes. *Semestre económico*, vol. 7, n.º13, pp. 203-211

- Humphreys, M.; Brown, A.D. (2002): "Narratives of organizational identity and identification: A case study of hegemony and resistance", *Organization Studies*, vol. 23, pp. 421-447.
- Jenkins, H. (2003): "Transmedia storytelling", *MIT Technology Review* June 25<sup>th</sup>, Disponible en <http://www.technologyreview.com/news/401760/transmedia-storytelling>, accedido el 3 de febrero de 2014
- Jenkins, H. (2006): *Convergence culture: Where old and new media collide*. New York, New York University Press
- Jenkins, H. (2013): *La culture de la convergence. Des médias au transmédia*. Paris, Armand Colin Éditeur
- Jue, A.; Marr, J.A.; Kassotakis, M.E. (2010): *Social media at work*. San Francisco, Jossey-Bass.
- Katz, E. (1996): "And deliver us from segmentation", *The Annals of the American Academy of Political and Social Science*, vol. 546, n° 1, pp. 22-33
- Ksiazek, T.B. (2010): *Cross-platform audience behavior in an abundant media environment: an integrated approach to understanding fragmentation, polarization, and media publics through network analysis*. Tesis doctoral presentada en la obtención del PhD en Media, Technology and Society, Evaston Northwestern University
- Larrañaga, J. (2008): "Análisis económica de la evolución de las audiencias de los medios tradicionales e impacto de Internet en su consumo", *Área Abierta*, n° 21, pp. 1-18
- Lloyd, C.; Slater, J.; Robbs, B. (2000): "The advertising marketplace and the media planning course", *Journalism & Mass Communication Educator*, autumn, pp. 4-13
- Martin, V. (2012): "Les émotions dans le marketing politique". En Stenger, T. (coord.): *Le marketing politique*. Paris, CNRS Éditions
- Napoli, P.M. (2011): *Audience evolution: new technologies and the transformation of media audiences*. New York, Columbia University Press.
- O'Reilly, T. (2005): "What is web 2.0: Design patterns and business models for the next generation of software". Disponible en <http://oreillynet.com>, accedido el 15 de octubre de 2009
- Prior, M. (2007): *How media choices increases inequality in political involvement and polarizes elections*. New York, Cambridge University Press
- Rubio, A. (dir., 2009): *Adolescentes y jóvenes en a red: factores de oportunidad*. Madrid, INJUVE.
- Salaverría, R. (2003): "Convergencia de los medios", *Chasqui – Revista Latinoamericana de Comunicación*, n° 81, pp. 32-39
- Salmon, C. (2008): *Storytelling. La máquina de fabricar historias y formatear las mentes*. Barcelona, Atalaya
- Scolari, C.A. (2013): *Storytelling. La máquina de fabricar historias y formatear las mentes*. Barcelona, Atalaya
- Simon, J.P. (2012): *The dynamics of the media and content industries: a synthesis*. Luxembourg, JRC Scientific and Policy Reports, 7471, Publications Office of the European Commission.
- Soberman, D. (2005): "The complexity of media planning today", *Journal of Brand Management*, vol. 12, n° 6, pp. 410-429.
- Tewksbury, D. (2005): "The sedes of audience fragmentation: specialization in the use of online new sites", *Journal of Broadcasting & Electronic Media*, vol. 49, pp. 332-333
- Toffler, A. (1980): *La tercera ola*. Bogotá, Plaza & Janés Editores.
- Ubeda, J.E. (2013): "Smartphones, marketing y educación: taxonomía e implicaciones a partir de un análisis de aplicaciones móviles de universidades españolas y de escala mundial". En García Machado, J.J. (ed.): *Descubriendo nuevos horizontes en administración*. Madrid, ESIC
- Ubeda, J.E. (2014): "El estudiante como target del marketing político: reflexiones a partir de un proceso de elecciones a rector en una universidad pública valenciana". En VVAA:

*Academia Europea de Dirección y Economía de la Empresa: Retos actuales: la conquista de nuevos mercados.* Madrid, ESIC

Ubeda, J.E. (2015): “La televisión conectada: Smart TV, IPTV y OTT. Concepto e implicaciones sobre el modelo de negocio y taxonomía en el nuevo ecosistema digital español”. En Francés, M.; Llorca, G.; Peris, A. (eds.): *La televisión conectada en el entorno transmedia.* Pamplona, Ediciones Universidad de Navarra, S.A.

Vila, P.; Barceló, T.; Fuentes, G. (2015): “La televisión inteligente en el nuevo espacio televisivo. El espectador activo y los nuevos lenguajes”. En Francés, M.; Llorca, G.; Peris, A. (eds.): *La televisión conectada en el entorno transmedia.* Pamplona, Ediciones Universidad de Navarra, S.A.

Webster, J. (2010): “User information regimes: how social media shares patterns of consumption”, *Northwestern University Law Review*, vol. 104, n° 2, pp. 593-612

Webster, J.; Phalen, P.F. (1997): *The mass audience: rediscovering the dominant model.* Mahwah, Lawrence Erlbaum Associates Inc. Publisher



## Marketing as innovation strategy in Non Profit Sector in China: the network of influence “*guanxi*”

---

Antonia Sajardo Moreno  
[antonia.sajardo@uv.es](mailto:antonia.sajardo@uv.es)  
University of Valencia

Marta Gil Ibáñez  
[margili@postal.uv.es](mailto:margili@postal.uv.es)  
University of Valencia

### ABSTRACT

The main goal of this work is to develop an exploratory research in order to examine and understand the current use of marketing as a tool of management for nonprofit organizations. In a globalized world, not only the business market is overlapped, so it is worth to study the trend of Third Sector in other economies in order to study and discover if would be possible to establish an international tool of technical innovation. The chosen country is China, the next economic world power based on the registered trends. This paper describes a theoretical analysis of marketing in nonprofit organizations and the existing link between their use and results, all based on the results of a case study developed with Chinese local organizations.

**KEY WORDS:** *Social Economy, nonprofit organizations, sustainability, marketing, innovation, China, networks of influence, guanxi.*

### RESUMEN

El objetivo fundamental del presente trabajo es desarrollar una investigación exploratoria capaz de examinar y entender el uso actual del marketing como herramienta en las organizaciones no lucrativas. En un mundo globalizado, no solo se sobreponen los mercados de negocio, por lo que resulta muy útil examinar las tendencias del Tercer Sector en otras economías con el fin de estudiar y descubrir si sería posible establecer una herramienta internacional de innovación técnica. El país escogido es China, la próxima potencia económica mundial en función de los datos registrados hasta el momento. Este artículo detalla un análisis teórico de los fundamentos de marketing en entidades no lucrativas y el vínculo existente entre su uso y su efecto, todo basado en los resultados obtenidos en el estudio de caso elaborado con organizaciones chinas locales.

**PALABRAS CLAVE:** *Economía Social, entidades no lucrativas, sostenibilidad, marketing, innovación, China, redes de influencia, guanxi.*

## INTRODUCTION

China is experiencing a rapid transition from a centrally planned economy to one which is predominantly a free and open market. Thus, it is one of the reasons that makes more warranted some research attention (Zhou, Chao and Huang, 2009). As the authors denote, the context provided by China is a good context for a study of nonprofit organizations as the traditional mode of operations with the government in firm control. The Nonprofit Third Sector is not exception in this context of change. In recent years, there has been a significant increase in the number of nonprofit organizations working in China, local or international (Hsu and Hasmath, 2013). Since the beginning of reforms in 1979, NGOs have grown rapidly (Lu, 2007). At this point, one of the organizational aspects which best reflects the increasing complexity and professionalization of the Third Sector in China should be the marketing management focus adopted by these organizations.

In a country with restrictive policies on Third Sector, with problems of motivation for employees of nonprofit organizations, with an extreme dependence on government at all levels, with very specific political and cultural characteristics and in constant search of a new way allowing them to maintain a high level of growth, management and innovation capacity of the Third Sector appears as a sustainable alternative to address the social problems of a country with nearly 1400 million people. In this sense, it is not enough to overcome the challenge adapting these organizations to theories from studies in Western countries (Ming and Peifeng, 2004). As Lu (2007) denotes, currently the studies of local NGOs in China tend to go to two extremes: the macro political theories such as civil society focused on explaining the actual behavior of NGOs or the management theories which have evolved from studies in western countries. In both cases, it is not enough to overcome the challenges faced by these organizations in China. Thus, it is necessary to focus the research on the main variables which concern the country as the restrictive government NGO policies, the motivational problems of NGO staff, their dependent relationship with the state and some features of China's political culture.

## NONPROFIT SECTOR IN CHINA: CHARACTERISTICS

Organizations start out in the limitations of a single person to carry out, easily and efficiently, all the tasks required to produce a good or service (Lowenthal, 1995). In them, it depends on the group efforts to achieve the goal. The humanity gathers thousands of records related to organizations which have channeled the general and social interest, solidarity and altruism in favour of social groups most vulnerable and disadvantaged economically, identifying needs and implementing responses of different sign for their satisfaction (Sajardo and Chaves, 2006). In order to promote solidarity initiatives directed toward producing and distributing social goods or merit, the citizens' movement is going through a considerable growth. Greater collaboration between the associative and Motivated by projects with social impact, I understand and get used quickly to the economic and human impacts of my activity.is discernable in the development of many of their projects and activities (Monzón and Chaves, 2008). As pointed out by Gracia (1995), there are certain characteristics that define the organizations in general:

Table 1 Characteristics of organizations

Group of people	They are composed of a defined group of people who have a purpose to fulfill.
Psychosocial systems	They are psychosocial systems: the people working within them interacting with each other and with the environment.

Structure	They maintain an integration of structured activities.
Knowledge	Use special knowledge and skills to carry out their activities.

Source: personal compilation

At this point, it can be concluded that organizations are, basically, a set of people with series of resources that carry out a series of activities in order to achieve a particular goal in a structured and coordinated way. Thus, the organizations are set as the starting point for NGOs.

Since the beginning of the reforms in China in 1979, the emergence of the NGO sector in the country has been consequence of the changes experimented by the state and the society (Lu, 2007). Since then, in the country there have been a lot of issues and challenges calling for citizens to organize in order to articulate and pursue shared interests (Chen, 2006). Thus, NGOs have increasingly become a significant factor in the changing social landscape in China (Hsu and Hasmath, 2013). China has a special social sector, really different from the western concept. As Yu and Qiang (2009) describe, the table below shows the classification of the Chinese Social Enterprises within the country:

Table 2 Classification of Chinese Social Enterprises

<b>Legal forms of social enterprises</b>	<b>Registered as</b>	<b>Profit distribution</b>	<b>Government intervention</b>
Social Welfare Enterprises	For-profit organization	Allowed to use profits for technological improvement, production scale, capital and employee welfare	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Annual investigation</li> <li>- Managerial guidance</li> <li>- Required to promote democratic management</li> <li>- Monitored by grassroots organizations and employees</li> </ul>
Civilian-run Non-enterprise Units	Nonprofit organization	<ul style="list-style-type: none"> <li>- No direct regulation</li> <li>- Use surplus profits according to the charter of the organization</li> </ul>	Annual investigation mainly focusing on legitimacy, activities, revenue
Cooperatives	For-profit organization	Allocate surpluses to the members of cooperative according to the methods agreed upon by the members	<ul style="list-style-type: none"> <li>- No significant supervision</li> <li>- Required to form a governing body, a legal representative, a supervisory committee and managers</li> </ul>
Civilian-run Educational Institutions	For-profit organization	Reinvest for better educational activities and Conditions	<ul style="list-style-type: none"> <li>- No significant supervision</li> <li>- Required to form a board of trustees and directors.</li> </ul>

Source: Yu and Qiang (2009)

This research focuses on the second group: the civilian-run non-enterprise units, which is the unique group registered as nonprofit organization in China. Regarding their current situation in the country, it is important to stand out the position of the Chinese government, who is following international trends and promoting the Third Sector

development in a mixed social welfare system. In addition and as part of that welfare system, the quantity and proportion of social services provided by NGOs are increasing (Fisher, Li and Fan, 2012). In this way, the organizations need a full collaboration of the government and rely on them to implement their projects (Lu, 2007). Moreover, the Chinese government has created a semi-official NGO sector since the 90s. Government and Communist Party departments have been setting up foundations and other organizations to advance charitable, research, information and policy objectives. These organizations are commonly called “GONGOs” (Government Organized NGOs) (Chen, 2006).

However and although most authors agree on the rapid growth of the sector, there are inconsistencies between those who offer more accurate figures. Chen, Pan and Wu (2006) mention that the Chinese nonprofit sector has expanded from roughly 6,000 registered groups in 1999 to about 150,000 in 2005. At the same year, Chen (2006) describes the China’s NGO community as the group composed by the autonomous NGOs and GONGOs, being the last ones which belong to the government. Based on the statistics from the Ministry of Civil Affairs, Chen (2006) suggests that officially registered NGOs in China are numbered 244.700. Nevertheless, the total number of self-governing autonomous NGOs is unknown. Ultimately, Hsu and Hasmath (2013) mention that in the last three decades, approximately 440,000 officially registered NGOs have emerged, standing out the high number of unregistered ones as well. Therefore, it cannot be concluded the exact number of organizations operating in China, but the positive growth that these organizations are experiencing is clear and consistent. Regarding their legal regulation, nowadays there are two regulations in force: the 1998 Regulations on the Administration of Social Organizations and the 2004 Regulations on the Administration of Foundations. The numerous conditions launched by both laws are contributing to maintain social stability by keeping out those that government perceives as a threat and to keep the NGO sector weak and relatively small. Besides, with all this preoccupation with regulating NGOs activities and behaviour, there is the possibility that the state not effectively uses their potential (Hsu and Hasmath, 2013).

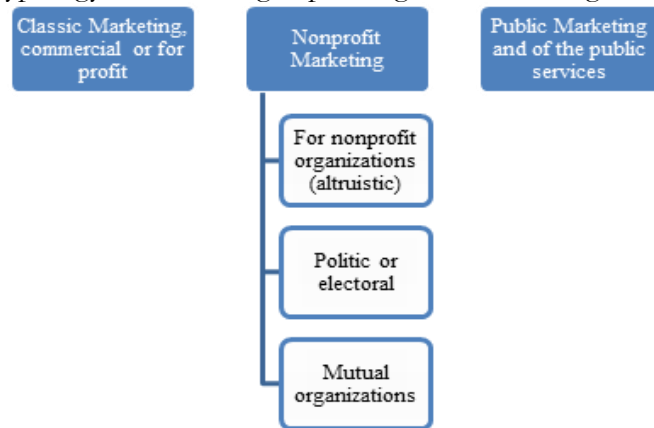
## **MARKETING AS A TOOL FOR MANAGEMENT**

Marketing’s definition has experienced an evolution for a time. To see this evolution and be able to understand it, it is useful to pay attention how its definition has been changed. For that, are taken into account the definitions offered by the American Marketing Association (AMA) throughout history:

- 1960: “marketing is the result of business activities that direct the flow of goods and services from producer to consumer or user”.
- 1985: “marketing is the process of planning and executing the conception, pricing, promotion and distribution of ideas, goods and services to create exchange and satisfy the objectives”.
- 2004: “marketing is an organizational function and a set of processes for creating, communicating, delivering value to customers and for managing customer relationships to benefit the organization and its stakeholders”.
- 2007: “marketing is the activity, set of institutions and processes for creating, communicating, delivering and exchanging offerings of long-term value for customers, clients, partners and society at large”.

In relation with the typology, based on different criteria appear different types of marketing (Vazquez, 2004). Firstly, depending on the main exchange agent:

Figure 1 Typology of Marketing depending on the main agent of exchange



Source: Vazquez, (2004).

This research considers and in depth studies the second group as it takes into account everything related to nonprofit sector. To continue, another classification appears based on the exchange object:

Figure 2 Typology of Marketing depending on the exchange object



Source: Vazquez (2004).

The marketing of goods and services is the one with which it is possible to make a contribution and collaborate. On the other hand, social marketing works to create changes or adopt an associative behavior. Thus, this research takes into account both of them as both cases can be used by nonprofit organizations. So, it can be concluded that this paper focuses on three specific types of marketing: nonprofit or altruistic, marketing of goods and services and social marketing.

The application of marketing is the best way for nonprofit organizations to get a higher satisfaction level from their users, which would guarantee a constant budget (Kotler, Armstrong, Saunders and Wong, 1999). However, to a large extent nonprofit organizations make use of marketing tools if they are more concerned about the needs of its customers than for the function they perform, that is to say, the product they sell (Santesmases, 2004).

Currently, marketing mix is one of the predominant ideas in modern marketing. It supposes the set of controllable tactical marketing tools that a company blends to produce the Motivated by projects with social impact, I understand and get used quickly to the economic and human impacts of my activity.in the target market (Kotler et al., 1999). As appears on the Table 3, marketing mix is divided into four groups of variables known as the “four Ps”: product, price, place and promotion.

Table 3 The four P Components of the Marketing

Variable	Components
Product	Product variety, quality, design, features, brand name, services
Price	List price, payment period, discounts, allowances, credit terms
Promotion	Sales promotion, advertising, sales force, public relations, direct marketing
Place	Channels, coverage, assortments, locations, inventory, transport

Source: Kotler and Keller (2006)

The four Ps represent the sellers' view of the marketing tools available for influencing buyers (Kotler and Keller, 2006). At the end, the marketing mix consists of everything the firm can do to influence the demand for its product (Kotler et al., 1999). Currently, they are the same in a profit or nonprofit vision. However, there are some aspects which make the difference between the marketing mix used in nonprofit organizations and profit organizations. It entails the transfer of concepts, methods and techniques of business marketing to nonprofit vision.

Thus, the marketing mix for nonprofit organizations could be defined as:

- **Product:** mostly, the product is the program and service offered. Nonprofit organizations are not product-driven, they are mission-driven. The name recognition is important in the nonprofit sector and can enhance marketability (Wolf, 1999). Nonprofit organizations have an “organization-centered” marketing mindset and may falsely believe that their product or service is needed by the market (Andreasen and Kotler, 2003).
- **Price:** it helps to establish the perception of the value for one product or service. For nonprofit organizations, Price supposes what it cost or sacrifices to participate in. A consumer attempting to distinguish between two organizations in the same field may sometimes conclude that the one whose price is higher actually offers the better product or service (Wolf, 1999).
- **Place:** the location at which the product, service and program are made available to the customer. Many nonprofit organizations have come to understand if customers, clients or constituents cannot or will not come to their headquarters, the organization must take the product or service to them (Wolf, 1999).
- **Promotion:** promotion of the product, program or service (Wolf, 1999). Usually, nonprofit organizations can promote their image, products and programs through different options: media campaign, conferences, etc. Commonly, these organizations do not designate too many resources to this field and they use free media.

In nonprofit sector, successful marketing strategies allow the organization to achieve its mission, get their scheduled goals and achieve financial stability in the long term (Wolf, 1990). Many nonprofits still deny the existence of competition, feeling that this is just a feature of the private sector, thinking that organizations with similar activities are simply partners in the provision of social services, not competitors. Indeed, developing a proper marketing mix system for products and services is as important in the nonprofit world as it is among for profit companies. Although researchers appear to largely agree that the

adoption of a market oriented perspective is important for nonprofit organizations (Andreasen and Kotler, 2003), it can be argued that market orientation is not relevant for nonprofit organizations because as explained before, their mission (product) is defined in advance and cannot be changed in dependence of market needs. To end with that, it is important to concrete some of the general benefits of implementing a marketing orientation in nonprofit organizations:

- Discipline to assess the necessities and wishes of all of its publics.
- Analysis habits: internal and external.
- Improve coordination and integration of functional units.
- Diversification of funding sources.
- More effective way to communicate the ideas, values and social behaviours of the organization.
- Managing the public image of the organization
- Better control of the activities cost
- Better control of effectiveness of its actions

### **TOWARDS AN INTEGRATED MARKETING MODEL FOR NONPROFIT SECTOR IN CHINA: CASE STUDY**

The purpose of this research is to define the current status of the use of marketing tools in NGOs in China to understand the characteristics, motivations and strategic behavior. Furthermore, the analysis assesses the degree of awareness of the existence of such tools in the nonprofit sector and how its use impacts on society. In this sense, the study analyzes in a real context to examine the situation of real organizations. Therefore, it is a descriptive study that considers 10 cases.

As seen in the previous section, the current number of nonprofit organizations working in China is uncertain. However, high percentage of authors agrees on the number of organizations working in the country, over 100,000 groups. This study analyzes in depth ten organizations with different size and structure field. Therefore, it is a convenient sample on the field to be treated. Thus, the research stands as a starting point for a more comprehensive and deep study on marketing in social sector in China.

As noted, the present research shows the work of ten organizations in marketing's field. These are taken as a sample of the nonprofit sector established in China. Regarding their main sphere of activity and based on the International Classification of Nonprofit Organizations, 40% of the sample works on social services, 20% in relation with education programs and the other 40% left over on different fields, including mental health, law and legal services, voluntarism promotion and environment.

It is important too to stand out the main features shared between all the organizations. In this way, it will be possible to observe and delimit what type of organization this research is focused on. First, the ten organizations are working as a nonprofit organization, but they are not all registered with this concrete legal form. As showed before, in China the non-enterprise units are the unique group officially registered as nonprofit organization. So, 70% of the sample is registered as non-enterprise unit in China mainland, 10% as non-enterprise unit in Hong Kong and the 20% left over is registered as business company in China mainland. Thus, it shows that the distinction between registered organizations and unregistered is real and currently still happens in China.

In the background, it has pointed out the relation maintained with the Chinese government. Thus, 100% of the sample considers the Chinese government as an element of the organization and all of them to a greater or lesser extent stand out the good and close relation with them.

Last, the answers obtained in relation with the use of marketing as a tool for management of the organization in general demonstrate the real situation in China. 50% of the sample considers the use of marketing as a professional practice meanwhile the other 50% does not consider this use. However, it derives from the lack of awareness about what is exactly marketing and the benefits it entails. Thus, some organizations which firstly have answered that they do not use marketing tools have showed up after some practices in this field.

## Sample

The ten organizations taken into account by this research are:

### Stepping Stones



Stepping Stones was founded in 2006 by long-term Shanghai expatriate Corinne Hua in response to requests from principals of migrant schools in Shanghai, which struggle to provide a reasonable standard of English teaching to the students in their schools. Currently SS recruits, trains, coordinates and supports around 200 volunteers to teach 4,000 students in 20 migrant schools and community centres in Shanghai.

### 上海星雨社区发展中心 - Shanghai Xingyu Community Development Center



上海星雨社区发展中心 is a social work organization registered in November 2009. Its mission is enabling the community to become a stage for the public to share their wisdom. Through the participation and contributions of volunteers, the community will become more warm and harmonious. Its goals are to use specialized social work concepts and methods to promote community development, to encourage more people to pay attention, enjoy and participate in public interest work. Currently, the organization works with several thousand of beneficiaries.

### Social Enterprise Research Center



Social Enterprise Research Center (SERC) focuses on local social enterprise research, education and training. Founded in 2008, SERC has finished over 80 local social enterprise case-studies, several fundamental research papers and launched 1st Social Enterprise White Paper in Boao Asia Forum.

### Shanghai Enrichment Community Service Centre



Initiated by NPI since 2008, Shanghai Enrichment Community Service Center (Wulixiang) was founded with the goal of replacing estrangement in communities with acquaintance. Replying on the hosting of public services equipment, the center attempts to build a platform for the development of community services stations, which can integrate social resources, offer comprehensive



services for all residents and maximize the efficacy of public services equipment. From its founding to March 2010, Wulixiang has hosted many public service stations.

#### 上海复恩社会组织法律服务中心- Shanghai for NGO Legal service centre (ForNGO)



ForNGO was established in September 2011. Their main activities are hosting workshops and providing legal services to other NGOs. The founders of ForNGO are lawyers who wish to promote the development of People Republic of China NGO-related law through their research and interaction with other NGOs. Its mission is to establish a social nationwide platform of legal services and support to promote the development of the community. Currently they are working with around 500 beneficiaries.

#### 牵手上海- Hands On Shanghai



Hands On Shanghai was founded in 2004 by a group of young professionals. With previous experience with the HandsOn / Cares worldwide network, they established an affiliate organization in Shanghai. Hands On Shanghai believes that can empower the people to take actions to make the community and the larger world better - healthier, greener, more prosperous and equitable, better informed and educated, less vulnerable to disasters, and more civil and hospitable. Its mission is to promote volunteerism, inspire, equip and mobilize people to take action to changes the world. They envision a world in which everyone has discovered their power to make a difference, creating healthy communities with vibrant, participatory societies. So far, Hands On Shanghai has 10,600 registered volunteers with 15.408 volunteers hours contributed.

#### 上海小小鸟打工互助热线- Little Bird Hotline for Migrant Workers



Little Bird was established on June 1999 in Beijing and the branch offices were established in April 2006, October 2006 and June 2011 in Shenzhen, Shenyang and Shanghai respectively. Little Bird is a nonprofit organization dedicated to providing free services to migrant workers in reclaiming their unpaid wages, providing urban integration training and legal counseling. Its mission is defending the migrant workers' rights. With more than 14 years of history, Little Bird has helped the workers get back their deferred salary for RMB183,418,370. Actually, Little Bird is registered as a company but in fact it is a non-profit organization, offering free service to the migrant workers. Moreover, they stand out their good relation with the government.

#### heArtS Volunteer Team 心公艺



heArtS 心公艺 is an China local NGO supporting people with Special Needs in improving their confidence, connecting with their communities and gaining social recognition through the art as a way to educate and improve their quality of life. By setting up workshops and providing training programs in communities, they provide them free arts courses and focus on their families as well. heArtS 心公艺 is an NGO dedicated to eliminate social prejudice and exclusion toward the Special Needed, through free art courses, self-confidence rebuilding and social interaction for them and their families. So far,

they work in three cities in China (Shanghai, Beijing and Hangzhou) with more than 200 beneficiaries.

### Shanghai CSW&MSM Center



Shanghai CSW&MSM Center (SCMC) is a nongovernmental and nonprofit organization focused on the rights and health of the vulnerable and minority sexuality groups. SCMC works to improve their survival environment and providing a better medical and legal service. In addition, SCMC cooperates with academic institutions, massive media and other social institutions. Its mission is improving the survival environment of the vulnerable and minority sexuality groups. SCMC works with Shanghai Fudan University School of Public Health, Georgetown University, China&Gates Foundation Project and Shanghai Municipal Center for Disease Control and Prevention, among others.

### Shanghai Roots & Shoots



The Shanghai branch of Roots & Shoots was founded as a volunteer organization in November 1999. Five years later, in November 2004, Roots & Shoots was granted a nonprofit organization status by the Shanghai City Government. Their program aims to foster respect and compassion for all living things, to promote understanding of all cultures and beliefs, and to empower and inspire individuals to take action to make a positive difference in our world. Its goals are to implement positive change through active learning about, caring for, and interacting with the environment, to demonstrate care and concern for all animals, to enhance understanding between individuals of different cultures, ethnic groups, religions, socio-economic levels, and nations through its global communication network and to help young people develop self-respect, self-confidence, and hope for the future. Roots & Shoots activities focus on the three areas of the program: care and concern for the environment, care and concern for animals and care and concern for the community.

### **Product**

In the case of nonprofit organizations, the product is the program and services offered. In this case study, all the organizations have well defined their product, as shown in Table 4 all of them are capable of define in one sentence their main activity.

Table 4 Organizations involved in case study and its main activity

ORGANIZATION	MAIN ACTIVITY
Stepping Stones	To teach English in Shanghai's migrant schools and community centers.
上海星雨社区发展中心	Social work organization which promotes the community development and encourages people to pay attention to public interest work and participate in them.
Social Enterprise Research	Research organization focused on local social enterprise

Center	research, education and training.
Shanghai Enrichment Community Service Centre	To provide professional service and community-building.
上海复恩社会组织法律服务中心	To host workshops and provide legal services to other NGOs.
Hands on Shanghai	Platform for volunteers activities
上海小鸟打工互助热线	Provide consultation services to migrant workers and defend their rights.
heArtS Volunteer Team	Free art courses to people with special needs.
Shanghai CSW&MSM Center	Organization focused on the rights and health of the vulnerable and minority sexuality groups.
Shanghai Roots and Shoots	Ambassadors to care for animals, community and the environment through a grassroots youth-driven movement of R&S clubs in schools.

Source: personal compilation

Therefore, the sector does not matter as all their missions and visions are well defined and clear announced. Along these lines and paying attention to the information presented above, it can be concluded that a big majority of the organizations are not product-driven but mission-driven.

### Price

In the case of the price, the research focuses its attention on the information about the price of the general project more than what it cost to participate. Therefore, this information considers the cost of the total project and the budget directed towards marketing. In this way and to be capable of see the size of the organizations, it is important to stand out that the average budget amount is roughly 500.000 Chinese Yuan (CYN) annually, almost 71.500 Euro (€) (7 CYN = 1 €).

Regarding the budget aimed at marketing, only 40% of the sample keeps in mind marketing when they develop the annual budget. 60% left over does not take into account this item which is pushed into the background from the beginning. Data are more interesting by dividing the information according to the legal form of the organizations. Thus, it is observed that 100% of the entities registered as company does not allot any budget aimed at marketing. Regarding NEU, half of them has budget aimed at it.

So, it can be concluded that the organizations have a considerable size and more than a half of them does not consider the use of marketing as useful as they do not establish a budget directed towards it. However, even most of them do not have this budget, it is observed that usually they make use of marketing tools and therefore, they do it without knowing.

## Place

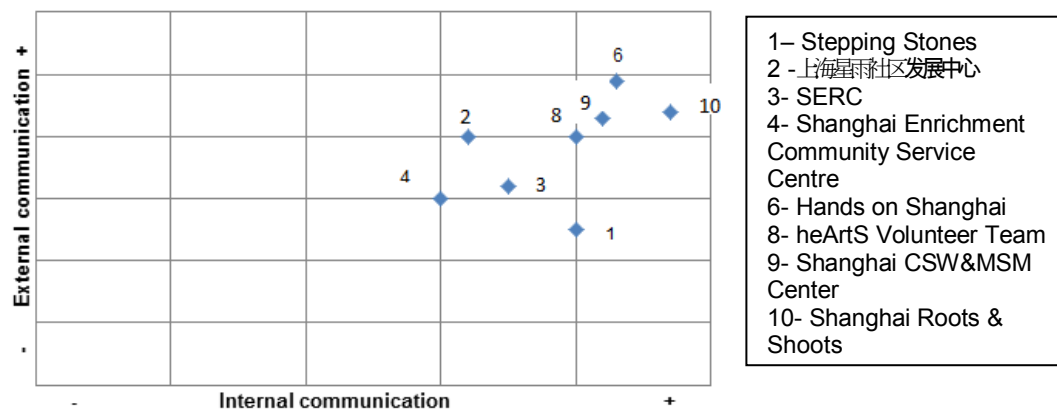
The place means the location where the product is made available for the customer. To develop a proper distribution system for products and services is as important in the nonprofit world as it is among for profit companies. In this case, 90% of the sample markets their project directly, only 10% uses intermediaries as the main way to do it.

On the other hand, only 30% of the sample makes use of policies of merchandising meanwhile the 70% left over does not consider its uses as a practice which contributes to increase the sales. In this case, the use of merchandising increases the visibility of one organization, the sense of belonging and the possibility to involve more people in the project. Thus and as a result of this research, 7 of each 10 organizations in China are not using this technique to place their program.

## Promotion

One of the most important things in promotion is the communication. It points to two different groups: internal (staff) and external (sponsor and beneficiaries). In this field, the figure 3 shows the position of each organization based on the current situation of its communication. In this way, the communication is higher when it occurs more often and through personal means. Thus, it can be noted that exist a balance between the external and internal communication used by the sample. Anyway, two organizations did not answer those questions (上海复恩社会组织法律服务中心 and 上海小鸟打工互助热线). So, they do not appear in the graph.

Figure 3 Relation between external and internal communication in case study (%)



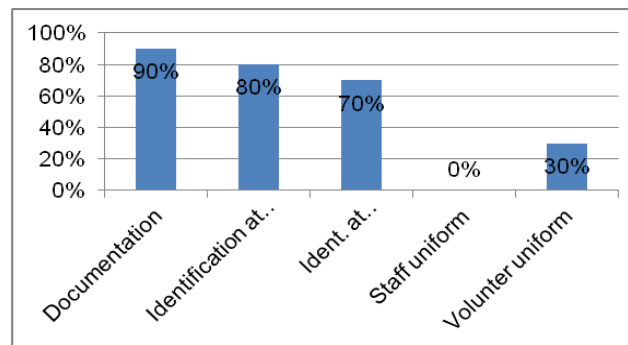
Source: personal compilation

To continue, currently it seems like all the organizations and even people should have a website. Thus, it is odd if we think that one organization does not use this tool of communication and more if it is nonprofit. At present, it has been set up as useful and low price tool to communicate and stay in touch with all the stakeholders. However, the statistics of this research surprise with their results one more time. The 80% of the sample has their own website meanwhile the 20% left over does not have.

Continuing with the promotion, it is important to stand out the use by the sample of the corporate image. At the end, all the organizations show their logo and slogan at different

places. To a greater or lesser extent, all the organizations use their corporate image to illustrate their activity. Anyway, at this point it is important to highlight the existence of the choice to do it or not and also the quantity of money it supposes. For example, the cost to provide uniform to all the volunteers is not comparable with the cost of the documentation or identification at office. Thus and as appears in figure 3, 100% of the sample takes into account the importance of stand out its corporate image and they agree on some tools:

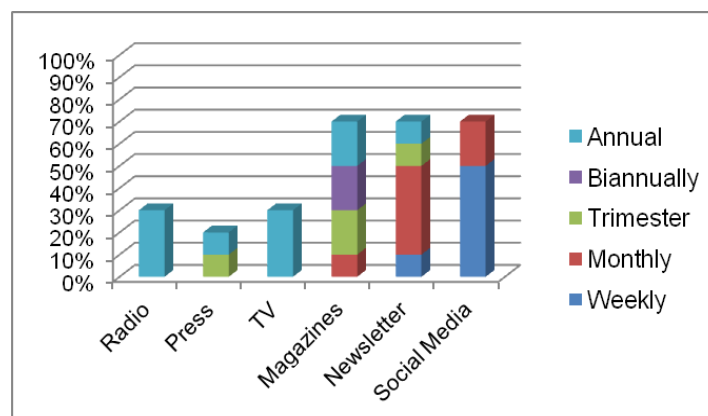
Figure 3 Use of corporate image in case study (%)



Source: personal compilation

To end, except 20% of the sample who did not answer these questions, 100% left over, who supposes 80% of total sample, uses advertising to promote its activity and it is always unpaid. As of the data collected, the most common ways to do that is through magazines, sending of a newsletter and updating news on social media. Secondly, on TV or radio and press is the less used. As shown in figure 4, the regularity is not the same. Regarding social media, the weekly update prevails over the rest and the most used tool is Weibo. Relative to newsletters, the monthly update prevails over the rest. So, the most used tool is social media compared to everything else. Last, the regularly about magazines is not shared by the sample as it can be annual, biannual, trimester or monthly.

Figure 4 Use of advertising in case study (%)



Source: personal compilation

## RESULTS

Thanks to the data collected with the sample, it can be deduced some points in order to accomplish the main goal proposed at the beginning: make a conclusion about the real situation of the use of marketing in nonprofit sector in China. Thus, extrapolating the

information from the study to the reality provides some points which could define the profile for a NGO in China:

- A NGO in China maintains a good relation with the Chinese government.
- A NGO in China has a good definition of its product. It means that the organization knows what is its main activity and is capable of express it in one sentence.
- A NGO in China markets its project directly.
- A NGO in China uses its corporate image to promote its project and activity.
- Four for every five NGOs in China have their own website.
- Four for every five NGOs in China use advertising to promote their activity.
- One for every two NGOs in China considers that it does not use marketing as a tool for the management of the organization.
- Almost one for every two NGOs in China has a budget aimed at marketing.
- Almost one of every third NGOs in China implements policies of merchandising.

So, the key point to stand out by this case study is the lack of awareness of the marketing concept in the nonprofit sector in China. The organizations analyzed have shown that although they make use of different tools in an intuitive way, they do not know the tools belong to the marketing approach. In relation with the four p's analyzed and as appears in figure 5, it can be concluded that the organizations pay more attention to the things linked with the product and the promotion. Secondly, they pay attention to the place and last to price. Thus, the priorities followed by them can be established like that:

Figure 5 Prioritization of the use of marketing tools in NGOs in China



Source: personal compilation

In addition, it should be noted a datum pointed out in all the questionnaires: 80% of the sample thinks that the most effective way to promote the services offered by them is the personal relations. It highlights in a sector where the most common thing is to try to raise awareness and involve as much people as possible. Anyway, it is a specific feature of Chinese culture and finally, this cultural and social element could benefit the market expansion and competitive positioning, but does not impact or enhance internal operations.

## **DISCUSSION, CONCLUSION, AND IMPLICATIONS**

China is experiencing a rapid transition from a centrally planned economy to one which is predominantly a free and open market. From a business point of view, China has turned into the second economy in the world. As Bulla and Star-Glass (2006) point out, economic systems are characterized by distinctive assumptions, patterns and mechanisms of exchange. Marketing models take shape within these economic systems. While there has been an increase in the adoption and utilization of marketing in the private sector, this research main interest is in the extent to which marketing is understood and used by

nonprofits focused into China. Currently, in Chinese nonprofit sphere barely there is institutional development and it is still far from developing in the forms of governance and management of organizations in the Third Sector.

At present, non-enterprise unit is the unique legal form of social enterprise able to register as nonprofit organization in China. However, some organizations are working under other legal forms, including as a business company. Relating to the size of Chinese nonprofit sector, it could not be concluded the total number of self-governing autonomous NGOs working within the country. But and even with that, the positive and exponential growth experienced by this group in China is clear and consistent. Thus and although the political power in this sector is still one of its pillars, NGOs have increasingly become a significant factor in the changing social landscape in China.

Linked with the growth of the sector, its complexity turns up. In this sense, one of the organizational aspects which best reflects that complexity and its professionalization is the marketing management focus adopted by nonprofit organizations in China. Little by little, they have got used to use the perspective and techniques of marketing to achieve their goals. However, it is not as part of a global marketing strategy, but they just take advantage of the opportunities which show up. As the data collected, one for every two NGOs in China considers that it does not use marketing as a tool for the management of the organization and has not a budget aimed at it. As of the data collected, it has been observed that most of the organizations which do not have this budget or think they are not adopting marketing strategy, usually they make use of its tools. Therefore, they do it without knowing. So, it has been proved that at least half of the entities is unaware of the marketing concept and consequently of the benefits its application may generate.

Some of the organizations which have taken part in this research are not working only within China. Some of them are a branch established in China, but they belong to a bigger structure which works outside the country as well. Relative to that, the organizations which maintain these relations are more willing to implement marketing focus in the management of the NGO. In those cases, sometimes the organizations count with international staff or volunteers who can provide them an open and ample point of view. It does not mean that if one organization involves foreign people will implement marketing focus in its management. But, it has been observed that organizations more involved and in relation with other countries are more likely to use marketing tools.

In addition, it has been possible to discover one of the key points in China regarding the relations and communication. As pointed out by the case study, most of the nonprofit organizations in China believe that the most effective way to promote their services is the personal relations. Even if one organization tries to raise awareness as much as possible in the society, they still believe that the personal relation is the most convenient way to achieve sustainability. In Chinese there is one word to make reference to this dynamic based on personalized networks of influence, it is *guanxi* (关系). As Park and Luo indicate (2001) *guanxi* is embedded in every aspect of Chinese social life and Chinese firms develop it as a strategic mechanism to overcome competitive and resource disadvantages by cooperating and exchanging favors with competitive forces and government authorities. It makes no difference between profit and nonprofit sector: at the end *guanxi* is something needed and important in China. Of course, it does not mean that when an organization has *guanxi* it does not need to do anything else. But it means that if an organization has this network, it will easily achieve its goals in a sustainable way. So, it has been observed that the impact of marketing on the fundraising resources is positive but it is not conclusive yet.

To sum it up, this research shows that NGOs in China occasionally use marketing focus as a tool for management; even without adopt a stable global marketing strategy. One of the reasons which appear in response to this phenomenon is the needs experienced by these organizations. That is, if an organization has well defined its product and its financing needs are covered, it might be that the organization does not contemplate the use of an integrated marketing focus. Moreover, it has to be highlighted the link between the use of marketing tools and the results obtained in nonprofit organizations. Therefore, it is concluded that if its awareness and use increase, the results and benefits evidenced by the organizations proportionally would increase as well.

It is justified to demonstrate, contrast and build on the trend followed by the Third Sector in other economies, in order to discover and develop an international technical innovation tool adaptable depending on the needs. Case in point, check the consistency of Marketing as a strategy of innovation in the nonprofit sector in China. However, it is not possible to extrapolate and adapt those methods to other contexts because each country has a unique management model. In this sense, China is a particular case. With a population of 1,357 million people (World Bank, July 2014), an 8% annual economic growth (World Bank, July 2014), a capitalist system led by a single Communist Party and insurmountable social gaps, turn the country into a very special and unique case. In short and despite the progress, China is hardly the basis about which to develop an international tool or model of marketing in nonprofit sector.

Ultimately, the investigation brings to light different topics to use in future investigations. The existing information gap about the legal regulation of NGOs in China, the different channels used by the current organizations to overcome these difficulties, the case of international NGOs working within China, the lack of coordination between marketing and *guanxi* or in-depth study of the necessities required by Chinese organizations are some of the lines of investigation which arise to continue working on it. So, this research answers to a variety of questions but at the same time it opens new ones to continue investigating and studying thoroughly.

## REFERENCES

- Andreasen, A.R.; Kotler, P. (2003): "Strategic Marketing for Non-profit Organizations.", 6th ed., Prentice-Hall, Upper Saddle River, NJ.
- Bulla, M.; Star-Glass, D. (2006): "Marketing and non-profit organizations in the Czech Republic", *European Journal of Marketing* 40, 1/2.
- Chen, J. (2006): "The NGO Community in China", *China perspectives* n° 68, pp. 29-40.
- Chen, M.Y.T.; Pan, L.J.; Wu, H. (2006): "Developing China's non-profit sector", *The McKinsey Quarterly*, August.
- Fisher, K.R.; Li, J.; Fan, L. (2012): "Barriers to the Supply of Non-Government Disability Services in China", *Journal of Social Policy* n°41, pp. 161-182.
- Gracia, L. (1995): "Introducción a la teoría administrativa", Alfa, Valencia, Venezuela.
- Hsu, J.; Hasmath, R. (2013): "The Local Corporatist State and NGO Relations in China", *Journal of Contemporary China* 22.



- Kohli, A.; Shue, V.; Migdal J.S. (eds.) (1994): "State Power and Social Forces. Domination and Transformation in the Third World", Cambridge University Press, pp. 65-88.
- Kotler, P.; Armstrong, G.; Saunders, J.; Wong, V.; Miquel, S.; Bigné, E.; Cámara, D. (1999): "Introducción al marketing", Prentice-Hall, Madrid.
- Kotler, P.; Amstrong, G.; Saunders, J.; Wong, V. (1999): "Principles of Marketing", 2nd Edition. New Jersey. Prentice Hall.
- Kotler, P.; Keller, K. L. (2006): "Marketing Management", 12th Edition. Pearson, Prentice Hall. New Jersey.
- Lowental, J. (1995): "Reingeniería de la organización", México, Panorama.
- Lu, Y. (2007): "NGOs in China: Development Dynamics and Challenges", Discussion Paper 18, China Policy Institute. University of Nottingham.
- Ming, W.; Peifeng, L. (2004): "Minjian Zuzhi Tonglun (A General Survey of Nongovernmental Organizations)", Beijing, Shishi Publishing House.
- Monzón, J.L.; Chaves, R. (2008): "The European Social Economy: concept and dimensions of the Third Sector", *Annals of Public and Cooperative Economics* 79:3/4, pp. 549-577.
- Park, S. H.; Luo, Y. (2001): "Guanxi and organizational dynamics: organizational networking in Chinese firms", *Strategic Management Journal*, Vol. 22, pp. 455-477.
- Sajardo Moreno, A.; Chaves, R. (2006): "Balance y tendencias en la investigación sobre Tercer Sector no lucrativo. Especial referencia al caso español", *CIRIEC-España, Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa*, nº 56, pp. 87-116.
- Sajardo Moreno, A. (2012): "Análisis económico del Sector No Lucrativo", Ed. Tirant lo Blanc, Valencia.
- Santesmases, M. (2004): "Marketing. Conceptos y estrategias", 5ª Edición. Madrid: Editorial Pirámide.
- Vazquez, J.L. (2004): "Pasado, presente y futuro de las dimensiones pública y social en el desarrollo conceptual del marketing", *International Review on Public and Nonprofit Marketing* 1, 1, 9-34.
- Wolf, T. (1999): "Managing a nonprofit organization in the twenty-first century", Simon & Schuster Inc. USA.
- Yin, R. (1994): "Case Study Research: Design and Methods", Sage Publications, Thousand Oaks, CA.
- Yu, X.; Qiang, Z. (2009): "Development of Social Enterprises under China's Market Transition", EMES International Conference

Zhou, Y.; Chao, P.; Huang, G. (2009): "Modeling market orientation and organizational antecedents in a social marketing context. Evidence from China", *International Marketing Review* Vol. 26, n° 3, pp. 256-274.

## “Modelización del nivel de inteligencia de la cadena de suministro.”

---

Rocío Samino García  
[rocio.samino@urjc.es](mailto:rocio.samino@urjc.es)  
*Universidad Rey Juan Carlos*

Lourdes Rivero Gutiérrez  
[lourdes.rivero@urjc.es](mailto:lourdes.rivero@urjc.es)  
*Universidad Rey Juan Carlos*

Jaime Manera Bassa  
[jaime.manera@urjc.es](mailto:jaime.manera@urjc.es)  
*Universidad Rey Juan Carlos*

Carmelo Mercado Idoeta  
[carmelo.mercado@urjc.es](mailto:carmelo.mercado@urjc.es)  
*Universidad Rey Juan Carlos*

### RESUMEN

Para que una cadena de suministro sea inteligente ha de ser global, transparente, flexible, innovadora, personalizada, eficaz y sostenible. Para conseguirlo las empresas deberán utilizar toda la tecnología a su alcance y un capital humano debidamente cualificado. Pero, ¿realmente son estos conceptos los que dotan de inteligencia a la cadena de suministro? Este trabajo da un paso en la definición de una metodología de estudio del nivel de inteligencia de la cadena de suministro, como un avance de los resultados del proyecto de investigación “Oportunidades de mejora de la cadena de suministro en el sector de gran consumo en España” (realizado al amparo del contrato previsto en los artículos 83 y 68.1 de la Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades, LOU). El objetivo es identificar y jerarquizar las variables en torno a los cuales se estructura la inteligencia de la cadena de suministro, como base de la investigación exploratoria necesaria para medir su nivel de inteligencia y que, actualmente, se encuentra aún en desarrollo.

**PALABRAS CLAVE:** Cadena de suministro, innovación, flexibilidad, visión de futuro, talento, globalización, customización, sostenibilidad, eficiencia, visibilidad, tecnología.

### ABSTRACT

A smart supply chain required being comprehensive, transparent, flexible, innovative, personalized, effective and sustainable. To achieve this, companies have to use technology and a qualified human capital. But, are really these factors the reason of the intelligence in the supply chain? This paper shows a step forward in the effort to establish a methodology for studying the intelligence in the supply chain, as a preview part of the research project "Opportunities for improving supply chain in the FMCG sector in Spain", (articles 83 and 68.1 of the Organic Law 6 / 2001 of 21 December LOU). The aim is to identify and rank the variables around which the level of intelligence of the supply chain is structured, as a basis for the exploratory research that is being developed to measure its level of intelligence.

**KEY WORDS:** Supply chain, efficiency, flexibility, vision of the future, talent, globalization, customization, sustainability, visibility, technology, innovation.

## I. INTRODUCCIÓN.

Para que una cadena de suministro sea inteligente ha de ser global, transparente, flexible, innovadora, personalizada, eficaz y sostenible, utilizando tanto la tecnología a su alcance como el capital humano, formado debidamente, para conseguirlo. Pero, ¿realmente son estos conceptos los que engloban la inteligencia de una cadena de suministro? ¿Son las cadenas de suministro de las empresas españolas, en el sector de gran consumo, inteligentes? ¿Cómo pueden mejorarse? ¿Cuál será la evolución de la cadena de suministro? ¿Y la tendencia de cada uno de los conceptos que engloban nuestra definición de inteligencia?

El presente trabajo muestra el proceso llevado a cabo para ser capaces de contestar a las preguntas planteadas, con la intención de adelantar aquellas conclusiones, que con gran valor en sí mismas, nos ha permitido obtener la propia modelización de la estructura de la cadena de suministro desarrollada como base previa del estudio exploratorio principal.

## II. OBJETIVO DE LA INVESTIGACIÓN.

El objetivo principal del proyecto de investigación es establecer un diagnóstico exploratorio del nivel de inteligencia de la cadena de suministro aplicable al sector de gran consumo en España.

Los objetivos secundarios marcados son:

- Identificar y jerarquizar los variables o ejes en torno a las cuales se estructura la inteligencia de la cadena de suministro.
- Analizar la cadena de suministro en el sector de gran consumo en España.
- Averiguar los puntos débiles existentes en dicha cadena de suministro.
- Detallar las oportunidades de mejora, en base al análisis previo.

Se ha partido del concepto de inteligencia o “smart”. Entendemos que dicho concepto engloba la capacidad de entender, asimilar, elaborar información y utilizarla para aportar soluciones.

El presente trabajo pretende adelantar los resultados de la primera parte de la investigación, mostrando y jerarquizando las variables o ejes definitivos identificados en torno a los cuales se estructura la inteligencia de la cadena de suministro, como base de la investigación exploratoria necesaria para medir su nivel de inteligencia y que, actualmente, se encuentra aún en desarrollo.

Como inicio, se ha definido un modelo teórico (Ilustración 1) a partir del brainstorming del grupo de investigadores del proyecto, donde se han incluido nueve variables o ejes en torno a los cuales se estructura la inteligencia de la cadena de suministro. El desarrollo de la investigación cualitativa y cuantitativa nos ha permitido confirmar la validez de cada una de estas variables, su jerarquización en función de su importancia, así como la posible identificación de nuevas variables a incorporar en el modelo.

Ilustración 1. Modelo teórico de ejes de la inteligencia de la cadena logística.



Fuente: Elaboración propia.

Serán los resultados de la investigación exploratoria los que permitirán a las organizaciones identificar el nivel de inteligencia de sus cadenas de suministro así como sus aspectos de mejora, realizando un autoanálisis e incidiendo en aquellos aspectos que aún no han conseguido. Asimismo, gracias a las aportaciones de los expertos en logística participantes en el estudio, podremos recoger las principales tendencias de la cadena de suministro para próximos años, información muy valiosa para las empresas del sector.

### III. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA Y METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.

Para conseguir los objetivos propuestos en el proyecto de investigación principal, se han llevado a cabo dos investigaciones complementarias: una investigación cualitativa y una investigación cuantitativa. En este sentido, cabe destacar que en el ámbito de la investigación social se distinguen dos perspectivas metodológicas fundamentales: la cualitativa y la cuantitativa. Ambas comparten el mismo objetivo, el conocimiento exhaustivo de una realidad social concreta, pero difieren entre sí en la metodología seguida para recoger la información y en la forma de analizarla.

La investigación cualitativa trata de conocer la realidad o los fenómenos sociales en medios naturales a través de la observación de los hechos o el estudio de los discursos, dando importancia a las opiniones, experiencias e intenciones de todos los participantes. Por el contrario, la investigación cuantitativa busca la medición objetiva de los hechos, opiniones o actitudes individuales, así como la demostración de la causalidad y la generalización de los resultados de la investigación, teniendo en cuenta las variables investigadas y sus posibles relaciones.

Este pluralismo metodológico ha permitido abordar de manera más satisfactoria el fenómeno que se investiga, intentando corregir los sesgos propios de cada método con la finalidad de obtener una mayor fiabilidad, robustez y validez de los resultados finales. Así mismo, la utilización combinada de técnicas cualitativas y cuantitativas de investigación (triangulación metodológica), permite complementar y/o contrastar la información obtenida a través de los distintos métodos, aportando unos resultados más completos.

En este sentido, se ha desarrollado en primer lugar un trabajo cualitativo basado en entrevistas en profundidad, que ha permitido obtener una descripción y comprensión profunda de la cadena de suministro. Este trabajo cualitativo previo se ha erigido como una fuente de información de primera mano de gran utilidad para la aplicación posterior de la técnica cuantitativa de la encuesta.

En concreto, la metodología cualitativa nos ha permitido averiguar si el modelo propuesto es correcto y cuáles son las tendencias futuras respecto a las variables del modelo. Todo ello teniendo en cuenta el contexto y la situación actual a la que se enfrentan las organizaciones del sector de gran consumo españolas. Y ha orientado el proceso de investigación cuantitativa. Sin embargo, para poder obtener resultados cuantificables, es necesario complementar la investigación cualitativa con metodología cuantitativa que nos ayude a recopilar datos numéricos y examinarlos aplicando técnicas estadísticas, con el fin de contrastar los objetivos de la investigación. La investigación cuantitativa permitirá no sólo cuantificar las variables del estudio, sino establecer relaciones entre ellas, facilitando la comprensión del universo de estudio. El aspecto destacable es la objetividad, el investigador tiene una perspectiva desde fuera; se utiliza una estrategia deductiva y permite analizar el modelo teórico propuesto.

En definitiva, ambas metodologías se complementarán para obtener información válida sobre el objeto de estudio. A continuación, exponemos la metodología propuestas en cada una de las investigaciones, cualitativa y cuantitativa, con el fin de garantizar la validez y fiabilidad de los datos obtenidos.

## INVESTIGACIÓN CUALITATIVA:

La investigación cualitativa ha aportado la visión experta de los Directivos y responsables del área de logística de importantes empresas fabricantes y distribuidoras del sector de gran consumo en España, siendo los investigadores meros “observadores” y centrándose el estudio en las voces de los expertos participantes. Al existir colaboración entre el investigador y el experto los resultados son más relevantes, ya que se consigue afinar más la recolección de información exacta sobre los conceptos a investigar. Así mismo, incluye una postura reflexiva que permite al investigador analizar sus prejuicios respecto al modelo teórico propuesto.

La investigación cualitativa se basa en el uso de la subjetividad para interpretar los datos. Pero es posible demostrar la **calidad, fiabilidad y validez** de la misma a través de tres conceptos (Lather, 1993): *comunicabilidad*, explicación de nuestro modelo teórico y descripción de las variables de dicho modelo; *transparencia*, respecto a los pasos que nos han conducido a dicha interpretación; *coherencia*, entre el modelo teórico y los datos recogidos.

### a) **Comunicabilidad. El modelo teórico:**

El concepto de inteligencia de la cadena de suministro contiene unas variables clave que conforman nuestro modelo teórico:

1. Globalización: mayor presencia en los mercados exteriores.
2. Transparencia: la capacidad de tener visibilidad de todo el proceso a lo largo de toda la cadena de suministro.
3. Flexibilidad: capacidad de adaptar la cadena de suministro a las necesidades del cliente.
4. Innovación: implantación de cambios significativos en el producto, proceso, marketing u organización de la empresa para mejorar resultados.

5. Customización: capacidad de adaptar o personalizar el producto o servicio a las necesidades del cliente.
6. Eficiencia: maximización de los resultados con el menor uso de recursos.
7. Tecnología: uso de la tecnología para mejorar la rentabilidad de la actividad.
8. Sostenibilidad: la preocupación por el medio ambiente y la sociedad.
9. Talento: inversión de las empresas en buenos profesionales y formación de sus recursos humanos.

## b) Transparencia:

Se han realizado un total de siete entrevistas en profundidad a fabricantes y retailers del sector de gran consumo en España, de un total de diez organizaciones que conforman el universo del estudio cualitativo, tal y como se recoge en la ficha técnica de la investigación cualitativa (Ilustración 2).

Las diez empresas del estudio cualitativo fueron seleccionadas debido a su relevancia en el sector de gran consumo, tanto desde el punto de vista de los fabricantes como de los distribuidores. Ninguna tiene relación directa con los investigadores del estudio. De ellas, 7 han colaborado en la investigación.

Ilustración 2. *Ficha técnica de la investigación cualitativa.*

Tipo de estudio:	Investigación cualitativa
Procedimiento de muestreo:	No probabilístico – muestreo discrecional
Muestra:	Directores/Responsables de logística de empresas fabricantes y distribuidoras del sector de gran consumo
Ámbito geográfico:	España
Tamaño de la muestra:	7 directivos/responsables de logística
Técnica de recolección de información:	Entrevista en profundidad
Fecha de realización:	Abril y Mayo 2014.

*Fuente:* Elaboración propia.

La técnica de muestreo ha sido, por tanto, discrecional y no probabilística, basada en el conocimiento y juicio profesional de los colaboradores del proyecto de investigación. El fin de este tipo de muestreo es seleccionar una muestra más representativa que pueda arrojar resultados más precisos que mediante otras técnicas de muestreo probabilístico.

Debido a la limitación de tiempo, ya que era necesario terminar el estudio en mayo, no se han podido realizar más entrevistas en profundidad. Sin embargo, consideramos que la muestra es suficiente para poder sacar conclusiones relevantes. Y se han obtenido respuestas a todas las preguntas de investigación.

Las entrevistas en profundidad han sido realizadas por tres investigadores distintos, presentando siempre a los participantes los objetivos de la investigación. Para evitar el sesgo y la subjetividad del investigador, todas las entrevistas han sido grabadas y transcritas de manera textual, utilizando el programa *F4 transcription*. Así mismo, los investigadores han contado con un guión para poder reconducir la entrevista en caso de ser necesario. De esta forma, se ha conseguido sistematizar la recolección de los datos.

Dichas transcripciones, junto con los audios de las entrevistas, se han incorporado al software cualitativo Atlas.ti7, programa utilizado por los investigadores para realizar el análisis de los datos recogidos. Se ha partido del análisis inductivo para llegar al deductivo.

Con el análisis inductivo se ha conseguido entender el fenómeno estudiado mediante el análisis de las entrevistas realizadas, obteniendo información respecto a lo que los expertos consideran que es una cadena de suministro inteligente. Sin embargo, la inducción no es suficiente, ya que al no existir modelo previo no se pueden generar hipótesis y no es posible entender el significado o la conclusión a la que se ha llegado. Para poder contrastar el modelo teórico propuesto y/o modificarlo en función de las opiniones de los participantes del estudio, ha sido necesario añadir el análisis deductivo, lo cual nos ha permitido sistematizar (ya que tiene establecidas reglas claras para el análisis) y presentar una visión de totalidad que ha guiado los resultados de la investigación.

La metodología utilizada ha sido la siguiente:

- 1) Segmentación de los datos o codificación inicial: ruptura de los datos en partes para examinarlos con detalles, comparándolos. Creación de memos libres enlazados a citas concretas de las entrevistas que, a juicio de los investigadores, eran relevantes.
- 2) Codificación inductiva:
  - Análisis de contenido o codificación estructural: esta herramienta permite conocer la frecuencia de aparición de los términos del discurso del participante o de todo el corpus textual de las entrevistas (Valles, Miguel S., 1999). Por tanto, se trata de un procedimiento sistemático de conversión de textos en formato cuantificable y tratable con técnicas de tipo estadístico (Cea D'Áncora, 1996:351-376).
  - Autocodificación o codificación descriptiva: creación de códigos en función de lo analizado hasta el momento.
  - Prueba de calidad, para comprobar que lo que hemos codificado está correcto.
- 3) Codificación manual inductiva: esta etapa conlleva varias fases: inclusión de los memos libres en los códigos creados en la etapa anterior; vinculación de códigos con relaciones entre ellos; creación de familias de memos analíticos.
- 4) Codificación deductiva:
  - Creación de nuestro modelo teórico en Atlas.ti7.
  - Operativización de los códigos: expresar el significado de cada código.
  - Relacionar los códigos y codificar las citas inductivas.
  - Fusionar códigos inductivos y deductivos en caso de ser necesario.
  - Realización de mapas conceptuales: para construir las relaciones entre las categorías que forman parte de nuestra teoría.
- 5) Resultados:
  - Tabla de co-ocurrencia: relaciona las variables del modelo teórico.
  - Tabla código por DP's: mide la importancia de cada uno de los códigos.
  - Herramienta de consulta: sirve para relacionar las preguntas de nuestra investigación con los códigos creados.
  - Análisis de resultados global y de forma separada para fabricantes y retailers.



**c) Coherencia:**

En el apartado de resultados se puede comprobar que existe coherencia entre el modelo teórico expuesto y los datos recogidos.

**d) Triangulación:**

Para incrementar dicha fiabilidad y validez, no obstante, se ha optado por aplicar la Triangulación. Es decir, se han utilizado diversas fuentes de datos en diferentes puntos del tiempo y espacio, para conseguir descripciones más ricas del fenómeno. La investigación se ha realizado en grupo, lo que ha permitido discusiones continuas de distintos puntos de vista, lo que reduce las parcialidades personales. Y, por último, se han combinado métodos cualitativos y cuantitativos en el estudio (métodos mixtos), es decir, se ha llevado a cabo una triangulación metodológica.

### **INVESTIGACIÓN CUANTITATIVA:**

A partir de una base de datos con una población de 2.924 empresas del sector de gran consumo en España (tanto fabricantes como distribuidoras), se ha realizado un estudio cuantitativo para analizar la inteligencia de la cadena de suministro en los subsectores de alimentación, bebidas, gran consumo alimentación, envase y embalaje, tiendas y distribución y droguería. La

Ilustración 3 recoge la ficha técnica de la investigación cuantitativa.

El cuestionario ha sido elaborado por los colaboradores del proyecto de investigación teniendo en cuenta las variables del modelo teórico propuesto (Ver Anexo I). Las preguntas del mismo se presentan de forma estructurada con un contenido sencillo y empleando preguntas y respuestas cortas, concisas y presentadas con suma claridad, para evitar que el entrevistado “escanee” el documento en vez de leerlo con detalle (Graft, 2002).

La distribución se ha llevado a cabo a través del correo electrónico, enviando el cuestionario en tres oleadas separadas por una semana, ya que estudios recientes demuestran que una menor periodicidad en el recuerdo (semanal frente a quincenal) influye en la tasa de respuesta en un cuestionario web (Sánchez Fernández, J, et. al, 2009: 45-62).

La encuesta por Internet presenta como principal ventaja la posibilidad de acceder a un amplio número de personas con bajo coste y gran rapidez, aspectos difíciles de conseguir en las encuestas telefónicas, presenciales o por correo postal (Ilieva et al., 2002). Además, las encuestas por Internet superan las barreras físicas de acceso al entrevistado y permiten acceder a personas muy ocupadas y/o difíciles de localizar con encuestas presenciales y telefónicas.

Por otro lado, las encuestas web presentan una interacción más visual con el encuestado, al permitir mostrar colores, logotipos, etc. (Manzano y Andreu, 2000), lo que las configura como una modalidad flexible e interactiva, fundamentalmente cuando se compara con la encuesta telefónica (Fricker, et al., 2005; Chang y Krosnick, 2010). Estos factores reducen el número de preguntas sin responder (Heerwegh, 2009; Bech y Bo Kristensen, 2009).

El entrevistado tiene la posibilidad de contestar a su ritmo, seleccionando el mejor momento y empleando el tiempo que precise, lo que facilita la consulta de documentos, archivos, la reflexión, etc. Al no existir encuestador, no se producen sesgos por su influencia, lo que implica una mayor garantía de anonimato que ayuda a que los entrevistados expresen unas respuestas más críticas, menos aceptadas socialmente (Kreuter et al., 2008). Por último, la realización de cuestionarios web exige poco personal y recursos para realizar el trabajo de campo, además de ser un sistema económico de recogida de

información (Álvarez et al., 2005). Se produce una importante disminución de costes, al ser eliminados los gastos de administración e introducción de la información, así como la impresión y el fotocopiado de cuestionarios y el franqueo para el envío (Fox et al., 2003).

Debido a las limitaciones de tiempo y presupuesto del proyecto de investigación, la encuesta por internet era la mejor opción viable. La eficacia conseguida en términos de respuesta ha sido del 1,3%, porcentaje que se sitúa dentro de la horquilla de respuestas en cuestionarios web. Uno de los problemas referidos a la representatividad en las encuestas administradas mediante Internet está relacionado con la menor tasa de respuesta (entre otros, Fricker y Schonlau, 2002; Heerwegh y Loosveldt, 2009), situándose la tasa de cooperación en torno al 1,5% (Díaz de Rada, 2011).

Ilustración 3. *Ficha técnica de la investigación cuantitativa.*

Tipo de estudio:	Investigación cuantitativa
Universo:	2.924 empresas del sector de gran consumo
Ámbito geográfico:	España
Técnica de recolección de información:	Cuestionario online
Muestra:	Directores/Responsables de logística de empresas fabricantes y distribuidoras del sector de gran consumo
Porcentaje de respuesta	1,3%
Procedimiento de muestreo:	No probabilístico – muestreo de conveniencia
Fecha de realización:	Marzo 2014

*Fuente:* Elaboración propia.

El cuestionario se dirigió a los correos electrónicos de los directores o responsables del área de Logística de las empresas que conformaban el universo, debido a que son los conocedores del funcionamiento de la cadena de suministro y, por tanto, quienes podían responder con juicio y experiencia a las preguntas formuladas.

Se ha llevado a cabo un muestreo no probabilístico por conveniencia debido, principalmente, a las limitaciones de tiempo del proyecto. En las encuestas autoadministradas por Internet es difícil realizar muestreos probabilísticos ya que la selección aleatoria de participantes, las invitaciones para colaborar, el seguimiento de los invitados, los envíos sucesivos para recordar el envío del cuestionario, etc. (Pratesi et al., 2004) suponen un importante coste económico y, además, retrasa enormemente el comienzo de la investigación (Fricker y Schonlau, 2002). Es más común, debido a la baja tasa de respuesta, realizar un muestreo por conveniencia para intentar conseguir el mayor número de cuestionarios cumplimentados.

#### **IV. RESULTADOS DEL ESTUDIO.**

En el análisis cualitativo han participado 7 empresas del sector de gran consumo, tanto fabricantes como distribuidoras, ubicadas en distintas Comunidades Autónomas de España. Los resultados se han tratado de forma anónima y agregada.

Respecto al análisis cuantitativo, las características de la muestra son las que se exponen a continuación. Las empresas participantes en el estudio son, mayoritariamente, empresas con una facturación de entre 1 y 100 millones de euros. Sólo un 20% factura más de 100 millones de euros. Si analizamos la facturación y el sector, de manera conjunta, el sector de la alimentación y el de droguería conforman la mayoría de las empresas con una facturación

inferior a 50 millones de euros que han participado en el estudio. Las empresas con mayor facturación pertenecen a los sectores de envases y embalajes y gran consumo alimentación. No se han obtenido respuestas de los sectores de logística, cuidado e higiene personal ni servicios.

En cuanto a la localización geográfica de los distintos sectores que han participado en el estudio, prácticamente todas las Comunidades Autónomas están representadas. Han participado en el estudio únicamente empresas de, como máximo, 500 empleados.

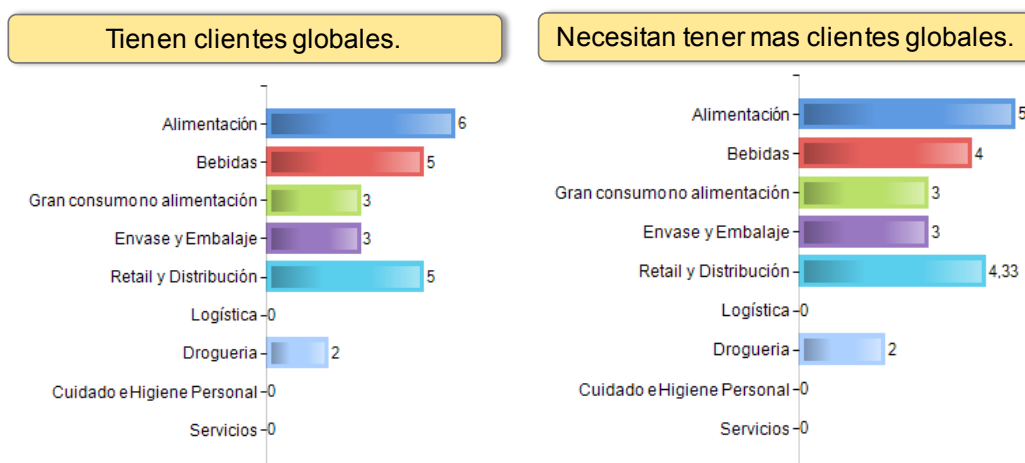
## ANÁLISIS DE LAS VARIABLES DEL MODELO TEÓRICO.

### 1. Globalización:

En nuestro modelo teórico entendíamos la globalización como mayor presencia en los mercados exteriores. Esta definición se ha confirmado en el **estudio cualitativo**, pero también se ha ampliado. Los resultados confirman que la globalización no afecta solo a la cadena de suministro, sino a todos los negocios y en todos los aspectos: desde la compra de materias primas, la producción, hasta el lanzamiento de los productos. La forma de entender la globalización ha evolucionado, pasando de estar centrada en el aprovisionamiento (comienzo de la cadena de suministro) a focalizarse ahora en la demanda final. La interlocución deja de ser local para convertirse en internacional. Y eso supone que cambian los flujos, cambian los movimientos de mercancías y el análisis de costes y de calidad se convierte en un factor fundamental.

La cadena de suministro, en particular, también se ve afectada por la globalización, aunque de forma desigual dependiendo de las categorías de los productos. Pero actualmente todo el componente de compra electrónica, incluso en productos de gran consumo en el ámbito multinacional, se ha convertido en una realidad, lo que implica que para disponer los bienes en cada punto se precisa de globalización tanto a nivel de transporte, a nivel de localización, a nivel de tratamiento del proceso de datos, etc. El comercio electrónico multinacional implica globalidad y afecta directamente a la cadena de suministro.

Ilustración 4. *Globalización por sectores.*



Fuente: Elaboración propia.

La globalización ha modificado la geografía, ya no se mide en distancia sino en coste. A la hora de realizar negocio en otro país no se analiza la distancia geográfica entre los puntos, sino la distancia en costes, ya que puede salir más ventajoso trabajar en un país a miles de kilómetros que en otro cercano desde el punto de vista geográfico. Y estas situaciones

afectan mucho a la cadena de suministro. Por tanto, una de las ventajas de la globalización es la posibilidad de ampliar el mercado a zonas geográficas antes impensables, debido a que los costes pueden reducirse. Así mismo, la globalización aporta amplitud de mercado, lo que puede traducirse en mejoras competitivas a nivel precio, ya que permite acceder a proveedores con precios inferiores (de países emergentes).

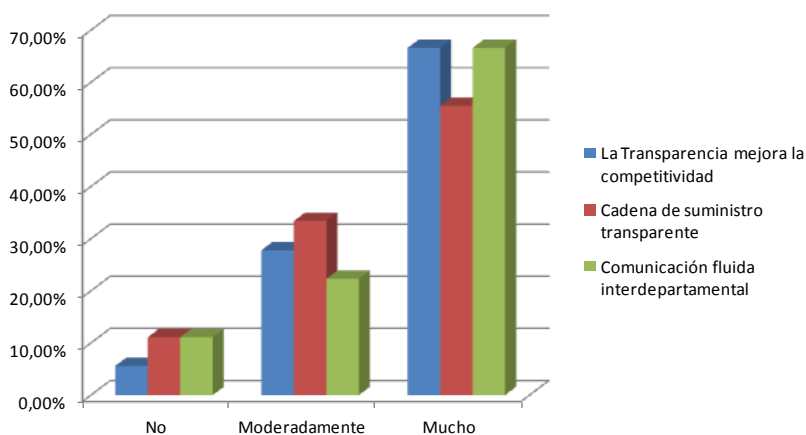
El **análisis cuantitativo** arroja similares resultados. En general, se valora positivamente la globalización de las actividades, pero la perciben como un problema. El 76,4% considera que una mayor globalización genera complejidad en la cadena de suministros. Casi la mitad de los encuestados ni tienen clientes dispersos globalmente ni los desean. Aunque la percepción se modifica un poco en relación a los proveedores: sólo alrededor del 30% no tiene ningún proveedor global y únicamente el 35% afirma no necesitar proveedores dispersos globalmente.

Si se analiza la globalización por sectores, los resultados nos muestran que Alimentación, bebidas y distribución son los que tienen más clientes globales y los que necesitan tener más clientes globales (tal y como muestra la Ilustración 4).

## 2. Transparencia:

La transparencia es definida en nuestro modelo teórico como la capacidad de tener visibilidad de todo el proceso a lo largo de toda la cadena de suministro. Es decir, conocer dónde está la mercancía en todo momento, el control de todas las zonas de la cadena de suministro (aunque éstas estén subcontratadas), en definitiva, de la existencia de comunicación, conectividad, colaboración e integración entre departamentos.

Ilustración 5. *Transparencia.*



Fuente: Elaboración propia.

Los resultados del **análisis cualitativo** arrojan que todas las empresas afirman que la visibilidad, sobre todo en alimentación, es imprescindible. Pero incluso consideran más importante controlar la trazabilidad del producto en cada una de las fases, ya que de otra forma no se controla el mercado.

Cuando la diferenciación del producto no se centra en el precio sino en el nivel de servicio, como valor añadido, es necesario controlar todos los pasos de la cadena de suministro en tiempo real para poder optimizarla. Además, si existe visibilidad a lo largo de toda la cadena (fábrica, almacén, tránsito, punto de venta) el stock de mercancías se minimiza. Pero es necesario establecer sistemas de alerta para aprovechar la información adecuadamente. Una buena visibilidad y el conocimiento en tiempo real del material del que se dispone en cada

centro (ya sea productor, proveedor, almacenes intermedios, etc.) consigue mejorar la productividad. Por tanto, para planificar correctamente el aprovisionamiento y dimensionar la fábrica sin incidencias es necesario un conocimiento pleno de todo lo que ocurre a lo largo de la cadena de suministro; de otra forma, sería imposible realizar modificaciones sobre lo previsto, lo que podría degenerar en paradas de producción.

Los resultados del **estudio cuantitativo** muestran que, para las empresas, la transparencia es una de las claves de la competitividad, lo cual reafirma las conclusiones del análisis cualitativo. Para más del 60% una cadena de suministro más transparente mejora la competitividad. Y sólo el 11% considera que su cadena de suministro no es transparente y que la comunicación entre sus departamentos no es fluida (Ilustración 5).

### 3. Flexibilidad:

En nuestro modelo teórico definimos flexibilidad como la capacidad de adaptar la cadena de suministro a las necesidades del cliente. El **estudio cualitativo** muestra que, desde hace 10 años la cadena de suministro no se ha modificado demasiado, ya que introducir cambios es difícil debido a las grandes inversiones que ello supone. Pero aun así, las organizaciones afirman tener suficiente flexibilidad en la cadena para dar respuesta a lo que el mercado les demanda, ya que consideran que los cambios en los volúmenes de consumo precisan de una reacción de inmediata. Por tanto, la planificación de la producción interviene de manera directa, debe estar totalmente preparada para poder reaccionar ante esos cambios en la demanda de los consumidores.

Esta reacción rápida se consigue con una buena previsión, clave de la flexibilidad. Es primordial prever los cambios en la demanda y construir un buen stock; las roturas en empresas líderes de gran consumo están bastante minimizadas, se puede cambiar una línea de un día para otro, el formato, la referencia, etc. Pero cuando no se tiene previsión respecto a lo que va a ocurrir, es imposible adaptarse a lo que el mercado pide, por tanto, no se puede ser flexible si no existe previsión. Las empresas con menor número de empleados también se consideran flexibles, ya que no necesitan de la burocracia de las grandes multinacionales y pueden poner en marcha más fácilmente alternativas que les permitan flexibilizar la cadena y obtener menores costes incrementando la eficiencia.

Los **resultados cuantitativos** reafirman la necesidad de flexibilidad en el sector de gran consumo en España. Sin embargo, a través del análisis cuantitativo no se aprecian las matizaciones expuestas con el análisis cualitativo.

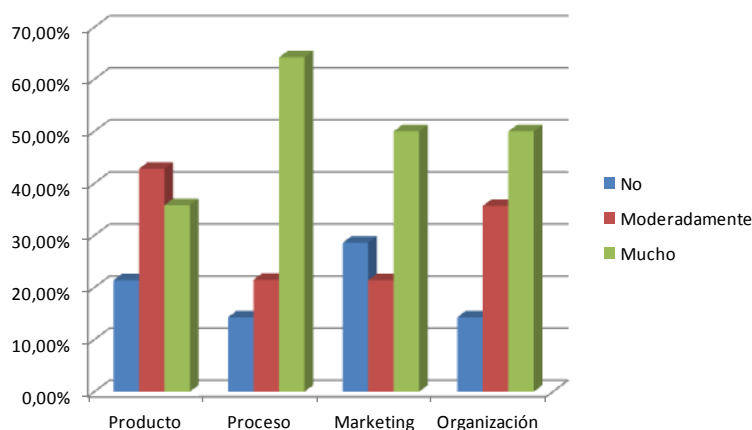
Más del 87% considera que la cadena de suministro de su sector de actividad es flexible. Y el 62% afirma que su cadena de suministro tiene mayor flexibilidad que la media de su sector. Más del 80% consideran que podrían flexibilizar más su cadena de suministro, de las cuales el 50% creen que deberían flexibilizarla mucho. Y el 87% de las empresas estarían dispuestas a ofrecer a los clientes varias alternativas en la cadena de suministros para ser más flexible.

### 4. Innovación:

Innovación es la implantación de cambios significativos en el producto, proceso, marketing u organización de la empresa para mejorar resultados. El análisis de los datos **cualitativos** arroja una diferenciación clara entre dos tipos de empresas: aquellas que entienden la innovación como algo fundamental para garantizar el futuro de la compañía; y aquellas que comprenden la innovación sólo como algo necesario. La diferenciación entre ambos grupos no radica en su tamaño, ni en su ámbito de actuación (fabricantes o distribuidores), ni en su internacionalización; sino que se deriva, principalmente, de su cultura empresarial y su filosofía de gestión.

Las primeras innovan constantemente en todos los aspectos (producto, proceso, marketing y organización) y tienen menor aversión al riesgo. La creatividad es algo fundamental en los recursos humanos de su organización, en todos los departamentos. Consideran que todo el mundo debe innovar y la innovación afecta a todas las personas y a todas las áreas. Toda la compañía está involucrada en aspectos de innovación, incluso marcándose objetivos de innovación tanto en producto, como en proceso y organización. Consideran que la innovación no debe circunscribirse sólo al producto y al proceso, sino que debe adaptarse a temas de gestión, medición, adaptación a la cadena de suministro, adaptación al mercado, etc. Desarrollan herramientas que permitan a cualquier trabajador de su empresa exponer sus ideas y desarrollar nuevas innovaciones. Y utilizan la tecnología más avanzada para conseguir innovaciones que supongan menores costes.

Ilustración 6. *Innovación del sector.*



Fuente: Elaboración propia.

Las segundas suelen innovar poco en producto y prácticamente nada en marketing, aunque sí innovan en proceso y/o en organización. Están menos dispuestas a asumir el riesgo de la innovación, aunque intentan que la innovación les proporcione una mejora constante. Consideran que introducir cambios supone mucho riesgo e inversiones muy elevadas, por tanto, es necesario realizar una valoración exhaustiva y analizar mucho la relación costes-ahorro antes de innovar.

Las empresas más innovadoras plantean incluso opciones de colaboración que van más allá de la mejora en la cadena de suministro, e incluyen aplicaciones tecnológicas que posibiliten, tanto a los proveedores como a los clientes, entrar en el proceso de innovación de la organización, proponiendo aspectos de mejora.

Los resultados del **análisis cuantitativo** coinciden con los del cualitativo respecto a la importancia que le dan a los distintos tipos de innovación. Las empresas consideran que sus sectores de actividad son innovadores en proceso y en organización, por ese orden. E innovan menos en marketing y en producto (Ilustración 6).

## 5. Customización:

Definimos customización en nuestro modelo teórico como la capacidad de adaptar o personalizar el producto o servicio a las necesidades del cliente. En este sentido, las empresas sí customizan sus productos o servicios, según los resultados del **análisis cualitativo**. Como se ha expuesto en la variable globalización, aunque el mercado esté globalizado y los negocios también, el modelo de la cadena de suministro no puede ser igual en todo el mundo, ya que los países (sus legislaciones, normativas, acuerdos de comercio, etc.) y los clientes, incluso dentro de un mismo país, son diferentes. Y es

necesario cubrir las necesidades de cada tipología o segmento de cliente customizando el servicio. Aunque la customización añada muchísima complejidad a la cadena de suministro, no hay que decir que no a la customización coherente y lógica; es necesario contar con procesos claros que indiquen qué se puede customizar, cuánto, a partir de qué volumen, en qué ámbito (regional, internacional, etc.), en qué referencias o productos, etc. Si no se controla la customización, la cadena de suministro puede generar ineficiencia.

Las respuestas del **análisis cuantitativo** demuestran que un porcentaje muy elevado (63,2%) no sabe (o no quiere contestar) si es importante o no personalizar en extremo el producto a las necesidades de cada cliente. Los que sí contestan, es para afirmar que sí es muy importante la customización en su sector de actividad (78,53%) y que sus empresas son capaces de personalizar o adaptar en extremo sus productos según las necesidades de sus clientes (78,8%). Por tanto, la adaptación es un aspecto crítico en su negocio.

## 6. Eficiencia:

La eficiencia se define en nuestro modelo teórico como la maximización de los resultados con el menor uso de recursos. El **análisis cualitativo** muestra que la eficiencia, en la organización, depende de muchos factores, siendo un factor muy importante en la inteligencia de la cadena de suministro. O dicho de otro modo, hay muchas variables que inciden en la eficiencia global de la empresa (la globalización, la automatización de procesos, el uso de tecnología, etc.). Y es necesario e importante que dicha eficiencia esté debidamente certificada.

El **análisis cuantitativo** arroja resultados que corroboran los del cualitativo. Más de un 85% consideran que los modelos de mejora continua generan eficiencia; sin embargo, más de un 28% de las empresas encuestadas no utilizan dichos modelos en sus empresas. Es decir, la eficiencia es un aspecto muy importante para las empresas y más de la mitad de ellas utilizan de forma asidua modelos de mejora continua para mejorarla.

## 7. Tecnología:

La importancia de la tecnología en nuestro modelo teórico radica en que mejora la rentabilidad de la actividad. Los datos recogidos en el **análisis cualitativo** concluyen que la tecnología permite mover una gran cantidad de datos de forma muy veloz, sacar conclusiones en mucho menos tiempo y compartirlas con el resto. Es decir, genera eficiencia porque permite hacerlo mejor en menos tiempo. Así mismo, como se ha comentado anteriormente, aporta visibilidad y trazabilidad, algo muy importante en el sector de la alimentación, ya que es necesario controlar todo el recorrido.

En los últimos años se ha producido una modernización y automatización importante, que ha repercutido en una mejor organización. Actualmente se trabaja con software de gestión de empresas, los pedidos se realizan por terminales a un sistema, automáticamente pasan a producción y, de ahí, a logística; todo está muy automatizado, lo cual genera integración y eficiencia. Sin embargo, hay que dotar a la automatización de indicadores para controlar en todo momento qué es lo que está aportando. Si no la monitorizas y automatizas por automatizar, puede llegar un momento en que estés haciendo cosas que no tengan ningún sentido. La automatización de procesos permite obtener muchos datos, pero es necesario verificarlos, comprobarlos y realizar un seguimiento.

El **análisis cuantitativo** muestra que la tecnología claramente es un aspecto importante para el sector. Más del 64% de los encuestados opina que su sector de actividad es receptivo al uso de las tecnologías. Y es habitual automatizar los procesos para ser más eficiente: el 42% piensa que moderadamente, pero un 57% opina que es muy importante. En las empresas, los procesos están automatizados. Aunque sólo un 57% consideran que

están muy automatizados y todavía existe un porcentaje del 21% que no tienen automatización en sus procesos.

## 8. Sostenibilidad:

Definimos sostenibilidad en nuestro modelo teórico como la preocupación por el medio ambiente y la sociedad. No solo como un concepto que tiene que ver con el medio ambiente, sino con la estrategia que lleva a cabo la empresa para mejorar las condiciones de las sociedades donde desarrollan su actividad, crear oportunidades de empleo en las comunidades a las que sirve, impulsar el crecimiento, preocupación por el entorno, etc.

En términos generales, todas las empresas del **análisis cualitativo** entienden la sostenibilidad de dos formas: sostenibilidad ecológica y sostenibilidad social. Consideran que las empresas tienen una responsabilidad de devolver a la sociedad parte de lo que la sociedad les aporta, mediante fundaciones, patrocinios, etc.; o incluso de aportar más de lo que reciben de la sociedad, porque al final no deja de ser un equilibrio entre sociedad y ámbito industrial.

La sostenibilidad es un pilar fundamental, pero actualmente no es muy importante (y debería serlo). Es cierto que se ha mejorado mucho en los últimos 50 años: las fábricas contaminan menos, el tratamiento del agua es mejor, los trayectos de transporte de mercancías son, a veces, más cortos, o se reducen las emisiones de CO<sub>2</sub>, se ha fomentado el transporte en barco y/o tren, etc. Sin embargo, los movimientos hasta ahora han sido bastante tibios. La sostenibilidad no preocupa demasiado a las empresas, no la valoran porque no genera ingresos en la cuenta de resultados. El problema, por tanto, radica en la concienciación o en el valor interno que la propia organización otorga a la sostenibilidad. Por otro lado, tampoco consideran que la sociedad valore la sostenibilidad (aunque esto depende mucho de la ubicación de las organizaciones y de la contaminación que exista en esos lugares). La sociedad tampoco está actualmente dispuesta a pagar para que se reduzca la contaminación o se mejoren las condiciones medioambientales, por lo que las empresas no se plantean totalmente asumir dichos costes.

El **análisis cuantitativo** difiere ligeramente en sus resultados del cualitativo, ya que no se aprecian las matizaciones que el entrevistado puede expresar en un diálogo en profundidad. Para más de un 71% la sostenibilidad es un aspecto muy importante y valorado para las empresas del sector. Sin embargo, todavía hay un 7% de empresas que no realizan actividades comprometidas con el medio ambiente y el entorno donde desarrollan su actividad; un 35% realizan acciones de forma moderada; y sólo poco más del 50% afirma tener un compromiso alto con la sostenibilidad.

## 9. Talento:

Respecto al talento, consideramos en el modelo teórico que las empresas deben invertir en buenos profesionales y formar a sus recursos humanos. Todas las empresas están de acuerdo con esta afirmación. La formación es indispensable para mejorar en toda la empresa y es imprescindible proporcionar capacitación a los recursos humanos. Si no se contrata a los mejores profesionales y se mantiene cierta formación continua no se puede intentar proyectar una mejora continua. La relación entre formación-profesionalización de los RRHH y la cadena de suministro es total. Y lo mismo pasa con la inteligencia global de la organización. Todas las compañías cuentan con dos catálogos de formación. Uno ofrecido al 100% de la empresa, con cursos genéricos o más generales, donde cada profesional es libre de elegir lo que más le interese. Y otro más específico (a demanda de los departamentos o los empleados), ofrecido a cada área en particular, donde se recogen sus propuestas de formación dentro de su ámbito de actuación.



## 10. Importancia de la cadena de suministro:

Dicha variable no se encontraba dentro de nuestro modelo teórico. Sin embargo, hemos considerado oportuno incluirla dentro de la generación de inteligencia de la cadena de suministro, a la vista de los resultados de la investigación cualitativa.

La cadena de suministro es el alma de la empresa. Afecta desde el aprovisionamiento, el proceso de transformación dentro de la compañía del producto o servicio, hasta su comercialización. Con lo cual, barre transversalmente a la compañía. El resto de actividades, como la gestión de personal, gestión tecnológica, etc., son actividades de apoyo o soporte. Por tanto, si la cadena de suministro en la empresa es poco valorada y respetada, tarde o temprano se producirán ineficiencias, mayores costes e insatisfacción en el cliente, porque los productos no llegarán a tiempo o habrá roturas de stock, etc.

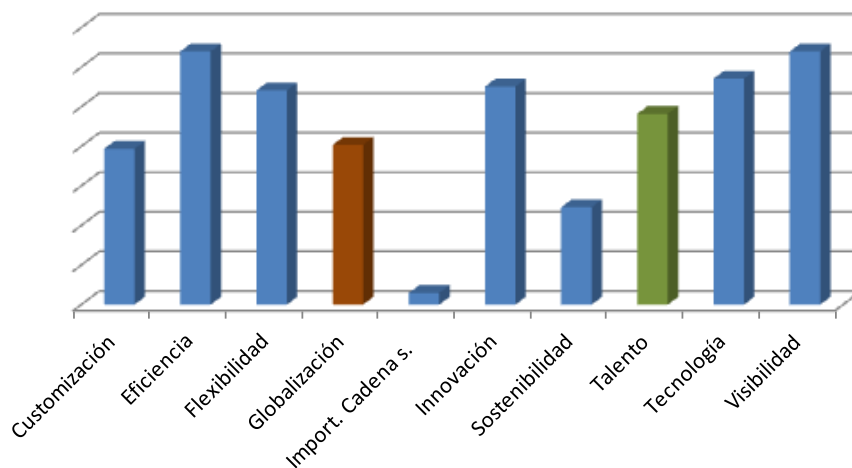
Cuanta más importancia se le da a la parte de supply chain, más éxito tiene la empresa. Pero en empresas de productos de gran consumo, generalmente y salvo excepciones concretas, la cadena de suministro es importante pero no es el núcleo.

## JERAQUIZACIÓN DE LAS VARIABLES DEL MODELO DE INTELIGENCIA DE LA CADENA DE SUMINISTRO:

El análisis de contenido, en el **análisis cualitativo**, refleja que, tanto los fabricantes como los retailers, dan mucha importancia a la cadena de suministro de su empresa.

Los fabricantes tienen en mente al producto por delante del cliente, mientras que en los distribuidores el cliente está por delante del producto, pero no de la tienda. En ambos casos, la mejora de los procesos es vital. Y los distribuidores tienen más en cuenta a sus proveedores que los fabricantes.

Ilustración 7. Importancia global de las variables del modelo teórico.



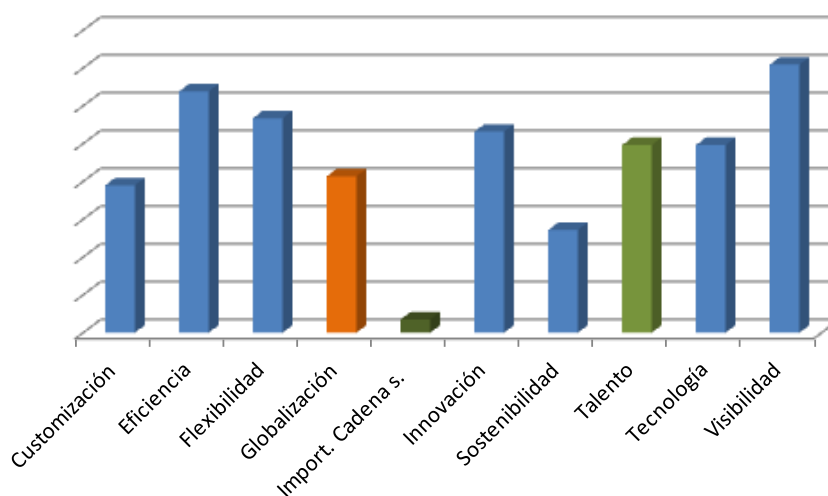
Fuente: Elaboración propia.

De las variables analizadas, que conforman nuestro modelo teórico de inteligencia de la cadena de suministro, la importancia que los expertos han dado a cada una de ellas es la siguiente, por orden de mayor a menor: Eficiencia, Visibilidad, Tecnología, Innovación, Flexibilidad, Visión de futuro, Talento, Globalización, Customización, Sostenibilidad (Ilustración 7). Además, se ha incorporado una variable más que afecta a la inteligencia de la cadena de suministro: la importancia de la cadena suministro dentro de la organización.

Sin embargo, se aprecian diferencias entre productores y distribuidores. Para los productores, la eficiencia es la variable más importante, seguida por la eficiencia. La

flexibilidad y la innovación van en tercero y cuarto lugar, con muy poca diferencia entre ellas (Ilustración 8).

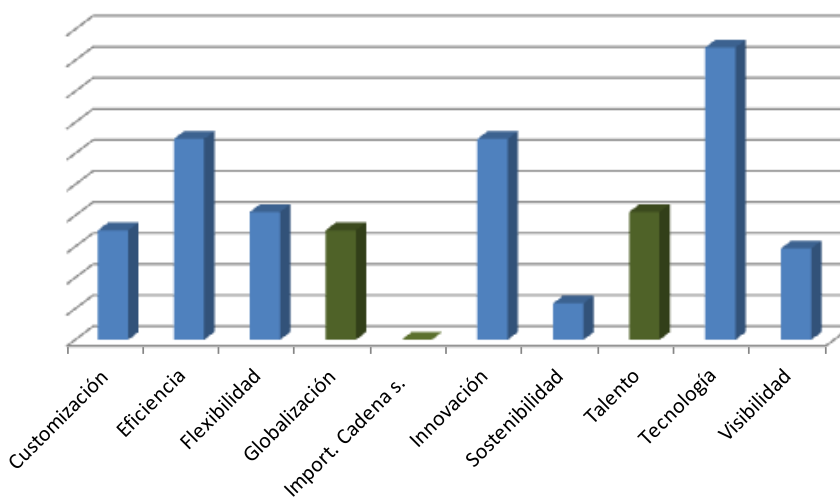
Ilustración 8. *Importancia de las variables del modelo teórico para los fabricantes.*



Fuente: Elaboración propia.

Para los distribuidores, la tecnología ocupa un lugar predominante, seguida de la visión de futuro o las próximas tendencias. La innovación y la eficiencia están en un mismo nivel de importancia, seguidas de la flexibilidad y el talento, también en igualdad de importancia (Ilustración 9).

Ilustración 94. *Importancia de las variables del modelo teórico para los retailers.*



Fuente: Elaboración propia.

## V. CONCLUSIONES PRINCIPALES.

El presente trabajo ha permitido constatar que existe una relación muy estrecha entre las variables tipificadas en el modelo teórico y el nivel de inteligencia de la cadena de suministro en el sector de gran consumo. El desarrollo de la investigación cualitativa y cuantitativa nos ha permitido confirmar la validez de cada una de las variables iniciales, así como la identificación de una nueva variable incorporada finalmente en el modelo definitivo (Ilustración 10).

Del mismo modo, los expertos del sector han expresado sus preferencias y tendencias a la hora de tomar decisiones estratégicas basadas en el desarrollo de las variables del modelo para dotar de mayor inteligencia a la cadena de suministro, lo que ha permitido ordenarlas jerárquicamente en función de su importancia y aporte de valor al negocio.

Ilustración 10. Modelización de los ejes de la inteligencia de la cadena logística.



Fuente: Elaboración propia.

Por último, queremos destacar que, y a la vista de los resultados obtenidos, el desarrollo de este trabajo ha supuesto una experiencia no sólo de gran utilidad y satisfacción para los investigadores de cara a la continuidad del proyecto principal, sino también muy enriquecedora y de gran aplicabilidad para las empresas participantes en la investigación cualitativa, superando notablemente sus expectativas iniciales ante el profundo nivel de reflexión y conocimiento alcanzado respecto de la optimización de la cadena de suministro.

## VI. BIBLIOGRAFÍA.

- Álvarez, B.; Álvarez, T. y Molpeceres, B. (2005). "Aceptación social de la encuestas en Internet: Desarrollo de una aplicación específica". *Metodología de Encuestas*, 7, 5-17.
- Bech, M. y Bo Kristensen, M. (2009). "Differential response rates in postal and web-based surveys among older respondents". *European Survey Research Association*, 3 (1), 1-6.
- Cea D'Áncone, M.A. (1996). *Metodología cuantitativa: estrategias y técnicas de investigación social*. Madrid, Editorial Síntesis.
- Chang, L. y Krosnick, J.A. (2010). "Comparing Oral Interviewing with Self-Administered Computerized Questionnaires: An Experiment". *Public Opinion Quarterly*, 74, 154-167.
- Díaz de Rada, Vidal (2012): "Ventajas e inconvenientes de la encuesta por Internet", *Papers 2012 Universidad Pública de Navarra. Departamento de Sociología 97/1*, páginas 193-223.
- Díaz de Rada, V. (2011). "Encuestas con encuestador y autoadministradas por internet. ¿Proporcionan resultados comparables?". *Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, 136, 49-90.

- Fricker, R. y Schonlau, M. (2002). "Advantages and disadvantages of internet research surveys: evidence from the literature". *Field Methods*, 14, 347-367.
- Fricker, S.; Galesic, M.; Tourangeau, R. y Yan, T. (2005). "An Experimental Comparison of Web and Telephone Surveys". *Public Opinion Quarterly*, 69 (3), 370-392.
- Fox, J. et al. (2003). "Conducting research using web-based questionnaires: practical, methodological and ethical considerations". *International Journal of Social Research Methodology*, 6, 167-180.
- Graft, L. (2002). "Assessing internet questionnaires: the online pretest lab". En: Batinić, B.; Reips, U.D.; Bonja, M. y Werner, A. (eds.). *Online Social Sciences*. Seattle: Hogrefe and Huber.
- Heerwegh, D. (2009). "Mode differences between face-to-face and web surveys: An experimental investigation of data quality and social desirability effects". *International Journal of Public Opinion Research*, 21, 111-120.
- Heerwegh, D. y Loosveldt, G. (2009). "Face to face versus web surveying in a high internet coverage population". *Public Opinion Quarterly*, 72 (5), 836-846.
- Ilieva, J.; Baron, S. Y Healey, N.M. (2002). "Online surveys in marketing research". *International Journal of Market Research*, 44, 361-376.
- Kreuter, F.; Presser, S. y Tourangeau, R. (2008). "Social desirability bias in CATI, IVR and Web Surveys". *Public Opinion Quarterly*, 72 (5), 847-865.
- Manzano, V. y Andreu, J. (2000). "Formatos para ítems en las encuestas electrónicas: Antecedentes y propuestas". *Metodología de Encuestas*, 2, 61-101.
- Pratesi, M.; Manfreda, K.L.; Biffignandi, S. y Vehovar, V. (2004). "List-based Web Surveys: Quality, Timeliness and Nonresponse in the Steps of the Participation Flow". *Journal of Official Statistics*, 20 (3), 451-465.
- Sánchez Fernández, Juan, Muñoz Leiva, Francisco, Montoro Ríos, Francisco J. (2009): "¿Cómo mejorar la tasa de respuesta en encuestas on line?", *Revista de Estudios Empresariales*, segunda época, número: 1, páginas: 45-62.
- Valles Martínez, Miguel S. (1999): *Técnicas cualitativas de investigación social Reflexión metodológica y práctica profesional*. Editorial Síntesis.

## Subversive Marketing: La creación de resistencia al consumismo y a la publicidad de las marcas

---

Juan Antonio Vargas Barraza  
[minudg@gmail.com](mailto:minudg@gmail.com)  
*Universidad de Guadalajara*

Luis Uriel Hernández Ramírez  
[nsk.uriel@gmail.com](mailto:nsk.uriel@gmail.com)  
*Universidad de Guadalajara*

Antonio de Jesus Vizcaino  
[asesorvizcaino@yahoo.com.mx](mailto:asesorvizcaino@yahoo.com.mx)  
*Universidad de Guadalajara*

### ABSTRACT

According to Zoja (1989) the consumer has effectively converted into the primary ritual of a modern society where consuming only the necessary doesn't matter anymore, but that the people look to be part of a group, be seen as someone that possess power, a stereotype for others, what leads to acquiring unnecessary products and services, or some with a high price due to social pressure and not to be an outcast from their circle of interest. This consumer spiral has come to the exploitation of resources by companies to satisfy those desires created by publicity. For the same reason some consumers have started to generate a change of mind about the role publicity plays and consumption, where the consumers would accept products that have a lower environmental impact, creating social movements or be in search of places where they can express their negative feelings on the traditional market (Biddle & Knights, 2007). This work proposes a series of reflections about how to generate conscience in the consumers, focusing on the younger consumers, this because they are the ones who notice the publicity impact, and also due to the fact that the youth are the ones that have an individual difference on the response to rejection and ambivalence to advertising. (Hyun Jin & Villegas, 2007)

**KEYWORDS:** Subvertising, Consumer Resistance, Consumism, marketing ethics

### RESUMEN

De acuerdo a Zoja (1989) el consumo se ha convertido efectivamente en el ritual primario de una sociedad moderna donde ya no importa sólo consumir lo necesario, sino que las personas buscan pertenecer a grupos, ser vistos como alguien que posee poder, un estereotipo para otros, lo que ha llevado a que se adquieran bienes o servicios innecesarios, o de mayor precio por presión social o para no quedar fuera de sus grupos de interés. Esta espiral de consumo ha llevado a la explotación de recursos por parte de las empresas para satisfacer esos deseos creados por medio de la publicidad. Por lo mismo algunos consumidores han comenzado a generar un cambio en la mentalidad sobre el papel de la publicidad y el consumo, donde los consumidores aceptarán productos que tengan un menor impacto ambiental, crearán movimientos sociales o buscarán lugares en los cuales puedan compartir sus

sentimientos negativos hacia el mercado tradicional (Biddle & Knights, 2007). Este trabajo propone una serie de reflexiones sobre como generar conciencia en los consumidores, enfocándose en los consumidores jóvenes puesto que son ellos los que más se ven impactados por la publicidad, además de que los jóvenes son los que presentan una diferencia individual sobre el rechazo y la ambivalencia en sus respuestas al advertising ( Hyun Jin & Villegas, 2007)

**PALABRAS CLAVE:** Subvertising, Resistencia de los consumidores, Consumismo, Etica del marketing

## INTRODUCCIÓN

A partir de los años 1960s y 1970s un segmento del mercado ha venido creciendo junto con los movimientos sociales que demandan un mayor poder para lograr cambios en las legislaciones, generando que otras personas volteen a verlos, se identifiquen con ellos en algún nivel y terminen siendo parte en la misma medida de sus posibilidades con estos movimientos, compartiendo la filosofía de su resistencia a usar o adquirir marcas tradicionales que perciben como no éticas con la información hacia los consumidores o que dañan al medio ambiente. Esto se ha acelerado a raíz de la creciente amenaza del cambio climático, algo que incluso la comunidad científica y el secretario General de las Naciones Unidas Ban Ki-Moon ha alertado sobre las consecuencias potenciales del cambio climático (ONU, 2013). Estas consecuencias incluyen una espiral mundial descendente de factores meteorológicos extremos junto a desastres naturales, lo cual representa una involución del desarrollo, el aumento de los desplazamientos y las tensiones agravadas por los recursos y la desestabilización de los estados frágiles. La creciente industrialización de las llamadas economías emergentes, agravada con el uso desmedido de productos nocivos para el medio ambiente como lo son los automóviles son solo algunos ejemplos de lo que el consumismo ha generado y que es algo que va a ir en aumento, señalando la Organización de las Naciones Unidas (2013) que el aumento de la población mundial en otros mil millones en los próximos 12 años, hace cada vez más evidente el hecho de cambiar el tipo de desarrollo que tenemos en el mundo y comenzar a cambiar comportamientos y pensamientos hacia una sostenibilidad ambiental y humana.

En este rubro es donde la resistencia a las marcas viene siendo una forma de generar conciencia en los consumidores, mas profundizado en los consumidores jóvenes puesto que son ellos los que más se ven impactados por el advertising (publicidad), según el estudio realizado por Hyun Jin & Villegas (2007).

El consumo excesivo de recursos y de productos, que ha sido observado ya desde los años 1970s por estudiosos como René Dumont (1975) que señalaba en su libro *La Sociedad de Consumo*, que “*el habitante de las afueras de Nueva York consume 500 veces más energía y materias primas que el campesino de la India (...)*” ha generado movimientos culturales que tratan de despertar conciencia entre los consumidores y plantean una guerra abierta en contra de la llamada globalización o de las políticas corporativas de las empresas actuales. En palabras de San Nicolás Romera (2004) “La crítica hacia la política de las multinacionales también es la crítica hacia el marketing y la publicidad de las propias empresas, y se materializa pues cómo un movimiento de resistencia cultural”.

## SUBVERTISING Y LA GUERRA CONTRA EL MARKETING

Peñaloza & Price (1993) en su trabajo *Consumer Resistace: a conceptual overview* sugieren que la “irresponsabilidad” y el uso nada ético de la mercadotecnia ha dado como resultado el surgimiento y ha nutrido la resistencia del consumidor, de la cual distinguen Aouina Mejrri et al (2011), en su estudio “why art thou resisting?” tres formas de resistencia: ‘resistencia por culpa’, ‘resistencia por solidaridad’ y ‘resistencia por identidad’. Estas formas de resistencia además están relacionadas con las experiencias personales de los consumidores con la publicidad de las empresas o quizá por la llamada “contrapublicidad” o Subvertising hacia las marcas o empresas que pretende denunciar lo que estas marcas hacen a través de parodias de la misma publicidad y que puede significar la primer señal de resistencia, ya que en ocasiones asediados por la presencia del consumismo, los consumidores pueden ocasionalmente intentar recuperar el control de sus espacios culturales, cómo lo mencionan Lembo & Tucker (1990).

El subvertising es la unión de las palabras “subvert” (subvertir) y de “advertising” (publicidad), lo cual en conjunto se refiere a aquellos intentos por transformar el orden social establecido y las estructuras de poder, autoridad y jerarquía que se han generado por medio de la publicidad. La web [subvertise.org](http://subvertise.org) definía el subvertising como:

*La pintada en la pared, la pegatina en la farola, la frase modificada de una valla publicitaria, la camiseta-parodia... La clave está en la redefinición y reconquista de nuestro entorno arrancándolo de las manos de las grandes empresas (2012).*

Naomi Klein (2001) en su libro *No Logo* utiliza el concepto de “piratería publicitaria” mismo que asegura fue inventado en el año de 1984 por la banda de collages musicales *Negativland* y para referirse al acto del subvertising ella sugiere comenzar por esta piratería publicitaria, a esto leamos pues su concepto:

*Aquellos que parodian anuncios y asaltan vallas callejeras para develar la verdad profunda oculta tras los eufemismos publicitarios. Se mezclan el graffiti, el arte moderno, el bricolaje punky y el espíritu bromista (pág. 314).*

Kotler (2003) ya señalaba también la existencia de un “anti-marketing” que ejerce acciones con la idea de disminuir el interés de los consumidores en determinados productos o servicios. El subvertising es en tal sentido una lucha contra los discursos y abusos de poder que las fuerzas dominantes en el mercado utilizan para convencer a la sociedad, es una herramienta de resistencia contra los intereses de las grandes corporaciones para evitar que estas se apropien del espacio público a través de la comercialización que realizan, del mismo modo es un movimiento en contra de las dimensiones que proponen estas grandes empresas que a través de la publicidad han llevado a la sociedad a la saturación de consumo.

Estos reclamos sociales deben necesariamente contar con un desarrollo de los medios de alfabetización críticamente informados que incrementen la conciencia de la excesiva mercantilización de la sociedad, y que provean de defensas cognitivas en contra de la manipulación de conductas que la publicidad emplea de forma rutinaria (Leiss, Klein, & Jhally, 1986). Esta lucha en contra del consumo excesivo, y a favor de una conciencia ética en el consumo hace uso de los mismos medios de publicidad para crear una especie de

contrapublicidad que este orientada a contraatacar el modelo de mercado y la publicidad actual, y a mostrar un modelo de respeto de los Derechos Humanos, el medioambiente, y la libertad de expresión y abrir un pequeño camino de pensamientos alternativos (Cortés, 2009). Estos pensamientos alternativos, derechos humanos y libertad de expresión están encaminados hacia una responsabilidad social por parte de los consumidores es un fenómeno que está tomando fuerza, los consumidores con conciencia socialmente responsable son personas jóvenes (63%) menores de 40 años de edad según datos de la encuesta global *Nielsen, Global, Socially-Conscious Consumers* (2012).

A partir de este tipo de movimientos en muchos países se ha tomado en cuenta el efecto de la globalización y el daño que está ha causado en los países a nivel mundial. Junto con organizaciones no gubernamentales (ONGs), tales como P.E.T.A o Green Peace, que llevan años trabajando en la creación de conciencia para el respeto del medio ambiente y los animales, se han sumado empresas y consumidores enfocados en cuestiones ecológicas, en ser justos con los animales y en la forma de consumir y de producir de manera sustentable, enfocando estas campañas a través de las diversas redes sociales en donde la cultura joven es la que ha levantado la mano (Fornäs, 1995).

## ANTECEDENTES DEL SUBVERTISING

Para Naomi Klein (2001), Alfonso Cortés (2009) y para portales como *adbusters* (2001) o *subvertise.org* es complicado y casi imposible descubrir cuáles son las raíces de la contrapublicidad o de piratería publicitaria, pues no hay un momento preciso en el que se comenzará a utilizar, sobre todo señalan estos autores y portales es debido a que las acciones de resistencia al consumo se muestran como *graffitis*, como quejas de consumo, como sabotajes de marca, como arte moderno y de un espíritu bromista, por ello no se puede definir cuando es que surge, pues se podría confundir el inicio del subvertising como algo meramente cultural, una forma de expresión de las personas.

Puede verse que desde la década de los 60's ya existían movimientos subversivos donde se demostraba que se iba en contra de la sobrecomerciaización por encima del arte, donde el enemigo era la rigidez y el conformismo en que las empresas estaban sumiendo a la población y en donde es evidente que la mayor actividad del subvertising entendido de esta forma fue con el daño provocado a las promociones dañinas en Australia en el año 1983, específicamente al daño ocasionado a las tabacaleras en Sydney por un millón de dólares (Klein, 2001).

Las personas que están en contra de la invasión publicitaria, mismos que Naomi Klein denomina como *rompeanuncios* en su libro *NoLogo*, pueden emerger de diversos sitios y tener orígenes distintos, señala la autora que existen desde:

*(...) anarquistas marxistas puros que se niegan a dejarse entrevistar por la prensa de los poderes económicos, hasta los que, como Rodríguez Gerada, trabajan durante el día en la industria publicitaria... y emplean su talento para transmitir los mensajes que consideran positivos* (2001, pág. 334)



## SUBVERTISING VS ADVERTISING

Frente a la acción corporativa del consumo a través de la publicidad se encuentra otra corriente de reacción en contra de la publicidad conocida como *subvertising*, como ya lo mencionamos (San Nicolas Romera, 2004). Básicamente frente a los anuncios publicitarios tradicionales en que la empresa intenta vender sus productos o servicios y mostrar su imagen para que el público la reconozca y la tenga en cuenta, existe en contraparte los *destroza-anuncios* o conocidos como *Adbusters* los cuales realizan parodias que pueden ser irónicas, poco o mucho acertadas pero que tienen la finalidad de la resistencia cultural a las marcas que se intentan apropiarse de los lugares que ellos utilizaban, la ropa que utilizan, los tatuajes.

El músico Jeff Renton (citado por Klein, 2001) señala que la apropiación que han venido realizando los jóvenes es algo similar a una revolución a través de la invasión en el marketing a ello señala:

*“Ustedes se meten en nuestras vidas con sus campañas publicitarias millonarias y ponen sus logos en sitios en donde nos hacen sentir incómodos, así que vamos a apropiarnos de ellos y los vamos a poner en sitios donde los hagan sentir incómodos a vosotros”* (págs. 349-350)

Es una forma de mostrar su rechazo a lo que las marcas hacen, es en cierto modo un ataque directo a las empresas para que dejen de invadir cualquier sitio que se les ocurra, es una muestra de que ya no se les permitirá hacer lo que deseen, para ello se valen de modificaciones en el discurso, contramensajes, parodias y cualquier otra forma de comunicación empleada por las empresas.

El subvertising conlleva el riesgo de cometer actos que para algunos pudiera ser visto como vandalismo, pues el grafiti para modificar algunos carteles publicitarios es en sí daño a terceros o la modificación de un discurso puede significar en cierto modo la infracción a los derechos de autor de otra persona por utilizar la misma imagen, el mismo video al solo cambiar el discurso presentado originalmente por una empresa.

Coca cola a través de la publicidad que recibió el nombre de *Share a coke with* lanzada en el año 2014 fue una campaña la cual para Chriss Ross, gerente de activación marca de esta compañía, busca que el hecho de compartir una Coca (FIGURA 1) se enfoca más en convertir a la marca en algo personal, dándoles la oportunidad de compartir uno de sus productos personalizado tanto con amigos como con seres queridos y así crear momentos especiales también recuerdos de felicidad (Ross, 2014). Esta campaña tuvo sus orígenes en Sydney en el año 2011 gracias a la Directora de marketing de la compañía en ese país Lucie Austin y del creativo Jeremy Rudge quienes planearon la campaña para el verano y sabían que habían encontrado una idea que sería altamente compartible con sus consumidores y que ocuparía los encabezados de los principales periódicos, además de capturar la atención de miles de australianos.

La campaña tuvo un alto impacto entre los australianos, pues en el verano en que fue lanzado el producto y la campaña en Australia, según datos del portal de la marca en Gran Bretaña, se vendieron más de 250 millones de latas con nombres en una nación de sólo 23 millones de habitantes, lo cual muestra el consumismo por la marca.

FIGURA 1. Publicidad de coca-cola “share a coke with”



Fuente: thisisnotadvertising.wordpress.com (2014)

Tiempo después apareció en diversas redes sociales, entre ellas instagram, facebook y twitter el ataque en contra de la campaña de la empresa (FIGURA 2) donde se usaba el contenido de la comunicación de la empresa pero se cambiaba una parte pequeña, en lugar de aparecer los nombres de los familiares, amigos, conocidos; aparecía en algunos las leyendas: “obesidad”, “diabetes”, “sobrepeso” por mencionar algunas.

Los mercadólogos se encuentran cada vez ataviados tratando de alcanzar sus audiencias objetivo, los cuales cuentan con un arsenal de estrategias cognitivas, mecánicas y de comportamiento para evitar los anuncios a su disposición (Speck & Elliot, 1997, pág. 61), es decir, estos consumidores tiene una cultura diferente a la que los publicistas o mercadólogos están acostumbrados, son personas que ya no creen lo que la publicidad les ofrece, investigan y por lo mismo son personas que están más en contacto con muestras de Subvertising o de documentales, imágenes, videos que les brindan más información respecto a las empresas que se encuentran en el mercado, prefiriendo así mayormente los mensajes de mercadotecnia verde y todo ello por medio de redes sociales como “Facebook” o “Twitter” en lugar de los mensajes por medios tradicionales (Treviño, 2011).

Un punto interesante a notar es que más de un tercio de los consumidores ven al Internet como su fuente primaria de información para buscar productos verdes, mientras que la televisión y los amigos/familia combinados representan sólo un cuarto de los consumidores que buscan información por este medio (Burst Media, 2010)

Es imperativo además señalar que el subvertising no intenta destruir una empresa, simplemente es una forma de recuperación de espacios que las empresas están invadiendo, así mismo es una forma de protección hacia los derechos de las personas y de otros seres vivos. Se busca demostrar que hay una conciencia que busca que los valores se antepongan a los beneficios económicos de las empresas, que se premie el cuidado de la ética en la publicidad, que se proteja a los niños de la exposición de cualquier tipo de comunicación que les pueda afectar.

FIGURA 2. *Subvertising de la campaña “share a coke with” de Coca-Cola*



Fuente: ThinkMexican (2014)

Por último el subvertising tiene un impacto en las empresas grandes, multinacionales, internacionales, por la cantidad de personas que las conocen alrededor del mundo y su imagen al verse afectada por estos movimientos es lo que los lleva a detener sus planes o a replantear la forma en que producen y entregan sus servicios o productos, pero con las empresas pequeñas existe poca información de que el subvertising les afecte de manera negativa, pero si ayuda a potenciar estos negocios pequeños, en su libro *Anti-marketing y mercadotecnia de psicología inversa*, los autores Indrajit Sinha y Thomas Foscht (2008) dejan ver que negocios como BAPE® o Jal Natürlich® han aprovechado este tipo de movimientos para ofrecer sus productos a los detractores de las grandes empresas.

Incluso la organización Adbusters ha visto la oportunidad de ofertar un producto que no daña al medio ambiente y además de ello ha aprovechado a sus seguidores, fieles detractores del consumismo, de las marcas, de las empresas, para ofrecerles un producto que ellos denominan *Blackspot Unswoosher* (FIGURA 3) y que son unas botas negras elaboradas a base de productos reciclados y amigables con el medio ambiente, pero además tienen un distintivo en la parte frontal, un punto rojo, el cual tiene como significado el de patear al sistema e ir en contra del consumismo, de los productos que se desechan rápidamente, ya que estas botas una vez que se desgastan se pueden volver a enviar a las oficinas de adbusters y ellos las reparan y las envían como nuevas.

FIGURA 3. *Botas Blackspot Unswoosher elaboradas por Adbusters*



Fuente: Adbusters.org (2014)

## EL MARKETING SUBVERSIVO Y LOS CONSUMIDORES

Acorde al diccionario de Cambridge, la palabra subversive es todo aquello que tiende a debilitar o destruir un sistema político, organización o autoridad, es decir, que es capaz de destruir o derrocar la lealtad, argumentos de gobierno, de una organización, de una persona (Cambridge, 2013).

El subversive marketing visto pues desde la perspectiva londinense del *subvertising*, es aquel que busca demostrar los daños que las compañías están generando en el mundo o del *hacktivismo* canadiense o norteamericano se enfoca en mostrar la otra cara de las campañas publicitarias, así como de las actividades poco éticas que las empresas realizan, actividades que para ellos no es conveniente que sean del dominio público; pero es a través de parodias como el subversive marketing que por medio del subvertising se intenta demostrar a la gente que no todo lo que ven en la televisión, en publicidad impresa, espectaculares, radio, redes sociales entre otros medios, es la realidad completa, ni que todas las empresas son tan socialmente responsables o cuidadosas como les hacen creer.

El subversive marketing hace uso de todas aquellas estrategias y tácticas encaminadas a brindar de información más completa sobre la situación real de las empresas y lo que intentan ocultar estas últimas al público en general y así realmente satisfacer las necesidades de la población desde una perspectiva más honesta y ética. Es en este tenor en el que el subversive marketing al ser una alternativa de expresión de la población a lo que las organizaciones provocan con sus operaciones diarias y que intentan cubrirlos con marketing emocional o de otro tipo, el cual a lo largo de la historia se ha visto disminuido en valores éticos, ya que lo que se buscaba al principio, señala Kotler (2002) era crear, comunicar, entregar e intercambiar ofertas que tuvieran valor para los clientes o consumidores de las marcas y de la sociedad en general, lo cual en recientes años no ha sido del todo cierto pues prevalecen compañías como Levis® o Adidas® que han hecho uso de tóxicos y químicos cada vez más fuertes para elaborar sus productos, sin preocuparles el daño que generan al medio ambiente y a la sociedad, a esa de la

cual se supone el marketing debe entregar o intercambiar ofertas de valor, cómo respuesta a ello el subversive marketing, la contrapropuesta, ha tomado fuerza por entes individuales u organizaciones que realizan parodias de los grandes corporativos para hacer notar su descontento hacia las marcas y las actividades que estas realizan, lo cual, en una época en que la comunicación es rápida ha llevado a que estas acciones aisladas se conviertan en movimientos cada vez más notorios. De cierto modo no son movimientos opuestos, lo que tratan los movimientos de subversive marketing con la contrapublicidad es que las empresas sean honestas, y oferten acciones con valores éticos, encaminadas al bienestar social y ambiental.

El consumidor de un producto o un servicio es lo más importante para una empresa y se ha convertido en un aspecto cada vez más vital para estas, tanto para aquellas que entregan productos (Hoyer & MacInnis, 2008), como para las que otorgan servicios (Brohman, y otros, 2009), ello debido a que él es quien invierte su dinero para que una empresa pueda seguir funcionando en el mediano y largo plazo. Aunque para los consumidores del subversive marketing no exista un producto o servicio que sea evidente que es para ellos, este tipo de consumidores existen, no por el hecho de consumir en específico alguna marca, sino porque ellos van en contra de ciertas empresas y ello genera que compartan características similares que compartan gustos, preferencias y en este sentido y retomando el dato recopilado por Nielsen (Global, Socially-Conscious Consumers, 2012), los consumidores que más conciencia y preocupación muestran sobre aspectos inherentes a la sociedad y el medio ambiente son jóvenes menores a 40 años, mismos que están dispuestos a comprar productos y servicios de empresas que implementen programas que le den un retorno a la sociedad.

Si bien este tipo de consumidores se preocupa por lo social y el medio ambiente, además de que está dispuesto a pagar más por productos que cuiden estos aspectos, por el otro lado las empresas se enfocan en conocer cuáles son las causas más importantes para este tipo de consumidores y así poder enfocarse en ello, siendo la que más sobresale el cuidado del medio ambiente.

En octubre del año 2014 en Francia, se vio como los consumidores del subversive marketing no quieren aceptar la realidad que les intenta vender cualquier compañía, ya que acorde a diversos periódicos de circulación nacional (El Economista, 2014) (El Periódico, 2014) (El País, 2014), en este país europeo se logró que las empresas que realizan una programación respecto al tiempo de vida de un producto sean multadas hasta por 300,000 euros e incluso puedan parar en la cárcel los empresarios dueños de tales compañías, todo esto se debió en inicio porque se argumentaba que la obsolescencia programada era nociva para el medio ambiente, la sustentabilidad de este, así como de los consumidores y que incluso era un engaño para los consumidores, en este sentido el senador Jean-Vincent Placé se ha convertido en el iniciador del trámite legal, ya que busca una visión del mundo que sea más ecológica, así como productos menos percederos como una forma de defender el concepto de sostenibilidad del planeta, en la nota publicada por *el Periódico* (2014) en donde el Senado francés que en el 45% de los casos los aparatos se sustituyen cuando todavía están en buen funcionamiento o al menos deberían poder ser reparados.

Los consumidores del subversive marketing emergen de diversos sitios, pero tienen en común la juventud, pues actualmente es visible en redes sociales la forma en la que se *viralizan* contenidos en contra de las marcas, casos como el de la obsolescencia planificada de Apple mostrado por el portal *9GAG* (2014) quien de modo muy original muestra una comparativa

con un celular antiguo de la marca Nokia®, así el sitio que sólo busca ofrecer información del mundo muestra que los celulares que se elaboraban anteriormente poseían una duración de vida más larga a señalar que esos celulares aún continuarían funcionando a diferencia de los celulares modernos que tienen una vida máxima de 1 a 2 años, además de ello muestra otros datos curiosos acerca de la calidad de los materiales usados en estos productos hace unos años y los que se usan actualmente.

Mark Liechty (1995) en su investigación *Media, Markets, and Modernization: Youth identities and the lived experience of modernity in Kathmandu, Nepal* analiza la juventud cómo una categoría de novedad en el contexto de Kathmandu donde la juventud y la adolescencia son fenómenos relativamente recientes. Este estudio ilustra cómo la aparición de la cultura media joven “*se convierte en un modelo para vivir en la modernidad consumista*” (pág. 177) esta juventud se ha convertido en una institucionalizada forma de vivir y un espacio de la identidad fácilmente disponible transnacionalmente para la construcción de la cultura joven. Esto para las empresas se ha convertido en un segmento que al menos ellos identifican de manera global ya que la juventud es un aspecto de modernidad, así de este modo se convierte en el sitio a través del cual los productos globales pueden entrar al contexto local y facilitar la articulación local de la cultura joven (Kjeldgaard & Askegaard, 2006).

Pero si bien la juventud a nivel mundial puede significar una oportunidad de mercado para las empresas, de la misma manera que está ligada por sus características, formas de socializar, de expresarse, de pensar, también por el contrario pudiera significar un segmento de la población que no esté de acuerdo con la corporativización de las empresas o del marketing engañoso que las empresas intentan ofrecerles por medio de los esfuerzos de marketing con causa, en donde la confianza básica esta en elegir el mejor vehículo publicitario que pudiera ser incluso más importante que la publicidad en sí. Y donde lo que más importa no es cuidar del bienestar del medio ambiente y de los consumidores, por ende los consumidores se han vuelto más sensibles respecto a cuestiones tales como el llamado “greenwashing”, o “maquillaje verde” (también conocido *lavado verde*) el cual es utilizado para describir las practicas de las compañías para reivindicar la funcionalidad medioambiental de sus productos que no puede ser justificado, o es falso (Parguel et al. 2011), logrando con esto consumidores que ya no creen en las campañas publicitarias de las grandes multinacionales.

Con este cambio en la conciencia del consumidor joven se ha generado un movimiento global y un mayor número de jóvenes hoy en día está preocupado por el medio ambiente en la mayor parte del mundo ya que cómo lo muestra el reporte anual Nielsen (2012) “*confianza global en la publicidad*”, las opiniones de los consumidores en línea son la segunda mayor fuente de confianza de los mensajes e información de marca, con 70% de los encuestados en línea a nivel global, esto indica que confían en los mensajes verdaderos de esta plataforma, un incremento del 15% en 4 años y es tanto así con la publicidad como con la contrapublicidad, con videos, imágenes y publicados en contra de las empresas que más daño causan al medio ambiente y a las personas, creando así un aumento en el número de consumidores socialmente responsables de los cuales 95% confían en la publicidad por medio de las recomendaciones que otras personas les hacen y que ellos conocen, un 76% de estos consumidores confía en las opiniones publicadas en línea de otras personas, 65% confían en las páginas de las compañías al momento de realizar una compra, esto por encima del promedio de consumidores a nivel Global en línea (Nielsen, Global, Socially-Conscious Consumers, 2012).

Acorde a McAlister (1996, pág. 123) los anunciantes o publicistas creen que el impacto persuasivo de un comercial disminuye cuando el público de ese comercial o el público en general saben que se trata de un comercial. Los anunciantes además creen que las personas tienden a saltarse los comerciales para no verlos, puesto que el consumidor actual reconoce que lo que intentan las marcas no es otra cosa más que vender productos sin importar si estos son buenos o no para el cliente o sin preocuparse en caso de que con su producción dañan a seres vivos y al medio ambiente, cómo McAlister (1996, pág. 76) observa: *“llegar a grupos deseables especialmente aquellos grupos con los ingresos y la voluntad dispuesta a ello— es una problemática para los publicistas”*.

Alrededor del mundo se comercializan a diario productos y servicios que no se sabe a ciencia cierta de donde provienen, si son dañinos en algún grado al organismo humano o si dañan al medio ambiente en su elaboración, lo único que se tiene seguro cada día es que la cultura del consumidor y la publicidad se han convertido en partes inexorables de la vida de las personas (Rumbo, 2002) y esto hace que cada vez más empresas tomen ventaja de estrategias de marketing para cubrir lo negativo de sus actividades, acorde a Habermas (1984), el incremento de la colonización de ondas <espacio discursivo>, los paisajes físicos <espacio discursivo>, y las experiencias vividas <espacio físico> causado por los mercadólogos impregna el tejido de nuestra vida cultural y dificulta el intercambio de discurso racional; debido a que estamos expuestos a publicidad por todos los medios de comunicación; en este rubro, el consumidor Gabriel & Lang (1995) indican que, las múltiples “caras del consumidor” corresponde a ciertos roles sociales en los cuales el consumidor tiene el poder; tales como “seleccionador”, “comunicador”, “buscador de personalidad”, “hedonista”, “rebelde”, “activista”, e incluso como “ciudadano”.

De tal forma las personas adoptan una postura influenciados por la publicidad que las grandes marcas generan y siendo de esta manera si la publicidad afecta la forma en que las personas actúan, con esta investigación se buscará determinar la existencia de la influencia de su contraparte el subversive marketing o contrapublicidad, la cual también puede ser vista a través de quejas de los consumidores, de actividades en contra de las empresas que los defraudan económica o físicamente, incluso hoy en día por medio de redes sociales se quejan y hacen de sus quejas una sola en contra de todo lo que va contra sus intereses o cualidades.

Siendo internet la forma en la que las personas tienen acceso a un mayor nivel de información sin la manipulación que tienen los medios tradicionales, es decir, se tiene acceso a información por cuenta propia, se puede revisar más a detalle la información de la que no se está claro o de la que se quiere indagar un poco más. Por medio de internet las muestras de subvertising, movimientos sociales y de subversive marketing son más virales, se esparcen a más personas en menos tiempo, la información pasa de una persona a otra en cuestión de segundos y generar conciencia quizá sea algo más viable que con los medio tradicionales.

## CONCLUSIONES

Conforme los consumidores se van haciendo mas educacos respecto a la publicidad, así como el papel de agente de cambio que Internet y las redes sociales han sido para las nuevas generaciones, es evidente que las empresas necesitan a tener practicas mas eticas con respecto al uso de la publicidad, asi como a la información que estan compariendo con los consumidores. Es evidente que se debe comenzar con una revisión de los estándares

regulatorios y legales de la publicidad, - si bien es cierto que estos varían según el gobierno, la industria de cada país o en algunos casos por ambos, - pero aún con ello existen organismos a nivel internacional que dictan las normas y reglamentos a seguir tanto en mercadotecnia y publicidad desde el punto de vista de la protección a la sociedad.

La American Marketing Association (AMA 2013), en su *Statement of Ethics*, deja ver que existen valores éticos y normas éticas mismos que los mercadólogos deben implementar en la publicidad o en cualquier otro tipo de estrategia mercadológica que se utilice. En este sentido la AMA (2013) señala que: “los valores representan la concepción colectiva de lo que las sociedades encuentran deseable, importante y moralmente correcto”. Estos valores representan en el actuar de las personas los criterios de evaluación de las acciones propias y grupales, lo cual para los mercadólogos es un punto de partida para sus acciones profesionales, ya que al representar a una organización no sólo se debe pensar en servir fielmente a ella sin pensar en el cliente, sino que también es necesario pensar en la sociedad para aportar trabajo que sea lo mayormente ético posible.

Por su código de ética, los mercadólogos, y las empresas mismas, deberían desempeñarse en su profesión de tal forma que procuren no hacer daño y apegarse a los valores éticos para evitar conscientemente acciones dañinas u omisiones en la mercadotecnia que perjudiquen a la sociedad al medio ambiente e incluso a la organización misma, que de no cumplirse es la misma sociedad la cual esta actuando y ocupandose de que las empresas sean “castigadas” de no actuar eticamente. Esto incluye también la percepción negativa de que el consumismo sea el culpable de la degradación ambiental que estamos viviendo, y que las marcas, a través de la publicidad, estan siendo participes de esa destrucción de los recursos.

Los mercadólogos, sugiere la AMA, deben ser: “honestos, responsables, equitativos, respetuosos, deben mostrar transparencia y contribuir con su ciudad” (2013), esto deja en claro que como mercadólogos se debe trabajar para una empresa pensando en el bienestar de la sociedad, misma que también debe incluir el medio ambiente. Si bien el mercadólogo debe procurar el bienestar social y ambiental, no es necesario que lo diga de manera directa a la población, sino que realmente trabaje en ello.

La ética en la publicidad debería ser veraz para que las personas puedan comprobar si es verdad o no lo que comunican las empresas, debe contener dignidad humana, en donde la publicidad no debería sugerir la envidia, vanidad, odio u algún otro sentimiento negativo en las personas y por último debería ser socialmente responsable para cuidar del medio ambiente y evitar el desperdicio de recursos y el daño a terceros. Estos tres ejes son esenciales para fundamentar el éxito acompañado de la responsabilidad social de las marcas.

## REFERENCIAS

Adbusters. (2001): Cultural revolution. Adbusters, 9(3), 96.

AMA (Julio de 2013): American Marketing Association. Obtenido de AMA:

<https://archive.ama.org/Archive/AboutAMA/Pages/Statement%20of%20Ethics.asp>

x

Aouina Mejri, C., Bhatli, D., & Benhallam, M. (2011): Why art thou resisting? International Journal of Marketing Research, 707-720.



- Biddle, I; Knights, V. (2007): *Music, National Identity and the Politics of Location: Between the Global and the Local*. Aldershot, Ashgate, 2007
- Burst Media. (2010): Burst Media. Recuperado el 12 de diciembre de 2013, de Consumers Willing to Spend More Green to Go "Green": [www.greenmarketing.com/files/2010\\_01\\_01.pdf](http://www.greenmarketing.com/files/2010_01_01.pdf)
- Brohman, M. K., Piccoli, G., Martin, P., Zulkernine, F., Parasuraman, A., & Watson, R. T. (2009): A design theory approach to building strategic network-based customer service systems. *Journal Compilation*, 403-430.
- Cambridge. (2013): *Cambridge Dictionaries Online*. Recuperado el 2014, de Cambridge: <http://dictionary.cambridge.org/>
- Cortés, A. (marzo-abril de 2009): Contrapublicidad y Valores Alternativos. *Razón y Palabra*(67), 10.
- DRAE. (2001): *Real Academia Española*. Recuperado el 7 de diciembre de 2013, de Diccionario de la lengua española: <http://rae.es/>
- Dumont, R. (1975): *Sociedad de Consumo*. (P. Kister, Entrevistador, & S. e. S.A., Editor) Barcelona, España.
- El Economista. (19 de octubre de 2014): *Francia planta cara a la obsolescencia programada con penas de cárcel y multas de 300.000 euros*. Obtenido de [elEconomista.es](http://www.economista.es/internacional/noticias/6171070/10/14/Francia-planta-cara-a-la-obsolescencia-programada-con-penas-de-carcel-y-multas-de-300000-euros.html): <http://www.economista.es/internacional/noticias/6171070/10/14/Francia-planta-cara-a-la-obsolescencia-programada-con-penas-de-carcel-y-multas-de-300000-euros.html>
- El País. (2 de noviembre de 2014): *Lavadoras con muerte anunciada*. Obtenido de El País Economía: [http://economia.elpais.com/economia/2014/10/31/actualidad/1414761553\\_335774.html](http://economia.elpais.com/economia/2014/10/31/actualidad/1414761553_335774.html)
- El Periódico. (16 de octubre de 2014): *Francia abandera la lucha contra la obsolescencia programada*. Obtenido de El Periódico Economía |: <http://www.elperiodico.com/es/noticias/economia/francia-abandera-lucha-contr-obsolescencia-programada-3607010>
- Gabriel, Y., & Lang, T. (1995): *The unmanageable consumer: Contemporary consumption and its fragmentations*. London: Sage.
- Habermas, J. (1984): *Theory of communicative action: Reason and the rationalization of society*. (T. McCarthy, Trad.) Boston, Massachusetts: Beacon Press Boston.
- Hoyer, W. D., & MacInnis, D. J. (2008): *Comportamiento del consumidor*. México: CENGAGE Learning.
- Hyun Jin, C., & Villegas, J. (2007): Consumer responses to advertising on the internet: The effect of individual difference on ambivalence and avoidance. *CyberPsychology & Behavior*, 10(2), 258-266.
- Kjeldgaard, D., & Askegaard, S. (September de 2006): The Glocalization of Youth Culture: The Global Youth Segment as Structures of Common Difference. *Journal of Consumer Research*, 33, 231-247.
- Klein, N. (2001): *No Logo*. España: Paidós.
- Kotler, P. (2002): *Dirección de Marketing, conceptos esenciales*. México: Pearson.
- Lembo, R., & Tucker, K. H. (1990): Culture, television, and opposition: Rethinking cultural studies. *Critical Studies in Mass Communication*, 7, 97-116.
- Leiss, W., Klein, S., & Jhally, S. (1986): *Social communication in advertising: Persons, products, and images of well-being*. Toronto: Methuen.

- Liechty, M. (1995): "Media, Markets, and Modernization: Youth Identities and the Lived Experience of Modernity in Kathmandu, Nepal," in *Youth Cultures: A Cross-Cultural Perspective*. Routledge, London: Vera Amit-Talai and Helena Wulff.
- McAlister, M. (1996): *The commercialization of american culture: new advertising, control and democracy*. Thousand Oaks, California: Sage.
- Nielsen. (2012): *Global, Socially-Conscious Consumers*. The Nielsen Company. The Nielsen Company.
- Peñaloza, L., & Price, L. (1993): Consumer resistance: a conceptual overview. *Advances in Consumer Research*, 20, 123-128.
- Parguel, B., Benoît-Moreau, F., and Larceneux, F. (2011): How sustainability ratings might deter "Greenwashing": A closer look at ethical corporate communication. *Journal of Business Ethics*, 102, 15 – 28. doi: 10.1007/s10551-011-0901-2
- Ross, C. (25 de noviembre de 2014): *The Shake a Coke story*. Obtenido de Coca-Cola Great Britain: <http://www.coca-cola.co.uk/share-a-coke/share-a-coke.html>
- Rumbo, J. D. (Febrero de 2002): Consumer Resistance in a World of Advertising Clutter: The Case of Adbusters. *Psychology & Marketing*, 19(2), 127-148.
- Sinha, I., & Foscht, T. (2008): *Anti-marketing y mercadotecnia de psicología inversa*. México: Patria.
- San Nicolás Romera, C. (octubre de 2004). Branding, subvertising y mercados de la experiencia. *CIDOB d'afers internacionals*(66-67), 165-181.
- Speck, P. S., & Elliot, M. T. (1997): Predictors of advertising avoidance in print and broadcast media. *Journal of Advertising*, 26, 61-76.
- Treviño, M. B. (2011). "Communication, Global, and Regional," in *Green Culture: An A-to-Z Guide*. (K. Wehr, & P. Robbins, Edits.) Thousand Oaks, California: Sage.
- UN (2014): <http://www.un.org/climatechange/es/blog/2014/12/ban-ki-moon-encomio-resultado-de-la-conferencia-sobre-cambio-climatico-en-lima/>
- Zoja, L. (1989): *Drugs, Addiction and Initiation: The modern search for ritual*. Boston: SIGO. [http://www.onuhabitat.org/index.php?option=com\\_content&view=article&id=1216:en-las-conversaciones-sobre-cambio-climatico-ban-ki-moon-subraya-el-importante-papel-que-juegan-las-ciudades-en-la-mitigacion-de-impacto-del-cambio-climatico&catid=161:noticias&Itemid=171](http://www.onuhabitat.org/index.php?option=com_content&view=article&id=1216:en-las-conversaciones-sobre-cambio-climatico-ban-ki-moon-subraya-el-importante-papel-que-juegan-las-ciudades-en-la-mitigacion-de-impacto-del-cambio-climatico&catid=161:noticias&Itemid=171)

## *ÁREA DE NEGOCIOS EN LA ECONOMÍA DIGITAL*

---

## **Comercio Electrónico (E-Commerce): Aproximación Bibliométrica**

---

Antonio Fernández Portillo  
[antoniofp@unex.es](mailto:antoniofp@unex.es)  
*Universidad de Extremadura*

Mari Cruz Sánchez Escobedo  
[maricruzse@unex.es](mailto:maricruzse@unex.es)  
*Universidad de Extremadura*

Ricardo Hernández Mogollón  
[rhernad@unex.es](mailto:rhernad@unex.es)  
*Universidad de Extremadura*

### **RESUMEN**

Este trabajo realiza una aproximación al estado del arte del e-commerce buscando la literatura relacionada desde el punto de vista empresarial. Para ello, hemos realizado un análisis bibliométrico del comercio electrónico utilizando las bases de datos de la Web Of Science. Este estudio ha permitido detectar que el comercio electrónico nació en 1948 con la transferencia electrónica de mensajes que contenía información financiera. Además durante el desarrollo del trabajo se ha podido observar como el e-commerce es un campo de estudio relativamente joven con tan sólo 14 años de investigación reconocida, en el que solamente se encuentran algo más de 1.600 trabajos indexados en el Journal Citation Report.

**Palabras clave:** Comercio electrónico, bibliometría, balanza comercial e-commerce.

### **INTRODUCCIÓN**

El comercio electrónico es una modalidad de comercio que se comienza a explotar de forma organizada y definida como tal en los años 70 (aunque existen datos anteriores), expandiéndose con fuerza a partir de los años 90, motivado fundamentalmente por la aparición de nuevas tecnologías relacionadas con la informática, que tienen el objetivo de cubrir una necesidad: la del pago sin dinero en metálico en unos casos y la de la compra a distancia en otros. De esta manera surgen un sin fin de nuevos nichos de mercados inexistentes hasta ese momento.

Desde el punto de vista teórico, el e-commerce es un área de investigación joven y en fase de crecimiento, del cual se indexa el primer paper en el Journal Citation Report (en adelante JCR) en 1989. Además es necesario indicar que es muy frecuente encontrar material publicado en informes de consultoría, fuera de los procedimientos de la investigación teórica, dando lugar a información dispar sobre las mismas cuestiones, ocasionando confusiones.

Hasta la fecha se han detectado numerosas definiciones y tipologías sobre el comercio electrónico estando esta información poco organizada.

Debido a todo lo anterior, se ha detectado la necesidad de mostrar qué es el e-commerce, donde y cuando nace, la tipología existente, así como los diferentes tipos de negocios que este genera, de forma que se proponen los siguientes objetivos:

1. Detectar el origen del comercio electrónico.
2. Definir teóricamente el comercio electrónico y todas sus variantes.
3. Detectar los principales autores y revistas en este campo de investigación.

En cuanto a las aportaciones de este trabajo, se quiere mostrar un acercamiento a la situación de este campo de investigación, detectando su creación, definición y diferentes ramas que lo componen, así como cuales son los trabajos más citados y las revistas más relevantes incluidos en el JCR.

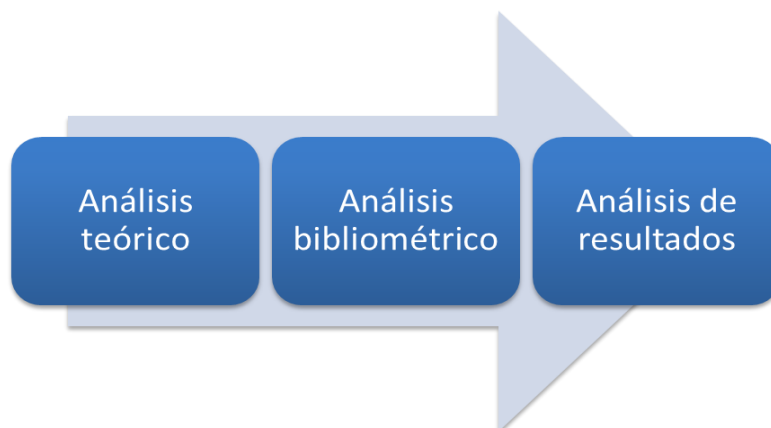
Este trabajo está estructurado en las siguientes fases:

1. En la primera fase se lleva a cabo la búsqueda en la literatura, de investigaciones llevadas a cabo sobre el comercio electrónico.
2. En la segunda fase, se realiza el análisis de los datos obtenidos.
3. En la tercera fase se desarrollan las conclusiones y aportaciones.
4. Y en la cuarta y última fase, se enumeran las limitaciones así como las futuras líneas de investigación.

#### **METODOLOGÍA EMPLEADA**

En este trabajo se ha realizado una búsqueda profunda, descrita visualmente en la Figura 1. En esta figura podemos encontrar tres grandes bloques: a) análisis de la literatura científica certificada y no certificada en e-commerce; b) análisis bibliométrico de los trabajos indexados sobre comercio electrónico en la Web Of Science; c) análisis de los resultados obtenidos.

**Figura 1. Marco metodológico**



Fuente: Elaboración propia.

#### **PARTE TEÓRICA**

En ella se van a poner de manifiesto las diferentes definiciones del e-commerce así como las diferentes tipologías que existen de éste.

#### **PARTE EMPÍRICA**

En este apartado se ha realizado un estudio bibliométrico para definir, cuales son los principales autores de esta temática, las principales revistas, así como los trabajos más relevantes de esta área.

## FUNDAMENTOS TEÓRICOS

### ANÁLISIS TEÓRICO

La economía de los diferentes países presenta cada día una mayor relación entre ellas, debido en gran parte a la globalización. Además los avances tecnológicos y de las TIC's aumentan la competitividad de las empresas y mejoran la creación de redes, influyendo de forma positiva en la globalización de la economía. Este escenario, provoca que las empresas participen en el mercado con un nuevo rol, llegando a ser por un lado, el centro neurálgico de la sociedad, y por otro lado emisor de las pautas a seguir en el mercado; pautas que el Estado debe captar para elaborar las políticas económicas de acuerdo a las necesidades de los mercados (Organización Internacional del Trabajo -OIT-, 2002). No obstante, no podemos olvidar la tendencia del neoliberalismo (Añez, 2005) destacando: a) libre circulación de las mercancías; b) libre circulación de los flujos financieros; c) minimización de la intervención del Estado en las políticas económicas; d) flexibilización del mercado de trabajo; siendo estas las directrices que construyen la empresa basada en el comercio electrónico.

El comercio electrónico nace en 1948 con la transmisión electrónica de mensajes, a través del puente aéreo de Berlín, en el cual se intercambiaban los documentos de las transacciones económicas entre dos ordenadores (Zwass, 2001). En los años 60 se hizo el primer intento de unificación de formatos (Guardia, 2000), pero no fue hasta los años 70 gracias a la aparición de la transmisión electrónica de fondos (EFT o Electronic Fund Transfer). Este sistema comenzó a utilizarse por las instituciones financieras para transferir fondos entre cuentas bancarias, reduciendo el uso de los cheques. Hecho que provocó un gran impacto en los mercados financieros, y en especial en la banca, permitiendo un funcionamiento mucho más rápido y eficiente; ya que los pagos que usaban como medio la transmisión electrónica de fondos, podían hacerse a través del teléfono o a través de Internet, siendo la operación de carácter de electrónica.

En 1975 se produce la primera expansión y llegada del comercio electrónico a las empresas no financieras, más concretamente en Estados Unidos y en el sector del transporte, con la aparición del Electronic Data Interchange (en adelante EDI) o Intercambio Electrónico de Datos.

Los EDI son sistemas que consisten en la entrega y recepción recíprocas de documentos de carácter comercial, administrativo, contable y/o de similares características, (albaranes, facturas, órdenes de compra, etc.) en formato normalizado tanto en contenido, como en forma y significado. Este método de trabajo surge como alternativa al uso de documentos en papel, y gracias a su implantación se produce un ahorro en costes y una disminución de los errores contables, todo esto agiliza las transacciones comerciales, prestando un servicio más rápido a los clientes. Además su uso requiere de la instalación de software específico, con un coste que supera los 10.000\$ (Iacovou et al., 1995), y de la necesidad para el buen desarrollo del mismo de una VAN (Value Added Network) o Red de Valor Agregado o Añadido, para que el sistema pueda funcionar.

En cuanto a su expansión por el continente europeo, habría que esperar hasta el año 1984, gracias al desarrollo del proyecto Odette<sup>1</sup>, el cual se llevó a cabo en el sector automovilístico con el fin de normalizar las comunicaciones, de tal manera que se consiguió desarrollar el primer conjunto completo de mensajes, para cubrir todo el proceso logístico.

Hasta el momento todo el comercio electrónico existente, se producía entre empresas, conociéndose este tipo de comercio electrónico como Business to Business (B2B). El siguiente paso en el desarrollo y expansión del comercio electrónico, proviene nuevamente del mundo de las finanzas, concretamente del sector bancario, el cual incluye al cliente final por primera vez, gracias a la creación de los cajeros automáticos y las tarjetas de crédito o débito, ya que las nuevas operaciones derivadas de esta inclusión, son transacciones comerciales.

La expansión más significativa del comercio electrónico en su conjunto (B2B, B2C, etc.) se produce con la aparición de Internet. Tal es así, que podemos datar del año 1948 los orígenes del e-Commerce, aunque habrá que esperar hasta inicios de la década de los noventa para su expansión total, gracias a la creación de la tecnología web www<sup>2</sup> (World Wide Web), por parte de Tim Berners-Lee y Robert Caillau (1992), la popularización a nivel mundial de Internet en 1994 y la introducción en 1996 del cifrado de seguridad SSL 3.0 desarrollado por Paul Kocher. En los años 1997 y 1998 el Comercio Electrónico alcanzó la primera cima, cayendo en el siguiente año (Alonso, 2004). Estos hechos provocaron con posterioridad que el e-Commerce haya estado y siga estando acompañado de un notable desarrollo y uso de las TIC's, haciendo que sus tasas de crecimiento continúen siendo realmente altas.

Estas circunstancias han provocado el uso continuo de Internet por millones de personas, que ingresan por este medio al mundo del comercio on-line para realizar: compras de productos, compra de servicios, transacciones mercantiles, etc., llegando a convertirse en un hábito frecuente en la vida actual.

Las TIC's producen efectos en las organizaciones, provocando cambios en: a) la estructura organizacional y en las funciones de estas; b) mejores prácticas y decisiones gerenciales; c) la productividad, efectividad y ventajas competitivas; d) simplificación de procesos y procedimientos (Ganga y Aguilar, 2006).

Con las TIC's se generan nuevos negocios, como es el caso del comercio electrónico, permitiendo diversificar los canales tradicionales para proveer de bienes y servicios (Albornoz et al., 2002).

La tarea encomendada al comercio electrónico, es utilizar tecnología al servicio de la información, como un medio para favorecer las decisiones y para dar servicio a los consumidores, pudiendo obtener por esta vía ventajas importantes sobre la competencia. El comercio electrónico permite replantearse los objetivos en la empresa, con un claro direccionamiento estratégico, facilitando crear nuevos productos y mercados, nuevos canales de distribución y reducir el coste de las actividades empresariales (Illanes, 1999). Podemos decir por tanto que el comercio electrónico facilita la apertura de nuevos mercados.

---

<sup>1</sup>Odette es una organización europea con proyección internacional, sin ánimo de lucro, que surgió por acuerdo entre diversas organizaciones nacionales de automoción de ocho países europeos: Alemania, Bélgica, España, Francia, Holanda, Italia, Reino Unido y Suecia.

<sup>2</sup>La world wide web es una forma de gran "telaraña mundial" para publicar y acceder a la información de los diferentes servicios ofrecidos por Internet. Utiliza tanto el Hipertext Mark up Language (HTML), sistema por el cual se vinculan las páginas alojadas en Internet, como el protocolo Hipertext Transfer Protocol (HTTP) el cual facilita el alcance de las páginas por los distintos usuarios.

En base a todo lo mencionado anteriormente, se hace necesario concretar el término comercio electrónico, del cual hemos encontrado numerosas definiciones de las cuales creemos necesario destacar las siguientes:

- Según Turban (1999) y Vázquez (1999), engloba las transacciones producidas por los negocios usando como vía las telecomunicaciones, especialmente Internet.
- Según Luz (2001), el comercio electrónico es una transacción o intercambio de información, en la cual la base es la transmisión de datos a través de redes, como por ejemplo Internet.
- Para García (2002), el comercio electrónico es cualquier forma de transacción o de intercambio de información comercial que transmite información sobre las redes de comunicación como Internet, ya sea compra de bienes, información o servicios, incluyendo la publicidad.
- En el caso de Rodríguez (2004), el comercio electrónico es la parte del comercio que se desarrolla a través de redes (cerradas y abiertas), con la utilización de herramientas electrónicas y telecomunicaciones, teniendo como objetivo principal el agilizar el proceso comercial reduciendo los tiempos y los costos. Incluyendo todas las formas de comercio.
- Para Aguirre y Manasía (2007), el comercio electrónico es cualquier operación comercial que utiliza las redes, en particular Internet, en el cual se realiza efectiva una transacción o un simple intercambio de información comercial, efectuadas por personas, en ocasiones ajenas al fin lucrativo propio del comercio.
- El comercio electrónico realiza el uso de Internet para la compra y venta de productos o servicios (Garín, 2011).

En base a ello, podemos considerar el comercio electrónico como el uso de Internet, -con independencia de la tecnología o dispositivo utilizado- con el fin de realizar transacciones comerciales cuando esta operación, se realiza entre dos o más organizaciones o individuos, haciendo uso de los sistemas de información bajo el control de la empresa que toma la forma de e-business (Nemat, 2011; CNMC 2013).

Debido a que todos los autores coinciden en el uso de internet como medio y a la necesidad de tener una herramienta que nos permita cuantificar monetariamente el uso del comercio electrónico, podemos definir el “comercio electrónico” como el que se refiere a toda compra realizada a través de internet habiéndose realizado los pagos de forma electrónica (Ramos, 2012). Siendo esta la definición que permite realizar un estudio más completo.

**Tabla 1. Definición de comercio electrónico según diferentes autores.**

<b>Autor</b>	<b>Descripción</b>	<b>Tipo de pago</b>
Luz (2001)	Cualquier forma de transacción o intercambio de información comercial	A través de un red como Internet
García (2002)	Cualquier forma de transacción o intercambio de información comercial. Compra de bienes o servicios, incluido la publicidad	Sobre redes de comunicación como Internet
Rodríguez (2004)	Parte del comercio que se desarrolla a través de redes (cerradas y abiertas) mediante la relación entre oferta y demanda	Utilizan herramientas electrónicas y telecomunicaciones, con el objeto de agilizar el proceso comercial por medio de la reducción de tiempos y de costos
Turban (1999); Vázquez (1999); Aguirre y Manasía (2007) y	El comercio electrónico constituye cualquier operación que se desarrolle haciendo uso de redes, en particular de Internet	Se produce cuando ocurre una efectiva transacción o un simple intercambio de información comercial y que, son efectuadas por personas de la más



Garín (2011)		diversa índole, ajenas incluso al fin lucrativo propio del comercio
Nemat (2011)	Se realiza entre dos o más organizaciones o individuos haciendo uso de los sistemas de información bajo el control de la empresa que toma la forma de e-business	Uso de Internet, -con independencia de la tecnología o dispositivo utilizado- con el fin de realizar transacciones comerciales
Ramos (2012)	Se refiere a toda compra realizada a través de internet	Habiéndose realizado los pagos de forma electrónica
CNMC (2013)	En la orden de compraventa, la cual tiene que realizarse a través de algún medio electrónico, con independencia del mecanismo de pago efectivo	Cualquiera que sea el medio de pago utilizado. (Aunque para la medición usa solo pago por tarjeta o Paypal.)

Fuente: Elaboración propia.

#### TIPOS Y CARACTERÍSTICAS DE COMERCIO ELECTRÓNICO

Algunos autores entre los que destacan Rodríguez (2004) y Coma (2012), muestran cuáles son los distintos tipos de comercio electrónico con los que nos podemos encontrar. La clasificación se realiza de acuerdo a la posibilidad de interacción entre las diferentes partes.

**Tabla 2. Tipos de comercio electrónico y rasgos distintivos.**

Tipo	Rasgos distintivos
B2B (Business to Business)	Comercio electrónico entre empresas
B2C (Business to Consumer)	Comercio entre empresas y consumidores
C2C (Consumer to Consumer)	Comercio entre consumidores
B2I (Business to Investors)	Captación de inversión en proyectos
B2A (Business to Administration)	Comercio entre las empresa a administración

Fuente: Rodríguez (2004) y Coma (2012)

Cabe mencionar qué servicios podemos encontrar dentro de cada grupo, aunque como veremos más adelante esta no es la única clasificación, habiendo autores que añaden nuevos tipos de comercio electrónico.

A continuación se va a proceder a desarrollar cada tipo de comercio electrónico según el tipo de actores origen y destino que intervienen en la transacción económica.

#### **B2B (Business to Business)**

Este tipo corresponde al intercambio entre empresa y empresa. Esta categoría hace referencia a la modalidad de comercio electrónico que se produce entre empresas, mayoristas, minorista o un trabajador por cuenta propia (Maixenchs, 1999; Guardia, 2000; Aguirre, 2007).

Los servicios B2B pretenden favorecer el intercambio de productos y servicios entre empresas, produciéndose una reducción de los costes del que ambos se benefician.

Entre las ventajas que tiene este tipo de negocio: ampliar la cartera de clientes y proveedores, permitiendo aumentar la productividad.

Este es el tipo que más ha aumentado, representando en la actualidad el 90% del comercio electrónico en España (Instituto Nacional de Estadística, 2013). Es necesario destacar el nacimiento de los mercados electrónicos también denominamos como e-mercaplaces o e-mercados, que agrupan un numeroso grupo de vendedores y compradores que realizan transacciones usando como medio Internet (Janita y Miranda, 2014).

#### **B2C (Business to Consumer)**

Se define como aquellos contratos de compra venta realizados a través de internet materializados cuando un particular visita la tienda virtual de una empresa donde se realiza una compra venta. Es el comercio tradicional llevado a la red (Solé, 2000).

El tránsito de productos se produce desde la empresa hacia el consumidor, haciendo referencia a las ventas que se establecen entre una empresa y un consumidor, con el fin de obtener un producto o servicio.

Las ventajas que obtiene la empresa son: la reducción de costes, expansión geográfica del mercado (nacional o internacional), y mejor gestión de los stocks.

### **C2C (Consumer to Consumer)**

Consiste en una tienda virtual, que se provee de una plataforma de intercambio, desde donde los consumidores finales hacen la compra-venta de productos o servicios, siendo necesaria una empresa intermediaria, la cual sobrevive obteniendo una comisión por cada venta efectivamente realizada (Martínez, 2008). Las formas en las que se produce esa compraventa son variadas: mediante subasta, intercambio, etc.

El intercambio de productos o servicios se produce de consumidor a consumidor, haciendo referencia a la compraventa entre particulares.

Como ventajas para las empresas destaca fundamentalmente porque no necesita tener almacenes ni stock. Es decir, que la empresa es un mero lugar de encuentro digital entre los consumidores de forma simbiótica, donde todos los participantes obtienen un beneficio (Solé, 2000). Un ejemplo de este tipo de servicios es Ebay.

Actualmente se ha detectado un intercambio de servicios o productos entre consumidores sin intercambio monetario, pero al no haber flujo económico entre los dos individuos, siendo fieles a la definición de comercio que hemos elegido para realizar este estudio, no podemos considerar este nuevo movimiento como comercio electrónico dentro de la investigación realizada.

### **B2I (Business to Investors)**

Consiste en captar proyectos de empresas nuevas o ya existentes, con la finalidad de ponerlos a disposición de los inversores (Gaitán y Pruvost, 2001; Lemus y Bareto, 2008).

Este tipo de negocio o comercio electrónico es conocido como Crowdfunding, estando catalogado financieramente como un tipo de microcrédito, llegando a ser una fuente de financiación alternativa para la empresa en la fase de arranque.

Entre las ventajas del B2I para los negocios, encontramos una posibilidad más para la captación de inversores, sobre todo para los proyectos que no tienen acceso la financiación tradicional o se les ha visto negada esta posibilidad.

### **B2A (Business to Administration)**

Este tipo de comercio electrónico, produce servicios entre la Administración y las empresas (Solé, 2000). Además realiza mejoras en la eficiencia productiva en la zona geográfica donde se producen, ya que permiten un ahorro en transporte por parte del usuario, que no se tiene que movilizar para realizar el trámite, a esto debemos sumar el ahorro de tiempo, al no tener que transportarse ni hacer colas. Por parte de la administración además se disminuye la necesidad de contratación de personal, para atender en las ventanillas, aunque

para ello, haya que hacerse una inversión, en el desarrollo y mantenimiento de las plataformas.

Como ventajas del B2A destacamos que se produce un gran aumento de la productividad y eficiencia en los intervinientes.

No podemos terminar este apartado sin indicar que se han detectado varios modelos más de comercio electrónico, definidos por otros autores (Torre, 2012), pero estos quedan enmarcados dentro de los definidos anteriormente, ya que en ellos solo cambia el orden de los intervinientes, o la tecnología de acceso, como por ejemplo el caso del Mobile to Consumer (M2C), que es idéntico al B2C con el único cambio de que se realiza desde un Smartphone (Ávila, 2010).

#### MODELOS DE NEGOCIO EN INTERNET

Aunque en Internet podemos encontrar infinidad de modelos de negocios, Casas (2014) los agrupa en grandes grupos de los cuales destacamos los siguientes: a) **El modelo “Flash Sales”** que trata las ventas online de corta duración y con grandes descuentos como Groupon; b) **El modelo “Freemium”** que ofrecer al cliente una versión gratuita para posteriormente intentar vender una versión de pago con mayores prestaciones; c) **Los buscadores online** que organizan los productos de bienes y servicios que el usuario busca como son: Trivago o Rastreator; d) **Generación de “leads”** basado en la generación de contactos interesados en recibir ofertas; e) **e-Learning** consiste en la impartición de clases a través de internet, como es el caso de las Universidades UNIR o UNED; f) **Cloud Computing** empresas que se dedican a la protección, tratamiento, almacenamiento de información en servidores remotos (nube) como Google o Dropbox; g) **P2P (peer to peer)** intercambio de productos o servicios entre usuarios con el uso de una plataforma de encuentro; h) **Crowdfunding** permiten captar la financiación de pequeños y grandes inversores en proyectos que no han conseguido la financiación por los medios tradicionales, por ejemplo: en el ámbito de la investigación contamos con la plataforma nacional PRECIPITA orientada a la financiación de proyectos de investigación; i) **e-Sale** se refiere a la venta online de productos y servicios a gran escala como es el caso de los gigantes Amazon y Alibaba, siendo interesante el caso de este último gigante asiático, que ha conseguido en el año 2014 el record de ventas en un solo día, con la cifra de 8.600 Millones de dólares, en el día del soltero 11 del 11 del 2014 (Expansión, 2014).

#### ANÁLISIS EMPÍRICO

A partir de las búsquedas realizadas se han obtenido los resultados que se abordan en el 0, los cuales mostraremos divididos en tres partes como se indica en la Figura 2.

#### Análisis bibliométrico del emprendimiento en comercio electrónico

Con el fin de obtener la situación actual del comercio electrónico, se ha realizado la búsqueda de información en las principales bases de datos científicas, incluidas en la Web of Science (en adelante WOS), a partir de la cual se han obtenido los principales trabajos y autores que estudian esta cuestión.

**Figura 2. Proceso realizado para obtención del análisis bibliométrico.**



Fuente: Elaboración propia

### **Palabras claves**

Para el desarrollo de este apartado, hemos realizado búsquedas en las diferentes bases de datos del ISI, centrándonos fundamentalmente en comercio electrónico y negocio electrónico por palabras claves, para poder obtener todas las publicaciones relacionadas con la cuestión de estudio.

Las búsquedas por palabras claves, requieren un pre-análisis de este campo, ya que debemos cerciorarnos de que las palabras elegidas acotan correctamente la cuestión a tratar.

Este análisis previo sobre el comercio electrónico, se ha realizado en todas las bases de datos al alcance de los investigadores destacando: Dialnet, Scielo, Google Scholar y la propia WOS.

Con el fin de obtener la mayor cantidad de información para la determinación de la evolución histórica y del estado del arte del comercio electrónico, también se ha recurrido a la denominada literatura gris, entre la que encontramos interesantes artículos periodísticos, informes especializados en la materia e incluso informes de consultorías privadas (Coma, 2012; Forrester, 2013; Casas, 2014; Niesel, 2014).

Todas estas fuentes han permitido acotar este campo de estudio en plena expansión económica a nivel mundial.

En las palabras claves, hemos seleccionado las diferentes formas de referenciar al comercio electrónico, a los negocios electrónicos y a sus variantes.

### **Búsquedas en la WOS**

Para la obtención de los datos de la WOS (Web of Science), es necesario indicar que se ha realizado una búsqueda, con el fin de incluir el conocimiento científico reconocido en este campo, incluyendo todo tipo de trabajos (debido a la juventud de la temática), y no solo los artículos científicos publicados en revistas. Como resultado hemos obtenido datos a partir del año 1999, siendo necesario indicar que el límite superior se fijó en el año 2013. La búsqueda se realizó en el mes de septiembre del año 2014, dato importante ya que a día de hoy puede haber aumentado la muestra.

En primer lugar, hemos analizado las palabras claves que delimiten de forma correcta el comercio electrónico, y su variante de negocio electrónico; tarea nada trivial debido a la gran cantidad de sinónimos que hace referencia a este ámbito del comercio. Las palabras

clave que hemos obtenido son las siguientes: e-Commerce, ecommerce, e-business, ebusiness, b2b, business to business, b2c, business to consumer, c2c, consumer to consumer, b2i, business to investor, b2a, y business to administration.

### Tratamiento Bibliométrico

La muestra histórica citante asciende tan solo a 1602 trabajos indexados. Esto es debido fundamentalmente a dos cuestiones, la primera, por tratarse de un campo de estudio reciente; y la segunda, por la existencia de gran cantidad de información publicada de manera informal, principalmente vía web.

Cabe destacar el dato del índice h, que indica que la barrera de los autores más citados y productivos, tienen al menos 50 trabajos publicados, con al menos 50 citas en estos trabajos.

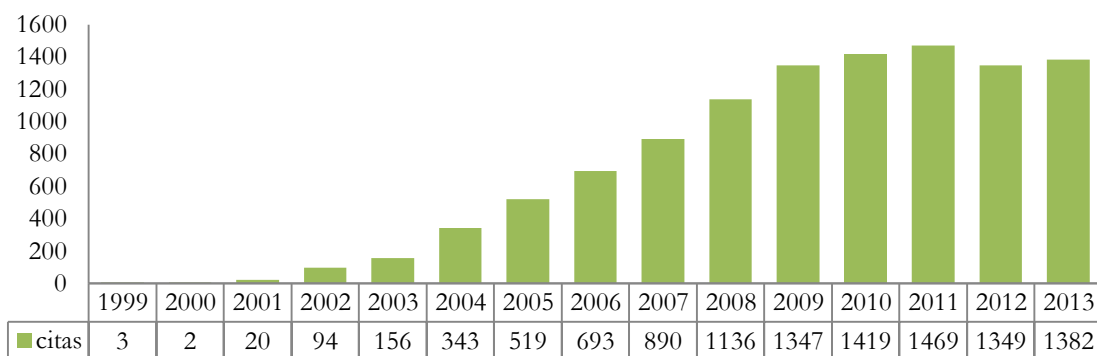
**Tabla 3. Resumen de los datos bibliométricos.**

Resultados encontrados	1602
Total de veces citado	11734
Promedio de citas por elemento	7.32
h-index	50

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos de la WOS (2014).

En la evolución histórica de las citas, podemos observar el crecimiento de la muestra de los documentos citados. Llama especialmente la atención, la mínima caída que se observa en los dos últimos años de la muestra; esto indica que es un campo de investigación de alto crecimiento, en cambio cuando el crecimiento es lento se suelen citar documentos más antiguos y la caída es muy marcada (Camps, 2008).

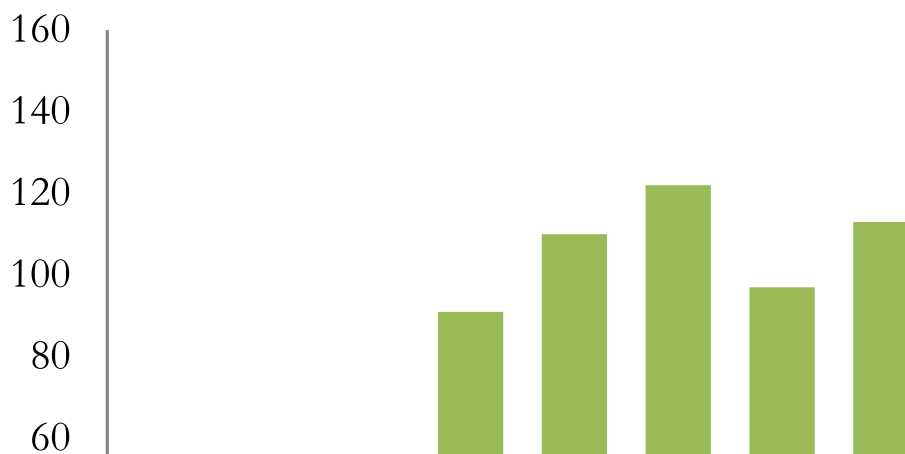
**Gráfico 1. Evolución histórica de la citas.**



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos de la WOS (2014).

En el Gráfico 2. , podemos observar que esta área de investigación tiene una evolución en la producción científica un tanto peculiar, al tratarse de un campo científico irregular, quizás regido por las situaciones del entorno en el que se ha encontrado. Hay dos periodos que destacan sobre los demás y coinciden claramente con dos crisis: 1) el primer periodo de interés (2001-2003), éste periodo es justo después del estallido de la crisis de las .com (Guerra, 2011); 2) el segundo periodo (2007-2009) coincide con el estallido de la crisis económica actual.

## Gráfico 2. Trabajos publicados.



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos de la WOS (2014).

El trabajo más citado fue publicado en marzo del año 2003 por Gefen, titulado: “Trust and TAM in online shopping: An integrated model”, el cual habla sobre los factores claves del éxito del e-commerce, centrándose en cuatro: facilidad de uso, existencia de la seguridad web, un interface amigable y conocido, y la confianza que se transmite del vendedor hacia el cliente (Gefen, 2003).

El segundo trabajo más citado y eminentemente empírico el realizado por Childers (2001) y titulado: “Hedonic and utilitarian motivations for online retail shopping behavior”. Trabajo que demuestra que el comercio electrónico, aporta grandes oportunidades de apertura a nuevos mercados para las empresas, que de forma física sería realmente difícil. Además indica que permite una gran interactividad entre los clientes finales, gracias a las nuevas tecnologías web (Childers, 2001).

El tercer trabajo más relevante en este campo de estudio, fue llevado a cabo por Srinivasan, Anderson y Ponnnavolu en 2002, bajo el título “Customer loyalty in e-commerce: an exploration of its antecedents and consequences”, investigaron los antecedentes y consecuencias de la lealtad del cliente. En él, se identifican ocho factores (personalización, interactividad, cuidado de la comunidad, conveniencia, cultivo, elección y carácter) que se define como e-lealtad (lealtad electrónica). El estudio empírico que realiza, demuestra la relación de todos estos factores, excepto la conveniencia y el impacto de la e-lealtad. Los datos revelan que la e-lealtad viene determinada por la promoción del “boca a boca” y esto provoca la predisposición a pagar más por el mismo producto (Srinivasan et al., 2002).

También en el mismo año y como cuarto trabajo más citado el realizado por Devaraj, Fan, y Kohli (2002), y titulado: “Antecedents of B2C channel satisfaction and preference: Validating e-commerce metrics”. En su metodología, aplican un estudio de modelo de ecuaciones estructurales que proporciona una explicación estadísticamente significativa, de la varianza en la satisfacción y de las preferencias de los consumidores del comercio electrónico. El estudio encontró que el TAM (Modelo de Aceptación de la Tecnología) está relacionado con las componentes percepción -facilidad de uso y utilidad-, estas además son importantes en la formación de actitudes y la satisfacción de los consumidores con el comercio electrónico. También se demostró: que la facilidad de uso, es determinante en la de satisfacción en TCA (análisis de costes por transacción); la importancia de la seguridad (SERVQUAL) como factor determinante en la satisfacción del comercio electrónico; y por último, la satisfacción del consumidor como factor determinante en la preferencia del comercio electrónico (Devaraj et al., 2002).

El quinto trabajo más citado es “A trust model for consumer Internet shopping”, que demuestra empíricamente que la integridad comerciante, es un determinante importante de la confianza de los consumidores en las compras por Internet, y que su efecto es moderado por la confianza del consumidor individual (Lee & Turban, 2001).

El sexto trabajo “Understanding and mitigating uncertainty in online Exchange relationships: A principal-agent perspective”, propone un modelo formado por cuatro ítems (competencia, informalidad del sitio web, percepción del producto y presencia), el cual es validado con el uso de ecuaciones estructurales (Pavlou, Liang, & Xue, 2007).

El séptimo y último de los destacados con más de 200 citas es “An empirical analysis of the antecedents of electronic commerce service continuance” que indica que:

- 1) La continua intención de los consumidores está determinada por su satisfacción, con el uso de servicios iniciales, su utilidad percibida del uso de los servicios, y la interacción entre la fidelidad y utilidad percibida por el uso del servicio.
- 2) La satisfacción y utilidad percibida son por tanto, la confirmación de las expectativas de uso de servicio inicial de los consumidores (Bhattacharjee, 2001).

**Tabla 4. Trabajos más citados en e-commerce indexados en JCR.**

Trabajos	Autores	Año	Total de citas
Trust and TAM in online shopping: An integrated model	Gefen, D.; Karahanna, E. & Straub, D.W.	2003	974
Hedonic and utilitarian motivations for online retail shopping behavior	Childers, T.L.; Carr, C. L.; Peck, J. & Carson, S.	2001	375
Customer loyalty in e-commerce: an exploration of its antecedents and consequences	Srinivasan, S.S.; Anderson, R. & Ponnarolu, K.	2002	317
Antecedents of B2C channel satisfaction and preference: Validating e-commerce metrics	Devaraj, S.; Fan, M. & Kohli, R.	2002	274
A trust model for consumer Internet shopping	Lee, M.K.O. & Turban, E.	2001	260
Understanding and mitigating uncertainty in online exchange relationships: A principal-agent perspective	Pavlou, P.A.; Liang, H. & Xue, Y.	2007	219
An empirical analysis of the antecedents of electronic commerce service continuance	Bhattacharjee, A.	2001	204
On agent-mediated electronic commerce	He, M.H.; Jennings, N.R. & Leung, H.F.	2003	182
Consumer trust in B2C e-commerce and the importance of social presence: experiments in e-Products and e-Services	Gefen, D. & Straub, D.W.	2004	182
Composing Web services on the Semantic Web	Medjahed, B.; Bouguettaya, A. & Elmagarmid, A.K.	2003	177
Trustworthiness in electronic commerce: the role of privacy, security, and site attributes	Belanger, F.; Hiller, J.S. & Smith, W.J.	2002	162
Business models for Internet-based E-commerce: An anatomy	Mahadevan, B.	2000	148
Internet-based e-shopping and consumer attitudes: an empirical study	Liao, Z.Q. & Cheung, M.T.	2001	132
A conceptual model of perceived customer value in e-commerce: A preliminary investigation	Chen, Z. & Dubinsky, A.J.	2003	127
Technological opportunism and radical technology adoption: An application to e-business	Srinivasan, R.; Lilien, G.L. & Rangaswamy, A.	2002	126

Extrinsic versus intrinsic motivations for consumers to shop on-line	Shang, R.A.; Chen, Y.C. & Shen, L.	2005	125
Institution-based trust in interorganizational exchange relationships: the role of online B2B marketplaces on trust formation	Pavlou, P.A.	2002	115
Online trust: a stakeholder perspective, concepts, implications, and future directions	Shankar, V.; Urban, G.L. & Sultan, F.	2002	115
Acceptance of e-commerce services: The case of electronic brokerages	Bhattacharjee, A.	2000	112
Business-to-business interactions: issues and enabling technologies	Medjahed, B.; Benatallah, B.; Bouguettaya, A.; Ngu, A.H.H. & Elmagarmid, A.K.	2003	108
The mobile commerce value chain: analysis and future developments	Barnes, S.J.	2002	104

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos de la WOS (2014).

### Revistas más relevantes

En cuanto a las revistas más relevantes, hemos decidido tratar las 20 revistas que más publican en esta área de estudio, donde destacamos a “Industrial Marketing Management” que pertenece a las áreas de Business y Management con un factor de impacto en JCR de 1,897 en el año 2013.

Si nos fijamos en las revistas más relevantes por áreas y por factor de impacto debemos destacar: a) en el área de business la revista “International Journal Of Electronic Commerce”; y b) en el área de management la revista “Information Systems Research” con un factor de impacto en JCR de 2,322 en el año 2013.

Para finalizar en este apartado, destacamos que la revista con un mayor factor de impacto, dentro de las veinte con más publicaciones en el campo del comercio electrónico, es “Technovation” con un factor de impacto en JCR de 2,704 en el año 2013. Esta revista está ubicada en el área de “Operations Research & Management Science”.

**Tabla 5. Principales revistas en el área de estudio.**

Revista	Temática de la revista	Factor de Impacto	Año	Evolución del Factor de Impacto (*)
Industrial Marketing Management	Business, Management	1,897	2013	Estable
International Journal Of Electronic Commerce	Business	2,150	2013	Gran aumento
Information & Management	Management, Information Science & Library Science	1,788	2013	Aumenta
Decision Support Systems	Operations Research & Management Science, Computer Science, Artificial Intelligence, Information Systems	2,036	2013	Disminuye
Industrial Management & Data Systems	Computer Science, Interdisciplinary Application, Engineering, Industrials	1,345	2013	Disminuye
Information Systems Research	Management, Information Science & Library Science	2,322	2013	Aumenta
Expert Systems With Applications	Operations Research & Management Science, Computer Science, Artificial Intelligence, Engineering, Electrical & Electronic	1,965	2013	Estable
Journal Of Management Information Systems	Computer Science, Information Systems	1,925	2013	Gran aumento
Electronic Commerce	Computer Science, Information Systems,	1,304	2013	Disminuye



Research And Applications	Interdisciplinar y Applications		3	
European Journal Of Information Systems	Computer Science, Information Systems,	1,654	2013	Disminuye
Information Society	Information Science& Library Science	0,972	2013	Disminuye
Information Systems Management	Computer Science, Information Systems	0,820	2013	Gran aumento
International Journal Of Information Management	Information Science& Library Science	2,042	2013	Aumenta
Internet Research-Electronic Networking Applications And Policy	Computer Science, Information Systems, Telecommunications	0,562	2004	Desaparece
Journal Of Strategic Information Systems	Computer Science, Information Systems	2,571	2013	Gran aumento
Technovation	Operations Research& Management Science , Engineering, Industrial	2,704	2013	Disminuye
Behaviour & Information Technology	Computer Science, Cybernetics	0,839	2013	Estable
Ibm Systems Journal	Computer Science, Information Systems, Software Engineering, Theory & Methods	1,792	2010	Desaparece
Journal Of Electronic Commerce Research	Business	1,111	2013	Aumenta
Journal Of Organizational Computing And Electronic Commerce	Computer Science, Information Systems, Interdisciplinary Applications	0,471	2013	Estable
Evolución: Gran disminución (baja más de 0,5); disminuye (baja 0,5-0,1); estable (+-0,1); aumenta (sube 0,5-0,1); gran aumento (sube más de 0,5).				

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos de la WOS (2014).

## CONCLUSIONES Y APORTACIONES

Para finalizar este trabajo de investigación responderemos por orden a los objetivos planteados al comienzo del mismo.

1. En primer lugar es necesario indicar con seguridad que hemos detectado el nacimiento del e-commerce en 1948 con la transferencia de mensajes electrónicos que contenían información financiera, normalizando su criterio de uso entre las empresas en los años 70, situando finalmente su expansión a gran escala a partir de los años 90 gracias a la popularización de Internet.
2. En segundo lugar definimos teóricamente el comercio electrónico y todas sus variantes. Quedando definido el comercio electrónico como aquel que se realiza de forma telemática teniendo como medio de pago el electrónico. Agrupando los tipos de comercio electrónico en los siguientes: Consumer to Business (C2B), Consumer to Consumer (C2C), Business to Administration (B2A) y Business to Investors (B2I) (siendo los 5 tipos que agrupan todos los tipos existentes según la literatura estudiada).
3. En tercer lugar hemos de indicar que la producción en este campo tiene una evolución irregular, por su incipiente investigación y rápido crecimiento, apareciendo las primeras publicaciones de calidad certificada en e-commerce en el año 1998. Siendo el trabajo más citado " Trust and TAM in online shopping: An integrated model" (Gefen, 2003) y

la revista que más publica en este ámbito " Industrial Marketing Management " incluidas en las área de Business y Management con un Factor de Impacto estable de 1,897 según los datos extraídos de la WOS del año 2013.

Durante el desarrollo de este trabajo de investigación, se han ido analizando todos los objetivos propuestos, con la intención de darles respuesta, a lo cual debemos indicar que se han conseguido tratar todos los objetivos en mayor o menor profundidad, no por ello sin ausencia de ciertas dificultades y limitaciones, las cuales trataremos en la siguiente parte de este estudio.

### **LIMITACIONES Y FUTURAS LÍNEAS**

Durante el desarrollo de este trabajo se han encontrado diferentes limitaciones: en el estudio bibliométrico y así como de fuentes certificadas.

- El estudio bibliométrico se ha visto muy limitado, debido a que la plataforma de la WOS ha cambiado el formato de exportación de los resultados de las búsquedas realizadas, no permitiendo extraer las referencias bibliográficas, restringiendo mucho las posibilidades de hacer un estudio bibliográfico en profundidad como nos hubiese gustado.
- Es necesario indicar que este es un campo de investigación, donde existe mucha literatura gris publicada de forma electrónica, la cual puede estar supeditada a agentes externos o tener una fiabilidad menor a la deseada.

Para finalizar este trabajo debemos mencionar que sería interesante estudiar la relación existente entre el e-commerce, la innovación, el emprendimiento y la competitividad de las empresas.

### **BIBLIOGRAFÍA**

- Aguirre, A. y Manasía, N. (2007): "El comercio electrónico y su aporte socioeducativo". Frónesis. Venezuela. 14(1). pp. 32-50.
- Albornoz, P.; Vergara, E. y Failla, F. (2002): Tecnologías de Información en la Pequeña y mediana empresa y el papel del Estado. Tesis. Universidad de Chile. Santiago de Chile. Chile.
- Alonso, A.B. (2004): "Comercio electrónico: antecedentes, fundamentos y estado actual." Editorial Dykinson.
- Añez, C. (2005): "El capital intelectual: Nuevo enfoque de la flexibilización laboral". Revista Venezolana de Gerencia. Venezuela. 10(30),pp. 310-324.
- Barnes, S. J. (2002): "The mobile commerce value chain: analysis and future developments". International Journal of Information Management, 22(2), pp. 91-108.
- Belanger, F; Hiller, J. S. & Smith, W. J. (2002): "Trustworthiness in electronic commerce: the role of privacy, security, and site attributes". Strategic Information Systems, 11, pp. 245-270.
- Betancourt, J. L. y Pancorbo, J. A. (2007): "El comercio electrónico como asignatura". Universidad de Matanzas "Camilo Cienfuegos".
- Bhattacharjee, A. (2001): "An empirical analysis of the antecedents of electronic commerce service continuance". Decision Support Systems. 32(2), pp. 201-214.

- Bhattacharjee, A. (2000): "Acceptance of e-commerce services: The case of electronic brokerages". *IEEE Transactions On Systems Man And Cybernetics Part A-Systems And Humans*. 30(4), pp. 411-420.
- Camps, D. (2008): "Limitaciones de los indicadores bibliométricos en la evaluación de la actividad científica biomedical", *Revista Colombia Médica*, 39, (1), pp. 74-79.
- Chen, Z. Dubinsky, A. J. (2003): "A conceptual model of perceived customer value in e-commerce: A preliminary investigation". *Psychology & Marketing*. 20(4), pp. 323-347.
- Childers, T. L.; Carr, C. L.; Peck, J. & Carson, S. (2001): "Hedonic and utilitarian motivations for online retail shopping behavior". *JOURNAL OF RETAILING*. 77(4), pp. 511-535.
- Devaraj, S.; Fan, M. & Kohli, R. (2002). "Antecedents of B2C channel satisfaction and preference: Validating e-commerce metrics", *Information Systems Research* 13(3), pp. 316-333.
- Gaitán, J. y Pruvost, A. (2001). *El comercio electrónico al alcance de su empresa. Argentina: Centro de publicaciones universidad nacional del litoral.*
- Ganga, F. y Aguilar M. (2006): "Percepción de los proveedores del sistema electrónico "Chilecompra" en la Xª Región-Chile". *Enl@ce: Revista Venezolana de Información, Tecnología y Conocimiento. Venezuela*. 3(1), pp. 27-48).
- García, F. (2002): *Comercio y Firma Electrónicos (Análisis jurídico de los servicios de la sociedad de la información) (primera edición) Editorial Lex Nova. España.*
- Garín, T. y Pérez, T.: (2011): "Factores determinantes en el comercio electrónico en España." *Boletín económico del ICE*. 3016, pp. 51-65.
- Gefen, D.; Karahanna, E. & Straub, D. W. (2003): "Consumer trust in B2C e-commerce and the importance of social presence: experiments in e-Products and e-Services". *Omega-International Journal Of Management Science*. 27(1), pp. 51-90.
- Gefen, D.; Straub, D.W. (2004): "Consumer trust in B2C e-commerce and the importance of social presence: experiments in e-Products and e-Services"
- Guerra, X. C. (2011): "Estudio de las crisis financieras internacionales crisis punto com y crisis financiera venezolana (1994-1995)", *Universidad De Oriente, Núcleo De Sucre, Escuela de Administración, Cumaná Estado Sucre, República Bolivariana De Venezuela.*
- Harrison, V. & June, W. (2011): "E-Business Solutions in the Cable TV Industry". *College of Business, University of West Florida. Pensacola, Florida, United States. A.A. Ozok and P. Zaphiris (Eds.): Online Communities, HCII 2011, LNCS 6778, pp. 182-187.*
- He, M. H.; Jennings, N. R. & Leung, H. F. (2003): "On agent-mediated electronic commerce". *IEEE Transactions On Knowledge And Data Engineering*. 15(4), pp. 985-103.
- Iacovou, C. L.; Benbasat I. & Dexter, A. S. (1995): *Electronic Data Interchange and Small Organizations: Adoption and Impact of Technology. MIS Quarterly* 19(4). pp. 465-485.
- Illanes, P. (1999). *El Sistema Empresa. Una visión integral de la administración. (6ª Ed.)*. Leeds impresores. Santiago de Chile. Chile.

- Janita, M. S. & Miranda, F. J. (2014): e-Mercados: un nuevo modelo de negocio electrónico. El caso del sector de la construcción. *Universia Business Review*, 2(42), pp. 110-125.
- Lee, M. K. O. & Turban, E. (2001): "A trust model for consumer Internet shopping". *International Journal of Electronic Commerce*. 6(1), pp. 75-91.
- Lemus, J.M y Barreto, M.S (2008): "e-BUSINESS: UN NUEVO ENFOQUE DE COMPETITIVIDAD PARA LAS ORGANIZACIONES". Trabajo final de Curso Especial de Grado presentado como requisito parcial para optar al título de LICENCIADO EN CONTADURÍA PÚBLICA. Cumaná. Universidad de Oriente. Abril 2008.
- Liao, Z. Q.; Cheung, M. T. (2001): "Internet-based e-shopping and consumer attitudes: an empirical study". *Information & Management*. 38(5), pp. 299-306.
- Luz, B. (2001): *Manual de Derecho Informático*. Editorial Jurídica Nova Tesis. Argentina.
- Mahadevan, B. (2000): "Business models for Internet-based E-commerce: An anatomy". *California Management Review*. 42(4), pp. 55-66.
- Maixenchs, J. (1999): "Comercio electrónico y relaciones Business to Business." *Asociación Española de Codificación Comercial. Comercio electrónico*, 5, pp. 6.
- Martínez, M.; Fernández, R. y Saco, M. (2008): "Supermercados.com: Marketing para los supermercados virtuales." Madrid. Editorial: ESIC.
- Medjahed, B.; Benatallah, B.; Bouguettaya, A.; Ngu, A. H. H. & Elmagarmid, A. K. (2003): "Business-to-business interactions: issues and enabling technologies". *Vldb Journal*. 12(1), pp. 59-85.
- Medjahed, B.; Bouguettaya, A. & Elmagarmid, A.K. (2003): "Composing Web services on the Semantic Web". *Vldb Journal*. 12(4), pp. 333-351.
- Moreno, J. (2014): *eCommerce: Solución y oportunidad*. Trabajo Fin de Grado. Universidad Extremadura. Facultad de Estudios Empresariales y Turismo. Cáceres. España.
- Nemat, R. (2011): "Taking a look at different types of e-commerce". *World Applied Programming*. 1(2), pp. 100-104.
- Orense, M. y Rojas, O. I. (2010): *SEO Cómo triunfar en buscadores*. ESIC (Ed), Pozuelo de Alarcón, Madrid, España.
- Organización Internacional del Trabajo (OIT). (2002): *La Nueva Cultura Laboral: Visión de la O.I.T. Ponencia presentada en el 2º. Foro de Cultura Laboral para el Tercer Milenio*. Ciudad de México, México.
- Pavlou, P. A. (2002): "Institution-based trust in interorganizational exchange relationships: the role of online B2B marketplaces on trust formation". *Journal Of Strategic Information Systems*. 11, pp. 215-243.
- Pavlou, P. A.; Liang, H. & Xue, Y. (2007): "Understanding and mitigating uncertainty in online exchange relationships: A principal-agent perspective". *Mis Quarterly*. 31(1), pp. 105-136.
- Ramos, J. J. (2012): Breve introducción. *Como montar su propio negocio de comercio electrónico*. (2012), pp. 5-6.

- Rodríguez, G. (2004): "La globalización: desde una perspectiva crítica-reflexiva". Boletín No. 5 Año 2002-2003 del Instituto de Filosofía del Derecho. Universidad del Zulia. Venezuela (Pp. 27-35).
- Santiago, M. (2012): Balanza de Pagos y desequilibrios globales. Trabajo Fin de Máster. Universidad de Valladolid. Valladolid. España.
- Shang, R. A.; Chen, Y. C. & Shen, L. (2005): "Extrinsic versus intrinsic motivations for consumers to shop on-line". Information & Management, 42(3), pp. 401-413.
- Shankar, V.; Urban, G. L. & Sultan, F. (2002): "Online trust: a stakeholder perspective, concepts, implications, and future directions". Journal Of Strategic Information Systems. 11, pp. 325-344.
- Solé, M.L. (2000): "Comercio electrónico: un mercado en expansión." Editorial: ESIC. Madrid.
- Srinivasan, R.; Lilien, G. L. & Rangaswamy, A. (2002): "Technological opportunism and radical technology adoption: An application to e-business". Journal Of Marketing. 66(3), pp. 47-60.
- Srinivasan, S. S.; Anderson, R. & Ponnavaolu, K. (2002): "Customer loyalty in e-commerce: an exploration of its antecedents and consequences". Journal Of Retailing. 78(1), pp. 41-50.
- Torre, M. (2012): "Una aproximación al concepto de la Sociedad Móvil, El Smartphone: su expansión, funciones, usos, límites y riesgos." Derecom. 11, pp. 134-147.
- Turban, E. (1999): "Electronic Commerce: A managerial perspective." Dennis Viehland: Prentice Hall.
- Vázquez, E. y Berrocal, J. (1999): "Informe de situación sobre el comercio electrónico. Madrid. Secretaría General de Comunicaciones del Ministerio de Fomento.

### **Bibliografía electrónica**

- Ávila, A. (2012): Comercio electrónico en México: Política, Regulaciones y Marco Jurídico, 12/03/2015. Recuperado de: <http://es.slideshare.net/Led146712/comercio-electrnico-en-mxico>
- Casas, O. (2014): 10 modelos de negocios en internet que perduran, 16/06/14. Recuperado de: <http://listas.economista.es/medios/3551-10-modelos-de-negocio-en-internet-que-perduran>
- Coma, U. (2012): *Tipos de comercio electrónico y peculiaridades*, 07/05/14. Recuperado de: <http://carmelodesande.com/wp-content/uploads/2012/11/Tipos-de-comercio-electronico.pdf>
- Forrester (2013): European Online Retail Forecast, 2012 To 2017. Economic Instability Across Europe Will Do Little To Slow Retail Commerce Growth. 20/04/2014. Recuperado de: <https://www.forrester.com/European+Online+Retail+Forecast+2012+To+2017/fulltext/-/E-RES93341>
- Global Entrepreneurship Monitor España (2013). 11/11/2014. Recuperado de: <http://www.gem-spain.com>

- Guardia, C. (2000): " La evolución del comercio electrónico". Razón y Palabra, 20. 10/03/2015. Recuperado de: [http://www.razonypalabra.org.mx/anteriores/n20/20\\_cguardia.html](http://www.razonypalabra.org.mx/anteriores/n20/20_cguardia.html)
- Niesel (2014): Informe "Hábitos del ecommerce". 10/10/2014. Recuperado de: <http://www.nielsen.com/es/es/press-room/2014/el-temor-al-fraude-bancario-todavia-frena-al-43--de-los-espanole.html>
- Red.es (2014): "Nuevo programa de ayudas para fomentar la innovación y el emprendimiento tecnológico". 07/01/2015. Recuperado de: <http://www.red.es/redes/sala-de-prensa/noticia/nuevo-programa-de-ayudas-para-fomentar-la-innovacion-y-el-emprendimiento-tecn>
- Web of Science (WOS) (2014): 28-09-2014. Recuperado de [http://apps.webofknowledge.com/UA\\_GeneralSearch\\_input.do?product=UA&search\\_mode=GeneralSearch&SID=P16UGFD6AAIKwL8ZtUQ&preferencesSaved=](http://apps.webofknowledge.com/UA_GeneralSearch_input.do?product=UA&search_mode=GeneralSearch&SID=P16UGFD6AAIKwL8ZtUQ&preferencesSaved=)
- Zwass, V. (2011): "Structure and macro-level impacts of electronic commerce: from technological infrastructure to electronic marketplace. 10-03-2015. Recuperado de: <http://knowledge.sagepub.com/view/emerging-information-technologies/n12.xml> Vol. 13, pp. 443-464.

## Nuevos modelos de negocio audiovisual: análisis de la oferta IPTV y OTT en el marco del nuevo ecosistema digital español

---

Joan E. Ubeda García  
[joan.ubeda@uv.es](mailto:joan.ubeda@uv.es)  
*Universitat de València*  
*Universitat Politècnica de València*

### RESUMEN

A lo largo de las últimas décadas se ha producido un importante desarrollo de las tecnologías de la información y la comunicación que ha conducido a un proceso de convergencia mediática así como a un aumento de la oferta audiovisual que ha conducido a una fragmentación de audiencias. En este contexto se ha producido un cambio en la cadena de valor del sector audiovisual y de los modelos de negocio de los contenidos audiovisuales con procesos de desintermediación y reintermediación. El presente trabajo describe los conceptos IP TV y OTT y analiza la oferta de los operadores en estos mercados relacionándola con la oferta actual de la TDT, evidenciado en este nuevo ecosistema digital los procesos de integración vertical desarrollados por los principales operadores de telecomunicaciones, los procesos de diversificación relacionada de los principales operadores de televisión digital terrestre y los diversificación de actividad en línea con los procesos de integración vertical hacia delante de productores y gestores de derechos audiovisuales.

**PALABRAS CLAVE:** televisión, TDT, IP TV, OTT, audiovisual, convergencia mediática

### INTRODUCCION

Desde finales del siglo XX y especialmente durante la primera década del siglo XXI se ha producido en los países desarrollados un rápido desarrollo de las tecnologías de la información y la comunicación caracterizadas por la extensión de la tecnología de banda ancha y fija que ha incrementado la cobertura de población de las redes de acceso a Internet, avanzando en la calidad tecnológica de estas conexiones (Ubeda, 2013) y las nuevas capacidades de los dispositivos de acceso a la red (AMETIC, 2011) entre los que destaca la aparición de los *Smartphones* a finales de 2000 (The World Bank, 2012) y las tabletas que en 2013 alcanzaron un volumen de ventas de 1.000 millones de unidades las que sumar los 80 millones de *Phablets* vendidas (ABI, 2015), situándose España entre los países europeos con mayor número de *Smartphones* per cápita (Fundación Orange, 2014), unos dispositivos que se han convertido en un símbolo social (iab, 2012) al tiempo que en un elemento indispensable en la vida cotidiana (Google, 2012) de unos individuos convertidos en ‘comunicadores digitales permanentes’ (Fundación Telefónica, 2012).

La reducción de los precios de venta de estos dispositivos iniciada en 2013 continúa y se prevé que continúen reduciéndose durante los próximos años (BCG, 2015), favoreciendo el modelo multidispositivo de acceso a Internet, como ha sido constatado en España donde ha aumentado el uso de Internet como canal de ocio destacando el aumento de consumo de vídeo desde diferentes dispositivos (Fundación Telefónica, 2015).

En el ámbito audiovisual destaca la transición de la televisión analógica a la televisión digital en sus múltiples formas, destacando por su impacto la transición a la televisión digital terrestre y, como consecuencia del proceso de convergencia mediática que se deriva de este desarrollo tecnológico de redes, dispositivos y *software*, de los procesos de convergencia mediática que han supuesto un cambio en la cadena de valor del sector audiovisual y, en consecuencia, imponen un cambio en el modelo de negocio tanto de los operadores de telecomunicaciones como de los agentes que configuran el sector audiovisual (Ubeda, 2015).

A continuación se presenta un marco conceptual que nos sitúa en un nuevo ecosistema audiovisual digital que sirve como punto de partida para el análisis de la oferta competitiva de las formas de televisión distribuidas a través de Internet.

## MARCO CONCEPTUAL

### La convergencia mediática y sus efectos

Como consecuencia de los cambios tecnológicos señalados en la introducción de este trabajo se ha producido un importante conjunto de cambios que ha transformado los medios tradicionales, incluyendo periódicos, televisión y radio (Jue, Mar y Kassotakis, 2010). Estos cambios se han producido en múltiples dimensiones, destacando un incremento de la oferta de medios (Katz, 1996; Soberman, 2005) como nunca antes se había puesto al alcance del consumidor (Lloyd, Slater y Robbs, 2000; Napoli, 2011) que, en el caso del sector audiovisual español, se evidenciaron con la implantación de la televisión digital terrestre pero que se extiende también a un incremento de las plataformas tecnológicas a través de las que se accede a los productos de los medios de comunicación (Ksiazek, 2010; Webster, 2010) aportando, además, mejoras en la cantidad y en la calidad de los contenidos (Soberman, 2005).

El rápido desarrollo de estas plataformas ha conducido a la configuración de lo que se ha denominado como un mundo basado en cinco pantallas (Simon, 2012) caracterizado por la intersección de medios y sistemas tecnológicos (Dwyer, 2010) y por una cooperación entre industrias (Jenkins, 2006) de redes, *hardware*, *software* y contenidos.

Este proceso, que ha sido denominado como ‘convergencia mediática’ (Jenkins, 2006), ha supuesto un cambio en los hábitos del usuario y en su patrón de consumo de medios, ya que el usuario actualmente puede consumir los contenidos mediáticos prácticamente cómo, cuándo y dónde el espectador lo desea (Larrañaga, 2008; Corredor y Farfán, 2010; Napoli, 2011). En consecuencia se ha producido un fenómeno de fragmentación de audiencia (Katz, 1996; Webster y Phalen, 1997; Lloyd, Slater y Robbs, 2000; Tewksbury, 2005; Anderson, 2006; Del Pino, 2007; Prior, 2007) que se caracteriza tanto por una fragmentación en el mix de plataformas de medios - interfragmentación - y de fragmentación de la audiencia dentro de un medio concreto - intrafragmentación - (Napoli, 2003), dando lugar al concepto de ‘larga cola’ (*long tail*: Anderson, 2006) de múltiples medios con niveles bajos de audiencia que acaban resultando en *clusters* de audiencia con consumidores internamente más homogéneos dentro de canales o medios específicos (McQuail, 1997; Webster, 1986, 2005) que conducen a la configuración de ‘nichos’ de audiencia (Anderson, 2006).

Se ha identificado cuatro dimensiones diferenciadas de la convergencia mediática (Salaverría, 2003): la convergencia empresarial, definida por un proceso de concentración



de empresas y por la diversificación de actividades dentro de una misma organización; la convergencia tecnológica, caracterizada por la transformación de los procesos de producción, distribución y consumo de contenidos que se deriva de la tecnología digital; la convergencia profesional, que está relacionada con la transformación de las competencias y perfiles profesionales en el ámbito de la comunicación; y la convergencia comunicativa, que adopta las formas de hibridación de contenidos y narrativas.

Este proceso de convergencia mediática ha sido definido de múltiples formas y ha adoptado diferentes significados (Scolari, 2013) más allá de los expresados en el párrafo anterior, siendo no obstante el más importante la ruptura de la dicotomía entre contenido y transmisión (Michalis, 2014).

En este nuevo contexto mediático se ha producido una ruptura en la división funcional tradicional en las dicotomías emisores/receptores y productores/consumidores de contenidos (Bernete, 2007). El nuevo consumidor audiovisual es, ahora, un co-creador de valor (Vargo y Lusch, 2004, 2008; Ertimur, 2009) que genera contenidos masivos (Thompson, Rindfleisch y Arsel, 2006; Li y Bernoff, 2008; Daugherty, Eastin y Bright, 2008) que le permiten proyectar su identidad (Rosen, 2004) al tiempo que colaborar con otros usuarios (Li y Bernoff, 2008), construir relaciones (Ellison, Steinfeld y Lampe, 2007; DiMicco, Geyer, Miller, Dugan y Brownholtz, 2008) y comunidades (Safko y Brake, 2009) con ellos, estableciendo un diálogo o conversación bidireccional (Qualman, 2009), convirtiéndose en un auténtico prosumidor (Toffler, 1980) que participa de una inteligencia colectiva (Lévy, 1997) y de una cultura participativa (Jenkins, 2013). Todo ello ha conducido a una evolución desde el *broadcasting* al *narrowcasting*, esto es: un mayor acercamiento a audiencias concretas a partir de una segmentación de públicos (Gómez, López y González, 2012).

### **La emergencia de un nuevo ecosistema digital: Smart TV, IP TV y OTT**

Tres nuevos conceptos han emergido en este nuevo ecosistema digital: la Smart TV, la IP TV y los OTT.

*Smart TV* (o televisión conectada) ha sido definida como la integración de Internet en la televisión (Soursos y Doulamis, 2012), en un proceso de convergencia televisión-ordenador en línea con la convergencia teléfono-ordenador.

El *Internet Protocol Television* (IP TV) ha sido definido como la provisión de servicios de televisión (tv) digital a través de la tecnología de protocolo de internet (ip) en una oferta de servicios que incluye la comercialización de televisión (IP TV), de vídeo bajo demanda (VoD) y acceso a la web y al correo electrónico (Xiao, Du, Zhang, Hu y Guizani, 2007).

El vídeo *over-the-top* (OTT), también conocido como *over-the-top television* consiste en la provisión de una experiencia de navegación de Internet y plataforma de venta de aplicaciones interactivas a través de un dispositivo conectado a una red de telecomunicaciones en que el propietario de la plataforma actúa entre el usuario final y el proveedor de contenidos, aportando algún componente esencial del servicio (Huertas, Domínguez y Sanz, 2011).

A partir de estos conceptos, y tomando en consideración un enfoque de propiedad de plataforma de distribución de contenido audiovisual, que diferencia entre fabricantes de dispositivos, operadores de televisión y operadores de red y un enfoque de generación de

contenidos que diferencia entre contenido profesionalmente producido y medios sociales que permiten distribuir contenido generado por sus usuarios, Ubeda (2015) propone una taxonomía de agentes en el nuevo ecosistema digital que se presenta en la figura 1.

FIGURA 1: Taxonomía de agentes en el nuevo ecosistema digital



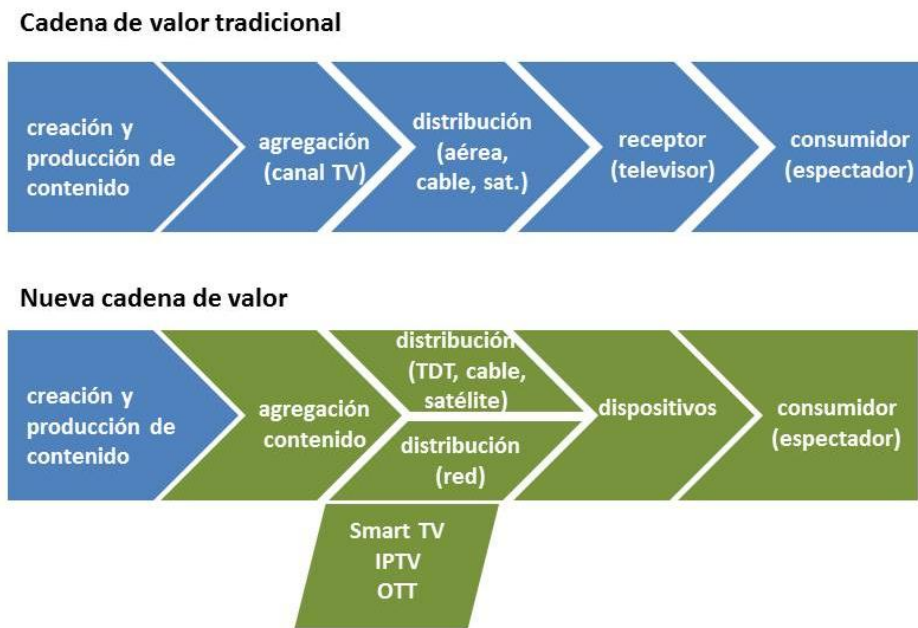
*Fuente:* Ubeda (2015), pág. 53

### **Cambios en el modelo de negocio audiovisual: una nueva cadena de valor**

Esta emergencia de nuevos agentes en este nuevo ecosistema digital se produce en unos mercados que están regulados de forma diferente (Blandin, 2013) y gira en torno a tres dimensiones: la producción de contenido; la intermediación entre agentes que comercien; y la entrega o transmisión de vídeo como finalización del proceso comercial (Gimpel, 2013).

Al desdibujarse las líneas entre producción y distribución de contenido, en línea con Simon (2012) Ubeda (2015) plantea un doble fenómeno de desintermediación y re-intermediación, al poder convertirse los productores en distribuidores y al poder los creadores distribuir sus contenidos, respectivamente. De este modo, y evidenciando también los procesos de integración vertical hacia adelante de los operadores de telecomunicaciones, Ubeda (2015) plantea una nueva cadena de valor del sector audiovisual a partir de la estructura vertical de industria televisiva apuntada por Weeds (2008) que se presenta en la figura 2.

FIGURA 2: Comparativa cadena de valor tradicional y actual en el sector audiovisual



Fuente: Ubeda (2015), pág. 50

En esta nueva cadena de valor se está produciendo un desplazamiento desde el acceso a los contenidos (Sánchez y Barceló, 2011), emergiendo tensiones en la cadena de distribución entre los diferentes agentes implicados en el negocio audiovisual (Woods, 2012).

AMETIC (2011) identifica diferentes modelos de negocio en el ámbito de los contenidos digitales que se presentan resumidos en la figura 3.

FIGURA 3: Modelos de negocio de contenidos digitales



*Fuente:* Ubeda (2015), pág. 49, a partir de AMETIC (2011)

## **METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

El presente trabajo tiene como objetivo analizar la oferta IP TV y OTT en comparación con la oferta televisiva de la TDT.

La muestra considerada estaba compuesta por la oferta de contenidos televisivos de los principales operadores de red y cable en España (IP TV) siguiendo la clasificación de distribuidores de televisión por cable y por ADSL realizada por el Ministerio de Industria, Energía y Turismo (2015) y de las plataformas OTT identificadas por Ubeda (2015). El proceso de recogida y análisis de datos se desarrolló entre el 1 y el 15 de febrero de 2015.

## **RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

Movistar TV y Orante TV son los únicos operadores de IP TV en España en sentido estricto, siendo ONO, Euskaltel, R y Telecable operadores de televisión por cable.

Los resultados del análisis de la oferta de canales de todos estos operadores permiten identificar un conjunto de oferta común entre los que se incluyen canales de carácter infantil, de series y cine, canales informativos, canales documentales y canales deportivos que componen la oferta comercial básica.

OrangeTV presenta un canal propio vinculado a eventos: OrangeArena. MovistarTV presenta dos canales de contenidos exclusivos de carácter deportivo: MovistarMotoGP y MovistarF1 que, además, ofrecen la posibilidad de la visualización de diferentes cámaras durante la retransmisión del evento deportivo, permitiendo al espectador una experiencia única de consumo televisivo personalizando su punto de vista desde una perspectiva subjetiva.

Estos contenidos de carácter exclusivo han sido defendidos por Stennek (2007) como fuente de ventaja competitiva en el sector audiovisual y se encuentran en línea con el modelo de negocio competitivo de televisión de pago vinculado a los deportes como fue el caso del fútbol en el mercado audiovisual español (Ubeda, 2015) en la segunda mitad de la década de 1990 y a principios del siglo XXI.

Los canales generalistas contenidos en la televisión digital terrestre son también accesibles desde estas plataformas, permitiendo el consumo televisivo dentro de la misma plataforma, vinculados a la oferta básica de estos operadores.

A esta oferta básica se incorporan otros canales no compartidos entre los diferentes operadores que, junto con los servicios vinculados a conexión a Internet de alta velocidad – transmisión de datos – y transmisión de voz (VozIP) permiten ofertar el servicio de telefonía fija al que se añade el servicio de telefonía móvil.

La diversidad de OTT existente actualmente en el mercado audiovisual español permite el consumo de buena parte de los contenidos audiovisuales de producción propia de los canales de televisión que actualmente operan en el ámbito de la televisión digital terrestre.

Destacan las plataformas Atresplayer y MiTele, vinculadas a los grupos audiovisuales Atresmedia y Mediaset España por su amplia oferta de contenido. Ambos operadores OTT ofrecen series, deportes y programas, mientras que MiTele incorpora además TV Movies y Cine y Atresplayer ofrece contenidos infantiles y de radio.

En el caso de los informativos el grupo Atresmedia incluye en Atresplayer la categoría de contenidos 'noticias' que incluye Antena 3 Noticias y laSexta Noticias, mientras que los informativos de Mediaset España se encuentran disponibles en Internet a través de las secciones de Noticias de las páginas web de sus principales canales, Telecinco y Cuatro.

Respecto a la emisión por Internet de sus canales de televisión, Mitele incorpora sus canales Telecinco y Cuatro y canales propios exclusivos como GH VIP, LVP y Premiercasino, Fútbol Mitele y DivinityzenTV. Atresplayer realiza emisiones en directo de algunos de sus programas emitidos en sus canales Antena3, laSexta y Neox.

Un caso singular de OTT es rtve.es. La sociedad pública incluye una separación tanto por contenidos como por medios, de forma que existe en su portal las categorías noticias y deportes que coexisten con las categorías televisión y radio. Dentro de estas últimas se puede seguir en directo las retransmisiones de sus canales de radio y televisión y en el caso específico de la televisión acceder a contenidos bajo demanda de programas y series de producción propia, así como el acceso al archivo de RTVE que incluye los documentos de la filmoteca NO-DO.

Se evidencia, así, que cada uno de los tres grandes operadores de TDT han extendido su actividad a Internet configurando sus propios OTT que integran contenidos emitidos en su amplia oferta de canales televisivos, aprovechando al máximo sus fortalezas en un proceso de diversificación relacionada con su negocio audiovisual. De este modo el grupo Mediaset España explota su amplia actividad de producción cinematográfica mientras que Atresmedia pone en valor su grupo radiofónico y RTVE su vasto archivo audiovisual.

Los pequeños operadores de TDT disponen de una actividad como OTT mucho más limitada que, en algunos casos, no puede llegar a considerarse como *over-the-top-television* al no ofrecer servicios adicionales y ser únicamente una web que ofrece un contenido audiovisual sin más valor añadido a la prestación de este servicio. Mención aparte merecen algunos canales de televisión autonómica que por su oferta se acerca a las características de RTVE.

Por otra parte se identifica los OTT de nicho que operan categorías concretas, como el cine (Filmin, Cineclick, Fimotech, entre otros) e integrados series/cine (como ADNstream y wuaki.tv) que no tienen una correspondencia exacta con la oferta televisiva.

En el caso español no se ha identificado ningún operador OTT que, por sus características, haya procedido a realizar un proceso de integración vertical hacia adelante convirtiéndose en productor de contenidos audiovisuales, como es el caso de Netflix, mientras que algunas plataformas de distribución de contenido OTT se encuentran vinculados accionarialmente a productores audiovisuales, como es el caso de Filmin o de empresas de gestión de derechos de los productores audiovisuales, como es el caso de Fimotech, en lo que podría considerarse parcialmente como un proceso de diversificación del negocio relacionado en línea con una integración vertical hacia adelante.

## CONCLUSIONES E IMPLICACIONES

El desarrollo tecnológico ha conducido a un proceso de convergencia mediática al mismo tiempo que a una transformación de la emisión de televisión en un proceso de digitalización que, en conjunto, han ofrecido a los consumidores la mayor oferta mediática de su historia. La expansión de la banda ancha fija y móvil y de los dispositivos multimedia conectados a la red en un mundo dominado por cinco pantallas así como el desarrollo del *software* han favorecido los procesos de convergencia mediática.

Los efectos de esta convergencia se muestran tanto en una interfragmentación como en una intrafragmentación de audiencias y en la posibilidad de acceder a contenidos audiovisuales en cualquier momento y desde cualquier lugar a través de diferentes dispositivos conectados.

Estas nuevas posibilidades de consumo están relacionadas con cambios en la distribución del contenido audiovisual y también a la capacidad que se concede a los consumidores de convertirse en productores y emplear plataformas de distribución de contenidos audiovisuales. El resultado de todo este conjunto de procesos en el ámbito empresarial ha sido un cambio en la cadena de valor del sector audiovisual y en los modelos de negocio, favoreciendo los procesos de desintermediación y reintermediación y de integración vertical hacia adelante y hacia atrás en la cadena de valor.

El presente trabajo ha analizado la oferta de contenidos de las plataformas IP TV y OTT evidenciando su relación con el contenido televisivo actual y sus modelos de negocio.

Los resultados presentados permiten ofrecer una visión de convergencia de contenidos básicos entre los principales operadores IP TV que se diferencian, al igual que en la televisión de pago tradicional en España y en el modelo de televisión en abierto, en la posesión de unos contenidos exclusivos que, gracias a la incorporación tecnológica, permiten una experiencia única al espectador que no le concede la TDT convencional, al tiempo que se evidencia la comercialización de la IP TV junto a otros servicios de datos – Internet – y voz – VozIP – que permiten la telefonía fija y se combinan con la telefonía móvil, de modo que destaca en el sector IP TV la presencia de los dos grandes operadores de telecomunicaciones en España, de modo que se evidencia un proceso de integración vertical hacia atrás incorporando las actividades de agregación de contenido.

Entre los OTT destacan las tres plataformas vinculadas a los principales operadores TDT: Atresmedia, Mediaset España y RTVE, que han realizado un proceso de diversificación de su actividad extendiéndose a un negocio relacionado pero vinculado a otro proceso de distribución de contenido que es el propio de la red (Internet). Las características propias de cada una de las plataformas de contenido de cada uno de estos operadores se relacionan estrechamente con sus actividades de producción audiovisual así como sus líneas de negocio que se extienden, en algunos casos, a la radiodifusión.

Aparte de algunos OTT vinculados a grupos audiovisuales públicos autonómicos destacan OTTs de entretenimiento, centrados en el cine o en el cine y series. Estos OTT están, en algunos casos, vinculados con productores audiovisuales o gestores de derechos de productores audiovisuales, de forma que se evidencia un proceso de integración vertical hacia atrás. En el caso español no se ha identificado OTTs que hayan realizado un proceso de integración vertical hacia atrás como el identificado internacionalmente en el caso de Netflix.

## REFERENCIAS

- ABI (2015): "Mobile devices market sizing and share". Información disponible en <http://www.abiresearch.com>, accedido el 16 de febrero de 2015.
- Anderson, C. (2006): *The long tail: why the future of business is selling less of more*. New York, Hyperion.
- AMETIC (2011): *Informe de la industria de contenidos digitales 2011*. AMETIC, Asociación de Empresas de Electrónica, Tecnologías de la Información, Telecomunicaciones y Contenidos Digitales. Disponible en <http://www.ametic.es>, accedido el 16 de febrero de 2013.
- BCG (2015): *The Mobile Economy in Europe*. Madrid, The Boston Consulting Group.
- Blandin, A. (2013): "La televisión sans frontières avec Internet: interactions et orders juridiques", *La Revue des Sciences de Gestion*, nº 263-264, pp. 5-6.
- Bernete, F. (coord.) (2007): *Comunicación y lenguajes juveniles a través de las TIC*. Madrid, INJUVE.
- Corredor, P.; Farfán, J. (2010): "Demandas y formación: nuevos perfiles profesionales para la publicidad en España", *Pensar la Publicidad*, nº 1, pp. 97-116.
- Cova, B. (1996): "The postmodern explained to managers: implications for marketing", *Business Horizons*, November-December, pp. 15-23.
- Daugherty, T.; Eastin, M.S.; Bright, L. (2008): "Exploring consumer motivations for creating user-generated content", *Journal of Interactive Advertising*, vol. 8, nº 2, Spring, pp. 16-25.
- Del Pino, C. (2007): "Nueva era en la comunicación comercial audiovisual: el marketing viral", *Pensar la Publicidad*, vol. 1, nº 2, pp. 63-76.
- DiMicco, J.M.; Geyer, W.; Dugan, C.; Brownholtz, B. (2008): "People sensemaking and relationship building on an enterprise social network site". *Proceedings of the 42th Hawaii International Conference System Sciences*. Waikoloa, Hawaii, págs. 1-10.
- Dwyer, T. (2010): *Media convergence*. North Ride, McGraw-Hill International.
- Ellison, N.; Steinfield, C.; Lampe, C. (2007): "The benefits of Facebook friends: Exploring the relationship between college students' use of online social networks and social capital", *Journal of Computer-Mediated Communication*, vol. 12, nº 3, pp. 1-15.
- Ertimur, B. (2009): *The impact of consumer-generated advertising reputation and brand image: the issue of source effects*. Tesis doctoral presentada en el programa Doctor of Philosophy in Management. Irvine, California, University of California.
- Fundación Orange (2014): *eEspaña 2014. Informe anual sobre el desarrollo de la sociedad de la información en España*. Madrid, Fundación Orange.
- Fundación Telefónica (2012): *La sociedad de la información en España 2012*. Madrid, Editorial Ariel.
- Fundación Telefónica (2015): *La Sociedad de la Información en España 2014*. Madrid, Editorial Ariel.
- Gimpel, G. (2013): *Five pressing issues shaping the future of TV & video*. Cambridge, The MIT Center for Digital Business, MIT Sloan School of Management.
- Gómez, L.; López, N.; González, J. (2012): "Juventud y cultura digital: en busca de una televisión de calidad". Tarragona, Actas del Congreso AEIC 2012.
- Google (2012): "Our mobile planet: España. Conoce mejor al consumidor móvil". Google. Disponible en [http://services.google.com/fh/files/blogs/our\\_mobile\\_planet\\_spain\\_es.pdf](http://services.google.com/fh/files/blogs/our_mobile_planet_spain_es.pdf), accedido el 20 de febrero de 2013.

- Huertas, J.; Domínguez, C.; Sanz, V. (2011): “Modelos overt the top (OTT): regulación y competencia en los nuevos mercados de Internet”, *Política Económica y Regulatoria en Telecomunicaciones*, nº 6, pp. 84-98.
- IAB (2012): *IV Estudio LAB Spain sobre Mobile Marketing*. Madrid, IAB Spain.
- Jenkins, H. (2013): *La culture de la convergence. Des médias au transmédia*. Paris, Armand Colin Éditeur
- Katz, E. (1996): “and deliver us from segmentation”, *The Annals of the American Academy of Politican and Social Science*, vol. 546, nº 1, pp. 22-33.
- Larrañaga, J. (2008): “Análisis económico de la evolución de la audiencias de los medios tradicionales e impacto de Internet en su consumo”, *Área Abierta*, nº 21, pp. 1-18.
- Lévy, P. (1997): *L’Intelligence collective: pour une anthropologie du cyberspace*. Paris, Gallimard.
- Li, C.; Bernoff, J. (2008): *Marketing in the groundswell*. Harvard, Harvard Business School Press.
- Lloyd, C.V.; Slater, J.; Robbs, B. (2000): “The advertising marketplace and the media planning course”, *Journalism & Mass Communication Educator*, Autum, pp. 4-13.
- McQuail, D. (1997): *Audience analysis*. Thousand Oaks, Sage Publications.
- Michalis, M. (2014): “Infraestructure as a content issue and the convergence between televisión and broadband Internet: insights from the British market”, *International Journal of Digital Television*, vol. 5, nº 1, pp. 75-90.
- Ministerio de Industria, Energía y Turismo (2015): *Televisión digital: formas de acceso*. [<http://www.televisiondigital.es/>] accedido el 4 de febrero de 2015.
- Napoli, P.M.(2003): *Audience economics: Media institutions and the audience marketplace*. New York, Columbia University Press.
- Napoli, P.M. (2011): *Audience evolution: new technologies and the transformation of media audiences*. New York, Columbia University Press.
- Qualman, E. (2009): *Socialnomics: How Social Media transforms the way we live and do business*. . New York, John Wiley & Sons, Inc.
- Prior, M. (2007): *How media choices increases inequality in political involvement and polarizes elections*. New York, Cambridge University Press.
- Safko, L.; Brake, D.K. (2009): *The Social Media Bible – Tactics, tools & strategies for business success*. New York, John Wiley & Sons, Inc.
- Salaverría, R. (2003): “Convergencia de los medios”, *Chasqui – Revista Latinoamericana de Comunicación*, nº 81, pp. 32-39
- Sánchez, M.; Barceló, T. (2011): *Televisión conectada o de cómo los espectadores se convierten en usuarios: perspectivas para la interactividad en la industria audiovisual*. Actas del III Congreso Internacional Latino de Comunicación Social, Universidad de La Laguna.
- Simon, J.P. (2012): *The dynamics of the media and content industries: a synthesis*. Luxembourg, JRC Scientific and Policy Reports, 7471, Publications Office of the European Commission.
- Scolari, C.A. (2013): *Narrativas transmedia*. Barcelona, Deusto.
- Soursos, S.; Doulamis, N. (2012): *Connected TV and beyond*. Proceedings of the 4<sup>th</sup> IEEE International workshop on future multimedia networking.
- Stennek, J. (2007): *Exclusive quality – Why exclusive distribution may benefit the TV viewers*. London, Centre for Economic Policy Research. Discussion paper nº 6072.
- Tewksbury, D. (2005): “The seeds of audience fragmentation: specialization in the use of online new sites”, *Journal of Broadcasting & Electronic Media*, vol. 49, pp. 332-333.
- The World Bank (2012): *Information and Communications for Development 2012. Maximizing Mobile*. Washington D.C., International Bank for Reconstruction and Development / The World Bank.
- Thompson, C.; Rindfleisch, A.; Arsel, Z. (2006): “Emotional branding and the strategic value of the doppelganger brand image”, *Journal of Marketing*, vol. 79, January, pp. 50-64.
- Toffler, A. (1980): *La tercera ola*. Bogotá, Plaza & Janés Editores.



- Ubeda, J.E. (2013): “Smartphones, marketing y educación: taxonomía e implicaciones a partir de un análisis de aplicaciones móviles de universidades españolas y de escala mundial”. En García Machado, J.J. (ed.): *Descubriendo nuevos horizontes en administración*. Madrid, ESIC.
- Ubeda, J.E. (2015): “La televisión conectada: Smart TV, IP TV y OTT. Concepto e implicaciones sobre el modelo de negocio y taxonomía en el nuevo ecosistema digital español”. En Francés, M.; Llorca, G.; Peris, A. (eds.): *La televisión conectada en el entorno transmedia*. Pamplona, Ediciones Universidad de Navarra.
- Webster, J.G. (1986): “Audience behavior in the new media environment”, *Journal of Communication*, vol. 36, n° 3, págs. 77-91.
- Webster, J.G. (2005): “Beneath the veneer of fragmentation: television audience polarization in a multichannel world”, *Journal of Communication*, vol. 55, págs. 366-370.
- Webster, J.; Phalen, P.F. (1997): *The mass audience: rediscovering the dominant model*. Mahwah, Lawrence Erlbaum Associates Inc. Publisher
- Weeds, H. (2012): *TV Wars: Exclusive content and platform competition in pay TV*. London, Centre for Economic Policy Research. Discussion paper n° 8781.
- Woods, L. (2012): “Beyond Murphy, films and football: audiovisual content in Europe”, *Journal of Media Law*, vol. 4, n° 2, pp. 189-212.
- Xiao, Y.; Du, X.; Zhang, J.; Hu, F.; Guizani, S. (2007): “Internet Protocol Television (IPTV): The killer application for the Next-Generation Internet”, *IEEE Communications Magazine*, November, pp. 126-134.

## **Ponencias y comunicaciones agrupadas por áreas temáticas**

---

11. Área de **organización y dirección de empresas**
12. Área de **recursos humanos**
13. Área de **responsabilidad social empresarial**
14. Área de **transporte y movilidad**

## ÁREA DE ORGANIZACIÓN Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS

### *Ponencias*

**Antecedents and consequences of ambidexterity: the role of organizational structure and the impact of ambidexterity on firm performance.** EVA M. PERTUSA-ORTEGA Y JOSE FRANCISCO MOLINA-AZORÍN

**Aplicación de la teoría cognitiva de las emociones al deleite del cliente.** ANTONIO CARMONA LAVADO Y ANTONIO LEAL MILLÁN

**Cuestionando relaciones entre la calidad de servicio, la capacidad de absorción y el contexto de desaprendizaje.** JAIME ORTEGA-GUTIÉRREZ, GABRIEL CEPEDA-CARRIÓN, JUAN G. CEGARRA-NAVARRO Y ANTONIO L. LEAL-RODRÍGUEZ

**El papel de las capacidades dinámicas en el efecto de la localización en parques científico-tecnológicos sobre la innovación.** ENRIQUE CLAVER-CORTÉS, BARTOLOMÉ MARCO-LAJARA Y ENCARNACIÓN MANRESA-MARHUENDA

**Integración del movimiento de microfundamentos en estrategia y la perspectiva de las capacidades dinámicas: hacia los microfundamentos de las capacidades dinámicas.** JOSÉ FRANCISCO MOLINA AZORÍN

**La edad de la organización y madurez de la industria como moderadores de la innovación y el resultado.** JORGE TARIFA FERNÁNDEZ Y JOSÉ JOAQUÍN CÉSPEDES LORENTE

**La legitimidad como recurso para la obtención de resultados operativos positivos.** FRANCISCO DÍEZ MARTÍN, ALICIA BLANCO GONZÁLEZ, CAMILO PRADO ROMÁN Y ANA CRUZ SUÁREZ

**La normalización de la innovación: Radicalidad y resultados.** DANIEL JIMÉNEZ JIMÉNEZ, MICAELA MARTÍNEZ COSTA Y JUAN ANTONIO GIMÉNEZ ESPÍN

**La Satisfacción del Outsourcing de SI: algunos factores explicativos.** M<sup>ª</sup> REYES GONZÁLEZ RAMÍREZ, JOSÉ LUIS GASCÓ GASCÓ Y JUAN LLOPIS TAVERNER

**Linking unlearning and innovation outcomes: the moderating role of family business.** ANTONIO LUIS LEAL-RODRÍGUEZ, STEPHEN ELDRIDGE Y JAIME ORTEGA-GUTIÉRREZ

**Patrones de interacción para la eficacia de la Subcontratación de servicios de transporte: Estudio empírico para el caso de España.** CARLOS SANCHÍS PEDREGOSA, JOSÉ A. D. MACHUCA Y MARÍA DEL MAR GONZÁLEZ-ZAMORA

**Rentabilidad del capital de la empresa turística: análisis comparado empresa familiar vs. no familiar.** CÉSAR CAMISÓN ZORNOZA, BEATRIZ FORÉS JULIÁN Y ALBA PUIG DENIA

**State ownership and location decisions of Chinese MNEs.** DIEGO QUER RAMÓN, ENRIQUE CLAVER CORTÉS Y LAURA RIENDA GARCÍA

**What Organizational Culture is necessary for the successful implementation of the EFQM Excellence Model? An empirical approach.** JUAN ANTONIO GIMÉNEZ ESPÍN, MICAELA MARTÍNEZ COSTA Y DANIEL JIMÉNEZ JIMÉNEZ

### *Comunicaciones*

**Benchmarking en mantenimiento en una organización sanitaria.** MARÍA CARMEN CARNERO MOYA

**Competitividad estatal y participación económica y social de la Pyme en México.** CARLOS FONG REYNOSO, LUIS ERNESTO OCAMPO FIGUEROA Y MOISÉS ALEJANDRO ALARCÓN OSUNA

**Efectos directos e indirectos de la integración de la cadena de suministro en el rendimiento.** JORGE TARIFA FERNÁNDEZ Y JERÓNIMO DE BURGOS JIMÉNEZ

**El capital humano y la competitividad de las pyme en el Distrito Federal, México.** MARÍA ELENA CAMARENA ADAME, MARÍA LUISA SAAVEDRA GARCÍA, WENDY HERNÁNDEZ ROJAS Y KAREN VELÁZQUEZ ROJAS

**Liderazgo en seguridad laboral e incentivos: Aspectos conceptuales y futuras líneas de investigación.** BEATRIZ FERNÁNDEZ MUÑIZ, JOSÉ MANUEL MONTES PEÓN Y CAMILO JOSÉ VÁZQUEZ ORDÁS

**Recursos y capacidades de la industria del mármol en México: estructura y dinámica de su cadena productiva.** CONRADO AGUILAR CRUZ, MARÍA ELENA CAMARENA ADAME Y PATRICIA MERCADO SALGADO

**Variables e Índices de Competitividad en la Agroindustria, mediante el PLS.** JOEL BONALES VALENCIA, ODETTE V. DELFÍN ORTEGA Y JUAN GAYTÁN CORTÉS

## ÁREA DE RECURSOS HUMANOS

### *Ponencias*

**¿Influye la confiabilidad del directivo en el compromiso de sus colaboradores?** ÁLVARO LLEÓ DE NALDA, MANUEL GUILLÉN PARRA Y ENRIQUE MARRADES PASTOR

**Análisis de la eficacia del coaching ejecutivo: Un estudio desde la perspectiva del coachee.** ENEKA ALBIZU GALLASTEGUI, IZASKUN REKALDE ABASOLO, JON LANDETA RODRÍGUEZ Y PILAR FERNÁNDEZ FERRÍN

**Consecuencias del conflicto trabajo-vida personal en las empresas. Estudio realizado en el ámbito de la ingeniería.** M<sup>a</sup> EUGENIA SÁNCHEZ VIDAL, DAVID CEGARRA LEIVA Y IGNACIO SEGADO SEGADO

**El convenio colectivo como herramienta clave para el impulso de la Responsabilidad Social. The collective labour agreement as a key tool to drive Corporate Social Responsibility.** JOSÉ MARÍA BIEDMA FERRER, MACARENA LÓPEZ FERNÁNDEZ Y PEDRO ROMERO FERNÁNDEZ

**Formalización de prácticas de recursos humanos, innovación y resultados empresariales: un estudio empírico en el contexto de las pyme.** ANTONIO ARAGÓN SÁNCHEZ Y GREGORIO SÁNCHEZ MARÍN

**Hacia una síntesis teórica del impacto de Capital Humano en el rendimiento de la empresa durante la crisis financiera.** SOUMAYA AHAROUAY

**La calidad laboral según la RSE y la crisis económica: evidencia en Cataluña.** JOAN SORRIBES SÁNCHEZ, DOLORS CELMA BENAIGES Y ESTHER MARTÍNEZ GARCÍA

**Prácticas laborales de alto rendimiento y de la producción ajustada en las empresas medianas y grandes del sector metal en Cataluña.** FRANCISCO LLORENTE GALERA

**Rendimiento del expatriado: resultados individuales y organizativos.** MARÍA BASTIDA DOMÍNGUEZ, ADOLFO CARBALLO PENELA Y SILVIA MOSCOSO RUIBAL

### ***Comunicaciones***

**A chronological study of the mentoring research literature and the experience of thirty-year mentoring practice at a Spanish University.** DARLINGTON AGHOLOR, ÁLVARO LLEÓ DE NALDA Y NICOLÁS SERRANO BÁRCENA

**Diseño y elaboración de un diccionario de competencias para la gestión de recursos humanos en una administración pública.** ESTER GUIJARRO, EUGENIA BABILONI, LOURDES CANÓS DARÓS Y CRISTINA SANTANDREU MASCARELL

**La brecha salarial desde la perspectiva de la Dirección de Recursos Humanos: estudio de las causas y de las posibles soluciones.** M<sup>a</sup> EUGENIA SÁNCHEZ VIDAL

**La medida de la motivación: aplicación en una organización deportiva.** LOURDES CANÓS DARÓS, CRISTINA SANTANDREU MASCARELL, ESTER GUIJARRO Y EUGENIA BABILONI

**Potencial Competitivo de los Recursos Humanos Internacionales.** MARÍA BASTIDA DOMÍNGUEZ, ADOLFO CARBALLO PENELA Y SILVIA MOSCOSO RUIBAL

**Relación entre desarrollo del talento y resultado sostenible en la pyme gallega.** RAQUEL ARÉVALO TOMÉ, JOSÉ MANUEL GARCÍA VÁZQUEZ Y MARÍA ISABEL ÁLVAREZ VÁZQUEZ

## ÁREA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIAL

### *Ponencias*

**El rol de la cultura en la decisión de invertir en las pirámides financieras.** DAGOBERTO PÁRAMO MORALES, ELÍAS RAMÍREZ PLAZAS Y HUMBERTO RUEDA RAMÍREZ

**Leaving the Conceptual Jungle of Organizational Legitimacy.** E. Díez, F. Díez-MARTÍN Y E. Díez-DE-CASTRO

**La Reputación y los Juicios Heurísticos en Empresas Líderes.** JESÚS PERÁN, ANTONI SEGUÍ-ALCARAZ Y MARÍA MERINO

**La responsabilidad corporativa en el marco del modelo ECSI: Una aplicación al sector hotelero.** BEATRIZ PALACIOS FLORENCIO, MARIA ÁNGELES REVILLA CAMACHO Y FRANCISCO J. COSSIO SILVA

**La Responsabilidad Social Corporativa en el sector textil español.** ANA BELÉN RODRÍGUEZ GÓMEZ Y ALBERTO A. LÓPEZ-TORO

**Responsabilidad Social Corporativa: determinantes y efectos sobre los resultados empresariales.** FRANCISCO JAVIER FORCADELL

**The National Work-Life Balance Index©: The European case.** JOSÉ MARÍA FERNÁNDEZ-CREHUET, J. IGNACIO GIMÉNEZ-NADAL Y LUISA EUGENIA REYES RECIO

## ÁREA DE TRANSPORTE Y MOVILIDAD

### *Ponencias*

**Airport accessibility: the missed feature in customer service.** MARÍA ISABEL GARCÍA SÁNCHEZ Y MARÍA LUISA DELGADO JALÓN

**El papel de las administraciones públicas en la gestión del transporte y la movilidad urbana.** HERIBERTO SUÁREZ FALCÓN, DOMINGO VERANO TACORONTE Y SILVIA SOSA CABRERA

**Estructura del sector de empresas concesionarias del servicio público de transporte urbano colectivo (2012-2013).** PEDRO MANUEL BALBOA LA CHICA, MARGARITA MESA MENDOZA, HERIBERTO SUÁREZ FALCÓN Y DOMINGO VERANO TACORONTE

**Evolución de los costes y la financiación de las empresas de transporte urbano colectivo: 2012-2013.** MIGUEL ANGEL SÁNCHEZ DE LARA, MARIA LUISA DELGADO JALÓN, BEATRIZ DUARTE MONEDERO Y SANDRA FLORES UREBA

**La influencia de los medios de transporte en la imagen de la ciudad. Un enfoque de marketing en la gestión de las ciudades.** DAVID GÁRCIA CASTRO Y VICTORIA DE ELIZAGARATE GUTIÉRREZ

**La Responsabilidad Social Corporativa en las empresas de transporte público urbano en España.** SANDRA ESCAMILLA SOLANO, PAOLA PLAZA CASADO, SANDRA FLORES UREBA Y MIGUEL ANGEL SÁNCHEZ DE LARA

**New Approaches on Repatriation Research: Studying the Relevance of Individual and Contextual Factors.** NAIARA ARNAEZ, AMAIA ARIZKUREN Y MARTA MUÑIZ

## *ÁREA DE ORGANIZACIÓN Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS*

---



## **Antecedents and consequences of ambidexterity: the role of organizational structure and the impact of ambidexterity on firm performance**

---

Eva M<sup>a</sup> Pertusa Ortega  
[eva.pertusa@ua.es](mailto:eva.pertusa@ua.es)  
*University of Alicante*

José Francisco Molina Azorín  
[jf.molina@ua.es](mailto:jf.molina@ua.es)  
*University of Alicante*

### **ABSTRACT**

This paper analyzes antecedents and consequences of organizational ambidexterity. Regarding antecedents, the paper examines some characteristics of formal organizational structure which constitutes one of the most important ways of coordinating activities. With regard to consequences, the paper analyzes the influence of organizational ambidexterity on firm performance. Previous works offer mainly conceptual or case studies. This study contributes to this research stream of organizational ambidexterity by providing empirical evidence on the formal organizational structure characteristics that organizations can adopt to develop exploration and exploitation activities simultaneously. At the same time, our model examines the impact of ambidexterity on firm performance. The study uses a multi-sectorial sample of large Spanish firms using the Partial Least Square technique. The findings show that characteristics of the organizational structure (differentiation, centralization, and formalization) influence ambidexterity, and we find a positive impact of ambidexterity on firm performance.

**KEY WORDS:** organizational ambidexterity, organizational structure, firm performance.

### **RESUMEN**

El presente trabajo analiza los antecedentes y consecuencias de la ambidestreza organizativa. Con relación a los antecedentes, el trabajo examina algunas características de la estructura organizativa formal, que constituye una de las formas más importantes de coordinación de actividades. Por lo que respecta a las consecuencias, el artículo analiza la influencia de la ambidestreza organizativa en el rendimiento empresarial. Trabajos anteriores ofrecen principalmente revisiones teóricas o estudios de casos. Este estudio contribuye a esta línea de investigación sobre la ambidestreza organizativa aportando evidencia empírica sobre las características de la estructura organizativa que las organizaciones pueden adoptar para desarrollar actividades de exploración y explotación de forma simultánea. Al mismo tiempo, nuestro modelo examina el impacto de la ambidestreza sobre la rentabilidad empresarial. El estudio examina una muestra multisectorial de grandes empresas españolas mediante la técnica PLS. Los resultados muestran que las características de la estructura organizativa (diferenciación, centralización y formalización) influyen en la ambidestreza, y también encontramos un impacto positivo de esta ambidestreza sobre el rendimiento empresarial.

**PALABRAS CLAVE:** ambidestreza organizativa, estructura organizativa, resultado empresarial.

## INTRODUCTION

An interesting topic in the fields of strategy and organization studies is ambidexterity. Prior literatures have argued that successful organizations are ambidextrous (March, 1991; Tushman and O'Reilly, 1996), that is, they develop exploration and exploitation activities simultaneously. However, organizational ambidexterity is still in the process of developing into a new research paradigm in organizational theory (Raisch and Birkinshaw, 2008), and consequently, there are some gaps that have motivated this study.

First, works have only just begun to explore how organizations can become ambidextrous, trying to study the main internal antecedents, determinants or enablers (Nosella et al., 2012; O'Reilly and Tushman, 2013). In this regard, organizational structure may play an important role to implement an ambidextrous strategy. Previous research has suggested that ambidextrous designs involve differentiated organizational units (Benner and Tushman, 2003; Tushman and O'Reilly, 1996), and that ambidextrous organizations need to use formal and informal integration mechanisms to increase knowledge flows across differentiated exploratory and exploitative units (Jansen et al., 2009). However, there is little empirical evidence on the organizational structure characteristics that organizations can adopt to develop exploratory and exploitative activities simultaneously (Jansen et al., 2005; Jansen et al., 2009). Existing works offer mainly conceptual or case studies as evidence (Gulati and Puranam, 2009; Andriopoulos and Lewis, 2009). Our paper contributes to cover this gap analyzing empirically the effect of some organizational structure characteristics on ambidexterity.

Second, research is needed to achieve a more fine-grained understanding of the ambidexterity-performance link (Junni et al., 2013; Nosella et al., 2012; O'Reilly and Tushman, 2013). Adler et al. (1999) and Andriopoulos and Lewis (2009) have found that exploration and exploitation coexisted in firms, but did not test their effects on firm performance. Some studies found a direct positive relationship between ambidexterity and performance (He and Wong, 2004; Gibson and Birkinshaw, 2004; Lubatkin et al., 2006). Others have found a contingent effect (Cao et al., 2009), or a negative effect (Atuahene-Gima, 2005), while others have found no empirical support for the relationship between ambidexterity and performance (Venkatraman et al., 2007). Moreover, research examining the effects of ambidexterity on performance among larger and more geographically diverse firms, and investigating greater array of industries than previous studies (Cao et al., 2009; Jansen et al., 2005) is needed. Our paper contributes to this gap examining empirically the effect of ambidexterity of firm performance of large firms.

The purpose of the present paper is to analyze the influence of differentiation, centralization and formalization on organizational ambidexterity in large Spanish firms. We examine formal organizational structure which constitutes one of the most important ways of coordinating activities (Jansen et al., 2006). In addition, the paper also analyzes the influence of organizational ambidexterity on firm performance. Therefore, a joint analysis of antecedents and consequences of ambidexterity is carried out. Moreover, we measure ambidexterity as a multidimensional, second-order construct consisting of two formative dimensions. Consequently, a statistical technique that takes into account formative indicators (PLS) is used.

## **THEORY AND HIPOTHESES**

Because exploration and exploitation require seemingly contradictory organizational mechanisms, previous research argues that firms need to separate exploration from exploitation in different organizational units (Benner and Tushman, 2003; Tushman and O'Reilly, 1996). Structural differentiation, that is the subdivision of organizational tasks into different units (Lawrence and Lorsch, 1967), can help ambidextrous organizations to maintain multiple competencies that address paradoxical demands (Gilbert, 2005).

Structural differentiation establishes differences across organizational units in terms of mindsets, time orientations, functions, and product/market domains (Lawrence and Lorsch, 1967). In ambidextrous organizations, structural differentiation results in spatially dispersed exploratory and exploitative units at different locations (Benner and Tushman, 2003; Tushman and O'Reilly, 1996). In this way, ambidextrous organizations allow the coexistence of inconsistent and paradoxical exploratory and exploitative efforts at different locations (Gilbert, 2005).

Differentiation protects ongoing operations in exploitative units from interfering with emerging competences being developed in exploratory units. Hence, it ensures that exploratory units are able to enjoy the required freedom and flexibility to develop new knowledge and skills (Jansen et al., 2009). Therefore, we propose that:

Hypothesis 1: structural differentiation will positively influence ambidexterity.

Centralization refers to the extent to which decision making is concentrated in an organization (Hage and Aiken, 1967). Considering the organization as a whole, decentralization is needed to the adequate development of spatially separated explorative and exploitative activities, because it gives autonomy and flexibility to the different organizational units.

Moreover, centralization diminishes the likelihood that organizational members seek innovative and new solutions (Damanpour, 1991). Since exploratory innovation requires nonroutine problem solving and deviation from existing knowledge, centralization is likely to reduce exploratory activities (Jansen et al., 2006). Decentralization allows for the interplay between a variety of perspectives and leads to a rich internal network of diverse knowledge resources. Decentralization facilitates ad hoc problem solving that increases the range of possible responses to problems and supports exploratory activities (Jansen et al., 2005).

Likewise, centralization reduces the quantity of information decision makers retrieve, because cognitive capacities are limited and communication costs are high. It also reduces the quality of information retrieved because specialization of work at each level leads to perceptual differences that distort communicated information (Sheremata, 2000).

Jansen et al. (2006) point out that exploitative innovation is limited in scope and newness, and problem solving related with exploitation activities can be seen as more routine; hence centralized decision makers do not have to process large amounts of information. However, high-quality ideas about how to solve a problem can often be generated only by individuals close to the source of a problem. Thus, although centralized decision makers do not have to process large amounts of information related with exploitation activities,

information in centralized organizations travel through a long filtering process before it reaches decision makers (specially in large firms), and transmission distorts the information they do receive (Sheremata, 2000). Centralization reduces the quality of information decision makers retrieve, and consequently, it does not favour exploitation activities.

In short, centralization will have a negative effect on the development of exploration and exploitation activities. Therefore, centralization will not have a positive effect on ambidexterity. On the contrary, decentralization is needed to the adequate development of spatially separated explorative and exploitative activities.

Hypothesis 2: centralization will negatively influence ambidexterity.

Structurally differentiated and decentralized exploratory and exploitative activities are important to resolve conflicting tensions in ambidextrous organizations, but they also need integrative efforts to appropriate the potential value embedded in spatially separated activities. In other words, the mere copresence of exploratory and exploitative activities in structurally differentiated organizational units does not ensure the simultaneous pursuit of exploration and exploitation. Additional integration mechanisms are needed to integrate diverse knowledge sources across differentiated exploratory and exploitative activities (Jansen et al., 2009).

Formalization (that is, the degree to which rules, procedures, instructions, and communications are formalized or written down (Khandwalla, 1977)) is an integration mechanism that can facilitate interfunctional transfer of information and knowledge across differentiated exploratory and exploitative activities and improve department members' awareness of that information and knowledge (Pertusa-Ortega et al., 2010). Formal interventions are likely to increase the integration of knowledge into organizational units, so that knowledge can be introduced and used more effectively.

Moreover, according to Katila and Ahuja (2002), exploitation of existing capabilities and activities is often needed to explore new capabilities and activities, and exploration also enhances a firm's existing knowledge base to its future exploitation. Thus exploration and exploitation form a dynamic path of absorptive capacity (He and Wong, 2004). Formalization can favour this dynamic path, because the new knowledge that results from exploration activities can be codified in written rules and procedures that might help organizations to facilitate the diffusion of an exploratory innovation, and therefore, its future exploitation. In other words, formalization helps to exploit existing capabilities and routines disseminating that knowledge all over the organization, and at the same time, once created new knowledge or capabilities, formalization facilitates the replication and diffusion of exploratory innovations (Jansen et al., 2006). Therefore:

Hypothesis 3: formalization will positively influence ambidexterity.

As said above, formalization may help to integrate exploratory and exploitative activities, but the effect of formalization within differentiated organizational units must be taken into account.

In general, formalization makes easier to respond to the current environment in a known way. It facilitates the generation of proposals to improve existing routines and practices to make them more efficient to exploit, easier to apply and to accelerate their implementation

(Zander and Kogut, 1995). Thus, formalization enhances exploitative activities through improvement of current products, services, and processes (Jansen et al., 2006).

However, earlier literature had often claimed that the reliance on rules and procedures hampers experimentation and ad hoc problem-solving efforts (March and Simon, 1958), and reduces the likelihood of individuals deviating from structured behaviour (Weick, 1979). From this perspective, formalization acts as a frame of reference that restricts the creation of new knowledge and constrains exploration efforts (Von Krogh, 1998). It hinders deviation from existing knowledge and the range of new ideas seems to suffer a restriction when strict formal rules dominate an organization (Lee and Choi, 2003). Accordingly, a strict use of formalization can constrain exploratory activities (Jansen et al., 2006). In that case, formalization will limit the possibility of an organization to become ambidextrous.

In order to not constrain exploratory activities, formalization would have to be enabling and not coercive (Adler and Borys, 1996) to maintain the degree of flexibility required to address exploration activities effectively. To that end, the organization must take into account not only the rules that exist in the organization, but also the degree of monitoring of the enforcement of such rules (Pertusa-Ortega et al., 2010). A strict monitoring of the enforcement of formalization will limit the flexibility needed to experiment and to move away from current knowledge, capabilities and routines. Thus, monitoring will negatively influence exploration and exploitation activities. On the contrary, a low degree of monitoring of the enforcement of rules can counteract the negative effect of formalization on exploration activities, and it will permit that an organization becomes ambidextrous.

According to these arguments, we propose the following hypothesis:

Hypothesis 4: strict monitoring of the enforcement of formalization will negatively influence ambidexterity.

Despite the challenges involved (Stettner and Lavie, 2014) and the risk of being mediocre at both exploration and exploitation (March, 1991), firms capable of simultaneously pursuing exploitation and exploration are more likely to achieve superior performance than firms emphasizing one at the expense of the other (Junni et al., 2013; Nosella et al., 2012; O'Reilly and Tushman, 2013; Tushman and O'Reilly, 1996).

Exploitative efforts help transform knowledge into commercial ends, but without exploration a firm's stock of knowledge will become obsolete. Likewise, exploratory efforts help continuously renew and expand a firm's knowledge base, but without exploitation that knowledge may not be utilized fully. In essence, the two modes of innovation are mutually reinforcing (Andriopoulos and Lewis, 2009), and therefore, may be beneficial for firm performance.

In other words, a one-sided focus on exploitation may enhance short-term performance, but it can result in a competency trap because firms may not be able to respond adequately to environmental changes (Leonard-Barton, 1992). Conversely, too much exploration may enhance a firm's ability to renew its knowledge base but can trap organizations in an endless cycle of search and unrewarding change (Volberda and Lewin, 2003). Combining exploration and exploitation not only helps organizations to overcome structural inertia that results from focusing on exploitation, but also refrains them from accelerating exploration without gaining benefits (Levinthal and March, 1993).

Hypothesis 5: An ambidextrous orientation will positively influence firm performance.

## **METHODOLOGY**

### **Sample and data collection**

This study has focused on Spanish firms which were not subsidiaries of a larger corporation or group, so as to avoid the possible transfer of exploitation and exploration activities of the group, because we were interested in the development of exploitation and exploration activities simultaneously and internally (Gibson and Birkinshaw, 2004; Tushman and O'Reilly, 1996; Raisch and Birkinshaw, 2008). Among those were selected the firms with 250 or more workers, i.e. "large firms" according to the Recommendation 2003/361 of the European Commission, and more than three years of operation, so as to assess their firm performance in several years and approximate to the notion of sustainability. After looking up in various firm directories, a total population of 1,903 firms from different sectors was obtained.

Data was collected by sending a mail survey to each company's Chief Executive Officer (CEO), the person who usually has the widest and deepest understanding of the whole organization. The use of single key organizational informants has been an effective approach in many research contexts and is very common in organizational research (Beal and Yasai-Ardekani, 2000; Liao, 2007).

Following the recommendations of Podsakoff et al. (2003), a number of measures were adopted to reduce as much as possible the potential risk of common method biases due to a single respondent. Firstly, we tried to ensure that the informants were committed to providing accurate data by assuring them of confidentiality (Jansen et al., 2009). Interviewees remained anonymous and were assured that there were no good or bad answers, asking them to be as sincere and honest as possible. This approach had as its aim to reduce their fear of being evaluated and to stop them from giving socially desirable or appropriate answers. Secondly, the construction of the items was very careful trying to avoid any potential ambiguities. For this purpose, the questionnaire included simple and concise questions as well as definitions of those terms with which interviewees might be less familiar in order to facilitate their understanding. Multiple-item constructs were used in the data analysis. Response biases have been shown to be more problematic at the item level than the construct level (Harrison et al., 1996). This is an area where structural modeling approaches such as PLS (used for the analysis in this study) and LISREL are useful in avoiding problems that might be associated with item-level analysis (Harrison et al., 1996).

To prepare the questionnaire, the preliminary draft was discussed with some experts on the study matter. Then, a pilot test was conducted, in which personal interviews were held with the CEOs of five firms. Once this stage was completed, the final questionnaire was sent. One month after the initial mailing, a follow-up mailing was sent in an attempt to increase the response rate (Dillman, 2000). In the end, 164 firms responded and participated in the study. Third, we used Harman's single factor test to control for common method variance (Podsakoff et al., 2003). The procedure involves performing a factor analysis of all variables of interest, both dependent and independent. If the unrotated solution produces one single factor or a general factor that accounts for the majority of the variance, it suggests that the common methods variance may be substantial. When we conducted a factor analysis, the unrotated solution produced several factors, none of which accounted for the majority of

the variance. This result suggests that the common methods variance may not be substantial.

To test for nonresponse bias, we examined differences between respondents and nonrespondents for our final sample.  $\chi^2$  and  $t$  difference tests showed no significant differences based on the industry and the number of full-time employees, respectively. We also compared early and late respondents in terms of model variables (Armstrong and Overton, 1977). These comparisons did not reveal any differences, showing that nonresponse bias was not a problem.

## Measurement

*Ambidexterity.* Following prior studies, we considered exploratory and exploitative innovation as orthogonal (Gibson and Birkinshaw, 2004; He and Wong, 2004; Jansen et al., 2009), that is, as two distinct dimensions rather than as two ends of a unidimensional scale (Stettner and Lavie, 2014). Prior studies have constructed measures for ambidexterity in distinct ways: subtracting (He and Wong, 2004), multiplying (Gibson and Birkinshaw, 2004), and adding (Lubatkin et al., 2006) exploitation and exploration. In this study, we consider ambidexterity is a multidimensional construct, with exploration and exploitation each constituting a separate nonsubstitutable element (Gibson and Birkinshaw, 2004). Therefore, we have measured ambidexterity as a second-order construct consisting of two formative dimensions: exploration and exploitation. To measure each one of these dimensions we used He and Wong's (2004) scale of exploration and exploitation (Table 1), which proved to have high reliability and which other studies have also used (Cao et al., 2009).

*Organizational structure characteristics.* The measure of *centralization* was adapted from Miller and Dröge (1986). We used six decisions that an organization must often make (Table 1). The interviewees had to identify the hierarchical level at which each of these decisions is made, for which purpose the questionnaire offered them a seven-point scale where each value represented a different hierarchical level. This seven-point scale ranged from 1 (for base-level workers, meaning low centralization) to 7 (for the owners, meaning high centralization). In the case of formalization, following Adler and Borys (1996) we distinguished two more variables: one related to the existence of procedure regulations and job descriptions (*existence of formalization*), while the other referred to the enforcement and control of the level of compliance with such regulations and descriptions (*enforcement of formalization*). The former was measured with a six-item seven-point scale adapted from Miller (1992) also used in Pelham and Wilson (1996) and the latter with a four-item seven-point scale adapted from Jansen et al. (2006) (see Table 1). *Differentiation* was estimated from three items that were related to the degree of horizontal and vertical differentiation (Burton and Obel 2005) (Table 1).

*Firm performance.* Although firm performance plays a key role in organizational research, there is considerable debate on the appropriateness of various approaches to the conceptualization and measurement of this variable (Venkatraman and Ramanujam 1986). Given that our study analyzed firms from a number of sectors, a decision was made to apply the subjective approach to measuring performance (Cao et al., 2009; Akan et al., 2006; Spanos and Lioukas, 2001; White et al., 2003). A number of authors defend the adequacy of subjective measures as opposed to objective ones (mainly accounting measures of profitability and return rates) when the study is a multisectorial one (Lukas et al., 2001, Powell and Dent-Micallef, 1997; Venkatraman and Ramanujam, 1986). Objective measures may reveal differences in firm performance that are due solely to the industry and not to

real differences among firms. In any case, it is worth noting that accounting measures of profitability are often criticized for their unreliability and also for being subject to varying accounting conventions (Powell, 1992) or even to managerial manipulation for a variety of reasons (for example, the avoidance of corporate taxes) (Spanos and Lioukas, 2001). Using essentially the works of Govindarajan (1988), Lee and Miller (1996) and Pelham and Wilson (1996) as a basis, firm performance was evaluated using six items (see Table 1), on a seven-point scale, that had been assessed by the firm for three years in comparison to its main known competitors. The respondents were asked to state their firms' relative performance over the preceding three-year period in order to avoid bias from any temporal fluctuations and also to approximate performance sustainability (Spanos and Lioukas, 2001).

*Control variables.* Firm size, age, industry and environmental dynamism were used as control variables in order to eliminate whatever effects they might have on firm performance (Spanos and Lioukas, 2001; White et al., 2003; Lubatkin et al., 2006). Firm size was measured by the natural logarithm of the number of employees, and firm age by the natural logarithm of the number of years from the firm's founding. Because the object of study was a multisectorial sample of firms, any potential effects from the industry were controlled for by including dummy variables in the analyses. The sample included nine high-technology manufacturing firms, 17 medium-high technology manufacturing firms, 36 knowledge-based service firms, eight medium-low technology manufacturing firms, 42 low-technology manufacturing firms, and 52 non-knowledge-based service firms. In addition, for the purpose of controlling the effect that certain activity sectors might have on the performance achieved by the company, firm performance was measured using the subjective assessment made by the managers of each firm with respect to its main known competitors. Data about the characteristics of the environment were also collected to control the potential impact of market conditions on firm performance and also on exploration and exploitation activities (He and Wong, 2004). Environmental dynamism was estimated from 5 items about technological changes, in products, in distribution and supplier activities (Table 1). A seven-point scale was used. The studies of Lee and Miller (1996) and Miller and Dröge (1986) were the essential basis to prepare this measurement scale.

## **Analysis**

Partial least squares (PLS) analysis, through the 3.0 version of PLSGraph (Chin, 2001), was used to test the research model. PLS is a structural equation modeling tool that takes a component-based approach to the process of estimating both the measurement model (for construct validation) and the structural model (to answer the research questions) (Bock et al., 2005; Chin et al., 2003; Fornell and Bookstein, 1982; Newkirk and Lederer, 2006). It produces loadings between items and constructs, and estimates standardized regression coefficients (i.e.  $\beta$ -coefficients) for paths between constructs (Croteau and Bergeron, 2001). PLS places minimal demands on measurement scales, sample sizes, and distributional assumptions (Fornell and Bookstein, 1982), compared with such covariance-based structural equation model tools as LISREL and EQS.

One of the main advantages of PLS is that it uses a least squares estimation procedure, which provides the flexibility required to represent both formative and reflective latent constructs (Podsakoff et al., 2006). The formative specification is appropriate when the indicators help to create the construct directly, while the reflective specification assumes that indicators reveal various features of an underlying construct (Chin, 1998a). Reflective



indicators are determined by the construct and, hence, covary with the level of that construct. A latent variable with formative indicators implies that the construct is expressed as a function of the manifest variables. Due to the fact that the latent variable is viewed as an effect rather than as a cause of indicator responses, formative indicators do not necessarily correlate with one another. Rather, each indicator may occur independently of the others (Podsakoff et al., 2006). Consequently, traditional reliability and validity assessments are deemed inappropriate in the case of formative indicators (Chin, 1998b).

In the research model proposed in this paper, organizational ambidexterity is represented as a second-order factor. As a result of adopting this approach, we had to make a choice between a molar and a molecular approach to analysis. While the molar approach views second-order factors as emergent constructs formed from first-order factors, the molecular approach is based on the assumption that an overall latent construct exists, and that it is indicated and reflected by first-order factors (Chin and Gopal, 1995). The choice depends primarily on whether first-order factors or dimensions are viewed as causes or as indicators of second-order factors. If a change in one of the dimensions necessarily results in similar changes in other dimensions, then a molecular model is appropriate. Otherwise, a molar model is the most suitable choice (Chin and Gopal, 1995). In our study, organizational ambidexterity is modeled as a molar second-order factor, since this construct is conceptualized as a composite of its multiple dimensions (exploration and exploitation) (Gibson and Birkinshaw, 2004). In this case, as Podsakoff et al. (2006) explain, if they are not modeled like this, the higher-order construct (ambidexterity) will fail to capture the total variance in its dimensions (exploration and exploitation) and will reflect only the variance that is common to all of the dimensions. Since PLS does not directly support second-order factors, factor scores for first-order constructs (exploration and exploitation) were used to create ambidexterity (Bock et al., 2005; Chin et al., 2003). As a result, the dimensions or first-order factors become the observed indicators of ambidexterity as a second-order factor.

## RESULTS

Although the measurement and structural parameters are estimated jointly, a PLS model is analyzed and interpreted in two stages: (1) the assessment of the reliability and validity of the measurement model, and (2) the assessment of the structural model. This sequence ensures that constructs' measures are valid and reliable before attempting to draw conclusions regarding relationships between constructs (Barclay et al., 1995).

### Measurement model

The measurement model is assessed by examining (1) individual item reliability; (2) internal consistency; and (3) discriminant validity. These criteria should be applied only to latent constructs with reflective indicators and molecular second-order factors (i.e. second-order factors with reflective dimensions). As stated above, the criteria are not appropriate for constructs with formative indicators or molar second-order factors.

(1) *Individual item reliability.* In PLS, the reliability of individual items is assessed by examining the loadings, or simple correlations, of the measures with their respective construct. A rule of thumb is to accept items with loadings of 0.707 or greater. Table 1 shows individual item loadings of variables, generally situated above 0.707. Some items fail to reach this level, although this is not uncommon when scales are used in causal modeling. Given that most scales are developed for a particular theoretical and research context, it is

hardly surprising that some of the scales (or scale items) do not display the same psychometric properties when used in theoretical and research contexts other than those in which they were first developed. A number of researchers believe that this rule of thumb should not be so inflexible (Chin, 1998b), because in PLS, the inclusion of indicators with lower factor loadings facilitates the extraction of useful information provided by the indicator, without that worsening the model fit. The removal of weak, though still relevant, indicators would reduce the proportion of variance explained, because this action is bound to eliminate valid information (though a relatively small amount with respect to the other items). Clearly, significant deviations from acceptable reliabilities should be addressed, because it is difficult to draw conclusions about the structural model with unreliable measured constructs (Barclay et al., 1995). Nevertheless, it was decided to keep them because these loadings are not so low and, as will be explained below, other reliability and validity conditions are not affected by this circumstance.

TABLE 1: *Measurement model evaluation*

CONSTRUCTS/Items	Loadings	Composite reliability	Average variance extracted (AVE)
<b>Exploitation</b>		0.846	0.578
Improve existing product quality	0.735		
Improve production flexibility	0.767		
Reduce production cost	0.729		
Improve yield or reduce material consumption	0.808		
<b>Exploration</b>		0.834	0.556
Introduce new generation of products	0.739		
Extend product range	0.767		
Open up new markets	0.706		
Enter new technology fields	0.770		
<b>Centralization</b>		0.864	0.515
Decisions about work conflicts	0.657		
Decisions about overtime	0.771		
Decisions about job assignment	0.751		
Decisions about machinery	0.729		
Decisions about order priority	0.695		
Decisions about working methods	0.698		
<b>Existence of Formalization</b>		0.931	0.695
Job description for middle managers	0.910		
Job description for supervisors	0.926		
Job description for office workers	0.835		
Job description for the CEO	0.769		
Description of production jobs	0.792		
Regulations on procedures	0.755		
<b>Enforcement of Formalization</b>		0.805	0.515
Regulations on monitoring work accomplishment	0.819		
Monitoring of employees	0.561		
Rules of behavior	0.643		
Work freedom (inverted)	0.812		
<b>Differentiation</b>		0.715	0.467
No. of managers	0.656		
No. of departments	0.485		
Specialization*	0.858		
<b>Dynamism</b>		0.818	0.478
Frequency of obsolete products	0.808		
Frequency of changes in production technology	0.667		
Frequency of provider changes	0.516		
Frequency of changes in distribution channels	0.716		
Frequency of changes in marketing activities	0.715		
<b>Performance</b>		0.867	0.544
Sales growth	0.333		
Employment growth	0.493		
Market share growth	0.778		
Profits before tax	0.903		
Cash flow	0.869		
Returns on investment	0.856		

\* A list of 16 functions that the organization performs on a regular basis —so that managers could say if there were individuals specialized in each one of them— served to estimate specialization.

(2) *Internal consistency*. The measures for construct reliability and convergent validity represent measures of internal consistency for reflective indicators. Construct reliability is assessed using the composite reliability measure. This measure can be interpreted using the guidelines offered by Nunnally (1978), who suggests 0.7 as a benchmark for a ‘modest’ reliability applicable in the early stages of research, and a more demanding 0.8 level for basic research. In our study, all of the constructs are reliable (see Table 1). They all have measures of composite reliability above 0.8, except for differentiation which is above 0.7. The assessment of convergent validity requires the examination of the average variance extracted (AVE) measure (Fornell and Larcker, 1981), which provides the amount of variance that a construct obtains from its indicators in relation to the amount of variance due to the measurement error. According to Fornell and Larcker (1981), the average extracted variance should exceed 0.5. This condition is not strictly fulfilled in all of the constructs, but values below 0.5 are actually very close to that threshold (the lowest value is 0.467). Other studies, e.g. those of Croteau and Bergeron (2001), Fornell et al. (1990), and Zott and Amit (2008), have also accepted values below 0.5.

(3) *Discriminant validity*. It indicates the extent to a construct differs from others. When assessing discriminant validity, AVE should be greater than the variance shared between the construct and other constructs in the model (i.e. the squared correlation between two constructs) (Barclay et al., 1995). This condition is fulfilled for the reflective variables of our study, because the diagonal elements of Table 2 are greater than the off-diagonal elements in the corresponding rows and columns.

TABLE 2: *Correlation of constructs matrix*

	1	2	3	4	5	6	7	8
1 Exploration	<b>0.746</b>							
2 Exploitation	0.028	<b>0.760</b>						
3 Centralization	-0.280	-0.109	<b>0.718</b>					
4 Existence Formalization	0.075	0.247	-0.010	<b>0.834</b>				
5 Enforcement Formalization	-0.249	0.081	0.237	0.299	<b>0.717</b>			
6 Differentiation	0.240	0.112	-0.234	0.074	-0.102	<b>0.684</b>		
7 Dynamism	0.394	0.004	-0.053	0.015	-0.165	0.115	<b>0.691</b>	
8 Performance	0.427	0.198	-0.107	0.114	0.048	0.168	0.169	<b>0.737</b>

Diagonal elements in the ‘correlation of constructs’ matrix are the square roots of the average variance extracted

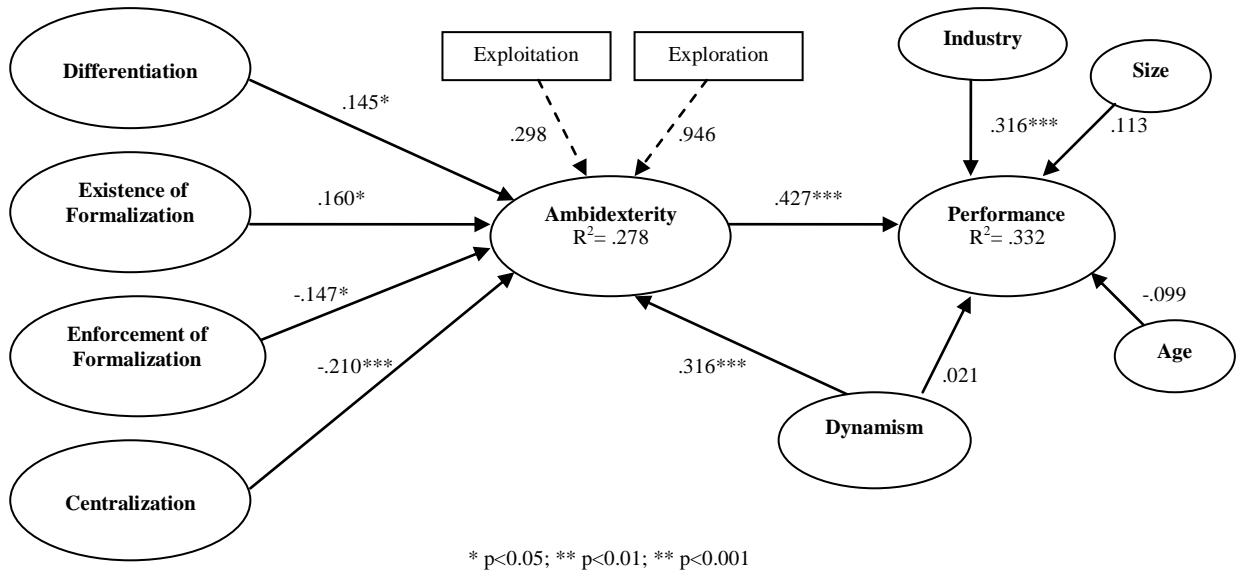
In constructs with formative items and molar second-order factors (ambidexterity), PLS provides weights that give information about the make-up and relative importance of each item (or dimension in molar second-order factors) (Chin, 1998b). A concern related to the use of formative measures arises: the potential multicollinearity between items (or dimensions) (Diamantopoulos and Winklhofer, 2001). High collinearity among items may exist, producing unstable estimates and making it difficult to single out the distinct effects of individual indicators on the construct. The variance inflation factor (VIF) was calculated using the SPSS program to examine multicollinearity. The VIF of both exploration and exploitation was 1.001. This is far below the common cut-off threshold of 5 to 10 (Mason and Perreault, 1991), showing minimal collinearity.

## Structural model

Figure 1 shows the PLS structural model. The findings confirm all five hypotheses. Our results show that differentiation and existence of formalization positively influence

ambidexterity, and monitoring of the enforcement of formalization and centralization negatively influence ambidexterity. Likewise, organizational ambidexterity positively influences firm performance.

FIGURE 1: PLS structural model



## DISCUSSION AND CONCLUSIONS

Organizations that pursue exploratory and exploitative innovations simultaneously must develop combinations of organizational characteristics that act complementarily and reinforce each other. According to the findings of this study the combination of differentiation, decentralization, and an enabling formalization can increase both exploratory and exploitative innovations simultaneously. In this way, organizational ambidexterity can help improve firm performance.

This study provides empirical evidence that some organizational characteristics, seemingly contradictory, may help to pursue both exploratory and exploitative activities concurrently to improve firm performance. For example, a firm can separate exploration and exploitation activities in different organizational units, and decentralize problem solving so that each of these activities (exploration and exploitation) can be developed independently. Likewise, without formalization the new opportunities of exploration innovations may not be exploited successfully. Formalization can help to integrate and disperse exploration innovations all over the organization. In this way, formalization favors the exploitation of innovations. However, formalization must be enabling and not coercive in order to not restrict exploration activities (Adler and Borys, 1996). To that end, it could be advisable that there is not a strict monitoring of the enforcement of the norms and rules created with formalization, to allow employees to move away from the present knowledge, routines and capabilities, and to experiment and create exploration innovations.

The results of this study reinforce the findings of Jansen et al. (2005), Jansen et al. (2006) and Jansen et al. (2009). For example, the study of Jansen et al. (2005) shows that the interaction between decentralization and connectedness positively influences a unit's ability to pursue exploratory and exploitative innovations simultaneously.

Regarding the influence of ambidexterity on firm performance, this study shows a positive effect, in line with the findings of other works (He and Wong, 2004; Gibson and Birkinshaw, 2004; Lubatkin et al., 2006). Thus, the simultaneous pursuit of exploration and exploitation activities can overcome the risk of rigidities and obsolescence of exploitation and, at the same time, the risk of never gaining the returns of exploration innovations.

Our study contributes to current research in several ways. First, we provide additional insights into pursuing contradictory forces simultaneously. The paper examines how organizations are able to become ambidextrous from the characteristics of the organizational structure. Our findings build on and extend recent studies that discuss the possibility of organizations in overcoming contradictory pressures for exploration and exploitation (Stettner and Lavie, 2014) by managing combinations of seemingly contradictory organizational structure characteristics. Second, our study shows empirical evidence about the influence of ambidexterity on firm performance in a different population of firms (we analyze large Spanish firms from different sectors). In sum, we provide new insights into the interrelationship between organizational structure, ambidexterity and firm performance. Moreover, we measure ambidexterity in a different way, that is, as a multidimensional second-order construct consisting of two formative dimensions. We consider this measure is more appropriate to capture the total variance in its dimensions (exploration and exploitation).

This study has also some limitations. Our data are mainly derived from self-reported assessments of CEOs. Common method bias cannot be totally ruled out. However, the inclusion of several relevant control variables, Harman's one-factor analysis, and the confidentiality that was assured for respondents, reduced our concerns that respondents artificially inflated or disguised their responses. We also note that, given the cross-sectional nature of this study, we have not been able to explore how a firm's exploratory and exploitative tendencies, or ambidextrous orientation, develop over time. Like others employing cross-sectional data to study orientation constructs (e.g. Cao et al., 2009), we relied on the assumption that a firm's orientation with respect to exploration and exploitation is quite stable over time. Nevertheless, future studies may consider a longitudinal research design to better assess how organizational antecedents affect exploratory and exploitative innovation over time.

Moreover, we consider it is also interesting for future research more studies about the microfoundations of organizational ambidexterity, examining the role of individuals, their characteristics, actions and interactions to develop ambidexterity as a dynamic capability. Several studies (Birkinshaw and Gupta, 2013; Eisenhardt et al., 2010; Laureiro-Martínez et al., 2015; Nosella et al., 2012; O'Reilly and Tushman, 2008, 2011; Keller and Weibler, 2015) emphasize the relevance of this stream of research in the ambidexterity field.

## REFERENCES

Adler, P.S.; Borys, B. (1996): "Two types of bureaucracy: enabling and coercive", *Administrative Science Quarterly*, Vol. 41, No. 1, pp. 61-89.

- Adler, P.S.; Goldoftas, B; Levine, D.I. (1999): "Flexibility versus efficiency: a case study of model changeovers in the Toyota production systems", *Organization Science*, Vol. 10, No. 1, pp. 43- 68.
- Akan, O.; Allen, R.S.; Helms, M.M.; Spralls III, S.A. (2006): "Critical tactics for implementing Porter's generic strategies", *Journal of Business Strategy*, Vol. 27, No. 1, pp. 43-53.
- Andriopoulos, C.; Lewis, M.W. (2009): "Exploitation-exploration tensions and organizational ambidexterity: managing paradoxes of innovation", *Organization Science*, Vol. 20, No. 4, pp. 696-717.
- Armstrong, J.S.; Overton, T.S. (1977): "Estimating nonresponse bias in mail surveys", *Journal of Marketing Research*; Vol. 14, No. 3, pp. 396-402.
- Atuahene-Gima, K. (2005): "Resolving the capability-rigidity paradox in new product innovation", *Journal of Marketing*, Vol. 69, No. 4, pp. 61-83.
- Barclay, D.; Higgins, C.; Thompson, R. (1995): "The Partial Least Squares (PLS) approach to causal modeling, personal computer adoption and use as an illustration", *Technology Studies*; special issue on Research Methodology, Vol. 2, No. 2, pp. 285-309.
- Beal, R.M.; Yasai-Ardekani, M. (2000): "Performance implications of aligning CEO functional experiences with competitive strategies", *Journal of Management*, Vol. 26, No. 4, pp. 733-762.
- Benner, M.J.; Tushman, M.L. (2003): "Exploitation, exploration, and process management: the productivity dilemma revisited", *Academy of Management Review*, Vol. 28, No. 2, pp. 238-256.
- Birkinshaw, J.; Gupta, K. (2013): "Clarifying the distinctive contribution of ambidexterity to the field of organization studies", *Academy of Management Perspectives*, Vol. 27, No 4, pp. 287-298.
- Bock, G.W.; Zmud, R.W.; Kim, Y.G.; Lee, J.N. (2005): "Behavioral intention formation in knowledge sharing: examining the roles of extrinsic motivators, social-psychological forces, and organizational climate", *MIS Quarterly*, Vol. 29, No. 1, pp. 87-111.
- Burton, R.M.; Obel, B. (2005): *Strategic Organizational Diagnosis and Design. The Dynamics of Fit* (3rd ed.) Springer, New York.
- Cao, Q.; Gedajlovic, E.; Zhang, H. (2009): "Unpacking organizational ambidexterity: dimensions, contingencies, and synergistic effects", *Organization Science*, Vol. 20, No. 4, pp. 781-796.
- Chin, W.W. (1998a): "Issues and opinion on structural equation modelling", *MIS Quarterly*, Vol. 22, No. 1, pp. vii-xvi.
- Chin, W.W. (1998b): "The Partial Least Squares approach to structural equation modelling". In Marcoulides GA, (editor). *Modern Methods for Business Research*. Lawrence Erlbaum, New Jersey, pp. 295-336.
- Chin, W.W. (2001): *PLS-Graph user's guide version 3.0*. Unpublished (<http://www.pubinfo.vcu.edu/carma/Documents/OCT1405/PLSGRAPH3.0Manual.hubona.pdf>).
- Chin, W.W.; Gopal, A. (1995): "Adoption intention in GSS: relative importance of beliefs", *DATA BASE Advances*, Vol. 26, No. 2&3, pp. 42-63.
- Chin, W.W.; Marcolin, B.L.; Newsted, P.R. (2003): "A Partial Least Squares latent variable modelling approach for measuring interaction effects: results from a Monte Carlo simulation study and an electronic-mail emotion / adoption study", *Information Systems Research*, Vol. 14, No. 2, pp. 189-217.
- Croteau, A.M.; Bergeron, F. (2001): "An information technology trilogy: business strategy, technological deployment and organizational performance", *Journal of Strategic Information Systems*, Vol. 10, No. 2, pp. 77-99.

- Damanpour, F. (1991): "Organizational innovation: a meta-analysis of effects of determinants and moderators", *Academy of Management Journal*, Vol. 34, No. 3, pp. 555-590.
- Diamantopoulos, A.; Winklhofer, H.M. (2001): "Index construction with formative indicators: an alternative to scale development", *Journal of Marketing Research*, Vol. 38, No. 2, pp. 269-277.
- Dillman, D.A. (2000): *Mail and Internet Surveys. The Tailored Design Method* (2nd ed.) New York, John Wiley.
- Eisenhardt, K.; Furr, N.; Bingham, C. (2010): "Microfoundations of performance: balancing efficiency and flexibility in dynamic environments", *Organization Science*, 21, pp. 1263-1273.
- Fornell, C.; Bookstein, F.L. (1982): "Two structural equation models: LISREL and PLS applied to consumer exit-voice theory", *Journal of Marketing Research*, Vol. 19, No. 4, pp. 440-452.
- Fornell, C.; Larcker, D.F. (1981): "Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error", *Journal of Marketing Research*, Vol. 18, No. 1, pp. 39-50.
- Fornell, C.; Lorange, P.; Roos, J. (1990): "The cooperative venture formation process: a latent variable structural modelling approach", *Management Science*, Vol. 36, No. 10, pp. 1246-1255.
- Gibson, C.B.; Birkinshaw, J. (2004): "The antecedents, consequences, and mediating role of organizational ambidexterity", *Academy of Management Journal*, Vol. 47, No. 2, pp. 209-226.
- Gilbert, C.G. (2005): "Unbundling the structure of inertia: resource versus routine rigidity", *Academy of Management Journal*, Vol. 48, No. 5, pp. 741-763.
- Govindarajan, V. (1988): "A contingency approach to strategy implementation at the business-unit level: integrating administrative mechanisms with strategy", *Academy of Management Journal*, Vol. 31, No. 4, pp. 828-853.
- Gulati R.; Puranam, P. (2009): "Renewal through reorganization: the value of inconsistencies between formal and informal organization", *Organization Science*, Vol. 20, No. 2, pp. 422-440.
- Hage, J.; Aiken, M. (1967): "Relationship of Centralization to other Structural Properties", *Administrative Science Quarterly*, Vol. 12, June, pp. 72-92.
- Harrison, D.A.; McLaughlin, M.E.; Coalter, T.M. (1996): "Context, cognition, and common method variance: psychometric and verbal protocol evidence", *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, Vol. 68, No. 3, 246-261.
- He, Z.L.; Wong, P.K. (2004): "Exploration vs. exploitation: an empirical test of the ambidexterity hypothesis", *Organization Science*, Vol. 15, No. 4, pp. 481-494.
- Jansen, J.J.P.; Tempelaar, M.P.; Van den Bosch, F.A.J.; Volberda, H.W. (2009): "Structural differentiation and ambidexterity: the mediating role of integration mechanisms", *Organization Science*, Vol. 20, No. 4, pp. 797-811.
- Jansen, J.J.P.; Van den Bosch, F.A.J.; Volberda, H.W. (2005): "Exploratory innovation, exploitative innovation, and ambidexterity: the impact of environmental and organizational antecedents", *Schmalenbach Business Review*, Vol. 57, pp. 351-363.
- Jansen, J.J.P.; Van den Bosch, F.A.J.; Volberda, H.W. (2006): "Exploration innovation, exploitative innovation, and performance: effects of organizational antecedents and environmental moderators", *Management Science*, Vol. 52, No. 11, pp. 1661-1674.
- Junni, P.; Sarala, R.; Taras, V.; Tarba, S. (2013): "Organizational ambidexterity and performance: a meta-analysis", *Academy of Management Perspectives*, Vol. 27, No. 4, pp. 299-312.

- Katila, R.; Ahuja, G. (2002): "Something old, something new: a longitudinal study of search behaviour and new product introduction", *Academy of Management Journal*, Vol. 45, No. 6, pp. 1183-1194.
- Keller, T.; Weibler, J. (2015): "What it takes and costs to be an ambidextrous manager: linking leadership and cognitive strain to balancing exploration and exploitation", *Journal of Leadership and Organizational Studies*, Vol. 22, No. 1, pp. 54-71.
- Khandwalla, P.N. (1977): *The Design of Organizations*. Harcourt Brace Jovanovich. New York.
- Laureiro-Martínez, D.; Brusoni, S.; Canessa, N.; Zollo, M. (2015): "Understanding the exploration-exploitation dilemma: an fMRI study of attention control and decision-making performance", *Strategic Management Journal*, Vol. 36, No. 3, pp. 319-338.
- Lawrence, P.R.; Lorsch, J.W. (1967): "Differentiation and Integration in Complex Organizations", *Administrative Science Quarterly*, Vol. 12, No. 1, pp. 1-47.
- Lee, H.; Choi, B. (2003): "Knowledge management enablers, processes, and organizational performance: an integrative view and empirical examination", *Journal of Management Information Systems*, Vol. 20, No. 1, pp. 179-228.
- Lee, J.; Miller, D. (1996): "Strategy, environment and performance in two technological contexts: contingency theory in Korea", *Organization Studies*, Vol. 17, No. 5, pp. 729-750.
- Leonard-Barton, D. (1992): "Core capabilities and core rigidities: a paradox in managing new product development", *Strategic Management Journal*, Vol. 13 (summer special issue), pp. 111-125.
- Levinthal, D.A.; March, J.G. (1993): "The myopia of learning", *Strategic Management Journal*, Vol. 14 (winter special issue), pp. 95-112.
- Liao, Y.S. (2007): "The effects of knowledge management strategy and organization structure on innovation", *International Journal of Management*, Vol. 24, No. 1, pp. 53-60.
- Lubatkin, M.H.; Simsek, Z.; Ling, Y.; Veiga, J.F. (2006): "Ambidexterity and performance in small- to medium sized firms: the pivotal role of top management team behavioural integration", *Journal of Management*, Vol. 32, No. 5, pp. 646-672.
- Lukas, B.A.; Tan, J.J.; Hult, G.T.M. (2001): "Strategic fit in transitional economies: the case of China's electronics industry", *Journal of Management*, Vol. 27, No. 4, pp. 409-429.
- March, J.G. (1991): "Exploration and exploitation in organizational learning", *Organization Science*, Vol. 2, No. 1, pp. 71-87.
- March, J.G.; Simon, H.A. (1958): *Organizations*. John Wiley, New York.
- Mason, C.; Perreault, W.D. Jr. (1991): "Collinearity, power, and interpretation of multiple regression analysis", *Journal of Marketing Research*, Vol. 28, No. 3, pp. 268-280.
- Miller, D. (1992): "Environmental Fit versus Internal Fit", *Organization Science*, Vol. 3, No. 2, pp. 159-178.
- Miller, D.; Dröge, C. (1986): "Psychological and traditional determinants of structure", *Administrative Science Quarterly*, Vol. 31, No. 4, pp. 539-560.
- Newkirk, H.; Lederer, A.L. (2006): "Incremental and comprehensive strategic information systems planning in an uncertain environment", *IEEE Transactions on Engineering Management*, Vol. 53, No. 3, pp. 380-394.
- Nosella, A.; Cantarello, S.; Filippini, R. (2012): "The intellectual structure of organizational ambidexterity: a bibliographic investigation into the state of the art", *Strategic Organization*, Vol. 10, No. 4, pp. 450-465.
- Nunnally, J.C. (1978): *Psychometric Theory*. McGraw-Hill, New York.
- O'Reilly, C.; Tushman, M. (2008): "Ambidexterity as a dynamic capability: resolving the innovator's dilemma", *Research in Organizational Behavior*, Vol. 28, pp. 185-206.
- O'Reilly, C.; Tushman, M. (2011): "Organizational ambidexterity in action: how managers explore and exploit", *California Management Review*, Vol. 53, No. 4, pp. 5-22.



- O'Reilly, C.; Tushman, M. (2013): "Organizational ambidexterity: past, present and future", *Academy of Management Perspectives*, Vol. 27, No 4, pp. 324-338.
- Pelham, A.M.; Wilson, D.T. (1996): "A longitudinal study of the impact of market structure, firm structure, strategy, and market orientation culture on dimensions of small-firm performance", *Journal of the Academy of Marketing Science*, Vol. 24, No. 1, pp. 27-43.
- Pertusa-Ortega, E.M.; Zaragoza-Sáez, P.; Claver-Cortés, E. (2010): "Can formalization, complexity, and centralization influence knowledge performance?", *Journal of Business Research*, Vol. 63, No. 3, pp. 310-320.
- Podsakoff, N.P.; Shen, W.; Podsakoff, P.M. (2006): "The role of formative measurement models in strategic management research: review, critique, and implications for future research", *Research Methodology in Strategy and Management*, Vol. 3, pp. 197-252.
- Podsakoff, P.M.; MacKenzie, S.B.; Lee, J.Y.; Podsakoff, N.P. (2003): "Common method biases in behavioral research: a critical review of the literature and recommended remedies", *Journal of Applied Psychology*, Vol. 88, No. 5, pp. 879-903.
- Powell, T.C. (1992): "Organizational alignment as competitive advantage", *Strategic Management Journal*, Vol. 13, No. 2, pp. 119-134.
- Powell, T.C.; Dent-Micallef, A. (1997): "Information technology as competitive advantage: the role of human, business, and technology resources", *Strategic Management Journal*, Vol. 18, No. 5, pp. 375-405.
- Raisch, S.; Birkinshaw, J. (2008): "Organizational ambidexterity: antecedents, outcomes, and moderators", *Journal of Management*, Vol. 34, No. 3, pp. 375-409.
- Sheremata, W.A. (2000): "Centrifugal and centripetal forces in radical new product development under time pressure", *Academy of Management Review*, Vol. 25, No. 2, pp. 389-408.
- Spanos, Y.E.; Lioukas, S. (2001): "An Examination into the Causal Logic of Rent Generation: Contrasting Porter's Competitive Strategy Framework and the Resource-Based Perspective", *Strategic Management Journal*, Vol. 22, No. 10, pp. 907-934.
- Stettner, U.; Lavie, D. (2014): "Ambidexterity under scrutiny: exploration and exploitation via internal organization, alliances, and acquisitions", *Strategic Management Journal*, Vol. 35, pp. 1903-1929.
- Tushman, M.L.; O'Reilly, C.A. III (1996): "Ambidextrous organizations: Managing evolutionary and revolutionary change", *California Management Review*, Vol. 38, No. 4, pp. 8-30.
- Venkatraman, N.; Lee, C.H.; Iyer, B. (2007): *Strategic ambidexterity and sales growth: A longitudinal test in the software sector*. Unpublished Manuscript (earlier version presented at the Academy of Management Meetings, 2005).
- Venkatraman, N.; Ramanujam, V. (1986): "Measurement of business performance in strategy research: a comparison of approaches", *Academy of Management Review*, Vol. 11, No. 4, pp. 801-814.
- Volberda, H.W.; Lewin, A.Y. (2003): "Co-evolutionary dynamics within and between firms: from evolution to co-evolution", *Journal of Management Studies*, Vol. 40, No. 8, pp. 2111-2136.
- Von Krogh, G. (1998): "Care in knowledge creation", *California Management Review*, Vol. 40, No. 3, pp. 133-153.
- Weick, K.E. (1979): *The social psychology of organizing*. Addison-Wesley, Reading, MA.
- White, J.C.; Conant, J.S.; Echambadi, R. (2003): "Marketing strategy development styles, implementation capability, and firm performance: investigating the curvilinear impact of multiple strategy-making styles", *Marketing Letters*, Vol. 14, No. 2, pp. 111-124.

- Zander, U.; Kogut, B. (1995): “Knowledge and the speed of the transfer and imitation of organizational capabilities: an empirical test”, *Organization Science*, Vol. 6, No. 1, pp. 76-92.
- Zott, C.; Amit, R. (2008): “The fit between product market strategy and business model: implications for firm performance”, *Strategic Management Journal*, Vol. 29, No. 1, pp. 1-26.

## Aplicación de la Teoría Cognitiva de las Emociones al Deleite del Cliente

---

Antonio Carmona Lavado  
[acarlav@upo.es](mailto:acarlav@upo.es)  
*Universidad Pablo de Olavide*

Antonio Leal Millán  
[aleal@us.es](mailto:aleal@us.es)  
*Universidad de Sevilla*

### ABSTRACT

Service quality models pursuing excellence are starting to consider customer delight as a goal, in preference to the traditional goal of customer satisfaction, especially in highly competitive markets. Although a number of customer delight models have been proposed, only a few have provided a psychological explanation about how this emotion is generated. The current paper applies Cognitive Theory of Emotions in order to understand which cognitive appraisals make customers feel delighted rather than merely satisfied. In our empirical study, using experiences with restaurants, it is found a positive effect of four appraisal dimensions: goal relevance (involvement), goal congruence (disconfirmation of desires), certainty (causal stability) y novelty (surprise) on customer delight (versus mere satisfaction). Results contribute to the customer delight literature by providing empirical evidence of the influence of variables less examined as determinants of delight.

**KEY WORDS:** Customer delight, Cognitive Theory of Emotions, Involvement, Disconfirmation of desires, Causal stability, Surprise, Restaurants

### RESUMEN

Los modelos de calidad que buscan la excelencia en los servicios comienzan a plantearse como objetivo el deleite del cliente, frente a la tradicional satisfacción del cliente, especialmente en los mercados con una elevada competencia. Aunque se han propuesto numerosos modelos para explicar el deleite del cliente, son pocos los que aportan una explicación psicológica de cómo se genera. En el presente trabajo se aplica la teoría cognitiva de las emociones para entender las evaluaciones que hacen los clientes para sentirse encantados con el servicio en vez de meramente satisfechos. En un estudio empírico con experiencias con restaurantes, se revela el efecto positivo de cuatro dimensiones evaluativas: relevancia de la meta (implicación), congruencia con la meta (disconformidad de los deseos), certeza (estabilidad causal) y novedad (sorpresa) sobre el deleite del cliente (versus mera satisfacción). Estos resultados contribuyen a la literatura del deleite del cliente aportando evidencia empírica de la influencia de variables menos exploradas como determinantes del deleite.

**PALABRAS CLAVE:** Deleite del cliente, teoría cognitiva de las emociones, implicación, disconformidad de los deseos, estabilidad, sorpresa, restaurantes.

## INTRODUCCIÓN

Los modelos de calidad de servicio excelente ya no se conforman con tener como meta la satisfacción, sino que incluyen el concepto de deleite del cliente (Gouthier *et al.*, 2012; Asif y Gouthier, 2014), que se ha convertido en una necesidad en los mercados con una alta competencia (Bolton *et al.*, 2014).

Como ocurre con muchos conceptos, no hay una definición universalmente aceptada de lo que significa deleite del cliente (Keiningham y Vavra, 2001). Aunque hay diversos autores que han dado definiciones del deleite del cliente con más o menos aceptación (Chandler, 1989; Oliver, 1997; Kumar, 1996), todas ellas se pueden resumir en cinco puntos de vista, que ven el deleite como “exceder las expectativas” (Chandler, 1989; Keiningham y Vavra, 2001), como “satisfacción extrema o muy alta” (Rust *et al.*, 1994; Johnston, 1995; Vanhamme y Snelders, 2001), como “sorpresa agradable o positiva” (Rust *et al.*, 1994, 1995), como “afecto positivo de alta activación” (Spreng, 1995; Astic y Muller, 1999; Kumar *et al.*, 2001; Ma *et al.*, 2013), o simplemente como “afecto positivo o reacción emocional fuerte” (Swan y Trawick, 1999; Schlossberg, 1993).

La explicación del deleite del cliente ha girado principalmente en torno al modelo de Oliver *et al.* (1997), sus réplicas (Finn, 2005, 2006; Loureiro, 2010; Bowden y Dagger, 2011) y sus ampliaciones (Loureiro *et al.*, 2014), con algunas excepciones (Kumar *et al.*, 2001; Chitturi *et al.*, 2008; Barnes *et al.*, 2010; Wang, 2011). Son pocos los trabajos, no obstante, que han usado como marco teórico la teoría cognitiva de las emociones (Kumar, 1996; Ma *et al.*, 2013), a pesar de tener la ventaja de poder explicar las evaluaciones o interpretaciones subjetivas que están detrás de la emoción de deleite.

El presente artículo trata de contribuir a la literatura presentado y contrastando un modelo de deleite del cliente basado en la teoría cognitiva de las emociones, estableciendo una correspondencia entre dimensiones evaluativas y conceptos de marketing, mejor adaptados al ámbito del consumo. En concreto se analizan la relevancia de la meta como implicación situacional del cliente, la congruencia de la meta como disconformidad de los deseos, la certeza como estabilidad causal y la novedad como sorpresa. Al mismo tiempo, se exploran antecedentes alternativos del deleite del cliente, que no han sido testados como tales en estudios previos (exactamente la disconformidad de los deseos y la estabilidad temporal). El estudio empírico se lleva a cabo con una muestra de 315 encuentros con restaurantes, y trata de predecir el deleite frente a la mera satisfacción a través de un análisis de regresión logística.

Este trabajo se estructura de la siguiente forma. A continuación, se lleva a cabo una revisión teórica donde se justifican teóricamente las cuatro hipótesis correspondientes a las relaciones que integran nuestro modelo. Después se explica el estudio empírico, en el tercer epígrafe la metodología y en el cuarto los resultados. Para finalizar, en el último epígrafe se presentan las conclusiones, limitaciones y futuras líneas de investigación.

## REVISIÓN TEÓRICA

En este apartado se introduce la teoría cognitiva de las emociones, y se explica su relación con los conceptos de la literatura del marketing que forman parte del modelo teórico y de las hipótesis sobre los antecedentes del deleite del cliente propuestos.

### La teoría cognitiva de las emociones

Las teorías cognitivas o evaluativas de las emociones sostienen que toda emoción es el resultado de una evaluación cognitiva de un evento o estímulo en relación al bienestar personal de uno. Para que pueda surgir una emoción son imprescindibles dos evaluaciones, una se refiere a que el evento o estímulo tenga algún interés personal para uno (relevancia de la meta), y la otra a que se juzgue en qué medida dicho evento o estímulo favorece o perjudica ese interés personal (congruencia-incongruencia con la meta). Un evento o un estímulo de por sí no provoca ninguna reacción emocional, sino que es la evaluación e interpretación que hace cada persona del mismo. Por ello, un mismo evento o estímulo no tiene por qué generar las mismas emociones en todas las personas. Así, las evaluaciones constituyen una condición necesaria y suficiente para que puedan generarse las emociones (Bagozzi *et al.*, 1999; Nyer, 1997a; Kumar, 1996).

Estas teorías especifican las condiciones en que ocurren la mayoría de las emociones concretas (Bagozzi *et al.*, 1999). En otras palabras, los modelos cognitivos tienen la ventaja de especificar los antecedentes de las emociones, lo que les proporciona validez predictiva (Nyer, 1997a). Uno de los problemas que se presenta es que no existe un acuerdo acerca de cuáles deben ser las dimensiones evaluativas. Los distintos autores, que han desarrollado sus teorías de forma independiente, han identificado un número diferente de evaluaciones, dependiendo en parte de las emociones examinadas (en la tabla 1 se muestran algunos ejemplos).

TABLA 1. Dimensiones evaluativas por autores

Autores	Dimensiones evaluativas
Lazarus (1991)	<u>Dimensiones primarias:</u> Relevancia de la meta, congruencia de la meta y tipo de implicación del ego. <u>Dimensiones secundarias:</u> Mérito/culpa, potencial de enfrentamiento y expectativas futuras
Smith y Ellsworth (1985)	Agrado, actividad atencional, control, certeza, obstáculo percibido, legitimidad, responsabilidad y esfuerzo anticipado
Roseman (1991)	Motivo consistente/inconsistente (emociones positivas vs. negativas), apetito/aversión (presencia de una recompensa vs. ausencia de castigo), agencia (el resultado es percibido como causado por circunstancias impersonales, alguna otra persona, o uno mismo), probabilidad (un resultado es probable o improbable), y poder (potencial de enfrentamiento fuerte vs. débil)
Frijda (1987)	Agrado (valencia), consistencia de la meta (abierto/cerrado), agencia (intención de uno/de otros), relevancia del valor, certeza, sentido de lo esperado y potencial de enfrentamiento
Scherer (1988)	Agrado intrínseco, valencia de la meta, relevancia de la meta, consistencia de la meta, agencia, compatibilidad, novedad y potencial de enfrentamiento

En el ámbito del consumo, Nyer (1997a), evaluando un sistema informático, muestra la influencia sobre las emociones de tres evaluaciones cognitivas: la relevancia de la meta, la congruencia con la meta y el potencial de enfrentamiento, habiendo una interacción significativa entre las dos primeras para una combinación de alegría y satisfacción y para la tristeza, y entre las tres para la ira. Nyer (1997b) obtiene unos resultados similares usando un test de aptitud asistido por ordenador como contexto. Manipulan tres evaluaciones cognitivas: significación de la meta (o relevancia de la meta), deseabilidad del resultado (o congruencia con la meta) y atribución, que demuestran ser antecedentes cognitivos de las emociones, al haber interacciones significativas entre las dos primeras para una combinación satisfacción-alegría y para la tristeza, y entre las tres para la ira y la vergüenza.

Ruth *et al.* (2002), analizando experiencias en las que se recibe un regalo, encuentran que existe una relación sistemática entre nueve evaluaciones cognitivas (agrado, esfuerzo anticipado, actividad atencional, certeza, agencia-otro, agencia-uno mismo, justicia, control situacional y obstáculo percibido) y diez emociones de consumo (amor, felicidad, orgullo, gratitud, miedo, ira, tristeza, culpa, desasosiego y vergüenza).

Soscia (2007) investiga la relación entre evaluaciones y emociones de consumo empleando experimentos con escenarios. Muestra que la congruencia/incongruencia con la meta influye en la felicidad/tristeza. También observa el papel moderador de la agencia. La gratitud ocurre si hay congruencia con la meta y un resultado atribuido al vendedor. La culpa tiene lugar con incongruencia con la meta y un resultado causado por uno mismo. El orgullo es sentido con congruencia con la meta y un resultado que es responsabilidad de uno mismo. Por último, la ira se corresponde con incongruencia con la meta y un resultado que depende del vendedor.

Hosany (2012), aplicando análisis de correlación canónica, descubre que las evaluaciones de agrado, congruencia con la meta y auto-compatibilidad interna determinan las emociones de alegría, amor y sorpresa positiva en experiencias con destinos turísticos. Igualmente se observa que la certeza y la novedad están asociadas a la sorpresa positiva.

Dentro de la investigación específica del deleite del cliente, Kumar (1996) en su tesis doctoral utiliza el marco de la teoría cognitiva, considerando en un contexto de consumo tres dimensiones cognitivas primarias: relevancia de la meta, congruencia con la meta y tipo de implicación del ego, y seis secundarias: volición, potencial de enfrentamiento de contra-factuales, personalización, capacidad de respuesta, esfuerzo anticipado y expectativas futuras. En su segundo estudio (experimento con una agencia de viajes), el deleite es explicado por la volición (negativamente), la capacidad de respuesta y el esfuerzo anticipado (aunque el esfuerzo anticipado deja de tener un efecto significativo cuando la disconformidad de las expectativas es introducida en el modelo de regresión). En su tercer estudio (experimento con un servicio de cajas de comida), el deleite tiene como antecedentes la capacidad de respuesta, la personalización y las expectativas futuras (al igual que la disconformidad de las expectativas).

Ma *et al.* (2013) adopta el marco de la teoría cognitiva para explicar el deleite con un parque temático. Inicialmente consideran cinco dimensiones relacionadas con el concepto de deleite de cliente: congruencia con la meta, intensidad (relevancia de la meta), novedad, agencia y certeza, aunque las dos últimas se mantienen constantes en el estudio empírico (objeto o circunstancias para agencia y cierto para certeza). Sus resultados muestran un efecto positivo de las cuatro evaluaciones cognitivas finalmente testadas: importancia de la

meta (relevancia de la meta), interés de la meta (relevancia de la meta), congruencia de la meta deseada (congruencia de la meta), y lo inesperado (novedad).

Seguidamente se explican con detalle cada una de las cuatro evaluaciones cognitivas que componen nuestro modelo, y su equivalencia con conceptos en el ámbito del consumo procedentes de la literatura de marketing.

### **Relevancia de la meta (implicación situacional)**

Según Lazarus (1991, p. 150), la *relevancia de la meta* “se refiere al grado en que un encuentro toca metas personales, es decir, si hay o no aspectos en el encuentro sobre los que la persona se preocupe o en los que tiene un interés personal”.

La relevancia, importancia o significación de la meta ha sido identificada con la *implicación del cliente* en un contexto de consumo (Nyer, 1997a, 1997b; Ma *et al.*, 2013). A su vez, la implicación se ha relacionado con el deleite del cliente. Ma *et al.* (2013) empleando el marco de la teoría cognitiva, hallan una relación positiva con el deleite del cliente de la importancia de la meta y del interés de la meta, las cuales se miden como dos dimensiones de la implicación.

También Oliver *et al.* (1997), Oliver (1997) y Iacobucci *et al.* (1994b) han sugerido que una (alta) implicación es un requisito para el deleite, y Durgee y Seago (2001) concluyen que los productos o servicios que se necesitaban justamente en ese momento causan placer y sorpresa (deleite). Por tanto, se propone que la implicación situacional, es decir, una preocupación temporal por el producto o servicio debido a circunstancias temporales (Richins y Bloch, 1991) debe estar relacionada con el deleite, siendo la primera hipótesis la siguiente:

H1: La implicación situacional del cliente es capaz de predecir el deleite del cliente (frente a su mera satisfacción).

### **Congruencia con la meta (disconformidad de los deseos)**

Para Lazarus (1991, p. 150) la *congruencia o incongruencia con la meta* “se refiere al grado en que una transacción es consistente o inconsistente con lo que una persona quiere, es decir, si amenaza o facilita las metas personales. Si las amenaza, hablo de incongruencia con la meta; si las facilita, hablo de congruencia con la meta”.

La congruencia con la meta ha sido equiparada en el ámbito del consumo con la disconformidad de las expectativas (Kumar, 1996). Sin embargo, Schneider y Bowen (1999) creen que aunque el modelo de la disconformidad de las expectativas es útil para explicar la satisfacción del cliente, no lo es tanto cuando se trata de explicar reacciones de los clientes más cargadas emocionalmente, como es el caso del deleite o la indignación. Proponen un enfoque alternativo basado en las necesidades, y no en la disconformidad de las expectativas, pues según estos autores a los clientes les interesa más cubrir sus necesidades personales que confirmar sus expectativas como clientes.

Schneider y Bowen (1999) se centran en tres necesidades: seguridad, justicia y autoestima<sup>1</sup>, y sus conclusiones apuntan a que cubriendo las necesidades de seguridad y justicia se evita la indignación del cliente, pero que para generar el deleite hace falta aumentar la autoestima del cliente. Recientemente, Barnes *et al.* (2011) en su estudio cualitativo encuentran apoyo para el modelo basado en las necesidades de Schneider y Bowen (1999) de cara a explicar el deleite desde el punto de vista del cliente. En concreto hallan que un factor mencionado por los clientes como diferencia entre deleite y satisfacción es la necesidad de “sentirse importante o especial” tras el encuentro. Por tanto, el deleite estaría más asociado con la satisfacción de necesidades de orden superior (Torres y Kline, 2006).

En relación con la satisfacción del cliente, Westbrook y Reilly (1983) propusieron un modelo de la disparidad entre percepciones y valores (*value-percept disparity*), en donde la satisfacción es una respuesta emocional derivada de un proceso cognitivo-evaluativo en el cual las percepciones son comparadas con los valores de uno (necesidades o deseos). Posteriormente, otros estudios encuentran apoyo empírico a un efecto positivo de la congruencia o disconformidad de las necesidades sobre la satisfacción en el contexto del servicio de mensajería (Wirtz y Mattila, 2001) y de la restauración (Niedrich *et al.*, 2005). Con respecto al deleite, en el estudio de segmentación sobre perfiles emocionales y de satisfacción de Oliver y Westbrook (1993) con propietarios de automóviles, se halla que el clúster de “propietarios encantados” obtiene el nivel más alto de disconformidad positiva de las necesidades.

Las necesidades como estándar de comparación han sido clasificadas por Woodruff *et al.* (1991) dentro de los deseos/valores. Según Ngobo (1997), el uso de los deseos como estándares de comparación se basa en la *teoría de la cadena medios-fin* (Gutman, 1982). Los medios son los productos y los fines son los valores (estados de bienestar deseados). La cadena medios-fin representa las relaciones por las que los valores de más alto nivel llevan a deseos de productos que suministrarán ciertos beneficios, que a su vez se concretan en los atributos y los niveles de los atributos deseados en el producto. Los deseos pueden ser conceptualizados considerando varios niveles de abstracción: pueden ser definidos abstractamente en términos de las necesidades más básicas y fundamentales (estados finales deseados), o más concretamente en términos de los beneficios y atributos (medios) que conducen a los valores de más alto nivel (Spreng *et al.*, 1996).

En este trabajo, se opta por proponer la disconformidad de los deseos frente a la disconformidad de las necesidades como antecedente del deleite del cliente por varias razones. En primer lugar, las necesidades se pueden considerar deseos definidos a un nivel abstracto (Spreng *et al.*, 1996). En segundo lugar, el término *necesidades* está más asociadas a los beneficios utilitarios del producto, que no están relacionados con el deleite del cliente, ya que suelen evitar el dolor más que generar placer (Chitturi *et al.*, 2008). En tercer lugar, la disconformidad de los deseos puede ser más relevante ante productos o servicios nuevos, sobre los que no hay expectativas previas, y cuando existe una alta implicación (Spreng *et al.*, 1996). Ambas características se vinculan al deleite: los atributos innovadores son los que suelen producir deleite (Burns *et al.*, 2000) y la implicación es una de las condiciones para que el deleite puede tener lugar (Oliver *et al.*, 1997).

Aunque la disconformidad de los deseos ha demostrado ser un determinante de la satisfacción del cliente (Swan y Trawick, 1980; Swan *et al.*, 1981; Barbeau, 1985; Spreng y

---

<sup>1</sup> Este marco conceptual del deleite del cliente es adoptado y ampliado posteriormente por Kwong y Yau (2002), incluyendo además las necesidades de confianza y variedad.



Olshavsky, 1993; Spreng y Mackoy, 1996; Spreng *et al.*, 1996), su potencial como antecedente del deleite no se ha contrastado hasta la fecha, a pesar de los argumentos citados que apuntan en esa dirección.

Según todo lo expuesto, la segunda hipótesis sería:

H2: La disconformidad de los deseos es capaz de predecir el deleite del cliente (frente a su mera satisfacción).

### **Certeza (estabilidad causal)**

La evaluación de *certeza* consiste en una valoración del grado en que la situación implica un resultado que es conocido con seguridad, incluyendo una dimensión temporal en el sentido que es clave la convicción de que el resultado deseado se logrará en el futuro en una situación dada (Johnson y Stewart, 2005). Otros la han definido como la *probabilidad* de que ocurran eventos futuros o la *previsibilidad* de resultados (Watson y Spence, 2007). Esta dimensión evaluativa es similar también a las *expectativas futuras* de Lazarus (1991, p. 150), la cual “tiene que ver con si es probable que por alguna razón las cosas cambien psicológicamente para mejor o peor (es decir, se conviertan en más o menos congruentes con la meta)”. Kumar (1996) señala que “la estabilidad de una causa es probable que influya las expectativas futuras sobre la ocurrencia de un evento” (Kumar, 1996, p. 39). Por tanto, esta evaluación cognitiva está relacionada con la *estabilidad temporal*, una de las dimensiones o propiedades causales de la teoría de la atribución (Weiner, 1985; Folkes, 1984, 1988; Curren y Folkes, 1987; Bitner, 1990), la cual hace referencia a la variabilidad en el tiempo de la causa del resultado obtenido. La causa se puede mover de inestable, temporal, accidental o fluctuante en el tiempo a estable, permanente, constante o no cambiante.

Weiner (1985, 2000) ha sugerido que la estabilidad de una causa determina el cambio en las expectativas, es decir, si el resultado de un evento (éxito o fracaso) se atribuye a una causa estable, se esperará que este resultado se vuelva a repetir, pero si el resultado de un evento se atribuye a una causa inestable, este resultado puede no esperarse en el futuro. Por lo que se establece una relación positiva entre la estabilidad de la causa y la certeza con que se espera el mismo resultado.

En los dos estudios de Folkes (1984) se encuentra efectivamente que la estabilidad aumenta la certeza en las expectativas, y en Kumar (1996), según se desprende de su tercer estudio (como se ha anticipado), las expectativas futuras<sup>2</sup> son un predictor del deleite, pero no de la satisfacción. Esto puede deberse a que las expectativas de éxito influyen las emociones de esperanza y de miedo (Weiner, 2000), y a que un nivel de rendimiento/servicio estable o consistente que va más allá de los estándares del sector generaría confianza (Kwong y Yau, 2002). En otras palabras, la percepción de estabilidad aumentaría la certeza de que lo que produce el deleite no es algo casual o fortuito, y de que se podrá seguir experimentando en ocasiones posteriores. El cliente se sentiría esperanzado de poder disfrutar del mismo beneficio o ventaja en el futuro, menos temeroso de no sufrir una decepción, y más confiando en que la experiencia venidera será muy positiva. Todo ello provocaría un placer anticipado que contribuiría al deleite del cliente. Sería algo comparable a la euforia sentida cuando un amor es correspondido, en donde ya se conoce a la persona que nos gusta (y que nos provoca emociones positivas), pero lo que desencadena este estado es saber que la

---

<sup>2</sup> Definidas como las percepciones del cliente sobre lo valiosos que van a ser en el futuro los beneficios inesperados recibidos.

historia no se acaba sino que continúa; o la ilusión que proviene de imaginar las experiencias futuras que se van a vivir junto a la persona amada. Teniendo en cuenta que el amor romántico o simplemente el amor son emociones que pueden sentirse en una experiencia de consumo (Richins, 1997), el símil anterior es perfectamente aplicable.

Por otra parte, la estabilidad estaría relacionada con el *deleite sin sorpresa* (Kumar *et al.*, 2001), basado en la *alegría real*, cuya fuente es percibida como estable por los clientes, ya que se deriva de actividades continuas atribuidas a la empresa que provocarían sentimientos de relación entre el producto/servicio y el cliente.

Por último, Tom y Lucey (1995) muestran en un experimento de laboratorio que los clientes están más satisfechos con el servicio de caja y con el supermercado cuando los factores que causan una espera más corta de la esperada son estables. Asimismo, Curren y Folkes (1987) en su tercer estudio encontraron que en situaciones de éxito, el deseo de elogiar a la empresa y de recomendar a los amigos, es más probable cuando la causa es estable en vez de inestable. En consecuencia, en el caso de una experiencia positiva, los pocos estudios existentes apuntan a que cuando la causa del buen resultado es estable, la evaluación del cliente es más favorable, resultado que podría ser extensible al deleite del cliente.

Dados los argumentos anteriores, se formula la hipótesis siguiente:

H3: La estabilidad es capaz de predecir el deleite del cliente (frente a su mera satisfacción).

### **Novedad (sorpresa)**

La *novedad* como evaluación cognitiva ha sido asimilada a *sentido de lo inesperado* o *atención* (Watson y Spence, 2007). Como se ha explicado anteriormente, Ma *et al.* (2013) encuentran un efecto positivo de lo inesperado en la dimensión de *novedad* sobre el deleite del cliente en experiencias con un parque temático. Hosany (2012) observa en su estudio que la novedad afecta a la sorpresa positiva (deleite) en el sentido que cuanto más inesperado, mayor es la sorpresa positiva (deleite) experimentada con el destino turístico. Es evidente que el concepto vinculado a la novedad es la *sorpresa* sentida por el cliente durante la experiencia de consumo.

Además, la sorpresa se considera un componente del deleite del cliente entendido como *sorpresa agradable o positiva* (Rust *et al.*, 1994, 1995; Kumar, 1996; Oliver, 1997; Bitner *et al.*, 2000; Keiningham y Vavra, 2001; Berman, 2005; Magnini *et al.*, 2011; Alexander, 2012). Igualmente existe una amplia evidencia empírica de que la sorpresa es un antecedente del deleite en múltiples contextos (Oliver *et al.*, 1997; Finn, 2005; Loureiro, 2010; Crotts y Magnini, 2011; Kim y Mattila, 2013; Bartl *et al.*, 2013).

Por tanto, la última hipótesis propuesta es:

H4: La sorpresa es capaz de predecir el deleite del cliente (frente a su mera satisfacción).

## METODOLOGÍA

### Recogida de datos y muestra

Utilizando una mezcla de la técnica del incidente crítico (*Critical Incident Technique*) (Flanagan, 1954; Bitner *et al.*, 1985; Gremler, 2004) y de la técnica del incidente secuencial (*Sequential Incident Technique*) (Stauss y Weinlich, 1997) se recoge una muestra de experiencias con deleite y con mera satisfacción en el servicio de restauración. Se pidió a los entrevistados que recordaran y describieran por escrito la última experiencia personal en la cual se sintieron encantados con un restaurante y en la que se sintieron satisfechos (pero no muy satisfechos o encantados). Las preguntas abiertas fueron seguidas de escalas de medidas sobre la satisfacción y los antecedentes a analizar.

Los datos usados en este estudio son suministrados por el personal de una Universidad española, quienes participaron como “clientes de restaurantes” (en las instrucciones del cuestionario se pedía que no se aportasen experiencias con ningún comedor, cafetería o bar del campus universitario). El método de encuesta fue el cuestionario online. Por medio de la intranet de la Universidad, se enviaron correos electrónicos, con un vínculo al cuestionario online, a los profesores de todos los departamentos y al personal de todas las unidades. La muestra final consistió en 315 experiencias válidas: 161 encantadoras y 154 satisfactorias.

### Medidas

Las medidas de los constructos fueron seleccionadas después de una amplia revisión de la literatura. Se usaron medidas multi-ítem para todos los constructos, basándose en escalas desarrolladas en estudios empíricos previos, con la excepción de la implicación situacional. Antes de la administración del cuestionario al conjunto de la muestra, se comprobó con varias pruebas piloto que las preguntas no generaban ningún problema de comprensión y que eran relevantes para el contexto investigado. Todo esto asegura su validez de contenido. Las medidas se muestran en el apéndice.

La implicación situacional del cliente se mide con la siguiente pregunta con respecto a la experiencia con el restaurante contada (con la que se siente encantado o meramente satisfecho): ¿Era una ocasión especialmente importante para usted por algún motivo?, con dos posibles respuestas, sí o no. De esta forma se recoge la relevancia o importancia que tiene para el cliente ese encuentro en particular con el restaurante. La importancia como dimensión evaluativa ha sido medida de forma similar con un solo ítem (Ellsworth y Smith, 1988a, 1988b).

La disconformidad de los deseos se operativiza de forma paralela a la utilizada para la disconformidad de las expectativas (Oliver, 1980; Churchill y Surprenant, 1982) y basándose en Spreng y Olshavsky (1993). Medidas similares pero referidas a las necesidades se encuentran en Westbrook y Reilly (1983), Westbrook y Oliver (1991) y Oliver (1995).

La medida de estabilidad está inspirada principalmente en la escala CDS (*Causal Dimension Scale*) de Russell (1982), en las modificaciones de esta escala que ha sido utilizada en muchos estudios (Folkes, 1984; Folkes *et al.*, 1987; Bitner, 1990; Chebat *et al.*, 1995), y en la versión de esta escala adaptada al ámbito del consumo de Oliver (1997). Sin embargo, la redacción ha sido cambiada para que resulte más familiar en el contexto de estudio.

Para medir la sorpresa se emplean los adjetivos *asombrado*, *atónito* y *sorprendido*, que se incluyen en la medida de la sorpresa de la escala DES (*Differential Emotions Scale*) de Izard (1977) y de la escala CES (*Consumption Emotions Set*) de Richins (1997). Se utiliza la escala de intensidad de cinco puntos de la escala DES: nada (1) - mucho (5). Estos tres ítems y la misma escala de respuesta se han usado también en Hausknecht (1988), Oliver y Westbrook (1993), Vanhamme (2000, 2001), etc.

El deleite versus mera satisfacción del cliente es una variable dicotómica dependiendo del tipo de incidente que suministra el entrevistado. No obstante, una escala de satisfacción sirve como una medida de la relevancia o carácter crítico de los incidentes (Stauss y Weinlich, 1997; Edvardsson y Strandvik, 2000), con el fin de asegurar que la respuesta dada corresponde con la experiencia encantadora o satisfactoria solicitada. La medida de satisfacción del cliente está compuesta por tres ítems que han recibido un gran apoyo en estudios empíricos previos (Westbrook, 1980; Westbrook y Oliver, 1981, 1991; Westbrook, 1987; Bitner y Hubbert, 1994; Iacobucci *et al.*, 1994a; Taylor y Baker, 1994; Spreng y Mackoy, 1996; Spreng *et al.*, 1996; Swan *et al.*, 1981), y se emplea una escala de respuesta de 9 puntos (de 0 a 8). Las puntuaciones dadas a la misma permiten comprobar si la experiencia aportada tiene las características requeridas con respecto al criterio o propósito general establecido. Las experiencias encantadoras (deleite) serán aceptadas como válidas si en los tres ítems de la escala de satisfacción<sup>3</sup> su puntuación es 7 ó 8; y las experiencias satisfactorias si su puntuación está entre 4 y 6. Un procedimiento similar es empleado por Estelami (2000). Al adoptar esta metodología se podría estar considerando implícitamente la conceptualización del deleite como satisfacción extrema. No obstante, esta forma de operativizar el deleite tiene algunas ventajas: 1) permite diferenciar el deleite de la mera satisfacción del cliente, evitando algunos problemas que surgen cuando se usan medidas separadas de deleite y de la satisfacción, debido al hecho de que un cliente encantado es también un cliente satisfecho (Kumar, 1996); 2) ha sido aplicada en muchos trabajos con buenos resultados (Rust *et al.*, 1994, 1995; Estelami, 2000; Shieff *et al.*, 2000; Vanhamme *et al.*, 2000; Kumar y Iyer, 2001); y 3) ha demostrado ser útil al explicar el impacto superior del deleite sobre la fidelidad o lealtad en comparación con la mera satisfacción (Jones y Sasser, 1995; Keiningham *et al.*, 1999).

## RESULTADOS

### Análisis de las medidas

En primer lugar, se comprueba la unidimensionalidad de los constructos a través de un análisis factorial exploratorio (componentes principales), excepto en el caso de la implicación situacional del cliente. Después, se lleva a cabo un análisis factorial confirmatorio (AFC) con los ítems de los constructos del modelo con escalas de medida, usando el programa EQS 6.1 para Windows. Dado que se viola el supuesto de normalidad multivariante en los datos (el estimador Mardia normalizado para la curtosis multivariante es  $15,7752 > 1,96$ ), se emplean estimadores robustos para ajustar el modelo de medida (Satorra, 2003). El análisis factorial confirmatorio de los cuatro constructos con once ítems tiene unos indicadores robustos de bondad del ajuste cuyos valores se puede considerar que entran dentro de los umbrales aceptables, como se muestra en la tabla 2.

---

<sup>3</sup> No basta con que la media de los tres ítems cumpla la condición, sino que deben cumplirla también cada uno de los tres ítems.

Todos los ítems poseen unas cargas factoriales elevadas y estadísticamente significativas, con fiabilidades de los indicadores ( $R^2$ ) altas ( $\lambda_i > 0,7$  y  $R^2 > 0,5$ ). La varianza extraída media (AVE) está también por encima del 50% (Bagozzi *et al.*, 1991) (véase la tabla 2). Esto permite afirmar la validez convergente de las medidas (Bollen, 1989; Sharma, 1996; Hair *et al.*, 1998).

La fiabilidad de las escalas de medida se determina mediante la fiabilidad compuesta, así como con el alpha de Cronbach. Como puede apreciarse en la tabla 2, todos los constructos tienen una fiabilidad compuesta que supera el valor de 0,7, que es recomendado como aceptable (Hair *et al.*, 1998). Al mismo tiempo, el valor del alpha de Cronbach excede en todos los constructos el valor mínimo de 0,7 exigido para este coeficiente de fiabilidad (Nunnally y Bernstein, 1995). En consecuencia, se podría asegurar la fiabilidad de las medidas.

TABLA 2. Modelo de medida (análisis factorial confirmatorio)

Constructos	Cargas estandarizadas	(t-valor) <sup>a</sup>	R <sup>2</sup>	Fiabilidad compuesta	AVE
<b>Disconformidad de los deseos</b>				0,851	0,742
DD1	0,786	(15,519)	0,617		
DD2	0,931	(20,946)	0,868		
<b>Estabilidad</b>				0,837	0,632
ES1	0,833	(14,356)	0,695		
ES2	0,820	(13,812)	0,673		
ES3	0,727	(12,241)	0,528		
<b>Sorpresa</b>				0,884	0,719
Asombrado	0,897	(26,468)	0,805		
Atónito	0,712	(13,639)	0,507		
Sorprendido	0,920	(27,355)	0,847		
<b>Satisfacción del cliente</b>				0,945	0,852
SA1	0,908	(23,820)	0,824		
SA2	0,945	(30,254)	0,894		
SA3	0,916	(26,266)	0,840		
<b>Ajuste del modelo</b>					
Número de observaciones	315				
Satorra-Bentler Chi-cuadrado (gl)	60,3710 (38)				
Probabilidad	0,01192				
B-BNF	0,972				
B-BNNF	0,984				
CFI	0,989				
IFI	0,989				
RMSEA	0,043				

<sup>a</sup> Se usan estadísticos robustos

La validez discriminante se examina aplicando el procedimiento de Fornell y Larcker (1981). Se comprueba que para cada par de constructos la varianza extraída media (AVE) es siempre superior al cuadrado de la correlación entre ambos constructos. Por tanto, no hay evidencia de falta de validez discriminante.

Con respecto a la pregunta relativa a la implicación situacional del cliente, en el 40,6% de las experiencias (128 de 315) se responde afirmativamente, es decir, son consideradas una ocasión importante para el cliente. En la tabla 3 se muestran las medias con sus desviaciones típicas, junto a los valores del alpha de Cronbach y las correlaciones para el resto de variables independientes.

TABLA 3. *Medias, desviaciones típicas, alpha de Cronbach y correlaciones para las variables explicativas*

Constructos	Media	D.T.	Alpha	1	2	3
1. Disconformidad de los deseos	4,869	0,933	,845	1,000		
2. Estabilidad causal	5,541	1,168	,835	,094	1,000	
3. Sorpresa	2,786	1,195	,879	,487	-,009	1,000

Nota: Se usa una escala 1-7 para la disconformidad de los deseos y la estabilidad causal, y una escala 1-5 para la sorpresa. Las correlaciones con un valor absoluto superior a ,111 son estadísticamente significativas con un nivel de significación del 5%.

Como valores individuales de las variables se toman las puntuaciones factoriales procedentes del análisis factorial confirmatorio, excepto en el caso del deleite del cliente (versus mera satisfacción) y de la implicación situacional del cliente, que son variables dicotómicas. Dado que los puntos de las escalas de medida difieren de unos constructos a otros, se emplean valores estandarizados.

### Contraste de hipótesis

Una vez que se puede confiar en que las escalas de medida de los constructos son fiables y válidas, se procede a contrastar el modelo propuesto, usando la técnica de regresión logística binaria, que ha sido usada anteriormente en la investigación de deleite (Kumar e Iyer, 2001; Estalami, 2000). El objetivo perseguido es tratar de predecir la probabilidad de que el cliente sienta deleite frente a que sienta mera satisfacción en función los cuatro antecedentes investigados. La variable dependiente, que es dicotómica, toma dos posibles valores: 1, que representa el deleite y contempla las experiencias encantadoras, y 0, que representa mera satisfacción y contempla las experiencias meramente satisfactorias. Los antecedentes se corresponden con las variables independientes, que se consideran variables continuas, salvo la implicación situacional, que es una variable categórica. Los resultados relativos al modelo que se contrasta se presentan en la tabla 4. Las medidas de bondad del ajuste y la eficacia predictiva se pueden considerar aceptables.

Como puede observarse los cuatro antecedentes propuestos tienen un efecto positivo claramente significativo ( $p < 0,001$ ) sobre el deleite frente a la mera satisfacción del cliente. En la tercera columna se muestran los cocientes de ventajas (*odd ratios*). El antecedente con una mayor influencia es la disconformidad de los deseos. Su razón de ventajas de 4,858 indica que un aumento equivalente a una desviación típica (ya que las variables están estandarizadas) hace 4,858 veces más probable que tenga lugar una experiencia encantadora (deleite) frente a una experiencia satisfactoria (mera satisfacción). Le sigue en importancia la implicación situacional con un cociente de ventajas de 2,869, lo que significa que cuando se pasa de una experiencia que no constituye una ocasión importante para el cliente a una que sí lo es, la probabilidad de estar encantado (frente a estar simplemente satisfecho) se multiplica por 2,869. La sorpresa tiene un *odd ratio* cercano a 2,4 (2,375), siendo casi dos en el caso de la estabilidad (1,951). Por tanto, se confirman las cuatro hipótesis formuladas.

TABLA 4. Regresión logística (cliente encantado versus meramente satisfecho)

	B	Sig.	Cociente de ventajas
Implicación situacional	1,054	,001	2,869
Disconformidad de los deseos	1,581	,000	4,858
Estabilidad	,668	,000	1,951
Sorpresa	,865	,000	2,375
Constante	-,357	,079	,700
Chi-cuadrado	181,093	,000	
gl	4		
R <sup>2</sup> de Nagelkerke	,583		
Eficacia predictiva	81,0		

## CONCLUSIONES, LIMITACIONES Y FUTURAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

El presente trabajo propone un modelo del deleite versus mera satisfacción del cliente basado en la teoría cognitiva de las emociones, seleccionando cuatro dimensiones evaluativas: relevancia de la meta, congruencia de la meta, certeza y novedad, que se corresponden con conceptos en la literatura de marketing: implicación del cliente, disconformidad de los deseos, estabilidad causal y sorpresa, respectivamente. Hasta donde llega el conocimiento de los autores, la disconformidad de los deseos (como una alternativa a la disconformidad de las expectativas), y la estabilidad causal, una de las dimensiones de la teoría de la atribución, no habían sido investigadas previamente como antecedentes del deleite del cliente.

La implicación situacional del cliente, como indicador de la importancia que éste otorga a la experiencia en particular, hace casi tres veces más probable que el cliente se sienta encantado en vez de meramente satisfecho. Este resultado apoya la creencia de que la implicación sea considerada un requisito para que exista deleite (Oliver *et al.*, 1997; Oliver, 1997; Iacobucci *et al.*, 1994b). No obstante, debe advertirse de que se trata de una implicación situacional, como ya sugerían Durgee y Seago (2001), la que está actuando en este caso. Aunque la implicación duradera debe igualmente tener una relación positiva con el deleite, es cierto que en ocasiones un determinado encuentro puede significar mucho para un cliente (por ejemplo: celebración de un cumpleaños, comida con un cliente importante, cena romántica con un propósito especial, etc.), mientras que otros no son tan relevantes (por ejemplo: almuerzo en el comedor de la empresa un día laboral cualquiera). Una implicación clara para la gestión que se deriva del efecto de esta variable es que los empleados deben observar o indagar sobre los motivos que tiene el cliente en cada ocasión, ya que existe una mayor probabilidad de que el cliente se sienta encantado, puede que con simplemente prestar un buen servicio, es decir, teniendo cuidado de no cometer ningún error. E incluso, es posible intuir que ciertas atenciones se van a valorar muy positivamente.

La disconformidad de los deseos resulta ser el antecedente con el mayor efecto sobre el deleite del cliente (frente a la mera satisfacción) de los propuestos, multiplicando prácticamente por cinco la probabilidad de que el cliente esté encantado a que esté simplemente satisfecho (por cada incremento equivalente a una desviación típica). Esto apoyaría la teoría defendida por Schneider y Bowen (1999), y posteriormente por Kwong y

Yau (2002), sobre la relevancia de la satisfacción de las necesidades, en nuestro estudio medidas a través de los deseos, para predecir el deleite del cliente. Por tanto, parece que dar al cliente lo que desea (y no necesariamente lo que espera) es una buena estrategia para tener clientes encantados. Ya que conocer bien las necesidades y los deseos del cliente y actuar en consecuencia es lo que más impacto tiene en el deleite, las empresas debe invertir en los sistemas que permitan recoger dicha información.

La estabilidad causal tiene igualmente un impacto positivo en el deleite del cliente, haciendo casi el doble de probable que el cliente esté encantado frente a satisfecho (por cada aumento igual a una desviación típica). En un principio, se podría especular con que la estabilidad podría tener un efecto negativo en el deleite, ya que al reducir la variabilidad en el nivel de prestación del servicio podría llegar a hacer casi imposible que pudiera surgir la sorpresa. Sin embargo, parece que la esperanza y confianza en que las futuras interacciones con el proveedor del servicio tendrán el mismo resultado positivo, derivadas de la percepción de estabilidad, podría llevar a una mejora del estado de ánimo del cliente en ese momento como consecuencia de ver un futuro más optimista, y de la certeza de que va a disfrutar de nuevo de una experiencia similar. En realidad, estabilidad y sorpresa son perfectamente posibles en un mismo encuentro: un cliente puede sorprenderse por el nivel en la prestación del servicio, y al mismo tiempo darse cuenta que no es una casualidad, sino el fruto de una gran profesionalidad, que se va a mantener en próximas ocasiones.

Debe notarse que la estabilidad también está relacionada con la idea expuesta por Rust y Oliver (2000) de que una empresa no debería iniciar un programa de deleite si no tiene intención de continuarlo, ya que al aumentar las expectativas, sus clientes estarían insatisfechos con el anterior nivel de calidad. En resumen, la consistencia en el rendimiento que produce el deleite es un aspecto que no se puede descuidar.

Por último, la sorpresa multiplica por más de dos la probabilidad de deleite versus mera satisfacción (cuando su intensidad crece en una magnitud de una desviación típica). Aunque este resultado podría ser esperable, dado que el deleite del cliente se ha definido como grata sorpresa, que si bien goza de un amplio apoyo en la literatura académica, también existe evidencia empírica en contra de un efecto positivo de la sorpresa (Oliver *et al.*, 1997; Finn, 2006; Bowden y Dagger, 2011). La influencia de la sorpresa no es consistente, por lo que sería interesante explorar posibles variables moderadoras de la relación sorpresa-deleite del cliente.

Como limitaciones de nuestro trabajo debe advertirse que únicamente se ha analizado un sector (restaurantes). Otros servicios deben ser investigados para poder generalizar los resultados obtenidos. En el caso de la medida de la implicación del cliente, se ha utilizado un enfoque situacional, cuando la implicación duradera también forma parte de la relevancia de la meta. Su medida como variable categórica, aunque obliga al cliente a decantarse y permite una mejor distinción entre si la ocasión es o no importante, no cabe duda de que una medida multi-ítem con una escala de respuesta de cinco, siete e incluso once puntos, ayudaría a mejorar su fiabilidad y validez. También se utiliza una medida directa del constructo para la disconformidad de los deseos, por lo que no se pueden analizar a nivel de atributos, que podría arrojar más luz sobre cómo se consiguen clientes encantados en vez de simplemente satisfechos. En este sentido, la inclusión de ambos tipos de medidas en futuros estudios sería recomendable. Por último, se ha utilizado una escala de satisfacción para asegurarse de que las respuestas a las preguntas sobre las experiencias encantadoras y satisfactorias se ajustan a lo requerido. Esto implícitamente supone adoptar la conceptualización del deleite como satisfacción extrema. Aunque este enfoque es



adecuado para el objetivo perseguido, no se puede descartar que el uso de medidas diferentes para el deleite y la satisfacción dieran lugar a conclusiones distintas.

A pesar de las limitaciones señaladas, este artículo contribuye a la literatura del deleite, proponiendo un modelo inspirado en la teoría cognitiva de las emociones, que incluye antecedentes del deleite no contrastados empíricamente hasta la fecha.

## REFERENCIAS

- Alexander, M. W. (2012): "Delight the customer: a predictive model for repeat purchase behavior". *Journal of Relationship Marketing*, Vol. 11, No. 2, pp. 116-123.
- Astic, G. y Muller, T. E. (1999): "Delighting the senior tourist". *Journal of Consumer Satisfaction, Dissatisfaction and Complaining Behavior*, Vol. 12, pp. 71-80.
- Asif, M. y Gouthier, M. H. J. (2014): "What service excellence can learn from business excellence models". *Total Quality Management and Business Excellence*, Vol. 25, No. 5, pp. 511-531.
- Bagozzi, R., Gopinath, M. y Nyer, P. U. (1999): "The role of emotions in marketing". *Journal of the Academy of Marketing Science*, Vol. 27, No. 2, pp. 184-206.
- Bagozzi, R. P.; Yi, Y. y Phillips, L. W. (1991): "Assessing construct validity in organizational research". *Administrative Science Quarterly*, Vol. 36, No. 3, pp. 421-458.
- Barbeau, J. B. (1985): "Predictive and normative expectations in consumer satisfaction: a utilization of adaptation and comparison levels in a unified framework", en Hunt, H. K. y Day, R. L. (Eds.): *Conceptual and empirical contributions to consumer satisfaction and complaining behavior*, School of Business, Indiana University, Bloomington, pp. 27-32.
- Barnes, D. C., Ponder, N. y Dugar, K. (2011): "Investigating the key routes to customer delight". *Journal of Marketing Theory and Practice*, Vol. 19, No. 4, pp. 359-375.
- Bartl, C., Gouthier, M. H. J. y Lenker, M. (2013): "Investigating the employee's perspective of customer delight". *Journal of Service Research*, Vol. 16, No. 3, pp. 386-399.
- Berman, B. (2005): "How to delight your customers". *California Management Review*, Vol. 48, No. 1, pp. 129-151.
- Burns, A., Evans, S., Johansson, C. y Barrett, R. (2000): "An investigation of customer delight during product evaluation", *7<sup>th</sup> International Product Development Management Conference*, 29-30 May, Leuven, Belgium.
- Bitner, M. J. (1990): "Evaluating service encounters: The effects of physical surroundings and employee responses". *Journal of Marketing*, Vol. 54, April, pp. 69-82.
- Bitner, M. J.; Booms, B. H. y Tetreault, M. S. (1990): "The service encounter: diagnosing favorable and unfavorable incidents". *Journal of Marketing*, Vol. 54, January, pp. 71-84.
- Bitner, M. J. y Hubbert, A. R. (1994): "Encounter satisfaction versus overall satisfaction versus quality: the customer's voice", en Rust, R. T. y Oliver, R. L. (Eds.): *Service quality: new directions in theory and practice*, Sage Publications, Thousand Oaks, CA, pp. 72-94.
- Bitner, M. J., Nyquist, J. D. y Booms, B. H. (1985): "The critical incident as a technique for analyzing the service encounter", en Bloch, T. M.; Upah, G. D. y Zeithaml, V. A. (Eds.): *Service marketing in a changing environment*, American Marketing Association, Chicago, pp. 48-51.
- Bitner, M. J., Brown, S. W. y Meuter, M. L. (2000): "Technology infusion in service encounters". *Journal of the Academy of Marketing Science*, Vol. 28, No. 1, pp. 138-149.
- Bollen, K. A. (1989): *Structural equations with latent variables*. John Wiley and Sons, Inc., New York, NY.

- Bolton, R. N., Gustafsson, A., McColl-Kennedy, J., Sirianni, N. J. y Tse, D. K. (2014): "Small details that make big differences. A radical approach to consumption experience as a firm's differentiating strategy". *Journal of Service Management*, Vol. 25, No. 2, pp. 253-274.
- Bowden, J. L. H. y Dagger, T. S. (2011): "To delight or not to delight? An investigation of loyalty formation in the restaurant industry". *Journal of Hospitality Marketing and Management*, Vol. 20, No. 5, pp. 501-524.
- Chandler, C. H. (1989): "Beyond customer satisfaction". *Quality Progress*, Vol. 22, February, pp. 30-32.
- Chebat, J.-C., Filiatrault, P., Gélinas-Chebat, C. y Vaninsky, A. (1995): "Impact of waiting attribution and consumer's mood on perceived quality". *Journal of Business Research*, Vol. 34, No. 3, pp. 191-196.
- Chitturi, R., Raghunathan, R. y Mahajan, V. (2008): "Delight by design: the role of hedonic versus utilitarian benefits". *Journal of Marketing*, Vol. 72, May, pp. 48-63.
- Churchill, G. A., Jr. y Surprenant, C. (1982): "An investigation into the determinants of customer satisfaction". *Journal of Marketing Research*, Vol. 19, November, pp. 491-504.
- Crotts, J. C. y Magnini, V. P. (2011): "The customer delight construct. Is surprise essential?". *Annals of Tourism Research*, Vol. 38, No. 2, pp. 708-722.
- Curren, M. T. y Folkes, V. S. (1987): "Attributional influences on consumers' desires to communicate about products". *Psychology and Marketing*, Vol. 4, Spring, pp. 31-45.
- Durgee, J. F. y Seago, T. (2001): "Gift-giving as a metaphor for understanding new products that delight". *Advances in Consumer Research*, Vol. 28, pp. 64-69.
- Edvardsson, B. y Strandvik, T. (2000): "Is a critical incident critical for a customer relationship?" *Managing Service Quality*, Vol. 10, No. 2, pp. 82-91.
- Ellsworth, P. C. y Smith, C. A. (1988a): "From appraisal to emotion: differences among unpleasant feelings". *Motivation and Emotion*, Vol. 12, No. 3, pp. 271-302.
- Ellsworth, P. C. y Smith, C. A. (1988b): "Shades of joy: patterns of appraisal differentiating pleasant emotions". *Cognition and Emotion*, Vol. 2, No. 4, pp. 301-331.
- Estelami, H. (2000): "Competitive and procedural determinants of delight and disappointment in consumer complaint outcomes". *Journal of Service Research*, Vol. 2, No. 3, pp. 285-300.
- Frijda, N. H. (1987): "Emotion, cognitive structure, and action tendency". *Cognition and Emotion*, Vol. 1, No. 2, pp. 115-143.
- Finn, A. (2005): "Reassessing the Foundations of Customer Delight". *Journal of Service Research*, Vol. 8, No. 2, pp. 103-116.
- Finn, A. (2006): "Generalizability modeling of the foundations of customer delight". *Journal of Modelling in Management*, Vol. 1, No. 1, pp. 18-32.
- Flanagan, J. C. (1954): "The critical incident technique". *Psychological Bulletin*, Vol. 51, No. 4, pp. 327-358.
- Folkes, V. S. (1984): "Consumer reactions to product failure". *Journal of Consumer Research*, Vol. 10, No. 4, pp. 398-409.
- Folkes, V. S. (1988): "Recent attribution research in consumer behavior: a review and new directions". *Journal of Consumer Research*, Vol. 14, No. 4, pp. 548-565.
- Folkes, V. S., Koletsky, S. y Graham, J. L. (1987): "A field study of causal inferences and consumer reaction: the view from the airport". *Journal of Consumer Research*, Vol. 13, No. 4, pp. 534-539.
- Fornell, C. y Larcker, D. F. (1981): "Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error". *Journal of Marketing Research*, Vol. 18, February, pp. 39-50.
- Gouthier, M., Giese, A. y Bartl, C. (2012): "Service excellence models: a critical discussion and comparison". *Managing Service Quality*, Vol. 22, 5, pp. 447-464.

- Gremler, D. D. (2004): "The critical incident technique in service research". *Journal of Service Research*, Vol. 7, No. 1, pp. 65-89.
- Gutman, J. (1982): "A means-end chain model based on consumer categorization processes". *Journal of Marketing*, Vol. 46, Spring, pp. 60-72.
- Hair, Jr., J. F., Anderson, R. E., Tatham, R. L. y Black, W. C. (1999): *Análisis multivariante*. Prentice Hall, Madrid.
- Hausknecht, D. (1988): "Emotional measures of satisfaction/dissatisfaction". *Journal of Consumer Satisfaction, Dissatisfaction and Complaining Behavior*, Vol. 1, pp. 25-33.
- Hosany, S. (2012): "Appraisal determinants of tourist emotional responses". *Journal of Travel Research*, Vol. 51, No. 3, pp. 303-314.
- Iacobucci, D., Grayson, K. y Ostrom, A. (1994a): "The calculus of service quality and customer satisfaction: theoretical and empirical differentiation and integration", en *Advances in Services Marketing and Management*, Vol. 3, JAI Press Inc., Greenwich, CT, pp. 1-67.
- Iacobucci, D., Grayson, K. y Ostrom, A. (1994b): "Customer satisfaction fables". *Sloan Management Review*, Vol. 35, No. 4, pp. 93-96.
- Izard, C. E. (1977): *Human Emotions*, Plenum Press, New York, NY.
- Johnston, R. (1995): "The zone of tolerance. Exploring the relationship between service transactions and satisfaction with overall service". *International Journal of Service Industry Management*, Vol. 6, No. 2, pp. 46-61.
- Johnson, A. R. y David W. Stewart, D. W. (2005): "A reappraisal of the role of emotion in consumer behavior". *Review of Marketing Research*, pp. 3-33. Permanent link to this document: [http://dx.doi.org/10.1108/S1548-6435\(2004\)0000001005](http://dx.doi.org/10.1108/S1548-6435(2004)0000001005)
- Jones, T. O. y Sasser, W. E., Jr. (1995): "Why satisfied customers defect". *Harvard Business Review*, Vol. 73, No. 6, pp. 88-99.
- Keiningham, T. L.; Goddard, M. K. M.; Vavra, T. G. y Iaci, A. J. (1999): "Customer delight and the bottom line". *Marketing Management*, Vol. 8, No. 3, pp. 57-63.
- Keiningham, T. y Vavra, T. (2001): *The customer delight principle. Exceeding customer' expectations for bottom-line success*. American Marketing Association, McGraw-Hill, New York, NY.
- Kim, M. G. y Mattila, A. S. (2013): "Does a surprise strategy need words? The effect of explanations for a surprise strategy on customer delight and expectations". *Journal of Service Marketing*, Vol. 27, No. 5, pp. 361-370.
- Kumar, A. (1996): *Customer delight: creating and maintaining competitive advantage*. Tesis doctoral, Indiana University.
- Kumar, A. e Iyer, R. (2001): "Role of interpersonal factors in delighting customers". *Marketing Management Journal*, Vol. 11, No. 1, pp. 49-57.
- Kumar, A., Olshavsky, R. W. y King, M. F. (2001): "Exploring alternative antecedents of customer delight". *Journal of Consumer Satisfaction, Dissatisfaction and Complaining Behavior*, Vol. 14, pp. 14-26.
- Kwong, K. K. y Yau, O. H. M. (2002): "The conceptualization of customer delight: a research framework". *Asia Pacific Management Review*, Vol. 7, No. 2, pp. 255-266.
- Lazarus, R. S. (1991): *Emotion and Adaptation*, Oxford University Press, New York, NY.
- Loureiro, S. M. C. (2010): "Satisfying and delighting the rural tourists", *Journal of Travel and Tourism Marketing*, Vol. 27, No. 4, pp. 396-408.
- Loureiro, S. M. C.; Miranda, F. J. y Breazeale, M. (2014): "Who needs delight? The greater impact of value, trust and satisfaction in utilitarian, frequent-use retail", *Journal of Service Management*, Vol. 25, No. 1, pp. 101-124.
- Ma, J., Gao, J., Scott, N. y Ding, P. (2013): "Customer delight from theme park experiences. The antecedents of delight based on cognitive appraisal theory". *Annals Tourism Research*, Vol. 42, pp. 359-381.

- Magnini, V. P., Crotts, J. C. y Zehrer, A. (2011): "Understanding customer delight: an application of travel blog analysis". *Journal of Travel Research*, Vol. 50, No. 5, pp. 535-545.
- Nyer, P. U. (1997a): "A study of the relationships between cognitive appraisals and consumption emotions". *Journal of the Academy of Marketing Science*, Vol. 25, No. 4, pp. 296-304.
- Nyer, P. U. (1997b): "Modeling the cognitive antecedents of post-consumption emotions". *Journal of Consumer Satisfaction, Dissatisfaction and Complaining Behavior*, Vol. 10, pp. 80-90.
- Ngobo, P. V. (1997): "The standards issue: an accessibility-diagnostics perspective". *Journal of Consumer Satisfaction, Dissatisfaction and Complaining Behavior*, Vol. 10, pp. 61-79.
- Niedrich, R. W., Kiryanova, E. y Black, W. C. (2005): "The dimensional stability of the standards used in the disconfirmation paradigm". *Journal of Retailing*, Vol. 81, No. 1, pp. 49-57.
- Nunnally, J. C. y Bernstein, I. H. (1995): *Teoría psicométrica*. McGraw-Hill, México.
- Oliver, R. L. (1980): "A cognitive model of antecedents and consequences of satisfaction decisions". *Journal of Marketing Research*, Vol. 17, November, pp. 460-469.
- Oliver, R. L. (1995): "Attribute need fulfillment in product usage satisfaction". *Psychology and Marketing*, Vol. 12, No. 1, January, pp. 1-17.
- Oliver, R. L. (1997): *Satisfaction: a behavioral perspective on the consumer*. The McGraw-Hill Companies, Inc., Singapore.
- Oliver, R. L.; Rust, R. T. y Varki, S. (1997): "Customer delight: foundation, findings, and managerial insight". *Journal of Retailing*, Vol. 73, No. 3, pp. 311-336.
- Oliver, R. L. y Westbrook, R. A. (1993): "Profiles of consumer emotions and satisfaction in ownership and usage". *Journal of Consumer Satisfaction, Dissatisfaction and Complaining Behavior*, Vol. 6, pp. 12-27.
- Richins, M. L. (1997): "Measuring emotions in the consumption experience". *Journal of Consumer Research*, Vol. 24, No. 2, pp. 127-146.
- Richins, M. L. y Bloch, P. H. (1991): "Post-Purchase Product Satisfaction: Incorporating the Effects of Involvement and Time". *Journal of Business Research*, Vol. 23, No. 2, September, pp. 145-158.
- Roseman, I. J. (1991): "Appraisal determinants of discrete emotions". *Cognition and Emotion*, Vol. 5, No. 3, pp. 161-200.
- Russell, D. (1982): "The causal dimension scale: a measure of how individuals perceive causes". *Journal of Personality and Social Psychology*, Vol. 42, No. 4, pp. 1137-1145.
- Ruth, J. A., Brunel, F. F. y Otnes, C. C. (2002): "Linking thoughts to feelings: investigating cognitive appraisals and consumption emotions in mixed-emotions context". *Journal of the Academy of Marketing Science*, Vol. 30, No. 1, pp. 48-58.
- Rust, R. T. y Oliver, R. L. (2000): "Should we delight the customer?" *Journal of the Academy of Marketing Science*, Vol. 28, No. 1, pp. 86-94.
- Rust, R. T., Zahorik, A. J. y Keiningham, T. L. (1994): *Return on quality: measuring the financial impact of your company's quest for quality*. Probus Publishing Company, Chicago, Illinois.
- Rust, R. T., Zahorik, A. J. y Keiningham, T. L. (1995): "Return on quality (ROQ): making service quality financially accountable". *Journal of Marketing*, Vol. 59, April, pp. 58-70.
- Satorra, A. (2003): "Power of chi-square goodness-of-fit test in structural equation models: the case of non-normal data", en *New developments of psychometrics*, H. Yanai, A. Okada, K. Shigemasa, Y. Kano y J. J. Meulman (Eds), Springer Verlag, Tokyo, pp. 57-68.
- Scherer, K. R. (1988): "Criteria for emotion-antecedent appraisals: a review", en Hamilton, V., Bower, G.H. and Frijda, N.H. (Eds): *Cognitive Perspectives on Emotion and Motivation*, Kluwer Academic Publishers, Dordrecht, pp. 89-126.
- Schlossberg, H. (1993): "Dawning of the era of emotion". *Marketing News*, Vol. 27, No. 4, February 15, pp. 1-2.

- Schneider, B. y Bowen, D. E. (1999): "Understanding customer delight and outrage". *Sloan Management Review*, Vol. 41, No. 1, pp. 35-45.
- Sharma, S. (1996): *Applied multivariate techniques*. John Wiley and Sons, Inc., New York, NY.
- Shieff, D.; Brodie, R., Vanhamme, J. y Lindgreen, A. (2000): "Customer delight and operational excellence: emotional versus rational determinants of perceived excellence in service processes", en Edvardsson, B.; Johnston, R.; Brown, S. W. y Scheuing, E. E., (Eds.): *QUIS 7 – Service quality in the new economy: interdisciplinary and international dimensions*, International Service Quality Association Inc. (ISQA), New York, 2000, pp. 436-444.
- Smith, C. A. y Ellsworth, P. C. (1985): "Patterns of cognitive appraisal in emotion". *Journal of Personality and Social Psychology*, Vol. 48, No. 4, pp. 813-838.
- Soscia, I. (2007): "Gratitude, delight, or guilt: the role of consumers' emotions in predicting postconsumption behaviors". *Psychology and Marketing*, Vol. 24, No. 10, pp. 871-894.
- Spreng, R. A. (1995): "New directions in affect and consumer satisfaction". *Advances in Consumer Research*, Vol. 22, p. 453.
- Spreng, R. A.; MacKenzie, S. B. y Olshavsky, R. W. (1996): "A reexamination of the determinants of consumer satisfaction". *Journal of Marketing*, Vol. 60, July, pp. 15-32.
- Spreng, R. A. y Mackoy, R. D. (1996): "An empirical examination of a model of perceived service quality and satisfaction". *Journal of Retailing*, Vol. 72, No. 2, pp. 201-214.
- Spreng, R. A. y Olshavsky, R. W. (1993): "A desires congruency model of customer satisfaction". *Journal of the Academy of Marketing Science*, Vol. 21, No. 3, pp. 169-177.
- Stauss, B. y Weinlich, B. (1997): "Process-oriented measurement of service quality. Applying the sequential incident technique". *European Journal of Marketing*, Vol. 31, No. 1, pp. 33-55.
- Swan, J. E. y Trawick, I. F. (1980): "Satisfaction related to predictive vs. desired expectations", en Hunt, K. y Day, R. L. (Eds.): *Refining concepts and measures of consumer satisfaction and complaining behavior*, School of Business, Indiana University, Bloomington, pp. 7-12.
- Swan, J. E. y Trawick, I. F. (1999): "Delight on the Nile: an ethnography of experiences that produce delight". *Journal of Consumer Satisfaction, Dissatisfaction and Complaining Behavior*, Vol. 12, pp. 64-70.
- Swan, J. E., Trawick, I. F. y Carroll, M. G. (1981): "Satisfaction related to predictive, desired expectations: a field study", en Day, R. L. y Hunt, H. K. (Eds.): *New findings on consumer satisfaction and complaining behavior*, School of Business, Indiana University, Bloomington, pp. 15-22.
- Tom, G. y Lucey, S. (1995): "Waiting time delays and customer satisfaction in supermarkets". *Journal of Service Marketing*, Vol. 9, No. 5, pp. 20-29.
- Torres, E. N. y Kline, S. (2006): "From satisfaction to delight: a model for the hotel industry". *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, Vol. 20, No. 3, pp. 152-159.
- Taylor, S. A. y Baker, T. L. (1994): "An assessment of the relationship between service quality and customer satisfaction in the formation of consumers' purchase intentions". *Journal of Retailing*, Vol. 70, No. 2, pp. 163-178.
- Vanhamme, J. (2000): "The link between surprise and satisfaction: an exploratory research on how best to measure surprise". *Journal of Marketing Management*, No. 16, pp. 565-582.
- Vanhamme, J. (2001): "L'influence de la surprise sur la satisfaction des consommateurs – étude exploratoire par journal de bord". *Recherche et Applications en Marketing*, Vol. 16, No. 2, pp. 1-31.
- Vanhamme, J.; Lindgreen, A. y Brodie, R. J. (2000): "Passion or rationalism: emotional determinants versus rational determinants of customer delight in service processes", en *Proceedings of the 29<sup>th</sup> Annual Conference of the European Marketing Academy (EMAC)*, 23-26 May, Erasmus University Rotterdam, Rotterdam, The Netherlands, 2000.

- Vanhamme, J. y Snelders, D. (2001): "The role of surprise in satisfaction judgements". *Journal of Consumer Satisfaction, Dissatisfaction and Complaining Behavior*, Vol. 14, pp. 27-45.
- Wang, X. (2011): "The effect of unrelated supporting service quality on consumer delight, satisfaction, and repurchase intentions". *Journal of Service Research*, Vol. 14, No. 2, pp. 149-163.
- Watson, L. y Spence, M. T. (2007): "Causes and consequences of emotions on consumer behaviour: a review and integrative cognitive appraisal theory". *European Journal of Marketing*, Vol. 41, No. 5/6, pp. 487-511.
- Weiner, B. (1985): "An attributional theory of achievement motivation and emotion". *Psychological Review*, Vol. 92, No. 4, pp. 548-573.
- Weiner, B. (2000): "Attributional thoughts about consumer behavior". *Journal of Consumer Research*, Vol. 27, No. 3, pp. 382-387.
- Westbrook, R. A. (1980): "A rating scale for measuring product/service satisfaction". *Journal of Marketing*, Vol. 44, Fall, pp. 68-72.
- Westbrook, R. A. (1987): "Product/consumption-based affective responses and postpurchase processes". *Journal of Marketing Research*, Vol. 24, August, pp. 258-270.
- Westbrook, R. A. y Oliver, R. L. (1981): "Developing better measures of consumer satisfaction: some preliminary results". *Advances in Consumer Research*, Vol. 8, pp. 94-99.
- Westbrook, R. A. y Oliver, R. L. (1991): "The dimensionality of consumption emotion patterns and consumer satisfaction". *Journal of Consumer Research*, Vol. 18, No. 1, pp. 84-91.
- Westbrook, R. A. y Reilly, M. D. (1983): "Value-percept disparity: an alternative to the disconfirmation of expectations theory of consumer satisfaction". *Advances in Consumer Research*, Vol. 10, pp. 256-261.
- Wirtz, J. y Mattila, A. S. (2001): "Exploring the role of alternative perceived performance measures and needs-congruency in the consumer satisfaction process". *Journal of Consumer Psychology*, Vol. 11, No. 3, pp. 181-192.
- Woodruff, R. B., Clemons, D. S., Schumann, D. W., Gardial, S. F. y Burns, M. J. (1991): "The standards issue in CS/D research: a historical perspective". *Journal of Consumer Satisfaction, Dissatisfaction and Complaining Behavior*, Vol. 4, pp. 103-109.

## **APÉNDICE: Medidas**

### **Implicación situacional**

Por favor responda a las siguientes preguntas con relación a la experiencia que acaba de contar (marque con el ratón las opciones que correspondan):

¿Era una ocasión especialmente importante para usted por algún motivo? (Sí (1) / No (0))

### **Disconformidad de los deseos**

DD1: La actuación en su conjunto del restaurante en esa ocasión fue: (1 = Mucho peor de lo que deseaba; 4 = Exactamente lo que deseaba; 7 = Mucho mejor de lo que deseaba)

DD2: Sus deseos con respecto a la actuación del restaurante en su conjunto en esa ocasión se vieron: (1 = Incumplidos; 4 = Cumplidos como pensaba; 7 = Excedidos)

### **Estabilidad casual**

ES1: Usted se sintió encantado(a)/satisfecho(a) con el restaurante esa vez debido a algo que cree que es: (1 = Ocasional en ese restaurante; 7 = Permanente en ese restaurante)

ES2: Lo que generó esa experiencia en la que se encontró encantado(a)/satisfecho(a) con el restaurante piensa que es algo que está presente en ese restaurante (1 = Sólo a veces; 7 = Siempre):

ES3: Indique su grado de acuerdo con la siguiente afirmación: “En su opinión lo que provocó que se encontrase encantado(a)/satisfecho(a) con el restaurante es algo habitual en ese restaurante” (1 = Totalmente en desacuerdo; 4 = Neutral; 7 = Totalmente de acuerdo)

### **Sorpresa**

Indique con qué intensidad sintió los siguientes estados en esa experiencia concreta como consecuencia de la actuación del restaurante o el restaurante en sí en esa ocasión:

Asombrado(a) (1 = Nada; 5 = Mucho)

Atónito(a) (1 = Nada; 5 = Mucho)

Sorprendido(a) (1 = Nada; 5 = Mucho)

### **Satisfacción del cliente**

SA1: En esa ocasión concreta con el restaurante, usted se sintió: (0 = Lo más insatisfecho(a) posible; 1 = Muy insatisfecho(a); 2 = Insatisfecho(a); 3 = Algo insatisfecho(a); 4 = Indiferente; 5 = Algo satisfecho(a); 6 = Satisfecho(a); 7 = Muy satisfecho(a); 8 = Lo más satisfecho(a) posible)

SA2: En esa experiencia en particular con el restaurante, usted se sintió: (0 = Peor imposible; 1 = Fatal; 2 = Descontento(a); 3 = Más bien insatisfecho(a); 4 = Igual de satisfecho(a) que de insatisfecho(a); 5 = Más bien satisfecho(a); 6 = Contento(a); 7 = Encantado(a); 8 = Mejor imposible)

SA3: En ese contacto que usted tuvo con el restaurante, usted sintió: (0 = La máxima insatisfacción; 4 = Ni satisfacción ni insatisfacción; 8 = La máxima satisfacción)

## Cuestionando relaciones entre la calidad de servicio, la capacidad de absorción y el contexto de desaprendizaje

---

Ortega-Gutiérrez, Jaime.  
[joguti@us.es](mailto:joguti@us.es)  
*Universidad de Sevilla*

Cepeda-Carrión, Gabriel.  
[gabi@us.es](mailto:gabi@us.es)  
*Universidad de Sevilla*

Cegarra-Navarro, Juan G.  
[Juan.cegarra@upct.es](mailto:Juan.cegarra@upct.es)  
*Universidad Politécnica de Cartagena*

Leal-Rodríguez, Antonio L.  
[alleal@uloyola.es](mailto:alleal@uloyola.es)  
*Universidad Loyola Andalucía*

### RESUMEN

Hay muchos estudios e investigaciones sobre el efecto que causa la capacidad de absorción, de conocimiento, y el desaprendizaje sobre la calidad de servicio de la empresa. No obstante, pensamos que es momento de replantearse las relaciones entre estos tres conceptos: Capacidad de Absorción, Desaprendizaje y Calidad de Servicio. Concretamente nuestra gran apuesta es medir si la calidad de servicio de la empresa puede actuar como motivador de los otros elementos necesarios para la gestión de la empresa. En nuestro artículo nos planteamos un análisis de las relaciones entre los conceptos considerando el sentido de las relaciones (potencial de endogeneidad) de las variables, para así comprender y estimar mejor las relaciones. Para todo lo anterior, hemos desarrollado una serie de modelos anidados, combinando las variables anteriormente mencionadas, para ver cuáles de ellas se ajustaban mejor estadísticamente, y por tanto tratando de aportar algo nuevo al área de investigación.

**PALABRAS CLAVES:** desaprendizaje, capacidad de absorción, calidad de servicio, endogeneidad.

### ABSTRACT

There are many studies and research on the effect that causes the absorption capacity, of knowledge, and Unlearning on the quality of service of the company. However, we think that it is time to rethink the relationships between these three concepts: absorption capacity, Unlearning and quality of service. Specifically our big bet is to measure if the quality of service of the company may act as motivating the other elements necessary for the management of the company. In our article we consider an analysis of the relations between concepts considering the sense of (potential endogeneity) relationships of the variables, to understand and estimate better relations. For all of the above, we have



developed a series of nested models, combining the variables above, to see which of them conform better statistically, and therefore trying to bring something new to the research area.

**KEY WORDS:** Unlearning, absorptive capacity, quality service, endogeneity.

## | 1. INTRODUCCIÓN

Las organizaciones tienen que desarrollar y aplicar unas estructuras de conocimiento nuevas, las cuáles facilitarán el aprendizaje y reaprendizaje de la organización. El aprendizaje organizativo es un proceso que le permite generar, adquirir y transmitir conocimiento. La capacidad de la empresa para sobrevivir y crecer está basada en ventajas competitivas que surgen de competencias distintivas básicas que representan el aprendizaje colectivo (Prahalad y Hamel, 1991; Nevis et al., 1995). Por lo anterior, la organización necesita revisar de manera continua los conocimientos actuales de la empresa por medio del denominado contexto de desaprendizaje (Cegarra y Sánchez, 2008). A las organizaciones cada vez les es más difícil aprender si no desaprenden primero (Hedberg, 1981). El desaprendizaje es un proceso donde las empresas cuestionan los conocimientos y estructuras de conocimientos que poseen, lo que lleva a continuos cambios de rutinas y prácticas obsoletas en la organización.

Por tanto, el objetivo principal de nuestro estudio es plantear diferentes relaciones entre las variables desaprendizaje, capacidad de absorción (CA) y calidad de servicio (CS), con el fin de estudiarlas en mayor profundidad y desde diversas perspectivas considerando que las relaciones establecidas pueden no ir en una única dirección, (potencial de endogeneidad) así es necesario revisar las relaciones entre estas variables para así poder entender, comprender y estimar mejor estas relaciones. Pretendemos con el desarrollo de modelos anidados, el establecer diferentes combinaciones de las tres variables mencionadas anteriormente, con el fin de comprobar cuál de estos modelos se ajusta mejor. Creemos que el cuestionarse las relaciones entre éstas variables supone un nuevo avance en el área objeto de estudio.

En la segunda parte del trabajo realizamos una revisión teórica de las diferentes variables utilizadas, así como la descripción de cada uno de los seis modelos anidados propuestos, de donde obtenemos el conjunto de las hipótesis planteadas en el artículo. En la tercera sección, desarrollaremos la metodología que hemos utilizado, incluyendo la descripción de la población y la muestra, las medidas utilizadas para el análisis de los datos y los resultados que hemos obtenido. Y por último, abordaremos un proceso de discusión lo que nos conducirá a establecer una serie de aportaciones.

## 2. DESARROLLO TEÓRICO.

### 2.1 Capacidad de absorción y calidad de servicio basados en un contexto de desaprendizaje

La capacidad de la empresa para usar efectivamente el conocimiento captado externamente (su capacidad de absorción) es importante para la competitividad y la creación de ventajas competitivas (Chou et al., 2007). Distintos investigadores reconocen que la CA no es un objetivo en sí mismo, sino que es interesante su estudio porque ejerce un efecto mediador sobre importantes resultados organizacionales (Van den Bosch et al., 1999; Van den Bosch et al., 2003). La empresa puede obtener el conocimiento tanto internamente como externamente, con lo que la capacidad de una empresa para absorber el conocimiento

externo, es decir, su CA, está estrechamente asociada con la adquisición de conocimientos (Liao et al., 2010). Concretamente en entornos turbulentos las empresas dependen mucho del conocimiento externo (Droge et al., 2008), la CA de la empresa por tanto, es crítica para el éxito y la supervivencia de la empresa, ya que refuerza, complementa o reconfigura la base de conocimiento de la misma (Lane et al., 2006). De esta manera, la CA: 1) representa una parte importante de la habilidad de la empresa para crear nuevo conocimiento (Cohen y Levinthal, 1990; Van den Bosch et al., 1999; Chou, 2005; Lane et al. 2006), 2) ayuda a las empresas a introducir conocimiento externo en un esfuerzo por reunir un conjunto de información cambiante que permitirá el desarrollo de nuevos productos y servicios (Newey y Zahra, 2009); y 3) ofrece a la empresa una ventaja potencial en términos de adquisición de conocimiento (Jantunen, 2005). Señalar también que el potencial estratégico de la CA depende de ciertas variables contingenciales tales como: el contexto sectorial entendido en sentido amplio (Escribano et al., 2009; Cepeda et al., 2012), el nivel de desarrollo tecnológico u oportunidad tecnológica de la industria (Nieto y Quevedo, 2005; Grimpe y Sofka, 2009), o la existencia y calidad de los instrumentos de apropiación del conocimiento (Arbussa y Coenders, 2007; Escribano et al., 2009; Martínez et al., 2013). Algunos de estos estudios observan el papel mediador que la CA ocupa en ciertas decisiones y en el potencial innovador de la empresa, concretamente aparece como una variable que media la relación entre la adquisición de conocimiento y el desempeño innovador (Liao et al., 2010) o entre la investigación básica y la innovación de producto (Martínez et al., 2013). El entorno actual, dinámico, complejo e incierto debido a la competencia global, asociada a los rápidos cambios en las necesidades de mercado, y a la necesidad de explorar y explotar información externa, debido a que la ventaja competitiva de una empresa se construye con conocimientos, que siguiendo a Davenport y Prusak (1998) se concretan en lo que la empresa sabe, en cómo usa lo que sabe y en su capacidad de aprender cosas nuevas.

El contexto de desaprendizaje, intenta así, eliminar una barrera al aprendizaje, como es la dificultad que surge en algunas ocasiones para preguntarse y rechazar prácticas existentes (suposiciones y creencias heredadas) como únicas alternativas viables y con efectos en el aprendizaje (Cegarra y Rodrigo, 2004). Akgün et al. (2007) argumentan además que el contexto de desaprendizaje implica provocar la combinación de cambios en las creencias y rutinas de los empleados. Y que estos elementos del contexto de desaprendizaje deben darse conjuntamente para que éste ocurra efectivamente, aunque en la realidad estos elementos presentan una gran variedad. La propuesta realizada por Akgün et al. (2007) se sustenta en que el contexto de desaprendizaje es un elemento importante del proceso de aprendizaje de la organización y un “catalizador” del mismo. La implicación del término “catalizador” significa, según estos autores, que es el propio contexto de desaprendizaje el que hace que el aprendizaje sea un proceso mucho más dinámico y eficaz. El contexto de desaprendizaje, por tanto, cataliza el aprendizaje de una organización para promover un proceso de aprendizaje dinámico, que proporcione una plataforma para moverse del “bucle simple” al “doble bucle” del proceso de aprendizaje, y conecte así, el aprendizaje organizacional con los procesos de cambio organizacional.

Es necesario, por tanto, el crear elementos que actualicen y depuren aquellos conocimientos obsoletos e innecesarios que tienen las organizaciones tomando en consideración los cambios que se producen en su entorno. Una buena herramienta para lograr esto en las organizaciones, es el denominado desaprendizaje organizativo. De esta forma, el contexto de desaprendizaje lo hemos considerado constituido por las siguientes dimensiones (Cegarra y Sánchez, 2008): a) consolidación de nuevas rutinas, b) examinar las lentes correctoras y, c) crear una estructura en donde los individuos cambien sus hábitos y comportamientos.

Pero ninguna de estas variables tendría sentido si no se asociasen con un elemento decisivo de cualquier organización, como es el rendimiento organizativo, medido a través de la calidad de servicio (CS). La utilización de estas variables no solo es capaz de mejorar la calidad de servicio y el valor, sino que también mejora la comunicación multifuncional e interorganizacional (Chaudhry et al., 2006).

Pero nuestro estudio no únicamente se va a plantear estas relaciones más o menos intuitivas, sino que se va a plantear el sentido de esas relaciones (i.e. endogeniedad) (Antonakis et al, 2012), al considerar que las relaciones no deben ir en una única dirección, sino que las variables son mucho más interdependientes de lo que habitualmente consideramos. Así, en este trabajo, asumimos que las relaciones entre variables son muy diversas y complejas. De hecho, nuestro objetivo es tratar de confirmar cuál de esas múltiples combinaciones (todas las cuales pensamos que pueden llegar a darse en la práctica empresarial), es la que mejor explica el desarrollo de estas dos habilidades en un entorno específico. A continuación, vamos a describir las distintas combinaciones que de estas tres variables nos hemos planteado testar, al objeto de arrojar luz sobre cuál es la secuencia más habitual de estas tres variables que se hace en el día a día de las organizaciones que han sido objeto de estudio en este trabajo.

## 2.2. Hipótesis y modelos alternativos (anidados)

En nuestro primer modelo (figura 1), vamos a medir la influencia de la CS en el contexto de desaprendizaje, es decir, que cuando queremos aumentar la CS de la organización fomentamos un contexto en el que olvidar las formas anticuadas de hacer las cosas es positivo. Los investigadores Cegarra, Cepeda y Eldridge (2010) midieron esta influencia al analizar el efecto que ejercía el contexto de desaprendizaje sobre la CS. Nosotros vemos un gap al medir esta relación en sentido inverso, es decir, analizar cómo el aumento de la CS provocaría un efecto positivo en el contexto de desaprendizaje. De aquí surge nuestra primera hipótesis, lo cual supone plantearnos el sentido de las relaciones de anteriores investigaciones:

*H1: La CS de la empresa tiene una influencia positiva sobre el contexto de desaprendizaje de la organización.*

En la segunda parte del modelo 1 (figura 1), tratamos de medir la relación que se establece entre el contexto de desaprendizaje y la CA, concretamente, se trata de comprobar cuándo se produce en la empresa el abandono de un conocimiento obsoleto. Este hecho puede motivar a la organización a buscar conocimientos nuevos para intentar suplir el conocimiento desechado y que este conocimiento nuevo generado por la CA nos conduzca a hacer las cosas mucho más eficientemente. Concretamente, en el contexto del desaprendizaje, la relación que se establece con la CA implica la habilidad de preparar el terreno para la creación y aplicación de nuevo conocimiento y de nuevas estructuras de conocimiento (Rushmer y Davies, 2004). Así, podemos argumentar que el contexto de desaprendizaje puede ser visto como un entorno fundamental para poder después absorber el nuevo conocimiento, más concretamente, el contexto de desaprendizaje se constituye en un entorno necesario que predispone a una mejor adquisición de conocimiento y, es importante de esta forma, que la empresa fomente la eliminación de conocimientos obsoletos si quiere aplicar o crear nuevas estructuras de conocimientos (Cepeda et al., 2012). Basándonos en lo anterior, planteamos la siguiente hipótesis:

*H2: El contexto de desaprendizaje ejerce una influencia positiva sobre la CA de la empresa.*

Figura 1  
**MODELO 1**



Seguidamente, vamos a presentar los otros cinco modelos, que son diferentes combinaciones que se pueden dar entre las tres variables analizadas (desaprendizaje, CA y CS), y que vamos a denominar nuestros “modelos anidados”.

En el modelo 2 (figura 2) establecemos una relación entre las variables contexto de desaprendizaje y CA en un primer momento. Como comentábamos antes, una vez que nos deshacemos de los conocimientos que consideramos inadecuados para la organización, surge la necesidad de conseguir nuevos conocimientos, en relación a lo anterior, el contexto de desaprendizaje se puede considerar como un elemento necesario antes de absorber más eficazmente un conocimiento nuevo, el establecimiento de un contexto de desaprendizaje se considera como una tarea previa a la obtención de nuevo conocimiento (Cepeda et al., 2012). De la anterior reflexión obtenemos una nueva hipótesis:

*H3: El establecimiento de un contexto de desaprendizaje en la organización ejerce una influencia positiva sobre la CA.*

Seguidamente, en la segunda parte de este segundo modelo, la capacidad de generar este nuevo conocimiento que irrumpe en la empresa, ejercerá una influencia positiva sobre la CS de la empresa ya que se dispondrá de nuevas estructuras de conocimiento que mejorarán la forma de llevar a cabo los procesos.

*H4: La CA de la empresa tiene una influencia positiva sobre el CS.*

Figura 2  
**MODELO 2**



En la primera fase del modelo 3 (figura 3) mostramos la relación que se establece entre la capacidad de la empresa para obtener y/o crear nuevo conocimiento que irrumpe en la empresa y el contexto de desaprendizaje. Concretamente vemos cómo influencia la CA, en fomentar un entorno donde la empresa se plantee si sus conocimientos son los más adecuados, y si tiene que eliminar conocimiento que por alguna circunstancia se ha quedado desfasado. De aquí surge una nueva hipótesis:

*H5: La CA de la empresa fomenta activamente el desarrollo del contexto de desaprendizaje.*

Para completar el modelo, la última relación que se establece es que una vez que desechamos formas de hacer las cosas obsoletas, esto nos podría llevar a obtener una mayor CS, como consecuencia de haber eliminado estos conocimientos que ya estaban anticuados y, de esta forma, adquirir otros conocimientos que nos lleven a tener capacidades nuevas con las que obtengamos una mejor CS. De aquí surge otra nueva hipótesis:

*H6: El contexto de desaprendizaje de la organización ejerce una influencia positiva sobre el CS.*

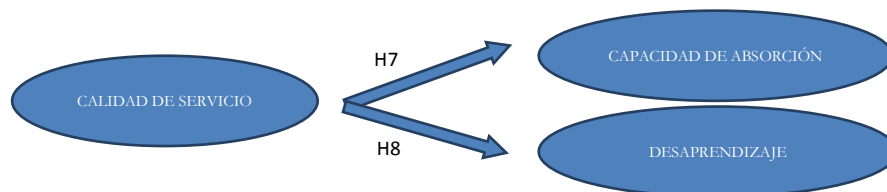
Figura 3  
**MODELO 3**



Como vemos en la figura 4 que representa el modelo 4, aquí se establecen dos relaciones, pero ahora consideramos que se producen de manera simultánea, la variable independiente CS influye de manera paralela sobre las otras dos variables, CA y desaprendizaje. La empresa que obtenga una mayor CS tratará de fomentar de manera conjunta la capacidad de la organización para obtener nuevos conocimientos que propicien nuevas maneras de hacer las tareas, y también el encontrar y cuestionarse los hábitos existentes. En definitiva, la mayor CS nos puede llevar a mejorar en estos dos aspectos de la gestión de la empresa, de aquí, surgen dos hipótesis:

*H7 y H8: La CS de la organización ejerce una influencia positiva de manera simultánea en la CA y en el contexto de desaprendizaje.*

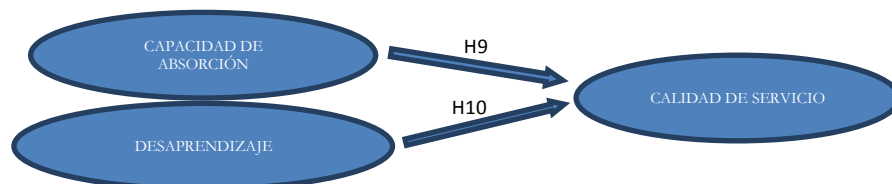
Figura 4  
**MODELO 4**



El modelo 5 (figura 5) representa el efecto simultáneo de: CA y contexto de desaprendizaje, sobre la CS que, en esta ocasión, actúa como variable final. Tratamos de medir la influencia positiva de la CA, sobre la mejora de la CS. De manera simultánea, analizamos la influencia positiva que ejerce el cuestionarse los caminos de hacer las cosas actualmente en la empresa y el abandono por parte de la empresa de conocimientos obsoletos o maneras antiguas de hacer las cosas sobre la CS de la organización. En conclusión, si este efecto de manera paralela provoca un resultado más óptimo en el rendimiento (CS). De aquí vuelven a surgir dos nuevas hipótesis:

*H9 y H10: La CA y el contexto de desaprendizaje ejercen una influencia positiva de manera simultánea en la CS.*

Figura 5  
**MODELO 5**



Este último modelo (figura 6), analizamos si la CS de la empresa ejerce una influencia positiva sobre la CA. De aquí surge una nueva hipótesis:

*H11: La CS fomenta positivamente la CA.*

La segunda relación que se establece es que la necesidad de obtener nuevo conocimiento fomenta una reacción positiva en un contexto que fomenta la desaparición intencionada por parte de la organización de aquel conocimiento que se ha quedado muy desfasado, o en plantearse si las maneras de llevar a cabo las tareas son las mejores. También se tiene que eliminar ese conocimiento obsoleto para que no entre en conflicto con el nuevo

conocimiento, porque esto nos llevaría a problemas en la empresa, tal como les podría ocurrir a los empleados de la organización que no supieran exactamente de qué manera hacer las cosas bien con los conocimientos desfasados o maneras antiguas de hacer las cosas o con las nuevas formas de hacer las cosas más recientemente asumidas por la entidad. Planteamos la siguiente hipótesis para contemplar esta última reflexión:

*H12: La CA ejerce una influencia positiva sobre el contexto de desaprendizaje.*

Figura 6  
**MODELO 6**



Nosotros vamos a tratar de demostrar a lo largo de este trabajo que el primer modelo es la mejor combinación de estas variables, o dicho de otra manera, es el modelo que mejor se ajusta la teoría a la realidad que analizamos. De aquí surge nuestra última hipótesis:

*HIPOTESIS GENERAL FINAL: La mejor relación que se establece entre las tres variables estudiadas (CS, contexto de desaprendizaje y CA) es la combinación presentada en el modelo 1.*

### 3. MÉTODO

Hemos realizado nuestro estudio en el sector de la sanidad pública de España, y más concretamente en las denominadas UHD. Hemos seleccionado este tipo de unidades por dos razones principalmente. Una primera es que a pesar de la satisfacción del paciente con la hospitalización a domicilio (ver Cleary et al., 1991), no se han analizado completamente las causas de estos altos niveles de satisfacción. En segundo lugar es que las UHD son unas plataformas ideales para aprender, porque dos o más individuos (ej. pacientes, cuidadores, doctores y enfermeras) están trabajando conjuntamente con recursos diferentes y con capacidades complementarias, las cuales son factores que facilitan el aprendizaje (Fenwick, 2007). Por tanto, el sector de la hospitalización a domicilio es un escenario propicio porque en estas unidades se produce ese contacto “cara a cara”, permitiendo el intercambio de información de carácter tácita lo que la hace más difícil de imitar, y también la búsqueda constante de caminos nuevos para mejorar los servicios de cuidado a domicilio, pero ello solo ocurrirá si los facultativos y pacientes están comprometidos en compartir sus experiencias individuales y crear así, conocimiento organizacional (Montalto, 1996).

Usamos inicialmente la lista de las UHDs proporcionada por el Colegio Nacional de Facultativos combinada con una lista similar proporcionada por la Sociedad Española de Hospitalización a Domicilio (SEHAD) y se consideraron 65 UHDs para esta investigación. La SEHAD contactó con estas unidades y de ellas, 44 mostraron su acuerdo en participar. A cada unidad se les llamó por teléfono y se le expusieron las bases y objetivos del estudio. El estudio nos ocupó tres meses. Los participantes fueron divididos en dos categorías: el personal de enfermería de las UHDs y el personal médico de las UHD. En total, 63 jefes de personal de enfermería y 63 directores médicos fueron telefoneados e invitados a participar en el estudio, y un total de 119 cuestionarios fueron recogidos, de los cuales 2 de ellos fueron desechados. De esta manera, el análisis de datos estuvo basado en 117 cuestionarios válidos (55 médicos y 62 enfermeras).

El cuestionario fue diseñado basándonos en la revisión de la literatura hecha en la sección 2. Modelamos la CA y el contexto de desaprendizaje como constructos de segundo orden.

Medimos la CA mediante 4 dimensiones de primer orden: adquisición, asimilación, transformación y explotación de conocimiento (Zahra y George, 2002; Jansen et al., 2005). Medimos el contexto de desaprendizaje con 3 dimensiones: consolidación de nuevas rutinas, examinación de las lentes correctoras, y un marco donde los individuos cambien sus hábitos y comportamientos. Una cuestión que surge cuando tomamos un enfoque multidimensional, es si esos constructos podrían ser modelados con indicadores reflectivos o formativos. En realidad, la comprensión de la esencia fundamental del constructo, si es reflectivo (ej. cambios en el constructo fundamental causan cambios en el indicador) o formativo (ej. indicadores causan o impactan en los constructos fundamentales), es el primer paso en la modelación (MacKenzie et al. 2005). Por lo tanto, la elección depende de si los factores de primer orden o dimensiones, son vistos como indicadores o causas de los factores de segundo orden (Chin, 1998). Nosotros optamos por considerar a los constructos de segundo orden como reflectivos. De esta forma, un incremento en el nivel de una dimensión si implica el incremento en el nivel de las otras dimensiones. Las dimensiones están necesariamente correlacionados.

Esta investigación usa unas escalas ya existentes tomadas de la literatura. Las escalas utilizadas fueron las siguientes:

a) Para examinar las cuatro dimensiones de la **CA**, usamos las medidas de las dimensiones definidas por Zahra y George (2002). Los ítems fueron medidos usando una escala de 7 puntos de Likert de Jansen et al. (2005). Seis ítems evaluaron la intensidad y dirección de los esfuerzos dedicados a la dimensión de la adquisición de la información. A continuación, cuatro ítems midieron la dimensión de la asimilación y estimación de la extensión por la cual la firma fue capaz de analizar y comprender el conocimiento externo nuevo. Seis ítems midieron la dimensión de la transformación y evaluaron la extensión por la cual la organización es capaz de facilitar el reconocimiento de las oportunidades y consecuencias de este nuevo conocimiento externo para las operaciones, estructuras y estrategias existentes (Zahra y George, 2002). Seis ítems fueron utilizados para la dimensión de explotación del conocimiento externo nuevo. La escala evaluó la habilidad de las compañías para incorporar nuevos conocimientos externos en sus operaciones.

b) Tres dimensiones componen el constructo de segundo orden: **contexto de desaprendizaje**: (1) Consolidación de nuevas rutinas, (2) lentes correctoras y (3) una estructura donde los individuos cambien sus hábitos. Las medidas relacionadas con la consolidación de nuevas rutinas comprenden seis ítems tomados de una escala diseñada por Cegarra y Sánchez (2008) y adaptada de la de Akgün et al. (2007). Estos ítems describen el modo en que la dirección ha de enfrentarse con el cambio, introducir activamente esto dentro de la compañía a través de proyectos, colaborando con otros miembros de la organización, y reconociendo el valor de la información nueva o asumiendo riesgos. Para medir el examen de las lentes correctoras fueron utilizados 5 ítems. Estos ítems reconocen el apoyo de las políticas, normas, informes, estructuras y protocolos de decisión que mejoran la identificación de los problemas, errores y/o nuevas formas de hacer las cosas. Finalmente, medimos el marco donde los individuos cambian sus hábitos usando 7 ítems. En esta escala, nos centramos en el empleo de la autoconciencia en sus propios errores, en las formas de pensar, y en los comportamientos erróneos que guían cada día las actitudes de los miembros de la organización.

c) Para organizaciones del sector de la salud, la medición de la **CS** debe ser integrado por estándares de desempeño y medidas diseñadas para controlar la congruencia entre los protocolos de actuación y atención, y la satisfacción de los pacientes (Lockamy y Smith

2009). La CS comprende estos dos objetivos: 1) el despliegue real del servicio requiere que los facultativos de salud se centren en la aplicación de su conocimiento en los procesos importantes de atención al paciente, los cuales a su vez influyen en la percepción del paciente de su satisfacción, y 2) del valor dentro de la estrategia de la organización sanitaria (Asubonteng et al. 1996). En este estudio, hemos medido la CS percibida preguntando a los facultativos que evalúen diferentes aspectos del servicio ofrecido y de los resultados que estudios previos han identificado (Francis y Netten, 2004; Qureshi y Rowlands, 2004).

Debido a que usamos un único método para la recolección de datos (cuestionario) se puede llegar a generar un potencial de “*common-method bias*”. Así, adoptamos una serie de medidas para minimizar este potencial de sesgo. Para ello, utilizamos procedimientos para la protección del anonimato del encuestado; reducimos la aprehensión del participante asegurándoles que no había respuestas correctas e incorrectas; mejoramos las escalas con la introducción de un panel de expertos compuesto por académicos y profesionales vinculados a las UHD, y dispusimos las preguntas en un orden aleatorio.

Pasamos así, al análisis de datos, así, dentro del análisis de ecuaciones estructurales distinguimos dos etapas claramente diferenciadas; el análisis del modelo de medida y el análisis del modelo estructural (Anderson y Gerbing, 1988). En relación con el análisis de los modelos de ecuaciones estructurales, podemos destacar dos aspectos que resultan de gran relevancia a la hora de evaluar los modelos agregados. En primer lugar, respecto a la especificación del modelo, MacKenzie et al. (2005) establece la necesidad de decidir cómo tratar las covarianzas entre las variables exógenas y los constructos. La aplicación de las técnicas citadas con anterioridad se llevaron a cabo con los paquetes estadísticos SPSS 18.0 (software, Chicago, IL, US), y EQS 6.1 (software, Encino, CA, US). Seguidamente mostramos el proceso de depuración y mejora de las escalas usadas en nuestra investigación. Para la validez de contenido se realizó una revisión bibliográfica exhaustiva de todas las escalas utilizadas en estudios precedentes quedándonos con la mejor se adaptaba a lo que nosotros queríamos medir (Hair et al., 1998). Hemos realizado un análisis factorial confirmatorio (AFC), éste se hizo utilizando la matriz de covarianza como entrada usando el algoritmo de máxima verosimilitud robusto, utilizamos para ello, el paquete estadístico EQS 6.1 (Bentler, 1988), este AFC produjo un buen ajuste con un índice de ajuste incremental (IFI) de 0.944 y un índice comparativo ajuste (CFI) de 0.942 (también, Satorra-Bentler  $\chi^2(104) = 142.755$ ;  $\chi^2/d.f = 1.372$ ; CFI=0.942; IFI=0.944; RMSEA= 0.056). El análisis de la fiabilidad de la escala según el coeficiente alpha de Cronbach señaló la necesidad de eliminar diferentes ítems por su reducida consistencia interna.

Realizamos un análisis factorial confirmatorio (AFC) de los constructos de segundo orden (CA y contexto de desaprendizaje). Examinamos los resultados, mostrados en la tabla 2, y, este análisis produjo unos muy aceptables índices de ajuste (Satorra-Bentler  $\chi^2(24) = 36.21$ ;  $\chi^2/d.f = 1.5$ ; CFI=0.96; IFI=0.97; RMSEA= 0.025). En definitiva, todos los factores de primer y segundo orden son significativos, y se muestran evidencia de que la CA y el contexto de desaprendizaje son constructos multidimensionales adecuadamente medidos.



TABLA 1: Carga factorial y matriz de cargas cruzadas de los constructos								
	Adqui.	Asimi <sub>2</sub>	Transfor <sub>2</sub>	Explot <sub>2</sub>	Conso <sub>2</sub>	Lentes	Cambio	Rendim <sub>2</sub>
P5_1	0.804	0.625	0.431	0.377	0.375	0.454	0.495	0.351
P5_3	0.806	0.330	0.426	0.416	0.434	0.313	0.354	0.341
P5_5	0.789	0.404	0.335	0.381	0.357	0.161	0.273	0.227
P5_8	0.635	0.942	0.544	0.534	0.493	0.475	0.570	0.355
P5_9	0.345	0.821	0.202	0.239	0.277	0.318	0.354	0.122
P5_10	0.539	0.791	0.426	0.416	0.500	0.507	0.480	0.247
P6_1	0.537	0.479	0.762	0.471	0.426	0.392	0.369	0.352
P6_2	0.408	0.395	0.815	0.564	0.434	0.409	0.320	0.450
P6_3	0.374	0.317	0.836	0.698	0.396	0.325	0.326	0.358
P6_7	0.477	0.405	0.641	0.856	0.516	0.388	0.400	0.366
P6_10	0.510	0.462	0.520	0.801	0.427	0.281	0.496	0.477
P6_12	0.314	0.353	0.626	0.814	0.452	0.330	0.355	0.454
P7_1	0.534	0.452	0.509	0.584	0.869	0.493	0.571	0.371
P7_2	0.528	0.424	0.451	0.504	0.713	0.337	0.598	0.416
P7_3	0.404	0.495	0.525	0.484	0.749	0.444	0.601	0.417
P7_4	0.395	0.444	0.415	0.450	0.883	0.513	0.600	0.463
P7_5	0.388	0.431	0.413	0.415	0.880	0.464	0.595	0.380
P7_6	0.304	0.389	0.347	0.405	0.833	0.420	0.597	0.310
P8_1	0.358	0.373	0.458	0.376	0.340	0.757	0.446	0.298
P8_2	0.339	0.339	0.369	0.327	0.380	0.769	0.461	0.205
P8_3	0.349	0.359	0.327	0.248	0.394	0.779	0.357	0.237
P8_4	0.384	0.496	0.373	0.361	0.520	0.879	0.456	0.239
P8_5	0.362	0.498	0.384	0.351	0.535	0.902	0.470	0.190
P9_1	0.444	0.512	0.337	0.426	0.622	0.436	0.884	0.384
P9_2	0.423	0.444	0.306	0.386	0.479	0.354	0.691	0.278
P9_3	0.509	0.456	0.392	0.493	0.584	0.441	0.850	0.455
P9_4	0.386	0.420	0.261	0.404	0.479	0.268	0.691	0.400
P9_5	0.442	0.541	0.423	0.436	0.659	0.509	0.916	0.374
P9_6	0.445	0.502	0.388	0.421	0.627	0.532	0.924	0.405
P9_7	0.449	0.482	0.382	0.398	0.604	0.490	0.854	0.357
P10_1	0.298	0.278	0.382	0.426	0.425	0.255	0.389	0.863
P10_2	0.405	0.298	0.446	0.431	0.438	0.293	0.373	0.860
P10_3	0.386	0.273	0.415	0.435	0.364	0.174	0.358	0.873

Nota: Carga de los factores asociados con cada constructo

Fijándonos en la Tabla 2: AFC aquí las cargas de las dimensiones de primer orden nos muestran que tienen una asociación positiva y significativa con el constructo de segundo orden. Y que la modelización cumple los criterios de fiabilidad y validez igualmente.

El alpha de Cronbach se situó en valores por encima del 0.7 (Tabla 3) con lo que la fiabilidad es bastante buena. Con respecto a la medición del modelo aseguramos la fiabilidad individual del ítem (Tabla 1), observando que todos los valores se sitúan por encima del límite de 0.707 (límite de aceptación establecido por Carmines y Zeller, 1979) para cada carga del factor.

TABLA 2: Análisis factorial confirmatorio de segundo orden						
Constructo de 1 <sup>er</sup> orden	ítems	Primer Orden		Constructo de 2 <sup>o</sup> orden	Segundo Orden	
		carga	t-valor		Carga	t-valor
Adquisición de Conocimiento	P5_1	0.804	5.782	Capacidad de absorción	0.731	
	P5_3	0.806	6.234			
	P5_5	0.789	8.942			
Asimilación de Conocimiento	P5_8	0.942	11.20		0.679	6.665
	P5_9	0.821	6.978			
	P5_10	0.791	5.784			
Transformación de Conocimiento	P6_1	0.762	5.021		0.763	7.455
	P6_2	0.815	7.890			
	P6_3	0.836	8.903			
Explotación de Conocimiento	P6_7	0.856	8.997		0.783	7.627
	P6_10	0.801	5.145			
	P6_12	0.814	7.189			
Consolidación de nuevas rutinas	P7_1	0.869	9.932	Desaprendizaje	0.851	
	P7_2	0.713	4.945			
	P7_3	0.749	5.023			
	P7_4	0.883	8.992			
	P7_5	0.880	8.789			
	P7_6	0.833	8.543			
Examinar las lentes correctoras	P8_1	0.757	6.786		0.663	7.267
	P8_2	0.769	7.027			
	P8_3	0.779	6.786			
	P8_4	0.879	8.976			
	P8_5	0.902	12.06			
Cambios de hábitos individuales	P9_1	0.884	10.32		0.783	8.836
	P9_2	0.691	4.258			
	P9_3	0.850	16.78			
	P9_4	0.691	8.786			
	P9_5	0.916	16.34			
	P9_6	0.924	17.89			
	P9_7	0.854	12.67			

Nota: Ajustes estadísticos para el modelo de medida de  $\chi^2$  Satorra-Bentler  $\chi^2_{(26)} = 36,21$ ;  $\chi^2/d.f = 1.5$ ; CFI = 0.96; IFI = 0.97; RMSEA = 0.025;

También el valor del AVE (tabla 3) para todas las dimensiones de los diferentes constructos se situaron por encima del límite de 0.5, esto nos indica que la cantidad global de varianza en los indicadores explicada por la variable latente en relación a la varianza debida al error aleatorio es suficientemente buena. Añadir que la fiabilidad compuesta (CR) de cada uno de los constructos se sitúa por encima de 0.7 lo que muestra la consistencia interna de todos los indicadores al medir el constructo o variable latente correspondiente. La validez discriminante se determinó mediante el cálculo de la covarianzas entre pares de constructos (es decir, el triángulo inferior de la matriz en la Tabla 3) y comprobando que

era inferior a la a la varianza extraída media para cada constructo (es decir, las diagonales en la Tabla 3). Las covarianzas entre pares de todas las combinaciones posibles de escala indican que las varianzas extraídas fueron superiores a las covarianzas asociadas en todos los casos (Fornell y Larcker, 1981). En aras de la validez discriminante minuciosa, se realizó una prueba adicional, que apoya esta hipótesis desde el intervalo de confianza ( $\pm 2$  errores estándar) alrededor de la correlación estimada entre cualquier dos indicadores latentes nunca incluye 1.0 (Anderson y Gerbing, 1988). Las covarianzas, medias y desviaciones estándar se muestran en la tabla 3. En conclusión, podemos afirmar que se está ante conceptos diferentes, es decir, que existe validez discriminante, es decir, después de examinar los resultados mostrados en la Tabla 3: Estadísticos descriptivos y matriz de correlaciones, podemos exponer que todos los constructos son fiables y válidos.

	M	SD	CA	CR	AVE	1a	1b	1c	1d	2a	2b	2c	3
1a. Adquisición	5.48	1.25	0.78	0.71	0.54	<i>0.73</i>							
1b. Asimilación	5.28	1.21	0.96	0.86	0.89	0.63	<i>0.94</i>						
1c. Transformación	4.94	1.14	0.84	0.78	0.65	0.54	0.49	<i>0.75</i>					
1d. Explotación	5.39	1.26	0.86	0.84	0.68	0.52	0.49	0.72	<i>0.75</i>				
2a. Consolidación de nuevas rutinas	5.69	1.30	0.94	0.92	0.72	0.52	0.52	0.52	0.57	<i>0.76</i>			
2b.Lentes Correctoras	6.04	0.90	0.91	0.88	0.67	0.44	0.51	0.46	0.41	0.54	<i>0.81</i>		
2c. Cambios de hábitos	5.40	1.10	0.96	0.95	0.78	0.52	0.56	0.42	0.50	0.50	0.53	<i>0.88</i>	
3. Rendimiento	4.78	1.30	0.83	0.90	0.75	0.56	0.53	0.65	0.69	0.64	0.54	0.53	<i>0.86</i>

Nota: M= puntuación media para todos los ítems incluidos en esta medida; SD= Desviación estándar; CA= Alfa de Cronbach; CR= Fiabilidad compuesta; AVE= Varianza media extraída. Los números en cursiva de la diagonal son la raíz cuadrada de la varianza extraída media. Los elementos de la diagonal en off son las correlaciones entre los constructos

En la tabla 4 mostramos las hipótesis que se cumplen y las que no, lo que nos va a facilitar la comparación entre los modelos.

	Coefficiente de regresión t-student	
H1: El rendimiento de la empresa tiene una influencia positiva sobre el desaprendizaje de la organización.	.506***(4.667)	✓
H2: El desaprendizaje considerando un paso previo el rendimiento ejerce una influencia positiva sobre la capacidad de absorción de la empresa.	.819***(6.907)	✓
H3: El desaprendizaje de la organización ejerce una influencia positiva sobre la capacidad de absorción.	.460***(4.052)	✓
H4: La capacidad de absorción de la empresa considerando un paso previo el desaprendizaje tiene una influencia positiva sobre el rendimiento.	.837***(6.975)	✓
H5: La capacidad de absorción de la empresa fomenta activamente el desarrollo del desaprendizaje en la organización.	.819***(6.907)	✓
H6: El desaprendizaje de la organización considerando un paso previo la capacidad de absorción ejerce una influencia positiva sobre el rendimiento de la empresa.	.506***(4.667)	✓
H7: El rendimiento de la organización ejerce una influencia positiva sobre la capacidad de absorción.	.583***(5.201)	✓
H8: El rendimiento de la organización ejerce una influencia positiva sobre el desaprendizaje.	.505***(4.203)	✓
H9: La capacidad de absorción ejerce una influencia positiva de sobre el rendimiento de la organización.	.008ns(.034ns)	✗
H10: El desaprendizaje de la empresa ejerce una influencia positiva sobre el rendimiento de la organización.	.499***(2.098)	✓
H11: El rendimiento fomenta positivamente la capacidad de absorción.	.583***(5.201)	✓
H12: La capacidad de absorción considerando un paso previo el rendimiento ejerce una influencia positiva sobre el desaprendizaje.	.459***(4.052)	✓

\*p<0.05; \*\*p<0.01; p<0.001; ns: no significativo

En primer lugar, vamos a comparar los diferentes niveles de significación utilizando el valor de la t-student asociado a los dos coeficientes de regresión estandarizados de los diferentes modelos (Tabla 4). En relación a esto, podemos obtener de la tabla 5, que la mayoría de las relaciones que se establecen son significativas, excepto en el modelo 5, es decir nos referimos a la hipótesis número 9, donde la relación entre rendimiento y capacidad de absorción sale no significativa. Por lo dicho anteriormente, el modelo 5 se muestra inferior a los demás, ya que de una de las dos relaciones que proponía una no resulta significativa.

TABLA 5: Comparativa entre los 6 modelos					
MODELOS	MEDIDAD DE AJUSTE ABSOLUTO				
	$\chi^2$ ROBUSTA	CFI	NFI	IFI	RMSEA
<b>MOD. 1</b>	<b>1.71</b>	<b>0.94</b>	<b>0.92</b>	<b>0.94</b>	<b>0.072</b>
MOD. 2	1.8	0.927	0.904	0.929	0.085
MOD. 3	1.73	0.925	0.915	0.930	0.082
MOD. 4	2.88	0.846	0.799	0.850	0.130
MOD. 5	1.78	0.933	0.911	0.935	0.089
MOD. 6	1.78	0.927	0.904	0.929	0.085

En segundo lugar, vamos a comparar la robustez entre tiene cada uno de los modelos. En la tabla 4, podemos observar que el valor de  $\chi^2$  robustez del modelo 1 es el más bajo alcanzando el valor 1.71, frente al resto que se quedan lejos exceptuando el modelo 3 con un valor 1.73, por lo tanto en el primer modelo es donde se produce el mejor ajuste para el modelo planteado. En tercer lugar, es verdad que el modelo 3 se acerca mucho, pero también es verdad que asociándolo con el error, medido éste por el RMSEA, supera el modelo 3 y el resto de modelos propuestos el nivel recomendable 0.08 propuesto por Hair et al. (1999), destacando en sentido negativo el modelo 4 donde el error se sitúa 0.130 muy por encima del nivel aconsejable, sin embargo el modelo 1 se sitúa en 0.072 lo que le posiciona por debajo del valor recomendado, y se posiciona como el mejor de entre los seis. En conclusión, aquí el modelo 1 destaca sobremedida sobre el resto de modelos. En último lugar, en el análisis de las medidas de ajuste incremental, comparando los niveles de CFI, NFI e IFI en la tabla 4, se consideran recomendables los valores cercanos o por encima de 0.9 y cuanto más se acerquen a 1 mejor será el ajuste del modelo. Otra vez vuelve a ocurrir que los valores de modelo 1 CFI = 0.94, NFI = 0.92 y IFI = 0.94 que son los más cercanos a 1 y además que cumplan la condición de estar cercanos o por encima de 0.9, con lo cual el ajuste es el mejor comparado con los otros 6 modelos. En definitiva, de todo lo anteriormente mencionado concluimos que los niveles de ajuste del modelo 1 de una forma conjunta, son superiores a los niveles de ajuste de los otros cinco modelos, lo cual significa que aceptamos la hipótesis GENERAL FINAL de este trabajo.

HIPÓTESIS GENERAL FINAL: La mejor relación que se establece entre las tres variables estudiadas (rendimiento, desaprendizaje y capacidad de absorción) es la combinación presentada en el modelo 1.	✓
---	---

#### 4. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Nuestro estudio ha intentado adentrarse en el estudio de dos importantes elementos organizativos a la hora de gestionar el talento y el conocimiento en las organizaciones, como son el contexto de desaprendizaje y la CA.

En relación al contexto de desaprendizaje, Cegarra et al. (2013) nos afirman que el cambio de hábitos necesita integrarse en la estructura de la organización, lo que facilita la consolidación de conocimientos nuevos, y esto influye positivamente en la calidad del cuidado y satisfacción del paciente.

La capacidad de absorción es señalada habitualmente como recurso clave para el éxito de la innovación/desempeño (Chang y Cho, 2008; Lynn et al., 2000). Sin embargo, en esta investigación hemos demostrado que ahora la calidad de servicio se constituye en variable independiente y es la precursora de una relación causal, lo cual significa que influye sobre la variable contexto de desaprendizaje adquiriendo ésta un papel de variable dependiente, y como nos muestran los datos, la relación que se establece es significativa, algo que nos confirma la primera hipótesis. Esta primera conclusión nos lleva a pensar que las reglas de juego han cambiado y que el desempeño medido a través de la calidad que reciben los pacientes, puede propiciar el que la empresa no se acomode y ponga en duda si su manera de hacer las cosas son las más adecuadas, esta sería una notable aportación teórica a nuestro campo de investigación.

Dado que son dos conceptos que vienen teniendo cierto predicamento entre los tópicos de gestión del conocimiento, nos planteamos en nuestro estudio hacer un planteamiento que fuese confirmatorio y a la vez arriesgado. Es confirmatoria en la medida en que hemos utilizado un método de análisis de los datos más confirmatorio que predictivo como son los modelos de ecuaciones estructurales basados en la covarianza (CBSEM). De esta forma hemos podido conformar el mejor modelo que surge de la combinación de los tres conceptos que hemos venido revisando y analizando a lo largo de nuestro trabajo como son: la CS, contexto de desaprendizaje y la CA. El análisis de seis modelos con esta técnica nos ha confirmado que una determinada combinación de los mismos, hemos utilizado modelos anidados, es la más adecuada a nuestro contexto de estudio, como son las UHD.

El estudio es arriesgado en cuanto que se plantea, el potencial de endogeneidad de ciertas variables que siempre actúan de forma dependiente como son las de CS (Antonakis et al, 2010). Hemos actuado, por tanto, en este estudio siempre bajo la sospecha de que los recursos y capacidades en las organizaciones no funcionan siempre de un modo lineal, sino más bien en forma de bucle de retroalimentación. Y que, por tanto, el rendimiento no siempre es el final, sino tal vez, un nuevo principio para el desarrollo de importante elementos, como son las de nuestro caso: el contexto de desaprendizaje y la CA.

De esta forma, nos corrobora que la CS es un buen antecedente para el desarrollo de la relación entre desaprendizaje y CA. Ya que los resultados deben servir de acicate, sobre todo en organizaciones de éxito, para cuestionarse y actualizar la base de conocimiento existente en las organizaciones a partir de la cual las organizaciones decidan qué tipo de conocimiento deberían captar del exterior.

La segunda aportación sería que la asociación positiva y significativa entre el contexto de desaprendizaje y sus tres dimensiones, y la misma concordancia entre la CA y sus dimensiones, indica que a fin de evitar seguir los planes programados (por ejemplo, las tecnologías tradicionales que se utilizan dentro del hospital), todas las dimensiones deben ser abordadas por la dirección. Creemos que este es un hallazgo importante, ya que el potencial para cualquier organización es que el desaprender y la CA dependerá sustancialmente de su capacidad para apoyar a estas dimensiones, por lo tanto, los administradores del hospital tienen que coordinar un contexto de desaprendizaje, que sea personalizado y basado en estas dimensiones.

Por último, nuestros resultados apoyan que las prácticas de desaprendizaje y la captación del conocimiento requieren ser promovidos activamente, de lo contrario, podemos terminar con las bases de datos subutilizadas, y no cumplir, de esta forma, con su potencial de desarrollo. Los resultados sugieren, además, que debemos resistir la tentación de

centrarnos solo en el conocimiento interno, pues no se puede enfatizar lo suficiente que las bases de datos de prácticas eficientes son insuficientes. Estas bases de datos apuntan a ejemplos y a personas, pero es precisamente a través de éstas que el conocimiento profundo es transferido. Al hacer esto, los líderes de la hospitalización a domicilio necesitan reforzar el entorno en el que los profesionales, los pacientes y los cuidadores operan, y proporcionarles, asimismo, los medios para sobrevivir en el contexto de la economía basado en un conocimiento que nos haga ser más competitivos. Además, el líder de la hospitalización a domicilio juega un papel clave en la identificación de los servicios que han sido particularmente innovadores o eficaces para satisfacer las necesidades específicas del paciente. El propósito de las Unidades de Hospitalización a Domicilio, que invierten en mejorar el sistema de información, es conseguir adoptar innovaciones. De acuerdo con Dibrell et al., (2008) quienes aseguran que la capacidad del sistema de información puede ser esencial a la hora de generar el conocimiento fruto de la mejora previa del rendimiento de las unidades. También pueden alentar a los miembros de la UHD a compartir su experiencia, para que otros puedan beneficiarse mediante el uso o la adaptación de las ideas originales de acuerdo a sus propias circunstancias. En consecuencia, nuestros resultados sugieren que las UHD requieren que los proveedores de atención médica cooperen y se comuniquen entre sí. Esto incluye administradores, médicos y el resto del personal que prestan servicios al paciente. A través de la cooperación y la comunicación, será más factible la atención más completa a los pacientes. Brakensiek, (2002), afirma que el conocimiento médico y científico más novedoso será creado por los médicos que capten, compartan, y actualicen sus conocimientos, tanto dentro como fuera de sus unidades.

En cuanto a las implicaciones, las UHD han tenido unas cifras de rendimiento siempre bastante elevadas, tanto en lo que se refiere a eficiencia (ahorros), como en lo que respecta a la CS que se presta a los usuarios (pacientes y sus familias), vía indicadores de satisfacción. Nuestro estudio confirma en que en estas situaciones, el rendimiento puede ser un buen catalizador para desarrollar capacidades organizativas, más que la clásica lógica de que las capacidades precedían a la organización. Esto confirma que el resultado funciona como una necesaria retroalimentación para el desarrollo de capacidades organizativas dentro de las organizaciones. Podemos, por tanto, afirmar que aquellas organizaciones que mejor funcionan son las que más se plantean seguir buscando nuevos conocimientos en el exterior y además crear las condiciones para que el conocimiento que se capte y que se retiene esté lo más actualizado posible teniendo en cuenta el entorno en el que se desempeña dicha organización.

Los gestores de los hospitales necesitan ampliar el contexto de desaprendizaje porque esto abrirá nuevos caminos para hábitos y patrones novedosos de hacer las cosas e interpretación de nuevas formas de hacer que tienen lugar en sus unidades. Esto va en consonancia con las conclusiones que llegaron Rushmer y Davies (2004), que nos decían en relación al desaprendizaje, que las organizaciones que fomentan esta capacidad en los individuos y en los equipos continuamente serán capaces de incrementar sus habilidades a través de la actualización y articulación de su conocimiento. El contexto de desaprendizaje proporciona una oportunidad a la empresa para pensar fuera de su organización o para reexaminar su usual y confortable estado de hacer las cosas. Concretamente los directores de las UHDs u otros gestores de otro tipo de firmas deben, por una parte, cambiar las perspectivas, organizar la información y ayudar a los individuos a encontrar soluciones a los problemas de una manera más efectiva. Deben estar abiertos, por tanto, a recibir críticas y, por otra parte, deben superar sus tendencias a huir de la información (tecnologías) que no

confirme sus expectativas y debido a esto la empresa podría servir para crear dudas a sus usuarios.

En cuanto a las limitaciones nuestro estudio solo es capaz de proporcionar una instantánea de los procesos en curso y no se mide el mismo proceso a lo largo del tiempo. Los constructos han sido definidos tan precisos como ha sido posible apoyándonos en lo que se nos presenta en la literatura y validado por los facultativos, realmente pueden ser solo considerados como un fenómeno latente subyacente que es en sí mismo no es medible de una forma completa. Pudiera ser que no los estuviéramos midiendo de la manera más correcta, porque otros factores no se hubieran incluidos en este estudio. Los modelos presentados en esta tesis eran de carácter general y no consideran el efecto moderador de las turbulencias e incertidumbre del entorno, o lo que es lo mismo que los modelos no capten el efecto moderador de la incertidumbre que tenemos en el entorno. Estudios anteriores han puesto de manifiesto que el efecto de factores cognitivos en el rendimiento individual, grupal y organizacional puede variar significativamente por las condiciones del entorno. Supone una limitación el solo utilizar UHDs del ámbito nacional, y además todas éstas pertenecen al ámbito público. Solo hemos medido las opiniones de personal sanitario, lo que nos limita el no conocer cuáles son las opiniones de los pacientes u otros poseedores del conocimiento en este tipo de organizaciones.

Las futuras líneas de investigación podríamos incluir el uso de nuevos ítems que ayuden a capturar de una manera más rica el constructo, por ejemplo viendo los efectos del ciclo de vida. Realizar un estudio longitudinal donde veamos la evolución de las tres variables a lo largo del tiempo. Por otra parte, también podría ser interesante observar el cambio en las actuaciones de las UHD después de la adopción de prácticas relacionadas con el desaprendizaje y con la capacidad de absorción, es decir, la capacidad de mejora provocada por introducir las recomendaciones aportadas por esta investigación.

## BIBLIOGRAFÍA

- Akgün, A.E., Byrne, J.C., Lynn, G.S. y Keskin, H. (2007) "Organizational unlearning as changes in beliefs and routines in organizations" *Journal of Organizational Change Management*, 20(6), 794-812.
- Anderson, J.C. y Gerbing, D. (1988) "Structural Modelling in Practice: A Review and Recommended Two-Steps Approach" *Psychological Bulletin*, 103(3), 411-423.
- Antonakis, J., Bendahan, S., Jacquart, P. y Lalive, R. (2012) "Causality and endogeneity: problems and solutions" Ed: D. V. Day, *The Oxford Handbook of Leadership and Organizations*.
- Antonakis, J., Bendahan, S., Jacquart, P. y Lalive, R. (2012) "On making causal claims: a review and recommendations" *The Leadership Quarterly*, 21(6), 1086-1120.
- Arouse, A. y Coenders, G. (2007) "Innovation activities, use of appropriation instruments and absorptive capacity: Evidence from spanish firms" *Research policy*, 36, 1545-1558.
- Asubonteng, P., McCleary, K.J. y Swan, J.E. (1996). SERVQUAL Revisited: A critical review of service quality. *The Journal of Services Marketing*, 10(6), 62-81.
- Bentler, P. (1988). Practical issues in structural modeling, in Long, J.S. (Ed.), *Common Problems/Proper Solutions: Avoiding Error in Quantitative Research*, Sage Publications, Newbury Park, CA, pp. 161-92.
- Bollen, K. A. (1989) *Structural equations with latent variables*, Wiley, New York.
- Brakensiek, J.C. (2002) "Knowledge management for EHS professionals" *Occupational Health and Safety*, 71(1), 72-74.
- Carmines, E. G. y Zeller, R. A. (1979) *Reliability and validity assessment*, Sage, London.

- Cegarra, J., Cepeda, G. y Eldridge, S. (2010) "Balancing technical and physician-patient knowledge though an unlearning context" The R&D Conference, Manchester, UK.
- Cegarra, J. y Rodrigo, B. (2004) "Desaprendizaje individual: Un paso previo a la creación del capital relacional" *Cuadernos de Administración Bogotá* (Colombia), 17(27), 11-32.
- Cegarra, J.G. y Sánchez, M. (2008) "Linking the individual forgetting context with customer capital from a seller's perspective" *Journal of the Operational Research Society*, 59(12), 1614-1623.
- Cegarra, J., Wensley, A. y Sánchez, M. (2013) "A conceptual framework for unlearning in a homecare setting" *Knowledge Management Research & Practice*, 1-12.
- Cepeda, G., Cegarra, J.G. y Jiménez, D. (2012a) "The effect of absorptive capacity on innovativeness: context and information systems capability as catalyst" *British Journal of Management*, 23(1), 110-129.
- Cepeda, G., Cegarra, J.G. y Leal, A. (2012b) "Finding the hospital in the home unit's innovativeness" *Management Decision*, 50(9), 1596-1617.
- Chang, D.R. y Cho, H. (2008) "Organizational memory influences new product success" *Journal of Business Research*, 61(1), 13-23.
- Chaudhry, B. Wang, J., y Wu, S. et al., (2006) "Systematic review: Impact of health information technology on quality, efficiency, and costs of medical care" *Annals of Internal Medicine*, 144(10), 742-752.
- Chin, W. (1998). The partial least squares approach to structural equation modeling. In G.A. Marcoulides (ed.) *Modern methods for business research*, 295-336. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Chou, S.W. (2005) "Knowledge creation: Absorptive capacity, organizational mechanisms, and knowledge storage/retrieval capabilities" *Journal of Information Science*, 34(5), 742-754.
- Chou, T.C., Chang, P.L., Cheng, Y.P. y Tsai, C.T. (2007). A path model linking organizational knowledge attributes, information processing capabilities, and perceived usability. *Information & Management*, 44(4), 408-417.
- Cleary, P., Edgman, S. y Roberts, M. (1991) "Patients evaluate their hospital care" *Health Affairs*, 10(4), 254-267.
- Cohen, W. y Levinthal, D. (1990) "Absorptive capacity: a new perspective on learning and innovation" *Administrative Science Quarterly*, 35, n° 1, 128-152.
- Davenport, T. y Prusak, L. (1998) "Working Knowledge: How Organizations Manage What They Know" *Harvard Business School Press*, Boston.
- Dibrell, C., Davis, P. y Craig, J. (2008) "Fueling innovation through information technology in SMEs" *Journal of Small Business Management*, 46, 203-218.
- Droge, C., Calantone, R. y Harmancioglu, N. (2008) "New product success: Is it really controllable by managers in highly turbulent environments?" *Journal of Product Innovation Management*, 25(3), 272-286.
- Escribano, A., Fosfuri, A. y Tribó, J. (2009) "Managing external knowledge flows: The moderating role of absorptive capacity" *Research Policy*, 38(1), febrero, 96-105.
- Fenwick, T. (2007) "Knowledge workers in the in-between: network identities" *Journal of Organizational Change Management*, 20(4), 509-524.
- Fornell, C. y Larcker, D. F. (1981) "Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error" *Journal of Marketing Research*, 27, 39-50.
- Francis, J. y Netten, A. (2004). Raising the quality of home care: A study of service users' views. *Social policy and administration*, 38(3), 290-305.
- Grimpe, C. y Sofka, W. (2009) "Search patterns and absorptive capacity- low- and high - technology sectors in european countries" *Research Policy*, 38(3), 495-506.
- Hair, J.F.J., Anderson, R.E., Tatham, R.L. y Black, W.C. (1998). "Multivariate data analysis", 5th ed. Prentice-Hall, Englewood Cliffs, NJ,



- Hair, Jr; Anderson, R; Tatham, R; y Black, W. (1999). "Análisis multivariante". 5 ed., Prentice Hall Iberia, Madrid.
- Hedberg, B. (1981) "How organizations learn and unlearn. Handbook of Organizational Design" P.C. Nystrom and W.H. Starbuck (eds.), Oxford University Press, Oxford, UK, 3-27.
- Jansen, J., Van den Bosch, F. y Volberda, H. (2005) "Managing potential and realized absorptive capacity: How do organizational antecedents matter?" *Academy of Management Journal*, 48(6), 999-1015.
- Jantunen, A. (2005) "Knowledge-processing capabilities and innovative performance: An empirical study" *European Journal of Innovation Management*, 8(3), 336-349.
- Lane, P., Koka, B. y Pathak, S. (2006) "The reification of absorptive capacity: A critical review and rejuvenation of the construct" *Academy of Management Review*, 31(4), 833-863.
- Liao, S., Wu, C., Hu, D. y Tsui, K. (2010) "Relationship between knowledge acquisition, absorptive capacity and innovation capability: An empirical study on taiwan's financial and manufacturing industries" *Journal of Information Science*, 36(1), 19-35.
- Lynn, G., Reilly, R. y Akgün, A. (2000) "Knowledge management in new products team: practices and outcomes" *IEEE Transactions on Engineering Management*, 47, 221-231.
- Lockamy, A. y Smith, D. (2009) "Telemedicine: a process enabler for enhanced healthcare delivery systems" *Business Process Management Journal*, 15(1), 5-19.
- MacKenzie, S., Podsakoff, P. y Jarvis, C. (2005) "The problem of measurement model misspecification in behavioural and organizational research and some recommended solutions" *Journal of Applied Psychology*, 90(4), 710-730.
- Martínez, A., Quintás, M., Sartal, A. y Vázquez, X. (2013) "¿Es rentable pensar por pensar? Evidencia sobre innovación en España" *Cuadernos de Economía y Dirección de la Empresa* (en prensa).
- Montalto M. (1996). Patients' and careers' satisfaction with Hospital-in-the-Home Care. *International Journal Quality Health Care*, 8(3), 243-251.
- Nevis, E., Dibella, A. y Gould, J. (1995). Understanding organizations as learning systems. *Sloan Management Review*, 36(2), winter, 73-114.
- Newey, L.R. y Zahra, S.A. (2009) "The evolving firm: How dynamic and operating capabilities interact to enable entrepreneurship" *British Journal of Management*, 20, S81-S100.
- Nieto, M. y Quevedo, P. (2005) "Absorptive capacity, technological opportunity, knowledge spillovers, and innovative effort" *Technovation*, 25, 1141-1157.
- Prahalad, C.K. y Hamel, G. (1991). La Organización por Unidades Estratégicas ya no sirve. *Harvard-Deusto Business Review*, primer trimestre, 47-64.
- Qureshi, H. y Rowlands, O. (2004). User satisfaction surveys and cognitive question testing in the public sector: The case of personal social services in england. *International Journal of Social Research Methodology*, 7(4), 273-288.
- Rushmer, R. y Davies, H.T. (2004) "Unlearning in health care" *Quality Safety Health Care*, 13, 10-15.
- Van den Bosch, F.A.J., Volberda, H.W. y De Boer, M. (1999) "Coevolution of firm absorptive capacity and knowledge environment: Organizational forms and combinative capabilities" *Organization Science*, 10(5), 551-568.
- Van den Bosch, F.A.J., Van Wijk, R. y Volberda, H.W. (2003) "Absorptive capacity: Antecedents, models and outcomes" In Easterby-Smith, M. & Lyles, M.A. (eds), *Handbook of Organizational Learning and Knowledge Management*, Oxford: Blackwell Publishing, 278-301.
- Zahra, S.A. y George, G. (2002) "Absorptive capacity: A review, reconceptualization, and extension" *Academy of Management Review*, 27(2), 185-203.

## El papel de las Capacidades Dinámicas en el efecto de la localización en Parques Científico Tecnológicos sobre la innovación

---

Enrique Claver-Cortés  
[enrique.claver@ua.es](mailto:enrique.claver@ua.es)  
*Universidad de Alicante*

Bartolomé Marco-Lajara  
[bartolome.marco@ua.es](mailto:bartolome.marco@ua.es)  
*Universidad de Alicante*

Encarnación Manresa-Marhuenda  
[encarnacion.manresa@ua.es](mailto:encarnacion.manresa@ua.es)  
*Universidad de Alicante*

### ABSTRACT

Proximity to other firms in a scientific-technological park (STP) can improve the business results. In this sense, although firms located in a STP can benefit because the externalities that are generated with the agglomeration, the magnitude of this benefit will vary depending on the capacity of each firm to absorb the external knowledge and the capacity to establish linkages and alliances with other agents. The purpose of this paper is to analyze the role that absorptive capacity and the alliance management capacity, has on the direct effect in innovation produced by the location of firms in STP. With data about 610 companies belonging to sectors of high technology, removed from the Panel of Technological Innovation (PITEC 2012), it has been obtained empirical evidence to confirm that the firms located in this kind of scientific-technological parks are more innovative and that the dynamic capabilities play a mediating role in this relationship.

**KEY WORDS:** Agglomeration, Innovation, Parks, Dynamics Capabilities, Absorptive Capacity, Alliance Management Capacity.

### RESUMEN

Teóricamente, la proximidad geográfica a otras empresas y, en particular, la que se produce como consecuencia de la ubicación en parques científico-tecnológicos (PCT) puede mejorar los resultados empresariales. En este sentido, aunque las empresas situadas en PCT pueden beneficiarse de un cierto efecto aglomeración, la magnitud de este beneficio variará en función de la capacidad individual de cada firma para absorber el conocimiento externo y para establecer, aprovechar y gestionar vínculos con esos agentes externos. El objetivo de este trabajo es analizar el papel de la capacidad de absorción y de la capacidad de dirección de alianzas sobre los efectos directos de la localización de las empresas en PCT en la innovación. A partir de una muestra de 610 empresas de sectores de alta tecnología, extraída del Panel de Innovación Tecnológica (PITEC 2012), se ha

obtenido evidencia que confirma que las empresas situadas en este tipo de parques son más innovadoras y que las capacidades dinámicas juegan un papel de mediación en esta relación.

**PALABRAS CLAVE:** Aglomeración, Innovación, Parques, Capacidades dinámicas, Capacidad de absorción, Capacidad de dirección de alianzas.

## 1. INTRODUCCIÓN

Independientemente de las consideraciones positivas que puedan plantearse sobre la innovación desde el punto de vista social, la estima de su contribución al valor empresarial desde el punto de vista estratégico parece quedar al margen los enfoques teóricos y de las condiciones coyunturales en que se analiza. Esta consideración de la innovación como elemento clave para la competitividad (Schumpeter, 1934), es fruto de su repercusión positiva en el crecimiento, en la eficiencia y en los beneficios de las empresas innovadoras en relación con las no innovadoras (Beugelsdijk, 2007). Según el Manual de Oslo se entiende por innovación la concepción e implantación de cambios significativos en el producto, el proceso, el marketing o la organización de la empresa con el propósito de mejorar los resultados (OCDE, 2005).

Respecto a cuáles son los factores que favorecen la innovación, dado que ésta requiere de conocimientos internos y externos (Chesbrough, 2003), existe un amplio consenso en reconocer la importancia de la localización geográfica. De forma específica y partiendo del enfoque de las capacidades dinámicas, distintos trabajos indican que la relación entre proximidad e innovación empresarial está condicionada por la heterogeneidad de las empresas próximas, existiendo un efecto diferencial y distinto para cada una de ellas atribuible a las capacidades internas de cada empresa (Maskell y Malmberg, 1999; Stuart y Sorenson, 2003; Giuliani, 2007b; McCann y Folta, 2008; Capó-Vicedo *et al.*, 2008; Hervas-Oliver y Albors-Garrigos, 2009; Camisón y Forés, 2011; Malipiero *et al.*, 2012).

Las capacidades dinámicas son definidas como competencias organizativas que permiten integrar, reconfigurar, renovar y crear recursos internos y externos, como respuesta a las necesidades que plantea un entorno constantemente cambiante y cada vez más exigente, con objeto de desarrollar y mantener ventajas competitivas (Teece y Pisano, 1994; Teece *et al.*, 1997; Winter, 2003). Partiendo de este enfoque y en este contexto, el propósito de este trabajo se concreta en tratar de analizar el papel de dos importantes capacidades dinámicas en la relación entre efecto aglomeración e innovación empresarial: la capacidad de absorción (Giuliani y Bell, 2005; Inkpen y Tsan, 2005; McCann y Folta, 2011; Molina-Morales *et al.*, 2014) y la capacidad de dirección de alianzas (Wassmer, 2010; Schilke y Goerzen, 2010; Funk, 2014).

Una revisión de la literatura permite detectar la necesidad de aportar mayor evidencia empírica acerca de la relación entre localización, capacidad de absorción, capacidad de dirección de alianzas e innovación empresarial y éste es el objetivo de la investigación desarrollada. Tras justificar en el siguiente apartado el planteamiento de una serie de hipótesis, en el tercer apartado se describen las principales cuestiones metodológicas relativas al estudio empírico realizado, reservando el cuarto apartado a una descripción de los resultados obtenidos en el mismo. El trabajo finaliza con una discusión de los mismos y un análisis de las principales limitaciones.

## 2. REVISIÓN DE LA LITERATURA

En el estudio de las ventajas para la innovación asociadas a la localización es necesario hacer referencia a una unidad socio-territorial creada expresamente para unir estas dos dimensiones de la realidad: los parques empresariales científicos y tecnológicos. Según la Asociación Internacional de Parques Científicos (IASP) el de *parque* es un término genérico que engloba parques científicos y tecnológicos y que pueden definirse como proyectos con órganos de gestión propios dotados de un espacio físico, que tienen relaciones de colaboración con universidades, centros de investigación u otras instituciones de educación superior, que han sido concebidos para fomentar la creación o el desarrollo de industrias innovadoras basadas en la tecnología, o de empresas del sector terciario con alto valor añadido. En este sentido y a pesar de que existen diferencias entre parques científicos y parques tecnológicos (Malairaja y Zawdie, 2008) no se hará distinción entre ambos haciendo referencia a la idea genérica de Parque Científico-Tecnológico (PCT, en adelante).

Este contexto particular se caracteriza no sólo por la proximidad geográfica entre empresas sino también por las interacciones entre agentes y por la existencia de un lenguaje común y un conjunto de normas y valores que hacen pensar en otras dimensiones de la proximidad como son la social, la cultural, la institucional, la tecnológica y la cognitiva (Cantù, 2010). En consecuencia, cabe pensar que estos parques son ubicaciones caracterizadas por la aglomeración (de empresas y otras organizaciones), que ponen en comunicación investigación, industria y otras instituciones públicas y financieras, favoreciendo la innovación al poner a disposición de estos agentes infraestructura física y social que estimula la creación, el acceso y la adquisición de conocimiento externo (Hansson *et al.*, 2005; Squicciarini, 2008, 2009).

### 2.1. Los efectos positivos de la localización en PCT sobre la innovación

En general la concentración geográfica de empresas ofrece beneficios tales como: menores costes de transacción derivados del contacto continuado entre agentes que han de cooperar en relaciones verticales, horizontales y/o diagonales y de la existencia de agentes intermediarios especialistas (Maskell, 2001), acceso favorable a proveedores y factores especializados (Folta *et al.*, 2006), a trabajadores con conocimientos y habilidades específicas (Henderson, 1986; Krugman, 1991), la posibilidad de explotar economías de escala a partir de la unión de la capacidad productiva de varias empresas y menores costes de transporte (Krugman, 1991), y acceso a conocimiento e información sobre innovaciones que se producen en el sector gracias al intercambio de ideas entre agentes próximos geográficamente (Porter y Stern, 2001).

Muchos de los trabajos al relacionar proximidad geográfica y resultados, se refieren a éstos como innovación (Capello y Faggian, 2005), y se centran en contextos de industrias intensivas en innovación o alta tecnología (Porter y Stern, 2001; Stuart y Sorenson, 2003; Owen-Smith y Powell, 2004; McCann y Folta, 2011; Varga *et al.*, 2014;...). En el desarrollo de actividades económicas basadas en el conocimiento que conducen a la obtención de productos complejos, la concentración geográfica ofrece ventajas porque favorece: la cooperación aumentando la diversidad de habilidades accesibles (Powell *et al.*, 1996; Narula y Santangelo, 2009), el aprendizaje interactivo y la generación de conocimientos (Alcácer y Chung, 2007; Gambardella y Giarratana, 2010) y un contacto físico que permite la transmisión de conocimiento de tipo tácito (Capello, 1999; Lane *et al.*, 2001; Hervás-Oliver y Albors-Garrigos, 2009, Camisón y Forés, 2011).

Específicamente Laursen *et al.* (2012) determinan que la habilidad individual para innovar está condicionada por el capital social regional (Woolcock y Narayan, 2000), que depende del conjunto de normas y relaciones establecidas y que ha sido construido sobre la base de la reputación que adquieren las empresas dentro de un contexto socioeconómico geográficamente delimitado. La existencia de este capital social regional reduce los costes de búsqueda y transacción en las interacciones, aumentando la probabilidad de establecer alianzas exitosas al contribuir a un mayor conocimiento sobre posibles aliados por parte de los socios potenciales.

La concentración geográfica también mantiene un caldo de cultivo apropiado no sólo para favorecer encuentros fructíferos entre empresas sino también entre sus empleados ya que cuando las personas con intereses profesionales comunes coinciden en un mismo espacio físico, las redes sociales y profesionales informales surgen y sirven para compartir información (Stuart y Sorenson, 2003; Marquis, 2003).

De todo ello se desprende que existe un efecto positivo de la localización en un PCT sobre la innovación gracias a los flujos de conocimiento que circulan en este contexto de proximidad y así se ha evidenciado en otros trabajos (Cantú, 2010). Por lo tanto, la primera hipótesis formulada es la siguiente:

*Hipótesis 1: La ubicación en un PCT tiene un efecto positivo sobre la innovación.*

## **2.2. El papel de la capacidad de absorción como factor condicionante**

Pueden ser muchas las empresas expuestas a condiciones del entorno idénticas pero no todas son capaces de convertir en resultados los conocimientos externos con el mismo éxito porque difieren en su capacidad para utilizar estas fuentes de conocimiento (Caloghirou *et al.*, 2004; Rothaermel y Hess, 2007; Hervás-Oliver y Albors-Garrigos, 2009; Liao *et al.*, 2010; Funk, 2014). Es decir, no puede existir un efecto común y simétrico de la proximidad sobre los resultados empresariales porque las empresas incluidas en el mismo espacio geográfico no son homogéneas.

Por otra parte, en la medida en que hay una ampliación y un aumento de la frecuencia de los contactos con la comunidad local, no sólo aumentan las fuentes de conocimiento potencialmente útil sino también las posibles combinaciones del mismo y, con ello, la complejidad de su gestión. En consecuencia, la incapacidad de la empresa para gestionar y aprovechar dicho conocimiento puede limitar sus posibilidades de innovación (Henderson y Clark, 1990; Grant, 1996; Laursen y Salter, 2006), siendo necesario destacar el papel de la capacidad de absorción.

El concepto de capacidad de absorción (CA, en adelante) (Cohen y Levinthal, 1990) es un constructo multidimensional (Jansen *et al.* 2005; Flatten *et al.*, 2011b; Gebauer *et al.*, 2012; Hurmelinna-Laukkanen *et al.*, 2012; Camisón y Forés, 2010; Rodrigo Alarcón *et al.*, 2014), que representa la habilidad de la empresa para aprender, que puede dividirse en varios componentes o dimensiones, como son adquisición, asimilación, transformación y explotación.

Otra corriente de autores sugieren la existencia de dos dimensiones en el constructo con una relación secuencial entre sí (Zahra y George, 2002; Jansen *et al.*, 2005; Camisón y Forés, 2010), agrupando las dos primeras (adquisición y asimilación) en Capacidad de Absorción

Potencial (PACAP) (Liao *et al.*, 2003), mientras los otros dos componentes descritos (transformación y explotación) son los determinantes de la Capacidad de Absorción Realizada (RACAP). La PACAP es la que permite a la empresa tener receptividad ante el conocimiento procedente de fuera y se ve influida, entre otros, por el conocimiento previo del que la empresa dispone y por el esfuerzo dedicado a adquirir conocimiento. Mientras la RACAP representa la habilidad de generar y aplicar nuevo conocimiento, a partir de la base de conocimientos existente. Teniendo en cuenta la naturaleza acumulativa del conocimiento, la RACAP puede estar relacionada con el nivel de educación, experiencia y capacitación de los empleados, de forma que cuanto mayor sea esta formación, mayores serán las posibilidades de aplicar y rentabilizar el conocimiento que ha sido absorbido. En cualquier caso y sean cuatro o dos las dimensiones de la CA, están relacionadas entre sí y tienen influencias mutuas (Katila y Ahuja, 2002).

En referencia a la relación entre capacidad de absorción e innovación (Cohen y Levinthal, 1990; Rothwell, 1992; Joglekar *et al.*, 1997; Veugelers, 1997; Vinding, 2000; Stock *et al.*, 2001; Caloghirou *et al.*, 2004; Volberda *et al.*, 2010) se ha evidenciado el efecto positivo de la CA sobre las posibilidades de innovación, expresada ésta en términos de: innovación tecnológica (Cepeda-Carrión *et al.*, 2012), innovación de procesos y organizativa (Murovec y Prodan, 2009), innovación de productos (Stock *et al.*, 2001; George *et al.*, 2001; Fosfuri y Tribó, 2008; Murovec y Prodan, 2009; Kostopoulos *et al.*, 2011; Hervás-Oliver y Albors-Garrigós, 2009), generación de patentes (Ahuja y Katila, 2001; Sorensen y Suart, 2000), etc. Ello nos permite formular la siguiente hipótesis de trabajo:

*Hipótesis 2a: La CA tiene un efecto positivo sobre la innovación.*

Respecto a los indicadores o medidas de este constructo, la amplitud y diversidad de las soluciones adoptadas es abrumadora siendo esta situación consecuencia, en parte, de la falta de consenso sobre los *drivers* o factores condicionantes del constructo CA (Flatten *et al.*, 2011a; Volberda *et al.*, 2010). Así pues, se puede distinguir entre los internos (conocimiento interno, recursos humanos, relaciones intra e inter empresas, otros aspectos estratégicos y directivos) y los externos (características del entorno y del conocimiento externo, efecto territorio, participación en redes y otras integraciones) (Camisón y Forés, 2010).

Del estudio de estos condicionantes podemos extraer dos conclusiones. La primera hace referencia a que la CA, al depender de factores internos, es única y distinta para cada empresa. La segunda determina que entre los factores externos se hallan aspectos vinculados a la localización (Szulansky, 1996; Hervas-Oliver y Albors-Garrigós, 2009; Camisón y Forés, 2011; Malipiero *et al.*, 2012) y también a la existencia de relaciones y alianzas con agentes externos (Powell *et al.*, 1996; Ahuja y Katila, 2001; Lane *et al.*, 2001; Zahra y George, 2002; Caloghirou *et al.*, 2004; Jansen *et al.*, 2005; Arbussa y Coenders, 2007; Fosfuri y Tribó, 2008; Escribano *et al.*, 2009; Murovec y Prodan, 2009; Camisón y Forés, 2010), los cuales son más probables de producirse en los PCT.

En relación a la influencia de la localización sobre la CA, los PCT son entornos en los que se fomenta la participación de las empresas en redes y alianzas, siendo esta interacción un determinante importante en el desarrollo de la CA (Caloghirou, *et al.*, 2004). En este sentido hay que considerar que el aprendizaje y la acumulación de conocimientos que hay en la base de la CA, son procesos graduales que tienen una naturaleza interactiva y de carácter social por lo que no son ajenas al contexto en el que se desarrolla.

Por otro lado, en la medida en que la concentración geográfica favorece la generación de un mercado de trabajo especializado, también contribuye a la generación de conocimientos y habilidades entre los trabajadores de las empresas inmersas en un PCT ya que su inclusión en ese mercado de trabajo asegura, en cierto modo, cierta base de conocimientos y habilidades que, en última instancia, al ser contratados redundan positivamente en la CA organizativa (Tallman *et al.*, 2004).

Por último, otros de los grandes drivers recogidos en la literatura hacen referencia al nivel de conocimiento interno previo (número de patentes), a la cualificación y habilidades de los empleados, a las inversiones corrientes en innovación (I+D, formación,...), etc., poniendo de manifiesto la importancia del compromiso de recursos. Este compromiso cabe esperar que esté condicionado por las expectativas de conocimiento externo potencialmente rentable, siendo mayores en aquellos entornos en los que el acceso al conocimiento externo y el aprendizaje sean más probables y rentables desde el punto de vista de su explotación (Veugelers, 1997; Kaiser, 2002; Becker y Dietz, 2004).

Recogiendo todas las ideas anteriores, es posible formular la siguiente hipótesis:

*Hipótesis 2b: La localización en un PCT tiene un efecto positivo en la CA.*

Considerando conjuntamente las hipótesis 2a y 2b, se formula la siguiente hipótesis que pronostica un efecto mediador de la CA entre la localización en un PCT y la innovación.

*Hipótesis 2: La CA media la relación entre localización en un PCT e innovación.*

### **2.3. El papel de la capacidad de dirección de alianzas como factor condicionante**

Las alianzas estratégicas han asumido un importante papel en los procesos de innovación, ya que una gran parte del valor que puede generar la empresa a partir del conocimiento se deriva de las relaciones que ésta mantiene con otras, al favorecer el acceso a conocimiento externo (Cohen y Levinthal, 1989; Lane y Lubatkin, 2001) y el aprendizaje organizativo (Ireland, *et al.*, 2002; Grant y Baden-Fuller, 2004). Pero diversos estudios coinciden en remarcar la falta de simetría en el beneficio que puede tener la empresa derivado de su proximidad a otras, siendo las únicas y distintivas las redes relacionales de cada empresa (McEvily y Zaheer, 1999). Por otro lado, en las aglomeraciones locales existen distintos tipos de flujos de conocimiento y debe distinguirse entre los flujos que son de libre acceso y los que no lo son (Lissoni, 2001; Breschi y Lissoni, 2001; Capello y Faggian, 2005; Morrison y Rabelotti, 2009). Particularmente, el conocimiento especializado no circula abiertamente, constituyéndose como un bien de *club* (Morrison, 2008), estando su creación, acceso y uso limitado a ciertas comunidades específicas o *networks* dentro de las concentraciones espaciales de empresas (Breschi y Lissoni, 2001).

Por ello, asumir que la ubicación en un PCT proporciona acceso automático a la cooperación y al conocimiento de otros agentes parece distanciarse de la realidad. Es decir, las empresas se pueden insertar de formas muy diversas en el contexto relacional del PCT, accediendo a oportunidades y restricciones específicas y distintivas y a flujos de conocimiento de acceso limitado, siendo el efecto de las alianzas función de las capacidades individuales de la firma (Wassmer, 2010; Schilke y Goerzen, 2010; Funk, 2014).

En este sentido surgen en la literatura diversos términos como: “Alliance capability” (Kale *et al.*, 2002; Draulans *et al.*, 2003), “network capability” (Walter *et al.*, 2006; Anand y Khanna,

2000), “relational capability” (Lorenzoni y Lipparini, 1999; Hervás-Oliver y Albors-Garrigos, 2009) o “Alliance Management Capability” (Rothaermel y Deeds, 2006; Schilke y Goerzen, 2010) que apuntan a una idea común dentro de la colaboración exitosa para la innovación con otros agentes económicos (Schreiner *et al.* 2009; Feller *et al.* 2013; Niesten y Jolink, 2015): la capacidad de la empresa de identificar posibles socios, establecer y mantener relaciones, de interactuar, de vincularse, de gestionar alianzas, o incluso de finalizarlas, con el objetivo de mejorar su dotación de conocimiento, sus capacidades tecnológicas y/u organizativas y sus futuras alianzas (Heimeriks y Duysters 2007; Kale y Singh 2007). Por lo tanto, una nueva hipótesis puede ser la siguiente:

*Hipótesis 3a: La CDA tiene un efecto positivo sobre la innovación.*

Un aspecto central de la capacidad de dirección de alianzas (CDA, en adelante) es que su desarrollo parte de un proceso de aprendizaje interno sobre dirección y gestión de alianzas, que la convierten en una capacidad dinámica de segundo orden (Schilke, 2014), incluyendo consideraciones referentes a la etapa previa a la formación de alianzas (identificación de socios potenciales, potenciación de la imagen de la empresa como socio potencial, negociación de acuerdos) y aspectos propios de la etapa posterior a la formación de las mismas (mecanismos organizativos y de gobierno que faciliten la coordinación, comunicación, integración, transferencia de conocimiento, finalización) (Wang y Rajagopalan, 2015).

Respecto a su medición, los investigadores han usado distintas proxis para inferir la existencia de la CDA (Godfrey y Hill, 1995; Rothaermel y Deeds, 2006), incluyendo, por ejemplo, la existencia de un departamento especializado para la gestión de alianzas, procedimientos de evaluación y/o herramientas de codificación tales como guías, contratos, etc. (Duysters *et al.*, 1999; Kale *et al.*, 2002; Kale y Singh, 2007). No obstante, son varios los trabajos que indican que la investigación empírica sobre factores condicionantes o variables que pueden aproximar la CDA todavía son escasas (Rothaermel y Deeds, 2006; Wassmer, 2010; Sluyts *et al.*, 2011).

Las características propias del ambiente y del entorno social de los PCT favorecen un mayor desarrollo de CDA facilitando la etapa pre y post formación de las alianzas gracias a la proximidad geográfica (Narula y Santangelo, 2009; Rodrigo-Alarcón *et al.*, 2014). Concretamente, existe un tipo diferencial de alianzas en las aglomeraciones territoriales (Maskell y Malmberg, 1999; Camisón y Forés, 2011) construidas sobre la base de un capital social regional, en las que la CDA se ve favorecida en la etapa pre formación al reducirse los costes de transacción asociados a la interacción con agentes externos.

Adicionalmente, el número de relaciones que se dan entre organizaciones ubicadas en PCT es mayor que el que se da entre empresas que están fuera del PCT (Lindelöf y Löfsten, 2004), aumentando las alianzas que se establecen entre ellos, la experiencia en gestión de alianzas y en última instancia, la CDA. Todo ello nos permite formular una nueva hipótesis:

*Hipótesis 3b: La localización en un PCT tiene un efecto positivo en la CDA.*

Teniendo en cuenta las hipótesis 3a y 3b se plantea la siguiente hipótesis en la que se pronostica el papel de la CDA como conductora del efecto de la localización en PCT sobre la innovación.

*Hipótesis 3: La CDA media la relación entre localización en un PCT e innovación.*



El acceso a redes en las que se genera conocimiento estará condicionado entre otros por la existencia de un compromiso de no revelar a otros dicho conocimiento, lazos con la comunidad científica, acceso al conocimiento de otras empresas no locales y, por supuesto, la disponibilidad de un conocimiento valioso propio que compartir y recursos para internalizar, aplicar y explotar dicho conocimiento (por ejemplo, con trabajadores altamente cualificados). Según este razonamiento la CA tiene un efecto positivo en el éxito de las alianzas estratégicas y puede influir muy positivamente en las posibilidades de la empresa de desarrollar capacidades relacionales y alcanzar aprendizaje inter-organizativo (Lane *et al.*, 2001), además de transferir internamente el conocimiento (Szulanski, 1996).

De hecho, diferentes estudios plantean que el uso de alianzas estratégicas tiene un efecto positivo en el desempeño empresarial sólo cuando se toman como variables moderadoras el aprendizaje o la capacidad de absorción de conocimiento (George *et al.*, 2001).

Por tanto, parece razonable pensar que la CA puede ejercer un papel fundamental en el nivel de desarrollo de la CDA en el contexto de un PCT y en el aprovechamiento que se haga del conocimiento externo alcanzado gracias a la CDA. Por consiguiente, nuestra última hipótesis es la siguiente:

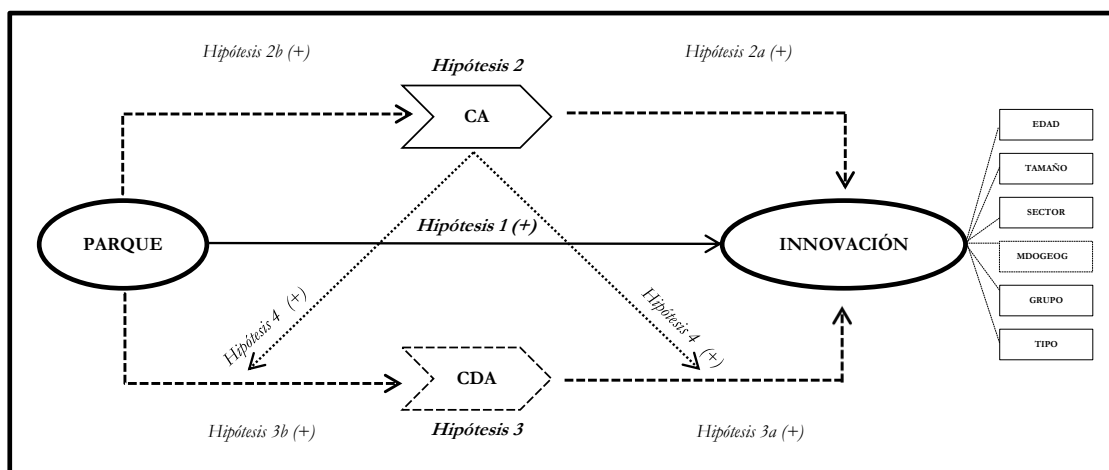
*Hipótesis 4: La CA actúa como elemento moderador sobre el efecto mediador de la CDA en la relación entre aglomeración e innovación.*

### 3. ESTUDIO EMPÍRICO

#### 3.1. Método de análisis

Para contrastar las hipótesis planteadas (resumidas en la Figura 1), se ha partido del modelo de la regresión lineal múltiple. Ahora bien, dado que tenemos hipótesis que pronostican un efecto directo de la variable independiente (localización) sobre la dependiente (innovación), mientras que otras pronostican un efecto mediador de las capacidades dinámicas (capacidad de absorción y capacidad de dirección e alianzas), y finalmente también se plantea un efecto moderador de la capacidad de absorción sobre la capacidad de dirección de alianzas, su contrastación empírica exige planteamientos diferentes.

Figura 1: Modelo teórico



Así, para verificar si se cumple el efecto directo, planteamos una regresión lineal múltiple de la forma  $Y = \beta_{10} + \beta_{11} * X + \beta_{12} * C$ , donde Y es la variable dependiente (innovación), X es la variable independiente (localización) y C recoge el efecto de variables de control como son la edad de la empresa, su pertenencia a un grupo empresarial, su tamaño, el mercado geográfico al que dirige sus productos, la actividad industrial que realiza y la clase de empresa. Considerando todas las variables utilizadas, incluyendo a la variable de control, el modelo puede ser expresado con la siguiente ecuación:

$$\text{INNOVACIÓN} = \beta_{10} + \beta_{11} * \text{LOCALIZACIÓN} + \beta_{12} * \text{VAR.CONTROL} + \varepsilon_1$$

Para poder contrastar el efecto de mediación y siguiendo el planteamiento desarrollado por Judd y Kenny (1981) y Baron y Kenny (1986) se han de plantear 3 ecuaciones, una donde la variable dependiente es regresada por la independiente y las de control, la cual coincide exactamente con la misma ecuación que se ha planteado previamente para contrastar el efecto directo; otra donde la variable mediadora es regresada por la independiente y las de control; y una tercera donde la dependiente es regresada al mismo tiempo por la independiente y por la mediadora junto a las variables de control:

$$Y = \beta_{10} + \beta_{11} * X + \beta_{12} * C + \varepsilon_1$$

$$\text{Me} = \alpha_{20} + \alpha_{21} * X + \alpha_{22} * C + \varepsilon_2$$

$$Y = \beta_{30} + \beta_{31} * X + \beta_{32} * \text{Me} + \beta_{33} * C + \varepsilon_3$$

Además, para que se pueda validar la hipótesis de mediación, se tiene que cumplir en las 3 ecuaciones que el coeficiente que acompaña a la variable independiente sea estadísticamente significativo y distinto a cero; lo mismo debe ocurrir para el coeficiente de la variable mediadora en la ecuación 3; así mismo, es necesario que valor absoluto del efecto residual de la variable independiente sobre la dependiente, una vez descontado el efecto indirecto mediador, sea menor que el valor absoluto del efecto total. Es decir, tiene que cumplirse que  $\beta_{11} \neq 0, \alpha_{21} \neq 0, \beta_{32} \neq 0$  y que  $|\beta_{31}| < |\beta_{11}|$ , siendo todos estos coeficientes estadísticamente significativos.

Como hemos pronosticado dos efectos mediadores, el de la capacidad de absorción y el de la capacidad de dirección de alianzas, el anterior sistema de ecuaciones quedaría expresado de una manera más concreta de la siguiente manera:

$$\text{INNOVACIÓN} = \beta_{10} + \beta_{11} * \text{LOCALIZACIÓN} + \beta_{12} * \text{VAR.CONTROL} + \varepsilon_1$$

$$\text{CA} = \alpha_{20} + \alpha_{21} * \text{LOCALIZACIÓN} + \alpha_{22} * \text{VAR.CONTROL} + \varepsilon_2$$

$$\text{CDA} = \alpha_{30} + \alpha_{31} * \text{LOCALIZACIÓN} + \alpha_{32} * \text{VAR.CONTROL} + \varepsilon_3$$

$$\text{INNOVACIÓN} = \beta_{40} + \beta_{41} * \text{LOCALIZACIÓN} + \beta_{42} * \text{CA} + \beta_{43} * \text{VAR.CONTROL} + \varepsilon_4$$

$$\text{INNOVACIÓN} = \beta_{50} + \beta_{51} * \text{LOCALIZACIÓN} + \beta_{52} * \text{CDA} + \beta_{53} * \text{VAR.CONTROL} + \varepsilon_5$$

Teniendo que cumplirse que  $\beta_{11} \neq 0, \alpha_{21} \neq 0, \alpha_{31} \neq 0, \beta_{41} \neq 0, \beta_{42} \neq 0, \beta_{51} \neq 0, \beta_{52} \neq 0$  y que  $|\beta_{41}| < |\beta_{11}|$  y  $|\beta_{51}| < |\beta_{11}|$ , siendo todos estos coeficientes estadísticamente significativos.

Finalmente, para contrastar el efecto moderación y, siguiendo el proceso descrito por Muller *et al.* (2005), planteamos 2 ecuaciones, una donde la variable mediadora se expresa

en términos de las variable independiente, de la variable moderadora, de un término de interacción entre las variable independiente y la moderadora, y de las variables de control; y otra donde la variable dependiente se expresa en términos de las variable independiente, de la variable moderadora, de un término de interacción entre la independiente y la moderadora, de la variable mediadora, de un término de interacción entre la mediadora y la moderadora, y de las variables de control:

$$Me = \alpha_{60} + \alpha_{61} * X + \alpha_{62} * Mo + \alpha_{63} * Mo * X + \alpha_{64} * C + \varepsilon_6$$

$$Y = \beta_{70} + \beta_{71} * X + \beta_{72} * Mo + \beta_{73} * Mo * X + \beta_{74} * Me + \beta_{75} * Mo * Me + \beta_{76} * C + \varepsilon_7$$

El efecto moderador quedaría demostrado si se cumple al menos una de las dos siguientes condiciones: que sean estadísticamente significativos los coeficientes  $\alpha_{63}$  y  $\beta_{74}$ , o bien que sean significativos los coeficientes  $\alpha_{61}$  y  $\beta_{75}$

Especificando las variables de nuestro estudio en las anteriores ecuaciones, tenemos que:

$$CDA = \alpha_{60} + \alpha_{61} * LOCALIZACIÓN + \alpha_{62} * CA + \alpha_{63} * CA * LOCALIZACIÓN + \alpha_{64} * VAR.CONTROL + \varepsilon_6$$

$$INNOVACIÓN = \beta_{70} + \beta_{71} * LOCALIZACIÓN + \beta_{72} * CA + \beta_{73} * CA * LOCALIZACIÓN + \beta_{74} * CDA + \beta_{75} * CA * CDA + \beta_{76} * VAR.CONTROL + \varepsilon_7$$

Como paquete estadístico, utilizamos SPSS versión 20.

### 3.2. Obtención de datos y medida de las variables

Para medir todas las variables que se detallan en las ecuaciones anteriores, nos hemos apoyado en la base de datos del PITEC (Panel de Innovación Tecnológica), elaborada a partir de la Encuesta sobre Innovación en las Empresas. Ésta es una base de datos de panel que permite el seguimiento de las actividades de innovación tecnológica de las empresas españolas, resultado del esfuerzo conjunto del Instituto Nacional de Estadística (INE) y la Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología junto con el asesoramiento de un grupo de expertos académicos y que viene confeccionándose desde 2004.

De una forma detallada, a continuación se especifica cómo se ha medido cada una de las variables que intervienen en el análisis.

#### 3.2.1. Variable dependiente

La innovación se ha valorado de dos formas alternativas, por lo que todas las ecuaciones anteriores se han estimado dos veces, una para cada forma de medir la innovación.

INNOVACIÓN1.- Se ha tenido en cuenta el número de patentes solicitadas por cada empresa entre los años 2010 y 2012.

INNOVACIÓN2.- Tratando de captar un significado amplio de innovación, se ha tenido en cuenta si la empresa ha realizado algún tipo de innovación entre 2010 y 2012 en producto (bienes, productos y/o servicios), procesos (métodos de fabricación o producción, sistemas logísticos y/o actividades de apoyo para sus procesos), prácticas organizativas (organización del trabajo o procedimientos empresariales, reparto de responsabilidades y toma de decisiones y/o gestión de las relaciones externas con otras empresas o instituciones públicas) o en comercialización (diseño del producto o envasado

de bienes o servicios, técnicas o canales para la promoción del producto, métodos para el posicionamiento del producto en el mercado o canales de venta, métodos para el establecimiento de los precios de bienes o servicios). Para ello, a partir de trece variables dicotómicas existentes en el PITEC que valoran si se han producido dichos tipos de innovación, se ha construido una variable continua que agrega las posibles innovaciones de la empresa y cuyo valor puede oscilar entre 0 (empresas que no han innovado) y trece (empresas que han innovado en todas estas áreas empresariales).

### 3.2.2. Variables independientes

**LOCALIZACIÓN.**-Para identificar si la empresa puede aprovechar las ventajas asociadas a lugares en los que se concentra un elevado número de empresas con intereses compartidos se ha elegido una variable dicotómica que identifica si la empresa está ubicada o no en un parque científico-tecnológico, que es un espacio geográfico con características asimilables a un distrito industrial (elevado número de empresas, apoyo institucional y presencia de organismos públicos, intereses comunes que propician la interacción y colaboración entre agentes y una cierta cultura que pone en valor el conocimiento).

**CAPACIDAD DE ABSORCIÓN (CA).**-Para medir la capacidad de absorción partimos de la distinción descrita anteriormente entre capacidad de absorción potencial (PACAP) y realizada (RACAP). A pesar de que es habitual en la literatura utilizar medidas relacionadas con el gasto en I+D se ha optado por descartarlas en este caso ya que la capacidad de absorción no sólo depende de la realización de este tipo de inversiones, y su uso como indicador puede penalizar la importancia de las organizaciones de menor tamaño que no suelen realizar actividades de I+D de forma continua. Quizás por éste o por otros motivos en algunos trabajos el enfoque se ha centrado en la importancia de los recursos humanos para identificar esta capacidad (Kneller y Stevens, 2002; Mangematin y Nesta, 1999; Vinding, 2006; Minbaeva, 1995).

En línea con este razonamiento se han tenido en cuenta los siguientes indicadores. Por un lado, la importancia relativa del personal investigador sobre el total de la plantilla (Mangematin y Nesta, 1999; Escribano *et al*, 2009), variable que hemos denominado INVIDINT. Por otro lado, el porcentaje de empleados con educación superior o EDUCSUP también puede ser relevante, ya que como indican algunos autores (Caloghiroy *et al* 2004; Murovec y Prodan, 2009), la capacidad de absorción puede tener una doble dimensión en función de la fuente de información en la que se apoye, información de carácter científico e información del mercado.

Desde otro punto de vista, hay que tener en cuenta que la capacidad de absorción no es estática y puede verse mejorada gracias a la inversión en formación. Para captar este efecto se ha incluido el indicador GASTFORM que recoge los gastos en formación realizados en 2012 (Petroni y Panciroli, 2002). Por último, los derechos de propiedad industrial y concretamente las patentes, además de mecanismos de protección legal han sido ampliamente empleados en la literatura de recursos y capacidades como indicadores de input de la innovación, al ser representativos del stock de conocimiento tecnológico explícito acumulado y generado en la organización, que puede ser materializado en ideas innovadoras sobre productos y procesos (Hall, Griliches and Hausman, 1986; Mangematin y Nesta, 1999; George *et al* 2001; Sher y Yang, 2005). Ahora bien, teniendo en cuenta que ya utilizamos las patentes como un indicador de la innovación, es decir como output, no podemos considerarla al mismo tiempo como input, al menos en principio. No obstante, considerando que la base de datos PITEC es un panel que incluye información de varios

años, es posible contar con retardos temporales para las variables, de forma que podemos utilizar el indicador PAT2011 que resume las patentes solicitadas entre 2009 y 2011.

Con estas cuatro variables, realizamos un análisis factorial de componentes principales que nos ha permitido extraer dos factores que explican el 68,7% de la varianza. El factor 1, donde las variables que más puntúan son EDUSUP e INVIDINT, poniendo de manifiesto la importancia de los empleados y de sus capacidades para asimilar el nuevo conocimiento y transformarlo de forma rentable, y que por lo tanto nos sirve como indicador de la capacidad de absorción realizada o RACAP; y el factor 2, donde las variables que más puntúan son GASTFORM y PAT2011, es decir, las actividades de formación y el conocimiento previo acumulado en forma de patentes, que ayudan a la empresa a identificar conocimiento externo valioso y, que por lo tanto, puede utilizarse como indicador de la capacidad de absorción potencial o PACAP.

**CAPACIDAD DE DIRECCIÓN DE ALIANZAS (CDA).**- Para medir la CDA se ha tenido en cuenta si la empresa ha participado o no en 2011 en alguna alianza exitosa con resultados positivos en términos de innovación, ya sea en productos, procesos, prácticas organizativas o de comercialización. En este sentido, se ha construido una variable que puede tomar los valores enteros entre 0 (no ha participado en ninguna alianza con resultados positivos en términos de innovación) y 4 (ha participado en alianzas con resultados positivos en términos de innovación en productos, procesos, prácticas organizativas y de comercialización).

### 3.2.3. Variables de control

**EDAD.**- El número de años que tiene una empresa desde su fundación, puede condicionar a la innovación tanto en un sentido positivo como negativo. Efectivamente, una mayor experiencia puede permitir una mayor acumulación de conocimiento, pero al mismo tiempo, también puede ser una fuente de generación de inercia que dificulte la adaptación y la introducción de novedades en productos y procesos.

**TAMAÑO.**- Trabajos previos sugieren que el tamaño está significativamente relacionado con la innovación. Ahora bien, no existe consenso respecto al sentido de la causalidad o al signo de la relación, ya que existen tanto evidencias de que las empresas más grandes son más innovadoras por sus mayores posibilidades financieras, como de que las más innovadoras son las de menor tamaño por su mayor flexibilidad y mejor comunicación (Damanpour y Gopalakrishnan, 1998). Ello nos ha llevado a utilizar dos medidas alternativas para estimar el tamaño. Por un lado, la CIFRA DE NEGOCIOS, debido a que investigaciones previas indican que puede existir un efecto positivo y significativo de esta variable en la I+D, al ser ésta una actividad que necesita de importantes recursos financieros (Henderson y Cokburn, 1994). Por otro lado, el NÚMERO DE EMPLEADOS, ya que cuando éste es elevado aumentan los costes de coordinación, disminuye la flexibilidad de la organización y el personal científico está menos motivado, redundando todo ello en un efecto negativo sobre la innovación (Ahuja y Lampert, 2001; Capaldo y Messeni-Petruzzelli, 2011). Desde este punto de vista, serían las empresas pequeñas con estructuras productivas más flexibles y diseños organizativos menos burocráticos, las mejor dotadas para la innovación.

**SECTOR DE ACTIVIDAD.**- Como ya se ha expuesto es preciso tener en cuenta que la rapidez con la que se suceden los cambios tecnológicos depende de la actividad. Las expectativas de rentabilizar la innovación y las oportunidades que ofrece el entorno tecnológico para introducir mejoras en producto y en proceso son distintas entre sectores.

Por ello, aunque la población se ha definido de una manera más o menos homogénea para intentar reducir este efecto, se ha incluido una variable que identifica el sector para no despreciar a priori las posibles diferencias que pueden existir entre los diferentes entornos competitivos.

**MERCADO GEOGRÁFICO.**- Por otra parte, la mayor o menor predisposición a innovar puede estar condicionada por las expectativas de venta, las cuales dependerán de la amplitud de los mercados geográficos a los que se puede dirigir el producto o servicio. En este sentido, la dispersión de las ventas también puede suponer un estímulo a la innovación por la necesidad de adaptación de productos a la demanda local y a las regulaciones de mercados extranjeros (Vernon, 1966; Quintás *et al.*, 2008; Quintás *et al.*, 2009). Por todo ello, y siguiendo a otros trabajos como Urgal *et al.* (2011), se han incluido cuatro variables dicotómicas para señalar el mercado geográfico al que se dirige la empresa con sus productos o servicios, según sea o no local o regional, nacional, europeo, u a otros países.

**GRUPO EMPRESARIAL.**-La necesidad de captar conocimiento externo y en última instancia de innovar por parte de cualquier empresa, también depende de su pertenencia a un grupo de empresas. Ello se ha medido con una variable *dummy* cuyos valores son 0 y 1, según la empresa pertenezca a un grupo o no.

**TIPO DE EMPRESA.**-Finalmente se ha incluido una variable para identificar el tipo de empresa, según sea pública, privada, con propietarios nacionales, internacionales, o fruto de cooperación o asociación, ya que ello también puede condicionar la variable dependiente.

### **3.3. Población y muestra**

El objeto de estudio de este trabajo está constituido por aquellas empresas que han innovado, es decir, que han realizado alguna actividad con el objeto de conseguir productos o procesos nuevos o significativamente mejores. Estudios previos indican que el dinamismo o la turbulencia tecnológica propia de cada industria es una variable que puede influir de manera significativa no sólo en la mayor o menor propensión a la innovación, sino también en otras variables relevantes para este estudio como es el caso de la capacidad de absorción (Martínez-Senra *et al.*, 2013). Por ello se ha optado por incluir en el análisis a las empresas innovadoras pertenecientes a varios sectores de turbulencia tecnológica comparable, concretamente a los sectores de alta tecnología.

Según la clasificación que utiliza el INE, los sectores de alta tecnología pueden ser tanto sectores manufactureros como de servicios. Entre ellos encontramos la fabricación de productos farmacéuticos (CNAE 21), la fabricación de productos informáticos, electrónicos y ópticos (CNAE 26), la construcción aeronáutica y espacial y su maquinaria (CNAE 303), y los servicios de investigación y desarrollo (CNAE 72), siendo éstos precisamente con los que se ha trabajado y los que forman nuestra población objeto de estudio. Según estimaciones del INE, en España existen 3.199.617 empresas pertenecientes a dichos sectores. Estos sectores han sido seleccionados, además de por contar con un alto porcentaje de empresas que realizan actividades de innovación tecnológica, por tratarse de sectores en los que un importante porcentaje de la población se ubica en parques científico-tecnológicos.

En cuanto a la muestra, como ya se ha indicado anteriormente, el trabajo se apoya en la base de datos del PITEC. En el año 2012 el PITEC incluyó la respuesta de 10.074 empresas, de las cuales 610 pertenecen a los sectores de alta tecnología analizados en este

estudio, lo cual representa algo más del 6'25%. La tabla 1 recoge la distribución de empresas por sectores de actividad.

Tabla 1.- Distribución de empresas de la muestra por sector de actividad

CNAE 09	Frecuencia	Porcentaje
21Fabricación de productos farmacéuticos	129	21,1
26Fabricación de productos informáticos, electrónicos y ópticos	243	39,8
303Construcción aeronáutica y espacial y su maquinaria	18	3,0
72Investigación y desarrollo	220	36,1
<b>TOTAL</b>	610	100,0

#### 4. RESULTADOS

Las tablas 2, 3 y 4 resumen los resultados de los diferentes sistemas de ecuaciones planteados. Concretamente, la tabla 2 muestra los resultados del efecto directo y de la mediación para la variable dependiente INNOVACIÓN1, mientras que la tabla 3 hace lo mismo para la INNOVACIÓN2. De esta forma se pueden contrastar empíricamente las hipótesis H1 a H3. Finalmente, respecto a la hipótesis H4 que pronostica un efecto moderador de la CA sobre la mediación de la CDA en la relación entre localización e innovación, su contrastación empírica se realiza de acuerdo con los resultados de la tabla 4, que van referidos a la variable dependiente INNOVACIÓN2. Para la variable INNOVACIÓN1 no se cumple el efecto moderación.

Tanto los resultados de la tabla 2 como los de la tabla 3 verifican la hipótesis H1, por lo que queda demostrado empíricamente que la localización en un parque científico influye de manera positiva en la innovación de las empresas.

También se verifica la hipótesis H2a, según la cual la CA influye positivamente sobre la innovación. Y además, ello se cumple en todos los casos, es decir, para la CA realizada (RACAP) y la CA potencial (PACAP), tanto en el caso de la INNOVACIÓN1 (tabla 2) como de la INNOVACIÓN2 (tabla 3). La hipótesis H2b, por otra parte, pronostica que la localización en un parque tecnológico influye de manera positiva sobre la CA, y de nuevo se obtiene evidencia empírica, para la RACAP y la PACAP (en este caso, el resultado es el mismo para la INNOVACIÓN1 y la INNOVACIÓN2).

Quedan verificadas, por tanto, las hipótesis H2a y H2b. Ahora bien, para demostrar que hay mediación de la CA tal y como se plantea en la hipótesis H2 ha de cumplirse que  $\beta_{41} < \beta_{11}$ . Como se observa en la tabla 2,  $\beta_{11} = 2.857$ , que es mayor que  $\beta_{41} = 2.687$  o  $\beta_{41} = 1.740$ , por lo que sí hay mediación en el caso de la INNOVACIÓN1. En el caso de la INNOVACIÓN2 tenemos que fijarnos en la tabla 3, y también existe mediación ya que  $\beta_{11} = 1.282$ , mientras que  $\beta_{41} = 1.174$  o  $\beta_{41} = 1.225$ . De modo que se comprueba que las dos dimensiones en las que se ha especificado la CA median la relación entre el efecto localización en un PCT y la innovación (en sus dos especificaciones), cumpliéndose la hipótesis H2.

Por otro lado, la hipótesis H3a solamente se cumple para la INNOVACIÓN2 (tabla 3), pero no para la INNOVACIÓN1 (tabla 2). Dicho de otra manera, la CDA tiene un efecto positivo sobre la innovación, aunque ello solamente puede demostrarse cuando la innovación ha sido medida a partir de las innovaciones introducidas en productos, procesos, prácticas organizativas o métodos de comercialización. No ocurre lo mismo con

Tabla 2.- Contraste del efecto directo y efectos mediación para la variable dependiente INNOVACIÓN1

CONTRASTE	Efecto directo	Mediación de CA1(RACAP)		Mediación de CA2(PACAP)		Mediación de CDA		
	VARIABLE DEPENDIENTE	INNOVACIÓN1	CA1(RACAP)	INNOVACIÓN1	CA2(PACAP)	INNOVACIÓN1	CDA	INNOVACIÓN1
VARIABLES EXPLICATIVAS	LOCALIZACIÓN	2,857***	,252***	2,687***	,169*	1,740***	,143*	2,861***
	EDAD	0,069***	-,006***	,073***	,002	,055***	,000	,069***
	GRUPO	0,565	,116*	,487	,138	-,344	-,006	,564
	TAMAÑO.VENTAS	-3,87E-009	8,577E-10***	-4,449E-9	-8,19E-010**	1,54E-009	-2,89E-010	-3,88E-009
	TAMAÑO.EMPLEADOS	0,013***	,000***	,013***	,001***	,004	,000**	,013***
	MDOLOCAL	1,414	,054	1,378	,201	,084	,270**	1,421
	MDONAC	-0,461	,013	-,470	,023	-,612	,125	-,458
	MDOUE	0,249	,086	,191	,080	-,279	,018	,249
	MDOOTROPAIS	1,074	-,081	1,128	,112	,332	-,002	1,233***
	ACTIVIDAD	0,141***	,056***	,104**	,015***	,042	,006	,142***
	TIPOEMPRESA	-0,577**	,024	-,593**	-,075***	-,084	,059**	-,575**
	CA1(RACAP)			,674*		-----		-----
	CA2(PACAP)			-----		6,604***		-----
	CDA			-----		-----		-,025
	Constante	-5,105**	-1,348***	-4,197*	-,745***	-,185	-1,740*	-5,113
R <sup>2</sup>	,186740	,498832	,189284	,157107	,597652	,060522	,186744	



Tabla 3.- Contraste del efecto directo y efectos mediación para la variable dependiente INNOVACIÓN2

	CONTRASTE	Efecto directo	Mediación de CA1(RACAP)		Mediación de CA2(PACAP)		Mediación de CDA	
	VARIABLE DEPENDIENTE	INNOVACIÓN2	CA1(RACAP)	INNOVACIÓN2	CA2(PACAP)	INNOVACIÓN2	CDA	INNOVACIÓN2
VARIABLES EXPLICATIVAS	LOCALIZACIÓN	1,282***	,252***	1,174***	,169*	1,225***	,143*	1,092***
	EDAD	,009	-,006***	,012	,002	,009	,000	,010
	GRUPO	,569**	,116*	,519*	,138	,523*	-,006	,577**
	TAMAÑO.VENTAS	4,86E-010	8,58E-010***	1,17E-010	-8,19E-010**	7,60E-010	-2,89E-010	8,70E-010
	TAMANO.EMPLEADOS	,001**	,000***	,002**	,001***	,001	,000**	,001
	MDOLOCAL	,910*	,054	,887*	,201	,843*	,270**	,551
	MDONAC	1,074**	,013	1,069**	,023	1,066**	,125	,908*
	MDOUE	1,257***	,086	1,220***	,080	1,230***	,018	1,233***
	MDOOTROPAIS	,211	-,081	,246	,112	,173	-,002	,213
	ACTIVIDAD	,026*	,056***	,002	,015***	,021	,006	,018
	TIPOEMPRESA	,041**	,024	,030	-,075***	,065	,059**	-,037
	CA1(RACAP)			,430**				
	CA2(PACAP)					,334**		
	CDA							1,330***
	Constante		-,377	-1,348***	,203	-,745***	-,128	-1,740*
R <sup>2</sup>		,129332	,498832	,137168	,157107	,137301	,060522	,222888

Tabla 4.- Contraste del efecto moderación de la CA sobre la mediación de la CDA en la relación entre LOCALIZACIÓN e INNOVACIÓN2

CONTRASTE		Moderación de CA1(RACAP)		Moderación de CA2(PACAP)	
VARIABLE DEPENDIENTE		CDA	INNOVACIÓN2	CDA	INNOVACIÓN2
VARIABLES EXPLICATIVAS	LOCALIZACIÓN	<b>,218**</b>	,975***	<b>,156**</b>	1,033***
	EDAD	,000	,012	,000	,010
	GRUPO	-,032	,547*	-,009	,490**
	TAMAÑO.VENTAS	-3,58E-010	5,73E-010	-3,15E-010	1,14E-009
	TAMANO.EMPLEADOS	,000**	,001	,000**	,001
	MDOLOCAL	,273**	,542	,271**	,487
	MDONAC	,130	,914*	,122	,857**
	MDOUE	,028	1,193***	,017	1,192***
	MDOOTROPAIS	,006	,239	-,005	,194
	ACTIVIDAD	,003	-,001	,006	,012
	TIPOEMPRESA	,062***	-,044	,058**	1,033
	CA1(RACAP)	,103**	,356*	-----	-----
	LOCALIZACIÓN*CA1	<b>-,218**</b>	,064	-----	-----
	CA2(PACAP)	-----	-----	,037	,583***
	LOCALIZACIÓN*CA2	-----	-----	<b>-,107*</b>	-,290
	CDA	-----	<b>1,326***</b>	-----	<b>1,341***</b>
	CDA*CA1	-----	<b>,064</b>	-----	-----
	CDA*CA2	-----	-----	-----	<b>-,397*</b>
	Constante	-,283	,527	-,338*	,353
	R <sup>2</sup>	,073104	,228189	,064975	,235869

la hipótesis H3b, ya que en este caso se obtiene evidencia empírica para las dos formas de medir la innovación, por lo que no hay duda de que la localización en un parque tecnológico influye positivamente en la CDA.

De nuevo, para comprobar si existe el efecto mediación pronosticado en la hipótesis H3, es necesario comprobar que se cumplen los requisitos establecidos. De acuerdo con la tabla 3,

$\beta_{11} = 1.282$  es mayor que  $\beta_{51} = 1.092$ , por lo que sí existe mediación de la CDA en la relación entre localización e innovación.

Finalmente, la hipótesis H4 es la que pronostica el efecto moderador y los resultados de la tabla 4 la verifican. Así, en el caso de la RACAP, la moderación se produce aunque únicamente se cumple una de las condiciones ( $\alpha_{63} = -0.218^{**}$  y  $\beta_{74} = 1.326^{***}$ ), mientras que para la PACAP se cumplen las dos ( $\alpha_{63} = -0.107^*$  y  $\beta_{74} = 1.341^{***}$ ; y  $\alpha_{61} = 0.156^{**}$  y  $\beta_{75} = -0.347^*$ ).

## 5. DISCUSIÓN DE RESULTADOS Y CONCLUSIONES

Tradicionalmente, parte de la literatura centrada en PCT industriales identifica una localización próxima a otras empresas como condicionante de la innovación, explicando dicha influencia a partir de la generación, del acceso y del aprovechamiento de distintos tipos conocimiento externo que se producen en los PCT y al aprendizaje interactivo.

Sin embargo, el aprovechamiento de este efecto localización por parte de las empresas dista mucho de ser simétrico o similar. Tomando como referencia el enfoque de las capacidades dinámicas, la revisión de la literatura ha permitido destacar que existen dos capacidades en este contexto geográfico particular que van a jugar un papel clave en la relación entre localización en un PCT e innovación.

Para profundizar en el conocimiento de las relaciones que se producen entre localización en un PCT, innovación, CA y CDA se ha realizado un estudio empírico a partir de una muestra de 610 empresas de sectores de alta tecnología, contando con los datos proporcionados por PITTEC (2012).

Los resultados alcanzados demuestran que la CA de cada empresa individual es la que le permite a ésta adquirir, asimilar, transformar y explotar de forma diferencial cualquier tipo de conocimiento externo aumentando la probabilidad de introducir innovaciones. A su vez, su desarrollo está condicionado por factores internos pero también por externos como por el hecho de que la empresa se ubique en un PCT. Este contexto particular aumenta la CA de las empresas que allí se ubican frente a las que no por varios cauces: por las características del mercado de trabajo en el que la mano de obra está más formada y de forma más específica, por el aprendizaje interactivo que se produce gracias a la red de relaciones y acuerdos que existen o por los mayores incentivos a invertir en CA en entornos con mayor intensidad de flujos de conocimiento externo.

Por otro lado, la existencia de redes de colaboración que permiten generar, difundir y aprovechar el conocimiento externo en estos contextos geográficos, no implica que todas las empresas allí ubicadas puedan tener acceso a los diferentes tipos de redes que pueden darse ni que puedan manejar los contactos de forma fructífera. Surge en este contexto la CDA, que cobra un papel relevante, al ser la capacidad que permitirá acceder y gestionar de forma efectiva todo el conjunto de relaciones inter-empresas que se generan en un PCT.

Su desarrollo dependerá, al menos en parte, de la experiencia en la participación en alianzas previas o de la existencia de mecanismos organizativos que faciliten la comunicación inter-empresarial, sistemas de codificación y de protección competitiva, una dotación de recursos que hagan la cooperación con la empresa atractiva para otros agentes, etc.; pero también del contexto propio del PCT, que favorece la confianza, la reducción de costes de

transacción y el surgimiento de interacciones frecuentes gracias a la proximidad, y que permitirá generar, en consecuencia, una CDA más sofisticada.

Estos planteamientos hacen pensar en que existe un efecto positivo de la localización en PCT sobre la innovación, actuando la CA y la CDA como mediadores, aunque en el caso de la CDA sólo se ha podido demostrar con uno de los indicadores de innovación. Por otro lado, los resultados alcanzados únicamente permiten demostrar una mediación parcial (ya que el efecto inicial de la variable independiente sobre la dependiente se ha reducido significativamente pero no se ha eliminado). Ello implica que una parte del efecto de la localización en un PCT sobre la innovación puede deberse a otras externalidades (por ejemplo de tipo jacobiano) no relacionadas con el conocimiento externo y en las que, en cualquier caso, estas capacidades internas no son el canal conductor.

Desde otra perspectiva, cabe destacar que más allá de poder establecer y manejar alianzas, la empresa debe ser capaz de explotar dicha participación, aprendiendo y aplicando dicho conocimiento y, por tanto, cabe suponer que la CA ejerce un efecto moderador en esta relación como ya se ha contrastado en otros trabajos.

Más allá de las posibles contribuciones de la investigación realizada, el trabajo presenta algunas limitaciones. En primer lugar se puede citar el problema de la causalidad en la relación entre algunas variables ya que ésta ha sido impuesta por los investigadores planteando, por ejemplo, si es la localización en un parque la que favorece un mayor desarrollo de las capacidades dinámicas o si bien es el mayor desarrollo alcanzado en estas capacidades lo que condiciona la localización en un parque. Posiblemente la aplicación de otras técnicas de análisis más robustas podría ayudar a mejorar este aspecto.

Desde el punto de vista de los resultados empíricos también se pueden indicar posibles mejoras razonables que suplan los bajos niveles en la proporción de varianza explicada ( $R^2$ ) de las estimaciones: datos primarios contruidos expresamente para los intereses de la investigación, otros indicadores para representar las variables y constructos, etc.

Por último, en el plano teórico, no cabe duda de que las capacidades dinámicas son hoy por hoy un tópico clave en la investigación en efectos del territorio y del área de dirección de empresas en general. Dado que éstas se configuran a partir de rutinas, puede resultar sumamente conveniente para entender su configuración y su influencia en los resultados empresariales tener en cuenta la perspectiva que ofrecen los Microfundamentos de la estrategia.

## BIBLIOGRAFÍA

- Ahuja, G. y Katila, R. (2001): "Technological acquisitions and the innovation performance of acquiring firms: a longitudinal study", *Strategic Management Journal*, 22(3), pp 197-220.
- Ahuja, G. y Lampert, C.M. (2001): "Entrepreneurship in the large corporation: a longitudinal study of how established firms create breakthrough inventions" *Strategic Management Journal*, 22(6-7), pp 521-543.
- Alcácer, J. y Chung, W. (2007): "Location Strategies and Knowledge Spillovers". *Management Science*, 53 (5), pp 760-776.
- Anand, B.N. y Khanna, T. (2000): "Do Firms Learn to Create Value? The Case of Alliances". *Strategic Management Journal*, 21(3), pp 295-315

- Arbussá, A. y Coenders, G. (2007): "Innovation activities, use of appropriation instruments and absorptive capacity: evidence from spanish firms". *Research Policy*, 36, pp 1545-1558.
- Baron, R.M. y Kenny, D.A. (1986): "The moderator-mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic and statistical considerations" *Journal of Personality and Social Psychology*, 51, pp. 1173-1182
- Becker, W. y Dietz, J. (2004): "R&D Co-operation and innovation activities of firms, evidence for the German manufacturing industry" *Research Policy*, 33(2), pp 209-223.
- Beugelsdijk, S. (2007): "The Regional Environment and a Firm's Innovative Performance: A plea for a multilevel interactionist Approach" *Economic Geography*, 83, pp 181-199.
- Breschi, S. y Lissoni, F. (2001): Knowledge spillovers and local innovation systems: a critical survey", *Industrial and Corporate Change*, 10, pp 975-1005.
- Caloghirou Y., Kastelli I. y Tsakanikas A. (2004): "Internal capabilities and external knowledge sources: complements or substitutes for innovative performance?". *Technovation*, 24(1), pp 29-39.
- Camisón, C. y Forés, B. (2010): "Knowledge absorptive capacity: New insights for its conceptualization and measurement", *Journal of Business Research*, 7 (63), pp 707-715.
- Camisón, C. y Forés, B. (2011): "Knowledge creation and absorptive capacity: The effect of intra-district shared competences". *Scandinavian Journal of Management*, 27, pp 66-86.
- Cantù, C. (2010): "Exploring the Role of Spatian Relationships to Transform Knowledge in a Business Idea- Beyond a Geographic Proximity" *Industrial Marketing Management*, 39, pp 887-897.
- Capaldo, A. y Messeni-Petruzzelli, A. (2011): "In search of alliance-level relational capabilities. Balancing innovation value creation and appropriability in R&D alliances" *Scandinavian Journal of Management*, 27(3), pp 273-286.
- Capello, R (1999): "Spatial Transfer of Knowledge in High Technology Mileux: Learning Versus Collective Learning", *Regional Studies*, 33, pp 353-368.
- Capello, R. y Faggian, A. (2005): "Collective learning and relational capital in local innovation processes", *Regional Studies*, 39(1), pp 75-87.
- Capó-Vicedo, J., Expósito-Langa, M., y Molina-Morales, F. X. (2008): "Improving SME competitiveness reinforcing interorganisational networks in industrial clusters". *International Entrepreneurship and Management Journal*, 4, pp 147-169.
- Cepeda-Carrión, G.; Cegarra-Navarro, J.G. y Jiménez-Jiménez, D. (2012): "The effects of absorptive capacity on innovativeness: Context and Information systems capability as catalysts", *British Journal of Management*, 23(1), pp 110-129.
- Chesbrough, H.W. (2003): "The logic of open innovation: managing intellectual property", *California Management Review*, 45(3), pp 33-58.
- Cohen, W. y Levinthal, D. (1989): "Innovation and learning: the two faces of R&D". *Economic Journal*, 99, pp 569-596.
- Cohen, W. y Levinthal, D. (1990): "Absorptive capacity: a new perspective on learning and innovation". *Administrative Science Quarterly*, 35, pp 128-152.
- Damanpour, F. y Gopalakrishnan, S. (1998): "Theories of organizational structure and innovation adoption: the role of environmental change". *Journal of Engineering and Technology Management*, 15, pp 1-24.
- Draulans, J., de Man, A.P. y Volberda, H.W. (2003): "Building Alliance Capability: Management Techniques for Superior Alliance Performance" *Long Range Planning*, 36(2), pp 151-166.
- Duysters, G., de Man, A.P. y Wildeman, L. (1999): "A network Approach to Alliance Management", *European Management Journal*, 17 (2), pp 182-187.
- Escribano, A., Fosfuri, A. y Tribo, J.A. (2009): "Managing external knowledge flows: The moderating role on absorptive capacity", *Research Policy*, 38 (1), pp 96-105.

- Feller, J., Parhankangas, A., Smeds, R. y Jaatinen, M. (2013): "How Companies Learn to Collaborate: Emergence of Improved Inter-Organizational Processes in R&D Alliances", *Organization Studies*, March, 34 (3), pp 313-343.
- Flatten, T.C., Engelen, A.; Zahra, S.A. y Brettel, M. (2011a): "A measure of absorptive capacity: Scale development and validation". *European Management Journal*, 29, pp 98-116.
- Flatten, T.C., Greve, G. I. y Brettel, M. (2011b): "Absorptive Capacity and Firm Performance in SMEs: The mediating influence of strategic alliances" *European Management Review*, 8, pp 137-152.
- Folta, T.B., Cooper, A.C. y Baik, Y. (2006): "Geographic cluster size and firm performance", *Journal of Business Venturing*, 21, pp 217-242.
- Fosfuri, A. y Tribo, J.A. (2008): "Exploring the antecedents of potential absorptive capacity and its impact on innovation performance", *Omega*, 36, pp 173-187.
- Funk, R.J. (2014): "Making the most of where you are: geography, networks, and innovation in organizations", *Academy of Management Journal*, 57(1), pp 193-222.
- Gambardella, A. y Giarratana, M. (2010): "Organizational attributes and the distribution of rewards in a region: Managerial firms vs. Knowledge clusters", *Organization Science*, 21(2), pp 573-586.
- Gebauer, H. Worch, H. y Truffer, B. (2012): "Absorptive capacity, learning processes and combinative capabilities as determinants of strategic innovation". *European Management Journal*, 30, pp 57-73.
- George, G., Zahra, S.A., Wheatley, K. y Khan, R. (2001): "The effects of alliance portfolio characteristics and absorptive capacity on performance: a study of biotechnology firms". *Journal of High Technology Management Research*, 12 (2), pp 205-227.
- Giuliani E. y Bell M. (2005): "The micro-determinants of meso-level learning and innovation: evidence from a Chilean wine cluster", *Research Policy*, 34(1), pp 47-68.
- Giuliani, E. (2007b): "The wine industry: persistence of tacit knowledge or increased codification? Some implications for catchingup countries", *International Journal of Technology and Globalisation*, 3(2-3), pp 138-154.
- Godfrey, P.C. y Hill, C.W.L. (1995): "The problem of unobservables in strategic management research". *Strategic Management Journal*, 16, pp 519-533
- Grant, R. (1996): "Prospering in Dynamically Competitive Environments: Organizational Capability as Knowledge Creation" *Organization Science*, 7(4), pp 375-387.
- Grant, R.M. y Baden-Fuller, C. (2004): "A Knowledge Accessing Theory of Strategic Alliances", *Journal of Management Studies*, 41(1), pp 61-84.
- Hall, B., Griliches, Z. y Hausman, J. (1986): "Patents and R&D: Is there a lag?" *International Economic Review*, 27(2), pp 265-283.
- Hansson, F., Husted, K. y Vestergaard, J. (2005): "Second generation science parks: From structural holes jockeys to social capital catalysts of the knowledge society", *Technovation*, 25(9), pp 1039-1049.
- Heimeriks, K.H. y Duysters, G.M. (2007): "Alliance Capability as Mediator between Experience and Alliance Performance: An Empirical Investigation into the Alliance Capability Development Process", *Journal of Management Studies*, 44(1), pp 25-49.
- Henderson, J.V. (1986): "Efficiency of Resource Usage and City Size", *Journal of Urban Economics*, 19(1), pp 47-70.
- Henderson, R. y Clark, K. (1990): "Architectural Innovation: The Reconfiguration of Existing Product Technologies and the Failure of Established Firms" *Administrative Science Quarterly*, 35 (1), 81-112.
- Henderson, R., y Cockburn, I. (1994): "Measuring competence? Exploring firm effects in pharmaceutical research", *Strategic Management Journal*, 15(Spec Iss), pp. 63-84.

- Hervas-Oliver, J.L. y Albors-Garrigos, J. (2009): "The role of the firm's internal and relational capabilities in clusters: when distance and embeddedness are not enough to explain innovation" *Journal of economic geography*, 9, August, pp 263-283.
- Hurmelinna-Laukkanen, P., Olander, H., Blomqvist, K. y Panfilii, V. (2012): "Orchestrating R&D networks: Absorptive capacity, network stability and innovations appropriability". *European Management Journal*, 30, pp 552-563.
- Inkpen, A., y Tsang, E. (2005): "Social capital, networks, and knowledge transfer". *Academy of Management Review*, 30, pp 146-165.
- Ireland, R.D., Hitt, M.A. y Vaidyanath, D. (2002): "Alliance Management as a Source of Competitive Advantage". *Journal of Management*, 28(3), pp 413-446.
- Jansen, J.J.P., Van Den Bosch, F.A.J. y Volberda, H.W. (2005): "Managing potential and realized absorptive capacity: How do organizational antecedents matter?" *Academic Management Journal*, 48, pp. 999-1015.
- Joglekar, P., Bohl, A. y Hamburg, M. (1997): "Comments on fortune Favors the Prepared Firm" *Management Science*, 43, pp 1455-1468.
- Judd, C.M. y Kenny, D.A. (1981): "Process analysis: Estimating mediation in treatment evaluation", *Evaluation Review*, 5, pp. 307-321
- Kaiser, U. (2002): "An empirical test of models explaining research expenditures and research cooperation: evidence for the German service sector" *Research Policy*, 20, pp 747-774.
- Kale P. y Singh, H. (2007): "Building firm capabilities through learning: the role of the alliance learning process in alliance capability and firm-level alliance success". *Strategic Management Journal*, 28(10), pp 981-1000.
- Kale P., Dyer J.H. y Singh H. (2002): "Alliance capability, stock market response, and long-term alliance success: the role of the alliance function". *Strategic Management Journal*, 23, pp 747-767.
- Katila, R. y Ahuja, G. (2002): "Something old, something new: A longitudinal study of search behavior and new product introduction" *Academy of Management Journal*, 45(6), pp 1183-1194.
- Kneller, R. y Stevens, P.A. (2002): "Absorptive capacity and frontier technology: evidence from OECD manufacturing industries" *Oxford Bulletin of Economics & Statistics*, 68(1), pp 1-21.
- Kostopoulos, K., Papalexandris, A., Papachoni, M. y Ioannoug, G. (2011): "Absorptive capacity, innovation, and financial performance", *Journal of Business Research*, 64(12), pp 1335-1343.
- Krugman, P. (1991): *Geography and trade*. MIT Press, Cambridge.
- Lane, P.J., Salk, J.E. y Lyles, M.A. (2001): "Absorptive Capacity, learning, and performance in international joint ventures", *Strategic Management Journal*, 22, pp 1139-1161.
- Laursen, K. y Salter, A. (2006): "Open for Innovation: The Role of Openness in Explaining innovation Performance among U.K. Manufacturing Firms" *Strategic Management Journal*, 27, pp 131-150.
- Laursen, K., Masciarelli, F. y Prencipe, A. (2012): "Regions matter: Hoy localized social capital affect innovation and external knowledge acquisition", *Organization Science*, 23(1), pp 177-193.
- Liao, J., Welsch, H, y Stoica, M. (2003): "Organizational absorptive capacity and responsiveness: an empirical investigation of growth-oriented SMEs". *Entrepreneurship Theory & Practice*, 28(1), pp 63-86.
- Lindelöf, P. y Löfsten, H. (2004): "Proximity as a resource base for competitive advantage: University-industry links for technology transfer". *Journal of Technology Transfer*, 29, pp 311-326.

- Lissoni, F. (2001): "Knowledge codification and the geography of innovation. The case of the Brescia mechanical cluster", *Research Policy*, 30 (9), pp 1479-1500.
- Lorenzoni G. y Lipparini A. (1999): "The leveraging of interfirm relationships as a distinctive organizational capability: a longitudinal study". *Strategic Management Journal*, 20, pp 317-338.
- Malairaja, C. y Zawdie, G. (2008): "Science Parks and University-Industry collaboration in Malaysia" *Technology Analysis & Strategic Management*, , pp 727-739.
- Malipiero, A. Munari, F. y Sobrero, M. (2012): "Focal firms as technological gatekeepers within industrial districts: knowledge creation and dissemination in the Italian packaging machinery industry". *Industrial and Corporate Change*, 21, pp 429-462.
- Mangematin, V. y Nesta, L. (1999): "What kind of knowledge can a firm absorb?" *International Journal of Technology Management*, 18(3/4), pp 149-172.
- Marquis, C. (2003): "The pressure of the past: Network imprinting in inter-corporate communities". *Administrative Science Quarterly*, 48, pp 655-689.
- Martínez-Senra, A.I.; Quintás, M.A.; Sartal, A. y Vázquez, X.H. (2013): "¿Es rentable "pensar por pensar"? Evidencia sobre innovación en España". *Cuadernos de Economía y Dirección de la Empresa*, 16, pp 142-153.
- Maskell, P. (2001): "Knowledge creation and diffusion in geographic clusters", *International Journal of Innovation Management*, 5(2), pp 213-238.
- Maskell, P. y Malmberg, A. (1999): "Localised learning and industrial competitiveness". *Cambridge Journal of Economics*, 23, pp 167-185.
- McCann, B.T. y Folta, T.B (2008): "Location matters: Where we have been and where we might go in agglomeration research". *Journal of Management*, 34 (3), pp 532-565.
- McCann, B.T. y Folta, T.B. (2011): "Performance differentials within geographic clusters", *Journal of Business Venturing*, 26, pp 104-123.
- McEvily, B. y Zaheer, A. (1999): "Bridging ties: A source of firm heterogeneity in competitive capabilities". *Strategic Management Journal*, 20, pp 1133-115.
- Minbaeva, D. (2005): "HRM practices and MNC knowledge transfer", *Personnel Review*, 34, pp 125-144.
- Molina-Morales, F.X., García-Villaverde, P.M. y Parra-Requena, G. (2014): "Geographical and cognitive proximity effects on innovation performance in SMEs: a way through knowledge acquisition" *International entrepreneurship and Management Journal*, 10, pp 231-251.
- Morrison, A. (2008): "Gatekeepers Of Knowledge Within Industrial Districts: Who They Are, How Do They Interact?", *Regional Studies*, 42(6), pp 817-835.
- Morrison, A. y Rabellotti, R. (2009): Knowledge and information networks in an Italian wine cluster, *European Planning Studies*, 17 (2009), pp. 983-1006
- Muller, D., Judd, C.M. y Yzerbyt, V.y. (2005): "When moderation is mediated and mediation is moderated" *Journal of Personality and Social Psychology*, 89 (6), pp. 852-863.
- Murovec, N. y Prodan, I. (2009): "Absorptive capacity, its determinants, and influence on innovation output: Cross-cultural validation of the structural model". *Technovation*, 29(12), pp 859-872.
- Narula R. y Santangelo, G.D. (2009): "Location, collocation and R&D alliances in the European ICT industry". *Research Policy*, 38, pp 393-403.
- Nielsen, E. y Jolink, A. (2015): "The Impact of Alliance Management Capabilities on Alliance Attributes and Performance: A Literature Review", *International Journal of Management Reviews*. 17(1), pp 69-100.
- OCDE (2005): *Guidelines for collecting and interpreting innovation data: Oslo Manual*. T. Ed. Paris: Organization for Economic Cooperation and Development y EURSTAT.
- Owen-Smith, J. y Powell, W. (2004): "Knowledge networks as channels and conduits: The effects of spillovers in the Boston biotechnology community", *Organization Science*, 15 (1), pp 5-21.



- Petroni, A. y Panciroli, B. (2002): "Innovation as a determinant of suppliers' roles and performances: An empirical study in the food machinery industry" *European Journal of Purchasing Supply Management*, 8, pp 135-149.
- Porter, M.E. y Stern, S. (2001): "Innovation. Location matter", *MIT Sloan Management Review*, 42 (4), pp 28-36.
- Powell, W., Koput, K. y Smith-Doerr, L. (1996): "Inter-organizational collaboration and the locus of innovation: networks of learning in biotechnology", *Administrative Science Quarterly*, 41, pp116-145.
- Quintás, M.A., Vázquez, X.H., Garc, D. y Caballero, J.M. (2008): "Geographical Amplitude in the International Generation of Technology: Present Situation and Business Determinants" *Research Policy*. 37, pp 1371-1381.
- Quintás, M.A., Vázquez, X.H., Garc, D. y Caballero, J.M. (2009): "International Generation of Technology: An Assessment of Its Intensity, Motives and Facilitators" *Technology Analysis and Strategic Management*. 21, pp 743-63.
- Rodrigo Alarcón, J., García Villaverde, P.M., Parra Requena, G. y Ruiz Ortega, M. (2014): "La capacidad de absorción como factor conductor del capital social cognitivo hacia la innovación", *Economía Industrial*, 391, pp 33-41.
- Rothaemel, F.T., y Deeds, D.L. (2006): "Alliance type, alliance experience and alliance management capability in high-technology ventures", *Journal of Business Venturing*, 21, pp 429 – 460.
- Rothaemel, F.T., y Hess, A.M. (2007): "Building Dynamic Capabilities: Innovation Driven by Individual-, Firm-, and Network-Level Effects" *Organization Science*, 18(6), pp 898–921.
- Rothwell, R. (1992): "Successful industrial innovation: critical factors for the 1990s" *R&D Management*, 22, pp 221-239.
- Schilke, O. (2014): "Second-order Dynamic Capabilities: How They Matter?", *The Academic of Management Perspectives*, 28 (4), pp 368-380.
- Schilke, O. y Goerzen, A. (2010): "Alliance management capability: an investigation of the construct and its measurement". *Journal of Management*, 36(5), pp 1192–1219.
- Schreiner, M., Kale, P. y Corsten, D. (2009): "What really is alliance management capability and how does it impact alliance outcomes and success?" *Strategic Management Journal*, 30, pp 1395-1419.
- Schumpeter, J. (1934): *The Theory of Economic Development*, Harvard University Press, Cambridge, Massachusetts.
- Sher, P.J. y Yang, P.Y. (2005): "The effects of innovative capabilities and R&D clustering on firm performance: the evidence of Taiwan's semiconductor industry" *Technovation*, 25(1), pp 33-43.
- Sluyts, K., Matthyssens, P., Martens, R. y Streukens, S. (2011): "Building Capabilities to Manage Strategic Alliances" *Industrial Marketing Management*, 40, pp 875-886.
- Squicciarini, M. (2008): "Science parks' tenants versus out-of-park firms: Who innovates more? A duration model" *Journal of Technology Transfer*, 33, pp 45-71.
- Squicciarini, M. (2009): "Science parks, knowledge spillovers, and firms' innovative performance. Evidence from Finland", Economics Discussion Papers, No 2009-32, Kiel Institute for the World Economy
- Stock, G.N., Greis, N.P. y Fischer, W.A. (2001): "Absorptive capacity and new product development", *The Journal of High Technology Management Research*, 12, pp 77-91
- Stuart, T. y Sorenson, O. (2003): "The geography of opportunity: spatial heterogeneity in founding rates and the performance of biotechnology firms". *Research Policy*, 32, pp 229-253.
- Szulanski, G. (1996): "Exploring internal stickiness: impediments to the transfer of best practice within the firm", *Strategic Management Journal*, 17, pp 27-43.

- Tallman, S., Jenkins, M., Henry, N. y Pinch, S. (2004): "Knowledge, clusters and competitive advantage". *Academy of Management Review*, 29(2), pp 258-271.
- Teece, D.J. y Pisano, G. (1994): "The dynamic capabilities of the firm: An Introduction", *Industrial and Corporate Change*, 3(3), pp 537-56.
- Teece, D.J.; Pisano, G. y Shuen, A. (1997): "Dynamic capabilities and strategic management", *Strategic Management Journal*, 18(7), pp 509-533.
- Urgal, B., Quintás, M.A. y Arévalo-Tomé, R. (2011): "Conocimiento tecnológico, capacidad de innovación y desempeño innovador: el rol moderador del ambiente interno de la empresa" *Cuadernos de Economía y Dirección de la Empresa*, 14, pp 53-66.
- Uzzi, B. (1997): "Social structure and competition in inter-firm networks: the paradox of embeddedness", *Administrative Science*, 42, pp 35-67.
- Varga, A., Dimitrios, P. y Chorafakis, G. (2014): "Metropolitan Edison and cosmopolitan Pasteur? Agglomeration and interregional research network effects on European R&D productivity". *Journal of Economic Geography*, 14, pp 229-263.
- Vernon, R. (1966): "International Investment and International Trade in the Product Cycle" *Quarterly Journal of Economics*, 80, pp 190-207.
- Veugelers, R. (1997): "Internal R&D expenditures and external technology sourcing" *Research Policy*, 26, pp 303-315.
- Vinding, L.A. (2006): "Absorptive capacity and innovative performance: a human capital approach". *The Economics of Innovation and New Technology*, 15(4/5), pp 507-517.
- Volberda, H.W., Foss, N.J. y Lyles, M.A. (2010): "Absorbing the concept of absorptive capacity: how to realize its potential in the organization field". *Organization Science*, 21, pp 931-951.
- Walter, A., Auer, M. y Ritter, T. (2006): "The Impact of Networking Capabilities and Entrepreneurial Orientation on University Spin-off Performance". *Journal of Business Venturing*, 21, pp 541-567.
- Wang, Y. y Rajagopalan, N. (2015): "Alliance Capabilities: Review and Research Agenda", *Journal of Management*, 41(1), pp 236-260.
- Wassmer, U. (2010): "Alliance portfolios: A review and research agenda". *Journal of Management*, 36, pp 141-171.
- Winter, S. G. (2003): "Understanding Dynamic Capabilities", *Strategic Management Journal*, 24(10), pp 991-5.
- Woolcock, M. y Narayan, D. (2000): "Social Capital: Implications for development theory, research, and policy". *World Bank Res Ob*, 15(2), pp 225-249.
- Zahra, S. y George, G. (2002): "Absorptive capacity: A review, reconceptualization, and extension". *Academic Management Review*, 27, pp 185-203.

## Integración del movimiento de microfundamentos en estrategia y la perspectiva de las capacidades dinámicas: hacia los microfundamentos de las capacidades dinámicas

---

José Francisco Molina Azorín  
[jf.molina@ua.es](mailto:jf.molina@ua.es)  
*Universidad de Alicante*

### RESUMEN

Dentro de la dirección estratégica, dos líneas de investigación que han adquirido entidad propia y que se están desarrollando con gran relevancia en estos años son el movimiento de los microfundamentos de la estrategia y la perspectiva de las capacidades dinámicas. En este trabajo, se analizan las características principales de estos dos enfoques y, como principal contribución se plantea su integración a partir de la creciente importancia que se está otorgando a los microfundamentos en la perspectiva de las capacidades dinámicas. En esta línea, se realiza una revisión de la literatura específica que se ha centrado en esta aproximación integrada, es decir, en los microfundamentos de las capacidades dinámicas, señalando las principales características de los trabajos publicados. Tras esta revisión de literatura, se proponen algunas oportunidades, retos y sugerencias que pueden guiar la investigación futura en este tópico de los microfundamentos de las capacidades dinámicas.

**PALABRAS CLAVE:** Dirección Estratégica, Microfundamentos de la Estrategia, Capacidades Dinámicas, Papel de los Individuos, Métodos de Investigación.

### INTRODUCCIÓN

Un enfoque reciente e importante en el campo de la dirección estratégica es el de los microfundamentos de la estrategia. Felin y Foss (2005) tratan de enfatizar con este enfoque que el origen de los tópicos estratégicos (normalmente analizados a nivel de empresa, como la rentabilidad empresarial, la ventaja competitiva de la empresa, las rutinas y capacidades organizativas, etc.) se sitúa principalmente en el nivel de las acciones de los individuos que conforman la empresa y de sus interacciones. Por tanto este nivel individual debería considerarse para analizar los distintos temas de investigación en estrategia empresarial. Aun siendo una perspectiva reciente, se han publicado un gran número de trabajos, e incluso algunas revisiones de literatura (Molina-Azorín, 2014; Felin, Foss y Ployhart, 2015).

Por otra parte, Teece, Pisano y Shuen (1997) publicaron un trabajo seminal sobre una de las perspectivas más importantes en el campo de la estrategia empresarial: las capacidades dinámicas. Esta perspectiva trata de superar alguna de las limitaciones más importantes de la teoría de recursos, principalmente su carácter estático y el hecho de que las capacidades dinámicas se constituyen como fuente de ventaja competitiva en entornos rápidamente cambiantes. La importancia de esta perspectiva de las capacidades dinámicas se refleja también en el gran número de trabajos publicados, así como en varias revisiones de literatura llevadas a cabo (Wang y Ahmed, 2007; Barreto, 2010; Peteraf, Di Stefano y Verona, 2013; Vogel y Guttel, 2013; Barrales-Molina, Martínez-López y Gázquez-Abad, 2014).

Si bien estos dos enfoques de los microfundamentos de la estrategia y el de las capacidades dinámicas tienen entidad propia y se están desarrollando de forma independiente, hemos de indicar que algunos trabajos están tratando de integrar y combinar estas dos perspectivas pues esto puede dar lugar a una mejora y reforzamiento recíproco de ambas líneas de investigación. Por tanto, junto con el análisis de los microfundamentos de la estrategia en general, también puede ser interesante analizar los microfundamentos de las capacidades dinámicas en particular. En esta línea, podemos destacar el trabajo pionero de Teece (2007), donde el autor examina los microfundamentos de varias capacidades dinámicas, aunque, como luego veremos, el enfoque y significado de los microfundamentos no coincide exactamente con la propuesta de Felin y Foss (2005).

El propósito de este trabajo es analizar la importancia que están adquiriendo los microfundamentos en la perspectiva de las capacidades dinámicas y realizar una revisión de literatura sobre los trabajos publicados específicamente sobre los microfundamentos de las capacidades dinámicas, especialmente a partir del trabajo de Teece (2007).

El trabajo trata de contribuir a la literatura de varias formas. En primer lugar, la integración de la línea de los microfundamentos de la estrategia y de la perspectiva de las capacidades dinámicas puede permitir identificar áreas en las que pueden aprender una de la otra, contribuyendo al avance de ambos enfoques. En segundo lugar, el análisis específico de los microfundamentos de las capacidades dinámicas puede ayudar a solucionar dos gaps o problemas frecuentemente señalados en el campo de la estrategia en general y de la dirección de empresas en particular: la brecha micro-macro y la brecha rigor académico-relevancia práctica.

La estructura del trabajo es la siguiente. A continuación, se indican de forma breve algunas ideas principales sobre la línea de microfundamentos de la estrategia y sobre la perspectiva de las capacidades dinámicas. En la siguiente sección se señala la creciente importancia que están adquiriendo los microfundamentos en esta perspectiva de las capacidades dinámicas. Posteriormente se realiza una revisión de algunos trabajos que se han centrado en el análisis de los microfundamentos de las capacidades dinámicas. Finalmente, se indican algunas oportunidades, retos y sugerencias para la futura investigación en este tópico.

## **ANTECEDENTES**

### **Los microfundamentos de la estrategia**

Tratando de precisar qué se entiende por microfundamentos de la estrategia, podemos seguir a los investigadores que están liderando esta línea emergente, indicando que este enfoque centra su atención en la influencia que sobre la heterogeneidad de las empresas tienen las acciones e interacciones de los individuos (Felin y Foss, 2005; Gavetti, 2005; Abell, Felin y Foss, 2008; Foss, 2010; Foss, 2011; Felin, Foss, Heimeriks y Madsen, 2012). Como señalan Felin y Foss (2005, p. 441) en las primeras frases de este trabajo pionero de la línea de microfundamentos “las organizaciones están conformadas por individuos, y no hay organización si no hay individuos. No hay nada tan elemental; sin embargo esta verdad elemental ha sido olvidada con el enfoque creciente sobre la estructura, rutinas, capacidades, cultura, instituciones y otros conceptos colectivos en gran parte de la investigación reciente en estrategia”. Por tanto, el nivel principal al que se refiere esta línea, según estos autores, es el nivel individual. La importancia de este movimiento de los microfundamentos de la estrategia se refleja en el gran número de trabajos publicados en los últimos años, así como varios números especiales publicados en varias revistas, por

ejemplo en *Strategic Management Journal* (Powell, Lovallo y Fox, 2011), en *Journal of Management Studies* (Felin et al., 2012) y en *Academy of Management Perspectives* (Devinney, 2013). Además, en 2014 se celebró una conferencia especial en Copenhague centrada en los microfundamentos de la estrategia organizada por la *Strategic Management Society*, y se han publicado algunas revisiones de literatura (Molina-Azorín, 2014; Felin, Foss y Ployhart, 2015).

Para resaltar la importancia de estos microfundamentos y su centro de atención, hemos de indicar que, en general, la investigación publicada en estrategia para explicar la heterogeneidad de resultados entre empresas ha sido predominantemente de carácter macro, entendiendo el término “macro” como relativo al nivel de empresa o superior. Dos importantes líneas de investigación en dirección estratégica se centran exclusivamente en este nivel macro. La primera analiza la importancia relativa de los determinantes de la rentabilidad empresarial, como el efecto empresa, efecto industria, efecto corporación, entre otros (McGahan y Porter, 1997). Esta línea tiene carácter macro por centrar el análisis en efectos situados a nivel de empresa o a niveles superiores (grupos estratégicos, industria, territorio). Además, todos estos efectos son analizados a un nivel agregado. Por ejemplo, el efecto empresa representa el conjunto de todos los recursos internos empresariales por lo que no se analiza el efecto de ningún recurso específico. La otra línea sí que se centra en el impacto de determinados recursos y capacidades sobre la rentabilidad, si bien considerando principalmente recursos y capacidades *empresariales* o rutinas *organizativas*, es decir, variables independientes también a nivel colectivo de empresa y no a nivel individual (Crook et al., 2008).

La línea de microfundamentos, como su nombre indica, se enfoca al nivel “micro”, en concreto en el nivel de las acciones e interacciones de los individuos que conforman la empresa. Se pueden señalar diversas razones que justifican un planteamiento micro en la investigación sobre dirección estratégica. Un primer motivo es el relativo al nivel adecuado a la hora de analizar un determinado fenómeno. Foss (2010) señala un ejemplo para explicar este punto. Un tema de investigación en estrategia competitiva es el de la interacción y dinámica competitiva entre empresas. La perspectiva macro analiza este tema examinando las acciones, ofensivas y defensivas, que adoptan las “empresas”. Sin embargo, esas acciones “empresariales” pueden ser explicadas en términos de las acciones de los “individuos” en esas empresas. De hecho, son realmente los individuos los que toman decisiones, y sobre esta toma de decisiones pueden influir las características de estos individuos (percepciones, emociones, aspectos cognitivos, etc.). En definitiva, decir que una empresa tiene una determinada capacidad es esencialmente una simplificación de un conjunto complejo de acciones e interacciones individuales que hacen posible la realización de esa capacidad (Abell, Felin y Foss, 2008; Foss, 2011). De hecho, el comportamiento colectivo de un sistema (la empresa) es la consecuencia de las acciones de sus partes componentes (los individuos que la componen).

Felin y Foss (2005) expresan de forma sencilla esta idea: las organizaciones están conformadas por individuos, y por tanto no existe una organización si no hay individuos. Detrás de esta sencilla idea hay todo un debate filosófico y metodológico en economía, sociología y filosofía de la ciencia acerca de si son los colectivos sociales (en nuestro caso, las empresas) o los individuos los que tienen primacía como variables explicativas. Este debate suele recibir la denominación de colectivismo metodológico frente a individualismo metodológico (Foss, 2010). El colectivismo metodológico, que caracteriza las principales cuestiones de investigación en dirección estratégica, asume implícitamente varias ideas y supuestos: una homogeneidad de los individuos que conforman la organización, que estos

individuos son maleables por el contexto y la situación, y que los constructos colectivos son independientes de los individuos (Felin y Foss, 2005). Por su parte, desde el individualismo metodológico, vinculado a la perspectiva micro, se argumenta que los individuos son heterogéneos y que realmente son sólo los individuos, y no los colectivos, los agentes que pueden actuar y tomar decisiones.

Una segunda razón de la necesidad de un planteamiento micro en la investigación en estrategia hace referencia a las explicaciones alternativas. Un problema que se deriva de examinar y realizar una explicación a nivel macro es que pueden haber explicaciones situadas en un nivel inferior que no pueden ser rechazadas o descartadas si únicamente se ha realizado un análisis macro. Esta idea aparece claramente en la teoría de recursos, en la cual se busca una explicación de las diferencias de rentabilidad entre empresas a partir de la existencia de rutinas y capacidades empresariales heterogéneas, cuando realmente esa heterogeneidad puede estar localizada a nivel de los individuos de la empresa (Abell, Felin y Foss, 2008).

Un tercer motivo de la importancia de los microfundamentos en estrategia se basa en una de las principales ideas de este campo, esto es, permitir y capacitar a los directivos a que puedan tomar decisiones y adoptar acciones para obtener y mantener una ventaja competitiva (Foss, 2010). En definitiva, nos estamos refiriendo a la discrecionalidad directiva. Para conseguir esto, la intervención de los directivos es necesaria, lo cual inevitablemente tiene que tener lugar a nivel micro. Por ejemplo, el hecho de que exista una relación entre la cultura empresarial y los resultados de la empresa le dice muy poco al directivo de qué debería hacer para cambiar la cultura. El directivo puede influir sobre las capacidades empresariales, por ejemplo, contratando empleados clave o cambiando políticas de recursos humanos, todo lo cual implica al nivel micro. Por tanto, la línea de microfundamentos va en línea con la razón de ser de la dirección estratégica, es decir, busca proporcionar ideas útiles que promuevan la acción intencional de los directivos, la cual será el origen de los conceptos colectivos (Felin y Foss, 2005).

En definitiva, la investigación en dirección estratégica puede verse enriquecida y mejorada a través de la adopción y énfasis en el enfoque micro. El argumento principal que trata de establecer la línea de microfundamentos es que los individuos importan, y que ese nivel individual es necesario para explicar fenómenos estratégicos colectivos. Como indican Felin y Foss (2005), para explicar de forma completa cualquier aspecto estratégico a nivel organizativo (capacidades empresariales, conocimiento, rentabilidad, etc.) se debería comenzar con una comprensión de los individuos que componen la organización como actores principales.

### **La perspectiva de las capacidades dinámicas**

La perspectiva de las capacidades dinámicas (Teece, Pisano and Shuen, 1997; Eisenhardt and Martin, 2000; Zollo and Winter, 2002; Helfat and Peteraf, 2003; Winter, 2003) es otra línea importante de investigación en el ámbito de la estrategia empresarial. Aunque algunos trabajos previos sobre las capacidades dinámicas pueden encontrarse en la literatura (Teece y Pisano, 1994), es sobre todo a partir del trabajo seminal de Teece, Pisano y Shuen (1997) cuando empieza a generarse un número creciente de publicaciones (Barreto, 2010). Además, se han publicado varios libros básicos sobre esta perspectiva (Helfat et al., 2007; Teece, 2009), varios números especiales en diversas revistas, por ejemplo en *British Journal of Management* (Easterby-Smith, Lyles y Peteraf, 2009), en *Industrial and Corporate Change* (Katkalo, Pitelis and Teece, 2010) y en *Academy of Management Perspectives* (Di Stefano,

Peteraf y Verona, 2014). Además, se han publicado un gran número de revisiones de literatura, valoraciones críticas de esta perspectiva e incluso análisis bibliométricos de la misma (Wang y Ahmed, 2007; Barreto, 2010; Peteraf, Di Stefano y Verona, 2013; Vogel y Guttel, 2013; Barrales-Molina, Martínez-López y Gázquez-Abad, 2014).

Según Teece, Pisano y Shuen (1997), una capacidad dinámica es la habilidad de la empresa para integrar, construir y reconfigurar competencias internas y externas para hacer frente a entornos rápidamente cambiantes. En otro trabajo seminal y pionero de esta línea de investigación (Eisenhardt y Martin, 2000), se definen las capacidades dinámicas como los procesos de la empresa que usa los recursos (específicamente los procesos para integrar, reconfigurar y obtener recursos) para ajustarse e incluso crear cambio en el mercado. Continúan indicando estos autores que las capacidades dinámicas son rutinas estratégicas y organizativas a través de las cuales las empresas alcanzan nuevas configuraciones de recursos en tanto que los mercados emergen, colisionan, se dividen, se desarrollan y mueren. Por su parte, Zollo y Winter (2002) indican que una capacidad dinámica es un patrón estable y aprendido de actividad colectiva a través del cual la organización sistemáticamente genera y modifica sus rutinas operativas para mejorar su efectividad.

Como se desprende de estas tres definiciones, se considera que las capacidades dinámicas pueden ser varios aspectos: “habilidades”, “procesos”, “rutinas” o “patrones estables y aprendidos”. Lo cierto es que como ocurre cuando una línea de investigación emerge y está en una fase temprana sin haber llegado a una total madurez, suele haber una falta de consenso en diversos aspectos (por ejemplo, la propia definición del constructo principal, los antecedentes principales, las principales consecuencias, el contexto más apropiado, etc.). Esta falta de consenso o acuerdo, y por tanto esta variedad de posiciones en diversos elementos proporciona en principio riqueza y debates de interés para ir acotando el fenómeno. Pero al mismo tiempo también puede suponer un aspecto negativo, en concreto la existencia de una confusión sobre el significado y utilidad de esta perspectiva y una falta de claridad de sus elementos básicos, lo cual puede limitar una adecuada conversación entre investigadores, impedir el progreso teórico de la perspectiva y dificultar la acumulación y avance de la investigación empírica (Di Stefano, Peteraf y Verona, 2010).

Una cuestión sobre la que hay amplio acuerdo es que esta perspectiva de las capacidades dinámicas ha tratado de superar algunas limitaciones de la teoría de recursos (Barney, 1991), fundamentalmente el hecho de tratar de incorporar un enfoque dinámico de la competitividad empresarial desde dos puntos de vista principales: el hecho de que las empresas deben afrontar entornos rápidamente cambiantes, y como consecuencia, el hecho de que las empresas deben adaptarse continuamente a estos cambios, reconfigurando su base de recursos. En este sentido, esta perspectiva es normalmente considerada como una extensión de esta teoría de recursos. Esta teoría trata de explicar las condiciones bajo las cuales las empresas pueden conseguir una ventaja competitiva sostenible basada en su conjunto de recursos y capacidades. Así, la teoría de recursos asume que los recursos y capacidades están heterogéneamente distribuidos entre las empresas y que tal heterogeneidad puede persistir a lo largo del tiempo. Esos recursos y capacidades pueden proporcionar una ventaja competitiva si son valiosos y raros, y además pueden permitir sostener esa ventaja si son difíciles de imitar y no sustituibles. Sin embargo, esta teoría de recursos es considerada esencialmente estática e inadecuada para explicar la ventaja competitiva en entornos cambiantes (Priem y Butler, 2001). Como consecuencia, Teece, Pisano y Shuen (1997) proponen esta perspectiva de las capacidades dinámicas para superar este inconveniente principal o punto débil de la teoría de recursos (Barreto, 2010).

Podemos indicar algunas ideas principales de esta línea de investigación de las capacidades dinámicas. Por ejemplo, Wang y Ahmed (2007) indican que las capacidades dinámicas principales (factores componentes) serían las de adaptación, absorción e innovación. Ambrosini y Bowman (2009), revisando diversos trabajos, también indican como ejemplos de capacidades dinámicas las de investigación y desarrollo, la de adquisición de empresas, la de innovación de productos, la capacidad de absorción, la de reconfiguración de la estructura organizativa, e incluso la de desinversión en recursos, entre otras. Además, diversos procesos específicos de las empresas van a permitir crear y desarrollar estas capacidades dinámicas. Entre estos procesos tendríamos los de integración, reconfiguración y renovación de recursos (Wang y Ahmed, 2007). Barreto (2010) indica que son varios los aspectos clave que hay que determinar de las capacidades dinámicas: su definición, su naturaleza (si son habilidades, capacidades o procesos), el papel que juegan en la heterogeneidad empresarial, el contexto relevante de estudio (grado de cambio del entorno de la empresa), los mecanismos y procesos de creación y desarrollo, los resultados que generan, las asunciones de heterogeneidad adoptadas, y el propósito principal de su existencia.

Diversos autores han tratado también de establecer una distinción entre lo que son las capacidades dinámicas y las capacidades sustantivas (también denominadas operativas u ordinarias (Winter, 2003; Zahra, Sapienza y Davidsson, 2006; Ambrosini y Bowman, 2009). Las capacidades ordinarias o sustantivas se refieren al conjunto de habilidades y recursos que permiten solucionar un problema o lograr un resultado, y pueden permitir conseguir ventajas competitivas en el momento presente. Por su parte, las capacidades dinámicas se refieren a la habilidad dinámica para cambiar o reconfigurar las capacidades sustantivas existentes. Por tanto, hay una relación entre capacidades dinámicas y sustantivas, en tanto que las primeras permiten modificar las segundas constituyéndose como origen, antecedente o determinante de las mismas; pero también las sustantivas influyen en cierta forma sobre las dinámicas (Zahra et al., 2006), existiendo una influencia recíproca. En todo caso, las capacidades sustantivas tienen un efecto más sobre el presente de la empresa, mientras que las dinámicas enfatizan e inciden más en el futuro de la empresa. En esta distinción entre capacidades sustantivas y dinámicas se refleja la existencia de una jerarquía de capacidades. Así las capacidades sustantivas u ordinarias también suelen ser denominadas como capacidades de orden cero o nivel cero (Ambrosini y Bowman, 2009), mientras que las capacidades dinámicas también se consideran como capacidades de primer orden. Schilke (2014) incluso hace una distinción y establece un nuevo nivel jerárquico dentro de las capacidades dinámicas, distinguiendo entre esas capacidades dinámicas de primer orden y las capacidades dinámicas de segundo orden. Estas capacidades de segundo orden se constituirían como los determinantes u origen de la creación y adaptación de las capacidades dinámicas de primer orden.

Otro aspecto importante es tratar de delimitar claramente lo que son las capacidades dinámicas y distinguirlas de sus antecedentes o determinantes (externos e internos) y de sus consecuencias, efectos o resultados (Zahra et al., 2006; Barreto, 2010; Eriksson, 2014). Por otra parte, diversos procesos internos clave también están siendo señalados con relación a las capacidades dinámicas, sobre todo los procesos de formación, creación o desarrollo así como los procesos posteriores de evolución, mejora y adecuada utilización. Este énfasis en la importancia de estos procesos internos se debe a que se considera que las capacidades dinámicas no pueden ser normalmente adquiridas en los mercados externos de factores, sino que tienen que ser desarrolladas internamente (Helfat et al., 2007; Eriksson, 2014; Teece, 2014).



Para terminar con esta breve revisión de algunos aspectos importantes de la perspectiva de las capacidades dinámicas, hemos de indicar que algunos autores han examinado qué métodos de investigación son más apropiados para llevar a cabo trabajos empíricos en esta perspectiva. Eriksson (2013) realiza una revisión de la literatura centrándose en estos aspectos metodológicos, encontrando que se han publicado trabajos cuantitativos, cualitativos y mixtos. Ambrosini y Bowman (2009) señalan que puede ser interesante utilizar una pluralidad de métodos, enfatizando que los estudios cualitativos pueden ser más apropiados para la comprensión de procesos de creación y regeneración de recursos.

## **LA IMPORTANCIA DE LOS MICROFUNDAMENTOS EN LA PERSPECTIVA DE LAS CAPACIDADES DINÁMICAS**

Centrándonos en los microfundamentos de las capacidades dinámicas, y tratando de integrar y conectar estas dos líneas de investigación, hemos de indicar en primer lugar que diversos trabajos han enfatizado la importancia de estos microfundamentos para comprender aspectos básicos de las capacidades dinámicas, principalmente los procesos de creación, desarrollo, evolución, uso y mejora de las mismas. En este sentido, una idea principal es que este enfoque de microfundamentos trata de hacer énfasis en los antecedentes o determinantes internos de las capacidades dinámicas. Este va a ser uno de los principales aspectos que van a compartir los trabajos que se han realizado sobre los microfundamentos de las capacidades dinámicas, como veremos en el siguiente apartado de revisión de la literatura publicada.

Antes, en este apartado, vamos a examinar el papel y relevancia de los microfundamentos en la perspectiva de las capacidades dinámicas a partir de tres argumentos: (1) la evolución en los trabajos de David Teece (con un creciente énfasis en el papel de los directivos y sus características en las capacidades dinámicas); (2) la consideración de aspectos vinculados a los microfundamentos también por parte de otros autores clave en la línea de capacidades dinámicas; y (3) las ideas relacionadas con la importancia de los microfundamentos indicadas en varias revisiones de literatura y análisis bibliométricos que se han realizado sobre la perspectiva de las capacidades dinámicas.

En primer lugar, la evolución en los trabajos de David Teece reflejan la creciente importancia que se concede a los microfundamentos de las capacidades dinámicas, especialmente al papel de los directivos y emprendedores y sus características como origen o fundamento de la creación, mejora y uso de las capacidades dinámicas. En Teece, Pisano y Shuen (2007) se examinan, junto con las posiciones y trayectorias, el importante papel de los procesos organizativos y directivos relacionados con las capacidades dinámicas, indicándose que estos procesos se refieren a la forma en que las cosas son realizadas en la empresa o, en otras palabras, lo que podría referirse como rutinas o patrones de práctica actual y aprendizaje. Por tanto, aunque se habla de procesos organizativos y directivos, el énfasis se hace especialmente en procesos a nivel de organización (y no individual).

Esto también ocurre en el trabajo de Teece (2007). En este trabajo este autor utiliza explícitamente el término “microfundamentos”, analizando los microfundamentos de tres capacidades dinámicas fundamentales: la de detectar oportunidades y amenazas en el entorno, la de aprovechar esas oportunidades, y la de reconfigurar o transformar la base de recursos de la empresa. Una idea importante que resalta el autor es que lo que pretende es separar y distinguir esas capacidades dinámicas de lo que son sus microfundamentos (es decir, de sus orígenes, causas o fundamentos). Así se distingue lo que son las capacidades de los procesos organizativos y directivos, procedimientos, sistemas y estructuras que

sirven de base de cada una de las capacidades. Por tanto, como en el trabajo anterior, Teece (2007) parece enfatizar un conjunto de microfundamentos “organizativos”, y no a nivel individual en el sentido de los trabajos de Felin y Foss. Y es que, como indican Felin, Foss y Ployhart (2015), la noción de microfundamentos es utilizada de muy diversas formas, ya que mientras que algunos autores explícitamente asocian los microfundamentos con el nivel individual (Felin y Hesterly, 2007), otros realmente no lo hacen (Teece, 2007), asociando en este caso los microfundamentos con rutinas y procesos organizativos en que pueden ser descompuestos determinados constructos. En todo caso, Teece (2007) va haciendo alguna mínima referencia a los directivos.

Sin embargo, el enfoque cambia hacia unos microfundamentos más a nivel individual con el trabajo de Augier y Teece (2009), como se desprende del propio título: *Dynamic capabilities and the role of managers in business strategy and economic performance*. En este trabajo ya se hace un especial énfasis en el papel del directivo/emprendedor en el desarrollo de las capacidades dinámicas, pues es el directivo el que evalúa oportunidades, establece objetivos, toma decisiones, orquesta recursos, y construye confianza, entre otros aspectos. En trabajos posteriores, Teece continúa resaltando la importancia de los microfundamentos a nivel individual, especialmente el papel de la alta dirección. Así, en Teece (2012), el autor indica que las capacidades dinámicas, frente a las ordinarias, están basadas más en habilidades y conocimientos de la alta dirección que en rutinas organizativas. Y en Teece (2014) se destaca también la importancia del liderazgo, emociones, creatividad, imaginación y otras características de estos altos directivos.

En segundo lugar, otros autores clave que publicaron trabajos pioneros de la perspectiva de capacidades dinámicas (Eisenhardt y Martin, 2000; Helfat y Peteraf, 2003; Zollo y Winter, 2002; Winter, 2003) también resaltan la relevancia de los microfundamentos en trabajos posteriores y más recientes. Por ejemplo, Eisenhardt, Furr y Bingham (2010) examinan los microfundamentos en entornos dinámicos, indicando que los vínculos de microfundamentos del desempeño con la organización, estrategia y capacidades dinámicas se basan en cómo los líderes gestionan la tensión entre eficiencia y flexibilidad. Helfat y Martin (2015) revisan la literatura sobre las capacidades dinámicas directivas, es decir, las capacidades con las que los directivos crean, extienden y modifican las formas de competir. En concreto, analizan tres fundamentos de estas capacidades dinámicas directivas: la cognición directiva, el capital social directivo y el capital humano directivo. Helfat y Peteraf (2015) estudian el papel de las capacidades directivas cognitivas (un tipo de capacidades dinámicas directivas) en los microfundamentos de las capacidades dinámicas. Winter (2013) examina el papel de los hábitos, deliberación y acción en los microfundamentos de las rutinas y capacidades. Y Zollo y colegas (Laureiro-Martínez, Brusoni, Canessa y Zollo, 2015) estudian los procesos cognitivos que permiten a los directivos tomar decisiones cambiando entre exploración y explotación (y por tanto utilizar la capacidad dinámica de la ambidestreza).

En tercer lugar, algunas revisiones de literatura, editoriales de números especiales y análisis bibliométricos sobre las capacidades dinámicas, también destacan ideas vinculadas a los microfundamentos. Por ejemplo, Wang y Ahmed (2009) consideran diversos mecanismos y procesos de transformación y desarrollo de las capacidades dinámicas. Ambrosini y Bowman (2009) también hacen referencia a micro procesos y mecanismos para crear y usar las capacidades dinámicas, así como el papel de las percepciones y liderazgo de los directivos. Por su parte Easterby-Smith, Lyles y Peteraf (2009) resaltan la importancia de las percepciones y aspectos cognitivos de la alta dirección. En un análisis bibliométrico, Di Stefano, Peteraf y Verona (2010) también destacan los aspectos cognitivos y habilidades

individuales. Barreto (2010) remarca la relevancia de considerar los mecanismos cognitivos de aprendizaje para crear y desarrollar capacidades dinámicas, destacando también la importancia de la racionalidad directiva. Vogel y Güttel (2013), en otro análisis bibliométrico, establece un grupo de trabajos dentro de la literatura de capacidades dinámicas relativo a los microfundamentos. Y Barrales-Molina, Martínez-Lopez and Gazquez-Abad (2014) también hacen referencia a los microfundamentos de las capacidades dinámicas.

Para tratar de seguir remarcando la importancia de los microfundamentos de las capacidades dinámicas, a continuación, a través de una revisión de literatura, se examinan los trabajos que han analizado conjuntamente estas dos líneas, tratando de integrar los microfundamentos de la estrategia y la perspectiva de las capacidades dinámicas.

## **INTEGRANDO MICROFUNDAMENTOS Y CAPACIDADES DINAMICAS: TRABAJOS SOBRE LOS MICROFUNDAMENTOS DE LAS CAPACIDADES DINÁMICAS**

### **Estrategia de búsqueda e identificación de trabajos**

Para identificar los trabajos publicados sobre microfundamentos de las capacidades dinámicas, se están utilizando tres estrategias de búsqueda. En primer lugar, se están revisando todos los trabajos publicados por David Teece desde 1997, números especiales sobre microfundamentos y números especiales sobre capacidades dinámicas. En segundo lugar, una búsqueda electrónica está siendo llevada a cabo (este trabajo no está finalizado), utilizando los términos “microfoundations” y “dynamic capabilit\*”. También se está combinando “micro\*” con “dynamic capabilit\*”, pues pueden haber trabajos que utilicen expresiones similares a microfundamentos, como micro-fundamentos, micro-level, micro-origins, etc. En este momento, se ha utilizado como bases de datos Web of Science y Scopus. Los términos de búsqueda se han aplicado al título, resumen y palabras clave. En tercer lugar, las listas de referencias de los trabajos que se van obteniendo se van analizando para identificar otros posibles trabajos.

Aunque no se ha terminado la búsqueda e identificación de trabajos, hasta este momento se han identificado y analizado 14 estudios (Teece, 2007; Augier y Teece, 2009; Salvato, 2009; Eisenhardt *et al.*, 2010; Hodgkinson y Healey, 2011; Argote y Ren, 2012; Rodenbach y Brettel, 2012; Sprafke, Externbrink y Wilkens, 2012; Teece, 2012; Kemper, Schilke y Brettel, 2013; Dixon, Meyer y Day, 2014; Kleinbaum y Stuart, 2014; Teece, 2014; Helfat y Peteraf, 2015). A continuación se indican algunos aspectos de estos trabajos.

### **Características de los trabajos identificados**

En primer lugar, un análisis de estos trabajos confirma el problema indicado anteriormente sobre los diferentes significados del término “microfundamentos” de las capacidades dinámicas. Mientras que algunos estudios examinan microfundamentos “organizativos” (procesos y mecanismos organizativos, estructuras) (Teece, 2007; Argote and Ren, 2012; Dixon *et al.*, 2014), otros trabajos analizan microfundamentos “a nivel individual” en el sentido de Felin y Foss (2005) (acciones y características de los individuos, especialmente de directivos, sus características, etc.) (Hodgkinson and Healey, 2011; Rodenbach and Brettel, 2012; Sprafke *et al.*, 2012; Helfat and Peteraf, 2015). El punto en común es que en todos los trabajos, la idea que se resalta con el análisis de los microfundamentos (organizativos o individuales) es la de analizar los fundamentos, determinantes, orígenes,

causas o antecedentes de carácter interno sobre los que se basan y que facilitan la creación, evolución, desarrollo, mejora, emergencia o utilización apropiada de las capacidades dinámicas.

En segundo lugar, con relación al concepto de capacidades dinámicas, algunos trabajos no indican ninguna definición (por ejemplo Kleinbaum y Stuart, 2014), mientras que otros trabajos señalan una o varias definiciones (Argote y Ren, 2012; Dixon *et al.*, 2014).

En tercer lugar, con relación a las capacidades dinámicas analizadas, algunos trabajos no se centran en un tipo específico de capacidades dinámicas, sino que estudian las capacidades dinámicas en general (Eisenhardt *et al.*, 2010). Por su parte, otros trabajos se basan en las tres capacidades dinámicas principales señaladas por Teece (2007) (*sensing, seizing and reconfiguring/transforming*) (Hodkinson y Healey, 2011; Sprafke *et al.*, 2012; Helfat y Peteraf, 2015). Además, algunos estudios examinan otras capacidades específicas: Rodenbach y Brettel (2012) analizan las capacidades de marketing y de investigación y desarrollo; Dixon *et al.* (2014) estudian las capacidades de adaptación e innovación; y Helfat y Peteraf (2015) examinan las capacidades directivas cognitivas.

En cuarto lugar, con relación al tipo de trabajo (teórico/conceptual o empírico), hay un predominio de los trabajos teórico/conceptuales. En concreto, 8 de los 14 trabajos son de este tipo (Teece, 2007; Augier y Teece, 2009; Eisenhardt *et al.*, 2010; Hodgkinson y Healey, 2011; Argote y Ren, 2012; Teece, 2012; Teece, 2014; Helfat y Peteraf, 2015). Con relación a los restantes 6 trabajos empíricos, 3 de ellos son cuantitativos (Rodenbach y Brettel, 2012; Sprafke *et al.*, 2012; Kemper *et al.*, 2013) y los otros 3 son cualitativos (Salvato, 2009; Dixon *et al.*, 2014; Kleinbaum y Stuart, 2014). En los trabajos cuantitativos se utiliza el análisis de regresión y los modelos de ecuaciones estructurales. Los trabajos cualitativos se basan en estudios de casos longitudinales.

Por último, podemos destacar otros temas de interés. Por ejemplo, Eisenhardt *et al.* (2010) examinaron una interesante relación entre microfundamentos y ambidestreza, estudiando cómo los directivos gestionan la tensión entre eficiencia y flexibilidad. El papel no sólo de aspectos reflexivos de los directivos sino también de aspectos emocionales, afectivos, cognitivos e intuitivos también son destacados por algunos trabajos (Hodgkinson y Healey, 2011; Helfat y Peteraf, 2015). Sprafke *et al.* (2012) destacan que hay una influencia de las capacidades dinámicas individuales sobre las organizativas, y que esta relación está mediada por las capacidades dinámicas de los equipos. Por otra parte, algunos trabajos indican que no solo debe tenerse en cuenta el papel de la alta dirección (en el que se han centrado la mayor parte de trabajos), sino también el de los directivos intermedios, el del personal sin responsabilidad directiva, e incluso el papel de personas y grupos de interés externos a la empresa (por ejemplo, proveedores), pues todos ellos pueden influir en las capacidades dinámicas de la empresa (Salvato, 2009; Sprafke *et al.*, 2012).

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

En este apartado indicaremos algunas ideas, oportunidades, retos y sugerencias relativas a la futura investigación sobre los microfundamentos de las capacidades dinámicas, aspectos que se referirán tanto a líneas de trabajo en este tópico como a métodos de investigación que podrían ser apropiados para abordar estas líneas.

En dirección de empresas es tradicional la división entre áreas macro (dirección estratégica, teoría de la organización) y micro (comportamiento organizativo, recursos humanos). Esta división se refleja en una separación de investigadores y líneas de investigación así como en la utilización de diseños de investigación diferentes y de medidas y técnicas de análisis también distintas. Esta división se considera una debilidad de la dirección de empresas que debería ser superada (Aguinis et al., 2011), pues esta separación podría estar contribuyendo a otro gran problema de nuestro ámbito de estudio, a saber, la existencia de una brecha entre el ámbito académico y la práctica empresarial. Una integración de factores micro y macro combinando niveles diferentes de teoría y análisis puede proporcionar una mejor comprensión de los problemas estratégicos que pueden resultar de interés para las empresas y sus directivos. La integración de aspectos macro y micro está relacionada con el fomento desde hace ya varios años de técnicas de investigación multinivel (Klein y Kozlowski, 2000).

El interés en dirección estratégica por considerar tópicos vinculados a la línea de microfundamentos, que está siendo reflejado en el tema concreto de las capacidades dinámicas, conlleva inherentemente la necesidad de integrar en las investigaciones estratégicas aspectos micro y macro y, por tanto, de utilizar metodologías de investigación multinivel. En estrategia, la variable dependiente principal sería una variable macro, mientras que las variables explicativas podrían ser variables micro y macro. Entre esas variables independientes macro y micro se podrían establecer relaciones causales, de mediación o de moderación, para llegar finalmente a la explicación de las variables dependientes. En definitiva, un aspecto clave a considerar en las investigaciones multinivel en estrategia va a ser determinar las relaciones entre estos niveles.

La línea de microfundamentos, tanto de la estrategia general como de las capacidades dinámicas en particular, está emergiendo con fuerza en los últimos años. Esta línea de microfundamentos trata de arrojar luz en la “caja negra” al enfatizar en el papel importante de las acciones e interacciones de los individuos. En mi opinión, tres tópicos de investigación van a ser importantes en la futura investigación sobre microfundamentos de las capacidades dinámicas. En primer lugar, como acabamos de indicar, la investigación multinivel va a permitir analizar relaciones entre variables micro y macro, por ejemplo cómo los fenómenos colectivos (capacidades dinámicas empresariales) influyen sobre variables individuales (acciones, motivaciones, emociones de los individuos); cómo las variables a nivel individual influyen sobre el desarrollo de variables colectivas a nivel de empresa como las capacidades dinámicas; o cómo ambos conjuntos de variables influyen sobre variables dependientes clave en dirección estratégica (rentabilidad, ventajas competitivas, límites de la empresa, grado de diversificación e internacionalización, etc.). En segundo lugar, otra importante línea de trabajo se refiere al análisis específico y detallado de los procesos sociales de transformación y agregación a partir de los cuales variables a nivel individual (acciones e interacciones de los individuos) dan lugar a fenómenos colectivos como las capacidades dinámicas organizativas. En tercer lugar, un tema relevante también puede ser precisamente el tema concreto de las interacciones de los individuos. Aquí puede ser de utilidad las ideas señaladas por Sprafke et al. (2012) relativas al papel de las capacidades dinámicas de los equipos (pues es en los equipos de trabajo donde mayor interacción se produce) y su papel mediador entre las capacidades dinámicas individuales y las capacidades dinámicas empresariales. También puede ayudar a avanzar el tema de las interacciones el concepto de capital social, como indican Kleinbaum y Stuart (2014).

La realización de investigaciones multinivel micro-macro va a suponer un reto con relación a los diseños y metodologías a utilizar. Nos gustaría hacer referencia a varias metodologías que pueden contribuir a estas investigaciones. En primer lugar, desde una aproximación cuantitativa, los modelos jerárquicos lineales pueden ayudar a superar algunas limitaciones de los modelos de regresión tradicionales. En concreto, los modelos jerárquicos lineales tienen en cuenta que puede existir una relación de anidamiento entre las variables (Hofmann, 1997). Estos modelos jerárquicos lineales se han introducido como la técnica estadística principal en la línea de investigación de dirección estratégica relativa al análisis de la importancia relativa de los determinantes de la rentabilidad empresarial (efectos empresa, industria, corporación, etc.). En esta línea se destaca que las técnicas utilizadas previamente en trabajos anteriores tenían el problema de considerar los factores estudiados como independientes, cuando realmente existía una relación de anidamiento (por ejemplo, las empresas forman parte de las industrias, y también de corporaciones). De la misma forma, en la realización de investigaciones micro-macro, también va a existir esa relación de anidamiento pues los individuos (micro) forman parte de las empresas (macro), por lo que estos modelos jerárquicos lineales van a permitir superar ese problema de no independencia (Mathieu y Chen, 2011). La consideración de esta idea de anidamiento por parte de los modelos de ecuaciones estructurales puede permitir además analizar la influencia de determinadas variables mediadoras.

Junto con métodos cuantitativos cada vez más avanzados, también puede contribuir al avance del enfoque de microfundamentos y de investigaciones micro-macro la aplicación de métodos cualitativos. Un tema relevante en la investigación micro-macro es cómo las acciones y características de los individuos se agregan a través de determinados procesos para dar lugar a fenómenos colectivos (por ejemplo, cómo se desarrollan las capacidades dinámicas empresariales a partir de la agregación de actuaciones e interacciones de los individuos). El estudio en detalle de estos procesos de agregación, que conllevan además la necesidad de estudios longitudinales, puede llevarse a cabo a través de investigaciones cualitativas (Mathieu y Chen, 2011).

También consideramos interesante la combinación en un mismo trabajo de métodos cuantitativos y cualitativos, es decir, la utilización de métodos mixtos (Creswell y Plano Clark, 2007). Con esta combinación, un mismo estudio podría analizar de forma cuantitativa la influencia de variables micro (conocimiento individual de los empleados y/o sus características psicológicas) y macro (capacidades dinámicas empresariales) sobre la rentabilidad empresarial (por ejemplo, utilizando modelos jerárquicos lineales), y cualitativamente se podría examinar el proceso de creación, emergencia y desarrollo de esas capacidades dinámicas empresariales a partir de determinadas características de los individuos. Por tanto, estaríamos combinando en un trabajo una parte cuantitativa sobre los efectos de varias variables en los resultados de la empresa, junto con otra parte cualitativa de análisis de procesos.

En nuestra opinión, el movimiento de los microfundamentos tiene el potencial de ayudar a mejorar y a avanzar en gran medida la investigación en estrategia en general, y en las capacidades dinámicas en particular, a través de cuatro aspectos principales: primero, analizando nuevas, interesantes y relevantes cuestiones de investigación y desarrollando nueva teoría; segundo, mejorando las metodologías de investigación tanto cuantitativas como cualitativas; tercero, solucionando la brecha micro-macro; y cuarto, contribuyendo a solucionar también la brecha ciencia-práctica. Con relación a este cuarto punto, la realización de investigaciones micro-macro en estrategia está permitiendo el desarrollo de nuevas líneas de investigación, analizándose cuestiones complejas hasta ahora no estudiadas

y que están más vinculadas a la realidad empresarial, pues ésta se caracteriza por esa combinación de elementos macro y micro a la hora de formular e implantar estrategias. Por lo tanto, esta literatura de microfundamentos de la estrategia y de las capacidades dinámicas, y de la consiguiente integración de niveles micro y macro, puede ayudar a cerrar una importante brecha que tradicionalmente se ha considerado en la investigación en dirección de empresas, a saber, la división entre la investigación académica y la realidad empresarial. Además, el desarrollo de investigaciones multinivel va a conllevar la necesidad de reflexionar acerca de los diseños de investigación y metodologías más adecuadas, como hemos comentado anteriormente. Los retos son importantes y complejos, pero el resultado de estas investigaciones puede ayudar a mejorar simultáneamente tanto el rigor de nuestros trabajos como las implicaciones prácticas de los mismos.

Para terminar, hemos de indicar que la perspectiva de las capacidades dinámicas y el movimiento de los microfundamentos tienen como característica común el hecho de ser multidisciplinares. Así, la literatura de capacidades dinámicas recoge ideas de disciplinas ya establecidas con entidad propia como la gestión del cambio, renovación estratégica, innovación, aprendizaje, gestión del conocimiento, entrepreneurship, orquestación, o ambidestreza, entre otras. Los microfundamentos también intentan combinar, como hemos indicado, macro y micro disciplinas (estrategia, organización, comportamiento organizativo, recursos humanos). Por tanto, al integrar las literaturas de capacidades dinámicas y microfundamentos este carácter multidisciplinar se refuerza. Como señalan Teece, Pisano y Shuen (1997, p. 530), los investigadores en estrategia necesitan unir fuerzas con los investigadores en los campos de la innovación, producción, comportamiento organizativo, historia de empresa, etc. Esto es un reto, pero también una oportunidad para avanzar en la investigación en dirección de empresas y, como hemos comentado anteriormente, tratar de solucionar la brecha macro-micro y la brecha ciencia-práctica empresarial.

La integración y análisis conjunto del movimiento de los microfundamentos de la estrategia y de la perspectiva de las capacidades dinámicas puede ayudar, como hemos indicado, a mejorar la investigación y a avanzar en esta perspectiva de las capacidades dinámicas (a través del desarrollo de unos microfundamentos de esas capacidades dinámicas). Pero además esa integración también puede ayudar a mejorar, avanzar y mejorar el movimiento de los microfundamentos (quizás a través de unos microfundamentos dinámicos de la estrategia).

## REFERENCIAS

- Abell, P.; Felin, T.; Foss, N. (2008): "Building micro-foundations for the routines, capabilities, and performance links", *Managerial and Decision Economics*, Vol. 29, pp. 489-502.
- Aguinis, H.; Boyd, B.; Pierce, C.; Short, J. (2011): "Walking new avenues in management research methods and theories: Bridging micro and macro domains", *Journal of Management*, Vol. 37, pp. 395-403.
- Ambrosini V.; Bowman, C. (2009): "What are dynamic capabilities and are they a useful construct in strategic management", *International Journal of Management Reviews*, Vol. 11, pp. 29-49.
- Argote, L.; Ren, Y. (2012): "Transactive memory systems: A microfoundation of dynamic capabilities", *Journal of Management Studies*, Vol. 49, pp. 1375-1382.
- Augier, M.; Teece, D. (2009): "Dynamic capabilities and the role of managers in business strategy and economic performance", *Organization Science*, Vol. 20, pp. 410-421.

- Barney, J. (1991): "Firm resources and sustained competitive advantage", *Journal of Management*, Vol. 17, pp. 99-120.
- Barrales-Molina, V.; Martínez-Lopez, F.J.; Gazquez-Abad, J.C. (2014): "Dynamic marketing capabilities: toward an integrative framework", *International Journal of Management Reviews*, Vol. 16, pp. 397-416.
- Barreto, I. (2010): "Dynamic capabilities: a review of past research and an agenda for the future", *Journal of Management*, Vol. 36, pp. 256-280.
- Creswell, J.; Plano Clark, V. (2007): *Designing and conducting mixed methods research*. Thousand Oaks, Sage.
- Crook, T.; Ketchen, D.; Combs, J.; Todd, S. (2008): "Strategic resources and performance: A meta-analysis", *Strategic Management Journal*, Vol. 29, pp. 1141-1154.
- Devinney, T. (2013): "Is microfoundational thinking critical to management thought and practice?", *Academy of Management Perspectives*, Vol. 27, pp. 81-84.
- Di Stefano, G.; Peteraf, M.; Verona, G. (2010): "Dynamic capabilities deconstructed: a bibliographic investigation into the origins, development and future directions of the research domain", *Industrial and Corporate Change*, Vol. 19, pp. 1187-1204.
- Di Stefano, G.; Peteraf, M.; Verona, G. (2014): "The organizational drivetrain: a road to integration of dynamic capabilities research", *Academy of Management Perspectives*, Vol. 28, pp. 307-327.
- Dixon, S.; Meyer, K.; Day, M. (2014): "Building dynamic capabilities of adaption and innovation: a study of micro-foundations in a transition economy", *Long Range Planning*, Vol. 47, pp. 186-205.
- Easterby-Smith, M.; Lyles, M.; Peteraf, M. (2009): "Dynamic capabilities: current debates and future directions", *British Journal of Management*, Vol. 20, pp. S1-S8.
- Eisenhardt, K.; Furr, N.; Bingham, C. (2010): "Microfoundations of performance: balancing efficiency and flexibility in dynamic environments", *Organization Science*, Vol. 21, pp. 1263-1273.
- Eisenhardt, K.; Martin, J. (2000): "Dynamic capabilities: what are they?", *Strategic Management Journal*, Vol. 21, pp. 1105-1121.
- Eriksson, T. (2013): "Methodological issues in dynamic capabilities research: a critical review", *Baltic Journal of Management*, Vol. 8, pp. 306-327.
- Eriksson, T. (2014): "Processes, antecedents and outcomes of dynamic capabilities", *Scandinavian Journal of Management*, Vol. 30, pp. 65-82.
- Felin, T.; Foss, N. (2005): "Strategic organization: a field in search of micro-foundations", *Strategic Organization*, Vol. 3, pp. 441-455.
- Felin, T.; Foss, N.; Heimeriks, K.; Madsen, T. (2012): "Microfoundations of routines and capabilities: Individuals, processes, and structure", *Journal of Management Studies*, Vol. 49, pp. 1351-1374.
- Felin, T.; Foss, N.; Ployhart, R. (2015). "The microfoundations movement in strategy and organization theory", *Academy of Management Annals*, en prensa.
- Felin, T.; Hesterly, W. (2007): "The knowledge-based view, nested heterogeneity, and new value creation: Philosophical considerations on the locus of knowledge", *Academy of Management Review*, Vol. 32, pp. 195-218.
- Foss, N. (2010): "Micro-foundations for *management research: What, why, and whither?*", *Cuadernos de Economía y Dirección de la Empresa*, Vol. 42, pp. 11-34.
- Foss, N. (2011): "Why micro-foundations for resource-based theory are needed and what they may look like", *Journal of Management*, Vol. 37, pp. 1413-1428.
- Gavetti, G. (2005): "Cognition and hierarchy: Rethinking the microfoundations of capabilities' development", *Organization Science*, Vol. 16, pp. 599-617.
- Helfat, C.; Finkelstein, S.; Mitchell, W.; Peteraf, M.; Singh, H.; Teece, D.; Winter, S. (2007): *Dynamic capabilities: understanding strategic change in organizations*. London, Blackwell.



- Helfat, C.; Martin, J. (2015): "Dynamic managerial capabilities: review and assessment of managerial impact on strategic change", *Journal of Management*, en prensa.
- Helfat, C.; Peteraf, M. (2003): "The dynamic resource-based view: capability lifecycles", *Strategic Management Journal*, Vol. 24, pps. 997-1010.
- Helfat, C.; Peteraf, M. (2015): "Managerial cognitive capabilities and the microfoundations of dynamic capabilities", *Strategic Management Journal*, en prensa.
- Hodgkinson, G.; Healey, M. (2011): "Psychological foundations of dynamic capabilities: reflexion and reflection in strategic management", *Strategic Management Journal*, Vol. 32, pp. 1500-1516.
- Hofmann, D. (1997): "An overview of the logic and rationale of hierarchical linear models", *Journal of Management*, Vol. 23, pp. 723-744.
- Katkalo, V.; Pitelis, C.; Teece, D. (2010): "Introduction: on the nature and scope of dynamic capabilities", *Industrial and Corporate Change*, Vol. 19, pp. 1175-1186.
- Kemper, J.; Schilke, O.; Brettel, M. (2013): "Social capital as a microlevel origin of organizational capabilities", *Journal of Production and Innovation Management*, Vol. 30, pp. 589-603.
- Klein, K.; Kozlowski, S. (2000): *Multilevel theory, research and methods in organizations: Foundations, extensions and new directions*. San Francisco, Jossey-Bass.
- Kleinbaum, A.; Stuart, T. (2014): "Network responsiveness: the social structural microfoundations of dynamic capabilities", *Academy of Management Perspectives*, Vol. 28, pp. 353-367.
- Laureiro-Martínez, D.; Brusoni, S.; Canessa, N.; Zollo M. (2015): "Understanding the exploration-exploitation dilemma: an fMRI study of attention control and decision-making performance", *Strategic Management Journal*, Vol. 36, pp. 319-338.
- Mathieu, J.; Chen, G. (2011): "The etiology of the multilevel paradigm in management research", *Journal of Management*, Vol. 37, pp. 610-641.
- McGahan, A.; Porter, M. (1997): "How much does industry matter, really?", *Strategic Management Journal*, Vol. 18, pp. 15-30.
- Molina-Azorín, J.F. (2014): "Microfoundations of strategic management: toward micro-macro research in the resource-based theory", *BRQ Business Research Quarterly*, Vol. 17, pp. 102-114.
- Peteraf, M.; Di Stefano, G.; Verona, G. (2013): "The elephant in the room of dynamic capabilities: bringing two diverging conversations together", *Strategic Management Journal*, Vol. 34, pp. 1389-1410.
- Powell, T.; Lovallo, D.; Fox, C. (2011): "Behavioral strategy", *Strategic Management Journal*, Vol. 32, pp. 1369-1386.
- Priem, R.; Butler, J. (2001): "Is the resource-based view a useful perspective for strategic management?", *Academy of Management Review*, Vol. 26, pp. 22-40.
- Rodenbach, M.; Brettel, M. (2012): "CEO experience as micro-level origin of dynamic capabilities", *Management Decision*, Vol. 50, pp. 611-634.
- Salvato, C. (2009): "Capabilities unveiled: The role of ordinary activities in the evolution of product development processes", *Organization Science*, Vol. 20, pp. 384-409.
- Schilke, O. (2014): "Second-order dynamic capabilities: how do they matter?", *Academy of Management Perspectives*, Vol. 28, pp. 368-380.
- Sprafke, N.; Externbrink, K.; Wilkens, U. (2012): "Exploring micro-foundations of dynamic capabilities: insights from a case study in the engineering sector", en Sanchez, R. y Heene, A. (eds.), *A focused issue on competence perspectives on new industry dynamics (Research in competence-based management, Vol. 6)*. Emerald, pp. 117-152.
- Teece, D. (2007): "Explicating dynamic capabilities: the nature and microfoundations of (sustainable) enterprise performance", *Strategic Management Journal*, Vol. 28, pp. 1319-1350.

- Teece, D. (2009): *Dynamic capabilities and strategic management*. New York, Oxford University Press.
- Teece, D. (2012): “Dynamic capabilities: routines versus entrepreneurial action“, *Journal of Management Studies*, Vol. 49, pp. 1395-1401.
- Teece, D. (2014): “The foundations of enterprise performance: dynamic and ordinary capabilities in an (economic) theory of firms”, *Academy of Management Perspectives*, Vol. 28, pp. 328-352.
- Teece, D., Pisano, G. (1994): “The dynamic capabilities of firms: An introduction”, *Industrial and Corporate Change*, Vol. 3, pp. 537-556.
- Teece, D.; Pisano, G.; Shuen, A. (1997): “Dynamic capabilities and strategic management”, *Strategic Management Journal*, Vol. 18, pp. 509-533.
- Vogel, T.; Güttel, W. (2013): “The dynamic capability view in strategic management: a bibliometric review”, *International Journal of Management Reviews*, Vol. 15, pp. 426-446.
- Wang, C.; Ahmed, P. (2007): “Dynamic capabilities: a review and research agenda”, *International Journal of Management Reviews*, Vol. 9, pp. 31-51.
- Winter, S. (2003): “Understanding dynamic capabilities”, *Strategic Management Journal*, Vol. 24, pp. 991-995.
- Winter, S. (2013): “Habit, deliberation and action: Strengthening the microfoundations of routines and capabilities”, *Academy of Management Perspectives*, Vol. 27, pp. 120-137.
- Zahra, S.; Sapienza, H.; Davidsson, P. (2006): “Entrepreneurship and dynamic capabilities: A review, model and research agenda”, *Journal of Management Studies*, Vol. 43, pp. 917-955.
- Zollo, M.; Winter, S. (2002): “Deliberate learning and the evolution of dynamic capabilities”, *Organization Science*, Vol. 13, pp. 339-351.

# LA EDAD DE LA ORGANIZACIÓN Y MADUREZ DE LA INDUSTRIA COMO MODERADORES DE LA INNOVACIÓN Y EL RESULTADO

---

Jorge Tarifa Fernández  
[jorgetarifa@ual.es](mailto:jorgetarifa@ual.es)  
*Universidad de Almería*

José Joaquín Céspedes Lorente  
[jcespede@ual.es](mailto:jcespede@ual.es)  
*Universidad de Almería*

## RESUMEN<sup>1</sup>

A pesar de que no se pueden garantizar los resultados de los esfuerzos innovativos, la innovación puede ser una fuente de ventaja competitiva. Una forma de reducir parte de la incertidumbre que rodea estos procesos, es tener en cuenta variables que puedan afectar a la relación entre la innovación y el resultado obtenido. Para ello, este trabajo trata de resaltar la importancia de las variables moderadoras, como la edad de la organización y la madurez de la industria, por su capacidad para modificar dicha relación. Así, la edad de la organización se posiciona como una variable fundamental sobre esta relación, estableciéndose que las más jóvenes van a obtener un mejor resultado al realizan una mayor inversión en innovación. Por su parte, la industria en la que operan las organizaciones va a propiciar un entorno más favorable para la obtención de mejores resultados derivados de la innovación a medida que aumenta su madurez.

**PALABRAS CLAVE:** Innovación, Edad de la organización, Madurez de la industria, Efecto moderador, Interacción

---

<sup>1</sup> Los autores agradecen la financiación recibida en el desarrollo de este trabajo a los siguientes proyectos de investigación: Ministerio Español de Ciencia e Innovación y FEDER (Proyecto ECO2011-24921) y Proyectos de Excelencia concedidos por la Junta de Andalucía con referencias SEJ-7085 y SEJ-5827.

## 1. INTRODUCCIÓN

La innovación, en cualquiera de sus diferentes modalidades, ha sido considerada como un factor determinante de la rentabilidad de la empresa. La importancia de la innovación radica en su capacidad para obtener y sustentar una ventaja competitiva, ya que constituye el principal elemento para el desarrollo de la estrategia de diferenciación (Porter, 1980). De este modo, Mulet (2005) señala que las empresas innovan por dos razones fundamentales. La primera de ellas, es poder ofrecer productos o servicios con mejores prestaciones y, en segundo lugar, el hecho de producir con menores recursos. Asimismo, la innovación fomenta el alcance de las competencias distintivas y la mejora del nivel de rendimiento al dar respuesta a aspectos como el cambio tecnológico de gestión o la competencia de la industria (Damanpour et al., 2009). Por tanto, se considera que la innovación es un medio para cambiar la organización, bien para dar respuesta a los cambios externos del entorno o bien como acción preventiva para influir en el entorno (Damanpour, 1996).

Aunque a nivel teórico, son numerosos los trabajos que plantean una relación positiva entre la innovación en la empresa y su rendimiento económico y financiero, los estudios empíricos que analizan esta relación presentan resultados contradictorios. Por un lado, hay estudios que reportan que la innovación no influye en el resultado de la empresa o encuentran resultados negativos consecuencia de la innovación. Otros autores, como Rosenbuch et al (2011) establecen que la innovación tiene un efecto positivo sobre el resultado, además de identificar algunos factores que impactan en dicha relación. Así, el fomento de una orientación hacia la innovación tiene efectos más positivos en el resultado de la empresa que los resultados derivados de la creación de procesos de innovación.

En los últimos años, el interés de la investigación se ha movido desde el estudio de la relación directa entre innovación y resultado, hacia el estudio del papel moderador de la innovación para explicar cómo distintos recursos o capacidades estratégicos inciden en la obtención de ventajas competitivas para las empresas. Por ejemplo, Christmann (2000) estudió la conexión entre la implantación de estrategias de prevención de la contaminación y el resultado de la empresa y descubrió que sólo las empresas con capacidad de innovación eran capaces de obtener los beneficios de reducción de costes que suelen asociarse a las tecnologías de la prevención de la contaminación.

Otra línea de trabajo particularmente relevante es la que se centra en el análisis de los factores que actúan como elementos mediadores o moderadores en la relación entre la innovación y el resultado empresarial. Por ejemplo, Rosenbuch et al. (2011) proponen el contexto cultural como variable moderadora. Sus resultados muestran un efecto negativo del contexto cultural individualista sobre dicha relación.

La edad de la organización ha sido una de las variables moderadoras analizadas en los estudios sobre innovación. Así, Huergo y Jaumandreu (2004a) ponen de manifiesto que las empresas más jóvenes son las que introducen mayores innovaciones en el mercado, obteniendo además un mayor impacto sobre la productividad respecto de las empresas de mayor edad. No obstante, los resultados tanto teóricos como empíricos no son concluyentes. Por un lado parecería que las empresas más maduras son más capaces de trasladar los esfuerzos de innovación en ventajas competitivas ya que disponen de los recursos necesarios tanto para el desarrollo de la innovación como para la inversión en los activos y recursos complementarios necesarios (por ejemplo, marketing) debido a su mayor tamaño y experiencia. Así, si la innovación se centra en una mejora del producto, la empresa puede dedicar los recursos necesarios a la comunicación al mercado de las ventajas

asociadas, consolidando la estrategia de diferenciación. En la misma línea, si la innovación se traduce en una mejora del proceso productivo que reduce los costes de fabricación, una mayor escala de producción o experiencia deriva en la posibilidad de explotar las economías de escala asociadas. Sin embargo, por otro lado, las empresas más jóvenes son más flexibles y no tienen las inercias asociadas normalmente a las empresas maduras. De esta forma, es más probable que sean capaces de trasladar al mercado con mayor agilidad y rapidez los resultados de la innovación.

Analizar el papel de la edad en la conexión entre innovación y resultado, el principal objetivo de este trabajo, es particularmente útil, por tanto, para avanzar en el desarrollo de los modelos teóricos y empíricos sobre la cuestión. Las principales aportaciones que se pretenden realizar son tres. En primer lugar, diferenciamos entre dos aspectos de la madurez, la edad de la empresa y la madurez del sector en el que opera. El estudio conjunto de estos aspectos es necesario por cuanto, aunque están relacionados entre sí, pueden tener un efecto distinto en la relación entre innovación y resultado financiero. Esta consideración puede permitir conciliar las contradicciones aparentes que se han encontrado en los estudios sobre la cuestión. En segundo lugar, se proporcionan argumentos teóricos que sustentan el papel moderador de la edad. Finalmente, se presentan evidencias en el sector manufacturero español, con el objeto de apoyar los argumentos teóricos y obtener implicaciones útiles para el desarrollo de la investigación.

## 2. LA INNOVACIÓN Y EL RESULTADO

Una de las primeras referencias a la innovación fue realizada por Shumpeter (1934) al introducir el concepto de “nuevas combinaciones”. Esta teoría se basa en un flujo circular de la actividad económica que describe una situación estacionaria de equilibrio y competencia perfecta. Este flujo se genera a través de las adaptaciones continuas a los pequeños cambios asumidos por las organizaciones (Hagedoorn, 1996). A este respecto, Shumpeter (1934) se refiere a la innovación como una variación en la función de producción en sí misma. Se trata de variaciones importantes o cambios irreversibles en la manera de hacer las cosas. De igual forma, describe al empresario como el único agente de cambio en el flujo circular debido a que nunca queda satisfecho con las innovaciones existentes y por eso mantiene la búsqueda de nuevas oportunidades (Elster, 1983). De esta manera, el empresario es el individuo que lleva a cabo las nuevas combinaciones personificando a la innovación.

De forma más descriptiva, el concepto de innovación se refiere a la creatividad, entendida como “la habilidad de producir nuevos trabajos tanto originales como apropiados (Sternberg, 1999). A lo largo del tiempo han surgido muchas aproximaciones al concepto de innovación que han ido introduciendo una serie de características, que deben cumplirse o estar presentes, a modo de condición necesaria (ver tabla 1). Asimismo, se puede comprobar que todas las definiciones resaltan el hecho de la novedad como “aquello que no es copia ni imitación de algo ya existente, sino fruto de la creación propia” (Cilleruelo et al., 2008).

Pese a que no hay un consenso en cuanto a la definición de innovación, el Manual de Oslo (2005) establece una de las definiciones de mayor aceptación al estar formada por la síntesis de múltiples estudios y ámbitos. Queda definida como “la introducción de un nuevo, o significativamente mejorado, producto (bien o servicio), de un proceso, de un nuevo método de comercialización o de un nuevo método organizativo, en las prácticas internas de la empresa, la organización del lugar de trabajo o las relaciones exteriores”.

Tabla 1. Definiciones de la innovación

AUTOR	TRABAJO	COMENTARIO
Gee, 1981	Empírico	Proceso que desarrolla un producto, técnica o servicio y es aceptado comercialmente
Nelson, 1982	Teórico	Cambio que constituye una rotura relativamente profunda con la forma establecida de hacer las cosas
Damanpour, 1996	Empírico	Generación y adaptación de una idea nueva para la empresa
Manual de Oslo, 2005	Teórico	Introducción de un nuevo producto, servicio, proceso o método de comercialización
Wong et al, 2009	Empírico	Aplicación eficaz de productos y procesos nuevos para obtener mayor beneficio
Cromer et al, 2011	Empírico	Dos corrientes: difusión innovación – tecnología, estrategia y práctica que una empresa usa por primera vez; Influencia estructura organización – producto creado por la organización para el mercado

Las clasificaciones más comunes de la innovación distinguen entre innovación de producto, cuando el cambio se produce en el producto o servicio que ofrece la empresa, y la innovación de servicio, cuando el cambio se produce en la forma en la que la empresa produce el producto o servicio final. Sin embargo, Damanpour (1991) resalta la importancia de distinguir entre innovación tecnológica y administrativa al representar una diferencia más general entre la estructura social y la tecnología. Según esto, la innovación tecnológica sería aquella que implica la adopción de una idea que influye directamente sobre el proceso básico del output (Daft, 1978), mientras que la innovación administrativa incluye cambios que afectan a las políticas, a la asignación de recursos y a otros factores asociados con la estructura social de la organización.

Si bien la innovación genera cambios en la estructura y en la funcionalidad de una organización, el grado de esos cambios no es igual para todas las innovaciones. De este modo, la innovación puede clasificarse también de acuerdo al grado de cambio al que se somete la organización (Damanpour, 1991). De forma tradicional se ha distinguido entre innovación incremental y radical atendiendo al grado de cambio estratégico y estructural al que se somete la empresa para acomodarse a la innovación.

La innovación ha sido un factor dominante en el mantenimiento de la competitividad. Impulsa el crecimiento de la organización, conduce al éxito en el futuro y es el motor que permite mantener la viabilidad en una economía global (Gaynor, 2002). Llevar a cabo actividades de innovación afecta positivamente al resultado empresarial a pesar de que la innovación es arriesgada y de que su éxito no está garantizado. Esta afirmación se hace sobre dos argumentos: por un lado, las organizaciones innovan para obtener la ventaja de ser el primero y de este modo obtener un rendimiento superior, y por otro lado, la diferencia entre lo que la empresa lleva a cabo y lo que potencialmente podría llevar a cabo genera la necesidad de cambio en la organización. Esto proporciona la motivación suficiente para adoptar las innovaciones y así reducir la diferencia percibida (Damanpour et al., 2009).

Los estudios empíricos que analizan la relación entre la innovación llevada a cabo y el resultado obtenido, frecuentemente presentan resultados mixtos. Por un lado, hay estudios que reportan que la innovación no influye en el resultado de la empresa o encuentran resultados negativos consecuencia de la innovación. Otros autores, como Rosenbuch et al (2011) establecen que la innovación tiene un efecto positivo sobre el resultado, además de identificar algunos factores que impactan en dicha relación. Así, el fomento de una orientación hacia la innovación tiene efectos más positivos en el resultado de la empresa que los resultados derivados de la creación de procesos de innovación.

De todo ello se puede establecer que las actividades de innovación de la empresa influyen en sus resultados pero no necesariamente a través de la producción de innovaciones útiles o con incrementos en la productividad (Hashi y Stojcic, 2010).

### **3. LA INNOVACIÓN Y LA MADUREZ DE LA ORGANIZACIÓN. HIPÓTESIS**

En este trabajo la madurez está referida a procesos de envejecimiento y se va a considerar en dos vertientes. Por un lado, la edad de la organización y por otro la madurez de la industria en la que la organización opera.

El estudio de la edad de la organización ha sido abordado a través de diferentes teorías que han podido ayudar a explicar el fenómeno del envejecimiento y las implicaciones que tiene para las organizaciones.

Dentro de las teorías que pueden explicar el fenómeno del envejecimiento de las organizaciones, destaca la teoría del ciclo de vida de la industria. Esta teoría trata de buscar regularidades en los patrones de envejecimiento de las empresas, buscando una explicación a los cambios en el desarrollo tecnológico y la estructura de la industria a lo largo del periodo de tiempo que vive la industria. Con estas características, la industria emergente es vista como el producto de una oportunidad tecnológica que fomenta la entrada de un gran número de empresas y la introducción de varias innovaciones de producto (Klepper, 1996). Así, el ciclo de vida de la industria trata de identificar tanto la relación entre la edad de la empresa y su actividad de innovación, como las características de su crecimiento.

Por otro lado, si las organizaciones pueden ser reestructuradas cuando se necesite, no hay razón para que envejezcan. Así, a medida que las organizaciones envejecen, deberían aprender a invertir en investigación y desarrollo, a contratar nuevo capital humano e incluso aprender de otras organizaciones (Loderer y Wawlichli, 2010). La inercia estructural (Hannan y Freeman, 1984) y la búsqueda de rentas (Olson, 1982) podrían explicar el fenómeno del envejecimiento de las organizaciones.

Dentro de las primeras referencias a la relación entre la edad de la organización y la innovación destaca la aportación de Stinchcombe (1965). Este autor sugiere que las empresas de mayor edad pueden ser más eficientes que las jóvenes como consecuencia de características tales como una mayor experiencia acumulada, unas relaciones más fuertes con clientes y vendedores o una fuerza de trabajo con mayor experiencia. En cuanto a la acumulación de conocimiento, Cohen y Levinthal (1990) afirman que mejora la capacidad de las organizaciones para reconocer y asimilar nuevas ideas, así como para mejorar la capacidad de convertir ese conocimiento en más innovaciones. De esta forma, las organizaciones de mayor edad tienen una ventaja sobre las jóvenes debido a que es más fácil continuar con las rutinas existentes que crear nuevas (Stinchcombe, 1965; Nelson y Winter, 1982). Por el contrario la mayoría de las empresas más jóvenes carecen del

conocimiento necesario o no tienen los recursos suficientes para ejecutar su estrategia (Jovanovic, 1982; Lussier, 1995). La utilización de esa base de conocimiento va a depender de los patrones de comunicación y distribución del conocimiento dentro de la organización. En consecuencia, si la madurez provoca una mayor rigidez de dichos patrones, las organizaciones pueden producir menos innovaciones a medida que envejecen.

De forma general, la experiencia de la organización ha sido asociada con el efecto aprendizaje. En este sentido, el aprendizaje abarca las mejoras en las competencias organizacionales obtenidas con la experiencia, sin que el conocimiento esté limitado sólo a la experiencia de producción. Balasubramanian y Lee (2008) encuentran evidencias de que la innovación de la organización puede ser objeto de efectos de aprendizaje, es decir, la capacidad innovadora de la organización puede ser mejorada con el tiempo.

A pesar de que son diversos los estudios que analizan la relación entre la edad de la organización y la innovación, no existe un consenso en la literatura. Así, se pueden identificar tres resultados principales: que la innovación no va a depender de la edad, que la innovación aumenta con la edad y que la innovación disminuye con la edad.

Respecto al efecto neutro, el hecho de ser una empresa establecida o entrante no va a determinar una mejora en la innovación, sino que dicho efecto va a depender de la naturaleza del proceso de innovación. De esta manera, las empresas establecidas pueden obtener una ventaja haciendo innovaciones incrementales teniendo en cuenta que pueden ser peores si estos cambios requieren modificaciones significativas en sus capacidades centrales (Abernathy y Clark, 1985; Tushman y Anderson, 1986).

En cuanto a la relación directa, existe la afirmación de que las organizaciones de mayor edad deberían ser más expertas produciendo innovaciones con la edad debido a que los conocimientos básicos necesarios para la actividad de innovación son acumulativos. Por tanto, el envejecimiento se puede asociar a los ratios de innovación y a las dificultades de mantener una estabilidad teniendo en cuenta la evolución del entorno (Sorensen y Stuart, 2000). De igual forma, Withers et al. (2011) determinan que las organizaciones de mayor edad son más propensas a producir innovaciones cuando existe igualdad en la capacidad de innovación entre estas y las más jóvenes. Esto se produce gracias a la habilidad de la empresa para reconocer una oportunidad para innovar (Shane, 2000). Por el contrario, cuando ninguna de las dos posee capacidad de innovación es más probable que las jóvenes produzcan innovaciones respecto de las maduras (Withers et al., 2011). Estos resultados son similares a los del estudio de García-Quevedo et al. (2014) en el que determinan que las empresas más jóvenes son menos persistentes en su comportamiento innovativo. Todo ello se explica por la falta de experiencia de las empresas jóvenes, conllevando que sus procesos de innovación sean más inexactos que los llevados por las organizaciones maduras.

En lo referido a la relación inversa, Huergo y Jaumandreu (2004b) analizan la probabilidad de introducir innovaciones en diferentes etapas de la vida de las organizaciones. Entre sus principales resultados ponen de manifiesto que a mayor edad, menor propensión a innovar. Por tanto, las empresas entrantes presentan una alta probabilidad de innovación, que se va delimitando con el paso del tiempo.

La naturaleza dinámica del entorno ofrece diferentes estímulos a las organizaciones que desarrollan su actividad en él, siendo la supervivencia uno de los mayores retos a los que se enfrentan las organizaciones. Ante estas circunstancias, las organizaciones deben responder llevando a cabo aquellas actividades que mejor les permitan adaptarse. En este sentido, la



innovación se posiciona como un proceso de renovación fundamental (Bessant et al., 2005). Tiene un efecto positivo sobre el resultado (Rosenbuch et al., 2011), aumentando la probabilidad de supervivencia (Peltoniemi, 2011; Zahra y Covin, 1994).

Según el ciclo de vida de la industria, a lo largo del tiempo se pueden establecer patrones de comportamiento comunes para organizaciones de edad similar (Klepper, 1996). Estas organizaciones habrán tenido un desarrollo tecnológico y estructural similar, pudiéndose establecer las características que lo han promovido. A pesar de que las condiciones de fundación de cada organización puedan influir en los comportamientos de éstas (Singh y Lumsden, 1990), dentro de una misma industria las organizaciones habrán acumulado un conocimiento y unos niveles de inercia parecidos (Hannan y Freeman, 1984).

Las organizaciones de menor edad suelen carecer de los conocimientos y los recursos necesarios para saber lo que pueden o deben hacer, así como para llevar a cabo sus estrategias (Jovanovic, 1982; Lussier, 1995). Esta carencia la van sufriendo a través de la absorción de las experiencias de otras organizaciones similares, incorporando las prácticas y procedimientos que perciben como exitosos. En cuanto a las organizaciones de mayor edad, por un lado obtienen una ventaja sobre las más jóvenes debido a que es más fácil continuar con las rutinas existentes que crear nuevas o adquirirlas de otras (Stinchcombe, 1965; Nelson y Winter, 1982), pero por otro lado encuentran más difícil someterse a cambios o transformaciones cuando se integran en su entorno desarrollando relaciones de intercambio que reducen su autonomía y su capacidad de cambio (Aldrich y Auster, 1986).

La edad de la organización, para la cual existirá un conocimiento acumulado y una inercia estructural dada, va a influir en que las organizaciones lleven a cabo procesos de innovación. Por tanto:

H1: La edad de la organización modera la relación entre la innovación y el resultado, de tal manera que cuanto mayor sea la edad de la organización, menor será el resultado dada una mayor innovación.

Cuando una industria es emergente o joven, el objetivo de las organizaciones que operan en ella es, principalmente, legitimarse. Por esta razón, en las primeras etapas se lleva a cabo una mayor innovación, aunque ésta va disminuyendo a medida que la industria va madurando (Henderson y Clarck, 1990).

Los procesos de innovación evolucionan y cambian a lo largo del ciclo de vida de la industria. Esto se debe a que las condiciones del conocimiento latente varían de forma sistemática a lo largo del ciclo de vida de la industria. Teniendo en cuenta esto, Winter (1984) y Agarwal y Audretsch (2001) distinguen entre dos etapas tecnológicas diferentes. En la primera de ellas, la innovación procede del conocimiento que no es de naturaleza rutinaria, favoreciendo la entrada de innovación, siendo conocida como régimen emprendedor. La segunda de ellas, llamada régimen rutinario, se da en las etapas de madurez y declive del ciclo de vida de la industria. En esta última etapa la innovación procede de un conocimiento rutinario y, en menor medida, de actividades de innovación radical.

Con todo ello, a la hora de llevar a cabo procesos de innovación, las organizaciones tendrán que valorar aquéllas condiciones específicas que ofrezca la industria en función de su grado de madurez con el objetivo de obtener el mayor rendimiento posible. De esta forma se puede tener que:

H2: La madurez de la industria en la que opera una organización modera la relación entre la innovación y el resultado de la organización, de tal manera que cuanto mayor sea la madurez de la industria, mayor será el resultado dada una mayor innovación.

### **3. METODOLOGÍA**

#### **3.1. Datos.**

Los datos usados en este trabajo se han tomado de la Encuesta Sobre Estrategias Empresariales (ESEE). Esta encuesta ha sido realizada anualmente por la Fundación SEPI desde 1990. La población de referencia son las empresas con diez o más trabajadores de la industria manufacturera, siendo el ámbito geográfico el conjunto del territorio nacional y las variables tienen una dimensión temporal anual. Una de las características principales es su representatividad. Se ha logrado a través de la reducción en el deterioro de la muestra inicial, evitando la falta de colaboración e incorporando cada año a la encuesta todas las empresas de nueva creación. Toda la información proporcionada por la ESEE ha sido sometida a controles de calidad para preservar la consistencia transversal y la serie temporal.

En este estudio se han utilizado datos de corte transversal referidos al año 2008. Para la obtención de los datos se ha llevado a cabo un filtrado previo sobre los casos perdidos, con el objetivo de realizar un estudio de casos completos. Con los datos resultantes, se ha llevado a cabo una selección aleatoria de los casos. Tras este proceso, se ha obtenido una muestra para las variables seleccionadas de 1453 casos.

#### **3.2. Variables.**

Desde la perspectiva de la generación, el valor añadido se puede definir como el incremento de valor que sufren los inputs al ser transformados en outputs mediante el proceso de producción o prestación de servicio de una empresa. De este modo, se considera que el valor añadido de la organización va a ser sensible a variaciones en las cantidades destinadas a la innovación. Si bien el valor añadido no es una medida usual del resultado, Bos et al. (2013) hace uso de él para determinar la frontera de posibilidades de producción y así, la eficiencia de la industria. Para ello, asume que la innovación incrementa el valor añadido de todas las posibilidades, lo que resulta en un desplazamiento hacia afuera de dicha frontera. Según esto, se determina el valor añadido como variable dependiente.

Muchos estudios afirman que el gasto en I+D representa el motor para el crecimiento económico y el progreso tecnológico (Howitt y Aghion, 1998; Nelson y Winter, 1982). Asimismo, representa el esfuerzo que realiza cada organización para llevar a cabo las actividades de innovación, demostrando así su capacidad para adaptarse a los cambios en la industria. Esto ha llevado a que muchos estudios hayan avalado el gasto en I+D como una aproximación a la innovación (Dai y Liu, 2009; García-Quevedo et al., 2014; Guo et al., 2005; Heeley et al., 2007; Rosenbuch et al., 2011). En este estudio, se utiliza el gasto en I+D referido al año 2007<sup>2</sup> puesto que los resultados del mismo no son inmediatos, entendiéndose que se verán reflejados, como mínimo, a partir del año siguiente.

La edad de la organización ha sido la forma principal de representar la experiencia de la organización tratándose como una medida acumulativa aproximada por el tiempo. Se espera que capture el efecto del aprendizaje y la inercia en relación a la innovación. Se ha

---

<sup>2</sup> Se ha probado con el gasto en I+D de los años 2005, 2006 y la media del periodo 2005-2007 y los resultados son similares.

medido como la diferencia entre el año 2008 (año de referencia) y el momento de su fundación. Puesto que una organización ha podido operar con diferentes nombres desde su fundación, así como haber sufrido cambios en la propiedad de la misma, se ha tenido en cuenta la referencia a la fundación más antigua. Con esto se pretende reflejar el hecho de que pese a ese tipo de cambios, el conocimiento acumulado permanece en la organización, tanto en los directivos como en el resto de empleados.

El concepto de la madurez de la industria se puede ver a través del ciclo de vida de la industria (Klepper, 1996). Según esto, se trataría de medir o modelar el número de empresas dentro de una industria a lo largo del tiempo. Así, se puede ver un patrón con un número bajo y relativamente estable de organizaciones inicialmente, seguido por un incremento significativo, para continuar con un máximo y terminar decayendo a un número estable.

Con el objetivo de identificar la fase del ciclo de cada industria, se tiene en cuenta el modelo planteado por Audretch (1987), que clasifica a las industrias como maduras o jóvenes en función de la dinámica de sus ventas. Para obtener una medida continua, más allá de las medidas dicotómicas, se siguen las modificaciones al modelo realizadas por Bos et al., (2013).

Según este modelo,  $M_{jt}$  sería la madurez de la industria  $j$  en el momento  $t$ . Para este estudio, se ha determinado 2008 como el año de referencia. Así, el mayor valor de  $M_{jt}$  sería para las industrias con menor crecimiento de las ventas, es decir, aquellas que están en una fase de madurez o incluso en declive. Las estimaciones de la madurez para cada industria se pueden ver en la tabla 2.

Tabla 2. Estimación de la madurez para cada industria

Industria	$\beta_0$	$\beta_1$	$\beta_2$	$R^2$	$M_{jt}$
Vehículos de motor	24,0055	0,1370	-0,0142	0,6665	0,0614
Productos minerales no metálicos	22,1122	0,1242	-0,0107	0,6755	0,0254
Industria de la madera	20,0930	0,1529*	-0,0120	0,7331	0,0151
Cuero y Calzado	18,5529	-0,0500	0,0030	0,8861	0,0076
Productos de caucho y plástico	21,7010	0,1407	-0,0102	0,9020	0,0015
Bebidas	21,7077	0,0483	-0,0031	0,8756	-0,0051
Industria del mueble	20,6119	0,0484	-0,0028	0,6552	-0,0095
Máquinas agrícolas e industriales	21,6571	0,0668*	-0,0037	0,9454	-0,0144
Textiles y confección	20,0851	0,0443	-0,0021	0,9136	-0,0144
Artes gráficas	21,4912	0,0518	-0,0021	0,7684	-0,0230
Productos metálicos	21,4790	0,1075**	-0,0053	0,9691	-0,0329
Maquinaria y material eléctrico	21,3680	0,1993**	-0,0098	0,9723	-0,0625
Otras industrias manufactureras	19,3279	0,2240**	-0,0106	0,9703	-0,0761
Industria química	22,7669	0,0942*	-0,0012	0,9749	-0,0773
Productos informáticos, electrónicos y ópticos	18,5707	0,0042	0,0054	0,7460	-0,0800
Industria cárnica	20,9826	0,0659**	0,0013	0,9971	-0,0838
Metales féreos y no féreos	22,5504	0,1508	-0,0040	0,8834	-0,0953
Industria del papel	21,7154	-0,0521	0,0109	0,8745	-0,1012
Productos alimenticios y tabaco	22,8156	-0,0363	0,0118*	0,9593	-0,1290
Otro material de transporte	21,2900	-0,0027	0,0137	0,9295	-0,1892

\*Significativo al 0,05 de error

\*\*Significativo al 0,01 de error

Con la intención de reducir posibles resultados falseados, se han introducido diferentes variables de control. Por un lado, para representar el tamaño de la empresa se ha tenido en cuenta el número de empleados contratados en el año de referencia, calculado como el logaritmo natural del número total de empleados. Por otro lado, se han introducido el número total de trabajadores destinado a actividades de I+D y las exportaciones realizadas en el año de estudio. Asimismo, se ha llevado a cabo un cambio en la escala de las variables, a través del centrado a la media, gasto en I+D, edad de la organización y madurez de la industria, antes de crear los términos de la interacción. Con esto, se reducen las posibles altas correlaciones y se obtienen estimaciones más fáciles de interpretar.

#### 4. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

Antes de contrastar las hipótesis propuestas, se ha realizado un análisis previo de los datos para comprobar las hipótesis de partida. De este modo, se ha comprobado la existencia de diferencias significativas en el gasto en I+D según la edad, la madurez de la industria y el tamaño de la organización. Para ello, se ha realizado un estudio de medias a través del estadístico *t de Student-Welch*. Con objeto de procurar que las submuestras quedaran representadas por el mismo número de casos, se ha utilizado como criterio el valor de la mediana de cada variable.

El resultado del análisis muestra que el nivel de gasto destinado a I+D es mayor en las organizaciones de mayor edad, respecto de aquellas de menor edad. A su vez, también lo es para las organizaciones de mayor tamaño. Además, se encuentra que las organizaciones de mayor edad son aquellas de mayor tamaño. Por el contrario, no existe una diferencia significativa entre el gasto destinado a I+D en industrias jóvenes y en maduras. Tampoco existe una diferencia significativa de la edad de la organización según la madurez de la industria.

Teniendo en cuenta estos resultados, se realiza el contraste de las hipótesis propuestas mediante el análisis de regresiones jerárquicas. Según las recomendaciones de Cohen et al. (2003), las variables se introducen en el modelo en cuatro pasos: primero las variables de control (volumen de exportación, tamaño y empleo destinado a I+D), seguida de la variable independiente (gasto en I+D), posteriormente la variable moderadora (la edad de la organización y la madurez de la industria, en cada caso) y finaliza con la variable que representa la interacción.

Al tener que contrastar dos efectos moderadores, nos lleva a plantear dos modelos diferenciados, aunque partiendo de la misma base. Para contrastar la hipótesis H1 se realiza la regresión usando la edad de la organización como variable moderadora, mientras que para la hipótesis H2 se usa la madurez de la industria como variable moderadora.

En las tablas 3 y 4 se representan los resultados obtenidos de las regresiones realizadas, así como los coeficientes no estandarizados de cada una de las variables, la  $R^2$  y el incremento de  $R^2$  que se produce al ir incorporando las variables. Como se puede observar la primera y segunda regresión es común para ambos estudios.

Los resultados indican que para el caso de la interacción “edad de la organización” (Modelo 4, Tabla 3), el coeficiente es significativo ( $p < 0,01$ ), al igual que el incremento en el valor de  $R^2$  ( $\Delta 0,021$ ;  $p < 0,01$ ). De igual forma, en el caso de la interacción “madurez de la industria” (Modelo 4, Tabla 4) el incremento de  $R^2$  es significativo, al igual que el coeficiente correspondiente al término de interacción ( $p < 0,01$ ).

Tabla 3 Resultados análisis de regresión con efecto interacción edad de la organización

Variable	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3	Modelo 4
Constante	-44752,93	-43027,7	-41486,31**	-38150,59**
Exportación	0,0001236	0,0001311	0,0001313**	0,0001293**
Tamaño	13461	13060,21	12697,76**	11778,18**
Empleo en I+D	311,003	70,2779	70,49731*	144,2668**
Gasto I+D		0,0012363	0,001232**	0,0019142**
Edad			75,84238	106,4756*
Gasto I+D*Edad				-0,0000285**
R <sup>2</sup>	0,6212	0,6390	0,6396	0,6599
Δ R <sup>2</sup>		0,0178	0,0006	0,0203

\*Significativo al 0,05.

\*\* Significativo al 0,01.

Tabla 4 Resultados análisis de regresión con efecto interacción madurez de la industria

Variable	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3	Modelo 4
Constante	-44752,93	-43027,7	-41465,02**	-37543,81**
Exportación	0,0001236	0,0001311	0,0001314**	0,0001162**
Tamaño	13461	13060,21	13034,37**	11738,61**
Empleo en I+D	311,003	70,2779	68,20819	403,9538**
Gasto I+D		0,0012363	0,0012409**	0,0009993**
Madurez			-10676,64	-14180,33
Gasto I+D*Madurez				0,0121164**
R <sup>2</sup>	0,6212	0,6390	0,6391	0,6695
Δ R <sup>2</sup>		0,0178	0,0001	0,0304

\*\* Significativo al 0,01 de error

Además, los resultados obtenidos indican la existencia de un efecto moderador parcial para la edad de la organización y puro para el caso de la madurez de la industria. En el caso de la edad de la organización como variable moderadora, el término de la interacción es significativo ( $\beta = -0.028543$ ;  $p < 0,001$ ), y a su vez lo es el efecto directo de la edad de la organización sobre el valor añadido ( $\beta = 106.475,7$ ;  $p < 0,05$ ). En cambio, para el caso de la madurez de la industria, el efecto directo de esta variable sobre el valor añadido no es significativo, mientras que el efecto de la interacción sí es significativo ( $\beta = 12,11645$ ;  $p < 0,001$ ).

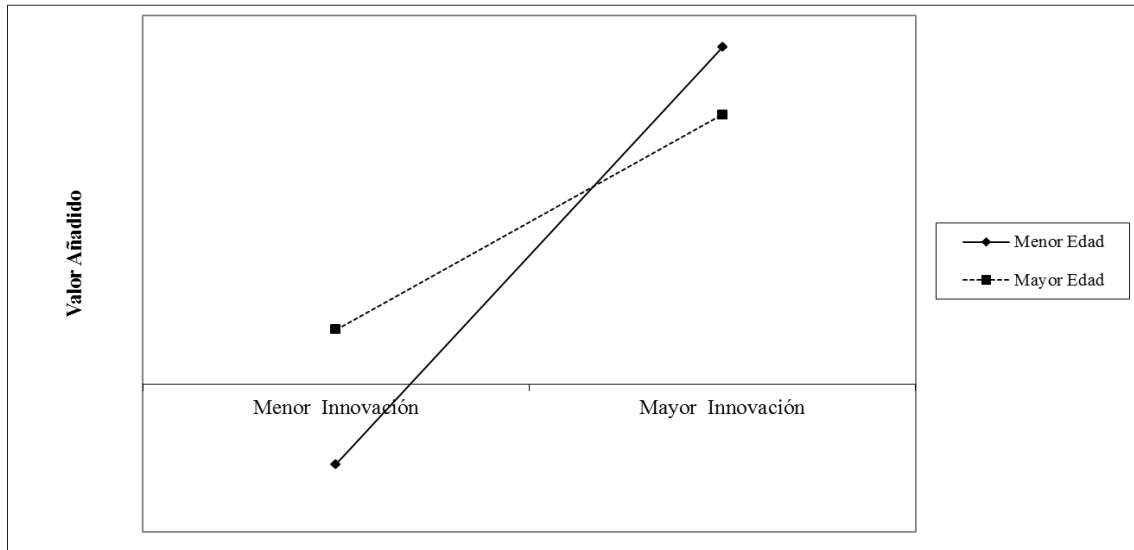
A parte de proporcionar apoyo a las hipótesis H1 y H2, se puede comprobar que la edad de la organización tiene un efecto negativo sobre la relación entre el gasto en I+D y el valor añadido, de tal manera que al aumentar la edad, se obtiene menor valor añadido al llevar a cabo una mayor inversión en I+D. Por su parte, la madurez de la industria tiene un efecto positivo sobre la relación. De este modo, cuanto mayor sea la madurez de la industria, llevar a cabo una mayor inversión en I+D resultará en un mayor valor añadido.

Para ilustrar el efecto moderador, en las figuras 1 y 2 se representa el efecto moderador a través del análisis de pendientes, de la edad de la organización y la madurez de la industria respectivamente.

Respecto del efecto moderador de la edad de la organización sobre la innovación, puede verse en la figura 1 que es positivo tanto para las organizaciones de menor edad como para las de mayor edad. Sin embargo, para el caso de las organizaciones de menor edad, éstas

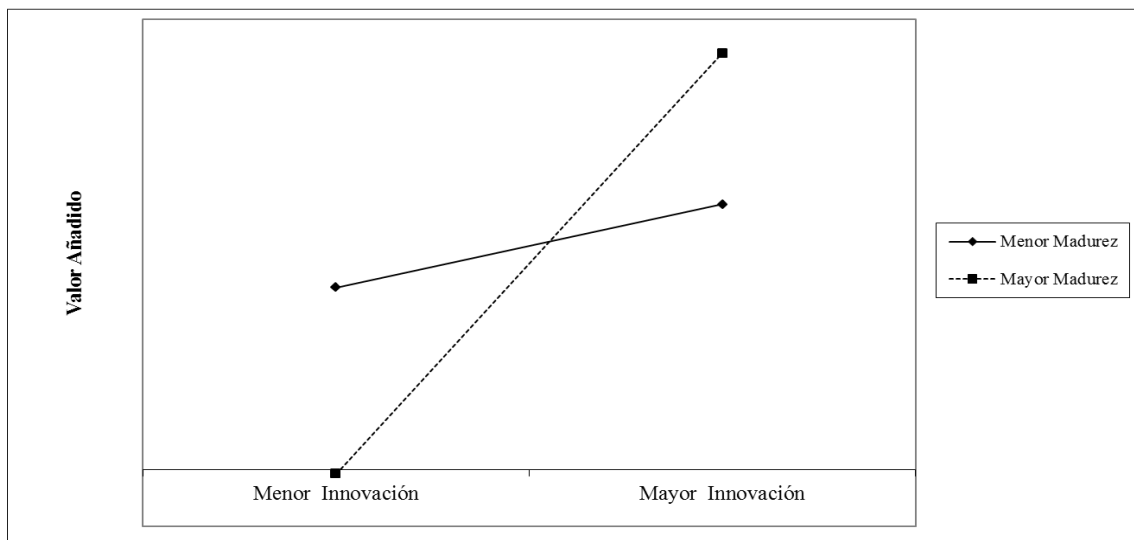
obtendrían un mayor valor añadido respecto de las organizaciones de mayor edad cuando realizan un mayor gasto en I+D.

Figura 1. Gráfico de pendientes, efecto moderador de la Edad



Por otro lado, en la figura 2 se puede apreciar que cuando la madurez de la industria en la que opera sea mayor, llevar a cabo una mayor innovación dará lugar a un mayor valor añadido. En cambio, el aumento que se produce para el caso de las industrias de menor madurez no es tan elevado.

Figura 2. Gráfico de pendientes, efecto moderador de la Madurez de la Industria



## 5. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

En este trabajo se ha analizado el papel moderador de la madurez de la organización en la relación entre la innovación (medida en términos de la inversión en I+D) y el resultado

(medido en términos de valor añadido). Para ello se ha diferenciado entre dos aspectos de la madurez: la edad de la organización y la madurez del sector en el que actúa la empresa.

Los resultados muestran que la edad de la organización modera negativamente la relación entre el gasto en I+D y el valor añadido, mientras que la madurez del sector modera positivamente.

Las organizaciones más jóvenes suelen ser más pequeñas que las organizaciones de mayor edad (García-Quevedo et al., 2014; Kamien y Schwartz, 1982), por tanto, cabría esperar de ellas que llevaran a cabo menores inversiones en I+D, debido a que disponen de menores recursos para ello. Sin embargo, con el objetivo de legitimarse en el mercado, se esperaría de las más jóvenes que tuvieran mayores inversiones en innovación (Henderson y Clarck, 1990). Todo ello podría conformar un entorno de presión que obligara a las organizaciones más jóvenes a, por un lado, destinar recursos a la innovación según su tamaño y, por otro lado, controlar y gestionar de la mejor forma el desarrollo de esas actividades de innovación. Suponiendo que las organizaciones jóvenes aún no tienen un conocimiento acumulado que les permitan tener un seguimiento de las actividades de innovación, ni que tampoco han desarrollado estructuras rígidas que les impidan la comunicación fluida dentro de la organización, éstas pueden realizar un control estricto de estas actividades, sabiendo que puede ser crucial para ellas. En definitiva, esta formalidad a la hora de llevar a cabo la innovación puede favorecer su resultado puesto que permite a la organización centrar todos sus esfuerzos (Koberg et al., 1996).

Por otro lado, operar en una industria joven requiere la invención y desarrollo de un producto o una nueva tecnología. Esto conlleva mayores esfuerzos y una ausencia de reflejo en los resultados (Koberg et al., 1996). En una industria madura las organizaciones se centran en la búsqueda de otras oportunidades debido a su carácter estable. Esto propicia una mayor determinación a la hora de llevar a cabo sus innovaciones, incluso se encuentra que los niveles de eficiencia de los esfuerzos innovativos se incrementan con la madurez, de manera que la inversión en I+D es más productiva en las industrias maduras (Bos et al., 2013).

Este trabajo presenta algunas limitaciones que deben tenerse en cuenta para interpretar estos resultados y que son la base para el desarrollo de futuras extensiones. En primer lugar, al ser un estudio de corte transversal impide conocer las posibles fluctuaciones de las variables a lo largo del tiempo y el efecto de otros factores del entorno. En este sentido, la obtención de datos en distintos momentos del tiempo para estas mismas empresas proporcionaría una mejor clarificación de la relación causal entre la innovación y el resultado así como de los efectos moderadores de dicha relación y su evolución. En segundo lugar, el estudio se limita a empresas manufactureras. De este modo, se podría ampliar el análisis incluyendo empresas financieras y de servicios con el propósito de generalizar los resultados obtenidos.

A pesar de sus limitaciones, los resultados obtenidos en este trabajo permiten derivar algunas implicaciones relevantes. Por un lado, la edad de la organización se posiciona como un elemento indispensable a tener en cuenta a la hora de llevar a cabo inversiones en innovación. De este modo, sería más apropiado para las organizaciones más jóvenes llevar a cabo innovaciones radicales de producto que les permitan posicionarse mejor en los mercados. En cambio, para las organizaciones maduras, las innovaciones incrementales de proceso se adaptarían mejor a la falta de flexibilidad debido al envejecimiento. Por tanto, se pueden establecer ciertas condiciones que ayuden a gestionar de forma óptima los recursos

y las capacidades. Por otro lado, la madurez de la industria puede convertirse en un elemento disuasorio para las organizaciones que deseen operar en ella. Esto se debe a que para obtener unos mejores resultados en la industria hay que, en primer lugar, realizar un esfuerzo innovativo mayor, que no todas las organizaciones pueden permitirse, y en segundo lugar, gestionar esa innovación a través de actividades radicales que permitan generar nuevas oportunidades.

## 6. REFERENCIAS

- Abernathy, W. J., y Utterback, J. M. (1978, June/July 1978). Patterns of industrial innovation. *Technology Review*, 80, 40.
- Agarwal, R., y Audretsch, D. B. (2001). Does entry size matter? the impact of the life cycle and technology on firm survival. *The Journal of Industrial Economics*, 49(1), 21-43.
- Aldrich, H., y Auster, E. (1986). Even dwarfs started small: Liabilities of age and size and their strategic implications. *Research in Organizational Behavior*, 8, 165-198.
- Audretsch, D. B. (1987). An empirical test of the industry life cycle. *Weltwirtschaftliches Archiv*, 123(2), 297-308.
- Balasubramanian, N., y Lee, J. (2008). Firm age and innovation. *Industrial and Corporate Change*, 17(5), 1019-1047.
- Bessant, J., Lamming, R., Noke, H., y Phillips, W. (2005). Managing innovation beyond the steady state. *Technovation*, 25(12), 1366-1376.
- Bos, J. W., Economidou, C., y Sanders, M. (2013). Innovation over the industry life-cycle: Evidence from EU manufacturing. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 86(C), 78-91.
- Christmann, P. (2000). Effects of “best practices” of environmental management on cost advantage: The role of complementary assets. *Academy of Management journal*, 43(4), 663-680.
- Cilleruelo Carrasco, E., Sánchez Fuente, F., y Etxeberria Robledo, B. (2008). Compendio de definiciones del concepto “innovación” realizadas por autores relevantes: Diseño híbrido actualizado del concepto. *Dirección y Organización*, 36, 61-68.
- Cohen, J., Cohen, P., West, S. G., y Aiken, L. S. (2003). *Applied multiple regression/correlation analysis for the behavioral sciences*. Londres: Lawrence Erlbaum Associates.
- Cohen, J., Cohen, P., West, S. G., y Aiken, L. S. (2013). *Applied multiple regression/correlation analysis for the behavioral sciences* Routledge.
- Cohen, W. M., y Levinthal, D. A. (1990). Absorptive capacity: A new perspective on learning and innovation. *Administrative Science Quarterly*, 35(1), 128.



- Cromer, C. T., Dibrell, C., y Craig, J. B. (2011). A study of Schumpeterian (radical) vs. Kirznerian (incremental) innovations in knowledge intensive industries. *Journal of Strategic Innovation and Sustainability*, 7(1), 28-42.
- Daft, R. L. (1978). A dual-core model of organizational innovation. *Academy of Management Journal (Pre-1986)*, 21(2), 193.
- Dai, O., y Liu, X. (2009). Returnee entrepreneurs and firm performance in Chinese high-technology industries. *International Business Review*, 18(4), 373-386.
- Damanpour, F. (1991). Organizational innovation: A meta-analysis of effects of determinants and moderators. *Academy of Management Journal*, 34(3), 555.
- Damanpour, F. (1996). Organizational complexity and innovation: Developing and testing multiple contingency models. *Management Science*, 42(5), 693.
- Damanpour, F., Walker, R. M., y Avellaneda, C. N. (2009). Combinative effects of innovation types and organizational performance: A longitudinal study of service organizations. *Journal of Management Studies*, 46(4), 650-675.
- de Oslo, M. (2005). *Guía para la recogida e interpretación de datos sobre innovación*. Luxembourg: OECD.
- Elster, J. (1983). *Explaining technical change*. Cambridge: Cambridge University Press.
- García-Quevedo, J., Pellegrino, G., y Vivarelli, M. (2014). R&D drivers and age: Are young firms different? *Research Policy*, 43(9), 1544-1556.
- Gaynor, G. (2002). *Innovation by design: What it takes to keep your company on the cutting edge* (1ª ed.). New York: Amacom.
- Gee, S. (1981). *Technology transfer, innovation and international competitiveness*. New York: Wiley & Sons.
- Guo, R., Lev, B., y Zhou, N. (2005). The valuation of biotech IPOs. *Journal of Accounting, Auditing & Finance*, 20(4), 423-459.
- Habedoorn, J. (1996). Innovation and entrepreneurship: Schumpeter revisited. *Industrial and Corporate Change*, 5(3), 883-896.
- Hannan, M., y Freeman, J. (1984). Structural inertia and organizational change. *American Sociological Review*, 49(2), 149-164.
- Hashi, I., y Stojic, N. (2010). The impact of innovation activities on firm performance using a multi-stage model: Evidence from the community innovation survey 4. *CASE Network Studies and Analyses*, (410), 1-38.
- Heeley, M. B., Matusik, S. F., y Jain, N. (2007). Innovation, appropriability, and the underpricing of initial public offerings. *Academy of Management Journal*, 50(1), 209-225.

- Henderson, R. M., y Clark, K. B. (1990). Architectural innovation: The reconfiguration of existing product technologies and the failure of established firms. *Administrative Science Quarterly*, 9-30.
- Howitt, P., y Aghion, P. (1998). Capital accumulation and innovation as complementary factors in long-run growth. *Journal of Economic Growth*, 3(2), 111-130.
- Huergo, E., y Jaumandreu, J. (2004a). Firms' age, process innovation and productivity growth. *International Journal of Industrial Organization*, 22(4), 541-559.
- Huergo, E., y Jaumandreu, J. (2004b). How does probability of innovation change with firm age? *Small Business Economics*, 22(3/4), 193-207.
- Jovanovic, B. (1982). Selection and the evolution of industry. *Econometrica (Pre-1986)*, 50(3), 649.
- Kamien, M. I., y Schwartz, N. L. (1982). *Market structure and innovation* Cambridge University Press.
- Klepper, S. (1996). Entry, exit, growth, and innovation over the product life cycle. *The American Economic Review*, 86(3), 562.
- Loderer, C. F., y Waelchli, U. (2010). *Firm age and performance*. Social Science Research Network.
- Lussier, R. (1995). A nonfinancial business success versus failure prediction model for young firms. *Journal of Small Business Management*, 33(1), 8-20.
- Mulet Meliá, J. (2005). *La innovación, concepto e importancia económica*. VI Congreso De Economía De Navarra.
- Nelson, R., y Winter, S. G. (1982). *An evolutionary theory of economic change*. Cambridge, Massachusetts: Belknap Press of Harvard University.
- Olsen, M. (1982). *The rise and decline of nations: Economic growth, stagflation, and social rigidities*. Yale University, New Haven, USA,
- Olson, M. (2008). *The rise and decline of nations: Economic growth, stagflation, and social rigidities* Yale University Press.
- Peltoniemi, M. (2011). Reviewing industry life-cycle theory: Avenues for future research. *International Journal of Management Reviews*, 13(4), 349-375.
- Porter, M. (1980). *Competitive strategy: Technique for analyzing industries and competitors*. New York: Free Press.
- Rosenbusch, N., Brinckmann, J., y Bausch, A. (2011). Is innovation always beneficial? A meta-analysis of the relationship between innovation and performance in SMEs. *Journal of Business Venturing*, 26(4), 441-457.

- Scott Shane. (2000). Prior knowledge and the discovery of entrepreneurial opportunities. *Organization Science*, 11(4), 448-469.
- Shumpeter, J. A. (1934). *The theory of economic development*. London: Oxford University Press.
- Singh, J. V., y Lumsden, C. J. (1990). Theory and research in organizational ecology. *Annual Review of Sociology*, 16, 161.
- Sorensen, J. B., y Stuart, T. E. (2000). Aging, obsolescence, and organizational innovation. *Administrative Science Quarterly*, 45(1), 81-112.
- Sternberg, R. (1999). Innovative linkages and proximity: Empirical results from recent surveys of small and medium sized firms in German regions. *Regional Studies*, 33(6), 529-540.
- Stinchcombe, A. L. (1965). *Social structure and organizations*. (March ed.). Chicago: Handbook of Organizations.
- Tushman, M. L., y Anderson, P. (1986). Technological discontinuities and organizational environments. *Administrative Science Quarterly*, 31(3), 439.
- Winter, S. G. (1984). Schumpeterian competition in alternative technological regimes. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 5(3), 287-320.
- Withers, M. C., Drnevich, P. L., y Marino, L. (2011). Doing more with less: The disordinal implications of firm age for leveraging capabilities for innovation activity. *Journal of Small Business Management*, 49(4), 515-536.
- Wong, A., Tjosvold, D., y Liu, C. (2009). Innovation by teams in shanghai, china: Cooperative goals for group confidence and persistence. *British Journal of Management*, 20(2), 238-251.
- Zahra, S. A., y Covin, J. G. (1994). The financial implications of fit between competitive strategy and innovation types and sources. *The Journal of High Technology Management Research*, 5(2), 183-211.

## La legitimidad como recurso para la obtención de resultados operativos positivos

---

Francisco Díez Martín  
[francisco.diez@urjc.es](mailto:francisco.diez@urjc.es)  
*Universidad Rey Juan Carlos*

Alicia Blanco González  
[alicia.blanco@urjc.es](mailto:alicia.blanco@urjc.es)  
*Universidad Rey Juan Carlos*

Camilo Prado Román  
[camilo.prado.roman@urjc.es](mailto:camilo.prado.roman@urjc.es)  
*Universidad Rey Juan Carlos*

Ana Cruz Suárez  
[ana.cruz@urjc.es](mailto:ana.cruz@urjc.es)  
*Universidad Rey Juan Carlos*

### RESUMEN

Las empresas se desenvuelven en mercados muy competitivos. Sobrevivir implica encontrar la ventaja competitiva. En ocasiones, esta ventaja se encuentra en los recursos de la organización. La legitimidad de las organizaciones es un recurso con el que cuentan las empresas. En este punto pocos estudios han tratado el efecto que puede provocar la explotación de este recurso sobre los beneficios de la empresa. En esta investigación se analiza esta relación mediante el estudio de 25 empresas del IBEX35. Los resultados de la investigación sugieren una correlación positiva entre estas variables. Demostrando que las empresas con mayores aumentos de legitimidad también consiguen mayores beneficios de explotación. Esta investigación contribuye a avanzar en el estudio de la legitimidad empresarial, y también sugiere implicaciones para la gestión de las empresas.

**PALABRAS CLAVE:** Legitimidad, IBEX, Bait, Beneficio, Recurso.

### ABSTRACT

Companies operate in highly competitive markets. Surviving involves finding competitive advantage. Sometimes, this advantage could be found between companies resources. The legitimacy of organizations is a resource that companies have. At this point, few studies have addressed the effect of this resource exploitation on company profits. This research analyze this relationship by studying 25 IBEX35 companies. Results suggest a positive correlation between these variables. Companies with greater increases of legitimacy also achieve higher operating profits. This research helps to advance the study of business legitimacy, and also suggests implications for corporate governance.

**KEY WORDS:** Legitimacy, IBEX, Ebit, Profit, Resource.

## INTRODUCCIÓN

Hoy en día, las empresas se enfrentan a mercados muy competitivos. Sobrevivir implica encontrar la ventaja competitiva (Porter, 1985). En ocasiones esta ventaja aparece porque la organización demuestra que dispone de legitimidad. Numerosas investigaciones sobre la legitimidad de las organizaciones tratan este concepto como un recurso de la organización (Cruz-Suárez, Prado-Román, y Prado-Román, 2014). La explotación de los recursos es lo que permite a las empresas obtener la ventaja competitiva (Barney, 1991). “Firms with superior resources will earn rents” (Peteraf y Wiley, 1993, p. 180). Disponer de legitimidad favorece el acceso a los recursos indispensables para la supervivencia y el éxito empresarial (Zimmerman y Zeitz, 2002).

Las organizaciones deben crear una imagen de viabilidad y legitimidad antes de poder recibir cualquier apoyo (Starr y MacMillan, 1990). De este modo, pueden conseguir un mayor apoyo de sus grupos de interés, entablar relaciones con proveedores o conseguir un mejor acceso a los inversores y clientes (Choi y Shepherd, 2005; Higgins y Gulati, 2003). En definitiva, incrementar el acceso a recursos críticos para alcanzar el éxito (Baum y Oliver, 1991). Por ejemplo, numerosas empresas están desarrollando iniciativas de legitimidad, como programas de responsabilidad social corporativa, porque creen que con ello pueden conseguir una ventaja competitiva, crear nuevas oportunidades de negocio, proteger a la empresa de una gravosa normativa, o conseguir que la empresa cumpla con las demandas de sus accionistas (Bronn y Vidaver-Cohen, 2009). Ajustarse a las expectativas sociales es cada vez más importante para las organizaciones, porque consiguen un mayor acceso a los recursos. Así, la búsqueda de la ventaja competitiva, por medio de la legitimación empresarial, se ha convertido en uno de los motivos que conducen a la institucionalización de las organizaciones.

Las empresas se convierten en instituciones por medio de la legitimidad (Cruz-Suárez, Prado-Román, y Díez-Martín, 2014). La legitimidad consiste en un estado que refleja la alineación cultural, el apoyo normativo o la consonancia con las reglas y leyes relevantes (Scott, 1995). Su importancia radica en que la aceptación y deseabilidad de las actividades de una organización por su entorno y grupos sociales, le permitirá acceder a los recursos necesarios para sobrevivir y crecer (Zimmerman y Zeitz, 2002). El éxito y el fracaso, de muchas organizaciones, proviene de su legitimidad.

El proceso de legitimación considera que las iniciativas para ganar y mantener la legitimidad de las organizaciones favorece la obtención de resultados positivos (Díez-Martín, Prado-Román, y Blanco-González, 2013; Zimmerman y Zeitz, 2002). Por ejemplo, algunos estudios han investigado la relación entre las iniciativas de legitimidad y la supervivencia de las empresas (Alcantara, Mitsuhashi, y Hoshino, 2006; Deephouse, 1996; Low y Johnston, 2008); la obtención de financiación (Higgins y Gulati, 2006; Pollack, Rutherford, y Nagy, 2012; Pollock y Rindova, 2003); el acceso a recursos clave (Cruz-Suárez, Prado-Román, y Prado-Román, 2014; Tornikoski y Newbert, 2007); o la motivación de los empleados (Drori y Honig, 2013). Sin embargo se han realizado pocas investigaciones que analicen directamente la relación entre la legitimidad de una empresa y sus resultados operativos. Uno de los aspectos que explicarían esta falta de análisis es la problemática que conlleva la medición de la legitimidad de las empresas (Chung, Berger, y DeCoster, 2015; Díez-Martín, Blanco-González, y Prado-Román, 2010a).

El objetivo de esta investigación consiste en analizar la relación entre la legitimidad de las empresas y los resultados operativos. Para ello el trabajo se ha dividido en los siguientes apartados. En primer lugar se analiza el estado en el que se encuentra el estudio de la relación entre la legitimidad y los resultados empresariales. En este apartado se describe el marco teórico en el que se desarrolla la investigación. Seguidamente se describe la muestra del estudio, las variables a analizar y la forma de obtención de datos. Por último se muestran los resultados y se discuten sus implicaciones y limitaciones.

## MARCO TEÓRICO

Suchman (1995) define la legitimidad como la percepción generalizada de que las acciones de una empresa son deseables y apropiadas dentro de algún sistema de normas sociales. Durante los últimos veinte años, el interés por el estudio de la legitimidad se ha extendido a la literatura de gestión estratégica, debido a la relación positiva entre la legitimidad y la supervivencia de las organizaciones (Meyer and Rowan 1977; Zucker 1987). Brown (1998) sugiere que el status de legitimidad es una condición indispensable para el acceso a los recursos, los mercados y la supervivencia de las empresas. Son varias las investigaciones que apoyan esta relación (ver Tabla 1).

La carencia o insuficiencia de legitimidad significa que no se actúa conforme a las normas y valores sociales, lo que puede conllevar al fracaso organizativo debido a múltiples factores. Algunos de ellos serían: la presión social ejercida por los gobernantes para regular las actividades de la organización, las sanciones a la actividad de la empresa, la pérdida de credibilidad organizativa, las limitaciones de acceso a nueva financiación, la pérdida de interés de los clientes por los productos ofertados, etc (ver Cruz-Suárez et al. 2014). Un ejemplo es el caso de grandes deportistas que han visto cancelados sus contratos por el simple hecho de desarrollar actividades socialmente poco aceptadas como, infidelidades matrimoniales, tomar sustancias no permitidas o cualquier otra actividad considerada como un engaño. Otras organizaciones han visto mermadas sus ventas o incluso el apoyo gubernamental por utilizar a menores de edad en sus actividades operativas. Si consideramos las diferencias entre las organizaciones más maduras y las más jóvenes, observamos que las jóvenes, mantienen unos índices de fracaso mayores. En cierta medida, una explicación de este hecho radica en que las organizaciones jóvenes tienen que aprender nuevas rutinas, formas de comportamiento, etc., para ajustarse a las exigencias del entorno, mientras que, al mismo tiempo, compiten con organizaciones más antiguas que ya poseen un determinado grado de legitimidad (Singh et al. 1986). Esta carencia de legitimidad impide, no sólo a las jóvenes organizaciones, sino también al resto, el acceso a recursos indispensables para poder crecer.

De esta manera, un punto clave a tener en cuenta por las organizaciones, especialmente por las pymes, consiste en demostrar consistencia con el sistema social donde operan. Las organizaciones no pueden ser consistentes con todos los sistemas sociales a los que se enfrentan, por ello, deben tener claro cuáles son los factores sociales relevantes para su supervivencia (Zimmerman and Zeitz 2002). Ajustarse a las expectativas sociales está llegando a ser cada vez más importante para las organizaciones con el fin de ganar y mantener su legitimidad a los ojos del público (Simic Brønn and Vidaver-Cohen 2008). Cuando los objetivos que persiguen las organizaciones son congruentes con los valores de la sociedad, están legitimándose para poder acceder a los recursos escasos. Según Parsons (1960), el punto central del sistema de valores de una organización “debe ser la legitimidad de estos objetivos”. Las organizaciones que sobreviven más tiempo son aquellas que mejor se ajustan a las presiones del entorno actuando conforme a las normas y valores socialmente establecidos. Aquellas organizaciones que no se ajustan al entorno no sobreviven (Zaheer 1995).

Las investigaciones sobre la legitimidad de las organizaciones han demostrado que la legitimidad puede afectar a medidas de rendimiento, tales como: el valor de las Ofertas Públicas

de Valores (Pollock and Rindova 2003; Deeds et al. 2004; Cohen and Dean 2005; Higgins and Gulati 2006); los precios de las acciones (Zuckerman 2000), al riesgo del mercado de valores (Bansal and Clelland 2004), o al apoyo de los grupos de interés (Choi and Shepherd 2005). La Tabla 1 recoge los principales resultados de la legitimidad sobre las empresas, en las últimas décadas.

TABLA 1. *Principales resultados de la legitimidad sobre las empresas*

<b>Autor</b>	<b>Efectos de la legitimidad</b>
Singh <i>et al.</i> , 1986	Supervivencia ONGs
Baum y Oliver, 1991, 1992	Supervivencia guarderías
Hannan y Carroll, 1992	Supervivencia empresas
Rao, 1994	Supervivencia organizaciones
Deephouse, 1996	Mejora el ROA de los bancos
Ruef y Scott, 1998	Supervivencia hospitales
Pollock y Rindova, 2003	Aumenta la atracción de recursos para OPV
Shepherd y Zacharakis, 2003	Influye sobre la elección de compra de los consumidores
Higgins y Gulati, 2003, 2006	Atracción recursos para OPV
Bansal y Clelland, 2004	Reduce el riesgo específico de una empresa
Deeds <i>et al.</i> , 2004	Atracción recursos para OPV
Choi y Shepherd, 2005	Aumenta el apoyo de los grupos de interés
Deephouse y Carter, 2005	Mejora el ROA de la empresa
Chen et al., 2006	Afecta a la estrategia de entrada en un nuevo mercado
Bianchi y Ostale, 2006	Mejora la internacionalización de empresas
Halgin, 2006	Mejora la probabilidad de promoción profesional
Li <i>et al.</i> , 2007	Entrada filiales en China, aceptación de la sociedad
Tornikoski y Newbert, 2007	Favorece la supervivencia de empresas emergentes
Pollack <i>et al.</i> , 2012	Aumenta la obtención de financiación para new ventures
Díez-Martín et al, 2013	Mejor acceso a los recursos
Drori y Honig, 2013	Favorece la motivación empleados
Cruz-Suárez <i>et al.</i> , 2014	Mejor acceso a los recursos y resultados organizativos

Si bien los estudios sobre la legitimidad de las empresas han demostrado su relación con numerosas medidas de rendimiento, no hemos encontrado ningún estudio que analice esta variable con los resultados operativos de las empresas. A la luz de las investigaciones anteriores (Tabla 1) es de esperar una relación positiva entre la legitimidad de las empresas y sus resultados operativos. Son varios los motivos que nos conducen a dicha afirmación.

En primer lugar, las empresas con mayor legitimidad tienen un mayor y mejor acceso a los recursos necesarios. Por ejemplo, poseen una mejor aceptación en el mercado (Li, Yang, y Yue, 2007), lo que puede traducirse en mayores niveles de cifras de ventas.

En segundo lugar, la posesión de legitimidad podría provocar una mayor identificación de los clientes con la empresa y sus productos. Por ejemplo, se ha demostrado que acciones para ganar legitimidad, como la responsabilidad social corporativa, influyen en la percepción del consumidor sobre los productos de la empresa (I. Brown y Dacin, 1997). Esto podría promocionar comportamientos que mejorasen los resultados empresariales, como la lealtad de los clientes (Bhattacharya and Sen 2004). Recientemente se ha demostrado una relación positiva entre la legitimidad de las empresas y el comportamiento

de compra de los consumidores (Chaney, Lunardo, y Saintives, 2015). El aumento de la lealtad, el comportamiento de compra o incluso la satisfacción influirían sobre el aumento de la cifra de negocios y los resultados empresariales (Chen y Tsou, 2012; Gruca y Rego, 2005).

En tercer lugar, este mejor acceso a los recursos también podría traducirse en menores gastos de adquisición de recursos, porque la posesión de legitimidad podría repercutir en reducciones del coste de los materiales, debido a la mayor confianza de los proveedores, o al intento de los proveedores por asociarse con empresas legitimadas (Bitektine, 2011). Muchas organizaciones desean clientes que posean mucha legitimidad, porque esta estrategia de asociación es una manera de aumentar su propia legitimidad (ver Suchman, 1995).

Por todo ello planteamos la siguiente proposición:

Proposición 1: Las empresas que tienen mayor legitimidad consiguen mejores resultados operativos.

## **METOCOLOGÍA**

### **Muestra**

Se decidió analizar la relación entre la legitimidad y el resultado operativo de las empresas entre 25 organizaciones pertenecientes al IBEX35, en el año 2012. El estudio se centró en empresas del IBEX35 debido a varios motivos: a) al ser empresas que cotizaban en el Ibex 35 nos aseguraba que fuesen protagonistas de un gran número de noticias en prensa, y poder así realizar un análisis completo. En investigaciones anteriores sobre la legitimidad de las organizaciones se descartaron un gran número de empresas porque no tenían noticias en prensa (e.g. Bansal y Clelland, 2004); b) al pertenecer a un mismo país, podría considerarse que estas empresas se enfrentan a entornos competitivos similares, al menos en cuanto al macroentorno (i.e. barreras legales, situación económica). Las empresas seleccionadas aparecen recogidas en la Tabla 3.

### **Medición de las variables y recogida de datos**

#### *Legitimidad*

Para evaluar la legitimidad utilizamos noticias de prensa. Los medios de comunicación informan sobre los comentarios y ataques que reciben las organizaciones ilegítimas, reflejando los valores de la sociedad (Dowling y Pfeffer, 1975). Esta forma de evaluar la legitimidad ha sido utilizada anteriormente (e.g. Bansal y Clelland, 2004; Deephouse, 1996).

Como fuente de información, utilizamos el periódico Expansión. Se trata de un periódico con cobertura sobre grandes empresas residentes en España. Recurrimos a una única fuente con objeto de evitar duplicidades de noticias. La elección de este periódico, en lugar de otros, se debió a que es el periódico económico nacional con mayor número de lectores, según el Estudio General de Medios, y el de mayor tirada, según la Oficina de Justificación de la Difusión. El análisis de los artículos se realizó a través del buscador on line de este periódico, donde se buscaron las noticias relacionadas con las 25 empresas de la muestra. Los términos de búsqueda fueron el nombre de cada empresa. Para acotar el número de noticias se analizaron sólo aquellas con una relevancia de más del 80%.



La Tabla 2 analiza la muestra de noticias utilizadas en el estudio. Se analizaron 1716 artículos del año 2012. De estos, 90 correspondían con noticias duplicadas por la base de datos, y 104 eran noticias sin relación con las empresas de nuestra muestra. El número final de artículos analizados fue 1522. Este número nos pareció suficiente pues representaba un ratio de 60,88 artículos por empresa, por encima del utilizado por autores anteriores. (e.g., 14,14 en Deephouse, 1996; 10,49 en Bansal y Clelland, 2004).

TABLA 2. *Muestra de noticias analizadas*

	Neutro	Positivo	Negativo	Duplicada/Otra Empresa	Relevancia 80%
Nº de Noticias	90	1109	413	104	1716
<i>Media</i>	3,6	44,36	16,52	4,16	68,64
<i>Mediana</i>	3	42	13	1	67

Cada artículo fue codificado siguiendo la misma metodología utilizada por Bansal y Clelland (2004). Es decir, la codificación se realizó en función de su impacto sobre la legitimidad de la empresa (0= neutral, 1=negativo y 2 = positivo). Además, se realizó una comprobación de la fiabilidad entre 160 artículos seleccionados al azar. Los tres evaluadores coincidieron en 143 de los casos (0,893%), sugiriendo altos niveles de fiabilidad (Weber, 1990).

Al igual que Deephouse (1996), calculamos la legitimidad mediante el coeficiente Janis-Fadner.

$$\begin{aligned} \text{Janis-Fadner coefficient} = \\ (e2 - ec) / t2 \text{ if } e > c \\ (ec - c2) / t2 \text{ if } c > e \\ 0 \text{ if } e = c \end{aligned}$$

donde  $e$  es el número anual de noticias de legitimidad favorables,  $c$  es el número anual de noticias de legitimidad desfavorables, y  $t$  es  $e + c$ .

### *Resultado Operativo*

Para obtener el resultado operativo se anotó el resultado de explotación (ebit) de cada empresa durante 2012, el cual aparecía en la cuenta de resultados, suministrada a la Comisión Nacional del Mercado de Valores. Dicha información se obtuvo de la web [www.boletinformanciero.es](http://www.boletinformanciero.es).

## **RESULTADOS**

La Figura 1 expresa, mediante un gráfico de dispersión, los resultados de legitimidad y de explotación (ebit) obtenidos durante 2012. Tan sólo dos empresas perdieron legitimidad durante ese año, mientras que el resto de empresas analizadas ganaron legitimidad. A su vez, fueron 19 las empresas que tuvieron resultados de explotación positivos frente a las 6 que obtuvieron resultados negativos. De las empresas con disminución de legitimidad, Mediaset obtuvo pérdidas y REE beneficios. A su vez, 5 de las empresas con incrementos de legitimidad, no aumentaron sus beneficios de explotación, a saber: Telefónica, IAG,

Banco Sabadell, Banco Popular y Caixabank. La Tabla 3 muestra la media, mediana y los cuartiles de las variables del estudio, así como la relación de empresas analizadas.

FIGURA 1. Gráfico de dispersión entre legitimidad y ebit (2012)

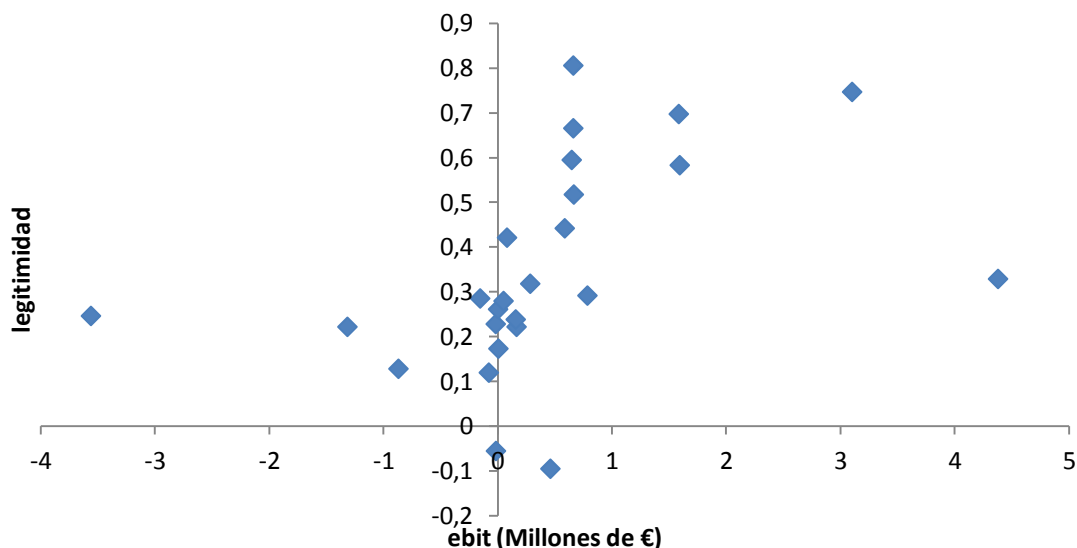


TABLA 3. Estadísticos descriptivos

	legitimidad	ebit (miles)
media	0,347	393155
mediana	0,286	163358
cuartil 75	0,550	662267
cuartil 50	0,286	163358
cuartil 25	0,222	-17981

ABERTIS, ACCIONA, ACS, BA.POPULAR, BA.SABADELL, BANKINTER, BBVA, CAIXABANK, EBRO FOODS, ENAGÁS, ENDESA, FCC, FERROVIAL, GAS NATURAL, GRIFOLS, IAG, IBERDROLA, INDITEX, INDRA, JAZZTEL, MAPFRE, MEDIASET, OHL, R.E.E, TELEFONICA

Con objeto de desarrollar un análisis bidimensional de las relaciones entre las variables, las empresas se agruparon en función del grado de legitimidad y de ebit obtenido. Estos grupos se hicieron teniendo en cuenta los cuartiles de cada variable objeto de estudio. Así, por un lado las empresas contenidas en el cuartil 25 de legitimidad, serían aquellas con menos aumentos de legitimidad, y las empresas del cuartil 25 de ebit, serían las que habrían obtenido un menor ebit. Con este análisis se pretende determinar la probabilidad de que una empresa con mayores aumentos de legitimidad se encuentre también entre el grupo de empresas con mayores beneficios de explotación. Para desarrollar este análisis elaboramos una tabla de contingencia (Tabla 4). En ella se observa que las empresas con menores variaciones de legitimidad (cuartil 1 y 2) son las que obtienen menores beneficios (cuartil 1 y 2) y viceversa. Las empresas con mayores variaciones de legitimidad (cuartil 3 y 4) son las que obtienen mayores beneficios (cuartil 3 y 4). El análisis de correlación entre las variables del estudio, agrupadas en cuartiles, es significativo al nivel 0,01 y positiva (Tabla 5). Los resultados de esta investigación se encuentran en línea con la proposición planteada, señalando que las empresas con mayores aumentos de legitimidad también son aquellas que consiguen mayores beneficios de explotación.

TABLA 4. *Tabla de contingencia por cuartiles*

		ebit				Total
		1	2	3	4	
legitimidad	1 Recuento	3	3	1	0	7
	% de legitimidad	42,90%	42,90%	14,30%	0,00%	100,00%
	% de ebit	50,00%	42,90%	16,70%	0,00%	28,00%
	% del total	12,00%	12,00%	4,00%	0,00%	28,00%
	2 Recuento	3	3	0	0	6
	% de legitimidad	50,00%	50,00%	0,00%	0,00%	100,00%
	% de ebit	50,00%	42,90%	0,00%	0,00%	24,00%
	% del total	12,00%	12,00%	0,00%	0,00%	24,00%
	3 Recuento	0	1	2	3	6
	% de legitimidad	0,00%	16,70%	33,30%	50,00%	100,00%
	% de ebit	0,00%	14,30%	33,30%	50,00%	24,00%
	% del total	0,00%	4,00%	8,00%	12,00%	24,00%
	4 Recuento	0	0	3	3	6
	% de legitimidad	0,00%	0,00%	50,00%	50,00%	100,00%
	% de ebit	0,00%	0,00%	50,00%	50,00%	24,00%
	% del total	0,00%	0,00%	12,00%	12,00%	24,00%
Total	Recuento	6	7	6	6	25
	% de legitimidad	24,00%	28,00%	24,00%	24,00%	100,00%
	% de ebit	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
	% del total	24,00%	28,00%	24,00%	24,00%	100,00%

Analysis of variance within PROPRIETY, ENDORSEMENT, and AUTHORIZATION proves, with significance levels below 0.05, that there are different behavior patterns among MGS. By pointing to the different notions its members have on the propriety, endorsement, and authorization of their activities, this data gives coherence to the disparity among the legitimacy results obtained by MGSs.

TABLA 5. *Análisis de correlación entre legitimidad y ebit*

		legitimidad	ebit
legitimidad	Correlación de Pearson	1	,729(**)
	Sig. (bilateral)		0
	N	25	25
ebit	Correlación de Pearson	,729(**)	1
	Sig. (bilateral)	0	
	N	25	25

\*\*La correlación es significativa al nivel 0,01

Análisis realizado sobre cuartiles

## DISCUSSION E IMPLICACIONES

El propósito de esta investigación consiste en determinar la relación existente entre la legitimidad y los resultados operativos de las empresas. Para ello se han analizado 25 grandes empresas de España que cotizaron en el IBEX35, durante el año 2012. Los resultados han demostrado que las empresas con mayores aumentos de legitimidad también son aquellas que consiguen mayores beneficios de explotación. Sugiriendo una correlación positiva entre estas variables. Esta relación tiene sentido en cuanto algunos estudios anteriores han demostrado la existencia de relación entre la legitimidad y algunas variables esenciales para los resultados empresariales (e.g. comportamiento de compra, acceso a financiación). Los resultados obtenidos continúan la lógica de los estudios anteriores, dando un paso más en el análisis, sugiriendo que la relación positiva entre legitimidad y beneficios es probable.

Los resultados obtenidos suponen un avance en el campo de la investigación sobre la legitimidad de las organizaciones, pues, siguiendo la lógica de los estudios anteriores, dan un paso más en el análisis, sugiriendo que la relación positiva entre legitimidad y beneficios es probable. Así, parece que la legitimidad aportaría un valor a las empresas que les haría mejorar sus resultados operativos. Posiblemente porque ese valor añadido sería percibido positivamente por sus stakeholders, generando una ventaja competitiva en las empresas (Woodruff, 1997). De esta manera, los resultados de esta investigación ayudan a llenar el hueco existente en el conocimiento sobre los resultados que produce la gestión de la legitimidad.

Son varias las implicaciones gerenciales que se desprenden de esta investigación. En primer lugar, estos resultados sirven para que los gestores entiendan que no gestionar la legitimidad podría implicar la pérdida de un recurso valioso para la organización, de cara a la obtención de beneficios. No es casualidad que las empresas con mayores aumentos de legitimidad sean las que obtienen mayores resultados operativos. La legitimidad representa un recurso que debe gestionarse para no perderlo. Así, desde un punto de vista estratégico, los gerentes podrían considerar la legitimidad como uno de sus objetivos estratégicos. La gestión de la legitimidad podría desarrollarse teniendo en cuenta las propuestas de Suchman (1995), quién establece un conjunto de estrategias para ganar, mantener y recuperar la legitimidad perdida. Las bondades de estas estrategias han sido comprobadas en el probiotic market (Lamberti y Lettieri, 2011) y en la creación de empresas (Tornikoski y Newbert, 2007).

Las limitaciones de la investigación se encuentran fundamentalmente en el tamaño de la muestra. Al ser un tamaño muy pequeño no es posible utilizar técnicas de análisis que permitan asegurar la significatividad y fiabilidad de los resultados obtenidos en este estudio.

Futuras investigaciones podrían comenzar examinando más a fondo la proposición planteada en esta investigación. Por ejemplo, ampliando la muestra al resto de empresas del IBEX35, e incluso a las empresas de los principales índices bursátiles internacionales. Así podrían utilizarse técnicas de investigación cuantitativa como el análisis de regresión.

La medición de la legitimidad podría mejorarse ampliando los datos obtenidos de los medios de comunicación con los de otras fuentes de información, internas y externas, entre otras; el personal de la empresa, los consumidores y los propietarios (ver Díez-Martín, Blanco González, y Prado Román, 2010b). En este sentido, el análisis de la legitimidad podría completarse teniendo en cuenta las distintas dimensiones que componen la

legitimidad (Deephouse y Suchman, 2008). Así, uno podría examinar qué dimensión de la legitimidad tiene un efecto mayor sobre la satisfacción del consumidor, y consecuentemente conocer el tipo de legitimidad que favorecería la obtención de una mayor ventaja competitiva. En este punto, al igual que existen rankings de reputación, también podría crearse un ranking de legitimidad.

Por último, futuras investigaciones también podrían analizar el efecto de las variables mediadoras entre la legitimidad de las empresas y sus beneficios (e.g. satisfacción del consumidor, publicidad).

## REFERENCIAS

- Alcantara, L., Mitsuhashi, H., & Hoshino, Y. (2006). "Legitimacy in international joint ventures: It is still needed." *Journal of International Management*, Vol. 12, No. 4, pp. 389–407.
- Bansal, P., & Clelland, I. (2004). "Talking trash: legitimacy, impression management, and unsystematic risk in the context of the natural environment." *Academy of Management Journal*, Vol. 47, No. 1, pp. 93–103.
- Barney, J. (1991). "Firm resources and sustained competitive advantage." *Journal of Management*, Vol. 17, No. 1, pp. 99–120.
- Baum, J. a. C. J., & Oliver, C. (1991). "Institutional linkages and organizational mortality." *Administrative Science Quarterly*, Vol. 36, No. 2, pp. 187–218.
- Bitektine, A. (2011). "Toward a theory of social judgments of organizations: The case of legitimacy, reputation, and status." *Academy of Management Review*, Vol. 36, No. 1, pp. 151–179.
- Brown, A. D. (1998). "Narrative, politics and legitimacy in an IT implementation." *Journal of Management Studies*, Vol. 35, No. 1, pp. 35–58.
- Brown, T., & Dacin, P. (1997). "The company and the product: corporate associations and consumer product responses." *The Journal of Marketing*, Vol. 61, No. 1, pp. 68–84.
- Chaney, D., Lunardo, R., & Saintives, C. (2015). "In-store quality (in)congruency as a driver of perceived legitimacy and shopping behavior." *Journal of Retailing and Consumer Services*, Vol. 24, pp. 51–59.
- Chen, J.-S., & Tsou, H.-T. (2012). "Performance effects of IT capability, service process innovation, and the mediating role of customer service." *Journal of Engineering and Technology Management*, Vol. 29, No. 1, pp. 71–94.
- Choi, Y. R., & Shepherd, D. A. (2005). "Stakeholder perceptions of age and other dimensions of newness." *Journal of Management*, Vol. 31, No. 4, pp. 573–596.
- Chung, J. Y., Berger, B. K., & DeCoster, J. (2015). "Developing Measurement Scales of Organizational and Issue Legitimacy: A Case of Direct-to-Consumer Advertising in the Pharmaceutical Industry." *Journal of Business Ethics*.
- Cohen, B., & Dean, T. (2005). "Information asymmetry and investor valuation of IPOs: Top management team legitimacy as a capital market signal." *Strategic Management Journal*, Vol. 26, No. 7, pp. 683–690.
- Cruz-Suárez, A., Prado-Román, A., & Prado-Román, M. (2014). "Cognitive legitimacy, resource access, and organizational outcomes." *RAE-Revista de Administração de Empresas*, Vol. 54, No. 5, pp. 575–584.
- Cruz-Suárez, A., Prado-Román, C., & Díez-Martín, F. (2014). "Por qué se institucionalizan las organizaciones." *Revista Europea de Dirección Y Economía de La Empresa*, Vol. 23, No. 1, pp. 22–30.

- Deeds, D. L., Mang, P. Y., & Frandsen, M. L. (2004). "The influence of firms' and industries' legitimacy on the flow of capital into high-technology ventures." *Strategic Organization*, Vol. 2, No. 1, pp. 9–34.
- Deephouse, D. L. (1996). "Does isomorphism legitimate?" *Academy of Management Journal*, Vol. 39, No. 4, pp. 1024–1039.
- Díez-Martín, F., Blanco-González, A., & Prado-Román, C. (2010a). "Measuring organizational legitimacy: the case of Mutual Guarantee Societies." *Cuadernos de Economía Y Dirección de La Empresa*, Vol. 43, No. junio, pp. 115–144.
- Díez-Martín, F., Blanco González, A., & Prado Román, C. (2010b). "Legitimidad como factor clave del éxito organizativo." *Investigaciones Europeas de Dirección Y Economía de La Empresa*, Vol. 16, No. 3, pp. 127–143.
- Díez-Martín, F., Prado-Roman, C., & Blanco-González, A. (2013). "Beyond legitimacy: legitimacy types and organizational success." *Management Decision*, Vol. 51, No. 10, pp. 1954–1969.
- Dowling, J., & Pfeffer, J. (1975). "Organizational legitimacy: social values and organizational behavior." *The Pacific Sociological Review*, Vol. 18, No. 1, pp. 122–136.
- Drori, I., & Honig, B. (2013). "A Process Model of Internal and External Legitimacy." *Organization Studies*, Vol. 34, No. 3, pp. 345–376.
- Gruca, T. S., & Rego, L. L. (2005). "Customer satisfaction, cash flow, and shareholder value." *Journal of Marketing*, Vol. 69, No. 3, pp. 115–130.
- Higgins, M., & Gulati, R. (2003). "Getting off to a good start: The effects of upper echelon affiliations on underwriter prestige." *Organization Science*, Vol. 14, No. 3, pp. 244–263.
- Higgins, M., & Gulati, R. (2006). "Stacking the deck: The effects of top management backgrounds on investor decisions." *Strategic Management Journal*, Vol. 27, No. 1, pp. 1–25.
- Lamberti, L., & Lettieri, E. (2011). "Gaining legitimacy in converging industries: Evidence from the emerging market of functional food." *European Management Journal*, Vol. 29, No. 6, pp. 462–475.
- Li, J., Yang, J. Y., & Yue, D. (2007). "Identity, community, and audience: how wholly owned foreign subsidiaries gain legitimacy in china." *Academy of Management Journal*, Vol. 50, No. 1, pp. 175–190.
- Low, B., & Johnston, W. (2008). "Securing and managing an organization's network legitimacy: The case of Motorola China." *Industrial Marketing Management*, Vol. 37, No. 7, pp. 873–879.
- Meyer, J., & Rowan, B. (1977). "Institutionalized organizations: Formal structure as myth and ceremony." *American Journal of Sociology*, Vol. 83, No. 2, pp. 340–363.
- Parsons, T. (1960). *Structure and process in modern societies*. Glencoe, IL: Free Press.
- Peteraf, M. A., & Wiley, J. (1993). "The cornerstones of competitive advantage: A resource-based view." *Strategic Management Journal*, Vol. 14, No. 3, pp. 179–191.
- Pollack, J. M., Rutherford, M. W., & Nagy, B. G. (2012). "Preparedness and cognitive legitimacy as antecedents of new venture funding in televised business pitches." *Entrepreneurship Theory and Practice*, Vol. 36, No. 5, pp. 915–939.
- Pollock, T., & Rindova, V. (2003). "Media legitimation effects in the market for initial public offerings." *Academy of Management Journal*, Vol. 46, No. 5, pp. 631–642.
- Simic Brønn, P., & Vidaver-Cohen, D. (2008). "Corporate motives for social initiative: legitimacy, sustainability, or the bottom line?" *Journal of Business Ethics*, Vol. 87, No. S1, pp. 91–109.
- Singh, J., Tucker, D., & House, R. (1986). "Organizational legitimacy and the liability of newness." *Administrative Science Quarterly*, Vol. 31, No. 2, pp. 171–193.
- Starr, J. A., & MacMillan, I. C. (1990). "Resource cooptation via social contracting: Resource acquisition strategies for new ventures." *Strategic Management Journal*, Vol. 11, No. 4, pp. 79–92.

- Suchman, M. C. (1995). "Managing legitimacy: strategic and institutional approaches." *The Academy of Management Review*, Vol. 20, No. 3, pp. 571.
- Tornikoski, E. T., & Newbert, S. L. (2007). "Exploring the determinants of organizational emergence: A legitimacy perspective." *Journal of Business Venturing*, Vol. 22, No. 2, pp. 311–335.
- Weber, R. P. (1990). *Basic content analysis*. (M. Lewis-Beck, Ed.) *Journal of the American Statistical Association* (Vol. 82, p. 96). Sage.
- Woodruff, R. B. (1997). "Customer value: the next source for competitive advantage." *Academy of Marketing Science*, Vol. 25, No. 2, pp. 139–153.
- Zaheer, S. (1995). "Overcoming the liability of foreignness." *Academy of Management Journal*, Vol. 38, No. 2, pp. 341–363.
- Zimmerman, M. a., & Zeitz, G. J. (2002). "Beyond Survival: Achieving New Venture Growth by Building Legitimacy." *Academy of Management Review*, Vol. 27, No. 3, pp. 414.
- Zucker, L. (1987). "Institutional theories of organization." *Annual Review of Sociology*, Vol. 13, pp. 443–464.
- Zuckerman, E. (2000). "Focusing the corporate product: Securities analysts and de-diversification." *Administrative Science Quarterly*, Vol. 45, No. 3, pp. 591–619.

## La normalización de la innovación: Radicalidad y resultados <sup>1</sup>

---

Daniel Jiménez Jiménez  
[danielji@um.es](mailto:danielji@um.es)  
*Universidad de Murcia*

Micaela Martínez Costa  
[mili@um.es](mailto:mili@um.es)  
*Universidad de Murcia*

Juan Antonio Giménez Espín  
[jagimenez@um.es](mailto:jagimenez@um.es)  
*Universidad de Murcia*

### ABSTRACT

The generation of new products is often seen crucial for survival in the medium and long term business. However, the successful development of innovations is not always straightforward and involves taking risks and high investments in an uncertain process. In this regard, International Organizations have created tools to help companies to be more innovative. The emergence of standards such as UNE 166000, designed to ensure appropriate management of R&D in companies, can facilitate this process. The present study analyses whether the application of management of R&D in accordance with UNE 166000 allows companies to obtain higher product innovation. The results obtained with a sample of 225 companies show that the application of the standard for innovation management directly promotes the development of new products with incremental and radical changes, and indirectly improves business performance.

**KEY WORDS:** New products, UNE 166000 standard, Performance, Radical innovations.

### RESUMEN

La generación de nuevos productos frecuentemente se considera como el determinante más importante para la supervivencia en el medio y largo plazo de la empresa. Sin embargo, el desarrollo con éxito de innovaciones no siempre es sencillo e implica la adopción de riesgos y elevadas inversiones en un proceso incierto. Desde organismos internacionales se ha tratado de buscar herramientas que faciliten el desarrollo de innovaciones en las empresas. La aparición de normas como la UNE 166000, diseñadas para garantizar una adecuada gestión de la I+D+I en las empresas, puede facilitar este objetivo. El trabajo se plantea conocer si la aplicación de una gestión de I+D+I conforme a la norma UNE 166000 permite que las empresas obtengan rendimientos de innovación superiores. Los resultados obtenidos con una muestra de 225 empresas muestran que la aplicación de la norma en materia de gestión de la innovación fomenta de manera directa la obtención de nuevos productos con modificaciones incrementales y radicales, y de forma indirecta la mejora del rendimiento de la empresa.

---

<sup>1</sup> Los autores agradecen los fondos recibidos del Ministerio de Economía y Competitividad (Proyecto de investigación ECO2012 - 37893).



**PALABRAS CLAVE:** Nuevos productos, Norma UNE 166000, Resultados, Radicalidad del innovación.

## INTRODUCCIÓN

Las innovaciones tecnológicas son determinantes del desempeño organizacional en las empresas de hoy en día (Shipton et al., 2006; Zhou, 2006; Aragón-Correa et al., 2007; Ledwith y O'Dwyer, 2009; De Brentani et al., 2010; Rhee et al., 2010). La capacidad de una empresa para sobrevivir en entornos competitivos se basa en su adaptación a los mercados turbulentos, demandas y oportunidades tecnológicas (Tushman y Nadler, 1986; Christensen y Rosenbloom, 1995). Así, se ha venido subrayando que la innovación es una fuente de ventaja competitiva para las empresas (Hull y Rothenberg, 2008). Por tanto, es importante para las empresas adoptar un comportamiento innovador desarrollando productos nuevos y radicales con el fin de ser competitivas, más rápidas y mejores que las empresas no innovadoras (Miles y Snow, 1978; Brown y Eisenhardt, 1995).

La literatura acerca de en innovación de producto utiliza justificaciones similares para enfatizar los beneficios de este proceso para la empresa. En particular, que los cambios continuos que se producen en las necesidades de los clientes obligan a las empresas a desarrollar nuevos productos para mantener sus resultados y su posición competitiva en los mercados (Brown y Eisenhardt, 1995; Schewe, 1996; Ali, 2000; Zhou, 2006). Por ello, en muchas empresas, la habilidad para desarrollar y comercializar nuevos productos con éxito es la clave para mantener la ventaja competitiva (Song y Thieme, 2006). Aunque no parece haber dudas en la literatura sobre esta cuestión, sí las hay sobre cómo se debe gestionar este proceso de innovación para que se obtengan los resultados deseados.

La introducción de nuevos productos depende de la capacidad de convertir las competencias organizacionales con éxito en el desarrollo de nuevos productos (Atuahene-Gima, 2005). Tanto en el ámbito europeo como en el nacional y en el regional, se han desarrollado distintos planes de apoyo y políticas de impulso a la I+D+i, apareciendo distintas bases reguladoras, manuales de referencia, normas, etc. que intentan definir y acotar el ámbito de la I+D y la Innovación Tecnológica. Fruto de este impulso ha sido el desarrollo de la norma UNE 166000 que recoge las directrices en cuanto a gestión de I+D+I. Estas normas suponen que las empresas han de sistematizar y formalizar sus procedimientos según el ámbito de la gestión al que se refieran, tras lo cual una tercera parte independiente auditará su correcta implantación y otorgará un certificado que tendrá validez como prueba de la existencia del sistema de gestión en la empresa.

Las normas UNE 166000 son relativamente nuevas. A diferencia de otras normas de gestión empresarial (como la ISO 9000, la ISO 14000 en gestión medioambiental o las OSHAS 18000 en prevención de riesgos laborales), aún no existe en la literatura un debate que señale las ventajas de su implantación o haya comprobado empíricamente su efecto en la innovación o en los resultados.

En este contexto, la finalidad del trabajo consiste en, además de profundizar en los factores que pueden influir en la excelencia de la gestión de la innovación, estudiar si la aplicación de la norma UNE 166000 contribuye de manera decisiva a la generación de mayores rendimientos en la innovación en las empresas, en concreto sobre la innovación de

productos. Para ello, se persigue comprobar el efecto que tiene esta norma sobre la obtención de innovaciones incrementales y radicales como mecanismos de mejorar los resultados de la empresa.

## REVISIÓN DE LA LITERATURA

La innovación empresarial se ha convertido en una de las herramientas más importantes para el desarrollo de ventajas competitivas en la empresa. El interés suscitado por la innovación, y el diferente énfasis otorgado a sus componentes desde las distintas disciplinas como el marketing, la tecnología o la organización (Chaharbaghi y Newman, 1996: 5), ha dado lugar a la aparición de una variedad de definiciones sobre este concepto en función del contexto (Van der Kooy, 1988). Una de las claves es la novedad, por ello, frecuentemente se considera a una innovación como una idea, práctica u objeto que es percibido como nuevo por un individuo u otra unidad de adopción (Rogers, 1995: 11). Esto implica que las organizaciones deben adoptar una serie de cambios nuevos para ellas y el entorno en el que operan (Knight, 1967: 478). Esta línea, Damanpour y Gopalakrishnan (1998) entienden la innovación como “la adopción de una idea o un comportamiento nuevo en una organización”, definición que consideramos apropiada para los objetivos de este trabajo. Con el objetivo de profundizar en el concepto de innovación, la literatura ha establecido diferentes tipologías de la innovación. Son frecuentemente citadas las que diferencian varios tipos de innovación en función de la naturaleza de las innovaciones (Normann, 1971; Hage, 1980; Dewar y Dutton, 1986), dualidad de negocio (Utterback y Abernathy, 1975; Tushman y Nadler, 1986) o la radicalidad de la innovación (Daft y Becker, 1978; Damanpour y Evan, 1984).

Atendiendo al Manual de Oslo (OECD, 2005) se pueden distinguir cuatro tipos de innovación: de producto, de proceso, de mercadotecnia y de organización. Es sin duda la innovación de productos la que demanda una mayor atención por parte de la literatura por sus efectos directos en el rendimiento de las organizaciones. Una innovación de producto es la introducción de un bien o servicio nuevo o con un alto grado de mejora, respecto a sus características o su uso deseado. Esta incluye mejoras importantes en especificaciones técnicas, componentes y materiales, software incorporado, ergonomía u otras características funcionales. Por tanto, nuevos productos para la organización (Knight, 1967). En este sentido, Dougherty y Hardy (1996: 1121) definieron este tipo de innovación como aquella serie de acciones que permiten obtener productos para los clientes, que son desconocidos para la organización o que requieren productos y tecnologías desconocidos para la misma.

### **Importancia de la innovación en la empresa.**

En un entorno cada vez más competitivo, la capacidad de una organización para innovar es crucial para su éxito (Shipton et al., 2006; Damanpour et al., 2009; Zhang et al., 2009) y uno de los impulsores clave de la supervivencia a largo plazo de una empresa (Utterback, 1994; Baker y Sinkula, 2002). Una organización innova para adaptarse a los cambios en su entorno o a la influencia deliberada del medio ambiente. Las organizaciones que operan en las condiciones actuales de la severa competencia mundial realizan avances tecnológicos rápidos debidos a la escasez de recursos existentes para crecer, ser eficaces e incluso sobrevivir. Así, la innovación es una reacción a un cambio interno o externo o una acción preventiva para cambiar el medio ambiente.

Sin embargo, la literatura ha conceptualizado la innovación en una variedad de maneras, dependiendo de la perspectiva desde la que ha sido estudiada (Knight, 1967; Damanpour et

al., 1989; Wolfe, 1994; Rogers, 1995; Damanpour y Gopalakrishnan, 1998). De acuerdo con Damanpour et al. (1989), la innovación se puede entender como la adopción de una idea o un comportamiento, ya sea un sistema, política, programa, dispositivo, proceso, producto o servicio, que es adoptado como nuevo para la organización. Esto es, la innovación consiste en nuevas ideas que se han transformado o implementado como productos, procesos o servicios, generando valor para la empresa (Popadiuk y Choo, 2006). Así, la innovación organizacional implica la aplicación de las ideas que son nuevas en la empresa, y se materializa la novedad en productos, procesos, gestión o sistemas de comercialización (Weerawardena et al., 2006). En este sentido, la innovación también se puede considerar como la creatividad necesaria para generar ideas nuevas y radicales, así como la iniciativa necesaria para implantarlas dentro de la empresa (Sharma, 1999).

Dougherty y Hardy (1996: 1121) definieron la innovación de productos como aquella serie de acciones que permite obtener productos para los clientes, que son desconocidos para la organización o que requieren productos y tecnologías desconocidos para la misma. Este tipo de innovaciones suelen ser las más frecuentes (Strebel, 1987), en las que se invierte más (Chaharbaghi y Newman, 1996) y promueven el desarrollo de una mayor cantidad de ideas (Frost y Egri, 1991)

Dependiendo del grado en que las innovaciones reemplazan las tecnologías anteriores estas pueden ser ampliamente clasificadas como incrementales o radicales. Por innovación radical se entiende aquella que supone una aportación novedosa y totalmente distinta a lo que ya existía. Es el conjunto de métodos y materiales nuevos (fruto de un conocimiento base totalmente nuevo o de las combinaciones de conocimientos que tienen las empresas y que dan lugar a otro nuevo conocimiento) para las empresas existentes (Hill y Rothaermel, 2003), que se caracteriza por destruir las riquezas de otras empresas, por constituir fuentes de ventajas competitivas y porque está aumentando su frecuencia de aparición (Chandy y Tellis, 1998: 474). Las innovaciones radicales producen cambios fundamentales en las actividades de la organización y representan un claro punto de partida de las prácticas existentes, mientras que las innovaciones incrementales introducen cambios menores y modificaciones más sencillas en los productos (Knight, 1967; Normann, 1971; Daft y Becker, 1978; Dewar y Dutton, 1986; Damanpour y Gopalakrishnan, 1998; Hage, 1999). Muchas veces consisten en una “imitación creativa” del original (Fernández, 1996: 60).

Por tanto, la introducción de innovaciones radicales a menudo produce cambios fundamentales en las prácticas habituales de la organización, mientras que las innovaciones incrementales generan cambios menores en las prácticas existentes (Ettlie et al., 1984; Dewar y Dutton, 1986). Las innovaciones incrementales son más comunes (Hegarty y Hoffman, 1990: 188), sobre todo en las empresas de mayor tamaño que tienen menor propensión a la introducción de innovaciones radicales y mayor a las incrementales, mientras que en las empresas de menor tamaño ocurre justo lo contrario (Stringer, 2000). Además, las innovaciones radicales requieren más recursos, plantean un grave desafío a la estructura existente (Frost y Egri, 1991) y afectan de una manera más amplia a las actividades de la organización que las innovaciones incrementales. Como resultado, las innovaciones radicales son, en promedio, más difícil de introducir que las incrementales (Damanpour, 1996).

Como se ha argumentado anteriormente, la innovación se considera fuente del éxito para las empresa y mejora su rendimiento (Hult et al., 2004). Sin embargo, el proceso de innovación implica riesgos importantes e inversiones de capital (Tan, 2001) y fallos en el desarrollo de nuevos productos que pueden costar importantes sumas de dinero (Song y

Noh, 2006). A pesar de ello, muchos estudios han encontrado una evidencia positiva entre el desempeño de la empresa y el resultado de innovaciones de producto (Paul y Timothy, 1992; Deshpandé et al., 1993; Banbury y Mitchell, 1995; Han et al., 1998; Hurley y Hult, 1998; Bayus et al., 2003) o han demostrado el efecto positivo de la innovación en el rendimiento (Damanpour y Evan, 1984; Roberts, 1999; Schulz, 2001). La empresa que logre desarrollar el nuevo producto, servicio o proceso obtendrá rentas «schumpeterianas» o derivadas de la innovación gracias al mismo, las cuales, de acuerdo al planteamiento de la presente investigación representan la ventaja competitiva de la empresa

Aunque la literatura sugiere que la relación entre innovaciones incrementales y el desempeño organizacional es clara, con las innovaciones radicales es más dudosa. Todo lo que se sabe es que las innovaciones radicales pueden ser más valiosas que los incrementales. Incorporar nueva tecnología y satisfacer las necesidades clave del cliente proporciona ventajas sobre los productos existentes (Chandy y Tellis, 1998; Schmidt y Calantone, 1998). A pesar de ello, las innovaciones radicales requieren más tiempo, la incertidumbre aumenta con el grado de innovación (Abetti, 2002), y son más elevados los riesgos y el coste (Golder y Tellis, 1993; Robinson y Min, 2002), los cuales son inherentes a un mayor grado de innovación (Danneels y Kleinschmidt, 2001). Aún así, la literatura indica que las innovaciones radicales tienen un impacto positivo en el rendimiento (Kleinschmidt y Cooper, 1991; Geroski et al., 1993; Blundell et al., 1999) y que cuanto más innovadores sean los productos, mayor será el desempeño organizacional (Sorescu et al., 2003).

Por lo tanto, se espera que ambos tipos de innovaciones de producto muestren un efecto positivo en el desempeño de la organización. En consecuencia, se propone que:

*H1: El desarrollo de innovaciones de producto tiene una relación positiva con el desempeño de la organización.*

*H1a: El desarrollo de innovaciones incrementales están relacionadas positivamente con el desempeño organizacional.*

*H1b: El desarrollo de innovaciones radicales están relacionadas positivamente con el desempeño organizacional.*

### **El sistema de gestión de la innovación de la norma UNE 166000.**

En los últimos años han surgido diferentes estándares de sistemas de gestión que hacen referencia a la normalización de aspectos muy diversos de la actividad empresarial, como la gestión de la calidad (ISO 9000), la gestión medioambiental (ISO 14000), la prevención de riesgos laborales y la seguridad e higiene en el trabajo (OSHAS 18000), o la responsabilidad social de la empresa (ISO 26000).

La entidad normalizadora AENOR publicó en el año 2002 las primeras normas de la serie ISO 166000 de Gestión de la I+D+I que recoge las directrices en cuanto a la gestión de la misma. Es por ello, que las organizaciones que decidan implantar las normas de I+D+I obtendrán entre otras, las siguientes ventajas (Navarro Cabeza, 2005):

- Sistematizar las actividades de I+D+I para aprovechar mejor los recursos y el saber hacer propio.
- Potenciar la I+D+I como un factor diferenciador de competitividad y reputación corporativa.
- Fomentar la transferencia de tecnología y facilitar las desgravaciones fiscales.

- Mejorar la implicación y motivación de los empleados, así como la satisfacción de los accionistas.

La adopción de un estándar que normalice los proyectos I+D+I puede ser de gran ayuda tanto para las empresas y entidades que realizan proyectos, como para las organizaciones que evalúan (y probablemente subvencionan) los proyectos. Además, la norma UNE 166000 es valorada por las principales entidades nacionales que evalúan proyectos (CDTI, MCYT, etc). La familia UNE 166000 consta de varias normas, de las cuales son certificables tres:

- UNE 166001:2006. Gestión de la I+D+i: Requisitos de un proyecto de I+D+i. Pretende facilitar la sistematización de las actividades de investigación, desarrollo e innovación en forma de proyectos de I+D+i y ayudar a definir, documentar, elaborar, gestionar y comunicar proyectos de I+D+i.
- UNE 166002:2014. Gestión de la I+D+i: Requisitos del Sistema de Gestión de la I+D+i. Proporciona directrices que ayudan a las empresas a desarrollar un sistema de I+D+i, eficiente y eficaz, mejorar los resultados del sistema, mejorar los procedimientos internos y optimizar los procesos de innovación tecnológica.
- UNE 166006:2011: Gestión de la I+D+i: Sistema de Vigilancia Tecnológica e Inteligencia Competitiva.

El resto de normas de la familia no son certificables pero ayudan a implantar el sistema de gestión de I+D+i. Son las siguientes:

- UNE 166000:2006. Gestión de la I+D+i: Terminología y definiciones de las actividades de I+D+i. Esta norma ayuda a entender el resto de normas de la familia 166000.
- UNE 166005:2012 IN: Gestión de la I+D+i: Guía de aplicación de la Norma UNE 166002 al sector de bienes de equipo.
- UNE 166007:2010 IN: Gestión de la I+D+i: Guía de aplicación de la Norma UNE 166002:2006.
- UNE 166008:2012: Gestión de la I+D+i: Transferencia de tecnología.

Estas normas pretenden constituir una herramienta para apoyar a cualquier organización a acercarse a las tareas de I+D+i y llevarlas a cabo con una sistemática destinada a incrementar su eficacia, y desarrollar de forma excelente la innovación. Pellicer et al. (2008) consideran que la sistematización de la innovación es algo positivo. Para ellos, estandarización e innovación son conceptos compatibles. Dado que la innovación es un proceso, puede ser estandarizado como cualquier otro proceso en la empresa. Mir y Mauri (2008), en este sentido, defienden también que la gran cantidad de documentación, información y conocimiento a gestionar en relación con la innovación y la I+D justifica plenamente la necesidad de un marco normativo para las organizaciones, que ayude a establecer pautas, guías y metodologías para la gestión de la innovación. No obstante, otros autores afirman con respecto a la difusión de estándares para la gestión que existe un riesgo claro de saturación en el mercado que afecta negativamente a la hora de que las empresas decidan implantarlos (Heras Saizarbitoria et al., 2007).

En la actualidad, el gobierno español utiliza la norma UNE 166000 como una herramienta para medir la innovación empresarial, y otorga puntuación en concursos públicos (Pellicer et al., 2008). Sin embargo, hasta el momento no se ha demostrado que, efectivamente, la

implantación de esta normativa en las empresas conduce a una mayor innovación. No obstante, tal y como Pellicer et al. (2010) exponen, muchas empresas no contemplan la innovación como una de sus prioridades competitivas, pero el hecho de que se reconozca en concursos públicos fuerza a las empresas a modificar sus actitudes con respecto a la innovación e incluso a modificar su cultura.

Si bien existe un amplio abanico de estudios que se han centrado en analizar los beneficios de otros estándares como la ISO 9000 de gestión de calidad, la OHSAS 18000 de prevención de riesgos laborales o la ISO 14000 de gestión medioambiental, no hay estudios científicos generalizables que hayan analizado el efecto de la norma 166000 sobre la actividad empresarial y, en particular, sobre los resultados de la innovación. La literatura referente a la normativa se limita a revisiones teóricas y algún caso de estudio (Pellicer et al., 2012).

Este trabajo tiene como objetivo cubrir este hueco y analizar los resultados de la implantación del estándar. Más concretamente, dado que, como se ha expuesto anteriormente, las empresas pueden certificarse por tres normas, este estudio se centrará en la UNE 166002 (AENOR, 2014), norma que específicamente establece los criterios para ayudar a las empresas a desarrollar un sistema de I+D+i eficiente y eficaz, mejorar los resultados del sistema y mejorar los procedimientos internos. Las otras dos normas hacen referencia a los requisitos de proyectos de I+D+I y a la vigilancia tecnológica.

Según la norma UNE 166002, para establecer un buen modelo y sistema de gestión de Investigación, Desarrollo e Innovación se deben identificar las actividades y determinar los criterios y métodos para un seguimiento, medición y un control de estas actividades. Además, es necesario que la empresa documente la política y los objetivos de I+D+i, los procedimientos y registros requeridos por esta norma y los documentos para asegurarse la eficaz planificación, operación y control en I+D+i.

El sistema de gestión de la innovación propuesto en la Norma UNE 166002 lleva a analizar una serie de requisitos entre los que destaca el modelo y sistema de gestión de la I+D+I, las responsabilidades de la alta dirección, la gestión de recursos, las actividades de Investigación, Desarrollo e Innovación que realiza la empresa y, por último, los resultados obtenidos.

Debido a la reciente aparición de esta norma, aún no se han podido desarrollar estudios empíricos que analicen si este sistema de gestión de la innovación efectivamente potenciará la obtención de innovaciones en las empresas. Es de suponer, como anteriormente se ha expuesto, que si las empresas para su implantación deben desarrollar procedimientos, establecer objetivos y responsabilidades e incluso, como anteriormente se ha expuesto, modificar su cultura, la implantación de la Norma influirá positivamente.

Como ejemplo, la propia norma, en el apartado 4.4.4 expone que la cartera de proyectos a abordar se debe planificar, seguir y controlar de una forma metódica que permita optimizar el mix de proyectos en desarrollo. También debe realizarse una transferencia estructurada de las tecnologías propias o ajenas relevantes (4.4.5). En general la norma recomienda que se utilicen herramientas como la vigilancia tecnológica, la previsión tecnológica, técnicas de creatividad y el análisis interno y externo. Los problemas y oportunidades detectados (4.4.2 y 4.4.3) a través de las herramientas anteriores deben ser tratados de forma sistemática para concluir en un proceso sistemático de análisis y selección de ideas de proyectos de innovación

Indudablemente la aplicación de este tipo de Norma en la empresa va a contribuir de manera decisiva a una mejora en la gestión del proceso de desarrollo de la innovación y, en consecuencia, en la obtención de innovaciones de productos tanto de carácter radical como incremental.

Por ello, este estudio propone testar la siguiente hipótesis de trabajo:

*H2: El sistema de gestión de la innovación está positivamente relacionado con la innovación en productos.*

*H2a: El sistema de gestión de la innovación está positivamente relacionado con la innovación incremental.*

*H2b: El sistema de gestión de la innovación está positivamente relacionado con la innovación radical.*

Finalmente, el sistema de gestión de la innovación enmarcado en la Norma se configura como una herramienta orientada a la mejora del rendimiento de la empresa. La mayoría de los principios abordados bajo la Norma son similares a los establecidos en los modelos de Excelencia del modelo EFQM y se configuran como herramientas para mejorar los resultados de la empresa. De acuerdo con esta Norma, “*un sistema de este tipo permite a las organizaciones ser más innovadoras y fomentar el éxito de sus innovaciones en productos, servicios, procesos, diseños organizativos o modelos de negocio, contribuyendo con ello a la mejora de sus resultados, de su valor y de su competitividad*” (AENOR, 2014). De forma más precisa, la implementación de un sistema de gestión de la I+D+i proporciona a la organización numerosos beneficios, por ejemplo:

- mejora el crecimiento, los ingresos y los beneficios procedentes de las innovaciones;
- aporta nuevas ideas y valores a la organización;
- obtiene valor de forma proactiva gracias a una mejor comprensión de las necesidades y posibilidades futuras del mercado;
- ayuda a identificar y a reducir los riesgos;
- aprovecha la creatividad y la inteligencia colectiva de la organización;
- obtiene valor de la colaboración con otros socios para las actividades de I+D+i;
- estimula la implicación de los miembros de la organización y fomenta el trabajo en equipo y la colaboración.

Es clara, por ejemplo, la importancia que tienen determinados aspectos como la responsabilidad de la dirección (punto 4.2), o la gestión de los recursos (punto 4.3) para el éxito de la empresa. Es por tanto razonable suponer que la aplicación de esta norma supondrá una mejora en los resultados organizativos, bien de manera directa, o a través del desarrollo de innovaciones.

En consecuencia:

*H3: El sistema de gestión de la innovación está positivamente relacionado con los resultados de la empresa.*

## METODOLOGÍA

### Población y muestra

La población utilizada en este estudio incluye a las organizaciones manufactureras españolas, que se encontrasen activas (eliminado aquellas que se encontrasen en procesos de suspensión de pagos o quiebra), que tuvieran más de 50 empleados de acuerdo con la base de datos SABI (Sistema de Análisis de Balances Ibéricos) y que tuviesen una antigüedad de al menos 5 años. De esta forma se contaba con una población de 4265 empresas.

La información se recogió a través de un cuestionario estructurado previamente testado recurriendo a una empresa especializada en el sector bajo la supervisión de los autores. A partir de un contacto telefónico, se contactaba con el director de operaciones y, en su defecto, con el gerente de la empresa. Posteriormente, a través de una página web, el correo electrónico o incluso la entrevista telefónica, el directivo contestaba el cuestionario.

Se contactó aleatoriamente con 1.154 empresas con el objetivo de alcanzar la cifra aceptable de 225 cuestionarios válidos. Expresamente 169 empresas declinaron participar en el estudio, en 675 empresas no se llegó a acceder con el directivo objeto de estudio y las restantes 85 empresas no respondieron al teléfono o respondía un contestador. Esto supone una tasa de respuesta del 19,5% de las empresas contactadas. El período de recolección de información se prolongó desde Enero a Febrero de 2015

### Medidas

El diseño del cuestionario se basó en el análisis de la literatura. En el modelo de investigación, todas las variables corresponden a factores de primer orden con escalas multi-ítem utilizando una escala Likert de cinco puntos (1 = "Totalmente en desacuerdo"; 5 = "Totalmente de acuerdo") para la percepción de la dirección. Las variables utilizadas son las siguientes:

*Sistema de dirección de la innovación.* Siguiendo la metodología utilizada en la aplicación de la Norma 166002 de gestión de la innovación, hemos procesado este sistema como un constructo formativo, creado a partir de 15 indicadores que recogen las principales exigencias a la empresa para una adecuada gestión de la innovación. Estos indicadores se desprenden directamente de la norma 166002 de AENOR (AENOR, 2014).

*Radicalidad de la innovación:* En esta investigación se han utilizado cuatro indicadores para medir tanto la innovación incremental como la radical. Estas escalas se han tomado del trabajo de Jansen *et al.* (2006). Estas medidas han sido tratadas como reflectivas.

*Los resultados de la empresa:* Se han recogido 4 medidas finales, tras la depuración de escalas, referidas a los resultados operativos de la empresa a partir de la escala propuesta en el trabajo de Peng *et al.* (2008)

Se evaluó el impacto del sesgo del método común utilizando enfoques post hoc. Se comprobó este problema potencial con la prueba de un factor Harman (Podsakoff y Organ, 1986). Los resultados del análisis de componentes principales sin rotar indicaron que la varianza del método común no representa un problema grave en nuestra investigación porque existían varios factores con un valor propio superior a 1.



## Análisis

Para realizar el contraste de hipótesis se utilizó Partial Least Squares a través de la metodología de ecuaciones estructurales usando el programa estadístico SmartPLS (Ringle et al., 2005). PLS es una técnica de modelación de ecuaciones estructurales basado en la regresión (SEM) que no hace suposiciones acerca de distribuciones de datos.

Para asegurar una adecuada calidad en las medidas utilizadas en el estudio se evaluaron varios criterios. En primer lugar, y para las escalas reflectivas, la fiabilidad de las escalas de medición se verificó con el coeficiente alfa de Cronbach, obteniendo en todos los casos un valor superior a 0,7, considerado adecuado por la literatura. La fiabilidad compuesta osciló entre 0,78 y 0,88, superior al umbral de 0,7 (Nunnally, 1978). Un examen de la varianza extraída media (AVE) reveló que todos los constructos excedieron el 0,50 de corte fijado por la literatura (Fornell y Larcker, 1981). Por otra parte, el valor de R<sup>2</sup> para los constructos endógenos supera el valor mínimo recomendado de 0,1, lo que muestra que el modelo desarrollado es adecuado para la prueba de hipótesis (Tabla 1). A continuación, se evaluó la validez discriminante de las medidas. Como Fornell y Larcker (1981) sugirieron, el AVE para cada construcción debe ser mayor que las correlaciones de los factores latentes al cuadrado entre pares de constructos (véase la Tabla 1).

TABLA 1. *Propiedades psicométricas y matriz de correlaciones de los constructos.*

	Estadísticos			Correlaciones			
	AVE	CR	R <sup>2</sup>	1	2	3	4
1 Norma				<b>a</b>			
2 Innovación Incremental	0,571	0,800	0,155	0,393	<b>0,756</b>		
3 Innovación Radical	0,709	0,880	0,294	0,542	0,537	<b>0,842</b>	
4 Rendimiento	0,547	0,784	0,214	0,318	0,387	0,408	<b>0,740</b>

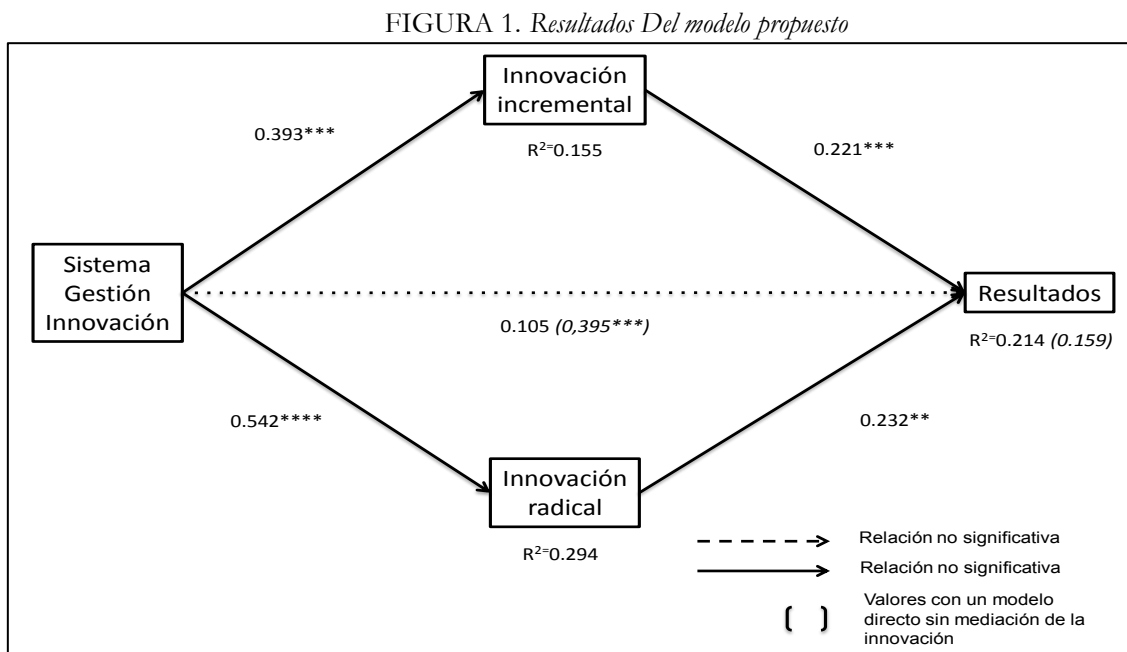
Nota: AVE= Varianza extraída media; CR=Fiabilidad Compuesta; a=Constructo formativo; La diagonal de la matriz de covarianzas (en negrita) recoge la raíz cuadrada de la varianza extraída media, el resto son correlaciones.

En consecuencia, se determinó que todas las variables mostraron validez discriminante satisfactoria. En resumen, nuestro modelo tiene una buena fiabilidad, validez convergente y la validez discriminante.

En segundo lugar, la variable del sistema de gestión de la innovación ha sido configurada como una escala formativa. El análisis del modelo de medida en este caso, incluiría el análisis de las ponderaciones de cada dimensión, así como un análisis de ausencia de multicolinealidad, para evitar dimensiones redundantes o que midan aspectos similares de la eficacia. Para ello, se valoraron los pesos de cada uno de los 15 ítems que componen este constructo, que indican el grado de contribución de los indicadores formativos al constructo al cual se vinculan, comprobando su significatividad para  $p < 0,05$  del estadístico t para dos colas (Urbach y Ahlemann, 2010). Sin embargo, aunque varios ítems poseía una baja significación no se recomienda su eliminación puesto que se dejaría caer parte del valor del constructo exógeno (Roberts y Thatcher, 2009). Asimismo, se comprobó la ausencia de multicolinealidad entre los indicadores formativos analizando el factor de inflación de la varianza (FIV) por debajo de los valores recomendados de 5 (Belsley 1991; Roberts y Thatcher, 2009).

## RESULTADOS

Para testar nuestras hipótesis, se ha utilizado SmartPLS con el método de remuestreo bootstrap (Chin, 1998). De acuerdo con Podsakoff y Organ (1986), PLS evita muchos de los supuestos restrictivos subyacentes en técnicas de máxima verosimilitud. También, PLS es insensible a consideraciones del tamaño de la muestra, ocupándose de muestras muy pequeñas o muy grandes con más facilidad de lo que lo hace un modelo de ecuaciones estructurales. Es por ello que se recomienda cuando el número de observaciones es de menos de 250 (Reinartz et al., 2009). Además, PLS maneja construcciones tanto reflectantes y formativos (Hair et al., 2006), como es el caso de esta investigación. En la figura 1 se recogen los resultados del modelo propuesto tras la revisión de la literatura.



Como se muestra en la Tabla 2, se acepta gran parte de las hipótesis propuestas en esta investigación. Gracias al proceso de remuestreo con 5.000 submuestras se puede observar la importancia de los efectos de interacción (Chin, 1998).

TABLE 2. Resultados del modelo estructural para el contraste de las hipótesis.

Hipót.	Relaciones del Modelo	Path value	St-Dev	T-Value	P values
H <sub>1a</sub>	Innovación Incremental → Resultados	0,221	0,084	2,631	0,009
H <sub>1b</sub>	Innovación Radical → Resultados	0,232	0,092	2,525	0,012
H <sub>2a</sub>	Gestión Innovación → Innovación Incremental	0,393	0,059	6,645	0,000
H <sub>2b</sub>	Gestión Innovación → Innovación Radical	0,542	0,054	10,088	0,000
H <sub>3</sub>	Gestión Innovación → Resultados	0,105	0,099	1,060	0,289
<b>Modelo sin mediación</b>					
	Gestión Innovación → Resultados	0.395	0.077	5.036	0.000

Los resultados de la primera hipótesis señalan que tanto la innovación de productos Incremental ( $\beta = 0,221$ ,  $p < 0,001$ ), como radical ( $\beta = 0,232$ ,  $p < 0,05$ ) tienen un efecto en los resultados de la empresa. Esto pone de manifiesto que ambos tipos de innovación de

productos tienen efectos en los resultados operativos, lo que reafirma a la innovación como una poderosa herramienta para mejorar la rentabilidad de la empresa. Esto viene a fortalecer la literatura previa en este campo.

En segundo lugar se ha comprobado la efectividad de un sistema de gestión integral de la innovación basado en la norma UNE 166002 sobre el desarrollo de innovaciones con diferente grado de radicalidad. Los resultados proporcionan una fuerte evidencia al encontrarse una relación positiva entre este sistema y las innovaciones incrementales ( $\beta = 0,393$ ,  $p < 0,001$ ) y radicales ( $\beta = 0,542$ ,  $p < 0,001$ ). Esto permite aceptar la hipótesis planteada y entender que este sistema se constituye en un fuerte dinamizador de la innovación de productos en la empresa.

Finalmente, los resultados no muestran un efecto directo del sistema de gestión de la innovación sobre los resultados operativos en el modelo que existe mediación ( $\beta = 0,105$ ,  $p > 0,10$ ). Sin embargo, cuando el modelo excluye las variables de innovación y enfrenta el sistema de gestión de la innovación con los resultados directamente, sí aparece un claro efecto positivo ( $\beta = 0,395$ ,  $p < 0,001$ ), aunque se pierde explicación de la varianza dependiendo (pasando de un  $R^2$  de 0.214 a un 0.159). Estos datos ponen de manifiesto la existencia de una mediación total por parte de la innovación en la relación entre la aplicación de la Norma y los resultados. En consecuencia se puede afirmar que la Norma facilita la mejora de los resultados de manera indirecta con el desarrollo de innovaciones de productos incrementales o radicales.

## CONCLUSIONES

La innovación de productos se configura como un elemento fundamental para las empresas inmersas en entornos dinámicos que necesitan constantemente incorporar mejoras a sus productos para que no queden obsoletos rápidamente. Es por ello, que la innovación facilita la exploración de nuevas competencias que aseguren la supervivencia futura de la empresa y un mecanismo de defensa contra los competidores.

La gestión de la innovación es una tarea que engloba a toda la empresa en todos sus niveles, desde la dirección, verdadera impulsora de todas las políticas hasta el capital humano, encargado de aportar ideas e implementarlas. Por este motivo, se hace necesario para ser exitoso en este campo el implantar una serie de prácticas, rutinas y directrices que permiten gestionar este proceso incierto con cierta garantía de éxito. Las Normas UNE 166000 persiguen el objetivo de *“orientar a las organizaciones en el desarrollo, implantación y el mantenimiento de un marco sistemático para sus prácticas de gestión de la I+D+i, integrándose todo ello en un sistema de gestión de la I+D+i”*.

El trabajo que hemos realizado ha partido de estos supuestos, con el objetivo de analizar si el sistema de gestión sugerido con la aplicación de la Norma UNE 166002 contribuye a explicar el desarrollo de los diferentes tipos de innovación y los resultados en la empresa. Básicamente se han encontrado tres conclusiones.

En primer lugar, se ha comprobado como el desarrollo de innovaciones es un claro dinamizador de los resultados operativos de la empresa, lo que configura a la innovación como una fuente de ventajas competitivas. Estos resultados son apoyados tanto desde el lado de las innovaciones incrementales como del de las innovaciones radicales y, por tanto, abren diferentes vías para mejorar la rentabilidad de la empresa.

En segundo lugar, el sistema de gestión de la innovación se convierte en un fuerte elemento dinamizador de ambos tipos de innovación. Esto lleva a que la aplicación de los principios sugeridos en la Norma influya de forma global en la innovación, tanto para el caso en el que se realizan pequeñas mejoras en los productos de la empresa, como en el desarrollo de cambios más profundos que rompen con la tendencia existente hasta el momento.

Por último, se ha encontrado un beneficio indirecto de la aplicación de la Norma. En este caso, aunque no incide directamente en los resultados son claras las ventajas que supone la implantación de la Norma sobre la creación de los nuevos productos que en última instancia mejorarán el rendimiento de la empresa.

Los resultados obtenidos tienen implicaciones en la práctica empresarial. Los directivos que consideran invertir en procesos de innovación deben ser conscientes de los riesgos que implica una innovación, pero deben valorar también las altas posibilidades de alcanzar ventajas competitivas si dan ese paso. Como se ha demostrado, ambos tipos de innovación mejoran los resultados operativos de la empresa. Por otro lado, la implicación más directa que tiene este trabajo es que aquellas empresas que apuesten por el desarrollo de innovaciones deberían considerar seriamente la aplicación de los principios incorporados en la Norma 166002, como un instrumento que mejora los resultados de la innovación en la empresa.

El estudio no está exento de limitaciones. En primer lugar, la encuesta está dirigida al director de operaciones de la empresa. Aunque este directivo tiene una visión integral de este área de la empresa, se pueden presentar sesgos desde el punto de vista de la existencia de una única fuente de información o bien sesgada hacia su campo. En segundo lugar, el instrumento utilizado para medir la Norma ha sido una serie de cuestiones que nunca recogerían toda la riqueza de las prácticas que llevaría un análisis con profundidad, aunque sí proporcionan una clara imagen de los principios seguidos por la empresa. Finalmente, la muestra utilizada es de corte transversal, mientras que la gestión de la innovación lleva implícito un amplio proceso de implantación, a la vez que los principios sugeridos en la Norma exigen de una implantación continuada de los mismos.

Es por este motivo que se proponen las siguientes líneas para su investigación en el futuro. En primer lugar, se deberían realizar estudios de carácter longitudinal con el objetivo de analizar los cambios en las prácticas adoptadas por la empresa derivadas de la Norma, el proceso de desarrollo de las innovaciones y sus resultados. En segundo lugar, sería adecuado enviar el cuestionario a distintas fuentes dentro de la misma organización, esto es diferentes directivos de diversas áreas de la empresa. Finalmente, sería conveniente incluir diferentes variables que ayuden a entender cómo las complementariedades derivadas de la aplicación conjunta de los diversos tipos de innovación influyen en los resultados, pero a la vez condicionado por variables contextuales que pueden actuar de moderadoras en esa relación.

## REFERENCIAS

*Abetti, P.A. (2002): "From science to technology to products and profits: Superconductivity at general electric and intermagnetics general (1960-1990)", Journal of Business Venturing, vol. 17, n. 1, págs. 83-98.*

- AENOR (2014): Gestión de la i+d+i: Requisitos del sistema de gestión de la i+d+i. Une 166002.* Ed. AENOR. Madrid.
- Ali, A. (2000): "The impact of innovativeness and development time on new product performance for small firms", Marketing Letters, vol. 11, n. 2, págs. 151-63.*
- Aragón-Correa, J.A.; García-Morales, V.J. y Cordón-poza, E. (2007): "Leadership and organizational learning's role on innovation and performance: Lessons from Spain", Industrial Marketing Management, vol. 36, n. 3, págs. 349-59.*
- Atuabene-Gima, K. (2005): "Resolving the capability-rigidity paradox in new product innovation", Journal of Marketing, vol. 69, n. 4, págs. 61-83.*
- Baker, W.E. y Sinkula, J.M. (2002): "Market orientation, learning orientation and product innovation: Delving into the organization's black box", Journal of Market-Focused Management, vol. 5, n. 1, págs. 5-23.*
- Banbury, C. y Mitchell, W. (1995): "The effect of introducing important incremental innovations on market share and business survival", Strategic Management Journal, vol. 16, n. Special Issue, págs. 161-82.*
- Bayus, B., L.; Erickson, G. y Jacobson, R. (2003): "The financial rewards of new product introductions in the personal computer industry", Management Science vol. 49, n. 2, págs. 197-210.*
- Belsley, D.A. (1991): Conditioning diagnostics: Collinearity and weak data in regression.* Ed. New York. Wiley & Sons.
- Blundell, R.W.; Griffith, R. y Van Reenen, J. (1999): "Market share, market value, and innovation in a panel of British manufacturing firms", Review of Economic Studies, vol. 66, n. 3, págs. 529-54.*
- Brown, S.L. y Eisenhardt, K.M. (1995): "Product development: Past research, present findings, and future directions", Academy of Management Review, vol. 20, n. 2, págs. 343-78.*
- Chaharbaghi, K. y Newman, V. (1996): "Innovating: Towards an integrated learning model", Management Decision, vol. 34, n. 4, págs. 5-13.*
- Chandy, R.K. y Tellis, G.J. (1998): "Organizing for radical product innovation: The overlooked role of willingness to cannibalize", Journal of Marketing Research, vol. 35, n. 4, págs. 474-87.*
- Chin, W.W. (1998): "The partial least squares approach to structural equation modeling", en, Ed. Marcoulides, G.A. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associate.*
- Christensen, C.M. y Rosenbloom, R.S. (1995): "Explaining the attacker's advantage: Technological paradigms, organizational dynamics, and the value network", Research Policy, vol. 24, n. 2, págs. 233-57.*
- Daft, R.L. y Becker, S.W. (1978): The innovative organization.* Ed. Elsevier. New York.
- Damanpour, F. (1996): "Bureaucracy and innovation revisited: Effects of contingency factors, industrial sectors, and innovation characteristics", Journal of High Technology Management Research, vol. 7, págs. 150-75.*
- Damanpour, F. y Evan, W. (1984): "Organizational innovation and performance: The problem of organizational lag", Administrative Science Quarterly, vol. 29, n. 3, págs. 392-409.*

- Damanpour, F. y Gopalakrishnan, S. (1998): "Theories of organizational structure and innovation adoption: The role of environmental change", Journal of Engineering and Technology Management, vol. 15, n. 1, págs. 1-24.*
- Damanpour, F.; Szabat, K.A. y Evan, W.M. (1989): "The relationship between types of innovation and organizational performance", Journal of Management Studies, vol. 26, n. 6, págs. 587-601.*
- Damanpour, F.; Walter, R.M. y Avellaneda, C.N. (2009): "Combinative effects of innovation types and organizational performance: A longitudinal study of service organizations", Journal of Management Studies, vol. 46, n. 4, págs. 650-75.*
- Danneels, E. y Kleinschmidt, E.J. (2001): "Product innovativeness from the firm's perspective: Its dimensions and their relation with project selection and performance", Journal of Product Innovation Management, vol. 18, págs. 357-73.*
- De Brentani, U.; Kleinschmidt, E.J. y Salomo, S. (2010): "Success in global new product development: Impact of strategy and the behavioral environment of the firm", Journal of Product Innovation Management, vol. 27, n. 2, págs. 143-60.*
- Deshpandé, R.; Farley, J.U. y Webster, F.E. (1993): "Corporate culture. Customer orientation, and innovativeness in Japanese firms: A quadrad analysis", Journal of Marketing, vol. 57, n. 1, págs. 23-37.*
- Dewar, R.D. y Dutton, J.E. (1986): "The adoption of radical and incremental innovations: An empirical analysis", Management Science, vol. 32, n. 11, págs. 1422-33.*
- Dougherty, D. y Hardy, C. (1996): "Sustained product innovation in large, mature organizations: Overcoming innovation to organization problems", Academy of Management Journal, vol. 39, n. 5, págs. 1120-53.*
- Ettlie, J.E.; Bridges, W.P. y O'Keefe, R.D. (1984): "Organization strategy and structural differences for radical versus incremental innovation", Management Science, vol. 30, n. 6, págs. 682-95.*
- Fernández, E. (1996): Innovación, tecnología y alianzas estratégicas. Ed. Civitas. Madrid.*
- Fornell, C. y Larcker, D.F. (1981): "Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error", Journal of Marketing Research, vol. XXVII, n. February, págs. 39-50.*
- Frost, P. y Egri, C. (1991): The political process of innovation (ri ed.) Greenwich, CT.*
- Geroski, P.; Machin, S. y Van Reenen, J. (1993): "The profitability of innovating firms", RAND Journal of Economics, vol. 24, n. 2, págs. 198-212.*
- Golder, P.N. y Tellis, G.J. (1993): "Pioneer advantage: Marketing logic or marketing legend?", Journal of Marketing Research, vol. 30, n. May, págs. 158-71.*
- Hage, J. (1980): Theories of organizations. Ed. Wiley. New York.*
- Hage, J. (1999): "Organizational innovation and organizational change", Annual Review of Sociology, vol. 25, págs. 597-622.*
- Hair, J.F.; Anderson, R.L. y Tatham, W.C. (2006): Multivariate data analysis. Ed. Pearson. Upper Saddle River, NJ.*
- Han, J.K.; Kim, N. y Shrivastava, R. (1998): "Market orientation and organizational performance: Is innovation a missing link?", Journal of Marketing, vol. 62, n. 4, págs. 30-45.*

- Hegarty, W.H. y Hoffman, R.C. (1990): "Product/market innovations: A study of top management involvement among four cultures", *Journal of Product Innovation Management*, vol. 7, n. 3, págs. 186-99.
- Heras Saizarbitoria, I.; Bernardo, M. y Casadesús Fa, M. (2007): "La integración de sistemas de gestión basados en estándares internacionales: Resultados de un estudio empírico realizado en la capv", *Revista de Dirección y Administración de Empresas*, vol. 14, págs. 155-74.
- Hill, C.W.L. y Rothaermel, F.T. (2003): "The performance of incumbent firms in the face of radical technological innovation", *Academy of Management Journal*, vol. 28, n. 2, págs. 257-74.
- Hull, C.E. y Rothenberg, S. (2008): "Firm performance: The interactions of corporate social performance with innovation and industry differentiation", *Strategic Management Journal*, vol. 29, n. 7, págs. 781-89.
- Hult, G.T.M.; Hurley, R.F. y Knight, G.A. (2004): "Innovativeness: Its antecedents and impact on business performance", *Industrial Marketing Management*, vol. 33, págs. 429-38.
- Hurley, R.E. y Hult, G.T.M. (1998): "Innovation, market orientation and organizational learning: An integration and empirical examination", *Journal of Marketing*, vol. 62, n. July, págs. 42-54.
- Jansen, J.J.P.; Van Den Bosch, F.A.J. y Volberda, H.W. (2006): "Exploratory innovation, exploitative innovation, and performance: Effects of organizational antecedents and environmental moderators", *Management Science*, vol. 52, n. 11, págs. 1661-74.
- Kleinschmidt, E.J. y Cooper, R.G. (1991): "The impact of product innovativeness on performance", *Journal of Product Innovation Management*, vol. 8, n. 4, págs. 240-51.
- Knight, K. (1967): "A descriptive model of the intra-firm innovation process", *Journal of Business*, vol. 40, n. 4, págs. 478-96.
- Ledwith, A. y O'Dwyer, M. (2009): "Market orientation, npd performance, and organizational performance in small firms", *Journal of Product Innovation Management*, vol. 26, n. 6, págs. 652-61.
- Miles, R.E. y Snow, C.C. (1978): *Organizational strategy, structure and process*. Ed. McGraw Hill. New York.
- Mir Mauri, M. y Casadesús Fa, M. (2008): "Una 166002:2006: Estandarizar y sistematizar la i+d+i. La norma y la importancia de las tic en su implementación", *DYNA*, vol. 83, n. 6, págs. 325-31.
- Navarro Cabeza, I.M. (2005): "Normalización y certificación de proyectos y sistemas de gestión de la i+d+i", *Técnica Industrial*, vol. 256, n. Marzo, págs. 38-45.
- Normann, R. (1971): "Organizational innovativeness: Product variation and reorientation", *Administrative Science Quarterly*, vol. 16, n. 2, págs. 203-15.
- Nunnally, J.C. (1978): *Psychometric theory*. Ed. McGraw-Hill. New York.
- OECD (2005): *Oslo manual, the measurement of scientific and technological activities. Proposed guidelines for collecting and interpreting technological innovation data*. Ed. OECD EUROSTAT. Paris.

- Paul, K.C. y Timothy, M.D. (1992): "New product innovations and stock price performance", *Journal of Business Finance & Accounting*, vol. 19, n. 5, págs. 677-95.
- Pellicer, E.; Correa, C.L.; Yepes, V. y Alarcón, L.F. (2012): "Organizational improvement through standardization of the innovation process in construction firms", *Engineering Management Journal*, vol. 24, n. 2, págs. 40-53.
- Pellicer, E.; Yepes, V. y Martínez, G. (2008): "Enhancing r&d&i through standardization and certification: The case of the spanish construction industry", *Revista ingeniería de construcción*, vol. 23, n. 2, págs. 112-21.
- Pellicer, E.; Yepes, V. y Rojas, R.J. (2010): "Innovation and competitiveness in construction companies", *Journal of Management Research*, vol. 10, n. 2, págs. 103-15.
- Peng, D.X.; Schroeder, R.G. y Shah, R. (2008): "Linking routines to operations capabilities: A new perspective", *Journal of Operations Management*, vol. 26, n. 6, págs. 730-48.
- Podsakoff, P.M. y Organ, D. (1986): "Reports in organizational research: Problems and prospects", *Journal of Management*, vol. 12, págs. 531-45.
- Popadiuk, S. y Choo, S.W. (2006): "Innovation and knowledge creation: How are these concepts related?", *International Journal of Information Management*, vol. 26, n. 4, págs. 302-12.
- Reinartz, W.; Haenlein, M. y Henseler, J. (2009): "An empirical comparison of the efficacy of covariance-based and variance-based sem", *International Journal of Research in Marketing*, vol. 26, n. 4, págs. 332-44.
- Rhee, J.; Park, T. y Lee, D.H. (2010): "Drivers of innovativeness and performance for innovative smes in south korea: Mediation of learning orientation", *Technovation*, vol. 30, n. 1, págs. 65-75.
- Ringle, C.M.; Wende, S. y Will, A. (2005): *Smartpls 2.0 (m3) beta*
- Roberts, N. y Thatcher, J. (2009): "Conceptualizing and testing formative constructs: Tutorial and annotated example", *ACM SIGMIS Database*, vol. 40, n. 3, págs. 9-39.
- Roberts, P.W. (1999): "Product innovation, product-market competition and persistent profitability in the u.S. Pharmaceutical industry", *Strategic Management Journal*, vol. 20, n. 7, págs. 655-70.
- Robinson, W.T. y Min, S. (2002): "Is the first to market the first to fail? Empirical evidence for industrial goods businesses", *Journal of Marketing Research*, vol. 39, n. February, págs. 120-28.
- Rogers, E.M. (1995): *Diffusion of innovations*. Ed. The Free Press. New York.
- Schewe, G. (1996): "Imitation as a strategic option for external acquisition of technology", *Journal of Engineering and Technology Management*, vol. 13, n. 1, págs. 55-82.
- Schmidt, J.B. y Calantone, R.J. (1998): "Are really new product development projects harder to shut down?", *Journal of Product Innovation Management*, vol. 15, págs. 111-23.
- Schulz, M. (2001): "The uncertain relevance of newness: Organizational learning and knowledge flows", *Academy of Management Journal*, vol. 44, n. 4, págs. 661-81.
- Sharma, A. (1999): "Central dilemmas of managing innovation in large firms", *California Management Review*, vol. 41, n. 3, págs. 146-64.
- Shipton, H.; West, M.A.; Dawson, J.; Birdi, K. y Patterson, M. (2006): "Hrm as a predictor of innovation", *Human Resource Management Journal*, vol. 16, n. 1, págs. 3-27.



- Song, M. y Nob, J. (2006): "Best new product development and management practices in the Korean high-tech industry", Industrial Marketing Management, vol. 35, n. 3, págs. 262-78.*
- Song, X. y Thieme, R. (2006): "A cross-national investigation of the R&D-marketing interface in the product innovation process", Industrial Marketing Management, vol. 35, n. 3, págs. 308 - 22.*
- Sorescu, A.B.; Chandy, R.K. y Prabhu, J. (2003): "Sources and financial consequences of radical innovation: Insights from pharmaceuticals", Journal of Marketing, vol. 67, págs. 82-102.*
- Strebel, P.G., X. (1987): "Strategies to outpace the competition", Journal of business strategy, vol. 8, n. 1, págs. 28-36.*
- Stringer, R. (2000): "How to manage radical innovation", California Management Review, vol. 42, n. 4, págs. 70-88.*
- Tan, K.C. (2001): "A structural equation model of new product design and development", Decision Sciences, vol. 32, n. 2, págs. 195-226.*
- Tushman, M.L. y Nadler, D.A. (1986): "Organizing for innovation", California Management Review, vol. 28, n. 3, págs. 74-92.*
- Urbach, N. y Ahlemann, F. (2010): "Structural equation modeling in information systems research using partial least squares", Journal of Information Technology Theory and Application, vol. 11, n. 2, págs. 5-40.*
- Utterback, J.M. (1994): *Mastering the dynamics of innovation: How companies can seize opportunities in the face of technological change*. Ed. Harvard Business School Press. Boston.*
- Utterback, J.M. y Abernathy, W. (1975): "A dynamic model of product and process innovation", Omega, vol. 3, n. 3, págs. 639-56.*
- Van der Kooy, B.J.G. (1988): *Innovation defined: An analysis and proposal*. Ed. Report of the Eindhoven University of Technology. EUT/DBK/33. Eindhoven.*
- Weerawardena, J.; O'Casey, A. y Julian, C. (2006): "Does industry matter? Examining the role of industry structure and organizational learning in innovation and brand performance", Journal of Business Research, vol. 59, págs. 37-45.*
- Wolfe, R.A. (1994): "Organizational innovation: Review, critique and suggested research directions", Journal of Management Studies, vol. 31, n. 3, págs. 405-31.*
- Zhang, J.; Benedetto, C.A.D. y Hoenig, S. (2009): "Product development strategy, product innovation performance, and the mediating role of knowledge utilization: Evidence from subsidiaries in China", Journal of International Marketing, vol. 17, n. 2, págs. 42-58.*
- Zhou, K.Z. (2006): "Innovation, imitation, and new product performance: The case of China", Industrial Marketing Management, vol. 35, n. 3, págs. 394-402.*

## La Satisfacción del Outsourcing de SI: algunos factores explicativos

---

M<sup>a</sup> Reyes González Ramírez  
mr.gonzalez@ua.es  
*Universidad de Alicante (Spain)*

José Luis Gascó Gascó  
jl.gasco@ua.es  
*Universidad de Alicante (Spain)*

Juan Llopis Taverner  
juan.llopis@ua.es  
*Universidad de Alicante (Spain)*

### ABSTRACT

The present study analyses IS outsourcing success, measuring the latter according to the satisfaction level achieved by users and taking into account three success factors: the role played by the client firm's top management; the relationships between client and provider; and the degree of outsourcing. A survey was carried out among the IS managers of the largest Spanish firms for that purpose. Its results were examined using the PLS software and through the proposal of a Structural Equation Model (SEM). The conclusions reveal that the perceived benefits play a mediating role in outsourcing satisfaction and also that emphasis must be placed on different success factors depending on which aims are most important to the firm.

**KEY WORDS:** Outsourcing, IS, success, satisfaction, perceived benefits, SEM

### RESUMEN

El presente estudio analiza el éxito del outsourcing de SI, midiendo el mismo según la satisfacción alcanzada por los usuarios y teniendo en cuenta tres factores de éxito: el papel de la alta dirección de la empresa cliente, las relaciones entre cliente y proveedor y el grado de externalización. Para ello se ha realizado una encuesta entre los responsables de SI de las mayores empresas españolas. Los resultados de la misma se analizaron a través del software PLS, planteando un Modelo de Ecuaciones Estructurales (SEM). Las conclusiones señalan que los beneficios percibidos juegan un papel mediador en la satisfacción del outsourcing y que, en función de qué objetivos sean más importantes para la empresa, se deberá incidir en diferentes factores de éxito.

**PALABRAS CLAVE:** Outsourcing, SI, éxito, satisfacción, beneficios percibidos, SEM

## 1. INTRODUCCIÓN

La tendencia hacia el outsourcing de diversos procesos de la empresa está aumentando de forma constante en los últimos años, en todas las economías desarrolladas del mundo (McIvor, 2008). La búsqueda de mayor eficiencia y el control de costes han forzado a las empresas a especializarse en un número de áreas clave, concentrándose en sus competencias distintivas. Este proceso ha ocurrido de forma especialmente marcada en el área de Sistemas y Tecnologías de la Información (SI/II).

A pesar de la abundancia de estudios en el área del outsourcing de SI, la literatura no ha dado muchos consejos claros acerca de las claves de éxito del mismo (Seddon, Cullen y Willcocks, 2007), por lo que hay mucho espacio para seguir analizando y conseguir entender las claves del éxito del outsourcing.

El presente trabajo se encuadra en esta línea de investigación, ya que pretende incidir en el estudio de los factores que influyen en el éxito del outsourcing de SI y concretamente analizaremos tres de ellos: la relación con los proveedores, el grado de externalización y el apoyo de la alta dirección. Para ello nos centramos en el papel mediador de los beneficios percibidos y su influencia en la satisfacción de los usuarios.

El trabajo se basa en los resultados de una encuesta realizada a los directivos de SI de las mayores empresas españolas. En el resto del trabajo se realiza una revisión de la literatura a partir de la que se deducen las hipótesis a contrastar y se expondrán los resultados y conclusiones obtenidos a través de la aplicación de un modelo de ecuaciones estructurales.

## 2. REVISIÓN DE LA LITERATURA

### 2.1 Factores de éxito

Son muchos los factores que se han señalado como determinantes del éxito del outsourcing de SI, por ejemplo podemos señalar factores referentes a las relaciones externas de la empresa cliente como la comunicación y colaboración entre cliente y proveedor (Han, Lee y Seo, 2008), la relación con los proveedores (Koh, Ang, y Straub, 2004) y la transferencia de conocimientos entre proveedor y cliente (Koh, Ang y Straub, 2004). Otros factores son marcadamente internos como el apoyo por parte de la Alta Dirección de la empresa cliente (Väyrynen y Kinnula, 2012), la correcta definición de las necesidades por parte del cliente (Gottschalk y Solli-Saether, 2005) o la supervisión por parte de los clientes del trabajo de los proveedores (Kim y Chung, 2003). Además podemos hablar de factores referentes a cómo se afronte el outsourcing, como el tipo de contrato (Burdon y Bhalla, 2005) o el grado de outsourcing (Grover, Cheon y Teng, 1996).

Entre todos estos factores en el presente trabajo analizamos el papel de un factor externo y otro interno a la empresa cliente, además de un factor referente a la propia práctica del outsourcing. El externo se refiere a los proveedores, cuál es la relación con los proveedores, cual es la cercanía entre el proveedor y el cliente de los servicios. El interno se refiere a la Alta Dirección de la empresa cliente, cuál es el papel de estos directivos en las decisiones de SI, y, por ende, en las decisiones de outsourcing. Respecto de la práctica del outsourcing, analizaremos al grado de externalización de los servicios de SI.

### 2.1.1. La Relación con los proveedores

El éxito del outsourcing de SI requiere una cuidadosa gestión de las relaciones entre cliente y proveedor (Kern y Willcocks, 2002; Koh, Ang y Straub, 2004, Gottschalk y Solli-Saether, 2005). Los contactos o relaciones entre ambas partes harán posible:

- Construir relaciones de trabajo basadas en la confianza y en la comodidad del trato mutuo, lo cual lleva tiempo y en muchas ocasiones supone tener que superar determinados problemas y dificultades (Clark, Zmud y McCray, 1995; Willcocks, Lacity y Kern, 1999). Estas relaciones pueden incluso desembocar en acuerdos del tipo alianza o partnership entre cliente y proveedor (Judenberg, 1994; Lee, 2001).
- Asegurar la aclimatación del proveedor al estilo y la cultura del cliente. Hay que tener en cuenta que el encaje directivo y cultural es un factor esencial de éxito en las relaciones de outsourcing (Hurst y Hanessian, 1995; Martinsons, 1993; McFarlan y Nolan, 1995).
- Lograr una buena comunicación entre cliente y vendedor (Baldwing, Irani y Love, 2001; Lee y Kim, 1999; Han, Lee y Seo, 2008).
- Permitir la continuidad de la relación, mediante el diseño de vínculos que se adelanten a los futuros cambios. Las condiciones del contrato de outsourcing pueden evolucionar a lo largo del tiempo, a la vez que cambian los objetivos del mismo, la tecnología o la organización, por tanto es necesario anticipar cambios para asegurar una relación exitosa a medio y largo plazo (Diromualdo y Gurbaxani, 1998; Zhang, Zeng y Huang, 2007).

Claramente las empresas que encuentran éxito en sus contratos de outsourcing no establecen una mera relación cliente-proveedor, con sus contrapartes, sino que desarrollan fuertes lazos que coordinan a ambas partes del contrato (Grover, Cheon y Teng, 1996) que van desde la realización de iniciativas conjuntas, hasta relaciones en las que el proveedor es una subsidiaria o filial de la empresa cliente, lo que diversos autores han llamado quasi-outsourcing (Barthélemy y Geyer, 2005; Väyrynen y Kinnula, 2012).

A raíz de los anteriores razonamientos, podemos deducir la siguiente hipótesis.

H1: A mayor relación con los proveedores mayor será el éxito del outsourcing de SI.

### 2.1.2. El Grado de Outsourcing

Como indicaron Loh y Venkatraman (1992) el outsourcing no puede ser simplemente una decisión dicotómica, sino que debe medirse de una forma continua, mediante el grado de outsourcing. Dicho grado representa qué porcentaje de las funciones propias del servicio de SI se están externalizando. Con el insourcing total la organización posee la infraestructura de SI y es responsable de proveer servicios a los usuarios. La organización tiene a los empleados que son responsables de proveer servicios de SI dentro de su nómina y de su plantilla y existe poca involucración de partes externas en la prestación de servicios de SI. Con el outsourcing selectivo los proveedores externos complementan las capacidades internas de SI. Aunque la organización posee un control prácticamente total de los servicios de SI puede subcontratar alguna actividad a algún proveedor externo para actividades específicas de SI (Gulla y Gupta, 2012). Con el outsourcing total la organización cliente tiene una baja cantidad de propiedad de activos de SI y el vendedor tiene un acuerdo de prestar determinados niveles de servicios a los clientes. La organización cliente recibe un

servicio de SI sin preocuparse por los aspectos prácticos de creación de dicho servicio. Lacity, Willcocks y Feeny (1996) establecen que el outsourcing total se da si el cliente gasta más del 80% de su presupuesto informático en outsourcing de SI.

El outsourcing selectivo de SI ha sido propuesto como una mejor opción que el insourcing total o que el outsourcing total en las decisiones de outsourcing de SI (Lacity, Willcocks y Feeny, 1996; Lee, Miranda y Kim, 2004; Shi, 2010; Väyrynen y Kinnula, 2012), es decir tiene una relación positiva con el éxito del outsourcing.

Sin llegar al extremo de recomendar el outsourcing total, autores como Grover, Cheon y Teng (1996) afirman que el grado de outsourcing tiene una relación positiva con el éxito alcanzado. Por tanto:

H2: A mayor grado de outsourcing mayor será el éxito del outsourcing de SI.

### **2.1.3. El papel de la Alta Dirección**

La involucración de la alta dirección en las decisiones relacionadas con TI se ha citado reiteradamente como un factor determinante de los buenos o malos resultados de los departamentos de SI (Brabander y Thiers, 1984; Dos Santos, 1989; Feeny, Edwards y Simpson, 1992; Jarvenpaa e Ives, 1991; Kanter, 1992; Rockart, Earl y Ross, 1996; Ross, Beath y Goodhue, 1996; Schein, 1994; Yap, Soh y Raman, 1992). Por el mismo motivo, el apoyo de la alta dirección es crucial también el proceso de outsourcing de SI (Zviran, Ahituv y Armoni, 2001; Fjermestad y Saitta, 2005; Burdon y Bhalla; 2005). Así pues, debe realizarse una involucración conjunta de la alta dirección de la firma y los directivos de SI en cualquier decisión de externalización de SI; cuando ambos están involucrados cada uno asume un papel (Lacity, Hirschheim y Willcocks, 1994):

- La alta dirección debe identificar objetivos, tanto financieros como de negocios y técnicos, definiendo el ámbito de la evaluación de outsourcing, desarrollando criterios para el análisis de las ofertas recibidas y finalmente verificando el análisis de las ofertas.
- La dirección de SI asume un rol crítico ya que debe crear una petición de oferta detallada, evaluar la posibilidad de que el proveedor obtenga economías de escala, estimar los efectos de las mejoras en precio y en resultados y ofrecer ideas acerca de tecnologías emergentes, que puedan afectar al negocio.

Por lo tanto, podemos deducir la siguiente hipótesis.

H3: Un papel más fuerte de la Alta Dirección en los SI determinará un mayor éxito en el outsourcing de SI.

## **2.2. Éxito del Outsourcing de SI: Cómo medirlo**

Existe una gran dificultad en definir y medir el éxito en el outsourcing de SI (Kim y Chung, 2003), hasta el punto que en una encuesta realizada por la consultora KPMG (2007) se manifestó que el 72% de los clientes de estos servicios no tienen, o no comparten con sus proveedores, criterios para medir el éxito o el fracaso de sus contratos de outsourcing. Sin embargo, desde el punto de vista académico, diferentes autores han propuesto medir el grado de éxito del outsourcing como la suma de dos factores: los Beneficios Percibidos con el outsourcing y la Satisfacción General alcanzada con el mismo (Grover, Cheon y Teng, 1996; Kim y Chung, 2003; Saunders, Gebelt y Hu, 1997; Rustagi, 2004; Han, Lee y Seo, 2008; Seddon, Cullen y Willcocks, 2007; Tesch, Miller, Jiang y Klein, 2005).

### 2.2.1. Los Beneficios Percibidos

Respecto de los beneficios percibidos, se refieren a la percepción del cliente de qué ventajas se obtienen con el outsourcing. Puesto que dichos beneficios son, al mismo tiempo, las razones subyacentes a cualquier contrato de outsourcing o, lo que es lo mismo, las expectativas del cliente respecto del mismo, dichos beneficios percibidos miden el grado en que, desde el punto de vista del cliente, se han alcanzado dichas expectativas (Kim y Chung, 2003).

A partir de la revisión de la literatura realizada por Gonzalez, Gasco y Llopis (2010a), proponemos las siguientes razones o expectativas del outsourcing de SI:

*Aumentar la flexibilidad, Desprenderse de tareas rutinarias, Centrarse en temas estratégicos, Mejorar la Calidad, Tener alternativas al SI interno, Reducir el riesgo de obsolescencia, Facilitar el acceso a tecnología, Aborrar costes de Personal, Aborrar costes de tecnología.* Pasamos a comentar brevemente cada una de ellas.

1. *Aumentar la Flexibilidad* del Departamento de SI. Las empresas pueden usar el outsourcing como una forma de obtener flexibilidad en una reorganización o estructuración (Yang, Kim, Nam y Min (2007), o al rediseñar en general sus contratos para atender sus necesidades de negocio (Harland, Knight, Lamming y Walker, 2005). Ante la volatilidad en los niveles de negocio, el outsourcing puede cargar con las fluctuaciones en los niveles de trabajo (Hayes, Hunton y Reck, 2000).
2. *Desprenderse de tareas Rutinarias.* Muchas tareas del departamento de SI son rutinarias, no añaden valor y pueden gestionarse fácilmente un proveedor, ya que no son un servicio diferenciado (Grover, Cheong y Teng, 1994, 1996; Hayes, Hunton y Reck, 2000). Incluso en muchas ocasiones el departamento de SI o algunas de sus funciones se ven como una molestia interna (McFarlan y Nolan, 1995) o una función problemática (Jurison, 1995) que hay que minimizar o eliminar.
3. *Centrarse en temas Estratégicos.* El departamento de SI puede externalizar las funciones no estratégicas y se centra en las que constituyen una ventaja competitiva (Lacity y Hirschheim, 1993). El resto de la empresa también se beneficia al relacionarse más fácilmente con un departamento de SI más simplificado (Grover, Cheon y Teng 1994) y poder enfocarse en sus competencias básicas (Willcocks, Feeny y Olson, 2006).
4. *Mejorar la Calidad.* El outsourcing puede mejorar la calidad de los servicios de SI ya que los recursos técnicos y humanos del proveedor complementan a los del cliente. Por una parte el proveedor tiene acceso a tecnologías avanzadas que amortiza con sus múltiples clientes (Baldwing, Irani y Love, 2001). Además puede tener un personal motivado y especializado, con una carrera profesional centrada en servicios de alto nivel (Al-Garbi, Al-Kindi y Al-Salti, 2009; Alner, 2001).
5. *Tener Alternativas al SI Interno.* La empresa cliente tiene acceso a recursos internos y externos de TI, tanto tecnológicos como humanos (Claver, Gonzalez, Gasco y Llopis, 2002). Esto puede suponer una continuidad del servicio, que es una medida de seguridad básica para las aplicaciones de SI (Alner, 2001).
6. *Reducir el Riesgo de Obsolescencia.* Puesto que el proveedor hace más inversiones en tecnología que el cliente, es el primero el que asume el riesgo de obsolescencia

tecnológica de los equipos (Clark, Zmud y McCray, 1995; Grover, Cheon y Teng, 1994, 1996).

7. *Facilitar el acceso a la Tecnología.* En este apartado habría que considerar no sólo el acceso a la tecnología que aporta el proveedor (Lacity, Hirschheim y Willcocks, 1994), sino el ahorro en tecnología madura que permite al cliente tener recursos disponibles para invertir en nueva tecnología (Gupta y Gupta, 1992), o la posibilidad de experimentar con nuevas tecnologías que aporte el proveedor minimizando riesgos, cuando el cliente no se atreve a la inversión en las mismas (Baldwing, Irani y Love, 2001).
8. *Aborrar Costes de Personal.* El trabajo del informático se caracteriza por el rápido nivel de deterioro de la formación, por lo que estos profesionales deben estar constantemente reciclándose (Olson, 2007). En este sentido la empresa proveedora está en mejor posición no sólo para contratar, sino también para motivar y formar especialistas en SI y TI (Alner, 2001; Ang y Straub, 1998, Cox, Roberts y Walton, 2011), ya que ese es su negocio.
9. *Aborrar Costes de Tecnología.* Los proveedores de servicios consiguen economías de escala y alcance tanto a la hora de comprar componentes de TI, como a la hora de gestionarlas y estos ahorros los puede disfrutar el cliente teniendo un precio de adquisición del servicio menor que si lo gestionara internamente (Smith, Mitra y Narashiman, 1998). Además el outsourcing convierte costes fijos (los de los equipos propios), en variables (los de pagar el servicio recibido), que si el contrato está claramente estructurado pueden ser costes predecibles (Cox, Roberts y Walton, 2011). Ambas cuestiones constituyen un ahorro de costes tecnológicos.

Las razones enumeradas han sido contrastadas en anteriores estudios empíricos, que han permitido reducir y resumir los beneficios percibidos por el outsourcing en tres grupos: beneficios de tipo económico, tecnológico y estratégico (Saunders, Gebelt y Hu, 1997; Rustagi, 2004; Grover, Cheon y Teng, 1994; Han, Lee y Seo, 2008; Kim y Chung, 2003; Grover, Cheon y Teng, 1996) (ver ANEXO).

### **2.2.2. La satisfacción**

Respecto de la satisfacción es una buena medida general del éxito del outsourcing de SI por dos razones (Seddon, Cullen y Willcocks, 2007): en primer lugar, porque supone incluir y calibrar tácitamente los costes y beneficios implícitos en el outsourcing; en segundo lugar, porque la satisfacción es una medida siempre válida a diferencia de otras más específicas que no resultan adecuadas en todos los casos. Por ejemplo, normalmente se aducen como razones para el outsourcing controlar los costes, obtener economías de escala, o acceder a tecnología punta, sin embargo para alguna empresa en particular puede que éstos no sean los objetivos perseguidos con la externalización; sin embargo cualquier empresa desea estar satisfecha con este servicio.

Por estos motivos aunque algunos autores han apuntado que el éxito del outsourcing se mide por los beneficios percibidos y por la satisfacción de sus usuarios, otros opinan que la satisfacción por sí misma es una buena medida del éxito (Tesch, Miller, Jiang y Klein, 2005; Yoon e Im, 2005, Song y Wong, 2009). Siguiendo esta segunda corriente en este trabajo se propone que el grado de satisfacción con el outsourcing es una medida final y global del

éxito alcanzado con el outsourcing, mientras que los beneficios percibidos son medidas intermedias que ayudan a conseguir dicho éxito. Por tanto:

H4: A mayores beneficios percibidos mayor será la satisfacción obtenida del outsourcing.

Puesto que en el apartado anterior se ha concluido que las relaciones con los proveedores, el grado de outsourcing y el papel de la alta dirección influyen en el éxito del outsourcing, y puesto que dicho éxito se puede medir de manera intermedia por los beneficios percibidos, y de manera global por la satisfacción general alcanzada, las hipótesis 1, 2, 3 y 4 se pueden dividir en las siguientes subhipótesis (figura 1).

H1a: A mayor relación con los proveedores mayores serán los beneficios económicos percibidos con el outsourcing de SI.

H1b: A mayor relación con los proveedores mayores serán los beneficios tecnológicos percibidos con el outsourcing de SI.

H1c: A mayor relación con los proveedores mayores serán los beneficios estratégicos percibidos con el outsourcing de SI.

H2a: A mayor grado de outsourcing mayores serán los beneficios económicos percibidos percibidos con el outsourcing de SI.

H2b: A mayor grado de outsourcing mayores serán los beneficios tecnológicos percibidos con el outsourcing de SI.

H2c: A mayor grado de outsourcing mayores serán los beneficios estratégicos percibidos con el outsourcing de SI.

H3a: Un papel más fuerte de la Alta Dirección en los SI determinará mayores beneficios económicos percibidos con el outsourcing de SI.

H3b: Un papel más fuerte de la Alta Dirección en los SI determinará mayores beneficios tecnológicos percibidos con el outsourcing de SI.

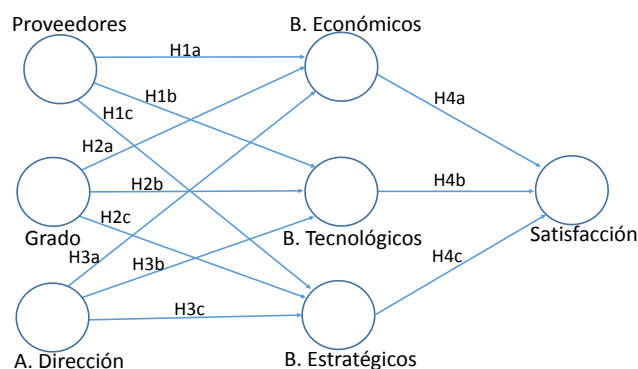
H3c: Un papel más fuerte de la Alta Dirección en los SI determinará mayores beneficios estratégicos percibidos con el outsourcing de SI.

H4a: A mayores beneficios económicos mayor será la satisfacción obtenida del outsourcing.

H4b: A mayores beneficios tecnológicos mayor será la satisfacción obtenida del outsourcing.

H4c: A mayores beneficios estratégicos mayor será la satisfacción obtenida del outsourcing.

FIGURA 1: *Modelo Propuesto*



### 3. METODOLOGÍA



### 3.1. Población y muestra

Para determinar la población objeto de estudio se usó el directorio Las 5.000 Mayores Empresas de la revista Actualidad Económica, que se cotejó con la base de datos 50.000 Principales empresas Españolas de Duns y Brandstreet. Entre las 5.000 empresas con más facturación de la primera base de datos se descartaron 45, cuya dirección y teléfono coincidía con otras, por lo que indicaba que serían filiales o subsidiarias de las primeras.

A las 4955 empresas restantes se les pasó un cuestionario en dos formatos, primero electrónico y posteriormente en formato papel. El cuestionario electrónico se alojó en la página web del grupo de investigación al que pertenecen los autores. Se les envió correo electrónico con enlace a dicho cuestionario a los encuestados y posteriormente se hizo un seguimiento telefónico de las empresas que no contestaban. Puesto que en dichas llamadas algunas firmas indicaron su deseo de rellenar la encuesta en papel, se utilizaron las dos modalidades.

4 de las 28 preguntas totales de esta encuesta se han utilizado en el presente trabajo, que forma parte de una investigación más amplia sobre diferentes aspectos del outsourcing de SI. El destinatario de las encuestas fue el responsable de SI de las empresas seleccionadas. En otros estudios sobre outsourcing de SI, como el de Shi (2010), también los que contestan al mismo son directivos de SI. La información obtenida se elaboró posteriormente con la ayuda de los programas estadísticos SPSS y Smart PLS.

TABLA 1: *Especificaciones Técnicas del Estudio*

	Año 2013
Ámbito	España
Población	4955 mayores empresas españolas
Tamaño Muestral	398 respuestas válidas (8.03%)
Error Muestral	4.7%
Fecha encuesta	Octubre-Febrero, 2012-13

La tabla 1 muestra las especificaciones técnicas del estudio. Obtuvimos 398 respuestas válidas, que se recopilaron entre octubre de 2012 y Febrero de 2013, de forma que los resultados de las encuestas recogen las respuestas del 8% de la población analizada. Este ratio es similar al de otros estudios que también tratan sobre outsourcing informático (Bahli y Rivard, 2005; Ma, Pearson y Tadisina, 2005; Shi, Kunnathur y Ragu-Nathan, 2005). Habría que considerar la dificultad de obtener respuestas de los ejecutivos, particularmente los de SI, debido a que los avances tecnológicos y las considerables inversiones que las empresas hacen en tecnologías, los han convertido en el blanco de numerosos estudios (Poppo y Zenger, 1998).

El perfil de las empresas que contestan a la misma es representativo de la población total en términos de tamaño (medido por la facturación) y el sector de actividad. Para comprobarlo se usó una prueba de diferencia de medias para determinar si las empresas que contestan a la encuesta tienen mayor o menor tamaño que las que no lo hacen. En el

caso de la facturación la T de Student toma el valor de 1.086 con una significación de 0.278 lo que determina que no existe diferencia de medias significativas. En el caso del número de empleados, sin embargo se usa la prueba no paramétrica U de Mann-Whitney (debido a la existencia de heterocedasticidad según la prueba de Levene, con F igual a 58,445 y significación igual a 0.000) y se comprueba como las empresas que contestan a la encuesta tienen un número de empleados medio mayor que las que no lo hacen. Respecto del sector se comprueba, con el estadístico Chi-cuadrado como no es diferente significativamente en el caso de las empresas que contestan y las que no (la Chi-cuadrado es 0.694 con un nivel de significación de 0.707).

### 3.2. Medida de las variables

La medida de las variables se realizó a partir de la revisión de anteriores cuestionarios y trabajos sobre outsourcing de SI. Concretamente el grado de outsourcing se midió a partir de una escala planteada por Gonzalez, Gasco y Llopis (2008) en la que se pide a los encuestados determinar el porcentaje aproximado en que se externalizan una serie exhaustiva de actividades referentes a SI, en una escala Likert de 1 a 5, siendo 1 menor al 20%, y 5 mayor al 80%. La escala Likert de 1 a 7 es la preferida en ciencias sociales, y es mejor a la escala de 1 a 5 porque la sensibilidad de la medida aumenta y se puede estar más seguro de manejar una variable continua en vez de categórica. Por ello fue la utilizada en la encuesta. Sin embargo la variable grado de outsourcing se mide con una escala de 1 a 5, por la dificultad que entraña para los encuestados trasladar los porcentajes de externalización a puntuaciones.

Respecto de la relación con los Proveedores se midió igualmente con una escala adaptada de Gonzalez, Gasco y Llopis (2008), en la que los encuestados han de valorar de 1 a 7 si nunca se dan determinadas relaciones de cercanía y acuerdo con los proveedores (1) o en todos los casos se dan dichas relaciones (7).

En relación al Papel de la Alta Dirección en el ámbito de los SI se midió con una escala de elaboración propia basada en las aportaciones de Arnett y Jones (1994), Baldwin, Irani y Love (2001) y Lacity y Willcocks, 1998), en la que se pide a los encuestados que valoren de 1 (poco, bajo) a 7 (alto, mucho) su involucración con la visión, uso y toma de decisiones de los SI empresariales.

Las tres variables anteriores se han medido con escalas formativas, ya que los ítems que forma cada variable influyen conjuntamente a las variables, es decir, los indicadores son causas o determinantes de las variables.

Los Beneficios Estratégicos, Técnicos y Económicos percibidos con el outsourcing, así como la Satisfacción obtenida con el mismo se han medido a partir del trabajo de Gonzalez, Gasco y Llopis (2010b), que a su vez se basa en los estudios de Grover, Cheon y Teng (1994), Gupta y Gupta (1992) y Saunders, Gebelt y Hu (1997). Estas variables se han medido con escalas reflectivas, ya que los indicadores que las forman son un reflejo o manifestación de las variables a las que representan. Todas las medidas pueden verse con más detalle en el ANEXO.

### 3.3 Análisis Estadístico

Las hipótesis se han contrastado a través de un modelo de Ecuaciones Estructurales (SEM), con la técnica PLS (mínimos cuadrados parciales). Esta técnica resulta útil cuando se trata de analizar en un solo paso el modelo de medida que relaciona una variable latente con sus ítems o variables observadas, con el modelo estructural, que relaciona los constructos o variables latentes entre sí. Además la técnica PLS tiene la ventaja de que no requiere uniformidad en las escalas de medida (Sosik, Kahai y Piovoso, 2009), y puede combinar medidas reflectivas y formativas sin ningún problema de identificación (Chin, 2010). En este estudio se ha utilizado el programa SmartPLS 2.0.

#### 4. Resultados: Modelo de Medida.

A continuación tratamos de la validez tanto de las medidas reflectivas y formativas como del propio modelo estructural.

##### 4.1. Validez de las medidas reflectivas.

Para analizar las medidas reflectivas con la técnica PLS se realiza el análisis de la fiabilidad individual del ítem, la fiabilidad del constructo o consistencia interna, la validez convergente y la discriminante (Fornell y Larcker, 1981; Tenenhaus et al, 2005).

TABLA 2: *Cargas factoriales, fiabilidad y validez convergente*

	Cargas Factoriales	$\alpha$ de Cronbach	Fiabilidad Compuesta	AVE
Beneficios Económicos		0.7168	0.8754	0.7785
B.Eco1	0.8643			
B.Eco2	0.9000			
Beneficios Tecnológicos		0.8164	0.9134	0.8408
B.Tec1	0.8863			
B.Tec2	0.9466			
Beneficios Estratégicos		0.7533	0.8337	0.5029
B.Estra1	0.7082			
B.Estra2	0.7727			
B.Estra3	0.7856			
B.Estra4	0.6089			
B.Estra5	0.6542			
Satisfacción		1.0000	1.0000	1.0000
Satis	1.0000			

*Fiabilidad individual del ítem.* Se valoran en este punto las cargas factoriales de los indicadores y debemos retener aquellos indicadores cuya carga sea mayor que 0.707. En el caso de que las cargas estuvieran en valores entre 0.4 y 0.707 habría que examinar el AVE (Average Variance Extracted) o Varianza Extraída Promedio. Se comprueba que todas las cargas excepto B.Estra4 y B.Estra5 son superiores al límite aceptado (ver tabla 2). En cualquier caso los valores de estos dos indicadores son muy altos, cercanos a 0.707, por lo que no nos planteamos eliminarlos. Además habrá que tener en cuenta la validez convergente, ya que si el AVE es mayor que 0.5 se entiende que los constructos son válidos y por tanto cuentan con indicadores correctos.

Mediante la *Fiabilidad del constructo*, o consistencia interna se determina con qué rigurosidad los indicadores manifiestan la misma variable latente, para ello se analiza el alfa de Cronbach y la fiabilidad compuesta. Ambos valores superan en todo caso la barrera de 0.7 establecida por Nunnally (1978), por lo que se concluye que los constructos son fiables.

La *Validez Convergente* implica que un conjunto de indicadores representa un único constructo, para ello observamos el valor del AVE que debe ser superior a 0.5 (Fornell y Larcker, 1981), como lo es en nuestro caso para todos los constructos.

La *Validez Discriminante* indica en qué medida un constructo dado es diferente de otros constructos. Gefen y Straub (2005) señalan que podemos medirla con dos métodos. En primer lugar a través de las correlaciones entre los constructos y los indicadores. En este sentido se observa que los constructos reflectivos tienen validez discriminante porque las correlaciones con sus indicadores son mayores que con los indicadores del resto de constructos. En segundo lugar la raíz cuadrada de la varianza extraída promedio de cada variable latente debe ser mayor que las correlaciones entre cada constructo y el resto de constructos reflexivos. Esto lo podemos observar en la parte inferior de la tabla 3 en la que aparecen en negrita en diagonal la raíz del AVE de cada constructo mientras que el resto de valores corresponden a las correlaciones entre constructos.

TABLA 3: *Validez Discriminante: Correlaciones y raíz cuadrada del AVE*

	B.ECON	B.TECNO	B.ESTRA	SATISFA
B.Eco1	0.8643	0.4202	0.3466	0.3765
B.Eco2	0.9000	0.6604	0.3663	0.4441
B.Tec1	0.5091	0.8863	0.4848	0.3828
B.Tec2	0.6172	0.9466	0.5143	0.5498
B.Estra1	0.2292	0.3939	0.7082	0.2872
B.Estra2	0.2688	0.3959	0.7727	0.4540
B.Estra3	0.3606	0.5119	0.7856	0.4493
B.Estra4	0.3009	0.3264	0.6089	0.2914
B.Estra5	0.2711	0.2856	0.6542	0.4186
Satis	0.4672	0.5220	0.5491	1.0000
Correlaciones de las Variables Latentes				
	B.ECON	B.TECNO	B.ESTRA	SATISFA
B.ECON	<b>0.7785</b>			
B.TECNO	0.6214	<b>0.91695</b>		
B.ESTRA	0.4043	0.5447	<b>0.7091</b>	
SATISFA	0.4672	0.5220	0.5491	<b>1.0000</b>

#### 4.2. Validez de las medidas formativas

La evaluación tradicional de la fiabilidad y la validez no es aplicable a las medidas formativas (Bagozzi, 1994). A diferencia de los indicadores reflectivos, en los formativos el exceso de multicolinealidad puede desestabilizar el modelo y supone un problema, ya que dificulta la separación de las influencias producidas por cada indicador sobre la variable latente. Por ello algunos autores recomiendan utilizar el Índice de Inflación de la Varianza

(VIF), para asegurar que no existe multicolinealidad (Diamantopoulos, Reynolds y Simintiras (2006). Si el VIF es menor que 3.3 no existe multicolinealidad (Petter, Straub y Rai, 2007).

Respecto del constructo Grado de Outsourcing, inicialmente contaba con once indicadores, al eliminar uno (el mantenimiento de hardware, que mostraba colinealidad con mantenimiento de software y cuyo VIF era mayor) se consigue que ningún VIF sea mayor que 3.3 luego no existe en el mismo multicolinealidad (ver tabla 4). Además el índice de condición es para todos los indicadores menor que 30 (el más alto es 12.587), lo que subraya la ausencia de multicolinealidad. Los otros dos constructos formativos no presentan problemas de multicolinealidad.

TABLA 4: *Cargas factoriales, pesos factoriales y estadístico T*

	VIF	Cargas	Pesos	T
AD1	1.694	0.7977	0.5508	0.8359
AD2	1.717	0.8541	0.6780	1.2738*
AD3	1.024	0.0424	-0.4366	0.6119
gra1	2.319	0.6771	0.1801	0.6888
gra2	2.810	0.2479	-0.1717	0.5531
gra3	2.485	0.2691	-0.0839	0.2874
gra4	2.127	0.7507	0.3537	1.0947*
gra6	2.297	0.7396	0.2238	0.7072
gra7	2.488	0.5451	-0.0669	0.2142
gra8	2.855	0.7878	0.3912	1.4765**
gra9	1.374	0.6998	0.1589	0.5412
gra10	1.753	0.6554	0.1938	0.6903
gra11	1.830	0.3643	0.0062	0.0227
prov1	1.012	0.3515	0.2237	0.5084
prov2	1.430	0.9579	0.8132	1.3629**
prov3	1.416	0.6651	0.2141	0.3705

\* $p < 0.3$ \*\* $p < 0.2$

Aunque algunos autores indican que en los constructos formativos hay que analizar la carga factorial y la significación de cada indicador, proponiendo que hay que retener todas las cargas factoriales que sean mayores o iguales a 0.5, y en aquellos indicadores menores a 0.5 eliminar los que no fueran significativos (Hair, Hult, Ringle y Sarstedt; 2014), otros autores, como Roberts y Thatcher (2009) defienden que incluso si un indicador de un constructo formativo contribuye poco a la varianza explicada debe ser retenido ya que eliminarlo supone dejar de tener en cuenta parte de su carga informativa, es decir, porque contribuye a la validez de contenido. Por esto motivo no se ha eliminado ningún indicador más.

En el constructo referente al papel de la Alta Dirección, vemos que los indicadores con más peso, es decir, que más información aportan al mismo son AD2 seguido de AD1, es decir, es importante la involucración de la alta dirección en el uso de los SI y en segundo lugar también lo es el papel que la alta dirección desempeña como decisor en los temas de

SI. Respecto del grado de outsourcing, los indicadores de mayores pesos son, por este orden, gra8, gra4 y gra6, correspondientes a la externalización de la programación, de la instalación de sistemas y del mantenimiento de software, lo que es lógico porque se corresponde con las actividades más externalizadas. Por último, respecto de los indicadores referentes a la relación con proveedores el de mayor peso es prov2 seguido a bastante distancia por prov1. Es decir, sobre todo predominan las relaciones en que la empresa cliente es propietaria de parte del capital social de los proveedores, y después le sigue el caso de que aunque proveedor y cliente no comparten propiedad existen iniciativas conjuntas.

### 4.3. Análisis del modelo estructural

TABLA 5: *Evaluación del modelo Estructural*

	B	T (bootstrap)	Varianza Explicada	R <sup>2</sup>	Q <sup>2</sup>	Aceptación Hipótesis
B.ECO				0.102	0.0718	
B.TECNO				0.140	0.1087	
B.ESTRA				0.116	0.0556	
SATISFA				0.395	0.3968	
H1a: Prov→B.Eco	0.1690	1.5719 <sup>''</sup>	3.4239			X
H1b: Prov→B.Tec	0.0638	0.5949				
H1c: Prov→B.Est	-0.0500	0.4182				
H2a: Gra→B.Eco	0.2468	2.2988*	6.5747			X
H2b: Gra→B.Tec	0.3606	3.3723***	13.2376			X
H2c: Gra→B.Est	0.2822	2.4609**	8.1442			X
H3a: AD→B.Eco	-0.0517	0.3266				
H3b: AD→B.Tec	-0.0308	0.2407				
H3c: AD→B.Est	0.1753	1.0929 <sup>'</sup>	3.4341			X
H4a: B.Eco→Satis	0.1942	1.6803*	9.0730			X
H4b: B.Tec→Satis	0.2063	1.6441*	10.7688			X
H4c: B.Est→Satis	0.3582	3.0818**	19.6687			X

<sup>'</sup>p<0.20; <sup>''</sup>p<0.10; \* p<0.05; \*\* p<0.01; \*\*\* p<0.001

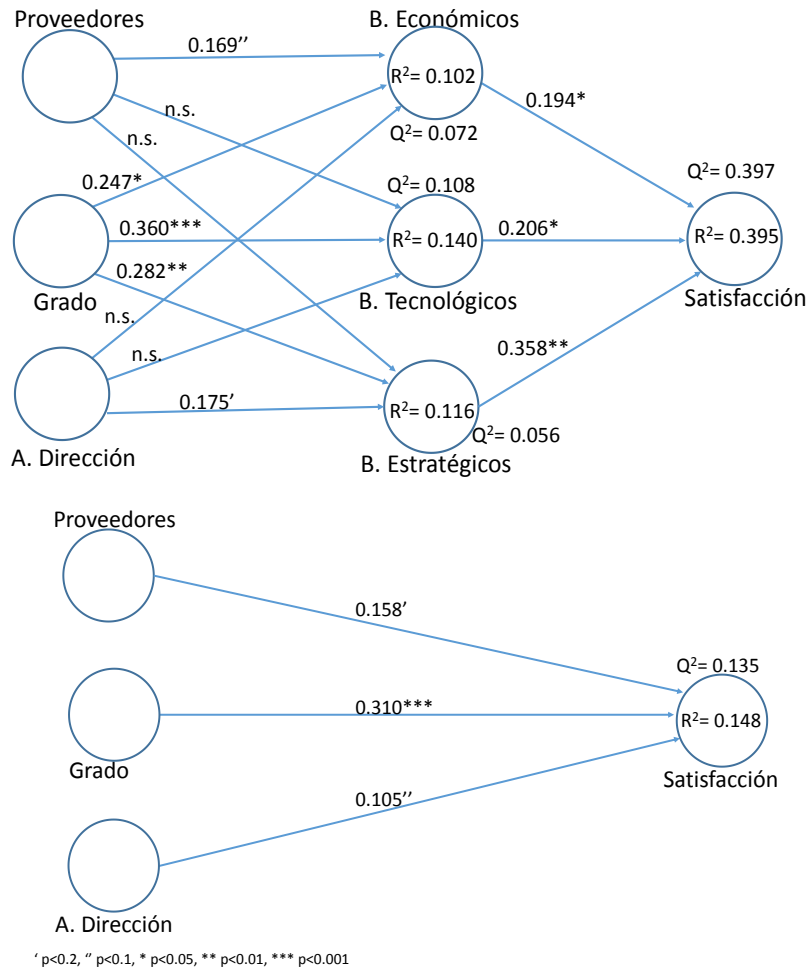
Se utiliza la técnica de Bootstrapping (5000 resamples-reemplazos) para calcular el estadístico t que mide la significación de los coeficientes del modelo. De igual forma se calcula la varianza explicada de aquellos coeficientes que con el anterior test se muestran significativos. Se comprueba de esta forma cómo de las 12 hipótesis propuestas, sólo 8 han podido ser aceptadas (tabla 5).

Por otra parte se calcula la R<sup>2</sup> para cada variable dependiente y la Q<sup>2</sup> del test de Stone Geisser, que ha sido hallado con el procedimiento denominado Bindfolding. Los valores de la R<sup>2</sup> son bajos, pero puesto que todos son mayores que 0.1, siguiendo el criterio de Falk y Miller (1992), permiten afirmar que el modelo tiene capacidad predictiva. Además puesto que todas las Q<sup>2</sup> son mayores que cero, se confirma que el modelo propuesto tiene relevancia predictiva (Stone, 1974; Geisser, 1974).

La figura 2 representa el modelo propuesto y se compara con el mismo modelo simplificado, al eliminar el efecto mediador de los Beneficios Percibidos. Se observa como es mejor el poder predictivo del modelo completo que el del simplificado. Por tanto resulta

determinante la influencia que juegan los beneficios percibidos al valorar el éxito del outsourcing de SI.

FIGURA 2: Modelo mediado propuesto versus simplificado



## 5. CONCLUSIONES

Este trabajo presenta implicaciones tanto desde el punto de vista académico como práctico. Desde el punto de vista académico se observa como los beneficios percibidos del outsourcing pueden jugar un papel mediador en la satisfacción obtenida del mismo y por tanto en el éxito percibido. Aunque en este trabajo sólo se han abordado tres posibles factores de éxito del outsourcing, los tres han mostrado su relación positiva con la satisfacción, pero dicha relación es más fuerte al conseguirse primero percibir unos beneficios intermedios.

Además también se ha ratificado que los beneficios obtenidos por el outsourcing claramente se pueden clasificar en tres bloques, estratégicos, económicos y tecnológicos, y claramente se ha confirmado la importancia de estos tres bloques de beneficios para el éxito del outsourcing, en este caso, para la satisfacción de sus usuarios.

Desde el punto de vista práctico aunque existen muchos trabajos que han tratado de enumerar los factores determinantes del éxito del outsourcing de SI, contrastando cómo dichos factores inciden positivamente en el éxito alcanzado, este trabajo trata de resaltar el hecho de que dependiendo de qué tipo de beneficios se pretendan con el outsourcing son más importantes unos factores de éxito que otros.

En este sentido se ha demostrado el papel que juega la alta dirección y las relaciones con los proveedores en la satisfacción del outsourcing, pero sobre todo se ha concluido que dependiendo de qué objetivos se persigan con el outsourcing, mayor debe ser el rol de los proveedores o de la alta dirección. Así si los principales objetivos pretendidos a través del outsourcing son de tipo estratégico habrá que incidir mucho en que la alta dirección de la empresa cliente esté pendiente de este tipo de contratos, ya que es importante su rol en la toma de decisiones de SI, y además el hecho de que use estas tecnologías en su trabajo cotidiano y que apoye el rol de las TI en los objetivos estratégicos de la empresa, hará que efectivamente el outsourcing tenga un cariz estratégico. Semejante conclusión fue apuntada igualmente por Burdon y Bhalla (2005). Sin embargo, si sobre todo se buscan objetivos de tipo económico, son los proveedores y la relaciones con estos los que van a ayudar a la empresa cliente de forma prioritaria a conseguirlos. Si se comparten iniciativas conjuntas con los proveedores o incluso si hay relaciones de propiedad entre proveedores y clientes mucho más fácil será que se logren objetivos de tipo económico.

Por ello muchos de los retos que las empresas deben afrontar para conseguir el éxito en sus relaciones de outsourcing son los mismos que apuntaron Lacity, Willcocks y Rottman (2008); ¿cómo pueden alinearse los incentivos de los proveedores con las necesidades de los clientes?. ¿cómo pueden clientes y proveedores sostener el entusiasmo en crear relaciones que puedan ser duraderas?. La respuesta según esos mismos autores, es crear unas relaciones de partnership entre clientes y proveedores, relaciones que no triunfan por su longevidad meramente, sino por la decisión continuada de renovarla con ideas innovadoras.

El mayor grado de outsourcing influye de forma concluyente tanto en los mayores beneficios percibidos con el mismo como en la satisfacción de los clientes. Por lo que sin llegar a aconsejar el outsourcing total se demuestra que altos niveles de externalización de funciones de SI no resultan indeseables sino incluso beneficiosos para sus clientes. Puede que la madurez de los contratos y la experiencia tanto de proveedores como de clientes haya hecho que esta práctica considerada arriesgada (Gonzalez, Gasco y Llopis, 2010a) cada vez esté más controlada y tenga más partidarios.

Entre las limitaciones del trabajo, cabe señalar que el mismo mide el éxito de forma cualitativa, en lugar de cuantitativa, ya que lo hace a través de la satisfacción de los clientes. Creemos que es necesario explorar éste u otros modelos de éxito de outsourcing pudiendo comparar variables de carácter económico y cuantitativo, como los resultados empresariales, que pueden complementar este estudio. Hasta el momento gran parte de los trabajos que analizan el éxito del outsourcing se han limitado a valorar el éxito percibido (Koh, Ang and Straub; 2004).

Habría que intentar ahondar en otros estudios en las relaciones analizadas en el presente estudio para poder asegurar la generalización de los resultados, pero creemos que apuntan una importante línea de investigación ya que no todos los factores del éxito influirán en la misma forma en los distintos tipos de beneficios del outsourcing.



Es necesario continuar estudiando otros factores que también influyen en el éxito del outsourcing y analizar la visión que los proveedores tienen de lo que para ellos es un contrato exitoso.

## REFERENCIAS

- Al-Gharbi, K.; Al-Kindi, A. y Al-Salti, Z. (2009): "IT/IS Outsourcing from Omani Organizations' Perspective: Motivations and Reservations". *International Journal of Management Innovations Systems*. Vol. 1, N. 1, pp. 1-10.
- Alner, M. (2001): "The effects of Outsourcing in Information Security". *Information Systems Security*. Vol. 10, N. 2, pp. 35-43.
- Ang, S. y Straub, D. (1998): "Production and Transaction Economies and IS Outsourcing: A Study of the U.S. Bank Industry". *MIS Quarterly*. Vol. 22, N. 4, pp. 535-552.
- Arnett, K.P. y Jones, M.C. (1994): "Firms that choose Outsourcing: a profile". *Information & Management*. Vol. 26, N. 4, pp. 179-188.
- Bagozzi, R.P. (1994): "Structural Equation Models in Marketing Research: Basic Principles". In Bagozzi, R.P. *Principles of Marketing Research*. Oxford. Blackwell.
- Bahli, B. y Rivard, S. (2005): "Validating Measures of Information Technology Outsourcing Risks Factors". *Omega*. Vol. 33, N. 2, pp.175-187.
- Baldwin, L.P.; Irani, Z. y Love, P. (2001): "Outsourcing Information Systems: Drawing Lessons from a Banking Case Study". *European Journal of Information Systems*. Vol. 10, N. 1, pp. 5-24.
- Barthélemy, J. y Geyer, D. (2005): "An empirical investigation of IT outsourcing versus quasi-outsourcing in France and Germany". *Information & Management*. Vol. 42, N. 4, pp. 533-542.
- Brabander, B. y Thiers, G. (1984): "Successful information systems development in relation to situational factors which affect effective communications between MIS-users and EDP-specialist". *Management Science*. Vol. 30, N. 2, pp. 137-155.
- Burdon, S. y Bhalla, A. (2005): "Lessons from the Untold Success Story: Outsourcing Engineering and Facilities Management". *European Management Journal*. Vol. 23, N. 5, pp. 576-582.
- Chin, W.W. (2010): "How to Write Up and Report PLS Analyses", en Esposito Vinzi, V., Chin, W.W., Henseler, J., Wang, H. (Eds.): *Handbook of Partial Least Squares Springer Handbooks of Computational Statistics*. Springer. pp 655-690.
- Clark, T.D.; Zmud, R.W. y McCray, G.E. (1995): "The Outsourcing of Information Services: Transforming the Nature of Business in the Information Industry". *Journal of Information Technology*. Vol. 10, pp. 221-237.
- Claver, E.; Gonzalez, Gasco, J. y Llopis, J. (2002): "Information systems outsourcing: reasons, reservations and success factors". *Logistics Information Management*. Vol. 15, N. 4, pp. 294-308.
- Cox, M.; Roberts, M. y Walton, J. (2011): "Motivations for IT Outsourcing in Public Sector Local Government". *Proceedings of the 2nd International Conference on Information Management and Evaluation*. Toronto. Canada, pp. 141-149.
- Cullen, S.; Seddon, P.B. y Willcocks, L.P. (2005): "IT Outsourcing Configuration: Research into Defining and Designing Outsourcing Arrangements". *Journal of Strategic Information Systems*. Vol. 14, N. 4, pp. 357-387.
- Diamantopoulos, A.; Reynolds, N.L. y Simintiras, A.C. (2006): "The Impact of Response Style on the Stability of Cross-national Comparisons". *Journal of Business Research*. Vol. 59, N. 8, pp. 925-935.

- Diromualdo, A. y Gurbaxani, V. (1998): "Strategic Intent for IT Outsourcing". *Sloan Management Review*. Vol. 39, N. 4, 67-80.
- Dos Santos, B.L. (1989): "Information Systems: Similarities and Differences across Organizations". *OMEGA*. Vol. 17, N. 1, pp. 9-20.
- Falk, R.F. y Miller, N.B. (1992): "*A Primer for Soft Modeling*". University of Akron Press. Akron, Ohio.
- Feeny, D.F., Edwards, B.R. y Simpson, K.M. (1992): "Understanding the CEO/CIO Relationship". *MIS Quarterly*. Vol. 16, N. 4, pp. 435-448.
- Fjermestad, J. y Saitta, J.A. (2005): "A Strategic Management Framework for IT Outsourcing: A review of the Literature and the Development of a Success Factors Model". *Journal of Information Technology Case and Application Research*. Vol. 7, N. 3, pp. 42-60.
- Fornell, C. y Larcker, D.F. (1981): "Evaluating Structural Equation Models with Unobservable Variables and Measurement Error". *Journal of Marketing Research*. Vol. 18, N. 1, pp. 39-50.
- Gefen, D. y Straub, D. (2005): "A practical guide to Factorial Validity using PLS-graph: Tutorial and Annotated Example". *Communications of the Association for Information Systems*. Vol. 16. Art. 5.
- Geisser, S. (1974): "A Predictive Approach to the Random Effects Model". *Biometrika*. Vol. 61, N. 1, pp. 101-107.
- Gonzalez, R., Gasco, J. y Llopis, J. (2008): "A descriptive analysis of IT outsourcing configuration". *International Journal of Management and Enterprise Development*. Vol. 5, N. 6, pp. 656-67211.
- Gonzalez, R.; Gasco, J. y Llopis, J. (2010a): "Information Systems Outsourcing Reasons and Risks: A New Assessment". *Industrial Management & Data Systems*. Vol. 110, N. 2, pp. 284-303.
- Gonzalez, R.; Gasco, J. y Llopis, J. (2010b): "Information Systems Outsourcing: An Empirical Study of Success Factors". *Human Systems Management*. V. 29, N. 3, pp. 139-151.
- Gottschalk, P. y Solli-Saether, H. 2005): "Critical success Factors from IT outsourcing theories: an empirical study". *Industrial Management & Data Systems*. Vol. 105, N. 6, pp. 685-702.
- Grover, V.; Cheon, M.J. y Teng, T.C. (1994): "A Descriptive Study on the Outsourcing of Information Systems Functions". *Information & Management*. Vol. 27, N. 1, 33-44.
- Grover, V.; Cheon, M.J. y Teng, T.C. (1996): "The Effect of Service Quality and Partnership on the Outsourcing of Information Systems Functions". *Journal of Management Information Systems*. Vol. 12, N. 4, pp. 89-116.
- Gulla, U. y Gupta, M.P. (2012): "Deciding the level of Information Systems Outsourcing. Proposing a Framework and Validation with Three Indian Banks". *Journal of Enterprise Information Management*. Vol. 25, N. 1, pp. 28-59.
- Gupta, G. y Gupta, H. (1992): "Outsourcing the IS function. Is it necessary for your organization?" *Information Systems Management*. Vol. 9, N. 3, pp. 44-50.
- Hair, J.F., Hult, G.T.M., Ringle, C.M. y Sarstedt, M. (2014): "*A Primer on Partial Least Squares. Structural Equation Modelling*". Sage, Thousand Oaks, CA.
- Han, H-S.; Lee, J-N. y Seo, Y-W. (2008): "Analyzing the impact of a firm's capability on outsourcing success; A process perspective". *Information & Management*. Vol. 45, N. 1, pp. 31-42.
- Harland, Ch.; Knight, L.; Lamming, R. y Walker, H. (2005): "Outsourcing: assessing the risks and benefits for organisations, sectors and nations". *International Journal of Operations & Production Management*. Vol. 25, N. 9, pp. 831-850.

- Hayes, D.C.; Hunton, J.E. y Reck, J.J. (2000): "Information Systems Outsourcing Announcements: Investigating the Impact on the Market Value of Contract-Granting Firms". *Journal of Information Systems*. Vol. 14, N. 2, pp. 109-125.
- Hurst, I. y Hanessian, B.G. (1995): "Navigating IT Channels: Integrate or Outsource?", *The McKinsey Quarterly*. N. 3, pp. 103-110.
- Jarvenpaa, S.L. e Ives, B. (1991): "Executive Involvement and Participation in the Management of Information Technology". *MIS Quarterly*. Vol. 15, n. 2, pp. 205-227.
- Judenberg, J. (1994): "Applications Maintenance Outsourcing. An Alternative to Total Outsourcing". *Information Systems Management*. Vol. 11, N. 4, pp. 34-38.
- Jurison, J. (1995): "The Role of Risk and Return in Information Technology Outsourcing Decisions". *Journal of Information Technology*, Vol. 10, N. 4, pp. 239-247.
- Kanter, J. (1992): "Information Literacy for the CEO". In Holtham, C. (ed.): "Executive Information Systems and Decision Support", pp. 17-28. Chapman and Hall. London.
- Kern, T.; Willcocks, L. (2002): "Exploring relationships in information technology outsourcing: the interaction approach". *European Journal of Information Systems*. Vol. 11, N. 1, pp. 3-19.
- Kim, S. y Chung, Y-S. (2003): "Critical Success Factors for IS Outsourcing Implementation from an Interorganizational Relationship Perspective". *The Journal of Computer Information Systems*. Vol. 43, N. 4, pp. 81-90.
- Koh, C.; Ang, S. y Straub, D.W. (2004): "IT Outsourcing Success: a psychological Contract Perspective". *Information Systems Research*. Vol. 15, N. 4, pp. 356-373.
- KPMG. (2007): "*Strategic Evolution. A Global Survey on Sourcing Today*". Internet document, downloaded on 28 February 2007. [http://www.kpmg.com.au/Portals/0/rasita\\_strategic-evolution200701.pdf](http://www.kpmg.com.au/Portals/0/rasita_strategic-evolution200701.pdf)
- Lacity, M. y Hirschheim, R. (1993): "Implementing Information Systems Outsourcing: Key Issues and Experiences of an Early Adopter". *Journal of General Management*, Vol. 19, N. 1, pp. 17-31.
- Lacity, M.; Hirschheim, R. y Willcocks, L. (1994): "Realizing Outsourcing Expectations. Incredible Expectations, Credible Outcomes". *Information Systems Management*. Vol. 11, N. 4, pp. 7-18.
- Lacity, M.C. y Willcocks, L. (1998): "An empirical investigation of Information Technology Sourcing practices: lessons from experience". *MIS Quarterly*. Vol. 22, N. 3, pp. 363-408.
- Lacity, M.C.; Willcocks, L. y Feeny, D.F. (1996): "The Value of Selective Outsourcing". *Sloan Management Review*. Vol. 37, N. 3, pp. 13-25.
- Lacity, M., Willcocks, L. y Rottman, J. (2008): "Global Outsourcing of Back Office Services: Lessons, Trends and Enduring Challenges". *Strategic Outsourcing: An International Journal*, Vol. 1, N. 1, pp 13-34.
- Lee, J-N. (2001): "The Impact of Knowledge Sharing, Organizational Capability and Partnership Quality on IS Outsourcing Success". *Information & Management*. Vol. 38, N. 5, pp. 323-335.
- Lee, J-N. y Kim, Y-G. (1999): "Effect of Partnership Quality on IS Outsourcing Success: Conceptual Framework and Empirical Validation". *Journal of Management Information Systems*. Vol. 15, N. 4, pp. 29-61.
- Lee, J-N.; Miranda, S.M. y Kim, Y-M. (2004): "IT Outsourcing Strategies: Universalistic, Contingency, and Configurational Explanations of Success". *Information Systems Research*. Vol. 15, N. 2, 110-131.
- Loh, I. y Venkatraman, N. (1992): "Determinants of Information Technology Outsourcing". *Journal of Management Information Systems*. Vol. 9, N. 1, pp. 7-24.

- Ma, Q.; Pearson, J.M. y Tadisina, S. (2005): "An Exploratory Study into Factors of Service Quality for Application Service Providers". *Information & Management*. Vol. 42, N. 4, pp. 1067-1080.
- Martinsons, M.G. (1993): "Outsourcing Information Systems: A Strategic Partnership with Risk". *Long Range Planning*. Vol. 26, N. 3, pp. 18-25.
- McFarlan, F.W. y Nolan, R.L. (1995): "How to Manage an IT Outsourcing Alliance". *Sloan Management Review*. Vol. 36, N. 2, pp. 8-23.
- McIvor, R. (2008): "What is the Right Outsourcing Strategy for your Process?" *European Management Journal*. Vol. 26, N. 1, pp. 24-34.
- Nunnally, J.C. (1978): "*Psychometric Theory*". Ed. McGraw-Hill. New York.
- Olson, D.L. (2007): "Evaluation of ERP Outsourcing". *Computers & Operation Research*. Vol. 34, N. 12, pp. 3715-3724.
- Petter, S.; Straub, D. y Rai, A. (2007): "Specifying Formative Constructs in Information Systems Research". *MIS Quarterly*. Vol. 31, N. 4, pp. 623-656.
- Poppo, L. y Zenger, T. (1998): "Testing alternative theories of the firm: transaction cost, knowledge-based, and measurement explanations for make-or-buy decisions in information services". *Strategic Management Journal*. Vol. 19, N. 9, pp. 853-877.
- Roberts, N. y Thatcher, J.B. (2009): "Conceptualizing and Testing Formative Constructs: Tutorial and Annotated Example". *The DATA BASE for Advances in Information Systems*. Vol. 40, N. 3, pp. 9-39.
- Rockart, J.F., Earl, M.J. y Ross, J.W. (1996): "Eight Imperatives for the New IT Organization". *Sloan Management Review*. Vol. 38, N. 1, pp. 43-55.
- Ross, J.W., Beath, C.M. y Goodhue, D.L. (1996): "Develop Long-Term Competitiveness through IT Assets". *Sloan Management Review*. Vol. 38, N. 1, pp. 31-42.
- Rustagi, S. (2004): "*Antecedents of Success in IS Outsourcing: a Control Theory Perspective*". Ph.D. University of Pittsburgh. AAT. 3149988.
- Saunders, C., Gebelt, M. y Hu, Q. (1997): "Achieving Success in Information Systems Outsourcing". *California Management Review*. Vol. 39, N. 2, pp. 63-79.
- Schein, E. (1994): The Role of the CEO in the Management of Change. The Case of Information Technology, in: "*Information Technology and the Corporation of the 1990's. Research Studies*" en Allen, T.J. y Scott Morton, M.S. (ed.), pp. 325-345. Oxford University Press, New York.
- Seddon, P.B.; Cullen, y Willcocks, L.P. (2007): "Does Domberger's Theory of 'The Contracting Organization' explain Why Organizations Outsource IT and the Levels of Satisfaction Achieved?" *European Journal of Information Systems*. Vol. 16, N. 3, pp. 237-253.
- Shi, Z. (2010): "The role of IS architecture planning in Enhancing IS Outsourcing's Impact on IS Performance: Its antecedents and an empirical test". *Journal of Enterprise Information Management*. Vol. 23, N. 4, pp. 439-465.
- Shi, Z.; Kunnathur, A.S. y Ragu-Nathan, T.S. (2005): "IS Outsourcing Management Competence Dimensions: Instrument Development and Relationship Exploration". *Information & Management*, Vol. 42, N. 6, pp. 901-919.
- Smith, M.A.; Mitra, S. y Narasimhan, S. (1998): "Information Systems Outsourcing: A Study of Pre-Event Firm Characteristics". *Journal of Management Information Systems*. Vol. 15, N. 2, pp. 61-93.
- Song, H.M. y Wong S.F. (2009): "Understanding Customer Satisfaction in the IT Outsourcing Environment: A Classification of Quality Attributes". *Journal of Outsourcing and Organizational Information Management*. Vol. 1, N.(4), 2009, pp. 27-31.
- Sosik, J.J.; Kahai, S.S.; Piovoso, M. J. (2009): "Silver Bullet or Voodoo Statistics? A Primer for using the Partial Least Squares Data Analytic Technique in Group and Organization research". *Group & Organization Management*. Vol. 34, N. 1, pp. 5-36.

- Stone, M. (1974): "Cross-Validatory Choice and Assessment of Statistical Predictions". *Journal of the Royal Statistical Society*. Vol. 36, N. 2, pp. 111-147.
- Tenenhaus, M.; Vinzi, V.E. Chatelin, Y. y Lauro, C. (2005): "PLS Path Modeling", *Computational Statistics & Data Analysis*. Vol. 48, N. 1, pp. 159-205.
- Tesch, D.; Miller, R.; Jiang, J.J. y Klein, G. (2005): "Perception and expectation gaps of Information Systems provider skills, the impact on user satisfaction". *Information Systems Journal*. Vol. 15, N. 4, pp. 343-355.
- Väyrynen, K. y Kinnula, M. (2012): "Differences between success factors of IS quasi-outsourcing and conventional outsourcing collaboration: a case study of two Finnish companies". *Electronic Markets*. Vol. 22, N. 1, pp. 49-61.
- Willcocks, L.P.; Feeny, D. y Olson, N. (2006): "Implementing core IS capabilities: Feeny-Willcocks IT governance and management framework revisited". *European Management Journal*. Vol. 24, N. 1, pp. 28-37.
- Willcocks, L.P.; Lacity, M.C. y Kern, T. (1999): "Risk mitigation in IT outsourcing strategy revisited: longitudinal case research at LISA". *The Journal of Strategic Information Systems*. Vol. 8, N. 3, pp. 285-314.
- Yang, D-H.; Kim, S.; Nam, Ch. y Min, J-W. (2007): "Developing a decision model for business process outsourcing". *Computers and Operations Research*. Vol. 34, N. 2, pp. 3769-3778.
- Yap, C., Soh, C. y Raman, K. (1992): "Information Systems Success Factors in Small Business". *OMEGA*, Vol. 20, N. 5/6, pp. 597-609.
- Yoon, YK. e Im, K.S. (2005): "An Evaluation System for IT Outsourcing Customer Satisfaction Using the Analytic Hierarchy Process". *Journal of Global Information Management*. Vol. 13, N. 4, pp. 55-78.
- Zhang, P.; Zeng, Z-X. y Huang, C.P. (2007): "Study of Critical Success Factors for IT Outsourcing Lifecycle". 2007 International Conference on Wireless Communications, Networking and Mobile Computing WiCOM 2007. *IEEE Communications Society*, pp. 4379-4382.
- Zviran, M., Ahituv, N. y Armoni, A. (2001): "Building Outsourcing Relationships Across the Global Community: the UPS-Motorola Experience". *Journal of Strategic Information Systems*. Vol. 10, N. 4, pp. 313-333.

## ANEXO. Descripción de los Ítems utilizados

### Grado de Outsourcing.

Indique de 1 a 5 el porcentaje aproximado de las siguientes actividades que se externalizan, siendo 1 “nulo o escaso, menor al 20%” y 5 “muy alto, mayor al 80%”.

- |                                  |                            |
|----------------------------------|----------------------------|
| 1. Análisis de aplicaciones.     | 7. Operación de sistemas.  |
| 2. Apoyo a los usuarios finales. | 8. Programación.           |
| 3. Entrenamiento de personal.    | 9. Seguridad informática.  |
| 4. Instalación de sistemas.      | 10. Servicio de redes.     |
| 5. Mantenimiento de Hardware.    | 11. Soluciones e-business. |
| 6. Mantenimiento de Software.    |                            |

### Relación con los Proveedores

Indique de 1 a 7 la relación predominante con los proveedores de actividades externalizadas, siendo 1 “nunca se da esta relación” y 7 “en todos los casos se da esta relación”

1. No compartimos propiedad pero sí iniciativas conjuntas (como marketing, I+D+i, etc.).
2. Nuestra empresa es propietaria de parte del capital social de los proveedores.
3. Los proveedores son una filial o subsidiaria de nuestra empresa.

### Papel de la Alta Dirección

Indique de 1 a 7 el papel de la Alta Dirección respecto de los SI/TI siendo 1 “neutro o poco importante” y 7 “mucho o muy importante”

1. Importancia que da la alta dirección de la empresa a los SI para el cumplimiento de los objetivos empresariales.
2. Nivel de uso por parte de la alta dirección de los SI para su trabajo cotidiano.
3. Papel que desempeña la alta dirección en la toma de decisiones sobre SI.

### Beneficios Percibidos y Satisfacción

Indique de 1 a 7 si se ha conseguido el éxito con las actividades externalizadas, siendo 1 “no se ha conseguido en absoluto” y 7 “se ha conseguido totalmente”.

#### Beneficios Estratégicos

1. Aumentar la flexibilidad del departamento de SI
2. Desprenderse de tareas rutinarias y problemáticas
3. Poder centrarse en los temas más estratégicos del SI
4. Mejorar la calidad del servicio ofrecido
5. Tener alternativas al SI interno

#### Beneficios Tecnológicos

1. Reducir el riesgo de obsolescencia tecnológica
2. Facilitar el acceso a nueva tecnología

#### Beneficio Económicos

1. Ahorrar costes de personal
2. Ahorrar costes de tecnología

#### Satisfacción

1. Estar satisfechos con el outsourcing en general



## Linking unlearning and innovation outcomes: the moderating role of family business

---

Leal-Rodríguez, Antonio L.  
[alleal@uloyola.es](mailto:alleal@uloyola.es)  
*Universidad Loyola Andalucía*

Eldridge, Stephen  
[s.eldridge@lancaster.ac.uk](mailto:s.eldridge@lancaster.ac.uk)  
*Lancaster University*

Ortega-Gutiérrez, Jaime.  
[joguti@us.es](mailto:joguti@us.es)  
*Universidad de Sevilla*

### ABSTRACT

Innovation is nowadays considered as a key factor on the process of reaching lasting competitive advantages. Our research model, hence, empirically explores the link between organizational unlearning and innovation outcomes. We furthermore assess the influence of the firms' family nature on this link (moderation). The hypotheses were tested on a sample of 145 firms belonging to the Spanish automotive components manufacturing sector. The relationships between the constructs were assessed through the use of Partial Least Squares (PLS) path-modeling, a variance-based structural equations modeling technique. Results corroborate the significant positive effect of organizational unlearning on the firm's innovation outcomes. In addition this paper provides evidence about the moderating role that family business play upon the previous link.

**KEYWORDS:** organizational unlearning, innovation outcomes, family business, partial least squares

### 1. INTRODUCTION

During the last decades, developing effective innovation and knowledge management strategies have been widely acknowledged as critical paths for sustainable value creation and competitive performance, and have increasingly attracted the interest from both scholars and practitioners around the world. Pursuing innovation, frequently leads organizations to being able to seek out new opportunities and to more efficiently take advantage of the existing ones (Matzler et al., 2013). Furthermore, innovation is considered these days as a fundamental factor on the course of attaining long-lasting competitive advantages and hence, improving the firm's performance. This will enable them to leverage their opportunities better than their competitors (Damanpour and Gopalakrishnan, 2001).



There is plenty of literature that suggests the existence of a strong relationship between knowledge management, organizational learning and innovation within organizations (Cohen and Levinthal, 1990; Nonaka and Takeuchi, 1995; Jiménez-Jiménez and Sanz-Valle, 2010). Firms have nowadays to face the problems derived from the highly dynamic context within which they are involved. Under such turbulent environments, the firms' products and services, as well as the knowledge linked to them rapidly turn into obsolescence. Therefore, it is assumed that the firms more skilful at updating and renewing their knowledge bases will be at the forefront in the pursuit of innovativeness and hence, will be more able to improve their performance (Sanz-Valle et al., 2011). According to Senge (1990), the capacity to learn faster than competitors is perhaps the only way of obtaining a sustainable competitive advantage. However, accordingly with Akgün et al. (2007), organizational learning is not enough for the development and fostering of organizational knowledge and insight, as they argue that a process of organizational unlearning (OU) may be also required. Accordingly with Ortega-Gutiérrez et al. (2015), an unlearning context contributes to enhance managers' willingness to reduce the adverse effects of inappropriate or undesired knowledge and enables their ability to combine new knowledge with their prior knowledge base.

Although knowledge management and innovation has been largely addressed by scholars from diverse disciplines, most of the traditional management literature has devoted to the assessment of cases and examples of firms in which management and ownership are separated, usually excluding those firms where both facets are unified. The association of ownership and management is typical of family firms. The active involvement of family owners in daily management provides firms with distinctive characteristics, incentives, structures, and norms, and hence, develop distinctive resources and capabilities. Therefore, there are strong reasons to believe that such strategies might be different in family and non-family firms.

The purpose of this paper is hence to develop a model that: (i) examines the relationship between the firms' OU mechanisms and its innovation outcomes (IO), and (ii) assess the influence of family-based firms on the link between OU and IO. The paper proceeds as follows. Next section presents the theoretical background and our research hypotheses. This is followed by a description of the research methodology used to test these hypotheses, and then the results of the data analyses. Finally, the implications, limitations and future research directions are discussed.

## **2. THEORETICAL BACKGROUND**

### **2.1. Linking organizational unlearning with innovation outcomes**

Nonaka (1994) defines organizational learning as the process by which new knowledge and insights are developed within a firm. This new knowledge roots on the employees' own expertise and knowledge bases. Consequently, a learning organization can be defined as an organization capable of creating, acquiring, and transferring knowledge, and in turn

modifying its behavior with the aim of reflecting new knowledge and insights (Garvin, 1993).

Damanpour (1991) defines innovation as the generation and development of new products, services or processes. In line with Damanpour and Gopalakrishnan (2001), innovation arises currently as a critical element while attempting to obtain and sustain competitive advantages. They argue that innovative firms tend to be more flexible and adaptable to changes, and more able to exploit opportunities than their competitors. Fiol (1996) argues that the organizations' potential to generate innovation outcomes (IO) relies upon a previous process of knowledge absorption. It has been widely assumed a relation of reciprocity between knowledge management (KM) and innovation in the sense that innovative efforts are a result of the firm's efforts in fostering KM strategies. Similarly, innovation outcomes (i.e. new products and processes development) contribute to the generation and absorption of new knowledge (Prajogo and Ahmed, 2006). Cohen and Levinthal (1990) posit that the ability to effectively exploit external knowledge is a vital for firms to enhance their IO. Organizations' absorptive capacity enables them to turn their knowledge into new products, services or processes that uphold innovation (Cepeda-Carrión et al., 2012a).

Rampersad (2003) posits that knowledge rapidly becomes obsolete, and this is the reason why individuals and organizations should adopt an attitude of continuous learning. Organizations will attain superior performance if their members are able to learn and apply its knowledge faster than competitors. In accordance with Casillas et al. (2010, p.163), "learning is the process of acquisition, integration and interpretation of new knowledge with the objective of a later use". Following De Holan and Phillips (2004), an unlearning context is the context in which a firm is willing to put aside that knowledge which considers that can be a barrier to the achievement of the organizational goals. Within a scenario of turbulence and continuous change, Knowledge becomes easily outdated (Hedberg, 1981). This rapid obsolescence puts the companies in the position of having to periodically renew this knowledge. This author names this renewal activity as unlearning, and points out that one of the core weaknesses of many firms is precisely its inability to unlearn.

The literature revision concerning organizational learning reveals that learning is itself a dynamic process in which moments of knowledge forgetting –abandonment of old logics, behaviors and routines– are succeeded by moments of new knowledge acquisition (Hedberg, 1981; Leal-Rodríguez et al., 2015). In this sense, De Holan and Phillips (2004) suggest that firms should leave aside certain knowledge, practices and routines before acquiring new knowledge. This process of organizational unlearning understood as a dynamic process through which the organizations are able to identify obsolete knowledge and routines and subsequently proceed to delete them, is aimed to be a prerequisite for the effective acquisition of new knowledge. Cepeda-Carrión et al. (2012b, p. 1552) argue that "the replacement of old knowledge could be essential for organizations that wish to create new products or services that require new points of view and ideas". Similarly, McGill and Slocum (1993, p. 67) sustain that "the first step to learning is to challenge those ways of thinking that worked so well in the past".

Therefore, organizations aiming to develop innovative products, services or processes, may rely in the absorption of new knowledge (Leal-Rodríguez et al., 2013). Absorptive capacity enables firms to turn knowledge into new products, services, or processes to support innovation (Cohen & Levinthal, 1990; Cepeda-Carrión et al., 2012a). KM literature widely sustains that the firms' endeavor and investment in the enrichment of their knowledge bases reflects in IO enhancement.

Considering all the exposed above, we consider organizational learning as a dynamic cycle where an initial knowledge base is required in order to absorb new knowledge (Cohen & Levinthal, 1990), and where the abandonment of obsolete and useless knowledge that no more fits the firm's strategy is critical to succeed as a learning and innovative organization. Hence, this study hypothesizes that:

*H1: Organizational unlearning relates positively to innovation outcomes.*

## **2.2. Family Business and innovation outcomes**

According to Sirmon and Hitt (2003), family businesses hold a distinctive set of resources shaped by the interaction of the family and the business. Such interaction may affect the ways in which resources are managed and deployed within family firms and might bring them both advantages and disadvantages. Chua et al. (1999) sustain that the uniqueness of family businesses relates with their patterns of ownership, governance, management, and succession, which ultimately influence the firm's goals, strategies and structure. This is in line with the assumption that firm innovativeness might be different between in family and non family businesses (Gudmundson et al., 2003).

In any case, the relationship between organizational family nature and innovation still remains unclear. Some studies posit a negative relationship between family business and innovativeness and, on the other hand, others suggest a positive link between both variables. Family businesses are majorly small-sized enterprises (SMES). Therefore, while larger firms are usually provided with the required capacity and resources to invest in R&D, SMEs tend to find this harder (Schumpeter, 1934). Nevertheless, several studies point out the current and continuous irruption of SMEs that bring innovative products, services and processes. An important number of SMEs are surviving these days thanks to their innovative spirit (De Jong & Marsili, 2006; Laforet, 2013). Although most SMEs lack from the necessary means and know-how to invest in innovation, they present a big advantage respect larger firms: its size makes them more flexible and less bureaucratic in its structure. This issue might help family businesses towards their pursue of innovation (Laforet, 2008).

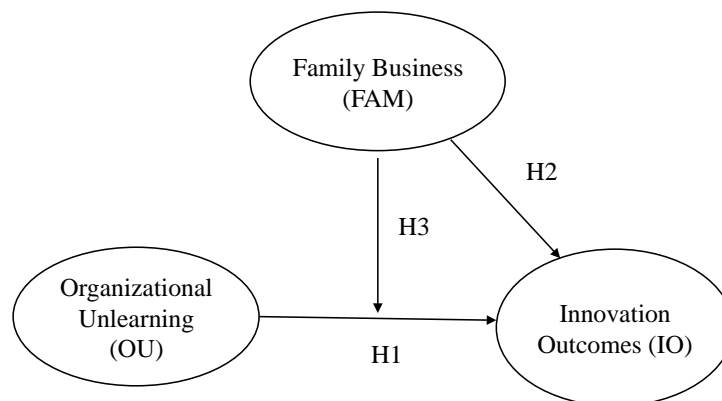
Therefore, the family nature of firms might directly exert a negative impact on its innovation outcomes, but, on the other hand, it could also contribute to enhance them. Although it may seem contradictory, this statement makes sense once the unlearning concept is introduced. Certainly, family business involves several characteristics that may enable or reinforce the impact of OU on IO. These characteristics such as trust, the use of

synergies or the gathering and sharing of information might hence multiply such relationship (Silva & Majluf, 2008). Thus we hypothesize:

*H2. Family business relates negatively to innovation outcomes.*

*H3. Family business moderates (reinforcing) the OU-IO link.*

**Fig. 1. Research model**



### 3. METHOD

#### 3.1. Data collection and sample

Data for this research comes from a sample of the Spanish firms belonging to the automotive components manufacturing sector. To obtain the sample we relied on a list from Sernauto, the Spanish Association of manufacturers of equipment and components for the automotive industry. This sector is composed by a total of 906 companies, from which 418 fulfilled our selection criteria (i.e., being knowledge-intensive companies that pursue innovation). After two mailing efforts, we reached 145 usable surveys (a 34.7% response rate). Questionnaires were answered by top executives. Table 1 presents a series of demographic data with regard to the sample.

**Table 1. Demographic data**

Managerial level	Level 1	Level 2	Level 3
	110	32	3
	76%	22%	2%
Sector of activity	Industry	Service	Commercial
	118	18	9
	81%	12%	6%
Firm size	Small	Medium	Large
	18	55	72
	12%	38%	50%
Firm age	1-15 years	16-30 years	Over 30 years
	12	57	76
	8%	39%	52%

### 3.2. Measures

The basis of the research survey design can be found within the theoretical review in Section 2. Our work essentially adapts scales from prior studies in which the items and responses appear on a seven-point Likert scale ranging from 1=I completely disagree to 7=I completely agree. Therefore, we assessed organizational unlearning (OU), as an aggregate multidimensional construct. To this end, we firstly adapted 18 items (five items to measure the examination of lens fitting, six items to measure the consolidation of emergent understanding and seven items to measure the framework for changing the individual habits) from a study performed by Cegarra and Sánchez (2008). Secondly, for the measurement of the innovation outcomes (IO) variable, we adapted the eight items used by Prajogo and Ahmed (2006). Finally, one single item was assessed (“to what extent do you think your company is a family business?”) in order to measure the extent to which the firm is a family business. Due to space limit within this study, questionnaire items do not appear.

### 3.3. Data analysis

In order to test the research model and hypotheses, we rely on the use of partial least squares (PLS), a variance-based structural equation modeling (SEM) method. PLS is an appropriate technique for this study due to the following reasons (Roldán & Sánchez-Franco, 2012): (1) the sample size ( $n = 145$ ) is small; (2) the study is focused towards the prediction of the dependent variables; (3) the research model entails considerable complexity with regard to the type of relationships in the hypotheses; and (4) this study uses latent variables' scores in the subsequent analysis for predictive purposes. We used the SmartPLS software (Ringle, Wende, & Will, 2005) for the assessment of both the measurement model and the structural model.

## 4. RESULTS

The assessment and interpretation of PLS models involve two phases: (1) the assessment of the reliability and validity of the measurement model; and (2) the evaluation of the structural model.

### 4.1. Measurement model

The evaluation of reflective measurement models involves the reliability and validity assessments. Our results reveal that the measurement model meets all the requirements. First, reflective individual items reliability requisite is supported, as all the standardized loadings are greater than 0.7 (Carmines and Zeller, 1979) (Table 2). Second, the construct reliability requirement is also satisfied, since all reflective constructs present composite reliabilities ( $\rho_c$ ) greater than 0.7 (Nunnally and Bernstein, 1994) (Table 2). Besides, these latent variables reach convergent validity because their average variance extracted (AVE) measures surpass the 0.5 level (Fornell and Larcker, 1981) (Table 2). Finally, all variables achieve discriminant validity, which is assessed by the comparison of the square root of AVE versus reflective latent variables correlations (Table 3). To satisfy these criteria, the diagonal elements should be notably greater than the off-diagonal elements in the corresponding rows and columns (Roldán & Sánchez-Franco, 2012).

The assessment of formative measurement models, at the manifest variables level implies the test for potential multicollinearity between items and the analysis of weights (Henseler et al., 2009). We relied upon the use of the IBM-SPSS software to execute collinearity tests. The maximum variance inflation factor (VIF) values for the indicators that shape the formative multidimensional construct OU are 4.841, 2,327 and 4,829 respectively, well below the threshold of 5 (Hair et al., 2011) (Table 2). Weights supply information about the contribution of each formative dimension to the OU construct. Therefore, they lead to a kind of ranking of these dimensions with regard to their contribution (Henseler et al., 2009). Table 2 shows that the framework for changing the individual habits (0.773), and the examination of lens fitting (0.248) represent the most significant dimensions in the composition of the OU construct.

**Table 2. Measurement model**

<b>CONSTRUCT/dimension/indicator</b>	<b>VIF</b>	<b>Weight</b>	<b>Loading</b>	<b>Composite reliability (CR)</b>	<b>Average variance extracted (AVE)</b>
<b>ORGANIZATIONAL UNLEARNING</b>				N.A.	N.A.
<b>Examination of lens fitting</b>	4,841	0,248		0,959	0,824
ou1a			0,909		
ou1b			0,909		
ou1c			0,900		
ou1d			0,881		
ou1e			0,939		
<b>Consolidation of emergent understandings</b>	2,327	0,003		0,923	0,666
ou2a			0,821		
ou2b			0,826		
ou2c			0,776		
ou2d			0,846		
ou2e			0,766		
ou2f			0,857		
<b>Framework for changing the individual habits</b>	4,829	0,773		0,973	0,839
ou3a			0,937		
ou3b			0,921		
ou3c			0,908		
ou3d			0,904		
ou3e			0,913		
ou3f			0,910		
ou3g			0,917		
<b>INNOVATION OUTCOMES</b>				0,970	0,803
io1			0,917		
io2			0,906		
io3			0,881		
io4			0,889		
io5			0,914		
io6			0,897		
io7			0,886		
io8			0,877		
<b>FAMILY NATURE</b>				1	1
fam			1		

N.A.: Not applicable.

**Table 3. Discriminant validity**

	FAM	IO	OP	OU
FAM	<b>1</b>	0	0	0
IO	-0,375	<b>0,896</b>	0	0
OP	-0,332	0,709	<b>0,883</b>	0
OU	-0,384	0,644	0,857	<b>N.A.</b>

Diagonal elements (bold) are the square root of variance shared between the constructs and their measures (AVE). Off-diagonal elements are the correlations among constructs. For discriminant validity, the diagonal elements should be larger than the off-diagonal elements. Note: N.A.: not applicable.

#### 4.2. Structural model

The structural model is evaluated on the basis of the algebraic sign, magnitude and significance of the structural path coefficients. The  $R^2$  values assess for predictive relevance. Table 4 shows the explained variance ( $R^2$ ) in the endogenous variables and the path coefficients for the two models under study (Baseline model and model with interaction effect). Bootstrapping (5000 samples) provides t-values that allow the evaluation of the statistical significance of the relationships included in the research model (Roldán & Sánchez-Franco, 2012).

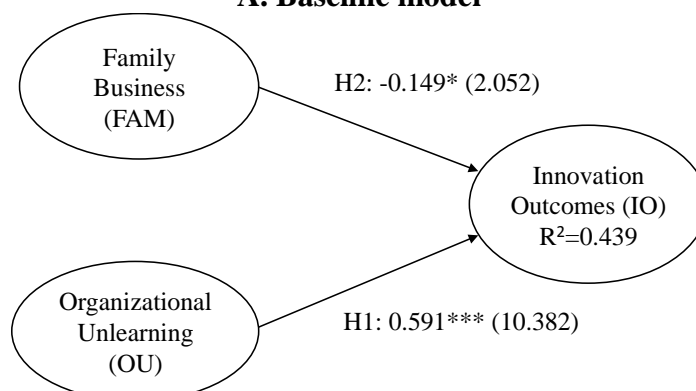
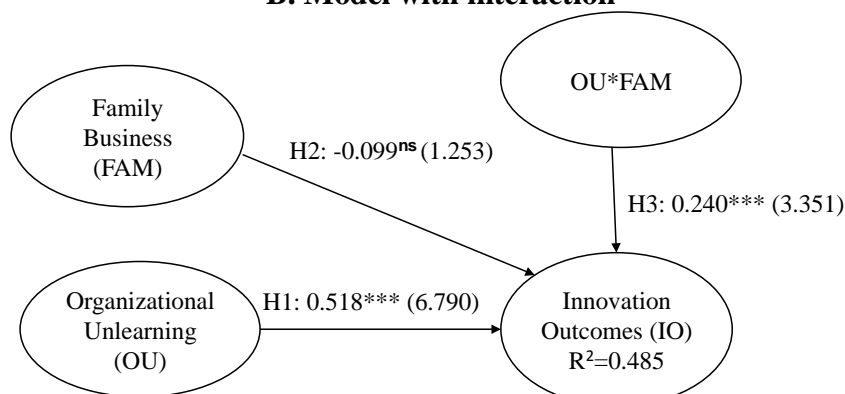
The two direct effects hypothesized in Fig. 2.A. (baseline model) are significant. Therefore, we found support for both hypotheses H1 and H2 (Table 4). In order to test the moderating effect of firm familiarity on the OU-IO link (H3), we have followed the product-indicator technique proposed by Henseler and Fassott (2010). In the same manner than in regression analysis, we multiply the predictor (OU) and the moderator (FAM) variables in order to obtain the interaction term. In addition, we followed Chin et al. (2003) recommendation of standardizing the product indicators. Results reveal that, the coefficient of  $OU \times FAM \rightarrow IO$  (0.225\*\*\*) is statistically significant (Table 4). The  $R^2$  for this interaction model is then compared to the  $R^2$  for the baseline model, that excludes the interaction term (Chin, 1998). The difference in the R-square lets us evaluate the overall effect size  $f^2$  for the interaction effect. The effect size  $f^2$  is obtained through the following formula:  $f^2 = (R^2_{included} - R^2_{excluded}) / 1 - R^2_{included}$ . Values of  $f^2$  up to 0.02, 0.15 and 0.35 indicate that the interaction term has respectively a weak, moderate, or strong effect on the criterion variable. In our case, the interaction term achieves an  $f^2$  value of 0.097. Therefore, we find support for hypothesis H3.



**Table 4. Structural model results**

	Baseline Model	Model with interaction	Support
	$R^2_{IO} = 0.439$	$R^2_{IO} = 0.485$ $f^2 = 0.089$	
Hypotheses	Path coefficient	Path coefficient	
H1: OU --> IO	0.591*** (10.382)	0.518*** (6.790)	Yes
H2: FAM --> IO	-0.149* (2.052)	-0.099 <sup>ns</sup> (1.253)	No
H3: OU×FAM --> IO		0.240*** (3.351)	Yes

\*\*\* p < 0.001, \*\* p < 0.01, \* p < 0.1, ns: non significant (based on t(4999), two-tailed test)

**Figure 2. Structural model****A. Baseline model****B. Model with interaction**

\*\*\* p < 0.001, \*\* p < 0.01, \* p < 0.1 (based on t(4999), two-tailed test)

**5. Discussion**

According to previous literature, this study explores the influence of organizational unlearning on innovation and performance, and examines the moderating effects of organizational size on these relationships. Many studies examine ties between innovation, performance, and organizational learning. Nevertheless, few studies empirically address the inclusion of the OU variable, and literature on the links between innovation, unlearning, and firm's size is still scarce.

This paper makes three major theoretical contributions. First, this study addresses scholars' demand to spotlight on OU in the currently turbulent and hypercompetitive industrial sector (e.g., automotive), where knowledge rapidly becomes obsolete. Second, this study shows how focusing on the OU–IO link may unveil the drivers behind the new sources of competitive advantage. Finally, family business and OU combination foster firms' capacity to learn, develop new knowledge, innovate, and adapt to market and environment changes.

The managerial implications are clear: this research provides insights that can inform family firm decision makers about how the idiosyncratic characteristics of the family business management have an impact on the management of knowledge and innovation and how innovation and unlearning practices should be revised to suit such distinctive characteristics. Therefore, The family nature of firms, far away from being a barrier to unlearning and innovation, it is a booster element of such relationship.

This study has certain limitations. First, this study provides evidence of causality but cannot test causality, as the researcher always assumes the direction of causal relationships. Second, this research is based on the perceptions of survey respondents and we only employed a single method to elicit these insights. Finally, this study is developed within a specific economic sector (automotive components manufacturing industry) and geographical context (Spain). Therefore, researchers should be cautious while generalizing these conclusions and insights to different scenarios.

## References

- Akgün, A. E.; Byrne, J. C.; Lynn, G. S.; Keskin, H. (2007a): “Organizational unlearning as changes in beliefs and routines in organizations”, *Journal of Organizational Change Management*, Vol. 20, No. 6, pp. 794–812.
- Beck L.; Janssens W.; Lommelen T.; Sluismans R. (2009): “Research on innovation capacity antecedents: distinguishing between family and non-family businesses”, paper presented at the 5th Workshop on Family Firms Management Research, EIASM, Hasselt, Belgio.
- Carmines, E. G.; Zeller, R.A. (1979): “Reliability and validity assessment”, *Paper Series on Quantitative Applications in the Social Sciences*, No. 07–017. Beverly Hills, CA: Sage.
- Casillas, J.C.; Acedo, F. J.; Barbero, J.L. (2010): “Learning, unlearning and internationalisation: Evidence from the pre-export phase”, *International Journal of Information Management*, Vol. 30, pp. 162–173.
- Cegarra, J. G.; Sanchez, M. (2008): “Linking the individual forgetting context with customer capital from a seller’s perspective”, *Journal of the Operational Research Society*, Vol. 59, No. 12, pp. 1614–1623.

- Cepeda-Carrión, G.; Cegarra-Navarro, J.G.; Jimenez-Jimenez, D. (2012a): “The effect of absorptive capacity on innovativeness: Context and information systems capability as catalysts”, *British Journal of Management*, Vol. 23, pp. 110–129.
- Cepeda-Carrión, G.; Cegarra-Navarro, J.G.; Leal-Millán, A. (2012b): “Finding the hospital-in-the-home units’ innovativeness”. *Management Decision*, Vol. 50, No. 9, pp. 1596–1617.
- Chin, W.W. (1998): “The partial least squares approach to structural equation modeling”, in: G.A. Marcoulides (Ed.), *Modern methods for business research*. Lawrence Erlbaum, Mahwah, NJ, pp. 295–336.
- Chin, W.W.; Marcolin, B.L.; Newsted, P.R. (2003): “A partial least squares latent variable modeling approach for measuring interaction effects: results from a Monte Carlo simulation study and an electronic mail emotion/adoption study”. *Information Systems Research*, Vol. 14, No. 2, pp. 189–217.
- Chua, J.H.; Chrisman, J.J.; Sharma, P. (1999): “Defining the family business by behavior”, *Entrepreneurship Theory and Practice*, Vol. 23, No. 4, pp. 19-39.
- Cohen, W.M.; Levinthal, D.A. (1990): “Absorptive capacity: A new perspective on learning and innovation”, *Administrative Science Quarterly*, Vol. 35, pp. 128–154.
- Damanpour, F. (1991): “Organizational innovation: a meta-analysis of effects of determinants and moderators”. *Academy of Management Journal*, Vol. 34, pp. 555–590.
- Damanpour, F.; Gopalakrishnan, S. (2001): “The Dynamics of the adoption of product and process innovations in organizations”, *Journal of Business Management*, Vol. 38, No. 1, pp. 45–65.
- De Holan, P.; Phillips, N. (2004): “The remembrance of things past? The dynamics of organizational forgetting”. *Management Science*, Vol. 50, No. 11, pp. 1603–1613.
- De Jong, P.J.J.; Marsili, O. (2006): “The fruit flies of innovations: A taxonomy of innovative small firms”, *Research Policy*, Vol. 35, pp. 213–29.
- Fiol, C.M. (1996): “Squeezing harder doesn’t always work: continuing the search for consistency in innovation research”, *Academy of Management Review*, Vol. 21, pp. 1012–1021.
- Fornell, C.; Larcker, D. F. (1981): “Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error”. *Journal of Marketing Research*. Vol. 18, pp. 39–50.
- Garvin, D. (1993): “Building a learning organization”. *Harvard Business Review*, Vol. 73, No. 4, pp. 78-91.

- Gudmundson, D.; Tower, B.C; Hartman, A.E. (2003): “Innovation in small businesses: Culture and ownership structure do matter”, *Journal of Developmental Entrepreneurship*, Vol. 8, No. 1, pp. 1-17.
- Hedberg, B. (1981): “How organizations learn and unlearn”. In P. Nystrom & W. Starbuck (Eds.), *Handbook of organizational design* (pp. 3–27). Oxford: Oxford University Press.
- Henseler, J.; Fassott, G. (2010): “Testing moderating effects in PLS path models: an illustration of available procedures”, in: V. Esposito Vinzi, W.W. Chin, J. Henseler, et al. (Eds), *Handbook of Partial Least Squares: Concepts, Methods and Applications*. Springer-Verlag, Berlin, pp. 713–736.
- Henseler, J.; Ringle, C.M.; Sinkovics, R.R. (2009): “The use of partial least squares path modeling in international marketing”. *Advances in International Marketing*, Vol. 20, pp. 277–320.
- Jiménez-Jiménez, D.; Sanz-Valle, R. (2011): “Innovation, organizational learning, and performance”. *Journal of Business Research*, Vol. 64, pp. 408–417.
- Laforet, S. (2008): “Size, strategic, and market orientation effects on innovation”. *Journal of Business Research*, Vol. 61, pp. 753–764.
- Laforet, S. (2013): “Organizational innovation outcomes in SMEs: Effects of age, size, and sector”. *Journal of World Business*, Vol. 48, No. 4, pp. 490–502.
- Leal-Rodríguez, A. L.; Ariza-Montes, J. A.; Roldán, J. L.; Leal-Millán, A. (2014): “Absorptive capacity, innovation and cultural barriers: A conditional mediation model”, *Journal of Business Research*, Vol. 67, No. 5, pp. 763–768.
- Leal-Rodríguez, A.L.; Eldridge, S.; Roldán, J.L.; Leal-Millán, A.G.; Ortega-Gutiérrez, J. (2015): “Organizational unlearning, innovation outcomes, and performance: The moderating effect of firm size”, *Journal of Business Research*, Vol. 68, pp. 803–809.
- Matzler, K.; Abfalter, D. E.; Mooradian, T. A.; Bailom, F. (2013): “Corporate culture as an antecedent of successful exploration and exploitation”, *International Journal of Innovation Management*, Vol. 17, No. 5, pp. 1–23.
- McGill, M.E.; Slocum, J.W. (1993): “Unlearning the organization”, *Organizational Dynamics*, Vol. 22, No. 2, pp. 67–79.
- Nonaka, I. (1994): “A dynamic theory of organizational knowledge creation”, *Organizational Science*, Vol. 5, pp. 14–37.
- Nonaka, I.; Takeuchi, H. (1995): “The Knowledge Creating Company: How Japanese Companies Create the Dynamics of Innovation”. *Oxford University Press*.

- Ortega-Gutiérrez, J.; Cegarra-Navarro, J.G.; Cepeda-Carrión, G.A.; Leal-Rodríguez, A.L. (2015): “Linking unlearning with quality of health services through knowledge corridors”, *Journal of Business Research*, Vol. 68, pp. 815–822.
- Prajogo, D.I.; Ahmed, P. K. (2006): “Relationships between innovation stimulus, innovation capacity, and innovation performance”, *R&D Management*, Vol. 36, No. 5, pp. 499–515.
- Rampersad, H. K. (2003): “Total performance scorecard: Redefining management to achieve performance with integrity”. Butterworth-Heinemann Business Books, Elsevier Science.
- Ringle, C.M.; Wende, S.; Will, A. (2005): “SmartPLS 2.0 (M3) beta”. Retrieved from: <http://www.smartpls.de>, at Hamburg.
- Roldán, J.L.; Sánchez-Franco, M.J. (2012): “Variance-based structural equation modelling: Guidelines for using partial least squares in information systems research”. In M. Mora,(Eds.), *Research methodologies, innovations and philosophies in software systems engineering and information systems* (pp. 193–221). Hershey, PA: IGI Global.
- Sanz-Valle, R.; Naranjo-Valencia, J. C.; Jiménez-Jiménez, D.; Perez-Caballero, L. (2011) “Linking organizational learning with technical innovation and organizational culture”, *Journal of Knowledge Management*, Vol. 15, No. 6, pp. 997–1015.
- Schumpeter, J. (1934): “The theory of economic development”. Cambridge, England: *Harvard University Press*.
- Senge, P. M. (1990): “The fifth discipline: The art and practice of the learning organization”, London, UK: *Random House*.
- Silva F.; Majluf, N. (2008): “Does family ownership shape performance outcomes?” *Journal of Business Research*, Vol. 61, pp. 609–614.
- Sirmon, D.G.; Hitt, M.A. (2003): “Managing resources: linking unique resources, management, and wealth creation in family firms”, *Entrepreneurship: Theory & Practice*, Vol. 27, No. 4, pp. 339-358.

## Patrones de interacción para la eficacia de la Subcontratación de servicios de transporte: Estudio empírico para el caso de España.

---

Carlos Sanchís-Pedregosa  
[c.sanchisp@up.edu.pe](mailto:c.sanchisp@up.edu.pe)  
*Universidad del Pacífico*

José A. D. Machuca  
[jmachuca@us.es](mailto:jmachuca@us.es)  
*Universidad de Sevilla*

María del Mar González-Zamora  
[mmgonza@us.es](mailto:mmgonza@us.es)  
*Universidad de Sevilla*

### ABSTRACT

When subcontracting services, Wynstra et al. (2006) suggest that the buying-company usage of the service is one of the main determinants for designing effective buyer-seller interfaces and interaction processes, proposing a series of ideal interaction patterns. This work tests empirically if that interaction patterns are effective in the relationship between customer and supplier for transportation outsourcing services in the Spanish case. Partial Least Squares (PLS) statistical technique will be used to test the proposed conceptual model, using primary data from Spanish manufacturing companies of the electronics, automotive and machinery sectors. Results confirm that the proposed interactions patterns should be considered to improve the effectiveness of transportation services subcontracting.

**KEY WORDS:** Outsourcing services, logistic, transport, Spain.

### RESUMEN

Wynstra et al. (2006) sugieren que, en la subcontratación de servicios, su uso por parte de la empresa compradora es uno de los determinantes que influye en la eficacia del diseño del interfaz de usuario y del proceso de interacción, proponiendo una serie de patrones ideales para dicha interacción. El presente trabajo pretende testar de forma empírica la eficacia de dichos patrones de interacción en la relación entre compradores y proveedores de servicios de transporte. Para ello se aplica la técnica de PLS (*Partial Least Square*) con objeto de testar el modelo conceptual propuesto sobre una base de datos primarios de empresas españolas de fabricación en los sectores de componentes de automoción, electrónica y maquinaria. Los resultados obtenidos confirman que los patrones de interacción propuestos deben ser tomados en consideración para mejorar la eficacia de la subcontratación de servicios de transporte.

**PALABRAS CLAVE:** Subcontratación de servicios, logística, transporte.

## INTRODUCCIÓN

La subcontratación de cualquier actividad genera relaciones entre las empresas compradoras y las vendedoras, las cuales deben ser bien gestionadas para asegurar un efecto positivo derivado de dicha relación (Pfeffer y Salancik, 1978).

En el caso particular de la actividad logística, son muchas las empresas que establecen vínculos a largo plazo con proveedores especializados (*Logistics services providers*, LSPs). El éxito de dicha relación y, por extensión, de la subcontratación de la actividad logística, puede tornarse importante para conseguir una ventaja competitiva (Fawcett y Cooper, 1998).

Autores como Hartmann y de Grah (2012) han reconocido la dificultad existente a la hora de gestionar las relaciones entre la empresa cliente y la proveedora de servicios logísticos. Dichos autores consideran que dicha dificultad es la que origina la disparidad en los resultados de la subcontratación logística, observada en diversos estudios (e.g.: Boyson et al. (1999), Lieb y Bentz (2005) y Gadde y Hulthén (2009)). De acuerdo con ello, a la hora de diseñar y gestionar interfaces para la interacción que determina la relación comprador-suministrador de servicios, un aspecto fundamental es conocer cuáles son los aspectos que impactan positivamente en los resultados de la subcontratación logística Deepen et al. (2008). A pesar de ello, es escasa la investigación empírica en este campo (Wallenburg et al., 2010).

Diversos autores (Sampson (2000) y Hertz y Alfredsson (2003)) señalan que el diseño y la gestión de las interfaces y los procesos de interacción son dos determinantes importantes de los resultados derivados de las relaciones cliente-proveedor. En línea con estas observaciones, Wynstra et al. (2006) sugieren que son dos los grupos de dimensiones (o determinantes) a tener en cuenta: *Dimensiones estructurales de la interacción* (relacionadas con los recursos de la organización que deben implicarse en la interacción) y *Dimensiones del proceso de interacción* (que toman en consideración el carácter dinámico de las relaciones). Además, señalan que la configuración de cada una de las dimensiones se ve influenciada por el *objetivo clave que se persiga en la interacción*, lo cual depende de cómo la empresa compradora emplee el servicio subcontratado dentro de su proceso de negocio. Bajo este criterio distinguen cuatro tipos de servicios subcontratados: de consumo, instrumentales, semi-manufacturados y componentes. Cada uno de ellos demanda una distinta configuración de las mencionadas dimensiones, dando lugar a unos *patrones ideales de interacción* para cada tipo de servicio. Según van der Valk et al. (2008, 2009) estos patrones van a determinar el resultado de la subcontratación de servicios.

Los mismos autores que proponen estos patrones señalan la necesidad de testarlos empíricamente para servicios concretos. De la búsqueda bibliográfica realizada para el presente trabajo parece deducirse que, a pesar de la importancia señalada para la subcontratación de servicios logísticos (servicio de tipo *instrumental*), no se ha publicado ningún trabajo que se haya centrado en dicho campo. Es por ello que en ellos se centrará el presente trabajo, y más concretamente en los servicios de transporte, por ser éste el componente de la logística con mayor nivel de subcontratación (Sachon y Orozco, 2008). Así pues, el principal objetivo del presente trabajo es establecer si el cumplimiento de los patrones de interacción, propuestos en la literatura previa y adaptados para nuestro caso concreto, tiene un impacto positivo en el éxito de la subcontratación de servicios de transporte. Además, se pretende determinar si el nivel de riesgo asociado a la subcontratación de este servicio logístico es determinante para el cumplimiento de dichos patrones.

Para ello, se utilizarán los resultados de una encuesta llevada a cabo a directivos de plantas de fabricación españolas pertenecientes a los sectores de maquinaria, electricidad y componentes de automoción.

Para alcanzar el objetivo planteado, en el siguiente apartado se establecen las hipótesis de investigación, precedidas por el correspondiente marco teórico. En el apartado de metodología se detalla la obtención de los datos necesarios para la presente investigación. A continuación, se presentan los resultados obtenidos y finalmente se recoge una serie de conclusiones e implicaciones, así como posibles vías de investigación futura.

## MARCO TEÓRICO E HIPÓTESIS DE INVESTIGACIÓN

Para desarrollar las ideas comentadas brevemente en el apartado anterior, Wynstra et al. (2006)-toman como base el estudio de interacción entre compradores y suministradores de bienes industriales realizado por Håkansson (1982), en el cual se identifican diferentes tipos de bienes en función de cómo éstos son empleados por parte de la empresa compradora. Trasladando dicha idea al campo de los servicios, Wynstra et al. (2006) proponen una clasificación de los servicios subcontratados en función de cómo la empresa compradora los emplea dentro de su propio proceso de negocio, distinguiendo cuatro tipos de servicios:

- Servicios componentes (*component services*): caracterizados porque se distribuyen a los clientes sin mediar transformación por la empresa compradora. Ejemplo: Servicio de instalación de mobiliario.
- Servicios semi-manufacturados (*semi-manufactured services*): son transformados por la empresa compradora antes de distribuirlos a los clientes. Ejemplo: Servicios de consultoría.
- Servicios instrumentales (*instrumental services*): afectan a cómo se realizan los procesos primarios de la compañía compradora, pero no se distribuyen a los clientes. Ejemplo: Servicios de tecnología de información y comunicaciones para apoyar las operaciones de fabricación de una industria.
- Servicios de consumo (*consumption services*): son consumidos por y dentro de la organización. No afectan directamente a la forma en que se llevan a cabo los procesos fundamentales de la compañía compradora. Suele ser servicios poco costosos. Ejemplo: Servicio de limpieza de las oficinas de una empresa industrial.

Empleando dicha clasificación, Wynstra et al. (2006) y van der Valk et al. (2008, 2009) realizaron una serie de estudios de caso exploratorios para los diferentes tipos de servicios, analizando distintas dimensiones de interacción que venían recogidas en el modelo de Håkansson (1982). Inicialmente, estos estudios permitieron observar variaciones con respecto a los *objetivos clave de la interacción* en función del tipo de servicio adquirido por la empresa. Asimismo, observaron que estos objetivos demandaban requisitos diferentes en cuanto a los recursos organizativos que deben implicarse en la interacción, tanto del lado del comprador como del vendedor. En concreto, debe tenerse en cuenta el tipo de *representantes funcionales implicados* en la interacción continua y las *capacidades críticas* requeridas (Cunningham y Homse, 1986). Estos aspectos configuran las **dimensiones estructurales de la interacción**.

Por otra parte, van der Valk et al. (2008) consideran importante tener en cuenta el carácter dinámico de las interacciones, cuestión que no se refleja suficientemente en las dimensiones



estructurales antes comentadas. Es por ello que dichos autores incorporan al marco teórico las **dimensiones del proceso de interacción**, formadas por la *comunicación* y la *adaptación* entre cliente-proveedor. La *comunicación* está relacionada con los principales asuntos abordados en el diálogo entre comprador y vendedor (que deben reflejar los objetivos claves de la interacción). En cuanto a la *adaptación*, hace referencia a los cambios específicos que se necesitan en la relación para facilitar la colaboración entre el comprador y el vendedor.

Los resultados de los estudios exploratorios de Wynstra et al. (2006) y van der Valk et al. (2008, 2009) muestran que los dos grupos de dimensiones antes comentados requieren una configuración diferente para cada tipo de servicio, estando éstas influenciadas por el *objetivo clave que se persiga en la interacción*. De acuerdo con ello proponen unos *patrones ideales de interacción* para cada tipo de servicio, indicando que estos son los determinantes del rendimiento de la subcontratación de servicios.

van der Valk et al. (2009) proponen que, además, hay que tomar en consideración el *nivel de riesgo* percibido por el comprador en relación al servicio objeto de la externalización, indicando que éste dependerá de la *importancia* e *incertidumbre* que se otorgue a la actividad que se subcontrata. Dichos autores consideran este aspecto como un factor determinante para el cumplimiento de los patrones de interacción establecidos. Para dichos autores, un servicio considerado de alto riesgo por parte de la empresa compradora, hará necesario que ésta diseñe y defina de forma más explícita las diferentes dimensiones, tanto las estructurales como las del proceso de interacción.

En los subapartados siguientes se detallan las distintas dimensiones de la interacción, el riesgo, y el rendimiento asociado al caso particular del servicio de transporte. Aunque se ha tomado como punto de partida el marco conceptual genérico desarrollado por los autores mencionados, éste ha sido adaptado para el caso concreto que nos ocupa.

### **Patrones efectivos de interacción para los servicios de transporte**

De acuerdo con la clasificación de servicios subcontratados de Wynstra et al. (2006), los servicios de transporte objeto de la presente investigación forman parte del tipo instrumental. En este tipo de servicios el objetivo clave de la interacción es que *el servicio afecte, de la forma deseada, a los procesos primarios de la empresa compradora*. De acuerdo con lo indicado anteriormente, este objetivo clave debería guiar la configuración de las dimensiones estructurales y del proceso de la interacción, las cuales pasamos a detallar a continuación.

#### ***Dimensiones estructurales de la interacción***

Las *capacidades críticas del comprador* hacen referencia a la habilidad para especificar al proveedor las características deseadas en los procesos de transporte. Para ello, la empresa compradora del servicio debe tener la capacidad de interpretar, traducir y comunicar de manera eficaz las demandas de los usuarios finales del servicio y de los clientes internos de la organización. Ello facilitará la adaptación de las operaciones de transporte a los procesos de la empresa compradora del servicio. Además, el comprador debería ser capaz de realizar un seguimiento de la satisfacción de los usuarios de dicho servicio.

Las *capacidades críticas del proveedor* están relacionadas con la habilidad de éste para comprender los procesos de la empresa compradora con los que debe interactuar y, en función de ello, de diseñar un servicio de transporte que afecte a dichos procesos en la forma deseada. Para ello, los proveedores deben tener, entre otras, capacidades de desarrollo, innovación y adaptación. Asimismo, deben ayudar a la empresa compradora a implantar correctamente el servicio diseñado.

El segundo tipo de dimensiones estructurales está constituido por los *representantes implicados* en la interacción, que en el caso de la *empresa que subcontrata* deberían ser representantes de los departamentos o de los procesos relacionados con el servicio subcontratado. En el presente caso, deberían ser todos los usuarios internos afectados por (o que afecten a) los servicios de transporte. Ello debería incluir a profesionales del área de *marketing*, de gestión de la producción/operaciones y de gestión de la cadena de suministro. Para el caso de la *empresa proveedora*, los representantes implicados en la interacción, deberían ser profesionales de las mismas áreas que en el caso de la empresa compradora.

### ***Dimensiones del proceso de interacción***

Para los servicios instrumentales, la *comunicación* con los proveedores se debe centrar en intercambiar información sobre las necesidades de la empresa que subcontrata, así como de sus clientes externos. Asimismo, también debe informarse sobre los procesos principales de la empresa y sobre el efecto que tiene el servicio subcontratado en dichos procesos. Las posibilidades de transformación de los servicios en función de las necesidades y la valoración que la empresa compradora hace de los servicios subcontratados también deben ser objeto de comunicación, haciendo posible su mejora continua. Todo ello podrá suponer la necesidad de intercambiar información confidencial con el proveedor (como pueden ser cuestiones relacionadas con la estrategia de la empresa), facilitándose de esta forma que el proveedor realice un mejor ajuste con los procesos de la empresa compradora.

Finalmente, una relación exitosa a largo plazo entre el comprador y el suministrador requiere *adaptaciones* entre la empresa que subcontrata y su proveedor de transporte. Estas adaptaciones deben incluir tanto aspectos estratégicos (Ej.: adaptación en la especificación y el diseño del servicio, en el proceso de entrega del mismo y en la estructura organizativa) como aspectos relacionados con la gestión de la capacidad y la demanda.

### ***Riesgo percibido en los servicios de transporte***

Como se dijo anteriormente, el riesgo viene determinado por la *importancia* e *incertidumbre* que se otorgue a la actividad que se subcontrata. A su vez, la *incertidumbre* depende del nivel de *complejidad* y *novedad* asociado a dicho servicio.

Para medir la *importancia* asociada al servicio de transporte pueden considerarse: el gasto que éste supone, lo fundamental (o no) que es para la satisfacción de los clientes y para la continuidad de las operaciones cotidianas, así como si son trascendentales para el cumplimiento de normas.

La *complejidad* hace referencia al grado de especialización y personalización de los servicios. Asimismo, puede tomarse en consideración el grado de dificultad de las características de los servicios y si éstos requieren su integración con procesos y sistemas de la empresa o/y la participación de los clientes.

Por último, el grado de *novedad* depende de la experiencia previa que tenga la empresa compradora en el empleo, la compra, la integración o/y la valoración del servicio subcontratado.

### ***Evaluación del rendimiento en la subcontratación de servicios de transporte***

El éxito en la subcontratación de servicios en general y de transporte en particular puede evaluarse distinguiendo entre los *Resultados de los procesos* y el *Rendimiento de los resultados de la subcontratación* (van der Valk et al., 2009).

En el presente caso, la medición de los *Resultados de los procesos* pretende determinar si estos son ejecutados de forma satisfactoria por parte del proveedor del servicio de transporte. Ello se refleja en aspectos tales como el cumplimiento de los objetivos acordados, la resolución de cuestiones críticas, la existencia de una orientación a la colaboración o la aportación de competencias necesarias para la empresa compradora.

Por lo que respecta a la medición del *Rendimiento de los resultados de la subcontratación*, éste se ha llevado a cabo considerando que los beneficios esperados en la subcontratación de servicios de transporte deben constituir un elemento relevante (Heide y John, 1992; Engelbrecht, 2004; Deepen, 2007; Krakovics et al., 2008). De acuerdo con ello, en la escala empleada en la encuesta a los directivos para medir este aspecto se han incluido, entre otros, ítems relacionados con: los costes, el retorno de los activos, el servicio al cliente, la flexibilidad, el enfoque en las competencias clave y el acceso a tecnologías y conocimientos de vanguardia.

### **Modelo conceptual e hipótesis de investigación**

De acuerdo con el marco teórico propuesto, se pretende analizar si el cumplimiento de los patrones de interacción, tanto en sus *dimensiones estructurales* como *del proceso de interacción*, provoca un impacto positivo en los *resultados de los procesos* y en el *rendimiento de los resultados de la subcontratación* de servicios de transporte. Además, se pretende determinar si el *nivel de riesgo* percibido en relación con la subcontratación de servicios de transporte constituye un factor determinante para el cumplimiento de dichos patrones de interacción. La Figura 1 muestra el modelo conceptual y las correspondientes hipótesis, las cuales se comentan seguidamente.

Considerando dicho modelo conceptual, las hipótesis de investigación quedan formuladas de la siguiente manera:

*H1* El cumplimiento de las dimensiones estructurales de la interacción entre comprador y proveedor influyen positivamente en el resultado de los procesos de la subcontratación de servicios de transporte.

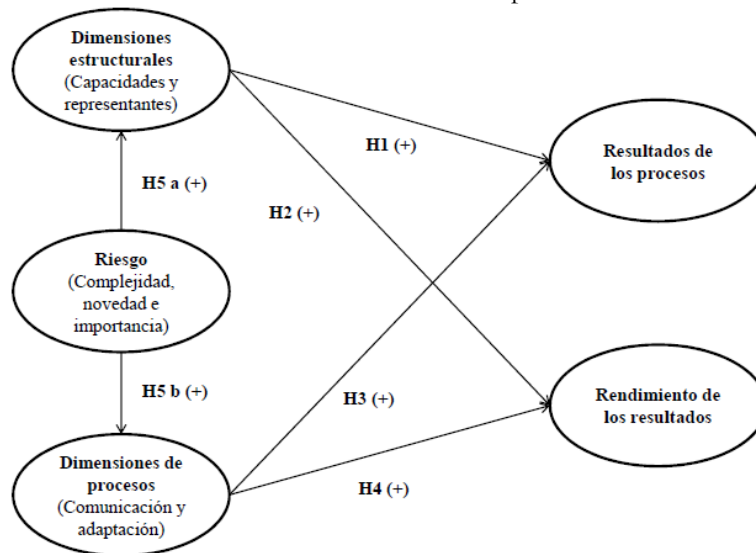
*H2* El cumplimiento de las dimensiones estructurales de la interacción entre comprador y proveedor influyen positivamente en el rendimiento de los resultados de la subcontratación de servicios de transporte.

*H3* El cumplimiento de las dimensiones de procesos de la interacción entre comprador y proveedor influyen positivamente en el resultado de los procesos de la subcontratación de servicios de transporte.

H4 El cumplimiento de las dimensiones de procesos de la interacción entre comprador y proveedor influyen positivamente en el rendimiento de los resultados de la subcontratación de servicios de transporte.

H5 (a, b) A mayor riesgo percibido por la empresa compradora en relación con la subcontratación de servicios de transporte, mayor debe ser el grado de cumplimiento de los patrones de interacción ideales propuestos para dichos servicios.

FIGURA 1. Modelo conceptual



Fuente: elaboración propia a partir de Wynstra et al. (2006)

## METODOLOGÍA

### Diseño de la muestra y encuestados

Con el objetivo de testar las anteriores hipótesis se ha llevado a cabo una encuesta dirigida a directivos de plantas de fabricación españolas de los sectores de maquinaria, electricidad y componentes de automoción. Para realizar el muestreo se utilizó la base de datos SABI (Sistemas de Análisis de Balances Ibéricos), comprobándose que existían en España 473 empresas con más de 100 empleados pertenecientes a los tres sectores antes mencionados. De ellas se seleccionaron aleatoriamente 70 plantas, que suponen el 15% del censo total. Se contactó telefónicamente con cada una de ellas al objeto de explicarles la finalidad y contenido de la encuesta, solicitándole su colaboración. En caso afirmativo, remitíamos los cuestionarios mediante mensajería. En ellos se indicaba el puesto o función que debía ocupar la persona encargada de contestar cada uno de los cuestionarios. Para el caso de las escalas de subcontratación de servicios de transporte, estas fueron contestadas por: Directores de ventas, Directores de *marketing*, Directores de relaciones con clientes, Directores del servicio de atención al cliente, Directores de logística, Directores de demanda y Directores de servicio post-venta. Finalmente, 23 directivos de plantas de fabricación devolvieron la encuesta con las escalas de subcontratación de servicios de transporte contestada de forma completa y correcta.

## Escalas de medida y análisis de los datos

El cuestionario relacionado con las escalas de medición de la subcontratación de servicios de transporte contiene un total de 68 preguntas, distribuidas en escalas referentes a las dimensiones (estructurales y de proceso), al riesgo, a los resultados de los procesos y al rendimiento de los resultados. Todas ellas están cuantificadas en una escala Likert de 1 a 5. Además, todas las escalas se han diseñado para ser reflectivas<sup>1</sup>, cuyo uso está muy extendido en el ámbito de la Dirección de Operaciones. En este sentido, Roberts et al. (2010) indican que el 97% de los trabajos utilizan este tipo de escalas debido a que son las que mejor conceptualizan la verdadera naturaleza teórica de la Dirección de Operaciones.

El modelo conceptual y las hipótesis han sido testadas empleando la técnica de *Partial Least Squares* (PLS) para la estimación de modelos de ecuaciones estructurales (SEM) basados en la varianza (Roldán y Sánchez-Franco, 2012). Esta técnica está ganando una creciente importancia en la investigación en Dirección de Empresas en general y en Dirección de Operaciones en particular (Peng y Lai, 2012). Se ha utilizado esta técnica debido a que permite tanto la estimación de relaciones entre los constructos como la validación del modelo utilizado (Barroso et al., 2010). Además, está indicada para la predicción de variables dependientes (Chin, 2010) mediante muestras pequeñas (Reinartz et al., 2009), lo cual concuerda con la investigación que se ha llevado a cabo.

Al emplear escalas reflectivas, el número de plantas que se necesitan para testar el modelo es el resultante de multiplicar por 10 el mayor número de caminos estructurales que se dirigen a un constructo endógeno particular en el modelo estructural (Barclay et al., 1995; Chin, 1998a; Chin et al., 2003). Teniendo en cuenta el modelo conceptual establecido (ver Figura 5.1), el constructo endógeno *rendimiento de los resultados* es el que presenta el mayor número de constructos antecedentes (un total de 2), por lo que es necesario un número mínimo de 20 encuestados igual a 20. Dado que la presente investigación dispone de un total de 23 encuestados, se cumple con este requisito.

Tanto las dimensiones estructurales y del proceso de interacción como el riesgo son conceptos complejos, por lo que se han diseñado constructos de segundo orden compuestos por varios constructos de primer orden. Para ello, se ha seguido el método de componentes jerárquicos (*hierarchical component model*) propuesto por Wold (1973).

## RESULTADOS

La verificación de la adecuación del modelo utilizado se ha realizado en dos etapas: a) Comprobación de la validez y fiabilidad del modelo de medida; b) Valoración del modelo estructural (Hulland, 1999).

### Evaluación del modelo de medida

En un modelo PLS con indicadores reflectivos es necesario analizar: la fiabilidad individual del ítem, la fiabilidad del constructo, la validez convergente y la validez discriminante (Cepeda y Roldán, 2004).

---

<sup>1</sup> Las medidas reflectivas son aquellas que asumen relaciones causales desde la variable latente hacia sus variables relacionadas.

La regla más extendida respecto a la **fiabilidad individual del ítem** es considerarla adecuada cuando la correspondiente carga posea un valor igual o superior a 0,707 (Carmines y Zeller, 1979). Sin embargo, para un caso como el presente, en el que se está en en las etapas iniciales del desarrollo de escalas, esta regla se hace más flexible y se aceptan superiores a 0,6 (Barclay, 1995; Chin, 1998b), siendo este último criterio el que se sigue en el presente trabajo. La Tabla 5.2 refleja las cargas asociadas a los ítems considerados para el modelo inicial. Aquellos que no satisfacían este criterio (marcados en negrita en la Tabla 1) se han eliminado. Cabe señalar que 18 de los 21 ítems restantes (85,7%) tienen una carga superior a 0,707

TABLA 1. *Cargas asociadas a los ítems*

Ítem	Etiqueta	Peso
<b>Dimensiones estructurales</b>		
PlantCap	Capacidades críticas de la planta	0,725
PlantEnvol	Participación en subcontratación de servicios de transporte	0,796
SuppCap	Capacidades críticas de los proveedores	0,796
SuppEnvol	Participación de los proveedores	0,843
<b>Dimensiones de proceso</b>		
Comunic	Comunicación con proveedores de servicios de transporte	<b>0,565</b>
PlantAdapt	Adaptación de planta a los proveedores de servicios de transporte	0,877
SuppAdap	Adaptación de los proveedores de servicios	0,936
<b>Riesgo</b>		
Complex	Complejidad de los servicios	0,902
Import	Importancia de los servicios	0,865
Novel	Grado de novedad de los servicios	<b>0,485</b>
<b>Rendimiento de los Resultados</b>		
OutSucc1	Creación de valor	<b>0,477</b>
OutSucc2	Aportación de ideas innovadoras	<b>0,551</b>
OutSucc3	Ahorro de costes	0,723
OutSucc4	Alta percepción de calidad de nuestros productos	0,634
OutSucc5	Mayor flexibilidad de fabricación	0,879
OutSucc6	Reducción del tiempo de entrega	0,681
OutSucc7	Mejor servicio para nuestros clientes	0,668
OutSucc8	Mayor énfasis en nuestras competencias esenciales	0,763
OutSucc9	Mejora sobre el retorno de los activos	0,715
OutSucc10	Acceso a tecnologías y conocimientos de vanguardia	0,612
<b>Resultados de los Procesos</b>		
ProcSucc1	Cumplimiento de objetivos	0,922
ProcSucc2	Solución de cuestiones críticas	0,823
ProcSucc3	Esfuerzo para dirigir proveedores en operaciones cotidianas	<b>-0,071</b>
ProcSucc4	Comprensión por parte de los proveedores de las expectativas	0,708
ProcSucc5	Colaboración con proveedores satisfactoria	0,883
ProcSucc6	Aportación de competencias por parte de los proveedores	0,866
ProcSucc7	Comunicación efectiva entre planta y proveedor	<b>0,432</b>

Fuente: elaboración propia

La **fiabilidad de los constructos** permite comprobar la consistencia interna de todos los indicadores que lo integran a la hora de medir el concepto correspondiente. Para ello, se ha empleado la fiabilidad compuesta (*composite reliability*), consideraba como una medida que supera al alfa de Cronbach (Fornell y Larcker, 1981). El valor sugerido para esta fiabilidad para una investigación básica debe ser superior a 0,8 (Nunnally, 1978), lo cual se cumple para todos los constructos de la presente investigación (Ver Tabla 2, 2ª columna).

La **validez convergente** ha de testarse para comprobar que los diferentes ítems relacionados con un constructo miden realmente lo mismo. Para ello se utiliza la varianza extraída media (AVE, de las siglas en inglés *Average Variance Extracted*), para la que se recomienda un valor superior a 0,5 (Fornell y Larcker, 1981). Este valor es igualado o sobrepasado por todos los constructos utilizados (Tabla 2, 3ª columna).

Por último, la **validez discriminante** indica en qué medida un constructo es diferente de otros. Para ello se comprueba si el constructo comparte más varianza con sus medidas que con otros constructos del mismo modelo (Barclay et al., 1995). Para verificarlo se utiliza la medida de la raíz cuadrada del AVE, que debe ser superior a las correlaciones con otros constructos. Los valores reflejados en las últimas cinco columnas de la Tabla 2 muestran que dicha condición también se cumple.

TABLA 2. *Fiabilidad compuesta, AVE y matriz de correlaciones*

Constructo	Fiabilidad compuesta	AVE	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
<b>DimEstruc (1)</b>	0,897	0,526	<i>0,725</i>				
<b>DimProc (2)</b>	0,922	0,855	0,714	<i>0,925</i>			
<b>RdtoRtdo (3)</b>	0,927	0,718	0,471	0,492	<i>0,848</i>		
<b>RtdoPRoc (4)</b>	0,881	0,788	0,510	0,518	0,640	<i>0,888</i>	
<b>Riesgo (5)</b>	0,869	0,625	0,716	0,614	0,665	0,692	<i>0,791</i>

*Nota:* La raíz cuadrada de AVE se expresa (en cursiva) en la diagonal de la matriz. Los valores fuera de la diagonal son las correlaciones entre los constructos.

Una vez verificado que el modelo de medida es satisfactorio con relación a los criterios establecidos, se pasa a valorar el modelo estructural.

### Evaluación del modelo estructural

La Tabla 3 muestra los coeficientes de determinación ( $R^2$ ) de los constructos endógenos, que ponen de manifiesto la cantidad de varianza que es explicada por los constructos que las predicen. Para que un modelo posea un adecuado *poder predictivo* éstos debe ser superior a 0,1 (Falk y Miller, 1992), lo cual ocurre en la presente investigación para todos los  $R^2$  (ver Tabla 3). Por otro lado, los valores  $Q^2$ , utilizados para calcular la *relevancia predictiva* del modelo (Stone, 1974; Geisser, 1975) son todos mayores que 0, por lo que el modelo utilizado muestra un adecuado ajuste.

Por lo que respecta a los *coeficientes path estandarizados*, que representan a cada una de las hipótesis de investigación, deben alcanzar valores superiores a 0,2 e, idealmente, situarse por encima de 0,3 (Chin, 1998). Para el caso de la subcontratación de servicios de transporte en España, los resultados indican que, las *dimensiones estructurales* de la interacción tienen un efecto significativo, tanto sobre el *resultado de los procesos* (0,545;  $p < 0,01$ ) como

sobre el *rendimiento de los resultados* (0,483;  $p < 0,01$ ), confirmándose, por tanto, las hipótesis H1 y H2 (ver Tabla 3) .

TABLA 3 *Análisis de resultados con PLS*

<b>Coficiente de determinación</b>	<b>R<sup>2</sup></b>		<b>Q<sup>2</sup></b>	
Rdto. de los resultados	0,643		0,526	
Rtado. de los procesos	0,453		0,718	
Dimensiones estructurales	0,479		0,625	
Dimensiones del proceso	0,268		0,854	
<b>“Path”</b>	<b>Coficiente “Path” estandar.</b>	<b>Desv. Estandar</b>	<b>t-valor</b>	<b>Nivel de sig.</b>
H1. Dim. estructurales -> Rtado. procesos	0,545	0,285	1,913	* $p < 0,01$
H2. Dim. estructurales -> Rdto. resultados	0,483	0,135	3,578	* $p < 0,01$
H3. Dim. del proceso -> Rtado. procesos	0,194	0,328	0,590	n.s.
H4. Dim. del proceso -> Rdto. resultados	0,430	0,147	2,929	* $p < 0,01$
H5a. Riesgo -> Dim. estructurales	0,719	0,075	9,523	** $p < 0,001$
H5b. Riesgo -> Dim. Procesos	0,543	0,189	2,881	** $p < 0,001$

**Notas:** \* $p < 0,05$  (basado en  $t(4999)$ , test de una cola;  $t$ -valores son: 1,6451585); \*\* $p < 0,01$  (basado en  $t(999)$ , test de una cola;  $t$ -valores son: 2,3301; \*\*\* $p < 0,001$  (basado en  $t(999)$ , test de una cola;  $t$ -valores son: 3,0984).

En cuanto a las *Dimensiones del proceso* de la interacción, solo tienen un efecto significativo sobre el *rendimiento de los resultados* (0,430;  $p < 0,01$ ), lo que confirma la hipótesis H4. Sin embargo, no afectan significativamente al *resultado de los procesos*, lo que no permite confirmar la hipótesis H3.

Por último, en relación con la influencia del *riesgo* sobre las *dimensiones estructurales* (0,719;  $p < 0,001$ ) y del *proceso* (0,543;  $p < 0,001$ ), los resultados muestran que ésta es significativa en ambos casos, confirmándose las hipótesis H5a y H5b.

## CONSIDERACIONES FINALES Y CONCLUSIONES

El presente trabajo pretende ofrecer evidencia empírica acerca del impacto producido por el cumplimiento de los **patrones de interacción** (*dimensiones estructurales* y *del proceso*) sobre los *resultados de los procesos* y sobre el *rendimiento de los resultados de la subcontratación*, centrándose en el caso concreto de los servicios de transporte en España. Con ello se persigue verificar si, como indican diversos autores, estos son determinantes en el rendimiento obtenido de la subcontratación de servicios

Los resultados obtenidos ponen de manifiesto que las *dimensiones estructurales* (*capacidades y representantes implicados en la interacción*) son determinantes de los *resultados de los procesos*. Asimismo, se ha comprobado que dichas dimensiones son también determinantes del *rendimiento de los resultados*. Por tanto, puede afirmarse que las dimensiones estructurales afectan al éxito del proceso (cómo se lleva a cabo la interacción), así como al éxito de los resultados finales obtenidos por la empresa que subcontrata.



Por lo que respecta a las *dimensiones del proceso de interacción* (comunicación y adaptación) aparecen como determinantes del *rendimiento de los resultados*. Por el contrario, dichas dimensiones no han presentado influencia significativa en los *resultados de los procesos*. Puede afirmarse pues que, a tenor de los resultados obtenidos en el presente caso, las dimensiones del proceso de interacción afectan al éxito de los resultados finales, pero no al éxito del proceso de la subcontratación de servicios de transporte.

En relación con el *nivel de riesgo percibido*, se confirma que es una variable predictiva del cumplimiento de los patrones de interacción (tanto en sus dimensiones estructurales como en las del proceso de interacción). No obstante, los resultados obtenidos parecen indicar que no todas las variables propuestas por van der Valk et al. (2009) para explicar el riesgo percibido (importancia, complejidad y novedad) lo explican. Ello ocurre en el presente caso para la novedad de los servicios.

Los resultados obtenidos ponen de manifiesto que tanto las *dimensiones estructurales de la interacción* como las *dimensiones del proceso de interacción*, son importantes de cara a obtener un adecuado rendimiento de la subcontratación de servicios de transporte. Sin embargo, hay que hacer notar que las primeras tienen un impacto más amplio en el éxito de la externalización mencionada.

El presente trabajo no está exento de limitaciones. Por una parte, se centra en un servicio instrumental concreto, el transporte, no pudiéndose asegurar que los resultados y conclusiones obtenidos puedan generalizarse. Como investigación futura sería conveniente realizar trabajos similares para otros servicios instrumentales (relacionados o no con la logística) para ver si es posible extrapolar al conjunto de dichos servicios instrumentales las conclusiones aquí alcanzadas.

Por otra parte, la muestra empleada es pequeña y de un país y sectores concretos. Resulta de interés como investigación futura el extender la presente investigación a una muestra más amplia y a un mayor número de países, lo cual pretendemos realizar en un futuro próximo.

Una posible vía de futura investigación es testar un modelo de medida más amplio que permita obtener resultados más precisos acerca de cada uno de los componentes de las dimensiones de interacción.

**AGRADECIMIENTOS:** El presente trabajo se ha desarrollado en el marco de los Proyectos DPI 2009 11148 del Programa Nacional de Diseño y Producción Industrial y P08 SEJ 3841, proyecto de Excelencia de la Junta de Andalucía.

## REFERENCIAS

- Barclay, D.; Higgins, C.; Thompson, R. (1995): "The Partial Least Squares (PLS) Approach to Causal Modelling: Personal Computer Adoption and Use as an Illustration", *Technology Studies*, Special Issue on Research Methodology, Vol. 2, No. 2: pp. 285-309.
- Barroso, C.; Carrión, G. C.; & Roldán, J. L. (2010): "*Applying maximum likelihood and PLS on different sample sizes: studies on SERVQUAL model and employee behavior model*". Handbook of partial least squares. Springer Berlin Heidelberg.
- Boyson, S.; Corsi, T.; Dresner, M.; Rabinovich, E. (1999): "Managing effective third party logistics relationship: what does it take?", *Journal of Business Logistics*, Vol. 20, No.1, pp. 73-100.

- Carmines, Edward G. Richard, A.; Zeller, “Reliability and validity assessment”. Vol. 17. Sage, 1979.
- Cepeda, G.; Roldán, J. L. (2004). “Aplicando en la práctica la técnica PLS en la Administración de Empresas. Conocimiento y Competitividad”. *XIV Congreso Nacional ACEDE*. Murcia (págs. 74-8).
- Chin, W. W. (1998b): “The partial least squares approach to structural equation modeling”, *Modern methods for business research*, Vol. 295, No. 2, pp. 295-336.
- Chin, W.W. (1998a): “Issues and Opinion on Structural Equation Modeling”, *MIS Quarterly*, Vol. 22, No. 1.
- Chin, W.W. (2010): “How to write up and report PLS analyses”. *Methods and Applications*. Springer-Verlag, Berlin, pp. 655–690.
- Chin, W.W.; Marcolin, B.L.; Newsted, P.R. (2003): “A partial least squares latent variable modeling approach for measuring interaction effects: results from a Monte Carlo simulation study and an electronic mail emotion/adoption study”. *Information Systems Research*, Vol. 14, No. 2; pp. 189-217.
- Cunningham, M.T.; Homse, E. (1986): “Controlling the marketing-purchasing interface: resource development and organisational implications”. *Industrial Marketing and Purchasing*, Vol. 1 No. 2, pp. 3-27.
- Deepen, J.; M., Goldsby, T. J.; Knemeyer, A. M.; Wallenburg, C. M. (2008): “Beyond expectations: an examination of logistics outsourcing goal achievement and goal exceedance”, *Journal of Business Logistics*, Vol. 29, No. 2, pp. 75-105.
- Engelbrecht, C. (2004): “*Logistikoptimierung durch Outsourcing. Erfolgswirkung und Erfolgsfaktoren*“, Wiesbaden: Deutscher Universitat Verlag.
- Fawcett, S. E.; Cooper, M. B. (1998). “Logistics performance measurement and customer success”, *Industrial Marketing Management*, Vol. 27, No. 4, pp. 341-357.
- Falk, R.F.; Miller, N.B. (1992): “*A Primer for Soft Modeling*”. Akron, Ohio: The University of Akron.
- Fornell, C.; Larcker, D.F. (1981): “Evaluating Structural Equation Models with Unobservable Variables and Measurement Error”, *Journal of Marketing Research*, Vol. 18, February, pp. 39-50.
- Gadde, L. E.; Hulthén, K. (2009): “Improving logistics outsourcing through increasing buyer–provider interaction”. *Industrial Marketing Management*, Vol. 38, No. 6, pp. 633-640.
- Geisser, S. (1975): “The predictive sample reuse method with applications”, *Journal of the American Statistical Association*, Vol. 70, No. 350, pp. 320–328.
- Håkansson, H. (Ed.) (1982): “International Marketing and Purchasing of Industrial Goods: An Interaction Approach”, Wiley, London.
- Hartmann, E.; de Grahl, A. (2012): “Logistics outsourcing interfaces: the role of customer partnering behavior”. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, Vol. 42, No. 6, pp. 526-543.
- Heide, J.B.; John, G. (1992): “Do norms matter in marketing relationships?”, *Journal of Marketing*, Vol. 56, No. 1, pp. 32-44.
- Hertz, S.; Alfredsson, M. (2003): “Strategic development of third party logistics providers”. *Industrial marketing management*, Vol. 32, No. 2, pp. 139-149.

- Hulland, J. (1999), "Use of partial least squares (PLS) in strategic management research: a review of four recent studies", *Strategic Management Journal*, Vol. 20 No. 2, pp. 195-204.
- Krakovics, F.; Leal, J. E.; Mendes, P.; Santos, R. L. (2008): "Defining and calibrating performance indicators of a 4PL in the chemical industry in Brazil". *International Journal of Production Economics*, Vol. 115, No. 2, pp. 502-518.
- Lieb, R.; Bentz, B. A. (2005): "The use of third-party logistics services by large American manufacturers: the 2004 survey". *Transportation Journal*, pp. 5-15.
- Nunnally, J. (1978): *Psychometric Theory*. 2<sup>a</sup> ed. New York: McGraw-Hill.
- Peng, D. X.; Lai, F. (2012): "Using partial least squares in operations management research: A practical guideline and summary of past research", *Journal of Operations Management*, Vol. 30, No. 6, pp. 467-480.
- Pfeffer, J.; Salancik, G.R. (1978): "*The external control of organizations: A resource dependence perspective*", New York: Harper and Row.
- Reinartz, W.; Haenlein, M.; Henseler, J. (2009): "An empirical comparison of the efficacy of covariance-based and variance-based SEM". *International Journal of Research Marketing*, Vol. 26, No. 4, pp. 332-344.
- Roberts, N.; Thatcher, J. B.; Grover, V. (2010): "Advancing operations management theory using exploratory structural equation modelling techniques", *International Journal of Production Research*, Vol. 48, No. 15, pp. 4329-4353.
- Roldán, J.L.; Sánchez-Franco, M.J. (2012): "Variance-based structural equation modelling: guidelines for using partial least squares in information systems research", *Engineering and Information Systems*. IGI Global, Hershey, PA, pp. 193-221.
- Sachon, M.; Orozco, J.A. (2008): "*Barómetro de logística en España. Desafíos y oportunidades del sector*". IESE Insight
- Sampson, S.E. (2000): "Customer-supplier duality and bidirectional supply chains in service organizations". *International Journal of Service Industry Management*, Vol. 11, No. 4, pp. 348-364.
- Stone, M. (1974): "Cross-validated choice and assessment of statistical predictions", *Journal of the Royal Statistical Society, Series B*, Vol. 36, No. 2, pp. 111-133.
- van der Valk, W., Wynstra, F.; Axelsson, B. (2008): "An empirical investigation of interaction processes between buyers and sellers of business services". *IMP Journal*, Vol. 2, No. 2, pp. 3-24.
- van der Valk, W.; Wynstra, F.; Axelsson, B. (2009): "Effective buyer-supplier interaction patterns in ongoing service exchange", *International Journal of Operations and Production Management*, Vol. 29, No. 8, pp. 807-833.
- Wallenburg, C.M.; Cahill, D.L., Goldsby, T.J. y Knemeyer, A.M. (2010): "Logistics outsourcing performance and loyalty behavior: comparisons between Germany and the United States. International", *Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, Vol. 40, No 7, pp.. 579-602
- Wold, Herman. "*Path models with latent variables: The NIPALS approach*". Acad. Press, 1973.
- Wynstra, F.; Axelsson, B.; Van der Valk, W. (2006): "An application-based classification to understand buyer-supplier interaction in business services". *International Journal of Service Industry Management*, Vol. 17, No. 5, pp. 474-496.

# Rentabilidad del capital de la empresa turística: análisis comparado empresa familiar vs. no familiar

---

César Camisón Zornoza  
[cesar.camison@uv.es](mailto:cesar.camison@uv.es)  
*Universitat de València*

Beatriz Forés Julián  
[bfores@uji.es](mailto:bfores@uji.es)  
*Universitat Jaume I*

Alba Puig Denia  
[puiga@uji.es](mailto:puiga@uji.es)  
*Universitat Jaume I*

## ABSTRACT

The analysis of the keys to competitiveness in the tourism sector has an unquestionable justification for its importance in the Spanish economy and its global growth prospects. The need for a better understanding of the keys to the competitiveness of the tourism firm is also fuelled by the magnitude of the challenges that it faces and by the sector structure, characterized by a notable weight of family-owned businesses. The objective of this research lies precisely in developing a diagnosis of the return on capital of the tourism sector and the adaptive capabilities of the family business (FB) versus non-family business (NFB). Specifically, this study focuses on the analysis of both firm's economic and financial profitability. The objective indicators of the results can come either from the company itself or from two secondary sources: SABI (Sistema de Análisis de Balances Ibérico) and INFORMA D&B. The economic and financial analysis of the Spanish tourism firm with objective data developed in this study is based on a sample of 738 firms (from an initial sample of 1,019 organisations).

**KEY WORDS:** profitability; financial profitability; family business; tourism sector

## RESUMEN

El análisis de las claves de la competitividad en el sector turístico tiene una justificación indudable por su importancia en la economía española y sus perspectivas de crecimiento a nivel mundial. La necesidad de un mejor conocimiento de las claves de la competitividad de la empresa turística es alimentada igualmente por la magnitud de los retos a los que se enfrenta y por la propia estructura del sector, con un notable peso de empresas de propiedad familiar. El objetivo de esta investigación estriba precisamente en realizar un diagnóstico de la rentabilidad del capital del sector turístico y las capacidades de adaptación de la empresa familiar (EF) frente a la empresa no familiar (EnF). Concretamente, este estudio se focaliza en el análisis de la rentabilidad de la empresa, tanto económica como financiera. Los indicadores objetivos de resultados pueden proceder bien de la propia empresa bien de dos fuentes secundarias: SABI (Sistema de Análisis de Balances Ibérico) e INFORMA D&B. El análisis económico-financiero de la empresa turística española con datos objetivos desarrollado en este estudio viene referido a una muestra de 738 empresas (de una muestra inicial de 1.019 organizaciones).

**PALABRAS CLAVE:** rentabilidad económica; rentabilidad financiera; empresa familiar; sector turístico

## INTRODUCCIÓN

El análisis de las claves de la competitividad en el sector turístico tiene la justificación indudable por su importancia en la economía española y sus perspectivas de crecimiento a nivel mundial. La necesidad de un mejor conocimiento de las claves de la competitividad de la empresa turística es alimentada igualmente por la magnitud de los retos a los que se enfrenta y por la propia estructura del sector, que alterna la presencia de cadenas, con una estimable proyección internacional, con un segmento de oferta fragmentada en el que dominan establecimientos de pequeño tamaño con mucho oficio en su actividad, pero con una gestión que dista de los parámetros de la profesionalización y de las mejores prácticas. Tanto en uno como en otro segmento de la oferta, las empresas de propiedad familiar son claramente predominantes. El objetivo de esta investigación estriba precisamente en realizar un diagnóstico de la rentabilidad del capital del sector turístico y las capacidades de adaptación de la empresa familiar (EF) frente a la empresa no familiar (EnF).

La vocación por un mejor conocimiento de la EF desde el marco teórico que ofrece la dirección estratégica, siguiendo la pionera llamada de Sharma, Chrisman & Chua (1997), reafirmada posteriormente con amplitud (p.e. Chrisman, Chua & Sharma, 2005; Chrisman, Steier & Chua, 2008), es el punto de partida que inspira la investigación de la competitividad de la EF en buena parte de la literatura actual que constituye el marco teórico de partida.

Se ha desarrollado la evaluación de las EF tomando como base la tipología construida por Shanker & Astrachan (1996), que distingue tres niveles que representan una implicación creciente en la organización: amplio, intermedio y restrictivo. En este trabajo se ha adoptado el concepto amplio de empresa familiar para la explotación de resultados. Esta definición entiende por empresa familiar aquella cuya propiedad mayoritaria y el control de las decisiones estratégicas están en manos del fundador o de sus descendientes. Este concepto exige que haya capital familiar en el capital social y, además, que el capital con derecho a voto en manos de la familia sea mayoritario, de modo que los miembros unidos por el parentesco tengan suficiente poder político para decidir la estrategia de la organización.

Este trabajo se centra en la dimensión *expost* de la competitividad, que implica “desarrollar una ventaja competitiva que sea sostenible en el tiempo y le haga capaz de alcanzar una posición competitiva favorable, por mantener y aumentar su participación en el mercado al tiempo que lograr unos resultados financieros superiores y un crecimiento satisfactorio de las rentas generadas” (Camisón, 1997: 80-81). Concretamente, este estudio se focaliza en el análisis de la rentabilidad de la empresa, tanto económica como financiera. Los indicadores objetivos de resultados pueden proceder bien de la propia empresa bien de dos fuentes secundarias: SABI (Sistema de Análisis de Balances Ibérico) e INFORMA D&B. Dado que no todas las empresas depositan sus cuentas anuales en el Registro Mercantil y un cierto número del resto no han accedido a proporcionarnos directamente los datos precisos, el análisis económico-financiero de la empresa turística española con datos objetivos desarrollado en este estudio viene referido a una muestra de 738 empresas (de una muestra inicial de 1.019 organizaciones).

El estudio de la rentabilidad se llevará a cabo a partir de un análisis comparativo de la EF promedio y la EnF ponderadas ambas por el tamaño relativo. Este análisis comparativo se hará en diferentes momentos temporales para saber cómo evolucionan en el tiempo las empresas representativas. Se han elegido con este fin como puntos de corte los años 1998, 2001, 2004, 2007 y 2008. Este análisis longitudinal dará una primera aproximación a la sensibilidad de la situación económico-financiera y de la cuenta de resultados de las empresas turísticas españolas, familiares y no familiares, a los cambios de ciclo de la economía.

Un segundo análisis de los indicadores económico-financieros se elabora a partir de datos individuales de las empresas familiares y no familiares de la muestra, con el propósito de desvelar las diferencias estadísticamente significativas en las variables seleccionadas entre ambos grupos. Se analizarán las diferencias en la rentabilidad económico-financiera entre ambos arquetipos de firma. El análisis de la competitividad *expost* se completa, de este modo, con otros indicadores basados en la autoevaluación por la dirección en relación a la competencia, capturados a través del mismo estudio primario. Este procedimiento es un complemento interesante a los resultados económico-financiero objetivos, porque permite evaluar tanto la rentabilidad económico-financiera de las empresas de las que se carecen de datos objetivos como algunas dimensiones del desempeño de las que normalmente no se dispone de información objetiva, como es el caso de indicadores de desempeño en el mercado (por ejemplo, la ganancia de nuevos clientes o la satisfacción del consumidor). La autoevaluación en base a la percepción directiva es un procedimiento común en la investigación estratégica. Aunque este procedimiento no está exento de riesgos, entre ellos el de sobrevaloración por la dirección de su actuación y la posición de la organización que gobierna, por lo cual podemos considerar estos datos como una frontera superior posiblemente a la real, la literatura ha demostrado empíricamente la convergencia de las mediciones objetiva y subjetiva tanto en aspectos del desempeño organizativo como de otras variables internas y externas a la empresa. La parcialidad de la dirección al juzgar su empresa, sobrevalorando sus puntos fuertes y prestando poco interés a sus debilidades, ha sido apuntada empíricamente por diversos estudios (de Vries, 1987; Jackall, 1988).

## RENTABILIDAD DEL CAPITAL

### Indicadores de la rentabilidad del capital

La rentabilidad del capital o de la inversión constituye frecuentemente el indicador utilizado para valorar la eficiencia de la dirección de la empresa. En una primera aproximación, puede definirse como la relación (expresada normalmente en porcentaje) entre las ganancias de la empresa y la inversión o el capital invertido correspondiente.

TABLA 1. *Evolución de la rentabilidad del capital (%) en la empresa turística familiar y no familiar (1998-2008).*

	1998		2001		2004		2007		2008	
	EF	EnF	EF	EnF	EF	EnF	EF	EnF	EF	EnF
Rentabilidad económica	10,24	0,78	4,95	8,31	3,28	1,21	2,91	3,95	1,53	2,32
Rentabilidad financiera antes de impuestos	25,68	7,49	6,69	10,57	3,89	0,49	3,85	8,47	1,43	2,53
Rentabilidad financiera después de impuestos	26,87	9,92	8,13	12,26	5,14	1,39	4,77	9,48	0,95	2,54
Rentabilidad sobre el capital empleado	21,21	9,27	8,11	11,75	5,13	2,60	5,87	8,54	3,55	5,19
Margen de beneficio	7,02	5,74	5,70	8,89	3,94	0,95	3,48	4,91	0,75	1,84

Rentabilidad económica = BAI / AT

Rentabilidad financiera antes de impuestos = resultado ordinario antes de impuestos / fondos propios

Rentabilidad financiera después de impuestos = resultado ordinario después de impuestos / fondos propios

Rentabilidad sobre el capital empleado = (Resultado ordinario antes de impuestos + gastos financieros) / (fondos propios + pasivo fijo)

Margen de beneficio = resultado ordinario antes de impuestos / ingresos de explotación

La tabla 1 recoge los valores de algunos de los indicadores de la rentabilidad del capital más usuales, aplicados al estudio empírico. Como se puede apreciar, la rentabilidad del capital de la EF es significativamente superior en todos los ratios calculados en 1998 y 2004, mientras que en

2001 y desde 2004 a 2008 la EnF la supera en todos estos índices. Las diferencias no están relacionadas con el momento del ciclo económico ni con la magnitud de los ratios. Aunque la comparación en los dos años más recientes parece pues apuntar de forma sólida hacia un desempeño económico-financiero mayor de la EnF, que trasluciría una superioridad competitiva, la variabilidad en los resultados aconseja interpretarlos con prudencia y desarrollar un análisis más profundo de su evolución y de los factores que la determinan.

La evaluación del desempeño económico-financiero desde la perspectiva de la autoevaluación directiva confirma las conclusiones ya anticipadas a partir del análisis de los datos objetivos. El beneficio bruto por unidad de servicio y la rentabilidad en ventas, así como la rentabilidad del capital (económica y financiera), son significativamente superiores en la empresa no familiar (tabla 2).

TABLA 2. *Desempeño económico-financiero de la empresa turística española: análisis comparado de la empresa familiar versus no familiar*

	Empresa familiar	Empresa no familiar	t Student (2)
Beneficio bruto por unidad de servicio	3,86	4,03	1<2*
Rentabilidad económica	3,85	4,03	1<2*
Rentabilidad financiera después de impuestos	3,77	3,96	1<2*
Rentabilidad en ventas (beneficio antes de intereses e impuestos / ventas)	3,88	4,06	1<2*

\* p ≤ 0,05 \*\* p ≤ 0,01 \*\*\* p ≤ 0,001

(1) Valoración del desempeño medio durante los tres últimos años de la empresa en relación al promedio de los competidores, considerando una escala de fortaleza 1-7 siendo 1 mucho peor y 7 mucho mejor, y en función de la percepción y la información de que disponga el encuestado.

(2) Contraste de diferencias estadísticamente significativas entre las medias de los dos grupos de EF y EnF, en base a la t de Student.

A pesar de esta variedad de indicadores, los dos índices más usados para conocer la eficiencia de la explotación son la rentabilidad económica y la rentabilidad financiera. Los dos índices son necesarios porque complementan la información sobre diferentes facetas de la empresa: mientras la rentabilidad económica refleja la eficiencia operativa de la empresa en su conjunto, la rentabilidad financiera evalúa cómo se traduce aquélla en beneficios para los accionistas.

### La rentabilidad económica

La rentabilidad económica (RE) es la generada por la empresa mediante el empleo de sus recursos financieros en activos productivos, independientemente de su estructura financiera. La rentabilidad económica viene dada por un cociente entre el beneficio generado por la empresa y la inversión comprometida para ello. Desglosada, su expresión puede ser la siguiente:

$$RE = \frac{BAII}{AT} = \frac{Ventas (V)}{AT} \times \frac{BAII}{Ventas (V)}$$

La primera constatación (tabla 3) es que, durante el primer decenio de este siglo (con alguna interrupción) aparecen diferencias significativas en la rentabilidad económica entre la EF y la EnF, que quiebran la sólida ventaja que parecía tener la empresa familiar a finales de los años 90. En cualquier caso, la tendencia de este indicador es más bien declinante y, con oscilaciones, apunta hacia un deterioro de la capacidad de ambos colectivos para transformar rentablemente recursos. Aunque el ciclo económico ha producido efectos mucho más importantes sobre el colectivo de EF, dejando finalmente su rentabilidad económica en un 1,5% en tanto que la EnF la excede en más de la mitad (2,3%), ambos son porcentajes reducidos que se sitúan por debajo de la tasa libre de riesgo de Europa.

TABLA 3. Evolución de la rentabilidad económica (%) en la empresa turística familiar y no familiar (1998-2008).

	1998		2001		2004		2007		2008	
	EF	EnF	EF	EnF	EF	EnF	EF	EnF	EF	EnF
Rentabilidad económica	10,24	0,78	4,95	8,31	3,28	1,21	2,91	3,95	1,53	2,32
Margen sobre ventas	15,66	1,08	7,40	9,54	5,39	1,71	4,95	4,65	2,60	3,12
Rotación del activo neto	65,43	71,56	66,82	87,10	60,84	70,83	58,76	84,95	58,95	74,46
<i>Diferencias</i>										
Rentabilidad económica	9,47		-3,36		2,07		-1,04		-0,79	
Margen sobre ventas	14,57		-2,13		3,68		0,30		-0,52	
Rotación del activo	-6,13		-20,28		-9,99		-26,20		-15,52	
Difer. explicada por <i>r</i>	-0,07		-1,94		-0,17		-1,22		-0,48	
Difer. explicada por <i>m</i>	10,43		-1,86		2,61		0,26		-0,38	
Efecto interactivo	-0,89		0,44		-0,37		-0,08		0,07	

Fuente: SABI, INFORMA y cuentas anuales proporcionadas por la propia empresa.

La comparación de los resultados económicos de las EF y EnF no sólo debe informar del valor de la rentabilidad económica sino del origen de las diferencias y si residen en disimilitudes en el margen o en la rotación. En la expresión de cálculo de la rentabilidad económica, el primer factor del producto es la rotación de las ventas y el segundo el margen de rentabilidad sobre ventas. La rentabilidad económica viene entonces determinada por dos efectos indirectos, el **efecto rotación *r*** y el **efecto margen *m***. La rotación del activo es una medida de la productividad del capital, de la eficacia en el uso de los activos que determina las rentas que obtiene por cada unidad monetaria de inversión. El margen es una valoración de la eficiencia organizativa y tecnológica, que determina los costes y, consecuentemente, la rentabilidad de las ventas, el beneficio alcanzado por unidad monetaria vendida.

El análisis descompuesto de los componentes de la rentabilidad económica, sobre el cual la tabla 3 aporta información precisa, arroja más luz sobre las causas de estas diferencias. Este juicio no puede homogeneizarse para todo el periodo estudiado, porque la evolución de estos componentes traza registros desiguales a lo largo del mismo dentro del colectivo de EF. En el año de inicio del ciclo, la EF genera un margen sobre ventas significativamente mayor que la EnF (14,6 puntos de diferencia), que combinado con una rotación del activo inferior en 6 puntos se traduce en una rentabilidad económica sensiblemente mayor (10,24% frente a 0,78%). Esta situación cambia para el resto de la década estudiada. La EF mantiene con altibajos la ventaja en margen que tenía, aunque la distancia se acorta sensiblemente por la caída de su margen que ya no vuelve a superar el 7,4% y queda finalmente en 2008 en el 2,6%. Sin embargo, este mayor margen no se traduce ya en una rentabilidad económica superior porque la rotación del activo de la EnF pasa a ser bastante más alta (oscilando la distancia entre 10 y 26 puntos), más que compensando la desventaja en margen. La mayor productividad del capital de la EnF es consistente con la conclusión ya comentada en el análisis de la cuenta de resultados promedio, sobre la más acentuada propensión de la EF hacia la integración vertical. La internalización de más actividades conduce a un crecimiento de la inversión en activo fijo, el denominador del ratio



de la rotación, que explica la menor productividad del capital de la EF. Debe igualmente apuntarse que en 2008 el margen sobre ventas de la EF vuelve a quedar por debajo de la EnF, un escenario que no se observaba desde principios de los años 2000, y que refleja el fuerte castigo que el cambio de la coyuntura ha trasladado a la cuenta de resultados de la primera.

La importancia de las diferencias en márgenes y rotaciones se explica también en la tabla 3, donde se expresa la cifra que alcanzaría la rentabilidad económica de la EF con la misma rotación de activos que la EnF conservando la ventaja en margen (diferencia explicada por  $r$ ); y la diferencia de la rentabilidad económica de la EF sobre la de la EnF si la primera tuviese el margen de la segunda y mantuviese su nivel de rotación. Podemos observar que la menor rentabilidad económica de la EF obedece más a la diferencia en productividad del capital; incluso en los años (1998 y 2004) en que la rentabilidad económica de la EF es superior, se debe exclusivamente al margen y la rotación del capital cercena parcialmente esta ventaja.

La rentabilidad económica está afectada por la intensidad del capital exigida por el negocio (Cuervo, 1993: 766). Las empresas que requieren grandes inversiones cuyo período de maduración es largo (normalmente situadas en actividades intensivas en capital) suelen presentar una baja rotación y amplios márgenes. Por ello, su estrategia suele centrarse en el margen. La automatización frena la velocidad de rotación del capital disponible. Dado que el progreso técnico incrementa la productividad del trabajo, al sustituir mano de obra por capital, las necesidades de capital se dilatan, con dos efectos subsiguientes: un alza de los costes fijos que merma elasticidad a la estructura de costes, y un crecimiento superior del valor global del balance a la capacidad de expansión de las ventas. Por el contrario, las empresas posicionadas en actividades no intensivas en capital, fuertemente competitivas y con márgenes reducidos, suelen centrar su estrategia en la rotación. La naturaleza de la estrategia competitiva se refleja igualmente en la curva de rentabilidad económica, en el sentido de que las empresas con estrategias de liderazgo en costes presentan un bajo margen y una alta rotación, mientras que las empresas con estrategias de diferenciación se sostienen para mejorar su rentabilidad en el aumento del margen (Cuervo, 1993: 766).

Por tanto, según este análisis de los determinantes de la rentabilidad económica, se sugiere que las EF del sector turístico español están más orientadas hacia estrategias de diferenciación y las EnF hacia estrategias de coste mínimo. No obstante, las EF del sector turístico, en promedio, no parecen próximas a ninguno de estos modelos por su falta de relieve en los dos aspectos. La sostenibilidad de una estrategia de diferenciación en la EF es cuestionable dado su bajo margen sobre ventas, que además manifiesta una tendencia decreciente. La reducida rentabilidad de las ventas apunta a que las EF turísticas tienen un escaso poder de mercado y no trasladan su voluntad de diferenciación en la imposición de precios elevados a sus clientes. Tampoco induce al optimismo la productividad del capital de la EF. La EF turística española tiene actualmente en promedio una inversión que casi dobla su facturación. Este dato es consistente con el análisis de la cuenta de resultados promedio realizado anteriormente, donde constatamos la desfavorable evolución de los costes de amortización en relación a sus ventas, que han pasado del 1,6% en 1998 a más del 4,3% en 2008. En cambio, las EnF parecen mejor posicionadas para explotar las ventajas en costes con una alta rotación, aunque también superan en promedio interanual a las EF en margen por lo que su potencial de diferenciación no es desdeñable.

Los gráficos 1 y 2 permiten analizar la homogeneidad de ambos grupos alrededor del valor promedio en los factores impulsores de la rentabilidad económica, a partir de los límites de dispersión en los que se sitúan el 50% y el 80% de las empresas.

GRÁFICO 1. Rentabilidad económica de la empresa familiar 2001-2008: dispersión de los factores impulsores.

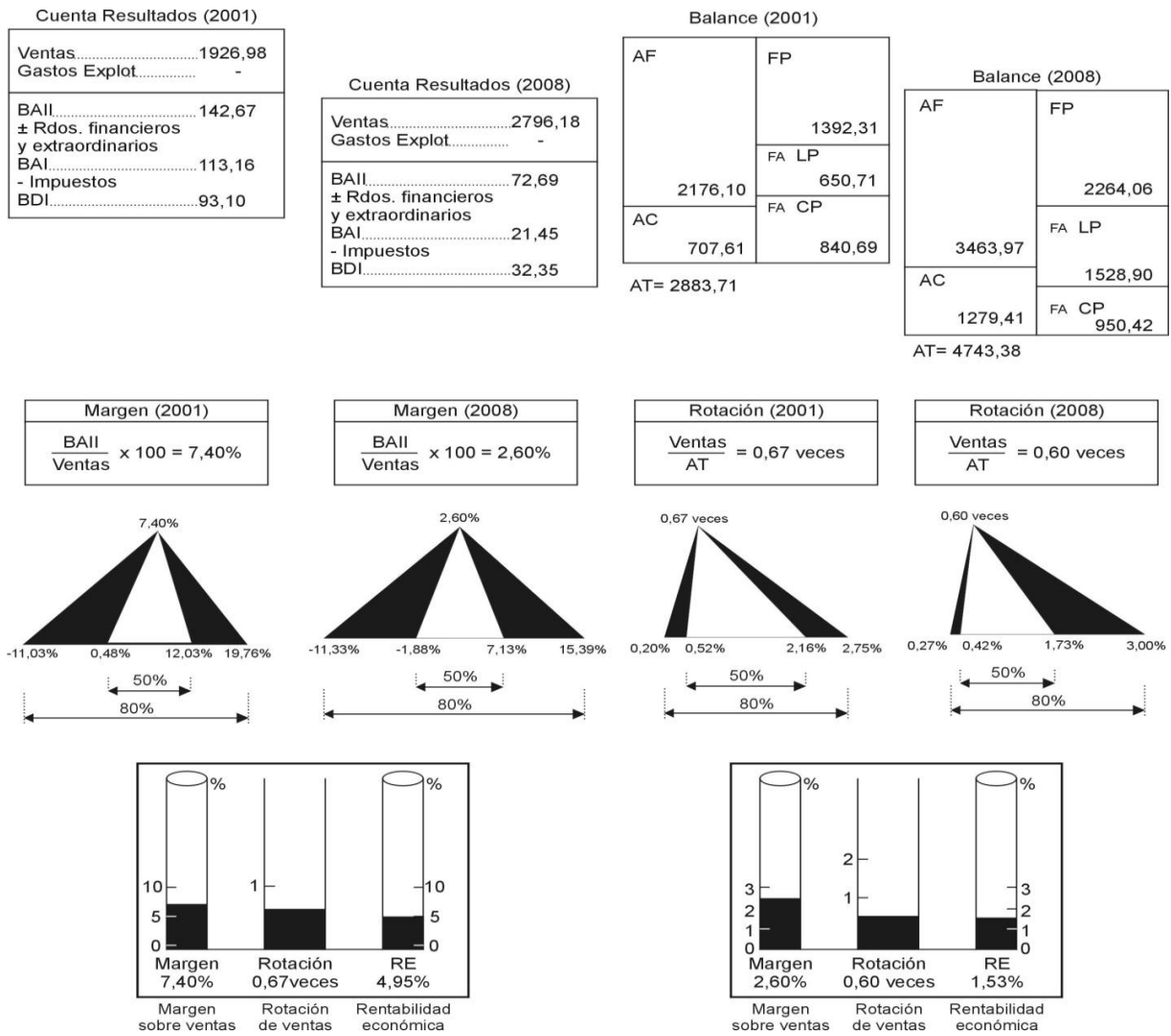
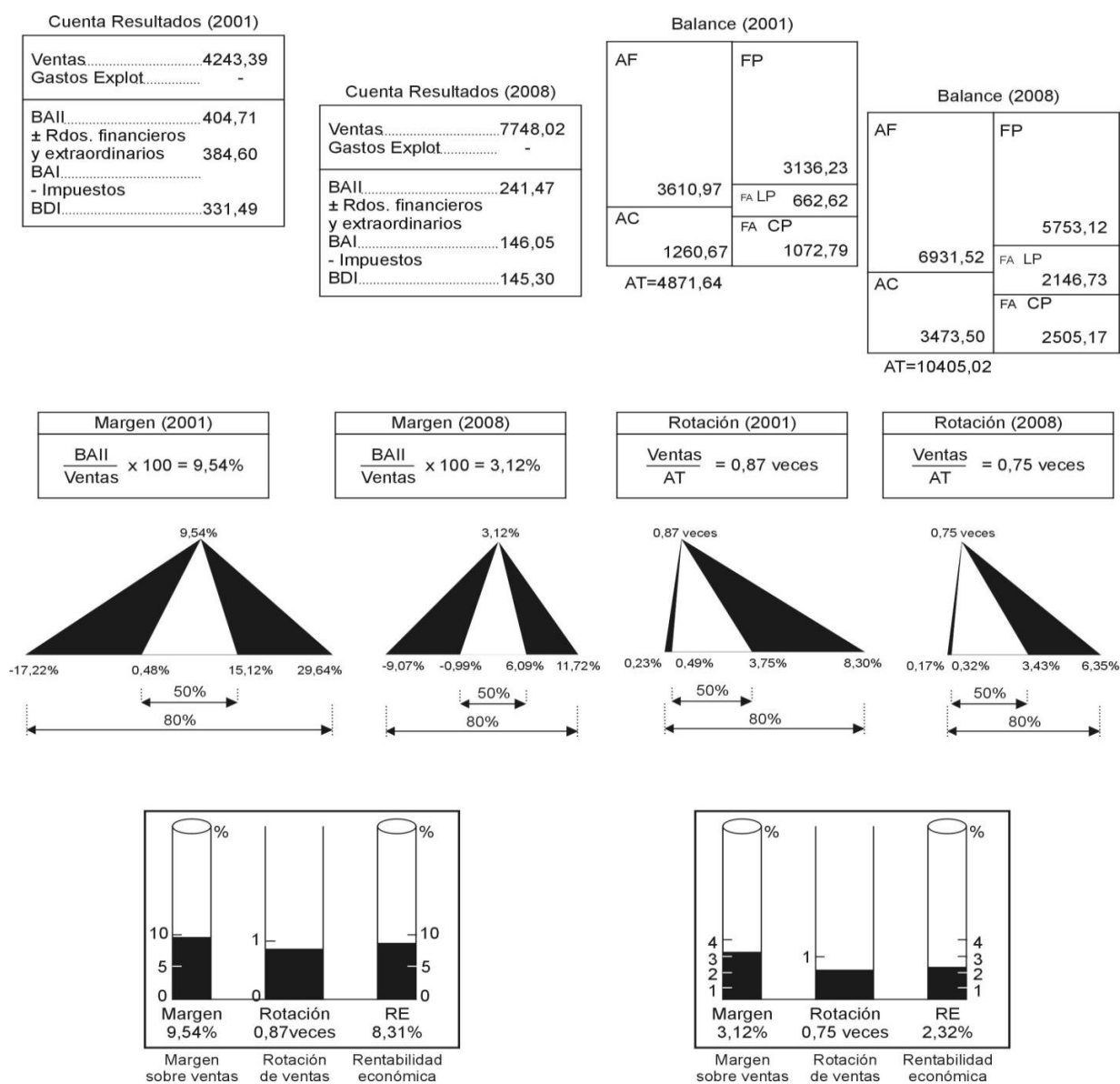


GRÁFICO 2. Rentabilidad económica de la empresa no familiar 2001-2008: dispersión de los factores impulsores.



En relación a la EF, el gráfico 1 apunta que el empeoramiento del margen ha ido acompañado de una reducción significativa de su dispersión y la bajada de los límites de la misma. Mientras que en 2001 el 50% de las EF tenían una rentabilidad económica oscilante entre 0,48% y 12,03% (una diferencia de 12,51 puntos), en 2008 la horquilla se estrecha hasta los 9 puntos (oscilando entre -1,88% y 7,13%); si hablamos del 80%, la contracción ha sido menos acentuada (4 puntos) y se produce por la caída de empresas con rentabilidades económicas altas. La rotación ha sufrido menos cambios en su dispersión, consistentemente con la leve disminución del índice.

La EnF muestra un comportamiento más dispar (gráfico 2). Los límites de dispersión al 50% se han estrechado desde una distancia de 15,6 puntos en 2001 (0,5% a 15,1%) a otra de 7,1 puntos en 2008, habiendo sido mayor la contracción por el límite superior que desciende del 15,1% al 6,1%. Si nos fijamos en los límites para el 80%, el estrechamiento es aún más intenso (26 puntos), aunque en este caso la variación se reduce por los dos extremos. En lo que atañe a la rotación, al igual que ocurría con la EF, su menor disminución también ha propiciado que la pérdida de dispersión sea inferior. Mientras que el 80% de las EnF oscilaban en una banda de 8,5 puntos en 2001 (0,23 / 8,30), en 2008 la horquilla se reduce a 6,5 puntos (0,17 / 6,35) sobre todo por la

caída de casos con altas rotaciones. En el momento actual, una regla práctica aproximada para la empresa turística española para tener una posición razonablemente rentable dentro del sector, consistiría en lograr un margen sobre ventas del 3,5%-10,4%, combinado con una rotación de activos entre 1,9 y 3,3. Estos límites se han fijado a partir de los valores centrales de las bandas de dispersión al 50% y 80% de ambos componentes.

La banda de variación de los márgenes sobre ventas y de las rotaciones de activos, aunque se haya estrechado, es suficientemente amplia para traslucir comportamientos estratégicos heterogéneos entre EF y EnF, si bien la pulsión durante el periodo estudiado es hacia una mayor homogeneidad. De hecho, Si observamos la dispersión de la rentabilidad económica (gráficos 3 y 4), observamos que su horquilla de variación prácticamente no se ha movido: el 50% de EF se movían entre el signo cero y el 9,85%, banda que se estrechó ligeramente desde el -1,14% al 6% en 2008; en cuanto a las EnF, la mitad del colectivo se ha mantenido en una franja de 11-12 puntos (entre el -1% y el 11%). Si nos fijamos en la dispersión del 80% de la oferta tanto familiar como no familiar, la banda lógicamente es más amplia y se ha estrechado de forma suave (desde 24 a 20 puntos aproximadamente).

GRÁFICO 3. *Dispersión de la rentabilidad económica de la empresa familiar 2001-2008.*

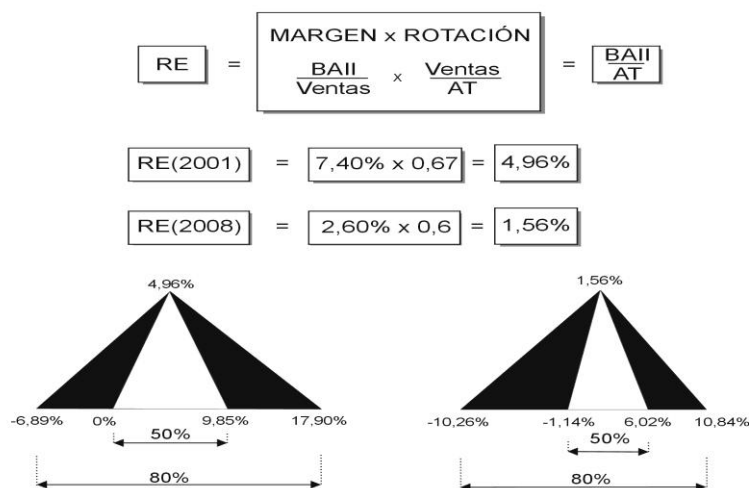


GRÁFICO 4. *Dispersión de la rentabilidad económica de la empresa no familiar 2001-2008.*

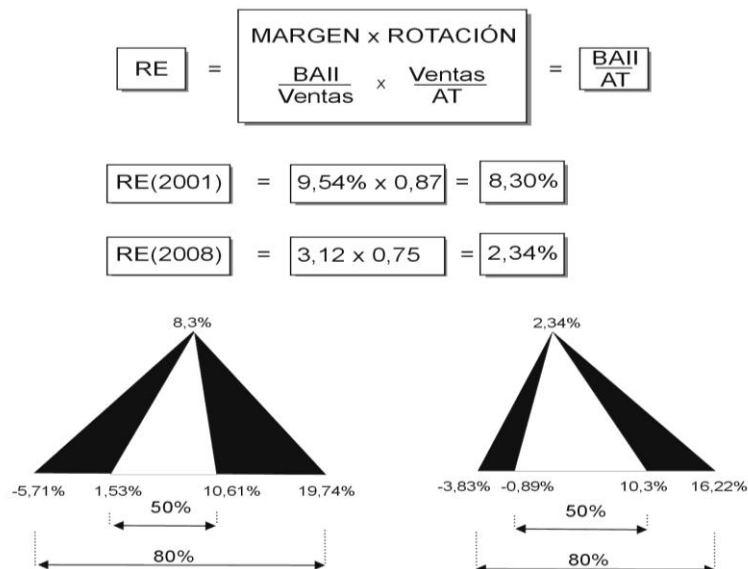
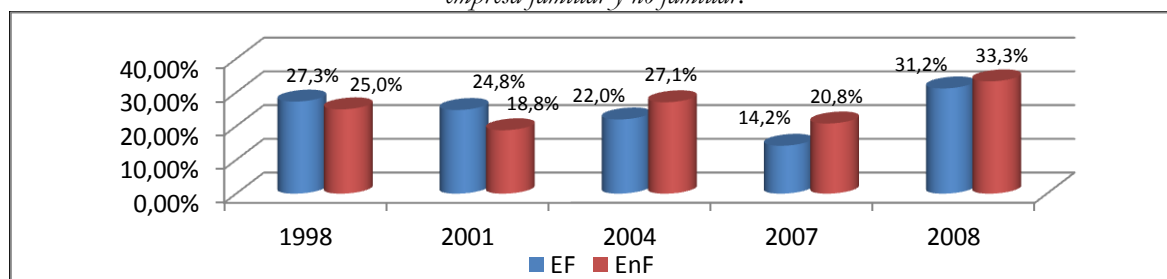


GRÁFICO 5. *Porcentaje de empresas con rentabilidad económica positiva y negativa (1998-2008): comparación de la empresa familiar y no familiar.*



La tendencia aunque ligera hacia la contracción del abanico de dispersión, acompañada de la disminución de sus límites máximos y mínimos, es un signo del empeoramiento de la rentabilidad económica durante el periodo analizado. A la misma conclusión conduce el dato de que el porcentaje de empresas con una rentabilidad económica negativa ha ascendido del 24,8% al 31,2% en las EF y del 18,8% al 33,3% en las EnF entre 2001 y 2008, engrosando fuertemente en el último ejercicio tras una década de descensos. Las diferencias en la magnitud relativa de esta bolsa de firmas con una eficiencia operativa tan baja entre EF y EnF no son relevantes (gráfico 5).

Podemos decir, pues, que una rentabilidad sobre activos totales por encima del 10,8% es excelente para las EF, en tanto que las EnF deberían aspirar a superar el 16,2%. A nivel más modesto, el nivel mínimo aceptable de logro en esta dimensión del desempeño para cada uno de estos dos grupos debería moverse por encima del 3,6% en las EF y del 5,6% en las EnF. Estos límites se han fijado a partir de los valores centrales de la banda de dispersión al 50%.

### La rentabilidad financiera

La rentabilidad financiera o de los fondos propios (RF) se obtiene como el cociente entre el resultado ordinario después de impuestos y los fondos propios. La rentabilidad financiera relaciona pues los rendimientos que la empresa obtiene con su estructura financiera, midiendo cómo la rentabilidad económica se traduce en beneficios para los accionistas.

Dado que existe una relación positiva entre rentabilidad financiera y precio de la acción, lo cual permite considerarla como el primer indicador del objetivo de la empresa (la maximización del valor de mercado de las acciones), es necesario mantener una vigilancia cuidadosa de su variación. La rentabilidad financiera se ve influida por el **grado de apalancamiento** de la empresa (L), que se mide por el cociente entre la financiación ajena con coste (FA) y los fondos propios (FP).

La rentabilidad financiera antes de impuestos de una empresa cuyos fondos propios alcanzan un montante FP, que tiene una financiación ajena remunerada por valor de FA cuyo coste promedio es  $i$ , y suponiendo una tasa de rentabilidad económica de los activos de RE, sería:

$$RF = \frac{RE \times (FP + FA) - (FA \times i)}{FP} = RE + (RE - i) \times \frac{FA}{FP} = RE + (RE - i) \times L$$

El **efecto apalancamiento** tiene dos componentes: el margen de apalancamiento y el factor de apalancamiento. El margen de apalancamiento depende del valor y del signo del paréntesis  $(RE - i)$ . El factor de apalancamiento es el producto del margen de apalancamiento por el nivel de endeudamiento, y determina si la incidencia del margen de apalancamiento sobre la RF se refuerza o se atenúa al multiplicarlo por el nivel de endeudamiento.

La rentabilidad final del accionista viene limitada por el efecto fiscal, pues la rentabilidad final para el accionista es minorada con la carga tributaria que pesa sobre el resultado final del ejercicio (k). Así pues, la **rentabilidad financiera después de impuestos** sería:

$$RF = \frac{RE \times (FP + FA) - (FA \times i)}{FP} \times (1 - k) = \left\{ RE + (RE - i) \times \frac{FA}{FP} \right\} \times (1 - k) = \{ RE + (RE - i) \times L \} \times (1 - k)$$

La tabla 4 muestra los valores de las variables que determinan la rentabilidad financiera y sus diferencias entre empresas familiares y no familiares. Aunque ambos grupos han sufrido periodos donde han sido incapaces de rentabilizar la inversión financiada por deuda con coste, en la EnF se ha logrado mantener una rentabilidad financiera positiva durante todo el plazo estudiado a excepción del momento inicial, en tanto que la EF ha sufrido el proceso inverso y ha ido a peor hasta terminar el lapso temporal con una rentabilidad financiera negativa después de impuestos del 1,5%, frente al 1,03% positivo de la EnF. No obstante, la incapacidad para extraer rentabilidad de la inversión financiada con deuda repercute siempre negativamente sobre la rentabilidad de los fondos propios, dando lugar a que; este problema se mantiene ya en la EF durante los dos últimos años.

TABLA 4. Evolución de la rentabilidad financiera (%) en la empresa turística familiar y no familiar (1998-2008).

	1998		2001		2004		2007		2008	
	EF	EnF	EF	EnF	EF	EnF	EF	EnF	EF	EnF
Rentabilidad económica (R <sub>E</sub> )	10,24	0,78	4,95	8,31	3,28	1,21	2,91	3,95	1,53	2,32
Tasa de interés (i)	6,98	6,21	3,52	3,57	2,56	2,24	3,74	2,96	4,57	3,67
R <sub>E</sub> - i	3,26	-5,44	1,43	4,74	0,72	-1,03	-0,83	0,98	-3,03	-1,35
Nivel de endeudamiento L	146,97	134,79	107,12	55,33	106,71	101,24	122,66	121,01	109,51	80,86
Imposición efectiva media	24,80	9,90	22,37	9,09	31,80	45,53	25,13	14,16	16,38	16,40
Rentabilidad financiera antes de impuestos	15,03	-6,55	6,48	10,93	4,05	0,17	1,88	5,14	-1,79	1,23
Rentabilidad financiera después de impuestos	11,30	-5,90	5,03	9,94	2,76	0,09	1,41	4,41	-1,50	1,03
<i>Diferencias EF versus EnF</i>										
Rentabilidad económica (R <sub>E</sub> )	9,47		-3,36		2,07		-1,04		-0,79	
Tasa de interés (i)	0,77		-0,05		0,32		0,78		0,90	
R <sub>E</sub> - i	8,70		-3,31		1,75		-1,82		-1,68	
Nivel de endeudamiento L	12,18		51,78		5,47		1,64		28,65	
Imposición efectiva media	14,90		13,28		-13,72		10,97		-0,02	
Rentabilidad financiera antes de impuestos	21,58		-4,45		3,88		-3,26		-3,02	
Rentabilidad financiera después de impuestos	17,20		-4,91		2,67		-3,00		-2,53	

Rentabilidad económica (R<sub>E</sub>) = BAI / activo neto total

Tasa de interés (i) = Gastos financieros / deuda total con coste

Nivel de endeudamiento (L) = deuda total con coste / fondos propios

Imposición efectiva media = Impuesto sobre sociedades / Beneficio ordinario antes de impuestos

Rentabilidad financiera antes de impuestos =  $RE + (RE - i) \times L$

Rentabilidad financiera después de impuestos =  $\{ RE + (RE - i) \times L \} \times (1 - k)$

Fuente: SABI, INFORMA y cuentas anuales proporcionadas por la propia empresa.

La rentabilidad financiera de la empresa turística española sea familiar o no familiar ha experimentado un deterioro aún más notable que el experimentado en su rentabilidad económica. Esta desfavorable evolución ha contado con la ayuda de tres componentes. El primer factor negativo ha sido el desarrollo a la baja de la propia rentabilidad económica. La caída de este índice no ha podido ser compensada con la reducción apreciable del coste de la deuda, lo que ha generado una disminución constante de la rentabilidad lograda con la inversión financiada con deuda (sobre todo en las EF) hasta hacerse negativa. El tercer factor negativo hace alusión a la dinámica del efecto de apalancamiento financiero. En situaciones donde la empresa logra extraer de sus activos una rentabilidad mayor que el coste de su deuda, es positivo incrementar dicho apalancamiento porque valores positivos aumentan la rentabilidad financiera. Pero en contextos como el que tipifica a la empresa turística española, con una brecha menguante entre la rentabilidad económica y el coste de la deuda hasta hacerse finalmente negativa, el efecto multiplicador se consigue reduciendo el índice de endeudamiento a fin de alcanzar un efecto de apalancamiento financiero inferior a la unidad; así parece haberlo entendido la EnF en 2008, pero la EF sigue en la misma tendencia.

Cuando comparamos la EF con la EnF, los datos indican que la rentabilidad neta que saca el propietario de la EF con la inversión financiada con deuda es sensiblemente menor a la reportada en la EnF (salvando la situación inicial y una leve inflexión a mitad de periodo). Esta desventaja debe atribuirse mayoritariamente al diferencial de la rentabilidad económica a favor de la EnF, porque el coste de la deuda no presenta distancias acentuadas entre ambas. Este efecto negativo es intensificado por el mayor nivel de endeudamiento de la EF, lo que castiga la rentabilidad financiera antes de impuestos; y por una imposición efectiva media que, en líneas generales, es también mayor y aún amplía más el diferencial en rentabilidad de los fondos propios después de impuestos.

Los gráficos 6 y 7 ilustran la variación de la rentabilidad financiera entre 2001 y 2008. En ellos se observa un estrechamiento de la banda que agrupa al 50% de las empresas. La explicación de este hecho, que atenúa la dispersión manifestada en la rentabilidad económica, reside en la mayor homogeneidad de la muestra en cuanto a coste de la deuda y efecto apalancamiento financiero.

GRÁFICO 6. Rentabilidad financiera de la empresa familiar: factores impulsores.

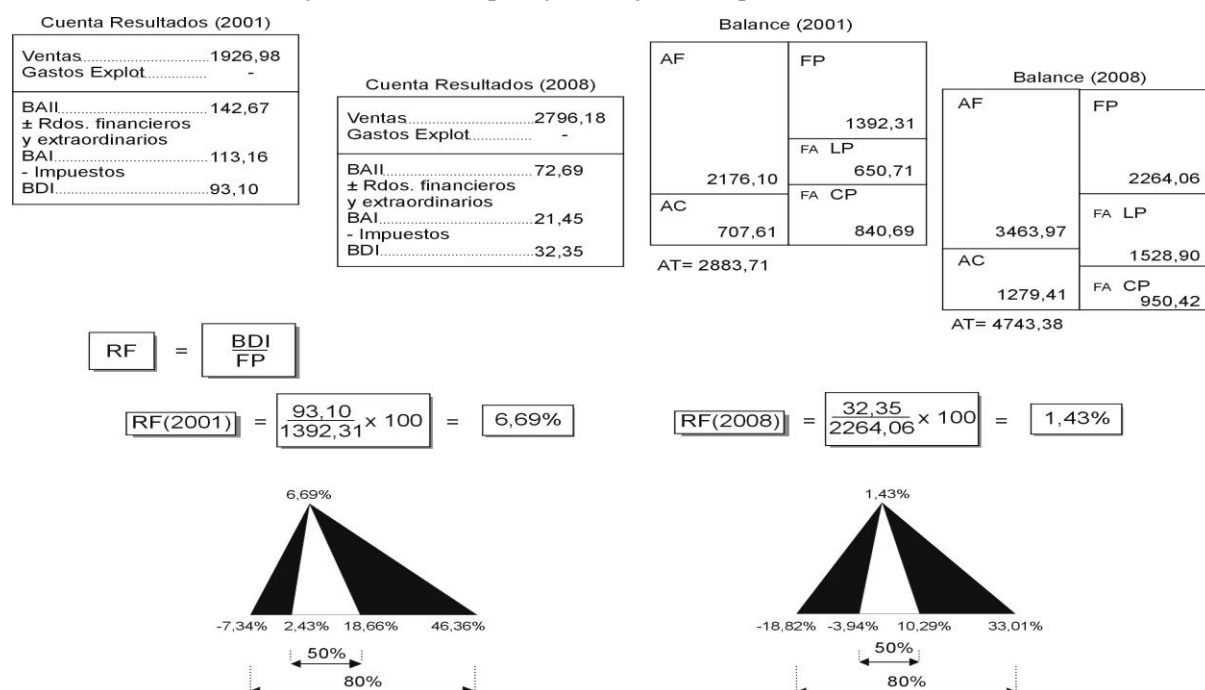
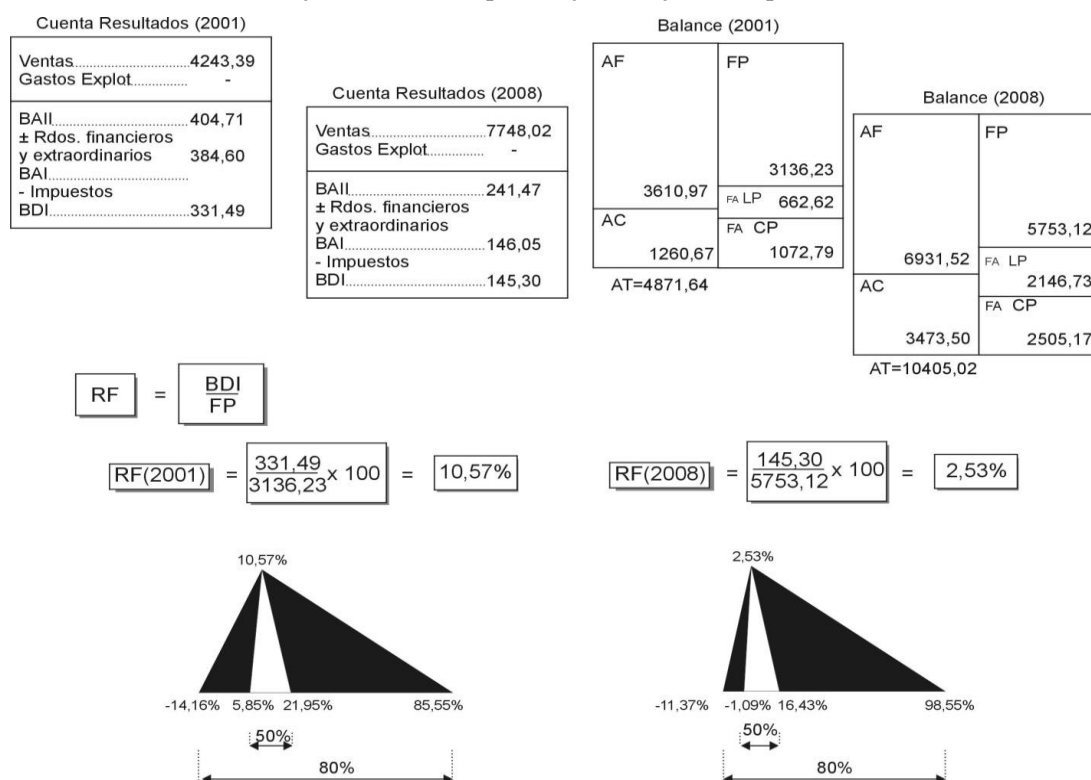
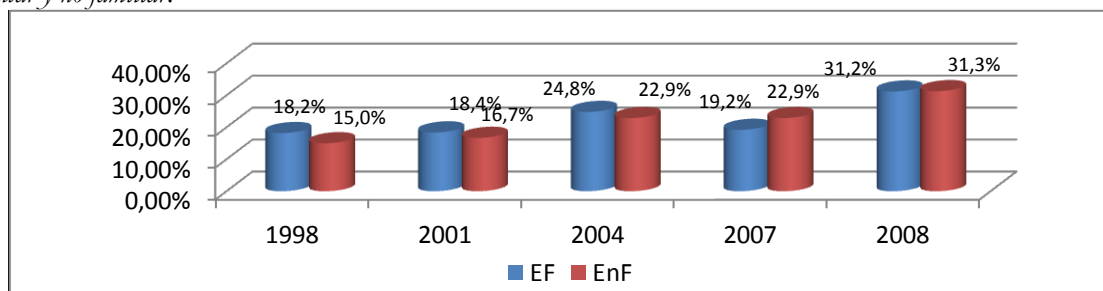


GRÁFICO 7. Rentabilidad financiera de la empresa no familiar: factores impulsores.



Se constata igualmente una reducción de la bolsa en tramos positivos (gráfico 8). El porcentaje de EF con rentabilidad financiera positiva se ha contraído desde el 81,60% al 68,8%. Entre las EnF, la cuota de firmas capaces de extraer rentabilidad a los fondos propios es significativamente mayor aunque ha disminuido del 83,3% al 68,7%. Este porcentaje de empresas capaces de extraer rentabilidad a los fondos propios, que era algo mayor al de las que tienen rentabilidad económica positiva, ha terminado situándose en el mismo nivel por el castigo que ha supuesto el apalancamiento financiero negativo.

GRÁFICO 8. Porcentaje de empresas con rentabilidad financiera negativa (1998-2008): comparación de la empresa familiar y no familiar.



## Determinantes de la evolución de la rentabilidad del capital y la productividad

El análisis por aislado de la rentabilidad económica en base a sus dos factores impulsores (margen y rotación) y de la productividad es insuficiente para conocer las razones más hondas de los cambios en la rentabilidad y productividad del capital. Ambos factores se explican más profundamente por una serie de ratios de rotación y de costes basados en elementos más específicos del balance y la cuenta de resultados. El conocimiento de estos ratios subsidiarios es importante a fin de que la dirección pueda identificar fuentes para la mejora de la eficacia de la



empresa, fijar objetivos para cada ratio, delegar responsabilidades para su logro y controlar el comportamiento de las distintas áreas funcionales bajo su supervisión; además, en base a la simulación con cuantificaciones alternativas para cada área, puede calcular el efecto de la variación en cualquiera de los ratios conocidos sobre el resultado global, y tomar las decisiones más eficaces.

El sistema más usual para identificar y cuantificar este conjunto de factores de explotación es la estructura piramidal de análisis de la rentabilidad del capital, ya sea en la versión de cifras absolutas de Du Pont o en la versión de ratios ofrecida por primera vez por Ingham y Harrington. Los gráficos 4.10 y 4.11 recogen la aplicación de este análisis a las EF y EnF del sector turístico español.

La parte derecha de estos gráficos identifica cuatro elementos principales del coste, que se acumulan para formar los gastos totales de explotación: materiales (compras), personal, gastos financieros y amortizaciones. Cada elemento del coste aparece expresado como un porcentaje de las ventas. En la EF, el total de los distintos capítulos de costes es un 92,6% en 2003 y un 97,4% en 2008, dejando unos márgenes sobre ventas de 7,4% y 2,6% respectivamente. En el caso de las EnF, los costes absorben en los dos años de corte el 90,5% y el 96,9%, que dejan un margen sobre ventas del 9,5% y 3,1% respectivamente.

Este retroceso de la rentabilidad de las ventas tiene, en las EF, tres fuentes: el incremento del coste de los materiales en 1,4 puntos, del coste del personal en 5,0 puntos y de los costes financieros en 1,3 puntos. La expansión de los costes de personal se justifica por el importante alza del coste medio anual por empleado, que entre 2004 y 2008 aumenta 8,6 puntos y pasa de 17.8 a 26,4 miles de euros por trabajador. Este crecimiento del coste del trabajo no ha sido compensado con un aumento equivalente de la productividad laboral, que en el periodo analizado sólo sube 4,75 puntos y se queda en 35,16 miles de euros por trabajador, dando como efecto un crecimiento del coste laboral unitario de 0,68 a 0,75. El incremento del coste de materias primas ha sido de menor envergadura, pues significa 1,4 puntos, pero trasluce un progreso escaso en la mejora de la organización y de la prestación del servicio. La tercera partida que alimenta el aumento de costes son los gastos financieros, que avanzan bajo el empuje del aumento del apalancamiento financiero en 2,4 puntos, el encarecimiento del coste medio de la deuda en 1,1 puntos y la disminución de la tasa de rotación del activo circulante unido al incremento del capital circulante a financiar, factores todos ellos unidos que la disminución del pasivo remunerado en favor de la deuda sin coste explícito no puede compensar. La única partida de costes que frena su expansión relativa es la dotación a amortizaciones, que disminuye 1,5 puntos y pasa del 9,2% al 7,7%.

El cuadro para la EnF presenta algunas distinciones significativas, que explican su mayor rentabilidad sobre ventas a pesar de que también sufre un descenso pronunciado. La primera diferencia se plasma en la evolución relativa de los costes de materiales, que han retrocedido 8,6 puntos hasta situarse en el 38,5% de las ventas. Es interesante destacar que el coste por consumo de materias primas de la EnF sigue siendo mayor al de la EF en 8,4 puntos, pero las tendencias de ambos grupos son totalmente distintas y fruto de ello la distancia se ha minorado en 10 puntos en apenas 5 años. Este dato da fe de la mejora de la eficiencia tecnológica y en la organización de los procesos de trabajo de la EnF, y que determina el nivel de costes. Esta reducción tiene su origen en la renovación tecnológica de los medios de producción, que permite lograr un ahorro de factor trabajo, y la disminución del consumo de materiales en base a un trabajo más perfeccionado que reduzca los desperdicios, defectos y subproductos. En el resto de partidas de costes contempladas en el gráfico 4.11, la EnF sufre también un aumento, si bien su eficiencia final sigue siendo mayor. Los gastos de personal han crecido en una cuantía similar a la EF (5,7

puntos), pero su participación sobre ventas es de 4,8 puntos menos (30,1%), reflejando el freno a la expansión del coste medio anual por empleado (menos de 2 puntos). De igual manera, los gastos financieros crecen en 1,9 puntos pero su cuantía relativa a las ventas (3,4%) sigue por debajo de la EF.

El análisis piramidal desarrollado en estas figuras constata que la rotación en la EF ha disminuido en 0,079 puntos, hasta dejarla en 0,59, significativamente por debajo de la EnF que mantiene una tasa de 0,75 (tras retroceder 0,126 puntos). El análisis de la rotación de las ventas apunta el origen esencial del empeoramiento de la eficiencia en costes de producción. La parte izquierda de los gráficos 4.10 y 4.11 localiza cuatro factores determinantes de la rotación de los activos: el activo fijo, las cuentas financieras, deudores y existencias.

La comparación de la evolución de estas partidas entre la EF y la EnF apunta a los mismos focos, pero con algunas diferencias. La rotación del activo circulante ha retrocedido en la EF durante el período 2003-2008 en 0,54 puntos, hasta dejar un ratio de 2,19. Esta rotación sigue siendo inferior a la de la EnF (2,23), aunque este colectivo ha sufrido una fuerte disminución de 1,14 puntos, que debe imputarse principalmente al aumento del peso relativo de las existencias sobre el activo (creciendo del 12,56% al 15,04%, mientras que en las EF se ha mantenido alrededor del 10,5%). Pese a este retroceso en su eficiencia, la EnF ha mantenido clara ventaja en la gestión de su circulante, sobre todo por conservar una rotación de las existencias muy elevada de 57,48 veces frente a sólo 15,53 de la EF y una gestión del cobro más competente que se traduce en un ratio ventas/deudores de 2,31 frente a 1,31 de la EF. El efecto conjunto, agregado a la mejora de la gestión del cobro a clientes (donde, recordemos, la EnF tiene un plazo medio de 69 días frente a 144 de la EnF) también debe haber colaborado en el freno del coste financiero de la EnF, al minorar las inmovilizaciones de recursos a financiar. De hecho, las necesidades de financiación de su fondo de maniobra siguen siendo inferiores a las de la EF en aproximadamente 5 puntos.

A la ventaja en rotación del activo circulante, la EnF añade otro diferencial positivo en productividad del capital. Aunque en la muestra analizada la rotación del activo fijo en la EnF ha disminuido en 0,06 puntos hasta dejarla en 1,12, sigue manteniéndose claramente por encima de la EF (0,81) que incluso ha disminuido más por el efecto combinado de la ralentización de las ventas y el crecimiento de la inversión en inmovilizado. Las consecuencias de la menor rotación de los activos inmovilizados en la EF son capacidades no utilizadas, un volumen de negocio bajo para sus capacidades y el crecimiento incontrolado de los costes unitarios. Este problema se refleja en la disposición de todos los factores productivos. Así, mientras los costes de personal sobre ventas alcanzan en la EF cerca del 35%, en la EnF se quedan en el 30%. Es decir, aún cuando el coste de la mano de obra en términos nominales es menor en la EF (el coste salarial por trabajador es de 26,37 miles de euros frente a 28,18 en la EnF), el coste del personal incorporado en el proceso productivo es mayor debido a su infrautilización que engorda los costes unitarios.

Gráfico 4.10. Análisis piramidal de la estructura de la rentabilidad del capital de la empresa turística familiar española: componentes, determinantes y evolución 2003-2008.

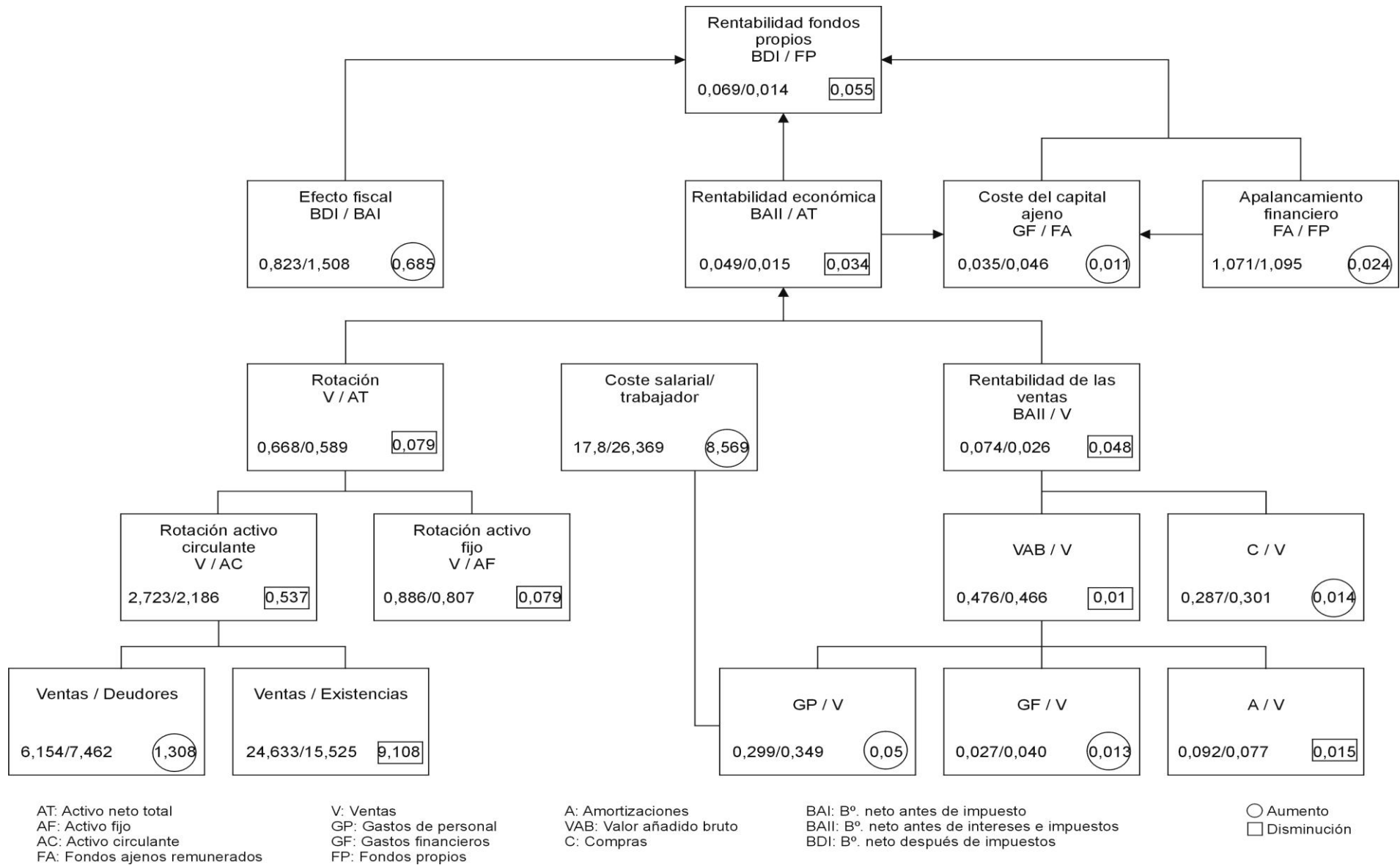
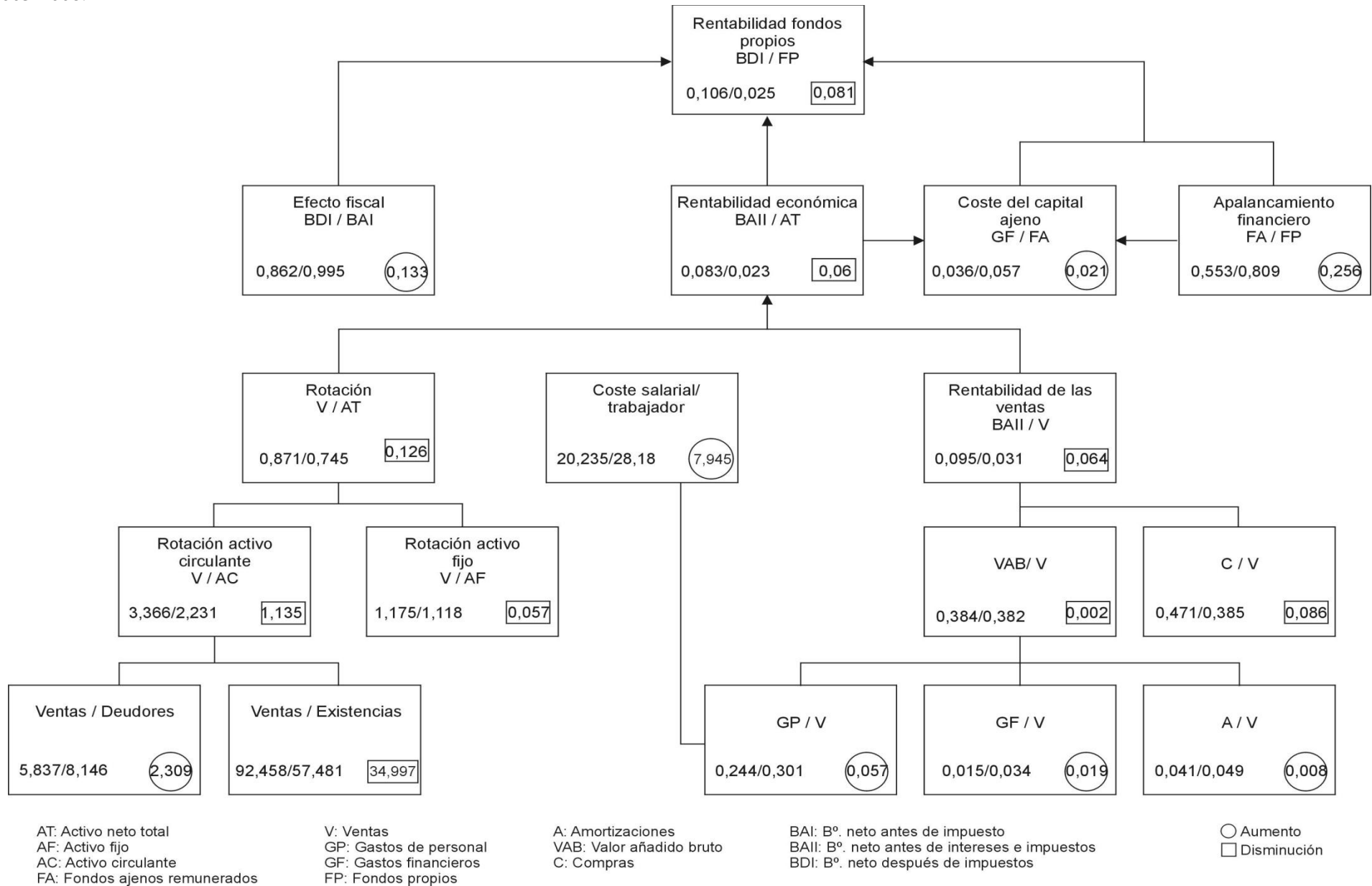


Gráfico 4.11. Análisis piramidal de la estructura de la rentabilidad del capital de la empresa turística no familiar española: componentes, determinantes y evolución 2003-2008.



AT: Activo neto total  
 AF: Activo fijo  
 AC: Activo circulante  
 FA: Fondos ajenos remunerados

V: Ventas  
 GP: Gastos de personal  
 GF: Gastos financieros  
 FP: Fondos propios

A: Amortizaciones  
 VAB: Valor añadido bruto  
 C: Compras

BAI: B°. neto antes de impuesto  
 BAIi: B°. neto antes de intereses e impuestos  
 BDI: B°. neto después de impuestos

○ Aumento  
 □ Disminución

## CONCLUSIONES

Este estudio analiza la evolución de la rentabilidad del capital comparada de las EF y EnF del sector turístico español a lo largo del periodo 1998-2009. Durante este lapso temporal, la economía española discurre desde una fase de recuperación a su comienzo (tras sufrir una profunda crisis de actividad durante los años previos) hasta una etapa de final de un ciclo expansivo y apertura de un nuevo ciclo ahora depresivo, que está destruyendo empleo y tejido empresarial a gran escala. Entre medias, los años centrales disfrutaron de un crecimiento sostenido importante.

Concretamente, este estudio se focaliza en el análisis de la competitividad *expost* a través de la rentabilidad del capital. Tanto si medimos la rentabilidad del capital por la rentabilidad económica o por la rentabilidad financiera, las empresas turísticas españolas adolecen de capacidad para extraer margen económico de las inversiones o de los compromisos de recursos asumidos. La incapacidad para generar rentas que traslucen el nivel y la evolución de las ratios usuales que miden el desempeño económico de una organización, denuncian ya una inferior posición competitiva. La rentabilidad económica inferior a la normal y la frecuencia de rentabilidades financieras negativas parecen ser problemas endémicos de la empresa turística nacional (Becerra, 1998).

La comparación de resultados entre EF y EnF también detecta diferencias significativas entre los dos colectivos en los distintos indicadores. El análisis longitudinal parece dibujar una situación cambiante, en la que al principio del periodo estudiado las EF gozaban de una rentabilidad del capital superior, mientras que a su final la ventaja se invierte y las EnF disfrutaron de un desempeño económico-financiero significativamente mayor. Es decir, aunque la tendencia declinante de estos indicadores apunta hacia un deterioro de la capacidad para transformar rentablemente recursos, el problema es más acentuado en la EF y sobre ella además se han dejado sentir los efectos del cambio de ciclo macroeconómico con mucha mayor intensidad.

La rentabilidad económica es una medida de la eficacia en el uso de los activos, de la cual depende la rotación de ventas, y de la eficiencia organizativo-tecnológica, que determina los costes y, consecuentemente, la rentabilidad de las ventas. El comportamiento de la población estudiada ha sido desigual a lo largo del periodo estudiado. La tendencia subyacente es que la EF ha tendido preferentemente a adoptar una estrategia de diferenciación centrada en el margen, con una baja rotación de ventas, típica de empresas con una alta intensidad de capital y consecuentemente contradictoria con la naturaleza de la mayoría de negocios turísticos. La mayor productividad del capital de la EnF es consistente con la propensión de la EF hacia la integración vertical. La dinámica de la rentabilidad de los activos totales en la EF ha contado como factor impulsor con la rentabilidad en ventas, aunque la ventaja en este margen se haya ido diluyendo a lo largo de la pasada década hasta desaparecer en 2008 dando a entender que su poder de mercado para trasladar la diferenciación a precios más elevados es escasa. Esta contradicción no es sorprendente dado el retrato prototípico de la EF, que desvela la persistencia de importantes desventajas competitivas en activos intangibles claves para la diferenciación (Cooper et al., 2005; Miller et al., 2001; Westhead, 1997). Además, la EF no ha logrado durante la década mejorar su capacidad de incrementar la eficacia en el uso de los activos. En cambio, la EnF se ha inclinado hacia estrategias de costes y precios bajos, centradas en la rotación, pero combinadas con una mejora de la rentabilidad en ventas.

Consecuentemente con los diferenciales en competitividad *expost*, los resultados económicos de las EF y EnF presentan discrepancias sustanciales, rompiendo con la evidencia reportada en otros estudios que no encontraban diferencias significativas entre ellas (Galve & Salas, 2003) o que apuntan a un desempeño superior de las EF (Miller & LeBreton-Miller, 2005; Anderson & Reeb, 2003; McConaughy, Matthews & Fialko, 2001).

El deterioro de la rentabilidad económica de la empresa turística española ha coadyuvado, con el aumento del coste de la deuda y del índice de endeudamiento, a una disminución más que proporcional de la rentabilidad financiera. La rentabilidad de los fondos propios sigue siendo muy baja, situándose a gran distancia de la media del conjunto de las empresas no financieras y del agregado servicios, y colocándose con cierta frecuencia en números rojos durante el periodo estudiado. La rentabilidad neta que saca el propietario de la EF con la inversión financiada con deuda es sensiblemente menor a la reportada en la EnF (salvando la situación inicial y una leve inflexión a mitad de periodo), hasta situarla en valores negativos en 2008. En el caso de las EF, esta evolución se explica desde 2007, no tanto por el coste de la deuda que no presenta distancias significativas entre ambos grupos, sino por la persistencia de un apalancamiento financiero negativo, consecuencia de la incapacidad para conseguir una rentabilidad superior al coste de la deuda a pesar de mantenerse un escenario de tipos de interés reducidos. Los efectos negativos de este apalancamiento han sido intensificados por el mayor nivel de endeudamiento de la EF.

Las EF tienen un duro reto de conseguir crear más riqueza para sus propietarios con métodos que les permitan crecer sin perder su identidad familiar y sin agravar el problema que ya tienen de solvencia financiera. El fortalecimiento de la ahora escasa capacidad de generación de fondos a través de la autofinanciación mediante la mejora de la rentabilidad económica se reafirma como factor clave del equilibrio económico-financiero de este colectivo. Conseguir esto implica actuar sobre los factores de competitividad *exante*, que son las palancas que mueven los resultados de la empresa.

## REFERENCIAS

- Anderson, R.C., Reeb, D.M. (2003), "Founding-family ownership and firm performance: Evidence from the S&P 500". *The Journal of Finance*, 58(3), pp. 1301-1328.
- Becerra, R. (1998), "Evolución y tendencia de la rentabilidad en la industria hotelera andaluza". *Cuadernos de Turismo*, nº 2, pp. 75-83.
- Camisón, C. (1997), *La competitividad de la PYME industrial española: estrategia y competencias distintivas*. Civitas, Madrid.
- Chrisman, J.J., Chua, J.H., Sharma, P. (2005), "Trends and directions in the development of a strategic management theory of the family firm". *Entrepreneurship Theory and Practice*, 29, pp. 555-575.
- Chrisman, J.J., Steier, L.P., Chua, J. H. (2008), "Toward a theoretical basis for understanding the dynamics of strategic performance in family firms". *Entrepreneurship Theory and Practice*, 32, pp. 935-947.
- Cooper, M.J., Upton, N., Seaman, S. (2005), "Customer relationship management: A comparative analysis of family and nonfamily business practices". *Journal of Small Business Management*, 43(3), pp. 242-256.
- Cuervo, A. (1993), "El papel de la empresa en la competitividad". *Papeles de Economía Española*, nº 56, pp. 363-378.
- De Vries, J. (1987), "Interpreting organizational texts". *Journal of Management Studies*, 24(3), pp. 233-247.

- Galve, C., Salas, V. (2003), *La empresa familiar en España. Fundamentos económicos y resultados*. Fundación BBVA, Bilbao.
- Jackall, R. (1988), *Moral mazes: The world of corporate managers*. Oxford University Press, Nueva York.
- Miller, N.J., McLeod, H., Oh, K.Y. (2001), “Managing family business in small communities”. *Journal of Small Business Management*, 39(1), pp. 73-87.
- Westhead, P. (1997), “Ambitions, ‘external’ environment and strategic factor differences between family and non-family companies”, *Entrepreneurship & Regional Development*, 9, pp. 127-157.

## State Ownership and Location Decisions of Chinese MNEs

---

Diego Quer Ramón  
[diego.quer@ua.es](mailto:diego.quer@ua.es)  
*University of Alicante, Spain*

Enrique Claver Cortés  
[enrique.claver@ua.es](mailto:enrique.claver@ua.es)  
*University of Alicante, Spain*

Laura Rienda García  
[laura.rienda@ua.es](mailto:laura.rienda@ua.es)  
*University of Alicante, Spain*

### ABSTRACT

This paper focuses on location decisions of Chinese multinational enterprises (MNEs), analyzing the influence of state ownership. Our sample covers 489 outward foreign direct investment (OFDI) decisions made by Chinese firms between 2005 and 2013. Our findings show that Chinese state-owned enterprises (SOEs) are less risk averse and are less likely to be inertial and mimetic, compared to their non-SOEs counterparts.

**KEY WORDS:** International location decisions, political risk, inertia, mimetic behavior, Chinese MNEs.

### RESUMEN

Este trabajo se centra en las decisiones de localización adoptadas por empresas multinacionales chinas, analizando la influencia de la propiedad estatal. Nuestra muestra cubre 489 decisiones de inversión directa en el exterior efectuadas por empresas chinas entre 2005 y 2013. Los resultados indican que las empresas chinas de propiedad estatal, en comparación con las no estatales, presentan menos aversión al riesgo y una menor tendencia a seguir comportamientos basados en la inercia o el mimetismo.

**PALABRAS CLAVE:** Decisiones de localización internacional, riesgo político, inercia, comportamiento mimético, multinacionales chinas.

### INTRODUCTION

China's growth is reshaping the global landscape. Now China is not only the largest exporter in the world and one of the largest recipients of foreign direct investments, but it is becoming an important source of OFDI. Over the recent years, Chinese firms have carried out significant cross-border mergers and acquisitions (M&As). The takeover of Canada's Nexen energy group by China National Offshore Oil Corporation (CNOOC), the takeover of the Swiss-Canadian company Addax Petroleum and the partial acquisitions of Repsol YPF Brasil and Syncrude Canada by Sinopec, or the acquisition of the US firm Smithfield Foods by Shuanghui are some outstanding examples.

In 2002, the Chinese government initiated a "go out" policy, which aimed to boost the international competitiveness of Chinese companies by reducing the obstacles to OFDI.



That year, China's OFDI flow was only US\$ 2.5 billion. Only ten years later, in 2012, China's OFDI flow reached US\$ 84.2 billion, making China the world's third largest outward investor, after the US and Japan (UNCTAD, 2013). The leading role of SOEs in this process has been one of the distinctive characteristics since the very beginning. It is estimated that Chinese SOEs are responsible for about three-quarters of China's OFDI stock (Sauvant, 2013).

Prior empirical studies have analyzed the relationship between state ownership and several Chinese OFDI issues: internationalization drivers (Alon, 2010; Cui, Meyer & Hu, 2014; Hu & Cui, 2014; Liang, Lu & Wang, 2012; Voss, Buckley & Cross, 2010), location choice (Amighini, Rabellotti & Sanfilippo, 2012; Duanmu, 2012; Ramasamy, Yeung & Laforet, 2012), motives for OFDI and entry mode (Liu & Scott-Kennel, 2011), OFDI ownership decisions (Cui & Jiang, 2012), completion of overseas acquisitions (Zhang, Zhou & Ebbers, 2011), level of overseas investment, location, and motivation (Wang, Hong, Kafourous & Wright, 2012), performance (Pangarkar & Yuan, 2009; Chen & Young, 2010), foreign subsidiary's autonomy (Schüler-Zhou & Schüller, 2013), or pressures imposed by foreign firms to invest abroad (Xia, Ma, Lu & Yiu, 2014).

A recent literature review on Chinese OFDI research concluded that institutional theory dominates among papers analyzing the government's role in Chinese internationalization (Deng, 2013). Kang and Jiang (2012) suggest that both institutional and economic factors influence the location choice of Chinese MNEs, although the former have a higher level of significance, complexity and diversity in determining that choice.

Some prior empirical studies have analyzed the influence of institutional factors on the location choice of Chinese OFDI, political risk being one of the most usual host country institutional factors (Buckley, Clegg, Cross, Liu, Voss & Zheng, 2007; Duanmu & Guney, 2009; Kang & Jiang, 2012; Kolstad & Wiig, 2012; Quer, Claver & Rienda, 2012). However, empirical evidence about how state ownership moderates the influence of political risk on location decisions of Chinese MNEs is still scant (Amighini et al., 2012; Duanmu, 2012; Ramasamy et al., 2012). Evidence on the effects of state ownership on other institutional factors is even more scant. Drawing on the institutional and ecological theories, Yuan and Pangarkar (2010) analyzed the influence of prior selections of the particular host country by a Chinese firm (inertial behavior) and other MNEs (mimetic behavior) on the likelihood that the Chinese firm would choose that location. By integrating the knowledge-based view with the institutional context of the home and host countries, Lu, Liu, Wright and Filatotchev (2014) examined the extent to which Chinese government's policies to promote OFDI and host country's institutional environment interact with firm's previous entry experience in a particular country, and how this interrelationship affects location choices of Chinese MNEs. However, neither of these papers considered the moderating effect of state ownership on the proposed relationships.

This paper aims to fill this gap by exploring the role of state ownership in Chinese MNEs' institutional processes in host countries. More precisely, we analyze the potential moderating influence of state ownership on the relationships between three factors (political risk, inertia and mimetic behavior) and the location choice of Chinese MNEs.

The paper is structured as follows. First, drawing mainly on the institutional perspective, we propose several hypotheses on the above-mentioned moderating effects of state ownership. Then, we present the methodology used for our empirical research, based on a large sample of Chinese OFDI decisions. After discussing the main findings, we conclude

by outlining the main contributions and limitations of our study, as well as by suggesting future research directions on this topic.

## CONCEPTUAL FRAMEWORK

### Political risk

Host country political risk can be considered as any type of external influence that affects foreign firms' activities in the country, either related to a possible expropriation or nationalization of the investment, or to other kinds of governmental actions or changes in the political or social situation that could have a negative impact on economic activity (Kobrin, 1979; Simon, 1984). Host country political risk is one of the most researched institutional factors affecting location decisions of MNEs. From a regulative institutional perspective, it is expected that MNEs will locate in countries where regulative institutional constraints are less repressive to foreign investments (Kang & Jiang, 2012). The political and legal regime is one of the main dimensions of these regulative institutions. The high degree of uncertainty associated with foreign ownership or increased asset exposure in the event of an eventual expropriation can hinder OFDI decisions (Brouthers, 2002; Pak & Park, 2004). MNEs with superior proprietary assets face greater hazards of intellectual property appropriation as well as higher expropriation risk when the host country does not provide strong property rights protection (Jiang, Holburn & Beamish, 2014). Thus, the conventional wisdom suggests that high political risk is negatively related to OFDI location, given that MNEs will be more reluctant to enter countries with an unstable environment.

However, there are arguments that challenge this view and suggest that not all foreign firms face the same political risk in a host country. One of the most widely accepted definitions of political risk is that of Simon (1982: 68), who defines it as "governmental or societal actions and policies, originating either within or outside the host country, and negatively affecting either a select group of, or the majority of, foreign business operations and investments". This definition is interesting because it suggests that political risk may vary across investing firms in a given host country. Actually, Robock (1971: 9) was the first to introduce a distinction between a macro political risk ("when unanticipated and politically motivated environmental changes are broadly directed at all foreign enterprise") and a micro political risk ("when the environmental changes are intended to affect only selected fields of business activity or foreign enterprises with specific characteristics"). Drawing on this distinction, Alon and Herbert (2009: 130) define micro political risk as the "uncertainty associated with outcomes or events from political processes, which have potential and specific consequences for the firm that is either contemplating entry into, or has already entered, another country".

This differentiation between macro and micro nature of political risk is important since some events may have different impact depending on industry- and firm-specific factors. While macro risks are environmental events which affect all foreign firms in a country without regard to organizational characteristics, micro risks are industry, firm, and even project-specific (Kobrin, 1981). Factors such as the contribution of the firm to the local economy (Juhl, 1985; Rice & Mahmoud, 1990) or firm-specific capabilities for coping with political risk (Frynas & Mellahi, 2003; Jiménez, Luis & Benito, 2014) may moderate the impact of the general environment on each firm particular political risk exposure (Alon & Herbert, 2009). However, prior empirical research mainly focused on the macro dimension of political risk, paying less attention to the micro dimension.

Political risk involves several factors, such as expropriation hazard, rules, regulations, security issues, fiscal policies, trade barriers, etc. Although all these influential factors remain the same for all foreign firms doing business in a particular host country, the magnitude of their effect varies from one firm to another (Alon, Gurumoorthy, Mitchell, & Steen, 2006). Some firm-specific characteristics may play a determinant role in the level of risk, either increasing or decreasing its political risk exposure (Alon & Herbert, 2009). One of these characteristics is related to the nationality of the investing firm, more precisely to the diplomatic relations between home and host countries (De la Torre & Neckar, 1988). As Simon (1984) points out, when a MNE invests in a given host country, it enters the world of that country and the risks it will face will depend upon the interactions of key actors, which can have indirect external risks, including the effect of deteriorating relations between the home and the host country. Ultimately, MNEs represent their home country and strained diplomatic relations with the host country may lead to hostility and unfair treatment by the host government, thus increasing political risk (Alon & Herbert, 2009).

Although some empirical papers on Chinese MNEs supported the conventional view that host country political risk discourages their OFDI (Duanmu, 2012; Duanmu & Guney, 2009), there is also empirical evidence suggesting that host country risks do not affect Chinese MNEs in a conventional way. Buckley et al. (2007) found no evidence to support that Chinese OFDI was associated negatively with rising levels of host country political risk. In a similar way, Quer et al. (2012) reported that a high political risk in the host country did not discourage Chinese MNEs. Kolstad and Wiig (2012) found that Chinese OFDI was attracted to countries with a combination of large natural resources and poor institutions. Other papers even report that Chinese MNEs tend to locate in countries that are politically risky (Kang & Jiang, 2012; Ramasamy et al., 2012).

Some researchers have provided arguments for these unconventional findings drawing on the above-mentioned bilateral diplomatic relations between China and particular host countries. Thus, Buckley et al. (2007) point out that some Chinese OFDIs have been located in countries with which China has close political and ideological ties, many of which have a high political risk. Li and Liang (2012) argue that Chinese firms tend to go to high-risk host countries, not because of their risk acceptant preference, but rather because of the risk-reduction effect of good political relationships between China and the host country. In a similar way, Li, Newenham-Kahindi, Shapiro and Chen (2013) report that by building good relationships with the host country and representing Chinese companies to bargain with the host government, the Chinese government may reduce the risk level facing Chinese companies doing business in that country.

Some scholars have provided other explanations for these unconventional findings. Ge and Ding (2009) suggest that some Chinese MNEs select investment locations mainly based on their own strategic objectives, disregarding political risk or psychic distance, in an attempt to catch up with incumbent developed-country MNEs. Kang and Jiang (2012) point out that Chinese MNEs try to exploit opportunities in countries where developed-country MNEs might regard as too risky. Focusing on the very idiosyncrasy of China's own institutional framework, Buckley et al. (2007) also provide additional arguments. They suggest that Chinese firms do not perceive or behave toward risk in the same way as firms from industrialized countries, demonstrating a perverse attitude to risk. First, because of imperfections in the Chinese capital market, the cost of capital is lower for Chinese firms, in particular, for SOEs. Second, because they are subject to Chinese government institutional influences, they may not behave only as profit-maximizers.

We propose that state ownership may put Chinese firms in a better position to take advantage of all the above benefits and opportunities. In fact, some papers dealing with the location determinants of Chinese OFDI have reported differences between SOEs and private firms regarding political risk influence. Duanmu (2012) found that Chinese SOEs, compared to non-SOES, are less concerned about host country political risk, while Amighini et al. (2012) and Ramasamy et al. (2012) reported that Chinese SOEs are attracted to countries with natural resources and risky political environments. All these arguments lead us to propose:

Hypothesis 1: State ownership moderates the negative effect of political risk on the location of Chinese OFDI, in that SOEs are more likely to move into countries with high political risk.

### **Inertial and mimetic behavior**

According to the institutional theory, organizational imprinting refers to the process of institutionalization by which organizations tend to maintain certain structural features and practices over time (Zucker, 1977). With organizational imprinting, once a decision has been implemented, the likelihood of alternatives for future decisions is reduced (Lu, 2002). This argument may also be related to the notion of behavioral inertia from an ecological perspective. The population ecology theory suggests that since organizational changes are risky, firms are subject to strong inertial forces; in other words, they seldom succeed in making radical strategic and structural changes when facing environmental threats (Hannan & Freeman, 1977; 1984). Drawing on this perspective, inertia may be defined as the tendency to routinely repeat past actions and patterns of activities (Jansen, 2004).

In the context of OFDI location choice, these ideas are connected with a particular type of international experience, namely, decision-specific experience, suggesting that, faced with uncertainty, firms will repeat their past selections. Thus, when choosing OFDI location, inertial forces will encourage MNEs to rely on organizational routines and discourage them from selecting a new host country where they have no prior experience (Yuan & Pangarkar, 2010). In fact, when analyzing location strategies of Japanese firms, Jiang et al. (2014) find that a large number of prior entries by the focal firm are associated with a higher probability of future investments in the same country.

When firms enter a new host market, they usually face a high level of uncertainty and they must overcome the liability of foreignness, or the additional costs that a company must face when entering a host market for the first time (Zaheer, 1995). The lack of institutional market knowledge – about language, laws, and rules – is associated not only with psychic distance but also with the liability of foreignness (Johanson & Vahlne, 2009).

Knowledge about the host country informs foreign entry decisions (Lu et al., 2014). If the company has been doing business in a particular host country for a long time or if it has already established subsidiaries, it will probably have a deeper knowledge of that host environment. Several prior studies reported a positive association between host country specific experience and resource commitment (Chang & Rosenzweig, 2001; Luo, 2001; Yu, 1990). Therefore, host-country specific experience may help firms to overcome the liability of foreignness, which in turn helps them to apply past decision-specific experience (Lu, 2002; Luo & Peng, 1999).

Isomorphism is another key element of institutional theory. It refers to a process that forces one organization to resemble others that face similar environmental conditions (DiMaggio & Powell, 1983). Institutional theory posits that organizations seek approval or legitimacy from their peers. Hence, faced with uncertainty, organizations tend to behave in ways that are consistent with the actions of other organizations within their institutional environment (Meyer & Rowan, 1977). Mimetic behavior or frequency imitation (copying very common practices) is a type of institutional isomorphism by which organizations execute practices previously used by other organizations (Haunschild & Miner, 1997).

Mimetic behavior has been used in prior studies focusing on market entry decisions. Haveman (1993) found that organizations tend to follow similar and successful organizations into new markets. Henisz and Delios (2001) reported that the probability of locating a plant in a given country would be greater the greater the number of prior locations by other firms. Similarly, Jiang et al. (2014) found that the negative impact of formal and informal institutional distance between host and home countries on OFDI location choice was mitigated by the experience of other home country firms in that host country.

In the case of Chinese OFDI, empirical evidence for behavioral inertia and mimetic behavior on location choice is still scant. Yuan and Pangarkar (2010) reported that prior selections of the particular host country by the focal firm and other Chinese firms increased the likelihood that the focal firm entered the same host country in future decisions. They also analyzed the moderating effects of host country's institutions, market openness and market stability on those relationships. However, they did not address the potential moderating effect of state ownership.

The domestic institutional framework inherently shapes how emerging-market firms internationalize (Peng, Wang & Jiang, 2008). State ownership may influence firm willingness and ability to carry out OFDI. MNEs with a lower degree of state ownership depend less on the government as resource provider (Wang et al., 2012). Chinese non-SOEs, compared to their SOE counterparts, must rely only on their own resources and capabilities when doing business abroad. Most of the large SOEs enjoy certain privileges such as government-supported finance, subsidies, regulations or monopolistic position at home (Song, Yang & Zhang, 2011). Thanks to the access to these strategic assets, Chinese SOEs may be more confident and less risk averse when entering a new host country. Thus, when choosing a new location, Chinese SOEs may be less dependent on their own prior decision-specific experience or on other Chinese firms' prior experience in the particular host country. In view of these arguments, we propose:

Hypothesis 2: State ownership negatively moderates the effect of behavioral inertia on the location of Chinese OFDI, in that SOEs are less likely to be inertial compared to non-SOEs.

Hypothesis 3: State ownership negatively moderates the effect of mimetic behavior on the location of Chinese OFDI, in that SOEs are less likely to be mimetic compared to non-SOEs.

## **METHODOLOGY**

### **Sample and data collection**

We collected our data from several secondary sources. First, the China Global Investment Tracker, created by The Heritage Foundation, which provides a comprehensive dataset of large Chinese investments and contracts worldwide. We supplemented the above data with news items published on some Chinese newspapers, such as China Daily and Global Times, as well as with information from each company's corporate website. Finally, we obtained 489 OFDIs made by 186 Chinese firms in 93 countries between January 2005 and June 2013, this being the sample for our study.

The top destination is the US, with 67 OFDIs, followed by Australia (57), Canada (29), Brazil (24), Russia (24) and the UK (20). China National Petroleum Corporation [CNPC] leads the ranking of top investing companies, with 32 OFDIs, followed by Sinopec (27), China National Offshore Oil Corporation [CNOOC] (15) and Sinochem (10). The main industries included in our sample are mining (26.3%), engineering and construction (10.2%), automotive (9.7%) and finance (5.9%). Regarding ownership type, 99 companies are SOEs (53.2%), while the remaining 87 (46.8%) are non-SOEs.

### **Dependent variable**

Our dependent variable is the location decision by firm  $i$  about an investment in country  $j$ . It was proxied by a dummy variable: (1) if firm  $i$  invests in country  $j$ ; (0) otherwise (Duanmu, 2012; Henisz & Delios, 2001; Quer et al, 2012; Yuan & Pangarkar, 2010).

### **Independent variables**

Political risk. We measured this variable using the political risk rating of the International Country Risk Guide (PRS, 2013). This measure has been used in prior studies on Chinese OFDI (Buckley et al., 2007; Duanmu, 2012; Duanmu & Guney, 2009; Quer et al., 2012).

Inertial behavior. This variable was proxied by the number of prior investments by each firm in each particular country (Jiang et al., 2014; Lu et al., 2014; Luo, 2001; Yuan & Pangarkar, 2010).

Mimetic behavior. This variable was proxied by the number of prior investments by other Chinese firms, excluding the focal firm, in the particular country (Lu et al., 2014; Yuan & Pangarkar, 2010).

### **Moderator**

State ownership. We used a dummy variable as a moderator: (1) if SOE; (0) otherwise (Cui & Jiang, 2012; Duanmu, 2012; Liu & Scott-Kennel, 2011; Pangarkar & Yuan, 2009).

### **Control variables**

We controlled for a number of factors that might influence location decisions of Chinese MNEs. When MNEs enter an institutional environment with a different set of rules, they must build social legitimacy. The difficulty in attaining this is mainly related to cultural distance between home and host countries (Cui & Jiang, 2009, 2010). However, empirical evidence regarding the influence of cultural distance is not conclusive in the case of Chinese firms. While some papers found that Chinese OFDI is associated with cultural proximity to host countries (Blomkvist & Drogendijk, 2013; Buckley et al., 2007; Kang & Jiang, 2012) other studies reported that cultural distance does not have a strong negative

influence on the location of Chinese OFDI (Quer et al., 2012). Thus, we included cultural distance as a control variable, measured by the Kogut and Singh (1988) index, using the extended Hofstede's model with six dimensions (Hofstede, Hofstede & Minkov, 2010).

Host market characteristics are widely recognized factors that affect investment inflows to a country. Over recent years, market seeking has been one of the main driving factors of Chinese OFDI (Buckley, Cross, Tan, Xin & Voss, 2008; Voss et al., 2010). It is expected that fast growing economies provide more market opportunities than others that are growing slowly or are in recession. However, empirical evidence is not conclusive in the case of Chinese MNEs either. Kang and Jiang (2012) only obtained partial support for the positive influence of host market growth on the location choice of Chinese OFDI, while Buckley et al. (2007) found no relationship, and Duanmu and Guney (2009) reported that Chinese OFDI was attracted to countries with low market growth. Thus, we also controlled for host market growth, measured by GDP growth (annual %), using data from The World Bank, to capture the market potential of a host economy.

The level of development of the host country may also influence location decisions of MNEs. The strength of a country's institutional framework reduces business costs for foreign companies. In many emerging economies, institutional weakness may amplify information asymmetries, so companies face greater risks and need to spend more resources to search for information (Meyer, Estrin, Bhaumik & Peng, 2009). To control for this, we included developed country as a dummy variable taking the value of (1) if the host country is a developed country and (0) otherwise (Yang, Yang & Doyle, 2013).

Resource-seeking has been one of the traditional motivations of Chinese OFDI. Over recent years, because of the rapid economic growth of the Chinese economy, there has been an increasing emphasis on oil, gas and raw materials for many industries. Most of the key players have been SOEs, which enjoy strong support from the Chinese government (Buckley et al., 2008). Thus, we included a dummy variable regarding the motive of each investment: (1) if resource-seeking; (0) otherwise. The investment was included in the resource-seeking category if the investing company belonged to a mining, metal or oil and gas industry and its aim was to access a local resource, usually in a country rich in raw materials.

Voss et al. (2010) found that differences in local home government attitude play a role, since differences regarding the speed of the OFDI approval process exist among Chinese regions. This leads them to suggest that OFDI is better supported in China's eastern coastal regions, the traditional poles of Chinese economic growth. Similarly, Liu, Lu and Chizema (2014) confirm that well-developed regional institutional environments in China positively affect the extent of Chinese firms' OFDI. Thus, we controlled for the intra-Chinese institutional differences. Using data from the National Bureau of Statistics of China, this variable was proxied by the GDP per capita of the Chinese province, region or municipality where the firm's headquarters are located (with a log transformation).

## RESULTS AND DISCUSSION

As stated above, our dependent variable was given a value of (1) if firm  $i$  invests in country  $j$ , and (0) otherwise. Since we study the decision of location or non-location of a firm in a particular country, we have 17,298 observations (186 firms x 93 countries). We tested our hypotheses using a conditional logistic regression model, which is appropriate in situations where choice attributes and decision maker's characteristics may have an impact on the

outcome. This model has been used in prior empirical studies on Chinese OFDI location choice (Duanmu, 2012; Quer et al., 2012; Yuan & Pangarkar, 2010).

Table 1 reports the results of the conditional logistic regression for location choice.

TABLE 1. *Results of conditional logistic regression for location choice*

	Model 1	Model 2	Model 3	Model 4	Model 5	Model 6
<i>Control variables</i>						
Cultural distance	0.14*	0.06	0.05	0.06	0.05	0.06
Host market growth	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
Developed country	0.78***	0.26	0.26	0.25	0.27	0.25
Resource-seeking	0.53***	0.38***	0.38***	0.41***	0.38***	0.41***
Intra-Chinese institutional differences	1.23***	0.93***	0.93***	1.01***	0.92***	1.01***
<i>Direct effects</i>						
Political risk		-0.02***	-0.04***	-0.02***	-0.02***	-0.04***
Inertial behavior		0.28***	0.29***	2.68***	0.30***	2.63***
Mimetic behavior		0.01***	0.01***	0.01**	0.02***	0.02**
<i>Moderator</i>						
State ownership		0.48***	-0.96*	0.54***	0.62***	-0.55
<i>Interactions</i>						
Political risk x State ownership			0.03**			0.02*
Inertia x State ownership				-2.41***		-2.34***
Imitation x State ownership					-0.02*	-0.01
Chi-square	116.08***	1637.85**	1638.24**	1831.64**	1639.92***	1832.08***
N	17,298	17,298	17,298	17,298	17,298	17,298

Dependent variable: (1) Firm *i* invests in country *j*; (0) Otherwise.

\* $p < 0.05$ ; \*\* $p < 0.01$ ; \*\*\* $p < 0.001$ .

We used different models to test the hypotheses. Model 1 performed the regression considering only control variables. The model is significant ( $p < 0.001$ ) and four control variables became significant with a positive effect on location choice: cultural distance, developed country, resource-seeking, and intra-Chinese institutional differences. Model 2 included the direct effects of political risk, inertia, imitative behavior and state ownership, this model being also statistically significant ( $p < 0.001$ ). This model returned a statistically significant negative effect of political risk on location decisions ( $p < 0.001$ ), whereas a statistically significant positive effect of inertia, imitative behavior and state ownership (all with  $p < 0.001$ ).

Models 3-6 tested the hypotheses regarding the moderating effects of state ownership. All of these models were statistically significant ( $p < 0.001$ ). Models 3, 4 and 5 included the interaction effects independently, while model 6 included all of them. The interaction term between political risk and state ownership was positive and significant both in model 3 ( $\beta = 0.03$ ,  $p < 0.01$ ) and model 6 ( $\beta = 0.02$ ,  $p < 0.05$ ). These findings suggest that Chinese SOEs are more likely to undertake OFDI in countries with high political risk than Chinese non-SOEs. Thus, hypothesis 1 is supported. These findings are consistent with those of Amighini et al. (2012), Duanmu (2012) and Ramasamy et al. (2012) who found that Chinese SOEs were less risk averse compared to their non-SOEs counterparts. Moreover, our results may provide a justification for other empirical studies reporting that host country risk does not affect Chinese MNEs in a conventional way (Buckley et al., 2007; Kang & Jiang, 2012; Kolstad & Wiig, 2012; Quer et al., 2012). Some of them even found that Chinese firms demonstrated a perverse attitude toward risk in comparison with developed country MNEs. However, the latter studies did not explicitly consider the moderating effect of state ownership on the relationships between determinants and location choice. Thus, the inclusion of state ownership as a moderator variable may help to



shed light on the unconventional behavior of Chinese MNEs when making location decisions.

The interaction term between inertia and state ownership was negative and highly significant both in model 4 ( $\beta=-2.41$ ,  $p<0.001$ ) and model 6 ( $\beta=-2.34$ ,  $p<0.001$ ). These findings suggest a negative moderating effect of state ownership on the relationship between inertia behavior (prior investments by the firm in each host country) and the likelihood that the firm will enter this host country. Therefore, hypothesis 2 is strongly supported.

The interaction term between mimetic behavior and state ownership was negative both in models 5 and 6, but only became statistically significant in model 5 ( $\beta=-0.02$ ,  $p<0.05$ ). These results suggest a negative moderating effect of state ownership on the relationship between imitative behavior (prior investments by other Chinese firms in each host country) and the likelihood that the location will be chosen. However, the lack of significance in the final model leads us to consider hypothesis 3 as partially supported.

In this case, a comparison between the results regarding hypotheses 2 and 3, and those obtained in previous studies on Chinese MNEs is difficult to make. As stated above, empirical evidence for inertial and mimetic behavior on Chinese OFDI location is scant. The positive direct effects of inertial and mimetic behavior reported in models 2-6 are consistent with the findings of Yuan and Pangarkar (2010), i.e. that past choices of the particular host country by the focal firm and other Chinese firms will increase the likelihood that the focal firm will select the same host country in future location decisions. Nevertheless, since they did not analyze the potential moderating effect of state ownership, a comparison with our results suggesting that Chinese SOEs tend to be less inertial and mimetic, is not possible.

With regard to the control variables, two of them turned out to be statistically significant in all models. First, the dummy variable resource-seeking showed a positive significant effect on the location decision of Chinese MNEs. Thus, belonging to a mining, metal or oil and gas industry is positively associated with the decision to carry out OFDI in a particular host country. As we pointed out above, the search for resources such as oil, gas or raw materials has been one of the traditional driving factors of China's OFDI, in particular, for Chinese SOEs.

Second, the variable intra-Chinese institutional differences (proxied by the GDP per capita) also showed a positive significant effect in all the regressions. This result suggests that the firm's home region may have influenced OFDI location decisions. In particular, it is expected that firm's decisions will be facilitated if OFDI is better supported in the home region, something that may occur in the east side of China, the traditional engine of China's economic growth over the past 30 years. In fact, descriptive statistics reveal that firms whose headquarters are located in Beijing (northern China), Shanghai, Shandong, Jiangsu and Zhejiang (eastern coastal regions) and Guangdong (southern China) account for 68.8% of the investors included in our sample.

## CONCLUSION

This paper aimed to contribute to the study of Chinese MNEs' behavior by analyzing if Chinese SOEs respond to external institutional factors in a different way compared to their non-SOEs counterparts when choosing an OFDI location. In doing so, we also contribute to the study of OFDI location, one of the most important decisions of MNEs. As Deng (2013) suggests, since the prevailing theories mainly focus on privately owned firms, a fruitful research avenue might be to consider how and to what extent Chinese state ownership might advance FDI theories and firm conduct in the global landscape. From a theoretical standpoint, we aimed to advance institutional theory in international business research by analyzing how state ownership moderates the relationships between some host country institutional factors and OFDI location decisions.

An interesting element of our study is the notion that firms from the same country do not face the same political risk in another country due to their particular characteristics. This idea has important theoretical implications for the political risk literature. Drawing on the distinction between macro and micro political risk, we have developed some arguments that explains why political risk varies across investing firms in a given host country, adding something new to the political risk literature. Academic research on micro political risk is still scant, since most of the research to date has focused on macro political risk (Alon & Herbert, 2009). Micro political risk assessment should be performed at the industry – or even at the firm – level, while most authors, when they write about political risk in general, they refer to macro political risk (Sottilotta, 2013).

Furthermore, we have provided new empirical evidence on the behavior of Chinese MNEs, which are becoming key players in the global economy over recent years. In particular, to the best of our knowledge, this is one of the first papers to analyze the moderating effect of state ownership on the relationship between inertial and mimetic behavior, and the location choice of Chinese MNEs.

Our results suggest that Chinese SOEs, compared to non-SOEs, are more likely to move into countries with high political risk, and they are less likely to be inertial and mimetic. However, the last moderating effect showed less statistical significance. As stated above, good diplomatic relations between China and the host country, the attempt to catch up with incumbent developed-country MNEs, the aim to exploit opportunities in countries regarded as risky by developed-country MNEs, or the very idiosyncrasy of China's institutional framework are some of the reasons behind the unconventional behavior of Chinese SOEs when entering host countries with a higher political risk. Regarding inertial and mimetic behavior, the Chinese government provides SOEs with strategic support making them less dependent on their own and other Chinese firms' past experience in the host country.

In addition to contributing to the academic literature on Chinese MNEs and location choice, this study also has several managerial implications. Some Chinese MNEs have carried out significant cross-border M&As and are becoming leading global players in many industries from oil and gas to automotive, engineering, construction, and finance. Managers of companies from other countries, in particular those of developed-country MNEs, must know how these emerging global players make decisions when doing business abroad. Furthermore, since many Chinese MNEs are also SOEs, it is necessary to analyze if their behavior differs from that of their non-SOEs counterparts, and if it deviates from the conventional wisdom, mainly derived from developed-country MNEs. The findings from this study lead us to consider that this is true at least with regard to location choice

decisions. More precisely, government support makes Chinese SOEs less risk averse when entering a new host country.

Despite these contributions, this paper has several limitations that suggest potential directions for future research. First, since the percentage of equity ownership by the Chinese government was not available for all the firms included in our sample, we measured state ownership using a dummy variable. Different levels of state ownership might influence the relationships analyzed in this paper, leading to a different result in some cases. Thus, future research could explore if fully SOEs behave in a different way compared to firms with a lower percentage of state ownership.

Second, our research setting has been China, whose OFDI activities show distinctive characteristics that may have influenced our findings. How SOEs from other emerging economies behave regarding political risk, inertial and imitative behavior still remains underexplored. A comparison among Chinese, Indian or Latin American SOEs is another interesting avenue for future research in order to explore if the arguments presented here are generalizable to other emerging-market MNEs.

Third, since micro political risk is the political risk affecting a particular firm, project, or industry, the unit of analysis should not only be the target country (as in macro political risk) but also the firm's nationality, industry, or particular project characteristics and their relationship to the host country (Alon & Herbert, 2009). This would call into question the currently common approach, also used here, of compiling cross-country indices or indicators of political risk that are then supposed to apply to all foreign-owned firms. As Kobrin (1979) pointed out, aggregate quantitative indices ignore industry and firm specific factors, providing rankings that are independent of firm or industry factors, and measuring political instability rather than the potential impact of political risk upon specific types of firms. Although an index-based approach may be useful to establish to which class of risk a country belongs, micro risk approaches focusing on individual projects or firms are also necessary (Sottilotta, 2013). Future research may overcome this limitation by using innovative ways for measuring micro political risk, thus considering more home country, industry, firm and even project variables that might affect particular political risk exposure.

Finally, although as stated in the introduction section, prior research papers dealt with the role of state ownership in some Chinese OFDI issues, more work is needed to extend our knowledge of its influence on the internationalization of Chinese firms. Some questions remain open for future research. For instance, how does state ownership affect the establishment mode choice between acquisitions and greenfield investments? What role does it play on the choice between native or expatriate staff in foreign subsidiaries? Moreover, what differences exist between Chinese SOEs and non-SOEs when managing cultural integration in cross-border M&As?

## REFERENCES

- Alon, I.; Herbert, T.T. (2009): "A stranger in a strange land: Micro political risk and the multinational firm", *Business Horizons*. Vol. 52, No. 2, pp. 127-137.
- Alon, I., Gurumoorthy, R., Mitchell, M. C.; Steen, T. (2006): "Managing micropolitical risk: A cross-sector examination", *Thunderbird International Business Review*. Vol. 48, No. 5, pp. 623-642.
- Alon, T.M. (2010): "Institutional analysis and the determinants of Chinese FDI", *Multinational Business Review*. Vol. 18, No. 3, pp. 1-24.

- Amighini, A., Rabellotti, R.; Sanfilippo, M. (2012): "Do Chinese SOEs and private companies differ in their foreign location strategies?", Working Paper RSCAS 2012/27. European University Institute, Florence, Italy.
- Blomkvist, K.; Drogendijk, R. (2013): "The impact of psychic distance on Chinese outward foreign direct investments", *Management International Review*. Vol. 53, No. 5, pp. 659-686.
- Brouthers, K. D. (2002): "Institutional, cultural and transaction cost influences on entry mode choice and performance", *Journal of International Business Studies*. Vol. 33, No. 2, pp. 203-221.
- Buckley, P.J., Clegg, L.J., Cross, A.R., Liu, X., Voss, H.; Zheng, P. (2007): "The determinants of Chinese foreign direct investment", *Journal of International Business Studies*, Vol. 38, No. 4, pp. 499-518.
- Buckley, P.J., Cross, A.R., Tan, H., Xin, L.; Voss, H. (2008): "Historic and emergent trends in Chinese outward direct investment", *Management International Review*. Vol. 48, No. 6, pp. 715-748.
- Chang, S.J.; Rosenzweig, P.M. (2001): "The choice of entry mode in sequential foreign direct investment", *Strategic Management Journal*. Vol. 22, No. 8, pp. 747-776.
- Chen, Y.Y.; Young, M.N. (2010): "Cross-border mergers and acquisitions by Chinese listed companies: A principal-principal perspective", *Asia Pacific Journal of Management*. Vol. 27, No. 3, pp. 523-539.
- Cui, L.; Jiang, F. (2009): "Ownership decisions in Chinese outward FDI: An integrated research framework and research agenda", *Asian Business & Management*. Vol. 8, No. 3, pp. 301-324.
- Cui, L.; Jiang, F. (2010): "Behind ownership decision of Chinese outward FDI: Resources and institutions", *Asia Pacific Journal of Management*. Vol. 27, No. 4, pp. 751-774.
- Cui, L.; Jiang, F. (2012): "State ownership effect on firms' FDI ownership decisions under institutional pressure: A study of Chinese outward-investing firms", *Journal of International Business Studies*. Vol. 43, No. 3, pp. 264-284.
- Cui, L., Meyer, K.E.; Hu, H.W. (2014): "What drives firms' intent to seek strategic assets by foreign direct investment? A study of emerging economy firms", *Journal of World Business*. Vol. 49, No. 4, pp. 488-501.
- De la Torre, J.; Neckar, D.H. (1988): "Forecasting political risks for international operations", *International Journal of Forecasting*. Vol. 4, No. 2, pp. 221-241.
- Deng, P. (2013): "Chinese outward direct investment research: Theoretical integration and recommendations", *Management Organization Review*. Vol. 9, No. 3, pp. 513-539.
- DiMaggio, P.J.; Powell, W.W. (1983): "The iron cage revisited: Institutional isomorphism and collective rationality in organizational fields", *American Sociological Review*. Vol. 48, No. 2, pp. 147-160.
- Duanmu, J.L. (2012): "Firm heterogeneity and location choice of Chinese Multinational Enterprises (MNEs)", *Journal of World Business*. Vol. 47, No. 1, pp. 64-72.
- Duanmu, J.L.; Guney, Y. (2009): "A panel data analysis of locational determinants of Chinese and Indian outward foreign direct investment", *Journal of Asia Business Studies*. Vol. 3, No. 2, pp. 1-15.
- Frynas, J.G.; Mellahi, K. (2003): "Political risks as firm-specific (dis)advantages: Evidence on transnational oil firms in Nigeria", *Thunderbird International Business Review*. Vol. 45, No. 5, pp. 541-565.
- Ge, G.L.; Ding, D.Z. (2009): "The effects of the institutional environment on the internationalization of Chinese firms". In I. Alon et al. (Eds.): *China rules. Globalization and political transformation*, pp. 46-68. Hampshire, UK: Palgrave MacMillan.
- Hannan, M.T.; Freeman, J. (1977): "The population ecology of organizations", *American Journal of Sociology*. Vol. 82, No. 5, pp. 929-964.

- Hannan, M.T.; Freeman, J. (1984): "Structural inertia and organization change", *American Sociological Review*. Vol. 49, No. 2, pp. 149-164.
- Haunschild, P.R.; Miner, A.S. (1997): "Modes of interorganizational imitation: The effects of outcome salience and uncertainty", *Administrative Science Quarterly*. Vol. 42, No. 3, pp. 472-500.
- Haveman, H.A. (1993): "Follow the leader: mimetic isomorphism and entry into new markets", *Administrative Science Quarterly*. Vol. 38, No. 4, pp. 593-627.
- Henisz, W.A.; Delios, A. (2001): "Uncertainty, imitation and plant location: Japanese multinational corporations, 1990-1996", *Administrative Science Quarterly*. Vol. 46, No. 3, pp. 443-475.
- Hofstede, G., Hofstede, G.J.; Minkov, M. (2010): *Cultures and organizations. Software of the mind. Intercultural cooperation and its importance for survival*. 3rd edition. New York: McGraw-Hill.
- Hu, H.W.; Cui, L. (2014): "Outward foreign direct investment of publicly listed firms from China: A corporate governance perspective", *International Business Review*. Vol. 23, No. 4, pp. 750-760.
- Jansen, K.J. (2004): "From persistence to pursuit: a longitudinal examination of momentum during the early stages of strategic change", *Organization Science*. Vol. 15, No. 3, pp. 276-294.
- Jiang, G.F., Holburn, G.L.F.; Beamish, P.W. (2014): "The impact of vicarious experience on foreign location strategy", *Journal of International Management*. Vol. 20, No. 3, pp. 345-358.
- Jiménez, A., Luis, I.; Benito, D. (2014): "The influence of political risk on the scope of internationalization of regulated companies: Insights from a Spanish simple", *Journal of World Business*. Vol. 49, No. 3, pp. 301-311.
- Johanson, J.; Vahlne, J.E. (2009): "The Uppsala internationalization process model revisited: From liability of foreignness to liability of outsidership", *Journal of International Business Studies*. Vol. 40, No. 9, pp. 1411-1431.
- Juhl, P. (1985): "Economically rational design of developing countries' expropriation policies toward foreign direct investment", *Management International Review*. Vol. 25, No. 2, pp. 44-52.
- Kang, Y.; Jiang, F. (2012): "FDI location choice of Chinese multinationals in East and Southeast Asia: Traditional economic factors and institutional perspective", *Journal of World Business*. Vol. 47, No. 1, pp. 45-53.
- Kobrin, S.J. (1979): "Political risk: A review and reconsideration", *Journal of International Business Studies*. Vol. 10, No. 1, pp. 67-80.
- Kobrin, S.J. (1981): "Political assessment by international firms: Models or methodologies?", *Journal of Policy Modeling*. Vol. 3, No. 2, pp. 251-270.
- Kogut, B.; Singh, H. (1988): "The effect of national culture on the choice of entry mode", *Journal of International Business Studies*. Vol. 19, No. 3, pp. 411-432.
- Kolstad, I.; Wiig, A. (2012): "What determines Chinese outward FDI?", *Journal of World Business*. Vol. 47, No. 1, pp. 26-34.
- Li, J., Newenham-Kahindi, A., Shapiro, D.M.; Chen, V.Z. (2013). "The two-tier bargaining model revisited: Theory and evidence from China's natural resource investments in Africa", *Global Strategy Journal*. Vol. 3, No. 4, pp. 300-321.
- Li, Q.; Liang, G. (2012): "Political relations and Chinese outbound direct investment: Evidence from firm- and dyadic-level tests", Working Paper #19. Research Center for Chinese Politics and Business, Indiana University, Bloomington, IN.
- Liang, X., Lu, X.; Wang, L. (2012): "Outward internationalization of private enterprises in China: The effect of competitive advantages and disadvantages compared to home market rivals", *Journal of World Business*. Vol. 47, No. 1, pp. 134-144.

- Liu, J.; Scott-Kennel, J. (2011): "Asset-seeking investment by Chinese multinationals: Firm ownership, location and entry mode", *Asia Pacific and Globalization Review*. Vol. 1, No. 1, pp. 16-36.
- Liu, X., Lu, J.; Chizema, A. (2014): "Top executive compensation, regional institutions and Chinese OFDI", *Journal of World Business*. Vol. 49, No. 1, pp. 143-155.
- Lu, J., Liu, X., Wright, M.; Filatotchev, I. (2014): "International experience and FDI location choices of Chinese firms: The moderating effects of home country government support and host country institutions", *Journal of International Business Studies*. Vol. 45, No. 4, pp. 428-449.
- Lu, J.W. (2002): "Intra- and inter-organizational imitative behavior: Institutional influences on Japanese firms' entry mode choice", *Journal of International Business Studies*. Vol. 33, No. 1, pp. 19-37.
- Luo, Y. (2001): "Determinants of entry in an emerging economy: A multilevel approach", *Journal of Management Studies*. Vol. 38, No. 3, pp. 443-472.
- Luo, Y.; Peng, M.W. (1999): "Learning to compete in a transition economy: Experience, environment, and performance", *Journal of International Business Studies*. Vol. 30, No. 2, pp. 269-295.
- Meyer, J.W.; Rowan, B. (1977): "Institutionalized organizations: Formal structure as myth and ceremony", *American Journal of Sociology*. Vol. 83, No. 2, pp. 340-363.
- Meyer, K.E., Estrin, S., Bhaumik, S.K.; Peng, M.W. (2009): "Institutions, resources, and entry strategies in emerging economies", *Strategic Management Journal*. Vol. 30, No. 1, pp. 61-80.
- Pak, Y.S.; Park, Y.R. (2004): "Global ownership strategy of Japanese multinational enterprises: A test of internalization theory", *Management International Review*. Vol. 44, No. 1, pp. 3-21.
- Pangarkar, N.; Yuan, L. (2009): "Location in internationalization strategy: Determinants and consequences", *Multinational Business Review*. Vol. 17, No. 2, pp. 37-68.
- Peng, M. W., Wang, D. Y. L.; Jiang, Y. (2008): "An institution-based view of international business strategy: A focus on emerging economies", *Journal of International Business Studies*. Vol. 39, No. 5, pp. 920-936.
- PRS (2013): International Country Risk Guide (ICRG). The Political Risk Services (PRS) Group. <http://www.prsgroup.com>. Accessed October 2013.
- Quer, D., Claver, E.; Rienda, L. (2012): "Political risk, cultural distance, and outward foreign direct investment: Empirical evidence from large Chinese firms", *Asia Pacific Journal of Management*. Vol. 29, No. 4, pp. 1089-1104.
- Ramasamy, B., Yeung, M.; Laforet, S. (2012): "China's outward foreign direct investment: Location choice and firm ownership", *Journal of World Business*. Vol. 47, No. 1, pp. 17-25.
- Rice, G.; Mahmoud, E. (1990): "Political risk forecasting by Canadian firms", *International Journal of Forecasting*. Vol. 6, No. 1, pp. 89-102.
- Robock, S. H. (1971): "Political risk: Identification and assessment", *Columbia Journal of World Business*. Vol. 6, No. 4, pp. 6-20.
- Sauvant, K. P. (2013): "Three challenges for China's outward FDI policy", *Columbia FDI Perspectives. Perspectives on topical foreign direct investment issues by the Vale Columbia Center on Sustainable International Investment*. No. 106, October 14, 2013.
- Schüler-Zhou, Y.; Schüller, M. (2013): "An empirical study of Chinese subsidiaries' decision-making autonomy in Germany", *Asian Business & Management*. Vol. 12, No. 3, pp. 321-350.
- Simon, J.D. (1982): "Political risk assessment: Past trends and future prospects", *Columbia Journal of World Business*. Vol. 17, No. 3, pp. 62-71.

- Simon, J.D. (1984): "A theoretical perspective on political risk", *Journal of International Business Studies*. Vol. 15, No. 3, pp. 123-143.
- Song, L., Yang, J.; Zhang, Y. (2011): "State-owned enterprises' outward investment and the structural reform in China", *China & World Economy*. Vol. 19, No. 4, pp. 38-53.
- Sottolotta, C.M. (2013): "Political risk: Concepts, definitions, challenges". Working Paper Series. SOG-WP6/2013. LUISS Guido Carli School of Government, Rome, Italy.
- UNCTAD (2013): *World investment report 2013. Global value chains: Investment and trade for development*. New York and Geneva: United Nations Conference on Trade and Development.
- Voss, H., Buckley, P.J.; Cross, A.R. (2010): "The impact of home country institutional effects on the internationalization strategy of Chinese firms", *Multinational Business Review*. Vol. 18, No. 3, pp. 25-48.
- Wang, C., Hong, J., Kafouros, M.; Wright, M. (2012): "Exploring the role of government involvement in outward FDI from emerging economics", *Journal of International Business Studies*. Vol. 43, No. 7, pp. 655-676.
- Xia, J., Ma, X., Lu, J.W.; Yiu, D.W. (2014): "Outward foreign direct investment by emerging market firms: A resource dependence logic", *Strategic Management Journal*. Vol. 35, No. 9, pp. 1343-1363.
- Yang, Y., Yang, X.; Doyle, B.W. (2013): "The location strategy and firm value creation of Chinese multinationals", *Multinational Business Review*. Vol. 21, No. 3, pp. 232-256.
- Yu, C.M.J. (1990): "The experience effect and foreign direct investment", *Weltwirtschaftliches Archiv*. Vol. 126, No. 4, pp. 561-580.
- Yuan, L.; Pangarkar, N. (2010): "Inertia versus mimicry in location choices by Chinese multinationals", *International Marketing Review*. Vol. 27, No. 3, pp. 295-315.
- Zaheer, S. (1995): "Overcoming the liability of foreignness", *Academy of Management Journal*. Vol. 38, No. 2, pp. 341-363.
- Zhang, J., Zhou, C.; Ebbers, H. (2011): "Completion of Chinese overseas acquisitions: Institutional perspectives and evidence", *International Business Review*. Vol. 20, No. 2, pp. 226-238.
- Zucker, L.G. (1977): "The role of institutionalization in cultural persistence", *American Sociological Review*. Vol. 42, No. 5, pp. 726-643.

## What Organizational Culture is necessary for the successful implementation of the EFQM Excellence Model? An empirical approach.

---

Juan Antonio Giménez Espín  
[jagimenez@um.es](mailto:jagimenez@um.es)  
*University of Murcia*

Micaela Martínez Costa  
[mili@um.es](mailto:mili@um.es)  
*University of Murcia*

Daniel Jiménez Jiménez  
[danieljj@um.es](mailto:danieljj@um.es)  
*University of Murcia*

### ABSTRACT

The EFQM Excellence Model is a non-prescriptive management framework that is widely used in the world. This model can be used to gain a holistic overview of any organization and helps managers to identify the main aspects to be improved for attaining excellence.

Organizational culture has also been an important topic research, involving many classifications and definitions. Among these, the typology of Cameron and Quinn (1999) is one of the most important. Those authors rely on the "Competing Values Framework (CVF)" proposed by Quinn and Rohrbaugh (1983) to create what they call "a tool for the assessment of organizational effectiveness", with four types of cultures: Clan, Adhocracy, Market and Hierarchy. Besides, organizational culture is a key factor for organizational excellence and in the success or failure of quality management systems implementation.

Despite its relevance, there are few studies that analyze the suitability of this model empirically and there is not yet an integrative framework that links organizational culture and the EFQM Excellence Model.

According to literature revision, two main relationships are proposed: First, the implementation of the EFQM Excellence Model can improve the results. Second, only organizational cultures with a focus on the control (Market and Hierarchy cultures) allow to the implementation of EFQM enablers criteria.

The aim of this study is to analyse precisely what kind of culture is best suited to the EFQM Excellence Model. To this end, it is proposed a model whose relationships have been empirically tested using structural equations. The sample was obtained from the SABI database and data was collected through a structured questionnaire via webpage. 200 valid questionnaires were obtained that were answered by 4 managers of each of the 200 organizations.

The results of the empirical analysis support the established relationships.

**KEYWORDS:** Organizational culture, TQM, EFQM Excellence Model, Structural equation model.

### RESUMEN

El Modelo de Excelencia EFQM es un marco de gestión no prescriptivo ampliamente utilizado en el mundo. Este modelo puede ser empleado para obtener una



visión holística de cualquier organización y ayuda a los administradores a identificar los principales aspectos a mejorar para alcanzar la excelencia.

La cultura organizativa también ha sido un importante tema de investigación, involucrando muchas clasificaciones y definiciones. Entre estas, la tipología de Cameron y Quinn (1999) es una de los más importantes. Los autores se basan en el "Modelo de valores en competencia (CVF)" propuesto por Quinn y Rohrbaugh (1983) para crear lo que ellos llaman "una herramienta para la evaluación de la eficacia de la organización", con cuatro tipos de culturas: Clan, Adhocracia, Mercado y Jerárquica. Además, la cultura organizativa es un factor clave para la excelencia de la organización y para el éxito o fracaso de la aplicación de sistemas de gestión de calidad.

A pesar de su relevancia, hay pocos estudios que analicen la adecuación empírica de este modelo y aún no existe un marco integrador que vincule la cultura organizacional y el Modelo de Excelencia EFQM.

De acuerdo con revisión de la literatura, se proponen dos relaciones principales: En primer lugar, la aplicación del Modelo de Excelencia EFQM puede mejorar los resultados. En segundo lugar, sólo las culturas organizativas enfocadas al control (culturas de mercado y jerárquica) permiten la implantación de los criterios facilitadores de este modelo.

El objetivo de este estudio es precisamente analizar qué tipo de cultura es la más adecuada para el Modelo de Excelencia EFQM. Con esta finalidad, se propone un modelo cuyas relaciones se han probado empíricamente utilizando ecuaciones estructurales. La muestra se obtuvo de la base de datos SABI y los datos fueron recogidos mediante un cuestionario estructurado a través de una página web. Se obtuvieron 200 cuestionarios válidos que fueron contestadas por 4 directores de cada una de las 200 organizaciones.

Los resultados del análisis empírico apoyan las relaciones establecidas.

**PALABRAS CLAVE:** Cultura organizativa, Gestión de calidad total, Modelo de Excelencia EFQM, Modelo de ecuaciones estructurales.

## 1. INTRODUCTION

Nowadays in the era of globalization, organizations develop their activity in a more and more demanding and competitive environment. In this regard organizational culture may allow companies to differentiate from competitors and help them to be competitive (Barney, 1986). Besides, companies are compelled to offer products and services of great quality and excellence. These facts have impelled the development of programs and models of quality management. Among the most important are TQM, Six Sigma and the EFQM Excellence Model. These quality management systems provide competitive advantages to the organizations. However, their implementation is always not successful (Sila, 2007).

Quality management models have become the models used for awarding quality awards. Models quality awards most commonly used are Deming Prize in Japan, Malcolm Baldrige National Quality Award in USA and EFQM excellence model in Europe.

Currently, the research about the EFQM model have been mainly focused on understanding the relationships between its elements (Bou Llusar, Escrig Tena, Roca Puig, & Beltrán Martín, 2005; Calvo-Mora, Leal, & Roldan, 2005), the weights of their criteria (Eskildsen, Kristensen, & Juhl, 2001), or the differences in the implementation between private and public companies (Eskildsen, Kristensen, & Juhl, 2004; Gómez-Gómez, Martínez-Costa, & Martínez-Lorente, 2010; Tari, 2008). Few papers have also analyzed whether the model can be used as a framework for TQM (Bou-Llusar et al., 2009; Santos-Vijande et al., 2007). On the other hand, organizational culture is one of the most important variables in the success or failure of quality management systems

implementation (Deming, 1986; Metri, 2005). The relationship between the organizational culture and TQM or Six Sigma has been analyzed in some earlier studies (Prajogo & McDermott, 2005; Schroeder, Liderman, Liedtke, & Choo, 2008). However, in spite of the fact that organizational culture is one of the main factors in the success of the excellence (Schein, 1984), there are not studies on the relationship between this variable and the EFQM Excellence Model. This investigation seeks to fill this gap.

Although in a broader context, Flynn and Saladin (2006) emphasize the importance of quality systems adapted to the national cultures of the countries considered, since national culture plays a strong role in the effectiveness of the Baldrige constructs.

Therefore, we wonder if all organizational cultures are suitable for implementing the EFQM excellence model or only some of them. This question is analyzed by examining the relationship between enablers criteria and Cameron and Quinn's (1999) organizational culture. So our goal is to find out if any of this organizational cultures can develop a style of leadership, human resources policy, policies and strategies and the partnerships and resources adequate to implement the EFQM Excellence model in a sample of 200 Spanish companies with more than 100 employees. The 200 valid questionnaires were answered by 4 managers of each of the 200 organizations. This provides robustness to this research.

Results of this investigation are of importance for managers since the EFQM excellence model has become an important quality management model in recent decades (being widely used by over 30.000 public and private sector organizations in the world).

## **2. LITERATURE REVIEW**

The literature review starts with the analysis of the EFQM Excellence Model. Then, it focuses in the organizational culture. Finally, it studies the relationship between both aspects.

### **2.1. EFQM EXCELLENCE MODEL**

The European Foundation for Quality Management (EFQM) established the European Quality Award Model's, the EFQM Excellence Model, following the example of the Malcolm Baldrige Award in USA, to implement total quality management (TQM) in Europe (Conti, 2007). TQM is a management tool which provides companies a competitive advantage and allows them to generate higher profits (Ehigie & McAndrew, 2005). The literature has defined the concept and dimensions of TQM and distinguished the more technical and intangible aspects, such as the culture required to make the system work.

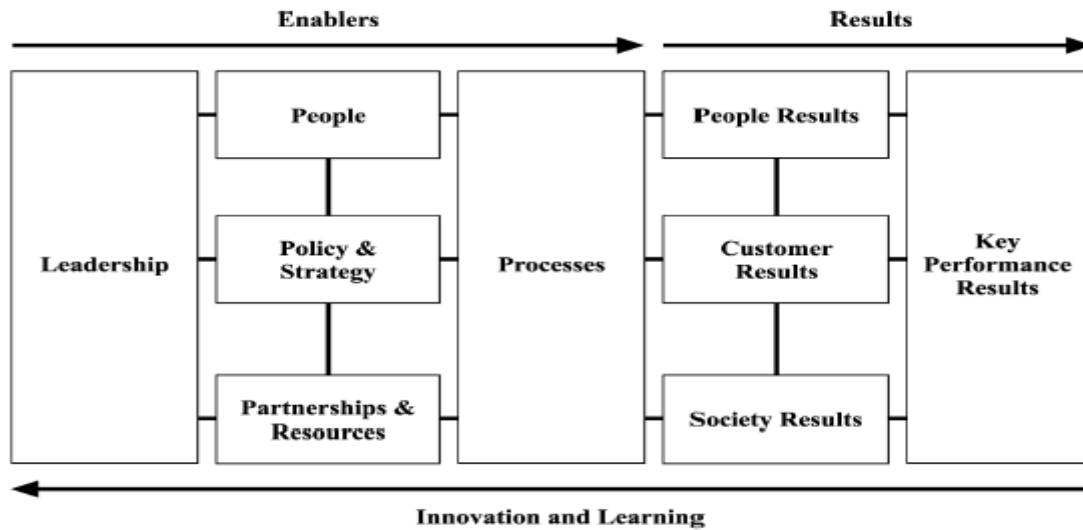
According to the literature, the EFQM Excellence Model represents the social and technical dimensions of TQM (Bou Llusar, Escrig Tena, Roca Puig, & Beltrán Martín, 2009; Calvo-Mora, Picón, Ruiz, & Cauzo, 2014a; Yong & Wilkinson, 2001). This model was originated in the first EFQM forum on October 1990 in London and nowadays it has become one of the most influential instruments for creating quality awareness and a widely accepted model of performance excellence.

The EFQM Excellent Model is built on nine criteria grouped into two sections, five criteria for enablers (Leadership, Policy & Strategy, People, Partnership & Resources, Processes) and four criteria for results (Customer results, People results, Society results, Key performance results) (See figure 1).

While enablers criteria show how things are done in the organization, results criteria illustrate what is achieved by the enablers. In this model leadership drives people

management, strategy and policy and partnerships and resources, and these three criteria influence the performance through processes (EFQM, 2010).

Figure 1. *The EFQM Excellence model.*



Source: (EFQM, 2010).

EFQM Excellent Model is a tool for structuring the management system of the organizations based on the self-assessment. Self-assessment is a comparison of an organization's activities and results through the criteria of the model (Hillman, 1994). According to the literature, self-evaluation has a positive relationship with organizational performance (Ahmed, Yang, & Dale, 2003; Zink & Schmidt, 1995). The model is regularly revised and updated, and the EFQM provides a set of sub-criteria or items to measure each criteria.

Several studies have demonstrated that a significant relationship exists between the enablers criteria and the results criteria (Bou-Llusar, Escrig, Roca, & Beltrán, 2009). For example, Bou Llusar et al. (2005) found that all enablers relate to results, except for policy and strategy, and Eskildsen and Dahlgaard (2000) showed a positive relationship between people and processes to people results. Besides, Gómez-Gómez et al. (2010) concluded that policy and strategy, people and, partnership and resources have a significant effect on results. Conti (2007) reviewed the EFQM Excellent Model and concluded that processes are a peculiar part of the system, since these are tangible and measurable, and have a direct relation with results. Also, Eskildsen and Dahlgaard (2000) obtained that human resource management and process management impinged positive results in people. Similarly, Calvo-Mora and Criado García-Legaz (2005) using a sample of 111 university centres that had been evaluated through the National Plan for Quality Assessment in any of the years 1996, 1998, 1999 or 2000. The authors found a positive relationship between processes and society, people and consumer results. In addition, Álvarez García et al. (2012) got a similar result for the tourism industry, so that processes positively influence in all model results. Also, Santos-Vijande and Álvarez-González (2007) studied the relationship between enablers criteria and results criteria considering both types of criteria together. The sample used consisted of 451 Spanish manufacturing firms and services, and the methodology used was the structural equation. Their results are similar to those obtained in the investigations mentioned above, since agents criteria taken together had a positive and significant effect on results criteria.

Therefore:

H1: There is a positive relationship between enablers criteria and the results criteria.

## 2.2. ORGANIZATIONAL CULTURE

Organizational culture is usually defined as a "*the set of norms, beliefs and values shared by members of the organization*" (Yu, 2007), or as a "shared forms of ideas, symbols, values and ideologies, rules and norms, structures and practices,..." (Alvesson, 2002). In the last decades, the concept of organizational culture has gained wide importance because it allows to understand human systems (Quinn & Rohrbaugh, 1983), it is one of the most important factor for organizational excellence (Schein, 1984) and to successfully implement a quality management system (Metri, 2005; Skerlavaj, Stemberger, Skrinjar, & Dimovski, 2007; Sousa-Poza, Nystrom, & Weibe, 2001).

For our study, we use the "Competing Values framework (CVF)" was initially developed to identify of the organizational effectiveness by Quinn and Rohrbaugh (1983) because effectiveness was a very important theme in the organizational literature. Therefore, Quinn and Rohrbaugh (1983) held that the choices of particular criteria usually reflect personal values about the appropriate emphases in the domain of effectiveness.

Based on this model, Cameron and Quinn (1999) set four types of organizational cultures departing from two dimensions. One dimension shows how far the organization has a focus on control, stability and order. The second dimension shows the tendency towards the internal (integration) or external (differentiation and rivalry). From these two dimensions establish four types of organizational cultures, which reflect different values about dominant attributes, leadership, human resource management, etc.

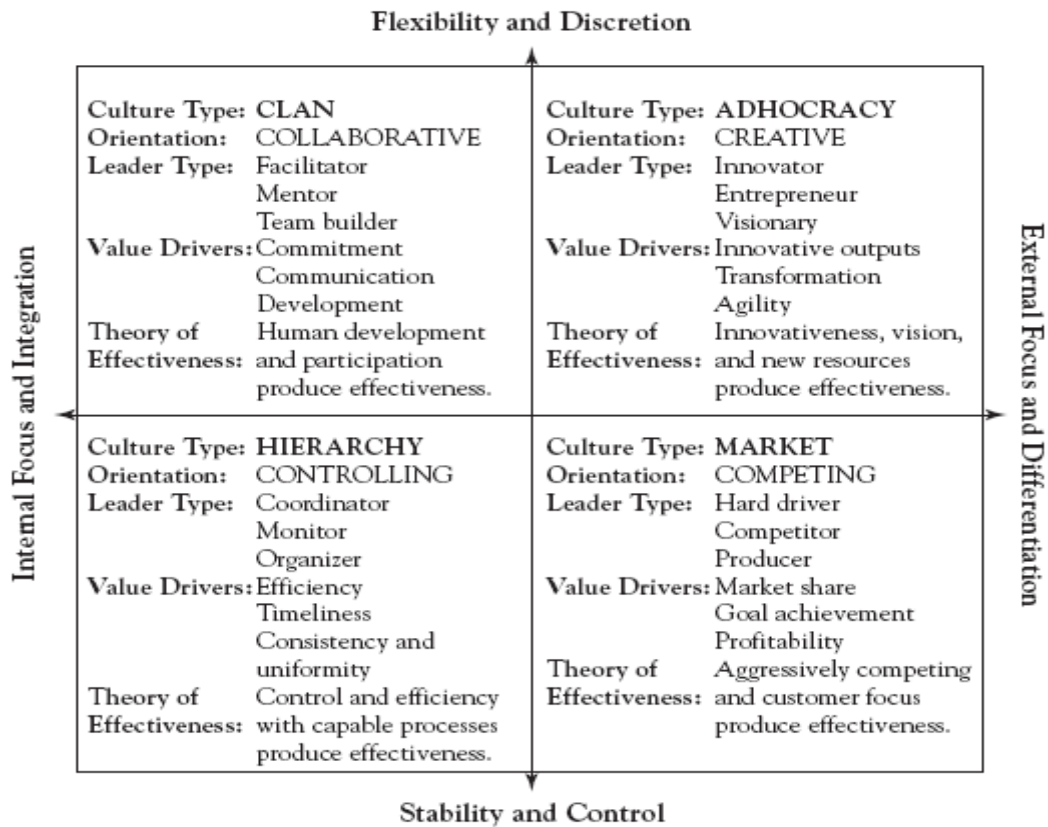
Clan culture is based on flexibility and internal focus. In it, the organisation acts like a family, promoting communication, human development, teamwork, commitment and involvement (Cameron & Quinn, 2005). Wilkins and Ouchi (1983) consider that this type of organizational culture is suitable when there is a stable membership, absence of institutional alternatives, continuous interactions among members, etc.

Yu and Wu (2009) define the Adhocracy culture as a temporary institution, which is dismissed whenever the organizational tasks are ended, and reloaded rapidly whenever new tasks emerge. The adhocracy culture is often found in such industries as filming, consulting, space flight, and software development, etc. This organizational culture fosters flexibility, but its orientation is external. Its objectives include innovation, creativity, risk taking, individuality and initiative (Cameron & Quinn, 2005).

Market culture looks for an external perspective to differentiate from competitors, it intend to be a market leader (Cameron & Quinn, 2005). It uses stability and control to achieve its goals of internal and external competitiveness, productivity and profits through market competition (Yu & Wu, 2009) and business, dealings and communications with the environment (Ouchi, 1984).

Finally, Hierarchical culture is based on stability and control along with an internal focus (Cameron & Quinn, 2005). It is characterised by a large number of standards, routines, rules, well defined responsibilities and uniformity with the objective of achieving efficiency, and process and product standardisation (Yu & Wu, 2009) (figure 3).

FIGURE 3. *Organizational culture.*



Source: The Competing Values Framework (Cameron & Quinn, 2005).

This model is one of the most important organizational culture model and is broadly accepted in the literature (Zammuto & Krakower, 1991), because the CVF explores the deep structures of organizational culture relating to compliance, motives, leadership, decision making, effectiveness, quality strategies and organizational forms in the company\* (Zu, Robbins, & Fredendall, 2010). It is also helpful in organizing the various aspects of TQM and highlighting its comprehensive nature (Cameron & Quinn, 2005). The CVF have been adopted by prior studies to examine the effect of organizational culture on various issues such as TQM practices (Prajogo & McDermott, 2005), to know what kind of culture is best for TQM (Dellana & Hauser, 2000; Giménez Espín, Jiménez Jiménez, & Martínez Costa, 2012), organizational performance (Desphandé, Farley, & Webster, 1993; Tseng, 2010), supply chain management (Liu, Ke, Wei, Gu, & Chen, 2010), etc.

### 2.3. ORGANIZATIONAL CULTURE AND EFQM EXCELLENCE MODEL

Several studies have examined the relationship between organizational culture and TQM. As noted previously, Zu et al. (2010) studied the relationship between culture and quality practices using a sample of 226 manufacturing companies of USA, finding that clan and market cultures were related with seven indicators of TQM and three of six-sigma, while the adhocracy culture was only related with the structure of six-sigma. Other authors such as Dellana and Hauser (2000), and Gimenez Espin et al. (2012) found that clan and adhocracy cultures are best suited to implement TQM. Besides, Khalifa and khalifaElaine (2000) and Chang and Wiebe (1996) finding a similar results.

Also, researchers have tried to find the so-called “culture of quality”, that is the most suitable for TQM (Giménez Espín et al., 2012; Irani, Beskese, & Love, 2004; Roldán, Leal-Rodríguez, & Leal, 2012).

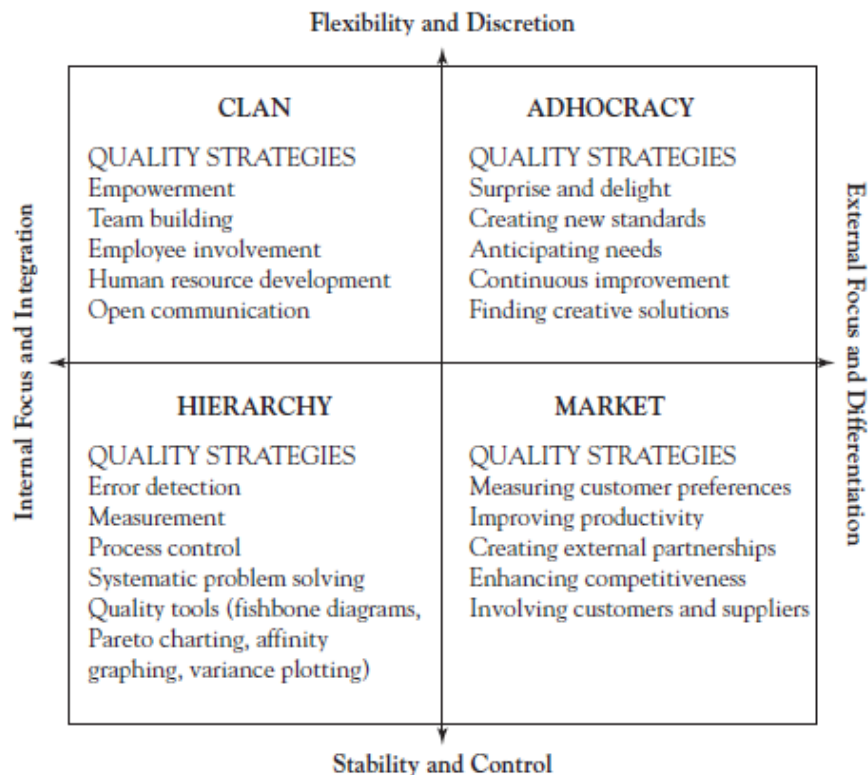
However, although the literature indicates that organizational culture is the key to organizational excellence (Schein, 1984), there are not studies that analyze what culture type is the most appropriated to the implementation of the EFQM Excellence Model.

To fill this gap in the literature we note that to get the excellence in the EFQM model organizations should foster enablers criteria that possess certain characteristics (Russell, 2000). Of these, those that are more relevant to the CFV model of Cameron and Quinn (1999) are the market orientation (Davies, Douglas, & Douglas, 2007) and emphasis in the control of the processes management (Russell, 2000).

Many studies point to the importance of customer orientation in programs quality, both for TQM (Dean & Bowen, 1994; Desphandé et al., 1993; Flynn, Schroeder, & Sakakibara, 1994; Hietschold, Reinhardt, & Gurtner, 2015; Mehra, Hoffman, & Sirias, 2001; Sila & Ebrahimpour, 2002; Tari & Sabater, 2004) for the EFQM Excellence Model (Calvo-Mora et al., 2005; Conti, 2007; Nabitz, Severens, Van der Brink, & Jansen, 2001; Tari & Sabater, 2004). This is because the external orientation is necessary in order to know customers and to satisfy their needs and expectations (Laforet, 2008), to develop products desired by customers (Goffin & New, 2001) and to improve the clients, society and key results (Conti, 2007). And the control of the processes is also necessary because the dynamic of the EFQM Excellence Model indicates that are the processes that generate the results (Calvo-Mora, Roldan, & Suárez, 2014b; Conti, 2007). EFQM Excellence Model requires a process management focused on continuous improvement and stability, through reducing process variability, statistical process control, preventive maintenance and production schedules focus on satisfying the consumer and other stakeholders (EFQM, 2010). Therefore, the process management should be systematically.

Moreover, Cameron and Quinn (2005) have studied quality strategies that using it to organizations with these cultures (figure 4).

FIGURE 4. *Organizational culture and quality strategies.*



*Source:* The Competing Values Framework (Cameron & Quinn, 2005).

As it was pointed out previously and as we can see in figure 3, the Market culture has these two values, therefore we hope that this culture helps in the implementing of the EFQM enablers criteria. On one hand, these organizations have external focus and are control-oriented by encouraging competition and achievement goals (Cameron & Quinn, 2005). Besides, these firms develop new products, measure customer preferences and use process management that enhance the efficiency and productivity, and it leads to better customer satisfaction and higher market and financial performance (Hendricks & Singhal, 2001; Kaynak, 2003). Also, the top management develops initiatives such as continuous improvement in quality (Beer, 2003), employee participation (Naor, Goldstein, Linderman, & Schroeder, 2008), or make partnerships with customers and suppliers (Cameron & Quinn, 2005), therefore these kind of companies are closely related to customers in order to understand their expectations and needs (Flynn et al., 1994).

On the other hand, managers of companies with this organizational culture use three technique focused TQM practices: quality information, product/service design and process management (Zu et al., 2010). Using systematic collection and analysis of quality data for continuous improvement (Hackman & Wageman, 1995). In the design stage, these firms utilize the standardization to develop new products faster with fewer number of components and their process management is aimed at reducing process variability, the number of defective products and the production costs (Ahire & Dreyfus, 2000). Therefore, we expect that this kind of organizational culture exercises the control that the EFQM Excellent Model requires on his processes.

The opposite will happen with the Clan culture because it lacks these two values while it emphasizes flexibility and internal integration (Cameron & Quinn, 2005) by emphasizing cohesion, participation and strong human relations. So, managers in companies with this organizational culture can develop policies positively related to people results (Eskildsen & Dahlgaard, 2000) but not with customer results because this culture has not external orientation (Cameron & Quinn, 2005) and is not positively associated with the level of customer relationship (Zu et al., 2010). Besides, as we have noted is based on flexibility and not in control, so process management is not aimed at reducing them, or to apply a systematic management but rather to create new and different processes (Prajogo & McDermott, 2011), and EFQM Excellence Model needs a systematically process management that reducing process variability (EFQM, 2010).

Adhocracy culture is externally oriented but its processes management is not based on control but in creating new standards or finding creative solution (Cameron & Quinn, 2005). Thus, this organizational culture emphasizes flexibility with external focus through innovation, growth and adaptation to the environment (Cameron & Quinn, 2005), and adaptation to changing customer demands (Naor et al., 2008).

On the other hand, in this culture employees work on projects independently and they are empowered for them. For this, the organization offers resources to train employees so as to enhance their knowledge and skills, this may allow these companies to meet of customer's need and expectation (Laforet, 2008). However, there are studies that not find a positive relationship between this organizational culture and the level of customer relationship (Zu et al., 2010).

Also, this organizations not exercise the control that the EFQM Excellence Model requires on his processes, because their improvement process is based on innovation and the replacement process to develop new projects (Detert, Schroeder, & Mauriel, 2000).

Besides, Prajogo and McDermott (2011) conclude that clan and adhocracy cultures favor process innovation, while clan, market and hierarchy cultures are positively related to quality processes. According to these authors, the internal orientation is more associated with processes while external orientation is more with products. In addition, flexibility is more geared to innovation and control with quality, as quality control is based on routine processes, stability, regulation of standards, etc.

Finally, Hierarchy culture has an internal focus and emphasizes control of the process management and the standardized rules and procedures (Zu et al., 2010). Although organizations emphasizing the hierarchical culture are characterized by a lack external orientation, they train their employees to improve the attention to their customers and to know their needs and expectations (Cameron & Quinn, 2005). Besides, these companies use strategies of close control, routinization, clear line of decision-making authority and standardized rules and procedures (Cameron & Quinn, 2005), and what is more important, it manage processes as the EFQM Excellent Model needs, because these firms use quality tools such as statistical process control, preventive maintenance, reduction process variability,... (Kaynak, 2003; McDermott & Stock, 1999).

For these reasons we proposed that:

H2: The organizational culture conditions the implementation of the EFQM Excellent Model.

H2a: Clan culture does not condition the implementation of the EFQM Excellent Model.

H2b: Adhocracy culture does not condition the implementation of the EFQM Excellent Model.

H2c: Market culture conditions the implementation of the EFQM Excellent Model.

H2d: Hierarchy culture conditions the implementation of the EFQM Excellent Model.

In order to test establish these hypotheses, enablers criteria have been considered as a whole. The EFQM Excellence Model is based an internal structure between the criteria: leadership drives policy and strategy, people management and partnerships and resources, and these criteria influence the results through processes (Dijkstra, 1997; EFQM, 2013). According to the literature, enablers work as a whole (Bou Llusar et al., 2005), they are not independent but they must be implemented together (Calvo-Mora, Leal, & Roldan, 2006). In this regard, it seems convenient that the organizational culture must be appropriate to the philosophy of the whole model, and not just for its asolated criteria.

### **3. RESEARCH METHODOLOGY**

#### **3.1. SAMPLE AND DATA COLLECTION**

The population used in this study includes Spanish manufacturing organizations with more than 100 employees according to SABI database. Like other studies on these topics, this study was designed to cover a wide spectrum of industries. 3814 companies, from the SABI database, were located. We randomly contracted with 871 companies in order to get 200 questionnaires.

The information was collected with a structured questionnaire via a webpage. In this case, we have directed our research focus to operation, project or innovation managers. The procedure was to contact first with the quality manager of the company and, in case of a successful response, to apply for the cooperation to other managers of the organization.



We got 200 valid questionnaires that were answered by 4 managers of each of the 200 organizations. In this data resides the stronghold of this research.

### 3.2. MEASURES

For all the measures a Likert scale of 5 points has been used (1=“strongly disagree”; 5=“strongly agree”). We modelled each type organizational culture as a formative constructs, while EFQM enablers and results as reflective constructs. The questionnaire constructs comprised:

EFQM criterion: EFQM enablers were measured as a second order factor made up by five dimensions related to the EFQM enablers: leadership, strategy, people, alliances and processes. These items were extracted from each subcriteria from the model (EFQM, 2010), using the same items that are proposed to evaluate the application of the EFQM model.

EFQM results: Similarly, we have measured four first order constructs (customers, employees, society and key results) that we have modeled as a second order construct. With this idea, 16 items referring to the Model were included. Concretely, four items for each one of the results criteria of the Model.

We have grouped the enablers and results criteria and these were measured as a second order factor because in this way, we can more easily study the relationships established in this paper. Other researches have considered enablers criteria together and have shown to influence on the results criteria (Bou Llusar et al., 2005; Santos-Vijande & Álvarez-González, 2007).

Organizational culture was measured using four constructs (Clan, adhocracy, market and hierarchical culture), based on the scale of (Desphandé et al., 1993). These constructs were computed as formative ones from four items for each culture.

### 3.3. DATA ANALYSIS

Hypotheses were tested simultaneously using partial least squares (PLS), a structural equation modeling technique employing a principal component-based estimation approach (Chin, 1998). PLS was selected because of the characteristics of our model and sample. Our model uses formative indicators and our data is non-normal. For hypothesis testing, we used the bootstrapping procedure recommended by Chin (1998).

This study uses SmartPLS. Using PLS involves following a two-stage approach (Barclay, Higgins, & Thompson, 1995). The first step requires the assessment of the measurement model. This allows the relationships between the observable variables and theoretical concepts to be specified. This analysis is performed in relation to the attributes of individual items reliability, construct reliability, average variance extracted (AVE), and discriminant validity of the indicators of latent variables. In the second step, the structural model is evaluated.

In addition, we confirmed the validity of the formative dimensions using the procedures suggested by Fornell and Larcker (1981) and McKenzie et al., (2005). The indicators are not necessarily correlated, and consequently traditional reliability and validity assessment have been dismissed as inappropriate and illogical for a formative construct, with reference to its indicators (Bollen, 1989).

From an examination of the results shown in Table 1, we can state that all of the

constructs are reliable.

TABLE 1: *Correlations and reliability.*

	<i>AVE<sup>a</sup></i>	<i>CR<sup>b</sup></i>	<i>R<sup>2</sup></i>	<i>Alpha</i>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
<b>1 Clan</b>					n.a.												
<b>2 Adhocracy</b>					0,429	n.a.											
<b>3 Hierarchy</b>					0,210	0,169	n.a.										
<b>4 Market</b>					0,315	0,644	0,162	n.a.									
<b>5 Leadership</b>	0,619	0,919	0,636	0,896	0,296	0,287	0,243	0,333	<b>0,787</b>								
<b>6 Strategy</b>	0,610	0,903	0,712	0,871	0,392	0,358	0,326	0,407	0,647	<b>0,781</b>							
<b>7 People</b>	0,572	0,903	0,815	0,873	0,375	0,431	0,327	0,468	0,687	0,719	<b>0,757</b>						
<b>8 Process</b>	0,543	0,892	0,655	0,858	0,244	0,260	0,394	0,334	0,490	0,593	0,695	<b>0,737</b>					
<b>9 Alliances</b>	0,576	0,916	0,748	0,895	0,312	0,352	0,244	0,436	0,574	0,696	0,726	0,682	<b>0,759</b>				
<b>10 Customers</b>	0,591	0,767	0,495	0,560	0,078	0,214	0,266	0,239	0,272	0,351	0,402	0,487	0,434	<b>0,769</b>			
<b>11 People</b>	0,533	0,814	0,441	0,702	0,239	0,256	0,222	0,190	0,367	0,283	0,384	0,382	0,309	0,369	<b>0,730</b>		
<b>12 Society</b>	0,754	0,924	0,797	0,891	0,285	0,308	0,403	0,325	0,421	0,524	0,559	0,650	0,534	0,527	0,525	<b>0,868</b>	
<b>13 Key</b>	0,851	0,958	0,764	0,940	0,248	0,202	0,346	0,286	0,307	0,393	0,444	0,585	0,437	0,530	0,461	0,736	<b>0,922</b>

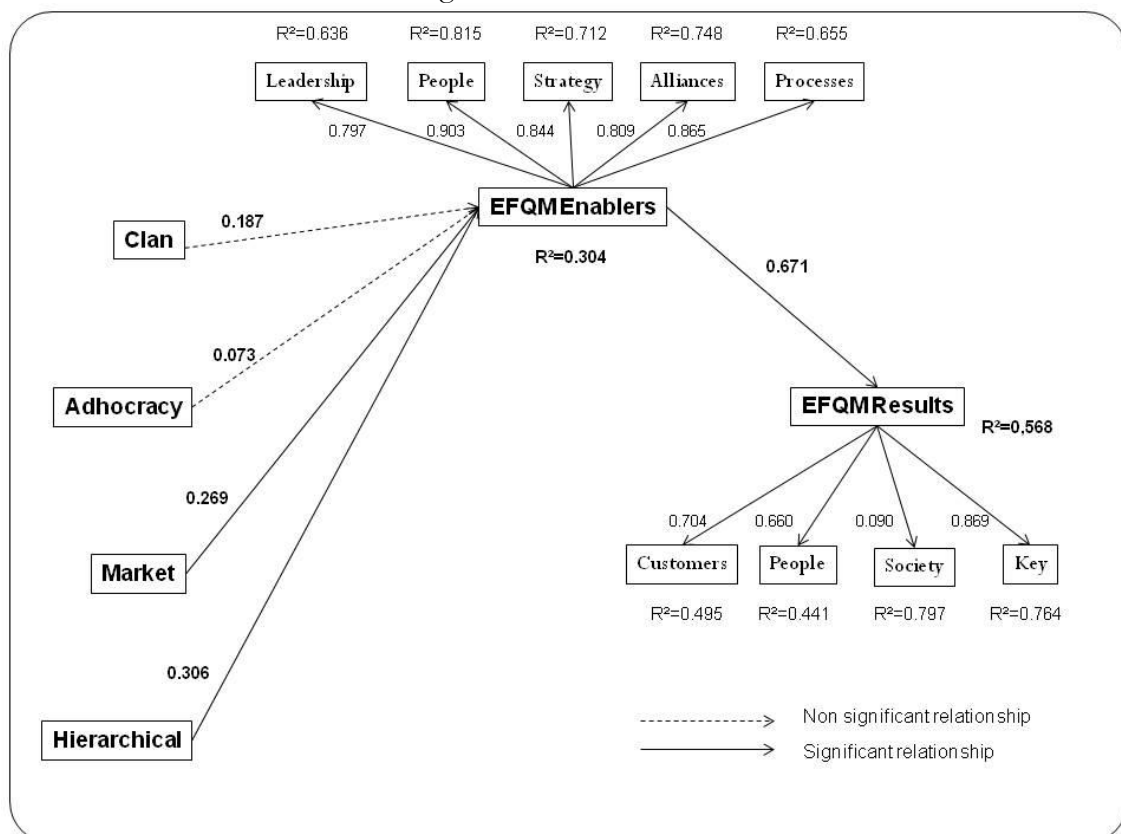
Note: <sup>a</sup> Scale composite reliability ( $qc = (Aki)^2 \text{ var}(n) / [(Aki)^2 \text{ var}(n) + Ahij]$ ; (Bagozzi and Yi, 1988); <sup>b</sup> Average variance extracted ( $qc = (Aki)^2 \text{ var}(n) / [(Aki)^2 \text{ var}(n) + Ahij]$ ; (Fornell and Larcker, 1981); n.a. = not applicable, formative construct; The bold numbers on the diagonal are the square root of the Average Variance Extracted. Off-diagonal elements are correlations among constructs.

They have values for both Cronbach's alpha coefficient and for a composite reliability greater than the value of 0.7 required in the early stages of research, and the stricter value of 0.8 required for basic research (Nunnally, 1978). The AVE should be greater than 0.5, meaning that 50% or more variance of the indicators should be accounted for (Fornell & Larcker, 1981). All constructs of our model exceed this condition. For discriminant validity, we have compared the square root of the AVE (i.e., the diagonals in Table 1) with the correlations among constructs (i.e., the non-diagonal elements in Table 1). On average, each construct relates more strongly to its own measures than to others.

#### 4. RESULTS AND DISCUSSION

The structural model resulting from the PLS analysis is summarized in Figure 5, where the explained variance of endogenous variables ( $R^2$ ) and the standardized path coefficients ( $\beta$ ) are shown. As it can be seen, some of the hypothesized relationships are significant, and therefore, the hypotheses are supported. Since PLS makes no distributional assumptions in its parameter estimation, traditional parameter-based techniques for significance testing and modelling were used (Chin, 1998). One consequence of the comparison between covariance structure analysis modelling approaches and PLS is that no proper overall goodness-of-fit measures exist for models using the latter (Hulland, 1999). The structural model is evaluated by examining the  $R^2$  values and the size of the structural path coefficients.

Figure 5. *Structural model.*



The stability of the estimates is examined by using the t-statistics obtained from a bootstrap test with 500 resamples. Table 2 sets out the model statistics, the path coefficients and the t values observed with the level of significance achieved from the bootstrap test.

TABLE 2: *Results.*

Paths	Path coefficients	T values	Empirical evidence
<i>Hypotheses</i>			
H <sub>1</sub> : EFQM criteria → EFQM Results	0.671***	12.521	Yes
H <sub>3a</sub> : Clan → EFQM criteria	0.187	1.231	Yes
H <sub>3b</sub> : Adhocracy → EFQM criteria	0.073	0.895	Yes
H <sub>3c</sub> : Market → EFQM criteria	0.269***	3.548	Yes
H <sub>3d</sub> : Hierarchical → EFQM criteria	0.306***	4.195	Yes
<i>Second order factors</i>			
EFQM criteria → Leadership	0.797***	26.9233	
EFQM criteria → Strategy	0.844***	25.603	
EFQM criteria → People	0.903***	59.426	
EFQM criteria → Alliances	0.809***	26.414	
EFQM criteria → Processes	0.865***	40.731	
EFQM Results → Customers Results	0.704***	17.434	
EFQM Results → People Results	0.664***	11.053	
EFQM Results → Society Results	0.893***	58.134	
EFQM Results → Key Results	0.874***	41.198	

\*\*\*p <.01, \*\*p <.05, \*p <.1.

The results support H<sub>1</sub> indicating that enablers of the EFQM model have a positive effect on performance, with a path coefficient ( $\beta$ ) of 0.671 (t-value = 12.521). In this case, EFQM Excellence Model facilitates the improvement of results in different areas of the company. The relationship between organizational culture and EFQM criteria (H2) is supported. Clan ( $\beta = 0.187$ , t-value = 1.231) and adhocracy ( $\beta = 0.073$ , t-value = 0.895) cultures do not have a positive effect on EFQM criteria, what reinforces H<sub>2a</sub> and H<sub>2b</sub>. This may be due to lack of external guidance, in the case of the clan culture, and the absence of a management system based on the control, in the case of both cultures.

Finally, both market ( $\beta = 0.269$ , t-value = 3.548) and hierarchical ( $\beta = 0.306$ , t-value = 4.195) cultures have a positive effect on EFQM criteria supporting H<sub>2c</sub> and H<sub>2d</sub>. The market culture has two main values that the EFQM Excellence Model requires, while the hierarchy culture exerts only the control required by the model, but in these organizations train their employees to improve the attention to their customers and to know their needs and expectations (Cameron & Quinn, 2005).

## 5. CONCLUSIONS, LIMITATIONS AND FUTURE RESEARCH

The main contribution of this paper is that organizational culture conditions the implementation of the EFQM Excellent Model. However, only hierarchy and market culture are crucial for this purpose. This is especially relevant for managers who will try to adopt the EFQM Excellence Model in order to increase their performance. This may be due to the characteristics required by the model, exterior orientation and systematic process management. Therefore, managers who wish to implement this model should guide their company to the consumer and make an adequate control of processes.

In addition, this paper confirms that the implementation of the EFQM Excellence model improves business results. This result is consistent with those obtained by other authors (Bou Llusar et al., 2005; Calvo-Mora et al., 2005; Calvo-Mora et al., 2014a; Santos-Vijande & Álvarez-González, 2007).

Besides, organizational culture is one of the most importance determinants of the success of TQM (Tata & Prasad, 1998) and previous literature affirm that the most appropriate culture for TQM are Adhocracy and Culture for Quality (Bou Llusar et al., 2009; Giménez Espín et al., 2012). These organizational cultures are characterized by being flexible and have external orientation, and in the case of culture for quality have dual orientation, external and internal, while the cultures focused on control (Market and Hierarchy cultures) allow the implementation of EFQM criteria and Mohammed (2006) found that this cultures were characterized by TQM programs that had little success. The reason of this fact neither has been investigated previously. This work seeks to take a first step in this field of the investigation.

Also, some researchers believe that the EFQM Excellence Model represents the social and technical dimension of the TQM (Bou Llusar et al., 2009; Calvo-Mora et al., 2014a; Yong & Wilkinson, 2001). For example, Bou Llusar et al. (2009) believe that leadership and human resource management are the soft dimension, and processes and partnerships and resources the technical dimension of TQM. On the hand, Bou Llusar et al. (2009) and Black and Porter (1996) consider policy and strategy to guide the leadership and this contains items of both dimensions. Is the EFQM Excellence Model an operational framework of TQM really needs? If just so, why TQM and EFQM Excellence Model need different organizational cultures?

Our study reveals the possibility that TQM and EFQM Excellence Model require different organizational cultures for successful implementation, even that are different quality management systems. Therefore, managers who want to implement TQM should note that perhaps not get it although successfully implement EFQM Excellence Model. Therefore, more research on the relationship between TQM and EFQM Excellence Model, between EFQM Excellence Model criterias and between organizational culture and these quality models are needed. Also, other futures research should investigate the relationship between organizational culture and each one of the enablers criteria. Besides, systems quality management require a substantial long term, so a longitudinal study could tell us about the culture required by the organization at every stage of the implementation of the EFQM Excellence Model. On the other hand, the implementation of a quality management system may change an organization's culture (Lewis, 1996). So, another future research should analyze the possible reciprocal relationship between organizational culture and EFQM Excellence Model.

A limitation could be in the linearity of the relationships between the latent variables determined by the technique used, the structural equations (Hair, Anderson, Tatham, & Black, 2008). Moreover, despite the significant effect of organizational culture on the implementation of the EFQM Excellence Model, other variables may also play an important role. Therefore, further studies should include variables such as leadership style, human resources policies, etc.

## 6. REFERENCES

- Ahire, S. L., & Dreyfus, P. 2000. The impact of design management and process management on quality: an empirical examination. *Journal of Operations Management*, 18: 549-575.
- Ahmed, A. M., Yang, J. B., & Dale, B. G. 2003. Self-assessment methodology: the route to business excellence. *Quality Management Journal*, 10: 43-57.
- Álvarez García, J., Vila Alonso, M., Fraiz Brea, J. A., & de la Cruz del Río Rama, M. 2012. Análisis de las relaciones de dependencia entre los factores críticos de la calidad y

- los resultados. Sector de alojamiento turístico en España *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa*, 19: 74-89.
- Alvesson, M. 2002. *Understanding Organizational Culture*. London: Sage.
- Barclay, D., Higgins, C., & Thompson, R. 1995. The partial least squares (PLS) approach to causal modelling: Personal computer adoption and use as an illustration. *Technological Studies*, 2(2): 285-309.
- Barney, J. B. 1986. Organizational Culture: can it be a resource of sustained competitive advantage? . *Academy of Management Review*, 11(3): 656-665.
- Beer, M. 2003. Why Total quality management programs do not persist: the role of management quality and implications for leading a TQM transformation. *Decision Sciences*, 34: 623-642.
- Black, S. A., & Porter, L. J. 1996. Identification of the critical factors of TQM *Decisions Sciences*, 27(1): 1-21
- Bollen, K. A. 1989. *Structural equations with latent variables*. New York: Wiley.
- Bou-Llugar, J. C., Escrig, A. B., Roca, V., & Beltrán, I. 2009. An empirical assessment of the EFQM Excellence Model: Evaluation as a TQM framework relative to the MBNQA Model. *Journal of Operations Management*, 27: 1-22.
- Bou Llusar, J. C., Escrig Tena, A. B., Roca Puig, V., & Beltrán Martín, I. 2005. To what extent do enablers explain results in the EFQM excellence model? An empirical study. *The International Journal of Quality & Reliability Management*, 22(4): 337-353.
- Bou Llusar, J. C., Escrig Tena, A. B., Roca Puig, V., & Beltrán Martín, I. 2009. An empirical assessment of the EFQM Excellence Model: Evaluation as a TQM framework relative to the MBNQA Model. *Journal of Operations Management*, 27(1-22).
- Calvo-Mora, A., & Criado García-Legaz, F. 2005. Análisis de la validez del modelo europeo de excelencia para la gestión de la calidad en instituciones universitarias: un enfoque directivo. *Revista Europea de Dirección y Administración de la Empresa*, 14(3): 41-58.
- Calvo-Mora, A., Leal, A., & Roldan, J. L. 2005. Relationships between the EFQM model criteria: a study in Spanish universities. *Total Quality Management & Business Excellence*, 16(6): 741-770.
- Calvo-Mora, A., Leal, A., & Roldan, J. L. 2006. Using enablers of the EFQM model to manage institutions of higher education. *Quality Assurance in Education*, 14(2): 99-122.
- Calvo-Mora, A., Picón, A., Ruiz, C., & Cauzo, L. 2014a. The relationships between soft-hard TQM factors and key business results. *International Journal of Operations & Production Management*, 34(1): 115-143.
- Calvo-Mora, A., Roldan, J. L., & Suárez, E. 2014b. A structural analysis of the EFQM Model: an assessment of the mediating role of process management *Journal of Business Economics and Management*, 15(5): 862-885.
- Cameron, K. S., & Quinn, R. E. 1999. *Diagnosing and changing organizational culture. Based on the competing values framework*. Reading, Massachusetts: Addison-Wesley.
- Cameron, K. S., & Quinn, R. E. 2005. *Diagnosing and changing organizational culture. Based on the competing values framework*. Reading, Massachusetts: Addison-Wesley.
- Conti, T. A. 2007. A history and review of the European Quality Award Model. *The TQM Magazine*, 19(2): 112-128.
- Chang, F. S., & Wiebe, H. A. 1996. The ideal culture profile for total quality management: a competing values perspective. *Engineering Management Journal*, 8(2): 19-26.
- Chin, W. W. 1998. The partial least squares approach to structural equation modeling. In G. A. Marcoulides (Ed.): 295-336. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associate.
- Davies, J., Douglas, A., & Douglas, J. 2007. The effect of academic culture on the implementation of the EFQM Excellence Model in UK universities. *Quality*

- Assurance in Education*, 15(4): 382-401.
- Dean, J. W., & Bowen, D. E. 1994. Management theory and total quality: improving research and practice through theory development. *Academy of Management Review* 19: 392-418.
- Dellana, S. A., & Hauser, R. D. 2000. Corporate Culture's Impact on a Strategic Approach. *Journal of Business* 15(1 Spring): 9-20.
- Deming, W. E. 1986. *Out of the Crisis*. Centre for Advanced Engineering Study, Massachusetts Institute of Technology, Cambridge, MA.
- Desphandé, R., Farley, J., & Webster, F. 1993. Corporate culture, customer orientation and innovativeness in Japanese firms: A quadrante analysis. *Journal of Marketing*, 57(1): 23-37.
- Detert, J. R., Schroeder, R. G., & Mauriel, J. J. 2000. A Framework for Linking Culture and Improvement Initiatives in Organizations. *Academy of Management Executive*, 25(4): 850-863.
- Dijkstra, L. 1997. An empirical interpretation of the EFQM framework. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 6(3): 321-341.
- EFQM. 2010. *EFQM model for business excellence*. Brussels: European Foundation for Quality Management.
- EFQM. 2013. *EFQM Model for Business Excellence: Company Guidelines*. Brussels.
- Ehigie, B. O., & McAndrew, E. B. 2005. Innovation, diffusion and adoption of total quality management (TQM). *Management Decision*, 43: 925-940.
- Eskildsen, J. K., & Dahlgaard, J. J. 2000. A causal model for employee satisfaction. *Total Quality Management*, 11(8): 1081-1094.
- Eskildsen, J. K., Kristensen, K., & Juhl, H. J. 2001. The criterion weights of the EFQM excellence model. *The International Journal of Quality and Reliability Management* 18(8/9): 783-795.
- Eskildsen, J. K., Kristensen, K., & Juhl, H. J. 2004. Private versus public sector excellence. *The TQM Magazine*, 16(1): 50-56.
- Flynn, B. B., & Saladin, B. 2006. Relevance of Baldrige constructs in an international context: A study of national culture. *Journal of Operations Management*, 24(5): 583-603.
- Flynn, B. B., Schroeder, R. G., & Sakakibara, S. 1994. A framework for quality management research and an associated measurement instrument. *Journal of Operations Management*, 11: 339-366.
- Fornell, C., & Larcker, D. F. 1981. Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, XXVII(February): 39-50.
- Giménez Espín, J. A., Jiménez Jiménez, D., & Martínez Costa, M. 2012. Organizational culture for total quality management. *Total Quality Management & Business Excellence*, October: 1-15.
- Goffin, K., & New, C. 2001. Customer support and new product development-an exploratory study. *International Journal of Operations & Production Management*, 21(7): 275-301.
- Gómez-Gómez, J., Martínez-Costa, M., & Martínez-Lorente, A. R. 2010. A critical evaluation of the EFQM Model. *International Journal of Quality & Reliability Management*, 28(5): 484-502.
- Hackman, J. R., & Wageman, R. 1995. Total quality management: Empirical, conceptual and practical issues. *Administrative Science Quarterly*, 40: 309-342.
- Hair, J. F., Anderson, R. E., Tatham, R. L., & Black, W. C. (Eds.). 2008. *Análisis Multivariante*. Madrid: Pearson: Prentice Hall International, Inc.
- Hendricks, K. B., & Singhal, V. R. 2001. Firm characteristics, total quality management and financial performance. *Journal of Operations Management*, 9: 269-285.



- Hietschold, N., Reinhardt, R., & Gurtner, S. 2015. Measuring critical success factors of TQM implementation successfully - a systematic literature review. *Industrial Journal of Operations Research*, 52(21): 6254-6272.
- Hillman, G. P. 1994. Making self-assessment successful. *The TQM Magazine*, 6: 29-31.
- Hulland, J. 1999. Use of partial least squares (PLS) in strategic management research: A review of four recent studies. *Strategic Management Journal*, 20(2): 195– 204.
- Irani, Z., Beskese, A., & Love, P. E. D. 2004. Total quality Management and corporate culture: constructs of organisational excellence. *Technovation*, 24: 643-650.
- Kaynak, H. 2003. The relationship between total quality practices and their effects on firm performance. *Journal of Operations Management*, 31: 1-31.
- Khalifa, N. A., & KhalifaElaine, M. A. 2000. The development of total quality management in Qatar. *The TQM Magazine* 12(3): 194 - 204.
- Laforet, S. 2008. Size, strategic, and market orientation affects on innovation. *Journal of Business Research*, 61(7): 753-764.
- Lewis, D. 1996. The organizational culture saga—from OD to TQM: a critical review of the literature. Part 2—applications *Leadership & Organization Development Journal*, 17(2): 9-16.
- Liu, H., Ke, W., Wei, K. K., Gu, J., & Chen, H. 2010. The role of institutional pressures and organizational culture in the firm's intention to adopt internet-enabled supply chain management systems. *Journal of Operations Management*, 28(5): 372-384.
- MacKenzie, P., Podsakoff, M., & Jarvis, C. 2005. The problem of measurement model misspecification in behavioural and organizational research and some recommended solutions. *Journal of Applied Psychology*, 90(4): 710–730.
- McDermott, C. M., & Stock, G. N. 1999. Organizational culture and advanced manufacturing technology implementation. *Journal of Operations Management*, 17: 521-533.
- Mehra, S., Hoffman, J. M., & Sirias, D. 2001. TQM as a Management strategy for the next millennia. *International Journal of Operations & Production Management*, 21(5/6): 855-876.
- Metri, B. A. 2005. TQM critical success factors for construction firms. *Management International*, 1(1): 12-26.
- Mosadegh Rad, A. M. 2006. The impact of organizational culture on the successful implementation of total quality management. *The TQM Magazine*, 18(6): 606-625.
- Nabitz, U., Severens, P., Van der Brink, W., & Jansen, P. 2001. Improving the EFQM model: an empirical study on model development and theory building using concept mapping. *Total Quality Management*, 12(1): 69-81.
- Naor, M., Goldstein, S. M., Linderman, K. W., & Schroeder, R. G. 2008. The role of culture as driver of quality management and performance: infrastructure versus core quality practices. *Decision Sciences*, 39(4): 671-702.
- Nunnally, J. C. 1978. *Psychometric theory*. New York: McGraw-Hill.
- Ouchi, W. G. 1984. The M-Form society: lessons from business management. *Human Resource Management*, 23(2): 191-213.
- Prajogo, D. I., & McDermott, D. M. 2005. The relationship between total quality management practices and organizational cultures. *International Journal of Operations & Production Management*, 25(11): 1101-1122.
- Prajogo, D. I., & McDermott, D. M. 2011. The relationship between multidimensional organizational culture and performance. *International Journal of Operations & Production Management*, 31(7): 712-735.
- Quinn, R. E., & Rohrbaugh, J. 1983. A spatial model of effectiveness criteria: Towards a competing values approach to organizational analysis. *Management Science*, 29(3): 363-377.

- Roldán, J. L., Leal-Rodríguez, A. L., & Leal, A. G. 2012. The influence of organisational culture on the Total Quality Management programme performance. *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa*, 18: 183-189.
- Russell, S. 2000. ISO 9000:2000 and the EFQM Excellence Model: competition or co-operation? *Total Quality Management*, 11(4-6): 657-665.
- Santos-Vijande, M. L., & Álvarez-González, L. I. 2007. TQM and firms performance: An EFQM excellence model research based survey. *International Journal of Business Science and Applied Management*, 2(2): 21-41.
- Schein, H. E. 1984. Coming to a New Awareness of Organizational Culture. *Sloan management review*, 25(2): 3-16.
- Schroeder, R. G., Liderman, K., Liedtke, C., & Choo, A. S. 2008. Six Sigma: definition and underlying theory. *Journal of Operations Management*, 26(4): 536-554.
- Sila, I. 2007. Examining the effects of contextual factors on TQM and performance through the lens of organizational theories: an empirical study *Journal of Operations Management*, 25: 83-109.
- Sila, I., & Ebrahimpour, M. 2002. An investigation of the total quality management survey based research published between 1989 and 2000. *International Journal of Quality & Reliability Management*, 19(7): 902-970.
- Skerlavaj, M., Stemberger, M. I., Skrinjar, R., & Dimovski, V. 2007. Organizational learning culture -the missing link between business process change and organizational performance. *International Journal of Production Economics*, 106: 346-367.
- Sousa-Poza, A., Nystrom, H., & Weibe, H. 2001. A cross-cultural study of the differing effects of corporate culture on TQM in three countries. *International Journal of Quality and Reliability Management*, 18(7): 744-761.
- Tarí, J. J. 2008. Self-assessment exercise: a comparison between a private sector organization and higher education institutions *International Journal of Production Economics*, 114(105-118).
- Tarí, J. J., & Sabater, V. 2004. Quality tools and techniques: Are they necessary for quality management? *Industrial Journal of Production Economics*, 92: 267-280.
- Tata, J., & Prasad, S. 1998. Cultural and structural constraints on total quality management implementation. *Total Quality Management and Business Excellence*, 9(8): 703-710.
- Tseng, S. M. 2010. The correlation between organizational culture and knowledge conversion on corporate performance. *Journal of Knowledge Management*, 14(2): 269-284.
- Wilkins, A. L., & Ouchi, W. G. 1983. Efficient Cultures: Exploring the Relationship between Culture and Organizational Performance. *Administrative Science Quarterly*, 28(9): 468-481.
- Yong, J., & Wilkinson, A. 2001. Rethinking total quality management. *Total Quality Management*, 12(2): 247-258.
- Yu, L. 2007. Corporate culture in numbers. *MIT Sloan Management Review*, 48(3): 4-9.
- Yu, T., & Wu, N. 2009. A Review of Study on the Competing Values Framework. *International Journal of Business and Management*, 4(7): 37-42.
- Zammuto, R. F., & Krakower, J. Y. 1991. Quantitative and Qualitative Studies of Organizational Culture. *Organizational Change and Development*, 5: 82-114.
- Zink, Z. L., & Schmidt, A. 1995. Measuring universities against the European quality award criteria. *Total Quality Management*, 6(5/6): 547-562.
- Zu, X., Robbins, T. L., & Fredendall, L. D. 2010. Mapping the critical links between organizational culture and TQM/Six Sigma practices. *Industrial Journal of Production Economics*, 123: 86-106.

## Benchmarking en Mantenimiento en una Organización Sanitaria

---

María Carmen Carnero Moya  
carmen.carnero@uclm.es  
University of Castilla-La Mancha

### ABSTRACT

Maintenance has not traditionally been seen as influential in the productivity and competitiveness of organizations, and so there is great scope for improvement. The use of benchmarking in maintenance will, therefore, allow companies to obtain a competitive advantage. This article describes a multicriteria model using fuzzy *Analytic Hierarchy Process* (AHP) to apply competitive benchmarking in the large building sector. The model is innovative because instead of mean values for the benchmarks it uses discrete probability distributions associated with the valuation of maintenance in the large building sector. Also, AHP is used to assign weightings to the scale levels of the descriptors associated with each subcriterion. These weightings are turned into utility functions that then allow the final valuation of each alternative to be calculated via a multifunction utility function. Finally, a Monte Carlo simulation is used to calculate the uncertainty in the results. The model has been applied to a large healthcare organization, by analysing the maintenance applied over time with respect to its sector in general.

**KEY WORDS:** Benchmarking, Maintenance, Monte Carlo simulation, Fuzzy Analytic Hierarchy Process, Health Care Organization.

### RESUMEN

Tradicionalmente, el mantenimiento no se ha considerado un aspecto influyente en la productividad y competitividad de las organizaciones, por lo que presenta un gran potencial de mejora. Por tanto, la utilización de benchmarking en mantenimiento permitiría a las empresas obtener una ventaja competitiva. En este artículo se presenta un modelo multicriterio que emplea *Analytic Hierarchy Process* (AHP) borroso para aplicar benchmarking competitivo en el sector de grandes edificios. El modelo es innovador debido a que en lugar de valores medios para los benchmark se emplean distribuciones de probabilidad discretas asociadas a la valoración del mantenimiento en el sector de grandes edificios. Además, se emplea AHP para asignar ponderaciones a los niveles de escala de cada descriptor asociado a cada subcriterio. Estas ponderaciones se trasladan a funciones de utilidad que posteriormente permitirán el cálculo de la valoración final de una alternativa mediante una función de utilidad multifunción. Finalmente, se ha empleado la simulación Monte Carlo

para calcular la incertidumbre en los resultados. El modelo ha sido aplicado a una organización sanitaria, analizándose a lo largo del tiempo el estado del mantenimiento aplicado con respecto al de su sector de actividad.

**PALABRAS CLAVE:** Benchmarking, Mantenimiento, Simulación Monte Carlo, Analytic Hierarchy Process borroso, Organización sanitaria.

## INTRODUCTION

El mantenimiento ha sido considerado tradicionalmente una fuente de costes para las empresas (Souris, 1992), (Alsyouf, 2007) lo que ha originado una escasa preocupación por el desarrollo y aplicación de herramientas, técnicas y procedimientos que mejorarían la eficacia de las actividades en esta materia. Por tanto, el mantenimiento de las organizaciones presenta un gran potencial de mejora, aspecto que se ha unido al hecho del reconocimiento actual que tiene el mantenimiento como área clave para la mejora de los siguientes aspectos:

- Disponibilidad. El decremento en el número de averías y la rápida reparación de las existentes mejora la disponibilidad de planta y, por tanto, la productividad.
- Calidad. La manufactura de productos sin las consecuencias de los fallos, como vibraciones excesivas, repercuten en un mayor porcentaje de productos con calidad.
- Tiempo de entrega. La mejor planificación y programación de las actividades de mantenimiento, junto con la aplicación de políticas de mantenimiento más avanzadas, proporcionan un descenso del número de averías y del tiempo destinado a la reparación de las existentes lo que evita el retraso en la entrega de pedidos y la pérdida de imagen de la empresa que ello conlleva.
- Coste. La eliminación del mantenimiento correctivo basado en realizar la reparación cuando la máquina tiene una avería catastrófica y, en su lugar, la aplicación de políticas de mantenimiento más tecnológicas, donde se puede diagnosticar el fallo con anterioridad a la parada del activo, evita los costes por paradas del proceso, por reprocesamientos acelerados, por degradación acelerada de la máquina al operar con anomalías, descenso de costes de repuestos y mano de obra, etc.
- Seguridad. El descenso del número de averías tiene una implicación directa en el incremento de la seguridad de planta y del personal, pudiendo afectar al descenso de la póliza de seguros de las organizaciones.
- Medioambiente. La aplicación de un mantenimiento óptimo influye en un decremento en el número de residuos, incremento del ciclo de vida de los activos y descenso en el consumo de energía.

El mantenimiento se reconoce como una fuente de ventajas competitivas tanto si la organización compite en coste, calidad, flexibilidad o tiempo de entrega (Swanson, 1997). Por tanto, la utilización de una herramienta de mejora continua, como el benchmarking (Wireman, 2005), permitiría a las empresas evolucionar en sus funciones de mantenimiento aplicando las mejores prácticas de otras organizaciones (Eti y Ogaji, 2006).

En este artículo se presenta un modelo multicriterio que emplea *Analytic Hierarchy Process* (AHP) borroso para aplicar benchmarking competitivo en el sector de grandes edificios. El modelo es innovador debido a que en benchmarking habitualmente se emplea la comparación del valor medio de un sector industrial con el valor obtenido por la empresa a evaluarse, no siendo un método apropiado según Dwight (1999). Sin embargo, en esta investigación se emplean distribuciones de probabilidad discretas asociadas a la valoración

del mantenimiento en el sector de grandes edificios, por lo que se tienen en cuenta toda la información del sector. El modelo emplea AHP borroso para asignar ponderaciones a los criterios y subcriterios de decisión. Además, se emplea AHP para asignar ponderaciones a los niveles de escala de cada indicador asociado a cada criterio. Estas ponderaciones se trasladan a funciones de utilidad que posteriormente permitirán el cálculo de la valoración final de una alternativa mediante una función de utilidad multifunción. Finalmente, se ha empleado la simulación Monte Carlo para calcular la incertidumbre en los resultados. El modelo ha sido aplicado a una organización sanitaria.

Como resultados se puede obtener la evolución a lo largo del tiempo que ha experimentado una empresa con respecto a su sector. Con ello, una empresa puede evaluar si las mejoras que están realizando siguen el mismo ritmo que las de su sector de actividad y, por tanto, mantiene o mejora su competitividad. El modelo propuesto proporciona además de una valoración global del estado de la empresa con respecto a su sector, también proporciona resultados por criterios y subcriterios.

Este artículo está estructurado como se expone a continuación. La sección 2 expone una revisión de literatura sobre el benchmarking en mantenimiento. La sección 3 describe el modelo multicriterio desarrollado incluyendo la estructuración del modelo, el proceso de ponderación y la definición y valoración de alternativas. La sección 4 describe un ejemplo de aplicación del modelo a un gran edificio, en concreto una organización sanitaria. La sección 5 expone las conclusiones, la sección 6 los agradecimientos y, finalmente las referencias.

## REVISIÓN DE LITERATURA

Benchmarking fue definido por Xerox como la búsqueda de las mejores prácticas de la industrial que conduzcan a un rendimiento superior, mientras que Dunn (2012), lo considera el proceso de comparar el rendimiento con otras organizaciones, identificando comparativamente las organizaciones con mejor comportamiento y, aprendiendo que se debe hacer para alcanzar ese nivel superior de rendimiento.

Los tipos de benchmarking son (Fernández et al., 2003), (McQueen, 1999):

- Interno. Se comparan prácticas operativas dentro de una misma empresa para descubrir aquellas más eficientes y trasladarlas al resto de departamentos o áreas.
- Competitivo. Se identifican las prácticas de las organizaciones competidoras directas, es decir, del mismo sector industrial, para compararlas con las propias.
- Genérico o de proceso. Se busca la comparación de las operaciones con empresas líderes en sectores diferentes al propio.

A pesar de la gran cantidad de estudios sobre benchmarking aplicados a todos los ámbitos (véase por ejemplo Jamasb y Pollitt (2003), Donthu et al., (2005), Córcoles et al. (2010), Adler et al., (2012) o Peng et al. (2012)), la utilización de esta herramienta en mantenimiento es limitada. Entre las contribuciones sobre el estado del mantenimiento en diferentes países para identificar áreas de mejora se encuentran las siguientes. Luxhej et al. (1997) exponen los resultados del proyecto EUREKA mostrando el nivel de mantenimiento en Dinamarca, Noruega, Suecia y Finlandia, comparado con las empresas estadounidenses analizadas en Wireman (1990); Ikhwan y Burney (1994) realizan el mismo análisis en Arabia Saudí en los sectores del metal y plástico; Krogstie (1995) y Holgeid et al. (2000) en Noruega, Connaughton (2000) y Wireman (2004) en Estados Unidos, Pinjala et al. (2006) en compañías belgas y holandesas y Alsyouf (2009) en Suecia.

El grupo de trabajo en benchmarking de la *European Federation of National Maintenance Societies* (EFNMS) ha seleccionado un grupo de indicadores categorizados en económicos, técnicos y organizacionales, que finalmente han sido recogidos en la norma EN15341 (2007). En la encuesta desarrollada para la EFNMS por Svantesson (2006) en diferentes compañías del sector farmacéutico, de alimentación e industria diversa de Eslovenia, Croacia, Irlanda y Dinamarca se aplican 15 de estos indicadores, para obtener sus valores medios y los mejores resultados, que pueden emplearse por las empresas de forma comparativa. En Yam et al. (2000) se aplica benchmarking a la gestión del mantenimiento comparándose los resultados de 72 plantas generadoras de energía para obtener los valores medios y los mejores resultados de diferentes ratios. Muthu et al. (2000) evalúan la calidad del mantenimiento en empresas con y sin mantenimiento productivo total. Chan et al. (2001) desarrollan un conjunto de indicadores para medir la efectividad del mantenimiento en hoteles. En Komonen (2002) se desarrolla una aplicación de benchmarking que tiene en cuenta las variables: cantidad de activos productivos, costes de parada de equipos, ratio de utilización de equipos y un factor tecnológico para calcular un valor de benchmarking de una unidad productiva. Los resultados muestran los costes esperados de mantenimiento en un sector industrial particular. Lai y Yik (2008) exponen algunos indicadores de costes de mantenimiento para hoteles de lujo. Anvari y Edwards (2011) muestran un modelo para medir la efectividad global de los equipos en empresas intensivas en capital pudiéndose emplear como un indicador de clase mundial.

En España, el estado del arte del mantenimiento se recoge a través de las encuestas realizadas por la Asociación Española de Mantenimiento (AEM) (véase AEM, 2005, 2010). Otros análisis sobre mantenimiento se pueden consultar en Conde (2007) y Álvarez (2007) sobre la industria química y en Paredes (2007) sobre la manufacturera. Goti-Elordi et al. (2009) analizan a partir de una encuesta realizada en 135 plantas industriales, el grado de aplicación de modelos en mantenimiento que tengan una influencia económica en las organizaciones; además, exponen el distanciamiento existente entre los modelos desarrollados en la literatura y el grado de aplicación de estas herramientas para la gestión del mantenimiento en las empresas españolas. Carnero (2013) realiza una encuesta en 35 pequeñas y medianas empresas para conocer el nivel de aplicación del mantenimiento predictivo, las características de los programas implantados, el grado de cumplimiento de objetivos establecidos y el control que se ejerce de los beneficios que se pueden obtener de su aplicación. Carnero (2014) analiza el estado del mantenimiento en pequeñas empresas españolas. Sin embargo, mientras que la aplicación del benchmarking en mantenimiento se encuentra extendido en Estados Unidos, Canadá o Nueva Zelanda, en España, esta herramienta apenas si ha comenzado a aplicarse (González, 2007).

Los únicos precedentes de empleo de técnicas multicriterio para benchmarking se pueden consultar en Parameshwaran et al. (2009) donde se aplica AHP borroso para evaluar la calidad del servicio en una empresa de servicios de reparación de automóviles. Joshi et al. (2011) emplean Delphi para la identificación, síntesis y priorización de indicadores clave, AHP para la evaluación del rendimiento de una organización frente a sus competidores y *Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution* (TOPSIS) para evaluar todas las opciones de mejora continua de una empresa.

## **METODOLOGÍA**

A partir de las encuestas desarrolladas por la Asociación Española de Mantenimiento se ha desarrollado un proceso de estructuración del modelo propuesto en 8 criterios: calidad, medioambiente y legislación de seguridad, organización del mantenimiento, costes de

mantenimiento, subcontratación, control, informatización del mantenimiento, formación y dirección de mantenimiento. Dentro de cada criterio se han incorporado diferentes subcriterios. Se ha asociado un descriptor a cada subcriterio.

El proceso de ponderación emplea AHP borroso para obtener las ponderaciones en los criterios y subcriterios, para lo que se ha contado con los juicios de dos expertos en mantenimiento. Para obtener las ponderaciones entre niveles de un indicador se ha empleado AHP. Estas ponderaciones se han transformado para convertir los niveles de escala en utilidades debido a que los niveles de escala están basados en escalas que emplean unidades diferentes, por tanto, antes de combinar la información es necesario convertirla en una escala común (utilidad) con un rango de 0 a 1. La utilidad de la opción preferida es 1 y la utilidad de la menos preferida 0.

Para la definición de las alternativas se han calculado las probabilidades de aparición de cada nivel de escala de cada descriptor en cada sector industrial; para ello se emplean las respuestas proporcionadas a las encuestas de la AEM en los años 2005 y 2010 en los diferentes sectores de actividad evaluados. De estas probabilidades se derivan distribuciones de probabilidad discretas para cada descriptor. Una distribución discreta presenta probabilidades asociadas a los diferentes niveles del descriptor de forma que las probabilidades sumen 1. Por tanto, las distribuciones de probabilidad discretas están asociadas a cada alternativa con respecto a cada descriptor.

Si se denomina  $p(x)$  a la probabilidad asociada con cada nivel de escala del descriptor en una alternativa y,  $U(x)$  es la utilidad asociada a dicho nivel de escala del descriptor, el valor de la certidumbre equivalente de cada alternativa se obtiene sumando la utilidad esperada  $p(x) * U(x)$  para todos los niveles de escala  $x$  que no tienen valor nulo en la función de distribución de probabilidad. La utilidad final de un criterio  $C_i$  en una alternativa se calcula mediante una función de utilidad multifunción. La función de utilidad multifunción se obtiene multiplicando las ponderaciones de cada subcriterio  $w_1, w_2, \dots, w_j$  por el  $U_{C_{ij}}(y)$  obtenido con anterioridad para cada subcriterio.

$$Utilidad (C_i) = w_1 * U_{C_{i1}}(y) + w_2 * U_{C_{i2}} + \dots + w_j * U_{C_{ij}}$$

$$U_{C_{ij}}(y) = utilidad (mejor nivel de escala) * p(mejor nivel de escala) + \dots \\ + utilidad (peor nivel de escala) * p(peor nivel de escala)$$

Para calcular la incertidumbre en los resultados, se ha aplicado simulación Monte Carlo. Este método permite la estimación de la incertidumbre de una función compleja. La simulación Monte Carlo emplea números aleatorios para proporcionar una estimación de una distribución de probabilidad. Para ello se ha empleado un generador de números aleatorios que proporciona muestras aleatorias de los niveles probabilísticos. Cada conjunto de muestras se emplea para calcular la utilidad de un posible resultado de las incertidumbres de cada escala del descriptor. La ejecución de un determinado número de ensayos se emplea como un estimador de la distribución de probabilidad acumulada de la utilidad deseada.

## Muestra

El modelo está basado en los datos recogidos por la Asociación Española de Mantenimiento en las encuestas de los años 2005 y 2010 para grandes empresas (más de 500 trabajadores). En estas encuestas se incorpora un sector denominado edificios, aunque también se

incorporan otros sectores industriales como: alimentación, automóvil e industrial auxiliar, construcciones electromecánicas, edificios, empresas diversas, energía, materiales de construcción, industria química, siderometalúrgica y minería y transportes.

Las empresas que fueron invitadas a participar en las encuestas fueron seleccionadas de las publicaciones “España 30.000. Fomento de la Producción” en sus ediciones de 2004 y 2008 y el directorio propio de la Asociación Española de Mantenimiento. En todos los casos las encuestas fueron enviadas una única vez a la empresa. En el año 2005, el tamaño de la muestra fue de 2.343 empresas de las que se recibieron 254 (10,84%) cuestionarios válidos. En el caso del 2010, el tamaño de la muestra fue de 1.648 empresas de las que se recibieron 152 (9,22 %) respuestas, siendo todas ellas válidas. En la encuesta del año 2005 se enviaron 95 cuestionarios a empresas del sector edificios, de los que se recibieron 24 contestados de forma válida y de ellos 11 (45,83 %) se corresponden con edificios de más de 500 trabajadores. En la encuesta del año 2010 se enviaron 138 encuestas de las que se recibieron 15, perteneciendo 10 (66,67 %) de ellas a grandes edificios.

### **Estructuración**

El primer paso para estructurar el modelo fue preparar un cuestionario donde se solicita información sobre el departamento de mantenimiento y que debe ser cumplimentado por el responsable del departamento. A partir de las 64 preguntas pertenecientes a la encuesta realizada por la AEM (AEM, 2005), se realizaron profundas modificaciones hasta transformarlas en criterios de decisión. Estos criterios de decisión deben cumplir las propiedades expuestas por Keeney (1996) siendo exhaustivos, concisos, no redundantes, ser operacionales a través de descriptores de evaluación y ser independientes.

Para cada criterio se ha definido un descriptor. Un descriptor es un conjunto ordenador de niveles de impacto que permiten medir cuantitativamente o cualitativamente el nivel de cumplimiento de una alternativa con respecto a cada subcriterio (Bana e Costa et al., 2002). Los descriptores aplicados en este modelo son en su mayor parte cualitativos aunque también se incluyen cuantitativos.

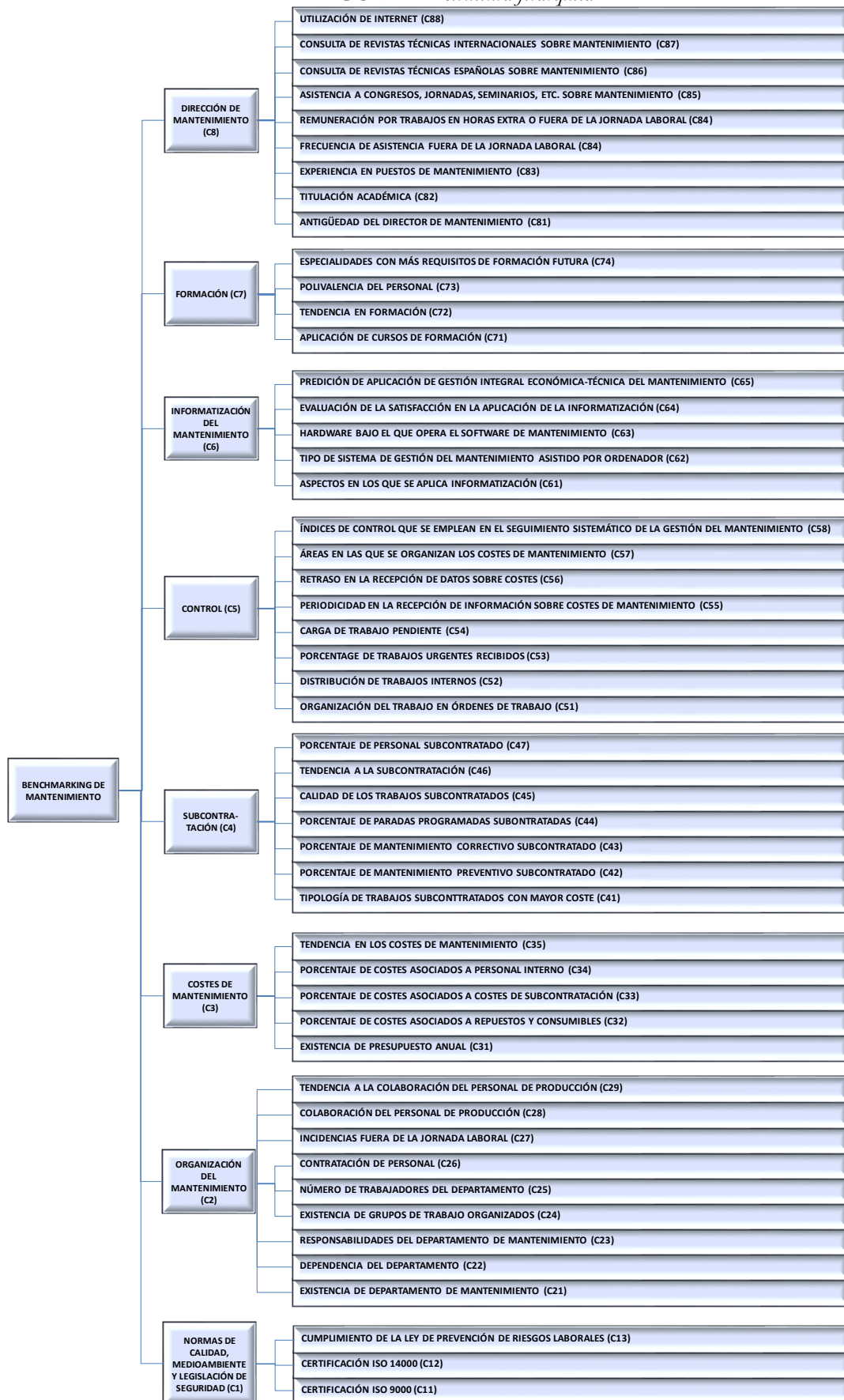
La estructura final del modelo de benchmarking en mantenimiento está constituido por un objetivo, ocho criterios y 50 subcriterios. La jerarquía del modelo se muestra en la figura 1, con los códigos asociados a cada criterio y subcriterio. En el nivel más alto de la jerarquía se sitúa el objetivo del problema decisional; los criterios y subcriterios ocupan posiciones intermedias y las alternativas se sitúan en el nivel inferior.

### **Proceso de ponderación**

Los números borrosos se emplean para incorporar la vaguedad y/o ambigüedades propias de los procesos de decisión. Además, los centros decisores generalmente se sienten más seguros proporcionando intervalos en sus juicios que un valor concreto. En este modelo para la asignación de ponderaciones a los criterios y subcriterios se han empleado número borrosos.



FIGURA 1. Estructura jerárquica



Fuente: Investigación propia.

Se puede definir un número borroso  $\tilde{a} = (l, m, u)$  a partir de la función de membresía:  
 $\mu_{\tilde{a}}(x): \mathfrak{R} \rightarrow [0, 1]$ .

$$\mu_{\tilde{a}}(x) = \begin{cases} \frac{x}{m-l} - \frac{l}{m-l}, & x \in [l, m] \\ \frac{x}{m-u} - \frac{u}{m-u}, & x \in [m, u] \\ 0, & \text{en otro caso} \end{cases} \quad (1)$$

Donde  $l \leq m \leq u$ .  $l$  y  $u$  son los límites inferior y superior respectivamente del número borroso y  $m$  el valor modal.

Se han empleado dos expertos con aproximadamente 20 años de experiencia en mantenimiento y conocimiento de diferentes sectores como centros decisores para la obtención de los juicios de decisión. Los centros decisores emplearon la escala que se muestra en la tabla 1 para evaluar la importancia de los criterios y subcriterios (Bozbura et al. 2007). Con ello se calcula la matriz de juicios borrosos  $\tilde{A}$ .  $\tilde{A}$  tiene como elementos los valores de las comparaciones por parejas borrosas,  $\tilde{a}_{ij}$ , entre el criterio  $i$  y  $j \forall i, j \in \{1, 2, \dots, n\}$ .

$$\tilde{A} = \begin{pmatrix} (1,1,1) & \tilde{a}_{12} & \dots & \tilde{a}_{1n} \\ \tilde{a}_{12} & (1,1,1) & \dots & \tilde{a}_{2n} \\ \cdot & \cdot & \cdot & \cdot \\ \cdot & \cdot & \cdot & \cdot \\ \cdot & \cdot & \cdot & \cdot \\ \tilde{a}_{n1} & \tilde{a}_{n2} & \dots & (1,1,1) \end{pmatrix} \quad (2)$$

con  $\tilde{a}_{ij} = (l_{ij}, m_{ij}, u_{ij})$  un número borroso triangular que verifica  $\tilde{a}_{ij} = \tilde{a}_{ji}^{-1}$ .

TABLA 1. Escala de números borrosos

Preferencia en las comparaciones por parejas	Número borroso
Igual importancia	(1, 1, 1)
Muy débilmente más importante un elemento que el otro	(1/2, 1, 3/2)
Débilmente más importante un elemento que el otro	(1, 3/2, 2)
Moderadamente más importante un elemento que el otro	(3/2, 2, 5/2)
Fuertemente más importante un elemento que el otro	(2, 5/2, 3)
Extremadamente más importante un elemento que el otro	(5/2, 3, 7/2)

Los resultados obtenidos por ambos centros decisores se agregaron mediante medias geométricas sobre  $l, m$  y  $u$  (véase Meixner, 2009). A modo de ejemplo se muestra a continuación la matriz de comparación por parejas entre los subcriterios incluidos en el criterio subcontratación ( $C_4$ ) después de aplicar la media geométrica.

$$\begin{matrix} C_{41} \\ C_{42} \\ C_{43} \\ C_{44} \\ C_{45} \\ C_{46} \\ C_{47} \end{matrix} \begin{pmatrix} (1,000, 1,000, 1,000) & (1,000, 1,500, 2,000) & (1,000, 1,500, 2,000) & (1,000, 1,500, 2,000) \\ (0,500, 0,667, 1,000) & (1,000, 1,000, 1,000) & (1,000, 1,000, 1,000) & (1,000, 1,000, 1,000) \\ (0,500, 0,667, 1,000) & (1,000, 1,000, 1,000) & (1,000, 1,000, 1,000) & (0,707, 1,225, 1,936) \\ (0,500, 0,667, 1,000) & (1,000, 1,000, 1,000) & (0,516, 0,816, 1,414) & (1,000, 1,000, 1,000) \\ (0,577, 0,816, 1,414) & (1,000, 1,225, 1,414) & (1,000, 1,225, 1,414) & (1,000, 1,225, 1,414) \\ (0,286, 0,333, 0,400) & (0,447, 0,577, 0,816) & (0,447, 0,577, 0,816) & (0,447, 0,577, 0,816) \\ (0,500, 0,667, 1,000) & (0,816, 1,000, 1,414) & (0,816, 1,000, 1,414) & (0,816, 1,000, 1,414) \end{pmatrix}$$

(0,707, 1,225, 1,732)	(2,500, 3,000, 3,500)	(1,000, 1,500, 2,000)	$C_{41}$
(0,707, 0,816, 1,000)	(1,225, 1,732, 2,236)	(0,707, 1,000, 1,225)	$C_{42}$
(0,707, 0,816, 1,000)	(1,225, 1,732, 2,236)	(0,707, 1,000, 1,225)	$C_{43}$
(0,707, 0,816, 1,000)	(1,225, 1,732, 2,236)	(0,707, 1,000, 1,225)	$C_{44}$
(1,000, 1,000, 1,000)	(1,732, 2,236, 2,739)	(1,414, 1,581, 1,732)	$C_{45}$
(0,365, 0,447, 0,577)	(1,000, 1,000, 1,000)	(0,632, 0,866, 1,155)	$C_{46}$
(0,577, 0,632, 0,707)	(0,866, 1,155, 1,581)	(1,000, 1,000, 1,000)	$C_{47}$

La extensión sintética borrosa con respecto a un criterio  $i$  se define en la Ec. (3) (Chang, 1996).

$$\tilde{S}_i = \sum_{j=1}^m \tilde{a}_{g_i}^j \otimes \left[ \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m \tilde{a}_{g_i}^j \right]^{-1} \quad (3)$$

Con  $g_i$  los criterios de la jerarquía y  $\tilde{a}_{g_i}^j$  un número triangular borroso de la matriz decisional  $\tilde{A}$ .

Los valores de extensión sintética borrosa calculados a partir de la ecuación (3) con respecto al criterio  $C_4$  son:  $\tilde{S}_{41} = (0,124, 0,249, 0,334)$ ,  $\tilde{S}_{42} = (0,093, 0,160, 0,199)$ ,  $\tilde{S}_{43} = (0,088, 0,165, 0,221)$ ,  $\tilde{S}_{44} = (0,085, 0,156, 0,208)$ ,  $\tilde{S}_{45} = (0,117, 0,206, 0,261)$ ,  $\tilde{S}_{46} = (0,055, 0,097, 0,131)$ ,  $\tilde{S}_{47} = (0,081, 0,143, 0,200)$ .

Se calculan los grados de posibilidad de  $\tilde{S}_j = (l_j, m_j, u_j) \geq \tilde{S}_i = (l_i, m_i, u_i)$  a partir de la Ec. (4) (SeongKon et al., 2011).

$$V(\tilde{S}_j \geq \tilde{S}_i) = \mu_{\tilde{S}_j}(d) = \begin{cases} 1 & \text{Si } m_j \geq m_i \\ 0 & \text{Si } l_i \geq u_j \\ \frac{l_i - u_j}{(m_j - u_j) - (m_i - l_i)} & \text{en otro caso} \end{cases} \quad (4)$$

Con  $d$  la abscisa del punto de corte de  $\tilde{S}_i$  y  $\tilde{S}_j$ . Para comparar  $\tilde{S}_i$  y  $\tilde{S}_j$  es necesario calcular  $V(\tilde{S}_j \geq \tilde{S}_i)$  y  $V(\tilde{S}_i \geq \tilde{S}_j)$ .

El grado de posibilidad mínimo de  $V(\tilde{S}_j \geq \tilde{S}_i)$  para  $i, j=1, 2, \dots, n$  se obtiene de la Ec. (5).

$$V(\tilde{S}_j \geq \tilde{S}_1, \tilde{S}_2, \dots, \tilde{S}_n) = \min V(\tilde{S}_j \geq \tilde{S}_i) \quad i = 1, 2, \dots, n \quad (5)$$

Aplicando la ecuación (5) se obtienen los grados de posibilidad mínimos siguientes para los subcriterios relacionados con la subcontratación:

$$\begin{aligned} \min V(\tilde{S}_{41} \geq \tilde{S}_i) &= 1,000 \\ \min V(\tilde{S}_{42} \geq \tilde{S}_i) &= 0,457 \\ \min V(\tilde{S}_{43} \geq \tilde{S}_i) &= 0,535 \\ \min V(\tilde{S}_{44} \geq \tilde{S}_i) &= 0,476 \\ \min V(\tilde{S}_{45} \geq \tilde{S}_i) &= 0,764 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \min V(\tilde{S}_{46} \geq \tilde{S}_i) &= 0,045 \\ \min V(\tilde{S}_{47} \geq \tilde{S}_i) &= 0,419 \end{aligned}$$

Se calcula el vector de ponderaciones borroso  $W'$  a partir de la Ec. (6).

$$W' = (\min V(\tilde{S}_1 \geq \tilde{S}_i), \min V(\tilde{S}_2 \geq \tilde{S}_i), \dots, \min V(\tilde{S}_n \geq \tilde{S}_i))^T =$$

$$1,2, \dots, n \quad (6)$$

Normalizando  $W'$  se obtiene el vector de ponderaciones no borroso  $W$ . En el ejemplo aplicado a los subcriterios de subcontratación, el vector de ponderaciones normalizado resultante es:  $W = (0,271, 0,124, 0,145, 0,129, 0,207, 0,012, 0,113)$ .

Similar proceso se ha seguido para los subcriterios asociados a cada criterio, así como entre los criterios, obteniéndose los diferentes vectores normalizados de ponderaciones.

Finalmente, se han obtenido las matrices de comparación por parejas entre los niveles de escala de cada descriptor empleándose la escala de Saaty (Saaty, 1980) y obteniéndose los vectores de ponderación no borrosos que muestran en la tabla 2 correspondientes a los subcriterios de subcontratación a modo de ejemplo. Cada vector tiene un determinado tamaño en función de los niveles de escala definidos en el descriptor. Así, por ejemplo al evaluar la calidad de los trabajos subcontratados se consideran los niveles de escala: muy bueno, bueno, aceptable, regular, deficiente y muy deficiente.

TABLA 2. *Vectores de ponderación entre los niveles de escala de los descriptores asociados a los subcriterios de subcontratación*

Criterio	Vector de ponderaciones
C <sub>41</sub>	(1,000, 0,4759, 0,1995, 0,0627, 0,000)
C <sub>42</sub>	(1,000, 0,950, 0,900, 0,850, 0,800, 0,750, 0,700, 0,650, 0,600, 0,550, 0,500, 0,450, 0,400, 0,350, 0,300, 0,250, 0,200, 0,150, 0,100, 0,05, 0,000)
C <sub>43</sub>	(1,000, 1,000, 0,900, 0,850, 0,800, 0,750, 0,700, 0,650, 0,600, 0,550, 0,500, 0,450, 0,400, 0,350, 0,300, 0,250, 0,200, 0,150, 0,100, 0,050, 0,000)
C <sub>44</sub>	(1,000, 0,950, 0,900, 0,850, 0,800, 0,750, 0,700, 0,650, 0,600, 0,550, 0,500, 0,450, 0,400, 0,350, 0,300, 0,250, 0,200, 0,150, 0,100, 0,05, 0,000)
C <sub>45</sub>	(1,000, 0,5800, 0,3138, 0,1470, 0,0536, 0,000)
C <sub>46</sub>	(1,000, 0,1938, 0,000)
C <sub>47</sub>	(1,000, 0,950, 0,900, 0,850, 0,800, 0,750, 0,700, 0,650, 0,600, 0,550, 0,500, 0,450, 0,400, 0,350, 0,300, 0,250, 0,200, 0,150, 0,100, 0,050, 0,000)

Se calcula el ratio de consistencia (RC) a partir del cociente entre el índice de consistencia (IC) (véase la Ec. (7)) y el índice de consistencia aleatorio (ICR). ICR es calculado por Saaty mediante matrices de diferentes dimensiones con juicios aleatorios. Si RC tiene un valor inferior a 0,1 los juicios son consistentes; en caso contrario, el centro decisor debe volver a emitir los juicios de la matriz de comparaciones por parejas (Saaty y Vargas, 1994).

$$CI = \frac{\lambda_{max} - n}{(n - 1)} \quad (7)$$

Todas las matrices de comparación por parejas empleadas en el modelo presentan ratios de consistencia inferiores al 10% y, por tanto, los juicios emitidos son consistentes.

## Alternativas

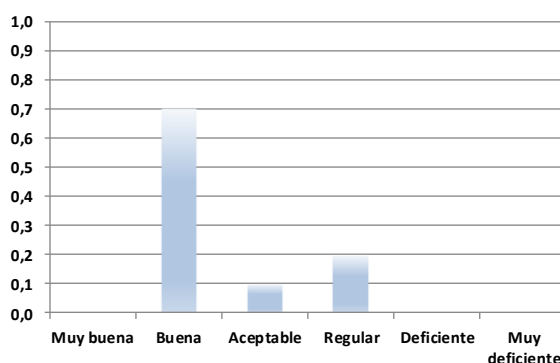
Las alternativas consideradas son los sectores industriales evaluados en el cuestionario: alimentación, automóvil e industrial auxiliar, construcciones electromecánicas, servicios o edificios, empresas diversas, energía, materiales de construcción, industria química, siderometalúrgica y minería y transportes. En todos los casos se ha considerado que las empresas evaluadas en cada alternativa tienen más de 500 trabajadores.

Las distribuciones de probabilidad calculadas se han derivado de los datos de las encuestas de la AEM de los años 2005 y 2010 (AEM, 2005, 2010).

Se han incluido una alternativa adicional asociada a la empresa que se pretende evaluar en el modelo de benchmarking.

La información obtenida de la encuesta se ha convertido en probabilidades, por lo que a cada nivel de escala de un subcriterio, se le asocia la probabilidad de aparición de esa respuesta en el sector de actividad analizado, en este caso edificios. En total se han calculado 327 probabilidades correspondientes al citado sector o bien 1 función de probabilidad discreta por cada subcriterio evaluado. En la figura 2 se muestra la función de probabilidad discreta del subcriterio calidad de los trabajos subcontratados.

FIGURA 2. Distribución de probabilidad discreta del subcriterio calidad de los trabajos subcontratados para el sector edificios y el año 2010



Fuente: Investigación propia.

Para la aplicación de la simulación Monte Carlo se han considerado 1.000, 2.000, 3.000, 4.000 y 5.000 muestras o pruebas, sin embargo, a partir de 2.000 muestras los resultados no experimentan cambios.

## RESULTADOS

El modelo se ha evaluado aplicándose a una organización sanitaria que cuenta con más de 500 trabajadores, menos de 7 años de antigüedad y tres turnos diarios. Se trata de un Hospital público que dispone de 540 camas, 12 quirófanos, 24 puestos UCI y 16 puestos de reanimación, 3 salas de radiología convencional, 1 de resonancia magnética nuclear (RMN) y 119 locales de consultas externas, entre otro equipamiento. Por tanto, el centro cuenta con equipamiento, instalaciones e infraestructura de muy diferente nivel tecnológico

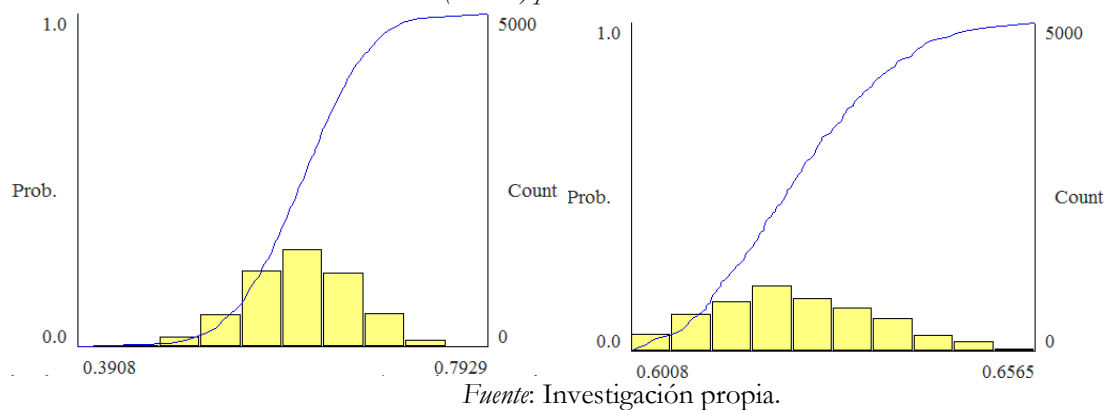
(equipamiento electromédico e instalaciones convencionales), por lo que requieren recursos humanos de muy diversa cualificación.

Se va a analizar la evolución a lo largo del tiempo del hospital con respecto a los resultados del sector edificios obtenidos en los años 2005 y 2010. Es decir, se va a aplicar benchmarking competitivo a lo largo del tiempo.

El director del departamento de mantenimiento del Hospital cumplimentó el cuestionario que permite evaluar el nivel de escala aplicado en cada descriptor.

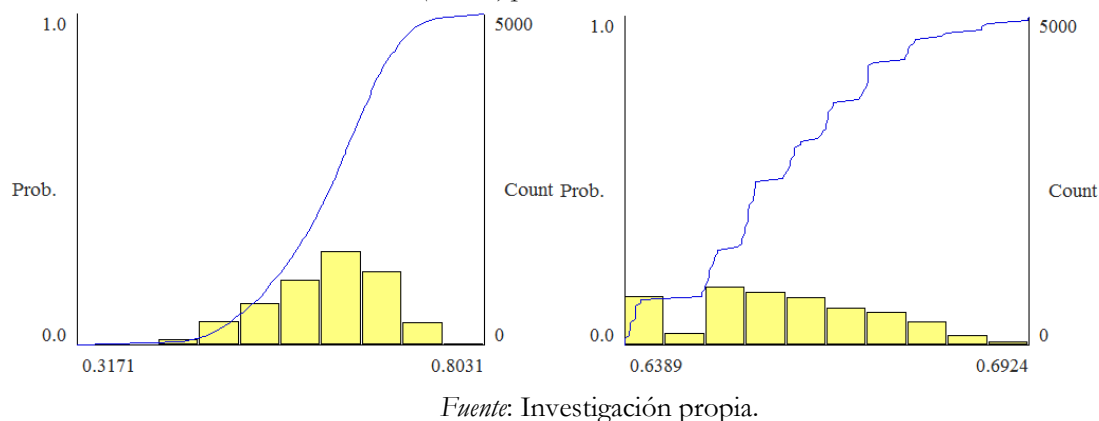
En las figuras 3 y 4 se muestran las distribuciones de probabilidad discreta y acumulada asociadas al sector edificios y al Hospital evaluado para los años 2005 y 2010, después de aplicar la simulación de Monte Carlo.

FIGURA 3. Comparación de los resultados obtenidos por el sector edificios (izquierda) y el Hospital (derecha) para el año 2005



Fuente: Investigación propia.

FIGURA 4. Comparación de los resultados obtenidos por el sector edificios (izquierda) y el Hospital (derecha) para el año 2010

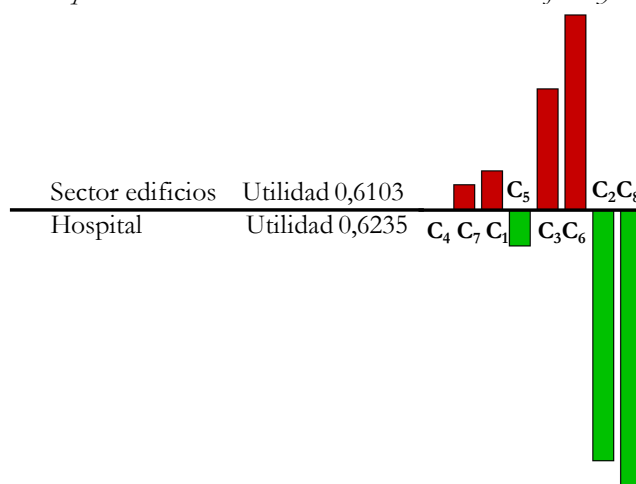


Fuente: Investigación propia.

Cuando se compara el comportamiento del sector edificios con los resultados del Hospital en la encuesta del año 2005 (véase la figura 5) se aprecia un comportamiento ligeramente superior en el Hospital con respecto al sector edificios. Aunque hay ciertas debilidades en el Hospital, sobre todo relativas a la certificación en la norma ISO 14000 (C<sub>12</sub>), ya que el 60% del sector se encontraba certificado, mientras que el Hospital se encontraba en fase de obtención de dicha certificación. El aspecto más negativo del Hospital con respecto al sector

es relativo a la preparación de presupuestos ( $C_{31}$ ). Con respecto al subcriterio porcentaje de trabajos urgentes recibidos ( $C_{53}$ ), en el Hospital se encuentran entre el 31 al 50%, mientras que el 45,5% del sector solamente presenta entre el 6 y el 15% de trabajos urgentes; sin embargo, la criticidad de algunos dispositivos médicos y subsistemas hospitalarios, por ejemplo los incluidos en los quirófanos, justifica el peor comportamiento de este criterio frente al resto del sector, que generalmente no dispone de equipamiento con el mismo nivel de criticidad y, por tanto, las reparaciones pueden planificarse fuera de trabajos urgentes. Los retrasos en la recepción de datos sobre costes ( $C_{56}$ ) son de 15 días a un mes en el Hospital mientras que el 54,6% de las empresas del sector presenta un retraso inferior. También hay oportunidades de mejora en el sistema de gestión del mantenimiento asistido por ordenador (GMAO), debido a la baja satisfacción obtenida en la aplicación en el Hospital. La carencia de polivalencia de los trabajadores de mantenimiento ( $C_{73}$ ) es un aspecto negativo en el Hospital ya que el 45,5% del sector presenta polivalencia en la mayor parte de los trabajadores.

FIGURA 5. Comparación de utilidad de las alternativas Sector edificios y Hospital para el año 2005

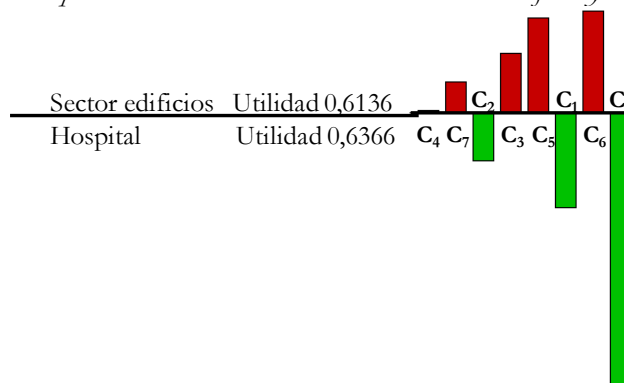


Fuente: Investigación propia.

Finalmente el director de mantenimiento cumplimentó una nueva encuesta con posterioridad. La comparación entre la utilidad proporcionada por el modelo en el sector edificios en 2010 con la obtenida por la nueva evaluación del Hospital es la que se muestra en la figura 6. Se puede apreciar como la diferencia entre ambas utilidades se ha incrementado un 74,24% con respecto a la obtenida en la evaluación en 2005. Las mejoras se deben fundamentalmente a la finalización de los procesos de certificación en las normas ISO 9000 e ISO 14000 en el Hospital. También se debe destacar como el director de mantenimiento tiene cualificación, experiencia como director de mantenimiento, consulta de revistas internacionales y antigüedad en actividades de mantenimiento muy superior al resto del sector, sin embargo, existe cierta dependencia de él (mayor que la establecida en el año 2005) que se aprecia por la frecuencia de una vez al mes con la que es requerida su presencia en el centro de trabajo debido a problemas ocurridos fuera de la jornada laboral ( $C_{84}$ ), mientras que el resto del sector generalmente tiene entre 1 y 10 veces al año dicho problema. Se hace patente el descontento con el GMAO implantado ( $C_{64}$ ), con respecto al sector, que muestra un nivel satisfactorio o similar al esperado. La no existencia de un presupuesto anual definido para mantenimiento ( $C_{31}$ ) es un aspecto muy negativo que se mantiene a lo largo del tiempo, así como también se aprecia un incremento en la subcontratación por encima del sector, lo que repercute en el incremento de los costes. El porcentaje de trabajos urgentes recibidos

por el Hospital (entre el 16 y 30%) es muy superior al experimentado por el sector que tiene una probabilidad de 0,7 de tener entre 0 y el 16% de trabajos urgentes. Con respecto a la periodicidad en la obtención de información sobre costes de mantenimiento, si bien el Hospital tiene unos resultados (cada mes) que se encuentran en la moda del sector, hay un 30% de empresas que presentan mejores resultados obteniendo la información en continuo o cada semana. Con respecto al retraso en la recepción de información sobre costes ( $C_{56}$ ), el Hospital debería trabajar en esta cuestión ya que el 60% de las empresas del sector presentan resultados inferiores a la respuesta de entre 1 semana y 15 días de retraso que presenta el Hospital.

FIGURA 6. Comparación de utilidad de las alternativas Sector edificios y Hospital para el año 2010



Fuente: Investigación propia.

## CONCLUSIONES

En este artículo se ha presentado un modelo multicriterio innovador que permite la aplicación de benchmarking competitivo en grandes edificios. El modelo emplea AHP borroso y AHP para la obtención de las ponderaciones de criterios, subcriterios y niveles de escala de cada indicador. Estas ponderaciones son transformadas en funciones de utilidad. A partir de las encuestas nacionales sobre el estado del mantenimiento se calculan las probabilidades de cada nivel de escala en diferentes sectores de actividad, que posteriormente se trasladan a distribuciones de probabilidad discreta asociadas a cada subcriterio. La aplicación de la simulación Monte Carlo permite la obtención de la utilidad en mantenimiento del sector de edificios y de cada empresa que quiera compararse. Una empresa puede contrastar los resultados obtenidos de aplicar el modelo con el sector de actividad en el que se encuadra y evaluar las mejoras necesarias o bien compararse con los resultados de otros sectores más evolucionados en materia de mantenimiento que en el que se encuentra.

Por tanto, el modelo desarrollado es una herramienta de mejora continua en una organización que, a diferencia de los sistemas más habituales de benchmarking no emplea valores medios sino la probabilidad de aparición de cada respuesta en el sector, por lo que los resultados son mucho más precisos.

## AGRADECIMIENTOS

El autor agradece a la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha y a los fondos FEDER por su financiación para la realización del proyecto PPII-2014-013-P.



## REFERENCES

- Adler, N., Liebert, V. Yazhemy E. (2012) "Benchmarking airports from a managerial perspective", *Omega*, Vol. 41 No. 2, pp. 442-458.
- AEM (Asociación Española de Mantenimiento) (2005) *El Mantenimiento en España*, AEM, Barcelona.
- AEM (Asociación Española de Mantenimiento) (2010) *El Mantenimiento en España*, AEM, Barcelona.
- Alsyouf, I. (2009) "Maintenance practices in Swedish industries: Survey results", *International Journal of Production Economics*, Vol. 121, pp. 212-223.
- Alsyouf, I. (2007) "The role of maintenance in improving companies" productivity and profitability", *International Journal of Production Economics*, Vol. 105, pp. 70-78.
- Álvarez, G. (2007) "Conclusiones de la encuesta AEM sobre el mantenimiento en la industria de proceso", *Jornadas sobre benchmarking en mantenimiento industrial*, Barcelona.
- Anvari, F. and Edwards, R. (2011) "Maintenance engineering in capital-intensive manufacturing systems", *Journal of Quality in Maintenance Engineering*, Vol. 17 No. 4, pp. 351-370.
- Bana e Costa, C. A., Correa, E., De Corte, J. M. Vansnick, J. C. (2002) "Facilitating bid evaluation in public call for tenders: a socio-technical approach", *Omega*, Vol. 30, pp. 227-242.
- Bozburu, F. T., Beskese, A. Kahraman, C. (2007) "Prioritization of human capital measurement indicators using fuzzy AHP", *Expert Systems with Applications*, Vol. 32, pp. 1100-1112.
- Carnero, M. C. (2013) "Mantenimiento predictivo en pequeña y mediana empresa", *DYNA Management*, Vol. 1 No. 1, DOI: <http://dx.doi.org/10.6036/MN5790>.
- Carnero, M. C. (2014) "Multicriteria model for Maintenance Benchmarking", *Journal of Manufacturing Systems*, Vol. 33, pp. 303-321.
- Chan, K.T., Lee, R.H.K., Burnett, J. (2001) "Maintenance performance: a case study of hospitality engineering systems", *Facilities*, Vol. 19 No. 13/14, pp. 494-503.
- Chang, D. Y. (1996) "Applications of the extent analysis method on fuzzy AHP", *European Journal of Operational research*, Vol. 95, pp. 649-655.
- Conde, R. (2007) "El benchmarking en la industria química", *Jornada sobre Benchmarking en Mantenimiento Industrial*, Madrid, 24 de Mayo de 2007.
- Connaughton, G. E. (2000) "El estado de arte del mantenimiento en Norteamérica", *Gestión de Activos Industriales*, Vol. 3 No. 11, pp. 89-94.
- Córcoles J.I., de Juan J.A., Ortega J.F., Tarjuelo J. M. Moreno M.A. (2010) "Management evaluation of Water Users Associations using benchmarking techniques", *Agricultural Water Management*, Vol. 98, pp. 1-11.
- Donthu, N., Hershberger, E. K. Osmonbekov, T. (2005) "Benchmarking marketing productivity using data envelopment analysis", *Journal of Business Research*, Vol. 58, pp. 1474-1482.
- Dunn, S. (2015) Maintenance Terminology, <http://www.plant-maintenance.com/terminology.shtml> (Acceso Enero 2015).
- Dwight, R. (1999) *Frameworks for measuring the performance of the maintenance system in a capital intensive organisation*, University of Wollongong, Australia.
- EN15341 (2007). *Indicadores clave de rendimiento del mantenimiento*, AENOR, Madrid.
- Eti, M. C., Ogaji, S. O. T. Probert, S. D. (2006) "Strategic maintenance-management in Nigerian industries", *Applied Energy*, Vol. 83, pp. 211-227.
- Fernández, E., Avella, L. Fernández, M. (2003) *Estrategia de producción*, McGraw-Hill, Madrid.

- González, F. J. (2007) “El valor del benchmarking en mantenimiento”, *Jornada sobre Benchmarking en Mantenimiento Industrial*, Asociación Española de Mantenimiento, Madrid 24 de Mayo de 2007.
- Goti-Elordi, A. Egaña-Errasti, M. M., Iturrutxa-Pérez de Albéniz, A. (2009) “Encuesta sobre el estado del mantenimiento industrial en España”, *DYNA*, Vol. 84 No. 3, pp. 225-230.
- Holgeid, K. K., Krogstie, J. Sjøberg, D. I. K. (2000) “A study of development and maintenance in Norway: assessing the efficiency of information systems support using functional maintenance”, *Information and Software Technology*, Vol. 42, pp. 687-700.
- Ikhwan, M. A. H. Burney, F. A. (1994) “Maintenance in Saudi Industry”, *International Journal of Operations & Production Management*, Vol. 14 No. 7, pp. 70-80.
- Jamasb, T. Pollitt, M. (2003) “International benchmarking and regulation: an application to European electricity distribution utilities”, *Energy Policy*, Vol. 31, pp. 1609-1622.
- Joshi, R., Banwet, D. K. Shankar, R. (2011) “A Delphi-AHP-TOPSIS based benchmarking framework for performance improvement of a cold chain”, *Expert Systems with Applications*, Vol. 38, pp. 10170–10182.
- Keeney, R. L. (1996) *Value-focused Thinking: A Path to Creative Decision making*, Cambridge, Harvard, MA.
- Komonen, K. A. (2002) “Cost model of industrial maintenance for profitability analysis and benchmarking”, *International Journal of Production Economics*, Vol. 79, pp. 15-31.
- Krogstie, J. (1995) “On the distinction between functional development and functional maintenance”, *Journal of Software Maintenance: Research and Practice*, Vol. 7 No. 6, pp. 383-403.
- Lai, J. H. K. Yik, F. W. H. (2008) “Benchmarking operation and maintenance costs of luxury hotels”, *Journal of Facilities Management*, Vol. 6 No. 4, pp. 279-289.
- Luxhej, J., Riis, J. O. Thorsteinsson, U. (1997) “Trends and Perspectives in Industrial Maintenance Management”, *Journal of Manufacturing Systems*, Vol. 16 No. 6, pp. 437-453.
- McQueen G. (1999) “The buzz on benchmarking: compare your performance with the best to improve production and out cost”, *Maintenance Technology Magazine*, <http://www.maintenanceresources.com> (Accessed December 1999).
- Meixner, O. (2009) “Fuzzy AHP Group Decision Analysis and its Application for the Evaluation of Energy Sources”, *Proceedings of the 10<sup>th</sup> International Symposium on the Analytic Hierarchy/Network Process*, Pittsburgh/PA, USA, 2009/07/29-2009/08/01, University of Pittsburgh.
- Muthu, S., Devadasan, S. R., Ahmed, S., Suresh, P. Baladhandayutham, R. (2000) “Benchmarking for strategic maintenance quality improvement”, *Benchmarking: An International Journal*, Vol. 7 No. 4, pp. 292-303.
- Parameshwaran, R., Srinivasan P., S. S., Punniamorthy, M., Charunyanath, S.T., Ashwin, C. (2009) “Integrating fuzzy analytical hierarchy process and data envelopment analysis for performance management in automobile repair shops”, *European Journal of industrial Engineering*, Vol. 3 No. 4, pp. 450-467.
- Paredes, P. (2007) “Conclusiones de la encuesta AEM sobre el mantenimiento en la industria manufacturera”, *Jornadas sobre benchmarking en mantenimiento industrial*, Barcelona.
- Peng, S. Y., Wee, H. M. Jiang, J. C. (2012) “Outsourcing and production scheduling technology adoption in Taiwan: an empirical study”, *European Journal of industrial Engineering*, Vol. 6 No. 2, pp. 139-152.
- Pinjala, S. K., Pintelon, L. Vereecke A. (2006) “An empirical investigation on the relationship between business and maintenance strategies”, *International Journal of Production Economics*, Vol. 104, pp. 214-229.
- Saaty, T. L. (1980) *The Analytic Hierarchy Process*, McGraw Hill, New York.

- Saaty, T. L. Vargas, L. G. (1994) *Decision Making in Economic, Politic, Social and Technological Environments with the Analytic Hierarchy Process*, (Analytic Hierarchy Process Series, Vol. VII), RWS Publications, Pittsburgh.
- SeongKon, L., Gento, M., SangKon, L. JongWook, K. (2011) "Prioritizing the weights of hydrogen energy Technologies in the sector of the hydrogen economy by using a fuzzy AHP approach", *International journal of hydrogen energy*, Vol. 36, pp. 1897-1902.
- Souris, J. P. (1992) *El mantenimiento fuente de beneficios*, Ediciones Díaz de Santos, Madrid.
- Svantesson, T. (2006) "Benchmarking in Europe", *EuroMaintenance*, Basel, Switzerland.
- Swanson, L. (1997) "An empirical study of the relationship between production technology and maintenance Management", *International Journal of Production Economics*, Vol. 53, pp. 191-207.
- Wireman, T. (2004) *Benchmarking best practices in maintenance management*, Industrial Press Inc, New York.
- Wireman, T. (2005) *Developing Performance indicator for managing maintenance*, Industrial Press Inc., New York.
- Wireman, T. (1990) *World Class Maintenance Management*, Industrial Press Inc., New York.
- Yam, R. C. M., Tse, P., Ling, L., Fung, F. (2000) "Enhancement of maintenance management through benchmarking", *Journal of Quality in Maintenance Engineering*, Vol. 6 No. 4, pp. 224-240.

## Competitividad estatal y participación económica y social de la PyME en México

---

Carlos Fong Reynoso  
[cfong@cucea.udg.mx](mailto:cfong@cucea.udg.mx)  
*Universidad de Guadalajara*

Luis Ernesto Ocampo Figueroa  
[ocafite@hotmail.com](mailto:ocafite@hotmail.com)  
*Universidad de Guadalajara*

Moisés Alejandro Alarcón Osuna  
[alarcon93@hotmail.com](mailto:alarcon93@hotmail.com)  
*Universidad Autónoma de Sinaloa*

### ABSTRACT

The aim of this paper is to analyze the relationship between economic and social performance of small and medium enterprises (SMEs) and competitiveness of the regions in which these companies are located. In order to analyze the evolution of the corporate structure in Mexico during the period between 1999 and 2010, indices of economic and social performance were developed. The indices were developed based on the information contained in economic census of 1999 2004 and 2009. The indices include measures at national level and also at the state level. Bordering states were selected for their regional representativeness. The indices obtained were compared with the evolution of these states have had in the ranking of competitiveness calculated by the Mexican Institute for Competitiveness (IMCO). The focus of analysis was at the performance of the Micro, Small and Medium Enterprises (SMEs) because such firms represent about 99% of the business and are the main employer in the country. The results show how each state has pursued a strategy of promoting competitiveness different, but in general terms there is a clear gain in competitiveness the structural reforms that attract large companies is necessary, but also the establishment of policies that promote the creation and improving the performance of SMEs

**KEY WORD:** SME, competitiveness, social and economic performance

### RESUMEN

El objetivo de este trabajo es analizar la relación que existe entre el desempeño económico y social de la pequeña y mediana empresa (PyME) y la competitividad de las regiones en que dichas empresas se ubican. Con el fin de analizar la evolución de la estructura empresarial en México durante el periodo comprendido entre 1999 y 2010, se elaboraron índices de desempeño económico y social en base a la información contenida en los censos económicos de 1999 2004 y 2009 a nivel nacional y para diversos estados. Los índices obtenidos se compararon con la evolución que han tenido dichos estados dentro del ranking de competitividad que calcula el Instituto Mexicano de la Competitividad (IMCO). El énfasis del análisis se ubicó en el desempeño de la Micro, Pequeña y Mediana empresa, (PyME) debido a que este tipo de firmas representa aproximadamente el 99% del tejido empresarial y es el principal generador de empleo en el país. Los resultados muestran cómo

cada estado ha seguido una estrategia de promoción de la competitividad diferente, pero que en términos generales para que exista una ganancia clara en la competitividad es necesaria la realización de reformas estructurales que atraigan a grandes empresas, pero también, el establecimiento de políticas que impulsen la creación y mejoren el desempeño de la PyME

**PALABRAS CLAVE:** Pyme, competitividad, desempeño social y económico

## INTRODUCCIÓN

El objetivo de este trabajo<sup>1</sup> es analizar la relación que existe entre el desempeño económico y social de la pequeña y mediana empresa (PyME) y la competitividad de las regiones en que dichas empresas se ubican.

La hipótesis implícita en este trabajo es que una región es tan competitiva como su capacidad de crear y desarrollar empresas, ya que existe una relación directa entre el desempeño de la PyME y la competitividad de las regiones en que se ubican dichas empresas, y también con la calidad de vida de las personas que las habitan. Esto se debe a que entre más y mejores empresas sea capaz de crear una región, se aprovechan de mejor manera sus recursos disponibles y se generan rentas de capital y también laborales. El nivel de desempeño de la PyME suele estar muy vinculado a las oportunidades de negocio que genera una demanda efectiva fuerte, ya que sus productos suelen ser consumidos en la región donde se producen, y la presencia de emprendedores y de trabajadores capacitados, a que las familias dispongan de rentas suficientes para pagar la formación de sus miembros y dispongan de recursos para inversión productiva.

Dejando de lado la economía real y centrando el análisis en la perspectiva financiera, también suele asociarse la mejora en la competitividad de las regiones a reformas estructurales consideradas necesarias para atraer inversiones de grandes empresas, donde se considera que la inversión extranjera directa tiene el valor añadido de incorporar innovación al sistema económico. Las reformas estructurales usualmente están dirigidas a reducir costos, sobre todo laborales, y a establecer incentivos fiscales que garanticen altas tasas de retornos sobre la inversión. Desde esta perspectiva no se requiere de una demanda efectiva local fuerte ya que se espera que la producción se exporte y en todo caso genere divisas. Por otra parte y de cara al desarrollo de las regiones, se espera que el castigo infligido a las poblaciones, a través de estrategia de ganancia de competitividad vía contención salarial y a la pérdida de derechos sociales sea compensada por un mayor nivel de actividad económica que en el futuro conduzca a mejores salarios cuando aumente la productividad laboral y a la creación de empresas más competitivas. Sin embargo mientras no llega esa etapa, una región es más atractiva cuanto más baja es la calidad de vida de su población. Esta perspectiva, si bien goza de gran popularidad en ciertos entornos ideológicos, suele omitir el hecho que los mayores flujos de inversión no se producen entre regiones ricas y pobres para aprovechar las diferencias en los costes laborales, sino entre regiones ricas, aun cuando dichos costes sean más altos

---

<sup>1</sup> Este trabajo se realizó en el contexto del proyecto “Competitividad e Internacionalización de la PyME” apoyado por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) y la Universidad de Guadalajara. En la elaboración de este artículo participaron como equipo de investigación de apoyo los estudiantes de la licenciatura en Economía Alina Irene Magdaleno Cárdenas, Martha Lizbeth Bautista Ramírez y Stephany Sepulveda García.

Las estrategias de promoción de la competitividad que siguen las distintas regiones no necesariamente tienen forma binaria, y se suelen sobreponer políticas de distintos órdenes. Sin embargo, la tendencia principal está enfocada a la atracción y retención de inversiones, no a la creación endógena de empresas y en ese sentido resulta necesario evaluar el impacto que ha tenido la estrategia de desarrollo económica seguida en México y en sus distintas entidades federativas en su tejido empresarial y con ello en la calidad de vida de las personas.

Con este objetivo, la presente investigación estudia la evolución de la estructura empresarial en México, durante el periodo comprendido entre 1999 y 2010. El énfasis del análisis se ubicó en el desempeño de la Micro, Pequeña y Mediana empresa, (PyME) debido a que este tipo de firmas representa aproximadamente el 99% del tejido empresarial y es el principal generador de empleo en el país.

Para evaluar la evolución de la economía del país se calcularon los índices de desempeño económico y social para las distintas tipologías de organización que constituyen la estructura empresarial mexicana, tanto a escala nacional como para un estado de cada una de las regiones socioeconómicas en que se divide el país, y estos indicadores se relacionaron con la evolución que han tenido dichos estados dentro del ranking de competitividad que calcula el Instituto Mexicano de la Competitividad (IMCO), el cual evalúa la capacidad de una entidad para atraer y retener inversiones, con el fin de ponderar el impacto de la evolución de las distintas tipologías empresariales sobre el desempeño de la economía estatal en su conjunto. Así, esta investigación se plantea analizar la relación entre el desempeño empresarial y la competitividad del territorio, siendo factible establecer dos hipótesis complementarias:

H<sup>1</sup> La competitividad de una región impulsa el desempeño de las empresas que se ubican en ella.

H<sup>2</sup> El desempeño de las empresas instaladas en una región determinan el nivel de competitividad de la región.

En la sección siguiente, se presenta el marco teórico de este trabajo, que incluye una breve descripción de la PyME como un objeto de investigación. Posteriormente, se describe la metodología usada en este trabajo y se presentan los resultados alcanzados. Finalmente, se exponen las conclusiones de la investigación.

## **REVISIÓN DE LITERATURA<sup>2</sup>**

Entre las economías emergentes, la de México ha despertado considerable interés debido a que ha seguido una política económica ortodoxa, se ha abierto a la competencia internacional, ha realizado enormes reformas liberalizadoras y no se ha prestado a “experimentos” macroeconómicos como los que han vivido otras economías de América Latina. Esto, en principio, debiera haber conducido al país a la senda del desarrollo ¿esto es así?

La estrategia económica seguida por México ha tenido entre sus principales objetivos mejorar la competitividad del país como mecanismos para mejorar la calidad de vida de las

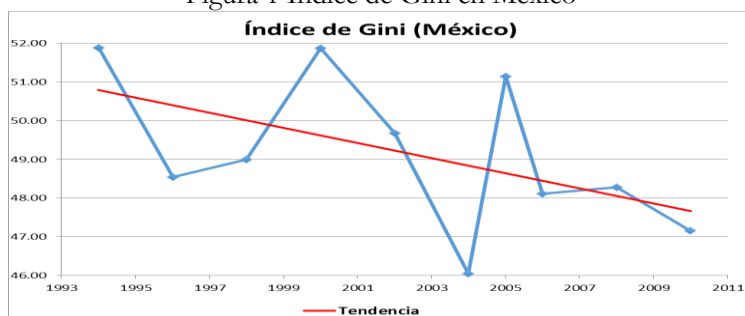
---

<sup>2</sup> Para profundizar en el análisis de las teorías sobre la PyME se sugiere la revisión de Fong Reynoso, Carlos “La importancia de la PyME como objeto de investigación científica” en Fong Reynoso, Carlos; La PyME en México. Situación Actual y Retos Estratégicos. Guadalajara, Ed. Universidad de Guadalajara, 2007.

personas. En cuanto a las empresas, se esperaba que a través de su exposición a la competencia conseguirían desarrollar atributos que les permitieran mejorar su desempeño, aún a escala internacional.

La idea no consistía exclusivamente en atraer Inversión Extranjera Directa (IED) sino que las empresas mexicanas se volvieran competitivas, incluyendo obviamente a las Pequeñas y Medianas Empresas (PyME), y participaran activamente en los mercados internacionales. En este sentido, vale la pena preguntarse si se han cumplido o no las expectativas que se tenían planteadas al implementar estas políticas. ¿Existen evidencias de una mejoría en la calidad de vida de las personas o en el desempeño macroeconómico nacional tras esta búsqueda de una mayor competitividad?

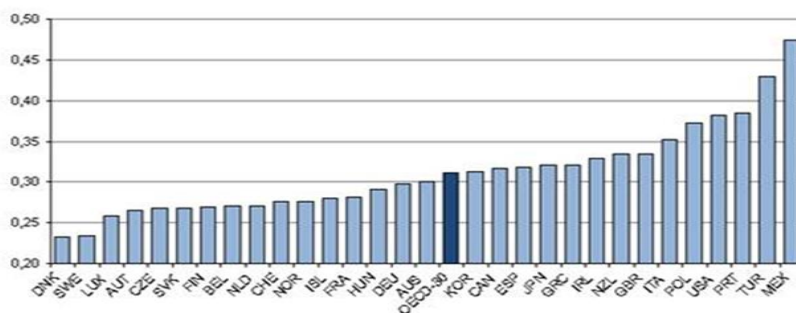
Figura 1 Índice de Gini en México



Fuente: Elaboración propia con datos del Banco Mundial

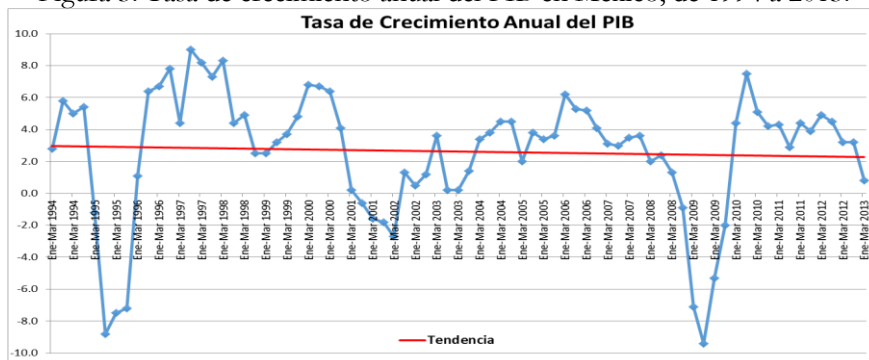
Por un lado, como se puede observar en la Figura 1, el índice de Gini disminuyó (Banco Mundial, 2013), lo que indica una reducción en la desigualdad de la distribución de ingreso en México, al mismo tiempo, nuestro país sigue siendo el de mayor desigualdad distributiva entre los miembros de la OCDE (véase Figura 2) y como puede observarse en la Figura 3, el crecimiento del PIB ha sido prácticamente nulo de 1994 a 2013.

Figura 2 Índice de Gini de los países de la OCDE 2008



Fuente: Elaboración propia con datos del Banco Mundial

Figura 3: Tasa de crecimiento anual del PIB en México, de 1994 a 2013.



Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI.

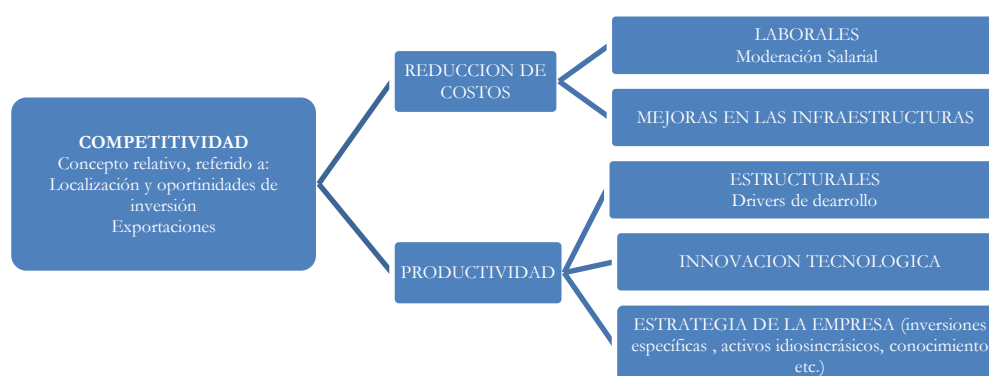
En este sentido, resulta relevante el cuestionarse, si no es en las variables macroeconómicas, ¿en dónde podemos encontrar reflejado el impacto de esta búsqueda de la competitividad como un medio para alcanzar un mayor bienestar?

## Competitividad y PyME

Asumiendo una esfera macroeconómica estable, es en el ámbito micro, en el funcionamiento de las empresas y la competitividad económica regional donde existe margen para propiciar estrategias que contribuyan a mejorar la calidad de vida de las personas. Vincular el desempeño de la empresa, en particular de la PyME con la competitividad de las regiones es una tarea que exige tomar en consideración que se trata con fenómenos complejos que, dadas sus múltiples dimensiones, han dado lugar a una gran cantidad de definiciones. Cada una de estas definiciones, muchas de las cuales son incompatibles entre sí, enfatiza la dimensión del fenómeno relevante para el grupo de interés que impulsa su uso. Adicionalmente el concepto competitividad es de orden relativo. Por ejemplo, una región puede ser competitiva en la atracción de inversión extranjera directa dado sus bajos niveles de costos salariales y poco competitiva en la creación de empresas de base tecnológica debido a una fuerza laboral muy poco capacitada, en virtud de que las familias no puedan sufragar los costos educativos de los hijos por los bajos salarios.

Por otra parte con frecuencia se asume que conceptos como productividad o ventaja competitiva<sup>3</sup> son sinónimos perfectos de competitividad, sin embargo éstos son conceptos mucho más específicos, que describen fenómenos que pueden afectar la competitividad, pero no cubren todas las dimensiones de ésta. Con la intención de facilitar la comprensión de las múltiples dimensiones del concepto competitividad, en la Figura 4 se resumen las principales ramas en que se divide el análisis de la competitividad, a partir del énfasis puesto en cada una de ellas.

Figura 4: Tendencias en el uso del concepto competitividad



Fuente: Elaboración propia

A partir del análisis de este concepto es posible establecer dos hipótesis que vinculan el desempeño de la empresa y competitividad regional:

H<sup>1</sup> La competitividad de una región impulsa el desempeño de las empresas que se ubican en ella.

<sup>3</sup> A partir de los años 90, el principal enfoque teórico para el análisis de la ventaja competitiva es la teoría de recursos y capacidades. Para profundizar en ella, sugiero la lectura de Barney 1991 y 2001, de Fong 2005 y de Newbert 2007 y 2008.



H<sup>2</sup> El desempeño de las empresas instaladas en una región determinan el nivel de competitividad de la región.

El conjunto empresarial no es homogéneo y sería esperable que para empresas de distinto tamaño fueran más o menos importantes las distintas dimensiones del fenómeno de la competitividad. En este sentido es importante establecer qué caracteriza a la PyME, con el fin de prever que aspectos de la competitividad regional tienen que ver con su desempeño. Usualmente la PyME es considerada por la teoría económica neoclásica como una empresa joven, que se encuentra en proceso de crecimiento hasta alcanzar su escala óptima, en función de diversos factores como la estructura de mercado, la tecnología dominante etc. Desde esta perspectiva, las empresas pequeñas en algún momento se convertirán grandes o saldrán del mercado. Pero este comportamiento en la mayoría de los casos resulta ser una entelequia. En la realidad el comportamiento de la PyME es mucho más heterogéneo, y es frecuente encontrar empresas maduras, o que no tienen el crecimiento entre sus objetivos. La heterogeneidad en la naturaleza y en el desempeño presente en el conjunto de la PyME dificulta establecer criterios de selección que describan bien todos los casos de empresas que pudieran pertenecer al conjunto. De hecho, es prácticamente imposible proporcionar una definición única de lo que es una PyME o establecer los criterios para establecer "la pequeñez" de una empresa, (Storey, 1994; Burns, 1996, Julien, 1998).

Pese a estas dificultades resulta evidente la necesidad de contar con la definición de lo que es una PyME, aun cuando dicha definición sea imperfecta e incompleta. Por ese motivo diversos organismos e instituciones han intentado establecer las características de las organizaciones que pertenecen a este conjunto. En esta línea, el Comité Bolton (1971) realizó una propuesta que ha resultado ser seminal para el desarrollo del campo de estudio sobre la PyME. En dicha definición una empresa que pertenezca a dicho conjunto se caracteriza porque:

1. Posee una cuota de mercado relativamente pequeña;
2. Entre sus gestores se encuentran sus propietarios o al menos una parte de ellos;
3. El negocio es conducido en una manera personalizada y carece de una estructura formal, y
4. Es independiente en el sentido que esto no es parte de una empresa mayor.

Estos criterios describen a una empresa que se comporta según lo descrito en el modelo de competencia perfecta, sin embargo casi ninguna firma se comporta de esta forma, ya que, de hecho, la competencia perfecta es una entelequia.

Otro criterio ampliamente aceptado para definir el tamaño de la organización es el número de empleados, sin embargo dicho criterio debe ser matizado por el sector de actividad en que actúa la firma ya que las diferencias entre empresas consideradas pequeñas en sectores diferentes pueden ser enormes. Asimismo, atributos como el no parentesco corporativo, el volumen de ventas, el nivel tecnológico, etc., también podrían ser criterios relevantes para establecer lo que es una PyME. Por otra parte, existe un consenso sobre ciertas características que definen a la PyME, entre los que destacan el alto nivel de incertidumbre en el que actúan, así como su flexibilidad y capacidad para innovar y transformarse sin incurrir en costos elevados (Fong, Ocampo y Alarcón, 2011; Fong, 2007; Boccadelli, 2006; Gisbert, 2005; Capaldo, 2003; Feindt, Jeffcoate y Chappell, 2002; Lee y Newton, 2001), sin embargo, estos criterios son difíciles de evaluar y no suelen estar considerados en las definiciones oficiales.

En el caso de México, la definición de la PyME que se ha utilizado para la realización de la estadística oficial relacionada con la PyME hasta junio de 2009, sólo tomaba en cuenta el

número de empleados y la industria en la cual se localizaban las empresas (SIEM, 2013). Dicha definición resultaba sencilla, pero ciertamente no es un criterio que refleje el comportamiento contemporáneo de ciertas tipologías de PyME, que debido al empleo de las tecnologías de la información y las comunicaciones han reducido su escala óptima, permitiendo a empresas relativamente pequeñas desarrollar una productividad y un comportamiento similar al de las grandes. Debido a lo anterior, México modificó este criterio de clasificación, agregando el ingreso por ventas anuales a su nuevo indicador (Diario Oficial de la Federación –DOF–, 30 de junio de 2009). Estas modificaciones condujeron a cambios en la forma de registrar la información, y por consiguiente en las bases de datos, lo que permitirá la realización de estudios más complejos, Sin embargo, por el horizonte temporal de este trabajo aun se ha debido utilizar los criterios anteriores.

## METODOLOGÍA Y RESULTADOS

El análisis realizado toma como referencia cuatro diferentes periodos de índices de competitividad estatal del IMCO, que permiten comparar las variaciones de posiciones en dicho listado con la información registrada en los censos económicos que realiza el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI). Los resultados de los índices de competitividad estatal se muestran en la Tabla 1.

Tabla 1. Posición en el Índice de Competitividad Estatal

	2003	2006	2008	2010	Promedio de Cambio
Quintana Roo	8	11	13	16	-2.67
Guanajuato	13	16	22	21	-2.67
Baja California	4	3	6	10	-2.00
Aguascalientes	3	5	5	8	-1.67
Tamaulipas	9	9	8	14	-1.67
Puebla	24	26	24	28	-1.33
Tlaxcala	25	31	19	29	-1.33
Durango	17	21	21	20	-1.00
Morelos	14	19	16	17	-1.00
Sonora	12	10	11	15	-1
Guerrero	28	29	31	30	-0.67
Zacatecas	16	27	20	18	-0.67
Chihuahua	6	4	9	7	-0.33
Estado de México	22	25	28	23	-0.33
Michoacán	26	23	25	27	-0.33
Yucatán	18	20	18	19	-0.33
Chiapas	31	30	30	31	0.00
Distrito Federal	1	1	1	1	0
Nuevo León	2	2	2	2	0
Oaxaca	32	32	32	32	0
Coahuila	5	6	4	4	0.33
San Luis Potosí	23	18	17	22	0.33
Veracruz	27	22	26	26	0.33
Colima	11	12	15	9	0.67
Jalisco	15	14	14	13	0.67
Baja California Sur	7	8	7	3	1.33
Hidalgo	29	28	27	24	1.67
Querétaro	10	7	3	5	1.67
Tabasco	30	24	29	25	1.67
Nayarit	21	13	23	12	3
Sinaloa	20	15	10	11	3
Campeche	19	17	12	6	4.33

Fuente: Elaboración propia, a partir de los índices de competitividad estatal de 2008, 2010 y 2012 IMCO. La tabla muestra la posición en que se colocó cada estado de la República Mexicana en los diferentes años analizados, donde 1 significa que es el estado más competitivo y 32 el menos competitivo. La última columna presenta un promedio de las variaciones registradas.

Para buscar una mejor representatividad de las diferentes condiciones del país, se seleccionó un Estado de cada una de las regiones socioeconómicas, tal y como las define el INEGI. Así, al observar el comportamiento de los distintos estados en la tabla anterior resulta remarcable el comportamiento de tres en particular: Campeche que mantiene una tendencia positiva durante todo el periodo de análisis, subiendo 4.33 posiciones en promedio durante cada periodo, Quintana Roo que pese a no ser el estado peor posicionado, mantiene un comportamiento constante a la baja, disminuyendo en promedio 2.67 posiciones por periodo, y Jalisco, que ocupa una posición intermedia en los cuatro informes con una muy ligera tendencia positiva y que resulta representativo del comportamiento observado a escala nacional. El resto de los estados elegidos para este análisis se detallan en la Tabla 2.

Tabla 2. Entidades Federativas seleccionadas para el estudio

Entidad	Región Socioeconómica	Criterio de Selección
Oaxaca	1	El de peor desempeño en competitividad en todos los índices.
Campeche	2	Único Estado que mejoró en competitividad en cada periodo evaluado.
Guanajuato	3	El segundo con peor tendencia global en competitividad y el de mayor población en su región.
Quintana Roo	4	Único Estado que empeoró en competitividad en cada periodo evaluado.
Chihuahua	5	Comportamiento estable en competitividad y de mayor población en su región.
Jalisco	6	Comportamiento estable en competitividad y de mayor población en su región.
Distrito Federal	7	El de mejor desempeño en competitividad en todos los índices.

Según los datos de los Censos Económicos de 1999, 2004 y 2009 (INEGI, 2012), como puede ser visto en la Tabla 3, la mayoría de las empresas en México son micro, pequeñas y medianas. En 1999, el 99.81% de todas las empresas en México forman parte de esta categoría, mientras en 2004 y 2009; su número permaneció prácticamente inalterado en el 99.53% y el 99.57%, respectivamente. Asimismo este conjunto fue responsables de la mayor parte de la generación de empleo; el 72% de trabajadores fue empleado por la PyME en 1999, el 63.9% en 2004, y el 66.2% en 2009. Esta información muestra que el crecimiento medio durante los periodos de análisis fue de 15.6% en el número de unidades económicas, mientras el crecimiento de empleo fue, en promedio, del 21.7%.

En la Tabla 3 se puede observar el resumen estadístico para los estados seleccionados. De dicha tabla se observa que tanto para Campeche como Quintana Roo, el número de empresas no llega a representar el 1% del total nacionales, sin embargo en personal ocupado Quintana Roo supera el 1%, del total nacional. Por otra parte, el Distrito Federal es la entidad que aglomera la mayor cantidad de empresas, seguida por Jalisco.

Tabla 3. Número de empresas por tamaño y la creación de empleos en México, Jalisco, Campeche, Quintana Roo, Oaxaca, Guanajuato, Chihuahua y DF.

Tamaño	Unidades Económicas			Número de Empleados		
	1999	2004	2009	1999	2004	2009
México (Cifras en miles)						
Micro	2,672.50	2,853.20	3,536.10	5,315.30	6,228.80	8,414.40
Pequeña	95.7	112.1	143.3	1,939.20	2,255.50	2,819
Mediana	26.9	25.5	28.6	2,534.30	1,905.70	2,090.30
Grande	5.3	14.1	15.9	3,807.90	5,869.10	6,793.10
Total	2,800.50	3,005	3,724	13,596.80	16,259.10	20,116.80
Porcentaje que representa Jalisco respecto al total nacional						
Micro	7.10%	7.10%	7.48%	7.90%	8.00%	7.70%
Pequeña	8.40%	8.80%	8.50%	8.40%	8.80%	8.40%

Mediana	7.20%	8.20%	7.80%	7.20%	8.20%	7.90%
Grande	2.90%	6.50%	6.90%	6.10%	6.20%	6.40%
Total	7.20%	7.10%	7.10%	7.40%	7.50%	7.40%
Porcentaje que representa Campeche respecto al total nacional						
Micro	0.72%	0.75%	0.80%	0.73%	0.78%	0.82%
Pequeña	0.70%	2.39%	0.99%	0.83%	1.18%	1.02%
Mediana	0.36%	0.51%	0.62%	0.52%	0.99%	0.98%
Grande	0.06%	0.04%	0.18%	0.09%	0.63%	0.74%
Total	0.71%	0.81%	0.80%	0.52%	0.81%	0.84%
Porcentaje que representa Quintana Roo respecto al total nacional						
Micro	0.90%	0.94%	1.00%	1.04%	1.10%	1.20%
Pequeña	1.32%	1.52%	1.86%	1.38%	1.67%	1.99%
Mediana	0.85%	1.38%	1.80%	1.16%	2.38%	2.82%
Grande	0.70%	0.42%	0.79%	0.67%	1.11%	1.36%
Total	0.92%	0.96%	1.04%	1.00%	1.33%	1.53%
Porcentaje que representa Oaxaca respecto al total nacional						
Micro	3.77%	3.62%	3.94%	3.12%	3.15%	3.41%
Pequeña	1.54%	1.47%	1.65%	1.29%	1.29%	1.39%
Mediana	1.41%	1.77%	1.91%	0.80%	1.35%	1.33%
Grande	0.32%	0.53%	0.45%	0.93%	0.69%	0.53%
Total	3.66%	3.51%	3.83%	1.82%	1.79%	1.94%
Porcentaje que representa Guanajuato respecto al total nacional						
Micro	4.97%	5.00%	4.83%	5.22%	5.18%	4.97%
Pequeña	4.39%	4.19%	5.19%	3.73%	3.61%	5.37%
Mediana	5.94%	6.88%	4.94%	3.27%	4.95%	7.01%
Grande	9.40%	4.30%	1.57%	4.60%	3.71%	2.70%
Total	4.97%	4.98%	4.83%	4.47%	4.40%	4.47%
Porcentaje que representa Chihuahua respecto al total nacional						
Micro	2.72%	2.57%	2.32%	2.98%	2.73%	2.44%
Pequeña	3.56%	3.39%	3.42%	3.50%	3.59%	3.61%
Mediana	2.00%	3.10%	3.42%	1.57%	4.75%	5.26%
Grande	11.60%	2.46%	2.19%	10.26%	5.89%	4.99%
Total	2.76%	2.61%	2.37%	4.83%	4.23%	3.76%
Porcentaje que representa DF respecto al total nacional						
Micro	11.95%	11.05%	4.83%	12.72%	11.61%	4.97%
Pequeña	15.21%	13.48%	5.19%	13.12%	11.64%	5.37%
Mediana	22.24%	24.59%	4.94%	12.43%	17.44%	7.01%
Grande	49.40%	21.70%	1.57%	28.74%	19.49%	2.70%
Total	12.23%	11.31%	4.83%	17.21%	15.14%	4.47%

Fuente: Elaboración propia con datos del Censo Económico 1999, 2004 y 2009. INEGI (2013). Esta tabla resume la composición de México, Jalisco, Campeche y Quintana Roo, distinguiendo entre el número de unidades económicas y la generación de empleo en función del tamaño de las empresas.

Dentro de la estructura empresarial de México se observa que en 1999, las micro, pequeñas y medianas empresas, representan 99.92% de las unidades económicas y generan el 69.99% del empleo en el estado de Jalisco. En 2004, estos porcentajes fueron del 99.57% y del 70.59%, mientras que en 2009, eran 99.59% y 70.6%, respectivamente.

Para el resto de los estados seleccionados, se observa un comportamiento similar, en 1999, la PyME, representa alrededor de 99% de las unidades económicas, generando el 95% del empleo, mientras que para 2004 y 2009, dichos porcentajes fueron de alrededor 99% y del 70%, respectivamente. Resulta relevante la caída en la generación de empleo de la PyME, que cayó en cerca de un 20%, lo que significa que las grandes empresas generaron 20% más empleos, acompañado de un crecimiento evidente en la producción bruta total.

Mediante el análisis de la información del Sistema de Información Empresarial Mexicano (SIEM, 2013), se puede profundizar en la comprensión de la estructura empresarial tanto a escala nacional así como para los estados seleccionados. Se observa que la mayoría de las empresas a nivel nacional se encuentran en el sector del comercio minorista (68.22% del

total). Estos son el tipo más común de las microempresas (70.8%). En el caso de las micro, pequeñas y medianas empresas el 68.23% pertenecen al sector del comercio minorista, el 24.68% son parte del sector de servicios y sólo el 7% pertenecen al sector industrial.

En cuanto a los sectores de actividad económica más relevantes para cada estado, los datos señalan que:

- Para Jalisco el sector más relevante es el comercio que representa 66.72% de la actividad, con una participación de la PyME del 99.73%, seguido por el sector servicios e industrial que cuentan con el 26.97% y 6.3% de las empresas respectivamente. La participación de la PyME representa el 99.91% para el sector servicios y 68.48% para el sector industrial.
- En Campeche, el sector más importante es el comercio con el 68.48% del total de empresas, con una participación del 99.91% por parte de la PyME, seguido por el sector servicios con el 21.41%, del cual 99.82%, es PyME y por último el sector industrial con el 10% de las empresas y una participación de la PyME del 99.14%.
- El caso de Quintana Roo el sector comercio es el más importante con el 54.14% del total, seguido del sector servicios que manifiesta el 40.29%, por último el sector industrial con la participación más baja de los tres estados con el 5.5%, y un porcentaje de participación de la PyME en cada sector respectivamente del 99.65%, 98.33% y 99.74%.

En términos generales podemos observar que para Quintana Roo el sector servicios es el de mayor relevancia dentro de los estados analizados. Por otro lado, resulta interesante que para el caso de Campeche, su porcentaje de empresas en el sector industria resulta ampliamente superior a lo observado en los otros dos estados y aún en el promedio nacional.

### **Índices de Desempeño**

Además del análisis descrito previamente, es necesario analizar los indicadores nacionales y estatales de impacto económico y social de las empresas en función de su tamaño, con el fin de profundizar en la comprensión de la dinámica, evolución y, sobre todo, los desafíos estratégicos que enfrentan estas empresas. Los datos nacionales ayudan a dar un punto de referencia para situaciones coyunturales similares (violencia, epidemias, etc.), y proporcionan un mejor contexto para evaluar el desempeño relativo de los sectores de cada estado y sus pequeñas y medianas empresas.

Para analizar el rendimiento de las pequeñas y medianas empresas, se decidió utilizar la metodología propuesta por De la O et al [2007]. Dicha metodología permite la construcción de índices mediante el análisis de diversas dimensiones dentro de un grupo de variables relacionadas.

Esta técnica fue desarrollada utilizando dos componentes que son identificados analíticamente como la participación económica y la participación social. Una de las razones para la elección de esta metodología es que permite que los resultados se comparen. Esto es especialmente relevante porque la obra de De la O et al [2007] se llevó a cabo durante el período de 1998 a 2003. Además, es útil para poner pequeñas y medianas empresas en categorías separadas debido a las diferencias significativas entre dichas tipologías.

La participación económica se refiere a las diferencias en la estructura económica, debido a su tamaño, la creación de riqueza y potencial de crecimiento. Las variables seleccionadas para la estimación de la participación económica son los siguientes:

1. el número de establecimientos,
2. la formación bruta de capital fijo,
3. la producción bruta total,
4. el valor añadido bruto.

Por su parte, la participación social contempla la creación de empleo, las oportunidades de empleo en general, los sueldos y salarios. Por esta razón, se seleccionaron las siguientes variables:

5. Personal ocupado;
6. Sueldos y Salarios,
7. Las horas trabajadas.

Basado en este modelo, se estimó el siguiente índice para cada variable:

$$\Sigma(x - \mu)^2 \quad (1)$$

$$\sigma^2 = \Sigma(x - \mu)^2 / N \quad (2)$$

$$Z = (x - \mu) / \sigma \quad (3)$$

Dónde:

x = El porcentaje de unidades observadas por cada tipo de empresa en relación con el total.

$\mu$  = La media de las observaciones totales de x.

$\sigma$  = Desviación estándar de x.

Z = Índice de Participación para cada variable.

## Resultados

La suma de los índices para cada variable se utiliza para crear un índice general de participación económica y social, cuyos resultados se presentan en las tablas 4 y 5.

Tabla 4. Índice de Impactos Económicos de la PyME

		Micro	Pequeña	Mediana	Grande
Nacional	1999	0.14	-0.73	-0.37	0.96
	2004	-0.04	-0.6	-0.34	0.98
	2009	-0.08	-0.59	-0.31	0.97
Jalisco	1999	0.64	-0.99	-0.34	0.69
	2004	-0.12	-0.69	-0.09	0.91
	2009	-0.14	-0.68	-0.09	0.91
Campeche	1999	1.03	-0.09	0.21	-1.14
	2004	-0.1	-0.41	-0.45	0.96
	2009	-0.01	-0.49	-0.5	0.99
Quintana Roo	1999	1.39	-0.4	-0.75	-0.24
	2004	-0.12	-0.71	-0.06	0.88
	2009	-0.15	-0.55	-0.26	0.95
Oaxaca	1999	0.34	-0.61	-0.64	0.90
	2004	0.23	-0.64	-0.56	0.96
	2009	0.20	-0.58	-0.59	0.96
Guanajuato	1999	0.21	-0.63	-0.55	0.97
	2004	0.10	-0.58	-0.50	0.99
	2009	-0.09	-0.55	-0.33	0.98
Chihuahua	1999	0.15	-0.74	-0.35	0.95
	2004	0.12	-0.55	-0.53	0.96
	2009	-0.13	-0.54	-0.30	0.97
DF	1999	0.22	-0.62	-0.56	0.96
	2004	0.01	-0.51	-0.48	0.99
	2009	0.06	-0.58	-0.47	0.99

Fuente: Elaboración propia. Esta tabla muestra la estimación del índice de participación económica por tamaño de empresa, para México, Jalisco, Campeche y Quintana Roo, en base a las variables descritas.

Como podemos observar en la tabla anterior, las microempresas han estado perdiendo participación a nivel nacional y estatal, mientras que las grandes empresas son las únicas que manifiestan un crecimiento en participación en todos los niveles de análisis.

En este punto, queda al descubierto la situación que ha permitido el crecimiento de la competitividad del estado de Campeche, ya que de tener una participación de la gran empresa negativa esta aumenta 2.14 para el 2009, aumento que es más intenso en la producción bruta total y valor agregado censal bruto, mientras que la participación del resto de las empresas desciende.

Por su parte, Jalisco tiene una participación decreciente en la PyME y una participación creciente y luego constante de las grandes empresas, situación que coincide con el poco movimiento de su índice de competitividad. Quintana Roo, presenta la misma situación perdiendo participación en la PyME, solo gana participación la Gran empresa, pero es menor que el aumento de Campeche siendo solo el 1.19, situación que no explica su pérdida de competitividad.

Para el resto de los estados analizados, no se detecta ninguna tendencia particularmente interesante, en todos ellos se mantiene estable el comportamiento, e inclusive para el estado de Oaxaca, el de peor desempeño en cuanto a competitividad, se puede observar un pequeño aumento en el desempeño económico de la gran empresa y una subyacente disminución del desempeño de la PyME.

Tabla 5. Índice de Impactos Sociales de la PyME

		Micro	Pequeña	Mediana	Grande
Nacional	1999	0.64	-0.83	-0.37	0.57
	2004	0.63	-0.84	-0.41	1.84
	2009	0.68	-0.79	-0.45	0.56
Jalisco	1999	0.65	-0.71	-0.15	0.21
	2004	0.65	-0.72	-0.17	0.25
	2009	0.7	-0.69	-0.37	0.37
Campeche	1999	0.86	0.14	0.06	-1.06
	2004	0.62	-0.57	-0.77	0.72
	2009	0.63	-0.61	-0.78	0.77
Quintana Roo	1999	0.92	-0.69	-0.23	0
	2004	0.41	-0.89	-0.4	0.88
	2009	0.43	-0.79	-0.6	0.96
Oaxaca	1999	0.89	-0.55	-0.58	0.25
	2004	0.91	-0.58	-0.56	0.22
	2009	0.93	-0.52	-0.59	0.17
Guanajuato	1999	0.70	-0.72	-0.65	0.67
	2004	0.72	-0.77	-0.63	0.68
	2009	0.75	-0.57	-0.46	0.28
Chihuahua	1999	-0.21	-0.68	-0.55	1.44
	2004	-0.11	-0.69	-0.61	1.40
	2009	-0.09	-0.70	-0.60	1.39
DF	1999	0.04	-0.77	-0.61	1.34
	2004	0.05	-0.77	-0.61	1.33
	2009	0.03	-0.76	-0.61	1.35

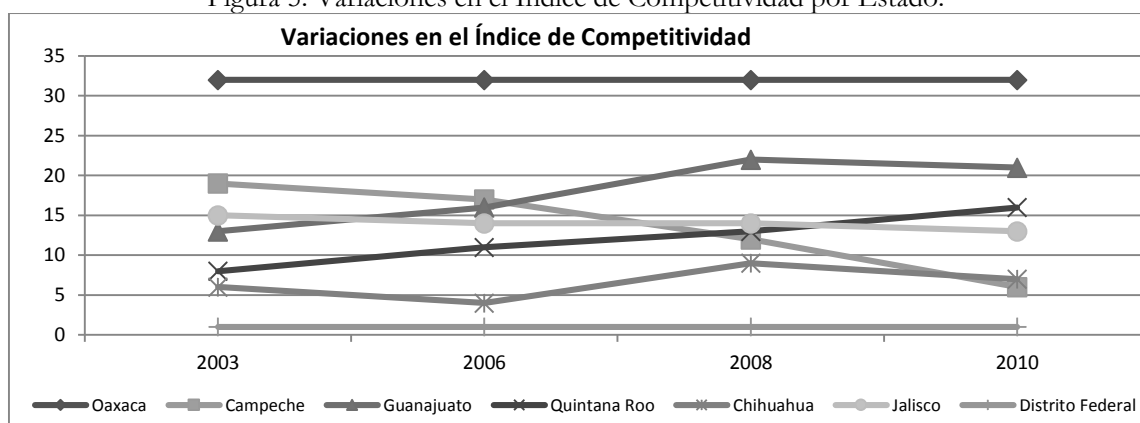
Fuente: Elaboración propia. Esta tabla muestra el índice estimado de la participación social por tamaño de empresa, para México, Jalisco, Campeche y Quintana Roo, en base a las variables descritas.

En cuanto al índice de impacto social, nos deja ver que las microempresas tienen un aumento de la participación social, a nivel nacional y en Jalisco, situación que es inversa para Campeche y Quintana Roo, las microempresas van perdiendo participación en ambos

casos, mientras que la participación de las pequeñas y medianas empresas cae tanto a nivel nacional, como en cada uno de los estados, situación que no sucede en la participación de empleos ya que la participación en la generación de empleos es creciente para todos los estados. Una vez más, se repite el efecto gran empresa, cuya participación crece tanto a escala nacional como en cada estado, pero su crecimiento es mayor para el estado de Campeche, siendo el crecimiento de las remuneraciones, la variable que más crece para este estado.

Aquí encontramos dos situaciones interesantes, tanto en el caso de Oaxaca como de Guanajuato, el estado con peor desempeño y el que más ha empeorado, respectivamente, se observa que han presentado una disminución de la participación social de la gran empresa y un incremento de la PyME. A manera de resumen de los efectos detectados, en la Figura 5 se presentan las variaciones que se encontraron tanto en las posiciones que ocupó cada Estado en el índice de competitividad, como los cambios en la participación económica que presentaron, tanto la gran empresa como el subgrupo de la PyME.

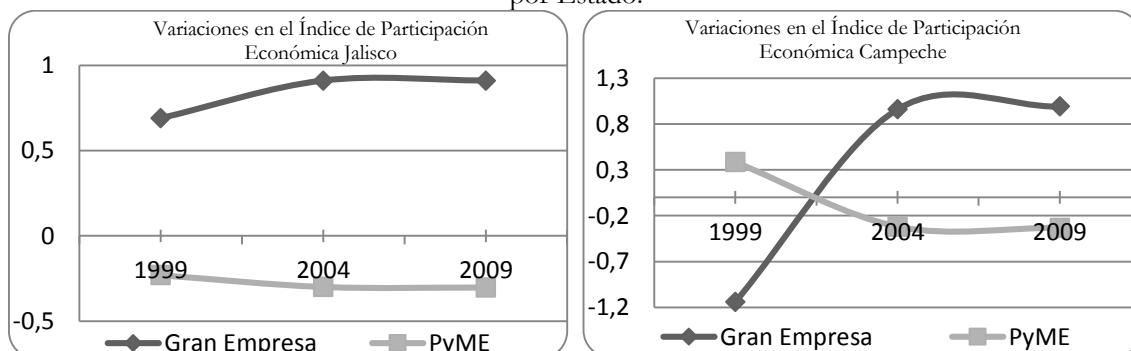
Figura 5. Variaciones en el Índice de Competitividad por Estado.



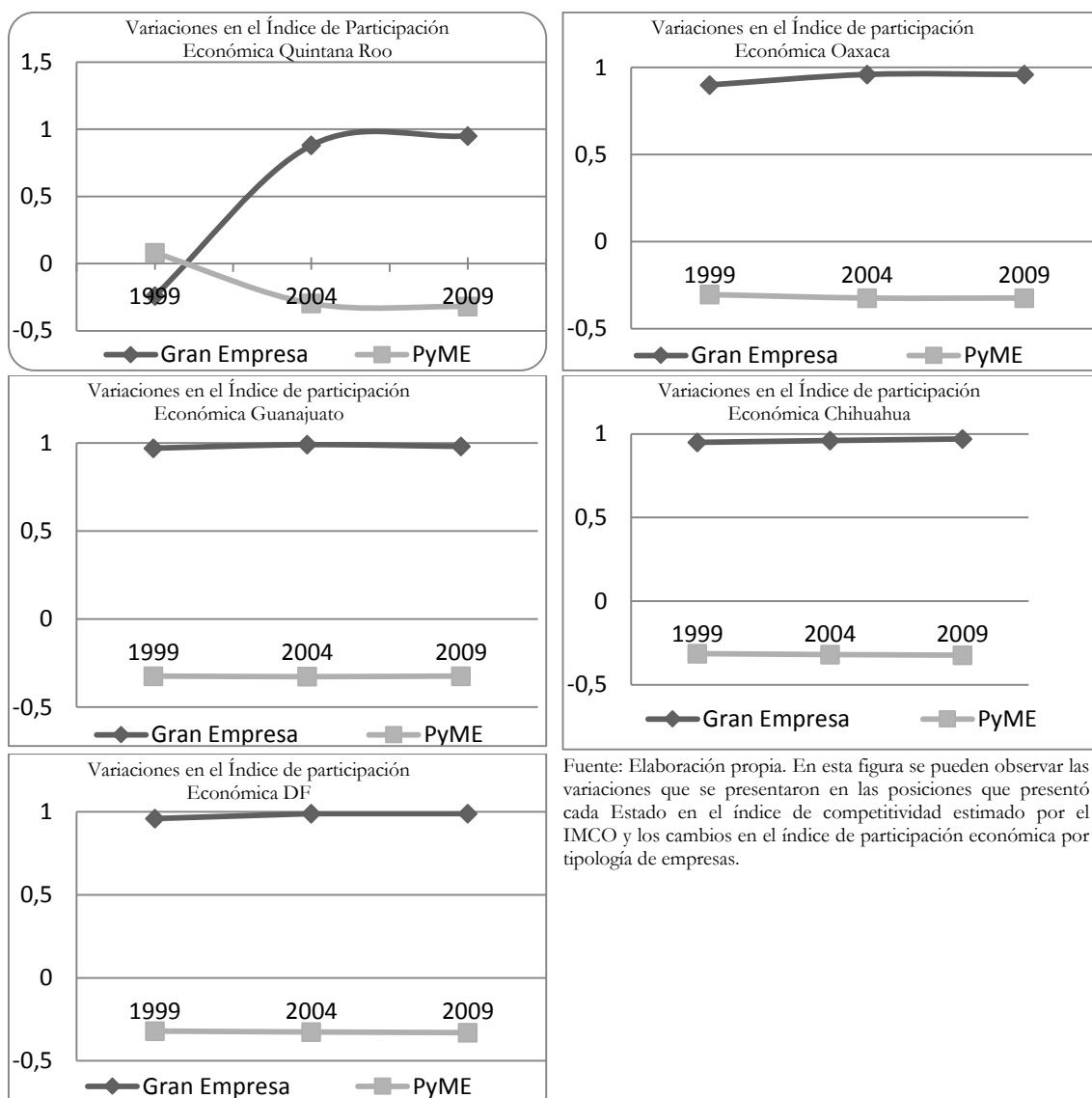
Fuente: Elaboración propia. En esta figura se pueden observar las variaciones que se presentaron en las posiciones que presentó cada Estado en el índice de competitividad estimado por el IMCO y los cambios en el índice de participación económica por tipología de empresas.

La Figura 5 bis presenta los cambios en posiciones dentro del índice de competitividad de los estados seleccionados, en donde se distingue con claridad como Campeche gana posiciones, pasando de 19 a 6, mientras que Quintana Roo perdió lugares de forma continua al transitar de la posición 8 a la 16. Por su parte, Jalisco se mantiene constante, con variaciones mínimas. En las siguientes tres gráficas que se incluyen en la Figura 5 bis se presentan las variaciones en el índice de participación económica de los Estados analizados, distinguiendo entre el comportamiento de la gran empresa y el de la PyME.

Figura 5 bis. Variaciones en el Índice de Competitividad y los Índices de Participación Económica por Estado.







Fuente: Elaboración propia. En esta figura se pueden observar las variaciones que se presentaron en las posiciones que presentó cada Estado en el índice de competitividad estimado por el IMCO y los cambios en el índice de participación económica por tipología de empresas.

Este análisis permite sugerir, que el efecto que tiene la Gran empresa sobre la competitividad de las entidades federativas es determinante en México, ya que puede afectar en forma positiva o negativa dependiendo del propio contexto del Estado al que se está analizando. En general, se puede establecer que la gran empresa ha establecido una brecha que cada vez es más grande respecto de la PYME, ya que como se observa en las siguientes tablas, la PYME no puede alcanzar a la gran empresa.

Tabla 6. Valor Agregado por Empleado (miles de pesos)

	Censo	Micro	Pequeña	Mediana	Grande
Nacional	1999	61.1	90.3	115.5	191.3
	2004	74.1	138.1	177.4	384.6
	2009	57.3	142.5	252.2	580.8
Jalisco	1999	69.1	79.3	133.9	155.1
	2004	68.6	143.1	172.4	207.7
	2009	56.9	137.3	227.6	295.8
Campeche	1999	50.1	74.9	97.1	288.3
	2004	56.8	168.7	129	149.7
	2009	48.5	124.2	220.8	321.1
Quintana Roo	1999	91.7	135	99.5	115.1
	2004	87.8	154.7	141.8	143.4
	2009	73.6	124.2	204.2	156.8

Oaxaca	1999	25.5	62.4	59.7	157.1
	2004	38.6	111.8	111.3	552.6
	2009	28.7	101.4	129.8	406.4
Guanajuato	1999	48.2	70.5	72.4	175.4
	2004	57.4	113.2	121.0	269.9
	2009	46.1	135.4	187.9	427.4
Chihuahua	1999	74.0	107.2	114.5	74.2
	2004	80.0	158.7	190.5	187.2
	2009	59.8	140.2	200.2	211.8
DF	1999	111.2	128.6	117.0	177.7
	2004	84.9	151.2	173.5	218.7
	2009	111.1	163.2	208.5	296.5

Fuente: Elaboración propia. Esta tabla muestra el índice estimado de la participación social por tamaño de empresa, para México, Jalisco, Campeche, Quintana Roo, Oaxaca, Guanajuato, Chihuahua y D.F., en base a las variables descritas, se ha dado un tratamiento especial a industrias atípicas en valor agregado como la minería.

La Tabla 6, muestra que la gran empresa tiene una gran importancia en cuanto al Valor Agregado por empleado, tanto a nivel nacional como estatal, y esta tendencia es creciente. Sin embargo el efecto más notorio es en Oaxaca, donde la gran empresa tiene una participación atípica, pero al mismo tiempo, tiene el menor valor agregado para la microempresa de todos los Estados de la muestra.

Por otro lado, la PYME también ha crecido en estos periodos a nivel estatal y Nacional, lo que nos lleva a suponer que la competitividad en estos dos niveles se sustenta por medio de un crecimiento en la gran empresa y la inversión que esta puede atraer, pero además está sustentada en mantener una política de competitividad de la PYME, pues como se muestra en la siguiente Tabla, la aportación que hace la PYME en cuestión de valor agregado por producto, es significativa y equiparable a la de la Gran empresa.

Tabla 7. Valor Agregado a Producción

	Censo	Micro	Pequeña	Mediana	Grande
Nacional	1999	0.45	0.47	0.43	0.42
	2004	0.63	0.5	0.47	0.5
	2009	0.53	0.47	0.43	0.45
Jalisco	1999	0.34	0.41	0.44	0.39
	2004	0.59	0.5	0.44	0.35
	2009	0.52	0.46	0.4	0.39
Campeche	1999	0.45	0.52	0.31	0.61
	2004	0.56	0.47	0.51	0.4
	2009	0.53	0.42	0.45	0.5
Quintana Roo	1999	0.47	0.57	0.54	0.52
	2004	0.59	0.55	0.47	0.52
	2009	0.48	0.42	0.46	0.36
Oaxaca	1999	0.55	0.56	0.44	0.21
	2004	0.61	0.63	0.60	0.33
	2009	0.52	0.55	0.49	0.10
Guanajuato	1999	0.49	0.48	0.39	0.35
	2004	0.61	0.53	0.44	0.32
	2009	0.52	0.48	0.39	0.28
Chihuahua	1999	0.56	0.54	0.49	0.60
	2004	0.57	0.55	0.56	0.59
	2009	0.53	0.49	0.44	0.58
DF	1999	0.41	0.50	0.41	0.43
	2004	0.60	0.48	0.44	0.46
	2009	0.57	0.49	0.43	0.46

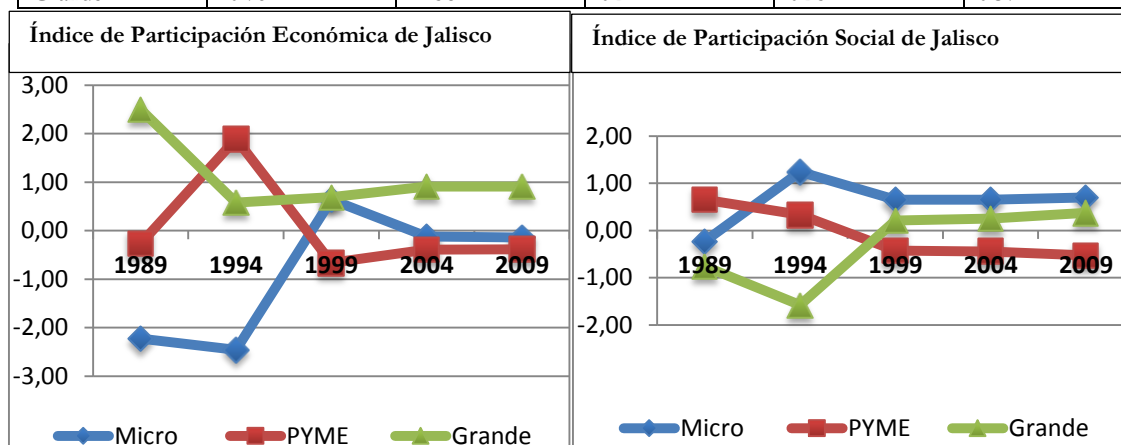
Fuente: Elaboración propia. Esta tabla muestra el índice estimado de la participación social por tamaño de empresa, para México, Jalisco, Campeche, Quintana Roo, Oaxaca, Guanajuato, Chihuahua y el D.F., en base a las variables descritas, se ha dado un tratamiento especial a industrias atípicas en valor agregado como la minería.

Por su parte, los resultados mostrados en la Tabla 7, apuntan a que para mantener los niveles de competitividad de los estados, también es indispensable mantener el nivel de competitividad de la PyME, ya que cuando la PYME disminuyó su desempeño en Quintana Roo, también lo hizo la gran empresa, es claro que existe una relación entre el desempeño de la PYME y la Gran empresa, y este desempeño a su vez, está relacionado con la competitividad de las regiones.

Antes de concluir con este apartado convendría preguntarse si los resultados presentados podrían verse modificados si se considera un horizonte temporal más amplio. Con la intención de responder a esto se hizo el ejercicio para el caso de Jalisco, una vez que pudimos disponer de datos para este estado. La respuesta encontrada es que la tendencia observada se reafirma tal como puede verse en la tablas 8.

**Tabla 8. Índice de Impactos Económicos y sociales de la PyME en Jalisco**

Índice de Participación Económica					
	1989	1994	1999	2004	2009
Micro	-2.23	-2.46	0.64	-0.12	-0.14
PYME	-0.27	1.89	-0.67	-0.39	-0.39
Grande	2.50	0.58	0.69	0.91	0.91
Índice de Participación Social					
	1989	1994	1999	2004	2009
Micro	-0.23	1.24	0.65	0.65	0.70
PYME	0.65	0.33	-0.43	-0.45	-0.53
Grande	-0.76	-1.58	0.21	0.25	0.37



## CONCLUSIONES

Tras el análisis realizado se puede observar que si bien, la participación económica de la PyME ha disminuido, al tiempo que se incrementa la de las grandes empresas, la participación social de la PyME sigue creciendo. Sin que resulte evidente una relación entre la participación económica de este segmento de empresas y la competitividad de los estados en los que se ubican. En términos específicos, se puede afirmar que en el caso de Jalisco, el comportamiento de la economía del estado representa un buen reflejo de lo que ocurre a escala nacional, con tendencias y movimientos similares a los que se observan en los índices nacionales; lo que en cierta medida podría explicar su relativa estabilidad en las evaluaciones de competitividad por estados.

Por otro lado, tanto el estado de Campeche como el de Quintana Roo, tienen un comportamiento similar en los índices de participación tanto económica como social, situación que puede estar influenciada por su cercanía geográfica. Sin embargo, su

desempeño en cuanto a la competitividad es muy distinto, pues mientras que Campeche ha escalado posiciones en cada periodo, Quintana Roo las ha perdido, por lo que vale la pena cuestionarse qué es lo que ha ocasionado resultados tan dispares en economías tan cercanas.

Adicionalmente, Campeche presenta un crecimiento mayor de la participación tanto económica como social de las grandes empresas, donde los mayores indicadores de crecimiento pertenecen a la producción bruta de capital y las remuneraciones, respectivamente. Situación reflejada en el comportamiento de su índice de competitividad que, como ya se ha mencionado, se ha manteniendo en continuo crecimiento, lo que contrasta no solo con lo que ocurre en Quintana Roo, sino con el resto de los Estados que se encuentran en la zona Sur-Este de México. Una particularidad que se obtuvo para Oaxaca y Guanajuato, los estados con peor desempeño en competitividad y el que más ha empeorado, respectivamente, fue que la participación social de la gran empresa en ambos casos disminuyó, mientras que aumentó la de la PyME. Esto podría ser indicativo de que el concepto mismo de competitividad, su evaluación y medición, se enfocan exclusivamente en lo que sucede con la gran empresa y no con la estructura empresarial en general.

Así, los resultados de esta investigación ponen de manifiesto que las variaciones del índice de competitividad estatal en México y el desempeño económico y social de la PyME no presentan una relación clara, debido al efecto de compensación que ejerce el desempeño de la gran empresa. Sin embargo, resulta evidente que si no se consigue una mejora simultánea en ambas tipologías empresariales, es poco probable que una región pueda mejorar su posición en el índice de competitividad estatal. Esta situación, de hecho evidencia oportunidades de mejora en las estrategias de atención a la PyME con el fin de que ésta contribuya de forma más contundente a las mejoras en la competitividad de las regiones, desde una perspectiva más acorde a las necesidades de un desarrollo regional equilibrado, propicio a la creación de empleo de calidad.

Es necesario mencionar que la principal limitante de la investigación se encuentra en la naturaleza misma del método de investigación. Ya que si bien, los índices descritos son una herramienta de análisis con gran potencial, estos índices tienen la particularidad de ponderarse solo con la varianza, pero las varianzas de las micro y grandes empresas tienden a ser muy grandes en relación a la media de estas empresas y por tanto los resultados deben ser tomados con cierta reserva.

Investigaciones futuras deben considerar el hecho de que la PyME, por razones que ya fueron señaladas (potencial de innovación, atención a nichos de mercado, etc.), no necesariamente se rige por economías de escala, por lo que sería prudente estudiar su funcionamiento en relación a la gran empresa tal vez por medio de funciones de producción.

## REFERENCIAS

- Barney, Jay B. (1991): "Firm Resources and Sustained Competitive Advantage", *Journal of Management*, Vol. 17 n° 1, 99-120.
- Barney, Jay B. (2001): "Resource-based theories of competitive advantage: A ten year retrospective on the resource-based view", *Journal of management*, Vol. 27 n° 1, 643-658.
- Boccardelli, Paolo et al (2006): "Dynamic Capabilities in Early-Phase Entrepreneurship", *Knowledge and Process Management*. Vol. 13(3), p. 162-174.

- Burns, Paul (1996): "Introduction: The Significance of Small Firms", en *Small Business and Entrepreneurship*, London, Macmillan Business.
- Capaldo, Guido et al (2003) "The Evolution of Innovation Capabilities in Small Software Firms A Methodological Approach", *Small Business Economics*. Vol. 21, p. 343-354.
- De la O Hernández, Xochitl Livier; Ramírez Ruiz, Alberto Javier; Ayala Rodríguez, Daniel y Bonilla, Francisco (2007) "Impacto socioeconómico de la PyME en México" en Fong Reynoso, Carlos; *La PyME en México. Situación Actual y Retos Estratégicos*. Guadalajara, Ed. Universidad de Guadalajara.
- DOF - Diario Oficial de la Federación del 30 de junio de 2009, consultado el 17 de sep. 2010 [http://dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5096849&fecha=30/06/2009](http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5096849&fecha=30/06/2009).
- Feindt, Sylvie; Jeffcoate, Judith y Chappell, Caroline; (2002): "Identifying Success Factors for Rapid Growth in SME E-Commerce" *Small Business Economics*. Vol. 19(1), p. 51-62.
- Fong, Carlos; Ocampo, Luis Ernesto y Alarcón, y Moisés Alejandro; (2011) "The SME in Mexico: The Case of Born Global and Spin-Off Firms". *The 2011 Barcelona European Academic Conference*, The Clute Institute, pp. 465-478,
- Fong Reynoso, Carlos y Robles Estrada, Celestino (2007) *La PyME en México. Situación Actual y Retos Estratégicos*. Guadalajara, Ed. Universidad de Guadalajara.
- Fong Reynoso, Carlos (2005) "La teoría de recursos y capacidades. Fundamentos macroeconómicos". Universidad de Guadalajara. Colección Producción académica de los miembros del Sistema Nacional de Investigadores. Ediciones de La Noche, Guadalajara, México.
- Gisbert López, M. (2005) "Creatividad e Innovación en la Práctica Empresarial" *Estudios Cotec 30*. Fundación Cotec para la Innovación Tecnológica.
- INEGI - Instituto Nacional de Estadística y Geografía; Censos Económicos de 1999, 2004 y 2009. <http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/Proyectos/ce/default.aspx>
- IMCO - Instituto Mexicano para la Competitividad (2008): *Índice de Competitividad Estatal 2008: Aspiraciones y realidad; las agendas del futuro*, México DF. 2008.
- IMCO - Instituto Mexicano para la Competitividad; (2010): *Índice de Competitividad Estatal 2010: la caja negra del gasto público*, México DF,.
- IMCO - Instituto Mexicano para la Competitividad (2012): *Índice de Competitividad Estatal 2012: ¿Dónde quedó la bolita?; Del federalismo de la recriminación al federalismo de la eficacia*, México DF,.
- Julien, Pierre André (1998) *The State of the Art Is Small Business and Entrepreneurship*, Ashgate, Aldershot, p. 1-45.
- Lee, Frank C. y Newton, Keith (2001): "Innovation of SMEs In The Knowledge-Based Economy," *Journal of small business and entrepreneurship* Vol. 15(5), winter, p. 2-31.
- Newbert, Scott L. (2007): "Empirical Research on The Resource-Based View of The Firm: An Assessment and Suggestion for Future Research" *Strategic management Journal* no 28 pp. 121-146
- Newbert, Scott L. (2008): "Value, Rareness, Competitive Advantage, And Performance: A Conceptual-Level Empirical Investigation of the Resource-Based View of the Firm" *Strategic management Journal* no 29 pp. 745-768
- SIEM - Sistema de Información Empresarial Mexicano; Estadísticas. Consultado el 15 de oct. De 2013 [on line] <http://www.siem.gob.mx/>
- Storey, D. J. (1994): *Understanding the Small Business Sector*, Routledge 11 New Fetter Lane, London EC4P4EE, p. 1-11.

# Efectos directos e indirectos de la integración de la cadena de suministro en el rendimiento

---

Jorge Tarifa Fernández  
[jorgetarifa@ual.es](mailto:jorgetarifa@ual.es)  
*Universidad de Almería*

Jerónimo de Burgos Jiménez  
[jburgos@ual.es](mailto:jburgos@ual.es)  
*Universidad de Almería*

## RESUMEN<sup>1</sup>

En este trabajo se realiza una revisión teórica de la integración de la cadena de suministro y su efecto sobre el rendimiento. Por un lado se pone de manifiesto la relación directa de las diferentes dimensiones de la integración. Por otro lado, se analizan otros efectos indirectos, teniendo en cuenta variables que pueden afectar a dicha relación causal como puede ser el contexto en el que opera la cadena de suministro, la estrategia competitiva que lleva a cabo la organización o el rol que ocupa dentro de la cadena de suministro. Se concluye que mayoritariamente hay un efecto positivo sobre el rendimiento operacional y menos claro sobre el rendimiento financiero; además, existen factores contextuales como la incertidumbre del entorno o la complejidad de suministro que pueden afectar de forma diferente a la relación entre la integración de la cadena de suministro y el resultado.

**PALABRAS CLAVE:** Integración cadena suministro, Complejidad de suministro, Incertidumbre, Integración interna, Efectos moderadores, Rendimiento

## 1. LA INTEGRACIÓN DE LA CADENA DE SUMINISTRO.

El incremento de la competencia a nivel global ha fomentado que las organizaciones se planteen modificar sus conductas hacia la cooperación y el establecimiento de relaciones mutuamente beneficiosas, alejándose de la rivalidad competitiva (Lambert y Cooper, 2000; Wisner y Tan, 2000). Con ello, las organizaciones de mayor éxito parecen ser aquellas que han unido sus procesos internos a los proveedores y clientes externos, en una única cadena de suministro (Frohlich y Westbrook, 2001; Zailani y Rajagopal, 2005).

Así, teniendo en cuenta que las relaciones dentro de la cadena de suministro pueden establecerse en un rango continuo, éstas pueden ir desde aquellas puramente transaccionales en un extremo, hasta aquellas relaciones de propiedad completa en el otro extremo (Ellram, 1991; Webster, 1992). Elementos como la confianza, la frecuencia de la interacción o el compromiso han sido elementos que han permitido que estas relaciones evolucionen y mejoren a lo largo del tiempo. En la medida en la que estas relaciones se van

---

<sup>1</sup> Los autores agradecen la financiación recibida en el desarrollo de este trabajo a los siguientes proyectos de investigación: Ministerio Español de Ciencia e Innovación y FEDER (Proyecto ECO2011-24921) y Proyectos de Excelencia concedidos por la Junta de Andalucía con referencias SEJ-7085 y SEJ-5827.

haciendo más cercanas, generándose y manteniéndose una visión a largo plazo, se podría hablar de integración de la cadena de suministro. (Bowersox et al., 2003; Golicic et al., 2003).

Otros conceptos como coordinación, colaboración o cooperación son utilizados frecuentemente para describir los esfuerzos integrativos (Ellinger et al., 2000; Kahn y Mentzer, 1996; Mackelpran et al., 2012; Matopoulos et al., 2007; Pagell, 2004; Singh y Power, 2009; Song y Parry, 1992; Thomas, 1992). El concepto de integración es abordado por algunos autores como un concepto multidimensional (Cousins y Menguc, 2006), mientras que otros lo tratan como un constructo unidimensional (Rosenzweig et al., 2003). Normalmente se utiliza el concepto multidimensional planteado por Flynn et al. (2010) en el que distingue entre integración interna e integración externa, pudiéndose diferenciar, dentro la integración externa, entre integración con proveedores y con clientes.

La integración de la cadena de suministro podría definirse como el grado por el cual un fabricante colabora estratégicamente con los socios de su cadena de suministro y de forma colaborativa gestiona los procesos inter e intraorganizacionales (Flynn et al., 2010). Esta integración en la cadena de suministro es reconocida por la literatura como una de las herramientas de gestión con potencial para generar ventajas competitivas en las organizaciones (Flynn et al., 2010). Permite complementar los recursos de una organización con los de otra y, de este modo, obtener un beneficio mayor para ambas partes. Sin embargo, la integración no siempre conlleva obtención de equilibrio en los beneficios mutuos, pudiendo conllevar actividades adicionales de coordinación y control que incrementen los costes de gestión. El objetivo del presente trabajo es realizar una revisión en profundidad sobre la relación entre la integración de la cadena de suministro y el rendimiento, distinguiendo previamente su efecto directo para posteriormente analizar los efectos moderadores sobre dicha relación causal.

## **2. RELACIÓN ENTRE LA INTEGRACIÓN DE LA CADENA DE SUMINISTRO Y EL RESULTADO DE LA ORGANIZACIÓN.**

En su mayoría, las teorías de la organización justifican una asociación positiva entre la integración de la cadena de suministro y el resultado obtenido por las partes involucradas. De este modo, si se atiende a la Visión Basada en los Recursos, la integración de la cadena de suministro puede verse como un recurso estratégico interno que ayude a la empresa a crear valor para la obtención de una ventaja competitiva (Barney, 2012). De esta forma la integración de la cadena de suministro puede facilitar la eliminación o reducción de ineficiencias entre los integrantes de la cadena de suministro o atender mejor los requisitos de los clientes, conllevando un efecto sobre el resultado. Por su parte, la Visión Basada en el Conocimiento sugiere que la integración de la cadena de suministro puede ayudar a las organizaciones a coordinar y desplegar los recursos de conocimiento a través del intercambio de información valiosa con los proveedores y clientes (Argote, 2012; Grant, 1996; Kogut y Zander, 1992). Así, el papel de la integración de la cadena de suministro es hacer un uso óptimo de los recursos compartidos y del conocimiento para alcanzar la eficiencia, reducir costes y mejorar el beneficio (Stock et al., 2010).

Desde el punto de vista de la teoría contingente, el entorno en el que una organización opera forma sus estructuras y procesos (Donaldson, 2001; Lawrence y Lorsch, 1967). De tal manera que las organizaciones que mejor se adaptan al entorno, podrán mejorar sus resultados; mientras que aquellas que tengan un desajuste o respondan de una forma muy lenta, obtendrán peores resultados (Miles y Snow, 1974). Este equilibrio podría llevarse a

cabo a través de la integración de la cadena de suministro puesto que los clientes y los proveedores son una parte importante del entorno de la organización, e integrarlos conllevaría un nivel superior de adaptación al entorno.

Las herramientas que la teoría de la agencia sugiere para el control de las relaciones entre los propietarios y los directivos, como la supervisión con observación directa de los comportamientos o relacionar ganancias con rendimiento, podrían ser válidas para gestionar las relaciones entre integrantes de la cadena de suministro (Eisenhardt, 1989).

Otros enfoques teóricos no son categóricos en su posicionamiento en la relación positiva de la integración. A través de la Teoría de los Costes de Transacción, la integración de la cadena de suministro puede ser vista como un mecanismo de control que ayuda a reducir los conflictos internos y el comportamiento oportunista favoreciendo las relaciones a largo plazo. De este modo, en la medida en la que se ajusten los mecanismos de gobierno a los costes de transacción, las organizaciones funcionarán mejor (Williamson, 2008).

De igual modo, para llevar a cabo la implementación y seguimiento de los procesos de integración, tanto internos como externos, se tiene que incurrir en unos costes, aunque por otro lado, también se reducen costes a través de las colaboraciones. Así, el hecho de llevar a cabo estas prácticas no asegura a las organizaciones la obtención de un rendimiento superior (Rosenzweig et al., 2003). Como consecuencia, se puede cuestionar la afirmación generalizada de que la integración de la cadena de suministro conlleva un efecto positivo sobre el resultado.

En una revisión de los estudios empíricos más relevantes en materia de Cadena de Suministro, se identifica una falta de consenso en cuanto a la medida de la integración de la cadena de suministro y el rendimiento (Flynn et al., 2010; Huo, 2012; Rosenzweig et al., 2003; Vickery et al., 2003).

Vickery et al. (2003) examinan las relaciones existentes entre la estrategia de integración de la cadena de suministro y el servicio al cliente y el resultado de la organización como medidas de rendimiento. Para ello, consideran dos dimensiones principales de la estrategia de integración de la cadena de suministro: las tecnologías de la información para la integración y la integración de la cadena de suministro. En cuanto a la medida de resultado distinguen entre servicio al cliente que es tratado como un resultado intermedio, y el resultado financiero que es tratado como un resultado final. El servicio al cliente es medido a través de dimensiones tales como la fiabilidad de la entrega, el tiempo de entrega o la capacidad de respuesta al cliente. Por su parte, el resultado financiero es medido abarcando dimensiones como la rentabilidad de los activos o la rentabilidad de la inversión.

El resultado de su estudio muestra que la integración de las tecnologías de la información tiene un efecto positivo sobre las prácticas de integración de la cadena de suministro que, a su vez, inciden sobre el servicio al cliente. Sin embargo, las prácticas de integración de la cadena de suministro no tienen un efecto significativo, por sí mismo, sobre el resultado financiero. Este hecho viene a confirmar que el servicio al cliente es un resultado intermedio puesto que a través de él la integración de la cadena de suministro puede afectar al resultado de la organización.

Rosenzweig et al. (2003) determinan el concepto de intensidad de la integración de la cadena de suministro basándose en el concepto de los “arcos de la integración” de Frohlich y Westbrook (2001). Así, dicha intensidad de la integración refleja las uniones entre varios elementos de la cadena de suministro, abarcando desde la propia empresa hasta los proveedores de los proveedores por un lado y hasta los clientes de los clientes por el otro. A su vez determinan dos tipos de resultado, el operacional y el organizacional.



Sus resultados muestran que una mayor intensidad de integración conlleva una mayor calidad del producto, mayor fiabilidad de la entrega, mayor flexibilidad de proceso y mayor liderazgo en coste, después de haber sido controladas por el tamaño de la organización. Las capacidades competitivas tienen, en conjunto, un efecto directo para mejorar el resultado de la organización.

Flynn et al. (2010) proponen como dimensiones de la integración de la cadena de suministro la integración interna y la integración externa. En ésta última puede distinguirse, a su vez, entre integración con clientes e integración con proveedores. En relación a la medida de resultado, utilizan el resultado operacional y el resultado empresarial.

Su estudio, llevado a cabo a través de regresiones jerárquicas, analiza el efecto que tiene la integración interna y la externa sobre el resultado (tanto operacional como empresarial) bajo un enfoque contingente. Así, indican que existe una relación directa y significativa entre la integración interna y el resultado operacional. Al añadir la integración con proveedores y con clientes al modelo, éstos contribuyen en el aumento de la significación global del modelo a pesar de que la integración con proveedores no es significativa. De igual modo establecen que ni la integración con proveedores ni con clientes modera la relación entre la integración interna y el resultado operacional. En lo referente a la relación entre la integración interna y el resultado empresarial, indican que existe una relación positiva aunque es mínimo el aumento de significación al añadir la integración con clientes y proveedores al modelo.

Huo (2012) examinan el impacto de tres dimensiones de la integración de la cadena de suministro y tres tipos de resultados de la empresa. En cuanto a la integración de la cadena de suministro, emplean las tres dimensiones planteadas por Flynn et al. (2010). En lo referido al resultado, usan el financiero y el resultado operacional, éste último lo dividen en resultado orientado al cliente y orientado al proveedor.

El resultado de su estudio muestra que, de las tres dimensiones de la integración de la cadena de suministro, la integración interna tiene la mayor influencia sobre el resultado. Las organizaciones con un mayor grado de integración interna tienen mayor probabilidad de tener mayores grados de integración con proveedores y con clientes.

De este modo, Huo (2012) afirman que las capacidades de integración interna son la base de las capacidades de la integración de la cadena de suministro, y que las capacidades de integración externa refuerzan las capacidades de integración de las organizaciones para alcanzar un mejor resultado. En cambio, la integración con clientes tiene un impacto positivo sobre el resultado orientado al cliente aunque este efecto no se traduce de forma directa al resultado financiero. Esto puede deberse a que la integración con clientes requiere de una inversión en sistemas de información, en recursos humanos para los procesos de coordinación que conlleve la obtención de un resultado financiero menor.

Otros estudios empíricos analizan la relación directa entre la integración de la cadena de suministro y el resultado como fase previa al análisis de los factores moderadores que pudieran intervenir en dicha relación. Por tanto, se han analizado los estudios más relevantes de efectos moderadores sobre la relación entre la integración de la cadena de suministro y el resultado de los últimos cinco años. Para ello se han consultado las siguientes revistas: *International Business Research*, *International Journal of Operations and Production Management*, *International Journal of Physical Distribution and Logistics Management*, *Journal of Operations Management* y *Supply Chain Management: An International Journal*.

Wong et al. (2011), a través de un modelo de ecuaciones estructurales identifican una relación positiva y significativa entre las tres dimensiones de la integración de la cadena de suministro (integración interna, con proveedores y con clientes) y las cuatro dimensiones

del resultado operacional (entrega, coste de producción, calidad del producto y flexibilidad de la producción).

De la misma forma, Boon-itt y Wong (2011) recurren a las tres dimensiones tradicionales (la interna, con proveedores y con clientes). En cuanto a la medida de rendimiento, examinan el resultado operacional (Fawcett y Closs, 1993; Noble, 1997). Sus resultados indican que tanto la integración interna como la integración con proveedores están positivamente relacionadas con el resultado operacional. Sin embargo, no hallaron significación para el caso de la integración con clientes y el resultado operacional.

De una forma más genérica, Cook et al. (2011) establecen una serie de prácticas de la cadena de suministro que, comúnmente, se han resaltado en la literatura por tener un efecto sobre el resultado. Entre otras, se incluyen el intercambio de información, las relaciones a largo plazo, los sistemas de planificación avanzada, la estructura de distribución o la estructura de suministro, que en definitiva, pueden considerarse como aproximaciones de la integración de la cadena de suministro. En relación a la medida del resultado, establecen una medida de resultado organizacional basada en tiempo de mercado, fiabilidad de la entrega y rentabilidad. Sus resultados mostraron que la creación de relaciones a largo plazo y la estructura de suministro no tienen efecto sobre el resultado organizacional.

Huo et al. (2014) adoptan el resultado operacional como medida complementaria del resultado de la integración de la cadena de suministro puesto que la eficacia del resultado financiero por sí solo, puede ser cuestionable (Eccles y Pyburn, 1992). En cuanto a las dimensiones de la integración de la cadena de suministro, toman como referencia la integración interna y la integración externa. A su vez dividen la integración externa en integración de proceso e integración de producto. Sus resultados indican que la integración interna está positivamente relacionada con el resultado operacional y el financiero. La integración de proceso está positivamente relacionada con el resultado operacional, y la integración de producto está relacionada positivamente con el resultado financiero. Sin embargo, no encuentran relación significativa entre la integración de producto y el resultado operacional, ni tampoco en la relación entre la integración de proceso con el resultado financiero.

Abdallah et al. (2014) recurren a la eficiencia y la eficacia para medir el rendimiento, por entender que reflejan adecuadamente los objetivos que debe alcanzar cualquier organización en el largo plazo. A su vez, tienen en cuenta una serie de prácticas de la cadena de suministro que, tradicionalmente, han sido relacionadas con un efecto positivo sobre el resultado. Entre ellas, se encuentran la integración interna, la integración con proveedores y la integración con clientes (Stevens, 1989; Flynn, 2010).

Sus resultados muestran que, teniendo en cuenta la eficiencia como medida del resultado, sólo la integración interna tiene un efecto sobre el resultado, mientras que la integración con proveedores y la integración con clientes quedan sin significación. Por contra, al usar la eficacia como medida del resultado, la integración interna y la integración con clientes muestran tener un efecto positivo sobre el resultado, mientras que la integración con proveedores resultó tener una relación no significativa con el resultado.

### **3. EFECTOS MODERADORES EN LA RELACIÓN ENTRE LA INTEGRACIÓN DE LA CADENA DE SUMINISTRO Y EL RESULTADO.**

La inconsistencia en los hallazgos de los trabajos empíricos puede ser atribuida a la falta de consenso en las definiciones y las dimensiones de la integración, así como al uso de diferentes prácticas para medirlos (Abdallah et al., 2014). Además existen factores que pueden afectar a la relación que tratan de medir, generando, como consecuencia, un

resultado falseado. Según Davis (1993), el primer paso para mejorar una cadena de suministro es tener un mayor conocimiento sobre el contexto en el que se desenvuelve la cadena de suministro.

Dentro del contexto en el que operan las cadenas de suministro, la rivalidad competitiva, la incertidumbre y la complejidad de suministro se posicionan como los principales problemas a los que se enfrentan las organizaciones. Esto se deriva de su dificultad para predecirlas y controlarlas. En la actualidad, éstas se ven incrementadas por factores como la globalización, el rápido crecimiento de las industrias o la eliminación de barreras de entrada. La inestabilidad de estos factores va a condicionar los procesos de integración. Por un lado, cuando la competencia es baja, las organizaciones obtienen un buen resultado sin tener la necesidad de estar orientadas al mercado (Jaworski y Kohli, 1993). Como consecuencia, cuando exista una competencia alta, los clientes tendrán mayores alternativas y las organizaciones deberán realizar mayores prácticas de integración para no perderlos. Por otro lado, un nivel alto de incertidumbre va a fomentar mayores prácticas de integración con el fin de mermar dicha variabilidad. Por el contrario, si la incertidumbre es baja, la presencia de integración es baja (Childerhouse y Towill, 2002). A su vez, la complejidad de suministro se posiciona como un elemento crucial a la hora de establecer relaciones con los clientes. Al igual que con la competencia, una complejidad de suministro alta va a propiciar un mayor desarrollo de actividades de integración, con el objetivo de alcanzar las expectativas de los clientes.

Por otro lado, existen otros factores que, aun pudiendo tener un efecto sobre la relación entre la integración de la cadena de suministro y el resultado, pueden ser controlados por la organización. De este modo, Stonebraker y Liao (2006) recomendaban la existencia de un ajuste estratégico entre el entorno, la estrategia competitiva y las variables operacionales para que las organizaciones alcanzaran el éxito. Por tanto, la estrategia competitiva seguida por la organización debería tener en cuenta las características de las actividades de integración a desarrollar, para que sus resultados no se vean condicionados.

Por último, el papel que ocupa cada organización dentro de la cadena de suministro va a ser determinante a la hora de realizar actividades de integración. Así, cuando se produzca un proceso de integración entre fabricante, proveedor o cliente, éstos van a tener características o necesidades diferentes, dando mayor importancia a unas prácticas sobre otras.

De todo ello se deriva la importancia de analizar cómo afectan estas variables a la relación entre la integración de la cadena de suministro y el resultado.

### **3.1. Intensidad competitiva.**

Referida al grado de competencia en una industria (Kohli y Jaworski, 1990), es normalmente intensa a consecuencia de las campañas extensivas de promoción y publicidad, la introducción de nuevas formas innovadoras de competir y la guerra de precios (Slater y Narver, 1994).

Abdallah et al. (2014) tratan de ver el efecto moderador de la intensidad competitiva sobre la relación de diferentes prácticas de la cadena de suministro (donde incluyen la integración interna, con proveedores y con clientes) y el resultado de la organización (medido a través de la eficiencia y la eficacia).

Sobre esta base hallan que en entornos caracterizados por una competencia intensa, el impacto de la integración con proveedores sobre la eficiencia de la cadena de suministro llega a ser significativo y positivo. Esto implica una mayor eficiencia para la cadena de

suministro bajo las condiciones de un mayor nivel de integración con proveedores y la existencia de intensidad competitiva. Además, encontraron una relación positiva y significativa entre la integración interna y la eficiencia de la cadena de suministro, independientemente de si los entornos estaban caracterizados por una alta o baja competencia. Esto vuelve a poner de manifiesto que la integración interna es una de las prácticas que mejor contribuyen a los resultados de la cadena de suministro.

El efecto moderador de la intensidad competitiva sobre la relación entre la integración con clientes y la eficiencia de la cadena de suministro les resultó significativo y negativo. Por tanto, cuanto mayor son los esfuerzos de integración con clientes llevados a cabo cuando existe intensidad competitiva, menor serán los niveles de eficiencia obtenidos. Una posible explicación para este resultado podría ser que los esfuerzos de integración con clientes requieran recursos e inversiones adicionales para permitir un contacto fiable y oportuno con los clientes.

### **3.2. Incertidumbre.**

Para Ho et al. (2002), ignorar el contexto en el que se desenvuelve la cadena de suministro puede acarrear limitaciones en el estudio de la relación entre la cadena de suministro y el resultado de la organización. Tiene su explicación en el efecto moderador que pueden ejercer determinadas variables del entorno sobre esta relación. Dentro de las establecidas en la literatura se destacan las siguientes:

#### Incertidumbre del entorno

Los efectos contingentes de la incertidumbre del entorno sobre la relación entre la integración de la cadena de suministro y el resultado han sido estudiados tanto de forma global, como a través de diferentes dimensiones. Desde un punto de vista global, la incertidumbre del entorno se puede entender como “la condición inherente de las interacciones entre las organizaciones debido a que el flujo de bienes e información implica múltiples líneas de comunicación y tareas entre las organizaciones”, generando dificultad a la hora de predecir la relación causal de los eventos (Miller, 1987).

Atendiendo a esta perspectiva global, Wong et al., (2011) tratan de ver los efectos de la incertidumbre del entorno sobre la relación entre la integración de la cadena de suministro y el resultado operacional. Sus principales resultados indican que existe un efecto moderador de la incertidumbre del entorno sobre la relación entre la integración de la cadena de suministro y el resultado.

A su vez, comprueban si la relación entre la integración de la cadena de suministro y el resultado se ve fortalecida para niveles altos o bajos de incertidumbre del entorno. Wong et al. (2011) encuentran que una incertidumbre alta del entorno fortalecerá las relaciones entre la integración interna y el coste de producción y la calidad del producto, así como las relaciones entre la integración con clientes y con proveedores respecto de la flexibilidad de producción. Sin embargo, será un nivel de incertidumbre baja quien fortalezca la relación entre la integración interna y la flexibilidad de producción y la integración con proveedores y la entrega. Por el contrario, la incertidumbre del entorno fortalecerá la relación de la integración interna y la entrega, así como de la integración con clientes y proveedores con el coste de producción y la calidad de producto para cualquier nivel de incertidumbre del entorno. Dentro de sus análisis, no hallan un efecto contingente de la incertidumbre del entorno para la relación entre la integración con clientes y la entrega.

Wong et al. (2011) concluyen que las dimensiones del resultado operacional dependen en mayor medida del ajuste interno de la organización, la integración interna tendrá un gran impacto en la calidad del producto y en el coste de producción bajo una incertidumbre alta. A su vez, será la integración externa la que tendrá un gran impacto en la entrega y en la flexibilidad de la producción bajo una incertidumbre alta al ser estas dimensiones más sensibles a las entradas externas y a las colaboraciones.

Frente al enfoque global, otros autores apuestan por considerar cómo afectan las distintas dimensiones de la incertidumbre a la relación entre la integración de la cadena de suministro y el resultado. Las principales fuentes de incertidumbre del entorno analizadas son la incertidumbre tecnológica y la incertidumbre de la demanda.

#### Incertidumbre tecnológica

Se refiere a los cambios y al carácter impredecible del desarrollo de los productos y procesos tecnológicos (Chang et al., 2002). Puede medirse como el grado por el cual las tecnologías de producto y proceso empleadas son nuevas, complejas o altamente cambiantes (Ragatz et al., 2002).

Según Boon-itt y Wong (2011), la incertidumbre tecnológica tiene un efecto positivo sobre la relación entre la integración de proveedores y el rendimiento de la entrega a clientes. Esto se debe a que la integración con los proveedores que se implican en la innovación tecnológica, ayudaría a mitigar el impacto negativo que tiene la incertidumbre sobre el rendimiento de entrega (Oh y Rhee, 2008).

Cuando se trata de la integración interna, el estudio de Boon-itt y Wong (2011), encuentran un efecto negativo. La integración interna de forma aislada es inadecuada e incluso puede ser desfavorable sin la integración con proveedores. Este efecto se debe a que al producirse avances tecnológicos, se puede generar una gran dependencia entre los proveedores de primer y segundo nivel.

El análisis de Boon-itt y Wong (2011) no encuentra una relación significativa entre la integración con clientes y el rendimiento de entrega. Esto es contrario a los estudios de Waller et al. (1999) y Giménez y Ventura (2005), los cuales sugieren que a través del uso compartido de información oportuna y fiable con clientes se puede reducir la varianza de la demanda del cliente. Consecuencia de esta falta de significatividad, los autores no encuentran efectos moderadores de la incertidumbre tecnológica sobre la relación entre la integración con clientes y el rendimiento de la entrega a clientes.

#### Incertidumbre de la demanda

Es el grado de cambio e imprevisibilidad de las necesidades y demandas de los clientes (Chang et al., 2002). Se puede medir como la diferencia entre la demanda final real y los pedidos realizados a una organización por sus clientes (Geary et al., 2002). Esta medida tiene en cuenta la existencia de cambios en los requisitos de los clientes debido a cambios en sus preferencias, además de los cambios que puedan surgir en los pedidos y en los días de entrega durante un periodo determinado.

Según el estudio de Boon-itt y Wong (2011), la incertidumbre de la demanda tiene un efecto negativo en la relación de la integración de la cadena de suministro (tanto interna como con proveedores) y el rendimiento de entrega. Según los autores, estos resultados pueden deberse a la necesidad de incrementar los niveles de intercambio de información y colaboración entre las funciones internas y con proveedores, con el objetivo de modificar los planes de fabricación y venta ante un nivel de incertidumbre alto. Esto haría que las organizaciones pudieran reaccionar de una forma más precisa ante los cambios de la demanda o el proveedor (O'Leary-Kelly y Flores, 2002).

### **3.3. Complejidad de suministro.**

Según Welker (2004), la complejidad de suministro se puede entender como aquella complejidad de los procesos por la que las órdenes de los compradores son convertidas en las órdenes de fabricación del proveedor, resultando en la entrega de los bienes de acuerdo a las expectativas del comprador.

Giménez et al. (2012) tratan de demostrar que la integración de la cadena de suministro es sólo efectiva en las relaciones diádicas caracterizadas por una complejidad de suministro alta. Para ello, proponen que si la complejidad es alta, la integración de la cadena de suministro estará positivamente relacionada con el resultado, mientras que por el contrario, si la complejidad es baja, no habrá relación entre la integración de la cadena de suministro y el resultado. Para todo ello, asumen teóricamente que la integración de la cadena de suministro tendrá un efecto positivo sobre el resultado.

Dentro de sus resultados, Giménez et al. (2012) muestran que cuando la complejidad es alta, diferentes dimensiones de la integración de la cadena de suministro, entre las que se encuentra el comportamiento cooperativo, se asocian con mejoras en el resultado. En cambio, si la complejidad es baja, la integración de la cadena de suministro no tiene impacto en el resultado. Con estos resultados, se pone de manifiesto que la complejidad de suministro puede determinar la efectividad de la cadena de suministro.

### **3.4. Estrategia competitiva.**

Huo et al. (2014) tratan de valorar la relación entre la integración de la cadena de suministro (interna, de proceso y de producto) y el resultado (operacional y financiero), moderado por la estrategia competitiva seguida por la organización (liderazgo en costes o diferenciación). Sus principales hallazgos apuntan a que la integración interna sería la mejor opción cuando se desea llevar a cabo una estrategia de liderazgo en costes, al proporcionarle mayor resultado financiero. Esto se debe a que al llevar a cabo una integración de producto o proceso se puede incurrir en mayores inversiones y recursos, lo que no es posible cuando se quiere mantener un liderazgo en costes. En cambio, la integración de proceso proporcionaría mayor resultado financiero si se llevara una estrategia de diferenciación. Esto se debe a que la estrategia de diferenciación facilita una cultura empresarial flexible y colaborativa ayudando a la integración de proceso a mejorar el resultado financiero.

Huo et al. (2014) no encuentran efectos moderadores significativos de las estrategias competitivas sobre la relación entre la integración de la cadena de suministro y el resultado operacional. Esto puede deberse a que la estrategia competitiva es una acción a nivel corporativo, por lo que tiene un mayor reflejo sobre el resultado financiero, en cambio la medida del resultado operacional está más enfocada al proceso.

### **3.5. El rol en la cadena de suministro.**

La relación diádica ha sido la predominante en la mayoría de los estudios de la cadena de suministro. Esta forma de análisis da por sentado que las diferentes organizaciones de la cadena de suministro se enfrentan a las mismas cuestiones, sin importar el papel que cada organización desempeña dentro de la cadena de suministro. Con esta asunción, las prácticas que adoptan las diferentes organizaciones deberían ser igualmente efectivas. Por el contrario, existen diferencias en la efectividad de las prácticas dependiendo de si éstas se

aplicaban en el lado del suministro o en el lado de la distribución (Frohlich y Westbrook, 2001; Kim, 2006; Li et al., 2005).

Por ello, asumiendo que las distintas etapas de la cadena de suministro tienen características diferentes, cabe esperar la existencia de prácticas que, al llevarse a cabo en la cadena de suministro, favorezcan en mayor medida a determinadas organizaciones en función del rol que asumen. Así, el papel que asume una organización dentro de la cadena de suministro puede convertirse en determinante para obtener una mejora en el resultado. A su vez, se pueden examinar las diferencias en la efectividad de las prácticas específicas llevadas a cabo en la cadena de suministro sólo por incluir la posición de los miembros de la cadena de suministro (Cook et al., 2014).

A través de una visión más extensa, más allá de la relación diádica, Cook et al. (2011) asumen que un mayor nivel en la adopción de prácticas de la cadena de suministro tiene una relación positiva con el resultado de la organización (Frohlich y Westbrook, 2001). Tratan de comprobar si las prácticas llevadas a cabo en la cadena de suministro tienen el mismo efecto a lo largo de la cadena de suministro. Para ello, toman como referencia aquéllas prácticas que tradicionalmente conducen a una mejora en el beneficio de la organización. Cook et al. (2011) consideran como más relevantes las siguientes:

- Intercambio de información con los socios de la cadena de suministro.
- Relaciones a largo plazo con la cadena de suministro
- Sistemas de planificación avanzados
- Estructura de la red de suministro (implica el número de proveedores y el número de etapas en la cadena de suministro)
- Estructura de la red de distribución (Kim, 2006 lo considera como la integración de las organizaciones con sus clientes)

Por su parte, el rol de la cadena de suministro queda definido como la posición de la organización en su cadena de suministro. Incluye los roles de:

- Fabricante. Incluye a los proveedores de componentes, fabricantes y ensambladores de productos finales.
- Distribuidor. Incluye a mayoristas, distribuidores y empresas logísticas.
- Minoristas. Incluye a organizaciones que están posicionadas en el último nivel de la cadena interaccionando con el consumidor final.
- Proveedor de servicios. Incluye a las organizaciones que proporcionan una serie de servicios de apoyo a otros miembros de la cadena.

Tomando como base estas prácticas y los diferentes roles, Cook et al. (2011) encuentran que cuando se tienen en cuenta a todos los miembros de la cadena de suministro por igual, las prácticas que más contribuyen a explicar la mejora en el resultado son el intercambio de información y la red de distribución. En cambio, al distinguir entre los roles de la cadena de suministro, los resultados cambian. Para el caso de los minoristas no existe significación. En el caso de los distribuidores, la red de distribución y los sistemas de planificación son las actividades más importantes y la relación a largo plazo, por el contrario, tiene un efecto negativo. En su lugar, los proveedores de servicios obtienen mejores resultados a través del intercambio de información. En cuanto a los fabricantes, la red de distribución, el intercambio de información y la relación a largo plazo son las actividades que en mayor medida ayudan a explicar la relación con el resultado de la organización.

Por tanto, valorar de antemano el rol que se ocupa en la cadena de suministro, puede ayudar a tomar las decisiones oportunas en cuanto a las prácticas a llevar cabo. Así, se podrían tener en cuenta aquellas prácticas que tuvieran un mayor impacto sobre el rendimiento de la organización.

#### 4. CONCLUSIONES

A través de los argumentos proporcionados por las teorías de la organización, como pueden ser la Visión Basada en los Recursos, la Visión Basada en el Conocimiento o la Teoría de los Costes de Transacción, se puede esperar que una integración de la cadena de suministro tenga un efecto positivo sobre el resultado. La mayoría de los estudios empíricos realizados con este propósito refuerzan esta relación, aunque existe cierta disparidad en los resultados (Lee et al., 2007; Mason et al., 2007; Rosenzweig et al., 2003; Vickery et al., 2003).

Esta diferencia en los resultados empíricos puede explicarse a través de la utilización de distintas aproximaciones a la definición de las medidas de la integración de la cadena de suministro y el resultado (Terjesen et al., 2012; van Der y van Donk, 2005).

Dentro de las clasificaciones de la integración de la cadena de suministro, las dimensiones propuestas por Flynn et al. (2010) son las más usadas. Haciendo esta distinción se puede resaltar el poder que tiene la integración interna para romper barreras y preparar a la organización hacia las relaciones, aprovechando el conocimiento obtenido con el objetivo de alcanzar un mejor resultado (Abdallah et al., 2014; Flynn et al., 2010; Frohlich y Westbrook, 2001; Huo, 2012). Esto le confiere la capacidad para situarse como un elemento esencial y necesario para que se produzca integración en la cadena de suministro puesto que en la propia organización es donde se establecen los procesos y procedimiento que ayudarán a establecer relaciones con el resto de integrantes de la cadena de suministro. Por ello, la integración interna se sitúa como un elemento esencial y necesario para que se produzca la integración de la cadena de suministro. Asimismo, las organizaciones con un mayor grado de integración interna tienen mayor probabilidad de tener mayores grados de integración externa (Huo, 2012), de manera que si no existiera integración interna, la externa no sería efectiva y no incidiría de forma positiva sobre el resultado. Esto es posible gracias al aprovechamiento de las sinergias derivadas del uso conjunto y simultáneo de las prácticas de integración externa e interna (Droge et al., 2004; Flynn et al., 2010).

Aunque en los estudios empíricos no se produce un uso homogéneo de las medidas de resultado, todos los estudios analizados realizan una aproximación al resultado operacional. Entre las dimensiones más utilizadas se pueden destacar el tiempo de entrega, la fiabilidad de la entrega, la calidad del producto o la flexibilidad del proceso (Bonn-itt y Wong, 2011; Flynn et al., 2010; Huo et al., 2014; Rosenzweig et al., 2003; Vickery et al., 2003 y Wong et al. 2011). El uso mayoritario de este tipo de resultado puede deberse a que es más sensible a los cambios en las actividades de integración, al estar directamente relacionado con los clientes.

Por otro lado, la naturaleza de la relación existente entre la integración de la cadena de suministro y el resultado no tiene por qué ser lineal ni homogénea. De forma adicional, puede darse un conjunto de prácticas de integración que proporcionen un mayor beneficio con carácter general (Das et al., 2006). Incluso Rodrigues et al. (2004) determinan que ese conjunto debería estar formando por una combinación de las prácticas de integración, tanto internas como externas.

Según el enfoque contingente, diversos factores externos o contextuales podrían moderar la relación directa entre la integración de la cadena de suministro y el resultado. La existencia



de estos factores puede no tener siempre el mismo efecto sobre la relación; incluso para una misma variable, la relación de moderación no es igual para los diferentes tipos de resultado.

En el caso de la intensidad competitiva como variable moderadora (Abdallah et al., 2014), ésta tiene un efecto opuesto sobre la relación entre la integración de la cadena de suministro y el resultado, según se mida este como eficiencia o eficacia. Esto posiciona a la integración con proveedores como un buen indicador de la eficiencia de la cadena de suministro en entornos altamente competitivos, mientras que la integración con clientes es el elemento principal para alcanzar niveles altos de eficacia.

Un resultado similar se obtiene al tener en cuenta la incertidumbre tecnológica y la de la demanda (Boon-itt y Wong, 2011), para las cuales su efecto moderador es contrario según se lleven a cabo actividades de integración interna o externa. Así se obtiene, que el impacto de la integración con proveedores es mayor cuanto mayor es la incertidumbre tecnológica. Por el contrario, la integración interna es más significativa con niveles bajos de incertidumbre tecnológica y de la demanda.

La estrategia corporativa condiciona la toma de decisiones en todos los niveles de la organización y debe tenerse en cuenta cuando se llevan a cabo procesos de integración. La evidencia parece indicar que algunas prácticas de integración tendrán mayor o menor repercusión sobre el resultado según se utilice una estrategia de diferenciación o de liderazgo en costes. Así, si la organización decide llevar a cabo una estrategia de liderazgo en costes, la mejor opción es la integración interna. Por el contrario, para una estrategia de diferenciación, sería la integración externa, a través de la integración de proceso, la que proporcionaría un mayor resultado.

Por último, puede existir en la cadena de suministro algunas prácticas de integración que mejor se adapten a cada uno de los diferentes roles que ocupan las organizaciones dentro de su cadena de suministro. Sin embargo, el intercambio de información y una visión de la relación a largo plazo son los elementos comunes a la mayoría de los roles.

Ante esta variedad de resultados y factores, se hacen necesarias como futuras líneas de investigación, por un lado plantear modelos que evalúen globalmente esta relación entre la integración y el rendimiento considerando estos factores conjuntamente y validarlos en diferentes contextos, entorno y ante diferentes estrategias competitivas. Por otro lado, es interesante intentar delimitar y concretar las variables a analizar. En este sentido, el resultado empresarial es una magnitud muy compleja y afectada por múltiples factores. La explicación del rendimiento por medio de unas pocas variables suele ser incompleta. Probablemente, pueda ser más útil limitar los estudios al rendimiento operativo, mucho más sensible a modificaciones en los parámetros de la gestión empresarial y a los efectos en la dinámica entre la red de relaciones en una cadena de suministro. La variable integración en la cadena también debe analizarse en detalle y en este caso la diferenciación al menos, entre la integración interna y externa, resulta necesaria para explicar mejor el efecto sobre el rendimiento. Analizando más allá de las relaciones diádicas, es interesante explorar el rol que ocupa cada organización dentro de la cadena de suministro y si algunas prácticas de integración deberán ser diferentes y adaptadas a las características de cada organización o su estrategia frente a otras de validez general.

## **5. REFERENCIAS.**

- Abdallah, A. B., Obeidat, B. Y., y Aqqad, N. O. (2014). The impact of supply chain management practices on supply chain performance in Jordan: The moderating effect of competitive intensity. *International Business Research*, 7(3), p13.
- Aitken, J., Childerhouse, P., y Towill, D. (2003). The impact of product life cycle on supply chain strategy. *International Journal of Production Economics*, 85(2), 127-140.
- Argote, L. (2012). *Organizational learning: Creating, retaining and transferring knowledge* Springer Science y Business Media.
- Bagchi, P. K., Ha, B. C., Skjoett-Larsen, T., y Soerensen, L. B. (2005). Supply chain integration: A European survey. *International Journal of Logistics Management*, the, 16(2), 275-294.
- Barney, J. B. (2012). Purchasing, supply chain management and sustained competitive advantage: The relevance of resource-based theory. *Journal of Supply Chain Management*, 48(2), 3-6.
- Boon-Itt, S., y Wong, C. Y. (2011). The moderating effects of technological and demand uncertainties on the relationship between supply chain integration and customer delivery performance. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 41(3), 253-276.
- Bowersox, D. J., Closs, D. J., y Stank, T. P. (2003). How to master cross-enterprise collaboration. *Supply Chain Management Review*, 7(4), 18-27.
- Chang, S., Lin, N., y Sheu, C. (2002). Aligning manufacturing flexibility with environmental uncertainty: Evidence from high-technology component manufacturers in Taiwan. *International Journal of Production Research*, 40(18), 4765-4780.
- Childerhouse, P., Aitken, J., y Towill, D. R. (2002). Analysis and design of focused demand chains. *Journal of Operations Management*, 20(6), 675-689.
- Cook, L. S., Heiser, D. R., y Sengupta, K. (2011). The moderating effect of supply chain role on the relationship between supply chain practices and performance: An empirical analysis. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 41(2), 104-134.
- Cousins, P. D., y Menguc, B. (2006). The implications of socialization and integration in supply chain management. *Journal of Operations Management*, 24(5), 604-620.
- Das, A., Narasimhan, R., y Talluri, S. (2006). Supplier integration—finding an optimal configuration. *Journal of Operations Management*, 24(5), 563-582.
- Davis, T. (1993). Effective supply chain management. *Sloan Management Review*, 34, 35-35.
- Devaraj, S., Krajewski, L., y Wei, J. C. (2007). Impact of eBusiness technologies on operational performance: The role of production information integration in the supply chain. *Journal of Operations Management*, 25(6), 1199-1216.

- Donaldson, L. (2001). *The contingency theory of organizations* (Thousand Oaks ed.). CA: Sage.
- Eccles, R. G., y Pyburn, P. J. (1992). Creating a comprehensive system to measure performance. *Management Accounting*, 74(4), 41-44.
- Eisenhardt, K. M. (1989). Agency theory: An assessment and review. *Academy of Management Review*, 14(1), 57-74.
- Ellinger, A. E., Daugherty, P. J., y Keller, S. (2000). The relationship between marketing/logistics interdepartmental integration and performance in US manufacturing firms: An empirical study. *Journal of Business Logistics*, 21(1), 1-22.
- Ellram, L. M. (1991). Supply-chain management: The industrial organization perspective. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 21(1), 13-22.
- Fawcett, S. E., y Magnan, G. M. (2002). The rhetoric and reality of supply chain integration. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 32(5), 339-361.
- Flynn, B. B., Huo, B., y Zhao, X. (2010). The impact of supply chain integration on performance: A contingency and configuration approach. *Journal of Operations Management*, 28(1), 58-71.
- Frohlich, M. T., y Westbrook, R. (2001). Arcs of integration: An international study of supply chain strategies. *Journal of Operations Management*, 19(2), 185-200.
- Fynes, B., De Búrca, S., y Marshall, D. (2004). Environmental uncertainty, supply chain relationship quality and performance. *Journal of Purchasing and Supply Management*, 10(4), 179-190.
- Geary, S., Childerhouse, P., y Towill, D. R. (2002). Uncertainty and the seamless supply chain. *Supply Chain Management Review*, 6(4), 52-61.
- Germain, R., Claycomb, C., y Dröge, C. (2008). Supply chain variability, organizational structure, and performance: The moderating effect of demand unpredictability. *Journal of Operations Management*, 26(5), 557-570.
- Germain, R., y Iyer, K. N. (2006). The interaction of internal and downstream integration and its association with performance. *Journal of Business Logistics*, 27(2), 29-52.
- Giménez, C., van der Vaart, T., y van Donk, D. P. (2012). Supply chain integration and performance: The moderating effect of supply complexity. *International Journal of Operations & Production Management*, 32(5), 583-610.
- Giménez, C., y Ventura, E. (2005). Logistics-production, logistics-marketing and external integration: Their impact on performance. *International Journal of Operations & Production Management*, 25(1), 20-38.
- Gitlow, H. S., y Gitlow, S. J. (1987). *The Deming guide to quality and competitive position* Prentice Hall Direct.

- Golicic, S. L., Foggin, J. H., y Mentzer, J. T. (2003). Relationship magnitude and its role in interorganizational relationship structure. *Journal of Business Logistics*, 24(1), 57-75.
- Ho, D. C., Au, K., y Newton, E. (2002). Empirical research on supply chain management: A critical review and recommendations. *International Journal of Production Research*, 40(17), 4415-4430.
- Huo, B., Qi, Y., Wang, Z., y Zhao, X. (2014). The impact of supply chain integration on firm performance: The moderating role of competitive strategy. *Supply Chain Management: An International Journal*, 19(4), 1-1.
- Jaworski, B. J., y Kohli, A. K. (1993). Market orientation: Antecedents and consequences. *The Journal of Marketing*, 57(3), 53-70.
- Johnston, D. A., McCutcheon, D. M., Stuart, F. I., y Kerwood, H. (2004). Effects of supplier trust on performance of cooperative supplier relationships. *Journal of Operations Management*, 22(1), 23-38.
- Kahn, K. B., y Mentzer, J. T. (1996). Logistics and interdepartmental integration. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 26(8), 6-14.
- Kim, D. (2013). Relationship between supply chain integration and performance. *Operations Management Research*, 6(1-2), 74-90.
- Kim, S. W. (2006). Effects of supply chain management practices, integration and competition capability on performance. *Supply Chain Management: An International Journal*, 11(3), 241-248.
- Kogut, B., y Zander, U. (1992). Knowledge of the firm, combinative capabilities, and the replication of technology. *Organization Science*, 3(3), 383-397.
- Kohli, A. K., y Jaworski, B. J. (1990). Market orientation: The construct, research propositions, and managerial implications. *The Journal of Marketing*, 54(2), 1-18.
- Koufteros, X. A., Cheng, T. E., y Lai, K. (2007). "Black-box" and "gray-box" supplier integration in product development: Antecedents, consequences and the moderating role of firm size. *Journal of Operations Management*, 25(4), 847-870.
- Lambert, D. M., y Cooper, M. C. (2000). Issues in supply chain management. *Industrial Marketing Management*, 29(1), 65-83.
- Lawrence, P. R., y Lorsch, J. *Organization and environment*. 1967. Boston: Harvard University Press, 65, 323-364.
- Lee, C. W., Kwon, I. G., y Severance, D. (2007). Relationship between supply chain performance and degree of linkage among supplier, internal integration, and customer. *Supply Chain Management: An International Journal*, 12(6), 444-452.
- Li, S., Rao, S. S., Ragu-Nathan, T., y Ragu-Nathan, B. (2005). Development and validation of a measurement instrument for studying supply chain management practices. *Journal of Operations Management*, 23(6), 618-641.

- Mason, R., Lalwani, C., y Boughton, R. (2007). Combining vertical and horizontal collaboration for transport optimization. *Supply Chain Management: An International Journal*, 12(3), 187-199.
- Miller, D. (1987). The structural and environmental correlates of business strategy. *Strategic Management Journal*, 8(1), 55-76.
- O'Leary-Kelly, S. W., y Flores, B. E. (2002). The integration of manufacturing and marketing/sales decisions: Impact on organizational performance. *Journal of Operations Management*, 20(3), 221-240.
- Oh, J., y Rhee, S. (2008). The influence of supplier capabilities and technology uncertainty on manufacturer-supplier collaboration: A study of the Korean automotive industry. *International Journal of Operations & Production Management*, 28(6), 490-517.
- Pagell, M. (2004). Understanding the factors that enable and inhibit the integration of operations, purchasing and logistics. *Journal of Operations Management*, 22(5), 459-487.
- Ragatz, G. L., Handfield, R. B., y Petersen, K. J. (2002). Benefits associated with supplier integration into new product development under conditions of technology uncertainty. *Journal of Business Research*, 55(5), 389-400.
- Rodrigues, A. M., Stank, T. P., y Lynch, D. F. (2004). Linking strategy, structure, process, and performance in integrated logistics. *Journal of Business Logistics*, 25(2), 65-94.
- Rosenzweig, E. D., Roth, A. V., y Dean Jr, J. W. (2003). The influence of an integration strategy on competitive capabilities and business performance: An exploratory study of consumer products manufacturers. *Journal of Operations Management*, 21(4), 437-456.
- Schmenner, R. W., y Swink, M. L. (1998). On theory in operations management. *Journal of Operations Management*, 17(1), 97-113.
- Slater, S. F., y Narver, J. C. (1994). Does competitive environment moderate the market orientation-performance relationship? *The Journal of Marketing*, 58(1), 46-55.
- Song, X. M., y Parry, M. E. (1992). The R&D-Marketing interface in Japanese High-Technology firms. *Journal of Product Innovation Management*, 9(2), 91-112.
- Stanley, L. L., y Wisner, J. D. (2001). Service quality along the supply chain: Implications for purchasing. *Journal of Operations Management*, 19(3), 287-306.
- Stevens, G. C. (1989). Integrating the supply chain. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 19(8), 3-8.
- Stock, J. R., Boyer, S. L., y Harmon, T. (2010). Research opportunities in supply chain management. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 38(1), 32-41.

- Stonebraker, P. W., y Liao, J. (2006). Supply chain integration: Exploring product and environmental contingencies. *Supply Chain Management: An International Journal*, 11(1), 34-43.
- Stratman, J. K., y Roth, A. V. (2002). Enterprise resource planning (ERP) competence constructs: Two-stage multi-item scale development and validation\*. *Decision Sciences*, 33(4), 601-628.
- Terjesen, S., Patel, P. C., y Sanders, N. R. (2012). Managing Differentiation-Integration duality in supply chain integration. *Decision Sciences*, 43(2), 303-339.
- Thomas, K. W. (1992). Conflict and conflict management: Reflections and update. *Journal of Organizational Behavior*, 13(3), 265-274.
- Van der Vaart, T., y van Donk, D. P. (2008). A critical review of survey-based research in supply chain integration. *International Journal of Production Economics*, 111(1), 42-55.
- Van Donk, D. P., y van der Vaart, T. (2005). A case of shared resources, uncertainty and supply chain integration in the process industry. *International Journal of Production Economics*, 96(1), 97-108.
- Vickery, S. K., Jayaram, J., Droge, C., y Calantone, R. (2003). The effects of an integrative supply chain strategy on customer service and financial performance: An analysis of direct versus indirect relationships. *Journal of Operations Management*, 21(5), 523-539.
- Waller, M., Johnson, M. E., y Davis, T. (1999). Vendor-managed inventory in the retail supply chain. *Journal of Business Logistics*, 20, 183-204.
- Webster Jr, F. E. (1992). The changing role of marketing in the corporation. *The Journal of Marketing*, 1-17.
- Welker, G. A. (2004). Patterns of order processing: A study of the formalization of the ordering process in order-driven manufacturing companies (PhD thesis ed.). Groningen: University Library Groningen.
- Williamson, O. E. (1979). Transaction-cost economics: The governance of contractual relations. *Journal of Law and Economics*, 233-261.
- Williamson, O. E. (2008). Outsourcing: Transaction cost economics and supply chain management. *Journal of Supply Chain Management*, 44(2), 5-16.
- Wisner, J. D., y Tan, K. C. (2000). Supply chain Management and its impact on purchasing. *Journal of Supply Chain Management*, 36(3), 33-42.
- Wong, C. Y., Boon-Itt, S., y Wong, C. W. (2011). The contingency effects of environmental uncertainty on the relationship between supply chain integration and operational performance. *Journal of Operations Management*, 29(6), 604-615.

Wong, C. W., Lai, K., y Ngai, E. (2009). The role of supplier operational adaptation on the performance of IT-enabled transport logistics under environmental uncertainty. *International Journal of Production Economics*, 122(1), 47-55.

Zailani, S., y Rajagopal, P. (2005). Supply chain integration and performance: US versus east Asian companies. *Supply Chain Management: An International Journal*, 10(5), 379-393.

## El capital humano y la competitividad de las pyme del Distrito Federal, México

---

María Elena Camarena Adame  
mcamarena\_adame@hotmail.com  
*Universidad Nacional Autónoma de México*

María Luisa Saavedra García  
[maluisasaavedra@yahoo.com](mailto:maluisasaavedra@yahoo.com)  
*Universidad Nacional Autónoma de México*

Wendy Hernández Rojas  
[wendy.hernandez.rojas@gmail.com](mailto:wendy.hernandez.rojas@gmail.com)  
*Universidad Nacional Autónoma de México*

Karen Gisel Velázquez Rojas  
[gzkaren@gmail.com](mailto:gzkaren@gmail.com)  
*Universidad Nacional Autónoma de México*

### RESUMEN

El objetivo de este trabajo consiste en determinar si existe relación entre el Capital Humano y la competitividad, en las PYME del Distrito Federal. Para lo cual se tomaron los datos recolectados en la primera etapa de esta investigación y se realizaron las pruebas estadísticas de correlación con el método de Chi cuadrada. Los principales hallazgos señalan que predomina en esta área de capital humano los niveles de mediana a muy baja competitividad, excepto en el factor de cultura organizacional, por otra parte, todos los factores tienen relación con la competitividad de la empresa, excepto el factor de salud y seguridad, por último se no encontró relación entre la competitividad y los factores del área de recursos humanos en las empresas de tamaño mediano.

**Palabras clave:** Capital humano, Recursos humanos, Competitividad, PYME

### Abstract

The aim of this work is to determine the correlation between human capital and competitiveness in SMEs in Mexico City. For which the data collected in the first stage of this investigation and correlation statistical tests were performed using the Chi square method were taken. The main findings indicate that predominates in this area of human capital levels from medium to very low competitiveness, except for the factor of organizational culture, moreover, all the factors are related to the competitiveness of the company, except health factor and



safety, finally found no relationship between competitiveness and the factors the area of human resources in medium sized

**Key words:** Human Capital, Human Resource, Competitiveness and SMEs

## INTRODUCCIÓN

Las empresas micro, pequeñas y medianas representan a nivel mundial el segmento de la economía que aporta el mayor número de unidades económicas y personal ocupado; de ahí la relevancia que reviste este tipo de empresas y la necesidad de fortalecer su desempeño, al incidir éstas de manera fundamental en el comportamiento global de las economías nacionales; de hecho, en el contexto internacional se puede afirmar que el 90%, o un porcentaje superior de las unidades económicas totales, está conformado por las micro, pequeñas y medianas empresas. Éstas generan más de la mitad del empleo y una fracción algo menor del producto nacional. En muchos países representan el sector más dinámico de la economía, brindando un relevante componente de competencia, así también de ideas, productos y trabajos nuevos. En los países de América Latina las cifras oscilan entre 95 y 99% (incluida la micro empresa, siendo el estrato más importante) (Saavedra y Hernández, 2008). En el caso de México este sector empresarial representa el 99.80% de las unidades económicas, aportan el 52% de producto interno bruto y generan el 70% del empleo, de allí la importancia de estudiarlas.

Ante la poderosa globalización, la creciente integración e interdependencias de economías y sociedades alrededor del mundo, fenómeno que origina multitud de cuestiones para todo tipo de negocios, crea oportunidades para que aumenten los ingresos, disminuyan los costos y se eleven las ganancias con el fin de lograr permanencia y crecimiento de la empresa dentro del mercado en el que participa. Para que las Pymes aprovechen estas oportunidades, es indispensable que se apoyen en un continuo aprendizaje de conocimientos organizacionales.

Paralelo al fenómeno de la globalización irrumpe la revolución del conocimiento organizacional, sinónimo de empresas que aprenden, el conocimiento se ha convertido en el recurso que apuntala nuestra sociedad postcapitalista que cambia fundamentalmente la estructura de la sociedad, crea una nueva dinámica social, una nueva dinámica económica, y una nueva política; permitiendo que las empresas que lo utilizan desbanquen a las que continúan con sistemas de administración tradicionales (Drucker, 1994). Autores como Drucker (1994), Sullivan (2001) y Edvinson y Malone (1998) plantean la conversión de las organizaciones a empresas de conocimiento que fortalezcan sus relaciones con los clientes y proveedores, utilizando la información productivamente. En este sentido Camarena (2015) señala que el personal que integra una organización debe vincularse directamente con todos los elementos estructurales de tipo económico, material, tecnológico, psicológico, organizacional, social o cultural, y llegar a ser participe en la estrategia empresarial, al movilizar sus capacidades y talento hacia el desarrollo corporativo y social.

Entre estas nuevas formas, nacidas para enfrentar con éxito el desafío global, se encuentran el desarrollo del conocimiento organizacional. Es así como el conocimiento y el talento humano se han vuelto una ventaja competitiva ante las condiciones cambiantes del entorno. La eficacia empresarial ya no radica en el valor de los edificios o la maquinaria sino en activos por demás

valiosos: los inmateriales, conocimientos, destrezas, inventiva, creatividad, experiencia de los empleados y directivos, incluyendo los valores de sus formas de organización, su cultura y filosofía (Edvinson & Malone, 1998). En esto consiste su principal fuerza y activo: el capital humano.

De lo anterior emana la importancia de realizar esta investigación, que tiene como objetivo determinar el nivel de competitividad de los factores que integran el área de Capital Humano y establecer la relación de estos factores con la competitividad global de las PYME<sup>1</sup> del Distrito Federal (D.F.) Por lo que se plantea la siguiente pregunta de investigación ¿Cuál es el nivel de competitividad del capital humano y cuál es su relación con la competitividad global de las PYME en el D.F.?

Este trabajo se divide en tres partes, en la Parte I: Marco Teórico, se desarrolla el tema del capital humano, la competitividad, el mapa del BID, capital humano en una empresa competitiva y orientación estratégica en la PYME, en la parte II. Se presentan los antecedentes de este estudio, dado que en la primera parte de esta investigación ya se había determinado la Competitividad de la PYME en el D.F., por último en la parte III. Se presenta la competitividad de capital humano de las PYME, donde se describe la competitividad por factores y se presenta la relación entre éstos y la competitividad global de las empresas.

## I. MARCO TEÓRICO

### 1.1 Capital Humano

El capital humano implica en gran medida un regreso a la visión integral de desarrollo económico y social defendida por Adam Smith (en *La Riqueza de las naciones* y en la *Teoría de los sentimientos morales*). En su análisis de los determinantes de las posibilidades de producción, Smith subrayó el papel de la educación y el de la división del trabajo, el del aprendizaje por la experiencia y el de la formación técnica. El desarrollo de la capacidad humana para llevar una vida digna y para ser más productivos es esencial para el análisis de “la riqueza de las naciones”.

Bajo esta perspectiva se puede considerar que el desarrollo económico y social están interrelacionados por varios factores que determinan a ambos conceptos, como lo son las habilidades, conocimientos y esfuerzos, y la aptitud para llevar un tipo de vida considerada valiosa e incrementar sus posibilidades de toma de decisiones.

Los valores del capital humano surgen de la competencia, de la actitud y de la agilidad intelectual (Ross , Dragonetti, Ross, & Edvisson, 2001). El capital humano es la combinación

---

<sup>1</sup> Micro, Pequeñas y Medianas Empresas. De acuerdo con la última clasificación de la Secretaría de Economía, 2009: Son Pequeñas las que tienen entre 11 y 30 trabajadores para el sector comercio, y entre 11 y 50 trabajadores para el sector Industria y Servicios y que tengan ingresos por ventas anuales de entre 4.01 hasta 100 millones de pesos. Son Medianas las que cuentan con entre 51 a 250 trabajadores para el sector industria, entre 51 a 100 trabajadores para el Sector servicios y entre 31 a 100 trabajadores para el sector Comercio y tengan ingresos por ventas anuales de entre 100.01 hasta 250 millones de pesos.

de conocimientos, destrezas, inventiva y capacidad de las personas para realizar una tarea, incluye los valores con sus formas de organización, su cultura y filosofía (Edvinson & Malone, 1998). Así pues, de acuerdo con Nevado y López (2002), el capital humano recoge todas las capacidades individuales, los conocimientos, las destrezas y la experiencia de los empleados y directivos de las organizaciones, incluyendo la innovación, creatividad e inventiva.

## 1.2 Competitividad

Se define la competitividad de la empresa como la capacidad que tiene ésta para producir bienes y servicios para un mercado abierto y cada vez más exigente, y al mismo tiempo, crear valor (Salas, 1993; Cuervo, 1993; Camisón, 1997).

Según Parlad y Hamel (1990), la empresa competitiva es aquella capaz de crear, a menor costo y más rápidamente que los competidores, tecnologías, competencias y aptitudes esenciales que le permitan generar productos o servicios absolutamente innovadores.

Diversos estudios han determinado que el elemento central de la competitividad empresarial son las competencias distintivas que la empresa posee y gestiona eficazmente mediante decisiones directivas (Fernández, 1993; Collis y Montgomery, 1995; Fernández, Montes, y Vázquez, 1997). La ventaja competitiva de la empresa radica en sus elementos internos: recursos y capacidades. Se distingue entre recursos tangibles (físicos, financieros y humanos) e intangibles (reputación, marca, cultura organizativa, experiencia, habilidades y capacidades de los empleados, etc.) (Fernández, 1993).

Toda organización para cumplir con un propósito debe satisfacer las demandas de los *stakeholders* (diversos grupos de interés) con los que interactúa: gobierno, accionistas, proveedores, competidores, clientes, empleados, sindicatos e instituciones financieras.

Siendo que los resultados de la organización se dirigen hacia la comunidad objeto de su acción, resulta insuficiente el intento por rentabilizar sus factores de trabajo y capital, sólo puede alcanzar los resultados deseados cuando sabe y reconoce que su función básica se encuentra en volver productivos los conocimientos adquiridos; esto es, cuando los conocimientos se aplican a exponer cómo realizar mejor las cosas.

En la continua batalla por aprehender ventajas que las distingan de sus competidores, las empresas acordaron durante décadas que eran las variables externas las que determinaban la competitividad empresarial. Sin embargo, la práctica competitiva presenta una pluralidad de situaciones en la que las empresas ubicadas en el mismo sector industrial o económico obtienen diferentes niveles de productividad aun cuando las variables externas y las expectativas de rentabilidad sean idénticas para todas.

Hoy en día, volver productivos sus conocimientos, lograr la armonía de las aportaciones de los saberes individuales al todo organizacional, es función prioritaria de cualquier empresa. Por ello, resulta indispensable incorporar, retener y desarrollar a las personas que permiten el cumplimiento óptimo de esta función empresarial (Larios, 2009).

En la actualidad, se compite tornando tangible el valor de lo intangible, volviendo visibles los valores ocultos que agregan valor a la operación organizacional. Las fuentes seguras de las

empresas para alcanzar una ventaja competitiva en el mercado se encuentra en el conocimiento y el procesamiento de la información, en la gestión del talento humano, en su capacidad creativa y de innovación.

### 1.3 Mapa de competitividad del BID

El mapa de competitividad<sup>2</sup> fue desarrollado por Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y adaptado por la Cámara de Comercio de Medellín y Antioquía, para ser utilizado en el diagnóstico organizacional de las PYME, visualiza a la organización como un sistema integrado por nueve áreas que al interconectarse entre sí mejoran el desempeño de la organización (Martínez y Álvarez, 2006). El mismo se presenta a continuación en el cuadro 1:

**Cuadro 1. Mapa de la competitividad**

Áreas	Sub-áreas
Planeación estratégica	- Proceso de Planeación estratégica y implementación de la estrategia.
Producción y operaciones	- Planeación y proceso de producción. - Capacidad de producción. - Mantenimiento. - Investigación y desarrollo. - Aprovisionamiento. - Manejo de inventarios. - Ubicación e infraestructura.
Aseguramiento de la calidad.	- Aspectos generales de la calidad - Sistema de calidad.
Comercialización	- Mercadeo nacional: mercadeo y ventas. - Mercadeo nacional: servicios. - Mercadeo nacional: distribución. - Mercadeo exportación: Plan exportador. - Mercadeo exportación: Producto. - Mercadeo exportación: Competencia y mercadeo. - Mercadeo exportación: Distribución física internacional. - Mercadeo exportación: Aspectos de negociación. - Mercadeo exportación: participación en misiones y ferias.
Contabilidad y finanzas	- Monitoreo de costos y contabilidad. - Administración financiera. - Normas legales y tributarias.
Capital humano	- Aspectos generales.

<sup>2</sup> Se le llama mapa puesto que se logra obtener un puntaje de cada una de las áreas de la empresa, con el cual se realiza un diagrama que muestra las fortalezas y debilidades de la misma.

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Capacitación y promoción del personal.</li> <li>- Cultura organizacional.</li> <li>- Salud y seguridad industrial.</li> </ul>
Gestión ambiental	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Política ambiental de la empresa.</li> <li>- Estrategia para proteger el medioambiente.</li> <li>- Concientización y capacitación del personal en temas ambientales.</li> <li>- Administración del desperdicio.</li> </ul>
Sistemas de información	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Planeación del sistema.</li> <li>- Entradas.</li> <li>- Procesos.</li> <li>- Salidas.</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia con base en Martínez y Álvarez (2006).

Para efectos de esta investigación se utilizó solamente los datos de competitividad del capital humano, este factor se explica a continuación:

**Capital humano:** El manejo del capital humano puede ser concebido como una estrategia empresarial que manifiesta la importancia de la relación individual frente a las relaciones colectivas entre gestores, directivos o trabajadores, propiciando una participación activa de todos los trabajadores de la empresa.

Las empresas logran ser competitivas por los conocimientos, el nivel de preparación y habilidades que poseen los trabajadores y su desempeño laboral. Para ello, deben establecer políticas que promuevan la selección adecuada de personal, capacitación permanente en todos los niveles, un ambiente adecuado de trabajo y motivación (crecer y desarrollarse dentro de la empresa).

En el marco de la economía del conocimiento, el capital humano se ha convertido en el principal pilar de la competitividad en las empresas. El capital humano se encuentra conformado por los conocimientos, habilidades, valores, actitudes y competencias que mantienen individual y colectivamente las organizaciones para generar y aplicar el conocimiento, determina su capacidad para crear nuevos productos y servicios, para acceder a nuevos mercados, para aplicar y aprovechar todo el potencial de los cambios tecnológicos para permanecer y crecer en el mercado (Cámaras de Comercio, 2005 y Varela, Medina y González, 2009).

El Mapa de competitividad considera para esta área factores tales como:

**Aspectos generales.** Tiene que ver con el organigrama de la empresa, políticas y manuales de procedimientos, existencia de una junta directiva que lidere la empresa y el cumplimiento de los requisitos legales vigentes.

**Capacitación y Promoción del personal.** Incluye el programa de capacitación y las remuneraciones y promociones de acuerdo con las habilidades y productividad del personal.

**Cultura organizacional.** Involucra la comunicación, el sentido de pertenencia, el trabajo en equipo, los programas e incentivos para mejorar el clima laboral y las actividades sociales y culturales para integrar al personal.

**Salud y Seguridad.** Programa de salud ocupacional, ambiente de trabajo seguro y seguridad industrial.

#### 1.4 Capital humano en una empresa competitiva

El éxito de una empresa, en muchos casos se relaciona con una gestión eficaz del capital humano, dado que se trata del factor que hace que una empresa sea diferente, ya que la estructura o la tecnología pueden copiarse fácilmente (Gómez-Mejía & Balkin, 1997).

La literatura ha destacado la importancia de los recursos intangibles como factores determinantes de la competitividad empresarial (Hall, 1992 y 1993). Según Martín (1993) la empresa debe invertir en capital humano, capital tecnológico, reputación y organización.

La ventaja competitiva que proporciona el capital humano, es posible si la empresa asegura que su personal añade valor a sus procesos de producción y que sea un recurso único, difícil de replicar y sustituir (Huselid *et al.*, 1997). Así pues Cantillo y Daza (2011) señalan que el capital humano adquiere cada vez más importancia sobre los otros recursos de una organización, pues es en manos de las personas donde se encuentra el éxito o fracaso de la compañía, de ellas dependen todos los procesos que se lleven a cabo en esta y son los encargados de provocar la satisfacción del cliente. Un capital humano bien capacitado, con valores, principios éticos y una mentalidad enfocada a alcanzar los objetivos de la empresa, representan una ventaja competitiva para la misma.

#### 1.5 Orientación estratégica en la PYME

La relación entre tipos estratégicos y características claves de gestión ha sido examinada en previos trabajos (Hambrick, 1983; McDaniel y Kolari, 1987; Slater y Narver, 1993; Smith *et al.*, 1986; Snow y Hrebiniak, 1980) los cuales, en general, han encontrado que la orientación estratégica difiere en lo referente a factores de gestión y competencias básicas (Conant *et al.*, 1990). Sin embargo, todos ellos se han circunscrito al ámbito de la gran empresa y, con la excepción de Camisón (1997), este tipo de análisis apenas se ha realizado en el ámbito de la PYME. Por lo tanto, resulta de interés analizar las relaciones entre la orientación estratégica de la PYME y los factores claves de gestión para comprobar si dichos vínculos existen y si se producen de igual forma que en la gran empresa, pero ¿Qué factores de gestión pueden considerarse claves y caracterizar la forma de actuar de las PYME?

Parece razonable considerar ciertas características de gestión que pueden ser fundamentales para su competitividad (Camisón, 1997) y, en este sentido, se ha demostrado que los recursos tecnológicos y la innovación, la flexibilidad y el diseño organizativo, la cooperación y el capital humano (Bacon *et al.*, 1996; Wagar, 1998) desempeñan un papel esencial en la consecución y mantenimiento de la competitividad de la PYME.

Así, el énfasis en una adecuada gestión de capital humano es una de las principales preocupaciones de las empresas en la actualidad, ya que diversas investigaciones han

encontrado una relación positiva entre la gestión de capital humano y los resultados empresariales (Huselid *et al.*, 1997).

Sin embargo, tal y como Zahra y Pearce (1990) señalan, «los directivos pondrán el énfasis en diferentes filosofías de gestión de capital humano dependiendo del tipo de estrategia de la organización». En este sentido, Miles y Snow (1984) definen las prácticas de capital humano más adecuadas para cada uno de los tipos estratégicos. Estas relaciones han sido generalmente apoyadas en la literatura empírica (Peck, 1994; Raghuram y Arvey, 1994). Las empresas defensivas suelen tener menos desarrollados los sistemas de gestión de capital humano, dado que utilizan el reclutamiento y la selección interna, diseñan sistemas retributivos tradicionales basados en sueldo fijo y apenas evalúan el rendimiento de los empleados; sin embargo dan gran importancia a la formación orientada al largo plazo (Miles y Snow, 1984).

Por el contrario, las empresas exploradoras utilizan sistemas de gestión más desarrollados: recurren al reclutamiento y selección externa, diseñan sistemas de evaluación orientados por el rendimiento y recompensan basándose en la retribución variable; en cambio, ofrecen formación limitada e informal (Miles y Snow, 1984). Camisón (1997) encuentra que las empresas más innovadoras (exploradoras) se decantan por sistemas más desarrollados en la gestión de capital humano, aunque dando menor importancia a la formación; por su parte, las empresas de menor proactividad (analizadoras y defensivas) se decantan por prácticas de capital humano menos desarrolladas, si bien, la formación adquiere un papel destacado.

## II. LA COMPETITIVIDAD DE LA PYME EN EL DISTRITO FEDERAL

Este trabajo es la segunda parte de un proyecto de investigación en el cual se determinó la competitividad de la PYME en el nivel micro o factores internos, por lo que los datos descriptivos fueron tomados de los hallazgos realizados por Saavedra, *et al.* 2013. Donde para la determinación de la competitividad tanto global como por sectores, tamaños y factores se utilizó el mapa de competitividad del BID adaptado por Saavedra y Milla (2012). El mapa de competitividad del BID, es una herramienta que consta de un cuestionario cuyas respuestas se encuentran en una escala de Likert del 1 al 5, donde 1 es no cumple y 5 es cumple totalmente.

### 2.1 Conformación de la muestra

La muestra está conformada por 400 empresas correspondiente a las 16 delegaciones del Distrito Federal. Se calculó con base a 382,056 unidades económicas que contabilizó INEGI en el último censo económico de empresas en el 2009, con un nivel de confianza de 95% y un máximo de error de 5%.

La muestra total fue de 400 empresas conformadas por 10.3% empresas del sector industria, comercio 48.0% y servicios 41.8%. Con respecto al tamaño de empresa, la muestra se caracterizó por 91.0% de microempresas, 7.3% de pequeñas y sólo 1.8% de medianas.

### 2.2 Competitividad Global de las empresas

La competitividad total de las empresas de toda la muestra alcanzó 41.85%<sup>3</sup>, en cuanto a los rangos de competitividad alcanzados, los resultados indican que el 73.3% de las empresas son de baja competitividad y sólo el 17% de alta o muy alta competitividad (ver cuadro 2). Eso se debe a que en el Distrito Federal coexiste lo más moderno de los procesos productivos, tecnológicos, de la comunicación y el intercambio comercial global, con una economía informal, sin acceso a los sistemas de previsión social y un sector de subsistencia rural vulnerable (Gobierno del Distrito Federal, 2012).

**Cuadro 2. Competitividad Global de las Empresas**

Rango de competitividad	Total de empresas encuestadas	Porcentaje
Muy alta 81 – 100	14	3.5%
Alta 61 – 80	54	13.5%
Mediana 41 – 60	39	9.8%
Baja 21 – 40	292	73.0%
Muy baja 0 – 20	1	0.3%
<b>Total</b>	<b>400</b>	<b>100.0%</b>

Fuente: Saavedra, *et al.* 2013

El gobierno ha establecido programas de apoyo enfocados al encadenamiento productivo y de servicios de empresas tractoras con la pequeña y mediana empresa, una política positiva, por ello encontramos en estos sectores empresas dinámicas y competitivas. Sin embargo existe un reto pendiente con la competitividad de la microempresa las estrategias del gobierno no han logrado desarrollarla.

### 2.3 Competitividad Global por factores

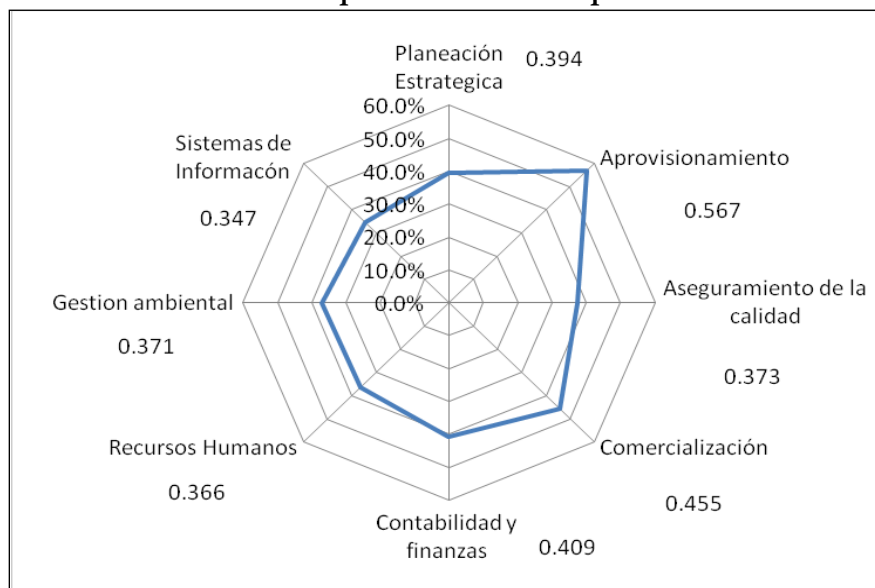
En cuanto a la competitividad global por factores las áreas de oportunidad se presentan para estas empresas en cada uno de estos factores predominando: Planeación estratégica, sistemas de información, capital humano, gestión ambiental y aseguramiento de la calidad (gráfica 1).

---

<sup>3</sup> Se calculó como promedio de todas las empresas de la muestra.



**Gráfica 1. Competitividad Global por Factores**



Fuente: Saavedra, *et al.* 2013

## 2.4 Competitividad por sector

El gobierno del Distrito Federal considera que la competitividad de las PYME se basa en el desempeño que tienen vinculado a la creación de las condiciones necesarias para potencializar sus capacidades, tanto de innovación de procesos, como en el impulso de la investigación y desarrollo de nuevos productos para el aumento de la productividad, el fortalecimiento de la rentabilidad, la capacitación, la innovación y la participación en los mercados, con base en ventajas asociadas a productos o servicios, así como, a las condiciones que ofertan (Gaceta Oficial del Distrito Federal, 2009).

Con respecto a la industria, sólo 36.6% es de alta competitividad y cerca al 60% de baja competitividad como resultado de la falta de una política industrial definida, desde hace varias décadas (Ver cuadro 3).

**Cuadro 3. Competitividad Global de las empresas por sectores**  
(porcentaje)

Rango de competitividad	Sectores		
	Industria	Comercio	Servicios
Muy alta 81 - 100	19.5%	2.1%	1.2%
Alta 61 - 80	17.1%	11.5%	15.0%
Mediana 41 - 60	4.9%	10.9%	9.6%
Baja 21 - 40	58.5%	75.0%	74.3%
Muy baja 0 - 20	0%	0.5%	0%
<b>Total</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>

Fuente: Saavedra, *et al.* 2013

Tanto en los sectores comercio como servicios, las tres cuartas partes de los negocios no son competitivos. Para el sector comercio al por menor, el gobierno ha establecido programas de apoyo como: mi tienda, mi zapatería y mi farmacia con el objetivo de financiar su crecimiento y desarrollo, ofrecer consultoría especializada y capacitar al empresario en las áreas administrativa, comercial y tecnológica para que su negocio sea rentable y no de sobrevivencia.

El sector servicios especializados y que conforma sólo el 16.2% de negocios de alta competitividad dispone de programas de apoyo como Prosoft<sup>4</sup> que fomenta la innovación y los servicios de alto valor agregado en tecnologías de la información y comunicaciones (TIC).

### III. COMPETITIVIDAD DEL CAPITAL HUMANO DE LAS PYME DEL DISTRITO FEDERAL

#### 3.1 Competitividad del Capital humano por factores

A continuación se presenta el nivel de competitividad alcanzado por cada uno de los factores del área de capital humano de las empresas analizadas.

**Cuadro 4. Competitividad de las Factores del Área de Capital humano**

Rango de competitividad	Aspectos Generales	Capacitación y Promoción de Personal	Cultura Organizacional	Salud y Seguridad	Total Capital humano
Muy alta 81 - 100	20.00%	31.25%	34.00%	22.75%	19.50%
Alta 61 - 80	14.75%	15.25%	33.25%	23.00%	33.75%
Mediana 41 - 60	20.75%	22.50%	23.75%	27.25%	30.25%
Baja 21 - 40	26.75%	12.75%	6.25%	17.75%	14.75%
Muy baja 0 - 20	17.75%	18.25%	2.75%	9.25%	1.75%
<b>Total</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>

Fuente: Elaboración propia.

Como podemos en el cuadro , en los aspectos generales del capital humano es decir el organigrama, las políticas, manuales y requisitos legales el 65% se encuentran en los rangos de mediana, baja y muy baja competitividad, mostrando con esto que este sector empresarial no práctica métodos administrativos para mejorar la organización del trabajo que realiza su personal; en cuanto a la capacitación y promoción de personal, más del 50% de las empresas se encuentran en el rango de mediana, baja y muy baja competitividad, lo que implica que las empresas no han tomado conciencia de la importancia de contar con un personal capacitado y motivado como elemento principal para incrementar la productividad; en lo que se refiere al factor de cultura organizacional el 67% de las empresas se encuentran en el rango de alta y muy alta competitividad, lo que indica que se tienen buenos canales de comunicación, sentido de pertenencia, trabajo en equipo, y actividades de integración del personal ; por lo que respecta a

<sup>4</sup> Programa para el Desarrollo de la Industria del Software

Salud y Seguridad, más del 50% se encuentran en el rango de mediana, baja y muy baja competitividad, lo cual es preocupante porque esto estaría indicando que mayoría de las empresas carece de un programa de salud ocupacional y un ambiente de trabajo seguro, lo cual puede ocasionar el aumento de accidentes laborales.

### 3.2 Relación entre los factores del área de Capital humano y la competitividad de las PYME

Para poder realizar esta prueba se formuló la siguiente hipótesis nula:

$H_{01}$ : No existe relación entre los factores del área de Capital humano y la competitividad

Se utilizó el método de chi cuadrado para determinar cuál es la relación que existe entre los factores del área de Capital humano y la competitividad global de las empresas, con un nivel de confianza de 95% y un error de 5%, con lo que se obtuvo el siguiente resultado:

**Cuadro 5. Relación entre la competitividad y los factores del área de Capital Humano**

Factor	Relación con la Competitividad
Aspectos generales del área de Recursos Humanos	0.000
Capacitación y promoción de personal	0.019
Cultura organizacional	0.000
Salud y seguridad	0.162
Área de Capital humano	0.000

Fuente: Elaboración propia.

Nota: No se rechaza la hipótesis cuando  $p$  es mayor a 0.05

Como podemos observar en el cuadro 5, se encontraron resultados significativos en las relaciones entre la competitividad y los factores del área de Capital humano, los cuales se pueden interpretar de la siguiente manera:

- Los aspectos generales del área de Capital humano inciden en la competitividad de su negocio, dada la importancia de contar con una administración profesionalizada (Camisón, 1997).
- La capacitación y promoción de personal, tiene relación con la competitividad de las PYME, debido a que una mano de obra capacitada y motivada puede incrementar la productividad de la empresa (Bacon, *et al.*, 1996, Wagar, 1998).
- La cultura organizacional incide en la competitividad, dada la importancia que tiene fomentar la comunicación, el trabajo en equipo y un ambiente laboral de cordialidad y respeto (Cantillo y Daza, 2011).
- Por su parte, el factor Salud y seguridad no tiene relación alguna con la competitividad, lo cual se debería a que las estas empresas no le prestan mucha importancia a este rubro, por un lado debido a su dimensión y por el otro debido a que utiliza procesos artesanales.

En términos más generales, la competitividad del área de Capital humano claramente incide en la competitividad global de la empresa, dado que de acuerdo con Cantillo y Daza (2011), como propietarios de capital humano, los empleados se han convertido en un factor más que moderadamente relevantes en la aplicación eficaz de la estrategia empresarial.

### 3.3 Relación entre la competitividad por tamaño de la empresa y los factores del área de Capital humano

Para poder realizar esta prueba se formularon las siguientes hipótesis nulas:

Ho<sub>2</sub>: No existe relación entre la competitividad de la micro empresa y los factores del área de Capital humano

Ho<sub>3</sub>: No existe relación entre la competitividad de la pequeña empresa y los factores del área de Capital humano

Ho<sub>4</sub>: No existe relación entre la competitividad de la mediana empresa y los factores del área de Capital humano

Se utilizó el método de chi cuadrado, para determinar cuál es la relación que existe entre el tamaño de la empresa, la competitividad y los factores del área de Capital humano, con un nivel de confianza de 95% y un error de 5%, con lo que se obtuvo el siguiente resultado:

**Cuadro 6. Relación entre la competitividad por tamaño de la empresa y los factores del área de Capital Humano**

<b>Competitividad por tamaño y Factores del área de Capital humano</b>	<b>Micro</b>	<b>Pequeña</b>	<b>Mediana</b>
Aspectos generales del área de Recursos Humanos	0.000	0.013	0.213
Capacitación y promoción de personal	0.013	0.106	0.402
Cultura organizacional	0.072	0.000	0.055
Salud y seguridad	0.080	0.009	0.301
Área de Capital humano	0.001	0.000	0.087

Fuente: Elaboración propia.

Nota: No se rechaza la hipótesis cuando p es mayor a 0.05

Podemos apreciar en el cuadro anterior que únicamente en la mediana empresa los factores del capital humano no tiene incidencias en la competitividad; mientras que la micro y pequeña empresa inciden significativamente en la competitividad de la empresa. De algún modo se podría interpretar como sigue:

- Los factores del área de capital humano de la micro empresa inciden en la competitividad, exceptuando los factores de Salud y seguridad y Cultura organizacional, esto se debería que un tamaño muy pequeño de empresa estaría limitando la inversión

en aspectos de seguridad por un lado y por el otro en aspectos de integración del personal.

- Los factores del área de Capital humano de la pequeña empresa tienen incidencia en la competitividad, con excepción del factor de Capacitación y promoción de personal, lo cual se debería a que estas empresas utilizan principalmente mano de obra no calificada y de alta rotación.
- Los factores del área de Capital humano de la mediana empresa, por el contrario, no inciden en la competitividad, es de notar que conforme aumenta el tamaño de las empresas se vuelven más intensivas en capital y tecnología que en mano de obra, por lo que la incidencia del Capital humano es nula.

### 3.4 Relación entre la competitividad por sector de la empresa y los factores del área de Capital humano

Para poder realizar esta prueba se formularon las siguientes hipótesis nulas:

Ho<sub>5</sub>: No existe relación entre la competitividad de la empresa industrial los factores del área de Capital humano

Ho<sub>6</sub>: No existe relación entre la competitividad de la empresa comercial y los factores del área de Capital humano

Ho<sub>7</sub>: No existe relación entre la competitividad de la empresa de servicios y los factores del área de Capital humano

Se utilizó el método de chi cuadrado, para determinar cuál es la relación que existe entre el sector al que pertenece la empresa y los factores del área de Capital humano, con un nivel de confianza de 95% y un error de 5%, con lo que se obtuvo el siguiente resultado:

**Cuadro 7. Relación entre la competitividad por sector y los factores del área de Capital Humano**

Competitividad por sector y Factores del área de Capital humano	Industria	Comercio	Servicios	Total
Aspectos generales del área de Recursos Humanos	0.805	0.000	0.105	0.000
Capacitación y promoción de personal	0.581	0.043	0.170	0.019
Cultura organizacional	0.528	0.642	0.001	0.000
Salud y seguridad	0.591	0.088	0.081	0.162
Área de Capital humano	0.498	0.012	0.000	0.000

Fuente: Elaboración propia.

Nota: No se rechaza la hipótesis cuando p es mayor a 0.05

Como se puede observar en el cuadro 7, la empresa industrial no presentó resultados significativos en comparación con la empresa comercial y la de servicios. Lo anterior se podría interpretar así:

- Los factores del área de Capital humano de la empresa industrial claramente no inciden en la competitividad global de la empresa, esto se debería a que este sector utiliza procesos artesanales, por lo tanto su mano de obra no es calificada y además es de alta rotación.
- Los factores del área de Capital humano de la empresa comercial inciden en la competitividad, excepto los aspectos de Cultura organizacional y Salud y seguridad, en este sector es muy importante el trato al cliente y el capital humano juega un papel fundamental en este aspecto, por lo que se debería de fomentar acciones para mejorar la comunicación y la integración del personal; por otra parte al tratarse de un proceso de compra venta los empresarios no consideran importante ocuparse los aspectos de salud y seguridad.
- Los factores del área de Capital humano de la empresa de servicios no inciden en la competitividad de la empresa excepto los factores de Cultura organizacional, es claro que en sector servicios el capital humano es fundamental para lograr la competitividad, sin embargo la poca incidencia de las PYME en este rubro se debería a que existen en este sector otros factores que son considerados de mayor relevancia como lo sería la inversión en tecnologías y sistemas de información.

## CONCLUSIONES

Las PYME enfrentan problemas relacionados con la cantidad y la calidad del capital humano y de las competencias lo que supone una barrera importante al aumento de su productividad. Esto constituye un reto clave para América Latina, la expansión del crecimiento potencial en la región, la mayor capacidad de competir e innovar en la economía global y la creación de empleo y de oportunidades para la sociedad latinoamericana requieren fortalecer y dinamizar el sector de las pequeñas y medianas empresas. Por estas razones es necesaria una reflexión sobre el papel que pueden desempeñar las políticas públicas para afrontar ese desafío.

A pesar de la importancia que tiene hoy en día el capital humano para la competitividad de las organizaciones, en México esta práctica de gestión de capital intelectual no es frecuente en las empresas, es por ello que los hallazgos de este trabajo nos muestran que la competitividad de los factores del capital humano en las PYME analizadas, presentan niveles de mediana a baja competitividad mostrando con esto la poca importancia que se le da a pesar que los estudios han demostrado que este recurso es valioso para lograr el éxito empresarial, la falta de una administración de capital humano bien organizada, la falta capacitación y promoción de personal, la carencia de elementos que le otorguen seguridad al trabajador en su área de trabajo, le estaría restando competitividad a las empresas de este sector. Por otra parte, el factor que resultó con una alta y muy alta competitividad fue el de Cultura organizacional lo cual indica que los empresarios PYME si se preocupan por tener una buena comunicación con su empleados y buscar integrar a la empresa, logrando con esto que los equipos de trabajo sean exitosos.

Con respecto a la relación entre la competitividad y los factores del área de Capital humano, se encontró que todos los factores tienen relación excepto el de salud y seguridad, lo que implica

que los empresarios PYME no le dan importancia a este factor debido a que lo ven como un gasto innecesario, lo que implica que exponga a riesgos de trabajo a su personal.

En la relación entre la competitividad por tamaño y los factores del área de capital humano, sólo en la mediana empresa no se encuentra relación esto se debería a que cuando mayor dimensión tiene la empresa, busca un mayor desarrollo tecnológico dándole mayor importancia a las inversiones en este rubro.

Las implicaciones de este estudio se encuentran en que es necesario que el empresario tome conciencia y conozca que el capital humano es un recurso estratégico y todos los factores son importantes para lograr que sea competitivo, por lo que se hace necesario establecer una vinculación de las universidades con el sector empresarial a fin de brindar capacitación en este rubro, que le permita al empresario darse cuenta de la gran necesidad que tiene de administrar mejor a su capital humano.

## BIBLIOGRAFÍA

- Bacon, N., Ackers, P., Storey, J. Y Coates, D. (1996). It's a Small World: Managing Human Resources in Small Businesses. *International Journal of Human Resource Management*, (7) 82-100.
- Cámaras de Comercio (2005). *Empresas Españolas. Competitividad y tamaño*. Madrid: Cámaras de Comercio, Servicios de Estudios Cámaras de Comercio.
- Camarena, M.L. (2015). *Administración de los Recursos Humanos, teoría y práctica innovadora*. México Universidad Nacional Autónoma de México.
- Camisón, C. (1997). *La competitividad de la pyme industrial española: estrategia y competencias distintivas*. Madrid: Civitas.
- Cantillo, E. y Daza, J. (2011). Influencia de la cultura organizacional en la competitividad de las empresas. *Escenarios*, 9 (1) 18-23.
- Conant, J. S., Mokwa, M. P. Y, Varadarajan, P. R. (1990). Strategic Types, Distinctive Marketing Competencies and Organizational Performance: A Multiple Measures Based Study. *Strategic Management Journal* (11) 365-383.
- Collis, D.J. ; Montgomery, C.A. (1995): 'Competing on Resources: Strategy in the 1990s'. *Harvard Business Review*. 73, 118-128.
- Cuervo, A. (1993). El papel de la empresa en la competitividad. *Papeles de Economía Española*
- Drucker, P. F. (1994). *La sociedad poscapitalista*. Colombia: Grupo Editorial Norma.
- Edvinson, L., & Malone, M. (1998). *El capital intelectual: Cómo identificar y calcular el valor inexplorado de los recursos intangibles de una empresa*. (J. C. Nannetti, Trad.) Bogotá, Colombia: Grupo Editorial Norma.
- Fernández, A. (1996). *Manual del director de Capital humano*. Valencia: CISS.
- Fernández, Z. (1993). La organización interna como ventaja competitiva para la empresa. *Papeles de Economía Española*, 56 (178-193).
- Fernández, Z.; Montes, J.M.; Vázquez, C.J. (1997). La teoría de la ventaja competitiva basada en los recursos: síntesis y estructura conceptual. *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa* (6) 11-31.
- Gaceta Oficial del Distrito Federal (2009). México: Gobierno del D.F.

- Gobierno del Distrito Federal (2012). Desempeño económico del Distrito Federal 2007-2012, perspectivas para 2013. México: GDF.
- Gómez-Mejía, L.R.; Balkin, D.B. (1997). Gestión de recursos humanos. Madrid: Prentice Hall.
- Hall, R. (1992). The Strategic Analysis of Intangible Resources. *Strategic Management Journal* (13) 135-144.
- Hall, R. (1993). A framework Linking Intangible Resources and Capabilities to Sustainable Competitive Advantage. *Strategic Management Journal* (14) 607-618.
- Hambrick, D. C. (1983). Some Tests of the Effectiveness and Functional Attributes of Miles and Snow's Strategic Types. *Academy of Management Journal*, (26) 5-26.
- Huselid, M.A.; Jackson, S.E.; Schuler, R.S. (1997): 'Technical and Strategic Human Resource Management Effectiveness a Determinants of Firm Performance'. *Academy of Management Journal*. 40, 171-188.
- Larios, J.M. (2009). Capital intelectual: un modelo de medición en las empresas del nuevo milenio. *Revista criterio libre*, 7 (11) 101-121.
- Martín, C. (1993). Principales enfoques en el análisis de la competitividad. *Papeles de Economía Española*, 56 ( 2-13).
- Martínez, J. y Álvarez, C. (2006). Mapa de Competitividad para el diagnóstico de PYMES. En las memorias XI Foro de Investigación. Congreso Internacional de Contaduría Administración e Informática. México, D.F., Octubre de 2006.
- McDaniel, S. W. Y Kolari, J. W. (1987). Marketing Strategy Implications of the Miles and Snow Typology. *Journal of Marketing*, (51) 19-30.
- Miles, R. E. y Snow, C. C. (1984). Designing Strategic Human Resources System. *Organizational Dynamics*, (13), 36-52.
- Nevado Peña, D., & López, R. V. (2002) El capital intelectual: valoración y medición. España: Financial Times-Prentice Hall.
- Peck, S. R. (1994). Exploring the Link between Organizational Strategy and the Employment Relationship: The Role of Human Resources Policies. *Journal of Management Studies*, (31) 715-736.
- Prahalad, C.K.; Hamel, G. (1990): 'The core competence of the corporation'. Harvard Business Review.
- Rahuram, S. Y Arvey, R. D. (1994). Business Strategy Links with Staffing and Training Practices. *Human Resource Planning*, (17) (3) 55-73.
- Ross, J., Dragonetti, N. C., Ross, G., & Edvisson, L. (2001). *Capital intelectual: el valor intangible de la empresa*. (C. O. Terrón, Trad.) Barcelona, España: Paidós Ibérica.
- Saavedra, M. y Hernández, Y. (2008). Caracterización e importancia de las PYMES en Latinoamérica: Un estudio comparativo. *Actualidad Contable. Faces*, 11 ( 17) 122 -134.
- Saavedra, M. y Milla, S. (2012). La competitividad de la MIPYME mexicana en el nivel micro: el caso del estado de Querétaro. Memoria de la XXVIII Asamblea anual de la academia europea de economía de la empresa (AEDEM), Barcelona España.5-7 junio.
- Saavedra, M., Milla, S. y Tapia, B. (2013). Determinación de la competitividad de la PYME en el nivel micro: El caso de del Distrito Federal, México. *Revista FIR, FAEDPYME International Review*, 2 (4) 38 -52.
- Salas, V. (1993). Factores de competitividad empresarial. Consideraciones generales. *Papeles de Economía Española*.
- Slater, S. F. Y Narver, J. C. (1993). Product- market Strategy and Performance: An Analysis of the Miles and Snow Strategy Types. *European Journal of Marketing*, (27) 33-51.



- Smith, K. G., Guthrie, J. P. Y Chen, M. (1986). Miles and Snow's Typology of Strategy, Organizational
- Snow, C. C. Y Hrebiniak, L. G. (1980). Strategy, Distinctive Competence, and Organizational Performance. *Administrative Science Quarterly*, volumen 25, páginas 317-336.
- Varela, J., Medina, E. y González, S. (2009). *La gestión del capital humano ¿Utopía o realidad?* México D.F.: Editorial Gasca.
- Wagar, T. (1998). Determinants of Human Resource Management Practices in Small Firms: Some evidence for Atlantic Canada. *Journal of Small Business Management*, 36 (2)13-23.
- Zahra, S. Y Pearce, J. (1990). Research Evidence on the Miles-Snow Typology. *Journal of Management*, (16) 751-768.

## Liderazgo en seguridad laboral e incentivos: Aspectos conceptuales y futuras líneas de investigación

---

Beatriz Fernández Muñiz  
[beatrizf@uniovi.es](mailto:beatrizf@uniovi.es)  
*Universidad de Oviedo*

José Manuel Montes Peón  
[jmmontes@uniovi.es](mailto:jmmontes@uniovi.es)  
*Universidad de Oviedo*

Camilo José Vázquez Ordás  
[cvordas@uniovi.es](mailto:cvordas@uniovi.es)  
*Universidad de Oviedo*

### ABSTRACT

Improving occupational safety is one of the important aspects that most companies, especially safety critically organizations, need it. This paper presents a theoretical reflection and a revision of current state of those studies which explore the factors that mediate the relationship between leadership and safety behaviors. Critical research questions from the growing literature are identified, to form the basis of future research and to gain insight into how these organizations can improve their safety performance through an adequate configuration of leadership styles, production objectives, human resource policies and in accordance with the safety management system.

**KEY WORDS:** Transformational leadership, transactional leadership, safety culture, safety climate, safety management system, safety behaviors, contingent reward, high-performance work systems.

### RESUMEN

Mejorar la seguridad laboral es de suma importancia para la mayor parte de las empresas, especialmente en el caso de aquellas organizaciones en las que la seguridad laboral es crítica. En este trabajo presentamos una reflexión teórica y una revisión del estado actual de los estudios que analizan los factores que median en la relación entre los estilos de liderazgo y los comportamientos de seguridad laboral. Nuestro objetivo es definir un programa de investigación que permita explorar cómo pueden dichas organizaciones mejorar sus resultados en materia de seguridad y salud laboral a través de una configuración adecuada de estilos de liderazgo, objetivos de producción y políticas de recursos humanos en conjunción con el sistema de gestión de la seguridad y la salud en el trabajo.

**PALABRAS CLAVE:** Liderazgo transformacional, liderazgo transaccional, cultura de seguridad clima de seguridad, sistema de seguridad, comportamientos seguros, recompensa contingente, sistemas de trabajo de alto rendimiento.

## INTRODUCCIÓN

El número de accidentes de trabajo es un buen ejemplo de una variable típicamente pro-cíclica: hay más accidentes en la fase expansiva del ciclo, mientras que el número total de accidentes disminuye en la fase depresiva, cuando el PIB cae. Hay una razón obvia para ello: la población ocupada crece cuando hay crecimiento económico, y con ella crece también el número de accidentes. En tiempos de crisis económica opera el mecanismo contrario: menos ocupados, menos accidentes. Entre 2008 y 2013, con tasas anuales negativas de variación del PIB español, a la vez que se perdían empleos, el conjunto de accidentes disminuyó casi un 50%, al igual que los siniestros mortales.

Accidentes de trabajo (durante la jornada laboral)	2008	2013	Variación 2008- 2013
Con baja	804.959	404.284	-49,78%
Mortales	826	447	-45,88%

Tabla 1. Accidentes mortales y con baja en España, años 2008 y 2013. Fuente: INSHT (2009a y 2014a).

Un indicador clave de accidentes de trabajo, junto con los denominados índices de frecuencia y gravedad<sup>1</sup>, es el índice de incidencia de accidentes de trabajo. Mide el número de accidentes por cada cien mil trabajadores. Este indicador también muestra un comportamiento marcadamente pro-cíclico. Así, los datos de la Encuesta de Población Activa publicados por el INE relativos a 2013 indicaban que el 3,48% de las personas con trabajo declaraban haber sufrido un accidente laboral en el último año, bien en el propio centro de trabajo o al ir o volver del mismo, los denominados accidentes *in itinere*. En 2007 ese porcentaje ascendía al 4,96%.

De acuerdo con un estudio del Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT, 2014b), tanto a corto como a largo plazo, la siniestralidad laboral en España se muestra claramente pro-cíclica. Analizando la correlación entre la variación interanual del índice de incidencia de accidentes de trabajo con baja y la variación interanual del PIB entre 1984 y 2013, se estima un coeficiente  $R^2$  de 0,62: el 62% de las variaciones del índice de incidencia se explica por las variaciones del PIB.

Las primeras observaciones de este comportamiento se obtuvieron ya en 1938, en los EE.UU., por Kossoris; aunque hoy día existe evidencia contradictoria al respecto<sup>2</sup> y las causas del fenómeno parecen estar poco claras, muchos especialistas en la materia lo dan como un hecho probado. En nuestro país, el estudio de A. Martín Román (2006) para el periodo temporal comprendido entre los años 1989 y 2001 muestra que los indicadores de riesgos laborales presentan un comportamiento pro-cíclico; y los datos más recientes así parecen confirmarlo.

<sup>1</sup> El índice de frecuencia representa el número de accidentes en jornada de trabajo con baja por cada millón de horas de trabajo. El índice de gravedad mide el número de jornadas perdidas (no trabajadas) con accidentes por baja por cada mil horas trabajadas, es por tanto un indicador de la gravedad de los daños o lesiones causadas por los accidentes. Los índices de incidencia y frecuencia tienen en cuenta sólo el número accidentes, el de gravedad tiene en cuenta además la importancia de las lesiones.

<sup>2</sup> Así, Boone y van Ours (2006), en su estudio sobre 16 países de la OCDE concluyen que la correlación positiva observada entre el ciclo económico e indicadores de accidentes de trabajo (no incluyen accidentes mortales), es un fenómeno espurio, que tiene que ver con una reducción de los accidentes reportados o comunicados por los trabajadores ante el temor a ser despedidos. En términos estadísticos, los accidentes de trabajo son sucesos raros, que presentan relaciones espurias o probabilísticamente débiles con sus causas, atribuibles a interacciones complejas. Ello hace particularmente difícil detectar patrones de covariación con los factores de riesgo que los provocan. En general, cuanto mayor es la gravedad del indicador de siniestralidad (accidentes con baja versus accidentes sin baja) y menor el horizonte temporal del estudio (a corto plazo, 1 año versus 10 años), más difícil es observar dichos patrones de covariación (Meliá, 2007).

Entre 2007 y 2012 los índices de incidencia de la siniestralidad descendieron cada año. En 2013 se rompe la tendencia y la incidencia de los accidentes volvió a crecer. Para calcular este índice, el INSHT tiene en cuenta los datos de afiliación a la Seguridad Social (denominador) y el número de accidentes de trabajo con baja en jornada de trabajo (numerador), excluyendo de este concepto los accidentes *in itinere*. En 2013 la población afiliada a la Seguridad Social con cobertura por accidente de trabajo era, de media, 13,43 millones de trabajadores, un 3% menos que en 2012. Sin embargo, el índice de incidencia de 2013 fue de 3.009,2 accidentes de trabajo con baja en jornada de trabajo por cada 100.000 trabajadores afiliados, lo que suponía un aumento del 2% respecto a 2012 (INSHT, 2014a).

Con la mejoría de las condiciones económicas en los últimos meses, el índice no ha dejado de crecer. Los últimos datos publicados por el INSHT en su web relativos al periodo diciembre 2013 - noviembre 2014 muestran un aumento del índice de incidencia del 2,6% con respecto al mismo periodo anual anterior (diciembre 2012 - noviembre 2013). Se está acelerando pues el crecimiento en los índices en correlación con el crecimiento económico.

Para los agentes sociales son varios los factores que explican este cambio de tendencia: menor inversión en prevención (en equipos de protección individual, en formación); aumento de la contratación laboral en precario, por horas o a tiempo parcial, recibiendo este tipo de trabajadores menor formación preventiva; obsolescencia de equipos, máquinas y herramientas; presión para aumentar la productividad aprovechando el crecimiento sin aumentar plantillas o una relajación tanto de las políticas activas de seguridad y salud laboral como de los controles de la Inspección de Trabajo, más volcada en otras prioridades como la lucha contra el fraude.

Este patrón de comportamiento de los índices de siniestralidad se ajusta en gran medida a lo predicho por Economou y Theodossiou (2011). En un estudio sobre 13 países europeos entre 1980 y 2006 que incluye todo tipo de accidentes muestran que el efecto de las recesiones en la incidencia de los accidentes de trabajo es más complicado de lo que la evidencia previa había sugerido. En los inicios de una crisis los accidentes tienden a reducirse porque se reduce la actividad económica, la intensidad del trabajo, los cambios de empleo o puesto de trabajo y la contratación de nuevos y menos experimentados trabajadores. Sin embargo, si la recesión se prolonga, la reducción de las inversiones en prevención a lo largo de la fase recesiva del ciclo hace que el trabajo se vuelva más arriesgado, a la vez que las oportunidades de empleo se reducen; aquí es cuando los índices comienzan a repuntar. Luego, con la recuperación, aumenta las horas de trabajo y la propia intensidad del trabajo, ya que las empresas reaccionan a la mejora de las condiciones de demanda produciendo más, pero sin aumentar el empleo hasta ver totalmente despejadas las incertidumbres sobre dicha recuperación. Ello motiva una evolución aún más negativa en esta fase de transición. Este sería precisamente el momento en el que nos encontramos actualmente.

El comportamiento de los datos españoles de accidentes de trabajo evidencia otro hecho más relevante aún si cabe, que se pone de relieve cuando se compara con otros países de nuestro entorno, como explica el INSHT (2014b): “el carácter pro-cíclico de la siniestralidad es casi inapreciable en los países en los que el sistema preventivo nacional está bien diseñado y bien gestionado: en otras palabras, la fuerza de la asociación entre siniestralidad y crecimiento económico es inversamente proporcional a la intensidad del esfuerzo preventivo nacional”. Es el caso por ejemplo de Alemania, cuya siniestralidad desciende anualmente muy poco, pero con independencia de la fase del ciclo económico en

que se encuentra el país. También se aprecia este mismo comportamiento comparando la evolución de los índices de incidencia a lo largo del tiempo. En el caso de Alemania y Francia apenas muestran oscilaciones significativas de la siniestralidad a lo largo del tiempo, mientras que los datos españoles muestran importantes variaciones en correlación con el ciclo económico.

Ya en el editorial de su revista *Seguridad y Salud en el Trabajo* (Nº 53) de 2009, el INSHT afirmaba que: “*en ausencia de mecanismos correctores suficientemente potentes, cuando el crecimiento es importante, el índice de incidencia tiende a aumentar; cuando el crecimiento es débil, tiende a disminuir*”. Y anticipaba que “*si la siniestralidad desciende significativamente cuando se reduce la actividad económica, ello indica que, probablemente, nuestro sistema preventivo nacional no es todavía todo lo potente que sería de desear y, en consecuencia, cuando se supere la crisis y vuelva el crecimiento económico, podríamos enfrentarnos a importantes aumentos de la siniestralidad*”. En suma, este comportamiento de los datos no haría sino confirmar la debilidad del sistema preventivo español, mostrando su fragilidad. Hay sin duda debilidades en el marco institucional, que tienen que ver con las normas y su cumplimiento y también con las políticas públicas. En este sentido, A. Martín Román, en su estudio ya mencionado de 2006, hacía referencia a la necesidad, desde la óptica de la política económica, de medidas adicionales de protección de riesgos en el trabajo en las fases expansivas.

Desde la perspectiva de la dirección empresarial hemos de considerar que el factor humano, más que el propiamente técnico, es el principal causante de los accidentes de trabajo (Reason, 1994). Vredenburg (2002) estima que no más del 10% de los accidentes es consecuencia de unas condiciones físicas o mecánicas inseguras. En algunos sectores, como el transporte aéreo, el error humano se considera la principal causa de accidentes, daños o lesiones (McFadden y Hosmane, 2001). Pero el error humano, los fallos o imprudencias de los trabajadores son frecuentemente resultado de debilidades latentes en la organización y gestión de la prevención de riesgos laborales que predisponen a los trabajadores a cometer actos inseguros (Kawka y Kirchsteiger, 1999). El error humano puede ser entendido como una consecuencia más que una causa. Por ello, si enfocamos suficientemente nuestra atención hasta alcanzar el nivel micro-organizativo, encontraremos que una deficiente cultura de seguridad laboral es un factor de indudable relevancia para explicar esa debilidad del sistema preventivo nacional, lo que le hace menos capaz de corregir o contrarrestar las fuerzas que desata el crecimiento económico.

Hemos publicado en los últimos años varios artículos y libros cuyo contenido gravitaba en torno a la cultura de seguridad, bien tratando de identificar sus dimensiones constitutivas o de construir escalas para medirla, bien analizando su influencia sobre los indicadores de seguridad laboral. Hemos analizado igualmente los factores que condicionan o median sus relaciones con los resultados organizativos en materia de seguridad laboral y también los antecedentes o factores que explican el desarrollo y la eficacia de la cultura de seguridad laboral, entre los que debe destacarse el compromiso de la dirección, como veremos más adelante. En esta comunicación, apoyándonos en la evidencia y en la experiencia acumulada como equipo de investigación, presentamos una revisión de los principales resultados obtenidos en este ámbito de estudio e introducimos nuevas propuestas para avanzar en la investigación y obtener una mejor comprensión de los factores organizativos que condicionan el éxito en la prevención de riesgos laborales.

## DE LA CULTURA DE SEGURIDAD AL LIDERAZGO

De acuerdo con Bandura (1986) y Cooper (2000), para estudiar la cultura de seguridad de una organización debemos centrar nuestra atención en: 1º) los comportamientos observables de los individuos que la integran; 2º) en factores de tipo psicológico, personales, internos y subjetivos; y 3º) analizar también las características situacionales objetivas, definidas por los elementos integrantes de la estrategia y la estructura directiva y organizativa en el ámbito de la prevención de riesgos laborales. Esta amalgama de factores se integraría en dos dimensiones bien diferenciadas de la cultura de seguridad (Hofmann *et al.*, 1995): el clima de seguridad y el sistema de gestión de la seguridad y salud laboral. Cada uno de estos elementos puede ser medido de forma distinta y a través de diferentes indicadores y escalas de medida.

Por sistema de gestión de la seguridad y salud laboral entendemos el conjunto de políticas, planes y procedimientos que proporcionan consistencia interna y armonización a las actuaciones de la empresa en materia de prevención de riesgos laborales. Debe permitir el cumplimiento de los requisitos legales y puede o no ajustarse a una norma o estándar de gestión, como es el caso del estándar OHSAS 18.001 de Seguridad y Salud Ocupacional. En Fernández *et al.* (2007a) desarrollamos una escala multidimensional de medición del sistema de gestión de la seguridad y salud laboral que reúne sus principales componentes: política de prevención, fomento de la participación de los trabajadores, formación, comunicación, planificación y control.

En cuanto al clima de seguridad, engloba el conjunto de percepciones y creencias compartidas por los trabajadores sobre las políticas, prácticas y sistemas de gestión existentes en su empresa, el compromiso de la dirección hacia la seguridad y la implicación de los trabajadores en las actividades preventivas (Zohar, 1980; Hofmann y Stezer, 1996). Tal y como señalan Dedobbeleer y Bèland (1998), las investigaciones realizadas sobre el clima de seguridad laboral inciden en la relevancia de dos factores clave para interpretar el clima de seguridad de una empresa: 1) la participación de los trabajadores en materia de prevención, de modo que efectúen comportamientos seguros, cumplan las normas y procedimientos de la empresa y comprendan claramente su papel crítico en la promoción de la seguridad (Vechio-Sadus y Griffiths, 2003) y el compromiso de la dirección con la seguridad y salud de la empresa, manifestado en las actitudes de los directivos hacia el sistema de gestión y en sus comportamientos visibles por los trabajadores.

La literatura previa ya destacaba la importancia del compromiso de la dirección hacia la seguridad como un factor determinante del comportamiento ante el riesgo de los trabajadores y por extensión de la cultura de seguridad de una organización (Rundmo y Hale, 2003). Y así lo pudimos verificar en nuestros primeros estudios (Fernández *et al.*, 2007b). En tiempos recientes, y vista la relevancia empírica de este factor, decidimos profundizar en su estudio a través de las teorías del liderazgo. A lo largo de las últimas décadas el liderazgo ha sido ampliamente investigado en la literatura sobre organización empresarial. Hoy día se considera un factor esencial para el éxito del cambio organizativo y clave para optimizar los resultados de la organización (Buch y Rivers, 2001; Zhu *et al.*, 2005).

Tal y como se señala en la literatura de raíz anglosajona, los líderes de las organizaciones tienen que marcar la pauta (“*setting the tone at the top*”). Son el ejemplo a seguir y deben por tanto mantener en todo momento una praxis absolutamente ejemplar. Deben insistir en comunicar la importancia de una buena y saludable cultura de seguridad laboral. Su

determinación y compromiso es fundamental para reducir los riesgos laborales, reaccionando de forma proactiva y rápida cuando estos riesgos se materializan en incidentes o accidentes de trabajo, y también para mejorar la salud laboral (no debemos olvidarnos de las enfermedades profesionales o de los denominados riesgos psico-sociales en el ámbito laboral). Su compromiso permanente envía una señal muy potente al conjunto de la organización del respeto a la legalidad y a las normas internas de seguridad de la organización.

La revisión de la literatura publicada muestra dos hechos particularmente relevantes. En primer lugar, se trata de un ámbito de investigación en crecimiento. En los últimos años un elevado número de artículos incluye el término liderazgo en su título, como palabra clave o como variable objeto de análisis; y, en segundo lugar, existe en la bibliografía una importante diversidad de adjetivos calificativos alusivos a la naturaleza o a la propia caracterización del estilo de liderazgo. Encontramos así desde el simple pero común liderazgo en seguridad o “*safety leadership*”, pasando por los liderazgos autoritarios, paternalistas, no convencionales, benevolentes, efectivos, auténticos o éticos, entre otros. No obstante, uno de ellos es particularmente dominante: el liderazgo transformacional.

### **ESTILOS DE LIDERAZGO: ¿CUÁL ES MÁS EFICAZ?**

Esta diversidad terminológica plantea en primer término una cuestión evidente: ¿qué estilo de liderazgo es más eficaz para mejorar la seguridad y la salud laboral? Numerosos autores han destacado que el principal candidato es el ya mencionado liderazgo transformacional.

Hay abundante evidencia empírica que apoya la vinculación entre este estilo de liderazgo y la seguridad ocupacional. Así, el liderazgo transformacional está positivamente asociado con las iniciativas de mejora de la seguridad (O’Dea y Flin, 2000) y con la prioridad asignada a la seguridad (Zohar, 2002), negativamente asociado con los indicadores de accidentes (Zohar, 2000 y 2002) e indirectamente asociado con la disminución de las lesiones (Barling *et al.*, 2002). En los últimos años, nuevos trabajos vienen a apoyar la idea de que el liderazgo transformacional juega un papel clave en la seguridad ocupacional (McFadden *et al.*, 2009; Innes *et al.*, 2010; Koster *et al.*, 2011), pero ¿en qué consiste este tipo de liderazgo?

El término liderazgo es ambiguo y de difícil e imprecisa definición. Northouse (2007, p. 3) define el liderazgo como “*un proceso mediante el cual un individuo influye en un grupo de individuos para lograr un objetivo común*”. Martínez-Córcoles *et al.* (2011) han realizado una exhaustiva revisión de las definiciones de liderazgo y concluyen que “*un elemento común a todas ellas es la idea de que el líder hace por medio de los demás o induce a otros a realizar actividades que no se llevarían a cabo o no obtendrían el resultado deseado si su influencia no estuviera presente*”.

Burns (1978) identificó los dos estilos de liderazgo a través de los cuales los líderes influyen sobre la conducta de sus seguidores: el liderazgo transaccional y el liderazgo transformacional. En su teoría multifactorial del liderazgo Bass y Avolio (2000) añaden un tercer estilo de liderazgo, *laissez-faire*, que en realidad hace referencia a la falta de liderazgo (McFadden *et al.*, 2009).

El liderazgo transaccional se refiere a que el líder y los subordinados establecen una pura relación de intercambio para satisfacer sus respectivos intereses (Bass, 1999). Esta forma de liderazgo se enfoca al cumplimiento de las respectivas obligaciones contractuales de cada parte, para lo cual se establecen objetivos, se supervisa el desarrollo de las actividades y se

controlan los resultados (Bass y Avolio, 2000). La retribución de los seguidores toma la forma de una recompensa contingente, de modo que el líder aclara para los seguidores lo que hay que hacer para ser recompensados por su esfuerzo (Bass, 1999), esto es, el líder establece metas e identifica las recompensas que obtendrían los seguidores si las metas son alcanzadas o los castigos en caso contrario (Bass, 1985). Por tanto, el liderazgo transaccional ayuda a las organizaciones a alcanzar sus objetivos de la forma más eficiente vinculando la retribución a la evaluación del rendimiento en el trabajo y asegurando que los empleados tienen los recursos necesarios para realizar su trabajo (Zhu *et al.*, 2005).

En cambio, el liderazgo transformacional quiere ir más allá del mero cumplimiento, motivando a los seguidores para que ofrezcan el rendimiento deseado mediante la transformación de sus actitudes, creencias y valores (Bass, 1985). Los líderes transformacionales conciencian a sus seguidores de la importancia de los resultados obtenidos y contribuyen a mejorar sus conductas innovadoras y creativas (Krishnan, 2005; Phillips, 2005), buscan nuevas formas de trabajar, aprovechan las oportunidades afrontando los riesgos a ellas asociados, prefieren respuestas eficaces a respuestas eficientes y son menos propensos a mantener el statu quo (Lowe *et al.*, 1996). Los líderes transformacionales generan confianza y respeto entre sus seguidores, que se ven fuertemente impulsados a dar lo máximo de sí, más allá de lo esperado (Bass, 1985). Estos líderes consiguen que sus seguidores trasciendan sus propios intereses por el interés superior del grupo, la empresa o la sociedad (Bass, 1999; Kapp, 2012). Siguiendo estas argumentaciones, la literatura empírica sobre el liderazgo transformacional ha demostrado su influencia positiva sobre la creatividad de los individuos, bien de forma directa, bien a través de su incidencia positiva sobre su motivación intrínseca (Gumusloughlu e Ilsev, 2009; Oldham y Cummings, 1996; Tierney *et al.*, 1999), el tipo de motivación que lleva a un individuo a desarrollar una tarea o función por sí mismo sin necesidad de un incentivo recompensa externa. También se ha contrastado que contribuye a crear un clima organizacional que favorece la innovación y el cambio (Koene *et al.*, 2002).

Por todo lo dicho, el estilo de liderazgo transformacional suele ser considerado más amplio y más efectivo que el estilo de liderazgo transaccional (Bass y Avolio, 2000; Bass y Riggio, 2006). No obstante, Bass *et al.* (1987) consideran altamente probable que el liderazgo transformacional sea ineficaz en ausencia total de una relación transaccional entre el líder y subordinado. De este modo, los estilos de liderazgo transformacional y transaccional podría considerarse, más que polos extremos, constructos o arquetipos teóricos complementarios (Bass, 1985). Ambos estilos pueden ser utilizados por los líderes en diferentes grados para conseguir los objetivos y metas de la organización (Bass, 1999). Más adelante volveremos sobre este punto.

Como ya hemos dicho, en los últimos años el concepto de liderazgo está adquiriendo una creciente aceptación dentro del campo de la seguridad laboral. Wu (2005) define el liderazgo en seguridad como “*el proceso de interacción entre líderes y seguidores, a través del cual los líderes podrían ejercer su influencia sobre los seguidores para lograr los objetivos de seguridad de la organización, en el marco de unos factores organizacionales e individuales dados*”. Trabajos previos (Cohen, 1977; Cooper y Phillips, 2004; Hofmann y Morgeson, 1999; Hofmann *et al.*, 1995, 2003; Kelloway *et al.*, 2006; Martínez-Córcoles *et al.*, 2011; Zohar, 1980, 2002; Zohar y Luria, 2003) han destacado la importancia del líder para la mejora del comportamiento de seguridad de los empleados y de los resultados de seguridad. Hofmann y Morgeson (1999) sugieren que los empleados son más propensos a comprometerse con la seguridad y a mantener una comunicación abierta sobre seguridad laboral cuando consideran que la organización los apoya y cuando mantienen relaciones de gran calidad con sus líderes.



En síntesis, cuando los directivos demuestran su compromiso hacia la seguridad y su preocupación por el bienestar de los empleados, los empleados tienden a ampliar su rol dentro de la organización desarrollando conductas de ciudadanía organizacional relacionadas con la seguridad (Clarke, 2006; Hofmann *et al.*, 2003). Los empleados perciben que la seguridad es valiosa para la organización, lo que contribuye a mejorar su confianza en la gestión y su lealtad hacia la organización. Asimismo, los líderes transformacionales motivan a sus seguidores a asumir la dirección y la autogestión de la seguridad laboral, se preocupan de mantener un flujo continuo de comunicación e información sobre los riesgos y a invertir en innovaciones que permitan mejorar la seguridad en el puesto de trabajo (Barling *et al.*, 2002). Por tanto, el liderazgo transformacional no solo fomenta el cumplimiento de las procedimientos y requisitos de seguridad por parte de los empleados (Zohar, 2002), sino que también fomenta la involucración activa de los empleados con la seguridad global de la organización (Clarke y Ward, 2006; Inness *et al.*, 2010).

Barling *et al.* (2002) fueron pioneros en trasladar el concepto de liderazgo transformacional al ámbito de la seguridad laboral. Su estudio les llevó a concluir que un liderazgo de estilo transformacional en el ámbito de la seguridad laboral reduce los accidentes y los daños en el trabajo ya que influye positivamente sobre el clima de seguridad y contribuye a concienciar sobre la importancia de la seguridad. Posteriormente, el estudio de Koster *et al.* (2011) supuso una importante contribución al combinar las teorías sobre el liderazgo transformacional con los sistemas de gestión y control de los riesgos de accidente.

Bass (1999) consideraba que, a diferencia del liderazgo transformacional, el liderazgo transaccional no podía contribuir por sí mismo a mejorar la satisfacción del empleado ni mucho menos a que éste se comportara de una manera proactiva; dicho de otro modo, no podía “comprar” su total entrega ni la disposición a trascender sus propios intereses. No obstante, cabe oponer a este argumento que el compromiso de los directivos hacia la seguridad puede en realidad materializarse en ambos estilos de liderazgo. El liderazgo transaccional supone adoptar prácticas de recompensa contingentes, de modo que el líder establece las metas deseadas y dirige el comportamiento de los empleados hacia el logro de esas metas, recompensado su logro, penalizando el incumplimiento y ofreciendo retroalimentación correctiva a los empleados para mejorar el rendimiento (Kapp, 2012). Estas prácticas de retribución contingente pueden contribuir a que los empleados desarrollen conductas seguras (Zohar y Luria, 2003). Inness *et al.* (2010) sugieren incluso que para lograr el cumplimiento de la normativa y los procedimientos de seguridad internos, el control formal mediante recompensas y penalizaciones puede ser más apropiado que el liderazgo transformacional. Asimismo, una organización en la que la seguridad es valorada y recompensada podría promover comportamientos de seguridad que fueran más allá del mero cumplimiento de las reglas. Esto es, podría fomentar la participación activa de los empleados en actividades de seguridad y dar lugar igualmente a comportamientos de ciudadanía organizacional relacionados con la seguridad (Törner, 2011).

Teniendo en cuenta esta complementariedad, en un estudio reciente publicado en *Safety Science* (Fernández *et al.*, 2014) desarrollamos dos escalas específicas para medir el liderazgo transformacional y del liderazgo transaccional y analizar su efecto por separado sobre los resultados en materia de seguridad laboral a partir de una muestra multisectorial de 188 empresas radicadas en España.

Para medir los resultados, recabamos mediante encuesta a sus responsables de prevención de riesgos laborales información sobre la evolución de los indicadores de siniestralidad laboral, sobre la satisfacción de los empleados con las condiciones de seguridad y se obtuvo también información sobre la conducta de los empleados en materia de seguridad y prevención de riesgos laborales.

En este sentido, uno de los aspectos novedosos del estudio radicaba precisamente en la inclusión de un conjunto específico de ítems para medir por separado las dos dimensiones básicas de dicha conducta: cumplimiento de las normas y proactividad o participación activa en las mejoras. Seguimos en este caso el planteamiento de Marchand *et al.* (1998), quienes argumentan que un modelo unidimensional de la conducta de seguridad es inapropiado e insuficiente, proponiendo incluir no solo el cumplimiento de las normas y procedimientos de seguridad por parte de los trabajadores, sino también su propia iniciativa o proactividad para mejorar la seguridad.

Con este mismo enfoque, Griffin y Neal (2000) propusieron un modelo de conducta de seguridad basado en las teorías del rendimiento laboral de Campbell *et al.* (1993). Este modelo diferencia dos dimensiones de la conducta de seguridad: cumplimiento y participación en seguridad. El cumplimiento en materia de seguridad laboral se refiere a conductas enfocadas al mero cumplimiento de los estándares, normas y procedimientos de seguridad en el trabajo (Inness *et al.*, 2010). La participación en seguridad se refiere a conductas que buscan una contribución activa a los objetivos y metas de la organización (Vinodkumar y Bhasi, 2010), supone ayudar y colaborar con los compañeros, promover los programas de seguridad en el centro de trabajo, participar voluntariamente en actividades preventivas, demostrar iniciativa y esforzarse en reducir riesgos y mejorar la seguridad laboral (Neal *et al.*, 2000). El cumplimiento tiene que ver con conductas que mejoran la seguridad y la salud individual, la participación busca mejorar la seguridad de toda la organización (Griffin y Neal, 2000). El cumplimiento implica conductas que suponen desarrollar el rol “de mínimos” requerido en materia de seguridad, mientras que la participación supone mayores dosis de iniciativa, proactividad y voluntariedad que van más allá del cumplimiento formal, nuevamente estamos ante esa figura de las conductas de ciudadanía organizacional en materia de prevención de riesgos laborales (Clarke, 2006).

Los resultados de nuestro estudio confirmaron la importancia del liderazgo transformacional. Se verificó su influencia positiva sobre la gestión activa del riesgo laboral por parte de la dirección, los supervisores y los responsables de prevención de riesgos; sobre los comportamientos seguros de los empleados, tanto en la vertiente del cumplimiento como en lo que se refiere a su participación proactiva. También se comprobó su efecto positivo sobre la satisfacción de los empleados y su influencia positiva, pero indirecta, sobre los resultados en el ámbito de la seguridad laboral, a través de los comportamientos seguros de los empleados y de la gestión activa del riesgo laboral.

En cierto modo, la sorpresa vino más bien por el lado del liderazgo transaccional. Este estilo de liderazgo se valoró a través de una escala con tres ítems que permitían comprobar: 1º) si los trabajadores que no cumplían con las normas recibían algún tipo de penalización o sanción, 2º) si los comportamientos seguros eran reconocidos o recompensados y 3º) si el historial de seguridad, de comportamientos seguros o ausencia de accidentes, se tenía en cuenta en las decisiones de promoción. Los resultados obtenidos sólo mostraron una asociación positiva entre este estilo de liderazgo y el desarrollo de una gestión activa del riesgo laboral. No se verificó que tuviera influencia alguna sobre la satisfacción de los empleados, lo que podría corroborar la hipótesis original de Bass (1999); y tampoco se

verificó que influyera sobre los comportamientos seguros de los empleados, en ninguna de sus facetas, cumplimiento o proactividad.

Este fue realmente un resultado bastante imprevisto. Aceptarlo sin más supondría cuestionar la eficacia de los programas de recompensa y reconocimiento a los empleados por el buen desempeño en materia de riesgos laborales, algo que ha sido considerado como una buena práctica en materia de seguridad laboral (Haynes *et al.*, 1982). Alternativamente, desde la perspectiva investigadora no conformarse supone admitir que debemos mejorar el diseño y construcción del instrumento de medida de este estilo de liderazgo. Como veremos este es un asunto que no ha estado exento de controversia en la literatura previa, ni está aún resuelto. También parece necesario replantear la especificación del modelo teórico de relaciones a partir de un análisis más profundo de la cuestión.

## INCENTIVOS A LA SEGURIDAD LABORAL

En su estudio, Barling *et al.* (2002) seleccionan varios ítems del *Multifactor Leadership Questionnaire* (MLQ), el instrumento desarrollado originalmente por Bass y Avolio (1990) para medir el liderazgo en el campo de la psicología de las organizaciones. Entre ellos incluyen uno de los dos ítems utilizados en el MLQ para medir el liderazgo transaccional, la recompensa contingente (descrito como “*el líder clarifica las expectativas de sus seguidores y proporciona reconocimiento cuando se consiguen los objetivos*”). Basándose en que algunas investigaciones posteriores (Avolio *et al.*, 1999; Bycio *et al.*, 1995; Carless, 1998) han identificado relaciones muy elevadas entre el liderazgo transformacional y el factor transaccional de recompensa contingente optan por utilizar una medida unidimensional del liderazgo transformacional que incluye dicho factor, y no analizan su efecto por separado. Koster *et al.* (2011) siguen un planteamiento similar.

Por el contrario, encontramos un enfoque de la investigación parejo al seguido en nuestro caso en el estudio de Kapp (2012), quién también evaluó por separado la influencia de la recompensa contingente sobre los comportamientos seguros. Observó que tanto la recompensa contingente como el liderazgo transformacional de los supervisores de primera están asociados a mayores niveles de cumplimiento y proactividad en las conductas de seguridad de los empleados; pero también constató que el clima de seguridad modera el efecto del liderazgo transformacional sobre las conductas de cumplimiento: una malas condiciones en cuanto a clima de seguridad impiden que las prácticas de liderazgo transformacional redunden en una mejora de los niveles de cumplimiento.

La cuestión a investigar puede formularse entonces en los siguientes términos: ¿es eficaz la recompensa contingente para generar comportamientos seguros de tipo tanto proactivo como de mero cumplimiento?, ¿qué factores podrían condicionar la efectividad de los incentivos a la seguridad laboral? Planteada la cuestión de investigación en estos términos, la teoría de la agencia, que modeliza los conflictos de interés en las relaciones principal-agente, proporciona un marco de análisis complementario que puede ser útil para abordar el estudio del papel y la efectividad de los programas de incentivos a la seguridad laboral. A partir de ella podemos identificar una serie de aspectos relevantes en este sentido, que tienen que ver con:

### *A. Diseño del esquema de incentivos*

Un primer aspecto a considerar es la propia naturaleza del programa de incentivos a la seguridad: ¿se articulará mediante pagos monetarios o un sistema equivalente, de puntos o

vales, por ejemplo?, ¿mediante reconocimientos públicos por alcanzar determinados resultados o por el correcto desempeño conforme a las normas de seguridad?, ¿se trata de un componente de la retribución (ya sea fija o variable) que se pierde si no se alcanzan determinados objetivos?, ¿se trata de gratificaciones por el logro de esos objetivos?.

Por otro lado, ¿son preferibles los incentivos a la seguridad de tipo individual o los incentivos colectivos? Algunos autores (Fox *et al.*, 1987; Pfeffer, 1998) consideran preferibles los incentivos colectivos, ya que promueven la colaboración y la supervisión mutua para cumplir las normas o alcanzar los objetivos deseados; pero también pueden generar una sensación de pérdida de control si los trabajadores perciben que la recompensa no depende de su esfuerzo personal, sino de fuerzas externas que escapan a su control, o que no pueden observar y corregir las conductas inseguras de otros.

Otro aspecto de diseño a contemplar es el horizonte temporal del programa de incentivos. Se recomienda en este sentido que el programa de incentivos tenga un principio y un fin, así como unos objetivos específicos (Prades, 1998a y b).

#### *B. Construcción de los indicadores*

Nos referimos aquí a la selección de los indicadores o resultados deseados a los que va ligado el incentivo, la forma en que se miden y los criterios utilizados para evaluar los resultados obtenidos. Los indicadores definen qué se considera un buen resultado y, por tanto, qué estamos “comprando” con el programa de incentivos: reducción de accidentes, de horas o días de baja perdidos por accidentes, sugerencias de mejora o implantación exitosa de determinadas medidas o programas, entre otros.

Los incentivos pueden otorgarse al cumplimiento de un determinado objetivo o a una determinada conducta. No se trata sólo de incentivar el logro de unos resultados deseados, sino de motivar los comportamientos seguros que llevan a estos resultados. Ello exige por tanto definir los comportamientos seguros y el esquema de incentivos podría contemplar entonces posibles penalizaciones por desviarse de tales comportamientos o por incumplir las normas de seguridad.

En cualquier caso, para que la compensación de los comportamientos seguros se ajuste a unos criterios mínimos de justicia procedimental, los sistemas de incentivos, así como las normas y los procedimientos de seguridad, deben estar formalmente documentados y deben ser comprendidos por todos los empleados, éstos deben conocer cómo serán medidas y valoradas sus actuaciones, comportamientos y resultados. Es importante, además, que los incentivos vayan dirigidos a la prevención de accidentes y no al castigo tras los accidentes ocurridos.

No puede ignorarse tampoco que los indicadores elegidos pueden llegar a manipularse o a desvirtuarse. Así, si los incentivos van ligados a la disminución del número de accidentes pueden dar lugar a la no notificación de los mismos. También pueden focalizar en exceso la atención hacia la recompensa, sin que el trabajador llegue a ser consciente de la importancia o la motivación última de las conductas seguras.

C. *Interacción o alineación con otras políticas de la empresa, especialmente con la estrategia y los objetivos de producción y también con las políticas de recursos humanos.*

Finalmente, ha de considerarse que el comportamiento del trabajador no sólo depende de sus actitudes y de las de sus compañeros, sino también de la empresa, de sus objetivos, prioridades, políticas y estrategias. Si el trabajador tiene razones para creer que la empresa no tiene intención de cumplir sus compromisos en materia de prevención, debido a que otorga mayor prioridad al logro de otros objetivos de producción o coste, ofreciendo incentivos al cumplimiento de los mismos, puede que no acepte los procedimientos de prevención a pesar de conocer bien el riesgo. Por ello es importante que exista una consistencia interna entre los incentivos de seguridad, los objetivos en el área de producción y las propias políticas de recursos humanos.

Por lo que respecta a las políticas de recursos humanos, es importante contemplar la formación en seguridad y prevención dentro del programa formativo de los empleados, incluir aspectos relacionados con el desempeño en materia de seguridad laboral en las evaluaciones del rendimiento y considerar también el historial en materia de riesgos laborales, ya sea como trabajador o como gestor, a efectos las políticas de promoción y desarrollo de carreras profesionales.

El análisis integrado de la gestión de riesgos laborales y las políticas de personal es un campo de investigación relativamente abandonado y aún prometedor. Existe alguna evidencia previa, escasa y hasta cierto punto contradictoria. La investigación de los años 90 sobre los denominados sistemas de trabajo de alto rendimiento (“*High-Performance Work Systems*”) o prácticas laborales de alto rendimiento (“*High-Performance Work Practices*”) ofreció una amplia evidencia de sus efectos positivos sobre los resultados organizaciones. Sin embargo, pronto aparecieron también otros estudios (Clegg, 1990; Clegg y Palmer, 1996; Godard, 2004; Harley, 1999; Ramsay *et al.*, 2000) que mostraban que estas prácticas generaban una intensificación del trabajo, inseguridad laboral, insatisfacción y estrés.

Por otro lado, Zacharatos *et al.* (2005) han analizado la relación entre la seguridad ocupacional y los sistemas de trabajo de alto rendimiento, caracterizados por políticas de personal basadas en la seguridad en el empleo, la contratación selectiva, la retribución variable o la formación extensiva; por la organización flexible del trabajo (equipos autónomos, descentralización de las decisiones, organizaciones más planas); y por un factor adicional que, siguiendo la terminología de Barling *et al.* (2003), denominan “calidad del trabajo”. Un trabajo de calidad se caracterizaría por una carga de trabajo apropiada, no excesiva, claridad en los roles o papeles a desempeñar y sensación de control sobre la tarea y sobre los resultados de ésta, elementos todos ellos integrantes del llamado estrés de rol, un factor determinante de los riesgos psico-sociales en conjunción con otros factores como las disfunciones sociales (*mobbing*) o factores propiamente organizativos, como el estilo de liderazgo, el flujo de comunicación o el compromiso de la organización con la calidad del trabajo, la seguridad y la salud de sus trabajadores (Meliá, 2007).

Zacharatos *et al.* (2005) concluyen que los sistemas de trabajo de alto rendimiento están asociados con una mejora de la seguridad laboral. Desde la perspectiva de los trabajadores, la percepción sobre la confianza que les merece la dirección en cuanto a su compromiso con la seguridad y la salud laboral y el clima de seguridad percibido actúan como factores mediadores de la relación entre los sistemas de trabajo de alto rendimiento, sus propios comportamientos en materia de seguridad laboral (cumplimiento y proactividad) y los indicadores de accidentes de trabajo.

Cottini *et al.* (2009) observan también que en organizaciones que operan como sistemas de trabajo de alto rendimiento, las condiciones de trabajo adversas en términos de seguridad laboral o salud laboral no tienen efectos tan negativos sobre la rotación externa de las plantillas.

## CONCLUSIONES: LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN FUTURAS

A partir de la revisión de la literatura previa y de nuestra propia experiencia investigadora, y como conclusión a dicha revisión, proponemos un programa de investigación destinado a estudiar la influencia del liderazgo transformacional y los incentivos a la seguridad laboral sobre los comportamientos de seguridad laboral, en su vertiente tanto de cumplimiento como de proactividad, integrando en el modelo de análisis nuevos elementos relativos a la caracterización del sistema de incentivos que se utiliza para motivar comportamientos seguros y nuevos factores de condicionantes o mediadores de dicha influencia, como las políticas de recursos humanos o los objetivos de producción.

Las relaciones entre los principales elementos integrantes de dicho modelo de análisis se resumen en el Gráfico 1. El objetivo principal de la investigación es saber cómo los rasgos que diferencian a las empresas en su gestión del riesgo laboral, en la conducta de sus empleados en materia de seguridad laboral o sus diferentes resultados en términos de accidentes surgen de diferencias en los estilos de liderazgo. Otras cuestiones de interés son: 1º) verificar el rol complementario del liderazgo transformacional y los incentivos a la seguridad laboral, y 2º) conocer las asociaciones y correlaciones del estilo liderazgo en seguridad laboral y del propio sistema de gestión de la seguridad ocupacional con otros constructos, como el clima laboral o los objetivos y estrategias marcadas en otras áreas de gestión (producción, recursos humanos) estrechamente relacionadas con el riesgo laboral. Dada la amplitud del modelo, no se postulan aquí hipótesis concretas de investigación, si bien a lo largo de la exposición precedente se han ido desgranando argumentos, evidencias y fundamentos teóricos que permitirían esbozar buena parte de ellas.

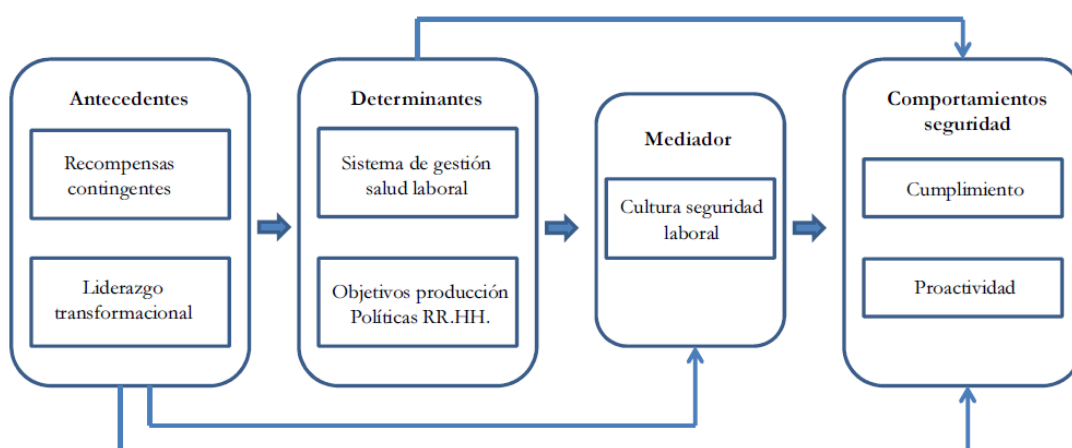


Gráfico 1. Modelo explicativo-predictivo de los comportamientos de seguridad laboral.

Por último, tres sugerencias a considerar para avanzar en el desarrollo de la investigación serían:

1ª) Analizar estas relaciones desde una perspectiva multinivel, que incluya las interrelaciones entre alta dirección, línea media (especialmente los supervisores de línea) y empleados. Ello permitiría analizar los efectos indirectos (liderazgo de la alta dirección, por ejemplo) versus los efectos más directos de los supervisores o de los propios compañeros sobre la conducta de seguridad de los empleados.

2ª) Centrar el estudio en sectores o en organizaciones en las que la seguridad laboral o la minimización de los riesgos derivados del error humano sea un aspecto realmente crítico (urgencias hospitalarias, industria petrolera, centrales nucleares).

3ª) Desde una perspectiva metodológica, el avance en la investigación hace necesario combinar investigación exploratoria (estudios de casos o entrevistas en profundidad, por ejemplo) con estudios basados en muestras representativas que permitan obtener información de áreas funcionales distintas (servicio de prevención, producción, recursos humanos) y también mediante encuesta directa a los empleados.

## BIBLIOGRAFÍA

- Avolio, B.J., Bass, B.M. y Jung, D.I. (1999): "Re-examining the components of transformational and transactional leadership using the Multifactor Leadership Questionnaire", *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 72, pp. 441–462.
- Bandura, A. (1986): *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Barling, J., Kelloway, E.K. e Iverson, R.D. (2003): "High-quality jobs, job satisfaction and occupational safety", *Journal of Applied Psychology*, 88, pp. 276–283.
- Barling, J., Loughlin, C.A., Kelloway, E.K. (2002): "Development and test of a model linking safety-specific transformational leadership and occupational safety", *Journal of Applied Psychology*, 8, pp. 74-85.
- Bass, B.M. (1985): *Leadership and performance beyond expectations*. New York: Free Press.
- Bass, B.M. (1999): "Two decades of research and development in transformational leadership", *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 8, pp. 9-32.
- Bass, B.M. y Avolio, B.J. (1990): *Transformational leadership development: Manual for the Multifactor Leadership Questionnaire*. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.
- Bass, B.M. y Avolio, B.J. (2000): *MLQ: Multifactor leadership questionnaire*, Third edition. Redwood City, CA: Mind Garden.
- Bass, B.M., Avolio, B.J., Goodheim, L. (1987): "Biography and the assessment of transformational leadership at the world-class level", *Journal of Management*, 13, pp. 7-19.
- Bass, B.M. y Riggio, R.E. (2006): *Transformational leadership*. Mahwah, NJ, Erlbaum.
- Boone, J. y van Ours, J. C. (2006): "Are recessions good for workplace safety?", *Journal of Health Economics*, Vol. 25, N° 6, pp. 1069-1093.
- Buch, K. y Rivers, D. (2001): "The role of leadership and culture", *Leadership and Organizational Development Journal*, 22, pp. 365-371.
- Burns, J.M. (1978): *Leadership*. New York: Harper & Row.
- Bycio, P., Hackett, R.D. y Allen, S.J. (1995): "Further assessment of Bass' (1985) conceptualization of transactional and transformational leadership", *Journal of Applied Psychology*, 80, pp. 468–478.

- Campbell, J.P., McCloy, R.A., Oppler, S.H. y Sager, C. E. (1993): "A theory of performance", en N. Schmitt, W.C. Borman y Associates (Eds.), *Personnel selection in organizations*, pp. 35-70. San Francisco: Jossey-Bass.
- Carless, S.A. (1998): "Assessing the discriminant validity of transformational leadership behavior as measured by the MLQ", *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 71, pp. 353-358.
- Clarke, S. (2006): "The relationship between safety climate and safety performance: A meta-analytic review", *Journal of Occupational Health Psychology*, 11, pp. 315-327.
- Clarke, S. y Ward, K. (2006): "The role of leader influence tactics and safety climate in engaging employees' safety participation", *Risk Analysis*, 26, pp. 1175-1185.
- Clegg, S. (1990): *Modern organisations: Organisation studies in the postmodern world*. London: Sage.
- Clegg, S. y Palmer, G. (eds) (1996): *The politics of management knowledge*. London: Sage.
- Cohen, A. (1977): "Factors in successful occupational safety programs", *Journal of Safety Research*, 9, pp 168-178.
- Cooper, M.D. (2000): "Towards a model of safety culture", *Safety Science*, Vol. 36, pp. 111-136.
- Cooper, M.D. y Phillips, R.A. (2004): "Exploratory analysis of the safety climate and safety behavior relationship", *Journal of Safety Research*, 35, pp. 497-512.
- Cottini, E., Takao, K. y Westergaard-Nielsen, N. (2009): *Adverse workplace conditions, high-involvement work practices and labor turnover: Evidence from Danish linked employer-employee data*, Institute for the Study of Labor (IZA), Discussion Paper No. 4587, November, Bonn, Germany.
- Economou, A. y Theodossiou, I. (2011): "The effect of macroeconomic conditions on occupational health and safety; the European experience", Centre for European Labour Market Research, Discussion Paper 2011-07, November, ISSN 0143-4543.
- Fernández Muñoz, B., Montes Peón, J.M., y Vázquez Ordás, C.J., (2007a): "Safety management system: Development and validation of a multidimensional scale", *Journal of Loss Prevention in the Process Industries*, 20, pp. 52-68.
- Fernández Muñoz, B., Montes Peón, J.M., Vázquez Ordás, C.J. (2007b): "Safety culture: Analysis of the causal relationships between its key dimensions", *Journal of Safety Research*, 38, pp 627-641.
- Fernández Muñoz, B., Montes Peón, J.M. y Vázquez Ordás, C.J. (2014): "Safety leadership, risk management and safety performance in Spanish firms", *Safety Science*, 70, pp. 295-307.
- Fox, D.K., Hopkins, B.L. y Anger, W. K. (1987): "The long-term effects of a token economy on safety performance in open-pit mining", *Journal of Applied Behavior Analysis*, 20, pp. 215-224.
- Godard, J. (2004): "A critical assessment of the high-performance paradigm", *British Journal of Industrial Relations*, Vol. 42, N° 2, pp. 349-378.
- Griffin, M.A. y Neal, A. (2000): "Perceptions of safety at work: A framework for linking safety climate to safety performance, knowledge, and motivation", *Journal of Occupational Health Psychology*, 5, pp. 347-358.
- Gumusluoglu, L. e Ilsev, A. (2009): "Transformational leadership, creativity, and organizational innovation", *Journal of Business Research*, 62, pp. 461-473.
- Harley, B. (1999): "The myth of empowerment: Work organisation, hierarchy and employee autonomy in contemporary Australian workplaces", *Work, Employment and Society* Vol. 13, N° 1, pp. 41-66.
- Haynes, R.S., Pine, R.C. y Fitch, H.G. (1982): "Reducing accident rates with organizational behavior modification", *Academy of Management Journal*, 25, pp. 407-416



- Hofmann, D.A., Jacobs, R. y Landy, F. (1995): "High reliability process industries: Individual micro, and macroorganizational influences on safety performance", *Journal of Safety Research*, Vol. 26, No. 3, pp. 131-149.
- Hofmann, D.A. y Morgeson, F.P. (1999): "Safety-related behaviour as a social exchange: the role of perceived organizational support and leader-member exchange", *Journal of Applied Psychology*, 84, pp. 286-296.
- Hofmann, D.A., Morgeson, F.P. y Gerras, S.J. (2003): "Climate as a moderator of the relationship between leader-member exchange and content specific citizenship: Safety climate as an exemplar", *Journal of Applied Psychology*, 88, pp. 170-178.
- Hofmann, D.A. y Stetzer, A. (1996): "A cross-level investigation of factors influencing unsafe behaviors and accidents", *Personnel Psychology*, 49, pp. 307-339.
- Inness, M., Turner, N., Barling, J. y Stride, C.B. (2010): "Transformational leadership and employee safety performance: A within-person, between jobs design", *Journal of Occupational Health Psychology*, 15, pp 279-290.
- Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo-INSHT (2009a): *Informe anual de accidentes de trabajo en España 2008*. Madrid: Servicio de Publicaciones del INSHT.
- Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo-INSHT (2009b): *Seguridad y Salud en el Trabajo*, N° 53. Madrid: Servicio de Publicaciones del INSHT.
- Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo-INSHT (2014a): *Informe anual de accidentes de trabajo en España 2013*. Madrid: Servicio de Publicaciones del INSHT.
- Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo-INSHT (2014b): "Relación entre siniestralidad y crecimiento económico: sí, pero hay algo más...", *ERGA@Online*, N° 133, Marzo, publicación electrónica del INSHT [Fecha de consulta: 10/02/2015].
- Kapp, E.A. (2012): "The influence of supervisor leadership practices and perceived group safety climate on employee safety performance", *Safety Science*, 50, pp. 1119-1124.
- Kawka, N. y Kirchsteiger, C. (1999): "Technical note on the contribution of sociotechnical factors to accidents notified to MARS", *Journal of Loss Prevention in the Process Industries*, Vol. 12, pp. 53-57
- Kelloway, E.K., Mullen, J. y Francis, L. (2006): "Divergent effects of transformational and passive leadership on employee safety", *Journal of Occupational Health Psychology*, 11, pp. 76-86.
- Koene B.A.S., Vogelaar A.L.W. y Soeters, J.L. (2002): "Leadership effects on organizational climate and financial performance: local leadership effect in chain organizations", *Leadership Quarterly*, 13, pp. 193-215
- Kossoris, M. (1938): "Industrial injuries and the business cycle", *Monthly Labor Review*, March, pp. 579-594.
- Koster, R.B.M., Stam, D. y Balk, B.M. (2011): "Accidents happen: The influence of safety-specific transformational leadership, safety consciousness, and hazard reducing systems on warehouse accidents", *Journal of Operations Management*, 29, pp. 753-765.
- Krishnan, V. R. (2005): "Leader-member exchange, transformational leadership, and value system", *Electronic Journal of Business Ethics and Organization Studies*, 10, pp. 14-21.
- Lowe, K.B., Kroeck, K.G. y Sivasubramaniam, N. (1996): "Effectiveness correlates of transformational and transactional leadership: A metaanalytic review of the MLQ literature", *Leadership Quarterly*, 7, pp. 385-425.
- Martín Román, A.L. (2006): "Siniestralidad laboral y ciclo económico: ¿Una relación meramente estadística o un fenómeno real", *Revista del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales*, N° 61, pp. 157-171.
- Martínez-Córcoles, M., Gracia, F., Tomás, I. y Peiró, J.M. (2011): "Leadership and employees' perceived behaviours in a nuclear power plant: A structural equation model", *Safety Science*, 49, pp. 1118-1129.

- McFadden, K.L., Henagan, S.C. y Gowen III, C.R. (2009): "The patient safety chain. Transformational leadership's effect on patient safety culture, initiatives and outcomes", *Journal of Operations Management*, 27, pp. 390-404.
- McFadden, K.L., y Hosmane, B.S. (2001): "Operations safety: an assessment of a commercial aviation safety program", *Journal of Operations Management*, 19, pp. 579-591.
- Meliá Navarro, J.L. (2007): "Un método para la evaluación de riesgos psicosociales", *Gestión Práctica de Riesgos Laborales*, N° 39, Junio, pp. 36-43.
- Neal, A., Griffin, M.A. y Hart, P.M. (2000): "The impact of organizational climate on safety climate and individual behaviour", *Safety Science*, 34, pp. 99-109.
- Northouse, G. (2007): *Leadership: theory and practice*. Thousand Oak, London, New Delhe: Sage Publications, Inc.
- O'Dea, A., y Flin, R. (2000): *Safety leadership in the offshore oil and gas industry*. Paper presented at the Academy of Management Annual Meeting, August, Toronto, Canada.
- Oldham G.R. y Cummings, A. (1996): "Employee creativity: personal and contextual factors at work", *Academy of Management Journal*, Vol 9, N° 3, pp. 607-634.
- Pfeffer, J. (1998): "The real keys to high performance", *Leader to Leader*, 8, pp. 23-29.
- Prades, A. (1998a): "Cambios de actitud en la prevención de riesgos laborales: Métodos y clasificación". *Nota Técnica de Prevención No. 492*. Madrid: INSHT.
- Prades, A. (1998b): "Cambios de actitud en la prevención de riesgos laborales: Guía de intervención". *Nota Técnica de Prevención No. 493*. Madrid: INSHT.
- Ramsay, H., Scholarios, D. y Harley, B. (2000): "Employees and high-performance work systems: testing inside the black box", *British Journal of Industrial Relations*, Vol. 38, N° 4, pp. 501-531.
- Reason, J., (1994): *Human error*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Rundmo, T. y Hale, A. (2003): "Managers' attitudes towards safety and accident prevention", *Safety Science*, 41, pp. 557-574.
- Tierney, P., Farmer S.M. y Graen, G.B. (1999): "An examination of leadership and employee creativity: the relevance of traits and relationships", *Personnel Psychology*, 52, pp. 591-620.
- Törner, M. (2011): "The social-physiology of safety. An integrative approach to understanding organizational psychological mechanisms behind safety performance", *Safety Science*, 49, pp. 1262-1269.
- Vecchio-Sadus, A. M. y Griffiths, S. (2004): "Marketing strategies for enhancing safety culture", *Safety Science*, 42, pp. 601-619.
- Vinodkumar, M.N. y Bhasi, M. (2010): "Safety management practices and safety behaviour: Assessing the mediating role of safety knowledge and motivation", *Accident Analysis and Prevention*, 42, pp. 2082-2093.
- Vredenburg, A., (2002): "Organizational Safety: Which Management Practices are Most Effective in Reducing Employee Injury Rates?", *Journal of Safety Research*, Vol. 33, pp. 259-276.
- White, M., Hill, S., McGovern, P., Mills, C. y Smeaton, D. (2003): "High-performance management practices, working hours and work-life balance", *British Journal of Industrial Relations*, Vol. 41, N° 2, pp. 175-195.
- Wu, T.C. (2005): "The validity and reliability of safety leadership scale in universities of Taiwan", *International Journal of Technology and Engineering of Education*, 2, pp. 27-42.
- Zacharatos, A., Barling, J. e Iverson, R.D. (2005): "High-performance work systems and occupational safety", *Journal of Applied Psychology*, Vol. 90, N° 1, pp. 77-93.
- Zohar, D. (1980): "Safety climate in industrial organizations: Theoretical and applied implications", *Journal of Applied Psychology*, pp. 65, 95-102.

- Zohar, D. (2000): "A group-level model of safety climate: Testing the effect of group climate on microaccidents in manufacturing jobs", *Journal of Applied Psychology*, 85, pp. 587–596.
- Zohar, D. (2002): "The effects of leadership dimensions, safety climate, and assigned priorities on minor injuries in work groups", *Journal of Organizational Behavior*, 23, pp. 75–92.
- Zohar, D. y Luria, G. (2003): "The use of supervisory practices as leverage to improve safety behavior: a cross-level intervention model", *Journal of Safety Research*, 34, pp. 567–577.

## Recursos y Capacidades de la Industria del Mármol en México: Estructura y Dinámica de su Cadena Productiva

---

Conrado Aguilar Cruz  
[conrado@mixteco.utm.mx](mailto:conrado@mixteco.utm.mx)  
*Universidad Nacional Autónoma de México*

María Elena Camarena Adame  
[mcamarena\\_adame@hotmail.com](mailto:mcamarena_adame@hotmail.com)  
*Universidad Nacional Autónoma de México*

Patricia Mercado Salgado  
[pat\\_mersal@yahoo.com](mailto:pat_mersal@yahoo.com)  
*Universidad Autónoma del Estado de México*

### RESUMEN

La contribución del concepto, competencias clave, a la base tradicional de la estrategia en el campo de la gestión estratégica es una expresión del enfoque de los recursos y las capacidades dinámicas. Se asocia con las habilidades directivas para consolidar tecnologías y capacidades de producción en competencias centrales que posibiliten a cada empresa de adaptarse a las oportunidades del entorno.

Con el fin de caracterizar la cadena productiva de la industria minero-metalúrgica del mármol se utiliza el marco de análisis de las cadenas productivas desarrollado por Gary Gereffi; se conciben como el conjunto de empresas que conforman una línea de producción, partiendo de actividades como la explotación de materia prima hasta la comercialización de productos finales. Lo deseable es que las empresas aceleren sus procesos de aprendizaje y alcancen nuevos tipos de economías de escala concentrando capacidades en aquellos ámbitos donde posean mayores ventajas competitivas.

Los resultados sugieren que existe una desarticulación de la cadena productiva descrita, sin embargo, hay áreas de oportunidad relacionadas con la gestión del conocimiento en el desarrollo de competencias personales, la función productiva de la innovación no tecnológica, desarrollo de la cultura empresarial para incorporar cambios, introducir procesos, estructuras organizativas y prácticas administrativas eficientes.

**PALABRAS CLAVE:** Competencias clave, recursos y capacidades, cadena productiva, industria minero-metalúrgica del mármol y travertino.

## ABSTRACT

The contribution of the concept, core competencies, traditional basis of the strategy in the field of strategic management is an expression of the approach of resources and dynamic capabilities. It is associated with managerial skills to consolidate technologies and production capabilities in core competencies that will enable each company to adapt to the environmental challenges.

In order to characterize the supply chain of marble mining and metallurgical industry analysis framework of productive chains developed by Gary Gereffi is used; conceived as a set of companies that make up a production line, starting from activities such as the exploitation of raw materials to final products marketing. It is desirable for companies to accelerate their learning and achieve new types of economies of scale concentrating capabilities in areas where possess competitive advantages.

The results suggest that there is a disarticulation of the supply chain, however, there are areas of opportunity related to knowledge management in the development of personal skills, the productive role of non-technological innovation, development of corporate culture to incorporate changes, introducing processes, organizational structures and efficient management practices.

**KEY WORDS:** Core competencies, resources and capacities, supply chain, mining-metallurgical industry of marble and travertine.

## INTRODUCCIÓN

Aunque todo indique que los fenómenos organizacionales en estudio cambian más rápido de lo que pueden ser descritos, el desafío para la investigación desde la academia es aprehender conceptos para describir ciertos aspectos del complejo mundo de las organizaciones.

Para entender la contribución del concepto de competencias clave (core competencies) a la base tradicional de la estrategia en el campo de la gestión estratégica se debe asumir, en primera instancia, como una expresión del enfoque de los recursos y las capacidades dinámicas de una organización.

Desde una perspectiva histórica el enfoque de los recursos y las capacidades en el pensamiento estratégico tienen su origen en los trabajos de Chandler (1962); Ansoff (1965), y Andrews (1969) quienes definen el concepto de “estrategia” para referirse a elementos en común tales como: el ambiente, las metas u objetivos, el análisis de la situación y la aplicación de los recursos de la empresa con el propósito de alcanzar sus metas y adecuarse al ambiente (Mintzberg, 1997). En los años ochenta, el paradigma conocido como dirección estratégica, enfatiza desde un enfoque sistémico la formulación de la estrategia y la manera de implementarla. A partir de este momento se desarrollan dos importantes perspectivas sobre la formación de la estrategia; la primera tiene que ver con el énfasis en el producto-mercado y la segunda con los recursos de la empresa (Claude, 2005).

Este trabajo contribuye, desde la literatura sobre recursos, capacidades dinámicas y competencias clave, y desde el marco analítico de las cadenas productivas, en la comprensión de la estructura y dinámica de la industria minero-metalúrgica relacionada con el mármol y el travertino en el estado de Puebla, en México.

El documento se estructura a partir de una revisión de la literatura previa en la que se describe el estado actual de los recursos, capacidades y competencias clave y sus implicaciones en la gestión estratégica. En seguida se presenta la metodología utilizada para este estudio. Finalmente, se describen los resultados, se discuten las conclusiones y futuras investigaciones.

## **MARCO CONCEPTUAL**

Una manera de asomarse a las raíces y la contribución del concepto de competencias clave (*core competencies*) a la base tradicional de la estrategia en el campo de la gestión estratégica es asumiendo que: es una expresión del enfoque de los recursos y las capacidades dinámicas de una organización. Esto permite comprender que, a diferencia del enfoque de la estrategia en el paradigma de organización industrial, la ventaja competitiva se apoya en la posesión, en primera instancia, de habilidades únicas, que además son difíciles de imitar (Barney, 1991; Rumelt, 1994). Estudios recientes asumen que tiene que ver con las habilidades directivas para consolidar tecnologías y capacidades de producción en competencias clave que dotan a cada empresa en lo individual la posibilidad de adaptarse rápidamente a las oportunidades del entorno competitivo (Prahalad & Hamel, 1990).

### **Enfoque de los recursos y capacidades**

Desde el enfoque señalado, los recursos se describen como el conjunto de activos estratégicos específicos de una organización para adquirir y controlar sus capacidades tecnológicas y organizacionales, personalizar experiencias de consumo, crear valor para el cliente en busca de una ventaja competitiva; se caracterizan por ser difíciles de imitar ya sea porque son muy especializados o porque se derivan de la experiencia, y difíciles de transferir entre organizaciones debido a los costos y al carácter tácito de los conocimientos contenidos (Barney, 1991; Grant, 1991; Penrose, 1959, 1997; Teece, Pisano & Shuen, 1997). Dicho de otra manera, el supuesto fundamental es que al ser los recursos un activos de la organización, le dotan de capacidades que la convierten en única.

Sin embargo, en décadas recientes, el enfoque de los recursos y capacidades parece insuficiente para sostener una ventaja competitiva, derivado de la rapidez en los cambios tecnológicos (Leonard-Barton, 1992; Wheeler, 2002). La crítica más severa es que, en el corto plazo, las organizaciones son apegadas a lo que tienen (Teece, Pisano & Shuen, 1997). Es decir, las organizaciones estáticas que aprenden a vivir con lo que tienen, esto hace que pierdan capacidad de respuesta, por lo que seguir una estrategia basada en los recursos se corre el riesgo de ser insuficiente para mantener una ventaja competitiva en un entorno dinámico.

### **Capacidades dinámicas**

La construcción dinámica de las capacidades se propone como respuesta a la inquietud planteada en el enfoque de los recursos y las capacidades. El término "dinámica" se utiliza para

señalar la capacidad de actualizar las competencias; conseguir coherencia con el ritmo de cambio tecnológico y el nivel general de incertidumbre del propio entorno organizacional. El término “capacidades” enfatiza el papel fundamental de la gestión estratégica en la adaptación, integración y reconfiguración entre las competencias, recursos y el entorno organizacional en constante cambio (Pisano, 1994; Eisenhardt & Martin, 2006; Teece, Pisano, y Shuen, 1997). El término capacidades dinámicas puede entenderse como la habilidad de los directivos de la organización para generar nuevas formas de ventaja competitiva a partir de la reconfiguración de las competencias o recursos estratégicos.

### **Discusión en torno al concepto de competencias clave**

El antecedente del concepto “competencias clave” se encuentra en el concepto “competencia distintiva” de Selznick (1957). Al respecto Andrews (1971) escribió: (...) La competencia distintiva de una organización (...) es lo que puede hacer particularmente bien (Learned et al., 1969: 179, 180, 182 citado en Rumelt, 1994:xvi). En la mismo sentido Mooney (2007) atribuye a Andrews la introducción del concepto “*core competencies*” para referirse al “núcleo de la competencia”. Sin embargo, argumenta que es Ansoff (1965) quien le confiere significado a este concepto al describir sus elementos y discutir sobre la creación de un “hilo conductor” en las competencias de la empresa que representan “una relación entre los mercados y los productos presentes y futuros” (Andrews, 1971:46; Ansoff, 1965:105, citados por Mooney, 2007:110).

Es común encontrar en la literatura el uso intercambiable de los términos “competencias” y “capacidades”, sin embargo lo agudo del análisis se encuentra en distinguir cuáles de ellas son “centrales” de las que no son “centrales”. Por centrales se refiere a saber cuáles se encuentran en el núcleo del éxito competitivo y contribuyen a la prosperidad de la organización a largo plazo (Hamel, 1994).

Quizá el nivel de agregación más útil para comprender una competencia clave es a partir de tres elementos: por su contribución al valor percibido por el cliente, vía un beneficio fundamental que no sea necesariamente visible o comprensibles para él en sus matices técnicos; por ser competitivamente única y difícil de imitar por los competidores, y por proporcionar la entrada a nuevos mercados (Hamel, 1994; Prahalad & Hamel, 1990). Es decir, un gerente necesita realizar un esfuerzo de abstracción para identificar la competencia clave en la configuración de productos o servicios específicos.

Una propuesta que parece ser de utilidad para clasificar por categorías a las competencias clave es el que permite examinar las habilidades directivas desde las categorías relativas al mercado, a la integración y la funcionalidad. La primera para confirmar que tan cerca se encuentra una organización de sus clientes, a través de la gestión de marca, ventas y mercadeo, distribución y logística, y soporte técnico; la segunda para conocer la rapidez, la flexibilidad y la confiabilidad con que realiza las cosas en comparación con la competencia en términos de calidad, gestión del ciclo de vida, inventario justo a tiempo; y tercera, para entender que servicios o productos desarrollar con una funcionalidad única y beneficios distintivos para los clientes (Hamel, 1994).

En resumen, una competencia clave tiene que ver con un conjunto de aspectos alrededor de habilidades, aptitudes, tecnologías, actividades, acumulación desordenada de conocimientos. Es

fuerza de ventaja competitiva; competitivamente única, y contribuye al valor y/o al costo. Todo indica que se trata de una construcción teórica, en el campo de la gestión estratégica, y una manera adicional de estudiar ciertos aspectos del complejo mundo de las organizaciones.

## **METODOLOGÍA**

Para la comprensión de la estructura y la dinámica de la industria minero-metalúrgica relacionada con el mármol y el travertino. Se emplea información procedente de diversas fuentes. Principalmente, se utiliza la que genera la Dirección General de Regulación Minera a través de la Coordinación General de Minería de la Secretaría de Economía; El Panorama Minero del Estado de Puebla del Servicio geológico Mexicano; la Dirección General de Desarrollo Minero, Fideicomiso de Fomento Minero; el Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas del Instituto Nacional de Estadística y Geografía e Informática, Cámara Minera de México y Congreso Internacional sobre Pétreos.

Esta información se complementa con investigación directa entre diez y seis directivos de diez empresas procesadoras de materiales provenientes del mármol y el travertino localizadas en el estado de Puebla.

### **La recolección de la información**

El levantamiento de la información, primaria y secundaria se basa en la metodología llamada marco analítico de las cadenas productivas (Fernández-Stark & Gereffi, 2011). Este marco busca, en principio, lograr un análisis cualitativo que explique la estructura y la dinámica del crecimiento de la industria del mármol y el travertino; la manera en el sector productivo está colaborando en el desarrollo económico local y, a la vez, cómo los micro, pequeños y medianos empresarios están incluidos en la cadena productiva. Sugiere que las fuentes en el levantamiento de información pueden ser a nivel local/municipal, nacional y global, a través de tres ejes transversales: social, económico e industrial.

En primer lugar, se trata de entender la industria a través de las diferentes actividades que conforman el sector productivo y la gobernanza de la cadena para entender qué empresas controlan y coordinan la dinámica de la industria. En segundo, se examina el contexto institucional en que se desenvuelve localmente la cadena productiva; factores económicos, sociales, medioambientales e institucionales que promueven o inhiben el desarrollo de la cadena. Finalmente, se enfoca en el escalamiento, es decir identifica hacia dónde puede avanzar el sector productivo; puede referirse a la incorporación de este sector a la cadena nacional o internacional, agregar mayor valor a los productos y servicios ya existentes.

La recolección de la información se realizó entre junio y julio entre diez y seis directivos y mandos medios de diez empresas del subsector de mármol mediante entrevista no estructurada.

### **Marco de análisis de la información**



Con el fin comprender la estructura y la dinámica de la industria minero-metalúrgica relacionada con el mármol y el travertino se utiliza el marco analítico de las cadenas productivas. Por cadena productiva se entiende al amplio rango de actividades involucradas en el diseño, producción y comercialización de un producto. El conjunto de empresas que conforman una línea de producción, partiendo de actividades como la obtención o explotación de materia prima hasta la comercialización de bienes finales (ONUUDI, 2004 y Gereffi, 2001).

Gereffi (2001) parte del supuesto de que el desarrollo necesita un vínculo selectivo con los diferentes tipos de empresas líderes de las industrias globales, que tienen prospectos variados de movilidad en la economía del mundo.

Dicho concepto permite transpolar a esquemas de relación entre micro, pequeñas y medianas empresas, entre éstas y la gran empresa, entre sectores productivos en países en desarrollo; recoge el hecho de que el éxito de una empresa en la economía actual no depende sólo de sus acciones individuales sino de la relación con otras empresas a través de una red de cooperaciones que generan sinergia. Se busca conseguir menores costos (costos de transacción), mayor proximidad y conocimiento para hacer frente a la incertidumbre impuesta por la dinámica de los mercados (Gereffi, 1994, 2001).

En este contexto lo deseable es que las empresas aceleren sus procesos de aprendizaje y alcancen nuevos tipos de economías de escala concentrando capacidades en aquellos ámbitos donde posean mayores ventajas competitivas, con base en relaciones con otras firmas complementarias y aumentando el valor de tal asociación. La cadena productiva se caracteriza por ser secuencial, involucrar a dos o más sectores productivos y económicos, la interdependencia, el aporte de todos los eslabones y los beneficios equitativos según los recursos que tiene cada actor.

En este enlace entre unidades productivas que relaciona las etapas de abastecimiento de insumos, transformación, distribución y comercialización de un bien o servicio específico los distintos eslabones efectúan acuerdos que condicionan sus vínculos y supeditan sus procesos técnicos y productivos, a fin de hacer competitivos los productos en los ámbitos nacional e internacional (ONUUDI, 2004)

## RESULTADOS

### Datos de la industria

El universo de empresas que componen la industria minero-metalúrgica del estado de Puebla es de 914, entre plantas procesadoras, unidades mineras y comercializadores.

Con respecto al universo, 159 son unidades mineras, de las cuales sólo 39 se encuentran, actualmente, en explotación; de estas, 94.9% extraen travertino y 5.1% mármol.

Del total de empresas que componen la industria, 25 son empresas procesadoras (laminado y parquet) de material proveniente de mármol y travertino; de las cuales, 3% son microempresas, 90% son pequeñas y 100% son medianas.

Considerando las 25 empresas procesadoras; 36% se localizan en el Municipio de Tepexi de Rodríguez; 28% en Puebla; 16% en Tepeaca; 16% en Amozoc, y 1% en Tehuacán. Del total de empresas, 88% su sistema de operación se basa en el corte y pulido, y 12% se basa en el laminado.

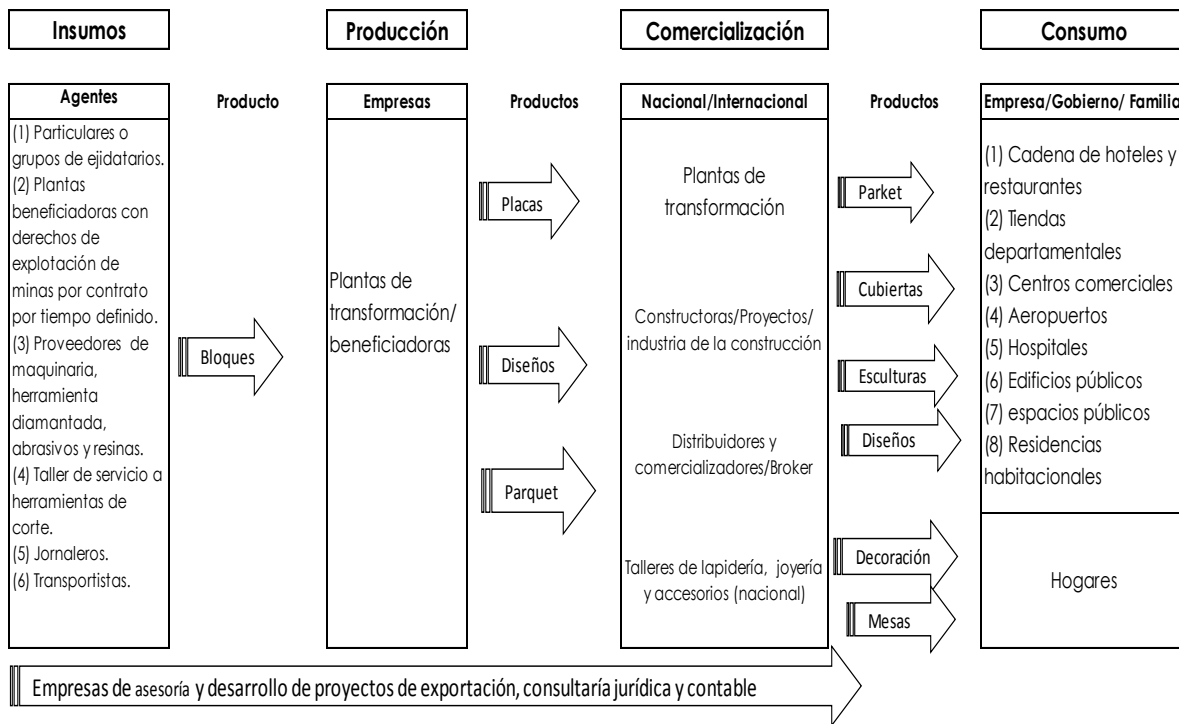
Entre las plantas procesadoras, 92% tienen como sustancia beneficiada al mármol; 8% al travertino, y 8% una combinación de mármol y travertino. El volumen anual de procesamiento proporcionado por nueve empresas es de 627,170 toneladas métricas en conjunto; se estima que entre las veinticinco empresas procesan mil toneladas métricas al año.

### Agentes, actividades y oportunidades de la cadena productiva

Sobre la estructura y dinámica de la cadena productiva de la industria minero-metalúrgica del estado de Puebla, se caracteriza a partir de los principales agentes intervinientes en las fases de aprovisionamiento de insumos, transformación, comercialización y consumo.

En la cadena productiva intervienen canteros, proveedores de maquinaria y equipo y otros prestadores de servicios de consultoría, transportistas, empresarios dueños de plantas de transformación, distribuidores y comercializadores, y empresas, gobierno y familias como consumidor final. La cadena productiva inicia con la extracción en cantera de bloques de mármol y travertino destinados a las plantas de transformación. Antes de ingresar a planta se asegura la calidad entorno al tipo de material, color/tono, estado y condición (no fisuras), uniformidad y dimensiones. Esta etapa es crítica debido a que el material no siempre reúne las características de calidad requeridas en la planta lo cual afecta los tiempos de entrega a lo largo de la cadena. La fase de comercialización también es considerada crítica a la hora de elegir el canal debido a que los distribuidores y comercializadores dominan la situación favorablemente para ellos debido a que conocen el mercado y saben explotar su posición. Se observa ausencia de campañas publicitarias para comunicar el producto al mercado al que debe ir dirigido con el objetivo de posicionarlo (Figura 1).

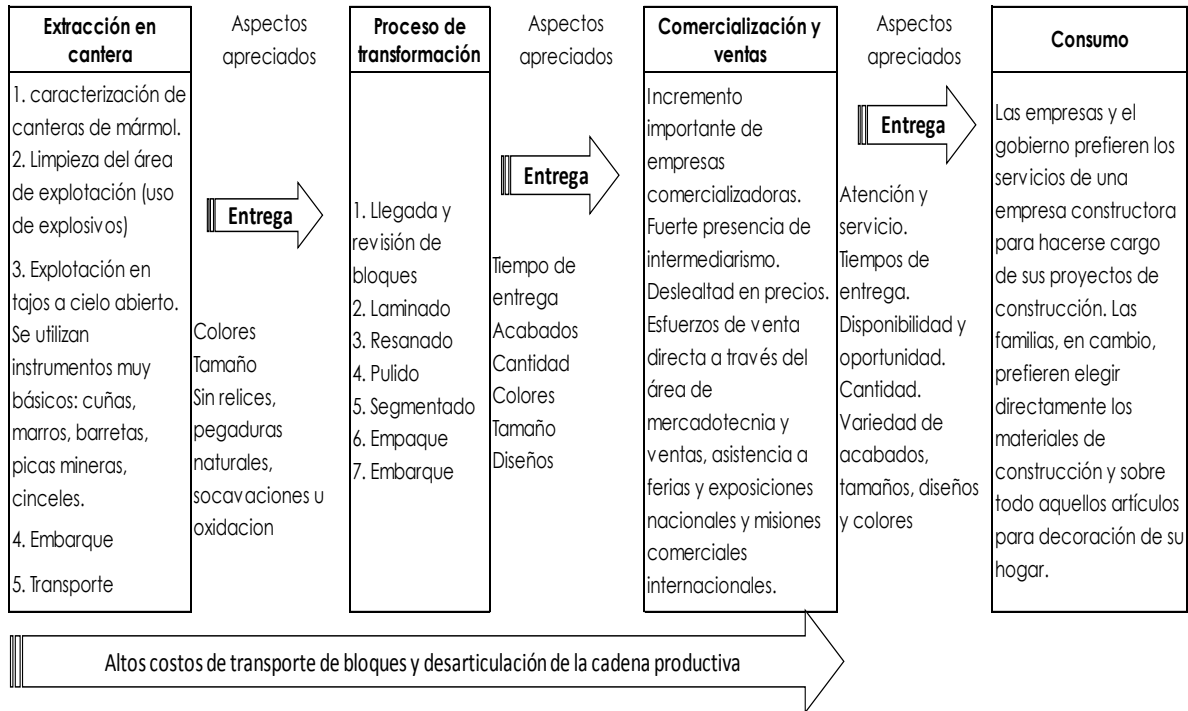
**Figura 1 Estructura de la cadena de producción del mármol, según los principales actores**



Fuente: Elaboración propia

Desde el punto de vista de las actividades desarrolladas en la cadena productiva se observa una desarticulación entre ellas, por ejemplo, para el cantero utilizar explosivos para limpiar el área superficial le facilita el acceso al banco de materiales sin tener noción del daño ocasionado al entorno y sobre el propio banco. Esta situación acrecienta la escasez de materia prima con la calidad y el tamaño que el proceso de transformación requiere y el mercado solicita. Por otro lado el transportista eleva tanto el precio de sus servicios que es común que resulte más caro que el precio del bloque. Es decir, faltan acuerdos de colaboración en la que las partes ganen a través de mantener relaciones comerciales estables en el tiempo. En la fase de comercialización y ventas existe fuerte intermediarismo y deslealtad en precios y grandes esfuerzos de ventas directas por parte de la empresa de transformación (Figura 2).

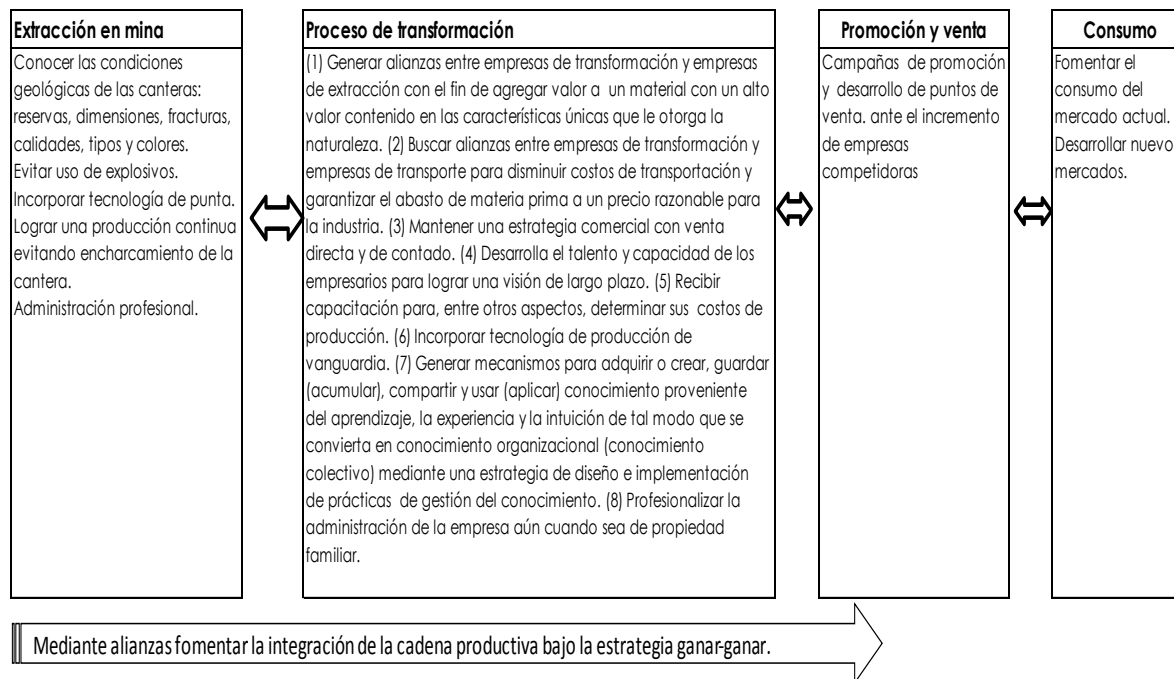
**Figura 2 Principales actividades en la cadena de producción del mármol.**



Fuente: Elaboración propia.

Las áreas de oportunidad de la industria minero-metalúrgica en la fase de extracción: conocer las condiciones geológicas de las canteras; incorporar tecnología de extracción de vanguardia y erradicar las prácticas en el uso de explosivos. En la fase de transformación: generar alianzas entre empresas de transformación, empresas de extracción y empresas de transporte con la finalidad de agregar valor a un material con características únicas otorgadas por la naturaleza; disminuir costos de transportación y garantizar el abasto de materia prima a un precio razonable para la industria; mantener una estrategia comercial con venta directa y de contado; desarrolla el talento y capacidad de los empresarios para lograr una visión de largo plazo; recibir capacitación para, entre otros aspectos, determinar su costo de producción; incorporar tecnología de producción de vanguardia; gestionar el conocimiento proveniente del aprendizaje, la experiencia y la intuición de tal modo que se convierta en conocimiento organizacional (conocimiento colectivo), y profesionalizar la administración de la empresa aun siendo de propiedad familiar. Implementar campañas de comunicación del producto que amplíe el mercado actual y desarrolle nuevos mercados (Figura 3).

**Figura 3** Areas de oportunidad en la cadena de producción del mármol.



Fuente: Elaboración propia

Actualmente la industria minero-metalúrgica relacionada con el mármol es una actividad mucho más diversificada e internacionalizada de lo que era hace diez años. En una perspectiva general, el subsector posee más fortalezas que debilidades; sobresale, especialmente, la ventaja competitiva que aporta el “saber hacer” basado en las habilidades acumuladas, experiencia que revelan un proceso de aprendizaje a través del tiempo. Este hecho permite observar lo determinante que puede ser el factor “conocimiento” ligado con la innovación en comparación con el hecho de tener los recursos naturales sin que esto último haya que restarle su importancia (Figura 4).

Entre sus fortalezas destacan su fuerza laboral, ubicación geográfica y valores; mientras que las principales oportunidades derivan de ser eslabón de la cadena productiva de la industria de la construcción, acceso a tecnología y marco legal.

<b>Figura 4 Matriz FODA de la producción minero-metalúrgica del mármol</b>	
<b>Fortalezas</b>	<b>Debilidades</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fuerza laboral: competencias del personal operativo basadas en el “saber hacer”.</li> <li>• Ubicación geográfica: favorable respecto de los mercados de recursos naturales y de consumo.</li> <li>• Valores: las empresas que han perdurado, en general, practican empresariales basados en los valores universales.</li> <li>• Formación profesional: los empresarios y directivos en la fase de transformación poseen grados académicos.</li> <li>• Empresa familiar: la flexibilidad y cohesión son características de empresas (micro y pequeñas) de propiedad y administración familiar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mercadotecnia: sin estrategia.</li> <li>• Innovación: sigue pendiente organizar los procesos, sistematizar información desde los pedidos hasta el embarque de producto terminado, calcular los desperdicios lo mismo que los costos.</li> <li>• Visión: prevalece una visión de corto plazo. Se relegan aspectos clave en la construcción de competencias (gestión de conocimiento, control de costos, capacitación, innovación en organización y mercadotecnia, reinversión, otros.</li> <li>• Suministro: inseguridad de abasto de materias prima asociado con métodos de extracción que incrementan costos y bajan rendimiento en cantera.</li> </ul>
<b>Oportunidades</b>	<b>Amenazas</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eslabón de la cadena productiva de diversas industrias.</li> <li>• Atributos y potencial en depósitos de rocas.</li> <li>• Acceso a la tecnología: de producto y de proceso a través de un mercado mundial ampliamente desarrollado.</li> <li>• Mercado laboral: ofrece mano de obra especializada que posee habilidades, ingenio y experiencia de trabajo.</li> <li>• Marco legal: se exceptúa la aplicación de la Ley minera vigente a las rocas o productos de su descomposición cuyo fin sea material de construcción y su extracción se realice a cielo abierto.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Competencia: incremento en el número de empresas competidoras con escaso o nulo compromiso con la industria.</li> <li>• Costo operativo: altos costos de transporte de insumos materiales y producto terminado asociados con los costos de mantenimiento, los precios del combustible y del peaje.</li> <li>• Tasas de interés e impuestos: en México estos aspectos son poco alentadores para desarrollar actividad empresarial o iniciar nuevos emprendimientos.</li> </ul>
Fuente: Elaboración propia	

Entre sus principales debilidades sobresalen innovación no tecnológica (innovación de mercadotecnia e innovación de organización), falta una estrategia de mercadotecnia y organizar los procesos, sistematizar información desde los pedidos hasta el embarque de producto terminado, calcular los desperdicios lo mismo que los costos. En tanto que las amenazas existe un incremento en la competencia y altos costos operativos relacionados con el transporte.

## **DISCUSIÓN, CONCLUSIÓN E INVESTIGACIONES FUTURAS**

### **Discusión**

Desde el enfoque de recursos y capacidades, se afirma que para evitar que las empresas de la industria minero-metalúrgica relacionada con el mármol pierdan capacidad de respuesta requieren mayor énfasis en la gestión estratégica para construir sus capacidades dinámicas en la adaptación, integración y reconfiguración de sus competencias, recursos y adaptarse rápidamente a los cambios en el medioambiente competitivo (Barney, 1991; Grant, 1991; Penrose, 1959, 1997; Teece, Pisano & Shuen, 1997). Sin embargo, aspectos como la falta de articulación de la cadena productiva constituye un problema que hace que dichos recursos y capacidades sean ineficientes en la realidad diaria. No obstante, el incremento en el entorno competitivo prevalece una visión de corto plazo entre la mayoría de los empresarios.

### **Conclusión**

En general, las competencias clave de la industria minero-metalúrgica del mármol en México se sustenta en su capital humano relacionado con las habilidades desarrolladas al paso de los años y los conocimientos especializados del personal en producción, administración, aspectos financieros, legales, técnicos y dirección, basados en capacitación, juicio, inteligencia, relaciones interpersonales, visión. Su desarrollo local se debe, en gran medida, a su localización geográfica y acceso a la materia prima; el travertino, principalmente, es un material con relativa abundancia y se encuentra disponible a través de los canteros dueños, invariablemente de las minas y bancos de materiales.

Sobre los aspectos intangibles, las organizaciones de mayor trayectoria y de años de permanencia en el mercado se han forjado una imagen de prestigio y confiabilidad entre sus pares, sus propios empleados e instituciones gubernamentales y financieras. No obstante, la protección a través de la propiedad intelectual (marcas, logotipos, diseños, otros) es un tema con escasa atención entre los empresarios.

En cuanto a la innovación, la fabricación precisa reorganizar los procesos, sistematizar la información desde los pedidos hasta el embarque del producto terminado, calcular los desperdicios, lo mismo que los costos. Un ejemplo que ilustra lo anterior es que la fabricación de losetas deja de ser la fuente principal de ingresos, pierde posición en el mercado; se incrementa la competencia ante la presencia de productos similares y sustitutos. Generalmente, las empresas confluyen en los mismos mercados con igual oferta de productos.

Existen nuevas exigencias en la implantación de normas internacionales de calidad en la selección de materiales, colores y tonalidades, cumplimiento con los estándares de espesor y medidas, entre otros aspectos relacionados.

Se prevén nuevas inversiones para actualizar los talleres y plantas, sobre todo, incrementar la cualificación del personal operativo y administrativo en aspectos técnico y creativo para adaptarse a las nuevas exigencias.

La situación descrita favorece la mayor calidad, por ejemplo en los terminados de los productos; la diferenciación con base en la diversificación de nuevos productos de alto valor añadido y nuevas aplicaciones que atiendan a nichos de mercado a través de nuevas formas de llegar al consumidor; la búsqueda de integración eficiente de la cadena productiva, especialmente entre las fases de extracción y transformación; la gestión del conocimiento en el desarrollo de sus competencias clave; claridad sobre la función productiva de la innovación no tecnológica; la formación y cultura empresarial para incorporar el cambio y adoptar nuevas prácticas de gestión, introducir procesos y estructuras organizativas y prácticas administrativas eficientes.

En términos del análisis de Fortalezas-Oportunidades, Debilidades-Amenazas de la industria minero-metalúrgica:

Su mayor fortaleza es el capital humano relacionado con el desarrollo de las habilidades, así como los conocimientos especializados.

Mientras que su mayor oportunidad es formar parte del eslabón de la cadena productiva de uno de los sectores de actividad más importante y dinámica del país, la industria de la construcción.

La mayor debilidad es no contar con una estrategia de mercadotecnia para posicionar a los productos en el mercado.

Finalmente, su mayor amenaza es el incremento en el número de empresas competidoras con escaso o nulo compromiso con la industria.

### **Investigaciones futuras**

A pesar de que la industria minero-metalúrgica del mármol y el travertino en México constituye el primer eslabón de la cadena productiva de la industria de la construcción, el alto grado de especialización, la concentración financiera y geográfica, y la integración vertical alcanzada le otorgan un carácter contrastante a la industria.

Un tema pendiente de investigación es la actividad artesanal: probablemente, sea la de mayor crecimiento en cantidad y calidad en la industria por contar con mano de obra muy especializada en la elaboración de productos altamente comercializables; porque sin grandes inversiones en materia prima y tecnología de producción genera un número considerable de empleos; es notoria la falta de creatividad en la comercialización.



## Referencias

- Andrews, K. (1976). El concepto de estrategia de empresa. Universidad de Navarra. España.
- Barney, J. (1991). "Firm resources and sustained competitive advantage". *Journal Management*, 17 (1), 99-120.
- Cámara Minera de México (2013). Informe Annual. México
- Chandler, A. (1962). *Strategy and Structure*. Cambridge Mass. MIT. Press.
- Claude, G. & Álvarez, L. (2005). *Historia del Pensamiento administrativo*. 2ª ed. Prentice-Hall. México.
- Coll, A., Sánchez, M., & Morales, J. (2001). *La minería en México, geografía, historia, economía y medio ambiente*. Instituto de Geografía, UNAM. México.
- Coordinación General de Minería (2013). *Anuario estadístico de la minería mexicana*. Secretaría de Economía. México.
- Eisenhardt, K., & Martin, J. A. (2000). "Dynamic capabilities: What are they?". *Strategic Management Journal*, 21, 1105–1121.
- Fernández, K. & Gereffi, G. (2011). *Manual desarrollo económico local y cadenas globales de valor*. Center on Globalization, Governance & Competitiveness (CGGC), Duke University Durham, North Carolina, EUA.
- Gereffi, G. (2001). "Las cadenas productivas como marco analítico para la globalización". *Problemas del Desarrollo, México*, IIEc-UNAM, abril-junio, 32 (125), 1-37.
- Grant, R.M. (1996): "Toward a knowledge". *Based theory of the firm, Strategic management journal*, vol.17, pp.109-122.
- Hamel, G. (1994). The concept of core competence, 11-33. En Hamel & Heene (Ed.,1994). *Competence-Based Competition*. John Wiley & Sons Ltd. New York, EUA.
- INEGI, (2013). *Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas*. Consultado en [www3.inegi.org.mx](http://www3.inegi.org.mx)
- Leonard-Barton, D. (1992). "Core capabilities and core rigidities: a paradox in managing new product development", *Strategic Management Journal*, (13), 111-125.
- Mintzberg, H., Quinn, J. & Voyer, J. (1997). *El proceso estratégico. Conceptos, contextos y casos*. México. Prentice-Hall Hispanoamericana.
- Mooney, A. (2007). "Core Competence, distinctive competence, and competitive Advantage: What is the difference?" *Journal of Education for Business*, 83 (2), 110-115.
- ONUDI (2004). *Manual de minicadenas productivas*. Marcela Giraldo (Ed.) Bogotá, Colombia.
- Panorama Minero del Estado de Puebla (2011). Secretaría de Economía. Consultado en <http://www.sgm.gob.mx/pdfs/PUEBLA.pdf>.
- Penrose, E. (1959). *The Theory of Growth of the Firm*. Oxford, Basil Blackwell.
- Penrose, E. (1997). "The Theory of the Growth of the Firm" en Foss, N. (ed), *Resources, Firms and Strategies*, Oxford University Press, U.S.A.
- Pisano, G. (1994), "The Dynamic Capabilities of Firms: an introduction", *Industrial and Corporate Change*, 3 (3), 537-56.
- Prahalad, C., & Hamel, G. (1990). "The core competence of the corporation". *Harvard business review*, 79-91.
- Prahalad, C., & Krishnan, M. (2009). *La nueva era de la innovación. Cómo crear valor a través de las redes globales*. McGraw Hill. México.

- Secretaría de Economía (2010). Directorio de empresas de mármol y ónix de Puebla. <http://www.marmol-onix.com/>.
- Secretaría de Economía (2012). Dirección General de Promoción Minera. Estudio de la cadena productiva del mármol. En <http://www.economia.gob.mx>.
- Teece, D., Pisano, G. & Shuen, A. (1997). “Dynamic Capabilities and Strategic”. *Strategic Management Journal*, 18 (7), 509-533.
- Wheeler, B. (2002). NEBIC: “A Dynamic Capabilities Theory for Assessing Net-Enablement”. *Information Systems Research*, 13 (2), 125-146.

## Variables e Índices de Competitividad en la Agroindustria, mediante el PLS

---

Joel Bonales Valencia  
[jbionales@icloud.com](mailto:jbionales@icloud.com)

*Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo*

Odette V. Delfín Ortega  
[odettedelfin@hotmail.com](mailto:odettedelfin@hotmail.com)

*Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo*

Juan Gaytán Cortés  
[jgaytan@cucea.udg.mx](mailto:jgaytan@cucea.udg.mx)  
*Universidad de Guadalajara*

### ABSTRACT

The aim of this paper is to determine the impact of quality, price, technological innovation, environmental management, market and public policy agribusiness competitiveness in international agribusiness in Michoacan, Mexico. A theoretical review, where the variables are identified and noted that studies have been performed agribusiness in Michoacan, few were performed. So, the article provides an input for decision making in the design of public policies agribusiness. To measure competitiveness, a questionnaire consisting of 80 items was applied to 51 companies identified the sector was used. A model to see the interrelationships between variables using the technique Partial Least Squares (PLS) is constructed. The results show that there is a high level of correlation of the variables to competitiveness and that is the Market Variable who else affects the competitiveness and quality put side is a factor that require greater attention from business and government.

**KEY WORDS:** Competitiveness, Agribusiness, PLS.

### RESUMEN

El objetivo de este artículo es determinar el impacto de la calidad, el precio, la innovación tecnológica, la gestión ambiental, el mercado y las políticas públicas agroindustriales en la competitividad internacional del sector agroindustrial de Michoacán, Mexico. Se realizó una revisión teórica, donde se identificaron las variables y se constató que los estudios que se han realizado de la agroindustria en Michoacán, son pocos. Por lo que, el artículo proporciona un aporte para la toma de decisiones en el diseño de las políticas públicas del sector agroindustrial. Para poder medir la competitividad, se utilizó un cuestionario compuesto por 80 *items* que se aplicó a 51 empresas identificadas del sector. Se construye un modelo para poder ver las interrelaciones entre las variables utilizando la técnica Partial Least Squares (PLS). Los resultados muestran que existe un elevado nivel de correlación de las variables con la competitividad y que es la variable Mercado quien mas incide en la competitividad y del lado puesto se encuentra la calidad, factor que requiere de mayor atención por parte de las empresas y el gobierno.

**PALABRAS CLAVES:** Competitividad, Agroindustria, PLS.

## INTRODUCCIÓN

La Agroindustria es un sector económico que ha ido posicionándose cada vez más en México; de acuerdo a la Secretaría de Agricultura (2014), en el año 2013 se generaron 268 millones de productos provenientes del campo, lo que representó 737 mil millones de pesos. Sin embargo a pesar de representar una suma considerable, el valor de la producción se vio disminuida, debido a que los precios pagados a los agricultores, se redujo principalmente en los granos básicos, forrajes y oleaginosas (SIAP, 2014).

Michoacán, es uno de los tres estados junto con Jalisco y Veracruz que generan la tercera parte del valor de la producción total agropecuaria. Por esa razón, se han desarrollado diversos estudios y análisis para fortalecer este sector tan representativo en el Estado y la industrialización es un factor clave en el desarrollo agrícola, ya que Michoacán ocupa el primer lugar nacional en productos frescos, el cual contribuye con el 9.8 % aproximadamente del producto Interno Bruto Nacional de la parte agrícola, sin embargo en la agroindustria ocupa el 17avo lugar (SIAP, 2014), de ahí la importancia de buscar las herramientas necesarias para ser más competitivo al sector.

Se han desarrollado diversos programas para el fortalecimiento de la agroindustria en Michoacán. Los productos agrícolas que tienen una mayor representatividad en la industria son el jitomate en el municipio de Jiquilpan, el aguacate de los municipios de Periban, Tingüindín, Uruapan, Tancitaro y Tacámbaro; la fresa, zarzamora y mango de los municipios de Zamora y Los Reyes (SAGARPA, 2014).

Actualmente las pequeñas industrias alimentarias se encuentran en crisis, debido a que no han logrado integrarse en el proceso de modernización como las grandes empresas agroindustriales; además de que tienen un escaso conocimiento del mercado, del enfoque de la demanda así como de las regulaciones del comercio. Razón por la cual existe una limitante para la comercialización y diversificación de los productos procesados. A esto se le añade la falta de financiamiento para el desarrollo de nuevos productos, así como de la implementación de nuevas tecnologías en sus procesos (SE, 2014).

Es por eso la importancia de fortalecer un sistema agroindustrial, el cual a través del cruce entre sistemas de producción a nivel horizontal y el eslabonamiento de la producción, transformación y distribución de cómo resultado el fortalecimiento de la cadena productiva a nivel vertical; generándose a su vez mejores canales de comercialización para que de esta manera se puedan posicionar los productos agroindustriales en mercados internacionales (Hernández, 2005).

El objetivo de esta investigación, que determinar el impacto de la calidad, el precio, la innovación tecnológica, la gestión ambiental, el mercado y las políticas públicas agroindustriales en la competitividad internacional del sector agroindustrial de Michoacán. De esta manera se detectan los puntos de mayor fortaleza para continuar con el mismo tipo de apoyo y detectar las debilidades para poder dar las bases de la estructuración de políticas públicas que ayuden a fortalecer puntos específicos.

La hipótesis general es que el nivel de competitividad del sector agroindustrial en Michoacán no es elevado debido a la falta de implementación de calidad en los procesos, normas y producción de las empresas agroindustriales de exportación.

Este trabajo está estructurado en 5 partes, en el primer apartado se expone el contexto del sector agrícola y agroindustrial de Estado, exponiendo la problemática, el objetivo e hipótesis; en el segundo apartado se presenta el marco de referencia donde se inicia definiendo la competitividad, seguido del sustento teórico con las aportaciones de Adam Smith, David Ricardo y John Stuart Mill, posteriormente se plantea la paradoja de Wassily Leontief para finalizar con Michel Porte; además se presentan los diferentes modelos internacionales de competitividad concluyendo así con las variables de estudio que se contemplan en la presente investigación. En el tercer apartado se expone la metodología que se aplica, comenzando con el desarrollo de un cuestionario para obtener la información del sector, posteriormente se describe la técnica Partial Least Squares (PLS), la cual se basa en un algoritmo iterativo donde los parámetros son calculados por una serie de regresiones Least Squares y el término Partial se debe a que el procedimiento iterativo involucra separar los parámetros en vez de estimarlos de forma simultánea (Batista, 2000).

En el cuarto apartado se presentan los resultados obtenidos del cuestionario y de la aplicación de la metodología PLS, donde se pudo obtener los pesos de las variables independientes con respecto a la variable dependiente, la forma en que éstas se interrelacionan entre sí y la determinación de los factores que requieren especial atención para incrementar la competitividad del Estado. Finalmente en el quinto apartado se presentan las principales conclusiones.

## MARCO CONCEPTUAL

En este apartado, se presenta el sustento teórico de la investigación, así como la metodología a seguir. Se comienza definiendo el concepto de competitividad y de acuerdo algunos autores mencionan lo siguiente: El Instituto Mexicano de Competitividad (IMCO) menciona que la competitividad es: “*La capacidad de un país para atraer y retener inversiones*” (IMCO, 2006) por otro lado el autor Araoz donde describe el siguiente concepto: “*La competitividad es el resultado del entretendido de una serie de factores económicos, geográficos, sociales y políticos que conforman la base estructural del desarrollo de una nación*” (Araoz, 1998). El autor Chesnais, por su parte menciona que “*la competitividad es la capacidad de un país de enfrentar la competencia a nivel mundial*” (Chesnais, 1981).

Para poder ubicarse en el contexto internacional, se deben de tomar en cuenta sus raíces; viendo en primer lugar la teoría económica internacional y la teoría económica moderna. Desde tiempos de Adam Smith, David Ricardo y John Stuart Mill, el estudio del comercio exterior ha formado parte del cuerpo teórico de la economía. Aún y cuando el entorno económico, político y social en los que surgen los estudios de la corriente clásica es muy diferente a la realidad de nuestros días, el análisis del planteamiento clásico constituye el fundamento para la comprensión de la teoría y la lógica de los posteriores desarrollos de la teoría del comercio internacional. La teoría del comercio internacional surge como la respuesta liberal a las restricciones mercantilistas en contra del libre cambio, desde su inicio Smith demuestra que una pequeña diferencia en costo puede ser suficiente para beneficiarse del intercambio entre países (Ricardo, 1971) .

Por su parte Mill (1848), reformula la teoría de Ricardo (1971), y muestra que los límites para el intercambio internacional (Ramos, 2001) están dados por los términos de intercambio doméstico para cada país, que dentro de tales límites, los términos de intercambio se determinan por las demandas recíprocas, con lo que se establecen

respuestas para las interrogantes clásicas sobre: 1) las ganancias del comercio, 2) los patrones de especialización y, 3) los términos del intercambio.

Bajo los supuestos de Ricardo y Mill (1848), el comercio internacional traerá como consecuencia una especialización completa en la producción de los bienes en los que se tiene una ventaja comparativa; además, la ganancia que un país recibe del comercio será mayor, entre más parecidas sean las relaciones de intercambio internas de cada país. En el caso del sector agroindustrial del estado de Michoacán, un estado eminentemente agrícola, presenta una especialización en los subsectores frutícola y hortícola, teniendo una ventaja comparativa respecto de otros estados de la república; por lo tanto en el momento de realizar el intercambio comercial entre países se obtendrá una mayor ganancia si los productos exportados tienen una mayor competitividad que el de los otros países que envían productos iguales o similares.

Se analiza la propuesta del economista Wassily Leontief (1970); donde a través de un proceso de investigación exponía que las exportaciones de Estados Unidos son intensivas en capital con relación a las importaciones de ese país. Sin embargo, obtuvo la paradójica conclusión de que los Estados Unidos en realidad exportan bienes intensivos en trabajo e importan bienes intensivos en capital. Invalidando de esta manera el teorema de H-O (Krugman & Wells, 2006).

Esto se explica de la siguiente manera: Al proteger las industrias norteamericanas relativamente intensivas en trabajo no calificado, las barreras arancelarias y no arancelarias de los Estados Unidos al comercio internacional, tienden a excluir las importaciones intensivas en trabajo, los recursos naturales son relativamente escasos con los Estados Unidos y como resultado importan productos derivados de recursos naturales altamente intensivos en capital. Incluyó en su medición solo el capital físico (maquinaria, construcción) pero no hizo referencia capital humano (mano de obra, educación).

### **Competitividad empresarial**

Al referirse a la competitividad de una firma, se está tomando en cuenta mercados en donde los productores tienen capacidad de controlar el proceso de fijación de precios, a diferencia de los mercados de libre competencia, en los que aquéllos los establece el mercado. En mercados oligopólicos y donde la competencia se hace no sólo por precios sino por diferenciación de productos, las firmas pueden aumentar su participación en el mercado a través del lanzamiento de nuevos productos y la puesta en práctica de nuevos procesos de producción, además de las prácticas habituales de propaganda y publicidad (Porter, 2008).

Para poder lograr una mayor competitividad, la firma puede recurrir a diversos instrumentos como una mejor gestión financiera (Dosi, 1988), disponer de activos tales como una mayor capacidad innovadora en materia de nuevos productos y procesos de producción, lograr un aumento de la productividad de la mano de obra y del capital mayor que el de sus competidores, reducir sus costos a través de una mayor integración vertical (reduciendo los costos de transacción) o, en otros casos, por medio de una descentralización de la producción en el país (subcontratación) o a través de inversiones o licencias en el exterior, etcétera (CEPAL, 2006).

En principio, los mismos factores que ayudarían a explicar la competitividad de una firma en su propio mercado doméstico servirían para explicar la Competitividad Internacional

(CI) de la firma frente a las importaciones y/o con sus exportaciones en mercados externos. Sin embargo, el tipo de cambio y la configuración de la política, tanto en el mercado interno como externo, hacen intervenir cuestiones macroeconómicas en la determinación de la CI. Al mismo tiempo, el camino que la firma utilice para su expansión internacional, también debe ser considerado a los efectos de evaluar su CI.

Por otra parte, existen aspectos de la organización industrial como la relación con los subcontratistas, las formas de competencia entre las firmas líderes y la disponibilidad de tecnologías genéricas que sólo pueden ser aprehendidas a nivel de la rama. Esta competitividad micro o a nivel de una industria es la que ha sido bien estudiada por la Office of Technology Assessment (OTA) del Congreso de los EEUU y la metodología utilizada explicada en Alic (Horta y Jung, 2002).

La competitividad de las empresas depende de factores en tres niveles: el primer nivel es la competitividad del país, que incluye variables como la estabilidad macroeconómica, la apertura y acceso a mercados internacionales o la complejidad de la regulación para el sector empresarial; el segundo nivel se refiere a la infraestructura regional; un tercer nivel que explica la competitividad de las empresas tiene que ver con lo que ocurre dentro de la propia empresa (Horta & Jung, 2002).

La competitividad empresarial se deriva de la ventaja competitiva que tiene una empresa a través de sus métodos de producción y de organización (reflejados en precio y en calidad del producto final) con relación a los de sus rivales en un mercado específico (Barquero, 2003).

Porter (1990) y Krugman (1994) han señalado que las que compiten son las empresas no las naciones, a un país lo hace competitivo las empresas competitivas que hay en éste. Por lo tanto son éstas son la base de la competitividad.

### Modelos de Competitividad

La mayoría de los países en los ámbitos económicos y políticos se enfocan en aspectos conceptuales, políticos y programáticos para redefinir el papel del estado en la promoción y regulación de la actividad económica. Se necesita formular e instrumentar una política industrial que permita a su aparato productivo generar las ventajas competitivas requeridas para una inserción exitosa a la dinámica de la economía mundial (Cho, 1994) y (Chudnovsky y Porta, 1990). En un entorno de profundos rezagos estructurales y de numerosos problemas de competitividad, la carencia de mecanismos de fomento ha sido una de las principales deficiencias de la estrategia modernizador (Chesnais, 1981). En el siguiente tabla, se muestran los principales modelos de competitividad.

TABLA 1. *Modelos de Competitividad*

Modelo	Descripción
Informe Global de Competitividad (IGC)	Desarrollado por el World Economic Forum (WEF). La primera publicación de índice de competitividad se da en el año de 1979, con el índice de Competitividad Global donde el desarrollo de los países se medía a través de instrumentos específicos “los índices” utilizando 50 variables (WEF, 2011). Contempla nueve pilares fundamentales, ellos son: Instituciones, infraestructura, macroeconomía, salud y educación, capacitación laboral, eficiencia en el mercado, sofisticación de los negocios, innovación, y rapidez en la adopción de nuevas tecnologías.

<p>Enfoque del <i>World Competitiveness Center (WCC)</i> del <i>Institute for Management and Development (IMD)</i></p>	<p>El <i>World Competitiveness Report</i> es considerado el reporte de competitividad más completo y detallado, publicado desde 1989 en el anuario mundial de competitividad elaborado por el Instituto Internacional para el Desarrollo de la Administración (IMD, 2011) Este índice divide el ambiente nacional en cuatro factores principales (Desempeño económico, eficiencia del gobierno, eficiencia en los negocios e infraestructura), que a su vez se dividen en cinco subfactores que destacan diferentes facetas de la competitividad. A cada subfactor se le ha asignado un peso relativo del 5% para la consolidación de los resultados, teniendo en cuenta que este porcentaje es independiente del número de criterios que cada uno tiene para hacer la calificación.</p>
<p>Índice de Competitividad IMCO</p>	<p>El Instituto Mexicano para la Competitividad ha manejado diferentes mediciones (IMCO, 2011), existen dos índices: el primero es el índice de competitividad internacional; y el segundo es el índice de competitividad estatal. En el primer índice se manejan las siguientes variables: Derecho, medio ambiente, sociedad, economía, político, factores, precursores, gobierno, relaciones internacionales, sofisticación e innovación. En el segundo índice se manejan las siguientes variables: Sistema de derecho confiable y objetivo; manejo sustentable del medio ambiente; sociedad incluyente, preparada y sana; economía estable y dinámica; sistema político estable y funcional; mercado de factores eficientes; sectores precursores de clase mundial; Gobiernos eficientes y eficaces; aprovechamiento de las relaciones internacionales; sectores económicos en vigorosa competencia. De los cuales surgen 118 indicadores en total.</p>
<p><i>Modelo: Heritage Foundation</i></p>	<p>Por otra parte, este organismo publica el "índice de libertad económica" (Heritage, 2011) el cual está integrado por datos organizados en 10 categorías, incluidas la tasa impositiva, la política monetaria, la inflación, los derechos de propiedad y el marco regulatorio. Por "libertad económica" se entiende la falta de coerción o coacción del Estado en la producción, la distribución o el consumo de bienes y servicios. El estudio abarca 161 países y sus resultados muestran, entre otras cosas, que los "países con los niveles más altos de libertad económica también tienen los niveles de vida más altos".</p>
<p>Modelo CEPAL</p>	<p>La Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) ha elaborado una metodología propia, denominada Análisis de la Competitividad de los países (CAN). (CEPAL, 2000) Esta metodología se basa en un extenso banco de datos de estadística de comercio exterior. Estos datos se encuentran en el International Commodity Trade Database (COMTRADE) de las Naciones Unidas y están organizados en secciones de la Clasificación Uniforme para el Comercio Internacional (CUCI).</p>
<p>Índice de competitividad regional (PNUD).-</p>	<p>Fue elaborado y publicado en 1996 por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). (Barquero, 2003) Posteriormente, el índice fue actualizado por el Departamento de Economía de la Universidad de Chile en 1997. Este índice se basa en adaptaciones de las metodologías utilizadas para medir la competitividad entre países, eligiendo factores relacionados con las capacidades públicas y privadas que influyen en la conformación de la competitividad regional. De esta forma, se seleccionaron siete categorías: economía, empresas, personas, gobierno, infraestructura, ciencia y tecnología y recursos naturales.</p>



Indicadores Globales del Banco Mundial.	Produce cinco indicadores: Índice de Competitividad Doing Business, Índice: Enterprise Survey, Índice: Investing Across Borders, Índice: Women, Business and the Law.
---	---

*Fuente:* Elaboración propia, con base en el Marco Teórico.

### **Variables Causantes de la Competitividad.**

Después de analizar los diferentes trabajos de los autores que han medido la competitividad en el sector agrícola, se desprenden las siguientes variables: calidad, innovación tecnológica, gestión ambiental, precio, mercado y políticas públicas.

### **Conceptualización de la variable Calidad.**

La calidad es la totalidad de los rasgos y características de un producto o servicio que tiene la finalidad de satisfacer las necesidades de los consumidores; cumpliendo con estándares. De acuerdo al comité técnico de revisión de la norma ISO9000 nos indica que la calidad es la descripción de algún producto y por lo tanto es el grado en el que un conjunto de características inherentes cumplen con los requisitos (Moreno, 2000). La calidad, es una exigencia para garantizar la competitividad en cualquier mercado la cual es vista como la capacidad para determinar las necesidades de cualquier tipo de cliente y satisfacerla cumpliendo, con los requisitos de producto y/o servicio ofrecido (Feigenbaum, 1990).

### **Conceptualización de la variable Innovación Tecnológica.**

El proceso de innovación tecnológica se define como el conjunto de las etapas técnicas, industriales y comerciales que conducen al lanzamiento exitoso en el mercado de productos manufacturados, o la utilización comercial de nuevos procesos técnicos (Pavón e Hidalgo, 1997) Porter (1990) afirmó: "La competitividad de una nación depende de la capacidad de su industria para innovar y mejorar. La empresa consigue ventaja competitiva mediante innovaciones.

De acuerdo a Pavón e Hidalgo (1997), el proceso de innovación tecnológica se define como el conjunto de las etapas técnicas, industriales y comerciales que conducen al lanzamiento con éxito en el mercado de productos manufacturados, o la utilización comercial de nuevos procesos técnicos. Según esta definición, las funciones que configuran el proceso de innovación son múltiples y constituyen una fuerza motriz que impulsa la empresa hacia objetivos a largo plazo, conduciendo en el marco macroeconómico a la renovación de las estructuras industriales y a la aparición de nuevos sectores de actividad económica.

### **Conceptualización de la Gestión Ambiental.**

El tema medio ambiental ha sido una constante preocupación y en la historia de la humanidad no han sido pocas las personas que en sus distintos discursos lo hayan planteado como una inquietud, es así como el tema ha sido tocado por filósofos, economistas y pensadores de todas las tendencias y estilos. Sin embargo, el tema logra tomar importancia tan sólo en los últimos treinta años en que ha logrado posicionarse en el interés de los gobiernos, organizaciones no gubernamentales, empresariado y en general, de toda la sociedad. La gestión ambiental es *"Conjunto de técnicas que buscan como propósito fundamental un manejo de los asuntos humanos de forma que sea posible un sistema de vida en armonía con la naturaleza!"* Edmunds y Letey (1975).

### **Conceptualización de Precio.**

El precio de venta es el valor de los productos o servicios que se venden a los clientes. La determinación de este valor, es una de las decisiones estratégicas más importantes ya que, el precio, es uno de los elementos que los consumidores tienen en cuenta a la hora de comprar lo que necesitan (Fisher y Espejo, 2004).

### **Conceptualización de Mercado**

El mercado está formado por todos los clientes potenciales que comparten una necesidad o deseo específico y que podrían estar dispuestos a realizar un intercambio para satisfacer esa necesidad o deseo (Pedraza, 2002). Los mercados son los consumidores reales y potenciales de nuestro producto. Los mercados son creaciones humanas y, por lo tanto, perfectibles. En consecuencia, se pueden modificar en función de sus fuerzas interiores.

### **Conceptualización de Políticas Públicas Agroindustriales**

Las políticas públicas son el conjunto de actividades de las instituciones de gobierno, actuando directamente o a través de agentes y que van dirigidas a tener una influencia determinada sobre la vida de los ciudadanos (Pallares, 1988), el autor menciona también que deben de ser consideradas como un proceso decisional ya que lo conforman como un conjunto de decisiones que se plantean para llevarse a cabo en un determinado lapso de tiempo. Para que sean consideradas públicas, deben de haber sido creadas o procesadas a través de instituciones u organismos gubernamentales. Éstas van dirigidas a tener una influencia determinada sobre la vida de los ciudadanos.

### **Técnica Partial Least Squares (PLS)**

La investigación en áreas sociales ha tenido el apoyo de herramientas estadísticas cada vez más sofisticadas. Con ello, se tiene la posibilidad de utilizar modelos cada vez más complejos con el surgimiento de técnicas como la Modelación de Ecuaciones Estructurales (SEM) que permite realizar regresiones múltiples entre variables latentes (Batista, 2000).

De manera conceptual, lo que se pretende es plasmar en un modelo la forma en que factores internos y externos afectan a los índices de competitividad, tomando en consideración la forma en la que estas variables pudieran estar interrelacionadas.

Con los resultados obtenidos, se construye un modelo para poder ver las interrelaciones entre las variables, en este caso se utiliza la técnica Partial Least Squares (PLS), una técnica de Modelación de Ecuaciones Estructurales (SEM por sus siglas en inglés), el cual se enfoca en maximizar la varianza de las variables dependientes explicadas por las independientes (Loehlin, 1998).

A través del presente modelo se busca contribuir al entendimiento de las interrelaciones entre variables que determinan el desempeño competitivo de una compañía; y este conocimiento podría afectar directamente el desempeño del negocio, como lo sugieren Jenkins y Johnson (1997). Además, los resultados derivados de su análisis permitirán la identificación de los factores que más impactan a cada uno de los índices, con lo cual, los gerentes podrán apoyar sus evaluaciones subjetivas al evaluar diversos planes de acción durante la planificación estratégica.

Partial Least Squares (PLS), siendo una técnica SEM, es una metodología que asume que cada constructo juega el papel de un concepto teórico que es representado por sus indicadores, y las relaciones entre constructos deben ser establecidas tomando en cuenta el

conocimiento previo (teoría) del fenómeno bajo análisis (Loehlin, 1998). PLS se basa en un algoritmo iterativo en el cual los parámetros son calculados por una serie de regresiones Least Squares y el término Partial se debe a que el procedimiento iterativo involucra separar los parámetros en vez de estimarlos de forma simultánea (Batista, 2000).

PLS tiene la capacidad de tratar con modelos muy complejos con un gran número de constructos e interrelaciones, permite trabajar con muestras relativamente pequeñas, y hace suposiciones menos estrictas sobre la distribución de los datos, pudiendo trabajar con datos nominales, ordinales o de intervalo. Además, se ha demostrado que los métodos matemáticos de PLS son bastante rigurosos y robustos (Carreras, 1999). En resumen, PLS puede ser una herramienta poderosa por las mínimas demandas de escalas de medición, tamaño de muestra, y distribuciones residuales. En modelos con muestras grandes y muchos indicadores los resultados de ambos enfoques (PLS y covariance-based) tienden a converger (Loehlin, 1988).

### **Variables latentes y observadas**

Uno de los conceptos más relevantes para SEM es el de variables latentes. Éstas no son directamente observables o medidas por un instrumento generalmente aceptado (Schumacker y Lomax, 2004). Las variables que contribuyen a formar estas variables latentes son llamadas variables manifiestas, variables observadas o indicadores.

En el contexto de Modelación Path PLS las variables latentes serán obtenidas como una combinación lineal de su grupo de variables observadas (indicadores) (Loehlin, 1988). Se asume que cualquier medición será imperfecta (Bollen, 1989), como lo muestran Haenlein y Kaplan (2004), cada observación en el mundo real viene con un cierto error en la medición, el cual puede estar compuesto de dos partes: (a) error aleatorio (causado por el orden de los items en un cuestionario o sesgo del encuestado); y (b) error sistemático, debido a la varianza del método. Por ello, el valor observado de un item es siempre la suma de tres partes, llamadas, el verdadero valor de la variable, el error aleatorio, y el error sistemático.

Las variables latentes son medidas a través de indicadores, usualmente preguntas en un cuestionario, que son llamadas variables observadas o manifiestas. Por su parte, los errores de medición de los indicadores muestran la porción de éste que mide algo distinto a la variable latente (Schumacker y Lomax, Blunch, 2008).

### **Estimación del Modelo**

Partiendo de que el modelo está identificado, cada uno de los parámetros tendrá un valor único. Si se conocen los valores de los parámetros del modelo correcto y las varianzas y covarianzas poblacionales, entonces cada elemento de esta matriz sería idéntico al reproducido en la matriz del modelo, pero como la poblacional no es conocida la aproximamos por la matriz de varianzas y covarianzas muestral. El proceso de estimación consiste en la obtención de aquellos valores  $p$  de los parámetros  $\lambda$  que ajusten lo mejor posible a la matriz observada, por la que aquellos reproducen. La estimación de coeficientes se realiza mediante procedimientos iterativos de *minimización de desviaciones*, bajo la hipótesis de que nuestro modelo es correcto. Tras la fase de estimación, los tests de bondad del ajuste nos permitirán decidir si la falta de identidad entre la matriz de varianzas y

covarianzas muestral y la generada por el modelo, se debe al azar o a la inadecuación del modelo (Schumacker y Lomax, 2008).

Se pueden emplear diferentes funciones de ajuste entre las matrices implicada y observada, aunque todas siguen una estructura similar, la expresión genérica que se minimiza es del tipo:

$$F = (S - \Sigma(p))' W(S - \Sigma(p)) \quad (1)$$

En donde S es la matriz observada,  $\Sigma(p)$  la matriz implicada,  $(S - \Sigma(p))$  son los vectores de residuos y W es la matriz de ponderación (Haenlein y Kaplan 2004).

Una vez que se obtuvieron los efectos directos (valores de los paths), se deben evaluar los efectos totales entre las variables, que son la suma de los efectos directos e indirectos. Los valores de las variables latentes (también llamados case values) son estimados de forma de capturar la mayor varianza posible de las variables exógenas que sea útil para predecir las variables endógenas (Garthwaite, 1994).

Esto se basa en la suposición implícita que toda la varianza medida de las variables del modelo es varianza útil que debe ser explicada (Haenlein y Kaplan 2004). Usando estos pesos, entonces será posible determinar un valor para cada variable latente, simplemente calculando un peso ponderado de sus indicadores. Los *outer weights* se obtienen basados en cómo se especificaron el modelo estructural y el modelo de medición, y se realiza a través de un procedimiento iterativo en el cual dos tipos de aproximaciones para las variables latentes son alternadas hasta que se alcanza una convergencia en los pesos (Garthwaite, 1994). Esto resulta en un modelo en el cual todas las variables latentes son aproximadas por un grupo de *case values* y que pueden, por lo tanto, ser estimadas por un grupo de simples regresiones “*ordinary least squares*” (OLS) de primera generación.

La idea básica de PLS es la siguiente: primero, los pesos de las relaciones, que vinculan los indicadores a sus respectivas variables latentes son estimados; segundo, se calculan los *case values* para cada variable latente basado en un promedio ponderado de sus indicadores. Finalmente, estos *case values* son usados en un grupo de ecuaciones de regresión para determinar los parámetros de los coeficientes *paths* o estructurales (Haenlein y Kaplan, 2004). El algoritmo regresa nuevamente a las relaciones del modelo de medición en donde nuevos pesos (*outer weights*) son calculados, y el proceso continúa iterativamente hasta que se alcanza la convergencia de los pesos.

El algoritmo de PLS genera cargas (*loadings*) entre los constructos reflexivos y sus indicadores y pesos entre los constructos formativos y sus indicadores. Este algoritmo también produce coeficientes de regresión estandarizados entre constructos, y coeficientes de determinación múltiple ( $R^2$ ) para todos los constructos endógenos del modelo (Haenlein y Kaplan, 2004).

En un modelo PLS, la confiabilidad individual del ítem es valorada examinando las cargas  $\lambda$  o correlaciones simples, de los indicadores con su respectivo constructo. Las variables latentes con indicadores formativos deben ser evaluadas en función de sus pesos, y no de sus cargas (Haenlein y Kaplan, 2004). Al igual que en una correlación canónica, los pesos dan información sobre la composición e importancia relativa de cada indicador para formar la variable latente (Loehlin, 1988).

Para examinar qué tan bien los indicadores son explicados por su variable latente se debe usar un índice llamado comunalidad. Éste mide cuánta de la varianza de una cierta variable manifiesta se le puede adjudicar a su variable latente. En otras palabras, la parte de la varianza entre un constructo y sus indicadores que es común a ambos. Las comunalidades son calculadas como el cuadrado de la correlación entre el indicador y su variable latente (Haenlein y Kaplan, 2004).

Como regla empírica, las comunalidades deben ser mayores a 0.50, lo que significa que el 50% o más de la varianza de los indicadores está contando (Loehlin, 1988). Todos los indicadores tienen comunalidad sobre 0.5, excepto lead2 con 0.488. Sin embargo, se considera aceptable por su cercanía a la regla empírica y por la complejidad del modelo considerado.

La confiabilidad de un constructo nos permite comprobar la consistencia interna de todos los indicadores que lo miden, es decir, se evalúa con qué rigurosidad están midiendo las variables manifiestas u observadas la misma variable latente. Las medidas de consistencia interna sólo aplican para variables latentes con indicadores reflexivos, ya que se asume que los indicadores formativos de las variables latentes no necesariamente covarían (Barroso *et al.*, 2005).

## METODOLOGÍA

Para poder medir el desempeño competitivo del sector agroindustrial, se utiliza como instrumento para recabar la información, el cuestionario; el cual se aplicó directamente a las empresas de manera directa y cuando se dificultó el traslado, se envió vía Internet. Se hizo primeramente una muestra pequeña para probar el cuestionario, y así poder realizar los ajustes necesarios además de verificar si se logra obtener los resultados esperados o no (Rojas, 2006). En la tabla 2 se observa la operacionalización de las variables y el número de pregunta que corresponde al cuestionario, el cual lo conformaron 80 preguntas.

TABLA 2. Operacionalización de las Variables

VARIABLES INDEPENDIENTES	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEM
Calidad	Normas	Certificaciones ISO	1
		Sistema de certificación	2
		Monitoreo y auditorías	3
	Producción	Insumos	4
		Productos	5
	Procesos	Proveedores	6,8,
		Producción	9,10
Empresa		7,9	
Innovación Tecnológica	Producción	Insumos	11
		Productos	12
	Procesos	Productivos	15,20,23
		Administrativos	16
		Comerciales	17
	Procedimientos	Métodos	19,22,24

		Técnicas	21
		Herramientas	13,14,18
Gestión Ambiental	Certificación	Regulaciones	25
		ISO 14000-01	29,30,31
		Sistemas de gestión ambiental	26,27,28
	Procesos Productivos	Insumos	32,35,39
		Utilización de recursos	37
		Niveles de contaminación	34
	Desechos	36,38	
Precio	Costos	Producción	43,48
		Comercialización	44,49
	Precio de exportación	Rentabilidad	42
		Mercado	45,47
		Competencia	41,46
Mercado	Segmento de mercado	Tamaño	58
		Comportamiento	57,63
		Rentabilidad	59
	Demanda	Unidades potencialmente vendidos	60
		Grado de participación	62,64,65
	Comercialización	Estrategias de publicidad	50
		Estrategias de comercialización	51,52,53
		Estrategias de ventas	52
		Estrategias de precios	61
	Canales de Distribución	Directo	54
Intermedio		55	
Políticas Públicas Agroindustria	Programa Gubernamental	Incentivos fiscales	67,74
		Financiamiento	77
		Gestión	70,76
		Investigación	71
		Instrumentos de evaluación y medición de programas	69
		Innovación Tecnológica	74
		Logística	79
		Subsidios	72
		Normatividad	73
Desarrollo del sector Agroindustrial	66,68,78, 80		

*Fuente:* Elaboración propia en base al marco teórico 2010.

### Selección de la muestra

Actualmente existen 18,119 empresas en Michoacán establecidas de acuerdo al registro del Sistema de Información Empresarial de México; de las cuales 345 empresas exportan.

La población se pudo obtener de las siguientes fuentes: Sistema de Información Empresarial de México a través de la Secretaría de Economía; Cexporta, Agencia Aduanal

Barrenechea y Asoc. SC. Dando como resultado 51 empresas exportadoras del sector agroindustrial en el rubro vegetal en el estado de Michoacán. En este caso debido a que el tamaño del universo es muy pequeño, se tomará el total de la población como muestra y se realizó un censo.

### **Desarrollo del Modelo**

Se comienza trabajando con las variables que se determinaron a través del marco teórico; operacionalizándolas. Para recabar la información se desarrolló un cuestionario con indicadores para cada uno de factores e índices de competitividad relativos al modelo de interrelaciones propuesto.

En el caso de esta investigación se elaboraron 80 ítems, donde se revisaron detalladamente tanto de su forma como de su contenido. Cada una de esas posibles respuestas, tienen una puntuación o una categoría de respuestas; quedando de la siguiente manera:

- 5 Muy Competitivo
- 4 Competitivo
- 3 Regular competitividad
- 2 Poco Competitivo
- 1 Nada Competitivo

Posteriormente se aplica la técnica Partial Least Squares (PLS), para evaluar las relaciones entre los constructos, y para estimar tanto los parámetros de medición como los estructurales en el modelo propuesto. El modelo se compone de 51 constructos, 6 variables, 15 dimensiones y 81 indicadores. Se utiliza un paquete estadístico para su desarrollo.

### **RESULTADOS**

Después de aplicar el cuestionario a las 51 empresas, se prosiguió a realizar el procesamiento; el cual se observa en la tabla 3; donde las 80 respuestas están agrupadas por variables en donde se muestra la suma del valor ponderado que se obtuvo de cada uno de los entrevistados; con esta información se puede realizar el trabajo cuantitativo con la finalidad de poder verificar la relación que existe entre las variables y también comprobar la hipótesis.

TABLA 3. *Puntuación obtenida por variable*

<b>Empresa</b>	<b>Competitividad</b>	<b>Calidad</b>	<b>Innovación Tecnológica</b>	<b>Gestión Ambiental</b>	<b>Precio</b>	<b>Mercado</b>	<b>Políticas Públicas</b>
1	300	39	55	65	39	61	41
2	289	42	58	55	40	61	33
3	224	35	52	40	32	41	24
4	244	38	49	46	32	58	21
5	261	33	45	51	35	60	37
6	294	37	57	66	37	55	42
7	293	34	53	66	33	64	43
8	249	33	40	53	32	49	42
9	251	37	50	44	33	50	37
10	287	35	51	61	40	66	34
11	278	39	49	54	39	57	40
12	270	33	50	60	36	55	36
13	217	36	40	51	35	26	29
14	277	32	52	53	33	69	38
15	261	31	48	59	34	55	34
16	276	33	52	59	36	61	35
17	288	32	51	62	37	67	39
18	255	34	44	52	38	53	34
19	275	33	52	53	35	60	42
20	288	36	45	58	36	66	47
21	280	30	49	55	36	64	46
22	288	37	54	56	38	59	44
23	281	37	51	61	37	58	37
24	280	34	51	55	38	60	42
25	303	34	55	60	38	67	49
26	294	33	53	64	41	65	38
27	297	30	49	63	42	75	38
28	282	33	53	54	43	64	35
29	295	37	52	64	37	63	42
30	237	34	48	45	36	39	35
31	266	33	49	52	39	57	36
32	275	33	44	57	37	66	38
33	265	33	49	49	32	60	42
34	293	33	47	64	41	63	45
35	267	38	44	53	36	57	39
36	291	35	46	63	39	63	45
37	296	35	49	64	39	63	46
38	270	34	47	53	38	59	39
39	275	34	53	53	34	61	40
40	260	30	51	51	34	60	34
41	272	34	54	51	31	59	43
42	268	34	53	55	31	58	37
43	268	28	52	54	32	65	37
44	273	38	48	60	33	56	38
45	268	34	47	58	33	59	37



46	267	34	49	52	35	62	35
47	274	36	52	53	33	60	40
48	272	31	56	50	32	62	41
49	274	33	51	51	33	64	42
50	264	31	57	52	31	57	36
51	252	37	49	46	30	57	33

Fuente: Elaboración propia, con base en el trabajo de campo

El siguiente paso fue el de verificar la confiabilidad del instrumento, antes de continuar con la aplicación de los cuestionarios al resto de la población sujeta a investigar; para ello se utilizó el coeficiente Alfa de Cronbach; donde se utiliza la siguiente fórmula:

$$\alpha = \frac{\kappa}{\kappa - 1} \left( 1 - \frac{\sum S_i^2}{S_x^2} \right) \quad (2)$$

Donde:

K Es el número de ítems.

$\sum S_i^2$  Es la suma de la varianza de los ítems.

$S_x^2$  Es la varianza del puntaje total.

Los resultados de las encuestas se procesaron con el software SPSS; obteniendo como resultado:

Tabla 4. *Fiabilidad estadística*

Alpha de Cronbach	
Indice	No. de Items
0.951	80

Fuente: Elaboración propia, con base en el trabajo de campo.

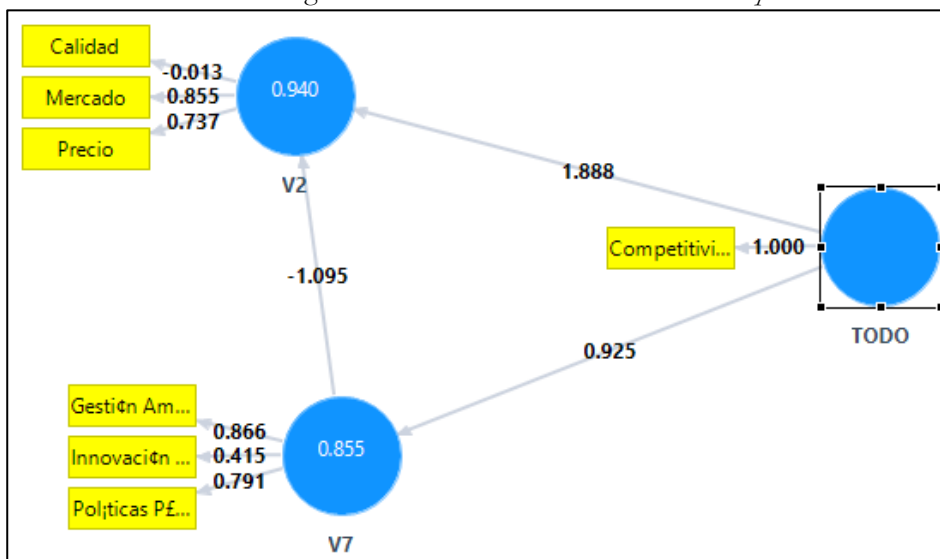
Con base en lo anterior de confiabilidad de los datos obtenidos del trabajo de campo es alto (0.951).

### Modelo Partial Least Squares (PLS)

Una vez que se obtuvieron los efectos directos (valores de los paths), se deben evaluar los efectos totales entre las variables, que son la suma de los efectos directos e indirectos. La figura 1 muestra de forma explícita cuáles factores son los que más afectan a cada índice de competitividad, que en este caso es mercado, gestión ambiental y políticas públicas.

Por otro lado, las variables se agruparon en dos clusters de acuerdo a la interrelación que existe entre sus dimensiones e indicadores y se observa que en el primer cluster donde se encuentra la calidad, el precio y el mercado, son los que mayor peso tienen sobre la competitividad con un factor de .94.

Figura 1. Interrelación de las Variables de Competitividad



Fuente: Elaboración propia con base en la metodología.

Se observa en la tabla que el aporte ajustado de cada variable predictiva (factores) sobre las diferentes medidas de competitividad (índices). Es decir, lo que interesa es conocer cuáles factores deberían modificar o afectar los niveles de competitividad apoyando así la toma de decisiones durante la planificación estratégica. En cuanto a los factores internos considerados en el modelo, la escasez en la calidad de los procesos, en la producción y en la implementación de normas muestran un factor bajo de (0.10) sobre el nivel de calidad en los proyectos. Y la ausencia de innovación tecnológica en las empresas también se vio reflejado en los resultados mostrando un factor de (0.29). Los otros dos factores: gestión ambiental y políticas públicas obtuvieron valores aceptables, cercanos a la media y la variable mercado es la más representativa en la competitividad.

En la tabla 5 se muestra la correlación de los valores agrupados por categorías de afinidad como se expuso en la figura 1, donde el cluster 1 esta compuesto por las variables: precio, calidad y mercado y el cluster 2 está compuesto por: innovación tecnológica, gestión ambiental y políticas públicas. Mostrando una mayor correlación del cluster 1 con respecto a la competitividad con un 94%. Sin embargo la correlación entre ambos clusters es aceptable teniendo un factor de 65%.

TABLA 5. Correlación de las variables agrupadas

	I	II
<b>I. Competitividad</b>	1.000	
<b>II. Cluster 1</b>	0.94	1.000
<b>III. Cluster 2</b>	0.85	0.651

Fuente: Elaboración propia con base a la metodología aplicada

## CONCLUSIONES

Michoacán actualmente requiere de un gran impulso para poder crecer como estado y ser más competitivo; el sector agrícola ha sido un eje central dentro del impulso económico del mismo, principalmente en productos frutícolas y hortícolas, que actualmente se encuentra

muy posicionados en mercados internacionales. La industrialización de los productos agrícolas es parte fundamental dentro de la evolución económica y social del sector.

El objetivo de esta investigación, que determinar el impacto de la calidad, el precio, la innovación tecnológica, la gestión ambiental, el mercado y las políticas públicas agroindustriales en la competitividad internacional del sector agroindustrial de Michoacán, mediante la técnica Partial Least Squares (PLS).

La validez la determina el Marco Teórico que lo sustenta como la Teoría del Comercio Internacional, la Paradoja de *Leontief*, la Ventaja Competitiva de Michael Porter; así como se revisaron los diferentes Modelos de Competitividad y los indicadores de cada modelo; de ahí se desprendieron las variables independientes que se manejan en ésta investigación; tomando en cuenta los indicadores que más se analizaban por los organismos e instituciones más prestigiadas.

Ahora bien, en cada una de las variables independientes los resultados obtenidos, se observa que la variable que más incide en la competitividad es mercado, ya que tiene un peso de .73 con respecto a la competitividad,

En el lado opuesto se encuentra la variable de calidad, puesto que no tuvo un peso significativo obteniendo el valor de 0.10, en la misma línea se encuentra la innovación tecnológica, ya que uno de los problemas que tienen las empresas agroindustriales de Michoacán es que la mayoría por si solas no pueden acceder a la tecnología, por lo que requieren de políticas públicas deben de ir dirigidas al fortalecimiento al sector en estas dimensiones.

La hipótesis general por lo tanto se comprueba, porque se demostró con la técnica APL, el nivel de competitividad del sector agroindustrial en Michoacán no es elevado debido a la falta de implementación de calidad en los procesos, normas y producción de las empresas agroindustriales de exportación.

Por último, es importante señalar que las políticas públicas agroindustriales tienen que ir encaminadas en fortalecer la calidad mediante programas que fomenten la implementación de normas y den apoyos para obtener certificaciones reconocidas internacionalmente, de la misma manera implementar mecanismos para incrementar la transferencia de tecnología en las empresas y vincular en mayor medida la investigación con el sector empresarial para el desarrollo de patentes e implementación de innovación en los procesos y producción en este sector.

## REFERENCIAS

- Chesnais, F. (1981). *The nation of international competitiveness*, OCDE. Paris: OCDE.
- Cho, D. (1994). A dynamic approach to international competitiveness: The case of Korea. *Journal of far eastern business* , 17-36.
- Chudnovsky, D., & Porta, F. (1990). La Competitividad Internacional, Principales Cuestiones Conceptuales Metodológicas. (U. d. Uruguay, Ed.) *Centro de Estudios e investigación de posgrados (CEIPOS)*, 8-19.
- Dosi, G. (1988). Sources, Procedures, and Microeconomic Effects of Innovation. *Journal of Economic Literature* (26), 1120-1171.

- Edmunds, S. y Letey J. (1975). Ordenación y gestión de medioambiente. Madrid. Instituto de Estudios de Administración Local.
- Feigenbaum, A. (1990). *Total Quality Control* (Vol. Cuarta Edición. ). USA: Mc Graw Hill
- Fisher, L., & Espejo, J. (2004). *Mercadotecnia* (3era ed.). México: Mc Graw Hill
- Garthwaite, P. (1994). An Interpretation of Partial Least Squares J. AM. *Statist. Ass*, 89, 122-127.
- Haenlein, M. and Kaplan A. (2004). A Beginner's Guide to Partial Least Squares Analysis, *Understanding Statistics*, 3 (4), 283 – 97
- Hernández, C. (2005). *Qué significa la competitividad en negocios internacionales*. Recuperado de [http://www.alafec.unam.mx/mem/cuba/Negocios\\_internacionales/negint05.swf](http://www.alafec.unam.mx/mem/cuba/Negocios_internacionales/negint05.swf)
- Heritage. (2011). *2011 Index of Economic Freedom*. Recuperado de <http://www.heritage.org/index/>
- Horta, R., & Jung, A. (2002). Competitividad e industria manufacturera. Aportes para un marco de análisis. *Revista electrónica de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Católica de Montevideo*
- Instituto Mexicano de Competitividad (IMCO), (2011). *Informe de Competitividad*. Ubicado en <http://imco.org.mx/es/indices/>
- IMD World Competitiveness Center (2011). *IMD World Competitiveness Yearbook*. Ubicado en <http://www.imd.org/research/publications/wcy/index.cfm>
- Leontief, W. (1970). Environmental repercussions and the economic structure —an input – output approach. *The Review of Economics and Statistics*, 52(3), 262-271.
- Loehlin, John C. (1998). *Latent Variable Models. An Introduction to Factor, Path, and Structural Analysis*. Lawrence Erlbaum Associates Inc., Publishers, New Jersey.
- Krugman, P. (1994). Competitiveness: A dangerous obsession. *Foreign Affairs* , 73 (2)
- Krugman, P., & Wells, R. (2006). *Introducción a la Economía, microeconomía* (1era edición ed.). Barcelona, España: Editorial Reverté.
- Pallares, F. (1988). Las políticas públicas: El sistema político en acción. *Revista de estudios políticos (nueva época)* (62), 141.
- Pavón Morote, J., & Hidalgo Nuchera, A. (1997). *Gestión e innovación. Un enfoque estratégico*. Madrid: Pirámide
- Pedraza Rendón, O. H. (2002). *Modelo de plan de negocios para micro y pequeña empresa*. (ININNE, Ed.) Morelia, Michoacán: Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo.
- Porter, M. (1990). *The Competitive Advantage of Nations* . New York: First Free press Edition.
- Porter, Michael. (2008). *Ventaja competitiva* (2 ed., Vol. I). (E. Ceca, Ed.)
- Ramos, R. R. (2001). *Modelos de Evaluación de la Competitividad Internacional: Una aplicación empírica al caso de las islas canarias*. (eumed, Editor, & Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales) Ubicado en: <http://www.eumed.net/tesis/rrr/index.htm>
- Ricardo, D. (1971). *The principles of political economy and taxation (1817)*. Bltimore: Penguin.
- Rojas S. R. (2006). *Guía para realizar investigaciones sociales*. Plaza Valdes
- Servicio de Información Agropecuaria y Pesquera (SIAP), (2014). Monografías, ubicado en: <http://www.siap.gob.mx/>
- Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA), (2014). Proagro Productivo, ubicado en: <http://www.sagarpa.gob.mx/agricultura/Paginas/Agricultura.aspx>
- Secretaría de economía (SE), (2014). Competitividad y Normatividad. Ubicado en: <http://www.economia.gob.mx/comunidad-negocios/competitividad-normatividad>
- Schumacker, R. y Lomax, R. (2004). *A Beginner's Guide to Structural Equation Modeling*, 2nd ed. Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- World Economic Forum (WEF). (2011). *Reports Competitiveness*. Recuperado el 2011, de World Economic Forum: <http://www.weforum.org/>

## *ÁREA DE RECURSOS HUMANOS*

---

## ¿Influye la confiabilidad del directivo en el compromiso de sus colaboradores?

---

Álvaro Lleó de Nalda  
[alleo@tecnun.es](mailto:alleo@tecnun.es)  
*Tecnun. University of Navarra*

Manuel Guillén Parra  
[Manuel.guillen@uv.es](mailto:Manuel.guillen@uv.es)  
*University of Valencia*

Enrique Marrades Pastor  
[emarrades@ieco.org.es](mailto:emarrades@ieco.org.es)  
*Polytechnic University of Valencia*

### ABSTRACT

Organizational commitment has been studied in the Academy for decades as the consequences of their presence have high impact in the development of an organization. One variable that has a direct impact on employee engagement is the trust generated by the managers of the company. In this article we study the trust-commitment relationship analyzing how the antecedents of trust –ability, benevolence, and integrity (which constitute managerial trustworthiness) affect the level of commitment declared by workers. After analyzing a sample of over 1000 respondents we show the direct relationship that trust generated by managers has into the commitment of the workers and we conclude that the antecedents of trust can also be considered antecedents of organizational commitment

**KEY WORDS:** organizational commitment, organizational trust, trust-commitment, managerial trustworthiness, commitment antecedents.

### RESUMEN

El compromiso organizativo viene siendo estudiado en la Academia desde hace décadas ya que las consecuencias derivadas de su presencia o ausencia tiene alto impacto el funcionamiento de una organización. Una de las variables que tiene una incidencia directa en el compromiso de los trabajadores es la confianza generada por los directivos de la compañía. En este artículo pretendemos ahondar en la relación confianza-compromiso analizando hasta qué punto los antecedentes de la confianza –habilidad, benevolencia e integridad- (la confiabilidad del directivo) inciden en el compromiso de los trabajadores. Tras analizar una muestra de más de 1000 informantes evidenciamos la relación directa que la confianza generada por la dirección tiene en el compromiso de los trabajadores y concluimos que los antecedentes de la confianza también pueden considerarse antecedentes del compromiso organizativo

**PALABRAS CLAVE:** compromiso organizativo, confianza organizativa, confianza-compromiso, confiabilidad del directivo, antecedentes del compromiso.

## INTRODUCCIÓN

Existe en la Academia un claro interés por ahondar en el concepto de compromiso organizativo (Bañon 2008; Meyer and Allen 1991; Mowday et al. 1979; Porter et al. 1976). Uno de las investigaciones de referencia en este ámbito es la desarrollada por Allen y Mayer (1991). Los autores definen el compromiso como un concepto multifactorial que consta de tres dimensiones: el compromiso afectivo -permanezco en la organización porque quiero-, el compromiso calculado -permanezco en la organización porque lo necesito- y el compromiso normativo -permanezco en la organización porque debo-. A raíz de la propuesta de Meyer y Allen (1991), diversas investigaciones han estudiado la relación del compromiso organizativo con otras variables como la disminución de la rotación y el absentismo laboral (Mathieu & Zajac 1990a; Wong, Ngo, & Wong 2002), los comportamientos organizativos cívicos (Tremblay et al. 2010) o el desempeño (Dayan 2010). Los hallazgos de estas investigaciones ponen de manifiesto el valor que aporta tener trabajadores altamente vinculados con la organización. De ahí que haya surgido el afán por analizar aspectos que anteceden al compromiso y que potencian su desarrollo.

Uno de los factores que explica el alto nivel de implicación de los trabajadores en las organizaciones es la confianza existente en los distintos tipos de relaciones. Este binomio confianza-compromiso se ha estudiado a distintos niveles: inter-organizativo, intra-organizativo e interpersonal. A nivel interpersonal, se ha estudiado la relación que los subordinados tienen con su directivo inmediato, y cómo afecta en el compromiso afectivo de los subordinados. Así, existen trabajos que defienden que en la medida en que exista mayor reciprocidad en las relaciones directivo-subordinado, más facilidad habrá para que surja el compromiso afectivo del trabajador (Nyhan 1999; Song, Kim, & Kolb 2009). Otros autores afirman la necesidad de que el subordinado perciba que el directivo es fiable para que llegue a comprometerse con los objetivos de la organización (Ferres, Connell, & Travaglione 2004; Nyhan 2000; Yang & Mossholder 2010). Estos hallazgos suponen un gran avance en el estudio de la relación confianza-compromiso afectivo, sin embargo, se echa en falta una mayor reflexión acerca de los factores en los que se basa la confiabilidad del directivo y de su relación más o menos directa con el grado de compromiso organizativo.

Para ayudar en el avance de estas reflexiones, puede ser de gran ayuda el modelo de Mayer et al. (1995). Estos autores describen la confiabilidad de la persona en la que se va a confiar a partir de tres elementos: su habilidad (el juicio sobre la competencia técnica), su benevolencia (el juicio sobre las intenciones) y, finalmente, su integridad (el juicio sobre los principios que rigen su actuar). Lo que nos proponemos en este trabajo es analizar cómo influyen la percepción de habilidad, benevolencia e integridad del directivo en el compromiso afectivo del subordinado. Estudiaremos por tanto si existe relación directa entre los antecedentes de la confianza descritos en el modelo de Mayer et al. (1995) y el grado de compromiso afectivo descrito en los trabajos de Meyer and Allen (1991). De los resultados del estudio se podrá vislumbrar si existen relaciones significativas entre cada uno de los antecedentes de la confianza y la vinculación afectiva del subordinado con la organización, analizando así en qué medida los antecedentes de la confianza organizativa lo son también del compromiso afectivo.

Para lograr el objetivo propuesto se expondrá, en primer lugar, el concepto de compromiso organizativo propuesto por Meyer y Allen (1991) y se describirán los principales aspectos que lo anteceden. En segundo lugar, se detallarán las investigaciones más relevantes que hasta la fecha han estudiado la confianza como antecedente del compromiso utilizando el concepto de Meyer y Allen (1991), y se describirán los distintos niveles analizados en esta relación (relaciones inter-organizativas, intra-organizativas e interpersonales a partir de la relación directivo-subordinado). En tercer lugar, se planteará el estudio de la relación entre la confianza y el compromiso organizativo utilizando el modelos de Mayer et al. (1995) y el concepto de compromiso afectivo de Meyer y Allen (1991). En concreto se defenderá en

este punto que es posible dar una explicación más completa del compromiso afectivo del subordinado cuando se analiza la influencia que la habilidad, benevolencia e integridad del directivo tienen sobre él. Finalmente, se testarán las hipótesis planteadas en un estudio empírico realizado entre más de 1.000 trabajadores de centros educativos de toda España. Tras la descripción y discusión de los resultados, el trabajo concluirá con unas reflexiones acerca del valor de los hallazgos de esta investigación y sus implicaciones prácticas.

### **EL COMPROMISO ORGANIZATIVO: EL MODELO DE ALLEN Y MEYER.**

En la actualidad hay consenso en la concepción del compromiso organizativo como un constructo multidimensional (Allen and Meyer 1990; Bañon 2008; Jaros et al. 1993; O'Reilly et al. 1991; Penley and Gould 1988), de manera que existen diferentes tipos de razones por las que los trabajadores se hayan más o menos vinculados con la organización.

Uno de los modelos multidimensionales que más atención ha recibido en la academia es el de Meyer y Allen (1991). Este modelo fue propuesto tras el estudio detallado los trabajos precedentes que concebían el compromiso como un concepto unidimensional. Los autores evidenciaron similitudes y diferencias en las distintas concepciones propuestas a lo largo de los años. Por un lado, vieron que lo común en todas estas concepciones era el convencimiento de que el compromiso une al individuo con la organización con la consiguiente improbabilidad de rotación de personal (Allen & Meyer 1990; Meyer & Allen 1984; Meyer & Allen 1991). Sin embargo, al analizar las razones para comprometerse a permanecer en la organización, distinguieron tres causas distintas. De ahí, surgieron los tres tipos de compromiso que componen su modelo: el compromiso de continuidad, el compromiso afectivo y, finalmente, el compromiso normativo.

Denominaron compromiso de continuidad al consistente en no dejar la organización por los costes percibidos por su abandono "...una conciencia de los costes asociados con el abandono de la organización" (Meyer & Allen 1991:67). Esta dimensión del compromiso hace referencia a que los beneficios reportados por trabajar en esa organización son superiores a los costes que debería de pagar si se fuera. Así, una personas puede permanecer en la organización por su salario, por las relaciones que ha forjado o por la falta de alternativas para encontrar otro trabajo (Allen & Meyer 1990; Meyer & Allen 1984; Meyer & Allen 1991; Meyer, Bobocel, & Allen 1991).

Por otro lado, denominaron compromiso afectivo al lazo afectivo que une el sujeto con la organización y por el que decide permanecer en ella "...la atadura emocional del empleado mediante la identificación e implicación en la organización" (Meyer & Allen 1991:67). Según Bañon (2008), los autores acuñaron esta dimensión del compromiso a partir del estudio de trabajos previos (Buchanan 1974; Kanter 1968; Mowday, Steers, & Porter 1979; Porter et al. 1974; Porter, Crampon, & Smith 1976) en el que se hacía referencia al compromiso como la atadura o vinculación generada por el lazo afectivo con la organización.

Por último, denominaron compromiso normativo "...un sentimiento de obligación de continuar trabajando" (Meyer & Allen 1991:67) al generado por la obligación (moral) del trabajador para responder recíprocamente por el trato recibido o por la oportunidad que le ha dado la empresa de trabajar allí.

El modelo tridimensional propuesto por estos autores ha tenido una amplia aceptación en la comunidad científica, sobre todo, en sus dos primeras dimensiones –dimensión de continuidad y afectiva–, con mayor proliferación de estudios acerca de la dimensión afectiva. La tercera dimensión del compromiso, la normativa, es más reciente y está basada más en planteamientos teóricos que en contrastes empíricos. A raíz de este modelo tridimensional del compromiso organizativo, se han realizado distintos trabajos empíricos que relacionan el compromiso con otras variables como la disminución de la rotación y el



absentismo laboral (Mathieu & Zajac 1990b;Wong, Ngo, & Wong 2002), los comportamientos organizativos cívicos (Tremblay, Cloutier, Simard, Chenevert, & Vanderberghe 2010) o el desempeño (Dayan 2010). Estas evidencias ponen de manifiesto el valor que aporta el compromiso a la organización. De ahí que haya surgido recientemente el interés por analizar los aspectos que anteceden al compromiso y que potencian su desarrollo.

McNeese-Smith and Nazarey (2001) proponen precisamente una clasificación para agrupar los antecedentes del compromiso. Esta se basa en cuatro perspectivas diferentes: los elementos estructurales de la organización, las características del empleado, la vivencia laboral, y las características del trabajo.

Entre los elementos relacionados con la estructura de la organización se encuentra el estilo de liderazgo. Esta variable puede fomentar más o menos el compromiso y favorecer una u otra de sus dimensiones. Por lo tanto, dependiendo de cómo sea el estilo de dirección se condicionará el desarrollo de una u otra dimensión del compromiso organizativo (Zeffane 1995).

Entre las variables que configuran el estilo de liderazgo se encuentra la confianza generada por los superiores (Dirks and Ferrin 2002). De ahí que, distintos trabajos hayan estudiado precisamente la relación entre la confianza y el compromiso organizativo, ya sea como variables mutuamente relacionadas, o como antecedentes del compromiso. En el siguiente epígrafe nos detendremos únicamente en la revisión de los trabajos que estudian la confianza como antecedente del compromiso y sintetizaremos las aportaciones más relevantes que estudian este binomio utilizando el modelo tridimensional de Meyer y Allen (1991). Conviene subrayar que la mayoría de los trabajos publicados se centran en el análisis del compromiso afectivo cuando relacionan la confianza con el compromiso (Buchanan 1974;Connell, Ferres, & Travaglione 2003;Ferres, Connell, & Travaglione 2004;Nyhan 1999;Nyhan 2000;Scholarios & Marks 2004;Tremblay, Cloutier, Simard, Chenevert, & Vanderberghe 2010;Wong, Ngo, & Wong 2002;Yang & Mossholder 2010)

### **LA CONFIANZA COMO ANTECEDENTE DEL COMPROMISO AFECTIVO**

El trabajo de Morgan and Hunt (1994) fue una de las primeras investigaciones que estudian la confianza como antecedente y causante del compromiso organizativo en un sentido amplio. Estos autores afirman que la confianza es la piedra angular sobre la que basar la elección de los socios con los que la compañía va a comprometerse. La razón a la que aluden es que, como el compromiso implica vulnerabilidad, se precisa un alto nivel de confianza para que dos organizaciones lleguen a implicarse en un objetivo común. De aquí que la confianza sea un factor clave para que puedan surgir relaciones estratégicas sólidas basadas en el compromiso mutuo de las partes (cfr. Morgan & Hunt 1994:24). Otros autores han trasladado las ideas de Morgan y Hunt (1994) al estudio de la fidelización del cliente (Bansal, Irving, & Taylor 2004) así como para analizar las relaciones entre distintos agentes de la cadena de suministro (Suh-Yueh & Wen-Chang 2006). Todos estos autores recalcan la necesidad de percibir fiabilidad e integridad en quien se va a confiar (Bansal, Irving, & Taylor 2004;Morgan & Hunt 1994;Suh-Yueh & Wen-Chang 2006) para tomar la decisión de comprometerse con otros agentes del mercado. La teoría de Morgan y Hunt (1994) ha ayudado a analizar las relaciones entre la confianza y el compromiso en el plano inter-organizativo, y ha tenido mayor difusión en el ámbito del área del marketing.

Por lo que se refiere al estudio de la relación entre confianza y compromiso a nivel intra-organizativo, cabría distinguir, siguiendo la propuesta de Yang & Mossholder (2010), dos tipos de investigaciones. Por una parte, se pueden distinguir aquellos trabajos que estudian el nivel de confianza que existe en la organización y en qué medida éste condiciona el compromiso de los trabajadores. Y, por otra parte, encontramos trabajos que hacen

referencia a la confianza generada por el directivo inmediato y estudian cómo afecta ésta confianza al compromiso de los subordinados.

Respecto a los trabajos que analizan el nivel de confianza existente en una organización, Scholarios & Marks (2004) recalcan la necesidad de que el trabajador perciba reciprocidad en la relación con la compañía para llegar a confiar y comprometerse en su cometido. Los autores identifican esta reciprocidad con la percepción de un trato justo y con que la organización les de soporte para que puedan desarrollar la función que les ha sido delegada del mejor modo posible. Complementariamente, Wong, Ngo, & Wong (2002) afirman que el clima de confianza en la organización se basará en la percepción de justicia distributiva, seguridad en el trabajo y justicia procedimental. En función de cómo se perciban estos tres aspectos, se generará mayor o menor compromiso con la organización. Se trata por tanto de contar con procedimientos en los que la organización demuestre un interés por el bienestar de los trabajadores y donde se valoren sus contribuciones (cfr. Connell, Ferres, & Travaglione 2003; Tremblay, Cloutier, Simard, Chenevert, & Vanderberghe 2010).

Por lo que se refiere a los estudios que analizan la relación entre la confianza generada por el supervisor directo y los trabajadores, se pueden distinguir dos posturas distintas. Por un lado, algunas investigaciones subrayan la necesidad de que el trabajador perciba que hay reciprocidad con el directivo inmediato para que exista confianza y puedan llegar a comprometerse. Nidal (1999) propone tres prácticas para fomentar la reciprocidad y aumentar la relación de confianza entre directivo-subordinado: la participación de los trabajadores en la toma de decisiones, fomentar el empowerment de los directivos a los subordinados, y pedir feedback de los trabajadores para evaluar las decisiones tomadas. Song, Kim, & Kolb (2009) complementan en esta postura afirmando la necesidad de potenciar esta reciprocidad fomentando una cultura colaborativa en la organización donde el trabajador se siente cada vez más identificado con ella.

Por otra parte, existen investigaciones que van más allá y defienden que la relación entre la confianza generada por el directivo y el compromiso del subordinado se basa no tanto en la percepción de reciprocidad como en el desarrollo de comportamientos confiables y éticos por parte del supervisor directo.

De entre los autores que hacen referencia a la necesidad de desarrollar comportamientos confiables, Nyhan (2000) afirma que para que exista compromiso es preciso el convencimiento mutuo entre directivos y subordinados de que la otra parte es competente y actúa de un modo justo y honrado. Yang & Mossholder (2010) completan esta línea afirmando la importancia de percibir que el directivo superior actúa con preocupación, interés y cuidado hacia el subordinado para fomentar el compromiso de éste con la organización.

Los hallazgos de estas investigaciones suponen un gran avance en el estudio de la relación confianza-compromiso, pues permiten identificar acciones concretas para fomentar la implicación de los trabajadores en la organización. Sin embargo, se echa en falta concretar más y mejor cuáles serían los aspectos en los que se basa la confiabilidad de los directivos, una dimensión que no se analiza en estos trabajos que acabamos de citar.

Parece pues razonable ahondar precisamente en el concepto de confiabilidad, para poder identificar los aspectos que la componen, y ver cuáles de esos aspectos están más fuertemente ligados con el compromiso organizativo. De este modo, será posible identificar mejor qué comportamientos directivos potenciarían la vinculación de los trabajadores con la organización.

Como ya dijimos en la introducción, el concepto de confiabilidad es analizado de modo sistemático en el artículo de Mayer, Davis y Schoorman (1995). Estos autores definen la confianza como “la decisión de una persona de hacerse vulnerable ante una acción de otro. Esta decisión está basada en la suposición de que la persona en la que se confía hará bien esa acción sin que se le controle” (Mayer, Davis, & Schoorman 1995:712). La confiabilidad

de las personas dependerá pues de tres características que condicionan o anteceden la decisión de confiar: la *habilidad*, la *benevolencia* y la *integridad*. Estos tres antecedentes conformarían la confiabilidad del depositario (en quién se confía). O dicho de otro modo, el depositante (quién confía) basará su decisión de confiar o no en el depositario en función de la confiabilidad percibida.

Para explicar en qué consisten cada uno de estos tres antecedentes, Mayer et al. (1995) identifican la *habilidad* con los conocimientos y competencias técnicas del depositario de la confianza (Mayer, Davis, & Schoorman 1995:717). La *benevolencia* haría referencia a los motivos e intenciones que persigue el depositario, de modo que el depositante evaluará si el depositario se preocupa del beneficio de ambos y no busca únicamente su beneficio propio (Mayer, Davis, & Schoorman 1995:718). Y, finalmente, la *integridad* englobaría los principios que rigen el comportamiento del depositante. En concreto, para evaluar esta faceta, el depositario de la confianza evaluará si comparte o no estos principios con la persona en la que piensa depositar su confianza (Mayer, Davis, & Schoorman 1995:719).

Lo que proponemos en este trabajo es profundizar en la relación entre la confianza generada por el directivo y el compromiso afectivo del trabajador a partir del modelo de Mayer et al. (1995). Nuestro propósito es analizar la relación entre los tres elementos que anteceden la confianza y que conformarían la confiabilidad del depositario con el nivel de compromiso afectivo del depositante.

## **HABILIDAD, BENEVOLENCIA E INTEGRIDAD DEL SUPERVISOR**

### **DIRECTO COMO ANTECEDENTES DEL COMPROMISO DEL**

#### **SUBORDINADO. HIPÓTESIS.**

En su trabajo original, Mayer et al. (1995) establecen una relación directa entre la percepción de habilidad, benevolencia e integridad en el depositario con la confianza generada en el depositante. En el caso concreto de esta investigación partiremos de hipótesis similares a las del estudio original de Mayer et al. (1995), por lo que defendemos en primer lugar que:

H1: “Existe una relación positiva y directa entre los antecedentes de la confianza percibida en el directivo y la confianza que éste le genera al subordinado”. Esta primera hipótesis, se puede dividir en tres subhipótesis, una para cada uno de los antecedentes descritos por Mayer et al. (1995): habilidad, benevolencia e integridad percibidas en el directivo. De este modo, defendemos que:

- H1<sub>a</sub>: “Existe una relación positiva y directa entre la habilidad percibida en el directivo de la confianza y la confianza que éste le genera al subordinado”
- H1<sub>b</sub>: “Existe una relación positiva y directa entre la benevolencia percibida en el directivo de la confianza y la confianza que éste le genera al subordinado”
- H1<sub>c</sub>: “Existe una relación positiva y directa entre la integridad percibida en el directivo de la confianza y la confianza que éste le genera al subordinado”

A partir de estas primeras hipótesis en las que se subraya la importancia que cada uno de los componentes de la confiabilidad del directivo tiene en la confianza generada en el subordinado, nos proponemos seguir avanzando en el estudio de la relación confianza-compromiso. De este modo, proponemos relacionar la confianza generada por el directivo con el compromiso del subordinado, haciendo referencia explícita al compromiso afectivo. Por ello, la segunda hipótesis de nuestro trabajo es:

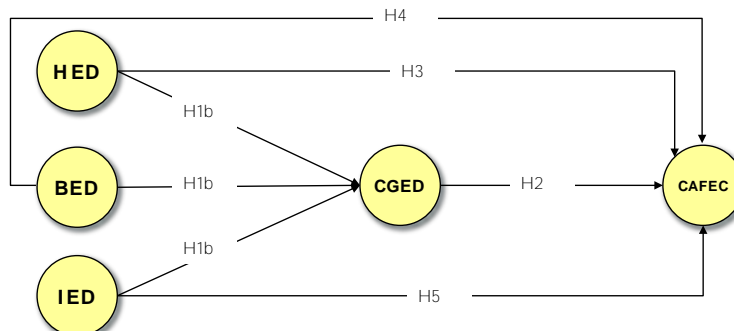
- H2: “Existe una relación positiva y directa entre la confianza generada por el directivo y el compromiso afectivo del subordinado”

Estudiar las relaciones entre la confiabilidad del directivo y la confianza generada en el subordinado así como la relación entre ésta y su compromiso afectivo, supone reafirmar las

propuestas de otros investigadores (Buchanan 1974;Connell, Ferres, & Travaglione 2003;Ferres, Connell, & Travaglione 2004;Nyhan 1999;Nyhan 2000;Scholarios & Marks 2004;Tremblay, Cloutier, Simard, Chenevert, & Vanderberghe 2010;Wong, Ngo, & Wong 2002;Yang & Mossholder 2010). Sin embargo, plantear estas relaciones no supone una novedad. Lo novedoso de nuestra investigación radica en relacionar los antecedentes de la confianza como antecedentes del compromiso afectivo. Como se ha dicho, estas nuevas relaciones permitirán ahondar en los elementos de la confiabilidad que más influyen en el compromiso afectivo del subordinado y, a partir de ellos, vislumbrar comportamientos concretos de la dirección para potenciar dicho compromiso en los subordinados. De esto modo en este investigación proponemos que:

- H3: “Existe una relación positiva y directa entre la habilidad percibida del directivo y el compromiso afectivo del subordinado”
- H4: “Existe una relación positiva y directa entre la benevolencia percibida del directivo y el compromiso afectivo del subordinado”
- H5: “Existe una relación positiva y directa entre la integridad percibida del directivo y el compromiso afectivo del subordinado”

FIGURA 1: Hipótesis planteadas



FUENTE: Elaboración propia

Una vez definidas las hipótesis que defendemos en este trabajo, se va a describir el estudio empírico que se realizó para poder testarlas y comprobar si existe evidencia empírica que las justifican.

## ESTUDIO DE CAMPO

El estudio de campo de esta investigación se ha realizado mediante un cuestionario online que fue remitido al profesorado que trabaja en más de 15.000 centros educativos de toda España.

La base de datos finalmente utilizada se generó a partir de los datos publicados en las páginas web de las consejerías autonómicas de educación de España. Mediante correo-e, se solicitó a la Dirección de cada uno de los Centros que reenviaran el link de la encuesta al profesorado del centro donde se les preguntaba sobre la confianza que le generaba la Dirección de su centro y por el tipo de compromiso que tenía en su trabajo. Dada la naturaleza de las preguntas realizadas y para conseguir un alto nivel de sinceridad en los resultados, la encuesta fue totalmente anónima. Por otro lado, para promover la participación del profesorado se dio la posibilidad de conseguir gratuitamente un resumen descriptivo de los resultados vía e-mail (se añadió un campo opcional a la encuesta, en el que se solicitaba una dirección de correo-e en caso de querer recibir el resumen de los resultados de la investigación). La encuesta fue contestada por 2710 profesores. Tras eliminar las respuestas incompletas finalmente obtuvimos 1016 respuestas válidas.

### Análisis descriptivo de la muestra

De los encuestados, el número de informantes femeninas (57,8 %) fue ligeramente superior al de informantes masculinos (42,2 %). Más del 60% de los encuestados tenían entre 30 y 50 años, y el 30,21 % tenía más de 50 años. Casi el 90% de los profesores encuestados trabajaban en colegios públicos. Respecto a la localización de los Centros, la mayoría de los profesores que contestaron trabajaban en Cataluña (30,51 %) o en la Comunidad Valenciana (24,85 %). Las comunidades con menor representación de profesores han sido las comunidades de Cantabria (0,1 %), País Vasco (0,19 %) y la Rioja (0,19 %). Respecto al tamaño del centro en donde trabajan, la gran mayoría de los encuestados trabajan en Centros de más de 100 alumnos, incluso algunos (7,5 %) trabajan en Centros con más de 1000 alumnos. En referencia al número de profesores que componen el claustro docente, se tiene una proporción similar a la anterior: la mayoría de informantes trabajan en Centros de entre 11 y 50 profesores (más del 60 %) y más del 10 % de los encuestados trabajan en centros de más de 75 docentes. Finalmente, respecto a los años de experiencia, la mayoría de los informantes tienen más de 20 años de experiencia (40, 25%) y sólo hay un 7,41 % que lleva menos de 5 años en este sector. En la tabla 1 se puede ver con más detalle la descripción de la muestra que se ha analizado en este trabajo.

TABLA 1: *Análisis descriptivo de la muestra*

N = 1026			
Edad:		Sexo:	
<30	5,46%	Femenino	57,80%
31-40	26,80%	Masculino	42,20%
41-50	37,52%	TOTAL	100,00%
>50	30,21%	Tipo de Centro:	
TOTAL	100,00%	Público	89,47%
Comunidad autónoma:		Privado	
Andalucía	10,04%	TOTAL	10,53%
Aragón	3,22%	Nº de alumnos:	
Baleares	5,85%	<50	3,31%
Canarias	4,09%	51-100	3,90%
Cantabria	0,10%	101-500	53,41%
Castilla y León	4,48%	501-1.000	31,87%
Castilla-La Mancha	3,12%	>1.000	7,50%
Cataluña	30,51%	TOTAL	100,00%
Comunidad	24,85%	Nº de profesores:	
La Rioja	0,19%	<10	5,46%
Madrid	3,70%	11-25	26,61%
Murcia	7,99%	26-50	35,48%
Navarra	1,66%	51-75	18,71%
País Vasco	0,19%	76-100	9,84%
TOTAL	100,00%	>100	3,90%
		TOTAL	100,00%
		Años de experiencia docente:	
		1-5	7,41%
		6-10	17,84%
		11-20	30,51%
		>20	44,25%
		TOTAL	100,00%

FUENTE: *Elaboración propia*

### Medidas

En la Tabla 2, se describe cómo se ha realizado la medición de las variables utilizadas en el estudio empírico. La escala utilizada para evaluar el nivel de confianza generado por la dirección de centro, se ha adaptado a partir de la propuesta por Mayer and Gavin (2005). Se rehizo la redacción de las preguntas adaptándolas a la cultura hispana y haciendo referencia

a la dirección de centro en que trabajaba. Para la evaluación del compromiso del profesorado se utilizó la escala de Lee et al. (2001) con el mismo trabajo de adaptación que en el caso anterior. Finalmente tuvimos 7 variables distintas: Habilidad de equipo directivo –HD- (con 6 indicadores), Benevolencia del equipo directivo –BD- (con 5 indicadores), Integridad del equipo directivo –ID- (con 6 indicadores), Confianza generada por el equipo directivo –CGD- (con 8 indicadores), Compromiso afectivo –CA- (con 6 indicadores), Compromiso calculado del profesorado –CC- (con 5 indicadores) y Compromiso normativo –CN- (con 5 indicadores)

Todas las variables han sido medidas con escalas Likert de 5 puntos, desde 1 «muy en desacuerdo» hasta 5 «muy de acuerdo».

TABLA 2: *Escalas de Medida.*

Variable	Ítem.	Traducción y adaptación.	Fuente
Habilidad del directivo	HD1	El equipo directivo está bien capacitado para hacer su trabajo	Adaptación a partir Mayer y Gavin (2005)
	HD2	El equipo directivo logra todo lo que se propone en el trabajo	
	HD3	El equipo directivo sabe bien lo que hay que hacer en cada momento	
	HD4	Confío plenamente en la competencia profesional del equipo directivo	
	HD5	El equipo directivo tiene gran capacidad para conseguir que mejoremos los resultados del Centro	
	HD6	El equipo directivo está cualificado	
Benevolencia del directivo	BD1	El equipo directivo se preocupa realmente de mi	Adaptación a partir Mayer y Gavin (2005)
	BD2	Al equipo directivo le importan mis necesidades y objetivos	
	BD3	El equipo directivo nunca haría nada a sabiendas para perjudicarme	
	BD4	El equipo directivo realmente se interesa por lo que es importante para mí	
	BD5	El equipo directivo dejaría de hacer su trabajo para ayudarme en lo que fuera	
Integridad del directivo	ID1	Los miembros del equipo directivo tiene un estricto sentido de la justicia	Adaptación a partir Mayer y Gavin (2005)
	ID2	Yo nunca pondría en duda la palabra del equipo	
	ID3	El equipo directivo procura ser justo con los demás	
	ID4	Las acciones y los comportamientos de los miembros del equipo directivo son coherentes	
	ID5	Comparto la escala de valores del equipo directivo	
	ID6	El comportamiento de los miembros del equipo directivo parece estar guiado por principios sólidos	
Confianza generada por el directivo.	CGD1	Permitiría que el equipo directivo decidiera sobre temas importantes para mí	Adaptación a partir Mayer y Gavin (2005)
	CGD2	No me importaría que el equipo directivo tuviera control sobre mi futuro en el trabajo	
	CGD3	Aunque pudiera, no intentaría controlar lo que hace el equipo directivo; me fío de ellos	
	CGD4	Me quedaría muy tranquilo/a si trasladara un problema importante al equipo directivo, aunque no supiera cómo lo van a resolver	
	CGD5	Estaría dispuesto/a a contarle al equipo directivo los errores que he cometido en el trabajo, aunque perjudicaran mi reputación	
	CGD6	Si me preguntan, daría mi opinión al equipo directivo aunque fuera políticamente incorrecta	
	CGD7	No tengo miedo a lo que me pueda pedir el equipo directivo en el trabajo	
	CGD8	Le contestaría abiertamente al equipo directivo si me preguntara sobre un problema en el que yo soy parte	

Compromiso Afectivo del profesorado	CA1	Siento como míos los problemas de este Colegio	Lee, Allen y Meyer (2001)
	CA2	Me siento parte de este Colegio	
	CA3	Estoy contento de trabajar en este Colegio	
	CA4	En este Colegio me siento "como en casa"	
	CA5	Este Colegio tiene un gran valor sentimental para mi	

FUENTE: *Elaboración propia*

### Validación del instrumento de medida

Para estimar la fiabilidad y la validez de la escala utilizada se ha realizado un Análisis Factorial Confirmatorio (AFC) con EQS 6.1 (Bentler 1995) mediante el método de máxima verosimilitud. Previamente se mostró evidencia de ausencia de normalidad multivariante (Estimación del coeficiente normalizado de Mardia = 72.10) con lo que se mostrarán los estadísticos robustos propuestos por Satorra and Bentler (1994).

Tras una primera estimación del ajuste del modelo, se aplicó el criterio de que el tamaño de las cargas sean superiores a 0.60 para asegurar la validez convergente del instrumento de medida (Bagozzi & Yi 1988). De este modo, se eliminaron los ítems CG5, CG6, CG7 y CG8 además de CA3 de la escala.

Como se puede comprobar en la tabla 3, tras estas modificaciones, el modelo muestra un buen ajuste ( $S-B\chi^2 = 871.83$ ;  $df = 242$ ;  $p = 0$ ;  $S-B\chi^2/df = 3,6$ ;  $BBNFI = 0,951$ ;  $BBNFI = 0,959$ ;  $CFI = 0,964$ ;  $IFI = 0,964$ ;  $RMSEA = 0,05$ )

TABLA 3: *Fiabilidad y validez convergente del instrumento de medida.*

\*\*  $p < 0.01$ ; \*  $p < 0.05$ ; +  $p < 0.10$ .

IFC = Índice de fiabilidad compuesto. AVE: Varianza extraída promedio.

		VALIDEZ CONVERGENTE		FIABILIDAD			
Factor	Indicador	Carga	Valor de t robusto	Promedio de cargas	Alpha de Cronbach	IFC	AVE
Habilidad del equipo directivo (HD)	H1	0,90**	32,61	0,87	0,95	0,95	0,75
	H2	0,72**	23,48				
	H3	0,87**	35,70				
	H4	0,93**	38,16				
	H5	0,86**	37,22				
	H6	0,91**	35,03				
Benevolencia del equipo directivo (BD)	B1	0,92**	41,24	0,88	0,93	0,94	0,75
	B2	0,94**	43,92				
	B4	0,91**	42,09				
	B5	0,76**	33,00				
Integridad del equipo directivo (ID)	I1	0,85**	33,67	0,88	0,95	0,95	0,78
	I2	0,81**	35,32				
	I3	0,89**	34,12				
	I4	0,89**	36,33				
	I5	0,90**	41,40				
	I6	0,91**	37,20				
Confianza generada por la dirección (CGD)	CG1	0,84**	40,34	0,80	0,89	0,90	0,69
	CG2	0,76**	36,74				
	CG3	0,76**	34,73				
	CG4	0,85**	35,02				
Compromiso afectivo del profesorado (CA)	CA1	0,64**	16,80	0,75	0,84	0,89	0,67
	CA2	0,78**	22,89				
	CA4	0,85**	33,35				
	CA5	0,74**	24,28				

FUENTE: *Elaboración propia*

TABLA 4: *Indicadores de Bondad de ajuste del instrumento de medida*



S- $B\chi^2 = 871.8359$ ; $df = 242$ ; $p = 0$ ; S- $B\chi^2/df = 3,6$	BBNFI	BBNNFI	CFI	IFI	RMSEA
	0,951	0,959	0,964	0,964	0,050

FUENTE: Elaboración propia

La fiabilidad del instrumento de medida queda confirmada por  $\alpha$  de Cronbach (1951) superiores a 0.70 (Nunnally & Bernstein 1994:265-266) en todos los casos, así como también lo son todos los índices de fiabilidad compuesta (Nunnally & Bernstein 1994:265-266) y la varianza extraída promedio que toma valores superiores a 0,5 en todos los casos. El modelo también muestra evidencia de validez convergente, ya que todas las cargas factoriales son significativas y superiores a .60, siendo el promedio de las cargas de cada factor superior a 0,7 (Bagozzi & Yi 1988; Hair et al. 2006). Ningún multiplicador de Lagrange sugiere mejoras significativas en el ajuste del modelo introduciendo relaciones entre los indicadores y variables latentes diferentes a aquellas en las que están asignados. Respecto a la evaluación de la validez discriminante, se ha seguido el criterio de los intervalos de confianza (Anderson & Gerbing 1988). Ninguno de los intervalos de confianza al 95% para la estimación de las correlaciones entre cada par de factores contiene el valor uno, con lo que puede afirmarse que existe validez discriminante entre los factores del modelo. En la tabla 4, se pueden ver los valores con los que probar la validez discriminante del instrumento de medida.

TABLA 5: Validez discriminante del instrumento de medida (En la diagonal se ilustra el valor de la varianza extraída promedio de cada factor. Debajo de la diagonal se muestran los intervalos de confianza al 95% de las correlaciones estimadas entre los factores)

	Mean	SD	HD	BD	ID	CGD	CA
HD	3,68	0,93	0,87				
BD	3,45	1,08	[.80;.84]	0,87			
ID	3,65	1,02	[.89;.92]	[.88;.91]	0,88		
CGD	3,19	1,03	[.82;.87]	[.84;.88]	[.88;.92]	0,83	
CA	3,85	0,86	[.61;.70]	[.68;.75]	[.69;.76]	[.68;.76]	0,82

FUENTE: Elaboración propia

## Resultados

Aceptando por tanto la fiabilidad y la validez del instrumento de medida, se ha testado el modelo teórico planteado analizando las relaciones estructurales entre las variables evaluadas. En la tablas 6 y 7 se muestra los resultados tanto de la estimación entre las variables, como los indicadores sobre la bondad del ajuste.

TABLA 6: Estimación del modelo estructural: análisis de las relaciones causales. \*\*  $p < 0,01$ ; \*  $p < 0,05$ ; +  $p < 0,1$ .

	Relaciones estructurales	Coficiente Estandarizado ( $\beta$ )	Valor de t robusto	Contraste
H1a	Habilidad del directivo $\rightarrow$ confianza generada por el directivo	0,084	1,60	Rechazado
H1b	Benevolencia del directivo $\rightarrow$ confianza generada por el directivo	0,290**	5,54	Aceptado
H1c	Integridad del directivo $\rightarrow$ confianza generada por el directivo	0,548**	7,17	Aceptado
H2	Confianza generada por el directivo $\rightarrow$ compromiso afectivo del subordinado	0,281**	3,62	Aceptado

H3	Habilidad del directivo → compromiso afectivo del subordinado	0,043	-0,56	Rechazado
H4	Benevolencia del directivo → compromiso afectivo del subordinado	0,288**	3,90	Aceptado
H5	Integridad del directivo → compromiso afectivo del subordinado	0,261*	2,40	Aceptado

FUENTE: Elaboración propia

TABLA 7: Indicadores de Bondad de ajuste del modelo estructural.

S-B $\chi^2$ =872.0251; df= 242 ; p=0; S-B $\chi^2$ /df= 3,6	BBNFI	BBNNFI	CFI	IFI	RMSEA
	0,951	0,959	0,964	0,964	0,050

FUENTE: Elaboración propia

Como se puede ver en la tabla 7, los indicadores de ajuste cumplen los criterios con lo que evaluar la calidad del ajuste, con lo que se puede afirmar la bondad del ajuste del modelo planteado.

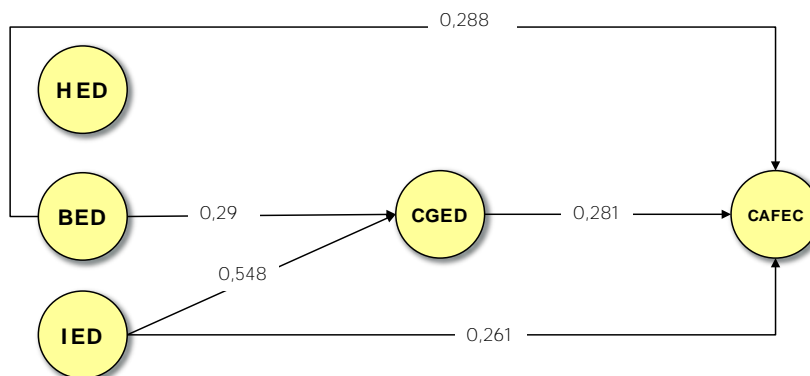
Respecto a la hipótesis planteadas, la primera hipótesis se dividía en tres sub-hipótesis donde se planteaba una relación positiva y directa entre la habilidad (H1a), benevolencia (H1b) e integridad (H1c) –los antecedentes de Mayer et al. (1995) - percibidas en la Dirección del Centro con la confianza generada en los profesores del Colegio. Los resultados del análisis muestran que no existe una relación significativa entre la habilidad percibida y la confianza generada en el claustro de profesores ( $\beta=0,084$ ;  $p>0,10$ ). De este modo, la primera sub-hipótesis no se cumpliría en la muestra analizada. Sin embargo, las otras dos sub-hipótesis (H2b y H2c) sí que se cumplen con lo que se puede afirmar que hay una relación positiva y directa entre la benevolencia ( $\beta=0,29$ ;  $p<0,01$ ) e integridad percibidas en la dirección ( $\beta=0,548$ ;  $p<0,01$ ) con el nivel de confianza generado en el profesorado del Centro.

La segunda hipótesis planteaba la relación positiva y directa entre la confianza generada por la dirección y el compromiso afectivo del profesorado. A la vista de los resultados ( $\beta=0,281$ ;  $p<0,01$ ) se puede afirmar que, en la muestra analizada, se cumple la hipótesis planteada.

La tercera, cuarta y quinta hipótesis, planteaban la relación entre los antecedentes de la confianza de Mayer et al. (1995) con el compromiso afectivo del profesorado. Así, se puede apreciar una relación positiva y directa entre la benevolencia ( $\beta=0,288$ ;  $p<0,01$ ) y la integridad ( $\beta=0,261$ ;  $p<0,05$ ) percibida en la dirección con el compromiso afectivo declarado por el profesorado. Sin embargo, se rechaza la H3 ya que no existe una relación entre la habilidad percibida en la dirección con el compromiso afectivo del profesorado ( $\beta=0,043$ ;  $p>0,1$ )

En la figura 2 se muestra el modelo con las cargas estandarizadas de las relaciones significativas entre las variables estudiadas.

FIGURA 2: Relaciones significativas entre las variables estudiadas



FUENTE: Elaboración propia

### CONCLUSIONES E IMPLICACIONES PRÁCTICAS.

En este trabajo hemos estudiado la relación entre la confianza generada por los superiores (Mayer et al., 1995) y el compromiso afectivo de los subordinados (Meyer y Allen, 1991). Para ello, tras estudiar las principales aportaciones que analizan la confianza como antecedente del compromiso, centramos nuestro análisis en aquellos autores que defienden la confiabilidad del directivo como principal causante del compromiso afectivo del subordinado. A partir de los tres aspectos que conforman la confiabilidad del depositario descritas por Mayer et al. (1995) -habilidad, benevolencia e integridad- hemos analizado si existe una relación positiva y directa entre éstos y el compromiso afectivo del subordinado. De este modo, presentamos un modelo teórico en el que los antecedentes de la confianza generada por el directivo son también antecedentes del compromiso afectivo del subordinado. El modelo ha sido testado en un estudio empírico realizado en el sector educativo, donde encuestamos a 1026 profesores pertenecientes a centros educativos de toda España.

De los resultados obtenidos corroboramos, en primer lugar, y por lo que se refiere a los tres antecedentes de la confianza (Mayer et al., 1995), que la percepción de benevolencia e integridad en la dirección del colegio, no así la habilidad percibida en la dirección, tiene una relación directa, con el nivel de confianza generado en los profesores. En segundo lugar, y por lo que se refiere a los antecedentes del compromiso, confirmamos que la confianza generada por la Dirección influye claramente en el compromiso afectivo del profesorado. Finalmente, comprobamos que la percepción de benevolencia e integridad en la dirección del Centro tiene una influencia positiva y directa sobre el compromiso afectivo del profesorado. Estas últimas relaciones encontradas suponen una novedad respecto a los hallazgos previos de la literatura, ya que encontramos que dos de los tres antecedentes de la confianza generada por la Dirección (Mayer et al., 1995) pueden considerarse antecedentes del compromiso afectivo del profesorado del Centro.

Los resultados obtenidos en esta investigación pueden ser de ayuda para entender mejor las relaciones superior-subordinado en cualquier tipo de organización, si bien permiten llegar a tres conclusiones en el ámbito de las relaciones Directivos-profesorado en centros educativos de enseñanza básica y secundaria de España.

En primer lugar, se destaca la relevancia que tiene la calidad ética del directivo para que pueda surgir la confianza y el compromiso de los subordinados (profesorado). Por ello, parece conveniente hacer explícita la dimensión ética en la comprensión de fenómenos humanos como la confianza y el compromiso (Guillén 2006; Hartman 1998; Mele

2003;Rosanas 2008). Este aspecto recalca la importancia que tiene el carácter personal (los valores, los motivos, las virtudes etc...) más allá de la adquisición de técnicas y habilidades en la generación de confianza o en el desarrollo del compromiso del profesorado. De ahí que, suscitar confianza e intentar potenciar el compromiso de los subordinados está más relacionado con el cómo es y se comporta el sujeto, que con las habilidades que se poseen para conseguir que los trabajadores confíen y se comprometan.

En segundo lugar, se destaca la importancia que tienen los motivos e intenciones de la dirección del Colegio en el desarrollo de su función directiva. En el estudio realizado, los subordinados (profesores) vinculan sus decisiones de confianza y compromiso a la percepción de que la dirección busque responder a los intereses de todos y no sólo el propio. Esta relación pone de manifiesto la importancia de la motivación trascendente, de búsqueda del bien de los subordinados, en cualquier directivo (Pérez López 1993) persiguiendo ayudar a otros en sus necesidades materiales, preocupándose porque haya un ambiente de trabajo agradable e interesándose por el desarrollo personal de los demás (Guillén, Ferrero, & Hoffman 2014).

Finalmente, los principios y valores de la dirección juegan también un papel protagonista en el logro de la confianza y el compromiso de los subordinados (profesores). A este respecto, conviene subrayar la importancia de poner en práctica los valores declarados a través de comportamientos (Guillen, Lleo, & Marco, 2011), pues la integridad de la dirección del Colegio se juzgará a partir de sus comportamientos.

Como consecuencia de lo anterior, podemos extraer algunas implicaciones prácticas para los directivos en general, y de los centros educativos en particular.

Por un lado, respecto a la percepción de benevolencia como antecedente de la confianza y el compromiso, es clave que las intenciones de los directivos/as sean confesables, pero además conviene añadir que todo directivo debe esforzarse por comunicar estas intenciones. De este modo, aquellos directivos que tengan en cuenta los intereses de los demás, y que estén bien transmitidas, suscitarán más confianza y facilitarán el compromiso de sus subordinados. Complementariamente, determinados comportamientos, - como la disponibilidad para poder hablar cuando se necesite, la discreción, estar abierto a la opinión de los demás, el interés y la preocupación por las necesidades del profesorado (cfr. Werbel & Henriques 2009;Yang & Mossholder 2010)- son acciones, entre otras, que ayudarían a incrementar la benevolencia percibida en la dirección.

Finalmente, otras acciones que incrementarían la percepción de integridad de la Dirección serían la declaración y revisión de los valores de la organización, la incorporación de competencias morales en los sistemas de evaluación del personal, el reconocimiento de comportamientos virtuosos... (cfr. Mele 2012;Werbel and Henriques 2009;Yang & Mossholder 2010)

No cabe duda de que este estudio adolece de ciertas limitaciones. En primer lugar, se trata de un trabajo que busca entender mejor las relaciones de confianza generada por el directivo con el compromiso afectivo del subordinado, pero sin considerar los otros dos tipos de compromiso organizativo descritos por Mayer y Allen (1991), el calculado y el normativo. Por otra parte, en el estudio no se ha relacionado el binomio confianza-compromiso con variables de desempeño, y por tanto sus posibles implicaciones en la cuenta de resultados. En segundo lugar, este trabajo se centra exclusivamente en el análisis de la relación directivo-subordinado, obviando otras variables contextuales que también podrían influir en el grado de compromiso organizativo, como el contexto cultural en el que se genera la relación. En tercer lugar, y respecto a la muestra empleada, hubiera sido más conveniente tener una muestra que abarcara profesionales de distintos sectores profesionales para poder analizar una realidad más global y poder generalizar más las conclusiones, ya que el objeto de estudio se trataba de analizar las relaciones directivo-subordinado.

Tras la exposición de las limitaciones del trabajo, parece evidente que son numerosas las líneas de investigación que quedan abiertas.

Por un lado, se abre una amplia línea de estudio sobre la relación que tiene el binomio confianza-compromiso con otras variables conductuales, como los comportamientos organizativos cívicos, y de desempeño organizativo, y todo ello en distintos sectores profesionales. Incluso, se podría estudiar hasta qué punto los antecedentes de la confianza de Mayer et al. (1995) influyen en estas variables. Otra línea de investigación será el estudio de otros elementos contextuales que influyen en la generación de confianza como el nivel educativo, el país analizado, el nivel cultural de las partes que confían. Finalmente, se podría incluir en el estudio los otros dos tipos de compromiso descritos por Meyer y Allen (1991) –compromiso de continuidad y compromiso normativo- para vislumbrar la influencia que tienen la habilidad, benevolencia e integridad sobre ellos y cómo éstos afectan a las variables mencionadas.

## BIBLIOGRAFÍA

- Allen, N. J. & Meyer, J. P. (1990): "The measurement and antecedents of affective, continuance and normative commitment to the organization", *Journal of Occupational Psychology*, vol. 63, no. 1, pp. 1-18.
- Anderson, J. C. & Gerbing, D. W. (1988): "Structural Equation Modeling in Practice: A Review and Recommended Two-Step Approach", *Psychological Bulletin*, vol. 103, pp. 411-423.
- Bagozzi, R. P. & Yi, Y. (1988): "On the evaluation of structural equation models", *Journal of the Academy of Marketing Science*, vol. 16, no. 1, pp. 74-94.
- Bañon, A. (2008): "Compromiso organizativo y ética. Revisión teórica y empírica del modelo de Allen y Meyer", Tesis doctoral, Departamento de Organización de Empresas Juan Jose Renau Piqueras. Universidad de Valencia.
- Bansal, H. S., Irving, P. G., & Taylor, S. F. (2004): "A three-component model of customer commitment to service providers", *JAMS*, vol. 32, no. 3, pp. 234-250.
- Bentler, P. M. (1995): "EQS structural equations program manual". Encino, CA: Multivariate Software Inc.
- Buchanan, B. (1974): "Building organizational commitment: the socialization of managers in work organizations", *Administrative Science Quarterly*, vol. 19, pp. 533-556.
- Connell, J., Ferrer, N., & Travaglione, T. (2003): "Engendering trust in manager-subordinate relationships", *Personnel Review*, vol. 32, no. 5, pp. 569-587.
- Cronbach, L. J. (1951): "Coefficient alpha and the internal structure of tests", *Psychometrika*, vol. 16, no. 3, pp. 297-334.
- Dayan, M. (2010): "Managerial trust and NPD team performance: team commitment and longevity as mediators", *Journal of Business & Industrial Marketing*, vol. 25, no. 2, pp. 94-105.
- Ferrer, N., Connell, J., & Travaglione, A. (2004): "Co-worker trust as a social catalyst for constructive employee attitudes", *Journal of Managerial Psychology*, vol. 19, no. 6, pp. 608-622.
- Goshal, S. (2005): "Bad management theories are destroying good management practices", *Academy of Management Learning & Education*, vol. 4, no. 1, pp. 75-91.
- Guillén, M. (2006): "Ética en las organizaciones. Construyendo confianza" Pearson educación, Madrid.
- Guillén, M., Ferrero, I., & Hoffman, M. (2014): "The Neglected Ethical and Spiritual Motivations in the Workplace", *Journal of Business Ethics* pp. 1-14.
- Guillen, M., Lleo, A., & Marco, G. (2011): "Towards a more humanistic understanding of organizational trust", *Journal of Management Development*, vol. 30, no. 6, pp. 605-614.

- Hair, J. H., Anderson, R. E., Tatham, R. L., & Black, W. (C. 2006): *Multivariate Data Analysis*, 6 edn, Prentice Hall, N.J.
- Hartman, E. (1998): "The role of character in business ethics", *Business Ethics Quarterly*, vol. 8, no. 3, p. 547.
- Kanter, R. M. (1968): "Commitment and social organization: A study of commitment mechanisms in utopian communities", *American Sociological Review*, vol. 35, pp. 499-517.
- Lee, K., Allen, N. J., Meyer, J. P., & Rhee, K. Y. (2001): "The Tree-Component Model of Organizational Commitment: An Application to South Korea", *Journal of Applied Psychology*, vol. 50, no. 4, pp. 596-614.
- Mathieu, J. E. & Zajac, D. M. (1990<sup>a</sup>): "A review and meta-analysis of the antecedents, correlates and consequences of organizational commitment", *Psychological Bulletin*, vol. 180, pp. 171-194.
- Mathieu, J. E. & Zajac, D. M. (1990<sup>b</sup>): "A review and meta-analysis of the antecedents, correlates, and consequences of organizational commitment.", *Psychological Bulletin*, vol. 108, no. 2, pp. 171-194.
- Mayer, R. C., Davis, J. H., & Schoorman, F. D. (1995): "An integrative model of organizational trust", *Academy of Management Review*, vol. 20, no. 3, pp. 709-734.
- Mayer, R. C. & Gavin, M. B. (2005): "Trust in management and performance: Who minds the shop while the employees watch the boss?", *Academy of Management Journal*, vol. 48(5), pp. 874-888.
- McNeese-Smith, D. K. & Nazarey, M. (2001): "A Nursing Shortage: Building Organizational Commitment Among Nurses / Practitioner Application", *Journal of Healthcare Management*, vol. 46, no. 3, pp. 175-188.
- Mele, D. (2003): "The Challenge of Humanistic Management", *Journal of Business Ethics*, vol. 44, no. 1, pp. 77-88.
- Meyer, J. P. & Allen, N. J. (1984): "Testing the 'side-bet theory' of organizational commitment: Some methodological considerations", *Journal of Applied Psychology*, vol. 69, no. 3, pp. 372-378.
- Meyer, J. P. & Allen, N. J. (1991): "A three-component conceptualization of organizational commitment", *Human Resource Management Review*, vol. 1, no. 1, pp. 61-89.
- Meyer, J. P., Bobocel, D. R., & Allen, N. J. (1991): "Development of Organizational Commitment During the First Year of Employment: A Longitudinal Study of Pre- and Post-Entry Influences", *Journal of Management*, vol. 17, no. 4, pp. 717-733.
- Morgan, R. M. & Hunt, S. D. (1994): "The Commitment-Trust Theory of Relationship Marketing", *Journal of Marketing*, vol. 58, no. 3, pp. 20-38.
- Mowday, R. T., Steers, R. M., & Porter, L. W. (1979): "The Measurement of Organizational Commitment", *Journal of Vocational Behavior*, vol. 14, pp. 224-247.
- Nunnally, J. C. & Bernstein, I. H. (1994): *Psychometric Theory*, 3<sup>a</sup> edn, McGraw Hill, New York.
- Nyhan, R. C. (1999): "Increasing Affective Organizational Commitment in Public Organizations: The Key Role of Interpersonal Trust", *Review of Public Personnel Administration*, vol. 19, no. 3, pp. 58-70.
- Nyhan, R. C. (2000): "Changing the Paradigm: Trust and its Role in Public Sector Organizations", *The American Review of Public Administration*, vol. 30, no. 1, pp. 87-109.
- Pérez López, J. A. 1993, *Fundamentos de dirección de empresas* Rialp.
- Porter, L. W., Crampon, W. L., & Smith, F. J. (1976): "Organizational commitment and managerial turnover", *Organizational Behavior and Human Performance*, vol. 15, pp. 87-98.
- Porter, L. W., Steers, R. M., Mowday, R. T., & Boulian, P. V. (1974): "Organizational Commitment, Job Satisfaction, and Turnover Among Psychiatric Technicians", *Journal of Applied Psychology*, vol. 59, no. 3, pp. 603-609.

- Rosanas, J. M. (2008): "Beyond Economic Criteria: A Humanistic Approach to Organizational Survival", *Journal of Business Ethics*, vol. 3, pp. 447-462.
- Satorra, A. & Bentler, P. M. (1994): "Corrections to test statistics and standard errors in covariance structure analysis," in *Latent Variable Analysis: Applications for Developmental Research*, A. von Eye & C. Clogg, eds., Sage Publications, Thousand Oaks, CA, pp. 399-419.
- Scholarios, D. M. & Marks, A. (2004): "Work-life balance and the software worker", *Human Resource Management Journal*, vol. 14, no. 2, pp. 54-74.
- Song, J. H., Kim, H. M., & Kolb, J. A. (2009): "The effect of learning organization culture on the relationship between interpersonal trust and organizational commitment", *Human Resource Development Quarterly*, vol. 20, no. 2, pp. 147-167.
- Suh-Yueh, Ch. & Wen-Chang, F. (2006): "Exploring the Relationships of Trust and Commitment in Supply Chain Management", *The Journal of American Academy of Business*, vol. 9, no. 1, pp. 224-228.
- Tremblay, M., Cloutier, J., Simard, G., Chenevert, D., & Vanderberghe, C. (2010): "The role of HRM practices, procedural justice, organizational support and trust in organizational commitment and in-role and extra-role performance", *International Journal of Human Resource Management*, vol. 21, no. 3, pp. 405-433.
- Werbelt, J. D. & Henriques, P. L. (2009): "Different views of trust and relational leadership: supervisor and subordinate perspectives", *Journal of Managerial Psychology*, vol. 24, no. 8, pp. 780-796.
- Wong, Y., Ngo, H., & Wong, Sh. (2002): "Affective organizational commitment of workers in Chinese joint ventures", *Journal of Managerial Psychology*, vol. 17, no. 7, pp. 580-598.
- Yang, J. & Mossholder, K. W. (2010): "Examining the effects of trust in leaders: A bases-and-foci approach", *The Leadership Quarterly*, vol. 21, no. 1, pp. 50-63.
- Zeffane, R. (1995): "Organizational Commitment and Perceived Management Styles: The Public-Private Sector Contrast", *Management Research News*, vol. 18, no. 6, pp. 9-20.

## **Análisis de la eficacia del coaching ejecutivo: un estudio desde la perspectiva del coachee**

---

Eneka Albizu Gallastegui  
eneka.albizu@ehu.es  
*Universidad del País Vasco (UPV/EHU)*

Izaskun Rekalde Abasolo  
izakun.rekalde@ehu.es  
*Universidad del País Vasco (UPV/EHU)*

Jon Landeta Rodríguez  
jon.landeta@ehu.es  
*Universidad del País Vasco (UPV/EHU)*

Pilar Fernández Ferrín  
pilar.fernandezf@ehu.es  
*Universidad del País Vasco (UPV/EHU)*

### **RESUMEN**

Este trabajo analiza la relación existente entre los principales factores explicativos de la eficacia del coaching ejecutivo y los diferentes tipos de resultados que se pueden alcanzar. A partir de la literatura revisada, se plantea un modelo teórico que relaciona los factores más relevantes que intervienen en un proceso de coaching con la satisfacción, aprendizaje y cambio de comportamiento experimentados por los directivos participantes. Las respuestas de 176 directivos españoles valorando su última experiencia de coaching ejecutivo apoyan la mayoría de las hipótesis del modelo propuesto. Se observa que los factores coach, proceso y coachee, por este orden, son los que más influyen en los resultados del coaching ejecutivo. Además, se comprueba la gran importancia de la satisfacción como constructo mediador en el aprendizaje y cambio de comportamiento de los directivos. Un focus group final en el que han tomado parte directivos de recursos humanos, coachees y coaches ha contribuido a la mejora de la discusión e interpretación de los resultados.

Palabras clave: coaching ejecutivo, desarrollo directivo, factores, resultados

### **INTRODUCCIÓN**

El coaching ejecutivo (CE) es una técnica para la formación y desarrollo de directivos que está cobrando un importante protagonismo en el mundo empresarial en los últimos años (Joo et al., 2012; MacKie, 2014; Theeboom et al., 2014). Es una herramienta orientada a la puesta en práctica de estrategias que favorecen el crecimiento personal y profesional del directivo, proporcionándole un aprendizaje transformador y permanente que incide en alguno/s de sus comportamientos visibles, lo que, a su vez, influye en el comportamiento y desempeño de sus colaboradores directos. El principal propósito del coaching ejecutivo es, por tanto, impulsar cambios de comportamiento del directivo dentro de su actividad profesional (Passmore, 2007; Lewis-Duarte & Bligh, 2012).



La generalización de la aplicación de esta técnica en el ámbito directivo es relativamente reciente (década de los 90)(Kilburg, 1996; Feldman & Lankau, 2005) y, aunque existe abundante bibliografía de carácter divulgativo y profesional, la investigación científica es todavía escasa, aunque creciente (Grant, 2013). De los resultados publicados y de las experiencias recogidas parece deducirse que esta técnica es eficaz y que consigue mejorar los comportamientos directivos (Gegner, 1997; Luthans and Peterson, 2003; Wasylynshyn 2003; Kombarakaran et al., 2008; Grant et al., 2009; Moen & Allgood, 2009; De Haan et al., 2011;Bozer et al., 2014; MacKie, 2014 Theeboom et al., 2014). Sin embargo, es necesaria más investigación orientada a reforzar su fundamentación teórica y, especialmente, a la contrastación de su validez a través de estudios empíricos rigurosos (Ely et al., 2010; De Haan, 2013; Grant, 2013; Greif, 2013; Bozer et al., 2014), llevados a cabo en diferentes entornos culturales.

La relativamente escasa cantidad de estudios científicos existentes (casi nula en España) se debe a diferentes razones: a) la todavía incipiente implantación del CE entre las empresas, debido a la novedad de la disciplina (en relación con otras técnicas de formación y desarrollo directivo) y, sobre todo, a la falta de evidencias contrastadas de la relación coste/beneficio para las empresas; b) la dificultad para conseguir las respuestas de muestras grandes de profesionales que hayan pasado por procesos de CE, puesto que la mayoría de los procesos de CE se realizan bajo fuertes premisas de confidencialidad, dado el tenor personal y sensible de los asuntos que se tratan y sobre los que se pretende incidir; c) la complejidad que conlleva el asociar el desarrollo competencial de los directivos a la práctica del coaching ejecutivo, debido a la dificultad de aislar y de medir el impacto de sus factores (MacKie, 2014); y d) la existencia de diferentes escuelas certificadoras con distintas visiones sobre el enfoque y contenido del coaching, incluso con usos semánticos claramente diferenciados, lo que dificulta la homogeneización conceptual y la investigación en este campo (Passmore & Fillery-Travis, 2011; Grant, 2013; MacKie, 2014)

En este sentido, este trabajo atiende la necesidad demandada en la literatura de (De Haan et al., 2013) de disponer de modelos contrastados empíricamente que expliquen la relación existente entre los factores y los resultados del coaching ejecutivo. La modelización propuesta ha sido realizada desde la perspectiva del coachee/directivo, contando para su contrastación con la respuesta de una muestra amplia de directivos-coachees. Adicionalmente, se ha llevado a cabo un Focus Group con profesionales coaches, coachees y directivos de RRHH para obtener y discutir interpretaciones alternativas de los resultados obtenidos en el análisis de los datos.

Por tanto, los hallazgos que se presentan contribuyen a que las empresas conozcan mejor cuáles son los resultados que pueden esperar de la implantación de procesos de CE, así como a que los coaches y demás agentes implicados en los procesos de coaching tengan evidencia científica de qué factores son los más relevantes para la obtención de tales resultados y en qué grado lo son.

El documento se desarrolla a través de los siguientes apartados. Tras efectuar una revisión de la literatura reciente sobre modelos que relacionan factores y resultados del CE, se desarrolla el marco conceptual del que se deducen las hipótesis a contrastar. Posteriormente, se presenta la metodología para, a continuación, dar cuenta de los resultados. A continuación, se ofrece una discusión de los mismos así como de las implicaciones para las empresas y coaches, terminando en el trabajo con el establecimiento de las conclusiones.

## MARCO CONCEPTUAL E HIPÓTESIS

El modelo conceptual que presentamos toma como base el marco de evaluación configurado para el coaching ejecutivo por Ely et al. (2010, 2011). De un lado, analiza la influencia de los diferentes factores en la satisfacción del coachee y, de otro, trata de buscar la relación causal existente entre los diferentes tipos de resultados que obtiene el coachee. (ver figura 1). En este sentido, siguiendo la taxonomía que plantea Kirkpatrick (1975) en sus tres primeros niveles, diferenciamos los resultados del CE en: satisfacción (reacciones ante el proceso de coaching), aprendizaje y el cambio de comportamiento, buscando la posible relación existente entre ellos. En este modelo se integra, tal y como proponen Ely et al. (2010), el enfoque multidimensional de Kraiger et al. (1993), incluyendo en el segundo nivel correspondiente al aprendizaje las dimensiones: flexibilidad cognitiva, autoconciencia, autoeficacia y la actitud hacia el trabajo

### *Factores explicativos de la satisfacción del coachee con el proceso de coaching*

A partir de los trabajos de Jarvis & Fillery-Travis (2006), Hill (2010), Passmore (2011), Bozer et al. (2014) y Rekalde et al. (2014), proponemos como principales factores que condicionan el grado de satisfacción de los coachees con respecto a su experiencia de coaching (Feldman & Landau, 2005), así como a sus percepciones en torno a la eficacia del coaching (Ely et al., 2010), los siguientes: las características del coach, las características del coachee, la relación que se establece entre coach y coachee y las características del propio proceso de coaching.

Tanto los estudios como los actores del coaching del CE ponen de manifiesto que el coach es un elemento crítico en el éxito de un proceso de coaching. A tal efecto, es conveniente que el coach posea determinadas competencias que contribuyan al buen resultado del proceso, repercutiendo positivamente en la percepción del coachee en torno a la eficacia del coaching (De Haan et al., 2013). La literatura destaca entre éstas las habilidades de comunicación (Kilburg, 1996; Hall et al., 1999; Paige, 2002; Busch, 2005; Blackman, 2006; Gyllensten & Palmer, 2006; De Haan, 2011; Rekalde et al., 2014). Parece razonable pensar que los coaches que contribuyen a que la experiencia de coaching sea satisfactoria son competentes comunicándose con el coachee (comunicación verbal y no verbal, escucha activa, asertividad, etc.). También se hace referencia a la capacidad de generación de confianza en el coachee (Paige, 2002; Bush, 2005; Gyllensten & Palmer, 2006; Jones & Spooner, 2006), imprescindible para que éste desvele en su mayor nivel de profundidad posible sus inquietudes y el coach pueda desde ahí orientar la acción de desarrollo del coachee. Otra de las facetas críticas del coach es su compromiso con el proceso y el coachee (Hall et al., 1999; Kilburg, 2001; Stevents, 2005; Hill, 2010; Rekalde et al. 2014), en orden a que se exija a sí mismo y al coachee lo máximo en relación con los objetivos del proceso acometido.

Además, en las prácticas formativas, varias investigaciones postulan las características del formador y la interacción humana entre formador-formando como dimensiones claves que influyen en las reacciones de los formandos (Colquitt, LePine y Noe, 2000; Sitzmann et al., 2008). Por ello, cabría suponer que la capacidad de comunicación del coach, su capacidad de generar confianza en el coachee así como su compromiso con el coachee y el proceso pueden influir positivamente en la satisfacción del directivo que participa en el proceso de CE.

*HIPOTESIS 1.- La calidad del desempeño y compromiso del coach con el proceso de coaching influye positivamente en la satisfacción del coachee*

Son abundantes las investigaciones que confirman la importancia de los aspectos motivacionales del coachee en la consecución de los objetivos del proceso de CE (Elliot & Church, 1997; Kilburg, 2001; Wasylyshyn, 2003; Bush, 2005; Blackman, 2006; Turner, 2006; Bozer et al, 2013; De Haan et al., 2013; Rekalde et al, 2014). Para Ellinger & Bostrom (2002) la motivación representa el “componente fundamental” del coaching. Wasylyshyn (2003) sugiere que los resultados de coaching más positivos provienen de coachees que se sienten motivados para aprender y están dispuestos a ajustar sus comportamientos y actitudes para conseguir el éxito. En este sentido, Lambert y Barley (2002) señalan que la predisposición del coachee es el factor más importante para que se provoquen cambios, pudiendo generar una variación de hasta el 40 por ciento en los resultados. Bozer et al. (2013) demuestran que la motivación previa a la formación está positivamente relacionada con el rendimiento profesional (desempeño laboral). En cualquier caso, no es suficiente con estar motivado para afrontar un proceso de cambio personal –actitudes y comportamientos-. También es necesario que el propio directivo se comprometa (Kilburg, 2001; McGovern, 2001; Bush, 2005; Feldman & Lankau, 2005; Joo, 2005; Seamons, 2006; Greif, 2007; Mackie, 2007; Kappenberg, 2008; Kombarakaran, 2008) con las actuaciones acordadas con el coach para alcanzar las metas de desarrollo propuestas. El estudio de Smith y Brummel (2013) muestra que el nivel de compromiso del coachee está positivamente relacionado con su desarrollo competencial. El sentimiento de logro derivado de la puesta en marcha de los nuevos comportamientos del coachee incrementará la percepción de eficacia hacia el coaching, provocando previsiblemente un mayor estado de satisfacción en él.

*HIPOTESIS 2.- El grado de motivación y compromiso del coachee influye positivamente en su propio grado de satisfacción con el proceso de coaching*

Son muchos los autores (Olivero et al., 1997; Smither et al., 2003; Dawdy, 2004; Laske, 2004; Joo, 2005; Blackman, 2006; Greif, 2007) que defienden que la fijación de objetivos es esencial para que el proceso de CE sea exitoso. Kilburg (2001) y Turner (2006) enfatizan el establecimiento de expectativas realistas asociadas a los objetivos mientras que Olivero et al. (1997) plantean que el hecho de fijar objetivos no sólo contribuye directamente al buen desarrollo del proceso mismo, sino que permite al coachee tomar conciencia de cuándo estas metas se van cumpliendo, aumentando su autopercepción de eficacia, e incrementando su confianza y sus niveles de efectividad. Se espera que todo ello contribuya a que la percepción del coachee sobre el proceso de CE sea satisfactoria.

Una de las piedras angulares de cualquier proceso de coaching es el feedback (Olivero et al., 1997; Hall et al., 1999; Church y Waclawski, 1999; Kampa-Kokesch & Anderson, 2001; McGovern, 2001; Thach 2002; Wasylyshyn, 2003; Feldman & Lankau, 2005; Stevens, 2005, Jones & Spooner, 2006; Seamons, 2006; Kombarakaran et al., 2008). La oportunidad para los ejecutivos de aprender más acerca de ellos mismos y concienciarse de cómo son percibidos en su trabajo es de vital importancia para el liderazgo y efectividad gerencial (Moen & Kralsund, 2008). Durante el feedback el coach presenta al directivo datos e informaciones relativas a su actuación. La familiaridad de trabajar habitualmente con datos hace que, a través de esta vía, los directivos comiencen a confiar en la propuesta del coaching. De este modo, autores como Church y Waclawski (1999) consideran que gracias a un adecuado feedback, los directivos pueden llegar a entender ciertos patrones en los datos recopilados. Tras trabajar su resistencia a la escucha de los datos transmitidos por el

coach, es posible identificar y generar un plan de desarrollo que tenga como objetivo el cambio del comportamiento. Gracias al continuo feedback que se ofrece en el CE se consigue aumentar la motivación e implicación del coachee (Smither et al., 2003) y mejorar a su vez la asimilación de los contenidos trabajados (Wales, 2003), esperándose que esto contribuya a su satisfacción con el proceso.

También en este sentido, el estudio de Bozer et al. (2014) confirma que el proceso de aprendizaje orientado a objetivos y el feedback recibido contribuyen a la efectividad del coaching mediante un mejor desempeño laboral.

Aunque, por tratarse de un proceso individualizado, es prácticamente imposible determinar cuál es el número ideal de sesiones de CE, trabajos como el de Thach (2002) indican que la efectividad del proceso aumenta notablemente en la medida en la que se incrementa el número de sesiones. Así también, los estudios existentes sugieren que la extensión en el tiempo de los procesos de CE genera, en los primeros meses, resultados satisfactorios, si bien la prolongación excesiva de los procesos parece desencadenar rendimientos decrecientes (Gegner, 1997; Luthans & Peterson, 2003).

*HIPOTESIS 3.- Un adecuado planteamiento y desarrollo del proceso de coaching influye positivamente en la satisfacción del coachee*

Por tratarse de un proceso interpersonal, en el CE los aspectos inherentes a la relación singular que se establece entre el coach y el coachee son determinantes para el buen curso de la experiencia (Laske, 1999; O' Neill, 2000; Kilburg, 2001; McGovern et al., 2001; Gyllensten & Palmer, 2006; Baron & Morin, 2009; Boyce et al., 2010; Ely et al., 2010; De Haan, 2008a & 2008b, 2011, 2013; Rekalde et al., 2014). Así, se hace referencia a la calidad de la alianza profesional creada entre los actores. Se sugiere que una alianza profesional robusta es el factor que más contribuye a un resultado positivo en cualquier tipo de intervención de ayuda para el cambio conductual (Goodstone & Diamante, 1998; Kilburg, 2001), señalándose que la empatía y el respeto mutuo incondicional contribuyen a la generación de una relación satisfactoria (Stevens, 2005; Gyllensten & Palmer 2006; Sullivan, 2006; Armstrong et al., 2007; Hill, 2010; Rekalde et al., 2014).

Además, trabajos como el de De Haan et al. (2013) muestran que las percepciones de los coachees hacia los resultados del coaching están significativamente relacionadas con su percepción hacia la relación desarrollada.

*HIPOTESIS 4.- La calidad de la relación desarrollada entre coach y coachee influye positivamente en la satisfacción del coachee*

### ***Relación entre los diferentes tipos de resultados del coaching***

En el campo de la formación existe una discusión no definitivamente resuelta (Giangreco et al., 2010) en torno a la solidez de las relaciones causa-efecto establecidas entre los niveles del modelo de Kirkpatrick para la evaluación de la efectividad de las prácticas formativas. Sitzmann et al. (2008) apuntan que las reacciones (satisfacción con el proceso) predicen cambios en la motivación y la autoeficacia de los formandos. Así, señalan que aunque el nivel de satisfacción no es un fuerte indicador del aprendizaje adquirido tras la formación recibida, no es correcto establecer que las reacciones no tienen ningún impacto en el aprendizaje. Algunos estudios apuntan que experiencias de formación satisfactorias tienen consecuencias positivas en las actitudes de los empleados, tales como el compromiso hacia

la organización y la motivación en el trabajo (Meyer & Allen, 1997; Rhoades & Eisenberger, 2003) o en la transferencia de los aprendizajes efectuados (Baldwin & Ford, 1988; Alliger & Janak, 1989; Pershing & Pershing, 2001). Russ-Eft et al. (2005) muestran que las reacciones negativas llevan a resultados de aprendizaje inferiores. Los resultados del estudio de Lim & Morris (2006) sugieren que existen diferentes variables en las características de los formandos, entre las que se encuentran la satisfacción general, la satisfacción con el contenido del aprendizaje y la satisfacción con el instructor, que están estrechamente correlacionados, tanto con el aprendizaje percibido por el alumno, como con el aprendizaje transferido, de manera independiente y conjunta. Tsai et al. (2007), en el mismo sentido, sugieren que la satisfacción de los trabajadores influye positivamente en su compromiso con el aprendizaje, y Bozer et al. (2014) proponen en su modelo que los resultados de carácter inmediato, entre los que se encuentra la satisfacción con el proceso, son precursores de los resultados de más largo plazo (aprendizaje y cambio de comportamiento). Por tanto, cabe suponer que un directivo satisfecho con el proceso de CE desarrollado estará en mejor disposición para efectuar aprendizajes.

*HIPOTESIS 5.- La satisfacción con la experiencia de coaching influye positivamente en el aprendizaje del coachee*

Los conocimientos, capacidades y, fundamentalmente, los cambios de actitudes desarrollados en un proceso de aprendizaje, como puede ser el efectuado durante una experiencia de CE, sientan las bases para que se produzcan cambios de comportamiento observables y permanentes en los coachees.

Una de las principales finalidades del CE es que se generen aprendizajes que posibiliten la transformación de los comportamientos del directivo. De acuerdo con Ely et al. (2010), los aprendizajes que se derivan de un proceso de CE se dividen en dos grupos: los aprendizajes cognitivos y los aprendizajes emocionales.

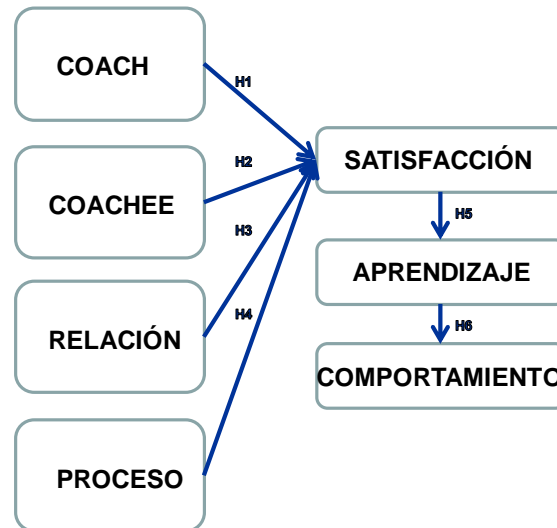
Los aprendizajes a nivel cognitivo incluyen la “autoconciencia” o mejor conocimiento de uno mismo y de cómo afectan a los demás los comportamientos propios y viceversa. Estudios como los de Noe & Wilk (1993) y Church (1997) sugieren que el aumento de la autoconciencia está relacionado con la mejora del compromiso con las actividades de desarrollo y alto rendimiento. Así también, dentro del nivel cognitivo de los aprendizajes encontramos la “flexibilidad cognitiva”, relacionada con la capacidad del directivo de explorar distintos enfoques y marcos cognitivos que le permitan una mayor apertura al cambio y a afrontar su adaptación a nuevas circunstancias. Estudios como los de Jones & Spooner (2006) y Finn et al. (2007), que incluyen escalas específicamente diseñadas para medir la flexibilidad cognitiva de los coachees, muestran que los directivos que han participado en procesos de CE exhiben mayor propensión hacia la realización de nuevos comportamientos que aquellos otros que no lo han hecho.

Los aprendizajes emocionales incluyen la “autoeficacia” y los “cambios de actitud” de los coachees. La “autoeficacia” hace referencia a la ganancia de confianza del directivo en sí mismo para utilizar sus recién adquiridas habilidades (Kraiger et al., 1993). La relación positiva entre auto-eficacia y los comportamientos de alto rendimiento queda establecida en la investigación empírica de Stajkovic & Luthans (1997). Como se señala en el estudio efectuado por Compass Point (2003), en organizaciones no gubernamentales, este diferencial de confianza generado en un proceso de CE tiene efectos positivos en el ejercicio del liderazgo. Cuando el coaching se enmarca en una política de inversión en desarrollo directivo, los directivos probablemente perciban que sus organizaciones los

valoran, provocando un incremento de su satisfacción y compromiso hacia la organización, e influyendo en su actitud hacia su trabajo y la organización (Ely et al., 2011).

*HIPOTESIS 6.- Los niveles de aprendizaje alcanzados durante la experiencia de coaching influyen positivamente en el cambio de comportamiento del coachee*

Figura 1. Modelo explicativo del coaching ejecutivo. Propuesta



Fuente: elaboración propia, a partir de las aportaciones de diferentes autores

## METODOLOGÍA

### Muestra y recogida de datos

La muestra válida está configurada por 176 casos correspondientes a directivos españoles que habían participado en al menos un proceso de coaching, refiriéndose sus respuestas al último desarrollado. La mayoría de los coachees trabajan o tienen responsabilidades en el área de recursos humanos (38.1% de los encuestados), son jefes de área, proyecto o mandos intermedios (19.3%), directores generales, presidentes o consejeros delegados (17.6%) o directores funcionales (16.5%).

Un 57% de los encuestados son hombres y el 43% mujeres. Sus edades están comprendidas entre los 26 y los 65 años, siendo la media de edad de 44.35 años (SD = 6.72). Por término medio el último proceso de coaching en el que han participado y que ha servido como base para contestar al cuestionario ha tenido una duración de 9.56 sesiones (SD = 16.31).

Los datos fueron recogidos entre enero y junio de 2014 a través de una encuesta electrónica dirigida a directivos coachees a los que se presentó previamente el proyecto a través de coaches certificados en las principales agencias de acreditación de coaches que operan en España, así como por parte de algunas empresas dedicadas al coaching y asociaciones empresariales regionales. Quienes, tras ser informados desearon participar en la encuesta, enviaron un documento con su acuerdo y dirección de correo electrónico para el contacto.

### Medidas

Las medidas utilizadas en este estudio fueron elaboradas tras una profunda revisión de la literatura. En verano de 2013 se validaron mediante un proceso Hybrid Delphi (Landeta et al. 2011) en el que participaron 36 profesionales (Rekalde et al. 2014). Finalmente, se efectuó un pretest del cuestionario a través de un Focus Group con 13 profesionales en otoño de 2013.

Los ítems que se han considerado en este trabajo están valorados a través una escala Likert de siete posiciones.

La escala de medida de las *competencias del coach* tiene tres indicadores referidos a la confianza que trasmite el coach, sus habilidades de comunicación y su grado de compromiso con el proceso y comprende afirmaciones como: “El/la coach ha transmitido y generado confianza en usted”. La escala de medida de la variable *motivos y compromiso del coachee* tiene dos indicadores referidos a la motivación y el compromiso del coachee, siendo uno de estos dos indicadores: “Valoración de su propio compromiso con el proceso”. El indicador “Duración adecuada en el tiempo o número de sesiones” es uno de los tres que componen la escala de medida de la variable *planteamiento y desarrollo del proceso*, que recoge aspectos como percepción del coachee sobre el feedback recibido, la duración del proceso y la fijación de objetivos claros. La variable *relación desarrollada entre coach y coachee* está medida con cuatro indicadores que se refieren a la empatía del coach, la autenticidad de la relación, el respeto mutuo y el equilibrio entre distancia y proximidad, siendo este último en particular: “Equilibrio entre distancia y proximidad en la relación entre el/la coach y usted (conjugado adecuadamente rigor técnico y conducta de apoyo)”.

Los cuatro indicadores de medida de la *satisfacción del coachee* reflejan la satisfacción con la actuación del coach, con la propia actuación del coachee, con la relación establecida entre ambos y una medida global de satisfacción: “Estoy globalmente satisfecho con el proceso de coaching”. La variable *aprendizaje del coachee* se compone de seis indicadores que reflejan la percepción del coachee sobre su mayor conciencia de las propias fortalezas, del impacto de sus comportamientos y los de sus compañeros, su mayor disposición a acometer cambios y su adquisición de conocimientos y capacidades. Uno de estos indicadores es: “He adquirido conocimientos, habilidades y destrezas que me ayudarán a medida que avance en mi carrera profesional”. Por último, la escala de medida de la variable *comportamiento del coachee* se compone de ocho indicadores que intentan reflejar si ha habido modificación en los comportamientos del coachee, si éstos se mantienen en el tiempo y son percibidos por otras personas en la organización, además de si hay un mejor desempeño en las labores directivas, un mejor ajuste a las necesidades de la empresa y una mayor aceptación de los cambios por parte del coachee. “Mi perfil de comportamiento se ajusta mejor a las necesidades de la empresa” es uno de estos ocho indicadores.

## RESULTADOS

### Resultados descriptivos

En general, las puntuaciones medias observadas en todos los indicadores son muy elevadas, como puede observarse en la Tabla 1, siendo todas las medias superiores a 5, en una escala de 1 a 7. Las puntuaciones medias de las variables permiten comprobar que el coachee ha valorado especialmente la *relación desarrollada entre coach y coachee* ( $m = 6.214$ ,  $SD = 0.774$ ), seguido de las *competencias del coach* ( $m = 6.097$ ,  $SD = 0.822$ ), los *motivos y compromiso del coachee* ( $m = 6.026$ ,  $SD = 0.909$ ), la *satisfacción del coachee* ( $m = 5.925$ ,  $SD = 0.880$ ), el

*aprendizaje del coachee* ( $m = 5.790$ ,  $SD = 0.980$ ), el *planteamiento y desarrollo del proceso* ( $m = 5.514$ ,  $SD = 1.002$ ), y el *comportamiento del coachee* ( $m = 5.343$ ,  $SD = 0.991$ )

TABLA 1. Resultados descriptivos y fiabilidad de las escalas

VARIABLES	INDICADORES	Descriptivos		Fiabilidad de las escalas		
		Media	Desv. típica	Alpha de Cronbach	Fiabilidad compuesta	Varianza extraída
Coach	P1 CONFI	6.062	0.986	0.803	0.766	0.521
	P2 HABIL	6.034	0.944			
	P3 COMPRI	6.194	0.987			
Coachee	P4MIAPRE	6.034	1.003	0.836	0.839	0.722
	P5MICOMP	6.029	0.962			
Relación	P7EMPAT	6.259	0.898	0.874	0.876	0.639
	P8AUTEN	6.250	0.935			
	P9RESMU	6.434	0.806			
	P10EQUI	5.907	1.010			
Proceso	P11FEED	5.823	1.123	0.790	0.791	0.562
	P12DURA	5.274	1.302			
	P13ENFO	5.450	1.184			
Satisfacción	P20SAT1	6.085	0.991	0.911	0.914	0.729
	P20SAT2	5.631	1.011			
	P20SAT3	6.081	0.889			
	P20SATG	5.897	1.067			
Aprendizaje	P21CONC	5.773	1.134	0.941	0.938	0.715
	P22IMAP1	5.914	1.055			
	P23IMPA2	5.772	1.117			
	P24CAMB	5.908	1.096			
	P25CONOC	5.659	1.222			
	P26CAPAC	5.701	1.124			
Comportamiento	P27MODIF	5.491	1.108	0.953	0.939	0.659
	P29TIEMP	5.471	1.074			
	P30SUBOR	5.235	1.132			
	P31IGUAL	5.113	1.255			
	P32JEFE	5.080	1.347			
	P33DESEM	5.392	1.145			
	P24PERFIL	5.414	1.162			
	P35ACAMB	5.558	1.209			

\*176 casos (imputación de la mediana a los valores ausentes, para el cálculo de la fiabilidad compuesta y la varianza extraída)

### Validez y fiabilidad de las escalas de medida

Hemos valorado la fiabilidad de las escalas de medida por tres vías: el coeficiente del alfa de Cronbach, el análisis de fiabilidad compuesta y el índice de varianza extraída. Para el primer análisis hemos utilizado el programa SPSS 22.0 y para los otros dos hemos realizado un análisis factorial confirmatorio (AFC) utilizando el programa AMOS IBM 22.0. En todos los casos, los valores obtenidos exceden los límites recomendados, mostrando evidencia de fiabilidad de las escalas (Ver Tabla 1).

El diseño de las escalas fue realizado a partir de una exhaustiva revisión de la literatura y sus indicadores fueron revisados por parte de académicos y profesionales del área, quienes ajustaron el contenido de las escalas incorporando las dimensiones más necesarias para medir los conceptos (Rekalde et al, 2014), garantizándose de esta manera la validez de contenido.

El análisis de la validez discriminante, realizado mediante el cálculo de los intervalos de confianza para las correlaciones entre pares de variables y mediante la comparación de la varianza extraída y los cuadrados de las covarianzas entre factores puso de manifiesto que



ningún par de variables indicaba ausencia de validez discriminante, salvo el de las variables de resultado *Aprendizaje del coach* y *Comportamiento del coach*. Por tal razón, llevamos a cabo análisis adicionales para valorar la unidimensionalidad de los indicadores de aprendizaje-comportamiento. Por una parte, un análisis factorial exploratorio, con el que observamos que si se agrupan los indicadores de las dos variables se obtiene un solo factor que recoge el 68,11% de la varianza total. Por otra parte, realizamos un análisis factorial confirmatorio, con el programa AMOS IBM 22.0. Por consiguiente, todos los indicadores de la *variable aprendizaje del coach* y de la *variable comportamiento del coach* pasaron a ser indicadores de una sola variable, que denominamos *aprendizaje-comportamiento del coach*.

Comprabamos la validez discriminante y convergente de las nuevas medidas consideradas, así como su fiabilidad, mediante el alfa de Cronbach, la fiabilidad compuesta y el índice de varianza extraída de las escalas de medida, superándose en todos los casos los valores recomendados (Tablas 2,3 y 4)

TABLA 2. Validez discriminante

	F1(Coach)	F2(Coachee)	F3(Proceso)	F4(Relación)	F5(Satisf.)	F6(Aprendiz.-Comport.)
<b>F1</b>	<b>0,634</b>	0,214	0,426	0,181	0,423	0,317
<b>F2</b>	(0,317, 0,609)	<b>0,723</b>	0,274	0,108	0,321	0,252
<b>F3</b>	(0,467, 0,839)	(0,353, 0,693)	<b>0,561</b>	0,306	0,558	0,442
<b>F4</b>	(0,285, 0,565)	(0,204, 0,452)	(0,379, 0,727)	<b>0,639</b>	0,2	0,114
<b>F5</b>	(0,478, 0,822)	(0,405, 0,729)	(0,549, 0,945)	(0,301, 0,593)	<b>0,73</b>	0,498
<b>F6</b>	(0,395, 0,731)	(0,342, 0,662)	(0,467, 0,863)	(0,202, 0,474)	(0,518, 0,894)	<b>0,645</b>

TABLA 3. Validez convergente: cargas factoriales

Variables	Indicadores	Coefficientes no estand.	S. E.	C. R.	Coefficientes estand.
Coach	P1CONFI	1.000	---	---	0.805
	P2HABIL	0.948***	0.082	11.501	0.798
	P3COMPRI	0.973***	0.103	9.467	0.786
Coachee	P4MIAPRE	1.000	---	---	0.799
	P5MICOMP	1.169***	0.098	11.912	0.899
Proceso	P11FEED	1.000	---	---	0.862
	P12DURA	0.839***	0.094	8.887	0.626
	P13ENFO	0.893***	0.080	11.104	0.740
Relación	P7EMPAT	0.988***	0.096	10.267	0.808
	P8AUTEN	1.116***	0.101	11.018	0.873
	P9RESMU	0.863***	0.087	9.972	0.785
	P10EQUI	1.000	---	---	0.725
Satisfacción	P20SAT1	1.000	---	---	0.910
	P20SAT2	0.819***	0.066	12.314	0.730
	P20SAT3	0.850***	0.049	17.280	0.865
	P20SATG	1.066***	0.056	19.051	0.900
Aprendizaje-Comportamiento	P21CONC	0.927***	0.067	13.926	0.856
	P22IMPA1	0.905***	0.061	14.789	0.824
	P23IMPA2	0.925***	0.072	12.928	0.787
	P24PCAMB	0.970***	0.068	14.277	0.836
	P25CONOC	1.103***	0.075	14.767	0.853
	P26CAPAC	1.036***	0.068	15.189	0.866
	P27MODIF	1.000	---	---	0.848
	P29TIEMP	0.812***	0.074	11.009	0.709
	P30SUBOR	0.867***	0.076	11.466	0.728
	P31IGUAL	1.025***	0.079	13.011	0.791
	P32JEFE	0.972***	0.092	10.557	0.688
	P33DESEM	0.956***	0.074	12.970	0.789
	P34PERFIL	0.985***	0.074	13.312	0.802
	P35ACAMB	1.079***	0.075	14.422	0.841

\*\*\*P < 0.001

TABLA 4. Validez convergente: Medida de la bondad del ajuste

Chi-squared	Chi-squared/d.f.	GFI	CFI	NFI	TLI	RMSEA
683.300; d.f.=381; p = 0.000	1.793	0.801	0.936	0.867	0.927	0.067

TABLA 5. Fiabilidad de las medidas

Variabes	Alpha de Cronbach	Fiabilidad compuesta	Varianza extraída
Coach	0.803	0.839	0.634
Coachee	0.836	0.839	0.723
Proceso	0.790	0.790	0.639
Relación	0.874	0.876	0.561
Satisfacción	0.911	0.915	0.730
Aprendizaje-comportamiento	0.968	0.962	0.645

### Contraste de hipótesis: análisis path

Para contrastar las hipótesis del estudio, calculamos las medidas compuestas para cada escala de medida como la media de todos sus indicadores. Incluimos estas nuevas variables en un análisis path realizado mediante el programa AMOS IBM 22.0, en el que se estiman todas las relaciones planteadas en la formulación de las hipótesis. Los índices de modificación nos aconsejaron introducir una relación inicialmente no contemplada, entre las variables *planteamiento y desarrollo del proceso* y *aprendizaje-comportamiento del coachee*.

El análisis mostró que la relación entre las variables *relación desarrollada entre coach y coachee* y *satisfacción del coachee* resultó ser no significativa ( $b = 0.023$ ,  $p > 0.1$ ). Una vez eliminada esta relación el ajuste del modelo mejoró sustancialmente. Estos resultados suponen que la hipótesis cuatro no puede ser aceptada.

Los resultados del modelo final indican un buen ajuste del modelo a los datos (ver Tablas 6 y 7). Los coeficientes estimados (estandarizados) permiten comprobar que la variable *competencias del coach* influye positiva y significativamente en la *satisfacción del coachee* ( $b = 0.436$ ,  $p < 0.001$ ), lo cual apoya la hipótesis 1. La variable *motivos y compromiso del coachee* afecta positiva y significativamente a la *satisfacción del coachee* ( $b = 0.321$ ,  $p < 0.001$ ), apoyando la hipótesis 2. Los resultados también apoyan la hipótesis 3, ya que el *planteamiento y desarrollo del proceso* influye positiva y significativamente en la *satisfacción del coachee* ( $b = 0.224$ ,  $p < 0.001$ ).

TABLA 6. Modelo estructural. Coeficientes estandarizados y no estandarizados

Relación/Efecto	Coefficientes no estand.	S. E.	C. R.	Coefficientes estand.
Coach → Satisfacción	0.467***	0.063	7.359	0.436
Coachee → Satisfacción	0.311***	0.050	6.227	0.321
Proceso → Satisfacción	0.197***	0.048	4.131	0.224
Satisfacción → Aprendizaje/Comportamiento	0.664***	0.075	8.875	0.618
Proceso → Aprendizaje/Comportamiento	0.182**	0.066	2.766	0.193
<b>Covarianza/Correlación</b>				
Coach ↔ Coachee	0.495***	0.067	7.329	0.665
Coach ↔ Proceso	0.578***	0.076	7.626	0.705

Coachee ↔ Proceso	0.526***	0.079	6.642	0.581
-------------------	----------	-------	-------	-------

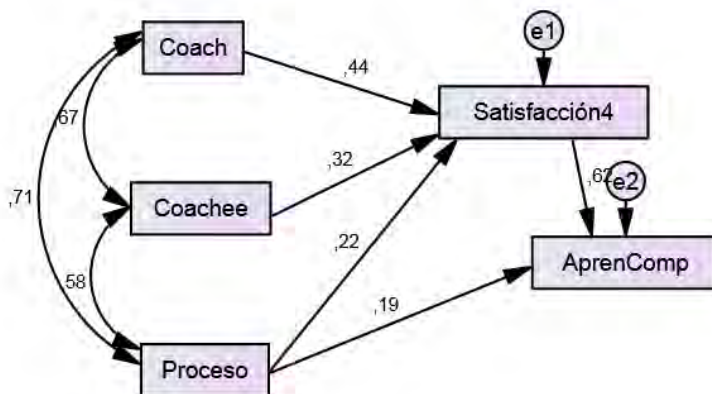
\*\* p<0.01; \*\*\* p<0.001

TABLA 7. Modelo estructural: Medidas de bondad del ajuste

<i>Chi-squared</i>	<i>Chi-squared/d.f.</i>	<i>GFI</i>	<i>CFI</i>	<i>NFI</i>	<i>TLI</i>	<i>RMSEA</i>
2.580; d.f.=2; p = 0275	1.290	0.994	0.999	0.996	0.995	0.041

La consideración de una única y nueva variable denominada *aprendizaje-comportamiento del coachee* afecta al contraste de las hipótesis 5 y 6, que establecían que la *satisfacción del coachee* influía en el *aprendizaje del coachee* y éste a su vez en el *comportamiento del coachee*. Los resultados indican que la satisfacción del coachee influye positivamente en el *aprendizaje-comportamiento del coachee* (0.618,  $p < 0.001$ ) y es interesante destacar, igualmente, que aunque no planteado inicialmente, se observa un efecto inesperado de la variable *planteamiento y desarrollo del proceso* en el *aprendizaje-comportamiento del coachee* (0.193,  $p < 0.01$ ). Por lo tanto, podemos considerar que aunque estos resultados no apoyan claramente las hipótesis 5 y 6 permiten concluir que hay una relación positiva entre satisfacción y aprendizaje-comportamiento y que la variable *planteamiento y desarrollo del proceso* influye en el *aprendizaje-comportamiento del coachee* tanto directamente como indirectamente a través de la *satisfacción del coachee* (tabla 6), siendo el efecto total estandarizado igual a 0.331. Todo ello se puede observar en la representación gráfica del modelo estructural final (figura 2).

Figura 2. Modelo explicativo del coaching ejecutivo. Resultado final



Fuente: elaboración propia.

## DISCUSIÓN

El primer resultado que debe ser sujeto de discusión es que el modelo resultante, a diferencia del modelo conceptual del que partimos, no refleja el constructo *relación*. Sin embargo, la variable *relación* es la más valorada de todas las analizadas, y su dispersión en las

respuestas es la más baja, mostrándose una gran homogeneidad en las respuestas de los coachees a este respecto. Al introducir las cuatro variables en el modelo, la relación deja de tener capacidad explicativa sobre la *satisfacción* y sobre el *aprendizaje/cambio de comportamiento*. Se aprecia validez discriminante entre las variables, por lo que podría descartarse que su efecto estuviese absorbido por los demás factores. Tiene cierta relación con el resto de las variables, tanto con los factores como con los resultados, pero esa relación no es tan fuerte como la reflejada por los factores *coach*, *coachee* y *proceso*. Una posible explicación a esta baja capacidad explicativa de la variable *relación* es su carácter cercano al de una constante (valoración muy alta, junto con una reducida dispersión). Por tanto, compartimos con los estudios de Boyce et al. (2010) y De Haan (2013) el carácter crítico o de condición esencial de la variable *relación* para un proceso de coaching ejecutivo satisfactorio debido a la alta valoración otorgada por los participantes, pero no su capacidad predictiva de las variables dependientes, es decir, de los resultados de coaching, al menos en la muestra tomada de referencia.

Nuestros resultados indican que el compromiso del coach, su competencia comunicacional y su capacidad para tener confianza influyen en la *satisfacción* del directivo con el proceso de coaching más que el propio directivo-*coachee* (su necesidad y compromiso) o que la forma en la que se haya llevado a cabo el *proceso* de coaching (duración, feedback recibido, enfoque hacia objetivos). Desde el punto de vista de los expertos participantes en el focus group, existen distintas razones que podrían explicar este fenómeno:

- a) El coachee es consciente de que, por sí mismo, no es capaz de evolucionar en temas personales delicados, que son los que va a trabajar con el CE. El coachee, para ello, otorga palanca de cambio al coach. Por tanto, debido a la legitimidad otorgada a la figura del coach, personifica en él los beneficios obtenidos en el proceso.
- b) El coach, en función de sus atributos competenciales, es capaz de abrir ventanas a la oportunidad para el cambio y transformación, incluso en coachees totalmente cerrados y escépticos hacia el CE. Recibir feedback dentro del contexto de una relación creíble proporciona una importante palanca para el cambio y el desarrollo de liderazgo (Grant et al., 2009). De este modo, a mayor apertura del coachee, mayores posibilidades de que el proceso sea completado satisfactoriamente y que mediante tácticas de inspiración, presión y coalición el coach consiga cambiar el comportamiento de los coachees Lewis-Duarte & Bligh (2012).
- c) En muchos casos, el CE tiene como precursores actores ajenos al directivo coachee (Dirección general, Dirección de RRHH, etc.). Por tanto, el proceso que se inicia no es voluntario. Ello puede incidir negativamente en el talante con el que el coachee afronta la experiencia, siendo el coach y la orientación que da al proceso elementos que posibilitan que el coachee mejore en su implicación.
- d) Las empresas que optan por esta técnica de formación y desarrollo directivo recurren a free lances y firmas de consulting que cuentan con profesionales de alta experiencia y prestigio como coach. El contar con coaches de primer nivel profesional favorece también el buen término de estas experiencias.

En los resultados de este trabajo, las características del proceso de coaching (duración, feedback recibido, enfoque hacia objetivos) configuran la única variable que es capaz de influir directamente sobre el aprendizaje y cambio de comportamiento del directivo, independientemente del grado de satisfacción del directivo con la experiencia de coaching ejecutivo. Un posible motivo de esta influencia directa lo encontramos en la toma de conciencia del coachee de aspectos tratados durante el proceso, que de alguna forma,

pueden modificar su comportamiento futuro, aun no habiendo quedado necesariamente satisfecho con el CE. En este sentido, tal y como muestra el reciente estudio realizado por MacKie (2014), completar un proceso de feedback 360° a esperas de recibir un proceso de coaching ejecutivo impacta en los cambios de comportamiento del directivo, con lo que puede ser considerada una intervención en sí misma. Por otro lado, el proceso es el vehículo para progresar y madurar en el CE. Si el proceso es bueno, éste debe ser transformacional, provocando frecuentemente incomodidad en el coachee, lo cual puede repercutir desfavorablemente en su nivel de satisfacción. Se parte de la creencia de que, incluso, lo que no gusta puede tener valor. Asimismo, en algunos casos, los cambios producidos son duros, y no producen satisfacción. Por tanto, la recepción de un buen feedback junto a la claridad de los objetivos establecidos puede generar un fuerte impacto en el aprendizaje, independientemente del nivel de satisfacción experimentado. Además, puede que el directivo esté insatisfecho con su experiencia coaching por la no consecución del objetivo preestablecido, o por no haber satisfecho las expectativas previas que había depositado en la técnica, pero que, a pesar de ello, durante el proceso, el coachee haya podido adquirir aprendizajes sustanciales y/o distintos a lo previsto (feedback, distinciones, cambio de observador).

La satisfacción del coachee con la experiencia de CE está fuertemente correlacionada con el constructo *Aprendizaje/cambio de comportamiento*. Parece ser, por tanto, una condición mediadora para que el directivo se sienta más capacitado (aprenda) y cambie su comportamiento, tal y como proponía Kirkpatrick (1975) en su modelo. Una posible explicación de esta mediación es que, en coaching, la satisfacción refleja la involucración, ilusión, y apertura del coachee en su propio proceso personal, así como la sensación de sentirse escuchado y valorado en todo momento, con la consiguiente caída de barreras defensivas. El coaching es un proceso de profunda reflexión sobre temas personales delicados que requieren de un análisis sincero, libre y abierto, en el que, sin la existencia de una previa satisfacción, es difícil que el coachee se predisponga a aprender y a cambiar de comportamiento. Para intentar cambiar, el coachee debe confiar y creer en el proceso, visualizando su utilidad, es decir, la rentabilidad del tiempo y esfuerzo invertido (Smith y Brummel, 2013).

En el modelo estructural resultante, los coachees no discriminan las diferencias existentes entre los constructos *aprendizaje* y *cambio de comportamiento*. Sobre los motivos que podrían explicar estos resultados cabe argumentar que:

- a) Los procesos de CE están enfocados hacia la acción –el cambio de comportamientos observables y sostenidos en el tiempo–, hecho éste que puede incidir en que el coachee no aprecie con nitidez los aprendizajes efectuados.
- b) Aunque conceptualmente los ítems que configuran ambos constructos (aprendizaje y cambio de comportamiento) han quedado claramente agrupados, la frontera existente entre algunos ítems que miden aprendizajes y otros que miden cambio de comportamientos es difusa, pudiendo ser ésta la causa de tal asociación. De hecho, en un proceso de CE correctamente desarrollado el coachee debe haber interiorizado distintos aspectos que desencadenan automáticamente su cambio de comportamiento. Aprender distinto y actuar distinto van unidos.
- c) Aceptando que la diferencia entre los constructos existe, no media mucho tiempo entre el aprendizaje y el cambio de comportamiento durante el desarrollo de un proceso, hecho que dificulte también su discernimiento.

## IMPLICACIONES

El estudio tiene una serie de implicaciones prácticas tanto para el ámbito académico como profesional del área del coaching ejecutivo. Por una parte, para las empresas que se están cuestionando sobre la posibilidad de poner en marcha procesos de CE:

- a) Particularmente, interesa contar con la colaboración de coaches experimentados, cualificados y comprometidos con su profesión, ya que su impacto directo sobre la satisfacción e indirecto sobre el aprendizaje y cambio de comportamiento del coachee es claramente apreciable, tal y como también ha sido sugerido en el estudio de De Haan et al. (2013). A su vez, cabe señalar que es el coach quien diseña y desarrolla el proceso, contextualizándolo en la empresa en la que se va a desarrollar. Este hecho refuerza la importancia de seleccionar buenos coaches.
- b) Aun cuando se trate finalmente de una experiencia poco satisfactoria para el coachee, le posibilita tener ciertos aprendizajes y cambios de comportamiento. Luego, establecer con el coach el contexto donde se va a desarrollar el proceso resulta de gran importancia.
- c) Aunque no es del todo determinante, conviene que este tipo de procesos sean voluntarios, ya que un coachee que siente la necesidad de aprender o cambiar y esté comprometido con su experiencia de transformación tendrá mayores posibilidades de obtener resultados positivos de esta experiencia.
- d) La relación no es un factor que deba preocupar a las organizaciones a la hora de analizar y activar los mecanismos necesarios para mejorar los resultados de esta práctica formativa, debido al alto nivel de valoración observado en esta variable. Por el contrario, los esfuerzos deberían dirigirse a mejorar el resto de elementos del modelo (coach, proceso y coachee).
- e) Teniendo en cuenta que los orígenes y formación académica del coach influirán en los enfoques adoptados en el diseño y aplicación de la intervención (Bozer et al., 2014), las empresas deberán asumir la importancia de la selección de un coach cuya experiencia y/o formación previa le haya permitido desarrollar competencias para ofrecer un feedback efectivo y para redirigir el proceso hacia el establecimiento permanente de objetivos claros y concretos

Por otra parte, desde el punto de vista académico, este estudio proporciona varias aportaciones a la investigación científica sobre coaching ejecutivo:

- a) La determinación de la influencia relativa de los factores al éxito del proceso y su modelización contribuye a la estandarización en la medición del impacto de la intervención
- b) La alta presencia de la variable relación en prácticamente la totalidad de los procesos encuestados, nos sugiere que su existencia es una condición *sine qua non* para cualquier intervención de coaching ejecutivo iniciado. Asimismo, destaca su reducida capacidad explicativa de los resultados obtenidos.
- c) Destacamos el efecto mediador de la satisfacción como variable precursora del nivel de aprendizaje adquirido y cambios de conducta acontecidos en el coachee.
- d) La capacidad de impacto directo en el aprendizaje y comportamiento de los factores recogidos en la variable *proceso* sugiere enfatizar la importancia de su adecuada presencia en las intervenciones de coaching ejecutivo.

## CONCLUSIONES

En este trabajo se analiza la relación existente entre los factores y los resultados del CE desde la perspectiva del coachee, probándose que el coach, el proceso y el coachee influyen

sobre la satisfacción del propio coachee y, subsiguientemente, sobre el aprendizaje y cambio de comportamiento del mismo. Cabe señalar que la valoración efectuada por los coachees sobre la experiencia vivida es netamente favorable: en general, muy satisfactoria y un poco más discreta en relación con los aprendizajes efectuados y los cambios de comportamiento.

De cara a futuras investigaciones, sería interesante valorar la posible existencia de efectos moderadores y mediadores de otras variables no incluidas en el modelo, como el apoyo de la dirección (Baron and Morin, 2009; Boyce et al. 2010). Asimismo, podría ser interesante contrastar este modelo con una muestra de coaches o de directivos de RRHH demandantes de este tipo de servicios en orden a conocer si sus apreciaciones son coincidentes con las de los coachees. Otros aspectos cuya profundización se demanda tienen que ver con la comparativa de esta técnica de formación y desarrollo de directivos con otras técnicas aplicadas en las empresas (p.e., mentoring, outdoor training, rotación entre puestos de trabajo, cursos de formación, etc.) en términos de resultados.

## AGRADECIMIENTOS

Deseamos mostrar nuestro más sincero agradecimiento a todos los directivos que han colaborado en esta investigación, ya sea contestando al cuestionario, como participando activamente en las fases validación del cuestionario, pretest y contraste de resultados.

Proyecto Universidad-Sociedad, financiado por la Universidad del País Vasco (UPV/EHU), en colaboración con la Fundación Emilio Soldevilla para la Investigación y Desarrollo de la Economía de la Empresa y la Escuela Europea de Coaching.

## REFERENCIAS

- Alliger, G. M.; Janak, E. A. (1989): "Kirkpatrick's levels of training criteria: Thirty years later", *Personal Psychology*, Vol. 42, No. 2, pp. 331-342.
- Armstrong, H.B.; Melser, P.J.; Tooth, J.A. (2007): *Executive Coaching Effectiveness: a pathway to self-efficacy*. Sydney: Institute of Executive Coaching.
- Baldwin, T.; Ford, J. K. (1988): "Transfer of training: A review and directions for future research", *Personnel Psychology*, Vol. 41, No. 1, pp. 63-105.
- Baron, L.; Morin, L. (2009): "The coach-coachee relationship in executive coaching: A field study", *Human Resource Development Quarterly*, Vol. 20, No. 1, pp. 85-106.
- Blackman, A. (2006): "Factors that Contribute to the Effectiveness of Business Coaching: The Coachees Perspective", *The Business Review, Cambridge*, Vol. 5, No. 1, pp. 98-104.
- Bowling, N.A. (2007): "Is the job satisfaction-job performance relationship spurious? A meta-analytic examination", *Journal of Vocational Behavior*, Vol. 71, pp. 167-185.
- Boyce, L. A.; Jackson, R. J.; Neal, L. J. (2010): "Building successful leadership coaching relationships", *Journal of Management Development*, Vol. 29, No. 10, pp. 914 - 931.
- Bozer, G.; Sarros, J. C.; Santora, J. C. (2013): "The role of coachee characteristics in executive coaching for effective sustainability", *Journal of Management Development*, Vol. 32, No. 3, pp. 277-294.
- Bozer, G.; Sarros, J. C.; Santora, J. C. (2014): "Academic background and credibility in executive coaching effectiveness", *Personnel Review*, Vol. 43, No. 6, pp. 881 - 897.
- Bozer, G.; Sarros, J. C.; Santora, J. C. (2014): "Executive coaching: Guidelines that work. *Development and Learning in Organizations: An International Journal*", Vol. 28, No. 4, pp. 9 - 14.
- Bush, M.W. (2005): *Client perception of effectiveness in coaching*. Dissertation Abstract International. Section A: Humanities & Social Science, Vol. 66, No.4-A, pp. 1417. Ann Arbor, MI: Proquest, International Microfilms International.
- Church, A. H. (1997): "Managerial self-awareness in high performing individuals in organizations", *Journal of Applied Psychology*, Vol. 82, No. 2, pp. 281- 292.
- Church, A. H.; Waclawski, J. (1999): "The Impact of Leadership Style on Global Management Practices", *Journal of Applied Social Psychology*, Vol. 29, pp. 1416-1443.

- Colquitt, J. A.; LePine, J. A.; y Noe, R. A. (2000): "Toward an integrative theory of training motivation: A meta-analytic path analysis of 20 years of research", *Journal of Applied Psychology*, Vol. 85, pp. 678-707.
- Compass Point Nonprofit Services (2003): *Executive Coaching Project: Evaluation of Findings*. Harder Company Community Research, San Francisco/Silicon Valley. Retrieved Oct. 16, 2014, from [http://www.compasspoint.org/sites/default/files/docs/research/6\\_execcoaching.pdf](http://www.compasspoint.org/sites/default/files/docs/research/6_execcoaching.pdf)
- Dawdy, G. N. (2004). *Executive coaching: A comparative design exploring the perceived effectiveness of coaching and methods*. Dissertation Abstract International Section B: The Sciences & Engineering, Vol. 65, No. 5-B, pp. 2674.
- De Haan, E. (2008a): *Relational coaching: Journeys Towards Mastery, One To One Learning*. Chichester: Wiley.
- De Haan, E. (2008b): "I doubt therefore I coach? –critical moments in coaching practice", *Consulting Psychology Journal: Practice and Research*, Vol. 60, No. 1, pp. 106-131
- De Haan, E.; Culpin, V.; Curd, J. (2011): "Executive coaching in practice: what determines helpfulness for clients of coaching?", *Personnel Review*, Vol. 40, No. 1, pp. 24-44.
- De Haan, E.; Duckworth, A.; Birch, D.; Jones, C. (2013): "Executive coaching outcome research: The contribution of common factors such as relationship, personality match, and self-efficacy", *Consulting Psychology Journal: Practice and Research*, Vol. 65, No. 1, pp. 40-57.
- Ellinger, A. D., Ellinger, A. E., & Keller, S. B. (2003), Supervisory coaching behavior, employee satisfaction, and warehouse employee performance: A dyadic perspective in the distribution industry, *Human Resource Development Quarterly*, Vol. 14, No. 4, pp. 435–458.
- Ellinger, A.D., & Bostrom, R.P. (1999), Managerial Coaching Behaviors in Learning Organizations, *The Journal of Management Development*, Vol. 18, No. 9, pp. 752–771.
- Ellinger, A.D.; Bostrom, R. P. (2002): "An examination of managers' belief about their roles as facilitators of learning", *Management Learning*, Vol. 33, No. 2, pp. 147-179
- Elliot, A.J.; Church, M.A. (1997): "A hierarchical model of approach and avoidance achievement motivation", *Journal of Personality and Social Psychology*, Vol. 72, pp. 218- 232.
- Ely, K.; Boyce, L. A.; Nelson, J. K.; Zaccaro, S. J.; Hernez-Broome, G.; Whyman, W. (2010): "Evaluating leadership coaching: A review and integrated framework", *The Leadership Quarterly*, Vol. 21, No. 4, pp. 585-599.
- Ely, K.; Zaccaro, S. J. (2011): Evaluating the effectiveness of coaching - A focus on stakeholders, criteria, and data collection methods. In G. Hernez-Broome & L. A. Boyce (Eds.), *Advancing executive coaching - Setting the course for successful leadership coaching* (pp. 319-349). San Francisco: Jossey-Bass.
- Feldman, D. C.; Lankau, M. J. (2005): "Executive coaching: A review and agenda for future research", *Journal of management*, Vol. 31, No. 6, pp. 829-848.
- Finn, F. A.; Mason, C. M.; Bradley, L. M. (2007): *Doing well with executive coaching: Psychological and behavioral impacts*. Philadelphia, PA: Academy of Management Conference. Retrieved from <http://eprints.qut.edu.au/10125/1/10125.pdf>
- Fischer, R.L. & Beimers, D. (2009), "Put me in, Coach". A Pilot Evaluation of Executive Coaching in the Nonprofit Sector, *Nonprofit Management & Leadership*, Vol. 19, No. 4, Summer, pp. 507-522.
- Gegner, C. (1997): *Coaching: Theory and practice*. Master's thesis. San Francisco, CA: University of California.
- Giangreco, A.; Carugati, A.; Sebastiano, A. (2010): "Are we doing the right thing?: Food for thought on training evaluation and its context", *Personnel review*, Vol. 39, No. 2, pp. 162-177.
- Goodstone, M.S.; Diamante, T. (1998): "Organizational Use of Therapeutic Change: Strengthening Multi-Score Feedback Systems through Interdisciplinary Coaching", *Consulting Psychology Journal: Practice and Research*, Vol. 50, pp.152-163.
- Grant, A. M. (2013): "The efficacy of coaching", In Passmore, J., Peterson, D., and Freire, T. (eds.), *The Wiley-Blackwell Handbook of the Psychology of Coaching and Mentoring*, pp. 15-37, Oxford: John Wiley & Sons.
- Grant, A. M.; Curtayne, L.; Burton, G. (2009): "Executive coaching enhances goal attainment, resilience and workplace well-being: A randomised controlled study", *The Journal of Positive Psychology*, Vol. 4, No. 5, pp. 396-407.
- Green, L. R.; Selman, C. (2005): "Factors impacting food workers' and managers' safe food preparation practices: a qualitative study", *Food Protection Trends*, Vol. 25, No. 12, pp. 981-990.
- Greif, S. (2007): "Advances in research on coaching outcomes", *International Coaching Psychology Review*, Vol. 2, No. 3, pp. 222-249.
- Greif, S. (2013): "Conducting Organizational-Based Evaluations of Coaching and Mentoring Programs", In Passmore, J., Peterson, D., & Freire, T. (eds.). *The Wiley-Blackwell Handbook of the Psychology of Coaching and Mentoring*, pp. 443-470, Oxford: John Wiley & Sons.
- Gyllensten, K.; Palmer, S. (2006): "Workplace stress: Can it be reduced by coaching?", *The Coaching Psychologist*, Vol. 2, No. 1, pp. 17-22.
- Hall, D. T.; Otao, K. L.; Hollenbeck, G. P. (1999): "Behind closed doors: What really happens in executive coaching", *Organizational Dynamics*, Vol. 27, No. 3, pp. 39-52.



- Hill, G. (2010): *Executive coaching: perspectives of effectiveness from executives and coaches*. Masters by Research Thesis. Queensland: Queensland University of Technology. Retrieved from [http://eprints.qut.edu.au/40237/1/Graham\\_Hill\\_Thesis.pdf](http://eprints.qut.edu.au/40237/1/Graham_Hill_Thesis.pdf)
- Jones, G.; Spooner, K. (2006): "Coaching high achievers", *Consulting Psychology Journal: Practice and Research*, Vol. 58, No. 1, pp. 40-50.
- Joo, B. K. B. (2005): "Executive coaching: A conceptual framework from an integrative review of practice and research", *Human Resource Development Review*, Vol. 4, No. 4, pp. 462-488.
- Joo, B. K.; Sushko, J.S.; McLean, G.N. (2012): "Multiple faces of coaching: manager-as-coach, executive coaching, and formal mentoring", *Organization Development Journal*, Vol. 30, No. 1, pp. 19-38.
- Judge, T.A., Bono, J.E., Thoresen, C.J., and Patton, G.K. (2001), *The Job Satisfaction–Job*, Vol. 127, pp. 376–407.
- Kampa-Kokesch, S.; Anderson, M. Z. (2001): "Executive coaching: a comprehensive review of the literature", *Consulting Psychology Journal: Practice and Research*, Vol. 53, No. 4, pp. 205-228
- Kappenberg, E. S. (2008): *A model of executive coaching: Key factors in coaching success*. PhD Dissertation. Claremont, CA: The Claremont Graduate University.
- Keaveney, S.M., and Nelson, J.E. (1993), Coping With Organizational Role Stress, Intrinsic Motivational Orientation, Perceived Role Benefits, and Psychological Withdrawal, *Journal of the Academy of Marketing Science*, 21, No. 2, pp. 113–124.
- Kilburg, R. R. (1996): "Toward a conceptual understanding and definition of executive coaching", *Consulting Psychology Journal: Practice and Research*, Vol. 48, No. 2, pp. 134-144.
- Kilburg, R. R. (2001): "Facilitating intervention adherence in executive coaching: A model and methods", *Consulting Psychology Journal: Practice and Research*, Vol. 53, No. 4, pp. 251.
- Kim, S. (2014), Assessing the Influence of Managerial Coaching on Employee Outcomes, *Human Resource Development Quarterly*, 25, No. 1, Spring, pp. 59-85.
- Kirkpatrick, D.L. (1975): *Evaluating Training Programs*. Madison, Wisc.: American Society for Training and Development.
- Kombarakaran, F. A.; Yang, J. A.; Baker, M. N.; Fernandes, P. B. (2008): "Executive coaching: it works!", *Consulting Psychology Journal: Practice and Research*, Vol. 60, No. 1, pp. 78-90.
- Kraiger, K.; Ford, J.K.; Salas, E. (1993): "Application of cognitive, skill-based, and affective theories of learning outcomes to new methods of training evaluation", *Journal of Applied Psychology*, Vol. 78, pp. 311–328.
- Lambert, M.J.; Barley, D.E. (2001): "Research summary on the therapeutic relationship and psychotherapy outcome", *Psychotherapy: Theory, Research, Practice, Training*, Vol. 38, pp. 357–361.
- Landeta, J.; Barrutia, J.; Lertxundi, A. (2011): "Hybrid Delphi: A methodology to facilitate contribution from experts in professional contexts". *Technological Forecasting and Social Change*, Vol.78 (9), pp. 1629-1641.
- Laske, O. (2004): "Can evidence based Coaching increase ROI?", *International Journal of Evidence Based Coaching and Mentoring*, Vol. 2, No. 2.
- Laske, O. E. (1999a): "An integrated model of developmental coaching", *Consulting Psychology Journal: Practice & Research*, Vol. 51, No. 3, pp. 139-159.
- Laske, O. E. (1999b): *Transformative effects of coaching on executives' professional agenda*. Ann Arbor: University of Michigan Press.
- Lewis-Duarte, M.; Bligh, M. (2012): "Agents of "influence": exploring the usage, timing, and outcomes of executive coaching tactics", *Leadership & Organization Development Journal*, Vol. 33, No. 3, pp. 255 – 281.
- Lim, D. H.; Morris, M. L. (2006): "Influence of trainee characteristics, instructional satisfaction, and organizational climate on perceived learning and training transfer", *Human Resource Development Quarterly*, Vol. 17, No. 1, pp. 85-115.
- Luthans, F.; Peterson, S. J. (2003): "360 degree feedback with systematic coaching: Empirical analysis suggests a winning combination", *Human Resource Management*, 42(3), 243-256.
- McGovern, J., Lindemann, M., Vergara, M., Murphy, S., Barker, L., Warrenfeltz, R. (2001): "Maximizing the Impact of Executive Coaching: Behavioral Change, Organizational Outcomes, and Return on Investment", *The Manchester Review*, Vol. 6, No. 1, pp. 3-11.
- McKie, D. (2007): "Evaluating the effectiveness of executive coaching: Where are we now and do we need to be?", *Australian Psychologist*, Vol. 42, No. 4, pp. 310-318.
- McKie, D. (2014): "The effectiveness of strength-based executive coaching in enhancing full range leadership development: A controlled study", *Consulting Psychology Journal: Practice and Research*, Vol. 66, No. 2, pp. 118-137
- Meyer, J.; Allen, N.J. (1997): *Commitment in the Workplace: Theory, Research, and Application*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Moen, F.; Kralsund, R. (2008): "What communications or relational factors characterize the method, skills and techniques of executive coaching", *Journal of Coaching in Organisations*, Vol. 6, No. 2, pp. 102-123.

- Moen, F.; Allgood, E. (2009): "Coaching and the Effect on Self-efficacy", *Organization Development Journal*, Vol. 27 No. 4, pp. 69-82.
- Noe, R.A.; Wilk, S.L. (1993): "Investigation of the Factors that Influence Employees Participation in Development Activities", *Journal of Applied Psychology*, Vol. 78, No. 2, pp. 291-302.
- Olivero, G.; Bane, K. D.; Kopelman, R. E. (1997): "Executive coaching as a transfer of training tool: Effects on productivity in a public agency", *Public Personnel Management*, Vol. 26, No. 4, pp. 461-469.
- O'Neill, M. B. (2000): *Executive Coaching with Backbone and Heart: A systems approach to engaging leaders with their challenges*. San Francisco, CA: Jossey-Bass
- Paige, H. (2002): "Examining the effectiveness of executive coaching on executives", *International Education Journal*, Vol. 3, No. 2, pp. 61-69.
- Parker-Wilkins, V. (2006): "Business impact of executive coaching: Demonstrating monetary value", *Industrial & Commercial Training*, Vol. 38, pp. 122-127.
- Passmore, J. (2007): "Coaching and mentoring-the role of experience and sector knowledge", *International Journal of Evidence based Coaching and Mentoring*, Vol. 5, No. 1, pp. 10-16.
- Passmore, J.; Fillery-Travis, A. (2011): "A critical review of executive coaching research: a decade of progress and what's to come", *Coaching: An International Journal of Theory, Research and Practice*, Vol. 4, No. 2, pp. 70-88.
- Pershing, J. A.; Pershing J. L. (2001): "Ineffective reaction evaluation", *Human Resource Development Quarterly*, Vol. 12, No. 1, pp. 73-90.
- Rekalde, I.; Landeta, J.; Albizu, E. (2014): "Factores determinantes de la eficacia del Coaching ejecutivo como instrumento de desarrollo directivo", *Retos actuales: la conquista de nuevos mercados / Current challenges: the conquest of new markets*. Esic Editorial. Madrid, pp. 1993-2010
- Rhoades, L.; Eisenberger, R. (2002): "Perceived organizational support: A review of the literature", *Journal of Applied Psychology*, Vol. 87, pp. 698-714.
- Russ-Eft, D.F.; Dickinson, P.D.; Levine, R. (2005): "Instructor quality affecting emergency medical technician (EMT) preparedness: a LEADS project", *International Journal of Training and Development*, Vol. 9, No. 4, pp. 256-70.
- Seamons, B. L. (2006): *The Most Effective Factors in Executive Coaching Engagements According to the Coach, the Client and the Client's Boss*. Doctoral dissertation. California, CA: Saybrook Graduate School and Research Center.
- Shore, L.M.; Martin, H.J. (1989): "Job Satisfaction and Organizational Commitment in Relation to Work Performance and Turnover Intentions", *Human Relations*, Vol. 42, No. 7, pp. 625-638.
- Sitzmann, T.; Brown, K.G.; Casper, W.J., Ely, K.; Zimmerman, R.D. (2008): "A review and meta-analysis of the nomological network of trainee reactions", *Journal of Applied Psychology*, Vol. 93, No. 2, pp. 280-95.
- Smith, I.M.; Brummel, B.J. (2013): "Investigating the role of the active ingredients in executive coaching", *Coaching: An International Journal of Theory, Research and Practice*, Vol. 6, No. 1, pp. 57-71
- Smither, J. W.; London, M.; Flautt, R.; Vargas, Y.; Kucine, I. (2003): "Can working with an executive coach improve multi-source feedback ratings over time? A quasi-experimental field study", *Personnel Psychology*, Vol. 56, No. 1, pp. 23-44.
- Stajkovic, A. D.; Luthans, F. (1997): "A meta-analysis of the effects of organizational behavior modification on task performance, 1975-1995", *Academy of Management Journal*, Vol. 40, pp. 1122-1149.
- Stevens, J.H. (2005): "Executive coaching from the executive's perspective", *Consulting Psychology Journal: Practice and Research*, Vol. 57, pp. 274-285.
- Sullivan, M. A. (2006): *The effectiveness of executive coaching in the development of emotional intelligence competencies*. Doctoral dissertation. Louisville, KY: Spalding University.
- Thach, E. (2002): "The impact of executive coaching and 360 feedback on leadership effectiveness", *Leadership & Organization Development Journal*, Vol. 23, No. 3/4, pp. 205-214.
- Theeboom, T.; Beersma, B.; Van Viansen, A.E.M. (2014): "Does coaching work? A metaanalysis on the effects of coaching on individual level outcomes in an organizational context", *The Journal of Positive Psychology*, Vol. 9., No. 1, pp. 1-18.
- Tsai, P. C. F.; Yen, Y. F.; Huang, L. C.; Huang, I. C. (2007): "A study on motivating employees learning commitment in the post-downsizing era: Job satisfaction perspective", *Journal of World Business*, Vol. 42, No. 2, pp. 157-169.
- Turner, C. (2006): "Ungagged: Executives on executive coaching", *Ivey Business Journal*, No. May/June, pp. 1-5.
- Wales, S. (2003): "Why coaching?", *Journal of Change Management*, Vol. 3, No. 3, pp. 275-282.
- Wasylyshyn, K. M. (2003): "Executive coaching: An outcome study", *Consulting psychology journal: practice and research*, Vol. 55, No. 2, pp. 94-106.

## Consecuencias del conflicto trabajo-vida personal en las empresas. Estudio realizado en el ámbito de la ingeniería

---

M<sup>a</sup> Eugenia Sánchez-Vidal  
[meugenia.sanchez@upct.es](mailto:meugenia.sanchez@upct.es)  
*Universidad Politécnica de Cartagena*

David Cegarra Leiva  
[david.cegarra@upct.es](mailto:david.cegarra@upct.es)  
*Universidad Politécnica de Cartagena*

Ignacio Segado Segado  
[ignacio.segado@upct.es](mailto:ignacio.segado@upct.es)  
*Universidad Politécnica de Cartagena*

### ABSTRACT

Work life conflict is one of the priority topics in the European Union under the Corporate Social Responsibility area for its impact on gender equality in the labour market. However, research on work life conflict and its effects at masculine sectors (e.g. engineer) is scant and academics recommend studying this reality. For this reason, this research aims at studying the consequences of work life conflict on employees' organizational commitment and turnover intentions. For doing so, we use a sample of 856 Spanish engineers. Data analysis confirms the formulated hypothesis and based on the results we formulate recommendations for managers and institutions in order to achieve an equalitarian society.

**KEY WORDS:** Role conflict, work life balance, engineer, gender equality.

### RESUMEN

El conflicto entre el rol laboral y personal es uno de los temas prioritarios en la Unión Europea en el contexto de la Responsabilidad Social Corporativa (RSC) por la repercusión que tiene en la igualdad de género y de oportunidades en el mundo laboral. Sin embargo, las investigaciones sobre el conflicto de roles y sus efectos en sectores muy masculinizados (ej. ingeniería) son casi inexistentes y, por esta razón, diversos autores recomiendan investigar en estos ámbitos. Así pues, este trabajo se plantea estudiar los efectos del conflicto trabajo-vida personal en el compromiso laboral y el deseo de abandonar las organizaciones de los trabajadores en el ámbito de la ingeniería. Para ello se ha empleado una muestra de 846 ingenieros/as a nivel nacional. Los datos permiten confirmar las dos hipótesis de investigación que se plantean y formular recomendaciones a empresarios e instituciones para lograr una sociedad más igualitaria.

**PALABRAS CLAVE:** Conflicto de roles, conciliación laboral y personal, ingeniería.

## INTRODUCCIÓN

El objetivo de este trabajo es contribuir a lograr mayor igualdad entre hombres y mujeres en el ámbito profesional de la ingeniería, permitiendo a la mujer poder desarrollar una carrera profesional en igualdad de oportunidades que los hombres, gracias al fomento de medidas de conciliación laboral y personal para hombres y mujeres, medidas que se engloban hoy en día dentro de la denominada Responsabilidad Social Corporativa (RSC).

El motivo de centrar este estudio en el ámbito de la ingeniería es la baja presencia femenina en el sector. Esto se debe al escaso número de mujeres que se dedican a estudiar ingeniería. Según el Instituto de la Mujer (2010), en el caso de Ingenierías Técnicas, la proporción es de tres varones de cada cuatro matriculados y en Ingenierías superiores, sólo un tercio del alumnado son mujeres. Ello ha generado que el sector en el que los ingenieros e ingenieras desarrollan predominantemente su actividad profesional esté compuesto en su gran mayoría por hombres y, por esto, se considere un sector muy masculinizado. Y es precisamente esta característica la que ha provocado que el nivel de conciliación de la vida laboral y personal esté muy por debajo de los niveles alcanzados en otros sectores. Esto sucede así porque, según investigaciones previas, el porcentaje de mujeres en el sector de actividad condiciona el desarrollo e implantación de medidas de conciliación por parte de las empresas (Poelmans et al., 2003). Es decir, a mayor presencia femenina, mayores medidas de conciliación –horario flexible, teletrabajo, jornadas intensivas, etc. - se ofertan para los trabajadores, tanto para mujeres como para hombres.

Adicionalmente a esta característica de escasa presencia femenina en el sector, incluso en aquellas empresas donde estas medidas sí están disponibles para la plantilla, no existe una verdadera cultura de conciliación (Harrington y Ladge, 2009) y, por tanto, los trabajadores tienen miedo a utilizarlas por si uso pueda afectarles negativamente en su desarrollo profesional (Thompson et al., 2009). Y aunque es cierto que el escenario es el mismo para los hombres ingenieros, también es cierto que en nuestra sociedad el nivel de corresponsabilidad del hombre –su participación en las tareas domésticas y del hogar- está por debajo del nivel de dedicación de la mujer (Ollo y Goñi, 2010). Esto se traduce en un panorama muy desalentador para las mujeres ingenieras, ya que para poder desarrollar una carrera profesional plena en igualdad de condiciones que los hombres, les exige renunciar a una parte importante de sus objetivos personales/familiares. Esta situación de difícil equilibrio entre el rol personal y el laboral se denomina en la literatura conflicto de roles (Grandey y Cropanzano, 1999). De acuerdo con la literatura, a las mujeres les resulta más difícil armonizar el trabajo y su vida personal, incluso aunque trabajen un promedio inferior de horas (Creade, 2001; Galinsky et al., 2001).

El conflicto entre roles que experimentan hombres y mujeres en el ámbito de la ingeniería no afecta solo a la esfera privada como al bienestar personal, satisfacción vital (Cho y Allen, 2012) sino que puede provocar efectos negativos en las empresas ya que la falta de conciliación de los trabajadores puede afectar a su estrés, rendimiento en el trabajo, motivación, deseo de abandonar las organizaciones y su compromiso organizativo (Braunstein-Bercovitz et al., 2012; Zhao y Mattila, 2013). Por esta razón, a través de esta investigación pretendemos estudiar las consecuencias que la falta de conciliación tiene a nivel empresarial y cómo las medidas de conciliación orientadas a reducir este conflicto podrían ser beneficiosas para las empresas.

## REVISIÓN DE LA LITERATURA

### Conflicto de roles

La progresiva incorporación de la mujer al ámbito laboral y a la esfera pública se ha traducido en un número creciente de parejas de doble ingreso. Al desarrollar una carrera profesional, hombres y mujeres se enfrentan frecuentemente con la imposibilidad de hacer frente de manera eficiente a las responsabilidades laborales y a las demandas de su vida personal en cuanto al cuidado del hogar, hijos y tiempo para el descanso y el desarrollo personal (Grandey y Cropanzano, 1999).

A la interferencia (desequilibrio) producido entre los roles laboral y personal que genera problemas o tensión en los individuos se le denomina conflicto entre roles o conflicto trabajo vida personal<sup>1</sup> (Greenhaus y Beutell, 1985 y Moen et al. 2008) y se produce porque cada uno de estos ámbitos presiona a los individuos con distintas demandas. El rol personal reclama tiempo para el ocio y la vida social, tiempo para cuidar de los hijos, los enfermos o personas mayores, trabajo doméstico (limpieza, cocinar, lavar la ropa), realizar la compra, mantener la casa, etc. (Collins, 2007). Por su parte, el rol laboral solicita tiempo y compromiso laboral hacia la empresa, lo cual se asocia a una priorización del trabajo sobre la vida privada (Hughes y Bozionelos, 2007). En España, donde la cultura organizativa tiende a premiar el presentismo en el trabajo frente a la productividad, los gerentes esperan que sus trabajadores pasen largas jornadas en el trabajo (De Sivatte, 2010).

En función del origen del conflicto y de la consecuencia el conflicto de roles tiene dos direcciones: conflicto trabajo-vida personal (cuando el trabajo afecta a la vida privada de las personas) y conflicto vida personal-trabajo (cuando tu situación personal influye en el trabajo) (Karatepe y Baddar, 2006; Lourel et al., 2009). A su vez, el conflicto de roles está compuesto de varias dimensiones: tiempo, cansancio y comportamiento, aunque, según la literatura los más relevantes son los dos primeros Kelloway et al. (1999).

El conflicto de roles es uno de los temas prioritarios en la agenda europea en el contexto de la RSC, tal y como se ponía de manifiesto en el libro verde de la unión europea “Fomentar un marco europeo para el desarrollo de la Responsabilidad Social Corporativa” (2001), donde se hace referencia explícita a que uno de los principales retos de las empresas, como parte de su responsabilidad social interna, consiste en atraer y mantener trabajadores cualificados, siendo para ello necesario, entre otras medidas, potenciar una mayor conciliación entre la vida laboral y personal, ya sea por una cuestión de igualdad de oportunidades y por el efecto positivo que la diversidad laboral implica sobre los resultados de las organizaciones (Elósegui, 2010).

Por ello, el fomento de medidas de conciliación laboral y personal, como parte de la responsabilidad social interna de las empresas, puede contribuir a la reducción del conflicto de roles, incentivado a una mejor y mayor incorporación de la mujer en la estructura organizativa, lo que permitiría a las empresas tener una mayor propensión hacia su RSC.

Las prácticas de conciliación laboral y personal se definen como aquellos beneficios o condiciones laborales que ayudan al trabajador a equilibrar las demandas del trabajo y su vida privada (Cascio, 2000). Las prácticas de conciliación son las siguientes:

---

<sup>1</sup> En ocasiones denominado conflicto trabajo-familia

- 1) Prácticas de tiempo flexible: Estas prácticas proporcionan flexibilidad a los trabajadores para elegir entre diferentes opciones que mejor casen con sus aspiraciones laborales. Entre las prácticas de tiempo flexible que las empresas pueden aplicar para fomentar la conciliación entre sus trabajadores, podemos encontrar las siguientes (Cascio, 2002; Kelliher y Anderson, 2008): horario flexible (autonomía para decidir como distribuir las horas de trabajo al día), horas anuales (autonomía para distribuir las horas de trabajo a lo largo del año), créditos de horas (posibilidad de acumular horas de trabajo para usar más tarde), semana comprimida (por ejemplo, los trabajadores a menudo trabajan más horas por día pero menos días por semana), jornada continua (sin parar para comer), programa de vacaciones flexible (autonomía para decidir cuando coger las vacaciones).
- 2) Prácticas de flexibilidad espacial: prácticas que proporcionan flexibilidad espacial de los trabajadores, tal como trabajo remoto (desde casa: tele-trabajo) o vídeo conferencias (por ejemplo, evitar viajar para asistir a formación) o formación a distancia (e-learning).
- 3) Reducción de jornada bajo petición de los empleados como jornada a tiempo parcial (menos horas a la semana que un trabajador a tiempo completo con reducción de sueldo) o trabajo compartido.
- 4) Prácticas de asesoramiento o información a los trabajadores para ayudarles en materia de conciliación (como información sobre guarderías o centros de cuidado de mayores).

Sin embargo, las medidas de conciliación pueden convertirse en un arma de doble filo y, en ocasiones, no hacen sino aumentar la desigualdad salarial entre mujeres y hombres. De hecho, según señalan (Pons-Peregort et al., 2013) muchas de las medidas de conciliación que implantan las empresas y se fomentan a nivel estatal no son sino una manera de perpetuar la inferioridad de la mujer en el mercado de trabajo y de perpetuar los estereotipos de género. Por esta razón, la conciliación no se concibe únicamente para las madres que tengan que cuidar de sus hijos pues uno de los objetivos de las sociedades igualitarias es alcanzar una mayor corresponsabilidad para temas de cuidado del hogar y de la familia.

### **Conflicto de roles en España**

España es un país que se encuentra en desventaja respecto a otros países de la Unión Europea en materia de conciliación. Así, en un estudio reciente realizado por Stiers et al. (2012) donde clasificaban 27 países en un ranking en función del conflicto de roles experimentado por los trabajadores, España aparece en el sexto puesto.

Para comenzar, **la jornada de trabajo partida**, extendida en España, supone que las horas de dedicación al trabajo se encuentren prolongadas y mal distribuidas, frecuentemente hasta las 20:00 horas (Macinnes, 2005, Chinchilla, 2013). España está lejos del horario laboral europeo que es más favorable a la conciliación (De Miguel y De Miguel, 2002).

En relación al tema de horario es destacable el hecho de que en España existe una cultura organizativa que valora y fomenta **el presentismo** (De Sivatte, 2010), es decir, la presencia en el trabajo como valor frente a otros criterios de eficiencia y productividad. En consecuencia, en España nos encontramos con unos niveles de productividad muy bajos en comparación con otros países de la Unión Europea (Moreno, 2013).

Además, en lo que se refiere al mercado laboral, también a diferencia de otros países de la unión europea, en España existen **pocas posibilidades de acogerse a trabajos a tiempo parcial** (Macinnes, 2005). La implicación directa de esta causa es que el trabajador dispone de menos tiempo no laboral para destinarlo a ocio, descanso, familia, etc.

Además, en España a **nivel institucional** la preocupación por la conciliación de los trabajadores es muy reciente. Prueba de ello es que a nivel estatal la conciliación de la vida laboral y personal no aparece regulada hasta 1999 (ley 39/1999 de 5 de noviembre, para promover la conciliación de la vida familiar y laboral de las personas trabajadoras) lo que supone el primer reconocimiento político de un tema de creciente importancia a nivel social (Cánovas et al., 2005). Sin embargo, en el resto de países europeos, la regulación de estos aspectos se había iniciado ya con anterioridad (Pasamar, 2010).

Por otro lado, las prácticas de conciliación ofertadas por las empresas para sus trabajadores, apenas son utilizadas por ellos debido a la **inexistencia de una cultura de conciliación** en las empresas definida como “los supuestos, creencias y valores compartidos que apoyan la vida laboral y personal de los trabajadores” (Thompson et al. 1999). La falta de un apoyo real a la conciliación hace que los empleados que utilizan las prácticas de conciliación sean percibidos como menos comprometidos con la empresa y estén mal vistos.

Además de lo anterior, España está sufriendo desde 2007 la crisis económica con mayor crudeza que el resto de países europeos con niveles de desempleo del 25% (Ferreiro y Serrano, 2013). La crisis económica está suponiendo un retroceso en la implantación y uso de medidas de conciliación laboral y personal.

En cuanto a las diferencias de género en la experimentación del conflicto de roles, según la literatura, las mujeres sufren más conflicto de roles que los hombres (Fu y Shafer, 2001). Las madres trabajadoras suelen anteponer su rol de madre y cuidadora sobre su rol laboral, por lo que ellas sufren mayores problemas de conciliación y de desarrollo profesional (Fu y Shafer, 2001; Pillinger, 2002).

Finalmente, en relación a los sectores de actividad, diversos estudios ponen de manifiesto que en sectores muy masculinizados (como el sector industrial) la falta de conciliación es aún mayor comparado con sectores de mayor presencia femenina (Poelmans et al., 2003). Por esta razón, en el ámbito de la ingeniería, las mujeres sufren esta realidad más intensamente y esta problemática repercute en su inclusión social y en variables de importancia empresarial como motivación, compromiso, productividad, etc. (Murillo, 1996).

### **Consecuencias del conflicto de roles**

Hay diversos estudios que han examinado cómo el conflicto de roles que experimentan los trabajadores/as afecta su vida privada y familiar. Esto es así porque el tiempo que se dedica al trabajo y el estrés o tensión que se origina en él puede desencadenar efectos en tu vida privada. Por ejemplo, algunos investigadores han demostrado que el conflicto trabajo-vida genera problemas de satisfacción vital (Grandey y Cropanzano, 1999).

Sin embargo, el conflicto de roles no solo afecta a la esfera privada de los individuos y las familias sino que afectan a la totalidad de la sociedad. Debería ser, por tanto, una cuestión de interés de Estado ya que las posibilidades de desarrollo profesional e igualdad de género, las decisiones sobre número de hijos a tener, horas destinadas al cuidado de hijos o de personas dependientes, la productividad de las empresas, la salud de los trabajadores, entre otros aspectos relacionados con la conciliación y el conflicto de roles afectan a la sociedad en su conjunto (López et al., 2011). A continuación se exponen algunas de las consecuencias que la falta de conciliación tiene en la sociedad y en las empresas.

### En la sociedad.

El conflicto de roles que experimentan los trabajadores tiene consecuencias directas sobre **la igualdad de género**. Así, las madres trabajadoras asumen más responsabilidades familiares que los hombres (Pillinger, 2002) y sufren en mayor grado el conflicto de roles que ellos. Así, las trabajadoras con hijos dependientes tienen más dificultades para conciliar que los hombres (Fu y Shafer, 2001) y ven limitadas sus probabilidades de promoción en mayor medida. Por otro lado, la realización de un trabajo remunerado y la dedicación al trabajo doméstico y cuidado de hijos impiden a las mujeres desarrollar una vida social plena y formar parte de la sociedad civil disminuyendo su visibilidad pública y limitando su actividad a la esfera privada, donde la contribución de las mujeres es menos reconocida (Martínez, 2011). Adicionalmente, las medidas orientadas a facilitar la conciliación van dirigidas fundamentalmente hacia las mujeres lo que no hace sino perpetuar la desigualdad de oportunidades en el mercado laboral (Pons-Peregort et al., 2013).

Por otro lado, España tiene una de las **tasas de natalidad** más bajas la Unión Europea por debajo del relevo generacional. La literatura afirma que esta situación se explica por el hecho de que la mujer está posponiendo el matrimonio y los hijos con el objetivo de consolidar previamente su carrera profesional (Chinchilla, 2013).

Los horarios laborales prolongados provocan que los adultos trabajadores lleguen a sus hogares tarde y dediquen las horas posteriores a su llegada a tareas domésticas, convivencia familiar y relajación personal. En consecuencia, los trabajadores españoles se acuestan tarde, lo cual viene refrendado con datos como que el –prime time- televisivo se produce mucho más tarde que en países europeos. Sin embargo, el trabajador español no se levanta más tarde y, por esa razón, el número medio de **horas dedicadas al sueño** es de 7 horas, una menos que el resto de países vecinos y de lo recomendable para una vida saludable (De Miguel y De Miguel, 2002). Son muchos los estudios que han corroborado los efectos negativos de la falta de sueño en la salud (Lallukka et al., 2013), la productividad o el número de accidentes laborales que se producen (Ohayon et al., 2012; Uehli et al., 2014).

Asimismo, Lu et al. (2010) obtuvo que el conflicto trabajo vida personal afecta a la satisfacción familiar y a la calidad de las relaciones entre los miembros de la familia (Cho y Allen, 2012). No es de extrañar, por tanto, que algunos estudios han señalado que el conflicto de roles que experimentan los trabajadores puede estar repercutiendo en la alta tasa de **fracaso escolar** que sufren los estudiantes en España ya que pasan largas horas en casa sin la atención necesaria de sus padres (ARHOE, 2013).

### En las empresas.

En el ámbito de la Economía de la Empresa y de la investigación en Gestión de Recursos Humanos, existen estudios que analizan el efecto del conflicto de roles sobre distintas variables organizativas. Entre ellos, destacan los que examinan cómo el conflicto de roles que sufren los trabajadores afecta positivamente a que estos deseen abandonar su empresa (Panatik et al., 2011), que estén agotados (Canivet et al., 2010; Pisarski y Barbour, 2012) o los que afectan negativamente a su satisfacción laboral (Zhao et al., 2011; Rashid et al., 2012; Braunstein-Bercovitz et al., 2012; Zhao y Mattila, 2013). También hay trabajos que han demostrado que los empleados que sufren mayor conflicto trabajo-vida sufren con mayor frecuencia el síndrome del trabajador quemado (burnout) (Braunstein-Bercovitz et al., 2012) y muestran una menor fidelidad hacia sus organizaciones (Zhao y Mattila, 2013).



Merece la pena destacar que no hemos encontrado ninguno que analice la realidad del conflicto de roles en la sociedad española, ni en sectores muy masculinizados, por lo que se hacen necesarias nuevas aportaciones a nivel investigador.

## **PROPUESTA DE MODELO DE INVESTIGACIÓN**

Una de las vías para fomentar medidas de conciliación laboral y personal en el ámbito de la ingeniería para hombres y mujeres y conseguir con ellas mayor igualdad de género en este ámbito, es tratar de comprobar si la falta de conciliación de los trabajadores influye en variables determinantes de los resultados empresariales. De esta forma, si se confirman estas hipótesis y se traslada esta información al sector productivo los empresarios serán más proclives hacia la implantación de dichas medidas. Por esta razón, este trabajo de investigación se plantea si el conflicto de roles tiene consecuencias en las empresas.

Tal y como se ha visto en el epígrafe anterior, en la literatura se han examinado los efectos del conflicto de roles sobre el estrés laboral, desempeño, compromiso y sobre todo sobre satisfacción en el puesto de trabajo (Panatik et al., 2011, Braustein-Bercovitz et al., 2012, Panatik et al., 2011). Sin embargo, no se han encontrado aportaciones referentes al colectivo de mujeres y hombres en el ámbito de la ingeniería o a la situación en sectores muy masculinizados, donde existe una menor disponibilidad de prácticas de conciliación o no hay cultura organizativa que apoye este equilibrio (Poelmans et al. 2003).

Este trabajo se centra en estudiar cómo el conflicto trabajo-vida personal que experimentan los trabajadores afecta a las empresas en dos variables clave desde el punto de vista del comportamiento organizativo como son el deseo de abandonar la organización y el compromiso de los trabajadores con la empresa (Robbins, 2012). A continuación se explica la importancia de cada una de estas variables.

El deseo de abandonar la empresa es una variable que ha recibido mucha atención en los últimos años. La literatura señala que, aunque la rotación podría ser positiva pues ayuda a traer conocimiento nuevo a las organizaciones, cuando la tasa de rotación es muy elevada puede mermar la eficiencia organizativa. Entre los costes de la rotación de los empleados, se señalan la pérdida de conocimiento y *know-how*, los costes asociados a la reubicación de empleados y tareas tras la marcha de un trabajador, errores y áreas desatendidas, el coste asociado a un proceso de reclutamiento y selección de nuevos candidatos, la socialización y la formación del nuevo empleado contratado y el periodo de adaptación del nuevo trabajador donde no desempeña en su nivel de óptimo rendimiento (Gray et al., 1996).

Por otro lado, el compromiso de los empleados es una variable fundamental desde el punto de vista empresarial. Dentro de la variable compromiso, los investigadores señalan que el “compromiso actitudinal” tiene importantes efectos sobre las empresas (Vandenberghe y Bentein, 2009). Concretamente, este compromiso supone que los empleados experimentan un sentimiento positivo hacia la empresa, son más leales a la organización, se sienten orgullosos de ser parte de ella y estarían dispuestos a esforzarse más para alcanzar los objetivos empresariales. En consecuencia, cuando en una organización tenemos trabajadores muy comprometidos, estarán más predispuestos a trabajar duro para lograr los objetivos marcados por la dirección y se sentirán más vinculados y fieles a ella.

En consecuencia las hipótesis de investigación que se van a plantear en este estudio son las siguientes:

*H1: El conflicto trabajo-vida personal que sufren los/as trabajadores/as aumenta su deseo de abandonar la empresa.*

*H2: El conflicto trabajo-vida personal que sufren los/as trabajadores/as reduce su compromiso hacia sus organizaciones.*

## **METODOLOGÍA**

### **Población objeto de estudio**

La población objeto de estudio consiste en hombres y mujeres con el título de Ingeniería de entre 30 y 45 años. Previamente en la literatura, distintos investigadores extranjeros han determinado que el periodo de vida correspondiente a la fase de desarrollo de la carrera profesional se produce en el intervalo de edad de 30 a 40 años (Darcy et al., 2012), siendo el periodo más importante donde una persona se posiciona a nivel de puesto de trabajo y remuneración. En este intervalo de edad es, además, donde mayor conflicto de roles experimentan debido a la presencia de hijos/as en las familias de corta edad lo que lo convierte en un colectivo de interés desde el punto de vista de los estudios de conciliación (Darcy et al., 2012). No obstante, en España la edad de concepción del primer hijo es de 31,3 años (INE, 2012), posterior a otros países de la Unión Europea, Estados Unidos y otros países de Sudamérica. Adicionalmente, el acceso al primer empleo en España cuando los ocupados han realizado estudios superiores (ej. ingeniería) se produce a los 23,3 años, siendo también una edad superior a valores encontrados en la Unión Europea (Fundación Bancaja e Ivie, 2012). Por tanto, con vistas a adaptar el intervalo de edad propuesto en el modelo de carrera profesional y situación vital a la realidad de este país, el intervalo considerado para valorar la etapa de desarrollo de la carrera profesional se ha ampliado hasta los 45 años.

### **Descripción del cuestionario**

Para la recogida de información, un equipo multidisciplinar ha diseñado y elaborado un cuestionario. Este cuestionario consiste en 34 preguntas distribuidas en distintos apartados: datos generales del encuestado, situación profesional actual, conflicto de roles, variables de comportamiento organizativo y satisfacción vital. Antes de dar por definitivo el cuestionario se realizaron entrevistas personales a 7 ingenieros/as entre mayo y junio de 2013 cuyos comentarios ayudaron a mejorar el enunciado y a corregir pequeños errores en la formulación de las preguntas.

### **Recogida de información**

Bajo el amparo de un proyecto nacional de investigación se ha realizado la recogida de datos a través una empresa externa. Ésta ha ubicado el cuestionario on-line para poder ser contestado por ingenieros/as a través de internet. Para ello, lo ha reenviado a ingenieros e ingenieras a través de la colaboración de colegios de ingenieros y Universidades Politécnicas que imparten estudios de ingeniería. Además, gracias a la intermediación de la Asociación para la Racionalización de Horarios en España (ARHOE), el Instituto de la Ingeniería de España (que engloba todos los colegios y asociaciones de ingeniería de nuestro país) dio a conocer en su boletín de noticias y web institucional la existencia del proyecto de investigación y el enlace web con la encuesta.

La recogida de datos se ha realizado entre finales de 2013 y el año 2014 y ha concluido con 846 cuestionarios (72.7% hombres). La muestra obtenida en la investigación supera muchos estudios realizados en el ámbito de la ingeniería (Lingard et al., 2012), donde son

numerosos los que emplean casos o entrevistas con muestras pequeñas de ingenieros/as (Valk y Srinivasan, 2011; Hatmaker, 2013; Kaewsri y Tongthong, 2013).

### **Medición de las variables**

Para medir las distintas variables objeto de la investigación se han empleado unos ítems tomados de investigaciones previas de la literatura. No obstante, con los datos obtenidos en esta encuesta se ha evaluado de nuevo la validez y fiabilidad de las escalas obteniendo valores satisfactorios para todas las variables. A continuación, se explican las siguientes medidas y su análisis de fiabilidad mediante  $\alpha$  de Cronbach:

Conflicto trabajo-vida personal. Para medir esta variable se han utilizado 3 ítems originariamente empleados por Martins et al. (2002) valorados en una escala de 7 puntos (1= total desacuerdo, 7= total acuerdo): 1) La ansiedad en su trabajo se extiende con frecuencia a su vida privada; 2) Su trabajo le impide pasar todo el tiempo que le gustaría con su familia y amigos; 3) Tiene que renunciar a realizar cosas importantes de la casa por estar en conflicto con funciones relacionadas con el trabajo.  $\alpha = 0,80$ .

Deseo de abandonar la empresa. Los ítems se han tomado del estudio de Wayne et al. (1997) en el que se pedía a los encuestados que valoraran mediante una escala de 7 puntos (1= total desacuerdo, 7= total acuerdo) los siguientes ítems: 1) Se encuentra buscando activamente trabajo fuera de su organización; 2) Tan pronto encuentre un mejor trabajo se irá de la empresa; 3) Está pensando seriamente en dejar su empresa; 4) Considera que en 5 años seguirá trabajando en su organización (valor invertido).  $\alpha = 0,89$ .

Finalmente, para la variable compromiso con la organización se han empleado 3 ítems (1= total desacuerdo, 7= total acuerdo): 1) Siente poca lealtad a su empresa (valor invertido); 2) Está orgulloso de pertenecer a su organización y 3) Comenta a sus amigos que es un buen lugar para trabajar. Estos ítems habían sido previamente empleados en investigaciones previas por Mowday y colaboradores (1979).  $\alpha = 0,88$ .

Para contrastar las cuestiones de investigación planteadas se ha empleado análisis de regresión y el software utilizado ha sido el SPSS 15.0. Adicionalmente a las variables mencionadas del modelo, en este trabajo de investigación se ha optado por incluir en los análisis variables de control. Las variables a considerar han sido género medido a través de una variable dicotómica (Eby et al., 2005), categoría profesional (alta dirección, dirección intermedia, jefe de sección o turno, técnico, administrativo y otro) (Eby et al., 2005), tiempo que el trabajador lleva en su organización medido en años (Manlove y Guzzel, 1997) y adecuación trabajo-puesto medido a través de tres ítems empleados por Peiró et al. (2012) (el trabajo sobrepasa, es adecuado o está por debajo de mi cualificación).

### **Análisis descriptivo de la muestra**

La muestra está compuesta de 846 casos. Los datos descriptivos que se ofrecen en la siguiente tabla ofrecen información general de la misma. La muestra está compuesta por un 72.7% de hombres, lo cual es una proporción similar a la encontrada en los datos de matriculación de estudios de ingeniería según el Instituto de la Mujer.

Por otro lado, en la tabla siguiente se ofrece información sobre los valores medios de las variables, desviación típica y correlaciones entre las variables. Los datos de correlaciones indican que las variables dependientes tienen una relación significativa con varias de las

variables independientes del modelo y que, asimismo, las variables deseo de abandonar la empresa y compromiso laboral tienen una fuerte correlación negativa entre ellas.

TABLA 1. *Características de la muestra.*

<b>Porcentaje hombres</b>	72.7%
<b>Edad media</b>	38 años
<b>Ingeniería</b>	Técnica 53.9%, Superior 46.1%
<b>Tipo de trabajo</b>	Trabajador por cuenta ajena 84,8%; Autónomo 15.2%
<b>Estatus</b>	70.7 % casados; 26.8 % solteros; 2.4% separados o divorciados
<b>Muestra sin hijos</b>	45,3%
<b>Tipo de empresa</b>	Grande: 46.8%; Mediana: 22,2%; Pequeña: 14.2%; Micro: 16,8%
<b>Tipo de empresa</b>	Privada: 73%, Pública 27%
<b>Categoría profesional</b>	7 % alta dirección; 14,2 % dirección intermedia; 13,9 % jefe de turno/sección; 55,6 % técnicos; 2,4 % administrativos; (otro 7%)
<b>Adecuación trabajo cualificación</b>	2,1% trabajo sobrepasa cualificación; 63,9% trabajo es adecuado a cualificación; 33.9% trabajo está por debajo de la cualificación

TABLA 2. *Media, desviación típica y correlaciones entre las variables.*

	Media	DT	1	2	3	4	5
1. Conflicto trabajo-vida	4,41	1,60	1				
2. Deseo abandonar empresa	3,28	1,95	0,245**	1			
3. Compromiso	4,18	1,79	-0,219**	-0,549**	1		
4. Categoría profesional	3,53	1,19	-0,098**	0,113**	-0,185**	1	
5. Adecuación trabajo- cualif.	2,32	0,510	-0,040	0,278**	-0,291**	0,236**	1
6. Años en la empresa	6,86	5,51	-0,071*	-0,178**	0,061	-0,100*	-0,068

\* Correlación es significativa al 0,05 (bilateral). \*\* Correlación significativa al 0,01 (bilateral).

A continuación se muestran los resultados del análisis estadístico que permite contestar a las cuestiones planteadas en el estudio.

## RESULTADOS

En la siguiente tabla se ofrecen los resultados alcanzados tras realizar el análisis de regresión. Así, observando los datos se pone de manifiesto que el conflicto trabajo-vida personal de los ingenieros/as afecta a las dos variables dependientes objeto de estudio y que son fundamentales de la óptica del comportamiento organizativo y la gestión de recursos humanos. Los datos confirman las hipótesis de investigación.

Así, se observa en la primera regresión, que el conflicto trabajo-vida experimentado por los empleados implica un mayor deseo de abandonar las organizaciones lo que demuestra la importancia que tiene para las empresas la conciliación de sus empleados pues puede afectar a la retención de trabajadores cualificados como son los ingenieros/as (\*\*\*)  $p < 0.01$ ,  $R^2 = 0,163$ ) Esto es dato relevante ya que si la empresa no gestiona adecuadamente el horario laboral, clima, etc. y esto repercute en que sus trabajadores no concilien esto afectará en tener una fuerza de trabajo que esté deseando cambiar de organización, llevando su talento y conocimientos a empresas de la competencia.

Por otro lado, los resultados indican que los ingenieros/as están más comprometidos con sus organizaciones cuando están sufriendo un menor conflicto de roles. Esto significa que

cuando el trabajador no tiene tiempo para su vida privada para dedicarse a su familia o actividades personales, creará sentimientos negativos hacia la fuente y origen de dicha situación, es decir, la empresa afectando a su compromiso y fidelidad a ella ( $R^2=0,153$ ).

TABLA 3. *Efectos del conflicto trabajo-vida personal sobre deseo de abandono y compromiso.*

	DESEO DE ABAND.		COMPROMISO		
	B	t	$\beta$	t	
<b>Conf. trabajo vida personal</b>	0,252	7,911***	-7,574	-7,574*	
<b>Género</b>	-0,048	-1,502	0,010	0,319	
<b>Categoría profesional</b>	0,068	2,064*	-0,147	-4,398***	
<b>Años en la empresa</b>	-0,137	-4,304***	0,011	0,328	
<b>Adecuación trabajo-cualif.</b>	0,261	8,001***	-0,264	-8,053***	
<b>R<sup>2</sup> Ajustado</b>	0,163		0.153		
<b>F</b>	<b>Sig</b>	33,839	(0,000)	31,251	(0,000)

\*\*\*  $p < 0.01$ , \*\*  $p < 0.05$ , \*  $p < 0.1$

Los resultados también demuestran que determinadas variables control introducidas son significativas en la explicación de las variables dependientes. Así, la categoría laboral influye según lo esperado en el deseo de abandonar la empresa y en el compromiso organizativo. Así, a mayor puesto en la jerarquía organizativa menor deseo de abandonar la empresa y mayor compromiso con la misma. Por otro lado, los años que un trabajador lleva en su empresa afecta negativamente a su deseo de abandonarla, algo que ya había sido encontrado por algunos autores previamente (Manlove y Guzell, 1997). Finalmente, es interesante cómo la variable adecuación trabajo-cualificación de los ingenieros/as destaca por el grado en que influye en ambas variables dependientes. Cuando el trabajo que están desarrollando los ingenieros/as se percibe como inferior a la cualificación y conocimientos aportados por el trabajador, esto afecta significativamente a su deseo de marchar a otras empresas y al compromiso organizativo.

## DISCUSIÓN

En la revisión de la literatura de este trabajo de investigación se ha puesto de manifiesto que en España los/as trabajadores/as sufren un alto conflicto de roles comparado con otros países europeos (Stiers et al., 2012). Debido a la falta de equilibrio laboral-personal y a la asignación tradicional de roles de género, las mujeres trabajadoras sufren en mayor medida las consecuencias de la falta de conciliación afectando a su desarrollo profesional, estrés y satisfacción laboral, participación en la vida social y satisfacción vital y familiar (Lu et al., 2010), aspectos que repercuten negativamente en la igualdad de género. Por todo lo anterior y debido a una mayor conciencia social de temas relacionados con la RSC e igualdad de género, las prácticas de conciliación laboral y personal han adquirido una mayor importancia a nivel estatal y empresarial en los últimos años, debiendo ser los beneficiarios de las mismas tanto hombres como mujeres.

En el sector de la ingeniería es de esperar un menor desarrollo de las prácticas de conciliación pues estas se fomentan por el porcentaje de mujeres de la fuerza de trabajo (Poelmans et al., 2003). Una presencia inferior al 30% es considerada como una minoría y es recomendable abordar estudios que analicen las causas de esta situación y se trabaje hacia un cambio de tendencia mejorando la igualdad (Villarroya et al., 2013). Una de las razones del escaso número de mujeres es (entre otras razones) la que se deriva de las

dificultades de desarrollo profesional derivado del alto conflicto de roles que experimentan. El conflicto de roles influye en la falta de visibilidad social de estas mujeres profesionales que sufren en mayor medida la sobrecarga de trabajo (laboral y doméstico), el estrés y la insatisfacción laboral, lo que no las convierte en referentes para las chicas jóvenes a la hora de elegir sus estudios superiores.

Por todo lo anterior, este trabajo de investigación se plantea analizar la relación entre el conflicto trabajo vida que experimentan hombres y mujeres ingenieros para ver si la falta de conciliación repercute de alguna forma en el ámbito empresarial. Para ello, se han seleccionado dos variables fundamentales desde el punto de vista del comportamiento organizativo y de la gestión de recursos humanos: deseo de abandonar la empresa y compromiso organizativo. En caso de cumplirse las hipótesis de investigación los directivos de las empresas deberían ser más proclives hacia la conciliación laboral y personal de sus empleados puesto que ayudaría en la mejora de sus resultados empresariales.

Tal y como se esperaba, los resultados han demostrado que el conflicto de roles que se origina en el trabajo y que repercute en la vida privada (ej. debido a unos horarios laborales poco conciliadores) no solo afectan al ámbito privado del trabajador/a sino que repercuten en variables clave de las empresas a través de conductas o deseos de sus trabajadores como el esfuerzo y fidelidad organizativa y la búsqueda de otros trabajos de mejores condiciones en otras empresas. Por tanto, esta investigación pone de manifiesto que el conflicto trabajo-vida personal no es un problema aislado de los individuos y de sus familias, sino que tiene efectos a nivel empresarial y, por tanto, se debe gestionar el conflicto desde la empresa para conseguir mejores resultados organizativos.

Los resultados alcanzados en esta investigación están en consonancia con estudios previos que han analizado el efecto del conflicto y el deseo de abandonar la empresa (Netemeyer et al., 1996; Grandey y Cropanzano, 1999) y el compromiso organizativo (Zhao y Mattila, 2013). No obstante, los datos aportados permiten estudiar una realidad en un sector poco analizado hasta el momento, en un país donde los estudios sobre conciliación laboral y personal son escasos y donde el conflicto de roles experimentado por los/as trabajadores/as es demasiado alto (Stiers et al., 2012). En este sentido, los resultados alcanzados permiten realizar recomendaciones a las empresas tal y como se especifica en el siguiente apartado del trabajo.

## **CONTRIBUCIONES, LIMITACIONES Y FUTURAS ACTUACIONES**

Los resultados obtenidos permiten realizar una serie de recomendaciones a las empresas y a las instituciones y organismos públicos.

### Recomendaciones a las empresas.

1) Oferta de medidas de conciliación en las empresas para reducir el conflicto de roles: Los directivos de las empresas y responsables de RRHH deben conocer y reducir el conflicto de roles que sufren los trabajadores/as en sus empresas. El conflicto trabajo-vida personal resulta ser un antecedente de variables organizativas de gran valor como son el compromiso organizativo y el deseo de permanecer en la organización. Estas variables son fundamentales para tener una fuerza de trabajo comprometida y fiel a la empresa, que se esfuerza por conseguir los objetivos marcados por la dirección pues los asume como propios manteniendo su deseo de permanecer en la organización. Así pues, las empresas

deberían apoyar desde la dirección iniciativas tendentes a mejorar la conciliación laboral y personal de sus recursos humanos a través de la disponibilidad de medidas como las prácticas de trabajo flexible (horario flexible, jornada intensiva, semana comprimida, etc.), prácticas de flexibilidad espacial (teletrabajo, videoconferencias, e-learning), o asesoramiento en materia de conciliación laboral y personal (información sobre centros de cuidado de enfermos, guarderías), etc. De esta forma, se verá recompensada con unos mejores resultados organizativos.

2) Igualdad en la oferta de prácticas de conciliación: para hombres y para mujeres. Tradicionalmente han sido las mujeres las mayores destinatarias de las medidas de conciliación por parte de las empresas (ej. más del 95% de usuarios de trabajos a tiempo parcial son mujeres). Sin embargo, no hay que olvidar, que los hombres también sufren conflicto de roles en estos sectores de actividad y que este conflicto repercute negativamente en su compromiso y su deseo de permanecer en sus organizaciones. Por esta razón, plantear medidas de conciliación- y cambiar valores - orientados a que tanto mujeres como hombres sean beneficiarios de prácticas de conciliación repercutirá en una mejor redistribución del tiempo y del trabajo tanto para hombres como para mujeres, en una reducción del conflicto experimentado y en unos mejores resultados organizativos. Asimismo, se recomienda fomentar en las empresas una cultura de conciliación laboral y personal pues sin dicha cultura, los trabajadores no usarán las prácticas de conciliación. Además, la disponibilidad de medidas de conciliación para hombres y mujeres permitirá desarrollar un modelo de convivencia familiar y social más igualitario ya que se ofrecen los recursos necesarios (ej. horarios laborales racionales para todos) para poder seguir avanzando en igualdad de género fomentando la corresponsabilidad en el reparto de las tareas domésticas y cuidado de hijos o personas dependientes y permitiendo a ambos progenitores participar activamente en la educación de sus hijos.

3) Adecuación trabajo-puesto como clave de una gestión eficiente de los RRHH. Una de las principales misiones de la dirección de personal es lograr la adecuación de las personas a sus puestos de trabajo (Dessler, 2013). Sin embargo, es frecuente encontrar que las empresas ofrecen puestos de trabajo que no se adecúan al perfil del trabajador/a, estando la cualificación y experiencia de los candidatos por encima de lo necesario para el puesto. Es el denominado fenómeno de la sobrecualificación, y que en el caso español es bastante importante según estudios de organismos internacionales como la OCDE (García Montalvo y Peiró, 2008). Los datos ofrecidos en esta investigación, sin embargo, apoyan que la sobrecualificación en el puesto de trabajo lastra dicha motivación y genera el efecto contrario: una reducción del compromiso organizativo y un deseo de cambiar de empresa.

#### Recomendaciones a las instituciones y organismos públicos.

Por otro lado, dado que el conflicto entre roles que sufren los trabajadores repercute en cuestiones que afectan a la sociedad en su conjunto por lo que a nivel institucional se debería abordar este tema. Se plantean las siguientes recomendaciones:

- 1) Financiación de investigaciones sobre RSC, igualdad de género y conciliación laboral y personal: Se recomienda a las instituciones y organismos públicos una mayor financiación para la realización de investigaciones que analicen la problemática de la conciliación laboral y personal y sus efectos en distintos ámbitos (salud de los trabajadores, participación en la educación de los hijos y fracaso escolar, resultados organizativos, etc.). Así se podrá estudiar el alcance del conflicto de roles que sufren hombres y mujeres trabajadores en España y ofrecer y visibilizar soluciones.
- 2) Visibilidad social y mediática: apoyo a la transferencia de resultados. Sería conveniente fomentar la transferencia de los resultados de las investigaciones al sector empresarial y otros agentes sociales. Esto se puede conseguir mediante la organización de seminarios

y conferencias sobre estos temas, a través de la financiación, campañas de comunicación, cursos de formación en las empresas, cesión de espacios públicos, recursos para la elaboración y distribución de materiales, convocatoria de premios o menciones y cualquier otro tipo de iniciativas que den a esta temática la visibilidad social y mediática para conseguir un mayor impacto y un cambio de valores hacia la igualdad de género y la corresponsabilidad.

- 3) Orientación de las medidas de conciliación hacia los hombres. Para conseguir una mayor igualdad de género en el mundo laboral es necesario legislar y fomentar las medidas de conciliación hacia los hombres para que ellos puedan ocuparse del cuidado de hijos y tareas domésticas. Un ejemplo, sería el establecimiento de bajas de paternidad obligatorias hasta igualarlas a las bajas de maternidad para evitar que solo ellas se vean perjudicadas profesionalmente por el nacimiento de los hijos de ambos.

Este trabajo cuenta con las siguientes limitaciones. Se trata de un estudio de corte trasversal que se debe contextualizar en la situación de crisis por la que atraviesa la economía española. Esta circunstancia podría condicionar las respuestas obtenidas ya que la inseguridad existente en el mercado laboral puede alterar los valores de las variables dependientes o la importancia que adquiere el conflicto de roles de los empleados.

Por otro lado, de este trabajo se pueden derivar futuras líneas de investigación. Así, una línea de trabajo sería examinar qué ocurre con el conflicto que se origina en la vida personal y afecta al trabajo, si existen diferencias de género en este ámbito y cómo esto repercute a nivel empresarial y personal. Otra interesante investigación podría abordar cómo la falta de adecuación del puesto a la cualificación de los trabajadores influye en el rendimiento y motivación de los recursos humanos en las empresas.

Finalmente, se plantea como una línea de actuación dentro de esta investigación un fuerte compromiso en la difusión y transferencia de resultados alcanzados al tejido empresarial, instituciones oficiales y agentes económicos para lograr una mayor concienciación sobre la importancia de la conciliación y los efectos negativos que el conflicto de roles tiene en todos los ámbitos. Esta labor de transferencia de resultados propiciará en el futuro:

- 1.- La implantación de una cultura favorable a la conciliación laboral y personal de los trabajadores (hombres y mujeres). De esta manera, mejoran las posibilidades de desarrollo profesional e igualdad de las mujeres en el sector de la ingeniería.
- 2.- Hacer más atractiva el estudio de carreras de ingenierías a las mujeres, ya que las jóvenes estudiantes tendrán como referentes a mujeres ingenieras con una buena imagen profesional y una vida social y personal plena y satisfactoria.
- 3.- A largo plazo, una mayor presencia femenina en el sector se traducirá en una mayor implantación de medidas de conciliación ya que el porcentaje de mujeres en el sector propiciará su implantación (Poelmans et al., 2003). Así, los hombres ingenieros podrán también beneficiarse de estas medidas y podrá aumentar la corresponsabilidad de género y la igualdad efectiva entre hombres y mujeres.

## CONCLUSIONES

Con este trabajo de investigación hemos estudiado la problemática del conflicto de roles experimentado en el ámbito de la ingeniería. Se ha examinado cómo el conflicto de roles afecta a variables fundamentales desde el punto de vista empresarial: el compromiso con la empresa y el deseo de permanecer en ella. Los resultados alcanzados con una muestra de 846 ingenieros e ingenieras han permitido corroborar nuestras hipótesis. Por esta razón, las empresas deben desarrollar, implantar y apoyar el uso de medidas de conciliación tanto



para hombres como para mujeres que favorezcan la reducción de su conflicto trabajo-vida personal. Al hacerlo, serán recompensadas con una fuerza de trabajo más fiel, eficiente y comprometida con su organización.

## AGRADECIMIENTOS

Agradecemos la financiación recibida por parte del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, Instituto de la Mujer (ref. 80/12) y la colaboración de la Asociación para la Racionalización de Horarios en España (ARHOE).

## REFERENCIAS

- ARHOE (2013): “Horarios, flexibilidad y productividad”, VII Congreso Nacional para Racionalizar los Horarios Españoles”, Madrid 9-10 octubre de 2012.
- Ahuja, M.K.; Chudoba, K.M. ; Kacmar, C.H. ; McKnight, D.H.; Jeorge, J.F. (2007): “It road warriors: balancing work–family conflict, job autonomy, and work overload to mitigate turnover intentions”, *MIS Quarterly*, Vol. 31, No. 1, pp. 1-17.
- Braunstein-Bercovitz, H., Frish-Burstein, S., y Benjamin, B. (2012): “The role of personal resources in work-family conflict: implications for young mothers’ well-being”, *Journal of Vocational Behaviour*, No. 80, pp. 317-325.
- Canivet, C., Ostergren, P.O., Lindeberg, S., Choi, B., Karasek, R., Moghaddassi, M. Y Isacsson, S. (2010): “Conflict between work and family domains and exhaustion among vocationally active men and women”, *Social Science & Medicine*, No. 70, pp. 1237-1245.
- Cánovas, M., Aragón, M. y Sánchez, R. (2005): “Las políticas de conciliación de la vida familiar y laboral en las comunidades autónomas”, *Cuaderno de Relaciones Laborales*, Vol.23, No.1, pp. 73-93.
- Cascio, W.F. (2000): *Costing human resources: The financial impact of behaviour in organizations*. Boston, MA. Thompson Learning.
- Chinchilla, N. (2013): “Conciliar presupone regresar a Greenwich”, en ARHOE (2013), VII Congreso Nacional para racionalizar los horarios españoles”, Madrid 9-10 octubre de 2012.
- Cho, E. y Allen, T. (2011): “Relationship between work interference with family and parent-child interactive behaviour: can guilt help?”, *Journal of Vocational Behavior*, Vol. 80, No. 2, pp. 276-287.
- Collins, G. (2007): “Cleaning and the work-life balance”, *International Journal of Human Resource Management*, Vol. 18, No. 3, pp. 416-429.
- Crede (2001): *Work & Life Balance – Estudio Internacional*. Pharma Consult Services.
- Darcy, C., McCarthy, A., Hill, J. and Grady, G. (2012): “Work–life balance: One size fits all? An exploratory analysis of the differential effects of career stage”, *European Management Journal*, Vol. 30, pp. 111– 120.
- De Miguel, A., y De Miguel, I. (2002): “Encuesta: el mismo euro, la misma hora”, Asociación para la Racionalización de los Horarios Españoles” ([www.horariosenspana.es](http://www.horariosenspana.es)).
- De Sivatte, I. (2010): *Análisis de las causas y consecuencias de la implantación de medidas de flexibilidad laboral en las empresas*. Tesis Doctoral. UCM.
- Dessler, G. (2013): *Human Resource Management*, 12<sup>th</sup> edition, Prentice Hall.
- Eby, L.T., Casper, W.J., Lockwood, A., Bordeaux, C. y Brinley, A. (2005): “Work and family research in IO/OB: Content analysis and review of the literature”, *Journal of Vocational Behaviour*, No. 66, pp. 124.

- Elósegui, M. (2010): “El Libro Verde de la RSC de la Comisión Europea y la Teoría de los Stakeholders desde una perspectiva de género”. Cuadernos electrónicos de filosofía del derecho, No. 21, pp. 1-38.
- Ferreiro, J., y Serrano, F. (2013): “Labor flexibility, inequality and financial crisis”, *Journal of Economic Issues*, Vol. 47, No. 2, pp. 567-574.
- Fu, C. y Shaffer, M. (2001): “The tug of work and family”, *Personnel Review*, Vol. 30, No. 5, pp.502-23.
- Fundación Bancaja e Ivie (2012): Observatorio de Inserción Laboral de los Jóvenes. Base de datos disponible en Internet: <http://www.ivie.es/es/banco/insercion/insercion.php>.
- Galinsky E., Kim, S. y Bond, J. (2001): *Feeling Overworked: When Work Becomes Too Much*. Families and Work Institute, New York.
- García-Montalvo, J. y Peiró, J.M. (2008): “Análisis de la sobrecualificación y la flexibilidad laboral. Observatorio de inserción laboral de los jóvenes”, Instituto Valenciano de Investigaciones Económicas, Ivie.
- Grandey, A.A.; Cropanzano, R. (1999): “The conservation of resources model applied to workfamily conflict and strain”, *Journal of Vocational Behaviour*, No. 54, pp. 350-70.
- Gray, A.; Phillips, V.L.; Norman, C. (1996): “The costs of nursing turnover: evidence from the British National Health Service”, *Health Policy*, No. 38, pp. 117-128.
- Hatmaker, D. M. (2013): “Engineering Identity: Gender and Professional Identity Negotiation among Women Engineers”, *Gender, Work & Organization*, Vol. 20, No.4, pp. 382-396.
- Hughes, J. y Bozionelos, N. (2007): “Work life balance as source of job dissatisfaction and withdrawal attitudes. An exploratory study on the views of male workers”, *Personnel Review*, Vol. 36, No. 1, pp. 145-154.
- Instituto de la Mujer (2012): Alumnado universitario matriculado según tipo de estudios. Consultado en: <http://www.inmujer.gob.es/estadisticas/consulta.do?area=3>.
- Kaewsria, N., Tongthongb, T. (2013): “Professional Development of Female Engineers in the Thai Construction Industry”, *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 88, 291 – 298.
- Karatepe, O.M.; Baddar, L. (2006): “An empirical study of the selected consequences of frontline employees’ work-family conflict and family-work conflict”, *Tourism Management*, No. 27, pp. 1017-1028.
- Kelloway, E.K.; Gottlieb, B.H.; Barham, L. (1999): “The source, nature, and direction of work and family conflict: a longitudinal investigation”, *Journal of Occupational Health Psychology*, No. 4, pp. 337-346.
- Kelliher, C. y Anderson, D. (2008): “For better or for worse? An analysis of how flexible working practices influence employees’ perceptions of job quality”, *The International Journal of Human Resource Management*, Vol. 19, No. 3, pp. 419-431
- Khalili, A. y Amifa, A. (2012): Appraising the Impact of Gender Differences on Organizational Commitment: Empirical Evidence from a Private SME in Iran”, *International Journal of Business & Management*, Vol. 7, No. 5, pp. 100-110.
- Qu, H., Zhao, X. (2012): “Employees’ work-family conflict moderating life and job satisfaction”, *Journal of Business Research*, No. 65, pp. 22-28.
- Lallukka, T., Arber, S., Laaksonen, M., Lahelma, E., Partonen, T. y Rahkonen, O. (2013): “Work-family conflicts and subsequent sleep medication amount women and men: a longitudinal registry linkage study”, *Social Science & Medicine*, Vol. 79, pp. 66-75.
- Libro Verde de la Comisión Europea “Fomentar un Marco Europeo para la Responsabilidad Social de las Empresas” [COM (2001) 366]. Página consultada en febrero de 2014. [http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/site/es/com/2001/com2001\\_0366es01.pdf](http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/site/es/com/2001/com2001_0366es01.pdf)

- Lingard, H., Francis, V. y Turner, M. (2012): "Work-life strategies in the Australian construction industry: Implementation issues in a dynamic project-based work environment", *International Journal of Project Management*, Vol. 30, No. 3, pp. 282-295.
- López-López, Gómez-de la Torre, M.y Valiño-Castro, A. (2011): *Mujer e Igualdad de Trato*, Ed. Cinca.
- Lourel, M., Ford, M.T., Gamassou, C.E., Gueguen, N., Hartmann, A. (2009): Negative and positive spillover between work and home. Relationships to perceived stress of job satisfaction", *Journal of Managerial Psychology*, Vol. 24, No. 5, pp. 438-449.
- Lu, L.; Cooper, C.L.; Kao, S-H.; Chang, T-T.; Allen, T.D.; Lapierre, L.M.; O'Driscoll, M.P.; Poelmans, S.A.; Sánchez, J.I.; Spector, P.E. (2010) "Cross cultural differences on work to family conflict and role satisfaction: a Taiwanese-British comparison", *Human Resource Management*, Vol. 49, No. 1, pp. 67-85.
- Macinnes, J. (2005): "Diez mitos sobre la conciliación de la vida laboral y familiar". *Cuadernos de relaciones laborales*, Vol. 23, No. 1, pp. 35-71
- Manlove, E. E. y Guzell, J. R. (1997): "Intention to leave, anticipated reasons for leaving, and 12-month turnover of child care center staff", *Early Childhood Research Quarterly*, Vol.12, No. 2, pp. 145-167.
- Martínez Lirola, M<sup>a</sup>, (2011): "Notas sobre la visibilidad y la invisibilidad de las mujeres en nuestra sociedad: el caso concreto de la Universidad de Alicante", *Revista Nuevas Tendencias en Antropología*, No. 2, pp. 37-58.
- Martins, L.L.; Eddleston, K.A.; Veiga, J.F. (2002): "Moderators of the relationship between work-family conflict and career satisfaction", *Academy of Management Journal*, Vol. 45, pp. 339-409.
- McNall, L.A.; Masuda, A.D.; Nicklin, J.M. (2010): "Flexible Work Arrangements, Job Satisfaction, and Turnover Intentions: The Mediating Role of Work-to-Family Enrichment", *The Journal of Psychology*, Vol. 144, No. 1, pp. 61-81.
- Minnotte, K.L., Gravelle, M. y Minnotte, M.C. (2013): "Work to life conflict, and psychological distress among medical workers", *The Social Science Journal*, Vol. 50, No. 4, pp. 408-417.
- Moen, P., Kelly, E., and Huang, R. (2008): "Fit Inside the Work-Family Black Box: An Ecology of the Life Course, Cycles of Control Reframing", *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, n°81.
- Moreno (2013): "Acto inauguración" en ARHOE (2013), VII Congreso Nacional para racionalizar los horarios españoles", Madrid 9-10 octubre de 2012.
- Murillo, S. (1996). El mito de la vida privada. Siglo XXI de España. Editores, S.A.
- Netemeyer, R. G.; J. S. Boles; R. McMurrian (1996) "Development and Validation of Work-Family Conflict and Family-Work Conflict Scales", *Journal of Applied Psychology*, Vol. 81, No. 4, pp. 400-410.
- Ohayon, M.M., Lemoine, P., Arnaud-Briant, V. y Dreyfus (2002): "Prevalence and consequences of sleep disorders in a shift worker population", *Journal of Psychosomatic Research*, Vol. 53, No. 1, pp. 577-583.
- Ollo López, A. y Goñi Legaz, S. (2010): "Prácticas laborales flexibles y familiarmente responsables. ¿verdaderas conciliadoras de la vida laboral y familiar?", XX Congreso Nacional De Acede, Granada.
- Panatik, S.A., Zainal, S.K., Rajab, A., Rahman, H. y Shah, I.M. (2011): "The impact of work family conflict on Psychological well being among school teachers in Malaysia", *Procedia- Social and Behavioural Sciences*, No. 29, pp. 1500-1507.
- Pasamar, S. (2010): Presiones institucionales para la adopción y uso de medidas de conciliación de la vida profesional y personal. Tesis Doctoral. Universidad Pablo Olavide.

- Peiró, J.M, Sora, B. and Caballer, A. (2012): "Job insecurity in the younger Spanish workforce: causes and consequences", *Journal of Vocational Behaviour*, No. 80, pp. 444-453.
- Pillinger, J. (2002): "Pay Equity Now!". Pay Equity Resource Package. <http://www.ei-ie.org/payequity/EN/docs/PSI/PSI%20Dossier%20Equity.pdf>.
- Pisarski, A., y Barbour, J.P. (2014): "What roles do team climate, roster control, and work life conflict play in shifworkers' fatigue longitudinally?", *Applied Ergonomics*, Vol. 45, pp. 773-779.
- Poelmans, S.A., Chinchilla, N., Cardona, P. (2003): "The adoption of family friendly HRM policies: competing for scarce resources in the labour market", *International Journal of Manpower*, Vol. 24, No. 2, pp. 128-147.
- Pons-Peregort, O., Calvet-Puig, M<sup>a</sup> D., Tura-Solvas, M., Muñoz-Illescas, C., (2013): "Análisis de la Igualdad de Oportunidades de género en la ciencia y la tecnología: las carreras profesionales de las mujeres científicas y tecnólogas", *Intangible capital*, Vol. 9, No. 1, pp. 65-90.
- Qu, H. y Zhao, X. (2012): "Employees' work-family conflict moderating life and job satisfaction", *Journal of Business Research*, Vol. 65, No. 1, pp. 22-28.
- Rashid, et al., (2012): "work/family conflict: the link between self-esteem and satisfaction outcomes", *Procedia – Social and Behavioural Sciences*, n° 65, 564-569.
- Robbins, S. (2012): Comportamiento organizacional. Pearson Educación.
- Thompson, C.A., Beauvais, L.L. and Lyness, K.S. (1999): "When work-family benefits are not enough: the influence of work-family culture on benefit utilization, organizational attachment and work-family conflict", *Journal of Vocational Behavior*, No. 54, pp. 392-415.
- Tsui, A.S., Egan, T. D. and O'Reilly, C. A. III (1992). "Being different: relational demography and organisational attachment", *Administrative Science Quarterly*, Vol. 37, pp. 549-79.
- Setó-Pamies, D. (2013): "The relationship women directors and corporate social responsibility", *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*.
- Stiers, H., Lewin-Epstein, N. y Braun, M. (2012): "Work-family conflict in comparative perspective: The role of social policies", *Research in Social Stratification and Mobility*, Vol. 30, No. 3, pp. 265-279
- Uehli, K., Mehta, A.J., Miedinger, D., Hug, K., Schindler, C., Holsboer-Trachsler, E., Leuppi, J.D. y Kunzli, N. (2014): "Sleep problems and work injuries: a systematic review and meta-analysis", *Sleep Medicine Reviews*, No. 18, pp. 61-73.
- Valk, R. y Srinivasan, V. (2011): "Work-family balance of Indian women software professionals: A qualitative study", *IIMB Management Review*, No. 23, pp. 39-50.
- Vandenbergue, C.; Bentein, K. (2009): "A closer look at the relationship between affective commitment to supervisors and organizations and turnover", *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, No. 82, pp. 331-348.
- Villaroya, M., Baldassarri, S. y Gaudó, P. (2013): "El mundo necesita ingenieras ¿quieres ser una?", Prensas, Universidad de Zaragoza.
- Wayne, S.J., Shore, L.M., Liden, R.C. (1997): "Perceived organizational support and leader-member exchange: a social exchange perspective", *Academy of Management Journal*, Vol. 40, No.1, pp. 82-111.
- Zhao, Z., Qu, H., Ghiselli, R. (2011): "Examining the relationship of work-family conflict to job and life satisfaction: a case of hotel sales managers", No. 30, pp. 46-54.
- Zhao, Z., y Mattila, A.S. (2013): "Examining the spillover effect of frontline employees' work-family conflict on their affective work attitudes and customer satisfaction", *International Journal of Hospitality Management*, No. 33, pp. 310-315.

## El convenio colectivo como herramienta clave para el impulso de la Responsabilidad Social.

---

Biedma Ferrer José María  
[josemaria.biedma@uca.es](mailto:josemaria.biedma@uca.es)  
*University of Cádiz, Spain*

López Fernández Macarena  
[macarena.lopez@uca.es](mailto:macarena.lopez@uca.es)  
*University of Cádiz, Spain*

Romero Fernández Pedro  
[pedrom.romero@uca.es](mailto:pedrom.romero@uca.es)  
*University of Cádiz, Spain*

### ABSTRACT

Increasingly companies develop policies of social responsibility as a resource by which to obtain sustainable competitive advantages. A type of management that requires the participation of all the Departments of the company includes Human Resources. In this paper we analyse how the area of Labour Relations, within the function of Human Resources, can be a key mechanism for the development of CSR, through the process of collective bargaining and, the incorporation of SR measures in the collective labour agreement.

**KEY WORDS:** Corporate Social Responsibility, Human Resources, Socially Responsible Labour Relations Practices, Collective Labour Agreement, and Collective Bargaining.

### RESUMEN

Cada vez más empresas desarrollan políticas de responsabilidad social como recurso del que obtener ventajas competitivas sostenibles. Gestión de carácter transversal que precisa de la participación de todos los Departamentos de la empresa incluido el de Recursos Humanos. En este artículo se analiza cómo el área de Relaciones Laborales, dentro de la Función de Recursos Humanos, puede ser un mecanismo clave para el desarrollo de la RSC, a través del proceso de negociación colectiva y, de la inclusión de medidas de RS en el convenio colectivo.

**PALABRAS CLAVE:** Responsabilidad Social Corporativa; Función de Recursos Humanos; Prácticas de relaciones de empleo socialmente responsables; Convenios Colectivos, Negociación colectiva

### 1. INTRODUCCIÓN

En los últimos años, las empresas han desarrollado una sensibilidad especial por la implantación de medidas, políticas, y actividades de responsabilidad social. Son conscientes de las ventajas que implica ser socialmente responsables y, por ello, dedican mayores

esfuerzos en concretar políticas y prácticas en esta dirección. Así, promueven acciones que afectan, de manera transversal, a todas las unidades y departamentos de la organización.

La Función de Recursos Humanos, no escapa a esta realidad. Como manifiesta Mirvis (2012), haciéndose eco de los estudios llevados a cabo por GolinHarris, el factor que se percibe imprescindible en el desarrollo de un comportamiento socialmente responsable es el relacionado con el personal, concretamente, con “el valor y trato justo y equitativo hacia los empleados”, más que otros como la filantropía, el compromiso con la comunidad, o la preocupación medioambiental. Con ello, viene a subrayar que, en las organizaciones, se pueden aplicar muchas medidas de Responsabilidad Social (RS), pero que si no se considera a la Función de Recursos Humanos quedarían como un simple acto de “Relaciones Públicas”.

Esta idea refuerza las conclusiones que ya Porter y Kramer (2006) resaltaron en su trabajo “Estrategia y Sociedad”, donde pusieron de manifiesto la importancia que la Gestión de Recursos Humanos tiene como unidad de apoyo, en el desarrollo de la Responsabilidad Social Corporativa (RSC), fundamentalmente, porque sus actividades se diseminan, transversalmente, alcanzando a toda la organización. En este sentido, una orientación social se plasmaría en todas las áreas de actuación de la Función de Recursos Humanos, desde las políticas de afectación de personal, hasta la satisfacción laboral, pasando por la gestión de la diversidad, salud y seguridad laboral, o compensación, entre otras.

Una de las Áreas que mayor tradición tiene dentro de las competencias de la Unidad Responsable de la Función de Recursos Humanos, es la de Relaciones Laborales, entendida como la correspondencia establecida entre trabajador y empresario, y a la que la literatura ha denominado “Relaciones Industriales”. Sistema en el que ambas partes, junto con los representantes de los trabajadores (sindicatos), directa o indirectamente, interactúan con el fin de establecer normas básicas que rijan sus relaciones de trabajo (Coyle-Shapiro y Kessler, 2000; Rousseau y Shperling, 2003; Marinetto, 2007; Leighton y Wynn, 2011). Área en la que menos estudios se han llevado a cabo para analizar los efectos que esta nueva ola de medidas de responsabilidad social está produciendo en todas sus dimensiones: negociación, administración de beneficios sociales y gestión de conflictos.

De ahí, la importancia del presente trabajo que tiene que principal aportación analizar hasta qué punto la Negociación Colectiva y, como resultado, los Convenios Colectivos han venido recogiendo esta sensibilidad social organizativa, y cuál es el potencial de esta herramienta para seguir avanzando en el ámbito de la RSC.

Para alcanzar el objetivo planteado se realiza, en el apartado 2, una reflexión teórica del porqué de manera mimética, esta sensibilidad de RSC se está contagiando cada vez más entre las organizaciones. El apartado 3, analiza cuál es el papel que la Función de Recursos Humanos (RRHH) juega en el desarrollo de prácticas laborales que se ajusten a una estrategia de responsabilidad social, presentando en el apartado 4 y 5 las prácticas de relaciones laborales socialmente responsables que contribuyen al logro de la legitimidad y que potencialidades ofrece el marco normativo español para desarrollar estas políticas, viéndose el Convenio Colectivo como posible motor de desarrollo de prácticas de Responsabilidad Social Corporativa. Por último, se muestran evidencias en el sector financiero, concretamente, en el Banco Santander.

## **2. LA LEGÍTIMIDAD COMO MOTOR DE LOS COMPORTAMIENTOS SOCIALMENTE RESPONSABLES.**

Responder al contexto en el que las empresas desarrollan su actividad así como tratar que sus acciones guarden consonancia con los comportamientos y principios demandados por su entorno, externo e interno, se considera vital para la supervivencia organizativa. Este proceso, que facilita a las empresas un acceso más eficiente a los recursos que proceden de

determinados grupos de interés, se conoce en la literatura como legitimidad (Zimmerman y Zeitz, 2002).

En lo que a la RSC se refiere, existen dos tipos de estrategias básicas que pueden permitir a las empresas alcanzar legitimidad: (i) las estrategias de conformidad y (ii) las estrategias de modificación.

Las estrategias de conformidad son aquellas en las que las empresas buscan la legitimidad mediante el cumplimiento de las demandas y expectativas de la sociedad que les rodea (Meyer y Rowan, 1977). Dicho de otro modo, aparentando que operan conforme a los valores y principios que se reclaman. En este sentido, el desarrollo de políticas de recursos humanos socialmente responsables, supondría la implementación de prácticas de recursos humanos acordes con las demandas y principios sociales que rigen el contexto en el que actúa la organización. Bajo este planteamiento, las empresas se adaptarían de manera más eficiente a su entorno y podrían mejorar su legitimidad y los beneficios que de ella se derivan si: (i) tienen en cuenta la presión política y legal ejercida externamente por organismos como el Estado y el propio Gobierno de la empresa (isomorfismo coercitivo); (ii) imitan los procesos, prácticas y estrategias de las compañías más exitosas (isomorfismo mimético); y, adoptan formas homogéneas a otras instituciones cercanas (isomorfismo normativo) (DiMaggio y Powell, 1983).

En ocasiones la estrategia de conformidad no es suficiente para liderar el posicionamiento estratégico de las empresas. Por ello, algunas organizaciones recurren a la estrategia de modificación, por la cual las empresas ganan legitimidad interviniendo en el entorno y promulgando activamente nuevas explicaciones de la realidad y nuevas formas de hacer las cosas, con el fin de desarrollar una base social que les preste su apoyo (Tushman y Anderson, 1986; Aldrich y Fiol, 1994). En este sentido, la RSC alcanza su mayor dimensión cuanto mayor sea el grado de avance en esta materia, no en función del marco regulador que obliga a las empresas a desarrollar políticas socialmente responsables. La conciencia organizativa de avanzar e incluso liderar comportamientos y políticas que permitan un mayor sentimiento de cohesión entre la propia organización y las demandas de la sociedad se hace vital.

En definitiva, el desarrollo de estas dos estrategias de conformidad y modificación puede permitir alcanzar el liderazgo socialmente responsable a una organización. Pero, ¿cuándo?. Siempre que la sociedad tenga “la percepción generalizada de que las actividades organizativas son deseables, apropiadas y correctas dentro de un sistema social de normas, valores, creencias y definiciones” (Suchman, 1995, p. 574).

Partiendo de que el objetivo del presente trabajo se centra en la Función de Recursos Humanos y, concretamente, en el área de Relaciones Laborales, resulta de gran interés, determinar cuáles son los mecanismos por los que estas dos estrategias facilitan a la Función de Recursos Humanos, en el Área de Relaciones Laborales, su contribución al desarrollo de una configuración de prácticas de recursos humanos socialmente responsable para el logro de la legitimidad.

### **3. RELACIONES LABORALES Y RESPONSABILIDAD SOCIAL CORPORATIVA**

Cuatro son los comportamientos que la sociedad, en general, demanda con mayor énfasis a las empresas: (1) Un comportamiento digno y una contribución positiva en el terreno económico, social y medioambiental; (2) Información y cooperación; (3) Transparencia informativa y respeto a las leyes; y (4) Buenas prácticas. Comportamientos que están íntimamente ligados a las actividades de recursos humanos desarrolladas por las empresas.

Hasta tal punto esto es así, que desde que nacen las primeras instituciones que se hacen eco de la necesidad de que las organizaciones atiendan a las demandas sociales, uno de los aspectos más destacados a considerar son los vinculados a las relaciones laborales. Así, por ejemplo el Global Compact en sus puntos 3 a 6, recoge la necesidad de que las empresas

respeten la libertad de asociación y el reconocimiento del derecho a la negociación colectiva; la eliminación de todas las formas de trabajo forzoso y obligatorio; la abolición del trabajo infantil; y, la eliminación de la discriminación respecto del empleo y la ocupación.

De la misma forma, tanto el Global Reporting Initiative (GRI) como la norma ISO 26000 recogen todas aquellas prácticas de dimensión social, entre las que se encuentran las relaciones empresa-trabajador, número de empleados cubiertos por convenio colectivo, periodos mínimos de preavisos a cambios organizativos, salud y seguridad en el trabajo, no discriminación, libertad de asociación, convenios colectivos, explotación infantil, derechos de los indígenas, etc.

Además y, concretamente, referido a las relaciones laborales, instituciones como el Eurofound, la Organización Internacional del Trabajo (OIT), o el Consejo Empresarial Mundial para el Desarrollo Sostenible abogan no sólo por el cumplimiento de las obligaciones legales y laborales en la relación empresa-trabajador, sino también por tener en cuenta otros compromisos recíprocos de carácter social que otorguen flexibilidad a esta relación y permitan crear un marco institucional laboral que propicie el desarrollo del bienestar, calidad laboral de los trabajadores y sus familias.

Aspectos que se recogen en unos indicadores que miden en materia de recursos humanos su cumplimiento, en busca de la legitimidad previamente comentada, ya sea, a través de: (i) la presión política y legal ejercida externamente (isomorfismo coercitivo); (ii) la imitación de los procesos, prácticas y estrategias de las compañías más exitosas (isomorfismo mimético); y, (iii) el cumplimiento del marco normativo (isomorfismo normativo).

Por todo ello, se hace necesario determinar qué prácticas de relaciones laborales socialmente responsables pueden atender a lo que estas instituciones señalan como comportamientos socialmente responsables, contribuyendo a desarrollar una estrategia de recursos humanos basada en la responsabilidad social.

En este sentido, acorde con los objetivos de este trabajo, con base en los estándares más consolidados (GRI e ISO 26000), se ha determinado qué prácticas de relaciones laborales socialmente responsables, deberían desarrollar las empresas, y qué potencialidades ofrece el marco normativo español para desarrollar estas prácticas.

#### **4. PRÁCTICAS DE RELACIONES DE EMPLEO SOCIALMENTE RESPONSABLES A TRAVÉS DE LOS ESTÁNDARES DE RSC: LA NORMA GRI E ISO26000.**

Como Barrena (2013) señala, tras un análisis más exhaustivo del GRI, en su apartado 2.5, y de la ISO 26000, en su apartado 6.3 y 6.4, y a la luz de la definición conceptual de las relaciones laborales, una Política de Recursos Humanos socialmente responsable, en esta dimensión debería fundamentarse en cuatro grandes prácticas de recursos humanos:

I. La preocupación por lograr un ambiente de trabajo digno, que respete los Derechos Humanos, Éticos, Sociales y Laborales de los trabajadores. Esto es, asegurar un clima laboral en el que los empleados se sientan más cómodos y puedan desempeñar sus tareas de un modo más eficaz. Para Deaking y Whittaker (2007) introducir una orientación social en la gestión de las relaciones de empleo precisa remover, desde el Gobierno de la empresa, una filosofía de adaptación a los cambios dinámicos que se producen en la legislación social y laboral con el objetivo de ofrecer mejoras sustanciales en la calidad de la relación empresa-trabajador.

II. La disposición de los trabajadores de mayor información sobre la empresa, así como de un órgano de asesoramiento laboral que facilite el acceso de los trabajadores a sus representantes sindicales. En este sentido, Bellemare (2000), Bryson et al. (2005) y Abbott et al. (2012) reflejan el importante papel de los sindicatos en el ajuste entre la empresa y sus empleados erigiéndose como un grupo de interés que puede gestionar una información



dinámica y actualizada de la situación de la empresa adaptada a las necesidades y requerimientos laborales de los empleados.

III. El establecimiento de reuniones con los empleados como método de acercamiento y seguimiento de su evolución en la empresa. Trabajos como Abbott (2006) y Abbott et al. (2012) subrayan que el reforzamiento del diálogo entre trabajadores y sindicatos facilita la disminución de conflictos laborales entre empleador y trabajadores, la reducción del grado de absentismo y la mejora de la motivación y confianza de los empleados en sus puestos de trabajo.

IV. La comunicación, con previo aviso a los trabajadores, de cambios organizativos y notificaciones que puedan afectar a su relación contractual con la empresa. Dicho de otro modo, la existencia de una comunicación fluida y transparente.

Una vez definidas las diferentes prácticas de relaciones laborales socialmente responsables, resulta imprescindible analizar el marco normativo español con la intención de poder conocer las potencialidades que ofrece en el desarrollo de una estrategia de recursos humanos socialmente responsable y, en concreto, de este conjunto de prácticas.

## **5. EL MARCO NORMATIVO ESPAÑOL PARA EL DESARROLLO DE PRÁCTICAS DE RELACIONES LABORALES SOCIALMENTE RESPONSABLES.**

Las prácticas de relaciones laborales socialmente responsables en el ámbito de los recursos humanos se pueden desarrollar a través de distintas herramientas.

Por un lado, y sin ánimo de exhaustividad, dependen de la legislación vigente. Así, entre otras normas, influye:

a) La Constitución que reconoce el deber de trabajar y el derecho al trabajo, a la libre elección de profesión u oficio, a la promoción a través del trabajo y a una remuneración suficiente para satisfacer sus necesidades y las de su familia, sin que en ningún caso pueda hacerse discriminación por razón de sexo (Art. 35).

b) El Real Decreto Legislativo 1/1995, de 24 de marzo, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley del Estatuto de los Trabajadores. Contiene normas que regulan, con carácter de mínimo, aspectos relacionados con la RSC, tales como los permisos, descansos, la jornada laboral, etc.

c) La Ley Orgánica para la Igualdad efectiva de mujeres y hombres de 2007 (LOI, en adelante) que establece el concepto y el contenido mínimo de los planes de igualdad. En concreto, dispone que existe obligación específica de introducir planes de igualdad en tres supuestos: 1) en las empresas de más de 250 trabajadores; 2) cuando así lo disponga el convenio colectivo aplicable en los términos previstos en el mismo; y 3) cuando se haya acordado por la autoridad laboral en un procedimiento sancionador como medida sustitutiva de las sanciones accesorias. A las empresas que no se encuadren en estos supuestos, se les obliga a implementar medidas antidiscriminatorias, para lo cual es fundamental la elaboración de un Plan de Acción (Calvet-Puig et al., 2009).

d) La Ley 31/95, de Prevención de Riesgos Laborales y la Ley 54/2003 de 12 de diciembre, de reforma del marco normativo de la prevención de riesgos laborales, que determina el cuerpo básico de garantías y responsabilidades, estableciendo un adecuado nivel de protección de la salud de los trabajadores frente a los riesgos derivados de las condiciones de trabajo.

e) La Ley 2/2011, de economía sostenible que encomienda al Gobierno la puesta a disposición de los empleadores de un conjunto de características e indicadores para su autoevaluación en materia de RSC, y modelos o referencias de reporte, de acuerdo con los estándares internacionales, con el objetivo de atender, entre otras cuestiones, a la mejora de las relaciones laborales (De la Villa, 2013),

f) La Ley 9/2009, de 6 de octubre, de ampliación de la duración del permiso de paternidad en los casos de nacimiento, adopción o acogida, etc.

A ello habría que añadir otras normas que abordan y completan cuestiones relacionadas con este tema.

Por otro lado, depende de las relaciones que existen entre empresa y sindicatos. “Los sindicatos desempeñan una función genérica de representación y defensa de los intereses de los trabajadores” (STC 210/1994), y como ha declarado el Alto Tribunal, en reiteradas sentencias, se encuentran legitimados para accionar en cualquier proceso en el que estén en juego intereses colectivos de los trabajadores.

En España, la verdadera fuente de legitimidad de los sindicatos estriba en la audiencia electoral, así como en su presencia efectiva en las mesas de negociación. Cuando los trabajadores de una empresa se unen, el departamento de recursos humanos trabaja estrechamente con esta representación, a través de negociaciones contractuales o negociaciones colectivas.

La negociación colectiva se concibe en los instrumentos de la OIT como “la actividad o proceso encaminado a la conclusión de un contrato o acuerdo colectivo” (Gernigon et al., 2000, p.9). Más concretamente, Trebilcock (1998, p.3) puntualiza que “la negociación colectiva se establece entre los representantes elegidos por los trabajadores y los que actúan en nombre de la empresa y da lugar a la celebración de un acuerdo vinculante y mutuamente aceptado que puede cubrir una amplia gama de materias”. Y, Aragón et al. (2003, p.4) recuerdan, citando la Memoria sobre la situación económica y sociolaboral de 1993, que “la importancia de la negociación colectiva en España es evidente en un marco político democrático en el que se sanciona la libertad de asociación y negociación de las condiciones laborales, y la autonomía de las partes implicadas”. Por tanto, la negociación colectiva se concibe como un instrumento clave para establecer de manera conjunta las políticas de recursos humanos y, sobre todo las condiciones laborales, ya que “... posibilita mejores condiciones de trabajo y, por extensión, un mayor progreso y cohesión social” (Fabregat, 2012, p.1). Bajo esta premisa, y volviendo a la RSC, se percibe la importancia que adquiere este marco negociador de obligado cumplimiento para el desarrollo de prácticas de relaciones laborales socialmente responsables.

Como señala Baz (2007), la promoción de la RSC debe contar, entre otros, con la participación de los trabajadores. Además, va más lejos en su razonamiento al considerar que para que la empresa sea socialmente responsable, la participación de los empleados es una cuestión que se encuentra ligada implícitamente a ello. No obstante, el problema reside, tal y como subraya De la Cuesta (2004), en que la RSC se lleva a cabo a través de dos posibles vías: la de la voluntariedad y la del establecimiento de una mínima regulación y, dependiendo del camino por el que las empresas opten la negociación atenderá a la RSC de manera muy diferente.

Si bien, hasta ahora el enfoque mayoritario ha sido el que se basa en la voluntariedad, bajo un liderazgo especial de las empresas, desde las organizaciones sociales y sindicales se defiende un modelo mixto, que permita dejar en manos de la iniciativa privada las decisiones que afectan a la mejora en la gestión pero, en manos de la representación la incorporación explícita, en el convenio colectivo, del compromiso de la empresa con la RSC. Este planteamiento supondría el inicio de un proceso progresivo que conlleve la potenciación de la negociación colectiva, y más concretamente del convenio colectivo, como herramientas válidas para lograr una mayor efectividad en el cumplimiento de RS.

La cuestión que se plantea es ¿cómo puede ser el convenio colectivo motor de desarrollo de políticas de Responsabilidad Social Corporativa?. Revisando los instrumentos que existen, hoy en día, así como la finalidad del convenio, se advierten tres claras posibilidades a través de las cuales el convenio colectivo puede ser impulsor de la RSC.

Una primera sería a través de sus cláusulas de negociación que tratan aspectos claves en materia de RSC. Por ejemplo sobre: el derecho de conciliación trabajo–familia a través de horarios flexibles y reducción de jornadas; la igualdad de trato y oportunidades de promoción; búsqueda del desarrollo profesional y humano; evaluación de riesgos laborales, planificación de la actividad preventiva y formación, etc. Una segunda sería incorporando en el texto de los convenios colectivos el contenido del código de conducta establecido por la empresa en materia de RSC (Aragón y Rocha, 2009). Dado que los convenios tienen el carácter de acuerdo vinculante y son mutuamente aceptados (Trebilcock,1998), ello permitiría legitimar y dotar de mayor eficacia jurídica a los mismos. Y, una tercera posibilidad, no excluyente, sería incluyendo los Acuerdos Marcos Internacionales o Pactos Globales. Como señala Gianibelli (2009), se evidencian problemas de articulación de esos acuerdos transnacionales con los convenios colectivos nacionales a los que se encuentran sujetas las empresas del grupo, a falta de la existencia de una regulación europea de una negociación colectiva a esa escala. Ante la situación descrita, sería interesante que las cláusulas de RSC, contenidas en estos Acuerdos Marcos Internacionales, se incluyesen, en los convenios colectivos nacionales porque permitiría dotarlos de una mayor eficacia jurídica.

Por tanto, sin obviar que sea cual sea el mecanismo utilizado debe existir una clara implicación de los distintos interlocutores sociales. Esto es, un interés de las organizaciones sindicales y empresariales por impulsar políticas de esta naturaleza, fundamentalmente, porque carecen de exigibilidad jurídica y porque, como establece el art. 37.1 de la Constitución Española, salvo que se estipule expresamente lo contrario, las cláusulas del convenio se consideran imperativas, sin que puedan ser contradichas. Carácter vinculante que puede convertir al convenio en un instrumento idóneo para alcanzar una mayor efectividad en el cumplimiento de la RSC.

En este sentido, cabe afirmar que, “independientemente, de que la empresa asuma de manera voluntaria, por valores éticos propios (presentes en su misión), obligada por factores legales (leyes y normas), o inducida por factores políticos (atención preferente a determinados grupos de interés) o estratégicos de conveniencia (mejora de la posición competitiva –legitimidad, reputación, prestigio, credibilidad–), lo cierto es que la asunción de ciertas responsabilidades sociales implica la ampliación de su árbol de objetivos y la reformulación del sistema de valores que orienta los principios de actuación de la empresa hacia la creación de valor no sólo para los propietarios sino también para otros agentes o grupos de interés” (Jiménez Moreno y Paternostro, 2010, p.9) donde los sindicatos en la empresa son agentes activos.

Partiendo de estos comportamientos socialmente responsables en el área de relaciones laborales de recursos humanos, se analiza el grado de presencia de los mismos en los convenios colectivos del sector financiero, concretamente, en el Banco Santander por considerarse pionero en el establecimiento, consolidación e implantación de acuerdos en materia de RSC en el proceso de negociación.

## **6. EVIDENCIAS DE RSC EN EL SECTOR FINANCIERO: EL CASO DEL BANCO SANTANDER**

Además del imperativo legal, que se ha comentado, las entidades financieras han sido las empresas que han contado, generalmente, con Planes de Igualdad y Códigos de Conducta. Por ello, es decir, por incluir aspectos fuera de lo estrictamente legal, y respetando los mínimos de la normativa laboral, su implicación y contenido difiere, dependiendo de los términos en que se haya negociado.

Un caso particular, que cabe señalar, es el del Banco Santander, considerado pionero en la firma con los sindicatos del Plan de Igualdad en el sector financiero y en la elaboración de

un Código de Conducta que refleja la RSC como principio básico de su política corporativa. Ejemplo de empresa que excedió de lo estrictamente legal llegando a alcanzar, tempranamente, acuerdos con los sindicatos para desarrollar medidas vinculadas con la conciliación (Gibert et al. 2007). Acuerdos que no eran habituales en ese momento.

Cabe señalar que el Banco Santander se encuentra dentro de la red de empresas con distintivo “Igualdad en la Empresa” puesta en marcha, por el Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, con el fin de implicar a las empresas en iniciativas sobre igualdad de género. Empresas distinguidas que se caracterizan por potenciar el intercambio de buenas prácticas y oportunidades entre hombres y mujeres en el ámbito laboral. Es más, ha sido reconocido en el año 2013 como Banco Sostenible Global del año, con motivo de la octava edición de los premios Sustainable Finance Awards del Financial Times e International Finance Corp. (IFC).

En lo que a la legislación laboral se refiere, y en específico al ámbito de recursos humanos, el actual Plan de Igualdad del Banco Santander, realizado dentro del marco de la negociación colectiva con los sindicatos representativos en el sector bancario (Comisiones Obreras –CCOO–, Unión General de Trabajadores y Federación Independiente de Trabajadores de Crédito –FITC–), contiene una serie de mejoras en la línea de favorecer prácticas socialmente responsables. Por ejemplo: (1) disfrutar del permiso de acumulación de lactancia de 15 días naturales. (2) Ofrecer guardería de empresa o ayudas económicas a tal fin. (3) Permitir a los trabajadores suspender los pagos de las cuotas mensuales de su hipoteca durante el primer año de excedencia por maternidad (“hipoteca cero”). Y, entre otras, (4) promover a las mujeres a puestos de mayor responsabilidad, con la participación en acciones formativas. Medidas, que no sólo permiten exponer públicamente ante la sociedad y sus empleados el compromiso social que desarrollan, sino también reducir el absentismo y aumentar la motivación del empleado.

Además de ser la primera entidad financiera en España que ha firmado este tipo de plan, resaltar que también cuenta con un Código general de Conducta que, en lo que a la Función de Recursos Humanos se refiere, y concretamente al área laboral, convierte el principio de igualdad de oportunidades y no discriminación, respeto a las personas, conciliación del trabajo y vida personal, prevención de riesgos laborales y derechos colectivos en su eslabón básico de actuación.

Del análisis del código de conducta se deduce que:

- En lo relativo al acceso al trabajo y a la promoción profesional, promueve prácticas socialmente responsables que favorecen la igualdad de oportunidades. En este sentido, se adoptan medidas que aseguren la ausencia de situaciones de discriminación por razón de sexo u orientación sexual, raza, religión, origen, estado civil o condición social. También se establece que, en los procesos de contratación, selección y promoción profesional tendrán como principio fundamental la objetividad y el adecuado tratamiento de la diversidad.
- Respecto a la actuación de los directivos, el Código dispone que éstos deben favorecer un clima laboral adecuado y positivo, asegurándose que no se produzcan situaciones tales como el acoso, la intimidación, la falta de respeto o las agresiones. Especialmente, los directivos deben fomentar aspectos como la equidad y la participación recíproca.
- La conciliación del trabajo y la vida personal es parte del compromiso de responsabilidad social corporativa. Por ello, un objetivo primordial en la compañía es proporcionar un ambiente de trabajo que ayude a conciliar la vida personal y familiar con los requerimientos del puesto de trabajo.
- La prevención de riesgos laborales constituye un aspecto muy importante y prioritario. La entidad se encuentra de manera permanente atenta a las condiciones de trabajo, con el fin de que los miembros de la organización realicen sus actividades en las mejores circunstancias de seguridad.

## **7. CONCLUSIONES E IMPLICACIONES PARA LA GESTIÓN**

En este trabajo se ha examinado la influencia que el área de Relaciones Laborales de una empresa asume en la implantación de la RS. Se ha visto la negociación colectiva y, concretamente, el convenio colectivo como impulsor del desarrollo de la RSC.

Del análisis llevado a cabo se pueden extraer varias conclusiones relevantes, tanto para investigadores como para aquellos encargados de la gestión diaria de las empresas. En primer lugar, el tema analizado pone de relieve que para una empresa puede ser factible lograr buenos resultados económicos en un período corto de plazo, pese a no favorecer un entorno que promueva las conductas moralmente adecuadas. No obstante, a largo plazo dichos resultados no se consolidarán, debido a la falta de desarrollo de las capacidades morales. Ello puede traer como consecuencia la destrucción de la unidad de la empresa.

En segundo lugar, se manifiesta que la mayoría de esos comportamientos socialmente responsables radican en el mandato imperativo de la ley, y en la consecución de estímulos que posibilitan alcanzar una mejora de los resultados económicos, un mayor prestigio social, la aprobación social o la legitimidad de la empresa, pero que también hay empresas que exceden de ese cumplimiento implantando actividades de RS que van más allá de las Leyes y normas. Son empresas que saben que su competitividad es más fuerte con una estrategia de RSC. En este sentido, se ha puesto como ejemplo el caso del Banco Santander como empresa que realiza políticas de RSC relativas a la conciliación de la vida laboral y personal, prevención de riesgos, igualdad de oportunidades, etc. Modelo de negocio que incide en la motivación de los empleados, grado de absentismo e implicación; pero también, que beneficia directamente a la empresa. No sólo por esta “satisfacción” del personal, sino porque esta actitud la hace más competitiva.

Así mismo, se pone de manifiesto que las empresas, y sus políticas de RSC precisan de un carácter transversal. Dicho de otro modo, ¿quién debe encargarse de su gestión?. La respuesta ha sido todas las partes de la organización. Requiere la colaboración activa de todos los departamentos de la compañía, y, fundamentalmente, se ha subrayado cómo la Función de Recursos Humanos y, en particular, el área de Relaciones Laborales pueden ser motores, que quizá no han sido considerados, para impulsar el desarrollo e implantación de la RS y alcanzar el éxito.

En concreto, se defiende la necesidad de hacer explícita las políticas y programas de RSC en la negociación colectiva y, más específicamente, en el convenio colectivo por ser instrumentos que pueden permitir alcanzar una mayor efectividad en el cumplimiento de la RSC. Los sindicatos tienen un peso significativo en las decisiones de la empresa, que les confiere el hecho de ser representantes de los trabajadores. Su incorporación al debate de la RSC, reivindicando que las políticas sociales “publicitadas” se conviertan en obligatorias, es primordial, pues realizan aportaciones constructivas que pueden permitir a los directivos alinearlas con la estrategia corporativa. Sin embargo, paradójicamente, son escasas las referencias a los sindicatos en los informes o memorias de sostenibilidad, y exigua su participación en la elaboración, aplicación y control de la política en materia de RSC realizada en la empresa.

Además, en momentos como los actuales, en los que se percibe cierto escepticismo en la ciudadanía, quizá motivado por los continuos escándalos de corrupción, estamos convencidos de que la mención explícita en las cláusulas del convenio colectivo permite, por un lado, crear un clima laboral de confianza y un estado de ánimo positivo en las personas que trabajan en la empresa, pero también, por otro lado, establecer un vínculo de la compañía con la comunidad o sociedad en general. Evidentemente, este aspecto no incidirá en aquellas empresas que hacen uso de las políticas de RSC con fines exclusivamente comerciales.

Finalmente, para terminar, sugerimos a aquellos directivos que lean este trabajo y cuenten con políticas de RSC en sus empresas, que revisen la potencialidad que ofrece el convenio colectivo como garantía para su desarrollo permitiéndoles: (i) alcanzar el éxito interno, con

la mejora del clima y satisfacción de los individuos; y (ii) externo, como fuente de ventaja competitiva.

## REFERENCIAS

- Abbott, B. (2006) "Determining the significance of the citizens advice bureau as an industrial relations actor" *Employee Relations*, Vol. 28, núm. 5, p. 435-448.
- Abbott, B.; Heery, E.; Williams, S. (2012) "Civil society organizations and the exercise of power in the employment relationship" *Employee Relations*, Vol. 34, núm. 1, p. 91-107.
- Aldrich, H.E.; Fiol, M.C. (1994) "Fools rush in? The institutional context of industry creation" *Academy of Management Review*, Vol. 19, p. 645-670.
- Aragón Medina, J.; Rocha Sánchez, F. (2009) "Los actores de la responsabilidad social empresarial: el caso español", *Cuaderno de Relaciones Laborales*, Vol. 27, núm. 1, p. 147-167.
- Aragón Medina J.; Rocha Sánchez, F.; Bonino Covas, C. (2003) "La negociación colectiva como un instrumento para la cohesión territorial: aportaciones a un debate complejo", Documento de Trabajo de la Fundación 1º de mayo, DOC 2/2003 ([http://www.ccoo.es/1mayo/publicaciones\(doctrab/doc203.pdf](http://www.ccoo.es/1mayo/publicaciones(doctrab/doc203.pdf)).
- Baz, J.A. (2007) "Responsabilidad Social Empresarial y participación de los trabajadores", Asociación Española de Derecho del Trabajo y Seguridad Social, Gobierno de la Empresa y Participación de Los Trabajadores: Viejas Y Nuevas Formas Institucionales, Madrid, Ministerio De Trabajo Y Asuntos Sociales, p. 85-106.
- Barrena, J. (2013) "Configuraciones de recursos humanos socialmente responsables y resultados en la empresa: El capital intelectual como variable mediadora". Tesis doctoral dirigida por el Dr. Pedro M. Romero Fernández y la Dra. Macarena López Fernández. Universidad de Cádiz.
- Bellemare, G. (2000) "End Users: Actors in the Industrial Relations System?", *British Journal of Industrial Relations*, Vol. 38, núm. 3, p. 383-405.
- Bryson, A.; Forth, J.; Kirby, S. (2005) "High-involvement management practices, trade union representation and workplace performance in Britain", *Scottish Journal of Political Economy*, Vol. 52, núm. 3, p. 451-491.
- Calvet-Puig, M.D. et al. (2009) "Planes de igualdad por ley: Ventajas de la igualdad de oportunidades entre mujeres y hombres para las empresas", *Intangible Capital*, Vol. 5, num. 2, p. 169-182.
- Coyle-Shapiro, J.A-M.; Kessler, I. (2000) "Consequences of the psychological contract for the employment relationship: a large scale Surrey", *Journal of management Studies*, Vol. 37, núm. 7, p. 903-930.
- Cruz Villalón, J. (2010): "Compendio de Derecho del Trabajo, Ed. Tecnos, p. 83.
- De La Cuesta González M. (2004) "El porqué de la responsabilidad social corporativa", *Boletín Económico del ICE*, núm. 2813, p. 54.
- De la Villa Gil, L.E. (2013) "La responsabilidad social corporativa, además de la ley. Pero no en sustitución de la ley y, menos todavía, en contra de la ley", en López Cumbre (Coord.) *Autonomía y heteronomía en la responsabilidad social de la empresa*, Ed. Comares, p.1313.
- Deakin, S.; Whittaker, D.H. (2007) "Re-embedding the Corporation? Comparative perspectives on corporate governance, employment relations and corporate social responsibility", *Corporate Governance: An International Review*, Vol. 15, núm. 1, p. 1-4.
- DiMaggio, P.; Powell, W. (1983) "The Iron Cage Revisited: Institutional Isomorphism and Collective Rationality in organizational Fields", *American sociological Review*, Vol. 48, p. 147-160.

- Fabregat, 2012 “Negociación Colectiva Y Conflicto Social”, I Congreso "Trabajo, Economía y Sociedad, p.1, consultado en [http://www.1mayo.ccoo.es/nova/NNws\\_ShwNewDup?codigo=4014&cod\\_primaria=1456&cod\\_secundaria=1456#.Uz6hL6h\\_vMA](http://www.1mayo.ccoo.es/nova/NNws_ShwNewDup?codigo=4014&cod_primaria=1456&cod_secundaria=1456#.Uz6hL6h_vMA), el 04 de abril de 2013.
- Gernigon, B.; Odero A.; Guido, O. (2000) “La negociación colectiva. Normas de la OIT y principios de los órganos de control”, Organización Internacional del Trabajo, en González (2002) El sello de la excelencia europea”, Economía & Empleo, 1ª ed. 14 de julio.
- Gianibelli (2009) “Responsabilidad legal de las empresas transnacionales. Eficacia jurídica de los acuerdos marco globales y estrategias de exigibilidad”, en Ermida O.; Gianibelli, G.; Orsatti, A. Responsabilidad social empresarial: Perspectivas jurídicas para estrategias sindicales, Ed. Fundación Friedrich-Ebert-Stiftung, p. 40-50.
- Gibert, F.; Lope A; De Alós, R. (2007), “Las organizaciones empresariales y las empresas ante la conciliación de la vida laboral y familiar-personal”, Papers 83, Revista de Sociología, p. 70.
- Leighton, P.; Wynn, M. (2011) “Classifying Employment Relationships—More Sliding Doors or a Better Regulatory Framework?” Industrial Law Journal, Vol. 40, núm. 1, p. 5-44.
- Marinetti, M. (2007): Social Theory, the State and Modern Society: The State in Contemporary Social Thought, Open University Press/McGraw Hill, Luton.
- Meyer, J.W.; Rowan, B. (1977) “Institutional organizations: formal structure as myth and ceremony”, American Journal of Sociology, Vol. 83, p. 340-63.
- Mirvis, P. (2012) “Employee Engagement and CSR: Transactional, Relational, and Developmental Approaches”, California Management Review, Vol. 54, núm. 4, p. 93-117.
- Porter, M.; Kramer, M. (2006) “Strategy & Society: The Link Between Competitive Advantage and Corporate Social Responsibility”, Harvard Business Review, Vol. 84, núm. 12, p. 78-92.
- Rousseau, D.M.; Shperling, Z. (2003) “Pieces of the action: ownership and the changing employment relationship” The Academy of Management Review, Vol. 28, núm. 4, p. 553-570.
- Serrano, J. M<sup>a</sup>. (2007), Participación y planes de igualdad en la Ley Orgánica de Igualdad, Efectiva entre Mujeres y Hombres, Albacete, Editorial Bomarzo.
- Suchman, M.C. (1995) “Managing legitimacy: Strategic and institutional approaches”, Academy of Management Review, Vol. 20, núm 3, p. 571-610.
- Trebilcock, A. (1998) “Relaciones Laborales y Gestión de Recursos Humanos”. Gestión y Política”, Enciclopedia de Salud y Seguridad Social en el Trabajo, Gestión editorial, Chantal Dufresne, BA, 21, p. 3.
- Tushman, M.L.; Anderson, P. (1986) “Technological discontinuities and organizational environments”, Administrative Science Quarterly, Vol. 31, p. 439-465.
- Zimmerman, M.A.; Zeitz, G.J. (2002) “Beyond survival: achieving new venture growth by building legitimacy”, Academy of Management Review, Vol. 27, núm. 3, p. 414-431.

## Formalización de prácticas de recursos humanos, innovación y resultados empresariales: un estudio empírico en el contexto de la pyme

---

Antonio Aragón Sánchez  
[aaragon@um.es](mailto:aaragon@um.es)  
*Universidad de Murcia*

Gregorio Sánchez Marín  
[gresanma@um.es](mailto:gresanma@um.es)  
*Universidad de Murcia*

### RESUMEN

La literatura ha dado generalmente apoyo empírico al efecto positivo de determinadas prácticas de recursos humanos en los resultados de la empresa a través de su efecto en la innovación. Sin embargo, estas relaciones no quedan claras en el ámbito de las pequeñas y medianas empresas (Pyme), que cuentan con estructuras menos desarrolladas y que suelen aplicar prácticas de recursos humanos menos formalizadas. El objetivo de este trabajo es analizar en qué medida el grado de formalización de las prácticas de recursos humanos en las Pyme impulsa los procesos de innovación y en qué medida repercuten en los resultados empresariales. Utilizando una muestra de 500 empresas industriales españolas, se confirma que la instrumentación y sistematización de las prácticas de recursos humanos influye positivamente en los resultados económico-financieros de las Pyme a través del efecto mediador (total) de los procesos de innovación.

**Palabras clave:** Formalización de prácticas de recursos humanos; innovación; resultados empresariales; Pyme.

### ABSTRACT

Literature has generally found empirical support for the positive influence of certain human resource practices on firm performance through their effects on innovation. However, these relationships are not clear in the context of small and medium enterprises (SMEs). These firms usually have less developed management structures, implementing less formalized human resource practices. The aim of this paper is to analyze to what extent the degree of formalization of human resource practices in SMEs drives firm performance through innovation processes. Using a sample of 500 Spanish industrial companies, our findings confirm that the instrumentation and systematization of human resource practices positively influences the financial performance of SMEs through the (total) mediating effect of innovation processes.



**KEY WORDS:** Formalized human resource practices, innovation, performance, small and medium enterprises (SMEs)

## 1. INTRODUCCIÓN

Las Pyme tienen que afrontar un entorno dinámico y cada vez más complejo (Fening y Amaria, 2011), caracterizado por la competencia global, los cambios tecnológicos y las variaciones en las demandas de los clientes. En este contexto, es fundamental identificar y potenciar los principales factores internos que pueden ser fuente de ventaja competitiva sostenible para las Pyme. La teoría basada en los recursos (Wernerfelt, 1984; Barney, 1991; Prahalad y Hamel, 1990; Peteraf, 1993) hace hincapié en la importancia de éstos como determinantes del rendimiento. Con frecuencia se argumenta en este sentido que las Pyme tienen que ser más eficientes que las grandes empresas en el uso de sus recursos estratégicos y, en consecuencia, su competitividad suele basarse en los recursos y capacidades fundamentados en el conocimiento, que son más difíciles de imitar, y entre los que destacan el capital humano y la capacidad innovadora (Hitt et al., 1990; Bacon et al., 1996; Wagar, 1998; Williamson et al., 2002; Michie y Sheehan, 2008; Patel y Cardon, 2010; Razouk, 2011; Gallego et al., 2012; Hervas-Oliver et al., 2014).

Con relación a las grandes empresas, las Pyme se caracterizan por tener estructuras de gestión menos desarrolladas y profesionalizadas, lo que implica que las prácticas de recursos humanos se apliquen de forma menos regulada, sistematizada, instrumentada y documentada (De Kok et al., 2006), pudiendo afectar tanto a las estrategias de innovación a ellas vinculadas como, en definitiva, a los resultados. Esta realidad se atribuye a la tradicional carencia de suficientes recursos específicos (Marlow, 2002; De Kok et al., 2006; Patel y Cardon, 2010), tanto de tipo económico, como organizativos y humanos, que dificulta que las Pyme desarrollen prácticas y estrategias de gestión del mismo nivel de sofisticación y formalización que las grandes empresas (Klaas, McClendon, y Gainey, 2000).

En este sentido, aunque a nivel de gran empresa se ha demostrado que determinadas prácticas de recursos humanos influyen positivamente en la innovación y que dichas prácticas afectan al resultado de la empresa a través su efecto en la innovación (Laursen, 2002; Jiménez-Jiménez y Sanz-Valle, 2008; Li, et al., 2006; Chen y Huang, 2009; Al-bahussin y El-garaihy, 2013), cabe plantearse estas mismas relaciones en el contexto de las Pyme, donde el previsible menor grado de formalización de las prácticas de recursos humanos puede condicionar los procesos de innovación y, por ende, los resultados de la empresa (Nguyen y Bryant, 2004; De Kok et al., 2006; Sheehan, 2014).

Asimismo, aunque numerosos trabajos han confirmado que en las Pyme, los resultados pueden verse favorecidos tanto por la utilización de determinadas prácticas de recursos humanos (Storey, 2004; Sels et al., 2006; Razouk, 2011; Rosli y Mahmood, 2013) como por el grado de desarrollo de procesos de innovación (Klomp y van Leeuwen, 2001; Hsueh y Tu, 2004; Gronum, Verreynne, y Kastle, 2012; Madrid-Guijarro et al., 2013), cuando de lo que se trata es de analizar ambos conceptos en interacción, apenas se encuentran evidencias (Rosli y Mahmood, 2013) que nos permitan tener un claro conocimiento de sobre este tópico.

Por tanto, en esta línea se plantea el objetivo de este trabajo, que consiste en analizar el impacto del grado de formalización de las prácticas de recursos humanos sobre los resultados de las Pyme examinando el efecto mediador de la innovación en dicha relación. Utilizando una metodología de ecuaciones estructurales sobre una muestra de 500 Pyme españolas, con este estudio se ofrecen diversas aportaciones que se pueden sintetizar en dos. Por un lado, proporcionar apoyo a la idea de que la formalización de las prácticas de recursos humanos es un antecedente para que las Pyme puedan maximizar sus resultados económicos (De Kok et al., 2006). Por otro lado, se pretende confirmar que la innovación sirve como catalizador de las relaciones entre prácticas formalizadas de recursos humanos y resultados, debido a los estrechos vínculos que existen entre ambos recursos (Chen y Huang, 2009) y aún más aún en el contexto de las Pyme.

El trabajo se ha estructurado en cuatro apartados. En primer lugar, se revisan las aportaciones que han tratado de explicar las relaciones descritas entre las variables, que se integran en un modelo de investigación. A continuación, se describe la metodología de investigación seguida para el contraste de dicho modelo. Seguidamente se presentan los resultados, finalizando con las conclusiones y la discusión de los resultados.

## **2. MARCO TEÓRICO E HIPÓTESIS**

### **2.1. Formalización de prácticas de recursos humanos y resultados empresariales**

Una dimensión importante en el análisis de la efectividad de las prácticas de recursos humanos es su nivel de formalización, refiriéndose al grado en el que las prácticas de recursos humanos están procedimentadas, reguladas, sistematizadas y documentadas (Nguyen y Bryant, 2004). En términos generales, las Pyme se muestran reacias a una excesiva formalización de sus relaciones laborales debido, por un lado, a que la mayoría de ellas no cuenta con un departamento diferenciado o un responsable de recursos humanos (recursos humanos y organizativos) cuya presencia se asocia normalmente con métodos o procedimientos formales (Wagar, 1998; Bayo-Moriones y Merino-Díaz, 2001; De Kok y Uhlaner, 2001; Gnan y Songini, 2013) y, por otro, a que tampoco cuentan con los recursos (económicos y financieros) para desarrollar procesos más formales y regulados que conllevan esfuerzos, en ocasiones, inasumibles para estas empresas (Marlow, 2002; De Kok et al., 2006; Patel y Cardon, 2010).

A nivel global, Nguyen y Bryant (2004), examinando el sistema de prácticas de recursos humanos en conjunto, confirman que la formalización de las prácticas de recursos humanos – existencia de un profesional de recursos humanos, criterios de contratación y despido, fuentes profesionales de reclutamiento, plan de recursos humanos, formación, descripción de puestos de trabajo, y evaluación del desempeño – está relacionada positivamente con los resultados de las Pyme. También observa que las prácticas más formalizadas son la existencia de un especialista en recursos humanos, las políticas escritas de contratación, y el uso de fuentes profesionales de reclutamiento, mientras que la formación y planificación son las menos propensas a ser formalizadas. Del mismo modo, Sheehan (2014) también confirma que un mayor uso de prácticas formales de recursos humanos –selección, evaluación del desempeño,

retribución basada en el rendimiento, formación y participación- por parte de las Pymese asocia con mejores resultados.

A nivel de prácticas específicas, se ha encontrado que los procesos formales de selección son poco frecuentes en las Pyme, pues se basan en gran medida en la valoración personal del propietario/gerente y en la adecuación del perfil del solicitante a las necesidades generales y a la cultura de la empresa en lugar de basarse en los requisitos específicos del puesto (Deshpande y Golhar, 1994; Carroll, et al., 1999; Gnan y Songini, 2013). Asimismo, Marlow y Patton (1993) explican que las Pyme prefieren fuentes de reclutamiento informales porque son más asequibles y se encuentran en el entorno más cercano de la Pyme. La falta de formalidad en los procesos de selección influye, pues, negativamente en la posibilidad de atraer a empleados eficientes que aporten a los resultados de la empresa.

La formación en las Pyme también es principalmente informal, pues no suelen llevarse a cabo análisis estructurados de necesidades de formación y no se aplican planteamientos sistemáticos para la capacitación de sus empleados (Marlow y Patton, 1993; Loan-Clarke, Boocock, Smith, y Whittaker, 1999; Kotey y Sheridan, 2004; Kotey y Folker, 2007). Además, la formación a menudo se circunscribe predominantemente al puesto de trabajo y se suele concebir como formación en habilidades muy específicas (Kotey y Slade, 2005). Dada la naturaleza altamente flexible y adaptable de los puestos de trabajo en las Pyme, esta formación informal y muy específica podría no ser la más efectiva desde la perspectiva de las necesidades estratégicas de estas empresas (MacMahon y Murphy 1999).

En las Pyme, la evaluación del desempeño es informal y discontinua ya que los gerentes/propietarios supervisan directamente todas las actividades (Hornsby y Kuratko, 1990; Kotey y Slade, 2005), además, en muchos casos suelen carecer de las habilidades necesarias para llevar a cabo revisiones de desempeño eficaces y objetivas y pueden percibir los sistemas formales de evaluación del desempeño como consumidores de mucho tiempo (MacMahon y Murphy, 1999). En esta línea, las políticas de retribución también suelen ser informales, ya que se tiende a compensar a todos los empleados de una manera similar (Gnan y Songini, 2013), destacando la ausencia de una retribución variable significativa en favor de complementos como la antigüedad. Dichos mecanismos retributivos implican menor complejidad y un mínimo grado de formalización, lo que va en detrimento de sistemas retributivos vinculados al rendimiento que se muestren más eficaces.

Así, sobre la base de estos planteamientos se espera que una mayor formalización de las prácticas de recursos humanos en las Pyme influya positivamente en los resultados.

*H<sub>1</sub>: La formalización de prácticas de recursos humanos en las Pyme tiene un efecto positivo en los resultados empresariales.*

## **2.2. El efecto mediador de la innovación**

La innovación se puede definir como el proceso de adopción de una idea o comportamiento que es nuevo para la organización y que, a través de la modificación o creación de nuevos productos y servicios, procesos o sistemas de gestión, permite a la empresa

obtener ventaja competitiva (Damanpour et al., 1989; Damanpour y Gopalakrishnan, 1998). En el contexto actual, la innovación se considera una de las alternativas estratégicas más importantes para el éxito empresarial de las Pyme, ya que ese configura como un recurso clave para conseguir y mantener la ventaja competitiva (Heunks, 1998; Madrid, García y Van Auken, 2009; Tan et al., 2009).

Se considera que la capacidad que posee una empresa para innovar reside en la inteligencia, las competencias y la creatividad de sus empleados, es decir, que para el desarrollo de la innovación es necesaria la implicación y el compromiso del elemento humano (Van de Ven, 1986; Kanter, 1989; Vrakking, 1990). Dado que el capital humano está involucrado en todo el proceso de innovación, los empleados se han convertido en el principal activo de las empresas innovadoras (Gupta y Singhal, 1993; Mumford, 2000). En este sentido, las prácticas de recursos humanos han pasado a ser consideradas como un factor clave para el éxito de la empresa a través de su efecto en la innovación (Laursen, 2002; Jiménez-Jiménez y Sanz-Valle, 2008; Chen y Huang, 2009; García-Tenorio et al., 2011; Al-bahussin y El-garaihy, 2013), dado que tienen un rol crucial en el fomento de las condiciones necesarias para la canalización de las personas hacia el desarrollo y éxito de estas actividades innovadoras.

Sin embargo, cuando el objeto de estudio se focaliza en las Pyme, las investigaciones de estas relaciones son escasas (Rosli y Mahmood, 2013). En este sentido, Madrid-Guijarro et al. (2013) encuentran, que la innovación influye positivamente en los resultados de las Pyme tanto en periodos de expansión como de recesión económica, lo que refuerza el papel de adoptar un compromiso con el desarrollo del capital humano relacionado con dichas actividades innovadoras y con independencia del contexto y condiciones económicas a las que estén sometidas las empresas. En este sentido, existen suficientes argumentos para esperar que a través de prácticas efectivas -que suponen mayor formalización- de recursos humanos en términos de selección, formación, evaluación del desempeño y retribución, las Pyme puedan mejorar su capacidad de innovación en productos, procesos y gestión y alcanzar así mayores resultados (Rosli y Mahmood, 2013).

Específicamente, en el ámbito de la selección, si una empresa usa capacidades creativas, características innovadoras y flexibilidad como criterios de selección, sus empleados serán más adecuados para generar ideas, adaptarse a nuevas situaciones y comprometerse más con comportamientos de innovación (Brockbank, 1999; García-Tenorio et al., 2011). Además, la innovación se ve favorecida por el uso de fuentes externas de reclutamiento (Raghuram y Arvey, 1994) y por la selección de las personas en función de sus aptitudes polivalentes (Gupta y Singhal, 1993). Para incorporar estos perfiles de empleados en las Pyme, necesariamente los procesos de selección tendrán que estar más formalizados y reglados para diferenciar las competencias indicadas. Si se realiza la selección de manera espontánea y menos reglada, será mucho más difícil diferenciar los perfiles más acordes con comportamientos innovadores por parte de los empleados.

Las empresas pueden llevar a cabo diversas acciones de formación para que los empleados desarrollen conocimientos, habilidades y la capacidad innovadora necesaria para realizar su trabajo (Brockbank, 1999; Mumford, 2000), así como capacidad de adaptación a los continuos cambios del entorno (Bryan, 2006). Mayoritariamente los estudios han encontrado evidencia de una relación positiva entre la intensidad de la formación que la empresa ofrece a

sus empleados y la innovación, destacando que la formación es más efectiva a medida que sigue un proceso de desarrollo más formalizado –análisis de necesidades y objetivos, desarrollo de acciones, evaluación, etc.- (Ding y Akhtar, 2001; Laursen y Foss, 2003; Mark y Akhtar, 2003).

Las organizaciones pueden desarrollar sistemas de evaluación y retribución que apoyen y refuercen los procesos y políticas de innovación de la organización y los comportamientos necesarios para que ésta sea efectiva (López-Cabrales et al., 2009). Para ello las empresas deben recompensar los comportamientos innovadores de sus empleados con un adecuado sistema retributivo (Hewitt-Dundas, 2006; López-Cabrales et al., 2009). La adopción de sistemas retributivos externamente competitivos, así como el uso de incentivos adecuados, favorece la innovación (Laursen, 2002; Laursen y Foss, 2003), lo que implica el contar con un sistema de retribución con una mayor formalización, dado que tendrá que incorporar información del mercado, así como establecer indicadores para fijar los incentivos.

De acuerdo con los planteamientos teóricos y evidencias empíricas indicados, cabe esperar que la formalización de prácticas de recursos humanos facilite el desarrollo de la innovación lo que sugiere implícitamente, que las prácticas formales de recursos humanos pueden contribuir positivamente a los resultados de la empresa a través de la innovación. Se proponen, por tanto, las siguientes hipótesis.

*H<sub>2</sub>: La formalización de las prácticas de recursos humanos en las Pyme tiene un efecto positivo en la innovación.*

*H<sub>3</sub>: La innovación media la relación entre la formalización de prácticas de recursos humanos en las Pyme y los resultados empresariales.*

### **3. METODOLOGÍA**

#### **3.1. Población y muestra**

La población inicial de empresas, seleccionada de la base OSIRIS (del Bureau Van Dyck Electronic Publishing), consiste en un total de 5113 Pymes industriales cuyo número de empleados se encuentra entre 25 y 249. Se realizó una encuesta telefónica a esta población durante el primer trimestre de 2011, obteniendo información para 500 empresas, lo que supone un nivel de respuesta del 9,78%.

En la muestra final, 200 empresas entran en la categoría de pequeñas (entre 25 y 49 trabajadores) y 300 en la categoría de medianas (entre 50 y 249 trabajadores). Se han descartado a las microempresas por la ausencia de prácticas de recursos humanos y de estrategias de innovación claramente definidas, al igual que las empresas grandes por sus evidentes diferencias con las Pyme en dichos ámbitos. Finalmente, hay que señalar que la encuesta ha sido dirigida al director de recursos humanos o, en su defecto, al director general de la empresa, debido a que su posición garantiza un conocimiento tanto de las políticas de personal como de las estrategias de innovación de la empresa.

### 3.2. Variables y medida

Para la medición de las *prácticas de recursos humanos* se ha creado una escala Likert formada por 9 ítems -provenientes de la combinación de las escalas propuestas por Chen y Huang (2009) y de Thang y Quang (2005)-, que miden las tres prácticas más importantes de la gestión de recursos humanos: selección (tres ítems), formación (tres ítems) y retribución (tres ítems). Tal y como se han definido los ítems, se ha medido la orientación de cada una de las prácticas desde criterios poco formalizados y regulados -valor 1- hasta criterios muy formalizados y procedimentados -valor 5- (Carlson *et al.*, 2006) (véase Anexo I). Para las prácticas de recursos humanos indicadas se ha comprobado la fiabilidad compuesta,  $\rho_c$  que toma valores de 0.82 para la selección, 0.89 para la formación y 0.77 para la retribución. También se ha comprobado la varianza media extraída (AVE) para cada una de las variables indicadas, que toma los valores de 0.60, 0.74 y 0.52, respectivamente (véase Anexo II) y que se ajustan a los valores recomendados por la literatura (Fornell y Larcker, 1981; Bagozzi y Yi, 1988, 2012).

Para la medición de la *innovación* se ha utilizado la propuesta de Nasution *et al.* (2011), quienes miden la innovación en los ámbitos de productos y procesos a través de una escala formada por 4 ítems (véase Anexo I). Se ha comprobado que tanto la fiabilidad compuesta ( $\rho_c = 0.84$ ) como la varianza media extraída (AVE = 0.57) están dentro de niveles perfectamente aceptables.

Para medir los *resultados de la empresa* se ha recurrido a la información suministrada por la base de datos OSIRIS, a través de la que se han extraído para cada empresa tres indicadores cuantitativos: la rentabilidad económica (ROA), la rentabilidad financiera (ROE) y la rentabilidad sobre las ventas (ROS), que se han operacionalizado como el valor promedio de los años 2010 a 2012. ROA, ROE y ROS son bien conocidas y medidas comunes utilizados en diversos estudios sobre los efectos de las prácticas de recursos humanos en los resultados (Alessandri *et al.*, 2012; Zattoni *et al.*, 2012). Hemos optado por un periodo de 3 años para tener una medida consistente de desempeño de la empresa con el fin de reducir los efectos del ciclo económico. La fiabilidad compuesta de esta medida es  $\rho_c = 0.90$  y la varianza media extraída es de AVE = 0.75 (véase Anexo II).

Para capturar otros aspectos relacionados tanto con la adopción de prácticas de recursos humanos como con los resultados de la empresa, hemos incluido dos variables de control: tamaño de la empresa y antigüedad. La mayor parte de la literatura en el campo de la gestión reconoce el tamaño de la empresa como una de las principales variables que determinan las decisiones en las empresas (Gilman y Raby, 2013). Se ha medido como el logaritmo neperiano del número medio de empleados durante el año 2011. La antigüedad de la empresa, se ha utilizado en varios estudios que relacionan las prácticas de recursos humanos y los resultados empresariales (Delaney y Huselid, 1996), y se ha medido como logaritmo neperiano de los años transcurridos desde la fundación de la empresa.

### 3.3. Fiabilidad y validez de las escalas utilizadas

Para la evaluación del modelo de medida se siguió el procedimiento en dos etapas recomendado por Anderson y Gerbing (1988). En la primera etapa, se estimó el modelo de medición mediante análisis factorial confirmatorio (CFA), estimado mediante máxima verosimilitud, para probar la bondad del ajuste y las propiedades psicométricas de las escalas de medida (Fornell y Larcker, 1981; Anderson y Gerbing, 1988). Se han utilizado los índices de varianza media extraída (AVE) y fiabilidad compuesta ( $\rho_c$ ), utilizando la distribución Chi Cuadrado del estadístico de Satorra-Bentler (Satorra y Bentler, 1994; West et al., 1995; Hair et al., 2006). Los indicadores obtenidos, utilizando EQS v.6.3, están dentro de los parámetros recomendados por la literatura (Podsakoff et al., 2003; Hoyle y Panter, 1995; Anderson y Gerbing, 1988; Fornell y Larcker, 1981), por lo que existe un buen ajuste en el modelo de medida robusto -  $\chi^2(94)=175,13$  ( $p=0,000$ ), NFI=0,95, NNFI=0,97, CFI=0,98, IFI=0,98, RMSEA=0,04- (véase Anexo II). Si nos detenemos en el análisis de los indicadores individuales para cada ítem, todos presentan valores significativos del coeficiente estandarizado ( $p<0,05$ ), por lo que podemos concluir que el modelo es adecuado para medir los constructos especificados.

En cuanto a la fiabilidad o consistencia interna de cada escala podemos apreciar que todas las escalas presentan un valor adecuado de fiabilidad compuesta ( $\rho_c$ ), tal y como proponen Fornell y Larcker (1981), Bagozzi y Yi (1988 y 2012), al ser superiores a 0,6. Por lo que respecta a la validez convergente, la varianza extraída media (AVE) de todas las escalas ofrece un valor superior al límite recomendable de 0,5, por lo que se confirma. Para evaluar la validez discriminante, se compara la raíz cuadrada de la AVE (diagonal de la tabla 1) con las correlaciones entre los constructos (fuera de la diagonal elementos de la tabla 1) (Fornell y Larcker, 1981; Barclay et al., 1995), confirmándose en todos los casos tal y como puede apreciarse. Asimismo, como puede verse en la tabla 1, el análisis de correlación mostró una fuerte asociación entre la selección, la formación y la retribución, mientras que la relación, aunque también significativa, es más débil con los resultados de la empresa que con la innovación.

**Tabla1: Medias, desviaciones típicas y correlaciones**

	Media	Desviación típica	N	1	2	3	4	5
1. Resultados de la empresa	0.21	7.91	500	0.87				
2. Selección	3.07	0.65	500	0.11**	0.77			
3. Formación	3.27	0.87	500	0.14***	0.56***	0.86		
4. Retribución	2.21	0.76	500	0.12***	0.43***	0.48***	0.72	
5. Innovación	2.32	0.77	500	0.19***	0.29***	0.28***	0.26***	0.75

\*  $p<0.1$ ; \*\* $p<0.05$ ; \*\*\* $p<0.01$

La tabla 2 muestra la estimación del segundo orden del constructo de formalización de prácticas de recursos humanos. Los estimadores del constructo de segundo orden para los cuatro factores de primer orden son significativos. Los resultados sugieren un buen ajuste de la especificación del segundo orden para la medida de formalización de prácticas de recursos humanos  $-\chi^2(23) = 77.428$  ( $p=0.000$ ), NFI = 0.96, NNFI = 0.95, CFI = 0.97, IFI = 0.97, RMSEA = 0.06- (Hoyle y Panter, 1995) mientras que, el coeficiente objetivo de 0.72 (relación

T calculada como el valor total  $\chi^2$  de primer orden con respecto a la del modelo de orden superior), con valores aceptables inferiores a 1, también revela implica que la relación entre los constructos de primer orden es capturado de manera suficiente alta por el constructo de segundo orden (Marsh y Hocevar, 1985; Steward y Segars, 2002).

**Tabla2: Constructo de segundo orden de formalización de prácticas de RRHH**

Ítems	Carga factorial	Fiabilidad compuesta
Selección	0.787	0.817
Formación	0.808	
Retribución	0.725	

#### 4. RESULTADOS

En la tabla 3, aparecen las medias y desviaciones típicas así como las correlaciones entre las variables del modelo estructural completo (véase también las figuras 1 y 2). De nuevo se observan correlaciones positivas y significativas entre las variables principales.

El modelo de ecuaciones estructurales se ha estimado siguiendo las recomendaciones de Byrne (2006) y se ha comprobado que las medidas de ajuste del mismo están dentro de los parámetros recomendados por la literatura, por lo que existe un buen ajuste ( $\chi^2(125)=192.49$  ( $p=0.000$ ), NFI=0.95, NNFI=0.98, CFI=0.98, IFI=0.98, RMSEA=0,03).

**Tabla3: Medias, desviaciones típicas y correlaciones**

	Media	Desviación típica	N	Correlaciones				
				1	2	3	4	5
1. Tamaño	3,19	0,55	500	1				
2. Edad	4,14	0,71	500	-0,09**	1			
3. Resultados de la empresa	0,21	7,91	500	-0,01	0,10**	1		
4. Formalización de prácticas de RRHH	8,94	1,98	500	-0,08*	0,14***	0,15***	1	
5. Innovación	2,32	0,77	500	0,03	0,09**	0,18***	0,33***	1

\*  $p < 0.1$ ; \*\*  $p < 0.05$ ; \*\*\*  $p < 0.01$

En la tabla 4 y en las Figuras 1 y 2 se muestran los parámetros estructurales estimados entre las variables. En primer lugar (Figura 1), se comprueba que la formalización de las prácticas de recursos humanos tienen una influencia significativa sobre los resultados de la empresa ( $\lambda = 0,14$ ;  $p < 0,01$ ) lo que nos lleva a aceptar la Hipótesis 1 en el sentido de que la mayor formalización de las prácticas de recursos humanos en las Pyme, tiene una influencia



positiva en el resultado empresarial. Asimismo, se confirma la Hipótesis 2, en la que planteamos que la formalización de las prácticas de recursos humanos tiene una influencia positiva en la innovación, tal y como se comprueba a través del efecto significativo que la formalización de las prácticas de recursos tiene sobre la innovación ( $\lambda = 0,41$ ;  $p < 0,01$ ) –tabla 4–.

**Tabla 4: Efectos directos e indirectos en el modelo estructural**

Variables independientes	Innovación	Resultados empresariales	
	Hipótesis 2	Hipótesis 3	
	Efectos directos	Efectos directos	Efectos indirectos
<b>Prácticas de RRHH</b>	0.41*** (7,47)	0.07 (1.36)	0.07*** (2.76)
<b>Innovación</b>	-	0.17*** (3.00)	-
<b>Antigüedad de la empresa</b>	-	-0.01 (0.01)	-
<b>Tamaño de la empresa</b>	-	0.07* (1.89)	-

\*  $p < 0,1$ ; \*\*  $p < 0,05$ ; \*\*\*  $p < 0,01$ . Valores de t entre paréntesis

Bondad de ajuste del modelo:  $\chi^2$  (125)=192.49 ( $p=0.000$ ), NFI=0.95, NNFI=0.98, CFI=0.98, IFI=0.98, RMSEA=0,03

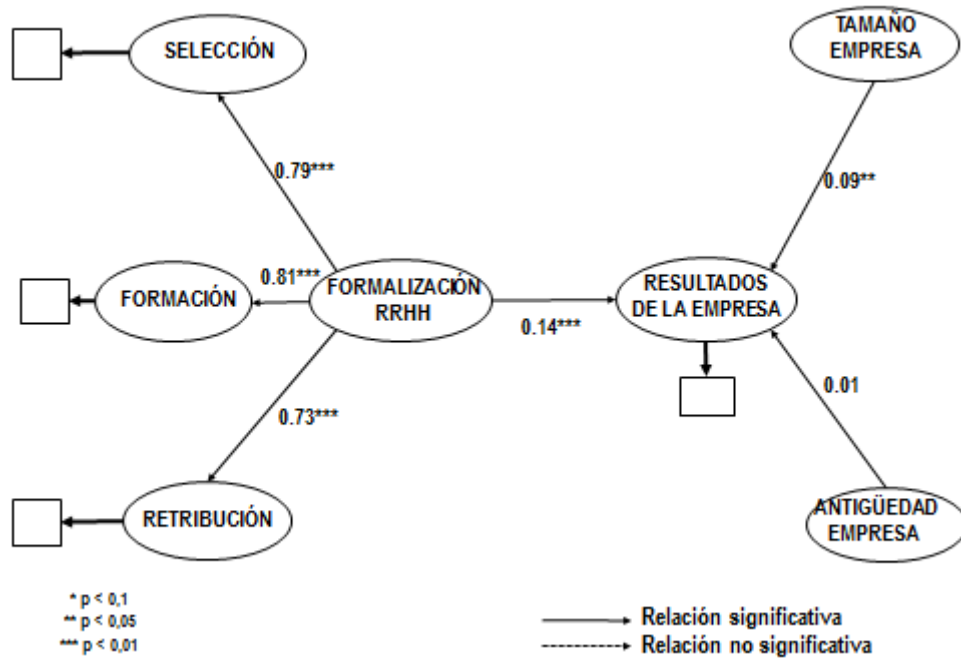
Por último, en cuanto al efecto mediador de la innovación en la relación entre formalización de prácticas de recursos humanos en Pyme y los resultados empresariales, la literatura indica que deben cumplirse cuatro condiciones para la existencia de un efecto de mediación (Baron y Kenny, 1986): (1) la variable independiente y dependiente deben estar correlacionadas; (2) la variable independiente y mediador deben estar correlacionadas; (3) el mediador y la variable dependiente deben estar correlacionadas; y (4) el efecto de la variable independiente sobre la variable dependiente debe cambiar cuando se introduce la variable mediadora. Como se observa en las Figuras 1 y 2 y en la tabla 4, estas condiciones se cumplen: la variable formalización de las prácticas de recursos humanos (independiente) y la variable resultados de la empresa (dependiente) están correlacionadas (Figura 1:  $\lambda = 0.14$ ,  $p < 0.01$ ), las variables independiente y mediadora (innovación) están correlacionadas (Figura 2:  $\lambda = 0.41$ ,  $p < 0.01$ ), las variables mediadora y la dependiente están correlacionadas (Figura 2:  $\lambda = 0.17$ ,  $p < 0.01$ ), y el efecto de la variable independiente sobre los cambios de la variable dependiente cambia cuando se introduce la variable mediadora del modelo 2 -Figura 2-, ( $\lambda = 0.07$ ,  $P > 0.1$ ), observando la existencia de un efecto indirecto de la formalización de prácticas de recursos humanos en los resultados de la empresa a través de la innovación ( $\lambda = 0.07$ ,  $p < 0.01$ ).

Para conocer en mayor medida la naturaleza de la mediación, se ha utilizado el test de Sobel (Sobel, 1982; Baron y Kenny, 1986; Predicador y Kelley, 2011). Cuando hay un efecto indirecto significativo, si la prueba de valor z de Sobel es significativa ( $< 1.96$ ), y la relación de efecto es mayor que 0.8, la relación de mediación es completa (Zattoni et al., 2012). A la vista de los resultados, por tanto, podemos confirmar la mediación positiva y completa de la innovación en la relación entre formalización de prácticas de gestión de recursos humanos y resultados de la empresa ( $z = 2.76$ ,  $p < 0,01$ ), lo que nos permite aceptar la Hipótesis 3 en el

sentido de que la innovación ejerce una mediación completa en la relación existente entre formalización de prácticas de recursos humanos y resultados de la empresa.

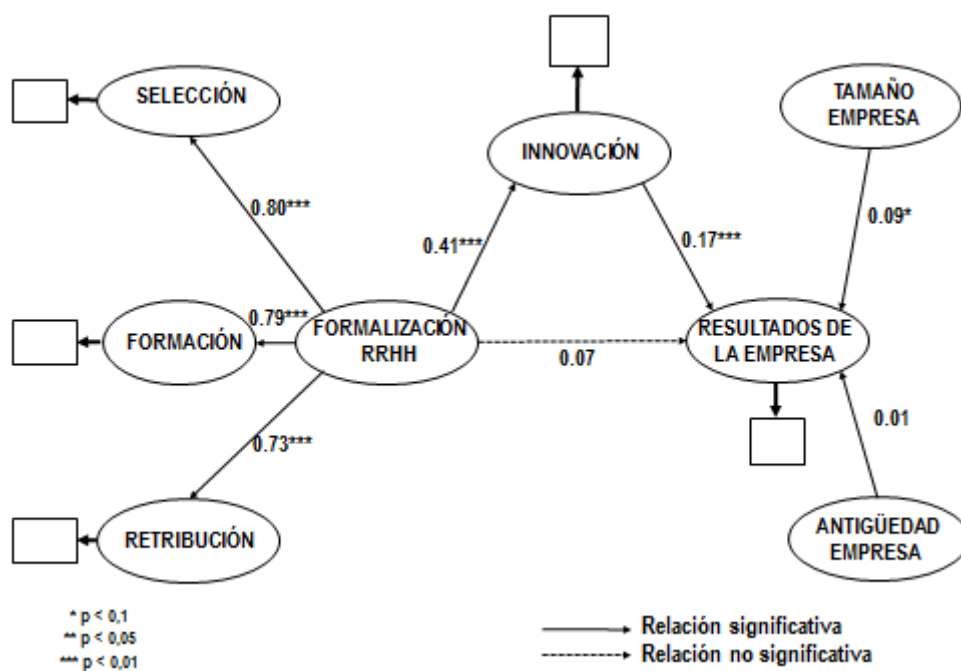
**Figura1. Relaciones entre prácticas de RRHHy resultados empresariales**

**Modelo estructural 1**



Nota:  $\chi^2 (69)=138.66 (p=0.000)$ , NFI=0.95, NNFI=0.97, CFI=0.98, IFI=0.98, RMSEA=0.05

**Figura2. Relaciones entre prácticas de RRHH, innovación y resultados empresariales**



Nota:  $\chi^2(125)=192.49$  ( $p=0.000$ ), NFI=0.95, NNFI=0.98, CFI=0.98, IFI=0.98, RMSEA=0.03

## 5. CONCLUSIONES Y DISCUSIÓN

Las Pyme se caracterizan por hacer un menor uso de las prácticas de recursos humanos en comparación con las grandes empresas (De Kok et al. 2006), como consecuencia de las dificultades para contar con suficientes recursos económicos, humanos y organizativos. Asimismo, también se encuentran diferencias en cómo se aplican dichas prácticas, es decir, las Pyme cuentan con un menor grado de formalización en sus prácticas de recursos humanos, como indicador del desarrollo y profundidad de las mismas, que las grandes empresas. El objetivo de este estudio, por lo tanto, ha consistido en analizar si el grado de formalización de las prácticas de recursos humanos de las Pyme tiene influencia y en qué sentido en su rendimiento (Sheehan, 2014) en un contexto de innovación en el que las Pyme requieren de mayor niveles de exigencia de conocimientos y habilidades para alcanzar su ventaja competitiva (Chen y Huang, 2009).

Aunque a nivel de gran empresa se ha confirmado que determinadas prácticas de recursos humanos influyen positivamente en la innovación (Laursen, 2002; Jiménez et al. 2008; Chen y Huang, 2009) y que dichas prácticas tienen una influencia positiva en el resultado de la empresa a través de su efecto en la innovación, cuando el objeto de estudio son las Pyme, no está claro cómo interactúan estos elementos (Rosli y Mahmood, 2013), encontrando pocas evidencias empíricas que nos permitan conocer en profundidad estas relaciones.

Se ha comprobado, en Pymes españolas, que la formalización de las prácticas de recursos humanos –selección, formación y retribución–, influye positivamente en los resultados

de la empresa, resultado consistente con los de Nguyen y Bryant (2004) y de DeKok et al. (2006), que sostienen que el grado de formalización de las prácticas de recursos humanos – criterios de contratación y despido, fuentes de reclutamiento, formación y evaluación de rendimiento, entre otras- está relacionado positivamente con el desempeño en las Pyme, al igual que muestra el trabajo de Sheehan (2014) al confirmar que la aplicación de procesos formales como selección, evaluación del desempeño, retribución basada en el rendimiento, formación y participación, mejoran los resultados.

En el contexto de la innovación, se confirma, por un lado, que en Pyme, la aplicación de prácticas de gestión de recursos humanos y, más concretamente, su grado de formalización, tiene un efecto positivo y significativo en el grado de innovación de las empresas, lo que es coherente con la literatura previa para grandes empresas (Laursen, 2002; Jiménez-Jimenez y Sanz-Valle, 2008; García-Tenorio et al. 2011 y Rosli et al. 2013). Por otro lado, también se confirma que las prácticas de recursos humanos influyen en el resultado de la empresa a través de su efecto en la innovación, de acuerdo con lo obtenido previamente en trabajos paralelos en el contexto de la gran empresa (Jiménez-Jimenez y Sanz-Valle, 2005, 2008; Al-bahussiny El-garaihy ,2013) para el conjunto de las empresas.

A la vista de los resultados parece que la Pyme española se comporta de manera similar a la gran empresa: se confirma la influencia positiva en los resultados empresariales y en la innovación del grado de formalización de las prácticas de recursos humanos, así como el efecto mediador de la innovación. En este sentido, cabe preguntarse, considerando que la formalización es una característica dinámica que puede adoptarse en mayor o menor grado (Kitching, 1997; Ram, et al. 2001), en qué medida las Pyme son capaces de lograr el equilibrio idóneo en el grado de formalización de las prácticas de recursos humanos que aplican (Marlow y Patton, 2002). Tal y como señalan Nguyen y Bryant (2004), por un lado, las Pyme necesitan apalancar la ventaja competitiva de serlo -alta flexibilidad, alta sensibilidad a la presión del mercado y respuestas rápidas a las necesidades del cliente-, por lo que extensos procedimientos y políticas coherentes a nivel de gestión de recursos humanos podrían resultar inapropiados. Mientras que, por otro lado, la interacción y la competencia con empresas más grandes (tanto para conseguir clientes como mejores empleados), puede empujar a las Pyme hacia la aplicación de un mayor nivel de formalización en sus procesos de recursos humanos.

Futuros estudios deben tener en cuenta esta discusión para ser capaces de dilucidar dónde se encuentra ese punto de equilibrio en el que formalización y flexibilidad en las prácticas de recursos humanos contribuyen de manera óptima a los resultados de la Pyme a través de la atracción, desarrollo e incentivación del talento adecuado que facilite las estrategias innovadoras. Con este trabajo se ha dado el primer paso en esta prometedora línea de investigación.

## 6. BIBLIOGRAFÍA

Al-bahussin, S. A., & El-garaihy, W. H. (2013). The impact of human resource management practices, organisational culture, organisational innovation and knowledge management on organisational performance in large Saudi organisations: Structural equation

- modeling with conceptual framework. *International Journal of Business and Management*, 8 (22).
- Anderson, J. C., y Gerbing, D. W. (1988). Structural equation modeling in practice: A review and recommended two-step approach. *Psychological Bulletin*, 103(3), 411–423.
- Bacon, N., Ackers, P., Storey, J., & Coates, D. (1996). It's a small world: managing human resources in small businesses. *International Journal of Human Resource Management*, 7 (1), 82-100.
- Barney, J. (1991). Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of Management*, 17 (1), 99-120.
- Bayo-Moriones, J. A., & Merino-Díaz de Cerio, J. (2001). Size and HRM in the Spanish manufacturing industry. *Employee Relations*, 23 (2), 188-206.
- Bonache, J., & Cabrera, A. (2002). *Dirección estratégica de personas. Evidencias y perspectivas para el siglo XXI*. Madrid: Prentice-Hall.
- Brockbank, W. (1999). If HR were really strategically proactive: present and future directions in HR's contribution to competitive advantage. *Human Resource Management*, 38 (4), 337-352.
- Bryan, J. (2006). Training and performance in small firms. *International Small Business Journal*, 24 (6), 635-660.
- Byrne, B. (2006): *Structural Equation Modelling with EQS*. Lawrence Erlbaum Associates, Inc., New Jersey. Second Edition.
- Carroll, M., Marchington, M., Earnshaw, J., & Taylor, S. (1999). Recruitment in small firms: Processes, methods and problems. *Employee Relations*, 21 (3), 236-250.
- Chen, C.-J., & Huang, J.-W. (2009). Strategic human resource practices and innovation performance – The mediating role of knowledge management capacity. *Journal of Business Research*, 62, 104-114.
- Damanpour, F., & Gopalakrishnan, S. (1998). Theories of organizational structure and innovation adoption: the role of environmental change. *Journal of Engineering and Technology Management*, 15 (1), 1-24.
- Damanpour, F., Szabat, K. A., & Evan, W. M. (1989). The relationship between types of innovation and organizational performance. *Journal of Management Studies*, 26 (6), 587-601.
- De Kok, J. M., Uhlaner, L. M., & Thurik, A. R. (2006). Professional HRM practices in family owned-managed enterprises. *Journal of Small Business Management*, 44 (3), 441-460.
- De Kok, J., & Ulhaner, L. M. (2001). Organization context and human resource management in the small firm. *Small Business Economics*, 17, 273-291.
- Delaney, J. T., y Huselid, M. A. (1996). The impact of human resource management practices on perceptions of organizational performance. *Academy of Management Journal*, 39 (4), 949-969.
- Deshpande, S. P., & Golhar, D. Y. (1994). HRM practices in large and small manufacturing firms: a comparative study. *Journal of Small Business Management*, 32 (2), 49-56.
- Ding, D. Z., & Akhtar, S. (2001). The organizational choice of human resource management practices: a study of chinese enterprises in three cities in the PRC. *International Journal of Human Resource Management*, 12 (6), 946-964.
- Fening, F. A., & Amaria, P. (2011). Impact of human resource management practices on small firm performance in a country in recession. *American Journal of Business Research*, 4 (1), 23-54.

- Fornell, C., y Larcker, D. F. (1981). Structural equation models with unobservable variables and measurement error: Algebra and statistics. *Journal of Marketing Research*, 18(3), 7-23.
- Gallego, J., Rubalcaba, L., & Hipp, C. (2012). Organisational innovation in small European firms: a multidimensional approach. *International Small Business Journal*, 31 (5), 563-579.
- García-Tenorio, J., Sánchez, I., & Holgado, R. (2011). Flexibilidad y desarrollo de los recursos humanos en un contexto de innovación: Análisis empírico en el sector biotecnológico. *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa*, 20 (1), 17-40.
- Gilman, M., y Raby, S. (2013). National context as a predictor of high-performance work system effectiveness in small-to-medium-sized enterprises (SMEs): AUK–French comparative analysis. *International Journal of Human Resource Management*, 24, 372–390.
- Gnan, L., & Songini, L. (2013). An overview of the field of HRM practices in family small and medium-sized enterprises: the formality and informality dimensions. *International Family Enterprise Research Academy (IFERA)*. St.Gallen, Switzerland.
- Gronum, S., Verreyne, M.-L., & Kstelle, T. (2012). The role of networks in small and medium-sized enterprise innovation and firm performance. *Journal of Small Business Management*, 50 (2), 257-282.
- Gupta, A. K., & Singhal, A. (1993). Managing human resources for innovation and creativity. *Research Technology Management*, 36, 41-48.
- Hair, J. F., Anderson, R. E., Tatham, R. L., y Black, W. C. (2006). *Multivariate data analysis*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Hervas-Oliver, J. L., Sempere-Ripoll, F., & Boronat-Moll, C. (2014). Process innovation strategy in SMEs, organizational innovation and performance: a misleading debate? *Small Business Economics*, DOI 10.1007/s11187-014-9567-3.
- Heunks, F. (1998). Innovation, creativity and success. *Small Business Economics*, 10, 263-272.
- Hewitt-Dundas, N. (2006). Resource and capability constraints to innovation in small and large plants. *Small Business Economics*, 26, 257-277.
- Hitt, M. A., Hoskisson, R. E., & Ireland, R. D. (1990). Mergers and acquisitions and managerial commitment to innovation in M-form firms. *Strategic Management Journal*, 11 (Special), 29-47.
- Hornsby, J. S., & Kuratko, D. E. (1990). Human resource management in small business: critical issues for the 1990s. *Journal of Small Business Management*, 28 (3), 9-18.
- Hoyle, R. H., y Panter, A. T. (1995). Writing about structural equation models. En R. H. Hoyle (Ed.), *Structural equation modeling: Concepts, issues and applications* (pp.158-176). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Hsueh, L., & Tu, Y. (2004). Innovation and the operational performance of newly established small and medium enterprises in Taiwan. *Small Business Economics*, 23, 99-113.
- Jiménez-Jiménez, D., & Sanz-Valle, R. (2008). Could HRM support organizational innovation? *The International Journal of Human Resource Management*, 19 (7), 1208–1221.
- Kanter, R. (1989). Swimming in newstreams: mastering innovation dilemmas. *Journal of Business Venturing, Summer*, 45-68.
- Ketkar, S., & Sett, P. K. (2010). Environmental dynamism, human resource flexibility, and firm performance: analysis of a multi-level causal model. *The International Journal of Human Resource Management*, 21 (8), 1173-1206.
- Klaas, B. S., McClendon, J., & Gainey, T. W. (2000). Managing HR in the small and medium enterprise: the impact of professional employer organizations. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 25 (1), 107-124.

- Klomp, L., & van Leeuwen, G. (2001). Linking innovation and firm performance: A new approach. *International Journal of the Economics of Business*, 8 (3), 343-364.
- Kotey, B., & Folker, C. (2007). Employee training in SMEs: effect of size and firm type -family and nonfamily. *Journal of Small Business Management*, 45 (2), 214-238.
- Kotey, B., & Sheridan, A. (2004). Changing HRM practices with firm growth. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 11 (4), 474-485.
- Kotey, B., & Slade, P. (2005). Formal human resource management practices in small growing firms. *Journal of Small Business Management*, 43 (1), 16-40.
- Laursen, K. (2002). The importance of sectoral differences in the application of complementary HRM practices for innovation performance. *International Journal of the Economics of Business*, 9 (1), 139-156.
- Laursen, K., & Foss, N. J. (2003). New human resource management practices, complementarities, and the impact on innovation performance. *Cambridge Journal of Economics*, 27 (2), 243-263.
- Li, Y., Zhao, Y. B., & Liu, Y. (2006). The relationship between HRM technology innovation and performance in China. *International Journal of Manpower*, 27 (2), 679-697.
- Loan-Clarke, J., Boocock, G., Smith, A., & Whittaker, J. (1999). Investment in management training and development by small business. *Employee Relations*, 21 (3), 296-310.
- López Cabrales, A., Pérez Luño, A., & Valle Cabrera, R. (2009). Knowledge as a mediator between HRM practices and innovative activity. *Human Resource Management*, 48, 485-503.
- MacMahon, J., & Murphy, E. (1999). Managerial effectiveness in small enterprises: Implications for HRD. *Journal of European Industrial Training*, 23 (1), 25-35.
- Madrid-Guijarro, A., García Pérez-de-Lema, D., & Van Auken, H. (2013). An investigation of Spanish SME innovation during different economic conditions. *Journal of Small Business Management*, 51 (4), 578-601.
- Madrid-Guijarro, A., Garcia, D., & Van Auken, H. (2009). Barriers to innovation among Spanish manufacturing SMEs. *Journal of Small Business Management*, 47 (4), 465-488.
- Mark, S. K., & Akhtar, S. (2003). Human resource management practices, strategic orientations, and company performance: a correlation study of publicly listed companies. *Journal of American Academy of Business, Cambridge*, 2 (2), 510-515.
- Marlow, S. (2002). Regulating labour management in small firms. *Human Resource Management Journal*, 12 (3), 25-43.
- Marlow, S., & Patton, D. (1993). Managing the employment relationship in the smaller firm: Possibilities for human resource management. *International Small Business Journal*, 11 (4), 57-64.
- Marlow, S., & Patton, D. (2002). Minding the gap between employers and employees: the challenge for owner-managers of smaller manufacturing firms. *Employee Relations*, 24 (5), 523-539.
- Michie, J., & Sheehan, M. (2008). Human resource management and corporate performance: Evidence from UK and US small firms. En R. Barrett, & S. Mayson, *International Handbook of Entrepreneurship and HRM* (págs. 137-164). Cheltenham: Edward Elgar.
- Mumford, M. D. (2000). Managing creative people: strategies and tactics for innovation. *Human Resource Management Review*, 10 (3), 313-351.
- Nguyen, T. V., & Bryant, S. E. (2004). A study of the formality of human resource management practices in small and medium-size enterprises in Vietnam. *International Small Business Journal*, 22 (6), 595-618.

- Patel, P. C., & Cardon, M. S. (2010). Adopting HRM practices and their effectiveness in small firms facing product-market competition. *Human Resource Management, 49* (2), 265-290.
- Peteraf, M. A. (1993). The cornerstones of competitive advantage: A resource-based view. *Strategic Management Journal, 14*, 179-191.
- Podsakoff, P. M., MacKenzie, S. B., & Podsakoff, N. P. (2012). Sources of method bias in social science research and recommendations on how to control it. *Annual review of psychology, 63*, 539-569.
- Prahalad, C. K., & Hamel, G. (1990). The core competence of the corporation. *Harvard Business Review, 68* (3), 79-91.
- Raghuram, S., & Arvey, R. D. (1994). Business strategy links with staffing and training practices. *Human Resource Planning, 17* (3), 55-73.
- Ram, M., Edwards, P., Gilman, M., & Arrowsmith, J. (2001). The dynamics of informality: Employment relations in small firms and the effects of regulatory change. *Work, Employment and Society, 15* (4), 845-861.
- Razouk, A. (2011). High-performance work systems and performance of French small- and medium-sized enterprises: Examining causal order. *International Journal of Human Resource Management, 22* (2), 311-330.
- Rosli, M. M., & Mahmood, R. (2013). Moderating effects of human resource management practices and entrepreneur training on innovation and small-medium firm performance. *Journal of Management and Strategy, 4* (2), 60-69.
- Satorra, A., y Bentler, P. M. (1994). Corrections to test statistics and standard errors in covariance structure analysis. En A.V. Eye y C.C. Clogg (Eds.), *Latent variables analysis: Applications for developmental research* (pp. 399-419). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Scarbrough, H. (2003). Knowledge management, HRM and the innovation process. *International Journal of Manpower, 24* (5), 501-516.
- Sels, L., De Winne, S., Delmotte, J., Maes, J., Faems, D., & Forrier, A. (2006). Linking HRM and small business performance: An examination of the impact of HRM intensity on the productivity and financial performance of small businesses. *Small Business Economics, 26*, 83-101.
- Sheehan, M. (2014). Human resource management and performance: Evidence from small and medium-sized firms. *International Small Business Journal, 32* (5), 545-570.
- Storey, D. J. (2004). Exploring the link, among small firms, between management training and firm performance: A comparison between the UK and other OECD countries. *International Journal of Human Resource Management, 15* (1), 112-130.
- Tan, J., Fischer, J. E., Mitchell, R., & Phan, P. (2009). At the center for action: Innovation and technology strategy research in the small business setting. *Journal of Small Business Management, 47* (3), 233-262.
- Valle, R. J. (2003). *Gestión estratégica de recursos humanos*. Madrid: Pearson Educación.
- Van de Ven, A. H. (1986). Central problems in the management of innovation. *Management Science, 32* (5), 590-607.
- Vracking, W. J. (1990). The Innovative Organization. *Long Range Planning, 23* (2), 94-102.
- Wagar, T. H. (1998). Determinants of human resource management practices in small firms: some evidence from Atlantic Canada. *Journal of Small Business Management, 36* (2), 13-23.
- Wernerfelt, B. (1984). A resource-based view of the firm. *Strategic Management Journal, 5*, 171-180.



- West, S.G., Finch, J.F.,y Curran, P.J. (1995). Structural equation models with non-normal variables: Problems and remedies. En Hoyle, R.H (Eds.), *Structural equation modeling: Concepts, issues and applications* (pp. 56-75). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Williamson, I., Cable, D., & Aldrich, H. (2002). Smaller but not necessarily weaker: How small businesses can overcome barriers to recruitment. En J. Katz, & T. Welbourne, *Advances in entrepreneurship, firm emergence and firm growth* (págs. 83-106). Greenwich CT: JAI Press.

## **Anexo I: escalas de medida**

Las prácticas de recursos humanos (selección, formación y retribución) y la innovación se han medido mediante las siguientes escalas:

### **Selección**

SE1. Los procesos de selección son rigurosos

SE2. La selección de empleados en función de habilidades requeridas para el puesto

SE3. La selección de empleados según potencial de desarrollo en la empresa

### **Formación**

FOR1. La existencia de una política formativa integral

FOR2. La disponibilidad de formación continua para empleados

FOR3. El fácil acceso de los nuevos contratados a acciones formativas

### **Retribución**

RE1. La estrecha relación entre el rendimiento del empleado y la retribución que recibe

RE2. El pago de incentivos individuales (bonus o primas)

RE3. El pago de incentivos de grupo (reparto de beneficios)

(Escala 1 = no, en absoluto a 5 = en gran medida)

### **Innovación**

IN1. Se han introducido gran cantidad de productos/servicios nuevos al mercado

IN2. Se han introducido muchas modificaciones a los productos/servicios existentes

IN3. Constantemente se buscan nuevos productos/servicios

IN4. Se introducen nuevos productos/servicios que causan gran impacto en la industria

(Escala 1 = totalmente en desacuerdo a 5 = totalmente de acuerdo)

Los **resultados de la empresa** se han medido utilizando un indicador que recoge la rentabilidad económica, la rentabilidad financiera y la rentabilidad de las ventas de las empresas de la muestra, medidas como el valor promedio para cada una de ellas en los años 2010 a 2012 utilizando la información de la base de datos SABI para dichos.

RO1. Rentabilidad económica (ROA)

RO2. Rentabilidad financiera (ROE)

RO3. Rentabilidad de las ventas (ROS)

## Anexo II: Análisis factorial confirmatorio

### Análisis factorial confirmatorio de las escalas de medida

Items	Cargas factoriales	$\rho_c$	A.V.E
<b>Resultados de la empresa</b>		0.90	0.75
Rentabilidad económica (ROA)	0.997		
Rentabilidad financiera (ROE)	0.732		
Rentabilidad de las ventas (ROS)	0.855		
<b>Selección</b>		0.82	0.60
Los procesos de selección son rigurosos	0.790		
La selección de empleados en función de habilidades requeridas para el puesto	0.782		
La selección de empleados según potencial de desarrollo en la empresa	0.745		
<b>Formación</b>		0.89	0.74
La existencia de una política formativa integral	0.818		
La disponibilidad de formación continua para empleados	0.927		
El fácil acceso de los nuevos contratados a acciones formativas	0.824		
<b>Retribución</b>		0.77	0.52
La estrecha relación entre el rendimiento del empleado y la retribución que recibe	0.753		
El pago de incentivos individuales (bonus o primas)	0.775		
El pago de incentivos de grupo (reparto de beneficios)	0.632		
<b>Innovación</b>		0.84	0.57
Se han introducido gran cantidad de productos/servicios nuevos al mercado	0.752		
Se han introducido muchas modificaciones a los productos/servicios existentes	0.661		
Constantemente se buscan nuevos productos/servicios	0.830		
Se introducen nuevos productos/servicios que causan gran impacto en la industria	0.770		

*Bondad de ajuste del análisis factorial confirmatorio (CFA):*

$\chi^2$  (94)=175.13 ( $p=0.000$ ), NFI=0.95, NNFI=0.97, CFI=0.98, IFI=0.98, RMSEA=0,04

## Hacia una síntesis teórica del impacto de Capital Humano en el rendimiento de la empresa durante la crisis financiera

---

AHAROUAY Soumaya  
[aharouaysoumaya@gmail.com](mailto:aharouaysoumaya@gmail.com)

### RESUMEN:

Gestionar y desarrollar mejor el capital humano permite a la empresa lograr con eficacia sus objetivos estratégicos. En esta investigación, nos apoyamos en un enfoque cognitivo para tratar de explorar el impacto del capital humano sobre los resultados empresariales. No hemos basado en el supuesto de que el éxito de una empresa depende de la calidad del capital humano.

**Palabras claves:** Capital Humano, rendimiento, negocios, calidad

### ABSTRACT:

Better manage and develop your human capital allows your company to effectively achieve its objectives strategic. In this research, we rely on a cognitive approach to try to explore the impact of human capital on firm performance. We based on the assumption that the success of a company and its performance lies in the quality of human capital.

**Keywords:** Human Capital, performance, business, quality

### Introducción:

La teoría económica supone que cada entrada debe ser utilizada de manera eficiente y óptima en el proceso de producción con el fin de alcanzar las metas de la compañía. La teoría del capital humano asume que el rendimiento de la inversión en formación puede tener influencias negativas o positivas en la empresa. Hoy en día, el capital humano es un factor clave de la producción, este factor debe ser considerado como una fuente de riqueza y fuente de rendimiento de la empresa. Es más, ahora se ha convertido en un reto importante para las empresas en un contexto de inestabilidad e incertidumbre.

La gestión es una herramienta esencial para afrontar este reto. Una de estas herramientas es de suma importancia en el desarrollo y la profundización de la contribución del capital humano en el proceso de crecimiento de la empresa, ya que ayuda a elevar el nivel de conocimientos altamente cualificados. Las empresas más exitosas, incluyendo aquellas que innovan y logran hacerlo pronto y con frecuencia son aquellos que cumplen con estos requisitos. La creatividad y la innovación son el principal activo de las empresas dedicadas a la competencia económica. Así, el conocimiento y la habilidad son las primeras empresas de recursos estratégicos. En la primera parte vamos a tratar con el concepto de capital humano y su importancia, y en la segunda parte, vamos a tratar de responder a la pregunta de cómo el capital humano contribuye a la realización de empresa.

### EL CAPITAL HUMANO DE LA EMPRESA Y LOS MÉTODOS DE VALORACIÓN

#### El concepto de capital humano

#### Definición:

El concepto de capital humano tiene mucho que va con el artículo de T. Schutz<sup>1</sup>, fundador del premio Nobel en 1961, que define el capital humano como la suma de las habilidades, experiencias y conocimientos. El trabajo de los otros premios Nobel G. Becker<sup>2</sup> completa en 1964 la primera definición agregando a la personalidad, la apariencia y la reputación y demostrar que la empresa es una formación e inversión en capital humano.

El capital humano es "el conjunto de conocimientos, habilidades, competencias y características individuales que facilitan la creación de bienestar, social y económica."<sup>3</sup> Por lo tanto, el capital humano es una fuente de valor añadido para el individuo, de la misma manera que el capital físico<sup>4</sup> puede ser para un negocio. Sin embargo, la teoría del capital humano ha demostrado, a través de numerosas investigaciones, que más allá de los beneficios individuales, el capital humano es también uno de los principales motores del crecimiento para las empresas y las naciones que se desarrollan. Podemos resumir el concepto de capital humano en el siguiente diagrama:



**Figura 1: El concepto de capital humano**

### 1.1 Tipología

El capital humano se define en el nivel de una empresa por el conocimiento dominado por un individuo. De hecho, es posible desarrollar una tipología de capital humano según las siguientes categorías: capital humano en general, el capital humano específico a una empresa y el capital humano de una tarea. El capital humano es el conocimiento general que no es específico de una empresa en particular o de una función o una tarea singular dentro de un negocio. Este conocimiento y habilidades genéricas (discernimiento, capacidad de análisis, la comprensión de las situaciones) acumulan principalmente la experiencia profesional y la educación.

<sup>1</sup> Theodore William Schultz ,nacido 30 de abril 1902 en Arlington , murió 26 de febrero 1998 es un economista estadounidense que se especializo en la economía del desarrollo .

<sup>2</sup> Gary Stanley ,Nacida el 2 diciembre 1930 en Pottsville , y murió 03 de Mayo 2014, es un economista estadounidense , que ha sido de los primeros en modelar el concepto de capital humano .

<sup>3</sup>Según la definición de la OCDE (Organización para la misión de cooperación económica y desarrollo.

<sup>4</sup> El capital productivo o capital físico o capital técnico, es el conjunto de los archivos productivos de propiedad de negocios y que utilizan para producir bienes o servicios .

El capital humano específico a la tarea se acumula fundamentalmente a través de la formación profesional ya través de la experiencia profesional. Corresponde a las habilidades que son específicas de un puesto de trabajo como asistente de gestión, auditor financiero o gestión-riesto<sup>5</sup>.

Cuando el capital humano específico a la empresa, que coincide con las habilidades y conocimientos dominado por un empleado sobre la base de un conjunto de conocimientos y el conocimiento colectivo (capital organizativo) específico para una empresa en particular. Capital humano específico a la empresa ofrece a un empleado directamente relacionado con las necesidades específicas de una capacidad de negocios particulares. Por lo tanto, si un individuo con el capital humano específico a la empresa deja la empresa en la que desarrolló la mayor parte de su capital humano y se va a otra empresa, gran parte de ella no se utilizará (expectativas y necesidades de la nueva compañía son diferentes de la anterior). De todos modos, el tipo de capital humano previsto y la evaluación de este último sigue siendo un desafío.

## **2. La importancia del capital humano:**

El capital humano de una empresa representa una herramienta muy importante si la otra empresa no tiene las mismas ventajas que ella a pesar de tener recursos económicos o financieros idénticos. Hay varias razones para esto. En primer lugar, el valor del capital humano es una clara ventaja en términos de atractivo social. Antes de desechar el valor del capital humano, la empresa debe ser capaz de atraer y retener el talento. Los talentos son los que proporcionan el desarrollo de negocios a un costo razonable y de inversión. El atractivo social que transmite la imagen de la empresa es un activo importante. El capital humano lo es también, de acuerdo con la definición citada más arriba. Es una forma de articular todos los activos de la empresa de forma optimizada. Si aceptamos la idea de que todas las decisiones de negocios es el resultado de un acto de gestión o individual, no hay nada decidido ni se ejecuta sin la acción de un empleado o grupo de empleados. Así, un cuerpo social informado y movilizado será más eficiente.

El capital humano es una de las mejores maneras de aumentar la contribución de los activos intangibles en su conjunto en el curso de los negocios y promover su desarrollo. Entre los activos intangibles están la reputación de la empresa, su cultura interna, la calidad de su gobierno a su RSC<sup>6</sup>. Esta política lúcida y valiente de cada empleado son formas que mejoran el desarrollo económico y de mercado.

---

<sup>5</sup> La gestión del riesgo es la disciplina que busca identificar metodológicamente frente a los riesgos relacionados con las actividades de una organización, sin importar la naturaleza o el origen de estos riesgos.

<sup>6</sup> La responsabilidad social corporativa (RSC) es un "concepto por el cual las empresas integran lo social, ambiental y económico en sus operaciones y en sus relaciones con sus interlocutores de forma voluntaria.

### 3. Las medidas y mejora del capital humano:

#### 3.1 Medición de la valoración del capital humano:

El capital humano es uno de los factores determinantes del desempeño corporativo. Desde entonces, más allá de su gestión, la cuestión del valor del capital humano, de hecho, como cualquier capital, el capital humano, debe ser evaluado por dos razones:

En primer lugar, para medir el valor de ese capital en el tiempo y deducir si se subvenciona o menoscaba de otra manera.

En segundo lugar, porque el capital humano es un activo clave de muchos servicios de empresas, y en particular en el contexto de la fusión por adquisición. Por lo tanto, tres métodos de evaluación pueden ser utilizados para desarrollar el capital humano:

- Para medir el nivel de conocimientos adquiridos, utilizados o depreciados.
- Evaluar el monto de la inversión total en esta materia.
- Evaluar la rentabilidad de la inversión.

El primer método tiene como objetivo evaluar el stock de capital humano basado en el conocimiento. A continuación, se le da el nivel de capacitación del personal y la medición de las habilidades de los empleados a través de pruebas y entrevistas y la apreciación del valor del capital humano (en el nivel salarial) del mercado de trabajo. Sobre este último punto, cabe señalar que la remuneración percibida en el mercado laboral sólo refleja de manera imperfecta el valor del capital humano.

- El segundo método se esfuerza por evaluar la inversión total en capital humano, distinguiendo los costos de reposición de los recursos humanos y costes sociales generales relacionados con los recursos humanos.
- Por último, la evaluación de la rentabilidad de la inversión en capital humano se basa en el valor de los servicios prestados por el capital humano de un individuo, es decir, por los precios de los diferentes servicios que la firma está dispuesta a pagar por este servicio.

#### • Las técnicas para medir el capital humano

- **Medición del retorno de la inversión de capital humano:**

Para medir el desempeño y rendimiento de la inversión de capital humano es necesario calcular el siguiente informe:

$$\frac{\textit{beneficios total de la organizacion}}{\textit{inversion de capital}}$$

- Los "beneficios totales de la organización" son que la compañía ha hecho en términos de beneficios después de cubrir todos sus gastos, mientras que la "inversión en capital humano" se refiere a la cantidad de dinero que la organización ha invertido en el desarrollo de su capital humano; a saber, el reclutamiento y selección, capacitación y desarrollo, compensación, etc.

Esta medida se utiliza para determinar si el retorno de la inversión es adecuada y es comparable a la ROI de otras compañías. ROI difiere de una empresa a otra, dependiendo de su tamaño, su estrategia, su industria, etc.

### • Otra medición del capital humano

Debido a que el capital humano se refiere a los conocimientos, habilidades, experiencia y otros atributos invertidos en la organización, estos elementos deben centrarse en mejorar el ROI de su capital humano. Aunque no hay una acción concreta para el capital humano, aquí están algunas otras maneras que pueden ayudarle.

### Inventario de Habilidades

- inventario de habilidades A es un registro de las habilidades, capacidades, habilidades, formación y certificación de sus empleados. El inventario de habilidades puede incluir preferencias de sus empleados, sus metas profesionales, y otra información relacionada con su desarrollo. El propósito del inventario de habilidades es tener una base de datos de información relevante sobre sus recursos en una gestión más eficaz.

Aunque el propósito principal de un inventario de habilidades no puede ser sólo la medida del capital humano, la base de datos de información sin duda puede ayudarle! Ordenar, organizar y comparar las habilidades de sus empleados, con lo que se requiere para sus posiciones, y luego identificar la brecha, es muy positivo.

### **Personalidad**

- ❖ No sólo es esencial que los empleados tengan los conocimientos, habilidades y experiencia necesaria para desempeñar bien su trabajo, sino que hay que centrarse en otros atributos importantes. Uno de estos otros atributos es el factor predominante, y es la personalidad.
- ❖ Los reflejos naturales, pautas de comportamiento, actitudes y rasgos de personalidad son lo que diferencia a un buen empleado de un excelente empleado. Utilice una prueba psicométrica para medir estos "otros" atributos del capital humano, identificar brechas y obtener una visión de la mejor manera de llenarlos.

### **3.2. Buenas prácticas de valoración del capital humano en la empresa:**

Las empresas necesitan evolucionar para adaptarse a su entorno y seguir siendo competitivas. Desde esta perspectiva, entonces debe encontrar una manera de adaptar la empresa sin perjudicar sus saldos para darle más oportunidades para el progreso. Así que **¿Cuáles son las buenas prácticas corporativas de valoración del capital humano?**

### El capital humano debe ser parte del plan de negocio de la empresa

**Principio básico:** el desarrollo del capital humano de la empresa, tanto a nivel individual como colectivo para contribuir a un modelo innovador de la competitividad empresarial, requiere una dinámica centrada en los hombres que actúan como generadores de valores en



lugar de tratarlos como centros de coste o variables ajustes en caso de crisis. Una política de capital humano es, pues, parte de una inversión en un activo estratégico a largo plazo (no un gasto). La mejora del capital humano y de las buenas prácticas identificadas serían los siguientes:

- La integración de capital humano en la estrategia con una política de inversión que combina motores de la competitividad, costes (salarios, gastos, tiempo de trabajo ...) y excluyendo los costes (formación de capital de competencia adecuada a los negocios de hoy y mañana, la motivación, la innovación ...)
  - Un proceso de organización de la red de colaboración (interna y externa) con el apoyo de una gestión de la inteligencia colectiva para una organización de aprendizaje, saber gestionar los ajustes apropiados (mover al silo vertical, la red transversal) y la cultura (el poder ya no es tener información, sino el intercambio de ideas);
  - desarrollo de la innovación tecnológica y el uso de una economía de la funcionalidad, en la co-creación entre la empresa y sus grupos de interés para un rendimiento sostenible (innovación es capturar tanto el interior como el exterior de la empresa), la gestión de la innovación requiere de la innovación en la gestión.
- **El capital humano debe integrarse en el gobierno de la sociedad y de los inversores**

El capital humano debe estar en el orden del día de la Dirección, especialmente en el caso de operaciones estratégicas de crecimiento (fusiones, adquisiciones), donde su impacto en las sinergias esperadas deben ser parte de la debida diligencia y no limitadas el ámbito financiero. El capital humano debe estar presente en el trabajo de las comisiones del Consejo, por ejemplo, en términos de riesgo de capital humano para el comité de auditoría del capital humano como criterio de compensación variable para el comité de remuneración de los ejecutivos. Es lo mismo para las agendas del Comité Ejecutivo, en el que el desarrollo de recursos humanos debe estar presente. La transparencia del capital humano sería útil para relacionarse sin problemas dentro y fuera de la empresa, haciendo visible la inversión en capital humano para ofrecer una visión más rica del rendimiento del negocio, combinando de forma integrada criterios financieros y extra-financieros.

Esto ayudaría a facilitar el reconocimiento, la financiación y el capital humano por los mercados (inversores, analistas financieros, agencias rating<sup>7</sup>), fortalecimiento del diálogo con ellos y escuchando sus necesidades en esta área para enriquecer la información que se produce en caso de necesidad, transparencia para la Educación sobre los criterios de difusión, etc.

Por supuesto, esto supone que el mercado financiero incluye esta información en el activo que es el capital humano a largo plazo en su metodología de análisis, evaluación o calificación. Este es el momento para volver a conectar con la financiación de la empresa.

---

<sup>7</sup>Las agencias de calificación de crédito es un órgano encargado de evaluar el riesgo de impago de la deuda de un estado, una empresa o una entidad local, o (ii) un préstamo que es parte de esta deuda ).

## **Otra herramienta humana de la valorización del capital humano: La auditoría de género participativa**

Una auditoría participativa de género es esencialmente para una "auditoría social", que corresponde a la categoría de "auditorías de calidad" y se distingue así de las clásicas "auditorías financieras". Tiene como objetivo:

- Entender cómo el personal ha incluido esto en ideas y acciones.
- Evaluar el nivel de recursos invertidos y gastados en la integración del principio de igualdad de género.
- Identificar y compartir información sobre los mecanismos, prácticas y aptitudes.
- Examinar el equilibrio entre hombres y mujeres en los diferentes niveles de la organización

La auditoría social como "una forma de observación que tiende a confirmar que una organización ha hecho realidad lo que ella dijo que lo haría, el mejor uso de sus recursos, que conserva su autonomía y patrimonio, es capaz de realizar lo que dice que quiere hacer, ella sigue las reglas del arte y puede evaluar los riesgos que corta".

Auditoría social a la hora de evaluar el cumplimiento de las prácticas internas de un estándar de referencia externa (Leytrabajo, convenios colectivos, acuerdos de empresa) y, más allá de las fronteras de la empresa (para los subcontratistas y proveedores), normas relacionadas con la RSC(responsabilidad social corporativa), que se refiere a menudo a los principios de la auditoría de la Organización Internacional del Trabajo, el cumplimiento y la pertinencia de una situación, en referencia a los objetivos, normas, procedimientos e interna de esta empresa. La empresa quiere evaluar las prácticas reales en relación con lo que se espera y desea. También a menudo desean cambiar estas prácticas mediante la evaluación en un primer momento de la relevancia de los objetivos y procesos existentes. Las áreas de aplicación son numerosas: reclutamiento, formación, evaluación, gestión del talento, compensación, seguridad en el trabajo, etc.

La auditoría para la comprensión de una situación particular, como conflictos sociales, el clima degradado, dimisiones, tensiones relacionadas con los riesgos psicosociales... con el fin de extraer lecciones para las futuras reformas y / o prevenir la recurrencia de conflictos.

### **I. Capital Humano y Corporate Performance:**

#### **1- Desarrollar una estrategia de gestión de competencias**

Para diferenciarse de sus competidores se recomienda una estrategia de capacidad de gestión. ¿Cómo puede ser definida? Las habilidades de gestión puede definirse como la suma de las acciones, enfoques, herramientas que permite a una empresa para adquirir, para estimular y regular las habilidades que necesita hoy y mañana, individual y colectivamente, dado su misión, objetivos y metas, estrategia, estructura, sus medios técnicos, de su cultura. Desempeña un papel importante en la función de recursos humanos y de capital dentro de la competencia en manos de un negocio puede ser una fuente de ventaja competitiva que debe ser tomado en cuenta en el desarrollo de la estrategia de la empresa. Está al lado de tres grandes palancas de la selección, formación y desarrollo, y el despliegue de la

experiencia y el talento. Estas palancas deben estar vinculados a los objetivos de negocio de la empresa. Ponga en sinergia con la estrategia de la compañía, que proporcionan una ventaja competitiva sostenible para la organización.



**Figura 2: componentes para desarrollar el Capital Humano**

### **1- Selección:**

La selección se basa en las actividades realizadas por una organización con el fin de aumentar el valor de su capital humano a través de la contratación de empleados con un alto nivel de educación y experiencia en el mercado de trabajo. Aunque ayuda a la educación a aumentar la capacidad de los empleados para adquirir y utilizar conocimientos específicos, que solo puede traer una ventaja competitiva si los recursos humanos con habilidades similares también están al servicio de las organizaciones competidoras. Con el fin de desarrollar un capital de recursos humanos productivos, los gerentes suelen centrar sus actividades de reclutamiento y selección mediante la contratación de nuevos candidatos con un grado de conocimiento, habilidades y altas habilidades. Solicitud Contratación propuso un esfuerzo continuo para localizar y atraer a la "mejor de lo mejor" en todos los niveles y de todas las fuentes. La "crème de la crème" corresponde a los candidatos con las habilidades, aptitudes y habilidades que contribuyen al aumento del valor del capital humano específico de la empresa.

## 2-Formación y Desarrollo

Se define por las actividades llevadas a cabo por una organización con el fin de aumentar el valor de su capital humano a través de actividades de capacitación y desarrollo llevado a cabo internamente. Becker (1993) afirma que la formación y el desarrollo es la inversión más importante en el desarrollo del capital humano. Estas inversiones también generan un retorno tanto para el empleado como para la organización: una mejor formación, el empleado será pagado más; más productivos, además de aumentar la capacidad y velocidad de aprendizaje de la empresa. Si bien la capacitación formal es importante, las herramientas de desarrollo más importantes son retroalimentación individual y coaching. Capacitación en el trabajo y una formación específica también son inversiones rentables.

Formación y desarrollo de los empleados son parte de la cultura de la empresa, y son una parte de los empleados de todos los días. Al igual que en la literatura, se ofrecen varios tipos de entrenamiento y desarrollo: Clase de formación, E-Learning<sup>8</sup>, almuerzo y Learn<sup>9</sup>, el aprendizaje en la acción y mentorat<sup>10</sup>

- la empresa desarrolla una ventaja competitiva en el desarrollo y entrenamiento de la casa ayuda a producir un capital humano específico y único para la empresa.

## 4. Distribución de la experiencia y el despliegue de talento

Es identificar habilidades de los empleados para que los utilizan como parte de su trabajo para mejorar el rendimiento del negocio. A uso estratégico de estas habilidades influye positivamente en los resultados carácter organizativo, comercial de las organizaciones, en términos de rendimiento de los servicios y el desempeño financiero. La organización debe ser capaz de utilizar su capital humano mediante la combinación de las habilidades de los empleados a las posiciones adecuadas. Luego, con el fin de acelerar el desarrollo de conocimientos, la organización debe desarrollar redes de medios sociales y tecnológicos para facilitar el reparto. El tejido de las redes sociales es estratégico porque mientras que el aumento de la velocidad de aprendizaje de la organización, estimula la innovación y, por lo tanto, aumenta la velocidad de reacción y la adaptabilidad.

## 5. Estrategia de alineación estratégica

Se define como un proceso o plan que integra los objetivos, las políticas y las acciones de una empresa en un todo coherente. Por lo tanto, una estrategia adecuadamente formulada utiliza para asignar los recursos disponibles, teniendo en cuenta las competencias internas (actuales y en desarrollo) y los cambios ambientales previsibles, y para garantizar a la compañía una posición estratégica única y duradera. Estrategia de negocio primero debe ser

---

<sup>8</sup> Diseña el conjunto de soluciones y formas de aprendizaje a través de medios electrónicos.

<sup>9</sup> Se trata de una técnica muy sencilla de compartir información que prevalece en muchas empresas de todo el mundo.

<sup>10</sup> La tutoría es una relación de apoyo y aprendizaje en el que una persona designada enviará la experiencia de habilidades para la vida y la experiencia de su organización a una persona con menos experiencia.

comunicada a los empleados para la gestión del capital humano está alineado estratégicamente. A partir de entonces, los empleados deben conocer los objetivos de negocio de la compañía y las acciones puestas en marcha para alcanzarlos. Por último, debe entender cómo pueden contribuir a la consecución de estos objetivos y conocer los beneficios que son propensos a retirarse

## 2. Desarrollar una estrategia de actuación:

La noción de performance en una parcela de negocios y no plantean un montón de preguntas al tiempo que genera diversas definiciones. El diseño de rendimiento han evolucionado con el tiempo, que más o menos podemos decir que el rendimiento se basa en el valor-precio que la empresa tiende a optimizar. **¿Cómo podemos definir el comportamiento y la forma de mejorarlo?**

El rendimiento de una empresa se basa en todo lo que ayuda a mejorar el valor de par para el dinero y que tiende a maximizar la creación de valor neto. Se puede traducir un negocio exitoso por:

- Un negocio sostenible que hace el dinero y es sostenible rentable.
- Una empresa que desafía a sus competidores en términos de calidad y rapidez del servicio.
- Una innovadora, eficiente, sensible y seguramente en evolución constante y sostenible.
- Una empresa que crea valor, mientras que la satisfacción de las necesidades del mercado con un borde.
- Una compañía que ha puesto a los buenos indicadores de desempeño para determinar las estrategias de desarrollo ganadores.
- Una empresa inteligente financieramente, social, ambiental, tecnológica y cualitativamente
- Una empresa donde reinan los valores, la motivación, las habilidades, la inteligencia colectiva y la autonomía
- Una empresa que logre la lealtad del cliente, llenar su cartera de pedidos a través del monitoreo constante y continua proyección hacia el futuro.

El hombre influye fuertemente en el desempeño de la compañía como el aspecto humano está presente en todas partes: cuando ella recluta obviamente, sino también cuando se diseña productos cuando compra materias primas y suministros cuando ella vende cuando reserve cuando se encuentra con un cliente insatisfecho cuando se comunica ... etc.

A medida que el schéma<sup>11</sup> continuación, las empresas que deseen alcanzar un alto nivel de rendimiento y permanecer imperativo combinan posicionamiento estratégico óptimo y capital humano mejor que sus competidores.

- Identificar y desarrollar las aptitudes humanas probabilidades de ser valorados (tanto en su propio interés y el de sus empleados):
- Crear un entorno que fomente la expresión de estas habilidades, la capitalización, la difusión.
- Implementar un estilo de gestión que motiva y retiene personal.

---

<sup>11</sup> "Capital Humano" de Alain y Céline Chamak QUESO 2006

### 3- Capital Humano y Corporate Performance: ¿qué relación?

Es vital para reforzar la seguridad de la relación entre la calidad del capital humano y el rendimiento empresarial. En esta perspectiva, DRH<sup>12</sup> es probable que desempeñar un papel clave en este caso, ya que pueden medir con más precisión el impacto de sus decisiones y acciones en los resultados de la empresa. Para ello, es posible que ellos utilizan varios enfoques, tanto interna como externamente,

Un ejemplo de un enfoque externo es el de evaluar la reputación global como empleador en el ranking de negocios en ambos empleados en el nivel de los futuros empleados. Todos los estudios muestran que las empresas que más destacan en estos rankings son también los que tienen más éxito como lo ilustra el caso de LeroyMerlin<sup>13</sup> conseguir durante muchos años uno de los primeros lugares en el ranking de las empresas francesas en el que " la vida es buena ".

Un ejemplo de enfoque interno es el de la introducción de la "Balanced Score Card" <sup>14</sup> cuyo principio es para conectar las habilidades de los empleados, excelencia en los procesos, la satisfacción del cliente y rendimiento financiero. Esta formalización es un modo de piloto corporativa que reconoce explícitamente el rendimiento del capital y vínculo humano. Más allá de estas medidas preventivas, es necesario reconocer que Gerentes de recursos humanos todavía tienen un gran esfuerzo para implementar en sus empresas con el factor humano ocupa el lugar que le corresponde en las decisiones importantes para el futuro. Apuesto a que la condena que impulsa a ser más certeza en los ojos de los actores clave, como otros directivos, accionistas y otros inversores.

Pensando en las fuentes de rendimiento de la organización dice que los recursos humanos y cómo manejarlos están estrechamente relacionados con el éxito de la empresa.

- empresas están funcionando bien cuando desarrollan estrategias coherentes con las habilidades de su personal

### Conclusión:

Las demandas del mercado se están moviendo hacia la diversificación de productos para satisfacer mejor a los clientes en un entorno competitivo y los cambios tecnológicos sin precedentes que estamos viviendo dejará empresas indiferentes a este flagelo agitación. La adaptabilidad de las empresas esfuerzo hacia sus profundos cambios vino a sacudir sus preocupaciones medidos no sólo en términos técnicos y financieros, sino también y sobre todo en términos de cartera de capital y las habilidades humanas. Se acabó la era de la protección del Estado, con el advenimiento de la globalización y el liberalismo económico. Y ahora es de hecho los recursos humanos que se convierten en un tanto o más que el

---

<sup>12</sup> El Director de Recursos Humanos (DHR, director de personal, gerente de recursos humanos.)

<sup>13</sup> LeroyMerlin es una gran cadena minorista francesa especializada en la construcción, bricolaje y jardinería

<sup>14</sup> El BalancedScorecard (BSC) o Cuadro de Mando Integral (en Inglés, BSC Balancedscorecard) es un método puesto en marcha en 1992 por Robert S. Kaplan y David Norton para medir las actividades de una empresa en cuatro perspectivas principales : procesos de aprendizaje, clientes y finanzas.

capital y la tecnología escaso y estratégico fuente. La capital de competencias en manos de todos los mortales se busca y se desarrolla a través de la formación continua. La empresa que quiere llevar a cabo en un medio largo plazo en un entorno volátil y competitivo debe encuestas y estimaciones de las herramientas apropiadas ante escenarios y supuestos para predecir por delante de las dificultades y problemas que se reunirá con ellos en su camino. Señalamos entre otros la planificación anticipada de los recursos humanos como una herramienta para que las empresas para despejar el área en un estado de un futuro próximo y lejano.

## **Bibliografía**

The Impact of Human Resource Management Practices on Perceptions of Organizational Performance Author(s): John T. Delaney and Mark A. Huselid Source: *The Academy of Management Journal*, Vol. 39, No. 4 (Aug., 1996), pp. 949-969 Published.

Human resource management and performance: still searching for some answers

David E. Guest, King's College, London *Human Resource Management Journal*, Vol 21, no 1, 2011, pages 3–13

The Impact of High-Performance Human Resource Practices on Employees *Journal of Management Attitudes and Behaviors* 2013 39: 366 originally published online 8 April 2010  
Rebecca R. Kehoe and Patrick M. Wright The Impact of High-Performance

**HRM and Performance: Achievements, Methodological Issues and Prospects Jaap Paauwe**, *Tilburg University/Erasmus University*.

HRM and Performance: What's Next? Jaap Paauwe, Erasmus University, Paul Boselie Tilburg University

La gestión de Habilidades: Georges trepo: HEC Grupo: Francia / Michel Ferrary: GenimiConsulting Francia

Charles-Henri Besseyre des Horts, HEC París Profesor Asociado, HEC París .Senior Asesor Obea

Améliorar gobierno corporativo y la participación de los empleados-Salima Benhamou-2010

Empresa

Gouvernance y compartir la propiedad: un enfoque conceptuelle1 Thierry Poulain-Rehm Profesor de la Universidad Montesquieu-Bordeaux IV Habilidades directivas

Libro: Jacques Aubret, Patrick Gilbert

Libro de gestión de habilidades: Claude Lévy-Leboyer

Libro capital humano: Alain Chamak

XXIX AEDEM Annual Meeting

San Sebastián / Donostia 2015



# LA CALIDAD LABORAL SEGÚN LA RSE Y LA CRISIS ECONÓMICA: EVIDENCIA EN CATALUÑA

Joan Sorribes Sánchez  
joan.sorribes@udg.edu  
Universitat de Girona

Dolors Celma Benaiges  
mdcelma@tecnocampus.cat  
Universitat Pompeu Fabra, Tecnocampus Mataró

Esther Martínez- Garcia  
esther.martinez@udg.edu  
Universitat de Girona

## RESUMEN

Las crisis económicas son uno de los factores externos que en mayor grado inciden en la gestión de los recursos humanos y en la calidad de las condiciones laborales. El presente estudio analiza la calidad laboral en las prácticas laborales desde una perspectiva de Responsabilidad Social Empresarial en el último período de crisis económica, usando datos de la Encuesta de Calidad de Vida Laboral, entre 2006 a 2010, en empresas ubicadas en Cataluña. Mediante un análisis clúster se aprecia que un tercio de los trabajadores no reciben prácticas laborales de RSE. El resto de empleados, que sí reciben alguna práctica socialmente responsable, se agrupan en dos clústeres denominados “de implicación” y de “salud y seguridad”. Asimismo, mediante un análisis logit multinomial se concluye que los empleados no reciben prácticas laborales de RSE distintas a las anteriores a la crisis, aunque las probabilidades de pertenecer a un grupo de trabajadores que reciben estas prácticas son menores.

**PALABRAS CLAVE:** Responsabilidad social empresarial; gestión de recursos humanos, crisis económica, calidad laboral, prácticas laborales.

## 1. INTRODUCCIÓN

La crisis económica ha generado importantes cambios en el mercado laboral español, provocando altas tasas de desempleo y destruyendo gran número de puestos de trabajo. Muchas empresas se han visto obligadas a cesar en su actividad económica, y en general todas han tenido que aplicar duras medidas de ajustes laborales, entre las que destacan pero no exclusivamente, la contención de costes laborales, que han afectado a los empleados no sólo generando desempleo sino también afectando a la calidad laboral presente y futura.

Desde una óptica microeconómica y de gestión de las empresas, diversos trabajos se han adentrado en el estudio de los efectos de la crisis sobre las políticas, programas y prácticas de

gestión de los recursos humanos (GRH) de las empresas. El nuevo contexto externo a las organizaciones (empresas) que representa la crisis económica conlleva la necesidad de la empresa de gestionar esta nueva situación, con acciones de diversa índole (Benson, 1998; Fodor y Póor, 2009; Gennard, 2009; Gunnigle et al, 2013; Kamoche 2003; McDonnell y Burgess, 2013; McKinley et al, 2000; Smith y Abdullah, 2004); afectando a la remuneración (congelación y recortes salariales, reducción de bonificaciones, reducción de retribuciones variables, etc.); reducción de mandos y otros empleados (despidos forzados e incentivados, jubilaciones incentivadas y anticipadas, congelación de contrataciones, uso de mano de obra atípica/"outsourcing", empleados a tiempo parcial), gestionando el rendimiento (cambios en los sistemas de gestión del rendimiento), en el ámbito de la formación y el desarrollo del empleado (formación más específica, mayor enfoque hacia la polivalencia, formación en el puesto de trabajo), entre otras. Cada empresa adoptará aquellos ajustes internos, en el ámbito de sus recursos humanos, que mejor se adapten a sus necesidades y posibilidades, dentro del contexto institucional, social, laboral y normativo en el que se encuentren, a fin de mantenerse competitivas o evitar su cierre (Mitchell, 1989; Pinnington y Edwards, 2000; Teague y Roche, 2014). Sin embargo, tal y como señalan Teague y Roche (2014), dado el estado actual de investigación y conocimiento, pueden aventurarse pocas hipótesis sobre el comportamiento de las empresas en épocas de crisis.

En este contexto de crisis económica y adaptación empresarial ante el cambio, el presente trabajo pretende hacer un análisis de la calidad laboral y para ello se centra en el análisis de la aplicación de prácticas de Responsabilidad Social Empresarial (RSE) en la gestión de los recursos humanos (RRHH), con el objetivo de dibujar un "mapa" de RSE con los empleados, y el estudio del posible impacto de la crisis económica sobre dicho mapa. En concreto, se analiza en primer lugar si en el transcurso de los años de crecimiento económico a los años de crisis económica, existen grupos diferenciados de trabajadores en cuanto al tipo de prácticas laborales que se les aplican, generando un "mapa" de la aplicación de la RSE con los empleados; en segundo lugar, se determina la influencia en dicho mapa, de las características del trabajador y del puesto de trabajo, de la industria y de la empresa en la que trabaja, con especial hincapié en la crisis económica como determinante de la aplicación de prácticas laborales socialmente responsables.

El trabajo se estructura como sigue. A continuación se presenta qué se entiende por calidad laboral según la RSE y los ámbitos que comprende, así como el modelo de RSE existente en España y en Cataluña, en particular. Posteriormente se analiza el empleo y las relaciones laborales en un entorno de crisis económica. El apartado siguiente muestra los principales efectos de la crisis económica en España y Catalunya en términos de ocupación asalariada. A continuación se presentan los resultados del análisis empírico y se termina con unas conclusiones a modo de resumen y observaciones finales.

## **2. GESTIÓN DE RECURSOS HUMANOS RESPONSABLE Y CRISIS ECONÓMICA**

### **2.1. Gestión de Recursos Humanos socialmente responsable**

La gestión laboral de una empresa está relacionada con las prácticas de RRHH que ésta adopte, las cuáles afectan directamente a la calidad del empleo de sus trabajadores. Desde una perspectiva de RSE, la GRH se manifiesta en la aplicación de estas prácticas laborales de manera que respondan a pautas de conducta socialmente responsables por parte de la empresa. Carroll (1991) concreta la gestión laboral socialmente responsable en una gestión moral de los empleados en la que existe un estilo de liderazgo consultivo-participativo de la dirección con los empleados que resulte en una mutua confianza a largo plazo, así como un trato justo de los trabajadores. El elemento central de la RSE en la GRH es la preocupación por la consolidación en la empresa de un empleo de calidad con trabajadores motivados y bien formados, que puedan desarrollar todas sus capacidades, conjugándolas con el desarrollo de su vida personal y familiar, aspectos todos ellos más relevantes en estos momentos en los países desarrollados.

En la práctica, los parámetros para delimitar una GRH socialmente responsables han sido definidos mediante convenios, principios, regulaciones, directrices, etc., emitidos por las diversas instituciones que promueven la RSE, entre los cuales destacan los convenios de la OIT, el “Global Compact” de la ONU (1999), las líneas directrices de la OCDE para empresas multinacionales (2000), el “Global Reporting Initiative” (1997), la norma SA 8000 de la “Social Accountability International” (1996), la Declaración Tripartita de la OIT (1977), el libro verde de la RSE de la UE (2001a) y las Comunicaciones sobre RSE de la UE (Comisión Europea, 2001a, 2002, 2011), así como la ISO 26000 (2010) como norma internacional de estandarización de la RSE. Hay que destacar además que en el año 2012 aparece la primera norma internacional que permite una certificación integral de la responsabilidad corporativa bajo todos los parámetros que comúnmente son evaluados por los índices de sostenibilidad y por los prescriptores más reputados a nivel internacional (incluyendo la ISO 26.000) que es la norma SR10 “Sistemas de gestión de la responsabilidad social”, certificable bajo una tercera parte independiente y promovida por IQNet.

A partir de estos parámetros, la RSE en la GRH se concreta en una preocupación por la consolidación en la empresa de un empleo de calidad a través de unas condiciones laborales satisfactorias. Un enfoque amplio de la calidad del empleo no sólo hace referencia al sueldo y a las normas mínimas, sino también a la mejora general de las mismas, abarcando tanto las características objetivas de los puestos de trabajo individuales como las relativas al entorno de trabajo en general (COM (2001b), 313). El fomento de la calidad del empleo que identifica una empresa como socialmente responsable en el ámbito laboral supone, en última instancia, una preocupación integral por los empleados de la empresa (Tascón, 2008), e incluye ámbitos de actuación como la retribución, la contratación, la promoción, la formación, la información y la comunicación interna, la participación, la salud y seguridad laboral, la igualdad de oportunidades y no discriminación, la jornada laboral y la conciliación laboral-personal, entre otros.

Según Cumming (2007) existe una creciente coincidencia y solapamiento entre la gestión de recursos humanos y la RSE, lo que está siendo cada vez más importante para los profesionales de recursos humanos puesto que pueden asumir un papel de liderazgo en la planificación e implementación de estrategias de RSE y, a su vez, les permite introducir sus propios objetivos de gestión de recursos humanos. Sharma et al (2009), añaden que el impacto combinado de las actividades de recursos humanos y de RSE refuerzan conductas deseables que pueden dar lugar a una contribución importante en la creación de éxito a largo plazo en la organización.

Simmons (2008), ve la "gestión de recursos humanos tanto como un componente, como un facilitador potencial de la RSE".

En España, la implantación eficiente de buenas prácticas laborales, acordes con el marco europeo de RSE en las empresas operantes en la UE, ha constituido un reto socio-laboral de las políticas públicas de fomento de la RSE, especialmente en los últimos años de contexto de crisis económica. En el caso específico de Cataluña, el Plan RSGencat 2009-2012 (Generalitat de Catalunya, 2009) ponía énfasis en el desarrollo del capital humano como uno de los valores que habían de impregnar las organizaciones del siglo XXI, y que supone el desarrollo de políticas de RRHH que tengan en cuenta la cualificación de las personas, la formación continua, la atracción y retención del talento, la gestión de las carreras profesionales, la motivación, la gestión por competencias y la participación y fidelización de trabajadores y trabajadoras. Por su parte, el Programa Operativo para Cataluña del Fondo Social Europeo correspondiente al período 2007-2013 tenía como eje central la calidad del empleo, impulsando mejoras en la estabilidad, el nivel de cualificación, la seguridad, la igualdad y la formación (Servei d'Ocupació de Catalunya, 2007). En la actualidad, la Dirección General de RSE del Ministerio del Trabajo y Seguridad Social de España sostiene que la principal prioridad de la RSE es la creación de empleo, aunque se apunta que no es suficiente con generar empleo sino que es necesario que éste sea de calidad, promoviendo la igualdad, generando entornos de diálogo y favoreciendo la conciliación.

En el "Informe sobre la responsabilidad social de la empresa en España. Una propuesta para Europa", presentado por España en 2013 se pone de manifiesto que probablemente la implementación de la responsabilidad corporativa en las empresas que operan en España haya tenido uno de los mayores efectos positivos en la mejora de la gestión y atención de las personas con el objetivo de construir un perfil de empleado más motivado, integrado, ético, participativo y global (Comisión Europea, 2013), destacando actuaciones en beneficios sociales, mejoras en los entornos y herramientas de trabajo, mejora de los sistemas, métodos y equipos de seguridad y salud laboral, planes de desarrollo y de carrera para los empleados y sistemas de comunicación interna. Destaca especialmente las actuaciones en igualdad de oportunidades (a través de la Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres) y en conciliación de la vida profesional y personal (con el desarrollo de la Ley 39/1999, de 5 de noviembre para conciliar la vida profesional y laboral de las personas trabajadoras). El informe concluye que a pesar de que estas medidas aportan más seguridad en el empleo, atención y servicios, no parece haber mejoras en el posicionamiento profesional y la capacidad y competencia de los trabajadores dentro y fuera de la empresa.

Aunque actualmente en España y en Cataluña, en particular, se cuenta con numerosos ejemplos de buen hacer en muchas empresas, es difícil establecer conclusiones generalizables respecto de la aplicación de prácticas de RSE y especialmente en el ámbito laboral. En un contexto de crisis económica como la vivida los últimos años, nos planteamos analizar la calidad laboral resultante de la GRH desde la perspectiva de la RSE.

## **2.2. Crisis económica, empleo y relaciones laborales**

La crisis económica requiere que las empresas apliquen medidas intencionadas de gestión para impactar positivamente en la prevención, el descubrimiento, la contención, la recuperación y el aprendizaje de la misma (Kranz y Steger, 2013; Runyan, 2006; Mitroff, 2005). Desde el ámbito

de la gestión estratégica de los RRHH, el cambio en el entorno que significa la crisis económica plantea la necesidad, tal y como señala la aproximación contextual de GRH, de ajustar dicha gestión al cambio estratégico de la empresa forzado por la crisis (Brewster, 1995, 1999; Hendry y Pettigrew, 1990; Katou, 2011, 2012; Nikandrou et al. 2006; Paauwe, 2004; Paauwe y Boselie, 2003, 2005; Scholz y Müller, 2010).

Las empresas de cualquier entorno laboral, afectadas por la crisis económica, han buscado diferentes formas de ajuste interno, y en concreto de la gestión de sus RRHH al nuevo contexto, pero todavía se desconoce bastante sobre cuáles han sido las respuestas de las empresas a la crisis económica (Shen y D'Netto, 2012). Los estudios apuntan que las acciones han estado básicamente encaminadas hacia la reducción de los costes salariales (Hyman, 2010; McDonnell y Burgess, 2013; Ryan y Slevin, 2012), actuando en las áreas de la remuneración (congelación salarial, recortes, reducción de las bonificaciones, reducción de los variables), reducción de mandos y otros empleos (despidos, congelación de las contrataciones, uso de mano de obra atípica, mayor uso de los contratos temporales y parciales), gestión del rendimiento (cambios en los sistemas de gestión del rendimiento), reorganización del trabajo (mantenimiento de puestos de trabajo pero reducción de horas anuales de trabajo) como en el caso de Alemania (Zagelmeyer, 2013; Zagelmeyer y Heckmann, 2013), formación y desarrollo (formación más específica, mayor enfoque hacia la polivalencia, formación en el puesto de trabajo) (Benson, 1998; Cameron, 1994; Kamoche, 2003; Smith y Abdullah, 2004; Fodor y Poór, 2009; Gennard, 2009; Teague y Roche, 2014; Van Gyes, 2009). El ámbito de la formación es, además de los relativos a los costes laborales directos, uno de los más afectados por el ajuste interno a la crisis económica, con reducción de la misma (Standing, 1999), si bien el ajuste podría aprovecharse para ofrecer una formación más selectiva que mejore las competencias del personal y les haga ganar polivalencia (Hallock, 2009).

Las acciones anteriormente mencionadas generan pérdidas evidentes de calidad laboral (menores retribuciones, más inestabilidad laboral, etc.), y generan asimismo situaciones de baja moral, motivación y compromiso del trabajador, que conducen en última instancia, a la reducción del rendimiento (Cameron, 1994; Cascio, 2009). Teóricamente, las empresas que aplican prácticas de alto rendimiento serían las que más atentas estarían ante estos posibles efectos adversos del ajuste de sus RRHH ante la crisis, ya que son las que consideran a su personal más como un activo que como un coste (Cascio, 2002).

Algunos autores proponen acciones de ajustes ante la crisis que pasan por un mayor protagonismo de los trabajadores: introducción o ampliación de los derechos de participación de los trabajadores, lo que ayuda a las empresas a salir de la crisis más fuertes, ya que una mayor participación supone mejores condiciones para la creatividad y las innovaciones (Kluge y Vitols, 2010); aporta legitimidad a las decisiones tomadas por la empresa (Boxall y Purcell, 2008; Budd et al, 2010). En realidad, lo que la crisis económica ha hecho es poner desafíos aún mayores a las organizaciones debido a que el conflicto de interés entre empleados y empleadores vuelve a tener un lugar destacado (Kaufman, 1993).

En el caso de España, las medidas institucionales para hacer frente a la crisis económica han pasado básicamente por una flexibilización del mercado de trabajo y un abaratamiento del despido y de las nuevas contrataciones. Todo ello a través de medidas como la reducción de la dualidad del mercado laboral (única modalidad de contrato), la promoción de la flexibilidad interna (ajuste de salarios y de jornada laboral), las bonificaciones en la contratación, las

reformas en las negociaciones colectivas, o la potenciación de la intermediación del mercado laboral. Estos cambios legales-institucionales, unidos al aumento del desempleo, han conducido a una situación de reducción importante de la calidad laboral del trabajador (desempleo, subempleo, inseguridad laboral, reducción o congelación de remuneración, etc.). En concreto, después de un análisis de los primeros años de crisis, en España se han apuntado tres estrategias básicas adoptadas por las empresas como consecuencia del impacto de la crisis sobre las políticas de recursos humanos (Homs y Obeso, 2009): una opción inicial, adoptada por empresas maduras con entornos hasta el momento relativamente estables, buscaron la adaptación a través de un proceso de ajuste económico (con congelaciones y/o rebajas salariales o despidos, en última instancia), esperando a que la situación mejorara para poder seguir trabajando de forma similar a como lo habían hecho, de manera que ello supuso en muchos casos tomar decisiones que conllevaron una descapitalización de capital humano. Otra opción fue la adoptada por un amplio abanico del sector de los servicios que ha aprovechado la precariedad creciente de un número importante de trabajadores para mantener negocios que difícilmente se sostendrían en circunstancias más normales, utilizando en muchos casos la economía sumergida o semi sumergida. Y finalmente, una tercera opción, por la que se está optando cada vez más es la que parte de la idea de que la crisis ha producido cambios que las empresas pueden aprovechar como nuevas oportunidades, de manera que ello hace necesario centrarse en desarrollar las competencias humanas que harán posible el aprovechamiento de las mismas, adoptando políticas de Recursos Humanos cada vez más estratégicas y socialmente responsables con unas políticas de comunicación interna muy desarrolladas y con unos directivos fuertemente alineados con las estrategias de la empresa, lo que supone programas de comunicación-formación muy focalizados.

Ante esta perspectiva, este estudio centra su atención en el estudio de la calidad laboral en los años de crisis económica mediante un análisis de las prácticas laborales responsables aplicadas y los determinantes de su aplicación. En este sentido, cabe preguntarse si las propias características de las empresas o incluso las características y circunstancias de los empleados pueden ser determinantes en la aplicación de prácticas laborales socialmente responsables que respondan a criterios de calidad laboral. Además, es interesante analizar si durante los años de crisis económica han cambiado o no las tendencias en cuanto a la aplicación de la RSE en la gestión de RRHH. Para dar respuesta a estas cuestiones se utiliza la perspectiva de los propios empleados, a través de su valoración de las condiciones laborales, en lugar de la perspectiva de los directivos de las empresas (que generalmente se refleja en documentos como las memorias de sostenibilidad). Aunque en algunos casos de estudio se recogen evidencias de los convenios colectivos (por ejemplo los informes anuales del observatorio de RSE de UGT), no existen estudios que analicen la percepción del sujeto afectado y parte interesada, el trabajador, y en muchas ocasiones no se contrasta y se desconoce el grado efectivo de desarrollo de la GRH, su forma de implementación o el grado de ejecución de los compromisos formales de las empresas en esta materia (Celma et al, 2014).

### **3. ANÁLISIS EMPÍRICO**

#### **3.1. El contexto**

Para poder interpretar de forma más adecuada los resultados del estudio que se realiza a continuación, se hace necesario hacer una revisión sobre la evolución del empleo y de las

relaciones laborales en España en el contexto de los años anteriores y centrales de la crisis económica. La crisis económica en España, y en Catalunya en particular fue especialmente intensa el año 2009. No es hasta el año 2008 cuando empiezan a notarse de manera más patente las consecuencias de la crisis sobre el empleo, siendo únicamente el sector de la industria el que pierde asalariados en 2007 (ver tablas 1 y 2). El año 2008 marca un claro signo de tendencia, de cifras positivas de creación de empleo asalariado a cifras negativas, de destrucción de empleos, especialmente en el sector de la construcción. En 2009 ya todos los sectores económicos, excepto administraciones, sanidad y servicios sociales y educación (AAPP para abreviar), pierden un elevado número de asalariados, siendo las tasas negativas de variación anual especialmente elevadas en el sector industrial y en el de la construcción. La crisis se mantiene en 2010, si bien con tasas negativas más moderadas que el año anterior. Sólo el sector AAPP mantiene tasas positivas de empleo durante el período analizado, si bien dichas tasas son decrecientes con el paso de los años.

**Tabla 1. Tasa de Paro, ocupados y parados en España.**

<b>Totales</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>
Tasa de paro	6,5	6,5	8,9	16,2	17,7
Ocupados*	3.486,90	3.576,60	3.582,30	3.290,30	3.249,10
Parados*	242,1	247,7	349,6	639,9	696,7
<b>Variaciones anuales</b>	<b>2.006</b>	<b>2.007</b>	<b>2.008</b>	<b>2.009</b>	<b>2.010</b>
tasa de paro		0%	37%	82%	9%
Ocupados*		3%	0%	-8%	-1%
Parados*		2%	41%	83%	9%

(\*) en miles

Fuente: Idescat, a partir de la EPA del INE

**Tabla 2. Asalariados por sectores.**

<b>Asalariados</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008 (*)</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2007</b>	<b>2008 (*)</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>
<b>Total</b>	<b>3.303,30</b>	<b>3.424,20</b>	<b>3.421,00</b>	<b>3.204,10</b>	<b>3.107,70</b>	<b>3,7</b>	<b>-0,1</b>	<b>-6,3</b>	<b>-3</b>
Agricultura	39,4	39,5	40,6	40,3	40,0	0,2	2,9	-0,8	-0,7
Industria	696,4	681,9	659,9	574,0	543,3	-2,1	-3,2	-13,0	-5,3
Construcción	352,3	385,5	346,2	283,3	236,0	9,4	-10,2	-18,2	-16,7
Servicios	2.215,3	2.317,3	2.374,4	2.306,5	2.288,4	4,6	2,5	-2,9	-0,8
(1)	1.707,8	1.718,3	1.813,9	1.729,3	1.703,9	4,3	1,8	-4,7	-1,5
(2)	507,5	536,0	560,5	577,3	584,5	5,6	4,6	3,0	1,3

(1) comercio, hostelería, finanzas y otros servicios

(2) adm. pública, educación, sanidad y servicios sociales

Fuente: Idescat

Frente a la crisis económica, los actores del mercado de trabajo en España han ido adoptando diferentes estrategias de supervivencia, sobre todo cortoplacistas, aunque los análisis ya apuntaban tendencias de cambio profundo tales como el desplazamiento (lento) del modelo productivo hacia actividades de alto valor añadido, la transformación hacia un mercado de trabajo más cualificado, la consolidación de la presencia de la mujer en el trabajo y la

especialización de la emigraciones en sectores de bajo valor añadido (Homs y Obeso, 2009). Cabe preguntarse en este contexto como queda la aplicación de la RSE en el ámbito laboral.

### 3.2. Datos y metodología

Para este estudio, se trabaja con una muestra de 6.750 casos válidos de trabajadores por cuenta ajena en Cataluña, para los años 2006 a 2010, que procede de la Encuesta de Calidad de Vida en el Trabajo (ECVT) para Catalunya, elaborada anualmente por el Ministerio de Trabajo, e incluye información sobre características del trabajador, del puesto de trabajo, de las empresas, así como de prácticas laborales. La muestra se obtuvo con un proceso de muestreo estratificado en tres etapas, con intersección y agregación de áreas territoriales y dimensión de los municipios (tabla 3).

Las encuestas nacionales de condiciones laborales tienen una serie de características que las hace especialmente útiles, lo que explica su uso en estudios previos como Kalmi y Kauhanen (2008); Harley (2002); Peccei (2004) y Ramsay et al. (2000). En primer lugar, proporcionan una amplia muestra de la gama de trabajo, las realidades personales y de negocios, así como las prácticas de trabajo aplicadas en el territorio estudiado, por lo que es posible el estudio de la gestión de recursos humanos más allá de las industrias específicas, tipos de empresas, o perfiles de los empleados. Además, al ser representativa de la población de los empleados, permite a los investigadores generalizar los resultados a un mayor grado que cuando las muestras son pequeñas, lo que lleva a un alto poder estadístico y representatividad. Además, y una característica esencial para nuestro análisis, estas encuestas nacionales proporcionan información según la percepción de los propios trabajadores. Esto permite un análisis del grado y tipo de prácticas socialmente responsables desde el punto de vista del trabajador, el agente directamente afectado, en lugar de la del agente que las implementa. De esta forma, los investigadores pueden analizar el grado en que se apliquen efectivamente las prácticas RHRM, no el grado solicitado por la dirección de la empresa (lo que Simmons, (2003) describe como "retórica versus realidad").



Tabla 3. Características de la muestra

Variable	Categoría	N	Porcentaje marginal
Tipo de contrato	indefinido	5.574	82,6%
	temporal	1.176	17,4%
Nº trabajadores empresa	1-10 micro	1.436	21,3%
	11-50 pequeña	1.550	23,0%
	51-250 mediana	1.162	17,2%
	>250 grande	2.602	38,5%
Sector actividad	pesca_agricultura_construcción	611	9,1%
	industria	1.567	23,2%
	servicios	4.572	67,7%
Edad	<25 años	392	5,8%
	25-55 años	4.964	73,5%
	>55 años	1.394	20,7%
Género	hombre	3.572	52,9%
	mujer	3.178	47,1%
Nivel de estudios	sin estudios/primaria	1.247	18,5%
	secundaria/fp	3.658	54,2%
	universitarios	1.845	27,3%
Lugar de nacimiento	Cataluña	4.747	70,3%
	resto del estado	1.254	18,6%
	extranjero	749	11,1%
Cargo ocupado	empleado de base	5.290	78,4%
	directivo	1.460	21,6%
Antigüedad	<1 año	1.135	16,8%
	1-5 años	1.635	24,2%
	>5 años	3.980	59,0%
Ingresos	<1.200 euros	3.424	50,7%
	1.201-2.100 euros	2.638	39,1%
	>2.100 euros	688	10,2%
Privado / Público	sector público	1.485	22,0%
	sector privado	5.265	78,0%
Año	2006	1.722	25,5%
	2007	1.303	19,3%
	2008	1.359	20,1%
	2009	1.255	18,6%
	2010	1.111	16,5%
<b>Válidos</b>		<b>6.750</b>	<b>100,0%</b>
<b>Perdidos</b>		<b>2.102</b>	
<b>Total</b>		<b>8.852</b>	

Con estos registros para los años 2006 a 2010 se realiza un análisis clúster y un modelo logit multinomial. Antes de proceder al análisis clúster, se realiza un análisis de componentes principales (ACM) para las variables cualitativas, a fin de poder incorporarlas posteriormente en el análisis clúster. Con el análisis clúster se analiza cómo se agrupan los trabajadores en función del tipo de prácticas de RSE y/o grado de RSE de las prácticas laborales que se les aplican en sus empleos. Posteriormente, mediante la estimación de un modelo logit multinomial, se analizan cuáles son los factores que influyen en las agrupaciones o clústeres generados, con especial énfasis en el impacto de la crisis económica.

### 3.3. Resultados

El análisis ACM se realiza para las siguientes variables cualitativas: tipo de remuneración (fija o variable), participación en beneficios de la empresa (sí/no), realización de formación por parte de la empresa (sí/no), trabajo en equipo (sí/no) (tabla 4).

Tabla 4. Variables ACM

<b>Variables</b>	<b>Categorías</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>N</b>
Tipo de remuneración	fija	82,20%	7.332
	variable	17,20%	1.520
Participación en los beneficios de la empresa	sí	19%	1.680
	no	81%	7.172
Realización de la empresa de alguna actividad de formación	sí	53,1%	4.703
	no	46,9%	4.149
Trabajo en equipo	sí	82,7%	7.322
	no	17,3%	1.530

El ACM ofrece dos dimensiones, cuyo mapa perceptual muestra que en la dimensión primera se presenta en la parte derecha a los empleados con prácticas responsables de recursos humanos, y en la parte negativa aquéllos con prácticas socialmente menos responsables. Así, con una contribución alta se encuentran en el cuadrante superior derecho los empleados con formación, que trabajan en equipo y remuneración fija. En la mitad superior izquierda, se encuentran los trabajadores que no participan de los beneficios de la empresa y que tampoco reciben formación. En la mitad inferior izquierda se sitúan los trabajadores con trabajo individual; y en la mitad inferior derecha los empleados con participación en los beneficios y con salarios variables o mixtos.

Se seleccionan sólo aquellos valores propios cuyo resultado de la Alfa de Crombach es mayor que cero (los dos primeros valores propios, que corresponden a las dos primeras dimensiones del modelo). De acuerdo con la fórmula de Benzécri (1979), que otorga relevancia sólo a aquellas dimensiones cuyos valores propios sean mayores que la inversa del número de variables (en nuestro caso  $1/4=0,25$ ), la dimensión 1 tiene un valor de  $0,303 > 0,25$  y la dimensión 2 con un valor de  $0,275 > 0,25$ . Se descartan los valores correspondientes a las dimensiones 3 y 4 (2.15 y 2.07 respectivamente) al ser inferiores al umbral marcado. La tabla siguiente muestra los valores propios y los corregidos (a partir de la fórmula de Benzécri (1979):  $(p/(p-1))^2 (\lambda_1 - 1/p)^2$ . (tabla 5)

**Tabla 5. Valores corregidos**

<b>Dimensión</b>	<b>Valor propio</b>	<b>Valor propio corregido (*)</b>
1	0,303	0,00499
2	0,275	0,00111
3	,	,
4	,	,
5	,	,

(\*) Benzécri, 1979.

Como paso previo a la ejecución del análisis de conglomerados, se ha procedido a la detección de valores atípicos, asimetría y correlación entre las variables objeto de inclusión y estudio. Los valores atípicos pueden modificar el resultado del análisis clúster, pudiendo producir clústeres unitarios. La variable “número de ayudas sociales” se ha transformado aplicando una raíz cuadrada con el fin de reducir asimetría y eliminar valores atípicos. El resto de variables no sufre ninguna transformación. En el análisis clúster o de conglomerados al no ser una técnica de inferencia estadística propiamente dicha, las exigencias de normalidad, linealidad y homocedasticidad apenas tienen importancia. No obstante lo anterior se ha comprobado que las variables no estén correlacionadas y que el número de variables no sea elevado (7 en nuestro caso). Así mismo, como que las variables están medidas en unidades diferentes, se han estandarizado, para evitar que la variable con un mayor rango tenga mayor peso en la medida de semejanza y/o distancia que se selecciona para establecer los grupos. Para la selección de las variables a incluir en el análisis clúster se han realizado agrupaciones con el fin de reducir el número de variables y categorías. Del resultado del análisis ACM previo se selecciona la dimensión 1 que explica un 82% obviando la dimensión 2 con la finalidad de facilitar la interpretación de los resultados. Las agrupaciones de variables han sido tratadas a través de diversos análisis de fiabilidad que han mostrado un valor del  $\alpha$  de Crombach superiores a 0,75 (número de ayudas sociales, grado de conocimiento de la empresa, evaluación de las condiciones ambientales y dificultad permisos motivos familiares).

Posteriormente, la clusterización se ha realizado en dos etapas: la primera con el método jerárquico de Ward para obtener los centros iniciales, que son posteriormente utilizados en el método K-medias para afinar el resultado. Con el método de Ward aparece como resultado razonable 4 y 3 grupos. Las soluciones a partir de 10 grupos hasta 5 se han obviado, al tener un grupo con una frecuencia inferior al 10%. La solución en 3 grupos contiene un grupo que

acumula un tamaño del 44%, no llegando a la mitad, y el menor de ellos acumula un 23,3% de los casos, por lo que parece un buen resultado de agrupación. Con las salidas de SPSS sobre la dimensión de las puntuaciones de los objetos de las soluciones de 4 y 3 grupos, se realiza el análisis de conglomerados de K-medias. Nos quedamos con la solución con tres clusters (Tabla 6).

**Tabla 6. Porcentaje de Varianza explicada final con el método K-medias**

<b>Variabes de RSE en RRHH</b>	<b>Nº de Clústeres</b>	
	<b>4</b>	<b>3</b>
Dimensión 1 ACM	0,292	0,288
Raíz cuadrada del nº de ayudas sociales	0,468	0,445
Grado de conocimiento de la empresa	0,403	0,224
Nivel de riesgo	0,256	0,292
Evaluación de condiciones ambientales	0,292	0,173
Frecuencia de prolongación de la jornada	0,176	0,122
Dificultad permisos	0,233	0,206
Global	0,303	0,250
Tamaño (%) del grupo más pequeño	19,5	32,2
Tamaño (%) del grupo más grande	28,9	35,1

La tabla 7 muestra los resultados comparativos entre los resultados obtenidos con el método de Ward y el método de K-medias, con 3 grupos. Para el caso de 4 grupos, el 74,3% de los casos se encuentran en la diagonal principal, esto es, que en ambos métodos se clasifican del mismo modo. El lambda simétrico de Goodman&Kruskal, que mide la concordancia entre las dos clasificaciones, corregido por el efecto de una clasificación aleatoria, es alto con un valor de 0,63. En el caso de 3 grupos, la tabla cruzada entre la solución Ward inicial y la solución final K-medias muestra que el 75,7% de los casos se encuentran en la diagonal principal. En este caso, el valor del lambda simétrico de Goodman&Kruskal es también elevado, 0,596. Dados estos resultados, se opta por la solución con tres grupos, en aras de una mejor interpretación.

**Tabla 7. Tamaño de los grupos y composición con 3 grupos**

		<b>Método Ward</b>			<b>Total</b>
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	
<b>K-medias</b>	<b>1</b>	30,70%	2,60%	1,80%	35,10%
	<b>2</b>	4,30%	25,90%	2,50%	32,70%
	<b>3</b>	9,50%	3,60%	19,10%	32,20%
<b>Total</b>		44,50%	32,10%	23,40%	100,00%

De la solución de tres grupos, se obtienen tres grupos: el grupo o cluster de “baja RSE”, el de “RSE para la implicación” y el de “RSE en salud y seguridad laboral”. El Clúster 1 lo forman aquellos empleados que no tienen participación en los beneficios y que no trabajan en equipo.

No reciben ayudas sociales, ni información interna sobre la empresa. El nivel de riesgo del puesto de trabajo es elevado y las condiciones físicas de trabajo son malas. No prolongan su jornada laboral, si bien tienen mucha dificultad para solicitar permisos de trabajo. Este grupo puede considerarse de bajo nivel de RSE. El Clúster 2 los conforman trabajadores con participación en los beneficios de la empresa, que trabajan en equipo, y que reciben más ayudas sociales. También reciben información interna sobre la empresa. El nivel de riesgo en los puestos de trabajo es elevado, las condiciones ambientales en las que trabajan son regulares, prolongan de manera habitual su jornada de trabajo y no tienen muchas dificultades para solicitar permisos. Este grupo se caracteriza por ser de RSE para la implicación. El Clúster 3 lo conforman los empleados con una baja participación en los beneficios de la empresa, con poco trabajo en equipo y nivel bajo de ayudas sociales. En cambio, reciben información interna sobre la empresa. No tienen riesgos en sus puestos de trabajo y las condiciones ambientales de trabajo son buenas. No prolongan su jornada laboral y tampoco tienen dificultades en solicitar permisos. Este grupo se caracteriza por ser trabajadores sujetos a prácticas de RSE orientadas principalmente hacia la conciliación y la salud y seguridad en el trabajo.

A continuación se ofrece el resultado de la estimación de un modelo logit multinomial en el cual las variables dependientes son los tres clúster y las explicativas son categóricas, que recogen características personales y laborales del trabajador, características de las empresas en las que trabajan y una variable temporal que refleja los años de transcurso desde antes de la crisis a los años centrales de la misma. Se toma el clúster 1, de “Baja RSE”, como el de referencia, lo que facilita el análisis de los resultados (tablas 8 y 9).

Tabla 8. Estimación lògit multinomial del grupo 2

Grupo 2				
Variabes explicativas	Categorías	e $\beta$	Intervalo confianza para e $\beta$ (95%)	
Tipo de contrato	indefinido	1,563 ***	1,261	1,938
	temporal	1	1	1
Tamaño empresa	micro	0,211 ***	0,171	0,259
	pequeña	0,340 ***	0,284	0,408
	mediana	0,567 ***	0,470	0,683
Sector actividad	grande	1,000	1,000	1,000
	agricultura/pesca/construcción	0,609 ***	0,471	0,786
	industria	0,620 ***	0,526	0,731
Edad	servicios	1,000	1,000	1,000
	<25 años	1,490 **	1,059	2,094
	26-55 años	1,074 <sup>a</sup>	0,891	1,295
Género	>55 años	1,000	1,000	1,000
	hombre	0,953 <sup>a</sup>	0,820	1,107
	mujer	1,000	1,000	1,000
Nivel estudios	sin estudios/primarios	0,254 ***	0,200	0,323
	secundarios/fp	0,446 ***	0,373	0,534
	universitarios	1,000	1,000	1,000
Lugar de nacimiento	Cataluña	2,614 ***	2,018	3,386
	resto estado	2,070 ***	1,538	2,786
	extranjero	1,000	1,000	1,000
Cargo ocupado	empleado base	0,521 ***	0,436	0,623
	dirección	1,000	1,000	1,000
Antigüedad	<1año	0,667 **	0,527	0,844
	1-5años	0,744 **	0,625	0,885
	>5años	1,000	1,000	1,000
Ingresos	<1.200€	0,184 ***	0,133	0,254
	1.201-2.100€	0,418 ***	0,308	0,566
	>2.100€	1,000	1,000	1,000
Publico-Privado	público	1,226 **	1,041	1,444
	privado	1,000	1,000	1,000
Año	2006	1,491 ***	1,201	1,852
	2007	0,936 <sup>a</sup>	0,745	1,175
	2008	1,153 <sup>a</sup>	0,920	1,445
	2009	1,693 ***	1,344	2,133
	2010	1,000	1,000	1,000

\*\*\* p<0,01 \*\* p<0,05 \* p<0,10 y <sup>a</sup> p-values del test de Wald no significativos

Tabla 9. Estimación lògit multinomial del grupo 3

Grupo 3				
Variables explicativas	Categorías	e $\beta$	Intervalo confianza para e $\beta$ (95%)	
Tipo de contrato	indefinido	1,666 ***	1,378	2,015
	temporal	1,000	1,000	1,000
Tamaño empresa	micro	1,101 <sup>a</sup>	0,929	1,305
	pequeña	0,992 <sup>a</sup>	0,837	1,177
	mediana	0,955 <sup>a</sup>	0,790	1,154
Sector actividad	grande	1,000	1,000	1,000
	agricultura/pesca/construcción	0,525 ***	0,415	0,664
	industria	0,671 ***	0,576	0,781
Edad	servicios	1,000	1,000	1,000
	<25 años	0,836 <sup>a</sup>	0,614	1,139
	26-55 años	0,826 **	0,694	0,983
Género	>55 años	1,000	1,000	1,000
	hombre	0,571 ***	0,498	0,656
Nivel estudios agrupado	mujer	1,000	1,000	1,000
	sin estudios/primarios	0,327 ***	0,262	0,407
Lugar de nacimiento	secundarios/fp	0,572 ***	0,479	0,682
	universitarios	1,000	1,000	1,000
	Cataluña	1,816 ***	1,488	2,217
Cargo ocupado	resto estado	1,590 ***	1,250	2,022
	extranjero	1,000	1,000	1,000
Antigüedad	empleado base	0,603 ***	0,505	0,721
	dirección	1,000	1,000	1,000
Ingresos	<1año	0,937 <sup>a</sup>	0,765	1,149
	1-5años	0,793 ***	0,677	0,929
	>5años	1,000	1,000	1,000
Publico-Privado	<1.200€	0,489 ***	0,349	0,683
	1.201-2.100€	0,546 ***	0,395	0,756
	>2.100€	1,000	1,000	1,000
Año	público	1,007 <sup>a</sup>	0,861	1,178
	privado	1,000	1,000	1,000
Año	2006	0,814 **	0,665	0,997
	2007	0,920 <sup>a</sup>	0,750	1,129
	2008	1,255 **	1,026	1,535
	2009	1,661 ***	1,347	2,046
	2010	1,000	1,000	1,000

\*\*\* p<0,01 \*\* p<0,05 \* p<0,10 y <sup>a</sup> p-values del test de Wald no significativos

Se observa que la probabilidad de pertenecer a uno de los dos grupos de trabajadores que reciben algunas prácticas de RSE (clústeres 2 y 3) es significativamente superior para aquellos que tienen un contrato indefinido, salarios altos, ocupan cargos directivos, trabaja en el sector servicios, tienen niveles de estudios universitarios y son españoles. Por lo que se refiere a la edad, los más jóvenes tienen mayor probabilidad de recibir prácticas para la implicación (clúster 2), mientras que para los que tienen edades intermedias (26-55 años) se reduce significativamente la probabilidad de pertenecer al clúster 3, de “RSE de salud y seguridad en el trabajo”. El género no parece afectar más que en el caso del clúster 3, siendo más probable para las mujeres que para los hombres; y el tiempo de antigüedad en la empresa afecta para la pertenencia al grupo 2 (mayor para aquellos con más antigüedad) y se reduce en el clúster tres para aquellos que llevan poco tiempo en la empresa (entre 1 y 5 años). La dimensión de la empresa y trabajar en el sector público o privado también son elementos determinantes de pertenencia, si bien sólo en el caso del clúster 2, con mayor probabilidad de pertenencia cuando se trabaja en una empresa de gran tamaño y en el sector público. Por último, el año aparece significativo para el grupo 2 y con efecto positivo los años 2006 y 2009, pero para el grupo 3 con efecto positivo sólo el año 2008, mientras que el 2006 y el 2009 el efecto es negativo.

Se observa que la probabilidad de pertenecer a uno de los dos grupos de trabajadores que reciben algunas prácticas de RSE (clústeres 2 y 3) es significativamente superior para aquellos que tienen un contrato indefinido, salarios altos, ocupan cargos directivos, trabaja en el sector servicios, tienen niveles de estudios universitarios y son españoles. Por lo que se refiere a la edad, los más jóvenes tienen mayor probabilidad de recibir prácticas para la implicación (clúster 2), mientras que para los que tienen edades intermedias (26-55 años) se reduce significativamente la probabilidad de pertenecer al clúster 3, de “RSE de salud y seguridad en el trabajo”. El género no parece afectar más que en el caso del clúster 3, siendo más probable para las mujeres que para los hombres; y el tiempo de antigüedad en la empresa afecta para la pertenencia al grupo 2 (mayor para aquellos con más antigüedad) y se reduce en el clúster tres para aquellos que llevan poco tiempo en la empresa (entre 1 y 5 años). La dimensión de la empresa y trabajar en el sector público o privado también son elementos determinantes de pertenencia, si bien sólo en el caso del clúster 2, con mayor probabilidad de pertenencia cuando se trabaja en una empresa de gran tamaño y en el sector público. Por último, el año aparece significativo para el grupo 2 y con efecto positivo los años 2006 y 2009, pero para el grupo 3 con efecto positivo sólo el año 2008, mientras que el 2006 y el 2009 el efecto es negativo.

Por lo que se refiere a la crisis económica, tomando como año de referencia el año 2010, se observa que dicho año fue de menor aplicación de prácticas de implicación pero también de salud y seguridad en el trabajo. Así, en el año 2006, antes de la crisis económica, los empleados tenían mayor probabilidad de recibir prácticas laborales de implicación, e incluso el año 2009, año cumbre de la crisis, que en 2010. Por lo que se refiere a las prácticas orientadas hacia la salud y seguridad en el trabajo, el año 2010, el último de la crisis económica y de los más severos del período analizado, tiene incidencia negativa en la probabilidad de recibir estas prácticas en comparación con los años 2008 y 2009, aunque no se observan diferencias significativas respecto del año 2006. Los resultados del efecto de la crisis no son lineales ni monótonos, es decir, no se observa una reducción/aumento de probabilidad de pertenecer a los clústeres 2 y 3 a lo largo que avanza la crisis, pero sí que en general se observa un efecto



negativo de la crisis sobre la probabilidad de recibir prácticas laborales socialmente responsables (clusters 2 y 3).

#### 4. DISCUSIÓN, CONCLUSIÓN E IMPLICACIONES

Del análisis anterior se desprende que los trabajadores en Catalunya no se distinguen por grado de responsabilidad social de las prácticas que reciben, sino más bien por el tipo de prácticas que se les aplican, más o menos responsables en determinados ámbitos (clúster 2, prácticas orientadas hacia la implicación del trabajador; y clúster 3, prácticas más orientadas hacia el ámbito de la salud y seguridad en el trabajo), si bien sí parece existir un colectivo de trabajadores más desfavorecidos en estos términos (clúster 1, con bajos niveles de RSE en las prácticas laborales que reciben). En global, alrededor de dos terceras partes de los trabajadores han recibido algún tipo de práctica de RSE. Pertenecer a un grupo u otro de trabajadores parece condicionado por una serie de características personales del trabajador, siendo aquellos con estudios superiores y españoles, los más favorecidos. También reciben mejores prácticas los directivos, los trabajadores con mayores sueldos, aquellos que trabajan en el sector servicios y quienes tienen contrato fijo. La edad del trabajador es relevante en términos de probabilidad de pertenecer al grupo de RSE para la implicación cuando se trata de trabajadores muy jóvenes, siendo los trabajadores de edad intermedia (26-55 años, que de hecho son la mayoría de trabajadores) los que tienen mayores probabilidades de pertenecer al grupo 3, de RSE de seguridad en el trabajo. Trabajar en el sector público también tiene efectos en términos de mayor probabilidad de pertenecer al clúster 2, así como trabajar en una empresa grande. Sin embargo, el sector (público o privado) en el que trabaja el empleado y la dimensión de la empresa no parecen tener efectos más allá de los descritos. Por último, el género es relevante, pero sólo para el clúster 3, con mayores probabilidades para las mujeres. Los trabajadores con contratos temporales, con estudios inferiores a los universitarios, que trabajan en sectores distintos del sector servicios, y los extranjeros son los que aparecen peor en cuanto a prácticas de RSE recibidas.

Estos resultados muestran que algunas empresas tienen comportamientos diferenciales respecto de las prácticas de RSE que aplican. Así, el sector público es más proclive a prácticas de implicación, así como las empresas grandes. Y las empresas que operan en sectores distintos del sector servicios son más proclives a ofrecer niveles inferiores de RSE en sus prácticas laborales en comparación con las empresas del sector servicios. Por otra parte, las empresas podrían aplicar prácticas laborales diferenciales en función del puesto de trabajo y de las características del trabajador (por ejemplo, que les apliquen más prácticas de RSE del tipo implicación del empleado, cuando se trata de trabajadores jóvenes u ofrezcan puestos de trabajo con menores niveles de salud y seguridad laboral a los hombres que a las mujeres). Los trabajadores podrían ajustar sus carreras profesionales (o bien simplemente encontrar mayores probabilidades de empleabilidad) hacia aquellas empresas o puestos de trabajo que ofrezcan ciertas características en términos de prácticas laborales. Por ejemplo, que las mujeres se orienten más hacia empresas con mayores prácticas de RSE en términos de seguridad en el trabajo (clúster 3), o que los inmigrantes tengan mayores dificultades para acceder a empleos con prácticas de los clústeres 2 y 3 y deban integrarse en empresas o empleos que ofrecen poca RSE. Sea cual sea el caso (empresas orientadas hacia determinadas prácticas de RSE o ninguna), o bien que las empresas apliquen prácticas diferenciadas en función del trabajador

y/o del puesto de trabajo, los resultados del análisis evidencian diferencias significativas en el grado y tipo de RSE de las prácticas de gestión de recursos humanos que reciben.

Por lo que se refiere al grado, alrededor de un tercio de los trabajadores está sujeto a pocas prácticas de RSE; mientras que dos tercios reciben prácticas laborales “responsables”. Sin embargo, no se aprecia un gradiente de menor a mayor grado de aplicación de RSE en las prácticas, sino más bien en el tipo de prácticas recibidas: prácticas de RSE orientadas hacia la implicación, y prácticas orientadas hacia la salud y la seguridad en el trabajo.

Según los resultados del estudio, este patrón de RSE en las prácticas laborales no parece verse afectado por la crisis económica: los empleados no reciben prácticas de distinto tipo a causa de la crisis y no se agrupan de forma distinta. El efecto de la crisis es en términos más cuantitativos, es decir, que se reducen las prácticas socialmente responsables: con la crisis económica, las probabilidades de pertenecer a un grupo de trabajadores que reciben prácticas “socialmente responsables” (clúster 2 y 3) son menores.

El presente estudio se beneficiaría de poder trabajar con información más extensa y más representativa de la responsabilidad social empresarial en las prácticas de gestión de recursos humanos, algo que en estos momentos es difícil de conseguir para todo el espectro de sectores económicos, dimensiones y tipos de empresas, puestos de trabajo y características de los trabajadores que constituyen el tejido empresarial y productivo de un país o región, como en nuestro caso de análisis. Evidentemente, poder identificar, en la base de datos, cada trabajador con la empresa en la que trabaja, permitiría aumentar todavía más las posibilidades de estudio.

## **BIBLIOGRAFÍA**

Benzécri, J.P. (1979). Sur le calcul des taux d' inerties dans l' analyse d' un questionnaire, addendum et erratum. *Les Cahiers de l' Analyse des Donnees*, Vol. 4, N° 3, pp. 377-378.

Benson, J. (1998). Labour Management during recessions: Japanese manufacturing enterprises in the 1990's. *Industrial Relations Journal*, Vol. 29, N° 3, pp. 207-221.

Boxall, P., y Purcell, J. (2008). *Strategy and Human Resource Management*, 2nd ed., Palgrave Macmillan, New York, NY.

Brewster, C. (1995). Towards a European Model of Human Resource Management. *Journal of International Business Studies*, primer cuatrimestre, Vol. 26, N° 1, pp. 1-21.

Brewster, C. (1999). Strategic Human management: the value of different paradigms. *Management International Review*, Vol. 39, pp. 45-64.

Budd, J.W., Gollan, P.J., y Wilkinson, A. (2010). New approaches to employee voice and participation in organizations. *Human Relations*, Vol. 63, N° 3, pp. 303-310.

Cameron, K.S. (1994). Strategies for successful organizational downsizing. *Human Resource Management*, Vol. 33, N° 2, pp.189-211.

Carroll, A.B. (1991). The Pyramid of Corporate Social Responsibility: Toward the Moral Management of Organizational Stakeholders. *Business Horizons*, Vol. 34, p. 39-48.

Cascio, W. (2002). *Responsible Restructuring: Creative and Profitable Alternatives to Layoffs*, San Francisco, CA: Berrett-Koehler Publishers.

Cascio, W. (2009). 'Downsizing and redundancy', in A. Wilkinson, N. Bacon, T. Redman and S. Snell (eds), Sage Handbook of Human Resource Management, London: Sage..

Celma, D.; Martínez-García, E.; Coenders, G. (2014). Corporate social responsibility in human resource management: an analysis of common practices and their determinants in Spain. *Corporate social responsibility and environmental management*, Vol 21, pp. 82-99.

COMISIÓN EUROPEA (2001a). *Libro Verde de la Comisión Europea: Fomentar un marco europeo para la responsabilidad social de las Empresas*. COM (2001) 366 final. Bruselas.

COMISIÓN EUROPEA (2001b). *Políticas sociales y de empleo – Un marco para invertir en la calidad*. COM (2001) 313 final. Bruselas.

COMISIÓN EUROPEA (2002). *Comunicación de la Comisión relativa a la responsabilidad social de las empresas: una contribución empresarial al desarrollo sostenible*. COM (2002) 347 final. Bruselas.

COMISIÓN EUROPEA (2011) *Estrategia renovada de la UE para 2011-2014 sobre la responsabilidad social de las empresas*. COM (2011) 681 final. Bruselas

COMISIÓN EUROPEA (2013). *Informe sobre la Responsabilidad Social de la Empresa en España. Una propuesta para Europa*. Junio 2013.

Cumming, J.F. (2007). *HR & Corporate Social Responsibility: Using CSR To Enhance Employee Engagement and Deliver HR Objectives*. Preleap.com. Recuperado en Diciembre de 2014 from <http://www.prleap.com/pr/87571/hr-corporate-social-responsibility-using-csr-to>

Fodor, P., y Poór, J. (2009). The impact of the economic and financial crisis on HRM and knowledge-management in Hungary and Slovakia – empirical research 2008-2009. *Acta Polytechnica Hungarica*, Vol. 6, N°. 3, pp. 69-91.

GENERALITAT DE CATALUNYA (2009). Pla RSGencat: Pla de Mesures de Responsabilidad Social de la Generalitat de Catalunya, 2009-2012. 6 de octubre de 2009.

Gennard, J. (2009). The financial crisis and employee relations. *Employee Relations*, Vol. 31, N°. 5, pp. 451-454.

Global Compact (1999). *Principios del Pacto Global*. Naciones Unidas.

GRI (2007). *Guía para la elaboración de memorias de sostenibilidad*. Global Reporting Initiative. Publicado en [http://www.globalreporting.org/NR/rdonlyres/415F297B-5289-4160-8B6C-7CC034D5BE52/0/G3\\_GuidelinesESP.pdr](http://www.globalreporting.org/NR/rdonlyres/415F297B-5289-4160-8B6C-7CC034D5BE52/0/G3_GuidelinesESP.pdr). (accesible en Enero 2015)

Gunnigle, P., Lavelle, J., y Monaghan, S. (2013). Weathering the storm? Multinational companies and human resource management through the global financial crisis. *International Journal of Manpower*, Vol. 34, N° 3, pp. 214-231.

Hallock, K.F. (2009). Job Loss and the Fraying of the Implicit Employment Contract. *Journal of Economic Perspectives*, Vol. 23, N° 4, pp. 69-93.

Harley, B. (2002). Employee responses to high performance work systems practices: analysis of the AWIRS95 data. *The Journal of Industrial Relations*, vol. 44, núm.3, p. 418-434.

Hendry, C., y Pettigrew, A. (1990). HRM: an agenda for the 1990s. *International Journal of Human Resource Management*, Vol. 1, No. 1, pp.17-25.

Homs, O., y Obeso, C. (2009). Impactos de la crisis en las relaciones laborales en España. La Primera Crisis Global: Procesos, Consecuencias, Medidas. *ICE Septiembre-Octubre 2009*, N° 850, pp. 89-108

Hyman, R. (2010). Social dialogue and industrial relations during the economic crisis: innovative practices or business as usual?, Geneva: ILO, *Industrial and Employment Relations Department Working Paper* No. 11.

ISO (2010). *Guidance on Social Responsibility International Organisation for Standardisation*, International Standard ISO/DIS 26000, Geneva: Switzerland.

Kalmi, P., y Kauhanen, A. (2008). Workplace innovations and employee outcomes: evidence from Finland. *Industrial Relations*, Vol. 47, N° 3, pp. 430-459.

Kamoche, K. (2003). Riding the typhoon: the HR response to the economic crisis in Hong Kong. *International Journal of Human Resource Management*, Vol. 14, N° 2, pp. 199-221.

Katou, A. (2011). Test of a casual Human Resource Management-Performance Linkage Model: Evidence from the Greek manufacturing sector. *International Journal of Business Science and Applied Management*, Vol. 6, N°1, pp.16-29.

Katou, A. (2012). Investigating Reverse Causality between Human Resource Management Policies and Organizational Performance in Small Firms. *Management Research Review*, Vol.35, N° 2, pp. 134-156

Kaufman, B. (1993). *The Origins and Evolution of the Field of Industrial Relations in the United States*, ILR Press, Ithaca, NY.

Kranz, O., y Steger, T. (2013). The impact of the global financial crisis on employee participation –two German case studies. *International Journal of Manpower*, Vol. 34, N°3, pp. 252-270.

Kluge, N., y Vitols, S. (2010). The Current Financial and Economic Crisis: Point of Departure for Stronger Worker Participation in National Corporate Governance? *ETUI*, Brussels.

Ley 39/1999 (1999), de 5 de noviembre, para promover la conciliación de la vida familiar y laboral de las personas trabajadoras. BOE núm. 266, de 6 de noviembre de 1999 Referencia: BOE-A-1999-21568.

Ley Orgánica 3/2007 (2007), de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres. BOE» núm. 71, de 23 de marzo de 2007 Referencia: BOE-A-2007-6115.

McDonnell, A., y Burgess, J. (2013). The impact of the global financial crisis on managing employees. *International Journal of Manpower*, Vol. 34, N° 3, pp. 184-197.

McKinley, W., Zhao, J., y Rust, K.G. (2000). A socio-cognitive interpretation of organizational downsizing'. *Academy of Management Review*, Vol. 25, N° 2, pp. 227-243.

Mitchell, D.J.B. (1989). *Human Resource Management: An Economic Approach*. PWS Kent, Boston, MA.

Mitroff, I.I. (2005). *Why Some Companies Emerge Stronger and Better from a Crisis*, American Management Association, New York, NY.

Nikandrou, I., Campos y Cunha, R., y Papalexandris, N. (2006). *HRM and Organizational Performance: Universal and Contextual Evidence*. Managing Human Resources in Europe, eds. H. Larsen and W. Mayrhofer, London: Routledge, pp. 177-198.

Organización Internacional del Trabajo-OIT (1977). *Declaración Tripartita de Principios sobre las empresas multinacionales y la política social*. Ginebra.

Organization for Economic Co-operation and Development (OECD) (2000), *Revised OECD Guidelines for Multinational Enterprises*, <http://www.oecd.org/EN/document/0,,EN-document-93-nodirectorate-no-6-18925-28,00.html>

Paauwe, J. (2004). *HRM and Performance: Achieving Long Term Viability*, New York: Oxford University Press.

Paauwe, J., y Boselie, P. (2005). HRM and performance: What's next? *Human Resource Management Journal*, Vol. 15, N° 4, pp. 68-84.

Paauwe, J., y Boselie, P. (2003). Challenging 'strategic HRM' and the relevance of the institutional setting. *Human Resource Management Journal*, Vol. 13, N° 3, pp. 56-70.

Peccei, R. (2004). Human Resource Management and the search for happy workplace. Inaugural Adress of Erasmus Research Institute of Management. Erasmus University Rotterdam.

Pinnington, A., y Edwards, T. (2000). *Introduction to Human Resource Management*, Oxford University Press, Oxford.

Ramsay, H., Scholarios, D., y Harley, B. (2000). Employees and High-Performance Work Systems: Testing inside the Black Box. *British Journal of industrial relations*, Vol. 38, N° 4, pp. 501-531.

Runyan, R.C. (2006). Small business in the face of crisis: identifying barriers to recovery from a natural disaster. *Journal of Contingencies and Crisis Management*, Vol. 14, N° 1, pp. 12-26.

Ryan, M. y Slevin, G. (2012). Boston or Berlin: how has Ireland's labour market responded to the Great Recession. *Quarterly Bulletin of the Central Bank*, Vol. 1, pp. 18-19.

Scholz, C. Y Müller, S. (2010). *Human resource management in Europe: Looking again at the issue of convergence*. Paper presented at the 11th International Human Resource Management Conference. Birmingham, UK, 9-12 June 2010.

SERVEI D'OCUPACIÓ DE CATALUNYA (2007). Programa operativo FSE de Catalunya 2007-2013. Noviembre de 2007. Publicado en [http://mtin.es/uafse\\_2000-2006/es/2007-2013/prog-operativos/Catalunya.pdf](http://mtin.es/uafse_2000-2006/es/2007-2013/prog-operativos/Catalunya.pdf). (Accesible en Enero, 2015).

Sharma, S., Sharma, J., y Devi, A. (2009). Corporate social responsibility: The key role of human resource management. *Business Intelligence Journal*, Vol. 2, N° 1, pp. 205-213.

Shen, J. y D'Netto, B. (2012). Impact of the 2007-09 global economic crisis on human resource management among Chinese export-oriented enterprises. *Asia Pacific Business Review*, Vol. 18, N°1, pp. 45-64.

Simmons, J. (2003). Balancing performance, accountability and equity in stakeholder relationships: towards more socially responsible HR practice. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, Vol. 10, N° 3, pp. 129-140.

Simmons, J. (2008). CSR and management ethics and morality in human resource management. *Social Responsibility Journal*, Vol. 40, N°1-2, p. 8-23.

Smith, W., y Abdullah, A. (2004). The impact of the asian financial crisis on human resource management in Malaysia. *Asia Pacific Business Review*, Vol. 10, N° 3/4, pp. 402-421.

Social Accountability International (1996) SA8000.

Standing, G. (1999). *Global Labour Flexibility: Seeking Distributive Justice*, Macmillan, Basingstoke.

Tascón, R. (2008). *Aspectos jurídico-laborales de la Responsabilidad Social Corporativa*. Madrid: Centro de Estudios Financieros.

Teague, P., y Roche, W.K. (2014). Recessionary bundles: HR practices in the Irish economic crisis. *Human Resource Management Journal*, Vol. 24, N° 2, pp. 176-192.

Van Gyes, G. (2009). Reducing working time as anti-crisis measure?. en *EIRO* online, <http://www.eurofound.europa.eu/eiro/2009/06/articles/be0906029i.htm>, recuperado el 12 de enero de 2015.

Zagelmeyer, S. (2013). Tackling the crisis through concession bargaining: evidence from five German companies. *International Journal of Manpower*, Vol. 34, N° 3, pp. 232 – 251.

Zagelmeyer, S, y Heckmann, M. (2013). Flexibility and crisis resistance: quantitative evidence for German establishments. *International Journal of Manpower*, Vol. 34, N° 3, pp. 271 - 287

## **Prácticas laborales de alto rendimiento y de la producción ajustada en las empresas medianas y grandes del sector metal en Cataluña**

---

Francisco Llorente Galera  
fllorente@b.edu  
*University of Barcelona*

### **ABSTRACT**

The aim of this paper is to determine the degree of implementation of certain labor practices of high-performance work systems and lean production by the medium and large enterprises in Catalonia metal sector. We present the results of a survey, which examines various items about the degree of work autonomy and indirect task delegation. If it is implemented job rotation, job security, the blue collar workers are selected by psychological/knowledge test, and if they have pay variable, opportunities for promotion and training. Also we are interested to check the degree of incorporation of teamwork in production area, certain teams outside the line (improvement teams, quality circles, interdepartmental teams to solve problems) and the suggestion systems. Besides the degree of monotony of work, stress, work rhythms, task complexity and level of absenteeism. Further three items also relevant for lean production are collected: the JIT production, the operator can stop the production line and the use of the Andon.

A descriptive analysis of each item is incorporated and the degree of association between most pairs of items is measured, by segmenting according to company size. It is verified a small job redesign and a high individual incorporation of some practices of lean production. A Greater incorporation of certain work practices are verified in large companies. The subsequent Homals analysis reduces the dimensionality and get a set of related items simultaneously. The cluster analysis using the Homals object points offers a typology of companies with 9 groups, which demonstrate a hybridization in the implementation of various labor practices. It also analyses whether there are significant differences in the measure of central position of individual items considered and in each Homals dimension, segmenting by firms size. In addition, we test whether the groups obtained from cluster offer significant differences in measures of central position in the ratios: labor productivity, Operating Profit/Revenues, Operating Income/Total Asset and Personnel expenses/Operating income, as well as the level of rhythm work, stress and absenteeism, but there aren't significant differences.

**KEY WORDS:** work organization, sector metal, Catalonia, High-Performance Work Systems, lean production

### **RESUMEN**

El objetivo de este artículo es conocer en las empresas con al menos 100 trabajadores del sector metal en Cataluña el grado de aplicación de determinadas prácticas laborales de alto rendimiento y de la producción ajustada. Se presentan los resultados de una encuesta, analizando ítems sobre el grado de autonomía y descentralización de responsabilidades hacia el operario. Si se aplica la rotación entre puestos, la seguridad en el empleo, la selección de los operarios mediante test psicológicos, de conocimientos y pruebas de



habilidades, si estos tienen posibilidades de promoción, si tienen salario variable y reciben formación. Interesa también verificar la intensidad de implantación del trabajo en equipo, ciertos equipos fuera de la línea (equipos de mejora, círculos de calidad, equipos interdepartamentales para solucionar problemas) y de sistemas de sugerencias. Por otra parte, además, se comenta el grado de monotonía del trabajo, nivel de estrés, ritmos de trabajo, complejidad de las tareas y nivel de absentismo. Asimismo, se recogen 3 ítems también relevantes de la producción ajustada: el JIT en producción, el operario puede parar la línea de producción y utilización del Andon.

Se efectúa un análisis descriptivo de cada ítem y se mide el grado de asociación entre la mayoría de los pares de ítems, segmentando según el tamaño empresarial. Se verifica un escaso rediseño del trabajo y una elevada incorporación individual de ciertas prácticas de la producción ajustada. Se verifica una mayor incorporación de ciertas prácticas laborales en las grandes empresas. El posterior análisis Homals permite reducir la dimensionalidad y obtener un conjunto de ítems relacionados simultáneamente. El análisis cluster sobre los puntos objeto del Homals, verifica la existencia de 9 grupos, constatando una hibridación en la aplicación de diversas prácticas laborales. Se analiza también si hay diferencias significativas en la medida de posición central de los ítems individuales considerados y de cada dimensión del Homals, al segmentar por el tamaño empresarial. Además, se contrasta si los grupos obtenidos del cluster ofrecen diferencias significativas en las medidas de posición central en los ratios de productividad del trabajo, Rdo. de explotación/Ingresos, Rdo. de explotación/A.T y Gastos de personal/Ingresos explotación, así como en el nivel de los ritmos de trabajo, estrés y absentismo, pero no se observan diferencias significativas.

**PALABRAS CLAVE:** organización del trabajo, sector metal, Cataluña, prácticas alto rendimiento, producción ajustada

## 1. INTRODUCCIÓN

El sector del metal en Cataluña está inmerso en un entorno internacional altamente competitivo, con mercados globales, dinámicos e inciertos, debiendo las empresas de hacer frente a la fuerte competencia internacional. Tal realidad les exige reducir sus costes, mejorar la calidad, obtener una adecuada adaptabilidad a los cambios del mercado, y ofrecer más innovación. Determinadas prácticas laborales ayudan a su consecución, como las denominadas de alto rendimiento, que para ciertos autores corresponden también a la producción ajustada (p.e. Alhama et al. (2004) y permiten ofrecer mejores resultados a las organizaciones (Boxall y Macky, 2009), necesiéndose incorporar también ciertas prácticas de los sistemas avanzados como la producción ajustada o los sistemas sociotécnicos (Appelbaum y Batt, 1993, 1994).

Esta investigación contribuye a conocer si en las empresas con al menos 100 trabajadores del sector metal en Cataluña, se aplican determinadas prácticas laborales de alto rendimiento, referidas principalmente al empowerment y delegación de tareas indirectas en los operarios, que en su mayoría también incorporan los modelos productivos de la producción ajustada. Aparte de tales prácticas laborales, se analizan determinadas características del trabajo (monotonía del trabajo, repetitividad de las tareas y complejidad de las tareas), así como tres ítems que tienen que ver con la calidad del trabajo: el grado de estrés (Ramsey et al., 2000), los ritmos de trabajo y el nivel de absentismo (Lowe et al., 1997). Finalmente, se considera el JIT en producción, el Andon y que el operario pueda parar la línea de producción, aspectos relevantes en la producción ajustada.

Se busca saber el grado de asociación entre las prácticas laborales, destacando el análisis Homals, por permitir obtener la asociación simultánea entre diversas variables cualitativas y

elaborar una tipología de empresas aplicando la técnica cluster a los puntos objeto del Homals.

La estructura del artículo comienza con una revisión de aquellos ítems principales de las prácticas de alto rendimiento y para cada ítem se recoge diversa bibliografía que lo incorpora. Posteriormente se indica la metodología a utilizar en este estudio, presentando después los resultados obtenidos y finalmente se exponen las principales conclusiones.

## **2. LAS PRÁCTICAS LABORALES DE ALTO RENDIMIENTO Y DE LA PRODUCCIÓN AJUSTADA.**

El paradigma organizativo taylorista-fordista ha quedado obsoleto ante las necesidades que tienen las empresas de ofrecer simultáneamente reducciones de costes, mejorar la calidad, aumentar la flexibilidad y obtener mayor innovación. Las empresas precisan disponer de un personal con multihabilidades, motivados, y de actitud proactiva, utilizándose sus conocimientos para conseguir productos de mayor valor añadido. Por ello, las empresas van implementando prácticas no tradicionales, denominadas prácticas de alto rendimiento (HPWS) ((Ichniowski et al., 1996; Capelli y Neumark, 2001, Appelbaum et al., 2000) que ayudan a su consecución. La mayoría de las mismas también están implantadas en el modelo de la producción ajustada (Womack et al., 1992; Womack y Jones, 1996, Schonberger, 1986, 1996, Forza, 1996, MacDuffie, 1995).

El nuevo paradigma organizativo de las prácticas HPWS implica, entre otros aspectos, dar empowerment a los trabajadores, implantar sistemas de incentivos, buscar la seguridad en el empleo, la contratación selectiva del personal, dotar de mayor autonomía al trabajador, ofrecer extensa formación, facilitar la promoción interna, dar remuneración salarial contingente, incorporar sistemas de participación de los empleados, y el trabajo en equipo (Ichniowski et al., 1996, Pfeffer, 1994, 1996, Appelbaum y Berg, 2001; Wright and Boswell, 2002, Boxall y Macky, 2007 y Chi y Lin, 2011).

Boselie et al. (2005) realizaron un exhaustivo estudio con 104 artículos, detectando un total de 26 prácticas de recursos humanos, de las cuales cuatro ofrecían mayor consenso: (1) contratación selectiva, (2) evaluación del desempeño, (3) retribución contingente y (4) formación y desarrollo.

El empowerment consiste en ceder una parte importante de la responsabilidad de la gestión operativa a los operarios o equipos de trabajo, otorgándoles autonomía para que tomen decisiones, animándoles a que tengan iniciativa y busquen mejoras en los procesos donde desarrollan sus tareas, mediante la aplicación de sus habilidades y conocimientos (Birdi et al. 2008). En el empowerment destaca el rediseño del trabajo (planificar y organizar el trabajo, establecer los ritmos de trabajo y seleccionar los métodos de trabajo), que es inferior en la producción ajustada respecto la producción reflexiva (Berggren, 1993) y la delegación de tareas indirectas en el operario (autocontrol, preparar la maquinaria, mantenimiento básico, pequeñas reparaciones, programar la maquinaria, buscar en la fuente la causa de los defectos, y solucionar los defectos).

La implantación del empowerment permite reducir costes de supervisión y otros costes indirectos (Batt, 2001). Además, tiene un efecto positivo psicológico sobre los empleados, al sentirse más motivados, estando más predispuestos a que les asignen nuevas tareas, y ser más proactivos (Parker et al.2006). Ello debería aumentar la productividad.

El trabajo en equipo es la base de la nueva organización laboral, facilitando que los trabajadores compartan conocimientos tácitos (Nonaka y Takeuchi, 1995) y se generen sinergias entre ellos (Guthrie et al. 2009).

La rotación entre puestos ayuda a incrementar las habilidades de los trabajadores, reducir las lesiones ocasionadas en el trabajo, el estrés mental la satisfacción en el trabajo, la calidad y la productividad (Jorgensen et al., 2005).

En el caso de la producción ajustada destaca la estandarización y el trabajo en equipo (Olivella et al., 2008), la participación del trabajador en la mejora continua (Jorgensen et al. 2005), y compensar los resultados del equipo. También son relevantes los equipos fuera de línea como los equipos de mejora, los círculos de calidad y equipos interdepartamentales para solucionar problemas, que junto a los sistemas de sugerencias constituyen sistemas de participación del personal (García Lorenzo, 2002; Llorente, 2014).

La estandarización del trabajo permite reducir el despilfarro (Imai, 2007) y conseguir una mejora continua superior (Adler y Cole, 1993).

Entre las prácticas de alto rendimiento se considera también la promoción del personal, que en el caso de las organizaciones tradicionales era principalmente por antigüedad, mientras que es más deseable la promoción por méritos porque permite retener al personal competente (Aswathappa, 2005), estimula al personal a mejorar su performance (Murugan, 2004).

En el ámbito de la formación, la formación genérica ofrece al trabajador conocimientos que le sirven para mejorar su productividad también en otras empresas, permitiendo tener un personal más flexible, y también genera en una mejor valoración de la empresa para los trabajadores (Barret y O'Connell, 2001). Para obtener un personal polivalente en los equipos se precisa formar en multihabilidades. Si se asume el autocontrol y que el operario solucione problemas, deberá ser formado en aspectos de gestión de calidad y técnicas de resolución de problemas.

La incorporación del JIT; TQM, TPM y una mayor implicación del operario facilita mejorar el rendimiento de fabricación (Schonberger, 1986, Cua, 2001, McKone et al., 2001).

En el ámbito de la gestión de los recursos humanos las prácticas laborales de alto rendimiento, según han verificado diversos estudios dan mejores resultados a las organizaciones (p.e. Huselid, 1995; Becker y Gerhart, 1996; Ichiniowski et al, 1997; Becker y Huselid, 1998; Pfeffer, 1998), mejoran la productividad (Ichiniowski et al., 1997, Bertschek y Kaiser 2004; Bauer, 2003; Osterman, 2006). Becker y Huselid (1998) encontraron un mejor performance financiero y mayores los beneficios contables. En cambio, Freeman y Kleiner (2000) y Freeman et al. (2000) verificaron efectos débiles en la productividad y fuertes efectos positivos en el bienestar de los trabajadores.

Lo importante es aplicar el conjunto de prácticas en vez de prácticas individuales (Wright y Boswell, 2002), por conseguirse sinérgias, tal como MacDuffie (1995) y Delery (1998) ponen de manifiesto cuando unas prácticas laborales refuerzan a otras al aplicarse conjuntamente en la organización. Por tanto, un problema al aplicar las prácticas laborales avanzadas es que se haga de forma parcial, pues entonces se consiguen menores resultados que cuando hacerlo de forma integral (Ichiniowski et al., 1994; Ichiniowski et al., 1997; Mac Duffie, op. cit.; Pil y Mac Duffie, 1996, Appelbaum et al., 2000).

Subramony (2009) en un metanálisis analiza la relación entre los sistemas de alto rendimiento y el performance de la empresa, donde se examina el impacto de tres canales distintos: - empowerment, motivación y skill- en los resultados del negocio y retención de los empleados. Verifica que conjuntamente tienen mejores resultados que su práctica individual.

Della Torre (2012) expone las tres posturas frente a la implantación de los sistemas HPWS: a) la optimista, que consideran que su impacto es positivo al crear un ambiente laboral más estimulante; b) la posición pesimista, en la que se considera ocasiona pérdida en la calidad de vida en el trabajo, aumenta el estrés, mayor riesgo de perder el trabajo y hay un mayor control de los trabajadores, c) la posición intermedia, denominada escéptica, la dificultad de predecir el impacto positivo o negativo de aplicar sistemas HPWS.

Diversos autores verificaron que su implantación empeora las condiciones de trabajo, pues genera mayor intensificación del trabajo y stress (McKinlay y Taylor, 1996, Niepce y Molleman, 1998; Danford et al., 2004). Godard (2004) también considera que pueden tener un impacto negativo en la satisfacción del trabajo, y para McBride (2008) implican mayores exigencias físicas y psíquicas a los trabajadores, aumentando el ritmo de trabajo y

la fatiga (Fucini y Fucini, 1990; Kamata, 1982). Diversos estudios recogen una incidencia negativa de la producción ajustada sobre la calidad de vida del trabajador, al evidenciar que se ha ido produciendo una intensificación del esfuerzo en el trabajo y soportando el trabajador una mayor presión, incidiendo negativamente en la calidad de vida del trabajador (Dandord et al., 1995; Delbridge, 2007; Elger y Smitch, 2005; Mehri, 2005; Stewart et al., 2004). En cambio, Conti et al. (2006), en su estudio realizado a 4 sectores en Inglaterra, concluyen que la producción ajustada no es inherentemente estresante. Para Mackie et al. (2006) los trabajadores responden mejor cuando incrementan sus responsabilidades sin tener que soportar un mayor estrés.

En el caso de las empresas proveedoras de los fabricantes de automóviles en Cataluña, Llorente (2007) comprobó que las empresas con prácticas laborales asociadas a la producción ajustada no ofrecían diferencias significativas en el Beneficio operativo/Ventas, ni sobre el ratio Valor añadido/Gastos de personal con organizaciones de tipo más tradicional. Por otra parte, algunos estudios internacionales del sector automovilístico muestran que no se implantan en las empresas modelos puros (fordismo, producción ajustada, producción reflexiva) sino híbridos (Boyer et al, 1998, Durand et al., 1999). Lorenzy Valeyre (2005) distinguen en Europa cuatro tipos de organización del trabajo: aprendizaje (aprendizaje dinámico con alta autonomía en la toma de decisiones), producción ajustada, taylorista y por último la organización de estructura simple.

### 3. METODOLOGIA

El estudio se ha basado inicialmente en la elaboración de un cuestionario con el objetivo de conocer el grado de implantación en las empresas de determinadas prácticas laborales y a partir de los datos obtenidos poder realizar después su explotación estadística.

#### 3.1. Estructura del cuestionario

En el cuestionario se incorporan diferentes ítems referidos en su mayoría a prácticas laborales, que incorporan los sistemas de alto rendimiento y/o la producción ajustada. Se pidió a los encuestados que valorasen mayoritariamente los ítems en escala ordinal, puntuando en una escala de 0 (cuando no se incorpora el ítem) a 10 (se incorpora mucho).

El cuestionario consta de diversos bloques según los ámbitos que se analizan:

- Aspectos generales de la empresa: volumen de ventas, plantilla, personal fijo, personal temporal, nivel de estudios de la plantilla.
- Prácticas laborales aplicadas. Se recogen tres ítems de rediseño del trabajo (autonomía del operario en planificar y organizar el trabajo, establecer el ritmo del trabajo y escoger los métodos de trabajo). Se incorporan diversos ítems sobre tareas indirectas que el operario puede asumir (autocontrol, ordenar y limpiar el puesto de trabajo, prepara la maquinaria, el mantenimiento básico, reparar la maquinaria con que trabaja, busca el origen de los defectos que encuentra, solucionar los defectos que surgen al realizar sus tareas. Por otra parte se consideran los ítems: la rotación entre puestos, el trabajo en equipo en el área de producción y el trabajo fuera de la línea, los sistemas de sugerencias.
- Posibilidades de promoción y aplicación de test en la selección de operarios
- Grado de formación dado a los operarios
- Proporción del salario variable sobre el salario total y si se incorpora salario por rendimiento/productividad, así como por incentivo de equipo.
- Características de los puestos de trabajo (monotonía, tareas cortas, repetitivas y complejidad de las tareas),
- Ritmos de trabajo, nivel de estrés y grado de absentismo.

- Además se tienen en cuenta ciertos ítems propios de la producción ajustada: el JIT en producción, parar el operario la línea de producción si detecta un defecto, y el Andon. En la selección de los ítems del cuestionario hemos tenido en cuenta diversos estudios, mayoritariamente empíricos. A continuación indicamos diversas referencias bibliográficas.

**Tabla 1. Bibliografía sobre los ítems de ciertas prácticas laborales**

Ítems	Bibliografía
Autonomía del operario	Forza (1996); García y Huerta (1989), Appelbaum et al. (2000); Lorenz y Valery (2005), Morgeson y Humprhey (2006), Arundel et al. (2007); Llorente (2008, 2014), Valeyre et al., (2009)
Autocontrol	Wood and Albanese (1995); MacDuffie (1995), Forza (1996); Delbridge et al. (2000); Llorente (2001, 2008, 2010); Espejo y Moyano (2007), Arundel et al. (2007), Llorente (2008), Valeyre et al. (2009)
Orden y limpieza	Monden (1993); Feld (2000); Womack et al. (1992), Chapman (2005), Anderson (2007) Llorente (2007, 2008, 2010); Naveen y Ganesh Kumar (2012)
Seguridad en el empleo	Schuler y Jackson (1987), Pfeffer(1994, 1998), Delery and Dory (1996), Ichiniowski et al. (1996, 1997), Marchington y Grugulis (2000), Bayo Moriones y Merino Díaz de Cerio (2002), Batt (2001), Ordiz y Fernández (2003, Shih et al. (2006), Wood y De Menezes (2008)
Reclutamiento selectivo del personal	Pfeffer(1994, 1998), Marchington y Grugulis (2000), Ramsay (2000), Bayo Moriones y Merino Díaz de Cerio (2001, 2002), Ordiz y Fernández(2003), Céspedes et al. (2005), Wood y De Menezes (2008)
Formación intensa	Schuler y Jackson (1987), Leonard-Barton (1992); Pfeffer (1994, 1998), Marchington y Grugulis (2000), Oackland (2004), Llorente (2008)
Mejora continua	Imai (1986) ; Suzaki (1993), Kaye y Anderson (1999), García Lorenzo (2002), Liker (2004), Jones (2008), Llorente (2007, 2008, 2014), Naveen y Ganesh Kumar (2012), Liker (2004)
Mantenimiento básico por el trabajador	Mckone y Weiss (1998), Marín y Delgado (2000), Bullington (2003), Llorente (2007), Arca y Pradi (2007), Llorente (2007, 2014), Pil y Fujimoto (2007)
Rotación en puestos de trabajo	Monden (1983); Campion et al. (1994), MacDuffie (1995), Pil y MacDuffie (1996); Ichiniowski et al. (1997); Durand et al. (1998); García y Huertas (1998); Cosgel, M. y Miceli, T. (1999), Martínez y Pérez (2000); Capelli y Neumark (2001); Jorgensen et al. (2005), García Olaverri et al. (2006); Menezes y Word (2006), Lorenz y Valeyre (2005), Llorente (2007, 2008, 2014), Leoni (2012), Martínez Jurado et al. (2014)
Trabajo en equipo	Arthur (1994); Cutcher-Gershenfeld. et al. (1994), MacDuffie (1995), Niepce y Molleman. (1996); Durand et al. (1998); Osterman (2000); Hummels y Leede (2000). Bauer (2004); Lorenz y Valeyre (2005), García Olaverri et al. (2006), Espejo y Moyano (2007), Llorente (2007, 2008, 2010), Pil y Fujimoto (2007), Olivella et al. (2008), Valeyre et el al. 2009), Liker (2004)
Equipos que solucionan problemas fuera de línea	Cutcher-Gershenfeld et al. (1994), Institute of Management Accounts (1994), Osterman (1994); Pil y MacDuffie (1996); Cohen y Bailey (1997); Martínez y Pérez (2000); Capelli y Neumark (2001); Datta et al. (2005), Llorente (2007, 2008, 2014)
Equipos de mejora	Ahumada et al. (1996); Forza (1996), Claver y Llopis (1999), García y Huerta (1999), Martínez y Sánchez (2001); Prado Prado (2001), García Lorenzo (2002), García Lorenzo y Prado Prado (2003), Llorente (2007, 2008, 2014)
Círculos de calidad	Arthur (1994); Osterman (1994); Pil y MacDuffie (1996), Sillince et al (1996), Ichiniowski et al. (1997); García Lorenzo (2002), Prado Prado (2001); Menezes y Wood (2006), Llorente (2007, 2008, 2014), Leoni (2012)
Sistemas de sugerencias	Forza (1996) Pil y MacDuffie (1996); García Lorenzo (1999); Huerta el al (1999), Prado (2000), García Lorenzo (2002); Menezes y Wood (2006), Llorente (2007,2008, 2014), Leoni (2012)
Equipos interdepartamentales para solucionar problemas	Institute of Management Accounts (1994), Jassawalla y Sashittal. (1999), Batt (2001), Clark et al., (2002); Parquer (2002), Llorente (2007, 2008), Kato and Owan (2011); Martínez-Jurado et al. (2014)
Parar línea	Monden (1987); Forza (1996); Millan (1996); Mochan et al. (1997); Suzuki (2004); Chalice (2005), Pil y Fujimoto (2007), Llorente (2008)
Andon	Black (2006), Li y Blumenfled (2006), Pil y Fujimoto (2007), Llorente (2008)
Trabajadores identifican problemas	MacDuffie (1995), Athuahene-Gima (2003), Coleman (2006), , Llorente (2008), Mann (2015)
Trabajadores solucionan problemas	Athuahene-Gima (2003), Coleman (2006), Llorente (2008), Valeyre et al. (2009)
Training formal continuo	Arthur (1994); Osterman (1994); Ichiniowski et al. (1997); Pil y MacDuffie (1996); Wood y Albanese (1998)

Remuneración variable	Arthur (1994); Pfeffer (1994, 1998), Mac Duffie (1995); Ihida (1997); Ichiniowki et al. (1997), Marchington y Grugulis (2000), Ordiz Fuertes (2002), Ichiniowski et al. (2003), Barth et al. (2008), Llorente (2008, 2010), Nergaar et al. (2009), Valeyre et al. (2009), Wood y De Menezes (2008)
Monotonía de las tareas	Lorenz y Valeyre (2005); Llorente (2008, 2010), Valeyre et al. (2009)
Repetitividad de las tareas	Lorenz y Valeyre (2005); Llorente (2008, 2010), Valeyre et al. (2009)
Posibilidades de carrera interna, Promoción interna	Pfeffer (1994), Arthur (1994), Huselid (1995), Delery and Dory (1996), Bayo y Merino (2001), Guhtrie et al. (2001), Ordiz Fuertes (2002), Bayo Moriones y Merino Díaz de Cerio (2002), Ordiz y Fernández (2003), Roca et al. (2002); Mohr y Zoghi (2008)
Formación inicial	MacDuffie (1995), Yang (2008), Llorente (2008)
Formación genérica	Arthur, (1994), Pfeffer (1994), Ordiz Fuertes (2002), Bonavia Martín y Marín García (2010)
Formación en técnicas trabajo en equipo y en solución de problemas	Bayo Moriones y Merino Díaz de Cerio (2002)
Remuneración variable	Arthur (1994), Huselid (1995), MacDuffie (1995), Delaney y Huselid (1995), Olivella et al. (2008):
Estandarización	Adler y Cole (1993), Niepce y Molleman (1988), De Treville et al. (2005). Lantz et al. (2014), Mann (2015)

*Ficha técnica de la encuesta*

La población se constituye por las empresas medianas y grandes del sector metal localizadas en Cataluña. La ficha técnica es:

**Tabla 2.** Ficha técnica

Alcance	Comunidad autónoma de Cataluña
Población	Empresas del sector metal con al menos 100 trabajadores
Elementos de muestreo	Los presidentes de los comités de empresa. Si desconocían algunas cuestiones, nos dirigimos al director de personal o bien de producción. Se pidió que en la medida de lo posible fuera una opinión consensuada entre varios miembros del comité de empresa
Tipos de preguntas	Mayoritariamente son cualitativas de escala ordinal, buscando la opinión en una escala de 0 a 10. Minoritariamente también hay cuantitativas y nominales dicotómicas.
Fecha del trabajo de campo	Año 2008 y revisado en el 2009
Muestra final	El tamaño muestral es de 100 empresas, que supone un 41,5 % de la población.
Error muestral	Tomando la expresión de la estimación de las proporciones poblacionales, un nivel de confianza del 95% y escoger la máxima holgura, el margen de error de muestreo de la estimación fue del 7,5 %.

A finales de 2013 se verificó que los datos de plantilla de 3 empresas del 2008 no se correspondían con los facilitados, incorporando los nuevos valores.

La siguiente tabla de contingencia refleja que la mayoría de empresas de la muestra son empresas medianas, con una ligera mayor presencia de empresas de capital nacional, mientras que estas tienen una menor presencia en las grandes empresas, especialmente entre las que superan las 500 personas.

**Tabla 3.** Empresas según tamaño y nacionalidad. 31.12.2008

	Nacional	Extranjero	Total
100-250	29	27	56
251-500	11	21	32
> 500	2	10	12
Total	42	58	

Con el análisis empírico se busca conocer las siguientes cuestiones:

- Grado de incorporación individual de las citadas prácticas laborales, segmentando según el tamaño empresarial (100-250, 250-500, > 500).
- Relación bivariante entre ítems seleccionados, diferenciando por tamaño empresarial.
- Contrastar si hay diferencias significativas en la medida de posición central de cada ítem individual medido en escala ordinal, al segmentar según el tamaño empresarial.
- Reducir la dimensionalidad de la matriz de datos original, mediante la técnica Homals. Verificar si hay diferencias significativas en la medida de posición central según la dimensión empresarial.
- Establecer una tipología de empresas aplicando el análisis cluster a los puntos objeto obtenidos del análisis Homals y verificar si hay diferencias significativas según el tamaño empresarial.
- Verificar si existen diferencias significativas en los ratios Gastos personal/Ingresos, V.A./Plantilla, Resultado de explotación/Ingresos, Resultado de explotación/A.T, segmentando según los 9 grupos que ofrece el cluster. Así como si habían diferencias significativas respecto el nivel de estrés, ritmos de trabajo, grado de absentismo

#### 4. RESULTADOS

##### 4.1. Análisis descriptivo univariante

La tasa de temporalidad, medida por el ratio: Personal (temporal + ETTs)/Plantilla, en los dos primeros segmentos por tamaño de la plantilla, ofrece unos valores de la trimedia que no supera en ninguna de las dimensiones el 12%, mientras que en las mayores empresas está por debajo del 10%. Por tanto, la temporalidad mayoritariamente no es elevada.

**Tabla 4.** Personal (temporal + ETTs) / Plantilla total 31.12.2008. Estadísticos Trimedia y Rango Intercuartílico

	Dimensión 100- 250	Dimensión 251-500	Dimensión > 500
Trimedia	11,95%	11,05%	8,26%
Rango intercuartílico (R.I.)	15,59%	17,58%	15,18%

El rediseño del trabajo se mide por los ítems: autonomía en planificar y organizar el trabajo, establecer los ritmos de trabajo y seleccionar los métodos de trabajo. La implantación de la autonomía en la planificación y organización autónoma del trabajo es poco habitual en las empresas medianas, mientras que en las más grandes es de grado medio-bajo, incidiendo como señala Bayo Moriones (2003) que su aplicación genera mayores dificultades a los operarios, al tener que asumir un mayor nivel de responsabilidad y exigencia. A pesar de que la producción ajustada requiere aplicar de forma intensa la mejora continua, en las medianas empresas la participación del operario en la misma frecuentemente es reducida, mientras que destaca en las más grandes. El operario frecuentemente se encarga inspeccionar lo que produce (autocontrol), responsabilizándose especialmente de su calidad, y también suele encargarse intensamente del orden y limpieza de su puesto de trabajo, siendo también en las mayores empresa donde está más incorporada. Asimismo, tienen una participación superior en la mejora del trabajo estandarizado. En cambio, los operarios en las empresas de dimensión 251-500 suelen realizar algo más intensamente la preparación de la maquinaria, pero junto a las más grandes se encargan menos de las pequeñas reparaciones. Los operarios de las grandes empresas generalmente se dedican menos a programar su maquinaria.

**Tabla 5.** Prácticas laborales. Grado de incorporación. Estadísticos Mediana y Rango Intercuartílico

Variables	Mediana	R.I.	Mediana	R.I.	Mediana	R.I.
	100-250	100-250.	251-500	251-500	> 500	> 500
Autonomía en planificar y organizar el trabajo	2,0	5,0	3,0	3,75	3,5	4,5

Autonomía en establecer los ritmos de trabajo	4,0	5,0	3,0	5,0	2,5	4,75
Autonomía en establecer los métodos del trabajo	2,0	5,0	2,0	3,5	2,5	4,75
Participación del operario en la mejora continua	3,0	4,0	4,5	4,0	6,5	2,75
Autocontrol	7,0	3,0	6,5	4,0	8,0	1,75
Ordenar y limpiar puesto de trabajo	8,0	2,75	7,5	3,0	8,5	1,0
Analizar datos	5,0	5,75	4,0	6,0	2,5	5,0
Preparar maquinaria	5,5	3,0	7,0	7,25	5,5	5,75
Pequeñas reparaciones	5,0	6,0	3,0	3,75	3,5	4,75
Mantenimiento autónomo básico	4,5	6,0	3,0	5,0	4,5	6,5
Programar la maquinaria	4,0	7,0	3,0	7,0	2,5	4,5
Buscar el origen de los defectos	5,0	5,5	3,5	5,0	3,0	4,5
Solucionar solo los defectos	5,0	4,0	5,0	4,75	4,5	4,25
Solucionar con otros los defectos	6,0	3,75	5,0	3,0	4,5	3,75
Rotación de puestos de trabajo	6,0	3,0	6,0	4,0	7,0	2,5
Parar línea de producción	6,5	8,0	5,0	6,5	7,0	5,75
Estandarización	8,0	2,75	7,0	3,0	8,0	2,75
Participa en elaborar el trabajo estandarizado	2,0	5,0	0,0	3,0	2,0	4,0
Participa en la mejora del trabajo estandarizado	2,0	4,75	2,0	4,5	4,5	4,75

En la selección de los nuevos operarios las empresas más grandes aplican en mayor medida los test psicotécnicos y de conocimientos, así como la prueba de habilidades, aunque más de la mitad no los aplican conjuntamente. Las empresas medianas los utilizan menos.

**Tabla 6.** Algunos métodos para la selección de los nuevos operarios. Porcentaje

	Dimensión 100- 250	Dimensión 251-500	Dimensión > 500
Test psicotécnico	23,2%	40,6%	50,0%
Test de conocimientos	23,2%	28,1%	41,7%
Prueba de habilidades	31,3%	31,3%	41,7%

Las posibilidades de promoción de los operarios en términos generales son escasas en las empresas con plantilla hasta 500 personas, siendo medio-baja en las más grandes, si bien en éstas se valoran más los méritos y conocimientos cuando se desea promocionar.

En cuanto a las posibilidades de poder cubrir puestos vacantes en las empresas por parte de los trabajadores de la misma, se valora en grado medio.

**Tabla 7.** Posibilidades de promoción del operario y de ocupar vacantes en la empresa cuando existen. Algunos criterios utilizados en la promoción. Estadísticos Mediana y Rango Intercuartílico

Variables	Mediana 100-250	R.I 100-250.	Mediana 251-249	R.I. 250-500	Mediana ≥500	R.I. ≥ 500
Posibilidades de promoción	2,0	3,0	2	2	3,5	2,5
En la promoción se valoran los méritos	3,0	5,0	5,0	3,75	7,0	4,5
En la promoción se valoran conocimientos	3,0	5,0	3,0	5,5	6,5	7,75
Al promocionar se usan criterios que respaldan la cultura de la empresa	2,0	5,0	4,0	6,0	4,0	4,75
Se escoge personal interno cuando hay puestos vacantes	3	3	5	4	5,5	2,75

El trabajo en equipo en el área de producción destaca en la mayoría de las empresas con plantilla superiores a 500, quienes también incorporan más los equipos interdepartamentales para solucionar problemas y los sistemas de participación (ver tabla 3).

**Tabla 8.** Tipos de equipo y sistemas de sugerencias. Estadísticos Mediana y Rango Intercuartílico

Variables	Mediana 100-250	R.I 100-250.	Mediana 251-500	R.I. 251-500	Mediana >500	R.I. > 500
Equipos de mejora voluntarios	1,0	4,75	0,0	3,75	5,5	7,25
Equipos de mejora obligatorios	0,0	2,75	0,0	1,0	2,0	2,75
Círculos de Calidad	0,0	1,0	0,0	2,75	1,5	3,75
Equipos personas diferentes dptos. para solucionar problemas	2,0	5,0	4,0	4,0	6,0	7,0
Trabajo en equipo en el área de producción	0,0	4,0	0,0	4,75	7,5	5,5
Sugerencias individuales	2,0	4,0	2,0	6,0	4,5	7,0
Sugerencias en grupo	0,0	2,75	0,0	2,75	3,0	5,75



Las Direcciones empresariales de las empresas medianas comparten poco con los trabajadores la información de la empresa en cuanto a objetivos y resultados obtenidos (Mediana=2,5, R.I.=5). Las grandes empresas lo hacen más. En las de plantilla 251-500 en grado medio (Mediana=4. R.I.=3), mientras que es destacable en las más grandes (Mediana= 7,5, R.I.=3,25).

La formación recibida por los operarios es reducida hasta los 500 de plantilla, siendo superior en las de mayor dimensión, dándose una intensidad media. La formación inicial también es mayor en las más grandes, al ser formado y entrenado para poder desempeñar con eficacia sus funciones, debido a la mayor implantación de una organización laboral más avanzada y darse mayor automatización. En cambio, la formación genérica que recibe el operario es escasa, así como la formación de reciclaje.

**Tabla 9.** Formación recibida por los operarios en los tres últimos años. Estadísticos Mediana y Rango Intercuartílico

Formación inicial	Mediana 100-250	R.I. 100-250	Mediana 251-500	R.I. 251-500	Mediana > 500	R.I. > 500
Formación inicial	4,0	5,0	4,0	6,0	6,0	4,5
Formación genérica	2,0	4,0	2,0	2,0	2,5	2,5
Formación para analizar problemas	0,0	2,0	0,0	2,0	2,0	4,75
Formación para solucionar problemas	0,0	2,0	0,0	1,75	2,0	2,0
Trabajo en equipo	1,0	3,0	1,0	2,0	3,5	7,0
Formación de reciclaje	1,0	4,0	1,5	3,0	3,0	3,75
Formación global recibida por los operarios	2,5	4,0	3,0	2,0	5,0	2,5

La parte salarial variable suele ser baja en las mayores empresas, con una el valor de la trimedia del ratio salarios variables/salario total del 11%, mientras que en las de dimensión 251-500 el valor citado estadístico es superior, prácticamente del 18%.

**Tabla 10.** Salario variable / Salario total. Estadísticos Trimedia y Rango Intercuartílico

	Dimensión 100- 250	Dimensión 251-500	Dimensión > 500
Trimedia	15,56%	18,1%	11,06%
Rango intercuartílico (R.I.)	25,25%	15,6%	14,25%

La modalidad de salario variable “cumplir objetivos de equipo” está incorporada en el 8,9% de las medianas empresas, el 12,5% de las empresas con tamaño 251-500 y en el 25% de las más grandes. Sin embargo, no se obtienen asociación del ítem con el tamaño de la empresa con la V de Cramer (p-valor=0,297).

Las tareas de los operarios suelen ser muy monótonas y repetitivas, de complejidad medio-baja. En las empresas grandes las tareas suelen ser algo más cortas que en las medianas. El estrés y los ritmos de trabajo de los operarios son intensos, lo que incide negativamente en su calidad de vida en el trabajo y en parte causa del nivel de absentismo que es de grado medio.

El JIT está incorporado más intensamente en las grandes empresas.

**Tabla 11.** Algunas características de los puestos de trabajo de los operarios, nivel de absentismo y aplicación del JIT en producción. Grado de incorporación. Estadísticos Mediana y Rango Intercuartílico

VARIABLES	Mediana 100-250	R.I. 100-250	Mediana 251-500	R.I. 251-500	Mediana ≥500	R.I. ≥ 500
Tareas son monótonas	8,0	3,0	7,5	4,0	8,0	3,5
Tareas son cortas (inferior al minuto)	5,0	7,5,0	3,0	7,5	6,5	7,5
Tareas repetitivas	9,0	3,0	8,0	3,0	8,0	4,0
Complejidad de las tareas	4,0	3,0	4,0	2,75	4,0	3,75
Nivel ritmos de trabajo	7,0	2,0	7,0	2,75	7,0	2,75
Nivel de estrés en el trabajo	7,0	2,0	6,0	3,0	8,0	3,0
Nivel de absentismo	5,0	4,0	6,0	4,0	5,5	4,25
JIT en producción	5,0	5,75	6,0	5,75	7,0	3,5

#### 4.2. Medidas de asociación bivalente

Si se consideran las tres variables que suponen el rediseño del trabajo, el estadístico rho de Spearman permite verificar para las tres categorías de empresas según su tamaño empresarial, una intensidad de asociación al menos de grado medio, siendo fuerte entre la “Autonomía para planificar y organizar el trabajo” y la “Autonomía en establecer los ritmos de trabajo”. En las otras dos posibles combinaciones de pares de ítems las grandes empresas destacan por las intensidades elevadas, especialmente entre la autonomía en ritmos de trabajo y la autonomía en escoger los métodos de trabajo.

**Tabla 12.** Rho de Spearman entre ítems rediseño trabajo

	Autonomía planificar y organizar.	Autonomía ritmos	Autonomía métodos
Autonomía planificar y organizar trabajo	1,000	0,754 (**) 0,717 (**) 0,834 (**)	0,473 (**) 0,551 (**) 0,779 (**)
Autonomía en los ritmos trabajo		1,000	0,551 (**) 0,616 (**) 0,917 (**)
Autonomía en escoger métodos trabajo			1,000

La tabla nº 13 recoge los valores de la rho de Spearman entre las prácticas que suponen delegar al operario diversas actividades. Los valores del coeficiente asociado a cada ítem corresponden consecutivamente (de arriba abajo) a las dimensiones 100-250; 251-500; > 500. La intensidad de asociación entre las prácticas laborales seleccionadas ofrece que en las empresas con más de 500 personas la “Participación del operario en la mejora continua” no se asocia significativamente con el resto de tareas indirectas delegadas y sólo el “Autocontrol” lo hace con el “Ordena y limpia su puesto de trabajo”. Además los signos entre el Autocontrol y la mayoría del resto de ítems negativos, lo que recoge una relación inversa. Al disponer de sólo 12 observaciones en la muestra de las mayores empresas, los valores de los coeficientes rho y su significabilidad debe tomarse con cautela. En cambio, para las empresas medianas el “Autocontrol” se asocia significativamente con la totalidad del resto de prácticas consideradas y además al combinar el resto de ítems, en la mayoría la asociación suele ser significativa y de grado medio. Asimismo, el ítem “Mantenimiento autónomo” también se correlaciona significativamente con la mayoría del resto de prácticas laborales consideradas, destacando que en las tres tipologías de empresas la asociación es mayor con “Pequeñas reparaciones” y también es significativa con ”Prepara la maquinaria” en los tres tamaños empresariales, siendo en este caso elevada en las más grandes empresas. En el resto de pares de ítems las 3 tipologías de empresas ofrecen en la mayoría de combinaciones intensidades de asociación al menos de grado medio.

**Tabla 13.** Rho de Spearman entre prácticas laborales, según el tamaño empresarial(I)

	Participa en mejora continua	Autocontrol	Ordenar y limpiar	Manto. autónomo	Prepara maquinaria	Pequeñas reparaciones	Programa maquinaria	Busca origen defectos	Sol. solo defectos	Sol. con otros defectos	Analiza datos
Participa el operario en la mejora continua	1,000	0,185 0,363 (*) 0,234	0,101 0,018 0,316	0,278 (*) 0,334 (*) 0,111	0,113 0,416 (*) -0,194	0,228 (†) 0,367 (*) -0,036	0,186 0,107 0,231	0,109 0,257 -0,212	0,238 0,334 (*) 0,050	0,123 0,214 0,333	0,235 (†) 0,240 0,530 (*)
Autocontrol		1,000	0,621 (**) 0,327 (†) 0,524 (**)	0,393 (**) 0,613 (**) 0,011	0,235 (†) 0,436 (*) -0,296	0,519 (**) 0,544 (**) -0,294	0,398 (**) 0,482 (*) -0,078	0,320 (*) 0,367 (*) -0,488	0,344 (*) 0,361 (*) -0,488	0,353 (**) 0,097 -0,078	0,50 (**) 0,679 (**) 0,176
Ordenar y limpiar puesto de trabajo			1,000	0,233 (†) 0,123 0,038	0,134 0,255 -0,212	0,201 0,149 -0,280	0,123 0,374 (*) -0,020	0,195 0,226 -0,295	0,241 (†) 0,041 -0,140	0,177 0,168 0,031	0,429 (**) 0,294 0,302
Mantenimiento autónomo				1,000	0,488 (**) 0,447 (**) 0,811 (**)	0,652 (**) 0,598 (**) 0,756 (**)	0,328 (**) 0,379 (*) 0,692 (*)	0,457 (**) 0,239 0,694 (*)	0,554 (**) 0,267 0,564 (†)	0,417 (**) 0,004 0,592 (**)	0,202 0,452 (**) 0,499 (†)
Prepara maquinaria					1,000	0,635 (**) 0,574 (**) 0,810 (**)	0,490 (**) 0,708 (**) 0,569 (†)	0,630 (**) 0,624 (**) 0,847 (**)	0,539 (**) 0,426 (*) 0,658 (**)	0,614 (**) 0,279 0,539 (†)	0,203 0,604 (**) 0,338
Pequeñas reparaciones						1,000	0,577 (**) 0,532 (**)	0,580 (**) 0,548 (**)	0,731 (**) 0,518 (**)	0,500 (**) 0,367 (†)	0,386 0,505 (**)



medidas de discriminación de las variables en las dimensiones especificadas. La primera dimensión, viene explicada principalmente por las variables en negrita, que recogen diversos aspectos de la delegación de tareas indirectas en el operario, destacando que el buscar el origen de los defectos y su posterior solución individual o en grupo, junto a programar la maquinaria. Le siguen que analiza datos y hace el mantenimiento básico. En cambio, la segunda dimensión viene discriminada principalmente por los equipos de mejora voluntarios, la participación del trabajador en la mejora continua, el trabajo en equipo y el JIT en producción.

**Tabla 16.** Medidas de discriminación

	<i>DIM 1</i>	<i>DIM 2</i>	<i>Media</i>
Soluciona solo los defectos	<b>0,572</b>	0,002	0,283
Busca el origen de los defectos	<b>0,566</b>	0,079	0,315
Pequeñas reparaciones	<b>0,509</b>	0,126	0,316
Soluciona con otros los defectos	<b>0,418</b>	0,073	0,235
Analiza datos	<b>0,360</b>	0,006	0,191
Programa la maquinaria	<b>0,385</b>	0,105	0,240
Mantenimiento básico	<b>0,370</b>	0,055	0,209
Autonomía planificar y organizar el trabajo	<b>0,353</b>	0,050	0,198
Autonomías en ritmos de trabajo	<b>0,348</b>	0,055	0,197
Complejidad de las tareas	<b>0,302</b>	0,007	0,154
Autonomía en escoger métodos de trabajo	<b>0,300</b>	0,103	0,193
Equipos de mejora voluntarios	0,068	<b>0,478</b>	0,273
Participar en la mejora continua	0,091	<b>0,386</b>	0,233
Trabajo en equipo en el área de producción	0,028	<b>0,355</b>	0,181
JIT en producción	0,035	<b>0,350</b>	0,182
Equipos diferentes departamentos para solucionar problemas	0,029	0,232	0,176
Andon	0,026	0,223	0,111
Rotación entre puestos de trabajo	0,016	0,108	0,078
Porcentaje de varianza	29,663	16,149	222,906

Al aplicar el análisis cluster a los puntos objeto obtenidos del Homals, seleccionado las distancias euclídeas al cuadrado y el método de Ward, el dendograma obtenido genera 9 grupos. Los principales rasgos de los grupos, a partir de las medidas de discriminación, se recogen a continuación.

“Grupo 1 (9%)”. La autonomía en seleccionar los métodos de trabajo es reducida, salvo en una empresa que es media, mientras que en la gran mayoría de empresas la autonomía en ritmos no supera el grado medio. La participación del operario en la mejora continua en todas las empresas es al menos de intensidad media. El autocontrol, así como que el operario ordene y limpie su puesto de trabajo, efectúa al menos en grado medio. En cambio, escasamente o no se realiza el programar la maquinaria. La mayoría además busca poco o nada los defectos en origen, valorándose que el operario solucione los defectos como máximo en grado medio.. La mayoría carece o ha implantado poco los equipos de mejora voluntarios. Salvo una empresa, como máximo disponen del trabajo en equipo con intensidad media y también se rota entre puestos al menos en grado medio. El JIT suele estar muy incorporado.

“Grupo 2 (11%)”. El operario ordena y limpia su puesto de trabajo al menos en grado medio. Se carece o está poco implantado el rediseño del trabajo, mayoritariamente. La participación del trabajador en la mejora continua suele ser como máximo de intensidad media. La gran mayoría incorporan escasamente el mantenimiento autónomo, la responsabilidad en las pequeñas reparaciones, buscar el origen de los defectos y solucionar solo los defectos. En ningún caso los equipos de mejora están implantados en grado elevado. El trabajo en equipo mayoritariamente es reducido o nulo. En cambio, la rotación entre puestos suele ser alta. El JIT suele implantarse al menos en grado medio.

“Grupo 3 (3%)”. El operario se encarga intensamente de ordenar y limpiar su puesto de trabajo y efectúa autocontrol al menos en grado medio. En hay rediseño intenso. La

participación del operario en la mejora continua, preparar la maquinaria, realizar las pequeñas reparaciones y el mantenimiento básico, es escasa o nula. La rotación entre puestos salvo una empresa es al menos media. La implantación del trabajo en equipo, equipos fuera de línea y sistemas de sugerencias individuales es nulo o leve. El JIT no se implanta o bien de forma muy reducida.

“Grupo 4 (16%)”. Ordenar y limpiar el puesto de trabajo es al menos de grado medio, pero el autocontrol en la mayoría no supera el grado medio. La mayoría no incorpora o escasamente el rediseño del trabajo, la participación del operario en la mejora continua, buscar el origen de los defectos, solucionar los defectos y realizar pequeñas reparaciones, el mantenimiento básico, los equipos de mejora voluntarios, el trabajo en equipo en el área de producción, los equipos interdepartamentales para solucionar problemas y los sistemas de sugerencia. Por tanto, las empresas tienen una organización laboral bastante tradicional. El JIT suele estar poco incorporado.

“Grupo 5 (9%)”. La autonomía en planificar y organizar el trabajo, así como en los ritmos de trabajo al menos media, salvo en una empresa. El autocontrol y ordenar y limpiar el puesto de trabajo, preparar la maquinaria, solucionar solo los defectos y realizar pequeñas reparaciones por parte del operario, así como disponer de equipos de mejora voluntarios y aplicar el JIT en producción, sucede al menos de grado medio y suele ser elevado. El mantenimiento básico y solucionar con otros los defectos por el operario, así como el rotar entre puestos de trabajo y disponer de equipos de diferentes departamentos para solucionar problemas, también se implantan al menos de grado medio, excepto en una empresa.

“Grupo 6 (9%)”. Las empresas carecen o aplican escasamente el rediseño del trabajo, salvo una empresa que ofrece autonomía en grado medio en planificar y organizar el trabajo, así como otra donde se valora en grado medio la autonomía en ritmos. La participación en la mejora continua, el autocontrol y el ordenar y limpiar el puesto de trabajo, son de intensidad al menos elevada o media, excepto en una empresa. La rotación entre puestos, el trabajo en equipo en el área de producción y el JIT en producción, se valoran en todas las empresas al menos en grado medio. Además, la mayoría disponen de equipos de mejora voluntarios y/o equipos de diferentes departamentos para solucionar problemas con valoración también al menos de intensidad media.

“Grupo 7 (15%)”. La implantación del autocontrol y ordenar y limpiar el área de trabajo es elevada. En la mayoría el operario prepara la maquinaria, busca el origen de los defectos y los soluciona intensamente, realizan el mantenimiento básico, las pequeñas reparaciones y programa la maquinaria al menos en grado medio. La complejidad de las tareas es media. La mayoría incorpora bastante el JIT en producción. En cambio, el trabajo en equipo y los equipos de diferentes departamentos para solucionar problemas no suelen incorporarse o bien escasamente.

“Grupo 8 (13%)”. La gran mayoría de empresas ha implantado intensamente el autocontrol, ordenar y limpiar el puesto de trabajo, preparar la maquinaria, buscar el origen de los defectos, solucionar los defectos, rotar entre puestos, y el JIT en producción al menos en grado medio. En cambio, los equipos de mejora, el trabajo en equipo en el área de producción y los sistemas de sugerencias suelen estar poco incorporados o no disponerse.

“Grupo 9 (15%)”. Todas las empresas delegan intensamente en el operario el ordenar y limpiar el puesto de trabajo, preparar la maquinaria y buscar el origen de los defectos y soluciona los defectos al menos en grado medio. La gran mayoría realiza también el autocontrol, las pequeñas reparaciones y programa la maquinaria intensamente, dándose sólo una valoración reducida de cada ítem en una empresa. Los operarios no participan intensamente en la mejora continua. El trabajo en equipo del área de producción está escasamente implantado o bien es inexistente, sólo una empresa ofrece una valoración superior a 3 en los equipos de mejora voluntarios. El JIT en producción y las sugerencias

en grupo no están implantados o bien no se disponen. Los equipos con personal de diferentes departamentos en la mayoría se carece o se incorporan muy poco.

#### 4.4. Contrastes de hipótesis

El test de Kruskal y Wallis contrasta para cada ítem individual:

Ho: “No hay diferencias significativas en la medida de posición central del ítem según el tamaño empresarial, al considerar las modalidades (100-250, 251-500, >500)”

Ha: “Hay diferencias significativas en la medida de posición central del ítem según el tamaño empresarial, al considerar las modalidades (100-250, 251-500, >500)”

A continuación se recogen los ítems que ofrecen diferencias significativas al 10% o menos.

**Tabla 17.** Contraste Kruskal y Wallis de prácticas laborales con diferencias significativas según la dimensión empresarial (I)

Participación en mejora continua	Autocontrol	Ordena y limpia puesto trabajo	Posibilidades de promoción	Ocupar vacantes en la empresa	Promoción se valoran méritos
15,444 (**)	4,709 (†)	5,281 (†)	10,667 (**)	8,261 (*)	8,431 (*)

(†) p<0,1; (\*) p < 0,05; (\*\*) p<0,01

**Tabla 18.** Contraste Kruskal y Wallis de prácticas laborales con diferencias significativas según la dimensión empresarial (II)

Equipos mejora continua	Equipos mejora obligatorios	Trabajo en equipo área producción	Equipos dif. dptos para sol. problemas
6,356 (*)	4,721 (†)	16,259 (**)	7,545 (*)

(†) p<0,1; (\*) p < 0,05; (\*\*) p<0,01

Asimismo, en el ítem “la Dirección está abierta a compartir con los trabajadores información de la empresa (objetivos, resultados) hay diferencias significativas al 1% con chi cuadrado=10,224, siendo superior en las más grandes (rango promedio=72,21), mientras que en las medianas donde menos (rango promedio=43,9).

**Tabla 199** Contraste Kruskal y Wallis de los ítems de formación con diferencias significativas según la dimensión empresarial (II)

Formación global	Formación de reciclaje	Solución de problemas	Analizar problemas
6,821 (*)	4,829 (†)	7,096 (*)	8,204 (*)

(†) p<0,1; (\*) p < 0,05

En todos los ítems recogidos en ambas tablas el rango promedio es superior en las empresas con más de 500 trabajadores, siendo quienes más los implantan generalmente.

Si alternativamente se consideran los puntos objeto de las dos dimensiones obtenidas con el análisis Homals y se plantea la hipótesis nula de igualdad en la medida de posición central de tales puntos, segmentando en las tres modalidades de tamaño empresarial, frente a la hipótesis alternativa de que hay diferencias en la medida de posición central sólo salen diferencias significativas en la segunda dimensión, con un valor del estadístico chi cuadrado=10,897 y p-valor=0,004. La implantación de los ítems que la discriminan es superior en las grandes empresas.

De la base de datos SABI se escogieron los valores para el 31.12.2008 de las partidas de Gastos de Persona, Ingresos de Explotación, Valor añadido, Resultados de explotación y Activo Total. Se aplicó el contraste de Kruskal y Wallis a los ratios económicos Gastos de personal/Ingresos de explotación, V.A. /Plantilla, Resultado de explotación/Ingresos explotación, Resultado de explotación/Activo Total, segmentando en los 9 grupos que ofrece el análisis cluster, no se observándose diferencias significativas, siendo el p-valor para tales ítems respectivamente: 0,443; 0,63; 0,559; 0,955. Por otra parte, tampoco se encontraron diferencias significativa en los ítems grado de temporalidad, ritmos de trabajo,

nivel de estrés y grado de absentismo, segmentando también por los 9 grupos, siendo el p-valor para tales ítems respectivamente: 0,29; 0,503; 0,84; 0,259.

Si alternativamente se consideran si las tareas son cortas, al segmentar por tales grupos se obtienen diferencias significativas ( $\chi^2=17,7$ ;  $p=0,023$ ), siendo el grupo 6 el que ofrece mayor rango promedio (81,83), mientras el grupo 9 da el rango inferior (34,63).

## CONCLUSIONES, DISCUSIONES E IMPLICACIONES

Se verifica que generalmente la autonomía del operario en planificar y organizar el trabajo, así como en seleccionar los métodos de trabajo es reducida o nula. En cambio, hay una elevada incorporación individual de ciertas prácticas de la producción ajustada que suponen delegar determinadas tareas indirectas, destacando el autocontrol, el orden y limpieza, especialmente en las empresas con más de 500 personas, donde también la participación del operario en la mejora continua es elevada. Asimismo, en las mismas, la rotación entre puestos y parar la línea de producción cuando se observa algún defecto se aplican más. En cambio en este colectivo generalmente el operario busca algo menos el origen de los defectos. Se constata la necesidad de una mayor integración en la aplicación de las prácticas laborales consideradas.

La temporalidad generalmente no es importante y el salario variable reducido, con una escasa implantación de la modalidad de salario variable “cumplir objetivos del equipo” en las empresas hasta 500 trabajadores. Las empresas con más de 500 trabajadores destacan por incorporar más los equipos, ofrecen más formación, dar más posibilidades de promoción y compartir más información de la empresa.

El análisis Homals permite obtener una primera dimensión donde las prácticas más relacionadas son: solucionar los defectos el operario sólo o en grupo, buscar el origen de los defectos, realizar pequeñas reparaciones, analizar datos, programar la maquinaria, efectuar el mantenimiento básico, tener autonomía para planificar y organizar el trabajo, establecer los ritmos de trabajo y seleccionar los métodos de trabajo, junto al grado de complejidad de las tareas. En la segunda dimensión destaca la relación entre implantar equipos de mejora continua, el operario participa en la mejora continua, se disponen de equipos de trabajo en el área de producción y el JIT se aplica en producción. El posterior análisis cluster permite obtener 9 grupos, verificándose una hibridación en las empresas en cuanto a la aplicación de tales prácticas laborales.

Si bien determinados estudios exponen las sinergias y complementariedades al considerar conjuntos de prácticas laborales, sin embargo, en nuestro análisis no se obtienen diferencias significativas los tres indicadores económicos considerados, al segmentar entre los 9 grupos del cluster. Ello puede ser consecuencia de que las empresas aplican algunas prácticas de forma intensa, mientras que otras lo hacen en grado medio o bajo, pero no la gran mayoría con fuerte intensidad. Además, el hecho de que más de la mitad de las plantillas tengan estudios bajos puede limitar la aplicación efectiva de tales prácticas laborales.

No se obtienen tampoco diferencias significativas entre las empresas, según la diferente intensidad con que se incorporan conjuntamente las prácticas que discriminan en el Homals, en cuanto al grado de temporalidad, nivel de estrés, ritmos de trabajo o absentismo. Por tanto, sería preciso conseguir en su aplicación un menor nivel de estrés para conseguir una mayor satisfacción de los operarios (

*Agradecimientos:* Se agradece la colaboración de la Federación de Industria de CCOO Cataluña y de MCA UGT Cataluña.

## BIBLIOGRAFÍA

- Adler, P.S. y R. Cole (1993): "Designed for learning: A tale of two auto plants", *Sloan Management Review*, Vol. 34, No. 3. pp. 85-94
- Alhama, R., Alonso, F. y Martínez, T. (2004): *Nuevas formas organizativas*, Instituto de Estudios e investigaciones del trabajo de Cuba.
- Appelbaum, I. y Batt, R. (1993): *American models of workplace transformation*, Economic Policy Institute, Washington
- Appelbaum, I. y Batt, R. (1994): *The New American Workplace*. ILR Press, Ithaca, New York.
- Appelbaum, I., Bayley, T., Berg, P. (2000): *Why high-performance work system pay off*. Cornell University Press. Ithaca, New York
- Appelbaum y Berg, P. (2001): "High-performance work systems and labor market structures". En I. Berg and A. L. Kalleberg (eds.), *Sourcebook of Labor Markets*. Kluwer Academic/Plenum Publishers, New York, pp. 271-94
- Arthur, J.F. (1994): "Effects of Human Resource Systems on Manufacturing Performance and Turnover", *Journal of Management Journal*, Vol. 37, No. 3, pp. 670-687
- Arundel, A., Lorenz, E., Lundvall, B-A. Valeyre, A. (2007): "How Europe's economies learn: a comparison of work organization and innovation mode for the EU-15", *Industrial and Corporate Change*, Vol. 16, No. 6, p. 1175-1210
- Aswathappa (2005): *Human resource management, text and cases*, Tata McGraw-Hill, New Delhi
- Barret, A. y O'Connell, P.J. (2001): "Does training generally work?. The returns to in-company training", *Industrial & Labor Relations Review*, Vol. 54, No. 3, pp. 647-663
- Batt, R. (2001): "The economics of teams among technicians", *British Journal of Industrial Relations*, Vol. 39, No. 1, p. 1-25
- Bauer, T.K: (2003): *Flexible work practices and labor productivity*, IZA Discussion paper n° 700, Forschungsinstitut zur Zukunft der Arbeit Institute for the Study of Labor, Germany
- Bauer, T. (2004). "High performance workplace practices and job satisfaction: evidence from Europe". Discussion Paper No. 1265, Institute for the Study of Labor (IZA)
- Bayo Moriones, J.A. (2003): *El pago de incentivos en la empresa industrial española*. Fundación BBVA, Bilbao
- Bayo-Moriones, A., y Merino-Díaz de Cerio, J. (2001): "Quality management and high performance work practices: Do they coexist?", *International Journal of Production Economics*, Vol. 73, No. 3, pp. 251-259.
- Bayo Moriones, A. y Merino Díaz de Cerio, J. (2002): "Las prácticas de recursos humanos de alto compromiso: un estudio de los factores que influyen sobre su adopción en la industria española", *Cuadernos de Economía y Dirección de la Empresa*, No. 12, p. 227-246
- Becker, B. y Gerhart, B. (1996): "The impact of human resource management on organizational performance: Progress and prospects", *Academy of Management Journal*, Vol. 39, No. 4, pp. 779-801
- Becker, B.E y Huselid, MA (1998): "High performance work systems and firm performance: a synthesis of research and managerial implication", *Research in personnel and human resources management*, Vol. 16, pp. 53-101
- Berggren, Ch. (1993): *Alternatives to Lean Production: Work Organization in the Swedish Auto Industry*, ILR Press, Ithaca, NY
- Bertschek, I. y U. Kaiser (2004): "Productivity Effects of Organizational Change: Microeconomic Evidence", *Management Science*, Vol. 50, No. 3, pp. 394-404
- Birdi, K., Clegg, C., Patterson, M., Robinson, A., Stride, C. B., Wall, T. D., y Wood, S. J. (2008): "The impact of human resource and operational management practices on company productivity: A longitudinal study", *Personnel Psychology*, Vol. 61, No. 3, pp. 467-501
- Bonavia Martín, T. y Marín García, J.A. (2010): "Producción ajustada y recursos humanos: resultados sobre la efectividad empresarial", *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa*, Vol. 19, No. 4, pp. 117-134



- Boselie, P., Dietz, G., y Boon, C. (2005): "Commonalities and contradictions in HRM and performance research", *Human Resource Management Journal*, Vol.15, No. 3, pp. 67-94.
- Boxall, P-y Macky, K. (2007): "High-performance work systems and organisational performance: Bridging theory and practice", *Asia Pacific Journal of Human Resources*, Vol 45, No. 3, pp. 261-270
- Boxall, P-y Macky, K. (2009): "Research and theory on high-performance work systems: progressing the high-involvement stream", *Human Resource Management Journal*, Volume 19, Vol. 1, pp. 3–23
- Boyer, R.; Charron, E.; Rirgens, U.; Tolliday, S. (1998): *Between Imitation and Innovation: The Transfer and Hybridization of Productive Models in the International Automobile Industry*. Oxford
- Campion, M., Cheraskin, L. y Stevens, M. (1994): "Career-related antecedents and outcomes of job rotation", *Academy of management journal*, Vol. 37, No. 6, p. 1518-1524
- Cappelli, P. y Neumark, D. (2001): "Do high-performance work practices improve establishment-level outcomes?", *Industrial and Labor Relations Review*, Vol. 54, No. 4, p. 737-775
- Chapman, C.D. (2005): "Clean house with lean 5 S", *Quality Progress*, Vol. 38, No. 6, p. 27-32
- Chi, V.W. y Lin, C. Y. Y (2011): "Beyond the High-Performance Paradigm: Exploring the Curvilinear Relationship between High-Performance Work Systems and Organizational Performance in Taiwanese Manufacturing", *British Journal of Industrial Relations*, Vol. 49, Issue 3, pp, 486–514
- Clark, M.A., Amundson, S.D. y Cardy, R.L. (2002): "Cross functional teams decision-making and learning outcomes: a qualitative illustration", *Journal of Business and Management*, Vol. 8, No. 3, pp. 217-236
- Coleman, S. (2006): "Scope of work and problem identification: the significant seven", *The Appraisal Journal*, Vol. 74, No. 3, p. 232-237
- Conti, R., Angelis, J. Cooper, C., Faragher, B. y Gill, C. (2006): "The effects of lean production on worker job stress", *International Journal of Operations and Production Management*, Vol. 26, No. 9, pp. 1013-1038
- Cosgel, M. y Miceli, T. (1999): "Job rotation: Cost benefits, and stylized facts". *Journal of Institutional Economics*, Vol. 155, No. 2, pp. 301-320
- Cua, K.O., McKone; K.E: y Schroeder, R.G. (2001): "Relationship between implementation of TQM, JIT, TPM and Manufacturing Performance", *Journal of Operation and Management*, Vol. 19, No. 6. p. 675-694
- Cutcher-Gershenfeld, J. et al. (1994): "Japanese Team-based Work Systems in North America: Explaining the Diversity.". *California Management Review*, Vol. 37, No. 1, pp. 42-64
- Cutcher-Gershenfeld, J. et al. (1998): *Knowledge-driven work -unexpected lessons from Japanese and United States work practices-*, Oxford University Press, Oxford
- Danford, A.; RichardsonI, M.; Stewart, P.; Tailby, S. Y Lipchurch, M. (2004): "Partnership and the high performance workplace: work and employment relations in the aerospace industry", *New Technology, Work and Employment*, Vol. 18, No. 1, p. 14-29
- Datta, D. K., Guthrie, J. P., y Wright, P. M. 2005. Human resource management and labor productivity: Does industry matter? *Academy of Management Journal*, Vol. 48, No. 1, pp. 135-145
- De Treville, S., Antonakis, J. & Edelson, N. M. (2005): "Can Standard Operating Procedures be Motivating? Reconciling Process Variability Issues and Behavioural Outcomes". *Total Quality Management* , Vol. 16, No. 2, pp. 231-241.
- Delaney, J.T. y Huselid, M.A. (1996): "The impact of human resource management practices on perceptions of organizational performance", *Academy of Management Journal*, Vol 39, No. 4, pp. 949-969

- Delbridge, R. (2007): "HRM and contemporary manufacturing". En P. Boxall, J. Purcell, y P. Wright (eds.): *The Oxford handbook of human resource management*,. Oxford University Press, Oxford:, pp. 405–427
- Delery, J.E. (1998): "Issues of fit in strategies human resource management. Implication for research", *Human Resource Management Review*, Vol. 8, No. 3, pp. 289-309
- Delery, J. E., y Doty, D. H. (1996): "Modes of theorizing in strategic human resource management: Tests of universalistic, contingency, and configurational performance predictions". *Academy of Management Journal*, Vol. 39, No. 4, pp. 802-835
- Della Torre, E. (2012): "High performance works systems and workers' well-being: a sceptical view", *International Journal Work Innovation*, Vol. 1, No. 1, pp. 7-23
- Durand, J. P.; Castillo, J. J.; Stewart, P. (eds.) (1998): *Teamwork in the Automobile Industry: Radical Change or Passing Fashion?* Basingstoke, London
- Elger, T. y Smith, Ch. (2005): *Assembling Work: Remaking Factory Regimes in Japanese Multinationals in Britain*, Oxford University Press, Oxford.
- Espejo, M. y Moyano, J. (2007): "La lean production: estado actual y futuros desafíos", *Investigaciones europeas de dirección y Economía de la Empresa*, Vol. 13, No. 2, pp. 179-202.
- Feld, M.W., 2000, *Lean Manufacturing: Tools, Techniques and how to use them*. Boca Raton, The St. Lucie Press, London
- Forza, C. (1996): "Work organization in the lean production and traditional plants: what are the differences?", *International Journal of Operations and Production Management*, Vol. 16, No. 2, pp. 42-62
- Freeman, R. y Kleiner, M. (2000): Who benefits most from employee involvement: firms or workers, *American Economic Review*, Vol. 90, No. 2, pp. 219-223
- Freeman, R., Kleiner, M. y Ostroff, C. (2000): *The anatomy of employee involvement and its effects of firms and workers*, NBER Working paper n° 8050
- Fucini, J., & Fucini, S. (1990): *Working for the Japanese*. New York: Free Press
- García Lorenzo, A. (2002): *La participación del personal en la mejora continua de las empresas*, AEC, Madrid
- García-Lorenzo, A. y Prado Prado, J.C. (2003): "Employee Participation Systems in Spain. Past, Present and Future". *Total Quality Management & Business Excellence*, 14, No. 1, pp. 15-24
- García Olaverri, C. y Huerta Arribas, E. (1999): "La innovación en la empresa española. Extensión de los nuevos sistemas de organización del trabajo", *Economía Industrial*, No. 329, 43-56.
- García Olaverri, C. y Huerta Arribas, E. (2012): "Why do some companies adopt advanced management systems. The Spanish case", *Management Research: The Journal of Iberoamerican Academy of Management*, Vol. 10, No. 2, pp. 99-124
- García-Olaverri, C., Huerta-Arribas, E. y Larrazza-Kintana (2006): "Human and organizational capital: typologies among Spanish firms", *Internacional Journal of Human Resource Management*, Vol. 17, No. 2, p. 316-339
- Godard, J. (2004): "A critical assessment of the high performance paradigm", *British Journal of Industrial Relations*, Vol. 42, No. 1, p. 349-378
- Guthrie, J. P., Flood, P. C., Liu, W., y MacCurtain, S. (2009): "High performance work systems in Ireland: Human resource and organizational outcomes", *International Journal of Human Resource Management*, Vol. 20, No. 1, pp. 112-125
- Huerta, E. y García, C. (1999): "La innovación en la empresa española. Extensión de los nuevos sistemas de organización del trabajo", *Economía Industrial*, No. 329, pp. 43-56.
- Hummel, H. y De Leede, J. (2000): "Teamwork and morality: comparing lean production and sociotechnology", *Journal of Business Ethics*, Vol. 26, No. 1, pp. 75-88

- Huselid, M.A., 1995. "The impact of human resource management practices on turnover, productivity, and corporate financial performance", *Academy of Management Journal*, Vol. 38, No. 3, pp. 635---672
- Ichiniowsk, C. (1990): *Human Resource Management Systems and the performance of U.S. Manufacturing Business*, Massachusetts, NBER Working Paper, No. 3449
- Ichiniowski, C., Shaw, K., Levine, D. y Olson, C. y Strauss, G. (1996): "What works at works: overview and assessment", *Industrial Relations*, Vol. 35, No. 3, pp. 299-33.
- Ichiniowski C., K. Shaw y Prensushi, G. (1997): "The effects of human resource management practices on productivity: A study of steel finishing lines", *The American Economic Review*, Vol. 87, No. 3, p. 291-313.
- Imai, M. (1986): *Kaizen: the key to Japan's Competitive Success*, New York: Random House
- Imai, M. (2007): *Gemba kaizen: a commonsense, low-cost approach to management*. New York, United States of America: McGraw-Hill
- Institute of Management Accounts (1994): *Managing cross functional teams, Leadership strategies and ethics*, Institute of Management Accountant
- Jassawalla, R. y Sashittal, H.C. (1999): "Building collaborative cross-functional teams", *Academy of Management Executive*, Vol. 13, No. 3, pp. 50-63
- Jorgensen, M.; Davis, K.; Kotowski, S.; Aedla, P.; Dunning, K. (2005). Characteristics of job rotation in the Midwest US manufacturing sector. Characteristics of job rotation in the Midwest US manufacturing sector, *Ergonomics*, Vol 48, 1721-1733.
- Kamata, S. (1982): *Japan in the passing lane*. New York: Pantheon
- Kaye, M.; Anderson, R. (1999): "Continuous improvement: the ten essential criteria", *International Journal of Quality and Reliability Management*, Vol. 16, No. 5, pp. 485-509
- Lantz, A., Hansen, N., & Antoni, C. (2015): "Participative work design in lean production: A strategy for dissolving the paradox between standardized work and team proactivity by stimulating team learning?", *Journal of Workplace Learning*, Vol 27, No. 1, pp. 19-33
- Leoni, R. (2012): "High performance work organization practices and productivity: the missing link between workplace design and the formation of competencies", *Industrial and Labor Relation Review*, Vol. 65, No. 2, pp. 316-349
- Leonard-Barton, D., (1992): "The factory as a learning laboratory", *Sloan Management Review*. Vol. 34, No. 1, pp. 23-38
- Li, J. y Blumenfeld, D. (2006): "Quantitative analysis of a transfer production line with Andon", *IIE Transactions (Institute of Industrial Engineers)*, Vol. 38, No. 10, pp. 837-846
- Liker, J. K. (2004) *The Toyota Way: 14 Management Principles from the World's Greatest Manufacturer*.: McGraw-Hill, New York
- Llorente, F. (2007). La innovación organizativa y los sistemas de participación del personal en los proveedores directos en Cataluña de los fabricantes de automóviles. Análisis comparativo según el tamaño empresarial. *Dirección y Organización*, No. 33, pp. 53-62
- Llorente, F. (2008). *La innovació com a estratègia empresarial per a la competitivitat del sector automobilístic*, CTEESC, Generalitat de Catalunya, Barcelona.
- Llorente, F. (2014): "Organización laboral y sistemas de participación en la industria auxiliar del automóvil en Cataluña", *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa*, Vol. 20, No. 3, pp. 140-150
- Lorenz, E. y Valeyre, A. (2005): "Organizational innovation: human resource management and labour market structure: A comparison of the EU-15", *Journal of Industrial Relations*, Vol. 47, No. 4, pp. 424-442
- Lowe, J., Delbridge, R. y Oliver, N. (1997). "High-performance manufacturing evidence from the automotive components industry", *Organization Studies*, Vol. 18, No. 5, pp. 783-798

- MacDuffie, J. P. (1995): "Human resource bundles and manufacturing performance: Organizational logic and flexible production systems in the world auto industry", *Industrial and Labor Relations Review*, Vol. 48, No. 2, pp. 197
- Mackie, K., C. Holahan, and N. Gottlieb.(2001): "Employee involvement management practices, work stress, and depression in employees of a human services residential care facility", *Human Relations*, Vol 54, No. 8, pp. 1065–92
- Mann, D. (2015): *Creating a lean culture: Tools to sustain lean conversions*. CRC Press, Taylor & Francis Group, New York.
- Marchington, M. y Grugulis, I. (2000): "Best practice human resource management perfect opportunity or dangerous illusion?", *The International Journal of Human Resource Management*, Vol. 11, No. 6, pp. 1104-1121
- Martínez, A. y Pérez, M. (2000): "Organización para la producción flexible: el caso para la industria de automoción en Aragón", *Economía Industrial*, No. 332, pp. 61-72.
- Marín, F. y Delgado, J. (2000): "Las técnicas justo a tiempo y su repercusión en los sistemas de producción", *Economía Industrial*, No. 331, pp. 35-41
- Martínez-Jurado, P.J., Moyano Fuentes, J. y Jerez-Gómez, P. (2014): "Human resource management in Lean Production adoption and implementation processes: Success factors in the aeronautics industry", *BRQ Business Research Quarterly*, Vol. 17, No. 1, pp. 47-68
- McBride, J. (2008): "The limits of high performance work systems in unionised craft-based work settings". *New Technology, Work and Employment*, Vol. 23, No. 3, pp. 213-228
- Mckinlay, A. y Taylor, P. (1996): "Power, surveillance and resistance inside the factory of the future". En Ackers, C. Smith, C. y Smith, P. (eds.): *The New Workplace and Trade Unionism*, Routledge, London, pp. 270-300
- McKone, K.E., Schroeder, R.G., Cua, K.O. (2001): "The impact of total productive maintenance practices on manufacturing performance", *Journal of Operations Management*, Vol. 19, No. 1, pp. 39-58
- Mheri, D. (2006): "The Darker Side of Lean: An Insider's Perspective on the Realities of the Toyota Production System", *Academy of Management Perspectives*; Vol. 20, No. 2, pp. 21-42
- Monden, Y. (1983): *Toyota Production System - A Practical Approach to Production Management*, Industrial Engineering and Management Press, Atlanta, GA.
- Morgeson, F. P., & Humphrey, S. E. (2006): "The Work Design Questionnaire (WDQ): Developing and Validating Comprehensive Measure for Assessing Job Design and the Nature of Work", *Journal of Applied Psychology*, Vol. 91, No. 6, pp. 1321-1339
- Morgeson, F. P., & Humphrey, S. E. (2008): "Job and team design: Toward a more integrative conceptualization of work design". En J. Martocchio (Ed.), *Research in personnel and human resource management*, 27. Emerald Group Publishing Limited London, pp. 39-92
- Naveen, S. y Ganesh Kuman, N. (2012): "Quality improvements by implementing lean manufacturing principles", *Advanced Materials Research*, Vol. 488-489, pp. 1168 - 1173
- Niepc, W. y Molleman, E. (1996): "A case study. Characteristic of work organization in lean production and sociotechnical systems", *International Journal of Operations and Production Management*, Special Issue, Vol. 16, No. 2, pp. 77-90.
- Niepc, W. y Molleman, E. (1998): "Work Design Issues in Lean Production from a Sociotechnical Systems Perspective: Neo-Taylorism or the Next Step in Sociotechnical Design?", *Human Relations*, Vol. 51, No. 3, pp. 259-287
- Nonaka, I. y Takeuchi, H. (1995): *The knowledge-creating company: How Japanese Companies Create the Dynamics of Innovation*. Oxford University Press. New York-Oxford
- Olivella, J.; Cuatrecasas, LL. y Gavilán, N. (2008): "Work organization practices for lean production", *Journal of Manufacturing Technology Management*, Vol. 19, No. 7, pp. 798-811
- Ordiz Fuertes, M. (2002): "Prácticas de alto rendimiento en recursos humanos: concepto y factores que motivan su adopción", *Cuadernos de Economía y Dirección de la Empresa*, No. 12, pp. 247-266

- Ordiz Fuertes, M. y Fernández Sánchez, E. (2003): "High-involvement practices in human resource management: concept and factors that motivate their adoption", *International Journal of Human Resource Management*, Vol. 14, No. 4, pp.511-29.
- Osterman, P. (1994): "How common is workplace transformation and how can we explain who does it?", *Industrial and Labor Relations Review*, Vol 47, No. 2, pp. 175-188
- Osterman, P. (2006): "The way effects of high performance work organization in manufacturing", *Industrial and Labour Relations Review*, Vol. 59. No. 2, pp. 187-204
- Park, R., Appelbaum, E. y Kruse, D. (2010): "Employee involvement and group incentives in manufacturing companies: a multi-level analysis", *Human Resource Management Journal*, Vol. 20, No. 3, pp. 227-243
- Parker, S. K., Williams, H. M., y Turner, N. (2006): "Modeling the antecedents of proactive behavior at work", *Journal of Applied Psychology*, Vol. 91, No. 3, pp. 636-652.
- Pfeffer, J. (1994): *Competitive advantage through people*, Harvard Business School Press, Boston, M.A.
- Pfeffer, J. (1998): "Seven practices of successful organizations", *California Management Review*, Vol. 40, No. 2, pp. 96-124.
- Pil, F.K. y MacDuffie, J.P. (1996): "The adoption of high involvement work practices". *Industrial and Labour Relations*, Vol. 35, No. 3, pp. 423-455.
- Pil, F.K. y Fujimoto, T. (2007): "Lean and reflexive production: the dynamic nature of production models", *Internacional Journal of Production Research*, Vol. 45, No. 16, pp. 3741-3761
- Prado Prado, J.C. (1998): The Implementation of Continuous Improvement Through the Participation of Personnel: A Case Study. *Production and Inventory Management Journal*, Voll 39, No. 2, pp. 11
- Prado Prado, J.C. (2001): "Beyond quality circles and improvement teams", *Total Quality Management*, Vol. 12, No. 6, pp. 789-98
- Ramsay, H., Scholarios, D. and Harley, B. (2000). "Employees and high-performance work systems: testing inside the black box", *British Journal of Industrial Relations*, Vol. 38, No. 4, pp. 501-531
- Murugan, M.S. (2004): *Management Principles and Practices*, New Age International, Delhi
- Shih, H.A.; Chiang, Y.H. y Hu, CH. (2006): "Can high performance work systems really lead to better performance", *International Journal of Manpower*, Vol. 27, No. 5, p. 741-763
- Scott, A.L. (2005): "Lean manufacturing in the mill room – improve efficiencies, decrease costs and improve quality", *Rubber World*, Vol. 231, No. 6, pp. 20-21
- Schonberger, R.J., (1986): *World Class Manufacturing: The Lessons of Simplicity Applied*. The Free Press, New York
- Schonberger, R.J.(1996): *World Class Manufacturing—The Next Decade: Building Power, Strength, and Value*, Free Press, New York
- Schuler, R. & Jackson, S. (1987) 'Linking competitive strategies and human resource management practices', *Academy of Management Executive*, Vol. 1, No. 3, pp. 207-219
- Spear, Steven, and Kent Bowen, H. (1999): "Decoding the DNA of the Toyota Production System". *Harvard Business Review*, Vol. 77, No. 5, pp. 96–106
- Stewart, P Lewchuk, W Yates, C., Saruta, M and Danford, A (2004): 'Patterns of Labour Control and the Erosion of Labour Standards: Towards an International Study of the Quality of Working Life in the Automobile Industry (Canada, Japan and the UK)'. En Charron, E. y Stewart, P. (eds.) (2004): *Work and employment relations in the automotive industry*, Palgrave-MacMillan, Basingstoke.
- Subramony, M. (2009): "A meta-analytic investigation of the relationship between HRM bundles and firm performance", *Human Resource Management*, Vol. 48, No. 5, pp. 745-768
- Suzaki, K. 1993. *The New Shop Floor Management*. New York: The Free Press

Terziovski, M. and Sohal, A.S. (2000): "The adoption of continuous improvement and innovation strategies in Australian manufacturing firms", *Technovation*, Vol. 20 No. 10, pp. 539-50

Valeyre, A., Cantron, D., Czizmadia, P., Gollac, M., Makó, C. (2009): *Working conditions in the European Union: Worker organization*, European Foundation for the improvement of living and working condition, Office for Official Publications of the European Communities, Luxemburg.

Wood, S., y De Menezes, L. (2008): "Comparing perspectives on high involvement management and organizational performance across the british economy", *International Journal of Human Resource Management*, Vol. 19, No. 4, pp. 639-683

Womack, J.P., Jones, D.T. y Roos, D. (1992): *La máquina que cambió el mundo*, McGraw-Hill, Madrid.

Wright, P. M., McCormick, B., Sherman, W. S., y McMahan, G. C. (1999). The role of human resource practices in petro-chemical refinery performance, *International Journal of Human Resource Management*, Vol 10, No. 4, pp. 551-571

Wright, P.M, and Boswell, W. (2002). "Desegregating HRM: A Review and Synthesis of Micro and Macro Human Resource Management Research", *Journal of Management*, Vol. 28, No. 3, pp. 247-27

## RENDIMIENTO DEL EXPATRIADO: RESULTADOS INDIVIDUALES Y ORGANIZATIVOS

---

María Bastida Domínguez  
[María.bastida@usc.es](mailto:María.bastida@usc.es)  
Adolfo Carballo Penela  
[Adolfo.carballo@usc.es](mailto:Adolfo.carballo@usc.es)  
Silvia Moscoso Ruibal  
[Silvia.moscoso@usc.es](mailto:Silvia.moscoso@usc.es)

### ABSTRACT

This paper offers a proposal to measure expatriate's performance, complementary to the traditional assumption that expatriate's adjustment should be labeled as indicator of good performance. It is proposed that a set of outcomes, both to the expatriates themselves and their organizations, could be measured in order to better estimate such performance. A model of interaction among expatriate's adjustment, individual and organizational outcomes is proposed. We also contribute a study from 124 Spanish expatriates, working nowadays across over the world. Results from our survey allow concluding that the key for obtaining a good performance seems to be work adjustment, and particularly to achieve a high level of organizational commitment, since it seems to be the most important explanatory factor in obtaining both individual and organizational outcomes by expatriates. Theoretical and practical implications are added.

**Keywords:** expatriate performance, expatriate outcomes, adjustment, work adjustment.

### ABSTRACT

Este artículo presenta una propuesta de medición para el desempeño del expatriado, complementaria al supuesto tradicional de que el ajuste debe considerarse un buen indicador del desempeño. Se proponen una serie de resultados, tanto desde un punto de vista individual como organizativo. Asimismo, se plantea un modelo de interacción entre el ajuste del expatriado y sus resultados individuales y organizativos. Se realiza un estudio entre 124 expatriados españoles, que se encuentran actualmente trabajando en el extranjero. Los resultados obtenidos permiten concluir que la clave para obtener un buen resultado es el ajuste al trabajo, y en particular alcanzar un alto nivel de compromiso organizativo, puesto que este parece ser el factor con mayor potencial explicativo en la obtención de resultados. Se incluyen diferentes implicaciones desde un punto de vista teórico y práctico.

**Palabras Clave:** desempeño del expatriado, resultados del expatriado, ajuste, ajuste al trabajo.

## INTRODUCCIÓN

Las asignaciones internacionales son en la actualidad una práctica dominante en las empresas que compiten en una economía global. Según los datos aportados por recientes encuestas, la movilidad internacional sigue aumentando (Brookfield, 2013; Cartus 2014). Los expatriados son clave para promover el éxito de sus organizaciones en un contexto económico sin fronteras. En consecuencia, el estudio de su desempeño y, más concretamente, de cuándo debe entenderse que hay un buen rendimiento es crucial, tanto para la organización como para el individuo (Garnzik, Brockner y Siegel, 2000; Takeuchi, Wang y Marinova 2005). Los esfuerzos realizados hasta la fecha para identificar los factores que contribuyen al éxito de una asignación internacional se han visto limitados por la falta de una definición precisa de éxito del expatriado, o términos equivalentes como competencia, eficacia o rendimiento (Harrison, Shaffer y Bhaskar-Shirnivias, 2004; Hemmsasi, Downes y Varner, 2010; Reiche y Harzing, 2011; Shaffer, Harrison, Gregersen, Black y Ferzandi, 2006).

La interpretación de lo que significa *el éxito de la asignación* es con frecuencia subjetiva y asociada por oposición al *fracaso* del proceso (Hemmsasi et al., 2010). En este contexto, existen numerosos estudios que asocian el éxito con el ajuste o adaptación del expatriado, sobre la base de la relación inversa entre el ajuste y la intención de retorno (Black, 1988; Black y Gregersen, 1991 ; Caligiuri, 1997; Friedman, Lomaine y Dyke, 2009; Shaffer y Harrison, 1998; Shay y Baack., 2004; Takeuchi et al, 2005). Esta relación ha sido también confirmada por meta-análisis (Bauer, Bodner, Erdogan Trujillo y Tucker, 2007; Bhaskar-Shirnivias et al, 2005).

El fracaso, a su vez, se ha vinculado tradicionalmente con el retorno anticipado, que implica costes desde una perspectiva individual y organizativa. La investigación ha identificado costes tanto directos (salario, formación, mantenimiento de expatriados en destino) como indirectos, relacionados con la disminución de productividad y eficacia, ventas, cuota de mercado, posición competitiva; daño a la imagen corporativa y la reputación de la empresa, entre otros (Harvey, 1985; Mezas y Scandura, 2005; Naumann, 1992; Takeuchi, Tesluk, Yun y Lepak, 2005). Por otra parte, también genera costes para el individuo que regresa, como la pérdida de autoestima, motivación, confianza y prestigio entre sus colegas; así como menor disponibilidad para orientar a futuros expatriados (Hechanova, Beehr y Christiansen, 2003; Mendenhall y Oddou, 1985; Takeuchi et al., 2005).

Algunos autores han puesto de manifiesto que la tasa de fracaso de las asignaciones (entre el 16 y el 50%) se ha asumido como cierta sin ningún respaldo empírico (Forster, 1997; Forster y Johnsen, 1996; Harzing y Christensen, 2002; 1995; Harzing 1995). Por otra parte, debe tenerse en cuenta que el retorno anticipado no significa necesariamente fracaso en términos organizativos: un expatriado podría regresar prematuramente si la tarea que motivó la asignación se realiza antes del período previsto (Reiche y Harzing, 2011), al igual que puede mantenerse en el extranjero con comportamientos disfuncionales para la organización, como incumplimiento de objetivos o insatisfacción, que deben ser considerados como fracaso o bajo rendimiento (Bonache y Brewster, 2001; Hemmsasi, Downes y Varner, 2010; Lazarova y Thomas, 2012; Reiche y Harzing, 2011). En consecuencia, que el expatriado complete su asignación no significa necesariamente que haya evitado el fracaso (Harzing, 1995). Por ejemplo, la permanencia puede ser identificado con el comportamiento conocido como "volverse nativo", lo que significa que el expatriado favorece los agentes locales - empleados, comunidad local o gobierno- a expensas de los



objetivos de la empresa matriz (Hemmasi et al., 2010). Este comportamiento no representa un éxito desde la perspectiva de la empresa del país de origen. Por último, no se debe obviar que la decisión de permanecer o no en la asignación, e incluso en la organización, es moderada por las oportunidades de empleo percibidas, tanto dentro como fuera de la empresa (Benson y Pattie, 2008; Naumann, 1992).

Por lo tanto, parece necesario determinar qué significa el éxito de una asignación internacional y, más específicamente, qué criterios deben ser considerados con el fin de inferir que el expatriado ha cumplido con éxito su etapa en el extranjero. Asimismo, frente a la creencia general de que el ajuste -o más específicamente, la falta de ajuste - se relaciona con el retorno anticipado, en este trabajo se propone que dicha relación está influenciada por los resultados del expatriado, tanto desde una perspectiva individual como organizativa. Para ello, en primer lugar, se revisan las principales aportaciones teóricas a la definición de éxito del expatriado, a fin de establecer una clasificación actualizada. A continuación, se analiza la evidencia empírica sobre la relación entre el ajuste del expatriado y un conjunto de variables, con especial atención a los efectos sobre el retorno anticipado. En tercer lugar, se propone un modelo conceptual que propone que el ajuste determina los resultados del expatriado tanto desde un punto de vista individual como organizativo, y que a su vez dichos resultados determinan la permanencia en la expatriación. Con el fin de probar el modelo, se realizó una encuesta. Finalmente, se añaden las principales conclusiones, incluyendo diferentes implicaciones tanto desde un enfoque teórico como práctico.

## **ÉXITO Y DIMENSIONES DEL DESEMPEÑO.**

La identificación entre permanencia en la asignación y éxito ha potenciado que la literatura de Recursos Humanos Internacionales se haya centrado en los factores que facilitan dicha asignación, fundamentalmente el ajuste del expatriado. De hecho, la relación positiva entre el ajuste y el rendimiento exitoso ha sido asumida acríticamente, constituyendo un paradigma para la expatriación (Lazarova y Thomas, 2012). En la conceptualización de ajuste del expatriado se considera tradicionalmente la dimensión multidimensional del concepto propuesta por Black (1998).

La investigación también ha hecho hincapié en la identificación de los resultados obtenidos por los expatriados como base para la estimación de su desempeño. Los esfuerzos en esta dirección han sido menores, y por lo general más centrados en el resultado de la asignación que en el de los expatriados. La distinción entre los dos conceptos es importante, porque del éxito de la asignación no significa necesariamente que el rendimiento del expatriado haya sido apropiado (Lazarova y Thomas, 2012). Los primeros estudios destacaron el carácter multidimensional del rendimiento del expatriado y su relación con los factores situacionales (Guthrie y Zektick, 1967; Mischel, 1965). Cushner y Brislin (1996) identificaron cuatro dimensiones específicas: ajuste personal; mantenimiento de buenas relaciones con las personas del país destino de la asignación; eficacia en el trabajo y no experimentación de un choque cultural superior al que se experimentaría en un contexto local. Por su parte, Caligiuri (1997) identificó tres dimensiones: retorno anticipado, ajuste intercultural y rendimiento. Según esta autora, el expatriado tendrá éxito cuando permanece en el destino durante el tiempo planificado; se siente psicológicamente confortable con la vida en el país de destino (Black, 1990; Black y Gregersen, 1991; Nicholson, 1984) y tiene un buen desempeño en las tareas y responsabilidades encomendadas durante el periodo de estancia en el país. Un enfoque similar es el propuesto por Tung (1987), centrado en el carácter multidimensional del constructo desempeño: técnico (habilidades, conocimientos técnicos); organizativo (compromiso, motivación); relacional (mantenimiento de relaciones con empleados y

clientes) y desarrollo de habilidades globales (conocimiento de idioma o habilidades para la interacción con los extranjeros, entre otros). Thomas (1998) cita entre los resultados la satisfacción, la intención de permanecer en la asignación, el compromiso y el desempeño de las tareas encomendadas al expatriado. Para Aycan y Kanungo (1997), existe un cierto consenso en que el éxito es evidente cuando el expatriado permanece en la asignación, se ajusta a las condiciones de vida dentro de la nueva cultura, y tiene un buen rendimiento en el trabajo. De acuerdo con Takeuchi, Yun y Russell (2002), el éxito/fracaso de los expatriados tiene tres dimensiones: retorno no anticipado/ anticipado; comportamientos adecuados/disfuncionales durante la estancia, y rendimiento alto/bajo. Por su parte, Yan, Zhu y Hall (2002) propusieron que el éxito de una misión internacional debe evaluarse teniendo en cuenta no sólo los efectos inmediatos, si no a largo plazo: la asignación internacional será considerada como un fracaso si la repatriación falla. Bajo esta perspectiva, propusieron un enfoque multidimensional para el concepto de éxito en la asignación internacional, incorporando el corto y largo plazo, y los resultados individuales y organizativos, que se recoge en la Tabla 1:

**Tabla 1. Resultados del Expatriado. (Yan et al., 2002)**

	<b>Individual</b>	<b>Organizativo</b>
Corto plazo (durante la asignación)	Desempeño de tareas	Realización de tareas
	Adquisición de capacidades	Control
	Ajuste	Coordinación
	Satisfacción en el Trabajo	Transferencia de conocimiento
A largo plazo (después de la asignación)	Desarrollo	La retención de los repatriados
	Nuevas asignaciones	El uso de nuevas capacidades
	Networking	Transferencia de la experiencia
	Promoción	Mejorar la movilidad internacional staff's
	Responsabilidades	La voluntad de ir en nuevas asignaciones

En un avance en relación con los estudios precedentes, Harrison y Shaffer (2005) destacan el papel de los resultados del expatriado para la organización, determinando que los criterios de éxito son el rendimiento general y, más concretamente, la ejecución de tareas; y el establecimiento de relaciones (tanto desde una perspectiva relacional como la consolidación de una red de contactos para los expatriados). Kraimer y Wayne (2004) proponen como criterios el ajuste, el compromiso, el rendimiento y la intención de completar la asignación. En un intento de reconciliar la aparente divorcio entre el éxito y resultados, Cerdin y Le Pargneux (2009) llevan a cabo una revisión exhaustiva de la literatura relevante, sugiriendo que un proceso de expatriación exitoso debe ser identificado con el éxito individual de los expatriados y el éxito de la organización. Estos autores proponen un modelo teórico en el que el éxito individual se vincula con un conjunto de resultados para el individuo - en la carrera (promoción, aumento de sueldo); trabajo (satisfacción) y desarrollo (adquisición de habilidades y establecimiento de redes de contacto) - mientras que el éxito de la organización se identifica con un rendimiento adecuado (cumplimiento de objetivos organizativos, desarrollo de tareas, transferencia de conocimiento, establecimiento de relaciones comerciales y retención). Más recientemente, Hemmasi, Dowex y Varner (2010) argumentan que, si el éxito se identifica con la permanencia, los resultados del expatriado deben actuar como barreras frente al retorno anticipado. En este sentido, se identifican cinco resultados (ajuste, satisfacción,

compromiso organizativo, desempeño y desarrollo profesional) y varios resultados para la organización, a su vez identificados en estudios previos: grado de control ejercido por la filial (Paik y Sohn, 2004 ); transferencia de recursos y cultura organizativa (Kamoche, 1997; Kamoche y Harvey, 2006) y adquisición de experiencia funcional (Wynne, 2006). En este sentido, no debe ser ignorada la clasificación tradicional de objetivos organizativos propuesta por Edström y Galbraith (1977) - la ocupación de empleos debido a la falta de disponibilidad de personal local, control y desarrollo de la organización- ampliamente replicada en la literatura de referencia (Harzing, 2001; Kamoche, 2000; Törbiorn, 1994). Black (1999) y Oddou et al. (2001) hacen, asimismo, hincapié en la importancia de las asignaciones para la organización, estableciendo un vínculo entre los resultados individuales y organizativos al destacar como principal objetivo el desarrollo de habilidades globales en los niveles de dirección. Por último, en una síntesis fruto de la revisión de varios estudios, Lazarova y Thomas (2012) han puesto de manifiesto que la intención de permanencia, las actitudes en el lugar de trabajo, la interacción con las personas en el país de destino y el desempeño deben ser considerados los resultados principales del proceso de expatriación.

Las tablas siguientes (Tabla 2, 3 y 4) resumen las diferentes contribuciones recogidas anteriormente, especificando la nomenclatura utilizada por los autores para cada resultado:

**Tabla 2. Ajuste como Resultado de la Asignación**

AUTOR	TRABAJO	RELACIONAL	GENERAL
Cushner y Brislin (96)		Habilidades Comunicación	Ajuste No experimentación de choque cultural diferencial
Caligiuri y Tung (96)			Ajuste Intercultural
Aycan y Kanungo (1997)			Adaptación a las nuevas condiciones de vida en la cultura de acogida.
Yan, Zhu y Hall (2002)	Ajuste	Ajuste	Ajuste
Harrison y Shaffer (2004)		Red de relaciones	
Kraimer y Wayne (2004)	Ajuste	Ajuste	Ajuste
Hemmasi, Dowes y Varner (2010)	Ajuste	Ajuste	Ajuste
Lazarova y Thomas (2012)		Interacción con las personas en destino	

**Tabla 3. Resultados Individuales**

AUTOR	PERMANENCIA	SATISFACCIÓN	COMPROMISO	DESARROLLO
Cushner y Brislin (96)				
Caligiuri y Tung (96)	Permanencia			
Caligiuri (97)	Permanencia		Rendimiento contextual	Capacidades Globales
Aycan y Kanungo (1997)	Permanencia			
Thomas (1998)	Intención de permanencia	Satisfacción	Compromiso	
Black (1999)				Capacidades Globales
Oddou et al. (2001)				Capacidades Globales
Takeuchi, Yun y Russell (2002)	No retorno anticipado			

Yan, Zhu y Hall (2002)				Desarrollo de Capacidades Globales Red Profesional Responsabilidades
Harrison y Shaffer (2004)				Construcción de redes
Kraimer y Wayne (2004)	Intención de permanencia		Compromiso	
Cerdin y Le Pargneux (2009)		Éxito en el Trabajo Éxito de la carrera		Promoción Mejora Salario Capacidades Construcción de redes
Hemmasi, Dowes y Varner (2010)		Satisfacción	Compromiso Organizativo	Desarrollo Profesional
Thomas y Lazarova (2012)	Intención de permanencia			

**Tabla 4. Resultados Organizados**

AUTOR	RENDIMIENTO	OPERABILIDAD	CONTROL	DESARROLLO ORGANIZATIVO
Edström y Galbraith (78); Harzing (2001)		Ocupación puestos	Control Transferencia de cultura organizativa	Desarrollo organizativo
Cushner y Brislin (96)	En el puesto			
Caligiuri y Tung (96)	Rendimiento			
Caligiuri (97)	Técnico			
Aycan y Kanungo (1997)	En el puesto			
Thomas (1998)	Desempeño Tareas			
Black (1999)				Desarrollo Gerentes Globales
Kamoche (2000)				Transferencia del Conocimiento
Oddou et al. (2001)				Desarrollo Gerentes Globales
Takeuchi, Yun y Russell (2002)	Comportamiento adecuado Buen Desempeño			
Yan, Zhu y Hall (2002)	Desempeño de Tareas		Control y coordinación	Transferencia del Conocimiento
Harrison y Shaffer (2004)	Desempeño de Tareas			
Kamoche y Harvey (2006)				Transferencia de Recursos
Kraimer y Wayne (2004)	Rendimiento			
Cerdin y Le Pargneux (2009)	Desempeño de Tareas	Cumplimiento de los objetivos		Transferencia del Conocimiento
Hemmasi, Dowes y Varner (2010)	Rendimiento		Control	Transferencia de Recursos Experiencia Funcional
Thomas y Lazarova (2012)	Rendimiento Actitudes de trabajo			

## RESULTADOS DE LOS EXPATRIADOS. PROPUESTA DE SÍNTESIS.

Como se ha señalado anteriormente, no existe una definición unánime de éxito del expatriado (Harrison et al., 2004; Hemmsasi, Downes y Varner, 2010; Reiche y Harzing, 2011; Shaffer et al, 2006). Los investigadores se han centrado en diferentes criterios para identificar a este éxito, principalmente ajuste o rendimiento, sin especificar lo que se incluye en esta construcción (Arthur y Bennett, 1995, 1997; Bhaskar-Shrinivas et al, 2005; Black, 1988; Black y Gregersen, 1991; Shay y Baack, 2004.). El éxito se vincula con frecuencia a la intención de permanencia en destino, sobre la base de que si el fallo de la expatriación se asocia con la intención de retorno, lo opuesto -permanencia- debe considerarse éxito (Shaffer y Harrison, 2005). Sin embargo, varios investigadores han señalado existen comportamientos disfuncionales para la organización que son compatibles con la permanencia de la asignación; de igual forma que a veces el retorno anticipado puede considerarse un éxito desde una perspectiva organizativa (Bonache y Brewster, 2001; Foster, 1997; Harzing y Christensen, 2004; Hemmsasi, et al, 2010; Lazarova y Thomas, 2012; Reiche y Harzing, 2011). Otros autores identifican como éxito la consecución de diferentes resultados esperados de la asignación, como transferencia de conocimiento, desarrollo de carreras directivas, rendimiento o satisfacción laboral (Benson y Pattie, 2008; Bonache, 2005; Bonache y Brewster, 2005; Bonache y Zárraga-Oberty, 2008; Downes y Thomas, 1999; Harris et al, 2006; Shaffer et al., 2006; Takeuchi et al., 2005). Sin embargo, existe un reconocimiento unánime de que la investigación en este campo es aún escasa (Bhaskar-Shrinivas et al 2005; Bolino, 2007; Bonache, 2005; Shay y Baack, 2004).

De acuerdo con la revisión de la literatura, pueden ser identificados diferentes resultados esperados de la asignación internacional, tanto desde una perspectiva individual como organizativa. Tomando como referencia básica la clasificación propuesta por Cerdin y Lepargneux (2009), y sobre la base de los estudios revisados, la Tabla 5 recoge una propuesta de síntesis de dichos resultados:

**Tabla 5. Resultados del Expatriado. Síntesis propuesta.**

RESULTADOS INDIVIDUALES	RESULTADOS DE ORGANIZACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Rendimiento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Desarrollo de Carreras Directivas</li> <li>▪ Control</li> <li>▪ Coordinación</li> <li>▪ Transferencia de conocimiento</li> </ul>

El rendimiento del expatriado, entendido como su capacidad para desempeñar las tareas y responsabilidades de manera efectiva, se ha considerado en varias ocasiones un resultado clave del proceso de asignación tanto desde una perspectiva individual como organizativa (Chen et al., 2010; Hemmasi et al, 2010; Kwanghyun y Slocum, 2008). Sin embargo, las medidas para evaluar este desempeño son difusas, y han quedado tradicionalmente apartadas de la investigación (Gregersen et al., 1996; Hemmasi et al, 2010).

Los directivos expatriados ocupan puestos donde deben afrontar tareas y responsabilidades no desempeñadas con anterioridad, en un entorno desconocido y entre personas de diferente procedencia geográfica y cultural. Deben interactuar con diversos agentes en el país donde realizan su asignación, por cuanto representan a la MNC. Esta interacción facilita la consolidación de redes de contacto que resultan esenciales para su

promoción profesional. Generalmente sustituyen a otro expatriado, debiendo afrontar problemas derivados de la gestión anterior. Otra fuente de conflicto proviene de la necesidad de equilibrar las demandas de la empresa en el país de origen con los intereses de la filial (Aycan 2001; Edstrom y Galbraith, 1977; Guzzo, Noonan y Elron, 1993; Kamoche, 2000; Suutrai y Tahvanamen 2002). En definitiva, las características que presenta el nuevo entorno facilita el aprendizaje y desarrollo de los directivos, con puestos con alto nivel de autonomía y responsabilidad que exigen la adquisición de nuevas habilidades para aprender roles específicos de trabajo y estándares de desempeño, potenciando sus habilidades de gestión (Chen, Kirkman, Kim, Farh y Tangirala, 2010; McCauley et al 1994). En consecuencia, las personas asignadas en destinos internacionales adquieren un alto nivel de habilidades de gestión, particularmente en gestión internacional, que les permite desarrollarse profesionalmente. De hecho, la permanencia de parte de los expatriados en la asignación se explica en muchos casos por sus expectativas de que la experiencia en una nueva cultura puede enriquecerles personalmente y ayudarles a promover profesionalmente. (Aycan, 2001; Benson y Pattie, 2008; Bhaskar-Shrinivas et al., 2005; Carr et al., 2005; Dragoni, Tesluk, Russell y Ok 2009; Feldman y Thomas, 1992; Fink, Meierwert y Rohr, 2005; Harrison et al, 2004; Kraimer, Shaffer y Bolino, 2009).

Pese a que estos resultados son de índole individual, lo cierto es que diferentes autores han destacado la importancia de las asignaciones internacionales para adquirir conocimientos, perspectivas y capacidades fundamentales para impulsar el desarrollo internacional de la organización (Aycan, 2001; Black, 1999; Carpenter, Sanders y Gregersen, 2001; Daily, Certo y Dalton, 2000; Dickman y Harris, 2005; Oddou et al 2001; Yan y otros, 2002). Para las empresas que compiten en un mundo sin fronteras es esencial tener líderes con talento global, capacidad internacional y habilidades interculturales eficaces (Bartlett y Ghoshal, 1990; Harvey y Moeller 2009). Existe un consenso general acerca de que las organizaciones relevantes a nivel mundial dependen en gran medida a su personal internacional (Harvey, Novicevic, y Speier, 2000) y que la movilidad internacional es un factor diferencial competitivo para el éxito de las organizaciones en un contexto global (Altman y Shortland, 2008). En consecuencia, en este trabajo se incluyen estos resultados como resultados organizativos, puesto que el desarrollo de las capacidades y habilidades internacionales de los directivos es uno de los motivos básicos que impulsan a las organizaciones a enviar personal a puestos en el extranjero.

Finalmente, las asignaciones internacionales han sido relacionadas con otro tipo de resultados de la organización, en general sobre la base de la tipología clásica aportada por Edström y Galbraith (1977): grado de control ejercido sobre la filial, coordinación entre unidades y transferencia de conocimiento (Bonache y Brewster, 2005; Bonache y Zárraga-Oberty, 2008; Bonache, Brewster y Suutari, 2001; Downes y Thomas, 1999; Edstrom y Galbraith, 1977; Hemmasi, Dowex y Varner, 2010; Hocking, Brown y Harzing, 2004; Kamoche y Harvey, 2006; Paik y Sohn, 2004; Welch y Welch, 1997; Yan et al, 2002). Según Kraimer, Shaffer y Bolino (2009), estos objetivos se incorporan en el diseño de la misión, por lo que los expatriados tendrán éxito si cumplen con los fines para los que la asignación fue diseñada (técnicos, funcionales, de desarrollo o estratégicos).

Cabe señalar que en este trabajo se obvian algunos indicadores de éxito, como la mejora en los resultados de las subsidiarias o el incremento de la cuota de mercado, puesto que como Shaffer, Harrison, Gregersen, Black y Ferzandi (2006) han señalado, difícilmente pueden atribuirse exclusivamente al mérito individual de un expatriado. También se excluyen los resultados esperados a largo plazo como la retención de los repatriados, el uso de las competencias adquiridas, la transferencia de experiencia, el aumento de la movilidad

internacional de la fuerza de trabajo y la mejora de rendimiento de la organización, con el argumento de que se producen toda vez que el expatriado ha terminado la asignación y regresado a la organización matriz (Hemmasi et al, 2010 ; Yan, Zhu y Hall, 2002). La repatriación exitosa implica que los expatriados adquieren resultados personales de su experiencia, y la empresa se enriquece con la adquisición de las capacidades internacionales de sus empleados repatriados (Bender y pescado, 2000; Kraimer et al 2009).

### **MODELO CONCEPTUAL.**

El ajuste ha sido ampliamente considerado como uno de los principales resultados de la asignación internacional, y un indicador clave para evaluar el desempeño del expatriado (Aycan y Kanungo, 1997; Caligiuri y Tung 1996; Cushner y Brislin 1996; Harrison y Shaffer 2004; Hemmasi, Dowex y Varner 2010; Kraimer y Wayne, 2004; Lazarova y Thomas 2012;. Templer et al, 2006; Yan, Zhu y Hall 2002). Pese a esta asunción, existe más evidencia empírica sobre la relación entre el ajuste y los resultados del proceso de asignación: los expatriados no ajustados tienen un peor resultado en el trabajo, mientras que altos niveles de ajuste están asociados con la implantación exitosa de las tareas, el desarrollo de relaciones y el rendimiento general (Aycan y Kanungo, 1997; Farh, Bartol, Shapiro y Shin, 2010; Harrison, Shaffer y Bhaskar- Shirnivas, 2004; Parker y McEvoy, 1993;. Tung, 1981). Tal y como sugieren Ones y Viswesvaran (1997), el ajuste en el contexto del expatriado refleja más un determinante que un componente del rendimiento en el trabajo de expatriados. Los meta-análisis aportado por Bhaskar-Shirnivas et al., (2005) y Hechanova, Beehr, y Christiansen (2003) también confirman que el ajuste es un importante predictor del rendimiento.

De acuerdo con esta interpretación, proponemos las siguientes hipótesis:

- H<sub>1A</sub>: El ajuste del expatriado se relaciona positivamente con sus resultados individuales.
- H<sub>1B</sub>: El ajuste del expatriado se relaciona positivamente con sus resultados organizativos.

Black (1988) propuso la naturaleza tridimensional del ajuste, validado por investigaciones posteriores (Bhaskar-Shirnivas et al., 2005; Black y Gregersen, 1991; Black y Stephens, 1989; Hechanova et al. 2003; Shaffer et al., 1999). En este contexto, se diferencian tres dimensiones distintas en el concepto: ajuste al trabajo (grado de confort asociado con las tareas o el puesto de trabajo); ajuste relacional o de interacción, basado en el confort percibido en las relaciones y la interacción con la gente del país de destino dentro o fuera del entorno laboral y ajuste general o cultural, a saber, el confort percibido con diferentes aspectos del entorno exterior (condiciones de vida, alimentación, transporte, servicios de ocio o de salud, por ejemplo).

Pese a los estudios destinados a probar la naturaleza multidimensional del constructo, hasta la fecha pocos se han centrado en reflejar el papel de cada dimensión en los resultados del expatriado (Shaffer et al., 2006), con la notable excepción de Parker y McEvoy (1993), quienes sugieren que el ajuste al trabajo debe estar relacionado con el desempeño de tareas y contextual; y el ajuste cultural y relacional con el desempeño contextual. Su investigación sólo validó la relación entre la adaptación al trabajo y el desempeño de tareas y entre el ajuste relacional y el desempeño contextual. Más recientemente, Harrison y Shaffer (2004) pusieron a prueba la relación entre el ajuste al

trabajo y la intención de retorno, la ejecución de tareas y las relaciones con otros miembros del grupo; entre el ajuste cultural y la intención de retorno y el tiempo requerido para alcanzar y llevar a cabo una tarea adecuada; y entre el ajuste relacional y la interacción entre los miembros del equipo.

La mayoría de la investigación se centra en la relación entre el ajuste, como un todo, y varias medidas de rendimiento como la eficacia y el desempeño de tareas, la satisfacción en el trabajo, el desarrollo de relaciones, el rendimiento general o el medido por el supervisor (Bhaskar -Shirnivias et al. 2005; Black, 1988; Caligiuri, 1997; Kim y Slocum, 2008; Kraimer et al 2001; Shaffer et al , 2003; Shaffer y Harrison, 2008; Takeuchi et al, 2002; Thomas y Lazarova, 2012). Otra serie de estudios exploró la relación entre una dimensiones específicas de ajuste y algunos resultados: ajuste relacional y establecimiento de redes de contacto; ajuste al trabajo y rendimiento o satisfacción; ajuste cultural y desempeño en el puesto (Aryee y Stone, 1996; Caligiuri, 1997; Firth, Chen, Kirkman y Kim, 2014; Harrison y Shaffer, 2001; Kraimer et al, 2001; Nicholson y Imazurri, 1993; Oshman-Gani y Rockstuhl, 2009; Parker Y MacEvoy, 1993; Shaffer et al, 2003).

Cabe señalar que hasta la fecha se sabe poco acerca de otras interacciones potenciales: la influencia del ajuste relacional en el éxito del expatriado, o las posibilidades de transferencia de conocimiento; el ajuste cultural y las conductas desarrolladas en el lugar de trabajo, sobre la base de que los requisitos deben ser coherentes con el contexto cultural; o las diferentes percepciones sobre las conductas de trabajo apropiadas de acuerdo con el contexto en el que se realizan (Liu y Shaffer, 2005; Mendenhall, Kuhlmann, Stahl, y Osland, 2002; Shin et al., 2007; Tucker et al, 2004; Vance y Paik, 2002). Incluso se ha señalado que aunque el ajuste -las tres dimensiones- y el rendimiento en el trabajo están vinculados lógicamente, no existe evidencia empírica suficiente para apoyarla (Claus et al., 2011).

Para hacer frente a este vacío en la investigación, planteamos las siguientes hipótesis:

H<sub>2a</sub>: El ajuste al trabajo está positivamente relacionado con los resultados individuales del expatriado.

H<sub>2b</sub>: El ajuste al trabajo está positivamente relacionado con los resultados organizativos del expatriado.

H<sub>3a</sub>: El ajuste relacional está positivamente relacionado con los resultados individuales del expatriado.

H<sub>3b</sub>: El ajuste relacional está positivamente relacionado con los resultados organizativos del expatriado.

H<sub>4a</sub>: El ajuste cultural está positivamente relacionado con los resultados individuales del expatriado.

H<sub>4b</sub>: El ajuste cultural está positivamente relacionado con los resultados organizativos del expatriado.

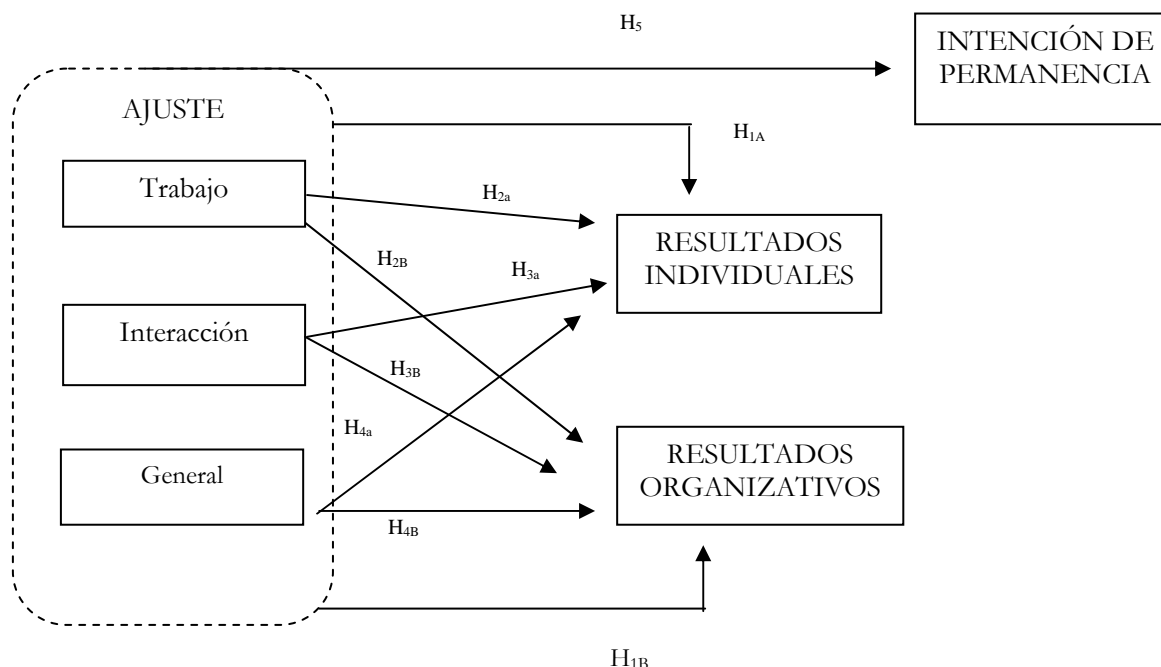
Como se ha señalado anteriormente, la investigación ha relacionado el ajuste del expatriado con su éxito, entendido como contraposición al fracaso, y por lo tanto inversamente relacionado con la intención de retorno: Caligiuri (1997) y Shaffer y Harrison (1998) vinculan inversamente las tres dimensiones del ajuste con las intenciones de retorno anticipado; y Takeuchi et al. (2005a) muestran que el ajuste general y al trabajo se relacionan negativamente con el retorno anticipado de los expatriados. En este contexto, el éxito depende del ajuste del expatriado (Friedman, Lomaine y Dyke, 2009). Los meta-análisis también indican que el ajuste predice negativamente la intención de retorno



anticipado (Bauer et al., 2007; Bhaskar-Shirnivas et al., 2005). En línea con estos estudios, se propone hipótesis 5:

H<sub>5</sub> : El ajuste se relaciona negativamente con la intención de retorno.

La Figura 1 representa gráficamente el modelo propuesto:



## MUESTRA

Con el fin de probar las hipótesis sugeridas, diseñamos un cuestionario. Nos dirigimos a diferentes empresas e instituciones públicas solicitando el envío del cuestionario a su personal desplazado en el extranjero. Se dirigió a estas personas un correo electrónico, con un enlace para completar una encuesta on-line sobre sus percepciones, opiniones y resultados en la asignación internacional. De esta forma, se consiguió la participación de 124 individuos españoles (43 mujeres y 81 hombres), actualmente trabajando en distintos países del mundo en diferentes puestos de niveles de complejidad medio/alto. En promedio, llevaban casi dos años desplazados (22.2 meses). El 65.32% estaban destinados en países europeos, un 15.32% en América, un 11.29% en Oriente Próximo y diez personas colaboraron desde Asia y Oceanía. Poco más de la mitad (un 54.03%) tenían experiencia previa en trabajos en el extranjero. La práctica totalidad de los participantes tenía formación universitaria (93.55%).

## INSTRUMENTOS DE MEDIDA

**PERMANENCIA.** La intención de permanecer en la asignación durante el tiempo previsto se midió mediante la escala aportada por Camman, Fichman, Klesh y Jenkins (1979) y Lawler, Mirvis y Cammann (1982), en combinación con uno de los ítems propuestos por Black y Stephens (1989). El análisis exploratorio de componentes principales de los factores (Tabla 6), produjo un factor con autovalor propio superior a uno, explicando el 67.47% de la varianza.

**AJUSTE.** Para medir el ajuste cultural y relacional se utiliza la escala clásica desarrollada por Black (1988) y Black y Stephens (1989), a través de 11 ítems. Con respecto al ajuste al trabajo, se adaptó la escala desarrollada por Meyer y Allen (1997) predominante en la investigación sobre el compromiso organizativo. El modelo propone que el compromiso del empleado se desarrolla en un nivel afectivo, normativo y de continuidad. De los tres niveles, hemos probado los lazos emocionales afectivos que se establecen principalmente por las experiencias positivas de trabajo. Cada participante puntuó su nivel de adaptación en función de una escala Likert de siete puntos, entre 1 (nada adaptado) a 7 (completamente). Como resultado, obtuvimos una escala de 20 ítems, donde 7 corresponden al ajuste cultural, 4 al relacional y los 9 restantes estiman el ajuste al trabajo. Se realizó un análisis factorial de componentes principales exploratorio, encontrándose un factor para ajuste cultural (CA) con autovalores propios superiores a la unidad, lo que explica el 52,76% de la varianza. Se encontró también un factor para el Ajuste Interacción (IA) y tres factores para el ajuste al trabajo (WA), que representan el 71,08 y el 66,37% de la varianza, respectivamente. Con respecto a estos factores, debe uno se relacionada con el compromiso organizativo (WA1), otro con las oportunidades percibidas de trabajo (WA2) y, por último, un tercer factor hace alusión a la implicación personal en el trabajo en la asignación (WA3).

**RENDIMIENTO.** Con el fin de estimar el rendimiento del expatriado, utilizamos dos indicadores diferentes, uno correspondiente con el percibido por el individuo (autoevaluación) y otro con las evaluaciones realizadas por sus organizaciones. Para medir el rendimiento percibido se utiliza la escala diseñada por Hoeksema (1995). Como se ha señalado, esta escala implica una autoevaluación, ya que pregunta al expatriado su percepción de desempeño en el trabajo. Otro grupo de ítems se relaciona con las evaluaciones de desempeño realizadas por la organización, en base al nivel de cumplimiento de objetivos. Los resultados del análisis factorial exploratorio de componentes principales produjeron dos factores, uno relacionado con el rendimiento autopercebido (IO2) y otro con el medido por la organización (IO1), que representan el 79,25% de la varianza.

**RESULTADOS ORGANIZATIVOS.** En la medición de los resultados para la organización se utilizó la escala diseñada y validada por Hemmasi et al. (2010). Esta escala considera diferentes resultados de la asignación para la carrera de los expatriados. Algunos de los ítems en esta escala son "la asignación se introduce en un plan de carrera a largo plazo" o "me permite promocionar en la organización". Asimismo, se aplica la clasificación propuesta por Shaffer y Bolino (2009) y validada por Hemmasi et al. (2010). Según ésta, se diferencian tareas técnicas (diseñadas con el objetivo de completar un trabajo y regresar al país de origen); funcionales (desarrollo de una función específica, como transferencia de conocimiento o cultura corporativa); y de desarrollo (los expatriados realizan tareas directivas, y en la asignación podrán desarrollar habilidades globales). Cada participante puntuó su nivel de logro de objetivos entre 1 (no alcanzado) y 7 (completamente conseguido). Los resultados del análisis factorial exploratorio de componentes principales muestran cuatro factores, que representan el 71,70% de la varianza. Cada factor es representativo de los diferentes tipos de resultados esperados, de carrera (OO2), coordinación (OO3), adquisición de habilidades directivas internacionales (OO4) y transferencia de conocimiento y control (OO1).

La Tabla 6 muestra los resultados del Análisis Factorial Exploratorio, fiabilidad de las escalas y consistencia interna:

**Tabla 6. Análisis Factorial Exploratorio.**

<b>Factor</b>	<b>Alfa de Cronbach</b>	<b>KMO test</b>	<b>Test de Barlett (Sig)</b>	<b>Varianza Explicada (%)</b>
CA	0,841	0,848	0.000	52.76
IA	0861	0,812	0.000	71.08
WA1	0644	0795	0.000	40.37
WA2				13.60
WA3				12.39
IP	0,512	0,500	0.000	67.47
IO1	0,875	0,865	0.000	56.17
IO2				23.08
OO1	0,925	0,883	0.000	45.31
OO2				12.46
OO3				7.70
OO4				6.22

\* p <0,01 \*\* p <0,05; \*\*\* p <0,1

CA: ajuste cultural; IA: Ajuste de interacción; WA: adaptación al trabajo; IO: resultados individuales; OO: resultados de la Organización; IP: intención de permanencia

## RESULTADOS

Se realizó un análisis de regresión múltiple con el fin de examinar el papel del Ajuste como predictor de los resultados individuales, resultados organizativos y del regreso anticipado. En siete análisis diferentes, las dos dimensiones de resultados individuales (IO1 y IO2), las cuatro dimensiones de resultados organizativos (OO1, OO2, OO3 y OO4) y la intención de permanencia (IP) se consideraron variables dependientes, mientras que los diferentes factores de ajuste (GA, IA, WA1, WA2 y WA3) se consideraron las variables independientes (tabla 7). Se utilizó el género como variable de control. Asimismo, se realizó un último análisis (Cuadro 8) donde se consideró el ajuste total como variable independiente. Las Tablas 7 y 8 refieren estos análisis:

**Tabla 7. Coeficientes de regresión ( $\beta$ )**

	RESULTADOS INDIVIDUALES RENDIMIENTO		RESULTADOS ORGANIZATIVOS				INTENCIÓN DE PERMANEN
	MEDIDO	PERCIBIDO	TRANSFERENCIA CONOCIMIENTO	CARRERA PROFESIONAL	COORDINACIÓN	ADQ. HABDS GLOBALES	
	IO1	IO2	OO1	OO2	OO3	OO4	IP
Constante	-.371 **	0,027	-.225	0,019	0.281 ***	0,000	-.113
CA	-.029	0,145	-.044	0.211 ***	0,010	0,078	0.295 *
IA	-.087	0,214 **	0,002	0,002	0,243 **	0,068	0.142 ***
WA1	0,210 **	0.378 *	0.348 *	0.277 *	0.156 ***	0.189 ***	0.362 *
WA2	-.096	-.005	0,195 **	0,048	-.077	-.136	-.024
WA3	0.227 *	-.082	0,014	-.056	0,030	0,125	-.075
Género	0.569 *	-.041	0.345 ***	-.029	-.429 **	0,000	0,174

\* p < 0,01 \*\* p < 0,05; \*\*\* p < 0,1

CA: ajuste cultural; IA: Ajuste de interacción; WA1: ajuste al trabajo (compromiso); WA2: ajuste al trabajo (oportunidades percibidas); WA3: adaptación al trabajo (implicación); IO: resultados individuales; OO: resultados de la Organización; IP: intención de permanencia

**Tabla 8. Coeficientes de regresión ( $\beta$ ). Ajuste Total.**

	RESULTADOS INDIVIDUALES RENDIMIENTO		RESULTADOS ORGANIZATIVOS				INTENCIÓN DE PERMANEN
	MEDIDO	PERCIBIDO	TRANSFERENCIA CONOCIMIENTO	CARRERA PROFESIONAL	COORDINACIÓN	ADQ. HABDS GLOBALES	
	IO1	IO2	OO1	OO2	OO3	OO4	IP
Constante	-.897 **	-2.572 *	-1.302 *	-1.664 *	-1.181 *	-1.289 *	-2.516 *
TA	0,119	0.634 *	0.259 *	0.407 *	0.359 *	0.310 *	0.581 *
Género	0.623 *	-.057	0.363 *	-.014	-.452 **	0,021	0.193 *

\* p < 0,01 \*\* p < 0,05; \*\*\* p < 0,1

TA: ajuste total; IO: resultados individuales; OO: resultados de la Organización; IP: intención de permanencia

Como se observa en la Tabla 8, existe una relación positiva entre el Ajuste Total (sin diferenciar entre sus dimensiones) y los resultados del expatriado, tanto desde un punto de vista organizativo como individual. El ajuste se relaciona positivamente con todos los resultados organizativos, y con el rendimiento percibido por el expatriado. Estos datos soportan la hipótesis 1B, donde planteábamos que el Ajuste del Expatriado influye en la obtención de resultados para la organización ( $p < 0.01$ ), y parcialmente con la hipótesis 1A, que analizaba la relación entre el Ajuste y los resultados individuales.

En relación con el ajuste al trabajo (WA), los datos sugieren una relación positiva entre dos de los componentes obtenidos del análisis factorial exploratorio y los resultados individuales (Tabla 7): WA1 se relaciona con el rendimiento percibido y medido (IO1,  $p < 0,05$ ; IO2,  $p < 0,01$ ) y WA3 con el rendimiento del expatriado evaluado por la organización. Es decir, que el compromiso del expatriado con su organización y el puesto influye positivamente en su rendimiento, mientras que su implicación personal en la asignación (WA3) tiene una relación positiva con la evaluación del desempeño que hace su

organización. Estos datos apoyan parcialmente la Hipótesis 2A, relacionada con la influencia del ajuste al trabajo en la obtención de resultados individuales.

Dos de los factores de ajuste al trabajo detectados en el análisis factorial demuestran tener influencia sobre los resultados organizativos. Así, en la Tabla 7 se observa que el compromiso con el trabajo y la organización (WA1) tiene relación positiva en todos los resultados organizativos considerados (OO1,  $p < 0,01$ ; OO2  $p < 0,01$ ; OO3  $p < 0,1$ ; OO4  $p < 0,1$ ); y la percepción de oportunidades externas (WA2) tiene relación positiva en la transferencia de conocimiento y cultura organizativa (OO1  $< 0,05$ ). Estos resultados suponen un apoyo parcial para la hipótesis 2B, que planteaba que el ajuste al trabajo se relaciona positivamente con la obtención de resultados para la organización. Como puede verse, el primer factor de ajuste de trabajo (WA1, vinculado con el compromiso con el trabajo y la organización) muestra la mayor influencia, tanto en los resultados individuales como en los organizativos.

En lo que se refiere al Ajuste Relacional (IA, Tabla 7), se encuentra una relación positiva con uno de los factores encontrados entre los resultados individuales, concretamente el desempeño medido por la organización (IO2;  $p < 0,05$ ). Esto apoya la hipótesis 3A parcialmente. Asimismo, los datos sugieren que el ajuste relacional repercute positivamente en la percepción del expatriado sobre su función como nexo coordinador entre la filial y la central de la organización. En consecuencia, la Hipótesis 3b, relativa a la relación del ajuste relacional con los resultados de organización, también se confirma parcialmente (OO3;  $p < 0,05$ ).

Finalmente, en relación con el ajuste cultural (CA), los datos muestran una relación positiva únicamente en el caso de uno de los factores indicativos de los resultados organizativos, concretamente los resultados de la asignación para carrera profesional del expatriado (OO2;  $p < 0,1$ ). Esto supone un apoyo parcial de la hipótesis 4b, que plantea que el ajuste cultural tiene una relación positiva con la obtención de resultados para la organización.

Cabe señalar que, como se esperaba, el ajuste (medido como un compuesto de los diferentes niveles de ajuste) tiene una relación positiva con la intención de permanencia (Tabla 8). Este resultado soporta la hipótesis 5. Como refuerzo de este dato, en la Tabla 7 se observa que la medición de las diferentes dimensiones del ajuste no altera este dato. Así, tanto el ajuste cultural como el relacional, y el principal factor de ajuste al trabajo (WA1) tiene una relación significativa y positiva con la intención de permanencia, por lo que se sugiere una relación inversa con el retorno anticipado.

## **DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES**

Los datos de nuestro estudio apoyan parcial o totalmente las hipótesis previstas. De acuerdo con estos resultados, y también con investigaciones previas, el ajuste del expatriado predice su intención de permanecer en el destino de la asignación. El potencial del ajuste como variable predictora de la intención de permanencia no se limita a la consideración global de este constructo, sino que la medida diferencial de sus dimensiones (ajuste relacional, cultural y ajuste al trabajo) confirma la relación.

La importancia del ajuste del expatriado no se limita a su relación con la ausencia de retorno anticipado (y por tanto, la asunción de éxito en el cumplimiento de la asignación internacional, conforme se ha expuesto anteriormente). Tal y como se ha planteado en este

trabajo, el ajuste tiene potencial influencia en diferentes resultados concretos de los expatriados, tanto desde un análisis individual como organizativo. Estos resultados deben ser considerados indicadores más apropiados del desempeño del expatriado que su intención de permanecer en la asignación, puesto que dicha permanencia es compatible con comportamientos disfuncionales que en ningún caso deben ser considerados buenos indicadores de desempeño (Bonache y Brewster, 2001; Hemmsasi, Downes y Varner, 2010; Lazarova y Thomas, 2012; Reiche y Harzing, 2011)

En los resultados que se han obtenido en nuestro estudio se puede observar que los diferentes niveles de ajuste están relacionados con distintos resultados individuales y organizativos del expatriado. Cabe señalar que la investigación hasta la fecha sólo había confirmado la relación entre un determinado nivel de ajuste y algunos resultados concretos, por lo que nuestros datos contribuye a arrojar luz sobre la importancia diferencial del ajuste al trabajo, relacional o cultural con el desempeño eficaz de los expatriados. Así, el ajuste al trabajo está vinculado con el rendimiento individual, tanto autoevaluado por el expatriado como medido por la organización. El compromiso y la lealtad al trabajo y la organización es decisivo en esta relación, mientras que la percepción de oportunidades laborales externas no influyen en este desempeño. El compromiso también es crucial para la obtención de resultados diseñados por la organización para las asignaciones (transferencia de conocimiento y cultura organizativa, desarrollo de carreras directivas, coordinación entre la filial y la central de la empresa o adquisición de habilidades internacionales por parte de los expatriados). Este hallazgo representa un avance sobre estudios anteriores, que vinculaban únicamente el ajuste al trabajo con la eficacia en el desempeño de tareas (Harrison y Shaffer, 2001 ; Kraimer et al, 2001; Parker y McEvoy, 1993; Shaffer et al., 2003).

El ajuste relacional tiene influencia sobre los resultados individuales medidos por la organización, pero no en los percibidos por los expatriados. Cabe señalar que el cumplimiento de los objetivos por parte de los subordinados del expatriado es una parte importante de la escala utilizada para esta medida, lo que podría explicar en parte este dato. Asimismo, el ajuste relacional también se relaciona positivamente con el objetivo de coordinar la filial, como cabría esperar. No debemos obviar que la importancia de la facilidad de comunicación -tanto idiomática como relacionada con el lenguaje corporativo propio- para la coordinación entre filiales es uno de los factores que aconsejan el envío de personal propio de las organizaciones al extranjero (Harzing, 2001).

Finalmente, y en contraste con los resultados de Takeuchi et al. (2005b), el ajuste cultural influye positivamente en los resultados del expatriado, pues los datos de nuestro estudio sugieren una relación positiva entre este factor y la obtención de resultados para la carrera profesional del expatriado. Cabe señalar que la construcción de redes de contacto se ha incluido entre los resultados organizativos, de igual forma que la valoración de la experiencia en el extranjero como soporte para el progreso profesional.

Como conclusión, nuestros datos permiten identificar los resultados concretos de la asignación internacional para evaluar el desempeño del expatriado de una forma más apropiada que la intención de regresar o permanecer en el extranjero. Este resultado puede tener implicaciones para la gestión internacional de recursos humanos, ya que las organizaciones pueden fomentar determinados tipos de ajuste en función de los resultados previstos para la asignación. La clave parece ser el ajuste al trabajo, y en particular el logro de un alto nivel de compromiso con la organización y el puesto, ya que parece ser el factor explicativo con mayor relevancia para la obtención de resultados tanto individuales como organizativos por parte de los expatriados. En línea con esto, se debe considerar para

futuras investigaciones si la relación entre el ajuste y la intención de permanencia es directa, o si se produce precisamente a través de la obtención de resultados tanto desde un enfoque individual como organizativo. Por último, y también como una futura línea de análisis, se deben explorar las posibles diferencias en los resultados en función del género del expatriado, como parecen sugerir datos reflejados en la Tabla 8.

## Referencias

- Altman, Y. y Shortland, S. (2008). Women and international assignments: Taking stock—a 25-year review. *Human Resource Management* 47.2, 199-216
- Arthur, W., y Bennett, W. (1995). The international assignee: The relative importance of factors perceived to contribute to success. *Personnel Psychology*, 48 , 99-114.
- Arthur, W., y Bennett, W. (1997). A comparative test of alternative models of international assignee job performance. In D. M. Saunders (Ed.), *New approaches to employee management, Vol. 4: Expatriate management: Theory and research* (Vol. 4, pp. 141-172). Stamford, CT: JAI Press.
- Aycan, Z. (2001): Expatriation: a critical step toward developing global leaders. En Mendenhall, Kühlmann y Stahl, (Ed). *Developing global business leaders: policies, processes and innovations*, Westport : Quorum Books.
- Aycan, Z. y Kanungo, R.N. (1997). Current issues and future challenges in expatriate management. In Z. Aycan (Ed.), *Expatriate management: Theory and research* (pp. 245-260). Greenwich, Connecticut: JAI Press.
- Bartlett, C.A. y Ghoshal, S. (1990). Matrix management: not a structure, a frame of mind. *Harvard Business Review*, 68 (4), 138–145
- Bartlett, C.A. y Ghoshal, S. (1995): Changing the role of top management: beyond systems to people, *Harvard Business Review* 73.3, 132-142
- Bauer, T.N.; Bodner, T.; Erdogan. B.; Truxillo, D.M. y Tucker, J. (2007): Newcomer Adjustment During Organizational Socialization: a MetaAnalytic Review of Antecedents, Outcomes and Methods. *Journal of Applied Psychology*, 92.3, 707-721
- Bhaskar-Shrinivas, P., Harrison, D., Shaffer, M.A., y Luk, D.M. (2005). Input-based and timebased models of international adjustment: Meta-analytic evidence and theoretical extensions, *Academy of Management Journal*, 48, 257-281.
- Bender, S. y Fish, A. (2000). The transfer of knowledge and the retention of expertise: the continuing need for global assignments. *Journal of Knowledge Management*, 4.2, 125-138
- Benson, G.S. y Pattie, M. (2008): Is Expatriation Good for my career? The impact of expatriate assignments on perceived and actual career outcomes. *International Journal of Human Resource Management*, 19.9, 1636-1653
- Black, J.S. (1998): Work Role Transitions: A Study of American Expatriate Managers in Japan. *Journal of International Business Studies*, Summer, 277-294
- Black, J.S. y Gregersen, H.B. (1990). Expectations, Satisfaction and Intentions to Leave of American Managers in Japan, *International Journal of Intercultural Relations*, 14(4):485–506.
- Black, J.S. y Gregersen, H.B. (1991). The Other Half of the Picture: Antecedents of Spouse Cultural Adjustment. *Journal of International Business Studies*, 22(3): 461–77.
- Black, J.S. y Gregersen, H.B. (1991). The Other Half of the Picture: Antecedents of Spouse Cross-Cultural Adjustment. *Journal of International Business Studies*, 22(4): 671–94.
- Black, J.S. y Mendenhall, M. (1990). Cross-Cultural Training Effectiveness: A Review and Theoretical Framework for Future Research. *Academy of Management Review*, 15(1): 113–36.

- Black, J.S. y Stephens, G.K. (1989). The Influence of the Spouse on American Expatriate Adjustment in Overseas Assignments. *Journal of Management*, 15: 529–44.
- Black, J.S., Gregersen, H.B. y Mendenhall, M.F. (1992). *Global Assignments: Successfully Expatriating and Repatriating International Managers*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Black, J.S., Mendenhall, M. y Oddou, G. (1991). Toward a Comprehensive Model of International Adjustment: An Integration of Multiple Theoretical Perspectives. *Academy of Management Review*, 16(2): 291–317.
- Benson, G. y Pattie, M. (2008): Is expatriation good for my career? The impact of expatriate assignments on perceived and actual career outcomes. *International Journal of Human Resource Management*, 19.9 1636-1653
- Bonache, J. (2005). Job satisfaction among expatriates, repatriates, and domestic employees: The perceived impact of international assignments on work-related variables. *Personnel Review*, 34(1): 110–124.
- Bonache, J. y Zárraga-Oberty, C. (2008): Determinants of the success of international assignees as knowledge transferors: a theoretical framework. *International Journal of Human Resource Management*, Volume 19.1, 1-18
- Bonache, J., y Brewster, C. (2001). Knowledge transfer and the management of expatriation. *Thunderbird International Business Review*, 43(1): 145–168.
- Bonache, J.; Brewster, C. y Suutari, V. (2001): Expatriation: a Developing Research Agenda. *Thunderbird International Business Review*, 43(1): 3-20.
- Bolino, M. (2007). Expatriate assignments and intra-organizational career success: implications for individuals and organizations. *Journal of International Business Studies* 38, 819–835
- Breiden, O., Mohr, A.T., and Mirza, H.R. (2006). An empirical test of a correspondence model of expatriate managers' work adjustment. *International Journal of Human Resource Management*, 17(11), 1907-1925.
- Brookfield Inc. (2013). *Brookfield global relocation trends*. New York: NY: Brookfield
- Caligiuri, P. (2000). The big five personality characteristics as predictors of expatriate's desire to terminate the assignment and supervisor-rated performance. *Personnel Psychology*, 53(1), 67-88.
- Caligiuri, P.M. (1997): Assessing expatriate success: beyond just “being there”. *New Approaches to Employee Management*, vol. 4, pp. 117-140.
- Caligiuri, P. M., Hyland, M. M., Joshi, A., y Bross, A. S. (1998). Testing a theoretical model for examining the relationship between family adjustment and expatriates' work adjustment. *Journal of Applied Psychology*, 83, 598–614.
- Caligiuri, P.; Joshi, A. y Lazarova, M. (1999). Factors influencing the adjustment of women on global assignments. *International Journal of Human Resource Management* 10.2, 163-179
- Carpenter, M.A., Sanders, W.G. y Gregersen, H.B. (2001) Bundling human capital with organizational context: the impact of international assignment experience on multinational firm performance and CEO pay, *Academy of Management Journal* 44 (3): 493–511.
- Carr, S.S., Inkson, K., y Thorn, K. (2005). From Global careers to talent flow: Reinterpreting ‘brain drain’. *Journal of World Business*. Vol, 40, 386-398.
- Cartus Corporation. (2014). *Trends in global relocation: 2014 global mobility policy y practices survey*. Chicago, IL: Cartus Corporation.
- Cerdin, J.L. y Le Pargneux, M. (2009). Career and International Assignment fit: toward an Integrative Model of Success. *Human Resource Management*, 48.1, 5-25



- Chen, G.; Kirkman, B.; Kim, K.; Farh, C.I.C. y TAngirala, S. (2010): When does cross-cultural motivation enhance expatriate effectiveness? A multilevel investigation of the moderating roles of subsidiary Support and Cultural Distance. *Academy of Management Journal*, 53.5, 1110-1130.
- Claus, L., Lungu, A. P., y Bhattacharjee, S. (2011). The Effects of Individual, Organizational and Societal Variables on the Job Performance of Expatriate Managers. *International Journal of Management*, 28(1).
- Cushner, K. y Brislin, R.W. (1996). *Intercultural Interactions: a Practical Guide*. SAGE Publications.
- Daily, C.M., Certo, S.T. y Dalton, D.R. (2000). International experience in the executive suite: the path to prosperity?. *Strategic Management Journal* 21 (4): 515–523.
- Deshpande, S. (1992). In cross-cultural training of expatriate managers effective: A meta analysis. *International Journal of Intercultural Relations*, 16.3, 295-310
- Dickmann, M. y Harris, H. (2005). Developing career capital for global careers: The role of international assignments. *Journal of World Business*, 40.4 399-408
- Downes, M., y Thomas, A. 1999. Managing overseas assignments to build organizational knowledge. *Human Resource Planning*, 22(4): 33–48.
- Dragoni, L.; Tesluk, P.E. y Oh, I. (2009). Understanding managerial development: Integrating Developmental Assignments, Learning Orientation, and Access to Developmental Opportunities in Predicting Managerial Competencies. *Academy of Management Journal*, 52.4, 731-743
- Eström, A., y Galbraith, J.R. (1977). Transfer of managers as a co-ordination and control strategy in multinational organizations. *Administrative Science Quarterly*, 22(2): 248-263.
- Farh, C.I.C.; Bartol, K.M.; Shapiro, D.L.; Shin, J. (2010): Networking Abroad: a Process Model of How Expatriates form Support Ties to Facilitate Adjustment. *Academy of Management Review*, 35.3, 434-454
- Fink, G.; Meierwrt, S.; Rohr, U. (2005). The use of repatriate knowledge in organizations. *Human Resource Planning*, 28.4, 30-36
- Firth, B.M.; Chen, G.; Kirkman, B.L. y Kim, K. (2014): Newcomers abroad: Expatriate adaptation during early phases of International Assignments. *Academy of Management Journal*, 57.1 280-300.
- Foster, N. (1997). The persistent myth of high expatriate failure rates: a reappraisal. *International Journal of Human Resource Management* Vol. 8, 20p
- Forster, N. y Johnsen, M. (1996). Expatriate management policies in UK companies new to the international scene. *International Journal of Human Resource Management*, 7.1, 177-205
- Friedman, P.A.; Dyke, L.S. y Murphy, S.A. (2009): Expatriate adjustment from the inside out: an autoethnographic account. *International Journal of Human Resource Management*, 20.2 252-268
- Furnham, A., y Bochner, S. (1986). *Culture shock: psychological reactions to unfamiliar environments*. London: Methuen.
- Goerzen, A., and Beamish, P.W. (2007). The Penrose Effect: “Excess” Expatriates in Multinational Enterprises. *Management International Review*, 47, 2, 221–239
- Guthrie, G. y Zectick, I.N (1967). Predicting Performance in the Peace Corps. *The Journal of Social Psychology*, 71.1, 11-21
- Guzzo, R. A. , Noonan, K. A. y Elron, E. (1993) Employer Influence on the Expatriate Experience: Limits and Implications for Retention in Overseas Assignments. *Research in Personnel and Human Resources Management*, Supplement 3, 323-338

- Haile, S.; Jones, M.D., y Emmanuel T. (2007). Challenges Facing Expatriate Performance Abroad. *International Journal of Business Research* 7.5
- Halsberger, A. (2005), The complexities of expatriate adaptation. *Human Resource Management Review*, 15, 160-180.
- Harrison, J. K., Chadwick, M., y Scales, M. (1996). The relationship between cross-cultural adjustment and the personality variables of self-efficacy and self-monitoring. *International Journal of Intercultural Relations*, 20, 167–185.
- Harrison, D. A., y Shaffer, M. A. (2005). Mapping the criterion space for expatriate success: Task - and relationship -based performance, effort and adaptation. *International Journal of Human Resource Management*, 19.8 1454-1474
- Harrison, Shaffer y Bhaskar-Shirivivas, (2004). Going places: roads more and less traveled in research on expatriate experiences. In J. Martocchio (ed) *Research in Personnel and Human Resources Management*, 203-252, Stamford CT: JAI Press
- Harris, K., Kacmar, K., y Carlson, D. (2006). An examination of temporal variables and relationship quality on promotability ratings. *Group & Organization Management*, 31(6): 677–699.
- Harvey, M. y Moeller, M. (2009). Expatriate Management: a historical review. *International Journal of Management Reviews* Volume 11 Issue 3 pp. 275–296
- Harvey, M., Novicevic, M.M., y Speier, C.(2000). Strategic global human resource management: The role of inpatriate managers. *Human Resource Management Review*, 10 (2), 153-175
- Harzing, A.K. (1995): The persistent myth of high expatriate failure rate. *International Journal of Human Resource Management*, vol. 6, pp. 457-474.
- Harzing, A.W.K. (2001). Of bears, bumble-bees and spiders: The role of expatriates in controlling foreign subsidiaries. *Journal of World Business*, 36(4): 366-379.
- Harzing A.-W.y Christensen, C. (2004). Expatriate failure: Time to abandon the concept? *Career Development International* 9 616–626
- Hemmasi, M.; Downes, M.y Varner, I.I. (2010). An empirically-derived multidimensional measure of expatriate success: reconciling the discord. *International Journal of Human Resource Management*, 21.7, 982-998
- Hechanova, R.; Beehr, T.A. y Christiansen, N.D. (2003). Antecedents and consequences of Employees' Adjustment to Overseas Assignment: a Meta-Analytic Review. *Applied Psychology: An International Review*, 52(2) 213-236
- Hocking, J. B. , Brown, M. y Harzing A.-W (2004). A knowledge-transfer perspective of strategic assignment purposes and their path-dependent outcomes *International Journal of Human Resource Management* 15 565– 572
- Janssens, M. (1995). Intercultural interaction: a burden on international managers? *Journal of Organizational Behavior*, 16, 155–167.
- Juffer, K.A. (1986). The First Step in Cross-Cultural Orientation: Defining the Problem, in R.M.Paige (ed.), *Cross-Cultural Orientation: New Conceptualizations and Applications*, Lanham, MD.:University Press of America
- Kamoche, K., y Harvey, M. (2006). Knowledge Diffusion in the African Context: An Institutional Theory Perspective. *Thunderbird International Business Review*, 48, 2, 157–181.
- Kamoche, K. (1997). Knowledge creation and learning in international HRM. *International Journal of Human Resource Management*, 8(3): 213-225.

- Kraimer, M.L.; Shaffer, M.A. y Bolino, M.C. (2009). The influence of expatriate and repatriate experiences on career advancement and repatriate retention. *Human Resource Management*, 48.1 27-47
- Kraimer, M.L. y Wayne, S.J (2004): An examination of perceived Organizational Support as a multidimensional construct in the context of an Expatriate Assignment. *Journal of Management*, 30.2, 209-237
- Kraimer, M.L., Wayne, S.J., y Jaworski, R.A. (2001). Sources of support and expatriate performance: The mediating role of expatriate adjustment. *Personnel Psychology*, 54, 71-99.
- Lazarova, M.B. y Thomas, D.V.(2012): Expatriate Adjustment and Performance Revisited. In Sthal, G.H; Bjorkman, I. y Morris, S. (Ed) Handbook of Research in International Human Resource Management, 2º Ed., Edward Elgar Publishing.
- Lazarova M., y Cerdin J.-L (2007) Revisiting repatriation concerns: organizational support vs. career and contextual influences. *Journal of International Business Studies* ,38 404– 429
- McCall, M.W., Lombardo, M.M. y Morrison, A.M. (1984). The lessons from experience: How successful executives develop on the job. Lexington, MA: Lexington Books.
- McCaulay, C.D.; Ruderman, M.N., Ohlett, P.J. y Morrox, J.E.(1994). Assessing the development components of managerial jobs. *Journal of Applied Psychology*, 79.4 544-560
- Mendenhall, M. y Oddou, G. (1985). The dimensions of expatriate acculturation: A review. *Academy of Management Review*, vol. 10. nº 1. pp. 39-47.
- Meyer, J. y Allen, N. (1997). *Commitment in the Workplace: Theory, Research, and Application.*, Sage Publications.
- Mezias, J.M. y Scandura, T.A. (2005). Expatriate adjustment, development, and retention: The role of mentoring. *Journal of International Business Studies*, 36(5), 519-538
- Mezias, J.M. y Scandura, T.A. (2005 b). A Needs-Driven Approach to expatriate adjustment and career development: A Multiple Mentoring Perspective. *Journal of International Business Studies*, Vol. 36, No. 5, pp. 66-72
- Nicholson, N. (1984): A theory of work role transitions. *Administrative Science Quarterly*, vol.29, June, pp. 172-191.
- Ones, D.S. y Viswesvaran (1997): Personality determinants in the prediction of aspects of expatriate job success. In Aycan,Z. (Ed): New approaches to employee management. Vol.4: Expatriate Management. Theory and Research (63-92). US: Elsevier Science/ JAI Press, xii, 260 pp
- Osman-Gani, A. M., y Rockstuhl, T. (2008). Antecedents and consequences of social network characteristics for expatriate adjustment and performance in overseas assignments: Implications for HRD. *Human Resource Development Review*, 7(1), 32-57.
- Palthe, J. (2004). The relative importance of antecedents to cross-cultural adjustment: implications for managing a global workforce. *International Journal of Intercultural Relations*, 28, 37-59
- Paik, Y. y Sohn, J.D.(2004). Expatriate Managers and MNC's Ability to Control International Subsidiaries: The Case of Japanese MNCs. *Journal of World Business*, 39, 61–71.
- Parker, B., y McEvoy, G. M. (1993). Initial examination of a model of intercultural adjustment. *International Journal of Intercultural Relations*, 355–379.
- Reiche, S. y Harzing, A. (2012). International Assignments. In Harzing y Pinnington, (Ed) *International Human Resource Management*, 2º Ed. London, Sage Publications (2012)
- Shay, J.P. y Baack, S.A. (2004). Expatriate assignment, adjustment and effectiveness: an empirical examination of the big picture. *Journal of International Business Studies* 35 (3): 216–232.

- Selmer, J. (1999): Culture shock in China? Adjustment pattern of western expatriate business managers. *International Business Review* 8 515–534
- Selmer, J. (2002). Practice makes perfect? International experience and expatriate adjustment. *Management International Review*, 42, 71-87.
- Selmer, J. (2004). Psychological barriers to adjustment of Western business expatriates in China: Newcomers vs. long-stayers. *International Journal of Human Resource Management*, 15(4/5), 794-813.
- Selmer, J. (2006a). Cultural Novelty and adjustment: western business expatriates in China. , *International Journal of Human Resource Management*, 17(7), 1209-1222
- Selmer, J. (2006b). Adjustment of business expatriates in Greater China: A strategic perspective. *International Journal of Human Resource Management*, 17(12), 1994-2008.
- Shaffer, M.A. y Harrison, D.A. (2001). Forgotten Partners of International Assignments: Development and Test of a Model of Spouse Adjustment. *Journal of Applied Psychology*, 86.2, 238-254
- Shaffer, M. A. y Harrison, D. A. (1998). Expatriates' Psychological withdrawal from International Assignments: Work, Nonwork and Family Influences. *Personnel Psychology*, 51: 87–118
- Shaffer M. Harrison, D. y Gilley, K. (1999): Dimensions, determinants and differences in the expatriate adjustment process. *Journal of International Business Studies*, vol. 30, nº 3, pp. 557-581.
- Shaffer, M.A.; Harrison, D.A.; Gilley, K.M. y Luk, D.M. (2001): Struggling for Balance amid turbulence on international assignments: work.family conflict, support and commitment. *Journal of Management*, 27, 99-121
- Shaffer, M.; Harrison, D.; Gregersen, H.; Black, J.S. y Ferzandi, L.A. (2006): You can Take it with you: Individual Differences and Expatriate Effectiveness. *Journal of Applied Psychology*, 91.1, 109-125
- Stroh, L; Dennis, L. y Cramer, T. (1994). Predictors of Expatriate Adjustment. *International Journal of Organizational Analysis*, Vol. 2 Iss: 2, pp.176 - 192
- Takeuchi, R., Tesluk, P., Yun, S. and Lepak, D. (2005a). An integrative view of international experience. *Academy of Management Journal* 48 (1): 85–100.
- Takeuchi, R., Wang, M. y Marinova, S. V. (2005b). Antecedents and consequences of psychological workplace strain during expatriation: a cross-sectional and longitudinal investigation, *Personnel Psychology*, Vol. 58, No. 4, pp. 925–948,
- Takeuchi, R., Yun, S., y Russell, J.E.A. (2002). Antecedents and consequences of the perceived adjustment of Japanese Expatriates in the USA. *International Journal of Human Resource Management*, 13.8, 1224-1244.
- Takeuchi, R., Yun, S., y Tesluk, P.E. (2002). An examination of crossover and spillover effects of spousal and expatriate cross-cultural adjustment on expatriate outcomes. *Journal of Applied Psychology*, 87, 655-666.
- Torbiörn, I. (1994). Operative and strategic use of expatriates in new organizations and market structures. *International Studies of Management y Organization*, 24(3), 5-17
- Thomas, D.C. (1998). The expatriate experience: a critical review and synthesis. *Advances in International Comparative Management*, 12, 237-273
- Tung, R. (1984). Strategic Management of human resources in the multinational enterprise. *Human Resource Management*, 129-43.
- Van Vianen, A.E.M., De Pater, I.E., Kristof-Brown, A.L., y Johnson, E.C. (2004). Fitting in: Surface- and deep-level cultural differences and expatriates' adjustment. *Academy of Management Journal*, 47(5), 697-709.
- Vance, C. M. y Paik, Y. (2005). Forms of host-country national learning for enhanced MNC absorptive capacity. *Journal of Managerial Psychology*, 20(7): 590–606.

- Welch, D. y Welch, L.S. (1997): Pre-expatriation: the role of HR factors in the early stages of internationalization. *International Journal of Human Resource Management*, 8.4 402-413
- Wynne, M. (2006). The Hidden Cost of Expatriate Executives. *Global Cosmetic Industry*, 174, 10,49-50.
- Yan, A.; Zhu, G. y Hall, D. T. (2002): International Assignments for Career Building: A Model of Agency Relationships and Psychological Contracts. *Academy of Management Review*, vol. 27, nº 3, pp. 373-391.

## **A chronological study of the mentoring research literature and the experience of thirty-year mentoring practice at a Spanish University**

---

Darlington Agholor  
[dagholor@tecnun.es](mailto:dagholor@tecnun.es)  
*Tecnun. University of Navarra*

Álvaro Lleó de Nalda  
[alleo@tecnun.es](mailto:alleo@tecnun.es)  
*Tecnun. University of Navarra*

Nicolás Serrano Barcena  
[nserrano@tecnun.es](mailto:nserrano@tecnun.es)  
*Tecnun. University of Navarra*

### **ABSTRACT**

Research regarding mentoring relationships has grown in the last three decades and the academic literature provides some evidence about the benefits of mentoring practices.

Although research and practice of mentoring began in corporate or workplace settings, the benefits derived has led to an increased interest in its application to academic or higher education settings, specifically to mentoring of undergraduate students.

In this article, we adapt a conceptual framework in order to review and classify the principal mentoring literature. Subsequently, we try to verify the usefulness of framework with the experience of more than thirty years of mentoring practice at the school of engineering of the University of Navarra (Spain), a non-English speaking context. After describing the case with the proposed framework we identify future lines of research that would improve the efficacy of mentoring programs.

**KEY WORDS:** mentoring, formal mentoring, Academic mentoring, mentoring in higher education, mentoring undergraduate students and student-faculty mentoring.

### **RESUMEN**

El interés por la investigación sobre mentoring ha crecido en las últimas tres décadas y los estudios publicados evidencian múltiples beneficios que el uso de estas prácticas ha potenciado. Aunque el inicio de este campo de interés surgió en ámbitos empresariales, sus múltiples ventajas provocaron su uso en el ámbito universitario con los alumnos de grado.

En este artículo, se propone un marco conceptual con el fin de revisar, clasificar y sintetizar las principales aportaciones teóricas en el área del mentoring. Complementariamente, se tratará de verificar la utilidad de este marco para describir los más de 30 años de experiencia de mentoring en la Escuela de Ingenieros (Tecnun) de la Universidad de Navarra. Tras analizar el caso práctico con el marco propuesto, identificamos futuras líneas de investigación con la finalidad de poder mejorar la eficacia de los programas de mentoring.

**PALABRAS CLAVE:** Asesoramiento, Asesoramiento formal, Asesoramiento académico, asesoramiento en la educación superior, profesor, alumnos

## **INTRODUCTION**

Roche (1979) viewed mentoring relationships as age-old practices found in philosophy, the military, and the professions. It is generally assumed that mentoring can be understood as an approach to developmental relationship that works (Eby, Rhodes, & Allen, 2007). Research about mentoring is recent given the forty years since the pioneering empirical study by Kram (1983). Kram's study opened the flood-gate of mentoring research especially in workplace/organizational settings. The benefits flourished with it like higher promotion rates, higher income, greater job and career satisfaction, career revitalization, personal satisfaction & fulfillment and organizational power (Chao, 1997; Ramaswami & Dreher, 2007) could explain the increasing interest in the study of mentoring and its application in other contexts apart from the workplace.

Therefore, although the study of this discipline is recent, its broad dissemination to other sectors makes it difficult to get an overview of the major advances that have been made. It seems necessary to have some theoretical framework that allows us to identify the studies that have been carried out, classify the different aspects that determine the success of its development and at the same time, analyze concrete experiences to see how they improve efficiency in the implementation of mentoring programs.

In this article we propose to combine the study of the main theoretical contributions made in the area of mentoring along with practical experience of over 30 years mentoring practice in a Spanish university. Furthermore, we aim to identify future lines of theoretical research to improve the performance of mentoring programs and so make further progress in this field.

To do this, we start from a study of the mentoring literature and adapt a theoretical framework that allows us to have an overview of the main theoretical contributions that have been made in the literature. This framework details the key aspects to consider when defining a mentoring program and, once identified, the chronological contributions of different authors with respect to these key aspects are provided.

Additionally, along with the theoretical framework, we present the experience of over 30 years of development of mentoring at the school of engineering of the University of Navarra (Tecnun).

The mentoring program at Tecnun, having started at about the same time as the beginning of mentoring research with Kram's (1983) work, and in a Spanish (non-English speaking) university makes it a unique experience.

We will use the proposed frame-work to describe the experience of Tecnun and thereafter verify its value-added, analyzing it with the various key aspects of the adapted framework. This diagnosis will allow us to identify future lines of work to improve the effectiveness of mentoring programs. Thereafter, we will end by detailing the practical implications that can be drawn from this study.

## **LITERATURE REVIEW OF MENTORING**

### **Method**

The growing mentoring literature is diverse in coverage. There are multiple studies of mentoring carried out in different fields and settings such as management/business, psychology, education, the professions, community settings, etc (Eby & Allen, 2008).

The method adopted for the literature search for this article is similar to the ones used by Jacobi (1991), Allen et al (2008) and Crisp & Cruz (2009). However the search is focused on studies published from 1980 to 2014 reflecting almost the total span of mentoring research.

Specifically, the literature search was conducted in multiple databases such as EBSCO Host, PsychINFO, ERIC, Google scholar, Science direct, Isiweb, Wiley Interscience/Blackwell synergy, Sage publications, & Springer link individually and through the University database. Specific journals such as journal of vocational behavior, research in higher education, journal of career development, and educational researcher were also searched.

For the description of the mentoring experience, collection of data was based primarily on archival documents and semi-structured interviews.

### **Brief chronological study of the mentoring literature**

Different researchers cite Roche (1979), and Kram (1983) among the pioneers in the research study of mentoring. Research into mentoring relationships started about 40 years ago. Kram's (1985) study interviewing 18 developmental relationship dyads in a northeastern utility company, is generally seen as the empirical study that opened the flood gate of mentoring research especially in workplace/organizational settings. She distinguishes between the typical concerns and needs of a young adult entering the world of work from that of an adult at mid career. Whereas the former would seek an organizational member (mentor) to guide him/her to learn the ropes and to adapt to organizational life, while also seeking to advance in his/her career, the latter would be reviewing past achievements and may also seek a protégé to mentor so as to have a sense of fulfillment (Kram, 1983). Moreover, she defined mentoring and identified the phases or stages the mentoring relationship goes through in its life cycle.

From this seminal work, there has been an increase in the number of published articles on mentoring in recent years (Ragins & Kram, 2007b; Jacobi, 1991). Although, most of the mentoring research during the first decade was mostly in workplace settings or context (Allen et al., 2008), mentoring literature can now be found in workplace or organizational context, academic or higher education context and community or social work contexts (Eby et al., 2007). Moreover, the knowledge and practice of mentoring appears more widespread in recent times (Mertz, 2004; Eby & Allen, 2008)

Due to this multidisciplinary character of mentoring it seems more difficult to arrive at a unified body of knowledge. For this, it is useful to adapt the frameworks proposed by Hunt and Michael (1983) and Baugh & Fagenson-Eland (2007) for the chronological study/review of mentoring literature. These frameworks will enable us categorize the relevant aspects or themes from the mentoring literature; identify the key features and characteristics of mentoring relationships and to describe the development of the mentoring research in a chronological manner. The chronological description of some relevant mentoring literature is carried out using six categories or themes: mentoring definition, mentoring functions, mentoring phases, type of mentoring, mentoring outcomes identified and mentoring activities proposed for developing the relationship or process.

### **Definitional issues**

A chronological study or review of the mentoring literature between the early 1980s and now in terms of mentoring definitions show that there is still a lack of consensus among researchers as to a definition for mentoring.

Levinson, Carrow, Klein, Levinson, & McKee (1978) in the seasons of a man's life wrote that "The mentoring relationship is one of the most complex and developmentally important, a man can have in early adulthood... No word currently in use is adequate to convey the nature of the relationship we have in mind here. Words such as 'counselor' or 'guru' suggest the more subtle meanings, but they have other connotations that would be misleading. The term 'mentor' is generally used in a much narrower sense, to mean teacher, adviser, or sponsor. As we use the term, it means all these things, and



more...Mentoring is defined not in terms of formal roles but in terms of the character of the relationship and the functions it serves" (pp 97-98).

For Roche (1979), mentoring is "a relationship with a person who took a personal interest in your career and who guided or sponsored you" (p.15).

Deriving some influence from the works of Levinson on adult development theory, Kram developed an interest in developmental relationships (Chandler, 2011). In her seminal work, Kram (1985) defines mentoring as "a relationship between a young adult and an older, more experienced adult that helps the younger individual learn to navigate in the adult world and the world of work. A mentor supports, guides, and counsels the young adult as he or she accomplishes this important task" (p.2). This definition seems an improvement on Levinson's as it highlights the relationship context and explicitly states the persons involved. In addition to provide a definition, she identified the mentoring functions, the phases or stages of the mentor relationship, issues of cross-gender mentoring and the organizational conditions necessary for effective mentoring among others.

Anderson and Shannon (1988) defined mentoring as "a nurturing process, in which a more skilled or more experienced person, serving as a role model, teaches, sponsors, encourages, counsels, and befriends a less skilled or less experienced person for the purpose of promoting the latter's professional and/or personal development. Mentoring functions are carried out within the context of an ongoing, caring relationship between the mentor and protégé" (p.40). Their setting or context for this study was teacher education within academia. Although not based on any empirical study, they also proposed three mentoring dispositions that mentors should have as they carry out their functions and activities: "the dispositions of opening themselves to their protégés, the dispositions to lead their protégés incrementally over time and the dispositions to express care and concern about the personal and professional welfare of their protégés" (p.41).

For Olian et al., (1988), mentoring is a term that has been used particularly to describe "an informal, intense personal relationships where senior persons have had important career molding influence on younger people in the early phases of their adult professional careers" (p.16). Labels for the person who perform mentoring function include: coach, godfather or rabbi, guide, teacher, sponsor, or champion. They also define a mentor as "a senior member of the profession or organization who shares values, provides emotional support, career counseling, information and advice, professional and organizational sponsorship, and facilitates access to key organizational and professional networks" (p.16). Their study involved senior educational personnel as protégés in an educational setting or context. They distinguish between the relationship and the mentor's role.

Focusing on the role of the mentor rather than on the mentoring relationship or process, Noe (1988) sees the mentor as "usually a senior, experienced employee who serves as a role model, provides support, direction, and feedback to the younger employee regarding career plans and interpersonal development, and increases the visibility of the protégé to decision makers in the organization who may influence career opportunities" (p. 458). Their setting or context for the study was a workplace or business setting.

Moses (1989) sees a mentor as "Ideally, a professor who takes an undergraduate or graduate student under his or her wing, helps the student set goals and develop skills, and facilitates the student's successful entry into academic and professional circles" (Pg.11).

In an address at the seventy-fifth annual meeting of American association of university professors, Blackwell (1989) defined mentoring as "a process by which persons of superior rank, special achievements and prestige instruct, counsel, guide, and facilitate the intellectual and/or career development of persons identified as protégés" Mentoring relationships - intense, close, interactive, and quite often immensely complex - "may affect

patterns similar to those explicit in parenting such as authority, respect, intimacy, and trust" (pp 9-10).

For Fagenson (1989), "a mentor is someone in a position of power who looks out for you, or gives you advice, or brings your accomplishments to the attention of other people who have power in the company" (p.312).

Jacobi (1991), after providing 15 definitions of other authors from the fields of higher education, management/organizational behavior and psychology, identified the components of mentoring as (1) being focused on achievement, (2) the relationship as reciprocal, (3) the relationship is personal, and (4) mentors are defined by exhibiting greater experience, influence, and achievement.

Chao, Walz, & Gardner (1992) defined mentorship as "an intense work relationship between senior (mentor) and junior (protégé) organizational members. The mentor has experience and power in the organization and personally advises, counsels, coaches, and promotes the career development of the protégé" (p.624).

Ross-Thomas & Bryant (1994) described a planned mentoring program at Southern University at Baton Rouge. The main goal of the mentoring program was to increase the retention rate among "underprepared-high risk" entering students. From this perspective, they viewed mentoring as "the experienced guiding the less experienced" (pg.70). Results show that mentoring was a positive force in the university, although requiring commitment especially from faculty given their already heavy workload.

Campbell & Campbell (1997) refer to mentoring as "a situation in which a more experienced member of an organization maintains a relationship with a less-experienced, often new member to the organization and provides information, support, and guidance so as to enhance the less-experienced member's chances of success in the organization and beyond" (p.727).

Ragins & Cotton (1999) studied the effects of the type of mentoring relationship and the gender composition of the dyads on mentoring functions and career outcomes in a workplace context. They viewed mentors as "individuals with advanced experience and knowledge who are committed to providing upward support and mobility to their protégé's careers" (p.529).

Roberts (2000) first reviewed the workplace mentoring literature between 1978 and 1999. After analyzing the definitions proposed, he defines mentoring as "a formalized process whereby a more knowledgeable and experienced person actuates a supportive role of overseeing and encouraging reflection and learning within a less experienced and knowledgeable person, so as to facilitate that person's career and personal development" (p.162)

Wanberg, Welsh, & Hezlett, (2003), adopted a definition in which mentoring is viewed as a "one-on-one relationship between a less experienced (i.e., protégé) and a more experienced person (i.e. mentor), and is prototypically intended to advance the personal and professional growth of the less experienced individual" (p.39).

Aagaard & Hauer (2003) in a study with 77% of the medical students at the University of California, defined a mentor as: "A more senior person within the medical training environment, with whom you have a sustained, ongoing relationship. A mentor promotes your professional development by discussing your goals, needs, weaknesses and accomplishments. A mentor should be more than simply a role model or advisor" (p.298). They also found that students with mentors tended to be interested in research and academic careers.

Ehrich, Hansford, & Tennent (2004) focused their review study essentially on the positive and negative outcomes of mentoring for the protégé, mentor and the educational organization. For them, a mentor refers to a "father figure who sponsors, guides, and

develops a younger person. Mentors play a significant role in teaching, inducting, and developing the skills and talents of others” (p.519).

Ortiz-Walters & Gilson (2005) define mentors as “either the student’s dissertation chair or a faculty member with whom the student had worked closely during the last year” (p. 461).

Eby & Lockwood (2005) view mentoring as “an intense interpersonal relationship where a more senior individual (the mentor) provides guidance and support to a more junior organizational member (the protégé). Formal mentoring refers to organizationally initiated efforts to match mentors and protégés” (p.443).

Bernier, Larose, & Soucy (2005) viewed academic mentoring programs “as programs that generally match a college professor with a freshman, consists of regular one-on-one meetings, and are aimed at providing the student with skills and individualized support for dealing with the stressful events of the transition, (e.g., academic difficulties or social network disruption)” (p.30).

Bozeman & Feeney (2007) first analyzed the definitions by other authors, then used a “thought experiment” to delineate the features of mentoring and consequently defined mentoring as “a process for the informal transmission of knowledge, social capital, and psychosocial support perceived by the recipient as relevant to work, career, or professional development; mentoring entails informal communication, usually face-to-face and during a sustained period of time, between a person who is perceived to have greater relevant knowledge, wisdom, or experience (the mentor) and a person who is perceived to have less (the protégé)” (p.731).

Ragins & Kram (2007b) define mentoring as “a relationship between an older, more experienced mentor and a younger, less experienced protégé for the purpose of helping and developing the protégé's career” (p. 5).

Eby et al., (2007) identified several attributes of mentoring to include a unique relationship between individuals, a learning partnership, a process defined by the types of support provided by the mentor to the protégé, a reciprocal yet asymmetrical relationship, and a dynamic relationship.

Zellers, Howard, & Barcic (2008) viewed mentoring as “a reciprocal learning relationship characterized by trust, respect, and commitment, in which a mentor supports the professional and personal development of another by sharing his or her life experiences, influence, and expertise” (p.555).

Haggard, Dougherty, Turban, & Wilbanks (2011) rather than define mentoring in general, they propose three core attributes of workplace mentoring: “reciprocity, developmental benefits and regular/consistent interaction over some period of time” (p.292).

Analyzing the above mentoring definitions by delineating the actors (“who”), the content (“what”) and the purpose (“why”) of each definition may draw us nearer to a unified definition.

In identifying the actors in the definitions, some authors lay emphasis on the age differential using “older” and “younger” to describe the mentor and protégé respectively (Kram, 1985; Ehrich et al., 2004; Ragins & Kram, 2007b). Others use organizational rank or position to distinguish them, using “senior” and “junior” (Ortiz-Walters & Gilson, 2005; Olian et al., 1988; Noe, 1988; Chao, Walz, & Gardner, 1992; Eby & Lockwood, 2005; Aagaard & Hauer, 2003; Blackwell, 1989; Moses, 1989). Yet others use level of knowledge and experience to distinguish between them, using “more skilled/experienced” and “less skilled/experienced” (Anderson & Shannon, 1988; Ross-Thomas & Bryant, 1994; Campbell & Campbell, 1997; Roberts, 2000; Ragins & Cotton, 1999).

There is also a variety with respect to the content (“what”) of the definitions. This refers more to the roles or behaviors of the mentor that are highlighted in the definitions. The more recurring roles in the definitions above are “supports”, “guides”, “counsels”, “sponsors”, and “facilitates” (Kram, 1985; Noe, 1988; Wallace, Abel, & Ropers-Huilman,

1997; Campbell & Campbell, 1997; Blackwell, 1989; Eby & Lockwood, 2005; Bozeman & Feeney, 2007; Anderson & Shannon, 1988; Chao et al., 1992; Zellers, Howard, & Barcic, 2008).

Finally, the goal/purpose (“why”) of mentoring as contained in the definitions basically can be grouped into two categories:

Those that focus exclusively on the protégé’s career-related development (Kram, 1985; Olian et al., 1988; Chao et al., 1992; Blackwell, 1989; Ragins & Cotton, 1999; Aagaard & Hauer, 2003) and those that combine the personal with the professional/career development of the protégé (Anderson & Shannon, 1988; Roberts, 2000; Bernier, Larose, & Soucy, 2005; Zellers et al., 2008)

From the above analysis, it seems that the search for a definition of mentoring that is generally acceptable is an ongoing one. A definition that takes into account the above analysis while drawing from the experience of mentoring practice at a Spanish university will be proposed later.

### **Mentoring functions**

The mentoring functions make reference to the different roles and behaviors exhibited by the mentors with respect to the protégés in the course of the relationship.

In her pioneering study, Kram (1985) identified the mentoring functions as made up of career functions and psychosocial functions. The career functions refer to those aspects of the relationship that enhance the career development of the protégé by assisting him or her to learn the ropes of organizational life and to prepare for career growth. The career functions include sponsorship which involves personally nominating an individual for promotions; assigning challenging tasks or assignments; coaching which enhances the protégés knowledge and understanding of the corporate environment through direct suggestions; protection which involves shielding the protégé from possible harmful contacts with other senior personnel; and providing exposure and visibility. The psychosocial functions, on the other hand, refer to those aspects of the relationship that enhance the protégé’s sense of self worth and personal effectiveness. These include counseling in which the protégé is able to explore personal concerns that may interfere with work; friendship, acceptance and confirmation and role modeling.

Most studies afterwards have identified with Kram’s career and psychosocial functions. However, there are some studies with minor variations in the identified function. For example Olian et al., (1988) identified instrumental functions as similar to the career functions and intrinsic functions as similar to the psychosocial functions but excluding role modeling and counseling. Role modeling was seen as a mentoring function similar to career and psychosocial functions and not a subset of psychosocial functions.

Blackwell (1989) identified a series of functions carried out by mentors. These include: “(1) providing training; (2) stimulating the acquisition of knowledge; (3) providing information about educational programs; (4) providing emotional support and encouragement and helping the protégé develop coping strategies during periods of turmoil; (5) socializing protégés regarding the role requirements, expectations, and organizational imperatives or demands of the profession; (6) creating an understanding of the educational bureaucracy and the ways one can maneuver within that system; (7) inculcating, by example, a value system and a professional work ethic; (8) providing informal instructions, again by example, about demeanor, etiquette, collegiality, and day-to-day interpersonal relations; (9) helping the protégé build self-confidence, heighten self-esteem, and strengthen motivation to perform at one’s greatest potential; and (10) defending and protecting the protégé, correcting mistakes, and demonstrating techniques of avoiding unnecessary problems” (pp 10-11).

Jacobi (1991) grouped the fifteen functions identified in her review into three components: 1) emotional and psychological support, 2) direct assistance with career and professional development, and 3) role modeling.

Aagaard & Hauer (2003) identified some functions that may be performed by a mentor: personal support (motivation, moral support, and personal advice); career advising (assisting with career and residency choice decisions, aiding in career advancement); role modeling for career and family; and collaboration on research/projects.

Ortiz-Walters & Gilson (2005) identified psychosocial support, instrumental support and networking support as the mentoring functions.

Crisp & Cruz (2009) validated four major domains comprising the mentoring concept including psychological and emotional support, support for setting goals and choosing a career path, academic subject knowledge, and specification of a role model. This applies specifically to higher education contexts and contrast with Kram's (1985) career and psychosocial functions.

### **Mentoring Phases**

Mentoring phases refers to the different stages through which mentor-protégé relationship develops through time.

Hunt & Michael (1983), identified four phases in the mentor-protégé relationship:

The initiation stage during which the relationship starts and is seen as important for the dyad. It usually lasts six to twelve months. The protégé stage in which the protégé's work is viewed as the result of the mentor's role or behavior or functions. This stage usually lasts two to five years. The breakup stage, seen as the separation stage of the relationship. It usually occurs about six months to two years after a significant change has taken place in the relationship. The lasting friendship stage, is seen as one of redefinition which may become more like peer friendship, a more reciprocal relationship.

Kram, (1983) also identifies the phases of a mentoring relationship to be made up of initiation phase in which the relationship is started and lasts 6 to 12 months; cultivation phase during which most of the mentoring functions may be provided and it lasts between two to five years; and separation phase in which the relationship is altered by structural or psychological changes within the relationship dyad; and redefinition phase in which the relationship either takes a new form of friendship, peer relationship, or it ends. The study was carried out within an informal mentoring relationship.

Chao (1997) examined the career development of alumni from a Midwestern university in the US and validated the four phases' model of mentoring proposed by Kram (1983). In the mentoring literature, it seems there are no other studies challenging the above four-phase model as it is also applied in academic mentoring research (Crisp & Cruz, 2009).

However, it appears that most researchers who study mentoring phases (including in higher education contexts) adopt Kram's (1983) model (Mullen, 2007).

### **Types of mentoring: Informal and Formal mentoring**

Kram's (1985) work was based on developmental relationships in which the mentor and protégé found each other in a natural, informal and spontaneous manner. Most mentoring studies afterwards have also been about such informal, spontaneous relationships. However, many organizations have created more structured mentoring programs in attempts to derive the benefits seen in informal mentoring (Ragins & Cotton, 1999). This has given rise to formal mentoring programs. Formal mentoring is also known as planned, structured, assigned or facilitated mentoring (Ross-Thomas & Bryant, 1994; Egan & Song, 2008; Noe, 1988; Seibert, 1999). In these programs the organization assigns mentors and protégés and facilitates and supports developmental relationships within the assigned dyads for a specified period of time (Ragins & Cotton, 1999). Formal mentoring programs are

more common in the US and some other English speaking countries (Ragins & Cotton, 1999).

Other structural differences between formal and informal mentoring are:

1) Formal mentoring requires a clear identification of the goals and objectives it seeks to achieve (Eby & Lockwood, 2005). Some goals in workplace settings include employee retention, talent development and management, enhancing employees' competencies, etc (Eby & Lockwood, 2005)

2) Formal mentoring relationships are managed and sanctioned by the institution or organization and have a third party who matches the mentor with the protégé (Crisp & Cruz, 2009).

3) Formal mentoring is a 'pre-arranged' relationship with deliberate matches between mentors and protégés. Blackwell (1989) observed that mentors often seek to be matched with protégés of same gender, who share a number of social and cultural attributes or background characteristics such as race, ethnicity, religion and social class. These can be looked at as matching criteria.

4) Formal mentoring describes the specific timeline, sets guidelines for frequency of mentoring meeting and in some instances the content of conversations are fixed. The mentors and protégés may also be trained and oriented to understand their roles (Allen, Eby, Poteet, Lentz, & Lima, 2004).

Although research specific to formal mentoring is limited (Baugh & Fagenson-Eland, 2007; Eby & Lockwood, 2005; Wanberg et al., 2003), Eby & Lockwood (2005) identified some problems associated with formal mentoring common to the protégé and mentor. These include: Mentor-protégé mismatches, Scheduling difficulties, Geographic distance (mentor and protégé in different locations), Unmet expectations, Mentor neglect, Structural separation, Cynical mentors, Not spending enough time together, Mentors with "bad attitude", Feelings of personal inadequacy as a mentor, and Lack of desired intensity in the relationship. Their study concludes that formal mentoring likely serves a short-term purpose for protégés involving career planning, learning and coaching.

### **Mentoring Outcomes**

The most frequently cited protégé outcomes in workplace mentoring literature include: higher compensation, job satisfaction, career advancement/faster promotion, and organizational socialization (Roche, 1979; Chao et al., 1992; Chao, 1997; Hunt & Michael, 1983; Ragins & Kram, 2007b).

For the mentor, some of the frequently cited outcomes in workplace mentoring literature are learning, developing personal relationships, enhanced managerial skills, self reflection, confirmation, improved job performance, career success and revitalization, rejuvenated career, increased confidence, recognition by others, and a sense of personal fulfillment, commitment and satisfaction (Eby & Lockwood, 2005; Ragins & Kram, 2007b; Hunt & Michael, 1983; Kram, 1985)

In academic or higher education mentoring literature, the protégés' outcomes frequently encountered are higher retention, academic success/higher grades, social integration, satisfaction with college and adjustment to college (Crisp & Cruz, 2009; Jacobi, 1991; Campbell & Campbell, 1997; Ehrich et al., 2004). Other protégé outcomes identified include professional skill development, networking, initial employment, confidence and identity development, career eminence, personal health (Johnson, 2007). The mentors' outcomes include relationship satisfaction, collegiality and networking, positive reinforcement or constructive criticism (Ehrich et al., 2004; Ortiz-Walters & Gilson, 2005). Other mentor outcomes identified include personal fulfillment and meaning, creative synergy and professional rejuvenation, motivation to remain current in one's field, friendship and support, and reputation for talent development (Johnson, 2007).

Some general concerns (negative outcomes) related to mentoring identified in the literature include a lack of time for mentoring, poor planning of the mentoring process, unsuccessful matching of mentors and mentees, a lack of understanding about the mentoring process, and a lack of access to mentors from minority groups. For the organization, the difficulties of mentoring include a possible lack of support, program coordination difficulties, mentoring program costs and resources. (Ehrich et al., 2004)

### **Mentoring activities**

Anderson and Shannon (1988) gave some examples of basic mentoring activities in the area of teacher education to include: demonstrating teaching techniques to a protégé, observing the protégé's classroom teaching and providing feedback, and holding support meetings with the protégé.

Blackwell (1989) suggests that identified promising minority students may be invited to work with a professor on a major research project, or other creative enterprise - as a special assistant for library research for instance.

In Aagaard and Hauer (2003), mentoring activity consisted of "10 to 15 students meeting with 2 faculty members for quarterly group dinners" (p.298).

One of the research gaps identified by Crisp & Cruz, (2009) was the need to better understand the specific programmatic activities and characteristics that should be included in a theoretically-based, comprehensive mentoring experience. This is given that there is little agreement regarding the specific activities that should be included.

Having adapted and applied some aspects of the conceptual frameworks of Hunt and Michael (1983) and Baugh and Fagenson-Eland (2007) to the review and classification of some relevant mentoring literature and having identified the key features/characteristics of mentoring relationships, we now apply the frameworks to the study/description of an ongoing 30-year undergraduate mentoring program at a Spanish university with a view to identify the areas for improvement of the mentoring practice at the university.

## **UNDERGRADUATE MENTORING PROGRAM AT THE SCHOOL OF ENGINEERING (TECNUN) OF A SPANISH UNIVERSITY – A DESCRIPTIVE STUDY**

### **A brief history of mentoring at Tecnun**

The school of engineering (Tecnun), university of Navarra started in San Sebastian in 1961. In line with the vision and mission of the founder of the university, mentoring of the students at Tecnun began early 1980s when there were about twenty faculty members and 100 undergraduate engineering students. The faculty assumed the responsibility of helping in the out-of-classroom development of the students through a mentoring relationship, as one of their primary tasks. It is noteworthy that mentoring at (Tecnun), started at about the same time that Kram (1985) was carrying out her pioneering research study in a public utility company in the U.S. We can safely infer from the above that the mentoring program at the above university is probably one of the first university- wide formal academic mentoring programs.

At the beginnings, the mentoring relationship developed informally in the sense that the faculty-mentor and student-protégé sought out each-other, and only some of the faculty members participated. There were no guidelines for the relationship and there were no clear criteria for the assignment of protégés to mentors.

Initially, mentoring at Tecnun was seen as a one to one relationship between a faculty member (mentor) and a student (protégé) outside the classroom for the retention and

academic success of the student. Specifically, the mentor sought to help the students settle down to the university environment as quickly as possible, teach them how to make good use of their time-using a timetable/agenda, how to study to get good grades, to befriend them, transfer life and professional experiences to them. The mentor/protégé relationship dyad was meant to last the 4 or 5 years the students spent in the university. The relationship depended more on the student-protégé as some of them were not as interested in the mentoring program as others.

In 1990s the students' affairs unit was set up and a more formal mentoring program was established, involving all the faculty members according with the corporate mission of the university. Faculty and students were now matched or paired by the students' affairs unit, on the basis of gender, ethnic origin and course of study, where possible. Nowadays, the program is developed with 150 mentors and 1200 students, 30% of whom are female students. In the next section we are going to describe the full-formalized process

### **Description and analysis of the mentoring program at Tecnun**

In this section we will describe the formal mentoring program as practiced in Tecnun. Since one of the objectives of this paper is to verify the framework proposed, we shall use it to describe the program. The comparison between what mentoring literature says and the more than 30 years mentoring experience/practice at Tecnun enables us to validate the framework in a concrete practical case. Moreover, we seek to use this diagnostic approach for improving the mentoring program at Tecnun and for identifying future lines of mentoring research.

To better understand the description of the mentoring program at Tecnun, the ordering of the elements of the framework used is slightly altered. Thus, we begin by describing the intended goals of the mentoring program, how it is structured, roles of the mentors, the phases in the process of mentoring and the program outcomes. A definition of mentoring based on the experience at Tecnun will be provided at the end of the program description.

### **Goals/Objectives**

Tecnun seeks to contribute to the integral development of the human personality of the students in all its dimensions through this personalized attention of the faculty and staff. Specifically Tecnun contributes to the professional, scientific, cultural and humanistic education of the students.

The mentoring process at Tecnun is carried out respecting the freedom of the students to participate in the program or not. However, mentoring is made available to all the students of the university through a pairing process coordinated by the students' affairs units of each faculty. The mentor helps the student with his experience and advice on what he/she ought to do and why, while fostering their autonomy/independence as responsible individuals.

The faculty-mentors may however explain the usefulness of the mentoring relationship to the student-protégés so that they perceive its importance and decide freely to participate in this mentoring service provided by the University.

Basically, the objectives of mentoring at Tecnun are four-fold:

Firstly, mentoring relationship helps to inform and give orientation to the new students at the beginning of their university life, in their first year. The first year is a moment of transition for the student-protégé; hence the help and support of a mentor who can provide detailed information about important aspects of university life and the distinctive features of the university (Tecnun). The mentor also advises the student about organization and use of time, and helps the student foresee possible difficulties in the process of learning, etc.



Secondly, mentoring aids the students in the development of good personal qualities and professional habits. Given its character as a personal relationship, the mentor gets to know the areas where the protégé needs to improve and helps him/her with an improvement plan.

Thirdly, a mentoring relationship orients the student-protégé along the academic path, helping them in the selection of the complementary courses according to their capabilities and interests. The protégés can also seek advice and help from the faculty-mentor regarding academic rules and regulations.

Fourthly, the relationship helps the student-protégé make decisions with respect to his or her professional interests, according to his/her personal preferences, needs and qualities.

### **Structure of the program**

The students' affairs unit coordinates the mentoring program. The unit is made up of a team of four faculty members (with one of them acting as the team lead) and two support staff. The faculty-mentor and the students-protéges are matched or paired by the students' affairs unit, they fix the frequency of mentoring meetings or contacts between the mentor and student-protégé expected, and they analyze the records of such contact frequency is obtained and analyzed regularly, it became mandatory for all the faculty, although voluntary for the students, etc.

The mentoring meetings take place in the mentor's office or any other place within the university/campus that ensures confidentiality, while avoiding interruptions. The duration of each meeting depends on the level of communication established between them, the frequency of the meetings and the content of the conversations. It is estimated at between 15-20 minutes for a meaningful mentoring meeting.

For the effectiveness of mentoring, regular mentoring meetings are recommended. In Tecnun, guidelines are provided with respect to the meetings, but there is also latitude for the mentoring dyads to develop their relationships.

The mentoring meeting between faculty-mentor and student-protégé is face to face. The frequency of meetings varies for the first year students and the senior students. For the first year students, the suggested frequency of meetings is once every two weeks, while for the senior students the suggested frequency of meetings is at least nine times in an academic session. However, in practice there are wide variations in the frequency of meetings between the mentoring dyads.

For reasons of order and good use of time, the faculty-mentor usually informs the students about the time and place where he/she will be available for the mentoring meetings. The faculty-mentor usually initiates the first few mentoring meetings using the email or other means for arranging the appointments. The date and time for the subsequent meeting is usually agreed at the end of each mentoring meeting.

### **Protégé & Mentor characteristics:**

The protégés are both male and female students with an age range between 17 and 22 years. Female students represent 30% of the student population. The students come from all parts of Spain and, moreover, there are some foreign students, especially from Latin American countries. All the students are assigned mentors on their arrival.

The mentors are both male and female mentors. Although the majority of the mentors are faculty members, some administrative level staff are mentors also. There are a total of about 150 mentors in Tecnun and about 1200 student-protégés. The majority of them are ethnically Spaniard (with a good percentage from the Basque region).

### **Matching process**

Given the ratio of female mentors to female protégés, there is no cross-gender relationship for the female protégés, but there is cross-gender relationship for a few male protégés. Some of the applicable criteria for mentor-protégé match are gender, high school attended, age of protégé, ethnic origin and course of study (this is not always achievable given the limited number of mentors). The matching is done by the students' affairs unit, after obtaining opinion and input from the faculty-mentors. However, as the desire of the students is always respected, they are informed from the start about the possibility of changing their mentors, should there be need.

### **Mentoring functions**

Mentoring is a fundamental component of the work of the faculty, especially relevant to the educative project of Tecnun and the University of Navarra. The faculty member gains the trust of the student through good example of seriousness and professional prestige (role modeling) acquired through well-prepared lectures/classes, order and punctuality; constant readiness to attend to the needs of the students, while accepting them as they are. The coherence in the faculty-mentor's life and the open and trusting relationship between him/her and the student-protégé often leads to lasting friendship as well. The more common mentoring functions exhibited by the mentors and sought by the protégés are those of befriending (gaining trust), supporting, role modeling (giving example, counseling (listening, advising), guiding and developing.

The assumed basic motivation of the mentor at the University of Navarra is to help in the integral formation or education of the student-protégé; specifically to help the protégé to discover the fuller meaning of his/her studies and future career direction, to resolve the difficulties that arise; and to improve his/her academic performance while being conscious of his/her responsibility to perform his duties to his/her maximum capacity.

### **Mentoring phases**

The student-protégé is usually paired with the faculty-mentor from the first year. This marks the initiation phase. For each mentoring relationship dyad, the subsequent phases which the relationship goes through are not clearly demarcated into cultivation, separation and redefinition as described by Kram (1983). The relationship is planned to last the duration of study which is currently four years. In practice, there is high participation of the first year students in the mentoring program being the period of transition from high school to the university. Therefore the initiation phase is well demarcated. However, once they overcome the academic challenges of the first year, obtaining good grades, there is a tendency for many of them to abandon the mentoring program, starting from their second year. This leads them to the separation phase, without cultivating the mentoring relationship.

### **Mentoring Outcomes:**

After more than 30 years of mentoring experience at Tecnun, there have been multiple results and benefits. Without being exhaustive, the advantages will be grouped into two with reference to the mentors and protégés on one hand and the organization (Tecnun) on the other.

For the faculty-mentor, success in mentoring is measured by the level of trust and friendship established between him/her and the student. For the student, success meant he/she was satisfied with the relationship and has been able to graduate and to get a decent job afterwards. Specifically, the protégé outcomes include faster adjustment to university life, increased retention in the university, improved academic performance, acquisition of greater self knowledge and self leadership capabilities, access to a wide variety of cultural,

sporting, social, and religious activities. Other benefits include the possibility of engaging in research projects of the university, and participating in students' international exchange programs.

Regarding the overall assessment of the program from the perspective of the organization, two major benefits can be highlighted.

On the one hand, the establishment of close relations between faculty-mentors and student-protégés, which in the vast majority of cases goes beyond the purely academic.

From the Top management of the School there is a clear conviction that these relationships play a major role in explaining the high level of satisfaction of the students, the students' pride of having studied in Tecnun, the high number of alumni association members, and the number of students who are children of alumni (graduates), etc.

Although it is difficult to assess the quantity and quality of the ties between mentors and protégés, the students' affairs unit of Tecnun, monitors the number and frequency of mentoring meetings between mentors and protégés in order to strengthen/enhance the program.

The second benefit the mentoring program brings to the organization is that it shows the importance of students in the university task. This aspect, although it may seem obvious, is easily blurred because faculty evaluation systems place more emphasis on research activity and the number of articles published in high impact journals.

This fact implies that it is easily forgotten that the university task would be meaningless without the students and that the main function of a university is student learning. The mentoring program and its importance to students as nuclear aspect of the mission of the university, makes one think continuously of how to improve the academic, personal and professional development of the students.

### **Some key challenges of the mentoring program at Tecnun**

The mentoring program is seen by students, faculty and parents as a unique feature of the educational offering at Tecnun and at the University of Navarra.

In these 30 years of mentoring experience at Tecnun, a lot has been done to define, coordinate, evaluate or assess, and to improve the mentoring program which seeks to promote the integral or overall development of the student.

However, there is still great room for improvement in order to achieve the objectives intended. Currently one of the major problems being faced is the decline in number of mentoring meetings when the students get to their second year of study.

After several meetings with students' affairs team, mentoring program coordinators, mentors and protégés, it seems that the main reason for the decrease is that the student having overcome the challenges of transition to university life and adapted to the new method of study, hence improved academic performance, assumes there is no further need for mentoring.

This fact shows that out of the four intended objectives with the mentoring program (academic advising, personal development, advice on complementary training and employability skills development), there is a group of students who seems to value only the first, ie, academic advising.

This situation contrasts with studies by the admissions department of Tecnun which shows that many students choose to study at Tecnun not only for its academic prestige but also for its identity and interest in providing a comprehensive all-round education.

After analyzing the problem of decreasing number of mentoring meetings it was found that one of the reasons for this was the lack of concrete methodology or approach for the personal and professional development of students.

Whereas there are written documents and guides related to academic advising, (study techniques and best practices), mentoring for personal and professional development of

the student-protégé is left entirely to each mentor. This makes many senior students question the usefulness of such mentoring meetings, and since they have high workload with classes and first professional experiences, they abandon the program.

The importance of personal and professional development as well as academics in the university studies is clear. There is a social demand for the university to design educational programs in line with the needs of society and business. In addition, competencies such as self-awareness, learning, initiative, honesty and decision making among others, are highly valued. Hence the professional and personal development of students is viewed as something indispensable in Tecnum. It is therefore necessary to design methodologies that support the development of personal and professional aspects of the students of the School. This is the main aspect for improving the Mentoring program at Tecnum.

## **DISCUSSION, CONCLUSION, AND IMPLICATIONS**

In this paper we present a summary of the most relevant research on mentoring along with the description of a practical experience of over 30 years in a Spanish university.

After studying the main authors who have investigated mentoring we have identified that research in this field is around 40 years, that although it started in professional environments (Kram, 1983; Hunt & Michael, 1983; Ragins & Cotton, 1999; Ragins & Kram, 2007a), it has developed in other areas or ambits such as education, health, and social work (Jacobi, 1991; Campbell & Campbell, 1997; Crisp & Cruz, 2009; Aagaard & Hauer, 2003; Allen & Eby, 2007). and there seems to be a clear consensus on the benefits of developing such programs in organizations (Chao et al., 1992; Ortiz-Walters & Gilson, 2005; Ragins & Kram, 2007a).

In order to have an overview of research on mentoring, we have proposed a framework (through adaptation) that allows us to categorize and make a chronological development of what has been said by different authors under each of the selected categories.

Thus, from the frame-works described by Hunt and Michael (1983) and Baugh & Fagenson-Eland (2007), we propose six elements to be able to have a global and synthetic view of the main studies on mentoring.

The definitions proposed by the authors, functions (behaviors and roles to be performed by the mentor to enhance the development of protégé), the phases that mark the path of development, mentoring types that exist, the results and benefits and supportive mentoring activities are the six categories that we used to define the theoretical framework. Once set, we have developed chronologically the contributions under each category

Additionally, we have described a concrete experience of a Spanish university that has more than 30 years experience developing mentoring. The fact that they began mentoring at about the same time as the first mentoring publication of Kram (1983) and that it is an experience in a non-English speaking European culture highlight the uniqueness of this experience. We have described this experience with the adapted framework in order to verify its utility and to see if it is able to analyze program performance and identify potential areas for improvement.

Next to the program description, the intended objectives, how it is structured, and what benefits it brings, we can define the mentoring program of Tecnum as:

“A formal process in which the students affairs unit of the university match each student (known as the protégé) with a faculty member or administrative personnel (known as the mentor), based on perceived similarity between them such as gender, ethnicity and course of study and provide support that enables the protégé and mentor develop a trusting relationship, a foundation that further enables the mentor help the protégé to successfully transit into university life in their first year and to develop his or her potentials academically, personally and professionally in senior years until graduation and beyond.

The more common mentoring functions exhibited by the mentors and sought by the protégés are those of befriending, supporting, counseling, role modeling and guiding”  
The two most important benefits that the program has are: supports the academic, personal and professional development of students and establishes strong links/ties between faculty-mentors and student-protégés. However, despite the great results, we have identified problems and areas for improvement in order to increase efficiency and effectiveness of the program. The biggest challenge is caused by the decreased number of mentoring meetings when students begin to have improved academic grades. The lack of methodologies that support the personal and professional development of students, make them question the usefulness of the mentoring meetings. This identified need is a demand from several points of view. On the one hand, it is a demand from the university itself, since the integral formation of students is one of the central points of her mission and hence must search for a way to develop it. On the other hand, businesses and the society at large are seeking professionals with personal competencies (initiative, self-awareness, decision making ...) and professional competencies (previous experience, practical vision, ability to identify and solve problems ...) besides the theoretical knowledge acquired in the classrooms. Finally, we could not find in the literature specific methodologies within mentoring for the development of the students thereby suggesting further research into the design of methodologies that facilitate the development and increase of the effectiveness of the mentoring program.

As an added value, we think that the usefulness of this paper lies in three key points:

First, the adapted framework helps provide an overview of the advances made in mentoring through the six elements or categories described.

Second, the chronological description of the main contributions to this area of knowledge enable us to summarize the progress that has been made in this field in almost forty years of research.

Finally, the more than 30 years of mentoring practice in Tecnun provides knowledge about one of the oldest undergraduate formal mentoring programs in the non-English-speaking world.

Furthermore, as in all research, this article has some limitations. First, in the literature review, we studied the contributions of mentoring in workplace and academic contexts without focusing exclusively on the higher education sector.

Secondly, we have not carried out an exhaustive study of the frameworks available in the literature, and so there may be more comprehensive mentoring frameworks which we have not accessed.

Finally, in describing the mentoring program at Tecnun we could have carried out more in-depth interviews with more key players involved in the process in order to provide more detailed description of the program.

After the aforementioned limitations, we enumerate areas for future research.

First, a more detailed literature review of mentoring in university environments, a critical study of theoretical frameworks for mentoring research overview and more in-depth interviews with various key stakeholders of the mentoring program at Tecnun, could be carried out. Secondly, a proposal for the design of specific methodologies that support the personal and professional development of students is highly desirable. Finally, the development of indicators for evaluation and design of systems that allow for the continuous improvement of the mentoring programs could be carried out.

## REFERENCES

- Aagaard, E. M. & Hauer, K. E. (2003). A cross-sectional descriptive study of mentoring relationships formed by medical students. *Journal of general internal medicine*, 18, 298-302.
- Allen, T. D. & Eby, L. T. (2007). *The Blackwell handbook of mentoring: A multiple perspectives approach*. John Wiley & Sons.

- Allen, T. D., Eby, L. T., Brien, K. E., & Lentz, E. (2008). The state of mentoring research: A qualitative review of current research methods and future research implications. *Journal of vocational behavior*, 73, 343-357.
- Allen, T. D., Eby, L. T., Poteet, M. L., Lentz, E., & Lima, L. (2004). Career Benefits Associated With Mentoring for Proteges: A Meta-Analysis. *Journal of Applied Psychology*, 89, 127.
- Anderson, E. M. & Shannon, A. L. (1988). Toward a conceptualization of mentoring. *Journal of Teacher education*, 39, 38-42.
- Baugh, S. G. & Fagenson-Eland, E. A. (2007). Formal Mentoring Programs, A "Poor Cousin" to Informal Relationships? In B.R.Ragins & K. E. Kram (Eds.), *The Handbook of Mentoring at Work; Theory, Research, and Practice* (pp. 250). Sage Publications, Inc.
- Bernier, A., Larose, S., & Soucy, N. (2005). Academic mentoring in college: The interactive role of student's and mentor's interpersonal dispositions. *Research in Higher Education*, 46, 29-51.
- Blackwell, J. E. (1989). Mentoring: An action strategy for increasing minority faculty. *Academe*, 75, 8-14.
- Bozeman, B. & Feeney, M. K. (2007). Toward a useful theory of mentoring a conceptual analysis and critique. *Administration & Society*, 39, 719-739.
- Campbell, T. A. & Campbell, D. E. (1997). Faculty/student mentor program: Effects on academic performance and retention. *Research in Higher Education*, 38, 727-742.
- Chandler, D. E. (2011). The Maven of Mentoring Speaks: Kathy E. Kram Reflects on Her Career and the Field. *Journal of Management Inquiry*, 20, 24-33.
- Chao, G. T. (1997). Mentoring Phases and Outcomes. *Journal of vocational behavior*, 51, 15-28.
- Chao, G. T., Walz, P., & Gardner, P. D. (1992). Formal and informal mentorships: A comparison on mentoring functions and contrast with nonmentored counterparts. *Personnel psychology*, 45, 619-636.
- Crisp, G. & Cruz, I. (2009). Mentoring college students: A critical review of the literature between 1990 and 2007. *Research in Higher Education*, 50, 525-545.
- Eby, L. T., Rhodes, J. E., & Allen, T. D. (2007). Definition and Evolution of Mentoring. In T.D.Allen & L. T. Eby (Eds.), *The Blackwell Handbook of Mentoring, A Multiple Perspectives Approach* (1 ed., pp. 10, 14-17). Blackwell Publishing Ltd.
- Eby, L. T. & Allen, T. D. (2008). Moving toward interdisciplinary dialogue in mentoring scholarship: An introduction to the Special Issue. *Journal of vocational behavior*, 72, 159-167.
- Eby, L. T. & Lockwood, A. (2005). Proteges' and mentors' reactions to participating in formal mentoring programs: A qualitative investigation. *Journal of vocational behavior*, 67, 441-458.
- Egan, T. M. & Song, Z. (2008). Are facilitated mentoring programs beneficial? A randomized experimental field study. *Journal of vocational behavior*, 72, 351-362.
- Ehrich, L. C., Hansford, B., & Tennent, L. (2004). Formal mentoring programs in education and other professions: A review of the literature. *Educational administration quarterly*, 40, 518-540.
- Fagenson, E. A. (1989). The mentor advantage: perceived career/job experiences of proteges versus non-proteges. *Journal of Organizational Behavior*, 10, 309-320.
- Fuentes, M. V., Alvarado, A. R., Berdan, J., & DeAngelo, L. (2014). Mentorship Matters: Does Early Faculty Contact Lead to Quality Faculty Interaction? *Research in Higher Education*, 55, 288-307.
- Gershenfeld, S. (2014). A Review of Undergraduate Mentoring Programs. *Review of educational research*, 0034654313520512.

- Gerstein, M. (1985). Mentoring: An age old practice in a knowledge-based society. *Journal of Counseling & Development*, 64, 156-157.
- Haggard, D. L., Dougherty, T. W., Turban, D. B., & Wilbanks, J. E. (2011). Who is a mentor? A review of evolving definitions and implications for research. *Journal of Management*, 37, 280-304.
- Huang, C. A. & Lynch, J. (1995). *Mentoring: The Tao of giving and receiving wisdom*. New York: HarperSanFrancisco.
- Hunt, D. M. & Michael, C. (1983). Mentorship: A career training and development tool. *Academy of Management Review*, 8, 475-485.
- Jacobi, M. (1991). Mentoring and undergraduate academic success: A literature review. *Review of educational research*, 61, 505-532.
- Johnson, W. B. (2007). Student-Faculty Mentorship Outcomes. In T.D.Allen & L. T. Eby (Eds.), *The Blackwell Handbook of Mentoring, A Multiple Perspectives Approach* (1 ed., pp. 189). Blackwell Publishing.
- Kram, K. E. (1983). Phases of the mentor relationship. *Academy of management Journal*, 26, 608-625.
- Kram, K. E. (1985). Mentoring at work: Developmental relationships in organizational life.
- Levinson, D. J., Carrow, C. N., Klein, E. B., Levinson, M. H., & McKee, B. (1978). *The seasons of a man's life*. New York: Ballentine.
- Mertz, N. T. (2004). What's a Mentor, Anyway? *Educational administration quarterly*, 40, 541-560.
- Moses, Y. T. (1989). *Black Women in Academe. Issues and Strategies*. ERIC.
- Mullen, C. A. (2007). Naturally Occurring Student-Faculty Mentoring Relationships: A Literature Review. In T.D.Allen & L. T. Eby (Eds.), *The Blackwell Handbook of Mentoring, A Multiple Perspectives Approach* (1 ed., pp. 119). Blackwell Publishing.
- Noe, R. A. (1988). An investigation of the determinants of successful assigned mentoring relationships. *Personnel psychology*, 41, 457-479.
- Olian, J. D., Carroll, S. J., Giannantonio, C. M., & Feren, D. B. (1988). What do proteges look for in a mentor? Results of three experimental studies. *Journal of vocational behavior*, 33, 15-37.
- Ortiz-Walters, R. & Gilson, L. L. (2005). Mentoring in academia: An examination of the experiences of proteges of color. *Journal of vocational behavior*, 67, 459-475.
- Ragins, B. R. & Cotton, J. L. (1999). Mentor functions and outcomes: a comparison of men and women in formal and informal mentoring relationships. *Journal of Applied Psychology*, 84, 529.
- Ragins, B. R. & Kram, K. E. (2007a). *The handbook of mentoring at work: Theory, research, and practice*. Sage Publications.
- Ragins, B. R. & Kram, K. E. (2007b). The Roots and Meaning of Mentoring. In B.R.Ragins & K. E. Kram (Eds.), *The Handbook of Mentoring at Work; Theory, Research, and Practice* (pp. 5). Sage Publications, Inc.
- Ramaswami, A. & Dreher, G. F. (2007). The Benefits Associated with Workplace Mentoring Relationships. In T.D.Allen & L. T. Eby (Eds.), *The Blackwell Handbook of Mentoring A Multiple Perspectives Approach* (1 ed., pp. 211-231). Blackwell publishing.
- Roberts, A. (2000). Mentoring revisited: A phenomenological reading of the literature. *Mentoring and Tutoring*, 8, 145-170.
- Roche, G. R. (1979). Much ado about mentors. *Harvard Business Review*, 57, 14-20.
- Ross-Thomas, E. & Bryant, C. E. (1994). Mentoring in higher education: A descriptive case study. *Education*, 115, 70-76.
- Seibert, S. (1999). The Effectiveness of Facilitated Mentoring: A Longitudinal Quasi-Experiment. *Journal of vocational behavior*, 54, 483-502.

- Wallace, D., Abel, R., & Ropers-Huilman, B. (1997). Clearing a path for success: Deconstructing borders through undergraduate mentoring. ERIC.
- Wanberg, C. R., Welsh, E. T., & Hezlett, S. A. (2003). Mentoring research: A review and dynamic process model. *Research in personnel and human resources management*, 22, 39-124.
- Zellers, D. F., Howard, V. M., & Barcic, M. A. (2008). Faculty mentoring programs: Reenvisioning rather than reinventing the wheel. *Review of educational research*, 78, 552-588.



## Diseño y elaboración de un Diccionario de Competencias para la Gestión de Recursos Humanos en una Administración Pública

---

Ester Guijarro  
[esguitar@doe.upv.es](mailto:esguitar@doe.upv.es)  
*Universitat Politècnica de València*

Eugenia Babiloni  
[mabagri@doe.upv.es](mailto:mabagri@doe.upv.es)  
*Universitat Politècnica de València*

Lourdes Canós  
[loucada@doe.upv.es](mailto:loucada@doe.upv.es)  
*Universitat Politècnica de València*

Cristina Santandreu  
[crisanma@omp.upv.es](mailto:crisanma@omp.upv.es)  
*Universitat Politècnica de València*

### ABSTRACT

The competencies are behaviors, habits and observable and measurable experiences that identify the best employees. In this sense Competency-based Management is being introduced as a model of human resources management in organizations. In Public Sector, human resources are managed under the Public Employee Basic Statute, which establishes the right of such to the performance assessment. In this sense, assessing human resources according to the degree of achievement of the objectives of their jobs involves assessing the degree of competition. Therefore, it is necessary, firstly identifying what competences are expected in each job and secondly developing a Competency Dictionary. A Competency Dictionary is a catalog of competencies that are involve in the Organization. This Dictionary includes not only a definition of competences that are accepted by all the member of the organization but also the expected behavior behind each competence. The aim of this paper is the development of a Competency Dictionary for a Public Organization, as a step towards the implementation of a Competency-based Management system.

**KEY WORDS:** Competences, Competency Dictionary, Public Sector

### RESUMEN

Las competencias son conductas, conocimientos, hábitos y experiencias observables y medibles que identifican a los mejores empleados. En este sentido la Gestión por Competencias se está implantando como modelo de gestión de los recursos humanos en las organizaciones. En las Administraciones Públicas, los recursos humanos se gestionan al amparo del Estatuto Básico del Empleado Público, que establece el derecho de los mismos a la evaluación del rendimiento. En este sentido, evaluar a los recursos según el grado de consecución de los objetivos del puesto pasa por evaluar el grado de competencia

en el desempeño del mismo, es decir gestionar los Recursos Humanos basándonos en el grado de alcance de las competencias definidas para un puesto tipo. Para identificar qué competencias se requieren en cada puesto es necesario elaborar un Diccionario de Competencias. Un Diccionario de competencias es un catálogo de competencias que son necesarias para el desempeño satisfactorio de las funciones de la organización. En él se define las competencias para que toda la organización las identifique de forma homogénea y se establecen niveles competenciales y ejemplos de conductas asociados a cada una de ellas. El objetivo de este artículo es la elaboración de un Diccionario de Competencias para un organismo público, como paso previo para la implantación de un sistema de gestión de recursos humanos basado en competencias.

**PALABRAS CLAVE:** Competencias, Diccionario de Competencias, Administración Pública

## INTRODUCCIÓN

La gestión de los recursos humanos en las Administraciones Públicas (en adelante AAPP) se suele conocer con el término “Función Pública”. Dicho término, de naturaleza jurídica, implica el sistema de gestión del empleo público y los recursos humanos (en adelante RRHH) al servicio de una organización pública (Villoria y Del Pino, 2009). Las personas que integran la Función Pública son los principales agentes de la gestión y el desarrollo del servicio público de la Administración (Romero, 2013).

El marco normativo que regula la Función Pública en las AAPP es la Ley 7/2007, de 12 de abril, del Estatuto Básico del Empleado Público (en adelante EBEP). Esta ley supone una modernización de la Gestión de los RRHH en las AAPP que por primera vez enfatiza el puesto de trabajo dentro del modelo organizativo. El EBEP introduce novedades muy importantes, algunas de las cuales se consideran los pilares sobre los que se asienta la nueva cultura organizativa en el ámbito público. En la exposición de motivos del EBEP encontramos que *“la continuidad misma del funcionario en su puesto de trabajo alcanzado por concurso se ha de hacer depender de la evaluación positiva de su desempeño, pues hoy resulta ya socialmente inaceptable que se consoliden con carácter vitalicio derechos y posiciones profesionales por aquellos que, eventualmente, no atiendan satisfactoriamente a sus responsabilidades”*. Asimismo *“resulta necesario facilitar la promoción interna de todos los empleados que adquieran las competencias y requisitos necesarios para progresar en su carrera”*. Según esto, la evaluación del desempeño y el derecho del empleado público a la carrera horizontal y vertical son dos de los nuevos paradigmas en la gestión de la función pública y aparece vinculada a la adquisición de competencias. Sin embargo, la cuestión no resuelta es en función de qué instrumentos ha de articularse esta evaluación del desempeño para garantizar el principio de igualdad, oportunidad y mérito. La Gestión por Competencias ayuda a resolver esta cuestión.

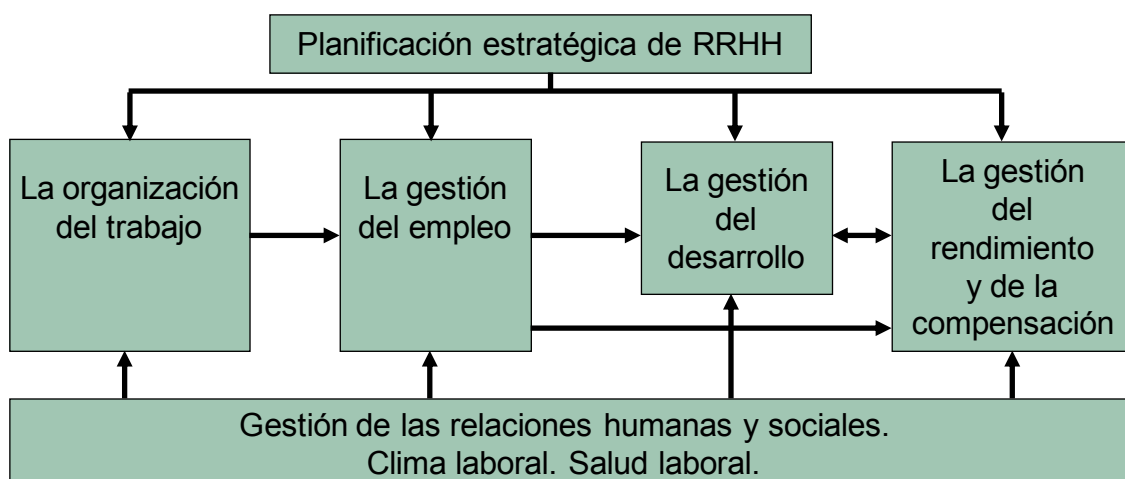
El modelo de gestión de RRHH denominado Gestión por Competencias, toma como referencia las destrezas y habilidades prácticas, definidas en términos de comportamiento en contextos profesionales reales (Cuenca, 2010). McClelland (1973) fue el primero en definir el término “competencia” como el indicador de conducta observable que se presupone necesaria para el desempeño de un puesto de trabajo. Según (Spencer y Spencer, 1993) una competencia se define como una característica subyacente de un individuo relacionada con un desempeño superior. Tales características subyacentes pueden ser desglosadas en motivos, rasgos de personalidad o actitudes y valores o en conocimientos y aptitudes/habilidades más visibles. La acción fundamentada en estas características,

entendida como una conducta observable, da lugar a un resultado concreto: el desempeño laboral. En la Psicología Organizacional, las competencias son abordadas a partir del estudio de los comportamientos habituales de los recursos humanos al servicio de las organizaciones, los rasgos de personalidad y los distintos niveles de desempeño, entre otras características (Spencer y Spencer, 1993). Según (Yániz y Villardón, 2006) una competencia es el conjunto de conocimientos, habilidades y actitudes necesarios para desempeñar una ocupación dada y la capacidad de movilizar y aplicar estos recursos en un entorno determinado, para producir un resultado definido. Ya en el ámbito de las AAPP (Embid et al. 2011) destacan las siguientes ventajas:

- Utilización de un lenguaje común en la gestión de RRHH.
- Identificación de los RRHH con la AAPP.
- Favorece un enfoque integrador de los recursos humanos, pilar sobre el cual van a desarrollarse todas las herramientas de gestión.
- Favorece la incorporación de herramientas de gestión orientadas al desarrollo.
- Supone un predictor del comportamiento futuro, en el que la personalidad o la inteligencia suministran datos de la capacidad de un trabajador de comportarse de una determinada manera, pero no facilita información de cómo va a hacerlo respecto de un determinado puesto.

Además, gestionar por competencias tiene un impacto en cada uno de los subsistemas de gestión de RRHH (Figura 1), y por tanto, debe incorporarse en los planes estratégicos de de la organización, ya sea pública o privada. Así, gestionar los RRHH por competencias implica organizar el trabajo en función de éstas, analizando y describiendo los puestos de trabajo según sus competencias. Asimismo, los flujos de personal relativos a la gestión del empleo en la organización, i.e. procesos de selección, movilidad y exención del servicio se realizan siguiendo las competencias de los puestos establecidos previamente. Además, la gestión del desarrollo, la evaluación del rendimiento y la carrera profesional se apoyan en la gestión por competencias para garantizar la coherencia de todo el sistema así como el principio de igualdad, oportunidad y mérito.

FIGURA 1. Sistema de gestión de RRHH



Fuente: elaboración propia. Adaptado de LONGO (2006).

El primer paso para implantar la gestión por competencias en una AAPP consiste en determinar el catálogo de competencias de la misma. Este instrumento se conoce como

Diccionario de Competencias. En él se recogen las competencias normalizadas, i.e. mediante un lenguaje común, y operacionalizadas mediante un repertorio de comportamientos observables, que son necesarias para que la organización alcance sus objetivos (Cuenca, 2010). Un Diccionario de Competencias es un documento abierto, activo y dinámico que responde a la misión, visión, valores y objetivos de la organización. Al amparo del EBEP, muchas son las AAPP que están realizando proyectos de gestión por competencias y elaboración de Diccionarios de Competencias. Tal es el caso del proyecto desarrollado por (Embid et al. 2011) sobre la Gestión por competencias en la Comunidad Autónoma de Aragón o el catálogo de competencias genéricas para puestos de distintos niveles elaborado por el Instituto Nacional de Administración Pública.

El objetivo de este trabajo consiste en el diseño y la elaboración de un Diccionario de Competencias para una Administración Pública. Este proyecto piloto forma parte de un proyecto más ambicioso que persigue implantar la gestión por competencias y la evaluación del rendimiento en la Administración Pública susceptible de este estudio.

Este artículo se organiza del siguiente modo. El capítulo 2 se dedica a explicar la metodología utilizada en este trabajo. El capítulo 3 trata sobre la aplicación de dicha metodología hasta la elaboración del Diccionario de Competencias. Además, se presentan a modo ilustrativo tres de las competencias resultantes tal y como se incluyen en el Diccionario. Por último, se presentan las conclusiones y las líneas de trabajo futuro.

## METODOLOGÍA

Un Diccionario de Competencias se define como la base de datos donde se encuentran las competencias que deben poseer los miembros de una organización. De entre ellas en este trabajo distinguimos tres tipos: **competencias institucionales, personales y técnicas**.

Las **competencias institucionales** son aquellas que se exigen a todos los miembros de la organización, y dependen de los valores y la cultura de la organización. Las **competencias personales** son el conjunto de características personales, medibles y observables necesarias para desempeñar con éxito el puesto de trabajo, y el patrón de conducta que supone que el empleado destaque del resto de empleados. De entre estas competencias podemos a su vez distinguir:

- Las que están interrelacionadas con el nivel jerárquico del puesto de trabajo y el lugar que ocupa en el organigrama de la empresa.
- Las que están interrelacionadas con el conjunto de habilidades de gestión y cualidades psicológicas y personales necesarias para realizar las funciones asignadas al puesto.
- 

Por último, las **competencias técnicas** son las exigibles en función del tipo de puesto. Están compuestas por los conocimientos y habilidades técnicas o profesionales requeridas para el desempeño del puesto de trabajo asignado. Son el conjunto de todos los conocimientos específicos que reúne un empleado público y que necesita la AAPP para conseguir sus objetivos. Este tipo de competencias se adquieren por la formación y la acumulación de experiencia en el puesto de trabajo.

Por otro lado, el Diccionario de Competencias, además de recoger la definición de las mismas, es importante que contenga ejemplos de conductas asociadas a cada competencia. De este modo, es más sencillo evaluar si los RRHH tienen la competencia en cuestión ya

que las conductas pueden ser identificables por todos los miembros de la organización. Así mismo, también es conveniente asociar niveles competenciales a determinadas competencias. En este sentido, las competencias personales y específicas son más susceptibles de ser niveladas ya que dichos niveles competenciales se relacionan directamente con los niveles de desempeño en los distintos puesto de trabajo. En el caso de las institucionales, al tratarse de competencias que tienen que ver con los valores de la organización, nivelarlas carece de sentido, puesto que solo puede evaluarse si un empleado público se identifica con la misión, visión y valores de la organización, pero no pueden establecerse niveles de identificación.

Para la elaboración del Diccionario de Competencias que se presenta en este trabajo se han seguido las siguientes fases:

**FASE 1-Analizar de situación actual.** Se analiza la cultura organizativa, los valores sociales, el modelo de RRHH de la organización, las relaciones laborales, la estructura y el desempeño del trabajo.

**FASE 2-Identificar y definir las competencias** que van a incluirse y definir las de forma minuciosa para evitar confusiones o errores innecesarios. Para ello se crea un grupo de expertos formado por grupos y subgrupos de diferentes categorías y departamentos. Entre los objetivos de este grupo se encuentran: determinar los diferentes tipos de competencias que existen la organización, clasificarlas y homogeneizarlas y definir las para que todos los miembros de la organización puedan interpretar una competencia del mismo modo.

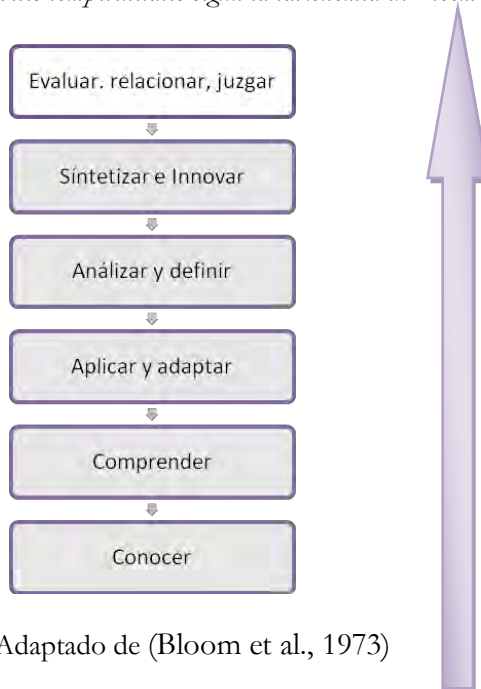
**FASE 3-Determinar los niveles competenciales.** En esta fase se establecen para las competencias personales y técnicas distintos niveles competenciales. Los niveles competenciales relativos a las competencias personales se establecen por medio de consenso el grupo de expertos formado en la Fase 2. Para cada competencia personal se establecen 4 niveles de desempeño y se define el significado de cada uno de ellos a través de ejemplos de conductas observables que permiten establecer de forma precisa el nivel competencial respectivo.

Para establecer niveles competenciales de las competencias técnicas se utiliza la taxonomía de Bloom (Figura 2) (Bloom et al., 1973). La idea que subyace a la taxonomía de Bloom consiste en que la adquisición del dominio en un área determinada de conocimiento se realiza por medio de la adquisición de niveles competenciales, de forma que la adquisición de competencias de un nivel superior implica poseer las competencias de los niveles inferiores. Inicialmente las ideas de Bloom se aplican en el ámbito de la educación y la formación. Sin embargo, a principios de 2010, se empieza a desarrollar el programa llamado ESCO<sup>1</sup> que relaciona los niveles competenciales establecidos por Bloom al mercado laboral. A nivel europeo, en el Marco de la iniciativa “Nuevas Cualificaciones para Nuevos Empleos” (<http://ec.europa.eu/social/main.jsp?catId=822&langId=es>), un grupo de expertos independientes recomendó el desarrollo de “un lenguaje común entre educación y formación y el mundo laboral”. Este compromiso es ratificado a través del programa Europa 2020, la estrategia europea orientada al crecimiento inteligente, sostenible e integrador con el objetivo de que los países miembros generen altos niveles de empleo, productividad y cohesión social.

---

<sup>1</sup> ESCO: Taxonomía, Habilidades, Competencias y Ocupaciones – European Comissions - European Skills, Competences, Qualifications and Occupations

FIGURA 2. Niveles competenciales según la taxonomía de Bloom



Fuente: Adaptado de (Bloom et al., 1973)

## ELABORACIÓN DEL DICCIONARIO DE COMPETENCIAS DE UN ORGANISMO PÚBLICO

A continuación, y siguiendo la metodología expuesta en el capítulo anterior, se detalla qué se realiza en cada fase hasta la elaboración final del Diccionario.

### **FASE 1. Analizar la situación actual.**

En esta primera fase se analizan los aspectos relativos a la cultura y valores que subyacen a la organización. Se analiza además el sistema de RRHH y se identifican los actores más adecuados para su participación en la siguiente fase.

Además, se identifican actuaciones similares en otras AAPP, tomándose como referencia principal el proyecto llevado a cabo por (Embido et al. 2011) en la Comunidad Autónoma de Aragón.

### **FASE 2-Identificar y definir las competencias institucionales, personales y técnicas**

#### ***FASE 2.1-Formación del grupo de trabajo y modelos de funcionamiento***

El grupo de expertos que confecciona el diccionario lo componen directivos del organismo, varios empleados públicos y el analista. El método de trabajo utilizado consiste en una primera reunión con todos los implicados en la que se explica el proyecto y se asignan las tareas a realizar. A partir de ese momento, la comunicación se realiza a través de la intranet de la organización, para evitar demoras innecesarias y que cada componente participe en el momento más adecuado a su desempeño, sin interferencias en su trabajo cotidiano. En este período de participación se establecen fechas de inicio y fin de acceso. Además se crea un foro específico de participación en el que cada uno de los empleados puede dar su opinión. El proyecto finaliza con una última reunión presencial con todos los miembros del grupo de expertos dónde se analizan los resultados obtenidos.

### ***FASE 2.2-Identificación y definición de competencias***

El trabajo consensuado por el grupo de trabajo da como resultado la selección de las competencias que serán incluidas en el Diccionario de Competencias, un resumen de las cuales se recogen en la Tabla 1. Es importante señalar en este punto que este Diccionario es la primera aproximación, y puesto que un Diccionario es una herramienta al servicio de la organización, debe ser revisado y actualizado según la estrategia de la AAPP.

Como **competencias institucionales** se establecen las siguientes:

**CI01-Orientación al usuario.** Capacidad para orientar el desempeño de las tareas con la eficacia necesaria para ofrecer un buen servicio. Implica comprender y satisfacer las expectativas del usuario, ofreciendo soluciones adecuadas y actuando según el Código de Conducta del empleado público, conforme lo expuesto en el EBEP en su art. 52.

**CI02-Formación permanente.** Capacidad para actualizar su conocimiento profesional adaptándose a la evolución de las nuevas tecnologías o a los cambios de la organización. Mantener una actitud abierta hacia su propio aprendizaje, lo que implica conocer sus limitaciones intelectuales y emocionales y buscar completar sus posibles deficiencias. Su postura es flexible hacia un adecuado aprendizaje. Capacidad para superarse y dirigir su conocimiento hacia nuevos retos según marque las líneas estratégicas de la organización. Capacidad de capitalizar su experiencia y la de sus compañeros, transmitiendo el “saber hacer” logrado.

**CI03-Compromiso de calidad.** Capacidad para buscar la excelencia, teniendo como base la mejora continua en el desempeño de las tareas relativas a su puesto de trabajo, que se dirigen a conseguir los objetivos de la organización. Capacidad para identificar las posibles desviaciones en los objetivos establecidos.

**CI04-Desempeño transversal.** Capacidad de cooperar y compartir información necesaria con el resto de compañeros ya sean de su misma área de trabajo o de otra distinta, con el fin de conseguir los objetivos del organismo. Capacidad de establecer comunicación y colaboración horizontal y vertical dentro de la jerarquía.

Como **competencias personales** se establecen las siguientes:

**CP01-Análisis de situaciones y toma de decisiones.** Capacidad para detectar, analizar y evaluar situaciones problemáticas e intentar dar soluciones viables, aislando e investigando las causas y proponiendo alternativas. Ser capaz de averiguar lo que produce el conflicto y sus posibles repercusiones. Ser capaz de dar soluciones basadas en procedimientos cualitativos y/o cuantitativos para la toma de decisiones.

**CP02-Flexibilidad.** Capacidad de adaptar su propia conducta para lograr los objetivos marcados, a pesar de que surjan dificultades, se produzcan cambios en el entorno o en la organización. Capacidad para desenvolverse correctamente en situaciones de incertidumbre. Capacidad para adaptar su saber hacer si la situación lo requiere, valorando distintas perspectivas derivadas de su actuación.

**CP03-Autonomía.** Capacidad de trabajar de forma autónoma e independiente, con criterio propio y responsabilidad, sin necesidad de recibir instrucciones diarias en el desempeño de

su puesto de trabajo. Actitud proactiva para anticiparse a las demandas y necesidades de su área y/o puesto de trabajo.

**CP04-Iniciativa.** Capacidad para idear, crear o emprender algún tipo de tarea. Tomar la iniciativa y adelantarse a los problemas que puedan surgir e inicial las acciones necesarias para solucionar obstáculos alcanzando los objetivos específicos.

**CP05-Motivación.** Capacidad para desempeñar su puesto de trabajo satisfactoriamente a partir de estímulos internos y externos. Capacidad para comprometerse con la organización y su misión que lleva asociado el desempeño eficiente de su puesto de trabajo.

**CP06-Liderazgo.** Capacidad para influir en comportamiento y desempeño de equipos de trabajo. Capacidad para asumir el rol de líder y convertirse en el referente del equipo, estableciendo los objetivos y valores del mismo.

**CP07-Trabajo en equipo y cooperación.** Capacidad e interés para trabajar en colaboración con el resto de compañeros del equipo, de la unidad o de la organización. Capacidad para integrarse de forma real, activa y receptiva uniendo sus esfuerzos al resto del equipo para lograr alcanzar el objetivo común.

**CP08-rganización y planificación.** Capacidad para identificar objetivos, definir las tareas, las acciones y los plazos, asignar los recursos materiales y/o humanos necesarios para el logro de un objetivo.

**CP09-Orientación a Resultados.** Capacidad para dirigir el esfuerzo hacia la consecución de objetivos. Utiliza eficazmente los recursos públicos disponibles. Capacidad para redirigir las posibles desviaciones derivadas de su desempeño hacia la consecución del objetivo.

Como **competencias técnicas** se establecen las siguientes:

**CT01-Unos de nuevas tecnologías.** Capacidad para manejar correctamente los sistemas y tecnologías de la información que se utilicen en su puesto de trabajo y en los puesto de trabajo que gestiona.

**CT02-Capacidad cognitiva.** Capacidad para asimilar las situaciones conflictivas, tomar decisiones y resolverlas de forma lógica y coherente. Capacidad de resiliencia. Capacidad para identificar y relacionar modelos entre situaciones y aspectos clave o subyacentes en asuntos complejos.

**CT03-Dominio técnico profesional.** Conoce y domina con precisión su ámbito de desempeño profesional. Posee un conjunto de conocimiento técnicos, teóricos y prácticos y se mantiene actualizado de forma permanente. Capaz de proponer nuevos enfoques frente a los conflictos que puedan surgir en su ámbito de trabajo. Cuestiona los supuestos tradicionales.



TABLA 1. *Competencias incluidas en el Diccionario de Competencias*

<b>Competencias incluidas en el Diccionario de Competencias</b>			
<b>Institucionales (CI)</b>		<b>Personales (CP)</b>	
CI01	Orientación al usuario	CP01	Análisis de situaciones y toma de decisiones
CI02	Formación permanente	CP02	Flexibilidad
CI03	Compromiso de calidad	CP03	Autonomía
CI04	Desempeño transversal	CP04	Iniciativa
<b>Técnicas (CT)</b>		CP05	Motivación
CT01	Uso de nuevas tecnologías	CP06	Liderazgo
CT02	Capacidad cognitiva	CP07	Trabajo en equipo y cooperación
CT03	Dominio técnico profesional	CP08	Organización y planificación
		CP09	Orientación a resultados

A continuación se presentan a modo de ejemplo las competencias CI01 (Figura 3) y CT01 (Figura 4), tal y como se presentan en el Diccionario de Competencias de la organización. Como se observa en la Figura 3 y Figura 4 además de la definición, se incluyen ejemplos de conductas positivas y conductas negativas con el fin de que se puedan identificar fácilmente por todos los miembros de la organización. Esto permite dotar de objetividad al Diccionario y los posibles usos que se deriven del mismo. En este caso, si el Diccionario de Competencias va a utilizarse como base para definir un sistema de evaluación del rendimiento, tanto evaluado como evaluador podrán conocer cuáles son las conductas esperadas y valoradas como positivas y cuáles como negativas. Con ello se dota a la herramienta de objetividad y funcionalidad.

FIGURA 3. *Descripción de la competencia CI01-Orientación al usuario*

<b>CI01-Orientación al usuario</b>	
Capacidad para orientar el desempeño de las tareas con la eficacia necesaria para ofrecer un buen servicio. Implica comprender y satisfacer las expectativas del usuario, ofreciendo soluciones adecuadas y actuando según el Código de Conducta del empleado público, conforme lo expuesto en el EBEP en su art. 52.	
<b>Conductas positivas</b>	<b>Conductas negativas</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proporciona un buen servicio al usuario</li> <li>• Actúa con la cortesía propia de alguien que presta servicio y representa a la organización</li> <li>• Es consciente de que su actuación refleja la imagen que el afiliado tiene de la organización</li> <li>• Es responsable y cuidadoso con los recursos públicos</li> <li>• Conoce el rol de empleado público sobre servicio al ciudadano</li> <li>• Respeta y actúa según los principios éticos del Código de Conducta recogido en el EBEP</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se muestra incorrecto en la atención y servicio al afiliado</li> <li>• Se centra única y exclusivamente en su área de trabajo y olvida que forma parte de la organización</li> <li>• Es irrespetuoso con los derechos individuales y colectivos de sus compañeros y de los usuarios</li> <li>• Oculta información al afiliado y a sus compañeros</li> <li>• Proporciona una atención y un servicio al afiliado inadecuado</li> </ul>

*Fuente: Elaboración propia*

FIGURA 4. Descripción de la competencia CT01-Usos de nuevas tecnologías

<b>CT01-Usos de nuevas tecnologías</b>	
Capacidad para manejar correctamente los sistemas y tecnologías de la información que se utilicen en su puesto de trabajo y en los puesto de trabajo que gestiona.	
<b>Conductas positivas</b>	<b>Conductas negativas</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utiliza eficientemente las tecnologías de la información que tiene a su alcance</li> <li>• Optimiza los recursos técnicos disponibles para conseguir mayor calidad en la prestación del servicio</li> <li>• Utiliza la tecnología para detectar nuevas necesidades y dar soluciones a procesos en su área de trabajo</li> <li>• Utiliza las nuevas tecnologías para aumentar la productividad de la organización</li> <li>• Unifica criterios apoyándose en el uso de las nuevas tecnologías</li> <li>• Utiliza las nuevas tecnologías para favorecer la comunicación horizontal y vertical, formal e informal</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Posee sólo conocimientos básicos en la utilización de nuevas tecnologías</li> <li>• Utiliza en su propio beneficio las tecnologías de la información, lo que le lleva a ser ineficiente en su desempeño</li> <li>• No tiene interés por actualizarse en el uso de las nuevas tecnologías</li> <li>• Se desborda con el exceso de información</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia

### FASE 3-Determinar los niveles competenciales

Para las competencias personales y técnicas, se han establecido distintos niveles competenciales, tal y como se ha expuesto en el apartado de metodología. Respecto a las competencias personales, por su carácter intrínseco al individuo, se ha querido incluir además de la definición de la competencia, una breve descripción de los que supone esta competencia para el individuo dentro de la organización. Por otro lado, se han establecido cuatro niveles competenciales por competencia personal, numerados del 1 al 4, siendo el 1 el nivel competencial más bajo y el 4 el más alto. Para cada nivel, se definen ejemplos de conductas esperables de los recursos que posean el nivel en cuestión. En la Figura 5 se muestra la competencia personal CP08-Organización y Planificación, donde se muestra la competencia tal y como se presenta en el Diccionario, con la información sobre qué supone la competencia, los cuatro niveles competenciales y los ejemplos de conductas asociadas a cada nivel.

Con respecto a las competencias técnicas, se establecen cinco niveles competenciales de acuerdo a la taxonomía de Bloom. El nivel competencial más alto hace referencia a la capacidad del recurso para “Evaluar y Relacionar”. El nivel inmediatamente inferior, hace referencia a la capacidad de “Sintetizar e Innovar”. El nivel intermedio hace referencia a la capacidad de “Aplicar y Analizar”. Los niveles inferiores son los relativos a la capacidad de “Comprender” y “Conocer”. Los niveles competenciales relativos a las competencias técnicas, por su relación con la formación y la experiencia, se han relacionado a su vez con las familias profesionales y con la clasificación de grupos y subgrupos en los que la AAPP clasifica a sus recursos y que se recogen en el Título V Capítulo II Artículo 76 “Grupos de clasificación profesional del personal funcionario de carrera” del EBEP. En la Tabla 2 se recogen los niveles competenciales que se han definido para las competencias técnicas de los RRHH de la AAPP susceptible de estudio. Por ejemplo, un recurso que pertenezca al

subgrupo A1, ha de poseer como mínimo una titulación universitaria de Grado, Licenciatura o Ingeniería, y va a desempeñar puestos de Dirección y Gestión. Por tanto el nivel exigible en aquellas competencias técnicas que sean susceptibles de utilizarse para el buen desempeño de su puesto de trabajo deben ser el relativo a “Evaluar y Relacionar”.

FIGURA 5. Descripción de la competencia CP08-Organización y Planificación

<b>CP08-Organización y planificación</b>				
Capacidad para identificar objetivos, definir las tareas, las acciones y los plazos, asignar los recursos materiales y/o humanos necesarios para el logro de un objetivo.				
<b>La competencia supone</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Buen dominio de su área y puesto de trabajo</li> <li>◆ Conocimiento de otras áreas y puestos</li> <li>◆ Orden, dirección y control</li> <li>◆ Capacidad para la toma de decisiones</li> <li>◆ Capacidad de análisis</li> <li>◆ Visión estratégica</li> </ul>				
<b>1. Conoce los pasos a seguir en su puesto de trabajo</b>		<b>2. Distribuye actividades y recursos</b>	<b>3. Crea un plan y asigna los recursos</b>	<b>4. Crea estrategias según los objetivos</b>
<b>ejemplos de conductas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Planifica y distribuye los recursos a corto plazo</li> <li>• Da solución a los problemas que surgen</li> <li>• Proporciona la información en los plazos solicitados</li> <li>• Prioriza las tareas</li> <li>• Domina los procedimientos cotidianos para el desempeño de su trabajo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Planifica y distribuye los recursos a medio plazo</li> <li>• Coordina equipos de trabajo</li> <li>• Define sistemas y esquemas de trabajo estableciendo recursos, prioridades y plazos</li> <li>• Crea mecanismos de medición del rendimiento del equipo de trabajo</li> <li>• Identifica conflictos en la ejecución de procesos y procedimientos</li> <li>• Fragmenta en unidades menores las funciones asignadas</li> <li>• Evalúa alternativas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Planifica y distribuye recursos a medio y largo plazo</li> <li>• Delega y asigna responsabilidades de los proyectos y procesos de su unidad</li> <li>• Revisa y controla los resultados obtenidos, y reajusta las posibles desviaciones</li> <li>• Establece planes alternativos a posibles situaciones problemáticas que surjan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Planifica a largo plazo en su unidad y define objetivos estratégicos de la organización</li> <li>• Prepara informes del proyecto</li> <li>• Instrumenta políticas que permiten la gestión y optimización de los recursos disponibles para obtener el máximo resultado</li> <li>• Investiga y propone nuevos sistemas de mejora de la organización</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia

TABLA 2. Niveles competenciales para las Competencias Específicas

<b>Familia profesional</b>	<b>Subgrupo</b>	<b>Nivel</b>	<b>Competencia</b>	<b>Relación con Tax. de Bloom</b>
Puestos de Dirección	A1	5	-Competencia en un amplio conjunto de funciones complejas y diversos contextos ejecutada con autonomía. -Innovador en la planificación, diseño, desarrollo y evaluación de acciones, procesos y proyectos. -Responsabilidad sobre la Dirección de la organización.	EVALUAR Y RELACIONAR
Puestos de dirección y Gestión	A2 B	4	-Competencia en un amplio conjunto de funciones complejas y diversos contextos ejecutada con autonomía. -Capacidad para el desempeño en diferentes contextos de trabajo. -Supervisión de trabajo y asignación de recursos. -Proponer acciones, procesos y proyectos.	SINTETIZAR E INNOVAR
Puestos de Gestión	B C1	3	-Competencias en funciones que requieren dominio de técnicas y se ejecuten con autonomía. -Supervisión de trabajo técnico realizado. -Comprensión de los fundamentos técnicos de las tareas y procesos que realiza.	APLICAR Y ANALIZAR
Puesto técnicos y de gestión	C1 C2	2	-Capacidad para utilizar herramientas y técnicas. -Conocimiento de los fundamentos técnicos de las tareas y procesos que realiza.	COMPRENDER
Puesto técnicos	C2	1	-Competencia en un conjunto de tareas y funciones simples, dentro de procesos normalizados. -Conocimientos y capacidades limitados.	CONOCER

## CONCLUSIÓN Y LÍNEAS DE TRABAJO FUTURO

En este trabajo se ha elaborado un Diccionario de Competencias para una Administración Pública. El Estatuto Básico del Empleado Público promueve la gestión de los RRHH basada en la adquisición de competencias para establecer los procedimientos de promoción y evaluación del desempeño, lo que supone un nuevo paradigma de gestión de la Función Pública. En este sentido, este trabajo es innovador, puesto que se consolida como el primer paso para implantar la Gestión por Competencias en una AAPP. Para establecer un sistema de Gestión por Competencias es vital diseñar y elaborar un Diccionario de Competencias, o lo que lo mismo, un catálogo de competencias normalizado donde se recogen las competencias que los RRHH de una organización deben tener para la consecución de los objetivos de la misma. En él, se definen las competencias utilizando un lenguaje común y entendido por los miembros de la organización, se operativiza a través de comportamientos o conductas esperadas resultado de la adquisición de la competencia y se instrumentaliza a través de niveles competenciales.

La metodología seguida para la elaboración del Diccionario de Competencias consta de tres fases. En la **Fase 1** se **analiza la situación actual** de los RRHH dentro de la organización. En la **Fase 2** de **identifican y definen las competencias** de la organización articulado a través de un grupo de expertos. En este sentido, se han distinguido tres tipos de competencias: **institucionales** (CI), **personales** (CP) y **técnicas** (CT). En la Tabla 1 se pueden encontrar las competencias que se han incluido en el Diccionario de Competencias elaborado en este trabajo. Las competencias institucionales son las exigibles a todos los miembros de la organización y tienen que ver con la misión, visión, valores y objetivos de la misma. Por tanto, se espera que todos los RRHH que integran la organización las posean. Las competencias personales se relacionan con el conjunto de características personales, medibles y observables necesarias para desempeñar con éxito el puesto de trabajo. Estas competencias están relacionadas, además, con el nivel jerárquico de los RRHH y con las habilidades de gestión y cualidades psicológicas del empleado público en su puesto de trabajo. Por último, las competencias técnicas son aquellas relacionadas con los conocimientos y habilidades técnicas y profesionales requeridas para el desempeño laboral y por tanto, relacionadas a su vez con la clasificación de grupos y subgrupos en los que la AAPP clasifica a sus recursos y que se recogen en el Artículo 76 “Grupos de clasificación profesional del personal funcionario de carrera” del EBEP. En esta fase, además, se establecen ejemplos de conductas asociadas a la adquisición de cada competencia, cuyo objetivo es la homogeneización de los criterios a la hora de identificar si un recurso tiene la competencia en cuestión. En la **Fase 3** se establecen niveles competenciales para las competencias personales y técnicas. En el caso de las competencias personales se establecen cuatro niveles competenciales, definidos por el grupo de experto y caracterizados a través de ejemplos de conductas observables. En el caso de las competencias técnicas, se establecen cinco niveles competenciales basado en la taxonomía de Bloom, que implica la adquisición de competencias de forma creciente y a la que se le asocian los grupos y subgrupos de clasificación de la Función Pública.

Llegados a este punto, cabe reflexionar sobre dos aspectos fundamentales: para qué se realiza un Diccionario de Competencias y por qué es importante en el ámbito de la Función Pública. El nuevo modelo de gestión de los RRHH en la Administración Pública impulsado por el EBEP enfatiza un modelo basado en “Puestos” en contraposición al modelo antiguo basado en “Cuerpos”. En este contexto, lo que garantiza el rendimiento eficiente son las competencias del recurso para cumplir con los objetivos del puesto. Por tanto, cabe definir un perfil competencial por puesto tipo basado en competencias. Para

ello, lo primero es disponer de un catálogo de competencias o Diccionario de Competencias que permita asociar, no sólo competencias, sino también niveles competenciales a los puestos tipo y así elaborar el perfil competencial del puesto. Una vez definido el perfil de competencias asociado a un puesto tipo, cada uno de los subsistemas de gestión de RRHH se pueden gestionar basándose en él: los procesos de análisis y descripción de puestos de trabajo, los procesos de selección de personal, los mecanismos de evaluación del rendimiento y carrera y los sistemas de retribución. En resumen, la implantación global de un sistema de Gestión por Competencias como modelo estratégico de gestión de la Función Pública.

## AGRADECIMIENTOS

Agradecemos especialmente el trabajo realizado por doña Gloria Benito Villarroya, que ha realizado su Trabajo de Fin de Grado en este tema.

## REFERENCIAS

- Bloom, B.; Hastings, J.; Madaus, G. (1973): *Taxonomía de los Objetivos de la Educación*. Marfil.
- Cuenca J. (2010): *Manual de dirección y gestión de recursos humanos en los gobiernos locales*, Madrid: Instituto Nacional de Administración Pública, 2010.
- Embid I.; Fernández-Velilla, O.; Herranz, B.; Rueda, I. (2011): *Gestión por Competencias en la Comunidad Autónoma de Aragón*, Gobierno de Aragón – Departamento de la Presidencia. Depósito legal Z -2006-2011.
- McClelland, D. C. (1979): "Testing for competence rather than for intelligence", *American Psychologist*, Vol 28(1), Jan 1973, 1-14.
- Romero M.J. (2012/2013): *Regímenes de Empleo Público*. Valencia: Universidad Politècnica de València.
- Spencer, L.M.; Spencer, S.M. (1993): *Competence at Work*, New York, JohnWiley and Sons.
- Villoria M., Del Pino, E. (2009): *Dirección y Gestión de Recursos Humanos en las Administraciones Públicas*, Tecnos.
- Yániz, C.; Villardón, L., (2006): *Planificar desde competencias para promover el aprendizaje*. Cuadernos Monográficos del Instituto de Ciencias de la Educación, Universidad del País Vasco.

## NORMATIVA

Ley 7/2007, de 12 de abril, el Estatuto Básico del Empleado Público.

## La brecha salarial desde la perspectiva de la Dirección de Recursos Humanos: estudio de las causas y de las posibles soluciones

---

M<sup>a</sup> Eugenia Sánchez Vidal  
[Meugenia.sanchez@upct.es](mailto:Meugenia.sanchez@upct.es)  
*Universidad Politécnica de Cartagena*

### ABSTRACT

This paper analyses the causes of the gender pay gap from the organizational perspective. Particularly, we will examine how traditional Human Resource Management Practices can contribute to generate gender pay gap. By examining the causes, we will be able to provide recommendations to reduce and eliminate the pay gap.

**KEY WORDS:** Pay gap, gender equality, Human Resource Management.

### RESUMEN

Este trabajo analiza las causas de la brecha salarial desde la perspectiva de las empresas, como agentes fundamentales que operan en el mercado de trabajo. En concreto, se van a examinar cómo las prácticas implantadas desde la Dirección de Recursos Humanos de las organizaciones pueden estar contribuyendo a la brecha salarial entre hombres y mujeres. Finalmente, se exponen las principales medidas que se deberían tomar para reducir y eliminar las diferencias salariales.

**PALABRAS CLAVE:** Brecha salarial, igualdad de género, Dirección de Recursos Humanos.

### INTRODUCCIÓN

En las últimas décadas la mujer se ha incorporado al mercado de trabajo de manera progresiva, haciéndolo también sus ingresos. Sin embargo, la brecha salarial entre hombres y mujeres sigue existiendo en la mayoría de los sectores de actividad a favor de los hombres (Fapohunda, 2013). En este sentido, España se sitúa en torno a la media de los países europeos (16,4%) ya que el gap salarial es de un 17,8% de acuerdo el informe “Cómo combatir la brecha salarial entre hombres y mujeres en la Unión Europea” (2014).

La literatura ha explicado las diferencias retributivas de género en función de características individuales (edad, educación, experiencia, ocupación, expectativas, motivación, tiempo en el trabajo, media de horas trabajadas) y las relacionadas con la segregación horizontal y vertical. Además de lo anterior, existe una parte de la brecha salarial cuyas causas son desconocidas atribuibles normalmente a la discriminación de la mujer en el ámbito laboral.

No es objetivo de este trabajo analizar la totalidad de los factores que causan la desigualdad salarial, sino identificar aquellos que desde la óptica de la empresa y, concretamente de la Dirección de Recursos Humanos (RRHH), pueden estar afectando una realidad tan compleja. Esto servirá para proponer medidas empresariales para paliar esta problemática.

## REVISIÓN DE LA LITERATURA.

En este apartado se va a revisar la literatura sobre brecha salarial para profundizar en sus causas desde la óptica organizativa y de la Dirección de RRHH.

### Conceptos clave: retribución y brecha salarial.

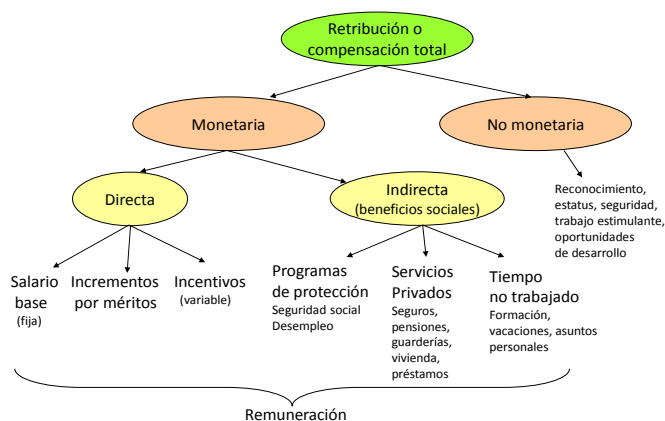
Antes de examinar las prácticas organizativas que pueden causar desigualdad salarial, es necesario aclarar qué se entiende por retribución, salario y brecha salarial.

#### a) La retribución como práctica de la Dirección de RRHH.

En primer lugar, la Dirección de RRHH define la retribución de los trabajadores como “todas aquellas recompensas que el trabajador recibe por el hecho de estar ocupando un puesto de trabajo” (García-Tenorio y Sabater, 2004). El sistema de retribución que se implante en la empresa va a determinar el comportamiento de los individuos, de ahí su importancia. Esto es así porque el salario que un individuo recibe va a determinar su *poder económico*, su *poder sociológico* y tiene un importante *efecto psicológico* (Chiavenato, 2000).

La retribución se puede concebir desde un punto de vista amplio como el conjunto de recompensas que recibe un empleado por ocupar un puesto de trabajo. En la figura 1 se muestra una clasificación de la retribución según García Tenorio y Sabater (2004).

Según estos autores, la retribución total se divide en retribución monetaria y no monetaria. La compensación no monetaria son aquellas recompensas intrínsecas al puesto, es decir, las características del puesto de trabajo que desempeña, la autonomía, la satisfacción, el prestigio, etc. Es decir, estaría formado por todo aquello que satisface al individuo pero que no supone un incremento del dinero ni la percepción o disfrute de un servicio que el/ella recibe de la empresa en contraprestación por trabajar allí.



Fuente: adaptado de Chiavenato (2000) y García-Tenorio y Sabater (2004)

Por otro lado, la retribución monetaria estaría compuesta por la compensación directa (salario base, incrementos por méritos e incentivos) e indirecta (prestaciones y servicios) a cambio del trabajo desempeñado. La principal diferencia entre la retribución directa e indirecta es que la directa supone una recompensa monetaria (más dinero que permite a las



personas satisfacer sus necesidades y/o de su familia), mientras que la indirecta son recompensas en forma de prestaciones, servicios y tiempo no trabajado. La suma de la retribución monetaria directa e indirecta constituye la remuneración (Chiavenato, 2000). A continuación se explican cada uno de ellos (García-Tenorio y Sabater, 2004).

*Salario base.* Constituye el salario base del trabajador la cantidad mensual en efectivo que recibe el empleado por el trabajo realizado en la organización. El salario base es, en términos generales, el componente más importante de la compensación y suele ir asociado al puesto ocupado por el empleado o a las habilidades y competencias que éste posee.

*Incrementos por méritos.* Son retribuciones de carácter periódico que adquieren un carácter consolidable para el empleado. Pueden ser de dos tipos: vinculados a las puntuaciones obtenidas por evaluaciones de desempeño y las vinculadas a la antigüedad de la empresa.

*Incentivos o retribución variable.* Se vincula este tipo de recompensa monetaria al desempeño del trabajador, siendo por tanto, su objetivo el de incentivar la eficiencia y el desempeño de los empleados con vistas a mejorar los resultados organizativos.

*Programas de protección.* Los programas de protección suponen beneficios al trabajador en forma de servicios para mejorar su salud o protegerlo frente a enfermedades, accidentes o desempleo. Los programas de protección pueden ser públicos (cotizaciones a la seguridad social, desempleo, incapacidades) o privados (planes de pensiones, seguro del hogar, etc.).

*Servicios privados.* Los servicios privados los ofrecen las organizaciones a sus empleados con el objetivo de mejorar su compromiso con la organización y conseguir una mayor satisfacción laboral de los mismos (Ej. teléfono de empresa, coche de empresa, becas de estudio, ayudas por el nacimiento de hijos, etc.).

*Tiempo no trabajado.* Finalmente, se incluye como recompensa monetaria indirecta el tiempo no trabajado, es decir, todos aquellos días de libre disposición y de descanso que tiene el empleado de manera retribuida.

A la hora de diseñar un sistema retributivo la empresa debe intentar cumplir sus objetivos estratégicos y que el sistema se adapte a las necesidades de su personal, permitiendo cierta flexibilidad en la negociación de las prestaciones. Además, la empresa debe valorar la equidad de su sistema retributivo en sus tres dimensiones: interna, externa e individual (Romannof et al., 1986; Chiavenato, 2000). *La equidad interna* se refiere al salario que se considera justo dentro de la empresa, es decir, el salario pagado por al trabajador por las tareas que éste realiza y su nivel de responsabilidad en la organización (Chiavenato, 2000). *La equidad externa* hace referencia a lo que se considera justo que cobre un empleado comparando el sueldo con el pagado por otra empresa por el mismo puesto. Finalmente, *la equidad individual* supone que la remuneración final de los individuos puede variar en función de características individuales o resultados alcanzados (Romanoff et al., 1986).

La equidad debe incluir la valoración de aspectos no relacionados con el salario base como ayudas a la vivienda, beneficios al estudio, etc. (Woodhams, et al., 2009) y debe perseguir la igualdad de trato para hombres y mujeres en materia retributiva.

## **b) Brecha salarial de género.**

La brecha de género global mide las diferencias entre mujeres y hombres en varios ámbitos: participación y oportunidades económicas, la salud y supervivencia, la educación y la participación en la vida política (Informe global de brecha de género, 2014). Actualmente, según los últimos datos ofrecidos por el informe de brecha de género global (2014) existen mayores diferencias en la participación de la mujer en la vida política, siendo la igualdad en el ámbito económico el segundo aspecto de mayor desequilibrio entre hombres y mujeres.

En este sentido, la brecha salarial mide las diferencias en la retribución entre hombres y mujeres en relación a los ingresos brutos por horas (Informe “Como combatir la brecha salarial entre hombres y mujeres”, 2014), es decir, incluyendo todas las pagas que recibe el trabajador antes de aplicar las deducciones sobre la renta o la Seguridad Social. Se puede presentar en valores absolutos (euros) y en valores relativos (porcentajes). En este caso, el porcentaje expresaría cuánto ganan los hombres más que las mujeres.

En la Unión Europea, la brecha salarial se calcula con los datos de la Encuesta de Estructura Salarial. La medida utilizada se denomina brecha salarial no ajustada y no tiene en cuenta todos los factores que influyen en estas diferencias salariales como los distintos niveles de formación, experiencia aportada, tipo de trabajo, etc. (Informe “Como combatir la brecha salarial entre hombres y mujeres”, 2014). En este sentido, la brecha salarial entre hombres y mujeres, una vez ajustada por estas variables puede tener el origen una acción discriminatoria prohibida por las leyes de la UE.

La brecha salarial ajustada puede tener su origen en acciones de discriminación de género directa o indirecta. La discriminación es directa cuando la retribución es inferior para las mujeres únicamente debido a su sexo teniendo unas condiciones laborales y personales similares a los hombres. Por ejemplo, salarios diferentes para puestos iguales, despidos por embarazo, etc.

Por otro lado, la discriminación de género en el salario es indirecta cuando se debe a que un sexo, en este caso la mujer, cuenta con desventajas en el mercado laboral por su condición femenina. Este tipo de discriminación salarial es más difícil de probar pues se trata de condiciones laborales aparentemente neutras pero que son igualmente discriminatorias. Entre estas prácticas nos encontramos que las mujeres trabajan en sectores con peores salarios, que los puestos de trabajo en que predominan las mujeres están peor valorados en el mundo laboral o que los horarios laborales impiden la conciliación y esto lleva a las mujeres a reducir sus jornadas, solicitar excedencias, etc. ya que la falta de corresponsabilidad hace que sobre ellas recaiga el cuidado de hijos, etc.).

Es importante destacar que la brecha salarial entre hombres y mujeres tiene un efecto acumulativo a largo plazo. Así, las diferencias salariales afectan al poder adquisitivo adquirido a lo largo de la vida, así como a las pensiones a percibir tras la jubilación, aumentando el riesgo de pobreza en las mujeres de la tercera edad (Informe “Como combatir la brecha salarial entre hombres y mujeres”, 2014).

### **Estudio de las causas de la brecha salarial desde la perspectiva de la Dirección de RRHH.**

La Dirección de RRHH o Dirección de Personal se refiere a aquellas políticas, prácticas y sistemas que influyen en el comportamiento, actitudes y desempeño del personal de la organización (Noe et al., 2010). La Dirección de RRHH contempla, por tanto, el conjunto

de actividades orientadas a canalizar las relaciones que se generan entre una organización y los individuos que la integran, constituyéndose, el eje de la propia actividad organizativa.

En los últimos años la igualdad de oportunidades entre mujeres y hombres en el mundo laboral ha adquirido una mayor relevancia dentro de la dirección de personas debido a la existencia de una mayor conciencia en la sociedad sobre la necesidad de lograr la igualdad de género en el mundo laboral. Por otro lado, a nivel empresarial, la aprobación de la Ley de Igualdad Efectiva de Oportunidades entre Mujeres y Hombres de 2007 que ha establecido la obligatoriedad de diseñar e implantar planes de igualdad en aquellas empresas de más de 250 trabajadores ha supuesto un impulso a la implantación de medidas para la igualdad de oportunidades. Sin embargo, estos planes de igualdad, si bien han servido para tomar una mayor conciencia del problema, no han tenido el efecto deseado a nivel organizativo (Sánchez, 2013) y todavía hay constancia de grandes desigualdades y situaciones discriminatorias para las mujeres, que afectan a su retribución.

Para lograr sus objetivos la Dirección de RRHH necesita desarrollar una serie de prácticas fundamentales como son: análisis del puesto de trabajo, planificación y contratación de personal, formación y desarrollo profesional y evaluación del desempeño (Noe et al., 2010). A continuación, se analizan cómo dichas prácticas pueden afectar a la brecha salarial.

Es necesario destacar en este punto que algunos de los estudios analizados a continuación sobre las prácticas de RRHH e igualdad entre hombres y mujeres no se han centrado solo en el ámbito de la brecha salarial sino que han abordado la temática desde una perspectiva más amplia de igualdad de oportunidades entre mujeres y hombres.

#### **a) Análisis de puestos de trabajo.**

Según Dolan et al. (1999), el análisis del puesto de trabajo “es el proceso que consiste en describir y registrar el fin de un puesto de trabajo, sus principales cometidos y actividades, las condiciones bajo las que éstas se llevan a cabo y los conocimientos, habilidades y aptitudes necesarios”. El análisis de puestos de trabajo da lugar a la *descripción* y la *especificación* de los puestos.

El análisis de puestos de trabajo está relacionado con la valoración de los puestos en la empresa y la equidad interna organizativa del sistema retributivo. Según el informe sobre brecha salarial “Como combatir la brecha salarial entre hombres y mujeres en la Unión Europea” (2004) de manera recurrente se han venido infravalorando los puestos tradicionalmente ocupados por mujeres en comparación con los ocupados por hombres a pesar de tener una similar valoración y capacidades o habilidades equiparables.

Esto también sucede a nivel sectorial, es decir, los sectores de actividad con mayor presencia femenina (educación, sanidad, etc.) suelen llevar asociados menores salarios que aquellos tradicionalmente más masculinizados (tecnología, industria, etc.) (Woodhams et al., 2009). Estas valoraciones condicionan, de manera consciente o inconsciente, las evaluaciones que se hacen de los puestos y que afectan a la retribución.

#### **b) Planificación de personal: contratación (reclutamiento, selección, socialización) y despido de personal.**

La planificación de personal es un proceso que trata de prever cuáles serán las necesidades cualitativas y cuantitativas de RRHH en la empresa a medio y largo plazo (Noe et al., 2010).

Puede dar lugar a tres situaciones: que la empresa no necesite modificar su plantilla, que puede necesitar ampliarla (contratación) o reducirla (extinción del contrato de trabajo).

### ***Contratación: Reclutamiento, selección y socialización.***

El proceso de contratación tiene tres fases o componentes: reclutamiento, selección y socialización o integración (Gómez-Mejía et al., 2008).

Segun Dolan et al. (2007:109), el reclutamiento puede definirse como “el conjunto de actividades y procesos que se realizan para conseguir un número suficiente de personas cualificadas, de forma que la organización pueda seleccionar a aquellas más adecuadas para cubrir sus necesidades de trabajo”. En segundo lugar, la selección es el proceso mediante el cual se decide si se va a contratar, o no, a cada uno de los candidatos al puesto de trabajo. Para ello, se realiza la evaluación de los candidatos en las cualidades requeridas. Entre las pruebas a realizar se encuentra la entrevista personal, los tests de actitudes, las simulaciones en el puesto de trabajo, etc. (Dolan et al., 2007). Finalmente, la socialización es el proceso para la integración de los nuevos empleados en la empresa.

Según la literatura, las mujeres se encuentran en desventaja frente a los hombres a la hora de ser contratadas. Los investigadores señalan que es frecuente que las empresas prefieran hombres para puestos de dirección y mejor pagados y a las mujeres para puestos de bajo nivel profesional y retributivo (López-Fernández et al., 2009; Woodams et al., 2009).

En relación a la práctica de reclutamiento de candidatos, diversos estudios han demostrado la existencia de prácticas discriminatorias en los anuncios de empleo que condicionan el tipo de puesto y sexo deseado y que afecta a la incorporación a un sector de actividad o nivel profesional de las mujeres (Woodhams et al., 2009). Así, las mujeres son expresamente preferidas para puestos de menor nivel profesional, menor salario y cualificación, en puestos de administración y venta al público y los sectores de consultoría, comercio y RRHH donde los salarios son menores.

Existen otros casos en los que la discriminación se produce en la fase de selección. Así, aunque el proceso resulte aparentemente neutral puede estar condicionado por los estereotipos existentes en la sociedad. Así, se señala, los directivos de las empresas son reacios a contratar a las mujeres en puestos de toma de decisiones pues consideran, basado en un sistema tradicional de roles, que ellas podrían interrumpir su carrera profesional para casarse y criar hijos (Polavieja, 2009).

En este sentido, el estado civil de los candidatos parece tener distintos efectos para hombres y mujeres en la valoración de los candidatos a contratar en las empresas. Mientras que para un hombre estar casado tienen una valoración positiva, para las mujeres esta condición le perjudica (Woodhams et al., 2009).

Además, la inferioridad de oportunidades de las mujeres en el mercado de trabajo hace que, conscientes de esta desventaja, las mujeres tengan más predisposición a aceptar condiciones salariales inferiores a las de los hombres y peores condiciones laborales en general.

### ***Despido de personal.***

En ocasiones la empresa debe prescindir de parte de su personal contratado. Según los últimos datos del INE (2014) en España la tasa de paro de los hombres se ha elevado 8,0

puntos y la de las mujeres 8,5 en el periodo 2009-2013. Si analizamos la brecha de género en las tasas de paro, es decir, la diferencia en puntos porcentuales entre la tasa de paro de las mujeres y los hombres, ha aumentado en estos últimos 5 años pasando de 0,5 a 1,1 en el año 2013. Con estos datos se puede confirmar que la crisis económica ha aumentado las diferencias de ingresos entre hombres y mujeres y que ellas han estado más afectadas por las reducciones de plantilla que los hombres.

### **c) Prácticas de desarrollo personal: Formación y desarrollo profesional.**

La formación continua y la capacitación de los trabajadores es una de las prácticas fundamentales de RRHH. La formación se define como “proceso de aprendizaje que implica la adquisición de habilidades, reglas o actitudes, a fin de mejorar la actuación” (Byars y Rue, 1997). Por otro lado, la carrera profesional se define como la sucesión de actividades laborales y puestos de trabajo desempeñados por una persona a lo largo de su vida, junto con las actitudes y reacciones asociadas que experimenta. La gestión de la carrera profesional se refiere a las trayectorias profesionales definidas para los empleados de las organizaciones y que están vinculadas a las promociones, historial de sueldos, etc.

Las prácticas de desarrollo de personal se vislumbran como causantes de la desigualdad salarial entre hombres y mujeres. El motivo es que la formación y la gestión de la carrera profesional de la fuerza de trabajo afecta directamente al valor del recurso humano y, por tanto, afectará de la misma manera su retribución.

Según la literatura, las mujeres se encuentran en desventaja frente a los hombres para ser consideradas para acciones formativas y promociones internas, es decir, para alcanzar altos puestos directivos (Correl y Bernard, 2007; Shen et al., 2009). Es así como se produce el denominado techo de cristal. Así, de acuerdo con los investigadores López-Fernández y otros (2009) cuando mayor es la retribución de un puesto de trabajo, más difícil es para las mujeres llegar a ocuparlo. Los datos del informe “Cómo combatir la brecha salarial entre hombres y mujeres” (2014) reflejan esta realidad, por ejemplo, señalando que solo el 17,8% de los miembros de las juntas directivas de las empresas que cotizan en bolsa de la Unión Europea son mujeres.

Existen varios motivos por los que las mujeres se enfrentan al techo de cristal y que dan lugar a la segregación vertical del mercado de trabajo. Estos factores son:

a) Roles tradicionales de género. Tal y como explica Polavieja (2009) la empresa que tiene que hacer una inversión en la formación de sus trabajadores valora en la decisión los costes de la inversión frente los beneficios. En este sentido, para puestos de trabajo de alta cualificación, donde las inversiones a realizar por la empresa son considerables, ofrecer formación a mujeres frente a hombres es considerado en el mundo de la empresa más arriesgado debido a las mayores posibilidades de éstas de interrumpir su carrera profesional para el cuidado de hijos menores o de reducir de su disponibilidad hacia la empresa.

b) Infravaloración sobre las capacidades de las mujeres y prejuicios sobre la capacidad directiva de las mujeres. Además, parecen existir prejuicios hacia las mujeres sobre la valoración de sus capacidades para ejercer el liderazgo. Así, por ejemplo, las mujeres son consideradas peores líderes que los hombres para los puestos de dirección presentes y para futuras promociones (Oloko, 2002).

c) Bajos niveles de autoconfianza. Según varios autores, el techo de cristal puede tener entre sus causas la falta de confianza personal (Dickerson y Taylor, 2000; Ackah y Heaton,

2003). En este sentido, los investigadores señalan cómo ante similares niveles de cualificación y experiencia ellas se ven menos válidas que sus homólogos hombres.

d) Falta de referentes en el mercado laboral. Además, la escasa presencia de mujeres en puestos directivos tiene un efecto desalentador sobre otras mujeres ya que carecen de referentes de éxito en el mundo laboral. De la misma forma, se señala la casi inexistencia de mentores mujeres que podrían apoyar a las mujeres en su desarrollo profesional (Ackhah y Heaton, 2003).

e) Dificultades para conciliar la vida laboral y personal. Se entiende por conciliar la “habilidad de los individuos, con independencia de su edad o género, de encontrar un ritmo de vida que les permita combinar su trabajo con otras responsabilidades, actividades o aspiraciones”(Feldstead et al., 2002). Los individuos que trabajan se enfrentan con el reto de encontrar un equilibrio que les permita combinar eficientemente sus roles laboral y personal (Grandey y Cropanzano, 1999). El rol laboral implica compromiso con la organización, lo cual supone que los gerentes esperan que los trabajadores pasen largas horas en el trabajo (Hughes y Bozionelos, 2007). Por otra parte, el rol personal demanda tiempo para el cuidado de la familia, tareas domésticas, comprar (Collins, 2007), junto con tiempo para el ocio, el descanso y otras actividades. Al conflicto que se genera entre el trabajo y la vida privada se le denomina conflicto de roles (Moen et al., 2008).

Según la literatura, las mujeres sufren en mayor medida el conflicto de roles pues sobre ella sigue recayendo la mayor parte de las tareas domésticas y cuidado de personas dependientes. La imposibilidad de conciliar la vida personal con la profesional hace que las mujeres experimenten una doble jornada de trabajo, lo que les lleva a soportar niveles de estrés e insatisfacción más elevados que los hombres. Adicionalmente, los horarios de trabajo en España con frecuencia están partidos en jornada de mañana y tarde, dejando unas horas a medio día para comer y descansar que son inútiles desde el punto de vista de la conciliación. Para hacer frente a esta situación, con frecuencia las mujeres tienden a buscar puestos de baja remuneración que ofrecen mayores posibilidades de flexibilizar horarios, interrumpen su vida laboral para hacer frente al cuidado de hijos menores (ej. excedencias, etc.) o recurren a contratos a tiempo parcial (ej. en la Unión Europea un 34.9% de las mujeres lo hacen a tiempo parcial frente al 8,6% de los hombres), (Informe “cómo combatir la brecha salarial entre hombres y mujeres, 2014). Estas medidas dirigidas hacia las mujeres para que puedan hacer frente a las responsabilidades domésticas afectan directamente a su retribución.

Adicionalmente, en determinados sectores de actividad predominantemente masculinos las mujeres que desarrollan su carrera profesional lo hacen con mayores dificultades (Pons-Peregort et al., 2013). Incluso en sectores donde de la situación de discriminación es considerada inexistente como en la educación o en la carrera científica nos encontramos con datos como la existencia de un menor número de catedráticas que catedráticos y que el 62% de las actuales catedráticas no tienen hijos (según datos de 2011) frente al 37% de los hombres. Estas diferencias evidencian que la maternidad afecta más a las mujeres que a los hombres en sus carreras profesionales (Pons-Peregort et al., 2013).

Es necesario destacar que el hecho de que las mujeres no promocionen y desarrollen su carrera profesional tiene costes para toda la sociedad ya que se ha invertido en la formación y preparación de este capital humano y su no utilización plena supone por tanto una importante pérdida de talento (Pons-Peregort et al., 2013).

#### **d) Evaluación del desempeño.**

La evaluación del rendimiento consiste en la identificación, medición y gestión del rendimiento humano de manera planificada y sistemática en las empresas. Existen varios trabajos que han examinado cómo el género condiciona las evaluaciones de desempeño que se realizan en la empresa. De acuerdo con Bommer (2003) las evaluaciones del rendimiento de los trabajadores tienden a perjudicar a las mujeres ya que los evaluadores –generalmente hombres- suelen valorar peor las competencias y habilidades laborales de las mujeres debido a un sesgo de estereotipos. Así, el éxito organizativo, generalmente vinculado a puestos directivos, está vinculado a características y habilidades típicamente masculinas (Rodríguez-Ortiz, 2003).

Existen varios estudios que demuestran que los resultados de las evaluaciones del rendimiento del personal están muy condicionados por las similitudes demográficas existentes entre evaluadores y evaluados (Tsui y Gutek, 1999). Así, entre las características demográficas que condicionan la evaluación se encuentra el sexo entre otras (edad, raza). Dado que la mayor parte de los evaluadores son directivos y que en su gran mayoría son hombres esto podría estar repercutiendo negativamente en las valoraciones realizadas de las mujeres en el trabajo.

Según algunos científicos, la existencia de sesgos en las evaluaciones de desempeño que perjudican a las mujeres tiene su origen en que en el mundo laboral la inclusión de la mujer se considera secundaria, siendo el hombre considerado el sujeto productivo primario (Rodríguez-Ortiz, 2003).

Son estas consideraciones observadas por distintos investigadores lo que hacen cuestionar el verdadero valor de la evaluación del rendimiento y su utilidad para la detección de problemas de rendimiento y riesgos psicosociales (Rodríguez-Ortiz, 2003).

Al igual que sucede con el resto de prácticas de RRHH, la evaluación del desempeño tiene un efecto directo sobre la retribución del personal, por ejemplo, debido a que la retribución variable está vinculada a este resultado o que éste se tiene en cuenta para promociones internas. Estas evaluaciones sesgadas tienen efectos negativos a largo plazo ya que pequeñas diferencias, en tanto que se van acumulando, resultan en cantidades significativas.

#### **e) Otros aspectos relacionados con la Dirección de RRHH.**

Además de las anteriores prácticas de personal, existen otros factores que están relacionados con la Dirección de RRHH que afectan a la brecha salarial.

a) Socialización y redes de contacto empresariales. Diversos autores han señalado que la socialización y las redes de contacto establecidas entre los trabajadores de las empresas son clave para conseguir puestos de promoción y, por tanto, una mayor remuneración (Ackah y Heaton, 2003; Shen et al., 2009). Entre las razones señaladas en la literatura sobre esta situación destacan las siguientes: las mujeres no perciben la importancia de estas redes de contactos (Gil-Calvo, 1997) y, por otro, las mujeres no pueden permitirse dedicar tiempo a la socialización –ej., al salir del trabajo- pues ellas marchan directamente a casa al terminar la jornada laboral para cumplir con sus obligaciones domésticas.

b) Menor nivel de negociación en los salarios.

Finalmente, se señala en la literatura que los hombres están más predispuestos a negociar su retribución (Hall y Krueger, 2012). Las negociaciones salariales se realizan en el momento de contestar a una oferta de trabajo, como a lo largo de la carrera profesional. Así, en relación a la negociación inicial por un puesto de trabajo, estudios recientes demuestran que los hombres negocian hasta 8 veces más que las mujeres frente a una misma oferta de trabajo (Babcock, 2006) o que cuando la empresa no indica expresamente la posibilidad de negociar en la oferta las mujeres negocian menos y se muestran dispuestas a trabajar por menos dinero (Libbrandt y List, 2014). Este efecto se potencia cuando la oferta de la empresa se realiza en sectores típicamente masculinos, en los que las mujeres entonces evitan más aún la negociación de su retribución (Libbrandt y List, 2014).

Algunos investigadores indican que las mujeres tienen menor capacidad para negociar sus salarios (Hall y Krueger, 2012) y otros que el papel secundario que tiene la mujer en el mundo laboral le hace aceptar condiciones laborales inferiores a los hombres y hace estén dispuestas a ganar menos dinero (Pons-Peregort et al., 2013), por lo que negocian menos.

### **POSIBLES SOLUCIONES.**

Lograr una mayor igualdad de género y de retribución en el mundo laboral no se podrá conseguir sin el compromiso de uno de los agentes principales del mercado de trabajo: las empresas. La igualdad de oportunidades entre hombres y mujeres es uno de los temas que ha generado mayor interés y debate en el ámbito de la Dirección de Personal en los últimos 20 años (Davies y Thomas, 2000). Además, el auge de la responsabilidad social empresarial, donde la igualdad de género es un pilar fundamental ha contribuido de igual manera a visibilizar y abordar esta problemática (Calvet-Puig et al., 2009). En España, además, este tema es de reciente actualidad debido a la obligatoriedad de establecer planes de igualdad de oportunidades en aquellas empresas de más de 250 trabajadores (Ley de igualdad efectiva de oportunidades entre mujeres y hombres, 2007). El mero hecho de realizar los planes de igualdad ha supuesto sacar a la luz la situación de desigualdad de género en muchas organizaciones (diagnóstico de situación) y la necesidad de hacer revisiones y conseguir mejorar en los distintos indicadores. Sin embargo, según apuntan algunos investigadores, los esfuerzos realizados por las empresas son aún insuficientes para reducir o eliminar la brecha salarial o de género (Sánchez, 2013) y los planes de igualdad no han tenido la eficacia esperada. No obstante, todavía no se disponen de suficientes estudios que analicen el impacto que estos planes de igualdad han tenido en la brecha de género en las organizaciones (Calvet-Puig et al., 2009). Por otro lado, la crudeza de la crisis económica sufrida por la economía española ha supuesto un impedimento al avance de las políticas de igualdad de género al dejar de considerarse prioritarias (Pons-Peregort et al., 2013).

Para reducir la brecha salarial es necesario tener en cuenta la perspectiva de género en cada una de las prácticas de RRHH que se diseñan e implantan en las organizaciones. Esto es importante porque en las empresas se reproducen los patrones históricos de asignación de roles que otorgan un papel secundario a las mujeres en la empresa (Rodríguez-Ortiz, 2003).

Para conseguir una mayor igualdad de género y, por ende, retributiva es necesario tomar cuatro tipos de medidas: 1) Medidas relacionadas con el diseño del sistema retributivo y, en concreto, con la búsqueda de la equidad y la transparencia. 2) Medidas relacionadas con las prácticas de RRHH libres de sesgos y estereotipos. Evitar, por un lado, prejuicios de género y sesgos basados en los estereotipos que afectan a las decisiones y suponen acciones de discriminación hacia la mujer (ej. sesgos en las evaluaciones, no considerar a las mujeres para las promociones internas, etc.). 3) Prácticas de conciliación laboral y personal. 4)



Medidas de acción positiva para corregir la discriminación social y empresarial hacia la mujer pues para reducir la brecha es necesario beneficiar al colectivo que se encuentra en situación más desfavorable.

### **Diseño del sistema retributivo: equidad y transparencia.**

La Dirección de RRHH debe ser consciente de la importancia de establecer un sistema retributivo justo y conocido por el personal. Para ello, se debe apostar por la equidad – interna y externa- tal y por la transparencia en el diseño de su sistema de retribución.

Para conseguir un sistema retributivo equitativo será necesario evaluar los puestos de trabajo –análisis de puestos de trabajo- de manera objetiva mediante la creación de un comité de expertos en el que haya paridad hombre-mujer y donde se valore libre de sesgos la aportación de cada puesto a la empresa, así como la valoración de las habilidades y capacidades necesarias para ocuparlos. La empresa que apuesta por la equidad salarial y para evitar problemas internos organizativos (como el descontento, mal clima laboral, rumores, etc.) debe asegurar y evidenciar la equidad de su política retributiva (Gan, 1996). Para ello es necesario que la política salarial de la empresa sea transparente (Corral, 2006) y esto se puede conseguir mediante acciones como: informar a todos los trabajadores/as, favorecer el feedback en toda la estructura organizativa, negociar y escuchar a diferentes organismos y representantes y asegurarse a nivel interno que la política salarial es entendida, aceptada y comprendida por el personal, utilizando para ello la comunicación y el marketing interno (Gan, 1996).

### **Medidas relacionadas con otras prácticas de RRHH.**

La Dirección de RRHH debe incorporar la perspectiva de género en cada una de las decisiones, procedimientos, políticas que implanta (Calvet-Puit et al., 2009). A continuación, se analizan las medidas a tomar serían:

- Los anuncios de empleo se convierten en sí mismos un punto clave en la gestión de la igualdad de género en la empresa. Así deben estar libres de discriminación en la publicación de la oferta, así como debe cuidar las palabras empleadas para que no sean discriminatorias para la mujer.
- Entrevistas de selección: necesidad de ser consciente de que los entrevistadores pueden condicionar sus decisiones por atributos demográficos similares, estereotipos, actitudes y creencias (Shen et al., 2009). La elaboración de una plantilla de valoración donde figuran los criterios a valorar y la puntuación otorgada a cada respuesta/resultado ayuda a eliminar sesgos personales que pueden condicionar la decisión de contratación final.
- Emplear sistemas de evaluación del rendimiento donde se tengan en cuenta las valoraciones de varios trabajadores, no solo el superior/a directo del empleado. Un ejemplo de estas evaluación de desempeño serían las denominadas 360º que combina la del jefe/a directo con las valoraciones de compañeros/as, subordinados/as, e incluso clientes. Siguiendo a Rodríguez-Ortiz (2004), las recomendaciones para lograr una evaluación de desempeño libre de sesgos de género son las siguientes: las mediciones deben ser objetivas, deben realizarse sin error sistemático, debe cuidarse la aplicación de estándares de forma igualitaria y debe basarse no en conductas, sino en resultados.

- Programas de mentoring para mujeres profesionales. Una de las recomendaciones extraídas de la literatura para favorecer el desarrollo profesional de las mujeres es el uso de mentores (Krishnan, 2009). Se recomienda que estos mentores sean mujeres ya que, al ser conscientes de las dificultades añadidas que ellas experimentan, pueden ayudar y guiar a mujeres jóvenes que cuentan con menos experiencia y conocimiento (Pons-Peregot et al., 2013). Los programas de mentoring deben tratar de paliar la falta de confianza de las mujeres y autoeficacia percibida por las ellas, así como aumentar las expectativas y sus aspiraciones de carrera profesional de ellas (Dickerson y Taylor, 2000).
- Socialización. Dentro de las prácticas de RRHH para generar una cultura organizativa y clima empresarial positivo se encuentran las actividades de socialización. Es necesario a nivel de empresa desarrollar una cultura organizativa favorable a la diversidad. Para ello, se podrían diseñar actividades de socialización dentro del horario laboral ya que así las mujeres tendrán mayores posibilidades de participar o actividades en horario no laboral en las que pueda acudir toda la familia.
- Utilización de un lenguaje no sexista desde la Dirección de RRHH en cada una de las prácticas implantadas (ej. anuncios de empleo, comunicación interna, etc.) (Calvet-Puig et al., 2009).

### **Prácticas de conciliación laboral y personal para hombres y mujeres.**

Uno de los pilares básicos para la construcción de mayor igualdad entre hombres y mujeres en el ámbito laboral son las medidas de conciliación laboral y personal. Las empresas pueden afrontar el problema de conciliación de la vida laboral y personal de sus trabajadores dentro de la política de Dirección de RRHH.

Las prácticas de conciliación se definen como “beneficios o condiciones de trabajo que ayudan a los trabajadores a encontrar el equilibrio entre su trabajo y su vida personal” (Cascio, 2000). Las prácticas de conciliación proporcionan a los trabajadores autonomía para decidir cómo desean coordinar ambas facetas de su vida (Felstead et al., 2002). Una forma de clasificación de las prácticas de conciliación es la siguiente: Prácticas de tiempo flexible, prácticas de lugar flexible, reducción de tiempo por ausencia y prácticas de información y asesoramiento.

- 1) Prácticas de tiempo flexible: Estas prácticas proporcionan flexibilidad a los trabajadores para elegir entre diferentes opciones que mejor casen con sus aspiraciones laborales. Entre las prácticas de tiempo flexible que las empresas pueden aplicar para fomentar la conciliación entre sus trabajadores, podemos encontrar las siguientes (De Luis et al., 2002): horario flexible, horas anuales, créditos de horas, semana comprimida, jornada continua o programa de vacaciones flexible.
- 2) Prácticas de flexibilidad espacial: prácticas que proporcionan flexibilidad espacial de los trabajadores, tal como trabajo remoto (desde casa: tele-trabajo) o vídeo conferencias (por ejemplo, evitar viajar para asistir a formación) o formación a distancia (e-learning).
- 3) Reducción de jornada bajo petición de los empleados como jornada a tiempo parcial (menos horas a la semana que un trabajador a tiempo completo con reducción de sueldo) o trabajo compartido (dos trabajadores compartiendo el mismo trabajo).

4) Prácticas de asesoramiento o información a los trabajadores para ayudarles en materia de conciliación (como información sobre guarderías o centros de cuidado de mayores).

En la literatura las prácticas de conciliación laboral y personal tienden a llamarse prácticas de conciliación laboral y familiar o prácticas *familiarmente responsables* (en inglés *family friendly practices*) destacando que la principal orientación de estas medidas es favorecer a los padres y madres que puedan compaginar su trabajo con su vida familiar (Allen, 2001; Behson, 2005). Es por esto que las mujeres son las principales usuarias de las mismas ya que tradicionalmente son ellas las que asumen el cuidado de la familia y del hogar. De hecho, en la literatura se pueden encontrar conceptos como “*women-friendly*” o “*female friendly practices*” (prácticas de conciliación amistosas con las mujeres) (Chiu y Ng, 2001).

Sin embargo, destinar y orientar las medidas de conciliación solo para las mujeres es un error que afecta a la igualdad de género y, por tanto, a la igualdad retributiva. De hecho, según señalan Pons-Peregort et al. (2013) muchas de las medidas de conciliación que implantan las empresas y se fomentan a nivel estatal no son sino una manera de perpetuar la inferioridad de la mujer en el mercado de trabajo, de perpetuar los estereotipos de género y de impedir la corresponsabilidad. Es decir, las medidas de conciliación deben orientarse a las familias –padres y madres- para que estas puedan organizarse en igualdad para ocuparse de las responsabilidades domésticas bien sea para el cuidado del hogar como para el cuidado de personas dependientes o para criar y apoyar en la educación a los hijos (Pons-Peregort et al., 2013). En este trabajo de investigación resaltamos la importancia de la dirección de la empresa muestre claramente un apoyo al uso de medidas de conciliación de los trabajadores hombres.

Por otro lado, dependiendo de qué medidas de conciliación se consideren el efecto sobre la igualdad de género puede ser mayor o menor, positivo o negativo. La literatura señala que, en ocasiones, una simple reorganización de horarios laborales (ej. horario flexible o jornada intensiva como sucede en muchos países europeos) permitiría a los empleados alcanzar el equilibrio sin necesidad de utilizar otras medidas como la reducción de contrato laboral con reducción de sueldo (ej. reducciones de jornada) o interrupción del contrato laboral paralizando igualmente los ingresos (ej. excedencia). En la actualidad, debido a que ellas son las mayores usuarias de prácticas de conciliación, consideramos que la Dirección de RRHH debe apostar por las medidas de flexibilidad y racionalización de los horarios laborales tanto para mujeres como para hombres ya que se considerarían las más adecuadas para lograr una mayor igualdad de género y retributiva.

No obstante, algunos investigadores señalan que el personal de la empresa no siempre es consciente de la existencia de medidas de conciliación, a pesar de estar disponibles para ellos (Budd y Mumford, 2005; Sánchez-Vidal et al., 2014). Se hace necesario entonces una comunicación de las medidas disponibles para los empleados –hombres y mujeres- o poner a disposición de los trabajadores un documento formalizado con sus opciones de conciliación, haciendo hincapié en la posibilidad de utilización por hombres.

Sin embargo, varios autores señalan que el poner prácticas de conciliación a disposición de los trabajadores no tiene ningún efecto sobre su utilización si los empleados no perciben que la empresa apoya su uso (Lambert, 2000; Allen, 2001; Poelmans et al. 2003). Actualmente, parece que la cultura organizativa tiende a penalizar a los usuarios de las medidas de conciliación. Se define la “cultura de conciliación laboral y personal” como los supuestos compartidos, creencias y valores con respecto a los que una organización apoya y

valora la integración de la vida laboral y familiar de los trabajadores” (Thompson et al., 1999). Para crear esta cultura favorable a la conciliación, la dirección de la empresa debe mostrar un apoyo claro a las medidas de conciliación para hombres y mujeres, evitar que su utilización perjudique en el desarrollo de la carrera profesional a sus usuarios, e impedir quejas públicas sobre los usuarios de las medidas (ej. flexibilidad horaria).

Crear una cultura favorable a la conciliación y la igualdad de género no es fácil, ya que la dirección de las empresas y de RRHH está normalmente inmersa en el día a día de la actividad empresarial y carece de tiempo suficiente para establecer una estrategia consciente de cambio de valores. Sin embargo, es importante destacar que el efecto de implantar medidas de conciliación y de tener una cultura favorable a la conciliación tiene resultados positivos para las empresas. Así, algunos de los resultados obtenidos señalan que mejora la satisfacción laboral (Allen, 2001) y el compromiso (Casper et al., 2007), reduce el deseo de abandonar la empresa (Hammer et al., 2008) o aumenta los resultados organizativos de la empresa (Cegarra-Leiva, 2012).

### **Medidas de acción positiva.**

Lograr una mayor participación de las mujeres en los puestos de dirección y políticos del país es uno de los principales objetivos perseguidos por los países en los últimos años. Actualmente son más de 100 los países que establecen dichas cuotas de participación para las mujeres. Muchos académicos están de acuerdo en que las mujeres deberían ocupar una minoría crítica del 30-40% en puestos de dirección y toma de decisiones (Somani, 2013), lo cual reduciría la brecha salarial. Así, el uso de cuotas de género ha resultado tener importantes efectos en la representación de las mujeres en puestos en el gobierno y en el parlamento tal y como ha sucedido en países como Ruanda, Argentina o Irak.

Si bien el uso de cuotas tiene muchos detractores, lo cierto es que el establecimiento de cuotas de participación de las mujeres está teniendo un efecto mucho más inmediato en la ocupación de puestos legislativos, dirección de empresas, etc. (Somani, 2013).

Así, a nivel empresarial, las medidas de acción positiva resultan necesarias para abordar el fracaso de las organizaciones para promover el desarrollo profesional de las mujeres (Shen et al., 2009). El establecimiento de una cuota mínima para mujeres en las empresas se podría materializar en algunas prácticas de RRHH siguientes: promociones internas, destinatarios de las acciones formativas o contrataciones de personal.

En resumen, la Dirección de RRHH de las empresas puede reducir con sus prácticas la brecha retributiva entre hombres y mujeres al incluir la perspectiva de género. Al hacerlo puede beneficiarse de algunas de las ventajas señaladas por los investigadores: mejores resultados de la resolución de problemas y en variables de comportamiento organizativo (aprovechar el talento, compromiso, satisfacción laboral), contribución más equitativa del potencial de los empleados, mejora de la innovación y de la imagen corporativa, aspectos que al final repercuten en los resultados empresariales (Calvet-Puig et al, 2009).

### **Limitaciones del trabajo y futuras líneas.**

Este trabajo de análisis de las causas y posibles soluciones de la brecha salarial está sobre todo orientado a aquellas empresas en las que existe una Dirección de RRHH profesionalizada. Esto sucede sobre todo en las grandes empresas pues en las PYMEs la función de personal tiene un carácter predominantemente administrativo y en la mayoría

no existe departamento de RRHH. Este trabajo, por tanto, cuenta con la limitación de estar más orientado a la dirección de grandes empresas. No obstante, en todas las empresas (independientemente de su tamaño) se toman decisiones relativas al personal. En estos casos, el papel del gerente y/o fundador/a de la empresa es fundamental para considerar la perspectiva de género en sus prácticas empresariales y cambiar valores.

Es de destacar que este trabajo de investigación se basa en el análisis de fuentes secundarias de datos y que no aporta datos o evidencia nueva al estudio de la brecha salarial. No obstante, el trabajo es en sí mismo valioso pues no se ha encontrado ninguna publicación que analice teóricamente las prácticas de RRHH y su vinculación con la brecha salarial.

Como futuras líneas de trabajo se plantean las siguientes: Realizar estudios cualitativos con empresas, entrevistando a los responsables de la Dirección de RRHH para analizar, a través del discurso, cuáles son las motivaciones (conscientes o inconscientes) que terminan por discriminar a la mujer en el mercado laboral y afectar a la brecha salarial, así como la importancia relativa que tiene cada uno de estos factores en la desigualdad.

A nivel investigador sería interesante examinar cómo la igualdad de género en las empresas ayuda a obtener resultados organizativos positivos, tal y como han señalado previamente otros académicos. De la misma manera, se propone estudiar cómo la disponibilidad de medidas de conciliación y la existencia de una cultura de conciliación en las empresas afecta los resultados de comportamiento organizativo y resultados internos de la empresa. Se recomienda más concretamente adoptar un enfoque innovador en las investigaciones y ver los efectos que tienen las medidas de conciliación que favorecen más la igualdad (como la flexibilidad horaria, jornada intensiva, permisos de paternidad, etc.) en el colectivo de hombres pues ellos debería ser los destinatarios de estas medidas en igualdad de condiciones que las mujeres.

## CONCLUSIÓN.

Este trabajo analiza las causas de la brecha salarial desde la óptica de la Dirección de RRHH de las empresas. Una vez realizado este análisis, se establecen una serie de medidas a tomar en las organizaciones. El camino que queda por recorrer para lograr la igualdad es aún largo y tedioso. La reducción de la brecha salarial debe partir de una conciencia plena del problema de los gerentes de las empresas y de la Dirección de RRHH y, solo así, al incorporar la perspectiva de género en la estrategia y las políticas de empresas se podrá alcanzar una mayor igualdad retributiva y una sociedad más justa.

## AGRADECIMIENTOS

Trabajo realizado al amparo del Proyecto “Brecha Salarial y Brecha de cuidados. Dos factores de desigualdad de género” (ref. 128-CNBR025).

## REFERENCIAS

- Ackah, C. y Heaton, N. (2003): “Human resource management careers: different paths for men and women?”, *Career Development International*, Vol. 8, No. 3, pp. 134-142.
- Allen, T.D. (2001): “Family-supportive work environments: the role of organizational perceptions”, *Journal of Vocational Behaviour*, Vol. 58, pp. 414-435.
- Babcock, L. y Laschever, S. (2003). *Women don't ask: negotiation and the gender divide*. Princeton University Press, Princeton, New Jersey.

- Behson, S.J. (2005): "The relative contribution of formal and informal organizational work-family support", *Journal of Vocational Behaviour*, Vol. 66, pp. 57-70.
- Bommer, W. (2003): "Emotional intelligence and individual performance: evidence of direct and moderated effects", *Journal of Organizational Behavior*, Vol. 28, pp. 399-421.
- Budd, J.W. and Mumford, K. (2005): Family-friendly work practices in Britain: availability and perceived accessibility, Discussion paper, no. 1662. Bonn. The Institute for the Study of Labor (IZA)
- Byars, LL. L. y Rue, L.W. (1997): *Gestión de recursos humanos*, McGraw- Hill, Madrid.
- Calvet-Puig, M<sup>a</sup> D., Lusa-García, A., Martínez-Costa, C., Pons-Peregor, O. y Tura-Solvas, M., (2009): "Planes de Igualdad por ley: ventajas de igualdad de oportunidades entre mujeres y hombres para las empresas", *Intangible Capital*, Vol. 5, No. 2, pp. 169-182.
- Cascio, W.F. (2000): *Costing Human Resources: The Financial Impact of Behaviour in Organizations*, Boston, MA: Thompson Learning.
- Casper, W.J., Weltman, D. y Kwesiga, E. (2007): "Beyond family-friendly: the construct and measurement of singles-friendly work culture", *Journal of Vocational Behaviour*, Vol. 70, pp. 478-501.
- Cegarra-Leiva, D., Sánchez-Vidal, M<sup>a</sup> E., Cegarra-Navarro, J.G. (2012): "Understanding the link between work life balance practices and organisational outcomes in SMEs: The mediating effect of a supportive culture", *Personnel Review*, Vol. 41, No. 3, pp. 359-379.
- Chiavenato, I. (2000): *Administración de Recursos Humanos*, McGraw Hill, Colombia.
- Chiu, W.C.K, y Ng, C.W. (2001): "The differential effects of work and family oriented women friendly HRM on OC and OCB: the case for single female employees in Hong Kong", *The International Journal of Human Resource Management*, Vol. 12, No. 8, pp. 1347-1364.
- Collins, G. (2007): "Cleaning and the work life balance", *International Journal of Human Resource Management*, Vol. 18, No. 3, pp. 416-429.
- Corral, F. (2006), Recursos Humanos: compensación. Materiales preparados para el MBA, EOI, Escuela de Negocios (disponible en [http://api.eoi.es/api\\_v1\\_dev.php/fedora/asset/eoi:45119/componente45117.pdf](http://api.eoi.es/api_v1_dev.php/fedora/asset/eoi:45119/componente45117.pdf))
- Correll, S.J. y Benard, S. (2007): "Getting a job: is there a motherhood penalty?", *American Journal of Sociology*, Vol. 112, No. 5, pp. 1297-1338.
- Davies, A. y Thomas, R. (2000): "Gender and human resource management: a critical review", *The International Journal of Human Resource Management*, Vol. 11, No. 6, pp. 1125-1136.
- De Luis, M<sup>a</sup> Pilar; Martínez, Ángel; Pérez z, Manuela and Vela, M<sup>a</sup> J. (2002): "La flexibilidad de la empresa y la conciliación de la vida laboral y familiar", *Boletín Económico del ICE*, No. 2741, pp. 37-50.
- Dickerson, A. y Taylor, M.A. (2000): "Self-limiting behaviour in women; self-esteem and self-efficacy as predictors", *Group and Organisation Management*, Vol. 25, No. 2, pp. 191-201.
- Dolan, S.L., Schuler, R. y Valle, R. (1999): *La gestión de los recursos Humanos*, McGraw-Hill, Madrid.
- Dolan, S.L.; Valle, R.; Jackson, S.E. y Schuler, R.S. (2007): *La gestión de los recursos humanos*, McGraw-Hill, Madrid.
- Fapohunda, T. M. (2013): "The gender pay gap in Nigeria: causes and remedies", *Mediterranean Journal of Social Sciences*, Vol. 4, No. 2, pp. 211-220.
- Feldstead, A., Jewson, N., Phizacklea, A y Walter, S, (2002): "Opportunities to work at home in the context of work-life balance", *Human Resource Management Journal*, Vol. 12, pp. 54-76.
- Gan, F. (1996): *Manual de programas Desarrollo de Recurso Humanos*, Apostrofe literario, Barcelona.

- García-Tenorio, J. y Sabater-Sánchez, R. (2004): *Fundamentos de Dirección y Gestión de Recursos Humanos*, Thomson, Madrid.
- Gil-Calvo, E. (1997): *El nuevo sexo débil. Los dilemas del varón postmoderno*, Ensayo, Madrid: Ediciones Temas de Hoy.
- Gómez-Mejía, L.R., Balkin, D.B. y Cardy, R.L. (2008): *Gestión de recursos humanos*, Prentice Hall, Madrid.
- Grandey, A.A. y Cropanzano, R. (1999): "The conservation of resources model applied to work family conflict and strain", *Journal of Vocational Behavior*, Vol. 54, pp. 350-370.
- Hall, R., y Krueger, A. (2002): "Evidence on the incidence of wage posting, wage bargaining, and on-job-training", *American Economic Journal of Macroeconomics*, Vol. 4, No. 4, pp.56-67.
- Hammer, L.B., Kossek, E.E., Yraqui, N.L., Bodner, T.E. y Hanson, G.C. (2008): "Development and validation of a multidimensional measure of family supportive supervisors behaviours", *Journal of Management*, Vol. 35, No. 4, pp. 837-856.
- Hughes, J. y Bozionelos, N. (2007): "Work life balance and future directions for organizations", *Organizational Dynamics*, Vol. 38, No. 2, pp.148-157.
- Instituto de la Mujer (2013), [www.inmujer.gob.es](http://www.inmujer.gob.es), (consultado a 31 de enero de 2015).
- INE (2014), "Encuesta de Población Activa", [www.ine.es](http://www.ine.es) (consultado 31/01/2015).
- Informe "Cómo combatir la brecha salarial entre hombres y mujeres" (2014), Unión Europea (<http://europa.eu>).
- Krishnan, H.A. (2009): "What causes turnover among women on top management teams?", *Journal of Business Research*, Vol. 62, pp. 1181-1186.
- Lambert, S.J. (2000): "Added benefits: the link between work life benefits and organizational citizenship behaviour", *The Academy of Management Journal*, Vol. 2, No. 1, pp. 7-32.
- Leibbrandt, A., y List, J.A. (2014): "Do women avoid salary negotiations? Evidence from a large-scale natural field experiment", *Management Science*, pp.1-9.
- Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la Igualdad Efectiva entre mujeres y hombres, disponible en <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2007-6115>.
- López-Fernández, M., Martín-Alcázar, f., y Romero-Fernández, P. (2009): "Key factors in the Access of women to managerial posts", *Journal of General Management*, Vol. 34, No. 4, pp. 39-50.
- Moen, P.; Kelly, E.; y Huang, R. (2008): "Fit inside the work-familyblack box: an ecology of the life course, cycles of control reframing", *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, Vol. 81, pp. 411-433.
- Noe, R., Hollenbeck, J.R., Gerhart, B., y Wright, P.M. (2010): *Human Resource Management*, 7ª Edición, McGraw-Hill, Irwin. New York.
- Oloko, O. (2002): "Influence of unplanned versus planned Factory locations on workers commitment to industrial employment in Nigeria", *Socio-Economic planning science*, Vol. 7, Pergamon Press Great Britain.
- Poelmans, S.A., Chinchilla, N., Cardona, P. (2003): "The adoption of family friendly HRM policies: competing for scarce resources in the labour market", *International Journal of Manpower*, Vol. 24 No.2, pp. 128-147.
- Polavieja, J.G. (2009): "Domestic supply, job-specialization and sex differences", *Social Indicators Research*, Vol. 93, pp. 587-605.
- Pons-Peregort, O., Calvet-Puig, Mª D. y Tura-Solvas, M., Muñoz-Illescas, C. (2013): "Análisis de la Igualdad de Oportunidades de género en la ciencia y la tecnología: las carreras profesionales de las mujeres científicas y tecnólogas", *Intangible capital*, Vol. 9, No. 1, pp. 65-90.

- Rodríguez-Ortiz, J. (2003): “La evaluación del desempeño: aproximación desde una perspectiva de género”, *Ciencia y Sociedad*, XXVIII, Vol. 2, No. Abril-junio 2003, pp. 187-205.
- Romanoff, K.; Boehm, K., y Benson, E. (1986): “Pay equity: internal and external considerations”, *Compensation and Benefits Review*, Vol. 18, pp. 17-25.
- Sánchez E. (2013): “Responsabilidad Social Corporativa e Igualdad de Oportunidades: evaluación del plan de igualdad de la Universidad Politécnica de Cartagena”, Trabajo fin de Grado, UPCT.
- Sánchez-Vidal, M<sup>ª</sup>E.; Cegarra-Leiva, D., y Cegarra-Navarro, J.G. (2014): “Gaps between managers’ employees’ perceptions of work life balance”, *The International Journal of Human Resource Management*, Vol. 23, No. 4, pp. 645-661.
- Shen, J., Chanda, A., D’Netto, B. y Monga, M. (2009): “Managing diversity through human resource management: an international perspective and conceptual framework”, *The International Journal of Human Resource Management*, Vol. 20, No. 2, pp. 235-251.
- Sonami, A. (2013): “The Use of gender quotas in America: Are Voluntary party quotas the way to go?”, *William & Mary LawReview*, Vol. 54, No. 4, pp. 1451-1488.
- Thompson, C.A., Beauvais, L.L. and Lyness, K.S. (1999), “When work-family benefits are not enough: the influence of work-family culture on benefit utilization, organizational attachment and work-family conflict”, *Journal of Vocational Behavior*, Vol. 54, pp. 392-415.
- Tsui, A. y Gutek, B. (1999): “*Demographic differences in Organizations*”, Lanham, MD: Lexington Books.
- Woodhams, C., Lupton, B. y Xian, H. (2009): “The persistence of gender discrimination in China –evidence from recruitment advertisements”, *The International Journal of Human Resource Management*, Vol. 20, No. 10, pp. 2084-2109.



## La medida de la motivación: aplicación en una organización deportiva

---

Lourdes Canós Darós  
[loucada@omp.upv.es](mailto:loucada@omp.upv.es)  
*Universitat Politècnica de València*

Cristina Santandreu Mascarell  
[crisanma@omp.upv.es](mailto:crisanma@omp.upv.es)  
*Universitat Politècnica de València*

Ester Guijarro  
[esguitar@upvnet.upv.es](mailto:esguitar@upvnet.upv.es)  
*Universitat Politècnica de València*

Eugenia Babiloni  
[mabagri@doe.upv.es](mailto:mabagri@doe.upv.es)  
*Universitat Politècnica de València*

### ABSTRACT

Motivation is a fundamental policy in any organization. A good management of it improves the quality of provided service or product, the workplace and total productivity. In this paper we show the application of the algorithm to measure the motivation that is described in Canós (2013). The application is done in a sports organization in Valencia (Spain). Specifically, the most motivated staff members according to sports coordinator management and also the less motivated ones are identified, listing the factors that fail in those cases. Overall, an analysis of the factors that the members of the sports organization perceived as stronger is done together with those for which improvement actions are needed.

**KEY WORDS:** Motivating factors, Measure, Motivation, Sports organization.

### RESUMEN

La motivación es una política fundamental en cualquier tipo de organización, pues está demostrado que una buena gestión de la misma mejora la calidad del servicio o producto, el ambiente de trabajo y la productividad. En este trabajo se muestra la aplicación del algoritmo de medida de la motivación que se presenta en Canós (2013) en una organización deportiva de la provincia de Valencia (España). En concreto, se identifican los miembros de la plantilla más motivados de acuerdo con la línea de gestión del coordinador deportivo y también los menos motivados, listando los factores que fallan en estos últimos casos. De forma global, se realiza un análisis de los factores que los entrenadores del club perciben como más fuertes en la organización y aquellos para los que se necesitan acometer acciones de mejora.

**PALABRAS CLAVE:** Factores motivadores, Medida, Motivación, Organización deportiva.

## INTRODUCCIÓN

La motivación es fundamental para el buen desempeño profesional de los miembros de cualquier organización. No obstante, en muchos casos es obviada por no conocer los responsables ninguna herramienta que proporcione conclusiones válidas que identifiquen aspectos de mejora. Además, al ser un concepto con un gran componente psicológico, puede suceder que la subjetividad inherente a la motivación haga que los gestores y los empleados tengan distintas percepciones al respecto. En estas condiciones los gestores pueden tomar decisiones erróneas que incluso perjudiquen al personal de la organización (Gholipour et al., 2011).

De acuerdo con diferentes autores, consideramos que la motivación es el ánimo de ejercer y mantener un esfuerzo para conseguir un conjunto particular de comportamientos secuenciales que conduzcan a los objetivos organizacionales (Tabassi y Bakar, 2009; Peterson, 2007; Dieleman et al., 2006). Es una combinación de procesos que determinan, en una situación dada, con qué vigor se actúa y en qué dirección se encauza la energía. De este modo, los factores motivadores son los que proporcionan la posibilidad de implementar buenas prácticas para mejorar la motivación en la organización y, por ende, la calidad del trabajo y la productividad global. Podemos afirmar que la existencia de unos recursos humanos motivados es tan bueno para la empresa que mejora tanto sus resultados globales, como los de cada uno de los empleados, que experimentan un aumento de la calidad en su vida laboral.

En este contexto, resulta práctico para los gestores incluir información subjetiva en el proceso formal de toma de decisiones, justificado por el carácter personal que contiene cualquier acto de motivación. Podemos utilizar para ello la teoría de conjuntos borrosos propuesta por Zadeh (1965), que incluye en su formalización tanto la incertidumbre en los datos como la capacidad de añadir cualquier información subjetiva en el modelo (Zimmermann, 1991; Dubois y Prade, 1980).

En este trabajo aplicamos un algoritmo de motivación presentado por Canós (2013) que identifica a los empleados más motivados a través del análisis de los factores de motivación significativos para la organización. La aplicación se realiza en un club deportivo de la provincia de Valencia (España), obteniendo resultados interesantes para la mejora de la gestión teniendo en cuenta las características particulares de las asociaciones deportivas.

La organización deportiva en la que se realiza el estudio de campo es un club deportivo sin ánimo de lucro en funcionamiento desde 2012. Depende de la Fundación deportiva municipal y del Ayuntamiento, que coordinan y llevan a la práctica todas las actividades, dirigidas a niños de entre 3 y 11 años. Actualmente hay unos 250 niños que disfrutan de estas actividades.

Su objetivo principal consiste en la formación del jugador y adquisición de los valores que aporta el deporte en su desarrollo, no sólo deportivos, sino también de hábitos, socialización, respeto y convivencia; además de lograr un desarrollo físico y motriz propio de estas edades. En cuanto a la plantilla, básicamente está formada por ocho entrenadores y cuatro monitores que se encargan de los niños en el pabellón municipal.

## **METODOLOGÍA: FACTORES CLAVE EN LA ORGANIZACIÓN PARA LA IDENTIFICACIÓN DE LOS EMPLEADOS MÁS MOTIVADOS**

En Canós (2013) se presenta un algoritmo para identificar a los empleados más motivados en una organización, esto es, los empleados más identificados con las políticas y prácticas de motivación diseñadas por los responsables:

1. El primer paso consiste en escoger los factores de motivación que considerarán tanto empleados como directivos. En el trabajo citado se presenta una lista exhaustiva de 78 factores agrupados en ocho bloques, que son: auto motivación, dirección y gestión, desarrollo, comunicación, incentivos monetarios, pertenencia a un equipo, ética y otros. Obviamente, los factores elegidos deben ser los que existan en la organización.
2. En segundo lugar, cada empleado evalúa los factores de motivación de acuerdo con su percepción. Para esto, asignan un número usando una escala. Como en ocasiones es difícil asignar un número exacto por la casuística propia de los recursos humanos, se pueden utilizar intervalos de valoración o etiquetas lingüísticas.
3. Por otra parte, los directivos diseñan el perfil ideal para los factores de motivación de acuerdo con la política de su empresa o institución pública.
4. Finalmente, analizamos el ajuste entre los datos procedentes de los empleados y el perfil ideal utilizando un índice de adecuación. Los resultados se ordenan de mayor a menor de forma que el de mayor coeficiente es el más similar al perfil propuesto por los directivos.

Podemos encontrar empleados más o menos motivados en cualquier organización, pero ¿en qué grado está presente esta motivación? La respuesta a esta pregunta es interesante para los directivos y puede ayudar a personalizar las decisiones sobre la formación del empleado, su promoción, el estilo de liderazgo adecuado para lograr un buen desempeño o mejorar la gestión de equipos.

En el caso que nos ocupa, la motivación de los entrenadores, se seleccionaron diez factores motivadores para poder implementar el algoritmo. La elección de los factores tuvo dos fases. Primero, se utilizó la observación directa de forma que se seleccionaron los siete factores que se definen a continuación.

1. Atmósfera de trabajo en equipo. Ambiente de armonía dentro de la organización.
2. Compartir el conocimiento. Intercambio entre los entrenadores de información valiosa adquirida a través de la experiencia o la educación.
3. Trabajo en equipo. Estrategias, procedimientos y metodologías que utiliza el conjunto de entrenadores donde se intercambian experiencias, respetan sus roles y funciones para lograr objetivos comunes al realizar una tarea conjunta.
4. Logro. Consecución o alcance de los objetivos propuestos al inicio de la temporada por el entrenador.
5. Éxito. Situación de triunfo donde el entrenador obtiene resultados más exitosos o superiores a los planteados al inicio de la temporada.
6. Satisfacción monetaria. Contento o agrado por la remuneración que se percibe por el desempeño del puesto de entrenador.
7. Instalaciones. Recinto provisto de los medios necesarios para el aprendizaje, la práctica y la competición de baloncesto.

Posteriormente se procedió a una reunión con el coordinador deportivo para mostrarle los factores seleccionados, añadiendo otros tres factores, que son:

1. Promoción. Posibilidad de ascender a un puesto de mayor relevancia dentro de la organización. Un ejemplo puede ser comenzar de monitor y llegar a ocupar el puesto de entrenador.
2. Cultura organizativa. Conjunto de percepciones, sentimientos, actitudes, experiencias, hábitos, costumbres, creencias, valores y formas de interacción que caracteriza a una organización.
3. Experiencia. Acumulación o adquisición de conocimientos que el entrenador adquiere tras el transcurso de la temporada.

Una vez concretados los factores a medir, se realizó una ficha para la recogida de información. En este documento se presentaba una tabla con los diez factores anteriores, que debían ser evaluados por cada entrenador con un intervalo [0, 10] y con una etiqueta lingüística. Cabía la posibilidad de que un entrenador valorara con un número único uno o más factores, esto no afectaba a la implementación del algoritmo, pero se optó por la utilización de intervalos para obtener una información más ajustada a la realidad (la rigidez de los datos hace que se pierda información). Además, como se ha indicado, los entrenadores debían incluir una valoración puramente cualitativa a través de una etiqueta lingüística que seguía la siguiente escala: Nunca / A veces / Normalmente / A menudo / Siempre. Obviamente, cada valoración numérica y su etiqueta debían corresponderse, si no el análisis no tendría ningún sentido al ofrecer conclusiones contradictorias por las dos vías.

## RESULTADOS

Siguiendo la explicación anterior de la implementación del algoritmo, para nuestro caso de estudio vamos a considerar dos tipos de ideales con los que realizar las comparaciones de los entrenadores. El primer ideal es el descrito por el coordinador deportivo del club y el segundo, se destilará de las respuestas de los propios entrenadores en su conjunto a través de la media aritmética de las valoraciones dadas para cada factor motivador.

Podríamos pensar que el ideal es el perfecto, en el que todas las valoraciones tienen una valoración de 10, pero eso no sería realista. Por tanto, no podemos ignorar este paso de obtención del ideal para la organización (bien sea dado por los responsables o por el conjunto de sus miembros) ya que el referente no es el máximo para todos los ítems.

TABLA 1. *Identificación del ideal según el coordinador deportivo*

Factor	Mínimo	Máximo	Punto medio
Atmósfera amistosa	6	9	7,5
Compartir conocimiento	3	6	4,5
Trabajo en equipo	3	9	6
Éxito	4	8	6
Logro	2	6	4
Satisfacción monetaria	2	6	4
Instalaciones	0	5	2,5
Promoción	2	6	4
Cultura organizativa	3	8	5,5
Experiencia	5	8	6,5

Como podemos ver, en la Tabla 1 se recoge la opinión del coordinador deportivo sobre los diferentes factores motivadores escogidos y se calcula el punto medio como representante de los intervalos que él ha valorado. Se podría haber usado otra fórmula más optimista o pesimista para calcular el representante de los intervalos, pero se ha optado por ésta.

Según este cálculo, *Instalaciones* es el ítem menos valorado con una puntuación de 2,5. Le siguen los factores *Logro*, *Satisfacción monetaria* y *Promoción* con un 4 de media. Por otro lado, *Atmósfera amistosa* es el mejor valorado y esto significa que el coordinador lo percibe como más presente en la organización.

Llama la atención los bajos niveles de puntuación que ha dado el coordinador deportivo del club en casi todos los factores motivadores máxime cuando los entrenadores han dado unas puntuaciones muy altas, las cuales se detallarán más adelante. Esto puede deberse a que el coordinador realmente crea que el prototipo de entrenador perfecto para el club debe tener esta puntuación o que no haya comprendido el significado de la encuesta o que sea una persona de carácter pesimista. Si hubiera habido un equipo directivo la conformación del ideal hubiera sido más ajustada a la realidad por la conjunción de las distintas opiniones de los responsables (no podría imponerse una visión pesimista ni optimista).

A continuación en la Tabla 2 presentamos el ideal calculado a partir de las valoraciones de los propios entrenadores.

TABLA 2. *Identificación del ideal según los entrenadores*

Factor	Punto medio
Atmósfera amistosa	8,3
Compartir conocimiento	6,3
Trabajo en equipo	7,3
Éxito	6,6
Logro	6,7
Satisfacción monetaria	3,8
Instalaciones	7,5
Promoción	6,3
Cultura organizativa	7,7
Experiencia	7,3

Este ideal tiene unos valores mayores de los que ha expresado el responsable del club, mostrando una diferencia positiva de motivación entre los entrenadores y la gestión. Con este dato, es posible que haga falta incidir en la comunicación entre los entrenadores y el coordinador deportivo para que se armonizaran los dos puntos de vista, aunque no es malo que existan distintos puntos de vista sobre un mismo hecho en la organización; recordemos que estamos tratando con percepciones e informaciones subjetivas.

Observamos que los resultados de este ideal son más homogéneos que los resultados del ideal valorado por el coordinador deportivo. Esto es porque cuantas más personas valoran un mismo factor a la hora de calcular el ideal, dado que usamos los puntos medios de los intervalos, los resultados se suavizan al diluirse las opiniones extremas y el resultado final es más equilibrado (con menos diferencias de puntuación entre factores) que si la valoración la hace un grupo más pequeño, en este caso, el responsable del club, que es una única persona.

Según este cálculo, *Satisfacción monetaria* es el ítem menos valorado y *Atmósfera amistosa* el más valorado, igual que en ideal valorado por el coordinador deportivo, lo que significa que este factor verdaderamente destaca del resto, pues todo el mundo lo considera el de mayor presencia en la organización.

Puesto que hemos obtenido los ideales de referencia para implementar el algoritmo, a continuación vamos a calcular el ajuste de las percepciones individuales de los entrenadores con dichos ideales. El resultado puede verse en las Tablas 3 y 4.

TABLA 3. *Adecuación de cada entrenador a la política de motivación del club (ideal del coordinador deportivo)*

10	Entrenador 4
10	Entrenador 5
10	Entrenador 6
10	Entrenador 8
9,9	Entrenador 12
9,85	Entrenador 10
9,75	Entrenador 9
9,7	Entrenador 1
9,7	Entrenador 7
9,55	Entrenador 3
9,4	Entrenador 2
9,35	Entrenador 11

El resultado está ordenado de mayor a menor coeficiente de adecuación, esto es, del entrenador más motivado al menos motivado, aunque están todos muy motivados porque tienen puntuaciones muy altas cercanas al máximo que es 10, llamando la atención este dato. No obstante, hay que apuntar que los resultados son muy altos por la diferencia de puntuación entre el gerente y los entrenadores, lo que afecta a los cálculos.

TABLA 4. *Adecuación de cada entrenador a la política de motivación del club (ideal del conjunto de entrenadores)*

10,00	Entrenador 5
10,00	Entrenador 6
9,91	Entrenador 4
9,73	Entrenador 1
9,61	Entrenador 10
9,42	Entrenador 9
9,30	Entrenador 3
9,25	Entrenador 8
9,25	Entrenador 12
9,21	Entrenador 7
8,60	Entrenador 11
8,56	Entrenador 2

Igual que anteriormente, los valores son también muy altos, cercanos al máximo de 10, aunque están un poco más dispersos y sólo dos entrenadores están en el máximo. De todos modos, destaca igualmente la alta motivación de todos.

Podemos ver que los tres primeros coeficientes de adecuación calculados con el ideal del gerente y los tres primeros calculados con el ideal de los entrenadores se asocian a las mismas personas: los entrenadores 4, 5 y 6 (aunque en distinto orden, son las mismas personas). Lo mismo sucede con las personas del final de la tabla que son el entrenador 2 y el 11. Habría que ver particularmente qué sucede con ellos para mejorar su opinión, aunque la situación no es grave porque no podemos hablar de desmotivación (son los últimos de la tabla pero con valores altos).

En cualquier caso observamos que para el entrenador 11 lo que falla claramente es la *Satisfacción monetaria*, además de *Promoción*, *Logro* y *Éxito*; analizando la definición de estos factores suponemos que subyace la frustración en estos aspectos. Por su parte, el entrenador 2 encuentra deficiencias en la *Satisfacción monetaria*, *Compartir el conocimiento* y *Trabajo en equipo*, que son factores ligados más a los procesos que al desempeño individual.

## **DISCUSIÓN, CONCLUSIÓN E IMPLICACIONES**

Para la discusión de los resultados anteriores nos apoyaremos en los datos de la Tabla 5, que son las evaluaciones cualitativas que los entrenadores realizaron sobre los factores.

TABLA 5. *Valoración cualitativa de los factores de motivación*

	Atmósfera de trabajo amistosa	Compartir el conocimiento	Trabajo en equipo	Éxito	Logro	Satisfacción monetaria	Instalaciones	Promoción	Cultura organizativa	Experiencia
Entrenador 1	Siempre	A menu	Siempre	A menu	A menu	Nunca	Siempre	Siempre	Siempre	Siempre
Entrenador 2	A menu	A veces	A veces	Siempr	Norm	A veces	Norm	Norm	A menu	Norm
Entrenador 3	A menu	A veces	Norm	A menu	A menu	A veces	Siempre	Norm	Norm	A menu
Entrenador 4	A menu	Norm	Norm	A veces	A veces	A veces	Siempre	A veces	Siempre	A menu
Entrenador 5	A menu	A menu	Siempre	A veces	A veces	A veces	Siempre	A veces	A menu	A menu
Entrenador 6	Norm	Norm	A menu	Norm	Norm	Norm	Siempre	A veces	Norm	Norm
Entrenador 7	Siempre	A veces	Siempre	Norm	Norm	A veces	Siempre	Norm	A menu	Norm
Entrenador 8	A menu	A menu	Norm	Norm	A menu	A veces	A veces	Norm	Norm	Norm
Entrenador 9	Norm	A menu	Norm	A veces	A veces	Nunca	A menu	A veces	Norm	A menu
Entrenador 10	Norm	A menu	Norm	A veces	A menu	Nunca	Norm	Norm	A menu	Norm
Entrenador 11	A menu	A veces	A menu	A veces	A veces	Nunca	A menu	A veces	A menu	Norm
Entrenador 12	A menu	A veces	Norm	Norm	A veces	A veces	A menu	Norm	A menu	A menu



En la Tabla 5 podemos observar claramente dos factores que resaltan: *Atmósfera de trabajo amistosa* y *Satisfacción monetaria*. Podríamos prever el resultado positivo dado que estamos en una organización deportiva a la que la gente va a divertirse y a pasar un buen rato, independientemente del nivel de profesionalidad que se alcance con la práctica del deporte. Este ambiente es compartido por entrenadores y por jugadores. Del mismo modo se explica que *Cultura organizativa* sea el segundo factor mejor valorado, pues los miembros del club comparten valores, comportamientos, etc. Por otra parte, el resultado negativo es un factor verdaderamente ausente según la opinión de los entrenadores. Actualmente los entrenadores cobran poco porque el club ingresa poco dinero con las cuotas mensuales de los jugadores, que son muy reducidas. Para aumentar la recaudación existen diferentes vías: aumentar la cuota mensual que pagan los asociados (existen otros clubes cercanos en los que se paga una cantidad de más del doble que esta), organizar eventos deportivos donde se pueda recaudar fondos y la petición de subvenciones y ayudas a las entidades públicas.

Existen otros aspectos a mejorar, como son *Compartir el conocimiento*, *Promoción*, *Éxito* y *Logro*. Se puede fomentar la transmisión de conocimientos generando, a principio de temporada, un calendario en el que cada dos semanas se realice una reunión sobre un tema distinto (reglas de juego, seguridad deportiva, acciones técnico-tácticas individuales y colectivas, etc.). Sobre la política de promoción, habría que analizarla a fondo para responder a distintas cuestiones: ¿se puede promocionar en esta Escuela? En caso afirmativo ¿qué criterios se utilizan para ello? Después del examen de la promoción podríamos sugerir cambios para su mejora. En cuanto al *Éxito* y *Logro*, son dos factores que tienen un componente de responsabilidad individual de cada entrenador. Como medidas colectivas se podría promover un sistema de fijación de objetivos comunes (y otros personalizados dependiendo de cada entrenador) y seguir su cumplimiento. Entonces, los entrenadores serían más conscientes de sus posibilidades a la hora de establecer sus metas, pues actualmente parece que no hay un control sobre esto y es difícil cumplir con unos objetivos poco realistas.

## AGRADECIMIENTOS

Agradecemos especialmente el trabajo realizado por doña Sara Pastrana González, que ha basado su Trabajo de Fin de Grado en este tema y que se ha encargado de la recogida de todos los datos.

## REFERENCIAS

- Canós, L. (2013): "An algorithm to identify the most motivated employees", *Management Decision*, Vol. 51. No. 4, pp. 813-823.
- Dieleman, M.; Toonen, H.; Touré, H.; Martineau, T. (2006): "The match between motivation and performance management of health sector workers in Mali", *Human resources for health*, Vol. 4, pp. 2-9.
- Dubois, D.; Prade, H. (1980): *Fuzzy sets and systems: theory and applications*. San Diego: Academic Press.
- Gholipour, A.; Pirannejad, A.; Kozekanan, S.F.; Gholipour, F. (2011): "Designing motivation system to produce creativity and entrepreneurship in petrochemical company", *International Journal of Business Management*, Vol. 6, No. 5, pp. 137-144.
- Peterson, T.M. (2007): "Motivation: How to increase project team performance", *Project Management Journal*, Vol. 38, No. 4, pp. 60-69.

- Tabassi, A.A.; Bakar, A.H.-A. (2009): "Training, motivation, and performance: The case of human resource management in construction projects in Mashhad, Iran", *International Journal of Project Management*, Vol. 27, pp. 471-480.
- Zadeh, L.A. (1965): "Fuzzy Sets", *Information and control*, Vol. 8, pp. 338-353.
- Zimmermann, H.J. (1991): *Fuzzy sets theory and its application*. Boston: Kluwer Academic Publishers.

## Potencial Competitivo de los Recursos Humanos Internacionales

---

María Bastida Domínguez  
[María.bastida@usc.es](mailto:María.bastida@usc.es)  
Adolfo Carballo Penela  
[Adolfo.carballo@usc.es](mailto:Adolfo.carballo@usc.es)  
Silvia Moscoso Ruibal  
[Silvia.moscoso@usc.es](mailto:Silvia.moscoso@usc.es)

### ABSTRACT

The aim of this paper is to explore the value of International Human Resources as a potential source of competitive advantage for organizations. First, several studies that allow the justification of this statement from a theoretical approach are reviewed. Next, on the basis of an exploratory study rooted on a survey of 124 Spanish expatriate managers, results confirm that they are perceived outcomes related to the acquisition of managerial capabilities and international skills along the allocation abroad, which may provide the basis for differentiation for organizations. We conclude by adding the main conclusions from the analysis.

**KEY WORDS:** expatriates, outcomes, strategic resources, competitive advantage, international assignments.

### RESUMEN

El objetivo de este trabajo es analizar el valor de los Recursos Humanos Internacionales como fuente potencial de ventaja competitiva para las organizaciones. Para ello, revisamos en primer lugar diversos estudios que permiten justificar tal afirmación desde un punto de vista teórico. El estudio realizado entre 124 directivos expatriados de empresas españolas, confirma que perciben la obtención de diferentes resultados vinculados con la adquisición de habilidades y capacidades internacionales en el transcurso de su etapa en la asignación, que pueden sentar la base de una diferenciación para las empresas. Finalizamos exponiendo las principales conclusiones que pueden derivarse nuestro análisis.

**PALABRAS CLAVE:** expatriados, resultados, recursos estratégicos, ventaja competitiva, asignaciones internacionales.

### INTRODUCCIÓN

Una de las características más destacadas de la economía actual, que marcarán el presente siglo, es la internacionalización de la economía y los mercados. En este contexto, las empresas se ven obligadas a competir en un mundo sin fronteras para seguir siendo competitivas. Para muchas empresas, la internacionalización ha pasado de ser una estrategia de expansión y crecimiento a una estrategia para su sostenibilidad y supervivencia.

Los factores que promueven la expansión internacional son múltiples y variados, destacando entre ellos la adhesión de una cultura global. De acuerdo con la *upper echelons theory* (Hambrick y Mason, 1984), los directivos de las organizaciones son responsables de la transmisión de cultura, valores y estrategias organizativas; así que la experiencia internacional de los altos directivos en empresas multinacionales puede ser considerada un motor de la internacionalización (Carpenter y Fredrickson, 2001; Reuber y Fischer, 1997; Sambharya, 1996). Dicha experiencia desempeña un papel clave en la implantación de una estrategia global y el logro de mejores resultados de dicha estrategia (Hutzschenreuter y

Horstkotte, 2013). Para las empresas que aspiran a ser globalmente competentes es esencial tener líderes con talento global, capacidades y habilidades interculturales eficaces (Baartlett y Ghoshal, 1990; Harvey y Moeller, 2009; Harvey, Novicevic, Speier, 2000). En consecuencia, la movilidad internacional puede ser considerado un diferenciador competitivo para el éxito de las organizaciones en un contexto global (Altman y Shortland, 2008).

También se ha sugerido que una de las maneras de conseguir esas capacidades globales (si no la única, al menos la más rápida) es la ocupación sucesiva de asignaciones internacionales (Black y Gregersen, 1999; Caligiuri y Tarique 2009; Inch, McIntyre y Napier, 2008). Por otra parte, desde la aparición del concepto de *boundaryless career* (Arthur y Rousseau, 1996), se ha reconocido ampliamente que la carrera internacional tiene resultados positivos para la carrera de los directivos, hasta el punto de que uno de los motivos más frecuentes por los que un directivo se postula para un puesto internacional es su deseo de promocionar en las organizaciones (Tharenou, 2010; Banai y Harry, 2004).

En el contexto de las organizaciones que operan a nivel mundial las asignaciones internacionales han aumentado su presencia e importancia en las últimas décadas, siendo reconocidas como la forma más eficaz en que las organizaciones pueden mejorar su disponibilidad de gestión internacional, por sus beneficios tanto directos (en relación con la competencia en el mercado internacional) como indirectos (desarrollo de carrera directiva, desarrollo de capital humano altamente capacitado). Los directivos expatriados adquieren una serie de competencias que revierten en el desempeño positivo de las empresas multinacionales. Por otra parte, la posesión de experiencia internacional es escasa, por lo que estos gerentes se convierten en un recurso valioso, limitado e inimitable para sus organizaciones. Para aprovechar este recurso como fuente de ventaja competitiva, la organización debe necesariamente identificar y evaluar estos recursos, además de intentar apropiarse de los conocimientos que poseen y fomentar su difusión. Esto pasa necesariamente por una correcta repatriación de dichos directivos.

En este trabajo se defiende el valor de los Recursos Humanos Internacionales como fuente potencial de ventaja competitiva para las organizaciones. Para ello, se revisan diferentes estudios que permiten realizar tal afirmación desde un punto de vista teórico, con particular atención a las peculiaridades que presenta el capital humano internacional en relación con el capital humano de las organizaciones. Posteriormente, y sobre la base de una muestra realizada entre 124 directivos expatriados de empresas españolas, se ponen de relieve los resultados fundamentales que los expatriados perciben en el transcurso de su etapa internacional, que pueden sentar la base de una diferenciación para las empresas. Finalizamos exponiendo las conclusiones que pueden extraerse del análisis.

## **POTENCIAL ESTRATÉGICO DE LOS RECURSOS HUMANOS INTERNACIONALES.**

La inclusión de los recursos humanos entre los activos más importantes de las organizaciones se ha convertido en un tópico en la literatura de Gestión de Recursos Humanos. En el contexto de la Teoría de Recursos y Capacidades (Wernerfelt, 1984), el capital humano debe ser considerado recurso estratégico, ya que cumple con todos los requisitos para esta calificación (Wright, McMahan y McWilliams, 1994). A saber, el capital humano es escaso, valioso, inimitable e insustituible (Barney, 1991), y también se satisface la condición de apropiabilidad añadida posteriormente por Grant (1991).

Los recursos se refieren a cualquier factor de producción que está a disposición de la empresa (Fernández y Suárez, 1996). Es decir, cualquier factor que una organización pueda controlar, incluso cuando no posea un claro derecho de propiedad sobre el mismo. En consecuencia, el personal cualificado debe considerarse recurso, independientemente de

que constituya una fortaleza o debilidad para la organización (Wernerfelt, 1984). Entre los factores mencionados, pueden diferenciarse activos y capacidades. Los activos son los recursos que la empresa posee, mientras que las capacidades son algo que la organización puede obtener a través de la utilización de sus activos (Aaker, 1989). Parte de los recursos es tangible, mientras que otros tienen carácter intangible (Fernández, Montes y Vázquez, 1997). En esta última categoría - recursos intangibles- se encuentra el capital humano.

La organización despliega diferentes capacidades operativas, innovadoras y de gestión a través de la utilización de los activos tangibles que controla, combinados con su conocimiento tecnológico y organizativo. Estas capacidades están vinculadas con el capital humano, y se basan principalmente en activos intangibles (Fernández, Montes y Vázquez, 1997). El desarrollo de la organización no depende sólo de la base de activos propiedad de la empresa, sino de su propia capacidad para combinarlos, integrarlos y movilizarlos a través de diversas rutinas organizativas (Grant, 1991). Cabe concluir que el capital humano es crítico no sólo en tanto a su cualidad de intangible, sino como base para generar y mejorar las capacidades distintivas en las organizaciones.

En tanto que recurso, y base de desarrollo de capacidades, puede estimarse el potencial del capital humano para generar ventajas competitivas para las organizaciones. En este contexto, Aaker (1989) y Aaker y McLoughlin (2010) proponen cuatro componentes de una ventaja competitiva sostenible: (a) forma de competir: productos y servicios de la organización, estrategia de producto, posición estratégica o estrategia de fabricación; (b) lugar de competencia: selección de área de competencia, los mercados y competidores; (c) base de competencia: activos y competencias que proporciona la formación de una ventaja competitiva y (d) oferta: propuesta de valor. Los recursos humanos deben ser incluidos en la base de la competencia (Aaker, 1989: 91), favoreciendo la creación de una ventaja competitiva sostenible y del rendimiento a largo plazo de la organización.

Hall (1992), por su parte, ha vinculado el proceso de creación de ventajas competitivas sostenibles con la fuente de ventajas competitivas sugerida por Coyne (1986). De acuerdo con este autor, la base de la ventaja competitiva de la organización es la "*brecha en la capacidad subyacente a la diferenciación*" (Coyne, 1986: 57), es decir, el activo distintivo o la capacidad que diferencia a una organización de sus competidores, y que no puede ser imitado por estos, o al menos sin el máximo esfuerzo. Este brecha sería el resultado de cuatro "gaps" parciales: de negocio -capacidad para ser más eficaz que los competidores; de posición - resultado de decisiones anteriores, acciones y circunstancias; legal -producto de las restricciones impuestas por los gobiernos sobre la competencia en ciertas actividades; y organizativa -resultado de la capacidad de la organización para adaptarse e innovar más eficazmente que competidores. Hall (1992) redefine y reclasifica estos gaps parciales en dos grupos: (1) diferencial de capacidad basado en la competencia y (2) diferencial de capacidad basado en los recursos. Entre los recursos que generan el diferencial de capacidad se distinguen los que serían estrictamente activos (recursos que la organización tiene) y competencias o habilidades (lo que la organización hace). A su vez, las habilidades y competencias dependen de las personas que las poseen, y por lo tanto incluye el know-how de los empleados y sus actitudes hacia la cultura organizativa. El know-how de empleados conjunto genera competencias distintivas, potencial fuente ventaja de competitiva.

Por otra parte, los recursos estratégicos deben ayudar a crear valor para la organización. Las empresas siguen dos formas principales para aumentar su valor: la reducción de costes y la diferenciación (Porter, 1991; Lepak y Snell, 1999). Los recursos humanos pueden contribuir a la reducción de costes, tanto indirectamente, debido a su papel en la generación de coste de los productos y servicios; como directamente, ya que el personal es uno de los elementos de coste más importante para las organizaciones. Es aún más claro el papel de los recursos humanos en la diferenciación, ya que contar con un personal altamente cualificado, que adquiera conocimientos y habilidades rápidamente, y

que promueva la innovación y creatividad afectará el desempeño de la organización. Además, en tanto que se compone de individuos, el capital humano es fundamentalmente heterogéneo, lo que debe ser aprovechado por las organizaciones. La perspectiva de la empresa como conjunto de recursos y capacidades destaca (Fernández, Montes y Vázquez, 1997):

- Las empresas son fundamentalmente diferentes en términos de activos y capacidades desarrolladas desde diversas combinaciones de sus recursos. En este sentido, la posesión de personal con talento global puede sentar diferencias entre las organizaciones, tanto por su importancia directa como por las interacciones entre estos individuos con talento global con otras personas de la organización.
- Los recursos de una empresa limitan las estrategias que se pueden aplicar de manera realista. Esta declaración es crítica, pues podría significar que la cantidad y calidad del capital humano de una organización en particular podría determinar sus posibles estrategias de internacionalización.

Si bien aceptamos esta heterogeneidad como un requisito previo para lograr el potencial competitivo, también es cierto que para sostener que la ventaja competitiva, la heterogeneidad debe ser duradera. Es decir, tiene que perpetuarse en el tiempo, impidiendo que los competidores imiten este recurso o capacidad o sustituirlos por otros equivalentes. Para replicar una ventaja competitiva basada en los recursos humanos es necesario, por un lado, que los competidores sean capaces de identificar exactamente cuáles son los componentes pertinentes del sistema de recursos humanos que subyace y, en segundo lugar, que puedan reproducirlo o adquirirlo, lo que implica la superación de barreras a la movilidad de los recursos humanos entre las empresas.

Con respecto a la sustitución, la existencia de posibles sustitutos de ciertos recursos y capacidades amenaza con hacerlos obsoletos; pero los recursos humanos parten en este sentido con una doble ventaja, ya que la capacidad cognitiva inherente permite que sean adaptables a una variedad de tecnologías, productos y mercados, mientras que la aplicación de las prácticas adecuadas contribuye a mantener y mejorar la capacidad cognitiva de los recursos humanos, evitando la obsolescencia. En última instancia, los recursos humanos debe ser considerados recursos estratégicos para las empresas, y la maximización del talento de los empleados podría ser fuente única de ventajas competitivas (Barlett y Ghoshal, 2003; Caligiuri y Tarique 2009; Scullion y Collings, 2006).

## **CONTINGENCIAS DEL CAPITAL HUMANO INTERNACIONAL.**

En el actual contexto económico, con mercados globales y empresas internacionalizadas, los recursos humanos son más importantes que nunca. Cada vez menos organizaciones se circunscriben exclusivamente a operaciones nacionales (Caligiuri y Tarique, 2009). En estas circunstancias, aunque las dificultades habituales que afrontan las empresas cuando deciden acometer su internacionalización (retos políticos, crisis económica, legislación laboral, infraestructura subdesarrollada, etc.) puede configurarse como barreras a la expansión internacional, resulta paradójico que la amenaza más grave para el éxito internacional provenga de las propias organizaciones empresariales: déficit de capital humano o, más específicamente, falta de adecuada capacidad de gestión internacional. Se ha reconocido ampliamente que la gestión de expatriados sigue siendo una debilidad para muchas organizaciones (Collings, 2014; Lazarova y Cerdin, 2007; Shaffer, Kraimer, Chen y Bolino, 2012).

McCauley, Ruderman, Ohlett y Morrox (1994) constatan que ciertas situaciones laborales proporcionan a los directivos retos suficientes para el aprendizaje y desarrollo, impulsando sus capacidades directivas. Según estos autores, el desarrollo de capacidades directivas a partir de un puesto es multidimensional, y depende de diferentes características

de dicho puesto: que contenga responsabilidades no familiares (asunción de nuevas responsabilidades); establecimiento de nuevas direcciones y/o creación de negocios (implantar una nueva unidad, realizar cambios estratégicos, entrar en contacto con un nuevo entorno); afrontar problemas heredados (reaccionar ante problemas planteados por su predecesor); solucionar problemas con los empleados (relacionados con su carencia de experiencia, incompetencia o resistencia); altos niveles de responsabilidad y asunción de diversos tipos de responsabilidades; necesidad de interacción con otros; gestión de diversidad y mejora de la adaptabilidad interpersonal. Aquellos puestos que reúnen varias de estas características tienen mayor capacidad para el desarrollo de capacidades de las personas que los ocupan. Como se puede observar, las asignaciones internacionales encajan con las dimensiones propuestas, puesto que el expatriado asume un gran número de tareas y responsabilidades nuevas, muchas veces no desempeñadas con anterioridad (Guzzo, Noonan y Elron, 1993; Edstrom y Galbraith, 1977); en un entorno ajeno con personal de diverso origen geográfico con el que se ve obligado a interactuar (Aycan 2001; Riusala y Suutari 2004), interacción también necesaria con otros grupos de interés por cuanto representa a la MNC en el país de destino, al que debe adaptarse. Estos contactos derivan en redes esenciales para el desarrollo de carreras, críticas para el avance de los directivos que están continuamente en movimiento (Kamoche, 2000). Generalmente, además, un expatriado es enviado para suceder a otro, por lo que es probable que herede ciertos problemas derivados de la gestión anterior. Existe conflicto, asimismo, por la necesidad de equilibrar las demandas de la compañía en origen con los requerimientos de la filial (Aycan, 2001). Como destacan Chen, Kirkman, Kim, Farh y Tangirala (2010), los expatriados se enfrentan a un nuevo entorno donde pueden adquirir capacidades para aprender roles específicos de trabajo, estándares de desempeño, expectativas y responsabilidades de liderazgo. En este contexto, cabe esperar que los directivos en puestos de estas características adquieran altos niveles de competencias directivas y habilidades internacionales específicas fundamentales para su desarrollo profesional en el transcurso de su asignación (Aycan, 2001; Benson y Pattie, 2008; Carr, Inkson y Thorn, 2005; Dragoni, Tesluk, Russell y Ok 2009; Fink, Meierwert y Rohr, 2005; Kraimer, Shaffer y Bolino, 2009).

En línea con lo anterior, la importancia de las asignaciones internacionales en la adquisición de conocimientos, perspectivas y capacidades fundamentales para el desarrollo internacional de la organización ha sido ampliamente tratada en la literatura de Gestión Internacional de Recursos Humanos, llegándose a afirmar que muchos directivos se mantienen en la asignación precisamente porque esperan que la experiencia en la nueva cultura les enriquezca personalmente y les ayude a promocionar profesionalmente (Aycan, 2001; Banai y Harry, 2004; Black, 1999; Bhaskar-Shrinivas, Harrison, Shaffer y Luk, 2005; Carpenter, Sanders y Gregersen, 2001; Daily, Certo y Dalton, 2000; Dickman y Harris, 2005; Harrison, Shaffer y Bhaskar-Shrinivas, 2004; 2005; Oddou et al. 2001; Tharenou, 2010).

Por otra parte, las características, expectativas y conocimiento de los altos directivos de las organizaciones son determinantes en la fijación de estrategias y la transmisión de los valores y la cultura organizativa (Hambrick y Mason, 1984). Esto sugiere la importancia de la experiencia internacional de dichos ejecutivos para el éxito de sus estrategias de internacionalización, existiendo cierto consenso en la necesidad de contar con líderes con talento global, capacidades y habilidades interculturales eficaces para las empresas globalmente competentes (Baartlett y Ghoshal, 1990; Carpenter y Frederickson, 2001; Harvey, Novicevic, Speier, 2000; Harvey y Moeller, 2009; Reuber y Fischer, 1997; Sambharya, 1996). Tal y como se ha señalado anteriormente, la sucesiva ocupación de asignaciones internacionales facilita la adquisición de dichas habilidades, por lo que la movilidad internacional puede ser un diferenciador competitivo para las organizaciones en

un contexto global (Altman y Shortland, 2008; Black y Gregersen, 1999; Caligiuri y Tarique 2009; Insch, McIntyre y Napier, 2008).

## LOS RESULTADOS PARA LA ORGANIZACIÓN

Además de los resultados de tipo individual que obtiene el expatriado en su etapa internacional, existen otros resultados directamente relacionados con el cometido para el cual fue enviado por su organización. El desempeño del expatriado –entendido como su capacidad de desarrollar tareas y responsabilidades de forma efectiva- ha sido reiteradamente considerado un resultado fundamental del proceso de asignación tanto desde un punto de vista individual como organizativo (Chen et al., 2010; Hemmasi, Doves y Varner, 2010; Kwanghyun y Slocum (2008). Pese a ello, las medidas para estimar este desempeño son difusas y han quedado lejos del alcance de la investigación (Gregersen et al., 1996; Hemmasi et al., 2010).

La literatura en Gestión Internacional de Recursos Humanos ha tratado profundamente la relación entre la asignación internacional y sus resultados para la organización, generalmente basados en la tipología básica de Edström y Galbraith (1977): grado de control ejercido sobre la filial y coordinación entre unidades y transferencia de conocimiento (Bonache y Zárraga-Oberty, 2008; Bonache y Brewster, 2005; Bonache, Brewster y Suutari, 2001; Downes y Thomas, 1999; Hemmasi et al., 2010; Hocking, Brown y Harzing, 2004; Kamoche y Harvey, 2006; Paik y Sohn, 2004; Törbiron, 1994; Welch y Welch, 1997. Según Kraimer, Shaffer y Bolino (2009), estos objetivos son contemplados en el diseño de la asignación, por lo que el expatriado tendrá éxito cuando cumple los cometidos para los que fue diseñada la asignación (técnica, funcional, de desarrollo o estratégica).

## OBJETIVO DEL ESTUDIO

Hasta la fecha, algunos autores han analizado la relación entre la posesión de habilidades y capacidades interculturales entre los componentes del equipo directivo de las organizaciones y diversos resultados: rendimiento empresarial, diversificación internacional, tiempo requerido para introducirse en un mercado extranjero, desempeño en actividades de exportación, o eficacia de la estrategia de internacionalización, entre otros (Carpenter, Sanders y Gregersen, 2001; Herrmann y Datta, 2005; Li, Lam y Quian, 2001; Moon, 2010; Tihanyi, Ellstrand, Daily y Dalton, 2000). Incluso algunos autores consideran la posesión de competencia intercultural o la experiencia internacional de los directivos como antecedentes de éxito del negocio internacional (Johnson, Lenartowicz y Apud, 2006; Moon, 2010; Rajshekhar y Todd, 2011).

La *Upper Echelons Theory*, (Hambrick y Manson, 1984), sugiere que las experiencias y características de los directivos son indicadores de sus valores y conocimientos y, en consecuencia, impactan sus decisiones estratégicas. La estrategia corporativa y de negocios es un reflejo de los directivos de la organización (Herrmann y Datta, 2005). Esto permite inferir que la posesión de talento global por parte de los directivos puede ser un motor para la expansión internacional de sus empresas. Por otra parte, se ha reconocido que las asignaciones internacionales son determinantes en la adquisición de capacidades y habilidades globales para las personas que las ocupan. En este contexto, tal y como se ha referido anteriormente, se puede concluir que los directivos que ocupan dichas asignaciones internacionales adquieren con mayor facilidad las capacidades y habilidades que mejorarán la estrategia de internacionalización de sus empresas, pudiendo sentar la base de una ventaja competitiva sostenible frente a sus competidores.



En este estudio analizamos si las asignaciones internacionales proporcionan, efectivamente, dichas capacidades y habilidades, además de otros resultados para los que son diseñadas. Asimismo, nos planteamos si el tiempo de estancia en la asignación permite observar diferencias en los resultados percibidos, con el objetivo de poder determinar si las asignaciones tradicionales (de más de dos años de duración) son más adecuadas que las asignaciones de corto plazo (entre 3 y 24 meses) de cara a la consecución de determinados objetivos.

## MUESTRA

Los participantes fueron 124 individuos españoles (43 mujeres y 81 hombres) que trabajaban en organizaciones internacionales públicas (instituciones) y privadas en todo el mundo, en una serie de puestos de trabajo de niveles de complejidad medio y alto. Se les remitió un e-mail anunciando la oportunidad de completar una encuesta on line sobre sus percepciones y opiniones sobre asignaciones internacionales. En el cuestionario se incluyó diversa información sobre sexo, edad y experiencia previa, tanto en la empresa como en asignaciones internacionales. Asimismo, también se añadieron un conjunto de ítems con el fin de medir la eficacia de los expatriados en la asignación, así como el nivel percibido de cumplimiento de objetivos específicos.

## MEDICIÓN y RESULTADOS

Con el fin de estimar diferentes resultados de la asignación vinculados con el desarrollo profesional, se utilizó la escala diseñada y validada por Hemmasi et al. (2010). Esta escala presenta diferentes resultados de la asignación para la carrera de expatriados en consonancia con las propuestas en investigaciones previas. Algunos de los ítems en esta escala son "la asignación se introduce en un plan de carrera a largo plazo" o "me ha permitido promocionar en la organización". Para el resto de resultados, se aplicó la clasificación aportada por Shaffer y Bolino (2009), y validada por Hemmesí et al. (2010). Se diferenciaron tareas técnicas (diseñados con el objetivo de completar el trabajo y regresar al país de origen); funcionales (desarrollo de una puesto específico); y de adquisición de capacidades (el expatriado está en un puesto de gestión, y su desempeño dará lugar al desarrollo de habilidades globales). Como consecuencia, se plantearon un total de 18 ítems, con preguntas relacionadas con cuatro tipo de objetivos propuestos: transferencia de conocimiento y control (G14, G15, G16, G17, G18), resultados para la carrera profesional (G1,G2,G3,G4), coordinación entre la filial y la central (G5,G6,G7,G8), y adquisición de habilidades y capacidades globales (G9,G10,G11,G12). La Tabla 1 sintetiza la información sobre los ítems planteados:

**Tabla 1. Identificación y agrupamiento de ítems relacionados con los Resultados**

GRUPO	RESULTADOS	ITEM	IDENTIFICADOR
OO1	Transferencia de conocimiento y control	G13	Negociación Internacional
		G14	Transferencia de Estrategias
		G15	Representación de la Compañía
		G16	Control de la Filial
		G17	Transferencia de conocimiento
		G18	Transferencia de talento no disponible
OO2	Carrera Profesional	G1	Introducción en planificación de carrera
		G2	Vinculación a largo plazo con carrera
		G3	Facilidad para el progreso profesional
		G4	Promoción Profesional

OO3	Coordinación	G5 G6 G7 G8	Coordinación con la central Transferencia de Cultura corporativa Facilita comunicaciones Comprensión del papel de la filial
OO4	Adquisición de capacidades directivas internacionales	G10 G11 G12	Oportunidad para adquirir habilidades Adquisición de nuevas capacidades Desarrollo de competencias no familiares

Cada participante evaluó el nivel percibido de resultados obtenidos, desde 1 (nada en absoluto) a 7 (completamente alcanzado). Con el objetivo de comprobar las relaciones entre variables, se realizó un análisis factorial exploratorio de los 18 ítems. El análisis demuestra que existen cuatro grupos para los diferentes objetivos planteados con autovalores superiores a la unidad, que en conjunto representan el 71,70% de la varianza. Cada uno de los factores es representativo de diferentes tipos de resultados obtenidos, específicamente resultados de carrera (OO2), coordinación (OO3), adquisición de capacidades directivas internacionales (OO4) y transferencia de conocimiento y control (OO1). Cabe destacar que el análisis sugirió la reordenación de uno de los ítems, concretamente el 9, que hace referencia al establecimiento de relaciones y redes de contacto profesional. Inicialmente planteado como resultado vinculado con la adquisición de capacidades directivas (grupo OO4), la relevancia que tales redes tienen para la promoción de los directivos internacionales puede sugerir una mayor vinculación con la percepción de resultados vinculados con la carrera profesional. La Tabla 2 refiere los resultados del Análisis Factorial Exploratorio, fiabilidad de las escalas y consistencia interna de los constructos:

**Tabla 2: Análisis Factorial Exploratorio**

Factor	Cronbach's Alpha	KMO test	Barlett test (sig)	Varianza Explicada (%)
OO1 (ítems 13-18)	0.925	0.883	0.000	45.31
OO2 (ítems 1,2,3,4 e 9)				12.46
OO3 (ítems 5-8)				7.70
OO4 (ítems (10-12)				6.22

Analizamos el logro de los resultados de asignación a partir de la percepción de las personas encuestadas, estimando las puntuaciones medias de cada pregunta. Posteriormente se analiza si existen diferencias estadísticamente significativas en las puntuaciones medias en función del tiempo de experiencia internacional y la existencia de experiencia previa.

Todos los participantes en el estudio perciben un alto nivel de logro de resultados. Tal y como se observa en la Tabla 3, la percepción de adquisición de capacidades directivas internacionales (OO4) es el grupo que presenta una mayor puntuación, con una media de cumplimiento cercana a 6 puntos. Le sigue la coordinación entre la filial y la central (OO3), los resultados vinculados con la carrera profesional (OO2) y la transferencia de conocimientos y control (OO1). Cabe señalar que todas las puntuaciones son superiores a 4, lo que denota un nivel razonablemente alto de percepción de resultados obtenidos. El grupo relacionado con la adquisición de capacidades directivas incluye, asimismo, el ítem con mayor puntuación (G11), que hace referencia a la oportunidad de adquisición de nuevas capacidades y conocimientos. En el otro extremo, el resultado que presenta menor

puntuación es el ítem relacionado con la utilización de capacidades no disponibles a nivel local (G18).

**Tabla 3. Resultados Percibidos por los Expatriados.**

GRUPO DE RESULTADOS	ITEM	Total	
		Media	DT
OO2.Vinculados con la Carrera Profesional.	G1	4,69	1,99
	G2	4,99	1,80
	G3	5,40	1,71
	G4	4,81	1,85
	G9	5,15	1,65
OO3. Coordinación entre unidades.	G5	5,23	1,64
	G6	5,13	1,51
	G7	5,03	1,58
	G8	5,09	1,66
OO4. Adquisición de habilidades internacionales	G10	5,75	1,50
	G11	6,15	1,13
	G12	5,79	1,52
OO1. Transferencia de Conocimientos y Control.	G13	5,44	1,82
	G14	5,19	1,54
	G15	4,90	1,91
	G16	4,42	2,01
	G17	5,15	1,85
	G18	4,22	2,18

Dt: Desviación típica.t: t-student test para dos muestras independientes

La incidencia del tiempo que llevan las personas en un destino en el extranjero y sus resultados ha sido tratadas en la literatura vinculada a su incidencia en el ajuste o adaptación de la persona a un contexto no familiar, la reconocida *U-Curve Theory* (Berardo, 2006; Church, 1982; Furnham y Bochner, 1986; Janssens 1995; Selmer, 1999; Ward, Bochner y Furnham, 2001; Ward, Okura, Kennedy y Kojima, 1998). Este modelo intenta predecir la trayectoria típica que presenta tal adaptación, sobre la base de que el ajuste es fundamental para la obtención de resultados del expatriado (Lazarova y Thomas 2012; Hemmasi et al. 2010; Kraimer & Wayne, 2004; Harrison & Shaffer 2004; Cushner & Brislin 1996). En este contexto, nos planteamos si el tiempo puede tener incidencia en la percepción de resultados por parte de los expatriados. Diferenciamos entre los expatriados que llevan menos de dos años en la asignación, que podríamos identificar con “asignaciones a corto plazo”, y los expatriados que llevan 24 o más meses en su destino, asignaciones tradicionales de mayor duración. La Tabla 4 presenta los resultados de este análisis:

**Tabla 4. Incidencia del tiempo en la percepción de resultados.**

	Total		24 o menos meses		Más de 24 meses		t	Sig.
	Media	DT	Media	DT	Media	DT		
G1	4,69	1,99	4,47	2,01	5,26	1,81	-2,02	0,04
G2	4,99	1,80	4,82	1,87	5,44	1,52	-1,72	0,08
G3	5,40	1,71	5,26	1,80	5,76	1,40	-1,67	0,10
G4	4,81	1,85	4,60	1,86	5,35	1,70	-2,05	0,04
G5	5,23	1,64	5,18	1,65	5,35	1,63	-0,53	0,60
G6	5,13	1,51	5,00	1,47	5,47	1,56	-1,56	0,12
G7	5,03	1,58	4,96	1,59	5,24	1,58	-0,87	0,38
G8	5,09	1,66	4,88	1,73	5,65	1,30	-2,67	0,08

G9	5,15	1,65	4,97	1,75	5,65	1,23	-2,43	0,02
G10	5,75	1,50	5,56	1,63	6,26	0,93	-3,02	0,00
G11	6,15	1,13	6,08	1,19	6,35	0,95	-1,21	0,23
G12	5,79	1,52	5,69	1,58	6,06	1,30	-1,22	0,23
G13	5,44	1,82	5,20	1,94	6,09	1,26	-2,98	0,00
G14	5,19	1,54	5,02	1,56	5,62	1,44	-1,94	0,06
G15	4,90	1,91	4,57	1,95	5,79	1,49	-3,74	0,00
G16	4,42	2,01	4,06	2,05	5,38	1,53	-3,89	0,00
G17	5,15	1,85	4,98	1,90	5,62	1,63	-1,73	0,09
G18	4,22	2,18	3,82	2,14	5,26	1,94	-3,43	0,00

Dt: Desviación típica.t: t-student test para dos muestras independientes

Se observan diferencias significativas en prácticamente todos los resultados percibidos, a excepción de la obtención de capacidades directivas y conocimiento de forma de negociar en otros países, resultados vinculados con la comunicación en el entorno laboral y con la central, transferencia de conocimiento, y la repercusión de la etapa internacional en la carrera profesional (G3, G5, G6, G7, G11 y G12  $p \geq 0,1$ ). Analizando las diferencias significativas en función de los diferentes grupos de resultados percibidos, se observa que el grupo OO1 (Tabla 5, Transferencia de conocimientos y control) presenta diferencias significativas en todos sus ítems (G13, G15, G16 y G18  $p < 0,01$ ; G14 y G17,  $p < 0,1$ ), seguido del grupo OO2, relacionado con la obtención de resultados en la carrera profesional (Tabla 6). En los grupos OO3 (coordinación, Tabla 7) y OO4 (Tabla 8, adquisición de capacidades y habilidades directivas internacionales) no se aprecian apenas diferencias significativas, salvo en el caso de la comprensión del ajuste de operaciones entre la filial y la central (G8,  $t=0,08$ ,  $p < 0,1$ ) y la valoración de la asignación internacional como una experiencia profesional valiosa (G10,  $t=0,00$ ,  $p < 0,01$ ).

**Tabla 5. Tiempo y Resultados de transferencia de conocimiento y control**

	Total		24 ó menos meses		Más de 24 meses		t	Sig.
	Media	DT	Media	DT	Media	DT		
G13	5,44	1,82	5,20	1,94	6,09	1,26	-2,98	0,00
G14	5,19	1,54	5,02	1,56	5,62	1,44	-1,94	0,06
G15	4,90	1,91	4,57	1,95	5,79	1,49	-3,74	0,00
G16	4,42	2,01	4,06	2,05	5,38	1,53	-3,89	0,00
G17	5,15	1,85	4,98	1,90	5,62	1,63	-1,73	0,09
G18	4,22	2,18	3,82	2,14	5,26	1,94	-3,43	0,00

Dt: Desviación típica.t: t-student test para dos muestras independientes

**Tabla 6. Tiempo y Resultados Carrera Profesional**

	Total		24 ó menos meses		Más de 24 meses		t	Sig.
	Media	DT	Media	DT	Media	DT		
G1	4,69	1,99	4,47	2,01	5,26	1,81	-2,02	0,04
G2	4,99	1,80	4,82	1,87	5,44	1,52	-1,72	0,08
G3	5,40	1,71	5,26	1,80	5,76	1,40	-1,67	0,10
G4	4,81	1,85	4,60	1,86	5,35	1,70	-2,05	0,04
G9	5,15	1,65	4,97	1,75	5,65	1,23	-2,43	0,02

Dt: Desviación típica.t: t-student test para dos muestras independientes

**Tabla 7. Tiempo y Resultados de Coordinación**

	Total		24 ó menos meses		Más de 24 meses		t	Sig.
	Media	DT	Media	DT	Media	DT		
G5	5,23	1,64	5,18	1,65	5,35	1,63	-0,53	0,60
G6	5,13	1,51	5,00	1,47	5,47	1,56	-1,56	0,12
G7	5,03	1,58	4,96	1,59	5,24	1,58	-0,87	0,38
G8	5,09	1,66	4,88	1,73	5,65	1,30	-2,67	0,08

Dt: Desviación típica.t: t-student test para dos muestras independientes

**Tabla 8. Tiempo y Adquisición de Habilidades Internacionales**

	Total		24 ó menos meses		Más de 24 meses		t	Sig.
	Media	DT	Media	DT	Media	DT		
G10	5,75	1,50	5,56	1,63	6,26	0,93	-3,02	0,00
G11	6,15	1,13	6,08	1,19	6,35	0,95	-1,21	0,23
G12	5,79	1,52	5,69	1,58	6,06	1,30	-1,22	0,23

Dt: Desviación típica.t: t-student test para dos muestras independientes

Los resultados anteriores sugieren que el tiempo de estancia en la asignación introduce diferencias estadísticamente significativas en los resultados de la asignación percibidos por los expatriados. En segunda instancia, analizamos si las experiencias previas internacionales producen idéntico resultado. Como se puede comprobar en la Tabla 9, no existen diferencias significativas en función de si los expatriados han ocupado o no previamente puestos en el extranjero, salvo en el caso de la percepción sobre la transferencia de habilidades directivas no disponibles en el país destino de la asignación (G18,  $t=-2,57$ ,  $p<0,01$ ).

**Tabla 9. Incidencia de la experiencia previa en la percepción de resultados.**

	Total		24 o menos meses		Más de 24 meses		t	Sig.
	Media	DT	Media	DT	Media	DT		
G1	4,69	1,99	4,89	1,83	4,51	2,09	1,08	0,28
G2	4,99	1,80	4,77	1,84	5,18	1,74	-1,26	0,21
G3	5,40	1,71	5,33	1,75	5,45	1,73	-0,37	0,71
G4	4,81	1,85	4,89	1,81	4,73	1,88	0,49	0,62
G5	5,23	1,64	5,21	1,75	5,24	1,56	-0,09	0,92
G6	5,13	1,51	5,21	1,33	5,06	1,65	0,55	0,58
G7	5,03	1,58	5,09	1,35	4,99	1,76	0,35	0,72
G8	5,09	1,66	4,98	1,62	5,18	1,70	-0,65	0,51
G9	5,15	1,65	4,91	1,77	5,36	1,53	-1,50	0,14
G10	5,75	1,50	5,65	1,55	5,84	1,46	-0,69	0,49
G11	6,15	1,13	6,09	1,18	6,21	1,09	-0,59	0,55
G12	5,79	1,52	5,89	1,47	5,70	1,55	0,71	0,48
G13	5,44	1,82	5,26	1,90	5,60	1,75	-1,02	0,31
G14	5,19	1,54	5,12	1,52	5,24	1,57	-0,42	0,68
G15	4,90	1,91	4,67	1,85	5,1	1,95	-1,27	0,20
G16	4,42	2,01	4,16	1,88	4,64	2,10	-1,34	0,18
G17	5,15	1,85	5,00	1,95	5,28	1,77	-0,85	0,39
G18	4,22	2,18	3,68	2,12	4,67	2,13	-2,57	0,01

Dt: Desviación típica.t: t-student test para dos muestras independientes

El análisis realizado por grupos de resultados es consistente con lo anterior. No se aprecian diferencias significativas en función de la experiencia previa en el caso de resultados percibidos vinculados con la carrera profesional (Tabla 11), la coordinación (Tabla 12) o la adquisición de capacidades y habilidades (Tabla 13). En el caso de los resultados percibidos de transferencia de conocimiento y control (Tabla 10), únicamente se aprecia una diferencia estadísticamente significativa para el caso de los resultados percibidos relacionados con la utilización de habilidades no disponibles en el país destino de la asignación, como se destacó previamente (G18,  $t=-2,57$ ,  $p<0,01$ )

**Tabla 10. Incidencia de la experiencia previa en percepción de Transferencia de Conocimiento y Control.**

	Total		Sin Experiencia		Con Experiencia		t	Sig.
	Media	DT	Media	DT	Media	DT		
G13	5,44	1,82	5,26	1,90	5,60	1,75	-1,02	0,31
G14	5,19	1,54	5,12	1,52	5,24	1,57	-0,42	0,68
G15	4,90	1,91	4,67	1,85	5,1	1,95	-1,27	0,20
G16	4,42	2,01	4,16	1,88	4,64	2,10	-1,34	0,18
G17	5,15	1,85	5,00	1,95	5,28	1,77	-0,85	0,39
G18	4,22	2,18	3,68	2,12	4,67	2,13	-2,57	0,01

Dt: Desviación típica. t: t-student test para dos muestras independientes

**Tabla 11. Incidencia de la experiencia previa en la percepción de resultados de Carrera Profesional**

	Total		Sin Experiencia		Con Experiencia		t	Sig.
	Media	DT	Media	DT	Media	DT		
G1	4,69	1,99	4,89	1,83	4,51	2,09	1,08	0,28
G2	4,99	1,80	4,77	1,84	5,18	1,74	-1,26	0,21
G3	5,40	1,71	5,33	1,75	5,45	1,73	-0,37	0,71
G4	4,81	1,85	4,89	1,81	4,73	1,88	0,49	0,62
G9	5,15	1,65	4,91	1,77	5,36	1,53	-1,50	0,14

Dt: Desviación típica. t: t-student test para dos muestras independientes

**Tabla 12. Incidencia de la experiencia previa en la percepción de resultados de Carrera Profesional**

	Total		Sin Experiencia		Con Experiencia		t	Sig.
	Media	DT	Media	DT	Media	DT		
G5	5,23	1,64	5,21	1,75	5,24	1,56	-0,09	0,92
G6	5,13	1,51	5,21	1,33	5,06	1,65	0,55	0,58
G7	5,03	1,58	5,09	1,35	4,99	1,76	0,35	0,72
G8	5,09	1,66	4,98	1,62	5,18	1,70	-0,65	0,51

Dt: Desviación típica. t: t-student test para dos muestras independientes

**Tabla 13. Incidencia de la experiencia previa en la percepción de adquisición de Habilidades Internacionales**

	Total		Sin Experiencia		Con Experiencia		t	Sig.
	Media	DT	Media	DT	Media	DT		
G10	5,75	1,50	5,65	1,55	5,84	1,46	-0,69	0,49
G11	6,15	1,13	6,09	1,18	6,21	1,09	-0,59	0,55
G12	5,79	1,52	5,89	1,47	5,70	1,55	0,71	0,48

Dt: Desviación típica. t: t-student test para dos muestras independientes

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

En este trabajo planteamos que las personas, en su etapa internacional, adquieren un conjunto de capacidades y habilidades como resultado de su exposición a los diferentes sistemas de valores, idiomas y contextos internacionales, lo que puede denominarse “talento global” o global mindset (Bower y Inkpen, 2009; Gupta y Govindarajan, 2002; Lovvorn y Chen, 2014). Este talento puede configurarlas como recurso estratégico para sus organizaciones, y sentar las bases de una ventaja competitiva diferencial y sostenible frente a sus competidores.

Nuestros resultados sugieren que, efectivamente, los expatriados perciben que en su asignación internacional les facilita la adquisición de habilidades y capacidades globales, así como otros resultados que les ayudarán a progresar en su carrera profesional además de resultados directamente relacionados con los objetivos para los cuales fue diseñada la asignación en el extranjero (transferencia de conocimiento y control, y coordinación entre unidades). De entre todos estos resultados, los que perciben con mayor claridad son los vinculados con la adquisición de habilidades y capacidades globales, destacando las que no han sido desarrolladas hasta ahora, el desarrollo de conocimiento sobre la forma de hacer negocios en otros países y el desarrollo de capacidades ajenas a su área de experiencia. Por el contrario, la percepción de que cumplen con la función de ocupar áreas de gestión no disponibles entre la fuerza de trabajo del país destino de la asignación es el resultado con menor puntuación, así como el desarrollo de mecanismos de control. El hecho de realizar tareas vinculadas con el trabajo que venían desarrollando de forma previa a la expatriación podría explicar esta diferencia. Asimismo, el 73.39% de los participantes se encuentran en países ubicados en la UE y América del Norte (EEUU y Canadá), lo que puede influir en la percepción de disponibilidad de talento local.

La consideración del tiempo permite visualizar diferencias estadísticamente significativas en la percepción media del resultado, particularmente en el caso de los relacionados con la transferencia de conocimiento. También en la adquisición de resultados vinculados con la carrera profesional, salvo en lo relacionado con que la obtención de dichos resultados se traduzca en una mayor facilidad para progresar profesionalmente. Cabe señalar que este progreso, si es percibido, lo será a largo plazo, una vez que el expatriado retorna a su país de origen, lo que podría explicar esta diferente percepción. De hecho, es uno de los ítems de resultados percibidos con menor puntuación.

El tiempo parece influir, asimismo, en la forma en que el expatriado entiende el encaje de la filial en los planes generales de la compañía y en la percepción de la asignación como una experiencia profesional valiosa. Puesto que, en ambos casos, son resultados que es más probable que se perciban con posterioridad a la asignación, este resultado es, asimismo, consistente.

Finalmente, el hecho de haber ocupado asignaciones internacionales de forma previa no influye en la percepción de resultados, salvo en el caso del desarrollo de habilidades directivas no disponibles a nivel local. A la vista de lo comentado anteriormente en relación con ese mismo ítem, podría tratarse de una percepción que sólo aparece toda vez que se cambia de destino, y muy probablemente vinculada con los destinos que se ocupan posteriormente (es decir, que la percepción del talento entre las personas de un país se valora por comparación con la disponibilidad de talento en un país de destino posterior).

En definitiva, los resultados obtenidos confirman nuestra propuesta teórica, en la medida en que las personas que trabajan en destinos internacionales perciben que no solamente cumplen con los cometidos para los cuales fueron enviados por sus empresas, sino que están adquiriendo una serie de capacidades y habilidades que les ayudarán a promocionar en su carrera profesional, y que no habían podido adquirir hasta su experiencia internacional. Si son correctamente aprovechados por las empresas, pueden sentar las bases de un diferencial competitivo frente al resto de las empresas, que les ayudará en su expansión internacional.

## **LIMITACIONES Y LINEAS FUTURAS DE INVESTIGACIÓN**

La principal limitación de este trabajo consiste en la medición de resultados, puesto que no podemos obviar que se trata de percepciones sobre el grado de alcance de los mismos, lo que implica una autoevaluación y conlleva un alto grado de subjetividad. En este sentido, pretendemos comprobar con un análisis posterior si el grado de cumplimiento medido por la organización refuerza nuestras conclusiones.

La alta concentración de personas en destinos ubicados en la UE (63,71%) podría también suponer un sesgo en la muestra. Posteriormente, se debería de realizar más análisis para comprobar la generalización de resultados.

Otro punto para avanzar en la investigación es el análisis de la posible interacción entre estos resultados percibidos: a través de sucesivas asignaciones, los expatriados pueden aumentar sus contactos a nivel mundial, tanto fuera como entre diferentes filiales de una multinacional. Estas relaciones constituyen la base para el control y la coordinación, y en consecuencia podrían facilitar el intercambio de conocimientos entre las filiales y la adopción rápida y exitosa de las prácticas organizativas entre ellas.

Finalmente, no tenía sentido para la empresa contar con recursos escasos, pocos, no sustituibles ni imitables y con altos niveles de capacidad cognitiva si su valor no retorna a la organización, es decir, si la apropiación no es posible (Grant 1991; Kamoche y Muller, 1998). Por lo tanto, las empresas deben establecer mecanismos apropiados para garantizar la conservación de dichos recursos para su propio beneficio. En el caso particular de los Recursos Humanos Internacionales, el problema es particularmente complejo, debido a la ausencia de mecanismos formales para garantizar la acumulación de valor dentro de la organización. La tasa de abandono cuando los expatriados vuelve al país de origen - con tasas desde el 12% (Brookfield Relocation Trends, 2013) al 25%, (Black y Gregersen, 1999) - agravan el problema: las empresas no sólo fallan en la apropiación del conocimiento adquirido por sus empleados, sino que pone a disposición de la competencia dicho conocimiento y habilidades a coste cero (Kraimer, Shaffer y Bolino, 2009; Lazarova y Cerdin, 2007; Suutari y Brewster, 2003). El estudio de la forma en que las organizaciones pueden interiorizar estos resultados es otra línea de investigación a seguir.

En resumen, en un mundo de intensa competencia por el capital humano, la capacidad de liderazgo internacional es escasa. El talento global se ha convertido en un activo estratégico y ha pasado a ser una de las pocas fuentes creíbles de ventaja competitiva sostenible. Las organizaciones enfrentan una mayor competencia por el talento global



(Collings y Mellahi, 2009; Boudreau y Ramstad, 2005). Para las empresas impulsadas para competir en un contexto internacional es fundamental para identificar los recursos humanos con talento global, desarrollarlo en la medida de lo posible, y desarrollar estas habilidades y capacidades, lo que a su vez redundará en beneficio para la organización.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

- Aaker, D. (1989): Managing assets and skills: The key to a sustainable competitive advantage. *California Management Review*, Winter: 91-106.
- Aaker, D. A., y McLoughlin, D. (2010). *Strategic market management: global perspectives*. John Wiley y Sons.
- Altman, Y. y Shortland, S. (2008). Women and international assignments: Taking stock—a 25-year review. *Human Resource Management* 47 (2): 199-216
- Arthur, M. B., y Rousseau, D. M. (1996). The boundaryless career as a new employment principle. In M. G. Arthur y D. M. Rousseau (Eds.), *The boundaryless career*: 3–20. New York: Oxford University
- Aycan, Z. (2001). Expatriation: a critical step toward developing global leaders". En Mendenhall, Kühlmann y Stahl, (Ed). *Developing global business leaders: policies, processes and innovations*, Westport : Quorum Books.
- Banai, M. y Harry, W. (2004). Boundaryless global careers: the international itinerants. *International Studies of Management and Organization*, 34(3), 96-120.
- Barney, J. (1991). Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of Management*, vol. 17, (1): 99-120.
- Bartlett, C. A., y Ghoshal, S. (2003). What is a global manager?. *Harvard business review*, 81(8), 101-8.
- Bartlett, C.A. y Ghoshal, S. (1990). Matrix management: not a structure, a frame of mind. *Harvard Business Review*, 68 (4): 138–145
- Benson, G.S. y Pattie, M. (2008): Is Expatriation Good for my career? The impact of expatriate assignments on perceived and actual career outcomes. *International Journal of Human Resource Management*, 19 (9): 1636-1653
- Berardo, Kate. 2006. "The U-Curve of Adjustment: A Study in the Evolution and Evaluation of a 50-year old Model." MA thesis, Luton Business School: University of Bedfordshire, UK.
- Bhaskar-Shrinivas, P., Harrison, D., Shaffer, M.A., y Luk, D.M. (2005). Input-based and time based models of international adjustment: Meta-analytic evidence and theoretical extensions. *Academy of Management Journal*, 48, 257-281.
- Black, J.S., y Gregersen, H.B. (1999). The right way to manage expats. *Harvard Business Review*, 77(2): 52-62.
- Black, J.S. y Mendenhall, M. (1991). The U-Curve Adjustment Hypothesis Revisited: A Review and Theoretical Framework, *Journal of International Business Studies*, 22(2): 225–47.
- Bonache, J. y Zárraga-Oberty, C. (2008): Determinants of the success of international assignees as knowledge transferors: a theoretical framework. *International Journal of Human Resource Management*, 19.1, 1-18
- Bonache, J., y Brewster, C. (2001). Knowledge transfer and the management of expatriation. *Thunderbird International Business Review*, 43(1): 145–168.
- Bonache, J.; Brewster, C. y Suutari, V. (2001): Expatriation: a Developing Research Agenda. *Thunderbird International Business Review*, 43(1): 3-20.
- Boudreau, J.W. y Ramstad, P.M. (2005). Talentship, talent segmentation, and sustainability: A new HR decision science paradigm for a new strategy definition. *Human Resource Management*, 42: 129–136
- Bowen, D.E. y Inkpen, A.C. (2009): Exploring the Role of 'Global Mindset' in Leading Change in International Contexts. *Journal of Applied Behavioural Science*, 45:239.
- Brookfield Inc. (2013). *Brookfield global relocation trends*. New York: NY: Brookfield
- Caligiuri, P. y Tarique, I. (2009). Predicting effectiveness in global leadership activities. *Journal of World Business*, 44(3): 336-350.

- Carpenter, M.A. y Fredrickson, J.W. (2001). Top Management Teams, Global Strategic Posture, and the Moderating Role of Uncertainty. *The Academy of Management Journal* 44 (3), 533-545.
- Carpenter, M., Sanders, W. y Gregersen, H. (2001): Bundling human capital with organizational context: the impact of international assignment experience on multinational firm performance and ceo pay. *Academy of Management Journal*, 44,(3): 493-511
- Carr, S.S., Inkson, K., y Thorn, K. (2005). From Global careers to talent flow: Reinterpreting 'brain drain'. *Journal of World Business*, 40, 386-398.
- Chen, G.; Kirkman, B.; Kim, K.; Farh, C.I.C.y Tangirala, S. (2010): When does cross-cultural motivation enhance expatriate effectiveness? A multilevel investigation of the moderating roles of subsidiary Support and Cultural Distance. *Academy of Management Journal*, 53 (5), 1110-1130.
- Church, A. T. (1982). Sojourner Adjustment. *Psychological Bulletin* 91, 3:540-572
- Collings, D. G. (2014). Integrating global mobility and global talent management: Exploring the challenges and strategic opportunities. *Journal of World Business*, 49(2), 253-261.
- Collings, D y Mellahi, K. (2009). Strategic Talent Management: A review and research agenda, *Human Resource Management Review*, 19: 304-313
- Coyne, K. (1986). Sustainable competitive advantage - What it is, What it isn't. *Business Horizons*, January/February: 54-61.
- Daily, C.M., Certo, S.T. y Dalton, D.R. (2000). International experience in the executive suite: the path to prosperity?. *Strategic Management Journal* 21 (4): 515-523.
- Dickmann, M. y Harris, H. (2005). Developing career capital for global careers: The role of international assignments. *Journal of World Business*, 40.4 399-408
- Downes, M., y Thomas, A. 1999. Managing overseas assignments to build organizational knowledge. *Human Resource Planning*, 22(4): 33-48.
- Dragoni, L.; Tesluk, P.E. y Oh, I. (2009). Understanding managerial development: Integrating Developmental Assignments, Learning Orientation, and Access to Developmental Opportunities in Predicting Managerial Competencies. *Academy of Management Journal*, 52 (4): 731-743
- Edström, A., y Galbraith, J.R. (1977). Transfer of managers as a co-ordination and control strategy in multinational organizations. *Administrative Science Quarterly*, 22(2): 248-263.
- Fernández, Z. y Suárez, I. (1996): La estrategia de la empresa desde una perspectiva basada en los recursos. *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa*, 5 (3), 73-92.
- Fernández, E., Montes, J. M. y Vázquez, C. J. (1997). La teoría de la ventaja competitiva basada en los recursos: Síntesis y estructura conceptual. *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa*, 6 (3): 11-32.
- Fink, G.; Meierwrt, S. y Rohr, U. (2005). The use of repatriate knowledge in organizations. *Human Resource Planning*, 28.4, 30-36
- Furnham, A., y Bochner, S. 1986. *Culture shock: psychological reactions to unfamiliar environments*. London: Methuen
- Grant, M. (1991). The resourcebased theory of competitive advantage: Implications for strategy formulation. *California Management Review*, Spring, :114-135.
- Gupta, A. y Govindarajan, V. (2002): Cultivating a Global Mindset. *The Academy of Management Executive*, 16, 1: 116-126.
- Guzzo, R.A., Noonan, K.A. y Elron, E. (1994). Expatriate Managers and the psychological contract. *Journal of applied Psychology*, 79, 4: 617-626
- Hall, R. (1992): The strategic analysis of intangible resources. *Strategic Management Journal*, 13: 135-144.
- Hambrick, D.C. y Mason, P.A. (1984). Upper Echelons: The Organization as a Reflection of Its Top Managers. *The Academy of Management Review* 9 (2): 193-206
- Harrison, D.A. Shaffer, M.A. y Bhaskar-Shirivivas, P. (2004). Going places: roads more and less traveled in research on expatriate experiences. In J. Martocchio (ed) *Research in Personnel and Human Resources Management*, 203-252, Stamford CT: JAI Press.
- Harvey, M. y Moeller, M. (2009). Expatriate Management: a historical review. *International Journal of Management Reviews* Volume 11 (3): 275-296

- Harvey, M., Novicevic, M.M., y Speier, C (2000). Strategic global human resource management: The role of inpatriate managers. *Human Resource Management Review*, 10 (2): 153-175
- Hemmasi, M.; Downes, M.y Varner, I.I. (2010). An empirically-derived multidimensional measure of expatriate success: reconciling the discord. *International Journal of Human Resource Management*, 21.7, 982-998
- Herrmann, P. and Datta, D. K. (2005), Relationships between Top Management Team Characteristics and International Diversification: an Empirical Investigation. *British Journal of Management*, 16: 69–78
- Hocking, J. B. , Brown , M. y Harzing A.-W (2004). A knowledge-transfer perspective of strategic assignment purposes and their path-dependent outcomes *International Journal of Human Resource Management* 15 565– 572
- Hutzschenreuter, T. y Horstkotte, J. (2013): Performance effects of top management team demographic faultlines in the process of product diversification. *Strategic Management Journal*, 34: 704–726.
- Insch, G. S., McIntyre, N., y Napier, N. K. (2008). The expatriate glass ceiling: the second layer of glass. *Journal of Business Ethics*, 83, 19-28
- Janssens, M. 1995. Intercultural interaction: a burden on international managers? *Journal of Organizational Behavior*, 16, 155–167.
- Johnson, J. P., Lenartowicz, T., y Apud, S. (2006). Cross-cultural competence in international business: Toward a definition and a model. *Journal of International Business Studies*, 37(4), 525-543.
- Kamoche, K. (2000). Developing managers: the functional, the symbolic, the sacred and the profane. *Organization Studies* 21 (4), 747-774.
- Kamoche, K., y Harvey, M. (2006). Knowledge Diffusion in the African Context: An Institutional Theory Perspective. *Thunderbird International Business Review*, 48, 2, 157–181.
- Kraimer, M.L., Wayne, S.J (2004): An examination of perceived Organizational Support as a multidimensional construct in the context of an Expatriate Assignment. *Journal of Management*, 30.2, 209-237
- Kraimer, M.L; Shaffer, M.A. y Bolino, M.C. (2009). The influence of expatriate and repatriate experiences on career advancement and repatriate retention. *Human Resource Management*, 48 (1) 27-47
- Lazarova, M. B., y Cerdin, J. L. (2007). Revisiting repatriation concerns: organizational support versus career and contextual influences. *Journal of International Business Studies*, 38(3), 404-429.
- Lazarova, M.B. y Thomas, D.V.(2012): Expatriate Adjustment and Performance Revisited. In Sthal, G.H; Bjorkman, I. & Morris, S. (Ed) *Handbook of Research in International Human Resource Management*, 2º Ed., Edward Elgar Publishing.
- Lepak, D. y Snell, S. (1999). The human resource architecture: Toward a theory of human capital allocation and development. *Academy of Management Review*, 24 (1): 31-48.
- Lí, J., Lam, K. y Quian, G. (2001). Does culture affect behavior and performance of firms? The case of joint ventures in China. *Journal of International Business Studies*, 32(1), 115-131.
- Lovvorn A.S. y Chen J.S. (2011) Developing a global mindset: The relationship between an international assignment and cultural intelligence. *International Journal of Business and Social Science* 2(9): 275-283
- McCaulay, C.D.; Ruderman, M.N., Ohlett, P.J. y Morrox, J.E. (1994). Assessing the development components of managerial jobs. *Journal of Applied Psychology*, 79.4 544-560
- Moon, T. (2010). Organizational cultural intelligence: dynamic capability perspective. *Group and Organizational Management*, 35 (4): 456-493
- Oddou, G., Gregersen, H.B., Black, J.S., y Derr, C.B. (2001). Building global leaders: Strategy similarities and differences among European, U.S., and Japanese multinationals. In M.E.Mendenhall, T.M. Kühmann y G.K. Stahl (Eds.), *Developing global business leaders:Policies, processes, and innovations*, 99-116. Westport, CT: Quorum Books.
- Paik, Y. y Sohn, J.D.(2004). Expatriate Managers and MNC's Ability to Control International Subsidiaries: The Case of Japanese MNCs. *Journal of World Business*, 39, 61–71.
- Porter, M. (1991): Towards a dynamic theory of strategy. *Strategic Management Journal*, 12: 95-117.
- Rajshekhhar (Raj) G. J. y Todd, P.R. (2011) Entrepreneurial orientation, management commitment, and human capital: The internationalization of SMEs in India. *Journal of Business Research*, 64 :1004–1010

- Reuber A. R., y Fischer, E.(1997). The influence of the management team's international experience on the internationalization behaviors of SMES. *Journal of International Business Studies* 28 (4): 807–2
- Riusala, K., y Suutari, V. (2004). International knowledge transfers through expatriates. *Thunderbird International Business Review*, 46(6), 743-770.
- Sambharya, R. B. (1996). Foreign Experience of Top Management Teams and International Diversification Strategies of U.S. Multinational Corporations. *Strategic Management Journal*, 17: 739–746.
- Selmer, J. 1999: Culture shock in China? Adjustment pattern of western expatriate business managers. *International Business Review* 8 515–534
- Shaffer, M. A., Kraimer, M. L., Chen, Y. P., y Bolino, M. C. (2012). Choices, Challenges, and Career Consequences of Global Work Experiences A Review and Future Agenda. *Journal of Management*, 38(4), 1282-1327.
- Tharenou, P. (2010). Women's self-initiated expatriation as a career option and its ethical issues. *Journal of Business Ethics*, 95(1), 73-88.
- Tihanyi, L., Ellstrand, A. E., Daily, C. M., y Dalton, D. R. (2000). Composition of the top management team and firm international diversification. *Journal of Management* 26, : 1157-1177
- Torbiörn, I. (1994). Operative and strategic use of expatriates in new organizations and market structures. *International Studies of Management y Organization*, 24(3), 5-17
- Ward, C.; Bochner, S. y Furnham, A. (2001). *The Psychology of Culture Shock*, 2nd Edition. Philadelphia,PA: Routledge.
- Ward, C., Okura, Y., Kennedy, A., y Kojima, T. (1998). The U-curve on trial: a longitudinal study of psychological and sociocultural adjustment during cross-cultural transition. *International Journal of Intercultural Relations*, 22 (3), 277–291.
- Welch, D. y Welch, L.S. (1997): Pre-expatriation: the role of HR factors in the early stages of internationalization. *International Journal of Human Resource Management*, 8.4 402-413
- Wernerfelt, B. (1984): A resource based view of the firm. *Strategic Management Journal*, 5: 171-180.
- Wright, P.M., McMahan, G.C., y McWilliams, A. (1994). Human resources and sustained competitive advantage: A resource-based perspective. *International Journal of Human Resources Management*, 5: 301-326.

## Relación entre Desarrollo del Talento y Resultados Sostenible en la PYME Gallega<sup>1</sup>

---

Raquel Arévalo Tomé  
[arevalo@uvigo.es](mailto:arevalo@uvigo.es)  
*Universidad de Vigo*

José Manuel García Vázquez  
[jmgarcia@uvigo.es](mailto:jmgarcia@uvigo.es)  
*Universidad de Vigo*

María Isabel Álvarez Vázquez  
[isabel.alvarez@uvigo.es](mailto:isabel.alvarez@uvigo.es)  
*Universidad de Vigo*

### RESUMEN

En este artículo se proporciona un modelo conceptual que vincula el desarrollo del talento personal y organizativo con la sostenibilidad de los resultados empresariales. Se identifican indicadores concretos del talento asociados tanto a competencias como a procesos. Tras su aplicación en una muestra representativa de la PYME gallega y, tras una cuidadosa metodología de recogida de datos que garantiza la objetividad de la información (Álvarez, 2006), constatamos que el 60% del potencial del talento está sin desarrollar en el colectivo de empresas analizadas así como la validez de las hipótesis planteadas a nivel estratégico.

**PALABRAS CLAVE:** Talento, Competencias, Procesos.

### ABSTRACT

This paper provides a conceptual model which links personal and organizational talent to sustainability in business results. Specific indicators of talent's concept, both associated with competences and processes, are identified. The model allows evaluating the application level talent in any organization to assess its complementary aspects (personal and organizational) and its positive relationship with firm performance. Once application on a representative sample of the Galician SMEs and, after a careful data collection methodology which ensures the objectivity of information (Alvarez, 2006), we find both the 60% of potential talent is undeveloped in this group and validity of strategic hypotheses.

---

<sup>1</sup> El contenido de este trabajo procede de la tesis doctoral Álvarez, (2014) recientemente leída en la Universidad de Vigo. Los autores agradecen el apoyo financiero de la Xunta de Galicia a través del *Programa de Consolidación e Estructuración de Unidades de Investigación Competitivas do Sistema Universitario de Galicia 2014*, de la *Consellería de Cultura, Educación e Ordenación Universitaria* - referencia GRC2014/021, así como al Ministerio de Economía y Competitividad a través del Proyecto ECO2013-45706-R.

**KEY WORD:** Talent, competences, processes

---

## 1. INTRODUCCIÓN

En este estudio compartimos la visión de muchos investigadores actuales que muestran un interés creciente por el análisis del talento a nivel estratégico en la empresa. Como ellos, entendemos el talento como fuente de ventaja competitiva difícil de duplicar (Lawler, 2008; Lawler, 2007). Del análisis de la bibliografía más reciente consultada (Gallardo-Gallardo et al., 2013; Nijs et al., 2014; Al Ariss et al., 2014) se desprende que la comunidad científica requiere trabajos científicos que contrasten con rigor lo que desde la comunidad práctica parece una verdad aplastante (Lawler y Mohrman, 2003; Morton, 2004; Cohn, et al. 2005; Boudreau y Ramstad, 2007; Lawler, 2007; Cappelli, 2008; Lawler, 2008; Becker et al., 2009; Collings y Mellahi, 2009; Lawler y Worley, 2011; Lawler, 2012).

El enfoque estratégico del talento surge en la primera década del siglo XXI, tras anteriores y sucesivas aportaciones en diversos ámbitos, habiendo ganado cada vez mayor peso en debates y estudios sobre estrategia y competitividad y forzado por la propia necesidad de supervivencia de las organizaciones en un entorno de cambio continuo. Aunque esto está llevando a muchos a pensar que estamos ante los orígenes de un nuevo paradigma de dirección estratégica basado en talento, por ahora, no obstante, esta afirmación no resulta muy rigurosa siendo conscientes del escaso número de investigaciones científicas que existen sobre este tema, por lo que se enmarca dentro del enfoque de dirección de empresas basado en competencias, que aporta importantes matices al paradigma de Recursos y Capacidades, pero sin llegar a sustituirlo.

En esta línea, lo que sí parece evidente es que los recientes estudios sobre el talento están reforzando fuertemente el paradigma estratégico de Dirección Estratégica basada en competencias, lo que está contribuyendo al acercamiento del mundo académico a la realidad empresarial.

Bajo este escenario, el principal objetivo del estudio es identificar los distintos aspectos que determinan el talento en la organización y valorar el nivel de influencia relativa de cada uno de ellos en los resultados de las organizaciones empresariales. Desde un punto de vista operativo y con una vocación clara de utilidad y puesta en valor, el objetivo último es tratar de señalar vías efectivas que permitan a las empresas avanzar en base al talento y mejorar gracias a ello sus resultados. Para ello se lleva a cabo una contrastación empírica para la pequeña y mediana empresa (PYME) de Galicia. De una muestra representativa de este tipo de empresas, se extrajo información vía encuesta sobre distintos aspectos asociados al desarrollo del talento a través de la metodología PEO propuesta en Álvarez (2006) que garantiza la objetividad de las respuesta obtenidas. También se extrajo información financiera de varios años de actividad, y disponible en fuentes oficiales, con objeto de identificar el carácter de sostenibilidad de los resultados observados. Para el colectivo analizado, la investigación pone de manifiesto: la existencia de distintos aspectos del talento que podemos agrupar en dos dimensiones complementarias, talento personal y talento organizativo; la cuantificación de un elevado nivel de talento potencial por explotar y; una significativa asociación positiva entre el nivel de talento desarrollado y los resultados sostenibles alcanzados.

El resto del artículo se estructura de la siguiente forma. En el segundo apartado se realiza una exhaustiva revisión bibliográfica de la consideración del estudio del talento con una perspectiva de evolución histórica y se explica nuestra concepción del mismo en la empresa

actual. Partiendo de los fundamentos teóricos expuestos, en el tercer apartado se expone nuestro modelo conceptual de desarrollo del talento en las organizaciones así como una propuesta para el proceso de aplicación. También en esta apartado de carácter teórico, se justifican las hipótesis que plantamos al respecto y la metodología que proponemos para la contrastación empírica. El apartado cuatro se reserva para el análisis empírico realizado para la PYME gallega. En él se describen los datos de la muestra utilizada, la medición de las variables, se muestra su correspondiente análisis descriptivo y los resultados obtenidos de las técnicas multivariantes aplicadas. Por último, en el apartado quinto se indican las principales conclusiones y aportaciones del trabajo.

## 2. ANTECEDENTES Y CONCEPTO ACTUAL DEL TALENTO

Conscientes de la jungla semántica existente en torno al término conceptual de talento, procedemos a la consulta de la distinta bibliografía especializada para descifrar su significado y establecer las bases sobre las que se desarrollará, posteriormente, su papel estratégico en la empresa. En primer lugar presentaremos los principales aspectos de la evolución del estudio del talento en los distintos ámbitos en que se ha tratado y, a continuación expondremos nuestra concepción actual del talento en las organizaciones empresariales.

### 2.1. Evolución en el estudio del talento

Desde la actual perspectiva histórica, destacamos una progresiva línea de investigación principalmente en tres ámbitos de estudio: Psicología, RRHH y Estrategia, que, más allá de contradecirse, se complementan ayudando a determinar una concepción multidimensional del término. En la Figura 1, se recoge esquemáticamente la evolución seguida por el estudio del talento en los tres ámbitos citados, representado las bases de lo que se entiende actualmente por talento en el mundo de las organizaciones.

En primer lugar, es en el terreno de la Psicología donde originalmente se investiga sobre el talento. En este espacio de la ciencia surgen numerosos modelos de talento que tratan de descifrar sus componentes y explicar su funcionamiento. Se puede decir que estudian el QUÉ del talento. Aunque lo conciben exclusivamente como una cualidad de las personas, refiriéndose de este modo únicamente al talento personal ya que no lo contextualizan en el ámbito de las organizaciones, ofrecen importantes aportaciones que sientan las bases sobre las que descansa la tendencia actual que aproxima el concepto de talento a dicho ámbito de nuestro interés, las organizaciones.

Figura 1. *Evolución en el estudio del talento en las organizaciones. Elaboración propia*



Efectivamente, aunque ninguno de los modelos desarrollados en este terreno tiene una aceptación universal, analizados en su conjunto sí permiten extraer determinadas características comunes que son las que ayudan a sentar las bases de un enfoque más

actualizado del talento: (1) Se trata de un concepto que integra elementos cognitivos y afectivos, sobre los que afectan las condiciones biológicas y sociales (Renzulli, 1978).; (2) Resulta de un proceso evolutivo de desarrollo, basado en el aprendizaje (Heller, 1990; Gagné, 2009); (3) Está formado por componentes que combinan lo nato y lo adquirido en proporciones poco medibles, y que además, pueden cambiar a lo largo del tiempo (Heller, 1990; Gagné, 2009) y; (4) Gracias a todo esto el talento facilita la mejora de los resultados alcanzados y su sostenibilidad (Jackson y Butterfield, 1986; Terman, 1916).

Posteriormente, y a partir de estos trabajos desarrollados en el campo de la psicología, surgen autores en el ámbito de los RRHH que comienzan a utilizar el término de talento en las organizaciones, para referirse inicialmente a un recurso propio de las personas que la organización tiene que gestionar.

En su mayoría, estas primeras voces que defienden el valor del talento en la empresa no surgen desde ambientes académicos, sino que están fundamentalmente ligados al mundo de la consultoría, que presentan esta corriente como un paquete de grandes ideas cargadas de ejemplos ilustradores (Lewis y Heckman, 2006) ausentes de rigor científico y que, básicamente, se limitan al campo de los recursos humanos. Además, más que centrarse en ofrecer modelos que ayuden a explicar el concepto de talento, se hace énfasis en el CÓMO desarrollar talento. Así, se definen modelos de Gestión de Talento (GT) que pretenden ofrecer herramientas para dirigir de forma adecuada este recurso, sin llegar a definirlo. Ambos hechos, provocan que durante esta fase de desarrollo, se genera gran confusión (Nijs et al., 2014; Al Ariss et al., 2014), ya que los autores no profundizan en el concepto del talento, ofreciendo interpretaciones confusas y difusas del término.

No obstante, cada vez es mayor el número de informes en el ámbito de RRHH, basados en opiniones de expertos consultores y gerentes de importantes organizaciones, que defienden su legitimidad como un elemento clave en la búsqueda de la competitividad de las organizaciones (Michaels, et al. 2001; American Productivity and Quality Center, 2004; Hewitt Associates, 2005; Corporate Leadership Council, 2006; Blass, 2007; Joyce, et al. 2007; Ringo, et al. 2008; Ernst y Young, 2010).

Estos informes, contrastan con el escepticismo de la comunidad académica (Collings, et al. 2011) que pone en evidencia la falta de consenso existente sobre su significado, la orientación seguida dentro de las organizaciones para su gestión o desarrollo o en relación al marco conceptual sobre el que legitimar su defensa (Lewis y Heckman, 2006; Collings y Mellahi, 2009; Scullion y Collings, 2011).

A partir de finales de la primera década de siglo, se comienza a divisar con claridad 'la evolución de la disciplina de los RRHH hacia socio estratégico' (Silzer y Dowell, 2010: pág. 24) y, en consecuencia, que la GT pasa a tener una dimensión estratégica. Aunque todavía hoy la contrastación científica de la relación estrategia-talento en trabajos de investigación de ámbito académico es muy limitada y cuenta con muy poco desarrollo científico, se observa un interés creciente por su estudio dado el número de análisis e informes realizados (Tansley et al. 2007; Joyce, et al. 2007; Joyce y Slocum, 2012).

En este nuevo ámbito, diferenciamos por un lado autores que enfatizan la importancia de alinear talento y estrategia, y por otro aquellos que resaltan la necesidad de integrar la GT con todos los conceptos de valor estratégico de la organización. Es decir, no sólo con la estrategia sino también con la cultura y con el resto de sistemas y procesos organizativos. Esta idea, es coherente con el estudio Gubman y Green (2007) que concluye que la GT ha



evolucionado desde enfoques programáticos principalmente en el ámbito de los RRHH (poniendo énfasis en los programas y las herramientas) hacia enfoques más integradores y estratégicos, acabando por hacer énfasis en lo 'cultural', donde la GT lo impregna todo en la organización.

La casi totalidad de los autores que estudian la necesidad de alinear estrategia-talento, entienden que es el talento el que da respuesta a la estrategia ya definida previamente en la organización (Lewis y Heckman, 2006) y no al revés, que implicaría aceptar que es el talento el que orienta el diseño de la estrategia. Esta es la línea de pensamiento que defienden una gran mayoría de los autores en el momento actual (Blass, 2007; Bethke-Langenegger, et al. 2011) al mantener que la estrategia orienta el modo en que cada organización define su GT, tanto en su contenido como implantación. Estos autores asumen, de forma más o menos explícita, que la GT es específico de recursos humanos.

No obstante, consideramos que a medida que los intangibles cobran el protagonismo para explicar los resultados sostenidos de la empresa, es más relevante utilizar un concepto integrador de estrategia. En consonancia con esta idea, la forma de entender la GT en los últimos años, no sólo ha evolucionado para alienarse con la estrategia como hemos indicado, sino que además ha avanzado hacia la integración con la estrategia de negocio y con todos los elementos que contribuyen a la competitividad de la empresa. En este cambio adquiere suma importancia lo que se ha venido a llamar el desarrollo de 'Mentalidad de talento' (Silzer y Dowell, 2010: pág. 23), es decir, que se comparta por todos la implicación en el desarrollo del talento. La idea de integrar el talento con todo lo que sea significativo para explicar el éxito de la empresa refleja que la empresa es responsable de poner en acción prácticas que respondan a las necesidades reales de talento de la empresa y esta función tiene que ser compartida por todos los departamentos. Dicho de otro modo, todos los procesos organizativos tratarán de atraer, retener y desarrollar talento, y no sólo los relacionados directamente con el ciclo de capital humano de la organización (Lawler, 2007).

Por lo tanto, la GT no sólo tiene que ayudar a construir las necesidades de talento en un momento determinado, sino también a implantar procesos que las preparen para que sean sostenibles, de modo que garanticen buenos resultados financieros mantenidos en el tiempo (Joyce y Slocum, 2012).

De todo lo anterior, puede desprenderse que, cuando nos referimos en un enfoque estratégico del talento, la tendencia actual es buscar cierto equilibrio entre tanto su alineación como su integración con todos los aspectos de la organización relevantes para explicar la competitividad de la empresa. Esto supone que el talento influirá en la propia definición de la estrategia y no sólo se adaptará a ella para apoyar su implantación, por lo que se debe ir más allá impulsando o integrando el talento en la estrategia de la empresa, de modo que se puedan crear interconexiones entre ellos en todas las direcciones.

A medida que se reconoce el papel estratégico del talento surge la necesidad de vincularlo no sólo a las personas sino también a las organizaciones, de modo que éstas desarrollan talento organizativo como capacidad propia y diferente del que las personas tienen como tales. Por lo tanto, se entiende que, al igual que ocurre con el conocimiento y con las competencias, el talento puede ser personal y también organizativo. El concepto de talento organizativo, se refiere por lo tanto al que surge en la organización mediante la integración del talento personal en los procesos y rutinas de la empresa y que viene a complementar al talento personal de las organizaciones.

De esta forma, el talento disponible en la organización no será solamente la suma de los talentos individuales liberados de las personas que la forman, sino que la organización desarrollará su propio talento. Este tipo de talento cobra vital importancia, sobretodo en momentos difíciles como los actuales en los que la empresa, en lo esencial, no puede depender exclusivamente de determinados talentos individuales como base para afrontar el futuro con éxito.

De acuerdo con estas ideas, las organizaciones se esforzarán por crear, desarrollar y aplicar no sólo talento personal, sino también talento organizativo. Para conseguirlo tendrán que diseñar estructuras capaces de generar su propio talento (Jericó, 2001; Alles, 2005) a través de rutinas organizativas y el aprovechamiento de las capacidades de acción conjunta entre personas, de modo que se favorezcan los intercambios y desarrollo de los sistemas y procesos que permitan alcanzar los objetivos organizativos.

## **2.2. Concepto actual de talento en las organizaciones**

Basándonos en aportaciones surgidas en los tres ámbitos de estudio expuestos, presentamos a continuación nuestro concepto de talento en el contexto de las organizaciones. Tal y como propone Nijs et al. (2014), nos apoyamos en las aportaciones ofrecidas desde el mundo de la psicología, como base sobre las que asentar el concepto que explica el talento en las organizaciones. Adicionalmente, completamos dicha base conceptual con elementos propios de las organizaciones, aportados desde los ámbitos de RRHH y estrategia, para de este modo ampliar su carácter de talento personal a talento organizativo y además, conferirle dimensión de enfoque estratégico.

Siguiendo a McClelland (1973), que ha supuesto un hito importante para un nuevo enfoque de los recursos humanos basado en las competencias y el talento, existe un número creciente de autores sobre recursos humanos que mantienen la idea de relacionar competencias con buenos resultados. En esta línea, cabe destacar las obras de Boyatzis (1982) y Spencer y Spencer (1993), que consideran las competencias como características subyacentes de un individuo que están causalmente relacionadas con un desempeño bueno en un trabajo o situación. Puede observarse que el concepto de competencia para estos autores se aproxima al de talento tal como lo hemos explicado en el anterior epígrafe: características de los individuos relacionadas con buenos resultados.

No obstante, para que las competencias permitan alcanzar buenos resultados será necesario seleccionar las adecuadas y ponerlas en acción, lo cual ya es algo más que competencias. Nos referimos en este caso a talento. Esta forma de ver el talento personal ha sido desarrollada en el ámbito de la psicología y puede considerarse como una evolución de las características comunes a los distintos modelos de talento, aplicada a las organizaciones, como hemos dicho.

En la Figura 2 se representa esta idea, reflejando que el desarrollo del talento parte de las competencias (Gubman, 1998; Rothwell y Kazanas, 2003; Berger y Berger, 2010; Lawler, 2011), pero filtrándolas, seleccionando sólo aquellas competencias adecuadas, de forma que se centren los esfuerzos en aquellas que permitan alcanzar buenos resultados de forma sostenida. Podemos definir por lo tanto el talento como ‘competencias puestas en valor’, considerando las competencias los ladrillos sobre los que se apoya (Berger y Berger, 2010).

En este sentido, entendemos el talento como una capacidad dinámica e integradora clave para crear y mantener ventajas competitivas, que permitirá a la empresa seleccionar aquellas

competencias más adecuadas, para mejorar sus resultados y hacerlos sostenibles, contribuyendo al logro del sostenimiento de sus ventajas competitivas.

Figura 2. *Concepto de talento en las organizaciones. Elaboración propia.*



Con este enfoque, el logro de la sostenibilidad de las ventajas competitivas vendrá dado por la adecuada selección y combinación de competencias que permitan la obtención de valor y optimización de resultados, entendido esto como un proceso de aprendizaje que dinamiza la propia configuración de las capacidades de la empresa. Para la adecuada valorización, desarrollo y aplicación de competencias deberán seleccionarse, gestionando el equilibrio explotación-exploración y alinearlas con la estrategia organizacional (Silzer y Dowell, 2010). Para este objetivo, el papel del talento es clave, ya que facilita la selección inteligente de dichas competencias y guía a la empresa en el camino de aprendizaje y transformación continua, facilitando la auto-regeneración de los procesos y rutinas que permiten la implantación de la estrategia del negocio y la maximización de resultados. Las competencias centrales son la base sobre las que se construyen las necesidades de talento que la empresa debe de desarrollar, según la visión de la empresa.

No obstante, existen autores para los que las decisiones que realiza la empresa en torno al talento no se basan en las competencias, sino en los puestos o funciones desempeñados por una persona (Smilansky, 2006; Lewis y Heckman, 2006; Boudreau y Ramstad, 2007; Collings y Mellahi, 2009; Whelan, 2009; Whelan y Carcary, 2011; Carcary, 2012). El modelo de talento defendido en este trabajo se apoya en competencias. Uno de los principales motivos para justificar esta postura es que la definición de puestos frena la flexibilidad de la empresa ante el cambio (Lawler, 2012), siendo ésta una de las características claves para competir, mientras que entender la GT en base a las competencias, permitirá a la organización ser más dinámica. Para Gubman (1998: pág 159), 'las relaciones son hoy más personales y menos centradas en el cargo', de modo que es más importante su talento y su potencial de desarrollo que las funciones que desempeña, que son cambiantes.

De este modo, Lawler (2011) considera que la segmentación de los trabajadores en función de la importancia de su trabajo para el éxito de la organización, dependerá de la definición de competencias y no de los puestos. Además, algunos estudios empíricos demuestran que el desarrollo de competencias favorece la alineación de las prácticas de gestión del talento con los objetivos estratégicos de la empresa. Por ejemplo, los de Becker y Huselid (1998) o Huselid, Beatty y Becker (2005) entre otros prueban el impacto económico positivo de dicha alineación. Los modelos de gestión por competencias permitirán de forma efectiva definir las competencias más críticas requeridas por la estrategia y alinear las prácticas de GT en consecuencia con ellos (Avedon y Scholes, 2010: pág 88).

### **3. MODELO DE DESARROLLO DEL TALENTO, HIPÓTESIS Y METODOLOGÍA.**

En este apartado de carácter teórico presentaremos el modelo del talento en las organizaciones que relaciona nuestra concepción de la relación entre el desarrollo del

talento en las organizaciones y los resultados empresariales. También en este apartado justificamos el planteamiento de una serie de hipótesis y propuestas metodológicas que, si bien son aplicables para cualquier tipo de organización, serán objeto de contrastación empírica para la PYME gallega en el siguiente apartado de este trabajo.

### **3.1. Presentación del Modelo de Talento en las Organizaciones**

Tomando como referencia el conocimiento científico contenido en la bibliografía estudiada, proponemos un modelo de desarrollo del talento, acorde con la concepción actual expuesta en el apartado anterior y que presentamos en la Figura 3. En nuestro modelo se refleja, en términos de competencias y procesos, la diversidad de aspectos que influyen en el desarrollo del talento y su relación positiva con los resultados sostenibles de la empresa. Dicha relación positiva se basa en el desarrollo y la interrelación existente entre las dos dimensiones complementarias del talento: personal y organizativo. Entre ambas dimensiones se establece una asociación (que interpretamos como de causa-efecto circular) que genera una retroalimentación en el camino del éxito, mejora y consolidación de los resultados en el tiempo.

En las relaciones establecidas se consideran como variables independientes o explicativas aquellos indicadores referidos a competencias y procesos, de desarrollo del talento, debido a que en gran medida se derivan de decisiones empresariales (inputs) y cuyo reflejo se constata en el talento liberado. Se considerarán como variables dependientes las referidas a los resultados sostenibles de las empresas (outputs), que podrán incluir aspectos cuantitativos, como la rentabilidad económica, el nivel de facturación,... pero también otros cualitativos como satisfacción de empleados o de clientes.

Por lo tanto, teniendo en cuenta tanto una perspectiva cognitiva como social, nuestro modelo refleja el desarrollo de dos dimensiones del talento como un elemento clave para alcanzar óptimos resultados de forma sostenible. Para ello se requiere: 1.- La necesidad de combinar competencias y procesos para el desarrollo del talento y garantizar la obtención de ventajas competitivas mantenidas en el tiempo. 2.- La coexistencia de talento personal y organizativo como aspectos complementarios del talento, sometidos a un proceso de retroalimentación mutua. Según nuestro punto de vista, diferenciamos tres pasos en el proceso de desarrollo de talento en la organización como se refleja en la Figura 4: (1) liberación del talento potencial (afloramiento del talento personal existente); (2) aplicación del talento personal para el logro de los objetivos organizativos y; (3) integración del talento en la organización (paso de talento personal a organizativo)

Figura 3. *Modelo conceptual de desarrollo del talento. Elaboración propia*



El papel de las personas es cada vez más relevante como origen de ese proceso de aprendizaje-cambio, aunque no se puede olvidar el papel de la propia empresa, que tendrá el reto de llegar a compaginar la capacidad de las personas con su compromiso para ponerla en práctica consiguiendo que se libere al máximo su potencial de talento (atrayéndolo, desarrollándolo y reteniéndolo), de modo que éste se aplique y la propia organización se convierta en elemento creador-explotador del mismo.

El reconocimiento del talento organizativo no resta importancia a la existencia de talento individual liberado y enfocado al cumplimiento de los objetivos, fundamentalmente por el efecto contagioso que ejerce sobre el resto de talento personal en el camino de mayor liberación y aplicación. Ambas dimensiones del talento son importantes, están íntimamente relacionadas y no se pueden entender de forma aislada. No obstante, en este trabajo, en la línea de otros autores (Giget, 1998; Kim, 1998; Bueno et al. 2006), consideramos como clave primordial el papel de la persona. En efecto, asumimos que es al individuo a quien le corresponde integrar las capacidades personales que tiene a su alcance con los recursos que la empresa y el entorno pone a su disposición. Sin talento personal, por lo tanto, no podrá darse el organizativo. Por su parte, se asume que el talento organizativo proporciona mayor sostenibilidad a las ventajas competitivas y, en consecuencia, a los buenos resultados.

Figura 4. *Proceso de aplicación y liberación del talento en organizaciones. Elaboración propia*



De esta forma, ambos aspectos del talento se complementan y conforman el talento disponible y aplicado en las organizaciones. El concepto de talento apoyado en competencias, recogido del ámbito de la psicología, se complementa con procesos organizativos que permiten contextualizados en este ámbito y darle mayor contenido al enfoque estratégico.

Aunque nuestro modelo está en la línea de estudios recientes, como Mendoza y Hernández (2008), Kontoghiorghes y Frangou (2009) o Garcia-Pintos et al. (2010) entre otros, consideramos que ofrece las siguientes aportaciones que destacamos: (1) Se trata de un modelo estratégico e integral que, en torno a la existencia de una visión compartida, plantea la necesaria interdependencia entre procesos y competencias de diferente naturaleza humana-directiva, organizativa-técnica y cultural. (2) Integra las dos dimensiones del talento: el personal y el organizativo, considerando ambas necesarias y complementarias para el mantenimiento de las ventajas competitivas de las organizaciones y su posterior reflejo en los resultados.

### **3.2. Presentación y justificación de las Hipótesis**

Sobre las bases del modelo expuesto, nos planteamos cuatro hipótesis de trabajo. En primera instancia postulamos que existen diferentes aspectos o dimensiones complementarias entre sí y asociadas a cada tipo de talento, así exponemos la primera hipótesis desdoblada en dos:

HIPÓTESIS 1a: Existen varias dimensiones del talento asociadas al talento personal.

HIPÓTESIS 1b: Existen varias dimensiones del talento asociadas al talento organizativo.

La segunda hipótesis se postula bajo el convencimiento de que las empresas no desarrollan todo su potencial de talento disponible. Se trata de una cuestión discutida ya en la bibliografía revisada (Sáez, et al., 2007; Luna, 2009; Silzer y Church, 2010). Al igual que la hipótesis anterior, su descripción se desdobra en dos:

HIPÓTESIS 2a: Existe potencial de talento personal que no está desarrollado.

HIPÓTESIS 2b: Existe potencial de talento organizativo que no está desarrollado.

En lo que se refiere a nuestro objetivo de constatar la relación del nivel de desarrollo del talento con los resultados sostenidos, plantaremos hipótesis relativas a la relación de las dimensiones del talento con dos tipos de indicadores de resultados sostenidos de la empresa: satisfacción de los empleados, de carácter subjetivo, y rentabilidad económica sostenible, de carácter objetivo. Como antecedente de referencia, podemos citar a Yapp (2009) que contrasta que el desarrollo de las competencias humanas y directivas relacionadas con talento, afecta positivamente a resultados tanto económicos como de satisfacción de los empleados.

En primer lugar, nos preguntamos por la asociación entre las variables de talento y la satisfacción de los empleados, partiendo de la idea de que sí existe y es positiva, según se ha constatado en alguno de los estudios revisados (Chambers, Foulon, Handfield-Jones, Hankin y Michaels, 1998; Corporate Leadership Council, 2006; Kontoghiorghes y Frangou, 2009). Otros prueban la relación positiva entre satisfacción laboral y capacidad de aprendizaje, tan relacionado con talento (Yaser y Rohollah, 2012). En nuestro planteamiento, no pretendemos incorporar una medida de este efecto, sino sólo intentamos constatar la asociación entre talento desarrollado y satisfacción, sin profundizar en la naturaleza de la relación causa-efecto entre ambas variables. Todo lo cual nos lleva a plantear la hipótesis tercera de la investigación desdoblada según el tipo de talento:

HIPÓTESIS 3a: El talento personal desarrollado en la empresa mantiene una relación positiva con la satisfacción de los empleados.

HIPÓTESIS 3b: El talento organizativo desarrollado en la empresa mantiene una relación positiva con la satisfacción de los empleados.

Para tratar de dar respuesta a la posible asociación entre talento y resultados, medidos con indicadores financieros objetivos, nos planteamos la cuarta hipótesis:

HIPÓTESIS 4a: El desarrollo del talento personal mantiene una relación positiva con la rentabilidad económica sostenible de las empresas.

HIPÓTESIS 4b: El desarrollo del talento organizativo mantiene una relación positiva con la rentabilidad económica sostenible de las empresas.

Encontramos algunos estudios que analizan con un enfoque estratégico la relación entre el talento y la mejora del desempeño de la organizaciones, como los realizados por Tansley et al. (2007), Joyce et al. (2007), Ringo et al. (2008), DiRomualdo, et al. (2009), Ernst y Young (2010) o Joyce y Slocum (2012). En concreto, en DiRomualdo et al. (2009) se obtiene que el margen de beneficio neto de las empresas que destacan por sus sistemas de GT supera la media en el 54% y los resultados antes de intereses y amortización superan la media en un 18%. También como ejemplo, en Ernst y Young (2010) se prueba que aquellas empresas que alinean e integran su GT en la estrategia, estructura, procesos y sistemas mejoran su ROE en torno a un 20% en un periodo de 5 años.

Adicionalmente a este planteamiento y en un intento de profundizar en dichas relaciones nos interesa analizar si el comportamiento es el mismo con independencia de la situación relativa de la empresa en su sector, en términos de rentabilidad sostenida. Para ello, considerando al igual que en Joyce y Slocum (2012) una posible clasificación de empresas según su posición competitiva, planteamos las dos últimas hipótesis de trabajo:

HIPÓTESIS 4a\_1: El desarrollo del talento personal mantiene una mayor relación positiva con la rentabilidad económica sostenible en las empresas mejor posicionadas en el sector.

HIPÓTESIS 4b\_1: El desarrollo del talento organizativo mantiene una mayor relación positiva con la rentabilidad económica sostenible en las empresas mejor posicionadas en el sector.

### 3.3 Metodología de investigación

Con objeto de contrastar las hipótesis planteadas, en este apartado presentamos una propuesta metodológica tanto para la obtención de datos como para el posterior análisis de los mismos, las cuales serán utilizadas en la parte empírica del artículo.

#### Metodología propuesta para la recogida de datos

La encuesta a la empresa es la opción más recomendable para obtener información sobre desarrollo de talento. Conscientes de la necesidad de evitar basarnos en opiniones personales y por tanto subjetivas para la valoración de las variables sobre talento (y también sobre satisfacción de los empleados), proponemos la metodología de aprendizaje PEO<sup>2</sup> (Alvarez, 2006), desarrollada en el Departamento de Organización de Empresas y Marketing de la Universidad de Vigo en 1991. Con ello, se puede salvar las dos principales limitaciones reconocidas en estudios similares a nuestra investigación, que reflejan por un lado elevada subjetividad de las respuestas y por otro interpretaciones personales subjetivas tanto de las preguntas como del nivel de la escala de valoración de las respuestas, al utilizar mayoritariamente las encuestas de opinión individuales como método de recogida. La clave del éxito de esta metodología es que las respuestas están basadas en conocimientos no sólo explícitos sino también tácitos individuales, que se explicitan, posteriormente son consensuadas por un equipo y basadas en hechos compartidos, de modo que se eleva

---

<sup>2</sup> La metodología PEO tiene su origen en el programa PIMEGA (Plan Integral de Mejora de la Empresa Gallega), uno de los proyectos con que IGAPE (Instituto Gallego de Promoción Económica) inicia sus actividades en 1991. Su contraste científico tiene lugar con el 'Proyecto Piloto de Desenvolvemento da Empresa' llevado a cabo en el año 2008, mediante un acuerdo de colaboración entre La Consellería de Innovación e Industria da Xunta de Galicia, la Universidad de Vigo y la Fundación Empresa-Universidad de Galicia (FEUGA). El objetivo de dicho proyecto ese la transformación de las empresas gallegas a través del conocimiento, el crecimiento o y la competitividad.

considerablemente el grado de objetividad conseguido. Esto es valorado muy positivamente por las PYMES para la toma de decisiones, ya que en la mayoría de los casos suelen ser basadas en el conocimiento tácito derivado de la experiencia, donde el conocimiento tácito individual se pasa a conocimiento explícito individual.

Por otro lado, para recoger datos de la rentabilidad económica se propone acudir a datos oficiales disponibles. En nuestro caso, por ejemplo, nos pusimos en contacto con ARDÁN, servicio de información empresarial creado en el año 1989 y desarrollado desde el Departamento de Servicios Avanzados del Consorcio de la Zona Franca de Vigo. Dicha institución nos facilitó el fichero con los datos sobre rentabilidad económica a nivel empresa, recogidos en el informe Galicia ARDAN para el periodo 2006-2011 y que tiene como origen de información las cuentas anuales depositadas por dichas empresas. De esta forma, garantizamos el carácter objetivo del dato, lo que le confiere un valor referencia aceptado como indicador de los resultados económicos de la empresa.

#### Metodología utilizada para el análisis de la información

Para la contrastación de las hipótesis planteadas, se recomienda técnicas paramétricas de análisis multivariante, consideradas más potentes, siempre atendiendo a los objetivos del estudio y el tipo de datos disponibles. En concreto, para nuestro estudio se ha optado por el uso del Análisis de Componentes Principales para sintetizar la multitud de variables referidas al talento, así como las técnicas ANOVA y Regresión Mínimo Cuadrado Ordinario, para establecer la significatividad de las relaciones entre variables de talento y resultados empresariales.

## **4. ANÁLISIS EMPÍRICO**

### **4.1. Datos de la muestra.**

La unidad de estudio es la empresa, en concreto la PYME gallega. El motivo de determinar este ámbito de análisis sobre de desarrollo del talento es por el importante papel de la PYME tanto en creación de empleo como en el desarrollo social y económico a nivel regional y nacional. El estudio se enmarca en un proyecto actualmente en marcha (aplicación de la metodología PEO en programa Re-Acciona del IGAPE enmarcado por la Ley 13/2011, de diciembre 2011 sobre Política Industrial de Galicia), que persigue la mejora de la competitividad de las PYMES de Galicia. Esto confiere al estudio un enfoque práctico real y efectivo de puesta en valor en la empresa, que además estrecha el necesario y demandado vínculo Universidad-Empresa y da respuesta a nuestro interés de realizar una investigación con clara vocación práctica y de utilidad. Tras las comprobaciones pertinentes (que se pueden consultar en detalle en tesis doctoral Álvarez, 2014)<sup>3</sup>, se determinó que la composición de la muestra (74 empresas participantes en el estudio de talento) fue establecida bajo un proceso aleatorio de selección entre el total de 4.917 empresas disponibles en los datos de ARDAN entre 2006 y 2011.

---

<sup>3</sup> Dadas las características del estudio, no se incluyen las empresas con menos de 7 empleados, microempresas que no cuentan con la estructura organizativa/funcional mínima que permita valorar la influencia de las variables del talento en los resultados, ni tampoco procede la metodología PEO aplicada. Tras esta excluyendo de la población de interés, resultan un total de 9.777 empresas en Galicia que cuentan con entre 7 y 250 empleados, lo que supone el 97,6 % del tejido empresarial de Galicia, según el Directorio Central de Empresas en 2009. A efectos prácticos, para identificar la población total de PYMES de referencia se tomó el número total de empresas facilitadas por ARDAN, que resulta ser 4.917. La selección de empresas en la muestra, está determinada por las 74 empresas adscritas al proyecto Reacciona presentado por IGAPE para la realización de diagnósticos integrales de competitividad, las cuales siguen la comentada metodología PEO de recogida de datos. Aunque los criterios de selección que deben cumplir las mismas para participar en el programa no ofrecen sospechas respecto a sesgo, hemos realizado un test de independencia entre las empresas de la muestra y de la población, y no encontramos sospechas de que exista una relación entre pertenecer o no, a la muestra y pertenecer al grupo de empresas *cluster A* o *B*.



#### 4.2. Medida de las variables

Para definir la escala de medida de todas las variables de talento se determina una escala Likert de 9 rangos de puntos, que representa tres posibles escenarios empresariales definidos en función a su nivel de desarrollo de talento. Esta decisión está muy relacionada con la metodología PEO de recogida de datos ya que es un sistema que pretende facilitar y objetivar las respuestas de los participantes, al describir los 3 posibles niveles de categorías.

Para medir la satisfacción de los empleados, se redujo el nivel de escala a 3, reflejando satisfacción baja (valor 1), media (valor 2) y alta (valor 3), con un ánimo simplificador del análisis.

Como indicador de medida de la rentabilidad económica puntual se utilizó la fórmula recogida en la Figura 5. Con el objetivo de poder comparar los resultados de cada empresa de la muestra entre sí con independencia del sector al que pertenezcan, ponderamos la rentabilidad económica de la empresa en el ejercicio objeto de análisis (2011) por la media de la rentabilidad de todas las empresas pertenecientes a su sector también en el ejercicio 2011. Con ello se elimina el efecto industria, al igual que se realiza en otros estudios semejantes por ejemplo el realizado por DiRomualdo, Joyce y Bression (2009), dividiendo la rentabilidad anual de cada empresa entre la rentabilidad anual media del total de su sector.

Ambos tipos de rentabilidades implicadas en la fórmula (sobre empresa Re2011 y sobre sector Rs2011) fueron normalizadas previamente, de forma que todas quedaron positivas para así evitar problemas con indicadores negativos.

Figura 5. *Indicador de Rentabilidad Económica Puntual*

$$\text{Rentabilidad económica (R2011)} = \frac{\text{Rentabilidad de la empresa 2011 (Re 2011)}}{\text{Rentabilidad media de las empresas de su sector 2011 (Rs 2011)}} = \frac{\text{BAIT 2011 de la empresa} / \text{Activo Total 2011}}{\text{BAIT 2011 del sector} / \text{Activo Total 2011}}$$

Los resultados puntuales, según la opinión defendida en este trabajo, no siempre son reflejo de la gestión de la empresa. Por el contrario, pueden derivarse de circunstancias externas sin control por parte de la empresa, e incluso en ocasiones las propias empresas por diferentes razones pueden tener interés en desplazar resultados financieros de un ejercicio a otro. Por este motivo, se intentó otorgar a la rentabilidad, el carácter de sostenibilidad ponderando las rentabilidades de 6 años (2006-2011), asignando mayor peso cuanto más recientes son, utilizando el indicador calculado con la fórmula que recoge la Figura 6 y que refleja la rentabilidad económica sostenible:

Figura 6. *Indicador de Rentabilidad Económica Sostenible*

$$\text{Rentabilidad Sostenible 2006-2011 (RS)} = \text{Media ponderada de Rentabilidad en 2006-2011} = \frac{\frac{\text{Re 2011}}{\text{RS 2011}} \cdot P_{2011} + \frac{\text{Re 2010}}{\text{RS 2010}} \cdot P_{2010} + \frac{\text{Re 2009}}{\text{RS 2009}} \cdot P_{2009} + \frac{\text{Re 2008}}{\text{RS 2008}} \cdot P_{2008} + \frac{\text{Re 2007}}{\text{RS 2007}} \cdot P_{2007} + \frac{\text{Re 2006}}{\text{RS 2006}} \cdot P_{2006}}{\text{Suma Pi}}$$

Siendo los pesos otorgados a cada año (P) distribuidos de forma decreciente en los años más alejados, utilizándose los valores: P2011 = 12; P2010 = 10; P2009 = 8; P2008 = 6; P2007 = 4; P2006 = 2 y Pi (suma de todos los pesos) = 42.

Además de eliminar el efecto industria como en el anterior indicador, este indicador expresa la posición relativa de la empresa respecto a su sector en el periodo de 6 ejercicios 2006-2011. De esta forma, mide la rentabilidad sostenida y no sólo la puntual de un ejercicio que puede no reflejar la realidad empresarial sino ser fruto de casualidades.

Este indicador corrige los problemas planteados en el indicador de rentabilidad económica puntual y recoge el deseado carácter de sostenibilidad, al tener en cuenta la evolución en un periodo de observación de 6 ejercicios.

Por último, para profundizar más en la caracterización de las empresas en función de las rentabilidades observadas, se utilizó también el dato de rentabilidad económica puntual de cada empresa para ser clasificadas en función de su posición relativa en el sector, mediante la aplicación de la técnica estadística de *cluster* de K medias. Para ello, se clasificaron todas las empresas de cada sector en 2 grupos (*Cluster A* y *Cluster B*), de forma que cada grupo engloba:

*Cluster A*: aquellas empresas que, en relación a su sector CNAE, reflejan un comportamiento más favorable respecto a la rentabilidad económica obtenida en el periodo 2006-2011,

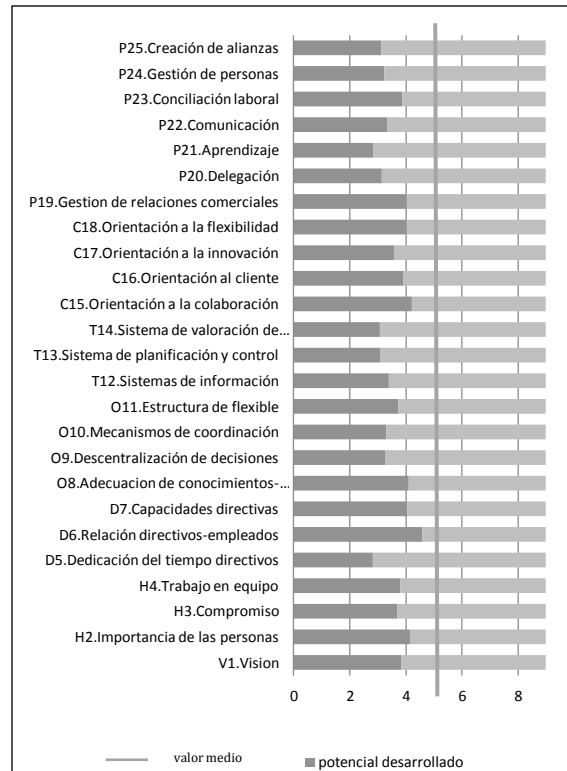
*Cluster B*: las que presentan, dentro de su sector, peor rentabilidad en el periodo 2006-2011.

Es importante indicar que la clasificación entre *Cluster A* y *Cluster B* de las PYMES analizadas se refiere a una medida de comparación en relación a su sector CNAE. Es relevante advertir que no se ha pretendido dividir la muestra en PYMES más rentables y PYMES menos rentables, sino diferenciar las que se comportan mejor o peor en relación al resto de su sector a lo largo de un periodo de 6 años, (para mayor detalle sobre la construcción de los *cluster* se remite a la tesis Álvarez, 2014). El control por sector y el seguimiento temporal de los resultados individuales y sectoriales, permite comparar la situación de las empresas independientemente de la industria a la que pertenecen y valorar la tendencia mantenida de los resultados obtenidos, y no sólo basarnos en el resultado puntual obtenido al final periodo de observación, año 2011 en nuestro caso.

### 4.3. Resultados del Análisis Descriptivo

Tras la recogida de información con la metodología PEO relativa a las 18 competencias y los 7 procesos descritos en la Figura 3, en la Figura 7 se recogen los valores medios obtenidos en cada una de las variables analizadas. Destaca que sólo una de las 25 variables originales alcanza el 50% de potencial de desarrollo, la variable D6.Relación directivos-empleados, que consigue un valor medio del 4,59 (en una escala del 1 al 9) mínimamente superior al valor medio (4,5).

Figura 7. *Valores medios de talento potencial desarrollado y no desarrollado, de todas las variables desagregadas. Elaboración propia.*



Las variables que presentan mayor potencial de mejora son P21.Aprendizaje y D5.Dedicación del tiempo de los directivos, mostrando ambas un nivel de desarrollo inferior al 3. Otras variables con un importante potencial de mejora son T14.Sistema de valoración de objetivos y otras muy relacionadas precisamente con ésta, hasta tal punto que conceptualmente puede asumirse que forman parte del mismo: Sistema de seguimiento, Gestión de personas, Proceso de delegación y Sistemas de información. Destaca de forma negativa que el 50% de las PYMES estudiadas está por debajo del valor 3 en relación a la variable P21.Aprendizaje, suponiendo este valor un aprovechamiento inferior al 33% del total de potencial de talento (la variable P21. Aprendizaje recoge un valor medio de 2,84). Si tenemos en cuenta que el aprendizaje es un proceso clave para el desarrollo de talento, cuando esta variable presenta niveles tan bajos como en el caso de las PYMES gallegas no es extraño que el resto de variables de talento también presenten poco desarrollo.

Por lo tanto, el nivel de aprovechamiento está en torno al 40% en las distintas dimensiones identificadas de talento, lo que deja el margen del 60% como potencial de mejora en base a desarrollo de talento. Esta afirmación puede hacerse tanto en relación a las dos dimensiones identificadas con el talento personal como en las tres del talento organizativo, por lo que no hay evidencia en contra de la segunda hipótesis formulada en nuestro estudio.

### 4.3. Resultados del Análisis Factorial

Con objeto de sintetizar la información contenida en las 25 variables sobre talento presentadas en el modelo, se realizó un Análisis Factorial en su versión de aplicación de Componentes Principales.

Para comprobar la idoneidad de esta aplicación metodológica, en primer lugar se calcularon las correlaciones entre las variables. El coeficiente de Alfa de Cronbach para todas las variables da un valor de 0,945, lo que indica una excelente fiabilidad relacionada con la consistencia interna de los ítems analizados. En coherencia con esta robustez, también se

comprueba que este valor no mejoraría eliminando ninguna de las 25 variables del modelo. Tras estas comprobaciones, que justifican las posibilidades de encontrar nuevas variables que resuman o sintetizen las 25 variables que presentan una alta correlación, se procedió a realizar un análisis factorial con el fin de reducir el número de variables correlacionadas en otras no correlacionadas. Tras realizar una rotación varimax de los factores, siguiendo el método de componentes principales, se extrajeron 5 factores cuyos autovalores fueron mayores que 1. Dicho análisis, permitió reducir la información de las 25 variables iniciales a 5 factores o componentes, capaces de explicar el 67,33 % de la variabilidad total de la información, como se muestra en la Tabla 1.

Agregando las variables en dichos factores, el coeficiente de Alfa de Conbrach queda en 0,977, valor que supera el coeficiente obtenido con las variables desagregadas. Además, se observa que sería mayor que el que resultaría de eliminar alguno de los 5 factores. Por lo tanto, confirmamos la consistencia de la escala obtenida tras la reducción de 25 variables a los 5 componentes principales.

Tabla 1. *Porcentaje explicado de cada componente principal extraído. Elaboración propia*

Componente	Suma de las saturaciones al cuadrado de la rotación		
	Total	% de la varianza	% acumulado
1	4,291	17,165	17,165
2	4,065	16,261	33,426
3	3,370	13,480	46,906
4	2,769	11,077	57,983
5	2,336	9,346	67,329
6			
7			

La Tabla 2 muestra la solución factorial, con las variables que saturan en cada uno de los 5 factores extraídos. Con objeto de facilitar el proceso de interpretación de cada factor, hemos destacado en **negrita** y **sombreado** las saturaciones de las variables con mayor carga en cada factor.

Es de resaltar que prácticamente todas las variables saturan en un único factor, lo que además de indicar la importancia de todos ellos en el conjunto de los factores, ilustra una clara diferenciación de los factores obtenidos y facilita su interpretación.

Por otro lado, el reparto de competencias de distinta naturaleza y procesos entre todos los factores, refleja el enfoque integrador y complementario de los aspectos analizados y que configuran nuestro modelo. Es decir, cada factor del talento, se pone en acción mediante la combinación tanto de competencias de distinta naturaleza como de procesos dinamizadores de las mismas.

Tabla2. *Matriz de componentes rotados en análisis de las variables de talento*

	Componente				
	1	2	3	4	5
P23.Conciliación laboral	,719	,104	,272	,056	,231
D6.Relación directivos empleados	,714	,247	,180	,098	,235
H2.Importancia de las personas	,677	,378	,155	,303	-,112
P22.Comunicación	,672	,145	,044	,451	-,003
H3.Compromiso	,606	,117	,370	,061	,420
V1.Vision	,575	,346	,186	,205	,309
H4.Trabajo en equipo	,529	,221	,228	,116	,511
P21.Aprendizaje	,416	,203	,355	,376	,313

D7.Capacidades directivas	,270	,839	,113	,057	,052
O9.Descentralización decisiones	,173	,826	,190	,096	,202
O11.Estructura flexible	,215	,695	,317	,125	,278
O10.Mecanismos de coordinación	,220	,681	,369	,257	,346
D5.Dedicación del tiempo directivos	,316	,518	,508	,205	-,122
C18.Orientación a la flexibilidad	,047	,459	,392	,329	,189
O8. Adecuación conocimientos puestos	,198	,411	,121	,347	,387
T14.Sist. de valoración de objetivos	,334	,159	,725	,155	,164
T13.Sist. de planificación y control	,314	,305	,699	,130	,233
P24.Gestión de personas	,408	,336	,568	,012	,119
T12.Sistemas de Información	-,091	,255	,531	,278	,437
P20.Delegación	,441	,392	,526	,295	-,234
C17.Orientación a la innovación	,134	,101	,108	,827	,094
C16.Orientación al Cliente	,040	,103	,487	,649	,106
P19. Gestión de relaciones comerciales	,289	,209	,091	,576	,140
P25.Creación alianzas	,205	,331	,159	,093	,672
C15.Orientación a la colaboración	,375	-,011	,013	,494	,558

Dado que todos los factores (o componentes) están contruidos a partir de todas las variables sobre talento, la diferencia entre ellos descansa en los aspectos del mismo que más enfatiza. Según las variables que más saturan en cada factor, se puede deducir el significado de cada uno, en términos de la aportación sobre talento que hace cada tipo de variable al factor. Además, profundizando en el aspecto de talento en el que cada factor hace énfasis, es posible clasificar los 5 factores obtenidos en función de si están orientados a desarrollar talento personal o talento organizativo. En concreto, se analiza que los Factores 1 y 3 están relacionados con liberación de talento personal y los Factores 2, 4 y 5 están relacionados con el desarrollo del talento organizativo. No obstante, habiendo observado lo anterior y tal como habíamos recogido en el marco teórico de este estudio, las dos dimensiones del talento, personal y organizativo, están íntimamente relacionadas y resulta difícil entenderlas de forma aislada (Senge, 1992), sobre todo cuando se trata de favorecer comportamientos del individuo, puesto que éste se integra en la organización.

El análisis factorial nos ha permitido identificar dos factores (o componentes) del talento en las organizaciones TP1 y TP2 relacionados con talento personal y tres factores (o componentes) TO1, TO2 y TO3 relacionados con talento organizativo, por lo que no hay evidencia en contra de la primera hipótesis formulada en nuestro estudio. Seguidamente pasamos a interpretar dichos tipos de indicadores del talento en términos de los resultados obtenidos en nuestro análisis.

#### Indicadores del talento personal (TP)

**TP1** (1º componente del talento asociado al Factor 1): Énfasis en aspectos humanos del talento.

Es el factor más importante ya que es el que más variabilidad de talento recoge (17,17%).

Muestra que los aspectos que más influyen en el desarrollo del talento se refieren a la capacidad de la empresa para desarrollar el lado humano de la organización, favoreciendo que las personas liberen y desarrollen talento.

De esta forma, aglutina en mayor medida los aspectos que enfatizan el papel de las personas en la organización y que son: (1) la importancia que se le da a las personas, (2) la preocupación por desarrollar su compromiso, (3) la existencia de una visión definida y compartida para todas las personas y (4) la existencia de competencias adecuadas en las personas para trabajar en equipo, apoyados en una buena (5) relación entre directivos y empleados como competencia directiva y el establecimiento de procesos de (6) conciliación laboral, (7) comunicación y (8) aprendizaje.

Este resultado es coherente con lo que se extrae de la bibliografía analizada aunque, hasta donde habíamos estudiado, no existía evidencia científica que lo hubiera contrastado (Hills, 2009).

**TP2** (2º componente del talento personal, asociado al Factor 3): Énfasis en la Dirección por objetivos y obtención de resultados, mediante el talento personal.

Es el tercer factor según la variabilidad de talento que recoge (13,48%).

Aglutina variables relacionadas con la capacidad de la empresa para favorecer que las personas logren sus objetivos, mediante la liberación del talento personal.

De esta forma, incluye las tres competencias técnicas de apoyo al desarrollo del talento: (1) sistemas de valoración de objetivos, (2) sistemas de información y (3) sistemas de planificación y control, y las integra con dos procesos que dinamizan su aplicación en las personas, que son: (4) proceso de gestión de personas y (5) proceso de delegación.

Por lo tanto, está orientado a ayudar la liberación de talento personal en el sentido de que las personas alcancen el cumplimiento de objetivos.

En definitiva, todas las variables de este factor tienen una estrecha relación con la 'Dirección por Objetivos'.

#### Indicadores del talento organizativo (TO)

**TO1** (1º componente del talento organizativo, asociado al Factor 2): Énfasis en aspectos de la estructura organizativa, que ayudan a potenciar el talento organizativo.

Supone el segundo factor que mayor variabilidad de talento aporta (16,26% del total).

Recoge aspectos relacionados con la forma en que la organización está estructurada para permitir el desarrollo de talento organizativo. De esta manera, reúne aspectos que se refieren a dinamizar el talento y distribuirlo por la organización, que son: (1) la existencia de directivos con capacidades adecuadas y que (2) dedican tiempo al desarrollo del talento. También están en esta dimensión todas las competencias organizativas identificadas como variables de desarrollo y aplicación de talento como la (3) descentralización de decisiones, (4) la estructura flexible, (5) el establecimiento de mecanismos de coordinación y (6) la adecuación entre conocimientos y puestos, además de fomentar un comportamiento compartido en toda la organización que muestra (7) orientación a la flexibilidad.

Se trata de aspectos más formales o de orden que se refieren a la organización en su conjunto, que tratan de dinamizar el talento y distribuirlo por la organización mediante la adecuación de capacidades directivas y competencias organizativas.

**TO2** (2º componente del talento organizativo, asociado al Factor 4): Énfasis en las necesidades de clientes, mediante talento organizativo. Aportan el 11,1% de la variabilidad total del talento, en cuarto lugar. Se refiere a la capacidad de la organización para optimizar sus resultados mediante la adecuada interacción con el exterior, fomentando las adecuadas relaciones comerciales con clientes, desarrollando las competencias culturales (1) orientación a la innovación y (2) orientación al cliente y estableciendo (3) procesos para la gestión de relaciones comerciales con clientes.

**TO3** (3º componente del talento organizativo, asociado al Factor 5): Énfasis en colaboración con terceros, mediante talento organizativo. Supone una aportación del 9,35% de la variabilidad del talento, en último lugar. Al igual que el TO2, se refieren a la capacidad de la organización para optimizar sus resultados mediante la adecuada interacción con el exterior, aunque en este caso favoreciendo el establecimiento de alianzas y la colaboración con terceros. Facilita el desarrollo del talento organizativo, creando rutinas y favoreciendo comportamientos de grupo, y no individuales, fijando procesos que permitan la adecuada (1) Creación y gestión de Alianzas y favoreciendo el desarrollo de un comportamiento compartido que fomente la (2) orientación a la colaboración.

En la Tabla 3 recogemos los resultados obtenidos sobre el porcentaje de desarrollo de talento en cada una de los 5 indicadores del talento (o nuevas dimensiones extraídas del análisis), clasificadas según su enfoque a talento personal u organizativo.

Observamos que el potencial de talento desarrollado de las 5 dimensiones obtenidas está en torno al 40%. La dimensión que menor desarrollo presenta es la TP2.- Dirección por objetivos referida a talento personal, que ofrece un 38% del total de desarrollo posible. Estos resultados evidencian que, a nivel agregado, se constata el mismo fenómeno que con las variables desagregadas. Es decir, que existe un escaso desarrollo de las variables de talento existente en la PYME gallega y la agregación de variables no disfraza esta característica postulada en las Hipótesis 2a (referida al talento personal) y 2b (referida al talento organizativo).

Tabla 3. *Medidas descriptivas de los indicadores de talento*

DIMENSIONES DE TALENTO	Mínimo obtenido	Máximo obtenido	Media	Desv. típ.	MÁXIMO POSIBLE	MÍNIMO POSIBLE	% DESARROLLADO	% POTENCIAL
<b>Talento personal (TP)</b>								
TP1. Aspectos humanos	12,31	66,32	32,16	9,81633	79,16	8,80	41%	59%
TP2. Dirección por objetivos	10,32	56,88	26,49	8,39220	69,36	7,71	38%	62%
<b>Talento organizativo (TO)</b>								
TO1.-Estructura organizativa	12,37	59,67	29,84	8,59125	75,33	8,37	40%	60%
TO2.-Necesidades cliente	8,77	48,37	24,08	6,74363	59,32	6,59	41%	59%
TO3.-Colaboración	6,29	39,32	20,16	6,06198	49,73	5,53	41%	59%

La ventaja de síntesis que nos ofrecen los nuevos indicadores de talento obtenidos, además de una mayor asociación con la dimensión personal o de la organización, es el manejo de un reducido número de dimensiones sobre talento, 5 indicadores frente a las 25 variables originales, lo que resulta mucho más fácil e intuitivo. Por este motivo, a partir de ahora, serán las variables utilizadas al tratar de desarrollo del talento.

#### 4.4. Resultados del ANOVA

En primera instancia, para comprobar la relación entre el desarrollo del talento y la satisfacción de los empleados, se ha comprobado que ambos tipos de variables están correlacionadas de forma positiva y significativa mediante los coeficientes: b de Kendall y Rho de Spearman. La consistencia interna de este primer resultado se confirma con los resultados del ANOVA presentados en la Tabla 4. Se aprecia que la diferencia que existe entre los distintos grupos asociados al nivel de satisfacción alcanzado en los empleados (recordamos que se trata de una variable ordinal de valores 1,2 o 3) para cada dimensión de talento también es significativa.

A la vista de estos resultados, puede aceptarse que existe correlación positiva y estadísticamente significativa entre el desarrollo del talento en la PYME gallega y la satisfacción de los empleados. Esta relación se pone de manifiesto en todas las dimensiones de talento identificadas, tanto si son de carácter personal (pues presenta una asociación positiva con TP1 y TP2), como organizativo (presenta una asociación positiva con TO1, TO2 y TO3). Este resultado no es generalizado en todos los estudios previos ya que, por ejemplo, estudios como el de Yaser y Rohollah (2012) parecen mantener que la relación es más fuerte desde el punto de vista del talento personal que del organizativo.

Sin embargo, y en la que se refiere a la PYME gallega, podemos afirmar que se ha mostrado evidencia empírica a favor de lo postulado en las hipótesis tres. Además, se constata en

todas las dimensiones analizadas de ambos tipos de talento, personal y organizativo, lo que proporciona robustez a la relación desarrollo de talento-satisfacción de los empleados.

Tabla 4. *Resultados del ANOVA entre talento y satisfacción de los empleados*

	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
<b>Talento personal (TP)</b>					
TP1 Inter-grupos	3623,847	2	1811,924	37,918	,000
Intra-grupos	3297,199	69	47,785		
Total	6921,047	71			
TP2 Inter-grupos	2179,690	2	1089,845	26,230	,000
Intra-grupos	2866,968	69	41,550		
Total	5046,657	71			
<b>Talento organizativo (TO)</b>					
TO1 Inter-grupos	2489,188	2	1244,594	30,658	,000
Intra-grupos	2801,139	69	40,596		
Total	5290,326	71			
TO2 Inter-grupos	1332,753	2	666,377	25,088	,000
Intra-grupos	1832,764	69	26,562		
Total	3165,517	71			
TO3 Inter-grupos	1190,389	2	595,195	28,474	,000
Intra-grupos	1442,329	69	20,903		
Total	2632,718	71			

#### 4.5. Resultados del Análisis de Regresión

Para el estudio de la relación entre el desarrollo del talento y los resultados empresariales referidos a la rentabilidad económica, nos hemos basado en la técnica de regresión lineal estimada por Mínimos Cuadrados Ordinarios. Con esta técnica se han estimado varios modelos cuyos resultados se presentan en la Tabla 5 y que procedemos a comentar, tratando de reproducir la secuencia del análisis realizado hasta deducir el modelo final.

Debemos indicar que todos los modelos se han estimado con las variables de control tamaño y antigüedad de las empresas, se trata de variables frecuentemente utilizadas en este tipo de trabajos con el mismo fin (ver por ejemplo, Huselid, 1995; Camisón y Boronat, 2004; Alegre y Chiva, 2009). Asimismo, aunque de forma indirecta, también se controla por el sector ya que las distintas variables dependientes sobre rentabilidad están relativizadas teniendo en cuenta la rentabilidad media del sector.

Tabla5. *Estimaciones con Regresión Mínimo Cuadrados Ordinarios*

	Modelo I		Modelo II		Modelo III		Modelo IV	
Y	Rentabilidad económica 2011 (Re2011)		Rentabilidad económica sostenida 2006-2011 (Res)		Rentabilidad económica sostenida 2006-2011 (Res)		Rentabilidad económica sostenida 2006-2011 (Res)	
R2	,174		,300		,470		,435	
R2 corregida	,086		,225		,366		,393	
Xc (Constante)	coef. 1,045	Sig.	coef. 1,027	Sig.	coef. 1,018	Sig.	coef. 1,017	Sig.
Hasta 15 años	,010	,816	,004	,807	,014	,402	,020	,189
Hasta 40 empleados	-,057	,245	-,030	,164	-,037*	,071	-,041**	,016
Talento personal, con énfasis en:								
Los aspectos humanos (TP1)	,006	,743	,013	,110	-	-	-	-
Los resultados (TP2)	0,055***	,006	0,033***	,000	-	-	-	-
Cluster A:								



TP1_A	-	-	-	-	0,030***	,009	0,031***	,006
TP2_A	-	-	-	-	0,083***	,000	0,085***	,000
<i>Cluster B:</i>								
TP1_B	-	-	-	-	,006	,574	-	-
TP2_B	-	-	-	-	,014	,135	-	-
Talento organizativo, con énfasis en:								
La estructura organizativa (TO1)	-,010	,613	,005	,534	-	-	-	-
El cliente (TO2)	-,001	,947	-,001	,888	-	-	-	-
La colaboración con terceros (TO3)	-,014	,476	,012	,157	-	-	-	-
<i>Cluster A:</i>								
TO1_A	-	-	-	-	0,018*	,098	0,017*	,098
TO2_A	-	-	-	-	-,003	,825	-	-
TO3_A	-	-	-	-	,004	,747	-	-
<i>Cluster B:</i>								
TO1_B	-	-	-	-	-,006	,606	-	-
TO2_B	-	-	-	-	,004	,671	-	-
TO3_B	-	-	-	-	,008	,452	-	-

Nivel de significación: \*  $\leq 0,10$ , \*\*  $\leq 0,05$  y \*\*\*  $\leq 0,01$

En el Modelo I, valoramos la relación existente entre la variable dependiente, Rentabilidad Económica Puntual (en el ejercicio 2011 en nuestro caso) que es la más utilizada en otras investigaciones estudiadas (Camisón y Boronat, 2004; Hewitt Associates, 2005; Martínez, Charterina y Araujo, 2010) y las 5 variables independientes o factores de talento resultantes del análisis factorial que, recordamos, hace énfasis en: aspectos humanos del talento (TP1), aspectos de la estructura organizativa para potenciar el talento organizativo (TO1), la dirección por objetivos y obtención de resultados mediante el talento personal (TP2), las necesidades de clientes, mediante talento organizativo (TO2) y la colaboración con terceros, mediante talento organizativo (TO3).

En este modelo, sólo el 8,6 % de la rentabilidad económica del año 2011 de la PYME puede ser explicada por medio del desarrollo de talento, lo que resulta realmente muy bajo para considerarlo suficientemente relevante. Por lo tanto, se podría decir que el desarrollo del talento en su conjunto no está relacionado con la rentabilidad puntual referida a un único ejercicio. A pesar de su escaso poder explicativo se pone de manifiesta la relación positiva entre la rentabilidad puntual y el Énfasis en el cumplimiento de objetivos y obtención de resultados mediante el talento personal, siendo ésta la única variable significativa.

Si bien ha sido ilustrativo presentar el modelo anterior, la propuesta de modelo de talento que defendemos y que pretendemos contrastar, se basa en la rentabilidad sostenida. Por este motivo, y con objeto de aportar valor a nuestro estudio, en los modelos siguientes consideraremos como la variable dependiente la rentabilidad sostenida en el periodo 2006-2011. En primera instancia, para constatar nítidamente la diferencia del efecto del desarrollo del talento entre ambos tipos de rentabilidades, en el Modelo II se consideran las mismas variables explicativas que en el Modelo I.

Observamos que el coeficiente de determinación corregido aumenta del 0,086 del modelo anterior al 0,225, valor ya es considerado por la bibliografía revisada como aceptable para este tipo de estudios. Según esto, el 22,5% de la rentabilidad económica sostenible de la PYME puede ser explicada por la combinación de variables sobre talento incluidas en el modelo, tras controlar por antigüedad y tamaño.

Al igual que en el modelo anterior, el único factor que resulta significativo sobre la rentabilidad sostenible de la PYME gallega es el que hace énfasis en la dirección por objetivos y obtención de resultados mediante el talento personal (TP2). Ahora sí se puede indicar que en el Modelo II ofrece evidencia que permite dar por válida la hipótesis 4a planteada al postular una relación positiva entre desarrollo de talento personal y rentabilidad sostenible. No obstante, el Modelo II no permite pronunciarse sobre la relación entre la rentabilidad y el talento en su orientación organizativa, ni tampoco en los aspectos humanos del talento personal que recoge la dimensión TP1.

Tras esta constatación, nos resistimos a no seguir profundizando en esta relación y por ello nos preguntamos si el efecto del desarrollo del talento sobre la rentabilidad es el mismo para las empresas clasificadas en *cluster A*, o B, según su rentabilidad sea superior, o inferior, a la media del sector. Así, se plantea el Modelo III que desglosa los factores de talento según la clasificación de empresas en ambos *clusters*. En este caso, la capacidad explicativa de la rentabilidad económica sostenible se eleva al 36,6%, siendo las dimensiones que más afectan a dicha asociación aquellos que hace énfasis en: la dirección por objetivos y obtención de resultados (TP2), los aspectos humanos del talento (TP1) y los aspectos de la estructura organizativa (TO1). Para los 3 factores (los dos referidos al talento personal y uno de los organizativos), la relación es positiva y sólo se da en las empresas del *cluster A*. Por tanto, aunque sólo en este tipo de empresas, se constatan evidencia sobre las hipótesis 4a y 4b, el desarrollo del talento (tanto personal como organizativo) mantiene una mayor relación positiva con la rentabilidad económica sostenible en las empresas mejor posicionadas en su sector.

Con esto, se pone de manifiesto que las empresas mejor posicionadas desarrollan todas las variables de talento personal para la obtención de resultados sostenible y también los aspectos formales de desarrollo del talento organizativo. Por su parte, en las empresas peor posicionadas, la asociación talento-rentabilidad no resulta significativa, ni en la vertiente de talento personal ni organizativo.

Por último, se estima el Modelo IV con el único objetivo de presentar los resultados anteriores en coherencia con el principio de parsimonia que debe de cumplir todo modelo. De esta forma, además de constatar los resultados comentados, y como era de esperar, al prescindir de las variables no significativas, el modelo muestra una mayor capacidad de ajuste alcanzando el 39,3%.

En definitiva, el análisis de regresión nos ha permitido aislar la relación entre talento y rentabilidad sostenible del resto de efectos, por ejemplo antigüedad o tamaño, siendo el efecto que se estudia ‘más puro’ que la comparación de medias del ANOVA. No obstante, el análisis descriptivo comparado intergrupos, evidencia mayores niveles de desarrollo en las empresas pertenecientes al *cluster A* que al *cluster B*. Este puede ser el motivo por el que la relación entre desarrollo de talento y rentabilidad sostenible sólo se evidencia en el primer grupo. Ha sido necesaria la identificación y separación de ambos tipos de empresas para disponer de evidencia estadística de esta interesante diferencia.

## 5. CONCLUSIONES

En este artículo se vincula el talento en las organizaciones con la sostenibilidad de los resultados empresariales a través de un modelo conceptual. En el modelo se parte del reconocimiento de competencias y procesos como elementos a gestionar para el desarrollo

de dos tipos de talento complementarios, el personal y el organizativo. A nivel teórico se describe un concepto de talento, un tanto confuso en la literatura sobre el tema, y se establece de forma explícita la existencia de distintas dimensiones del talento con efectos positivos y complementarios sobre los resultados sostenibles.

En el artículo también se realiza un trabajo de investigación empírico (para un colectivo de empresas representativas de la PYME gallega) tratando de afrontar algunas de las limitaciones encontradas tras la revisión de la literatura sobre el estudio de la relación talento-resultados empresariales. De estas limitaciones, destacamos tres: falta de rigor científico en los resultados obtenidos, en su mayoría enfocados a probar la efectividad de procesos aislados de gestión del talento; práctica limitación de los estudios al ámbito de la gran empresa y; en su mayoría confinados en USA (Bethke-Langenegger, Mahler y Staffebach, 2011), lo que lleva a preguntarse cómo será esta influencia en otros contextos estructurales o culturales (Tarique y Schuler, 2010). En este sentido, nuestro trabajo pretende aportar evidencia empírica, utilizando métodos estadísticos de rigor científico, de la relación talento-resultados empresariales con una concepción integral del talento basado en el desarrollo de competencias-procesos. Con ello se atiende a la declarada necesidad de un análisis estratégico e integral de las prácticas de gestión del talento sugerida por autores como Kontoghiorghes y Frangou, (2009) o DiRomualdo et al. (2009), entre otros. Para llevarlo a cabo, se decide utilizar una muestra de empresas de nuestro entorno más cercano (Galicia), cuya común característica es ser PYMES debido a ser el tipo de empresa de mayor peso relativo tanto a nivel nacional como regional. Tal como se indica en Sparrow (2001), las PYMES no son una simple réplica a menor escala de las grandes compañías, sino que presentan características propias que las identifican y que condicionan sus relaciones. En este sentido, creemos interesante profundizar en el estudio de este nuevo aspecto de las PYMES, como una aportación a las investigaciones existentes.

Tratando de añadir valor al estudio empírico, y en lo que respecta a la disponibilidad de datos y variables, se procede a las siguientes actuaciones: las variables sobre talento se obtienen vía encuesta con la metodología PEO (ver Álvarez, 2006), que asegura la objetividad de las respuesta obtenidas; se aplica el análisis de Componentes Principales que permite extraer los 5 principales aspectos relevantes de un total de 25 variables sobre el talento, así como asociarlos a las dos dimensiones del talento (personal y organizativo) determinados en el modelo teórico; se elabora una nueva medida de resultados que se aproxima al concepto de rentabilidad sostenida y que, a diferencia de la tradicional rentabilidad medida en un año puntual, recoge la trayectoria de las rentabilidades obtenidas por la empresa (corregida por el efecto industria) a lo largo de 6 años de observación.

En lo que respecta al análisis estadístico, los resultados obtenidos indican que, en media, la PYME gallega presenta en torno a un 60% de su potencial de talento sin desarrollar. Además, en todas y cada una de las dimensiones o aspectos identificados del talento personal y del organizativo, se aprecia una asociación significativa entre el desarrollo del talento y la satisfacción laboral de los empleados. También se pone de manifiesto que, tanto el desarrollo de aspectos asociados al talento personal como al organizativo, afectan a la rentabilidad económica sostenible aunque no de forma generalizada en todo tipo de empresas. Efectivamente, se pone de manifiesto que (con independencia del sector de actividad, su tamaño y su antigüedad), la relación positiva entre desarrollo del talento-resultado sostenibles se da en las PYMES gallegas mejor posicionadas en su sector, no en el resto.

La principal aportación que podríamos deducir del artículo es que, además de suponer una nueva evidencia empírica sobre el talento enfocado en un importante tipo de empresa tradicionalmente poco analizado, puede resultar de utilidad para la empresa ser consciente de la importancia de atender al afloramiento del talento (tanto personal, como organizativo) proporcionando medidas concretas (competencias y procesos) que favorezcan su desarrollo de forma complementaria.

Si bien parece oportuno potenciar el desarrollo de talento como variable estratégica para la empresa, ya que afecta a la rentabilidad económica sostenible, esta recomendación es todavía más interesante teniendo en cuenta el potencial de crecimiento que presenta la PYME gallega en la actualidad, se constata que su nivel de aprovechamiento de talento es muy bajo, en torno al 40%.

Finalmente indicar que esta investigación cuenta con un valor añadido adicional ya que, su desarrollo se ha fraguado a partir de la metodología PEO, surgida en la Universidad, que se está aplicando actualmente en un programa, propuesto y madurado, en colaboración con el IGAPE (al amparo de la Administración Pública de Galicia) y las empresas gallegas para la mejora de su competitividad. Representa, por tanto, un claro ejemplo de cooperación entre Universidad, Administración y empresa, que amplía la posibilidad de que este tipo de investigaciones pueda dar respuesta útil a la sociedad.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Al Ariss, A.; F. Cascio, W. y Paauwe, P. (2014): "Talent management: Current theories and future research directions". *Journal of World Business*, Vol. 49, Issue 2, April 2014, pp 173-179
- Alegre y Chiva, (2009): "Entrepreneurial orientation, innovation and firm performance: The importance of organizational learning capability". Working Papers. Serie EC, n° 2009-08. Instituto Valenciano de Investigaciones Económicas, S.A. (Ivie).
- Alles, M. (2005): *Desarrollo del Talento Humano basado en competencias*. 2da edición (2008). Buenos Aires: Ediciones Granica.
- Alvarez, J.C. (2006): *Dirección por implicación (DPI). El cambio estratégico para competir en la sociedad del conocimiento*. Madrid: Ediciones Pirámide.
- Alvarez, M. I. "Impacto del desarrollo del talento personal y organizativo sobre los resultados sostenibles de la empresa. Evidencia en la PYME Gallega" (Tesis doctoral inédita). Directores: José Manuel García Vázquez y Raquel Arévalo Tomé. Universidad de Vigo, Departamento de Organización de Empresa y Marketing, 2014.
- American Productivity and Quality Center (2004): *Talent Management: From competencies to organizational performance: Final report*. Houston: American Productivity and Quality Center.
- Avedon, M. J. y Scholes, G. (2010): *Building competitive advantage through integrated talent management*. En Silzer, R.F. y Dowell, B.E. (2010): *Strategy Driven Talent Management: A Leadership Imperative*. San Francisco: Jossey Bass.
- Becker, B.E., Huselid, M. y Beatty, R. (2009): *The differentiated workforce: transforming talent into strategic impact*. Boston: Harvard Business School Publishing.
- Becker, B.E. y Huselid, M. (1998): "High performance work systems and firm performance: A synthesis of research and managerial implication". *Research in Personnel and Human Resources Journal*, vol. 16, n°1, pp. 53-101.
- Berger, L.A. y Berger, D. R. (2010): *The Talent Management Handbook: Creating a Sustainable Competitive Advantage by Selecting, Developing, and Promoting the Best People*. United States: McGraw-Hill.
- Bethke-Langenegger, P., Mahler, P. y Staffebach, B. (2011) "Effectiveness of talent management strategies". *European Journal of International Management*, vol. 5, n° 5, pp.524-539.
- Blass, E. (2007): *Talent Management: Maximizing Talent for Business Performance*. Chartered Management Institute.
- Boudreau, J. y Ramstad, P. (2007): "Beyond HR: The new science of human capital". Boston, MA: Harvard Business School Press.
- Boyatzis, R. (1982): *The Competent Manager: a model for effective performance*. John Wiley & Sons.
- Bueno, E., Morcillo, P. y Salmador, M.P. (2006): *Dirección Estratégica. Nuevas Perspectivas teóricas*. Madrid: Ediciones Pirámide.
- Camisón, C. y Boronat, M. (2004): "Factores determinantes del desempeño organizativo: efecto industria, incertidumbre y competencias distintivas". *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa*. Vol.10, n°3, pp. 127-143.
- Cappelli, P. (2008): *Talent on demand: Managing talent in an age of uncertainty*. Boston: Harvard Business School Press.
- Carcary, M. (2012): "Managing Your People Assets – A Focus on the IT Talent Pool". Innovation Value Institute.
- Chambers, E., Foulon, M., Handfield-Jones, M., Steven Hankin, S. y Michaels, E. (1998): *The War for Talent*. McKinsey Quarterly, n° 3.
- Cohn, J., Khurana, R. y Reeves, L. (2005): "Growing talent as if your business depended on it". Boston: Harvard Business Review on Talent Management (2008), pp.43-62.

- Collings, D.G. y Mellahi, K. (2009): "Strategic talent management: A review and research agenda". *Human Resource Management Review*, vol. 19, pp. 304-313.
- Collings, D.G., Scullion, H. y Vaiman, V. (2011): "European perspectives on talent management". *European Journal of International Management*, vol. 5, n° 5, pp.453-462
- Corporate Leadership Council (2006): "Attracting and Retaining Critical Talent Segments, Building a Competitive Employment Value Proposition". Corporate Leadership Council, Corporate Executive Board.
- DiRomualdo, T., Joyce, S. y Bression, N. (2009): "Key Findings from Hackett's Performance Study on Talent Management Maturity". Palo Alto: Hackett Group.
- Ernst & Young (2010): *Managing today's global workforce: elevating talent management to improve business*. Ernst & Young.
- Gagné, F. (2009): "Building gifts into talents: Detailed overview of the DMGT 2.0". In B. MacFarlane, & T. Stambaugh, (Eds.), *Leading change in gifted education: The festschrift of Dr. Joyce VanTassel-Baska*. Waco, TX: Prufrock Press.
- Gallardo-Gallardo, E.; Dries, N. y F. González-Cruz, T. (2013): "What is the meaning of 'talent' in the world of work?". *Human Resource Management Review*, Vol. 23, Issue 4, December 2013, pp. 290-300
- García-Pintos, A., García, J. M. y Piñeiro, P. (2010): "Incidencia de las políticas de recursos humanos en la transferencia de conocimiento y su efecto sobre la innovación". *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa*. Vol. 16, N° 1, pp. 149-163
- Giget, M. (1998). *La dynamique stratégique de l'entreprise*. Paris: Dunod.
- Gubman, E. L. (1998): *The Talent Solution Aligning Strategy and People to Achieve Extraordinary Results*. New York: McGraw-Hill.
- Gubman, E.L y Green, S. (2007): *The four stages of talent management*. San Francisco: Executive Networks.
- Heller, K.A. (1990): *El estudio longitudinal de Munich sobre el supertalento y algunos proyectos posteriores*. *Psychologie Inerziehung und Unterricht*, n°2, Munich.
- Hewitt Associates (2005): *How the top 20 companies grow great leaders*. Lincolnshire, IL: Author.
- Hills, P. (2009): "Costs down, talent up". *Strategic HR Review*, Vol. 8 Iss: 4, pp. 29 – 33.
- Huselid, M. (1995): "The impact of human resource management practices on turnover, productivity and corporate financial performance". *Academy of Management Journal*, vol. 38, n°3, pp. 635-672.
- Huselid, M., Beatty, R. y Becker, B. (2005): "A Players or A Positions? The Strategic Logic of Workforce Management". *Harvard Business Review on Talent Management* (2008), pp. 23-41.
- Jackson, N. E. y Butterfield, E. C. (1986): *A conceptions of giftedness*. En R. J. Sternberg y J. E. Davidson (Eds). *Conceptions of giftedness*. Nueva York: Cambridge University Press.
- Jericó, P. (2001): *Gestión del Talento. Del profesional con talento al talento organizativo*. Madrid: Financial Times-Prentice Hall.
- Joyce, S., Herreman, J., y Kelly, K. (2007). *Talent Management: Buzzword or Holy Grail*. Palo Alto: Hackett Group.
- Joyce, W. y Slocum, J. (2012): "Top management talent, strategic capabilities and firm performance". *Organizational Dynamics*, vol.41, pp. 183-193.
- Kim, L. (1998): "Crisis construction and organizational learning: Capability building in catching-up at Hyundai Motor". *Organization Science*, vol.9, n°4, pp. 506-521.
- Kontoghiorghes, C. y Frangou, K. (2009): "The asociation between talent retention, antecedent factors and consequent organizational performance". *SAM Advanced management Journal*, Winter 2009, pp.29-36.
- Lawler III, E.E. (2007): "Built for Talent". Center for Effective Organizations. University of Southern California.
- Lawler III, E.E. (2008): *Talent: Making people your competitive advantage*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Lawler III, E.E. (2011): "Effective Talent Management". Center for Effective Organizations. University of Southern California.
- Lawler III, E.E. (2012): "Preventing the loss of key talent".
- Lawler III, E. E. y Mohrman, S. A. (2003): "Creating a strategic human resources organization: Trends and new directions". Palo Alto: Stanford University Press.
- Lawler III, E.E. y Worley, C. (2011): "Effective Talent Management". Center for Effective Organizations. University of Southern California.
- Lewis, R. E. y Heckman, R.J. (2006). "Talent management: A critical review". *Human Resource Management Review*, vol.16, pp.139-154.
- Luna, R. (2009): *Estudio sobre la gestión del talento*. Diciembre 2009.
- Martínez, R., Charterina, J. y Araujo, A. (2010): "Un modelo causal de competitividad empresarial planteado desde la VBR: capacidades directivas, de innovación, marketing y calidad". *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa*. Vol. 16, N° 2, pp. 165-188.
- McClelland, D. (1973): *Testing for competence rather than for Intelligence*. *American Psychologist*, n° 28.
- Mendoza, J. y Hernández, M. (2008): "Las prácticas de recursos humanos y su relación con el desempeño percibido de las pequeñas empresas". *Forum empresarial*, Vol. 13, n° 2, pp. 23-43.
- Michaels, E., Handfield-Jones, H. y Axelrod, B. (2001): *The war for talent*. Boston: Harvard Business School Press.
- Morton, L. (2004): "Integrated and Integrative Talent Management: A Strategic HR Framework". The Conference Board, January 2004.
- Nijs, S., Gallardo-Gallardo, E., Dries, N. y Sels, L. (2014): "A multidisciplinary review into the definition, operationalization, and measurement of talent". *Journal of World Business*, Vol. 49, Issue 2, April 2014, pp. 180-191.
- Renzulli, J. (1978): "What makes giftedness? Reexamining a definition". *Phi Delta Kappa*, 60, pp. 180-184.
- Ringo, T., Schweyer, A, DeMarco, M., Jones, R. y Lesser, E. (2008): "Integrated talent management". IBM Institute for Business Value in partnership with Human Capital Institute.
- Rodríguez-Ponce, E. (2007): "Estilos de liderazgo, toma de decisiones estratégicas y eficacia: Un estudio empírico en pequeñas y medianas empresas". *Interciencia*, vol. 32, n° 8, pp. 522-528.

- Rothwell, W. J. y Kazanas H. C. (2003): The strategic development of talent. Canadá: Human Resource Development.
- Sáez, L., Salado, L. y Obeso, C. (2007): Gestión del Talento. Opinión de los jóvenes, profesionales y urbanos. Estudio Randstad. Instituto de Estudios Laborales (IEL).
- Scullion, H. y Collings, D.G. (2011): Global Talent Management. Nueva York y Londres: Taylor & Francis Group.
- Senge, P. (1992) The Fifth Discipline. Doubleday, New York.
- Silzer, R. y Dowell, B. (2010): Strategy Driven Talent Management: A Leadership Imperative. San Francisco, Jossey Bass.
- Smilansky, J. (2006): Developing executive talent: Best practices from global leaders. San Francisco: Jossey-Bass
- Sparrow, J. (2001): "Knowledge Management in Small Firms". Knowledge and Process Management, vol. 8, nº1, pp.3-16.
- Spencer, L.M y Spencer, S. M. (1993): Competence at work. NY: John Wiley & Sons, Inc.
- Tansley, C., Turner, P., Foster, C., Harris, H. M., Stewart, J. and Sempik, A. (2007): Talent: Strategy, Management, Measurement. London: CIPD.
- Tarique, I y Schuler, R.S. (2010): "Global talent management: literature review, integrative framework and suggestions for further research". Journal of World Business, vol. 45, nº2, pp.122-133.
- Terman, L. (1916): The uses of intelligence tests. From the measurement of intelligence (chapter 1). Boston: Houghton Mifflin.
- Whelan, E. (2009): "Talent management in R&D". Academy of Management Perspectives.
- Whelan, E. y Carcary, M. (2011): "Integrating talent and knowledge management: Where are the benefits?". Journal of Knowledge Management, 15, (4) pp. 675-687.
- Yapp, M. (2009): "Measuring the ROI of talent management". Strategic HR Review, Vol. 8 nº 4, pp.5-10.
- Yaser, S y Rohollah, S (2012): "The Relationship between organizational Learning capability and job satisfaction". International Journal of Human Resource Studies. Vol.2, nº1, pp. 15-27.

## *ÁREA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIAL*

---

## EL ROL DE LA CULTURA EN LA DECISIÓN DE INVERTIR EN LAS PIRÁMIDES FINANCIERAS

---

Dagoberto Páramo Morales  
[dparamo@uninorte.edu.co](mailto:dparamo@uninorte.edu.co)  
Universidad del Norte

Elías Ramírez Plazas  
[elramirez2008@gmail.com](mailto:elramirez2008@gmail.com)  
Universidad Surcolombiana

Humberto Rueda Ramírez.  
[humrueda@gmail.com](mailto:humrueda@gmail.com)  
Universidad Surcolombiana

### ABSTRACT

This article about investigation presents, from an approach exploratory - ethnographic – descriptive and, following the cultural theoretical model of Schein (1985), the results of a study on the roll that had the culture in the behavior of the persons that they decided to investing the financial pyramids of the cities of Neiva and Pitalito. The finds indicated that the influence of the market in the living has led many persons to developing antivalues to achieve personal benefit.

**KEY WORDS:** fraud, investment, culture, financial pyramids.

### RESUMEN

Este artículo de investigación presenta, desde un enfoque exploratorio - etnográfico – descriptivo y, siguiendo el modelo teórico cultural de Schein (1985), los resultados de un estudio sobre el rol que tuvo la cultura en el comportamiento de las personas que decidieron invertir en las pirámides financieras de las ciudades de Neiva y Pitalito. Los hallazgos indicaron que la influencia del mercado en el diario de vivir ha llevado a muchas personas a desarrollar antivalores para lograr beneficio personal.

**PALABRAS CLAVE:** fraude, inversión, cultura, pirámides financieras.

## 1. INTRODUCCIÓN

El fenómeno de las pirámides financieras incubó en Colombia, estimulado por la gran cantidad de ahorradores que depositaban allí su dinero, motivados por los altos intereses que les ofrecían. Muchos vendieron sus propiedades para invertir el dinero en las pirámides y, pretendiendo vivir de los rendimientos financieros, renunciaron a sus trabajos afectando ostensiblemente el crecimiento de la economía regional y nacional. En el año 2008 la banca privada empezó a sentir seriamente amenazados sus grandes capitales cuando sus clientes masivamente retiraban los depósitos bancarios para trasladarlos las pirámides, pero irónicamente, por la misa época, la gran cantidad de ahorradores hizo que las pirámides empezaran a incumplir los pago de intereses, creando malestar entre sus depositantes que,



al sentirse defraudados, se amotinaron creando desordenes en varias ciudades del país. Ante estos hechos el gobierno nacional ordenó la intervención de las pirámides, acelerando su colapso inevitable.

## 2. MARCO TEÓRICO

**2.1 Las pirámides en el mundo.** Las pirámides financieras han existido en varios países como organizaciones de captación de dinero que ofrecen rentabilidad muy alta a los ahorradores, rentabilidad que se incrementa para aquellos que, además de invertir, lleven a otros a participar del negocio (Keep y Nat, 2002). Los rendimientos ofrecidos se pagan con el dinero que reinvierten los que ya son ahorradores, sumado a los depósitos de quienes llegan por primera vez a la pirámide (Aquiles, 2011). La primera pirámide financiera fue ingeniada en España por Baldomera Larra Wetoret apodada “la madre de los pobres”, quien lideró la iniciativa prometiendo duplicar cada onza de oro que los incautos depositaran en su Caja de Imposiciones; en 1878 la estafadora fue capturada en Francia y condenada a seis años de prisión (El País, 2009).

En 1919 Carlo Ponzi, de origen italiano, se hizo millonario en Estados Unidos al estafar por valor de nueve millones de dólares a unas 20.000 personas a las que prometía devolver el doble de lo invertido en sólo 90 días. Pagaba los interés prometidos con el dinero recaudado de los miles de incautos que se iban sumando hasta que finalmente a los últimos nunca les pagó (Tennant, 2011; El País, 2008). En 1980 en Portugal, María Branca do Santos, conocida como doña Branca, “la banquera del pueblo”, terminó en prisión a los 74 años de edad luego de estafar por valor superior a 150 millones de dólares a más de 600 personas a las que prometía pagar el 10% mensual, tasa de interés 5 veces superior a la ofrecida por la banca estatal (Avellaneda et al., 2011). En 1996-1997 Albania vivió un grave crisis política, económica y social, debido a que la sociedad invirtió masivamente en las pirámides financieras, confiada en la opinión de los medios de comunicación que las consideraban como una fuente de progreso económico cuya utilidad era buena y provenía de bienes raíces, minería o petróleo (Sadiraj y Schram, 1999).

En 2008, en Estados Unidos, Bernard Madoff de 70 años, antes respetado empresario de Nueva York, fue condenado a 150 años de cárcel, luego de ser hallado responsable de la mayor estafa de Wall Street realizada a través de su empresa Madoff Investment Securities, creada en 1960, que logró mantenerse por muchos años porque prometía intereses entre el 8% y el 15% al año (El País, 2008) y manejaba una concepción de membresía o exclusividad para banqueros, gerentes y personas, de gran posición social y económica. Además de captar fondos directamente, Madoff también conseguía grandes cantidades de dinero mediante otros fondos como el “Optimal” ofrecido del Grupo Santander equivalente a 2.320 millones de euros, de los cuales 2.010 millones correspondían a la banca privada de América Latina (Weitmann, 2009; citado por Samaniego et al., 2013).

En Machala (Provincia del Oro, Ecuador), José Cabrera, que se desempeñaba como notario, creó una pirámide financiera pagando intereses entre el 7% y 10% mensual. Su prestigio y posición social le permitieron relacionarse con diferentes personajes del poder como el alcalde, los banqueros, los jueces, las fuerzas armadas y la policía. El dinero que recolectó la entidad no era depositado en entidades financieras, sino guardado en bolsas de basura para evitar llamar la atención de las autoridades; la rentabilidad que ofrecía era producto del lavado de activos y del dinero de los nuevos inversionistas. Tras fallecer “Cabrerita”, como era conocido, empezaron los rumores sobre el fraude, lo que desencadenó en inestabilidad social, económica y política (Angulo et al., 2005).

En el año 2008 existían en Colombia más de 200 captadoras ilegales de dinero con características de pirámides financieras, la mayor parte en Putumayo, Nariño, Cauca, Valle y el Eje Cafetero, regiones donde el fenómeno del narcotráfico y los cultivos de coca han propiciado la cultura del dinero fácil (Semana.com, 15/XI-2008).

Las pirámides se valían de mensajes engañosos para lograr el ingreso de personas al negocio y tenían buena acogida por el pago puntual de los intereses y las buenas instalaciones donde se prestaba la atención (Keep y Nat, 2002). Entre estas pirámides sobresalían, Proyecciones D.R.F.E. que estafó a 6 millones de personas ganando 2 billones de pesos (Semana.com, 15/XI-2008); DMG que estafó a más de 240 mil personas y logró recaudar 5 mil millones de pesos (El Espectador, 2012); Futuro en Red - Wilson Obando que estafó a 80 mil personas y obtuvo 5 mil millones de pesos (El Tiempo.com, 14/VI-2008); Multinversiones de los Andes que logró 5 mil millones de pesos (Tiempo.com, 18/VII-2008); María Rojas que obtuvo 70 mil millones de pesos estafando a un número desconocido de personas (Diario del Sur, 14/IX-2008).

Las Cifras del Observatorio Económico de Pasto revelaron que durante 2007 en el departamento de Nariño las entidades financieras redujeron sus ingresos por captación de dinero en un 50%; así mismo en el año 2008 la productividad y consumo fue escasa: 4.1% en víveres, abarrotes, licores y agroindustria, debido a la falta mano de obra, pues quienes antes eran jornaleros, ahora pretendían vivir de los rendimientos de las pirámides (Contreras, 2010). A finales de 2008, D.R.F.E. y DMG colapsaron y Colombia vivió una semana de crisis que dejó como saldo tres muertos, multitud de gente iracunda, cinco municipios con toque de queda, disturbios en doce departamentos y millones de estafados. Este hecho llevó a que el gobierno nacional declarara la emergencia social y la intervención de las pirámides.

En principio las pirámides se limitaban a captar dinero, pero pronto optaron por comercializar productos y/o servicios para evitar la supervisión legal y mantenerse dentro de los límites de la legalidad, como sucedió con la captadora Equinox en Estados Unidos. La estrategia consistió en que las personas adquirían los productos y/o servicios de la entidad y por su compra obtenían beneficios como descuento del producto y comisión por volumen de consumo personal y de grupo (Keep y Nat, 2002); dichos beneficios eran posibles gracias al lavado de activos (Samaniego et al., 2013).

En Colombia, toda persona o institución que preste servicios financieros debe estar autorizada por la Superintendencia Financiera, que desde 1982 ya sancionaba como delito penal la *captación masiva y habitual de dinero* por parte de personas o compañías no autorizadas; sin embargo, la legislación no ha tenido buenos resultados pues, según Barahona (2008), la estrategia empleada por algunas de estas pirámides, como DMG, ha sido la de combinar captaciones de dinero con operaciones comerciales como proyectos de turismo y/o venta de inmuebles mediante tarjetas, lo que dificulta identificar su naturaleza ilegal. El fenómeno de las pirámides ha sido suficientemente diagnosticado en el mundo y, tanto el Fondo Monetario Internacional como la Comisión Federal de Comercio de Estados Unidos para la protección de los consumidores y la Comisión de Valores y Bancos Estadounidenses, han alertado a los países sobre la gravedad de no combatirlos (Contreras, 2010).

**2.2 Valores y cultura.** Desde la mirada comunicativa, los valores son enunciados sobre lo que piensa una sociedad acerca de cómo debe ser algo; mientras que desde el punto de vista

psicosocial, son construcciones sociales que expresan estabilidad e integralidad entre la persona y la sociedad (Ros, 1993). Hofstede (1999 y 2001), citado por Fernández y Basabe (2007), en su modelo sobre el estudio de los valores, señala que los valores nacen de la concepción de organización e interacción del ser humano y la sociedad, y por eso, dimensiones como la distancia jerárquica, el individualismo-colectivismo, la masculinidad y feminidad, la evitación o control de la incertidumbre, son frecuentes en todas las culturas, aunque con variaciones.

Por ejemplo, Estados Unidos, Alemania y Suiza son países de cultura individualista y su distancia jerárquica es baja porque la conciencia del yo es de suma importancia y está representada en valores como la autonomía, el hedonismo y el bienestar. Así mismo indica Hofstede, que la dimensión del colectivismo está caracterizada por valores como el materialismo, la conservación (tradicción, conformidad y seguridad), la lealtad, la co-responsabilidad, el estatus adscrito (i.e. la posición asignada socialmente de acuerdo a su raza, edad, género, clase); mientras que, la dimensión del individualismo se caracteriza por hedonismo, postmodernismo, bienestar, autonomía, compromiso igualitario, responsabilidad, consenso, meritocracia.

Triandis (1995) también citado por Fernández y Basabe (2007) enfatiza solo dos dimensiones del modelo de Hofstede, distancia jerárquica e individualismo y colectivismo, para explicar el modo en que la distancia jerárquica está presente tanto en el individuo como en los grupos. Así, entonces, explica Triandis, la distancia jerárquica funciona de modo horizontal cuando el individuo busca por su naturaleza diferenciarse de aquello que lo rodea para darse identidad, sin que ello implique posicionarse sobre otras personas, pero la distancia jerárquica es de tipo vertical cuando el individuo compite con otras personas para acceder a privilegios. Así mismo continúa Triandis, cuando los miembros de un grupo establecen relaciones de equidad, y trabajo en equipo, mantienen una distancia jerárquica de tipo horizontal, pero cuando los miembros reconocen en uno o varios miembros un poder, la distancia jerárquica se convierte en vertical.

Schwartz (1994) citado por Hitlin y Piliavin (2004) señala que los valores son expresiones motivacionales que dan cuenta de metas y objetivos a perseguir y los agrupa en función del objetivo que se pretende lograr, por ejemplo, poder, éxito personal, placer, independencia, comprensión, aprecio, tolerancia, protección, tradición y seguridad y también reconoce como dos dimensiones importantes, el individualismo y colectivismo, pero resalta el papel que cada cultura tiene en sus usos. Por ejemplo, hay culturas individualistas que enfatizan el valor de dominio mientras otras culturas de orientación colectiva reafirman valores como el compromiso igualitario, conservadurismo.

La cultura tiene un rol determinante en el diario vivir de las personas, es producto y productor de ideas y prácticas (políticas, económicas, sociales o religiosas) bien de tipo material como los artefactos o bien de tipo subjetivo como los valores, las creencias, las representaciones mentales, las actitudes, las normas, los rituales, etc. (Caballero, 2007). Según Fernández y Basabe (2007), la conceptualización de la palabra cultura involucra, una construcción humana, especificación de modos de vida y transmisión a las generaciones siguientes y la interiorización de esta y los factores de cambio a los cuales es susceptible. Para los autores, las culturas construyen y seleccionan sus maneras de comunicar y representar su concepción del mundo a través de tres aspectos esenciales: los valores, las creencias y las representaciones mentales, muy en relación con la estructura de iceberg, sobre la cultura, propuesta por Schein (1985).

Tompensaars, citado por Fernández y Basabe (2007), entiende la cultura como conocimiento, porque considera que al identificar las maneras de resolver los problemas de los grupos humanos, se comprenden las razones de determinada forma de organización y relación entre las personas. Además, determina dos dimensiones que son, conservación vs compromiso igualitario y compromiso leal vs compromiso utilitario. La conservación, dice, se refiere a mantener el statu quo y es equivalente a la conservación propuesta por Schwartz y al colectivismo vertical de Triandis, donde el reconocimiento de sus miembros depende del status adscrito, por ejemplo, la posición asignada socialmente de acuerdo a su raza, edad, género, clase.

El compromiso igualitario alude a la igualdad de recursos y justicia para todas las personas y es similar al universalismo propuesto por Schwartz y al individualismo horizontal de Triandis y señala que el reconocimiento de las personas depende de su estatus asignado, por ejemplo, reconocimiento social dado a la persona por sus méritos. El compromiso leal vs compromiso utilitario, hace referencia al modo como las personas establecen relaciones con miembros de un grupo, relaciones que pueden ser adscritas (adquiridas involuntariamente) o por decisión propia (adquiridas voluntariamente). Esta dimensión es similar al individualismo-colectivismo de Hofstede.

Beatty, Kahle y Homer (1998); Hansen (1998); Barak, (2001); Tai y Tam, (1997) y Bearden y Netemeyer (1999) determinaron que existen tres tipos de orientación de los valores: *por los demás* (reflejan el punto de vista de una sociedad sobre las relaciones apropiadas entre los individuos y grupos de esa sociedad, por ejemplo, individualismo y colectivismo); *por el entorno* (prescriben una relación de la sociedad con su entorno económico, técnico y físico, por ejemplo, la limpieza, la seguridad,) y, *por el individuo* (manifiestan los objetivos y enfoques hacia la vida que los miembros de la sociedad consideran deseables, por ejemplo confianza, autonomía, trabajo arduo).

Por su parte Inglehart (citado por Fernández y Basabe 2007) indica que, aunque existen grupos humanos resistentes al cambio, en general los valores cambian de acuerdo factores como el bienestar social y las religiones; así dice, la competitividad y el logro son propios de culturas jerárquicas y de menor desarrollo económico donde hay grandes desigualdades entre los miembros de la sociedad y los valores religiosos pueden ser contradictorios según las formas de pensar y actuar de las diferentes culturas.

Los valores tienden a confundirse con actitudes, rasgos, creencias y normas: las actitudes aluden a la disposición de la persona hacia un objeto o situación que dicho de otro modo responde al estado de ánimo de la persona por lo que su duración se hace relativa, mientras que los valores se consideran como ideales y por lo tanto, tienen mayor durabilidad (Hitlin y Piliavin, 2004). Los rasgos son aspectos fijos de la personalidad, heredados, que escapan del control de la persona, mientras los valores por su condición institucionalizada y compartida logran ser reconocidos y utilizados.

Según Roccas et al. (2002) citado por Fernández y Basabe (2007) los rasgos son disposiciones duraderas y los valores son propósitos duraderos. Los rasgos pueden ser positivos o negativos, mientras que los valores son considerados primeramente como positivos, pues tienden a la armonía social. Las creencias se apoyan en los valores para expresar juicios sobre su verdad o falsedad, a través de afirmaciones como 'yo creo' (Hofstede, 1997). Las normas obedecen a situaciones específicas, mientras que los valores son tran-situacionales, la diferencia esencial entre las normas y los valores radica en que las normas se entienden como "deberes" y los valores se entienden como "propósitos".

La importancia de los valores, creencias, representaciones mentales está determinada por una dimensión, psicológica, social y una dimensión contextual. La primera indica la motivación e importancia que tiene para la persona sentirse parte de un grupo, la segunda da cuenta de la distintividad de un grupo frente a otro y la tercera da cuenta de las condiciones históricas que dieron lugar a la importancia y justificación del grupo y de su tipo de sistema social, político, religioso, económico, etc.

Las representaciones mentales son categorías de clasificación que sirven para relacionar y dar sentido a circunstancias, fenómenos o individuos y tienen como base para su configuración tanto los valores como las creencias (Berger y Luchkman, 1966; Marion et al, 2003); la subjetividad del individuo y del sistema social en el cual se inscribe la relación entre el objeto observado y el sujeto que observa, lleva a que existan diferencias sobre la manera de comprender la realidad (Páramo et al., 2007; Moscovici, 1976; Gómez, 2002; Bennardo y Kronenfeld, 2011; Otero, 1998). Se pueden expresar mediante estereotipos (conjunto de características que los miembros de un grupo social se atribuye a sí mismo o a otras personas (Marion et al, 2003), prototipos (modelo o ideal que condensa el sentido de una categoría concebida (Rosch, 1972) y guiones (indican cómo se prescribe la secuencia comportamental, espontánea o estricta, a seguir por quienes utilizan determinados objetos)

### 3. METODOLOGÍA

El estudio sobre el rol de la cultura, en la decisión de las personas de invertir en las pirámides financieras, se desarrolló mediante dos formas de investigación, exploratoria y descriptiva. La primera para identificar los valores, creencias y representaciones mentales de las personas y la segunda para determinar la incidencia de las anteriores categorías en el comportamiento de la persona al momento de invertir.

La **investigación exploratoria** estuvo guiada teóricamente por el modelo cultural de Schein (1985) y la etapa metodológica, por el interaccionismo simbólico de Blumer (1969) (citado por Carabaña y Lamo de Espinosa, 1978) mediante cincuenta (50) entrevistas a profundidad. Tras obtener la información, esta fue clasificada de acuerdo al tipo de valor, creencia y representación mental para luego construir un borrador del cuestionario estructurado en escala Likert, con un rango de 1 a 5 puntos (donde 1 representa la menor y 5 la mayor calificación) con el propósito de ponderar, mediante afirmaciones, cada categoría. El cuestionario fue probado en varias sesiones con las personas de menor nivel educativo que invirtieron en las pirámides, hasta lograr su comprensión.

En la **investigación descriptiva** se utilizó un cuestionario estructurado que se aplicó en el 2014 a 250 personas a partir del cual, y mediante el alpha de Cronbach, el análisis factorial y el análisis clúster se obtuvieron las fiabilidades y el aporte de los constructos de valores, creencias y representaciones mentales en relación a su incidencia en el comportamiento.

### 4. RESULTADOS

Las expresiones de cada valor, creencia y representación mental, fueron ordenadas mediante las convenciones B (estrato bajo), C (estrato medio), A (estrato alto), F (género femenino) y M (género masculino), con el propósito de dar cuenta de las diferentes clases sociales que participaron en las pirámides financieras.

**4.1 Valores.-** Es necesario anotar, como lo plantea Schwartz, que los valores son expresiones motivacionales que apuntan a favorecer el bienestar individual y social pero,

también es cierto como lo dice Inglehart, que los valores cambian e incluso pueden llegar a ser contradictorios al considerar aspectos como la desigualdad económica y social, la religión, la diversidad de culturas y el mercado.

En la presente investigación se identificaron como valores principales la ambición, la confianza la popularidad y la religiosidad (ver cuadro 1), y se explica, por qué primaron los valores del contexto, como la competencia económica y el mercado.

**Cuadro 1. Valores y tipo de motivación de las personas que invirtieron en las pirámides**

Valor	Descripción	Motivación
<b>Ambición</b>	Deseo de obtener poder, riquezas o fama (Augusto, 2009).	“Yo presté un millón de pesos gota a gota, lo invertí en la pirámide y como me dio resultado, entonces decidí vender mi moto en cuatro millones de pesos y lo invertí en la pirámide, donde los perdí” (B, M).
<b>Confianza</b>	Creencia de que los otros a través de sus acciones contribuyen en el bienestar personal (Quere, 2001)	“Me sentí confiado. Vi que mucha gente al principio de la pirámide había podido duplicar su dinero, y me pregunté ¿por qué yo no podría ganar dinero en las pirámides? Además, un familiar insistió mucho en hacer ese negocio” (C, M).
<b>Popularidad</b>	Hace referencia al prestigio social, a la admiración y al carisma (Pelletier, 2011).	“Al ver que a los vecinos y amigos, que habían invertido en pirámides, les iba tan bien, pues no dudé en hacer la inversión; lo hice por medio de un amigo que me dijo que si invertía en ellas, me iría bien y le colaboraba” (B, M).
<b>Religiosidad</b>	Modo de vida que dirige las conductas de los creyentes (Ledesma et al., 2005).	“Dios me dio una oportunidad de ganar con las pirámides, pero quería cada día más, me cegué y perdí todo lo que invertí” (C, M).

Fuente: Procesamiento de 50 encuestas a profundidad

Al evaluar los resultados del Análisis de Componentes Principales (ACP) de los valores (ver cuadro 2), estos se organizaron en cuatro (4) factores que aportan el 55.4% (alpha de 0.82) de la comprensión del problema planteado y se identificaron con las siguientes características:

**Cuadro 2. ACP y Clúster de Valores**

Variable	Factorial				Clúster		
	F1. 20.9%	F2. 14.2%	F3. 11.8%	F4. 8.5%	Clu 1. 45.8%	Clu 2. 33.2%	Clu 3. 21.0%
Influyó un amigo	.224	<b>.676</b>	.075	.014	3.54	4.08	2.50
Influyó un compañero de trabajo	.045	<b>.773</b>	-.012	-.061	2.28	3.58	2.07
Influyó un vecino	-.002	-.076	.009	<b>.579</b>	1.72	3.51	1.61
Influyó un familiar	.152	.027	.043	<b>.783</b>	3.15	4.06	2.24
Invertí porque duplicaba la inversión	<b>.742</b>	-.056	.039	.094	4.77	4.56	2.87
Forma fácil de ganar dinero	<b>.780</b>	.012	.015	.089	4.00	4.76	2.41
Invertí por avaricia	<b>.630</b>	.241	-.095	-.081	3.01	3.92	1.45
Ganaba plata sin trabajar	<b>.548</b>	.293	-.009	.035	3.42	4.13	1.73
Perdí todo lo invertido	.225	-.132	<b>.685</b>	.050	4.00	3.33	2.04
Invertí todos los ahorros	.285	.075	<b>.603</b>	-.048	3.98	3.79	1.95
Asisto con regularidad a la iglesia	-.044	.055	<b>.830</b>	.051	4.22	3.54	3.57
Oré para que me fuera bien en las pirámides	-.010	-.006	<b>.814</b>	.135	4.44	3.58	3.56
Contento con las utilidades	-.024	<b>.603</b>	-.042	.040	1.70	3.78	2.48
Nunca me sentí confiado	.680	.193	.011	.178	3.42	3.29	3.13
Fui arriesgado	.111	-.035	.097	<b>.525</b>	4.08	3.84	3.00
Invertiré en las pirámides	<b>.686</b>	.069	.063	-.183	1.35	3.74	1.50

Fuente: Procesamiento de 250 encuestas

- **F1. 20.9%. Ambiciosos reincidentes.** Las personas invirtieron en las pirámides financieras porque duplicaban la inversión en poco tiempo y generaban intereses muy superiores a las entidades financieras, razón que les permitió rápidamente disfrutar de los privilegios, y si tuvieran la oportunidad de volver a invertir en ellas, lo volverían a hacer.
- **F2. 14.2%. Influenciables por compañeros de trabajo y amigos.** Las personas que invirtieron en las pirámides financieras por influencia de un familiar, compañero o amigo y gracias a esta obtuvieron utilidades en las pirámides.
- **F3. 11.8%. Religiosos perdedores.** Las personas invirtieron en las pirámides financieras porque las vieron como una oportunidad que Dios les ofreció para mejorar su condición de vida, pero perdieron todo lo que invirtieron por su ambición.
- **F4. 8.5%. Influenciables por familiares y vecinos.** Las personas invirtieron en las pirámides financieras, porque familiares y amigos los convencieron de las utilidades, pero consideran que fue un error invertir en ellas, debido a las pérdidas que tuvieron.

El término *clúster* se aplica a los conjuntos de personas o cosas con características comunes, y tras analizar los resultados de clúster de los valores (ver cuadro 1), estos fueron organizados en tres (3) grupos, cuyas características son:

- **Clúster 1. 45.8%. Ambiciosos creyentes y poco influenciados.** Invertieron en las pirámides porque duplicaban el dinero invertido en poco tiempo; lo consideraban como una oportunidad que Dios daba para mejorar su condición de vida; pero, perdieron mucho dinero.
- **Clúster 2. 33.2%. Avaros influenciados y reincidentes.** Invertieron en las pirámides influenciadas por amigos y familiares, teniendo buenas utilidades; por eso, volverían a invertir en ellas nuevamente, si tuvieran la oportunidad de hacerlo.
- **Clúster 3. 21.0%. Perdedores individualistas.** Invertieron motivados por la popularidad de las pirámides y perdieron gran parte de lo invertido.

**4.2 Creencias.** Las creencias son afirmaciones verbales o mentales del tipo “yo creo”. Estas se hallan alimentadas a través del tiempo por una serie de rituales, mitos y leyendas (Páramo, Ramírez, 2007; Schiffman y Kanuk, 2005). Tras colapsar las pirámides, las personas manifestaron una opinión negativa de las pirámides (ver cuadro 3).

**Cuadro 3. Creencias de las personas que invirtieron en las pirámides**

Creencia	Descripción	Argumentación
El dinero fácil no existe	La meritocracia, como requisito indispensable para el concepto de bienestar social fue el faro, debido a que la persona reconoce que su labor depende de sus logros sin perjuicio de otros.	“El único dinero con el que verdadera-mente se cuenta es con el que se gana con sacrificio, dedicación o como dicen por ahí, con el sudor de la frente” (C, M).
La culpa fue de de amigos y familiares	La confianza como un acuerdo de búsqueda del bien común de quienes participar de un proceso fue la guía para definir la creencia.	“Porque ya había pasado bastante tiempo y miraba que todo iba muy bien, pensé que no había por qué temer, parecía todo muy bien llevado, muy sólido. Eso pasa por no informarse uno” (C, F).

<b>Es mejor trabajar honradamente</b>	La honestidad como sinceridad en las relaciones, fue la base para definir la creencia porque devela los intereses que afectan positiva o negativamente la relación.	“El dinero se logra conseguir con esfuerzo y empeño, y no hay que estar a la espera de nadie que prometa regalar dinero sin ninguna razón y sin pedir a cambio algún tipo de trabajo” (B, M).
<b>La ambición rompe el saco</b>	La creencia utilizó como referente el valor de la humildad, reconociendo la importancia de moderar los deseos personales.	“Le comenté a algunos amigos, proveedores y clientes de mi negocio, ya que en la pirámide donde invertí me aseguraron que entre más gente llevara, más alto pagarían mis intereses” (B, M).
<b>Las pirámides engañan</b>	El engaño fue la base para incorporar la creencia	“Me arrepiento porque fue una plata que yo trabajé honestamente y me demoré para ahorrarla y por el afán de tener plata fácil la perdí toda” (B, M).

Fuente: Procesamiento de 50 encuestas a profundidad

Tras evaluar los resultados del Análisis de Componentes Principales y el Clúster de las creencias sobre las pirámides (ver cuadro 4), estas se organizaron en dos (2) factores que aportan el 51.9% (alpha de 0.80) de la comprensión del problema planteado, y en dos (2) clúster (ver cuadro 4), con las mismas siguientes características:

- **F1. 31.0% y Clúster 1. 65.8% Trabajadores engañados.** Las personas que invirtieron en las pirámides financieras lo hicieron, porque familiares y amigos, que ganaron, los convencieron y deseaban que ellos también ganaran; estas personas consideran que las pirámides los engañaron, y en caso de volver a aparecer no invertirían.
- **F2. 20.9% y Clúster 2. 34.2%. Ambiciosos.** Ganaron invirtiendo en las pirámides y opinan que por falta de más inversionistas las pirámides no pudieron cancelar el dinero a las personas que invirtieron en ellas.

**Cuadro 4. ACP y Clúster de creencias**

Afirmaciones	ACP		Clúster	
	F1. 31.0%	F2. 20.9%	Cl1. 65.8%	Cl2. 34.2%
El dinero fácil no existe	.727	.190	4.02	3.56
La culpa fue de amigos y familiares	.639	.399	4.43	3.50
Es mejor trabajar honradamente	.621	.316	3.81	4.71
La ambición rompe el saco	.253	.698	3.56	4.46
Las pirámides engañaron a las personas	.772	.192	4.42	3.02

Fuente: Procesamiento de 250 encuestas

**4.3 Representaciones mentales.** Las siguientes representaciones mentales se conformaron con base en los valores y creencias que la experiencia de las pirámides financieras desarrolló en los inversionistas, de este modo se constituyeron tres (3) tipos de estereotipos negativos para simplificar este fenómeno en la mente de las personas (ver cuadro 5).

**Cuadro 5. Representación mental de las personas que invirtieron en las pirámides**

Representación mental	Descripción	Argumentación
<b>Ambición</b>	Aspiración del individuo por adquirir más en provecho de sus necesidades y deseos (Augusto, 2009).	“Mi patrón perdió quinientos (500) millones de pesos y vendió muchas propiedades con tal de reinvertirlo todo ahí” (B, M).
<b>Estafa</b>	Actividad engañosa de una persona a otra	“El sólo hecho de escucharlas me hace



	para sacar provecho (Loreto, 2009), contrario al valor de la honestidad	pensar en lo aprovechados que son de las necesidades de las personas que invirtieron” (B, M);
<b>Rabia</b>	Sentimiento de reacción de una persona cuando se siente agredida (Bilodeau, 1998; citado por Alejo et al., 2011).	“Me da una rabia intensa, tristeza e indignación de acordarme de todo lo que causo en mi vida” (C, F);

Fuente: Procesamiento de 50 encuestas a profundidad

Al evaluar los resultados del Análisis de Componentes Principales de las creencias (ver cuadro 6), estas se organizaron en tres (3) factores que aportan el 66.1% (alpha de 0.72) de la comprensión del problema planteado:

- **F1. 27.9%. Estafa.** Cuando las personas piensan en las pirámides financieras recuerdan las palabras pérdidas, estafa, fraude y engaño.
- **F2. 20.9%. Rabia.** Cuando las personas recuerdan las pirámides financieras evocan las palabras frustración, rabia, dolor de cabeza y tristeza.
- **F3. 17.3%. Ambición.** Cuando las personas piensan en las pirámides financieras las asocian con las palabras avaricia, ambición y dinero fácil.

Tras analizar los resultados del Clúster de las representaciones mentales (ver cuadro 6), estos se organizaron en tres (3) grupos con las siguientes características:

- **Cl1. 49.0%. Gran Fraude.** Las personas recuerdan las pirámides financieras como un montaje para estafar.
- **Cl2. 35.3%. Mediano Fraude.** Las personas al recordar las pirámides financieras sienten tristeza porque su ambición o avaricia los llevó a perder sus inversiones.
- **Cl3. 15.6%. Poco Fraude.** Las personas recuerdan con gusto los beneficios que recibieron de las pirámides financieras.

**Cuadro 6. Análisis de ACP y clúster de Representaciones mentales**

Afirmaciones	Factorial			Clúster		
	F1. 27.9%	F2. 20.9%	F3. 17.3%	Clu 1. 49.9%	Clu 2. 35.3%	Clu 3. 15.6%
Pérdidas	.587	.295	.196	4,68	3,83	2,13
Estafa	.865	.213	.221	4,83	4,12	1,79
Fraude	.868	.241	.264	4,88	4,09	1,70
Engaño	.850	.263	.241	4,88	4,11	1,94
Dinero fácil	.276	.172	.728	2,67	3,70	4,71
Avaricia	.253	.206	.813	2,26	4,02	4,57
Ambición	.204	.224	.846	2,50	4,01	4,68
Frustración	.349	.615	.349	4,77	3,73	1,92
Rabia	.404	.705	.172	4,75	3,77	1,54
Dolor de cabeza	.248	.782	.150	4,53	3,82	1,59
Tristeza	.236	.786	.219	4,65	3,87	1,70

Fuente: Procesamiento de 250 encuestas

## CONCLUSIONES

A partir de los resultados de esta investigación se desprenden las siguientes conclusiones.

- Tras analizar el fenómeno de las pirámides financieras a la luz de los planteamientos de Inglehart y Schwartz se corroboró el hecho según el cual, la desigualdad económica y social permeada por la posibilidad del dinero fácil, lleva a las personas a desarrollar actitudes de codicia, poder, ambición, contrarios a los valores de bienestar social.
- El Estado debe mejorar el nivel educativo de los ciudadanos para que no caigan, víctimas de la ignorancia, en manos de inversionistas inescrupulosos y garantizarles un trabajo decente para vivir dignamente sin la tentación de adquirir dinero fácil, que pueda llevarlos a optar por actitudes de ambición desmedida.
- Las Entidades Financieras deben aumentar la rentabilidad de los depósitos y abaratar los costos de los servicios, para evitar que las personas busquen mayor rentabilidad en entidades riesgosas.
- Falta presencia del Estado con Programas de atención social, en las zonas que por sus características geográfica han sido permeadas por el fenómeno del narcotráfico.

## 6. INVESTIGACIONES FUTURAS

A partir de este estudio sobre las personas que invirtieron en las pirámides financieras es posible sugerir algunas líneas de investigación para profundizar en nuestra búsqueda:

- Hacer esta investigación en otras ciudades colombianas, especialmente aquellas cuya población no supere los 100.000 habitantes.
- Ahondar en el tema en relación a las particularidades del contexto colombiano.
- Realizar un análisis comparativo entre la concepción de dinero fácil y rentable generada por las pirámides y el narcotráfico.
- Estudiar el papel desempeñado por las pirámides en la consolidación de la concepción del dinero fácil y sus implicaciones.
- Schwarts (1994; citado por Hitlin y Piliavin, 2004) sostiene que los valores dan estabilidad y armonía a la sociedad; con esta posición estamos de acuerdo siempre y cuando en esta exista condiciones de igualdad para sus miembros;
- Estos valores “adversos” son bien vistos por quienes los promueven y encuentran en el contexto del cual surgen un lugar favorable para su desarrollo, de acuerdo a esto Schwartz (2004b; citado Fernández y Basabe 2007) tiene razón cuando afirma que la activación (i.e. concientización)

- Este sistema de valores de las pirámides se orientó hacia las personas, el tiempo y el entorno según el planteamiento de Tompenaars (citado por Fernández y Basabe 2007); con respecto a la relación con las demás personas las pirámides lograron desarrollar en los inversionistas una concepción de colectivismo-individualismo de tipo horizontal (Triandis, 1995; citado por Fernández y Basabe 2007), el tiempo fue cambiado de un ritmo progresivo a la inmediatez, debido el pago oportuno de los rendimientos, las bonificaciones dadas por atraer más personas al negocio, la participación en eventos sociales como fútbol, reinados y donaciones para causas caritativas, y finalmente, el último aspecto que alude a las condiciones de confianza, popularidad y ambición, permitió a la pirámide constituirse en fuente de bienestar.
- Hawkins, Best y Coney (2004); Schiffman y Kanuk (1997); Fraj y Grande y Martínez (2004) señalaron que las creencias dan cuenta de evaluaciones a un experiencia dada y tomando como referente de juicio a los valores. El colapso de las pirámides financieras y la frustración de las expectativas de muchos inversores hizo que reivindicaran los valores que constituyen el bienestar social a tal punto de poner en entredicho el desempeño de la institucionalidad, de esta manera se desarrollaron las creencias negativas sobre las pirámides, que señalan la debilidad de las instituciones.
- Finalmente, las representaciones mentales que dieron cuenta que el sentido que las personas dan a las circunstancias en las cuales están involucradas, sí depende de la experiencia que haya tenido (Berger y Luchkman,1966; Marion et al.,2003): al respecto las personas sintetizaron su experiencia de inversionistas en las pirámides de una manera negativa (estereotipo), puesto que se vieron fracasadas por el gran fraude del cual fueron víctimas; no obstante, es inevitable señalar que el prototipo que tuvieron los inversores en la etapa de auge sí estuvo presente hasta el momento del incumplimiento de los pagos y su posterior colapso, debido a que las personas se comportaban según las indicaciones de la pirámides; dar testimonio, captar personas y participar en eventos sociales, con lo que se reforzaba el prototipo de bienestar.

## INVESTIGACIONES FUTURAS

A partir de este estudio se pueden sugerir algunos temas de investigación como los siguientes:

- Análisis comparativo entre la concepción de dinero fácil generada por las pirámides y la generada por el narcotráfico.
- El papel desempeñado por las pirámides en la economía colombiana y sus implicaciones.
- Impacto de la vinculación de funcionarios del Estado en las pirámides financieras.

## BIBLIOGRAFÍA

- Angulo, A., D. Araujo, U. , E. Carvajal, M. Cedeño, G. Cola, P. Coronel, B.Moyano y J. Tibanlombo. 2005. *La ruleta rusa*. EDIMPRES S.A., Quito, Ecuador
- Aquiles, J. (2011). ¿Por qué las pirámides son ilegales y el mercadeo en red es legal? [consultado el 14 de enero de 2013] Disponible en: <http://elblogdeaquilesjulian.blogspot.com/2011/02/por-que-las-piramides-son-ilegales-y-el.html>
- Augusto, R. (2009). “La libertad incondicionada del yo absoluto en el joven Schelling.” *Thémata. Revista de Filosofía*, n° 41 [consultado 14 de Dic. de 2012]: Disponible en: <http://institucional.us.es/revistas/themata/41/05augusto.pdf>
- Avellaneda, A.; Gómez, Claudio; Ortiz, L. (2011). Industrias de Industrias, Producción Plástica. *Revista del Consejo Profesional de Ciencias Económicas de la PCIA. de Buenos Aires y su Caja de Seguridad Social*, n° 61, pp. 12-13: Disponible en: [http://www.cpba.com.ar/Biblioteca\\_Virtual/Publicaciones/Re\\_Pro/RePro\\_61.pdf](http://www.cpba.com.ar/Biblioteca_Virtual/Publicaciones/Re_Pro/RePro_61.pdf)
- Barahona, A. M. (2008). Las pirámides financieras: soporte de una economía atípica. *Tendencias, Revista de la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas Universidad de Nariño* Vol. IX, No.2, pp.1-19. Disponible en: <http://tendencias.udenar.edu.co/contenidos/Vol9.2/ANA MARIA .pdf>
- Barak, A. (2001). Perceptions of Age-Identity. *Psychology& Marketing*. pp 1003-1029.
- Barney, J.B. (1986). Organizational culture: can it be a source of sustained competitive advantage? *Academy of Management Review*. V11, N3: 656-665.
- Barney, J.B. (1986). Strategic factor markets: Expectations, luck, and business strategy. *Management science*, 42, 1231-1241.
- Bearden, W., Netemeyer, R. (1999), *Handbook of Marketing Scales: Multi-Item Measures for Marketing and Consumer Behaviour Research*, 2nd ed.
- Bearden, W., Netemeyer, R. (1999), *Handbook of Marketing Scales: Multi-Item Measures for Marketing and Consumer Behaviour Research*, 2nd Ed
- Beatty, S.E. Kahle L.R. y Homer, P. (1998). Personal Values and Gift-Giving Behavior. *Journal of Business Research*, pp. 149-157
- Beatty, S.E.; Kahle, L.R.; Homer, P. (1986); [Alternative measurement approaches to consumer values: the list of values \(LOV\) and values and lifestyle \(VALS\)](#). *Journal of consumer research*, 13: 405.
- Bennardo, G.; Kronenfeld, D. (2011). Types of Collective Representations: Cognition, Mental Architecture, and Cultural Knowledge. Chapter 5 in book: *A Companion to Cognitive Anthropology*, pp.82 – 101.
- Bergadaà, M. (2006) Une stratégie de recherche constructiviste appliquée aux services culturels : l'exemple du Musée Olympique, de son concept et de ses profils types de visiteurs. *Recherchet Application en Marketing*, Vol. 21. N° 3. p.24
- Berger, P. L, y Luchkman, A. (1966). *La construction sociale de la réalité*. Paris. Armand Collin.
- Berger, P. L, y Luchkman, A. (1966). *La construction sociales de la réalité*. Paris. Armand Collins
- Blumer, H. (1969). *Symbolic Interactionism; Sociology; Addresses, Essays, Lectures; Methodology*. Prentice Hall. London
- Bohórquez, R (2010). Apuntes de Historia Prehispánica y Colonial. de [http:// ruborpueblos.cundinamarca.blogspot.com/2010/12/jorge-tadeo-landinez-y-su-imperio.html](http://ruborpueblos.cundinamarca.blogspot.com/2010/12/jorge-tadeo-landinez-y-su-imperio.html)
- Brown, A.D.; Payne, R. (1990). A human resource approach to the management of organizational culture. *Manchester Business School. Working Paper 200: 1-50.*

- Caballero, E. (2007). Cultural competence in diabetes mellitus care: An urgent need. *Insulin*, 2:80-91.
- Carabaña, J.; Lamo, E. (1978). La Teoría social del interaccionismo simbólico: Análisis y valoración crítica. *Revista Reis*. 159.203.
- Céline, Jauzelon (2007), Microfinance et pratiques sociales des femmes paraiyars en inde du sud: solidarité « organisée » ou solidarité « héritée »?, *Revue Tiers Monde*, n° 190: 274-285 : disponible en <http://www.cairn.info/revue-tiers-monde-2007-2-page-275.htm>
- Cheng, H.; Schweitzer, J. (1996). "Cultural Values reflected in Chinese and US Television Commercials. *Journal of Advertising Research*, May/June, 27-44.
- Contreras, O. (2009). Faltas a la ética en las que pudieron incurrir los Profesionales de la Contaduría de las pirámides financieras según la legislación colombiana. [Consultado el día 7 de mayo de 2011]: Disponible en: <http://www.monografias.com/trabajos-pdf4/faltas-etica-profesionales-contaduria/faltas-etica-profesionales-contaduria.pdf>
- Donthu, N.; Yoo, B. (1998). "Cultural influences on service quality expectations", *Journal of Service Research*, Vol. 1 No. 2, pp. 178-86.
- Edwards, J.D., Kleiner, B.H. (1988). Transforming Organizational value and culture effectively. *LODJ*. V9,1:13-16.
- El espectador (2012). EE.UU. entregó dos millones de dólares de pirámide DMG. Disponible: <http://www.elspectador.com/noticias/articulo-392917-eeuu-entregó-dos-millones-de-dolares-de-piramide-dmg>
- El País (2008). Este tipo estafó al universo. [Consultado el 25 de noviembre] Disponible en: [http://elpais.com/diario/2008/12/21/negocio/1229868865\\_850215.html](http://elpais.com/diario/2008/12/21/negocio/1229868865_850215.html)
- El País (2009). El arte de la estafa. Baldomera Larra creadora del fraude piramidal en los años setenta del siglo XIX, 21/03/2009.
- El Tiempo (2008) En Pasto 'pirámide' se esfumó con 5.000 millones de pesos [consultado 25 de noviembre de 2012]: Disponible en: <http://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS-4380902>
- EL Tiempo (2008). *Desaparece socio de 'pirámide' y deja estafa de \$5.000 millones*. [Consultado el 25 de noviembre de 2012]: Disponible en : <http://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS-4274592>
- Fernández S., I. y Basabe B., N. (2007). Psicología social y cultural. En Morales D., J.F; Moya M., M. C.; Gaviria S., (2007). *Psicología Social* (pp.63-95). España: McGraw-Hill
- Fraj, E.; Grande, I.; Martínez, E. (2004). "Un estudio exploratorio sobre las variables psicográficas que influyen en el comportamiento del consumidor ecológico", *Revista de economía y empresa*, Vol. 21, n° 50, pgs. 61-88.
- Fraj, E.; Grande, I.; Martínez, E. (2004). Un estudio exploratorio sobre las variables psicográficas que influyen en el comportamiento del consumidor ecológico. [Revista de economía y empresa, Vol. 21, N° 50, 2004](#) , pags. 61-88.
- Fudim G., Pablo (2007). La actualidad y la historia se entrecruzan nuevamente en los "esquemas" de Ponzi. *Revista Electrónica de IAIA*, n°14. Disponible en: [http://www.iaia.org.ar/revistas/elauditorinterno/14/articulo3\\_impr.html](http://www.iaia.org.ar/revistas/elauditorinterno/14/articulo3_impr.html)
- Furrer, O., Liu, B.S.C.; Sudharshan, D. (2000), "The relationships between culture and service quality perceptions", *Journal of Service Research*, 2(4), 355-71.
- García, A.M. (1994). Un modelo holístico para el estudio de la realidad multicultural de las organizaciones: su aplicación al caso de la Universidad de las Palmas de Canarias. Universidad de las Palmas de Canarias. Departamento de Economía y Dirección de Empresas.

- García, J.J. (2008). [Pirámides: estructuras del riesgo](http://www.inforiente.info/ediciones/2008/noviembre/2008-11-24/10526-piramides-estructuras-del-riesgo.html). [Consultado el 26 de noviembre de 2012] Disponible en: <http://www.inforiente.info/ediciones/2008/noviembre/2008-11-24/10526-piramides-estructuras-del-riesgo.html>
- Gaviria, E. (2007). Los procesos psicosociales desde la perspectiva evolucionista. En Morales D., J.F; Moya M., M. C.; Gaviria S., (2007). *Psicología Social* (pp.33-63). España: McGraw-Hill
- Gordon, G.G.; DiTomaso, N. (1992). "Predictin corporate performance from culture organizational". *Journal of Management Studies*. Vol. 29, 6: 784-798.
- Goulding, Ch. (1998) *Grounded theory: the missing methodology on the interpretivist agenda*. *QualitativeMarket Research*. Vol.1, Iss. 1; pg. 50
- Grande, I. y Abascal, E. (1999): "Fundamentos y Técnicas de Investigación Comercial", Esic. 4º edición
- Green, S. (1986). *Organizational culture and strategy*. London Bussiness School. Working Paper Series. No 4.
- Hansen, Flemming. 1998. —From Life Style to Value Systems to Simplicity. In *Advances in Consumer Research* 25: 181-195. Eds. Joseph. W. Alba and J. Wesley Hutchinson., Provo, UT: Association for Consumer Research.
- Hawkins, D. I.; Best, K.; Coney, K. A. (2004). *Comportamiento del consumidor: Construyendo estrategias de Marketing*. 9 a edición.
- Hawkins, D. I.; Best, R. J.; Coney, K. A. (2004). *Comportamiento del Consumidor*. McGraw Hill/Interamericana. México.
- Hitlin, S. and Piliavin, J. (2004). Reviving a Dormant Concept. *Annual Review of Sociology*, Vol. 30, 359-393. Recuperado de <http://www.jstor.org/stable/29737698> .
- Hofstede, G. (1997). *Cultures and Organizations. Software of the Mind*. Intercultural Cooperation and its Importance of Survival. UK: mcgraw-Hill.
- Jarvis, C. (1999). "The Rise and Fall of the Pyramid Schemes in Albania" (1999), documento de trabajo WP/99/98 (Washington): [www.imf.org/external/pubs/ft/fandd/spa/2000/03/pdf/jarvis.pdf](http://www.imf.org/external/pubs/ft/fandd/spa/2000/03/pdf/jarvis.pdf)
- Keep, W. y Nat V., P. (2002). Marketing fraud: an approach for differentiating multilevel marketing from pyramid scheme. *Journal of public policy & marketing*, 21 (1): 139-151.
- Krober, L., Kluckhohn, C. (1963). *Cultura: una revisión crítica de conceptos y definiciones*. *Papers of the Peabody Museum of American Archeology and Ethnology*, Vol 47, 1.
- Laurent, A. y Laroche, M., (1986). The cross cultural puzzle of international. *Human Resource Managment*. V 25 pp91-102.
- Ledesma Rivera, A. y Montero, M (2005). "Espiritualidad y religiosidad en los adultos mayores." *Salud Mental* 28, nº. 6 [Consultado 13 Dic. 2012]): Disponible en <http://www.medigraphic.com/pdfs/salmen/sam-2005/sam056g.pdf>
- Lewis, M. K. (2012). New dogs, old tricks. Why do Ponzi schemes succeed? *Accounting Forum* 36: 294-309. doi:10.1016/j.accfor.2011.11.002
- López, J.L. (2010). "Gane dinero enviando dinero. La estafa de la pirámide. Tomado de <http://repository.urosario.edu.co/bitstream/10336/2370/1/19079446-2011.pdf> día 7 de mayo de 2011, pag 62
- Loreto, O. D. (2009). Estudio jurídico y doctrinario de los elementos típicos que informan los casos especiales de estafa en la legislación penal de Guatemala. Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales. Disponible en: [http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/04/04\\_7852.pdf](http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/04/04_7852.pdf)
- Manrique, L.E. (2009). La nefasta historia de las pirámides financieras. *Ómnibus*, nº 24. Disponible en: <http://www.omni-bus.com/n24/piramides.html>

- Marion, G.; Azimont, F.; Mayaux, F.; Michel, D.; Portier, Ph.; Revat, R. (2003). *Antimanuel de marketing*. Editions d'Organization. Paris.
- Marion, G., Azimont, F., Mayaux, F., Michel, D., Portier, Ph., Revat, R. (2003). *AntiManuel de Marketing*. Editions d'Organization. Paris.
- Méndez, R.; Ramírez P., E. y Páramo M., D. (2013). *Comportamiento cultural y socioeconómico de los revendedores informales de minutos*. Estados Unidos, Ediciones Lulu.
- Moscovici, S. (1961), (1976, 2ème éd.). *La psychanalyse, son image et son public*. Paris: PUF.
- Moscovici, S. (1976). *La Psychanalyse, son image et on public*. Paris. PUF
- Núñez, J. (2005). Éxitos y fracasos de la reforma laboral en Colombia. Documento CEDE 43, Universidad de los Andes, pp.1-34. Disponible en: [http://economia.uniandes.edu.co/investigaciones\\_y\\_publicaciones/CEDE/Publicaciones/documentos\\_cede/2005/exitos\\_y\\_fracasos\\_de\\_la\\_reforma\\_laboral\\_en\\_colombia](http://economia.uniandes.edu.co/investigaciones_y_publicaciones/CEDE/Publicaciones/documentos_cede/2005/exitos_y_fracasos_de_la_reforma_laboral_en_colombia).
- Orléan, A. (1991), *L'origine de la monnaie (i)*, *Revue du Mauss*, n° 14: 126-152; disponible: [http://www.parisschoolofeconomics.com/orlean-andre/depot/publi/ori\\_gin1.pdf](http://www.parisschoolofeconomics.com/orlean-andre/depot/publi/ori_gin1.pdf)
- Otero, M. R., Papini, C. y Elichiribehety, I (1998). *Las representaciones mentales y la resolución de un problema: Un estudio exploratorio*. *Investigações em Ensino de Ciências*, 3 (1). Recuperado de: <http://www.if.ufrgs.br/public/ensino/revista.htm>
- Páramo, D., García, O., L., Arias, M.O. (2007). *Consumidor de la tienda manizaleña. Una mirada cultural*. Editorial Universidad de Manizales.
- Páramo, D., Ramírez, E. (2007). *Gerencia Estratégica del Marketing: Un enfoque cultural*. Editorial USCO.
- Pelletier, M. (2011), *Liens entre la popularité, l'estime de soi, les habitudes de consommation de médias, y comprisqueuxsexuellement explicites et les conduitessexualiséeschez les adolescent(e)s de 14-15 ans*, 159: Disponible: <http://www.archipel.uqam.ca/4635/1/M12081.pdf>
- Quere, L. (2001). *Structure cognitive et normative de la confiance*. *Réseaux*, n° 108. Disponible: <http://www.cairn.info/revue-reseaux-2001-4-page-125.htm>
- Ramírez P., E.; Ramírez, H. y Páramo M., D. (2013). *Representaciones mentales de las personas que invirtieron en las pirámides financieras*. Estados Unidos, ediciones Lulu.
- Ramírez, D. (2010). *DMG, ¿el negocio del siglo XXI?* [Consultado el 25 de noviembre de 2012] Disponible en: <http://www.pepacastro.com/Monografias/%202010/DMG.pdf>
- Revista SEMANA (2008). *¿Se vinieron al piso!* [consultado el 25 de noviembre de 2012]: Disponible en: <http://www.semana.com/nacion/articulo/se-vinieron-piso/97339-3>
- Robbin, S.P. (1987). *Organization Theory*. Prentice Hall Inc.
- Rosch, E. (1972). *The Structure of the color space in naming and memory for two languages*. *Cognitive Psychology* 3, S. 337-354.
- Sackmann, S.A. (1992). *Culture and subculture: An analisis of organizational knowledge*. *Administrative Science Quarterly*, 37:140-161.
- Sadiraj, K. y Schram, A. *Informed and unformed investors in a experimental ponzi scheme*. Disponible en: [http://www.umar.gov.si/fileadmin/user\\_upload/konference/10/04\\_schram.pdf](http://www.umar.gov.si/fileadmin/user_upload/konference/10/04_schram.pdf)
- Salvador, M., Bigné, E.; Lévy, J.P.; Cuenca, A. C.; Miquel, M. J. (1996) *Investigación de Mercados*, Madrid.

- Samaniego, L.; Zambrano, J. y Medina, P. (2013). Simulación estocástica de esquemas piramidales tipo Ponzi. *Analítika, Revista de análisis estadístico*, 6(2): 51-66.
- Schein, E. (1985). *Psicología de la Organización*. Prentice Hall.
- Schein, E. (1985). *Organizations, Culture and Leadership*. San Francisco: Jossey-Bass
- Schiffman, L.; Kanuk, L. (2005). *Comportamiento del consumidor*. Prentice Hall hispanoamericana S.A. Quinta edición.
- Schiffman, León G. Kanuk, Leslie Lazar (2001). *Comportamiento del Consumidor*. Prentice Hall. Octava Edición México. p.9
- Schiffman, L., Kanuk, L. (1997). *Comportamiento del Consumidor*. Prentice Hall hispanoamericana S.A. Quinta edición.
- Schneider, S. (1988). National vs. Corporate Culture: Implications for Human Resource Management. *Human Resource Management*. Summer 27, 2.
- Schneider, S. (1993). *Cross-Cultural Research: Implications for Management Cultural, Differences, Management, and Economics*. Colloquium. Brussels
- Scholz, C. (1987). Corporate culture and strategy: The problem of strategic fit. *Long Range Planning*. Vol 20, N 4: 78-87.
- Sen, Amartya (2002). “¿Qué impacto puede tener la ética?” [consultado 13 Dic. de 2012]: Disponible en [http://participar.org/documentos/Etica\\_Sen.pdf](http://participar.org/documentos/Etica_Sen.pdf)
- Shapiro, H.L. (1985). *Hombre, cultura y sociedad*. Fondo de Cultura Económica. México
- Sitaram, K.S., Codgell, R. (1976). *Foundations of Intercultural Communication*. Ohio, Charles Merrill.
- Smida, A. y Romdhane, E. (2004). “Les déterminants culturels des pratiques de veille stratégique.” Colloque annuel du CIDEGEF [consultado 14 de Dic. de 2012]: Disponible en <http://www.cemadimo.usj.edu.lb/doc/smidaben.pdf>
- Strauss y Corbin (1998). *Basic of qualitative research: Techniques and procedures for developing Grounded theory*. Sage Publication
- Tai S.H.C., Tam J.L.M. (1997). “A Lifestyle Analysis of Female Consumers in Greater China”, *Psychology & Marketing*. pp. 287-307.
- Tai, Susan H. C., & Tam, Jackie L. M. (1997) . A lifestyle analysis of female consumers in greater China. *Psychology & Marketing*, 14 (3): 287–307.
- Tenjon G., Jaime (2012). Desempleo: baja la tasa pero siguen los problemas. *Revista Digital Razón Pública*. Disponible en: <http://www.razonpublica.com/index.php/econom-y-sociedad-temas-29/2720-desempleo-baja-la-tasa-pero-siguen-los-problemas.html>
- Tennant, D. (2011). Why do people risk exposure to Ponzi schemes? Econometric evidence from Jamaica. *Journal of International Financial Markets, Institutions & Money* 21: 328-346. doi:10.1016/j.intfin.2010.11.003
- Ubaque, J. C.; Casallas, M. y Piracón, J. A. (2012). Informalidad, desempleo y subempleo: Un problema de salud pública. *Rev. salud pública*. 14 sup (1), 138-150. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/rsap/v14s1/v14s1a12.pdf>



## Leaving the Conceptual Jungle of Organizational Legitimacy

---

**Emilio Díez**

[e.diezm@alumnos.urjc.es](mailto:e.diezm@alumnos.urjc.es)  
*Universidad Rey Juan Carlos*

**Francisco Díez-Martín**

[francisco.diez@urjc.es](mailto:francisco.diez@urjc.es)  
*Universidad Rey Juan Carlos*

**Emilio Díez-de-Castro**

[diez@us.es](mailto:diez@us.es)  
*Universidad de Sevilla*

### RESUMEN

La legitimidad de las organizaciones es un concepto clave en la Teoría Institucional. Este concepto ha sido desarrollado teóricamente y, en ocasiones, medido en base a las denominadas fuentes de legitimidad definidas en la última década del siglo pasado. Las tipologías de legitimidad que conocemos, aunque disponen de una misma base, utilizan términos diferentes cuya equivalencia entre sí no es precisa. Además, según cómo se interpreten los tipos de legitimidad definidos, un mismo concepto podría situarse en dos tipos diferentes. Esta situación y la profusión de términos que se utilizan para calificar la legitimidad han creado una especie de jungla terminológica que dificulta el trabajo a los investigadores, especialmente cuando se realizan investigaciones empíricas. Nuestro trabajo establece una tipología algo más amplia de las habituales y define los tipos de legitimidad y su contenido de modo que su interpretación sea más directa y fácil de entender, especialmente por los investigadores del campo de la gestión.

**PALABRAS CLAVE:** Tipos de legitimidad; stakeholders; sociedad; actores sociales; legitimidad; institución.

### ABSTRACT

Organizational legitimacy is a key concept in the institutional theory. This concept has been theoretically developed and sometimes measured based on the known sources of legitimacy defined in the last decade of the last century. Although the types of legitimacy have the same base, they use different terms for which equivalence between them is not accurate. Therefore, depending on how are interpreted the legitimacy types, the same concept could be used in two different typologies. This situation and the profusion of terms used to describe the legitimacy have created a kind of terminological jungle that difficult the work of researchers, especially when empirical research is conducted. Our work provides a somewhat broader than the usual types, defines the types of legitimacy and its content so that its interpretation is more direct and easily understood, especially by researchers in the field of management.

**KEYWORDS:** Types of legitimacy; stakeholders; audiences; social actors; legitimacy; institution.

# La Reputación y los Juicios Heurísticos en Empresas Líderes

Jesús Perán  
Universidad Internacional de la Rioja (UNIR)

Antoni Seguí-Alcaraz  
Universidad Internacional de la Rioja (UNIR)

María Merino  
Universidad Internacional de la Rioja (UNIR)

## RESUMEN

Los heurísticos se pueden considerar como unos procesos cognitivos simples que permiten evaluaciones, predicciones y tomas de decisiones rápidas y eficientes. En ocasiones, especialmente cuando hay poca información o alta incertidumbre, llevan a sesgos cognitivos. El campo de la Comunicación, exceptuando la Publicidad, ha prestado poca atención al estudio de los heurísticos. La investigación tiene como objetivo general intentar relacionar el índice de reputación de las empresas obtenido en el Índice MERCO, con la calidad de las noticias de la empresa en prensa en el período anterior a la obtención de dicho Índice. Observamos que el total de noticias influye de manera positiva, en la reputación de las empresas, destacándose las categorías: cultura-valores, resultados/imagen, expansión y patrocinio/donaciones. Por otra parte el ranking, no depende de manera significativa, de la cantidad de noticias positivas, sino que pueden existir otros factores, que no hemos analizados y que influyen en dicha variación.

**PALABRAS CLAVE:** Heurístico, Procesamiento de la Información, Percepción, Reputación.

## ABSTRACT

Heuristics can be considered as a simple cognitive processes that allow assessments, predictions and take quick and efficient decisions. Sometimes, especially when there is little information or high uncertainty, lead to cognitive biases. The field of communication, except for the Advertising, has paid little attention to the study of heuristics. The general objective research attempting to relate the rate of corporate reputations obtained in Merco index with quality news conference at the company before the issue of the index period. We note that the total news has a positive impact on the reputation of companies, highlighting the categories: culture-values, results / image expansion and sponsorship / donations. Moreover, the ranking does not depend significantly on the amount of positive news, but there may be other factors that we have not analyzed that influence this variation.

**KEY WORDS:** Heuristic, Information Processing, Perception, Reputation.

## NACIMIENTO Y AUGE DEL TÉRMINO REPUTACIÓN

El término de reputación corporativa aparece por primera vez en 1983, en el ranking publicado por la revista de negocios *Fortune*. Se trataba de una lista de las empresas más admiradas en el mundo, la *World's Most Admired Companies*. La valoración de dicha admiración se realizaba a partir de una serie de atributos que tenían que ver tanto con aspectos de las políticas duras de la empresa con las blandas y que en la actualidad abarcan estos ítems: la calidad de los productos y servicios, los resultados económicos financieros, la calidad laboral, la ética empresarial, la innovación y la presencia internacional de la empresa.

La nueva expresión despertó pronto el interés de académicos y profesionales. Rober C. Vergin y M. W. Qoronfleh realizaron un estudio comparativo de las compañías que entre los años 1985 y 1997 ocuparon los diez primeros puestos y los diez últimos del ranking de *Fortune, Corporate Reputation and the Stock Market*. El resultado evidenció la emergencia de los activos intangibles en la gestión de las empresas, puesto que junto con la actuación financiera el otro factor que incidía más en la reputación corporativa era su comportamiento ético. Al mismo tiempo, constataron que el valor en bolsa de las diez primeras empresas había tenido un crecimiento anual del 20%. La reputación se presenta como clave del éxito y ésta se construye no sólo por la valoración de los datos económicos, sino por los activos intangibles.

La reputación determina la posición de la empresa en un sector (Fombrun y Shanley, 1990; Villafañe, 2001 y 2004), aumenta la competitividad de una compañía pues amplifica el valor comercial de sus productos y servicios (Fombrun y Shanley, 1990) y atrae a los inversores (Greyser 1999). A partir del trabajo de Greyser (1999: 178) se concluye que “cuando los productos o servicios de varias empresas son similares en cuanto a precios y calidades, son las respectivas reputaciones corporativas quienes frecuentemente determinan el producto o servicio adquirido por el consumidor”.

¿En qué consiste la reputación? La Real Academia de la Lengua la define como la “opinión o consideración en que se tiene a alguien o algo” y, en una segunda acepción, “como el prestigio o estima en que son tenidos alguien o algo”. La definición apunta a la reputación como un juicio que se produce fuera de quien la detenta. Algo con lo que coincide Charles Fombrun “(...) la representación perceptual de los hechos pasados y las perspectivas futuras de una compañía, que describe el atractivo general que tiene para sus stakeholders, comparada con sus principales rivales. Es una fuerza de atracción o repulsión hacia la empresa”. (Fombrun 1996: 72).

Se trata pues de una percepción o juicio que no se produce en el seno de la empresa sino en sus *stakeholders*, aquellos grupos que, como definición Freeman, pueden afectar o ser afectados por el logro de los propósitos de la organización. (Freeman, 1990). El juicio escapa al control de la empresa, pero no hasta el punto de que no puede gestionarla, pues su construcción se basa en la actuación que ha tenido la organización en el pasado como estudiaron Weigelt y Camerer. (Olmedo y Martínez, 2010).

Villafañe (2001) defiende una visión integradora de la reputación que comprenda el comportamiento corporativo de la organización, su cultura y planteamiento ético y una política de gestión de la misma. Señala las principales diferencias con la imagen corporativa pues ésta es coyuntural, genera expectativas, es el resultado de una excelencia parcial y se mide con dificultad. La reputación si embargo tiene un carácter estructural, proyecta de manera

global la identidad corporativa, genera valor y permite una medición objetiva. Villafañe pronostica que será una de las condiciones del liderazgo empresarial.

## **LA REPUTACIÓN Y LA COMUNICACIÓN CORPORATIVA**

A partir de la década de los setenta, los gabinetes de prensa de las organizaciones se plantean la necesidad de superar la separación que existía entre la comunicación que se realizaba para vender el producto, con la información que se ofrecía sobre la empresa. Esta integración de las comunicaciones, refleja una concepción holística de la empresa, como un todo compuesto de partes (Costa, 1977). Se forja el concepto de comunicación global y se adoptan conceptos cercanos a la información, como la identidad y la imagen corporativa.

Los gabinetes de comunicación se transforman en dirección de comunicación, pues asumen nuevas funciones y gestionan intangibles estratégicos como son la reputación, la marca corporativa, la comunicación, los asuntos públicos, la responsabilidad social y las métricas (Zerfass et al., 2012). Del término información se pasa al de comunicación corporativa, entendida ésta como “la totalidad de los recursos de comunicación de los que dispone una organización para llegar efectivamente a sus públicos” (Capriotti, 2005).

Si bien la tarea de los responsables de comunicación de las empresas abarca cada vez más campos, un reflejo de su trabajo se puede medir a través de las apariciones en prensa. Ésta sigue siendo lugar de referencia de la opinión pública. Si la reputación pivota sobre el juicio de los *stakeholders*, es interesante preguntarse qué factores ayudan a construir o no esa reputación. Entre ellos nos preguntamos por el rol de los medios de comunicación, en la transmisión de información y por lo tanto de una imagen positiva o negativa sobre la que pueda reposar tal juicio. Analizar cómo aparecen las noticias de las empresas mejor posicionadas en el ranking MERCO puede aportar alguna luz sobre cómo se forma esa opinión sobre las compañías.

## **LA MEDICIÓN DE LA REPUTACIÓN: LOS JUICIOS HEURÍSTICOS EN LA EVALUACIÓN DE LA REPUTACIÓN**

Desde la aparición del primer ranking de reputación de las empresas, comenzó a desarrollarse el interés por el estudio de dicho intangible. El crecimiento de la literatura científica en relación con la reputación ha sido enorme, como muestra el estudio de *The Oxford Handbook of Corporate Reputation* de 2012. Los artículos sobre reputación, imagen e identidad corporativa pasaron a ser de 12 en 1985, a 6.410 en 2010. Los publicados en el ámbito académico pasaron de 7 a 390.

En la actualidad reina la confusión a la hora de delimitar el concepto con vistas a que pueda servir como una herramienta de medición para la empresa. (Ruiz, Gutierrez, Esteban, 2012). La dificultad viene dada por tres razones. Una estriba en la contaminación del término con otros muy próximos como son, principalmente, el de identidad e imagen corporativa. Otra surge por las diferentes perspectivas desde las que se estudia la reputación, ya sea desde la economía, la sociología, el management, el marketing (Smaiziene y Jucevicius, 2009; Brown et al., 2006; Chun, 2005; Rindova et al., 2005; Mahon, 2002; Fombrun y Van Riel, 1997). En tercer lugar, porque la reputación no es un término simple, sino multidimensional.

En cuanto a la medición de la reputación, los monitores han ido desarrollándose, así como las consultorías de estudio e investigación. Señalamos *Reputation Institute* fundada en 1997 por Charles Fombrun, catedrático emérito de la Stern School of Business de la Universidad de Nueva York y Cees Van Riel, catedrático de la Rotterdam School of Management de la Universidad Erasmus. El pionero de la medición de la reputación en España fue el profesor de la Universidad Complutense de Madrid, Justo Villafañe, que en el marco de la investigación

universitaria puso en marcha en el año 2000 el Monitor Español de Reputación Corporativa (MERCOS). El primer *ranking* se publicó en marzo de 2001, en el periódico *Cinco Días*. Actualmente, el equipo de Villafañe elabora seis *rankings* –empresas, marcas, personas, ciudad, líderes y empresas responsables–, ha extendido su metodología por Latinoamérica – Colombia, Chile, Argentina, Perú, Ecuador, Bolivia, México y Brasil– y desde 2013 ha iniciado la expansión en Europa, comenzado con las empresas de Alemania.

En 2002 un grupo de empresas –Grupo AGBAR (Aguas de Barcelona), el BBVA (Banco Bilbao Vizcaya Argentaria), Repsol-YPF y Telefónica– se unieron al Monitor estadounidense para crear el Foro de la Reputación Corporativa. A lo largo de los años se fueron sumando otras compañías –Ferrovia, Gas Natural, Iberdrola, Iberia, Renfe e Inditex– para terminar por fundar Corporate Excellence, en el que se integraron otras instituciones como el Instituto de Estudios Intangibles.

La eficacia de la medición se demuestra por el desarrollo de monitores en otros sectores como el sanitario. En diciembre de 2014 se publicaron los resultados del primer monitor de reputación sanitaria (MRS) que se realiza en España.

En la actualidad, alcanzar una buena reputación es una de las inquietudes y tareas de los directivos de empresa, el reto para recuperar la pérdida de confianza de los ciudadanos en las organizaciones, como resultado de la crisis económica y moral que arrancó en 2008.

MERCOS, como un instrumento de evaluación de la reputación corporativa, utiliza una metodología sofisticada basada en investigación social mediante la técnica de la entrevista personal con profesionales y población en general. Por medio de ella, el individuo es sometido a un cuestionario donde se le pide que emita un juicio sobre determinadas situaciones o comportamientos empresariales. Para contestar a la pregunta, el individuo recurre habitualmente a atajos mentales, "heurísticos" según la psicología cognitiva, debido a las limitaciones que pueda tener la memoria inmediata o la falta de información: se recurre a la información disponible sobre el tema en cuestión aunque sea incompleta. Es lo que Khaneman, Premio Nobel de Economía 2002, llama *WYSIATI* (*what you see is all there is*): "lo que vemos es todo lo que hay" (Khaneman d., 2012). Por otra parte la fuente de información disponible que tiene el individuo sobre la empresa son las noticias que han aparecido en los medios de comunicación y las conversaciones con amigos y familiares.

La presente investigación tiene como objetivo general intentar relacionar el índice de reputación de las empresas obtenido en el Índice MERCOS, con la calidad de las noticias de la empresa en prensa en el período anterior a la obtención de dicho Índice, como objetivos específicos, se plantean los siguientes:

- **Investigar si existe correlación entre las noticias de una empresa en los medios de comunicación y el índice MERCOS.**
- **Analizar qué tipos de noticias tiene mayor impacto en la reputación.**

## METODOLOGÍA

Como muestra hemos seleccionado ocho empresas –Inditex, Mercadona, El Corte Inglés, Danone, Bankia, Coca-Cola, Nestlé y Campofrío– que ocupan una posición de liderazgo en el Índice MERCO y al mismo tiempo han sufrido variaciones desde el año 2001 al 2014 en el ranking. A continuación hemos realizado un seguimiento de las apariciones de esas compañías en la prensa durante ese periodo de 13 años, utilizando como base de datos de noticias *Lexis-Nexis Academic*. Hemos recopilado 5.127 noticias que tras un conveniente filtrado han pasado a formar un corpus de estudio de 2.587. A continuación se han clasificado en 9 categorías: expansión, proveedores, empleo, competencia, ecología, patrocinio, resultado e imagen, nuevos productos y cultura y valores.

Sobre la base de datos generada se ha realizado un análisis estadístico de contraste de hipótesis tomando como variable dependiente la reputación y como variables independiente la noticia (supone categorizarlas previamente y darles un signo +, - o neutro).

## IMPACTO DE NOTICIAS

La reputación corporativa es el conjunto de percepciones que tienen sobre la empresa los diversos grupos de interés – stakeholders –, tanto internos como externos. Es el resultado del comportamiento desarrollado por la empresa a lo largo del tiempo y describe su capacidad para distribuir valor a los mencionados grupos. (Renfe).

"Una buena reputación es consecuencia de una serie de conductas que generan una relación favorable con los principales grupos de interés. Una empresa reconocida por su reputación es un socio deseado para cooperar, un lugar donde las personas con más talento quieren trabajar, alguien en quien los clientes confían y un proyecto en el que invertir con garantías. (San Segundo, 2012).

En esta parte haremos un análisis de la reputación e las empresas (noticias positivas) Teniendo en cuenta las siguientes hipótesis:

H1: Como influye en la reputación el número de noticias.

H2: Como influye el hecho de que las noticias sean positivas o negativas.

H3: Histórico (ultimo año, 2 anteriores, 3 anteriores,...) como influye.

## INFLUENCIA DEL NÚMERO DE NOTICIAS EN LA REPUTACIÓN DE LA EMPRESA (NOTICIAS POSITIVAS)

Si tenemos en cuenta para medir la reputación de la empresa el numero de noticias positivas, podemos observar según la tabla 1 que existe una correlación lineal positiva muy fuerte entre el total de noticias y el numero de estas positivas, es decir que según aumenta el numero de noticias aumenta la reputación de la empresa, algo que también sucede con las negativas, lo que en una menor medida.

**Tabla 1.- Correlaciones Total de noticias con noticias positivas y negativas**

		Positivas	Negativas	Total
Positivas	Correlación de Pearson	1	0,196	,926**
	Sig. (bilateral)		0,076	0
Negativas	Correlación de Pearson	0,196	1	,551**
	Sig. (bilateral)	0,076		0
Total	Correlación de Pearson	,926**	,551**	1
	Sig. (bilateral)	0	0	

\*\*\*. La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Fuente: elaboración propia.

Aprovechando esta relación podemos diseñar un modelo mediante el cual podamos predecir el número de noticias positivas.

Observando la tabla 2 se debe tener en cuenta que la variabilidad de dichas noticias (noticias positivas) viene dada en un 29,8 % por las noticias de Cultura-Valores, Resultados/ Imagen, Expansión y Patrocinio/Donaciones.

**Tabla 2.- Resumen del modelo<sup>e</sup>**

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado corregida	Error típ. de la estimación
1	,356 <sup>a</sup>	,127	,116	31,037
2	,431 <sup>b</sup>	,185	,165	30,169
3	,496 <sup>c</sup>	,246	,217	29,212
4	,546 <sup>d</sup>	,298	,262	28,364

a. Variables predictoras: (Constante), Cultura-Valores

b. Variables predictoras: (Constante), Cultura-Valores, Resultados/ Imagen

c. Variables predictoras: (Constante), Cultura-Valores, Resultados/ Imagen, Expansión

d. Variables predictoras: (Constante), Cultura-Valores, Resultados/ Imagen, Expansión, Patrocinio/Donaciones

e. Variable dependiente: Positivas

Fuente: elaboración propia.

Obteniendo de esa manera el siguiente modelo Tabla 3.

$$\mu(x) = 10,412 + 49,338(\text{Cultura-Valores}=1) + 33,838(\text{Resultados/ Imagen}=1) + 31,213(\text{Expansión}=1) + 25,963(\text{Patrocinio/Donaciones}=1)$$

**Tabla 3.- Coeficientes del modelo de regresión Influencia del número de noticias en la reputación de la empresa**

Modelo	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes tipificados			Intervalo de confianza de 95,0% para B	
	B	Error típ.	Beta	t	Sig.	Límite inferior	Límite superior
4 (Constante)	10,412	3,972		2,621	,011	2,505	18,319
Cultura-Valores	49,338	10,786	,444	4,574	,000	27,865	70,811
Resultados/ Imagen	33,838	10,786	,304	3,137	,002	12,365	55,311
Expansión	31,213	10,786	,281	2,894	,005	9,740	52,686
Patrocinio/Donaciones	25,963	10,786	,233	2,407	,018	4,490	47,436

a. Variable dependiente: Positivas  
Fuente: elaboración propia.

Una vez realizados los análisis anteriores, podemos observar que el número de noticias influye en la reputación de las empresas, de manera positiva: A mayor cantidad de estas, mayor será su reputación, ya que su coeficiente de correlación está muy cercano a 1 ( $\rho=0,926$ ).

Sin embargo, no todas las influyen de la misma manera; destacan las categorías “*Cultura-Valores*”, que manteniendo el resto de las variables constantes, influye en 49 noticias “*Resultados/ Imagen*”, en 33 noticias “*Expansión*” con 31 noticias y “*Patrocinio/Donaciones*” con 30 noticias, con un p-valor  $<0,05$

Por lo que se acepta la hipótesis, que las noticias positivas influyen en la reputación de las empresas.

### COMO INFLUYE EL HECHO DE QUE LAS NOTICIAS SEAN POSITIVAS

Al analizar como influye la cantidad de noticias positivas en el ranking de la empresa podemos observar que según la tabla 11 no existe relación o efecto estadísticamente significativo entre el número de noticias positivas y el ranking. Al tener un p valor inferior a 0,05.

Por otra parte se observa que la variabilidad del ranking depende solo en un 7,6 % del número de noticias positivas, el porcentaje restante depende de otras variables no analizadas en este estudio, además teniendo en cuenta la tabla 4, podemos ver que las noticias positivas no tienen efecto significativo sobre la variación del valor esperado del ranking.



**Tabla 4.- Coeficientes del modelo de regresión Influencia de las noticias positivas en el ranking de la empresa**

Modelo		Coeficientes no estandarizados		Coeficientes tipificados	t	Sig.
		B	Error típ.	Beta		
1	(Constante)	9,620	2,528		3,806	,002
	Cantidad	-,019	,017	-,275	-1,108	,285

a. Variable dependiente: Ranking

Fuente: elaboración propia.

Obteniendo de esa manera el siguiente modelo:

$$\mu(x) = 9,620 - 0,019 * \text{Cantidad}$$

Según el modelo anterior, se puede definir que por cada noticia positiva, la posición en el ranking merco mejora muy poco (disminuye el valor en 0,019).

**Tabla 5.- Influencia de las noticias positivas en el ranking de la empresa**

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado corregida	Error típ. de la estimación
1	,275 <sup>a</sup>	,076	,014	6,407

a. Variables predictoras: (Constante), Cantidad

Fuente: elaboración propia.

Realizado el análisis anterior, se puede decir que la cantidad de noticias positivas no influye de manera significativa en el ranking ( $p=0,285$ ), por lo que dicha variable se puede eliminar del modelo, además de que la variación de este depende muy poco de las noticias anteriormente mencionadas, por lo que según los datos analizados dicha variable dependerá de otros factores.

## HISTÓRICO (ULTIMO AÑO, 2 ANTERIORES, 3 ANTERIORES,...) COMO INFLUYE

Según la tabla 8 existe una correlación estadísticamente significativa en el ranking 2007, 2008, 2009 y las noticias positivas del año 2012, con un nivel de confianza del 95 % en el ranking 2008 y un nivel confianza menor para el resto ( $p < 0,063$ ).

**Tabla 6. Resumen de la tabla 14 Correlaciones**

Ranking		año 2012
ranking2007	Correlación de Pearson	<b>-0,995</b>
	Sig. (bilateral)	<b>0,063</b>
ranking2008	Correlación de Pearson	<b>-,999*</b>
	Sig. (bilateral)	<b>0,027</b>
ranking2009	Correlación de Pearson	<b>-0,995</b>
	Sig. (bilateral)	<b>0,064</b>

Según la tabla 7, se puede observar que dichas noticias influyen un 99,8 %, 99,0 % y 97,0 % en los ranking2008, ranking2009 ranking2010 respectivamente  
Fuente: elaboración propia.

**Tabla 7.- Multivariante influencia del Histórico (ultimo año, 2 anteriores, 3 anteriores,...)**

Pruebas de los efectos inter-sujetos						
Origen	Variable dependiente	Suma de cuadrados tipo III	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Modelo corregido	ranking2008	801,273 <sup>a</sup>	1	801,273	575,096	,027
	ranking2009	477,752 <sup>b</sup>	1	477,752	97,218	,064
	ranking2010	162,957 <sup>c</sup>	1	162,957	32,316	,111
Intersección	ranking2008	1413,176	1	1413,176	1014,276	,020
	ranking2009	887,875	1	887,875	180,675	,047
	ranking2010	384,375	1	384,375	76,224	,073
año2012	ranking2008	801,273	1	801,273	575,096	,027
	ranking2009	477,752	1	477,752	97,218	,064
	ranking2010	162,957	1	162,957	32,316	,111
Error	ranking2008	1,393	1	1,393		
	ranking2009	4,914	1	4,914		
	ranking2010	5,043	1	5,043		
Total	ranking2008	1603,000	3			
	ranking2009	1043,000	3			
	ranking2010	531,000	3			
Total corregida	ranking2008	802,667	2			
	ranking2009	482,667	2			
	ranking2010	168,000	2			

a. R cuadrado = ,998 (R cuadrado corregida = ,997)

b. R cuadrado = ,990 (R cuadrado corregida = ,980)

c. R cuadrado = ,970 (R cuadrado corregida = ,940)

El comportamiento histórico de las noticias, tanto acumulado como por año independiente muestra que el ranking en los años 2007 ,2008 y 2009 ,ejerce un efecto determinado sobre las noticias positivas del año 2012 .

El estudio refleja, que a medida de que el ranking y las noticias positivas tuvieron un comportamiento inverso muy fuerte ( $\rho$  muy cercano a -1) en los años 2008, 2009 y 2010  $\rho=-0,999$  y  $\rho= -0,995$  respectivamente, a medida que crecía uno disminuía el otro y viceversa.

**Tabla 8.- Tabla de Ranking Meco**

Años	Inditex	Mercadon a	El Corte Inglés	Danon e	Coca- cola	Campofrí o	Nestlé	Bankia
2001	8	36	1	-	25	-	-	-
2002	5	-	1	-	30	-	-	-
2003	2	39	1	-	35	-	-	-
2004	2	36	1	41	24	-	-	-
2005	2	26	1	38	48	-	-	-
2006	3	12	1	31	72	-	-	-
2007	2	11	1	36	42	-	-	-
2008	1	9	3	39	31	-	-	-
2009	1	9	3	31	28	-	-	-
2010	3	9	8	21	16	-	-	-
2011	2	6	9	15	11	-	-	-
2012	2	2	8	14	12	-	-	-
2013	2	2	15	14	9	80	-	-
2014	1	2	32	12	58	84	-	-

Fuente: Elaboración propia.

**Tabla 9.- Descriptivo del ranking**

	Media	Mediana	Moda	Desv. típ.	Mínimo	Máximo
Inditex	2,57	2,00	2	1,869	1	8
Mercadona	15,31	9,00	2	13,841	2	39
El Corte Inglés	6,07	2,00	1	8,624	1	32
Danone	26,55	31,00	14	11,466	12	41
Coca-cola	31,50	29,00	9	18,392	9	72
Campofrío	82,00	82,00	80	2,828	80	84

Fuente: Elaboración propia.

Si analizamos la relación que existe entre estos datos según la Tabla 10, nos percatamos que no existe correlación entre el total de noticias y el ranking en que se mantiene la empresa, al igual que noticias filtradas y dicho ranking.

**Tabla 10.-Tabla de Correlaciones**

		Mediana	Moda	Total	Filtradas
Mediana	Correlación de Pearson	1	,960**	-,294	-,589
	Sig. (bilateral)		,002	,572	,218
Moda	Correlación de Pearson	,960**	1	-,235	-,475
	Sig. (bilateral)	,002		,653	,341
Total Noticias	Correlación de Pearson	-,294	-,235	1	,428
	Sig. (bilateral)	,572	,653		,398
Noticias Filtradas	Correlación de Pearson	-,589	-,475	,428	1
	Sig. (bilateral)	,218	,341	,398	

\*\* . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Fuente: Elaboración propia.

Analizando la Tabla 9 observamos que la empresa Inditex se ha mantenido en el número 2 del Ranking Merco, manteniéndose en el 50 % de los casos en el mismo lugar.

También se puede observar que Mercadona se ha mantenido también en número 2 en los últimos 3 años, mientras que en el 50 % de los años analizados ha estado por debajo de la novena posición.

Cuando analizamos el Corte Inglés, este ha permanecido en el primer puesto desde el año 2001 hasta 2007 y en la mitad de los años analizados se ha mantenido entre los dos primeros puestos, aunque se tiene que destacar que en los últimos años ha aumentado su posición.

Danone, sin embargo ocupa el puesto más bajo en el que ha estado, se trata del doceavo, manteniendo en la mitad de los años en una posición por debajo de 31. Por otra parte Coca-Cola, el puesto más bajo ha ocupado ha sido el noveno y se ha mantenido por debajo de la vigesimovena posición.

## CONCLUSIONES

Desde los años 70 se ha avanzado mucho en el estudio del sistema intuitivo y rápido al que pertenecen los heurísticos. Tras nuestro estudio concluimos que:

- ✓ De forma general, la mayor cantidad de noticias positivas se encuentra por orden numérico, en las categorías: *resultados*, *cultura-valores* y *expansión*.
- ✓ La mayor cantidad de noticias negativas se encuentra en la categoría *Lobby*.
- ✓ El total de noticias influye, de manera positiva, en la reputación de las empresas, destacándose las categorías: *cultura-valores*, *resultados/imagen*, *expansión* y *patrocinio/donaciones*.
- ✓ El ranking, no depende de manera significativa, de la cantidad de noticias positivas, sino que pueden existir otros factores, que no hemos analizados y que influyen en dicha variación.

- ✓ El análisis del histórico de noticias por año, muestra el hecho de que obtener un ranking determinado, influye en las cantidad de noticias en años posteriores.

Clasificar los heurísticos es una tarea difícil, parece que algunos de ellos están muy especializados para determinadas situaciones, mientras que otros son muy generales, se aplican en tantas situaciones que más de un heurístico puede funcionar al mismo tiempo. Ya que se entremezclan entre sí y un heurístico puede, dependiendo de la situación, estar en más de una categoría, la clasificación se hace complicada y nuestra propuesta quiere ser una primera aproximación que se irá matizando con estudios futuros.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Capriotti, Paul, *Planificación estratégica de la imagen corporativa*, Barcelona: Ariel, D.L. 2005
- Costa Joan, *La imagen de empresa: métodos de comunicación integral*, Joan Costa, Madrid : Iberico Europea de Ediciones, 1977
- Dollinger, M. J, Golden, P. A. y Saxton, T. (1997): “The Effect of Reputation on the Decision to Joint Venture”. *Strategic Management Journal*, vol 18, pp. 127 – 140.
- Freeman, R. Edward, and EVAN, W. M. (1990): “Corporate governance: A stakeholder interpretation”, *Journal of Behavioral Economics*, 19:4, páginas 337-359.
- Fonbrun, C (1996): “Reputation: Realizing Value from the Corporate Image”. *Harvard Business School Press*, Boston.
- Greysen, S. A. (1999): “Advancing and Enhancing Corporate Reputation”. *Corporate Communications*, vol. 4, pp. 177 – 181.
- Khaneman D. (2012). “Pensar rápido, Pensar despacio”, capítulo 7: Una máquina para saltar a las conclusiones, páginas 117-121. Editorial Debate
- MERCOS 2009, [<http://www.analisisinvestigacion.com/merco/estudio/index.asp>, consultado el 15/10/2009]
- Mínguez Arranz, N. (2000): “Un marco conceptual para la imagen corporativa”. *Revista ZER*, nº8.
- Villafañe, J., LA REPUTACIÓN CORPORATIVA COMO FACTOR DE LIDERAZGO, *Área Abierta* N° 1 [NOV. 2001]
- Villafañe, J., 2004: *La Buena reputación. Claves del valor intangible de las empresas*, Madrid, Pirámide.
- Roger C. Vergin and M.W. Qoronfleh, “Corporate Reputation Affects Stock Market”, *Business Horizons*, Issue: Jan-Feb, 1998.
- Ruiz Belén, Santiago Gutiérrez y Águeda Esteban. Desarrollo de un concepto de reputación corporativa adaptado a las necesidades de la gestión empresarial” *Strategy & Management Business Review*: VOL. 3(1), pp. 9-31 (2012)

## La Responsabilidad Corporativa en el marco del modelo ECSI: Una aplicación al sector hotelero

---

Beatriz Palacios Florencio  
[bpalacios@upo.es](mailto:bpalacios@upo.es)  
*Universidad Pablo de Olavide*

María Ángeles Revilla Camacho  
[arevilla@us.es](mailto:arevilla@us.es)  
*Universidad de Sevilla*

Francisco J. Cossío Silva  
[cossio@us.es](mailto:cossio@us.es)  
*Universidad de Sevilla*

### ABSTRACT

This paper deals about the study of Corporate Responsibility (CR) under the European Customer Satisfaction Index (ECSI). The methodology of this empirical study, conducted among 629 customers staying at hotels in the city of Seville, is based on the structural equation modeling (PLS). The results obtained demonstrate the applicability of the European model to the hotel sector, although not all relationships from the original model have been proven. The main contributions are derived from a better understanding of the components of the model, incorporating a variable not previously studied, the importance of corporate responsibility. Moreover, it attempts to provide a contribution in the field of research about RC because, despite the growing interest in the subject, the effects of this construct are still poorly understood.

**KEY WORDS:** Corporate Responsibility, ECSI, Hotel Sector, Structural Equation Model.

### RESUMEN

El presente trabajo aborda el estudio de la responsabilidad corporativa (RC) en el marco del modelo europeo de satisfacción del cliente (ECSI). La metodología del estudio empírico, realizado entre 629 clientes alojados en hoteles de la ciudad de Sevilla, está basada en los modelos de ecuaciones estructurales (PLS). Los resultados obtenidos ponen de manifiesto la aplicabilidad del modelo europeo al sector hotelero, si bien no todas las relaciones que plantea el modelo original han podido ser contrastadas. Las principales contribuciones se derivan de un mejor conocimiento sobre los componentes del modelo, al incorporar una variable, la importancia de la responsabilidad corporativa, no estudiada con anterioridad. Por otra parte, intenta ofrecer una aportación en el campo de la investigación de la RC ya que, a pesar del creciente interés por el tema, los efectos de este constructo son aún poco conocidos.

**PALABRAS CLAVE:** Responsabilidad Corporativa, ECSI, Sector Hotelero, Modelo de Ecuaciones Estructurales.

## INTRODUCCIÓN

Todas las organizaciones se enfrentan con la necesidad de responder adecuadamente a las expectativas de los grupos de interés (*stakeholders*). Cada vez más, estas expectativas se traducen en la consideración de criterios sociales en la toma de decisiones de inversión, la preocupación por el deterioro medioambiental, la transparencia en las actividades empresariales y la preferencia por la compra de productos que contribuyan a ayudar a algún colectivo necesitado (Giesler y Veresiu, 2014). Guiadas por esta tendencia social, las organizaciones están incorporando diversas prácticas sociales para atraer y retener consumidores (Fernández *et al.*, 2008). De este modo, se está generando una dinámica orientada a fomentar la Responsabilidad Corporativa (RC), como uno de los elementos críticos para aportar valor al cliente y a la sociedad y así diferenciarse de los competidores.

Una vez implantada la RC, el análisis de la reacción de los diferentes grupos de interés ante estas prácticas es clave. En el caso de los clientes, población objetivo de esta investigación, parece que el reconocimiento de las prácticas de RC puede tener una influencia positiva sobre las actitudes hacia la empresa (Brown y Dacin, 1997), su imagen y la lealtad (Martínez *et al.*, 2014). Recientemente, se ha constatado también que la RC puede influir en la satisfacción del consumidor (Rodríguez de Rivera y García de Madariaga, 2011) a través de distintas variables. La satisfacción del cliente tiene un interés vital para las organizaciones, debido a que prácticamente todas las actividades de la empresa pueden ser evaluadas en términos de su contribución a la satisfacción del cliente en un mercado altamente competitivo (Wu y Tseng, 2015). Por ello, este trabajo examina, en parte, estas relaciones a través de la utilización del Índice de Satisfacción del Cliente Europeo (ECSI).

En base a las argumentaciones descritas, se pretende alcanzar un doble objetivo. En primer lugar, determinar si la calidad percibida, la imagen corporativa, el valor percibido, la satisfacción, las expectativas, la comunicación, la lealtad, las quejas, la confianza y la RC son variables conceptuales apropiadas para un índice de satisfacción de los clientes de los hoteles de Sevilla. En segundo término, proponer un índice de satisfacción de los turistas alojados en hoteles, basado en la RC, mediante la aplicación y ampliación del modelo ECSI.

Para tratar de responder a estos objetivos, se plantea un estudio empírico centrado en el sector hotelero. La elección del marco de estudio se justifica por la situación actual de la industria hotelera, sometida a presiones competitivas constantes, con clientes cada vez más exigentes y continuos cambios tecnológicos. Por otra parte, la actividad hotelera se enmarca en un contexto de máxima interacción personal, en el que esos contactos son clave para la prestación del servicio. Finalmente, dentro del marco de ejecución de la RC, y tanto a nivel administrativo como institucional, cabe recalcar que la naturaleza del sector implica una mayor interacción e implicación entre los diferentes *stakeholders*, premisa que, aparentemente, no se percibe en otras industrias.

## EL INDICE EUROPEO DE SATISFACCIÓN (MODELO ECSI)

Los modelos de satisfacción de los clientes son métodos para evaluar la calidad de los servicios prestados por las organizaciones del sector público y privado (Johnson *et al.*, 2001). Son muchos los índices utilizados para dichos estudios (SCBS, ACSI, NCSB y

ECSI, entre otros)<sup>1</sup>. Los objetivos de estos índices consisten en estudiar las relaciones entre los diferentes constructos que conforman el modelo, cada uno representado por un conjunto de indicadores medibles. Es relevante recalcar que estos modelos trabajan sobre las percepciones que los clientes tienen acerca de los tópicos incluidos en las encuestas aplicadas para medir las variables observables.

Los índices de satisfacción han sido empleados, mayoritariamente, en estudios con carácter macro, pero se han desarrollado alternativas a nivel micro, proponiéndose aplicaciones de los modelos en distintos ámbitos (Ospina y Gil, 2011). Estos modelos se han convertido en una línea de investigación de gran importancia tanto académica (englobando la exploración y confirmación de las relaciones causales desde una perspectiva de marketing) como profesional (ofreciendo información valiosa tanto a nivel macro como micro) (Ospina y Gil, 2011).

La metodología de ECSI ha sido desarrollada por expertos europeos sobre la base de un conjunto de requisitos (ECSI Comité Técnico, 1998). Este modelo estudia las relaciones de siete constructos: imagen, expectativas, calidad percibida del producto, calidad percibida del servicio, valor percibido, satisfacción y lealtad. Los determinantes de la satisfacción del cliente son la imagen percibida de la empresa, las expectativas del cliente, la calidad percibida y el valor percibido.

A partir de este modelo base (ECSI), los investigadores han realizado cambios para adaptarlo a sus estudios. Destaca la investigación realizada por Bayol *et al.* (2000) cuyo modelo contiene siete variables interrelacionadas: (a) un núcleo modelo: la calidad percibida, las expectativas, la percepción de valor, la satisfacción, la lealtad y la imagen y (b) la inclusión de las quejas. Otra investigación a destacar ha sido la de Ball *et al.* (2004). En este modelo, la lealtad se explica por la satisfacción del cliente, la imagen de la empresa, el manejo de las quejas, la comunicación y la confianza de los clientes (inclusión de estos dos últimos constructos en el modelo). Otras construcciones en el modelo (expectativas, valor percibido, y la calidad percibida) se utilizan para explicar la satisfacción. Estos autores explican la lealtad con la inclusión de la comunicación y la confianza, añadiendo, con respecto al modelo propuesto por Bayol *et al.* (2000) las relaciones comunicación-confianza, lealtad-satisfacción, confianza-lealtad, imagen-confianza y quejas-confianza. Otros autores que han utilizado el modelo en su plenitud o con alguna modificación han sido Ferreira *et al.* (2010), Kaveh *et al.* (2012), Askariazad y Babakhani (2015), entre otros.

Las conclusiones más importantes del modelo ECSI son que ofrece una buena estructura para explicar la satisfacción y que la inclusión de los dos elementos previamente explicados de la calidad puede tener influencias diferentes dependiendo del área de aplicación.

## LA RESPONSABILIDAD CORPORATIVA EN EL SECTOR HOTELERO

La Responsabilidad Social Corporativa (RSC) entendida como la toma de decisiones empresariales basada en valores éticos, en el cumplimiento de los requisitos legales y en el respeto a las personas, las comunidades y el medio ambiente (Lindgreen *et al.*, 2009), es un tema de interés, tanto a nivel nacional como internacional (Rosa-Díaz *et al.*, 2013).

---

<sup>1</sup> SCSB (*Swedish Customer Satisfaction Barometer*), NCSB (*Norwegian Customer Satisfaction Barometer*), ACSI (*American Customer Satisfaction Index*) y ECSI (*European Customer Satisfaction Index*).



Actualmente, la RC no es exclusivamente un concepto importante en el ámbito académico, sino que representa un elemento imprescindible para la empresa.

En palabras de Pickett *et al.* (1995) el éxito de la implantación de las políticas de RC depende del nivel de eficacia y eficiencia de la comunicación, que se establece con el cliente para informar sobre las características y beneficios de los proyectos, actividades y productos o servicios relacionados con la RC que ofrece el hotel. En esta línea, Han *et al.* (2011) apuntan que la creciente popularidad de los hoteles verdes obedece, principalmente, a la cobertura de los medios de comunicación que informan sobre las preocupaciones ambientales de los hoteles. Esa información es de suma utilidad, al condicionar las decisiones de compra o inversión de los agentes sociales y económicos. Danuta (2011) afirma que mientras algunas empresas hoteleras ofrecen amplia información sobre su compromiso, iniciativas y logros de la RC en sus sitios web corporativos (Accor International Hoteles, Banyan Tree, el Club Mediterranean, Fairmont Hotels & Resorts, Forever Resorts, Jarvis Hotels Ltd., el Radisson SAS, Hilton Hotels Corporation como Hilton International, Sol Meliá, Hoteles Bienvenidos Group), otras limitan la información proporcionada a las organizaciones benéficas y organizaciones que las apoyan (Choice Hotels International, Delta Hotels, InterContinental Hotels Group). Con carácter general, son muy pocos los hoteles que ofrecen detalles de las iniciativas de RC adoptadas y del rendimiento real alcanzado con cada iniciativa.

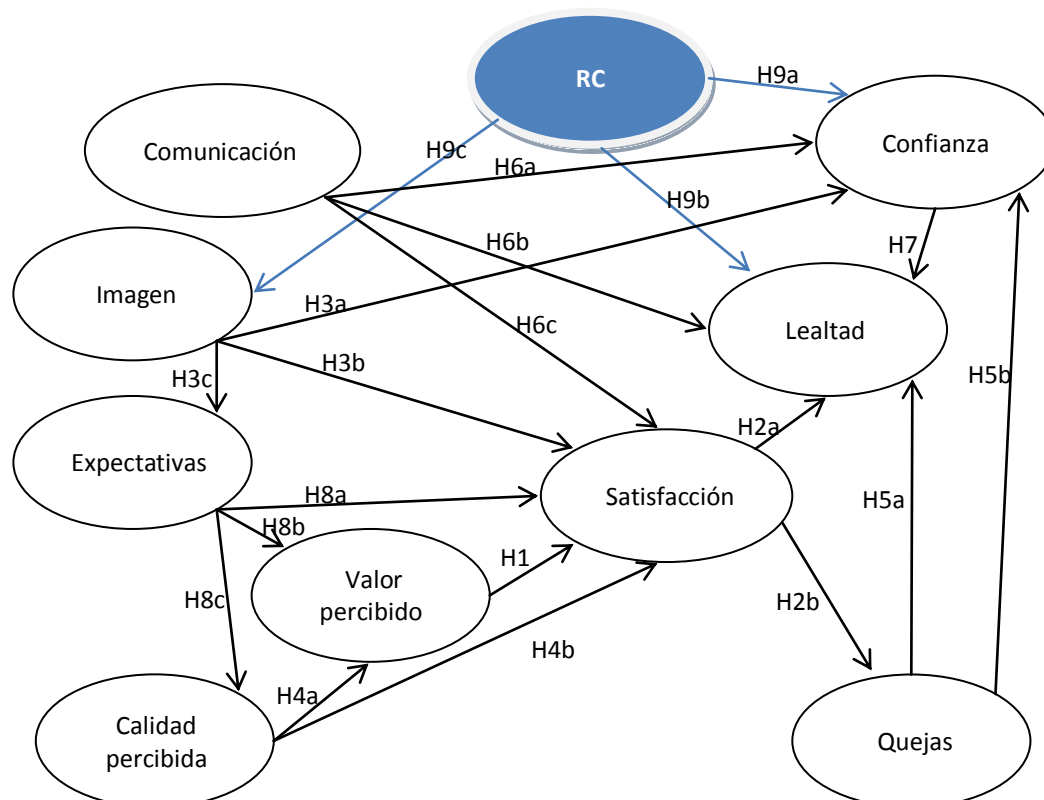
Autores como Manaktola y Jauhari, 2007 consideran que la implantación de políticas de RC en un establecimiento hotelero posibilita la obtención de una ventaja competitiva sostenible basada en la diferenciación, crecimiento, rendimiento de la gestión de recursos humanos e interés de los accionistas. En el marco de esta ventaja competitiva, el establecimiento hotelero influye en el comportamiento del consumidor del producto turístico (Mendleson y Polonsky, 1995), incrementa la satisfacción del mismo y la demanda del mercado (Manaktola y Jauhari, 2007). Es más, el cliente difunde una comunicación “boca-oreja” positiva, una imagen positiva del hotel y está dispuesto a pagar más por el servicio prestado (Han *et al.*, 2011). En opinión de Penny (2007), la RC mejora la percepción de la imagen corporativa y la reputación del establecimiento hotelero por parte del cliente, los medios de comunicación, los operadores turísticos y la sociedad en general.

Entre las evidencias positivas relativas a dicho sector, resaltan las aportadas por García y Armas (2007) que afirman que unos mayores niveles de RC y medioambiental de la empresa hotelera provocan incrementos de sus niveles de rentabilidad; de forma que si una empresa hotelera española es capaz de incrementar sus niveles de responsabilidad medioambiental en una unidad, a través de las estrategias adecuadas, esto conduce a un incremento de su ROA en 0.07 puntos, lo que representa una magnitud de evidente importancia para cualquier sector y, en particular, para las empresas que integran el sector hotelero español. Henderson (2007) afirma que el sector turístico tiene obligaciones de RC con su entorno. Por otra parte, la RC contribuye de manera definitiva al desarrollo sostenible del sector turístico. En esta línea, Rodríguez y del Mar Armas Cruz (2007) y Khanifar *et al.*, (2012) encuentran una relación positiva entre RC y el rendimiento financiero. Esta teoría de la sinergia positiva, que pone de manifiesto una relación positiva y simultánea entre la RC y el desempeño económico de la empresa hotelera, también es apoyada por la investigación de Lee y Park (2009), quienes afirman que las empresas hoteleras han aumentado su valor y rentabilidad mediante la inversión en actividades de RC.

## MODELO CONCEPTUAL

La revisión teórica efectuada permite plantear el modelo conceptual que se recoge en la figura 1, basado en la incorporación del constructo RC al modelo evolucionado de ECSI, y formulado, a nivel exclusivamente teórico, por Yanqiu y Xing (2009). A continuación se describen someramente los constructos que integran este modelo, y se plantean las hipótesis de investigación.

FIGURA 1. Modelo propuesto



**Valor Percibido:** La relación del valor percibido con la satisfacción es, a priori, bastante compleja, debido a la dificultad para distinguirlos, ya que ambos están formados a partir de juicios evaluativos (Woodruff, 1997). Sin embargo, mientras que el valor percibido ocurre en distintas etapas del proceso de compra (Woodruff, 1997), la satisfacción es universalmente reconocida como una evaluación post-uso o post-compra (Alrousan y Abuamoud, 2013). Parece claro que esta afirmación permite entender la satisfacción como resultado de la percepción de valor (Gil *et al.*, 2005). En el contexto del turismo, son numerosos los estudios que muestran una relación directa entre el valor percibido y la satisfacción (Moliner *et al.*, 2007; Korda y Milfelner, 2008; Chen y Chen, 2010; Yang *et al.*, 2014). En base a lo anterior, se formula la siguiente hipótesis:

**H1:** Existe una relación positiva y significativa entre el valor percibido y la satisfacción.

**Satisfacción:** Los estudios muestran que la satisfacción influye en los patrones de comportamiento de los clientes, en las intenciones de recompra (Ranjbarian *et al.*, (2012) y en los efectos positivos de comunicación boca-oreja (Markovic *et al.*, 2010). Estos autores

trataron de evaluar la satisfacción y la lealtad de los clientes en hoteles de la Rivera de Opatija (Croacia). Los resultados revelaron un alto nivel de satisfacción del cliente con los atributos del hotel, así como un alto nivel de lealtad de éstos. Otras investigaciones empíricas encontraron efectos significativos de satisfacción en la disposición a pagar más (Bigné *et al.*, 2008) y una relación con los resultados positivos boca-oreja (Macintosh, 2007). Estos precedentes llevan a formular la siguiente hipótesis:

**H2a:** La satisfacción tiene una influencia directa y positiva sobre la lealtad

En la literatura sobre satisfacción del consumidor, Moliner y Fuentes (2011) estudian el comportamiento de queja como un área de estudio que surge de una experiencia de compra y/o consumo insatisfactorio. La insatisfacción de un cliente hace que disminuya la intención de volver a comprar y su lealtad hacia la marca y se incrementen los comentarios negativos boca-oreja (Oh, 2006; Moliner y Fuentes, 2011), al igual que un aumento en la satisfacción disminuye la incidencia de las denuncias (Johnson *et al.*, 2001). A pesar de que la literatura incide en que la queja es una respuesta a la insatisfacción, también puede ocurrir lo contrario, que existan consumidores satisfechos que muestren algún tipo de queja (Jacoby y Jaccard, 1981). Estas aportaciones llevan a plantear la siguiente hipótesis:

**H2b:** La satisfacción tiene una influencia negativa sobre las quejas

**Imagen corporativa:** En el caso del sector turístico y hotelero, son varios los que argumentan que la imagen corporativa es lo que viene a la mente cuando los viajeros escuchan el nombre de un lugar, un hotel o un restaurante (Weiwei, 2007). Normalmente, las investigaciones se centran en la influencia de la imagen sobre las intenciones de compra de los consumidores (Grewal *et al.*, 1998). Sin embargo, unos pocos estudios han investigado la influencia de la imagen de la empresa en la confianza del cliente, confirmando la relación directa y significativa entre ambas (Hoq *et al.*, 2010; Fianto *et al.*, 2014). Dada la argumentación precedente, es posible plantear la siguiente hipótesis:

**H3a:** La Imagen tiene una influencia directa y positiva sobre la confianza

Existen varios estudios que han probado el efecto positivo que tiene la imagen en la satisfacción del cliente y en su retención (Ball *et al.*, 2004; Hsu *et al.*, 2006). Sin embargo, la influencia de la imagen en la satisfacción requiere una validación más completa, ya que se han llegado a algunos resultados contradictorios, lo que lleva a plantear la hipótesis siguiente:

**H3b:** La imagen tiene una influencia directa y positiva sobre la satisfacción

Es importante destacar la aportación que realiza Grönroos (1990 y 1994) con respecto a la influencia de la imagen corporativa en la formación de las expectativas del cliente, considerando la imagen como un comunicador de expectativas. De esta manera, se explora la influencia de la imagen en la construcción de las expectativas del consumidor (Faché, 2000). Estas investigaciones defienden que los consumidores que tienen una imagen positiva de la empresa poseerán, a su vez, unas expectativas favorables de sus productos y servicios. Por su parte, trabajos como los de Devlin *et al.* (2002) y Rodríguez *et al.*, (2009) demuestran la contribución significativa de la imagen en la formación de las expectativas del consumidor. Todo ello lleva a plantear la relación H3c:

**H3c:** La Imagen tiene una influencia directa y positiva sobre las expectativas

**Calidad Percibida:** La calidad del servicio es un elemento fundamental en la percepción del valor percibido, ya que es más difícil de imitar por los competidores (Parasuraman y Grewal, 2000). Numerosos estudios consideran que esta calidad del servicio ejerce una influencia significativa y directa sobre el valor percibido por los clientes (Howak y Assaker, 2013). En el trabajo de Martín et al. (2004), el valor percibido fue visto como un constructo unidimensional, cuyo antecedente, entre otros, era la calidad percibida. Dentro de los servicios turísticos, destacan los estudios de Chen y Chen (2010), Kashyap y Bojanic (2000) y Petrick (2002), con los mismos resultados: la calidad de servicios percibida influye positiva y directamente sobre el valor. En base a lo anterior, se plantea la siguiente hipótesis:

**H4a:** La calidad percibida tiene una influencia directa y positiva sobre el valor percibido

Los investigadores en calidad de servicio han distinguido entre calidad de servicio y satisfacción en función del nivel en que son medidos: la satisfacción del cliente es una valoración específica de una transacción, mientras que la calidad de servicio es una valoración global. Campo y Yague (2008) indican que la diferencia fundamental entre ambos conceptos es que la calidad percibida del consumidor está basada en la evaluación del rendimiento que el servicio provee, mientras que la formación de la satisfacción está basada en la percepción de la calidad de la experiencia. En esta línea, autores como Alén y Faiz (2006), Miguel-Dávila y Florez (2007), Howak y Assaker, 2013, entre otros, demuestran que es la calidad de servicio la que tiene un efecto significativo en la satisfacción del consumidor. En relación a lo anterior, se plantea lo siguiente:

**H4b:** La calidad percibida tiene una influencia directa y positiva sobre la satisfacción

**Quejas:** Dentro del sector hotelero, son muy pocas las investigaciones que estudian las quejas (Karatepe y Ekizim, 2004). Sin embargo, cabe pensar que el cliente que se queja lo hace porque ha percibido una experiencia insatisfactoria y tiene una predisposición negativa a mantener su relación con la firma. Esto lleva a la siguiente hipótesis:

**H5a:** Las quejas tienen una influencia negativa sobre la lealtad

A pesar de la importancia de la gestión de quejas y recuperación del servicio, y su impacto en los clientes y otros *stakeholders*, muchos clientes parecen estar insatisfechos con la forma en que las organizaciones manejan sus quejas. Y, peor aún, son pocas las organizaciones que aprenden de sus errores y problemas (Johnston y Mehra, 2002). Esta deficiencia en la gestión de las quejas puede dañar la confianza del cliente en la empresa, ya que esta se refuerza cuando se ofrecen soluciones fiables (Astuti *et al.*, 2011). Todo ello da lugar a la hipótesis siguiente:

**H5b:** Las quejas tienen una influencia negativa sobre la confianza

**Comunicación:** La comunicación es un factor predictivo de la confianza interpersonal y, la relación entre las dos variables, comunicación y confianza, es de un solo sentido (Zeffane *et al.*, 2011). Muchas de las investigaciones que postulan efectos de la comunicación en la confianza, establecen que la comunicación es un precedente a la confianza tanto a nivel individual como organizacional (Ball *et al.*, 2004; Zeffane *et al.*, 2011). Siguiendo esta línea de investigación, se plantea la hipótesis:

**H6a:** La comunicación tiene una influencia directa y positiva sobre la confianza

Es posible influir positivamente en la satisfacción y en la lealtad a través del uso de la comunicación de marketing (Spreng *et al.*, 1996). En este sentido, las acciones de comunicación *uno-a-uno*, como llamadas telefónicas, correspondencia y cara a cara permiten reforzar las futuras intenciones de comportamiento del cliente (Erickson, 1991). Estudios realizados entre consumidores identifican las actividades del servicio y las iniciativas de comunicación como los principales factores determinantes de la lealtad (Piron, 2001; Dabija y Babut, 2014). Por lo tanto, se plantean estas dos relaciones:

**H6b:** La comunicación tiene una influencia directa y positiva sobre la lealtad

**H6c:** La comunicación tiene una influencia directa y positiva sobre la satisfacción

**Confianza:** En cuanto a la relación entre la confianza y la lealtad, son diversas las aportaciones en la literatura que coinciden al señalar una relación significativa, en la cual la confianza afecta positivamente a la lealtad (Yieh *et al.*, 2007). Los que no están dispuestos a confiar en una empresa no es probable que sean leales (Ball *et al.*, 2004). La importancia de la confianza en la explicación de la lealtad también es apoyada por autores como Singh y Sirdeshmukh (2000) y Sirdeshmukh *et al.* (2002). En definitiva, los consumidores prefieren permanecer leales hacia un establecimiento en el que confiaron en el pasado, que acrecentar su riesgo percibido con nuevas alternativas (Assael, 1992). Por consiguiente, se formula la hipótesis:

**H7:** La confianza tiene una influencia directa y positiva sobre la lealtad

**Expectativas:** Tomando como referencia la conceptualización de las expectativas del cliente como fenómeno de anticipación de un resultado futuro, puede presentarse una relación directa entre las expectativas y el juicio de satisfacción del consumidor (Szymanski y Henard, 2001). La revisión de la literatura permite enfatizar el abanico tan amplio de estudios empíricos que confirman una relación directa y positiva entre las expectativas iniciales del cliente y su juicio de satisfacción tras la experiencia de consumo (San Martín, 2005) y la satisfacción del cliente. En esta investigación, se propone la siguiente hipótesis:

**H8a:** La expectativas tiene una influencia directa y positiva sobre la satisfacción

Como se ha comentado anteriormente, la creación y entrega de un valor superior al cliente se ha convertido en aspecto clave para alcanzar una ventaja competitiva. Dicho valor superior significa, como afirman Weinstein y Jonson (1999), una creación continua de experiencias de negocio que excedan las expectativas de dicho cliente. En los índices de satisfacción ACSI y ECSI, se asume que las expectativas del cliente tienen un efecto directo sobre el valor percibido, lo que lleva a proponer lo siguiente:

**H8b:** La expectativas tiene una influencia directa y positiva sobre el valor percibido

El análisis más completo de formación de expectativas, en un contexto de calidad del servicio, es el de Zeithaml *et al.* (1996). Las expectativas juegan un papel importante en la determinación de las post-evaluaciones de los consumidores. Por ello, es importante que el vendedor del servicio entienda estas expectativas a través del continuo de intangibilidad. Cuando los comerciantes conozcan las expectativas de los consumidores

sobre la calidad, estarán en condiciones de desarrollar estrategias de marketing para la prestación de servicios. Por todo lo anterior, se plantea la hipótesis:

**H8c:** Las expectativas tienen una influencia directa y positiva en la calidad del servicio

**Responsabilidad corporativa:** La atribución de las prácticas de RC de la empresa es una de las consecuencias más inmediatas del desempeño social de una compañía, afectando significativamente a las actitudes de los clientes como la confianza (Tian *et al.*, 2011). Son muchas las investigaciones que estudian el efecto de la confianza sobre la RC, pero muy pocas las que se han centrado en el efecto contrario, la RC sobre la confianza de los clientes (Swaen y Chumpitaz, 2008; Lacey y Kennett-Hensel, 2010; Martínez y Del Bosque, 2013), a pesar de que la confianza es una de las variables centrales en el marketing relacional y un determinante clave de la lealtad y éxito empresarial. Vlachos *et al.*, (2009) muestra que la confianza es fundamental para la eficacia de la RC, ya que los clientes tienen altos niveles de confianza en las empresas que son socialmente responsables (Pivato *et al.*, 2008). Los resultados indican que la percepción de los consumidores de las actividades de RC tiene una influencia positiva y directa sobre la confianza hacia la empresa, e indirectamente a través de la influencia sobre la calidad percibida de los productos ofrecidos. La suma total de argumentos teóricos y empíricos expuestos anteriormente, justifican la hipótesis siguiente:

**H9a:** La RC tiene una influencia directa y positiva sobre la confianza

La RC también puede influir directamente en la lealtad. Muchos consumidores confiesan estar más dispuestos a comprar productos y/o servicios de empresas socialmente responsables (Cai & Aguilar, 2013). Marín *et al.* (2009) propusieron dos alternativas complementarias en que la RC y la lealtad de los clientes estuvieran vinculadas. En primer lugar, sobre la base de la relación entre las asociaciones empresariales y el valor de la marca, la influencia de las iniciativas de RC en la lealtad es mediada por la evaluación de la empresa (Mohr y Webb, 2005). Y en segundo lugar, las iniciativas de RC permiten a los clientes identificar a la empresa basándose en la percepción entre su propia identidad y la de la compañía (Lichtenstein *et al.*, 2004). Por todo lo comentado anteriormente, se propone la siguiente hipótesis:

**H9b:** La RC tiene una influencia directa y positiva sobre la lealtad

Las actividades de RC pueden afectar a la imagen de la empresa de manera positiva. De hecho, son muchos los que han comprobado que una buena actuación social influye en la imagen (Wu y Wang, 2014). La RC es una de las herramientas más efectivas con las que cuenta una empresa para fortalecer su imagen corporativa (Becker-Olsen *et al.*, 2006) y es una parte fundamental de las estrategias de marketing actual en las empresas (Marín y Ruíz, 2007). Por lo tanto, esta investigación postula que:

**H9c:** La RC tiene una influencia directa y positiva sobre la imagen corporativa

## METODOLOGÍA

### Muestra

La población objeto de estudio está compuesta por individuos alojados en hoteles internacionales de cuatro estrellas ubicados en la ciudad de Sevilla. Estos establecimientos son los que reciben un mayor número de pernотaciones (INE, 2014), además de mostrar

un mayor compromiso con la RC (Hosteltur, 2012). Por otra parte, existe una propensión histórica (que previsiblemente se proyectará hacia el futuro) de aumento progresivo de la demanda de servicios que se ajusten mayoritariamente al estándar de los establecimientos de cuatro estrellas (García y Armas, 2007). Con respecto al análisis de datos, se han utilizado los programas estadísticos SPSS 22 y SMART-PLS 2.0. El método elegido para la recogida de los datos ha sido la entrevista personal apoyada en un cuestionario estructurado, administrado por entrevistadores formados al efecto. El trabajo de campo culminó con un total de 629 cuestionarios debidamente cumplimentados.

En cuanto a la descripción de las variables sociodemográficas de la muestra, el perfil del encuestado fue: Mujer (más de la mitad pertenecían a este género), de edad comprendida entre 35-44 años, de nacionalidad española, trabajando por cuenta ajena, casada, y con una unidad familiar integrada por un mínimo de dos miembros.

### Escalas de medida

En la primera columna de la tabla 1 y de la tabla 3, se pueden observar las escalas de medida para los diez constructos que integran el modelo, el número de ítems que lo conforman, la fuente de donde han sido extraídos y las dimensiones que lo componen. Todas las variables fueron medidas con una escala Likert de 5 puntos, 1 = "nada de acuerdo" a 5 = "muy de acuerdo" donde el valor 3 es interpretado como punto de indiferencia.

### Análisis de datos

Abordamos dicho apartado aclarando que, tras el contraste de hipótesis del modelo conceptual inicialmente planteado (figura 2), al existir cinco efectos supresores (cuando el signo del coeficiente *path* y la correlación entre constructos latentes, efecto directo, no coinciden), se decidió adoptar la postura seguida por Falk y Miller (1992) y eliminar dichas relaciones. Por este motivo, a continuación se muestra el análisis de datos relacionado con el modelo ya modificado (figura 3).

Comenzamos examinando la fiabilidad individual para los indicadores reflectivos ( $\lambda$ ). En este estudio, se eliminaron todos los indicadores con ( $\lambda$ ) inferiores a 0,6 (Barclay *et al.*, 1995) (ver tabla 1). En relación a la fiabilidad compuesta, todos los constructos con indicadores reflectivos son fiables, al superar este índice el umbral de aceptación de 0,7. El estudio de la varianza extraída permite afirmar también la existencia de validez convergente, al superar todos los constructos el valor exigido de 0,5 (Tabla 1).

TABLA 1. *Fiabilidad individual, fiabilidad del constructo y validez convergente*

CONSTRUCTO	FACTOR DE CARGA ( $\lambda$ )	FIABILIDAD COMPUESTA	AVE
<b>RC</b> (Swaen y Chumpitaz, 2008)		0,964	0,708
<b>Filantropía</b>			
G1: Ayude a los países en desarrollo	0,8855		
G2: Apoye a actividades sociales y culturales (arte, cultura, deportes) en las regiones donde opera	0,8823		
G3: Apoye a causas humanitarias	0,8594		
G4: Reduzca su consumo de recursos naturales	0,7861		
<b>Medio Ambiente</b>			
G5: Haga su proceso de reducción más respetuoso con el medio ambiente	0,8450		
G6: Haga que sus productos sean tan ecológicos como sea posible	0,8651		

<b>Consumidor</b>			
G7: Cuide los derechos de los clientes (en términos de garantías, información...)	0,8128		
G8: Proporcione a los clientes un trato justo	0,7072		
G9: Trate a los trabajadores sin prejuicios debido a su género, etnia, religión	0,8616		
<b>Empleados</b>			
G10: Cree puestos de trabajo	0,8678		
G11: Garantice la salud y seguridad de los empleados	0,8693		
<b>Valor Percibido</b> (Martín et al., 2004)		0,809	0.514
B2: Comparado con otros hoteles, el valor de los servicios de este hotel es bueno	0,7000		
B3: Valoro positivamente la adquisición de los servicios con este hotel (cafetería, limpieza, trato...)	0,7724		
B5: Teniendo en cuenta la calidad de los servicios recibidos, así como los sacrificios soportados para adquirirlos, mi valoración de este hotel es buena	0,6937		
B6: La información previa obtenida se ajusta a los servicios de este hotel	0,6999		
<b>Satisfacción</b> (Maloles, 1997)		0,837	0.507
C1: Mi opción de alojarme en este hotel fue acertada	0,7348		
C2: Estoy muy satisfecho con este hotel	0,7678		
C3: Este hotel es muy coherente con sus promesas	0,6981		
C4: Este hotel ofrece un servicio excelente	0,7113		
C5: En general, mi experiencia con este hotel es positiva	0,6437		
<b>Quejas</b> (Blodgett et al., 1993; Camarero et al., 1996; Singh, 1990; Singh y Wilkes, 1996)		0,906	0.660
F1: Cuando tengo un problema con un servicio, aunque sea barato, suelo quejarme, pedir devolución del dinero o una mejora del servicio.	0,6658		
F2: Me preocupo por conocer mis derechos (como ciudadano, como cliente, como consumidor...)	0,8630		
F3: Estoy informado del procedimiento para presentar una queja	0,8260		
F4: Me intereso por conocer todas las alternativas de productos y servicios que existen	0,8399		
F5: Ante un problema con el hotel, reclamaré a entidades externas (Asociación de Consumidores)	0,8501		
<b>Comunicación</b> (Ball et al., 2004 y, Arenas y García, 2006)		0,961	0.806
H1: Mi relación con el hotel es fluida y satisfactoria	0,7856		
H2: El hotel me mantiene constantemente informado sobre las ofertas que puedan ser de mi interés	0,8640		
H3: La comunicación intercambiada es exacta	0,9384		
H4: La comunicación intercambiada es completa	0,9574		
H5: La comunicación intercambiada es creíble	0,9395		
H6: El hotel informa de los hechos y cambios que puedan afectar al cliente	0,8883		
<b>Confianza</b> (Swaen y Chumpitaz, 2008 y Ball et al. 2004)		0,944	0.770
<b>Credibilidad</b>			
I1: El servicio recibido por este hotel me da una sensación de seguridad	0,8776		
I2: Los servicios de este hotel son una garantía de calidad	0,9132		
<b>Integridad</b>			
I3: Este hotel se interesa por sus clientes	0,8950		
<b>Benevolencia</b>			
I4: Cuando el hotel sugiere una oferta es porque supone una mejora para mi	0,8267		
<b>Honestidad</b>			
I5: El hotel me trata de manera honesta en cada transacción	0,8739		
<b>Lealtad</b> (Zeithaml et al. 1996)		0,930	0.770
<b>Lealtad</b>			
J1: Seguiré contratando los servicios de este hotel en los próximos años	0,8758		
J2: Recomendará este hotel a cualquiera que busque su consejo	0,8819		
<b>Respuesta Externa</b>			
J3: Usted cambiará de hotel si tiene problema	0,8951		



J4: En caso de tener una mala experiencia, contará a otros clientes lo sucedido	0,8566		
<b>Expectativas</b> (Díaz-Martín <i>et al.</i> , 2000)		0,970	0.801
K1: Esperaba que el trato del personal fuera positivo	0,8915		
K2: Esperaba que el hotel fuera tranquilo para descansar	0,9112		
K3: Esperaba facilidad de estacionamiento en la llegada y en la salida del hotel	0,8019		
K4: Esperaba que los servicios en el hotel se prestaran sin errores	0,9313		
K5: Esperaba un equipamiento completamente actualizado	0,8903		
K6: Esperaba recibir comida y bebida de calidad	0,9187		
K7: Esperaba recibir una atención individualizada del personal	0,9057		
K8: Esperaba encontrarme con instalaciones complementarias	0.9016		

Con respecto a la validez discriminante, una forma de determinarla es demostrar que las correlaciones entre los constructos son más bajas que la raíz cuadrada de la varianza extraída media (AVE). Esta condición es satisfecha por todos los constructos con indicadores reflectivos, como se puede apreciar en la tabla 2.

TABLA 2. *Validez discriminante*

	RC	Comunicación	Confianza	Imagen	Expectativas	Calidad percibida	Quejas	Valor percibido	Lealtad	Satisfacción
RC	(0.804)									
Comunicación	0.393	(0.897)								
Confianza	0.439	0.820	(0.877)							
Imagen	0.357	0.403	0.447	n.a						
Expectativas	0.327	0.611	0.708	0.297	(0.894)					
Calidad percibida	0.388	0.587	0.586	0.409	0.495	n.a				
Quejas	0.331	0.464	0.480	0.305	0.446	0.635	(0.812)			
Valor percibido	0.161	0.164	0.155	0.242	0.112	0.239	0.185	(0.717)		
Lealtad	0.414	0.587	0.732	0.291	0.683	0.552	0.556	0.148	(0.877)	
Satisfacción	0.114	0.109	0.141	0.262	0.061	0.196	0.038	0.279	0.082	(0.713)

n.a= no aplicable

Para los indicadores formativos (Imagen y Calidad), se debe estudiar la multicolinealidad, el valor y la significación estadística de los pesos. Con respecto a la primera, los datos están por debajo del umbral de corte del 3.3 (Roberts y Thatcher, 2009), por tanto, no hay problema de multicolinealidad (ver tabla 3). Los pesos, todos estadísticamente significativos, se recogen en la misma tabla.

TABLA 3. *Constructos formativos.*

<b>Imagen</b> (Rust <i>et al.</i> , 2000; Lee, 2003 y, Ryglóvá y Vajnerová, 2005)	<b>FACTOR DE PESO (WEIGHTS)</b>	<b>ESTADÍSTICO DE COLINEALIDAD</b>
D1: El interior del hotel está acorde con su categoría	0.1225	1.267
D2: La ubicación del hotel es adecuada	0.3163	1.210
D3: Distingo perfectamente los establecimientos de esta cadena hotelera	0.2343	3.232
D4: Suelo prestar atención a la publicidad de este hotel	0.1355	2.927
D5: Suelo prestar atención a la información que me envían	-0.1150	1.933
D6: Este hotel tiene fama de tener un buen comportamiento social	0.5709	1.849
D7: La imagen de este hotel se ajusta a mi personalidad	0.3062	1.486
<b>Calidad Percibida</b> (Parasuraman <i>et al.</i> 1988 y, Martín <i>et al.</i> 2004)		
E1: El hotel tiene un equipamiento actualizado	0.2904	1.726
E2: Los empleados de este hotel están bien vestidos y tienen apariencia correcta	-0.0242	1.905
E3: Cuando este hotel se compromete a hacer algo, lo hace	0.3408	1.867
E4: Los empleados de este hotel siempre están dispuestos a ayudar a los clientes	0.0693	2.345

E5: Los horarios de este hotel (cafetería, restaurante, piscina...) son convenientes para mí.	0.2518	1.752
E6: Considero que la evaluación global de la calidad recibida es positiva	0.0567	2.229
E7: Comparado con otros hoteles de la misma categoría, este hotel me ofrece más actividades	0.0225	1.790
E8: En general, los empleados de este hotel desean y son capaces de ofrecer el servicio en el tiempo apropiado	0.1780	2.131
E9: En general, los empleados de este hotel son competentes	-0.1347	3.050
E10: En general, los empleados de este hotel me escuchan y me hablan de una forma que les puedo atender	0.0630	2.208
E11: En general, los establecimientos de este hotel tienen un ambiente agradable	0.5010	2.348
E12: Este hotel hace un esfuerzo por comprender mis necesidades	-0.2048	2.367

A continuación realizamos el contraste de hipótesis recogidas en el apartado modelo conceptual.

FIGURA 2. Relaciones causales (con efectos supresores)

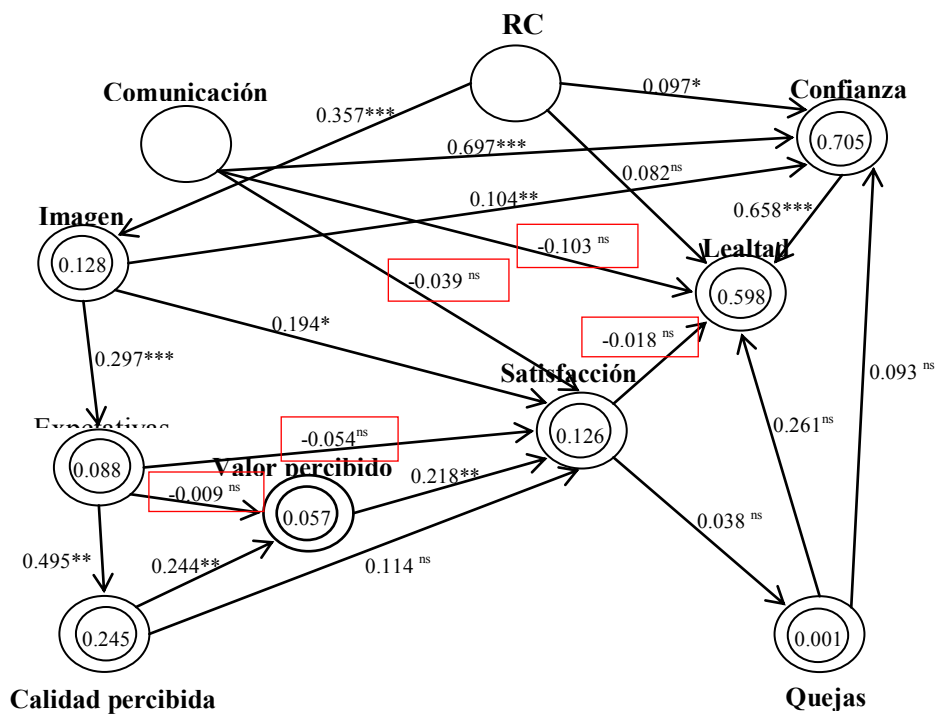


FIGURA 3. Relaciones causales (sin efectos supresores)

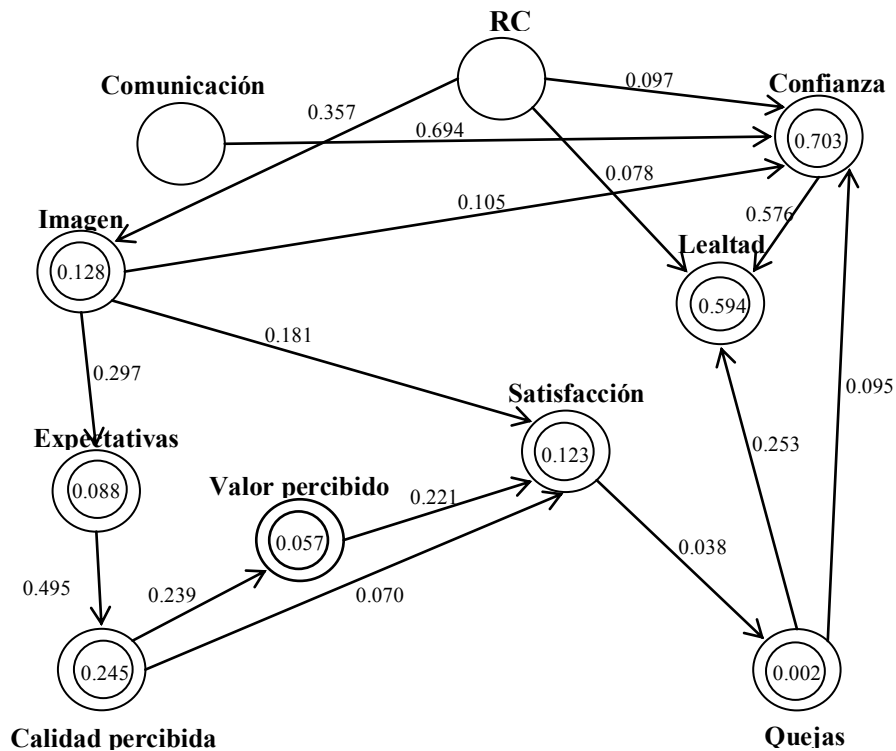


TABLA 4. *Constatación de las hipótesis*

HIPÓTESIS	EFEECTO SUGERIDO	COEFICIENTE PATH (B)	VALOR T (BOOTSTRAP)	VERIFICADA
H1: Valor percibido → Satisfacción	(+)	0.221**	2.6540	Sí
H2b: Satisfacción → Quejas	(-)	0.038 <sup>ns</sup>	0.9691	No
H3a: Imagen → Confianza	(+)	0.105**	2.5576	Sí
H3b: Imagen → Satisfacción	(+)	0.101**	2.7076	Sí
H3c: Imagen → Expectativas	(+)	0.297***	4.4060	Sí
H4a: Calidad Percibida → Valor percibido	(+)	0.239**	2.8084	Sí
H4b: Calidad percibida → Satisfacción	(+)	0.070 <sup>ns</sup>	0.9397	No
H5a: Quejas → Lealtad	(-)	0.253 <sup>ns</sup>	3.5263	No
H5b: Quejas → Confianza	(-)	0.095 <sup>ns</sup>	1.6927	No
H6a: Comunicación → Confianza	(+)	0.694***	12.7110	Sí
H7: Confianza → Lealtad	(+)	0.576***	7.5929	Sí
H8c: Expectativas → Calidad percibida	(+)	0.495***	6.1662	Sí
H9a: RC → Confianza	(+)	0.097*	2.0422	Sí
H9b: RC → Lealtad	(+)	0.078 <sup>ns</sup>	1.0502	No
H9c: RC → Imagen	(+)	0.357***	5.4958	Sí

En consecuencia y atendiendo a la tabla 4, diez de las quince hipótesis planteadas en este modelo fueron soportadas.

## CONCLUSIONES E IMPLICACIONES

El presente trabajo de investigación aborda un tema de interés para el marketing, al incorporar a la RC en los modelos generales de lealtad y satisfacción.

Los datos obtenidos permiten entender la satisfacción como resultado de la percepción del valor, confirmando el impacto positivo del valor percibido sobre la satisfacción del turista. Es decir, desde un punto de vista práctico, esto significa que la inteligencia en cómo añadir valor desde el punto de vista del huésped del hotel, puede, a largo plazo, conducir a una mayor satisfacción de éste. El efecto que la satisfacción tiene sobre la actitud hacia la presentación de quejas (H2b) es también de relevancia, debido a su implicación en la gestión de la empresa. En esta investigación se sugiere lo contrario, lo que lleva a pensar que no siempre existe una relación significativa entre la insatisfacción con el servicio prestado y la predisposición a formular una queja, pudiéndose deber esta falta de relación al coste en tiempo que conlleva la presentación de una queja.

Los resultados ponen de manifiesto también que una de las principales ventajas de crear una buena imagen es la confianza que la misma genera en el turista (H3a). Este hallazgo sugiere que una buena imagen es un aspecto importante para los hoteles, al ayudarles al mantenimiento de su posición en el mercado y contribuir a crear una relación a largo plazo con los clientes. Así lo apoyan autores como Kim *et al.* (2008). Lo mismo ocurre con la satisfacción (H3b) y expectativas (H3c) del turista, existiendo estudios que prueban esta influencia positiva de la imagen sobre estos constructos tales como los de Hsu *et al.* (2006).

A través de los resultados obtenidos, se confirma que la calidad percibida por los clientes repercute de forma positiva en el valor percibido del servicio (H4a) pero no en la satisfacción (H4b). Lograr la preferencia los clientes implica que estos perciban que su relación con la organización les genera valor, lo que se traduce en su satisfacción personal. Por lo tanto, para lograr la satisfacción a través de la calidad, relación que en este estudio no ha sido confirmada, será necesario analizar los atributos en los que se apoya la satisfacción del cliente para emitir su juicio, teniendo en cuenta que la calidad la forman múltiples determinantes.

Las hipótesis H5a y H5b, que postulaban una relación positiva entre las quejas y la lealtad y confianza, no han podido ser confirmadas. Por lo tanto, parece que la propensión a presentar quejas no genera efectos en la confianza en la organización y la lealtad hacia la misma. Quizá el efecto entre estas variables sea inverso, y será la confianza en la empresa y la intención de permanecer leal a la misma la que anime al cliente a presentar quejas que mejoren el servicio recibido, en la línea de las actuales tendencias de la co-creación de valor conjunto.

Con respecto a la relación comunicación-confianza (H6a), relación soportada, el huésped confiará en la empresa, en parte, por lo que ésta transmita a través de sus comunicados y por la manera de expresarse, siendo la cuestión de que la información intercambiada es creíble la que ha tenido mayor puntuación por parte de los encuestados. Referente a la naturaleza intangible de los servicios, ésta hace que la confianza depositada por los clientes aumente y, con ella, el fomento de volver a comprar (variable que define la lealtad). Ya lo comentaba Assael (1992), los clientes prefieren mantenerse leales hacia un establecimiento en el que pudieron confiar en el pasado. Esta relación queda contrastada en este estudio (H7). Podemos decir también que los directores o gerentes pueden influir en la calidad percibida a través de las expectativas (H8c). Los clientes se forman las expectativas en función de las dimensiones de la calidad, variando según el proveedor del servicio y del consumidor. Para terminar, podemos afirmar que los resultados obtenidos confirman el papel determinante que juega la RC en la confianza y la imagen corporativa (Rosa-Díaz *et al.*, 2013). Sin embargo, el estudio revela que no existe una influencia de la

RC sobre la lealtad del turista (H9b). Ya lo decía Reichheld y Schefter (2000), que para ganar la lealtad de los clientes, lo primero que se debe ganar es su confianza.

Todo lo anterior permite concluir que la responsabilidad corporativa, la calidad percibida, la imagen corporativa, el valor percibido, la satisfacción, las expectativas, la comunicación, la lealtad, las quejas y la confianza son variables conceptuales apropiadas para un índice de satisfacción de los clientes de los hoteles de Sevilla, a pesar de que algunas posean bajo nivel de varianza explicada. Futuras investigaciones irán encaminadas a mejorar la capacidad explicativa del modelo.

Con respecto al segundo objetivo planteado, la revisión de la literatura pone de manifiesto la escasez de artículos centrados en la relación entre la RC y la lealtad, la confianza y la imagen corporativa dentro del sector hotelero. En este sentido, destacar como principal aportación del trabajo la integración de la RC en el modelo ECSI. Además, su aplicación al sector hotelero permite poner de manifiesto la oportunidad que supone para las cadenas hoteleras el desarrollo de una responsabilidad corporativa, ya que esta les puede permitir incrementar la confianza de la sociedad, mejorar las relaciones con los grupos de interés, afianzar su lealtad y satisfacer las necesidades sociales de los clientes.

Las conclusiones obtenidas permiten plantear un conjunto de implicaciones de interés para la gestión hotelera, que debe seguir apostando por la reducción de consumo de recursos naturales y proporcionando a los clientes un trato justo en las transacciones realizadas (por encima de lo establecido legalmente), aportando, de esta manera, ventajas económicas a la relación. En esta línea, los hoteles deberían preocuparse también por todas las impresiones que generan, fundamentalmente aquellas relacionadas con los aspectos comerciales, ejecutando una estrategia de marketing relacional que ayude a la creación de costes de cambio. Este hecho es importante hoy día, pues captar clientes constituye una condición necesaria para la supervivencia de una empresa, pero no suficiente (De los Salmones y Rodríguez del Bosque, 2011). Evidentemente, en este empeño es fundamental que, de forma periódica, los establecimientos hoteleros implanten y desarrollen programas de formación hacia sus clientes internos (empleados), si se quiere transmitir valor y calidad a través de las prácticas de RC. Por otra parte, los directivos deben comunicar las prácticas de RC que llevan a cabo. Una comunicación inteligente de su RC afirmaría la credibilidad y honestidad del hotel, la cual causaría en una mayor confianza hacia el establecimiento por parte del cliente. Ésta no sólo sería a través de sus páginas Web e informes de RC, sino por otros medios de comunicación que alcancen a diferentes segmentos de edad. En este sentido, parece que la información que ofrecen las empresas hoteleras no es uniforme, ya que cada una publica aquello que cree que es más relevante para los distintos grupos de interés. Sin embargo, sería recomendable homogeneizar la información que se ofrece, y reforzar la comunicación objetiva y transparente con los clientes y sociedad. La utilización del marketing 2.0 podría ayudar en este objetivo.

El trabajo realizado presenta una serie de limitaciones que, lejos de restarle valor, pueden constituirse en futuras líneas de investigación. En primer lugar, el estudio es de carácter transversal y está planteado únicamente desde el punto de vista del cliente. Resultaría atractivo llevar a cabo una investigación longitudinal y no estudiar sólo las percepciones de los clientes, sino también replicar el cuestionario en otros ámbitos para poder validarlo externamente, y así conocer su eventual utilidad para medir las percepciones que otros grupos de stakeholders tienen sobre la RC. Por otra parte, los datos recopilados hacen referencia a un ámbito geográfico (Sevilla) y a un único sector (hotelero) y categoría (4

estrellas). La realización de estudios multisectoriales podría ser de interés para favorecer la generalización de los resultados obtenidos. En este sentido, y observando que dos de las tres cadenas de la muestra (AC y Meliá) poseen hoteles fuera de España, sería interesante la realización de un estudio cross-cultural para comprobar si los hoteles de la misma cadena situados en el extranjero transmiten de la misma forma que los localizados en España. Finalmente, sería de interés plantear nuevas hipótesis que analizaran las diferencias en las percepciones de diversos segmentos de interés para el hotel, creando perfiles de consumidores en función de las variables incluidas en el modelo.

## REFERENCIAS

- Alén, M. E., Faiz, J. A. (2006): "Relación entre la calidad de servicio y la satisfacción del consumidor. Su evaluación en el ámbito del turismo termal". *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa*. Vol. 12, No. 1.
- Alet, J. (1994): "Marketing Relacional. Cómo Obtener Clientes Leales y Rentables". Ediciones Gestión 2000, S.A. Barcelona.
- Alrousan, R. M., & Abuamoud, I. M. (2013): "The mediation of tourists satisfaction on the relationship between tourism service quality and tourists loyalty: Five stars hotel in jordanian environment". *International Business Research*, Vol. 6, No. 8, pp. 79-90.  
[search.proquest.com/athenea.upo.es/docview/1439799180?accountid=14695](http://search.proquest.com/athenea.upo.es/docview/1439799180?accountid=14695)
- Arenas, J., García, R. (2007): "El desarrollo del compromiso relacional en el contexto de las alianzas estratégicas internacionales. El papel de la adaptación cultural". *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa*, Vol. 16, No. 1 (2007), pp. 67-88.
- Askariadz, M. H., & Babakhani, N. (2015): "An application of european customer satisfaction index (ECSI) in business to business (B2B) context". *The Journal of Business & Industrial Marketing*, Vol. 30, No. 1, pp. 17.
- Assael, H. (1992): "Consumer Behaviour and Marketing Action". Boston: PWS-Kent.
- Astuti, P. H., Nusantara, J., Dharmmesta, B. S. (2011): "The evaluation of customer complaint handling with justice dimensions: Effect on trust and commitment with prior experiences as moderating effect". *Interdisciplinary Journal of Contemporary Research in Business*, Vol. 2, No. 11, pp. 228-237.
- Ball, D., Coelho, P., Machas, A. (2004): "The role of communication and trust in explaining customer loyalty: An extension to the ECSI model. *European Journal of Marketing*, Vol. 38, No. 9, pp. 1272- 1293.
- Barclay, D.; Higgins, C., Thompson, R. (1995): "The partial least squares (PLS) approach to causal modelling: personal computer adoption and use as an 356 illustration", *Technology Studies, Special Issue on Research Methodology*, Vol. 2, No. 2, pp. 285-309.
- Bayol, M., De la Foye, A., Tellier, C., Tenenhaus, M. (2000): "Use of PLS Path Modelling to estimate the European Consumer Satisfaction Index (ECSI) model". *Statistica Applicata*, Vol. 12, No. 3, pp. 361-375.
- Becker-Olsen, K.L. Cudmore, B.A. y Hill, R.P. (2006): "The impact of perceived corporate social responsibility consumer behaviour". *Journal of Business Research*, Vol. 59, No. 1, pp.46-53.
- Bigné, J.E., Mattila, A.S., Andreu, L. (2008): "The impact of experiential consumption cognition and emotions on behavioral intentions". *Journal of Services Marketing*, Vol. 22, No. 4, pp. 303-315.
- Blodgett, J.G.; Granbois, D.H., Walters, R.G. (1993): "The effects of perceived justice on complainants' negative word-of-mouth behavior and repatronage intentions". *Journal of Retailing*, Vol. 69, No. 4, pp. 399-428.

- Brown, T.J., Dacin, P.A. (1997): "The company and the product: Corporate associations and consumer product responses". *Journal of Marketing*, Vol. 61, No. 1, pp. 68-84.
- Cai, Z., & Aguilar, F.X. (2013): "Consumer stated purchasing preferences and corporate social responsibility in the wool products industry: A conjoint analysis in the U.S. and China". *Ecological Economics*, Vol. 95, pp. 118-127.
- Camarero, M.C.; Gutiérrez, J. Y Rodríguez, A.I. (1996): "Insatisfacción, comportamiento de queja e intención de recompra: un estudio exploratorio (el caso de la educación universitaria)". *VIII Encuentro de Profesores de Marketing, Zaragoza*, pp. 43-54.
- Chen, C., Chen, F. (2010): "Experience quality, perceived value, satisfaction and behavioral intentions for heritage tourists". *Tourism Management*, Vol.31, pp. 29-35
- Chi, H. K., Yeh, H. R., Jang, B. F. (2008): "The effects of service quality, customer perceived value, customer satisfaction on behavioral intentions: A study of mobile value-added services in taiwan". *The Business Review, Cambridge*, Vol. 10, No. 1, pp. 129-135.
- Dabija, D., & Babut, R. (2014): "Enhancing Consumers' Satisfaction and loyalty of retailers in Romania through Store Ambiance and Communication. *Procedia Economics and Finance*, Vol. 15, pp. 371-382.
- Danuta (2011): "Corporate social responsibility reporting by the global hotel industry: Commitment, initiatives and performance". *International Journal of Hospitality Management*.
- De los Salmones, M.M., Rodríguez del Bosque, I. (2011): "Influencia de la responsabilidad social en la lealtad: aplicación en el mercado de servicios". *ESIC Marketing*, pp. 223-245.
- Devlin, J.F., Gwynne, A.L., Ennew, C.T. (2002): "The Antecedents of Service Expectations". *The Service Industries Journal*, Vol.22, No. 4, pp. 117-136.
- Díaz-Martín, A.M., Iglesias, V., Vázquez, R., Ruíz, A. (2000): "The use of quality expectations to segment a service market". *Journal of service marketing*. Vol. 14, No. 2, pp. 132-146.
- ECSI Comité técnico (1998): "*European Customer Satisfaction Index: Foundation and Structure for Harmonised National Pilot Projects*", Report prepared for the ECSI Steering Committee, October.
- Erickson, W. (1991): "Frequency marketing is the repeat business", *Marketing News*, Vol. 25, No. 4, pp. 9.
- Faché, W. (2000): "*Methodologies for innovation and improvement of services of tourism*". [En línea]. Disponible en: <http://www.sportcongress.org/ponencias/herrero%20crespo.pdf14> [Accesado el 7 de enero de 2004].
- Falk, R. F., Miller, N. B. (1992): "*A primer for soft modeling*". Akron, OH: The University of Akron.
- Fernández, B., Montes, J.M., Vázquez, C.J. (2008): "*Responsabilidad social corporativa y competitividad: una aplicación a la gestión de la seguridad y salud en el trabajo*". XX Encuentro de Profesores Universitarios de Marketing. Gran Canarias.
- Ferreira, I., Cabral, J., & Saraiva, P. (2010): "An integrated framework based on the ECSI approach to link mould customers' satisfaction and product design". *Total Quality Management & Business Excellence*, Vol. 21, No. 12, pp. 1383.
- Fianto, A. Y. A., Hadiwidjojo, D., Aisjah, S., & Solimun. (2014): "The influence of brand image on purchase behaviour through brand trust". *Business Management and Strategy*, Vol. 5, No. 2, pp. 58-76.
- García, F.J. y Armas, Y.M. (2007): "Aproximación a la incidencia de la responsabilidad social-medioambiental en el rendimiento económico de la empresa hotelera

- española”. *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa*, Vol. 16, No. 1, pp. 47-66.
- Giesler, M., Veresiu, E. (2014): “Creating the responsible consumer: Moralistic governance regimes and consumer subjectivity”. *Journal of Consumer Research*, Vol. 41, No. 3, pp. 840.
- Gil, I., Sánchez, M., Berenguer, G., Gallarda, M. (2005): “Encuentro de servicio, valor percibido y satisfacción del cliente en la relación entre empresas. *Cuadernos de Estudios Empresariales*. No. 15, pp. 47-72.
- Grönroos, C. (1990): “*Service management and marketing. Managing the moments of truth in service competition*”. Editorial Lexington Books. España.
- Grönroos, C. (1994): “From marketing mix to relationship marketing: towards a paradigm shift in marketing”, *Management Decision*, Vol. 32, No. 2, pp. 4-20.
- Han, X., Hansen, E., Hamner, R., Orozco, N., Panwar, R. (2011): “*Innovativeness and its impact on implementation of social responsibility practices: comparing U.S. firms with global competitors*”. Research Brief. Department of Wood Science and Engineering, College of Forestry, Oregon State University, Corvallis, OR 97331.
- Henderson, J.C. (2007): “Corporate social responsibility and tourism: hotel companies in Phuket, Thailand, after the Indian Ocean tsunami”. *International Journal of Hospitality Management*, Vol. 26, pp. 228–239.
- Hoq, M. Z., Sultana, N., Amin, M. (2010): “The effect of trust, customer satisfaction and image on customers loyalty in islamic banking sector”. *South Asian Journal of Management*, Vol. 17, No. 1, pp. 70-93.
- Hosteltur (2012): [http://www.hosteltur.com/156090\\_hoteles-sevilla-perciben-rsc-como-estrategia-interes-empresa.html](http://www.hosteltur.com/156090_hoteles-sevilla-perciben-rsc-como-estrategia-interes-empresa.html)
- Howat, G. & Assaker, G. (2013): “The hierarchical effects of perceived quality on perceived value, satisfaction, and loyalty: empirical results from public, outdoor aquatic centres in Australia”. *Sport Management Review*, Vol. 16, No. 3, pp.268-284.
- Hsu, M.H., Yen, C.H., Chiu, C.M., Chang, C.M. (2006): “A longitudinal investigation of continued online shopping behaviour: An extension of the theory of planned behaviour”. *International Journal of Human- Computer Studies*, Vol. 64, pp. 889-904.
- INE (2014): <http://www.ine.es/jaxi/menu.do?type=pcaxis&path=%2Ft11%2Fe162eoh&file=inebase&L=0>
- Jacoby, J., Jaccard, J.J. (1981): “The sources, meaning and validity of consumer complaint behavior: a psychological analysis”. *Journal of Retailing*, Vol. 57, No. 3, pp. 4-24.
- Johnson, G., Scholes, K. (2001): “*Dirección estratégica*”. Madrid. Prentice Hall.
- Johnson, M. D., Gustafsson, A., Andreassen, T. W., Lervik, L., Cha, J. (2001): “The Evolution and Future of National Customer Satisfaction Index Models”, *Journal of Economic Psychology*, Vol. 22, pp. 217-245.
- Johnston, R., Mehra, S. (2002): “Best-practice complaint management”, *Academy of Management Executive*, Vol. 16, No. 4, pp. 145-54.
- Karatepe, O. M., Ekiz, E. H. (2004): “The effects of organizational responses to complaints on satisfaction and loyalty: A study of hotel guests in northern Cyprus”. *Managing Service Quality*, Vol. 14, No. 6, pp. 476-486.
- Kashyap, R., Bojanic, D. (2000): “A Structural Análisis of Value, Quality, and Price Perceptions of Business and Leisure Travelers”. *Journal of Travel Research*, Vol. 39, pp. 45-51.
- Kaveh, M., Mosavi, S. A., & Ghaedi, M. (2012): “The application of european customer satisfaction index (ECSE) model in determining the antecedents of satisfaction, trust and repurchase intention in five-star hotels in shiraz, iran”. *African Journal of Business Management*, Vol. 6, No. 19, pp. 6103.



- Khanifar, H., Nazari, K., Emami, M., & Soltani, H. A. (2012): "Impacts corporate social responsibility activities on company financial performance". *Interdisciplinary Journal of Contemporary Research in Business*, Vol. 3, No. 9, pp. 583-592.
- Kim D.J, Ferrin D.L, Rao H.R. (2008): "A trust - based consumer decision – making model in electronic commerce: The role of trust, perceived risk, and their antecedents". *Decision Support Systems*, Vol. 44, pp. 544 – 564.
- Korda, A.P., Milfelner, B. (2008): "*Perceived value as mediating variable in hotel services perception: The case of Slovenia*". Paper presented at the 1493-1493-1504.
- Lacey, R., Kennett-hensel, P. (2010): "Longitudinal effects of corporate social responsibility on customer relationships". *Journal of Business Ethics*, Vol. 97, No. 4, pp. 581-597.
- Lee, G.S. (2003): "*The role of hotel image and image congruence and their effect on repeat intention in the hotel industry*". Master Thesis, University of Nevada, Las Vegas.
- Lee, S., Park, S.Y (2009): "Do socially responsible activities help hotels and casinos achieve their financial goals?". *International Journal of Hospitality Management*, Vol. 28, pp. 105–112.
- Lichtenstein, D. R., Drumwright, M. E. y Braig, B. M. (2004): "The Effect of Corporate Social Responsibility on Customer Donations to Corporate-Supported Nonprofits", *Journal of Marketing*, Vol. 68, No. 4, pp. 16–32.
- Lindgreen, A., Swaen, V., Johnston, W. (2009): "The supporting function of marketing in corporate social responsibility". *Corporate Reputation Review*, Vol. 12, No. 2, pp. 120-139.
- Macintosh, G (2007): "Customer orientation, relationship quality and relational benefits to the firm". *Journal of Services Marketing*, Vol. 21, No. 3, pp. 150–159.
- Maloles, C.M. (1997): "*The Determinants of customer retention*". Tesis Doctoral. The city of university of New York.
- Manaktola, K., Jauhari, V. (2007): "Exploring consumer attitude and behavior towards green practices in the lodging industry in India". *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, Vol. 19, No. 5, pp. 364–377.
- Marín, L. y Ruiz, S. (2007): "I need you too!" corporate identity attractiveness for consumers and the role of social responsibility". *Journal of Business Ethics*, Vol. 71, No. 3, pp. 245-260.
- Marin, L., Ruiz, S., y Rubio, A. (2009): "The role of identity salience in the effects of corporate social responsibility on consumer behavior". *Journal of Business Ethics*, Vol. 84, No. 1, pp. 65-78.
- Markovic, S., Raspor, S., Segaric, K. (2010): "*Customer satisfaction and customer loyalty measurement in hotel settings: An empirical analysis*". Faculty of Tourism and Hospitality Management in Opatija. Biennial International Congress. Tourism & Hospitality Industry, pp. 125-137.
- Martín, D.; Barroso, C., Martín, E. (2004): "El valor percibido de un servicio". *Revista Española de Investigación de Marketing ESIC*, Vol. 8, No. 1, pp. 47-71.
- Martínez, P., & Del Bosque, I. (2013): "CSR and customer loyalty: The roles of trust, customer identification with the company and satisfaction". *International Journal of Hospitality Management*, Vol. 35, pp. 89-99.
- Martínez, P., Pérez, A., del Bosque, I. R. (2014): "CSR influence on hotel brand image and loyalty". *Academia*, Vol. 27, No. 2, pp. 267-283.
- Mendleson, N., Polonsky, M.J. (1995): "Using strategic alliances to develop credible green marketing". *Journal of Consumer Marketing*, Vol. 12, No. 2, pp. 4–18.
- Miguel-Dávila, J. A., Florez, M. (2007): "*Estrategias de calidad de servicio en instituciones bancarias: factores que influyen en la calidad de servicio percibida*". XVII Jornadas Hispano Lusanas de Gestión Científica. Universidad de León.

- Mohr, L. A. y Webb, D. J. (2005): "The Effects of Corporate Social Responsibility and Price on Consumer Responses", *The Journal of Consumer Affairs*, Vol. 39, No. 1, pp. 121-147.
- Moliner M.A., Sánchez J, Rodríguez R.M., Callarisa L. (2007): "Relationship quality with a travel agency: The influence of the post purchase perceived value of a tourism Packaged". *Tourism and Hospitality Research*, Vol. 7, No. 3/4, pp. 194 – 211.
- Moliner, B., Fuentes, M. (2011): "Causas y consecuencias de la insatisfacción en consumidores con atribuciones externas1/Causes and consequences of consumer dissatisfaction with external attributions". *Cuadernos De Gestión*, Vol. 11, No. 1, pp. 37-58.
- Moliner, B., Fuentes, M., Gil, I. y Berenguer, G. (2010): "Causes for complaining behaviour intentions: The moderator effect of previous customer experience of the restaurant". *The Journal of Services Marketing*, Vol. 24, No. 7, pp. 532-545.
- Oh, D.G. (2006): "Complaining intentions and their relationships to complaining behavior of academic library users in South Korea", *Library Management*, Vol. 27, No. 3, pp. 168-189.
- Ospina, S., Gil, Irene. (2011): "Índices nacionales de satisfacción del consumidor. Una propuesta de revisión de la literatura". *Cuad. admon.ser.organ. Bogotá (Colombia)*, Vol. 24, No. 43, pp. 35-57.
- Parasuraman, A., Grewal, D. (2000): "The impact of technology on the quality-value-loyalty chain: a research agenda". *Journal of the Academy of Marketing Science*. Vol. 28, No. 1, pp. 168-174.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V.A., Berry, L.L. (1988): "SERVQUAL: a multiple-item scale for measuring consumer perceptions of service quality", *Journal of Retailing*, Vol. 64, No. 1, pp. 12-37.
- Penny, W.Y.K. (2007): "The use of environmental management as a facilities management tool in the Macao hotel sector". *Facilities*, Vol. 25, pp. 7-8, 286-295.
- Petrick, J. (2002): "Experience use history as a segmentation tool to examine golf travellers' satisfaction, perceived value and repurchase intentions". *Journal of Vacation Marketing*. Vol. 8, No. 4, pp. 332-342.
- Pickett, G.M., Kangun, N., Grove, S.J. (1995): "An examination of the conserving consumer: implications for public policy formation in promoting conservation behavior". In: Polonsky, M.J., Mintu-Wimsatt, A.T. (Eds.), "Environmental Marketing: Strategies, Practice, Theory, and Research". The Haworth Press, New York.
- Piron, F. (2001): "Effects of service and communication initiatives on retail grocery consumers loyalty". *Singapore Management Review*, Vol. 23, No. 2, pp. 45-60.
- Pivato, S., N. Misani y A. Tencati. (2008): "The Impact of Corporate Social Responsibility on Consumer Trust: The Case of Organic Food". *Business Ethics: A European Review*. Vol. 17, No. 1, pp. 3-12.
- Ranjbarian, B., Sanayei, A, Rashid, M., & Hadadian, A. (2012): "An Analysis of Brand Image, Perceived Quality, Customer Satisfaction and Re-purchase Intention in Iranian Department Stores". *International Journal of Business and Management*. Vol. 7, No. 6, pp. 40-48.
- Reichheld, F., Schefter, P. (2000): "E-Loyalty: your secret weapon on the web", *Harvard Business Review*, Vol. 78, No. 4, pp. 105-13.
- Roberts, N., Thatcher, J. B. (2009): "Conceptualizing and testing formative constructs: Tutorial and annotated example". *The Data Base for Advances in Information Systems*, Vol.40, No.3, pp.9-39.
- Rodríguez de Rivera, F, García de Madariaga, J. (2011): "Responsabilidad social corporativa y gobierno corporativo: impacto sobre la reputación de las compañías

del sector automovilístico y la satisfacción del cliente”. *Revista de la Responsabilidad Social de la Empresa. Fundación Luis Vives*, vol. 7.

- Rodríguez, d. B., San Martín, H., Collado, J., De los Salmones, M.M (2009): “A framework for tourist expectations”. *International Journal of Culture, Tourism and Hospitality Research*, Vol. 3, No. 2, pp. 139-147.
- Rodríguez, F.J.G., Del Mar Armas Cruz, Y. (2007): “Relation between social–environmental responsibility and performance in hotel firms”. *International Journal of Hospitality Management*. Vol. 26, pp. 824–839.
- Rosa-Díaz, I.M., Castellanos, M., Palacios, B. (2013): “Corporate responsibility in the touristic área and its influence on customer trust”. *Environmental Engineering and Management Journal*, Vol. 12, No. 10, pp. 1953-1960.
- Rust, R., Zeithaml, V. y Lemmon, K. (2000): “*Driving Customer Equity*”. The Free Press, New York.
- Ryglóvá, K., Vajcnerová, I. (2005): “Potential for utilization of the European customer satisfaction index in agro-business”. *Agricultural economic*. No. 4, pp. 161–167.
- San Martín, H. (2005): “*Estudio de la imagen de destino turístico y el proceso global de satisfacción: adopción de un enfoque integrador*”. Tesis Doctoral. Universidad de Cantabria.
- Singh, J. (1990): "Identifying Consumer Dissatisfaction Response Styles: An Agenda for Future Research" *European Journal of Marketing*, Vol. 24, No. 6, pp. 55-72.
- Singh, J., Sirdeshmukh, D. (2000): “Agency and trust mechanisms in customer satisfaction and loyalty judgements”. *Journal of the Academy of Marketing Science*, Vol. 28, No. 1, pp. 150-67.
- Singh, J., Wilkes, R.E. (1996): “When consumers complain: a path analysis of the key antecedents of complaint response estimates”. *Journal of the Academy of Marketing Science*, Vol. 24, No. 4, pp. 350 365.
- Sirdeshmukh, D., Singh, J., Sabol, B. (2002): “Consumer Trust, Value, and Loyalty in Relational Exchanges”. *Journal of Marketing*, Vol. 66, No. 1, pp. 15-37.
- Spreng, R.A., Mackoy, R.D. (1996): "An empirical examination of a model of perceived service quality and satisfaction". *Journal of Retailing*. Vol. 72, No. 2, pp. 201-214.
- Swaen, V., Chumpitaz, R. C. (2008) “Impact of corporate social responsibility on consumer trust”. *Recherche Et Applications En Marketing*, Vol. 23, No. 4, pp. 7-33.
- Szymanski, D.M., Henard, D.H. (2001): “Customer satisfaction: a meta-analysis of the empirical evidence”. *Journal of the Academy of Marketing Science*, Vol. 29, No. 1, pp. 16–35.
- Tian, Z., Wang, R., Yang, W. (2011): “Consumer responses to corporate social responsibility (CSR) in china”. *Journal of Business Ethics*, Vol. 101, No. 2, pp. 197-212.
- Weinstein, A., Johnson, W. C., (1999): *Designing and Delivering Superior Customer Value*. CRC Press Ltd.
- Weiwei, T. (2007): “Impact of corporate image and corporate reputation on customer loyalty: A review”. *Management Science and Engineering*, Vol. 1, No. 2, pp. 57-62.
- Woodruff, R.B. (1997): “Customer value: the next source for competitive advantage”. *Journal of the Academy of Marketing Science*, Vol. 25, No. 2, pp. 139-153.
- Wu, M., & Tseng, L. (2015): “Customer satisfaction and loyalty in an online shop: An experiential marketing perspective”. *International Journal of Business and Management*, Vol. 10, No. 1, pp. 104-114.
- Wu, S., & Wang, W. (2014): “Impact of CSR perception on brand image, brand attitude and buying willingness: A study of a global café”. *International Journal of Marketing Studies*, Vol. 6, No. 6, pp. 43-56.

- Yang, Y., Liu, X., Jing, F., & Li, J. (2014): "How does perceived value affect travelers' satisfaction and loyalty?". *Social Behavior and Personality*, Vol. 42, No. 10, pp. 1733-1744.
- Yanqiu Liu, Xing Zhou, (2009): "*Corporate social responsibility and customer loyalty: A conceptual framework*," 6th International Conference on Service Systems and Service Management, pp.794-798.
- Yieh K., Yu- Ching Chiao *et al.* (2007): "Understanding the Antecedents to Customer Loyalty by Applying Structural Equation Modeling". *Total Quality Management*, Vol. 18, No. 3, pp. 267- 284.
- Zeffane, R., Tipu, S. A., Ryan, J. C. (2011): "Communication, commitment & trust: Exploring the triad". *International Journal of Business and Management*, Vol. 6, No. 6, pp. 77-87.
- Zeithaml, V.A., Berry, L.L., Parasuraman, A. (1996): "The behavioral consequences of service quality". *Journal of Marketing*, Vol. 60, No. 2, pp. 31-46.

# La Responsabilidad Social Corporativa en el Sector Textil Español

---

Ana Belén Rodríguez Gómez  
lenbe.rogo@gmail.com  
*Universidad de Málaga*

Alberto A. López-Toro  
aalopez@uma.es  
*Universidad de Málaga*

## RESUMEN

La convivencia entre consumidores cada vez más responsables en su comportamiento de compra y un nuevo paradigma empresarial, marcado por la introducción de estrategias de Responsabilidad Social Corporativa (RSC), es estudiado bajo la perspectiva del consumidor, principal protagonista en la adaptación. Limitándolo al sector textil español y, a través de técnicas de investigación cualitativa, el presente estudio aporta información empírica sobre cómo percibe el consumidor la actividad productiva de algunas empresas textiles españolas, sus acciones de RSC y cómo esto influye en su comportamiento de compra. Los resultados obtenidos invitan a las entidades del sector textil replantearse la finalidad de sus acciones RSC como parte integral de su estrategia empresarial.

**PALABRAS CLAVE:** Responsabilidad Social Corporativa, RSC percibida por el consumidor, comportamiento de compra, grupo focal, estrategia empresarial, sector textil español.

## ABSTRACT

The coexistence between consumers increasingly responsible in their purchase behavior and the new business paradigm, characterized by the introduction of Corporate Social Responsibility (CSR) strategies, is studied under the consumer perspective, main figure in the adaptation process. Limiting the study to the Spanish textile sector and, through qualitative research techniques, this study provides empirical information about the consumer perception of some Spanish textile companies' productive activity, their CSR actions and how all this influence in consumers' purchase behavior. The final results suggest the Spanish textile companies to rethink the purpose of their CSR actions as an integral part of their business strategy.

**KEY WORDS:** Corporate Social Responsibility, CSR consumer's perception, purchase behavior, focus group, business strategy, Spanish textile sector.

## INTRODUCCIÓN

Las estrategias de RSC están cada vez más presente en la gestión empresarial. Las acciones que implican su adopción, materializan su compromiso con y para la sociedad y el entorno donde desarrollan su actividad, creando un valor añadido a la corporación (Porter y Kramer, 2011), lo que repercute directamente en su ventaja competitiva.

Tomando como referente la teoría del desarrollo sostenible (Naciones Unidas, 2012) las acciones de RSC deben ir acompañadas de una reestructuración total en el funcionamiento de la empresa, actuando como parte integral de sus competencias, que además de crear valor añadido, éste sea compartido con la comunidad en términos económicos, sociales y medioambientales (López-Toro, 2011).

Los organismos que desempeñan una función clave en la promoción e implementación de estas acciones son las instituciones públicas, que desde el ámbito internacional, han trabajado en la creación de principios que sirvan como directrices de actuación para la empresa multinacional (Organización Internacional del Trabajo, 1998; Comisión de las Comunidades Europeas, 2001). Por su parte los Estados, de manera independiente, adaptan estos acuerdos internacionales a sus estrategias de actuación, siendo la Estrategia Española de RSE un ejemplo claro de ello (Gobierno de España, 2014).

Este nuevo paradigma empresarial emerge como fruto de una situación de crisis social, económica y medioambiental, provocada por el sobre exceso vivido en las últimas décadas (Riechmann et al., 2012). La incorporación a procesos de industrialización en los países emergentes y la apertura de los mercados a nivel global, han desencadenado en la división internacional del trabajo, en el desplazamiento de los procesos productivos a países donde la mano de obra es barata y donde los derechos humanos son violados (Setem, 2014).

El sector textil español es un claro ejemplo de este fenómeno, al que además, hay que añadir la creciente demanda de prendas de vestir en tiempos de producción reducidos, inducido por un modelo de consumo creciente donde la publicidad juega un papel dominante (Jiménez y González Reyes, 2009).

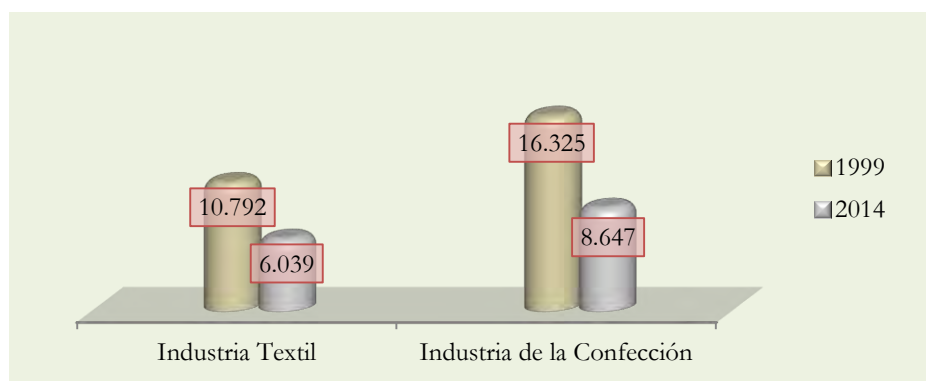
Los consumidores, cada vez más preocupados por estos hechos, han experimentado cambios en sus prioridades de consumo, dando un mayor protagonismo en sus decisiones de compra a temas sociales y medioambientales relacionados con la vida del producto (Cáritas, 2010).

Partiendo de todo lo anteriormente expuesto, la presente investigación observa el comportamiento de compra del consumidor cuando se trata de productos textiles y de la confección en España, identificando de qué forma influye en su comportamiento la percepción del consumidor con respecto a las acciones sociales y medioambientales que, empresas de este sector, ponen en práctica a través de sus estrategias RSC (Rodríguez Gómez, 2014).

## LA RSC EN EL SECTOR TEXTIL ESPAÑOL

En cuanto a volumen de empresas, cabe destacar el descenso producido en la industria textil y de la confección, con reducciones que alcanzan casi el cincuenta por ciento en los últimos quince años (Gráfico 1), teniendo una incidencia mayor en el empleo.

GRÁFICO 1. Número de empresas textiles y de la confección



Fuente: Elaboración propia. En base a INE (2014).

La puesta en vigor del Acuerdo sobre los Textiles y el Vestido (ATV) por la Organización Mundial del Comercio (OMC, 1995), liberó esta mercancía, generando un efecto externalizador y deslocalizador de los núcleos textiles, tanto en España como a nivel Europeo. La nueva estrategia empresarial sustituye la compra de mano de obra por la compra del producto final directamente, especializándose en las tareas de diseño y comercialización (Observatorio Industrial del Sector Textil/Confección, 2011).

A estos efectos, el desequilibrio de la balanza de pagos se eleva a favor de las importaciones de prendas de vestir ya confeccionadas, cuya procedencia es liderada, según datos de la Agencia Tributaria (2014), por países como China, Bangladesh, Turquía y Marruecos, cuyos reducidos costes laborales son el gran atractivo para la producción textil (Observatorio Industrial del Sector Textil/Confección, 2009).

Es entonces cuando empresas españolas líderes en el sector, se han visto involucradas en desastres laborales fuera de España, en países donde los derechos del trabajador son violados y donde el impacto medioambiental no es regulado (Setem, 2014; Greenpeace, 2012). Ante este panorama y, entre otros motivos, para calmar las voces que exigen responsabilidad a nuestras empresas nacionales, la RSC es incorporada en la gestión de algunas empresas textiles españolas.

Con la llegada del segundo milenio, la necesidad de incorporar mecanismos sostenibles en todas las fases del ciclo de vida del producto va tomando importancia en la estrategia empresarial, propósito que se complica en este sector debido a la división del trabajo a escala internacional, y por tanto, al complejo control en su cadena de suministros.

## LA RSC PERCIBIDA POR EL CONSUMIDOR

Según una serie de informes publicados por la Confederación Española de Consumidores y Usuarios (CECU, 2010), es creciente el porcentaje de individuos que se informan sobre el comportamiento social y medioambiental de la empresa cuando va a comprar un producto. Existe un cambio en los patrones de conducta de algunos consumidores, cada vez más exigentes en temas sociales y medioambientales relacionados con el producto, alzando sus reclamos de responsabilidad hacia la empresa (Llobera, 2010). Este hecho justifica la necesidad de plantearse la RSC como una estrategia de sostenibilidad a largo plazo, creando valor tanto para la empresa como para los distintos grupos de interés.

La percepción del consumidor sobre las acciones de RSC es un tema considerablemente actual y, por tanto, la difusión de los efectos en su conducta no es muy extensa. Algunos estudios empíricos, como el de Brown y Dacin (1997) concluyen que la información que el consumidor recibe sobre una empresa influye en sus actitudes hacia sus productos y, por

tanto, la percepción de acciones RSC puede tener diferentes efectos en su conducta de compra. A partir de esta afirmación, publicaciones más actuales destacan la heterogeneidad en las reacciones del consumidor con respecto a iniciativas de RSC y reconocen un mayor impacto de estas en "actitudes internas", como puede ser la conciencia, que en "actitudes externas", como su comportamiento de compra (Bhattacharya y Sen, 2001). Otro ejemplo de ello es el trabajo llevado a cabo por Bigné, Andreu, Chumpitaz y Swaen (2006), en el que se refleja cómo los estudiantes investigados priorizan en sus compras factores como el precio, la calidad del producto o su disponibilidad, dando una mínima importancia a las acciones de RSC. Por el contrario, Boulstridge y Carrigan (2000) niegan que exista alguna relación entre el comportamiento de compra de los consumidores y las acciones de RSC, aunque afirman la posibilidad de una actitud más discriminatoria si el consumidor estuviese más informado.

Teniendo presente la heterogeneidad del impacto de las acciones de RSC sobre la actitud y el comportamiento de compra de los consumidores, este estudio recoge la repercusión de estrategias de RSC en un determinado sector, la industria textil y de la confección en España. A través del grupo focal y de la entrevista personalizada sabremos qué información poseen los consumidores sobre el ciclo de vida del producto consumido y qué agentes se consideran responsables de sus efectos, qué acción de RSC es conocida por el consumidor, cómo afectan estas en sus decisiones de compra y cómo influye el género, la formación o el grado de información sobre las acciones de RSC en la actitud del consumidor.

## METODOLOGÍA

Teniendo en cuenta el propósito general que persigue este trabajo y centrándonos en el sector textil español, marcamos como objetivo dar respuesta a cinco preguntas concretas:

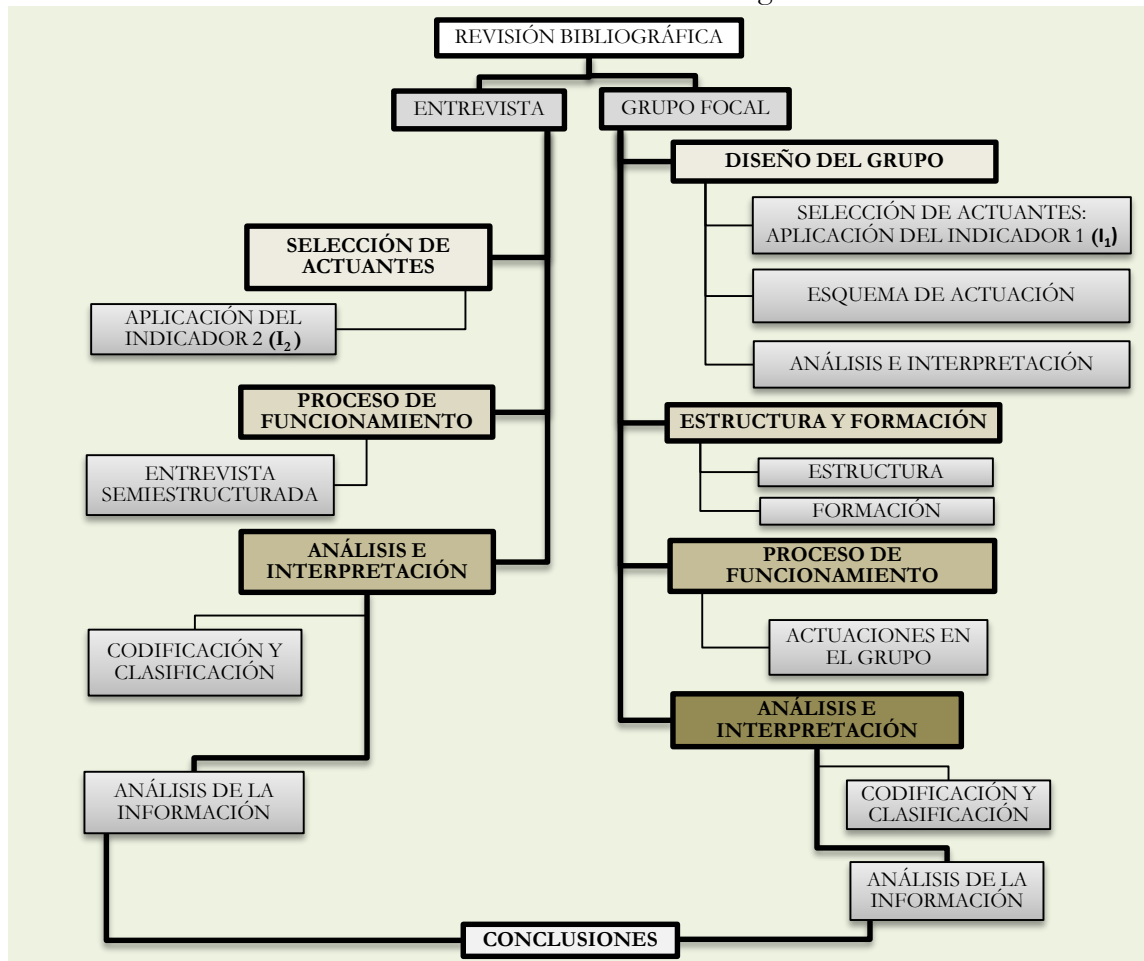
- I. ¿Está el consumidor informado sobre el proceso productivo de aquellas firmas textiles españolas que consume?
- II. ¿Qué agentes considera el consumidor entes responsables ante los efectos del proceso productivo empresarial del sector textil? ¿Cómo los valora?
- III. ¿Identifica el consumidor la RSC en el Sector Textil Español?
- IV. ¿Tiene en cuenta el consumidor las acciones de RSC en sus decisiones de compra?
- V. ¿Cómo influye el género, el grado de formación o el nivel de información sobre la RSC en su percepción?

A fin de alcanzar el objetivo planteado se diseñó un estudio cualitativo en el municipio malagueño de Marbella. La recogida de datos se efectuó durante el mes de septiembre de 2014, a través de la técnica del grupo focal y la entrevista personalizada.

La investigación está enfocada al conjunto de consumidores en general aunque, de forma más concreta, seleccionamos a un grupo cuyo perfil personal y profesional indicase una mayor preocupación sobre el tema en cuestión. Para tal fin, establecimos dos indicadores a la hora de seleccionar los actuantes ( $I_1$ ,  $I_2$ ), indicadores que se definen a continuación, en la primera fase del proceso llevado a cabo en nuestra investigación (Figura 1).



FIGURA 1. Estructura metodológica



Fuente: Elaboración propia. Basado en Ibáñez (1979) y Corbetta (2007).

Por un lado, los pasos seguidos para la obtención de resultados a través del grupo focal (Ibáñez J., 1979) fueron los siguientes:

- **Diseño del grupo:** se establece el indicador  $I_1$  para la selección de los actuantes.  
 $I_1$ : Actuantes que pertenezcan a un círculo social constituido como un espacio público en el que el individuo participe de forma voluntaria y donde el fin de esta unión social sea un bien comunitario.
- **Estructura y Formación del grupo:** como espacio de interacción se hizo uso público de una de las salas de la Delegación de Bienestar Social de Marbella. Se estimó una duración máxima de dos horas y mínima de una hora y media por cada sesión. La distribución de los distintos actuantes en grupos se basa en una composición heterogénea, estableciendo como relación de contrapartida el mero intercambio cognitivo (Ibáñez, 1979).

CUADRO 3. Tabla de participantes G1 y G2

PARTICIPANTES G1					
EDAD	SEXO	ESTADO CIVIL	ESTADO LABORAL	PROFESIÓN	ESTUDIOS
57	M	Soltero	Autónomo	Analista financiero	Postgrado
45	M	Separado	Autónomo	Graduado Social	Diplomatura
53	F	Soltera	Autónoma	Escritora	Universitarios
52	F	Casada	Activa	Administrativa	BUP
44	F	Soltera	Activa	Trabajadora Social	Diplomatura
PARTICIPANTES G2					
EDAD	SEXO	ESTADO CIVIL	ESTADO LABORAL	PROFESIÓN	ESTUDIOS
27	F	Soltera	Activa	Telefonista	Diplomatura
27	F	Soltera	Activa	Contable	FP II. Admón
27	F	Soltera	Activa	Recepcionista	Bachillerato

Fuente: Elaboración propia. Basado en Ibáñez (1979).

- **Proceso de funcionamiento del grupo:** constante actitud de provocación por parte del instructor a lo largo de la discusión, quién ayudado de soporte técnico, intervino en situaciones de bloqueos conceptuales, facilitando un campo orientativo y selectivo, donde el participante sintió libertad de elección y expresión. Como actuación no personal se incorporó la grabadora, reteniendo el contenido lingüístico de la discusión.
- **Análisis e interpretación:** en esta última fase del proceso únicamente intervino el instructor. Destaca por su carácter subjetivo, ya que requirió un alto nivel de interpretación. El análisis se desarrolló en dos pasos (Escobar y Bonilla-Jiménez, 2009):

1. **Codificación y clasificación de la información revisando la transcripción de la discusión.** Se desarrolló una tabla de doble entrada (Cuadro 4): por un lado se tuvo en cuenta las preguntas guías que marcan nuestros objetivos y, por otro lado, se consideró el carácter de la información; si bien pertenece a información contextual, de actualidad, si son pensamientos propios de cosas u objetos o si se trata de la perspectiva del consumidor a la hora de definir situaciones particulares (Bodgan y Biklen, 1998; Escobar y Bonilla-Jiménez, 2009; Ibáñez, 1979).

Las acciones de RSC se han clasificado en seis grandes grupos fundamentales: aquellas que benefician a la comunidad, que promueven la diversidad, las destinadas al ámbito laboral, a la conservación y mejora del medio ambiente, al producto en sí o al ámbito internacional. (Bhattacharya y Sen, 2001).

CUADRO 4. Codificación y clasificación de la información.

	CONTEXTUAL	SITUACIÓN ACTUAL	PERSPECTIVA	PENSAMIENTOS SOBRE PERSONAS O COSAS
SECTOR TEXTIL	¿Está el consumidor informado sobre el proceso productivo de aquellas firmas textiles españolas que consume?			
ECONOMÍA O EMPRESA				
PUBLICIDAD Y MARKETING				
BUENAS Y MALAS PRÁCTICAS EN EMPRESAS TEXTILES	¿Está el consumidor informado sobre el proceso productivo de aquellas firmas textiles españolas que consume?/¿Cómo influye el género, el grado de formación o el nivel de información sobre la RSC en su percepción?			
DESINFORMACIÓN/ INFORMACIÓN				
CORRUPCIÓN				
LEGISLACIÓN	¿Qué agentes considera el consumidor antes responsables ante los efectos del proceso productivo empresarial del sector textil? ¿Cómo los valora?			
CONSUMO IRRESPONSABLE				
RESPONSABILIDAD DEL CONSUMIDOR				
ÉTICA Y MORAL	¿Identifica el consumidor la RSC en el Sector Textil Español?			
RSC				
GARANTÍAS Y CERTIFICADOS				
ACTITUD DEL CONSUMIDOR	¿Tiene en cuenta el consumidor las acciones de RSC en sus decisiones de compra?			
DESEOS DE CAMBIO				

Fuente: Elaboración propia. Basado en Bodhan y Biklen (1998) y Escobar y Bonilla-Jiménez (2009).

**2. Análisis de la información original en conjunto con la información conceptual transformada en el punto anterior.** En este apartado se recoge el resultado obtenido tras el análisis de ambas discusiones, el cual veremos más adelante en conjunto con el análisis de la información obtenida en las entrevistas personalizadas.

En lo que respecta a la entrevista personalizada, técnica empleada para complementar la información obtenida a través de los grupos de discusión, hemos tenido en cuenta fundamentalmente dos factores a la hora de estructurar el proceso (Figura 1): el perfil de las personas propuestas a la entrevista y el tipo de entrevista a realizar:

- **Selección de actuantes:** Se estableció un indicador ( $I_2$ ) como garante de un perfil determinado en el conjunto de consumidores propuestos a entrevistar (Cuadro 5).  
 $I_2$  : Profesional que participe como socio fundador o activo en organizaciones no lucrativas o asociaciones de Marbella cuya función de ser radique en la defensa y promoción de los derechos económicos, sociales y/o medioambientales.

CUADRO 5. Personas entrevistadas

EDAD	SEXO	PROFESIÓN	ESTUDIOS	ORGANIZACIÓN EN LA QUE COLABORA	CARGO QUE DESEMPEÑA
49	M	Empresario	FP Admón II	Agrupación Ecologista Pinsapo	Cofundador
54	M	Empresario	Postgrado	En Transition Marbella	Socio Activo

Fuente: Elaboración propia. Basado en Ibáñez (1979).

- **Proceso de funcionamiento:** se seleccionó el tipo de entrevista semiestructurada (Corbetta, 2007). La duración establecida fue de una hora aproximada por entrevista.
- **Análisis e interpretación:** al igual que con la información recogida a través de los grupos focales, codificamos y clasificamos el contenido de las entrevistas una vez grabadas y transcritas:

1. **Codificación y clasificación de la información** (Cuadro 4).
2. **Análisis de la información original en conjunto con la información conceptual transformada en el punto anterior.** A continuación se detallan los resultados obtenidos tras el análisis de la información recogida a través del grupo focal y la entrevista.

## ANÁLISIS Y RESULTADOS

CUADRO 6. Objetivos. Citas transcritas de los consumidores

	GRUPO FOCAL	ENTREVISTA
¿Está el consumidor informado sobre el proceso productivo de aquellas firmas textiles españolas que consume?	<p>"...en Granada, Huétor Tajar, la mayor industria existente, además del espárrago, era la industria textil, en concreto de pantalones vaqueros, ...y eso ya ha desaparecido por completo."</p> <p>"toda la ropa de Zara se hace en Turquía, India, Bangladesb",</p> <p>"...no es rentable, les sale más barato en otros sitios...",</p> <p>"...si hubiesen sido americanos los que murieron sería diferente."</p>	<p>"...cuando vi la noticia en televisión pensé que entre fallecidos y beridos las cifras se aproximaban a las del 11-S, en cambio esta noticia apenas ha aparecido dos veces en pantalla..."</p> <p>"...estas noticias no se publican porque no interesan..."</p> <p>"...cuando compras una prenda textil el producto no te aporta ningún tipo de información sobre el proceso productivo del mismo..."</p>
¿Qué agentes considera el consumidor antes responsables ante las consecuencias del proceso productivo empresarial en el sector textil? ¿Cómo los valora?	<p>"...que al menos llegue la información y después nosotros decidimos, pero es que no llega..."</p> <p>"...antes nos controlaban con la fuerza y ahora nos controlan con el comercio y el consumismo."</p> <p>"yo no soy responsable en mis actos, cada vez compro más."</p> <p>"...tienes que cambiarte de ropa sino estás obsoleto, estas fuera de sitio..."</p>	<p>"...la cantera mueve muchos intereses y tienen mucho dinero para abogados y técnicos que saben jugar con la norma."</p> <p>"...para que algún cambio se produzca debe producirse a través de las mentalidades de las personas, de la educación..."</p> <p>"...en tu decisión está el favorecer ciertos productos..."</p> <p>"...intento consumir los productos de temporada..."</p>
¿Identifica el consumidor la RSC en el Sector Textil Español?	<p>"Cuando Adidas estuvo metida en follones se intentó limpiar la imagen desde 0, intentan hacer campañas para que poco a poco estén mejor posicionadas..."</p> <p>"...es una manera muy buena de reducir tus impuestos..."", "...sea imagen o no, está ayudando..."</p>	<p>"...yo conocí una empresa pero cerró, Harlequín, estaba en Albaurín y tenía más de 100 empleados, ellos vendían camisetas ecológicas, de algodón orgánico, ecológico y después también apoyaban acciones medioambientales nuestras.", "...me imagino que marcas de los países nórdicos...seguro que H&amp;M llevará a cabo acciones de RSC..."</p>
¿Tiene en cuenta el consumidor las acciones de RSC en sus decisiones de compra?	<p>"...ya no voy a comprar más en Primark."</p> <p>"...Joe Fresh te garantizaban buenas prácticas productivas...todo era mentira..."</p> <p>"...es que todo está corrupto."</p>	<p>"...la verdad, no establezco prioridades de consumo en este sector..."</p> <p>"por la experiencia sabes cuales tienen un mayor impacto positivo..., te puedo decir que he entrado sólo una vez al Corte Inglés y fue para pedir dinero..."</p> <p>"...eso es alimentar a la tecnocracia...sólo te chequean una vez al año..."</p>
¿Cómo influye el género, el grado de formación o el nivel de información sobre la RSC del consumidor en su percepción?	<p>"...no quiero ser sexista pero no se qué manía tenemos las mujeres en ponernos cada día una ropa diferente.",</p> <p>"...la mayoría de los clientes de esa ropa son los jóvenes y a ellos les da igual, sólo quieren cambiar su ropa cada día."</p> <p>"...pero necesitamos un líder."</p> <p>"tienes que empezar a comprar menos y saber qué compras..."</p>	<p>"...eso más bien las niñas, ¿no?..."</p> <p>"...a los jóvenes nada de esto les interesa...para mi hija de 13 años nada de esto tiene sentido"</p> <p>"...para empezar antes de hacer RSC lo que hay que hacer es minimizar el impacto..."</p>

I. ¿Está el consumidor informado sobre el proceso productivo de aquellas firmas textiles españolas que consume?

En esta primera cuestión a investigar se identifica la información que posee el consumidor sobre el ciclo de vida de los productos que comercializan las firmas textiles españolas. Se observa cómo a través de experiencias personales o de terceros conocidos, los participantes conocen la situación del sector productivo textil en España, caracterizado fuertemente por la externalización y deslocalización de la producción a países donde el coste laboral es menor (Observatorio industrial del sector textil y de la confección, 2011). Se habla de la antigua industria textil andaluza, el rol que desempeñó la mujer en ella y su posterior desaparición. Este hecho se enlaza con la actual procedencia, mayoritariamente asiática o del este europeo, de las prendas textiles de las marcas líderes en el sector (Observatorio industrial del sector textil y de la confección, 2009).

Cuando es de procedencia asiática se cuestiona, de forma general, el cumplimiento de buenas prácticas productivas, con especial referencia a China, lo que se intenta justificar con un movimiento obrero o sindicalista precario, además de la situación de pobreza que se da en alguno de estos países.

Con respecto a los conocidos accidentes laborales en que se han visto involucradas algunas firmas textiles españolas en países como Bangladesh, la mayoría de los participantes se muestran desinformados al respecto, y prácticamente ninguno conoce qué firmas producían en estos talleres. Existe una actitud de disconformidad con respecto al Estado, organismo que tachan como responsable de la poca difusión pública de este tipo de noticias de interés público entre la sociedad y destacan el carácter sesgado de los medios de comunicación.

II. ¿Qué agentes considera el consumidor entes responsables ante los efectos del proceso productivo empresarial en el sector textil? ¿Cómo los valora?

Como segunda cuestión a investigar se propuso identificar aquellos agentes u organismos que el consumidor responsabiliza ante las buenas o malas prácticas empresariales del sector textil y qué valoración tiene sobre éstos.

Como hemos mencionado anteriormente, el Estado recibe una valoración negativa en cuanto a su papel como difusor de información. Coincidiendo con la opinión de algunos expertos, se le atribuye poca efectividad jurídica a la hora de exigir a la empresa el cumplimiento de la normativa existente y demandan de él un papel promotor de buenas prácticas empresariales y de una educación que priorice valores no capitalistas ni consumistas (Ramiro, 2009).

También se identifica a la empresa como agente responsable, valorada negativamente debido a su carácter intrínseco de maximizar sus beneficios, aunque para ello suponga infringir la ley o utilizar mecanismos de manipulación como la publicidad y el marketing (Friedman, 1970). Por otro lado, una minoría destaca los beneficios que la actividad empresarial aporta a la sociedad, pero exigen que ésta se caracterice, en primer lugar, por ser sostenible con y para la sociedad y el medioambiente. Se atribuye una gran importancia a la creación de normas que obliguen a las empresas actuar de forma responsable como principio de la solución (Hernández Zubizarreta y Ramiro, 2009).

De forma consensuada, el consumidor se atribuye responsabilidad a sí mismo. Una minoría consideran ser responsables con su actitud de compra, priorizando el consumo de unos productos a otros e incluso no consumiendo ciertos productos, la otra gran mayoría asume su responsabilidad pero reconoce no tenerlo en cuenta a la hora de consumir (Bhattacharya y Sen, 2001), justificándose por el efecto que causa el marketing y la publicidad en la sociedad, el miedo a la exclusión social, o simplemente la necesidad de satisfacer sus deseos (Ecologistas en acción, 2009).

### III. ¿Identifica el consumidor la RSC en el Sector Textil Español?

En esta tercera cuestión a investigar vamos a conocer qué identifica el consumidor de las acciones de Responsabilidad Social que aplican las empresas textiles españolas. A excepción de un participante, quien nombra a una empresa malagueña textil que lleva a cabo acciones medioambientales en su estrategia RSC, el resto no identifica ninguna acción en este sector. Alguno de los actuantes manifiestan un completo desconocimiento del término como tal, aunque según sus comentarios posteriores sí muestran conocer o haber escuchado sobre alguna campaña verde de otras empresas textiles no españolas, eso sí, se les relaciona con malas prácticas productivas.

Tras conocer datos y números destinados a estrategias de RSC por algunas firmas textiles españolas, son juzgadas por el consumidor como acciones lucrativas, marketing de la empresa o compensatorias, y que al igual que defendía el estadounidense Milton Friedman (1970), el único objetivo de estas acciones es incrementar sus propios beneficios. También cabe mencionar la opinión favorable de una minoría, quienes plantean el doble beneficio existente en estas acciones, tanto para la empresa como para el beneficiario directo o indirecto de la acción en sí, conocido comúnmente como creación de valor compartido (Porter y Kramer, 2006).

### IV. ¿Tiene en cuenta el consumidor las acciones de RSC en sus decisiones de compra?

De forma generalizada, al igual que concluyen Boulstridge y Carrigan (2000), en el sector textil español, no se atribuye ninguna relación entre las acciones de RSC y el comportamiento de compra de los consumidores. Sin embargo, se observa cómo algunos participantes sí muestran rechazo por consumir productos de ciertas marcas que se han visto involucradas en desastres laborales o medioambientales causados por malas prácticas en sus cadenas productivas.

En otros sectores sí se observa como un participante apoya el consumo en empresas que reviertan parte de sus beneficios en la sociedad a través de acciones de RSC, siempre y cuando su actividad productiva sea sostenible.

Desconocen cualquier tipo de certificados que puedan garantizar buenas prácticas en el sector textil o empresas distribuidoras de productos textiles de comercio justo, aún así, estos mecanismos de certificación no son valorados de forma positiva, creando desconfianza en el consumidor.

### V. ¿Cómo influye el género, el grado de formación o el nivel de información sobre la RSC del consumidor en su percepción?

En primer lugar, observamos una participación equitativa entre el sexo masculino y femenino. El género es un tema que se pone de manifiesto cuando se habla del consumo, atribuyendo, de forma consensuada, una mayor tendencia consumista a la figura femenina en el sector textil, más pronunciada en las mujeres jóvenes o adolescentes. Una minoría considera a las mujeres como el grupo social que puede tener más en cuenta los aspectos de RSC en este sector.

En cuanto a la formación, el grupo de consumidores seleccionados representan diferentes niveles de formación, aunque no se observan factores comunes de actitud entre actuantes con un mismo perfil académico.

Por último, se observa una actitud más activa y decisiva en aquellos consumidores que muestran tener una idea más clara sobre el término de la RSC y sobre acciones de este tipo. Por un lado, observamos una minoría que percibe la RSC como una forma de revertir los beneficios de la empresa sobre la sociedad, del mismo modo que la sociedad debe estar

agradecida con este tipo de empresas, siempre y cuando actúen de forma sostenible y causando el mínimo impacto posible. Por otro lado, otra minoría valora las acciones de RSC llevadas a cabo por las empresas textiles españolas como otras formas de enriquecerse, planteando el boicot o la reducción del consumo como únicas alternativas para el cambio. Por último, la mayoría, poco conocedora de estos temas, muestra una actitud pasiva, a la espera de un movimiento social emergente que proporcione soluciones.

## CONCLUSIONES

La incorporación de estrategias de RSC en la empresa toma cada vez más importancia debido a su presencia en entornos de mayor exigencia ética social y medioambiental, donde el consumidor ocupa un lugar protagonista. El presente estudio sobre la percepción del consumidor con respecto a las acciones de RSC en el sector textil español, nos aporta una perspectiva del consumidor esencial a considerar desde un punto de vista empresarial.

Como principal objetivo, se da respuesta a una serie de cuestiones planteadas, utilizando técnicas como el grupo focal y la entrevista. El uso de técnicas de investigación cualitativas aplicadas a este tipo de estudios no es muy frecuente, sin embargo es una herramienta que nos lleva al libre pensamiento del consumidor, eliminando cualquier barrera posible que la premeditada selección cuantitativa pudiera proporcionar, ofreciéndonos una visión más veraz sobre cómo percibe el consumidor la RSC y cómo influye en su comportamiento (Bhattacharya y Sen, 2001; Boulstridge y Carrigan, 2000).

Como principales observaciones a destacar en este estudio, hacemos referencia a la existencia de un preocupante grado de desinformación del consumidor con respecto al ciclo de vida del producto textil español, así como una generalizada valoración negativa hacia las empresas y el Estado. El consumidor se considera agente responsable en sus compras, con mayor tendencia al rechazo de consumir ciertas firmas que a apoyar firmas con estrategias de RSC, ya que éstas no influyen en la conducta de compra del consumidor. Por último, el género y la formación no es un factor influyente, sin embargo, se atribuye un comportamiento de compra más crítico y responsable a aquellos consumidores informados sobre estrategias de RSC que aquellos que no lo están.

La empresa sigue siendo considerada, por una mayoría, como un organismo que actúa con el único propósito de maximizar sus propios beneficios (Friedman, 1970), considerando las acciones de RSC en el sector textil español un mecanismo instrumentalista que persigue dicho fin.

A través de la información recogida, este trabajo plantea que la poca información que se ofrece sobre el ciclo de vida del producto, la lejana procedencia de los mismos y las conocidas malas prácticas del sector en otros países (Klein, 2001), son algunos de los factores que generan desconfianza en el consumidor con respecto a la empresa.

Esta desconfianza generada se manifiesta por nuestros consumidores con el rechazo a consumir ciertas firmas, lo que marca una diferencia con otros estudios ya realizados, donde la actitud dominante es la resiliencia (Bhattacharya y Sen, 2001; Brown y Dacin, 1997; Boulstridge y Carrigan 2000).

Sin embargo, se aprecia una actitud minoritaria, favorable en otros sectores a consumir productos de empresas que, partiendo de la sostenibilidad y a través de sus acciones de RSC, revierten sus beneficios a la sociedad, lo que Porter y Kramer (2006) denominan el valor compartido en sus acciones.

Este hecho justifica la existencia de un consumidor más crítico, dispuesto a apoyar aquellos productos que le garanticen buenas prácticas sociales y medioambientales, siempre y cuando éstas vayan en concordancia con la actividad empresarial en sí.

El análisis de las opiniones de nuestros consumidores, sirve como referente para adoptar estrategias de RSC sostenibles, ya que, tal y como se cuestionaron Boulstridge y Carrigan (2000), la información obtenida por el consumidor al respecto influye en su percepción y, por tanto, en su consumo, constituyendo a día de hoy, una fuerza que disciplina a las empresas e influye en la adopción de prácticas éticas en sus procesos productivos y de comercialización.

## REFERENCIAS

- Agencia Tributaria (2014): *Estadísticas de Comercio Exterior. Principales resultados, enero 2014*. Datos obtenidos en: <[http://www.agenciatributaria.es/AEAT.internet/Inicio\\_es\\_ES/La\\_Agencia\\_Tributaria/Memorias\\_y\\_estadisticas\\_tributarias/Estadisticas/Comercio\\_exterior/Datos\\_estadisticos/Estadisticas\\_de\\_Comercio\\_Exterior\\_Principales\\_resultados\\_/2014/2014.shtml](http://www.agenciatributaria.es/AEAT.internet/Inicio_es_ES/La_Agencia_Tributaria/Memorias_y_estadisticas_tributarias/Estadisticas/Comercio_exterior/Datos_estadisticos/Estadisticas_de_Comercio_Exterior_Principales_resultados_/2014/2014.shtml)>.
- Bhattacharya, C.B. y Sen, S. (2001): "Does Doing Good Always Lead to Doing Better? Consumer Reactions to Corporate Social Responsibility". *Journal of Marketing Research*. Vol. 38, Nº 2, pp. 225-243.
- Bigné, E.; Andreu, L.; Chumpitaz, R. y Swaen, V. (2006): La influencia de la responsabilidad social corporativa en el comportamiento de compra de estudiantes universitarios. *ESIC Market*, 6 (597), 163.
- Bodgan, R.C., y Biklen, S.K. (1998): *Qualitative research for education: An introduction to theory and methods*. Allyn & Bacon. Needham Heights.
- Boulstridge, E. y Carrigan, M. (2000): "Do consumers really care about corporate responsibility? Highlighting the attitude-behavior gap". *Journal of Communication Management*, 4(4), pp. 355-368.
- Brown, T.J. y Dacin, P.A. (1997): "The company and the product: Corporate Associations and Consumer Product Responses". *Journal of Marketing*. Vol. 61, Nº 1, pp. 68-84.
- Cáritas (2010): "Ciudadanía del consumo: hacia un consumo más responsable". Revista de estudios sociales y de sociología aplicada, nº 156.
- Comisión de las Comunidades Europeas (2001): "Libro Verde. Fomentar un marco europeo para la responsabilidad social de las empresas". COM (2001) 366 final, Bruselas.
- Confederación de Consumidores y Usuarios (CECU) (2010): RSE 2010: La opinión y valoración de los consumidores sobre la Responsabilidad Social de la Empresa en España. Ediciones y Marketing, S.L. (EDIMARK).
- Corbetta, P. (2007): *Metodología y técnicas de investigación social*. Mc Graw-Hill. España.
- Ecologistas en acción (2009): "*Contrapublicidad, consume hasta morir*". Clorofila, nº 1.
- Escobar, J. y Bonilla-Jiménez, F. (2009): "Grupos focales: una guía conceptual y metodológica". *Cuadernos Hispanoamericanos de psicología*, nº 1, vol. 9, 51-67.
- Friedman, M. (1970): "The Social Responsibility of Business is to Increase its Profits". *The New York Times Magazine*.
- Greenpeace (2012): "Hilos tóxicos al desnudo: exponiendo el papel de la industria textil en la contaminación de los ríos de México". Documento obtenido en: <<http://www.greenpeace.org/colombia/Global/colombia/informes/hilos-toxicos-mexico.pdf>>.
- Gobierno de España (2014): *Estrategia Española de Responsabilidad Social de las Empresas* [en línea]. Ministerio de Empleo y Seguridad Social. [Consulta: 18 de febrero de 2015]. Disponible en: [http://www.empleo.gob.es/es/sec\\_trabajo/EERSE\\_WEB.pdf](http://www.empleo.gob.es/es/sec_trabajo/EERSE_WEB.pdf)
- Hernández Zubizarreta, J. y Ramiro, P., Eds. (2009): *El negocio de la responsabilidad*. Ikaría. Barcelona
- Ibáñez, J. (1979): *Más allá de la sociología*. Siglo XXI de España. España.



- Instituto Nacional de Estadística (INE) (2014): *INE Base*. Datos obtenidos en: <<http://www.ine.es/jaxiT3/Tabla.htm?t=296>>.
- Jiménez, I. y González Reyes, M. (2009): "Consumo, publicidad y RSC: de la fábrica a los intangibles". En: Hernández Zubizarreta, J.; Ramiro, P., Eds. (2009): *El negocio de la responsabilidad*. Icaria. Barcelona.
- Klein, N. (2001): *No Logo. El poder de las marcas*. Paidós. Barcelona.
- López-Toro, A.A. (2011): "La gestión de la responsabilidad social corporativa". En: Albahari, A.; Alegre Bravo, F. J.; López Arquillas, A.; López-Toro, A.A.; Pérez Canto, S. y Rubio Romero, J.C. (2011): *Implantación de la calidad total en la empresa*. Lex Nova. Valladolid.
- Llobera, F. (2010): "El modelo actual de consumo no es sostenible: sencillez de vida, eco eficiencia y/o eco capitalismo: opciones y perfiles de humanidad que ensanchan las condiciones de sostenibilidad". En: *Ciudadanía del consumo: hacia un consumo más responsable*. Revista de estudios sociales y de sociología aplicada, nº 156.
- Naciones Unidas (2012). Resolución 66/288 de la Asamblea General "El futuro que queremos" A/RES/66/288 (11 de septiembre de 2012) disponible en: [http://www.un.org/ga/search/view\\_doc.asp?symbol=A/RES/66/288&Lang=S](http://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/RES/66/288&Lang=S).
- Observatorio Industrial del Sector Textil y de la Confección (2009): *Previsiones sobre la evolución del sector textil/confección en el horizonte de 2015*. Documento obtenido en: <[http://www.industria.ccoo.es/comunes/recursos/99927/308012-Prevision\\_sobre\\_la\\_evolucion\\_del\\_sector\\_textil\\_-\\_confeccion\\_en\\_el\\_horizonte\\_2015.pdf](http://www.industria.ccoo.es/comunes/recursos/99927/308012-Prevision_sobre_la_evolucion_del_sector_textil_-_confeccion_en_el_horizonte_2015.pdf)>.
- Observatorio Industrial del Sector Textil y de la Confección (2011): "Indicadores del Sector Textil-Confección". Documento obtenido en: <[http://www.minetur.gob.es/industria/observatorios/SectorTextil/Actividades/2011/Indicadores\\_2011.pdf](http://www.minetur.gob.es/industria/observatorios/SectorTextil/Actividades/2011/Indicadores_2011.pdf)>.
- Organización Mundial del Comercio (OMC) (1995): *Acuerdo sobre los Textiles y el Vestido*. Documento obtenido en: <[www.wto.org/spanish/docs\\_s/legal\\_s/16-tex.doc](http://www.wto.org/spanish/docs_s/legal_s/16-tex.doc)>.
- Organización Internacional del Trabajo (OIT) (1998): *Declaración de la OIT relativa a los principios y derechos fundamentales en el trabajo y su seguimiento*. Disponible en: <<http://www.ilo.org/declaration/thedeclaration/textdeclaration/lang--es/index.htm>>.
- Porter, M. y Kramer, M. (2006): "Strategy and Society: the link between competitive advantage and corporate responsibility". *Harvard Business Review*. Diciembre, 1-14.
- Porter, M. y Kramer, M. (2011): "The big idea: created shared value. How to reinvent capitalism and unleash a wave of innovation and growth". *Harvard Business Review*. Enero-Febrero, pp. 1-17.
- Ramiro, P. (2009): "Las multinacionales y la Responsabilidad Social Corporativa: de la ética a la rentabilidad". En: Hernández Zubizarreta, J.; Ramiro, P., Eds. (2009): *El negocio de la responsabilidad*. Icaria. Barcelona.
- Riechmann, J.; González Reyes, L.; Herrero, Y. y Madorrán, C. (2012): *Qué hacemos hoy cuando nos encontramos frente a la amenaza de una crisis mayor que la económica: la ecológica*. Akal. Madrid.
- Rodríguez Gómez, A.B. (2014): *La Responsabilidad Social Corporativa en el Sector Textil Español: Percepción del Consumidor*. López Toro A.A., director. Trabajo fin de máster, Universidad de Málaga.
- Setem (2014): "Estafadas: los salarios de pobreza de las trabajadoras del sector textil del este de Europa y Turquía". Setem.

## Responsabilidad Social Corporativa: Determinantes y efectos sobre los resultados empresariales

---

Francisco Javier Forcadell  
[franciscojavier.forcadell@urjc.es](mailto:franciscojavier.forcadell@urjc.es)  
*Universidad Rey Juan Carlos*

### ABSTRACT

This paper develops a conceptual framework that aims to contribute a more complete explanation of the relationship between corporate social responsibility (CSR) and firm performance. It also includes aspects related to the level of resources that firms allocate for CSR and the effectiveness of CSR actions. This framework combines contributions from the three main theories in the CSR literature: Contingent Theory, Stakeholder Theory, and Resource-Based Theory. Each of the theories offers a useful perspective for the analysis of CSR.

**KEY WORDS:** CSR, firm performance, stakeholder theory, contingent theory, resource-based theory.

### RESUMEN

Este trabajo presenta un análisis teórico que trata de contribuir con una explicación más completa de la relación entre responsabilidad social corporativa (RSC) y resultados empresariales. También se analizan aspectos relacionados con los recursos que la empresa destina a la RSC y la efectividad de las acciones de RSC. Se combinan contribuciones de las tres principales teorías utilizadas en la teoría que analiza la RSC: Teoría Contingente, Teoría del Comportamiento y Teoría de los Recursos. Cada una de estas teorías ofrece una perspectiva útil para el análisis de la RSC.

**PALABRAS CLAVE:** RSC, resultados, Teoría Contingente, Teoría del Comportamiento y Teoría de los Recursos

## INTRODUCCIÓN

Quizás el tema más analizado en la literatura sobre Responsabilidad Social Corporativa (RSC) ha sido su relación con los resultados empresariales. La mayor parte de la evidencia muestra una clara influencia positiva de la RSC sobre los resultados (van Beurden and Gössling, 2008; De Bakker et al., 2005; Margolis and Walsh, 2003; Roman et al., 1999; Orlitzky, 2011; Orlitzky et al., 2003; Wu, 2006). Sin embargo, la evidencia sobre esta relación sigue siendo no concluyente (van Beurden and Gössling, 2008). Algunas de las razones sugeridas por autores como McWilliams y Siegel, (2000) o Ruf et al. (2001) ponen de manifiesto una falta de fundamento teórico que aún no ha sido resuelto. Por ejemplo, desde el punto de vista conceptual no está claro todavía cuándo, cómo y por qué las empresas pueden ser capaces de conseguir sus objetivos estratégicos a través de sus acciones de RSC (Du et al, 2011). Otros autores, como Van Beurden y Gössling (2008) sugieren que dado que el campo de la RSC se encuentra constantemente cambiado debido a los cambios en la sociedad, la investigación futura debería centrarse más en las circunstancias bajo las que existe relación entre RSC y resultados. Es decir, que la relación positiva entre RSC y resultados se producirá sólo bajo determinadas condiciones; es decir que la RSC puede significar cosas diferentes en diferentes lugares, a diferentes personas y en diferentes momentos del tiempo (Cambpbell, 2007). Por ello, las mismas inversiones realizadas por diferentes empresas, o incluso las realizadas por la misma empresa en diferentes momentos del tiempo o en diferentes contextos, no influyen de la misma manera en el resultado financiero de la empresa (Barnett, 2007).

Barnett (2007) afirma que no existe una teoría general que sea capaz de explicar cómo determinadas variables (contingencias) afectarán a la estrategia de RSC y a su impacto en la ventaja competitiva y los resultados (Rowley y Berman, 2000; Ullman, 1985). Esta teoría general debería determinar los límites (alcance) de la RSC para una determinada empresa (Scherer et al, 2006). La necesidad de desarrollar un marco teórico que profundice en el análisis de la RSC y de su valor estratégico es clave (McWilliams y Siegel, 2011). En consecuencia, resulta adecuado investigar sobre los factores que incluyen sobre la relación entre RSC y resultados, tanto desde el punto de vista teórico como empírico. Por ello, resulta esencial incluir en el análisis aquellos factores que influyen en las cantidades que la empresa destina a la RSC, que no necesariamente son los mismos que moderan la influencia de la RSC sobre los resultados. Además, desde una perspectiva normativa de la RSC se deben considerar otras cuestiones cuando se desarrolla un marco de análisis de la RSC, como puede ser la efectividad de las acciones de RSC en términos de los beneficiarios.

Para desarrollar tal marco de análisis, resulta útil combinar contribuciones procedentes de tres teorías importantes dentro de la literatura sobre RSC:

- *Teoría contingente.* Esta teoría sugiere que la RSC debe adaptarse al entorno de la empresa, desde el punto de vista institucional y de la industria. Desde una perspectiva amplia, esta teoría resulta útil para considerar los contextos internos y externos en los que se debe desarrollar la RSC.
- *Teoría de los grupos de interés.* La teoría de los grupos de interés proporciona un fundamento teórico para la RSC (Jensen, 2002). La RSC debe ser implementada de acuerdo con las demandas de los principales grupos de interés de la empresa. Esto puede conducir a un incremento de la inversión en RSC y a construir una ventaja competitiva. Un mejor conocimiento de los grupos de interés puede también

mejorar la efectividad de las acciones de RSC al optimizar tanto los costes de la RSC como su impacto en los grupos de interés.

- *Teoría de los recursos.* Para la teoría de los recursos, la RSC debe ser complementaria a los recursos de la empresa. De esta forma, la RSC contribuye a desarrollar recursos valiosos que se basarán en los existentes. Un análisis basado en esta teoría implica que la RSC puede ayudar a generar y mantener una ventaja competitiva al ser complementaria a otros recursos. Asimismo, estos recursos complementarios pueden reducir el coste de la RSC para la empresa, además de incrementar la efectividad de las acciones de RSC.

El principal objetivo de este trabajo es desarrollar un marco conceptual que trata de proporcionar una mejor explicación de la relación entre RSC y resultados empresariales. Para ello, incluye diversos aspectos que ayudan a explicar la cantidad de recursos que una empresa dedica a RSC, así como la efectividad de las acciones de RSC desde el punto de vista de los stakeholders. Este enfoque nos va a permitir combinar las perspectivas normativa y de negocio de la RSC, que no necesariamente son divergentes. Dado que este análisis se basa en una triple perspectiva teórica, puede servir para contribuir a avanzar en la construcción de una teoría sobre RSC. Cada una de las teorías ofrece una perspectiva útil para el análisis de la relación entre RSC y resultados. Asimismo, puede ayudar a identificar formas en las que el análisis de cuestiones específicas puede enriquecer RSC al enfocarse desde diferentes perspectivas. Por ejemplo, el análisis de elementos del entorno puede realizarse desde una perspectiva contingente o desde una perspectiva de los grupos de interés (p.ej. competidores, proveedores o clientes). Además, los recursos humanos pueden ser considerados al mismo tiempo como grupos de interés y como recursos si se adopta una perspectiva basada en los recursos. Asimismo, si los grupos de interés son analizados exclusivamente desde la teoría de los grupos de interés, serán ignorados diferentes aspectos de la teoría institucional que contemplan el efecto de las instituciones sobre los grupos de interés. Por otra parte, tratar de satisfacer las necesidades de los grupos de interés sin considerar el perfil de recursos de la empresa hará los esfuerzos de RSC de la empresa menos efectivos. En consecuencia, considero que una visión basada en esta triple perspectiva es necesaria para desarrollar una teoría sobre la RSC.

La RSC implica el desarrollo de una capacidad dentro de la empresa que involucra a los distintos stakeholders y que es complementaria a los diferentes recursos de la empresa (p.ej. recursos tecnológicos, marketing, reputación, personas y cultura). Esta capacidad adquiere valor en un determinado contexto (p.ej. en una determinada industria y entorno institucional) y en un determinado momento del tiempo. Por otra parte, debe ser coherente con la estrategia de la empresa (competitiva y corporativa) y el desarrollo de recursos. La RSC forma parte de un sistema dinámico en el que debe contribuir a crear valor.

## **CONTEXTO Y RSC**

Cuando se analizan los recursos de una empresa, es necesario considerar el contexto en el que son valiosos (Barney, 1991; Miller y Shamsie, 1996). Así, Brush y Artz (1999) acuñan el término teoría de los recursos contingente. Aragón-Correa y Sharma (2003: 74) afirman que para la teoría contingente el resultado superior de la empresa es consecuencia del adecuado alineamiento de variables organizativas internas con variables exógenas de contexto. Esta visión contingente es coherente con la investigación sobre la relación entre RSC y resultados (Husted, 2000; Pava y Krausz, 1996; Rowley y Berman, 2000). Las diferencias en los contextos conducen a diferentes expectativas y diferentes retornos de la actividad de

RSC. Los factores de contingencia influyen sobre el valor de las actividades de RSC de la empresa, sobre los recursos de la empresa y sobre los stakeholders de la empresa. El análisis de los factores de contingencia se centrará en el entorno, las instituciones y la industria. Además, el tiempo será considerado como una variable que afecta al contexto.

### **Entorno**

Algunas características generales del entorno pueden influir sobre la RSC (cantidad y efectividad) y su relación con los resultados (Aragón-Correa y Sharma, 2003): incertidumbre, complejidad, dinamismo y munificencia. Sirmon et al. (2007: 280) argumentan que, bajo condiciones de elevada incertidumbre y dinamismo y baja munificencia del entorno, los recursos internos de la empresa proporcionan una opción real para una variedad de oportunidades que incrementan el potencial de creación de valor de la empresa. Esto es claramente lo que ocurre con la RSC. Las inversiones en RSC se transforman en una mayor reputación y mejores relaciones con los stakeholders lo que facilita el acceso a una mayor variedad de oportunidades. En este tipo de entornos inciertos y complejos la empresa persigue construir legitimidad en la sociedad de manera más proactiva, ya que tal legitimidad proporciona cierta protección (Goll y Rasheed, 2004). En entornos munificentes, las empresas son más proclives a involucrarse en comportamientos socialmente responsables, mientras que en entornos poco munificentes las empresas tienen a estar menos orientadas hacia la RSC. Por otra parte, las crisis económicas tienden a que las empresas se muestren menos proclives a comportamientos socialmente responsables (Campbell, 2007).

### **Instituciones**

La teoría institucional establece que las organizaciones y la estrategia se encuentran contextualizadas dentro del entorno institucional en el que la empresa opera (Scott, 1987; Oliver, 1997). Estos distintos entornos implican diferentes aspectos económicos, sociales, ambientales y financieros (Chand, 2006). Esta teoría ayuda a comprender la forma en la que se generan las definiciones de lo que se considera RSC y cómo son aceptadas (incorporadas a las instituciones, como práctica aceptada o legalmente requeridas) (Jennings y Zandbergen, 1995). Las diferencias en RSC entre diferentes países son debidas a diferentes configuraciones institucionales (Matten y Moon, 2008). Así, la teoría institucional ayuda a las organizaciones a determinar si las actividades que está desarrollando son consideradas RSC. La RSC depende de muchas variables contextuales como tecnología, regulación de la actividad de Mercado, leyes impositivas, cultura nacional, geografía, demografía o moral económica y social (Campbell, 2004; Hartman et al., 2007: 375; Hiller, 2013; McWilliams et al., 2006). En esta línea, Campbell (2007) identifica algunas condiciones institucionales que ejercen una influencia positiva sobre el comportamiento responsable de las empresas. Hay que tener en cuenta que las prácticas de RSC son “institucionalizadas” o “deinstitucionalizadas” en diferentes entornos institucionales en determinados momentos del tiempo (Oliver, 1992; Rivoli y Waddock, 2011). Esta idea ayudará a orientar los esfuerzos y cantidades dedicadas a la RSC.

Tradicionalmente se identifica una doble conceptualización de la naturaleza de las motivaciones para RSC la entre Estados Unidos y Europa (Hartman et al., 2007), también denominadas como razones económicas y normativas respectivamente. En consecuencia, las empresas estadounidenses y europeas difieren en su énfasis cuando evalúan el efecto de la RSC en el resultado, así como en la forma en que comunican sus actividades de RSC. Adicionalmente, las compañías procedentes de ambas áreas difieren en el grado en el que

las actividades de RSC son más o menos explícitas. Sin embargo, durante los últimos años las empresas europeas están siendo más explícitas a la hora de comunicar sus acciones de RSC (Hiss, 2009; Matten y Moon, 2008). El valor para los accionistas, con un mayor énfasis en el resultado a corto plazo, domina en el ámbito de Estados Unidos, mientras que las empresas europeas tienen a utilizar un enfoque más multi-stakeholder sobre el supuesto de que satisfacer a los distintos stakeholders puede conducir a crear valor para los accionistas (Crane y Matten, 2005). Así, las empresas estadounidenses centrarán la justificación de las acciones de RSC de manera más importante en razones económicas, mientras que las organizaciones europeas tenderán a destacar los factores relacionados con la sostenibilidad (Hartman et al., 2007).

Si se comparan con los países occidentales desarrollados, la mayoría de los países emergentes carecen de instituciones favorables hacia las prácticas de RSC, por lo que se considera un área de baja prioridad (Rettab et al., 2008). En consecuencia, las empresas situadas en economías emergentes pueden que no sean capaces de capturar rentas procedentes de sus actividades de RSC (Foo, 2007). Sin embargo, Rettab et al. (2008) encuentran un impacto positivo de la RSC sobre los resultados similar en economías emergentes y occidentales. Algunas de las actividades que pueden contraRSC en el ámbito de la RSC, en países con instituciones desarrolladas, son requeridas por la ley y dadas por descontadas por la sociedad. Por el contrario, pueden ser consideradas como actividades de RSC en países con instituciones menos desarrolladas. Esto puede tener algunas implicaciones para las empresas multinacionales. Si una empresa multinacional adopta un estándar único medioambiental muy exigente en todo el mundo que excede el del requerido por algunas leyes locales, puede situar a la empresa en una mejor posición competitiva. Esto puede deberse a que la empresa invierte en la tecnología más actual para ajustar RSC a los estándares exigentes del país de origen de la empresa. Como resultado, podría conseguir costes más bajos en el futuro (Porter y Van der Linde, 1995) y mejorar su reputación respecto a los competidores, especialmente conforme las leyes medioambientales se conviertan en más exigentes. Un argumento similar puede extenderse a otras áreas de RSC, tales como cuestiones laborales.

### **Industria o sector**

Además de los distintos entornos institucionales a los que la empresa se enfrenta, otro factor de contexto a considerar son las industrias en las que se encuentra presente la empresa. Así, la industria ejerce un efecto significativo sobre la relación entre RSC y resultados (Baird et al., 2012; Brammer et al., 2006; Cottrill, 1990; Goll y Rasheed, 2004; Jones, 1999; McWilliams y Siegel, 2000; Seifert et al., 2004). Los estudios empíricos que incluyen distintas industrias tienden a enmascarar los efectos específicos de la industria (Griffin y Mahon, 1997). Por esta razón, Chand (2006) sugiere que la investigación sobre la relación RSC y resultados debe centrarse en una única industria. Por ejemplo, la pertenencia a determinadas industrias (p.ej. petróleo, tabaco o alcohol) es probable que mitiguen el efecto de las acciones de RSC. Esto se debe a las valoraciones desfavorables que hacen los consumidores de tales iniciativas en tales industrias (Bhattacharya y Sen, 2004). Otras diferencias sectoriales que deben tenerse en cuenta son: sectores sucios vs. limpios, o sectores orientados al consumidor o al cliente industrial. Además, existe una importante diferencia en cuanto a la naturaleza de los grupos de interés en las diferentes industrias (Chand, 2006). Las empresas bajo un estricto escrutinio de un amplio rango de stakeholders se enfrentan a una mayor exposición (o un incremento de vulnerabilidad ambiental; Miles, 1987). Esto influye de manera importante sobre la intensidad de la RSC (Brammer y Millington, 2003). En particular, en los sectores cuyos clientes son industriales, las demandas de RSC vienen determinadas adicionalmente por el grado de exigencia de sus

clientes en términos de RSC; por ejemplo, sí están obligados a verificar el cumplimiento de estándares de RSC de sus proveedores para poder verificar sus propias actividades (p.ej. GRI).

En particular, la literatura identifica algunas características industriales que afectan a la intensidad en RSC y a su relación con los resultados: ciclo de vida de la industria (crecimiento), intensidad competitiva y dinámica competitiva. Algunas de las características asociadas al ciclo de vida pueden afectar a la estrategia de RSS de la empresa. En primer lugar, la *tasa de crecimiento*, dado que se esperan mayores retornos de la RSC en industrias de alto crecimiento (Russo y Fouts, 1997; Surroca et al, 2010), debido a que es más fácil construir reputación. En segundo lugar, la *madurez de la industria*; se espera una mayor inversión en RSC para las empresas establecidas en industrias maduras. La diferenciación de producto tiende a ser mayor ante consumidores más sofisticados y mejor informados (McWilliams y Siegel, 2000; McWilliams et al, 2006).

La intensidad competitiva en la industria influirá en la RSC de la empresa (Bagnoly y Watts, 2003; Harjoto y Jo, 2011). Campbell (2007) sugiere una relación no lineal, donde niveles bajos y altos reducen el nivel de RSC. Una vez que se alcanza cierto umbral competitivo, aparece una relación inversa entre intensidad competitiva y RSC. Para McWilliams et al (2006), una mayor competencia resulta en menores márgenes y, por tanto, en menores recursos para la RSC. Una posible alternativa en este tipo de industrias en la que se compite en costes puede ser comenzar a utilizar la RSC como un instrumento diferenciador (Flammer, 2014). Siguiendo a Russo y Fouts (1997), el concepto de “eco-renewal” establece que una empresa puede beneficiarse de cambiar la naturaleza de la competencia en una industria sobre una base más ecológica que le permita utilizar sus recursos en tal industria. El grado de diferenciación de producto también determina el grado de esfuerzo de RSC de la empresa, ya que puede convertirse en un elemento de diferenciación para los consumidores frente a productos no diferenciados o frente a productos diferenciados sobre bases diferentes. Las iniciativas de RSC pueden ser un medio innovador y menos imitable de diferenciar las relaciones con el cliente (Bhattacharya y Sen, 2004; Du et al, 2011).

Determinados tipos de sectores pueden ser más sensibles a la actividad de RSC que otros. Las empresas que compiten en sectores sensibles ambientalmente es más probable que requieran asegurar su reputación mediante RSC (Brammer y Pavelin, 2004) que aquellas empresas en industrias con costes potenciales menos severos ante eventos negativos (Peloza, 2006). Tales industrias pueden necesitar de mayores niveles de RSC para atender a distintos stakeholders. Smith (2003) argumenta que los riesgos reputacionales son más evidentes para empresas de bienes de consumo que tienen una mayor exposición a boicots por parte de los consumidores o noticias negativas en los medios. Por otra parte, los bienes basados en la experiencia, dada la asimetría informativa que los caracteriza debido a que la calidad del producto/servicio sólo puede ser percibida tras la compra, la RSC puede jugar un importante papel como señal creíble de calidad (McWilliams y Siegel, 2001; Piga, 2002).

La dinámica competitiva es otro factor que debe ser considerado dentro de la industria. Este factor también puede ser considerado bajo la perspectiva del tiempo, como veremos a continuación. Cuando una empresa desarrolla actividades socialmente responsables, eventualmente serán igualadas por los competidores (Peloza, 2006). Si una industria cuenta con elevados niveles de actividad de RSC, los competidores pueden necesitar intensificar sus esfuerzos de RSC para alcanzar un nivel competitivo determinado. Esto puede convertirse en un círculo vicioso en el que las empresas invierten en RSC para igualar la inversión de sus competidores, incrementando los costes y produciendo una menor

rentabilidad para todas las empresas de la industria (Hess et al, 2006). En tales circunstancias, la RSC pasa de ser algo necesario en lugar de un coste discrecional (Peloza, 2006). Además, si todos los competidores llevan a cabo actividades de RSC en torno a cuestiones similares o muestran un nivel similar de compromiso, las empresas no se aprovecharán de sus inversiones en RSC en términos de mayores niveles de lealtad del cliente, por ejemplo (Bhattacharya y Sen, 2004).

Otra consideración sobre la dinámica competitiva se refiere a la relación con los stakeholders. Una mayor intensidad en RSC puede convertir a este hecho en un factor que incremente los costes de los rivales mediante una mejor relación con los stakeholders (p.ej. mejores prácticas laborales) (Orlitzky, 2011; Piga, 2002). Además, la RSC puede ser utilizada en un contexto político tratando de establecer barreras regulatorias a la imitación. Las empresas pueden tratar de incluir sobre los reguladores para que imponga límites a los competidores que no empleen tecnologías apropiadas (menos contaminantes), lo cual eleva sus costes, además de suponer una barrera de entrada para los potenciales entrantes (McWilliams et al. 2002; McWilliams et al, 2006).

## Tiempo

Las organizaciones tienen que enfrentarse a la RSC al momento actual, en un contexto constantemente cambiante (Van Beurden y Gössling, 2008). El tiempo influye sobre el conjunto de variables analizadas en el trabajo, particularmente sobre los aspectos contingentes (Barnett, 2007). El tiempo puede ser un factor que se encuentre tras algunas de las inconsistencias encontradas en la investigación empírica sobre RSC (van Beurden y Gössling, 2008; Rivoli y Waddock, 2011), dado que encontramos que los trabajos se refieren a diferentes periodos de tiempo. Debido a esta razón, en ocasiones es difícil generalizar a partir de investigaciones empíricas que analizan diferentes intervalos de tiempo (Herremans et al., 1993). Inferir a partir de situaciones pasadas puede conducir a importantes errores cuando se trata de generalizar en torno a la RSC. En términos generales, las investigaciones más recientes sugieren una relación más positiva entre RSC y resultados empresariales que las investigaciones anteriores que utilizan datos más viejos.

El nuevo institucionalismo (DiMaggio y Powell, 1983) resalta la idea de la progresiva homogeneización de los entornos institucionales en los distintos países, lo que conduce a una progresiva estandarización de las prácticas en diferentes países y empresas (Hiss, 2009). Tanto homogeneización como estandarización en la actividad de RSC permite una mayor comparabilidad en la actividad de RSC. Al mismo tiempo, la transparencia de las actividades de las empresas se está incrementando debido a la acción de diferentes iniciativas y organizaciones (p.ej. GRI). Por ejemplo, el desarrollo de redes sociales incrementa la sensibilidad de los stakeholders y acelera la difusión de los juicios y opiniones sobre buenas y malas prácticas. Los consumidores se encuentran cada vez más informados sobre las actividades de RSC de las empresas y existe una presión creciente de la propia sociedad en aras de una mayor rendición de cuentas por parte de las organizaciones (Waddock, 2004).

La propia definición de lo que constituyen prácticas socialmente responsables cambia a lo largo del tiempo. La RSC constituye un desfase entre las expectativas de la sociedad y el comportamiento de las empresas (Rivoli y Waddock, 2011) en un determinado momento del tiempo. El momento en el que una determinada práctica deja de ser considerada RSC y se convierte en una actividad legalmente exigida o una práctica aceptada, significa que el tiempo determina que una actividad se institucionalice como



condición necesaria para desarrollar la actividad. En tal punto, el comportamiento deja de considerarse RSC. Se convierte en una herramienta que proporciona legitimidad para hacer negocios pero que no distingue a la empresa como “responsable”. Además, una vez que un tema de RSC completa su ciclo de vida, otro emerge. Durante tal proceso, la dinámica del tiempo modifica la rentabilidad de las propias actividades de RSC y los costes de desarrollarlas. Algunos comportamientos se convierten en menos costosos a lo largo del tiempo, mientras que al mismo tiempo las demandas de nuevos comportamientos responsables incrementan los costes (Rivoli y Waddock, 2011).

Las cada vez mayores expectativas respecto a las obligaciones sociales de las empresas pueden producir RSC en economías completas o pueden estar limitadas a sectores específicos (Barnett, 2007). Además, las propias empresas y las industrias influyen sobre los estándares sociales. Cuando una empresa incrementa sus actividades de RSC, sus rivales sienten presión para incrementar las suyas. Las empresas también influyen sobre las expectativas de la sociedad mediante las denominadas “estrategias políticas” (McWilliams et al., 2002), presionando para que se promulguen nuevas leyes que incrementen las obligaciones sociales, colocando a sus rivales en una posición de desventaja. Durante este proceso, pueden aparecer ventajas de mover primero, lo que convierte al tiempo en un factor de contingencia relevante (Barnett, 2007) para aquellas empresas que persiguen estrategias de RSC proactivas. Por ejemplo, es posible que las empresas primeras en mover forjen barreras duraderas en torno a nuevas tecnologías limpias; iniciativas que conducen a tecnologías y productos complejos y patentados que son difíciles de imitar por los competidores, que proporcionan a las empresas ventajas competitivas sostenibles (Stafford et al., 2000). Conforme un determinado tipo de RSC se convierte en común, las expectativas de la sociedad también se incrementan. Aquellas empresas que no sean capaces de cumplir las expectativas a tiempo pueden verse perjudicadas a diferencia de las primeras en mover, aunque pueden a cambio suponer unos menores costes de desarrollar esas nuevas prácticas de RSC. Las empresas que mueven más tarde normalmente son presionadas para desarrollar una estrategia de RSC reactiva que es menos rentable. En términos generales, cuando las expectativas respecto a las actividades de RSC se incrementan, se requieren de más fondos dedicados a la RSC para mantener la posición competitiva.

## **STAKEHOLDERS Y RSC**

La teoría de los stakeholders (Freeman, 1984) se ha convertido en paradigma dominante en la investigación en RSC (Mackey et al, 2007; Parmar et al., 2010). La idea fundamental en la teoría de los stakeholders es que el éxito de una organización depende de las relaciones con sus stakeholders clave (Barnett y Salomon, 2006; van Beurden y Gössling, 2008). Para conseguir y mantener el apoyo y legitimidad, es necesario para la empresa satisfacer (y equilibrar) las expectativas (cada vez mayores) de sus stakeholders (Husted, 2000; Barnett y Salomon, 2006). De acuerdo con la teoría de los stakeholders instrumental (Donaldson y Preston, 1995; Jones, 1995), la satisfacción de los distintos stakeholders es instrumental para el resultado financiero de la empresa (Freeman y Evan, 1990).

Bajo esta teoría, la RSC se deba adaptar a las demandas y características de los stakeholders más relevantes para la estrategia de la empresa (Mason y Simmons, 2014; Ullmann, 1985). Los directivos continuamente encuentran demandas de múltiples stakeholders para que se dediquen recursos a la RSC (McWilliams y Siegel, 2001), muchos

de los cuales cambian dependiendo del tema en concreto de que se trate. La RSC mejora las relaciones con los stakeholders al permitir a la empresa desarrollar recursos intangibles valiosos (p.ej. reputación), la que puede ser utilizada para diferenciar a la empresa de sus competidores e incrementar sus resultados (Barnett, 2007; Garriga y Mele, 2004; Hillman y Kleim 2001; Pelozo, 2006).

Ullmann (1985) considera que el poder de los stakeholders es decisivo para la estrategia de RSC, por lo que un mayor poder implica más esfuerzo en RSC dedicado a tal grupo. Por lo tanto, la influencia de la RSC sobre los resultados es resultado de la capacidad de influencia del grupo de stakeholders al que va dirigida la RSC (Barnett, 2007). Sin embargo, cuando se refiere al “business case” de la RSC, Barnett (2007) establece que el mero intento de satisfacer a determinados stakeholders es “algo más” que pura RSC.

McWilliams y Siegel (2001) identifican dos fuentes principales de demanda de RSC: (1) demandas de los consumidores, y (2) demandas de otros stakeholders (recursos humanos, inversores, otros grupos). Además, Sen et al. (2006) sugieren que algunos individuos es probable que mantengan múltiples y simultáneas relaciones como stakeholders con las empresas (p.ej. como potencial empleado o como potencial inversor). Los clientes o **consumidores** son particularmente sensibles a las iniciativas de RSC de las empresas (Bhattacharya y Sen, 2004). Por lo tanto, las empresas deberían centraRSC en las principales preocupaciones de sus clientes objetivo (Du et al, 2011); por ejemplo, la creciente demanda por parte de los clientes de productos sostenibles (Gauthier, 2005). Así, los problemas más importantes de los clientes/sociedad abren oportunidades para que las compañías orienten sus esfuerzos de RSC (Du et al, 2011: 1541). Esto es coherente con una estrategia competitiva de diferenciación de productos. Como resultado, el conocimiento sobre aspectos como la elasticidad precio de la demanda (muy relacionada con la decisión del cliente de comprar) o las actitudes y concienciación (que no siempre coinciden) resulta esencial. Bhattacharya y Sen (2004) sin embargo encuentran que existe una significativa heterogeneidad en las reacciones de los distintos consumidores respecto a las iniciativas de RSC.

**Los recursos humanos** constituyen otra fuente importante de demanda de RSC (McWilliams y Siegel, 2001). Los empleados realizan juicios sobre las actividades de RSC (Aguilera et al., 2007). De hecho, la RSC es un inductor significativo de algunos factores clave como: el atractivo de la compañía para potenciales empleados cualificados, compromiso, lealtad, mayor moral y capacidad para retener a los trabajadores (Aguilera et al. 2007; Castelo-Branco y Lima-Rodrigues, 2006; Greening y Turban, 2000; Rettab et al., 2009; Turban y Greening, 1997). Estos factores incrementan la productividad de la empresa (Kanter, 1999; Russo y Fouts, 1997), y reducen la rotación y los costes de reclutamiento y formación. En conclusión, la RSC hacia los empleados resulta en un mayor resultado (Déniz-Déniz y De Saá-Pérez, 2003). Por otra parte, los **sindicatos** normalmente juegan un importante papel a la hora de impulsar que las empresas adopten políticas de RSC.

El grupo de los **inversores/proprietarios** de la compañía pueden influir sobre la RSC de la empresa. Por un lado, la estructura de propiedad ejerce un efecto significativo sobre la RSC de la empresa, con variaciones bajo diferentes entornos institucionales (Oh et al, 2011). Por otra parte, la concentración juega un efecto significativo sobre la RSC (Seifert et al., 2004). Barnea y Rubin (2010) encuentran un posible problema de agencia para el caso de los propietarios de grandes paquetes. Tales poseedores de grandes paquetes cuentan con diferentes intereses respecto a la RSC. La estrategia de RSC de la empresa puede crear un

conflicto entre los diferentes accionistas. Los grupos de interés internos (directivos y propietarios de grandes paquetes) pueden tratar de sobreinvertir en RSC buscando su propio beneficio en la medida en que mejora su reputación.

La reputación asociada a la RSC dentro de la comunidad de negocios mejora la capacidad de atraer capital y conseguir socios, además de reducir la exposición al riesgo en caso de crisis corporativas (Bansal y Clelland, 2004; Klassen y McLaughlin, 1996; Konar y Cohen, 2001). Por otra parte, la inversión de accionistas institucionales se encuentra positivamente relacionada con la RSC (Cox et al., 2004; Graves y Waddock, 1994). Un creciente número de inversores ha comenzado a valorar la forma en la que las corporaciones cumplen sus responsabilidades sociales, además de su resultado financiero (Barnett y Salomon, 2006).

Bajo un gobierno corporativo adecuado, los **directivos** pueden tratar de resolver conflictos entre los stakeholders, buscando la maximización de valor para los accionistas mediante una implementación de prácticas de RSC como una herramienta corporativa efectiva que reduce el conflicto de intereses entre diferentes stakeholders (Harjoto and Jo, 2011). No obstante, la RSC puede ejercer un efecto negativo sobre el resultado debido a un problema de agencia derivado del uso de los beneficios reputacionales derivados de la RSC por parte de algunos beneficios a expensas de otros stakeholders (Friedman, 1970). Esta razón hace a algunos autores que consideren a la RSC como una pérdida de agencia (Barnett, 2007). Cespa y Cestone (2007) muestran cómo la RSC puede ser utilizada como una estrategia de atrincheramiento por parte de directores generales ineficientes. El concepto de Hambrick y Finkelstein (1987) de discrecionalidad directiva sugiere que los entornos organizativos varían en el grado de discrecionalidad directiva que permiten. Por tanto, una mayor discrecionalidad directiva puede conducir a resultados divergentes. En primer lugar, que los directivos sigan un conjunto de valores éticos y morales al incrementar su preocupación por un tipo de RSC orientada al beneficio a largo plazo de los stakeholders y de la propia empresa. En segundo lugar, puede surgir un problema de agencia debido a que los directivos persiguen sus propios intereses, sin preocuparse de la organización o de otros stakeholders. En el caso particular del director general, Fabrizi, Mallin y Michelon (2014) muestran que los incentivos son importantes. En particular, encuentran que los incentivos monetarios ejercen un efecto negativo sobre la RSC y que los no monetarios ejercen un efecto positivo sobre la RSC.

**Otros grupos de interés** incluyen ONG's, grupos minoritarios y grupos de la comunidad y gubernamentales, que pueden contribuir en la demanda de una mayor RSC (Albareda et al, 2008; McWilliams y Siegel, 2001; Marquis et al, 2007).

La visión de los stakeholders (en términos de influencia y demanda) puede estar vinculada con el entorno institucional en el que la empresa opera. Una empresa no puede beneficiarse de la RSC si la propia sociedad no considera importante la RSC. Los valores de una empresa que desarrolla en torno a la RSC deben ser compartidos por consumidores, inversores, empleados y otros grupos, de manera que deben ser incluidos en su proceso de toma de decisiones (Castelo-Branco y Lima-Rodrigues, 2006). En definitiva, la naturaleza de las relaciones con los grupos de interés –los tipos de stakeholders, sus estrategias de influencia y cómo responde la empresa– determinan muchas de las condiciones bajo las que la RSC influye de manera positiva sobre los resultados (Rowley y Berman, 2000), así como los esfuerzos requeridos a una empresa para que satisfaga las demandas de los stakeholders.

## RECURSOS Y RSC

Desde la teoría de los recursos, la RSC contribuye a construir una ventaja competitiva mediante la interacción con recursos complementarios, que a su vez genera nuevos recursos o contribuye a generar otros. Así, una importante característica de los recursos estratégicos es su complementariedad con otros recursos. De ahí que sea importante examinar la complementariedad de la empresa de cara a mejorar sinergias e incrementar la inimitabilidad (Reinhardt, 1989). La RSC puede influir sobre la habilidad de la empresa de adquirir y desarrollar recursos estratégicos (McWilliams et al., 2006; Pelozo, 2006; Russo y Fouts, 1997; Sirmon et al, 2007), así como su utilización más eficiente. Algunos recursos en ocasiones pueden mejorar su valor debido a la inversión en RSC. En otros casos, pueden contribuir a una mayor inversión en RSC o un mayor aprovechamiento de las inversiones en RSC. El efecto positivo de la RSC sobre los resultados puede ser a través de aquellos recursos que contribuyen a generar, lo que influye de manera simultánea sobre los resultados de manera positiva. En este sentido, la RSC puede ayudar a la empresa a desarrollar capacidades complejas (p.ej. relacionadas con la gestión de la calidad, gestión de las relaciones con los stakeholders, o capacidades dinámicas que mejoran la respuesta a cambios externos y crisis). Sin embargo, la inversión en recursos complementarios o contar previamente con ellos es, obviamente, un claro prerrequisito para estimular una mayor complementariedad y generar una ventaja competitiva.

**Comunicación/marketing.** Las actividades de marketing informan al cliente de las actividades de RSC de una forma directa y efectiva. Por otra parte, la RSC también sirve para reforzar las acciones de marketing al mejorar la percepción del cliente de la empresa. Cuando se complementan entre sí ambas actividades intensifican su efecto positivo sobre los resultados (Ben Brik et al, 2011; Bhattacharya y Sen, 2004). Algunas compañías incorporan la RSC en sus estrategias de marketing, debido a que tratan de explotar su RSC ante sus segmentos clave del mercado (McWilliams y Siegel, 2000, 2001). Las iniciativas de RSC son una forma menos imitable de reforzar las relaciones con los clientes (Bhattacharya y Sen, 2004) dado que los clientes cada vez valoran más los atributos de RSC. Sin embargo, el posicionamiento basado en la RSC puede no ser adecuado para marcas que se orientan a un amplio segmento de la población (Du et al., 2007). Para maximizar el valor de las acciones de RSC sobre los resultados resulta clave ser capaz de comunicar a la sociedad, de conseguir que sean conscientes de ello, de manera que se pueda generar confianza sobre las actividades de RSC (Barnett, 2007; Dowell et al., 2000; Du et al., 2007). La comunicación puede enfocarse hacia mostrar que las acciones de RSC no son fraudulentas o simplemente figurativas (Barnett, 2007: 806). En este sentido, la empresa debe decidir sobre el grado de transparencia sobre sus actividades de RSC. Un mayor grado de transparencia proporciona una mayor confianza sobre sus actividades de RSC, además de contribuir a una mayor rendición de cuentas sobre tales actividades ante los stakeholders.

**Reputación corporativa.** Uno de los principales resultados para la empresa de las acciones de RSC son las mejoras en la reputación. La RSC ayuda a las empresas a conseguir una buena reputación (McWilliams y Siegel, 2001; McWilliams et al, 2006; Roberts y Dowling, 2002). La reputación sirve como un vehículo intermedio entre RSC y resultados (Orlitzky et al, 2003). La RSC puede constituir una señal en la que los stakeholders basen su valoración de la reputación corporativa bajo situaciones de información incompleta (Fombrun y Shanley, 1990). Las empresas pueden utilizar la reputación para mejorar las relaciones con los stakeholders tales como clientes, inversores, instituciones financieras, proveedores y competidores (Castelo-Branco y Lima-Rodrigues, 2006; Fombrun et al., 2000). En particular, la RSC es utilizada como una forma ponderosa de asegurar la reputación (Minor

y Morgan, 2011). Riordan et al. (1997) sugieren que las reacciones de los empleados a las acciones de la compañía a menudo se basan en la imagen que tienen de la organización. Una percepción de baja reputación de la empresa por parte de sus empleados supone una menor satisfacción en el trabajo y una mayor probabilidad de abandono, por lo que hace difícil retener a los empleados más valiosos.

**Innovación/ recursos tecnológicos.** Moss Kanter (1999) considera que RSC e innovación se encuentran relacionadas (en un sentido amplio). Para esta autora, algunas empresas están evolucionando de la *responsabilidad* social corporativa hacia la *innovación* social corporativa. Por tal razón, I+D y RSC es probable que estén altamente correlacionadas (Dowell et al., 2000; Hart y Milstein, 1999; Schnietz y Epstein, 2005). Ambas están relacionadas con la innovación en producto y en proceso (McWilliams y Siegel, 2000); los consumidores pueden demandar determinados atributos socialmente responsables en un producto (innovación de producto), o también pueden valorar productos que están fabricados de una forma socialmente responsable (innovación en proceso). Como resultado, la RSC puede influir de manera positiva en la inversión en I+D o en el grado y tipo de innovación en la empresa, lo que lleva a un efecto positiva sobre los resultados. Por ejemplo, Castelo-Branco y Lima-Rodrigues (2006) muestran cómo una política medioambiental proactiva puede conducir a mejoras en los procesos medioambientales dirigidos a la prevención de la contaminación, así como a las ventajas derivadas de implementarlos (McWilliams y Siegel, 2001; Russo y Fouts, 1997). Esto puede constituir un incentivo para la inversión en I+D. Esto puede producir ahorros en los costes de la empresa, suponer mejoras en los productos que ofrece o producir el desarrollo de nuevos productos. Además, la RSC se encuentra claramente centrada en los stakeholders y comparte la misma naturaleza que la innovación; ambas se encuentran básicamente orientadas a satisfacer las necesidades de la sociedad. Por lo tanto, una organización que hace el esfuerzo por comprender y satisfacer las necesidades de los stakeholders debería ser altamente responsable e innovadora.

**Tamaño.** El tamaño de la empresa es una variable relevante para el estudio de la RSC (Van Beurden y Gössling, 2008). El tamaño se encuentra positivamente relacionado con la RSC (Balabanis et al., 1998; Cottrill, 1990; Moore, 2001; Pava y Krausz, 1996). Las empresas más grandes reciben un mayor grado de atención por parte de la sociedad, lo que puede estimular la inversión en RSC (Stanwick y Stanwick, 1998). Cuando existen economías de escala, las empresas más grandes contarán con unos menores costes medios a la hora de proporcionar atributos responsables que las empresas pequeñas (McWilliams y Siegel, 2001). Sin embargo, como argumenta Orlitzky (2001), no existe razón alguna para suponer que las empresas grandes es más probable que se involucren en acciones socialmente responsables. Al contrario, las empresas pequeñas cuentan con una ventaja en términos de conocer a los stakeholder y sus necesidades mejor, dado su nivel de interacción con ellos. Además, son más rápidas en adaptaRSC a los cambios y a las necesidades o demandas de los stakeholders. Bhattacharya and Sen (2004) argumentan es más probable que los consumidores hagan atribuciones positivas y tengan actitudes positivas cuando la empresa que realiza la RSC es pequeña en lugar de grande, local en lugar de nacional o multinacional, y de propiedad personal o privada en lugar de una multinacional grande e impersonal.

**Recursos financieros.** Bajo un enfoque de negocio de la RSC, sin duda el resultado financiero es la principal razón para justificar la RSC en una empresa. Sin embargo, los recursos financieros juegan un papel más complejo en la RSC. De hecho, la RSC puede ser considerada tanto un determinante como una consecuencia de un elevado resultado

financiero (Orlitzky et al., 2003). Stanwick y Stanwick (1998) y McGuire et al. (1988) encuentran una fuerte influencia de la rentabilidad sobre la RSC, dado que la rentabilidad da la posibilidad a los directivos de invertir en RSC (Waddock y Graves, 1997). Este argumento se relaciona con la idea de que las empresas con buenos resultados son capaces de satisfacer las demandas de un elevado número de stakeholders (Ullmann, 1985). Sin embargo, Barnea y Rubin (2010) ponen de manifiesto que las obligaciones financieras pueden disuadir de una sobreinversión en RSC por parte de stakeholders internos que persiguen sus propios objetivos (directivos y accionistas mayoritarios). Este tipo de razonamiento asume que las empresas con abundantes recursos financieros son capaces de invertir en RSC como consecuencia de un problema de agencia que conduce a un deterioro del resultado financiero de la empresa. Cheng, Ioannou y Serafeim (2014) analizan si las estrategias de RSC afectan a la capacidad de la empresa de acceder a recursos financieros en los mercados de capitales y encuentran que las empresas con mayor responsabilidad social se enfrentan a menores restricciones de capital. Los autores justifican la relación debido a que la RSC permite un superior stakeholder engagement, reduciendo los potenciales costes de agencia por parte de los directivos. Además, RSC supone un mayor grado de transparencia y rendición de cuentas, lo cual reduce las asimetrías informativas entre las empresas y los inversores, lo cual mitiga el riesgo percibido.

**Recursos directivos.** En este punto se considera a los directivos como un recurso y no desde las perspectivas de agencia o de grupos de interés abordadas antes. Las buenas prácticas de dirección resultan en más RSC (Waddock y Graves, 1997), dado que poner atención a la RSC. RSC supone una mejor gestión de la empresa, mejora las relaciones con los stakeholders clave, mejora la innovación, entre otros beneficios, mejorando los resultados financieros. Se espera que la RSC se relacione con las creencias y valores de la alta dirección, que influyen sobre la orientación de la empresa hacia la RSC (Agle et al., 1999; Buchholtz et al., 1999; Goll y Rasheed, 2004; Lerner y Fryxell, 1994). Además, la RSC impulsa algunas competencias directivas importantes, especialmente aquellas relacionadas con la resolución de problemas, la mejora continua e incentiva la participación de los empleados (Castelo-Branco y Lima-Rodrigues, 2006).

### **Cultura corporativa**

La RSC impulsa una cultura corporativa de compromiso con el medio ambiente, los grupos de interés y la innovación. Asimismo, una cultura corporativa con estos valores influye de manera positiva sobre la RSC de la empresa. Así, se puede decir que existe un círculo virtuoso entre ambos elementos. La cultura corporativa es un factor de éxito reconocido en la literatura, que influye de manera positiva sobre los resultados de la empresa.

### **Estrategia competitiva y corporativa**

Las empresas incluyen de manera creciente la RSC en la definición de su estrategia, de forma que se está convirtiendo en un elemento imprescindible en la estrategia de la empresa. La RSC puede apoyar la estrategia competitiva y corporativa de la empresa, mejorando su reputación, apoyando estrategias de diferenciación y pudiendo reducir costes, además de mejorar la eficiencia productiva (King y Lenox, 2002; Orlitzky, 2011), o convirtiéndose en una plataforma para el crecimiento y desarrollo futuro (King y Lenox, 2002).

Particularmente importante es la relación entre RSC y estrategia competitiva de diferenciación. RSC y diferenciación ejercen una influencia mutua. La RSC es un elemento integral de las estrategias de diferenciación de la empresa (McWilliams y Siegel, 2001; McWilliams et al, 2006). En primer lugar, la estrategia de diferenciación ejerce un efecto

significativo sobre la RSC (Seifert et al, 2004). Aquellas empresas que siguen una estrategia de diferenciación pueden invertir en RSC para reforzar sus posiciones de diferenciación (Porter, 1991). Para McWilliams y Siegel (2001: 119), la diferenciación mediante el uso de los recursos de RSC puede incluir también el uso de la I+D. Asimismo, las innovaciones resultantes pueden apoyar ventajas de diferenciación and costes. Tal y como se ha mostrado en el análisis de la industria, la relación entre diferenciación y RSC depende del sector. También depende del tipo de producto o servicio; Siegel y Vitaliano (2007) demuestran que aquellas empresas que comercializan bienes de experiencia tienden a desarrollar RSC como estrategia de diferenciación de producto.

Otro elemento clave es la relación entre RSC y estrategia corporativa. Se encuentra ampliamente expandida la idea de que las empresas deberían apoyar causas que sean relevantes para su negocio central (Peloza, 2006). Pava y Krausz (1996) ponen de manifiesto que las empresas no deberían ir más allá de sus áreas de expertise y responsabilizaRSC de problemas de los que no son responsables y no tienen relación. CentraRSC en sus negocios esenciales puede incrementar la exposición a sus stakeholders clave, garantizando su apoyo. Si las actividades de RSC se encuentran relacionadas con las actividades de la empresa es más probable que los recursos de la empresa sean utilizados para desarrollar tales RSC actividades, mejorando su implementación, en términos del efecto positivo sobre los beneficiarios y eficiencia en costes. McWilliams y Siegel (2001) se refieren a las economías de alcance en la provisión de RSC para diferentes categorías de productos, en torno a competencias esenciales. Esto es coherente con la visión de la RSC de Drucker (1989) de que debe ser una extensión de lo que la empresa hace. De forma similar, Margolis y Walsh (2003) consideran que una empresa puede desperdiciar recursos dedicados a la RSC porque sea incapaz de tomar decisiones adecuadas respecto a las iniciativas sociales que se encuentran fuera de sus competencias esenciales.

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

En la literatura no existía un análisis que integrara diferentes factores relacionados con la RSC. En el presente trabajo, tales factores han sido agrupados en diferentes categorías que han sido organizadas en torno a cuatro dimensiones: la influencia de la RSC sobre los resultados, la cantidad de RSC realizada por la empresa, la efectividad de las acciones de RSC realizadas por la empresa (desde la perspectiva de los stakeholders beneficiarios de las acciones de RSC) y la posible las posibles interrelaciones entre los diferentes factores que influyen sobre la RSC. Todos los factores deberían ser tomados en cuenta para el avance de la investigación sobre RSC. Además, la consideración de las diferentes teorías que se teorías que se encuentran tras la investigación en RSC ayudan al desarrollo teórico de la RSC. Cada una de las teorías se centra en diferentes factores y toma una perspectiva diferente en el análisis de la RSC. Desde un punto de vista práctico, este trabajo ilustra la idea de que los directivos deben examinar todos los factores que influyen sobre la RSC para poder optimizar sus actividades de RSC.

En particular, en el caso del entorno, se han identificado algunos de los factores que influyen en la cantidad de CSR y su efecto sobre el resultado. No es posible establecer ninguna regularidad en el efecto ambiental sobre ambas variables. Por lo tanto, es necesario analizar cada factor sobre una base individual, con el fin de optimizar la estrategia de RSC. Algunas de las características generales del medio ambiente se han analizado (la incertidumbre, la complejidad y dinamismo) ejercen una influencia negativa en los esfuerzos de RSC, pero, paradójicamente, también afectan positivamente el resultado. Por el contrario, las instituciones son importantes tanto para la cantidad de la RSC como su

efecto sobre el resultado. Instituciones más desarrolladas implican un mayor compromiso de las empresas con la sociedad. Acciones que no son reconocidas por las instituciones o la ley apenas influirán en el resultado. Esto puede ser intensificado en los países con instituciones débiles, donde las acciones corporativas deben llenar los vacíos del sector público.

El efecto de la industria sobre la RSC es notable. La configuración de la industria determina la cantidad media destinada a RSC, así como el efecto sobre el resultado. Factores tales como la intensidad de la competencia, el ciclo de vida, o la competencia vía diferenciación o precio, o si un sector es B2B vs B2C son clave para determinar la estrategia de RSC de la empresa. Por otra parte, el tiempo influye sobre los diferentes factores del entorno y los stakeholders, que por lo general implica el aumento progresivo de la demanda para la RSC. El tiempo también determina nuevas cuestiones que puedan afectar a algunos stakeholders frente a los que la empresa es responsable.

Los stakeholders constituyen el núcleo de todas las estrategias de RSC. La preocupación y sensibilidad hacia los stakeholders llevan a dedicar más recursos a la RSC, lo que afecta positivamente al resultado, ya que se enfocan los recursos con mayor precisión y se aumenta la legitimidad de una empresa. Esta variable obviamente mejora las ganancias percibidas por los grupos de interés, ya que muestra más preocupación por sus necesidades.

El marco propuesto en este trabajo pone de relieve que es necesario tener en cuenta los recursos de una empresa al configurar la estrategia de RSC. Los recursos vinculados a la RSC en su mayoría son intangibles. En general, las relaciones con los diferentes recursos son positivas, ya que intensifican la inversión en RSC y su efecto positivo sobre los resultados. En consecuencia, es importante tratar de explotar la complementariedad de recursos. En particular, en términos de innovación, la relación es positiva, ya que estimula la inversión en RSC, contribuye a un mejor rendimiento financiero y hace que los esfuerzos para impactar positivamente en los stakeholders sean más eficaces. Recursos directivos o cultura corporativa pueden ser analizados en términos similares.

Por lo tanto, se ha demostrado que los efectos de RSC se ven intensificados por el efecto combinado con otros recursos y capacidades que, al mismo tiempo, potencian las actividades de RSC. Por lo tanto, las empresas que desarrollan actividades de RSC contribuyen a la mejora de los procesos internos, estructuras y culturas. Una cultura empresarial basada en la responsabilidad social puede mejorar los procesos de aprendizaje (externos e internos). Los directivos deben ser conscientes del tipo de recursos y capacidades que se potencian debido a la RSC porque el potencial de la relación entre estos recursos y RSC se puede aumentar. Además, deben saber que si desean potenciar recursos específicos, como los recursos humanos, la cultura corporativa, la marca corporativa o la innovación, pueden hacerlo mediante el aumento de las actividades de RSC.

La estrategia de RSC se muestra inútil cuando no se encuentra integrada y es coherente con la estrategia de la empresa a nivel competitivo y corporativo. Por ejemplo, a nivel corporativo, si las acciones de RSC apoyan la diversificación relacionada, permite aprovecharse de la complementariedad de recursos, al ser más eficiente en el uso de recursos. Además, una estrategia de diferenciación parece ser coherente con una estrategia de RSC.



Los factores que influyen en la cantidad de la RSC no son necesariamente los que determinan la influencia de la RSC en el resultado. Una cantidad mayor o menor de RSC no necesariamente influye positivamente en el resultado. Asimismo, algunos factores pueden o no influir en uno o ambos elementos. Por ejemplo, la inversión en RSC puede ser mayor debido a las demandas de los stakeholders, pero la influencia en el resultado puede ser positiva o negativa. Por el contrario, la decisión de una empresa puede estar motivada en primer lugar por su preocupación por la influencia positiva en el resultado.

Si la RSC se asocia con una lógica de negocio, se puede esperar la RSC sólo tendrá lugar si se mejora el resultado. Por el contrario, si la razón que subyace tras la RSC es una preocupación por hacer las cosas bien (lógica normativa), se puede concluir que una acción de RSC puede no necesariamente influir positivamente sobre los resultados. Sin embargo, como se analiza en este estudio, independientemente del enfoque (normativo o de negocio) para la RSC, existirá una influencia positiva en el resultado. Curiosamente, el análisis de ambos enfoques contiene muchos elementos comunes. Por lo tanto, nuestro análisis puede contribuir a la integración de los dos puntos de vista para el análisis de la RSC: el de negocio y el normativo.

Un aspecto infravalorado en la literatura se refiere a la visión de RSC desde la perspectiva de los stakeholders como beneficiarios de las acciones de RSC. Un área de investigación prometedora se refiere al efecto de la configuración y gestión de las actividades de RSC en el bienestar y los beneficios de los que en última instancia, justifican y proporcionan orientación para las actividades de RSC. Vale la pena tratar de identificar los factores que permiten un uso más eficiente de los recursos en materia de RSC - no en términos de una mayor legitimidad derivada de los stakeholders, sino desde la perspectiva del impacto más positivo de una empresa en una sociedad.

Se espera que este estudio contribuya a estimular la investigación empírica y teórica sobre las condiciones que afectan a las decisiones relacionadas con la RSC. Ello contribuirá a identificar las diferentes variables y procesos relacionados con estas relaciones. Los factores identificados se pueden incorporar en futuras investigaciones en aspectos tales como el diseño de la muestra y la selección de variables para la investigación empírica. Además, será posible desarrollar argumentos para ayudar a los directivos a tomar decisiones más realistas y eficaces en materia de RSC. Además, contribuye a la identificación de los factores que influyen en la relación entre la RSC y el resultados pueden estimular a las empresas a involucrarse de manera creciente en la RSC.

## REFERENCIAS

- Agle, B.R., Mitchell, R.K., & Sonnenfeld, J.A. (1999). Who matters to CEOs? An investigation of stakeholder attributes and salience, corporate performance, and CEO values. *Academy of Management Journal*, 42(5), 507-525.
- Aguilera, R.V., Rupp, D.E., Williams, C.A., & Ganapathi, J. (2007). Putting the S back in corporate social responsibility: A multilevel theory of social change in organizations. *Academy of Management Review*, 32(3), 836-863.
- Albareda, L., Lozano, J.M., Tencati, A., Midttun, A., & Perrini, F. (2008). The changing role of governments in corporate social responsibility: drivers and responses. *Business Ethics*, 17(4), 347-363.
- Aragón-Correa, J.A., & Sharma, S. (2003). A contingent resource-based view of proactive corporate environmental strategy. *Academy of Management Review*, 28(1), 71-88.
- Bagnoli, M., & Watts, S.G. (2004). Selling to Socially Responsible Consumers: Competition and The Private Provision of Public Goods. *Journal of Economics & Management Strategy*, 12(3), 419-445.
- Baird, P.L., Geylani, P.C., & Roberts, J.A. (2012). Corporate social and financial performance re-examined: Industry effects in a linear mixed model analysis. *Journal of Business Ethics*, 109: 367-388.
- Balabanis, G., Philips, H.C., & Lyall, J. (1998). Corporate social responsibility and economic performance in the top British companies: Are they linked? *European Business Review*, 98(1), 25-42.
- Bansal, P. & Clelland, I. (2004). Talking trash: Legitimacy, impression management, and unsystematic risk in the context of the natural environment. *Academy of Management Journal*, 47(1), 93-103.
- Barnea, A., & Rubin, A. (2010). Corporate social responsibility as a conflict between shareholders. *Journal of Business Ethics*, 97, 71-86.
- Barnett, M.L. (2007). Stakeholder influence capacity and the variability of financial returns to corporate social responsibility. *Academy of Management Review*, 32(3), 794-816.
- Barnett, M.L., & Salomon, R.M. (2006). Beyond dichotomy: The curvilinear relationship between social responsibility and financial performance. *Strategic Management Journal*, 27, 1101-1122.
- Barney, J. (1991). Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of Management*, 17(1), 99-120.
- Ben Brik, A., Rettab, B., & Mellahi, K. (2011). Market orientation, corporate social responsibility, and business performance. *Journal of Business Ethics*, 99, 307-324.
- Bhattacharya, C.B., & Sen, S. (2004). Doing better and doing good: When, why, and how consumers respond to corporate social initiatives. *California Management Review*, 47(1), 9-24.
- Brammer, S., Brooks, C., & Pavelin, S. (2006). Corporate social performance and stock returns UK. Evidence from disaggregate measures. *Financial Management*, 35(3), 97-116.
- Brammer, S., & Millington, A. (2003). The effect of stakeholders preferences, organizational structure and industry type on corporate community involvement. *Journal of Business Ethics*, 45(3), 213-226.
- Brammer, S., & Pavelin, S. (2004). Building a good reputation. *European Management Journal*, 22(6), 704-713.
- Brush, T., & Artz, K.W. (1999). Toward a contingent resource-based theory: The impact of information asymmetry on the value of capabilities in veterinary medicine. *Strategic Management Journal*, 20, 223-250.

- Buchholtz, A.K., Amason, A.C., & Rutherford, M. (1999). Beyond resources: The mediating effect of top management discretion and values on corporate philanthropy, *Business & Society*, 38(2), 167-187.
- Campbell, J.L. (2004). *Institutional change and globalization*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Campbell, J.L. (2007). Why should corporations behave in socially responsible ways? An institutional theory of corporate social responsibility. *Academy of Management Review*, 32(3), 946-967.
- Castelo-Branco, M., & Lima-Rodrigues, L. (2006). Corporate social responsibility and resource-based perspectives. *Journal of Business Ethics*, 69, 111-132.
- Cespa, G., & Cestone, G. (2007). Corporate social responsibility and managerial entrenchment. *Journal of Economics and Management Strategy*, 16, 741-771.
- Chand, M. (2006). The relationship between corporate social performance and corporate financial performance: Industry type as a boundary condition. *The Business Review*, 5(1), 240-245.
- Cheng, B., Ioannou, I., & Serafeim, G. (2014). Corporate social responsibility and access to finance. *Strategic Management Journal*, 35, 1-23.
- Cottrill, M.T. (1990). Corporate social responsibility and the marketplace. *Journal of Business Ethics*, 9(9), 723-729.
- Cox, P., Brammer, S., & Millington, A. (2004). An empirical examination of institutional investor preferences for corporate social performance. *Journal of Business Ethics*, 52, 27-43.
- Crane, A., & Matten, D. (2005). *Business Ethics*. Oxford: OUP.
- De Bakker, F.G.A., Groenewegen, P., & den Hond, F. (2005). A bibliometric analysis of 30 years of research and theory on corporate social responsibility and corporate social performance. *Business and Society*, 44(3), 283-317.
- Déniz-Déniz, M.C., & De Saá-Pérez, P. (2003). A resource-based view of corporate responsiveness toward employees. *Organization Studies*, 24(2), 299-319.
- DiMaggio, P.J., & Powell, W.W. (1983). The iron cage revisited: institutional isomorphism and collective rationality in organizational fields. *American Sociological Review*, 48(2), 147-60.
- Donaldson, T., & Preston, L.E. (1995). The stakeholder theory of the corporation: Concepts, evidence, and implications. *Academy of Management Review*, 20(1), 65-91.
- Dowell, G., Hart, S., & Yeung, B. (2000). Do corporate environmental standards create or destroy market value? *Management Science*, 46(8), 1059-1074.
- Drucker, P.F. (1989). *The new realities: In government and politics/In economics and business/In society and world view*. Harper and Row: New York.
- Du, S., Bhattacharya, C.B., & Sankar, S. (2007). Reaping relational rewards from corporate social responsibility: The role of competitive positioning. *International Journal of Research in Marketing*, 24, 224-241.
- Du, S., Bhattacharya, C.B., & Sen, S. (2011). Corporate social responsibility and competitive advantage: Overcoming the trust barrier. *Management Science*, 59(9), 1528-1545.
- Dubink, W., & Putten, F.P. (2008). Is competition law an impediment to CSR? *Journal of Business Ethics*, 83, 381-395.
- Fabrizi, M., Mallin, G., & Michelon, G. (2014). The role of CEO's personal incentives in driving corporate social responsibility? *Journal of Business Ethics*, 124(2), 311-326.
- Flammer, C. (2014). Does product market competition foster corporate social responsibility? Evidence from trade liberalization. *Strategic Management Journal*, Published online EarlyView in Wiley Online Library (wileyonlinelibrary.com).

- Fombrun, C., Gardberg, N., & Barnett, M. (2000). Opportunity platforms and safety nets: Corporate citizenship and reputational risk. *Business and Society Review*, 105(1), 85–106.
- Fombrun, C., & Shanley, M. (1990). What's in a name? Reputation building and corporate strategy. *Strategic Management Journal*, 33, 233-258.
- Foo, L.M. (2007). Stakeholder engagement in emerging economies: Considering the strategic benefits of stakeholder management in a cross-cultural and geopolitical context. *Corporate Governance*, 7, 379-387.
- Freeman, R.E. (1984). *Strategic Management: A Stakeholder Perspective*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Freeman, R.E., & Evan, W.M. (1991). Corporate governance: A stakeholder interpretation. *The Journal of Behavioral Economics*, 19(4), 337-359.
- Friedman, M. (1970). The social responsibility of business is to increase its profits. *New York Times*, September 13: 122-126.
- Galbreath, J. (2010). Drivers of corporate social responsibility: The role of formal strategic planning and firm culture. *British Journal of Management*, 21(2), 511-525.
- Garriga, E., & Mele, D. (2004). Corporate social responsibility: Mapping the territory. *Journal of Business Ethics*, 53, 51-71.
- Gauthier, C. (2005). Measuring corporate social and environmental performance: The extended life cycle assessment. *Journal of Business Ethics*, 59(1), 199-206.
- Godfrey, P.C. (2005). The relationship between corporate philanthropy and shareholder wealth: A risk management perspective. *Academy of Management Review*, 30(4), 777-798.
- Goll, I., & Rasheed, A.A. (2004). The moderating effect of environmental munificence and dynamism on the relationship between discretionary social responsibility and firm performance. *Journal of Business Ethics*, 49, 41-54.
- Graves, S.B., & Waddock, S.A. (1994). Institutional owners and social performance. *Academy of Management Journal*, 37, 1034-1046.
- Greening, D.W., & Turban, D.B. (2000). Corporate social performance as a competitive advantage in attracting a quality workforce. *Business & Society*, 39(3), 254-280.
- Griffin, J. J., & Mahon, J.F. (1997). The corporate social performance and corporate financial performance debate: Twenty-five years of incomparable research. *Business and Society*, 36(1), 5–31.
- Hambrick, D.C., & Finkelstein, S. (1987). Managerial discretion: A bridge between polar views of organizations. In L.L. Cummings & B.M. Saw (Eds.), *Research in Organizational Behavior*, 9 (pp. 369-406). JAI Press: Greenwich.
- Hanke, T., & Stark, W. (2009). Strategy development: Conceptual framework on corporate social responsibility. *Journal of Business Ethics*, 85, 507-516.
- Harjoto, M.A., & Jo, H. (2011). Corporate governance and CSR nexus. *Journal of Business Ethics*, 100, 45-67.
- Hart, S.L., & Milstein, M.B. (1999). Global sustainability and the creative destruction of industries. *Sloan Management Review*, 41(1), 23-33.
- Hartman, L.P., Rubin, R.S., & Dhanda, K.K. (2007). The communication of corporate social responsibility: United States and European Union Multinational Corporations. *Journal of Business Ethics*, 74, 373-389.
- Herremans, I.M., Akathaporn, P., McInnes, M. (1993). An investigation of corporate social responsibility reputation and economic performance. *Accounting Organizations and Society*, 18(7/8), 587–604.
- Hiller, J.S. (2013). The benefit corporation and corporate social responsibility. *Journal of Business Ethics*, 118, 287-301.
- Hillman, A.J., & Keim, G.D. (2001). Shareholder value, stakeholder management, and social issues: What's the bottom line? *Strategic Management Journal*, 22, 125-139.

- Hiss, S. (2009). From implicit to explicit corporate social responsibility: Institutional change as a fight for myths. *Business Ethics Quarterly*, 19(3), 433-451.
- Husted, B.W. (2000). A contingency theory of corporate social performance. *Business & Society*, 39(1), 24-48.
- Jensen, M.C. (2002). Value maximization, stakeholder theory, and the corporate objective function. *Business Ethics Quarterly*, 12(2), 235.
- Jennings, P.D., & Zandberg, P.A. (1995). Ecologically sustainable organizations: An institutional approach. *Academy of Management Review*, 20, 1015-52.
- Jones, M.T. (1995). Instrumental stakeholder theory: A synthesis of ethics and economics. *Academy of Management Review*, 20(2), 404-437.
- Jones, M.T. (1999). The institutional determinants of social responsibility. *Journal of Business Ethics*, 20, 163-179.
- King, A., & Lenox, M. (2002). Exploring the locus of profitable pollution reduction. *Management Science*, 48, 289-299.
- Klassen, R.D., & McLaughlin, C.P. (1996). The impact of environmental management on firm performance. *Management Science*, 42(8), 1199-1214.
- Konar, S., & Cohen, M.A. (2001). Does the market value environmental performance? *The Review of Economics and Statistics*, 83(2), 281-289.
- Lerner, L.D., & Fryxell, G.E. (1994). CEO stakeholder attitudes and corporate social activity in the Fortune 500. *Business & Society*, 33(1), 58-81.
- Mackey, A., Mackey, T.B., & Barney, J.A. (2007). Corporate social responsibility and firm performance: Investor preferences and corporate strategies. *Academy of Management Review*, 32(3), 817-835.
- Margolis, J.D., & Walsh, J.P. (2003). Misery loves companies: Rethinking social initiatives by business. *Administrative Science Quarterly*, 48, 265-305.
- Marquis, C., Glynn, M.A., & Davis, G.F. (2007). Community isomorphism and corporate social action. *Academy of Management Review*, 32(3), 925-945.
- Mason, C., & Simmons, J. (2014). Embedding corporate social responsibility in corporate governance: S stakeholder systems approach. *Journal of Business Ethics*, 119:77-86
- Matten, D., & Moon, J. (2008). "Implicit" and "explicit" CSR: A conceptual framework for a comparative understanding of corporate social responsibility. *Academy of Management Review*, 33(2), 404-424.
- McGuire, J.B., Sundgren, A., & Schneeweis, T. (1988). Corporate social responsibility and firm financial performance. *Academy of Management Journal*, 31(4), 854-872.
- McWilliamns, A., Van Fleet, D., & Cory, K. (2002). Raising rival's costs through political strategy: An extension of resource-based theory. *Journal of Management Studies*, 39, 707-723.
- McWilliamns, A., & Siegel, D. (2000). Corporate social responsibility and financial performance: correlation or misspecification. *Strategic Management Journal*, 21, 603-609.
- McWilliamns, A., & Siegel, D. (2001). Corporate social responsibility: A theory of the firm perspective. *Academy of Management Review*, 26(1), 117-127.
- McWilliamns, A., Siegel, D., & Wright, P.M. (2006). Corporate social responsibility: Strategic implications. *Journal of Management Studies*, 43(1), 1-18.
- Miles, R. (1987). *Managing Social Environment: A Grounded Theory*. Prentice Hall: Englewood Cliffs.
- Miller, D., & Shamsie, J. (1996). The resource-based view of the form in two environments: The Hollywood film studios from 1936 to 1965. *Strategic Management Journal*, 39(3), 519-543.
- Minor, D., & Morgan, J. (2011). CSR as reputation insurance: *Primum non nocere*. *California Management Review*, 53(3), 40-59.

- Moore, G.M. (2001). Corporate social performance: An investigation in the U.K. supermarket industry. *Journal of Business Ethics* 34(3-4), 299-315.
- Moss Kanter, R. (1999). From spare change to real change. The social sector as beta site for business innovation. *Harvard Business Review*, may-june, 122-132.
- Oh, W.Y., Chang, Y.K., & Martynow, A. (2011). The effect of ownership structure on corporate social responsibility: Empirical evidence from Korea. *Journal of Business Ethics* 104, 283-297.
- Oliver, C. (1997). Sustainable competitive advantage: Combining institutional and resource-based views. *Strategic Management Journal*, 18(9), 697-713.
- Orlitzky, M. (2001). Does firm size confound the relationship between corporate social performance and firm financial performance? *Journal of Business Ethics* 33(2), 167-180.
- Orlitzky, M. (2011). Institutional logics in the study of organizations: The social construction of the relationship between corporate social and financial performance. *Business Ethics Quarterly*, 21(3), 409-444.
- Orlitzky, M., Schmidt, F.L., & Rynes, S. (2003). Corporate social and social performance: A meta-analysis. *Organization Studies*, 24(3), 403-441.
- Parmar, B.L., Freeman, R.E., Harrison, J.S., Wicks, A.C., Purnell, L., & De Colle, S. (2010). Stakeholder theory: The state of art. *The Academy of Management Annals*, 4(1), 403-445.
- Pava, M.L., & Krausz, J. (1996). The association between corporate social-responsibility and financial performance: The paradox of social cost. *Journal of Business Ethics*, 15(3), 321-357.
- Pelozo, J. (2006). Using corporate social responsibility as insurance for financial performance. *California Management Review*, 48(2), 52-72.
- Piga, C. (2002). Corporate social responsibility: A theory of the firm perspective. A few comments and some suggested extensions. *Academy of Management Review*, 27(1), 13-15
- Porter, M.E. (1991). Towards a dynamic theory of strategy. *Strategic Management Journal*, 12, 95-118.
- Porter, M.E., & van der Linde, C. (1995). Green and competitive. *Harvard Business Review*, 73(5): 120-134.
- Rettab, B., Ben Brik, A., & Mellahi, K. (2009). A study of management perceptions of the impact of corporate social responsibility on organizational performance in emerging economies: The case of Dubai. *Journal of Business Ethics*, 89, 371-390.
- Riordan, C.M., Gatewood, R.D., & Bill, J.B. (1997). Corporate image: Employee reactions and implications for managing corporate social performance. *Journal of Business Ethics*, 16, 401-412.
- Rivoli, P., & Waddock, S. (2011). "First they ignore you..." The time-context dynamic and corporate responsibility. *California Management Review*, 53(2), 87-104.
- Roberts, P.W., & Dowling, G.R. (2002). Corporate reputation and sustained superior financial performance. *Strategic Management Journal*, 23, 1077-1093.
- Roman, R.M., Hayibor, S., & Agle, B.R. (1999). The relationship between social and financial performance. *Business and Society*, 38(1), 109-125.
- Rowley, T., & Berman, S. (2000). A brand new brand of corporate social performance. *Business and Society*, 39(4), 397-418.
- Ruf, B.M., Muralidhar, K., Brown, R.M., Janney, J.J., & Paul, K. (2001). An empirical examination of the relationship between change in corporate social performance and financial performance: A stakeholder theory perspective. *Journal of Business Ethics*, 32, 143-156.
- Russo, M., & Fouts, P. (1997). A resource-based perspective on corporate environmental performance and profitability. *Academy of Management Journal*, 40, 534-559.
- Sauser, W.I. (2005). Ethics in business: Answering the call. *Journal of Business Ethics*, 58, 345-357.

- Scherer, A., Palazzo, G., & Baumann, D. (2006). Global rules and private actors, toward a new role of the TNC in global governance. *Business Ethics Quarterly*, 16, 502-532.
- Schnietz, K.E., & Epstein, M.J. (2005). Exploring financial value of a reputation for corporate social responsibility during a crisis. *Corporate Reputation Review*, 7(4), 327-345.
- Scott, W.R. (1987). The adolescence of institutional theory. *Administrative Science Quarterly*, 32, 493-511.
- Seifert, B., Morris, S.A., & Bartkus, B.R. (2003). Comparing big givers and small givers: Financial correlates of corporate philanthropy. *Journal of Business Ethics* 45(3), 195-211.
- Seifert, B., Morris, S.A., & Bartkus, B.R. (2004). Having, giving, and getting: Slack resources, corporate philanthropy, and firm financial performance. *Business and Society*, 43(2), 135-161.
- Sen, S., Bhattacharya, C.B., & Korschum, D. (2006). The role of corporate social responsibility in strengthening multiple stakeholder relationships: A field experiment. *Academy of Marketing Science Journal*, 34(2), 158-166.
- Sharma, S., & Vredenburg, H. (1998). Proactive corporate environmental strategy and the development of competitively valuable organizational capabilities. *Strategic Management Journal*, 19, 729-753.
- Siegel, D.S., & Vitaliano, D. (2007). An empirical analysis of the strategic use of corporate social responsibility. *Journal of Economics and Management Strategy*, 17(3), 773-792.
- Sirmon, D.G., Hitt, M.A., & Ireland, R.D. Managing firm resources in dynamic environments to create value: Looking inside the black box. *Academy of Management Review*, 32(1), 273-292.
- Smith, N.C. (2003). Corporate social responsibility: Whether or how? *California Management Review* 45(4), 52-76.
- Stafford, E., Polonsky, M., & Hartman, C. (2000). Environmental NGO-business collaboration and strategic bridging: A case analysis of the Greenpeace-Foron alliance. *Business Strategy and the Environment*, 9, 122-135.
- Stanwick, P.A., & Stanwick, S.D. (1998). The relationship between corporate social performance, and organizational size, financial performance, and environmental performance: An empirical examination. *Journal of Business Ethics*, 17, 195-204.
- Surroca, J., Tribó, J., & Waddock, S. (2010). Corporate responsibility and financial performance: The role of intangible resources. *Strategic Management Journal*, 31, 463-490.
- Turban, D.B., & Greening, D.W. (1996). Corporate social performance and organizational attractiveness to prospective employees. *Academy of Management Journal*, 40(3), 658-672.
- Ullman, A.A. (1985). Data in search of a theory: A critical examination of the relationships among social performance, social disclosure, and economic performance of U.S. firms. *Academy of Management Review*, 10(3), 540-557.
- Van Beurden, P., & Gössling, T. (2008). The worth of values –A literature review on the relation between corporate social responsibility and financial performance. *Journal of Business Ethics*, 82, 407-424.
- Waddock, S.A. (2004). Creating corporate accountability: Foundational principles to make corporate citizenship real. *Journal of Business Ethics*, 50(4), 1-15.
- Waddock, S.A., & Graves, S. (1997). The corporate social performance-financial performance link. *Strategic Management Journal*, 18(4), 303-319.
- Wu, M.L. (2006). Corporate social performance, corporate financial performance, and firm size: A meta-analysis. *Journal of American of Business, Cambridge*, 8(1), 163-171.

## **The National Work-Life Balance Index©: The European case\***

---

José María Fernández-Crehuet  
Universidad a Distancia de Madrid

J. Ignacio Giménez-Nadal  
University of Zaragoza and CTUR

Luisa Eugenia Reyes Recio  
Universidad Rey Juan Carlos

### **ABSTRACT**

This paper proposes an Index to measure the possibilities individuals have to balance their work and life spheres. Using data for 26 European countries, and principal components analysis, we compute the National Work-Life Balance Index© as a combination of five dimensions: Time/Schedule, Work, Family, Health, and Policy. We find that northern and central European countries, such as Denmark, the Netherlands, Finland, and Sweden have a higher value of the National Work-Life Balance Index©, compared to Southern and Western European countries, such as Spain, Greece, Portugal, Latvia, and Lithuania. These results are consistent with existing literature showing that there is a lower proportion of individuals reporting difficulty balancing their work and household responsibilities in Northern countries, compared to other European countries. To the extent that international data becomes comparable, the National Work-Life Balance Index© may help to guide public policies aimed at improving the work-life balance of individuals in countries that are comparatively worse off in this respect.

**KEY WORDS:** Europe, National Work-Life Balance Index©, Principal Components Analysis

**JEL:** H53, I31, J81

---

\* Correspondence to: José María Fernández-Crehuet, Economics and Business Management, Universidad a Distancia de Madrid, Madrid (Spain). Carretera de La Coruña, KM.38,500 Vía de Servicio, nº 15, C.P. 28400 Collado Villalba (Madrid). E-mail: [josemaria.fernandez-crehuet@udima.es](mailto:josemaria.fernandez-crehuet@udima.es)



## 1. INTRODUCTION

The term “work-life balance” was first used in the United Kingdom in the late 1970s, and in the United States in 1986, and refers to the appropriate assignment of priorities between “work” (career and ambition) and “lifestyle” (health, pleasure, leisure, family, and spiritual development). Since then, a significant number of scholarly articles have discussed the importance of work-life balance (Caproni, 1997). In this ongoing discussion, a special focus has been on women in developed countries as, despite increases in female labor-force participation, women continue to specialize in non-market work (Bittman 1999; Bianchi et al. 2000; Baxter 2002; Gimenez-Nadal and Sevilla, 2012), thus creating a “second shift” or “dual burden” (Hochschild and Machung 1989; Schor 1991) as women added employment obligations to their previously-existing domestic responsibilities.

An imbalance of the “work” and “lifestyle” spheres can lead to negative outcomes for individuals, which include a lesser quality of life and decreased life satisfaction (Kofodimos, 1993; Allen et al., 2000; Greenhaus, Collins and Shaw; 2003), psychological strain, depression, anxiety, and alcohol abuse (Allen et al. 2000). Work-life conflicts are also related to increased stress in marriage, in child-parent relationships, and in child development (Gornick and Meyers, 2003). The work-life conflict is also important for employers, as it can have negative repercussions for the well-being and performance of employees in their work place (Alpert, and Culbertson, 1987; Burke, 1988; Googins, 1991; Frone, Russell, and Cooper, 1992; Frone, Russell, and Barnes 1996). Furthermore, a work-life imbalance can lead to a lack of the time necessary to meet obligations at home and at work, which can in turn to stress at home that then affects performance at work (Greenhaus, and Beutell, 1985; Kopelman, Greenhaus, and Connelly, 1983).<sup>1</sup> Thus, the reconciliation of work with private life, or life outside work, is a longstanding goal of EU employment and social policies (OECD 2001; Jacobs and Gerson, 2004). It is an element of the Europe 2020 strategy not only to enable more individuals to join the work force, but also to promote greater gender equality.

The OECD proposes a “Better-Life” index aimed at visualising and comparing certain key factors, such as education, housing, the environment, and so on, that contribute to individual well-being. This index is an interactive tool that allows individuals and institutions to see how countries perform according to the relative importance given to each of eleven topics that together make for a better life. (OECD, 2014). Among the eleven topics, the OECD defines a “Work-Life Balance” index, based on the following variables: The share of the labor force that works very long hours (more than 50 hours a week) and the time spent on “leisure and personal care” (defined, in contrast to paid or unpaid, work as spending time with friends, going to the movies, pursuing hobbies, sleeping, eating, etc.). McGinnity and Whelan (2009), and related studies, have dealt with the issue of comparative work-life conflict in Europe, using the European Social Survey. Other proposed measures to assess work-family conflict are the Work-Family Strains and Gains (Marshall and Barnett, 1993) and the Work-Family Balance Scale (Wooden, 2003; Zhang et al., 2012). We propose an index (the National Work-Life Balance Index©) to analyse individual efforts to balance the work and life spheres, composed of a range of variables that can be measured at a national level. Using data from twenty-six European countries, we compute, via principal components analysis (Bellido, Gimenez-Nadal and Ortega, 2011), the National Work-Life Balance Index© as the combination of five dimensions: Time/Schedule, Work, Family, Health, and Policy.

---

<sup>1</sup> Prior research has shown the existence of both family-to-work conflict (FWC) and work-to-family conflict (WFC). In this paper we do not focus on this difference, and we refer to the work-life balance that could go either way. See Hill et al. (2001), Grzywacz and Carlson (2007) and McGinnity and Whelan (2009) for a review of the concept of work-life balance and its measurement.

We find that Northern and central European countries, such as Denmark, the Netherlands, Finland, and Sweden, have a higher score on the National Work-Life Balance Index© compared to Southern and Western European countries, such as Spain, Greece, Portugal, Latvia and Lithuania. These results contrast with those of the OECD's "Work-Life Balance" component of the "Better Life" index (OECD, 2014). The fact that the National Work-Life Balance Index© includes more dimensions for analysis will prove helpful in making international comparisons. We also show that there are large cross-country differences in the score given to the different dimensions of the National Work-Life Balance Index©, indicating that the work-life conflict can be addressed using several policy instruments. Our analysis indicates that efforts towards a better work-life balance in countries with comparatively low scores should be focused on family and health issues.

Our proposed Index will allow governments, policy-makers, and researchers to make international comparisons. Only the OECD has a comparable "Work-Life Balance" index as a specific component of a more general "Better Life" index, although it is based on only two variables. Our proposal includes five dimensions with twenty-six variables, such that other social aspects, such as health, and the possibility of changing or adapting work schedules, are taken into account in the computation. As the data become available, our Index will allow us to make cross-country and over-time comparisons at a national level. Additionally, an overview of the cross-country differences in the five dimensions of the National Work-Life Balance Index© will allow specific countries to focus their efforts in public policy to improve the work-life balance.

The remainder of the paper is organized as follows. Section 2 describes the theoretical framework used for the inclusion of the five dimensions of the National Work-Life Balance Index©. Section 3 presents the main variables measured at the national level that are used to compute the Index. Section 4 presents the computation of the National Work-Life Balance Index©, and our main results regarding cross-country comparisons of both the National Work-Life Balance Index© and the five dimensions. Section 5 presents our main conclusions

## 2. BACKGROUND

The National Work-Life Balance Index© is a specific tool for documenting and analyzing the multi-dimensional nature of the opportunities individuals have to balance their work and life spheres. The underlying nature of the Index considers that the work-life balance is a broader concept than simply living conditions, and it addresses the overall well-being of individuals in society (Eurofound, 2004), and it emphasises the importance and relevance of subjective indicators in complementing more objective information (Stiglitz et al, 2009; Dolan and Metcalfe, 2012; Vaughan-Whitehead, 2012). Hence, our analysis examines the relationship between subjective and objective measures (Eurofound, 2009a,b; 2012b, 2013), and an important part of the analysis focuses on the relationship between reported attitudes and preferences on one side, and resources and living conditions on the other (Oláh et al 2014).

The *Integrated Guidelines for the Europe 2020 strategy* underline the importance of work-life balance as a factor in increasing labour-market participation (European Commission, 2010, ETWF et al., 2012). Alongside the long-standing recognition of the significance of gender equality in reconciling work and the private sphere, there is also a greater recognition of the need for a lifecycle approach, where work-life balance is an issue for workers throughout their working life. As the OECD (2007) report emphasises, good work-life policies enable adequate family income for now and pension security for the future, while contributing to

child development outcomes and helping parents to realise labour market aspirations. Among the different policies supporting satisfactory work-life balance, workplace practices appear particularly crucial, especially where public policies and care services are less developed. These workplace practices and policies may include attention to childcare or care of the elderly in some, generally larger, workplaces (Eurofound, 2011), but mostly address leave arrangements and working time. We include in our Index time/schedule arrangements, which include the possibility individuals have to take a day off, or the number of annual holidays. Additionally, commuting is an activity that individuals consider to be onerous (Kahneman et al. 2004), and that may negatively contribute to the work-life balance of individuals.

The National Work-Life Balance Index© identifies five dimensions, Time/Schedule, Work, Family, Policy, and Health, all of which are captured by indicators. Working time (Gershuny and Fisher, 2014), its regularity and structure, has proven to be a consistently significant factor influencing satisfaction with the work-life balance (Eurofound, 2012a). The number of working hours is a fundamental factor influencing quality of life both at, and away from work. However, the distribution, regularity and structuring of working hours (in shifts, night work, weekends, “on-call”) are also important influences on the ability to reconcile working with non-working life (Eurofound, 2012b). Even a little flexibility in work-time arrangements may contribute to a better work-life balance. It is important to know whether individuals in paid work have access to flexible work-time arrangement, which are generally seen as a way to improve the work-life balance of employees (Platenga, 2013).

Another factor that affects the work-life balance of individuals is that of working conditions. In countries where unemployment rates are high, individuals in work may be concerned about losing their jobs, and thus feel pressure to work more hours, which is detrimental to their work-life balance and to their health. In recent years, work intensity has remained at high levels and the European Working Conditions Survey (EWCS) provides evidence of an increase in job insecurity. Workers in the European Quality of Life Survey (EQLS) were asked how likely they felt it was that they might lose their job in the next six months; the proportion thinking this ‘very’ or ‘quite’ likely rose from 9% in the 2007 survey to 13% in 2011. This response increased dramatically in some EU Member States, particularly Cyprus (from 9% to 32%), Greece (from 8% to 31%) and Latvia (from 13% to 25%). These high levels of perceived job insecurity must create severe pressure for the workers concerned. Thus, we explore the extent to which unemployment rates, both short- and long-term, are related to the work-life balance of individuals.

Furthermore, in countries with high rates of unemployment, workers may find themselves taking part-time jobs with low salaries. In some cases, even this part-time job may not be enough, and some individuals may have a second job, which will also be negative for the work-life balance. In Europe, the average work-week is shorter in countries where part-time work is common (Eurofound, 2012b), and in countries with low rates of unemployment, part-time jobs are often quite common and voluntary, as many individuals do not need an extra salary, thus having more time to balance their work and life spheres. Thus, we include in our Index the percentage of individuals working part-time in order to see the relationship of that to the work-life balance in those countries.

In some European countries, social norms regarding the gender distribution of household labor stem from a tradition of women bearing the burden of household responsibilities (Sevilla, 2010; Molina, Garcia and Montuenga, 2011; Gimenez-Nadal et al., 2012). In these circumstances, even when women participate in the labor market, they may still be responsible for the bulk of the household chores, adding work time to their household time. Thus, in some countries, high female employment rates may indicate a

lower level of conflict between the work and life spheres, but in other, more traditional countries, it may indicate greater difficulties for women in balancing these spheres. Thus, we include female employment rates, to see how they relate to the work-life balance in those countries.

Labour productivity may also be a factor in measuring cross-country differences in the work-life balance. Data from the OECD show that, while Spanish and Greek workers work 1,690 and 2,037 hours per year, respectively, workers in Germany and the Netherlands work 1,413 and 1,380 hours per year, respectively, even though labour productivity in the latter two countries is higher than in the former two. Thus, a key issue here is not only how many hours individuals work, but also how productive they are. Longer working hours do not necessarily imply greater productivity, but they are negatively related with the work-life balance of individuals.

While the focus of European social policy has been on creating and maintaining employment, it is evident that many key societal roles and responsibilities are undertaken on an unpaid basis. The maintenance of homes and provision of care for children or people with health problems is predominantly done by family members or friends. Individuals in their prime working years are particularly involved in both childcare and care of the elderly (ETWF et al, 2012). Since this unpaid work usually falls to women, there are important implications for gender equality, and particularly for opportunities to take up paid work. The National Work-Life Balance Index<sup>©</sup> considers individual activities outside of paid work, specifically with regard to housework and, to a lesser extent, childcare. The Index examines general satisfaction with the fit between working hours and commitments outside work, as well as problems or difficulties at work and in family life. Such difficulties may lead to health problems, arising from stress or physical exhaustion. We include in our Index measures related to individual health, relying on subjective indicators of how individuals value their own status with respect to, for example, stress due to work-life balance.

Family policies vary greatly across Europe, although EU-level cooperation has evolved, especially in the areas of demographic change and gender equality. Demographic change caused by the postponement of childbirth, declining fertility (Balbo, Billari et al, 2013) and the ageing of the population has been a significant concern of both national and EU-level policy, signalled by its inclusion as a key element of the Europe 2020 strategy. At the same time, family structures are also undergoing change, especially in terms of stability. The link between marriage and childbirth has weakened, and family breakdown is increasingly common (see for example, Beier et al, 2010). Family and social life is of central importance for the work-life balance across the EU, and differences in family policies may affect how individuals balance their work and life spheres. Thus, we consider cross-country differences in maternity leave, and expenditure on family policies.

### 3. DATA

#### Time/schedule

*Weekly hours in work*, measured as the average number of normal weekly hours of work in main job (EUROSTAT, 2012). *Commuting time per day*, defined as the average time reported by workers in response to the question “Time spent in getting to and from work or study” (EUROFOUND, 2012). *Flexibility to change work schedule*, measured as the percentage of people who replied “yes” to the question “I can vary my start and finish times”

(EUROFOUND, 2012). *Flexibility to accumulate hours of work*, measured as the percentage of people who replied “yes” to the question “I can accumulate hours for time off” (EUROFOUND, 2012). *Flexibility to take a day off*, measured as the percentage of people who replied “yes” to the question “I can take a day off in the short run if I need it” (EUROFOUND, 2012). *Average annual holidays*, measured as the average number of holidays for workers in firms of 10 or more employees, in the industry, construction, or services sectors (EUROSTAT, 2010).

## Work

*Unemployment rates*, defined as the number of unemployed in the total economically active population, expressed as a percentage (EUROSTAT, 2012). *Long-term unemployment rates*, defined as the share individuals who have been unemployed for more than 12 months, in the total number of unemployed persons, expressed as a percentage (EUROSTAT, 2012). *Female employment rates*, defined as the number of unemployed women in the total economically active female population, expressed as a percentage (EUROSTAT, 2012). *Percentage of people working part time*, defined as the percentage of people working part-time out of the total working population. (This distinction between part-time and full-time is made on the basis of a spontaneous answer given by respondents in all countries, except for the Netherlands and Norway, where part-time is determined on the basis of whether the usual hours worked are fewer than 35, while full-time on the basis of whether the usual hours worked are 35 or more. In Sweden this criterion is also applied to the self-employed [EUROSTAT, 2012].) *Labour productivity*, measured as the GDP per employee, intended to give an overall impression of the productivity of national economies expressed in relation to the European Union (EU27) average. If the index of a country is higher than 100, this country's level of GDP per person employed is higher than the EU average, and vice-versa. Basic figures are expressed in PPS (i.e. a common currency that eliminates the differences in price levels between countries, allowing meaningful volume comparisons of GDP between countries). “Persons employed” does not distinguish between full-time and part-time employment (EUROSTAT, 2012).

## Family

*Ideal number of children for females*, obtained from OECD statistics, measures the average response to the question “Generally speaking, what do you think is the ideal number of children for a family?” The main indicator underlying the key findings for this is the mean personal ideal number of children, reflecting the number of children that individuals consider as ideal for themselves, averaged across respondents. Values are referred to the mid-2000s (OECD). *Ideal number of children for males*, a similar definition to the previous indicator, but applied to males (OECD). *Mean average earnings*, measured as the average gross annual earnings of non-public workers (EUROSTAT, 2010). *Average gender wage gap*, measured as the gender pay gap in unadjusted form, in percent, representing the difference between average gross hourly earnings of male paid employees and that of female paid employees, as a percentage of average gross hourly earnings of male employees (EUROSTAT, 2012). *Percentage of children <3 in formal education*, defined as the average enrolment rate of children under age 3 in formal education (OECD).

## Policies

*Duration of maternity leave*, measured as the duration in weeks of maternity leave according to employment-protected statutory maternity leave (OECD). *Average payment during maternal leave*, measured as the average replacement rate over the length of paid leave entitlement for a person normally on average wages. (If this covers more than one period of leave at two different replacement rates, then a weighted average is calculated based on length for each period [OECD].) *Percentage of GDP spent in family benefits*, measured as the percentage of GDP spent in schemes for family and children (EUROSTAT, 2010). Here there is no data for 2012 currently available, and thus we use the year 2010 as reference year. *Debt as percentage of GDP*, defined as the consolidated general government gross debt at nominal value, outstanding at the end of the year in the following categories of government liabilities: currency and deposits, securities other than shares excluding financial derivatives, and loans (EUROSTAT, 2012). The general government sector comprises the subsectors: central government, state government, local government, and social security funds. Basic data are expressed in the national currency, converted into euro using end-year exchange rates for the euro provided by the European Central Bank (ECB).

## Health

*Level of difficulty to concentrate at work due to family responsibilities*, measured as the percentage of individuals responding “several times a week” to the question “I have found it difficult to concentrate at work because of family responsibilities” (EUROFOUND, 2012). *Level of tiredness to do household chores*, measured as the percentage of individuals responding “several times a week” to the question “I have come home from work too tired to do household jobs” (EUROFOUND, 2012). *Level of stress due to work-life balance*, measured as the percentage of individuals responding “At work and at home” to the question “Stress due to work-life balance issues” (EUROFOUND, 2012). *Satisfaction with life*, measured as the average value obtained from responses to the question “Taking all things together, how happy would you say you are?”, where individuals respond on a scale from 1 to 10, where 1 means very dissatisfied and 10 means very satisfied (EUROFOUND, 2012). *Frequency of participation in care activities*, measured as the percentage of individuals responding “Every day” or “Several days a week” to the question “How often are you involved in caring for your children or grandchildren?” (EUROFOUND, 2012). *Frequency of participation in chores*, measured as the percentage of individuals responding “Every day” or “Several days a week” to the question “How often are you involved in cooking or housework?” (EUROFOUND, 2012).

## 4. THE NATIONAL WORK-LIFE BALANCE INDEX©

For the construction of any composite index, several issues must be taken into account. The first is the normalization of the variables. Table 1 shows the values of each variable in each country, and it can be observed that the variables have very different scales. Thus, the information included in the variables must be homogenized, that is, the variables must be transformed so that they become comparable. Several methods have been proposed to do this, including Gaussian normalization (subtract the mean from each variable and divide by its standard deviation), relative ranking (order the variable according to its relative values),

the distances to the mean or the median, and the ratio between the variable and its mean or median. If we want positive values of all the variables, the Gaussian and the distances to the mean or the median must be excluded, as they could lead to negative values of any variable. Thus, the normalization method we choose is to divide the variable by its median, which would return positive values around 1. According to this normalization, the values that are below the median will have a normalized value between 0 and 1, and those above the median will have a normalized value greater than 1.

A second issue refers to the interrelationship among the variables included in each of the five dimensions. Before computing the five dimensions and the National Work-Life Balance Index<sup>©</sup>, we must analyze the extent to which the items included in each component measure the same concept or construct. To that end, we have analyzed the internal consistency of the five dimensions, using Cronbach's alpha (Cronbach, 1951), to provide a measure of the internal consistency of a test or scale. This is expressed as a number between 0 and 1. Internal consistency is connected to the inter-relatedness of the items within the test or scale. Values of Cronbach's alpha equal to or greater than 0.7 ( $\alpha \geq 0.7$ ) indicate an outstanding internal consistency of the variables,  $0.7 > \alpha \geq 0.5$  indicates an acceptable internal consistency, while  $\alpha < 0.5$  indicates that the internal consistency of the variables is not acceptable for the construction of the scale. For the variables we have considered in the five dimensions, we obtain that  $\alpha = 0.66$ ,  $\alpha = 0.74$ ,  $\alpha = 0.64$ ,  $\alpha = 0.54$  and  $\alpha = 0.80$  for the dimensions of Time/Schedule, Work, Family, Health, and Policies, respectively.

A third issue refers to the weight assigned to each variable included in the composite index. That is, a specific weight must be assigned to each variable, which will determine the importance of the variable in the final value of the Index. To assign weights, several methods have been proposed, including arithmetic weighting, geometric weighting, the use of expert opinion (via surveys or the Delphi method), and the use of factorial analysis. We rely on prior research. Bellido, Gimenez-Nadal and Ortega (2011) use Principal Components Analysis (PCA) to elaborate a composite index of general satisfaction for the unemployed, and Filmer and Pritchett (2001) reviewed several standard options for valuing different assets, and demonstrated the validity and usefulness of using PCA to generate a wealth index. Thus, we have chosen to employ PCA in generating our National Work-Life Balance Index<sup>©</sup>, which attempts to more systematically assign weights to the various components.

We have carried out two steps in creating the National Work-Life Balance Index<sup>©</sup>. In the first, considering the structure of the data, we have applied a PCA to weight each variable within the corresponding component (i.e. Time/Schedule, Work, Family, Health, and Policy). Using this weighting, we have computed the value of the five dimensions. This first step will provide us with five factors, defined at the country level, measuring the ranking of the country regarding work-life balance according to our five dimensions. Figure 1 shows the weights applied to each variable included in each component, with the weights being taken from the PCA. In the second step, and considering our five dimensions, we have applied a PCA to obtain the weights to be assigned to each. Figure 1 shows the weights applied to the five dimensions: 0.5274 for Time/Schedule, 0.5030 for Work, 0.4421 for Family, 0.2450 for policy, and -0.4620 for Health. In these two steps, the weights are obtained from the first principal component. When we analyze the internal consistency of the five dimensions, the resulting  $\alpha = 0.81$ , indicating that the five dimensions included in our Index measure the same concept of work-life balance.

Table 2 shows the results of the computation of the Index for selected countries, sorted from the highest to the lowest value of the Index. We observe that the top positions of the

ranking are occupied by Denmark, the Netherlands, Sweden and Finland, while the bottom positions belong to Hungary, Cyprus, Latvia, and Greece. Comparing our results with results from other sources, Crompton and Lyonette (2006) and the OECD “Better-Life” index show that northern European countries are ranked among the top countries in terms of work-life balance, results that are consistent with our ranking, as Sweden and Finland hold the third and fourth positions. A higher value must be interpreted as a better work-life balance in that country. From our five dimensions, differences in Time/Schedule and Work seem to be relatively highly weighted, compared to Family, Policy and Health. Additionally, the variables we include in the component of Health appear to be negatively associated with a better work-life balance, given that it has a negative weight in our Index.

Figure 2 shows differences across countries, according to our five dimensions. We observe that there are significant cross-country differences in the component of Family, as countries with a better work-life balance have comparatively high values, compared to other countries, and also in the component of Health, as countries with better work-life balance have comparatively low values compared to countries. Thus, our analysis of the five dimensions of the National Work-Life Balance Index© indicates that efforts towards improving individual work-life balance in countries with comparatively low scores should be focused on Family and Health issues, and not so much effort should be expended on Work and Policy.

## 5. CONCLUSIONS

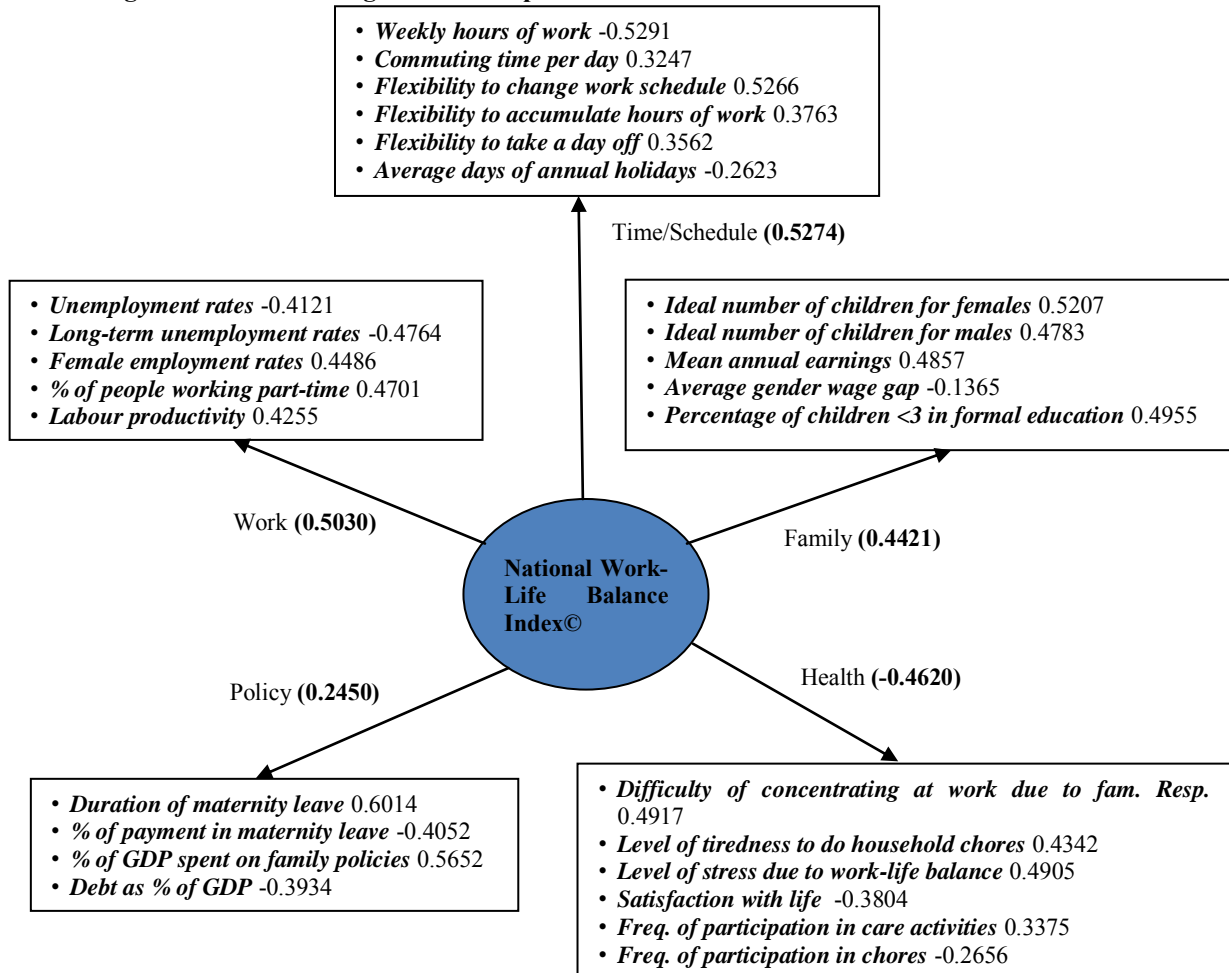
The increased popularity of workplace flexibility programs and supportive work-family policies among developed countries reflects the intensification of the conflict between work and household responsibilities, in a world where dual-earner households have increasingly become the norm. An imbalance of the “work” and “lifestyle” spheres may lead to negative outcomes for individuals in the work place and in the family. Thus, it is important to analyze the difficulties individuals have in balancing their work and life spheres, and to discover in which countries (if any) individuals are worse off. Thus, the creation of an Index for country comparisons, and to discern differences in a range of factors, should be of great interest to politicians, employers, and individuals.

We propose the National Work-Life Balance Index© as an instrument to measure the problems and possibilities individuals have in balancing their work and life spheres. The Index is a combination of five dimensions: Time/Schedule, Work, Family, Health, and Policy. Using data from twenty-six European countries, we find that Northern and central European countries, such as Denmark, the Netherlands, Finland, and Sweden have a higher score of the National Work-Life Balance Index© compared to Southern and Western European countries, such as Spain, Greece, Portugal, Latvia, and Lithuania. These results are in contrast with those of the OECD “Work-Life Balance” dimension of the “Better Life” index (OECD, 2014). The fact that our Index includes more dimensions of analysis may prove helpful in carrying out international comparisons. We also demonstrate that there are significant cross-country differences in the scores assigned to the different dimensions of the Index, indicating that the work-life conflict can be addressed using a range of policy instruments. Our analysis indicates that efforts towards a better work-life balance, in countries with comparatively low scores, should be focused on family and health issues. For instance, increasing the average earnings of individuals, or reducing the gender wage gap in countries with comparatively low work-life balance, or increasing the coverage of formal, free or subsidised education for young children, may serve to improve the work-life balance of individuals. These policies have, traditionally, especially in EU



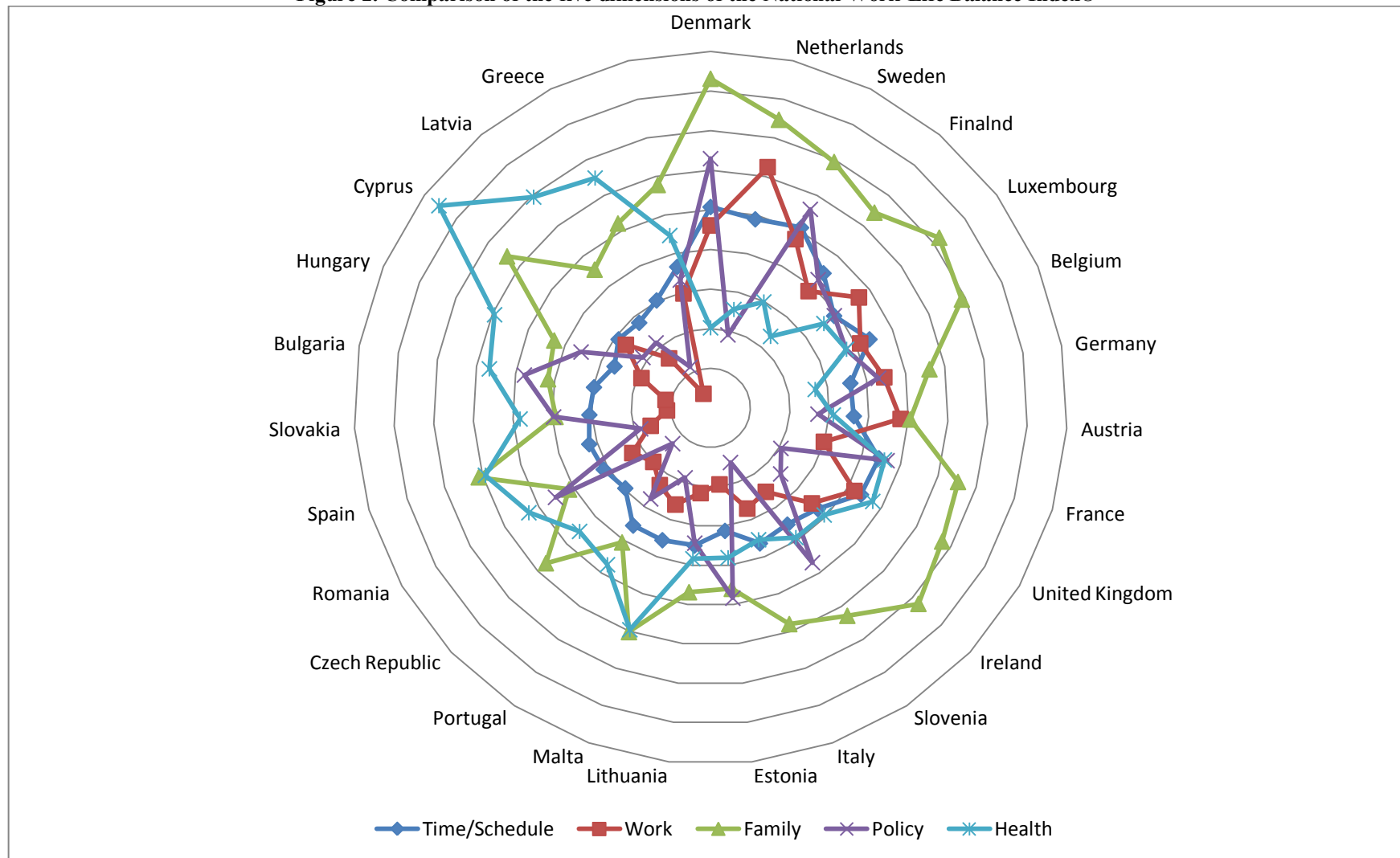
countries, been considered as measures aimed at decreasing gender inequality; by the same token, they can be regarded as helping to redress individual work-life imbalances.

**Figure 1. Factor loadings for the computation of the National Work-Life Balance Index©**



Notes: Authors' calculations

Figure 2. Comparison of the five dimensions of the National Work-Life Balance Index©



Notes: Authors' calculations

**Table 1. Summary Statistics of variable used for the computation of the National Work-Life Balance Index©**

Country	Component 1: Time/Schedule						Component 2: Work				
	Weekly hours of work	Commuting time per day	Flexibility to change work schedule	Flexibility to accumulate hours of work	Flexibility to take a day off	Average days of annual holidays	Unemployment rates	Long-term unemployment rates	Female employment rates	% of people working part-time	Labour productivity
<i>Austria</i>	37.6	36.5	39.4	56.9	46.8	24.0	4.3	24.8	70.3	25.7	115.1
<i>Belgium</i>	36.9	38.2	53.5	51.6	75.8	20.0	7.6	44.7	61.7	25.1	134.2
<i>Bulgaria</i>	40.7	32.3	27.7	30.7	80.2	26.0	12.3	55.2	60.2	2.4	44.4
<i>Cyprus</i>	39.8	30.1	32.0	25.6	71.2	27.0	11.9	30.1	64.8	10.7	81.8
<i>Czech Republic</i>	40.9	41.4	30.5	53.7	70.9	24.0	7.0	43.4	62.5	5.8	67.3
<i>Denmark</i>	33.6	48.0	64.7	64.7	77.2	25.0	7.5	28.0	72.2	25.7	128.6
<i>Estonia</i>	38.8	46.6	35.9	34.7	68.3	24.0	10.0	54.7	69.3	10.4	61.0
<i>Finland</i>	37.1	39.5	64.2	49.2	63.9	24.0	7.7	21.2	72.5	15.1	106.8
<i>France</i>	37.9	37.7	47.1	40.7	73.6	30.0	9.8	42.0	65.1	18.0	129.0
<i>Germany</i>	35.5	32.8	44.1	51.3	44.1	26.0	5.5	45.2	71.5	26.7	126.1
<i>Greece</i>	42.0	34.9	35.5	25.7	64.7	23.0	24.5	59.3	45.2	7.7	74.0
<i>Hungary</i>	39.4	42.0	18.2	38.8	44.5	28.0	10.9	45.0	56.4	7.0	61.9
<i>Ireland</i>	35.0	54.9	43.7	44.5	76.2	14.0	14.7	61.2	59.4	24.0	129.0
<i>Italy</i>	37.1	37.8	40.6	42.1	68.5	25.0	10.7	52.5	50.5	17.1	102.5
<i>Latvia</i>	38.7	50.3	31.0	19.4	31.6	23.0	15.0	52.1	66.4	9.4	56.2
<i>Lithuania</i>	38.0	36.9	37.1	20.4	53.6	18.0	13.4	49.2	67.9	9.5	65.4
<i>Luxembourg</i>	37.2	41.4	47.1	47.8	63.8	27.0	5.1	30.3	64.1	19.0	177.0
<i>Malta</i>	38.6	54.5	31.7	32.5	73.3	23.0	6.3	48.5	46.8	14.0	66.9
<i>Netherlands</i>	30.3	42.3	55.4	58.1	84.0	19.0	5.3	33.4	71.9	49.8	128.7
<i>Portugal</i>	39.2	27.9	34.2	29.9	57.8	23.0	15.8	48.7	63.1	14.3	65.3
<i>Romania</i>	40.3	37.7	30.2	43.4	54.8	26.0	7.0	45.3	56.3	10.2	44.4
<i>Slovakia</i>	40.8	40.7	29.1	44.2	46.1	25.0	14.0	67.3	57.3	4.1	75.3
<i>Slovenia</i>	39.8	34.5	27.6	70.3	67.2	29.0	8.9	47.9	64.6	9.8	86.4
<i>Spain</i>	38.2	31.5	37.3	24.5	72.7	23.0	24.8	44.4	54.0	14.7	108.0
<i>Sweden</i>	36.4	51.2	62.5	71.1	76.8	25.0	8.0	18.3	76.8	26.5	116.1
<i>United Kingdom</i>	36.4	44.6	55.9	45.9	74.9	23.0	7.9	34.7	68.4	27.2	98.2

Notes: Sources are EUROSTAT, EUROFOUND, and OCDE.

**Table 1 (cont.). Summary Statistics of variable used for the computation of the National Work-Life Balance Index©**

Country	Component 3: Family					Component 4: Policies				Component 5: Health					
	Ideal number of children for males	Ideal number of children for females	Mean annual earnings	Average gender wage gap	Percentage of children <3 in formal education	Duration maternity leave	% of payment during maternal leave	% of GDP spent in family policies	Debt as % of GDP	Difficulty of concentrating at work due to fam. resp.	Level of tiredness to do household chores	Level of stress due to work-life balance	Satisfaction with life	Freq. of participation in care activities	Freq. of participation in chores
<i>Austria</i>	1.7	1.6	40514.0	23.4	13.9	16.0	100.0	3.1	81.7	2.8	12.3	11.7	7.7	23.4	73.0
<i>Belgium</i>	2.1	2.4	45280.0	10.0	39.2	15.0	72.7	2.2	104.0	4.1	19.8	10.6	7.4	36.2	76.9
<i>Bulgaria</i>	2.1	2.0	4686.0	14.7	9.6	68.0	90.0	2.0	18.0	5.9	34.7	18.9	5.5	33.7	65.0
<i>Cyprus</i>	2.9	2.7	27342.0	16.2	31.4	18.0	75.0	2.1	79.5	13.9	55.5	22.0	7.2	41.7	57.9
<i>Czech Republic</i>	1.8	2.2	12283.0	22.0	4.0	28.0	70.0	1.3	45.5	4.1	20.3	20.4	6.4	35.6	64.8
<i>Denmark</i>	2.4	2.5	55939.0	14.9	65.7	18.0	51.5	4.3	45.6	1.0	13.4	4.8	8.4	26.8	85.4
<i>Estonia</i>	2.2	2.1	10585.0	30.0	23.6	23.0	100.0	2.3	9.7	2.7	34.3	9.7	6.3	28.9	86.6
<i>Finland</i>	2.5	2.5	41495.0	19.4	27.7	17.5	80.7	3.3	53.0	1.1	15.4	6.7	8.1	28.5	85.1
<i>France</i>	2.5	2.6	39635.0	14.8	48.0	16.0	98.4	2.7	89.2	3.2	28.6	11.0	7.2	37.4	79.3
<i>Germany</i>	2.2	2.0	34927.0	22.4	23.1	14.0	100.0	3.2	79.0	1.6	16.1	8.3	7.2	23.1	80.4
<i>Greece</i>	2.3	2.3	26106.0	15.0	11.3	17.0	100.0	1.8	156.9	8.8	39.0	18.7	6.2	37.0	62.3
<i>Hungary</i>	2.1	2.0	9879.0	20.1	10.9	24.0	70.0	3.0	78.5	7.3	25.5	22.5	5.8	37.4	68.9
<i>Ireland</i>	2.2	2.5	44146.0	14.4	28.8	42.0	26.1	3.6	121.7	5.8	25.1	12.6	7.4	41.1	88.7
<i>Italy</i>	2.0	2.1	32751.0	6.7	24.2	20.0	80.0	1.3	122.2	3.0	21.8	7.5	6.9	44.7	70.7
<i>Latvia</i>	2.0	2.0	8526.0	13.8	17.7	19.0	100.0	1.1	40.9	9.9	37.3	25.1	6.2	37.9	86.5
<i>Lithuania</i>	2.1	2.2	7226.0	12.6	15.6	21.0	100.0	2.2	39.9	3.9	18.2	10.2	6.7	38.8	83.8
<i>Luxembourg</i>	2.0	2.1	51643.0	8.6	45.8	16.0	100.0	4.0	21.4	2.4	25.5	9.2	7.8	39.2	74.0
<i>Malta</i>	1.9	1.9	19656.0	6.1	47.2	14.0	100.0	1.2	67.9	7.3	45.9	16.1	7.2	34.7	63.1
<i>Netherlands</i>	2.1	2.3	44965.0	16.9	60.6	16.0	100.0	1.2	66.5	2.2	11.9	4.6	7.7	35.1	80.0
<i>Portugal</i>	2.0	1.7	18507.0	15.7	45.9	15.0	100.0	1.4	124.8	4.7	24.0	15.5	6.8	35.5	72.2
<i>Romania</i>	1.8	1.9	6139.0	9.7	9.7	21.0	75.0	1.7	37.3	6.5	30.6	15.3	6.7	37.0	75.6
<i>Slovakia</i>	1.9	2.0	10321.0	21.5	3.0	34.0	55.0	1.8	52.1	4.9	19.8	18.6	6.4	34.4	63.7
<i>Slovenia</i>	2.2	2.3	21162.0	2.5	41.8	15.0	100.0	2.2	53.4	2.7	20.6	15.0	7.0	36.7	75.2
<i>Spain</i>	2.3	2.1	27975.0	17.8	39.3	16.0	100.0	1.5	84.4	6.8	41.3	20.5	7.5	36.3	72.8
<i>Sweden</i>	2.2	2.7	36470.0	15.9	46.7	10.0	0.0	3.1	36.4	2.8	22.1	6.4	8.0	27.1	85.9
<i>United Kingdom</i>	2.5	2.4	37372.0	19.1	42.0	52.0	22.5	1.8	85.8	5.5	31.3	14.5	7.3	33.4	84.3

Notes: Sources are EUROSTAT, EUROFOUND, and OCDE.

**Table 2. Ranking of countries according to the National Work-Life Balance Index©**

Country	National Work-Life Balance Index©	Ranking	Time/Schedule	Work	Family	Policy	Health
<i>Denmark</i>	3.380	1	1.535	1.303	3.154	2.145	0.011
<i>Netherlands</i>	2.900	2	1.446	2.123	2.738	-0.053	0.276
<i>Sweden</i>	2.817	3	1.545	1.384	2.473	1.805	0.497
<i>Finland</i>	2.277	4	1.217	0.924	2.217	1.112	0.178
<i>Luxembourg</i>	2.188	5	0.944	1.334	2.598	0.947	0.783
<i>Belgium</i>	2.049	6	1.184	1.055	2.453	0.860	0.868
<i>Germany</i>	1.957	7	0.792	1.226	1.805	1.151	0.340
<i>Austria</i>	1.639	8	0.811	1.402	1.522	0.358	0.551
<i>France</i>	1.617	9	1.218	0.493	2.259	1.324	1.290
<i>United Kingdom</i>	1.606	10	1.192	1.097	2.374	0.024	1.363
<i>Ireland</i>	1.590	11	0.861	0.756	2.605	0.215	0.971
<i>Slovenia</i>	1.369	12	0.763	0.268	2.141	1.339	0.958
<i>Italy</i>	1.030	13	0.821	0.353	1.904	-0.267	0.771
<i>Estonia</i>	0.787	14	0.564	-0.027	1.300	1.418	0.905
<i>Lithuania</i>	0.784	15	0.750	0.083	1.343	0.719	0.917
<i>Malta</i>	0.520	16	0.778	0.299	2.012	-0.061	1.980
<i>Portugal</i>	0.411	17	0.778	0.167	1.033	0.376	1.369
<i>Czech Republic</i>	0.400	18	0.479	-0.006	1.858	-0.342	1.272
<i>Romania</i>	0.381	19	0.557	0.141	1.062	1.259	1.648
<i>Spain</i>	0.190	20	0.599	-0.211	2.055	-0.079	1.966
<i>Slovakia</i>	0.070	21	0.532	-0.448	0.960	0.984	1.408
<i>Bulgaria</i>	0.018	22	0.494	-0.423	1.083	1.386	1.835
<i>Hungary</i>	-0.067	23	0.321	-0.050	1.149	0.780	1.968
<i>Cyprus</i>	-0.120	24	0.447	0.333	2.201	0.065	3.273
<i>Latvia</i>	-0.442	25	0.402	-0.185	1.277	0.071	2.473
<i>Greece</i>	-0.562	26	0.517	-0.800	1.604	-0.424	2.246
<i>E. Union Average</i>	1.107		0.829	0.484	1.891	0.658	1.235

Notes: Authors' calculations. Sources are EUROSTAT, EUROFOUND, and OCDE. See Figure 1 for a description of the information included in each component, and the weights assigned to each variable and component.

This paper was partially written while José María Fernández-Crehuet was Visiting Fellow at CTUR in the Department of Sociology of the University of Oxford (UK), to which he would like to express his thanks for the hospitality and facilities provided. This paper has benefited from funding from the Spanish Ministry of Economics (Project ECO2012-34828).

## REFERENCES

- Allen, T.D., D.E.L. Herst, C.S. Bruck and M. Sutton (2000). "Consequences Associated With Work-to-Family Conflict: A Review and Agenda for Future Research," *Journal of Occupational Health Psychology* 5: 278-308.
- Alpert, D., and A. Culbertson (1987). "Daily hassles and coping strategies of dual earner and non dual-earner women," *Psychology of Women Quarterly* 1: 359- 366
- Balbo, N., Billari, F.C., Mills M. (2013), "Fertility in advanced societies: A review of research", *European Journal of Population*, Vol. 29, Nº. 1, pp. 1-38.
- Beier, L., Hofäcker, D., Marchese, E. and Rupp, M. (2010), *Family structures and family forms in the European Union: An overview of major trends and developments*, FAMILYPLATFORM, Dortmund.
- Baxter, J. (2002). "Patterns of change and stability in the gender division of household labour in Australia, 1996–1997," *Journal of Sociology* 38: 399–424.
- Bellido, H., J.I. Gimenez-Nadal and R. Ortega (2011). "Measuring Satisfaction of the Unemployed: A Composite Indicator and Policy Implications," *Applied Economics Letters* 18: 1687-1690.
- Bianchi, S., M. Milkie, L. Sayer and J.P. Robinson (2000). "Is anyone doing the housework? Trends in the gender division of household labor," *Social Forces* 79: 191–228
- Bittman, M. (1999). "Now that the future has arrived: A retrospective of Gershuny's theory of social innovation," Social Policy Research Centre, Discussion Paper, No. 110
- Burke, R.J. (1988). "Some antecedents and consequences for work-family conflict," *Journal of Social Behavior and Personality* 3: 287- 302
- Caproni, P.J. (1997). "Work/Life Balance: You Can't Get There from Here," *Journal of Applied Behavioral Science* 33: 46-56.
- Crompton, R. and C. Lyonette (2006). "Work-life 'balance' in Europe," *Acta Sociologica* 49: 379-393.
- Cronbach, L.J. (1951). "Coefficient alpha and the internal structure of tests," *Psychometrika* 16: 297–334
- Dolan, P. and Metcalfe, R. (2012), "Measuring subjective well-bein: Recommendations on measures for use by national governments," *Journal of Social Policy* 41: 409-427.
- ETWF (European Transport Workers' Federation), UITP (International Association of Public Transport) and VDV Akademie (2012), *Project report: The employment of women in the urban transport sector*, Publications Office of the European Union, Luxembourg.
- Eurofound (2004), Delhey, J., *Life satisfaction in an enlarged Europe*, Publications Office of the European Union, Luxembourg.
- Eurofound (2009a), *Second European Quality of Life Survey: Overview*, Publications Office of the European Union, Luxembourg.
- Eurofound (2009b), *Second European Quality of Life Survey, Quality of life in Europe 2003-2007*, Publications Office of the European Union, Luxembourg.

- Eurofound (2011), Cullen, K., Gareis, K., Peters, P., Byrne, P., Mueller, S., Dolphin, C. et al. *Company initiatives for workers with care responsibilities for disabled children or adults. Working paper*, Eurofound, Dublin.
- Eurofound (2012a), Parent-Thirion, A., Vermeylen, G., Van Houten, G., Lyly-Yrjänäinen, M., Biletta, I. and Cabrita, J., *Fifth European Working Conditions Survey: Overview report*, Publications Office of the European Union, Luxembourg.
- Eurofound (2012b) *Third European Quality of Life Survey Quality of life in Europe: Impacts of the crisis*. Publications Office of the European Union, Luxembourg.
- European Commission (2010), *Europe 2020: A strategy for smart, sustainable and inclusive growth*, COM (2010) 2020 final, Brussels.
- Filmer, D., and L. Pritchett (2001). “Estimating Wealth Effects Without Expenditure Data-Or Tears: An Application to Educational Enrollments in States of India,” *Demography* 38: 115-132.
- Frone, M.R., M. Russell and G.M. Barnes (1996). “Work-family conflict, gender, and health related outcomes: A study of employed parents in two community samples,” *Journal of Occupational Psychology* 1: 57- 69.
- Frone, M. R., M. Russell and M.L. Cooper (1992). “Antecedents and outcomes of work–family conflict: Testing a model of the work–family interface,” *Journal of Applied Psychology* 77: 65–78.
- Gershuny, J and F. Kimberly (2014). “Post-industrial society: Why work time not disappear for our grandchildren”, *Sociology Working Papers N 2014-03*, University of Oxford, 1-43
- Gimenez-Nadal, J. I., J.A. Molina and A. Sevilla (2012). “Social norms, partnerships and children,” *Review of Economics of the Household* 10: 215–36.
- Giménez-Nadal, J.I. and A. Sevilla (2012). “Trends in time allocation: A cross-country analysis,” *European Economic Review* 56: 1338-1359.
- Gornick, J.C., and M.K. Meyers (2003). *Families that Work*, New York: Russell Sage Foundation
- Googins, B.K. (1991). *Work/Family Conflicts: Private Lives-Public Responses*. New York: Auburn House.
- Greenhaus, J.H., K.M. Collins and J.D. Shaw (2003). “The relation between work-family balance and quality of life,” *Journal of Vocational Behavior* 63: 510-531.
- Greenhaus, J.H., and H.J. Beutell (1985). “Sources of conflict between work and family roles.” *Academy of Management Review* 10: 76–88
- Grzywacz, J. G., and D.S. Carlson (2007). Conceptualizing work-family balance: Implications for practice and research,” *Advances in Developing Human Resources* 9: 455-471
- Hill, E.J., A.J. Hawkins, M. Ferris and M. Weitzman (2001). “Finding an extra day a week: The positive influence of perceived job flexibility on work and family life balance,” *Family Relations* 50: 49–58
- Hochschild, A.R., and A. Machung (1989). *The second shift*. New York: Avon Books
- Jacobs, J.A., and K. Gerson (2004). *The Time Divide*, Harvard University Press
- Kahneman, D., and A.B. Krueger (2006). “Developments in the measurement of subjective well-being,” *Journal of Economic Perspectives* 20: 3–24.
- Kofodimos, J. (1993). *Balancing act: How managers can integrate successful careers and fulfilling personal lives*. San Francisco: Jossey Bass.



- Kopelman, R.E., J.H. Greenhaus and T.F. Connolly (1983). "A model of work, family, and interrole conflict: A construct validation study," *Organizational Behavior and Human Performance* 32: 198–215.
- Marshall, N. L., and R.C. Barnett (1993). "Work-family strains and gains among two-earner couples," *Journal of Community Psychology* 21: 64–78.
- McGinnity, F., and C.T. Whelan (2009). "Comparing Work-Life Conflict in Europe: Evidence from the European Social Survey," *Social Indicators Research* 93: 433-444.
- Molina, A., I. Garcia and V. Montuenga (2011). "Gender Differences in Childcare: Time Allocation in Five European Countries," *Feminist Economics* 17: 119-150
- OECD (2001). *Balancing work and family life: helping parents into paid employment*, Chapter 4, Employment Outlook.
- OECD (2007), *Matching work and family commitments: Issues, outcomes, policy objectives and recommendations*, OECD, Publishing, Paris.
- OECD (2014), [Work-Life Balance](#).
- Oláh, L.S., Richter, R. and Kotowska, I.E. (2014) *The new roles of men and women and implications for families and societies*, Families and Societies. Working Paper Series.
- Plantenga, J., (2013), 'Flexibiliteit en de kosten van onzekerheid' [Flexibility and the price of uncertainty], in Ministry of Social Affairs and Employment (the Netherlands) (ed.), *Flexibiliteit en zekerheid op een dynamische arbeidsmarkt: de balans in beweging* [Flexibility and security in a dynamic labour market: The shifting balance], Vijfkeerberblauw, the Netherlands.
- Schor, J. (1991). *The overworked American: The unexpected decline of leisure*. New York: Basic Books.
- Sevilla, A. (2010). "Household division of labor and cross-country differences in household formation rates," *Journal of Population Economics* 23: 225–49
- Stiglitz, J.E., Sen, A. and Fitoussi, J.P. (2009), *Report by the Commission on the Measurement of Economic Performance and Social Progress*, Commission on the Measurement of Economic Performance and Social Progress, Paris.
- Vaughan-Whitehead, D. (ed.) (2012) *Work inequalities in the crisis: Evidence from Europe*, International Labour Organization, Geneva.
- Wooden, M. (2003). *Balancing work and family at the start of the 21st century: Evidence from wave 1 of the HILDA survey*. (Paper presented to the Pursuing Opportunity and Prosperity: The 2003 Melbourne Institute Economic and Social Outlook Conference, Melbourne).
- Zhang, H., P.S.F. Yip, P. Chi, K. Chan, Y.T. Cheung and X. Zhang (2012). "Factor Structure and Psychometric Properties of the Work-Family Balance Scale in an Urban Chinese Sample," *Social Indicators Research* 105: 409-418.

## DATA SOURCES

**EUROFOUND (2012).** [European Quality of Life Survey 2012](#)

**EUROSTAT (2010, 2012).** [EUROSTAT Statistics web page](#)

**OECD.** [OECD Family Database](#)

## ÁREA DE TRANSPORTE Y MOVILIDAD

---

## Airport accessibility: the missed feature in customer service

---

María Isabel García Sánchez  
[m.isabel.garcia.s@gmail.com](mailto:m.isabel.garcia.s@gmail.com)  
*Universidad Rey Juan Carlos*

María Luisa Delgado Jalón  
[marialuisa.delgado@urjc.es](mailto:marialuisa.delgado@urjc.es)  
*Universidad Rey Juan Carlos*

### ABSTRACT

Accessibility is the key for people to enjoy the use of any transportation building, especially airports. Airports are hubs for millions of different passengers and everyone expects particular consideration.

The proposal of this paper is to study the accessibility inside the airport terminal building, not only as a fundamental human right of the passenger but as a concept of Level of Service.

This way, it is expected to identify good practices and deficiencies of accessible practices of these places and equipment, which function mainly as transportation hubs. The results are based on the evaluation of some of the winners in Skytrax<sup>1</sup> following an own-build web-based questionnaire for the passenger procedures inside these buildings.

**KEY WORDS:** Accessibility, Airport, Customer Service, Passenger, Transportation.

### RESUMEN

La accesibilidad permite la no restricción de derechos básicos y libertades a la totalidad de la población. Por ello, en un lugar de gran confluencia como es un aeropuerto, ha de asumirse ésta como garantía del derecho a la igualdad de oportunidades y trato sin que ninguno de sus procesos o equipamientos incapaciten de su uso a ninguna persona indiferente de sus consideraciones particulares.

El objetivo de este documento es estudiar la accesibilidad dentro del edificio terminal del aeropuerto, no sólo como un derecho fundamental del pasajero, sino además, como un objetivo estratégico de gestión de primera índole, la Calidad de Servicio.

De esta manera, se pretende identificar las buenas prácticas y deficiencias de escenarios accesibles en estos lugares, cuya función principal es servir de *hub* de transporte. Los resultados están basados en los premios Skytrax<sup>1</sup> seguidos de un cuestionario de elaboración propia para los procesos de los pasajeros.

**PALABRAS CLAVE:** Accesibilidad, Aeropuerto, Atención al cliente, Pasajero, Transporte.

---

<sup>1</sup> “II. Metodología”.

## INTRODUCTION

Transportation is essential for access to education, employment, health services, social events or leisurely activities and since the beginning of air transport 100 years ago, the evolution has been remarkable. However, there are people who still refuse the idea of going to an airport due to tedious procedures, mostly if they have some kind of disability.

Considering the importance of air travel in terms of leisure and freedom of movements, accessibility is far away from what is expected. That is why the concept of accessibility that is going to be used in this document assumes wider notions than the strict structure and interior scheme because “universal design” not only provides access to disabled people but simultaneously improves quality of service for all users. Designing infrastructures, services and information and communication technologies (ICT) to be usable by all people grants their use by any citizen regardless of his functional capabilities.

It is not meant to be an architectural or engineering guide on how to design terminals, but a human reflection: the analysis is for the passengers. It is desirable to be able to know the real state of the airport facilities in order to identify the suitable use of the surroundings from the information presented in the websites because the main idea is to include accessibility as a performance of the Level of Service and understanding this key parameter for an optimal design and life inside a terminal building.

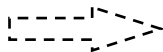
Websites have to be understood as a tool that allows the easy and free access to high quality, trustworthy information designed for being used by as many users as possible, understanding the website with flexible and reliable updated contents, at the same level of value as the proper infrastructure for the autonomy of all passengers. The importance of the website is an ad hoc for all users which carries over that first impression to the evaluation of other attributes of products which occurs when participants search exclusively for confirmatory evidence.

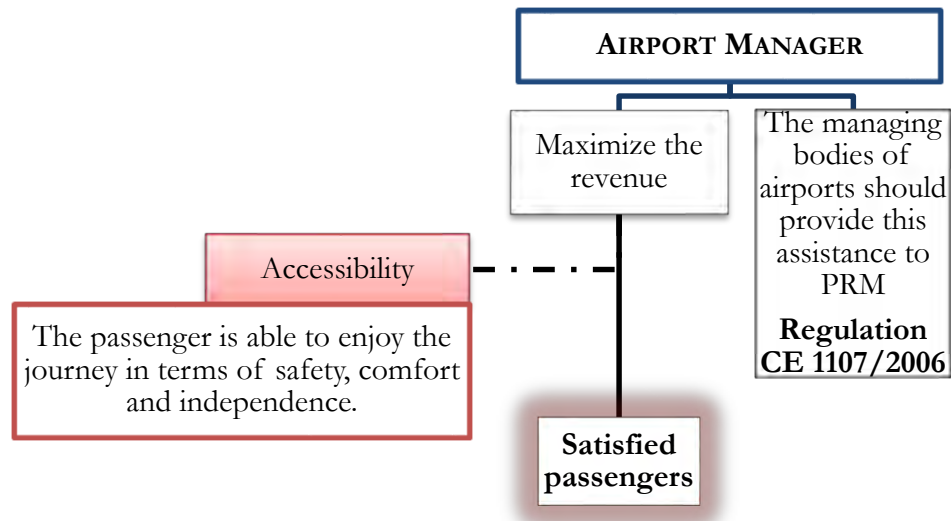
The evaluation is through a diagnosis of the accessibility in those buildings with the purpose for continued improvement, not only for the airport managers, but also for the passenger to undergo an easy and safe procedure until the boarding.

That is why the aim of this article is to create a ranking of what is considered an accessible airport, so that the terminal building can properly perform its function. Ultimately, for airport managers and stakeholders, the maximum revenue comes from customer services.

DIAGRAM **¡ERROR! NO HAY TEXTO CON EL ESTILO ESPECIFICADO EN EL DOCUMENTO.-1.**

*Accessibility for an airport manager*





*Source: Own research.*

## CONCEPTUAL FRAMEWORK

### LOS (Level of Service)

A key concept for the definition of a terminal building is the Level of Service (LOS) which, translated to airport management terminology, signifies “customer service”. Customer service has become an integral part of most airport functions and today is an important component of strategic planning, communications, facility improvements, design, and interactions with the various customer groups. (How airport measure customer service)

As ACRP Report 25: Airport Passenger Terminal Planning and Design describes Level of Service LOS, it is a generic term that describes, either qualitatively or quantitatively, the service provided to airport travelers at various points within the airport terminal building.

It is targeted for accessibility and is equivalent to customer service because an important qualitative component of the LOS at an airport terminal is how passengers perceive their experience of transiting the airport in terms of comfort and convenience. (How airport measure customer service)

When it comes to airport service quality, the five most common competitive factors for airports are: speed through the airport; cleanliness and ambiance of the terminal, concourses, and gate areas; excellent selection of concessions/services and value for money; positive gate experience; exceptional customer service and courtesy of staff. (How airport measure customer service).

The most frequently reported customer service issues are:

- Cleanliness and number of bathrooms
- Signage and Wayfinding
- Security checkpoint
- Crowding, queuing, and processing times
- Walking distance to gates, baggage claim
- Service for passenger with reduced mobility or disabilities (...) or medical emergencies.

These issues are the ones that this research focuses on because these are understood as “accessibility” and “person oriented practices”. (How airport measure customer service)

Accessibility is the condition for environment, procedures, goods, products and services to be understandable and usable for everyone in safe conditions. Only in the last two decades, accessibility for a wheelchair has become an authentic architectural consideration. This doesn't mean that it has been implanted in the “Universal Design” concept. Besides, accessibility it is not only a concern for motor impaired mobility, but to a plurality of situations.

From different countries, diversity of regulations related to accessibility has emerged, and because of the worldwide concept of air transportation, conditions may vary for the passengers.

Universal Design can be defined as the design of products and environments to be usable to the greatest extent possible by people of all ages and abilities (Story, 1998). It is the design of products and environments to be usable by all people, to the greatest extent possible, without the need for adaptation or specialized design.

PRM/PCD ‘disabled person’ or ‘person with reduced mobility’ means any person whose mobility, when using transport, is reduced due to any physical disability (sensory or locomotive, permanent or temporary), intellectual disability or impairment, or any other cause of disability, or age, and whose situation needs appropriate attention and the adaptation to his or her particular needs of the service made available to all passengers (REGULATION (EC) No 1107/2006 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 5 July 2006 concerning the rights of disabled persons and persons with reduced mobility when travelling by air).

Throughout the document, “special needs” will refer to one or more of the following situations:

- Blind and/or deaf passengers or with visual and/or hearing impairment.
- Passengers with partial or completely reduced mobility that require (or not) assistance inside the airport.
- Passengers with any kind of mental or intellectual disability.
- Passengers that could require any kind of assistance inside the terminal building because they are not able to complete the procedure by themselves at one or more points of the airport stay.

That is why the Accessibility Chain should be defined as “the set of elements that, during the process of user interaction with the environment, allow the performance of the planned activities in it”. (AENOR. 2007. Norma UNE 170001. Accesibilidad Universal).

### **Transportation Hub**

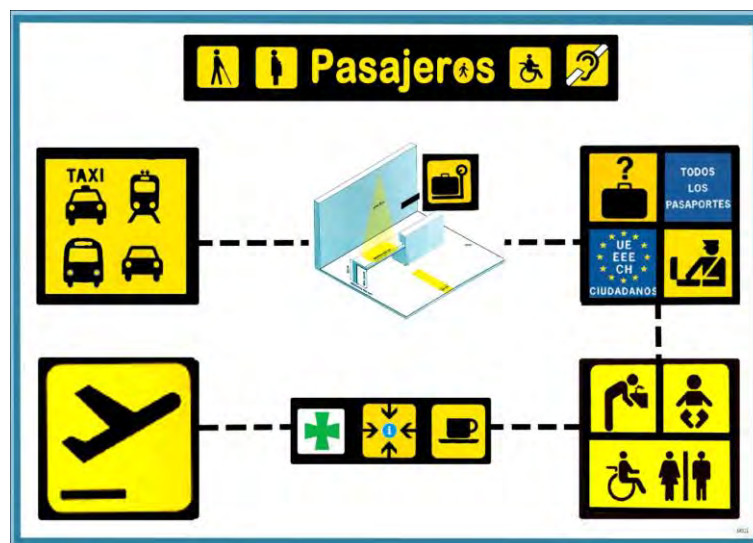
The terminal is studied as a hub transportation system. Passenger intermodality is a planning policy with its main objective being the use of diverse transportations modes through the same trip, in an easy and comfortable way.

Following, here is a quick review on the standard procedures for every departure passenger in the airport independently of their capabilities in the terminal building. “Today, most passengers check in and obtain a boarding pass before arriving at the airport. However, not knowing how long it will really take to move through the terminal, passengers tend to arrive very early for flights. The ground experience before a passenger boards an aircraft has four distinct segments: (1) getting to the airport; (2) waiting in the terminal before

security; (3) passing through security checkpoints; and, (4) finding the gate. (How airport measure customer service) Accessibility features are studied in each terminal according to the questionnaire.

In Illustration I-3, it shows those procedures and needs that a passenger require inside a terminal building. Some of them are merely transportation needs (as arriving, checking or boarding) but the majority are special airport requirements due the air travel characteristics. The image can be read in both ways: starting at the ground transportation for departure passengers, or at the airplane for arriving ones. The title “Pasajeros” is the Spanish word for “Passengers”. Original language for the research was Spanish and this has not been translated because of the symbolism in it.

ILLUSTRATION **¡ERROR! NO HAY TEXTO CON EL ESTILO ESPECIFICADO EN EL DOCUMENTO.-2.** Passenger procedure



*Source: Own realization*

## METHODOLOGY

### Sample

The methods used to gather information for this article include: a literature review of published and publicly available material to determine how airports currently use their websites to enhance customer information and to identify examples of accessible strategies, policies and guidelines, and tools that drive business results. A quantitative approach was utilised in order to map and explore the research objectives, employing a self-completion questionnaire as the instrument in an airport *en route* survey. The questionnaire has 12 items with only a “YES/NO” possible answer according the airports website.

### Data collection

The sample of airports used it is not random. It is selected according to World Airport Awards Skytrax 2014 because they are based on 12.85 million survey questionnaires completed by 110 different nationalities of airline customers during the survey period in 2013 and 2014 (completed February 2014). The survey covered 410 airports worldwide. This established, industry survey is totally independent, and evaluates traveler experiences across 39 different airport service and product key performance indicators - from check-in, arrivals, transfers, shopping, security and immigration through to departure at the gate.

Adopting those results as a database, a total of 21 different airports were collected within the classification of best terminal building, size of airport, type of passenger service for running the questionnaire in them with the assumption that these three titles would be the most significant to the research.

### Components and data analysis

#### *Best terminal building.*

This first classification is very enlightening because it allows checking if accessibility is considered by customers when they answered the survey.



TABLE 1. Classification at the best terminal category

POS.	AIRPORT	CODE	CITY	COUNTRY
1	Heathrow Airport - T5	LHR	London	UK
2	Singapore Changi Airport - T3	SIN	Singapore	Singapore
3	Haneda Airport Int'l Terminal	HND	Tokyo	Japan
4	Shanghai Hongqiao Airport - T2	SHA	Shanghai	China
5	Munich Airport - T2	MUC	Munich	Germany
6	Adolfo Suárez Madrid-Barajas – T4	MAD	Madrid	Spain
7	Chengdu Shuangliu Int'l Airport - T2	CTU	Chengdu	China
8	Beijing Capital Int'l Airport - T3	PEK	Beijing	China
9	Los Angeles Tom Bradley Int'l	LAX	Los Angeles	USA
10	Dubai International Airport - T3	DXB	Dubai	UAE

Source: Own realization

#### *Size of the airport*

The best in each category compete for evaluating how size influences the customer service, and if it influences at all.

TABLE 2. Size classification

PASSENGER VOLUME	AIRPORT	CODE	CITY	COUNTRY
> 50 mill.	Singapore Changi Airport	SIN	Singapore	Singapore
40-50 mills.	Incheon International Airport	ICN	Seoul	South Korea
30-40 mills.	Munich Airport	MUC	Munich	Germany
20-30 mills.	Zurich Airport	ZRH	Zurich	Switzerland
10-20 mills.	Vancouver Intl. Airport	YVR	Vancouver	Canada
5-10 mills.	Cincinnati/North Kentucky	CVG	Cincinnati	USA.
< 5 mill.	London City Airport	LCY	London	UK

Source: Own realization

#### *Type of passenger service*

The third categorization uses the three winners in the categories of Premium Quality Airports or Low Cost operations.

TABLE 3. Service classification

	POS.	AIRPORT	CODE	CITY	COUNTRY
<b>Premium</b>	1	QR - Doha International Airport	DOH	Doha	Qatar
	2	EY - Abu Dhabi International Airport	AUH	Abu Dhabi	UAE
	3	TG - Bangkok Suvarnabhumi Airport	BKK	Bangkok	Thailand
<b>Low cost</b>	1	London Stansted Airport	STN	London	UK
	2	Berlin Schönefeld Airport	SXF	Berlin	Germany
	3	Luton Airport	LTN	London	UK

Source: Own realization

#### **Questionnaire**

With the questionnaire it is intended to evaluate the general aspects of accessibility in the terminal through a web based analysis: trying to find what accessibility aspects the terminal has, and how well they are presented on the website.

Questions are oriented to passenger procedures in an air travel, regardless of a disability, excluding the time aboard the aircraft.

Also, item 12 is included because healthcare assistance is considered of high importance when traveling by air. As well, traveling with children has special needs to be considered for accessibility.

TABLE 4. Index for evaluating Accessibility Chain.

#	Question
1	Accessible website: easy access, clear and enough information
2	Ground transportation and parking
3	Check-in
4	Screening security checkpoint
5	Boarding zones
6	Restrooms
7	Types of boarding
8	Immigration checkpoint
9	Baggage claim
10	Wayfinding
11	PRM assistance
12	Healthcare and traveling with children

*Source: Own realization*

## RESULTS

Data collection was performed during July and August of 2014. Once the questionnaires are completed, the results are evaluated according to next chart using a comprehensive statistical analysis. Left column shows the airport; right one, the sum of the affirmative ones. First row is the number codification for the questions.

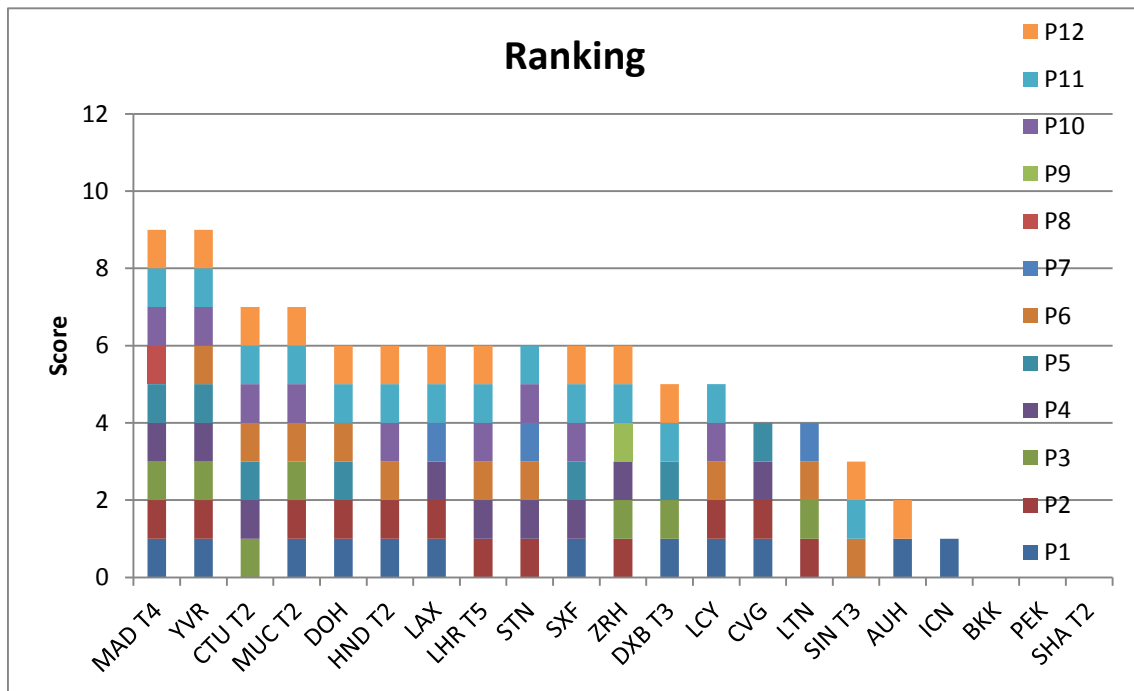
TABLE 5. Questionnaire results

AIRPORT	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
MAD T4	YES	YES	YES	YES	YES	NO	NO	YES	NO	YES	YES	YES	9
YVR	YES	YES	YES	YES	YES	YES	NO	NO	NO	YES	YES	YES	9
CTU T2	NO	NO	YES	YES	YES	YES	NO	NO	NO	YES	YES	YES	7
MUC T2	YES	YES	YES	NO	NO	YES	NO	NO	NO	YES	YES	YES	7
DOH	YES	YES	NO	NO	YES	YES	NO	NO	NO	NO	YES	YES	6
HND T2	YES	YES	NO	NO	NO	YES	NO	NO	NO	YES	YES	YES	6
LAX	YES	YES	NO	YES	NO	NO	YES	NO	NO	NO	YES	YES	6
LHR T5	NO	YES	NO	YES	NO	YES	NO	NO	NO	YES	YES	YES	6
STN	NO	YES	NO	YES	NO	YES	YES	NO	NO	YES	YES	NO	6
SXF	YES	NO	NO	YES	YES	NO	NO	NO	NO	YES	YES	YES	6
ZRH	NO	YES	YES	YES	NO	NO	NO	NO	YES	NO	YES	YES	6
DXB T3	YES	NO	YES	NO	YES	NO	NO	NO	NO	NO	YES	YES	5
LCY	YES	YES	NO	NO	NO	YES	NO	NO	NO	YES	YES	NO	5

<i>AIRPORT</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	<i>11</i>	<i>12</i>	<i>Total</i>
<b>CVG</b>	YES	YES	NO	YES	YES	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	<b>4</b>
<b>LTN</b>	NO	YES	YES	NO	NO	YES	YES	NO	NO	NO	NO	NO	<b>4</b>
<b>SIN T3</b>	NO	NO	NO	NO	NO	YES	NO	NO	NO	NO	YES	YES	<b>3</b>
<b>AUH</b>	YES	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	YES	<b>2</b>
<b>ICN</b>	YES	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	<b>1</b>
<b>BKK</b>	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	<b>0</b>
<b>PEK</b>	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	<b>0</b>
<b>SHA T2</b>	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	<b>0</b>

Source: Own realization

GRAPHIC 1. RANKING ACCORDING THE QUESTIONNAIRE



Source: Own realization

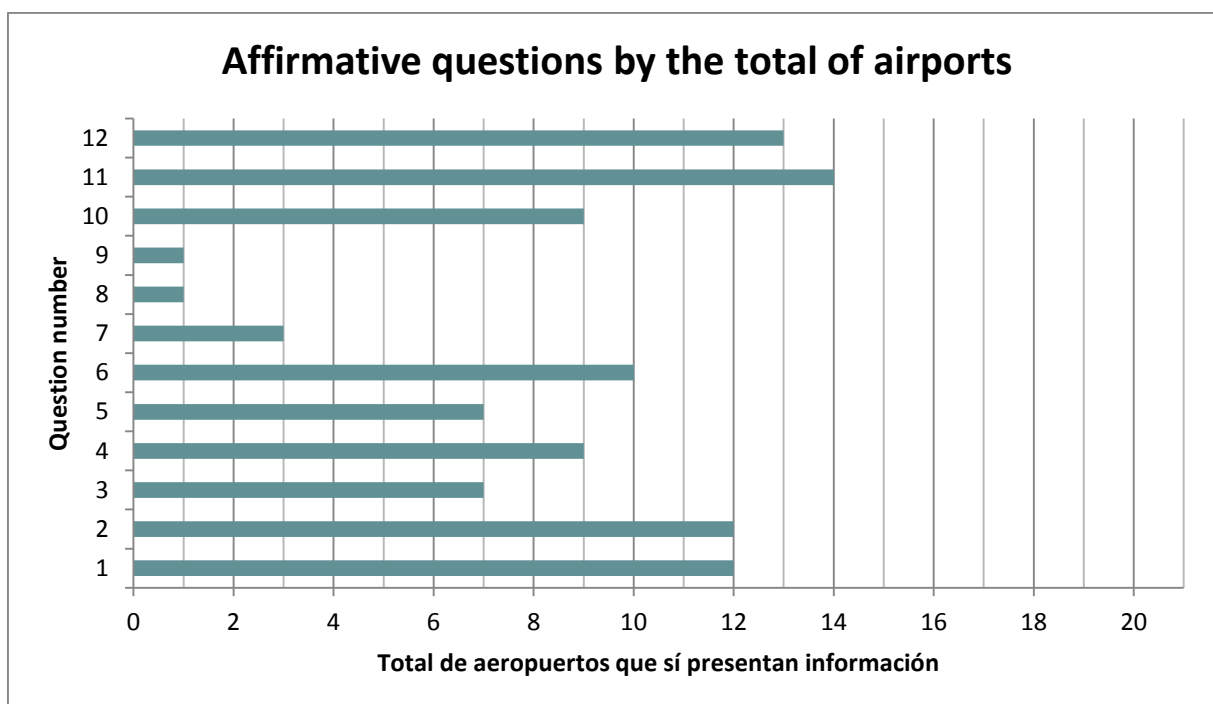
TABLE 6. Frequency of the results

<b>Score</b>	<b>Frequency</b>	<b>%</b>	<b>Cumulative %</b>
0	3	14,3	14,3
1	1	4,8	19,0
2	1	4,8	23,8
3	1	4,8	28,6
4	2	9,5	38,1
5	2	9,5	47,6
6	7	33,3	81,0
7	2	9,5	90,5
9	2	9,5	100,0
<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>100,0</b>	

Source: SPSS

Results revealed that only 11 out 21 (52.4%) have enough information, and only 4 of them (19.0%) can be considered accessible.

GRAPHIC 2. AFFIRMATIVE QUESTIONS BY THE TOTAL OF AIRPORTS



Source: Own realization

TABLE 7. Strengths and weakness

Question	Frequency			
	YES	%	NO	%
<b>P1</b>	12	57,1	9	42,9
<b>P2</b>	12	57,1	9	42,9
<b>P3</b>	7	33,3	14	66,7
<b>P4</b>	9	42,9	12	57,1
<b>P5</b>	7	33,3	14	66,7
<b>P6</b>	10	47,6	11	52,4
<b>P7</b>	3	14,3	18	85,7
<b>P8</b>	1	4,8	20	95,2
<b>P9</b>	1	4,8	20	95,2
<b>P10</b>	9	42,9	12	57,1
<b>P11</b>	14	66,7	7	33,3
<b>P12</b>	13	61,9	8	38,1

Source: SPSS

After extracting the information it is found that the frequency of best item is question number eleven, PRM assistance (66.7% of airports). That is a good result, because most of them at least show that you will be assisted if needed. Worst results are for question related to immigration (P8) and baggage claim (P9), with very little information. Negative answers are the principal trend, exposing this way the lack of data alluding to accessibility.

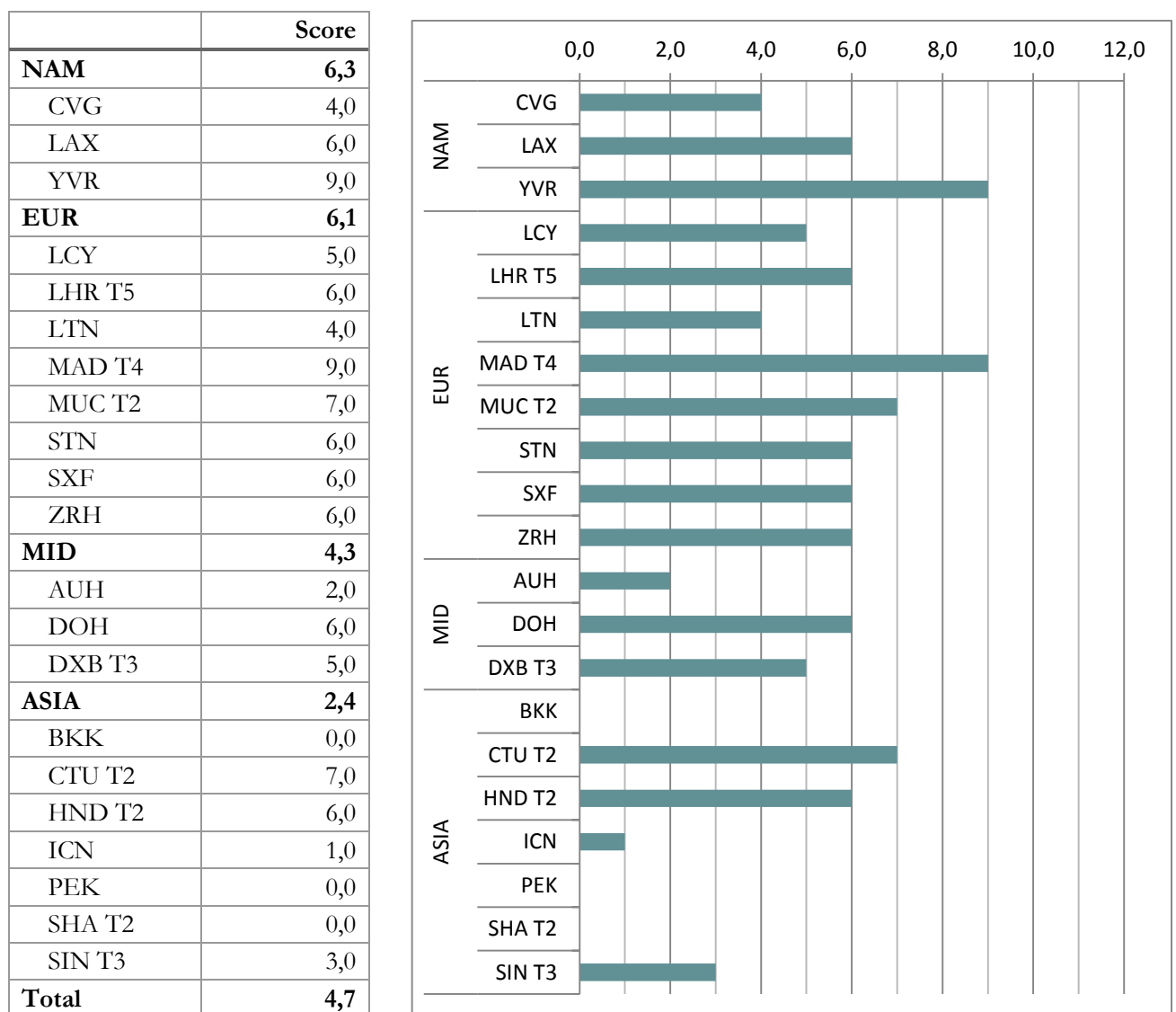
The results show that there is no dependency on the geographical zone of the airport, only with a Pearson correlation of 47%.

TABLE 8. Zone analysis

		Zone	Zone	Frequency	%
Total	Pearson	0,470*	ASIA	7	33,3
	Sig. (bilateral)	0,031	EUR	8	38,1
	N	21	MID	3	14,3
			NAM	3	14,3
			Total	21	100,0

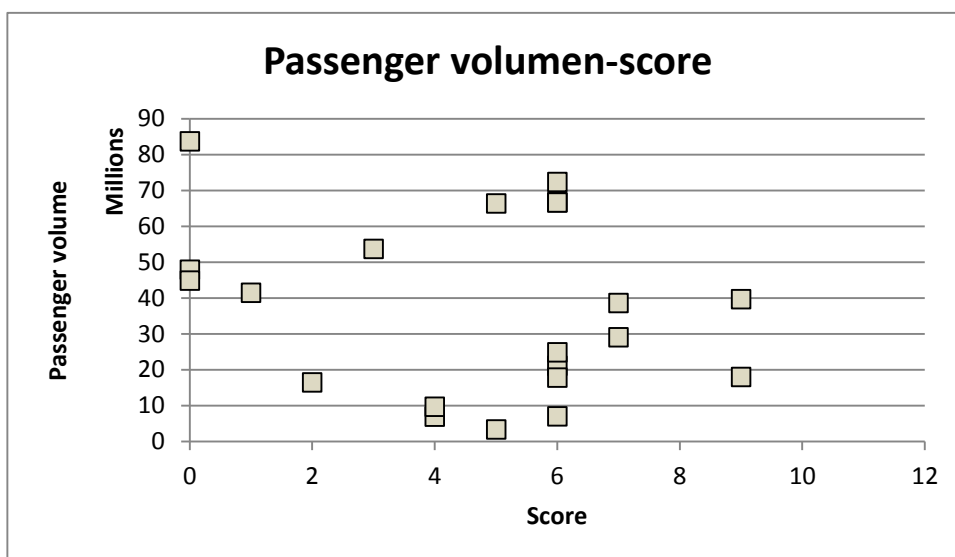
Source: SPSS

GRAPHIC 3. GEOGRAPHIC CLASSIFICATION



Source: Own realization

GRAPHIC 4. RATION BETWEEN RESULTS AND PASSENGER VOLUME



Source: Own realization

Observing the passenger volume-score graphic, no association can be made with these two variables. That is more feasible when Pearson correlation shows that it is slightly opposite. In some ways, this is disturbing because bigger airports do not make an effort to please their diverse customers and it is likely that they are not as familiarized with the area as local passengers.

TABLE 9. Passenger volume analysis

		Score
Passenger volume	Pearson Correlation	-0,240
	Sig. (bilateral)	0,295
	N	21

Source: SPSS

The research shows that the winners of the prestigious Skytrax awards are not necessarily focused on being friendly, usable and designed for all. The reasons presumed are that accessibility is still not considered as a priority either for most users or airport managers in their web display. The most surprising result is that Premium Terminals get the opposite effect.

TABLE 10. Variable analysis

		Score
Best terminal building	Pearson Correlation	0,080
	Sig. (bilateral)	0,729
Size of the airport	Pearson Correlation	0,188
	Sig. (bilateral)	0,415
Type of pax services: Premium	Pearson Correlation	-0,418
	Sig. (bilateral)	0,059
Type of pax services: Low Cost	Pearson Correlation	0,046
	Sig. (bilateral)	0,841

Source: SPSS

Previous charts and graphics reflect the imperative need for accessibility comprehension for airport procedures. These strategies are not only standards reflecting the minimum required by law, but they should be a focus because the website can represent the beginning of a trip.

## **DISCUSSION, CONCLUSION, AND IMPLICATIONS**

The results have been completed with notes and comments that should be taken in consideration, mostly because the study serves more than 776 million people.

### **Design and Management**

- ~ Airports used to be designed for the “business man” prototype. Now, they serve everyone, so they have to be accessible for everyone.
- ~ Airports, whose terminal buildings are managed by an airline, tend to be more conscious about passenger service.
- ~ Despite the hypothesis that Premium terminals would be more accessible and user-friendly than low cost ones, there is not a correlation between those parameters.

### **Observations to the information broadcasting:**

- ~ Those airports that make a bigger effort offering flyers and/or brochures are more comprehensible and attractive. It is convenient to have a “Passenger Guide” or interactive maps showing how to move around the airport.
- ~ Los Angeles airport, covering the ADA regulation, shows that there are multiple conditions for accessibility to be considered, not only wheelchair users need special attention. That means that even if it is not the best website, it is the one that shows all kind of information, well-structured without the possibility of error or misunderstanding. That leads to the passenger feeling safe and confident travelling over there, because it feels like no matter which condition the passenger may have, the airport will take care of the passenger paying attention to his or her needs.
- ~ Tokyo’s airport website is wonderfully structured, including images and easy reading descriptions for all equipment.
- ~ Madrid and Munich have very similar information. This happens when airports follow the same standards. It is an advantage because it makes you feel in a “known territory” and it will make it easier for you to move around, understanding the environment.
- ~ Vancouver’s website includes information about the two programs that are run in partnership with the airport. One is a partnership with Spinal Cord Injury BC, showing instructional videos on how to move and transfer, and what and how expect it; the other with the local Hockey Team, a partnership for helping people with autism tour the facilities.
- ~ The fact of having very little information about border services is not good for the customers, because this is one of the points that could create more stress for a passenger.

- ~ Some examples that need improvement are the ones related with language accessibility. Airports serve people all around the world, so it is not appropriate to rely on web-translate systems. That is why they should have, besides the local language, at least, an English website.

#### **Healthcare and Accessibility:**

- ~ An interesting point is focusing “special needs” instead of “disabilities”, because in the special needs category also includes pregnant women, elderly people or children.
- ~ Healthcare and hygiene are understood as part of accessibility features. This is good and important, because not feeling well adds difficulties to the journey, and the aim is to have a pleasant and easy way through the airport.
- ~ It is truly important to show passenger assistance, even for people that usually do not need it, because the feeling of security and having a safe trip grow exponentially.

#### **Personal Impression:**

- ~ There is still a lot to do for transforming these “people processors” into friendly places for everyone. Yet, this methodology is very representative because of the results. It is the website that is the first step for going to an airport nowadays, and if the information is not satisfying, the will to travel there it will not be either.
- ~ I would encourage future research to continue with this matter. They should be oriented to analyze the correlation of these results with the profit and revenues of each airport and with the operational figures.

Accessibility is not just a question of design; it's common sense.



## REFERENCES

### Documents:

- Aena Aeropuertos (2012) “Manual Técnico para la Accesibilidad Aeroportuaria”  
European Commission. 18 February 2014. *PMR rights when travelling by air. Meeting with National Enforcement Bodies for Regulation (EC) No 1107/2006.*
- European Commission. *Regulation (EC) No 1107/2006 of the Parliament and of the Council of 5 July 2006 concerning the rights of disabled persons and persons with reduced mobility when travelling by air.*
- Kramer, L. S., Bothner, A., & Spiro, M. (2013). *How Airports Measure Customer Service Performance* (Vol. 48). Transportation Research Board.
- Lindgaard, Glitte, Fernandes, Gary; Dudek Cathy; Brown, J “Attention web designers: You have 50 milliseconds to make a good first impression!” *Human-Oriented Technology Lab, Carleton University, Ottawa, Canada. Behaviour & Information Technology, Vol 25, No. 2, March-April 2006, 115-126.*)
- Story, Molly Follette; Mueller, James L.; Mace, Ronald L. (1988) “The Universal Design File: Designing for People of All Ages and Abilities.” *North Carolina State Univ., Raleigh. Center for Universal Design.*

### Websites:

- 100 commercial aviation, IATA: <http://www.flying100years.com/#1914>  
Airport website:
- Abu Dhabi: <http://www.abudhabiairport.ae/english/>
  - Bangkok: <http://www.suvarnabhumiairport.com/>
  - Berlin/Schönefeld: <https://www.berlin-airport.de/en/travellers-sxf/>
  - Chengdu: <http://www.cdairport.com/>
  - Cincinnati/Northern Kentucky: <http://www.cvgairport.com/>
  - Doha: <http://dohahamadairport.com/>
  - Dubai: <http://www.dubaiairport.com/>
  - London City: <http://www.londoncityairport.com/>
  - London Heathrow: <http://www.heathrowairport.com/es>
  - London Stansted: <http://www.stanstedairport.com/>
  - Los Angeles: <http://www.lawa.org/welcomelax.aspx>
  - Luton: <http://www.london-luton.co.uk/es/>
  - Madrid:<http://www.aena-airports.es/csee/Satellite/Aeropuerto-Madrid-Barajas/es/Inicio.html>
  - Munich: <http://www.munich-airport.de/>
  - Peking: <http://en.bcia.com.cn/>
  - Seoul: <http://www.airport.kr/eng/>
  - Singapore: <http://www.changiairport.com/>
  - Tokyo: <http://www.haneda-airport.jp/inter/en/>
  - Vancouver: <http://www.yvr.ca/en/default.aspx>
  - Zurich: <http://www.zurich-airport.com/>

- Airport services:
  - o Omniserv: <http://www.omniserv.eu/Pages/default.aspx>
  - o Carefit: [http://www.carefit.org/en/project\\_2/](http://www.carefit.org/en/project_2/)
- Guide for Passenger Terminal Accessibility. *Canadian Transportation Agency* <http://www.otc-cta.gc.ca/eng/publication/guide-passenger-terminal-accessibility>  
<http://www.guidedogs.org.uk>  
<http://www.tsa.gov/traveler-information/mobility-impairments>
- ICARUS Analysis of the users' needs and preferences and accessibility barriers. D2.2 Report on the results of the observation of the users in the real-life environments.”  
<http://www.icarusproject.eu/>
- Information and Technical Assistance on the Americans with Disabilities Act. ADA Standards for Accessible Design. *United States Department of Justice. Civil Rights Division* [http://www.ada.gov/2010ADASTandards\\_index.htm](http://www.ada.gov/2010ADASTandards_index.htm)
- Passenger Terminal Accessibility. *Canadian Transportation Agency* <http://www.otc-cta.gc.ca/eng/publication/passenger-terminal-accessibility#>
- The Guide Dogs for the Blind Association 2014
- Transport Security Administration: *In formación al viajero con discapacidad*
- World Airport Awards: <http://www.worldairportawards.com/>

## EL PAPEL DE LAS ADMINISTRACIONES PÚBLICAS EN LA GESTIÓN DEL TRANSPORTE Y LA MOVILIDAD URBANA

---

Heriberto Suárez-Falcón  
[heriberto.suarez@ulpgc.es](mailto:heriberto.suarez@ulpgc.es)

Domingo Verano-Tacoronte  
[domingo.verano@ulpgc.es](mailto:domingo.verano@ulpgc.es)

Silvia Sosa-Cabrera  
[silvia.sosa@ulpgc.es](mailto:silvia.sosa@ulpgc.es)  
*Universidad de Las Palmas de Gran Canaria*

### RESUMEN

El transporte se ha convertido en el servicio más importante y valorado de la sociedad actual. A medida que la sociedad progresa económicamente, los problemas de transporte y movilidad se acentúan incrementando la congestión del tráfico, la contaminación o la ocupación de suelo urbano para la construcción de calzadas.

En este sentido, la demanda social de movilidad es creciente y su optimización ha de venir por la racionalización del uso del vehículo privado y la potenciación del transporte público urbano. Para ello, la administración pública ha de actuar como garante de dicha movilidad, no sólo aportando la debida financiación para la sostenibilidad del sistema sino que además debe legitimar las necesarias medidas técnicas, de planificación urbana, educativas, medioambientales, sociales y políticas a los responsables en este ámbito.

**PALABRAS CLAVE:** transporte urbano; movilidad sostenible; políticas públicas.

### ABSTRACT

Transport has become the most important and valued in today's society service. As society progresses economically, transport and mobility problems are accentuated by increasing traffic congestion, pollution, or the occupation of urban land for the construction of roads. In this sense, the social demand for mobility is growing and its optimization is to come by the rationalization of the use of private vehicles and the development of urban public transport. To do this, public administration has to act as a guarantor of this mobility, not only providing adequate funding for the sustainability of the system but it also should legitimize the necessary technical measures, urban planning, education, environmental, social, and political decision-makers in this area.

**KEY WORDS:** urban transport, sustainable mobility, public policies.

### INTRODUCCIÓN

En la actualidad, el transporte urbano ocupa un papel esencial en la vertebración económica y

social de las ciudades y núcleos poblacionales. Desde esta perspectiva adquiere, sin duda, una relevancia crítica la ordenación de modelos que articulen un marco que garantice la fluidez y economicidad de los desplazamientos de sus habitantes, mediante una adecuada combinación de los distintos medios de transporte público y privado –autobuses, automóviles, motocicletas, taxis, metro, bicicletas y desplazamientos a pie. Entre los factores que propician esta mayor relevancia cabe destacar la modernización de infraestructuras viarias y de la flota de vehículos, la considerable oferta de servicios con itinerarios que alcanzan una importante cobertura territorial y el aumento demográfico de las poblaciones urbanas.

La demanda social de movilidad es creciente, tal y como se señala en el Informe sobre el Diagnóstico de la Movilidad en España dentro de la *Estrategia española de movilidad sostenible*, en el que se afirma que dicho ascenso, debido a la creciente dispersión urbana, “ha provocado un aumento en las distancias de desplazamiento y un incremento de la movilidad motorizada, además de que la demanda de movilidad es más dispersa y difícil de atender por el transporte público, con la indeseable consecuencia de un notable aumento de la congestión, que también afecta al transporte público, y de sus externalidades, como los accidentes, el tiempo de viaje, los efectos en la salud pública y la contaminación ambiental” (Ministerio de Fomento, 2009: 5-6). Este mismo informe señala cómo esas externalidades provocan malestar social, fundamentalmente en lo relacionado con el deterioro del medio ambiente, la congestión y el ruido.

Así pues, la importancia de la movilidad urbana se pone de manifiesto desde múltiples perspectivas, que abarcan desde la sostenibilidad medioambiental hasta la competitividad de una ciudad, pasando por transformación productiva y las nuevas formas de organización del trabajo (García-Palomares, 2008). Diferentes informes, tales como el realizado sobre 25 ciudades españolas sostenibles (Análisis e Investigación, 2012), abogan por la necesaria disponibilidad de medios e infraestructuras para mejorar la calidad de vida de una ciudad y aumentar su sostenibilidad, destacando la importancia del sistema de transporte colectivo como condición necesaria, aunque no suficiente, para conseguirlo, y siendo el transporte una de las categorías que permiten construir el índice global de sostenibilidad de las ciudades. Además, indicadores como la calidad del transporte público urbano (TPU) conforman la categoría “capital físico” del índice de competitividad global de una ciudad, entendida ésta como la capacidad de la misma para atraer capital, negocios, talento y visitantes.

Vista la importancia que la movilidad urbana tiene para la competitividad de las ciudades, este trabajo aboga por la mejora de la misma a través de la racionalización del uso del vehículo privado y la potenciación del TPU. Esto requiere una decidida intervención de la Administración Pública en ambas direcciones. En este sentido, los Planes de Movilidad Urbana Sostenible (PMUS) se han convertido en una de las vías de canalización de esta intervención, si bien adolecen de medidas relativas a la financiación del TPU.

Con este fin, el presente trabajo analiza tanto la influencia del vehículo privado como la del TPU en la movilidad urbana sostenible. A continuación se aborda el papel de la Administración Pública como garante de la movilidad urbana, destacando la importancia que tiene la adecuada financiación del TPU para la sostenibilidad del sistema. A modo de conclusión se propondrán medidas técnicas, de planificación urbana, educativas, políticas y económico-financieras a los responsables del diseño e implantación de políticas públicas en

este ámbito.

## **EL VEHÍCULO PRIVADO Y LA MOVILIDAD URBANA SOSTENIBLE**

Señala Cialdini (2001) que el vehículo privado es presentado por los fabricantes como un instrumento perfecto para aquellos que buscan sensaciones intensas de placer y diversión, así como de independencia personal. Además, García-Palomares (2008) indica que el automóvil está presente en la mayor parte de los hogares y ofrece una mayor autonomía a los distintos miembros del hogar y con ella mayor capacidad de movilidad.

A pesar de ello, es indiscutible la ineficiencia del vehículo privado como modo de transporte urbano, pudiendo señalarse diferentes motivos entre los que cabe destacar el bajo índice de ocupación - ocupación media de 1'3 personas por vehículo según un estudio realizado por la Federación Española de Municipios y Provincias (2009)-, un bajo grado de utilización -sólo se utiliza alrededor de una hora diaria- y un elevado consumo energético, con las consecuencias medioambientales que esto conlleva. Precisamente, este elevado consumo energético dificulta el cumplimiento de los objetivos de reducción de emisiones de CO<sub>2</sub> establecidos en coordinación con la UE, al objeto de reducir las emisiones de estos gases de forma económicamente eficiente.

También es cierto que factores psicológicos o sociológicos inciden en la elección del modo de transporte, y se dejan en un segundo plano los aspectos económicos. De hecho, y diferentes estudios así lo demuestran (e.g. De Rus et al., 2003), la percepción del tiempo y los kilómetros recorridos no se corresponden con la realidad cuando el desplazamiento se hace en un vehículo privado. El tiempo de espera en la parada del autobús se valora muchísimo más que el tiempo que se está circulando. Como referencia, los desplazamientos urbanos en los países desarrollados se sitúan en un promedio de 3 viajes diarios, para los que se emplean un total de entre 55 y 75 minutos (Díaz-Carmona, 2001).

La última Encuesta de Hogares y Medio Ambiente que realizó el Instituto Nacional de Estadística de España (INE) en 2008 analiza, entre otros aspectos, los medios de transporte utilizados por los españoles y los factores que determinan su elección. Según dicha encuesta, el 45,3% de la población utiliza el vehículo privado como forma habitual de desplazarse. Los motivos esenciales de tal elección son la comodidad (33,6%), la no disponibilidad del servicio público de transporte (32,4%), la duración del viaje (15,4%) o la poca frecuencia del transporte colectivo (12,3%).

Por otra parte, se ha demostrado que nuevas carreteras generan más tráfico (e.g. SACTRA<sup>1</sup>, 1994), lo que se denomina “tráfico inducido” (Currie y Delbosc; 2010; Galindo et al., 2005; Hills, 1996). La creencia de que nuevas carreteras solventarían los problemas de congestión y reconducirían el tráfico existente hacia nuevos espacios viarios ha sido desechada por estos estudios al demostrarse la existencia de un círculo vicioso consistente en el aumento del uso de vehículo privado cuando los usuarios observan que la circulación es más fluida. Para restringir el uso del vehículo privado, se proponen medidas como el cobro de peajes, impuestos, aranceles, etc. Sin embargo, no se puede olvidar que estas medidas también presentan

---

<sup>1</sup> Standing Advisory Committee on Trunk Road Assessment. Reino Unido.

deficiencias; por un lado, no cubren el costo que realmente supone para la sociedad el uso masivo del vehículo privado; por otro lado, se puede crear una situación en la cual sólo unos pocos conductores, de mayor poder adquisitivo, tengan la red vial exclusivamente para ellos.

El Libro Verde de la Comisión de las Comunidades Europeas (2007), denominado *Hacia una nueva cultura de la movilidad urbana*, establece que en Europa el aumento del tráfico en los centros de las ciudades provoca una congestión crónica, con numerosas consecuencias negativas por la pérdida de tiempo y los daños al medio ambiente. Señala entre los efectos más significativos que produce el tráfico, los siguientes:

- Disminución de la eficiencia y velocidad del transporte público. Ello reduce su uso, y como consecuencia, la rentabilidad y su oferta.
- Incremento de la contaminación, ruido y accidentes, disminuyendo la calidad de vida en la ciudad. Ello ha supuesto que cada vez más se fije la residencia en zonas suburbanas y en consecuencia, en la mayoría de los casos, el vehículo privado se convierte en la mejor opción para viajar.
- Dificultad de acceso a los centros de trabajo y negocios, provocando el traslado de estos centros a los suburbios, favoreciendo de nuevo el uso del vehículo privado.
- Incremento de los costes de producción de bienes y servicios originado por el incremento de los costes de transporte ocasionados por la congestión.
- Aumento de los costes de accidentabilidad y contaminación.

En este orden de cosas, lo paradójico es que la congestión no sólo afecta a los causantes, es decir, los que utilizan el vehículo privado, sino también a los autobuses y sus usuarios. La congestión incrementa los costes, lo que obliga a un incremento de las tarifas para poder mantener el servicio y estos últimos vuelven a verse afectados. A todo ello se une el deterioro de la calidad de vida originado por la mayor contaminación atmosférica y acústica.

## **EL TRANSPORTE PÚBLICO Y LA MOVILIDAD URBANA SOSTENIBLE**

Partiendo de la definición que dio el *Centre for Sustainable Transportation* de Canadá en 1998, se entiende por transporte sostenible aquel que sustenta la libertad de movimiento, la salud, la seguridad y la calidad de vida de los ciudadanos de la generación actual y las futuras, ecológicamente eficiente y sostiene una economía dinámica e integradora que da acceso a todos los servicios y oportunidades, incluyendo a los menos favorecidos.

En el ámbito europeo, el TPU, como transporte sostenible, está siendo impulsado como instrumento para contribuir a la mejora de la calidad del aire en las ciudades, a la reducción del consumo energético y utilización del suelo, así como indicador de la competitividad urbana, de la sostenibilidad de las ciudades o de la competitividad turística de destinos urbanos.

Tal como señala Aparicio (2004), el transporte es la segunda fuente dominante de emisiones de partículas finas, después de la combustión en la producción y transformación de energía. De esto se puede inferir que la incidencia del transporte urbano tanto en la calidad del aire como en el consumo energético es alta. No obstante, no todos los modos de transporte contribuyen por igual a la evolución de estas dos variables. No se puede comparar, como indica Miralles-Guasch (2012) el grado de contaminación generada por el vehículo privado (el más contaminante) con el uso de la bicicleta o el de ir andando (los menos contaminantes). Entre

estos extremos encontramos el TPU, en sus distintas modalidades. La utilización del transporte público, además de incidir en la disminución de la congestión, influye en las necesidades de espacio para estacionamiento, restando también esta ocupación de suelo público posibilidades a la vida ciudadana.

Según la Federación Española de Municipios y Provincias (2009), el 42,6% de los desplazamientos en las ciudades españolas de más de 500.000 habitantes se realiza en TPU, mientras que en las de menos de 500.000 habitantes no llega al 15%. A pesar de la importancia que parece tener el TPU, desde el año 2005, el número de vehículos privados en las grandes ciudades españolas alcanza la cifra de un vehículo por cada dos habitantes (OMM, 2008). Ello pone de manifiesto que el TPU es susceptible de mejora, pudiendo alcanzar un mayor peso específico dentro de los modos de transporte utilizados. Es más, ya el estudio *Attitudes on issues related to EU Transport Policy*, encargado por la Dirección General de Energía y Transporte (DGTREN) (Comisión Europea, 2007), expone que los principales factores de mejora son los horarios más adecuados y el incremento de las conexiones.

En cualquier caso, las medidas que demanda el transporte urbano sostenible tienen que estar apoyadas por los grupos de interés local (May, 2013). Es evidente que el transporte afecta directamente a la población, y en consecuencia, ésta está dispuesta a aportar propuestas que vayan encaminadas a mejorar el servicio y reducir la contaminación atmosférica. Sería muy importante centrar el debate a nivel de políticas específicas, que no se circunscriban a la promoción del transporte público frente al privado, sino que se vaya más allá y se presenten propuestas específicas que se dirijan a mejorar la movilidad de la urbe.

La tendencia apunta hacia el uso de un sistema de transporte público masivo, ya que se reduce la congestión. Por este motivo, y como se ha hecho en muchas ciudades, es recomendable establecer algún tipo de tasa que propicie el transporte masivo frente al vehículo privado, ya que, la carencia de un sistema de transporte sostenible hace menos competitivas a las ciudades desde el punto de vista económico. No obstante, no se debe olvidar que, tal y como defiende Thomson (2002) y la UITP (2001), impedir el uso del vehículo privado sin ofrecer opciones alternativas puede tener un efecto contrario en la competitividad de la ciudad. Estas dos ideas están en concordancia con la incorporación de aspectos relacionados con el sistema de transporte público y sostenible como indicador de la competitividad urbana.

Dado que el desarrollo de las principales medidas mencionadas corresponde a la Administración Pública, sobre todo a la local, se dedica el siguiente epígrafe a su papel crítico en la ordenación de la movilidad urbana.

## **LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA COMO GARANTE DE LA MOVILIDAD**

Las Administraciones Públicas deben intervenir para garantizar una adecuada ordenación del transporte, y para ello deben aproximarse al problema del TPU con un enfoque multidisciplinar: de una parte, la derivada de la eficiencia y economicidad de la gestión -pública o privada- de las compañías concesionarias de los servicios; de otra, la relativa al sistema de financiación -público o privado- de los mismos; y, por último, el papel de la Administración Pública como garante de un enfoque integral de las ciudades, haciendo especial hincapié en el cuidado del medio ambiente y el desarrollo sostenible

El 6 de julio de 2005, el Consejo de Ministros del gobierno español aprobó un plan de acción en el que se desarrollaba una estrategia de ahorro y eficiencia energética en España para el periodo 2004-2012 (IDAE, 2005). Este plan dictaba, entre las medidas más urgentes y prioritarias a desarrollar, el establecimiento de Planes de Movilidad Urbana (PMUS) en las ciudades, proponiendo como objetivo esencial el cambio en la distribución de los modos de transporte, con una mayor participación de los más eficientes, como el TPU, y una reducción progresiva del uso del vehículo privado.

En este sentido, y desde principios de la pasada década, varias Comunidades Autónomas en España legislaron normas relacionadas con la gestión de la movilidad urbana<sup>2</sup>. Si bien a nivel nacional los PMUS no son obligatorios, a partir de 2013 las ciudades que no dispongan de ellos no podrán solicitar subvenciones estatales para transporte público. Estos planes deben ser implantados por la Administración Local, y deberían contar con el apoyo de la Administración Regional y de la Administración General del Estado.

Los PMUS han de asegurar un equilibrio entre las necesidades de movilidad y accesibilidad y al mismo tiempo favorecer la protección del medio ambiente, la cohesión social y el desarrollo económico. Tal como recoge el Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía (IDAE, 2006: 49), dependiente del Ministerio de Industria, Comercio y Turismo, “un Plan de Movilidad Urbana Sostenible es un conjunto de actuaciones que tienen como objetivo la implantación de formas de desplazamiento más sostenibles (caminar, bicicleta y transporte público) dentro de una ciudad; es decir, de modos de transporte que hagan compatibles crecimiento económico, cohesión social y defensa del medio ambiente, garantizando, de esta forma, una mejor calidad de vida para los ciudadanos”. Paralelamente, el desarrollo de los PMUS permitirá a las ciudades analizar los medios e infraestructuras actuales y proponer medidas de mejora que se traduzcan en un incremento de la competitividad urbana.

Por tanto, se hace necesaria una alta concienciación y participación ciudadana (May, 2013). Al mismo tiempo, la elaboración de un PMUS requiere una metodología participativa apoyada en campañas de información y concienciación por parte de las autoridades locales, así como un análisis riguroso de la situación inicial y de las propuestas, una implantación progresiva de las medidas y una evaluación de los resultados (IDAE, 2005).

Una vez establecido el marco de actuación de las Administraciones Públicas, se analizan diferentes tipos de acciones, medidas o planes que se pueden desarrollar para la mejora de la movilidad, comenzando por la redefinición del uso del vehículo privado, que es el predominante y que genera, por tanto, mayores externalidades.

Por una parte, el Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático<sup>3</sup> (IPCC, 2007), aborda el conocimiento científico sobre los impactos del cambio climático. En dicho informe indica que existen tres formas de abordar el aumento de las emisiones de gases de

---

<sup>2</sup> Tal es el caso de la Ley del Suelo de la Comunidad de Madrid en el año 2001, el Plan director de transporte sostenible del País Vasco en 2002 o la Ley de movilidad catalana de 2003.

<sup>3</sup> El IPCC fue creado por la Organización Meteorológica mundial y el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente con el fin de evaluar la información científica, técnica y socioeconómica que sea pertinente para comprender el cambio climático, sus posibles repercusiones y las posibilidades de adaptarse a dicho cambio y atenuarlo.



efecto invernadero (GEI) en el sector del transporte:

- Reducir la demanda de viajes en automóvil. En este sentido es interesante ir configurando el diseño de las ciudades y restringir la circulación de vehículos a motor, por ejemplo, tal y como proponen Muñoz et al. (2014) a través de (a) controlar el estacionamiento, tanto en las calles como fuera de ellas; (b) escalonar los horarios de actividades laborales y educativas; (c) restringir la circulación de vehículo o una parte de ellos; (d) fijar tarifas que permitan circular por determinadas vías; y (e) fomentar la cultura en la ciudadanía del cuidado al medio ambiente y en pro de la sostenibilidad. Asimismo, se puede considerar la promoción de formas de organización del trabajo que permitan reducir o escalonar los desplazamientos, como el teletrabajo (Verano-Tacoronte et al., 2014).
- Utilizar una modalidad de transporte más eficiente, mejorando las sendas peatonales y de bicicletas, promoviendo los vehículos eléctricos y dando más importancia a los sistemas de tránsito rápido por autobús.
- Aumentar la eficiencia energética de los viajes en automóvil. Tal como se ha señalado, los vehículos eléctricos híbridos y con pilas de combustible desempeñan un importante papel en este sentido. Además, acciones como la conducción ecológica, el mantenimiento regular de los vehículos, la mejora de la gestión del tráfico, etc. contribuyen al incremento de la eficiencia energética.

Por su parte, el Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM, 2001) ha propuesto soluciones estratégicas integrales para mejorar los sistemas de transporte urbano y contribuir a la movilidad sostenible. Las autoridades locales han de participar activamente en estos proyectos, si bien, es habitual que su actuación venga motivada por cuestiones ajenas a la consecución de un transporte público eficiente. Entre estas soluciones cabe citar las siguientes:

- Una estrategia que integre la política de transporte sostenible en las políticas generales de planificación urbana.
- Un plan de gestión de la demanda del tráfico para controlar el uso de los vehículos privados, que incluya políticas de aparcamiento, zonas peatonales, uso compartido de automóviles, etc.
- La realización de inversiones en la infraestructura del transporte público, encaminadas a los sistemas de tránsito rápido por autobús.
- La incorporación de mejoras en la flota de transporte público usando tecnología que aumente la eficiencia energética y reduzca las emisiones de CO<sub>2</sub>.
- La determinación de un marco normativo que difunda las enseñanzas y soluciones tomadas.

No obstante, aunque estas soluciones pueden ser acertadas, es importante que se tengan en cuenta varias posibles limitaciones que pueden mermar su eficacia.

La pobre integración y coordinación de las medidas adoptadas por las administraciones suponen una de las principales barreras a la eficacia (Bannister, 2008). Por separado, cada una de ellas hace una aportación a la resolución de los problemas relacionados con la movilidad, pero juntas, formando paquetes integrados, pueden obtener resultados más altos, a través de la consecución de sinergias (May, 2009).

Asimismo, no se pueden considerar soluciones universalmente válidas, sino adaptadas a las condiciones especiales de las ciudades en las que se quieren implantar (May, 2013). En este

sentido, es probable que los paquetes de medidas que se tomen en ciudades con poca densidad de población con un alto nivel de desarrollo no sirvan para otras más pobladas con un nivel de actividad económica inferior o que en otra que muestre un rápido desarrollo tanto urbano como empresarial. Por ello es necesario, tal y como defienden autores como Marsden et al (2011), mejorar los planteamientos analíticos y adoptar modos más sistemáticos de planificación de las mejoras de la movilidad urbana. En este sentido, la determinación de ciudades comparables, a los efectos de identificar las mejores prácticas y más ajustadas a lo requerido por una situación concreta, se muestra como uno de los aspectos fundamentales a considerar (Marsden et al, 2011).

La concienciación ciudadana y los cambios de comportamiento tampoco resultan fáciles de lograr (May, 2011). Los cambios de comportamiento requieren de una acción constante, a largo plazo, que no siempre se puede acometer con continuidad dados los plazos en los que se mueve la Administración local en los sistemas democráticos. Las propias dinámicas electorales disuaden a los gobernantes de acometer medidas impopulares que podrían contribuir, a largo plazo, a la mejora de la movilidad y de su sostenibilidad.

Por último, cada una de las medidas sugeridas debería ser evaluada en costes, de una manera rigurosa, ya que no todas presentan los mismos impactos económicos. Además, hay que incluir el factor tiempo en los análisis. Así, los sistemas para compartir el vehículo privado pueden ahorrar costes, pero para que esta consecuencia sea significativa se tendrían que sostener en el tiempo los ahorros (May, 2009). Por su parte, la incorporación de modos de transporte como el metro o el ferrocarril ligero suponen inversiones muy altas, que tienen períodos de recuperación elevados, mientras que los sistemas de tránsito rápido por autobús son más baratos y pueden conseguir resultados similares (Wright y Hook, 2007).

Como se puede observar, la ejecución de estas medidas requiere no sólo de voluntad política por parte de los gestores públicos o de cambios de comportamiento por parte de los ciudadanos, sino también de medios económicos que financien el coste de las mismas. La escasez de estos medios pone en riesgo la consecución de mejoras en la sostenibilidad del transporte urbano, y más específicamente el mantenimiento del servicio público de transporte urbano, de ahí que, a continuación, se aborde el desafío de la financiación del TPU.

## **EL TRANSPORTE PÚBLICO URBANO Y LA FINANCIACIÓN**

Las urbes tienen una innegable necesidad de un sistema de transporte urbano eficiente, equitativo y respetuoso con el medio ambiente, como se ha puesto de manifiesto anteriormente. Pero también es evidente la necesidad de disponer de recursos financieros para satisfacer esas necesidades.

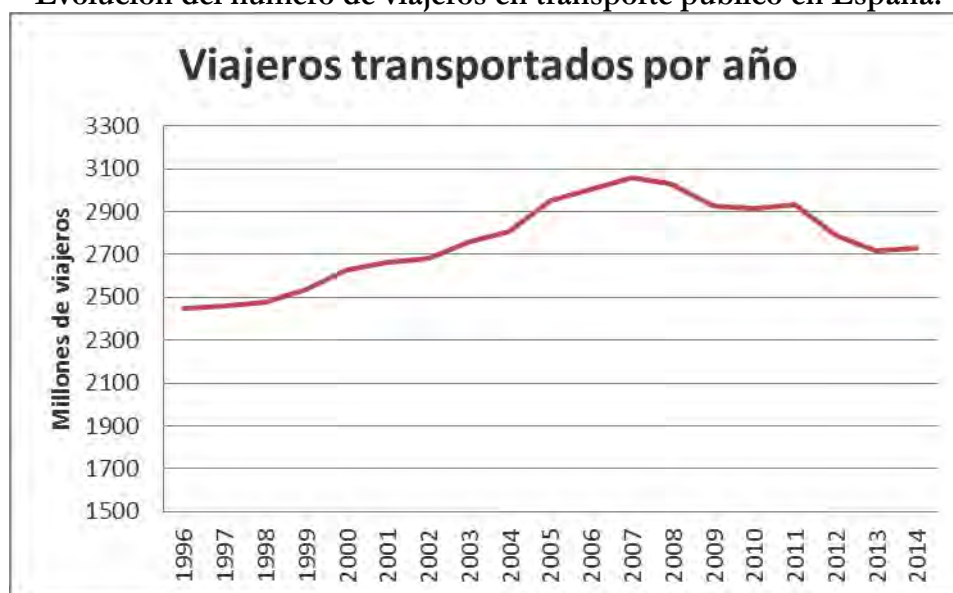
Desde la perspectiva económica, el análisis de cualquier servicio, sobre todo los públicos, precisa del conocimiento cualitativo y cuantitativo de los recursos utilizados, tratando de que satisfagan, en la mayor medida posible, las necesidades humanas, y persiguiendo tanto un beneficio social como una eficiencia económica.

Si se toman los datos elaborados por el Instituto Nacional de Estadística español (INE, 2013a) relativos al número de viajeros que ha utilizado esta modalidad de transporte en España en los

últimos ocho años y se analiza su evolución, se puede constatar el incremento continuado de usuarios hasta el año 2007. A partir de este momento, la cifra de viajeros muestra una tendencia decreciente con un ligero repunte en 2011 y volviendo a crecer a partir de 2013. (véase Gráfico 1).

Por otro lado, y desde un punto de vista macroeconómico, según datos de la Contabilidad Nacional para el año 2012, (INE, 2013b) el sector del transporte y almacenamiento presenta una tasa de valor añadido del 52,6%, con una tasa de estabilidad en el empleo del 81,7% y una participación femenina del 18,5%. Es interesante señalar que los hogares destinan alrededor del 11,99% de sus gastos al transporte, sólo superado por la adquisición de la vivienda habitual. No obstante, autores como Herce y De Rus (1996: 20) sostienen que “la importancia del transporte en la economía va más allá de estas variables macroeconómicas debido a la significación que tiene el transporte como input intermedio para el resto de las actividades económicas”. En este sentido, y según se desprende de la *Encuesta Anual de Servicios* (INE, 2011), son casi 205.000 las empresas españolas dedicadas a actividades relacionadas con el transporte y el almacenamiento, lo cual representa un 17% del total españolas; con un volumen de negocios de alrededor de 101.000 millones de euros, cifra que supone un 24% del monto nacional. Un 16,85% de las personas ocupadas pertenece a estas empresas mientras que de las cantidades invertidas en activos materiales, las empresas de este sector aglutinan un 35,17% de la cifra total nacional.

**Gráfico 1.**  
**Evolución del número de viajeros en transporte público en España.**



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Boletín Mensual de Estadística INE.

Sin embargo, y a pesar de la importancia patente del sector, los fondos financieros insuficientes e inadecuados para el transporte urbano son, en gran medida, los responsables de la situación de deterioro de este sector en muchas ciudades. Por tanto, la financiación del TPU se convierte en un aspecto determinante.

El descenso en las aportaciones presupuestarias por parte de la administración pública, sobre

todo a partir de 2007 y como resultado de la crisis económica, está teniendo consecuencias graves para este sector ya que la diferencia entre las necesidades de financiación y la subvención al déficit de explotación ha ido creciendo de forma inquietante. En este sentido Balboa *et al* (2014: 24) señala que uno de los objetivos más perseguidos actualmente por las empresas operadoras, a nivel nacional e internacional, es la mejora de los sistemas de financiación y su rentabilidad”.

A título de ejemplo, y según indica la Administración General del Estado, la subvención del Estado ha pasado de cubrir 1/3 del déficit de las empresas en 1990 a cubrir 1/6 parte del déficit quince años más tarde. Por este motivo, los ayuntamientos han debido abordar mayores aportaciones a las empresas en los últimos años. Para superar estas carencias estructurales es necesaria una ley de financiación que ofrezca soluciones a los problemas de financiación planteados (Ministerio de Fomento, 2006).

La inmensa mayoría de las ciudades ha realizado un deficiente trabajo en la planificación económico-financiera y la regulación del tráfico (Pozueta-Echavarri, 2000; Thomson y Bull, 2002). Las tarifas se fijan sin una base económica, el servicio se presta con altos costes, sin planificar debidamente las rutas, sin una mínima supervisión del servicio, con personal descontento, altos niveles de congestión, operadores no incentivados para mejorar la calidad del servicio, etc. En estas condiciones, una campaña de sensibilización pública juega un importante papel de cara al debate riguroso sobre modelos de planificación, regulación y financiación exitosos.

Sakamoto (2010) señala, en términos muy sencillos, que la sostenibilidad financiera de un sistema de transporte público se cumple cuando los ingresos se equilibran con los gastos, es decir, cuando los ingresos igualan o exceden los costes. Este equilibrio debe mantenerse tanto a nivel de política (e.g. presupuesto de transporte urbano), como de programa (e.g., desarrollo de un grupo de proyectos que permitan el lanzamiento de una nueva red de autobuses de tránsito masivo rápido), como de proyecto (e.g. construcción de carriles exclusivos para autobuses).

Al contemplar la financiación del transporte público de viajeros se observan diferentes fuentes de financiación tales como la propia recaudación por prestación del servicio, la explotación de recursos por parte de las empresas operadoras (por ejemplo, publicidad o arrendamiento de bienes inmuebles), las aportaciones que realiza la Administración Pública en virtud de convenios o contratos firmados y otras fuentes de financiación tales como ampliaciones de capital, préstamos y créditos (Suárez-Falcón, 2006). Este trabajo se centra en la determinación de las tarifas y las subvenciones.

Los profesores De Rus y Socorro (2006) argumentan razones de eficacia y de equidad que apoyan la financiación de un bien privado que, prestado sin apoyo público, se situaría en un equilibrio en el que la red de líneas, su nivel de frecuencia y sus precios, se corresponderían con una utilización baja de la modalidad pública. Y esto por dos razones, la primera porque cuanto más usuarios tiene el sistema colectivo de transporte, el coste medio para el usuario de utilizarlo (en tiempo y dinero) disminuye; la segunda, porque el modo alternativo, el automóvil privado, no paga su coste marginal social (en zonas congestionadas donde compite con el sistema colectivo). Además, el derecho a la movilidad y otras cuestiones de equidad, apoyan la

financiación pública del transporte colectivo cuando lo utilizan individuos de baja renta o movilidad reducida.

Las tarifas del transporte deben cubrir la totalidad de los costes reales en condiciones normales de productividad y organización, y permitir una adecuada amortización, un razonable beneficio empresarial y una correcta prestación del servicio o realización de la actividad sin dejar de retribuir, en su caso, las prestaciones complementarias<sup>4</sup>. A tal fin, la estructura tarifaria tendrá en cuenta los elementos que integran los costes del servicio, tomando en consideración los de una empresa gestionada adecuadamente con la intención de asegurar el respeto al principio de suficiencia tarifaria. No obstante, y en aplicación de la normativa reguladora española en materia de fijación de tarifas y precios públicos, sobre la potestad tarifaria municipal incide la política autonómica o regional en materia de precios.

Estas tarifas fijadas por la autoridad municipal suelen entrar en conflicto con las fijadas para el servicio interurbano, creado, controlado y regulado por el gobierno de la región. En este sentido, y tal como señala el informe *Factores determinantes del transporte público urbano colectivo en España* realizado por la FEMP en el año 2009, el transporte interurbano compite de manera desleal con la empresa concesionaria que gestiona el transporte urbano, rompiendo el monopolio que la ley otorga al gobierno municipal. Esta competencia se produce porque existe coincidencia de paradas en trayectos urbanos que conectan las diferentes zonas de la ciudad con áreas de actividad urbanas, tales como los centros comerciales, los centros educativos, los centros sanitarios, los centros laborales y los centros sociales y de ocio. Esta situación persiste todavía en muchas ciudades españolas.

La FEMP (2009) señala que el binomio precio/nivel de prestación del servicio de transporte público urbano colectivo será aquel que maximice el nivel de prestación de servicio, quedando determinado por el volumen de recursos financieros que pueda detraer del presupuesto público municipal, la política social, medioambiental y de movilidad sostenible del gobierno local, cumpliéndose con una marcada orientación hacia la política de bienestar social. Concretamente, la determinación del sistema tarifario debe contemplar cinco factores esenciales:

- Política social, a través de bonos de transporte y abonos especiales para determinados colectivos sociales
- Política medioambiental, mediante un sistema orientado al transporte público menos contaminante.
- Política de movilidad, que implique la utilización de bonos de transporte y abonos a precio reducido para una mayor utilización del transporte público.
- Fortaleza de las finanzas públicas, como la capacidad de absorber déficits presupuestarios.
- Presión de la opinión pública, que aboga por no incrementar las tarifas.

La determinación de las tarifas por los gobiernos locales está más relacionada con sus políticas de interés social más que con la adecuada planificación del TPU. De hecho, la política social, con el 25,5% del efecto generador de las tarifas, es la primera causa en su establecimiento para el común de ciudades de la muestra (cuadro 1). La política de abonos y bonos sociales, tales

---

<sup>4</sup> Según se dispone en el artículo 19 de la Ley 16/1987, de 30 de julio, de Ordenación de los Transportes Terrestres en España y el artículo 29 del Real Decreto 1211/1990, de 28 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento de la Ley de Ordenación de los Transportes Terrestres.

como los de la tercera edad, jóvenes y desempleados, condicionan en gran medida las tarifas que se aplican en la prestación del servicio. Se observa, por tanto, que la política social, en todos los intervalos de ciudades, se alza como el factor más determinante por encima de las políticas de movilidad y medioambiental, que podrían surgir del plan estratégico de una ciudad o de un PMUS.

**Cuadro 1.**  
**Valoración porcentual de los determinantes del sistema tarifario**

Ciudades	Política social	Política medioambiental	Política movilidad	Fortaleza finanzas públicas	Opinión pública
<100.000 hab.	30,6	15	19,9	18,5	16
>100.000 hab.	22,9	19,8	21,2	17,8	18,4
Media ciudades	25,5	17,5	20,5	18,8	17,7

Fuente: FEMP (2009)

En España, el sistema tarifario del TPU está debilitando la estructura financiera de las empresas prestadoras del servicio y los presupuestos municipales, no siendo apoyados los gobiernos locales en este esfuerzo financiero por el gobierno central ni por los gobiernos regionales, aunque son los competentes en las políticas que constituyen los factores determinantes del sistema tarifario.

Pero probablemente, una de las cuestiones más debatidas en el apartado financiero de las empresas de transporte sea la necesidad, conveniencia, control y efectos redistributivos de las subvenciones recibidas por el sector.

Asensio et al. (2001) desglosan en dos componentes los efectos distributivos de la subvención al transporte urbano. El primero se dirige a colectivos específicos a los que pretende beneficiar (jubilados, personas con minusvalías, estudiantes, parados, etc.). Este tipo de subvención es más eficiente para conseguir el objetivo perseguido, sobre todo si discrimina según el nivel de renta. El segundo componente consiste en una subvención genérica al transporte. Esta subvención tiene efectos redistributivos.

Además, y siguiendo a los mismos autores, las subvenciones tienen efectos en general progresivos, dado que benefician fundamentalmente a los estratos de renta más bajos. No obstante, todo este análisis presupone que el beneficiario último de la subvención es el consumidor final y que las mismas no se utilizan para financiar posibles ineficiencias. En este sentido, indican que mayores subvenciones pueden traducirse en unos mayores costes y en una menor eficiencia productiva, con lo cual, la subvención no sería un mecanismo redistributivo eficiente y podría tener incluso efectos contrarios a los deseados.

Si se quiere evitar el efecto negativo que puede ocasionar sobre la gestión de la empresa concesionaria del servicio la recepción de subvenciones, es evidente que éstas no deben ser utilizadas de forma indiscriminada, como una fórmula para equilibrar la cuenta de resultados, sino que debe ser entendida, *a priori*, como una compensación por las obligaciones que habitualmente se imponen desde la Administración Pública a estas empresas (Suárez-Falcón, 2004).

Por su parte, Anguita-Rodríguez et al. (2014) indican que la falta de estabilidad en las subvenciones recibidas vía aportaciones de las Administraciones Públicas ha generado una gran inseguridad en las empresas concesionarias. De hecho, en España sólo tres comunidades autónomas (Madrid, Cataluña y Canarias) tienen una ley de financiación del transporte público.

Sánchez de Lara (2013:147) afirma que “la situación de crisis económica y los recortes presupuestarios, así como el control del déficit al que están sometidas las Administraciones Públicas hacen que disminuya su capacidad de financiación, lo que hace necesario la búsqueda de nuevas fuentes de financiación adicionales que puedan sufragar el déficit tarifario, ya que con los ingresos procedentes de la recaudación no es suficiente”. En este sentido, en el 3º Informe Anual del Observatorio de Costes y Financiación del Transporte Urbano Colectivo, se señala que la financiación recibida es la máxima preocupación del 92% de los gestores de este tipo de empresas (Carrasco Díaz, 2015: 134).

## CONCLUSIONES

En este trabajo se plantea la necesidad de mejorar desde diferentes puntos de vista la movilidad urbana. Como se ha analizado, este problema no se puede abordar desde una sola perspectiva, sino que requiere una visión integral, más amplia y multidisciplinar. Es por ello por lo que no sólo se han planteado medidas relativas a la racionalización del vehículo privado sino también a la potenciación del TPU, tanto desde el punto de vista urbanístico, como político y, por supuesto, económico.

Existe consenso en considerar que el uso abusivo del vehículo privado es la principal barrera para la mejora de la movilidad urbana puesto que genera congestión y deterioro del medio ambiente (e.g. Miralles-Guasch, 2012). Además, perjudica al TPU incrementando sus costes y, por consiguiente, las tarifas que han de sufragar los usuarios del servicio. Dado que la mejor solución a este problema no es el incremento de kilómetros de vías, ya que genera el efecto denominado “tráfico inducido”, hay que buscar otras fórmulas de racionalizar su uso.

Las fórmulas más aceptadas se pueden clasificar en medidas de ingeniería, educativas y ejecutivas. Entre las primeras, se encuentran las mejoras en las infraestructuras y regulación del tráfico viario. Las educativas buscan concienciar a conductores, peatones y ciudadanos en general para lograr un tráfico más seguro, fluido y respetuoso con el medio ambiente. Por tanto, tal y como se indicó anteriormente, se hace necesaria una alta concienciación y participación ciudadana (May, 2013). Por último, las medidas ejecutivas buscan, por un lado, la disuasión del uso del vehículo privado y, por otro, el cumplimiento de las normas establecidas. Dentro de este bloque, se puede encontrar la imposición de una tasa disuasoria a los usuarios de vehículo privado, la limitación del acceso de estos vehículos a los centros urbanos o la restricción de la circulación de vehículos.

No obstante, cabe resaltar, tal y como indican Lupano y Sánchez (2009), que las autoridades encargadas de tomar decisiones y de velar por el cumplimiento de las normas están sometidas a presiones contradictorias: por un lado se pretende disponer de más transporte masivo y, por otro, como respuesta a la congestión urbana que da lugar a la expansión de las vías, se impulsa el transporte individual. Este fenómeno de convergencia y divergencia podría indicar una cierta falta de uniformidad de las políticas públicas de movilidad urbana.

El TPU se considera uno de los elementos que, en mayor medida, pueden mejorar la movilidad urbana. Para alcanzar esta mejora, se debe racionalizar el uso del vehículo privado, tal y como se indicó anteriormente. Sin embargo, esto no es suficiente. La ciudadanía exige un transporte de calidad, seguro, conveniente y respetuoso con el medio ambiente. Así, algunos de los aspectos más valorados son los horarios, frecuencias de paso, diseño de rutas adecuadas e incremento de las conexiones o servicios dentro de los autobuses.

La responsabilidad de la planificación y organización de la movilidad urbana recae en la Administración Pública, cuyo papel no debe limitarse a ser un actor administrativo descentralizado, ejecutor de políticas definidas a nivel nacional o regional, reducido a aplicarlas con coherencia, sino que debe convertirse en un fuerte mediador y coordinador de programas y acciones integrales con incidencia en el ámbito jurisdiccional del que es gobierno representativo, con proyecciones a nivel regional o nacional (May, 2013).

Una de las formas de instrumentar el papel de la Administración en la ordenación de la movilidad urbana es la elaboración y ejecución de un PMUS, voluntarios pero necesarios para optar a ayudas estatales para el transporte público. Los PMUS han de asegurar un equilibrio entre las necesidades de movilidad y accesibilidad y al mismo tiempo favorecer la protección del medio ambiente, la cohesión social y el desarrollo económico. El éxito de un plan de este estilo requiere una alta concienciación y participación ciudadana para que se adecúe a sus necesidades, así como una apropiada dotación de recursos económicos para poder llevarse a cabo.

Dada la importancia que se le da al TPU en los PMUS, es fundamental, como en el análisis de cualquier servicio, sobre todo los públicos, el conocimiento cualitativo y cuantitativo de los recursos utilizados, tratando de que satisfagan las necesidades humanas y garanticen la eficiencia económica. En este sentido, la financiación recibida desde la Administración Pública por las empresas concesionarias del TPU debe cubrir la totalidad de los costes de prestación del servicio, una adecuada amortización de su infraestructura y otras prestaciones complementarias. Sin embargo, los fondos financieros, insuficientes (debido a la crisis económica) e inadecuados (basados en criterios políticos más que técnicos o de gestión) para el TPU son, en gran medida, los responsables de la situación de deterioro del sector. Asimismo, la ausencia de una financiación estable ha generado una gran inseguridad en las empresas concesionarias. Para responder a esta precariedad financiera, es necesaria una ley de financiación del TPU que establezca criterios objetivos y mecanismos de control vinculados a la obtención de fondos públicos.

## **BIBLIOGRAFÍA**



- Análisis e Investigación (2012): *25 ciudades españolas sostenibles*. Madrid: Análisis e Investigación. Disponible en <http://xurl.es/87qx5>.
- Anguita-Rodríguez, F.; Duarte-Monedero, B. y Flores-Ureba, S. (2014). Situación actual del transporte público urbano: la visión de las empresas operadoras. *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa*, 20 (1): 16-22.
- Aparicio, A. (2004). *Salud y medio ambiente urbano*. Madrid: Ministerio de Fomento.
- Asensio, J.; Matas, A. & Raymont, J.L. (2001). Efectos redistributivos de las subvenciones al transporte público en áreas urbanas. *IV Encuentro de Economía Aplicada*. Reus: Universitat Rovira i Virgili.
- Balboa la Chica, P.M.; Mesa Mendoza, M.; Suárez Falcón, H. (2014): “Análisis de las empresas concesionarias del servicio público de transporte urbano colectivo en España (2008-2010)”. *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa*, Vol. 20 No. 1, 23-32.
- Bannister, D. (2008). The sustainable mobility paradigm. *Transport Policy* 15 (2), 73-80.
- Carrasco-Díaz, D. (Ed.), (2015). *Informe anual del Observatorio de Costes y Financiación del Transporte Urbano Colectivo 2012-2013*. Málaga: GECOSOL.
- Centre for Sustainable Transportation of Canada (1998). *Sustainable Transportation Monitor*. Winnipeg: University of Winnipeg.
- Cialdini, R.B. (2001). *Influence: Science and practice*. Boston: Allyn & Bacon.
- Comisión de las Comisiones Europeas (2007). *Libro verde. Hacia una nueva cultura de la movilidad urbana*. Disponible en [http://ec.europa.eu/transport/clean/green\\_paper\\_urban\\_transport/doc/2007\\_09\\_25\\_gp\\_urban\\_mobility\\_es.pdf](http://ec.europa.eu/transport/clean/green_paper_urban_transport/doc/2007_09_25_gp_urban_mobility_es.pdf)
- Comisión Europea (2007). *Attitudes on issues related to EU Transport Policy. Flash EB Series #206b*. Disponible en [http://ec.europa.eu/public\\_opinion/flash/fl\\_206b\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/public_opinion/flash/fl_206b_en.pdf).
- Correa-Díaz, G. (2010). Transporte y Ciudad. *EURE (Santiago)*, 36(107): 133-137.
- Currie, G. & Delbosc, A. (2010). *Literature review of induced traffic*. Sydney: Institute of Transport Studies. University of Sydney.
- De Rus, G. & Nombela, G. (1996). Desregulación y privatización del transporte público urbano en España. En Herce, J.A. & De Rus, G. (Eds.) (1996) *La regulación de los transportes en España* (pp. 149-202). Madrid: Ed. Civitas.
- De Rus, G. & Socorro, M.P. (2006). *La financiación del transporte urbano y metropolitano desde los Presupuestos Generales del Estado*, Documentos de Trabajo del Ministerio de Economía y Hacienda. D-2006-02, 1-41.
- De Rus, G; Campos, J; & Nombela, G. (2003). *Economía del Transporte*. Barcelona: Antonio Bosch Editor.
- Díaz-Carmona, C. (2001). Factores sociológicos y psicológicos en la elección de modos de transporte no motorizados en áreas urbanas. *III Congreso Internacional del Territorio: Política Regional, Urbanismo y Medio Ambiente* organizado por la Asociación Interprofesional de Ordenación del Territorio (FUNDICOT), Gijón, Asturias, España.
- Economist Intelligence Unit (2012). *Hot spots. Benchmarking global city competitiveness*. Londres: The Economist Intelligence Unit Limited.
- Exceltur (2013). UrbanTUR 2012. *Monitor de competitividad turística de los destinos urbanos españoles*. Disponible en [http://www.exceltur.org/excel01/contenido/portal/files/informe\\_urbantur2012.pdf](http://www.exceltur.org/excel01/contenido/portal/files/informe_urbantur2012.pdf).
- Federación Española de Municipios y Provincias (2009). *Factores determinantes del transporte público urbano colectivo en España*. Disponible en

- [www.femp.es/.../Informe%20Transporte%20publico%20%20FINAL.pdf](http://www.femp.es/.../Informe%20Transporte%20publico%20%20FINAL.pdf).
- Fondo para el Medio Ambiente Mundial (2001). *Promoción de sistemas de transporte ecológicamente sostenibles*. Disponible en [http://www.fonamperu.org/general/transp/documentos/gef\\_promocion.pdf](http://www.fonamperu.org/general/transp/documentos/gef_promocion.pdf).
- Galindo, L.M.; Heres, D.R. & Sánchez, L. (2005). Tráfico Inducido en México: contribuciones al debate e implicaciones de política pública. *Revista de Estudios Demográficos y Urbanos*, 21 (1), 123-157.
- García-Palomares, J.C. (2008). Incidencia en la movilidad de los principales factores de un modelo metropolitano cambiante. *EURE (Santiago)*, 34 (101), 5-24.
- Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPPC) (2007). Cambio climático 2007. Informe de síntesis. Disponible en [https://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar4/syr/ar4\\_syr\\_sp.pdf](https://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar4/syr/ar4_syr_sp.pdf).
- Herce, J.A. & De Rus, G. (1996). *La regulación de los transportes en España*. Madrid: Civitas.
- Hills, P. J. (1996). What is induced traffic? *Transportation*, 23(1), 5-16.
- Instituto Nacional de Estadística (2009). *Encuesta de hogares y medio ambiente*. Madrid. INE.
- \_\_\_\_\_ (2011) Encuesta anual de servicios. Disponible en <http://www.ine.es/jaxi/menu.do?type=pcaxis&path=/t37/e01&file=inebase>
- \_\_\_\_\_ (2013a). Estadística de transporte de viajeros. Serie mensual. Disponible en <http://www.ine.es/dynt3/inebase/es/index.html?padre=1021&dh=2>.
- \_\_\_\_\_ (2013b). Contabilidad Nacional. Disponible en <http://www.ine.es/jaxi/tabla.do?path=/t37/e01/cnae09/a2012/10/&file=02002.px&type=pcaxis&L=0>.
- Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía (2005). *Estrategia de Ahorro y Eficiencia Energética en España 2004-2012 (E4). Plan de Acción 2005-2007*. Madrid: Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, 2005.
- \_\_\_\_\_ (2006). *Guía Práctica para la elaboración e implantación de Planes de Movilidad Urbana Sostenible*. Madrid: Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.
- Lupano, J. A., & Sánchez, R. J. (2009). Políticas de movilidad urbana e infraestructura urbana de transporte. *Santiago de Chile: Naciones Unidas*.
- Marsden, G.R.; Frick, K.T.; May, A.D. & Deakin, E. (2011). How do cities approach policy innovation and policy learning? *Transport Policy*, 18, 501-512.
- May, A.D. (2009). Improving decision-making for sustainable urban transport. *European Journal of Transport Infrastructure Research*, 9 (3), 184-201.
- May, A.D. (2013). Urban transport and sustainability: the key challenges. *International Journal of Sustainable Transportation*, 7 (3), 170-185.
- Ministerio de Fomento (2006). La gestión de la movilidad local. Líneas de cooperación y asistencia local de la Administración General del Estado. Ponencia presentada en la III Jornada Técnica de Movilidad de Barcelona. Secretaría de Estado de Infraestructuras y Planificación del Ministerio de Fomento. Disponible en [http://xarxamobal.diba.cat/XGMSV/documents/jornades/jornada%20mobilitat%2006/III%20Jornada%20T%C3%A8cnica%20mobilitat\\_MIFOM.pdf](http://xarxamobal.diba.cat/XGMSV/documents/jornades/jornada%20mobilitat%2006/III%20Jornada%20T%C3%A8cnica%20mobilitat_MIFOM.pdf)
- \_\_\_\_\_ (2009). *Estrategia española de movilidad sostenible*. Madrid: Ministerio de Fomento.
- Miralles-Guasch, C. (2012). Las encuestas de movilidad y los referentes ambientales de los transportes. *EURE (Santiago)*, 38 (115), 33-45.
- Muñoz Miguel, J.P.; Simón de Blas, C. & García Sipols, A.E. (2014). Disponibilidad y accesibilidad en el transporte público madrileño como garantía de equidad social ante la aplicación de un peaje urbano para la ciudad de Madrid. *Investigaciones Europeas de Dirección y*

- Economía de la Empresa*, 20 (1), 47-54.
- Observatorio de la Movilidad Metropolitana (2008). *Informe 2007*. Madrid: Centro de Investigación del Transporte. Universidad Politécnica de Madrid.
- Pozueta-Echavarrri, J. (2000). Movilidad y Planeamiento Sostenible: Hacia una consideración inteligente del transporte y la movilidad en el planeamiento y en el diseño urbano. *Cuadernos de Investigación Urbanística*, (30).
- SACTRA (1994). *Trunk Roads and the Generation of Traffic*. HMSO.
- Sakamoto, K. (2010). *Financiación del transporte urbano sostenible*. Berlín: Ministerio Federal de Cooperación y Económica y Desarrollo.
- Sánchez de Lara, M.A. (2013). *Estudio predictivo de costes y financiación del servicio de transporte urbano colectivo en las empresas españolas mediante la aplicación de redes neuronales artificiales*. Tesis Doctoral. Universidad Rey Juan Carlos. Madrid. España.
- Suárez-Falcón, H. (2004). *Las empresas de transporte de viajeros por carretera: una propuesta de modelo informativo contable externo*. Tesis doctoral. Universidad de Las Palmas de Gran Canaria. Las Palmas de Gran Canaria. España.
- \_\_\_\_\_ (2006). Los ingresos en empresas de transporte de pasajeros: reconocimiento y contabilización. *Revista Internacional LEGIS de Contabilidad y Auditoría*, (26, abril-junio), 97-122.
- Thomson, I. & Bull, A. (2002). La congestión del tránsito urbano: causas y consecuencias económicas y sociales. *Revista de la Cepal*, (76), 109-121.
- Thomson, I. (2002). *Impacto de las tendencias sociales, económicas y tecnológicas sobre el transporte público: investigación preliminar en ciudades de América Latina*. Serie Recursos Naturales e Infraestructura, 41. Santiago de Chile: Comisión Económica para América Latina y el Caribe.
- UITP (2001). *Desplazarse en la ciudad*. Bruselas: International Association of Public Transport (UITP).
- Verano-Tacoronte, D., Suárez-Falcón, H., & Sosa-Cabrera, S. (2014). El teletrabajo y la mejora de la movilidad en las ciudades. *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa*, 20(1), 41-46.
- Wright, L. & Hook, W. (2007). *BRT Planning Guide*. New York: Institution for Transportation and Development Policy.

## DOCUMENTOS OFICIALES

- Real Decreto Ley 4/2000 de 23 de junio, de Medidas Urgentes de Liberalización en el Sector Inmobiliario y Transportes, Boletín Oficial del Estado de 24 de junio de 2000. Gobierno de España.

## ESTRUCTURA DEL SECTOR DE EMPRESAS CONCESIONARIAS DEL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE URBANO COLECTIVO (2012-2013)

---

Pedro Manuel Balboa La Chica  
[pedromanuel.balboa@ulpgc.es](mailto:pedromanuel.balboa@ulpgc.es)

Margarita Mesa Mendoza  
[margarita.mesa@ulpgc.es](mailto:margarita.mesa@ulpgc.es)

Heriberto Suárez Falcón  
[heriberto.suarez@ulpgc.es](mailto:heriberto.suarez@ulpgc.es)

Domingo Verano Tacoronte  
[domingo.verano@ulpgc.es](mailto:domingo.verano@ulpgc.es)

Universidad de Las Palmas de Gran Canaria

### RESUMEN

En el presente trabajo se analiza la estructura que presentan las empresas que conforman el sector de transporte urbano de viajeros por carretera en España en el período 2012-2013. Concretamente, se reflejan las principales características de estas empresas en cuanto a su configuración, dimensión, así como sus principales estados financieros. La muestra de empresas analizada está compuesta por 55 empresas, con un alto grado de heterogeneidad en cuanto a gestión empresarial, tamaño y otros elementos de contexto en el que se lleva a cabo la prestación del servicio. Esto se refleja en diferencias importantes tanto en la estructura del resultado empresarial como en la situación patrimonial de las mismas. Cabe destacar que la forma en que las Administraciones Públicas hacen sus aportaciones económicas, condiciona la interpretación de los resultados de las empresas del sector.

**PALABRAS CLAVE:** Transporte de viajeros, financiación, análisis económico-financiero, resultado

### ABSTRACT

This paper analyzes the structure of the companies that conform the Spanish Urban Transport Industry in the period 2012-2013. Specifically, these firms' key characteristics regarding configuration, dimension and principal financial statements. The sample analyzed comprises 55 companies, with a high degree of heterogeneity in terms of management, size and other contextual elements in which the public service is provided. Consequently, important differences between company results and patrimonial situation are reported. It is remarkable that the way in which Public Administration make their economic contributions, determines the interpretation of the results of the companies in the sector.

**KEY WORDS:** Passenger transport, finance, economic and financial analysis, company result

### INTRODUCCIÓN

La movilidad es una necesidad básica en la sociedad actual, nos permite acceder al trabajo, educación, hospitales, ocio y otros servicios. Por tanto, el transporte de viajeros ocupa un lugar preeminente en el desarrollo económico de cualquier ciudad. No obstante, señala la

International Association of Public Transport (UITP) que no existe actualmente, ni existirá en el futuro, un solo modo capaz de satisfacer todas las necesidades de transporte urbano. Señala acertadamente Peñalosa (2002) que el transporte difiere de otros problemas que las sociedades en desarrollo enfrentan porque con el desarrollo económico empeora en lugar de mejorar, mientras que las condiciones de salubridad, la educación y otros desafíos mejoran con el crecimiento económico.

La creciente sensibilidad existente en el sector del transporte urbano colectivo, tanto en relación a la consecución de niveles de progresiva mejora en la rigurosidad y profesionalidad de la gestión económico-técnica del servicio de transporte de viajeros, como con respecto al logro de un sistema transparente y eficiente para su financiación pública, ha propiciado el interés y la necesidad de mejorar el conocimiento de su estructura, circunstancia que ha favorecido la aparición de las condiciones adecuadas para la adopción de la iniciativa de las instituciones que han promovido la creación de un Observatorio de Costes y Financiación del Transporte Urbano Colectivo (Observatorio TUC).

El Observatorio TUC de Costes y Financiación tiene como objetivo fundamental el estudio de las condiciones de explotación de las concesionarias de transporte urbano colectivo en superficie en España para la generación de medidas representativas de patrones reales de comportamiento que potencien el conocimiento de la realidad del sector y el espíritu de mejora continua de sus asociados, con el fin último de constituirse en punto de referencia significativo para las empresas de transporte urbano en superficie, facilitando el establecimiento de criterios óptimos de gestión económica y comercial y aportando información objetiva sobre su estructura de costes y financiación, que les proporcione un marco de referencia en la definición de las bases de negociación que permitan mejorar las condiciones de la concesión y la financiación del servicio. Asimismo, la información obtenida debe resultar de utilidad para conseguir una gestión más competitiva.

Muestra evidente de la utilidad que presenta el objetivo perseguido por el Observatorio es el patente interés de las empresas y agentes del sector, que se ha materializado en la colaboración y adhesión al proyecto de entes como la Asociación de Empresas Gestoras de los Transportes Urbanos Colectivos (ATUC) y de 19 de las más importantes empresas concesionarias del país.

De acuerdo con las anteriores consideraciones, y la firme creencia en que la investigación realizada y por realizar, con la necesaria rigurosidad científica, deben estar orientadas a ofrecer una información útil a los distintos usuarios de las mismas y en concreto a los profesionales del sector, nos llevaron a plantear la conveniencia de conocer las necesidad un mejor conocimiento económico del sector del transporte urbano colectivo en España, convencidos de su trascendental importancia para el desarrollo y crecimiento económico sostenible de cualquier ciudad, y más aún si cabe, cuando en su planeamiento no se han tenido presentes los pormenores técnicos relativos a la prestación de este servicio.

Además, teniendo presente que uno de los objetivos más perseguidos actualmente por las empresas operadoras, a nivel nacional e internacional, es la mejora de los sistemas de financiación y su rentabilidad, con más insistencia en estos momentos de escasez de recursos económicos y continuos recortes presupuestarios, conocer la estructura del sector, se plantea, a nuestro juicio, como una primera necesidad para el oportuno conocimiento de su situación económico financiera.

En esta línea, este trabajo, partiendo del tercer Informe del Observatorio TUC, presenta la radiografía del sector en cuanto a su situación patrimonial y de resultados en el bienio 2012-2013, que debe servir de punto de partida para la realización de los análisis de rentabilidad y solvencia del sector.

## DEFINICIÓN DE LA MUESTRA

La muestra objeto de análisis está configurada por 55 empresas prestatarias del servicio de transporte urbano de viajeros en diferentes provincias del territorio español. Todas estas empresas han presentado los estados contables de los ejercicios 2012 y 2013 en los Registros Mercantiles correspondientes, y han superado una serie de filtros y controles que fueron establecidos en el momento de conformar dicha muestra<sup>1</sup>.

Del análisis de la muestra se observa como más del 85% de las empresas se han constituido hace más de 10 años (Tabla 1), así como que tan sólo 5 se han constituido en los últimos 5 años. Probablemente, en ello ha tenido una incidencia significativa el hecho de estar ante un sector excesivamente regulado; se legislan aspectos tales como la fijación de tarifas, el acceso al mercado, las fórmulas de gestión, la integración de redes de transporte, los itinerarios, las paradas, la adquisición y el uso de infraestructuras, etc. A todo esto se añade la excesiva dependencia de subvenciones públicas al verse obligadas, en la inmensa mayoría de las ocasiones, a la prestación de servicios no rentables, motivado por cuestiones eminentemente sociales. Es cierto que si bien la obtención de subvenciones de la Administración Pública supone unos ingresos garantizados, la demora que caracteriza a la Administración en el pago de las mismas desmotiva a los capitales privados a competir en y por el sector.

Criterios de clasificación		Número de empresas	Porcentaje	Cifra de negocios media 2013 Miles €	Fondos propios medios 2013 Miles €
Antigüedad	Más de 10 años	47	85,45%	22.700,96	11.593,81
	Entre 5 y 10 años	3	5,45%	1.989,64	226,99
	Entre 1 y 5 años	5	9,10%	9.324,40	13.439,56
	<b>Total</b>	<b>55</b>	<b>100,00%</b>	<b>20.355,20</b>	<b>11.141,60</b>
Personalidad Jurídica	Sociedades Anónimas	36	65,45%	28.123,18	12.828,90
	Sociedades Limitadas	19	34,55%	5.636,92	7.944,59
	Otras figuras	0	0,00%	0,00	0,00
	<b>Total</b>	<b>55</b>	<b>100,00%</b>	<b>20.355,20</b>	<b>11.141,60</b>
Auditoría	Empresas auditadas	40	72,73%	26.499,23	13.580,34
	Empresas no auditadas	15	27,27%	3.971,13	4.638,28
	<b>Total</b>	<b>55</b>	<b>100,00%</b>	<b>20.355,20</b>	<b>11.141,60</b>
Titularidad	Pública	17	30,91%	47.858,57	17.094,50
	Privada	37	67,27%	8.253,19	8.697,53

<sup>1</sup> Puede verse la metodología de construcción de la muestra en: Informe del Observatorio de Costes y Financiación del Transporte Urbano Colectivo (2015).

Mixta	1	1,82%	572,17	372,63
<b>Total</b>	<b>55</b>	<b>100,00%</b>	<b>20.355,20</b>	<b>11.141,60</b>

Tabla 1: Características de la muestra.  
*Fuente:* Observatorio TUC (2015)

Es interesante destacar la enorme disparidad entre la cifra de negocios media de las empresas más antiguas (22.700,96 miles de euros), frente a la de aquellas que han sido constituidas más recientemente (9.324,40 miles de euros). Sin embargo, los datos no presentan tanta disparidad en relación con los fondos propios medios; mientras que en las empresas constituidas hace más de 10 años, la media de los fondos propios es de 11.593,81 miles de euros, las empresas más jóvenes tienen unos fondos propios medios de 13.439,56 miles de euros.

En total, un 10,90% de empresas de la muestra tiene fondos propios negativos, incluyendo varias empresas significativas del sector.

En cuanto a su personalidad jurídica, la mayor parte de la muestra (65,45%) está conformada por sociedades anónimas, consecuencia de la estructura empresarial del sector, donde es muy habitual la existencia de empresas municipales de transporte. En este caso, sólo se analizan sociedades anónimas y limitadas, aunque en este sector es poco frecuente la existencia de cualquier otra figura empresarial, como las cooperativas o sociedades en comandita. Son básicamente sociedades anónimas municipales las utilizadas por los ayuntamientos para prestar el servicio en los municipios mayores, copando éstas la mayor parte del negocio.

En relación a la cifra de negocios y fondos propios, el diferencial, atendiendo a la personalidad jurídica, es considerable.

Respecto a los controles efectuados, un 72,73% de las empresas de la muestra están auditadas. Evidentemente, coinciden además con aquellas empresas de mayor cifra de negocios. Asimismo, las empresas municipales, por su propia personalidad jurídica, su actividad, sus modos de financiación y su elevado volumen de negocio están sujetas a controles de auditoría. A título indicativo, la media de los fondos propios de las empresas no auditadas importa 3.971,13 miles de euros, frente a los 26.499,23 miles de euros que presentan las auditadas. Cabe resaltar que un 35% de las empresas auditadas presentan informes de auditoría con salvedades.

Por último, y en cuanto a su titularidad, el 30,91% de las empresas son públicas y el 67,27% son privadas. Sólo una de las empresas de la muestra es mixta. Las empresas públicas prestatarias del servicio de transporte urbano presentan una cifra media de negocios un 479,88% mayor que las privadas, siendo sus fondos propios medios un 96,54% superiores a los de las privadas. En consecuencia, se puede afirmar que la dimensión promedio de las empresas de transporte urbano en España es mayor en el caso de las públicas que en el de las privadas que, generalmente, se responsabilizan del servicio en los municipios más pequeños.

## **CLASIFICACIÓN DE LAS EMPRESAS EN FUNCIÓN DE LA CIFRA DE NEGOCIOS, LA DIMENSIÓN DEL ACTIVO Y EL NÚMERO DE TRABAJADORES**

Con la intención de realizar una aproximación al tamaño de las empresas analizadas se ha procedido a su agrupación atendiendo a la cifra de negocios, dimensión del activo y número de trabajadores en 2012 y 2013, tal como muestran las Tablas 2, 3 y 4.

La Tabla 2 informa sobre la clasificación de la muestra en función de la cifra de negocios que las distintas empresas han reconocido en su cuenta de Pérdidas y Ganancias. En el periodo 2012-2013 se aprecia estabilidad en el número de empresas que se sitúa en cada intervalo.

Por término medio, las empresas de la muestra alcanzan una cifra de negocios de 20.355,20 miles de euros en el año 2013 frente a los 20.835,32 miles de euros del año 2012, lo que representa una disminución del 2,30%. En este sentido, destaca que 34 empresas (61,82% de la muestra) presentan una tendencia negativa en la evolución de su cifra de negocios.

Asimismo, del análisis de la cifra de negocios por empresa se deduce que en el bienio estudiado las empresas más grandes representan más de la mitad de la cifra de negocios total generada por la muestra. Tales empresas obtienen unas cifras de negocio que superan considerablemente el promedio de la muestra.

En millones de €	2012			2013		
	Empresas	%	Cifra media de negocios	Empresas	%	Cifra media de negocios
Inferior a 5	25	45,45	2,42	26	47,27	2,43
Entre 5 y 15	16	29,10	9,61	15	27,27	9,67
Entre 15 y 50	11	20,00	27,41	12	21,82	27,87
Superior a 50	3	5,45	210,04	2	3,64	288,49
Total	55	100,00	20,84	55	100,00	20,36

Tabla 2: Distribución de las empresas en función de la cifra de negocios.

*Fuente:* Observatorio TUC (2015)

Para seguir caracterizando la muestra se ha procedido a agrupar las empresas en función de la dimensión del activo. Como se refleja en la Tabla 3, casi el 82% de la muestra presenta una dimensión del activo inferior a 30 millones de euros en el bienio estudiado. Destaca que para todos los intervalos, la dimensión media del activo decrece en el período analizado. Concretamente, destaca que 36 empresas (65,45%) disminuyen su activo de 2012 a 2013.

En millones de €	2012			2013		
	Empresas	%	Dimensión media del activo	Empresas	%	Dimensión media del activo
Inferior a 10	27	49,09	3,61	27	49,09	3,44
Entre 10 y 30	18	32,73	18,29	18	32,73	17,62
Entre 30 y 50	2	3,64	38,29	2	3,64	37,86
Entre 50 y 100	4	7,27	66,24	4	7,27	63,60
Superior a 100	4	7,27	300,86	4	7,27	287,30
Total	55	100,00	35,85	54	100,00	34,35

Tabla 3: Distribución de las empresas en función de la dimensión del activo.

*Fuente:* Observatorio TUC (2015)

Otro indicador que se suele utilizar para poner de relieve el tamaño de una empresa es el número de trabajadores. A este respecto, en la Tabla 4 se aprecia que el número medio de



trabajadores disminuye ligeramente en el bienio analizado. No obstante, se percibe cierta estabilidad en el número de trabajadores por tramo en cada uno de los años de estudio. En torno al 82% de las empresas tiene menos de 500 empleados, mientras que sólo cinco de ellas disponen de una plantilla superior a los 1.000 trabajadores. Concretamente, estas cinco empresas concentran un 63% del total de trabajadores de las empresas analizadas, disponiendo la mayor de ellas del 32% de los empleados totales de la muestra.

Por otra parte, del análisis se desprende que en 36 empresas (65,5%) ha disminuido el número de trabajadores de 2012 a 2013, mientras que, por el contrario, 7 de ellas (12,7%) incrementan su plantilla más de un 5%.

	2012			2013		
	Empresas	%	Número medio de trabajadores	Empresas	%	Número medio de trabajadores
Inferior a 250	40	72,73	101,35	40	72,73	98,41
Entre 250 y 500	5	9,09	402,40	5	9,09	401,79
Entre 501 y 1.000	5	9,09	722,20	5	9,09	702,40
Superior a 1.000	5	9,09	3.263,40	5	9,09	3.229,80
Total	55	100,00	472,62	55	100,00	465,57

Tabla 4: Agrupación de las empresas en función del número de trabajadores.

*Fuente:* Observatorio TUC (2015)

A tenor de lo expuesto, se puede afirmar que, por término medio, la muestra analizada presenta un tamaño o dimensión considerable, al obtener una cifra de negocios que ronda los 20,4 millones de euros, una dimensión del activo que supera los 34 millones y las 465 personas empleadas. Sin embargo, en la muestra coexisten empresas de muy diferente dimensión. Así, la empresa de menor dimensión posee en 2013 un activo que ronda los 384 mil euros y genera una cifra de negocios en torno a los 31 mil euros, mientras que la de mayor dimensión cuenta con un activo de 458 millones de euros y genera una cifra de negocios de 455 millones de euros.

La heterogeneidad de la muestra pudiera implicar la posible inconsistencia de las conclusiones fundamentadas en promedios, debiendo tomarlas a efectos comparativos con el universo seleccionado como muestra del sector con la oportuna cautela. No obstante, la heterogeneidad observada es coherente con el tipo de servicios que presta el sector, fruto de la diferente extensión del territorio y población en el que cada empresa desarrolla su actividad. Es por ello, que en el análisis de este sector parámetros como los kilómetros recorridos o el número de viajeros resultan claves para adoptar conclusiones consistentes. Sin embargo, conviene señalar la poca información que las empresas ofrecen en las memorias sobre estas variables tan esenciales.

## ANÁLISIS DE LOS COMPONENTES DEL RESULTADO EMPRESARIAL

Se comienza el análisis con el estudio del comportamiento de la cifra de negocios del colectivo, tomando como referencia el valor de la mediana después de eliminar las que tienen patrimonio neto negativo. De esta forma, se intenta paliar el grado de dispersión de los datos, al mismo tiempo que se consigue mayor sintonía entre las conclusiones que se derivan del análisis del resultado y las que se desprenden del estudio de la rentabilidad. Así, la muestra queda formada para este análisis por un total de 49 empresas.

En 2013, la cifra de negocios del 50% de las empresas supera los 5,6 millones de euros, habiendo logrado una cifra superior a los 6 millones de euros en 2012. Concretamente, la cifra de negocios disminuye en un 61% del colectivo (Figura 1).

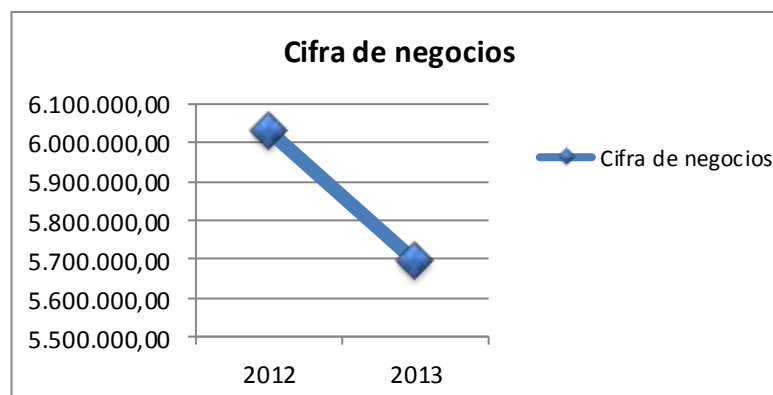


Figura 1: Evolución de la cifra de negocios.  
Fuente: Observatorio TUC (2015)

En la Tabla 5 se presentan distintas partidas de la cuenta de Pérdidas y Ganancias respecto a la cifra de negocios para el colectivo analizado de 49 empresas. A tenor de los datos, y como se representa en la Figura 2, los ingresos de la explotación permiten obtener beneficios en el desarrollo de las actividades propias de la explotación al menos para la mitad de las empresas analizadas, pero las cargas financieras soportadas superan sus ingresos financieros. Se aprecia, asimismo, un ligero aumento del porcentaje que representan sobre la cifra de negocios el resultado de la explotación y las pérdidas financieras, con una muy leve mejora del que supone el resultado del ejercicio.

Por otra parte, del análisis pormenorizado del resultado de la explotación se desprende que:

- En términos absolutos, el resultado para el 50% del colectivo arroja un beneficio mayor de 351.170 euros en 2012 y de 201.618 euros en 2013, poniéndose de manifiesto una disminución del resultado, a la par que un ligero aumento del peso sobre la cifra de negocios.
- Ocho empresas en 2012 y trece en 2013 presentan pérdidas derivadas de su actividad típica, lo que en términos porcentuales viene a suponer en torno al 16% y 27% de la muestra, respectivamente.

Por lo que respecta al resultado financiero, pueden realizarse las siguientes apreciaciones:

- Se constata que para el 69% de la muestra en 2012 y el 76% en 2013 los costes financieros superan a los ingresos financieros obtenidos en cada uno de los años. Son, por tanto, tan solo 15 empresas en 2012 y 12 en 2013 las que arrojan cifras positivas en su resultado financiero. No obstante, cabe señalar que la situación mejora durante el bienio para el 57% del colectivo, ya sea reduciendo sus pérdidas e incluso para algunas logrando mejores indicadores de beneficios financieros.
- Los datos que se muestran en 2013 devienen tanto de una disminución de los ingresos financieros en un 57% del colectivo como de un aumento de los gastos financieros para el 39% del mismo.

Descripción	Mediana	
	2012	2013
Aprovisionamientos	28,99%	28,08%
Gastos de personal	79,93%	84,25%
Otros gastos de explotación	18,41%	18,85%
Amortizaciones	13,59%	13,64%
Resultado de la explotación	5,21%	5,74%
Ingresos financieros	0,11%	0,18%
Gastos financieros	1,93%	1,91%
Resultado financiero	-1,15%	-1,49%
Resultado antes de Impuestos	1,26%	2,00%
Resultado del ejercicio	1,39%	1,86%

Tabla 5: Componentes del resultado respecto a la cifra de negocios.

Fuente: Observatorio TUC (2015)



Figura 2: Configuración básica de los resultados con relación a la cifra de negocios.

Fuente: Observatorio TUC (2015)

Con respecto al resultado del ejercicio, se puede reseñar que:

- En 2012, la mitad del colectivo obtiene beneficios superiores a 110.554 euros, mientras que en 2013 el valor desciende hasta 78.969 euros. El descenso del resultado del ejercicio en valores absolutos se comprueba justo para la mitad del colectivo, con un peso de la pérdida o beneficio financiero sobre la cifra de negocios que evidencia una ligera mejora también para el 50% del colectivo.
- Si se contrasta por empresa, se comprueba, además, que en 2012 son 12 las empresas que aportan pérdidas al colectivo, aumentando hasta 14 en 2013.

Fruto del análisis de los componentes del resultado empresarial, tomando como referencia el valor de la mediana, se puede concluir que la empresa característica del sector arroja beneficios en el desarrollo de su actividad típica, situándose a la par las empresas que muestran un descenso del resultado y las que, por contra, evidencian una mejora durante el bienio, con una inclinación negativa en la evolución de la cifra de negocios y una contención de determinadas partidas de gasto. En la actividad financiera arrojaría pérdidas, siendo la evolución del resultado del ejercicio negativa en valores absolutos, pero positiva porcentualmente sobre la cifra negocios. Sin embargo, se aprecia un comportamiento dispar entre empresas del sector.

## ANÁLISIS DE LOS COMPONENTES DE LA SITUACIÓN PATRIMONIAL

El análisis patrimonial se efectuará mediante el estudio de los datos del balance de las empresas que configuran la muestra, los cuales llevan a los valores medios que figuran en las Tablas 6 y 7, referidos a la estructura económica y financiera, respectivamente. Tales estructuras llegan a alcanzar en el año 2013 un valor medio de 34.350.738,04 euros, habiendo experimentado durante el período objeto de estudio un decrecimiento medio en torno al 4,35%, si bien cabe resaltar que aproximadamente para un 30% de las empresas sus valores aumentan del año 2012 al 2013.

Centrando nuestra atención en la estructura económica, puede observarse en la Tabla 6, o verse gráficamente en la Figura 3, que la proporción del activo no corriente ha aumentado respecto del activo corriente y, aunque su masa patrimonial fundamental, el inmovilizado material, sufre una leve caída, ésta se ve compensada por el incremento de peso del inmovilizado financiero y la disminución de los deudores comerciales y otras cuentas a cobrar, las inversiones financieras temporales y el efectivo y otros activos líquidos equivalentes.

Conceptos	2012	2013
<b>Importancia relativa en relación con el Activo total</b>		
<b>Activo No Corriente</b>	<b>55,74%</b>	<b>57,18%</b>
Inmovilizado intangible	5,27%	5,86%
Inmovilizado material	38,59%	37,39%
Inversiones inmobiliarias	2,14%	2,17%
Inmovilizado financiero	7,28%	9,04%
<b>Activo Corriente</b>	<b>44,26%</b>	<b>42,82%</b>
Activos no corrientes mantenidos para la venta	0,00%	0,88%
Existencias	1,14%	1,10%
Deudores comerciales y otras cuentas a cobrar	27,60%	25,50%
Inversiones financieras temporales	9,24%	8,02%
Periodificaciones a corto plazo	0,45%	0,41%
Efectivo y otros activos líquidos equivalentes	5,82%	6,91%
<b>Importancia relativa en relación con el Activo No Corriente</b>		
Inmovilizado intangible	8,57%	10,63%
Inmovilizado material	72,04%	65,84%
Inversiones inmobiliarias	2,72%	2,72%
Inmovilizado financiero	12,69%	15,68%
<b>Importancia relativa en relación con el Activo Corriente</b>		
Activos no corrientes mantenidos para la venta	0,02%	0,92%
Existencias	3,97%	4,42%
Deudores comerciales y otras cuentas a cobrar	64,41%	60,14%
Inversiones financieras temporales	15,41%	16,48%
Periodificaciones a corto plazo	2,33%	2,49%
Efectivo y otros activos líquidos equivalentes	13,87%	15,54%

Tabla 6: Análisis de los componentes de la estructura económica.

Fuente: Observatorio TUC (2015)



Figura 3: Configuración básica de la estructura económica.  
 Fuente: Observatorio TUC (2015)

No obstante, el análisis individualizado de las empresas demuestra que no todas ellas mantienen una proporción de activo no corriente mayor a la del corriente, pues en 2013, para casi un 35% de las mismas, el mayor peso lo ostenta el circulante. Además, cabe señalar que durante el período de estudio al menos un 32% de las empresas presenta un activo no corriente que supone más del 70% del activo total.

Respecto a la composición del activo no corriente, se aprecia en la Tabla 6 (Figura 4) que en los dos años el inmovilizado material es de forma clara la partida más significativa, como era de esperar, seguida del inmovilizado financiero y del inmovilizado intangible. El valor medio del inmovilizado material es de 20.311.602,68 en 2012, pasando a 18.883.343,28 euros en 2013, situándose en cualquiera de los años de estudio más de un 85% de las empresas por debajo del valor medio.

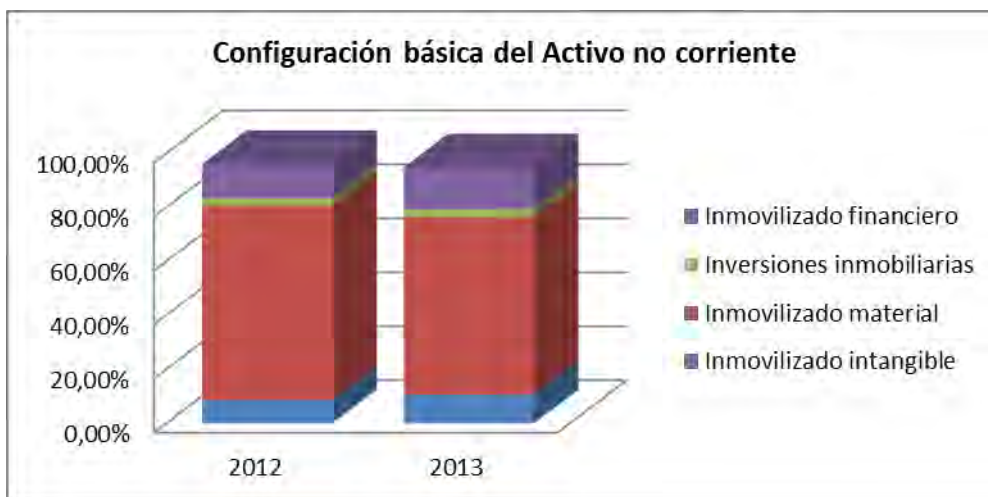


Figura 4: Configuración básica del Activo no corriente.  
 Fuente: Observatorio TUC (2015)

Por su parte, en el activo corriente posee mayor peso la partida de deudores comerciales y otras cuentas a cobrar, que llega a representar en 2012 casi el 65% del mismo, seguida en orden de importancia por las inversiones financieras temporales y la de efectivo y otros activos líquidos equivalentes (Tabla 6 y Figura 5). El valor medio de la partida de deudores

comerciales y otras cuentas a cobrar es de 5.944.886,99 y 5.397.490,267 euros en 2012 y 2013, respectivamente, presentando alrededor del 80% de las empresas una cifra de derechos de cobro sobre deudores inferior al valor medio. Con relación a la partida de efectivo y otros activos líquidos equivalentes se debe apuntar que el valor medio en cada uno de los años es de 933.552,69 y 906.209,51 euros, si bien alrededor de un 70% de las empresas no llega a dicho valor.

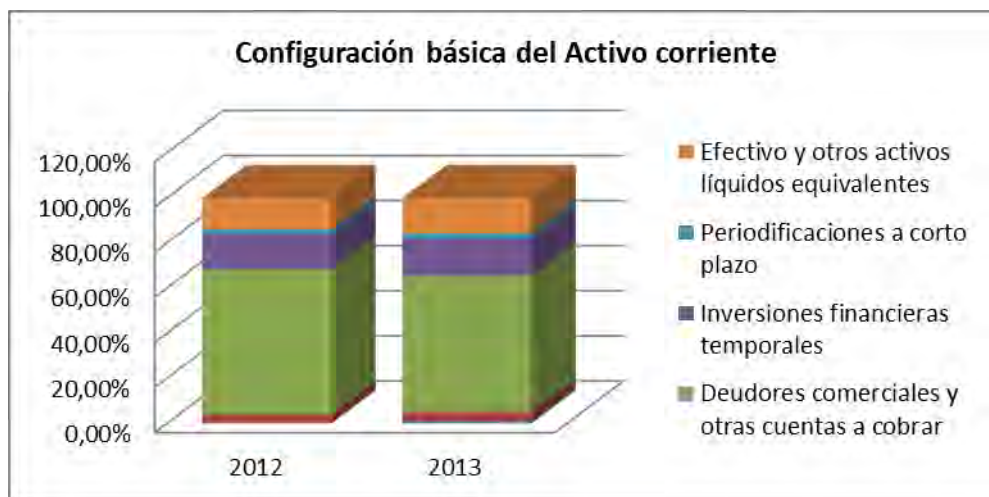


Figura 5: Configuración básica del Activo corriente.

Fuente: Observatorio TUC (2015).

Respecto a la composición de la estructura financiera (Tabla 7 y Figuras 6 y 7), se puede observar que del pasivo y patrimonio neto corresponde a financiación permanente más del 70% en 2012 y del 65% en 2013. Asimismo, la financiación ajena no se distribuye de igual forma entre no corriente y corriente, suponiendo la del corto plazo alrededor del 62% de dicha financiación en 2012 e incrementándose al 65% en 2013.

El análisis detallado de todas las empresas evidencia que alrededor del 45% de las mismas presentan un patrimonio neto que supera el 50% del total de la estructura financiera, llegando algunas al 85%, mientras que presentan un pasivo corriente superior al 50% del total de la estructura financiera el 22,44% de las empresas de la muestra en 2012 y el 18,36% en 2013. Conviene, asimismo, señalar que 5 empresas presentan un patrimonio neto negativo tanto en 2012 como en 2013 y, adicionalmente, una más sólo en 2012, lo que sin duda representa una grave situación, insostenible a medio plazo para cualquier empresa, salvo aquellas que reciben financiación de las administraciones públicas, como en el presente caso.

En cuanto a la configuración del patrimonio neto, cabe destacar que este aumenta casi un 2%, asumido por el pasivo no corriente ya que el corriente también aumenta, aunque sea levemente, en medio punto. Dentro del mismo, se observa que el incremento señalado se deriva fundamentalmente de los fondos propios ya que la partida ajustes por cambios de valor no es significativa y la de subvenciones, donaciones y legados recibidos disminuyen aunque sea mínimamente.

Destaca la importancia de la partida de subvenciones, donaciones y legados recibidos, siendo el valor medio del año 2012 de 7.972.197,01 euros y alcanzando en el 2013 un montante de 7.536.009,32 euros, aunque hay que señalar que más del 85% de las empresas

se encuentra por debajo del promedio en ambos ejercicios. Se aprecia que, aunque se produce una disminución en los valores absolutos promedio de esta partida, su peso relativo respecto al total de la estructura financiera disminuye muy levemente, como ya se ha señalado, y que para 6 empresas esta partida aumentó en 2013.

Conceptos	2012	2013
<b>Importancia relativa en relación con el Patrimonio Neto y Pasivo</b>		
<b>Patrimonio neto</b>	<b>44,99%</b>	<b>46,89%</b>
<i>Fondos propios</i>	37,54%	39,91%
Capital	13,82%	14,81%
Reservas y resultados de ejercicios anteriores	15,95%	17,93%
Acciones y participaciones en patrimonio propias	-0,07%	-0,08%
Resultado del ejercicio	-0,96%	-1,24%
Dividendo a cuenta	0,22%	0,38%
<i>Ajustes por cambio de valor</i>	-0,05%	-0,03%
<i>Subvenciones, donaciones y legados recibidos</i>	7,51%	7,01%
<b>Pasivo no corriente</b>	<b>20,90%</b>	<b>18,55%</b>
<b>Pasivo corriente</b>	<b>34,11%</b>	<b>34,57%</b>

Tabla 7: Análisis de los componentes de la estructura financiera.  
 Fuente: Observatorio TUC (2015)



Figura 6: Configuración básica de la estructura financiera.  
 Fuente: Observatorio TUC (2015)

Si se observan los componentes de los fondos propios (Figura 7), se aprecia que el leve aumento porcentual del peso de los mismos en la estructura financiera se deriva fundamentalmente del aumento de las reservas y en segundo término del capital. Es de destacar que en valores absolutos el aumento de los fondos propios se constata para el 67% de las empresas.

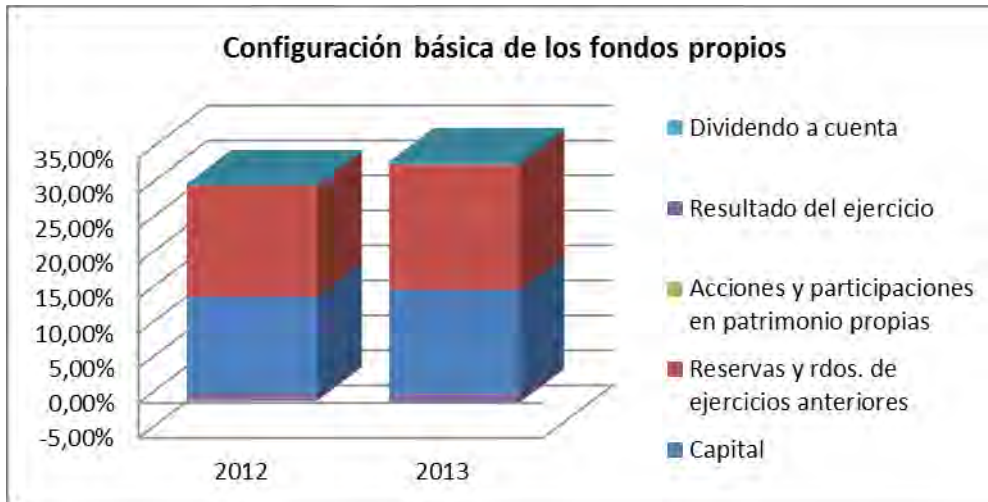


Figura 7: Configuración básica de los fondos propios.  
Fuente: Observatorio TUC (2015)

A este respecto, el análisis detallado de las empresas en cuanto a la importancia relativa del capital respecto al patrimonio neto y pasivo, evidencia que menos del 39% de las mismas, tanto en el año 2012 como en el 2013, se encuentran por encima de la media, siendo la mediana 6,97% y 7,01%, respectivamente.

Respecto a la variable reservas y resultados de ejercicios anteriores señalar que alrededor del 20% de las empresas arroja cifras negativas en alguno de los períodos, presentando en torno al 18% de las mismas cifras negativas en ambos períodos.

Debemos resaltar que, al observar el resultado del ejercicio respecto del patrimonio neto y pasivo, aproximadamente un 67% de las empresas, tanto en 2012 como en 2013, presentan un resultado positivo cuando el promedio arroja una cifra negativa.

Por tanto, podemos concluir que el análisis patrimonial de las empresas estudiadas muestra, pues, una gran heterogeneidad, un ligero decremento de la dimensión media con un grado promedio de equilibrio entre el activo no corriente y el corriente razonable, así como una aparente preferencia por la financiación ajena ante la propia.

## CONCLUSIONES

El análisis del sector pone de manifiesto una considerable heterogeneidad de las empresas que prestan el servicio de transporte urbano colectivo, no sólo por las diferencias en cuanto a la gestión empresarial realizada, sino en muchas ocasiones derivadas del tamaño, las condiciones y el contexto en el que se lleva a cabo la prestación del servicio.

En el presente trabajo, en el que nos ocupamos del análisis de la estructura de las empresas concesionarias del transporte urbano colectivo de viajeros, se estudia una muestra representativa de la población, seleccionada de acuerdo a los parámetros fijados en el informe OTUC. Así, la muestra objeto de análisis queda configurada por 55 empresas prestatarias del servicio en diferentes provincias del territorio español, comenzando con su caracterización para lo que utilizamos los parámetros de antigüedad, personalidad jurídica, titularidad, etc. Podemos señalar que la mayoría de las empresas tienen más de 10 años de antigüedad y son sociedades anónimas auditadas.



Con la intención de realizar una aproximación al tamaño de las empresas analizadas hemos procedido a efectuar su agrupación atendiendo a la cifra de negocios, dimensión del activo y número de trabajadores en 2012 y 2013, constatándose que en torno a un 75% de la muestra tiene una cifra de negocios inferior a 15 millones de euros, una dimensión de su activo inferior a 30 millones de euros y menos de 500 trabajadores.

Para el análisis de los componentes del resultado empresarial en el bienio 2012-13 se tomó como referencia el valor de la mediana después de eliminar las seis empresas que presentaban patrimonio neto negativo. La muestra quedó formada por 49 empresas, de cuyo estudio se desprenden las siguientes conclusiones:

- Los ingresos de la explotación permiten obtener beneficios en el desarrollo de las actividades propias de la explotación al menos para la mitad del colectivo, pero las cargas financieras soportadas superan sus ingresos financieros. Para la mitad del colectivo, se aprecia una representatividad del resultado de la explotación sobre la cifra de negocios del 5,21% en 2012, aumentando al 5,74% en 2013.
- Se observa en el bienio una leve evolución desfavorable del resultado financiero, que deviene de una disminución de los ingresos financieros en un 57% del colectivo y un aumento de los gastos financieros para un 39% del mismo.
- El resultado del ejercicio para la mitad del colectivo supone menos del 1,86% de la cifra de negocios en 2013, aunque con el total de ingresos se consigue que un 71,43% de las empresas aporte valores positivos.
- El hecho de que exista un alto porcentaje de empresas con resultado positivo no indica necesariamente que éstas hayan realizado una mejor gestión y, a sensu contrario, las que presentan pérdidas se hayan gestionado peor, sino que habría de profundizarse en el estudio de otros aspectos como, por ejemplo, la forma en que cada una de ellas recibe las aportaciones por parte de las Administraciones Públicas. En este sentido, Sánchez de Lara (2013:147) afirma que “la situación de crisis económica y los recortes presupuestarios, así como el control del déficit al que están sometidas las Administraciones Públicas hacen que disminuya su capacidad de financiación, lo que hace necesario la búsqueda de nuevas fuentes de financiación adicionales que puedan sufragar el déficit tarifario, ya que con los ingresos procedentes de la recaudación no es suficiente”. En cualquier caso y tal como indican Suárez-Falcón et al (2015), dado que una financiación insuficiente puede deteriorar el estado de este servicio en las ciudades, la financiación del transporte público urbano es un asunto determinante.

Para el análisis de los componentes de la situación patrimonial, en el bienio estudiado, la muestra quedó formada también por 49 empresas, después de eliminar las que presentaban patrimonio neto negativo, de cuyo estudio se desprenden las siguientes conclusiones:

- En 2013, sobre el activo total, la proporción del activo no corriente (57,18%) supera a la del corriente (42,82%), lo que supone un ligero distanciamiento respecto a las cifras de 2012.
- Respecto a la composición de la estructura financiera, se puede observar como más del 70% corresponde a financiación permanente en 2012, reduciéndose al 65% en 2013.
- El patrimonio neto presenta un aumento porcentual de casi un 2%, derivado fundamentalmente de los fondos propios, en la medida en que la partida ajustes por cambios de valor no es significativa y la de subvenciones, donaciones y legados recibidos disminuye mínimamente.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Balboa la Chica, P.M.; Mesa Mendoza, M.; Suárez Falcón, H. (2014): “Análisis de las empresas concesionarias del servicio público de transporte urbano colectivo en España (2008-2010)”. *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa*, Vol. 20 No. 1, 23-32.
- Carrasco Díaz, D. (Coord.) (2011). *Informe anual del observatorio de costes y financiación del transporte urbano colectivo (2008-2009)*. Instituto de Estudios Económicos. Madrid.
- Carrasco Díaz, D. (Coord.) (2013). *Informe anual del observatorio de costes y financiación del transporte urbano colectivo (2008-2011)*. Gecosol, S.A. Madrid.
- Carrasco Díaz, D. (Coord.) (2015). *Informe anual del observatorio de costes y financiación del transporte urbano colectivo (2012-2013)*. Gecosol, S.A. Madrid.
- Peñalosa, E. (2002). El papel del transporte en la política de desarrollo urbano. En *Texto de Referencia sobre transporte urbano sostenible*. GTZ. Bonn (Alemania).
- UITP (2001). *Desplazarse en la ciudad*. Union Internationale des Transports Public. Bruselas.
- Sánchez de Lara, M.A. (2013). Estudio predictivo de costes y financiación del servicio de transporte urbano colectivo en las empresas españolas mediante la aplicación de redes neuronales artificiales. Tesis Doctoral. Universidad Rey Juan Carlos. Madrid. España.
- Suárez Falcón, H.; Verano Tacoronte, D.; Sosa Cabrera, S. (2015): “El transporte público urbano y las políticas municipales y de gestión: una reflexión a la luz de la situación en España”. *Criterio Libre*, vol 21. *En prensa*.

## Evolución de los costes y la financiación de las empresas de transporte urbano colectivo: 2012-2013

---

Miguel Ángel Sánchez de Lara  
[miguel.sanchezdelara@urjc.es](mailto:miguel.sanchezdelara@urjc.es)  
María Luisa Delgado Jalón  
[marialuisa.delgado@urjc.es](mailto:marialuisa.delgado@urjc.es)  
Beatriz Duarte Monedero  
[b.duarte@ufv.es](mailto:b.duarte@ufv.es)  
Sandra Flores Ureba  
[sandra.flores@urjc.es](mailto:sandra.flores@urjc.es)

### RESUMEN

La continuada coyuntura de crisis económica, unido a la falta de una regulación sobre la financiación del servicio de transporte urbano para una asignación de criterios y bases comunes de reparto de fondos públicos complementario al servicio, ha potenciado que las empresas operadoras hayan tenido que realizar grandes esfuerzos para ejercer un necesario control de costes y análisis de eficiencia.

Todos estos factores provocan que la prestación del transporte urbano siga dependiendo, en gran medida, de las aportaciones de las Administraciones Públicas. Además, la actual coyuntura de crisis se ha traducido en fuertes políticas de recortes para contener el gasto público, realizadas por dichas administraciones y en unas altísimas tasas de paro que han ido modificando las pautas de movilidad de los habitantes de las ciudades.

Este trabajo, pretende mostrar los resultados del estudio de los costes y la financiación del transporte urbano colectivo en España en el período 2012-2013, realizado por Observatorio de Costes y Financiación del Transporte Urbano Colectivo (Observatorio TUC) en su tercer informe, en el que se pone de manifiesto que la crisis económica y financiera ha tenido importantes efectos en este sector, motivando un esfuerzo generalizado para un mejor aprovechamiento de los recursos disponibles, pero poniendo en evidencia, que sigue siendo necesario una Ley de financiación del transporte público urbano generando unas bases comunes de asignación de fondos a las empresas.

**PALABRAS CLAVE:** Transporte público, costes, financiación,

## ABSTRACT

The lingering situation of economic crisis, attached with the lack of regulation on the financing of urban transport service for an allocation of common criteria and basis for allocating public funds supplementary service, has enhanced the operating companies have had to make major efforts to exert a necessary cost control and efficiency analysis.

All these factors lead to the provision of urban transport continues to depend largely on the contributions of the government. Furthermore, the current crisis has resulted in strong policies cuts to contain public expenditure made by those administrations and some very high unemployment rates have been changing mobility patterns of city dwellers.

This work profess to show the results of the study of the costs and financing of urban public transport in Spain in the 2012-2013 period, elaborated by Observatorio de Costes y Financiación del Transporte Urbano Colectivo (Observatorio TUC) in his third report, which presents that the economic and financial crisis has had a significant impact in this sector, prompting a widespread effort to make better use of available resources, but highlighting that a Law on Financing of urban public transport is still necessary to generate a common basis for allocating funds to businesses.

**KEY WORDS:** Public Transport, costs, financing.

## 1. INTRODUCCIÓN

La crisis financiera y económica actual, ha evidenciado la importancia de mejorar la eficiencia en la gestión de todos los servicios públicos y por tanto, también el transporte público de viajeros, buscando adecuar los gastos necesarios para la prestación del servicio con una financiación cada vez más restringida, pero dentro de unos parámetros óptimos de calidad y exigencias mínimas del servicio.

La preocupación por todas estas cuestiones propicia la constitución, a finales de 2009, del Observatorio de Costes y Financiación del Transporte Urbano Colectivo<sup>1</sup> (Observatorio TUC), creado con el apoyo y colaboración de la Asociación de Empresas del Transporte Urbano Colectivo (ATUC) que ha facilitado la adhesión de las principales empresas representantes del sector analizado, pieza clave de este entramado.

El objetivo fundamental de este Observatorio es el estudio de las condiciones de explotación de las empresas de transporte urbano colectivo en superficie en España con el fin de generar indicadores que reflejen los patrones reales de comportamiento y las tendencias de costes y financiación del sector.

En la actualidad, este Observatorio acaba de publicar ya su Tercer Informe (2015) con datos de los años 2012 y 2013.

En el presente trabajo se resumen los principales resultados obtenidos sobre financiación del sector y su evolución en los años 2012 y 2013, así como de los componentes básicos de su estructura de costes, extraídos del tercer informe del Observatorio TUC (2015), publicado recientemente. Para ello, la información, se orienta a un análisis de promedios e indicadores estadísticos, a partir de la información que proporcionan las empresas

---

<sup>1</sup> Los investigadores responsables de estos trabajos<sup>1</sup> han constituido recientemente el Instituto de Investigación en Gestión del Transporte y la Movilidad (IGTM).

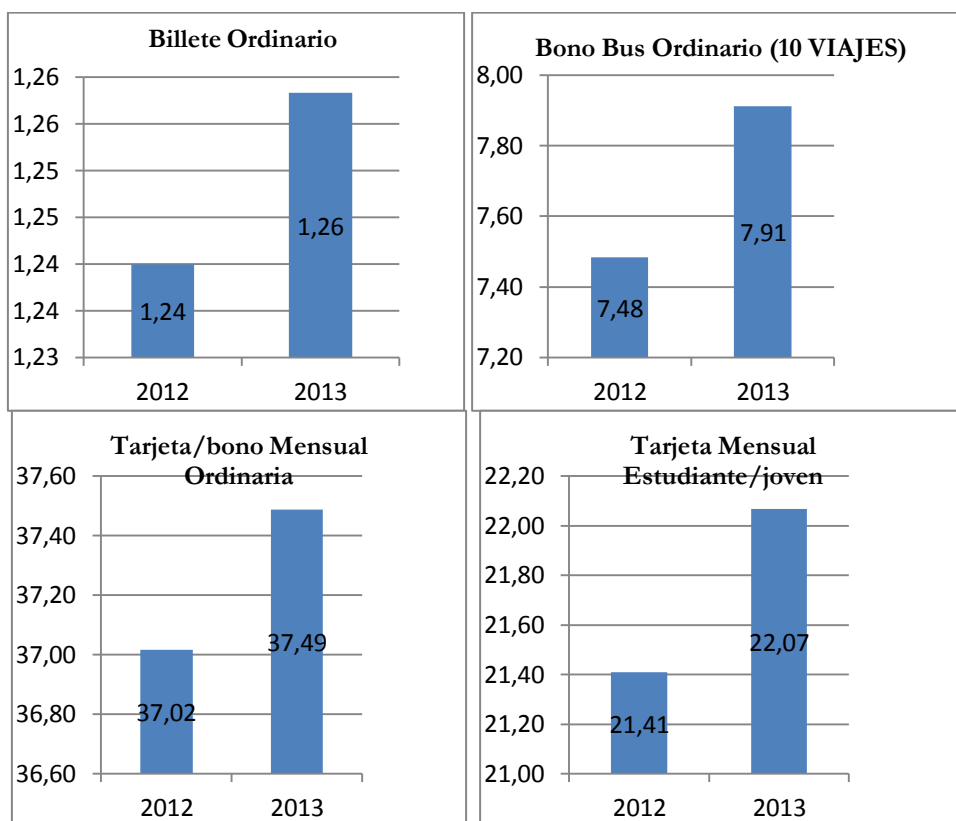
adheridas<sup>2</sup> al observatorio como fundamento para la comparación y benchmarking que constituyen el objetivo básico del informe. También se ha incluido un análisis por segmentos, diferenciando las empresas del sector en tres grupos en función del número de autobuses<sup>3</sup>.

## 2. DEMANDA Y TARIFAS COMO COMPONENTES BÁSICOS DE LA FINANCIACIÓN

La recaudación por venta de billetes, debe constituir la principal fuente de financiación de las empresas concesionarias de transporte urbano. Dicha recaudación viene condicionada por la política tarifaria y por la demanda.

Los sistemas tarifarios, dependen de las administraciones locales, condicionando que difieran en gran medida de unos municipios a otros. Centrándonos en las empresas adheridas al observatorio, que conforman la muestra objeto de estudio, destacamos que después de los significativos incrementos en las tarifas de los años anteriores, en los años 2012-2013 se han mantenido constantes o con ligeros incrementos, similares al IPC, en los dos años analizados. Así la Figura 1 permite apreciar gráficamente la evolución de los precios medios de cada uno de los billetes analizados.

Figura1: Evolución de tarifas por tipos de billete. Años 2012-2013



<sup>2</sup>Tal y como se señaló en la presentación del informe, las 19 empresas adheridas son: Autobuses de Córdoba, S.A.M., Autobuses Urbanos de Bilbao, S.A., Autobuses Urbanos de León, S.A.U., Autobuses Urbanos de Palencia, S.L., Compañía del Tranvía Eléctrico de Avilés, S.A., Compañía del Tranvía de San Sebastián, S.A.U., Empresa Malagueña de Transportes, S.A.M., Empresa Municipal de Transporte de Madrid, S.A., Empresa Municipal de Transportes Urbanos de Gijón, S.A., Empresa Municipal de Transportes Públicos de Tarragona, S.A., Figueras de Serveis, S.A., Guaguas Municipales, S.A. (Las Palmas de Gran Canaria), Salcai Utinsa, S.L. (Gran Canaria), Sociedad Transportes Urbanos de Cartagena, S.A., Transportes Interurbanos de Tenerife, S.A.U., Transportes Rober, S.A. (Granada), Transportes Unidos de Asturias, S.L., Transportes Urbanos de Sevilla, S.A.M. y Transportes de Barcelona, S.A.

<sup>3</sup> Empresas con más de 500 autobuses, empresas entre 200 y 500 autobuses y empresas con menos de 200 autobuses.

Fuente: Observatorio TUC (2015), p. 114.

En cuanto al número de viajeros transportados, una vez superado los importantes decrementos del 2008 al 2010 (Observatorio TUC, 2013), comienza un ligero incremento en 2012, tal como nos muestra la Tabla 1.

Tabla 1: Evolución del número de viajeros. Años 2012-2013

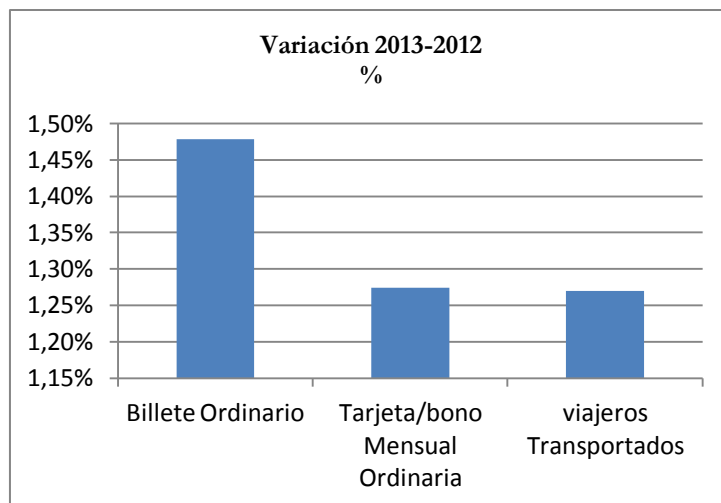
Viajeros transportados	Promedio		
	2012	2013	% Var.
Promedio Muestra	49,11 Mill.	49,74 Mill.	1,27%
Empresas con menos de 200 autobuses	12,79 Mill.	12,44 Mill.	-2,76%
Empresas entre 200 autobuses y 500 autobuses	44,10 Mill.	48,85 Mill.	10,77%
Empresas con más de 500 autobuses	292,73 Mill.	293,53 Mill.	0,27%

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del Observatorio TUC (2015), p. 114.

Así, se observa un ligero incremento en el período 2012-13, del 1,27%, promedio de todas las empresas analizadas. Dicho comportamiento no se observa, sin embargo, con carácter general, para los promedios de los tres segmentos de estudio. Mientras las concesionarias pequeñas (menos de 200 autobuses) pierden un 2,76% de viajeros, las grandes empresas mantienen una demanda prácticamente estable con un incremento del 0,27%. Es el segmento las empresas medianas (entre 200 y 500 autobuses) el que protagoniza el mayor incremento en este parámetro que sufrió en mayor medida la contracción de la demanda en años anteriores y que presenta una recuperación de la cifra de viajeros en el entorno del 10% (10,77%).

Por último señalar, que desde un punto de vista socioeconómico, la evolución de las tasas de desempleo también condicionan, la demanda de transporte público en los núcleos urbanos, modificando las pautas de movilidad, ya que los desplazamientos por trabajo constituyen el principal motivo de uso del transporte público. Concretamente, la tasa media de desempleo ha aumentado como media un 6,38% (por encima de la media nacional que incrementó un 5,31%) en las poblaciones donde operan las empresas adheridas, sin embargo el número de viajeros aumentó tal como acabamos de señalar en el 2013 respecto al 2012.

Figura 2: Comparativa de la evolución de tarifas y número de viajeros. Años 2012-2013



Fuente: Elaboración propia.

Esta evolución positiva y superior en las tarifas que en el número de viajeros transportados (ver Figura 2), comienza a notarse en las cifras de ingresos y por tanto en la recaudación directa tal como veremos en el siguiente epígrafe. Se puede afirmar que el incremento tarifario de años anteriores ha repercutido sensiblemente en una mejora de los ingresos de estas compañías, en un momento en que aumentan los viajeros.

### **3. ESTRUCTURA Y EVOLUCIÓN DE LA FINANCIACIÓN DEL TRANSPORTE URBANO COLECTIVO: FINANCIACIÓN DE LA ACTIVIDAD DE EXPLOTACIÓN.**

#### **3.1. Estructura de la financiación del servicio**

En el estudio de la financiación del transporte distinguimos entre financiación de las inversiones (principalmente infraestructuras, flota y otras inversiones de vinculación a largo plazo) y financiación de la actividad de explotación.

En el presente epígrafe nos centraremos en el análisis de la financiación de la actividad de explotación, los datos obtenidos para las empresas adheridas, así como su evolución en los años 2012 y 2013.

La financiación de la actividad de explotación, se obtiene mediante los ingresos que provienen principalmente de dos vías:

- a) Recaudación por venta de billetes y
- b) Aportaciones públicas para subvencionar el servicio.

Adicionalmente, aunque en menor medida obtienen ingresos por otras vías (publicidad, arrendamientos,...) aunque en las empresas analizadas, se sitúa en torno al 3% de los ingresos totales.

La mayor parte de esta información viene reflejada en las partidas de ingresos incluidas en la cuenta de pérdidas y ganancias de la información contable. No obstante, existe una gran disparidad entre las empresas en cuanto a la forma de obtener la financiación pública de los

distintos organismos, consecuencia de la falta de una Ley de Financiación del Transporte Público que de homogeneidad y transparencia al proceso (Sánchez de Lara, M. 2013).

De ahí que convivan modelos como los contratos-programa de Madrid, Barcelona y Canarias, con el modelo general de subvención de déficits de explotación para ciudades de más de 50.000 habitantes.

A este hecho, se une la falta de homogeneización existente en nuestra normativa contable actual, relativa al tratamiento de las subvenciones de explotación, provocando que en ocasiones resulte complejo identificar la partida de subvención del servicio en la cuenta de resultados de estas empresas.

En base a lo anterior, hemos agrupado las subvenciones que por distintas vías obtienen las empresas para cubrir gastos y/o pérdidas del ejercicio bajo la denominación común de ***Aportaciones públicas para la prestación del servicio***, que englobaría:

- a. *Subvenciones en tarifas*, que las empresas suelen registrar junto a la recaudación directa, como cifra de negocios de su actividad.
- b. *Subvenciones a la explotación*, en estos casos, no se hace una distinción entre la compensación de déficit en tarifas y la compensación de gastos generales.
- c. *Aportación de socios para compensación de déficit*, cuando directamente se recibe una aportación económica de los socios de la empresa (Sólo posible en empresas de titularidad pública) que se computa directamente en patrimonio, aunque su finalidad es, como en los casos anteriores, la cobertura de los resultados negativos obtenidos por tarifas sujetas a precios públicos.

En nuestra opinión, este último modelo no es muy aconsejable ya que puede desvirtuar considerablemente la imagen económico-financiera de la empresa desde el punto de vista contable.

Relacionando las anteriores partidas, también podemos obtener la magnitud ***Recursos captados u obtenidos de la actividad principal*** que no se corresponde necesariamente con una partida de ingresos de la cifra de negocios y que es el resultado de agregar las partidas: “Recaudación” y “Aportaciones públicas para prestación del servicio”, constituyendo la principal fuente de recursos que obtienen estas empresas para cubrir los gastos operativos.

A continuación, se analizan los resultados obtenidos en estas magnitudes y su relación con el resto de parámetros representativos de la actividad del sector.

### **3.2. Evolución de la estructura de la financiación del servicio**

La evolución de las cifras de financiación de las actividades de explotación (ver Tabla 2), muestra los datos promedio de la estructura de ingresos y subvenciones que han obtenido las empresas para cubrir los gastos y/o pérdidas.



Tabla 2: Estructura y datos de la financiación de la explotación

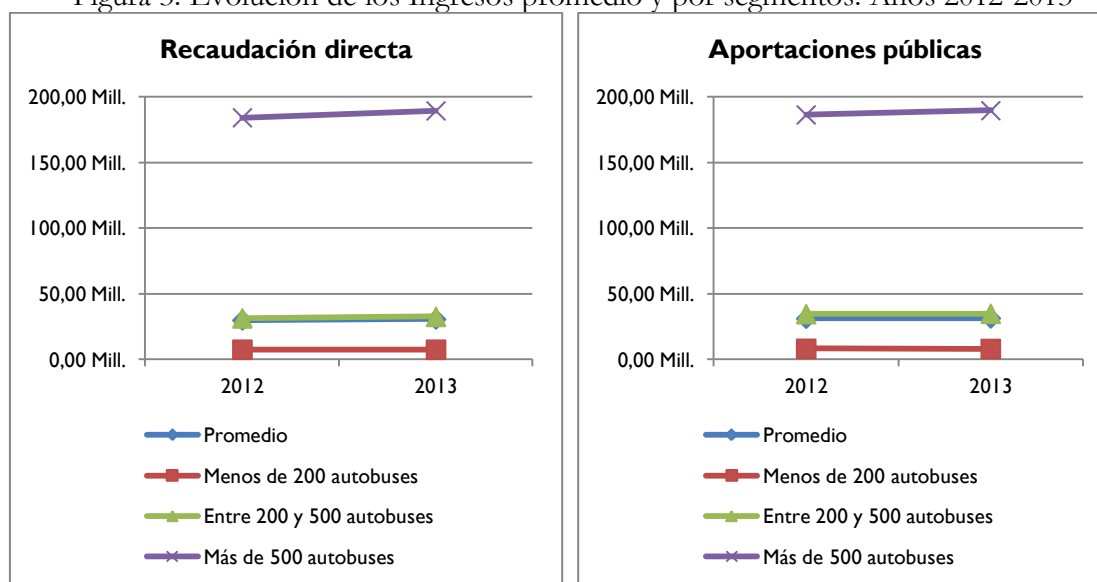
Descripción	Promedio en € / unidad		
	2012	2013	% Var.
Recaudación directa	29,88 Mill.	30,64 Mill.	2,53%
Aportaciones públicas para prestación del servicio	31,14 Mill.	31,41 Mill.	0,87%
Otros ingresos de explotación	1,86 Mill.	1,46 Mill.	-21,45%

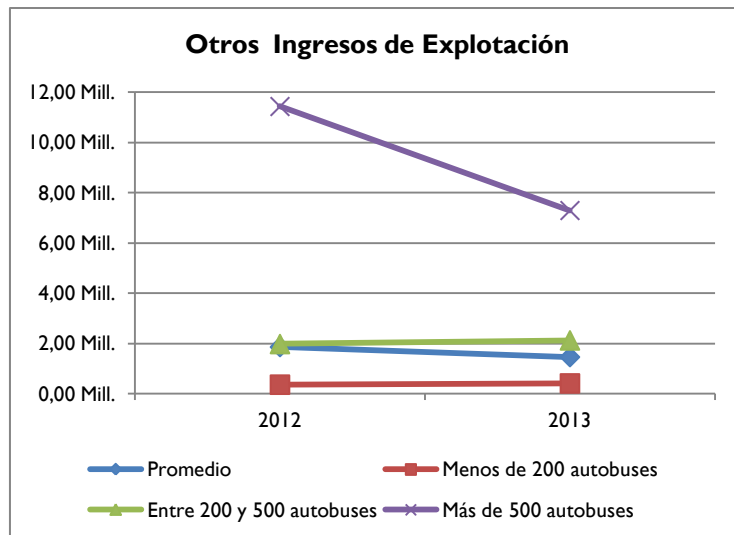
Cobertura recaudación directa /recursos obtenidos de la actividad principal	47,79%	48,76%	2,02%
Cobertura Aportaciones públicas para la prestación del servicio /recursos obtenidos de la actividad principal	52,21%	51,24%	-1,85%

Fuente: Observatorio TUC (2015), p. 115.

Los datos anteriores ponen de manifiesto que la cifra promedio de Recaudación de 2013 respecto al 2012, ha crecido un 2,53%. Este dato confirma, lógicamente lo que ya señalábamos en el epígrafe anterior, puesto este incremento es la consecuencia del aumento de viajeros y en la subida tarifaria realizada antes del 2012.

Figura 3: Evolución de los Ingresos promedio y por segmentos. Años 2012-2013





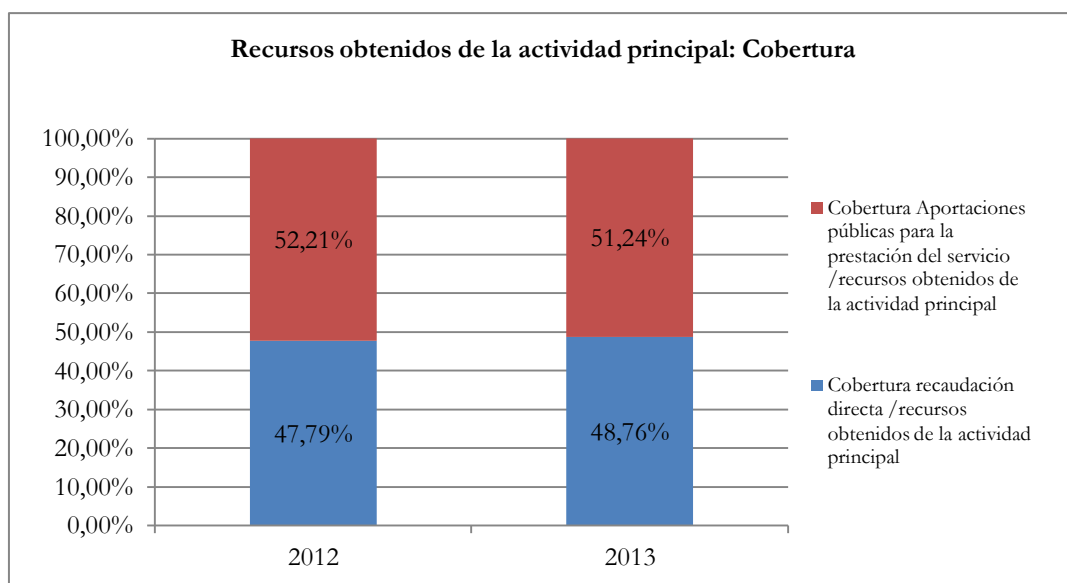
Fuente: Elaboración propia

El análisis particular por segmentos muestra que la recaudación aumenta ligeramente en todas las empresas, pero que es más acusado en las empresas de tamaño medio, donde también se ha producido un mayor incremento del uso del transporte público (Ver tabla 1).

Las aportaciones públicas asimismo, tienen un comportamiento similar en los tres segmentos estudiados.

Por el contrario, indicar que a pesar del esfuerzo de las empresas por la búsqueda de fuentes de financiación alternativas para cubrir sus costes de explotación, se aprecia una disminución de un 36% de la partida de otros ingresos de explotación, en las empresas de más de 500 autobuses. Son las de menor tamaño, las que han visto incrementada esta partida en un 13,62 %.

Figura 4: Recursos obtenidos de la actividad principal. Años 2012-2013



Fuente: Elaboración propia

A pesar de la evolución positiva de la recaudación y del número de viajeros por encima del incremento de las aportaciones públicas, las tasas de contribución de la recaudación respecto al total de recursos obtenidos para la actividad principal reflejan que, continúa siendo ligeramente superiores éstas últimas (48%-52% de media) en el período 2012-13. Esta relación es similar en los tres segmentos. No obstante, parece que cada vez son menores las divergencias entre ambas partidas, acercándose cada vez más a las proporciones de equilibrio 50%-50% (ver gráficamente en Figura 4.4).

#### 4. EVOLUCIÓN DE LA ESTRUCTURA DE COSTES DE EXPLOTACIÓN DEL SERVICIO

En primer lugar, antes de realizar el análisis de la estructura de costes, definimos la partida de costes de explotación como el total de los gastos de explotación que se reflejan en la cuenta de pérdidas y ganancias, eliminando los conceptos de deterioro y provisiones y añadiendo los gastos financieros.

Para el período analizado, las empresas estudiadas presentan la siguiente distribución de sus gastos por importes promedio.

Tabla 3: Datos sobre la distribución de los gastos de las empresas analizadas

Descripción	Promedio		
	2012	2013	% Var.
Aprovisionamientos	8,71 Mill.	8,40 Mill.	-3,54%
Personal	48,13 Mill.	49,72 Mill.	3,30%
Gastos explotación	70,89 Mill.	72,34 Mill.	2,05%
Costes explotación	71,87 Mill.	73,29 Mill.	1,97%
Amortizaciones	6,80 Mill.	6,12 Mill.	-9,92%
Totales	71,95 Mill.	73,37 Mill.	1,99%

Fuente: Observatorio TUC (2015), p. 102.

En cuanto a los datos segmentados de la muestra quedan representados en las siguientes tablas.

Tabla 4. Datos sobre la distribución de los gastos de las empresas analizadas. Empresas con menos de 200 autobuses.

Descripción	Empresas con menos de 200 autobuses		
	2012	2013	% Var.
Aprovisionamientos	3,37 Mill.	3,33 Mill.	-1,25%
Personal	11,26 Mill.	11,38 Mill.	1,09%
Gastos explotación	17,83 Mill.	17,95 Mill.	0,64%
Costes explotación	18,07 Mill.	18,19 Mill.	0,64%
Amortizaciones	1,24 Mill.	1,32 Mill.	6,06%
Totales	18,12 Mill.	18,26 Mill.	0,77%

Fuente: Observatorio TUC (2015), p. 102.

Tabla 5. Datos sobre la distribución de los gastos de las empresas analizadas. Empresas entre 200 y 500 autobuses.

Descripción	Empresas entre 200 y 500 autobuses		
	2012	2013	% Var.
Aprovisionamientos	12,07 Mill.	11,49 Mill.	-4,77%
Personal	41,48 Mill.	41,70 Mill.	0,54%
Gastos explotación	66,87 Mill.	66,30 Mill.	-0,85%
Costes explotación	68,15 Mill.	67,44 Mill.	-1,04%
Amortizaciones	6,73 Mill.	6,45 Mill.	-4,14%
Totales	68,36 Mill.	67,63 Mill.	-1,07%

Fuente: Observatorio TUC (2015), p. 102.

Tabla 6. Datos sobre la distribución de los gastos de las empresas analizadas. Empresas con más de 500 autobuses.

Descripción	Empresas con más de 500 autobuses		
	2012	2013	% Var.
Aprovisionamientos	35,68 Mill.	34,18 Mill.	-4,21%
Personal	279,35 Mill.	291,76 Mill.	4,44%
Gastos explotación	395,30 Mill.	407,79 Mill.	3,16%
Costes explotación	400,26 Mill.	412,64 Mill.	3,09%
Amortizaciones	40,23 Mill.	34,47 Mill.	-14,33%
Totales	400,26 Mill.	412,66 Mill.	3,10%

Fuente: Observatorio TUC (2015), p. 102.

En la ~~tabla~~ Tabla 3, se observa la distribución de los gastos de las empresas analizadas, en la que destaca la mencionada importancia de los gastos de personal con 48,13 y 49,72 millones de euros de promedio en los años 2012 y 2013 respectivamente, que representa un 67,14% y un 67,78% de los gastos totales con un incremento del 3,30%. Por tanto, los costes de personal continúan siendo los de mayor peso dentro de la estructura de costes de las empresas operadoras.

En dicha tabla se advierte, igualmente, un aumento en el valor promedio de los diferentes componentes de gastos y costes en las empresas en el período estudiado -2012-13-, exceptuando las partida de aprovisionamiento, que ofrece un notable descenso del 3,54%, explicado fundamentalmente por una reducción de los costes por consumo de combustibles, y la partida de amortizaciones, que presenta una drástica reducción del 9,92%, derivado de la contracción de las inversiones.

El análisis del total de los costes de explotación, muestra un comportamiento creciente, del 1,97%.

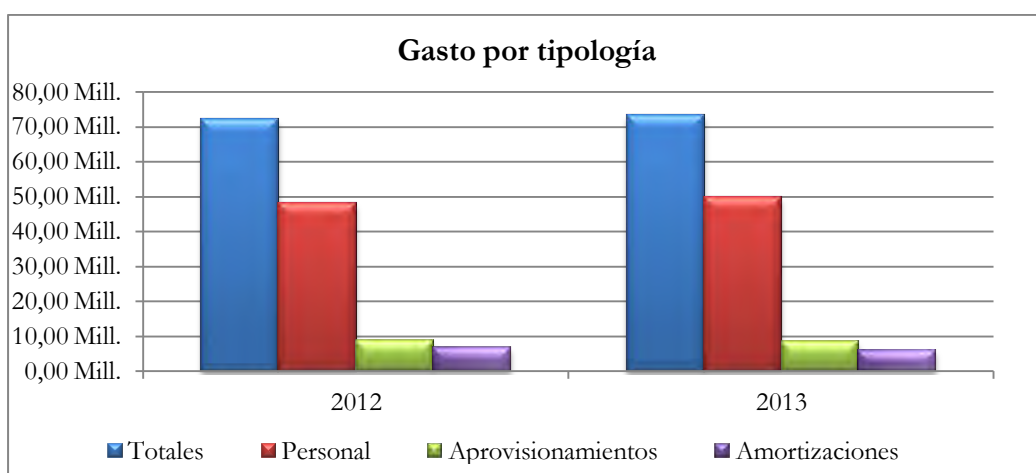
En cualquier caso, esta batería de indicadores presenta un alto grado de dispersión, naturalmente producido por las grandes diferencias existentes en el tamaño de las empresas analizadas y, en consecuencia, en sus diferentes partidas de gasto.

De esta forma, mientras se producen descensos muy importantes, en consonancia con el promedio global de las concesionarias analizadas, en las partidas de aprovisionamientos,

explicada principalmente por la caída del coste de combustibles, y del amortizaciones, derivada de la importante caída de la inversión, tanto en el segmento de empresas grandes (caída del 4,21% del coste de aprovisionamientos y del 14,33% del coste de amortizaciones), como en el de las medianas (caídas del 4,77% de los costes de aprovisionamiento y del 4,14% del coste de amortizaciones), el segmento de empresas pequeñas presenta un decremento de costes de aprovisionamiento del 1,25%, pero un incremento del coste de amortización (6,06%) ocasionado por el incremento de la inversión en flota, en el período 2012-13 que se ha producido.

De otra parte, resulta destacable el comportamiento segmentado de los costes de personal con incrementos muy ligeros (0,54%) para el segmento de empresas medianas, que se elevan hasta el 1,09% para el segmento de empresas pequeñas, y a la notable cifra del 4,44% para las grandes concesionarias.

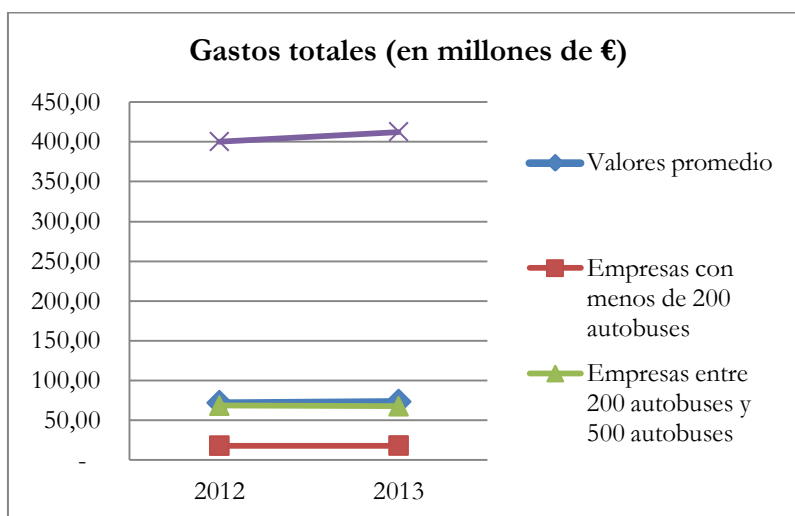
Figura 5. Gastos por tipología.



Fuente: Observatorio TUC (2015), p. 103.

Para terminar este apartado, en la figura anterior muestra gráficamente la distribución de los diferentes componentes que forman los gastos de explotación.

Figura 6. Evolución Gastos totales. Años 2012-13.



Fuente: Elaboración propia

Por otra parte, la figura 6, permite analizar gráficamente, la evolución que ha experimentado los gastos totales en los tres segmentos analizados para el 2013 respecto al 2012.

## 5. COMPARATIVA DE COSTES Y FINANCIACIÓN DE LA ACTIVIDAD

Analizada la estructura de ingresos y subvenciones del servicio en el período 2012-2013, así como la correspondiente estructura de los costes de explotación cabe **ahora** la **comparación** de ambas magnitudes **a fin de determinar la sostenibilidad económica y financiera de esta actividad.**

Para ello definimos dos indicadores como son la cobertura de la recaudación sobre los costes de explotación que es la proporción de costes de explotación que quedan cubiertos con la recaudación y la cobertura de las aportaciones públicas para la prestación del servicio como el porcentaje de costes de explotación cubiertas por dichas aportaciones públicas.

Tabla 7. Datos de Ingresos respecto a Costes del servicio.

<u>Descripción</u>	<u>Promedio</u>		
	<u>2012</u>	<u>2013</u>	<u>% Var.</u>
<u>Cobertura recaudación sobre costes explotación</u>	<u>45,23%</u>	<u>45,38%</u>	<u>0,33%</u>
<u>Cobertura aportaciones públicas para prestación del servicio sobre costes explotación</u>	<u>45,49%</u>	<u>44,62%</u>	<u>-1,92%</u>
<u>Déficit-superávit del servicio</u>	<u>-9,28%</u>	<u>-10,00%</u>	<u>7,80%</u>

.Fuente: Observatorio TUC (2015), p. 121.

Tabla 8. Datos de Ingresos respecto a Costes del servicio. Empresas con menos de 200 autobuses.

<u>Descripción</u>	<u>Empresas con menos de 200 autobuses</u>		
	<u>2012</u>	<u>2013</u>	<u>% Var.</u>
<u>Cobertura recaudación sobre costes explotación</u>	<u>44,96%</u>	<u>44,74%</u>	<u>-0,47%</u>
<u>Cobertura aportaciones públicas para prestación del servicio sobre costes explotación</u>	<u>43,93%</u>	<u>42,92%</u>	<u>-2,30%</u>
<u>Déficit-superávit del servicio</u>	<u>-11,11%</u>	<u>-12,34%</u>	<u>10,99%</u>

.Fuente: Observatorio TUC (2015), p. 121.

Tabla 9. Datos de Ingresos respecto a Costes del servicio. Empresas entre 200 y 500 autobuses.

<u>Descripción</u>	<u>Empresas entre 200 y 500 autobuses</u>		
	<u>2012</u>	<u>2013</u>	<u>% Var.</u>
<u>Cobertura recaudación sobre costes explotación</u>	<u>46,64%</u>	<u>48,43%</u>	<u>3,84%</u>
<u>Cobertura aportaciones públicas para prestación del servicio sobre costes explotación</u>	<u>50,10%</u>	<u>49,20%</u>	<u>-1,80%</u>
<u>Déficit-superávit del servicio</u>	<u>-3,27%</u>	<u>-2,38%</u>	<u>-27,28%</u>

.Fuente: Observatorio TUC (2015), p. 121.

Tabla 10. Datos de Ingresos respecto a Costes del servicio. Empresas con más de 500 autobuses

<u>Descripción</u>	<u>Empresas con más de 500 autobuses</u>		
	<u>2012</u>	<u>2013</u>	<u>% Var.</u>
<u>Cobertura recaudación sobre costes explotación</u>	<u>44,80%</u>	<u>44,65%</u>	<u>-0,33%</u>
<u>Cobertura aportaciones públicas para prestación del servicio sobre costes explotación</u>	<u>47,94%</u>	<u>47,93%</u>	<u>-0,01%</u>
<u>Déficit-superávit del servicio</u>	<u>-7,26%</u>	<u>-7,42%</u>	<u>2,11%</u>

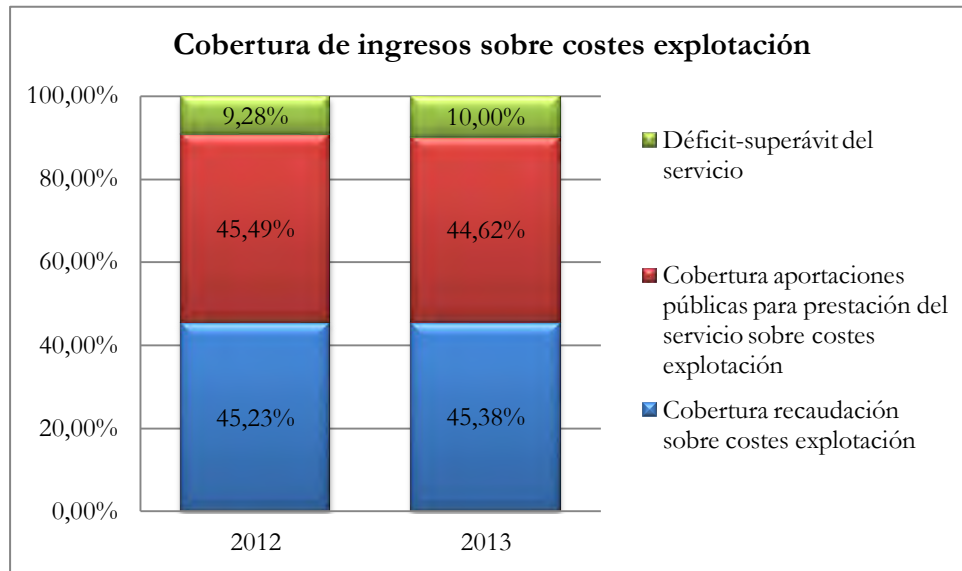
Fuente: Observatorio TUC (2015), p. 121.

Señalar en primer lugar, que el servicio sigue siendo deficitario en todos los segmentos analizados.

Los datos promedios indican que en general, excepto en las empresas de tamaño medio, la situación se ha mantenido sin grandes variaciones en el período 2012-2013, ya que aunque los costes han aumentado ligeramente en este período (1,42% de media), los ingresos por recaudación también han mejorado un 2,53% de media. En las empresas de tamaño medio se observa una mejora de los resultados puesto que el déficit es el menor de los tres segmentos analizados y además se ha reducido en el 2013 respecto al año anterior.

Por el contrario, se aprecia un ligero descenso de la tasa de aportaciones públicas sobre costes de explotación, que es general para todos los segmentos analizados. Esta circunstancia obedece al hecho de que las subvenciones se han mantenido prácticamente constantes en el período, mientras que los costes ascendieron ligeramente.

Figura 7. Costes de explotación sobre el total de Ingresos de explotación.



Fuente: Elaboración propia

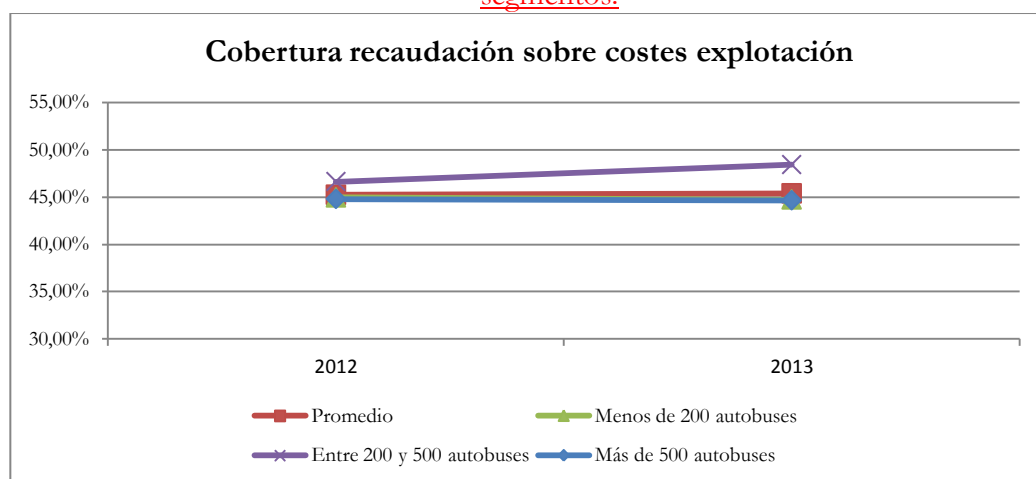
La situación deficitaria del servicio, alcanza de media entre un 9,28% y un 10,00% respectivamente, entre los años 2012 y 2013. Estas cifras vienen determinadas principalmente por las tendencias del tramo de empresas con menos de 200 autobuses, donde el déficit se sitúa en torno al 12% en los años analizados.

Como ya hemos señalado, son las empresas de tamaño medio, las que tienen una situación más saneada con un déficit del servicio que oscila entre un 3%-2%. No obstante, las empresas más grandes, aun cuando tienen un déficit algo mayor, disponen de mayores medios para obtener ingresos accesorios a la explotación y por cuantías tan significativas que permiten cubrir estos desfases.

Paralelamente, hay que indicar que la tendencia de los márgenes de las empresas de mayor dimensión ha mejorado radicalmente desde los primeros años de elaboración de estos informes (Observatorio TUC, 2011 y 2013) hasta ahora. Se aprecia que el déficit ha ido disminuyendo paulatinamente pasando de un 14,5% en 2008 a un 7,42% en 2013.

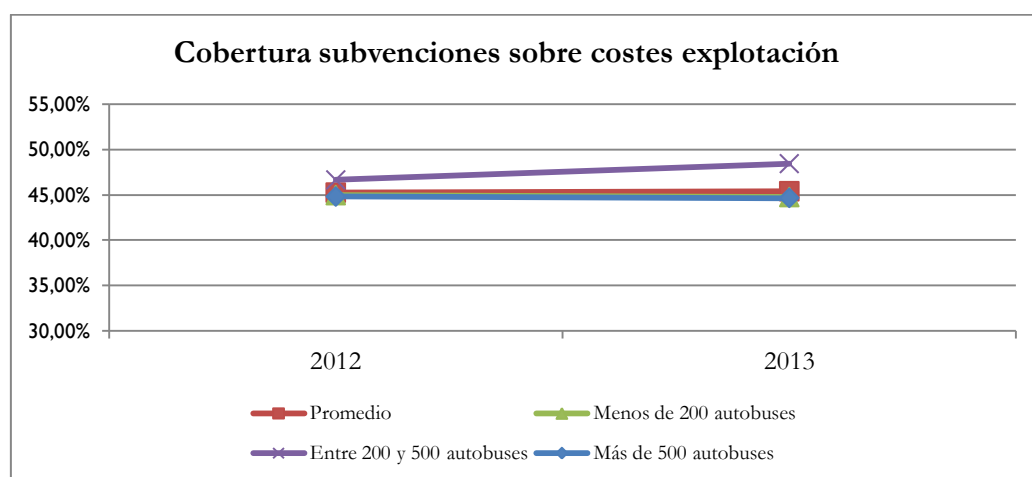


**Figura 8. Evolución de la cobertura de la recaudación por costes de explotación por segmentos.**



Fuente: Observatorio TUC (2015), p. 123.

**Figura 9: Evolución de la cobertura de las subvenciones por costes de explotación por segmentos.**



Fuente: Elaboración propia

## 6. CONCLUSIONES

Se puede afirmar que el incremento tarifario de años anteriores, unido al un incremento de viajeros ha repercutido sensiblemente en una mejora de los ingresos de estas compañías, sobre todo en el segmento de las empresas entre 200 y 500 autobuses. Esto ha prociado que la cifra promedio de Recaudación ha crecido un 2,53% de 2013 respecto al 2012.

Las Aportaciones públicas para la prestación del servicio (suma de las subvenciones y ayudas públicas para financiar el servicio), han sufrido pocas variaciones en este período, manteniendo un escaso incremento de un 0,87%.

Las tasas de contribución de la recaudación y las subvenciones respecto al total de recursos obtenidos para la actividad principal reflejan que, a pesar del mayor aumento de las cifras de recaudación respecto al incremento de las ayudas públicas, continúa siendo ligeramente superiores éstas últimas (48%-52% de media). Esta relación es similar en los tres

segmentos. No obstante, parece que cada vez son menores las divergencias entre ambas partidas, acercándose cada vez más a las proporciones de equilibrio 50%-50%

Respecto a la partida de otros ingresos de la explotación, las cifras no son muy significativas respecto al resto de ingresos, pero continúa apreciándose un gran esfuerzo hacia nuevas fuentes de ingresos alternativas por las empresas operadoras. Esta apreciación se fundamenta en un aumento obtenido en la partida Otros ingresos de explotación de un 13,62% en las empresas de menos de 200 autobuses, y de un 7,33% en el tramo entre 200 y 500. Por contra, en las grandes operadoras la tendencia se ha invertido, mostrando por primera vez en años, una disminución de un 36%.

En cuanto a la estructura de costes, los datos promedios indican que en general, los márgenes se han mantenido sin grandes variaciones en el período 2012-2013, ya que aunque los costes han aumentado ligeramente en este período (1,42% de media), los ingresos por recaudación también han mejorado un 2,53% de media. Por el contrario, las subvenciones se han mantenido prácticamente constantes en el período. No obstante, en las empresas de tamaño medio, los costes han disminuido ligeramente en el período analizado.

La situación deficitaria del servicio, alcanza de media entre un 9,28% y un 10,00% respectivamente, entre los años 2012 y 2013. Estas cifras vienen determinadas principalmente por las tendencias del tramo de empresas con menos de 200 autobuses, donde el déficit se sitúa en torno al 12% en los años analizados, siendo las empresas de tamaño medio, las que tienen una situación más saneada con un déficit del servicio que oscila entre un 3%-2%.

## 7. BIBLIOGRAFÍA

Carrasco, D.; Flores, S.; Suárez, H. y Verano, D. Estructura de Costes de las Empresas de Transporte Urbano Colectivo: España, Periodo 2010-2011. XVIII Congreso Anual de AEDEM. Trujillo, 4-6 de junio de 2014.

Delgado, M.; Duarte, B.; Sánchez de Lara, M. y Rivero, J. (2014). Estructura Evolución de la Financiación de las Empresas de Transporte Urbano Colectivo: 2008-2011. XVIII Congreso Anual de AEDEM. Trujillo, 4-6 de junio de 2014.

INE (2015) [http://www.ine.es/inebmenu/mnu\\_padron.htm](http://www.ine.es/inebmenu/mnu_padron.htm), con acceso febrero de 2015.

INE (2015) [http://www.ine.es/inebmenu/mnu\\_mercalab.htm](http://www.ine.es/inebmenu/mnu_mercalab.htm) con acceso febrero de 2015.

Observatorio de Costes y Financiación del Transporte Urbano Colectivo (OTUC) (2012): "Informe Anual del Observatorio TUC 2008-2009". Carrasco Díaz, D. (Coord.) Ed. Instituto de Estudios Económicos (IEE). Madrid.

Observatorio de Costes y Financiación del Transporte Urbano Colectivo (OTUC) (2013): "Informe Anual del Observatorio TUC 2008-2011". Carrasco Díaz, D. (Coord.) Ed. Instituto de Estudios Económicos (IEE). Madrid.

Observatorio de Costes y Financiación del Transporte Urbano Colectivo (OTUC) (2015): "Informe Anual del Observatorio TUC 2012-2013". Carrasco Díaz, D. (Coord.) Ed. Instituto de Estudios Económicos (IEE). Madrid.

Sánchez de Lara, M. A. (2013) “Estudio Predictivo de Costes y Financiación del Servicio de Transporte Urbano Colectivo en las Empresas Españolas Mediante la Aplicación de Redes neuronales Artificiales”. Tesis Doctoral. Universidad Rey Juan Carlos, departamento de Economía de la Empresa.

## **La influencia de los medios de transporte en la imagen de la ciudad. Un enfoque de marketing en la gestión de las ciudades**

---

David García Castro  
[david.garcia@ehu.es](mailto:david.garcia@ehu.es)  
*University the Basque Country*

Victoria Elizagarate Gutierrez  
[victoria.elizagarate@ehu.es](mailto:victoria.elizagarate@ehu.es)  
*University the Basque Country*

### **ABSTRACT**

The relevance of the public transport as backbone element of the territory is widely admitted and beyond dispute. The number of urban (and interurban) commutes has been increasing on a daily basis, during the last few decades. The externalities of transport, transport's effect on the environment and on other variables of the quality of life, it turns it into an elemental tool of the strategic development of the city. Thus, plans which promotes the development of public transport – such as, “2025” of the UITP, a plan with the aim to duplicate the number of commute – are so popular. All the actions taken in order to reach this goal, should take into consideration different points of each type of transport – such as: characteristics, feature, users' perception (Mizutami, et al. 2011) –; as this will determine the behavior in the election of the mine of transport. This paper focus in analyzing if transport' features are transferred to the city itself; therefore, the use of a concrete type of transport will influence the perception of the users about the city. The results show that the studied mode of transport (bus, tram and suburban train) will determine the perception of the users about the city. In the same way, the results suggest that the city features are conditioned by the type of transport of the city.

**KEY WORDS:** City Marketing, public transport, urban planning, City brand, public participation

### **RESUMEN**

La importancia del Transporte Público como elemento vertebrador del territorio es una cuestión generalmente admitida. Durante las últimas décadas hemos asistido a un crecimiento exponencial del número de desplazamientos urbanos (e interurbanos), agudizándose el impacto del transporte en la ciudad. La externalidades del transporte, su efecto sobre el medioambiente y otras variables de la calidad de vida, lo convierten en un elemento fundamental del desarrollo estratégico de las ciudades. Por ello, no es de extrañar todos los planes desarrollados entorno al fomento del transporte público – el plan 2025 para duplicar el número de desplazamientos que se realizan en transporte público –. Las actuaciones que se lleven a cabo con este objetivo, tendrán que considerar aspectos de los distintos modos de transporte, como: características, atributos, percepción de los usuarios (Mizutami, et al. 2011); porque esto determinarán el comportamiento en la elección entre modos de transporte. Esta ponencia se centra analizar si los atributos del transporte público se transfieren a la ciudad, de tal forma, que el uso de un sistema de transporte determinado influye en la percepción que los usuarios tienen de la ciudad. Los resultados muestran que los modos de transporte estudiados (bus, tranvía, tren suburbano) condicionan la percepción que los usuarios tienen de la ciudad. Los resultados también

sugieren que los atributos de la ciudad estarán condicionados por los medios de transporte existentes.

**PALABRAS CLAVE:** Marketing de Ciudades, Transporte Público, Planificación Urbana, Marca Ciudad, Participación Pública.

## INTRODUCCIÓN

La movilidad y el transporte son elementos constantes en la planificación urbana. Además de ser usados como elementos tangibles que definen e incrementan el valor del producto ciudad (Elizagarate, 2003; Gómez, 2003); las actuaciones en infraestructuras y sistemas de transporte tiene un efecto – directo e indirecto – sobre los elementos intangibles del marketing de ciudades.

Para ello, habrá que planificar la movilidad de la ciudad bajo un punto global que abarque su influencia en la imagen y marca de la ciudad (García y Elizagarate, 2014a), pero sin olvidar que habrá que considerar diferentes fases del proceso de planificación – estratégica, táctica y operativa – (Zegras, 2009). Elementos como: las restricciones presupuestarias (Desaulniers y Hickman, 2007), la redes de transporte (Anreiter, 2007), planificación de frecuencia y servicio (Vuchic, 2005; Ceder, 2007; Wilson, 2011); deberán ser considerados para maximizar la satisfacción de viajeros y ciudadanos con el servicio ofertado. Adicionalmente, dentro de los planes de desarrollo de urbanos y de movilidad, habrá que considerar otras variables – como la imagen que cada uno de los modos proyecta y los atributos que influyen en la elección de los modos de transporte público (Almaraz, et al., 2010; Martín del Río, et al., 1999) – y la sostenibilidad como nuevo enfoque de planificación espacial y urbana (Kazak, et al., 2014; Chacón y Silva, 2005).

Estudios previos han evidenciado cómo el transporte público y el desarrollo territorial están íntimamente ligados (González, 2011; García y Elizagarate, 2014b; González, et al. 2005; Kilpatrick, et al., 2007; Precedo, et al., 2010; Siemiatycki, 2005). Este estudio da un paso más, y analiza si el tipo de transporte público utilizado influirá en la percepción de la calidad de vida que los entrevistados atribuyen al transporte público. Es decir, supera los análisis clásicos centrados en los atributos – positivos y negativos – del transporte público que perciben los ciudadanos (usuarios o no), y sus actitudes y motivaciones a la hora de escoger el medio para desplazarse; y se centra en analizar si esos atributos que se aprecian en los diferentes modos de transporte condicionan la percepción de la calidad de vida de la ciudad.

Para ello, hemos analizado la influencia del transporte público en distintas variables que miden la calidad de vida de la ciudad, a través de una consulta a los usuarios de diferentes medios de transporte público (tren suburbano, tranvía y autobús), y hemos analizado si existen diferencias significativas entre la valoración que hace cada uno de estos grupos de la contribución del transporte público a la calidad de vida de la ciudad.

La principal contribución de esta ponencia estriba en evidenciar que los atributos asociados a los sistemas de transporte, además de influir en las actitudes y motivaciones de los usuarios, determinan la percepción que se tiene de la calidad de vida de la ciudad. Esos atributos asociados al transporte público podrán ser transferidos a la ciudad, pudiendo ser aprovechados para generar una determinada imagen de ciudad.

## MARCO CONCEPTUAL

Los sistemas de transporte influyen el crecimiento, las características y el entorno de las ciudades y las áreas metropolitanas (García y Elizagarate, 2014), existiendo una continua interacción entre la ciudad y los sistemas de transporte en ella existentes (Vuchic, 2005). Esta interacción se basa en el funcionamiento de cada modo de transporte y en la infraestructura que requieren cada uno de ellos. Si tenemos en cuenta que las necesidades de desplazamiento de la ciudad varían en función de diferentes aspectos – localización, distancia, tiempo de trayecto, geografía, tipos de viajeros, etc. (Zegras y Rayle, 2012) – podemos aseverar que no existe un solo sistema de transporte que pueda satisfacer las necesidades de movilidad de todas las ciudades, y que sea una respuesta definitiva para cualquier plan de movilidad. De hecho, un plan que contemple la provisión de diferentes medios de transporte – aprovechando las ventajas de cada sistema – será la mejor manera de hacer todos los servicios urbanos accesibles y satisfacer las necesidades de los ciudadanos (García, 2014). Si tenemos en cuenta además que las infraestructuras de transporte forman parte de los elementos de definición del producto urbano (Gómez, 2001), la selección de los medios de transporte y la definición de la función del transporte público es una cuestión de extrema importancia a la hora de determinar el carácter y la calidad de vida de la ciudad (Elizagarate, 2010).

En cuanto a los sistemas de transporte hay múltiples clasificaciones posibles, en función de su titularidad, de la distancia recorrida, del tipo de conducción, de las ruedas que usan, de la vía por la que circulan, de los costes del sistema (Wright, 1992; Jun, 2012), etc. En este estudio nos centramos en el transporte público, y en concreto en tres modos determinados – tren suburbano, tranvía y autobús – que tienen las características que se recogen en la tabla.

TABLA 1. *Características de los distintos sistemas de transporte*

	Tipo Rueda	Guiado	Generado movimiento	Conducción	Combustible	Inversión Inicial	Vía de conducción
Autobus	Goma	Libre	Abordo	A la vista	Fosiles/híbrido	pequeña	compartida/dedicada
Tranvía	Metálica	Catenaria	Externo	A la vista	Electricidad	Media	dedicada/compartida
Tren	Metálica	Catenaria	Externo/Abordo	Regulado	Electricidad/fosil	Alta	exclusivo

*Fuente:* Elaboración propia

Los distintos modos de transporte tienen distintos atributos asociados. Así, el coche es considerado un medio de transporte caracterizado por su flexibilidad, libertad, inseguridad, contaminante – además lo usuarios de vehículo privado se sienten identificados con la imagen que proyecta el medio “es mi estilo” – (Almaraz, et al. 2010). El autobús, sin embargo, es asociado con aspectos como la incomodidad, su carácter restrictivo, difícil de entender y poco fiable (Almaraz, et al. 2010). Por ello, será necesario valorar los modos de transporte existentes en la ciudad, la tradición existente en movilidad, el posible impacto de un nuevo sistema de transporte novedoso. Por ejemplo, la imagen de un servicio ferroviario que apenas experimente cambios y no incorpore innovaciones trasladará una imagen de servicio anticuado, rural (Euskotren, 2009). Un proyecto estratégico de ciudad que incorpore actuaciones sobre el sistema de transportes, planteando actuaciones que incorporen sistemas de transporte de altas prestaciones (tipo metro) o innovaciones significativas, incrementará sus posibilidades de éxito y el alcance de los objetivos (García, 2009; Siemiatycki, 2005; González, 2002).

Otro de los medios a considerar en este estudio ha experimentado un gran auge en los últimos años, porque ha logrado despertar el interés de los intervinientes en la planificación

y gestión urbana, por la incorporación de nuevas tecnologías en las últimas décadas, y por su capacidad de recuperación de las áreas urbanas (Elizagarate, 2010; Vuchic, 2000). Además de las múltiples ventajas (también tiene sus inconvenientes) que los tranvías ofrecen frente al autobús – alta capacidad, posibilidad de ofrecer frecuencias mayores, mayor fiabilidad cuando va en plataforma reservada y tiene prioridad semafórica, etc (UITP, 2005) – los tranvías proyectan una serie de atributos muy positivamente valorados por los ciudadanos, como son: utilidad, usabilidad, ecológico, silencioso, moderno, cómodo (García, 2009; Euskotren, 2010)

Finalmente es importante considerar, que el role que desempeñe el modo de transporte en la ciudad también condicionará la imagen que los ciudadanos tienen sobre ese modo. Así por ejemplo, tal y como señala el estudio de imagen y marca de Euskotren (2010), el tranvía de Vitoria y el tranvía de Bilbao – dos servicios con unas funcionalidades distintas: el primero, supone el eje central de la movilidad de Vitoria, y el segundo, es un complemento al principal sistema de transportes de Bilbao – tienen unos atributos diferenciados. Mientras que el tranvía de Bilbao es una alternativa más turística, el de Vitoria supone la alternativa de transporte real y efectiva de la ciudad. De la misma forma que la ciudad y el role del modo de transporte influyen en la percepción que se tiene de un modo de transporte, podemos intuir que los atributos de los sistemas de transporte influirán también en los atributos que se reconocen en la ciudad (García, 2010).

## **METODOLOGÍA**

### **Muestra**

La población está formada por los habitantes de la Comunidad Autónoma Vasca (CAV), una región del norte de España, unos 2 millones de habitantes aproximadamente; por lo que hemos seleccionado una muestra de 2600 personas, lo que nos permite un conseguir un margen de error de +- 1,96%. Para la selección de la muestra nos hemos centrado en individuos que estuvieran en un sistema de transporte público, siguiendo para ello un proceso de selección polietápico por afijación proporcional, en función del número de habitantes de cada provincia, del número de usuarios anuales de cada servicio de transporte en el que se ha realizado la encuesta, y también del número de viajeros por corredores y estaciones/paradas.

### **Recogida de datos**

Para llevar a cabo esta investigación, se han realizado 2600 entrevistas personales a través de un cuestionario estructurado a usuarios de transporte público. El trabajo de campo se llevo a cabo el mes de noviembre de 2012, en los diferentes puntos de interacción con Euskotren atendiendo a los diferentes operadores de transporte público de la compañía (Tren, tranvía, autobuses – urbano e interurbano –). Para la selección de la muestra se siguió el método de muestreo polietático o por conglomerados, estratificado por sexo y edad (de cara a que la muestra fuese representativa de la población), y distribuido atendiendo a una serie de cuotas prefijadas. Teniendo en cuenta los criterios de selección de la muestra, se hicieron 2600 entrevistas válidas: 400 en los tranvías de Bilbao y Vitoria, 1410 en las líneas ferroviarias de Guipúzcoa y Vizcaya, y 790 en líneas de autobuses de Guipúzcoa. Esto ha permitido conseguir un nivel de confianza del 95,5%.

A los datos obtenidos se le aplicarán una serie de técnicas de análisis para poder contrastar las hipótesis y cumplir los objetivos planteados en este trabajo. Por ello, en el análisis descriptivo realizado sobre las diferentes variables analizadas, se va a realizar un análisis de la varianza (ANOVA), para ver si la pertenencia a un determinado grupo (tren, tranvía o autobús) supone valorar de forma significativamente diferente la contribución del transporte público a esas variables de la ciudad. El análisis de la varianza – siendo una técnica superior al test t para examinar las diferencias entre medias (Malhotra, 1993) – es especialmente adecuada para las investigaciones experimentales (Santesmases, 2009), y por ello, podremos evidenciar si existen diferencias significativas entre las medias de cada grupo.

### Métricas utilizadas

Con vistas a comprobar si el modo de transporte influye en la percepción que se tiene de la contribución del transporte público a la ciudad, se van a coger 10 ítems que miden la contribución que en opinión de los ciudadanos el transporte público tiene sobre distintas variables de la calidad de vida. Estas métricas fueron propuestas y adaptadas de los principales modelos teóricos que versan sobre la medición de la calidad de vida de las ciudades (Comisión Europea, 2005, Pancorbo, 2008; Luengo, 1998; Pérez Maldonado, 1999; Abaleron, 1998; Lindenboim, et al. 2000; Benavides, 1998; Palenzuela, 1999; Chacón, 2004). En la tabla se observan los ítems y la descripción correspondiente.

TABLE 2. *Ítems utilizados para medir la contribución del transporte público a la ciudad*

Item	Ref Ítem	Descripción del ítem
Mejores servicios	ECM1	El transporte público ha contribuido al desarrollo de más y mejores servicios culturales, ocio, servicios sanitarios, etc.
Desarrollo más actividad económica	ECM2	El transporte público es determinante para generar más actividad económica, trabajo, empresas ... que mejoran la situación económica
Mejora de salud	SOC1	El transporte público ha hecho posible que mejore la salud - reduciendo accidentes, menos gases, etc.
Menos accidentalidad	SOC2	El transporte público ha hecho que la gente use menos el coche en sus desplazamientos disminuyendo los niveles de accidentalidad
Transporte limpio no contaminante	AMB1	El transporte ha influido en que cada vez más gente utilice el transporte público por ser más limpio y contaminante
Creación espacios verdes	AMB2	El transporte público ha favorecido la creación de espacios verdes disponibles a todos en el entorno
Reducción de la contaminación	AMB3	El transporte público ha hecho que se reduzcan, de forma importante, los niveles de contaminación
Desplazamientos rápidos y cómodos	TRP1	El transporte público ha acercado e integrado barrios y zonas del entorno donde resido
Mejor accesibilidad	TRP2	El transporte público ha hecho que los desplazamientos diarios sean más rápidos y cómodos
Ordenación territorial	TRP3	El transporte público permite desplazarse a zonas que antes estaban más a desmano
Calidad de Vida	CV	En qué medida ha contribuido el transporte público a mejorar la Calidad de Vida

*Fuente:* Elaboración propia

Además de detallar los conceptos explicados por cada ítem, se hace necesario especificar las escalas de medida que utilizadas para cada variable. En primer lugar, los diez ítems propuestos para medir la contribución del transporte público a cada una de las variables de la Calidad de Vida de la ciudad han sido medidos a través de una escala “tipo likert”. En esta escala de Likert, valorada de 0 a 10, el 0 muestra el desacuerdo total con la afirmación planteada, y 10 muestra un acuerdo total con dicha afirmación. Finalmente para medir la



influencia del tipo de transporte público se ha utilizado una variable cualitativa nominal, considerando tres modos de transporte diferentes: tren, tranvía y autobús.

## RESULTADOS

En primer lugar, se va analizar el grado de influencia que los entrevistados asocian al desarrollo del transporte público en sus ciudades para los ítem de la Calidad de Vida seleccionados: desarrollo de servicios, más actividad económica, mejora de salud, menor utilización del vehículo privado, desarrollo de sistemas de transporte menos contaminantes, creación de espacios verdes, reducción de la contaminación, desplazamientos rápidos y cómodos, mejora de la accesibilidad y cohesión territorial.

TABLE 3. *Percepción de la influencia del transporte público en la ciudad en función del modo de transporte*

Tipo de transporte público	tranvía	tren	autobus	Signif.
	Media	Media	Media	
Mejores servicios	7,55	6,58	6,32	*
Desarrollo más actividad económica	8,03	6,52	5,90	*
Mejora de salud	7,64	7,29	6,72	*
Menos accidentalidad	7,66	7,21	6,79	*
Transporte limpio no contaminante	7,28	6,52	6,04	*
Creación espacios verdes	7,22	5,77	4,39	*
Reducción de la contaminación	7,60	6,84	5,90	*
Desplazamientos rápidos y cómodos	7,63	7,38	6,93	*
Mejor accesibilidad	7,38	7,57	6,59	*
Ordenación territorial	7,42	7,03	6,18	*
Calidad de Vida	7,77	7,98	7,64	*

\*  $p < 0,05$ ; \*\*  $p < 0,03$ ; \*\*\*  $p < 0,01$

Fuente: Elaboración propia

Si se tiene en consideración el tipo de medio que utilizan los entrevistados hay diferencias significativas entre el nivel de asociación que hacen entre transporte público y mejora de los ítems de Calidad de Vida (Ver Tabla 3). En todos los casos el tranvía y el tren, presentan diferencias significativas respecto del autobús (por ejemplo: 8,03% en el tranvía, 7,29 % en tren y 6,72% en el autobús para el caso de la influencia sobre la actividad económica de la ciudad).

Es llamativo el alto valor, como dinamizador o colaborador de la Calidad de Vida, que los entrevistados conceden al tranvía. De hecho, es el que presenta las notas medias más altas para todas las variables – excepto la de la accesibilidad –. Esto es debido a las asociaciones positivas de ecología, accesibilidad y modernidad que capitaliza este medio y que se trasladan a la ciudad. Por ello, es un factor muy importante a considerar en determinado tipo de estrategias que se centran en la regeneración de espacios degradados; porque los resultados apuntan a que la ciudad al instalar un sistema tranviario es capaz de capitalizar los aspectos emocionales y funcionales asociado al transporte de viajeros, generando una actitud positiva hacia el medio de transporte, y proyectando esas percepciones del medio sobre la ciudad.

El tren también ofrece diferencias estadísticamente significativas respecto del autobús; pero no puntúa tan bien como el tranvía – salvo en la mejora de la accesibilidad, en la que el tren es el líder con una puntuación media de 7,57 frente al 7,38 y 6,59 del tranvía y autobús. Es posible – como se ha comprobado a nivel cualitativo y señala la literatura existente – que el entorno “tren suburbano” y el término “tren” utilizado para la

realización de la encuesta hayan hecho que los entrevistados hayan asociado la pregunta con un servicio ferroviario de tipo suburbano que ofrece ratios de calidad inferiores a los del tranvía, o a los servicios tipo metropolitano. De tal manera que si hubiéramos incluido la denominación o las características del “metro” en la pregunta, hubiera existido una diferencia a favor de este tipo de servicios comprobándose que a mayor nivel de innovación, modernidad, comodidad, rapidez, etc del modo de transporte mayor es la percepción de influencia positiva en la Calidad de Vida que se le atribuye al transporte público.

TABLE 4. *Influencia del Transporte Público en las variables de la ciudad: porcentaje de respuesta*

		tipo			Signif.
		tranvía	tren	autobús	
		% del N de la columna	% del N de la columna	% del N de la columna	
desarrollo mejores servicios	0-4	3,1%	10,3%	11,6%	*
	5-6	15,8%	26,0%	26,3%	*
	7-8	51,5%	35,7%	36,2%	*
	9-10	27,9%	13,5%	7,0%	*
desarrollo más actividad económica	0-4	2,5%	10,4%	15,1%	*
	5-6	13,1%	27,3%	27,8%	*
	7-8	35,9%	35,4%	31,2%	*
	9-10	47,1%	13,4%	5,0%	*
mejora salud	0-4	2,6%	5,3%	6,6%	*
	5-6	14,4%	17,4%	25,4%	*
	7-8	52,3%	46,3%	47,9%	*
	9-10	28,9%	19,9%	8,7%	*
menos uso del coche	0-4	4,8%	5,4%	9,5%	*
	5-6	12,1%	18,7%	19,8%	*
	7-8	47,1%	44,8%	48,5%	*
	9-10	34,5%	20,5%	10,5%	*
transporte limpio y no contaminante	0-4	7,7%	12,7%	18,8%	*
	5-6	21,2%	21,3%	22,3%	*
	7-8	42,1%	37,6%	37,9%	*
	9-10	27,6%	15,0%	6,0%	*
creación de espacios verdes	0-4	8,4%	18,4%	34,9%	*
	5-6	20,1%	26,0%	21,4%	*
	7-8	42,3%	26,4%	21,3%	*
	9-10	27,5%	8,9%	2,3%	*
reducción de la contaminación	0-4	2,9%	8,4%	15,9%	*
	5-6	17,0%	21,8%	26,5%	*
	7-8	50,1%	40,7%	34,3%	*
	9-10	28,4%	15,8%	3,9%	*
desplazamientos rápidos y cómodos	0-4	3,2%	5,3%	4,7%	*
	5-6	15,5%	19,8%	21,1%	*
	7-8	47,6%	38,5%	52,9%	*
	9-10	32,2%	26,0%	9,4%	*
mejora de accesibilidad	0-4	6,1%	4,4%	8,4%	*
	5-6	15,2%	16,7%	21,9%	*
	7-8	49,2%	40,3%	44,8%	*
	9-10	27,4%	28,3%	9,3%	*
ordenación territorial	0-4	6,0%	10,0%	14,8%	*
	5-6	13,5%	18,0%	21,5%	*
	7-8	51,1%	39,0%	41,0%	*
	9-10	25,8%	23,1%	9,3%	*

\* p < 0,05; \*\* p < 0,03; \*\*\* p < 0,01

Fuente: Elaboración propia

Para profundizar en la valoración que hacen los entrevistados de cada uno de los ítems, se analizará los porcentajes de respuesta por modos para cada uno de los ítems. (Ver tabla 3). Si se toma la variable “creación de espacios verdes” que como se ha mencionado con anterioridad ofrece valores medios más bajos, se observa que el caso del tranvía es significativamente distinto al tren y autobús, porque la mayoría (69,8%) de usuarios le atribuyen la potestad para generar espacios verdes disponibles.

Además se observa que el porcentaje de aquellos que piensan que la influencia es determinante en el caso del tranvía alcanza el 27,5% (una cifra muy importante), y el

porcentaje de los que piensan que no influye nada en el caso del tranvía se sitúa en el 34,9%. Los gestores de la ciudad tendrán en cuenta este dato, porque la planificación del transporte público afectará de forma decisiva a la percepción que los clientes tienen de las variables o características de la ciudad. Para el resto de variables el comportamiento es parecido – aunque no tan acusado –.

Esto se refleja también en el ANOVA, que ofrece resultados contundentes. Todas las variables de Calidad de Vida son dependientes del tipo de medio; es decir, las diferencias que se obtienen se deben a la pertenencia a uno u otro medio y no al azar. Es decir, el tipo de medio influye en la percepción que tendrán los entrevistados acerca de la influencia del transporte público sobre las variables de la Calidad de Vida de las ciudades. Como se puede ver en la Tabla 4, para todos los casos son significativos a nivel de confianza del 99%.

TABLE 5. *Análisis de la varianza en función del tipo de medio de transporte utilizado*

		Suma de cuadrados	Gl	Media cuadrática	F	Sig.
Mejores servicios	Inter-grupos	487,666	2	243,833	43,836	,000
	Intra-grupos	17048,635	3065	5,562		
	Total	17536,301	3067			
Desarrollo más actividad económica	Inter-grupos	255,840	2	127,920	40,092	,000
	Intra-grupos	9763,377	3060	3,191		
	Total	10019,218	3062			
Mejora de salud	Inter-grupos	399,871	2	199,936	48,720	,000
	Intra-grupos	12011,851	2927	4,104		
	Total	12411,722	2929			
Menos accidentalidad	Inter-grupos	1130,223	2	565,112	122,194	,000
	Intra-grupos	13568,885	2934	4,625		
	Total	14699,108	2936			
Transporte limpio no contaminante	Inter-grupos	202,974	2	101,487	29,548	,000
	Intra-grupos	10547,805	3071	3,435		
	Total	10750,779	3073			
Creación de espacios verdes	Inter-grupos	383,698	2	191,849	36,563	,000
	Intra-grupos	15636,211	2980	5,247		
	Total	16019,909	2982			
Menos contaminación	Inter-grupos	2000,583	2	1000,292	157,901	,000
	Intra-grupos	17668,161	2789	6,335		
	Total	19668,744	2791			
Desplazamientos rápidos y cómodos	Inter-grupos	761,967	2	380,983	94,381	,000
	Intra-grupos	11896,070	2947	4,037		
	Total	12658,037	2949			
Mejor accesibilidad	Inter-grupos	152,373	2	76,187	23,548	,000
	Intra-grupos	9948,740	3075	3,235		
	Total	10101,113	3077			
Ordenación territorial	Inter-grupos	487,348	2	243,674	68,965	,000
	Intra-grupos	10762,465	3046	3,533		
	Total	11249,813	3048			
Calidad de Vida	Inter-grupos	70,955	2	35,478	12,752	0
	Intra-grupos	8880,494	3192	2,782		
	Total	8951,449	3194			

*Fuente:* Elaboración propia

## DISCUSIÓN, CONCLUSIONES, E IMPLICACIONES

El transporte público y los proyectos de ciudad están íntimamente relacionados (García y Elizagarate, 2014b). Esta cuestión nos lleva a plantear que es preciso considerar actuaciones en transporte en todos los planes de desarrollo y regeneración urbana (Elizagarate, 2010; García, 2010), porque el transporte público constituye un elemento del desarrollo estratégico de la ciudad (Gómez, 2001; Kotler, et al. 2007; Elizagarate, 2003) con incidencia directa en el diseño y generación de valor del producto ciudad. Además hay que considerar los efectos que el transporte público tiene en aspectos económicos (Figuroa y Reyes, 1996; Laurila, 2011; Vickerman, 2001; Wong, 2001), en aspectos sociales (Glaeser, 2011;

Kilpatrick, et al. 2007; De Nazelle, 2008), en el medioambiente (Rickwood, et al. 2008; Elizagarate, 2008). Por ello, será un elemento que permitirá a los gestores de la ciudad incrementar su competitividad (Porter, 1991; Braum, 2008) satisfaciendo mejor las necesidades de los ciudadanos, empresas, visitantes e inversores (Kotler, 2003; Van Den Berg, et al. 2003; Warnaby y Davies, 1997). En este contexto, se plantean las siguientes conclusiones:

1.- Nuestro estudio evidencia que el transporte público es percibido como un elemento que influye positivamente en otras variables, como la calidad de vida, el desarrollo de más servicios, en la disposición de espacios verdes, etc. De hecho en la frecuencia de respuesta se observaba que la mayoría de entrevistados perciben que la influencia del transporte público en las distintas variables de la ciudad es alta o muy alta. Existe una excepción, se trata de la variable “creación de espacios verdes”. Para esta variable se observa que sólo los usuarios del tranvía consideran que el efecto del transporte público genera espacios verdes en la ciudad. Esta es una evidencia clara de cómo el carácter y atributos de los medios de transportes (el tranvía era visto como un medio ecológico, silencioso, etc) se transfieren a la ciudad. En este caso actuaciones tranviarias – cuyas trazas pueden ir cubiertas por césped – hacen que los ciudadanos perciban que las superficies de espacios verdes en la ciudad han incrementado.

2.-Los resultados evidencian que para todas las variables el sistema de autobús ofrece valores menores comparados con los otros dos sistemas de transporte. El tren por su parte, es el que se ve como facilitador de la accesibilidad en la ciudad, por encima del tranvía (y más del autobús). Por ello, los agentes urbanos tendrán que valorar realizar actuaciones en sistemas ferroviarios como forma de potenciar el uso del transporte público, y conseguir una movilidad más sostenible en la ciudad. Esto cobra especial importancia en ciudades en las que sea extensivo el uso del vehículo privado, que se valore negativamente el sistema de transporte público, que existan problemas de disposición de espacios o de contaminación.

3.-Siguiendo con el resultado anterior, queremos ahora enfatizar el papel que se le confiere al tranvía como elemento facilitador de la actividad económica, su carácter verde, etc. Es necesario señalar que además estas diferencias son significativas respecto de los otros dos medios. Por tanto, se puede afirmar que el medio de transporte influirá la valoración que los entrevistados hacen de la contribución del transporte público. Es decir, el modo de transporte condicionará las actuaciones que se llevan a cabo de la ciudad, y la elección por un modo de transporte podrá permitir a los agentes urbanos acercarse más fácilmente a los objetivos perseguidos.

4.-En la realización de este estudio hemos considerado tres modos de transporte existentes en la C.A.V.: tren, tranvía y autobús. No se ha incluido el sistema métrico, que es un sistema de altas prestaciones (de mayor calidad ofertada que el tren), con frecuencias mayores, más accesible, más próximo a los puntos de interés, con un diseño cuidado, etc (Martínez-Cearra, 2004; García, 2012). Si hubiéramos considerado este modo de transporte observaríamos la valoración que asocian los ciudadanos a un sistema de este tipo, y el impacto que tiene la inversión en la percepción de los ciudadanos de su propia ciudad (Siemiatycki, 2005).

5.-En cualquier caso, teniendo en cuenta las características y los atributos asociados a los medios de transporte seleccionados, se observa que los entrevistados se inclinan por aquellos modos de transporte que incorporan innovaciones (tecnológicas, comerciales, de operación o diseño); porque los identifican claramente como revitalizadores y generadores

de la ciudad. En este sentido, se puede señalar que esos atributos que se observan o perciben en los sistemas de transporte se transfieren a la imagen de la ciudad, y por ello, aquella ciudad que cuente con un sistema tranviario será percibida como moderna, sostenible, ecológica, amigable, accesible, etc (Wachs, 1993).

## REFERENCES

- Abaleron, C. A. (1998): "Calidad De Vida Como Categoría Epistemológica". *Area, Agenda De Reflexión En Arquitectura, Diseño Y Urbanismo*, N.º6, Uba, Argentina.
- Almaraz, J.I.; et al. (2010): Refuerzo de las actitudes positivas del usuario ante el transporte público. Ed: Fundación de los Ferrocarriles Españoles, 2010.
- Anreiter, W. (2007): "Regulatory Framework in Public Transport". *European Commission*.
- Benavides Oballos, I.M. (1998): "La Calidad De Vida Como Herramienta Del Diseño Urbano". *Iv Seminario Latinoamericano De Calidad De Vida Urbana*. Buenos Aires, Argentina.
- Berg, L. Van Den Et Al. (2003): "The Infrastructure Of Urban Tourism: A European Model?". D. R. Judd, (Ed.), *The Infrastructure Of Play: Building The Tourist City*. Armonk, Nueva York.
- Berg, L. Van Den; Et Al, (2003): "Organizing Capacity And Social Policies In European Cities", En *Urban Studies*, Vol. 40, N° 10, Pp. 1.959-1.978.
- Braun, (2008): *City Marketing. Towards And Integrated Approach*. Erasmus Research Institute Of Management. Rotterdam.
- Ceder, A. (2007): *Public transit planning and operation: theory, modeling and practise*. Elsevier, Butterworth-Heinemann, Oxford, UK.
- Chacón, R. M. (2004): "La Calidad De Vida Y La Planificación Urbana". Departamento De Planificación Urbana, Universidad Simón Bolívar, Caracas.
- Chacón, R. M. Y Silva, D. (2005): "Las Ciudades Hacia El Desarrollo Sostenible". *Gijón: Revista Ábaco*, N.º44-45.
- Comisión Europea, (2005): [www.urbanaudit.org](http://www.urbanaudit.org)
- De Nazelle, Et Al. Et Al. (2008): Pilot Study Of Barcelona Commuters' Exposure To Particulate Matter. *Epidemiology*, Pp. 130-131.
- Desaulniers, G. y Hickman, M. (2007): "Public Transit". *Handbooks in Operation Research and Management Science*, 14, 69 – 120.
- Elizagarate, (2003): *Marketing De Ciudades*. Pirámide, Madrid.
- Elizagarate, (2008): *Marketing De Ciudades*. Pirámide, Madrid. 2ª Edición
- Elizagarate, (2010): "Movilidad Sostenible. Dirección De Transportes: Dpto. De Vivienda, Obras Públicas Y Transportes Del Gobierno Vasco". Curso De Verano En Universidad Del País Vasco.
- Euskotren (2009): Estudio opinión sobre infraestructuras de transportes en Euskadi, Valoración de MetroDonostialdea. Donostia-San Sebastián.
- Euskotren (2010): Estudio cualitativo de Marca Euskotren, Diagnóstico de Marca. Bilbao.
- Figueroa Y Reyes,. (1996): "Transporte Y Calidad De Vida En Las Ciudades Latinoamericanas. Sus Relaciones Con El Uso Del Suelo Y La Contaminación Urbanas". *Revista Eure*, Vol. Xxii, N.º67, Pp. 29-44.
- Fumitoshi, M. ; Yusuke, S. Y Hiroki, S. (2011): "Estimation Of Social Costs Of Transport In Japan". *Urban Studies*, Vol 1-23, Pp. 3537-3559.
- García, D. (2009): "El transporte público y la calidad de vida como estrategia de marketing de ciudades!". *Creativity and Survival of the Firm Under Uncertainty*. Congreso Internacional de AEDEM, Roma, Italia

- García, D. (2010): “*Movilidad transfronteriza de viajeros. El proyecto Metrodonostialdea*”. Feria Internacional Futuro del Transporte Ferroviario Transfronterizo 2016-2020, organizada por la Plataforma Logística Aquitania-Euskadi, Irún.
- García, D. (2012): *Del Viejo Topo al Nuevo Metro*, San Sebastián, Ed:Red Ferroviaria Vasca
- García, D. (2014): *Bizi Kalitatea eta Hiritarren Ikuspegia: Hiri Marketinaren Ikuspuntua Hiri Garraiorako Estrategiak Garatzeko*, Tesis Doctoral, Bilbao
- García, D. y Elizagarate, V. (2014a): “*El impacto del transporte urbano en la calidad de vida de las ciudades. Un análisis desde la perspectiva del City Marketing*”. Future Challenges for Innovation Business & Finance, Congreso Internacional de AEDEM, París.
- García, D. y Elizagarate, V. (2014b): “*Hiriguneko Garraio Publiko Sistemaren Eragina Hirien Bizj Kalitatearen Hautematean*”. Revista de Dirección y Administración de Empresas, vol: 21, pag: 156-180, Donostia-San Sebastián
- Glaeser, (2011): *Triumph Of The City. How Our Invention Make Us Richer, Smarter, Greener, Healthier And Happier*. The Penguin Press. New York.
- Gómez Rodríguez, P. M. (2001): “*Hirietako Marketina*”. Aguirre García, M.S. (2001): “*Sektore Espezifikoetako Marketina*” Ean, Piramide, Madrid, Pp. 265-300.
- Gómez, P.M. (2003): “*La gestión de marketing de ciudades y areas metropolitanas: de la orientación al product a la orientación al marketing*”, *Cuadernos de Gestión*, Vol. 3, No. 1 y 2, pp. 11-25.
- González, S. (2011): “*Bilbao And Barcelona ‘In Motion’. How Urban Regeneration ‘Models’ Travel And Mutate In The Global Flows Of Policy Tourism*”. *Urban Studies*, Vol. 48, N.º7, Pp. 1397-1418.
- González Yanci, M. P. (2002): “*El impacto del ferrocarril en la configuración urbana de Madrid*”. *Ferrocarril y ciudad. Una perspectiva intermodal*. Fundación de los Ferrocarriles Españoles. Madrid, pp. 133-156.
- González Yanci, M. P.; Aguilera Arilla M. J.; Borderías Uribeondo M. P. Y Santos Preciado J. M. (2005): “*Cambios En Las Ciudades De La Línea De Alta Velocidad Madrid-Sevilla Desde Su Implantación*”. *Cuadernos Geográficos*, N° 36, Pp. 527-547.
- Jun, (2012): “*The Economic Costs And Transport Benefits Of Seoul’S Industrial Land Use Controls*”. *Urban Studies*, Vol. 49, N.º8, Pp. 1791-1810.
- Kazak, J. et al. (2014): “*Holistic Assessment of Spatial Policies for Sustainable Managment: Case Study of Wroclaw Larger Urban Zone (Poland)*, *Geodesign by Integrating Design and Geospatial Sciences GeoJournal Library*. pp. 71-85.
- Kilpatrick, J.A. Et Al. (2007): “*The Impact Of Transit Corridors On Residential Property Values*.” *Journal Of Real Estate Research* 29(3), Pp. 303-320.
- Kotler,; Haider, D.; Gertner, D. Y Rein, I. (2007): *Marketing Internacional De Lugares Y Destinos. Estrategias Para La Atracción De Clientes Y Negocios En Latinoamérica*. Pearsons Education, Prentice Hall.
- Laurila, (2011): “*Optimisation Of City Size*”. *Urban Studies*, Vol. 48, N.º4, Pp. 737-747.
- Lindenboim, J. et Al. (2000): “*Calidad De Vida Urbana: Una Discusión Conceptual*”. Ponencia Basada En El Proyecto “*Calidad De Vida En La Ciudad Futura: Mercado Y Políticas Públicas En El Aglomerado Urbano De Buenos Aires*”.
- Luengo, G. (1998): “*Elementos Para La Definición Y Evaluación De La Calidad Ambiental Urbana. Una Propuesta Teórico- Metodológica*”. Ponencia Presentada En El Iv Seminario Latinoamericano De Calidad De Vida Urbana. Tandil, Argentina.
- Martín Del Rio, B; Carbonell Vayá, E. J; Gómez Íñiguez, C y Sitges Maciá, I. (1999): “*La elección del medio de transporte urbano desde el punto de vista motivacional y actitudinal*”. *Revista Electrónica de Motivación y Emoción*, vol 5, nº 10, pp. 1-18.
- Martínez Cearra, A. (2004): “*El Cambio En Infraestructuras Y La Regeneración Urbana*”. *Revista Internacional De Estudios Vascos, Riev*, Vol. 49-1, Pp. 51-75.

- Mizutani, F.; Suzuki, Y. Y Sakai, H. (2011): "Estimation Of Social Costs Of Transport In Japan". *Urban Studies*, Vol.48, N.º16, Pp. 3537-3559.
- Palenzuela, S. R. (1999): "Modelos De Indicadores Para Ciudades Más Sostenibles". Documento Del Taller Sobre Indicadores De Huella Y Calidad Ambiental Urbana De La Fundació Fòrum Ambiental. Departament De Medi Ambient De La Generalitat De Catalunya.
- Pancorbo Sandoval, (2008): "La Aplicación De Un Sistema De Indicadores Urbanos Como Herramienta De Apoyo A La Gestión Del Marketing Urbano". *2º Congreso Mundial De Marketing De Ciudades*, Rosario, Argentina.
- Pérez Maldonado, A. (1999): "La construcción de indicadores Bio-Ecológicos para medir la calidad del ambiente natural urbano". Documento de investigación del Grupo de Calidad Ambiental Urbana de la Facultad de Arquitectura, Universidad de Los Andes, Venezuela.
- Porter, (1991): *La Competitividad De Las Naciones*. Plaza Y Janés. Barcelona.
- Precedo,; Orosa, J.J. Y Míguez, A. (2010): "Marketing De Ciudades Y Producto Ciudad: Una Propuesta Metodológica". *Urban Public Economics Review*, Núm. 12, Pp. 13-39. España
- Rickwood, P.; Glazebrook, G. Y Searle, G. (2008): "Urban Structure And Energy: A Review". *Urban Policy And Research*, Vol. 26, Pp. 57-81.
- Santesmases Mestre, M.(2005): *DYANE versión 3 : diseño y análisis de encuestas en investigación social y de mercados*. Pirámide, Madrid.
- Siemiatycki, (2005): "Beyond Moving People: Excavating The Motivations For Investing In Urban Public Transit Infrastructure In Bilbao Spain". *European Planning Studies*, Vol. 13, N.º. 1, Pp. 23-43.
- UITP, (2005): *Mejorar la Calidad de Vida. La contribución del sector del transporte público al desarrollo sostenible ilustrado con las mejores páticas de los signatarios de la Carta de la UITP sobre Desarrollo Sostenible*, Ed: Heather Allen, Bruselas.
- Vickerman, R. (2001): "Review Of Transport Investment And Economic Development By D. Banister And J Berechman". *Environment And Planning B*, Vol. 28, N.º4, Pp. 635-636.
- Vuchic, (2000): *Transportation For Livable Cities*. Rutgers, New Jersey.
- Vuchic, (2005): *Urban Transit*. Wiley.
- Wachs, M. (1993): *Learning From Los Angeles: Transport, Urban Form, And Air Quality*. Transportation Vol. 20, Pp. 329-354.
- Warnaby, Y Davies, B.J. (1997): "Cities As Service Factories? Using The Servuction System For Marketing Cities As Shopping Destinations". *International Journal Of Retail Y Distribution Management*, 25, (6), Pp. 204-210.
- Wong, C (2001): "The Relationship Between Quality Of Life And Local Economic Development: An Empirical Study Of Local Authority Areas In England". *Cities*, Vol. 18, N.º. 1, Pp. 25-32. Ed. Elsevier Science Ltd, London.
- Wright, Charles L. (1992): *Fast Wheels, Slow Traffic. Urban Transport Choices*. Ed. Temple University Press, Philadelphia.
- Yang, J.; Shen, Q.; Shen, J. Y He, C. (2012): "Transport Impacts Of Clustered Development In Beijing: Compact Development Versus Overconcentration". *Urban Studies*, Vol. 49, N.º6, Pp.1315-1331.
- Zegras, P.C. ; Chen Y. Y Grütter J.M. (2009): "Behavior-Based Transportation Greenhouse Gas Mitigation Under The Clean Development Mechanism Transport-Efficient Development In Nanchang, China". *Transportation Research Record: Journal Of The Transportation Research Board*, N.º.2114, Pp. 38-46.
- Zegras, P.C. Y Rayle L. (2012): "Testing The Rhetoric: An Approach To Assess Scenario Planning's Role As A Catalyst For Urban Policy Integration". *Futures*, N.º44, Pp.303-318.

## La Responsabilidad Social Corporativa en las empresas de transporte público urbano en España

---

Sandra Escamilla Solano  
[sandra.escamilla@urjc.es](mailto:sandra.escamilla@urjc.es)  
*Universidad Rey Juan Carlos de Madrid*

Paola Plaza Casado  
[paola.plaza@urjc.es](mailto:paola.plaza@urjc.es)  
*Universidad Rey Juan Carlos de Madrid*

Sandra Flores Ureba  
[sandra.flores@urjc.es](mailto:sandra.flores@urjc.es)  
*Universidad Rey Juan Carlos de Madrid*

Miguel Ángel Sánchez de Lara  
[miguel.sanchezdelara@urjc.es](mailto:miguel.sanchezdelara@urjc.es)  
*Universidad Rey Juan Carlos de Madrid*

### ABSTRACT

CSR is becoming more important in companies with great impact on the environment such as urban public transport companies, so the lines of action of the EU are aimed at achieving sustainable transport. The urban public transport sector is a very important economic sector (4.5% of total employment generated in Europe and 4.6% of GDP) as well as being an ancillary activity which guarantees access to sources of supply and the income generation, ensuring the mobility needs of people and goods. Throughout this work will be analyze the level of implementation of CSR of 120 companies in urban public transport through the content analysis of their websites, after conceptualization of the transport sector and a review of literature on CSR

### KEY WORDS

CSR, urban public transport, sustainable transport.

### RESUMEN

La RSC cobra mayor importancia en aquellas empresas con gran impacto en su entorno como son las empresas de transporte público urbano, por ello las líneas de actuación de la Unión Europea están encaminadas a la obtención de un transporte sostenible. El sector del transporte público urbano es un sector económico muy importante (un 4,5% del empleo total generado en Europa y un 4,6% del PIB) además de ser una actividad auxiliar que garantiza el acceso a las fuentes de abastecimiento y a la generación de rentas, garantizando las necesidades de movilidad de personas y mercancías. A lo largo de este trabajo se analizará el nivel de divulgación de la RSC en 120 empresas de transporte público urbano a través del análisis de contenidos de sus páginas web, tras una conceptualización del sector del transporte y una revisión de la literatura de la RSE.



## **PALABRAS CLAVE**

Responsabilidad Social Corporativa, transporte público urbano, transporte sostenible, España

### **1. INTRODUCCIÓN**

La concepción más moderna de la empresa introduce nuevas formas de hacer negocio como la Responsabilidad Social Corporativa (en adelante RSC), considerando a la empresa como un ente social donde los grupos de interés se convierten en el objetivo principal de la estrategia corporativa, no se concibe empresa sin entorno (De la Cuesta, 2004).

A lo largo del siglo XX se abrió un amplio debate sobre si se debe o no implantar políticas de RSE en las empresas, en definitiva, asumir una responsabilidad que va más allá de la legalmente exigida. El primero en defender que el valor social y económico deben ir de la mano fue Bowen en su escrito de 1953. Siguiendo esta postura, Porter y Kramer (2003) abogan por los beneficios que genera la implantación de las mismas. Los principales detractores de la implantación de la RSE son Hayek (1960) y Friedman (1970), quienes consideran que el único objetivo de las empresas es maximizar el valor de los accionistas.

Considerando los beneficios que la RSC genera en las empresas donde se implantan, tanto a nivel interno como en el entorno donde desarrollan su actividad, hace que el análisis de dichas acciones cobren una mayor importancia cuando se trata de sectores con un gran impacto en su entorno, como es el caso de las empresas de transporte público urbano.

El papel de estas empresas como herramienta para la consecución de la sostenibilidad de las ciudades donde prestan su servicio, unido a la inexistencia de publicaciones de la RSC en éstas (Vila y Gimeno, 2010) justifica el objetivo de este trabajo.

El objetivo principal de este trabajo es conocer cuál es el nivel divulgación de la RSC en las empresas de transporte público urbano, así como identificar que políticas que desarrollan y si existe algún tipo de relación entre el tipo de empresa y las acciones que llevan a cabo en cada dimensión. Para ello, se toman como muestra las 120 empresas españolas que prestan sus servicios en las ciudades de más de 50.000 habitantes. La metodología utilizada será la técnica de análisis de contenidos, mediante la cual se analizarán las páginas Web de las empresas de la muestra. La estructura del artículo se organiza por un lado, a través de una revisión de la literatura sobre RSC y las dimensiones que la componen así como una conceptualización del sector del transporte. Por otro lado, una segunda parte que establece la metodología utilizada y se realiza el análisis de los datos obtenidos. Por último, se establecen las conclusiones extraídas del estudio.

### **2. LA RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIAL**

En este trabajamos al hablar de RSC, entenderemos por tal *“la integración voluntaria por parte de la empresa, tanto en su forma de gobierno como de gestión, de las preocupaciones sociales, medioambientales, económicas y del respeto de los Derechos Humanos derivadas de las relaciones que mantiene la empresa con sus grupos de interés directos, así como con cualquier persona que se vea afectada por el desarrollo de la actividad económica de la misma”* (Escamilla et al, 2013).

Esta definición es consecuencia de la concepción moderna de la empresa en la que su función no es meramente económica sino que debe atender a los grupos de interés que la

rodean creando valor para los mismos. Bowen (1953) Sethi (1975); Carroll (1979) Drucker (1984); Farmer y Hogue (1985); Wood (1991); Boatright, (1993); Porter y Kramer (2003); De la Cuesta y Valor (2004); Toro (2006); Valderrama (2007). Otros autores, sin embargo consideran que la empresa solo debe tener como objetivo la maximización del beneficio Hayek (1960) y Friedman (1970).

Hay que tener en cuenta la irrupción del concepto de desarrollo sostenible que afecta de manera directa a la actividad empresarial que buscar superar errores tradicionales en los modelos empresariales e industriales: impacto en los recursos naturales, crecimientos exponenciales a veces insostenibles (Stiglitz, 2002) y que ha tenido como consecuencia la introducción de valores éticos en las estrategias empresariales. (Senge, 2001).

En este contexto, la aplicación de políticas de RSC se justifica por el hecho de que ayuda a resolver conflictos y a distribuir el valor creado entre los distintos grupos. Para ello, toda institución pública o privada debe de tener conocimiento de cuáles son las demandas de la sociedad así como un funcionamiento operativo que contribuya al desarrollo sostenible (Mcguire, 1963; Sethi, 1975; Carroll, 1979; Wood, 1991; Robbins, 1994). Un comportamiento socialmente responsable tiene efectos positivos a largo plazo dado que ayudan a garantizar la sostenibilidad de la empresa y de la sociedad (Porter y Kramer, 2003), refuerzan su posición competitiva por la mayor aceptación de su imagen y, por tanto, minimizar su riesgo reputacional (Porter y Kramer, 2003; Méndez, 2005; Valderrama, 2007) y a adquirir ventajas competitivas (Husted y Allen, 2000; Rodríguez et al, 2001; Cortes, 2008).

A la hora de determinar cuál es el número de dimensiones que existen en la RSC existen múltiples opiniones pero generalmente se acepta la existencia de la dimensión social, económica y medioambiental (Carroll, 1979; De la Cuesta y Valor, 2003; Méndez, 2005; Ramírez, 2006; Muñoz, 2008). La dimensión social consistía originariamente en las acciones filantrópicas de la empresa, en la actualidad, ésta dimensión viene marcada por todas las conductas cuyo impacto vaya dirigido al cuidado del capital intelectual y humano de la empresa (U.E., 2001; Vaca et al, 2007; Rodrigo y Arenas, 2008), aquellas llevadas a cabo por la empresa dirigidas a mejorar el bienestar social y económico de la sociedad, así como las encaminadas a “respetar la autenticidad sociocultural de las comunidades anfitrionas y a la conservación de sus activos culturales” (Martínez et al 2012: 150)

A su vez, la gestión del activo intangible como es la reputación a través de la RSC (Olcese, et al 2008) permite ser conductora de ventajas competitivas (Atkinson et al, 1997; Hillman y Keim, 2001; Dentchev, 2004) y de creación de valor dentro al ser un activo que posee un gran valor estratégico (Hall 1992, 1993; Shamsie, 2003; López e Iglesias 2006, 2010, Martínez y Olmedo, 2010). La percepción que tengan los consumidores sobre las acciones de RSC que lleva a cabo la empresa puede influir en las decisiones de compra (Sen y Battacharya, 2001; Bigné et al, 2005).

En la dimensión económica siempre se ha generalizado que el único objetivo que deben marcarse las empresas es maximizar los beneficios generados Friedman (1970). Para poder ofrecer una dimensión económica socialmente responsable teniendo como objetivo crear valor los diferentes grupos de interés se debe considerar a los *Accionistas*: utilización adecuada de las inversiones realizadas así como la exigencia de una mayor transparencia en sus actuaciones que permita trasladar confianza a la empresa y al propio mercado (De la Cuesta y Valor, 2003; Bañón et al 2011); *Clientes*: atendiendo sus necesidades y ofreciendo

productos y servicios con una buena relación calidad – precio (Kliksberg, 2006); *Proveedores*: importante eslabón dentro de la cadena de valor para la buena marcha de la empresa, necesitan confianza y seguridad para establecer una estrategia dentro de la compañía (Grant, 1991). Para ello se realizará un pago óptimo por sus servicios o productos; *Sociedad*: actividades económicas desarrolladas por las empresas tengan una viabilidad a largo plazo y que sea correctamente distribuido (Martínez et al 2012), además de garantizar un comportamiento ético en todas sus acciones a través de un compromiso permanente y explícito con los grupos de interés (González y García, 2006).

Con respecto a la dimensión medioambiental, se debe tener en cuenta que para las empresas todas las decisiones tomadas tendrán una consecuencia directa en el medioambiente, ya no solo consumiendo los recursos naturales sino también en el impacto directo que su actividad genere. Por ello, el mantenimiento de una postura proactiva dentro de la gestión medioambiental serán bien vistos por la sociedad (Piñeiro, 2009) bien sea mediante medición de emisiones directas e indirectas (Hamilton, 1995; Hart y Ahuja, 1996), indicadores como Toxic Release Inventory (TRI) (Piñeiro, 2009; Angla y Setó, 2011), la obtención de la certificación ISO 14001 (Cañón y Garcés, 2006) o bien por el establecimiento de estrategias corporativas de medioambiente (Carmona et al, 2004; Bansal, 2005; Garcés et al 2006, García y Armas, 2007).

### 3. METODOLOGÍA

#### 3.1. MUESTRA

El transporte se presenta como uno de los sectores económicos más importantes, tanto por su propia actividad –impacto en términos del PIB, número de empleados, etc.- como por estar ligado al desarrollo económico de otros sectores –como actividad auxiliar y complementaria- como por garantizar el acceso a las fuentes de abastecimiento y a la generación de rentas, garantizando las necesidades de movilidad tanto de las personas como de mercancías (Guerrero, 2002; Arroyo, 2008).

En términos económicos, y en lo que respecta al contexto europeo, el sector del transporte representa un 4,5% del empleo total generado en Europa y un 4,6% del PIB (Eurostat, 2012).

Centrándonos en el ámbito urbano, las ciudades europeas albergan más del 70% de la población (COM, 2009), cuya tendencia va en aumento, estimándose en un 82% en el 2050 (COM, 2013a) y en ellas se generan cerca del 85% del PIB (COM, 2009). La importancia de las ciudades, la alta concentración en éstas unida a las pautas de movilidad que caracteriza a los ciudadanos -mayor dispersión residencial<sup>1</sup> y la larga distancia del trabajo a casa (Macario, 2001)- hace que la mayoría de los desplazamientos se centren en el ámbito urbano, siendo el transporte urbano el que cobre mayor importancia.

Un sistema de movilidad urbana eficaz y eficiente afecta a las tasas de productividad local y regional, a la calidad de vida de los ciudadanos (Albaladejo y Bel, 2009) permitiéndoles el acceso al trabajo, a la formación y a las oportunidades de ocio, así como el desarrollo del medio ambiente (EEA, 2013).

---

<sup>1</sup> La dispersión residencial hace que , aproximadamente, el 46% de ciudadanos europeos realicen desplazamientos diarios desde la periferia a los centros urbanos (COM 2013b).

Pero cuando el modelo de movilidad urbana se caracteriza por un crecimiento desigual de los modos de transporte, donde el vehículo privado es el modo más utilizado – la mitad de los ciudadanos europeos usan diariamente el coche para desplazarse, siendo un 12% y 16% aquellos que utilizan la bicicleta y el transporte público, respectivamente (COM, 2013b) el impacto generado en las áreas urbanas es negativo (Macario 2001, Guerrero, 2002, EEA, 2013) generando problemas de congestión (se estima que el 1% del PIB europeo se pierde por el tráfico), consumo de energía (dependencia del 96% del petróleo), contaminación atmosférica (el transporte es el principal emisor de los gases efecto invernadero, sólo en el año 2010, emitió el 58% de las mismas) causando el 38% de los accidentes de tráfico, generando desigualdades sociales respecto a aquellas personas que no disponen de vehículo propio y han de desplazarse utilizando a veces inadecuadas infraestructuras y ocupando suelo destinado al transporte.

En este contexto, la política de transporte de la Unión Europea ha estado encaminada a la consecución de un transporte sostenible, cuyas medidas -transporte bajo en carbono, fomento de modos no motorizados y de transporte público, introducción en el mercado de vehículos propulsados por combustibles alternativos, etc.- ayuden a conseguir el fenómeno de la movilidad sostenible (WBSC, 2001). Enmarcándose en esta línea, los diferentes documentos publicados por la Comisión Europea a este respecto, entre los que se puede destacar: Libro Blanco: “La Política Europea de Transportes de cara al 2010: La hora de la verdad” (2001); Comunicación de la Comisión al Consejo y al Parlamento Europeo sobre una Estrategia temática para el medio ambiente urbano( 2006); Libro Verde: “Hacia una nueva cultura de la movilidad urbana” (2007). Y en lo que respecta al ámbito urbano, el “Plan de Acción de la Movilidad Urbana” (2009), el Libro Blanco del Transporte (2011), “Juntos hacia una movilidad urbana competitiva y eficiente de los recursos” (2013).

Por tanto, el transporte sostenible se presenta como un medio para garantizar la movilidad entre los ciudadanos, definiendo a éste, según la UITP (2003, pág 4) como un “sistema que permite satisfacer las necesidades básicas de acceso a los bienes, el trabajo, la educación, el ocio y la información de forma segura para la salud pública y la integridad del medio ambiente, y a través de la equidad entre generaciones y dentro de una misma generación, es asequible, opera de manera eficiente, ofrece diferentes modos de transporte y contribuye a una economía dinámica y limita las emisiones y desechos dentro de la capacidad del planeta para absorberlos, minimiza el consumo de recursos no renovables, el uso del territorio y la producción de ruido, reutiliza y recicla sus componentes siempre que puede”

El efecto del sector transporte<sup>2</sup>, en España, es similar al de sus homólogos europeos. En su conjunto se considera una actividad relevante dentro de la economía española, con un volumen de negocio de 101.011 millones de euros en 2011<sup>3</sup>. Dentro de éste, destaca el transporte terrestre con el 45% de volumen de negocio, con un total de 45.867 millones de euros (según datos de 2011) y con una población ocupada<sup>4</sup> de 888.005 personas en 2011.

En lo que respecta a las pautas de movilidad en el ámbito urbano, como puede apreciarse en el gráfico 1, son similares al resto de las ciudades de la Unión, donde el vehículo privado

---

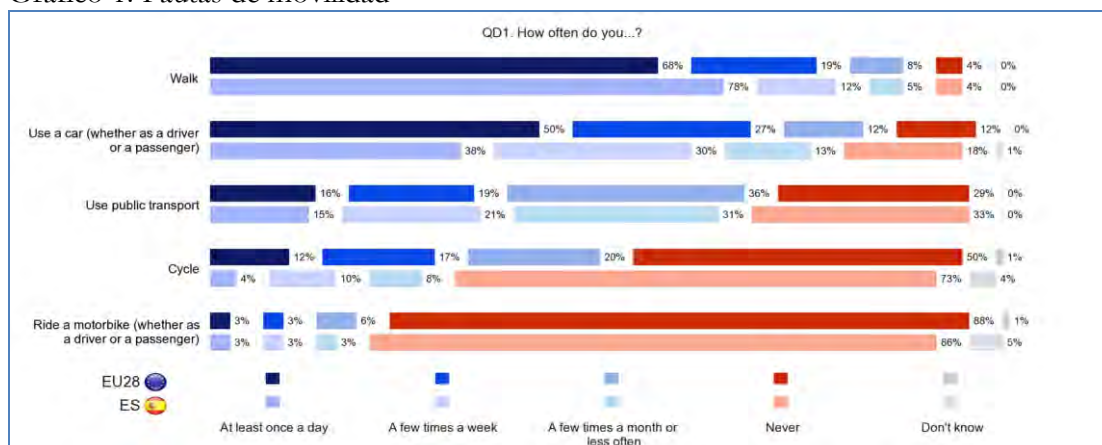
<sup>2</sup> Según la clasificación del Instituto Nacional de Estadística (INE), el sector transporte se engloba dentro de la sección transporte y almacenamiento, formando parte de ésta: el transporte terrestre y por tubería, el transporte marítimo; el transporte aéreo y espacial, actividades anexas a los transportes y agencias de viajes y por último, correos y comunicaciones.

<sup>3</sup> Datos obtenidos del Instituto Nacional de Estadística (INE). Encuesta anual de servicios estadística de productos en el sector servicios. Año 2011.

<sup>4</sup> Número de empleados tomando como referencia la media anual. Encuesta anual de servicios estadística de productos en el sector servicios. Año 2011.

es el medio por excelencia.

Gráfico 1: Pautas de movilidad



Fuente: (COM, 2013c, pág 4)

Es la mayor utilización del transporte privado con respecto a medios más sostenibles los responsables de la mayor parte de los problemas generados en las ciudades españolas, y que ya se han comentado, como son la elevada dependencia energética, emisiones contaminantes, congestión, problemas de habitabilidad, etc. Con el objeto de solucionar dichos problemas, y con el objetivo de garantizar una movilidad sostenible fomentadas por las políticas de la Unión Europea, se aprobó la Estrategia Española de Movilidad Sostenible (2009) donde se definen las líneas de actuación que deben ser seguidas por las distintas administraciones para la consecución de tal sostenibilidad, siendo el fomento del transporte público urbano colectivo una de las principales. El transporte público urbano colectivo se presenta como un modo fundamental para el desarrollo de la movilidad sostenible por distintas razones:

Tabla 1: ventajas del transporte público urbano frente a los turismos

Reducción de gases contaminantes	Un 95% menos de monóxido de carbono, un 90% menos de compuestos orgánicos volátiles y un 45% menos de dióxido de carbono y de óxido de nitrógeno por pasajero-km <sup>3</sup> . UITP (2003, pp 27)
Reducción de consumo energético	Transporte 39,5 km a un pasajero con un litro de carburante mientras que el coche privado únicamente lo haría un 18,6 km aproximadamente (UITP, 2003) y usa de energías alternativas
Disminución de la congestión	Transporta más pasajeros
Favorece el desarrollo económico	
Garantía de equidad social	Posibilidad de desplazamiento al mayor número de personas, adaptándose a las diferentes características de éstas –renta, discapacidades, ritmos temporales, etc.–, que enmarcan la función social de este tipo de transporte (Flores et al, 2013, Observatorio TUC, 2013)

Fuente: Elaboración Propia

Por tanto, los efectos positivos que el transporte público urbano tiene para el desarrollo sostenible de las ciudades donde opera, contribuyendo tanto a los aspectos medioambientales –reducción del consumo energético, de la congestión, mejora la calidad del aire- como a los sociales–garantiza los desplazamientos a un gran número de la sociedad- y económicos –contribuye a la economía regional, a la creación de empleo, reduce costes externos- (Arroyo, 2008; AFI, 2012; Flores et al, 2013) hace que el análisis de las medidas implantadas de RSC por las operadoras de este tipo de transporte cobren mayor importancia por presentarse como un paso más en la mejora de la sostenibilidad desarrolladas por estas empresas.

Con el objeto de analizar las medidas de RSC implantadas por las empresas de transporte público urbano, la muestra quedó limitada por la legislación española, donde en la Ley 7/1985, de 2 de abril, Reguladora de las Bases del Régimen Local, considera al transporte urbano colectivo un servicio público de obligada prestación por parte de los ayuntamientos en sus respectivas áreas de influencia territorial<sup>5</sup>, considerándole como servicio obligatorio, ya sea por sí solo o asociado<sup>6</sup>, en aquellos municipios cuya población sea superior a 50.000 habitantes.

Teniendo en cuenta dicha limitación, en la fecha de realización del trabajo, son 146 municipios españoles (INE<sup>7</sup>) los que tienen una población igual o superior a 50.000 habitantes. Con esta primera restricción, se procedió a analizar las empresas de transporte público urbano que prestan servicio en éstos, ascendiendo a un total de 119 empresas<sup>8</sup>.

### 3.2. VARIABLES

A continuación en la tabla 1 se expresan las variables e ítems analizados a lo largo de todo el análisis de contenidos, las cuales están agrupadas en 4 bloques:

1. *Bloque general*: para dar contestación a los aspectos más generales del análisis, compuesto por 4 ítems
2. *Bloque social*: compuesto por 10 ítems, se analiza que tipo de acciones sociales llevan a cabo y a que grupos de interés se les intenta satisfacer.
3. *Bloque medioambiental*: compuesto por 6 ítems, incluye toda la información medioambiental
4. *El bloque económico*, compuesto por 6 ítems, recoge información que puede afectar al bienestar de las empresas tales como transparencia, gestión de marca, etc.

A continuación en la tabla 2 se expresan los ítems analizadas a lo largo de todo el análisis de contenidos, las cuáles hacen referencia a las 3 dimensiones de la RSC. Dichas variables siguen la línea de trabajos precedentes sobre RSC y la propia técnica de análisis tales como Bravo et al (2012), Pérez-Bustamante (2011), Navarro (2010), Vargas et al (2009).

Tabla 2: Relación de variables de estudio

---

#### DIMENSIÓN SOCIAL

---

<sup>5</sup> Artículo 25 de la Ley 7/1985, de 2 de abril, Reguladora de las Bases del Régimen Local

<sup>6</sup> Artículo 26 de la Ley 7/1985, de 2 de abril, Reguladora de las Bases del Régimen Local

<sup>7</sup> Fecha de consulta: 31 de diciembre del 2012

<sup>8</sup> Para el análisis hemos tomado tanto las empresas de transporte público urbano que prestan el servicio de transporte por autobús como por metro o metro ligero.

Asistencia y beneficios sociales	Celma – Benaiges et al. (2012); Fuentes, et al. (2005)
Patrocinio y mecenazgo	Vassilikopoulou et al (2009)
Conciliación de vida laboral y familia	Celma – Benaiges et al. (2012)
Empleo a personal discapacitado	Crowther y Duarte-Atoche (2014)
Formación continua	Celma – Benaiges et al. (2012); Rodrigo y Arenas(2008); Aragón et al. (2005)
Igualdad de oportunidad	Libro verde de la UE, Global Compact, OIT
Respeto por los derechos humanos	Libro verde de RSC (UE), Global Compact
Seguridad y salud laboral	Aldeanueva (2012);Celma – Benaiges et al. (2012)
Satisfacción clientes	Bigné et al (2005); Sen y Battacharya (2001)

### **DIMENSIÓN MEDIOAMBIENTAL**

Certificación ISO	Vila y Gimeno- Martínez (2010); Larrinaga y Pérez (2008); Cañón y Garcés (2006); Miles et al (1997)
Realización de auditorías ambientales	Pérez - Bustamante (2011)
Proyectos de innovación	Escamilla et al (2013)
Gestión de residuos	Escamilla et al (2013); Piñeiro (2009); García y Armas (2007)
Programas de ecoeficiencia	Escamilla et al (2013); Piñeiro (2009); García y Armas (2007)

### **DIMENSIÓN ECONÓMICA**

Inclusión de misión, valores y visión RSC	González y García (2006)
Buena gestión de la marca	Aldás et al (2013)
Cumplimiento del Pacto Mundial de las Naciones Unidas	Moreno y Caprotti (2006)
Reducción costes	Hamman(2009)
Código ético y de conducta	Ayuso y Garolera, 2012,Fuentes et al (2005)
Transparencia informativa	Longo et al (2005) Bigne et al (2005); Sánchez et al. (2007) Vila y Gimeno- Martínez (2010); Gálvez, 2012

Fuente: elaboración propia

### **3.3. TÉCNICA DE ANALISIS**

La metodología utilizada para este trabajo es el Análisis de Contenidos siendo ésta una técnica de carácter cuantitativo donde se analiza de manera objetiva y sistemática la información contenida, en este caso, en las páginas Webs de las empresas de transporte público urbano. La aplicación correcta del mismo lleva aparejada la realización de una serie de fases secuenciales tomando como base estudios realizados con la misma técnica Bravo et al., (2012), Pérez-Bustamante (2011), Navarro (2010), Vargas et al (2009).

#### **Parte 1. Identificación de objetivos**

1. Observar si las páginas Webs de las empresas de transporte público urbano en superficie contienen información sobre RSC
2. comprobar si hay existencia de accesos directos. En caso contrario facilidad de acceso
3. Identificar si divulgan políticas de RSC en las dimensiones anteriormente descritas
4. Comprobar si existen algún tipo de relación o asociación entre los distintos tipos de empresas que prestan el servicio de transporte público urbano y las acciones RSC que llevan a cabo en la empresa en cada una de las dimensiones

**Parte 2.** Selección de la muestra

**Parte 3.** Definición de variables y codificación de las mismas.

**Parte 4.** Análisis de las páginas Webs

**Parte 5.** Análisis y discusión de resultados.

#### 4. ANALISIS DE LOS RESULTADOS

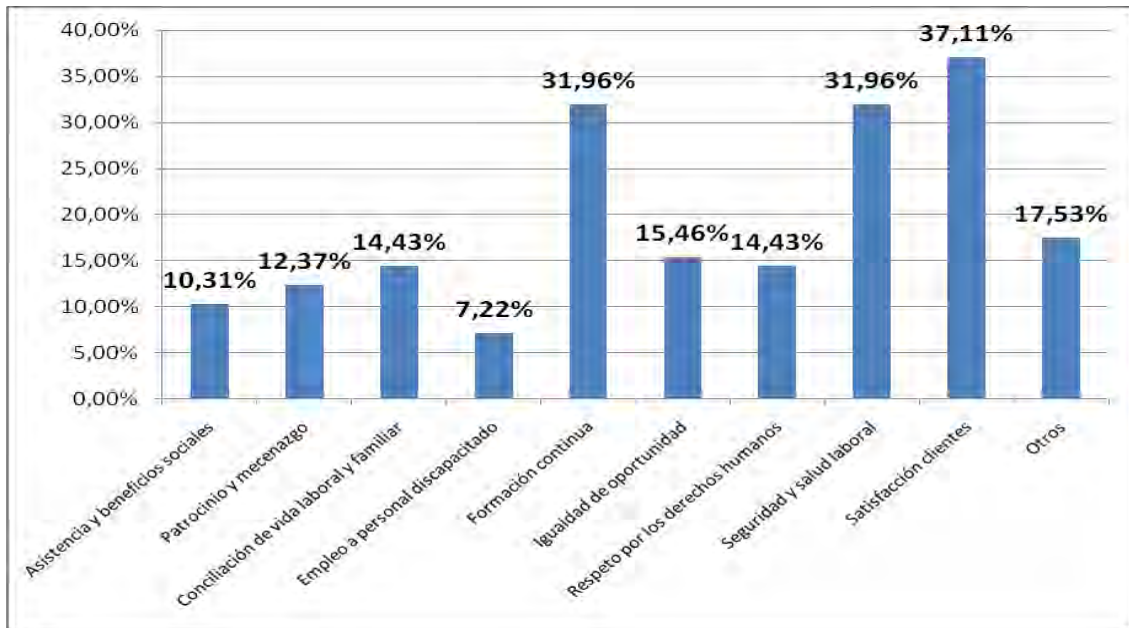
Al recoger los datos de las 120 empresas analizadas, 97 de las empresas del transporte público (el 80,83% sobre el total) tiene una página Web donde puedan informar a sus clientes sobre los recorridos, paradas, tarifas, etc. Siendo sobre este 80.83% sobre el que se realizará el análisis en este trabajo para ver las distintas medidas de cada una de las dimensiones de RSC contenidas en las mismas.

En cuanto a la información que ofrecen de RSC en sus páginas Web, en líneas generales, es muy escasa. Sólo en el 36.08% de esas páginas Web se constata un acceso directo a la información de RSC. Una vez que se sabe cuántas empresas de transporte público tienen páginas Web, y de las que sí la tienen en cuales se accede a la información de RSC de manera directa, el tercer aspecto a estudiar consiste en si las páginas Webs de las empresas de transporte público urbano que no tienen acceso directo a la información de RSC facilitan el acceso a dicha información. Se consideró establecer como acceso COMPLEJO a la información, cuando se tuvieran que pasar por más de tres pantallas diferentes para llegar a la información que nos interesa en el ámbito de la investigación. En tal caso, el 43.3% si disponen de facilidad de acceso a la información sobre RSC. Dentro de este primer bloque, se dispuso a observar cuales de las empresas de la muestra publicaban memoria de RSC, por ser un aspecto fundamental en materia de RSC pero el 86.60% de las empresas no publican memoria de RSC. El resultado obtenido evidencia la necesidad por parte de las empresas de transporte público urbano de involucrarse en la transparencia de sus acciones encaminadas a informar a todos sus grupos de interés la implantación de políticas de RSC.

El primer bloque dentro del análisis de contenidos, versa sobre si las empresas de la muestra establecen políticas de RSC en su dimensión social.

Gráfico 2: Dimensión social





Fuente: elaboración propia

Tal y como se observa en el gráfico 2, de las empresas que sí llevan a cabo políticas dentro de la dimensión social cabe destacar, la importancia que tiene para ellas conocer la satisfacción de sus clientes, siendo un 37.11%. Las siguientes variables destacadas del análisis de contenidos son la formación continua de los empleados así como la preocupación por la seguridad y salud laboral, asciendo dicho dato a un 31,96% en ambas variables. La igualdad de oportunidades es otra variable importante pues 15.46% disponen de información al respecto. El 14.43% de las empresas de transporte público urbano informa sobre medidas de conciliación familiar y laboral así como por el respeto de los Derechos Humanos. Respecto a la contratación a personas discapacitadas, el 7.22% informan sobre dicho proceso de apoyo a la sociedad. De las empresas analizadas el 10.31% ofrecen información sobre los planes de asistencias y beneficios sociales. En cuanto a la realización de acciones de patrocinio y mecenazgo sólo el 12.37% manifiesta información en la página web. Por último, dentro de la dimensión social se incluyó una variable OTROS en las que se tomaron medidas de distinta índole, siendo éstas las que se concretan en la tabla 3:

Tabla 3: Variable OTROS dimensión social

MEDIDA	EMPRESA
Colaboraciones con universidades	Tranvía de San Sebastián, S.A.U EMT Madrid, S.A Transportes Urbanos de Sevilla, S.A.M
Colaboraciones con UNICEF, Cruz Roja	EMT Madrid, S.A
Cátedra UNESCO de Desarrollo Sostenible de la UPGC	Global (Salcai Utinsa SA)
Ambiente formativo entre los trabajadores	Transportes unidos de Asturias, S.L Transportes urbanos de Sanlucar SA
Formas de comunicación con empleados a través del programa anden central, 12 líneas 12 causas	Metro de Madrid
NORMA OHSAS 18001	Interbús La Veloz SA

	Mohn SL Transportes unidos de Asturias, S.L.
SIGNATARIO AGENDA 21 CIUDADANO SOSTENIBLE	Metro de Barcelona
Adaptar la formación de los conductores para la obtención de la CAP (Certificat d'Aptitud Professional)	Transports Urbans de Sabadell

Fuente: elaboración propia

El tercer objetivo planteado si existen algún tipo de relación o asociación entre los distintos tipos de empresas que prestan el servicio de transporte público urbano y la información que difunden a través de las páginas webs con respecto a la dimensión social, se realiza la prueba de asociación “Chi Cuadrado” de Pearson.

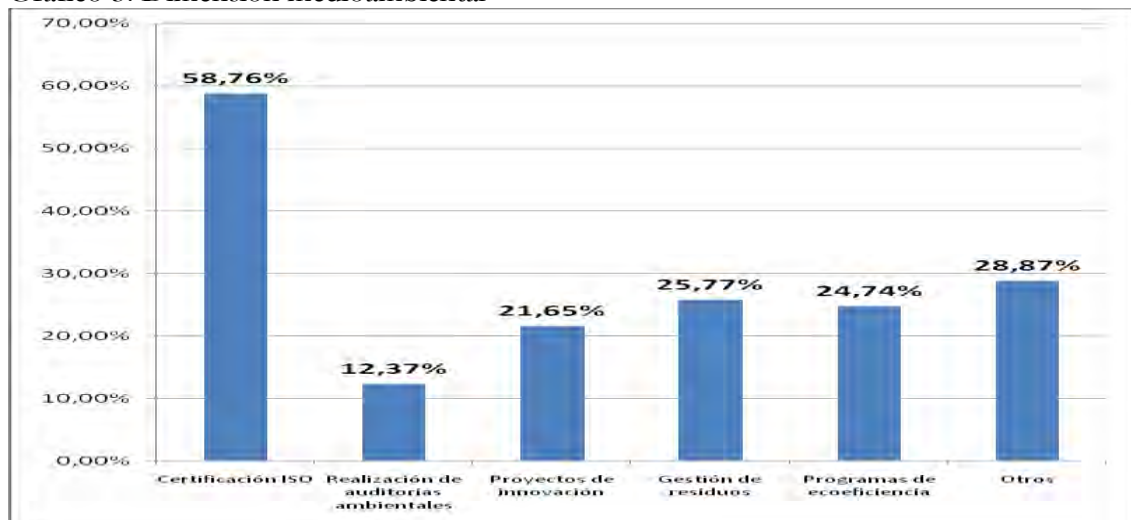
Tabla 4: prueba de asociación Tipo de empresa y dimensión social

Chi Cuadrado	Grados de libertad	Significación
2.546	9	0.979

Fuente: elaboración propia

El bloque correspondiente a la dimensión medioambiental constata la importancia que tiene mitigar el impacto medioambiental para las empresas de la muestra.

Gráfico 3: Dimensión medioambiental



Fuente: elaboración propia

El gráfico 3 muestra las principales medidas dentro de la dimensión medioambiental de las empresas analizadas. En esta dimensión en particular, el 58.76% han obtenido la certificación ISO en los autobuses que utilizan para el transporte de viajeros. Respecto a otras políticas el 21.65% tienen proyectos de innovación que permiten mejorar la calidad del servicio prestado y reducir el impacto que su actividad tiene sobre el medioambiente y el entorno que les rodea, o bien mediante la investigación en sus propias instalaciones o con convenios con proveedores. En cuanto a la gestión de residuos y los programas de ecoeficiencia están presentes en el 25.77% y 24.74% de las empresas respectivamente. Además de las empresas analizadas el 12.37% realiza auditorías medioambientales. Además de las políticas analizadas en esta dimensión, existen otro tipo de acciones diferentes a las

variables estudiadas, las incluidas dentro de la variable OTROS, donde hay que destacar la certificación UNE-EN 13816 llevada a cabo por el 25% de las empresas se resumen en la siguiente tabla 5:

Tabla 5: Variable OTROS dimensión medioambiental

MEDIDA	EMPRESA
La política de calidad MA y seguridad	AISA Automnibus Interurbano
Formación específica en medio ambiente	Corporación Española de Transporte SA Rubí Bus Grupo AVANZA La Veloz SA
Patrono Fundador de FORESTA	Global (Salcai Utinsa SA)
Encuesta EFQM gestión de la calidad total	Transportes interurbanos de Tenerife, S.A.U Metro de Bilbao
UNE-EN 13816	Metro de Madrid Arriva De Bla y Cía. Argabús, SA Francisco Larrea SA Corporación Española de Transporte SA Rubí Bus Grupo AVANZA Francisco Larrea Interbus Metro de Barcelona Mohn SL La Veloz SA Servicio de Transportes Urbanos de Ponferrada Servicio Municipal de Transportes Urbanos de Santander Transportes Rober, S.A Transportes urbanos de Sanlucar S.A EMT Valencia, S.A
UNE 152001-3:2007	Argabús, AS
Encuesta EFQM gestión de la calidad total	Transportes interurbanos de Tenerife, S.A.U
Colaboraciones con empresas	Transportes urbanos de Sevilla, S.A.M
Política de adquisiciones de material móvil enfocada a la adquisición de unidades cuyas motorizaciones presentaban mejores niveles en relación con la contaminación atmosférica	Autobuses de Córdoba, S.A.M
Colaboraciones específicas con proveedores	Autobuses de Córdoba, S.A.M
Certificado AENOR conforme al Reglamento Europeo 1221/2009 EMAS.	Transportes Urbanos de Sevilla, S.A.M Metro Bilbao
Proyecto TR/00048/95/ES/PO Programa Thermie. Fomento de energías alternativas y desarrollo nuevas tecnologías	Autobuses urbanos de Elche
Certificado Bureau Veritas	Corporación Española de Transporte SA Transportes urbanos de Sanlucar SA
Patrono Fundador de FORESTA	Global (Salcai Utinsa SA)

MEDIDA	EMPRESA
Huella Carbono	INTERBUS Metro de Madrid
Declaración de sostenibilidad potencia la intermodalidad en el transporte	Metro Valencia
UNE ISO 16064	Metro Bilbao
CGM-02/133	Transportes unidos de Asturias, S.L

Fuente: elaboración propia

Con respecto a si existen algún tipo de relación o asociación entre los distintos tipos de empresas que prestan el servicio de transporte público urbano y la información que difunden a través de las páginas webs con respecto a la dimensión medioambiental, se realiza la prueba de asociación “Chi Cuadrado” de Pearson.

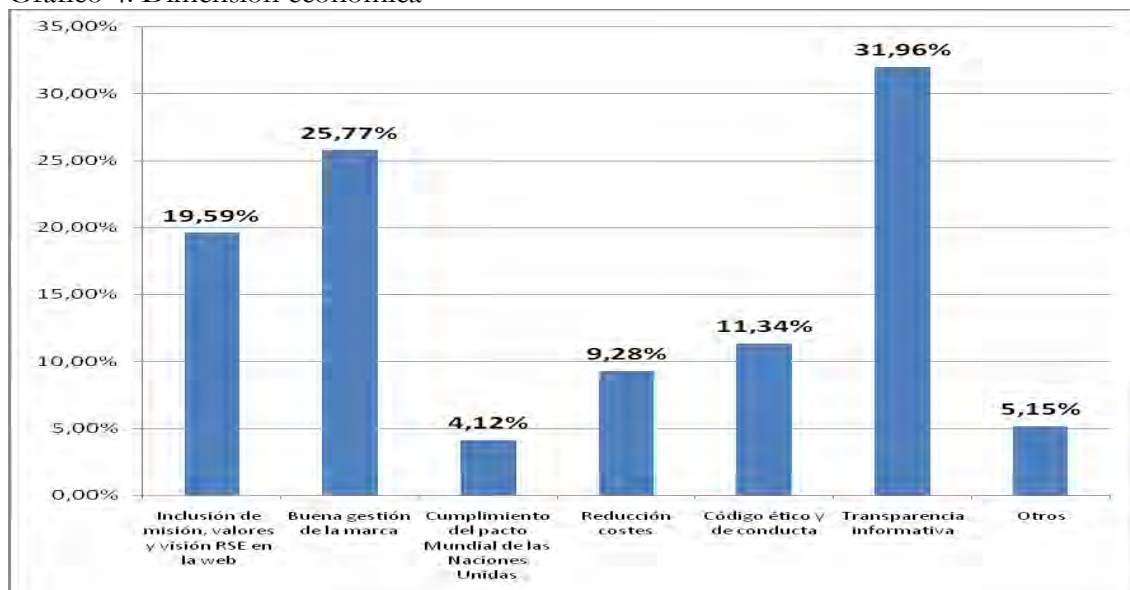
Tabla 6: prueba de asociación Tipo de empresa y la dimensión medioambiental

Chi Cuadrado	Grados de libertad	Significación
9.774	5	0.081

Fuente: elaboración propia

El bloque correspondiente al análisis de la dimensión económica de la RSC hace referencia a la inclusión del concepto de RSC dentro de la misión, valores y visión de la empresa, el 19.59% sí incluye dicha información en las páginas Webs. Respecto al grado de transparencia informativa, entendiendo esta como la disposición por parte de la empresa de información relativa a la evolución de la compañía, publicación de informes, información sobre RSC o específica sobre alguna dimensión en las páginas Webs a los grupos de interés (clientes, proveedores, sociedad, etc.) se observa que el 31.96% tienen un alto grado de transparencia informativa y un 25% de las mismas tiene una buena gestión de marca.

Gráfico 4: Dimensión económica



Fuente: elaboración propia

Un 9.28% de las empresas manifiesta una reducción en costes por la aplicación de políticas medioambientales y un 11.34% dispone de un código ético y de conducta aplicable a la empresa. Cabe destacar que sólo un 4.12% (4 empresas) de las empresas de la muestra que sí disponen de página web están adheridas al Pacto Mundial de las Naciones Unidas:

- EMT de Valencia, 2011
- Metro De Madrid, 2009
- Metro De Bilbao, 2006

Con respecto a la variable Otros, sólo el 5.15% de las empresas incluyen otras medidas de dimensión económica, siendo éstas las que se resumen a continuación:

Tabla 7: Variable OTROS dimensión económica

MEDIDA	EMPRESA
Norma SGE21	Arriva De Blas y Cía Metro Bilbao
Sello Madrid excelente	Arriva De Blas y Cía La Veloz SA
Manual de buenas prácticas	Empresa Ruíz
Código de Buen Gobierno y Política Anticorrupción	INTERBUS
Objetivos del milenio ( declaración de Roma de la UITP)	Metro Madrid, Metro Valencia

Fuente: elaboración propia

Con respecto a si existen algún tipo de relación o asociación entre los distintos tipos de empresas que prestan el servicio de transporte público urbano y la información que difunden a través de las páginas webs con respecto a la dimensión medioambiental , se realiza la prueba de asociación “Chi Cuadrado” de Pearson.

Tabla 8: prueba de asociación Tipo de empresa y económica

Chi Cuadrado	Grados de libertad	Significación
2.734	6	0.843

Fuente: elaboración propia

## 5. DISCUSIÓN Y CONCLUSIÓN

Los efectos positivos que pueden aportar a la competitividad de la empresa las políticas de RSC son innegables (Dentchev, 2004), ya que implica reconocer adecuadamente el valor de aspectos como el capital humano (Rodrigo y Arenas 2008; Clacher y Hagendorff, 2011), la estrategia empresarial y arquitectura organizativa (Guadamillas y Donate, 2008), las estrategias cooperativas con proveedores (Lai et al, 2010) y los activos intangibles como la reputación (Martínez y Olmedo, 2010).

Una buena gestión de la RSC provocará un aumento de la reputación, así como de la imagen tanto interna como externa de la empresa (Saxton y Dollinger, 2004; Rindova et al. 2005; Olmedo y Martínez 2011; Rodríguez y García de Madariaga; 2011). Siendo, la adhesión de las empresas al Global Compact de Naciones Unidas una buena forma de medir el interés que las compañías tienen por los grupos de interés y por el entorno, debido

a que en ella se compromete a cumplir y respetar los 10 principios enunciados en el mismo. De las empresas de la muestra tan solo 4 están adheridas al mismo. El reto de las empresas de transporte público urbano será adherirse a Global Compact con el objetivo de mostrar a la sociedad civil su compromiso con los grupos de interés.

De la investigación se concluye que aún queda mucho por hacer en cuanto a la información que ofrecen las empresas de transporte público urbano sobre sus políticas de RSC. De las 120 empresas, sólo 97 disponen de página Web y dentro de éstas, sólo 35 disponen de acceso directo a la información, y 13 disponen de memoria de RSC publicada en la página web.

Con respecto a las distintas dimensiones, las políticas de satisfacción al cliente son las más contempladas, dentro de la dimensión social, con un 36,46%, siendo las acciones sobre asistencia y beneficios sociales y el empleo sobre personal discapacitados las menos observadas con un 10.31% y 7,22% respectivamente.

Dentro de la dimensión medioambiental, se considera que las empresas de transporte mantienen una postura proactiva, debido a que en todos los casos analizados se contempla al menos una o varias de las variables estudiadas, siendo la Certificación ISO, la más implantada con un 58.76% de las empresas y la menos la realización de auditorías medioambientales con un 12.37%. Cabe destacar que únicamente 4 empresas contemplan todas las variables analizadas en esta dimensión.

En la dimensión económica, la disposición de códigos éticos y de conducta por parte de las empresas, que cumplan no sólo los trabajadores de éstas sino que se traslade a su vez aquellos grupos de interés que la afectan, es una de las acciones principales que debería contemplarse en esta dimensión. En el análisis realizado la implantación de códigos éticos y de conducta, sólo está presente en un 11.34% de los casos. La implementación de éstos por parte de las empresas es una de las principales recomendaciones que habría que realizar a la empresa, para poder hacer partícipes a todos los grupos de interés involucrados. Es relevante el dato de la transparencia informativa al ser el dato más alto contemplado en el análisis de contenidos, siendo este un 31.96%.

Por último, con respecto a si existe o no relación entre el tipo de empresa y las diferentes dimensiones, el test de asociación Chi cuadrado de Pearson contrasta que no existe relación en ninguna de las tres dimensiones.

En conclusión, las medidas de RSC en este sector son importantes porque pueden mejorar el entorno en el que desarrollan su actividad, así como mejorar la imagen y la reputación de estas empresas, justificando el valor de estas empresas como servicio público

## **AGRADECIMIENTOS**

Agradecemos a la Cátedra de Ecotransporte, Tecnología y Movilidad de la Universidad Rey Juan Carlos de Madrid por sus recomendaciones, disponibilidad y acceso a información.

## **REFERENCIAS**

Albalate, D. y Bel, G. (2009). What Local Policy Makers Should Know about Urban Road Charging: Lessons from Worldwide Experience. *Public Administration Review*, 69 (5), pp. 962–974.

- Aldás, J., Andreu, L. y Currás, R. (2013): La responsabilidad social como creadora de valor de marca: el efecto moderador de la atribución de objetivos. *Revistas Europea de Dirección y Economía de la Empresa*, 22 (1), 21- 28
- Aldeanueva, I. (2012): la responsabilidad social como elemento de cohesión en la integración de los sistemas de gestión. *Revista de Dirección y Administración de Empresas*, 19, 9-28
- Alvarado, A., Bigné, E. y Currás, P. (2011). Perspectivas teóricas usadas para el estudio de la Responsabilidad Social Empresarial: Una clasificación con base en su racionalidad, *Estudios Gerenciales*, 27, (118), pp.115 – 137
- Analistas Financieros Internacionales (AFI). (2012). Libro Blanco de la financiación del transporte Urbano. Madrid. ATUC
- Angla, J. Y Setó, D. (2011). La naturaleza de la relación entre la responsabilidad social de la empresa (RSC) y el resultado financiero. *Revista Europea de Dirección y Economía de la empresa*, 20 (4), pp. 161 – 176
- Arroyo, C. (2008). La política común de transportes: origen y evolución en Europa del transporte público por carretera?. *Anuario Jurídico y Económico Escuarialense*.
- Asociación Financieros Internacionales (AFI) (2012). Libro Blanco de la Financiación del Transporte Urbano. ATUC. Madrid.
- Atkinson, A., Waterhouse, J. y Wells, R. (1997). A stakeholder approach o strategic performance measurement. *Sloan Management Review*, pp. 25 - 37.
- Bansal, P. y Clelland, I. (2004). Talking trash: legitimacy, impression management, and unsystematic risk in the context of the natural environment. *Academy of Management Journal* 47,(1), pp. 93–103.
- Bañón, A.J., Guillén, M., Hoffman, W.M. y Mc Nulty, R.E. (2011). Fundamento ético de la sostenibilidad. *Revista de la Responsabilidad Social de la empresa*, 9
- Biehal, G. J. y Sheinin, D. A. (2007). The influence of corporate messages on the product portfolio. *Journal of Marketing*, 71, (2), pp. 12–25.
- Bigné, E., Andreu, L., Chumpitaz, R. y Swaen, V. (2005). Percepción de la responsabilidad social corporativa: un análisis cross-cultural. *Universia Business Review*, 5, pp. 14 – 27.
- Bigné, E., Alvarado, A. Andreu, L. Aldás, J. y Curras, R. (2009). La influencia de la percepción de la dimensión económica de la RSE sobre la satisfacción y lealtad del consumidor. *Revista de Responsabilidad Social*, 1
- Boatright, (1993): Ethics and the conduct of business. Ed Prentice hall. New Jersey
- Bowen, H. (1971). Social Responsibility of Businessman. *Harper & Brothers*, Nueva York. 1ª Edición de 1953
- Bravo, R., Matute, J. y Pina, J.M. (2011). Corporate Social Responsibility as a Vehicle to Reveal the Corporate Identity: A Study Focused on the Websites of Spanish Financial Entities. *Journal of Business Ethics*, Published on line septiembre 2011
- Brío, J.A. Del; Fernández, E. y Junquera, B. (2001). Impulso medioambiental en las industrias españolas. El papel de las administraciones públicas. *Economía industrial*, 339, pp. 153-166.
- Cañón, J. y Garcés, C. (2006). Repercusión económica de la certificación medioambiental ISO14001. *Cuadernos de Gestión*, 6, (1), pp.45-62.
- Carmona, E., Céspedes, J. y Burgos, J. De (2004). Environmental strategies in spanish hotels: contextual factors and performance. *The Service Industrial Journal*, 24, (3), pp. 101-130
- Carrasco, D. (Coord.) (2013). Informe Anual del Observatorio TUC 2008-2011. *Instituto de Estudios Económicos (IEE)*. Madrid.
- Carroll, A.B. (1979). A three – dimensional conceptual model of corporate performance. *Academy of Management Review*, 4, (4) pp. 497 - 505

- Clacher, I. y Hagendorff, J. (2012). Do announcements about corporate social responsibility create or destroy shareholder wealth? Evidence from the UK. *Journal of Business Ethics*, 106, pp. 253-266
- Celma, D.; Martínez, E. y Coenders, G. (2012): Corporate Social Responsibility in Human Resource Management: An analysis of common practices and their determinants in Spain. *Corporate Social Responsibility and environmental management*, DOI: 10.1002/csr.1301
- Comisión Europea (2009). Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions 'Action Plan on Urban Mobility' (COM(2009) 490 final of 30 September 2009).
- Comisión Europea (2011). Hoja de ruta hacia un espacio único europeo de transporte: por una política de transportes competitiva y sostenible. Bruselas, 28.3.2011 (COM (2011) 144 final)
- Comisión Europea (2013a). Comunicación de la comisión al parlamento europeo, al consejo, al comité económico y social europeo y al comité de las regiones. Juntos por una movilidad urbana competitiva y eficiente en el uso de los recursos. Bruselas, 17.12.2013 (COM(2013) 913 final)
- Comisión Europea (2013b): Special Eurobarometer 406. Attitudes of Europeans towards urban mobility Publication. December 2013
- Comisión Europea (2013c): Special Eurobarometer 406. Attitudes of Europeans towards urban mobility Publication. Result for Spain. December 2013
- Cortés, F. (2008). Ética empresarial y responsabilidad social empresarial. Boletín Económico de ICE, nº 2936, pp. 33 - 47
- De la Cuesta, M. (2004). El por qué de la responsabilidad social corporativa. *Boletín Económico ICE*, nº 2813. pp. 45-57
- De la cuesta, M y Valor, C. (2003). Responsabilidad social de la empresa: concepto, medición y desarrollo en España. *Boletín Económico ICE*, n ° 275 pp. 7 – 19
- Crowther, D. y Duarte- Atoche, T. (2014): responsabilidad social y discapacidad intelectual. *Revista Internacional de Sociología (RIS)*, 72, vol extra 1, pp 45-70
- Currás, R., Bigne, E., y Alvarado, A. (2009). The role of self-definitional principles in consumer identification with a socially responsible company. *Journal of Business Ethics*, 89, pp. 547–564.
- Dentchev, N.A. (2004). Corporate social performance as a business strategy. *Journal of Business Ethics*, 55 pp. 397–412
- Drucker, P.F. (1984). The new meaning of corporate social responsibility. *California Management Review*, 26, 53 – 63
- Escamilla, S., Jiménez, I. y Prado, C. (2013). La responsabilidad social empresarial, una forma de crear valor. *Editorial Académica Española*
- European Environment Agency, EEA. (2013). A closer look at urban transport. TERM 2013: transport indicators tracking progress towards environmental targets in Europe. EEA Report No 11/2013
- Eurostat, (2012) European Statistics. <http://epp.eurostat.ec.europa.eu> (Fecha de acceso 12-01-2014)
- Farmer, R. y Hogue, W. (1985). Corporate Social Responsibility. *D.C.Heath & Co*, Lexington,
- Flores, S., Toledano, D. y Anguita, F. (2013). El Cuadro de Mando Integral. Una aplicación en las empresas municipales de transporte. *Editorial Académica Española*
- Friedman, M. (1970). The social responsibility of Business is to increase its profits. *New York Times Magazine*, pp. 32-33.



- Fuentes, F.J., Nuñez, J. y Veroz, R. (2005): Alternativas de cumplimiento de la responsabilidad social corporativa en gestión de recursos Humanos. *Universia Business Review*, 7, pp, 68-89
- Galvez, M.A., Caba M.C. López, M. (2012): Responsabilidad social y transparencia on line de las ONG: analisis del caso español. CIREC España, *Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa*, 74, 207 - 238
- Garcés, C., Rivera, P. y Murillo, J. L. (2006). Análisis de las potenciales ventajas competitivas del comportamiento estratégico medioambiental de las empresas industriales de Aragón. (Documento de trabajo). *Fundación Economía Aragonesa*.
- García, D. (2005): Trust and dialogue: theoretical approaches to Ethics audits. *Journal of Business Ethics*, 57, pp. 209 – 219
- García, F. y Armas, V. M. (2007). Aproximación a la incidencia de la responsabilidad social-medioambiental en el rendimiento económico de la empresa hotelera española. *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa*, 16, (1), pp. 47-66.
- Garriga, E. y Melé, D. (2004). Corporate social responsibility theories: mapping the territory. *Journal of Business Ethics*, 53 pp 52-41
- González, E. y García, D. (2006). La responsabilidad social empresarial (RSE) en Europa: la apuesta por un modelo de empresa. Una revisión crítica desde la ética empresarial. *RECERCA, Revista de Pensament i Anàlisi*, 6, pp. 157 – 170
- González, J. y González, O. (2003). Un análisis de la relación entre motivaciones medioambientales y la certificación ISO 14001. Actas del XIII Congreso Nacional de ACEDE. Salamanca
- Grant, R. M. (1991). The Resource-Based Theory of Competitive Advantage: Implications for Strategy Formulation. *California Management Review*, 33, (3), pp. 233 – 258
- Guadañillas, F. y Donate, M. J. (2008). Responsabilidad social corporativa: conocimiento e innovación: hacia un nuevo modelo de dirección de empresas. *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa*, 17, (3), pp. 11 – 26
- Guerrero, M. J (2002). Metodología para la elaboración de una cuenta integrada de costes económicos, sociales y ambientales del transporte. Aplicación al transporte de viajeros en Madrid. Tesis Doctoral
- Hall. R. (1992). The strategic analysis of intangibles resources. *Strategic Management Journal*, 13, (2), pp. 135 – 144
- Hall. R. (1993). A framework linking intangible resources and capabilities to sustainable competitive advantage. *Strategic Management Journal*, 14, (8), pp. 607 – 618
- Hamman, E., Habisch, A. y Pechlaner, H (2009): values that create value: socially responsible business practices in SME's - empirical evidence from German companies. *Business Ethics: a European Review*, 18 (1), 37-51
- Hamilton, J. T. (1995). Pollution as news: media and stock market reactions to the toxic release inventory data. *Journal of Environment Economics and Management*, 28, pp. 98-113.
- Hart, S. y Ahuja, G. (1996). Does it pay to be green? An empirical examination of the relationship between emission reduction and firm performance. *Business Strategy and The Environment*, 5, pp. 30 – 37.
- Hayek, F.A (1960). The corporation in a democratic society: in whose interest ought it and will it be run?. *McGraw-Hill*. Nueva York
- Hillman, A. y Keim, G. (2001). Shareholder value, stakeholder management and social issues: what's the bottom line?. *Strategic Management Journal*, 22, (2), pp. 125 – 139
- Husted, B.W y Allen, D.B. (2000). Is It Ethical to use ethics and strategy?. *Journal of Business Ethics*, 27. pp 21 -31
- Kliksberg, B (2006). “Ética empresarial: ¿Moda o demanda imparable?. *Fundación Carolina*

- Lai, C. S., Chiu, C. J., Yang, C. F. y Pai D. C. (2010). The effects of corporate social responsibility on brand performance: the mediating effect of industrial brand equity and corporate reputation. *Journal of Business Ethics*, 95, (3). pp. 457 – 469
- Larrinaga-González, C. y Pérez-Chamorro, V. (2008). Sustainability Accounting and Accountability in Public Water Companies. *Public Money & Management*, 28(6), pp. 337-343.
- Liu, T., Wang, C., y Wu, L. (2010). Moderators of the negativity effect: commitment, identification, and consumer sensitivity to corporate social performance. *Psychology & Marketing*, 27, (1), pp. 54–70.
- Longo, M., Mura, M. y Bonoli, A. (2005). Corporate social responsibility and corporate performance: the case of Italian SME's. *Corporate Governance*, 5 (4), pp 28-42
- López, V. A. e Iglesias, S. (2006). Percepciones directivas Del recurso de reputación. Un estudio empírico de sus relaciones con el rendimiento empresarial. *Cuadernos de Economía y Dirección de la Empresa*, 28, pp. 139 – 160
- Macario, R. (2001). Upgrading quality in urban mobility systems. *Managing Service Quality*, 11(2), pp. 93-98.
- Martínez, I. y Olmedo, I. (2010). Revisión teórica de la reputación en el entorno empresarial. *Cuadernos de Economía y Dirección de la Empresa*, 44, pp. 59 – 77
- Martínez, P., Pérez, A. y Rodríguez, I. (2012). Análisis de la práctica corporativa de la responsabilidad social en el sector turístico: Estudio de casos. *Cuadernos de Turismo*, 30, 145 – 164
- Mcguire, J. 1963. *Business and Society*. New York: McGraw Hill.
- Méndez, M. (2005). Ética y responsabilidad social corporativa. *Ética y Economía*. ICE, 823 pp. 141 – 155
- Miles, M. P., Munilla, L.S. y Russell, G. R. (1997). Marketing and environmental registration/certification. what industrial marketers should understand about ISO 14000. *Industrial Marketing Management*, 26, pp. 363-370.
- Ministerio de fomento (2006): Encuesta de movilidad de las personas residentes en España. Movilia.
- Ministerio de fomento (2009): La Estrategia Española de Movilidad Sostenible
- Moreno, A. y Caprotti, P (2006): la comunicación de las empresas españolas en sus webs corporativas. análisis de la información de responsabilidad social, ciudadanía corporativa y desarrollo sostenible. *ZER - Revista de Estudios de Comunicación*, 11, (21), pp.47- 62
- Muñoz, M. P. (2008). La responsabilidad social empresarial: una variable más a considerar en la cultura empresarial, “Estableciendo puentes en una economía global”. ESIC
- Navarro, A., Alcaraz, F.J. y Ortiz, D. (2010): La divulgación de la información sobre responsabilidad corporativa en administraciones públicas: un estudio empírico en gobiernos locales. *Revista de Contabilidad – Spanish Accounting Review*, 13 (2), pp. 285 - 314
- Olcese, A, Rodriguez, M.A. y Alfaro, J. (2008). Manual de la Empresa Responsable y Sostenible. *McGraw – Hill*
- Olmedo, I y Martínez, I.M. (2011). Medida de la reputación empresarial en PYMES de servicios. *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa*, 20, (3), pp. 77 -102
- Pérez-Bustamante, D., Rodríguez, B. y Medrano, M.L. (2011): Análisis de la dimensión medioambiental de las compañías que operan en España: Estudio del contenido de sus páginas web. *Revista Observatorio Medioambiental*, 14, 211 – 224
- Piñeiro, P., Quintas, M. A. y Caballero, G. (2009). Incidencia de la proactividad medioambiental en el rendimiento de las empresas constructoras españolas. *Revista europea de dirección y economía de la empresa*, 18, (2), pp. 79 – 106
- Porter, M.E. y Kramer, M.R. (2003). La filantropía empresarial como ventaja competitiva. *Harvard Deusto Business Review*, nº 112, pp. 7-20

- Prado, J.M. y García, I.M. (2006). La utilización de la planificación estratégica y de los indicadores de gestión en el ámbito municipal: análisis empírico de los factores que afectan a su implantación. *Revista Española de Financiación y Contabilidad*. Vol. XXXV, nº 130. Julio-Septiembre. pp. 645 -672
- Ramírez, A. (2006). La RSE y la triple cuenta de resultados. *Estrategia financiera*, 231, pp. 56 – 62
- Rindova, V. P.; Williamson, I. O.; Petkova, A.P. y Sever, J. M. (2005). Being Good or Being Known: An Empirical Examination of the Dimensions, Antecedents, and Consequences of Organizational Reputation. *Academy of Management Journal*, 48, (6), pp. 1033-1049.
- Robbins, S. P. (1994). Comportamiento organizacional. *Prentice Hall*, México
- Rodrigo, P. y Arenas, D. (2008). Do employees care about CSR programs? a typology of employees according to their attitudes. *Journal of Business Ethics*, 83, pp.265 – 283
- Rodríguez, B., Vargas, A. y Montes, P. (2009): Análisis de contenido de las webs de compañías aéreas: acciones de responsabilidad corporativo. Administrando en entornos inciertos. ESIC
- Rodríguez, M.A.; Ricart, J.E. y Sánchez, P. (2001). Sustainable Development and Sustainability of Competitive Advantage: A Dynamic and Sustainable View of the Firm. Working papers IESE.
- Rodríguez, F. y García de madariaga, J. (2011). Responsabilidad social corporativa y gobierno corporativo: impacto sobre la reputación de las compañías del sector automovilístico y la satisfacción del cliente. *Revista de la Responsabilidad Social Empresarial*. 7
- Sánchez, M., Sánchez, R., Marín G. y Gázquez, J.C. (2007): service quality in public services as a segmentation variable. *The Service Industries Journal*, 27 (4), pp. 355 - 369
- Saxton, T. y Dollinger, M. (2004). Target Reputation and Appropriability: Picking and Deploying Resources in Acquisitions. *Journal of Management*, 30, (1), pp. 123-147.
- Sen, S. y Bhattacharya, C. B. (2001). Does doing good always lead to doing better?. *Journal of Marketing Research*, 38, (2), pp. 225 – 243
- Senge, P. (2001). Innovating our way to the next industrial revolution. *MIT Sloan Management Review*, 42, (2), pp. 24-38.
- Sethi, S.P. (1975). Dimensions of Corporate Social Performance: An Analytical Framework. *california management review*, 17, (3),pp. 58-64
- Shamsie, J. (2003). The Context of Dominance: An Industry-Driven Framework for Exploiting Reputation. *Strategic Management Journal*, 24, (3), pp. 199-215.
- Stiglitz, J.E. (2002). El malestar en la globalización. *Taurus*, Madrid
- Toro, D. (2006). El enfoque estratégico de la RSE: revisión de la literatura académica. *Intangible Capital*, 14 (2) pp. 338 – 358
- UITP (2003). Billeto al futuro: las 3 paradas de la movilidad sostenible”.
- World Business Council for Sustainable Development (WBCSD). Movilidad 2001: perspectiva general. [www.wbscd.org/web/projects/mobility/spanish\\_overview.pdf](http://www.wbscd.org/web/projects/mobility/spanish_overview.pdf). (Fecha de acceso: enero 2014)
- Vaca, R.M.; Moreno, M.J. y Riquel, F. (2007). Análisis de la responsabilidad social corporativa desde tres enfoques: stakeholders, capital intelectual y teoría institucional. *Conocimiento, innovación y emprendedores: camino al futuro*. C. p. J. C. A. Calvo, Grupo de Investigación Fedra.
- Valderrama, J.A. (2007). Reflexiones en torno a la RS de las empresas. *Teoría y Praxis*, 3 pp. 125-134
- Vassilikopoulou, A.; Siomkos, G., Chatzipanagiotou, K. y Pantouvakis, A. (2009). Product-harm crisis management: time heals all wounds?. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 16, pp. 174 – 180.

- Vila, N. y Gimeno-Martínez, C. (2010). Efectos de la RSE sobre el consumidor: una aplicación al sector de transporte público terrestre. *Revista Innovar*, 20(38), pp. 235-255.
- Wood, D. J. (1991). Corporate social performance revisite. *Academy of Management Review*, 16 pp. 691 – 718

**NEW APPROACHES ON REPATRIATION RESEARCH: STUDYING THE  
RELEVANCE OF INDIVIDUAL AND CONTEXTUAL FACTORS**

---

Naiara Arnáez  
[narnaiez@mondragon.edu](mailto:narnaiez@mondragon.edu)  
*Mondragon Unibertsitatea*

Amaia Arizkuren  
[amaia.arizkuren@deusto.es](mailto:amaia.arizkuren@deusto.es)  
*Universidad de Deusto*

Marta Muñiz  
[mferrer@icade.comillas.edu](mailto:mferrer@icade.comillas.edu)  
*Universidad Pontificia de Comillas*

**ABSTRACT**

This paper presents a research model for revising repatriation concerns. Traditionally, literature has been focused on investigating the impact of organizational practices and support on repatriation but, recently, new studies suggest that this approach is insufficient. According to them, individual and contextual influences are also important on repatriation and new studies are needed in order to measure its impact. They propose to analyze the repatriate as an active actor on his/her return and not just as a passive receiver of organizational human resource practices. Thus, the research model presented on this paper is the base of one of the few studies that aims to analyze the impact of both approaches at once. This paper has been the base to analyze the opinion of more than 200 repatriates, and the final conclusions will be presented in future papers.

**Keywords:** Repatriation, turnover, adaptation, expatriation, International Human Resource Management.

**INTRODUCTION**

In this context, this study pretends to contribute to the improvement of Human Resource management and, specifically, the repatriation management; as well as it is a new input on repatriation research considering the last contributions on the area. Specifically, our aims are:

1. Objective: To learn how expatriation conditions influence repatriation outcome.
2. Objective: To learn how repatriation conditions influence repatriation outcome.
3. Objective: To learn how HHRR practices influence repatriation outcome.
4. Objective: To learn how individual variables influence repatriation outcome.
5. Objective: To learn how environmental variables influence repatriation outcome.

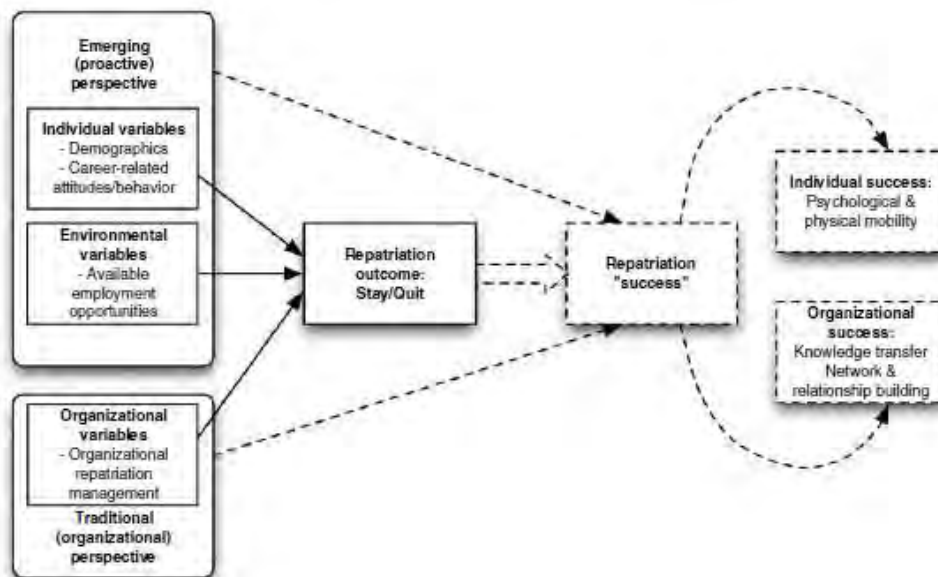
**THEORETICAL RESEARCH MODEL**

Once aware of the importance of research on repatriation issues, this chapter presents the basis for the development of the theoretical research model, that will be presented at the end. The base model given by Lazarova and Cerdin (2007) is now explained in detail.

Lazarova and Cerdin (2007) point out that literature so far suggests repatriates leave their companies because they ignore them and their recently acquired knowledge and expertise. This turns their return in an extremely unsatisfactory experience that can finally push them to quit. Nevertheless, the authors suggest that in recent years a new approach is emerging, which proposes that turnover upon repatriation is not a consequence of the lack of organizational attention and support, but it is a response to the changing nature of employment relationship, the availability of better job opportunities outside the company and the need for individuals to manage their own careers.

Adhering this new vision, the authors do not obviate the importance of organizational support on turnover intention of repatriates, they even highlight its domain as the main antecedent of retention; however, they consider this vision insufficient and, consequently, they propose a model that integrates both perspectives, the proactive one (emerging) and the organizational one (traditional).

**Figure 1 Proposed theoretical framework.**



Source: Lazarova and Cerdin (2007, p.423)

Their model is divided into two distinct parts. First of all, it presents the impact of both perspectives on repatriation, focusing on retention or turnover. The proactive or emerging approach integrates variables related with the individual and the context, while the organizational or traditional one refers to variables linked to the company's management, which, as its name suggests, is the most studied vision so far (Lazarova and Caligiuri, 2001; Pattie et al, 2010; Sánchez et al, 2007).

Then, they propose a more exhaustive analysis of success on the result of repatriation, considering its long-term implications. Authors argue that, for years, literature has equated retention with success in repatriation, but they defend that what the repatriate and the company understand as success at return might be different. This idea is reflected in the model through the definition of success in repatriation according to two different perspectives. From the individual point of view, success means psychological and physical mobility and, from the company's point of view, success is reached when a knowledge transfer network has been set up and interesting relationships have been developed.

Why do they consider this distinction necessary? Regarding the individual perspective, they see the return not just as a physical change (they call it “objective change”), but also as a psychological change (“subjective change”). They explain that “physical mobility involves the transition across career boundaries, and psychological mobility is the perception of the capacity to make transitions” (Lazarova and Cerdin, 2007, p. 423). Regarding the organizational perspective, they assume that not all international assignments are equally strategic for the company (Caligiuri and Lazarova, 2001) and they understand that, sometimes, the repatriate is not requested on the company. They agree with studies that focus the relevance of the repatriate on his role as local knowledge transmitter to the headquarters. Considering this contributions, retention is a necessary but insufficient condition to qualify the repatriation as successful from the organizational or individual point of view.

### **Results of Lazarova and Cerdin (2007)**

Lazarova and Cerdin (2007) tested their model through an empirical study that collected data simultaneously in France, the US and Canada to 133 repatriates. Their results show that company-provided repatriation support is significantly negatively correlated with intention to leave, providing initial support for the traditional perspective. Meanwhile, regarding the proactive or emerging perspective, alternative employment opportunities and two of the three dimensions of career-related attitudes/behavior<sup>1</sup> were positively related with intention to leave, providing also initial support for the emerging perspective. All the same, Lazarova and Cerdin (2007) advocate continuing with the study of the emerging perspective on repatriation, because their research is one of the few empirical studies.

### **Changes to Lazarova and Cerdin (2007) model**

This research pretends to continue with the work initiated by Lazarova and Cerdin (2007) providing a new empirical study for the analysis of the impact of both perspectives on repatriation. Nevertheless, it presents some differences.

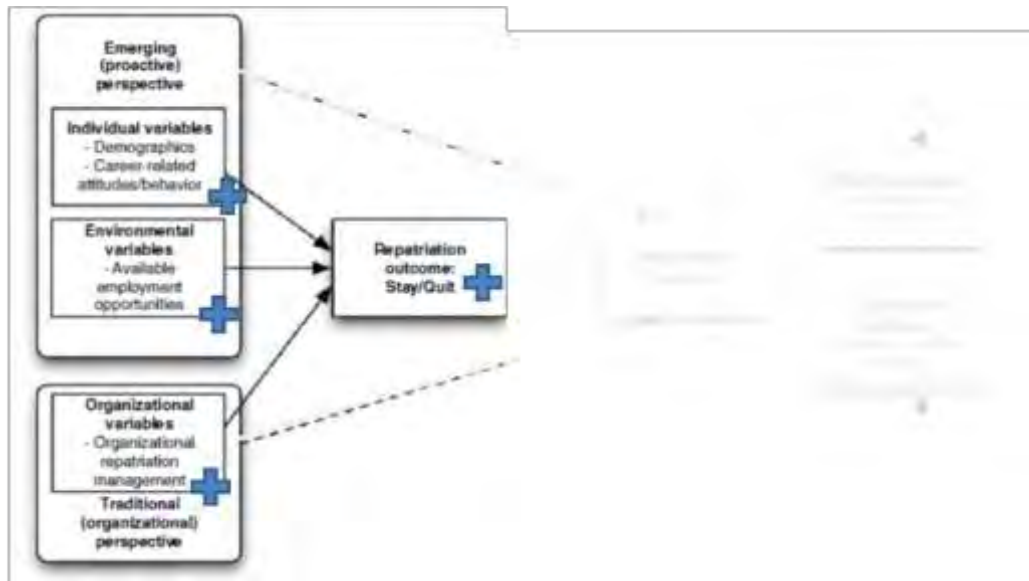
One of the main ones is that this study concludes its analysis on what Lazarova and Cerdin (2007) call Repatriation Outcome, this is, it doesn't consider if Repatriation Success is given by the mobility of the individual or by the knowledge transfer and network establishment for the company. This second analysis has been postponed for various reasons: (1) the questionnaire is directed only to repatriates, so it is not possible to address the information requested to measure organizational success and (2) the theoretical model of this research examines much more variables to measure both perspectives and the repatriation outcome, considering the propositions of other authors (Bochache, 2005; Chi and Chen, 2007; Lazarova and Caligiuri, 2001; Sánchez et al, 2005), so the volume of information and data would be excessive.

### **Figure 2 Differences from Lazarova and Cerdin (2007) model<sup>2</sup>**

---

<sup>1</sup> Authors measure “Career-related attitudes/behavior” through Career Activism, which will be defined later on.

<sup>2</sup> + refers to the inclusion of new variables. Grey parts represent those excluded from Lazarova and Cerdin (2007) research.



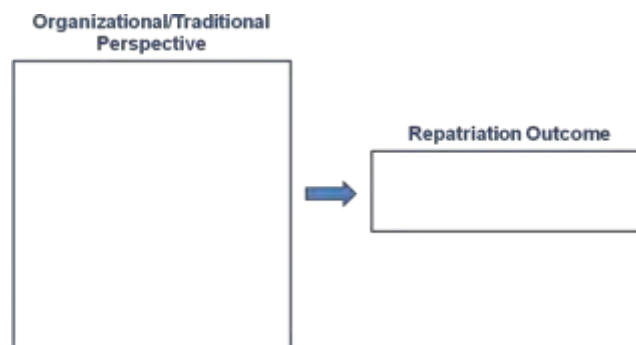
Source: Self-elaborated considering Lazarova and Cerdin (2007, p.423)

## Proposed theoretical framework

### DETAIL I

The model starts from the traditional perspective, the most studied one so far, which suggests that some HHRR practices have an impact on repatriation outcome.

**Figure 3 Detail I of the Proposed Theoretical Framework**



Source: Self-elaborated

### DETAIL II

However, considering the propositions of Lazarova and Cerdin (2007), the model includes the emerging perspective, which suggests that individual and contextual issues play an important role on repatriation outcome.

**Figure 4 Detail II of the Proposed Theoretical Framework**



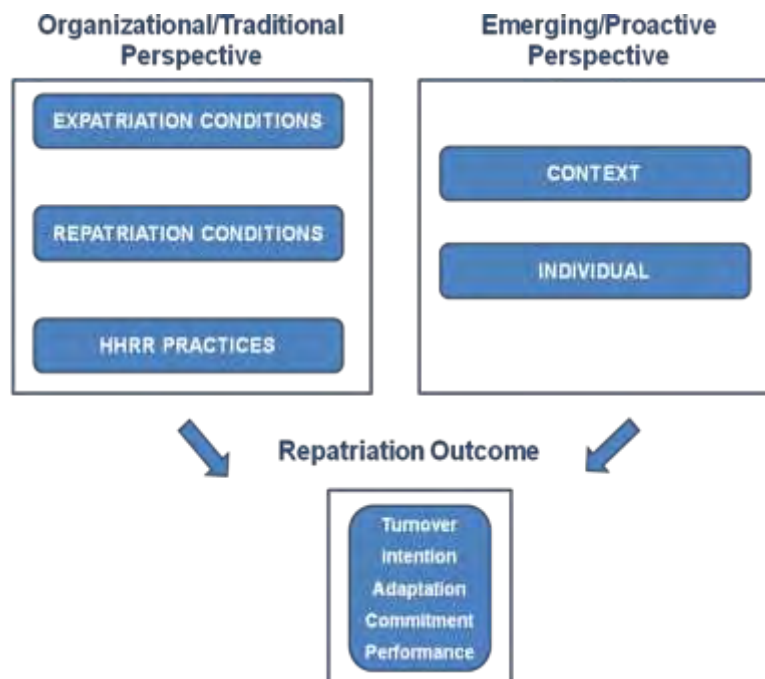


Source: Self-elaborated

DETAIL III

As it has been said before, the variables studied for both perspectives are more than the ones studied by Lazarova and Cerdin (2007). They have been grouped into five groups as follows.

**Figure 5 Detail III of the Proposed Theoretical Framework**



Source: Self-elaborated

## LITERATURE REVIEW AND PROPOSITIONS

This chapter presents the variables that compose the model following the theoretical framework explained above.

### Expatriation conditions

Repatriation can be affected by issues that took place much before the returning moment and, thus, it must be considered since the very beginning of the process. Some of these issues happen during the international assignment and are linked to the cultural shock the individual suffers.

Cultural shock is used to describe the moment when the expatriate must deal with the new environment in his daily life and assumes a lack of training and preparation (Pires et al, 2006); nevertheless, this need for adaptation comes up again once the individual returns to his country of origin. Due to the adaptation to the culture in destiny and the changes back home, the repatriate comes back with an altered perspective of his own environment and suffers what literature calls reverse cultural shock (Gregersen and Stroh, 1997; Lazarova and Cerdin, 2007; Lee and Liu, 2006; Pattie et al, 2010; Osman-Gani and Hyder, 2008; Vermond, 2001).

Regardless the actions that the company may put into practice in order to reduce it, the reverse cultural shock might be bigger depending on the duration of the expatriation phase and the cultural distance among origin and destination countries. The longer the assignment is, the worse the adaptation of the repatriate will be and, the bigger the cultural distance, adaptation will also be aggravated (Gregersen and Stroh, 1997; Peltonen, 1997; Sánchez et al, 2005).

- **P<sup>3</sup>**: The longer duration of expatriation, the worse adaptation upon return
- **P**: The bigger cultural distance, the worse adaptation upon return.

### Repatriation conditions

As it can be assumed, not only expatriation conditions affect outcomes upon return, but also repatriation conditions. In this paper, seven are analyzed; four related to the characteristics of the job upon return and three related to the international experience degree of the company as moderator variables of the repatriation outcomes.

Some companies might think that the international experience itself and the knowledge acquired compensate the sacrifice made when accepting an international mission. Nevertheless, employees are aware of their great professional development and they know it is applicable in other companies as well. All participants of the qualitative study of Suutari and Mäkelä (2004) informed that during their global careers they had developed management general skills (such as leadership and change management) and international skills (such as cross-cultural skills, comprehension of the global business environment and the needs of foreign customers). Thus, one of the most valued characteristics of the job upon return is the possibility to use the acquired skills, although literature shows this is not as usual as it should be (Black and Gregersen, 1999; Bonache, 2005; Larson, 2006; Pattie et al, 2010; Shen and Darby, 2006).

Stroh et al (1998) found that 39% of repatriates did not make use of the acquired skills, Black and Gregersen (1999) found that 61% of the participants on their study said they lacked opportunities to put their foreign experience to work, the 30 Irish repatriates who participated on the study of Begley et al (2008) held the same opinion and, among the 42 participant companies of the study

---

<sup>3</sup> P = Proposition

<sup>4</sup> N=20 participants

of Pattie et al (2010) which agglutinated a total of 3.243 expatriates, only 10% offered them positions of responsibility which would allow to use such skills, and this turned to be the main reason for volunteer turnover on 43% of the companies. However, a study of Riusala and Suutari (2000) found that 80% of the Finnish expatriates who took part on their study thought their new skills would be useful on their job at headquarters and 63% believed they could find a job that matches those skills perfectly.

As a conclusion, companies should seriously take into account the perception of expatriates about the positive impact of their international experience on their career plan, but not necessarily on the same company (Lazarova and Cerdin, 2007; Riusala and Suutari, 2000)

- **P:** The use of acquired skills on the job upon return decreases turnover intention.

Another issue related to the job back on headquarters is the hierarchical position (Sánchez et al, 2005). Gross (2002) detailed the evolution of repatriates' perception about the relationship between international assignments and a career plan: Derr and Oddou (1991 in Gross, 2002) found that, on 1986, 68% of the respondents felt that an international assignment derived in a promotion; on 1987, most of them (74%) didn't believe that international assignments were essential for future leaders and only 25% considered it "extremely important" and, on 1989, half of the respondents didn't see any impact on the career of repatriates. Finally, on 2001, Windham (in Gross, 2002) found that only 36% believed an international assignment brings a promotion. This decreasing perception of the relationship between an international assignment and a promotion might explain that Sánchez et al (2007) didn't find any relationship between a promotion and adaptation upon return; however, they suggest that more analysis needs to be done before assuring the lack of relationship.

- **P:** Promotion upon return increases adaptation.

According to the literature, the third characteristic of the job upon return that needs to be considered is the degree of autonomy (Lazarova and Caligiuri, 2001). Sánchez et al (2005), stated that half of the participants were not adapted to their job upon return (some of them had quitted, others showed a high turnover intention or were even seeking for a new job) and their main complains were lack of role clarity, loss of autonomy, lower attraction of the job, lack of resources and loss of promotion opportunities, among others. Nevertheless, they didn't find adaptation problems in other areas, such as, general environment and social adaptation. Additionally, Bonache (2005) also found that providing greater autonomy in the workplace facilitates adaptation upon return and 31% of the companies participants on the study of Pattie et al (2010 identified loss of autonomy as an important reason for voluntary quitting.

- **P:** Providing greater autonomy in the workplace upon return increases adaptation and reduces turnover intention.

The last job characteristic that this study analyzes is the change in retribution. In addition to the cultural shock, another shock that repatriates might suffer is the economical one, since normally their compensation is drastically diminished (Sánchez, 2005). However, they found it didn't affect adaptation and Bonache (2005) did not also find differences on satisfaction with compensation among Spanish expatriates and repatriates; none of the groups was satisfied. Nevertheless, Sánchez (2005) encourages to continue investigating it, so we propose:

- **P:** Providing higher compensation does not affect adaptation upon return.

To conclude with the analysis of repatriation conditions, it seems interesting to investigate if MNC with high degree of international experience have more possibilities to offer jobs that match the characteristics mentioned above as the ones valued by the returnees and, consequently, with positive impact on repatriation outcome.

- **P:** The company's degree of international experience moderates the impact of job characteristics upon return on the repatriation outcome.

### **HHRR practices**

The HHRR practices analyzed in the present study are grouped into four main families: communication, training, guarantees and value of international experience.

#### Communication

During the international assignment, it is not unusual that the expatriate suffers the phenomenon known as "out of sight, out of mind". Pattie et al (2010) propose four support practices as connectivity mechanisms to help continuous communication: (1) home visits during the assignment to maintain a relationship with colleagues in headquarters and to be aware of changes (Gregersen and Stroh, 1997; Pattie et al, 2010; Tyler, 2006; Vermond, 2001), (2) newsletters, (3) assignment of re-enter sponsor and (4) mentoring program. Nevertheless, other authors say that the relative importance of each of them is not comparable. The positive effect of monitoring in adaptation has been deeply studied and so has been the impact of home-visits (Lazarova and Caligiuri, 2001; Lazarova and Cerdin, 2007; Osman-Gani and Hyder, 2008; Pattie et al, 2010; Qin y Baruch, 2010; Sánchez et al, 2007; Tyler, 2006; Vermond, 2001). As a consequence, the present research analyzes the effect of those two on adaptation, adding the possible positive impact of the use of ITC, due to its great increase on business arena.

- **P:** The establishment of connectivity mechanism during expatriation increases adaptation upon return. The mechanism are: (1) mentor in headquarters and/or subsidiary, (2) home visits during expatriation and (3) use of ITC.

As it has been said, companies often forget about the importance of continuous communication, especially regarding issues that go beyond the job-related ones. Lee (2007) showed that all the 15 participants on his study had established daily communication with headquarters, but always about labor issues; only one of them had talked about his adaptation, in fact, the only to whom the company had provided a mentor. Sánchez et al (2005) obtained similar results on their study where 30% of respondents had barely maintained communication with headquarters and, the ones who did, always for labor issues. In their study, only one of the participants had been provided a mentor too.

The existence of a fluent communication system between headquarters and the expatriate during the international assignment is considered as a really positive factor for repatriation, in part because it creates a sense of belonging and also because it helps to be aware of changes on the company (Sánchez, 2005). Thus, as Sánchez (2005), this study also investigates:

- **P:** The higher the exchange of information between the expatriate and the company is, the better will adaptation be upon return.

Continuing with communication factors with positive impact on repatriation, a third one is the clarity of the general process and repatriation conditions (Ali and Ismail, 2010; Gross, 2002; Lazarova and Caligiuri, 2001; Lazarova and Cerdin, 2007; Osman-Gani and Hyder, 2008; Pattie et al, 2010; Vermond, 2001).

Black and Gregersen (1991a) proposed that clear repatriation politics and practices could reduce uncertainty upon return and, thus, facilitate adaptation. Their empirical study found no significant relationship with any facets of adaptation (to the job, to individuals and general) but the authors stated that it was too early to conclude there is no relationship, especially considering that the open questions made to some participants showed 36% of them had problems to adapt to their job in USA and identified the lack of politics and previous planning as important sources of their difficulties on adaptation.

As a response to their call, Gregersen and Stroh (1997) studied the same relationship on 104 Finnish repatriates and Sánchez (2005) on 122 Spanish repatriates and, as the first ones, none of them found any relationship but also encourage researchers to continue with the investigation.

- **P:** The higher clarity of the general process and repatriation conditions, the better adaptation upon return.

Finally, regarding clarity of conditions, literature also proclaims the relevance of role clarity upon return (Black et al, 1992; Francke, 2007; Gregersen and Stroh, 1997; Sánchez, 2005). General theory and research on adjustment suggest it reduces the uncertainty associated with work situation. As 62% of the time Finnish repatriates do not have assigned jobs or positions in their parent company when they return home (Black et al, 1992), Gregersen and Stroh (1997) decided to analyze role clarity and found that it improves job adaptation upon return.

- **P:** The higher role clarity, the better adaptation upon return.

### Training

Employees perceive information and training as a support mechanism of the company (Lee and Liu, 2006). Many participants of the study of Lee (2007) valued it as “positive and useful” for their adaptation during expatriation and Stroh et al (1998) added that it also helps repatriate’s adaptation. In this research, we classify training into two main groups: social and professional training.

Within the first group, Shen and Darby (2006) value the importance of cultural training as a way to improve adaptation to the host country. The organization needs to take into account that the expatriate will work in a different environment and this type of training is very helpful. On the moment of repatriation, from the employee’s point of view, his home environment could also turn unknown, so the effect of training would also be positive at this point.

Lazarova and Caligiuri (2001) considered important to provide assistance with daily living, but less than 18% of the respondents said they had received it and they also recommended some financial and tax advice. Moreover, Osman-Gani (2000) suggests that companies should also provide advice for changes after repatriation not just to the repatriate, but also to his/her family (Lazarova and Caligiuri, 2001; Lazarova and Cerdin, 2007; Sánchez et al, 2007) as Gregersen and Stroh (1997) and Ali and Ismail (2010) found that spouse’s adaptation affects repatriate’s adaptation.

- **P:** Providing the repatriate social training, this is, (1) Assistance with daily living and advice for changes after repatriation and (2) Financial and tax advice, improves adaptation upon return.

- **P:** Providing the repatriate's spouse social training, this is, (1) Assistance with daily living and advice for changes after repatriation and (2) Financial and tax advice, improves his/her adaptation and, thus, the repatriate's adaptation.

In addition to the general environment, the repatriate also must adapt to his/her labor situation, so training in this area is also relevant and should cover issues regarding the job and the company.

Considering training about changes on the company during international assignment, MacDonald and Arthur (2005) say it affects adaptation more than the duration of the international mission; consequently, the repatriate must be oriented on those changes (Lazarova and Caligiuri, 2001; Lazarova and Cerdin, 2007; Martin and Anthony, 2006). Pattie et al (2010) and Gregersen and Stroh (1997) say this type of information improves adaptation on repatriation, but Lazarova and Caligiuri (2001) found only 10,3% of 58 repatriates of their study had received it.

But to be aware of the changes on the company is not enough to ensure high rates of adaptation and performance. In order to achieve it, it is necessary to know the requirements and expectations about the job upon return (Pattie et al, 2010; Peltonen, 1997; Tyler, 2006). However, Geodesy<sup>5</sup> (2005) found that only 16% of companies plan with their repatriates the return more than six months before they come back and Lee (2007) showed similar results because 60% of the companies didn't agree any aspect of repatriation, although employees said it would have reduced repatriation shock. Black et al (1992) found that 62% of the times repatriates don't have a job assigned upon return and Pattie et al (2010) also found that the main reason for firing a repatriate was the lack of jobs upon return, partly motivated by the lack of planning. Lazarova and Caligiuri (2001) found that 36,2% of repatriates did career planning sessions with the company which, in turn, was the second<sup>6</sup> most valued HHRR practice by returnees. Pattie et al (2010) found that only 5% of the companies considered international assignments in the design of career plans on the organization and, the ones who did, were those with more than 15 expatriates (a 5% of the respondents). The study also shows that only 7% of them had formal programs for reaching agreements with repatriates about their career plans.

- **P:** Providing the repatriate professional training, this is, (1) changes in the company and (2) career planning session, improves adaptation upon return.

### Guarantees

Pattie et al (2010) showed that 29% of companies suffered unwanted dropouts as a response to not having provided a permanent job upon return. Authors conclude that repatriates are more likely to start a job hunting and leave the company on those cases (Stahl et al, 2009). Thus, it is important to provide job guarantees upon return, although the degree of certainty might depend on the specific situation.

- **P:** Providing guarantees to the repatriate, this is, (1) assurance of a specific job after repatriation and/or (2) assurance of continuity in the company after repatriation, improves adaptation upon return.

---

<sup>5</sup> An organization founded by PricewaterhouseCoopers and Cranfield University School of Management.

<sup>6</sup> The first one was providing visible signs to show that the company values international experience.

### Value of international experience

Last but not least, providing signs of the value of international experience is a very positive factor affecting adaptation upon return. A qualitative study carried out in Spain found that none of the participants was fully satisfied with how the company valued their international experience (Sánchez, 2005), despite it was the most valued HHRR practice with an average score of 6.4 out of 7<sup>7</sup>. According to their results, they propose to investigate the positive relationship among the value the company gives to international experience and adaptation upon return.

- **P:** Providing signs of valuing international experience improves adaptation.

### **Demographic variables**

It has been studied the effect of some demographic characteristics on expatriation outcome (Ali and Ismail, 2010; Francke et al; 2009; Pires et al, 2006) and it could be understood that they might also have an impact on repatriation. Following the researches carried out by several authors, (Chi and Chen, 2007; Gregersen and Stroh, 1997; Hyder and Lövblad, 2007; Lazarova and Caligiuri, 2001; Lee and Liu, 2006) gender, age, civil status and number of children are studied in order to see if they moderate impacts on repatriation output.

- **P:** Demographic characteristics such as (1) gender, (2) age, (3) civil status and/or (4) number of children moderates adaptation upon return.

Moreover, it has been argued before that it is no longer correct to focus repatriation research only on organizational factors. Additionally, repatriates may develop some specific career-related attitude and behaviors which can affect repatriation outcome.

Related to the first repatriation condition explained above, for example, if the individuals feel they have developed certain skills that might be of interest and application on the company upon return and they do not get a job that allows to put them into practice, the repatriation outcome will be worse (Bonache, 2005; Pattie et al, 2010).

- **P:** The higher perception of skills improvement combined with the lower perception of the use of those skills, the worst adaptation upon return.

In the same way, research should not just analyze the impact of the characteristics of the job provided by the company; but also repatriate's satisfaction level with them. Thus, we propose:

- **P:** The higher satisfaction with the characteristics of the job (regarding autonomy and compensation), the better adaptation upon return.

And lastly, it is necessary to assess not only the impact of a hierarchical upper change explained above, but also the repatriate's satisfaction with career prospection (Bonache, 2005) because, as the lector might remember, repatriates often feel their skills can be useful in other companies which could offer them better job opportunities.

- **P:** The higher satisfaction with career prospection, the less turnover intention upon return.

---

<sup>7</sup> Followed by communication (5.9 out of 7), career planning (5.6 out of 7), clarity of repatriation conditions (5.6 out of 7) and the mentor (3.3 out of 7).

In addition to the feelings generated regarding job characteristics, individuals have also other interesting attitudes to be analyzed in relation to repatriation, such as, personal efficiency. Defined by Garrido (2000 in Sánchez et al (2007) as “the confidence individuals have in themselves and in their ability to overcome new situations”, according to MacDonald and Arthur (2005) and Sánchez et al (2007) the greater personal efficiency, the better adaptation.

- **P:** The greater personal efficiency, the better adaptation.

Similarly, career activism, defined by Krieger (1995: 30) as “actions taken by an individual with the intention of taking over or take control of his career” should also be taken into account. Lazarova and Cerdin (2007) found relationship between repatriation outcome and some career activism indicators, but they encourage researchers to continue with their investigation, so:

- **P:** The greater career activism, the greater turnover intention upon return.

Under this premise, when the repatriate is an active individual and considers that his/her career objectives override organizational decisions (Begley et al, 2008; Biemann and Andresen, 2010; Bonache, 2005; Lazarova and Cerdin, 2007; Pattie et al, 2010; Suutari and Mäkelä, 2007; Wittig-Berman and Beutell, 2009), he/she could consider the international assignment as a lever to impulse his/her career and not necessarily on the same company. Two concepts are proposed in order to measure this tendency, boundaryless and protean career, according to whom turnover intention could be generated by a poor reintegration on headquarters or by new job opportunities which perfectly match the employee’s wishes (Lazarova and Cerdin, 2007).

- **P:** The greater boundaryless or protean career tendency, the greater turnover intention upon return and lower commitment.

In addition to the career-related attitudes and behaviors detailed above, individuals may also show organization-related ones.

It has been argued that providing higher compensation does not affect adaptation upon return according to Bonache (2005); but, as increasing compensation might be understood as a way of showing the value of international experience and, in turn, that is one of the most valued organizational aspects by repatriates, we propose:

- **P:** The higher satisfaction with retribution, the better adaptation upon return.

Furthermore, talking about satisfaction rates and perceptions, some authors have studied the relationship between HHRR practices and perception of organizational support concluding that the more number of practices and resources the company offers, the more respected fee employees, resulting in a better relationship between them (Lazarova and Caligiuri, 2001; Pattie et al, 2010).

Based on the responses of 58 USA and Canadian repatriates, Lazarova and Caligiuri (2001) established a direct relationship between HHRR practices implementation and Perceived Organizational Support – POS, which, in turn, was directly related with lower turnover intention rates. This relationships were also studied by Pattie et al (2010) on 42 USA companies confirming the same results. However, both suggest to continue with the research.

According to literature, POS has positive impact on adaptation (Avril and Magnini, 2007; Pires et al, 2006) and, considering the study carried out by Stahl et al (2009) with 1779 participants,



satisfaction with POS diminishes turnover intention (Avril and Magnini, 2007; Osman-Gani and Hyder, 2008).

- **P:** The higher POS, the better adaptation and the less turnover intention upon return.

It is also interesting to study the impact of perceived fulfillment of the psychological contract on repatriation. According to Rousseau (1989 in Chi and Chen, 2007:475), the term refers to a person's beliefs about the reciprocal exchange agreement between him/her and the organization to which he/she belongs. An accepted psychological contract provides an employee with a sense of control and security in his/her relationship with the organization. It is especially meaningful for career management of repatriates (Chi and Chen, 2007). Chi and Chen (2007) showed it is negatively related to turnover intention and positively to organizational commitment.

- **P:** The higher perceived fulfillment of the psychological contract, the higher commitment and the less turnover intention upon return.

To end up with the individual variables that affect repatriation, we also include adaptation to the destination country and changes in social status.

Black et al (1992) and Black et al (1999) suggest that adaptation to the host country affects adaptation upon return. They assert that the better the expatriate was adapted, the worse he/she will adapt on repatriation. Sánchez (2005) found no empirical evidence for this theoretical proposition, but she says more studies are needed.

- **P:** The greater adaptation to the host country, the worse adaptation upon return.

Regarding social status, Gregersen and Stroh (1997) found that its loss aggravates adaptation upon return (Sánchez, 2005).

- **P:** The less social status, the worse adaptation upon return.

To end up with the presentation of variables, the final group is the contextual variables one, as part of the measure of the emerging perspective on repatriation research. Two factors are studied: available job opportunities and spouse's adaptation upon return.

Among others, Lazarova and Cerdin (2007) suggested that sometimes turnover intention is not related with the company, but with the number of job opportunities or even just with the perception of possibilities to obtain a job in another company (Pattie et al, 2010; Stahl et al, 2009). Suutari and Brewster (2003) found that 65% of expatriates had received job offers during the assignment and 60% after repatriation; and Pattie et al (2010) found that 26% of voluntary turnover among repatriates had been due to better job opportunities.

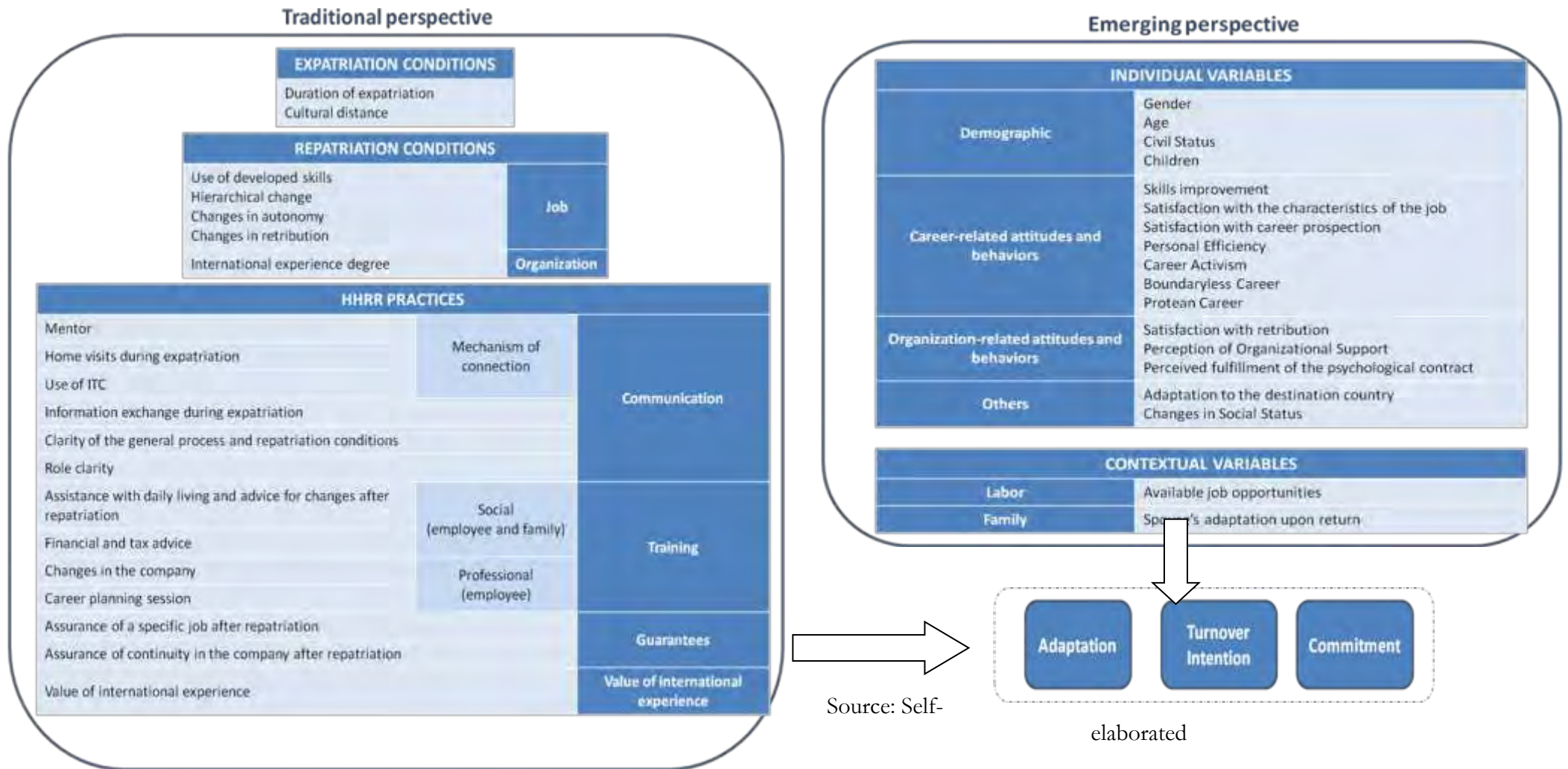
- **P:** The higher perception of available job opportunities, the greater turnover intention upon return.

Finally, spouse's adaptation upon return is supposed to affect the repatriates one (Ali and Ismail, 2010), so:

- **P:** The higher spouse's adaptation, the greater adaptation of the repatriate.

Taking all these variables into the theoretical model, the proposed research model is the following:

Figure 6 Proposed Theoretical Model



## **METHOD**

A questionnaire has been distributed between more than 300 repatriates of Spanish MNCs, from which 150 have been received. The questionnaire was design considering a rigorous revision of literature and, moreover, a preliminary design was validated with experts on the field and some repatriates.

In order to test the propositions, several statistical analysis will be done, such as ANOVA and correlations, with the aim of measuring each of the variables of the model. SPSS will be used.

## **THEORETICAL CONTRIBUTION AND PRACTICAL IMPLICATIONS**

From a practical and business point of view, the importance and utility of the study is justified, on the one hand, because mismanagement of repatriation could lead to turnover of these valuable professionals or to a non satisfactory reinstatement or even to inefficiency (Lee, 2006; Tyler, 2006; Sánchez, 2005; Sánchez et al, 2007). On the other hand, because the perception that repatriation is not well managed and that it doesn't lead to an advance for the employee could discourage future expatriates to accept international missions, what could even slow down the international progress of the company (Peltonen, 1997; Sánchez, 2005).

Another aim of the study, from an academic point of view, is to contribute to the knowledge on the area. The literature has been mainly focused on the expatriation process, studying the adaptation, performance, etc. of the expatriate during the international mission (Black and Gregersen, 1999; Francke, et al, 2009; Lee and Liu, 2006; Shaffer, et al, 2001); nevertheless, the last part of the process, repatriation, has not received so much attention (Gregersen and Stroh, 1997; Lee, 2007; Peltonen, 1997; Osman-Gani and Hyder, 2008; Sánchez, et al; 2005; 2007) even though it is considered one of the most difficult ones to manage (Gregersen and Stroh, 1997; Lee, 2007; Stroh et al, 2000; Martin and Anthony, 2006). In this sense, Ali and Ismail (2010) say:

“Repatriation process is a distinct form from other forms of relocation. Repatriates may face a long list of difficulties upon returning home. Despite the growing recognition of its impact on successful expatriate management, repatriation process continues to be a source of frustration to many human resources managers and also expatriates” (2010, p. 7)

But the literature is, above all, recent, which shows (1) the current relevance of research on the field and (2) the still enormous need of analysis. Moreover, most studies have been carried out in USA or UK, although researches in other countries are increasing (Ali and Ismail, 2010; Gregersen and Stroh, 1997; Lee, 2007; Lee and Liu, 2006; Shen and Darby, 2006; Osman-Gani and Hyder, 2008). This denotes a need of analyzing the phenomenon in the Spanish context, where studies are limited (Bonache, 2005; García-Lombardía and Pin, 2009; Sánchez et al, 2005; 2007). Furthermore, in addition to the organizational perspective (the traditional one), a new one is emerging and research that combines both is required.

This research pretends to be a new input that helps to support or deny the new perspective on repatriation phenomenon, as well as it constitutes a study in the Spanish context.

## REFERENCES

- A.J. ALI y M. ISMAIL: *Repatriates and Their Spouses*, Saarbrücken (Alemania), ed. LAMBERT Academic Publishing, 2010
- A.B. AVRIL y V.P. MAGNINI: "A holistic approach to expatriate success" en *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, vol. XIX, núm. 1, 2007, págs. 53-64
- A. BEGLEY, D.G. COLLINGS y H. SCULLION: "The cross-cultural adjustment experiences of self-initiated repatriates to the Republic of Ireland labour market" en *Employee Relations*, vol. XXX, núm. 3, 2008, págs. 264-282
- T. BIEMANN y M. ANDRESEN: "Self-initiated foreign expatriates versus assigned expatriates: two distinct types of international careers" en *Journal of Managerial Psychology*, vol. XXIV, núm. 4, 2010, págs. 430-448
- J.S. BLACK: "Coming Home: The Relationship of Expatriate Expectations and Repatriation Adjustment and Job Performance" en *Human Relations*. Vol. IVV, 1992, págs. 177-92
- J.S. BLACK: "Work Role Transitions: A study of American Expatriate Managers in Japan" en *Journal of International Business Studies*, vol. XXII, núm. 4, 1988, págs. 671-698.
- J.S. BLACK y H. B. GREGERSEN: "When yankee comes home: factors related to expatriate and spouse repatriation adjustment" en *Journal of International Business Studies*, vol. XXII, núm. 4, 1991a, págs. 671-698.
- J.S. BLACK y H.B. GREGERSEN: "The Right Way to Manage Expats" en *Harvard Business Review*, vol. LXXVII, núm. 2, Marzo-Abril 1999, págs. 52-60
- J.S. BLACK y G.K. STEPHENS: "The Influence of the Spouse on American Expatriate Adjustment and Intent to Stay in Pacific Rim Overseas Assignments" en *Journal of Management*, vol. XV, núm. 4, 1989, págs. 529-544
- J. BONACHE: "Job satisfaction among expatriates, repatriates and domestic employees: the perceived impact of international assignments on work-related variables" en *Personnel Review*, vol. XXXIV, núm. 1, 2005, págs. 110-124
- P.M. CALIGIURI y M. LAZAROVA: "Strategic Repatriation Policies to Enhance Global Leadership Development" Invited book chapter for M. Mendenhall, T. Kuehlmann, & G. Stahl (Eds.) "Developing Global Business Leaders: Policies, Processes, and Innovations." 2001. Quorum Books.
- S.S. CHI y S.CHEN: "Perceived psychological contract fulfillment and job attitudes among repatriates" en *International Journal of Manpower*, vol. XXVIII, núm. 6, 2007, págs. 474-488
- M.L. FRANCKE: "LA GESTIÓN INTERNACIONAL DE LOS RECURSOS HUMANOS EN MÉXICO. El caso específico de la adaptación en el proceso de expatriación" Tesis Doctoral, 2007. Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales. Donostia-San Sebastián: Universidad de Deusto.
- H.B. GREGERSEN y L.K. STROH: "Coming home to the Arctic Cold: Antecedents to Finnish expatriate and spouse repatriation adjustment" en *Personnel Psychology*, vol. L, 1997, págs. 635-654
- L.GROSS: "The right way to bring expats home" en *Workforce*, vol. LXXXI, núm. VII, 2002, págs. 40-44
- A.K. HYDER y M. LÖVBLAD: "The Repatriation process – a realistic approach" en *Career Development International*, vol. XII, núm. 3, 2007, págs. 264-281
- D.A. LARSON: "Here We Go Again: How a Family's Cross-Cultural and Repatriation Adjustment Relates to the Employee's Receptivity to Future International Assignments" en *SAM Advanced Management Journal*, vol. LXXI, núm. 2, 2006, págs. 46-57
- M.B. LAZAROVA y P. CALIGIURI: "Retaining Repatriates: the role of organizational support practices" en *Journal of World Business*, vol. XXXVI, núm. 4, 2001, págs. 389-401
- M.B. LAZAROVA y J-L. CERDIN: "Revisiting repatriation concerns: organizational support

- versus career and contextual influences” en *Journal of International Business Studies*, vol. XXXVIII, 2007, págs. 404-429
- H-W. LEE: “Factors that influence expatriate failure: an interview study”, *International Journal of Management*, vol. 24, n°3, 2007, págs. 403-413
- H-W. LEE y C-H. LIU: “The Determinants of Repatriate Turnover Intentions: an empirical analysis” en *International Journal of Management*, vol. XXIII, núm. 4, 2006, págs. 751-762
- D.C. MARTIN y J.J. ANTHONY: “The Repatriation and Retention of Employees: Factors leading to successful programs” en *International Journal of Management*, vol. XXIII, núm. 3, 2006, págs. 620-631
- S. MacDONALD y N. ARTHUR: “Connecting Career Management to Repatriation Adjustment” en *Career Development International*, vol. X, núm. 2, 2005, págs. 404-429
- S. McKENNA y J. RICHARDSON: “The increasing complexity of the internationally mobile professional: Issues for research and practice” en *Cross Cultural Management: An International Journal*, vol. XIV, núm. 4, 2007, págs. 307-320
- A. OSMAN-GANI y A.S. HYDER: “Repatriation Readjustment of International Managers: an empirical analysis of HRD interventions” en *Career Development International*, vol. XIII, núm. 5, 2008, págs. 456-475
- M. PATTIE, M.M. WHITE y J. TANSKY: “The homecoming: a review of support practices for repatriates” en *Career Development International*, vol. XV, núm. 4, 2010, págs. 359-377
- T. PELTONEN: “Facing rankings from the past: a tournament perspective on repatriate career mobility” en *The International Journal of Human Resource Management*, vol. VIII, núm. 1, 1997, págs. 107-123
- G. PIRES, J. STANTON y S. OSTENFELD: “Improving expatriate adjustment and effectiveness in ethnically diverse countries: marketing insights” en *Cross Cultural Management: An International Journal*, vol. XIII, núm. 2, 2006, págs. 156-170
- C. QIN y Y. BARUCH: “The impact of cross-cultural training for expatriates in a Chinese firm” en *Career Development International*, vol. XV, núm. 3, 2010, págs. 296-318
- K. RIUSALA, y V. SUUTARI: ‘Expatriation and careers: perspectives of expatriates and spouses’, en *Career Development International* vol. V, núm 2, 2000, págs. 81–90.
- M.E. SÁNCHEZ: “La gestión de los trabajadores repatriados en la empresa internacional. Un estudio empírico para el caso español” Tesis Doctoral, 2005. Facultad de Ciencias de la empresa; Departamento de Economía de la Empresa. Cartagena: Universidad Politécnica de Cartagena.
- M.E. SÁNCHEZ, M.I. BARBA y R. SANZ: “Estudio cualitativo sobre la gestión de la repatriación en las empresas internacionales” en *Revista de Economía y empresa*, vol. LII, 2005, págs. 69-85
- M.E. SÁNCHEZ, R. SANZ y M.I. BARBA: “Analysis of the repatriation adjustment process in the Spanish context” en *International Journal of Manpower*, vol. XXXI, núm. 1, 2010, págs. 21-41
- H. SCULLION y K. STARKEY: “In search of the changing role of the corporate human resource function in the international firm” en *International Human Resource Management*, vol. XI, núm. 6, 2000, págs.1061-1081
- J. SHEN y R. DARBY: “Training and management development in Chinese multinational enterprises” en *Employee Relations*, vol. XXVIII, núm. 4, 2006, págs. 342-362
- G.K. STAHL , C.H. CHUA, P. CALIGIURI y M. TANIGUCHI: “Predictors of turnover intentions in learning-driven and demand-driven international assignments: the role of repatriation concerns, satisfaction with company support, and perceived career advancement opportunities” en *Human Resource Management*, vol. XLVIII, núm. 1, 2009, págs. 89-109
- L.K. STROH: “Predicting turnover among repatriates: can organizations affect retention rates?”

- en *The International Journal of Human Resource Management*, vol. VI, núm. 2, 1995, págs. 443-456
- L.K. STROH y P.M. CALIGIURI : “Strategic human resources: a new source for competitive advantage in the global arena” en *The International Journal of Human Resources Management*, vol. IX, núm. 1, 1998, págs. 1-17
- L.K. STROH, H.B. GREGERSEN y S. BLACK : “Closing the gap: Expectations versus reality among Repatriates” en *Journal of World Business*, vol. XXXIII, núm. 2, 1998, págs. 111-124
- L.K. STROH, H.B. GREGERSEN y S. BLACK: “Triumphs and Tragedies: expectations and commitments upon repatriation” en *International Journal of Human Resource Management*, vol. XI, núm. 4, 2000, págs. 681-697
- V. SUUTARI y C. BREWSTER: “Repatriation: empirical evidence from a longitudinal study of careers and expectations among Finnish expatriates” en *Human Resource Management*. Vol. XIV, núm. 7, 2003, págs. 1132–1151
- V. SUUTARI y K. MÄKELÄ: “The career capital of managers with global careers” en *Journal of Managerial Psychology*, vol. XXII, núm. 7, 2007, págs. 628-648
- K. TYLER : “Retaining Repatriates: Pre-assignment planning, ongoing communication and mentoring help retain valuable repatriates” en *Human Resource Magazine*, vol. LI, núm. 3, 2006, págs. 97-104
- K. VERMOND: “Expatriates come home” in *CMA Management*, 2001, vol. LXXIV, núm. 7, págs. 30-33
- U. WITTIG-BERMAN y N.J. BEUTELL: “International Assignments and the Career Management of Repatriates: The Boundaryless Career Concept” en *International Journal of Management*, vol. XXVI, núm. 1, 2009, págs. 77-88